



Scotch-Weld™ DP 460

Adesivo EPX

pag. 1 di 3

Bollettino tecnico

Data: Gennaio 2000

Descrizione Lo Scotch Weld DP 460 è un adesivo bicomponente con elevatissimi valori di resistenza agli stress meccanici. Queste proprietà non decadono nel tempo.

Caratteristiche principali	Colore	Avorio
	Viscosità (23 °C)	80,000 cPs (base) 10,000 cPs (accelerante)
	Durezza Shore D	75-80
	Worklife (23 °C)	60-90 min
	Tempo minimo di polimerizzazione (maneggiabilità del manufatto)	4-6 ore (23 °C)
	Tempo totale di polimerizzazione	7 giorni (23 °C)
	Coefficiente di espansione termica	9 x 10 ⁻⁶ (sotto tg) (cm/cm/°C) 25 x 10 ⁻⁶ (sopra tg) (cm/cm/°C)
	Conducibilità termica	0,180 W/m - °C
	Rigidità dielettrica	43.660 V/mm
	Resistività volumetrica	2,4 x 10 ¹⁴ Ω/cm

Prestazioni adesive	Resistenza al taglio (MPa)	
Alluminio	-55 °C	30,4
	+23 °C	30,4
	+82 °C (15 min)	4,7
	+82 °C (30 min)	6,7
	+82 °C (4 ore)	16,9
Acciaio	18,9÷23,6	
Rame	27,0	
Ottone	27,0÷28,4	
Acciaio inossidabile	27,0	

Nota 1: Il tempo riportato tra parentesi è riferito al periodo in cui il provino rimane a quella temperatura prima del test dinamometrico effettivo.

Prestazioni adesive (continua)

Resistenza al taglio (MPa)

ABS	2,03÷3,92	
PVC	2,35÷3,38	
Policarbonato	1,19÷1,46	
Poliacrilicato	1,47÷2,26	
Polistirene	3,04÷3,24	235÷255
Plastiche fenoliche	9,52*	
SBR/acciaio	0,95÷0,98*	
Neoprene acciaio	0,68÷0,81	
FRP	5,40÷6,77	

*Rottura substrato

Nota 2: Quando sono riportati due differenti valori per un medesimo materiale, questi sono da intendersi riferiti a due diversi metodi di preparazione superficiale dello stesso.

Resistenza alla pelatura

Alluminio	-55 °C	8,8÷17,2 N/cm
	+23 °C	103 N/cm
	+82 °C (15 min)	4,9÷8,8 N/cm
Acciaio	(23 °C)	43,1÷68,7 N/cm

Resistenza al taglio (MPa), in precarie condizioni chimico-ambientali

		Condizioni	Alluminio	Acciaio
+23 °C /50% di R.H. Acqua distillata	30 gg		35,22	14,91÷15,60
	30 gg immersione		24,72	15,60
Vapore acqueo	30 gg/49 °C/100% RH		30,46	12,85÷13,54
	14 gg/93 °C/100% RH		20,99	6,77÷10,10
Liquido anticongelante/ acqua (1:1)	30 gg/82 °C/immersione		33,84	13,24÷13,54
Alcool isopropilico	30 gg/23 °C/immersione		38,55	13,54÷14,91
MEK	30 gg/23 °C/immersione		28,45	13,54÷14,91
Soluzione salina (5%) Tricloroetano	30 gg/35 °C		34,53	10,10÷12,85
	30 gg/23 °C/immersione		–	15,60

Valori di tenuta al variare del tempo di polimerizzazione e della temperatura (sollecitazioni di taglio)

	23 °C	49 °C	60 °C
30 minuti	–	<0,34 MPa	20,31 MPa
60 minuti	–	8,80 MPa	30,46 MPa
90 minuti	–	29,11 MPa	–
2 ore	–	29,78 MPa	32,49 MPa
3 ore	–	32,49 MPa	–
5 ore	2,71 MPa	–	–
6 ore	6,77 MPa	–	–
7 ore	23,69 MPa	–	–
24 ore	27,07 MPa	–	–

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