

Hempaprime Multi 500 Winter

Características del producto

Descripción

Hempaprime Multi 500 es una pintura de tipo epoxi con alto contenido de sólidos y secado rápido. Proporciona una protección resistente al desgaste y duradera en sistemas de pintado para entornos altamente corrosivos. El producto cumple los requisitos de ISO 12944 parte 5, 2019 cuando se utiliza como parte de un sistema de pintura predefinido.

Uso recomendado

Hempaprime Multi 500 se recomienda como capa intermedia de alto espesor en sistemas de pintado de alto rendimiento donde se requiere una manipulación rápida y tiempos breves de repintado. Gracias a su secado rápido (hasta el doble de rápido en comparación con los productos de la competencia), el producto es excelente para proyectos donde la clave está en el rápido rendimiento. El producto también se puede utilizar como una capa de auto imprimado y como capa de acabado en sistemas de pintado de alto rendimiento. El producto es apto para su aplicación en cualquier momento del año y puede emplearse en temperaturas bajas de hasta -10°C [14°F]. El producto está disponible en MIO tono 12430.

Temperatura de servicio:

- Máximo, exposición en seco: 120 °C [248°F].

Certificados / Aprobaciones

- Declaración medioambiental de producto verificada por terceros y específica del producto (EPD de tipo III, ISO 14025, EN 15804)
- Cumple los requisitos de ISO 12944, cuando se utiliza como parte de un sistema de pintura predefinido. Part 6, C5 / Im2; Part 9, CX / Im4.
- Cumple los requisitos de NORSOK M-501, cuando se utiliza como parte de un sistema de pintura predefinido. Edition 6, System 1, 7B. Edition 7, System 1A, 1B, 7B.

Características

- Repintado rápido.
- Resistente a las grietas en espesores altos de película.
- Bajo contenido en VOC.
- Listo para su uso: propiedades de aplicación optimizadas.
- Tolerante a superficies.
- Apto para servicio de inmersión y servicio atmosférico.
- Puede contribuir a la obtención de puntos para proyectos LEED (materiales de bajas emisiones, declaraciones medioambientales de productos).

Seguridad del producto

Punto de inflamación 27°C [80°F]

VOC del producto mezclado

Legislación	Valor
UE	142 g/L [1.19 lb/gal EE.UU.]
USA (recubrimientos)	142 g/L [1.19 lb/gal EE.UU.]
USA (regulatorio)	142 g/L [1.19 lb/gal EE.UU.]
China	142 g/L [1.19 lb/gal EE.UU.]

Los valores de VOC pueden variar con el tono; consulte la sección 9 de la ficha técnica de seguridad. Según la legislación específica, consulte la información detallada en las notas explicativas disponibles en la página web general de Hempel (hempel.com) o en su página web local.

Manipulación

Manipular con cuidado. Observar las etiquetas de seguridad en los envases y recipientes de pintura antes y durante el uso, y seguir todas las regulaciones locales y nacionales. Siempre consultar las Fichas de Seguridad de Hempel de este producto junto con la Ficha Técnica del Producto.

Solo para uso profesional.

Datos del producto

Código de producto

45953

Componentes del producto

Base 45959

Agente curador 95093

Color estándar* / código

Venetian red 50630 **

Rojo parduzco 50630

Brillo

Semi brillante

* Otros colores están disponibles, contacte a su representante local de Hempel.

** Puede aparecer una ligera decoloración. Esto no afecta a la performance del revestimiento.

Hempaprime Multi 500 Winter

Volumen de sólidos

85 ± 2%

Peso específico

1.4 kg/L [12 lb/gal EE.UU.]

Espesor de película seca de referencia

150 micras [6.0 mils]

Color con aluminio / código

Aluminium grey 19871

Gris aluminio 19871

Brillo

Consultar la guía de Hempel sobre pinturas pigmentadas con aluminio.

Volumen de sólidos

81 ± 2%

Peso específico

1.3 kg/L [11 lb/gal EE.UU.]

Espesor de película seca de referencia

150 micras [6.0 mils]

Preparación de superficies

Limpieza

- Elimine aceites, grasas y otros contaminantes mediante una limpieza con detergente adecuado.
- Elimine sales, detergentes y otros contaminantes mediante una limpieza con agua fresca a alta presión.

Construcción nueva:

- Chorreado abrasivo a un mínimo de Sa 2½ (ISO 8501-1)/SP 10 (SSPC).
- En el caso del acero inoxidable, el aluminio y otros metales y aleaciones no ferrosas, utilice materiales de limpieza por chorro no metálicos (corindón, granate, etc.). Haga un barrido mediante chorreado para obtener un perfil anguloso, denso y uniforme sin espacios vacíos.
- Elimine polvo y otros materiales sueltos.

Mantenimiento y reparación

- Chorreado abrasivo preciso a un mínimo de PSa 2 (ISO 8501-2)/SP 6 (SSPC).
- Las zonas pequeñas deben limpiarse a mano o con una herramienta eléctrica limpia en vez de aplicar chorros abrasivos.
- Limpieza con chorro de agua a presión a un mínimo de Wa 2 (ISO 8501-4).
- Grado de óxido incipiente de un máximo de FR M (ISO 8501-4).
- Saneado de bordes para un revestimiento circundante en buen estado.
- Elimine polvo y otros materiales sueltos.

Rugosidad

- Perfil de superficie mediana (G) (ISO 8503-2).

Consultar las guías de Hempel para la preparación de superficies por separado para obtener más información.

Aplicación

Relación de mezcla

Base 45959 : Agente curador 95093
(4 : 1 en volumen)

Agite bien antes de usar.

Hempaprima Multi 500 Winter

Diluyente

Hempel's Thinner 08450

Agente de limpieza

Hempel's Tool Cleaner 99610

Hempel's Thinner 08450

Tiempo de vida

Temperatura del producto	20°C [68°F]	10°C [50°F]	30°C [86°F]
Tiempo de vida	1 hora	2½ horas	½ horas

Método de aplicación

Herramienta	Vol. máx. de dilución	Parámetros de aplicación
Pistola sin aire (airless)	5%	Presión en boquilla: 275 bar [4000 psi] Orificio de boquilla: 0.013-0.019"
Brocha/rodillo	5%	No aplica.

Si se usa brocha o rodillo, pueden ser necesarias capas adicionales para alcanzar el espesor seco recomendado. Las temperaturas altas y bajas y/o los sustratos con geometría compleja pueden requerir técnicas de aplicación específicas para alcanzar espesores de película seca >200 µm. Comuníquese con Hempel para obtener asesoramiento. Los datos de la pistola son indicativos y están sujetos a ajustes. La presión es para una temperatura del material de 20°C [68°F].

Espesor de película

Intervalo de especificación	Bajo	Alto	Recomendado
Espesor de película seca	100 micras [4.0 mils]	250 micras [10 mils]	150 micras [6.0 mils]
Espesor de película mojada	117 micras [4.7 mils]	293 micras [12 mils]	176 micras [7.0 mils]
Rendimiento teórico	8.5 m²/L [346 sq ft/gal gal EE.UU.]	3.4 m²/L [139 sq ft/gal gal EE.UU.]	5.7 m²/L [232 sq ft/gal gal EE.UU.]

El producto puede especificarse a distintos espesores de película del indicado en función del propósito y área de uso. Esto altera el rendimiento y puede influir en el tiempo de secado y curado, y en el intervalo de repintado. Para obtener mejores resultados, evite el exceso del espesor de película.

Condiciones de aplicación

- La temperatura óptima para la agitación, bombeo y aplicación es de: 20 °C [68°F].
- Para evitar la condensación, aplique sobre una superficie limpia y seca con una temperatura de al menos 3°C [5°F] por encima del punto de rocío.
- La temperatura de la superficie debe superar los -10°C [14°F] durante la aplicación y el curado.

Humedad relativa:

- La humedad relativa no debe superar el 85 % durante el curado.

Observaciones de aplicación

- Este producto requiere un equipo de pistola industrial; las mangueras deben ser lo más cortas posible.
- Las superficies metalizadas deberían ser repintadas antes de ser expuestas al aire libre.
- La técnica de secado rápido se recomienda al repintar sustratos porosos.

Secado y repintado

Compatibilidad del producto

- Capa anterior: Ninguno o según la especificación de Hempel.
 - Capa subsiguiente: Ninguno o según la especificación de Hempel.
- Los productos recomendados son:

Tiempo de secado

Temperatura de la superficie		-10°C [14°F]	0°C [32°F]	10°C [50°F]	20°C [68°F]
Seco al tacto	horas	13	5½	2½	1
Seco superficial	horas	24	12	6	3
Seco duro	horas	33	16	8	3½
Curado completo	días	-	-	-	7

Determinado para 150 micras [6.0 mils] de espesor de película seca en condiciones estándar; consulte las notas explicativas de Hempel para obtener más información.

Hempaprime Multi 500 Winter

Repintado

La especificación de Hempel tiene prioridad sobre las indicaciones que aparecen en la tabla de repintado.

Nombre de la propiedad		-10°C [14°F]	0°C [32°F]	10°C [50°F]	20°C [68°F]
Atmosférica media					
Hempaprime Multi 500 Winter	Mín.	27 h.	13 h.	6 h.	3 h.
	Máx.	Prol.*	Prol.*	Prol.*	Prol.*
Hempathane HS 55610	Mín.	27 h.	13 h.	6 h.	3 h.
	Máx.	40 d.	40 d.	40 d.	20 d.
Atmosférica severa					
Hempaprime Multi 500 Winter	Mín.	27 h.	13 h.	6 h.	3 h.
	Máx.	60 d.	60 d.	60 d.	30 d.
Hempathane HS 55610	Mín.	27 h.	13 h.	6 h.	3 h.
	Máx.	10 d.	10 d.	10 d.	5 d.
Inmersión					
Hempaprime Multi 500 Winter	Mín.	27 h.	13 h.	6 h.	3 h.
	Máx.	60 d.	60 d.	60 d.	30 d.

Prol.*: En función de las condiciones de exposición reales, la superficie recubierta es repintable durante un periodo prolongado. Póngase en contacto con su representante local de Hempel para recibir asesoramiento.

Los tiempos de repintado son indicativos de productos con la misma química genérica.

Consulte la especificación de Hempel para obtener más información.

Condiciones de secado

- Para lograr el tiempo de secado que se indica, es importante mantener una ventilación suficiente durante la aplicación, el secado y el curado.

Observaciones del repintado

- Si se supera el máximo intervalo de repintado ha de conferirse rugosidad a la superficie en caso de ser necesaria adherencia entre capas.
- Antes de realizar la aplicación, la superficie debe estar limpia y seca.

Otras observaciones

- Los epoxis tienen una tendencia inherente a presentar entizado en exposiciones al exterior. Esto no afecta a la performance del revestimiento.
- La especificación de Hempel tiene prioridad sobre cualquier recomendación presente en la ficha técnica del producto.

Almacenamiento

Vida útil del producto:

Temperatura ambiente	25°C [77°F]
Base	24 meses
Agente curador	24 meses

La vida útil del producto desde la fecha de producción, cuando se almacena en recipientes originales sin abrir. Luego, se debe volver a inspeccionar la calidad del producto. Comprobar siempre la fecha de uso preferente o de caducidad en la etiqueta.

Condiciones de almacenamiento

- El producto debe almacenarse de acuerdo con la ficha de técnica de seguridad, la etiqueta y las regulaciones locales. Mantener los recipientes en un lugar seco, sombreado, fresco, bien ventilado y alejado de fuentes de calor e ignición. Los recipientes deben mantenerse bien cerrados. Manipular con cuidado.

Huella de carbono

Espesor de película seca	1 µm	1 mil
GWP (Índice GWP)	5.7 g CO ₂ e/m ²	0.03 lb CO ₂ e/ft ²

La huella de carbono está calculada para 1 metro cuadrado / pie cuadrado de superficie con un espesor de película seca de 1 micra / mil.

El alcance incluye las materias primas, el transporte hasta la fábrica de Hempel, los procesos de fabricación de Hempel y el contenido de Compuestos Orgánicos Volátiles emitidos durante y después de la aplicación del producto.

Se calcula a partir del color estándar definido en esta ficha técnica. Los valores pueden variar con el color.

Hempaprima Multi 500 Winter

Documentos adicionales

Puede encontrar información adicional en el sitio web de Hempel (<https://www.hempel.com/service-and-support/technical-guidelines>) o en el sitio web local de Hempel:

- Notas aclaratorias para la ficha técnica del producto.
- Sustratos.
- Preparación de superficies.
- Instrucciones de aplicación para este producto.
- Reparación y mantenimiento.
- Inspección y control de calidad.

La presente ficha técnica de producto («FTP») corresponde al producto suministrado («Producto») y está sujeta a actualizaciones periódicas. Por consiguiente, el comprador/aplicante debería tener en cuenta la FTP que se proporciona junto al lote del Producto en cuestión, (y no una versión anterior). Además de la FTP, el comprador/aplicante podrá recibir todas o algunas de las siguientes especificaciones, informes o pautas que se enumeran a continuación o que están disponibles en el apartado «Productos» del sitio web de Hempel en www.hempel.com (los «Documentos adicionales»):

N.º	Descripción del documento	Ubicación/comentarios
1.	Informe técnico	Orientaciones específicas puntuales que se proporcionan, previa solicitud, para proyectos concretos
2.	Especificaciones	Únicamente se facilitan para proyectos concretos.
3.	FTP	El presente documento
4.	Notas aclaratorias de la FTP	Disponibles en www.hempel.com . Contienen información relevante acerca de los parámetros de comprobación del Producto.
5.	Instrucciones de aplicación	En caso de estar disponibles, se encuentran en www.hempel.com
6.	Pautas técnicas genéricas (por ejemplo, sobre la aplicación).	En caso de estar disponibles, se encuentran en www.hempel.com

En caso de conflicto entre la información que se proporciona en la FTP y los Documentos adicionales, el orden de prioridad de la información será el anteriormente indicado. En tal caso, póngase en contacto también con su representante de Hempel para aclarar la situación. Asimismo, el comprador/aplicante deberá respetar plenamente la pertinente ficha de seguridad («FS») que se proporciona con cada Producto y que también se puede descargar desde www.hempel.com.

Hempel no se responsabiliza de los defectos que surjan en los casos en los que la aplicación del Producto no se haya realizado de conformidad con las recomendaciones y los requisitos establecidos en la FTP correspondiente y en los Documentos adicionales. La información y las condiciones del presente *Disclaimer* se aplican a esta FTP, a los Documentos Adicionales y a cualquier otro documento que proporcione Hempel en relación con el Producto. Asimismo, el Producto suministrado y toda la asistencia técnica se proporcionan de conformidad con las Condiciones Generales de Venta, Entrega y Servicio de Hempel, salvo que se acuerde expresamente otra cosa por escrito.