

Een classificatie systeem voor werken met epoxy producten

Dr. Fleur A. van Broekhuizen, Adviseur chemische risico's en ketenanalyse, IVAM UvA BV, Plantage Muidergracht 14, 1018 TV Amsterdam, Tel: 020-5255080, Mobiel: 0619632394, fvbroekhuizen@ivam.uva.nl

Ton Spee, beleidsadviseur arbeidshygiëne, Arbouw

Inleiding

Epoxy producten worden wijdverbreid toegepast in de bouwnijverheid. Ze hebben excellente hechtende eigenschappen, zijn resistent tegen vele chemicaliën en rotten niet. Daarnaast krimpen ze, in tegenstelling tot polyester en acrylaten, niet of nauwelijks na aanbrengen. Dit maakt epoxy's in de bouw extreem populair en voor veel toepassingen is geen goed alternatief mogelijk. Echter, epoxy's zijn tevens allergeen, in het bijzonder voor de huid. Naar schatting ontwikkelt een op de vijf epoxywerkers een huidallergie. Het risico dat een epoxywerker uiteindelijk een huidallergie ontwikkelt, hangt af van de allergene potentie (het gevaar) van de epoxy's waarmee hij werkt en de kans op blootstelling.

Naar aanleiding van de uitdrukkelijke wens van producenten, leveranciers en gebruikers van epoxy-producten hebben IVAM en Arbouw in 2002 een classificatiesysteem ontwikkeld om hen te ondersteunen bij de ontwikkeling of selectie van een epoxy-product met zo min mogelijk schadelijke gevolgen voor de gebruiker. Het classificatiesysteem is gebaseerd op de Duitse 'Wassergefährdungsklasse' en vertaalt de twee factoren gevaar en kans op blootstelling in 'strafpunten'. Hoe meer strafpunten, des te schadelijker het product. Toxiciteitsgegevens op het veiligheidsinformatieblad worden hierbij gebruikt als de maat voor het gevaar. De fysisch-chemische gegevens van het product worden gebruikt als maat voor de kans op blootstelling.

Momenteel vindt de toetsing van dit classificatiesysteem aan de praktijk plaats in de vorm van een case-controll studie onder Duitse epoxywerkers welke is opgezet door Arbouw, IRAS en BG Bau. De centrale vraag binnen de case-controll studie is: welke determinanten zijn bepalend voor de ontwikkeling van een epoxy-allergie? Is de chemische samenstelling van het epoxy-product hierbij onderscheidend? En vervolgens de vraag, classificeert het ontwikkelde systeem ook daadwerkelijk het epoxy-product met het minste risico op de ontwikkeling van een huidallergie in de praktijk als minst schadelijk product? De presentatie zal het classificatiesysteem en de onderbouwing daarvan schetsen en een overzicht geven van de eerste bevindingen van de case-controll studie voor de beantwoording van deze drie vragen.