

## Technisches Datenblatt

# GIMAPOX Laminierharz EL-4

## B-Komponente: Härter HEL-4

Das niedrigviskose Epoxidharz EL-4 bildet mit dem Härter HEL-4 ein System das höchste Ansprüche erfüllt. Das Harz härtet bei RT gut vor, sollte jedoch zum Erreichen optimaler Ergebnisse nachgetempert werden (z. B. 1-2 h bei 100-130 °C)

### Einsatzgebiete

Laminierharzsystem für mechanisch und thermisch hochbeanspruchte Formteile. Hochwertiges Hinterfüllharz für beheizte Formplatten, Schäumformen, Vakuumtiefziehformen etc.

### Eigenschaften

- niedrigviskos
- sehr gute Temperaturbeständigkeit
- ausgezeichnete mechanische Werte

### Mischungsverhältnis

100 Gew.-Teile GIMAPOX Laminierharz EL-4  
20 Gew.-Teile GIMAPOX Härter HEL-4

### Verarbeitung

Das Harz härtet bei Raumtemperatur gut vor, sollte jedoch zur Erzielung der besten Ergebnisse nachgetempert werden, z.B. 1 - 2 h bei 100 - 130 °C, bzw. bei späterer Betriebstemperatur (dabei ist die teilweise sehr langsame Aufheizung besonders bei großvolumigen Formteilen zu berücksichtigen).

### Lieferform

Komponente A: EL-4  
1 kg / 5 kg / 10 kg / 50 kg / 200 kg  
Komponente B: Härter HEL-4  
0,2 kg / 1,0 kg / 2,0 kg / 10 kg / 40 kg

### Lagerfähigkeit

Bei 18-25 °C in verschlossenen Originalgebinden  
ca. 1 Jahr.

### Kennzeichnung

Nach GefStoffV	EL-4:	Xn, gesundheitsschädlich N, umweltgefährlich
	Härter HEL-4:	C, ätzend N, umweltgefährlich

### Eigenschaften Anlieferungszustand

		EL-4	Härter HEL-4
Farbe		gelblich	gelblich
Dichte (25 °C)	g/cm <sup>3</sup>	1,17	0,98
Viskosität (25 °C)	mPa·s	2000	40

### Eigenschaften der Mischung

Mischungsverhältnis	Gew.-Teile	100 : 20
Mischviskosität (25 °C)	mPa·s	750
Topfzeit (100 g-Ansatz/25 °C)	min	90
Härtung/Aushärtung		24-48 h RT / + ggf. 1-2 h 100-130 °C

### Mechanische Werte (ca.)

#### Nach Härtung RT + 2 h 130 °C des Formstoffes

Glasumwandlungstemperatur	°C	125
E-Modul (Biegung)	DIN EN ISO 178 MPa	3800
Biegefestigkeit	DIN EN ISO 178 MPa	150
Biegespannung*	DIN EN ISO 178 MPa	115
Durchbiegung	DIN EN ISO 178 MPa	9,8
Shore D-Härte	DIN 53505 Punkte	86
Zugfestigkeit	DIN EN ISO 527-1, -2 MPa	86
Zugdehnung	DIN EN ISO 527-1, -2 %	3,9
Schlagzähigkeit	DIN EN ISO 179 kJ/m <sup>2</sup>	13

\*(Bei 3,5 % Randfaserdehnung)

Unsere anwendungstechnische Beratung in Wort, Schrift und durch Versuche erfolgt nach bestem Wissen, gilt jedoch nur als unverbindlicher Hinweis, auch in Bezug auf etwaige Schutzrechte Dritter. Dies befreit den Verarbeiter nicht von der eigenen Prüfung der von uns gelieferten Produkte und die Eignung für die beabsichtigten Verfahren und Zwecke. Anwendung, Verwendung und Verarbeitung der Produkte erfolgen außerhalb unserer Kontrollmöglichkeiten und liegen daher ausschließlich im Verantwortungsbereich des Verarbeiters. Etwa bestehende Schutzrechte Dritter sind zu berücksichtigen. Wir gewähren die einwandfreie Qualität unserer Produkte, die mit den jeweiligen Spezifikationen übereinstimmen. Wir übernehmen keine Verantwortung für Schäden oder Unfälle bei der Verwendung unserer Produkte. Beim Umgang mit unseren Produkten sind die arbeitshygienischen und gesetzlichen Vorschriften zu beachten.