

MURATURA

Amotherm Brick

**Per la protezione
dal fuoco di elementi
in muratura.**

AMONN[®]
Amotherm



**Con Amotherm
la protezione
passiva dal
fuoco non è
mai stata così
semplice.**

L'ampia gamma di prodotti **Amotherm** frutto dell'esperienza e della ricerca continua di **AMONN** sono quanto di più innovativo e funzionale offre il mercato per rispettare le severe normative nazionali e comunitarie nel campo della protezione passiva dal fuoco.

AMONN[®]
Amotherm

Protezione dal fuoco: un requisito essenziale

Le norme nazionali ed europee riguardanti i prodotti da costruzione pongono in primo piano come "requisito essenziale" la sicurezza in caso di incendio e conseguentemente la protezione dal fuoco. Quando si parla di protezione dal fuoco, ci si riferisce a tutti quei provvedimenti che mirano a contenere al minimo i danni a persone e cose prodotti da un incendio e a limitarne le conseguenze.

Protezione attiva e passiva

La **protezione attiva** dal fuoco mira a ridurre gli effetti degli incendi tramite la loro rivelazione precoce e la loro rapida estinzione grazie all'intervento dell'uomo o l'attivazione di un impianto (sistemi sprinkler, dispositivi d'allarme, estintori, ecc.).

La **protezione passiva** dal fuoco ha invece come obiettivo la limitazione degli effetti dell'incendio al fine di consentire l'evacuazione e la messa in sicurezza di persone e beni entro un determinato periodo di tempo. Questa prescrizione è indicata in leggi e norme con la sigla **REI** accompagnata da un numero che fissa la durata minima dei requisiti richiesti.

Cosa significa la sigla REI

La normativa definisce con la sigla **REI** la resistenza al fuoco, ossia la capacità di una costruzione, di una parte di essa o di un elemento costruttivo di mantenere determinate caratteristiche per un tempo prefissato:

Capacità portante

È l'attitudine a conservare la resistenza meccanica sotto l'azione del fuoco (solo per elementi strutturali).

Durata

È il numero di minuti per i quali deve essere garantita la resistenza al fuoco.

REI 120

Tenuta

È l'attitudine a non lasciar passare, né produrre, se sottoposto all'azione del fuoco su un lato, fiamme, vapori o gas caldi sul lato non esposto.

Isolamento termico

È l'attitudine a ridurre la trasmissione del calore.

Le classi di durata per la resistenza al fuoco sono tipicamente le seguenti: 15, 30, 45, 60, 90, 120, 180 e 240 minuti. Non tutte le caratteristiche prestazionali vengono sempre richieste contemporaneamente ed inoltre per elementi **non portanti** come ad esempio murature in locali caldaia, la richiesta riguarda semplicemente la tenuta e l'isolamento termico contraddistinti dalla sigla **EI**. E' quindi possibile riscontrare specifiche del tipo: R 120, RE 120, REI 120 ed anche EI 120 per significare il rispetto di prestazioni singole o multiple per la durata minima di 120 minuti.

Amotherm Brick: la soluzione Amonn per proteggere dal fuoco elementi in muratura.

Amotherm Brick è una vernice di tipo intumescente ideale per la protezione dal fuoco di elementi strutturali in muratura.

La prerogativa di questo tipo di vernici è di rigonfiarsi schiumando, quando sono investite da fiamma o da una sorgente di calore ad alta temperatura, generando così uno strato coibente ed isolante.

Facile da applicare, si presenta in opera come una normale idropittura, non altera l'aspetto dei manufatti e non appesantisce la geometria dell'elemento strutturale su cui è impiegato.



Messa a norma di elementi separanti

La necessità di mettere a norma elementi separanti in muratura (compartimentazioni) ad esempio di locali caldaia o garage - ancor più se pre-esistenti - è il classico esempio che esalta le caratteristiche e la facilità di posa di **Amotherm Brick**, rispetto al possibile impiego alternativo di pannelli in cartongesso o intonaci specifici.

Oltre a essere molto più semplice ed economico, nonostante il committente - in presenza di murature non portanti (EI) - abbia l'obbligo di affidare ad un professionista la pratica antincendio (Scia, Approvazione del progetto, ecc), con **Amotherm Brick** viene meno la necessità di dover redigere una specifica relazione di calcolo per determinare i consumi. È sufficiente conoscere lo spessore del muro da proteggere, la classe di resistenza richiesta (durata), consultare la "**Tabella dei Consumi**" i cui valori derivano da collaudi specifici eseguiti secondo le vigenti norme europee UNI EN 13501-2 e UNI EN 1364-1 ed applicare la vernice per risolvere il problema.

Facile, rapida e sicura!

Semplicità di applicazione

Tutti possono utilizzare la vernice Amotherm Brick!
Non servono accorgimenti o attenzioni particolari.

Attrezzatura

Sono sufficienti rullo o pennello! Non servono né macchinari specifici, né elettricità e a lavoro finito non si ha alcun materiale di scarto da smaltire.

Stoccaggio

Non occorre alcun magazzino per stoccare materiali edili.

Niente relazione tecniche di predimensionamento

Con la "**Tabella dei Consumi**" e le informazioni corrette, si evince immediatamente il quantitativo necessario da applicare.

Economica

Il rapporto più conveniente tra praticità, velocità e costi!



Determina la quantità necessaria con la "Tabella dei Consumi" Amotherm Brick!

AMONN ha fatto eseguire 7 differenti test, nei laboratori di prova accreditati secondo la normativa europea di riferimento, dai quali è stata ricavata la seguente "Tabella dei Consumi". Basta conoscere la classe di resistenza al fuoco richiesta (durata) e lo spessore del muro da proteggere, per poter determinare immediatamente il quantitativo di vernice **Amotherm Brick** necessario e da applicare alle superfici murali.



Effetto dell'intumescenza su vernice **Amotherm Brick** sottoposta a fonte di calore durante test sperimentali.



Muro trattato al termine del collaudo in forno sperimentale.

Tabella dei Consumi

Pareti in muratura mattoni con forati

CLASSE EI 45		CLASSE EI 90			CLASSE EI 240
Mattoni forati da 8 + 2 cm	Mattoni forati da 8 + 3 cm	Mattoni forati da 12 + 2 cm	Mattoni forati da > 12 + 2 cm	Mattoni forati da > 12 + 2 cm	Mattoni forati da > 12 + 2 cm
Consumo in Kg/mq					
0,800	1,400	0,400	0,400	1,400	1,400
Rapporto di prova					
CSI 1791 FR	CSI 1814 FR	CSI 1788 FR	CSI 1788 FR	CSI 1820 FR	CSI 1820 FR
CLASSE EI 120			CLASSE EI 180		
Mattoni forati da 8 + 3 cm	Mattoni forati da 12 + 3 cm	Blocchi in CLS vibrato 20cm	Mattoni forati da 12 + 3 cm	Mattoni forati da > 12 + 3 cm	
Consumo in Kg/mq					
1,400	1,000	0,800	1,000	1,000	
Rapporto di prova					
CSI 1814 FR	CSI 1816 FR	CSI 1937 FR	CSI 1816 FR	CSI 1816 FR	

Attenzione: se è richiesto di aumentare il grado di protezione di un muro già protetto ad esempio da EI 90 a EI 120, il quantitativo richiesto non è la differenza tra i due valori della tabella, ma è comunque quella per il valore finale richiesto, in questo caso EI 120.

Cartongesso, intonaco e Amotherm Brick, a confronto!

Un esempio concreto.

Come possiamo garantire una protezione EI 120 a un muro portante da 8 cm?



Tre soluzioni a confronto	Pannelli in cartongesso	Amotherm Brick	Intonaco
Serve una relazione tecnica per il calcolo degli spessori?	NO	NO	NO
Quanto costa al metro quadro (IVA esclusa) il lavoro finito?	da 40,00 a 50,00 Euro (*)	da 25,00 a 30,00 Euro (**)	da 10,00 a 15,00 Euro (***)
Cosa serve per effettuare il lavoro?	Un termotecnico e un elettricista per smontare e rimontare tubazioni e linee elettriche. Un magazzino per stoccare le ingombranti lastre. Attrezzatura di taglio e materiali per la finitura: stucco e pittura.	Un pennello, un rullo e la vernice Amotherm Brick.	Una macchina intonacatrice, elettricità ed acqua corrente per la miscelazione dell'impasto. Attrezzature per ripulire l'ambiente dalla polvere di intonaco e relativo smaltimento rifiuti.
Quante persone servono per effettuare il lavoro?	1 o meglio 2 persone	1 persona	2 persone
È necessario avere un deposito per il materiale?	Sì	NO	Sì
È previsto per legge un limite di durata del trattamento?	NO	NO	NO

(*) il listino APPIA della Provincia di Belluno - ad esempio - prevede un costo di 45,00 Euro a metro quadro così suddiviso: 39,00 Euro per le lastre montate + 6,00 Euro per la loro finitura;

(**) la stima comprende il costo di una mano di fissativo e di due mani di vernice da applicare sulle superfici;

(***) tale stima va considerata al grezzo. Per ottenere un livello di finitura pari a quello del cartongesso e della vernice Amotherm Brick dovranno essere aggiunti almeno 10,00 Euro per rasatura delle pareti e successiva pittura.

FACILE, RAPIDO E SICURO

Amotherm Brick è il sistema antincendio di tipo intumescente ideale per la protezione dal fuoco di elementi in muratura. Facile da applicare, si presenta in opera come una normale idropittura, non altera l'aspetto dei manufatti e non appesantisce la geometria dell'elemento strutturale su cui è impiegato.

Amotherm Brick WB

Vernice intumescente per elementi in muratura

Caratteristiche

- Si presenta in opera come una normale idropittura
- Non altera l'aspetto estetico dei manufatti
- È facile da usare
- Non appesantisce la geometria dell'elemento strutturale su cui è applicato
- Consente il contenimento dello spessore protettivo

Campi di impiego

Specifico per la protezione dal fuoco di elementi di compartimentazione in muratura.

Essiccazione

- 6 – 12 ore in superficie
- 24 – 48 ore in profondità

Consumo

In base all'elemento da proteggere ed alle prestazioni di protezione dal fuoco (EI) richieste: vedi "Tabella dei Consumi" Amotherm Brick.

Cicli consigliati

Interno:

- 1 x Amotherm Brick Primer WB;
- Amotherm Brick Wb applicato a più mani fino a raggiungimento del quantitativo prescritto;

Esterno semi esposto (tettoia):

- 1 x Amotherm Brick Primer WB;
- Amotherm Brick WB applicato a più mani fino al raggiungimento del quantitativo prescritto;
- 1 x Amotherm Brick Top WB (con possibilità di finiture colorate a richiesta);



Pennello



Spruzzo



Rullo

Confezioni

da 5 - 10 - 20 kg

Certificazioni

Rapporti di prova ottenuti presso centro studi accreditato (CSI) secondo la normativa europea UNI EN 13501-2:2009 e 1364-1:2002 Classificazione al fuoco dei prodotti e degli elementi da costruzione.



AMONN. Specialista per tradizione.

La lunga tradizione imprenditoriale della famiglia Amonn, ha portato la Divisione Color ad una profonda competenza tecnica e ad un'alta specializzazione nel campo della produzione e sviluppo di colle e vernici. Oltre 200 anni di storia ed esperienza confluiti in quattro linee di prodotti innovativi e specializzati, riuniti sotto un unico marchio di qualità. LIGNEX, la linea di vernici specializzata nella protezione del legno; la linea AMOTHERM, che presenta i rivestimenti reattivi per acciaio, legno, muratura e cemento armato; BESSEMER, la linea di rivestimenti protettivi e decorativi per tetti in lamiera; e la linea STUFEX, completa di sistemi di incollaggio e decorazione per pavimenti in legno. Grazie alla sua ampia gamma di vernici intumescenti ed ignifughe, oggi AMONN è leader nel settore della protezione passiva dal fuoco per strutture edili e materiali da costruzione.

Spazio riservato al rivenditore

www.amonncolor.com



Divisione Color | Linea Amotherm

Tel. +39 0437 98411 _ Fax +39 0437 990271
info@amonncolor.com _ www.amonncolor.com

Sede commerciale e produttiva:

32014 Ponte nelle Alpi, via Cima i Prà 7

Sede R&D, ingegneria e assistenza:

20080 Zibido San Giacomo (MI), via Zibido 3

Sede legale e amministrativa:

J. F. Amonn SPA: 39100 Bolzano, Via Altmann 12