

Pressemitteilung

Umweltbundesamt (UBA)

Martin Ittershagen

30.06.2008

<http://idw-online.de/de/news267989>

Forschungs- / Wissenstransfer, Wissenschaftliche Publikationen
Biologie, Chemie, Elektrotechnik, Energie, Ernährung / Gesundheit / Pflege, Medizin, Meer / Klima, Umwelt / Ökologie
überregional

Flammschutzmittel DecaBDE ab 1. Juli 2008 in Elektro- und Elektronikgeräten verboten

Umweltbundesamt plädiert für Ersatz auch in Textilien Elektro- und Elektronikgeräte, die in Europa auf den Markt kommen, dürfen ab dem 1. Juli 2008 nicht mehr das Flammschutzmittel Decabromdiphenylether (DecaBDE) enthalten. Dies gilt unabhängig vom Herstellungsort der Geräte und für alle enthaltenen Bauteile. Der Präsident des Umweltbundesamtes (UBA), Prof. Dr. Andreas Troge sagte: "Damit ist das besonders problematische DecaBDE endlich aus neuen Elektro- und Elektronikgeräten verbannt. Auch die Textilindustrie sollte für den Flammenschutz bei Vorhängen, Rollos oder Möbelbezugsstoffen auf DecaBDE verzichten. Umweltschonendere Alternativen stehen bereit." Das können etwa Textilfasern mit fest eingesponnenen Flammschutzmitteln auf Phosphorbasis sowie Gewebe aus schwer entflammaren Kunststoffen - wie Polyaramiden - oder aus Glasfasern sein. Oft lässt sich die Entflammbarkeit der Textilien und Möbel auch mit einer anderen Webtechnik oder einem dichteren Polsterschaum stark herabsetzen. In diesen Fällen wären überhaupt keine Flammschutzmittel mehr notwendig.

DecaBDE ist in der Umwelt schwer abbaubar und kann sich in Lebewesen anreichern. Daher ist es sowohl in der Polarregion, bei Füchsen, Greifvögeln und Eisbären sowie anderen Tieren nachweisbar, die am Ende der Nahrungskette stehen. Auch in der Frauenmilch ließ sich DecaBDE nachweisen. Der Stoff wirkt zwar nicht sofort giftig, es besteht aber der Verdacht auf langfristig schädliche Wirkungen für die Embryonalentwicklung (Entwicklungsneurotoxizität) und auf den langsamen Abbau zu den stärker toxischen, bereits in allen Anwendungen verbotenen Verbindungen Penta- und Octabromdiphenylether (PentaBDE, OctaBDE). Die Eigenschaften hält das UBA insgesamt für so problematisch, dass es DecaBDE als persistenten, bioakkumulierenden und toxischen Stoff - sogenannten PBT-Stoff - bewertet und sich schon lange für ein Verwendungsverbot in Elektro- und Elektronikgeräten einsetzt.

Als umweltverträglichere Alternativen für DecaBDE sind vor allem bestimmte halogenfreie, phosphororganische oder stickstoffhaltige Flammschutzmittel sowie Magnesiumhydroxid geeignet. Viele Hersteller elektrischer und elektronischer Geräte verzichten daher bereits heute vollständig auf den Einsatz bromierter Flammschutzmittel zugunsten dieser Alternativen. "Bei problematischen Chemikalienanwendungen, für die weniger schädliche Ersatzstoffe vorhanden sind, sollten die Hersteller schnell auf die Alternativen setzen", sagte UBA-Präsident Troge. "Sonst kostet es viel zu viel Zeit und Geld, bis man letzte Gewissheit für die Schädlichkeit eines Stoffes hat und schließlich handelt". Im Fall des DecaBDE bedeutet dies: Der Stoff ist auch beim Flammenschutz in Textilien so schnell wie möglich zu ersetzen. Bislang gibt es in Deutschland Brandschutzanforderungen an Textilien nur für Gebäude mit öffentlicher Nutzung. Da flammgeschützte Textilien großflächig in Innenräumen zum Einsatz kommen können und das Waschen - etwa eines flammgeschützten Vorhangs - nicht auszuschließen ist, sind gerade in Textilien umweltschädliche Stoffe zu vermeiden. So werden Belastungen der Innenraumluft sowie des Abwassers und des Klärschlammes - und in Folge der Gewässer oder Böden - von vornherein verhindert.

Die Europäische Union wollte bereits vor zwei Jahren die Anwendung des DecaBDE als Flammschutzmittel für elektrische und elektronische Geräte verbieten. Dies sah die Richtlinie 2002/95/EG zur "Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten" (so genannte RoHS-Richtlinie) vor. Bevor das Anwendungsverbot für DecaBDE in elektrischen und elektronischen Geräten überhaupt in Kraft trat, hob die

Europäische Kommission es im Herbst 2005 wieder auf. Dagegen wandten sich EU-Parlament und Dänemark. Beiden gab der Europäische Gerichtshof (EuGH) nun endgültig Recht. Laut EuGH darf ein Anwendungsverbot für Stoffe in elektrischen und elektronischen Geräte unter der RoHS-Richtlinie nur aufgehoben werden, falls keine technisch geeigneten Alternativen vorlägen oder diese noch schädlichere Wirkungen auf Umwelt- und Gesundheit hätten als der Stoff, dessen Anwendung verboten werde. Da es Alternativen gibt, tritt das Anwendungsverbot für DecaBDE in neuen elektrischen und elektronischen Geräten nun zum 1. Juli 2008 wieder in Kraft.

Weitere Informationen zu Decabromdiphenylether in Elektro- und Elektronikgeräten unter <http://www.umweltbundesamt.de/produkte/flammschutzmittel/decabromdiphenylether.htm>.

Das Hintergrundpapier "Bromierte Flammschutzmittel -- Schutzengel mit schlechten Eigenschaften?" gibt es unter <http://www.umweltbundesamt.de/uba-info-presse/hintergrund/flammschutzmittel.pdf>.

Dessau, 30.06.2008

(4.755 Zeichen)