PERMABOND® TA4246

Adhesivos Acrílicos Estructurales

Hoja De Datos Técnicos

Características y beneficios

- Adhesión a una amplia variedad de sustratos
- Curado rápido a temperatura ambiental
- Sin aplicación de la mezcla
- Alta resistencia al corte y al pelado
- Excelente resistencia al impacto
- Buena resistencia química

Descripción

PERMABOND® TA4246 de 2-partes, sin mezcla, es un adhesivo estructural de curado a temperatura ambiental. Es ideal para utilizar en una amplia variedad de materiales de sustrato y forma un pegado estructural con muy alta resistencia, excelente durabilidad ambiental y resistencia química. Tiene una alta resistencia al pelado y una excelente resistencia al impacto y puede ser usado para reemplazar remaches o soldadura para dar un montaje más ligero y durable. Utilizar con Permabond® Iniciador 46.

Propiedades físicas de adhesivo sin curar

Composición química	Metacrilato de metilo
Aparencia	Ámbar
Viscosidad @ 25°C	20rpm: 15,000 - 30,000 mPa.s *(cP)*
Peso específico (Resina)	1.0

Características Típicas de Curado (con Initiator 46)

Proporción de uso	10:1
Máximo relleno de holguras	0.5 mm *(0.02 in)*
Tiempo de fijación (aluminio) @23°C*	Sin inducir holgura: 1-2minutos*
Tiempo de manejo (logra se 0.3 N/mm2 de resistencia al corte) (aluminio)	Sin inducir holgura: 2-4 minutos*
Tiempo necesario para alcanzar tiempo de trabajo (aluminio) a 23°C*	Sin inducir holgura: 15-30 minutos*
Curado completo @23°C	24 horas

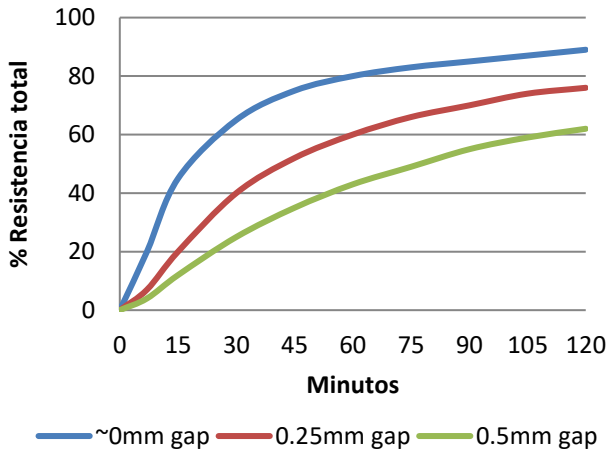
**Sin inducir holgura*

Comportamiento típico del adhesivo curado

Resistencia al corte (ISO4587)*	Acero: 33-35 N/mm² *(4800-5100 psi)* Aluminio: 20-30 N/mm² *(2900-4350 psi)*
Resistencia al pelado (aluminium) (ISO 4578)	150-180 N/25mm *(33-40 PIW)*
Resistencia a la tracción (ISO37)	30 N/mm² *(4350 psi)*
Resistencia al impacto (ASTM D-950)	50-60 kJ/m²
Coeficiente de dilatación térmica (ASTM D-696)	80 x 10^{-6} 1/K
Conductividad térmica (ASTM C-177)	0.1 W/(m.K)
Constante dieléctrica (ASTM D-150)	4.6
Fuerza dieléctrica (ASTM D-149)	30-50 kVmm
Resistividad de volumen (ASTM D-257)	2 x 10^{13} Ohm.cm

* Los resultados de fuerza variarán dependiendo del nivel de preparación de la superficie y la brecha.

Desarrollo de Resistencia

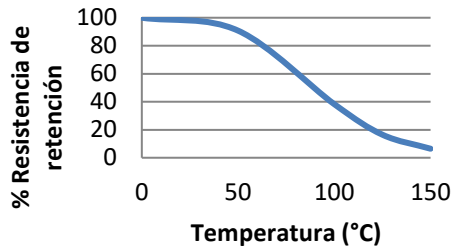


El gráfico muestra el desarrollo de la fuerza típica de los componentes unidos. Las temperaturas más bajas darán como resultado un tiempo de curado más lento.

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.

SÓLO PARA USO PROFESIONAL O INDUSTRIAL. MANTENER FUERA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS.

Resistencia Térmica



Resistencia térmica pruebas de resistencia realizadas en acero. Curado de 24 hr a temperatura ambiental y condicionado a la temperatura de prueba durante 30 minutos.

TA4246 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 -40°C (-40°F) dependiendo de los materiales que están a ser unidos.

Adhesión a Varios Sustratos

.

ABS	12 MPa (substrate failure)
Aluminio (acid etched)	30 MPa
Aluminio (solvent wiped)	13 MPa
Beechwood	10 MPa (substrate failure)
Bronce	9 MPa
Galvanised acero	7 MPa
Vidrio	16 MPa (substrate failure)
GRP	8 MPa (substrate failure)
Nylon	11 MPa
Fenólico	12 MPa (substrate failure)
PMMA	9 MPa
Policarbonato	19 MPa (substrate failure)
PVC	19 MPa (substrate failure)
Acero (abrade & degrease)	35 MPa
Acero (oil contaminated)	20 MPa
Acerol (solvent wiped)	23 MPa

*** La resistencia al corte es más alta que el control de temperatura ambiente porque el calentamiento del adhesivo hace que se vuelva más rígido, lo que resulta en una mayor resistencia.*

Información adicional

Este producto no es recomendable para uso con oxígeno, sistemas ricos en oxígeno y otros oxidantes fuertes. Este producto puede afectar negativamente a algunos termoplásticos y los usuarios deben comprobar la compatibilidad de este producto con dichos sustratos antes de usar. 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.

Instrucciones de uso

1) Las superficies deben estar limpias, secas y sin grasa. Aplicar Iniciador 46 a una superficie.
2) Aplicar el adhesivo a la otra superficie.
3) Montar los componentes utilizando la fuerza suficiente para extender el adhesivo finamente. Las piezas deben ser unidas inmediatamente y en un plazo máximo de dos horas de la aplicación del Iniciador.
4) Mantenga la presión hasta que se logre la fuerza de manejo. El tiempo requerido variará de acuerdo con el diseño de la junta, la holgura y superficies que se estén uniendo.
5) Espere 24 horas para que el adhesivo se cure totalmente. Los tiempos de curado acelerados se pueden lograr por calentamiento.

Enlaces de Video

Preparación de la superficie
https://www.youtu.be/8CMOMP7hXjU
Instrucciones de Uso:
https://youtu.be/j4Ou9acBtmc

Almacenamiento y Manejo

Temperatura de almacenamiento	5 to 25°C *(41 to 77°F)*

www.permabond.com
• UK: 0800 975 9800
• General Enquiries: +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.