

Methylamin

[74-89-5]

Nachtrag 2002

MAK-Wert (1966)	10 ml/m³ (ppm) \triangleq 13 mg/m³
Spitzenbegrenzung (2002)	Kategorie I, Überschreitungsfaktor 1
	Momentanwert 10 ml/m³
Hautresorption	–
Sensibilisierende Wirkung	–
Krebserzeugende Wirkung	–
Fruchtschädigende Wirkung (1994)	vgl. Abschn. II c
	der MAK- und BAT-Werte-Liste
Keimzellmutagene Wirkung	–
BAT-Wert	–

Kurzzeitwert-Kategorie

Der MAK-Wert des scharf nach Fisch bzw. in höheren Konzentrationen ammoniakalisch riechenden Gases ist aufgrund der unzureichenden Datenlage als vorläufig zu betrachten. Nach einer persönlichen Mitteilung, die von Sutton (1963, siehe [1] in Begründung 1984) zitiert wurde, wurden beim Menschen nach kurzer Exposition gegenüber Konzentrationen zwischen 20 und 100 ml/m³ Reizerscheinungen an Auge, Nase und Rachen beobachtet. Expositionen unter 10 ml/m³ waren ohne Effekt geblieben. Die RD₅₀ ist mit 140 ml/m³ ähnlich hoch wie die von anderen aliphatischen Aminen (Gagnaire et al. 1993). Die angegebenen Geruchsschwellenwerte schwanken zwischen 0,008 ml/m³ (Dabaev 1981, siehe Begründung 1984) und 11 ml/m³ (Birken 1971, siehe Begründung 1984). Methylamin wirkt an Haut und Auge ätzend (Begründung 1984).

Analog zu den anderen kurzkettigen Aminen ist die Reizschwelle für Methylamin bei etwa 10 ml/m³ anzunehmen. Für Methylamin wird daher die Kurzzeitwert-Kategorie I mit einem Überschreitungsfaktor von 1 festgesetzt. Da der MAK-Wert nahe an der Reizschwelle liegt und Methylamin ätzend wirkt, werden 10 ml/m³ als Momentanwert für die Expositionsbegrenzung festgesetzt, um auch kürzere Expositionsspitzen zu vermeiden, die zu deutlichen Reizwirkungen führen können.

Literatur

Gagnaire F, Azim S, Simon P, Cossec B, Bonnet P, De Ceaurriz J (1993) Sensory and pulmonary irritation of aliphatic amines in mice: a structure-activity relationship study. J Appl Toxicol 13: 129 – 135

abgeschlossen am 26.04.2002