

# Polyurethanharze

*Die umseitige Betriebsanweisung ist ein Muster für den beschriebenen Arbeitsplatz. Das Muster kann als Vorlage für eine eigene Betriebsanweisung genutzt werden, wenn mit den Gefahrstoffen an vergleichbaren Arbeitsplätzen gearbeitet wird.*

*Das Muster ist mit Blick auf die spezifischen innerbetrieblichen Verhältnisse zu prüfen und zu überarbeiten. Die Angaben zu Fluchtweg, Unfalltelefon und Ersthelfer sind zu ergänzen. Die Angaben zu persönlicher Schutzausrüstung, Hautschutzplan, Bindemittel und Feuerlöscher sind zu konkretisieren. Die sachgerechte Entsorgung ist innerbetrieblich festzulegen.*

<b>Bezeichnung</b>	Polyurethanharze
<b>Betrieb</b>	Zier- und Geschirrkernik, Baukeramik (Ofenkacheln, Sanitär)
<b>Arbeitsbereich</b>	Formenabteilung
<b>Gefahrstoffe</b>	Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat
<b>Verwendung</b>	Herstellen von Modelleinrichtungen für Schlickerguss
<b>Tätigkeit</b>	täglich mehrstündige Tätigkeit mit kleinen bis mittleren Mengen von Polyurethanharzen vorwiegend an Arbeitstischen mit halboffener Erfassungseinrichtung (Tischabsaugung) in einem Arbeitsraum mit freier Lüftung; Abwiegen der Komponenten, Mischen, Ausgießen der Mutterformen, auch Aufbringen mit Pinsel, Aushärten; Nachbearbeitung, z.B. durch Schleifen oder Kratzen, Reinigung
<b>Persönliche Schutzausrüstung</b>	Schutzbrille Chemikalien-Schutzhandschuhe



Zweikomponentensysteme  
**Harze:** Polyolzubereitungen  
**Härter:** enthalten ab 25% Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat (MDI)

## Polyurethanharze



### Gefahren für Mensch und Umwelt

Die Härter setzen mit Wasser (Luftfeuchtigkeit) Kohlendioxid frei, Berstgefahr geschlossener Behälter. Heftige Reaktion mit Alkoholen, Aminen, Säuren und Laugen.

Das Einatmen von Isocyanat-Dämpfen ist gesundheitsschädlich. Härter reizen Haut, Augen und Atemwege. Sie können eine Allergie der Atemwege (Isocyanat-Asthma) und auch der Haut verursachen. Härter stehen im Verdacht, Krebs zu erzeugen!

Harze und Härter sind wassergefährdend

### Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln



Harze nur bei laufender Absaugung abfüllen, mischen, gießen und aushärten lassen. Arbeitsplatz und Hilfsmittel sauber halten. Verspritzen und Verschütten vermeiden. Verunreinigungen sofort beseitigen und im vorgesehenen Behälter aushärten lassen. Putzlappen regelmäßig erneuern.



Möglichst Einmalwerkzeuge, wie Holzspachtel, Plastikbecher und Papiertücher, benutzen. Verbrauchte Hilfsmittel in geschlossenem und entsprechend gekennzeichnetem Behälter aufbewahren. Behälter dicht geschlossen halten; vor Erwärmung und Feuchtigkeit schützen. Härter von Säuren, Laugen, Alkoholen (entsprechende Reiniger) und Aminen (Epoxidharzhärter) fernhalten. Zündquellen fernhalten, nicht rauchen.



**Augenschutz:** dichtschießende Schutzbrille  
**Handschutz:** Chemikalien-Schutzhandschuhe  
**Hautschutz:** siehe Hautschutzplan

Kontakt mit Haut und Augen vermeiden. Dämpfe nicht einatmen. Verunreinigte Kleidung sofort wechseln und erst nach der Reinigung wieder anziehen. Verschmutzte Haut sofort gründlich waschen, keine Lösemittel verwenden! Nach der Arbeit Pflegecreme auftragen. Im Arbeitsbereich nicht essen, trinken, rauchen und keine Lebensmittel aufbewahren.

### Verhalten im Gefahrfall (Unfalltelefon: siehe Aushang)



Ausgelaufenen Härter mit feuchtem saugfähigem Material (\_\_\_\_\_) aufnehmen und in Abfallbehälter geben, Behälter ins Freie stellen, nicht verschließen, feucht halten. Raum gründlich lüften. Ausgehärtetes sachgerecht entsorgen. Unter Druck stehende Behälter bei Berstgefahr mit Plane abdecken und fachgerecht entspannen. Feuerlöscher für Brandklasse B, kein Wasser: \_\_\_\_\_ Im Brandfall können giftige Brandgase freigesetzt werden, Raum verlassen.

Fluchtweg: siehe Kennzeichnung der Rettungswege und Notausgänge

### Erste Hilfe (Ersthelfer: siehe Aushang)



Nach **Hautkontakt:** zuerst mit sauberem saugfähigem Tuch abwischen, jedoch nicht in die Haut einreiben, dann mit Wasser und Seife abwaschen, betroffene Kleidung vorher entfernen, bei Reizung Arzt aufsuchen.

Nach **Augenkontakt:** bei offenem Lidspalt und zum äußeren Lidspalt hin zehn Minuten unter fließendem Wasser ausspülen, Augendusche bzw. Augenspülflasche verwenden, Augenarzt!

Nach **Einatmen:** Frischluft, bei anhaltenden Beschwerden zum Arzt!

### Sachgerechte Entsorgung

Zur Behandlung sehr kleiner Mengen unausgehärteter Einzelkomponenten siehe „Verhalten im Gefahrfall“. Abfallbehälter für unausgehärtetes Polyurethan: \_\_\_\_\_

Datum, Unterschrift: .....