

Epoxidharze: Problemlöser und Problem?

Was sind Epoxidharze?

Epoxidharze sind Kunstharze mit vielfältigen technischen Eigenschaften. Sie bieten beispielsweise eine gute chemische, mechanische und thermische Beständigkeit und werden daher in unterschiedlichen Bereichen verwendet (vgl. Tabelle). Es gibt jedoch zwei Seiten der Medaille, denn neben den guten technischen Eigenschaften, die Epoxidharze bieten, können bei unsachgemäßer Anwendung gesundheitliche Schäden auftreten. Sie werden daher u.a. auch als „Problemlöser und Problem“ bezeichnet¹.

Wo werden Epoxidharze eingesetzt?

Epoxidharze werden in vielen Berufen eingesetzt² und es kann davon ausgegangen werden, dass die Einsatzgebiete dieser Kunstharze noch weiter ansteigen. Aufgrund ihrer einzigartigen Eigenschaften ist ein Austausch (Substitution) durch andere Stoffe bzw. Ersatzstoffe nur selten möglich.

Daher hat insbesondere die Verwendung einer geeigneten Persönlichen Schutzausrüstung (PSA) eine wesentliche Bedeutung³. Vertiefende Informationen und Empfehlungen sind im „Praxisleitfaden für den Umgang mit Epoxidharzen“ aufgeführt.⁴

Vertiefende Informationen und Arbeitsmaterialien zu geeigneten Schutzmaßnahmen finden Sie im Block 3.

Ergänzende Informationen/Links

- Auth, T et al. (2010) Expositionen gegenüber Hydrophthalsäureanhydriden bei Tätigkeiten mit Epoxidharzen in der Elektrotechnik
 - Abrufbar als PDF unter www.bgetem.de / Webcode: 14249483
- Verarbeiten von Leimen/Klebern in der Holzbranche
 - www.bghm.de / Webcode: 2534
- BGRCI.magazin Ausgabe November/Dezember 2016 „Epoxidharze – Fluch und Segen im Handwerk“, S. 26-28
 - Abrufbar als PDF unter www.bgrci.de / Seiten ID: #HRVE

¹ Bekanntgabe der Ergebnisse des ARBOUW/BG BAU-Epoxidharzprojektes, 17. April 2015, Köln
„Epoxidharze – Problemlöser und Problem“

<http://www.bgbau.de/gisbau/fachthemen/epoxi/downloads/ARBOUWBGBAUEpoxiBekanntgabeInternet.pdf/view>

² DGV Regel 113-012 – Tätigkeiten mit Epoxidharzen
<http://www.bgbau-medien.de> / Webcode: M1530-1

³ Gefährliche Alleskönner (Hintergrundinformationen)
www.dguv-lug.de / Webcode: lug1001485

⁴ Praxisleitfaden für den Umgang mit Epoxidharzen
http://www.bgbau.de/gisbau/publikationen/brosch/downloads/676_PraxisleitfadenEpoxidharze_42015_Ansicht.pdf

Branchen und Verwendungsbereiche	Arbeits- und Berufsstoffe
Die genannten Beispiele geben einen Überblick über die verschiedenen Branchen und Verwendungsbereiche, in denen Epoxidharze verarbeitet werden sowie Arbeits- und Berufsstoffe, in denen Epoxidharze vorkommen können. Sie erheben keinen Anspruch auf Vollständigkeit.	
<ul style="list-style-type: none"> • <i>(Epoxidharz)-herstellende Industrie</i> • <i>Bauwirtschaft</i> • <i>Bildungseinrichtungen</i> • <i>Elektronik, Elektrotechnik</i> • <i>Elektronmotorenbau</i> • <i>Formenbau (z.B. Flugzeugbau, Windenergieanlagen)</i> • <i>Glasfaserkabel-Produktion</i> • <i>Herstellung von Sportgeräten (z.B. Skier, Snowboards, Surfbretter)</i> • <i>Holzwirtschaft</i> • <i>Kunststoffverarbeitung (z.B. Flugzeugindustrie)</i> • <i>Metallbearbeitung</i> • <i>Möbelbau</i> • <i>Museen (z. B. Restauration)</i> • <i>Orthopädietechnik</i> • <i>Pinselfertigung</i> • <i>Schiffs- und Bootsbau</i> • <i>Zahnmedizin</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Abdichtungen</i> • <i>Beschichtung, Beschichtungsstoffe</i> • <i>Bestandteil in Kunstharzgemischen (z.B. in Epoxyacrylaten)</i> • <i>Bindemittel für Fasermasse</i> • <i>Farben und Lacke (z.B. 2-Komponenten-Lacke)</i> • <i>Fliesenkleber</i> • <i>Formmasse</i> • <i>Fugenfüller, Fugenmörtel (für Fliesen und Pflasterbeläge)</i> • <i>Fußbodenbeschichtungen</i> • <i>Gießharze</i> • <i>Grundierungen</i> • <i>Kleber, Klebstoffe (2-Komponenten-Klebstoffe)</i> • <i>Korrosionsschutz (z.B. Metallverarbeitung)</i> • <i>Kunstharzestrich</i> • <i>Material zur elektrischen Isolierung</i> • <i>Parkhaus- und Industriefußbodenbeschichtungen</i> • <i>Probenpräparation zum Mikroskopieren (z.B. Elektronenmikroskopie)</i> • <i>Rissverfüllungsmittel</i> • <i>Tränklarze und Vergussmasse für Kondensatoren, Drosseln, Spulen, Generatoren und für die Herstellung von Leiterplatten</i> • <i>Versiegelungen</i> • <i>Zahnoberflächenversiegelungen</i> • <i>Zuschlagstoffe zu verschiedenen Baustoffen</i>