



# Schutz- und Sicherheitsmaßnahmen

## Allgemeines

Silikal-Reaktionsharze sind bei sachgemäßer Handhabung sicher, unproblematisch und gesundheitlich unbedenklich. Trotzdem erfordert der Umgang mit ihnen, wie mit anderen Chemikalien auch, die Beachtung von Regeln. Der Hersteller ist verpflichtet, Gefahrenhinweise auf den Etiketten aufzudrucken und Sicherheitsdatenblätter zur Verfügung zu stellen. Der Anwender muss Betriebsanweisungen bei der Baustelleneinrichtung aushängen, bzw. das Personal in den vorgeschriebenen Abständen unterweisen. (Musterbetriebsanweisungen sind der BG Bau Homepage zu entnehmen. Alle Silikal-Harze haben den GISCODE RMA 10. Dieser ist auf jedem Etikett, technischem Datenblatt sowie im Sicherheitsdatenblatt aufgeführt). Der Verarbeitungsort und seine Umgebung müssen sauber und übersichtlich gehalten werden. Lebensmittel und Tabakwaren sowie persönliche Kleidungsstücke dürfen nicht am Arbeitsplatz aufbewahrt werden, das Tragen von Arbeitsschutzkleidung, Schutzbrillen, Schutzhandschuhen und sonstiger persönlicher Schutzausrüstung ist bindend. Harzverschmutzte Arbeitskleidung ist umgehend zu wechseln, in den Arbeitspausen, nach Beenden der Arbeit und besonders vor dem Essen sind die Hände gründlich zu reinigen. Die zur Ersten Hilfe erforderlichen Mittel wie Verbandskasten, Augenwaschflasche etc. sind am Arbeitsort griffbereit bereitzuhalten. Für eine ausreichende Belüftung (Querbelüftung) mit Frischluft während der Ausführungsarbeiten ist zu sorgen. Die auf den jeweiligen Gebinden vorhandenen Gefahrenhinweise und Sicherheitsratschläge sind zu beachten.

## Brennbare Flüssigkeiten

Silikal-MMA-Harze sind brennbare Flüssigkeiten. Die Vorschriften zum Umgang, Lagern und Verarbeiten von brennbaren Flüssigkeiten sind zwingend zu beachten. So ist z. B. eine Betriebsanweisung zum Umgang mit brennbaren Flüssigkeiten zu erstellen und an der Baustelle auszuhängen. Es sind geeignete Brandschutzmittel (wie z. B. Feuerlöscher) vorzuhalten. Diese Beispiele sind nicht abschließend, vielmehr sind alle zu treffenden Vorkehrungen den jeweiligen Vorschriften zu entnehmen.

## Emissionen

Beim Verlegen von Silikal-Reaktionsharzen verdunstet eine bestimmte Menge der Inhaltsstoffe, für eine entsprechende Be- und Entlüftung ist zu sorgen. Dies kann als Geruchsbelästigung empfunden werden. Der MAK-Wert (maximale Arbeitsplatzkonzentration) ist die höchstzulässige Konzentration der jeweiligen Inhaltsstoffe, wie z. B. MMA, am Arbeitsplatz, die nach dem gegenwärtigen Stand der Erkenntnisse auch bei wiederholter und langfristiger, in der Regel 8-stündiger Einwirkung, im Allgemeinen die Gesundheit der Beschäftigten nicht beeinträchtigt. Es wird empfohlen, den MAK-Wert an der Baustelle zu überprüfen. Messungen lassen sich mit elektronischen Handmessgeräten oder Prüfröhrchen durchführen. Empfohlen wird grundsätzlich Atemschutz beim Anmischen, Transport und Beschichten (Filterklasse A 1 oder A 2), wobei vorzugsweise Filtergeräte mit aktivem Gebläse („Airstream-Helme“ oder „CleanSpace“ Atemschutzmasken) einzusetzen sind. Diese unterliegen nicht den Tragezeitbegrenzungen nach Nr. 6.3 der ZH1/701 „Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten“ sowie den arbeitsmedizinischen Vorsorgeuntersuchungen nach dem berufsgenossenschaftlichen Grundsatz G26 und dem Führen einer Vorsorgekartei nach VBG 100. Da gemäß § 19 der GefStoffV das Tragen von Atemschutzgeräten keine ständige Maßnahme sein darf, ist eine entsprechende Ausnahmegenehmigung bei dem zuständigen Gewerbeaufsichtsamt einzuholen.

## Sicherheitstechnische Daten von Methylmethacrylat (MMA)

Flammpunkt:	+10 °C
Untere Explosionsgrenze:	2,1 Vol.-%
Obere Explosionsgrenze:	12,5 Vol.-%
Zündtemperatur:	+430 °C
Zündgruppe:	G 2 bzw. T 2
MAK-Wert:	50 ppm bzw. 210 mg/m <sup>3</sup> bzw. 0,005 Vol.-%

## Kontakt mit den Augen

Beim Umgang mit Silikal-Produkten ist geeigneter Augenschutz (z. B. Schutzbrille) zu tragen. Sollten dennoch Harzspritzer ins Auge gelangen, ist lange mit viel klarem Leitungswasser zu spülen. Ein Augenarzt sollte zu Rate gezogen werden.

## Kontakt mit der Haut

Beim Umgang mit Silikal-Produkten sind geeignete Schutzhandschuhe zu tragen. Freiliegende Hautpartien sind mit einer geeigneten Schutzcreme einzureiben. Auf die Haut gelangte Spritzer werden mit saugfähigem Papier abgetupft. Dann wird die Haut mit viel Wasser und milder Seife gewaschen, abgetrocknet und mit Hautcreme eingerieben.



# Schutz- und Sicherheitsmaßnahmen

## Erste Hilfe

siehe Silikal-Sicherheitsdatenblätter.

## Merkblätter der Berufsgenossenschaft Chemie

M 001: „Organische Peroxide“

M 004: „Reizende Stoffe – ätzende Stoffe“

M 017: „Umgang mit Lösemitteln“

M 042: „Verhütung gewerblicher Hauterkrankungen“

T 005: „Umgang mit leeren Gebinden“

Bezugsquelle: Jedermann-Verlag, Postfach 10 31, 69021 Heidelberg

Informationen der Berufsgenossenschaft Bau:

GISCODE RMA 10 „Beschichtungen, methylnmethacrylathaltig, reizend“: Betriebsanweisungen, SDBs, Expositionsbeschreibung

## Weiterhin ist zu beachten

VBG 23 „Verarbeiten von Beschichtungsstoffen“ (muss zwingend notwendig am Arbeitsplatz ausliegen).

Sachstandsbericht der Deutschen Bauchemie: „Methacrylat-Harze in der Bauwirtschaft und der Umwelt“

Bei Verwendung von quarzmehlhaltigen Füllstoffen sind die in den Sicherheitsdatenblättern genannten Sicherheitshinweise und Vorsichtsmaßnahmen zur Staubvermeidung zu beachten.