

AFINITICA® SOLDADURA ADHESIVA SUPERFLEX

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

Tecnología	Cianoacrilato
Tipo de Química	Cianoacrilato de etilo
Aspecto (Comp. A sin curar)	Gel transparente
Aspecto (Comp. B sin curar)	Gel transparente
Componentes	Bicomponente (requiere mezcla)
Viscosidad	Alta (Gel tixotrópico)
Curado	Curado tras la mezcla de dos componentes

AFINITICA® Soldadura Adhesiva SuperFlex es un adhesivo instantáneo inoloro, flexible y elástico con capacidad de relleno de holgura sobre una amplia gama de materiales y superficies. Esta formulación bicomponente ofrece un material con una elongación más allá del 200% y con un alto poder de adhesión en un tiempo de curado de 10 minutos. El tiempo de trabajo es de 6 minutos, que puede llegar a los 10 minutos si se trabaja en continuo. Este producto ofrece adhesión instantánea a plásticos, madera y metales (incluido aluminio) y a superficies porosas e irregulares. La consistencia del gel permite aplicaciones verticales y en altura, mientras que el mezclador estático asegura una aplicación precisa y uniforme para un resultado excepcional.

PROPIEDADES TÍPICAS DEL MATERIAL SIN CURAR

PARTE A:

Densidad relativa, 25 °C, g/cm ³ :	1.18
Viscosidad, Brookfield, 25 °C, mPa·s (cP):	
Husillo 14, velocidad 1.5 rpm	100.000 a 190000

PARTE B:

Densidad relativa, 25 °C, g/cm ³ :	1.23
Viscosidad, Brookfield, 25 °C, mPa·s (cP):	
Husillo 14, velocidad 1.5 rpm	80.000 a 110000

MEZCLA (A y B):

Tiempo abierto a 25 °C:	6 – 9 minutos
Tiempo de trabajo (en el mezclador) a 25 °C:	5 – 6 minutos

CARACTERÍSTICAS TÍPICAS DE CURADO

En condiciones normales, la humedad atmosférica inicia el proceso de curado. Aunque la resistencia funcional completa

se desarrolla en relativamente poco tiempo, el curado continua durante, al menos, 24 horas antes de alcanzar su máxima resistencia.

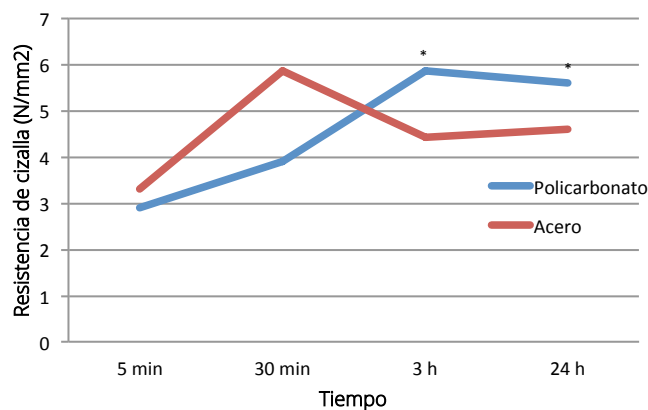
TIEMPOS DE FIJACIÓN

El tiempo de fijación es aquél al cual una unión adhesiva (250 mm²) es capaz de soportar una carga de 3 kg durante 10 segundos. El tiempo de fijación depende del material. La siguiente tabla muestra el tiempo de fijación para distintos materiales.

	Tiempo (s)
Madera de pino	180 – 210
Madera de haya	90 – 120
ABS	45 – 75
Polycarbonato	60 – 90
Aluminio A5754	90 – 120
Acero	60 – 90

VELOCIDAD DE CURADO vs. SUSTRATO

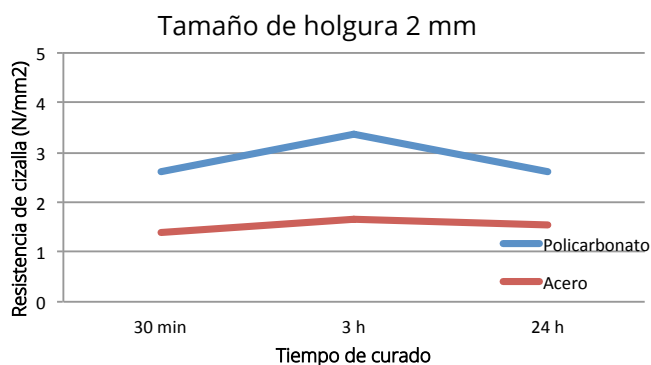
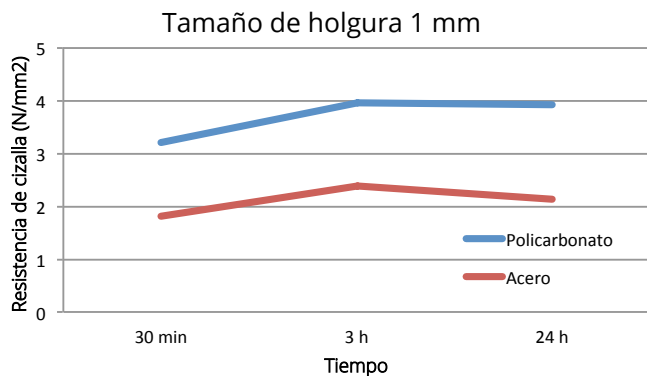
El ritmo y fuerza de curado depende del material usado. El gráfico siguiente muestra la resistencia de cizalla desarrollada con el tiempo en distintos materiales y medida de acuerdo a la ISO 4587.



* Fallo de sustrato

RESISTENCIA DE CIZALLA vs. TAMAÑO DE HOLGURA

El ritmo y la fuerza de curado depende del tamaño de holgura. El siguiente gráfico muestra la resistencia de cizalla desarrollada con el tiempo en probetas de acero granallado, pino y polycarbonato a diferentes tamaños controlados de holgura, de acuerdo a la ISO 4587



COMPORTAMIENTO DEL MATERIAL CURADO

RESISTENCIA DE CIZALLA

La resistencia de cizalla depende del sustrato. La tabla siguiente muestra la Resistencia de cizalla para distintos materiales utilizando probetas de acuerdo a la ISO 4587.

Curado durante 24h a 22 °C

	Resistencia (N/mm ²)
Madera de pino	4 - 5
Madera de haya	3 - 4
ABS	6 - 8*
Policarbonato	5 - 7*
Aluminio A5754	2 - 3
Acero	4 - 5

* Fallo de sustrato

ENSAYOS DE TENSIÓN-DEFORMACIÓN

Los datos registrados en los ensayos de tensión-deformación son: la elongación a la rotura en relación a la longitud inicial, la carga mecánica determinada en la rotura de la muestra y el módulo de elasticidad.

Curado durante 24h a 22 °C

Elongación a la rotura (%): >200

Carga mecánica en la rotura (N): >150

Modulo de elasticidad (MPa): <2

INFORMACIÓN GENERAL

Este producto no está recomendado para uso con oxígeno puro y/o sistemas ricos en oxígeno, y no se debe elegir como sellador de cloro u otros oxidantes fuertes.

Para información sobre seguridad en la manipulación de este producto, consultar la Ficha de Seguridad (SDS): Parte A SDS242940 and parte B SDS242941.

Modo de empleo:

1) Antes de aplicar el adhesivo, las zonas a unir deben estar limpias, secas y sin grasa.

2) Para montar la jeringa, primero se introduce el dispensador, y luego se reemplaza el tapón por un mezclador. Se descartan las primeras gotas.

3) Se debe aplicar el adhesivo en una de las dos superficies y unir ambas en un periodo de tiempo inferior a 1 minuto.

4) Tras haber puesto en contacto la segunda superficie, existe un tiempo de reposicionamiento de 30-45 segundos, dependiendo del material. A continuación, se deben presionar las dos partes entre sí durante 30 segundos. Tras dejar de presionar, se debe esperar 5 minutos hasta someterlo a cargas, 10 minutos para un curado completamente duro y 24 horas hasta el curado máximo.

5) Para evitar la polimerización dentro del mezclador, se debe utilizar la jeringa o descartar algo de producto cada 2 minutos, por lo menos. De otro modo, se puede utilizar otro mezclador nuevo.

6) Tras su uso, se debe desechar el mezclador y reemplazarlo por el tapón. Almacénese la jeringa en un ambiente fresco y seco.

7) Almacenamiento óptimo: 2 °C a 8 °C. El almacenamiento a temperatura inferior a 2 °C o superior a 8 °C puede afectar de forma adversa a las propiedades del producto.

8) Vida útil del producto: 9 meses.

NOTA

Los datos aquí contenidos se facilitan sólo para información, y se consideran fiables. AFINITICA no puede asumir responsabilidades de los resultados obtenidos por otros sobre cuyos métodos no se tiene control alguno. Es responsabilidad del usuario determinar la aptitud de los métodos de producción aquí mencionados para sus propios fines, y adoptar las precauciones que sean recomendables para proteger a toda persona o propiedad de los riesgos que pueda entrañar la manipulación y utilización de los productos. A la vista de lo anterior, AFINITICA Technologies s.l. declina específicamente todas las garantías explícitas o implícitas, incluyendo garantías de comercialización o instalación para un propósito en particular, producidas por la venta o uso de productos de AFINITICA. AFINITICA declina específicamente cualquier responsabilidad por daños de cualquier tipo, incidentales o derivados como consecuencia del uso de los productos, incluyendo la pérdida de ganancias. La exposición aquí ofrecida sobre procesos o composiciones no debe interpretarse como una afirmación de que éstos estén libres de patentes que obran en poder de otras firmas, o que son licencias de AFINITICA Technologies, que pueden cubrir dichos procesos o composiciones. Se recomienda a cada posible usuario que pruebe la aplicación propuesta antes de su utilización habitual, empleando estos datos como guía. Este producto puede estar cubierto por una o varias patentes o solicitudes de patente estadounidenses o de otras nacionalidades.