

## Epoxid Laminierharz

Ungefülltes Epoxid System mit unterschiedlicher Reaktivität (schnell/mittel)

### Haupteigenschaften

- Topfzeit und Härtingszeit kann über Härter eingestellt werden
- Sehr hohe Wärmeformbeständigkeit (190°C)
- Gute Benetzungseigenschaften auch bei C-Fasern

### Anwendungen

- Hochtemperaturbeständige, glas- oder kohlefaserverstärkte Werkzeuge
- Prepreg Legewerkzeuge für Hochtemperatur Härting
- Versteifungen
- Mit entsprechendem Oberflächenharz auch für Werkzeuge mit hoher Temperaturbeständigkeit geeignet

### Verarbeitungsdaten

			EL-2204	EH-2954-2	EH-2955-2
Farbe	optisch		Bernstein	Gelblich	Gelblich
Mischungsverhältnis		Gewt.	100	40	
			100		40
Dichte	ISO 1183	g/cm <sup>3</sup>	ca. 1,17	ca. 1,02	ca. 1,01
Viskosität bei 25 °C	DIN 53019-1	mPa·s	4000-4500	150-200	100-150

			EL-2204 / EH-2954-2	EL-2204 / EH-2955-2
Mischviskosität bei 25 °C	DIN 53019-1	mPa·s	1500-2000	1300-1800
Topfzeit bei 25 °C	500 ml	Min	90-110	180-210
Max. Schichtstärke		mm	8	8
Entformbar nach		h	24	48

### Nach Härting / Mechanische Eigenschaften

Härtung: 16h bei RT + 14h bei 180°C			EL-2204 / EH-2954-2	EL-2204 / EH-2955-2
Aspekt	optisch		Bernstein	Bernstein
Dichte	ISO 1183	g/cm <sup>3</sup>	ca. 1,2	ca. 1,2
Wärmeformbeständigkeit, HDT	ISO 75	°C	180-190	180-190
Glasumwandlungstemperatur, T <sub>g</sub>	DSC	°C	190-200	190-200
Biegefestigkeit	ISO 178	MPa	105-115	95-105
E-Modul aus Biegefestigkeit	ISO 178	MPa	4000-4500	4000-4500

**Epoxid Laminierharz**

Ungefülltes Epoxid System mit unterschiedlicher Reaktivität (schnell/mittel)

**Verarbeitung**

**Die Verarbeitungstemperatur und die des Materials sollten im Bereich von 20°C – 25°C liegen.**

Die Komponenten im angegebenen Mischungsverhältnis gut vermischen. Evakuieren wird empfohlen. Gewebe imprägnieren und Lage für Lage aufbauen. Die mechanischen Eigenschaften und die Temperaturbeständigkeit werden nur erreicht, wenn eine Nachhärtung entsprechend der Härtungsempfehlung erfolgt.

**Empfohlener Härtungszyklus**

Nach anfänglicher Härtung von 12-24 Stunden bei Raumtemperatur müssen die Teile stufenweise auf 180°C erwärmt und für 14 Std. bei 180°C nachgehärtet werden. Anschließend muss das Bauteil langsam abgekühlt werden. Die Härtungszeiten bei Raumtemperatur sowie die Aufheiz- und Abkühlrate sind dabei von der Schichtstärke des Bauteils abhängig.

**Verpackung**

RAKU® TOOL EL-2204	5 kg, 25 kg
RAKU® TOOL EH-2954-2	5 kg
RAKU® TOOL EH-2955-2	5 kg

**Lagerung**

Original Gebinde sollten dicht verschlossen bei Temperaturen zwischen 15°C und 30°C gelagert werden. Bei fachgerechter Lagerung haben die Produkte die auf dem Produktetikett angegebene Lagerdauer. Angebrochene Gebinde sind stets zu verschließen und baldmöglichst zu verarbeiten.

**Arbeitsschutz**

Bei der Verarbeitung ist auf gute Belüftung des Arbeitsplatzes zu achten. Gleichzeitig sind die gewerbehygienischen Schutzvorschriften der Berufsgenossenschaft für den Umgang mit Reaktionsharzen und deren Härtern einzuhalten. Beachten Sie bitte die jeweiligen Sicherheitsdatenblätter.