

## TOLUEEN

### (126.01: Benzeen of homologen)

#### **Beschrijving van de stof**

Tolueen (C<sub>6</sub>H<sub>5</sub>CH<sub>3</sub>) is een vluchtige, bij kamertemperatuur en atmosferische druk, licht ontvlambare vloeistof.

#### **Belangrijkste beroepsmatige toepassingen en blootstellingsbronnen**

Tolueen wordt voornamelijk gebruikt bij de productie van benzoëzuur, benzaldehyde, explosieven en vele andere organische verbindingen. Verder wordt het gebruikt als oplosmiddel voor verven, lakken, kleefstoffen etc. Ook wordt het toegevoegd aan benzine en wordt het gebruikt als extractiemiddel.

#### **Grenswaarden**

MAC (1997-1998): 150 mg/m<sup>3</sup> (40 ppm).

TLVs and BEI's (ACGIH, 1998)

BEI: hippuurzuur in urine bij einde dienst 1,6 g/g creatinine  
tolueen in veneus bloed vóór de laatste dienst van de werkweek:  
0,05 mg/L.

#### **Gezondheidseffecten**

##### **A. Lokale irriterende effecten.**

Tolueen is prikkelend voor de huid, ogen en luchtwegen.

Zie de registratie-richtlijn F002 'Beroepscontactdermatosen'; J002 'Irritatie van de ogen'; G002 'Irritatie luchtwegen'.

### A044

#### B. Systemische effecten

##### B.1. Narcotisch syndroom.

### Registratie-richtlijn

#### **a. Klinisch beeld**

Hoofdpijn, duizeligheid, misselijkheid, slaperigheid, slap gevoel, verwardheid, bewustzijnsverlies, coma.

#### **b. Blootstelling**

*Minimale blootstellingsintensiteit:* Acute intoxicatie door beroepsmatige blootstelling aan toluen, aannemelijk op basis van de anamnese en zo mogelijk bevestigd door werkplekinformatie, aangevuld met arbeidshygiënisch onderzoek:

- Biologische monitoring:

- Tolueenspiegel in het bloed

- Hippuurzuuruitscheiding in de urine;

- Tolueen in uitademingslucht (biologische grenswaarde 30µg/L).

Environmental monitoring:

Richtwaarde: 750 mg/m<sup>3</sup> (200 ppm).

*Minimale blootstellingsduur:* Enkele minuten tot uren, afhankelijk van de ernst van de blootstelling.

*Maximale latentietijd:* 24 uur.

##### **B.2. Chronische toxische encefalopathie (CTE/OPS).**

Zie de registratie-richtlijn H002 'Organisch Psychosyndroom'.