

P-145 (1996), handmatig tillen en diffuse monsterneming in update 96-02

Sinds update 96-01 van DOHS-Base 3.0 in mei 1996 is uitgebracht, zijn er diverse wijzigingen in de Nederlandse grenswaarden voor blootstelling aan chemische stoffen (wettelijke grenswaarden en bestuurlijke MAC-waarden) doorgevoerd:

- Na het doorlopen van de drietraps-procedure zijn recent een aantal wettelijke grenswaarden recent van kracht geworden (of bekend gemaakt met een datum van invoering in 1997). Deze zijn in de afgelopen periode aangekondigd via de Staatscourant (1994: nrs. 72, 80 en 245; 1995: nrs. 23 en 127; 1996: nrs. 103, 111 en 120) en in persberichten van het ministerie van SZW (94/213, 95/127, 96/149).
- Ook zijn een aantal bestuurlijke MAC-waarden vastgesteld (Staatscourant 1996: nrs. 103 en 120 en Persbericht Min. SZW 96/149).

Dit alles is voor het Ministerie van SZW reden geweest om nog in 1996 een nieuwe uitgave van de Nationale MAC-lijst (P-blad 145) uit te brengen. In update 96-02 vindt u reeds alle wijzigingen zoals deze in P 145 zullen verschijnen. Dit geldt ook voor de wettelijke grenswaarden die in 1997 in werking treden. Ook de 1996 uitgaven van de buitenlandse grenswaardenlijsten van ACGIH (TLV), AIHA (WEEL) en Zweden (NSBOSH/OELV) zijn, volgens de geldende hiërarchie opgenomen in update 96-02.

DOHS-Base 3.0 is met update 96-02 uitgebreid met grenswaarden voor handmatig tillen. Door de staatssecretaris van SZW is recent aan de Gezondheidsraad een advies gevraagd over handmatig tillen.

In update 96-02 zijn ruim 70 nieuwe meetmethoden opgenomen. Het betreft hier voornamelijk meetmethoden gebaseerd op diffuse (passieve) monsterneming. In het periodiek 'The Diffusive Monitor' (verkrijgbaar via HSE's Health & Safety Laboratory) zijn van deze methoden recent de opnamesnelheden gepubliceerd. Het grote voordeel van deze methoden is dat geen pompjes behoeven te worden gebruikt, waardoor grotere aantallen metingen gelijktijdig kunnen worden verricht met nauwelijks merkbare belasting voor de werker.

Installatie update 96-02

De update-diskette vervangt alle *.DBF-bestanden in de directory \DOH3BASE. Het besturingsprogramma wordt niet gewijzigd. Voor een juiste installatie

dient u niets te veranderen of te verwijderen in deze directory. De installatie van de update geschiedt geheel automatisch:

- doe de update-diskette in het diskette-station (meestal A:);
- zorg ervoor dat de DOS-prompt (A:\, B:\, C:\ of D:\) zichtbaar is;
- type **A:<Enter>**;
- type **INSTALL<drive:><Enter>** (voeg bij <drive:> de letter van de schijf waarop de directory \DOH3BASE staat in);
- volg de verdere instructies.

Handmatig tillen

Met ingang van update 96-02 zijn in DOHS-Base de grenswaarden voor handmatig tillen opgenomen (NIOSH-formule: RWL; P179-normen voor zwangere vrouwen).

Recent heeft staatssecretaris van SZW, mr F. de Grave, de SER verzocht advies te geven hoe het onderwerp handmatig tillen nader moet worden uitgewerkt. De staatssecretaris schetst daarbij vier mogelijke opties.

Hoewel dit niet met zoveel woorden wordt gezegd, klinkt in de adviesaanvraag van de staatssecretaris door dat:

- een tillast van minder dan 23 kilo komt overeen met het begrip "het voorkomen van gezondheidsschade", en
- een tillast van meer dan 40 kilo komt overeen met het begrip "ernstig risico".

Zodra de advisering door de SER is afgerond en tot besluitvorming heeft geleid, worden deze waarden opgenomen in DOHS-Base.

Wettelijke grenswaarden, opmerkingen

Over een aantal wettelijke grenswaarden (geldt voor stoffen die de 'drietraps-procedure hebben doorlopen) zijn enige opmerkingen te maken.

Kwarts: voor de bouwnijverheid gaat de wettelijke grenswaarde van 0,075 mg/m³ in per 01-04-1997. Tot die tijd geldt voor deze industrietak de oude bestuurlijke MAC-waarde van 0,15 mg/m³.

Hexaan-isomeren: Hoewel de WGD geen grenswaarde kon adviseren voor de hexaan-isomeren methylpentaan en dimethylbutaan, hebben deze toch de status van wettelijke grenswaarde gekregen.

Minerale wolvezels en superfijne glasvezels: er is in een convenant tussen de producenten, werknemersorganisaties en de isolatiebranche vastgelegd dat in 1988 de minerale wolvezels (zoals glaswol, steenwol en slakkenwol) en superfijne glasvezels) opnieuw in behandeling worden genomen door de SER om te bezien of een verlaging van de wettelijke grenswaarde tot 1 vz/cm^3 (TGG 8 uur) haalbaar is.

PVC-stof: de wettelijke grenswaarde is, om meettechnische redenen gedefinieerd als inhaleerbaar stof. De wettelijke grenswaarde van $2,5 \text{ mg/m}^3$ komt daardoor overeen met ca. 1 mg/m^3 respirabel PVC-stof, uitgaande van de in de praktijk voorkomende deeltjesgrootte-verdeling. De door de Gezondheidsraad (WGD) geadviseerde waarde van $0,5 \text{ mg/m}^3$ respirabel stof is (nog) niet haalbaar voor de kunststofindustrie. In 1999 wordt deze stof opnieuw geëvalueerd.

Keramische vezels: de wettelijke grenswaarde wordt, vanwege problemen omtrent de haalbaarheid op korte termijn, gefaseerd ingevoerd. Beide waarden zijn, met hun datum van invoering, opgenomen in DOHS-Base.

Kankerverwekkende stoffen: De wettelijke grenswaarden voor kankerverwekkende stoffen hebben een acht uren referentieperiode. De WGD adviseert voor de genotoxisch carcinogenen echter jaargemiddelde concentraties die overeenkomen met het maatschappelijk aanvaard, additionele kanker risico van 10^{-4} . Gezien dit verschil zijn voor genotoxisch carcinogene stoffen als bijvoorbeeld benzeen, ethyleenoxide de wettelijke grenswaarde en de WGD-adviezen als aparte records in DOHS-Base opgenomen.

Niet-ioniserende straling

Op 6 juni jl. is een contactbijeenkomst van de Nederlandse Vereniging voor Arbeidshygiëne (NVvA) georganiseerd rond het onderwerp "niet-ioniserende straling". Ook de (Amerikaanse) grenswaarden voor blootstelling aan deze vorm van straling kwamen aan de orde. De ontwikkeling van Nederlandse grenswaarden is niet van de grond gekomen. Tevens wordt reeds lange tijd gewerkt aan een EG-richtlijn op dit terrein waarin de (Amerikaanse) TLV-waarden grotendeels worden overgenomen. De datum van inwerkingtreding en implementatie in de Nederlandse wetgeving van deze EG-richtlijn is niet te geven. De Werkgroep Grenswaarden en Meetmethoden van de NVvA heeft, bij monde van zijn voorzitter, Theo Scheffers, op deze NVvA-bijeenkomst een oproep gedaan om, binnen de NVvA zelf grenswaarden voor niet-ioniserende straling te ontwikkelen. Dit naar ana-

logie van de in het recente verleden door de NVvA opgestelde grenswaarden voor trillingen.

Nieuwe bestuurlijke MAC-waarden

De SER-subcommissie MAC-waarden heeft uit de Duitse MAK, de Amerikaanse ACGIH-TLV en de Zweedse OELV's, grenswaarden gehaald van stoffen zonder Nederlandse MAC-waarde en, na een achterbanraadpleging, aan de overheid voorgesteld deze als bestuurlijke MAC-waarden over te nemen. Dit is gebeurd (zie Staatscourant 1996 nrs 103, 120).

Deze grenswaarden hebben niet de drietraps-procedure doorlopen. In DOHS-Base zal de originele bron van de grenswaarde worden vermeld zodat u de gezondheidkundige onderbouwing kunt raadplegen zoals bijvoorbeeld de "Documentations of TLV's".

Onduidelijke MAC-waarden

De overname van de beide Nitromorfoline-verbindingen uit de Duitse MAK-lijst leidt tot onduidelijkheden. Nitromorfoline-verbindingen komen in koelsmeermiddelen voor. De grenswaarde van 0,5 ppm zou equivalent zijn aan $0,6 \text{ mg/m}^3$. De molcuulmassa's van deze verbindingen zijn echter 188 en 287. De conversiefactoren tussen ppm en mg/m^3 voor deze verbindingen zijn dus zeven en tweeëntwintig in plaats van de gehanteerde 1,2.

Uit de Duitse bron kan worden afgeleid dat deze verbindingen Formaldehyde afsplitsen. Sinds 1986 is de bestuurlijke MAC-waarde voor Formaldehyde 1 ppm en $1,2 \text{ mg/m}^3$. Deze waarde is onderbouwd in het WGD-rapport RA3/87. Formaldehyde heeft in Duitsland een MAK-waarde van 0,5 ppm en $0,6 \text{ mg/m}^3$, conform de Nitromorfolines. Als het inderdaad gaat om de afgesplitste Formaldehyde, dan is een bestuurlijke MAC-waarde van 1 ppm meer op zijn plaats. Aan het Ministerie van SZW is gevraagd duidelijkheid te verstrekken over de MAC-waarden van de Nitromorfoline-verbindingen.

De DOHS-Base Nieuwsbrief is een uitgave van:

DOHSBASE v.o.f.

Postbus 69

5520 AB Eersel

☎ en fax (0497) 517 568

DOHSBASE-Helpdesk: fax (010) 511 82 35