

# Torggler

## Silicone Sealant

# LOW MODULUS

### PROFESSIONAL



Sigillante siliconico a bassissimo modulo elastico.

- Specifico per l'edilizia
- Alta resistenza ai raggi UV
- Perfetta adesione
- 7 colori

### CARATTERISTICHE

Low Modulus è un sigillante siliconico a reticolazione neutra con modulo elastico particolarmente basso. È stato provato che la sua elasticità si mantiene costante a temperature che vanno dai -50 °C ai +150 °C, ed è per questo che compensa le tolleranze di fabbricazione e di posa in opera di pannelli di tamponamento. Aderisce perfettamente al supporto, che può essere di qualunque materiale assorbente. L'elevata resistenza ai raggi ultravioletti e agli agenti atmosferici e la resistenza all'invecchiamento superiore a qualsiasi altro sigillante non siliconico, sono i motivi per i quali anche dopo 20 anni di esercizio i giunti non recano tracce di microfessure superficiali e sfarinamento.

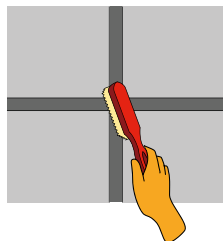
Low Modulus è conforme alla normativa EN ISO 11600, classe F 25 LM ed è classificato come F-EXT/INT-CC secondo EN 15651-1 e PW-EXT/INT-CC secondo EN 15651-4, cioè sigillante non strutturale per elementi di facciata e per camminamenti ed interni, anche in aree con climi freddi.

### CAMPI D'IMPIEGO

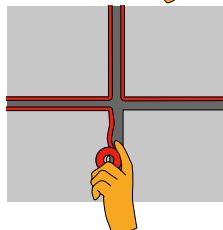
Essendo stato formulato sulle specifiche esigenze dell'edilizia, Low Modulus è il sigillante siliconico più adatto alla sigillatura di giunti di dilatazione e di raccordo tra elementi in calcestruzzo, metallo, plastica, legno, giunti di pannelli prefabbricati in calcestruzzo, giunti di pareti divisorie e montanti verticali, tra infissi e murature, tra rivestimenti ceramici in facciata, tra tubazioni/condotte passanti e muratura.



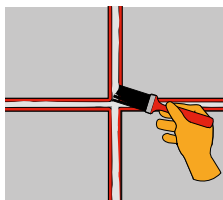
# ISTRUZIONI PER L'IMPIEGO



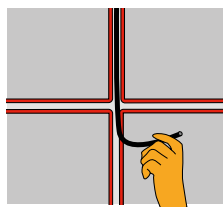
**1.**  
I fianchi del giunto devono essere puliti, sgrassati e asciutti.



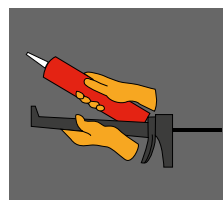
**2.**  
Tendere un nastro adesivo lungo i fianchi del giunto.



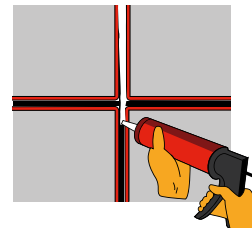
**3.**  
Trattare con Primer Silicone i fianchi del giunto.



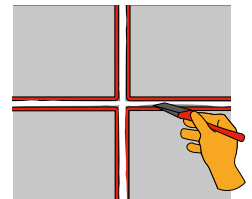
**4.**  
Inserire il cordone di tamponamento Torggler.



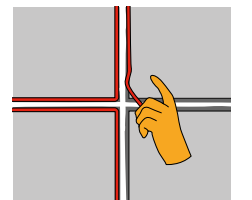
**5.**  
Inserire la cartuccia o il sacchetto nell'apposita pistola meccanica o pneumatica ed estrarre il sigillante facendo uso di ugelli di diametro proporzionale alla larghezza del giunto.



**6.**  
Iniettare il sigillante in abbondanza.



**7.**  
Lisciare con spatola umida entro 5 minuti dall'applicazione esercitando una certa pressione in modo da eliminare i vuoti d'aria.



**8.**  
Togliere il nastro adesivo subito dopo la lisciatura.

## PULIZIA ATTREZZI

Allo stato plastico del sigillante con solventi; dopo indurimento solo meccanicamente.

## DIMENSIONAMENTO DEL GIUNTO

Larghezza minima = 6 mm.

Per larghezze fino a 10 mm la profondità deve essere uguale alla larghezza del giunto e comunque non inferiore a 6 mm.

Per larghezze da 10 a 20 mm la profondità deve essere almeno 10 mm.

Per larghezze oltre i 20 mm la profondità deve essere metà della larghezza.

## OSSERVAZIONI

Low Modulus non è indicato per incollaggi strutturali. Il silicone reticolato non è sovraverniciabile.

## ATTENZIONE

Nel caso di supporti porosi si consiglia l'impiego preventivo del Primer Silicone, al fine di evitare l'eventuale formazione di alonature dovute ad una potenziale migrazione del plastificante silicónico.

# DATI TECNICI

PARAMETRO E METODO DI PROVA	COLORATI	BIANCO
Massa volumica (ISO 1183-1)	1,18 g/ml	1,18 g/ml
Temperatura di applicazione	da +5 °C a +40 °C	da +5 °C a +40 °C
Tempo di reticolazione superficiale (MIT 33*)	ca. 60 minuti	ca. 70 minuti
Velocità d'estrusione (MIT 30*)	35 g ca.	40 g ca.
Velocità di indurimento dall'esterno verso l'interno a 23 °C (MIT 32*)	2 mm in 24 h	2,5 mm in 24 h
Temperatura di esercizio	da -50 °C a +150 °C	da -50 °C a +150 °C
Durezza superficiale (ISO 868)	Shore A/max: 33 Shore A/15: 22	Shore A/max: 30 Shore A/15: 20
Allungamento a rottura (DIN 53504 - Fustella S3)	1000%	1400%
Carico a rottura per trazione (DIN 53504 - Fustella S3)	1,20 N/mm <sup>2</sup>	0,87 N/mm <sup>2</sup>
Modulo elastico al 100% (DIN 53504 - Fustella S3)	0,34 N/mm <sup>2</sup>	0,23 N/mm <sup>2</sup>
Allungamento a rottura (EN ISO 8339/A - Supporto in malta M1 p a 23 °C)	220%	290%
Carico a rottura per trazione (EN ISO 8339/A - Supporto in malta M1 p a 23 °C)	0,28 N/mm <sup>2</sup>	0,37 N/mm <sup>2</sup>
Modulo elastico al 100% (EN ISO 8339/A - Supporto in malta M1 p a 23 °C)	0,21 N/mm <sup>2</sup>	0,24 N/mm <sup>2</sup>
Recupero elastico (EN ISO 7389/B - Supporto in malta M1 p a 23 °C)	90%	85%
Allungamento a rottura (EN ISO 8339/A - Supporto in malta M1 p a -30 °C)	320%	320%
Carico a rottura per trazione (EN ISO 8339/A - Supporto in malta M1 p a -30 °C)	0,90 N/mm <sup>2</sup>	0,90 N/mm <sup>2</sup>
Modulo elastico al 100% (EN ISO 8339/A - Supporto in malta M1 p a -30 °C)	0,35 N/mm <sup>2</sup>	0,35 N/mm <sup>2</sup>
Allungamento massimo d'esercizio (EN ISO 11600)	25%	25%
Resistenza agli acidi	ottima	ottima
Resistenza alle basi	ottima	ottima
Odore dopo reticolazione	nullo	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	METRI LINEARI REALIZZATI CON UN SACCHETTO
6x6	36 ml	8,7	16,7
8x8	64 ml	4,9	9,4
10x10	100 ml	3,1	6,0
15x10	150 ml	2,1	4,0
20x10	200 ml	1,5	3,0

## STOCCAGGIO

Low Modulus deve essere immagazzinato in ambiente asciutto e fresco. In tali condizioni la stabilità allo stoccaggio è di almeno 12 mesi. Cartucce non completamente consumate possono essere conservate per circa 3 mesi se ben chiuse.

## CONFEZIONI

Cartucce da 310 ml  
Sacchetti da 600 ml

## LA GAMMA DEI COLORI

	Beige		Nero
	Bianco *		Rosa corallo
	Grigio		Avorio
	Grigio C1		

(\*) Per motivi chimici, la formulazione bianca è basata su un sistema di reticolazione neutro diverso.

Le differenze tecniche sono riportate nella tabella dei dati tecnici.

Il prodotto nelle colorazioni beige, grigio, grigio C1, nero, rosa corallo e avorio è certificato come EC 1 dall'organismo GEV in termini di bassissime emissioni di sostanze organiche volatili.

Nota: La composizione chimica del prodotto può causare, nelle colorazioni chiare, lievi variazioni delle tonalità del sigillante fresco nel tempo. Si consiglia pertanto di impiegare sempre materiale proveniente dallo stesso lotto di produzione.



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

14

DoP n° 066/14

NB n° 0432

EN 15651-1:2012 / EN 15651-4:2012

Silicone Low Modulus: Sigillante non strutturale per elementi di facciate e per camminamenti pedonali per usi esterni ed interni anche in climi freddi

EN 15651-1: F-EXT/INT-CC

EN 15651-4: PW-EXT/INT-CC

Stagionatura: ISO 8339/A

Supporto: M<sub>1</sub> p (Primer Silicone)

## CERTIFICAZIONI

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

### 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)

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 07.2019

Reazione al fuoco	F	
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 23 °C ed a -30 °C)	NF
	Proprietà a trazione (caratteristiche adesive/coesive dopo esposizione all'acqua)	NF Variazione del modulo secante ≤ 50 %
	Proprietà a trazione (caratteristiche adesive/coesive dopo esposizione all'acqua salina)	NF
Durabilità	Prova superata	
Resistenza alla trazione	NF	