

# Hempadur Quattro 17634

## Características del producto

### Descripción

Hempadur Quattro 17634 es una imprimación epoxi que se cura hasta obtener un recubrimiento duro y resistente con buena resistencia al agua de mar y varios aceites. Presenta una buena resistencia a la abrasión y excelentes propiedades anticorrosivas y mecánicas. Es una imprimación para todo el año, ideal para su aplicación en construcciones nuevas, tanques de lastre, tanques de crudo y bodegas de carga.

### Uso recomendado

Hempadur Quattro 17634 se recomienda como recubrimiento universal autoimprimante de alto rendimiento para servicio atmosférico o de inmersión, incluidas bodegas de carga, tanques de lastre de agua y tanques de crudo que se recubrirán de acuerdo con los requisitos IMO-PSPC. Está diseñado para aplicaciones durante todo el año y para aplicaciones en taller en las que se requiera un repintado y una manipulación rápidos. También se recomienda para la protección anticorrosiva de larga duración del acero estructural y el hormigón en entornos altamente corrosivos e inmersos.

El producto resiste las temperaturas ambiente normales en el mar cuando se utiliza en el servicio de agua de lastre (evite exposiciones prolongadas a gradientes de temperatura negativos). Para conocer la resistencia a otros líquidos, póngase en contacto con Hempel.

### Temperatura de servicio:

- Máximo, exposición en seco: 120°C [248°F].
- Otros líquidos: póngase en contacto con Hempel.
- Evite la exposición prolongada a gradientes de temperatura negativa.

### Certificados / Aprobaciones

- Ensayado como material tipo EC de baja propagación de la llama cuando se utiliza como parte de un sistema de pintura predefinido. Consulte la «Declaración de conformidad» en [hempel.com](http://hempel.com) para más información.
- El tipo de este producto está aprobado de acuerdo con los requisitos de PSPC basados en un análisis cruzado de una amplia variedad de imprimaciones de taller. Póngase en contacto con Hempel para ver los Certificados de Aprobación Tipo específicos definidos en la resolución IMO: MSC.215(82), MSC.288(87)
- Cumple la normativa sobre alimentos de la Unión Europea y de la FDA de Estados Unidos con respecto a productos alimenticios secos. Póngase en contacto con Hempel si desea obtener información más detallada.

### Características

- Corto tiempo de secado que proporciona un rápido tiempo de repintado y manipulación.
- Curación por debajo de -10°C [14°F].
- Buena resistencia al crudo.

## Seguridad del producto

**Punto de inflamación** 27°C [81°F]

### VOC del producto mezclado

Legislación	Valor
UE	280 g/L [2,34 lb/gal EE.UU.]
USA (recubrimientos)	280 g/L [2,34 lb/gal EE.UU.]
USA (regulatorio)	280 g/L [2,34 lb/gal EE.UU.]
China	280 g/L [2,34 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](http://hempel.com)) o en su página web local. Los valores de VOC pueden variar con el tono; consulte la sección 9 de la ficha técnica de seguridad.

### 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**  
17634

**Componentes del producto**  
Base 17636  
Agente de curado 97334

# Hempadur Quattro 17634

## Color estándar\* / código

Venetian Red 50630 \*\*  
Rojo Inglés 50630

## Brillo

Semi mate

## Volumen de sólidos

72 ± 2%

## Peso específico

1,4 kg/L [12 lb/gal EE.UU.]

## Espesor de película seca de referencia

125 micras [5,0 mils]

---

## Color con aluminio / código

Metallic green 42490  
Verde metalizado 42490

## Brillo

Consultar la Guía de revestimientos pigmentados con aluminio de Hempel.

## Volumen de sólidos

72 ± 2%

## Peso específico

1,4 kg/L [12 lb/gal EE.UU.]

## Espesor de película seca de referencia

125 micras [5,0 mils]

## 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).
- Eliminar el polvo, los restos de abrasivos y otros material.
- Antes del pintado final, todos los daños del shopprimer así como la contaminación por almacenamiento y fabricación deberían ser limpiados mecánicamente/químicamente.

### Mantenimiento y reparación

- Chorreado abrasivo por zonas hasta mín. PSa 2 (ISO 8501-2) / SP 6 (SSPC).
- Chorro con agua hasta alcanzar Wa 2½ (ISO 8501-4).
- Las zonas pequeñas deben limpiarse a mano o con una herramienta eléctrica limpia en vez de aplicar chorros abrasivos.
- Grado de reoxidación máximo FR M (ISO 8501-4).
- 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 17636 : Agente de curado 97334  
(4 : 1 en volumen)

Agite bien antes de usar.

### Disolvente

Hempel's Thinner 08450

### Agente de limpieza

Hempel's Tool Cleaner 99610

\* Otros colores están disponibles, contacte a su representante local de Hempel.

\*\* Puede aparecer una ligera decoloración. Esto no afecta a las propiedades del recubrimiento.

# Hempadur Quattro 17634

## Vida útil

Temperatura del producto	15°C [59°F]	30°C [86°F]
Vida útil (pistola)	3 horas	1 hora
Vida útil (brocha)	3 horas	1 hora

## Método de aplicación

Herramienta	Vol. máx. de dilución	Parámetros de aplicación
Pistola sin aire	5%	Presión en boquilla: 250 bar [3600 psi] Orificio de boquilla: 0.021-0.025"
Brocha/Rodillo	5%	No aplica.

Si se usa brocha o rodillo, pueden ser necesarias capas adicionales para alcanzar el espesor seco recomendado. 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	100 micras [4,0 mils]	250 micras [10 mils]	125 micras [5,0 mils]
Espesor de película húmeda	140 micras [5,6 mils]	350 micras [14 mils]	175 micras [7,0 mils]
Rendimiento teórico	7,2 m <sup>2</sup> /L [293 sq ft/gal gal EE.UU.]	2,9 m <sup>2</sup> /L [118 sq ft/gal gal EE.UU.]	5,7 m <sup>2</sup> /L [232 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 [14°F] durante la aplicación y el curado.

## Humedad relativa:

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

## Secado y repintado

### Compatibilidad del producto

- Capa anterior: Ninguno o según la especificación de Hempel.
- Capa subsiguiente: Según la especificación de Hempel.

### Tiempo de secado

Temperatura de la superficie		-10°C [14°F]	0°C [32°F]	20°C [68°F]	40°C [104°F]
Seco al tacto	horas	15	5	½	¼
Seco duro	horas	35	14	5	2
Curado completo	días	56	28	7	2

Determinado para 125 micras [5.0 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 propiedad		-10°C [14°F]	0°C [32°F]	20°C [68°F]	40°C [104°F]
		Atmosférica severa			
Hempadur Quattro 17634	Mín.	36 h.	18 h.	4 h.	2 h.
	Máx.	90 d.	90 d.	30 d.	15 d.
Hempathane HS 55610	Mín.	36 h.	18 h.	4 h.	2 h.
	Máx.	7 d.	7 d.	4 d.	4 d.
Inmersión					
Hempadur Quattro 17634	Mín.	36 h.	18 h.	4 h.	2 h.
	Máx.	90 d.	90 d.	30 d.	15 d.

Los tiempos de repintado son indicativos de productos con la misma química genérica.

Consulte la especificación de Hempel para obtener más información.

# Hempadur Quattro 17634

## 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	36 meses
Agente de curado	12 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. 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)	6,9 g CO <sub>2</sub> e/m <sup>2</sup>	0,036 lb CO <sub>2</sub> e/ft <sup>2</sup>

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.

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

# Hempadur Quattro 17634

## Documentos adicionales

Hay información adicional disponible en el sitio web de Hempel (<https://www.hempel.com/service-and-support/technical-guidelines>) o en el sitio web local de Hempel:

- Notas aclaratorias para la ficha técnica del producto.
- Métodos de aplicación.
- Sustratos.
- Preparación de superficies.
- Instrucción de aplicación para este producto.
- Reparación y mantenimiento.
- Inspección y control de calidad.
- Tanques de lastre IMO PSPC.
- Clasificación AFNOR NFT 36.005 Familia I Clase 6b

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](http://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 <a href="http://www.hempel.com">www.hempel.com</a> . Contienen información relevante acerca de los parámetros de comprobación del Producto.
5.	Instrucciones de aplicación	En caso de estar disponibles, se encuentran en <a href="http://www.hempel.com">www.hempel.com</a>
6.	Pautas técnicas genéricas (por ejemplo, sobre la aplicación).	En caso de estar disponibles, se encuentran en <a href="http://www.hempel.com">www.hempel.com</a>

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](http://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.