

Cyclohexanon

(CAS-Nr.: 108-94-1)

In der MAK-Liste 1994 wurde Cyclohexanon in die Gruppe III B (Stoffe mit begründetem Verdacht auf krebserzeugendes Potential) eingestuft und die bisher existierende MAK von 50 ppm ausgesetzt.

Cyclohexanon war in Langzeit-Trinkwasserstudien an Ratte und Maus in Konzentrationen bis zu 6.000 ppm an der Ratte und 25.000 ppm an der Maus geprüft worden. Bei Ratten zeigte sich in der obersten Konzentration eine statistisch nicht signifikante Häufung von Schilddrüsentumoren, die von den Autoren der Studie [1] weder kommentiert noch in die Bewertung des Ergebnisses mit einbezogen wurde. Die MAK-Kommission hat aufgrund dieses unklaren Tumorbefundes die Einstufung in die Gruppe III B vollzogen und für den Fall einer befriedigenden experimentellen Klärung eine Neubewertung in Aussicht gestellt [2]. Neben der Häufung von Schilddrüsentumoren gab es in der Studie noch andere Verschiebungen im Tumorspektrum; diese wurden als nicht behandlungsbedingt gewertet [1,2].

Die Genotoxizität von Cyclohexanon wurde von der MAK-Kommission insgesamt als negativ bewertet [2]. Auch die chemische Struktur der Substanz ergibt kein Verdachtsmoment.

Wegen der insgesamt wenig aussagekräftigen tierexperimentellen Daten und der fehlenden Genotoxizität wird keine Einstufung als Karzinogen (C: -) vorgeschlagen.

Literatur:

- [1] Lijinsky, W., Kovatch, R.M.: Chronic toxicity study of cyclohexanone in rats and mice. J. Natl. Cancer Inst. 77, 941-949 (1986)
- [2] Greim, H. (Hrsg.): Toxikologisch-arbeitsmedizinische Begründung von MAK-Werten: Cyclohexanon. Nachtrag 1994. VCH, Weinheim (1994).

Stand: November 1996