

## B-Komponente: Härter HEL-9 oder Härter HEL-9S

GIMAPOX Laminierharz EL-9 ist ein sehr niedrigviskoses Laminierharz auf Epoxidharzbasis mit sehr guten Tränk- und Benetzungseigenschaften. Eine individuelle Topfzeit kann durch Mischen der beiden Härterkomponenten eingestellt werden. GL-Zulassungszertifikat kann auf Wunsch erstellt werden.

### Einsatzgebiete

- zur Anwendung im Infusionsverfahren sowie Naßauflegeverfahren
- Herstellung von Verbundwerkstoffen aus Glas, Carbon oder Aramid

### Eigenschaften

- sehr niedrigviskos
- raumtemperaturhärtend
- universell einsetzbar

### Mischungsverhältnis

100 Gew.-Teile GIMAPOX Laminierharz EL-9 - 30 Gew.-Teile GIMAPOX Härter HEL-9/HEL-9S

### Lieferform

Komponente A: Harz EL-9  
5 kg und 10 kg  
Komponente B: Härter HEL-9 und HEL-9S  
1,5 kg und 3 kg

### Lagerfähigkeit

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

### Kennzeichnung

Nach GefStoffV

EL-9: Xi, reizend,  
N, umweltgefährlich  
Härter HEL-9: C, ätzend  
Härter HEL-9S: C, ätzend

### Eigenschaften Anlieferungszustand

		EL-9	Härter HEL-9	Härter HEL-9S
Farbe		klar-gelbl.	klar	grünlich-transp.
Dichte (23 °C)	g/cm <sup>3</sup>	1,15	0,94	1,00
Viskosität (25 °C)	mPa·s	700	16	100

### Eigenschaften der Mischung

			Härter HEL-9	Härter HEL-9S
Mischungsverhältnis	Gew.-Tl.	100	30	30
Mischviskosität (25 °C)	mPa·s		250	820
Topfzeit (100 g-Ansatz/25 °C)	min		109	13
Gelzeit (100 g) ca. min			150	27
Härtung			24-48 h	4-6 h
Aushärtung			7 Tage RT	7 Tage RT

### Mechanische Werte (ca.)

Nach Härtung RT + 2 h 120 °C des unverstärkten Formstoffes

			Härter HEL-9	Härter HEL-9S
Glasumwandlungstemperatur	°C		85	74
E-Modul	DIN EN ISO 178	MPa	2970	3250
Biegefestigkeit	DIN EN ISO 178	MPa	119	135
Shore D-Härte	DIN 53505	Punkte	60	90
Zugfestigkeit	DIN EN ISO 527-1, -2	MPa	75	74

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.