

FORMALDEHYD IN DER RAUMLUFT – UNSICHTBAR UND GEFÄHRLICH

Was macht Formaldehyd so gefährlich?

Formaldehyd ist eine chemische Substanz mit der Kennziffer CAS50-00-0 und gehört nach der Gefahrstoffverordnung zu den giftigen Stoffen im Innenraum. In Tierversuchen wurden erbgutverändernde und sensibilisierende Eigenschaften nachgewiesen. Deshalb hat die EU-Verordnung 1272/2008 (CLP-V) Formaldehyd seit Juni 2014 als Carcinogen 1B = wahrscheinlich krebserregend und als Mutagen 2 = Erbgut verändernd eingestuft. Formaldehyd wird hauptsächlich über die Atemwege und die Haut aufgenommen. Betroffene klagen über Augen- und Schleimhautreizungen, Hustenreiz, Atembeschwerden oder Hautausschläge. Die chronische Einwirkung kann zu allgemeinen Befindlichkeitsstörungen wie Kopfschmerzen, Gedächtnisstörungen, Abgespanntheit oder Nervosität führen. Die Reizeffekte verschwinden jedoch, sobald die Formaldehyd-Exposition aufhört und es gibt eine weitere gute Nachricht: Formaldehyd reichert sich im Gegensatz zu anderen schädlichen Chemikalien nicht im menschlichen Organismus an.

Welche Quellen sind für Formaldehyd in Innenräumen maßgeblich?

Formaldehydquellen in Innenräumen sind vielfältig. Spanplatten und Holzplatten mit Bindemitteln auf Formaldehydbasis gelten als Hauptverursacher. Sie sind in Möbeln, Fußböden oder Verkleidungen verbaut. Formaldehyd ist teilweise auch in Ortschaften auf Polyurethanbasis, Lacken, Klebern oder Versiegelungen enthalten. Nicht nur im Wohnbereich treffen wir auf die Chemikalie: so erhalten knitterfreie Stoffe mit der Bezeichnung „bügelfrei“ ihre gewünschten Eigenschaften durch Formaldehydbeigabe. Last but not least: beim Rauchen einer Zigarette entweichen neben den bekann-

ten Schadstoffen auch Bestandteile des farblosen Gases. Formaldehyd ist seit über hundert Jahren als Klebstoff in Sperrholz- und Spanplatten enthalten, da die härtende Wirkung sehr gut für den Zusammenhalt der Materialteile genutzt werden konnte. Allerdings zersetzen sich die Harze im Zusammenwirken mit Luftfeuchtigkeit und geben Formaldehyd als Gas an die Umgebung ab.

Welcher Bewertungsmaßstab gilt für Formaldehyd in der Raumluft

In Deutschland gilt seit 2016 ein Vorsorgewert in Einstimmung mit der WHO von 0,1 Milligramm pro Kubikmeter Luft (Richtwert I. Diese Vorgabe sollte auch kurzzeitig nicht überschritten werden (gemessen über eine halbe Stunde). Formaldehyd in der Raumluft lässt sich auch durch die Maßeinheit Parts per Million (ppm) bewerten. 100 Mikrogramm je Kubikmeter entsprechen 0,08 ppm. Das Umweltbundesamt weist darauf hin, dass der Richtwert von 100 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ auch unter Extrembedingungen nicht unterschritten werden soll. Bei üblichen Inneneinrichtungen ohne signifikante Formaldehydquellen davon aus, dass eine Hintergrundkonzentration von 20 bis 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ anzutreffen ist.

Unser Angebot zur Untersuchung von Formaldehyd in der Raumluft

Wir führen in Wohnungen oder Arbeitsstätten Raumluftproben durch. Sie erhalten sowohl eine ausführliche Analytik als auch eine weitergehende Beratung über durchzuführende Maßnahmen.

Rufen Sie uns an oder schreiben Sie eine Email mit Ihrem konkreten Anliegen. Sie erhalten innerhalb von 24 Stunden ein verbindliches Angebot. Bitte geben Sie bei Ihrer Anfrage Name und Wohnort an.