

Penguard Express

Descripción del producto

Es un recubrimiento epoxi curado con aminas, de dos componentes. Es un producto de secado rápido, de altos sólidos y alto espesor. 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. Puede aplicarse a temperaturas de superficie inferiores a 0 °C.

Alcance

La Guía Aplicación ofrece detalles del producto y prácticas recomendadas para el uso del producto.

Los datos e información proporcionados no son requisitos definitivos. Son directrices para ayudar en un uso fácil y seguro, y el para el resultado óptimo del producto. Seguir dichas directrices no exime al aplicador de la responsabilidad de garantizar que el trabajo cumple los requisitos de la especificación.

La responsabilidad de Jotun se limita a las normas generales de responsabilidad de producto.

La Guía de Aplicación (GA) se debe leer conjuntamente con la especificación relevante, la Ficha Técnica (FT) y la Ficha de Datos de Seguridad (FDS) para todos los productos usados como parte del sistema de pintado.

Normas de referencia

En general se hace referencia a las normas ISO. Cuando se utilizan estándares de otras regiones, se recomienda hacer referencia sólo a la norma correspondiente para el sustrato que se está tratando.

Preparación de superficie

La calidad requerida de la preparación de la superficie puede variar dependiendo del área de uso, durabilidad esperada y, si corresponde, especificación del proyecto.

Al preparar nuevas superficies, mantener superficies ya revestidas o recubrimientos envejecidos, es necesario eliminar toda la contaminación que pueda interferir con la adhesión del revestimiento y preparar un sustrato sólido para el producto posterior.

Inspeccione la superficie para detectar hidrocarburos y otras contaminaciones y, si están presentes, elimine con un detergente alcalino. Agite la superficie para activar el limpiador y antes de que se seque, lave el área tratada con agua fresca.

Los disolventes de pintura (diluyentes) no deben usarse para el desengrase general o la preparación de la superficie para pintar debido al riesgo de propagación de la contaminación de hidrocarburos disueltos. Los disolventes de pintura se pueden usar para tratar pequeñas áreas localizadas de contaminación, como las marcas de los rotuladores. Use paños de algodón limpios y blancos que se reemplacen con frecuencia. No amontonar paños saturados con solventes usados. Coloque los paños usados en el agua.

Secuencia del proceso

Normalmente, la preparación de la superficie y el pintado sólo deben comenzar después de que se hayan completado todos los trabajos de soldadura, desengrasado, eliminación de cantos afilados, salpicaduras de soldadura y el tratamiento de soldaduras. Es importante que todo el trabajo en caliente se haya completado antes de comenzar el pintado.

Eliminación de sales solubles

Las sales solubles tienen un impacto negativo en el rendimiento de los sistemas de recubrimiento, especialmente cuando se sumergen. Las recomendaciones generales de Jotun para el contenido máximo de sales solubles (muestreadas y medidas según ISO 8502-6 y -9) en una superficie son:

Para áreas expuestas a (ISO 12944-2):
C1-C4: 200 mg/m²
C5: 100 mg/m²

Acero al carbono

Grado de oxidación inicial

El acero debe ser Rust Grade A o B (ISO 8501-1). Para acero con grados de óxido C o D, contacte con la oficina de Jotun más cercana para obtener asesoramiento.

Inspección inicial y pretratamiento

Inspeccione la superficie en busca de contaminantes y, si están presentes, elimine con un detergente alcalino. Remueva la superficie para activar el limpiador y, antes de que se seque, lave la zona tratada mediante Limpieza a Agua a Baja Presión (LPWC) hasta Wa 1 (ISO 8501-4) utilizando agua dulce. Las áreas no contaminadas deben lavarse con agua a baja presión (LPWC) hasta Wa 1 (ISO 8501-4) usando agua dulce para reducir la concentración de cloruros de la superficie.

Acabado del metal

Para las zonas de la categoría de corrosividad C2 a C4 (ISO 12944-2), todas las irregularidades, rebabas, astillas, escorias y salpicaduras de las soldaduras deberán ajustarse al grado mínimo P2 (ISO 8501-3) de la tabla 1, o según se especifique. Todos los bordes tendrán un radio redondeado de 2 mm como mínimo, o se someterán a un esmerilado de tres pasadas o a un proceso al menos equivalente.

Reparación de picaduras

Las picaduras en acero pueden ser difíciles de cubrir completamente con la mayoría de los recubrimientos. En algunas áreas es factible usar masilla para rellenar los picaduras. Esto debe hacerse después de la preparación inicial de la superficie o después de la aplicación de la primera capa.

Limpieza con chorro abrasivo

Limpieza

Una vez finalizado el pretratamiento, la superficie se limpiará con chorro abrasivo seco hasta Sa 2½ (ISO 8501-1) utilizando un medio abrasivo adecuado para lograr un perfil de superficie afilado y angular.

Perfil de la superficie

Perfil de superficie recomendado 30-85 µm, grado Fino a Medio G (ISO 8503-2).

Limpieza por chorro abrasivo

El abrasivo seleccionado debe ser compatible tanto con la superficie a limpiar con chorro de arena como con el sistema de recubrimiento especificado. El abrasivo debe cumplir con las especificaciones según las partes relevantes de ISO 11124 (Especificación para abrasivos de limpieza a chorro metálicos), o ISO 11126 (Especificación para abrasivos no metálicos para limpieza a chorro). Deben tomarse muestras y probarse según las partes relevantes de ISO 11125 (abrasivos metálicos) o ISO 11127 (abrasivos no metálicos). Es necesario almacenar el abrasivo y el equipo de chorreo en seco para evitar que el equipo se obstruya con el abrasivo húmedo.

Todos los medios abrasivos utilizados deben ser nuevos y no recirculados, con la excepción de Steel Grit. Si se utiliza esto, el proceso de circulación debe incluir un proceso de limpieza.

Calidad del aire comprimido

El suministro de aire limpio al equipo de chorreo debe asegurarse para evitar la contaminación del abrasivo y, por lo tanto, de superficie a tratar. Los compresores deben estar equipados con suficientes trampas para aceite y agua. También se recomienda ajustar dos separadores de agua en la máquina de limpieza a chorro para asegurar un suministro de aire libre de humedad a la cámara de abrasivos.

Contaminación de polvo

Al finalizar la limpieza con chorro abrasivo, la superficie preparada se limpiará para eliminar los residuos de productos de corrosión y medios abrasivos, y se inspeccionará para detectar la contaminación de partículas en la superficie. El nivel máximo de contaminación es de 2 (ISO 8502-3). Tamaño del polvo no mayor que la clase 2.

Limpieza de herramientas eléctricas y manuales

Limpieza de herramientas eléctricas

Las áreas menores del recubrimiento dañado pueden prepararse St 2 (ISO 8501-1). El método adecuado es el pulido con discos rugosos solamente. Asegúrese de que la superficie no tenga incrustaciones, corrosión residual, revestimiento defectuoso y que sea adecuada para pintar. La superficie debe aparecer rugosa y mate.

Las zonas que se superponen al recubrimiento intacto deben tener todos los bordes delanteros empotrados hacia atrás mediante métodos de lijado para eliminar todos los bordes delanteros afilados y establecer una transición suave del sustrato expuesto al recubrimiento circundante. Las capas consecutivas de recubrimiento deben ser aplanadas para exponer cada capa y el nuevo recubrimiento siempre se superpondrá a una capa existente lijada. Lije el recubrimiento en buen estado alrededor de las áreas dañadas por un mínimo de 100 mm para garantizar un perfil de superficie rugosa y mate, adecuado para el pintado posterior.

Acero galvanizado

Limpieza con chorro abrasivo

Después de eliminar el exceso de zinc y los defectos de la superficie, el área a recubrir se desengrasará según ISO 12944-4, Parte 6.2.4 Limpieza alcalina. La superficie galvanizada debe ser cepillada con abrasivo seco y limpiada con chorro de aire con el ángulo de la boquilla a 45-60 ° desde la perpendicular a presión reducida de boquilla para crear un perfil de superficie afilada y angular utilizando medios abrasivos no metálicos aprobados. Como guía, debe ser alcanzado un perfil de superficie de 25-55 µm, grado Fine G; Ry5 (ISO 8503-2). Se debe tener cuidado al chorrear. El grosor del recubrimiento de zinc debe reducirse lo menos posible, preferiblemente no más de 10 µm.

Las áreas más pequeñas se pueden tratar ligeramente con papel abrasivo.

Las superficies terminadas deben ser opacas, perfiladas y no mostrar áreas de metal brillante.

No manipule la superficie preparada con las manos descubiertas.

Limpieza de herramientas eléctricas y manuales

Después de eliminar el exceso de zinc y los defectos de la superficie, el área a recubrir se desengrasará con un detergente alcalino, se lavará con agua a baja presión (LPWC) hasta un grado que corresponda a la descripción de Wa 1 (ISO 8501-4) o una norma superior y la superficie pulida usando métodos de lijado mecánico o manual utilizando abrasivos no metálicos o almohadillas abrasivas de fibra adherida para eliminar todo el pulido e impartir un patrón de rayado a la superficie. No utilice lijadoras rotativas de alta velocidad.

Chorro de agua

Inspeccionar la superficie en busca de hidrocarburos y otros tipos de contaminación y, si están presentes, eliminarlos con un detergente emulsionante alcalino. Agitar la superficie para activar el limpiador y, antes de que se seque, lavar la zona tratada con agua a baja presión (ISO 8501-4) utilizando agua dulce.

Aluminio

Limpieza con chorro abrasivo

Una vez eliminados los defectos de la superficie, la zona a pintar se desengrasará según la norma ISO 12944-4, sección 6.2.1 Limpieza con agua o 6.2.4 Limpieza alcalina. La superficie se limpiará por chorro de barrido con el ángulo de la boquilla a 45-60° de la perpendicular a una presión de boquilla reducida para crear un perfil de superficie afilado y angular utilizando medios abrasivos no metálicos aprobados. A título orientativo, debe conseguirse un perfil de superficie de 25-55 µm, de grado fino a medio G; Ry5 (ISO 8503-2).

Las áreas más pequeñas se pueden tratar ligeramente con papel abrasivo.

Las superficies terminadas deben ser opacas, perfiladas y no mostrar áreas de metal brillante.

No manipule la superficie preparada con las manos descubiertas.

Limpieza de herramientas eléctricas y manuales

Después de eliminar los defectos de la superficie, el área a recubrir se desengrasará con un detergente alcalino, se lavará con agua a baja presión (LPWC) hasta un grado que corresponda a la descripción de Wa 1 (ISO 8501-4) o estándar superior y la superficie se pulirá utilizando métodos mecánicos o de lijado manual con abrasivos no metálicos o almohadillas abrasivas de fibra adherida para eliminar todo el pulido e impartir un patrón de rayado a la superficie. No utilice lijadoras rotativas de alta velocidad.

Chorro de agua

Inspeccione la superficie en busca de residuos del proceso, contaminación por hidrocarburos y corrosión por productos. Si están presentes, elimine con un detergente alcalino. Agite la superficie para activar el detergente y antes de que se seque, lave el área tratada con una Limpieza con agua a baja presión (LPWC) hasta un grado que corresponda a la descripción de Wa 1 (ISO 8501-4) o un estándar superior con agua dulce.

Hormigón

El hormigón debe tener un mínimo de 28 días de curado. La aplicación de cualquier recubrimiento antes de este tiempo aumentará considerablemente la posibilidad de que el recubrimiento se desprenda. El contenido de humedad del hormigón debe verificarse antes de la aplicación del recubrimiento y no debe ser mayor del 5%. Los sustratos de hormigón deben prepararse mecánicamente para dejar una base limpia, sólida y seca sobre la cual se pueda aplicar un sistema de recubrimiento.

Limpio - Libre de aceites, grasas, polvo, suciedad, productos químicos, recubrimientos sueltos, compuestos de curado, aceites de desmoldeo, selladores o endurecedores que deben eliminarse antes del recubrimiento.

Consistencia - El hormigón que tiene áreas defectuosas (huecos, puntos huecos y superficie friable) debe ser eliminado, reemplazado o reparado con materiales que sean compatibles con el sistema de revestimiento seleccionado.

Seco - Es importante conseguir un sustrato seco porque la mayoría de los recubrimientos requieren una superficie seca para una adhesión adecuada. La humedad contenida dentro del hormigón que se mueve hacia la superficie a través de los poros del hormigón puede evitar una adhesión adecuada del recubrimiento.

Limpieza con chorro abrasivo seco según SSPC-SP 13 / NACE No. 6. Cuando el hormigón se haya contaminado con aceites, grasas o combustibles, se pueden usar limpiadores desengrasantes emulsionables con agua para eliminar estos contaminantes. Es importante limpiar solo un área que se pueda lavar completamente después de desengrasar antes de que cualquiera de los limpiadores pueda secarse en la superficie.

El chorro de agua a presión ultra alta se puede usar para eliminar la humedad y revelar orificios e imperfecciones. Asegúrese de que el hormigón esté seco antes de aplicar el recubrimiento.

Limpieza con agua

La limpieza con agua eliminará la humedad y revelará agujeros e imperfecciones. El hormigón necesita secarse antes de aplicar el recubrimiento.

Superficies pintadas

Verificación de recubrimientos existentes incluyendo imprimaciones.

Cuando la superficie sea un revestimiento existente, verifique con la hoja de datos técnicos y la guía de aplicación de los productos involucrados, tanto la capacidad de revestimiento superior como el intervalo de repintado máximo máximo dado.

Repintado

Cuando se aplique sobre recubrimientos donde se haya sobrepasado el intervalo máximo de repintado, será necesario un lijado ligero para obtener una adherencia entre capas correcta.

Shop primers

Los shop primer se aceptan como protección temporal de placas de acero y perfiles. Consulte la hoja de datos técnicos para los tipos genéricos aceptados. Ciertos estándares requieren la aprobación previa del shop primer como parte de un sistema completo. Póngase en contacto con su oficina de Jotun más cercana para conocer la compatibilidad específica del sistema.

Antes de ser recubierto, el shop primer debe estar completamente curado, limpio, sin polvo, seca y sin daños. Las imprimaciones de zinc inorgánicos deben estar libres de sales de zinc (óxido blanco).

Las áreas corroídas y dañadas deben limpiarse a chorro hasta el mínimo Sa 2½ (ISO 8501-1).

Silicatos inorgánicos de zinc

Este producto se puede aplicar sobre un silicato de etilo inorgánico de zinc, siempre que la imprimación esté curada y el producto se aplique utilizando una técnica de recubrimiento en capa fina.

Aplicación

Condiciones ambientales aceptables – antes y durante la aplicación

Antes de la aplicación, comprobar las condiciones atmosféricas en las cercanías del sustrato para la formación de rocío según ISO 8502-4.

Temperatura del aire	-5 - 60	°C
Temperatura del sustrato	-5 - 60	°C
Humedad relativa (HR)	10 - 85	%

Deben observarse las siguientes restricciones:

- Aplicar el recubrimiento solamente cuando la temperatura del sustrato sea por lo menos 3 °C (5 °F) por encima del punto de rocío
- No aplicar el recubrimiento si el sustrato está mojado o es probable que se moje
- No aplicar el recubrimiento si el tiempo se deteriora claramente o es desfavorable para la aplicación o el curado
- No aplicar el recubrimiento en condiciones de viento alto

Mezcla del producto

Proporción de mezcla del producto (en volumen)

Penguard Express Comp A	4 parte(s)
Penguard Express Comp B	1 parte(s)

Tiempo de inducción y tiempo de mezcla

Temperatura de la pintura **23 °C**

Tiempo de vida de la mezcla **2 h**

Se recomienda que la temperatura de la base y del agente de curado sea de 18 °C o mayor cuando se mezcle la pintura.

Diluyente/disolvente de limpieza

Disolvente: Jotun Thinner No. 17

Datos de aplicación

Aplicación a pistola

Equipos de aplicación airless

Ratio de la bomba (mínimo) :	42:1
Presión en boquilla (mínimo) :	150 bar/2100 psi
Boquilla (inch/1000) :	17-23
Flujo de salida (litros/minuto) :	1.3-2.2
Filtros (mesh) :	70

Varios factores influyen, y necesitan ser observados para mantener la presión recomendada en la boquilla. Entre los factores que causan caída de presión están:

- mangueras y latiguillos de pintura largas
- mangueras de diámetro interior pequeño
- mangueras con finales de línea
- alta viscosidad de la pintura
- boquilla demasiado grande
- insuficiente capacidad de aire del compresor
- filtros incorrectos o obstruidos

Espesor de película por capa

Rango de especificación estándar recomendado

Espesor de Película Seca	75 - 250	µm
Espesor de Película Húmeda	100 - 340	µm
Rendimiento teórico	9.9 - 3	m ² /l

Este producto puede llegar a aplicarse hasta un 50% por encima del espesor de película máximo especificado sin merma de las propiedades técnicas.

Medición del espesor de película

Medición del espesor de película húmeda (EPH) y cálculos

Para asegurar el espesor correcto de la película, se recomienda medir el espesor de la película húmeda continuamente durante la aplicación utilizando un peine para película húmeda de pintor (ISO 2808 Método 1A). Las mediciones deben realizarse lo antes posible después de la aplicación.

Las pinturas de secado rápido pueden dar lecturas incorrectas (demasiado bajas) resultando en un espesor de película seca excesivo. Para los sistemas de revestimiento multicapa de secado físico (soluble), el peine de espesor de película húmeda puede dar lecturas demasiado altas, lo que da como resultado un espesor de película seca demasiado bajo de las capas intermedia y superior.

Utilice una tabla de cálculo de película húmeda a seca (disponible en el sitio web de Jotun) para calcular el espesor de película húmeda requerido por capa.

Medición del espesor de película seca (EPS)

Cuando el recubrimiento ha curado a un estado endurecido el espesor de la película seca se puede verificar a SSPC PA 2 o un estándar equivalente mediante muestreo estadístico para verificar el espesor real de la película seca. La medición y el control de la WFT y la DFT en las soldaduras se realiza mediante la medición adyacente y no más de 15 cm de la soldadura.

Ventilación

Una ventilación suficiente es muy importante para asegurar un secado/curado correcto de la película.

Capa de recorte

La secuencia de la capa de recorte puede ser una de las siguientes:

1. Preparación de la superficie, capa de recorte, capa completa.
2. Preparación de la superficie, capa completa, capa de recorte Esta secuencia se puede usar cuando se ha preparado una gran área de sustrato y dejar el sustrato expuesto durante mucho tiempo mientras se hace una capa de recorte podría deteriorar la superficie.

Es importante prestar especial atención a los bordes, aberturas, lados posteriores de los refuerzos, vieiras, etc. y aplicar una capa de rayas en estas áreas donde el ventilador de pulverización no pueda alcanzar o depositar una película uniforme.

Cuando aplique una capa de franjas al metal desnudo, use solo un cepillo de recubrimiento de franjas rígidas y redondas para asegurar la humectación de la superficie y el relleno de las picaduras en la superficie.

La capa de recorte debe ser de un color diferente al de la capa de imprimación principal y del color de la capa superior y debe aplicarse en un espesor uniforme de la película, evitando las marcas excesivas de brocha para evitar aire atrapado. Se debe tener cuidado en evitar espesor excesivo de la película. Preste atención adicional a la vida útil durante la aplicación de capas de recorte.

Jotun recomienda un mínimo de una capa de recorte. Sin embargo, en condiciones de exposición extremadamente agresivas puede haber una buena razón para especificar dos capas de recorte.

Proceso de secado

No intente acelerar el proceso de curado soplando aire caliente sobre la película de recubrimiento húmeda, ya que esto puede provocar el secado / curado de la piel, solventes atrapados y, en consecuencia, formación de burbujas y una protección inferior contra la corrosión.

Pérdida de recubrimiento

El consumo de pintura debe controlarse cuidadosamente, con una planificación completa y un enfoque práctico para reducir la pérdida. La aplicación de recubrimientos líquidos producirá siempre alguna pérdida de material. Comprender cómo pueden producirse dichas pérdidas de recubrimiento y hacer cambios apropiados, puede ayudar a reducir dicha pérdida de material.

Algunos de los factores que pueden influir en la pérdida de material de recubrimiento son:

- Tipo de pistola pulverizadora / unidad utilizada
- Presión de aire utilizada para bombas sin aire o para atomización.
- Tamaño del orificio de la boquilla de pulverización
- Amplitud del abanico de la boquilla o pistola
- La cantidad de diluyente añadido
- La distancia entre la pistola y el sustrato.
- El perfil o rugosidad superficial del sustrato. Los perfiles más altos conducirán a un "volumen muerto" mayor
- La forma del sustrato a pintar
- Condiciones ambientales como la temperatura del viento y del aire.

Tiempo de secado y curado

Temperatura del sustrato	-5 °C	0 °C	5 °C	10 °C	23 °C	40 °C
Secado superficial (al tacto)	16 h	11 h	4 h	2 h	1 h	30 min
Seco para transitar	38 h	24 h	10 h	6 h	3 h	2 h
Seco para repintar, mínimo	24 h	14 h	8 h	4 h	2 h	1 h
Seco/Curado para entrar en servicio		21 d	13 d	8 d	4 d	3 d

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.

Intervalo de repintado máximo

Se requiere un tiempo máximo antes de una preparación completa de la superficie. La superficie debe estar limpia y seca y ser adecuada para el repintado. Inspeccione la superficie en busca de salpicaduras y otras contaminaciones y, si están presente, elimine con un detergente alcalino. Agite la superficie para activar el limpiador y antes se seca, lave el área tratada mediante limpieza a baja presión con agua dulce.

Si se excede el intervalo máximo de recubrimiento entre capas, la superficie debe además hacerse rugosa cuidadosamente para asegurar una buena adherencia entre capas.

Los intervalos referidos se relacionan específicamente con el repintado con productos Jotun Performance Coating.

Áreas para la exposición atmosférica.

Temperatura media durante el secado / curado	-5 °C	0 °C	5 °C	10 °C	23 °C	40 °C
El mismo	3 mes	3 mes	3 mes	3 mes	3 mes	2 mes
acrílico	14 d	10 d	7 d	7 d	5 d	1 d
epoxi	3 mes	3 mes	3 mes	3 mes	3 mes	2 mes
protección Pasiva contra el Fuego epoxi			7 d	7 d	7 d	5 d
poliuretano		14 d	14 d	14 d	14 d	14 d
polisiloxano		10 d	10 d	10 d	7 d	5 d

Otras condiciones que pueden afectar al secado / curado / repintado

Añadiendo antideslizante al sistema de recubrimiento.

El agregado antideslizante solo debe agregarse en la capa final, y no debe usarse en sistemas de capa única. Extienda el agregado uniformemente sobre la superficie antes de la mitad de tiempo para que seque la superficie. Utilice Jotun Anit Skid tamaño de partícula medio (400 - 600 µm) para recubrimientos aplicados en 150 a 400 µm DFT. El uso recomendado es de 2.5 a 3.3 kg por cada 10 litros de pintura.

Reparación del sistema de pintado

Daños a las capas de recubrimiento:

Prepare el área con papel de lija o esmerilado, seguido de una limpieza / aspiración a fondo. Cuando la superficie esté limpia y seca, puede recubrirse con el mismo producto o con otro producto, ref. especificación original.

Siempre observe los intervalos máximos de sobre revestimiento. Si se excede el intervalo máximo de sobre revestimiento, la superficie debe ser cuidadosamente rugosa para garantizar una buena adhesión entre capas.

Daños por exposición al sustrato desnudo:

Elimine todo el óxido, la pintura suelta, grasa u otros contaminantes mediante spot blasting, lijado mecánico, lavado con agua y / o solvente. Aplanar los bordes y lijar los solapamientos con el recubrimiento en buen estado circundante. Aplicar el sistema de recubrimiento especificado para su reparación.

Reparación de zonas dañadas.

Los descuelgues pueden deberse a un espesor de película húmeda demasiado alto, a que se agregó demasiado diluyente o que la pistola se usó demasiado cerca de la superficie.

Repárelos usando una brocha para suavizar la película cuando aún esté húmeda.

Lijar hasta obtener una superficie áspera y uniforme y volver a cubrir si el revestimiento está curado.

La piel de naranja puede ser causada por deficientes propiedades de flujo / nivelación de la pintura, la pobre atomización de la pintura, la dilución de la evaporación demasiado rápida o la pistola demasiado cerca de la superficie.

Esto puede rectificarse mediante el lijado de la superficie y la aplicación de una capa adicional después de haber ajustado las propiedades de aplicación o la técnica de aplicación.

La pulverización en seco puede ser causada por atomización deficiente de la pintura, pistola demasiado alejada de la superficie, alta temperatura del aire, un diluyente que se evapora demasiado rápido o un recubrimiento aplicado en condiciones de viento.

Lije hasta obtener una superficie áspera y uniforme y vuelva a cubrir.

Los ojos de pez pueden ser causados por solventes atrapados en la película o por una técnica de aplicación incorrecta. Los orificios pueden repararse según el procedimiento por daños a la capa de recubrimiento o al sustrato (ver arriba).

Control de calidad

La información siguiente es el mínimo requerido. La especificación puede tener requisitos adicionales.

- Confirmar que todas las soldaduras y otros trabajos mecánicos hayan sido completados antes de iniciar el pretratamiento y la preparación de superficies
- Confirmar que la ventilación instalada está calibrada y tiene la capacidad de suministrar y mantener el RAQ
- Confirmar que se ha alcanzado la norma de preparación de la superficie requerida y se mantiene antes de aplicar el revestimiento
- Confirmar que las condiciones ambientales están dentro de las recomendaciones de la GA, y se mantienen durante la aplicación
- Confirmar que se ha aplicado el número requerido de capas de refuerzo
- Confirmar que cada capa cumple con los requisitos de EPS de la especificación
- Confirmar que el recubrimiento no se ha visto afectado negativamente por la lluvia u otros factores climáticos durante el curado
- Comprobar que se ha alcanzado una cubrición adecuada en los cantos, grietas, bordes y superficies donde la pistola airless no puede colocarse de manera que su pulverización alcance la superficie con un ángulo de 90°
- Comprobar que el recubrimiento está libre de defectos, discontinuidades, insectos, abrasivos y otra contaminación
- Comprobar que el recubrimiento está libre de fallos, descuelgues, arrugas, bordes gruesos de pintura, agrietamiento, formación de ampollas, poros, pulverización seca y un espesor excesivo
- Comprobar que la uniformidad de película y el color son satisfactorios

Todos los defectos detectados deberán ser completamente reparados para satisfacer los requerimientos de la especificación de pintado.

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.

Para más información contactar con la oficina de Jotun local.

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.

Exactitud de la información

Deber consultarse siempre la versión actual (última emitida) de la FT, FDS y, si está disponible, de la GA de este producto. Deber consultarse siempre la versión actual (última emitida) de todas las normas internacionales y locales a las que se refiera la FT, GA y la FDS de este producto.

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.

Referencia a los documentos relacionados

La Guía de Aplicación (GA) se debe leer conjuntamente con la especificación relevante, la Ficha Técnica (FT) y la Ficha de Datos de Seguridad (FDS) para todos los productos usados como parte del sistema de pintado.

Cuando proceda, consulte el procedimiento de aplicación específico para los productos Jotun aprobados contra normas de las sociedades de clasificación como PSPC, OMI, etc.

Símbolos y abreviaturas

min = minutos

h = horas

d = días

°C = grados Celsius

° = unidad de ángulo

µm = micras = micrómetros

g/l = gramos por litro

g/kg = gramos por kilogramo

m²/l = metros cuadrados por litro

mg/m² = miligramos por metro cuadrado

psi = unidad de presión, libras/pulgada²

Bar = unidad de presión

HR = Humedad Relativa (% HR)

UV = Ultravioleta

EPS = espesor de película seca

EPH = espesor de película húmeda

TDS = Ficha Técnica

GA = Guía de Aplicación

FDS = Ficha de Datos de Seguridad

VOC = Compuestos Volátiles Orgánicos

MCI = Jotun Multi Colour Industry (color tintado)

RAQ = Cantidad de Aire Requerida (Required Air Quantity)

EPI = Equipos de Protección Individual

UE = Unión Europea

UK = Reino Unido (United Kingdom)

EPA = Agencia de Protección Ambiental

ISO = International Standards Organisation

ASTM = American Society of Testing and Materials

AS/NZS = Australian/New Zealand Standards

NACE = National Association of Corrosion Engineers

SSPC = The Society for Protective Coatings

PSPC = Performance Standard for Protective Coatings

OMI = Organización Marítima Internacional (IMO = International Maritime Organization)

ASFP = Association for Specialist Fire Protection

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).

Esta Guía de Aplicación sustituye a todas las anteriores.

La Guía de Aplicación (GA) se debe leer conjuntamente con la especificación relevante, la Ficha Técnica (FT) y la Ficha de Datos de Seguridad (FDS) para todos los productos usados como parte del sistema de pintado.
Para conocer cual es su oficina de Jotun más cercana, visite nuestra página web www.jotun.com.