



Faktenblatt

Datum:

27.4.2010

Toxikologische Beurteilung von polychlorierten Butadienen im Trinkwasser

Rohwasser, das zur Trinkwasseraufbereitung vorgesehen ist, kann Umweltkontaminanten enthalten. Für die meisten dieser Chemikalien existiert eine Dosis, unterhalb welcher selbst bei lebenslanger Aufnahme keine nennenswerten gesundheitlichen Auswirkungen zu erwarten sind. Das Bundesamt für Gesundheit hat mit einer toxikologischen Beurteilung von polychlorierten Butadienen aufgezeigt, dass mit der bisherigen Empfehlung von maximal 75 ng/L im Trinkwasser der Gesundheitsschutz gewährleistet ist.

Im Jahre 2006 wurden im Basler Trinkwasser sehr geringe Spuren von polychlorierten Butadienen nachgewiesen. Für diese Substanzen lagen bisher nur ungenügende Toxizitätsdaten vor. Aus diesem Grund hat das Bundesamt für Gesundheit eine toxikologische Beurteilung dieser Umweltkontaminanten vorgenommen und in Zusammenarbeit mit den Industriellen Werken Basel (IWB) und der Hardwasser AG (Pratteln) weitere toxikologische Studien veranlasst. Es hat sich bestätigt, dass Tetrachlorbutadiene, Pentachlorbutadiene sowie Hexachlorbutadien in entsprechenden Tests (*in vitro*) erbgutschädigend wirken. Die neuen Erkenntnisse zeigen aber auch, dass mit dem bisher empfohlenen Höchstwert von 75 ng/L (Summe von Tetrachlorbutadienen und Pentachlorbutadienen) der Gesundheitsschutz gewährleistet ist.

In der Region Basel sind die polychlorierten Butadiene seit der Inbetriebnahme einer Aktivkohlefilteranlage im Jahre 2008 im Trinkwasser nicht mehr nachweisbar.

Brüschweiler B.J., Märki W. and Wülser R. (in press). *In vitro* genotoxicity of polychlorinated butadienes (Cl₄-Cl₆). Mutation Research - Genetic Toxicology and Environmental Mutagenesis. <http://dx.doi.org/10.1016/j.mrgentox.2010.04.017>