

# **Technisches Merkblatt**

### Härter – Zusatz FL

#### Materialbeschreibung und Anwendungsgebiete

Modifiziertes aliphatisches Polyamin, lösemittelfrei

Elastifizierender Härter für Epoxid-Zweikomponentenharze RESAU-Modellharz S, A, W und T

- · Reaktion: Polyaddition
- als alleinige Härterkomponente für elastische Schichten
- im Gemisch mit Härter K und M zur stufenlosen Einstellung der Elastizität von Modellharzen
- zum Streichen von elastifizierten Oberflächenschichten
- zum Oberflächengießen als elastische Schicht um vorgefertigten Unterbau
- zum Vollgießen in kleineren bis mittleren Schichtstärken und Volumen mit elastischem Gefüge
- Farbton: bernsteinfarben (98 099)

#### Produkteigenschaften

- verwendbar als alleinige Härterkomponente oder als Gemisch mit anderen Härtern, dadurch stufenlose Einstellung der Elastizität möglich
- als Reaktionspartner der Epoxidharze chemischer Bestandteil des ausgehärteten Systems, deshalb kein Abbau des Elastizitätsgrades
- fast geruchlos, deshalb keine Geruchsbelästigung bei der Verarbeitung
- bei Oberflächenschichten und bei Gießharzen einsetzbar
- auch zur Elastifizierung von Hinterfüllungen und Laminaten

# Ca. 200 mPas

# • Dichte (20°C) ca. 0,91 g/cm³

# Vorbehandlung der Form

Viskosität (23°C)

- 2 3-mal Trennmittel W 80, evtl. polieren
- Holz und andere porige Untergründe vorher versiegeln, z.B. mit Modellack, RESAU-Formversiegler oder mehrfach Trennmittel W 80 auftragen

Verarbeitung

## Herstellung der Mischung

- Durch Gemische von Härter-Zusatz FL mit Härter M oder K ist die Elastizität des ausgehärteten Materials stufenlos einstellbar
- Mischungsverhältnisse siehe Mischtabelle

### Verarbeitungstemperatur und ungünstige Bedingungen

 Optimal bei 20°C, mindestens 15°C; über 30°C wird die Zeit der Verarbeitungszeit verkürzt und die Maßgenauigkeit durch erhöhte exotherme Reaktion beeinträchtigt



Verarbeitung (Fortsetzung)					
Arbeitstechnik und Aufbauverfah	<u>ren</u>				
Oberflächenschichten streichen	Modellharz S, A oder W / Härter K / Härter-Zusatz FL				
	Naturgemäß sind Gemische mit Härter-Zusatz FL weniger thixotrop als C um genügend starke und vor allem elastisch wirkende Oberflächenschic zweckmäßig zwei Schichten aufzutragen				
	Die Gelierzeit verlängert sich durch Härter-Zusatz FL auf 2 – 2½ Std., so d Arbeitsgängen, wie z.B. Verbindungsschichten, etwas längere Wartezeit	•			
Oberflächenschicht gießen	Modellharz S, A, W oder T / Härter M / Härter-Zusatz FL				
	Um vorgefertigten Unterbau (Innenkern) Schichtstärken von ca. 5 – 10 mm gießen				
	Ausformzeit: ca. 20 – 24 Std.				
Vollgießen	Modellharz S, A oder W / Härter-Zusatz FL / eventuell mit Härter M				
	Für Gussteile mit elastischem Aufbau und kleinem bis mittlerem Volumen				
	Empfohlenes Volumen: Schichtstärken von 20 – 30 mm, Volumen von 0,5 – 1,0 Liter				
	Ausformzeit: ca. 20 – 24 Std.				
	Dünne Schichtstärken, z.B. Rippen, können verzögert durchhärten und deshalb nach dem Ausformen elastischer sein als im Endzustand				
Verwendung der verschiedenen I	Modellharze				
Modellharz W und A	Obwohl technisch grundsätzlich möglich, ist es nicht immer zweckmäßig, die äußerst widerstandsfähigen, metallisch gefüllten Modellharz W-Schichten und die elastischen Modellharz A-Schichten zu elastifizieren				
Modellharz S	Bietet für elastische Einstellungen bessere und variablere Möglichkeiten als Modellharz W und A				
Modellharz T	Erreicht mit Härter-Zusatz FL den größten Elastizitätsgrad aller Harze; da das Harz ungefüllt ist, muss mit entsprechendem Schwundverhalten gerechnet werden				
	Ohne oder mit nur geringem Anteil Härter-Zusatz FL ist das Gemisch Modellharz T / Härter M zu spröde und wird deshalb in dieser Mischung nur mit Füllstoffen oder Verstärkungsmaterialien verarbeitet				
	Micobtoballa				
Flactifizionung mit	Mischtabelle + Elastisch -	olostifi=iort			
Elastifizierung mit Härter-Zusatz FL	(Angaben in Gewichtsteilen)	unelastifiziert			
	Dick gedruckt bedeutet günstige Einstellung				
Oberflächenharze					
Modellharz S	100 100	100			
Härter K	<b>6</b> 9	12			
Härter-Zusatz FL	<b>20</b> 10				
Modellharz W	100 <b>100</b>	100			
Härter K	3 <b>4,5</b>	6			
Härter-Zusatz FL	10 5				



Verarbeitung (Fortsetzung)						
Gießharze						
Modellharz S	100	100	100	100	100	
Härter M		2	5	9	12	
Härter-Zusatz FL	36	30	20	9		
Modellharz A	100	100	100	100	100	
Härter M/M-1		2	4	8	10/11	
Härter-Zusatz FL	30	25	20	6		
Modellharz W		100	100	100	100	
Härter M		1,5	3	4,5	6	
Härter-Zusatz FL		15	10	5		
Modellharz T	100	100	100	100	100	
Härter M		5	10	15	20	
Härter-Zusatz FL	65	45	30	15		

# Physikalische Daten (Prüfwerte des ausgehärteten Materials)

Durch die Unterschiedlichkeit der Modellharze, Härter und Mischungsverhältnisse mit Härter-Zusatz FL lassen sich keine festen Prüfwerte festlegen.

Biegefestigkeit (ISO 178)	N/mm²
E-Modul aus Biegeversuch (ISO 178)	N/mm²
Schlagbiegefestigkeit (ISO 179)	kJ/m²
Druckfestigkeit (ISO R 604)	N/mm²
Shorehärte (ISO 868)	40 – 85 (Shore D)
	50 – 90 (Shore A)
Wärmeformbeständigkeit (ISO 75 A)	Mit Härter-Zusatz FL elastifizierte Formteile haben geringere Wärmeformbeständigkeit als Teile mit Härter M und K

Lieferform				
Blechflasche	à 0,95 kg (1,04 Liter)			
Karton mit 6 Blechflaschen	à 5,70 kg (6,24 Liter)			

# Lagerung

Die Verpackung trocken und gut verschlossen halten, um Verunreinigung zu vermeiden. Nur im Originalbehälter aufbewahren/lagern. Lagertemperatur: 15 – 30°C.

Lagerstabilität: ca. 1 Jahr



### Sicherheit – Mögliche Gefahren

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. Kann allergische Hautreaktionen verursachen. Kann die Atemwege reizen. Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Das jeweilige Sicherheitsdatenblatt ist zu beachten. Es enthält u.a. Angaben zu Kennzeichnung, Entsorgung, Transport und Lagerung sowie Informationen zu Handhabung, Produktsicherheit und Ökologie.

Unsere technischen Merkblätter sollen nach bestem Wissen beraten, eine Gewähr wird nicht übernommen. Eigene Prüfung und Versuche vor Verwendung sollten vorgenommen werden.

Eigenschaftszusicherungen, Produzentenhaftung oder Gewährleistungen sind ohne unsere Abklärung der konkreten Einsatzzwecke und -bedingungen ausgeschlossen. Reklamationen nur in unseren Originalgebinden.