

## Características do produto

#### Descrição

Hempadur Quattro 17634 é um primário epóxi que cura formando um revestimento resistente e duradouro, com excelente resistência à água do mar e a diversos óleos. Possui boa resistência à abrasão e excelentes propriedades anticorrosivas e mecânicas. É um primário durante todo o ano, ideal para aplicação em edifícios novos, em tanques de lastro, tanques de óleo de carga e porões de carga.

#### Utilização recomendada

Hempadur Quattro 17634 é recomendado como um revestimento de demão única universal de alto desempenho para aplicações em superfícies expostas a condições atmosféricas ou submersas, incluindo porões de carga, tanques de lastro de água e tanques de carga de óleo, a serem revestidos de acordo com os requisitos IMO-PSPC. É indicado para uso ao longo de todo o ano e para aplicações em oficina que exigem secagem rápida e fácil manuseamento. Também é indicado para proteção anticorrosiva de longa duração em aço estrutural e concreto, mesmo em ambientes severamente corrosivos e submersos.

O produto resiste a temperaturas ambientes normais em ambiente marítimo (evitar exposições prolongadas a gradientes de temperatura negativos). Para resistência a outros líquidos, contacte a Hempel.

### Temperatura de serviço:

- Máximo, apenas exposição a seco: 120°C [248°F].
- Outros líquidos: Contactar a Hempel.
- Evite a exposição prolongada a gradientes de temperatura negativos.

#### Certificados / Aprovações

- Examinado quanto ao tipo CE como material de propagação lenta de chamas quando usado como parte de um sistema de pintura predefinido. Consulte a "Declaração de Conformidade" em hempel.com para obter mais informações.
- Este produto foi aprovado de acordo com os requisitos da PSPC com base nos testes de cruzamento numa vasta seleção de primários de espera. Consulte a Hempel para Certificados de aprovação específicos conforme definido na resolução IMO: MSC.215(82), MSC.288(87)
- Em conformidade com os regulamentos alimentares da FDA dos EUA e da UE para o contacto com alimentos secos. Consulte a Hempel para obter informações detalhadas.

#### Características

- Tempo de secagem curto, proporcionando um rápido tempo de revestimento e manuseamento.
- Curas de até -10°C [14°F].
- Boa resistência ao petróleo bruto.

## Segurança do produto

Ponto de inflamação 27°C [81°F]

#### Teor de COV na mistura

Legislação	Valor
UE	280 g/L [2,34 lb/gal US]
EUA (revestimentos)	280 g/L [2,34 lb/gal US]
EUA (regulatório)	280 g/L [2,34 lb/gal US]
China	280 g/L [2,34 lb/gal US]

De acordo com a legislação específica, consulte as informações detalhadas nas Notas Explicativas que se encontram no website da Hempel, hempel.com, ou no website da sua Hempel local. Os valores COV podem variar com a tonalidade; consulte a secção 9 da Ficha de segurança do produto.

#### Manuseamento

Manusear com cuidado. Antes e durante a utilização, ler e observar as recomendações dos rótulos das embalagens e seguir a regulamentação local e nacional relativa a segurança. Consultar sempre a(s) Ficha(s) de segurança da Hempel relativa a este produto, juntamente com a Ficha técnica do produto.

Destinado exclusivamente ao uso profissional.

# Dados do produto

Código do produto 17634

Componentes do produto

Base 17636 Agente de cura 97334



Cor de catálogo\* / código

Venetian Red 50630 \*\* Vermelho-acastanhado 50630

Brilho

Semifosco

Volume de sólidos

72 + 2%

Gravidade específica

1,4 kg/L [12 lb/gal US]

Espessura seca de filme de referência

125 micron [5,0 mils]

Cor alumínio / código

Metallic green 42490 Verde metálico 42490

#### Brilho

Consulte as Orientações da Hempel relativas a revestimentos com pigmento de alumínio.

Volume de sólidos

72 ± 2%

Gravidade específica

1,4 kg/L [12 lb/gal US]

Espessura seca de filme de referência

125 micron [5,0 mils]

## Preparação de superfície

#### Limpeza

- Remova óleos, gorduras e outros contaminantes com um detergente adequado.
- Remova sais, detergentes e outros contaminantes através de limpeza com água doce a alta pressão.

#### Nova construção:

- Decapagem com abrasivo no mínimo ao grau Sa  $2\frac{1}{2}$  (ISO 8501-1) / SP 10 (SSPC).
- Remova poeiras, abrasivos e materiais soltos.
- Todos os danos e contaminações do primário de espera causados pelo armazenamento e fabrico deverão ser cuidadosamente removidos por meios mecânicos ou químicos antes da aplicação final

### Manutenção e reparação

- Decapagem localizada com abrasivo no mínimo ao grau PSa 2 (ISO 8501-2) / SP 6 (SSPC).
- Decapagem com água doce a alta pressão (muito cuidada) até um mínimo de Wa 2½ (ISO 8501-4).
- As áreas mais pequenas podem ser limpas com o recurso a ferramentas mecânicas ao invés da decapagem abrasiva.
- Grau de flor de ferrugem máximo de M (ISO 8501-4).
- Remova poeiras, abrasivos e materiais soltos.

#### Rugosidade

- Perfil de rugosidade angular Médio (G) (ISO 8503-2).

Consulte as Orientações de preparação de superfície da Hempel para obter mais informações.

## **Aplicação**

### Relação de mistura

Base 17636 : Agente de cura 97334 (4 : 1 por volume)

Mexa bem antes de utilizar.

#### Diluente

Hempel's Thinner 08450

Outras cores estão disponíveis, entre em contato com o representante local da Hempel.



#### Agente de limpeza

Hempel's Tool Cleaner 99610

#### Vida útil da mistura

Temperatura do produto	<b>15°C</b> [59°F]	<b>30°C</b> [86°F]
Vida útil da mistura (pistola)	3 horas	1 hora
Vida útil da mistura (trincha)	3 horas	1 hora

#### Método de aplicação

Ferramenta	Vol. Máx de diluição	Parâmetros de aplicação		
Pistola airless	5%	Pressão no bico: 250 bar [3600 psi] Orifício do bocal: 0.021-0.025"		
Trincha/rolo	5%	Não é aplicável.		

Se a aplicação for efetuada com rolo/trincha, serão necessárias mais demãos para obter a espessura de filme seco recomendada. Os dados de pulverização são indicativos e sujeitos a ajuste. A pressão destina-se a uma temperatura do material de 20°C [68°F].

#### Espessura da película

Intervalo de especificação	Baixo	Alto	Recomendado
Espessura de película seca	100 micron	250 micron	125 micron
	[4,0 mils]	[10 mils]	[5,0 mils]
Espessura da película	140 micron	350 micron	175 micron
húmida	[5,6 mils]	[14 mils]	[7,0 mils]
Rendimento teórico	7,2 m²/L	2,9 m²/L	5,7 m²/L
	[293 sq ft/gal	[118 sq ft/gal	[232 sq ft/gal
	US]	US]	US]

O produto pode ser especificado numa espessura da película diferente da indicada, dependendo da área de utilização ou finalidade. Isto alterará a taxa de dispersão e o tempo de secagem e cura, bem como o intervalo de recobrimento. Para obter um melhor desempenho, evite uma espessura excessiva da película.

#### Condições de aplicação

- De forma a evitar a condensação, aplique numa superfície seca e limpa a uma temperatura superior a 3°C [5°F] acima do ponto de orvalho.
- A temperatura da superfície deve ser superior a -10°C [14°F] durante a aplicação e a cura.

#### Humidade relativa:

- A humidade relativa deverá ser inferior a 85% durante a cura.
- A humidade relativa deverá ser inferior a 85% durante a aplicação.

## Secagem e recobrimento

#### Compatibilidade do produto

- Demão anterior: Não tem ou de acordo com a especificação da Hempel.
- Demão subsequente: De acordo com a especificação da Hempel.

### Tempo de secagem

Temperatura da superfície		<b>-10°C</b> [14°F]	<b>0°C</b> [32°F]	<b>20°C</b> [68°F]	<b>40°C</b> [104°F]
Secagem ao toque	horas	15	5	1/2	1/4
Seco em profundidade	horas	35	14	5	2
Cura completa	dias	56	28	7	2

Determinado para espessura de película seca de 125 mícrones [5.0 mils] em condições padrão; consulte as Notas explicativas da Hempel para obter informações detalhadas.



#### Recobrimento

A especificação da Hempel prevalece sobre quaisquer diretrizes indicadas na tabela de recobrimento.

Nome da		<b>-10°C</b>	<b>0°C</b>	<b>20°C</b>	<b>40°C</b>
qualidade		[14°F]	[32°F]	[68°F]	[104°F]
		Atmosférico	severo		
Hempadur Quattro	Mín.	36 h.	18 h.	4 h.	2 h.
17634	Máx.	90 d.	90 d.	30 d.	15 d.
Hempathane HS	Mín.	36 h.	18 h.	4 h.	2 h.
55610	Máx.	7 d.	7 d.	4 d.	4 d.
		Imers	ão		
Hempadur Quattro	Mín.	36 h.	18 h.	4 h.	2 h.
17634	Máx.	90 d.	90 d.	30 d.	15 d.

Os tempos de recobrimento são indicativos para produtos da mesma química genérica.

Consulte a especificação da Hempel para mais informações.

#### Condições de secagem

 Para obter o tempo de secagem mencionado, é importante manter uma ventilação suficiente durante a aplicação, a secagem e a cura.

#### Observações do recobrimento

- Se o intervalo máximo de revestimento for excedido, deverá ser criada uma certa rugosidade na superfície para assegurar a adesão entre camadas.
- A superfície deve estar seca e limpa antes da aplicação.

#### Outras observações

- Os epoxis têm uma tendência inerente para a deterioração da camada superior no caso de exposição exterior. Tal não influenciará o desempenho do revestimento.
- A especificação da Hempel prevalece sobre quaisquer recomendações apresentadas nas Informações Técnicas dos produtos.

### Armazenamento

#### Prazo de validade

Temperatura ambiente	<b>25°C</b> [77°F]
Base	36 meses
Agente de cura	12 meses

Prazo de validade a partir da data de produção, quando armazenado em recipientes originais e não abertos. Como tal, a qualidade do produto deve ser novamente inspecionada. O armazenamento a elevadas temperaturas pode reduzir o prazo de validade. Para obter aconselhamento, consulte a Hempel.

#### Condições de armazenamento

 O produto deve ser armazenado de acordo com a Ficha de dados de segurança, o rótulo e os regulamentos locais. Manter os recipientes num local seco, à sombra, fresco, bem ventilado e afastado de fontes de calor e de ignição. Os contentores devem ser mantidos hermeticamente fechados. Manusear com cuidado.

## Pegada de Carbono

Espessura de película seca	1 μm	1 mil	
GWP (Global Warming Potential)	6,9 g CO₂e/m²	0,036 lb CO2e/ft <sup>2</sup>	

A pegada de carbono é para 1 metro quadrado/pé quadrado de superfície com uma espessura de película seca de um 1 micrón/mil

No âmbito incluem-se matérias primas, o transporte de entrada até à fabrica da Hempel, os processos de fabricação na Hempel e qualquer composto orgânico volátil emitido durante e depois da aplicação do produto.

Calcula-se a partir da tonalidade padrão definida na ficha técnica. Os valores podem variar de acordo com a tonalidade.



## Documentos adicionais

Pode consultar mais informações no site da Hempel, em https://www.hempel.com/service-and-support/technical-guidelines ou no site da sua Hempel local:

- Notas explicativas da informação técnica do produto.
- Métodos de aplicação.
- Substratos.
- Preparação da superfície.
- Instrução de aplicação para este produto.
- Reparação e manutenção.
- Inspeção e controlo de qualidade.
- Tanques de lastro IMO PSPC.
- Classificação AFNOR NFT 36.005 Família I Classe 6b

Esta Ficha Técnica de Produto ("FTP") diz respeito ao produto fornecido ("Produto") e está sujeita a atualizações periódicas. Assim, o comprador/aplicador deve ter em consideração a FTP fornecida juntamente com o respetivo lote de Produto (e não uma versão anterior). Adicionalmente à FTP, o comprador/aplicador poderá receber a totalidade ou parte das seguintes especificações, pareceres e/ou diretrizes conforme listado abaixo ou conforme disponível no site da Hempel, na secção "Produtos" em www.hempel.com (os "Documentos Adicionais"):

N.º	Descrição do documento	Local/comentários
1.	Parecer técnico	Aconselhamento específico único prestado mediante pedido para projetos específicos
2.	Especificação	Apenas emitido para projetos específicos
3.	FTP	Este documento
4.	Notas explicativas da FTP	Disponíveis em www.hempel.com e contêm informações relevantes sobre os parâmetros de teste do Produto
5.	Instruções de aplicação	Quando disponíveis, em www.hempel.com
6.	Diretrizes técnicas genéricas (por ex., sobre a aplicação)	Quando disponíveis, em www.hempel.com

Em caso de conflito de informações entre a FTP e os Documentos Adicionais, a ordem de prioridade das informações deverá ser a ordem estabelecida no quadro acima. Nessa situação, deverá também contactar o seu representante da Hempel para obter mais esclarecimentos. Adicionalmente, o comprador/aplicador deverá ter em plena consideração a Ficha de Dados de Segurança ("FDS") fornecida com cada Produto e que pode igualmente ser descarregada em www.hempel.com.

A Hempel não será responsável por defeitos resultantes de uma aplicação do Produto que não tenha sido realizada em total conformidade com as recomendações e os requisitos estabelecidos na FTP e nos Documentos Adicionais. As informações e os termos desta declaração aplicam-se a esta FTP, aos Documentos Adicionais e a quaisquer outros documentos fornecidos pela Hempel relacionadas com o Produto. Adicionalmente, o Produto é fornecido e toda a assistência técnica é prestada em conformidade com as Condições Gerais de Venda, Entrega e Serviço da Hempel, salvo expressa- e diferentemente acordado por escrito.

hempel.com Emitido pela Hempel A/S - Outubro 2025