3M™ Scotch-Weld™ DP100 Plus Clear

Adhesivo Epóxico Estructural

Marzo, 2017

Descripción

3M™ Scotch-Weld™ Adhesivo Epóxico DP100 Plus Clear es un adhesivo de rápido curado, de dos partes, con relación de mezcla 1:1 de la resina y el catalizador, que combina alta resistencia al corte con buena resistencia al peel. Scotch-Weld™ adhesivo epóxico DP100 Plus Clear es transparente y ligeramente flexible cuando se cura.

Características

- 4 minutos de Tiempo de Trabajo
- Alta Resistencia al Corte
- Alta Resistencia al Peel (Pelado)
- Ligeramente Flexible
- Color Transparente

Propiedades del Adhesivo sin Curar

NOTA: La información y los datos técnicos siguientes sólo se deben considerar como típicos o representativos y no se deben utilizar para propósitos de especificación.

Propiedad	Base (B)	Acelerador (A)
Color	Transparente	Transparente
Viscosidad (Determinada por el método C-1d: Brookfield RVF, eje #7, 20 rpm y 27°C)	4000 a 11000 cP	7000 a 13000 cP
Tiempo de Trabajo (Determinado por el método C-3180)	2 gramos 4 min 20 gramos 3 min	
Relación de Mezcla En Volumen En Peso	1 Parte de B : 1 Parte de A 1 Parte de B : 1 Parte de A	

3M™ Scotch-Weld™ DP100 Plus Clear

Adhesivo Epóxico Estructural

Propiedades del Adhesivo Curado

NOTA: La información y los datos técnicos siguientes sólo se deben considerar como típico o representativos y no se deben utilizar para propósitos de especificación.

Propiedades Físicas	
Color	Transparente
Dureza Shore D (ASTM D 2240)	65-70
Tiempo de Trabajo[1]	3-4 minutos
Tiempo de Tack-Free[2]	9-10 minutos
Tiempo de Resistencia a la Manipulación[3]	20 min @ 23°C
Tiempo de Curado[4]	48 horas @ 23°C
Elongación	75%
Resistencia a la Tracción (ASTM D 882)	1850 psi

1. Determinado usando el método C-3180 con aplicador 3M™ EPX™ y boquilla mezcladora
2. Tiempo determinado por método C-3173. Tiempo hasta que el producto se gelifica.
3. El tiempo mínimo requerido para alcanzar 50 psi de resistencia al corte.
4. El tiempo mínimo requerido para alcanzar el 80% de su resistencia a la rotura

Desempeño del Adhesivo Curado

NOTA: La información y los datos técnicos siguientes sólo se deben considerar como típico o representativos y no se deben utilizar para propósitos de especificación.

A- Resistencia al Corte (psi) ASTM-D1002:

Aluminio	3500 psi
Acero	1700 psi
Fibra de Vidrio	1500 psi
Madera	700 psi
PVC	450 psi
Acrílico	300 psi
Vidrio	250 psi

3M™ Scotch-Weld™ DP100 Plus Clear

Adhesivo Epóxico Estructural

Desempeño del Adhesivo Curado (Continuación)

NOTA: La información y los datos técnicos siguientes sólo se deben considerar como típicos o representativos y no se deben utilizar para propósitos de especificación.

B- Resistencia a Solventes

Solvente	Resultado a una Hora / Resultado a un Mes
Acetona	No Afecta / No Afecta
Alcohol Isopropílico	No Afecta / No Afecta

Instrucciones de Uso

1. Para obtener la máxima resistencia estructural de las uniones, se deben eliminar completamente pinturas, películas de óxido , aceites , polvo , agentes de liberación de molde, y todos los otros contaminantes de la superficie. La cantidad de preparación de la superficie depende de la resistencia de la unión requerida y resistencia al envejecimiento ambiental deseada por el usuario. Para las preparaciones de superficie sugeridas sobre sustratos más comunes, consulte la sección sobre la preparación de la superficie.
2. Mezcla:

   Para Cartuchos Duo-Pak

   Almacene los cartuchos con la cubierta protectora hacia arriba para permitir que las burbujas de aire suban hacia la punta. Para usarlo, basta con insertar el cartucho en el aplicador EPX y empujar el émbolo en los cilindros del cartucho mediante una ligera presión en el gatillo. A continuación, retire la tapa y dispense una pequeña cantidad de adhesivo para asegurar los flujos de materiales libremente desde ambos lados del cartucho.

   Para la mezcla automática, adjuntar una boquilla de mezcla EPX al cartucho y comience a dispensar el adhesivo. Para la mezcla manual, dispense la cantidad deseada de adhesivo con una mezcla uniforme. La mezcla optima se obtiene normalmente 15 segundos después de alcanzar un color uniforme.

   Para Contenedores a granel

   Mezclar bien por peso o volumen en la proporción indicada en la etiqueta del producto o en la sección de propiedades de curado típico. La mezcla óptima se obtiene normalmente 15 segundos después de alcanzar un color uniforme.
3. Aplicar el adhesivo y unir las superficies dentro del tiempo abierto indicado para el producto específico. Cantidades más grandes y/o temperaturas más altas reducirán el tiempo de trabajo.
4. Dejar curar el adhesivo a 16°C o a mayor temperatura hasta que esté completamente firme. La aplicación de calor hasta 93° C aumentará la velocidad de curado. Este producto demora en curar 48 horas a 24°C.
5. Mantenga las piezas fijas evitando que se muevan durante el curado. Aplicar la presión de contacto o fijación en el momento de la unión. El espesor optimo de la línea de unión oscila entre 3 hasta 5 mils, pues se maximiza la resistencia al corte.
6. El exceso de adhesivo sin curar puede limpiarse con disolventes tipo Metill Etil Cetona (MEK).

3M™ Scotch-Weld™ DP100 Plus Clear

Adhesivo Epóxico Estructural

Preparación de la Superficie

Para obtener la máxima resistencia estructural de las uniones, se deben eliminar completamente pinturas, películas de óxido , aceites , polvo , agentes de liberación de molde, y todos los otros contaminantes de la superficie. La cantidad de preparación de la superficie depende de la resistencia de la unión requerida y resistencia al envejecimiento ambiental deseada por el usuario.

Acero:
1. Limpiar la superficie con solventes como acetona o alcohol isopropílico hasta que la superficie esté libre de polvo y suciedad.
2. Lijar con abrasivos de grano fino.
3. Limpiar nuevamente con solvente limpio para eliminar las partículas sueltas.

Aluminio:
1. Limpiar la superficie con desengrasante alcalinos hasta que la superficie esté libre de polvo y suciedad, y enjuagar luego con abundante agua.
2. Secar al aire por 15 minutos.
3. Si es necesaria la aplicación de primer, se debería esperar al menos unas 4 horas después de la preparación de la superficie.

Plásticos / Cauchos:
1. Limpiar con alcohol isopropílico.
2. Lijar con abrasivos de grano finos.
3. Limpiar con alcohol isopropílico.

Vidrio:
1. Limpiar la superficie con solventes como acetona o MEK.

Almacenamiento

Almacenar el producto a temperaturas entre 15 a 27°C. Permita que el producto alcance la temperatura ambiente antes de su uso

Vida Útil

Para obtener el mejor desempeño, utilice este producto dentro de los 15 meses desde la fecha de fabricación en presentaciones Duo Pack y 24 meses en presentaciones a granel.

3M™ Scotch-Weld™ DP100 Plus Clear

Adhesivo Epóxico Estructural

Uso del Producto

Todas las afirmaciones, información técnica y recomendaciones contenidas aquí, se fundamentan en pruebas que creemos son seguras, pero no se garantiza la exactitud o integridad de ellas, así que, en vez de otorgar garantías, expresas o implícitas, se establece lo siguiente: La única obligación del vendedor y fabricante será sustituir la cantidad del producto que se comprueba esté defectuoso. Ni el vendedor ni el fabricante serán responsables por cualquier perjuicio, pérdida o daño, directo o consecuente, proveniente del uso de, o la incapacidad para usar, el producto. Antes de usarlo, El usuario determinará la conveniencia del producto para el uso deseado, asumiendo todo riesgo y cualquier responsabilidad en relación con esto.

Garantía y Recurso Limitado

A menos que la literatura del producto, los insertos o el empaque del producto 3M lo establezca, 3M garantiza que cada producto 3M cumple con las especificaciones correspondientes al momento que 3M despachó el producto. Los productos individuales pueden contar con garantías individuales o diferentes conforme a la literatura del producto, los insertos o el empaque del producto. 3M NO ESTABLECE NINGUNA OTRA GARANTÍA, EXPRESA O IMPLÍCITA, INCLUYENDO PERO NO LIMITANDO CUALQUIER GARANTÍA COMERCIAL O DE ADECUACIÓN IMPLÍCITA PARA UN PROPÓSITO PARTICULAR O CUALQUIER GARANTÍA IMPLÍCITA QUE SURJA DE UNA NEGOCIACIÓN, PERSONALIZACIÓN O ACUERDO COMERCIAL EN USO. El usuario es responsable de determinar si el producto 3M es adecuado para un propósito particular o para su aplicación. Si el producto 3M está defectuoso dentro del período de garantía, su recurso exclusivo y la única obligación de 3M o del vendedor, a opción de 3M, será reemplazar el producto o reembolsar el precio de compra.

Limitación de Responsabilidad

Excepto cuando la ley lo prohíba, 3M o el Vendedor no serán responsables por ninguna pérdida o daños o perjuicios ocasionados por el producto 3M, directos, especiales, incidentales o consiguientes, a pesar de la teoría legal establecida, incluyendo garantía, contrato, negligencia o responsabilidad estricta.

Estos productos de la División de Cintas y Adhesivos Industriales de fueron fabricados bajo un sistema de calidad 3M registrado bajo las normas ISO 9001.

3M Chile S.A.

División de Cintas y Adhesivos Industriales
Santa Isabel 1001
Providencia, Santiago, Chile
Tel. 24103000