

Produktdatenblatt

ISO-Epoxydharz HP 89/7

Beschreibung:

ISO-Epoxydharz HP 89/7 ist ein kalthärtendes, hochtransparentes Gießharz zum Verguß elektrischer Bauelemente.

Beschichtungen und Formkörper aus ISO-Epoxydharz HP 89/7 bilden klebfreie, kratzfeste Oberflächen. Die Masse besitzt gute Korrosionsschutzeigenschaften und hohes Haftungsvermögen auf Metall, Keramik und vielen Kunststoffen. Das Standardmischungsverhältnis Harz : Härter beträgt 2 : 1 Gew.-teile, jedoch können über andere Mischungsverhältnisse auch andere Härten eingestellt werden.

Technische Daten:

Harz	Viskosität / 20 °C	ca. 2000 mPa s		
	Farbe	farblos*		
	Dichte / 20 °C	1,1 g / cm ³		
Härter	Viskosität / 20 °C	ca. 50 mPa s		
	Farbe	farblos		
	Dichte / 20 °C	1,0 g / cm ³		
Mischung	Mischungsverhältnis Harz : Härter	2 : 1 Gew.-teile (Standardmischungs- verhältnis)	3 : 1 Gew.-teile	3,5 : 1 Gew.-teile
	Viskosität / 20 °C	ca. 600 mPa s	ca. 800 mPa s	ca. 900 mPa s
	Farbe	farblos*	farblos*	farblos*
	Dichte / 20 °C	1,1 g / cm ³	1,1 g / cm ³	1,1 g / cm ³
	Topfzeit / 20 °C	ca. 30 min	ca. 45 min	ca. 60 min
	Gelierzeit / 20 °C	ca. 40 min	ca. 60 min	ca. 80 min
	max. Reaktionstemperatur (200g-Ansatz, 20°C Starttemperatur)	ca. 100 °C	ca. 40 °C	ca. 30 °C

* oder nach Vereinbarung

Fortsetzung technische Eigenschaften ISO-Epoxydharz HP 89/7

Eigenschaften des ausgehärteten Produkts (typische Meßwerte):

bei Mischungsverhältnis Harz : Härter	2 : 1 Gew.-teile	3 : 1 Gew.-teile	3,5 : 1 Gew.-teile
Härte	99 Shore A / 75-80 Shore D	98 Shore A / 60-65 Shore D	92 Shore A / 50-55 Shore D
Temperaturbeständigkeit	dauerhaft: 120 °C kurzzeitig: 180 °C	dauerhaft: 120 °C kurzzeitig: 180 °C	dauerhaft: 110 °C kurzzeitig: 180 °C
Zugfestigkeit	75 N/mm ²	15 N/mm ²	5 N/mm ²
Reißdehnung	5 %	7 %	40 %
Durchschlagsfestigkeit	20 kV/mm	20 kV/mm	19 kV/mm
Durchschlagsfestigkeit im noch flüssigen Zustand	7 kV/mm	7 kV/mm	7 kV/mm
Dielektrischer Verlustfaktor $\tan \delta$ / 25 °C / 50Hz	0,008	0,009	0,008
Dielektrizitätszahl ϵ / 25 °C / 50Hz	4,2	4,7	4,4
Wärmeleitfähigkeit	0,3 W/K m	0,3 W/K m	0,3 W/K m
Wärmeausdehnungskoeffizient	$60 \cdot 10^{-6} \text{ K}^{-1}$	$80 \cdot 10^{-6} \text{ K}^{-1}$	$90 \cdot 10^{-6} \text{ K}^{-1}$
Kriechstromfestigkeit	KA 3 c	KA 3c	KA 3c
Wasseraufnahme nach 30 Tagen bei Wasserlagerung / 23 °C	0,3 %	0,5 %	0,4 %
Chemikalienbeständigkeit gegenüber Mineralöl, verdünnter Schwefelsäure, gesättigter Kalkwasserlösung	keine sichtbare Veränderung	keine sichtbare Veränderung	keine sichtbare Veränderung

Hinweise zur Lagerung:

Gebinde trocken und luftdicht verschlossen lagern.

Hinweise zur Verarbeitung:

Harzgebinde gründlich aufrühren. Bei Teilkristallisation auf ca. 50 °C erwärmen. Dann Harz und Härter im angegebenen Mischungsverhältnis abwiegen und ca. 1 - 3 Minuten (je nach Ansatzgröße und Verarbeitungszeit) unter langsamen Rühren vermischen. Anschließend sofort vergießen. Eingerührte Luftblasen sind vor Ende der Verarbeitungszeit durch Evakuieren oder vorsichtigem Befächeln der Oberfläche mit einem Heißluftfön entfernbar.

Über weitere Produkteigenschaften informiert das EG-Sicherheitsdatenblatt.