

Torggler

Sigillanti ed adesivi

LOW MODULUS

Sigillante siliconico neutro, a bassissimo modulo elastico, per impieghi in facciata e a pavimento.



- Specifico per l'edilizia e per la prefabbricazione
- Alta resistenza ai raggi UV
- Perfetta adesione
- Efficacia trentennale testata
- Formulazione Meko free



CAMPI DI 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.

SPESSORI MASSIMI REALIZZABILI

Dimensionamento del giunto

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

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.

AVVERTENZE

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 siliconico.

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

ISTRUZIONI PER LA POSA

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. Lisciare con spatola umida entro 5 minuti dall'applicazione esercitando una certa pressione in modo da eliminare i vuoti d'aria.
7. Togliere il nastro adesivo subito dopo la lisciatura.
8. Iniettare il sigillante in abbondanza.

DATI TECNICI

PARAMETRO E METODO DI PROVA	COLORATI	BIANCO
Massa volumica (ISO 1183-1)	1,18 g/ml l	1,18 g/m
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	30
Durezza superficiale (ISO 868): Shore A/15	22	20
Allungamento a rottura (DIN 53504 – Fustella S3)	1000%	1400%
Carico a rottura per trazione (DIN 53504 – Fustella S3)	1,20 N/mm ²	0,87 N/mm ²
Modulo elastico al 100% (DIN 53504 – Fustella S3)	0,34 N/mm ²	0,23 N/mm ²
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 ²	0,37 N/mm ²
Modulo elastico al 100% (EN ISO 8339/A – Supporto in malta M1 p a 23 °C)	0,21 N/mm ²	0,24 N/mm ²

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 ²	0,90 N/mm ²
Modulo elastico al 100% (EN ISO 8339/A – Supporto in malta M1 p a -30 °C)	0,35 N/mm ²	0,35 N/mm ²
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
Colore	Bianco 9003, Grigio 7004, Grigio C1 7047, Nero 9005		
Imballo	cartuccia, sacchetto		
Confezione	20x600 ml, 24x310 ml		
Pallet	36 cartoni, 64 cartoni		

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.

CERTIFICAZIONI

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



14

Torggler S.r.l., Via Prati Nuovi 9, I – 39020 Marleno (BZ)

DoP n° 0066/14

EN 15651-1:2012

EN 15651-2:2012

EN 15651-4:2012

NB n° 0432

NB n° 1292

EN 15651-1:2012: Sigillante per facciate per applicazione all'interno ed esterno adatto anche per l'uso in climi freddi (F-EXT/INT-CC-25 LM)
 EN 15651-2:2012: Sigillante per giunti per applicazione in vetrate adatto anche per l'uso in climi freddi (G-CC-25 LM)
 EN 15651-4:2012: Sigillante per giunti non strutturali in pavimentazioni per l'utilizzo all'esterno e/o all'interno (PW-EXT/INT-CC-25 LM)

Reazione al fuoco		F	EN 15651-1:2012 EN 15651-2:2012 EN 15651-4:2012
Rilascio di sostanze pericolose per la salute e l'ambiente		NPD	
Durabilità		Prova superata	
Tenuta all'acqua ed all'aria	Perdita di volume	≤ 10%	EN 15651-1:2012 EN 15651-2:2012 EN 15651-4:2012
	Proprietà a trazione (cioè in condizioni di estensione mantenuta a -30 °C)	NF	
	Proprietà a trazione (cioè modulo secante a -30 °C)	≤ 0,9 MPa	
	Proprietà a trazione (cioè allungamento): in condizioni di estensione mantenuta dopo immersione in acqua a 23 °C	NF	EN 15651-1:2012
	Resistenza al flusso / allo scorrimento	≤ 3 mm	EN 15651-1:2012 EN 15651-2:2012
	Proprietà di adesione/ coesione dopo esposizione a calore, acqua e luce artificiale	NF	EN 15651-2:2012
	Recupero elastico	³ 60% al 60% di allungamento	
	Resistenza alla lacerazione	NF	EN 15651-4:2012
	Proprietà di adesione/ coesione in condizioni di estensione mantenuta dopo 28 giorni di immersione in acqua	NF (Variazione del modulo secante ≤ 50%)	
	Proprietà di adesione/ coesione in condizioni di estensione mantenuta dopo 28 giorni di immersione in acqua salata	NF	



14

Torggler S.r.l., Via Prati Nuovi 9, I - 39020 Marlengo (BZ)

DoP n° 0182/14

EN 15651-1:2012

EN 15651-4:2012

NB n° 0432

EN 15651-1:2012: Sigillante per facciate per applicazione all'interno ed esterno adatto anche per l'uso in climi freddi (F-EXT/INT-CC - 25 LM)

EN 15651-4:2012: Sigillante per giunti non strutturali in pavimentazioni per l'utilizzo all'esterno e/o all'interno (PW-EXT/INT-CC 25 LM)

Reazione al fuoco		F	
Rilascio di sostanze pericolose per la salute e l'ambiente		NPD	
Durabilità		Prova superata	
Tenuta all'acqua ed all'aria	Perdita di volume	≤ 10%	EN 15651-1:2012 EN 15651-4:2012
	Proprietà a trazione (cioè allungamento): in condizioni di estensione mantenuta dopo immersione in acqua a 23 °C	NF	
	Proprietà a trazione (cioè in condizioni di estensione mantenuta a -30 °C)	NF	
	Proprietà a trazione (cioè modulo secante a -30 °C)	≤ 0,9 MPa	
	Resistenza al flusso / allo scorrimento	≤ 3 mm	EN 15651-1:2012
	Resistenza alla lacerazione	NF	EN 15651-4:2012
	Proprietà di adesione/ coesione in condizioni di estensione mantenuta dopo 28 giorni di immersione in acqua	NF (Variazione del modulo secante ≤ 50%)	
	Proprietà di adesione/ coesione in condizioni di estensione mantenuta dopo 28 giorni di immersione in acqua salata	NF	

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 . Versione 19.07.2021.