



Datum : 12 juni 2008

Weinig bekend over risico's van oplosmiddelen voor de voortplanting

Een databank kan helpen meer inzicht te krijgen over de samenstelling en de hoogte van de blootstelling aan oplosmiddelen. Op dit moment zijn die gegevens slechts beperkt beschikbaar. Dat maakt het moeilijk uitspraken te doen over de gevolgen van blootstelling aan oplosmiddelen tijdens het werk voor de vruchtbaarheid van mannen en vrouwen, en gevolgen voor het nageslacht. Er zijn aanwijzingen dat op deze punten schade kan ontstaan. Of aanpassing van de huidige normen nodig is om ook te beschermen tegen effecten op de voortplanting, valt nog niet te zeggen. Daarvoor zijn recente en betrouwbare gegevens over blootstelling onontbeerlijk. Dit schrijft de Gezondheidsraad, in een advies dat vandaag wordt aangeboden aan de minister van Sociale Zaken en Werkgelegenheid.

Oplosmiddelen kunnen neurologische schade veroorzaken

In Nederland worden naar schatting een half miljoen werknemers regelmatig blootgesteld aan organische oplosmiddelen. Die worden op grote schaal gebruikt, en zijn bijvoorbeeld te vinden in verven, lijmen en autolakken. We weten al langer dat de dampen van oplosmiddelen als tolueen, benzeen en terpentine (afhankelijk van de hoogte van de blootstelling) neurologische schade kunnen veroorzaken met als gevolg geheugenstoornissen, verminderd concentratievermogen en vermoeidheid.

Er zijn aanwijzingen dat ook de voortplanting geschaad kan worden

Uit een uitgebreide analyse van de beschikbare wetenschappelijke kennis door de Gezondheidsraad komt naar voren dat blootstelling aan sommige oplosmiddelen in verschillende bedrijfstakken ook schadelijk kan zijn voor de voortplanting – al gaat het in veel gevallen om niet meer dan de suggestie van een verband.

De onzekerheid wordt veroorzaakt doordat veel van het beschikbare onderzoek niet van voldoende kwaliteit is. Vaak ontbreken in de beschikbare studies gegevens over de blootstelling. We weten dan niet om welke oplosmiddelen het ging, en hoe hoog de concentratie was. Maar ook zijn de gevolgen van blootstelling vaak niet goed in kaart gebracht. Zonder deze informatie is een verband tussen blootstelling en effecten moeilijk aan te tonen.



Toch zijn er wel aanwijzingen voor een verband tussen blootstelling aan bepaalde oplosmiddelen en schade voor de voortplanting. Zo lijkt er een verhoogde kans op een miskraam te bestaan als zwangere vrouwen worden blootgesteld aan sommige ethyleen glycol ethers, tetrachloorethyleen, xyleen en toluen. Ook zou de vruchtbaarheid van mannen achteruit kunnen gaan als zij in contact komen met ethyleen glycol ethers.

Meer inzicht in de blootstelling is nodig

Om meer inzicht te krijgen in het mogelijke verband tussen oplosmiddelen en reproductiestoornissen is betrouwbare en recente informatie over blootstelling op de werkplek onontbeerlijk. We zouden moeten weten in welke bedrijfstakken op dit moment wordt gewerkt met oplosmiddelen, en hoe hoog de blootstelling dan is. Ook zouden de gegevens die nu vaak binnen bedrijven beschikbaar zijn, openbaar moeten worden.

Alle gegevens zouden ondergebracht kunnen worden in een nationale databank, naar Brits of Duits model. Door deze gegevens vervolgens te koppelen aan gegevens over de effecten op de voortplanting zijn de risico's op de werkplek beter te onderzoeken dan op dit moment mogelijk is.

Samenstelling commissie:

• dr. B.J. Blaauboer, toxicoloog, Institute for Risk Assessment Sciences (IRAS), Universiteit Utrecht, *voorzitter* • dr. H.F.P. Joosten, toxicoloog, voormalig Organon NV, Oss • dr. P.J.J.M. Weterings, toxicoloog, Weterings Consultancy BV, Rosmalen • prof. dr. D. Lindhout, hoogleraar Medische genetica, Universitair Medisch Centrum Utrecht • dr. J.H.J. Copius Peereboom-Stegeman, toxicoloog, voormalig Universitair Medisch Centrum Sint Radboud, Nijmegen • ir. A.M. Bongers, Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid, Den Haag, *adviseur* • ir. D.H. Waalkens-Berendsen, reproductie toxicoloog, TNO Kwaliteit van Leven, Zeist • prof. dr. A.H. Piersma, hoogleraar Reproductie en ontwikkelingstoxicologie, Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM), Bilthoven • dr. ir. N. Roeleveld, reproductie epidemioloog, Universitair Medisch Centrum Sint Radboud, Nijmegen • prof. dr. ir. H. Kromhout, hoogleraar Arbeidshygiëne en blootstellingkarakterisering, Institute for Risk Assessment Sciences (IRAS), Utrecht • dr. S. Buitendijk, epidemioloog, TNO Preventie en Gezondheid, Leiden • dr. ir. A. Burdorf, epidemioloog, Erasmus MC, Rotterdam • dr. C.A. Bouwman, Gezondheidsraad, Den Haag, *secretaris* • dr. A.S.A.M. van der Burght, Gezondheidsraad, Den Haag, *secretaris*

De publicatie 'Occupational exposure to organic solvents: effects on human reproduction' (nr. 2008/11OSH) is te downloaden van www.gr.nl en in een papieren versie op te vragen bij het secretariaat van de Gezondheidsraad, fax (070)340 75 23, e-mail: order@gr.nl. Nadere inhoudelijke inlichtingen verstrekt dr. A.S.A.M. van der Burght, tel. (070)340 70 17, e-mail A.vander.burght@gr.nl.