

Three Bond 2273E

(1K-Epoxidharz zum Induktionskleben)

Bei dem Produkt Three Bond 2273E handelt es sich um wärmeaushärtendes Einkomponentenharz ohne Lösungsmittel. Dieses Harz wurde speziell für die sekundenschnelle Induktionsaushärtung mit HF-Schleifen entwickelt und eignet sich daher hervorragend für das Kleben und Befestigen von magnetisierbaren Materialien wie Ferite und Stahlbleche.

1. Merkmale

- Extrem einfach mit automatischen Dosiersystemen aufzutragen, da einkomponentig und ohne Lösungsmittel (kein Abmessen, Mischen und Anrühren erforderlich).
- Die schnelle Aushärtung des Harzes ermöglicht eine beträchtliche Energieeinsparung und fördert die Automatisierung von Montagearbeiten, so dass Fertigungsprozesse On-Line integriert werden können, ohne dass manuelle Arbeiten erforderlich werden.
- Da das Harz zu über 99 % aus nichtflüchtigen Substanzen besteht, tritt während der Aushärtung so gut wie keine Ausgasung und Schrumpfung auf.
- Das ausgehärtete Harz zeichnet sich durch exzellente elektrische Eigenschaften sowie durch große Festigkeit und ausgezeichnete chemische Beständigkeit aus.

2. Typische Eigenschaften

Prüfkriterium	Ergebnis	Einheit
Farbe	Weiß	
Viskosität bei 25°C	70	Pa·s
Dichte bei 25°C	1,16	g/cm ³
Aushärungszeit bei 150°C (im Ofen)	30	min
Shore-Härte	84 D	
Anwendungstemperatur	-60 bis 150	°C
Scherfestigkeit Fe/Fe	40	MPa
Glasübergangstemperatur (DMA, E'')	120	°C
Wärmeausdehnungskoeffizient α_1	67×10^{-6}	°C ⁻¹
α_2	194×10^{-6}	°C ⁻¹
Wasseraufnahme (100 °C x 1 h)	+ 1,8	%
Volumenwiderstand	$6,7 \times 10^{13}$	$\Omega \cdot m$
Flächenwiderstand	$7,8 \times 10^{15}$	Ω
Dielektrizitätskonstante bei 1 MHz	3,12	
Verlustfaktor bei 1 MHz	0,025	
Durchschlagsfestigkeit	31	kV/mm
Lagerfähigkeit bei 5°C	7	Monate

3. Hinweise

- Das Epoxidharz im Originalbehälter dicht geschlossen halten und an einem dunklen, trockenen, gut belüfteten und kühlen Ort aufbewahren.
- Lassen Sie das Produkt vor dem Öffnen des Behälters erst Raumtemperatur erreichen, da sich ansonsten Tauniederschlag bilden kann.
- Um optimale Ergebnisse zu erzielen, sollten Feuchtigkeit, Fett und sonstige Verunreinigungen von den Fügeflächen entfernt werden.
- Das Epoxidharz je nach Fugenbedingungen (Breite, Rautiefen, Unebenheiten usw.) in entsprechender Menge gleichmäßig auf eine der Fügeflächen auftragen und die Teile sofort zusammenfügen, richtig positionieren und fixieren.
- Der Aushärtungsgrad variiert in Abhängigkeit von der Schichtdicke, der Umgebungstemperatur und der Prozessdauer.
- Bei der Verwendung von Präzisionsharzen können Veränderungen der Viskosität als Funktion der Umgebungstemperatur überprüft werden.
- Einmal ausgegossenes Produkt sollte nicht mehr in den Originalbehälter zurückgegossen werden. Überschüssiges Material kann problemlos mit einem Tuch entfernt werden.

4. Verkaufseinheiten

310 ml Kartuschen und 20 kg Eimer

Die hier angegebenen Daten und Empfehlungen wurden nach bestem Wissen erstellt und können aufgrund unserer Testergebnisse und Erfahrungen als zuverlässig angesehen werden. Sie sind jedoch unverbindlich, da wir für die Einhaltung der Verarbeitungshinweise nicht verantwortlich sein können. Vor dem Gebrauch empfehlen wir, Versuche durchzuführen, ob sie den vom Anwender gewünschten Zweck erfüllen. Ein Anspruch daraus ist jedoch ausgeschlossen. Für falschen und zweckfremden Einsatz trägt der Anwender die alleinige Verantwortung.