

Hempadur 87540

Características del producto

Descripción

Hempadur 87540 es un recubrimiento epoxi fenólico novolac curado con aminas y sin disolvente que cura rápidamente formando un recubrimiento resistente y duro.

Uso recomendado

Como recubrimiento de alto espesor con autoimprimación para la protección del exterior de tuberías de acero enterradas, válvulas, accesorios, etc., que operan a temperaturas elevadas en ambientes altamente corrosivos. Como sistema de reparación para tuberías. También es adecuado como recubrimiento de soldaduras circunferenciales internas o externas de tuberías.

El producto cumple la norma Aramco Engineering Standard APCS 113.

Temperatura de servicio:

- Máximo, exposición en seco: 150°C [302°F].
- Mínimo, recomendado por Hempel para exposición en seco: -40°C [-40°F].

Seguridad del producto

Punto de inflamación 136°C [277°F]

VOC del producto mezclado

Legislación	Valor
UE	5 g/L [0,04 lb/gal EE.UU.]
USA (recubrimientos)	5 g/L [0,04 lb/gal EE.UU.]
USA (regulatorio)	5 g/L [0,04 lb/gal EE.UU.]
China	5 g/L [0,04 lb/gal EE.UU.]

Según la legislación específica, consulte la información detallada en las notas explicativas disponibles en la página web general de Hempel (hempel.com) o en su página web local.

Manipulación

Manipular con cuidado. Antes y durante el uso, observar las etiquetas de seguridad en los envases y los contenedores de pintura y seguir todas las regulaciones locales y nacionales. Siempre consultar las Fichas de seguridad de Hempel para este producto junto con la Ficha técnica del producto.

Para uso profesional únicamente.

Datos del producto

Código de producto

87540

Componentes del producto

Base 87549

Agente de curado 97740

Color estándar / código

Brownish red / Rojo parduzco 50700 *

Brillo

Brillante

Volumen de sólidos

100 ± 2%

Peso específico

1,8 kg/L [15 lb/gal EE.UU.]

Espesor de película seca de referencia

625 micras [25 mils]

Hempadur 87540

Preparación de superficie:

Limpieza

- Eliminar el aceite, la grasa y otros contaminantes de forma adecuada.
- Eliminar las sales, los detergentes y otros contaminantes mediante agua dulce a alta presión.

Construcción nueva:

- Chorreado abrasivo hasta mín. Sa 2½ (ISO 8501-1) / SP 10 (SSPC) / NACE No.2.
- Eliminar el polvo, los restos de abrasivos y otros material.

Mantenimiento y reparación

- Chorreado abrasivo por zonas hasta mín. PSa 2½ (ISO 8501-2) / SP 10 (SSPC).
- Eliminar el polvo, los restos de abrasivos y otros material.

Rugosidad

- Perfil de rugosidad Medio (G) (ISO 8503-2).

Consultar las Guías separadas de Hempel sobre la preparación de superficie para obtener más información.

Aplicación

Proporción de mezcla

Base 87549 : Agente de curado 97740
(2 : 1 en volumen)

Agite bien antes de usar.

Agente de limpieza

Hempel's Tool Cleaner 99610

Vida útil

Temperatura del producto	60°C [140°F]
--------------------------	-----------------

Vida útil	3 min.
-----------	--------

Método de aplicación

Herramienta	Parámetros de aplicación
Pistola de doble alimentación	Presión en boquilla: 172 bar [2500 psi] Orificio de boquilla: 0.024-0.031"

Los datos de la pistola son indicativos y están sujetos a ajustes. La presión es para una temperatura del material de 20°C [68°F].

Espesor de película

Intervalo de especificación	Bajo	Alto	Recomendado
Espesor de película seca	500 micras [20 mils]	1500 micras [60 mils]	625 micras [25 mils]
Espesor de película húmeda	500 micras [20 mils]	1500 micras [60 mils]	625 micras [25 mils]
Rendimiento teórico	2 m²/L [81 sq ft/gal gal EE.UU.]	0,7 m²/L [29 sq ft/gal gal EE.UU.]	1,6 m²/L [65 sq ft/gal gal EE.UU.]

El producto puede especificarse a distintos espesores de película del indicado en función del propósito y área de uso. Esto altera el rendimiento y puede influir en el tiempo de secado y curado, y en el intervalo de repintado. Para obtener mejores resultados, evite el exceso del espesor de película.

Condiciones de aplicación

- Para evitar la condensación, aplique sobre una superficie limpia y seca con una temperatura de al menos 3°C [5°F] por encima del punto de rocío.
- La temperatura de la superficie debe superar los 10°C [50°F] durante la aplicación y el curado.
- Se puede aplicar a un sustrato caliente hasta un máximo de 100°C [212°F].
- No precaliente por encima de los 80°C [176°F].

Humedad relativa:

- La humedad relativa no debe superar el 85% durante el curado.
- La humedad relativa no debe superar el 85% durante la aplicación.

Hempadur 87540

Secado y repintado

Compatibilidad del producto

- Capa anterior: Ninguno.
- Capa subsiguiente: Según la especificación de Hempel. El producto recomendado es:

Tiempo de secado

Temperatura de la superficie		25°C [77°F]	50°C [122°F]
Seco al tacto	min.	60	-
Seco duro	min.	120	15

Determinado para 625 micras [25 mils] de espesor de película seca en condiciones estándar; consulte las notas explicativas de Hempel para obtener más información.

Repintado

La especificación de Hempel tiene prioridad sobre las indicaciones que aparecen en la tabla de repintado.

Nombre de la calidad		10°C [50°F]	20°C [68°F]	30°C [86°F]
Atmosférica media				
Hempadur 87540	Mín.	2½ h.	60 min.	30 min.
	Máx.	5 d.	48 h.	24 h.

Los tiempos de repintado son orientativos para productos de la misma composición química cuando se aplican con el espesor de película seca recomendado.

Consulte la especificación de Hempel para obtener más información.

Condiciones de secado

- Para lograr el tiempo de secado que se indica, es importante mantener una ventilación suficiente durante la aplicación, el secado y el curado.

Observaciones del repintado

- Si se supera el máximo intervalo de repintado ha de conferirse rugosidad a la superficie en caso de ser necesaria adherencia entre capas.
- La superficie debe estar seca y limpia antes de la aplicación.

Otras observaciones

- Los recubrimientos epoxi tienen una tendencia inherente al caleo cuando son expuestas al exterior. Esto no afecta el comportamiento del recubrimiento.
- La especificación de Hempel tiene prioridad sobre cualquier recomendación presente en la ficha técnica del producto.

Almacenaje

Vida de almacenaje

Temperatura ambiente	25°C [77°F]
Base	12 meses
Agente de curado	36 meses

Vida de almacenaje desde la fecha de producción, siempre que se almacene en el contenedor original y sin abrir. Después, se debe volver a inspeccionar la calidad del producto. Un almacenaje a temperaturas elevadas puede reducir la vida útil del producto. La vida útil del producto que figura en las etiquetas se basa en las condiciones climáticas de cada región. Consulte a Hempel para obtener asesoramiento.

Condiciones de almacenaje

- El producto debe almacenarse de acuerdo con la ficha técnica de seguridad, la etiqueta y la normativa local. Mantenga los envases en un lugar seco, protegido de la luz, fresco, bien ventilado y alejado de fuentes de calor e ignición. Los envases deben mantenerse bien cerrados. Manipule con cuidado.

Huella de carbono

Espesor de película seca	1 µm	1 mil
GWP (Índice GWP)	5,9 g CO ₂ e/m ²	0,031 lb CO ₂ e/ft ²

La huella de carbono está calculada para 1 metro cuadrado / pie cuadrado de superficie con un espesor de película seca de 1 micra / mil.

El alcance incluye las materias primas, el transporte hasta la fábrica de Hempel, los procesos de fabricación de Hempel y el contenido de Compuestos Orgánicos Volátiles emitidos durante y después de la aplicación del producto.

Hempadur 87540

Se calcula a partir del color estándar definido en esta ficha técnica.
Los valores pueden variar con el color.

Documentos adicionales

Tiene disponible información adicional en el Centro de Conocimiento:

<https://www.hempel.com/knowledge-center>

. Los documentos a continuación se pueden encontrar en la sección
Guía técnica:

<https://www.hempel.com/knowledge-center/technical-guidelines>

o en el sitio web de Hempel.

- Notas aclaratorias para la ficha técnica del producto.
- Métodos de aplicación.
- Pautas generales de aplicación

La presente ficha técnica de producto («FTP») corresponde al producto suministrado («Producto») y está sujeta a actualizaciones periódicas. Por consiguiente, el comprador/aplicante debería tener en cuenta la FTP que se proporciona junto al lote del Producto en cuestión, (y no una versión anterior). Además de la FTP, el comprador/aplicante podrá recibir todas o algunas de las siguientes especificaciones, informes o pautas que se enumeran a continuación o que están disponibles en el apartado «Productos» del sitio web de Hempel en www.hempel.com (los «Documentos adicionales»):

N.º	Descripción del documento	Ubicación/comentarios
1.	Informe técnico	Orientaciones específicas puntuales que se proporcionan, previa solicitud, para proyectos concretos
2.	Especificaciones	Únicamente se facilitan para proyectos concretos.
3.	FTP	El presente documento
4.	Notas aclaratorias de la FTP	Disponibles en www.hempel.com . Contienen información relevante acerca de los parámetros de comprobación del Producto.
5.	Instrucciones de aplicación	En caso de estar disponibles, se encuentran en www.hempel.com
6.	Pautas técnicas genéricas (por ejemplo, sobre la aplicación).	En caso de estar disponibles, se encuentran en www.hempel.com

En caso de conflicto entre la información que se proporciona en la FTP y los Documentos adicionales, el orden de prioridad de la información será el anteriormente indicado. En tal caso, póngase en contacto también con su representante de Hempel para aclarar la situación. Asimismo, el comprador/aplicante deberá respetar plenamente la pertinente ficha de seguridad («FS») que se proporciona con cada Producto y que también se puede descargar desde www.hempel.com.

Hempel no se responsabiliza de los defectos que surjan en los casos en los que la aplicación del Producto no se haya realizado de conformidad con las recomendaciones y los requisitos establecidos en la FTP correspondiente y en los Documentos adicionales. La información y las condiciones del presente *Disclaimer* se aplican a esta FTP, a los Documentos Adicionales y a cualquier otro documento que proporcione Hempel en relación con el Producto. Asimismo, el Producto suministrado y toda la asistencia técnica se proporcionan de conformidad con las Condiciones Generales de Venta, Entrega y Servicio de Hempel, salvo que se acuerde expresamente otra cosa por escrito.