

Penguard WF

Descripción del producto

Es un recubrimiento epoxi base agua, de dos componentes para la protección anticorrosiva. Es un producto versátil, de secado rápido que contiene inhibidores del flash rust. Cura hasta 5°C. Especialmente formulado para nuevas construcciones donde se requiere un secado rápido para manipular y tiempos de repintado cortos. Puede usarse como imprimación, intermedia, acabado o sistema monocapa en ambientes de no inmersión. Adecuado para superficies correctamente preparadas de acero, aluminio, hormigón y galvanizados. Disponible con un endurecedor para aplicación a bajas temperaturas del soporte.

Uso recomendado

Adecuado para acero estructural y tuberías expuestas a ambientes corrosivos hasta un nivel alto. Recomendado para ambientes offshore, refinerías, centrales eléctricas, puentes, edificios y equipos de minería. Adecuado para repintar con acrílicos base agua, epoxi base agua y recubrimientos base disolvente recomendados.

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).

Satisface los requerimientos de contenido de COVs para Estidama
Satisface los requerimientos de contenido de COVs paraGSAS
Satisface los requerimientos para China Environmental Label
Homologado en ensayos de fuego para su uso bajo SteelMaster 1200WF
Se pueden facilitar otros certificados y/o homologaciones bajo pedido

Colores

gris, gris XO, rojo

Ficha del producto

Propiedad	Prueba/Norma	Descripción	
CATALIZADOR ESTÁNDAR			
Sólidos en volumen	ISO 3233	51 ± 2 %	
Brillo (GU 60 °)	ISO 2813	mate (0-35)	
Punto de inflamación	ISO 3679 Method 1	62 °C	
Densidad	calculado	1.3 kg/l	
Región	Regulación	Prueba Norma	COV Valor
US	CARB(SCM)2020 / SCAQMD rule 1113	Calculado	66 g/l
Hong Kong	Air Pollution Control (VOC) Regulation	Calculado	66 g/l
EU	European Paint Directive 2004/42/CE	Calculado	64 g/l
EU IED	Industrial Emission Directive 2010/75/EU	Calculado	64 g/l
Korea	Korea Clean Air Conservation Act	Calculado	66 g/l

China GB 30981-2020 Limit of harmful substances of industrial protective coatings GB/T 23986-2009 10.4 69 g/l

CATALIZADOR DE BAJAS TEMPERATURAS

Sólidos en volumen ISO 3233 51 ± 2 %
Punto de inflamación ISO 3679 Method 1 62 °C
Densidad calculado 1.3 kg/l

Región	Regulación	Prueba Norma	COV Valor
US	CARB(SCM)2020 / SCAQMD rule 1113	Calculado	69 g/l
Hong Kong	Air Pollution Control (VOC) Regulation	Calculado	69 g/l
EU	European Paint Directive 2004/42/CE	ISO 11890	65 g/l
EU IED	Industrial Emission Directive 2010/75/EU	Calculado	67 g/l
China	GB 30981-2020 Limit of harmful substances of industrial protective coatings	GB/T 23986-2009 10.4	57 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.

Los valores de COV se refieren al color gris.

Espesor de película por capa

Rango de especificación estándar recomendado

CATALIZADOR ESTÁNDAR

Espesor de Película Seca 75 - 150 µm
Espesor de Película Húmeda 145 - 295 µm
Rendimiento teórico 6.8 - 3.4 m²/l

CATALIZADOR DE BAJAS TEMPERATURAS

Espesor de Película Seca 75 - 150 µm
Espesor de Película Húmeda 145 - 295 µm
Rendimiento teórico 6.8 - 3.4 m²/l

Preparación de superficie

Tabla sumario de la preparación de superficies

Substrato	Preparación de superficie	
	Mínimo	Recomendado
Acero al carbono	St 2 (ISO 8501-1)	Sa 2½ (ISO 8501-1)
Aluminio	La superficie debe lijarse a mano o mecánicamente mediante abrasivos no metálicos, lijadora de fibra o papel de lija para proporcionar a la superficie rugosidad para asegurar adherencia del recubrimiento.	Chorro abrasivo para lograr un perfil de superficie utilizando abrasivos no metálicos que sean adecuados para lograr un perfil de superficie afilado y angular.
Acero galvanizado	La superficie estará limpia, seca y con aspecto rugoso pero sin aristas.	Chorro con abrasivo no metálico para dejar una superficie limpia, rugosa y uniforme.
Hormigón	Mínimo polimerización durante 4 semanas. Contenido máximo de humedad del 5%. Preparar mecánicamente la superficie de hormigón existente mediante desbastado, pistola de agujas, molienda con disco mecánico.	Mínimo polimerización durante 4 semanas. Contenido máximo de humedad del 5%. Preparación de superficie mediante equipo cerrado de chorro o amolado con diamante y otros medios apropiados para desgastar el hormigón circundante y quitar lechada.

Aplicación

Métodos de aplicación

El producto puede aplicarse mediante

- Pulverización: Usar pistola airless.
- Brocha: Recomendado para hacer recortes y para pequeñas zonas, teniendo mucho cuidado en aplicar el espesor de película seca especificado.
- Rodillo: Puede ser usado para áreas pequeñas pero no se recomienda para la primera capa de imprimación. Sin embargo en las aplicaciones a rodillo se debe tener la precaución de aplicar el material suficiente a fin de obtener el espesor recomendado.

Proporción de mezcla del producto (en volumen)

CATALIZADOR ESTÁNDAR

Penguard WF Comp A	2 parte(s)
Penguard WF Comp B	1 parte(s)

CATALIZADOR DE BAJAS TEMPERATURAS

Penguard WF Comp A	2 parte(s)
Penguard WF Wintergrade Comp B	1 parte(s)

Diluyente/disolvente de limpieza

Disolvente: Agua dulce

Disolvente de limpieza: Jotun Thinner No. 17 / Jotun Thinner No. 4

Jotun Thinner No. 28 puede reemplazar a Jotun Thinner No. 4 como disolvente de limpieza alternativo.

Cuando se utilizan diluyentes como disolvente de limpieza, el uso debe realizarse de acuerdo con las normativas locales vigentes.

Datos de aplicación para pistola airless

Boquilla (inch/1000): 19-23

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

Tiempo de secado y curado

Temperatura del sustrato

5 °C 10 °C 23 °C 40 °C

CATALIZADOR ESTÁNDAR

Secado superficial (al tacto)	1.5 h	30 min
Seco para transitar	10 h	4 h
Seco para repintar, mínimo	4.5 h	2.5 h
Seco/Curado para entrar en servicio	7 d	5 d

CATALIZADOR DE BAJAS TEMPERATURAS

Secado superficial (al tacto)	1.5 h	1.5 h	1 h
Seco para transitar	3 d	1 d	8 h
Seco para repintar, mínimo	15 h	5 h	3.5 h
Seco/Curado para entrar en servicio	21 d	14 d	7 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	10 °C	23 °C	40 °C
CATALIZADOR ESTÁNDAR			
Tiempo de inducción	15 min	15 min	15 min
Tiempo de vida de la mezcla	1.5 h	1.5 h	1 h
CATALIZADOR DE BAJAS TEMPERATURAS			
Tiempo de vida de la mezcla	1 h	1 h	

Final visible del pot life.

El tiempo de inducción es para la versión Standard. La versión Wintergrade puede usarse inmediatamente después de una mezcla homogénea.

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: shop primer inorgánico de zinc, epoxi, mástico epoxi, epoxi zinc, silicato de zinc

Siguiente capa: epoxi, acrílico, poliuretano, polisiloxano

Envasado (más usual)

	Volumen (litros)	Tamaño de envases (litros)
Penguard WF Comp A	10	20
Penguard WF Comp B	5	5
Penguard WF Wintergrade Comp B	5	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

Penguard WF Comp A	12 meses
Penguard WF Comp B	24 meses
Penguard WF Wintergrade Comp B	24 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.

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 de 0.5 mg/m³ (método CDPH 1.2).

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 Restricciones (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® International (2013)

- Hea 02: El contenido de COV de recubrimientos de altas prestaciones de dos componentes BA (140 g/l) (Directiva 2004/42/CE UE)

Este producto ha sido ensayado por el RISE Research Institutes of Sweden/SP Technical Research Institute of Sweden o Eurofins de acuerdo con el California Department of Public Health (CDPH) Standard Method v1.1-2010.

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/agitar 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).