PERMABOND® HH040

Compuesto Retenedor Anaeróbico

Hoja De Datos Técnicos

Características y Beneficios

- Certificados por NSF / ANSI 61 para componente del sistema de agua potable
- Sistema simple de una parte
- Montajes de ensambles cilíndricos se pueden hacer con ensamble deslizante
- Ensambles a presión caros pueden ser eliminados
- Alta viscosidad para obtener máxima capacidad de relleno de holguras
- Excelente resistencia al corte
- Resistencia ambiental superior
- Viscosidad tixotrópica permite fácil dispensación

Descripción

Permabond® HH040 PURE es un líquido de un componente que cura solamente cuando entra en contacto con las piezas de metal y el oxígeno se excluye. El adhesivo líquido llena el espacio entre las partes y cuando se cura unifica y retiene las partes masculinas y femeninas. Por lo tanto, impide su movimiento relativo entre sí, eliminando el desgaste, erosión y picaduras. HH040 PURE cura en forma de plástico resistente que evitará la corrosión de las piezas acopladas, y proporciona una excelente resistencia medioambiental y temperatura.
PERMABOND® HH040 PURE es un compuesto de retención anaeróbico que se ajusta a todos los requisitos aplicables de la Norma NSF / ANSI 61, Componentes de Sistema de Agua Potable - Efectos sobre la salud, como certificado por NSF Internacional y el American National Standards Institute.

La Norma 61 establece requisitos mínimos de efectos a la salud de los materiales, componentes, productos o sistemas que estén en contacto con agua potable o productos químicos de tratamiento de agua. Las Normas NSF son ampliamente reconocidas por los funcionarios de salud pública, y los productos certificados han sido probados y determinados de no causar efectos adversos a la salud. Esto permite a los fabricantes que utilizan materiales certificados eludir las pruebas de todos o algunos productos químicos en la búsqueda de la certificación NSF.
NSF International ha certificado todos los productos PURE PERMABOND®.

Propiedades Físicas de Adhesivo sin Curar

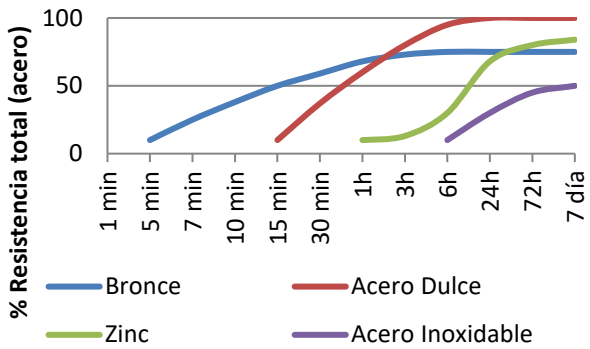
Composición Química	Acrílico
Apariencia	Incoloro a ámbar
Viscosidad @ 25°C	5,000 mPa.s *(cP)*
Peso específico	1.1

Características Típicas de Curado

Máximo Relleno de Holguras Tamaño máximo de rosca	0.25 mm *0.01 in* M30 *3/4 in*
Tiempo necesario para alcanzar la fuerza de manipulación (M10 acero) @23°C	15 minutos *
Tiempo necesario para alcanzar tiempo de trabajo (acero M10) @23°C	1 hora
Resistencia total	24 horas

* El tiempo de manipulación a 23°C / 73°F. El cobre y sus aleaciones hará que el adhesivo se cure más rápidamente, mientras que las superficies oxidadas o pasivada (como el acero inoxidable) reducirá la velocidad del curado. Para reducir el tiempo de curado, utilice Permabond A905 activador o ASC10. Alternativamente, el aumento de la temperatura del curado reducirá el tiempo de curado.

Desarrollo de Resistencia



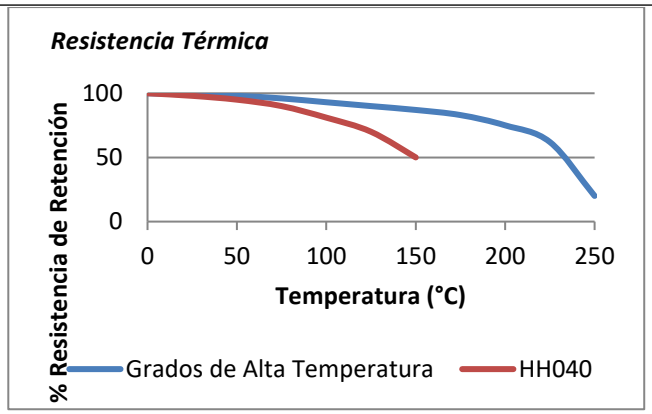
** Los tiempos de curado son típicos a 23°C. El cobre y sus aleaciones seguirán el curado más rápido mientras que las superficies oxidadas o pasivadas como el acero inoxidable tenderán hacia la curva más lenta. Las temperaturas más bajas o grandes brechas tenderán a extender el tiempo de curado. Para reducir el tiempo de curado el uso de Permabond A905, ASC10, o el calor puede ser considerado.*

Comportamiento Típico del Adhesivo Curado

Resistencia a rotura (M10 Acero ISO10964)	Par de Rotura 25 Nm *220 in.lb* Par Residual 37 Nm *330 in.lb*
Resistencia al corte (pasadores y anillos ISO10123)	14 Mpa *2000 psi*
Coeficiente de dilatación térmica	90 x 10^{-6} mm/mm/°C
Fuerza dieléctrica	11 kV/mm
Coeficiente de conductividad térmica	0.2 W/(m.K)

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 a rotura en tuercas y tornillos zincados de M10 según la norma ISO 10964. Curado a 23°C durante 24 horas y después acondicionado durante 30 minutos a temperatura de prueba.

HH040PURE 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.

Resistencia de la Unión

La resistencia de una unión está determinada por la extensión de la superficie unida, el espesor de la película de adhesivo y el acabado de las superficies de las partes cilíndricas.

La extensión de la superficie unida y el espesor de la película de adhesivo, (holgura) dependen del diseño de la unión. Cuando el espacio (holgura) entre las partes se incrementa, se experimentará una cierta disminución en la resistencia. Para obtener la máxima resistencia, se requiere que la holgura diametral no sea mayor a 0.005 pulgadas.

Holgura (pulgadas)	% de Resistencia Remanente		Acabado de la superficie (micro-pulgadas)*	% de Resistencia Remanente
0.0025	93%		8	45%
0.0050	91%		32	57%
0.0075	85%		64	70%
0.0100	62%		70	100%

*Micro-pulgadas = 1 x 10^{-6} pulgadas.

Cuando se utiliza el HH040 y se quiere obtener la máxima resistencia, se requiere de hacer un maquinado de las superficies metálica hasta obtener un pulido de 60 a 80 micro-pulgadas.

Efecto del Compuesto Retenedor Anaeróbico en la Fuerza de Extracción.[†]

	Holgura (pulgadas)	Acabado (micro-pulgadas)	Fuerza de extracción. (psi)
Unión por interferencia	-0.0005	6	2100
Unión por deslizamiento HH040	+0.002	6	2350
Unión por deslizamiento HH040	+0.002	63	3400

Perno y collarín de 1/2 pulgada.

Preparación de la Superficie

Aunque los adhesivos anaeróbicos tolerarán un ligero grado de contaminación de la superficie, los mejores resultados se obtienen en superficies limpias, secas y sin grasas. Se recomienda el uso de un limpiador a base de disolvente adecuado (tal como acetona o isopropanol). Las superficies ásperas, usualmente (~ 25µm) dan mayor fuerza de adherencia que las superficies pulidas.

Para reducir el tiempo de curado, especialmente en superficies inactivas (tales como zinc, aluminio y acero inoxidable), el uso de Permabond A905 o ASC10 puede ser considerado.

Instrucciones de Uso

1. En ensambles por deslizamiento, aplique el adhesivo en la parte frontal del componente macho y también dentro del componente hembra.
2. Ensamble con un movimiento de giro.
3. En ensambles a presión, aplique el adhesivo en el componente macho y en el componente hembra. Haga el ensamble utilizando una prensa.
4. En ensambles por encogimiento, aplique el adhesivo en el componente macho, caliente el componente hembra para crear por dilatación la holgura requerida y haga el ensamble.
5. Permita que las partes ya estén fijas antes de manipularlas.

Enlaces de Video

Instrucciones de uso:
https://youtu.be/MUODE5ZfrZ8

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.

Almacenamiento y Manejo

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

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.

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