

# Lackierladen

## EP Epoxidharz glasklar (bis 1 cm, niedrigviskos)

Das Epoxi-System ist eine ungefüllte, niedrigviskose 2-Komponenten Kombination von Harz und Härter mit einer Verarbeitungszeit von ca. 40 min. Einsetzbar für Gießanwendungen geringer Schichtstärken (bis ca. 10 mm\* *Abhängig vom Untergrund, der Temperatur, Geometrie und absoluter Vergussmenge*).

### Eigenschaften und Einsatzgebiete:

- als Laminier- und Deckschichtharze
- verbesserte UV-Beständigkeit, vergilbungsarm
- gute Benetzung der Verstärkungsfaser
- bildet klare, klebfreie Oberfläche und Gießlinge
- für Sichtcarbon geeignet (Tg MAX beachten)
- kalthärtend, einsetzbar ab 10°C
- transparente Bodenbeschichtungen oder Gießanwendungen bis ca. 10mm Schichtstärke
- zur Erstellung von Steinteppichen im Innenbereich

Während der Aushärtung wird Energie abgegeben, daher zur Vermeidung von Hitzestaus für ausreichende Wärmeabführung sorgen. Mengen der Einzelansätze auf den jeweiligen Arbeitsschritt abstimmen.

### Verarbeitungsdaten:

Farbgebung:	farblos (Harz) farblos (Härter)
Mischungsverhältnis (Gewicht):	100 Teile Harz / 50 Teile Härter
Mischungsverhältnis (Volumen):	100 Teile Harz / 57 Teile Härter
Mischungviskosität:	niedrigviskos
Topfzeit (Verarbeitungszeit):	> 40 min (100 g bei 20 °C)
Begehrbar (Shore D40):	15 h (bei 20 °C)
Endfest (Shore D60):	21 h (bei 20 °C)
Endfest:	7 Tage (bei 20 °C)
Verarbeitungstemperatur (optimal):	15 - 25 °C (in Abhängigkeit von u.a. Wärmeleitfähigkeit des Untergrundmaterials, der Temperatur, der Geometrie und der absoluten Vergussmasse)

### Physikalische Daten / Rohzusatz:

Viskosität Harz 25 °C:	500 - 900 mPa*s
Viskosität Härter 25 °C:	50 - 130 mPa*s
Dichte Harz 23 °C:	1,11 - 1,13 g/cm <sup>3</sup>
Dichte Härter 23 °C:	ca. 1,01 g/cm <sup>3</sup>
Festkörpergehalt (Harz, Härter):	100 %

### Physikalische Daten / Härtungszustand:

Zugfestigkeit:	43 N/mm <sup>2</sup>
Dehnung:	4 %
Biegefestigkeit:	75 Mpa
Glasübergangstemperatur Tg MAX.:	50 °C
Shorehärte D	85
Farbe	transparent, Gardner Farbzahl <2

\*Physikalische Daten ermittelt am ungefüllten Probekörper. Härtung erfolgte 24h bei 23 °C + 15h bei 80 °C

Lackierladen

www.Lackierladen.de  
Info@Lackierladen.de



Internet:  
[www.Lackierladen.de](http://www.Lackierladen.de)



E-Mail:  
[Info@Lackierladen.de](mailto:Info@Lackierladen.de)



WhatsApp:  
0160-5772777



Telefon:  
0700-12345667

### Sicherheitshinweise:

Die Sicherheitshinweise sind den jeweiligen Gebinden oder den Sicherheitsdatenblättern zu entnehmen. Nicht in die Hände von Kindern gelangen lassen. Einatmen von Dämpfen und Produktkontakt mit der Haut vermeiden. Geeignete Schutzhandschuhe und Schutzbrille tragen. Bei Anwendung nicht essen oder rauchen.

### Anwendungshinweise:

Wir empfehlen Vorversuche zur Prüfung auf Tauglichkeit für den jeweiligen Anwendungsfall. Das System nur im optimalen Verarbeitungstemperaturbereich anwenden. Die relative Luftfeuchtigkeit der Umgebung darf 70% nicht überschreiten. Unter Beachtung der Sicherheitshinweise werden in einem geeigneten Mischbehälter, gemäß Kenndaten des Produktdatenblattes, Harz und Härter eingewogen. Je nach Werkstoff der Gießform kann ein Trennmittel nötig sein, um eine einwandfreie Entformung zu gewährleisten. Mit einem Rührstab / Propeller gründlich und intensiv unter Einbeziehung der Randzonen durchmischen. Noch vorhandene Schlierenbildung zeigt eine unzureichende Vermengung an. Eine Abweichung vom Mischungsverhältnis oder eine unzureichende Vermischung führt zu unvollständiger Aushärtung und dadurch bedingt zu Eigenschaftsverlusten. Nach vollständiger Homogenisierung der Mischung können optional Additive, trockene Füllstoffe oder Farbpigmente eingerührt werden. Durch Entgasen unter Vakuum bei 30-50 mbar kann das System entlüftet werden. Achtung: Unter Vakuum ist mit einer Volumenzunahme zu rechnen! Größere Ansatzmengen (>100 g) und höhere Temperaturen (>20 °C) verkürzen die Verarbeitungszeit. Ansätze, welche im Mischgefäß auf über 40 °C ansteigen, sollten nicht weiter verwendet werden, da eine Verarbeitung ebenfalls mit Eigenschaftsverlusten verbunden ist. Temperaturanstiege werden durch Ausgießen der Abmischung in flache Farbwannen verzögert. Für glasklare Anwendungen bitte die Materialien vor Anwendung filtern/sieben um kleinste Verunreinigungen zu entfernen die durch den Abfüllprozess entstanden sind.

### Arbeitsmittelreinigung:

Nicht ausgehärtete Produktreste können mit Aceton von Werkzeugen abgelöst werden. Arbeitsgeräte müssen nach dem Auswaschen mit dem Lösungsmittel gründlich ausgelüftet werden, um ein Eintragen des Reinigers in Folgemischungen zu vermeiden. Ausgehärtetes Material kann nur mechanisch, z.B. durch Abschleifen entfernt werden.

### Lagerung:

Schraubverschluss von Produktresten befreien. Deckel nicht vertauschen. Angebrochene Gebinde fest verschließen. Kühl und trocken lagern. Haltbarkeit bei optimaler Lagerung mindestens 12 Monate.

### Entsorgung:

Nicht in die Kanalisation, in Gewässer oder ins Erdreich gelangen lassen. Nicht ausgehärtete Produktreste sind Sonderabfall. Das ausgehärtete System ist Baustellenabfall/ Hausmüll.

### Verarbeitung von Gießharzsystemen im hochvolumigen Verguss:

2K Epoxidharz-Systeme bestehen aus einer Harzkomponente und einem Härter. Die chemische Vernetzung erfolgt unter Freisetzung von Reaktionsenergie.

#### **Harz + Härter -> Polymer + Energie (Wärme)**

Diese Energie wird in Form von Wärme an die Umgebung abgegeben. Wenn zu Beginn der Reaktion mehr Wärme freigesetzt wird, als von der Umgebung aufgenommen werden kann, besteht die Gefahr von Hitzestaus. Die Energie muss daher kontrolliert abgeführt werden. Die Mischung erhitzt sich sonst insbesondere im Kernbereich des Objektes in einen für den weiteren Reaktionsverlauf kritischen Bereich. Es können durch diese Form der Selbstbeschleunigung dann Temperaturen von bis 160°C auftreten. Möglicherweise entstehen Farbveränderungen, Siedebblasen und Spannungsrisse, das Projekt ist verloren. Die maximal gießbare Schichthöhe ist aus diesem Grund daher stark von den individuellen Einflussgrößen abhängig und kann daher bezogen auf Ansatzmengen von uns nicht auf den cm genau vorhergesagt werden. Die im Labor ermittelten möglichen 1 cm Gießhöhe des Systems beziehen sich auf Mengen kleiner 2 Liter Gesamtansatzmenge bei optimaler Einstellung der Umgebungsparameter:

Wir empfehlen folgende Einflüsse unbedingt zu beachten:

**Schichthöhe und Geometrie des Gießlings.** Je höher die Gesamtmasse desto geringer ist die Schichthöhe zu wählen. Gießmenge auf mehrere Schichten mit Wartezeit von 21 Stunden dazwischen aufteilen

**Wärmeableitfähigkeit der Form und des Untergrunds.** Dünnwandige Formen benutzen. Metall oder Steingut als Untergrund für die Form verwenden.

**Wärmeableitung an die Umgebung.** Für Raumumluft sorgen. Gießlinge nicht abdecken

**Mit geringer Eigenenergie starten.** Material vor Verwendung kühl lagern. Raum kühlen

**Wärme im Gießling vom Kern nach außen verteilen.** Im frühen Stadium des Vergusses ist noch eine Umwälzung des Gießharzes mit einem Spachtel möglich

**Lackierladen**  
www.Lackierladen.de  
Info@Lackierladen.de



Internet:  
www.Lackierladen.de

E-Mail:  
Info@Lackierladen.de

WhatsApp:  
0160-5772777

Telefon:  
0700-12345667