

## **Adhesión Estructural** **Soluciones inspiradas en la Innovación**



- **Catálogo de Productos**
- **Guía de Selección**



**ITW PLEXUS**  
Structural Adhesives



## Soluciones inspiradas en la Innovación



Excepcional Resistencia  
a la Rotura

¿Se ha preguntado alguna vez cómo mejorar la productividad y crear productos de mayor valor añadido? La respuesta puede estar en el adhesivo estructural que utilice.



Gran Resistencia  
a Impactos

Nos sentimos orgullosos de poder proporcionarle alternativas y soluciones innovadoras adaptadas a su entorno industrial.



Excelente Resistencia  
a la Fatiga

Nuestra experiencia y equipo técnico le ayudarán a tomar la elección adecuada para usted y para la mejora de su negocio.



El Centro Técnico Europeo de ITW en Inglaterra y los Laboratorios de KRAFFT en España, están a su disposición para darle soporte técnico y para proponerle las mejores soluciones adaptadas a las necesidades de cada cliente.

En estos laboratorios, equipados con las últimas tecnologías, desarrollamos los ensayos de tensión, impacto, fatiga\*, térmicos, climáticos y medioambientales de los substratos de nuestros clientes. Buscamos la solución idónea que se adapte a los requerimientos de cada aplicación.

\* Realizado en nuestro laboratorio de la planta de Danvers (USA)

### Como utilizar la tabla de selección

La siguiente tabla contiene información acerca de la mayoría de nuestros productos. Desde una breve descripción hasta parámetros como el color, la elongación, resistencia o viscosidad. Esta tabla es una herramienta rápida y eficaz para la elección del adhesivo en función de los substratos a utilizar.

Plexus recomienda realizar una prueba con el adhesivo seleccionado y en las mismas condiciones a las que se vaya a utilizar el producto para determinar su idoneidad.

No dude en contactar con nuestro departamento técnico en KRAFFT, a través de [industria@krafft.es](mailto:industria@krafft.es) o en el teléfono y dirección indicados en el presente documento, si le surge alguna duda o quiere ampliar información acerca de nuestra extensa gama de productos adhesivos.



Adhesivo	Descripción	Color	Proporción de mezcla (por volumen)	Viscosidad (Cps)	Tiempo de trabajo*(min)	Tiempo de fijación**(min)	Resistencia a la cizalladura (MPa)	Alargamiento a rotura	Capacidad de relleno (mm)
MA300	Multifuncional de alta resistencia	Crema	1:1	A: 40,000 - 60,000 B: 40,000 - 60,000	4 - 6	12 - 15	20.6 - 24.1	15 - 25	4
MA310	Multifuncional para la adhesión de termoplásticos	Crema	1:1	A: 40,000 - 60,000 B: 40,000 - 60,000	15 - 18	30 - 35	20.6 - 24.1	5 - 15	4
MA320	Multifuncional para bajas temperaturas	Blanco hueso Blanco, Negro	10:1	A: 135,000 - 175,000 B: 40,000 - 60,000	8 - 12	25 - 30	10.3 - 13.7	100 - 140	10
MA420	Multifuncional de elevada tenacidad y elasticidad. Antifatiga	Azul/Negro	10:1	A: 100,000 - 125,000 B: 25,000 - 35,000	4 - 6	15 - 18	12 - 15.5	100 - 125	8
MA420FS	Multifuncional de Curado rápido	Azul	10:1	A: 80,000 - 100,000 B: 35,000 - 55,000	1 - 2	3 - 4	8.9 - 11	5 - 15	4
MA422	Elevada tenacidad y elasticidad. Tiempo de trabajo medio	Azul	10:1	A: 100,000 - 125,000 B: 40,000 - 60,000	17 - 24	35 - 40	10.3 - 12.4	75 - 100	10
MA425	Elevada tenacidad y elasticidad. Tiempo de trabajo alto	Azul	10:1	A: 100,000 - 125,000 B: 40,000 - 60,000	30 - 35	80 - 90	10.3 - 12.4	120 - 140	10
MA530	Marina y Eólica. Tiempo de trabajo medio	Gris	1:1	A: 160,000 - 180,000 B: 175,000 - 210,000	30 - 35	90 - 160	13.1 - 15.2	130 - 170	18
MA550	Marina y Eólica. Resistente rayos UV	Blanco	10:1	A: 130,000 - 160,000 B: 40,000 - 60,000	40 - 45	70 - 75	8.9 - 12.4	35 - 45	10
MA556	Marina y Eólica. Alta capacidad de relleno. Resistencia al pandeo	Azul	10:1	A: 190,000 - 220,000 B: 40,000 - 60,000	40 - 45	110 - 120	8.6 - 10.3	140 - 160	25***
MA560-1	Marina y Eólica. Tiempos de trabajo largos. Elevada resistencia	Gris	1:1	A: 145,000 - 185,000 B: 175,000 - 210,000	55 - 70	160 - 190	11.7 - 15.2	> 130	25
MA590	Marina y Eólica. Muy alta capacidad de relleno	Gris	1:1	A: 175,000 - 220,000 B: 175,000 - 210,000	90 - 105	210 - 270	9.6 - 12.4	130 - 160	37
MA830	Unión de Metales. Curado rápido	Gris	10:1	A: 90,000 - 120,000 B: 25,000 - 35,000	4 - 6	20 - 25	15.8 - 19.3	30 - 60	12
MA832	Unión de Metales. Tiempo de trabajo medio	Gris	10:1	A: 90,000 - 120,000 B: 25,000 - 35,000	12 - 16	50 - 60	15.8 - 19.3	30 - 60	12
MA890	Unión de Metales tratados (galvanizado, zincado, niquelado...)	Gris	10:1	A: 68,000 - 72,000 B: Paste	8 - 10	20 - 25	10 - 13	30 - 35	4
MA920	Multifuncional de bajo olor	Azul	10:1	A: 100,000 - 125,000 B: 25,000 - 35,000	4 - 6	15 - 18	10.3 - 13.7	80 - 100	10
MA1020	Multifuncional de baja contracción	Azul	10:1	A: 100,000 - 125,000 B: 25,000 - 35,000	4 - 6	15 - 20	8.6 - 11	90 - 110	10
MA1025	Multifuncional de bajo olor y baja contracción	Azul	10:1	A: 180,000 - 220,000 B: 40,000 - 60,000	20 - 25	40 - 45	5.8 - 8.2	90 - 110	25***
MA3940	Especial para plásticos sensibles a fisuras por tensiones	Blanco hueso	10:1	A: 135,000 - 175,000 B: 40,000 - 60,000	12 - 15	25 - 30	10.3 - 13.7	125 - 175	10
MA3940LH	Plásticos Técnicos en Automoción e Industria	Azul	10:1	A: 120,000 - 160,000 B: 35,000 - 55,000	4 - 5	8 - 10	9.5 - 11	75 - 100	4

PC I 20 PRIMER - asegura una mayor adhesión u durabilidad para aluminio y acero inoxidable. No previene de la corrosión.

\* Tiempo transcurrido desde el momento en que se combinan y se mezclan totalmente las partes A y B del sistema de adhesivos hasta

\*\* Intervalo de tiempo transcurrido tras el cual la superficie que se ha unido soportará un peso muerto de 1 kg. aplicado sobre una junta

\*\*\* Se recomienda un cordón mínimo de 2 mm. de espesor.

	Aluminio	Latón	Hierro Fundido	Cobre	Ferrita	Metales Pintados	Metales Niquelados	Metales Laminados	Acero Inoxidable	Acero Laminado en frío	Galvanizados	ABS	Acrílicos (PMMA)	Poliamidas (Nylon)	Poliésteres (PBT, PET)	Policarbonato	Vinilos (PVC)	Poliuretanos	Fibra de Vidrio	Gel-coats	SMC	Ferfóicos	Laminados	RTM	Madera (dura y blanda)	Contrachapado	Aglomerado	Ladrillo	Hormigón	Goma	Honeycomb	Cerámica	Vidrio		
	METAL										PLÁSTICOS					COMPOSITES					MADERA	OTROS													
✓					✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓											
	✓				✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓										✓	
					✓					✓	✓				✓	✓	✓	✓																	
✓					✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓											
					✓					✓	✓				✓		✓	✓																	
✓					✓			✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓												
✓					✓			✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓												
					✓					✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓												
					✓					✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓												
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓												
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓												
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓												
✓					✓			✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓												
✓					✓			✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓												
✓					✓			✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓												
					✓			✓		✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓												
					✓			✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓												



COMPOSITES



PLÁSTICOS



METAL

el momento en que el adhesivo no se puede utilizar.  
 de 12,7 mm x 25,4 mm sin movimientos.



## INDUSTRIA MARINA

Las superficies a adherir con los productos PLEXUS no requieren apenas preparación previa: no es necesaria la adición de primers para activar los substratos, ni el uso de otras operaciones mecánicas (lijado, esmerilado, etc) habituales con otro tipo de productos. Consecuentemente se reducen al máximo las emisiones de partículas a la atmósfera, se minimizan los rechazos y aumenta la productividad.

Clientes como SUNSEEKER INTERNATIONAL, FORMULA FASTECH, AZIMUT, VICTORY TEAM y NORTHSHORE YACHTS utilizan los adhesivos PLEXUS debido a su gran abanico de aplicación en la adhesión de cuadernas y baos (construcción de arañas), mamparos, liners y remates de cubiertas.

### Los Adhesivos PLEXUS permiten:

- Superar la adhesión conseguida con juntas laminadas
- Reducir el agrietamiento y descascarillado de los gel – coats
- Un montaje fácil y rápido
- Mejorar los tiempos de trabajo
- Una capacidad de relleno de hasta 37 mm



## INDUSTRIA DEL TRANSPORTE

Fabricantes de trenes, autobuses y camiones como CAF, ALSTOM, BOMBARDIER, VOLVO, VIRGIN o NABI utilizan nuestros adhesivos en diferentes aplicaciones. Han elegido los adhesivos PLEXUS para la unión de suelos flotantes, baños modulares en vagones de trenes, paneles y puertas de autobuses, faros y rejillas de aireación de camiones, etc.

Nuestros productos son conocidos en este sector gracias a su facilidad de su uso.

### Ventajas de los Adhesivos PLEXUS:

- Reducen los tiempos de producción por su rápido curado a temperatura ambiente
- Son resistentes al aceite y a la gasolina
- Emisiones de VOC (Volatile Organic Compound) más bajas, hasta el 90 %
- No es necesaria la preparación previa de la superficie
- Excelente resistencia a la fatiga

## INDUSTRIA AUTOMOCIÓN

Fabricantes de primeros equipos como FORD, GM, CHRYSLER, SAAB, LAND ROVER y LOTUS utilizan los adhesivos estructurales PLEXUS.

Nuestros productos pueden unir parachoques, alerones, salpicaderos, paneles, rejillas frontales etc.

### Los Adhesivos PLEXUS permiten:

- Mejorar la productividad de la cadena de montaje
- Unir substratos de muy diferentes naturalezas
- Aportar durabilidad y alto rendimiento
- Están aprobados por los fabricantes más reconocidos

Nuestros adhesivos estructurales son totalmente compatibles con plásticos y pueden ser reciclados sin necesidad de tener que separar las juntas del plástico ya que se puede reciclar como tal.

De hecho muchos de los parachoques unidos con adhesivos PLEXUS ya han sido reciclados sin necesidad de eliminar previamente las juntas.

## INGENIERIA Y DISEÑO

Plexus ofrece a los clientes soluciones específicas para cada problema. Trabajamos conjuntamente con ellos para desarrollar la solución adecuada a sus necesidades de producción.

Tenemos un amplio historial de referencias de utilización en la unión de composites, en puertas de termoplástico, elementos arquitectónicos, tanques de poliéster, etc.

### Ventajas de los Adhesivos PLEXUS:

- Curan a temperatura ambiente
- Se adaptan a los tiempos de unión y a las diferentes formas de trabajo
- Son resistentes a los rayos UV
- Presentan una excelente resistencia química y a la fatiga

**KRAFFT, S.L.U.**

Ctra de Urnieta, s/n.

20140 ANDOAIN - ESPAÑA

Tel.: 943 410 405 - Fax: 943 410 514

e-mail: [industria@krafft.es](mailto:industria@krafft.es)

[www.itwplexus.co.uk](http://www.itwplexus.co.uk)

Una empresa de Illinois Tool Works

**ITW Plexus - European Division**

Unit 3,

Shipton Way,

Express Business Park,

Northampton Road,

Rushden,

NN10 6GL.

UK

T. +44 (0) 870 458 7588

F. +44 (0) 870 458 9077

E-mail. [Sales@itwplexus.co.uk](mailto:Sales@itwplexus.co.uk)

[www.itwplexus.co.uk](http://www.itwplexus.co.uk)



**Excepcional Resistencia  
a la Rotura**



**Gran Resistencia a Impactos**



**Excelente Resistencia  
a la Fatiga**



**ITW PLEXUS**  
Structural Adhesives