

A completamento delle soluzioni per la protezione passiva antincendio, riportate nel capitolo Fire Barrier (17), in questa sezione, sono rappresentati i sistemi Interam e FireDam per il rivestimento di strutture autoportanti e sigillature di intercapedini murali prive di attraversamenti.

Interam sono materassini endotermici che, esposti al calore, rilasciano acqua chimicamente legata che raffredda le superfici ritardando la trasmissione della temperatura e impedendo quindi il rischio di cedimenti delle strutture rivestite.

FireDam sono sigillanti in cartuccia incombustibili per sigillature di intercapedini che impediscono la trasmissione della temperatura del fuoco e dei fumi da un locale all'altro.



18.1 *E 5A-4 MAT Materassino endotermico*

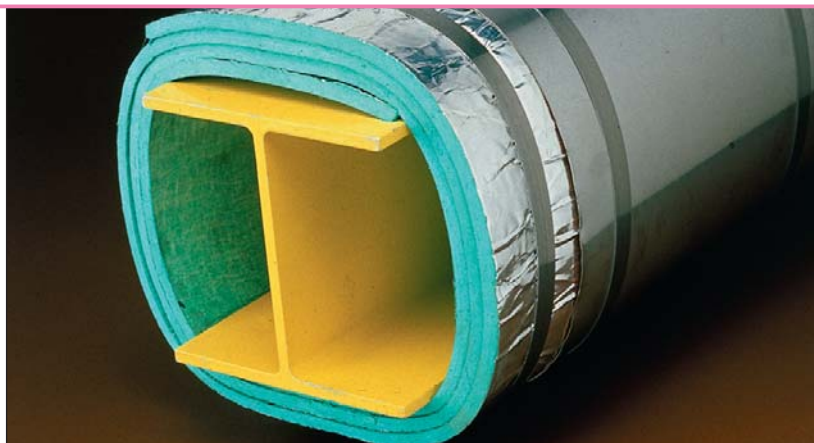
18.2 *Sigillanti endotermici*

Fire Dam 150 Caulk Sigillante	241
Fire Dam 350 Caulk Sigillante	242
FB 136 Sigillante incombustibile	243

18.1 E 5A-4 MAT Materassino endotermico

Interam™ Rivestimento E-5 Series Mats

Si tratta di una gamma di lastre formate da una combinazione di fibre ceramiche e materiale inorganico endotermico, il tutto è poi ricoperto da una lamina di alluminio di spessore 0,1 mm circa. In funzione dei diversi strati applicati si può ottenere una resistenza alle fiamme fino a 3 h su **travi, profilati, canaline portacavi**. Lo scopo principale di questo tipo di protezione antifiamma, è di mantenere, in caso di incendio, la temperatura delle strutture in acciaio entro il valore di 537°C, temperatura alla quale la resistenza a trazione dell'acciaio si riduce del 50% con conseguente rischio di cedimento delle strutture portanti. Quando sottoposto ad alta temperatura, il rivestimento endotermico reagisce raffreddando



la superficie esterna assorbendone il calore e ritardando la trasmissione del calore stesso verso l'interno. Lo sviluppo di fumi è molto basso.

Applicazioni principali:

- Protezione dal fuoco di strutture in acciaio: profilati, travi, ecc.
- Protezione dal fuoco di canaline e tubazioni



Formati disponibili

Prodotto	Spessore lamina alluminio (mm)	Dimensioni (mm)	Peso al rot. (kg)	Peso unità d'area (Gg/m²)	Colore
E-5A-4 MAT	0,1	6080 x 622 x 10,2	33,8	8,93	Bianco

Caratteristiche tecniche

Conducibilità termica	a 93°C	0,151 W/m
	a 177°C	0,175 W/m
	a 316°C	0,100 W/m
	a 399°C	0,118 W/m
	a 485°C	0,140 W/m
Calore specifico	da 24°C a 200°C	1385 J/kg
	da 200°C a 900°C	1155 J/kg
Carico di rottura		758 KPa

Resistenza al fuoco

Tempo	N. strati	Spessore mm
1 ora	1	8
2 ore	2	16
3 ore	3	24

18.2 Sigillanti endotermici

FireDam™ 150 Caulk sigillante

Il sigillante FireDam 150 Caulk non contiene solventi o materiali che, in fase di incendio, creano gas tossici; ciò consente di installarlo anche in ambienti chiusi. La sua versatilità ne permette l'applicazione sia nei nuovi impianti che in quelli già esistenti.

È un prodotto endotermico a base d'acqua e non contiene solventi. Essendo un singolo componente non necessita di miscelazione o dosature particolari, è quindi pronto all'uso nella sua confezione originale. Il prodotto FireDam 150 Caulk è riaccessibile e, nel caso si debbano aggiungere cavi o tubazioni, è sufficiente ripristinarlo per garantire la sicurezza del sistema. Aderisce a qualsiasi tipo di superficie presentando un modesto ritiro lineare. Installando il FireDam 150 Caulk, come riportato nello



schema d'impiego, si ottiene una superficie verniciabile e lavabile con acqua o con panno umido.

Applicazioni principali:

- Barriere antifiamma in passaggi cavi e canaline
- Barriere antifiamma in tubazioni metalliche

Confezioni disponibili

Prodotto	Confezione	Contenuto kg
FireDam 150 Caulk*	Cartuccia	0,310

* Utilizzabile con comune pistola a stantuffo

Caratteristiche tecniche

Tempo di essiccazione al tatto	15/30 minuti
Densità	1,67 g/cm ³
Temperatura d'applicazione	> 4°C
Temperatura d'immagazzinamento	> 4°C
Volume ottenibile delle sigillature	
- cartuccia 0,310 L.	0,309 dm ³
Adesione	Buona su tutte le superfici

18.2 Sigillanti endotermici

FireDam™ 350 Caulk sigillante

Il sigillante FireDam 350 Caulk è un silicone con un'eccellente resistenza al fuoco e garantisce un'ottima barriera al passaggio di fumi. È un prodotto costituito da un singolo componente, pronto all'uso nella sua confezione originale. Resiste all'acqua e agli agenti atmosferici. Ha caratteristiche tixotropiche e aderisce a tutte le più comuni superfici.

Applicazioni principali:

- Come resistenza al fuoco in intercapedini, anche soggette a dilatazione, di larghezza max 40 mm



Classificazione REI

FireDam 350 applicato su entrambi i lati dell'apertura e con spessore minimo di 20 mm per lato conferisce al tamponamento una classificazione **REI 180**.

Confezioni disponibili

Tipo	Confezione	Contenuto kg
Firedam 350 Caulk*	Cartuccia	0,310

* Utilizzabile con comune pistola a stantuffo

Caratteristiche tecniche

Tempo di essiccazione	60 minuti
Densità	1,3 kg/l
Elasticità	± 25%
Temperatura d'applicazione	> 4°C
Temperatura d'immagazzinamento	> 4°C
Adesione	Buona su tutte le superfici

18.2 Sigillanti endotermici

FB 136 Sigillante incombustibile

Sigillante incombustibile (ISO 1182) come *coadiuvante nel creare una barriera al fuoco e al fumo all'interno di costruzioni civili e commerciali*.

Dotato di una formulazione halogen free e con un'ottima adesione alle superfici – incluso legno, metallo e plastica – è un *sigillante multiuso* adatto *solo ad applicazioni all'interno* dove è necessaria l'incombustibilità del materiale.

FB 136 indurisce rapidamente, è di colore grigio, facilmente rimovibile con acqua e può essere applicato con una normale pistola a stantuffo.



Applicazioni principali:

- Come sigillante multiuso in aree dove è richiesta l'incombustibilità