

EpoPro 8704A/HW9029

Epoxidsystem with hoher Wärmeleitfähigkeit

EpoPro 8704A mit Härter HW 9029 ist ein Vergussystem mit einem hervorragenden Gleichgewicht zwischen Wärmeleitfähigkeit und mechanischen Eigenschaften, einschließlich hervorragender Temperaturwechsel- und Temperaturwechselbeständigkeit. Es ist ein einfach zu verarbeitendes System, das in Schwarz und vielen kundenspezifischen Farben erhältlich ist. EpoPro 8704A/HW 9029 haftet gut auf den meisten Metallen und vielen Kunststoffen und bietet eine außergewöhnliche Chemikalien- und Umweltbeständigkeit.

ANWENDUNGSGEBIETE

- Transformatoren
- Relays
- Module fuer die Automobilindustrie

Verarbeitungsdaten (Richtwerte)

	<u>WERT</u>	<u>PRÜFMETHODE</u>
Spezifisches Gewicht (Gemisch), g/cm ³	2.30	ASTM E-201
Mischviskosität @ 25°C, cps	75,000	ASTM D-2393
Mischviskosität @ 60°C, cps	1,000 – 3,000	ASTM D-2393
Mischungsverhältnis (Gewichtsteile)	100A:100B	Calculated
Mischungsverhältnis (Volumetrisch)	100A:120B	Calculated
Gelzeit @ 25°C, 100g Masse	>8 hours	ASTM D-2471
Gelzeit @ 120°C, 100 g Masse	20 – 35 Minuten	ASTM D-2471
Minimale Härtingszeiten:	Siehe Unten	

ENDEIGENSCHAFTEN MECHANISCH

	<u>WERT</u>	<u>PRÜFMETHODE</u>
Farbe	Schwarz*	Visuell
(*Kundenspezifische Farben erhältlich)		
Shore- Härte D	90	ASTM D-2240
Zugfestigkeit, psi	10,000	ASTM D-638
Bruchdehnung	1.2%	ASTM D-638
Biegefestigkeit, psi	14,000	ASTM D-638
Druckfestigkeit, psi	18,000	ASTM D-695
Glasübergangstemperatur, °C	110 - 120	ASTM E-381
Ausdehnungskoeffizient	35 ppm/°C	ASTM E-381
Schrumpfung, in/in	<0.0002	ASTM D-2566
Wärmeleitfähigkeit, W/mK	1.2	ASTM D-2214

ENDEIGENSCHAFTEN ELEKTRISCH

	<u>WERT</u>	<u>PRÜFMETHODE</u>
Durchgangswiderstand @ 25°C, Ω·cm	≥ 10 ¹⁵	ASTM D-257
Dielektrizitätskonstante ε _r @ 25°C, 50 Hz	4.5	ASTM D-150

Verlustfaktor $\tan \delta$ @ 25°C, 50 Hz	0.060	ASTM D-150
Durchschlagsfestigkeit, volts/mil	≥ 500	ASTM D-149

HINWEIS : Typische Eigenschaften, die mit EpoPro 8704A/HW 9029 bestimmt wurden, ausgehärtet für 2 Stunden @ 80 °C + 6 Stunden @ 140 °C. Die Werte basieren auf Labor- oder durchschnittlichen Produktionsergebnissen – nicht für Spezifikationszwecke.

EMPFOHLENE VERARBEITUNGSRICHTLINIEN:

EpoPro 8704A/ HW 9029 kann manuell mit Messer, Spachtel, Injektion, Tauchen oder Gießen aufgetragen werden. Es eignet sich für die Verarbeitung über automatischen Dosieranlagen und kann in vorgemischten und gefrorenen Spritzen für Anwendungen mit kleinen Volumina geliefert werden. EpoPro 8704A enthält einen abrasiven Füllstoff.

Rühren Sie vor jedem Gebrauch die einzelnen Behälter von EpoPro 8704A & Härter HW 9029 um, um sicherzustellen, dass alle mineralischen Füllstoffe gründlich dispergiert sind und sich während der Lagerung oder des Transports nicht abgesetzt oder getrennt haben. Wenn Sie fertig sind, wiegen Sie Teil A und Teil B im empfohlenen Verhältnis so genau wie möglich in einen sauberen Mischbehälter. Verwenden Sie immer Waagen, deren Genauigkeit im Verhältnis zu den zu wiegenden Mengen steht. Mit einem Spatel oder Rührstab 2-3 Minuten lang mit einer Knetbewegung mischen. Kratzen Sie den Boden und die Seiten des Mischbehälters vorsichtig und häufig ab, um eine gleichmäßige Mischung zu erhalten.

Heating the mixed material or the individual components to 50°C -60°C will make it easier to mix and the mixed system will have an open time of at least 6 hours at these temperatures. However, the material should be continually stirred or mixed to prevent separation which can occur more quickly at elevated temperatures. Once ready to use, pour or dispense the mixed material into your parts. Vacuum degassing the material before or after application is recommended for best electrical and mechanical performance.

Das Erhitzen des gemischten Materials oder der einzelnen Komponenten auf 50 - 60 °C erleichtert das Mischen und das gemischte System hat bei diesen Temperaturen eine offene Verarbeitungszeit von mindestens 6 Stunden. Das Material sollte jedoch kontinuierlich gerührt oder gemischt werden, um eine Trennung zu verhindern, die bei erhöhten Temperaturen schneller erfolgen kann. Sobald das Gemisch gebrauchsfertig ist, gießen oder dosieren Sie das Material in Ihre Teile. Für eine optimale elektrische und mechanische Leistung wird eine Vakuumentgasung des Materials vor oder nach der Anwendung empfohlen.

Empfohlene Härtingszeiten:

Für kleinere Bauteile (dünne Querschnitte oder weniger als etwa 500g gemischtes Material pro Teil). Zunächst das Epoxidharz 4h/80°C oder 2h/100°C gelieren, dann Nachhärten für 2-6h/140°C oder 10h/130°C.

Für kleinere Bauteile (mehr als 500g gemischtes Material pro Teil). Gelieren Sie das Material zunächst mit einer langsamen Temperaturrampe von Umgebungstemperatur (oder 50-60°C bei Verwendung von vorgewärmtem Material) auf bis zu 140 °C. Wir empfehlen eine Rampengeschwindigkeit von 4–8°C/h, danach 4h/140°C Aushärten. Kühlen Sie dann vor der Entformung über mehrere Stunden langsam auf 100 °C oder darunter ab. (Je langsamer die Rampe nach unten, desto geringer ist die Wahrscheinlichkeit von thermischer Rissbildung oder dem Aufbau von thermischer Spannung während des Abkühlens.)

LAGERUNG:

Lagern Sie dieses Material in einer sauberen, kühlen und trockenen Umgebung in der dicht verschlossenen Originalverpackung. Produkte können sich während der Lagerung absetzen und sollten vor der Verwendung gründlich neu gemischt werden. Vermeiden Sie längere Exposition gegenüber hoher Luftfeuchtigkeit. Nach Gebrauch wieder fest verschließen. Wenn die empfohlenen Lagerbedingungen eingehalten werden, haben die Produkte eine Mindesthaltbarkeit von 12 Monaten ab Versanddatum.

VORSICHTSMASSNAHMEN BEI DER HANDHABUNG:

Bei der Handhabung und Verarbeitung dieser Produkte sollten obligatorische und empfohlene Arbeitshygieneverfahren befolgt werden. Weitere Informationen finden Sie in den entsprechenden Sicherheitsdatenblättern.

ARBEITSHYGIENE:

EpoPro 8704A

VORSICHT! Kann Augenreizungen verursachen. Längerer oder wiederholter Hautkontakt kann Reizungen verursachen und allergische Hautreaktionen hervorrufen. Gesundheitsschädlich beim Einatmen oder Verschlucken. Vermeiden Sie den Kontakt mit Augen, Haut oder Kleidung. Tragen Sie bei der Handhabung einen Augenschutz und undurchlässige Handschuhe. Waschen Sie Haut und Kleidung nach der Handhabung gründlich. Vermeiden Sie das Einatmen von Dampf oder Nebel. Halten Sie die Behälter geschlossen, wenn sie nicht verwendet werden. Nur bei ausreichender Belüftung verwenden. Nicht innerlich einnehmen.

Härter HW 9029

VORSICHT! Verursacht Haut- und Augenreizungen. Kann allergische Haut- und Atemwegsreaktionen hervorrufen. Gesundheitsschädlich beim Einatmen oder Verschlucken. NICHT in die Augen, auf die Haut oder die Kleidung gelangen. Tragen Sie bei der Handhabung eine Schutzbrille und undurchlässige Handschuhe. Waschen Sie Haut und Kleidung nach der Handhabung gründlich. Vermeiden Sie das Einatmen von Dampf oder Nebel. Nur mit ausreichender Belüftung verwenden. Halten Sie die Behälter bei Nichtgebrauch geschlossen. NICHT innerlich einnehmen.

ERSTE HILFE

Bei Kontakt:

Haut – Haut sofort gründlich mit milder Seife und Wasser waschen. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor Wiederverwendung waschen. Kontaminierte Schuhe und andere Lederartikel vernichten.

Augen – sofort 15 Minuten lang mit viel Wasser spülen und sofort einen Arzt aufsuchen.

Inhalation - Person sofort an die frische Luft bringen. Bei Bedarf Sauerstoff oder künstliche Beatmung verabreichen. In allen Zweifelsfällen: Fordern sie Aertzliche Hilfe an.

Bei Verschluckungen - Kein Erbrechen herbeiführen. Mit viel Wasser verdünnen und sofort einen Arzt kontaktieren. Geben Sie niemals einer bewusstlosen Person etwas durch den Mund.

VERZICHTSERKLÄRUNG:

WICHTIG: Das Folgende ersetzt die Dokumente des Käufers. **DER VERKÄUFER/HERSTELLER GIBT KEINE AUSDRÜCKLICHEN ODER STILLSCHWEIGENDEN ZUSICHERUNGEN ODER GARANTIE AB, EINSCHLISSLICH DER MARKTGÄNGIGKEIT ODER EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK.** Keine der hierin enthaltenen Aussagen ist als Anreiz zur Verletzung eines relevanten Patents auszulegen. Unter keinen Umständen haftet der Verkäufer/Hersteller für zufällige, Folge- oder indirekte Schäden aufgrund angeblicher Fahrlässigkeit, Garantieverletzung, verschuldensunabhängiger Haftung, unerlaubter Handlung oder Verträge, die im Zusammenhang mit dem/den Produkt(en) entstehen. Das einzige Rechtsmittel des Käufers und die einzige Haftung des Verkäufers für alle Ansprüche ist der Kaufpreis des Käufers. Die vorgelegten Daten und Ergebnisse basieren auf kontrollierten oder Laborarbeiten und müssen vom Käufer durch Tests auf die vorgesehenen Verwendungsbedingungen bestätigt werden. Das/die Produkt(e) wurde(n) nicht auf Verwendungen getestet und wird daher nicht empfohlen, bei denen ein längerer Kontakt mit Schleimhäuten, abgeschürfter Haut oder Blut vorgesehen ist; oder für Anwendungen, für die die Implantation in den menschlichen Körper vorgesehen ist

Specialty Polymers & Services, Inc. (SP&S)
27822 Fremont Court, Valencia, CA 91355
www.spolymers.com info@spolymers.com
Tel - 661-294-1790 Fax - 661-294-0640