

MEMBRAPOL FOAM 40 PU SYSTEM

SISTEMA POLIURETANICO BASATO SU MDI POLIMERICO E SPECIALI POLIOLI PROGETTATO PER OTTENERE UNA SCHIUMA POLIURETANICA RIGIDA A MEDIA ELASTICITÀ



DESCRIZIONE PRODOTTO

MEMBRAPOL FOAM 40 PU SYSTEM è un sistema bicomponente ad applicazione spray impiegato per la produzione di schiuma poliuretanica rigida, microcellulare chiusa a media elasticità ed autoestinguente senza CFC e HCFC.

MEMBRAPOL FOAM 40 PU SYSTEM grazie alla molteplicità delle proprietà e delle possibilità di impiego pressoché generalizzate, il prodotto si colloca fra i più moderni ed efficaci materiali isolanti ad alte prestazioni.

MEMBRAPOL FOAM 40 PU SYSTEM è costituito da due componenti – **MEMBRAPOL FOAM 40 PU** che è una miscela di polioli progettata per l'isolamento di tetti e pareti usando tecnologia a spruzzo. **MEMBRAPOL FOAM 40 PU** reagisce con **MEMBRAPOL IP L** (MDI polimerico) per dare una schiuma poliuretanica.

MEMBRAPOL FOAM 40 PU SYSTEM risponde ai requisiti richiesti nella norma EN UNI 14315-1 – "Isolanti termici per edilizia. Prodotti di poliuretano espanso rigido (PUR) spruzzati e formati in sito – Parte 1: Specifiche per il sistema espanso rigido a spruzzo prima dell'installazione."

CAMPI DI IMPIEGO

MEMBRAPOL FOAM 40 PU SYSTEM viene impiegato come:

- Isolamento termico ed impermeabile.
- Isolamento interno ed esterno.
- Rivestimento isolante per le coperture sottotegola, sottotetti e muri.

VANTAGGI

- Un ottimo isolamento termico delle pareti esterne con notevole beneficio per il comfort abitativo e conseguente risparmio energetico e riduce notevolmente la trasmissione dei rumori.
- Tecnologia a spruzzo garantisce un'applicazione continua formando un manto monolitico con totale assenza di ponti termici e una perfetta aderenza su vari tipi di supporto.
- Impermeabilità all'acqua dovuta alla struttura a cellule chiuse e la permeabilità del vapore acqueo non permettono il verificarsi dell'effetto condensa, resistendo nel tempo alle molteplici intemperie.
- 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.
- Eliminazione di ogni possibilità di nidificazione di piccoli insetti o animali.

MEMBRAPOL FOAM 40 PU SYSTEM

- Stabilità chimico-fisico-biologica lo rende inattaccabile da solventi, idrocarburi, atmosfere aggressive, licheni e microrganismi.
- Prodotto inerte e atossico.

MODALITÀ DI APPLICAZIONE

Preparazione del supporto

Per la maggior parte dei materiali da costruzione (calcestruzzo, cemento, legno, ceramica, etc.) non è necessario effettuare la preparazione preventiva del supporto. Per quanto riguarda supporti ferrosi è necessario effettuare un trattamento sgrassante con appositi solventi per favorire la perfetta adesione ad supporto della schiuma poliuretanica **MEMBRAPOL FOAM 40 PU SYSTEM**.

Preparazione e applicazione del prodotto

MEMBRAPOL FOAM 40 PU SYSTEM è costituito da due componenti – **MEMBRAPOL FOAM 40 PU** che è una miscela di polioli e **MEMBRAPOL IP L** (MDI polimerico). Si ottiene schiuma poliuretanica, grazie alla miscela in forma liquida di polipoli, catalizzatori, tensioattivi siliconi, espandenti, agenti antifiama e acqua, raggruppati principalmente in due componenti sopraccitati. 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 DEL PRODOTTO

Imballi

MEMBRAPOL FOAM 40 PU è disponibile nella seguente pezzatura di 200 kg

MEMBRAPOL IP L è disponibile nella seguente pezzatura di 250 kg

Immagazzinaggio

MEMBRAPOL FOAM 40 PU in recipienti originali ed integri, protetti dal caldo eccessivo.

MEMBRAPOL IP L in recipienti originali ed integri, protetti dal caldo eccessivo.

CARATTERISTICHE TECNICHE		
Rapporto di miscelazione parti in volume	Membrapol Foam 40 PU : Membrapol IP L 100:100	—
Rapporto di miscelazione parti in peso	Membrapol Foam 40 PU : Membrapol IP L 100:105	—
Cream time a 20°C	4 secondi	—
Gel time a 20°C	8 secondi	—
Tack free time a 20°C	10 +/- 4 secondi	—
Temperatura di applicazione	5-40°C - U.R. < 85%	—
Densità in crescita libera	29 kg/m ³	G 132-01

MEMBRAPOL FOAM 40 PU SYSTEM

CARATTERISTICHE TECNICHE

Densità in stampo	37 kg/m ³	ISO 1602
Contenuto cellule chiuse	0.95	ISO 4590
Assorbimento acqua	—	EN 4590
Resistenza a trazione	—	—
Resistenza a compressione 10%	2,24 kg/cm ²	EN 826
Conducibilità termica INIZIALE	0,0205 W/mK	EN 12087

CARATTERISTICHE CHIMICHE

Proprietà	Membrapol Foam 40 PU	Membrapol IP L
Aspetto	liquido bruno ambrato	liquido bruno scuro
Densità	1180 (20) kg/m ³	1240 (20) kg/m ³
Viscosità	303 (20) mPas	300 (20) mPas
Temp. di solidificazione	inferiore a 0 °C	inferiore a 5 °C
Punto di infiammabilità	superiore a 215 °C	superiore a 200 °C

CARATTERISTICHE FISICHE DELLA SCHIUMA

L'espansione della schiuma è fatta dall'azione di HFC e CO₂ (provenienti dalla reazione chimica tra l'acqua e l'isocianato), in modo tale che la proporzione di gas HFC all'interno delle cellule chiuse della schiuma non è superiore al 30%.

Proprietà	Membrapol Foam 40 PU SYSTEM	Norma
Assorbimento acqueo a breve termine per immersione parziale	≤ 0,20 KG/M ²	EN 1609
Fattore di resistenza al vapore acqueo	≥ 70	EN12086
Contenuto di cellule chiuse	≥ 90%	ISO 4590
Resistenza alla compressione (10% deformazione)	≥ 200 kPA	EN 826
Conducibilità termica a 10 °C	vedi tabella prestazionale	EN 14315-1
Reazione al fuoco	Classe E, d0 (valido per tutti i spessori)	EN 13501-1

MISURE DI SICUREZZA PER LA SALUTE

MEMBRAPOL IP L è irritante per gli occhi, le vie respiratorie e la pelle. Se inalato o se viene a contatto con la pelle è possibile che si verifichi sensibilizzazione. L'MDI è nocivo per la salute se inalato. Per la lavorazione del prodotto è obbligatorio seguire le misure di sicurezza indicate nelle relative schede di sicurezza. Ciò vale anche per eventuali rischi legati al **MEMBRAPOL FOAM 40 PU** come pure per l'uso di additivi. Si rimanda anche alla documentazione " Norme di Sicurezza e Precauzioni nell'Uso dei Sistemi Poliuretanic ed Eliminazione dei Rifiuti". preparazione e applicazione del **MEMBRAPOL FOAM 40 PU SYSTEM** si raccomanda di usare indumenti protettivi quali guanti, occhiali e mascherina. Durante l'applicazione non mangiare, non bere e non fumare. Si raccomanda di lavorare sempre in ambienti ben aerati. In caso di contatto con gli occhi o la pelle lavare immediatamente e abbondantemente con acqua e consultare il medico. Si raccomanda inoltre di non disperdere il prodotto nel ambiente.

PER ULTERIORI INFORMAZIONI RIGUARDANTI L'USO SICURO DEL PRODOTTO, SI RACCOMANDA DI CONSULTARE L'ULTIMA VERSIONE DELLA SCHEDA DATI SICUREZZA.

PRODOTTO PER USO PROFESSIONALE.

MEMBRAPOL FOAM 40 PU SYSTEM



AVVERTENZE

I nostri consigli tecnici (verbali, scritti), o le nostre prove sono dettati dalla buona fede ma non rappresentano una garanzia. I prodotti da noi forniti non vengono seguiti durante la fase di applicazione, e non potendo essere a conoscenza neanche dei processi intenzionali o i modi di utilizzo e lavorazione degli stessi, non possiamo rilasciare garanzie. Diversamente, è nostra responsabilità un possibile difetto della produzione del materiale (qualora, appunto sia stabilita la completa responsabilità del danno a causa di un difetto di produzione e non da parte di terzi) In caso di dubbio sulla causa del danno è sempre consigliabile effettuare prove preliminari o consultare il nostro ufficio tecnico. La nostra priorità è offrire prodotti di qualità costante come specificato nelle nostre *condizioni generali di vendita e consegna*.

MEMBRAPOL FOAM 40 PU SYSTEM

TABELLA PRESTAZIONALE

Spessore [mm]	Conducibilità Termica Ivecchiata Dichiarata λ [W/mK]	Livello di Resistenza Termica Rd [m ² K/W]
30	0.027	1.1
35	0.027	1.3
40	0.027	1.45
45	0.027	1.65
50	0.027	1.85
55	0.027	2.05
60	0.027	2.2
65	0.027	2.4
70	0.027	2.6
75	0.027	2.8
80	0.026	3.1
85	0.026	3.3
90	0.026	3.5
95	0.026	3.7
100	0.026	3.9
105	0.026	4.1
110	0.026	4.3
115	0.026	4.5
120	0.025	4.85
125	0.025	5.1
130	0.025	5.3
135	0.025	5.5
140	0.025	5.7
145	0.025	5.9
150	0.025	6.1
155	0.025	6.3
160	0.025	6.5
165	0.025	6.7
170	0.025	6.9

Valore di Conducibilità Termica Ivecchiata Dichiarata (λ) a 10°C è stato calcolato con procedure statistiche 90/90 e arrotondato per eccesso di 0,001 W/mK.
 Valore di Resistenza Termica (Rd) è stato calcolato con valori di Conducibilità Termica Ivecchiata Dichiarata (λ) è arrotondato con difetto di 0,05 m²K/W.