



VERNICI IGNIFUGHE

Classificazione europea e italiana



LA GAMMA CERTIFICATA PER L'IGNIFUGAZIONE DEL LEGNO

**Soluzioni secondo classificazione
europea e italiana**

La scelta decisiva

Ci sono decisioni che si prendono una volta sola. La vernice con cui proteggere il legno è una di queste. Perché quando tutto funziona, nessuno la nota. Rimane invisibile su una parete, un soffitto, un rivestimento, un pavimento, una porta. Ma se un incendio dovesse svilupparsi, quella scelta diventerebbe improvvisamente la più importante dell'intero edificio. Una vernice ignifuga non spegne il fuoco, cioè non rende il legno incombustibile. Fa però qualcosa di altrettanto prezioso: rallenta il tempo dell'incendio. Il tempo necessario affinché le persone possano allontanarsi in sicurezza. Ed è proprio in quel tempo che spesso si misura la differenza tra un principio d'incendio e un evento dalle conseguenze gravi.



Dalla vernice al sistema di protezione

Con la gamma Firewall, Renner Italia non si limita a produrre vernici ignifughe. Costruisce sistemi certificati. Ogni ciclo di verniciatura nasce per una specifica esigenza, per una precisa destinazione d'uso e naturalmente per una determinata classificazione di reazione al fuoco. Nell'ingegneria della sicurezza antincendio, infatti, non esistono prodotti adatti a tutto. Esistono solo soluzioni corrette. Ed è questa la differenza tra applicare una vernice e realizzare un sistema di protezione passiva.

La risposta tecnica

Le soluzioni ignifughe Firewall sono una scelta tecnica prima ancora che commerciale. Ogni progetto porta con sé una combinazione diversa di supporti, vincoli normativi, destinazioni d'uso, metodi applicativi e responsabilità. Non è semplice rispondere alla domanda: qual è il ciclo di verniciatura giusto per questo progetto? Firewall nasce per dare una risposta precisa a questa domanda.

La gamma completa

La gamma Renner Italia offre soluzioni per l'ignifugazione del legno certificate secondo i principali riferimenti normativi, con cicli mordenzati e laccati, all'acqua e a solvente, progettati per pareti, soffitti, pavimenti, rivestimenti ed elementi d'arredo. Un sistema completo, pensato per architetti, progettisti, contractor, verniciatori e titolari di attività aperte al pubblico che devono affrontare il tema della protezione passiva antincendio con rigore, chiarezza e documentazione. Senza rinunciare al design: grazie al sistema tintometrico Renner Italia, le soluzioni Firewall possono essere declinate in qualsiasi colore, aprendo la protezione ignifuga a infinite possibilità progettuali, cromatiche ed estetiche.



Dalla consulenza al ciclo certificato

Renner Italia affianca il professionista nella scelta del ciclo più idoneo, nell'interpretazione dell'esigenza tecnica, nella valutazione del supporto, nella corretta applicazione e nella gestione della documentazione necessaria. Perché in materia di sicurezza antincendio il prodotto da solo non basta. Serve competenza. Serve esperienza. Serve un interlocutore capace di trasformare un quadro normativo complesso in una soluzione applicabile e certificata.

La forza del laboratorio Renner Italia

Dietro ogni ciclo Firewall c'è il laboratorio Renner Italia: ricerca, formulazione, test, controllo delle prestazioni, sviluppo di soluzioni capaci di coniugare protezione, qualità estetica e affidabilità applicativa. Firewall offre un intero sistema per affrontare la protezione ignifuga del legno con l'approccio giusto: dalla scelta del ciclo alla superficie finita, dalla consulenza alla tranquillità del risultato, passando naturalmente per la certificazione.

Il partner tecnico per la protezione passiva del legno

Scegliere Firewall significa scegliere molto più di una vernice ignifuga. Significa scegliere Renner Italia come partner tecnico nella protezione passiva antincendio del legno. Nei capitoli successivi, Classificazione europea e Classe 1 italiana saranno affrontate come due percorsi distinti: cambiano i riferimenti normativi, le sigle e i percorsi documentali. Non cambia però il metodo Renner Italia: capire il progetto, leggere il vincolo normativo, scegliere il ciclo idoneo e supportare la corretta applicazione.

CLASSIFICAZIONE EUROPEA EN 13501-1

La classificazione europea crea un linguaggio comune tra progettisti, professionisti antincendio, direzione lavori, contractor, applicatori e committenza. Scegliere una vernice ignifuga Firewall certificata secondo i principali riferimenti europei di reazione al fuoco significa avere una risposta tecnica riconosciuta nell'UE e leggibile anche nei mercati internazionali.

Le classificazioni europee dei cicli di verniciatura Firewall

Campo applicativo	Classificazioni disponibili nella gamma Firewall	Peculiarità della classificazione
Pareti e soffitti	B-s1,d0	Classe di reazione al fuoco elevata, con bassa emissione di fumi e assenza di gocciolamento di particelle ardenti. È la classificazione più performante per superfici lignee trattate.
Pareti e soffitti	B-s2,d0	Classe di reazione al fuoco elevata, con emissione di fumi superiore rispetto a s1 ma con assenza di gocciolamento di particelle ardenti. Soluzione adatta a cicli e supporti che richiedono prestazioni antincendio importanti.
Pareti e soffitti	C-s1,d0	Classificazione intermedia, con buona reazione al fuoco, bassa emissione di fumi e assenza di gocciolamento. Indicata per specifici cicli e supporti in cui la prestazione richiesta è coerente con questa classe.
Pavimenti	BFL-s1	Classe elevata per pavimentazioni, con bassa emissione di fumi. La sigla FL identifica l'ambito specifico dei pavimenti (floorings).
Pavimenti	CFL-s1	Classe intermedia per pavimentazioni, con bassa emissione di fumi. Soluzione per cicli e supporti in cui la classificazione richiesta riguarda superfici orizzontali calpestabili.





Un linguaggio comune per la sicurezza

Nel sistema europeo, il riferimento per la reazione al fuoco dei prodotti da costruzione è la norma EN 13501-1. È il linguaggio delle euroclassi: una classificazione armonizzata che consente di descrivere il contributo di un materiale all'innescio e allo sviluppo dell'incendio. La reazione al fuoco misura proprio questo: come un materiale partecipa al fuoco. Non va confusa con la resistenza al fuoco, che riguarda invece la capacità di un elemento costruttivo di mantenere determinate prestazioni per un certo periodo di tempo in condizioni d'incendio. Firewall opera nel campo della reazione al fuoco del legno verniciato: protegge superfici lignee e manufatti destinati a pareti, soffitti, pavimenti, rivestimenti ed elementi d'arredo.

Come leggere una classificazione europea

La classificazione europea secondo EN 13501-1 descrive la reazione al fuoco di un prodotto da costruzione attraverso una sigla composta da più elementi. Ogni elemento comunica una prestazione specifica: comportamento al fuoco, sviluppo di fumi, gocciolamento di particelle ardenti e, quando presente, campo applicativo del prodotto.

Classe	Descrizione	Lettura tecnica
A1	Materiale non combustibile	Massima prestazione di reazione al fuoco. Il prodotto non contribuisce in modo significativo all'incendio.
A2	Materiale sostanzialmente non combustibile	Contributo molto limitato all'incendio. Prestazione molto elevata.
B	Contributo molto limitato al fuoco	Classe elevata per prodotti combustibili trattati o formulati per avere prestazioni antincendio importanti.
C	Contributo limitato al fuoco	Prestazione intermedia, con comportamento migliorato rispetto a materiali più combustibili.
D	Contributo medio al fuoco	Il materiale partecipa in modo più significativo allo sviluppo dell'incendio.
E	Reazione al fuoco minima accettata	Prestazione bassa, con comportamento limitato rispetto alla sola esposizione a piccola fiamma.
F	Prestazione non determinata o non classificata	Il prodotto non raggiunge i requisiti delle classi superiori oppure non è stato classificato.

L'indicatore "s": emissione di fumi

Indicatore	Descrizione	Lettura tecnica
s1	Bassa produzione di fumo	È il livello più favorevole. Indica emissioni di fumo contenute durante la prova.
s2	Produzione di fumo intermedia	Indica un livello di fumo inferiore a s1, ma entro limiti definiti dalla classificazione.
s3	Produzione di fumo elevata o non rientrante in s1/s2	È il livello meno favorevole tra gli indicatori di fumo.

L'indicatore "d": gocciolamento di particelle ardenti

Indicatore	Descrizione	Lettura tecnica
d0	Nessun gocciolamento ardente rilevante	È il livello più favorevole. Indica assenza di gocce o particelle ardenti entro i limiti previsti dalla prova.
d1	Gocciolamento limitato	Indica presenza limitata di gocce o particelle ardenti, entro condizioni definite.
d2	Gocciolamento più critico o non rientrante in d0/d1	È il livello meno favorevole tra gli indicatori di gocciolamento.

Il suffisso "FL": classificazione per pavimenti

Per le pavimentazioni, la classificazione utilizza il suffisso FL, da flooring. Questo suffisso indica che la prestazione di reazione al fuoco è riferita specificamente a un prodotto destinato a pavimento. Nel caso dei pavimenti, la classificazione non viene espressa con le classi A1, A2, B, C, D, E, F, ma con classi dedicate: A1FL, A2FL, BFL, CFL, DFL, EFL, FFL.

Classe per pavimenti	Descrizione	Lettura tecnica
A1FL	Pavimentazione non combustibile	Massima prestazione di reazione al fuoco per prodotti destinati a pavimento.
A2FL	Pavimentazione sostanzialmente non combustibile	Contributo molto limitato all'incendio. Prestazione molto elevata.
BFL	Pavimentazione con contributo molto limitato al fuoco	Classe elevata per pavimenti combustibili trattati o formulati per ottenere prestazioni antincendio importanti.
CFL	Pavimentazione con contributo limitato al fuoco	Buona prestazione per pavimenti con comportamento migliorato rispetto a materiali più combustibili.
DFL	Pavimentazione con contributo medio al fuoco	Il materiale partecipa in modo più significativo allo sviluppo dell'incendio.
EFL	Pavimentazione con reazione al fuoco minima accettata	Prestazione bassa, riferita al comportamento rispetto alla sola esposizione a piccola fiamma.
FFL	Pavimentazione non classificata o con prestazione non determinata	Il prodotto non raggiunge i requisiti delle classi superiori oppure non è stato classificato.

Alla classe principale per pavimenti può essere associato l'indicatore s, che descrive il livello di emissione dei fumi.

Indicatore	Descrizione	Lettura tecnica
s1	Bassa produzione di fumo	È il livello più favorevole nella classificazione dei fumi per pavimentazioni.
s2	Produzione di fumo più elevata	Indica un livello di emissione dei fumi superiore rispetto a s1.





Oltre la vernice, la differenza è nel metodo

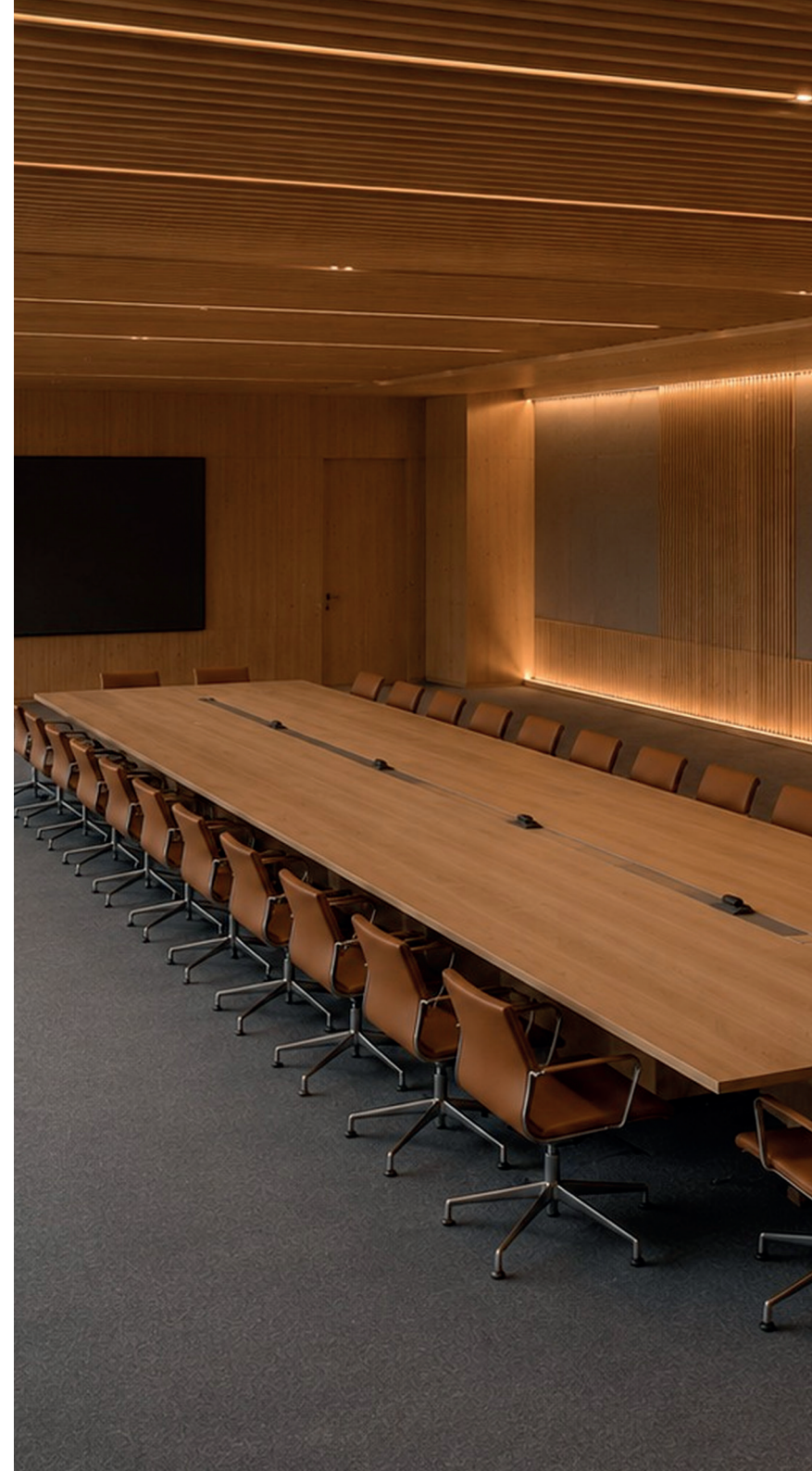
Nella protezione ignifuga del legno non esiste un ciclo valido per tutto. Una parete non è un pavimento. Un MDF non è un rovere. Un ciclo laccato non è un ciclo mordenzato. Una superficie in aderenza non è una superficie non in aderenza. Un'applicazione a spruzzo non coincide con un'applicazione a rullo o a pennello. La certificazione nasce dall'incontro corretto tra supporto, destinazione d'uso, grammatura, metodo applicativo, ciclo di verniciatura e norma richiesta.

Per questo, Firewall non offre soltanto prodotti certificati. Rivolgersi a Renner Italia significa adottare un metodo tecnico per individuare il ciclo corretto. Il professionista viene accompagnato nell'individuazione del sistema di verniciatura più idoneo, nella valutazione del supporto, nella lettura dell'esigenza normativa e nella corretta impostazione dell'intervento. È un passaggio decisivo.

I vantaggi

Progettista	Poter integrare fin dall'inizio la protezione del legno nel progetto architettonico, con dati tecnici chiari e classificazioni riconoscibili.
Contractor	Lavorare con cicli definiti, documentati e coerenti con le richieste dell'intervento.
Verniciatore	Applicare un sistema preciso, con indicazioni tecniche puntuali.
Titolare dell'attività	Poter affrontare il tema della sicurezza antincendio con una soluzione strutturata, non con una scelta improvvisata.

E c'è un altro vantaggio fondamentale per tutti: Firewall non chiede di scegliere tra certificazione ed estetica. La protezione ignifuga del legno può convivere con il progetto di design. La gamma consente di lavorare con cicli trasparenti, mordenzati e laccati, all'acqua e a solvente, mantenendo la qualità estetica della superficie e lasciando ampio spazio alle scelte cromatiche. Grazie al sistema tintometrico Renner Italia, le soluzioni Firewall possono essere declinate in un'ampia gamma di colori, comprese le principali scale utilizzate nella progettazione architettonica. La certificazione europea diventa così parte del progetto, non un limite imposto al progetto. Firewall permette di proteggere il legno, rispettare i requisiti richiesti e conservare la libertà espressiva di architetti e interior designer. Per un hotel, un ristorante, una biblioteca, uno spazio commerciale, uno studio professionale o un ambiente contract, questo significa poter coniugare sicurezza, continuità estetica e responsabilità tecnica.





LA GAMMA FIREWALL

CICLI PER PARETI/SOFFITTI/ARREDAMENTO

CODICE CICLO	DESCRIZIONE	PAESE	CLASSIFICAZIONE	GR/MQ	NOTE
RAF-AT1 EU	TRASPARENTE FONDO E FINITURA	EU	B-s1, d0	340	TUTTI I SUPPORTI IN LEGNO
RAF-AT2 EU	TRASPARENTE FONDO E FINITURA	EU	B-s2, d0	340	TUTTI I SUPPORTI IN LEGNO
RAF-ATB2/EFFEK	TRASPARENTE FONDO E FINITURA	EU	B-s1, d0	240	MDF IGNIFUGO B-s2, d0 IMPIALLACCIATO
RAF-AP	BIANCO MONO EFFETTO MURALE	EU	B-s1, d0	400	MDF
RAF-AP1	BIANCO CATALIZZATO	EU	B-s2, d0	400	MDF
RAF-AT1 EU MULTICOLOR	PIGMENTATO FONDO E FINITURA	EU	B-s1, d0	340	TUTTI I SUPPORTI IN LEGNO
RAF-AT2 EU MULTICOLOR	PIGMENTATO FONDO E FINITURA	EU	B-s2, d0	340	TUTTI I SUPPORTI IN LEGNO
RAF-ACP EU MULTICOLOR	PIGMENTATO ACRILICO FONDO E FINITURA	EU	B-s1, d0	350	SUPPORTI IN LEGNO
RAF-ACT	TRASPARENTE ACRILICO FONDO E FINITURA	EU	C-s1, d0	240	SUPPORTI IN LEGNO
RAF-ACT EU	TRASPARENTE ACRILICO FONDO E FINITURA	EU	B-s1, d0	350	SUPPORTI IN LEGNO
RAF-T	TRASPARENTE PU FONDO E FINITURA	EU	B-s1, d0	400	MDF IGNIFUGO B-s2, d0 IMPIALLACCIATO
RAF-T2 EU	TRASPARENTE PU FONDO E FINITURA	EU	B-s2, d0	390	SUPPORTI IN LEGNO
RAF-P MULTICOLOR	PIGMENTATO SCURO PU FONDO E FINITURA	EU	B-s1, d0	400	MDF IGNIFUGO B-s2, d0
RAF-P MULTICOLOR B	PIGMENTATO CHIARO PU FONDO E FINITURA	EU	B-s1, d0	400	MDF IGNIFUGO B-s2, d0

CICLI PER PAVIMENTI

CODICE CICLO	DESCRIZIONE	PAESE	CLASSIFICAZIONE	GR/MQ	NOTE
RAF-ATB PAV	TRASPARENTE FONDO E FINITURA	EU	BFL-s1	120	PLANCIA IN ROVERE NON IN ADERENZA
RAF-AC	TRASPARENTE ACRILICO FONDO E FINITURA	EU	BFL-s1	240	PLANCIA IN ROVERE IN ADERENZA
RAF-AC	TRASPARENTE ACRILICO FONDO E FINITURA	EU	CFL-s1	240	PLANCIA IN ROVERE IN ADERENZA

BASE ACQUA

BASE SOLVENTE

Nella protezione ignifuga la scelta del ciclo di verniciatura dipende da una serie di variabili: il tipo di supporto ligneo, la destinazione d'uso dell'ambiente, la classificazione richiesta, la posizione del manufatto, il sistema applicativo, la grammatura prevista, l'effetto estetico desiderato e la documentazione necessaria. La normativa europea EN 13501-1 della reazione al fuoco prevede che ogni manufatto montato in opera dovrà essere testato in quanto si desume che ogni elemento sia diverso da tutti gli altri. Il team tecnico Renner Italia affianca progettisti, contractor, verniciatori e titolari di attività nell'individuazione del ciclo più idoneo, aiutando a trasformare un'esigenza normativa complessa in una soluzione applicabile, documentabile e coerente con il progetto. Contattaci allo 051.6618211.



OMOLOGAZIONE ITALIANA

Nel sistema italiano, la reazione al fuoco dei materiali viene espressa attraverso classi che indicano il comportamento del materiale rispetto all'innesco e alla propagazione dell'incendio. La Classe 0 riguarda i materiali incombustibili. Il legno, per sua natura, è un materiale combustibile. Per questo, quando si parla di manufatti lignei trattati con vernici ignifughe, la Classe 1 rappresenta il riferimento più alto e più qualificante.

Renner Italia mette a disposizione cicli ignifughi per il legno in Classe 1, pensati per proteggere superfici lignee come pareti, soffitti, pavimenti, rivestimenti ed elementi d'arredo con vernici mordenzate e laccate, all'acqua e a solvente. I sistemi Firewall certificati in Classe 1 secondo la normativa italiana non rendono il legno incombustibile. Lo portano però a un comportamento decisamente più sicuro rispetto al legno non trattato, riducendo il contributo del supporto allo sviluppo dell'incendio.

La classificazione italiana di reazione al fuoco

Classe	Significato generale	Lettura tecnica
Classe 0	Materiale incombustibile	È la classe attribuita ai materiali che non partecipano alla combustione. Non riguarda normalmente il legno, perché il legno è un materiale combustibile.
Classe 1	Materiale con reazione al fuoco fortemente migliorata	È la migliore classe conseguibile da un manufatto ligneo trattato con un ciclo ignifugo idoneo.
Classe 2	Reazione al fuoco migliorata	Indica una prestazione inferiore alla Classe 1, ma migliore rispetto a materiali più combustibili.
Classe 3	Reazione al fuoco intermedia	Il materiale partecipa in modo più significativo allo sviluppo dell'incendio.
Classe 4	Reazione al fuoco sfavorevole	Classe frequentemente associabile a materiali combustibili non trattati o non adeguatamente protetti.
Classe 5	Reazione al fuoco più critica	Indica il comportamento meno favorevole nella scala italiana.

Il riferimento normativo italiano

Il decreto ministeriale 6 marzo 1992 definisce le norme tecniche e procedurali per la classificazione di reazione al fuoco e per l'omologazione dei prodotti vernicianti ignifughi destinati a essere applicati su materiali legnosi. La classificazione avviene secondo la norma UNI 9796/CNVVF/CCI, specifica per i prodotti vernicianti ignifughi applicati su materiali legnosi. La Classe 1 non si ottiene con una vernice qualsiasi. Si ottiene con un ciclo valutato, provato e omologato secondo il percorso previsto per questa specifica applicazione.

Firewall porta il legno alla Classe 1

I cicli Firewall omologati consentono di elevare la classe di reazione al fuoco delle superfici lignee trattate fino alla Classe 1. Significa ridurre il loro contributo alla propagazione dell'incendio. Significa proteggere superfici, ambienti e persone attraverso una scelta tecnica verificata.



Le soluzioni Firewall in Classe 1

Ambito applicativo	Soluzioni Firewall
Pareti	Cicli ignifughi per superfici verticali in legno.
Soffitti	Cicli specifici per superfici lignee in quota.
Pavimenti	Cicli per superfici orizzontali calpestabili.
Rivestimenti	Soluzioni per pannellature, boiserie e superfici decorative.
Elementi d'arredo	Cicli per manufatti lignei integrati nel progetto.
Ambienti aperti al pubblico	Soluzioni per hotel, ristoranti, biblioteche, negozi, studi professionali, strutture ricettive e spazi contract.

La gamma Firewall comprende naturalmente cicli mordenzati e laccati, all'acqua e a solvente. Perché anche nella Classe 1 il problema non è trovare una vernice ignifuga, ma individuare il ciclo corretto. Con infinite colorazioni, anche i cicli in Classe 1, come tutte le soluzioni Renner Italia, sono funzionali al design e all'identità architettonica dello spazio.

Il metodo Firewall

Fase	Che cosa fa Firewall
Analisi dell'esigenza	Comprensione dell'ambiente, della destinazione d'uso e della classificazione richiesta alla luce del quadro normativo.
Valutazione del supporto	Verifica del tipo di legno o manufatto ligneo da trattare.
Scelta del ciclo	Individuazione della soluzione più coerente con supporto, norma e risultato estetico.
Indicazioni applicative	Supporto su grammature, modalità di applicazione e condizioni operative.
Gestione documentale	Supporto alla corretta raccolta della documentazione tecnica necessaria.
Risultato finale	Superficie protetta con ciclo idoneo, coerente con la Classe 1 richiesta.

I vantaggi

Progettista	Integrare la protezione del legno nel progetto con un riferimento italiano chiaro.
Professionista antincendio	Disporre di cicli e documentazione coerenti con le richieste normative.
Direzione lavori	Governare la scelta tecnica prima dell'applicazione.
Contractor	Ridurre incertezze e contestazioni legate alla conformità del ciclo.
Verniciatore	Applicare un sistema definito, con indicazioni tecniche precise.
Titolare dell'attività	Affrontare l'adeguamento antincendio con una soluzione strutturata e documentabile.

CICLI PER PARETI/SOFFITTI/ARREDAMENTO

CODICE CICLO	DESCRIZIONE	PAESE	GR/MQ	NOTE
RAF-ATB2	TRASPARENTE FONDO E FINITURA	DM 06/03/92	400	TUTTI I SUPPORTI IN LEGNO
RAF-ATB2/EFFEK	TRASPARENTE FONDO E FINITURA	DM 06/03/92	400	TUTTI I SUPPORTI IN LEGNO
RAF-AT2 EU	TRASPARENTE FONDO E FINITURA	DM 06/03/92	340	TUTTI I SUPPORTI IN LEGNO
RAF-A MULTICOLOR	PIGMENTATO SCURO FONDO E FINITURA	DM 06/03/92	400	TUTTI I SUPPORTI IN LEGNO
RAF-A MULTICOLOR B	PIGMENTATO CHIARO FONDO E FINITURA	DM 06/03/92	400	TUTTI I SUPPORTI IN LEGNO
RAF-AP	BIANCO MONO EFFETTO MURALE	DM 06/03/92	400	TUTTI I SUPPORTI IN LEGNO
RAF-AP1	BIANCO CATALIZZATO	DM 06/03/92	400	TUTTI I SUPPORTI IN LEGNO
RAF-ACT	TRASPARENTE ACRILICO FONDO E FINITURA	DM 06/03/92	240	TUTTI I SUPPORTI IN LEGNO
RAF-T	TRASPARENTE PU FONDO E FINITURA	DM 06/03/92	450	TUTTI I SUPPORTI IN LEGNO
RAF-P MULTICOLOR	PIGMENTATO SCURO PU FONDO E FINITURA	DM 06/03/92	450	TUTTI I SUPPORTI IN LEGNO
RAF-P MULTICOLOR B	PIGMENTATO CHIARO PU FONDO E FINITURA	DM 06/03/92	450	TUTTI I SUPPORTI IN LEGNO

CICLI PER PAVIMENTI

CODICE CICLO	DESCRIZIONE	PAESE	GR/MQ	NOTE
RAF-ATB PAV	TRASPARENTE FONDO E FINITURA	DM 06/03/92	120	TUTTI I SUPPORTI IN LEGNO
RAF-ATB OIL PAV	TRASPARENTE FONDO E FINITURA	DM 06/03/92	80	TUTTI I SUPPORTI IN LEGNO
RAF-AC	TRASPARENTE ACRILICO FONDO E FINITURA	DM 06/03/92	240	TUTTI I SUPPORTI IN LEGNO

BASE ACQUA

BASE SOLVENTE

Nella protezione ignifuga la scelta del ciclo di verniciatura dipende da una serie di variabili: il tipo di supporto ligneo, la destinazione d'uso dell'ambiente, la classificazione richiesta, la posizione del manufatto, il sistema applicativo, la grammatura prevista, l'effetto estetico desiderato e la documentazione necessaria. Il team tecnico Renner Italia affianca progettisti, contractor, verniciatori e titolari di attività nell'individuazione del ciclo più idoneo, aiutando a trasformare un'esigenza normativa complessa in una soluzione applicabile, documentabile e coerente con il progetto. Contattaci allo 051.6618211.





Via Ronchi Inferiore, 34 - 40061 Minerbio (BO) Italia
T. +39 051 6618 211 F. +39 051 6606 312
www.renneritalia.com - info@renneritalia.com

