AMOTHERM® WOOD 540 SB

Sistema de protección contra incendios para madera

Rev. Abril 2023

Ciclo de barniz transparente o coloreado compuesto por imprimación y acabado

Características: ciclo de barniz compuesto por una base formulada con resinas especiales de poliuretano a base de solvente y sustancias reactivas específicas que, cuando se exponen a la acción de la llama o al calor de un incendio, se descomponen químicamente generando gases inertes y otros compuestos extintores que reducen la propagación de la llama y ralentizan la carbonización de la madera.
El acabado protector, que es una parte integral del sistema, está formulado con resinas de poliuretano especiales a base de solvente, está disponible en diferentes colores y grados de brillo, y debe aplicarse obligatoriamente para asegurar la integridad de la capa subyacente.
Campos de aplicación: sistema de protección pasiva específico para la protección contra incendios de suelos de madera en interiores.
Rendimiento técnico: el ciclo de pintado está clasificado:

- ***REACCIÓN AL FUEGO:***
  - *EUROCLASE Bfl-s1* según EN 13501- parte 1. La clasificación es válida para la protección de todos los sustratos a base de madera utilizados como paredes o techos, según lo requerido por los criterios técnicos indicados en las normas EN 9239-1 Ensayos de reacción al fuego de los revestimientos de suelos y EN ISO 11925 Ensayos de reacción al fuego. Inflamabilidad de los productos cuando se someten a la acción directa de la llama. Parte 2: Ensayo con una fuente de llama única.
  - *CLASE 1* según UNI 9796/90 según el D.M. 6/3/92 con aprobación no. BL158PVI100003. La clasificación es válida para la protección de todos los sustratos a base de madera, en todas las condiciones de uso, con las únicas limitaciones previstas por la norma UNI 9796 y relativas a sustratos que contienen cavidades de aire o ensamblados con colas termoplásticas.

Datos técnicos

Características	BASE	ACABADO
Sistema de protección:	AMOTHERM WOOD 540	AMOTHERM WOOD 540 SB
Componentes:	Producto de dos componentes	Producto de dos componentes
Color:	transparente, incoloro	Transparente o de color
Brillo:	---	mate (32 - 38 GLOSS) satinado (37 – 43 BRILLO)
Masa volumétrica:	➢ 1,05 +/- 0,02 g/cm^3 comp. “A” ➢ 1,02 +/- 0,02 g/cm^3 comp. “B”	➢ 1,10 +/- 0,02 g/cm^3 comp. “A” ➢ 1,01 +/- 0,02 g/cm^3 comp. “B”
Viscosidad en la prueba:	➢ 38 – 42 s (DIN 4) comp. “A” ➢ 75 – 80 s (DIN 2) comp. “B”	➢ 45 – 55 s (DIN 4) comp. “A” ➢ 50 – 60 s (DIN 2) comp. “B”
Residuo seco en peso:	➢ 61 – 65 % comp. “A” ➢ 34 – 38 % comp. “B”	➢ 64 – 68 % comp. “A” ➢ 33 – 37 % comp. “B”
Relación de catálisis:	2:1	1:1
Vida útil de la mezcla	60 min	Al menos 3 horas
Secado:	➢ seca el polvo 30’ ➢ se puede lijar en 12 h ➢ seco en profundidad 12h	➢ seca el polvo 30’ ➢ seco en profundidad 48 h ➢ apilable 24 horas

Acabado:	---	➢ después de un mínimo de 12 horas desde la última capa, previa lijado intermedio
Almacenamiento:	al menos 1 año en los envases originales y cerrados a temperaturas >5°C	
Envases:	como aparecen en el listín de precios	

Los datos técnicos que se indican se refieren a medidas obtenidas de la formulación estándar en la versión mate. Las características de aplicación del producto se midieron en condiciones ambientales normales (temperatura 20 °C y humedad relativa 60%) y se refieren a la aplicación de un espesor de película húmeda de 150 micras. Aplicación de diferentes espesores y/o en diferentes condiciones ambientales, podría dar lugar a variaciones significativas de las características técnicas indicadas anteriormente.

Notas de aplicación

La información detallada para el uso de AMOTHERM WOOD SB en todas las fases operativas del ciclo de vida del producto se proporciona en la Ficha de Datos de Seguridad de Materiales (MSDS) relativa; Se proporciona información adicional sobre la aplicación del producto en el MANUAL DE APLICACIÓN correspondiente. Toda la documentación técnica del producto está disponible en el sitio web de la empresa y se puede descargar en www.amonncolor.com.
A continuación se resumen las condiciones operativas estándar para realizar correctamente la aplicación y la puesta en obra del sistema de protección en cuestión.
Preparación del sustrato: la aplicación de la base debe realizarse directamente sobre madera en bruto o tratada con un impregnador no filmógeno, libre de ceras o productos hidrorrepelentes.
Las superficies a tratar deben estar secas y limpias; se recomienda eliminar con cuidado el polvo y cualquier resto de grasa o grasa.
Dado que el sistema de protección contra incendios es un tratamiento de tipo filmógeno (con poro cerrado), antes de la aplicación se debe controlar que la humedad del soporte no supere el 12 %.
Cantidad de aplicación: las cantidades de producto de recubrimiento que deben aplicarse están definidas según los requisitos de reacción al fuego requeridos.

- **REACCIÓN AL FUEGO:**
  - *EUROCLASE Bfl-s1*: 160 g/m² de base AMOTHERM WOOD 540 SB + 160 g/m² de acabado protector AMOTHERM WOOD 540 TOP SB.
  - *CLASE 1*: 200 g/m² de base AMOTHERM WOOD 540 SB + 200 g/m² de acabado protector AMOTHERM WOOD 540 TOP SB.

Preparación del producto: mezcle bien el componente "A", luego añada el catalizador y mezcle bien la mezcla para homogeneizar el producto.
Dilución: los productos se suministran listos para ser usados. Para posibles necesidades de dilución, consulte las indicaciones de la siguiente tabla.
Aplicación: La aplicación puede realizarse tanto con rodillo como con brocha y, en aplicaciones industriales, mediante pulverización, ya sea convencional o airless.
Para otros métodos de aplicación, contacte con nuestro servicio técnico.
Siga las cantidades indicadas y evite la acumulación de barniz con la consiguiente veladura de la misma.
El ciclo a utilizar en aplicaciones in situ, sobre madera adecuadamente preparada, es el siguiente:

- Una mano de 160 g/m² de AMOTHERM WOOD 540 SB
- Después de un mínimo de 12 horas, lijar con una malla abrasiva de grano medio (180-200)
- Limpieza con paño electrostático
- Aplicar una capa de al menos 160 g/m² de acabado protector AMOTHERM WOOD 540 SB TOP. Para un efecto estético óptimo, se recomienda aplicar el acabado en dos capas de al menos 100 g/m², intercaladas con un lijado intermedio como mencionado anteriormente.

Para las aplicaciones industriales, se recomienda seguir el siguiente ciclo de aplicación:

- Aplicar una capa de al menos 160 g/m² de AMOTHERM WOOD 540 SB.
- Después de un mínimo de 12 horas, lijar con papel de lija de grano medio (180-200)
- Aplicar una capa de al menos 160 g/m² de AMOTHERM WOOD 540 SB TOP.

La garantía de adherencia entre manos depende esencialmente del respeto a los tiempos de repintado y del lijado, que debe ser particularmente meticuloso.
Se recomienda operar con una temperatura ambiente y del producto de al menos 10°C y una humedad relativa inferior al 60%.

MÉTODO	% dilución	presión	boquilla
Brocha/rodillo	*0 - 10%* *(diluyente PU o PU retardante**)*	---	---
Pulverizador de aire (pistola con vaso)	*0 - 5%* *(diluyente PU o PU retardante**)*	*2.5 – 3.0 bar*	*1.5 – 2.0 mm*
*Pulverizador airless**	---	*80 – 120 bar*	*0.011 - 0.015 pulgadas*

* La aplicación con pulverizador se realiza con una bomba airless:
- Neumática con una relación de compresión de 15:1
- Eléctrica con motor con una potencia de al menos 1.9 KW

** con temperatura amambiente > 25°C

Limpieza de las herramientas: con diluyente Stufex 003 (o diluyente nitro), inmediatamente después de su uso.

Advertencias:
- En caso de almacenamiento prolongado, las sustancias retardantes de llama presentes tienden a depositarse en el fondo del envase. Se recomienda mezclar cuidadosamente el producto con agitadores o varillas de metal, antes de su uso.
- Las cantidades por mano única, diferentes de las indicadas en esta ficha técnica, pueden llevar a defectos como veladuras o blanqueamientos de la película de barniz, etc.
- El producto sufre la humedad durante la aplicación y el secado y, por lo tanto, se recomienda no aplicar en ambientes muy húmedos.

- Durante la aplicación en maderas ricas en sustancias grasas (iroko, palisandro, etc.), pueden surgir defectos típicos como burbujas de aire, veladuras de la capa de barniz, etc. Por estos motivos, en este tipo de maderas, se recomienda realizar siempre pruebas preliminares y/o aplicar una capa de fondo aislante de poliuretano.
- El sistema no ofrece protección biológica ni contra los rayos UV, por lo que debe utilizarse una imprimación adecuada para realizar estas funciones.
- Considerando el ámbito de aplicación del producto, es necesario monitorear el estado del acabado.

Las indicaciones facilitadas en este documento coinciden con el estado más reciente de información, desarrollo y empleo de nuestro producto. La colocación de los materiales va más allá de nuestra esfera de influencia y, por tanto, respondemos sólo de la calidad constante del producto suministrado.