

Scotch-Weld^{MR}

Adhesivo Acrílico de Poco Aroma DP-810

Ficha Técnica

Descripción

El producto 3M^{MR} Scotch-Weld^{MR} 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 Traslape³ 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 Traslape³ ALF / ALF probado después de 7 días de sumersión⁴

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 Traslape³ 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 Traslape³ 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 Traslape³ 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 Traslape³ 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 in² 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^{MR} 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^{MR} 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^{MR} Solvent No. 3 o su equivalente.*
- 2) Aplique una capa delgada (0.0001" o menos) de imprimante Scotch-Weld^{MR} 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