

TECHNISCHES DATENBLATT

Elan-tron[®]

MC 4260/W 4260

100:10

(EpoxyLite[®] EIP 4260 RESIN/EpoxyLite[®] EIP 4260
HARDENER)

Zweikomponenten-Epoxidsystem durch Gießen

Vergussmassen

Casting compounds

Anwendungen:

Einschließen von konventionelle Elektromotoren lineare, Motoren und Transformatoren. Sehr gute Wärmezykluseigenschaften gewährleisten ein gutes Betriebsverhalten für Applikationen, für die große Güsse erforderlich sind.

Verarbeitungs Methoden:

Manueller oder automatischer Guss. Vakuumguss mit Dosierern/Mischern. Aushärten bei Umgebungstemperatur oder bei moderaten Temperaturen. Die lange Anwendungszeit des Systems erlaubt es, die Komponenten vor der Verwendung des Harzes vorzuheizen. Dies vereinfacht die Imprägnierung von komplexen Komponenten.

Beschreibung:

Zweikomponenten-Epoxidsystem gefüllt mit abrasiver, Füllung. Thermische Klasse H (180°C). Geringe Viskosität. Sehr gute Imprägnierungseigenschaften. Niedrige Exothermie. Gute elektrische und mechanische Eigenschaften. Gute Wärmedissipation. Nach UL 94 HB zugelassenes System (File E14115 und E116643) Das System entspricht den Vorschriften der RoHS (Europäische Richtlinie 2002/95/EC).

Gebrauchsanweisung:

Es wird empfohlen, den Harz auf 50°C und das Härtemittel, um die Anwendung des Produkts zu erleichtern. Die eventuell vorhandenen leichten Ablagerungen wieder in Suspension bringen. Der Harzkomponente die geeignete Menge Härter hinzufügen und sorgfältig vermischen. Achten Sie darauf, dass beim Mischen keine Luftbläschen eingeschlossen werden.

Nachhärtung:

Bei Systemen, die bei Raumtemperatur härten, werden die optimalen elektrischen und mechanischen Eigenschaften sowie eine schnelle Stabilisierung des Fertigsteils dank der Nachhärtung erreicht. Ist es ratsam Temperatursprünge über 10°C/Stunde zu vermeiden.

Lagerung:

Die Epoxydharze sowie die dazugehörigen Härter können ein Jahr aufbewahrt werden, wenn die in den versiegelten Originalbehältern und kühl und trocken gelagert werden. Nach Ablauf dieser Zeit oder bei der Lagerung unter schlechten Lagerbedingungen können sich die gefüllten Harze gesetzt haben. In diesem Fall ist der Gebrauch erst nach dem sorgfältigen Homogenisieren - wenn notwendig mit einem mechanischen Rührer- möglich. Die Härter sind feuchtigkeitsempfindlich und daher wird empfohlen, die Behälter sofort nach dem Gebrauch zu verschließen.

Vorsichtsmaßnahmen:

Das Sicherheitsblatt nachschlagen und die Vorschriften bezüglich Industriehygiene und Abfallentsorgung beachten.

VERZEICHNISSE DES SYSTEMS

Eigenschaften	Verfassung	Verarbeitings - Methoden:	Kunstharz MC 4260	Härter W 4260	UM
Viskosität bei:	50°C	IO-10-50 (EN13702-2)	2.500÷5.500	-	mPas
Dichte bei:	25°C	IO-10-51 (ASTM D 1475)	1,80÷1,85	-	g/ml
Gelierzzeit Systems	80°C 100ml	IO-10-52b (UNI 8701)	-	15÷25	min
Spektrum FTIR		IO-10-75	-	0,990÷1,000	

EIGENSCHAFTEN DES SYSTEMS

Eigenschaften	Verfassung	Verarbeitings - Methoden:	Geltung	UM
Mischungsverhältnis (gewichtsteile)		Je 100 g Härz	100:10	g
Mischungsverhältnis (volumensteile)		Je 100 ml Härz	100:18	ml
Härzfarbe			Schwarz	
Härterfarbe			Neutral	
Viskosität bei:	25°C	IO-10-50 (EN13702-2)	15.000÷25.000	mPas
Viskosität harter	25°C	IO-10-50 (EN13702-2)	5÷15	mPas
Dichte harter	25°C	IO-10-51 (ASTM D 1475)	0,94÷0,98	g/ml
Anfangsviskosität der Mishung	25°C 50°C	IO-10-50 (EN13702-2) IO-10-50 (EN13702-2)	3.000÷4.000 400÷700	mPas mPas
Nutzung der Zeit (Verdoppelung del ursprünglichen Viskosität)	50°C 80°C	IO-10-50 (EN13702-2) (*) IO-10-50 (EN13702-2) (*)	15÷25 10÷15	min min
Gelierzzeit	25°C (15ml;6mm)	IO-10-73 (*)	5÷6	h
Gelierzzeit Systems	60°C	IO-10-52b (UNI 8701)	50÷60	min
Empfohlene Heilung Zyklen		(**)	48 hours at 25°C or 6 hours at 80°C	

EIGENSCHAFTEN DES GEHÄRTETEN SYSTEMS

Werte erzielt nach: 24 h TA + 15 h 60°C

Eigenschaften	Verfassung	Verarbeitings - Methoden:	Geltung	UM
Dichte	25°C	IO-10-54 (ASTM D 792)	1,73÷1,77	g/ml
Härte	25°C	IO-10-58 (ASTM D 2240)	85÷90	Shore D/15
Glassübergangs temperatur (Tg)		IO-10-69 (ASTM D 3418)	55÷65	°C
Linearer Wärmeausdehnungskoeffizient (Tg +10°C)		IO-10-71 (ASTM E 831)	60÷70	10 ⁻⁶ /°C
Linearer Wärmeausdehnungskoeffizient (Tg +10°C)		IO-10-71 (ASTM E 831)	135÷155	10 ⁻⁶ /°C
Brennbarkeit		IO-10-68 (UL 94 HB)	6	mm
Wärmeleit-fähigkeit		IO-10-87 (ASTM C518)	0,60÷0,70	W/(m²K)
Dielektrizitätskonstante	25°C	IO-10-59 (ASTM D 150)	3,5÷4,5	
Dielektrischer Verlustfaktor	25°C	IO-10-59 (ASTM D 150)	10÷30	x 10 ⁻³
Widerstand skraft	25°C	IO-10-60 (ASTM D 257)	8 x 10 ¹⁴ ÷3 x 10 ¹⁵	Ohm x cm
Durchschlagfestigkeit	25°C	IO-10-61 (ASTM D 149)	19÷21	kV/mm
Spurfestigkeit		IEC 60112	> 600	CTI
Biegefestigkeit		IO-10-66 (ASTM D 790)	75÷85	MN/m²
Max. Biegung		IO-10-66 (ASTM D 790)	1,5÷2,5	%
Elastizitätsmodul		IO-10-66 (ASTM D 790)	4.500÷5.500	MN/m²
Zugfestigkeit		IO-10-63 (ASTM D 638)	40÷50	MN/m²
Bruchdehnung		IO-10-63 (ASTM D 638)	1,5÷3,0	%

Legenda:

IO-00-00 = innere Methode Elantas Italia.

nv = nicht verfügbar na = nicht anwendbar RT = TA = Raumtemperatur im Werkraum (23±2°C)

Umrechnungsfaktoren: 1 mPas = 1 cPs 1MN/m² = 10 kg/cm² = 1 MPa

(*) bei größeren Massen verkürzen sich die Zeiten und die Spitze steigt an

(**) die Klammern geben die Wahlfreiheit an

(***) Die empfohlene Betriebstemperatur basiert auf Laborinformationen, die zur Verfügung stehen, da sie von den bestehenden Härtingsbedingungen und der Beschaffenheit der verbunden Werkstoffe abhängt. Weitere Hinweise finden Sie im Absatz Post-Härtung.

Disclaimer:

Die Angaben in dieser Datenblatt stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse. Sie zeigen unverbindlich die Anwendungsmöglichkeiten unserer Produkte.