

MEMBRAPOL FOAM 60 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 60 PU SYSTEM è un sistema bicomponente ad applicazione spray impiegato per la produzione di schiuma poliuretanica rigida, microcellulare chiusa a media elasticità ed autoestingente come isolamento termico ed impermeabile interno ed esterno di edifici industriali, pubblici e privati.

MEMBRAPOL FOAM 60 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 60 PU SYSTEM è costituito da due componenti – MEMBRAPOL FOAM 60 PU che è una miscela di polioli progettata per l'isolamento di tetti e pareti usando tecnologia a spruzzo. MEMBRAPOL FOAM 60 PU reagisce con MEMBRAPOL IP L (MDI polimerico) per dare una schiuma poliuretanica.

MEMBRAPOL FOAM 60 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 60 PU SYSTEM viene impiegato come:

- Isolamento termico ed impermeabile di tetti piani e/o inclinati nell'edilizia civile e infrastrutturale
- Isolamento interno ed esterno
- Isolamento termico sotto massetto nelle coperture carrabili
- Rivestimento isolante per le coperture con traffico pedonale leggero

VANTAGGI

- Permette di effettuare un eccellente isolamento termico senza dismettere i vecchi supporti
- Isolamento termico delle pareti esterne con notevole beneficio per il comfort abitativo e conseguente risparmio energetico e riduce notevolmente la trasmissione dei rumori
- La 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
- Rapidità di esecuzione, estrema flessibilità applicativa, pedonabilità pressoché istantanea
- Stabilità chimico-fisico-biologica lo rende inattaccabile da solventi, idrocarburi, atmosfere aggressive, licheni e microrganismi
- Stabilità chimica e dimensionale nel tempo
- Prodotto inerte e atossico

MEMBRAPOL FOAM 60 PU SYSTEM

CARATTERISTICHE DEL PRODOTTO

Imballi

- **MEMBRAPOL FOAM 60 PU:** pezzatura da 250 kg
- **MEMBRAPOL IP L:** pezzatura da 250 kg

Immagazzinaggio

- **MEMBRAPOL FOAM 60 PU:** in recipienti originali e integri, protetti dal caldo eccessivo, il prodotto si conserva per circa 12 mesi
- **MEMBRAPOL IP L:** in recipienti originali e integri, protetti dal caldo eccessivo, il prodotto si conserva per circa 6 mesi

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 poliuretana **MEMBRAPOL FOAM 60 PU SYSTEM**.

Preparazione e applicazione del prodotto

MEMBRAPOL FOAM 60 PU SYSTEM è costituito da due componenti – **MEMBRAPOL FOAM 60 PU** che è una miscela di polioli e **MEMBRAPOL IP L** (MDI polimerico). Si ottiene schiuma poliuretana, grazie alla miscela in forma liquida di polioli, catalizzatori, tensioattivi siliconi, espandenti, agenti antifiamma e acqua, raggruppati principalmente in due componenti sopracitati. 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 TECNICHE

| | | |
|--|---|------------|
| Rapporto di miscelazione parti in peso | Membrapol Foam 60 PU : Membrapol IP L 100:100 +/-4 | — |
| Rapporto di miscelazione parti in volume | Membrapol Foam 60 PU : Membrapol IP L 100:100 | — |
| Cream time a 22°C | 3 +/- secondi | — |
| Gel time a 22°C | 7 +/- 3 secondi | — |
| Tack free time a 22°C | 8 +/-3 secondi | — |
| Temperatura minima di supporto | 5°C | |
| Densità in crescita libera | 46 +/- 3 g/l | |
| Densità in stampo | 50-60 kg/m3 | EN 1602 |
| Contenuto cellule chiuse | ≥ 90 | ISO 4590 |
| Assorbimento acqua (Wp) | ≤ 0,2 | EN 1609 |
| Permeabilità al vapore acqueo () | ≥ 70 | EN 12086 |
| Resistenza a compressione | ≥ 200 KPa | EN 826 |
| Conducibilità termica MEDIA | vedi TABELLA PRESTAZIONALE | |
| Norme di autoestinguenza | Classe E | EN 13501-1 |

MEMBRAPOL FOAM 60 PU SYSTEM

CARATTERISTICHE CHIMICHE

| CARATTERISTICHE CHIMICHE | | |
|--------------------------|------------------------|------------------------|
| Proprietà | Membrapol Foam 60 PU | Membrapol IP L |
| Aspetto | liquido bruno ambrato | liquido bruno scuro |
| Densità | 1,14 g/cm ³ | 1,23 g/cm ³ |
| Viscosità | 300-500 (22 °C) cPs | 150-250 (22 °C) cPs |

I dati tecnici riportati nella tabella delle CARATTERISTICHE TECNICHE si basano su test di laboratorio. I dati effettivi possono variare a causa di circostanze al di fuori del nostro controllo.

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 60 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". Durante la preparazione e l'applicazione del **MEMBRAPOL FOAM 60 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.



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 60 PU SYSTEM

TABELLA PRESTAZIONALE

| Spessore [mm] | Conducibilità Termica Ivecchiata Dichiarata λ [W/mK] | Livello di resistenza Termica R_d [m ² K/W] |
|---------------|--|--|
| 25 | 0.028 | 0,90 |
| 30 | 0.028 | 1,10 |
| 35 | 0.028 | 1,25 |
| 40 | 0.028 | 1,45 |
| 45 | 0.028 | 1,65 |
| 50 | 0.028 | 1,80 |
| 55 | 0.028 | 2,00 |
| 60 | 0.028 | 2,20 |
| 65 | 0.028 | 2,35 |
| 70 | 0.028 | 2,55 |
| 75 | 0.028 | 2,75 |
| 80 | 0.026 | 3,05 |
| 85 | 0.026 | 3,25 |
| 90 | 0.026 | 3,45 |
| 95 | 0.026 | 3,65 |
| 100 | 0.026 | 3,85 |
| 105 | 0.026 | 4,0 |
| 110 | 0.026 | 4,2 |
| 115 | 0.026 | 4,4 |
| 120 | 0.025 | 4,8 |
| 125 | 0.025 | 5,0 |
| 130 | 0.025 | 5,2 |
| 135 | 0.025 | 5,4 |
| 140 | 0.025 | 5,6 |
| 145 | 0.025 | 5,8 |
| 150 | 0.025 | 6,0 |
| 155 | 0.025 | 6,2 |
| 160 | 0.025 | 6,4 |
| 165 | 0.025 | 6,6 |
| 170 | 0.025 | 6,8 |
| 175 | 0.025 | 7,0 |
| 180 | 0.025 | 7,2 |
| 185 | 0.025 | 7,4 |
| 190 | 0.025 | 7,6 |
| 195 | 0.025 | 7,8 |
| 200 | 0.025 | 8 |

MEMBRAPOL FOAM 60 PU SYSTEM

| | | |
|--|---|---|
| DOP | | |
| EN 14315-1:2013 | SISTEMA WVCP - SISTEMA 3 | |
| Reazione al fuoco | E | Reazione al fuoco, Euroclasse |
| Permeabilità all'acqua | 0,2 | Assorbimento d'acqua per immersione parziale a breve periodo (W p ; Kg/m ²) |
| Resistenza termica | Vedi tabella delle prestazioni | Resistenza termica e conducibilità termica |
| Permeabilità al vapore acqueo | 70 | Trasmissione del vapore acqueo () |
| Resistenza alla compressione | CS(10\Y)200 | Sforzo di compressione o resistenza alla compressione |
| Durabilità della reazione al fuoco contro invecchiamento/degrado | La reazione al fuoco dei prodotti in PU non diminuisce nel tempo. | Caratteristiche di durabilità |
| Durabilità della resistenza termica contro invecchiamento/degrado | La resistenza termica dichiarata è determinata con una procedura di invecchiamento. | Caratteristiche di durabilità |
| Durabilità della resistenza a compressione contro invecchiamento/degrado | La resistenza a compressione dei prodotti in PU non diminuisce nel tempo. | Caratteristiche di durabilità |
| Combustione incandescente continua | d Nessun metodo di prova armonizzato disponibile. | Combustione incandescente continua |