

## NIEUWSBRIEF NEDERLANDSE VERENIGING VOOR ARBEIDSHYGIËNE (NVvA) 2006-01

### Jaargang 17

#### NIEUWE LEDEN

A.C. Boerstra	BBA Binnenmilieu
F.H. Feldkamp	
Y.A.M. Gerritssen	Student
F.A. Gorissen	DPSO Arbozorg
E.H.C.G. Hagelaar	Arbo Coördinatiecentrum
F.T.H. van Kolck	Arbo Unie
J.C. Klaver	
M.M. Koning	KLM Health Services
J.P. Luijten	Isala Klinieken
W. Moes	Thales Nederland

Wij heten deze leden van harte welkom.

#### OVERLEDEN

Op 24 november 2005 is NVvA-lid Theo den Hollander (geb. 14-4-1950 en voor het laatst werkzaam bij Achmea Arbo) overleden.

De NVvA condoleert de nabestaanden oprecht en wenst hen veel sterkte toe met dit verlies.

#### NVvA-KALENDER

##### Centrale en Bestuursagenda

##### 2006

April	6	bestuursvergadering
	13	1° landelijke contactbijeenkomst incl. ALV
	19	sluitingsdatum kopij Nieuwsbrief
Mei	24	verschijnen Nieuwsbrief 2
Juni	6	bestuursvergadering
Augustus	16	sluitingstermijn kopij Nieuwsbrief 3
	22	bestuursvergadering
September	7	2° landelijke contactbijeenkomst
	8	beleidsdag bestuur
	20	verschijnen Nieuwsbrief 3
	25	bestuursvergadering
Oktober	11	sluitingstermijn kopij Nieuwsbrief 4
November	2	bestuursvergadering
	15	verschijnen Nieuwsbrief 4
	16	3° landelijke contactbijeenkomst incl. ALV
December	4	bestuursvergadering

**SLUITINGSDATUM KOPIJ NB 2006-02: 19 APRIL**

## **BERICHT VAN HET BESTUUR: KENNIS CENTRAAL**

*Huib Arts, voorzitter NVvA*

Beste NVvA-ers,

Ik heb met de redactie van de nieuwsbrief afgesproken dat het hoog tijd is voor een vaste bijdrage vanuit het bestuur aan de nieuwsbrief. Er gebeurt heel erg veel in onze directe omgeving en binnen de vereniging. Genoeg redenen om jullie via de Nieuwsbrief op de hoogte te houden. Doordat we als bestuur ook proberen jullie via andere kanalen bij te praten, kan het gebeuren dat jullie de informatie via meerdere kanalen vernemen. Maar dat zal ongetwijfeld alleen maar het gevoel versterken dat jullie ook weten waar het bestuur mee bezig is.

Iedereen weet inmiddels al wel dat we samen met de BA&O, NVVK en NVAB gezamenlijk een convenant ondertekend hebben. Waarom we dat convenant ondertekend hebben is misschien wat minder algemeen bekend. Er is een aantal belangrijke redenen voor te noemen:

- Door de wijziging in de wet op de arbodienstverlening is onze markt sterk veranderd. Van aanbod- naar vraaggestuurd. De insteek: "wij weten wel wat goed voor u is" behoort daarmee definitief tot het verleden. Onze klanten zullen dus gemotiveerd moeten zijn om ons om advies te vragen. Wij zullen hen duidelijk moeten maken dat we hen veel te bieden hebben.
- Het belangrijkste wat we onze klanten te bieden hebben is KENNIS. Het centraal stellen van kennis binnen de verenigingen is ook iets dat binnen alle vier de verenigingen leeft. Als er een probleem is op het gebied van preventie en reïntegratie, dan is er binnen onze verenigingen altijd wel iemand die op dat gebied zich gespecialiseerd heeft. Door de kennis die bij de vier verenigingen aanwezig is te bundelen, kunnen we het probleem ook nog vanuit meerdere invalshoeken benaderen.
- Door de deregulering op het gebied van arbeidsomstandigheden zijn opdrachtgevers, nog meer dan voorheen al het geval was, geïnteresseerd in hoeverre een advies ook daadwerkelijk bijdraagt aan de oplossing van zijn probleem. Adviezen die "evidence based" zijn zullen daarom naar verwachting in belang toenemen. Ook hierbij staat actuele kennis centraal!
- De arbodienst als plaats waar de professionals elkaar tegen komen en met elkaar multidisciplinair kunnen samenwerken staat sterk onder druk. Niet alleen zijn er steeds minder preventie-adviseurs werkzaam binnen arbodiensten, maar zij lijken ook steeds minder vanzelfsprekend met elkaar samen te werken in teams.
- De wetwijzigingen op ons vakgebied volgen elkaar in ongekend tempo op. Door als beroepsverenigingen gezamenlijk te opereren kunnen wij onze op- en aanmerkingen bij voorgenomen wetwijzigingen veel beter laten horen.
- De wijziging per 1 juli 2005, waardoor een RIE voortaan nog maar door één kerndeskundige getoetst hoeft te worden, was een heel directe reden om naar goede onderlinge afstemming te streven. Deze wetwijziging biedt ons ook meteen een mogelijkheid om te laten zien dat wij de rol van adviseur nastreven en niet die van inspecteur. Wij willen adviseren op basis van kennis en niet met de wet in de hand!

We zijn er heel trots op dat we deze stap samen gezet hebben! Het is ook leuk om te merken dat sociale partners en SZW ons, mede dankzij deze stap, meer als gesprekspartners zijn gaan zien.

Na afloop van de ondertekening van het convenant hebben we de reactie van een aantal partijen gehad dat zij het wel heel erg jammer vonden dat zij het convenant ook niet mee hebben kunnen ondertekenen. Dat gold specifiek voor de BAV (arboverpleegkundigen) en de NVvE (ergonomen). We zijn erg blij te horen dat het convenant zo aanspreekt dat zij er "bij hadden willen zijn". We hebben aan beide verenigingen laten weten dat we graag met hen willen blijven samenwerken in het forum voor arboprofessionals dat nu al een aantal keren per jaar bijeenkomt. Verder is de intentie niet om anderen bij het convenant uit te sluiten, maar zijn we juist op zoek naar een zo breed mogelijke samenwerking. Immers twee weten meer dan één en vijf of zes weten meer dan vier!

De samenwerking heeft al op een aantal plekken zijn vruchten afgeworpen:

- Zo hebben we gezamenlijk een leidraad voor het toetsen van RIE's opgesteld. Deze leidraad is inmiddels ook aanvaard door de BOA.

- We zijn gezamenlijk bezig een richtlijn op te stellen voor gehoor en arbeid. Zoals jullie op het afgelopen symposium hebben kunnen horen heeft de multidisciplinaire aanpak tot leuke nieuwe inzichten geleid. Zodra de richtlijn, die overigens ook samen met de BAV gemaakt wordt, klaar is, dan krijgen de leden die allemaal ook opgestuurd. Deze richtlijn zal te zijner tijd dan ook verder toegelicht worden.
- Een gezamenlijke reactie aan SZW en sociale partners op de voorgenomen wijziging in de Arbwet.
- Een ander project dat alleen dankzij de samenwerking van de vier beroepsverenigingen vorm heeft gekregen, is het werken aan een gezamenlijke *arboportal*. In de LCB van 13 april is toegelicht wat we nastreven met onze gezamenlijke arboportal. Kort samengevat komt het er op neer dat we gezamenlijk, in eerste instantie voor leden, kennis ter beschikking willen stellen die *kwalitatief hoogwaardig* is. Dit is ook meteen het allergrootste verschil met “google-en”. Je weet in dat laatste geval nooit wat de kwaliteit van de informatie is die je gevonden hebt. Met onze arboportal willen wij juist kennis beschikbaar stellen die aan de professionals in het veld de zekerheid biedt dat het relevante en betrouwbare informatie is. In de betreffende LCB hebben we aan de aanwezigen een reactie geraagd op het idee achter de arboportal en de manier waarop we die op willen gaan zetten. De reacties waren erg positief! Omdat ook de bedrijfsartsen zich al positief over het initiatief hebben uitgelaten, is er voor ons voldoende reden om met veel enthousiasme verder te gaan met het zoeken naar financiers voor dit idee.

Groot enthousiasme was er ook bij ons symposium! Wat een opkomst! Wat een programma! We laten als vereniging op twee dagen wel heel prachtig zien dat kennis binnen onze vereniging een centrale plaats inneemt. Niet voor niets is bijna de helft van onze leden één of twee dagen bij het symposium aanwezig geweest. Het symposium is daarom ook een van de meest “bindende” activiteiten binnen onze vereniging. Ook de ontmoeting met andere arbeidshygiënist(en) is een belangrijk onderdeel van het symposium. Want het “netwerk” dat je binnen de vereniging hebt is zeker niet minder belangrijk dan de directe kennis die je er kunt halen. Wij als bestuur zijn daarom ook apetrots op wat er zo neergezet wordt. Beste leden van de symposiumcommissie, nogmaals enorm bedankt dat jullie er weer zoveel tijd in hebben willen steken.

Tot slot. Als het goed is heeft ieder inmiddels onze enquête waarin we de mening peilen over de marktontwikkelingen, al ingevuld. In deze enquête hebben we ook wat vragen gesteld over onze ALV. Hoewel ik daar nu de antwoorden nog niet van ken, heb ik op basis van de opkomst bij onze laatste ALV al wel een duidelijk gevoel over het antwoord op de vraag hoeveel ALV's we zouden moeten houden. We hadden voor het eerst minder mensen in de zaal dan achter de bestuurstafel! Dat we hier iets mee moeten is wel duidelijk. Wat, dat horen jullie binnenkort in een voorstel van ons aan de leden. Wordt vervolgd...

Huib Arts, voorzitter NVvA

Heb je vragen / opmerkingen: bel of mail me dan even:

Tel: 0182-504805

E-mail: [huib.arts@arboprofit.nl](mailto:huib.arts@arboprofit.nl)

## REDACTIONEEL

Eindelijk.....de eerste uitgave van de nieuwsbrief van dit jaar. Het thema: Actualiteiten. In deze huidige tijd staat snelheid centraal, maar ook afkortingen. Want hoe korter het woord, de zin of de uitdrukking, hoe sneller de boodschap. Of dat voor iedereen duidelijk is, is nog maar de vraag. Ook binnen de arbeidshygiëne kennen we afkortingen. Denk bijvoorbeeld aan TOX-index, TRGS 440, TIX, RAS, IOHA. In deze nieuwsbrief wordt uitleg gegeven waar de afkortingen voor staan en wat de drijvende kracht achter deze afkortingen zijn. Daarnaast komen in de nieuwsbrief bekende “uitdrukkingen” in ons arbovocabulaire terug. “Het mes in de arboregels” en “de nationale kop”.

Enfin, veel leesplezier!

*John Matulessy*  
Hoofdredacteur

## THEMA: ACTUALITEITEN

### VOORNEMENS STAATSSECRETARIS VAN HOOF OVER SCHRAPPEN ARBOREGELS



*Het mes gaat in de arboregels. Van Hoof komt over een half jaar met een voorstel voor wijziging van de arbeidsomstandighedenwet, met minder Haagse regels en meer eigen verantwoordelijkheid voor werkgevers en werknemers. De overheid geeft aan wanneer de grenzen van gezondheid en veiligheid worden overschreden, maar werkgevers en werknemers regelen zelf hoe ze binnen die grenzen blijven. Alleen als er sprake is van "zeer ernstige risico's" maakt Van Hoof een uitzondering.*

#### **Achtergrond wetswijziging Arbo-wet**

Uitgangspunten van het door de overheid te voeren arbeidsomstandighedenbeleid is dat werkgevers en werknemers ruimte moeten hebben - en die ruimte benutten - om in goed overleg invulling te geven aan arbobeleid. Dat moet op een zo kostenefficiënt mogelijke manier, ingebed in het ondernemingsbeleid en binnen zekere wettelijke begrenzings.

De SER schetst in zijn advies Evaluatie Arbowet 1998 van juni 2005 een arbostructuur met een onderverdeling in een publiek en een privaat domein. In het publieke domein stelt de overheid de doelen vast, met als uitgangspunt een Europees 'level playing field'; in het private domein zijn sociale partners verantwoordelijk voor de invulling, dus de manieren waarlangs de doelen gerealiseerd kunnen worden.

Op aangeven van de SER zijn de sociale partners uitgenodigd met een aanvullend advies te komen over de bestaande nationale kop. Dit advies is in september 2005 uitgebracht door de Stichting van de Arbeid.

Staatsecretaris Van Hoof schrijft in een brief aan de Tweede Kamer dat in zijn afwegingen centraal staat dat voor behoud van de nationale kop zwaarwegende redenen moeten bestaan. Leidend criterium daarbij is dat er sprake is van zeer ernstige risico's. Voorts staat voor centraal dat de overheid zich in de regelgeving zoveel mogelijk beperkt tot het formuleren van doelen.

Het streven is dat er februari 2006 een wetsvoorstel tot wijziging van de Arbowet 1998 en de lagere regelgeving (Arbobesluit, Arboregeling) ligt. Hieronder zijn bovenstaande uitgangspunten uitgewerkt voor enkele hoofdthema's.

#### **Bedrijfsinterne informatie en overlegstroom**

Arbo-wet zal de wettelijk bepalingen meer dan nu het geval is op doelniveau formuleren. Het doel dat informatie beschikbaar is zal wettelijk worden vastgelegd. De wijze waarop die informatie wordt verstrekt is verantwoordelijkheid van werkgevers en werknemers. Dit betekent bijvoorbeeld dat de schriftelijke voortgangsrapportage over de uitvoering van het plan van aanpak zal komen te vervallen.

#### **Meer verantwoordelijkheid en meer aanspreekbaarheid**

In de Arbo-wet zullen de verantwoordelijkheden van werkgevers, zoals instructies geven en toezicht houden op de naleving daarvan, en de werknemers, zoals het zich houden aan de instructies van de werkgever - helderder worden weergegeven. Er wordt afgezien van het eerdere voornemen om de bepalingen ten aanzien van het houden van toezicht door de werkgever op het opvolgen van gegeven instructies en voorschriften en op het juiste gebruik van persoonlijke beschermingsmiddelen te laten vervallen.

Gevolg van de aanspreekbaarheid in het handhavingsbeleid is dat meer nu bij overtreding van wettelijke voorschriften, zowel werkgever als werknemers beboet kunnen worden.

#### **Reikwijdte arboregelgeving**

De Arbo-wet, zoals de bepalingen omtrent de risico-inventarisatie en -evaluatie (RI&E) en de bedrijfshulpverlening, zal ten dele niet van toepassing zijn voor vrijwilligersorganisaties. Voor ernstige arbeidsrisico's zullen ook voor vrijwilligers de wettelijke voorschriften uit het Arbobesluit gelden.

Voor zelfstandigen zal dezelfde systematiek als voor vrijwilligers worden gevolgd. In de komende wijziging van het Arbobesluit zal worden aangegeven welke bepalingen met betrekking tot bijzondere gevaren van toepassing zullen zijn.

Voor thuiswerkers zullen in het kader van de komende wijziging van het Arbobesluit deze bepalingen van het Arbobesluit beoordeeld worden tegen het uitgangspunt dat de nationale kop alleen behouden blijft als het gaat om zeer ernstige risico's.

### **Wettelijke bepalingen met betrekking tot materiële risico's**

Een aantal wettelijke bepalingen zal niet aangepast worden. Dit geldt bijvoorbeeld voor

- De ARI&E-regeling voor preventie van zware ongevallen met gevaarlijke stoffen,
- Het vervangingsbeleid vluchtige organische stoffen
- Het werken in liftschachten
- De voorschriften met betrekking tot arbeid met professioneel vuurwerk. (Het Vuurwerkbesluit wordt in 2006 geëvalueerd, waarbij gekeken zal worden naar vereenvoudiging.)
- Beleidsregel 33 - Boeteoplegging (Deze is bestuurlijk-juridisch noodzakelijk in verband met de uitvoering van het systeem van de bestuurlijke boete.)

Voor andere bepalingen wordt gestreefd naar vereenvoudiging van de regels om de uitvoerbaarheid te vergroten. Voorbeelden zijn:

- Bepalingen rond het bouwproces
- Bepalingen inzake gevaarlijke stoffen
- Voorschriften over duik -en caissonarbeid en ander werk onder overdruk (zelfregeling binnen de beroepsgroep, met wettelijke doelvoorschriften als kader.)
- Bijzondere regelgeving mijnbouw (zelfregulatie met wettelijke doelvoorschriften)
- Verboden voor specifieke gezondheidsschadelijke stoffen, zoals voor benzeen, werken met zandsteen en zandstralen
- De aanvullende registratieverplichting voor reproductietoxische stoffen (meer risicogerelateerd maken)

Wat kan erbij komen:

- Beleidsvoeringverplichting terzake Psychosociale arbeidsrisico's (PSA) in de Arbeidsomstandighedenwet is opportuun.

Wat kan eruit volgens de Staatsecretaris:

Voor wettelijke bepalingen die uitstijgen boven hetgeen Europa vereist met betrekking tot arbeidsrisico's als verlichting, daglicht, zitgelegenheid, toiletten en hinder. Voorbeelden van verplichtingen die zullen vervallen:

- De huidige arbobeleidsregels
- De verplichting tot het voeren van een ziekteverzuimbeleid. (Onderbouwing: Preventie en beperking van ziekte en reïntegratie zijn een vanzelfsprekende doelstelling van het door de werkgever te voeren beleid mede onder invloed van de Wet verbetering poortwachter. Op sectorniveau kan ook synergie door werkgevers en werknemers worden bereikt.)
- De huidige wettelijke verplichting over het 'arbeidsomstandighedenspreekuur'. (Onderbouwing: Werkgevers zijn verplicht zich bij een aantal taken te laten bijstaan door een gecertificeerde deskundige of gecertificeerde arbodienst; de taak 'arbeidsomstandighedenspreekuur' vloeit niet voort uit Europese regelgeving. Werkgevers en werknemers kunnen zelf in het private domein vorm geven aan toegang van individuele werknemers tot deskundigen.)



### **Systeembepalingen**

De zogeheten systeembepalingen in de wet hebben tot doel dat werkgevers en werknemers binnen de ondernemingen aan arbobeleid concreet vorm geven (zelfwerkzaamheid). Het gaat om bepalingen

zoals omtrent de ri&e, het plan van aanpak, de registratie van ongevallen, de deskundige bijstand en betrokkenheid van werknemers(vertegenwoordigers) bij het arbobeleid.

In het Arbobesluit worden op onderdelen eisen gesteld met betrekking tot dit soort systeemelementen, die niet voortvloeien uit Europese regelgeving en veelal te zien zijn als manieren waarop aan de wettelijke systeemeisen invulling kan worden gegeven. Dit soort bijzondere eisen zullen vervallen voor zover ze tot de nationale kop behoren; volstaan zal worden met de algemene doelvoorschriften van de wet. Voorbeelden zijn:

- De bedrijfsinterne registratie van ongevallen (kan beperkt worden tot ongevallen die hebben geleid tot een verzuim van meer dan drie dagen)
- De nadere regels omtrent de RI&E voor jeugdigen
- De bepaling dat bij het schilderen met loodhoudend materiaal (voor zover dat niet verboden is) schriftelijke voorlichting over de voorzorgsmaatregelen moet worden gegeven

Het Arbobesluit – ter uitvoering van Europese verplichtingen - bevat algemene bepalingen, zoals in hoofdstuk 4 een algemeen regime voor werken met gevaarlijke stoffen en in hoofdstuk 7 een algemeen regime voor arbeidsmiddelen. Een aantal specifieke voorschriften in het Arbobesluit kan hierdoor vervallen. Bijvoorbeeld:

- Voorschriften omtrent kettingwerk bij hijs- en hefgereedschap (immers er gelden algemene eisen omtrent deugdelijkheid, keuring en onderhoud)

Voor de regeling van een aantal bepalingen vervallen omdat regeling daarvan een private verantwoordelijkheid is:

- Vergoedingen in verband met certificatie en eisen aan opleidingen
- Regels betreffende de kwalificaties van de deskundige ondersteuning (arbodienstverlening) ? (Wordt mogelijk ook tot de verantwoordelijkheid van het private domein gerekend. Voorstel wordt pas uitgewerkt na evaluatie wetswijziging per 1-7-2005)
- Bepalingen met betrekking tot melding van beroepsziekten door Arbo-diensten aan het Nederlands Centrum voor Beroepsziekten (Idem)
- De regelgeving omtrent de deskundige bijstand op het gebied van bedrijfshulpverlening (Uitgangspunt bij de aanpassing is dat de werkgever zelf meer ruimte krijgt, en moet nemen, voor de invulling van de bedrijfshulpverleningsorganisatie waarbij de RI&E het primaire uitgangspunt is).

## RANGORDENEN VAN CHEMISCHE STOFFEN MET DOHSBASE

### Inleiding

Werkplekdeskundigen zoals arbeidshygiënisten krijgen regelmatig de vraag om in een bedrijf of instelling waarbij met meerdere chemische stoffen gewerkt wordt, een beoordeling te doen over het aanpakken van 'de meest schadelijke stof'. Gelukkig kennen we dit proces ook vanuit de ontwerpkaart (preventie): je krijgt de vraag 'welke van de volgende stoffen heeft "vanuit de arbo" het laagste risico'.

Bij het beoordelen van gemengde chemische blootstelling kijk je natuurlijk naar de aard van de stoffen en het contact maar ook naar de mate en duur van de blootstelling. Je kijkt dan veelal naar de volgende aspecten van de betreffende stoffen:

- Volume/gewicht: hoeveel van de stoffen gebruiken we per dag/week/maand?
- Hoelang is er contact met de stof: kortdurend, 15 minuten, 8 uur?
- Wat zijn er voor grenswaarden:
  - 8 uur of ook 15 minuten of Ceiling?
  - Zijn ze wettelijk of bestuurlijk? Komen ze uit het buitenland?
- Wat is het kritisch effect van de stoffen, zijn combinatie effecten mogelijk?
- R-zinnen: zijn er R-zinnen toegekend en als dat zo is, welke? Bijv. Ontvlambaarheid (R10-12), kankerverwekkendheid (R45, 49), (zeer) toxisch (R20-28) e.v.a.
- Gevaarsymbolen: hebben de stoffen een gevaarsetiket, en als dat zo is, welke? Doodshoofd, Andreaskruis, Xn of Xi?
- Fysische staat: hoe zien de stoffen eruit? Vast, vloeibaar? Of pellets, gas?
- Dampspanning: hoe vluchtig zijn de stoffen? Vooral bij vloeistoffen van belang.
- Maximaal haalbare concentratie: als je de dampspanning van een stof kent, is het mogelijk de maximale concentratie van de stof bij een momentane verdamping te berekenen. Deze concentratie houdt geen rekening met verneveling, bewegingen in de vloeistof/grenslaag en dergelijke. De maximale concentratie vergelijken met de grenswaarde zegt ook iets over de kans dat de grenswaarde overschreden wordt.

Voor het beoordelen en vervolgens onderling vergelijken en ordenen van deze risico bepalende aspecten bestaat geen standaard methodiek. Dat kan, ook met dezelfde stoffen, per situatie maar ook per beoordelaar verschillen. Hoe combineer je de factoren toxiciteit en blootstelling? Leg je de nadruk op grenswaarden of speelt de maximale concentratie een meer prominente rol. Daarvoor bestaat geen gestandaardiseerde methode wat de reproduceerbaarheid niet ten goede komt. Om het zwart-wit te stellen (ik weet zo is het in de praktijk niet, maar om het te verhelderen): er is sprake van een grote mate van arbeidshygiënische alchemie (of: black box), of positief geformuleerd professional judgement, bij het rangordenen van verschillende chemische stoffen in risicopotentie. Dit komt de reproduceerbaarheid en dus de acceptatie van de beoordeling niet ten goede.

### Rangordenen in DOHSBase

In de database van het softwarepakket DOHSBase2000 zit van enkele duizenden chemische stoffen informatie over de bovengenoemde aspecten (o.a. in de tab 'eigenschappen'). Daarom hebben we er ons aan gewaagd een methodiek te ontwikkelen om stoffen onderling met elkaar te vergelijken. Het proces van rangordenen is daarmee niet beter maar wel inzichtelijk geworden. In het DOHSBase2000 is dit verwerkt in de nieuwe modus 'Vergelijk' die in 2005 geïntroduceerd is.

We hebben gebruik gemaakt van al bekende gegevens en deze in een algoritme omgezet, waarbij het gebruiksgemak voorop stond. We hebben daarbij langs twee lijnen gewerkt:

- ten eerste de intrinsieke gevaareigenschappen (toxiciteit, indelingssystemen, grenswaarden);
- als tweede: de vluchtigheid en daarmee de maximaal optredende concentratie van een stof in de lucht.

### Toxiciteit

De Europese Stoffenrichtlijn (Richtlijn 67/548/EEG) deelt chemische stoffen in in gevaarscategorieën met bijbehorende R- en S-zinnen. Op de etikettering staat de gevaarklassen afgebeeld met een symbool. Er zijn in totaal 15 gevaarscategorieën (10 symbolen, omdat niet elke categorie tot een symbool leidt) en 123 (gecombineerde) R-zinnen. 88 (gecombineerde) R-zinnen hebben betrekking op humane gezondheid. Daarnaast kunnen er meerdere R-zinnen aan 1 stof toegekend zijn. Dit is nogal

onoverzichtelijk als je stoffen op gezondheidsgevaar wil beoordelen. Daarom zijn er de laatste jaren een aantal classificatie-schema's ontwikkeld om dit te vereenvoudigen.

Een van de oudste is de door de Engelse overheid ontwikkelde COSHH-systematiek. COSHH Essentials groepeerde stoffen in 5 gevaarklassen (A t/m E), gebaseerd op de (inmiddels vervallen) 26<sup>e</sup> aanpassing van Annex I van de EU-stoffenrichtlijn. In de COSHH-systematiek ontbreken daardoor meer recente R-zinnen als R65 t/m R68. Ook door de Duitse (TRGS) en Nederlandse overheid (SOMS), de internationale arbeidsorganisatie (ILO) en de Europese chemie-werkgevers (ECETOC) zijn indelingsschema's ontwikkeld. Allen gaan uit van een indeling in 3 tot 5 klassen op basis van de R-zinnen voor gezondheidschade.

In DOHSBase zijn deze indelingen ondergebracht in een index die **TOX** genoemd is. De TOX-index behelst niet meer dan een uniforme naam te zijn voor de indeling van de eerder genoemde schema's. In tabel 1 staan de R-zinnen zoals deze gebruikt worden in de indelingsschema's. In DOHSBase2000 kan gekozen worden welk ordeningssysteem gekozen wordt om stoffen te rangordenen. We hebben wel een voorkeur, maar laten de gebruiker ook zijn eigen keuze maken. Onze voorkeur gaat daarbij uit naar de indeling volgens TRGS 440 (Technische Regeln für Gefahrstoffe, met Gefährdungsklassen 1 [gering] tot 4 [sehr hoch]). Deze indeling is gebaseerd om een meer recente aanpassing van Annex I van de EU-stoffenrichtlijn, namelijk de 28<sup>e</sup> aanpassing aan de vooruitgang van de techniek (NB in 2005 is de 29<sup>e</sup> aanpassing verschenen en wordt al weer gewerkt aan de 30<sup>e</sup> aanpassing). Nieuwe R-zinnen (R65 t/m 68) en de nieuwe versie van R40 zijn door TRGS verwerkt. ILO, ECETOC en SOMS gebruiken ook de 28<sup>e</sup> aanpassing, maar baseren zich ook op de (achterhaalde) indeling van COSHH-Essentials. Maar zoals gezegd: in de Vergelijk modus van DOHSBase2000 kan je zelf de keuze maken voor het indelingsschema dat je wilt gebruiken.

#### De maximale concentratie in de lucht

De vluchtigheid van een chemische stof en de mogelijkheid om een grenswaarde te overschrijden is verwerkt in de index **TIX (Threshold exceedance Index)**. Vanuit de dampspanning, meestal opgegeven in mm kwik, in bar en heel soms in de SI eenheid Pascal, is de maximale concentratie van de stof t.g.v. verdamping in lucht te berekenen. Dit gebeurt met de volgende formule:

$$C_{\max} = M/22,4 \cdot 273/T \cdot P_T/760 \cdot 10^6 \text{ [mg/m}^3\text{]}$$

Hierin is:

- M de molecuul massa van het agens;
- M/22,4 is de conversie factor van ppm naar mg/m<sup>3</sup> bij 273 °C;
- T de temperatuur in graden K;
- P<sub>T</sub> de dampdruk in mm Hg;
- P<sub>T</sub>/760 de relatieve dampdruk. Die is voor een ideaal gas gelijk aan de molaire verhouding van het agens in de omringende lucht en dus aan de concentratie in ppm of vol %.

Daaruit volgt:

$$C_{\max} = 16036 \cdot M \cdot P_T/T \text{ [mg/m}^3\text{]}$$

Bij de berekening van de maximale concentratie wordt geen rekening gehouden met de mogelijke extra aanwezige aerosol door verneveling of beroering van de vloeistofgrenslaag en dergelijke. Het risico van aerosol blootstelling wordt natuurlijk belangrijker naarmate de dampspanning lager wordt (vaste stoffen) en de stoffigheid groter. Omdat er geen algemeen geaccepteerde maat bestaat voor de stoffigheid, laat staan dat daar databasegegevens van zijn, is stoffigheid niet opgenomen in DOHSBase.

De index TIX beschrijft in feite de 'ability to become airborne', en wordt berekend met de volgende formule:

$$TIX = {}^{10}\log(C_{\max}/MAC) \cdot 4/7$$



Hierin is de kern  $C_{max}/MAC$  de ratio tussen de omgerekende dampspanning  $C_{max}$  en de gekozen grenswaarde MAC.  $C_{max}/MAC$  is identiek aan de historische RIR-index<sup>1</sup>.

Uit waarnemingen van de berekende ratio's  $C_{max}/MAC$  (uit de DOHSBase-database) bleek dat het merendeel van de ratio's  $C_{max}/MAC$  kleiner zijn dan  $10^7$ . De index TOX kent 4 waarden. Om ook TIX naar boven toe te limiteren op 4 is niet de ratio  $C_{max}/MAC$  genomen, maar het logaritme daarvan en ook vermenigvuldigt met 4/7. Verder zijn alle waarden  $\text{Log}(C_{max}/MAC)^{4/7} > 4$  gelijk gesteld aan 4.

Tenslotte TIX is 0 indien  $C_{max}/MAC < 1$  immers indien de maximale dampconcentratie kleiner is dan de grenswaarde dan kan de stof in dampvorm de grenswaarde niet overschrijden.

### **Tenslotte: de rangorde**

In het voorgaande is aangegeven dat in DOHSBase twee nieuwe indices zijn gemaakt om het onderling vergelijken van stoffen mogelijk te maken. De daadwerkelijke rangorde wordt gemaakt door de indices TIX en TOX met elkaar te vermenigvuldigen. Op deze wijze ontstaat een index die **RAS (Risk Assessment Score)** genoemd is. Uit waarnemingen blijkt dat alle drie nieuwe indices een goed onderscheidend vermogen hebben. De RAS kan waarden tussen 0 en 16 hebben. Deze komen ook allemaal voor in de DOHSBase database.

De uitkomst van de rangordening wordt in DOHSBase in tabelvorm weergegeven (zie afbeelding 1). De stoffen worden gesorteerd op afnemende RAS-score. Stoffen waarvoor de berekening van een RAS-score niet mogelijk is, omdat de grenswaarde ontbreekt, krijgen een kick-off grenswaarde indien hij een R-zin voor gezondheidsschade heeft. Zie hiervoor onze publicatie in het Tijdschrift voor toegepaste Arbowedenschap van december 2005.

In afbeelding 1 zijn ook in de rechterbovenhoek de keuzemogelijkheden voor TOX-indelingsschema en grenswaarde te zien.

### **Slotopmerking**

We zijn er ons terdege van bewust dat de RAS-score een voorstel is voor een goede praktijk gebaseerd op arbeidshygiënische logica dat het risico bepaald wordt door de combinatie van aard mate en duur. Ten tweede : naarmate de RAS hoger is neemt de kans op grenswaarde-overschrijding toe. Echter aan de RAS-score mag geen absolute waarde worden toegekend en wij gaan er vanuit dat de gebruiker zich dit ter harte neemt.

Het voordeel van de RAS is het vergroten van de transparantie en de onderlinge vergelijkbaarheid. Met de RAS maakt het niet meer uit wie de stoffen vergelijkt: de rangordening is persoonsonafhankelijk. Met de RAS wordt de reproduceerbaarheid van de beoordeling vergroot en dankzij de database in DOHSBase zijn duizenden stoffen onderling te vergelijken. Met de RAS kan van achter het bureau snel een eerste indruk worden verkregen, kan een eerste schifting worden aangebracht en kunnen alternatieven worden beoordeeld. Het werkelijk risico zal vervolgens toch op de werkplek moeten worden bepaald.

### **Voorbeeld**

Een voorbeeld ter illustratie:

In een klein chemisch bedrijf wordt een paar honderd ton bereid van een stof in een mengsel van ongeveer gelijke hoeveelheden fenol, methanol en toluen.

Er wordt gewerkt onder normale druk en temperatuur. Nevels en huidcontact zijn via het heersende beheersregime uitgesloten. Damp emissie is niet uit te sluiten bij het vullen van vaten. Dit karwei gebeurt om de twee uur gedurende 15 minuten.

De directeur vraagt u op welke stof het beheersregime het best kan worden afgestemd.

Welke informatie is bekend om deze drie stoffen onderling te vergelijken? Zie onderstaande tabel.

---

<sup>1</sup> B.J. Mutgeert, De Veiligheid nr. 55, 1979, p. 355 t/m 361

	<b>Fenol</b>	<b>Methanol</b>	<b>Tolueen</b>
CAS#	108-95-21	67-56-1	108-88-3
Fys. Staat	Vast	Vloeistof	Vloeistof
C <sub>max</sub> (mg/m <sup>3</sup> )	401	21 * 10 <sup>4</sup>	14 * 10 <sup>4</sup>
EU-indeling & Gevaar symbool	T: vergiftig C: corrosief Muta. Cat.3	F: licht ontvlambaar T: vergiftig	F: Licht ontvlambaar Xn: Schadelijk Repr. Cat.3
R-zinnen	23/24/25; 34; 48/20/21/22; 68	11; 24/2325; 39/23/24/25	11; 38; 48/20; 63; 65; 67:
Grenswaarde in mg/m <sup>3</sup>	8 uur: 8 (Wettelijk) 15 min: 16 (SCOEL) & 8 (Zweden)	8 uur: 260 15 min: 520 (MAC-waarden)	8 uur: 4,5 (Zweden) 15 min: 9 (Zweden) NB: bestuurlijke MAC ingetrokken!!
H-notitie	H	H	H

Deze stoffen hebben de volgende R-zinnen:

- 11: Licht ontvlambaar.  
24/2325: Vergiftig bij inademing, opname door de mond en aanraking met de huid.  
34: Veroorzaakt brandwonden.  
38: Irriterend voor de huid.  
39/23/24/25: Vergiftig: gevaar voor ernstige onherstelbare effecten bij inademing, aanraking met de huid en opname door de mond.  
48/20: Schadelijk: gevaar voor ernstige schade aan de gezondheid bij langdurige blootstelling bij inademing.  
48/20/21/22: Schadelijk: gevaar voor ernstige schade aan de gezondheid bij langdurige blootstelling bij inademing, aanraking met de huid en opname door de mond.  
63: Mogelijk gevaar voor beschadiging van het ongeboren kind.  
65: Schadelijk: kan longschade veroorzaken na verslikken.  
67: Dampen kunnen slaperigheid en duizeligheid veroorzaken.  
68: Onherstelbare effecten zijn niet uitgesloten.

Welke stof krijgt de hoogste prioriteit? Tolueen omdat het als enige een reprotox-indeling heeft? Maar Tolueen heeft geen Nederlandse grenswaarde meer. Fenol omdat het een direct effect geeft (Corrosief) en het effect van maatregelen snel duidelijk zal kunnen zijn? Methanol en tolueen omdat het licht ontvlambare stoffen zijn?

Dan rangordenen met DOHSBase. In de volgende tabel zijn de TOX-indeling voor het TRGS-indelingsschema, en de berekende TIX en RAS-waarden voor de 15 minuten-grenswaarden gegeven. Tussen haakjes staat in de tabel TOX de R-zinnen die voor de indeling in de betreffende klasse zorgen. Er is gekozen voor de 15 minuten grenswaarden, omdat in de beschrijving van het voorbeeld aangegeven is dat dit de blootstellingstijd is (elke twee uur).

	TOX	TIX	RAS	Rangorde
Fenol	3 (R23/24/25-68- 48/20/21/22)	0,8	2,4	3
Methanol	3 (R23/24/25)	1,5	4,5	1
Tolueen	2 (R63)	1,5	3,0	2

Uit deze exercitie blijkt dat het meest effectief is uit gezondheidsoogpunt, om met methanol te starten. Als gekozen wordt om de acht-uursgrenswaarde te gebruiken, zijn de TIX en RAS waarden voor elke stof enigszins anders dan in bovenstaande tabel, maar blijft de rangorde dezelfde.

Tabel 1: Relatie klasse-indeling en R-zinnen

Klasse	COSHH	TRGS	ECETOC	SOMS
4	Carc123, Mut123, ASen	Carc12, Mut12, T+, T48	ASen, T+, T48	Carc12, Mut123, Rep60, 61, T+, T48
3	T+, T48, DSen, Rep	T, Xn48 Sen, Mut3, Carc3, Rep60, 61	Rep62+, DSen T, Xn48, C, Xi41	Rep62+, T, C, Sen, Carc3, Narc67
2	T, Xn48, C, Xi37,41	Xn, Xi41, Rep62+		Xn, Xi41 Dry66
1	Xn	Xi36-38, Other	Xn, Xi36-38, other	Xi36-38
0	Xi36, 38 Other			

Afbeelding 1: Het resultaatsscherm

DOHSBase2005 2005-02

Bestand Modus Help

Vergelijk (beta versie) Modus wijzigen

Selecteren Vergelijk

TOX: TOX TRGS MAC: MAC Stel in mg/m3

Stoffenlijst gesorteerd op Risk Assessment Score (RAS)

Naam	CAS-nummer	Fysische st	R-zinnen	TOX Cmax	MAC	TIX	RAS
Methanol	67-56-1	Vloeistof	11-23/24/25-39/23/24/25	3 2,19 E+05	520.000	1,5	4,5
Toluene	108-88-3	Vloeistof	11-38-48/20-63-65-67	2 1,41 E+05	306.000	1,5	3,0
Benzol	108-95-2	Vast	23/24/25-34-48/20/21/22	3 4,01 E+02	16.000	0,8	2,4

Stoffenlijst zonder RAS waarde

Naam	CAS-nummer	Fysische st	R-zinnen	TOX Cmax	MAC

Ornvang database Vergelijk: 2939; geselecteerd: 3

0% NUM CAPB 13-02-2006 12:02:18

start Microsoft Of... DOHSbase2000 DOHSbase2000... Voorbeelden naamloos - Parit 12:02

Geert Wieling en Theo Scheffers  
 DOHSBASE v.o.f.  
 Postbus 96  
 5520 AB EERSEL  
 e-mail: [dohsbase@dohsbase.nl](mailto:dohsbase@dohsbase.nl)

## **HULP GEVRAAGD BIJ VALIDATIE STOFFENMANAGER 2.0: OPZETTEN VAN EEN DATABASE MEETGEGEVENS**

### **Stoffenmanager**

De Stoffenmanager is in 2004 ontwikkeld om MKB-bedrijven te ondersteunen bij het verantwoord omgaan met gevaarlijke stoffen. De Stoffenmanager 2.0 (nu op [www.stoffenmanager.nl](http://www.stoffenmanager.nl)) is sinds 14 oktober 2005 een feit en geniet grote belangstelling. Er zijn inmiddels ca. 4000 gebruikers en dat aantal groeit nog steeds.

Daarnaast zijn in het kader van VASt diverse branches en hun leden bezig om specifieke versies voor hun branches te ontwikkelen.

De verbeterde gebruiksvriendelijkheid en het inzicht in het effect van beheersmaatregelen worden als belangrijke pluspunten van versie 2.0 beschouwd. Daarnaast is het in de nieuwe versie mogelijk eigen stofgegevens te importeren en is een module voor CMR-stoffen geïntegreerd.

Alhoewel de betrouwbaarheid van de Stoffenmanager al eerder beperkt is onderzocht en goed bevonden, hechten zowel gebruikers als overheid aan een gedegen onderbouwing (validatie) van de werking van de Stoffenmanager. TNO 'Kwaliteit van Leven' en Arbo Unie gaan in opdracht van het Ministerie van SZW de Stoffenmanager valideren en zoeken de medewerking van arbeidshygiënisten bij het verzamelen van blootstellingdata.

### **Waarom validatie?**

Validatie van de Stoffenmanager is onontbeerlijk om een verdere stap te kunnen zetten naar acceptatie van de Stoffenmanager als erkend betrouwbaar instrument om blootstellingsrisico's in te schatten. In de validatiestudie wordt geëvalueerd of de berekeningen van de blootstelling door de Stoffenmanager overeenkomen met de werkelijkheid door vergelijking met echte meetgegevens.

### **Hulp van arbeidshygiënisten**

Binnen het nu in gang gezette project worden nieuwe metingen gedaan bij een dertigtal bedrijven. Dit is echter niet genoeg: het voorhanden hebben van reeds verzamelde meetgegevens in Nederland is een must. Het gaat hierbij om concrete gegevens van metingen en gegevens over de (werk)omstandigheden waaronder deze metingen zijn uitgevoerd. Wij vragen hiervoor de hulp van leden van de NVvA en hopen dat arbeidshygiënisten meetgegevens beschikbaar willen stellen voor ons onderzoek.

### **Database meetgegevens**

De gegevens zullen in een hiervoor speciaal opgezette database worden opgeslagen. Uiteraard wordt er voor gezorgd dat dit anoniem en in onherkenbare vorm gebeurt. Bedrijfspecifieke kenmerken zullen niet worden bewaard. Op dit moment bevat de database al meer dan 1000 meetgegevens van diverse adviesorganisaties in Nederland. Naar verwachting zal dit aantal nog flink stijgen. De database wordt na afronding van het project door het Ministerie van SZW beschikbaar gesteld voor algemeen gebruik in Nederland. De database kan daarmee voor arbeidshygiënisten in het veld ook een belangrijke rol spelen bij andere Arbo gerelateerde zaken, zoals het valideren van goede praktijken of bijvoorbeeld het uitvoeren van trendanalyses.

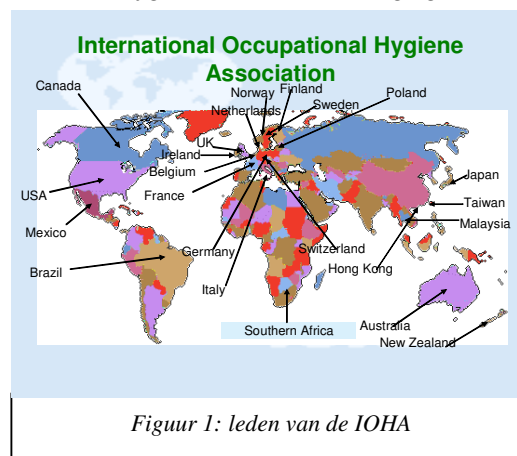
### **Belangstelling?**

Wanneer u belangstelling heeft om deel te nemen aan deze studie, kunt u zich richten tot Erik Tielemans (telefoon: 030-6944990; e-mail: [Tielemans@chemie.tno.nl](mailto:Tielemans@chemie.tno.nl)). We zullen u dan meer informatie geven over de studie.

## INTERNATIONAL OCCUPATIONAL HYGIENE ASSOCIATION (IOHA)

De IOHA is de internationale koepel van verenigingen voor arbeidshygiëne. Dus een vereniging van verenigingen, die geen individuen als lid heeft. Voor Nederland is de NVvA lid en toen de RAHN was ook lid toen dit een zelfstandige vereniging was. De IOHA telt 24 leden uit 22 landen, vanuit de VS en Japan zijn twee verenigingen lid. De lidverenigingen hebben in totaal ongeveer 24 000 leden. In Figuur 1 staat een overzicht van de landen met één of meer lidverenigingen.

Het bestuur van de IOHA bestaat uit één vertegenwoordiger van alle verenigingen. Uit de gewone bestuursleden worden een secretaris/penningmeester en een aankomend voorzitter gekozen. De aankomend voorzitter wordt na een jaar voorzitter, na nog een jaar oud-voorzitter en vervolgens weer gewoon bestuurslid.



Het jaar 2004/2005 kwam de voorzitter uit Nederland, in de persoon van ondergetekende. De voorzitter is verplicht aan het eind van zijn/haar jaar een verslag te maken en dat verslag geeft een beeld van de activiteiten van het afgelopen jaar. Het verslag tref je hierna aan.

Tijdens het verslagjaar heeft de Internationale Arbeids Organisatie (International Labour Organisation, ILO) de eerste stappen gezet om tot een nieuwe indeling van beroepen te komen: de "International Standard Classification of Occupations" (ISCO). De laatste versie van de ISCO dateert van 1988 en de nieuwe versie moet in 2008 gereed zijn. Gestart is met een inventarisatie van nieuwe beroepen. De IOHA heeft het beroep Arbeidshygiënist, dat nog niet in de classificatie voorkwam, aangemeld met het verzoek dit beroep in de ISCO op te nemen. Aan de ISCO hangt een beschrijving van alle beroepen op de lijst. Door plaatsing op de ISCO zal de zichtbaarheid van de arbeidshygiëne als vakdiscipline wereldwijd toenemen. Na uitgebreide discussie binnen de IOHA is de beschrijving van het beroep arbeidshygiënist vastgesteld en bij de ILO ingediend. De beschrijving van het beroep, zoals vastgesteld door de IOHA, tref je hierbij aan.

De enorme culturele verschillen tussen de landen maken het werken in de IOHA gecompliceerd, maar ook uitermate boeiend. Het heeft me geruime tijd gekost om de ingewikkelde structuur van internationale organisaties te doorgronden. De IOHA heeft een officiële erkenning van de WHO en de ILO als non-gouvernementele organisatie (NGO), maar het duurt even voordat duidelijk is wat dat inhoudt, wat de verplichtingen zijn en hoeveel werk daaruit voortkomt.

Het internationale werk leert ook de problemen in eigen land in perspectief te zetten. Het leert me mij te realiseren dat we bevoorrecht zijn in een schatrijk land te leven waar het niet hoort dat mensen ziek worden van hun werk. Laten we dat als een zegen ervaren en alles doen om dat in stand te houden.

Ik heb het voorzitterschap van de IOHA met buitengewoon veel plezier vervuld.

*Ton Spee*

### IOHA PRESIDENT'S REPORT 2004 – 2005

The term of my presidency started in June, 2004 in Utrecht, the Netherlands, where the IOHA Board met before the conference of the Dutch Occupational Hygiene Society and the Exposure 2004 Conference. It ended in September, 2005, in Pilanesberg, South-Africa, just before the 6<sup>th</sup> IOHA Conference.

The work in the board is a continuous process of sowing, growing and harvesting. I am fortunate that my predecessors have dedicatedly have made contacts, started projects and put effort in keeping projects going. The harvest is the most visible, but certainly not always the most difficult part of the

process. I attribute a great deal of what has been achieved this year to the enthusiasm of my predecessors.

### **Co-operation with WHO and ILO**

The WHO has evaluated our activities during the past three years. This evaluation gave sufficient grounds to maintain the official relationship between WHO and IOHA, and to continue IOHA's status as a NGO. This is the best reward we can get for our efforts during the past three years and I wish to express my thanks to everyone who contributed to this.

The WHO Collaborative Center (CC) meeting took place in Johannesburg, just before the IOHA Board meeting and the IOHA Conference, both in Pilanesberg. IOHA considers it an honour that this meeting took place so close to IOHA activities. This emphasises the good relationship of WHO and IOHA.

The WHO has evaluated the activities in the CC work plan 2001 – 2005. This evaluation revealed that the activities, to which IOHA had committed itself, generally went very well.

The IOHA co-chairs Task Force 10, Preventive Technologies. An important project from this Task Force, and also one of the key projects within IOHA, is Control Banding. This project in which WHO, ILO, IOHA and many national organisations like HSE and NIOSH co-operate is co-ordinated by IPCS. The project aims to classify substances and products into hazard categories and to advise on measures accordingly. Originally developed in the UK for small and medium sized enterprises, the Task Force co-ordinates initiatives to make the concept suitable for developing countries. Several pilot projects indicate that the concept is suitable or can be made suitable for many situations. Co-operation with the IEA has begun to see if the concept of control banding can be applied to ergonomics. Three international control banding workshops have taken place in recent years, the third one during IOHA 2005.

At the CC meeting on 16 and 17 September a first draft for the 2006 -2011 work plan has been produced. The work will be divided into six activity areas. IOHA takes part in three of these: Area 3: Practical approaches to identify and reduce occupational risks. This is where the control banding project takes place. Area 4: education, training and technical materials; and Area 5: development and expansion of occupational health services.

IOHA has been represented in several ILO meetings. When it was impossible to send a representative, input in writing has been provided wherever possible. An example is input for a guideline for the iron- and steel industry.

ILO updates its International Standard Classification of Occupations (ISCO) periodically. The occupation 'occupational hygienist' is not on the current list, which dates from 1988. IOHA has agreed upon a description and the name of the profession. The name will be 'occupational hygienist' and 'industrial hygienist' will be a synonym. The description of the profession has been submitted to the ILO and the ILO members will vote by the end of 2005 about adding the profession to the ISCO list.

### **Certification**

Standards for occupational hygiene competences differ from country to country, as does the status of occupational hygiene. In some countries occupational hygiene has a legal status where the regulatory authorities define the occupational hygiene competence, in other countries there is no such regulation at all. It is therefore very important for IOHA to define standards of competence. One possibility is to create an international certification scheme for occupational hygienists. The disadvantage is, however, that establishing and maintaining a certification system is expensive. And those who want to be certified must pay for these costs. Many competent occupational hygienists will not be able to afford such an international certificate. IOHA has, therefore, chosen to recognise occupational hygiene certification systems. During the past year the IOHA Board has approved the criteria and procedure for recognition of national accreditation schemes. This made it possible to formalise the recognition of the American and British scheme. Those schemes were already assessed during a pilot period. The Dutch certifying body's scheme is currently being reviewed by the relevant IOHA Committee.

### **Contacts with other organisations.**

Part of the efforts to promote occupational hygiene world wide and to promote its place in occupational health care are by contacts with related international organisations. Examples are the International Commission on Occupational Health (ICOH), the International Ergonomics Association (IEA) and the European Committee for Standardisation (Comité Européen de Normalisation, CEN).

### *ICOH*

There is a continuous exchange of information between the two organisations. ICOH was invited to the IOHA 2005 conference and ICOH has invited the IOHA to actively contribute to the ICOH 2006 Conference in Milan, Italy. IOHA will contribute to the topics control banding and certification. Within WHO CC activity Area 5: development and expansion of occupational health services ICOH and IOHA work together.

### *IEA*

Also with IEA there is a continuous exchange of information. The IEA has invited IOHA to contribute to the IEA 2006 Conference in Maastricht, the Netherlands.

### *CEN*

IOHA has a formal cooperation status with the CEN for two of its Technical Committees. CEN gives the IOHA the opportunity to comment on draft standards, which are disseminated among those Board members interested, providing valuable information to anticipate future developments.

### **Contacts within IOHA**

For a world-wide organisation like IOHA the internet is an invaluable tool. IOHA has a website, [www.ioha.net](http://www.ioha.net) and a newsletter, which is also posted on the website. In addition, there is a triennial international conference.

The IOHA board has met twice, in May in Anaheim, USA, and in September in Pilanesberg, South Africa.

### *IOHA website*

The IOHA website is the key tool in exchanging information between IOHA and its member organisations, as well between IOHA and individual occupational hygienists. It contains information about activities, who is who, reports and much more. The website is visited about 15 000 times per month.

### *IOHA Newsletter*

The IOHA Newsletter is issued three times each year and contains information from member organisations, as well as from ILO, WHO and CEN.

### *Conferences*

The 6th IOHA conference was held in Pilanesberg, South-Africa, with approximately 300 delegates, just after my term of presidency.

The IOHA Board has assigned the 7th conference to Taiwan from 18 to 22 February, 2008, in Taipei.

### **Co-operation Committee**

Two years ago the IOHA has structured its co-operation activities in a committee. This makes it easier to set priorities when assigning scarce time and resources and to deal with questions of co-operation in an efficient way. IOHA has been able to send a representative to the occupational hygiene conference in Brazil and to present a paper at the conference. IOHA was also represented at occupational hygiene conferences in Taiwan and Malaysia. And at the 10<sup>th</sup> International Conference on Occupational Respiratory Diseases in Beijing, China.

An important task of the co-operation committee is to promote the occupational hygiene profession where no national organisation exists and to help develop the occupational hygiene discipline and preventative action in these countries. One way is to stimulate establishing professional occupational hygiene organisations. In the past, there have been contacts with India, South Korea and Indonesia. Regrettably, no developments have taken place in the past year.

A Chinese delegation attended the IOHA Board meeting in Pilanesberg as observers. Information about developments on occupational hygiene has been exchanged.

### **Incorporation**

The importance of incorporation was explained in the 2003/2004 report:

“As IOHA becomes more complex and increases its influence, we need to take steps to protect the organization and its member organizations in an increasingly litigious world. As a result, we are pursuing obtaining charitable status as a company limited by guarantee, in the British jurisdiction. This has meant refining our by laws and drafting Articles and Memorandum of Association that comply with the Companies Act. We are close to completion of this complex task, and IOHA will be the safer for it.”

The IOHA Board has accepted the new corporate structure for the IOHA and the new structure will be effective as soon as possible.

### **Conclusions**

The past fifteen months have been a busy and productive period. The positive evaluation of the work within the framework of the WHO Collaboration Programme may be considered a recognition and a reward for all efforts from many people within the Association. A first step has been taken to include the occupational hygienist profession in the International Standard Classification of Occupations. This will raise the profile of occupational hygiene and of the occupational hygienist.

I want to thank everybody who has contributed to these successes. Heather Jackson, my predecessor, who has excellently introduced me into the complicated matter that an international organisation is. David Zalk for his continuous efforts for Control Banding. The IOHA Board members, especially the chairs of the Committees and the officers Tai Wa Tsin and Paul Swuste. Berenice Goelzer and David Bloor for their invaluable contribution to the internal communication within the Association. And Pamela Blythe and her staff at the IOHA Secretariat, for their outstanding support. It was an honour to serve 15 months as the President of this organisation of dedicated professionals.

*Ton Spee*

### **UPDATING THE INTERNATIONAL STANDARD CLASSIFICATION OF OCCUPATIONS (ISCO-88)**

Dear Sir, dear Madam,

I refer to the consultation paper on the updating of the International Standard Classification of Occupations (ISCO-88)

On behalf of the International Occupational Hygiene Association (IOHA), I would like to make a proposal to add the occupation titles "Occupational Hygienist" and "Industrial Hygienist" to the existing occupation list for the new ISCO in 2007. IOHA is an organization, which consists of 26 member organizations in more than 22 countries or regions with over 20,000 individual members who practice in occupational hygiene. IOHA has official status as a non-governmental organization with WHO and ILO and participates in many collaborative activities with the World Health Organisation and other international organisations. If you wish to find out more details, please visit our web site at [www.ioha.net](http://www.ioha.net).

Occupational Hygiene (in the USA called "Industrial Hygiene") is the discipline of anticipating, recognising, evaluating, communicating and controlling health hazards in the working environment, with the objective of protecting worker health and well-being, and safeguarding the community at large. Such health hazards may include biological, chemical, physical, psychosocial and ergonomic factors.

The basic academic training for occupational hygienists includes an undergraduate or a Master's degree programme, offered in many universities. Individual countries or regions may have their own professional examination for experienced practitioners, held at intervals. Recently, we have established a process for extending formal recognition of the accreditation schemes of national organizations.

In our opinion, the occupation title "Occupational Hygienist" is best fit into the major group 2, i.e. PROFESSIONAL and sub-group 22, i.e. LIFE SCIENCE AND HEALTH PROFESSIONALS. Or, to be more exact, it should be listed under the category 222 with a distinct minor classification code number since the number of people practicing in the discipline is definitely over 20,000 worldwide.

You might like to note that the International Commission on Occupational Health (ICOH) includes "occupational hygienist" in its list of occupational health professionals <[http://www.icoh.org.sg/core\\_docs/code\\_ethics\\_eng.pdf](http://www.icoh.org.sg/core_docs/code_ethics_eng.pdf)> p. 8, s.4.

I would be happy to provide further information, if necessary, for your consideration of the occupation title to be listed in the upcoming ISCO document. Looking forward to your favourable reply soon.

Yours sincerely,

*Dr. Ton Spee, IOHA President*



## **YANT AWARD 2006 TOEGEKEND AAN LEX BURDORF**

De Yant Award 2006 van de American Industrial Hygiene Association is toegekend aan Lex Burdorf. Deze prijs wordt jaarlijks uitgereikt aan een persoon woonachtig buiten de Verenigde Staten, voor eminente prestaties op het gebied van arbeidshygiëne of verwante gebieden. De prijs bestaat sinds 1964 en was tot nu toe pas aan één Nederlander toegekend, namelijk aan prof. R.L. Zielhuis, in 1992. Het bestuur van de NVvA feliciteert Lex gaarne met deze prijs

Lex Burdorf werkt als universitair hoofddocent aan de afdeling Maatschappelijke Gezondheidszorg van het Erasmus MC in Rotterdam. In de afgelopen 20 jaar heeft hij een belangrijke bijdrage geleverd aan de internationale ontwikkeling van de arbeidshygiëne, ondermeer door zijn wetenschappelijk werk, het voorzitterschap van de International Occupational Hygiene Association, het organiseren van diverse congressen en het initiëren van internationale uitwisseling van certificatiesystemen.

Voor wie er bij wil zijn: de officiële uitreiking van de prijs vindt plaats tijdens de American Industrial Hygiene Conference and Exhibition (AHICe), in Chicago, op 15 mei, 2006 om 8.30. Bij de prijs hoort een lezing; deze zal plaatsvinden op 16 mei van 12.30 tot 13.30 uur.

*Ton Spee*

*Voorzitter NVvA werkgroep Internationaal*

## **CURSUSSEN EN SYMPOSIA**

16 april 2006

### **Basiscursus RSI Consulent, Den Haag**

Info: Ellen Roos, tel. 070 - 3892010 of [ellenroos@vhp-ergonomie.nl](mailto:ellenroos@vhp-ergonomie.nl) of website: [www.vhp-ergonomie.nl/opleidingen](http://www.vhp-ergonomie.nl/opleidingen)

19 april 2006

### **Polymeertechnologie, Eindhoven**

Info: PAON, tel. 0712 – 5214155, [office@paon.nl](mailto:office@paon.nl), [www.paon.nl](http://www.paon.nl)

24 april en 12 juni 2006

### **Arbeids en organisatiekunde, Amsterdam**

Inlichtingen: tel: 020-5664949, website: [www.nspoh.nl](http://www.nspoh.nl)

10 mei 2006

### **Functioneel specificeren, Eindhoven**

Info: PAON, tel. 0712 – 5214155, [office@paon.nl](mailto:office@paon.nl), [www.paon.nl](http://www.paon.nl)

12 en 19 mei, 9 juni 2006

### **Kwaliteit van arbodienstverlening, Amsterdam**

Inlichtingen: tel: 020-5664949, website: [www.nspoh.nl](http://www.nspoh.nl)

25 april 2006

### **Wees de vergrijzing voor! Amersfoort**

Info: NSPOH, tel. 020 – 5664949, [info@nspoh.nl](mailto:info@nspoh.nl) of website: [www.nspoh.nl/progres](http://www.nspoh.nl/progres)

27 april 2006

### **Meten van geluid op de werkplek, Amersfoort**

Info: Arboplan, tel. 020 – 6716121, [arboplan@arboplan.nl](mailto:arboplan@arboplan.nl), [www.arboplan.nl](http://www.arboplan.nl)

8 en 9 mei 2006

### **Total Plant Automation, Utrecht/Eindhoven**

Info: PAON, tel. 0712 – 5214155, [office@paon.nl](mailto:office@paon.nl), [www.paon.nl](http://www.paon.nl)

9 mei en 6 juni 2006

**De Preventiemedewerker, Utrecht,**

Info: tel. 020 – 5664949, e-mail: [info@nspoh.nl](mailto:info@nspoh.nl) of website: [www.nspoh.nl/progres](http://www.nspoh.nl/progres)

10 en 17 mei en 7 juni 2006

**Bedrijfsgericht adviseren, Amsterdam**

Info: NSPOH, tel. 020 – 5664949, [info@nspoh.nl](mailto:info@nspoh.nl) of website: [www.nspoh.nl/progres](http://www.nspoh.nl/progres)

16 en 23 mei 2006

**Zonering & explosieveilgheid, Amsterdam**

Info: Arboplan, tel. 020 – 6716121, [arboplan@arboplan.nl](mailto:arboplan@arboplan.nl), [www.arboplan.nl](http://www.arboplan.nl)

16 mei en 30 mei 2006

**Meetmethoden Fysieke belasting inclusief software-methode Fysibel 2.0, Den Haag**

Info: Ellen Roos, tel. 070 - 3892010 of [ellenroos@vhp-ergonomie.nl](mailto:ellenroos@vhp-ergonomie.nl) of website: [www.vhp-ergonomie.nl/opleidingen](http://www.vhp-ergonomie.nl/opleidingen)

17 mei 2006

**Explosieveilgheid: voldoet uw bedrijf aan ATEX?, Utrecht**

Info: PAON, tel. 0712 – 5214155, [office@paon.nl](mailto:office@paon.nl), [www.paon.nl](http://www.paon.nl)

18 mei 2006

**Kennismaken met Evidence-Based Medicine, Amsterdam**

Info: NSPOH, tel. 020 – 5664949, [info@nspoh.nl](mailto:info@nspoh.nl) of website: [www.nspoh.nl/progres](http://www.nspoh.nl/progres)

22 t/m 24 mei 2006

**'Arbeitsmedizinische' reis naar een dynamische stad nieuw, Berlijn**

Info: NSPOH, tel. 020 – 5664949, [info@nspoh.nl](mailto:info@nspoh.nl) of website: [www.nspoh.nl/progres](http://www.nspoh.nl/progres)

30 mei 2006

**Dé Landelijke OR-Dag 2006, Utrecht**

Info: tel. 070 - 441 50 00, website: [www.or-net.com/congres](http://www.or-net.com/congres)

31 mei-2 juni 2006

**Explosion Hazards, Amsterdam**

Info: PAON, tel. 0712 – 5214155, [office@paon.nl](mailto:office@paon.nl), [www.paon.nl](http://www.paon.nl)

1 juni 2006

**VCCN Cleanroom Symposium in combinatie met een vakbeurs Contamination Control, Nijmegen**

Info: Sandra van Ewijk, tel. 033 - 4345765, [a.vanewijk@tvvl.nl](mailto:a.vanewijk@tvvl.nl) of op de website: [www.vccn.nl](http://www.vccn.nl)

6 en 13 juni 2006

**Opslag van gevaarlijke stoffen, Amsterdam**

Info: Arboplan, tel. 020 – 6716121, [arboplan@arboplan.nl](mailto:arboplan@arboplan.nl), [www.arboplan.nl](http://www.arboplan.nl)

8 juni en 22 juni 2006

**Succesvol adviseren in de ergonomie, Den Haag**

Info: Ellen Roos, tel. 070 - 3892010 of [ellenroos@vhp-ergonomie.nl](mailto:ellenroos@vhp-ergonomie.nl) of website: [www.vhp-ergonomie.nl/opleidingen](http://www.vhp-ergonomie.nl/opleidingen)

15 juni en 6 december 2006

**Gespreksvoering voor vertrouwenspersoon, Amsterdam/Utrecht**

Info: Arboplan, tel. 020 – 6716121, [arboplan@arboplan.nl](mailto:arboplan@arboplan.nl), [www.arboplan.nl](http://www.arboplan.nl)

22 juni 2006

**Kennis van arbeidsgerelateerde luchtwegklachten: wie doet de screening? Den Bosch**

Info: CGC-secretariaat: tel. 040 – 2926575, [info@epsnet.nl](mailto:info@epsnet.nl)

10-14 juli 2006

**IEA-congres 2006, MECC, Maastricht**

Info: Nederlandse Vereniging voor Ergonomie, [www.iea2006.org](http://www.iea2006.org)

7, 8, 28 en 29 september en 15 december 2006

**Training adviesvaardigheden, Amsterdam**

Info: NSPOH, tel. 020 – 5664949, [info@nspoh.nl](mailto:info@nspoh.nl) of website: [www.nspoh.nl/progres](http://www.nspoh.nl/progres)

11 en 18 september, 2, 9 en 30 oktober, 6 en 13 november 2006

**Beleidsadvisering, Amsterdam**

Info: NSPOH, tel. 020 – 5664949, [info@nspoh.nl](mailto:info@nspoh.nl) of website: [www.nspoh.nl/progres](http://www.nspoh.nl/progres)

**14 september 2006**

Arbocoördinator, uw preventiemedewerker binnen de industriële en technische sector

Info: Arboplan, tel. 020 – 6716121, [arboplan@arboplan.nl](mailto:arboplan@arboplan.nl), [www.arboplan.nl](http://www.arboplan.nl)

19-20 september 2006

**Drogen in de procesindustrie, Zwolle, Rotterdam**

Info: PaON; tel. 071-5214155; e-mail: [office@paon.nl](mailto:office@paon.nl); website: [www.paon.nl](http://www.paon.nl)

26 september 2006

**Validatie van meetresultaten, Rotterdam, Zwolle**

Info: PaON; tel. 071-5214155; e-mail: [office@paon.nl](mailto:office@paon.nl); website: [www.paon.nl](http://www.paon.nl)

12 oktober 2006

**Landelijk Arbo Congres 2006, Utrecht**

Info: tel. 070 - 441 50 00, website: [www.or-net.com/congres](http://www.or-net.com/congres)

26 oktober en 9 november 2006

**Basiscursus RSI Consulent, Den Haag**

Info: Ellen Roos, tel. 070 - 3892010 of [ellenroos@vhp-ergonomie.nl](mailto:ellenroos@vhp-ergonomie.nl) of website: [www.vhp-ergonomie.nl/opleidingen](http://www.vhp-ergonomie.nl/opleidingen)

31 oktober 2006

**Workshop: “Het expert systeem EASE - Het hulpmiddel voor de arbeidshygiënische beoordeling van blootstelling aan stoffen op de werkplek zonder te meten”, Nijmegen.**

Info: IndusTox Consult, tel. 024-3528842, e-mail: [info@industox.nl](mailto:info@industox.nl), website: [www.industox.nl](http://www.industox.nl)

2 november 2006

**Workshop: “Biologische monitoring - Training in inzet van urine- of bloedmetingen bij blootstelling aan gevaarlijke stoffen op de werkplek”, Nijmegen.**

Info: IndusTox Consult, tel. 024-3528842, e-mail: [info@industox.nl](mailto:info@industox.nl), website: [www.industox.nl](http://www.industox.nl)

7 november 2006

**Workshop: “COSHH essentials - Tool voor het selecteren van beheersmaatregelen bij blootstelling aan gevaarlijke stoffen”, Nijmegen.**

Info: IndusTox Consult, tel. 024-3528842, e-mail: [info@industox.nl](mailto:info@industox.nl), website: [www.industox.nl](http://www.industox.nl)

30 november en 14 december 2006

**Meetmethoden Fysieke belasting inclusief software-methode Fysibel 2.0, Den Haag**

Info: VPH, Ellen Roos, tel. 070 - 3892010 of [ellenroos@vhp-ergonomie.nl](mailto:ellenroos@vhp-ergonomie.nl) of website: [www.vhp-ergonomie.nl/opleidingen](http://www.vhp-ergonomie.nl/opleidingen)

14 november en 28 november 2006

**Succesvol adviseren in de ergonomie, Den Haag**

Info: VHP, Ellen Roos, tel. 070 - 3892010 of [ellenroos@vhp-ergonomie.nl](mailto:ellenroos@vhp-ergonomie.nl) of website: [www.vhp-ergonomie.nl/opleidingen](http://www.vhp-ergonomie.nl/opleidingen)

## **INHOUD**

NIEUWS UIT DE VERENIGING

INTERNATIONAL OCCUPATIONAL HYGIENE ASSOCIATION (IOHA)

YANT AWARD 2006

CURSUSSEN EN SYMPOSIA

## **ACTUALITEITEN**

VOORNEMENS STAATSSECRETARIS VAN HOOF OVER SCHRAPPEN ARBOREGELS

RANGORDENEN VAN CHEMISCHE STOFFEN MET DOHSBASE

HULP GEVRAAGD BIJ VALIDATIE STOFFENMANAGER 2.0:  
OPZETTEN VAN EEN DATABASE MEETGEGEVENS