

## Hardtop Pro

### Descripción del producto

Es un recubrimiento de dos componentes acrílico polisiloxano, de curado químico. Es un producto de altos sólidos. Tiene un acabado de alto brillo. Proporciona una excelente retención de color y brillo. Proporciona muy buenas propiedades mecánicas y de resistencia química. Como capa de acabado en ambientes de no inmersión. El producto es totalmente repintable en cualquier fase del curado. Cura hasta 0°C. Este producto no contiene isocianatos ni tampoco genera di-isocianatos durante trabajos en caliente / soldaduras o incendios accidentales.

### Uso recomendado

Protective:

Se recomienda para estructuras offshore, cubetos de contención, refinerías, centrales eléctricas, puentes y edificaciones. Adecuado para una amplia variedad de estructuras industriales.

Marina:

Recomendado para costados, cubiertas y superestructuras.

### Homologaciones y certificados

Precalificado de acuerdo con NORSOK M-501, Edición 6, Sistema 1

Cuando se utiliza como parte de un esquema homologado, este material tiene la siguiente certificación:

- Retardador de llama de acuerdo con la Directiva de la UE para Equipos Marinos . Aprobado de conformidad con las partes 5 y 2 del anexo 1 del Código FTP 2010 de la IMO, o las partes 5 y 2 del anexo 1 de la IMO FTFC cuando cumplan los requisitos del Código Ch.8 FTP 2010 de la IMO

Consulte con su representante de Jotun para más detalles.

Se pueden facilitar otros certificados y/o homologaciones bajo pedido

### Colores

Según carta de colores y sistema Multicolor Industry (MCI) colores de señalización seleccionados

## Ficha del producto

Propiedad	Prueba/Norma	Descripción
Sólidos en volumen	ISO 3233	65 ± 2 %
Brillo (GU 60 °)	ISO 2813	alto brillo (85+)
Punto de inflamación	ISO 3679 Method 1	28 °C
Densidad	calculado	1.4 kg/l

  

Región	Regulación	Prueba Norma	COV Valor
US	CARB(SCM)2020 / SCAQMD rule 1113	Calculado	297 g/l
Hong Kong	Air Pollution Control (VOC) Regulation	Calculado	297 g/l
EU	European Paint Directive 2004/42/CE	Calculado	297 g/l
EU IED	Industrial Emission Directive 2010/75/EU	Calculado	297 g/l

Korea	Korea Clean Air Conservation Act	KS M ISO 11890-1	325 g/l
China	GB 30981-2020 Limit of harmful substances of industrial protective coatings	GB/T 23985-2009 8.3	317 g/l

Los datos facilitados son los valores esperados para una fabricación típica, sujetos a ligeras variaciones en función del color final.

Descripción del brillo: Según la definición de Jotun Performance Coatings.

## Espesor de película por capa

### Rango de especificación estándar recomendado

Espesor de Película Seca	50 - 130 $\mu\text{m}$
Espesor de Película Húmeda	75 - 200 $\mu\text{m}$
Rendimiento teórico	13 - 5 $\text{m}^2/\text{l}$

Los colores vivos pueden necesitar un espesor de película alto dentro del rango de aplicación recomendado para obtener opacidad.

## Preparación de superficie

### Tabla sumario de la preparación de superficies

Substrato	Preparación de superficie	
	Mínimo	Recomendado
Superficies pintadas	Recubrimiento compatible, limpio, seco y sin daños	Recubrimiento compatible, limpio, seco y sin daños

## Aplicación

### Métodos de aplicación

El producto puede aplicarse mediante

Pulverización:	Utilizar pistola convencional o pistola airless.
Brocha:	Utilizar una brocha adecuada. Vigilar que se obtiene el espesor de película seca especificado.
Rodillo:	Usar un rodillo adecuado. Vigilar que se obtiene el espesor de película seca especificado.

### Proporción de mezcla del producto (en volumen)

Hardtop Pro Comp A	3 parte(s)
Hardtop Pro Comp B	1 parte(s)

### Diluyente/disolvente de limpieza

Disolvente: Jotun Thinner No. 10 / Jotun Thinner No. 2

En caso de requerirse el uso de disolventes libres de xileno, puede usarse Jotun Thinner No. 2.  
Por favor, consulte su representante local de Jotun para consejo durante aplicaciones en condiciones severas.  
No diluir más de lo permitido por las normativas de salud, medio ambiente y seguridad.

### Datos de aplicación para pistola airless

Boquilla (inch/1000):	13-19
Presión en boquilla (mínimo):	150 bar/2100 psi

### Tiempo de secado y curado

Temperatura del sustrato	0 °C	5 °C	10 °C	23 °C	40 °C
Secado superficial (al tacto)	15 h	10 h	7 h	5 h	3 h
Seco para transitar	32 h	25 h	20 h	8 h	4 h
Seco para repintar, mínimo	32 h	25 h	20 h	8 h	4 h
Seco/Curado para entrar en servicio	20 d	15 d	10 d	5 d	3 d

Para conocer los intervalos máximos de repintado, ver la "Application Guide" (AG) del producto.

Los tiempos de secado y curado se determinan en condiciones de temperaturas controladas y una humedad relativa por debajo del 85%, y a un EPS medio según el rango indicado para cada producto.

Secado superficial (al tacto): Estado de secado del producto que no deja huella ni se muestra pegajoso al aplicar una ligera presión con un dedo.

Seco para pisar: Tiempo mínimo antes que la pintura pueda soportar tránsito peatonal sin que queden marcas permanentes, huellas u otros daños físicos.

Seco para repintar, mínimo: El tiempo mínimo recomendado antes de poder aplicar la siguiente capa.

Seco/Curado para entrar en servicio: Tiempo mínimo antes de que la pintura pueda estar expuesta permanentemente al medio previsto.

## Tiempo de inducción y tiempo de mezcla

Temperatura de la pintura **23 °C**

Tiempo de inducción 15 min  
Tiempo de vida de la mezcla 3 h

## Resistencia al calor

	Temperatura	
	Continua	Pico
Seco, atmosférico	120 °C	140 °C

Duración del pico de temperatura máx. 1 hora.

Las temperaturas indicadas están relacionadas con la retención de propiedades de protección. Las propiedades cosméticas pueden verse afectadas a esas temperaturas.

## Compatibilidad del producto

Dependiendo de la exposición real del sistema de pintura, se pueden usar distintas imprimaciones y acabados en combinación con este producto. Contacte con su oficina de Jotun para el sistema de pintado recomendado.

Capa previa: epoxi, mástico epoxi, poliuretano, polisiloxano, acrílico de dos componentes  
Siguiente capa: polisiloxano

## Envasado (más usual)

	Volumen (litros)	Tamaño de envases (litros)
Hardtop Pro Comp A	3.75/15	5/20
Hardtop Pro Comp B	1.25/5	3/5

El volumen indicado es para colores producidos en fábrica. Pueden encontrarse variaciones de tamaño y volumen de envasado en otros países debido a regulaciones locales.

## Almacenaje

El producto debe almacenarse de acuerdo con la normativa nacional. Mantener los envases en un espacio seco, sombreado, fresco, bien ventilado y alejado de fuentes de calor e ignición. Los envases deberán permanecer herméticamente cerrados. Manipular con cuidado.

### Tiempo de vida de almacenaje a 23 °C

Hardtop Pro Comp A 24 meses  
Hardtop Pro Comp B 12 meses

En algunos mercados el tiempo de vida de almacenaje puede ser inferior debido a la legislación local. El dato indicado es el tiempo de vida de almacenaje mínimo, tras el cual la calidad de la pintura estará sujeta a re-inspección.

## Precaución

Este producto es sólo para uso profesional. Los aplicadores y operarios deberán ser formados, experimentados y tener la capacidad y equipo para mezclar/agitr y aplicar las pinturas correctamente y de acuerdo con la documentación técnica de Jotun. Los aplicadores y operarios deberán utilizar equipos de protección personal adecuados al usar este producto. Esta guía se proporciona en base al conocimiento actual del producto. Cualquier requerimiento para una modificación que se adapte a las condiciones de la obra deberá remitirse a un representante de Jotun responsable para su aprobación antes de comenzar el trabajo.

## Salud y Seguridad

Por favor, sigan las indicaciones de precaución que se muestran en el envase. Utilizar en condiciones de buena ventilación. No inhalar las pulverizaciones. Evitar el contacto con la piel. Las salpicaduras sobre la piel deben limpiarse inmediatamente con un limpiador adecuado, agua y jabón. Sobre los ojos, enjuagar con agua abundante y requerir inmediata atención médica.

## Variación del color

Cuando corresponda, los productos destinados principalmente a su uso como imprimaciones o antiincrustantes pueden tener ligeras variaciones de color de un lote a otro. Dichos productos y los productos a base de epoxi utilizados como capa de acabado pueden calentar cuando se exponen a la luz solar y la intemperie.

La retención de color y brillo en las capas de acabado puede variar según el tipo de color, el entorno de exposición, como la temperatura, la intensidad de los rayos UV, etc., la calidad de la aplicación y el tipo genérico de pintura. Póngase en contacto con su oficina local de Jotun para obtener más información.

## Nota de descargo

La información contenida en este documento se ofrece en base a nuestro conocimiento y en ensayos de laboratorio así como en nuestra experiencia práctica. Los productos de Jotun se consideran como mercancías semielaboradas y como tal, los productos se utilizan a menudo bajo condiciones ajenas a Jotun. Jotun solo puede garantizar la calidad del producto en sí. Es posible que se deban realizar ajustes menores en caso de necesidad de cumplir con exigencias legales locales. Jotun reserva el derecho de modificar los datos sin previo aviso.

Los usuarios deben consultar siempre Jotun para una orientación específica sobre la idoneidad de este producto para sus necesidades y prácticas específicas de aplicación general.

Si hay discrepancias de texto entre distintas ediciones idiomáticas, prevalecerá la versión en lengua inglesa (UK).