

## **Hardtop Eco**

## Descripción del producto

Es un recubrimiento poliuretano acrílico alifático, curado químicamente, de dos componentes. Proporciona un acabado brillante con una muy buena retención de brillo. Proporciona una buena resistencia química Es un producto de altos sólidos. Este producto no contiene disolventes que aparezcan en la lista de contaminantes peligrosos (lista HAPs). Menores cantidades de tales disolventes pueden entrar a través del tinte de algunos colores. Como capa de acabado en ambientes de no inmersión.

#### Uso recomendado

Protective:

Recomendado para puentes y edificios. Adecuado para una amplia variedad de estructuras industriales.

Marina

Recomendado para costados, cubiertas y superestructuras.

## Homologaciones y certificados

El producto contribuye los créditos de Estándares de Construcción Sostenible (Green Buildings Standard). Por favor, consulte la sección Estándares de Construcción Sostenible (Green Buildings Standard).

Se pueden facilitar otros certificados y/o homologaciones bajo pedido

#### **Colores**

según sistema Multicolor Industry (MCI)

## Ficha del producto

Propiedad	Prueba/Norma	Descripción
Sólidos en volumen	ISO 3233	73 ± 2 %
Brillo (GU 60 °)	ISO 2813	brillo (70-85)
Punto de inflamación	ISO 3679 Method 1	32 °C
Densidad	calculado	1.5 kg/l

Región	Regulación	Prueba Norma	COV Valor
US	CARB(SCM)2020 / SCAQMD rule 1113	Calculado	247 g/l
Hong Kong	Air Pollution Control (VOC) Regulation	Calculado	247 g/l
EU	European Paint Directive 2004/42/CE	Calculado	247 g/l
EU IED	Industrial Emission Directive 2010/75/EU	Calculado	247 g/l
Korea	Korea Clean Air Conservation Act	Calculado	247 g/l

Fecha de emisión:

12 Abril 2024

Página: 1/6



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.

Los valores de COV se refieren al color blanco.

## Espesor de película por capa

#### Rango de especificación estándar recomendado

Espesor de Película Seca 60 - 100  $\mu$ m Espesor de Película Húmeda 80 - 140  $\mu$ m Rendimiento teórico 12 - 7.3  $m^2/l$ 

## Preparación de superficie

## Tabla sumario de la preparación de superficies

	Preparación de superficie	
Substrato	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: Recomendado para hacer recortes y para pequeñas zonas, teniendo mucho cuidado en

aplicar el espesor de película seca especificado.

Rodillo: Puede usarse. Sin embargo, en aplicaciones a rodillo es necesario asegurarse de que se

aplica el material suficiente a fin de alcanzar los espesores recomendados.

Fecha de emisión:

12 Abril 2024

Página: 2/6

Esta ficha técnica anula y reemplaza las emitidas anteriormente.



## Proporción de mezcla del producto (en volumen)

Hardtop Eco Comp A 4 parte(s) Hardtop Eco Comp B 1 parte(s)

## Diluyente/disolvente de limpieza

Disolvente: Jotun Thinner No. 26 / Jotun Thinner No. 10

Deberá usarse Jotun Thinner No. 26, si un criterio es libre de HAPs. No deberá usarse disolvente en proyectos LEED a fin de satisfacer la regulación LEED v4. Jotun Thinner No. 10 puede usarse cuando los disolventes aromáticos están aprovados.

Por lo general, no se requiere dilución (adelgazamiento). Consulte con su representante local de Jotun para consejos durante la aplicación en condiciones extremas. No diluir más de lo permitido por la legislación ambiental local.

#### Datos de aplicación para pistola airless

Boquilla (inch/1000): 13-19

Presión en boquilla (mínimo): 150 bar/2100 psi

## Datos de aplicación para pistola convencional

Boquilla: HVLP: 11-19 (inch/1000) / Envase a presión: 1.1-1.9 (mm) Presión en boquilla (mínimo): HVLP: 2.1 bar/30 psi / Envase a presión: 2.1 bar/30 psi

# Tiempo de secado y curado

Temperatura del substrato	10 °C 23 °C 40 °C
Secado superficial (al tacto)	4 h 2 h 1 h
Seco para transitar	16 h 8 h 4 h
Seco para repintar, mínimo	10 h 5 h 3 h
Seco/Curado para entrar en servicio	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.

Fecha de 12 Abril 2024 Página: 3/6

emisión:

Esta ficha técnica anula y reemplaza las emitidas anteriormente.



## Tiempo de inducción y tiempo de mezcla

Temperatura de la pintura	23 °C
Tiempo de vida de la mezcla	2 h

## Resistencia al calor

#### **Temperatura**

	Continua	Pico	
Seco, atmosférico	120 °C	140 °C	

Resistente a derrames de la mayoría de aceites, productos de petróleo alifáticos y productos químicos no agresivos.

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, epoxi zinc, mástico epoxi, poliuretano

Siguiente capa: poliuretano

# Envasado (más usual)

	Volumen (litros)	Tamaño de envases (litros)
Hardtop Eco Comp A	16	20
Hardtop Eco Comp B	4	5

El volumen indicado es para colores producidos en fábrica. Pueden encontrarse variaciones de tamaño y volumen de envasado en otros paises 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 Eco Comp A 48 meses

Fecha de emisión:

12 Abril 2024

Página: 4/6

Esta ficha técnica anula y reemplaza las emitidas anteriormente.



Hardtop Eco Comp B

48 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 reinspección.

# Estándares de construcción sostenible (Construcción Ecológica)

El producto contribuye los créditos de Estándares de Construcción Sostenible al cumplir los siguientes requisitos específicos:

#### LEED®v4 (2013)

EQ crédito: Materiales de baja emisión

- Contenido de COV de Recubrimientos de mantenimiento industrial (250 g/l) CARB(SCM)2007 e emisión menor o igual de 0.5 mg/m³ (método CDPH 1.1).

Crédito MR: Desarrollo de divulgación de producto y optimización

- Ingredientes de material, Opción 2: Optimización del ingrediente de material, Ruta internacional alternativa de cumplimiento optimización REACH: Ingredientes químicos completamente inventariados a 100 ppm sin sustancias de la lista de autorización REACH (REACH Authorisation List)- Anexo XIV, la lista de Restrictiones (Restriction list)- Anexo XVII y la lista de candidatos SVHC.
- Declaraciones ambientales de producto. Requisitos específicos de producto Tipo III DAP (ISO 14025;21930, EN 15804).

#### LEED® (2009)

- EQC Crédito 4.2: Requisitos de COV de la norma Green Seal GC-03, 1997.

#### BREEAM® International (2016)

- Mat 01: Requisitos específicos de producto Tipo III DAP (ISO 14025;21930, EN 15804).

#### BREEAM® NOR (2012/2016)

- Mat 1.5/01: La Ficha de Datos de Seguridad confirma que el producto no contenga ninguna sustancia en la lista Noruega A20.

#### BREEAM® NOR (2012)

- Hea 9: Contenido en COV de recubrimientos de altas prestaciones de dos componentes al disolvente (500 g/l) (EU Directive 2004/42/CE) y requisitos de emisiones (ISO 16000-series).

Este producto ha sido ensayado por RISE Research Institutes of Sweden/SP Technical Research Institute of Sweden o Eurofins de acuerdo con ISO 16000 y CDPH método 1.1 (2010)/1.2 (2017), y cumple con las demandas de emisión de AFSSET francesa (2011), AgBB alemana (2017), el decreto belga (2014).

Los EPDs están disponibles en www.epd-norge.no

## 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

Fecha de emisión:

12 Abril 2024

Página: 5/6

Esta ficha técnica anula y reemplaza las emitidas anteriormente.

Se recomienda leer la Ficha Técnica (FT) conjuntamente con la Ficha de Datos de Seguridad (FDS) y la Guía de Aplicación (GA) de este producto. Para conocer cual es su oficina de Jotun más cercana, visite nuestra página web www.jotun.com



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 calear 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).