

Biresin[®] ER200 Hartschaum auf Epoxidharz-Basis

Anwendungsbereiche

- Hochleistungs-Epoxid-Schaumsystem mit hoher Druckfestigkeit zur Hinterfüllung von Bauteilen u.A. für industrielle Anwendungen oder Sportartikel

Produktvorteile

- Schaum mit hoher Druckfestigkeit bei geringer Dichte
- langsame Treibreaktion mit niedrigem Expansionsdruck
- gute Haftung auf verschiedenen Untergründen
- Dichte von ~ 0,25 kg/dm³
- bei entsprechender Temperatur sind sehr gute thermische Eigenschaften möglich
- geschlossen schäumbar mit Härter Biresin EH200-2 bis 20 mm Schaumstärke ohne Kernverbrennungen
- geschlossen schäumbar mit Härter Biresin EH200-4 bis 35 mm Schaumstärke ohne Kernverbrennungen

Beschreibung

- Basis 3K-EP-System
- Harz **Biresin[®] ER200**, Epoxidharz, transparent bis gelblich
- Härter **Biresin[®] EH200-2**, Amin, gelblich bis braun, ungefüllt
- Härter **Biresin[®] EH200-4**, Amin, gelblich bis bernsteinfarben, ungefüllt
- Treibmittel **Biresin[®] EA200**, farblos-transparent, ungefüllt

Verarbeitungsdaten		Harz (A)	Härter (B)	Treibmittel (C)
Einzelkomponenten		Biresin [®] ER200	Biresin [®] EH200-2	Biresin [®] EA200
Dichte	g/cm ³	1,16	0,97	1,00
Mischungsverhältnis Harz zu Härter in Gewichtsteilen		100	38	3
Viskosität, 25°C	mPas	~ 11.000	~ 1.900	~ 15
Mischungen				
Verarbeitungszeit, 100 g, RT	min	5 - 10		
Mischviskosität, 25°C, ca. Werte	mPas	~ 4.700		
Steigzeit, frei geschäumt, 100 g, RT	min	~ 60		
Aushärtezeit, 100 g, RT in Abhängigkeit von der Schichtstärke	h	~ 12		



Verarbeitungsdaten		Harz (A)	Härter (B)	Treibmittel (C)
Einzelkomponenten		Biresin® ER200	Biresin® EH200-4	Biresin® EA200
Dichte	g/cm³	1,16	0,96	1,00
Mischungsverhältnis Harz zu Härter in Gewichtsteilen		100	54	3
Viskosität, 25°C	mPas	~ 11.000	~ 10.000	~ 15
Mischungen				
Verarbeitungszeit, 100 g, RT	min	5 - 10		
Mischviskosität, 25°C, ca. Werte	mPas	~ 9.900		
Steigzeit, frei geschäumt, 100 g, RT	min	~ 60		
Aushärtezeit, 100 g, RT in Abhängigkeit von der Schichtstärke	h	12 - 24		

Physikalische Daten: ca.-Werte nach 8 h / 80°C				
Biresin® ER200 Harz (A)		mit Härter (B)	Biresin® EH200-2 + Biresin® EA200 (C)	Biresin® EH200-4 + Biresin® EA200 (C)
Dichte, 3% Treibmittel	g/cm³		0,25	0,25
Druckfestigkeit	ISO 604	MPa	7	6
Biegefestigkeit	DIN 53452	MPa	3	2,5
E-Modul	ISO 178	MPa	130	75

Thermische Kennwerte: ca.-Werte nach 8 h / 80°C				
Biresin® ER200 Harz (A)		mit Härter (B)	Biresin® EH200-2 + Biresin® EA200 (C)	Biresin® EH200-4 + Biresin® EA200 (C)
Glasübergangstemperatur	ISO 11357	°C	95	90

Verarbeitung

- Die Material-, Verarbeitungs- und Formentemperatur soll zwischen 18 und 30 °C liegen.
- Bevor der Härter hinzugegeben wird, muss das Treibmittel **immer** der Harzkomponente zugesetzt und sorgfältig homogenisiert werden. Zum Homogenisieren immer einen Sternrührer verwenden und etwa 2 Minuten rühren.
- Anschließend Härter hinzugeben und ebenfalls maschinell mit einem Sternrührer sorgfältig vermischen.
- Der jeweilige Treibmittelanteil ist in Abhängigkeit von der Anwendung, Schäumvolumen, Verarbeitungsbedingungen und gewünschter Schaumstoffdichte festzulegen und in einem Vorversuch zu ermitteln. Interne Versuche haben gezeigt, dass mit einem Treibmittelanteil von 3% die besten physischen Eigenschaften erreicht werden.
- Erhöhte Formentemperaturen verkürzen die Entformzeit. Um gute mechanische Eigenschaften zu erreichen ist eine Temperung bei mind. 55°C notwendig.
- Das System ist mit Biresin EH200-2 geschlossen schäumbar bis 20 mm Schaumstärke ohne Kernverbrennungen.
- Mit dem niedrigreaktiveren Härter Biresin EH200-4 sind Schaumstärken von bis zu 35 mm ohne Kernverbrennungen bei geschlossenen Hohlräumen möglich.
- Bei Verarbeitung dieses Produktes entsteht entflammbarer Wasserstoff während des Schäumprozesses
- Das Produkt darf nur in gut belüfteten Räumen verarbeitet werden, um eine Konzentration des Gases (max. 4%) zu vermeiden.
- Das Wasserstoffgas steigt sehr schnell auf: Zündquellen sind daher am und über dem Arbeitsplatz auszuschließen.



Verpackung

Einzelgebinde	Biresin® ER200 Harz (A)	200 kg; 10 kg netto
	Biresin® EH200-2 Härter (B)	180 kg; 3,8 kg netto
	Biresin® EH200-4 Härter (B)	5,4 kg netto
	Biresin® EA200 Treibmittel (C)	10 kg; 0,3 kg netto

Lagerung

- In temperierten Räumen (18 - 25°C) und ungeöffneten Originalgebinden beträgt die Lagerfähigkeit mindestens 12 Monate.
- 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
Stuttgarter Str. 139
D - 72574 Bad Urach
Deutschland

Tel: +49 (0) 7125 940 492
Fax: +49 (0) 7125 940 401
Email: tooling@de.sika.com
Internet: www.sika.de

