



Scotch-Weld™ DP 810

Adesivo acrilico bicomponente EPX

pag. 1 di 6

Bollettino tecnico

Data: Gennaio 2000

Descrizione

Il prodotto DP 810 è un adesivo acrilico bicomponente, con rapporto di miscelazione 1:1 con la caratteristica di avere un odore meno intenso rispetto ai comuni adesivi acrilici.

Il DP 810 ha eccellente comportamento a pelatura e taglio con buona resistenza in esterno. Il DP 810 incolla velocemente metalli, ceramiche, gomme, plastiche e legno con minima preparazione superficiale.

Caratteristiche

- Tenace, duraturo
- Minima preparazione superficiale
- 10 minuti per la manipolazione del materiale
- Incolla l'acciaio inox
- Odore contenuto
- 10 minuti worklife
- Rapporto di miscelazione 1:1.
- Eccellente resistenza a taglio e pelatura

Proprietà fisiche

(non utilizzabili per messa a specifica)

	Base	Accelerante
Natura chimica	Acrilica	Acrilica
Peso specifico	1,07	1,07
Viscosità (cps) ¹ a 23 °C	20.000	20.000
Colore	Verde	Bianco
Work Life prodotto miscelato ² a 23 °C	8 minuti	
Tempo per la manipolazione (35 N/cm ² a taglio) a 23 °C	10 minuti	
Rapporto di miscelazione	Volume 1:1 Peso 1:1	
Durata di magazzino	6 mesi dalla data di consegna da parte di 3M se stoccato in imballi originali a temperature uguali o inferiori ai +4 °C	

Scotch-Weld™ DP 810

Adesivo acrilico bicomponente EPX

pag. 2 di 6

Proprietà del prodotto polimerizzato (non utilizzabili per messa a specifica)	Colore	Verde
	Durezza Shore D	78
	Tempo di completa polimerizzazione a 23 °C	6 ore
	Tempo di polimerizzazione accelerata a 66 °C	10 minuti

Prestazioni adesive tipiche (non utilizzabili per messa a specifica)	Resistenza a taglio su vari materiali	(MPa)
	Alluminio abraso grana 120	30,30
	Alluminio (tratt. acido)	28,93
	Alluminio (tratt. Ac.) oleoso	25,48
	Alluminio (pulizia con MEK)	24,80
	Acciaio inox unto	24,11
	Acciaio laminato a freddo unto	21,35
	Idem pulito con MEK	21,35
	Acciaio tratt. galvanico	24,11
	FR-4 Vetro epossidico	26,17
	Vetroresina	11,36
	ABS	4,13
	PVC	6,89
	Polycarbonato	5,85
	PIMMA	7,58
	Legno di abete	11,02

Resistenza al taglio, acciaio lam. a freddo su sé stesso dopo 7 giorni di immersione

Immersione	(MPa)
Controllo (non immerso)	21,35
Toluene	18,94
Olio lubrificante	21,35
Alcool isopropilico	17,91
Gasolio	19,36
1,1,1-Trichloroetano	19,36
10% HCL	19,29
MEK (Metiletilchetone)	3,79
Acetone	NR*

*Non consigliamo per immersione in questo solvente

Scotch-Weld™ DP 810

Adesivo acrilico bicomponente EPX

pag. 3 di 6

Prestazioni adesive tipiche (continua)

Resistenza al taglio (composto epossidico su sé stesso dopo invecchiamento)

Ciclo	(MPa)
Controllo (Temp. amb.)	26,17
120 °C per 2 sett.	26,17
90 °C/90% RH per 2 settimane	14,46
Acqua potabile a 23 °C per 2 settimane	25,48

Resistenza al taglio (Acciaio laminato a freddo su sé stesso dopo invecchiamento)

Ciclo	(MPa)
Controllo (Temp. amb.)	21,35
120 °C per 2 sett.	6,20
90 °C/90% RH per 2 settimane	2,07
Acqua potabile a 23 °C per 2 settimane	19,97

Resistenza al taglio (su alluminio a varie temperature)

Temperatura	(MPa)
-55 °C	8,27
23 °C	28,93
83 °C	3,44
93 °C	2,07

Resistenza al taglio su superfici oleose con ciclo caldo/umido

Ciclo	(MPa)
Alluminio tratt. Acido/unto 49 °C/100% RH/ 4 sett.	15,50
Acciaio inox 49 °C/100% RH/ 4 sett.	17,22
Alluminio tratt. Acido/unto 49 °C/100% RH/ 2 sett.	8,61
Acciaio lamin. A freddo/unto 49 °C/100% RH/ 2 sett.	9,99

Scotch-Weld™ DP 810

Adesivo acrilico bicomponente EPX

pag. 4 di 6

Prestazioni adesive tipiche (continua)

Resistenza alla pelatura a T (180°)⁵

Substrato	Temperatura Test	N/cm
Alluminio tratt. acido	-55 °C	3,5
Alluminio tratt. acido	-29 °C	43,8
Alluminio tratt. acido	23 °C	52,6
Alluminio tratt. acido	38 °C	59,5
Alluminio tratt. acido	54 °C	61,2
Alluminio tratt. acido	65 °C	57,8
Alluminio tratt. acido	83 °C	43,8
Neoprene/Acc. lamin. freddo	23 °C	29,8*
Nitrite/Acc. lamin. freddo	23 °C	38,5*
Red SBR/Acc. lamin. freddo Black	23 °C	38,5*
SBR/Acc. lamin. freddo	23 °C	45,5*

*Substrato in gomma snervato al valore riportato

Curva di polimerizzazione³

Tempo di incollaggio e prova al taglio	MPa
10 minuti	0,34
12 minuti	1,72
20 minuti	13,78
1 ora	18,25
2ore	19,63
4 ore	26,52
8 ore	28,93
24 ore	28,93

Metodi di prova e Note

1. Viscosità ottenuta con Brookfield, DV-II, #7 Spindle, 20 rpm at 24 °C nelle condizioni indicate.
 2. Tempo in minuti per la gelificazione a 24 °C nelle condizioni indicate.
 3. Resistenza al taglio secondo metodo ASTM D1002-72, provini da 25 mm x 100 mm x 3 mm, con 325 mm² di sovrapposizione, incollato su se stesso salvo diversa indicazione; polimerizzazione di almeno 6 ore a 24 °C prima della prova.
- Dati raccolti usando apparato Sintech 5GL Mechanical Tester con celle da 2000 e 5000 chili.
 - Velocità del test 2,5 mm/min. Misure a 24 °C salvo diversa indicazione.

Metodi di prova e Note (continua)	<ol style="list-style-type: none">4. Test di invecchiamento immergendo i provini preparati secondo punto 3.5. Test a pelatura (ASTM D 1876-61T) con trattamento acido PFL, spessore alluminio 0,8 mm, con conservazione adesivo 0,4 mm. Velocità ganasce 500 mm/min. Tutti i provini sono stati polimerizzati per almeno 6 ore a 24 °C prima dei test.
---	---

Conservazione	Conservare le cartucce a + 4 °C o a temperature inferiori.
----------------------	--

Preparazione superficiale L'adesivo Scotch Weld DP 810 può incollare metalli unti, plastica ed altri substrati con una minima preparazione superficiale, tuttavia, per ottenere risultati ottimali e più duraturi nel tempo le superfici devono essere pulite, asciutte, senza residui friabili di vernice, ossidi, polvere, distaccanti o altri contaminanti. Il grado di preparazione dipende dal risultato meccanico e chimico richiesto.

Suggeriamo i seguenti metodi di pulizia:

Acciaio e alluminio

1. Eliminare le frazioni friabili con acetone o alcool isopropilico di buona qualità*.
2. Sabbiare o abradere usando grane abrasive fini (180 o inferiore).
3. Pulire nuovamente con solvente.

Plastica/Gomma

1. Pulire con alcool isopropilico*.
2. Abradere usando grane abrasive fini (180 o inferiori).
3. Pulire nuovamente con alcool isopropilico*.

Vetro

1. Pulire con acetone
2. Applicare uno strato sottile (2,5 micron o meno) di Primer Scotch-Weld EC3901 lasciandolo asciugare per almeno 30 minuti a 24 °C prima dell'incollaggio maximum adesione

*Nota: Durante la manipolazione di solventi, eliminare tutte le fiamme libere, seguendo le indicazioni del produttore e le opportune norme di manipolazione.

Istruzioni per l'uso	<ul style="list-style-type: none">• Inserire la cartuccia nell'apposito applicatore.• Rimuovere il tappo.• Innestare l'ugello e dispensare.• Rimuovere l'ugello dopo l'applicazione.• Pulire l'imboccatura della cartuccia dopo l'uso e richiudere con l'apposito tappo.
-----------------------------	--

Pulizia

- L'adesivo non polimerizzato in eccesso può essere rimosso con Scotch-Grip Solvent N. 2 è infiammabile, devono quindi essere rispettate le comuni precauzioni del caso.
- Per informazioni dettagliate contattare il nostro Servizio Tossicologico (02-70351).

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