

AMOTHERM[®] WOOD 450 SB

Sistema protettivo antincendio per legno

Rev. Febbraio 2025

Ciclo di verniciatura trasparente costituito da fondo e finitura

Caratteristiche: ciclo di verniciatura costituito da un fondo formulato con speciali resine poliuretaniche a solvente e specifiche sostanze reattive che, quando sottoposte all'azione della fiamma o al calore di un incendio, si decompongono chimicamente generando gas inerti e altri composti estinguenti che riducono la propagazione di fiamma e rallentano la carbonizzazione del legno.

La finitura protettiva, che costituisce parte integrante del sistema, è formulata con speciali resine poliuretaniche a solvente è disponibile in differenti gradi di brillantezza e deve essere obbligatoriamente applicata per assicurare l'integrità dello strato sottostante.

Campi d'impiego: sistema protettivo specifico per la protezione dal fuoco di strutture in legno poste in interno e per ridurre la reazione al fuoco di manufatti di legno o derivati, quali perline poste a parete o soffitto, mobili, arredi vari, scenografie, stands, ecc.

Il sistema può essere impiegato per esposizioni in esterno utilizzando l'apposito indurente per esterni.

Prestazioni tecniche: il ciclo di verniciatura è classificato:

• **REAZIONE AL FUOCO:**

- **EUROCLASSE B-s1,d0** secondo EN 13501- parte 1. La classificazione è valida per la protezione di tutti i supporti a base di legno, nelle condizioni di impiego a parete o soffitto, come previsto dai criteri tecnici indicati nelle norme EN 13823 prove di reazione al fuoco per prodotti edilizi esposti ad un attacco termico di un singolo elemento in combustione e EN ISO 11925 prove di reazione al fuoco per prodotti edilizi - parte 2: innesco quando soggetto alla piccola fiamma
- **CLASSE 1** secondo UNI 9796/2014 di cui al D.M. 6/3/92 con omologazione nr. BL158PVI100021. La classificazione è valida per la protezione di tutti i supporti a base di legno, nelle condizioni di impiego a parete/soffitto con le limitazioni previste dalla norma UNI 9796 e relative ai supporti contenenti cavità d'aria o assemblati con colle termoplastiche.
- **ASTM E 84 FLAME SPREAD INDEX (FSI): 45 e SMOKE DEVELOPED INDEX (SDI): 100** – corrispondente alla CLASSE B in riferimento all'International Building Code (IBC) 2018, Section 803.1.2.

Dati Tecnici

Caratteristiche	FONDO	FINITURA
Sistema protettivo:	AMOTHERM WOOD 450 SB	AMOTHERM WOOD 450 SB TOP
Componenti:	Prodotto a due componenti	Prodotto a due componenti
Colore:	Trasparente, incolore	Trasparente, incolore
Brillantezza:	---	opaco profondo (8 – 12 GLOSS) opaco (12 - 18 GLOSS) satinato (57 - 63 GLOSS)
Massa volumica:	➤ 1,11 +/- 0,02 g/cm ³ comp. "A" ➤ 0,99 +/- 0,02 g/cm ³ comp. "B"	➤ 1,10 +/- 0,02 g/cm ³ comp. "A" ➤ 0,99 +/- 0,02 g/cm ³ comp. "B"
Viscosità al collaudo:	➤ 600 – 900 mPa s (BROOK) comp. "A" ➤ 50 – 60 s (DIN 2) comp. "B" ➤ 55–65 s (DIN 2) comp. "B" esterni	➤ 1500 – 2500 mPas (BROOKFIELD) comp. "A" ➤ 50 – 60 s (DIN 2) comp. "B" ➤ 50–60 s (DIN 2) comp. "B" esterni
Residuo secco in peso:	➤ 70 – 74 % comp. "A" ➤ 28 – 32 % comp. "B"	➤ 65 – 69 % comp. "A" ➤ 28 – 32 % comp. "B"
Rapporto di catalisi:	1:1	1:1

AMOTHERM[®] WOOD 450 SB

Sistema protettivo antincendio per legno

Rev. Febbraio 2025

Vita utile della miscela	90 min (2 ore con catalizzatore per esterni)	Almeno 3 ore
Essiccazione:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ fuori polvere 30' ▪ carteggiabile 12 h ▪ secco in profondità 12h 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ fuori polvere 25' ▪ secco in profondità 24 h ▪ accatastabile 24 h
Ripresa:	dopo 1-4 h con se stesso	---
Finitura:	---	<ul style="list-style-type: none"> • dopo massimo 8 h dall'ultima mano senza carteggiatura • dopo minimo 12 h dall'ultima mano previa carteggiatura intermedia
Stoccaggio:	almeno 1 anno nelle confezioni originali e chiuse a temperature >5°C	
Confezioni:	come da listino	

I dati tecnici sopra indicati si riferiscono a misure ottenute dalla formulazione trasparente nella versione opaca. Le caratteristiche applicative del prodotto sono state rilevate in condizioni ambientali normali (temperatura 20 °C e umidità relativa del 60%) e si riferiscono all'applicazione di uno spessore di film umido pari a 150 micron. Applicazione di spessori diversi e/o in condizioni ambientali differenti, potrebbero comportare notevoli variazioni delle caratteristiche tecniche sopra riportate

Note applicative

Tutta la documentazione tecnica di prodotto è disponibile sul sito internet aziendale ed è scaricabile all'indirizzo www.amonncolor.com e nella sezione dedicata del *My Amonn*.

Qui di seguito sono riportate sinteticamente le condizioni operative standard per eseguire correttamente l'applicazione e la posa in opera del sistema protettivo in oggetto.

Preparazione del supporto: l'applicazione della base va eseguita direttamente su legno grezzo o trattato con impregnante non filmogeno, esente da cere o prodotti idrorepellenti.

Le superfici da trattare devono essere asciutte e pulite; si raccomanda di rimuovere accuratamente la polvere e ogni eventuale traccia di unto o di grasso.

Essendo il sistema protettivo antincendio un trattamento di tipo filmogeno (a poro chiuso), prima dell'applicazione si deve controllare che l'umidità del supporto non superi il 15%.

Il ciclo di verniciatura può essere applicato anche su legno vecchio e/o pretrattato con altri prodotti, sia pure non ignifughi, previa verifica di compatibilità, adesione e aspetto estetico finale (si consiglia di eseguire test di applicazione preliminari, limitandosi a piccole porzioni di area della superficie da trattare).

Quantità di applicazione: le quantità di prodotto verniciante da applicare sono definite in base ai requisiti di reazione al fuoco richiesti.

• **REAZIONE AL FUOCO:**

- **EUROCLASSE B-s1, d0:** 200 g/m² di base AMOTHERM WOOD 450 SB + 160 g/m² di finitura protettiva AMOTHERM WOOD 450 TOP SB. Nel caso sia previsto di effettuare la carteggiatura intermedia tra fondo e finitura obbligatorio integrare la quantità in applicazione a 300 g/m²
- **CLASSE 1:** minimo 200 g/m² di base AMOTHERM WOOD 450 SB + 150 g/m² di finitura protettiva AMOTHERM WOOD 450 TOP SB. Nel caso sia previsto di effettuare la carteggiatura intermedia tra fondo e finitura obbligatorio integrare la quantità in applicazione a 300 g/m²

Preparazione del prodotto: mescolare accuratamente il componente "A", quindi aggiungere il catalizzatore e mescolare bene la miscela per omogeneizzare il prodotto.

AMOTHERM[®] WOOD 450 SB

Sistema protettivo antincendio per legno

Rev. Febbraio 2025

Diluizione: i prodotti sono forniti pronti all'uso. Per eventuali necessità di diluizione fare riferimento alle indicazioni riportate nella tabella successiva.

Applicazione: L'applicazione può essere a spruzzo, sia convenzionale che airless. Si può utilizzare anche il pennello ma il grado di finitura raggiungibile non sarà ottimale.

Per altri sistemi applicativi contattare il ns servizio tecnico.

Attenersi ai quantitativi indicati ed evitare accumuli di vernice con conseguente velatura della stessa.

Il ciclo da utilizzare nelle applicazioni in cui è richiesto il risultato estetico ottimale (mobili, ecc..) è il seguente:

- Una mano da minimo 150 g/m² di AMOTHERM WOOD 450 SB
- Dopo almeno 1 ora ed entro 4 ore, applicare una seconda mano da minimo 150 g/m² di AMOTHERM WOOD 450 SB senza carteggiare (in caso si superi tale intervallo di tempo, si rende necessaria la carteggiatura come al punto seguente)
- Dopo minimo 12 ore carteggiare con carta abrasiva grana media (220-240) ed applicare una mano da minimo 160 g/m² di finitura protettiva AMOTHERM WOOD 450 SB TOP.

Per le altre applicazioni si consiglia, di seguire il seguente ciclo di applicazione:

- Applicare 200 g/m² di AMOTHERM WOOD 450 SB in una o due mani (applicazione in verticale).
- Dopo almeno 1 ora ed entro 8 ore, senza carteggiatura (in caso si superi tale intervallo di tempo si rende necessaria la carteggiatura intermedia e il ripristino della quantità circa 100 g/m²)
- Applicare una mano da minimo 160 g/m² di AMOTHERM WOOD 450 SB TOP.

La garanzia di adesione fra le mani dipende essenzialmente dal rispetto dei tempi di sovraverniciatura e dalla carteggiatura, che deve essere particolarmente accurata. L'utilizzo di aria calda durante la posa accelera i tempi d'indurimento del sistema.

Si raccomanda di operare con temperatura ambiente e prodotto di almeno 10°C e umidità relativa inferiore a 60%.

METODO	% diluizione	Pressione aria	ugello
<i>Pennello/ruolo</i>	<i>0 - 5%</i> <i>(diluente PU o PU ritardante**)</i>	---	---
<i>Spruzzo aria</i> <i>(pistola a tazza)</i>	<i>0 - 5%</i> <i>(diluente PU o PU ritardante**)</i>	<i>2.5 – 3.0 bar</i>	<i>1.5 – 2.0 mm</i>
<i>Spruzzo airmix</i>	<i>0 - 5% (diluente PU o PU ritardante**)</i>	<i>2.5 - 3.0 bar (pompa)</i> <i>1.8 – 2.3 bar (pistola)</i>	<i>0.011 - 0.013 inch</i>
<i>Spruzzo airless*</i>	---	<i>60 – 120 bar</i>	<i>0.011 - 0.015 inch</i>

* L'applicazione a spruzzo si realizza con una pompa airless:

- Pneumatica con rapporto di compressione 15:1
- Elettrica con motore con potenza almeno 1.9 KW

** con temperatura ambiente >25°C

Pulizia degli attrezzi: con diluente Stufex 003 (o diluente nitro), immediatamente dopo l'uso.

AMOTHERM[®] WOOD 450 SB

Sistema protettivo antincendio per legno

Rev. Febbraio 2025

Avvertenze:

- In caso di stoccaggio prolungato le sostanze ignifughe presenti tendono a depositarsi sul fondo della confezione. Si raccomanda di mescolare accuratamente il prodotto con agitatori o stecche metalliche, prima dell'uso.
- Quantitativi per singola mano, superiori a quanto indicato nella presente scheda tecnica, possono portare a difetti quali velature o sbiancamenti del film di vernice, colature, ecc...
- Il prodotto teme l'umidità in fase di applicazione ed essiccazione e si raccomanda quindi di non applicare in ambienti molto umidi.
- Durante l'applicazione su essenze legnose ricche di sostanze grasse (iroko, palissandro, mogano, impiallacciati di Noce Tanganica, ecc.) possono insorgere tipici difetti quali bolle d'aria, velature del film di vernice, ecc... Per tali motivi, su questo tipo di essenze, si raccomanda di effettuare sempre dei test preliminari e/o di applicare uno strato di fondo isolante poliuretano.
- Il sistema non offre protezione biologica e contro i raggi UV, di conseguenza deve essere predisposto l'utilizzo di un idoneo impregnante di fondo, atto a svolgere queste funzioni.
- Nel caso di impiego in ambienti esterni è necessario tenere sotto controllo lo stato della finitura e nel caso di ammaloramento, occorre intervenire tempestivamente per ripristinare la protezione.

Le indicazioni fornite in questo documento corrispondono allo stato più recente di informazione, sviluppo ed impiego del nostro prodotto. La posa in opera dei materiali esula dal nostro ambito d'influsso, pertanto, rispondiamo soltanto della qualità costante del prodotto fornito.