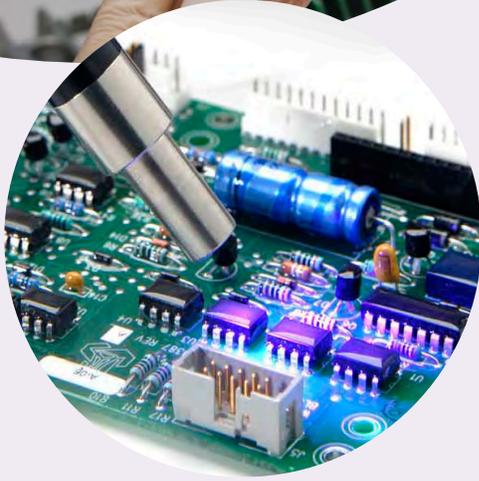
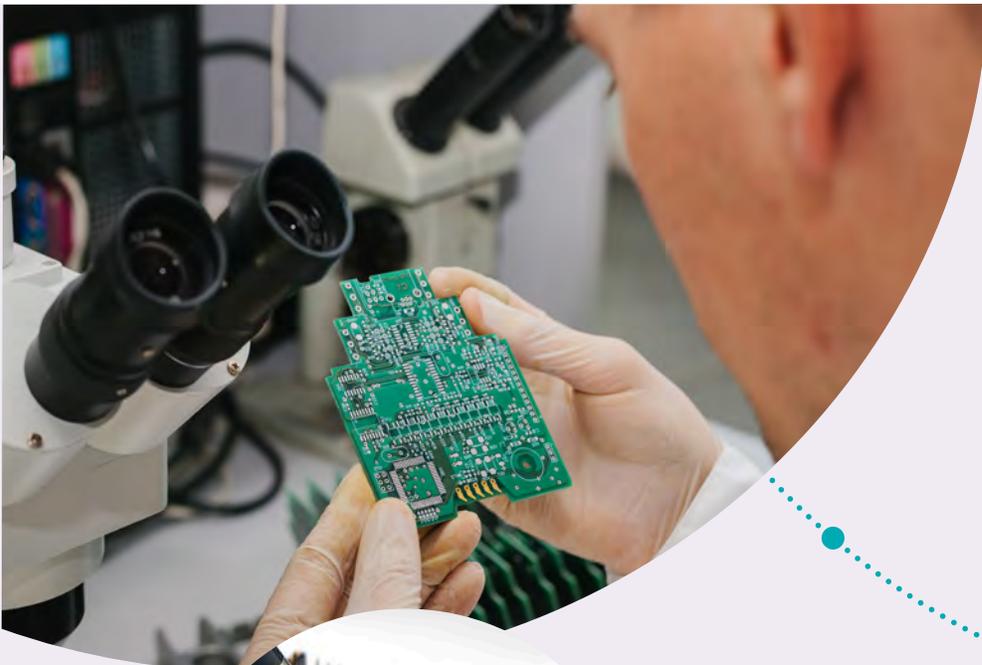


## MATERIALES CURABLES POR LUZ PARA ENSAMBLAJES ELECTRÓNICOS



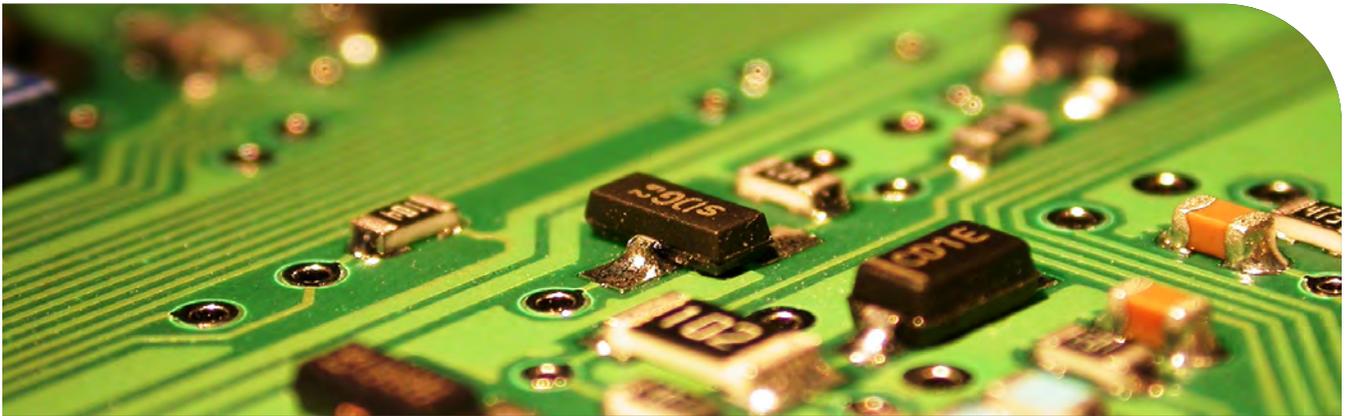
En Dymax combinamos nuestra oferta de productos con nuestro conocimiento experto sobre la tecnología del curado con luz. Nosotros estamos comprometidos con el desarrollo de una verdadera sociedad de colaboración, llevamos nuestra inigualable experiencia en tecnología de curado con luz y nuestro conocimiento del proceso total a los retos de las aplicaciones específicas de nuestros clientes.

Podemos ofrecer a nuestros clientes una solución donde la química y el equipamiento trabajan juntos en armonía y con la máxima eficiencia. Nuestro equipo de ingeniería de aplicación trabaja lado a lado con nuestros clientes, proporcionando asistencia con el producto y el proceso de diseño, la selección e implementación del equipamiento, las pruebas, las evaluaciones y las pruebas de preproducción durante el todo el proceso de ensamblaje. El laboratorio también tiene una variedad de equipos de curado, y sistemas dispensadores manuales y automatizados para evaluaciones.

Nuestras soluciones de ensamblaje y nuestra experiencia en ensamblaje proporcionan a los fabricantes los conocimientos y las herramientas para aumentar la productividad, reducir los costos, aumentar la seguridad y lograr un proceso de fabricación más eficiente.

# Materiales de Dymax para ensamblajes electrónicos

Dymax ofrece una amplia gama de materiales curables por luz para utilizarse en aplicaciones para la protección de circuitos y ensamblajes electrónicos. Estos materiales se curan en segundos para un procesamiento más rápido y un alto rendimiento y están disponibles con muchas tecnologías innovadoras y patentadas que convierten problemas como áreas sombreadas, confirmación de curado e inspecciones difíciles en cuestiones no problemáticas. Los materiales son aislantes eléctricos, lo que los hace una combinación perfecta para el recubrimiento electrónico, encapsulación, pegado, manejo térmico, enmascaramiento y muchos otros procesos de ensamblaje electrónico. Los materiales curables por luz Dymax también son libres de solventes y de una sola pieza, no requieren mezcla o preparación antes de la aplicación. La mayoría de los productos están disponibles en grados de viscosidad múltiples, por lo que el flujo de material puede ser adaptado a la aplicación individual. También están disponibles niveles autoextinguibles de UL y MIL-I-46058C aprobados por IPC.



## Beneficios ambientales de los materiales curables con luz

Dymax entiende que los productos seguros y ecológicos benefician a nuestros clientes, al medio ambiente y a nosotros. Hemos creado materiales con los atributos que reducen impacto ecológico. Estos atributos incluyen:

- Materiales libres de disolventes
- Materiales libres de halógenos
- En conformidad con RoHS
- REACH
- Materiales ecológicos de un solo componente

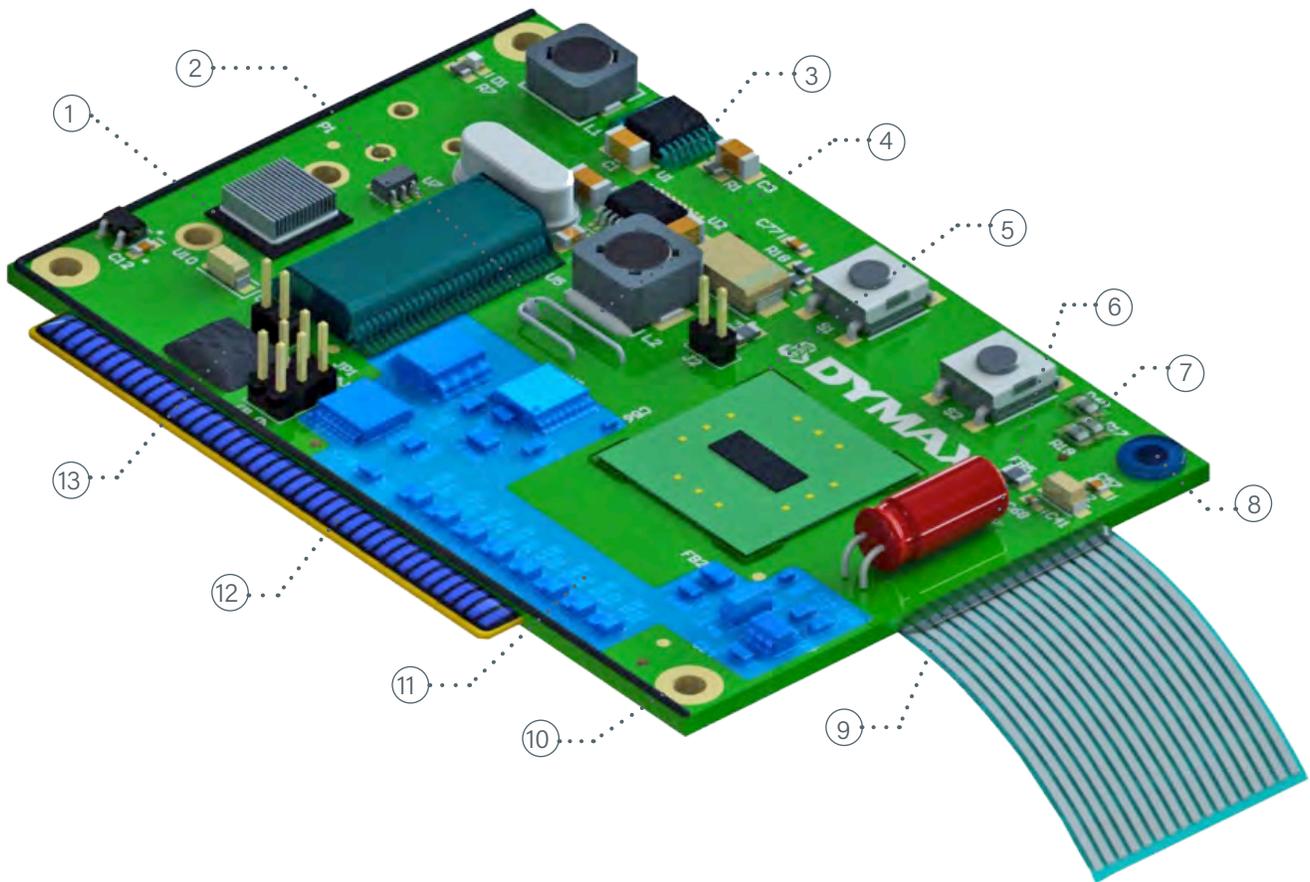
Los recubrimientos electrónicos libres de halógenos de Dymax, los encapsulantes y los adhesivos son documentados por un laboratorio independiente para cumplir o superar los estándares establecidos en la norma IEC 61249-2-21. Esta directiva internacional define como libre de halógeno a <900 ppm de cloro, <900 ppm de bromo y <1,500 ppm como el total de ambos combinados. El método de pruebas actual utilizado para la certificación es la norma BS EN 14582: 2007.

## REACH Compliance

Dymax respalda el resultado del programa REACH. Nos complace informar que hemos registrado todas las sustancias afectadas utilizadas en Dymax con la base de datos centralizada mantenida por la Agencia Europea de Sustancias y Químicas (ECHA) en Helsinki.



# Aplicaciones típicas

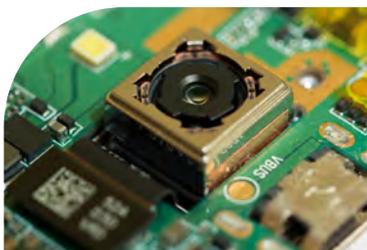


- |                                     |                                       |                               |
|-------------------------------------|---------------------------------------|-------------------------------|
| 1. Interfaz térmica                 | 6. Reforzamiento                      | 11. Recubrimiento electrónico |
| 2. Fijación provisional de alambres | 7. Encapsulación                      | 12. Máscara pelable           |
| 3. Encapsulación                    | 8. Enmascaramiento                    | 13. Encapsulante glob top     |
| 4. Estacado                         | 9. Alivio de tensión                  |                               |
| 5. Rugerización/Pegado de esquina   | 10. Empaques que se curan en su lugar |                               |

# Materiales para ensamblajes de módulos de cámara

Producto	Características	Viscosidad, cP	Dureza de durómetro	Maleable en la ruptura, MPa [psi]	Módulo de elasticidad, MPa [psi]	¿Libre de halógenos?
<b>Fijando el barril de la lente de la cámara al soporte de la lente   Requisito típico: Superficie libre de fijación</b>						
3094-T-REV-A	Curado por luz UV/visible; curado rápido; baja contracción y estrés	11,750	D65	12.4 [1,800]	179 [26,000]	
9801	Epóxi curado con luz UV/visible y calor; baja contracción; resistente a la humedad y ciclo térmico; envío en frío/Almacenamiento en frío	60,000	D90	45 [6,600]	1,600 [230,600]	No probado
3094-GEL-REV-A	Curado por luz UV/visible; curado rápido; baja contracción	30,000	D67	14 [2,000]	698 [101,300]	
3094-T-TF*	Curado por luz UV/visible con curado de calor secundario; curado rápido; baja contracción y estrés	6,500	D67	13.8 [2,000]	650 [94,317]	
9803	Very low shrink epoxy; LED curable; UV/Visible light cure and/or low temp. (80-85°C) heat cure; moisture and thermal cycle resistant; cold storage/ship	86,000	D94	36.7 [5,328]	3,983 [578,000]	No probado
<b>Reforzamiento del FPC   Requisito típico: Flexibilidad; resistencia a la flexión</b>						
9008	Curado por luz UV/visible; mantiene su flexibilidad a bajas temperaturas (hasta -40 °C); resistencia a la humedad	4,500	D35	10 [1,500]	45 [6,500]	
9101	Curado por luz UV/visible con curado por humedad secundario; flexible; resistencia a la humedad y al calor	7,000	D30-D50	5.06 [735]	175 [2,550]	
<b>Otras aplicaciones</b>						
9309-SC	Curado por luz UV/visible; se adhiere a diversos sustratos de la tarjeta de circuito impreso; formulado con tecnología See-Cure	45,000	D57	22 [3,200]	163 [23,800]	
6-621-GEL	Curado por luz UV/visible; curado de calor secundario; curado con activador; pegados duros y transparentes	25,000	D80	28 [4,000]	730 [106,000]	
6-621-VT		14,000				
6-621-T	Curado por luz UV/visible; curado de calor secundario; pegados duros y transparentes	3,500	D80	28 [4,000]	730 [106,000]	
9001-E-V3.0	Curado por luz UV/visible; buenas propiedades iónicas y eléctricas	400	D45	5.17 [750]	17.2 [2,500]	

Producto destacado \* Este material no está disponible para su uso en la Europa.



## Atributos clave

- Curado por luz visible/UV en segundos
- Buena resistencia a la humedad y a los golpes
- Baja contracción
- Cura de calor o humedad secundaria disponible

# Recubrimientos electrónicos

Producto	Descripción	Viscosidad nominal, cP	Dureza de durómetro	Módulo de elasticidad, MPa [psi]	Rigidez dieléctrica, voltios/mil	Aprobaciones	¿Libre de halógeno?
9483	Curado por humedad secundario a temperatura ambiente para áreas sombreadas; fluorescencia azul; buena función en temperatura y humedad; excelente resistencia al choque térmico y a la corrosión	750	A55	276 [40,000]	1,500	MIL-I-46058C IPC-CC-830 UL 94V-0 UL 746E	
9-20557	Viscosidad de nivel medio para los componentes húmedos; módulo bajo para el rendimiento de ciclos térmicos fluorescencia azul; curado de calor secundario para áreas sombreadas	2,300	D60	379 [5,500]	>1,500	MIL-I-46058C IPC-CC-830 UL 94V-1 UL 746	
9451	El recubrimiento verdaderamente negro es ideal para cubrir información sensible; curado de calor secundario para áreas sombreadas; optimizado para el recubrimiento de una sola pasada	6,000	D80	717 [104,000]	1,200	UL 94V-0	
9-20557-LV	Bajo nivel de viscosidad; módulo bajo para un rendimiento mejorado de ciclos térmicos; fluorescencia azul; curado de calor secundario para áreas sombreadas	850	D70	310 [45,000]	>1500	MIL-I-46058C IPC-CC-830	
9-20558-REV-A	Thixotropic; curado de calor secundario para áreas sombreadas; flexible	24,000	D35	2.3 [340]	1,100	UL 94V-0	
984-LVUF	Rígido para alta resistencia a la abrasión y los químicos; curado de calor secundario para áreas sombreadas	160	D85	724 [105,100]	1,800	MIL-I-46058 IPC-CC-830 UL 94V-0	
9452-FC	Viscosidad extremadamente baja para aplicaciones de recubrimiento de película y flujo; muy buena resistencia a los choques térmicos; curable con luz LED; curado de calor secundario para áreas sombreadas; fluorescencia azul	20	D60	1,137 [165,000]	1,000	UL 94V-0*	
9481-E	Curado por humedad secundario a temperatura ambiente para áreas sombreadas; La más alta resistencia a los químicos y la abrasión; bajo nivel de viscosidad para recubrimientos delgados	125	D75	150 [21,800]	>1,500	MIL-I-46058 IPC-CC-830 UL 94V-0 UL 746E	
9482	Room-temperature secondary moisture; cure for shadow areas; superior re-workability; chemical and thermal shock resistance	1,100	D70	275 [40,000]	1,100	MIL-I-46058 IPC-CC-830 UL 94V-0 UL 746E	
9771	Contenido iónico bajo (Cumple con MIL-STD-883 Metodo 5011); satisface con ASTM E595 bajo desgasificación; resistente a corrosión y temperatura/humedad; azul fluorescente	820	D72	910.3 [132,026]	665	MIL-STD-883 Metodo 5011 UL 746E UL 94V-0 ASTM-E595 Bajo Desgasificación	

Producto Destacado

\* Pruebas realizadas internamente en Dymax



## Atributos clave

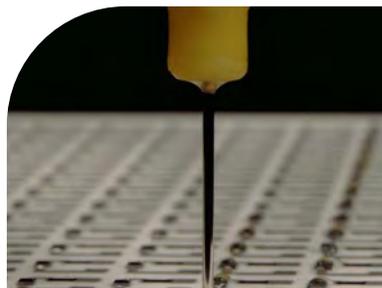
- Libre de disolventes
- Adhesión a sustratos del circuito flexible (FPC)
- Baja tensión bajo ciclos térmicos
- Curado de UV libre de fijación en segundos
- Excelente resistencia ambiental
- Capas rígidas y flexibles disponibles

# Encapsulantes de chips y soldadores de alambres

Protección superior en plataformas flexibles y rígidas

Producto	Descripción	Aplicaciones	Dureza de durómetro	Viscosidad nominal, cP	Tracción de ruptura, MPa [psi]	Módulo de elasticidad, MPa [psi]	¿Libre de halógenos?
9014	Curado por luz visible/UV con curado por humedad secundario; flexible; estable a temperatura ambiente	Chip en tarjeta; chip en circuito flexible; chip en vidrio; pegado de alambres	A70	12,500	63	119 [17,300]	
9037-F	Curado por luz visible/UV con curado por calor secundario; resistencia térmica y a la humedad; fluorescencia azul	Chip en tarjeta; chip en circuito flexible; chip en vidrio; pegado de alambres	D40	50,000	173	10.7 [1,554]	
9-20558-REV-A	Curado por luz visible/UV con curado por calor secundario; tixotrópico; recubrimiento de alta viscosidad; clasificación de inflamabilidad UL V0	Recubrimiento electrónico; encapsulación del chip; pegado de alambres	D35	24000	160	2.3 [340]	
9001-E-V3.1	Curado por luz visible/UV con curado por calor secundario; Módulo bajo para el pegado de alambres	Chip en tarjeta; chip en circuito flexible; chip en vidrio; pegado de alambres; encapsulación del dado desnudo	D45	4,500	150	17 [2,500]	
9008	Flexible; pegados altamente resistentes al a humedad para diversas superficies como la poliimida, el DAP, el vidrio, la tarjeta de epoxi, el metal y el PET; Alto nivel de adhesión, incluso a -40°C	Encapsulación del chip en circuito flexible; pegado de circuito flexible y montaje a la PCI y vidrio	D35	4,500	270	45 [6,500]	
9101	Curado por luz visible/UV con curado por humedad secundario; flexible; resistencia térmica y a la humedad	Chip en tarjeta; chip en circuito flexible; chip en vidrio; pegado de alambres	D30-D50	7,000	38	175 [2,550]	
9102				17,000	34	18.4 [2,670]	
9103				25,000	36	176 [2,560]	

 Producto destacado



## Atributos clave

- 100% libre de solventes
- Baja tensión bajo ciclos térmicos
- Curados UV/visibles instantáneos
- Aislantes eléctricos
- Alta pureza iónica
- Almacenamiento a temperatura ambiente
- Adhesión tenaz a los sustratos de circuitos flexibles (poliimida y PET)
- Resistencia térmica y a la humedad

## Pegado y laminación de pantalla

Producto	Descripción	Aplicaciones	Contracción volumétrica, %	Viscosidad nominal, cP	¿Libre de halógeno?
9701	Excelente retrabajo; buena resistencia al choque térmico; baja contracción; no amarillea	Laminación de pantalla óptica y pegado de la pantalla táctil	4.9	200	
9702	Excelente retrabajo; buena resistencia al choque térmico; baja contracción; no amarillea	Laminación de pantalla óptica y pegado de la pantalla táctil	4.2	950	
9703	Excelente retrabajo; buena resistencia al choque térmico; baja contracción; no amarillea	Laminación de pantalla óptica y retendor de bordes	4.2	30,000	



### Atributos clave

- Un solo componente, no requiere de mezcla
- Flexible
- Curado rápido
- Pega diversos sustratos
- Resistente al amarilleo
- Alta claridad óptica

## Encapsulado de LED

Producto	Descripción	Aplicaciones	Contracción lineal	Viscosidad nominal, cP	¿Libre de halógeno?
Light Cap® 9622	Curado por luz visible/UV en segundos; no requiere de mezcla; resistente a 100 °C de calor; resistente a la exposición UV a largo plazo; alto nivel de transmisión de luz; durómetro entre la silicona y el epoxi	Fundición instantánea de LED; formación rápida de lentes ópticos protectores	1.6 %	12,000	
Light Cap® 9624	Curado por luz UV en segundos; no se requiere mezcla ni refrigeración; resistente a 100 °C de calor; resistente a la exposición UV a largo plazo; baja viscosidad para recubrimientos finos	Recubrimiento electrónico para matrices LED; Encapsulación descolorido de COB LEDs; Formación instantánea de lente protectora para LED de alta intensidad	1.0 %	120	



### Atributos clave

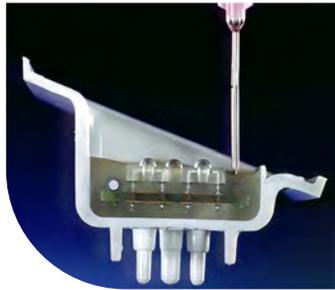
- Un solo componente, no requiere de mezcla
- Mejora la transmisión de luz
- Curado rápido
- Libre de disolventes
- Resistente al amarilleo provocado por calor
- Ópticamente transparente

# Uretano acrilado para encapsulado y sellado

Para encapsulados superficiales en 10-30 segundos o menos, la máxima adhesión a los sustratos

Producto	Descripción y aplicaciones	Sustratos recomendados	Curado UV* Velocidad (seg)/ Profundidad (mm [in])	Dureza de durómetro	Viscosidad nominal, cP	¿Libre de halógeno?
921-T	Pegados translúcidos con alto nivel de adhesión; aplicaciones: prueba de manipulaciones, conectores, y interruptores térmicos	ABS, nylon relleno, metales, vidrio	30/6.4 [0.25]	D75	3,500	
921-VT					11,000	
921-GEL					25,000	
9001-E V3.1	Excelente adhesión a los plásticos de ingeniería; flexible; aplicaciones: sensores	ABS, PC, PVC, FR-4, metales	15/6.4 [0.25]	D45	4,500	

\* La velocidad del curado UV depende de la intensidad que alcanza la superficie de la resina. La velocidad del curado se midió a una intensidad de 175 mW/cm<sup>2</sup>.



## Atributos clave

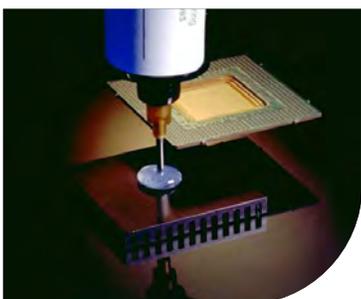
- Curado completo UV o visible en segundos
- Libre de disolventes
- Alto nivel de adhesión a sustratos
- Productos flexibles y rígidos disponibles

# Adhesivos de interface térmica

Transferencia térmica eficiente entre los disipadores de calor y electrónicos

Producto	Descripción	Aplicaciones	Conductividad térmica	Viscosidad nominal, cP	¿Libre de halógeno?
9-20801	Curado con luz en segundos; activador secundario o curado por calor para las áreas sombreadas*; altamente tixotrópico para una colocación óptim	Montaje de disipadores en la PCI; disipación de calor LED	0.9 W/m*K	110,000	

\*Dymax 501-E es el activador recomendado para las áreas sombreadas



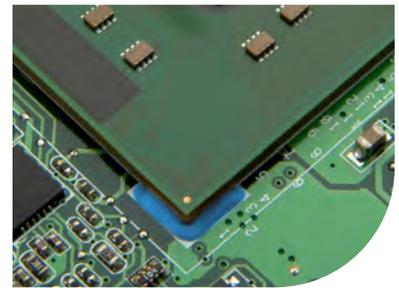
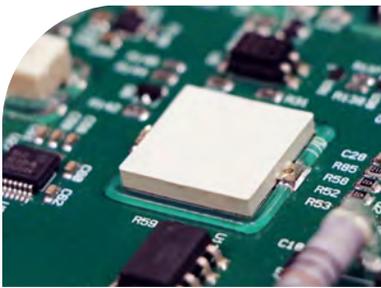
## Atributos clave

- Se fija en segundos con exposición a la luz
- Baja tensión para CTE sin coincidencias
- Pegados de alta resistencia
- Curado de las áreas sombreadas con activador o calor
- Almacenamiento y curado a temperatura ambiente

# Materiales de rugerización y pegado de bordes para los BGA y VGA

La tecnología fotocurable ofrece costos menores y una mayor productividad

Producto	Descripción	Viscosidad nominal, cP	Dureza de durómetro	Tracción de ruptura, MPa [psi]	Curado profundo, mm [in]	¿Libre de halógeno?
9309-SC	Altamente tixotrópico ; formulado con la tecnología See-Cure para una confirmación visual fácil del curado completo	45,000	D57	22 [3,000]	6.5 [0.26]	
9-911-REV-B	Adhesivo de alta resistencia a la tracción con curado por luz UV / visible con curado térmico secundario; ideal para la rápida conexión del cable de reparación en PCB	25,000	D80	24 [3,500]		



## Atributos clave

- Dispensación y curado rápidos
- Mantiene la forma después de la dispensación
- Inspección visual simple (cambio de azul a incoloro de See-Cure)
- Resistencia de pegado mejorada para las pruebas de dados y pry
- Fácil retrabajo
- Reducir la tensión en las interconexiones al empujar, tirar, chocar, caer y vibrar
- Diseñado en forma de cuenta para humedecer tanto superficie de la tarjeta como el componente del borde sin filtrarse en el área sombreada
- Eyectable

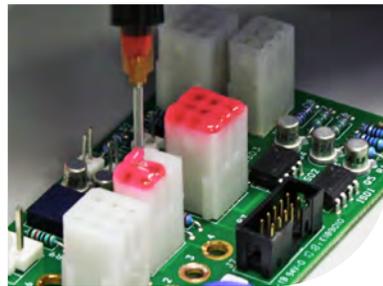
# Máscaras extraíbles

Producto	Descripción y aplicaciones	Profundidad de curado, mm [in]**	Dureza de durómetro	Velocidad de curado*, seg	Viscosidad nominal, cP	¿Libre de halógeno?
9-20479-B-REV-A	Resistente a las soldaduras de ondulación; de color azul para una fácil inspección visual; altamente tixotrópico para dispensadores manuales o automatizados	4.90 [0.19]	A70	1	150,000	
9-7001	Resistente a las soldaduras de ondulación; color rosado visible en estado no curado; baja contracción	8.36 [0.33]	A70	1	40,000	
9-318-F	Resistente a las soldaduras de ondulación; fluorescente azul para una fácil inspección visual; curado muy rápido	6.40 [0.25]	A55	<4	50,000	

\* La velocidad del curado depende de la intensidad y la distancia de la fuente de luz. La velocidad del curado se midió a una intensidad de 175 W/cm<sup>2</sup>.

\*\* Se cura en 5 segundos

 Producto destacado

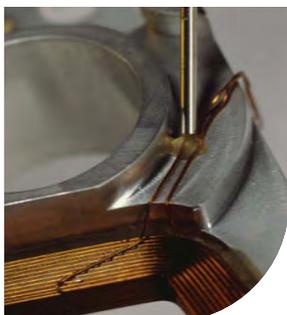


## Atributos clave

- 100% sólidos
- Grados fluorescentes y azules
- Curado UV/visible en segundos
- Una parte - no mixing
- Sin contaminación iónica

# Fijación provisional de alambres

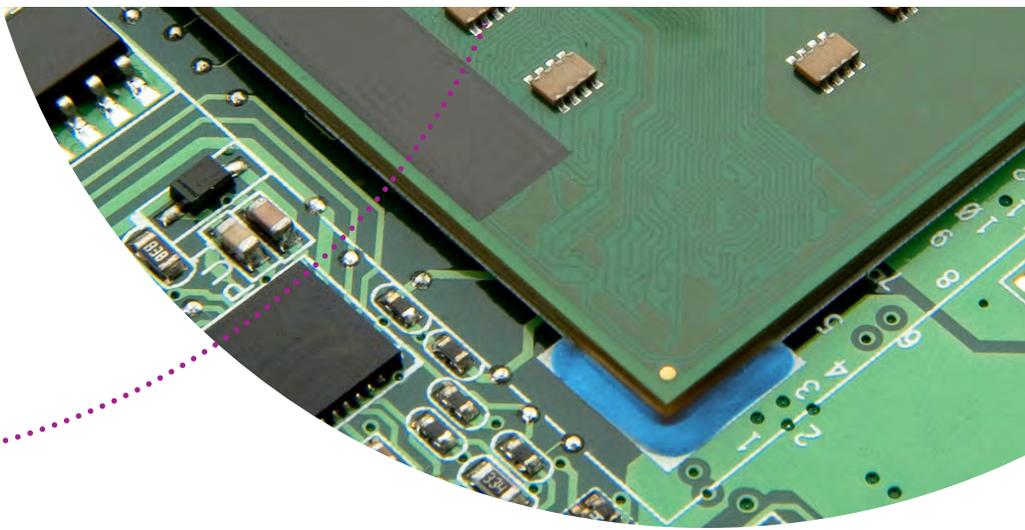
Producto	Descripción	Viscosidad nominal, cP	Dureza de durómetro	Tracción de ruptura, MPa [psi]	¿Libre de halógeno?
9-911-REV-B	Curado a pedido para una colocación óptima; las áreas expuestas se curan en segundos para una fuerza inmediata	25,000	D80	24 [3,500]	



## Atributos clave

- Curado UV instantáneo
- Libre de disolventes
- Aditivo fluorescente para el control de calidad en línea
- Una parte - sin mezcla
- Adhesión excelente a máscaras de soldadura y alambres
- Resistente a los choques térmicos y la humedad
- Vida encapsulante ilimitada

## Tecnologías innovadoras



Como innovador en la industria de los adhesivos y los recubrimientos, Dymax se esfuerza por crear nuevas tecnologías que ayudan a los fabricantes a aumentar la eficiencia, la productividad y el rendimiento del proceso, mientras disminuyen los costos y el inventario. A través de los años, nuestra dedicación a la innovación se ha traducido en más de 30 patentes de oligómeros, adhesivos y equipos, así como numerosos premios por nuestras tecnologías y servicios innovadores. Nuestros expertos de R&D se esfuerzan continuamente para crear nuevas tecnologías que ayuden a los fabricantes a mejorar sus procesos. Nuestra cartera de tecnologías actual proporciona una variedad de beneficios que incluyen la inspección de pegado en línea más sencilla y la confirmación de curado para un mejor control de calidad, curados más rápidos para un procesamiento más rápido y curado en las áreas sombreadas para eliminar la preocupación por el material sin curar.

### Tecnología See-Cure

Los adhesivos curables con luz de Dymax con tecnología patentada See-Cure (curado visual) han incorporado una validación que facilita a los operadores o los equipos simples de inspección automatizados confirmar el curado sin invertir en equipos especializados adicionales. La tecnología See-Cure es un indicador de curado que cambia de manera intencional el color del adhesivo después que concluido el curado y construye un factor de seguridad visible en el proceso de ensamblaje.

### Tecnología fluorescente Ultra-Red®

La tecnología fluorescente Ultra-Red, formulada en los adhesivos de Dymax, mejora los procesos de inspección del pegado en línea y la autenticación de productos. Los adhesivos permanecen transparentes hasta que se exponen a la luz ultravioleta de baja intensidad, y en ese momento emiten una fluorescencia de color rojo brillante. Esto es particularmente efectivo al pegar plásticos que emiten una fluorescencia de color azul de manera natural, tales como el PVC y el PET. La tecnología Ultra-Red también produce una firma espectral única que puede ser utilizada por los fabricantes para la autenticación del producto.

### Tecnología de curado por luz o calor de Multi-Cure®

Los adhesivos Multi-Cure combinan el curado de alta veloci-

dad UV o de luz visible/UV con mecanismos de curado secundarios que mejoran la polimerización. Los mecanismos de curado secundarios, que incluyen el curado térmico (calor) o el curado por activador, solo son útiles cuando la luz puede llegar a una parte de la línea de pegado, o al fijar una parte antes del curado termal para permitir un manejo y transporte más fáciles durante el proceso de fabricación.

### Tecnología de curado dual por luz/humedad

Los recubrimientos de Dual-Cure están formulados para asegurar el curado completo en las aplicaciones donde las áreas sombreadas en las tarjetas de circuitos de alta densidad son una preocupación. Anteriormente, las áreas sombreadas de la luz fueron manejadas por un recubrimiento selectivo, lo que eliminó la necesidad del curado en áreas sombreadas, o un proceso de curado secundario por calor. Las áreas sombreadas se curan con el tiempo con la humedad, eliminando la necesidad de ese paso del proceso secundario o la preocupación por la degradación de la vida útil del componente debido a la exposición a la temperatura.

### Adhesivos curables con luz LED

Dymax ofrece adhesivos curables con luz LED especialmente formulados para su uso con los sistemas de curado por luz visible/UV LED de Dymax. Los adhesivos varían entre las velocidades rápida a ultra rápida a fin de adaptarse a las necesidades específicas del ensamblaje electrónico.

# Sistemas dispensadores

Dymax ha desarrollado sistemas dispensadores de alta calidad y probados en el campo para adaptarse a diversos tipos de adhesivos y aplicaciones de dispensado de fluidos. Estos sistemas incluyen varias válvulas dispensadoras automatizadas y manuales, válvulas de pulverización y pistolas, controladores, depósitos de materiales y componentes relacionados para una perfecta integración en los procesos de ensamblaje. Los sistemas proporcionan una dispensación precisa y consistente para una gama de fluidos de bajo a alto nivel de viscosidad. Se encuentran disponibles los sistemas dispensadores con un control de retrosucción ajustable y válvulas dispensadoras que ofrecen una dispensación libre de contaminantes.



## Dispensador digital de jeringas SD-200

Este sistema de dispensación es ideal para su uso como estación de trabajo del operador y también se puede integrar en un proceso automatizado si es necesario. Proporciona una forma precisa de dispensar materiales de baja a alta viscosidad de una jeringa. El sistema es fácil de configurar y operar.

## Sistema de dosificación eco-PEN450

El eco-PEN 450 es ideal para dispensar volúmenes muy precisos de materiales de viscosidad baja a media. Ofrece la máxima precisión volumétrica para aplicaciones de puntos y cuentas, lo que lo convierte en una excelente opción para enmascarar componentes en placas pcb u otras aplicaciones de área pequeña.

## Sistema de micro-pulverización de precisión eco-SPRAY

Este sistema de micro-pulverización es excelente para una amplia gama de aplicaciones y para su uso con una variedad de medios de pulverización de baja a alta viscosidad. Los usuarios pueden lograr una variedad de volúmenes de pulverización, desde puntos hasta pulverizaciones interminables.

## SG-200 Super-Flow Sistema de pistola rociadora

Los sistemas de pistolas rociadoras de súper flujo Dymax SG-200 están diseñados para aplicaciones de enmascaramiento y recubrimiento donde se requiere un caudal significativamente mayor. Los sistemas son ideales para dispensar fluidos con viscosidades de hasta 80.000 cP. Si está enmascarando manualmente un área grande, esta es una gran opción.

## Sistemas dispensadores de válvula de aguja portátil modelo 400

La válvula de aguja Modelo 400 está diseñada para dispensar puntos muy precisos o perlas finas de materiales de viscosidad baja a media. La válvula es de mano, pero es compacta y ligera, por lo que es fácil y cómoda de manejar.

# Sistemas de curado por luz

Dymax diseña y fabrica una amplia gama de equipos de curado que incluye lámparas de punto, lámparas de flujo y sistemas de transportadores, así como radiómetros y otros accesorios. Los sistemas Dymax están optimizados para funcionar con adhesivos curables por luz para aumentar la eficiencia del proceso mediante el rápido curado superficial, la profundidad del curado y la velocidad del curado, a la vez que se suministra luz de forma rápida y económica. Se encuentra disponible un equipo marcado CE.



## Lámparas de punto

Las lámparas de punto proporcionan una variedad de métodos para emitir luz a una ubicación muy precisa. Se pueden utilizar de forma manual por un operador o incorporados en una línea de montaje automática de alta velocidad. Dymax ofrece lámparas emisoras de luz de múltiple espectro que utilizan bombillas de vapor de mercurio de alta presión, así como lámparas de punto de diodos emisores de luz, que utilizan una matriz de luces LED de montaje superficial en lugar de bombillas tradicionales de haluros metálicos o de mercurio.

### BlueWave® 200

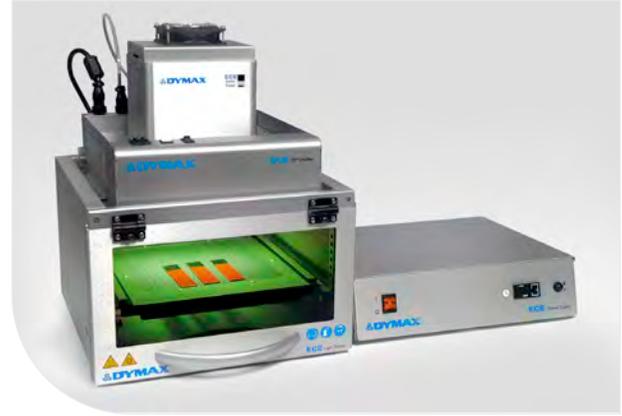
- Curación de UV con intensidad ajustable
- Ideal para el procesamiento rápido de áreas de curado pequeñas
- Es ideal para procesos manuales o automatizados

### BlueWave® MX-150

- Diseño de emisor para flexibilidad de configuración e intensidad constante
- Emisores de curado LED en 365, 385 y 405 nm
- Interfaz de PLC

### BlueWave® QX4®

- Un controlador controla hasta cuatro cabezales LED
- Cabezales LED disponibles en 365, 385, y 405 nm
- Interfaz de PLC



## Lámparas de flujo

Los sistemas de lámpara de flujo estáticos son adecuados para áreas de curado o para el curado de ensamblajes múltiples. Dymax ofrece modelos UV que utilizan luz visible/UV multiespectro de intensidad moderada a alta y modelos LED que utilizan diodos emisores de luz para un curado rápido. Las lámparas de flujo Dymax se pueden integrar fácilmente a los procesos de fabricación existentes mediante el montaje de las lámparas arriba de las líneas de ensamblaje de alta velocidad para lograr curados rápidos. El obturador integral, los soportes de montaje y las protecciones están disponibles para crear un sistema de curado personalizado.

### Sistemas de lámparas de flujo EC o ECE 5000

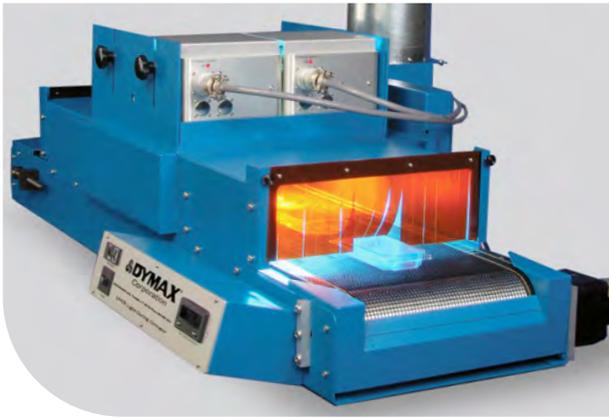
- La más popular y versátil
- Ideal para curar piezas más grandes y para aplicaciones de uretano acrilado para encapsulado, sellado y encapsulado
- Área de curado de 5" x 5" con una intensidad inicial de 225 mW/cm<sup>2</sup>

### Sistemas de lámparas de flujo EC o ECE 2000

- La mayor área de curado (8" x 8")
- Ideal para las aplicaciones de enmascaramiento y LED
- Intensidad inicial de 105 mW/cm<sup>2</sup>

### BlueWave® AX-550 LED Flood Lamp Systems

- Diseño compacto y todo en uno
- Área de curado de 5" x 5" con una intensidad inicial de hasta 800 mW/cm<sup>2</sup>
- Disponible en 365, 385, y 405 nm



## Sistemas de transportadores

Los sistemas de transportadores consisten en una correa de movimiento que pasa a través de un túnel de curado con lámparas multiespectro montadas desde arriba o en cada lado para curar rápidamente las piezas. Estos sistemas de transportadores están diseñados para ofrecer un curado consistente, rápido y seguro. Pueden equiparse con haluro de metal estándar (UV de onda larga), mercurio (UV de onda corta), bombillas visibles o matrices de luces LED de flujo. La velocidad de línea constante, la altura de la lámpara y la intensidad proporcionan un proceso de curado por luz con alto rendimiento.

### Sistemas de transportadores WIDECURE®

- Ancho de curado de 24" para procesar piezas más grandes
- Velocidades de línea de 4-30 pies por minuto, ajustables en incrementos de 0,1 fpm

### Sistemas de transportadores Edge-Carry

- Los artículos se trasladan a través del transportador en un carril de cadena en lugar de una correa de malla tradicional
- Ideal para el curado de piezas de bajo perfil como los PCB
- El riel de la cadena es ajustable, acomodando anchos de piezas de hasta 12"

### Sistemas de transportadores curables por luz UVCS

- Capacidad de curado izquierda, derecha y superior con área de curado de 6" o 12" de ancho
- Disponible en una amplia gama de configuraciones con lámparas de inundación UV de amplio espectro o LED
- Ideal para las aplicaciones de recubrimiento electrónico



## Radiómetros

La medición de la intensidad y la dosis de la lámpara es fundamental para la implementación exitosa de la tecnología de curado por luz. Los radiómetros Dymax permiten que los operadores vigilen y documenten un proceso de curado por luz.



[www.dymax.com](http://www.dymax.com)

#### Américas

Estados Unidos | +1.860.482.1010 | [info@dymax.com](mailto:info@dymax.com)

#### Europa

Alemania | +49 611.962.7900 | [info\\_de@dymax.com](mailto:info_de@dymax.com)

Irlanda | +353 21.237.3016 | [info\\_ie@dymax.com](mailto:info_ie@dymax.com)

#### Asia

Singapur | +65.67522887 | [info\\_ap@dymax.com](mailto:info_ap@dymax.com)

Shenzhen | +86.755.83485759 | [info@hanarey.com](mailto:info@hanarey.com)

Hong Kong | +852.2460.7038 | [dymaxasia@dymax.com](mailto:dymaxasia@dymax.com)

Corea | +82.31.608.3434 | [info\\_kr@dymax.com](mailto:info_kr@dymax.com)

©2022 Dymax Corporation. Todos los derechos reservados. Todas las marcas comerciales en esta guía, salvo mención contraria, son propiedad de, o son utilizadas bajo licencia por Dymax Corporation, EE. UU.

Los datos presentados en este boletín son de naturaleza general y están basados en las condiciones de prueba de laboratorio. Dymax no garantiza los datos presentados en este boletín. Cualquier garantía aplicable al producto, su aplicación y su uso está estrictamente limitada a la presentada en las Condiciones de venta estándares de Dymax. Dymax no asume responsabilidad por las pruebas o los resultados de rendimiento obtenidos por los usuarios. Es responsabilidad del usuario determinar la idoneidad de la aplicación y los propósitos del producto, y la idoneidad de su uso en los aparatos de fabricación y métodos del usuario. El usuario debe tomar cualesquier precauciones y directrices que puedan ser razonablemente convenientes o necesarias para la protección de bienes y personas. Ningún elemento en este boletín actuará como una representación que señale que el uso o aplicación del producto no infringirá una patente propiedad de alguien que no sea Dymax, ni actuará como una concesión de licencia bajo ninguna patente de Dymax Corporation. Dymax recomienda que cada usuario pruebe de manera adecuada su uso y aplicación propuestos antes del uso repetitivo real, usando los datos presentados en este boletín como una guía general.

SG020ES 05/23/2021