



Datum : 28 mei 2009

Ammoniak en aluminium beoordeeld op mogelijke schade voor de voortplanting

In twee vandaag aan de minister van Sociale Zaken en Werkgelegenheid aangeboden adviezen beoordeelt de Gezondheidsraad de gevolgen van blootstelling aan ammoniak en aan aluminium (inclusief aluminiumverbindingen) voor de vruchtbaarheid en voor de ontwikkeling van het nageslacht. De bevindingen van de subcommissie Classificatie Reproductietoxische stoffen zijn geformuleerd in de door de Europese Unie gekozen terminologie en dienen als uitgangspunt voor de wettelijke classificatie als reproductietoxische stof.

Op verzoek van de minister van Sociale Zaken en Werkgelegenheid classificeert de Gezondheidsraad voor de voortplanting giftige stoffen volgens richtlijnen van de Europese Unie. Daarbij gaat het om stoffen waaraan mensen tijdens de beroepsuitoefening kunnen worden blootgesteld.

Vandaag publiceert de raad adviezen over de effecten op de vruchtbaarheid en op de ontwikkeling van het nageslacht van ammoniak, aluminium en aluminiumverbindingen.

Ammoniak

Ammoniak wordt voornamelijk gebruikt als meststof (of voor de synthese van ammoniumzouten die dienen als messtof); verder wordt het gebruikt bij de vervaardiging van vezels, plastics en explosieven, wordt het toegepast in koelsystemen en komt het voor in vlugzout en schoonmaakmiddelen.

Over eventuele schadelijke effecten op de vruchtbaarheid ten gevolge van blootstelling aan ammoniak is nog onvoldoende bekend. De Gezondheidsraad adviseert daarom ammoniak niet te classificeren voor het criterium 'effect op de vruchtbaarheid'. Hetzelfde geldt voor het criterium 'effect op het nageslacht'.

Aluminium en aluminiumverbindingen

Aluminium wordt veelvuldig toegepast: onder andere in de metaalindustrie, de transportindustrie en de bouw. Ook het gebruik van aluminiumverbindingen is wijd verbreid, onder andere in medicinale en cosmetische producten.

Over eventuele schadelijke effecten op de vruchtbaarheid ten gevolge van blootstelling aan metallisch aluminium en aluminiumverbindingen die niet oplossen in water, is nog onvoldoende bekend. De Gezondheidsraad adviseert daarom metallisch aluminium en niet-oplosbare aluminiumverbindingen niet te classificeren voor het criterium 'effect op de vruchtbaarheid'. Hetzelfde geldt voor het criterium 'effect op het nageslacht'.

Over de eventuele schadelijke effecten op de vruchtbaarheid ten gevolge van blootstelling aan aluminiumverbindingen die oplossen in water, is nog onvoldoende bekend. De Gezondheidsraad adviseert daarom oplosbare aluminiumverbindingen niet te classificeren voor het criterium 'effect op de vruchtbaarheid'.

Er zijn wel voldoende gegevens die de hypothese ondersteunen dat blootstelling aan oplosbare aluminiumverbindingen ontwikkelingsstoornissen bij het nageslacht veroorzaakt. Daarom adviseert de Gezondheidsraad oplosbare aluminiumverbindingen te classificeren in categorie 2 (stoffen die dienen te worden beschouwd alsof zij bij de mens ontwikkelingsstoornissen veroorzaken).

De besproken adviezen zijn opgesteld door de Subcommissie Classificatie Reproductietoxische stoffen van de Gezondheidsraad. In deze commissie hebben zitting:

• prof. dr. A.H. Piersma, reproductietoxicoloog, Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu, Bilthoven, *voorzitter* • dr. H.F.P. Joosten, toxicoloog, Overasselt • prof. dr. D. Lindhout, klinisch geneticus, kinderarts, UMC Utrecht • dr. N. Roeleveld, epidemioloog, UMC, St Radboud, Nijmegen • ir. D.H. Waalkens-Berendsen, reproductietoxicoloog, TNO Voeding, Zeist • dr. J.G. van Vliet, reproductietoxicoloog, Schering Plough, Oss • dr. P.J.J.M. Weterings, toxicoloog, Weterings Consultancy BV, Rosmalen • dr. A.S.A.M. van der Burght, Gezondheidsraad, Den Haag, *secretaris* • drs. J.T.J. Stouten, Gezondheidsraad, Den Haag, *secretaris*.

De publicaties 'Ammonia' (nr 2009/01OSH) en 'Aluminium and aluminium compounds' (nr 2009/02OSH) zijn te downloaden van de website www.gr.nl of verkrijgbaar bij het secretariaat van de Gezondheidsraad, fax (070) 340 75 23, e-mail: order@gr.nl, www.gr.nl. Nadere inhoudelijke inlichtingen verstrekt drs. J.T.J. Stouten, tel. (070) 3407004, e-mail h.stouten@gr.nl.