

# - ISOLPROM TU 041 B3 -

## Sistema Bicomponente Poliuretano **CE** Promol con ODP=0

ad Iniezione impiegato per la produzione di schiuma poliuretano leggera con struttura microcellulare chiusa ad elasticità medio-alta con buone proprietà di resistenza al fuoco e tempi di reazione perfettamente determinabili, grazie all'agente espandente chimico, impiegato come isolamento termico delle intercapedini

o rivestimento isolante per tubazioni, nel settore industriale o navale in genere.

Grazie alla molteplicità delle proprietà e delle possibilità di impiego pressochè generalizzate, il prodotto si colloca fra i più moderni ed efficaci materiali isolanti.



### Composizione :

si ottiene grazie alla miscela in forma liquida di polioli, catalizzatori, tensioattivi siliconici, espandenti, agenti antifiama, raggruppati principalmente in due componenti base poliolo (A) e l'isocianato (B). La reazione dovuta alla miscelazione è fortemente esotermica, permettendo alla schiuma l'aumento del proprio volume e la formazione della struttura cellulare a celle chiuse fino al raggiungimento della rigidità del polimero.

#### Caratteristiche Chimiche :

ASPETTO	liquido giallo paglierino
DENSITA'	1,16 g/cm <sup>3</sup> +/- 0,02
VISCOSITA'	300 - 700 mPas
PESO SPECIFICO	1,115 +/- 0,05 Kg/l
STABILITA' CHIMICA	3 mesi
TEMP.DI SOLIDIFICAZIONE	inferiore a 0° C
PUNTO DI INFIAMMABILITA'	superiore a 215° C

#### Caratteristiche Chimiche :

ASPETTO	liquido bruno scuro
DENSITA'	1,23 g/cm <sup>3</sup> +/- 0,02
VISCOSITA' a 20° C	200 mPas +/- 30
STABILITA' CHIMICA	3 mesi
TEMP.DI SOLIDIFICAZIONE	inferiore a 10° C
PUNTO DI INFIAMMABILITA'	superiore a 200° C

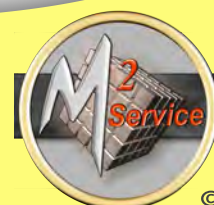
Caratteristiche Tecniche:	
RAPPORTO MISCELAZIONE - V -	Isocianato / Poliolo = 100/100
RAPPORTO MISCELAZIONE - P -	
CREAM TIME a 20°C	14 - 24 secondi
GEL TIME a 20°C	90 - 110 secondi
TACK FREE TIME a 20°C	180 - 240 secondi
TEMPERATURA DI APPLICAZIONE	5 - 40° C
SPESSORE MEDIO APPLICATO	...
DENSITA' IN CRESCITA LIBERA	38 Kg/m <sup>3</sup> +/- 2 Kg/m <sup>3</sup>
DENSITA' IN STAMPO	48 Kg/m <sup>3</sup> +/- 2 Kg/m <sup>3</sup>
CONTENUTO CELLE CHIUSE	CCC4 >= 90% ISO 4590 UNI EN 14319-1
COEFFICIENTE res.diff. VAPORE	25,8 µ UNI EN 14319-1
RESISTENZA A TRAZIONE	...
RESISTENZA A COMPRESSIONE	>=50 Kpa(76,2)CS(10\Y)50 UNI EN14319-1
CONDUCIBILITA' TERMICA	0,026 W/m <sup>2</sup> K / UNI 12667 - ASTM D 2326
CONDUCIBILITA' TERMICA a 25 anni	0,034 W/m <sup>2</sup> K
NORME DI AUTOESTINGUENZA	EUROCLASSE - F - EN 13501-1

### Preparazione:

per eseguire il riempimento delle intercapedini vanno praticati dei fori diam. 13 mm a circa 35-40 cm di distanza tra loro, partendo dal basso verso l'alto ( dato variabile in funzione dello spessore dell'intercapedine e del supporto ). Verificare la perfetta chiusura di eventuali canne fumarie o similari, cassonetti serrande avvolgibili, controtelai, per evitare che il materiale espandendosi, vada ad inserirsi in luoghi non voluti. Per le altre tipologie applicative la modalità d'intervento si valuterà a secondo del tipo di supporto o struttura riscontrati.

### Vantaggi :

- ✓ Eccezionali valori di isolamento termico che non trovano riscontro in nessun altro materiale ad oggi conosciuto con valori di conduttività molto bassa (0,034 W/m<sup>2</sup>k), ottenendo così un notevole risparmio energetico su Gas e Luce.
- ✓ Tecnologia ad iniezione garantisce un' applicazione continua formando un manto monolitico con totale assenza di ponti termici e una perfetta aderenza della schiuma sulla superficie con i più svariati tipi di supporti metallici e con tutti i materiali da costruzione attualmente utilizzati per impieghi civili, industriali, navali.
- ✓ Permeabilità del vapore acqueo non permette il verificarsi dell'effetto condensa.
- ✓ Materiale leggero, ciò permette di alleggerire il carico strutturale andando ad assorbire i naturali movimenti del supporto al quale viene applicato, senza subire alcun danneggiamento grazie alle proprietà elastiche del prodotto.
- ✓ Rapidità di esecuzione, estrema flessibilità applicativa, rapidità di solidificazione pressochè istantanea. (temperatura a 20° C)
- ✓ Stabilità delle proprietà fisico-chimiche e biologiche lo rende inattaccabile da solventi, idrocarburi, atmosfere aggressive, licheni e microrganismi. Prodotto totalmente inerte ed atossico per l'uomo e per l'ambiente.



# - ISOLPROM TU 041 B3 -

**Sistema Bicomponente Poliuretano**  
Promol con ODP=0 - conforme alla UNI EN 14319-1



TABELLA PRESTAZIONALE	
Spessore	Livello di Resistenza Termica Rd
mm	m <sup>2</sup> K/W
30	0,88
35	1,03
40	1,18
45	1,32
50	1,47
55	1,62
60	1,76
65	1,91
70	2,06
75	2,21
80	2,35
85	2,50
90	2,65
95	2,79
100	2,94
105	3,09
110	3,24
115	3,38
120	3,53
125	3,68
130	3,82
135	3,97
140	4,12
145	4,26
150	4,41
155	4,56
160	4,71
165	4,85
170	5,00
175	5,15
180	5,29
185	5,44

→ UNI EN 14319-1 Annex J

## Tipi di supporto:

cemento, laterizi, fibrocemento,  
lamiere di ferro, acciaio, etc.

## Indicazioni di carattere ambientale:

Gli agenti espandenti utilizzati rispettano l'ambiente ed hanno ODP= 0, pertanto non danneggiano lo strato di ozono nell'atmosfera.

La schiuma poliuretano realizzata in situ è un materiale chimicamente inerte e in alcun modo inquinante o nocivo nè per l'uomo nè per l'ambiente

Attenersi scrupolosamente alle indicazioni contenute nella scheda tecnica e di sicurezza per lo smaltimento dei componenti chimici e/o la loro manipolazione nonché per la protezione individuale degli applicatori e di osservare le misure di protezione individuali per la manipolazione del prodotto, indossando occhiali di protezione, guanti resistenti ai prodotti chimici, un respiratore approvato ove necessario.



Cell: 335.520.14.02  
Tel/Fax: 011.08.68.797

[info@m2service-poliuretani.com](mailto:info@m2service-poliuretani.com)  
[www.m2service-poliuretani.com](http://www.m2service-poliuretani.com)