

Torggler

Silicone Sealant

FIRE RESISTANT

SPECIAL



Sigillante siliconico neutro con elevata resistenza al fuoco.

- Alta adesione
- Elevata resistenza ai raggi UV
- Basso modulo elastico
- Idoneo per applicazioni soggette a regolamentazioni antincendio fino a EI 240

CARATTERISTICHE

Fire Resistant è un sigillante siliconico adatto per l'impiego nei sistemi tagliafuoco. Questa caratteristica gli viene conferita da una formulazione studiata appositamente per sopportare le temperature sviluppate in un incendio e per fare perfetta tenuta: giunti sigillati con Fire Resistant impediscono il passaggio di fiamme, fumo o gas e garantiscono un sufficiente isolamento termico per un periodo fino a 240 minuti, (EI 240) e comunque in funzione alle classi dei giunti riportate nelle tabelle che seguono.

Fire Resistant non contiene plastificanti non siliconici o solventi infiammabili. La reticolazione, di tipo neutro, non sviluppa odori fastidiosi e l'indurimento avviene per reazione con l'umidità atmosferica.

Infine, Fire Resistant è classificato come sigillante non strutturale per elementi di facciata, per usi esterni ed interni, anche in zone con climi freddi (tipo F-EXT-INT-CC) secondo EN 15651-1.

Il prodotto è certificato come EC 1 dall'organismo GEV in termini di bassissime emissioni di sostanze organiche volatili.

CAMPI D'IMPIEGO

Fire Resistant viene impiegato per sigillature di giunti lineari di pareti e porte tagliafuoco, in situazioni sottoposte a regolamentazione antincendio, su sottofondi minerali con massa volumica e spessore uguali o superiori a quelle testate.

La composizione esclusivamente siliconica di Fire Resistant garantisce adesione e tenuta eccellenti sui supporti più disparati, anche porosi. Fire Resistant resiste agli agenti atmosferici ed ai raggi ultravioletti, infatti, a distanza di anni dalla posa, non si riscontrano tracce di microfessure superficiali o sfarinamento.

IN COMPLIANCE WITH

EI 240

EN 13501-2

IN COMPLIANCE WITH

F-EXT/INT-CC

EN 15651-1

I giunti testati riguardano le seguenti geometrie (vedere rapporti di classificazione ufficiali n° CSI1761FR e CSI1762FR del 05/07/12). Il muro è stato realizzato in calcestruzzo aerato autoclavato con massa volumica pari a 500 kg/m³ e spessore 120 mm.

LARGHEZZA GIUNTO	ORIENTAMENTO*	CLASSE DEL GIUNTO		
1 cm verticale	A	El 90	E 180	V-X-W10
1 cm verticale	B	El 240	E 240	V-X-W10
2 cm verticale	A	El 45	E 240	V-X-W20
2 cm verticale	B	El 180	E 240	V-X-W20
3 cm verticale	A	El 60	E 240	V-X-W30
3 cm verticale	B	El 180	E 240	V-X-W30
4 cm verticale	A	El 60	E 240	V-X-W40
4 cm verticale	B	El 180	E 240	V-X-W40
5 cm verticale	A	El 120	E 240	V-X-W50
5 cm verticale	B	El 240	E 240	V-X-W50
1 cm orizzontale	A	El 120	E 240	T-X-W10
2 cm orizzontale	A	El 60	E 240	T-X-W20
3 cm orizzontale	A	El 90	E 240	T-X-W30
4 cm orizzontale	A	El 60	E 90	T-X-W 40
5 cm orizzontale	A	El 60	E 60	T-X-W50
5 cm orizzontale	B	El 180	E 240	T-X-W50

Classificazione per giunti tagliafuoco secondo D.M. 16 febbraio 2007

E = Tenuta: non si deve registrare presenza di fiamme persistenti sul lato non esposto al fuoco e non si deve incendiare un tampone di cotone imbevuto d'alcol.

I = Isolamento: la temperatura sul lato non esposto al fuoco non deve superare il valore di 180 °C.

Nota: La classificazione REI secondo Circolare MI.SA. (Ministero dell'Interno - Servizi Antincendio) 14 settembre 1961, n° 91 è stata sostituita da quella riportata nel D.M. 16 febbraio 2007, la quale prevede che per "sistemi di sigillatura di fori passanti e sigillature", testati secondo EN 1366-4, la caratteristica "R", cioè la capacità portante, non sia pertinente.

Inoltre, essendo stato testato anche in una costruzione orizzontale (forno orizzontale), Fire Resistant può essere utilizzato anche nei giunti di raccordo tra parete e soffitto. Per quest'applicazione, i valori raggiunti sono quelli riportati nella seguente tabella. La soletta è stata realizzata in calcestruzzo aerato autoclavato armata con massa volumica pari a 500 kg/m³ e spessore di 150 mm.

LARGHEZZA GIUNTO	ORIENTAMENTO*	CLASSE DEL GIUNTO		
3 cm	A	El 120	E 240	H-X-W30
3 cm	B	El 240	E 240	H-X-W30
4 cm	A	El 60	E 240	H-X-W40
4 cm	B	El 240	E 240	H-X-W40

* Orientamento A: Sigillatura unicamente sul lato non esposto al fuoco.

Orientamento B: Sigillatura su entrambi i lati.

Nota: I rapporti di prova sono disponibili su richiesta.

Fire Resistant è certificato fino a El 240 dal laboratorio C.S.I. di Bollate (MI) (rapporti di classificazione CSI1761FR e CSI1762FR del 05/07/2012) senza l'impiego di materiali ausiliari come lana di roccia o simili. La sua classe di reazione al fuoco, secondo EN 13501-1, è B-s1, d0. Il relativo rapporto di classificazione, N. 0989.2/10/R01NP, rilasciato dall'ITB di Varsavia, è a disposizione su richiesta.

LEGENDA DI CLASSIFICAZIONE SECONDO EN 15651

F	Sigillante per giunti non strutturali per impieghi in facciata. (F = facade elements)
INT	Sigillante ad esclusivo uso interno.
EXT-INT	Sigillante per uso interno ed esterno.
CC	Sigillante testato per climi freddi. (CC = cold climate - prove eseguite a -30 °C)
G	Sigillante per giunti non strutturali per impieghi in vetratura e serramentistica. (G = glazing)
S	Sigillante per giunti non strutturali per impieghi sanitari. (S = sanitary joints)
XS	Sigillante per giunti non strutturali per impieghi sanitari a prestazioni migliorate.
PW	Sigillante per giunti non strutturali per impieghi in camminamenti pedonali. (PW = pedestrian walkways)

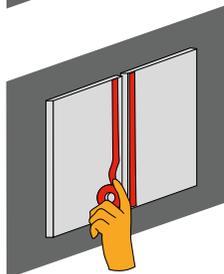
CERTIFICAZIONI

Le dichiarazioni di prestazione (DoP) sono disponibili sul sito www.torggler.com.

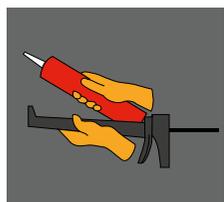
ISTRUZIONI PER L'IMPIEGO



1.
I fianchi del giunto devono essere solidi, puliti e sgrassati. Nel caso di supporti particolarmente critici è opportuno l'impiego della prespalmatura Primer Silicon. Giunti di dilatazione profondi devono essere tamponati con idonei preformati di spugna poliuretanicica prima di sigillare.



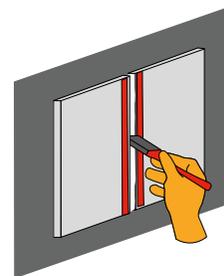
2.
Tendere un nastro adesivo lungo i fianchi del giunto.



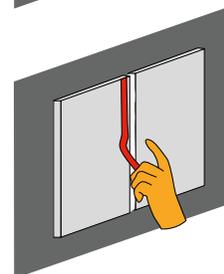
3.
Inserire la cartuccia nell'apposita pistola, aprirla, avvitare il beccuccio e tagliare la punta in modo da ottenere una apertura sufficiente.



4.
Iniettare il sigillante in abbondanza nella cavità del giunto.



5.
Lisciare con spatola umida entro 5 minuti dall'applicazione, esercitando una certa pressione in modo da eliminare i vuoti d'aria.



6.
Togliere il nastro adesivo.

La sigillatura può avvenire su ambo i lati della parete oppure solamente sul lato non esposto al fuoco in caso d'incendio (vedere le tabelle riportate nella pagina precedente). I giunti certificati devono comunque riprendere la geometria riportata nei rapporti di classificazione ufficiale del prodotto.

DIMENSIONAMENTO DEL GIUNTO

Larghezza minima = 6 mm, larghezza massima = 50 mm. Per larghezze fino a 10 mm la profondità deve essere uguale alla larghezza del giunto. Per larghezze da 10 a 20 mm la profondità deve essere almeno 10 mm. Per larghezze tra 20 e 50 mm la profondità deve essere metà della larghezza. I giunti certificati devono riprendere la geometria riportata nei rapporti di classificazione ufficiale del prodotto.

STOCCAGGIO

Fire Resistant deve essere immagazzinato in ambiente asciutto e fresco. In tali condizioni la stabilità allo stoccaggio è di almeno 12 mesi. Cartucce non completamente svuotate possono essere conservate per circa 3 mesi se chiuse bene.

CONFEZIONI

Cartucce da 310 ml

LA GAMMA DEI COLORI

■ 237 Grigio

■ 130 Avorio*

* Disponibile su commessa.

DATI TECNICI

PARAMETRO E METODO DI PROVA	VALORE
Massa volumica (ISO 1183-1)	1,482 g/ml
Temperatura di applicazione	da +5 °C a +40 °C
Tempo di reticolazione superficiale a 23 °C (MIT 33*)	ca. 80 minuti
Velocità di indurimento dall'esterno verso l'interno a 23 °C (MIT 32*)	ca. 2 mm in 24 ore
Temperatura di esercizio ordinario	da -50 °C a +150 °C
Durezza Shore A (DIN 53505)	ca. 30
Allungamento a rottura (DIN 53504 - Fustella S3)	460%
Carico a rottura per trazione (DIN 53504 -Fustella S3)	0,72 N/mm ²
Modulo elastico al 100% (DIN 53504 -Fustella S3)	0,38 N/mm ²
Allungamento a rottura (EN ISO 8339/A - Supporto in alluminio - Al a 23°C)	270%
Carico a rottura per trazione (EN ISO 8339/A - Supporto in alluminio - Al a 23°C)	0,27 N/mm ²
Modulo elastico al 100% (EN ISO 8339/A - Supporto in alluminio - Al a 23°C)	0,22 N/mm ²
Allungamento a rottura (EN ISO 8339/A - Supporto in alluminio - Al a -30°C)	270%
Carico a rottura per trazione (EN ISO 8339/A - Supporto in alluminio - Al a -30°C)	0,74 N/mm ²
Modulo elastico al 100% (EN ISO 8339/A - Supporto in alluminio - Al a -30°C)	0,53 N/mm ²
Allungamento massimo di esercizio	25%
Resistenza al fuoco (sec. EN 13501-2)	Fino EI 240
Classe di reazione al fuoco (EN 13501-1)	B-s1,d0
Resistenza agli acidi	ottima
Resistenza alle basi	ottima
Odore dopo reticolazione	nullo

* I Metodi Interni Torggler sono a disposizione su richiesta.

TABELLA INDICATIVA DEI CONSUMI		
GIUNTO LARGHEZZA X PROFONDITÀ (MM)	CONSUMO AL METRO LINEARE	METRI LINEARI REALIZZATI CON UNA CARTUCCIA
6x6	36 ml	8,7
8x8	64 ml	4,9
10x10	100 ml	3,1
15x10	150 ml	2,1
20x10	200 ml	1,5



Torggler Chimica S.p.A., Via Verande 1/A - 39012 Merano (BZ)

14

DoP n° 046/14

NB n° 0432/1488

EN 15651-1:2012

Silicone Fire Resistant: Sigillante non strutturale per elementi di facciate per usi esterni ed interni anche in climi freddi
EN 15651-1: F-EXT/INT-CC
Stagionatura: ISO 8339/A
Supporto: Al p (Primer Silicon)

Reazione al fuoco	B-s1,d0	
Rilascio di sostanze pericolose per la salute e l'ambiente	NPD	
Impermeabilità all'acqua ed all'aria	Resistenza allo scorrimento verticale	≤ 3 mm
	Variazione in volume	≤ 10 %
	Proprietà a trazione (caratteristiche adesive/coesive in presenza di trazione prolungata nel tempo dopo immersione in acqua a 23 °C)	NF
	Proprietà a trazione (modulo elastico a -30 °C)	≤ 0,9 N/mm ²
	Proprietà a trazione (caratteristiche adesive/coesive in presenza di trazione prolungata nel tempo a -30 °C)	NF
Durabilità	Prova superata	

Le informazioni contenute in questo prospetto sono, per quanto risulta a nostra conoscenza, esatte ed accurate, ma ogni raccomandazione e suggerimento dato è senza alcuna garanzia, non essendo le condizioni di impiego sotto il nostro diretto controllo. In caso di dubbi è sempre consigliabile fare delle prove preliminari e/o chiedere l'intervento dei nostri tecnici. L'azienda Torggler Chimica S.p.A. si riserva il diritto di modificare, sostituire e/o eliminare gli articoli, nonché variare i dati dei prodotti riportati in questo prospetto, senza alcun preavviso; in tal caso le indicazioni qui riportate potrebbero non risultare più valide. Il presente stampato sostituisce quello precedente. Versione 10.2019