

# Yacht Pro

Productos para uso profesional





# Contenido

<b>Imprimaciones &amp; Masillas</b> .....	5
Por debajo de la línea de flotación .....	6
Por encima de la línea de flotación .....	10
Por encima y debajo de la línea de flotación .....	13
<b>Antiincrustantes</b> .....	17
Autopulimentante .....	18
Matriz dura .....	24
<b>Sistema de control de la incrustación</b> .....	27
Sistema de defensa contra la incrustación .....	32
Sistema de liberación de la incrustación .....	33
<b>Acabados</b> .....	41
<b>Sección de especialidad</b> .....	47
<b>Diluyente &amp; Limpieza</b> .....	53
<b>Seguridad &amp; Salud</b> .....	55



# Imprimaciones & Masillas

- Por debajo de la línea de flotación
- Por encima de la línea de flotación
- Por encima y debajo de la línea de flotación



# Hempel's Gel Primer 45580

Imprimación bicomponente para gelcoat

**Materiales**  
Fibra de vidrio



## Descripción

Imprimación epoxídica de alto espesor para su uso como unión entre el poliéster reforzado con fibra de vidrio y el antiincrustante.

También para prevenir la formación de ampollas osmóticas en el poliéster reforzado con fibra de vidrio.

## Uso recomendado

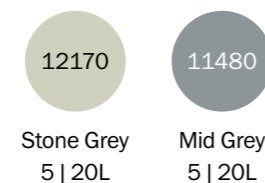
Adecuado para cascos de fibra de vidrio por debajo de la línea de flotación.

Especialmente diseñado para aplicaciones profesionales en las que se necesitan intervalos de repintado breves.

## Información del producto

Acabado	Mate
Volumen de solidos (% ±2)	45
Rendimiento teorico	4.5 m <sup>2</sup> /L - 225 µm WFT
Minimo tiempo de repintado (uno mismo)	10°C - 6 horas; 20°C - 3 horas; 30°C - 2.5 horas
Minimo tiempo de repintado (Antiincrustante)	10°C - Cuando esté casi seco pero con cierta pegajosidad; 20°C - Cuando esté casi seco pero con cierta pegajosidad (30-60 minutos); 30°C - Cuando esté casi seco pero con cierta pegajosidad
Mixed VOC (g/L)	475

## Calidad & Colores / Envase (L)



Stone Grey  
5 | 20L

Mid Grey  
5 | 20L

## Detalles de aplicación

Proporcion de mezcla	Base 45589 + Curing agent 98580 4 : 1 en volumen
Disolvente	Hempel's Thinner 08450
Limpieza de utensilios	Hempel's Tool Cleaner 99610 Hempel's Thinner 08450
Vida de la mezcla (Pistola airless)	10°C - 2 horas; 20°C - 2 horas; 30°C - 30 minutos
Espesor recomendado (micras)	100 (seco) / 200 (humedo)

- Excelente adherencia a la capa de gelcoat
- Curado rápido
- El antiincrustante puede aplicarse directamente

# Hempel's Pro Tiecoat 49200

Capa de enlace anticorrosiva de dos componentes

**Materiales**  
Acero / Aluminio / GRP



## Descripción

Capa de enlace epoxi anticorrosiva de alto rendimiento para debajo de la línea de flotación.

## Uso recomendado

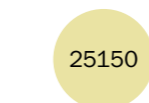
Para el servicio de inmersión, se utiliza como capa de enlace entre los recubrimientos epoxídicos y monocomponentes.

También puede sustituir a una capa de imprimación anticorrosiva para sistemas en inmersión y al mismo tiempo actuar como capa de enlace para el antiincrustante o también puede utilizarse como sellador sobre antiincrustantes antiguos.

## Información del producto

Acabado	Mate
Volumen de solidos (% ±2)	57
Rendimiento teorico	5.7 m <sup>2</sup> /L - 175 µm WFT
Minimo tiempo de repintado (uno mismo)	N/A
Minimo tiempo de repintado (Antiincrustante)	10°C - 10 horas; 20°C - 5 horas; 30°C - 4 horas
Mixed VOC (g/L)	395

## Calidad & Colores / Envase (L)



Yellowish Grey  
2.5 | 5 | 20L

## Detalles de aplicación

Proporcion de mezcla	Base 49209 + Curing agent 98191 7 : 1 en volumen
Disolvente	Hempel's Thinner 08450
Limpieza de utensilios	Hempel's Tool Cleaner 99610 Hempel's Thinner 08450
Vida de la mezcla (Pistola airless)	10°C - 2.5 horas; 20°C - 2.5 horas; 30°C - 1 hora
Espesor recomendado (micras)	100 (seco) / 175 (humedo)

- Excelente adherencia a la imprimación epoxi
- Sustrato perfecto para los antiincrustantes
- Sellado en antiincrustantes antiguos

# Hempadur 15570

Imprimación de fijación epoxi de dos componentes

**Materiales**  
Acero



## Descripción

Adecuado para su uso como imprimación de mantenimiento por debajo de la línea de flotación con intervalos de repintado prolongados. Disponible en varios tonos, incluido el gris rojizo (12430), que contiene óxido de hierro micáceo.

## Uso recomendado

Como imprimación de chorro en nueva construcción o de mantenimiento en las que pueden ser necesarios largos intervalos de repintado con otros sistemas epoxídicos. El tono MIO está especialmente indicado para su aplicación en condiciones de humedad o sobre acero húmedo.

## Información del producto

Acabado	Mate
Volumen de sólidos (% ±2)	54
Rendimiento teórico	5.4 m <sup>2</sup> /L - 200 µm WFT
Minimo tiempo de repintado (uno mismo)	10°C - 16 horas; 20°C - 8 horas; 30°C - 6 horas
Minimo tiempo de repintado (otro)	10°C - 20 horas; 20°C - 6 horas; 30°C - 5 horas
Mixed VOC (g/L)	415

## Calidad & Colores / Envase (L)



## Detalles de aplicación

Proporción de mezcla	Base 15579 + Curing agent 95570 3 : 1 en volumen
Disolvente	Hempel's Thinner 08450
Limpieza de utensilios	Hempel's Tool Cleaner 99610 Hempel's Thinner 08450
Vida de la mezcla (Pistola airless)	10°C - 2 horas; 20°C - 2 horas; 30°C - 1 hora
Espesor recomendado (micras)	100 (seco) / 200 (humedo)

- Intervalo máximo de repintado más largo
- Puede aplicarse en acero húmedo
- Excelente sustrato para sistemas epoxi

# Hempel's Underwater Primer 26031

Imprimación monocomponente para inmersión

**Materiales**  
Fibra de vidrio / Acero / Madera



## Descripción

Imprimación para inmersión de secado rápido que contiene escamas de aluminio. Para usar como sellador sobre un antiincrustante antiguo o como capa de enlace sobre una superficie imprimada con epoxi antes del antiincrustante.

## Uso recomendado

Apto para fibra de vidrio, madera y acero. Apto para su uso en todas las superficies bajo la línea de flotación, incluidas las quillas.

## Información del producto

Acabado	Mate
Volumen de sólidos (% ±2)	39
Rendimiento teórico	7.8 m <sup>2</sup> /L - 125 µm WFT
Minimo tiempo de repintado (uno mismo)	10°C - 4.5 horas; 20°C - 2.5 horas; 30°C - 2 horas
Minimo tiempo de repintado (otro)	10°C - 4.5 horas; 20°C - 2.5 horas; 30°C - 2 horas
Mixed VOC (g/L)	476

## Calidad & Colores / Envase (L)



## Detalles de aplicación

Proporción de mezcla	N/A
Disolvente	Hempel's Thinner 08230
Limpieza de utensilios	Hempel's Thinner 08230
Vida de la mezcla (Pistola airless)	N/A
Espesor recomendado (micras)	50 (seco) / 125 (humedo)

- Excelente adherencia
- Puede utilizarse para sellar antiincrustantes desconocidos
- Sella la lixiviación del cobre de los antiguos antiincrustantes



# Hempadur 15553

Imprimación epoxi bicomponente para acero inoxidable

**Materiales**  
Acero inoxidable / Aluminio



## Descripción

Imprimación flexible y resistente a los impactos para acero inoxidable y aluminio.

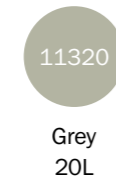
## Uso recomendado

Como imprimación cuando no se puede conferir rugosidad a la superficie. Para usar solo por encima del agua en piezas de acero inoxidable y aluminio.

## Información del producto

Acabado	Mate
Volumen de sólidos (% - ±2)	55
Rendimiento teórico	11 m <sup>2</sup> /L - 100 µm WFT
Minimo tiempo de repintado (uno mismo)	10°C - 12 horas; 20°C - 6 horas; 30°C - 4.5 horas
Minimo tiempo de repintado (otro)	10°C - 12 horas; 20°C - 6 horas; 30°C - 4.5 horas
Mixed VOC (g/L)	388

## Calidad & Colores / Envase (L)



## Detalles de aplicación

Proporcion de mezcla	Base 15557 + Curing agent 98021 3 : 1 en volumen
Disolvente	Hempel's Thinner 08450
Limpieza de utensilios	Hempel's Tool Cleaner 99610 Hempel's Thinner 08450
Vida de la mezcla (Pistola airless)	10°C - 2 horas; 20°C - 2 horas; 30°C - 1 hora
Espesor recomendado (micras)	50 (seco) / 100 (humedo)

- Apto para acero inoxidable y aluminio anodizado
- No es necesario conferir rugosidad a la superficie
- Flexible y resistente a los impactos

# Hempadur Mastic 45880

Imprimación epoxi de dos componentes

**Materiales**  
Acero / Aluminio



## Descripción

Imprimación de alto contenido en sólidos, de gran espesor, para utilizar bajo las capas de acabado de poliuretano.

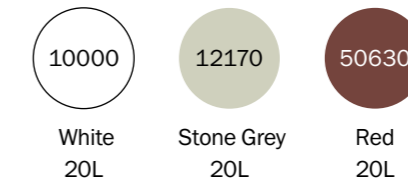
## Uso recomendado

Por encima de flotación como imprimación de bajo contenido en VOC y alto espesor de película con tiempos de repintado prolongados para capas de acabado de poliuretano de alta resistencia.

## Información del producto

Acabado	Semi-Brillante
Volumen de sólidos (% - ±2)	80
Rendimiento teórico	6.4 m <sup>2</sup> /L - 150 µm WFT
Minimo tiempo de repintado (uno mismo)	N/A
Minimo tiempo de repintado (otro)	10°C - 30 horas; 20°C - 10 horas; 30°C - 7.5 horas
Mixed VOC (g/L)	216

## Calidad & Colores / Envase (L)



## Detalles de aplicación

Proporcion de mezcla	Base 45889 + Curing Agent 95880 3 : 1 en volumen
Disolvente	Hempel's Thinner 08450
Limpieza de utensilios	Hempel's Tool Cleaner 99610 Hempel's Thinner 08450
Vida de la mezcla (Pistola airless)	10°C - 2 horas; 20°C - 1 hora; 30°C - 30 minutos
Espesor recomendado (micras)	125 (seco) / 150 (humedo)

- Adecuado por encima de la línea de flotación
- Imprimación para capas de acabado de alta resistencia
- Bajo contenido en VOC

# Hempel's Uni-Primer 13140

Imprimación monocomponente directa al metal

**Materiales**  
Acero



## Descripción

Imprimación de secado rápido con pigmentos inhibidores de la oxidación que puede aplicarse directamente sobre el acero rugoso.

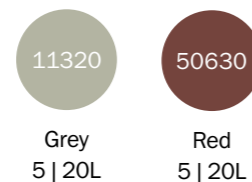
## Uso recomendado

Por encima de la línea de flotación como imprimación versátil sobre acero y otras superficies metálicas en un entorno de corrosión leve a media. Es la primera capa ideal para los acabados Hempalin y Hempatex.

## Información del producto

Acabado	Mate
Volumen de solidos (% - ±2)	42
Rendimiento teorico	8.4 m <sup>2</sup> /L - 125 µm WFT
Minimo tiempo de repintado (uno mismo)	10°C - 12 horas; 20°C - 6 horas; 30°C - 4.5 horas
Minimo tiempo de repintado (otro)	10°C - 4 horas; 20°C - 2 horas; 30°C - 1.5 horas
Mixed VOC (g/L)	518

## Calidad & Colores / Envase (L)



Grey  
5 | 20L

Red  
5 | 20L

## Detalles de aplicación

Proporcion de mezcla	N/A
Disolvente	Hempel's Thinner 08080
Limpieza de utensilios	Hempel's Thinner 08080
Vida de la mezcla (Pistola airless)	N/A
Espesor recomendado (micras)	50 (seco) / 125 (humedo)

- Adecuado por encima de la línea de flotación
- Reduce la necesidad de múltiples imprimaciones de mantenimiento
- Contiene pigmentos inhibidores de la corrosión

# Hempel's Premium Primer 17880

Imprimación epoxy universal de dos componentes

**Materiales**  
Acero / Aluminio / GRP / Acero inoxidable



## Descripción

Imprimación universal bicomponente muy versátil para utilizar por encima y por debajo de la línea de flotación. Excelente recubrimiento de efecto barrera y resistente a la abrasión.

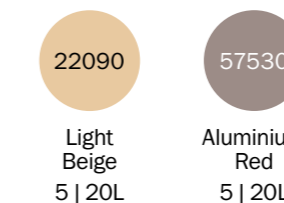
## Uso recomendado

Está diseñado como imprimación directa al sustrato para un uso de quilla a guía para yates de todos los tamaños fabricados con GRP, FRP, acero o aluminio. El producto es apto para repintarse con capas de enlace, masillas u otros recubrimientos especificados.

## Información del producto

Acabado	Semi-Mate
Volumen de solidos (% - ±2)	72
Rendimiento teorico	5.76 m <sup>2</sup> /L - 160 µm WFT
Minimo tiempo de repintado (uno mismo)	10°C - 6 horas; 20°C - 3 horas; 30°C - 2.5 horas
Minimo tiempo de repintado (otro)	10°C - 6 horas; 20°C - 3 horas; 30°C - 2.5 horas
Mixed VOC (g/L)	276

## Calidad & Colores / Envase (L)



Light Beige  
5 | 20L

Aluminium Red  
5 | 20L

## Detalles de aplicación

Proporcion de mezcla	Base 17889 + Curing agent 95870 4 : 1 en volumen
Disolvente	Hempel's Thinner 08450
Limpieza de utensilios	Hempel's Tool Cleaner 99610
Vida de la mezcla (Pistola airless, Brocha)	10°C - 2 horas; 20°C - 1 hora; 30°C - 30 minutos
Espesor recomendado (micras)	125 (seco) / 160 (humedo)

- Excelente anticorrosivo
- Muy buenas propiedades mecánicas
- Tiempo de secado breve
  - Curado por debajo de -10°C
  - Imprimación quilla a guía

# Hempel's Light Primer 45550

Imprimación epoxi de dos componentes polivalente

## Materiales

Acero / Aluminio / GRP /  
Madera / Acero inoxidable /  
Contrachapado



### Descripción

Imprimación epoxi de dos componentes de alto rendimiento y primera capa para su uso tanto por encima como por debajo de la línea de flotación. Excelente resistencia a la corrosión, a los impactos y al agua.



### Uso recomendado

Como imprimación por debajo y por encima de la línea de flotación en embarcaciones de aluminio, poliéster reforzado con fibra de vidrio, madera contrachapada y acero. También para la prevención y reparación de ampollas osmóticas en el poliéster reforzado con fibra de vidrio, y para la protección de quillas y timones.

### Información del producto

Acabado	Mate
Volumen de sólidos (% - ±2)	52
Rendimiento teórico	5.2 m <sup>2</sup> /L - 200 µm WFT
Minimo tiempo de repintado (uno mismo)	10°C - 16 horas; 20°C - 8 horas; 30°C - 6 horas
Minimo tiempo de repintado (otro - tiecoat)	10°C - 4 horas; 20°C - 2 horas; 30°C - 1 hora
Mixed VOC (g/L)	433

### Calidad & Colores / Envase (L)

	
11630	12170
Off White 5   20L	Stone Grey 5   20L

### Detalles de aplicación

Proporcion de mezcla	Base 45559 + Curing agent 95360 2 : 1 en volumen
Disolvente	Hempel's Thinner 08450
Limpieza de utensilios	Hempel's Tool Cleaner 99610 Hempel's Thinner 08450
Vida de la mezcla (Pistola airless)	10°C - 2 horas; 20°C - 2 horas; 30°C - 30 minutos
Espesor recomendado (micras)	100 (seco) / 200 (humedo)

- Excelente adhesión a todos los sustratos de yates
- Excelente barrera contra el agua
- Puede aplicarse a bajas temperaturas

# Hempel's Profiller 35370

Masilla epoxi de dos componentes

## Materiales

Acero / Fibra de vidrio



### Descripción

Masilla epoxi de baja densidad con fuerte adherencia y resistencia al agua. Fácil de lijar cuando está completamente curado.

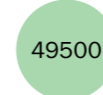
### Uso recomendado

Como masilla de relleno por encima y por debajo de la línea de flotación. Especialmente adecuado para el relleno y perfilado de grandes áreas donde la resistencia estructural es importante. Se puede utilizar en la mayoría de los sustratos rígidos imprimados y se puede aplicar hasta 10-12 mm para obtener una película uniforme y lisa.

### Información del producto

Acabado	Semi-Brillante
Volumen de sólidos (% - ±2)	100
Rendimiento teórico	N/A
Minimo tiempo de repintado (uno mismo @ 1mm)	10°C - 48 horas; 20°C - 24 horas; 30°C - 12 horas
Minimo tiempo de repintado (otro @ 1mm)	10°C - 48 horas; 20°C - 24 horas; 30°C - 12 horas
Mixed VOC (g/L)	2
Peso específico (Kg/L)	0.7

### Calidad & Colores / Envase (L)


49500
Light Green 5   20   380L

### Detalles de aplicación

Proporcion de mezcla	Base 35379 + Curing agent 95720 1 : 1 en volumen
Disolvente	No diluir
Limpieza de utensilios	Hempel's Tool Cleaner 99610
Vida de la mezcla (Pistola airless)	10°C - 1.5 horas; 20°C - 45 minutos; 30°C - 30 minutos
Espesor recomendado (micras)	Arriba a 25mm

- Baja densidad
- Lisa
- Fácil de lijar y con una contracción mínima



# Antiincrustantes

- Autopulimentante
- Matriz dura

# Hempel's Mille NCT 71880

Antiincrustante autopulimentante

## Materiales

Fibra de vidrio / Madera / Contrachapado / Acero



### Descripción

Antiincrustante autopulimentable de alto rendimiento. La tecnología aglutinante patentada por Hempel garantiza una excelente protección contra las incrustaciones y la retención del color durante toda la temporada. Mille NCT 71880 es compatible con prácticamente todos los demás sistemas antiincrustantes.

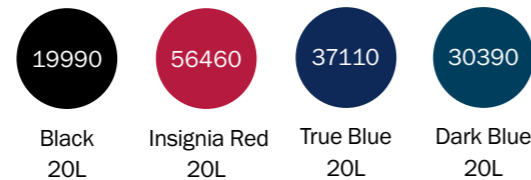
### Uso recomendado

Sirve para barcos de fibra de vidrio, madera, contrachapado y acero. No utilizar en aluminio ni en otros metales ligeros. Riesgo de corrosión en caso de contacto directo.

### Información del producto

Acabado	Mate
Volumen de solidos (% - ±2)	50
Rendimiento teorico	10 m <sup>2</sup> /L - 100 µm WFT
Minimo tiempo de repintado (uno mismo @ 1mm)	10°C - 8 horas; 20°C - 4 horas; 30°C - 2 horas
Tiempo mínimo de inmersión	10°C - 36 horas; 20°C - 24 horas; 30°C - 24 horas
Mixed VOC (g/L)	423

### Calidad & Colores / Envase (L)



### Detalles de aplicación

Proporcion de mezcla	N/A
Disolvente	Hempel's Thinner 08080
Limpieza de utensilios	Hempel's Tool Cleaner 99610 Hempel's Thinner 08080
Vida de la mezcla (Pistola airless)	N/A
Espesor recomendado (micras)	50 (seco) / 100 (humedo)

- Resistencia mecánica superior
- Resistencia prémium al cuarteamiento
- Excelente retención de color durante toda la temporada.

# Hempel's Mille NCT 7188W

Antiincrustante autopulimentante

## Materiales

Fibra de vidrio / Madera / Contrachapado / Aluminio / Acero



### Descripción

Antiincrustante autopulimentable de alto rendimiento. La tecnología aglutinante patentada por Hempel garantiza una excelente protección contra las incrustaciones y la retención del color durante toda la temporada.

### Uso recomendado

Sirve de antiincrustante para barcos de fibra de vidrio, madera, contrachapado, acero y aluminio.

### Información del producto

Acabado	Mate
Volumen de solidos (% - ±2)	53
Rendimiento teorico	10.6 m <sup>2</sup> /L - 100 µm WFT
Minimo tiempo de repintado (uno mismo @ 1mm)	10°C - 8 horas; 20°C - 4 horas; 30°C - 2 horas
Tiempo mínimo de inmersión	10°C - 36 horas; 20°C - 24 horas; 30°C - 24 horas
Mixed VOC (g/L)	406

### Calidad & Colores / Envase (L)



### Detalles de aplicación

Proporcion de mezcla	N/A
Disolvente	Hempel's Thinner 08080
Limpieza de utensilios	Hempel's Tool Cleaner 99610 Hempel's Thinner 08080
Vida de la mezcla (Pistola airless)	N/A
Espesor recomendado (micras)	50 (seco) / 100 (humedo)

- Resistencia mecánica superior
- Resistencia prémium al cuarteo
- Color blanco limpio
- Puede aplicarse sobre aluminio con una imprimación adecuada



# Hempel's Classic Pro 71240

## Materiales

Fibra de vidrio / Madera /  
Contrachapado / Acero



## Antiincrustante autopulimentante

### Descripción

Es un antiincrustante autopulimentante que proporciona una protección buena en cualquier época.

### Uso recomendado

Sirve de antiincrustante para barcos de fibra de vidrio, madera, contrachapado y acero. No utilizar sobre aluminio ni otros metales de aleación ligera. Existe riesgo de corrosión en caso de contacto directo.

### Información del producto

Acabado	Semi mate
Volumen de solidos (% - ±2)	51
Rendimiento teorico	10 m <sup>2</sup> /L - 100 µm WFT
Minimo tiempo de repintado (uno mismo @ 1mm)	10°C - 8 horas; 20°C - 4 horas; 30°C - 2 horas
Tiempo mínimo de inmersión	10°C - 36 horas; 20°C - 24 horas; 30°C - 24 horas
Mixed VOC (g/L)	426

### Calidad & Colores / Envase (L)



Black 5 | 20L    Red Brown 5 | 20L

### Detalles de aplicación

Proporcion de mezcla	N/A
Disolvente	Hempel's Thinner 08080
Limpieza de utensilios	Hempel's Tool Cleaner 99610 Hempel's Thinner 08080
Vida de la mezcla (Pistola airless)	N/A
Espesor recomendado (micras)	50 (seco) / 100 (humedo)

- Buena resistencia mecánica
- Resistencia al cuarteo
- Buena retención de color durante toda la temporada

# Hempel's Alu Prop NCT Pro 74830

## Materiales

Fibra de vidrio / Madera /  
Contrachapado / Aluminio /  
Acero



## Antiincrustante autopulimentante

### Descripción

Antiincrustante autopulimentable de alto rendimiento. La tecnología aglutinante patentada por Hempel garantiza una excelente protección contra las incrustaciones y la retención del color durante toda la temporada. Especialmente indicado para embarcaciones de aluminio.

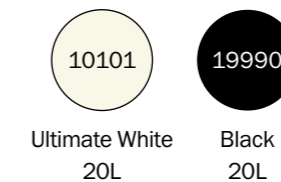
### Uso recomendado

Sirve de antiincrustante para barcos de fibra de vidrio, madera, contrachapado, acero y aluminio. Para todas las zonas situadas por debajo de la línea de flotación, incluidas las hélices y colas.

### Información del producto

Acabado	Mate
Volumen de solidos (% - ±2)	53
Rendimiento teorico	10.6 m <sup>2</sup> /L - 100 µm WFT
Minimo tiempo de repintado (uno mismo @ 1mm)	10°C - 8 horas; 20°C - 4 horas; 30°C - 2 horas
Tiempo mínimo de inmersión	10°C - 36 horas; 20°C - 24 horas; 30°C - 24 horas
Mixed VOC (g/L)	406

### Calidad & Colores / Envase (L)



Ultimate White 20L    Black 20L

### Detalles de aplicación

Proporcion de mezcla	N/A
Disolvente	Hempel's Thinner 08080
Limpieza de utensilios	Hempel's Tool Cleaner 99610 Hempel's Thinner 08080
Vida de la mezcla (Pistola airless)	N/A
Espesor recomendado (micras)	50 (seco) / 100 (humedo)

- Especialmente indicado para embarcaciones de aluminio
- Colores vivos y limpios
- Excelente resistencia mecánica
- Resistencia superior al cuarteo

# Hempel's Mille Professional 7110P

## Materiales

Fibra de vidrio / Madera / Contrachapado / Acero



## Antiincrustante autopulimentante

### Descripción

Antiincrustante autopulimentante basado en óxido cuproso. Debido a su mecanismo de disolución controlada mantiene una superficie bioactiva efectiva a lo largo de su vida en servicio.

### Uso recomendado

Este mecanismo actúa permanentemente, incluso cuando la embarcación se encuentra estacionaria, creando una protección antiincrustante integral. Protección antiincrustante de embarcaciones de fibras de vidrio, madera, contrachapado y acero. No aplicar nunca sobre aluminio o aleaciones ligeras, existe riesgo de corrosión si hubiera contacto directo.

### Información del producto

Acabado	Mate
Volumen de solidos (% - ±2)	52
Rendimiento teorico	10 m²/L - 100 µm WFT
Minimo tiempo de repintado (uno mismo @ 1mm)	10°C - 8 horas; 20°C - 4 horas; 30°C - 2 horas
Tiempo mínimo de inmersión	10°C - 36 horas; 20°C - 24 horas; 30°C - 24 horas
Mixed VOC (g/L)	420

### Calidad & Colores / Envase (L)



### Detalles de aplicación

Proporcion de mezcla	N/A
Disolvente	Hempel's Thinner 08080
Limpieza de utensilios	Hempel's Tool Cleaner 99610 Hempel's Thinner 08080
Vida de la mezcla (Pistola airless)	N/A
Espesor recomendado (micras)	50 (seco) / 100 (humedo)

# Hempel's Mille White 71150

## Materiales

Fibra de vidrio / Madera / Contrachapado / Aluminio / Acero



## Antiincrustante autopulimentante

### Descripción

Es un antiincrustante autopulimentante de alto rendimiento que proporciona una protección excelente en cualquier época.

### Uso recomendado

Sirve de antiincrustante para barcos de fibra de vidrio, madera, contrachapado, acero y aluminio. Para aguas frías y templadas.

### Información del producto

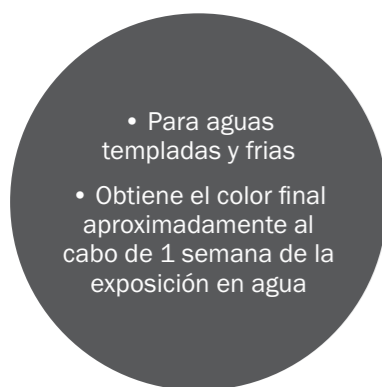
Acabado	Semi mate
Volumen de solidos (% - ±2)	53
Rendimiento teorico	10 m²/L - 100 µm WFT
Minimo tiempo de repintado (uno mismo @ 1mm)	10°C - 8 horas; 20°C - 4 horas; 30°C - 2 horas
Tiempo mínimo de inmersión	10°C - 36 horas; 20°C - 24 horas; 30°C - 24 horas
Mixed VOC (g/L)	409

### Calidad & Colores / Envase (L)



### Detalles de aplicación

Proporcion de mezcla	N/A
Disolvente	Hempel's Thinner 08080
Limpieza de utensilios	Hempel's Tool Cleaner 99610 Hempel's Thinner 08080
Vida de la mezcla (Pistola airless)	N/A
Espesor recomendado (micras)	50 (seco) / 100 (humedo)





# Hempel's Hard Racing TecCel 76880

## Materiales

Fibra de vidrio / Madera /  
Contrachapado / Acero



Antiincrustante de matriz dura

### Descripción

Antiincrustante duro de alto rendimiento que proporciona una excelente protección durante toda la temporada. Incluye la tecnología TecCel, que garantiza la reducción de la fricción y el aumento de la velocidad. El color final lo adquiere después de aproximadamente una semana de inmersión en el agua.

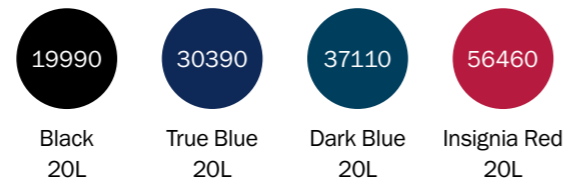
### Uso recomendado

Sirve de antiincrustante para barcos de fibra de vidrio, madera, contrachapado y acero. No utilizar en aluminio ni en otros metales ligeros. Riesgo de corrosión en caso de contacto directo. Para embarcaciones a motor y yates de regata.

### Información del producto

Acabado	Mate
Volumen de solidos (% - ±2)	54
Rendimiento teorico	10 m <sup>2</sup> /L - 100 µm WFT
Minimo tiempo de repintado (uno mismo @ 1mm)	10°C - 9 horas; 20°C - 5 horas; 30°C - 4 horas
Tiempo mínimo de inmersión	10°C - 36 horas; 20°C - 24 horas; 30°C - 24 horas
Mixed VOC (g/L)	395

### Calidad & Colores / Envase (L)



### Detalles de aplicación

Proporcion de mezcla	N/A
Disolvente	Hempel's Thinner 08080
Limpieza de utensilios	Hempel's Tool Cleaner 99610 Hempel's Thinner 08080
Vida de la mezcla (Pistola airless)	N/A
Espesor recomendado (micras)	50 (seco) / 100 (humedo)

# Hempel's Hard Racing TecCel 7688W

## Materiales

Fibra de vidrio / Madera /  
Contrachapado / Aluminio /  
Acero



Antiincrustante de matriz dura

### Descripción

Antiincrustante de matriz dura de altas prestaciones que contiene TecCel para reducir la fricción superficial. Apropiado para embarcaciones a motor y lanchas rápidas que requieran mayor velocidad y prestaciones. Provee de protección antiincrustante durante toda la temporada sin caleo.

### Uso recomendado

Sirve de antiincrustante para barcos de fibra de vidrio, madera, contrachapado y acero. Especialmente diseñado para embarcaciones de alta velocidad. No utilizar sobre aluminio o aleaciones de metales ligeros, al existir un riesgo de corrosión en caso de contacto directo. Válido para todo tipo de aguas.

### Información del producto

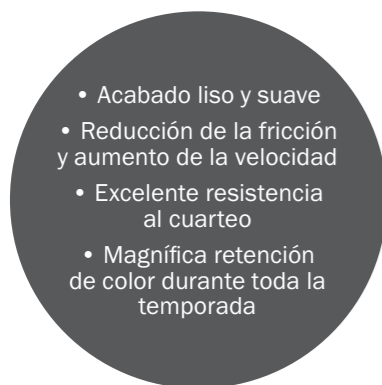
Acabado	Mate
Volumen de solidos (% - ±2)	53
Rendimiento teorico	10 m <sup>2</sup> /L - 100 µm WFT
Minimo tiempo de repintado (uno mismo @ 1mm)	10°C - 8 horas; 20°C - 4 horas; 30°C - 2 horas
Tiempo mínimo de inmersión	10°C - 36 horas; 20°C - 24 horas; 30°C - 24 horas
Mixed VOC (g/L)	409

### Calidad & Colores / Envase (L)



### Detalles de aplicación

Proporcion de mezcla	N/A
Disolvente	Hempel's Thinner 08080
Limpieza de utensilios	Hempel's Tool Cleaner 99610 Hempel's Thinner 08080
Vida de la mezcla (Pistola airless)	N/A
Espesor recomendado (micras)	50 (seco) / 100 (humedo)



# Hempel's Globic NCT Pro 8992S

## Materiales

Fibra de vidrio / Madera /  
Contrachapado / Acero



## Autopulimentante NCT Alto Rendimiento

### Descripción

Es un antiincrustante de alta calidad con alto contenido en sólidos y químicamente hidrolizante, basado en tecnología nanoacrilato y de copolímeros autopulimentantes. Globic NCT Pro 8992S es autoalisante y ofrece unas propiedades de baja fricción y un control muy fino de la pulimentación para un rendimiento óptimo. Globic NCT Pro 8992S combina un grupo biocida de alta calidad con el mejor vehículo que proporciona excelente rendimiento a diferentes velocidades de navegación y superior a otros autopulimentantes especialmente a bajas velocidades. La mayor tasa de pulimentación del producto mejora el rendimiento al lixiviar mayor cantidad de biocida a la superficie. Las microfibras patentadas proporcionan a Globic NCT Pro 8992S una excelente resistencia mecánica, evitando así cuarteos y desprendimientos. Globic NCT Pro 8992S es compatible con prácticamente todos los demás sistemas antiincrustantes.

### Uso recomendado

Como antiincrustante para fondo y flotación en superyates que operan a velocidades bajas o medias así como con una actividad baja o media.

- Cel que proporciona una superficie lisa
- Reduce la fricción
- Sin caleo en toda la temporada
- Aplicación en aluminio con imprimación adecuada

### Información del producto

Acabado	Mate
Volumen de solidos (% - ±2)	54
Rendimiento teorico	10 m²/L - 100 µm WFT
Minimo tiempo de repintado (uno mismo @ 1mm)	10°C - 9 horas; 20°C - 5 horas; 30°C - 4 horas
Tiempo mínimo de inmersión	10°C - 36 horas; 20°C - 24 horas; 30°C - 24 horas
Mixed VOC (g/L)	395

### Calidad & Colores / Envase (L)



### Detalles de aplicación

Proporcion de mezcla	N/A
Disolvente	Hempel's Thinner 08080
Limpieza de utensilios	Hempel's Tool Cleaner 99610 Hempel's Thinner 08080
Vida de la mezcla (Pistola airless)	N/A
Espesor recomendado (micras)	50 (seco) / 100 (humedo)

## Sistema de control de la incrustación

- Sistema de defensa contra la incrustación
- Sistema de liberación de la incrustación



Combinando el conocimiento de diferentes tecnologías, Hempel ha creado dos soluciones basadas en recubrimientos antiadherentes:

### Fouling defence

Nuestra tecnología Actiguard única le ofrece lo mejor de dos mundos: hidrogel de silicona y control de difusión de biocidas; todo en una única capa de defensa contra la incrustación. Podrá esperar un ahorro de combustible del 6% en comparación con los mejores antiincrustantes de su clase durante todo el intervalo de servicio, independientemente de los parámetros de actividad y velocidad de navegación, y un casco limpio durante periodos de inactividad de hasta 120 días. El resultado es un rendimiento excepcional y unas emisiones de CO<sub>2</sub> más bajas durante los intervalos de diqueado de hasta 60 meses.

### Fouling release

Esta tecnología de recubrimiento antiadherente se basa en un hidrogel y silicona sin biocidas, lo que confiere una superficie lisa en el casco que dificulta la adhesión de organismos incrustantes. El resultado es una fricción menor, una media de ahorro de combustible del 5% y emisiones más bajas de CO<sub>2</sub>, lo que aumenta la eficiencia y ofrece una rentabilidad excelente. Puede emplear nuestra tecnología de recubrimiento antiadherente en cualquier tipo de yate, incluso en aquellos que actualmente usan otro tipo de recubrimiento para controlar las incrustaciones.



## Resumen de los sistemas de control antiincrustante

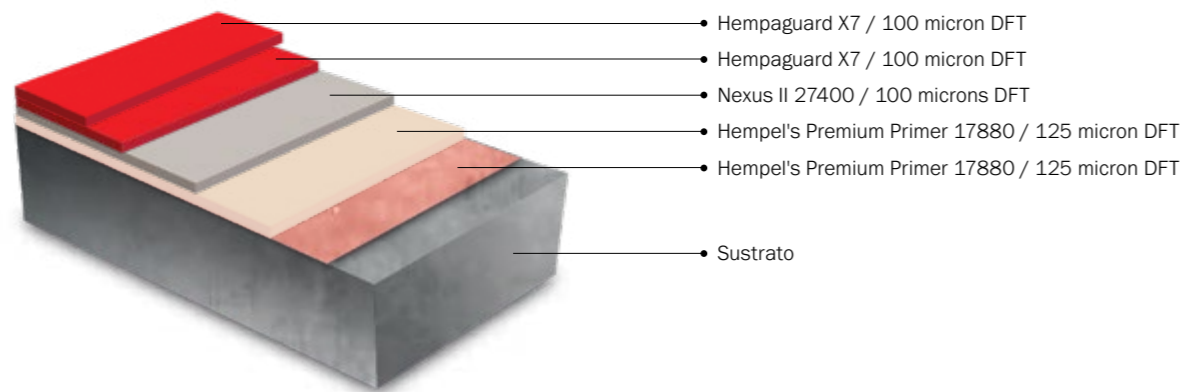
	Fouling defence	Fouling release
	Hempaguard X7	Hempasil X3
Sin cobre ni biocidas	×	✓
Efecto instantáneo al contacto con el agua	✓	✓
Alto nivel de actividad	✓	✓
Bajo nivel de actividad	✓	×
Tiempo de inactividad de hasta 120 días	✓	×
Posibilidad de cambiar entre aguas tropicales a más frías	✓	✓
Fácil repintado	✓	✓
Aplicación en ambiente cálido	✓	✓
Rentabilidad total de la pintura	✓	×
No es necesario limpiar para mantener el casco limpio	✓	×
Productos aptos para retoques, reparaciones y como opción para embarcaciones pequeñas	 Silic Pro*	 Silic One
Funciona en hélices	✓	✓

\* Solo disponible en algunos países

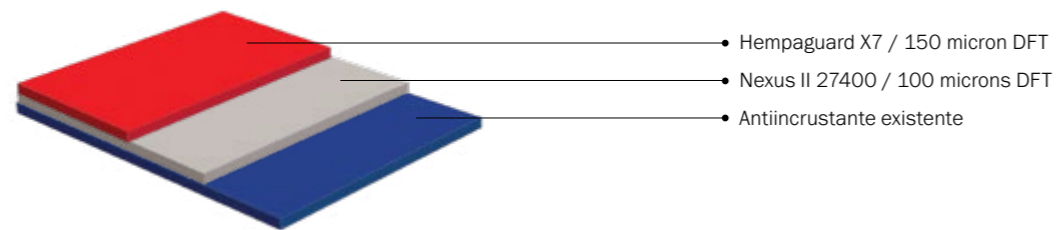
# Hempel's Fouling Defence & Release systems

## Hempaguard® X7

Sistema completo para cascos nuevos y decapados totales: plan de 5 años

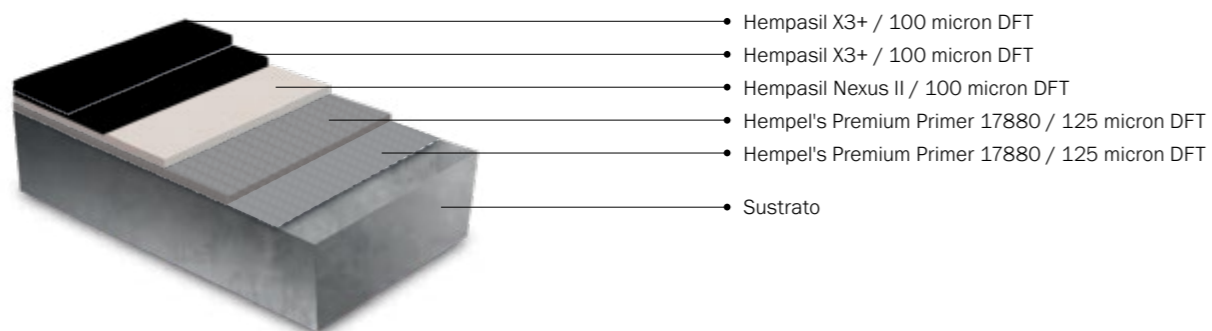


Conversión desde el sistema antiincrustante existente: plan de 3 años

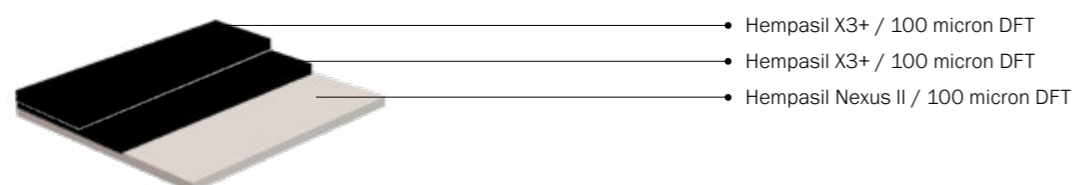


## Hempasil X3+

Sistema completo para cascos nuevos y decapados totales: plan de 3 años

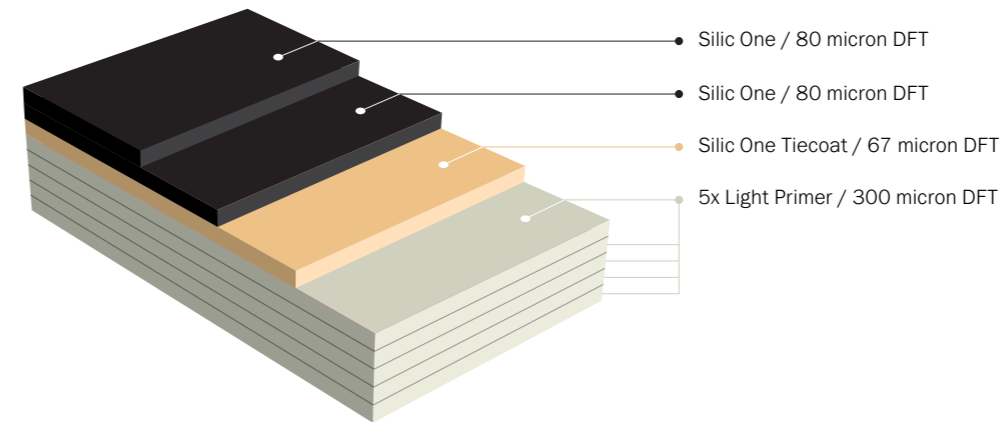


Conversión desde el sistema antiincrustante existente: plan de 3 años

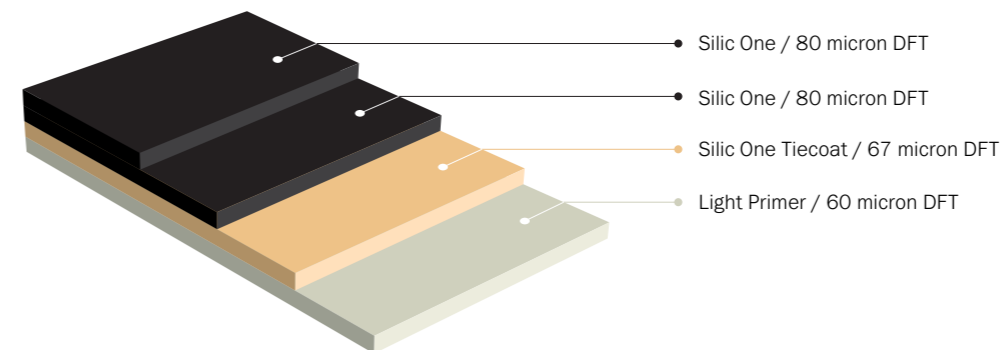


## Hempel's Silic One 77450

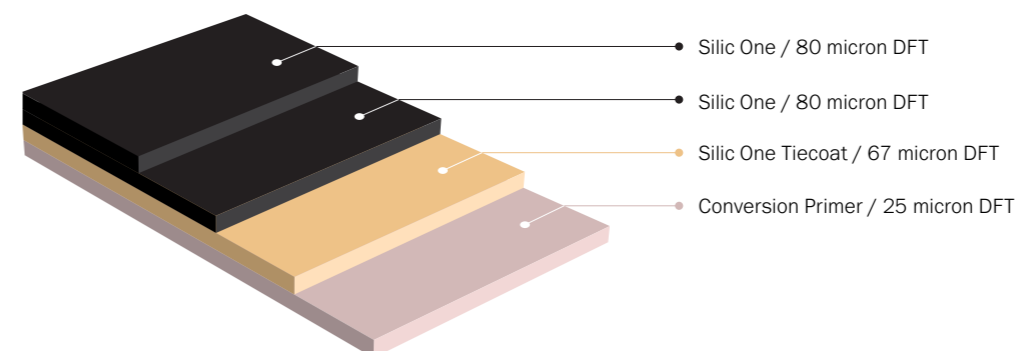
Embarcación nueva sin epoxi



Embarcaciones nuevas o cascos desnudos con epoxi



Aplicación sobre el antiguo antiincrustante en buen estado





# Hempaguard X7 89900

**Materiales**  
Acero / Aluminio / GRP /  
Acero inoxidable



Recubrimiento bicomponente para la defensa contra las incrustaciones

## Descripción

Recubrimiento avanzado de defensa contra la incrustación, con alto contenido de sólidos, basado en la tecnología ActiGuard®. ActiGuard® combina el efecto de un avanzado hidrogel de silicón y un eficaz biocida antiincrustante para potenciar la barrera antiincrustante y prolongar el periodo libre de incrustaciones.

Posee un alto potencial de ahorro de combustible y también es adecuado para los buques que operan con largos intervalos de servicio (hasta 60 meses) y/o periodos de inactividad muy largos (hasta 120 días).

## Uso recomendado

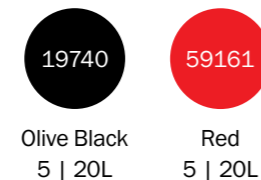
Como acabado de defensa contra las incrustaciones en todo tipo de embarcaciones, sin limitación de velocidad de servicio, incluidos los yates lentos/ ultralentos. El producto también es adecuado para las hélices. No contiene compuestos organoestánicos que actúen como biocidas y cumple con el Convenio internacional sobre el control de los sistemas antiincrustantes perjudiciales en los buques adoptado por la OMI en octubre de 2001.

(documento de la OMI AFS/CONF/26).

## Información del producto

Acabado	Brillante
Volumen de sólidos (% ±2)	70
Rendimiento teórico	7.0 m <sup>2</sup> /L - 140 µm WFT
Minimo tiempo de repintado (uno mismo)	10°C - 21 horas; 20°C - 8 horas; 30°C - 6 horas
Tiempo mínimo de inmersión	10°C - 24 horas; 20°C - 24 horas; 30°C - 24 horas
Mixed VOC (g/L)	260

## Calidad & Colores / Envase (L)



Olive Black 5 | 20L      Red 5 | 20L

## Detalles de aplicación

Proporcion de mezcla	Base 89909 + Crosslinker 98980 17.8 : 2.2 en volumen
Disolvente	No diluir
Limpieza de utensilios	Hempel's Thinner 08080
Vida de la mezcla (Pistola airless)	10°C - 1 hora; 20°C - 1 hora; 30°C - 30 minutos
Espesor recomendado (micras)	100 (seco) / 140 (humedo)

# Hempasil X3+ 87500

**Materiales**  
Acero / Aluminio / GRP /  
Acero inoxidable



Recubrimiento bicomponente liberador de las incrustaciones

## Descripción

Acabado de alto contenido en sólidos, sin biocidas, a base de hidrogel de silicón.

Proporciona una superficie lisa y repelente de baja energía con propiedades únicas de liberación de incrustaciones y autolimpieza y permite un alto potencial de ahorro de combustible en comparación con los antiincrustantes tradicionales.

## Uso recomendado

Como acabado antiincrustante en todo tipo de embarcaciones con velocidades de servicio superiores a 8 nudos.

El producto también puede utilizarse para las hélices.

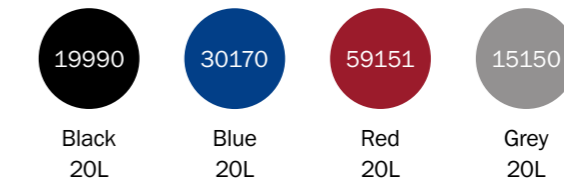
Hempasil X3+ no contiene compuestos organoestánicos que actúen como biocidas y cumple con el Convenio internacional sobre el control de los sistemas antiincrustantes perjudiciales en los buques adoptado por la OMI en octubre de 2001.

(documento de la OMI AFS/CONF/26).

## Información del producto

Acabado	Brillante
Volumen de sólidos (% ±2)	71
Rendimiento teórico	7.1 m <sup>2</sup> /L - 140 µm WFT
Minimo tiempo de repintado (uno mismo)	10°C - 15 horas; 20°C - 15 horas; 30°C - 15 horas
Tiempo mínimo de inmersión	10°C - 24 horas; 20°C - 24 horas; 30°C - 24 horas
Mixed VOC (g/L)	260

## Calidad & Colores / Envase (L)



Black 20L      Blue 20L      Red 20L      Grey 20L

## Detalles de aplicación

Proporcion de mezcla	Base 87509 + Crosslinker 98951 17.8 : 2.2 en volumen
Disolvente	No diluir
Limpieza de utensilios	Hempel's Thinner 08080
Vida de la mezcla (Pistola airless)	10°C - 2 horas; 20°C - 2 horas; 30°C - 1 hora
Espesor recomendado (micras)	100 (seco) / 140 (humedo)

- Sin biocidas
- Ahorro de combustible
- 3 años de funcionamiento

- Importante ahorro de combustible
- 5 años de funcionamiento
- Hasta 120 días de inactividad



# Hempel's Silic One 77450

Recubrimiento monocomponente liberador de las incrustaciones

**Materiales**  
Acero / Aluminio / GRP /  
Madera / Acero inoxidable



## Descripción

Recubrimiento de alto contenido en sólidos, libre de biocidas, que libera las incrustaciones. A base de silicona, una microcapa de hidrogel proporciona una superficie suave y de baja fricción que impide que los organismos se adhieran al casco y a las hélices. La vida útil de Hempel's Silic One en el casco es de 2 años.

## Uso recomendado

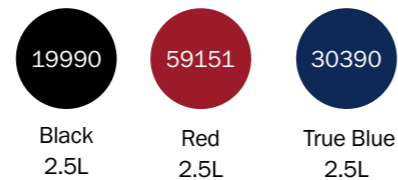
Como acabado antiincrustante en todo tipo de embarcaciones.

Para usar debajo de la línea de flotación, en las hélices y en colas.

## Información del producto

Acabado	Brillante
Volumen de sólidos (% ±2)	80
Rendimiento teórico	10 m <sup>2</sup> /L – 100 µm WFT
Minimo tiempo de repintado (uno mismo)	10°C - 16 horas; 20°C - 16 horas; 30°C - 8 horas
Tiempo mínimo de inmersión	10°C - 36 horas; 20°C - 24 horas; 30°C - 24 horas
Mixed VOC (g/L)	119

## Calidad & Colores / Envase (L)



## Detalles de aplicación

Proporción de mezcla	N/A
Disolvente	No diluir
Limpieza de utensilios	Hempel's Thinner 08080
Vida de la mezcla	Max. 1 hora después de abrir el envase
Espesor recomendado (micras)	80 (seco) / 100 (húmedo)

- Protección antiincrustante durante 2 años
- Fácil de aplicar y mantener
  - Sin biocidas
  - Ahorra combustible
  - Adecuado para hélices

# Hempel's Silic One Tiecoat 27450

Capa de enlace monocomponente

**Materiales**  
Acero / Aluminio / GRP /  
Madera / Acero inoxidable



## Descripción

Capa base de silicona de altos sólidos previa a Hempel's Silic One. Asegura la adhesión entre Hempel's Light Primer o Hempel's Conversion Primer y Hempel's Silic One.

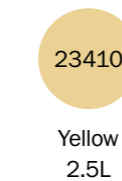
## Uso recomendado

Para usar debajo de la línea de flotación entre Hempel's Light Primer 45550 o Hempel's Conversion Primer 45441 y Hempel's Silic One 77450. También se utiliza para retocar y reparar zonas dañadas.

## Información del producto

Acabado	Semi-Brillante
Volumen de sólidos (% ±2)	67
Rendimiento teórico	6.7 m <sup>2</sup> /L – 100 µm WFT
Minimo tiempo de repintado (uno mismo)	10°C - 16 horas; 20°C - 8 horas; 30°C - 4 horas
Minimo tiempo de repintado (otro)	10°C - 16 horas; 20°C - 8 horas; 30°C - 4 horas
Mixed VOC (g/L)	233

## Calidad & Colores / Envase (L)



## Detalles de aplicación

Proporción de mezcla	N/A
Disolvente	No diluir
Limpieza de utensilios	Hempel's Thinner 08080
Vida de la mezcla	Max. 1 hora después de abrir el envase
Espesor recomendado (micras)	70 (seco) / 100 (húmedo)

- Gran adherencia entre las capas de imprimación y acabado
- Fácil de aplicar
- Adecuado para retoques y reparaciones

# Hempel's Conversion Primer 45441

**Materiales**  
Acero / Aluminio / GRP /  
Acero inoxidable



Imprimación epoxi de dos componentes

## Descripción

Epoxi de dos componentes para permitir una fácil conversión del antiincrustante al sistema antiincrustante Hempel's Silic One.

## Uso recomendado

Para utilizar como sellador en los antiincrustantes. Asegura la adhesión entre el antiincrustante y Hempel's Silic One Tiecoat 27450. Para utilizar en todos los sustratos, excepto la madera. Se puede aplicar en un antiincrustante previo en buenas condiciones.

## Información del producto

Acabado	Mate
Volumen de solidos (% - ±2)	36
Rendimiento teorico	3.6 m²/L - 275 µm WFT
Minimo tiempo de repintado (uno mismo)	10°C - 4 horas; 20°C - 2 horas; 30°C - 1 hora
Minimo tiempo de repintado (otro)	10°C - 4 horas; 20°C - 2 horas; 30°C - 1 hora
Mixed VOC (g/L)	542

## Calidad & Colores / Envase (L)



Light red  
2.5L

## Detalles de aplicación

Proporcion de mezcla	Base 45445 + Curing agent 95441 3 : 1 en volumen
Disolvente	No diluir
Limpieza de utensilios	Hempel's Thinner 08450
Vida de la mezcla	10°C - 8 horas; 20°C - 8 horas; 30°C - 4 horas
Espesor recomendado (micras)	100 (seco) / 275 (humedo)

- Fácil conversión al sistema Silic One
- Fácil de aplicar
- Se puede aplicar directamente sobre el antiincrustante antiguo

# Hempasil Nexus II 27400

**Materiales**  
Acero / Aluminio / GRP /  
Acero inoxidable



Capa de enlace de tres componentes

## Descripción

Es una capa de enlace de tres componentes y de tipo silicona con propiedades anticorrosivas.

## Uso recomendado

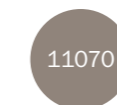
Para utilizar por debajo de la línea de flotación como capa de enlace entre la imprimación epoxi y la capa de acabado para los sistemas Hempaguard®/Hempasil.

También puede utilizarse para convertir fácilmente los antiincrustantes antiguos en sistemas Hempaguard o Hempasil, siempre que el antiincrustante esté en buenas condiciones.

## Información del producto

Acabado	Semi-Brillante
Volumen de solidos (% - ±2)	56
Rendimiento teorico	5.6 m²/L - 175 µm WFT
Minimo tiempo de repintado (uno mismo)	N/A
Minimo tiempo de repintado (X-Tend 27500)	10°C - 5 horas; 20°C - 4 horas; 30°C - 3 horas
Minimo tiempo de repintado (X3+/X7)	10°C - 12 horas; 20°C - 6 horas; 30°C - 4 horas
Mixed VOC (g/L)	400

## Calidad & Colores / Envase (L)



Light Grey  
20L

## Detalles de aplicación

Proporcion de mezcla	Base 27409 + Curing agent 98160 + Additive 99710 13.9 : 3.6 : 2.5 en volumen
Disolvente	No diluir
Limpieza de utensilios	Hempel's Tool Cleaner 99610 Hempel's Thinner 08450
Vida de la mezcla (Pistola airless)	10°C - 1 hora; 20°C - 1 hora; 30°C - 30 minutos
Espesor recomendado (micras)	100 (seco) / 175 (humedo)

- Fácil conversión al sistema Hempaguard/Hempasil
- Aplicación directa sobre antiincrustantes antiguos
- Flexibilidad de repintado\*

\* Puede combinarse con  
Hempel's Nexus X-Tend 27500



# Hempasil Nexus X-tend 27500

## Materiales

Acero / Aluminio / GRP /  
Acero inoxidable



## Capa de enlace monocomponente

### Descripción

Capa de enlace de silicona de alto contenido en sólidos para el curado por humedad de los acabados Hempaguard®/Hempasil.

### Uso recomendado

Para utilizar por debajo de la línea de flotación como capa de enlace, en combinación con Nexus II 27400, entre la imprimación epoxi y la capa de acabado para los sistemas Hempaguard®/Hempasil.

También puede utilizarse como capa de enlace de baja temperatura, en combinación con Hempasil Nexus II 27400, para aplicaciones por debajo de 10°C.

Adecuado para retocar y reparar las zonas dañadas de las capas de acabado de silicona existentes.

### Información del producto

Acabado	Semi-Brillante
Volumen de sólidos (% ±2)	65
Rendimiento teórico	5.4 m <sup>2</sup> /L - 175 µm WFT
Minimo tiempo de repintado (uno mismo)	N/A
Minimo tiempo de repintado (X3+/X7)	10°C - 21 horas; 20°C - 8 horas; 30°C - 6 horas
Mixed VOC (g/L)	254

### Calidad & Colores / Envase (L)

23410

Yellow  
5 | 20L

### Detalles de aplicación

Proporción de mezcla	N/A
Disolvente	No diluir
Limpieza de utensilios	Hempel's Thinner 08080
Vida de la mezcla (Pistola airless)	10°C - 1 hora; 20°C - 1 hora; 30°C - 30 minutos
Espesor recomendado (micras)	100 (seco) / 175 (humedo)

- Para aplicaciones por debajo de 10°C
- Una «capa de recuperación» si las lluvias se producen antes de la aplicación de la capa de acabado
- Intervalos de repintado ampliados\*

\* en comparación con  
Hempel's Nexus II 27400



# Acabados



# Hempalin Enamel

## 52140

Esmalte brillante monocomponente

**Materiales**  
Acero / Madera



### Descripción

Esmalte alquídico brillante que forma un recubrimiento flexible y resistente a la intemperie. Resistente al agua salada, los aceites, el combustible y otros lubricantes.

### Uso recomendado

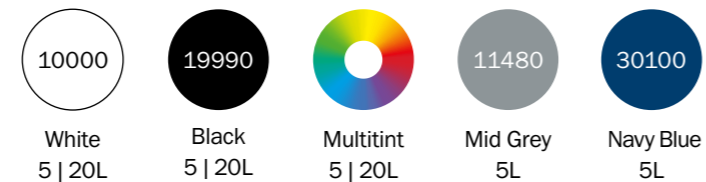
Por encima de la línea de flotación como capa de acabado de uso general en sistemas alquídicos.

Para su uso en acero exterior e interior y en carpintería de madera en entornos leve y moderadamente corrosivos.

### Información del producto

Acabado	Alto Brillo
Volumen de sólidos (% - ±2)	46
Rendimiento teórico	15.3 m <sup>2</sup> /L - 75 µm WFT
Minimo tiempo de repintado (uno mismo)	10°C - 16 horas; 20°C - 8 horas; 30°C - 6 horas
Mixed VOC (g/L)	429

### Calidad & Colores / Envase (L)



### Detalles de aplicación

Proporción de mezcla	N/A
Disolvente	Hempel's Thinner 08230
Limpieza de utensilios	Hempel's Thinner 08230
Vida de la mezcla (Pistola airless)	N/A
Espesor recomendado (micras)	30 (seco) / 75 (humedo)

- Flexible y resistente
- Interior y exterior
- Ideal para salas de máquinas

# Hempathane HS

## 55810

Poliuretano bicomponente de alto brillo

**Materiales**  
Acero / Aluminio / GRP / Acero inoxidable



### Descripción

Capa de acabado de poliuretano de dos componentes con muy buen brillo y retención del color.

### Uso recomendado

Por encima del agua como capa de acabado decorativa de alto brillo en entornos atmosféricos muy corrosivos.

### Información del producto

Acabado	Alto Brillo
Volumen de sólidos (% - ±2)	64
Rendimiento teórico	16 m <sup>2</sup> /L - 60 µm WFT
Minimo tiempo de repintado (uno mismo)	10°C - 24 horas; 20°C - 16 horas; 30°C - 8 horas
Mixed VOC (g/L)	369

### Calidad & Colores / Envase (L)



### Detalles de aplicación

Proporción de mezcla	Base 55819 + Curing agent 95373 4 : 1 en volumen
Disolvente	Hempel's Thinner 08080
Limpieza de utensilios	Hempel's Thinner 08080
Vida de la mezcla (Pistola airless)	10°C - 8 horas; 20°C - 4 horas; 30°C - 2 horas
Espesor recomendado (micras)	40 (seco) / 60 (humedo)

- Acabado duradero de alto brillo
- Alto volumen de sólidos
- Buena retención del color

# Hempathane HS Topcoat 55610

**Materiales**  
Acero / Aluminio / GRP / Acero inoxidable



Capa de acabado brillante de dos componentes

## Descripción

Recubrimiento de poliuretano brillante con buen brillo y retención del color.

## Uso recomendado

Por encima del agua como capa de acabado decorativa brillante en entornos atmosféricos muy corrosivos.

## Información del producto

Acabado	Brillante
Volumen de sólidos (% ±2)	67
Rendimiento teórico	8.3 m <sup>2</sup> /L - 120 µm WFT
Minimo tiempo de repintado (uno mismo)	10°C - 12 horas; 20°C - 6 horas; 30°C - 3 horas
Mixed VOC (g/L)	342

## Calidad & Colores / Envase (L)



Multitint  
20L

## Detalles de aplicación

Proporción de mezcla	Base 55619 + Curing agent 97050 7 : 1 en volumen
Disolvente	Hempel's Thinner 08080
Limpieza de utensilios	Hempel's Thinner 08080
Vida de la mezcla (Pistola airless)	10°C - 4 horas; 20°C - 2 horas; 30°C - 1 hora
Espesor recomendado (micras)	80 (seco) / 120 (humedo)

- Acabado duradero brillante
- Buena retención del color
- Buena retención del brillo

# Hempatex Deck Coating Non-Skid 56250

**Materiales**  
Acero / Fibra de vidrio / Madera



Pintura acrílica monocomponente de secado rápido para cubiertas

## Descripción

Esmalte acrílico semibrillante de secado rápido que contiene finos gránulos para un acabado antideslizante. Duradero con buena resistencia a la intemperie y la abrasión.

## Uso recomendado

Apto para fibra de vidrio, madera y acero. Apto para su uso en interiores y exteriores sobre la línea de flotación.

## Información del producto

Acabado	Mate
Volumen de sólidos (% ±2)	48
Rendimiento teórico	9.2 m <sup>2</sup> /L - 100 µm WFT
Minimo tiempo de repintado (uno mismo)	10°C - 7 horas; 20°C - 4 horas; 30°C - 3 horas
Mixed VOC (g/L)	471

## Calidad & Colores / Envase (L)



Green  
5L

Red  
5L

## Detalles de aplicación

Proporción de mezcla	N/A
Disolvente	Hempel's Thinner 08080
Limpieza de utensilios	Hempel's Thinner 08080
Vida de la mezcla (Pistola airless)	N/A
Espesor recomendado (micras)	N/A

- Secado rápido
- Resistente a la abrasión
- A prueba de deslizamiento



# Sección de especialidad



# Hempadur 35560

**Materiales**  
Acero



Imprimación epoxi de dos componentes para depósitos

## Descripción

Imprimación epoxi sin disolventes para su uso en depósitos de agua dulce (potable).

## Uso recomendado

Como recubrimiento en depósitos y tuberías de agua potable.

## Certificates/Approvals

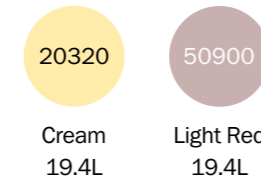
Aprobado por WRAS para agua potable hasta 35°C.

Certificado por la NSF International de acuerdo con el estándar 61 de la NSF/ANSI para agua potable.

## Información del producto

Acabado	Brillante
Volumen de solidos (% - ±2)	100
Rendimiento teorico	5 m <sup>2</sup> /L - 200 µm WFT
Minimo tiempo de repintado (uno mismo)	10°C - 40 horas; 20°C - 16 horas; 30°C - 8 horas
Minimo tiempo de repintado (otro)	N/A
Mixed VOC (g/L)	0

## Calidad & Colores / Envase (L)



## Detalles de aplicación

Proporcion de mezcla	Base 35569 + Curing agent 98560 3.4 : 1 en volumen
Disolvente	No diluir
Limpieza de utensilios	Hempel's Tool Cleaner 99610 Hempel's Thinner 08450
Vida de la mezcla (Pistola airless)	10°C - 3 horas; 20°C - 1.5 horas; 30°C - 45 minutos
Espesor recomendado (micras)	200 (seco) / 200 (humedo)

- Perfecto para los depósitos de agua potable
- Sin disolventes
- Sin alcohol bencilo

# Hempel's High Protect II 35780

**Materiales**  
Fibra de vidrio



Recubrimiento epoxy de dos componentes para la reparación de la ósmosis

## Descripción

Epoxi de alto espesor, sin disolventes, para la protección y el tratamiento de la ósmosis. Fácil de aplicar y con buena tolerancia a las condiciones ambientales. Forma una capa dura y resistente al agua.

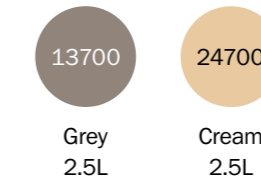
## Uso recomendado

Para su uso como imprimación para la prevención y reparación de ampollas osmóticas en la fibra de vidrio.

## Información del producto

Acabado	Alto Brillo
Volumen de solidos (% - ±2)	100
Rendimiento teorico	11 m <sup>2</sup> /L - 150 µm WFT
Minimo tiempo de repintado (uno mismo)	10°C - 20 horas; 20°C - 8 horas; 30°C - 4 horas
Minimo tiempo de repintado (otro)	10°C - 20 horas; 20°C - 8 horas; 30°C - 4 horas
Mixed VOC (g/L)	34

## Calidad & Colores / Envase (L)



## Detalles de aplicación

Proporcion de mezcla	Base 35789 + Curing agent 95078 1.5 : 1 en volumen
Disolvente	No diluir
Limpieza de utensilios	Hempel's Thinner 08450
Vida de la mezcla (Pistola airless)	10°C - 2 horas; 20°C - 2 horas; 30°C - 1 hora
Espesor recomendado (micras)	150 (seco) / 150 (humedo)

- Adecuado por encima y por debajo de la línea de flotación
- Para la reparación de ampollas osmóticas en cascos de fibra de vidrio
- Sin disolventes



# Hempel's Pro Primer 17600

Imprimación epoxi de dos componentes para hélices

**Materiales**  
Bronce / Acero inoxidable  
/ Anodizado aluminio /  
Acero / **Aluminio**



## Descripción

Es una imprimación epoxi de alto rendimiento para todos los tipos de hélices, incluido el bronce, el acero inoxidable y el aluminio, así como el eje y arbotante.

## Uso recomendado

Está diseñado como imprimación directa para hélices, ejes y arbotantes debidamente preparados.

## Información del producto

Acabado	Mate
Volumen de sólidos (% - ±2)	68
Rendimiento teórico	6.8 m <sup>2</sup> /L - 150 µm WFT
Minimo tiempo de repintado (uno mismo)	10°C - 25 horas; 20°C - 16 horas; 30°C - 8 horas
Minimo tiempo de repintado (otro)	10°C - 25 horas; 20°C - 16 horas; 30°C - 8 horas
Mixed VOC (g/L)	317

## Calidad & Colores / Envase (L)

11150

Light Grey  
2.5 | 5L

## Detalles de aplicación

Proporcion de mezcla	Base 17609 + Curing agent 97371 7.33 : 1 en volumen
Disolvente	Hempel's Thinner 08450
Limpieza de utensilios	Hempel's Tool Cleaner 99610 Hempel's Thinner 08450
Vida de la mezcla (Pistola airless)	10°C - 4 horas; 20°C - 3 horas; 30°C - 1 hora
Espesor recomendado (micras)	100 (seco) / 150 (humedo)

- Excelente adherencia a las hélices, ejes y arbotantes
- Sustrato ideal para sistemas de silicona
- Resistencia al impacto





# Diluyente & Limpieza



# Diluyente

Nombre del producto & Calidad	Uso	Envase (L)
Hempel's Thinner 08080	Para antiincrustantes, imprimaciones de un componente, capas de acabado de un componente, capas de acabado de dos componentes	5 & 20
Hempel's Thinner 08230	Para Underwater Primer 26031	5 & 20
Hempel's Thinner 08450	Para recubrimientos epoxídicos de dos componentes	5 & 20
Hempel's Thinner 08710	Para capas de acabado de poliuretano de dos componentes	5 & 20

# Limpieza

Nombre del producto & Calidad	Uso	Envase (L)
Hempel's Tool Cleaner 99610	Para limpiar todas las herramientas	5 & 20
Hempel's Degreaser 99611	Para eliminar la grasa y el aceite de las superficies metálicas	1
Hempel's Pre-Clean 67602	Pre-limpiador universal de superficies/reactivador de superficies	5

## Seguridad & Salud



# Seguridad y salud

Su seguridad es importante para nosotros, esta sección tiene como objetivo facilitarle la búsqueda de la información que necesita para trabajar de forma segura con los productos Hempel. Es importante que antes de empezar a trabajar:

- Verifique de que el área sea segura para trabajar, con ventilación adecuada para la tarea que tiene por delante.
- Considere que los que trabajan a su alrededor también están a salvo de la exposición.
- Confirme que se usan equipos de protección individual (EPI) de acuerdo con las recomendaciones del fabricante.
- Lea la etiqueta, la Ficha de datos de seguridad (SDS) y otros consejos específicos de los productos con los que está trabajando.
- Lea la información sobre la mezcla de uso seguro (SUMI) adjunta a la SDS.
- Cumpla con las leyes y regulaciones locales.

Hempel espera que esta sección de Salud y Seguridad aumente el conocimiento e inspire a otros a aprender más sobre cómo evitar riesgos para la salud y la seguridad.

## Ficha técnica de seguridad

La información principal sobre peligros y precaución se proporciona en las etiquetas junto con los pictogramas relacionados con el peligro asociado con el producto. Esta debería ser su primera referencia para comprender cómo manipular el producto de forma segura. La hoja de datos de seguridad le proporciona información más detallada. Con la etiqueta y la información que se proporciona en la SDS le ayudamos a asegurarse de que utiliza el producto de forma segura.

La hoja de datos de seguridad proporciona información detallada sobre un producto peligroso, que incluye: Su identidad y sus componentes; los riesgos físicos, ambientales y de salud; las normativas sobre exposición en el puesto de trabajo; los procedimientos seguros de manipulación y almacenaje; los procedimientos de primeros auxilios; la información sobre el transporte y otra información que pueda resultar útil. Está dividida en 16 secciones. Se adjunta a la SDS la información sobre la mezcla de uso seguro (SUMI). Un SUMI representa una configuración específica que proporciona información detallada como la ventilación, la duración del uso y el EPI requerido en una página breve y fácil de leer.

Las fichas técnicas de seguridad se dividen en 16 secciones y se encuentran disponibles en [hempel.com](http://hempel.com).

Pictogramas	Clase de riesgo
	<b>Explosivo</b> Sustancias y mezclas autorreactivas Peróxidos orgánicos
	Gases, aerosoles, líquidos o sólidos <b>inflamables</b> Sustancias y mezclas autorreactivas. Sólidos y líquidos pirofóricos. Sustancias de autocalentamiento. Sustancias que emiten gases inflamables al entrar en contacto con el agua. Peróxidos orgánicos.
	Sustancias <b>oxidantes</b> .
	<b>Gas a presión.</b> Gases comprimidos. Gases licuados. Gases refrigerantes. Gases disueltos.
	<b>Corrosivo</b> Corrosivo para metales. Corrosión cutánea. Daños oculares graves.
	<b>Tóxico</b> (riesgo grave para la salud). Toxicidad aguda mediante inhalación, contacto con la piel o ingestión. Estas sustancias o mezclas pueden provocar la muerte, lesiones o dañar gravemente la salud en un plazo de 72 horas tras una única exposición.
	<b>Perjudicial</b> Irrita los ojos y la piel. Sensibilización cutánea. Irritación de las vías respiratorias. Efecto opiáceo.
	<b>Peligro crónico para la salud</b> Productos que son cancerígenos (causan tumores malignos), mutágenos (alteran el ADN de forma permanente), tóxicos para la función reproductora (pueden afectar a la fertilidad o provocar anomalías congénitas), sensibilizantes respiratorios (pueden provocar enfermedades como el asma).
	<b>Peligroso para el medioambiente</b> Impactos medioambientales agudos y crónicos

## Equipo de protección individual

El equipo de protección individual (EPI) se utiliza para proteger al personal que trabaja bajo unas condiciones específicas de riesgos relacionados con la seguridad y la salud donde otros controles no pueden brindar una protección total. También se puede requerir EPI de acuerdo con la legislación local. Verifique la recomendación del fabricante para asegurarse de que sea adecuada para el producto con el que está trabajando. El EPI dañado, sucio o usado puede no ser completamente efectivo y debe mantenerlo de acuerdo con las recomendaciones del proveedor. Si tiene alguna duda, reemplace el equipo antiguo antes de comenzar a trabajar.

## Buenas prácticas generales

### Manipulación y almacenamiento

Si está cerca de los productos de pintura, lea la ficha técnica del producto (FTP) y la ficha técnica de seguridad (FTS) atentamente, ya que contienen información sobre la protección personal y el modo de actuación en caso de accidente. Puede acceder a la FTP y a la FTS en [hempel.com](http://hempel.com)

- Consulte las fichas técnicas del producto y de seguridad para saber más acerca de la información y el contenido del producto.
- Lea siempre la etiqueta detenidamente y póngase en contacto con nosotros si tiene dudas respecto al uso de los productos.
- Lleve el equipo de protección personal (EPP) adecuado.
- Disponga de una ventilación apropiada según el producto que utilice. Utilice una mascarilla de protección si es necesario. No inhale vapores ni materia rociada por pistola.
- Abra los envases con cuidado.
- Limpie inmediatamente los vertidos.
- No coma ni beba si hay pintura almacenada o aplicada en las proximidades.
- No ingiera el producto. En caso de ingestión, acuda inmediatamente al médico y muéstrele el envase o la etiqueta.
- Algunos productos pueden causar irritación, consulte a su médico si tiene alguna preocupación.
- Retire la pintura antiincrustante sobrante siempre que sea posible. Por ejemplo, la pintura sobrante de los envases y la pintura antigua que se ha rascado en los cascos debe recogerse y desecharse de forma segura.
- Póngase en contacto con las autoridades locales si busca información acerca de la gestión de residuos.

Almacenaje
<ul style="list-style-type: none"> <li>• No almacene la pintura en la luz solar directa.</li> <li>• El armario para almacenar las pinturas debe tener buena ventilación y la iluminación debe estar protegida frente a explosiones. El armario debe cumplir con la legislación local.</li> <li>• Proteja los envases del polvo y la suciedad cuando pinte.</li> <li>• Mantenga las tapas cerradas cuando almacene los envases.</li> <li>• Sujete los envases cuando haya inclemencias meteorológicas para que no se caigan.</li> <li>• No deje los envases de los diluyentes abiertos cuando los almacene.</li> <li>• A menudo, el uso de diluyentes reduce el punto de combustión y crea un riesgo potencialmente mayor de explosión.</li> <li>• Se necesita más ventilación cuando se utiliza un diluyente como producto de limpieza.</li> <li>• No fume ni haga hogueras cuando manipule pinturas.</li> <li>• Los derrames deben limpiarse inmediatamente.</li> <li>• Los residuos de pintura deben almacenarse en contenedores especiales.</li> <li>• Se debe utilizar protección personal (guantes, gafas y, a menudo, mascarilla) al manipular pinturas.</li> </ul>



**Aplicación de la pintura**

Brocha y rodillo

- Se debe utilizar el EPI correcto durante la aplicación y la limpieza.
- La pintura debe aplicarse al aire libre.
- Durante la aplicación en interiores debe asegurarse una ventilación adecuada, manteniendo todas las ventanas y puertas abiertas donde no haya ventilación o extracción forzada disponible.

Equipo de pistolas

- Buen mantenimiento: las reparaciones previas a las roturas aumentan la seguridad.
- Solo se deben utilizar mangueras, pistolas pulverizadoras y accesorios con capacidad probada diseñados para una presión de salida máxima para cada bomba individual.
- Conecte siempre la bomba a una toma de tierra para evitar explosiones o incendios debido a las chispas creadas por la electricidad estática.
- Se deben utilizar boquillas de seguridad en equipos sin aire.
- No apunte a nadie con una pistola sin aire.
- Tenga cuidado cuando utilice un agitador o mezclador potente para evitar que la pintura o el diluyente salpique a alguien.
- Es necesario el equipo de protección personal completo cuando se comprueba el espesor de la película húmeda (WFT) durante la aplicación con pistola.

Buenas prácticas generales: En el lugar de trabajo

- Mantenga el lugar de trabajo limpio y ordenado.
- Solo se permite fumar en las áreas autorizadas.
- Utilice iluminación de seguridad protegida frente a explosiones.
- Procure mantener una ventilación adecuada.
- Asegure la disponibilidad y la validez de los permisos de trabajo.

**Protección personal**

Asegúrese de que lleva una indumentaria protectora adecuada, incluidos los guantes y las gafas. Lea las etiquetas detenidamente y siga todos los consejos de seguridad y salud durante la aplicación. Abra los envases con cuidado. No coma ni beba si hay pintura almacenada o aplicada en las proximidades.

	Peligros	Equipo que utilizar		Peligros	Equipo que utilizar
 Ojos	Salpicaduras de sustancias químicas, polvo, partículas y gotas de pintura, proyectiles y vapores.	Gafas de seguridad, goggles, caretas protectoras, viseras.	 Oídos	Lesiones en el oído interno provocadas por niveles de ruido constantes o fuertes.	Protectores auditivos, orejeras y tapones.
 Respiración	Respirar polvo, vapores, humos, aerosoles, atmosfera con falta de oxígeno, partículas de pintura.	<b>Máscara filtrante desechable</b> para protegerse del polvo durante el lijado. <b>Semimáscara facial</b> para las tareas de lijado y pintura, pueden ser desechables o tener cartuchos de filtro de recambio. <b>Máscara completa con entrada de aire</b> para la aplicación de pintura con pistola.	 Cuerpo	Salpicaduras de pintura o sustancias químicas, pulverización por pistolas pulverizadoras, impactos o penetración, polvo, ropa muy deteriorada o enredada.	Batas, monos.
 Manos	Abrasión, cortes y pinchazos, impactos, sustancias químicas, disolventes, pintura líquida, infección cutánea.	Guantes de cuero o látex y brazaletes.	 Pies	Superficie mojada, resbalones, cortes y pinchazos, caída de objetos, salpicaduras de pintura y sustancias químicas, abrasión.	Protección de acero para la punta del pie y suelas antideslizantes. Puede ser un requisito en algunas zonas.
 Manos	Polvo, suciedad, aceite y grasa, partículas de pintura.	<b>Crema protectora:</b> protección a corto plazo. <b>Crema limpiadora:</b> diseñada para eliminar agentes contaminantes y reducir las lesiones cutáneas. <b>Crema de mantenimiento:</b> para ayudar a recuperar las capas protectoras naturales de la piel.	 Cabeza	Impacto por la caída de objetos, golpes en la cabeza, enredos del cabello.	Amplia variedad de cascos y gorras antichoques.

# Yacht Pro

Productos para uso profesional  
2022/2023

Lider mundial en pinturas y recubrimientos de confianza, Hempel es una compania multinacional presente en 80 paises, con centros de I+D y puntos de venta en todos los continentes. Nuestros productos y soluciones aseguran la proteccion de superficies, estructuras y equipamiento en cualquier entorno, ayudando a nuestros clientes a prolongar la vida util de sus activos, asi como a reducir costes de mantenimiento y convertir sus espacios de trabajo en lugares mas seguros y confortables. Hempel colabora con clientes de los sectores de industria, marina, decoracion, nautica y contenedores.

Con mas de cien anos de historia desde su establecimiento en Copenhague en 1915, actualmente la compania es propiedad de la Fundacion Hempel, que garantiza la solidez financiera del Grupo y contribuye a mejorar la vida de las personas apoyando iniciativas culturales, sociales, humanitarias y cientificas en todo el mundo.

**Pinturas Hempel (Spain) S.A.U.**  
Carretera de Sentmenat 108  
E-08213 Polinya Barcelona

Tel: +34 937 130 000  
Fax: +34 937 130 368  
E-mail: yacht.es@hempel.com