# MapePUR Winter Foam M
# MapePUR Winter Foam G

## Schiume poliuretaniche monocomponenti autoespandenti per riempimento ed isolamento termo-acustico anche in climi freddi

### CAMPI DI APPLICAZIONE

**MapePUR Winter Foam M** e **MapePUR Winter Foam G** vengono impiegate per il riempimento, la sigillatura e l'isolamento di vuoti e discontinuità di molteplici dettagli costruttivi in edilizia ed impiantistica, con possibilità di utilizzo anche con temperature fino a -10°C.

**Alcuni esempi di applicazione**

- Impiego a basse temperature ambientali come celle frigo, ambienti condizionati, clima invernale.
- Isolamento termo-acustico di telai di porte, finestre e cassonetti per tapparelle.
- Riempimento ed isolamento di cavità tra materiali da costruzione di natura diversa.
- Fissaggio del controtelaio durante il montaggio di serramenti.
- Isolamento di tubazioni passanti in impianti termoidraulici, condizionamento, refrigerazione.
- Riempimento ed isolamento di dettagli costruttivi di tetti e coperture.
- Riempimento ed isolamento di dettagli costruttivi nei "rivestimenti a cappotto".
- Incollaggio di elementi d'impiantistica elettrica incassati, come tubi corrugati e scatole di derivazione, anche in pareti in cartongesso.
- Sigillatura delle casseforme che devono essere a tenuta durante il getto di calcestruzzi fluidi.

### CARATTERISTICHE TECNICHE

**MapePUR Winter Foam M** è una schiuma autoespandente confezionata in bomboletta pressurizzata ad erogazione manuale, mentre **MapePUR Winter Foam G** è una schiuma autoespandente confezionata in bomboletta pressurizzata per erogazione con specifica pistola **MapePUR Gun Standard**.
Entrambe sono schiume monocomponenti composte da una miscela di prepolimero poliuretanico, da particolari agenti schiumogeni e speciali additivi, totalmente esenti da CFC e quindi non dannose per l'ozono. Per effetto dell'umidità atmosferica dopo l'estrusione, i prodotti espandono di volume ed induriscono rapidamente, formando una struttura stabile a cellule chiuse, con ottime caratteristiche meccaniche ed elevate proprietà di isolamento termico ed acustico.

**MapePUR Winter Foam M** e **MapePUR Winter Foam G** sono impermeabili, resistenti al caldo e al freddo, da -40°C a +90°C, all'umidità e all'invecchiamento. Le schiume hanno un'ottima adesione su tutti i materiali utilizzati in edilizia come mattoni, calcestruzzo, gesso, legno, metalli, vetro, polistirolo espanso, PVC e schiume poliuretaniche rigide ed inoltre resistono alla formazione di funghi e muschi.
Dopo l'indurimento, la schiuma prodotta da **MapePUR Winter Foam M** e **MapePUR Winter Foam G** può essere tagliata, carteggiata, levigata, forata, rivestita con rasature cementizie o vernici. I prodotti, valutati secondo la norma DIN 4102, appartengono alla classe d'infiammabilità B3. **MapePUR Winter Foam** offre elevate proprietà d'isolamento termico.

**AVVISI IMPORTANTI**
I prodotti, sia nella versione manuale che in quella per pistola non aderiscono su polietilene, silicone e teflon; inoltre la schiuma erogata, una volta indurita, deve essere protetta dall'esposizione diretta dai raggi UV che possono provocarne il deterioramento superficiale.

**MODALITÀ DI APPLICAZIONE**
**Preparazione del supporto**
La superficie su cui applicare la schiuma deve essere esente da oli, grassi, polvere e ben pulita; eventuali parti incoerenti o in fase di distacco devono essere asportate. Per evitare di sporcare eventuali superfici delicate adiacenti, proteggere con opportuno nastro adesivo di mascheratura.

**Operazioni preliminari all'applicazione della schiuma**
Le temperature dell'aria al momento della posa devono essere comprese tra -10°C e +25°C. La migliore prestazione (massima espansione volumetrica e velocità d'indurimento) la si ottiene comunque quando la temperatura della confezione è di ca. 20-25°C.
Se necessario, prima dell'uso, riscaldare la bomboletta in acqua calda (massimo +40°C) per 15-20 minuti.
Prima dell'applicazione agitare energicamente la bomboletta con la valvola in basso per almeno 30 secondi, in modo da miscelare completamente i componenti in essa contenuti; la miscelazione è consigliata in occasione di ogni interruzione prolungata di lavoro, per migliorare la resa ed erogazione. Inumidire il supporto con acqua nebulizzata.

**Applicazione della schiuma**
**MapePUR Winter Foam M (applicazione manuale)**
Togliere il cappuccio di protezione, indossare i guanti protettivi forniti con la bomboletta, avvitare il tubetto d'erogazione sulla valvola, capovolgere la bomboletta facendo in modo che la valvola d'erogazione sia rivolta verso il basso, puntare nella zona interessata e premere la leva d'erogazione. Estrudere la schiuma partendo dal punto posto più in profondità e dal basso verso l'alto, introducendo nella cavità una quantità di prodotto pari a circa il 50-60% del volume da riempire. Il riempimento completo del volume desiderato avverrà a seguito dell'espansione volumetrica del materiale.

**MapePUR Winter Foam G (applicazione a pistola)**
Avvitare la bomboletta alla ghiera filettata della pistola **MapePUR Gun Standard**. Aprire la valvola di regolazione flusso della schiuma nella parte posteriore della pistola. Puntare nella zona interessata e premere il grilletto d'erogazione. La quantità di schiuma da erogare può essere controllata tramite il grilletto e la vite di regolazione posta sul retro della pistola. Estrudere la schiuma partendo dal punto posto più in profondità e dal basso verso l'alto, introducendo nella cavità una quantità di prodotto pari a circa il 50-60% del volume da riempire. Il riempimento completo avverrà a seguito dell'espansione volumetrica del materiale.

Per riempimenti di grande volume (fessure oltre 5 cm di larghezza) consigliamo di effettuare più strati, attendendo che il precedente sia espanso prima di procedere a quello successivo.

Subito dopo l'applicazione, per ottenere e una resa e una polimerizzazione ottimali, si consiglia di inumidire con acqua nebulizzata la schiuma appena erogata utilizzando uno spruzzatore.

Ad indurimento avvenuto, la schiuma applicata in eccesso può essere tagliata, carteggiata, levigata, forata, rivestita con rasature cementizie o vernici.

**RACCOMANDAZIONI DA OSSERVARE PRIMA, DURANTE E DOPO LA MESSA IN OPERA**
In caso di utilizzo parziale della confezione di **MapePUR Winter Foam M** (bomboletta manuale), per impiegare il prodotto rimanente entro le successive 24-48 ore, consigliamo di conservare la bomboletta in verticale, tappare ermeticamente l'estremità del tubetto di erogazione ripiegandolo su se stesso e premere la valvola per un istante per intasarlo di prodotto fresco. In caso di erogatore ostruito da schiuma indurita, sostituirlo con uno nuovo (**MapePUR Dispenser M**).

In caso di utilizzo parziale della confezione di **MapePUR Winter Foam G** (bomboletta per pistola) è possibile lasciare in verticale la bomboletta montata sulla pistola **MapePUR Gun Standard,** previo serraggio completo della vite di regolazione pistola, non oltre una settimana.

In caso di interruzioni di lavoro prolungate, consigliamo invece di svitare la bomboletta dalla pistola **MapePUR Gun Standard**, pulendo le superfici esterne da ogni traccia di schiuma ed il circuito interno della pistola mediante **MapePUR Cleaner**.
Per quest'ultima operazione avvitare la bomboletta di **MapePUR Cleaner a**lla ghiera della pistola **MapePUR Gun Standard,** spruzzare il solvente per alcuni secondi fino a fuoriuscita di solo liquido senza tracce di schiuma. Svitare la bomboletta di **MapePUR Cleaner** e spruzzare la quantità residua di solvente contenuta nel circuito della pistola premendone il grilletto.
Smaltire adeguatamente **MapePUR Cleaner** utilizzato per la pulizia.

Per entrambi i prodotti la bomboletta deve essere conservata in posizione verticale; prima dell'utilizzo successivo agitare nuovamente la bomboletta per 30 secondi come sopra descritto.

**MapePUR Winter Foam M** e **MapePUR Winter Foam G** sono contenute in bombolette sotto pressione e quindi devono essere protette dall'esposizione diretta dai raggi solari e da temperature superiori ai 50°C.
Si raccomanda di proteggere gli occhi con occhiali di sicurezza e la pelle con guanti durante la fase di utilizzo. Nel caso di contatto con gli occhi o con la pelle, lavare abbondantemente con acqua pulita

## DATI TECNICI (valori tipici)

| DATI IDENTIFICATIVI DEL PRODOTTO | | | |
|---|---|---|---|
| | **MapePUR Winter Foam M** | **MapePUR Winter Foam G** | **MapePUR Cleaner** |
| **Consistenza:** | tissotropica | | liquida |
| **Colore:** | crema | | trasparente |
| **Infiammabile:** | sì | | sì |
| **DATI APPLICATIVI** | | | |
| **Temperatura di applicazione:** | da -10°C a +25°C | | |
| **Temperatura ideale confezione:** | da +20°C a +25°C | | |
| **PRESTAZIONI FINALI** | | | |
| **Tempo di fuori polvere (a +23°C e 50% U.R.) (minuti):** | 5-10 | | |
| **Temperatura di esercizio:** | da -40°C a +90°C | | |
| **Tempo minimo per taglio resina indurita (a +20°C e 60% U.R.):** | 25'-30' | 20'-25' | |
| **Tempo indurimento completo (h):** | 1½ -5 | | |
| **Espansione libera (litri):** | 45 | | |
| **Resistenza a compressione (N/cm²):** | 4,5 | | |
| **Resistenza a trazione (N/cm²):** | 7,5 | | |
| **Allungamento a rottura (%):** | 25 | | |
| **Massa volumica (kg/m³):** | 20-25 | 16-18 | |
| **Ritiro (dopo 24 h a +20°C e 60% U.R.) (%):** | 1 | | |
| **Assorbimento all'acqua dopo 24 h (%):** | 1 | | |
| **Conducibilità termica a +20°C (DIN 52612) (W/m K):** | 0,039 | 0,036 | |
| **Classe d'infiammabilità (DIN 4102):** | B3 | | |

e consultare un medico. Non estrudere il prodotto su fiamme libere o su superfici incandescenti. Non fumare. Nocivo per inalazione, quindi utilizzare il prodotto in ambienti sufficientemente aerati. Conservare fuori dalla portata dei bambini.
Non aprire, perforare o bruciare la bomboletta, neppure una volta esaurita.

Le schiume poliuretaniche, **MapePUR Winter Foam M** e **MapePUR Winter Foam G**, una volta polimerizzate non sono nocive per la salute.
Per ulteriori informazioni consultare la scheda di sicurezza disponibile a richiesta.

**Pulizia**
La schiuma non ancora indurita può essere pulita mediante l'utilizzo del pulitore **MapePUR Cleaner** spruzzandolo sulle superfici da pulire. **MapePUR Cleaner,** essendo a base solvente, potrebbe scolorire le superfici sulle quali viene a contatto: si raccomanda di fare una prova preliminare per constatare la compatibilità del prodotto con il supporto da trattare. La schiuma, dopo l'indurimento, può essere rimossa solo meccanicamente.

**RESA**
**MapePUR Winter Foam M** fino a 45 litri*
**MapePUR Winter Foam G** fino a 45 litri*

** espansione libera a +20°C, 60% U.R.*

La resa effettiva di entrambi i prodotti è in funzione dell'umidità e temperatura dell'aria e della bomboletta.

**CONFEZIONI**
- **MapePUR Winter Foam M:** bombola da 750 ml.
- **MapePUR Winter Foam G:** bombola da 750 ml.
- **MapePUR Cleaner:** bombola da 500 ml.

**IMMAGAZZINAGGIO**
12 mesi per **MapePUR Winter Foam M** e **MapePUR Winter Foam G** se conservate in posizione verticale, in luogo coperto ed asciutto nelle confezioni originali ben chiuse ad una temperatura compresa tra +10°C e +25°C.
24 mesi per pulitore **MapePUR Cleaner** se conservate in luogo coperto ed asciutto nelle confezioni originali ben chiuse ad una temperatura compresa tra +10°C e +25°C.

**ISTRUZIONI DI SICUREZZA PER LA PREPARAZIONE E LA MESSA IN OPERA**
**MapePUR Winter Foam M** e **MapePUR Winter Foam G** sono altamente infiammabili e conservati un in contenitore pressurizzato; si raccomanda di conservare lontano da fiamme e scintille, non fumare, evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche e lavorare in ambienti ben aerati. I due prodotti sono irritanti per la pelle, gli occhi e le vie respiratorie, possono causare sensibilizzazione a contatto con la pelle in soggetti predisposti e per le vie respiratorie. Inoltre possono causare danni irreversibili per un utilizzo prolungato e sono nocivi per inalazione. Durante l'uso indossare abiti di protezione, guanti, occhiali di sicurezza, proteggere le vie respiratorie indossando la maschera, applicare in condizioni di continuo ricambio d'aria. In caso di contatto con gli occhi o la pelle lavare immediatamente e abbondantemente con acqua e consultare il medico. Inoltre si raccomanda di evitare l'utilizzo del prodotto a donne in fase di allattamento.
Inoltre **MapePUR Winter Foam M** e **MapePUR Winter Foam G** sono pericolosi per l'ambiente acquatico, non disperdere il prodotto nell'ambiente.
Per ulteriori e complete informazioni riguardo l'utilizzo sicuro del prodotto si raccomanda di consultare l'ultima versione della Scheda Dati Sicurezza.

PRODOTTO AD ESCLUSIVO USO PROFESSIONALE.

**AVVERTENZA**
*Le informazioni e le prescrizioni sopra riportate, pur corrispondendo alla nostra migliore esperienza, sono da ritenersi, in ogni caso, puramente indicative e dovranno essere confermate da esaurienti applicazioni pratiche; pertanto, prima di adoperare il prodotto, chi intenda farne uso è tenuto a stabilire se esso sia o meno adatto all'impiego previsto e, comunque, si assume ogni responsabilità che possa derivare dal suo uso.*

**Fare sempre riferimento all'ultima versione aggiornata della scheda tecnica, disponibile sul sito www.mapei.com**

**INFORMATIVA LEGALE**
***I contenuti della presente Scheda Tecnica possono essere riprodotti in altro documento progettuale, ma il documento così risultante non potrà in alcun modo sostituire o integrare la Scheda Tecnica in vigore al momento dell'applicazione del prodotto MAPEI. Per la Scheda Tecnica e le informazioni sulla garanzia più aggiornate, si prega di visitare il nostro sito web www.mapei.com. QUALSIASI ALTERAZIONE DEL TESTO O DELLE CONDIZIONI CONTENUTI IN QUESTA SCHEDA TECNICA O DA ESSA DERIVATI RENDERÀ INAPPLICABILI TUTTE LE RELATIVE GARANZIE MAPEI.***

**Le referenze relative a questo prodotto sono disponibili su richiesta e sul sito Mapei www.mapei.it e www.mapei.com**

La riproduzione di testi, foto e illustrazioni di questa pubblicazione è vietata e viene perseguita ai sensi di legge

7614-7615-2-2017 (I)

MAPEI®
IL PARTNER MONDIALE DEI COSTRUTTORI