



Firecoat LTR è un prodotto verniciante ignifugo a base acqua, per trattamenti di RESISTENZA AL FUOCO degli elementi costruttivi di legno per interni fino alla classe di resistenza R60.

Firecoat LTR è una vernice trasparente e prodotta in due componenti separati da miscelare prima dell'uso, sicura per l'uomo e per l'ambiente.

Può essere applicata a pennello, rullo o a spruzzo, previa miscelazione dei due componenti (A+B) come indicato sui contenitori.

La protezione contro il fuoco si realizza attraverso un processo di microespansione superficiale dei componenti che formano nel legno uno strato altamente coibente, atto a rallentare la carbonizzazione del supporto.

Il potere adesivo del Firecoat LTR e la penetrazione nei pori del supporto, rendono i manufatti trattati ignifughi e resistenti al fuoco.

Firecoat LTR:

- è facile da applicare;
- consente semplici operazioni di ripristino nel caso di scheggiature o rimozioni accidentali;
- garantisce il mantenimento delle originali geometrie strutturali, soprattutto per tutti gli elementi che devono rimanere in vista;
- mantiene inalterata l'estetica e la venatura naturale del legno.

Caratteristiche tecniche e prestazioni

Aspetto
Densità della miscela
Diluyente
Numero di mani
Tempo di asciugatura
Pot-life
Resistenza al fuoco

Trasparente

1,05 +/- 0,05 kg/litro

Acqua

Due o più, in funzione del quantitativo totale da applicare.

Il tempo di asciugatura dipende fortemente dalla porosità del legno, dalle condizioni ambientali, ed in particolare dall'umidità relativa, dalla temperatura e dalla ventilazione.

8 ore a 20°C e 65% di umidità relativa

Firecoat LTR è stato sottoposto a test di qualificazione sperimentale presso il CSI di Bollate (MI) con Certificato n° DC02/001/008 del 17.01.2007.

La prova è stata realizzata su trave di legno caricata, di sezione rettangolare 28,4 x 18,2 cm (abete bianco), protetta con un quantitativo medio di vernice ignifuga Firecoat LTR pari a 700 g/m².

La trave ha conservato le caratteristiche di resistenza meccanica (R) per un periodo di 67 minuti, ed è stata classificata:

R 60

Il test ha consentito di valutare l'influenza del protettivo sulla velocità di penetrazione della carbonizzazione. Tale sperimentazione comprova ampiamente l'idoneità della vernice ad essere utilizzata quale protettivo antincendio su strutture di legno, e consente una corretta valutazione dell'influenza del rivestimento sulla velocità di penetrazione della carbonizzazione.

Prestazione del rivestimento

La certificabilità della classe di resistenza al fuoco richiesta sulla base delle prescrizioni progettuali va verificata in funzione del tipo di sezione lignea, del grado di sollecitazione e della velocità di carbonizzazione corrispondente al contributo garantito dall'applicazione del protettivo.

La valutazione può essere ottenuta per via analitica, seguendo le indicazioni della norma UNI 9504 o dell'Eurocodice 5 parte fuoco. Sulla base dei risultati ottenuti nel test precedentemente indicato, l'applicazione di 700 gr/m² corrisponde al raggiungimento di una velocità di carbonizzazione inferiore a 0,4 - 0,35 mm/min fino a 60 minuti di esposizione al fuoco.

Operazioni preliminari

Supporti tipici

Strutture di legno massiccio e lamellare e materiali legnosi compatti a poro aperto.

Preparazione del supporto

Firecoat LTR raggiunge il massimo della propria efficacia quando viene applicata su superfici di legno grezzo e, in ogni caso, a poro aperto. Tali superfici agevolano l'assorbimento della vernice rendendo il supporto perfettamente ignifugo.

Superfici resinose o già verniciate

Le superfici da trattare devono essere pulite e prive di ogni sostanza che potrebbe pregiudicare la perfetta aderenza e penetrazione (pellicole di pitture, oli, resine, smalti, vernici, flatting, cere, sigillanti, ecc.). Se necessario, lavare con idonei solventi e carteggiare accuratamente le superfici o sabbiare. Qualità di legno particolarmente resinose devono essere accuratamente pulite e lavate con idonei diluenti per cellulosa, asportando completamente le impurità, soprattutto in corrispondenza dei nodi.

Superfici trattate o da trattare con impregnanti, coloranti o antitarlo

Assicurarsi che le superfici siano pulite e prive di ogni sostanza che potrebbe pregiudicare la perfetta aderenza. Nel caso di trattamenti impregnanti, coloranti o antitarlo con prodotti a base acqua assicurarsi che gli stessi siano asciutti al tatto prima dell'applicazione del Firecoat LTR. Nel caso di trattamenti impregnanti o antitarlo con prodotti a base solvente assicurarsi che gli stessi siano completamente asciutti, sia al tatto sia in profondità, prima dell'applicazione del Firecoat LTR. In ogni caso è consigliabile effettuare una prova di compatibilità prima dell'applicazione.

Superfici impiallacciate, quindi impermeabili

Poiché l'applicazione a pressione dell'impiallacciatura può portare alla chiusura completa dei pori del legno con effetto idrorepellente, è necessario fare molta attenzione prima dell'applicazione del rivestimento ignifugo intumescente, in quanto potrebbero verificarsi fenomeni di scarsa adesione.

Consultare il Servizio di Assistenza Tecnica per le opportune verifiche sulla fattibilità dell'intervento.

| | |
|---|--|
| Generalità | <p>L'applicazione della vernice intumescente Firecoat LTR deve essere effettuata da applicatori specializzati, secondo le indicazioni contenute nei relativi manuali.</p> |
| Modalità d'impiego | <p>Firecoat LTR può essere applicata a pennello, rullo o a spruzzo.</p> <p>Prima dell'applicazione miscelare accuratamente i due componenti [A+B], e verificare che le attrezzature siano pulite e in perfetta efficienza.</p> <p>Durante l'applicazione assicurare un'adeguata agitazione del prodotto miscelato.</p> <p>A seconda del quantitativo di vernice da utilizzare, applicare due o più mani accertandosi che il prodotto sia stato assorbito prima di procedere alla stesura della mano successiva.</p> <p>Il quantitativo applicabile varia da 100 a 250 g/m² per mano, in funzione del tipo di supporto e risulta maggiore per le prime mani.</p> <p>Applicazione a pennello</p> <p>Consigliata per il trattamento di piccole e medie superfici o di elementi caratterizzati da geometrie particolarmente complesse.</p> <p>Applicazione a rullo</p> <p>Consigliata per superfici piane di piccole e medie dimensioni, e comunque caratterizzate da geometrie non molto complesse.</p> <p>Utilizzare un rullo di 150/200 mm a pelo corto.</p> <p>Applicazione a spruzzo</p> <p>Consigliata per il trattamento di superfici molto estese e regolari.</p> <p>Possono essere usate sia pompe air-less, sia aerografi.</p> |
| Limitazioni | <p>La posa in opera deve essere effettuata in condizioni atmosferiche normali, a temperatura ambiente non inferiore a 10°C e umidità relativa massima del 75%. Il supporto ligneo da trattare deve presentare un'umidità relativa inferiore al 12%. Valori superiori rallentano fortemente la penetrazione.</p> <p>Gli ambienti devono essere asciutti, adeguatamente ventilati e non deve sussistere il pericolo di infiltrazioni di acqua.</p> <p>La temperatura massima dell'ambiente non deve superare i 30°C.</p> <p>Durante la fase di asciugatura l'umidità relativa ambientale non deve superare il 65%.</p> |
| Confezionamento Immagazzinamento | <p>Taniche da 10 kg complessivi (componente A + B).</p> <p>Conservare al coperto, al riparo dal gelo e dal sole in ambiente asciutto a temperatura non inferiore a 10°C.</p> |
| Tempo max di permanenza in magazzino | <p>12 mesi dalla data di produzione riportata sulle taniche.</p> |

Imballo e immagazzinamento

Precauzioni per l'ambiente

Trattandosi di prodotto collante, non disperderlo nell'ambiente in genere (soprattutto durante le piogge), nelle fognature e nei corsi d'acqua.

Precauzioni per la salute e la sicurezza

Utilizzare guanti, occhiali e indumenti protettivi, sia durante la miscelazione sia durante l'applicazione. Evitare il contatto prolungato con la pelle e l'inalazione dei vapori. Durante il lavoro non mangiare né bere. Disponibili su richiesta le schede di sicurezza dei prodotti.

Qualità

Firecoat LTR è prodotto in regime di controllo qualità, pertanto tutte le operazioni che regolano la linea di produzione seguono specifiche procedure standardizzate e riportate nei manuali redatti in accordo con la norma UNI EN ISO 9001:2008.

I macchinari, le attrezzature e le materie prime vengono costantemente controllate durante la produzione.

In questo documento vengono date informazioni basate su test attuali e sono riportate le caratteristiche tipiche dei prodotti. Non si forniscono comunque garanzie sui risultati finali in quanto le condizioni di utilizzo non sono sotto il nostro controllo.

Voci di capitolato

La protezione contro il fuoco R ... delle strutture portanti di legno sarà realizzata mediante l'applicazione di vernice ignifuga CAFCO FIRECOAT LTR, prodotto a base acqua in due componenti separati, che garantisce la protezione attraverso un processo di microespansione superficiale dei componenti che formano nel legno uno strato altamente coibente atto a rallentare l'aumento della temperatura.

La vernice sarà applicata a pennello rullo o spruzzo, previa miscela dei due componenti, nella quantità di 700 gr/m², tale da garantire le classi di resistenza al fuoco richieste R... [15...30...45...60]

Le superfici di supporto devono essere adeguatamente preparate, pulite ed in particolare esenti da sostanze che potrebbero pregiudicare la perfetta adesione e penetrazione.

L'idoneità del prodotto ad essere utilizzato quale protettivo contro l'azione del fuoco su strutture di legno, deve essere comprovata da adeguata certificazione sperimentale, eseguita presso laboratori specializzati e riconosciuti, che ne consenta un'adeguata caratterizzazione sia in termini prestazionali, sia in termini di influenza sulla riduzione della velocità di carbonizzazione.

Per ciascuna classe richiesta la resistenza al fuoco dell'elemento strutturale deve essere calcolata in funzione del tipo di elemento e del grado di sollecitazione. Ai fini antincendio il prodotto sarà corredato a norma di legge [D.M. 4 maggio 1998] da adeguata documentazione con certificazione di tipo sperimentale, analitico o tabellare e a firma di professionista abilitato.

Il logo ed i marchi **Cafco**[®] sono di proprietà di **Promat International**



Questa scheda ha lo scopo di informare sulle caratteristiche e sui metodi di applicazione del materiale descritto. I dati tecnici riportati sono relativi a valori medi di produzione e soggetti quindi a periodica revisione. Perlite Italiana si riserva il diritto di apportare in qualsiasi momento le modifiche e variazioni che riterrà opportune; è pertanto interesse dell'utilizzatore verificare di essere in possesso della versione aggiornata della scheda.

ST 48 97.9 4/4



Alzaia Trento, 7 - 20094 Corsico (MI) - Italia
tel. +39 02 4407041 fax. +39 02 4401861
www.perlite.it info.com@perlite.it