

## Revestimiento de Conformación Acrílico

### Descripción

419E es un revestimiento de conformación acrílico con certificación UL 746E. La capa se cura para obtener un acabado duradero, flexible y liso. Es fácil de aplicar y se puede manejar en 15 minutos. Puede eliminarse con limpiadores apropiados o soldarse para su reparación o re-trabajarla.

419E crea una robusta barrera contra la humedad que protege las tarjetas de circuitos impresos en ambientes húmedos. Proporciona una fuerte protección contra la humedad, la corrosión, los hongos, la suciedad, el polvo, los choques térmicos, los cortocircuitos, el arco eléctrico de alto voltaje y la descarga estática.

### Característica y Beneficios

- *Certificado UL 746E (Archivo N° [E203094](#))*
- *Cumple con IPC-CC-830B*
- *Libre de xileno y tolueno*
- *Fluorescente bajo luz UV*
- *Adecuado para el uso con equipos de recubrimiento robótico*

### Parámetros de Uso

Propiedades	Valor
Libre de adherencia	11 min
Tiempo de repaso	6 min
Curado total a 22 °C [72 °F]	24 h
Curado total a 65 °C [149 °F]	30 min
Curado total a 80 °C [176 °F]	15 min
Curado total a 100 °C [212 °F]	5 min
Tiempo de almacenamiento	5 y
Cobertura teórica por litro <sup>a)</sup>	≤59 000 cm <sup>2</sup> [≤9 200 in <sup>2</sup> ]
Cobertura teórica por galón <sup>a)</sup>	≤226 000 cm <sup>2</sup> [≤35 000 in <sup>2</sup> ]

a) Estimación basada en 25 µm [1.0 mil] de espesor y 65% de eficiencia de transferencia.

## Rangos de Temperatura

Propiedades	Valor
Temperatura de servicio constante	-65–130 °C [-85–266 °F]
Temperatura de almacenamiento	-5–40 °C [23–104 °F]

## Propiedades del Producto Endurecido

Propiedades Físicas	Método	Valor
Color	Visual	Claro
Solderabilidad	—	Excelente
Resistencia al clima	—	Excelente
Resistencia a los hongos	IPC-TM-650 2.6.1.1	Aprueba
Flexibilidad	IPC-TM-650 2.4.5.1	Aprueba
Inflamabilidad	Registrado por UL E203094	94 V-0
Propiedades Eléctricas	Método	Valor
Voltage de ruptura a 0.9 mil	ASTM D 149	950 V [0.95 kV]
Resistencia dieléctrica a 0.9 mil	ASTM D 149	1 100 V/mil [44 kV/mm]
Tensión dieléctrica soportada	por IPC-TM-650	>1 500 V [>1.5 kV]
Propiedades Térmicas	Método	Valor
Temperatura de transición vítrea (T <sub>g</sub> )	ASTM E 831	54 °C [129 °F]

a) Las unidades del coeficiente de expansión térmica (CTE) están en ppm /°C = in/in /°C × 10<sup>-6</sup> = unidad/unidad/°C × 10<sup>-6</sup>.

## Propiedades del Producto Endurecido

CTE <sup>a)</sup> después de T <sub>g</sub>	ASTM E 831	160 ppm/°C [320 ppm/°F]
Propiedades Mecánicas	Método	Valor
Adhesión (ABS)	ASTM D 3359	5B
(PC)	ASTM D 3359	5B
(PVC)	ASTM D 3359	4B
(Poliamida)	ASTM D 3359	5B
(Vidrio)	ASTM D 3359	4B
(Cobre)	ASTM D 3359	5B
(Aluminio)	ASTM D 3359	5B
Prueba de dureza al lápiz (ABS)	ASTM D 3363	H, duro

## Propiedades del Producto sin Curar

Propiedades Físicas	Método	Valor
Olor	—	Tipo éster
Viscosidad a 25 °C [75 °F] <sup>a)</sup>	Brookfield SP1	160 cP [0.16 Pa·s]
Densidad	ASTM D 1475	0.88 g/mL
Punto de Inflamación	Copa cerrada	-9 °C [16 °F]
Punto de ebullición	—	≥80 °C [≥176 °F]
Contenido sólido	Calculado	29%

a) Viscosímetro Brookfield a 30 rpm con barra LV S61.

## Compatibilidad

419E se adhiere a la mayoría de los plásticos y metales utilizados para instalar conjuntos de circuitos impresos; sin embargo, no es compatible con contaminantes como agua, aceite o residuos de flux que puedan afectar la adhesión. Si hay contaminación presente, primero limpie la superficie a recubrir con 824 Alcohol Isopropílico.

## ¡ATENCIÓN!

No lo use en plásticos delgados o plásticos en los que desea mantener la superficie original. El producto contiene una cantidad controlada de solventes diseñados para grabar químicamente las superficies de plástico para ayudar a la adhesión.

## Almacenamiento

Almacene entre -5 to 40 °C [23 to 104 °F] en un área seca, lejos de la luz solar.

## Salud y Seguridad

Consulte la Hoja de Datos de Seguridad (SDS) de 419E-Líquido para obtener más detalles sobre el transporte, el almacenamiento, la manipulación y otras instrucciones de seguridad.

## Instrucciones de Aplicación

### Equipo de Pulverización o Spray

Las recomendaciones para pistolas rociadoras a continuación se basan en pistolas de pintura genéricas y pueden variar según las marcas. Consulte la guía del fabricante de su pistola pulverizadora.

### Recomendaciones de Configuración Inicial

<b>Cabezal de Aire</b>	HVLP (alto volumen, baja presión) or LVMP (bajo volumen, media presión)		
<b>Presión</b>	Entrada: 23 psi	Flujo de aire: 13.5 SCFM <sup>a)</sup>	Cabezal de aire: 10-15 psi
<b>Boquilla</b>	0.8–1.3 mm		

a) Pies cúbicos estándar por minuto

### Pulverización o spray:

1. Diluir el recubrimiento con 4352 Thinner 2. Ajuste la relación de mezcla si es necesario.
2. Revuelva la capa suavemente pero a fondo. Agitar vigorosamente la lata para la versión en aerosol.
3. Rocíe un patrón de prueba para asegurar una buena calidad de flujo.
4. A una distancia aproximada de 20–25 cm (8–10 in), incline la superficie 45° desde una posición vertical y rocíe una capa fina y uniforme. Use movimientos de rociado y liberación con un movimiento uniforme para evitar el exceso de pintura en un solo lugar. Comience y termine cada capa por fuera de la superficie.
5. Espere 6 min antes de aplicar otra capa para evitar atrapar el solvente entre capas.
6. Gire la superficie 90 ° y rocíe nuevamente para asegurar una buena cobertura.
7. Aplique otras capas hasta lograr el espesor deseado (vaya al paso 3).
8. Deje secar por 6 min a temperatura ambiente antes de curar con calor.

**Retocar con pincel:**

1. Revuelva la capa suavemente pero a fondo.
2. Use un pincel o brocha para aplicar una pequeña cantidad y retocar.

**Recubrimiento por inmersión:**

Utilice una copa Ford o Zahn para controlar la viscosidad del recubrimiento, ya que el disolvente se evaporará con el tiempo.

1. Cuelgue el PCB o placa de circuitos en un brazo de inmersión.
2. Baje lentamente el PCB al contenedor que contiene el recubrimiento y deje la placa sumergida en el recubrimiento durante 2 min para permitir la penetración.
3. Retire lentamente la placa (PCB) del contenedor a una velocidad aproximada de 6"/min.
4. Deje secar antes de aplicar capas adicionales o curar al calor.

**Recubrimiento selectivo:**

Las soluciones personalizadas están disponibles y han sido verificadas para su uso con máquinas de recubrimiento selectivo que utilizan aplicadores de recubrimiento no atomizados y de película. Para obtener información sobre una solución personalizada adaptada a su equipo, comuníquese con el Soporte Técnico de MG Chemicals para obtener ayuda.

## Instrucciones de Curación

**Curado a temperatura ambiente:**

- Deje curar a temperatura ambiente por 24 h.

**Cura por calor:**

- Ponga en el horno a 65 °C [149 °F] por 30 min.  
—O—
- Ponga en el horno a 80 °C [176 °F] por 15 min.  
—O—
- Ponga en el horno a 100 °C [212 °F] por 5 min.

## Embalaje y Productos de Apoyo

No. de Catalogo	Embalaje	Volumen Neto	Peso Neto
419E-1L	Envase	945 mL [1.99 pt]	830 g [1.83 lb]
419E-4L	Envase	3.78 L [1.00 gal]	3.32 kg [7.32 lb]
419E-20L	Balde	18.9 L [4.99 gal]	16.6 kg [36.6 lb]
419E-340G	Aerosol	420 mL [14.2 fl oz]	340 g [11.9 oz]

## Soporte Técnico

Póngase en contacto con nosotros para cualquier pregunta, sugerencia de mejora o problemas con este producto. Las sugerencias de aplicación, las instrucciones y las preguntas frecuentes se encuentran en [www.mgchemicals.com](http://www.mgchemicals.com).

**Email:** [suporte@mgchemicals.com](mailto:suporte@mgchemicals.com)

**Teléfono:** +(1) 800-340-0772 (Canadá, México & USA)

+ (1) 905-331-1396 (Internacional)

+ (44) 1663 362888 (Reino Unido & Europa)

**Fax:** +(1) 905-331-2862 or +(1) 800-340-0773

**Dirección de envíos: Fabricación y Soporte**

1210 Corporate Drive  
Burlington, Ontario, Canada  
L7L 5R6

**Oficina Principal**

9347-193rd Street  
Surrey, British Columbia, Canada  
V4N 4E7

## Exención de Responsabilidad

Esta información se cree es precisa. Está pensado para usuarios finales profesionales que tienen las habilidades para evaluar y utilizar los datos correctamente. M.G. Chemicals Ltd. no garantiza la exactitud de los datos y no asume ninguna responsabilidad en relación con los daños sufridos al utilizarlo.