PERMABOND® 920

Cianoacrilato

Hoja De Datos Técnicos

Características y beneficios

- Rápido desarrollo de alta resistencia
- Fácil de usar - sin necesidad de mezcla
- Pega a la mayoría de los materiales
- 100% sólido, sin solventes

Aprobado a MIL-A-46050C Type V Class 2 (diseños existentes)
Pasó prueba de citotoxicidad

PERMABOND® 920 es el original adhesivo cianoacrilato de alilo. Es un producto de un componente, líquido de baja viscosidad que curará rápidamente a temperatura ambiente cuando se presiona en una película delgada entre las partes. PERMABOND 920 curará a una fuerza del figado en 10 segundos en la mayoría de las superficies y desarrolla rápidamente de alta resistencia con curado completo obtenido en 24 horas. El adhesivo fue diseñado específicamente para satisfacer la resistencia da alta temperatura requerida por ciertas aplicaciones. Proporciona excelente adherencia al acero, aluminio y otras superficies metálicas. El cianocrilato se adherirá también a una amplia variedad de otros materiales como la mayoría de los tipos de plástico y hule. Para soportar ambientes de alta temperatura, 920 PERMABOND fue diseñado con un mecanismo de curado secundario que se activa con temperaturas superiores a 150°C (302°F). El procedimiento para activar este mecanismo es el siguiente: 1) A pieza se sujetan y el adhesivo se permite curar a temperatura ambiente durante cuatro horas. 2) la parte sujeta se calienta a 150°C (302°F) durante dos horas. 3) después de las dos horas, la unión será térmicamente resistente hasta 250° C (482°F).

Propiedades físicas de adhesivo sin curar

Composición química	Cianoacrilato de Alilo
Apariencia	Incoloro
Viscosidad @ 25°C	80 mPa.s *(cP)*
Peso específico	1.1

Características Típicas de Curado

Máximo relleno de holguras	0.15 mm *0.006 in*
Tiempo de manejo (logra se 0.3 N/mm² de resistencia al corte)	15 - 20 s (Acero) 10 - 15 s (Goma) 10 - 15 s (Fenólico)
Resistencia total	24 horas

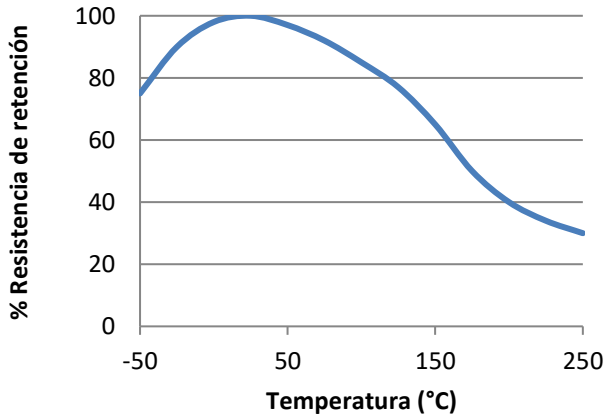
** Los tiempos de manipulación pueden ser afectados por la temperatura, la humedad y superficies específicas que se están adhiriendo. Las brechas más grandes o superficies ácidas también reducirán la velocidad de curado, pero esto puede ser superado por el uso de Permabond C activador de superficie (CSA) o Permabond QFS 16.*

Comportamiento típico del adhesivo curado

Resistencia al corte* (ISO4587)	Acero 19-23 N/mm² *(2800-3300 psi)* Aluminio 13-15 N/mm² *(1200-1300 psi)* Zinc 10 N/mm² *(1450 psi)* ABS >6 N/mm² *(900psi)* FS** PVC >6 N/mm² *(900psi)* FS** PC >5 N/mm² *(700 psi)* FS** Fenólico 14N/mm² *(2000psi)*
Resistencia al impacto (ASTM D-950)	3-5 kJ/m² *(1.4-2.4 ft-lb/in²)*
Coeficiente de dilatación térmica	90 x 10^{-6} mm/mm/°C
Coeficiente de conductividad térmica	0.1 W/(m.K)
Dureza (ISO868)	85 Shore D

**Los resultados de fuerza variarán dependiendo del nivel de preparación de la superficie y la brecha.*
*** FS= Fracaso Sustrato*

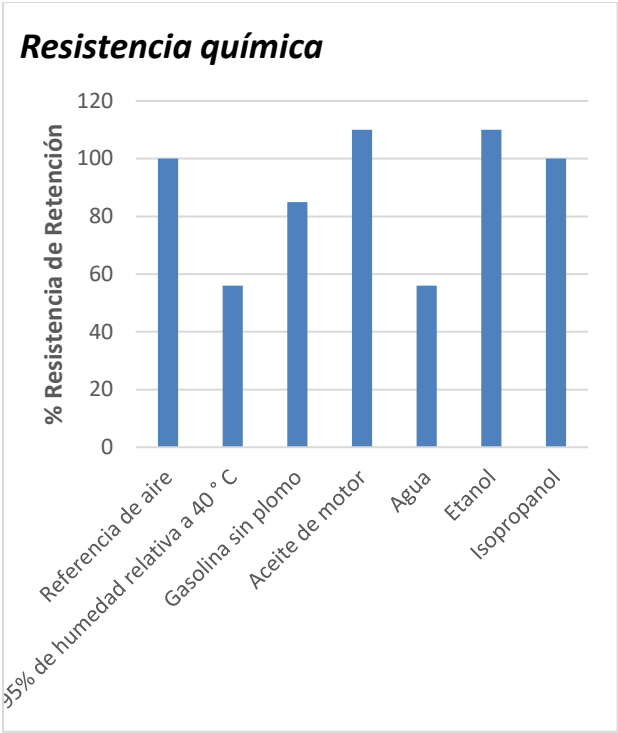
Resistencia térmica



Las pruebas de resistencia al corte bajo el modo de "resistencia en caliente" se llevaron a cabo en acero dulce. Inicialmente, se fijaron a temperatura ambiente con un curado posterior a 150°C durante dos horas. Las partes a probar se acondicionaron a la temperatura de prueba desde 30 minutos antes de la prueba.

920 puede soportar temperaturas más altas por períodos breves (por ejemplo, en cuanto a la hornada de la pintura y los procesos de soldadura de la onda) proporcionar que la junta no es excesivamente estresada. La temperatura mínima a que del adhesivo curado puede estar expuesto es-55°C (-65°F) dependiendo de los materiales que están a ser unidos.

La información y las recomendaciones que se brindan en esta guía se basan en nuestra investigación y se considera que son correctas, pero Permabond no garantiza su exactitud. En cada caso, instamos y recomendamos a los compradores, antes de usar un producto en una producción a gran escala, que realicen sus propias pruebas para determinar si el producto satisface sus requisitos de calidad y es adecuado para ese fin en particular, según sus propias condiciones operativas. Los productos que se describen en esta guía se venden sin ninguna garantía, ni expresa ni tácita. Ninguno de nuestros representantes tiene autoridad para renunciar o modificar estas disposiciones. Sin embargo, de conformidad con dichas disposiciones, nuestros ingenieros están disponibles para ayudar a los compradores a adaptar nuestros productos a las necesidades y circunstancias que prevalecen en su actividad comercial. Ninguna de las disposiciones en esta guía debe interpretarse como inexistencia de una patente relevante ni constituye un incentivo o permiso, o una recomendación para realizar una invención protegida por una patente, sin autorización del propietario de la patente.



Las muestras se sumergieron durante 1000 horas a 22 ° C (a menos que se indique lo contrario)

Información adicional

Este producto no es recomendable para su uso en contacto con los materiales oxidantes fuertes y solventes polares, aunque resista un lavado con solvente sin ningún deterioro a la resistencia de la unión. Se le recuerda que todos los materiales, ya sean inocuo o no, deben ser manejados de acuerdo con los principios de una buena higiene industrial. Toda la información puede ser obtenida de la Hoja de Seguridad.
Esta hoja de datos técnicos ofrece información de referencia y no constituye una especificación.

Preparación de la superficie

Las superficies deben estar limpias, secas y sin grasa antes de aplicar el adhesivo. Utilice un disolvente adecuado (tal como acetona o isopropanol) para el desengrasado de superficies. Algunos metales tales como aluminio, cobre y sus aleaciones se beneficiarán de la abrasión ligera con tela de esmeril (o similar), para eliminar la capa de óxido.

Almacenamiento y Manejo

Temperatura de almacenamiento	2 a 7°C *(35 a 45°F)*

Permita que el adhesivo alcance la temperatura ambiental antes de abrir la botella para evitar la condensación dentro de la botella que puede reducir la vida útil.

Instrucciones de uso

1) Aplicar el adhesivo con moderación a una superficie.
2) Llevar los componentes entre sí de forma rápida y correctamente alineados.
3) Aplique presión suficiente para asegurar que el adhesivo se despliegue en una capa fina.
4) No molestar o realinear hasta que se logre la resistencia suficiente, normalmente en unos segundos.
5) Cualquier exceso de adhesivo se puede quitar con Permabond CA disolvente, nitrometano o acetona.
6) Para mejorar el funcionamiento de alta temperatura, se debe seguir el programa post curado en la Página 1.

Nota: Para superficies difíciles o porosas se recomienda utilizar un activador de Permabond. Si se está uniendo polipropileno, polietileno, PTFE o silicona, primero imprimar con Permabond poliolefina Primer (POP).

Enlaces de Video

Preparación de la Superficie:
https://youtu.be/8CMOMP7hXjU

Instrucciones de Uso Cianoacrilatos:
https://youtu.be/hWLMmsifmyw

www.permabond.com
- ***UK: 0800 975 9800***
- ***Consultas generales: +44 (0)1962 711661***
- ***US: 732-868-1372***
- ***Asia: + 86 21 5773 4913***

info.europe@permabond.com
info.americas@permabond.com
info.asia@permabond.com

La información y las recomendaciones que se brindan en esta guía se basan en nuestra investigación y se considera que son correctas, pero Permabond no garantiza su exactitud. En cada caso, instamos y recomendamos a los compradores, antes de usar un producto en una producción a gran escala, que realicen sus propias pruebas para determinar si el producto satisface sus requisitos de calidad y es adecuado para ese fin en particular, según sus propias condiciones operativas. Los productos que se describen en esta guía se venden sin ninguna garantía, ni expresa ni tácita. Ninguno de nuestros representantes tiene autoridad para renunciar o modificar estas disposiciones. Sin embargo, de conformidad con dichas disposiciones, nuestros ingenieros están disponibles para ayudar a los compradores a adaptar nuestros productos a las necesidades y circunstancias que prevalecen en su actividad comercial. Ninguna de las disposiciones en esta guía debe interpretarse como inexistencia de una patente relevante ni constituye un incentivo o permiso, o una recomendación para realizar una invención protegida por una patente, sin autorización del propietario de la patente.