

Marathon IQ2

Descripción del producto

Es un recubrimiento epoxi de dos componentes, curado con poliaminas. Es un producto de alto espesor, sin disolventes. Proporciona una resistencia superior a los impactos y la abrasión. Tiene excelentes propiedades de fricción y deslizamiento de hielo. Puede usarse como imprimación, acabado o sistema monocapa en ambientes tanto de no inmersión como de inmersión. Adecuado para superficies correctamente preparadas de acero.

Uso recomendado

Marina:

Recomendado para casco bajo flotación en nueva construcción y varadas. Diseñado como una solución premium donde se requieren propiedades de resistencia a la abrasión, resistencia al impacto y deslizamiento de hielo. Adecuado para uso como ánodo protectore alrededor de ánodos ICCP.

Protective:

Adecuado para nueva construcción y acero estructural para ser sumergido o expuesto a ambientes muy corrosivos. Recomendado para ambientes offshore, incluyendo zonas de salpicaduras. Diseñado como una solución premium donde se requieren propiedades de resistencia a la abrasión, resistencia al impacto y deslizamiento de hielo. Compatible con sistemas de protección catódica.

Homologaciones y certificados

Programa de clase DNV: DNVGL-CP-0293 - Homologación tipo - Recubrimientos resistentes a la abrasión
Reconocido por Lloyds Register como un recubrimiento resistente a la abrasión para buques que navegan en hielo

Aprobado como revestimiento resistente al hielo de acuerdo con el Programa de Clase RMRS para la Clasificación y Construcción de Barcos Sea-Going, sección 2.5, Parte XIII, edición 2017.

Aprobado y listado por el Instituto Federal de Ingeniería e Investigación de Vías Fluviales (BAW)

Se pueden facilitar otros certificados y/o homologaciones bajo pedido

Colores

Seleccionado rango de colores

Ficha del producto

Propiedad	Prueba/Norma	Descripción
Sólidos en volumen	ISO 3233	98 ± 2 %
Brillo (GU 60 °)	ISO 2813	brillo (70-85)
Punto de inflamación	ISO 3679 Method 1	90 °C
Densidad	calculado	1.5 kg/l

Región	Regulación	Prueba Norma	COV Valor
US	CARB(SCM)2020 / SCAQMD rule 1113	Calculado	48 g/l
Hong Kong	Air Pollution Control (VOC) Regulation	Calculado	48 g/l
EU	European Paint Directive 2004/42/CE	Calculado	48 g/l

EU IED	Industrial Emission Directive 2010/75/EU	Calculado	48 g/l
Korea	Korea Clean Air Conservation Act	KS M ISO 11890-1	41 g/l
China	GB 30981-2020 Limit of harmful substances of industrial protective coatings	GB/T 34682-2017	18 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	350 - 550 μm
Espesor de Película Húmeda	350 - 550 μm
Rendimiento teórico	2.9 - 1.8 m^2/l

Para uso como protector de ánodo: Mínimo 2 x 500 μm EPS

Para la resistencia al hielo se recomienda aplicar una capa de 500 μm de espesor de película sin dilución.

Preparación de superficie

Tabla sumario de la preparación de superficies

Substrato	Preparación de superficie	
	Mínimo	Recomendado
Acero al carbono	Sa 2½ (ISO 8501-1)	Sa 2½ (ISO 8501-1)
Superficies pintadas	Recubrimiento compatible, limpio, seco y sin daños	Recubrimiento compatible, limpio, seco y sin daños
Acero inoxidable	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.

Aplicación

Métodos de aplicación

El producto puede aplicarse mediante

Pulverización: Utilizar equipo airless convencional o equipo airless calefactado de dos componentes.

Brocha: Recomendado para recortes y pequeñas zonas. Vigilar que se obtiene el espesor de película seca especificado.

Proporción de mezcla del producto (en volumen)

Marathon IQ2 Comp A	3 parte(s)
Marathon IQ2 Comp B	1 parte(s)

Diluyente/disolvente de limpieza

No se recomienda diluir, pero si es necesario máx. 3%.

El índice de descuelgue disminuirá con el diluyente añadido.

Nota: La regulación coreana de COV "Ley de Conservación del Aire Limpio de Corea" y su correspondiente límite de aclarado prevalecerán sobre los volúmenes de aclarado recomendados.

Disolvente de limpieza: Jotun Thinner No. 17

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):	200 bar/2900 psi

Capacidad mínima de la bomba: min. 2.2 l/min

Tiempo de secado y curado

Temperatura del sustrato	0 °C	5 °C	10 °C	15 °C	23 °C	40 °C
Secado superficial (al tacto)		17 h	13 h	7 h	4 h	2 h
Seco para transitar		24 h	18 h	14 h	9 h	3 h
Seco para repintar, mínimo		24 h	18 h	14 h	9 h	3 h
Seco/curado para inmersión		4 d	4 d	4 d	2 d	2 d
Seco/Curado para entrar en servicio	42 d *	14 d	10 d	10 d	7 d	3 d

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

* Los barcos que operen en aguas heladas deben dejarse curar durante 42 días si la temperatura del sustrato está entre 0 °C y 5 °C.

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 inmersión: tiempo mínimo antes de que el recubrimiento pueda estar permanentemente sumergido en agua marina.

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 vida de la mezcla	45 min

Reducido a altas temperaturas y con volúmenes de mezcla más altos.

Resistencia al calor

	Temperatura	
	Continua	Pico
Seco, atmosférico	120 °C	-
En inmersión, agua de mar	50 °C	60 °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.

Tener en cuenta que la pintura será resistente a la inmersión a diferentes temperaturas dependiendo del producto específico y si la inmersión es constante o intermitente. La resistencia térmica se ve influenciada por todo el sistema de pinturas. Si se usa como parte de un sistema, asegurar que todas las pinturas del sistema tienen una resistencia térmica similar.

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.

Siguiente capa: epoxi vinílico, epoxi, poliuretano

Envasado (más usual)

	Volumen (litros)	Tamaño de envases (litros)
Marathon IQ2 Comp A	13.5	20
Marathon IQ2 Comp B	4.5	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

Marathon IQ2 Comp A	12 meses
Marathon IQ2 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.

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).
