

3M™ Adhesivos y Selladores
de Poliuretano e Híbridos.



Powerline

Fuerza de Pegado

Unión Sellado

Aislamiento

Resistente al agua UV

Relleno

Reforzamiento



3M

3M™ Adhesivos y Selladores de Poliuretano e Híbridos

Alto Desempeño, Productos Innovadores

Como líder mundial en tecnología de adhesivos y pionero en la química del poliuretano en la década de 1960, 3M™ introduce una línea completa de Adhesivos y Selladores de alto desempeño. Estos Productos están diseñados específicamente para los mercados: industriales, construcción y transporte, ofreciendo significativas ventajas en aplicaciones de Unión, Sellado y Resistencia.

La nueva línea de 3M™ Selladores de Poliuretano e Híbridos Powerline permitirá a los usuarios reducir sus costos de producción y mejorar su productividad y rendimiento haciendo sus procesos más rápidos y produciendo bienes de más durabilidad y óptima calidad.

3M™ Adhesivos y Selladores de Poliuretano e Híbridos son formulaciones avanzadas de un solo componente que no requieren mezclado especial o sistemas especiales de aplicación. La línea 3M™ cura con la humedad medioambiental y forma Uniones Durables, Resistentes, Flexibles y de larga duración en condiciones extremas.

Aplicaciones

Ofrecen ventajas significativas, incluyendo:

- Mayor calidad de las formulaciones que resisten al amarillamiento, grietas y la degradación frente a los rayos UV.
- Productos híbridos de alto desempeño con características superiores a la exposición del medioambiente y atributos únicos.
- Línea de productos transparentes, única en el mercado para soluciones estéticas.
- Muchos de nuestros productos están certificados con especificaciones de la industria (llamas, humo, marinas, etc.).
- Innovaciones en el empaque que alargan la vida útil, generan ahorro, facilitan la aplicación y reducen el impacto ambiental.

Para Adhesivos y Selladores Híbridos de 3M™

- Uniones estéticas en barcos, autobuses y trailers.
- Cualquier aplicación donde la salud y la seguridad ambiental sean fundamentales.
- Aplicaciones de unión de alto desempeño, así como parabrisas en el mercado marino.
- Juntas impermeables sin primers en contacto, vidrio, mármol, granito y ladrillo.
- Unión e impermeabilización de paneles modulares de construcción o unidades de baño.
- Unión estructural en la industria de carrocerías.
- Electrodomésticos y equipos eléctricos.

Para Adhesivos y Selladores de Poliuretano

- Juntas de expansión de concreto.
- Juntas de impermeabilización y sellos sin primers.
- Aplicaciones en parabrisas.
- Unión de paneles.
- Sellado de juntas.
- Pisos de parquet.
- Electrodomésticos.
- Equipos eléctricos.
- Carrocería industrial.
- Carpintería exterior.
- Ensamble naval.

Tecnología Híbrida Avanzada de 3M™

La tecnología híbrida de 3M™ es el más reciente desarrollo de selladores adhesivos elastoméricos. Estos extraordinarios productos ofrecen todas las ventajas de los Adhesivos y Selladores de poliuretano 3M™, pero adicionalmente:

- Mayor rapidez de formación de piel.
- Sin isocianatos ni solventes, para un mejor perfil medioambiental.
- Mejor resistencia a los rayos UV, mejor consistencia y menos manchas con el tiempo.
- Mayor adherencia a una variedad de sustratos, con menos necesidad de uso de primers.
- No genera burbujas, incluso a alta temperatura o humedad.
- Muy buena resistencia a temperatura.
- Excelente estabilidad de color.
- Pintable, incluso cuando está húmedo.



Industria en General y Construcción



Construyendo Mejores Uniones

Las aplicaciones en construcción incluyen juntas de expansión y dilatación; prefabricados y estampados de concreto, ladrillo, mármol, granito, pisos, estacionamientos, sellados asépticos, montaje de techos, relleno de holguras en fachadas y conductos de aire acondicionado.

Las aplicaciones industriales incluyen: Armado y sellado en containers, muebles metálicos, construcciones industriales, spa, electrodomésticos y cualquier otro lugar donde pueda existir alta humedad; fabricación de piezas metálicas y productos que deben estar sellados herméticamente; así como, los productos que necesitan trabajar en ambientes totalmente sumergidos.

Especificaciones de PODER

- Mínima contracción.
- Flexibilidad permanente.
- No burbujea / No mancha.
- Curado rápido.
- Resistencia superior medioambiental.

POWERLINE para la Industria En General y Construcción - Aplicaciones.

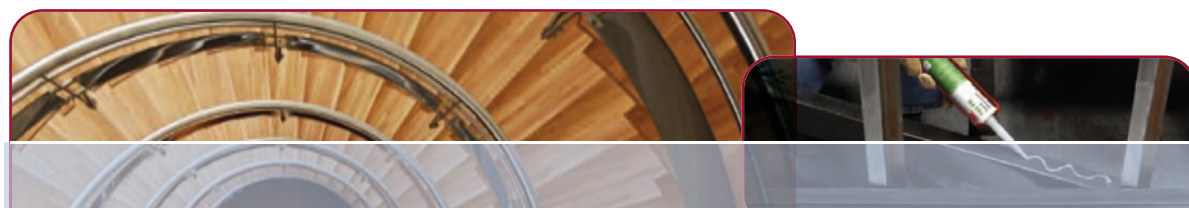
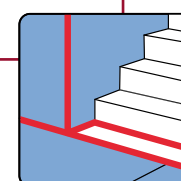
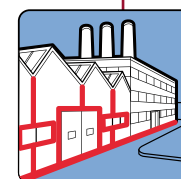
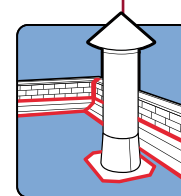
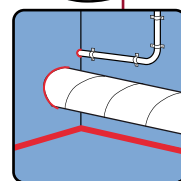
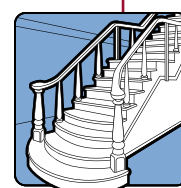
x = Bueno xx = Mejor Opción

	525	535	540	550	740	760
Sellado	xx	xx	xx	xx	xx	x
Pegado				x		xx
Base Química	PU	PU	PU	PU	Híbrido	Híbrido
Evaluaciones, Certificados	7	6	1,2,3,4,6	1,7	7	7
Formación de Piel			1-2 hrs.	1-2 hrs.		
Aplicación de Pintura	Después de la formación de piel	Después de la formación de piel	Después de la formación de piel	Después de la formación de piel	Aún cuando está húmedo	Aún cuando está húmedo

Aplicaciones

Resistencia a Largo Plazo de Rayos UV					xx	xx
Madera	x	x	x	x	x	x
Fibra de Vidrio	x	x	x	x	x	x
Acero, Aluminio Anonizado, Metal Galvanizado	x	x	x	x	x	x
ABS	x	x	x	x	x	x
PVC	x	x	x	x	x	x
Concreto/Piedra/Mármol/Ladrillo	x	x	x	x	x	x
Azulejos/ Tejas	xx	x				
Unión de Expansiones	xx	x				

Nota: La información técnica y los datos de esta página deben ser considerados como representativos y típicos solamente y no deben de utilizarse como propósito de especificación. Las propiedades fueron medidas a 20° C y 50% de humedad. El tiempo de cura puede variar dependiendo el sustrato a pegar. Evaluaciones, certificados 1=IMO, 2= Propagación de llama (ASTM E 162), 3= Generación de Humo (ASTM E 662), 4= Bombardier Gas tóxico (SP 800-C), 6= C920, 7= NSF R2.



Transporte y Vehículos Especializados

Manejando el desempeño

3M™ Adhesivo y Selladores de Poliuretano e Híbridos le brinda a la fabricación de carrocerías y vehículos especiales propiedades únicas en el pegado y sellado, como son: Uniones flexibles y peso ligero. Fuerza en la unión con materiales diferentes (metal a vidrio, fibra de vidrio a metal). Capacidad de sello al agua, polvo y resistencia UV. Absorción acústica y vibraciones. Cumple con normas de generación de humo y propagación de llama.

La absorción acústica, resistencia UV.

Adicionalmente, le permiten realizar uniones estructurales y el sellado de una amplia gama de materiales, a menudo sustituyendo remaches, tornillos y pernos.

¿Los resultados? Transportes más silenciosos, más ligeros con productos de excelente rendimiento y menor costo.

Especificaciones de PODER

- Durabilidad a largo plazo.
- Pintable.
- Resistencia a los rayos UV.
- Peso ligero.
- Flexible.



POWERLINE para Manufactura de Vehículos Especiales - Aplicaciones.

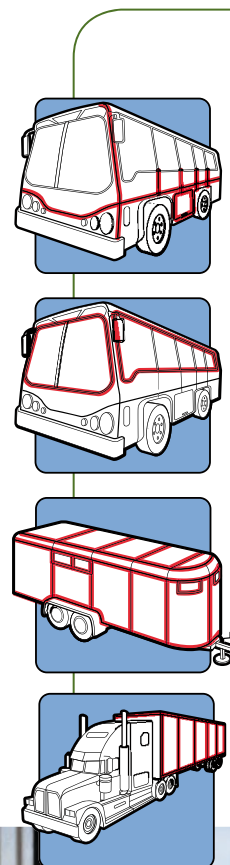
x = Bueno xx = Mejor Opción

	540	550	590	740	760
Sellado	xx	xx	x	xx	x
Pegado		x	xx		xx
Base Química	PU	PU	PU	Híbrido	Híbrido
Evaluaciones, Certificados	1,2,3,4,6	1,7	5	7	7
Formación de Piel	90 min.	60 min.	30 min.	50 min.	30 min.
Tiempo de Curado	24 hrs.	24 hrs.	9-24 hrs.	24 hrs.	24 hrs.
Aplicación de Pintura	Después de la formación de piel	Después de la formación de piel		Aún cuando está húmedo	Aún cuando está húmedo

Aplicaciones

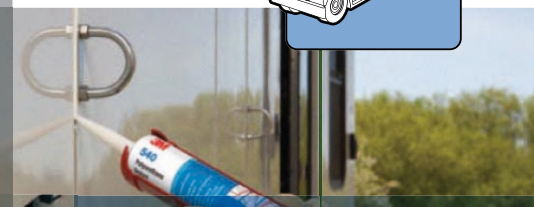
Sellado Interior	x	x		x	x
Sellado Exterior	x	x		xx	xx
Unión de Panel		x			xx
Unión de Piso/ Subpiso		x			xx
Pegado del Techo		x			xx
Resistencia a Largo Plazo de Rayos UV				xx	xx
Instalación de Cristales			xx		
Aplicación en Pared a Prueba de Fuego					
Madera	x	x		x	xx
Vidrio			xx*		
Fibra de Vidrio	x	x	x	x	xx
Acero, Aluminio Anonizado, Metal Galvanizado	x	x	x	x	xx
ABS	x	x		x	x
PVC	x	x		x	x

Nota: La información técnica y los datos de esta página deben ser considerados como representativos y típicos solamente y no deben utilizarse como propósito de especificación. Las propiedades fueron medidas a 20° C y 50% de humedad. El tiempo de cura puede variar dependiendo el sustrato a pegar. Evaluaciones, certificados 1=IMO, 2= Propagación de llama (ASTM E), 3= Generación de Humo (ASTM E 662), 4= Bombardier Gas tóxico (SP 800-C), 5= Pruebas de rasgado y rompimiento (FMVSS 212), 6= C920, 7= NSF 82. *Indicación de primer apropiado para la aplicación.



Una Potente Combinación

Fácil de usar, unión instantánea. Las Cintas VHB™ de 3M™ y los Adhesivos y Selladores de Poliuretano e Híbridos, pueden hacer la combinación ideal para muchas aplicaciones en vehículos. Las Cintas VHB™ de 3M™ unen en forma instantánea y ofrecen propiedades viscoelásticas que eliminan el ruido, amortiguan las vibraciones y aumentan considerablemente la productividad.



Las ventajas del poder

Los Selladores y Adhesivos de Poliuretano e Híbridos 3M™ ofrecen la más versátil solución de sellado y fijado, por el gran número de alternativas que ofrecen. Ahora puede:

- Hacer uniones de mayor fuerza de unión y resistencia.
- Elaborar cordones de unión que permanecen flexibles.
- Realizar uniones que deben ser manipuladas rápidamente, aumentando la productividad.
- Utilizar materiales más delgados y ligeros, permitiendo mejorar el diseño y dar soluciones más económicas.
- Unir materiales disímiles, por su flexibilidad y resistencia a la concentración y expansión.
- Reemplazar sujetadores mecánicos (remaches, tornillos, pernos y soldaduras) disminuyendo el peso de la aplicación y evitar puntos de tensión y corrosión.
- Ensamblar grandes partes con baja tolerancia así como partes de unión complejas para cerrar tolerancias.
- Reducir vibraciones de ruidos.
- Unir y sellar uniones en contacto continuo con agua dulce y salada.
- Sellar elementos corrosivos; eliminar o minimizar las fugas.

Empaque Innovador

Mayor rendimiento, menor desperdicio.



Los cartuchos de aluminio rígido con tapas tipo Pull-tab resisten rupturas por golpes y previenen que el adhesivo / sellador cure. Cartuchos de la competencia suelen ser más fáciles de deformar, incrementando el residuo, tiempo de recarga y la exposición a la humedad medioambiental.



Intercambiable, puntas extraíbles de rápida limpieza y fácil reutilización de envases abiertos, reduciendo desperdicios.



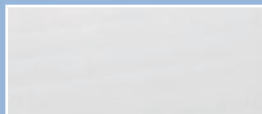
El tipo de punta ayuda a prevenir daños durante el transporte, reduciendo el desperdicio de los productos.



Las grapas en los extremos del empaque de salchichas (frente a los clips de alambre en otras marcas) ayudan a prolongar la vida útil de sellado por la humedad, que puede causar curado prematuro y pérdidas de producto.

Resultados Superiores

El PODER de la línea de Productos 3M™



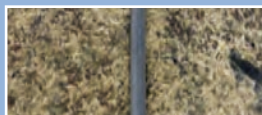
Química avanzada resiste grietas, amarillento, pérdida de consistencia y degradación frente a los rayos UV.



Las formulaciones de 3M™ pueden eliminar la formación de espuma.



Las fórmulas únicas de 3M™ ofrecen la consistencia que maximiza el rendimiento.



3M™ Adhesivos de poliuretano e híbridos resisten el sangrado y las manchas.

Productos de la Competencia.



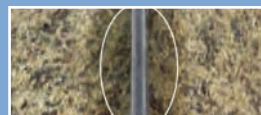
Adhesivos / selladores de bajo desempeño pueden agrietarse, amarillarse y con el tiempo se vuelven poco consistentes.



Los Adhesivos de la competencia pueden crear espuma y problemas por pérdida de expansión.



Las formulaciones de los selladores de la competencia pueden comprometer el rendimiento y causan burbujas o grietas.



Los productos de la competencia pueden sangrar en sustratos porosos y manchar la terminación.

Única Opción Cristal y Transparente

Hasta hoy, los sellantes de silicona eran la opción principal para las aplicaciones que requerían transparencia.

La innovación del 3M™ 730 Sellador Híbrido Transparente y el Sellador 3M™ 230 Cristal son la innovación que permite mejorar la calidad de su producto y reducir esfuerzos.

- Claridad superior, elimina la complejidad de igualar colores.
- Uniones casi invisibles.
- Adhesión versátil a variedad de materiales.
- Elimina el re-trabajo en superficies pintadas.
- Muy buena resistencia UV.
- Pintables.

Las presentaciones en salchicha (400/600ml), cuestan menos por litro y aumentan la productividad reduciendo el tiempo de recarga del cartucho. Además, genera menos desperdicio en el manejo de residuos cuando está vacío.



Especificaciones del Producto

	Producto	Formación de Piel (min.)	Dureza Shore A	Elongación (%)	Módulos a 100% (psi)	Tensile	Pintable
Poliuretanos (PU)	525	90 - 150	25	600%	44	N/A	Sí, posterior a formación de piel
	535	60 - 90	40	600%	58	250	
	540	60 - 90	40	600%	58	250	
	550	60 - 90	45	>600%	87	300	
	560	50 - 60	55	>300%	145	580	
	590	25 - 40	60 - 65	>700%	>870	1,000	
Híbridos	5200FC	60 - 120	60	925%	N/A	600	Sí, (En húmedo)
	740	40-60	>30	>300%	>140	N/A	
	760	10-30	55	>100%	>145	N/A	
	4000UV	20-60	45	800%	N/A	300	



Primers y Limpiadores	Producto	Color	Viscosidad	Sólidos (%)	VOC g/L
	P590 - Vidrio	Negro	12-15 seg.	28.5	687
	P591 - Plástico	Negro	12-15 seg.	36.5	613
	C596 - Limpiador	Transparente	Extremadamente Bajo	3	798

NOTA: La información técnica y datos de estas hojas deben ser consideradas información representativa y típica solamente y no utilizarse con propósitos de especificación. Las medidas de las propiedades fueron realizadas a una temperatura de 20° C y 50% de humedad. El tiempo de curado puede variar dependiendo de los sustratos a adherir.



3M™ 525

Sellador de Poliuretano para Construcción

- Excelente para sellado de concreto.
- Muy flexible y elástico.
- Formación de piel en 90 minutos.

3M™ 535

Sellador de Poliuretano para Construcción

- Excelente sellador para concreto.
- Pintable.
- Formación de piel en 90 minutos.

3M™ 540

Sellador de Poliuretano para Construcción

- Excelente sellador cosmético.
- Pintable.
- Cumple con normas de generación de humo y propagación de llama.
- Formación de piel en 90 minutos.

3M™ 760

Adhesivo Sellador Híbrido

- Excelente adherencia.
- Pintable cuando está húmedo.
- Resistente al agua dulce y de mar.
- Bajo nivel COV.
- Formación de piel en 30 minutos.

3M™ 730

Sellador Híbrido Clear

- Bajo nivel de COE.
- Muy buena resistencia UV.
- Formación de piel en 3 minutos.

3M™ 230

Adhesivo Sellador Crystal Clear

- Excelente resistencia UV.
- Pintable antes de la formación de piel.
- Formación de piel en 3 minutos.



Cintas y Adhesivos Industriales
Santa Isabel 1001, Providencia
Santiago, Chile
www.3m.cl
CAC: 600-300-3636



Un Compromiso con la Sostenibilidad.

3M™ ha hecho un compromiso a largo plazo para mejorar el impacto de nuestros productos y procesos al medio ambiente, a la salud y seguridad industrial. La línea de productos 3M™ incluye ejemplos de este liderazgo ambiental. Los productos híbridos sin isocianatos de bajo COV no sólo son superiores en el desempeño, sino que pueden ayudarle a satisfacer sus objetivos organizacionales para un lugar de trabajo más seguro y saludable, con mejores características medioambientales.