

# Scotch-Weld<sup>MR</sup>

## Adhesivo Acrílico de Poco Aroma DP-810

### Ficha Técnica

#### Descripción

El producto 3M<sup>MR</sup> Scotch-Weld<sup>MR</sup> DP-810 es un adhesivo acrílico estructural de poco aroma, de dos partes, con una mezcla de proporción de 1:1 y con menos aroma que la mayoría de los adhesivos acrílicos. El Adhesivo DP-810 tiene excelente resistencia al cizalle y despegue, así como buena resistencia al impacto y durabilidad. El Adhesivo DP-810 une con rapidez la mayoría de los metales, cerámicas, cauchos, plásticos y madera con mínima preparación de la superficie.

#### Características

- Uniones resistentes y durables
- Mínima preparación de la superficie
- Manejo en 10 minutos
- Une acero inoxidable
- Adhesivo acrílico con poco aroma
- 10 minutos de tiempo de trabajo
- Proporción de mezcla 1:1
- Excelente resistencia al cizalle y despegue

#### Propiedades Físicas Típicas No Curadas

La siguiente información técnica debería ser considerada sólo representativa o típica y no debería ser usada para propósito de especificación.

Propiedad	DP-810	
Color	Base (Parte B)	Verde
	Acelerador (Parte A)	Blanco
Peso neto Lbs./gal (kg/gal)	Base (Parte B)	8.9 (4)
	Acelerador (Parte A)	8.9 (4)
Gravedad Específica	Base (Parte B)	1.07
	Acelerador (Parte A)	1.07
Viscosidad (cps)(1) @ 23°C	Base (Parte B)	20,000
	Acelerador (Parte A)	20,000
Resina Base	Base (Parte B)	Acrílica
	Acelerador (Parte A)	Acrílica
Proporción de mezcla	Por volumen:	1:1
	Por peso:	1:1
Tiempo abierto aplicado (gota 1/8"2) @ 23°C – Adhesivo Mezclado	Adhesivo mezclado	8 – 10 min.
Tiempo de trabajo de boquilla mezcladora2 @ 23°C	Adhesivo mezclado	8 min.
Tiempo a fuerza para su manejo (50 psi de resistencia al cizalle @ 23°C)3	Adhesivo mezclado	8 – 10 min.

#### Propiedades Físicas Típicas Curadas

Color	Ambar / Bronceado
Dureza Shore D	78
Tiempo de curado completo: Línea de unión @ 23°C	6 horas
Curado Acelerado: Línea de unión @ 66°C	10 minutos

#### Características Típicas de Desempeño del Adhesivo

##### Cizalle de Uniones de Traslape<sup>3</sup> de Diversos Substratos

Sustrato	OLS
Aluminio- gastado con grano 120	4400
Aluminio- grabado	4200
Aluminio – grabado – aceitoso	3700
Aluminio – limpiado con MEK	3600
Acero inoxidable – aceitoso	3500
Acero laminado en frío (ALF) – aceitoso	3100
Acero laminado en frío limpiado con MEK	3100
Acero galvanizado	3500
Epoxia de vidrio FR-4	3800
Plástico de fibra reforzada	1650
ABS	600
PVC	1000
Polycarbonato	850
Acrílico	1100
Madera de pino	1600

##### Cizalle de uniones de Traslape<sup>3</sup> ALF / ALF probado después de 7 días de sumersión<sup>4</sup>

Sumersión	OLS (psi)
Control (sin sumersión)	3100
Tolueno	2750
Aceite de maquinaria	3100
Alcohol isopropílico	2600
Gasolina	2850
1,1,1 –Tricloroetano	2850
10% clorhidrato	2800
MEK	550
Acetona	NR*

\*No se recomienda para sumersión en este solvente (NR)



# Scotch-Weld™ DP-810

## Ficha Técnica

### Cizalle de Uniones de Traslape<sup>3</sup> FR-4/FR-4 Probado después de Exposición al Ambiente

Ambiente	OLS (psi)
Control (Envejecimiento RT)	3800
120°C durante 2 semanas	3800
90°C / 90% Humedad Relativa durante 2 semanas	2100
Agua de la llave @ 23°C durante una semana	3700

### Cizalle de Uniones de Traslape<sup>3</sup> ALF/ALF Probado después de Exposición al Ambiente

Ambiente	OLS (psi)
Control (Envejecimiento RT)	3100
120°C (248 °F) durante 2 semanas	900
90°C (194°F) / 90% Humedad Relativa durante 2 semanas	300
Agua de la llave @ 23°C (73°F) durante una semana	2900

### Cizalle de Traslape<sup>3</sup> Calor/Humedad en superficies aceitosas envejecidas.

Ambiente	OLS (psi)
Aluminio grabado (aceitoso) 49°C / 100% HR / 4 semanas	2250
Acero inoxidable 49°C / 100% HR / 4 semanas	2500
Aluminio grabado (aceitoso) 93°C / 100% HR / 2 semanas	1250
ALF (aceitoso) 93°C / 100% HR / 4 semanas	1450

### Resistencia al Despegue a 180°

Sustrato	Temperatura de Prueba	Resistencia al Despegue
Aluminio grabado	-55°C (-67°F)	2
Aluminio grabado	-29°C (-20°F)	25
Aluminio grabado	23°C (73°F)	30
Aluminio grabado	38°C (100°F)	34
Aluminio grabado	54°C (130°F)	35
Aluminio grabado	65°C (150°F)	33
Aluminio grabado	-83°C (180°F)	25
Neopreno/ALF	23°C (73°C)	17*
Nitrilo/ALF	23°C (73°C)	22*
SBR rojo/ALF	23°C (73°C)	22*
SBR negro/ALF	23°C (73°C)	22*

### Cizalle de Traslape<sup>3</sup> de Aluminio grabado a varias Temperaturas

Temperatura de Prueba	Resistencia OLS (psi)	Temperatura de Prueba	Resistencia OLS (psi)
10 minutos	50	2 horas	2850
12 minutos	250	4 horas	3850
20 minutos	2000	8 horas	4200
1 hora	2650	24 horas	4200

### Métodos de Prueba y Notas al Pie

- 1) Viscosidad obtenida por Brookfield, DV-II, #7 Spindle, 20 rpm a 24°C (75°F).
- 2) Tiempo, en minutos, para adhesivo a gel a 24°C (75°F) en la condición especificada.
- 3) Método de Cizalle Traslado. Esto se determina de acuerdo a ASTM D1002-72, las muestras midieron 1" X 4" x 1/8", con un área de 1/2 in<sup>2</sup> de traslape, unidos a si mismos a menos que se haga nota de lo contrario, curado por lo menos 6 horas a 24°C (75°F) antes de ser probado. Los datos se obtuvieron con el uso de Sintech 5GI Mechanical Tester con célula de carga de 2000# o 5000#. El nivel de prueba fue de 0.1"/minuto. Resistencia determinada a 24°C (75°F) a menos que se haga nota de lo contrario.
- 4) Las pruebas ambientales se llevaron a cabo sumergiendo cupones unidos preparados de acuerdo a la descripción en la nota número 3.
- 5) Las pruebas de Despegue (ASTM D1876-61T) sobre FPL grabado, aluminio calibrado de 0.032", con una línea de unión con grosor de 0.17". Separación de 20"/min. Todas las uniones se curaron por lo menos durante 6 horas a 24°C (75°F) antes de ser probadas. La viscosidad se obtuvo a través de Brookfield, DV-II, #7 Spindle, 20 rpm a 24°C.



# Scotch-Weld™ DP-810

## Ficha Técnica

### Información de Manejo / Curado

Aplique el adhesivo a sustratos limpios y secos, libres de pintura, películas de óxido, aceites, polvo y otros contaminantes. Véase la sección de *Preparación de Superficie* para el método más específico para preparar la superficie.

**Cartucho de 50 ml:** Coloque el cartucho Duo-Pak en el aplicador EPX MR. Retire la tapa. Dispense y deseche una pequeña cantidad de adhesivo para asegurar la proporción adecuada y flujo sin obstrucción. Limpie el orificio si es necesario. Anexe la boquilla para mezclar. Aplique el adhesivo a superficies limpias, partes unidas, asegure el adhesivo hasta que quede fijo (15 minutos a 21°C /70°F)

**Cartucho de 200/400ml:** Mientras sostiene el cartucho Duo-Pak en posición vertical, retire y deseche la parte interna del cartucho mientras destornilla el perno de plástico y la rondana de metal. Coloque el cartucho en un aplicador EPXMR de 1:1 200/400ml. Dispense y deseche una pequeña cantidad de adhesivo para asegurar la proporción adecuada y el flujo sin obstrucción. Anexe la boquilla para mezclar y asegure con el perno de plástico. Aplique el adhesivo a superficies limpias, una las partes, y asegure al adhesivo hasta que quede fijo (15 minutos a 21°C (70°F)). El adhesivo se cura por completo en 6 horas @ 21°C (70°F). Almacene el adhesivo no utilizado a 4°C (40°F) o menos.

**Direcciones para Contenedor a Granel:** Siga las instrucciones del fabricante para el equipo necesario para dispensar.

**Limpieza:** El exceso de adhesivo puede eliminarse con un solvente como Scotch-Grip<sup>MR</sup> Solvente No.3 de 3M o su equivalente. Restos en las orillas de una parte acabada o en una línea de unión puede eliminarse con alcohol isopropílico\*.

**Curado con Calor:** El curado completo se puede lograr elevando la temperatura a 66°C (150°F) por un periodo de 10 minutos.

**\*Nota:** Al utilizar solventes, apague todas las fuentes de ignición y siga las instrucciones preventivas y direcciones del fabricante.

**Rendimiento:** Cobertura aproximada de una gota semi-circular, de la dimensión proporcionada - por tamaño de cartucho Duo-Pak Aproximado

Tamaño de gota	Metros lineales por 50 ml	Metros lineales por 200 ml	Metros lineales por 400 ml	Metros lineales por galón
1/2"	0.76	3.04	6.4	59.7
3/8"	1.37	5.48	11.27	106.6
1/4"	3.2	12.5	25.3	239.2
1/8"	12.6	50.2	100.8	954.0

**Cobertura en metros cuadrados por tamaño de cartucho Duo-Pack-(0.004" de línea de unión)**

Metros cuadrados por 50 ml	Metros cuadrados por 200 ml	Metros cuadrados por 400 ml	Metros cuadrados por galón
0.48	1.93	3.86	37.16

### Preparación de Superficie

El adhesivo acrílico de poco aroma Scotch-Weld DP-810 de 3M puede unir metal aceitoso, plástico y oros sustratos con muy poca preparación de la superficie. Sin embargo, para obtener los resultados más consistentes y para lograr mayor resistencia al impacto ambiental, todos los sustratos deben estar limpios, secos y libres de pintura, películas de óxido, polvo, agentes de liberación de moho y otros contaminantes de superficie. La cantidad de preparación de superficie depende directamente de la resistencia de la unión y resistencia al medio ambiente que desea el usuario final.

#### Acero y Aluminio

- 1) Limpie el polvo con un solvente libre de aceites como acetona, alcohol isopropílico o solventes de alcohol.\*
- 2) Raspe con un abrasivo de grano fino
- 3) Limpie nuevamente con solvente para eliminar las partículas sueltas.
- 4) Si se utiliza un primer, éste se debe aplicar a más tardar 4 horas después de la preparación de la superficie. Si utiliza el primer Scotch-Weld<sup>MR</sup> 1945 B/A de dos partes, aplique una capa delgada (.0005") sobre las superficies de metal a unir. Seque al aire a 24°C (70°F) durante 1 hora, luego cure a 82°C (180°F) durante 30 minutos, 5 minutos a 122°C (250°F) o 3 horas 24°C (70°F).

**Nota:** El aluminio también puede ser grabado con ácido. Siga las indicaciones para dicho proceso.



## Scotch-Weld™ DP-810

### Ficha Técnica

#### Plástico/Caucho

- 1) Limpie con alcohol isopropílico.\*
- 2) Utilice un abrasivo de grano fino (180 o más fino).
- 3) Elimine el residuo limpiando nuevamente con alcohol isopropílico\*

#### Vidrio

- 1) Limpie con solvente la superficie con solvente base acetona como el Scotch-Grip<sup>MR</sup> Solvent No. 3 o su equivalente.\*
- 2) Aplique una capa delgada (0.0001" o menos) de imprimante Scotch-Weld<sup>MR</sup> EC-3901 a las superficies de vidrio a unir y permita que el imprimante seque un mínimo de 30 minutos a 24°C (70°F) antes de unir, para obtener la máxima adhesión.
- 3) Elimine los residuos al limpiar nuevamente con alcohol isopropílico.\*

\*Nota: Al utilizar solventes, apague todas las fuentes de ignición y siga las indicaciones preventivas e instrucciones del fabricante.

### Almacenamiento y Vida Útil

**Almacenaje:** Almacene los cartuchos Duo-Pak a 4°C (40°F) o menos.

**Vida útil:** Cuando se almacena en las temperaturas recomendadas, dentro del contenedor original cerrado, estos productos tienen un tiempo de vida en anaquel de aproximadamente seis meses a partir de la fecha de envío.

### Información de Precauciones

Consultar a la etiqueta del producto y la Hoja de Seguridad del producto (MSDS) para información de Salud y Seguridad, antes de utilizar el producto.

Para mayor información:

**3M Distribuidor**  
**+34 968 89 53 19**