

AFINITICA® SOLDADURA ADHESIVA METAL

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

Tecnología	Cianoacrilato
Tipo de química	Cianoacrilato de etilo
Aspecto (Comp. A)	Gel transparente
Aspecto (Comp. B)	Gel gris
Aspecto (Mezcla)	Gel gris
Componentes	Bicomponente (requiere mezcla)
Viscosidad	Gel tixotrópico
Curado	Curado tras la mezcla de dos componentes

AFINITICA® Soldadura Adhesiva Metal es un adhesivo instantáneo con relleno de holgura y con excelentes propiedades de unión a una amplia gama de materiales y superficies. Esta formulación tiene una especial capacidad de adhesión a superficies metálicas, incluido aluminio. Además de esta especial adhesión a sustratos metálicos, este producto tiene también excelentes propiedades en otros muchos sustratos (madera, plásticos, vidrio...). 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 :	1,07
Viscosidad, 25 °C, mPa·s (cP):	
Husillo 14, velocidad 1,5 rpm	100.000 – 200.000
Viscosidad, 25 °C, mPa·s (cP):	
Husillo 14, velocidad 10 rpm	20.000 – 35.000

PARTE B:

Densidad relativa, 25 °C, g/cm ³ :	1,17
Viscosidad, 25 °C, mPa·s (cP):	
Husillo 14, velocidad 1,5 rpm	60.000 – 120.000
Viscosidad, 25 °C, mPa·s (cP):	
Husillo 14, velocidad 10 rpm	15.000 – 35.000

MEZCLA (A y B):

Tiempo abierto a 25 °C: 35 – 40 minutos
Tiempo de trabajo a 25 °C (en el mezclador): 45 min (y hasta 120 min)

CARACTERÍSTICAS TÍPICAS DE CURADO

El curado se inicia al mezclar los componentes de la parte A y la parte B. La resistencia a la manipulación se alcanza rápidamente; la resistencia máxima se obtiene en 24 horas.

TIEMPOS DE FIJACIÓN

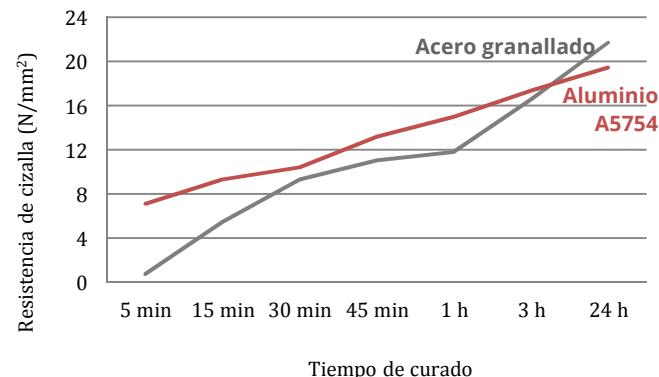
El tiempo de fijación es aquél al cual una unión adhesiva (250 mm²) es capaz de soportar una carga de 3 kg durante 10 segundos.

El tiempo de fijación depende del material. La siguiente tabla muestra el tiempo de fijación para distintos materiales:

	Tiempo (s)
Madera de haya	30 – 60
ABS	60 – 75
Aluminio A5754	60 – 210
Aluminio A5083	60 – 90
Aluminio A6082	60 – 210
Acero	15 – 45

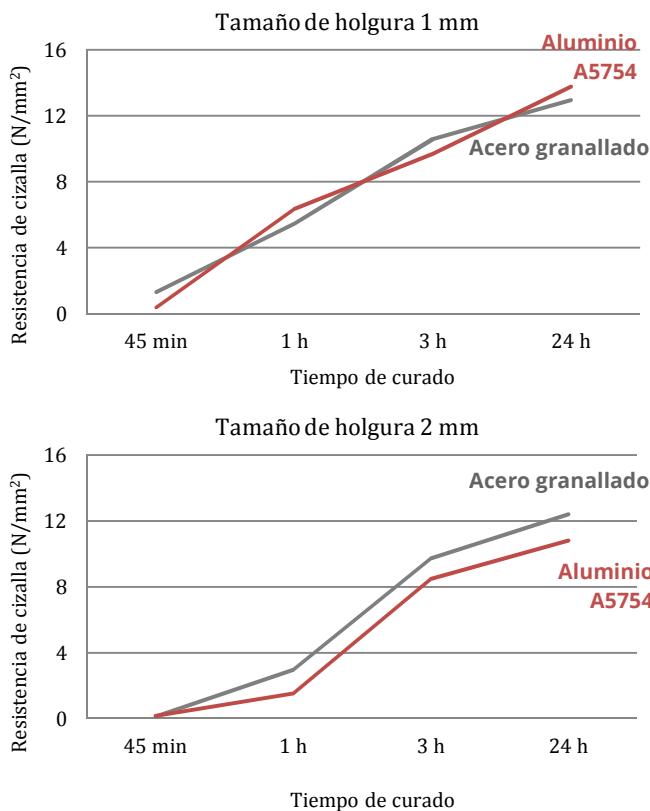
VELOCIDAD DE CURADO vs. SUSTRATO

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.

**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 granulado, pino y policarbonato 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/mm²)
Madera de haya	9 – 15
ABS	9 – 11*
Aluminio A5754	13 – 19
Aluminio A5083	16 – 20
Aluminio A6082	15 – 22
Acero	15 – 21

* Fallo de sustrato

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 (242905) y parte B (242906).

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 15 minutos.

4) Tras haber puesto en contacto la segunda superficie, existe un tiempo de reposicionamiento de 15-30 segundos, dependiendo del material. A continuación, se deben presionar las dos partes entre sí durante 30 segundos. Tras dejar de presionar, se debe esperar 20 minutos hasta someterlo a cargas 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 40 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: 12 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.