

# Torggler

Sigillanti ed adesivi

## FIRE RESISTANT

Sigillante siliconico neutro con elevata resistenza al fuoco.



- Elevata adesione ai supporti lisci e porosi
- Elevata resistenza ai raggi UV
- Basso modulo elastico
- Idoneo per applicazioni soggette a regolamentazioni antincendio fino a EI 240
- Formulazione MEKO FREE



### CAMPI DI 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 Silicone Fire Resistant garantisce adesione e tenuta eccellenti sui supporti più disparati, anche porosi. Silicone 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.

### SPessori MASSIMI REALIZZABILI

I giunti testati riguardano le seguenti geometrie (vedere rapporti di classificazione ufficiali Tecnalina n° 100863-001-3 del 17.07.23 e CSI n° 0141\DC\RFM\22\_3 del 19.07.23). Il muro è stato realizzato in calcestruzzo aerato autoclavato con massa volumica pari a 550 kg/m<sup>3</sup> e spessore 120 mm. Le certificazioni possono essere estese a:

- supporti con spessore maggiore o uguale a 12 cm
- supporti con massa volumica maggiore o uguale a 550 Kg/m<sup>3</sup>
- giunti con spessori inferiori e profondità maggiori a quelli testati.

	Larghezza x profondità del giunto	Orientamento	Classe del giunto		
A1	10x10 mm verticale	B	EI180	E240	V - X - W 10
A6	10x10 mm verticale	A	EI60	E240	V - X - W 10
A2	20x10 mm verticale	B	EI120	E240	V - X - W 20
A7	20x10 mm verticale	A	EI45	E240	V - X - W 20
A3	30x20 mm verticale	B	EI180	E240	V - X - W 30
A8	30x20 mm verticale	A	EI90	E240	V - X - W 30
A4	40x20 mm verticale	B	EI120	E240	V - X - W 40
A9	40x20 mm verticale	A	EI60	E240	V - X - W 40
A5	50x30 mm verticale	B	EI180	E240	V - X - W 50
A10	50x30 mm verticale	A	EI120	E240	V - X - W 50
E1	30x20 mm orizzontale	B	EI240	E240	T - X - W 30
E3	30x20 mm orizzontale	A	EI120	E240	T - X - W 30
E2	40x20 mm orizzontale	B	EI240	E240	T - X - W 40
E4	40x20 mm orizzontale	A	EI120	E240	T - X - W 40

#### LEGENDA

A: Sigillatura unicamente sul lato non esposto al fuoco.

B: Sigillatura su entrambi i lati.

V: Costruzione di supporto verticale

T: Costruzione di supporto orizzontale

X: Movimento non applicato

W: Range larghezza giunto (mm)

Fire Resistant essendo stato testato anche in una costruzione orizzontale (forno orizzontale), ai sensi della UNI EN 1366-4 può essere utilizzato sia su giunti di raccordo tra parete e soffitto che su giunti orizzontali in parete.

Nota: per maggiori dettagli sui giunti, vedere i rapporti di classificazione ufficiali citati, disponibili su richiesta.

Per tutte le geometrie le sigillature sono state eseguite disponendo il giunto sia orizzontalmente, sia verticalmente e configurandolo sia in maniera simmetrica (cioè sigillando su entrambe le facce del muro), sia asimmetrica (sigillando unicamente il lato non esposto al fuoco).

Come materiale di fondo giunto è stata impiegata della spugna poliuretana.

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.

#### 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. 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 EC1 dall'organismo GEV in termini di bassissime emissioni di sostanze organiche volatili. La classe di reazione al fuoco, secondo UNI EN 13501-1, di Fire Resistant è B-s2,d0. Il relativo rapporto di classificazione, N. 0859.1/22/Z00NZP-ENG, rilasciato da ITB di Varsavia, è a disposizione su richiesta.

#### ISTRUZIONI PER LA POSA

Dimensionamento del giunto: I giunti certificati devono riprendere la geometria riportata nei rapporti di classificazione ufficiali del prodotto.

1. I fianchi del giunto devono essere solidi, puliti e sgrassati. Nel caso di supporti particolarmente critici è opportuno l'impiego della prespalmatura Primer Silicone. Giunti di dilatazione profondi devono essere tamponati con idonei preformati di spugna poliuretanica 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 umidificata con Smooth 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 ufficiali del prodotto.

#### 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 <sup>2</sup>
Modulo elastico al 100% (DIN 53504 - Fustella S3)	0,38 N/mm <sup>2</sup>
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 <sup>2</sup>
Modulo elastico al 100% (EN ISO 8339/A - Supporto in alluminio - Al a 23°C)	0,22 N/mm <sup>2</sup>
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 <sup>2</sup>
Modulo elastico al 100% (EN ISO 8339/A - Supporto in alluminio - Al a -30°C)	0,53 N/mm <sup>2</sup>
Allungamento massimo di esercizio	25%
Resistenza al fuoco (sec. EN 13501-2)	Fino EI 240
Classe di reazione al fuoco (EN 13501-1)	B-s2,d0
Resistenza agli acidi	ottima
Resistenza alle basi	ottima
Odore dopo reticolazione	nullo

\* I Metodi Interni Torggler sono a disposizione su richiesta.

Colore	Grigio 7045
Imballo	cartuccia
Confezione	24x310 ml
Pallet	64 cartoni

## CONSUMO


TABELLA INDICATIVA DEI CONSUMI		
GIUNTO LARGHEZZA X PROFONDITÀ (MM)	CONSUMO AL METRO LINEARE	METRI LINEARI REALIZZATI CON UNA CARTUCCIA
10x10	100 ml	3,1
20x10	200 ml	1,55
30x20	600 ml	0,51
40x20	800 ml	0,38
50x30	1500 ml	0,20

## 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.

## CERTIFICAZIONI

Le dichiarazioni di prestazione (DoP) sono disponibili sul sito [www.torggler.com](http://www.torggler.com).

		
14		
Torggler S.r.l., Via Prati Nuovi 9, I – 39020 Marlengo (BZ) DoP n° 0046/14 EN 15651-1:2012 NB n° 0432/1488		
EN 15651-1:2012: Sigillante non strutturale per elementi di facciate per usi esterni ed interni anche in climi freddi (EN 15651-1: F-EXT/INT-CC – 25 LM)		
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 <sup>2</sup>
	Proprietà a trazione (caratteristiche adesive/coesive in presenza di trazione prolungata nel tempo a -30 °C)	N
Durabilità		Prova superata

#### 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 walkway)

Le informazioni contenute in questo documento sono riportate sulla base della nostra esperienza e delle nostre conoscenze; pertanto ogni raccomandazione e suggerimento riportato è senza alcuna garanzia e deve essere verificato prima di adoperare il prodotto da chi intenda farne uso che si assume ogni responsabilità che possa derivare dal suo utilizzo 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 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 essere non più valide. Fare sempre riferimento all'ultima versione aggiornata della scheda tecnica, disponibile sul sito [www.torggler.com](http://www.torggler.com) . Versione 22.02.2024.