# Biresin® L84

# **Laminier- und Mehrzweckharz**

# Produktbeschreibung

Das Epoxidharzsystem Biresin® L84 ist in erster Linie ein Tooling-System, welches insbesondere zur Herstellung von Formen und Werkzeugen entwickelt wurde. die hohen mechanischen und thermischen Belastungen standhalten können.

# **Anwendungsbereiche**

Biresin® L84 eignet sich insbesondere zur Herstellung von glas- oder kohlefaserverstärkten Laminierformen. Biresin® L84 kann aber auch für wärmebeständige Hinterfütterungen von Formen, Modellen und Negativen sowie zur Herstellung von Vakuumtiefziehformen verwendet werden. Das System eignet sich außerdem sehr gut zur Herstellung von hochgefülltem Kunstharzbeton

## Merkmale / Vorteile

- universell einsetzbar mit verschiedenen Härtern
- gute Durchtränkung und schnelle Benetzung
- hohe Glas- und Füllstoffanteile möglich
- gute Wärmeformbeständigkeit und mechanische Festigkeit, insbesondere nach Wärmebehandlung
- mit Härter Biresin® S12 für höhere Frühfestigkeit und kürzere Entformzeit
- mit Härter Biresin® L84 T für längere Topfzeit und höhere Wärmeformbeständigkeit, Temperung erforderlich

Verarbeitungsdaten	Harz (A)	Härter (B)			
Einzelkomponenten	Biresin® L84	Biresin® L84	Biresin® S12	Biresin® L84 T	
Mischungsverhältnis: Gewichtsteilen	100	25	20	24	
Mischungsverhältnis: Volumteilen	100	30	23	30	
Farbe	transparent	farblos-trans- parent	farblos-gelblich	farblos-trans- parent	
Viskosität, 25°C mPa.s	~ 1.600	< 10	~ 140	< 10	
Dichte, 25°C g/ml	1,15	0,95	1,0	0,92	
	Mischungen				
Mischviskosität, 25°C	mPa.s	~ 390	~ 1.090	~ 590	
Topfzeit, 500 g, RT	min	40	20	60	
Entformzeit, RT	h	24	24	24 + Tempern	

Physikalische Daten (caWerte)								
Biresin® L84 Harz (A)	mit Härter (B)		Biresin® L84	Biresin® \$12				
Zugfestigkeit	ISO 527	MPa	87 / 74*	77	73*			
Biegefestigkeit	ISO 178	MPa	110	120	130*			
Biege-E-Modul	ISO 178	MPa	3.000	3.200	3.000			
Druckfestigkeit	ISO 604	MPa	120	120	120			
Dichte	ISO 1183	g/cm³	1,16	1,18	1,15			
Shore-Härte	ISO 868	-	D 82	D 84	D 86			
Schlagzähigkeit	ISO 179	kJ/m²	30 / 21*	30	30			
Wärmeformbeständigkeit	ISO 75B	°C	100*	100*	110**			
Glasübergangstemperatur	ISO 11357	°C	104***	-	123***			

<sup>\*</sup> Werte nach Temperung 2 h / 80°C, \*\* Werte nach Temperung 15 h / 80°C, \*\*\* Werte nach 12 h / 100°C





Verpackung (netto Gewicht, kg)				
Biresin® L84 resin (A)		220	50	10
Biresin® L84 hardener (B)		50	12,5	2,5
Biresin® S12 hardener (B)		15	2,5	9 x 0,4
Biresin® L84T hardener (B)	180	53	15	2,5

#### Verarbeitung

- Die Material-, Verarbeitungs- und Formentemperatur soll zwischen 18 und 25°C liegen.
- Vor der Verarbeitung muß die Harzkomponente sorgfältig aufgerührt werden.
- Nach dem gründlichen Vermischen von Harz- (A) und Härterkomponente (B) lassen sich ggf. gewünschte Zusätze leicht einmischen.
- Biresin® L84 benetzt durch die niedrige Viskosität Fasern und k\u00f6rnige sowie pulvrige F\u00fcllstoffe schnell und mit hoher Bindekraft. Bei Gewebelaminaten \u00fcber 2 3 mm Dicke ist eventuell eine ca. zweist\u00fcndige Unterbrechung notwendig, um Temperaturspitzen zu vermeiden. Mit Biresin® L84 und L84 T kann ohne Unterbrechung gearbeitet werden.
- Mit Härter (B) Biresin® L84 T kann nach einer Raumtemperaturhärtung von 24 h und einer Vortemperung von ca. 3 bei 60°C entformt werden. Die vollständige Aushärtung wird durch eine Temperung von ca. 15 h bei 80°C erreicht.
- Für Laminate sind Glasgewebe mit Köperbindung wegen ihrer besseren Geschmeidigkeit gegenüber Leinwandbindung vorzuziehen.
- Zur sofortigen Reinigung von Pinseln und Arbeitsgeräten eignet sich Sika® Reinigungsmittel 5.

#### Lagerung

- In temperierten Räumen (18 25°C) und ungeöffneten Originalgebinden beträgt die Lagerfähigkeit von Biresin® L84 und L84 T Härter (B) 18 Monate und von Biresin® L84 Harz (A) und S12 Härter (B) mindestens 12 Monate.
- Durch ungünstige Lagerbedingungen kristallisierte Komponenten sind durch vorsichtiges, möglichst kurzzeitiges Erwärmen auf mindestans 60°C zu entkristallisieren
- Angebrochene Gebinde sind stets sofort wieder feuchtigkeitsdicht zu verschließen und baldmöglichst zu verarbeiten.

## Gefahrenhinweise

Informationen zum sicheren Umgang von chemischen Produkten, sowie die wesentlichen physikalischen, sicherheitstechnischen, toxikologischen und ökologischen Daten sind den aktuellen Sicherheitsdatenblättern zu entnehmen. Die einschlägigen Vorschriften, wie z.B. die Gefahrstoffverordnung sind zu beachten. Weitere Hinweise und Infodatenblätter zur Produktsicherheit und Entsorgung finden Sie im Internet unter www.sika.de. Hautkontakt mit Epoxidharzen kann zu Allergien führen! Beim Umgang mit Epoxidharzen ist der direkte Hautkontakt unbedingt zu vermeiden! Zur Auswahl einer geeigneten Schutzausrüstung stellen wir Ihnen unter www.sika de. unsere Infodatenblätter 7510 "Allgemeine Hinweise zum Arbeitsschutz" und 7511 "Allgemeine Hinweise zum Tragen von Schutzhandschuhen" zur Verfügung.

# **Entsorgung**

Nicht ausgehärtete Produkte sind in der Regel besonders überwachungsbedürftige Abfälle und müssen ordnungsgemäß entsorgt werden. Ausgehärtetes Material kann nach Absprache mit der jeweils zuständigen Behörde oder Deponie als Haus- / Gewerbeabfall entsorgt werden.

Auskunftspflichtig für die ordnungsgemäße Entsorgung sind die örtlichen Behörden, wie z.B. Landratsamt, Umweltschutzamt oder Gewerbeaufsichtsamt.

# **Datenbasis**

Alle technischen Daten, Maße und Angaben in diesem Datenblatt beruhen auf Labortests. Tatsächlich gemessene Daten können in der Praxis aufgrund von Umständen außerhalb unseres Einflussbereiches abweichen.

#### Rechtshinweise

Die vorstehenden Angaben, insbesondere die Vorschläge für Verarbeitung und Verwendung unserer Produkte, beruhen auf unseren Kenntnissen und Erfahrungen im Normalfall, vorausgesetzt die Produkte wurden sachgerecht gelagert und angewandt. Wegen der unterschiedlichen Materialien, Untergründen und abweichenden Arbeitsbedingungen kann eine Gewährleistung eines Arbeitsergebnisses oder eine Haftung, aus welchem Rechtsverhältnis auch immer, weder aus diesen Hinweisen, noch aus einer mündlichen Beratung begründet werden, es sei denn, dass uns insoweit Vorsatz oder grobe Fahrlässigkeit zur Last fällt. Hierbei hat der Anwender nachzuweisen, dass er schriftlich alle Kenntnisse, die zur sachgemäßen und erfolgversprechenden Beurteilung durch Sika erforderlich sind, Sika rechtzeitig und vollständig übermittelt hat. Der Anwender hat die Produkte auf ihre Eignung für den vorgesehenen Anwendungszweck zu prüfen. Änderungen der Produktspezifikationen bleiben vorbehalten. Schutzrechte Dritter sind zu beachten. Im übrigen gelten unsere jeweiligen Verkaufs- und Lieferbedingungen. Es gilt das jeweils neueste Produktdatenblatt, das von uns angefordert werden sollte.

Weitere Informationen:

Sika Deutschland GmbH

 Niederlassung Bad Urach
 Tel:
 +49 (0) 7125 940 492

 Stuttgarter Str. 139
 Fax:
 +49 (0) 7125 940 401

 D - 72574 Bad Urach
 Email:
 tooling@de.sika.com

 Deutschland
 Internet:
 www.sika.de







