



Arbeitsschutz und Sicherheit bei Epoxidharz-Projekten

Bei der Verarbeitung von Epoxidharzsystemen sind die im Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmassnahmen sowie geltenden behördlichen Arbeits- und Umweltschutzvorschriften zu beachten. **Die Sicherheitshinweise sind den jeweiligen Produkten zu entnehmen.**

Sicherheitsmassnahmen

Es wird **dringend und ausnahmslos empfohlen**, während der Verarbeitung von Epoxidharzen eine geeignete Schutzbrille, geeignete Handschuhe und entsprechende Arbeitskleidung sowie eventuell eine Atemschutzmaske zu tragen (siehe Hinweis „Atemschutzmaske“). Nicht in die Hände von Kindern gelangen lassen. Bei Anwendung nicht essen, trinken oder rauchen.



Atemschutzmaske

Die bei der Verarbeitung von Harz und Härter freigegebenen Gase bis zur vollständigen Aushärtung kann man weder sehen noch riechen. Doch gerade diese Gase sind gesundheitsschädigend, können zu Reizungen und allergischen Reaktionen führen.

In der Regel reicht es bei kleinen Ansatzmengen (ca. 100 g / 20°C) in kompakten Formen (z.B. Silikonformen) für eine gute Durchlüftung des Raumes zu sorgen. Bei grösseren Objekten wie z.B. dem grossflächigen Vergiessen von Bildern oder Tischplatten oder mehreren Durchgängen empfehlen wir dringend, eine Halb- oder Vollmaske mit einem Aktivkohlefilter zu tragen. Bei Aushärtung des Giesslings immer für gute Durchlüftung des Raumes sorgen.



Schutzbrille

Wir empfehlen, während der Verarbeitung von Epoxidharzen unbedingt eine Schutzbrille zu tragen. Kunstharze bestehen meist aus zwei zu vermischenden Komponenten: dem Harz und dem Härter. Beides kann Reizungen oder allergische Reaktionen der Augen verursachen. Der Härter kann zudem bei direktem Kontakt mit den Augen zu Verätzungen führen.



Schutzhandschuhe

Zum Anmischen und Giessen unserer Epoxidharze eignen sich robuste Einweghandschuhe aus Nitril. Diese sollten durchgehend getragen werden, um einen direkten Hautkontakt mit Harz und/oder Härter zu vermeiden.



Arbeitsgerätereinigung

Arbeitsgeräte können mit Aceton/Verdüner XB gereinigt werden. Um ein Übertragen des Reinigers in Folgemischungen zu verhindern, müssen die Arbeitsgeräte nach der Reinigung gründlich gespült werden. Ausgehärtetes Material kann nur mechanisch, z.B. durch Abschleifen entfernt werden.



Lagerung und Haltbarkeit von Epoxidharzen

Behälter gut verschlossen an einem dunklen Ort bei 16°C bis 22°C lagern. Vor Hitze schützen. Getrennt von Lebensmitteln lagern. Eindringen ins Erdreich verhindern. Haltbarkeit laut Hersteller 12 Monate, bei guter Lagerung länger (vor Gebrauch schütteln!). Kindersichere Aufbewahrung!



Entsorgung

Nicht in die Kanalisation, in Gewässer oder ins Erdreich gelangen lassen. Nicht ausgehärtete Produkte sind Sonderabfall, z.B. der Sammelstelle für Chemikalien zuführen. Das ausgehärtete System ist Baustellenabfall/Hausmüll.

Erstehilfe-Massnahmen

Allgemeine Hinweise: Mit dem Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich ausziehen, allenfalls Duschen.

Nach Einatmen: Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen. Bei Bewusstlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler

Seitenlage. **Nach Hautkontakt:** Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen. Bei andauernder Hautreizung Arzt

aufsuchen. **Nach Augenkontakt:** Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach

Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. **Nach Verschlucken:** Kein Erbrechen herbeiführen, sofort Hilfe eines Arztes in Anspruch

nehmen. **Giftnotruf: 145, Auskünfte Giftnotruf: +41 44 251 51 51**

Anwendungshinweise

Wichtig: Vor dem Gebrauch der Produkte müssen unbedingt die Angaben und Sicherheitshinweise auf den Produkten und den jeweiligen Datenblättern des Herstellers beachtet werden. Wir empfehlen, stets Testversuche durchzuführen und die Tauglichkeit im konkreten Anwendungsfall zu prüfen.

Epoxidharz anmischen

Schritt 1: Vorbereiten

Waage (digitale Präzisionswaage), Plastikgefässe zum Abwägen, geeigneten Mischbehälter und Rührstab (Spachtel oder Rührwerk) bereitstellen. Wir verwenden zum Abwägen und Anmischen Einweg-Plastikbehälter. Bitte Schutzbrille und Handschuhe nicht vergessen und für grössere Ansatzmengen (über 100 g bei 20 °C) eine geeignete Atemschutzmaske tragen.

Schritt 2: Mischen

Die Umgebungstemperatur und die Temperatur des Harz-Härter-Gemisches sollte für eine optimale Verarbeitung zwischen 16 °C und 20 °C betragen. Bei höheren Temperaturen reduziert sich die maximale Vergusshöhe, die auf der Produktverpackung angegeben ist. **Luftfeuchtigkeit im Bereich von 40 bis 60 %.**

Harz und Härter im angegebenen Verhältnis auf der Waage **genau abwägen** (siehe Angaben zum Mischverhältnis auf der Verpackung). Das Mischverhältnis muss exakt sein, ansonsten härtet das Epoxidharz nach dem Giessen nicht aus oder lässt sich nicht optimal verarbeiten. Alles vorsichtig, aber **gründlich vermischen**. Werden Harz und Härter nicht ausreichend vermischt, können im gegossenen Objekt unvollständig ausgehärtete Stellen entstehen.

Achtung: Bei der Verwendung eines elektronischen Rührwerks keine hohe Drehzahl verwenden, da sich ansonsten unschöne Blasen im Harz bilden. Bilden sich Schlieren im Gemisch, weist dies auf eine unzureichende Vermischung hin.

Wer beim Anmischen auf Nummer sicher gehen möchte, kann das Prinzip des «Umtopfens» verwenden: Dabei wird die bereits vermengte Masse in ein zweites Mischgefäss überführt und nochmals gut verrührt. Wer diese Methode nicht anwenden möchte: Bitte den Mischbehälter nicht ausschaben, da oft unvermishtes Material an der Behälter-Innenwand haftet, das nicht vollständig aushärtet.

Schritt 3: Hinzufügen

Nach der vollständigen Durchmischung der Ansatzmenge können für Epoxidharz geeignete Farbkonzentrate oder Effektpigmente hinzugefügt werden. Danach das Epoxidharz schnell verarbeiten!

Wichtig: Grössere Ansatzmengen (über 100 g) und höhere Temperaturen (über 20 °C) verkürzen die Verarbeitungszeit. Temperaturanstiege (das Harz fängt an, sich zu erhitzen und zu rauchen) können durch das Abgiessen in flache Farbwannen verzögert werden.

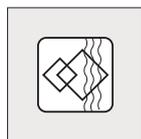
UNSER TIPP: Für eine gleichmässige Aushärtung von grösseren Ansatzmengen ab 15 kg (Harz und Härter) – z.B. für Tischplattenvergüsse – empfehlen wir, eine Innentemperatur von 16°C bis 18°C einzuhalten und die Vergusshöhe (siehe Produkt) einzuhalten. Damit können eine zu hohe Erhitzung oder eine zu schnelle Aushärtung verhindert werden und Projekte gelingen optimal.

Es kann auch bei höheren Umgebungstemperaturen gegossen werden, allerdings nimmt bei einer Zunahme der Umgebungstemperatur die maximale Giesshöhe/Vergusshöhe ab. **Die max. Vergusshöhe ist jeweils auf dem Produkt angegeben.**



Arbeiten im Winter:

Es empfiehlt sich, im Winter nicht im Keller zu arbeiten. Sind Harz und Härter zu kalt (unter 5 °C), kann dies dazu führen, dass der Prozess des Aushärtens verzögert wird oder ganz aussetzt.



Oberflächenporen

schliessen: Um Oberflächenporen von eingegossenen Objekten (z.B. Holz) zu schliessen und damit Blasenbildungen zu vermeiden, das Epoxidharz zuerst in einer Schicht von circa 3 - 5 mm auftragen.



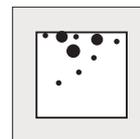
Unebener Untergrund:

Falls man unebene Untergründe aufgiessen möchte, empfehlen wir, in Schichten zu giessen. So werden ungewollte Hitzeentwicklungen vermieden.



Schichtgiessen:

Mehrschichtiges Giessen ist innert 7 Tagen ohne Zwischenschliff möglich. Trennebenen sind nur im Seitenaufriiss (z.B. Blick auf Tischkante) sichtbar. Zweite Schicht erst nach Aushärtung der ersten Schicht giessen.



Blasen auf der

Oberfläche: Unsere Epoxidharze haben eine exzellente Selbstentlüftung. Wir empfehlen bei auftretenden Bläschen an der Oberfläche unseren Epoxy Anti-Blasen Korrektur Spray zu nutzen.