

## INFORMATIONEN ZU FORMALDEHYD

April 2014

### EUROPÄISCHE HOLZWERKSTOFFE SIND EMISSIONSARM, IHRE ANWENDUNG IST SICHER UND RISIKOFREI

Dieser Sachverhalt ändert sich auch zukünftig nicht, selbst bei einer Neueinstufung von Formaldehyd welche im April 2015 vorgenommen wird. Die neue Klassifizierung 1 B als „presumed carcinogen“ (nicht als 1 A „known carcinogen“) beruht auf der Empfehlung einer Gruppe von Wissenschaftlern (RAC), die – wie auch bei rund 100 anderen Substanzen – eine verschärfte Einstufung vorgenommen haben, um das Signal zu geben, deren Anwendung besonders sorgsam zu beobachten und hohe Konzentrationen zu vermeiden. Für die europäische Holzwerkstoffindustrie gilt dieser Grundsatz von jeher.

### DIE FORMALDEHYDEMISSIONEN GEHEN FORTLAUFEND ZURÜCK

Durch intensive Forschungs- und Entwicklungsarbeiten sind die Formaldehydemissionen von Holzwerkstoffen in den letzten Jahren deutlich zurückgegangen. Die Formaldehydabgabe von Holzwerkstoffen und damit hergestellten Produkten ist in Deutschland seit 1986 gesetzlich auf eine Ausgleichskonzentration von maximal 0,1 ml/m<sup>3</sup> (= 0,1 ppm: parts per million) begrenzt. Die Einhaltung des äußerst niedrigen Emissionswertes wird in einer Prüfkammer nach der europäischen Norm DIN EN 717-1 ermittelt. Formaldehyd besitzt eine Schwelle, bis zu dieser keine negativen Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit erkennbar sind. Diese Schwelle wird als safe level bezeichnet und liegt bei 0,1 ppm. Somit entspricht die Emissionsklasse E1 dem safe level, der vom Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR) als sicher angesehen wird.

Auf internationaler Ebene hat die Weltgesundheitsorganisation (WHO) im Jahr 2010 auf Basis der aktuellen Datenlage eine Neubewertung für Formaldehyd vorgenommen. Sowohl für die Kurzzeit- als auch für die Langzeitexposition wurde seitens der WHO ein Richtwert von 0,1 mg/m<sup>3</sup> (= 0,08 ppm) empfohlen. Umfassende Messungen in Europa zeigen, dass in der Innenraumlufte von Gebäuden bei Verwendung von E1-Platten die durchschnittliche Formaldehydkonzentration seit Jahren rückläufig ist und etwa um den Faktor 3 bis 4 unter dem BfR-Richtwert liegt, bzw. ein Drittel des WHO-Richtwertes beträgt.

### NEUE STUDIE BESTÄTIGT DIE RISIKOFREIE ANWENDUNG IN DER PRAXIS

Zum Gesamtkomplex Formaldehydemissionen gibt es seit kurzem eine von TNO (Triskelion) erarbeitete Studie, die umfassendste Analyse ihrer Art, welche auf Basis von Messungen wie auch Modellrechnungen unmissverständlich klarstellt: Sowohl am Arbeitsplatz wie auch im Innenraum werden die aktuellen Grenzwerte eingehalten, Arbeiter und Verbraucher sind keinerlei gesundheitlichen Risiken ausgesetzt. Die (RMO) Risk Management Option Studie wurde im Rahmen des REACH-Prozesses bei TNO in Auftrag gegeben. TNO ist ein renommiertes Forschungsinstitut, das auch schon häufig von nationalen und EU-Behörden mit wissenschaftlichen Arbeiten beauftragt wurde. Diese Risikobewertung von unabhängigen Wissenschaftlern bestätigt somit die sichere Anwendung von Formaldehyd in der Praxis.

## EUROPAISCHE HOLZWERKSTOFFE SIND EMISSIONSARM

Innerhalb Europas haben sich die Holzwerkstoffhersteller schon vor Jahren dazu freiwillig verpflichtet, nur Produkte mit dem niedrigsten in Europa geltenden Standard, der Emissionsklasse E1 (0,1 ppm nach DIN EN 717-1), herzustellen.

## ÜBRIGENS

Formaldehyd ist eine natürlich vorkommende Substanz, gebildet aus Wasserstoff, Sauerstoff und Kohlenstoff. Sie findet sich in allen organischen Formen des Lebens, in Bäumen, in Früchten, in Gemüsepflanzen, sowie in Tieren. Auch der Mensch selbst bildet im Rahmen seines Stoffwechsels täglich Formaldehyd. Formaldehyd ist ferner eine der wichtigsten organischen Grundstoffe in der chemischen Industrie und dient als Ausgangsstoff vieler chemischer Verbindungen. So findet er beispielsweise Verwendung in der Kosmetik, als Konservierungsmittel, für Farb- und Arzneistoffe sowie in der Textilveredelung. Mit Harnstoff reagiert Formaldehyd zu Harnstoffformaldehydharzen und mit Melamin zu Melaminformaldehydharzen, die in der Holzwerkstoffindustrie häufig zur Anwendung kommen.

### Rückfragen an:

Verband der Deutschen Holzwerkstoffindustrie e. V. (VHI)

Dr. Peter Sauerwein

Ursulum 18, 35396 Gießen

T.: (0641) 97 54 70, F.: (0641) 9 75 47 99

[vhimail@vhi.de](mailto:vhimail@vhi.de), [www.vhi.de](http://www.vhi.de)