



Scotch-Weld™ DP 270

Adesivo epossidico EPX

pag. 1 di 3

Bollettino tecnico

Data: Gennaio 2000

Descrizione Lo Scotch-Weld DP 270 è un adesivo epossidico bicomponente disponibile in versione trasparente o nera. Non è corrosivo nei confronti del rame, ha eccellente resistenza agli shocks termici e ottime caratteristiche elettriche soprattutto per quanto riguarda il potere isolante in situazioni di elevata umidità. È quindi particolarmente indicato per l'incapsulamento e la sigillatura di componenti sensibili alla temperatura o fragili quali diodi di vetro e sensori. È inoltre consigliato per trasformatori, bobine, relé ed altra componentistica.

Caratteristiche principali (non utilizzabili per messa a specifica)	Colore	Trasparente o nero
	Viscosità	19.000 cPs
	Durezza Shore D	83
	Work life (23 °C)	ca. 70 min.
	Scorrimento durante la polimerizzazione (fuori polvere)	ca. 3 ore (23 °C)
	Tempo totale di polimerizzazione	48 ore (23 °C)

Caratteristiche termiche (non utilizzabili per messa a specifica)	Coefficiente di espansione termica	(5/30 °C) $12,4 \times 10^{-6}$ cm/cm/°C (60/125 °C) $27,9 \times 10^{-6}$ cm/cm/°C
	Temperatura di transizione vetrosa	43 °C (Onset) 49 °C (Mid-Point)
	Conducibilità termica	0,177 Watt/m -°C
	Resistenza agli shocks termici da +100 °C (aria) a -50 °C (liquidi)	5 cicli senza rottura

Caratteristiche elettriche (non utilizzabili per messa a specifica)	Costante dielettrica	3,5 (23 °C, 1 khz)
	Fattore di dissipazione	0,018 (23 °C, 1 khz)
	Rigidità dielettrica	33.450 V/mm
	Resistività volumetrica	$4,1 \times 10^{14}$ Ω/cm

Caratteristiche elettriche (continua)	Resistenza dell'isolamento	
	iniziale	$3 \times 10^{13} \Omega/\text{cm}$
	1000 ore	$2 \times 10^{11} \Omega/\text{cm}$
	Corrosione (MIL S-46163)	Test superato (nessuna scoloritura o corrosione di alluminio, ottone e acciaio)

Resistenza ai solventi per immersione completa (23 °C)		
	1 ora	1 mese
Acetone	discreta	scarsa
Alcool isopropilico	ottima	discreta
Freon TF	ottima	ottima
Freon TMC	discreta	scarsa
1,1,1 Tricoloetano	ottima	scarsa

Caratteristiche adesive	Resistenza al taglio (23 °C)	
	Alluminio/Alluminio	16,58÷16,87 MPa
	FR4/FR4	11,87÷12,16 MPa
	Rame/Rame	11,48÷11,87 MPa
	Resistenza alla pelatura (90 °C, 23 °C)	
Alluminio/Alluminio	<3,43 N/cm	

Esotermia Il prodotto Scotch Weld DP 270 quando usato in piccole quantità non sviluppa un sensibile innalzamento della temperatura, non supera i +50 °C, molte volte dissipata dalla struttura elettrica considerata in breve tempo.

Condizioni di magazzino Conservare il prodotto in ambiente fresco (20-25 °C) e asciutto per ottenere la massima durata.

**Avvertenza importante
per l'acquirente**

Tutte le informazioni, i dati tecnici e le raccomandazioni contenute nel presente fascicolo sono basate su prove affidabili ma comunque non riferibili all'intera casistica dei possibili utilizzi del prodotto. Quanto segue deve pertanto essere inteso come sostitutivo di ogni garanzia, espressa o implicita.

Il venditore e il produttore saranno responsabili unicamente di sostituire quelle quantità di prodotto di cui sia stato provato il carattere difettoso. Eventuali reclami per merce difettosa devono essere notificati per iscritto alla Società venditrice entro 8 giorni dal ricevimento. Né il venditore né il produttore saranno perseguibili per qualunque infortunio, perdita o danno, diretti o indiretti, derivati dall'uso o dal non corretto uso del prodotto. Prima dell'utilizzatore, il cliente dovrà determinare se il prodotto è adatto all'uso che intende farne verificando altresì la corrispondenza dei dati qui riportati alle prove dallo stesso effettuate ed assumendosi ogni rischio e responsabilità del venditore e del produttore.

Nessuna affermazione o raccomandazione che non sia contenuta nel presente fascicolo avrà valore o effetto a meno che non compaia un accordo firmato da rappresentanti del venditore e del produttore.

Poiché il fabbricante del prodotto descritto nel presente prospetto tecnico non ha alcuna possibilità di controllare l'utilizzatore finale del prodotto stesso da parte del cliente, è all'acquirente immediato e al venditore o venditori intermedi che compete la responsabilità di informare il cliente degli usi a cui tale prodotto risulta adatto e delle sue proprietà, incluse le precauzioni che debbono essere prese per garantire la sicurezza di chi lo utilizza, di terzi e di beni.

**Tecnologie Adesive**

3M Italia S.p.A.
20090 Segrate (MI) Loc. S. Felice - Via S. Bovio, 3
Tel. 02/7035.2017 - Fax 02/7035.2262

3M e Scotch-Weld sono marchi commerciali della 3M Company