

# Torggler

## Schiume Poliuretaniche

# FLEX 365

Schiuma poliuretaniche flessibile per la posa certificata di serramenti fino a -10 °C.



- Applicazione a qualsiasi temperatura da -10 °C a +35 °C
- Ideale per isolamento termico e acustico
- Ottima alternativa alla posa di nastri autoespandenti multifunzione
- Bassa post-espansione
- Allungamento a rottura > 40%
- Certificata a bassissime emissioni EC1 Plus
- Tenuta all'aria fino a 1000 Pa



### CAMPI DI IMPIEGO

- Installazione di controtelai di porte e finestre (giunto primario)
- Sigillatura del giunto secondario tra serramento e controtelaio
- Installazione di porte interne

### CARATTERISTICHE

Flex 365 è una schiuma poliuretaniche monocomponente flessibile, con formulazione all-season, indicata per il montaggio di controtelai e telai di serramenti in legno, pvc o alluminio. Grazie ad un'elasticità e comprimibilità permanenti, assorbe le vibrazioni e i piccoli movimenti della struttura, compensa la dilatazione termica dei supporti, evita la dispersione del calore, l'infiltrazione d'acqua e garantisce l'isolamento termo-acustico ai giunti di posa, primario e secondario, di porte e finestre. L'impiego di una particolare miscela di propellenti, ne consente l'utilizzo anche con temperature ambientali fino a -10 °C. È conforme alle caratteristiche prestazionali individuate dalla UNI 11673-1 "Posa in opera di serramenti" per quanto riguarda i parametri di isolamento acustico, permeabilità all'aria, traspirabilità al vapore, allungamento a rottura, capacità di recupero elastico e perdita di volume. Il ritiro volumetrico post-espansione è praticamente nullo. Questa caratteristica ha un duplice vantaggio: evita sollecitazioni a trazione causa di disallineamento dei controtelai e non rende necessaria un'eventuale seconda "passata" per completare il riempimento. Flex 365 è una valida alternativa all'impiego dei nastri multifunzione soprattutto quando all'isolamento dei giunti si somma l'esigenza di incollare.

## AVVERTENZE

Supporti e manufatti completamente saturi d'acqua impediscono l'adesione della schiuma. La bombola di Flex 365 è un recipiente sotto pressione. Proteggere dai raggi solari e non esporre ad una temperatura superiore ai 50 °C. Non perforare o bruciare neppure dopo l'uso. Non vaporizzare su una fiamma o su un corpo incandescente. Conservare al riparo da qualsiasi fonte di combustione, fiamme e scintille. Non fumare. Non respirare gli aerosols. Conservare fuori dalla portata dei bambini. Questo prodotto contiene componenti estremamente infiammabili, quindi utilizzarlo solo in luoghi ben ventilati. Soprattutto nel caso d'impiego di più bombole nello stesso luogo c'è pericolo di formazione di miscele esplosive di aria/gas propellente. Contiene difenilmetan-4,4' - diisocianato (N. CEE 615-005-00-9). Nocivo per inalazione. Irritante per gli occhi, le vie respiratorie e la pelle. Può provocare sensibilizzazione per inalazione e per contatto con la pelle. In caso di contatto con gli occhi, lavarsi immediatamente ed abbondantemente con acqua e consultare un medico. In caso di contatto con la pelle, lavarsi immediatamente ed abbondantemente con acqua e sapone. Usare indumenti protettivi e guanti adatti. In caso di ventilazione insufficiente, usare un apparecchio respiratorio adatto. In caso di incidente o di malessere, consultare immediatamente il medico (se possibile mostrargli l'etichetta). Leggere attentamente le informazioni riportate sulla scheda dei dati di sicurezza.

## ISTRUZIONI PER LA POSA

1. I sottofondi devono essere liberi da oli, grassi e polvere. Inumidire prima dell'applicazione per garantire alla schiuma fresca l'umidità necessaria a formare una struttura a celle uniformi.
2. Rimuovere il tappo protettivo dalla ghiera ed avvitarela sull'apposita pistola erogatrice (tipo T2000 o T500 della Torggler Srl).
3. Agitare per almeno 15 secondi la bombola prima dell'uso e ripetere questa operazione dopo eventuali intervalli di lavorazione.
4. Capovolgere la bombola in modo che la valvola sia rivolta verso il basso, puntare la canna della pistola nella direzione voluta e premere l'erogatore con le dita.
5. Non riempire completamente le cavità: la post-espansione controllata di Flex365 consente un riempimento continuo, senza vuoti, ed evita lo spreco di materiale o, peggio ancora, la necessità di rifilare eventuali eccedenze con il rischio di esporre e infragilire la struttura della schiuma.
6. Nel caso di scarsa umidità ambientale umidificare i cordoli subito dopo l'estrusione. L'indurimento completo della schiuma si raggiunge a circa un'ora dalla posa. Eventuali eccedenze possono comunque essere tagliate con cutter o levigate con carta abrasiva.
7. Qualora non si utilizzasse il contenuto totale di una bombola, riportarla in posizione eretta e premere l'erogatore per pochi istanti. Il gas che fuoriesce pulirà valvola e pistola.

## Pulizia

Tracce di Flex 365 non indurite, per esempio su abiti, attrezzi, serramenti, ecc. si puliscono con Solvente per schiuma. Il prodotto indurito può essere rimosso solo meccanicamente (raschiando oppure smerigliando). Eventuali residui nella valvola possono essere rimossi facilmente quando questa è completamente indurita.

## Osservazioni

Lo stoccaggio al riparo dall'irraggiamento diretto e dalle basse temperature rende l'estrusione più costante e la struttura finale delle celle più omogenea. Alle basse temperature si riduce sia la pressione di fuoriuscita del materiale fresco dalla valvola, che la resa di schiuma indurita. Per ottenere una buona resa si consiglia lo stoccaggio della bombola ad una temperatura di ca. +20 °C e comunque mai sotto i +5 °C. A temperature più elevate può risultare difficile il corretto dosaggio del prodotto, in quanto l'aumento della pressione all'interno della bombola rende meno agevole il controllo della fuoriuscita del materiale dalla valvola.

## DATI TECNICI

PARAMETRO	
Temperatura di stoccaggio	da +5 °C a +30 °C
Temperatura esterna durante l'applicazione	da -10 °C a +35 °C
Temperatura di esercizio	da -40 °C a +120 °C
Filmazione superficiale [a 23 °C e 50% U.R.] (sec. MIT 87*)	13'
Tranciabilità (cordolo del diametro di 20 mm a 23 °C e 50% U.R.) (sec. MIT R/8*)	30'

Massa Volumica (dopo espansione libera) (sec. MIT 50*)	15-17 kg/m <sup>3</sup>
Massa Volumica (dopo espansione contrastata) (sec. MIT 50*)	22-24 kg/m <sup>3</sup>
Post-espansione % cordolo	27%
Stabilità dimensionale (23 °C - 50% U.R.) (FEICA TM 1004:2013)	<3%
Allungamento a rottura	≥ 40%
Isolamento acustico R <sub>S,w</sub> (sec. direttiva IFT SC-01)	63 dB
Permeabilità all'aria	$a \leq 0,1 \text{ m}^3/(\text{m}^*\text{h}*\text{daPa}^{2/3})$
Coefficiente di resistenza alla diffusione del vapore acqueo	$\mu_{d=50} = 20$
Conducibilità termica $\lambda$ (EN 12667)	0,036 W/mK
Comportamento al fuoco (sec. DIN 4102)	B3
Emissioni sostanze organiche volatili (GEV Emicode)	EC1 plus
Resistenza all'acqua	ottima
Resistenza ai detergenti	ottima
Resistenza agli agenti chimici	buona
Resistenza ai microrganismi	ottima
Resistenza ai raggi UV	scarsa, tende ad ingiallire

Colore	Bianco
Confezione	12x750 ml
Imballo	bombola
Pallet	42 cartoni

## CONSUMO

La resa della schiuma è fortemente dipendente dalle temperature della bombola e dell'ambiente.

- Resa espansione libera: 35 litri

I valori indicati sono riferiti a condizioni di laboratorio e possono variare anche sensibilmente in funzione delle condizioni applicative ed ambientali reali.

## STOCCAGGIO

Flex 365, nelle confezioni originali chiuse, è stabile per almeno 12 mesi se conservato in posizione eretta, in luogo asciutto, a temperature comprese tra 15 e 25 °C, al riparo dall'acqua, dalle basse temperature e dall'irraggiamento diretto.

## CERTIFICAZIONI

Certificazione IFT Rosenheim per isolamento acustico secondo EN ISO 10140-1: 2016, EN ISO 717-1:2013-03

Certificazione IFT Rosenheim per la permeabilità all'aria secondo EN 12114:2000-03

Certificazione IFT Rosenheim per permeabilità al vapore acqueo secondo EN ISO 12572:2016-08

Certificazione MTIC INTERCERT per conducibilità termica secondo UNI EN 12667:2002

Certificazione GEV Emicode per emissioni composti organici volatili.

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 24.02.2022.