



# MapePUR Universal Foam M MapePUR Universal Foam G

**Schiume poliuretaniche  
monocomponenti  
autoespandenti  
per riempimento  
e isolamento  
termo-acustico**



## **CAMPI DI APPLICAZIONE**

**MapePUR Universal Foam M** e **MapePUR Universal Foam G** vengono impiegate per il riempimento, la sigillatura e l'isolamento di vuoti e discontinuità di molteplici dettagli costruttivi in edilizia ed impiantistica.

### **Alcuni esempi di applicazione**

- Isolamento termo-acustico di telai di porte, finestre e cassonetti per tapparelle.
- Riempimento e isolamento di cavità tra materiali da costruzione di natura diversa.
- Fissaggio del controtelaio durante il montaggio di serramenti.
- Riempimento e isolamento della cavità tra telaio e controtelaio o tra controtelaio e muro, durante le operazioni di montaggio di porte e finestre.
- Isolamento di tubazioni passanti in impianti termoidraulici, di condizionamento e refrigerazione.
- Riempimento e isolamento di dettagli costruttivi di tetti e coperture.
- Riempimento e isolamento di dettagli costruttivi nei rivestimenti a cappotto.
- Incollaggio di elementi d'impiantistica incassati, come guaine 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 Universal Foam M** è una schiuma autoespandente confezionata in bomboletta pressurizzata a erogazione manuale, mentre **MapePUR Universal 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 poliuretano, 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 e acustico.

**MapePUR Universal Foam M** e **MapePUR Universal Foam G** sono impermeabili, resistenti al caldo e al freddo, da  $-40^{\circ}\text{C}$  a  $+90^{\circ}\text{C}$ , all'umidità e all'invecchiamento. Le schiume hanno un'ottima adesione su tutti i materiali comunemente 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 Universal Foam M** e **MapePUR Universal Foam G** può essere tagliata, carteggiata, levigata, forata, rivestita con rasature cementizie o vernici. I prodotti, valutati secondo la

norma tedesca DIN 4102, appartengono alla classe d'inflammabilità B3.

#### **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.

L'espansione volumetrica della schiuma è influenzata dalla dimensione della cavità, dalla sua geometria, dall'umidità del supporto, dalla temperatura della bomboletta e dalla miscelazione dei diversi componenti in essa contenuti.

#### **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**

La temperatura dell'aria al momento della posa deve essere compresa tra +5°C e +30°C.

La migliore prestazione (massima espansione volumetrica e velocità d'indurimento) si ottiene con temperatura della confezione compresa tra +20°C e +25°C.

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. Si consiglia di inumidire il supporto prima dell'applicazione con acqua nebulizzata.

##### **Applicazione della schiuma MapePUR Universal Foam M (applicazione manuale)**

Togliere il cappuccio di protezione, avvitare il tubetto d'erogazione sulla valvola, capovolgere la bomboletta facendo in modo che la valvola 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 Universal Foam G (applicazione a pistola)**

Avvitare la bomboletta all'adattatore della pistola **MapePUR Gun Standard** tramite l'apposita ghiera filettata. Puntare nella zona interessata e premere il grilletto d'erogazione. La quantità di schiuma da erogare può essere controllata tramite la vite di regolazione posta sul retro della pistola e dalla corsa del

grilletto. 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. In caso di esaurimento della bomboletta di **MapePUR Universal Foam G**, sostituirla immediatamente con una nuova confezione opportunamente agitata come come prima descritto, per evitare che la schiuma solidifichi all'interno della pistola.

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 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 Universal Foam M** (bomboletta manuale) consigliamo sempre di posizionare la bomboletta in verticale, tappare l'estremità dell'erogatore ripiegandolo su se stesso per evitare la solidificazione della schiuma, per poter impiegare il prodotto rimanente nei giorni seguenti. In caso di erogatore ostruito da schiuma indurita, sostituirlo con uno nuovo.

In caso di utilizzo parziale della confezione di **MapePUR Universal Foam G** (bomboletta per pistola) consigliamo di lasciare la bomboletta montata sulla pistola **MapePUR Gun Standard**, previo serraggio completo della vite di regolazione pistola, per alcune settimane.

Per interruzioni di lavoro superiori consigliamo invece di svitare la bomboletta dalla pistola **MapePUR Gun Standard**, e di pulire quest'ultima mediante **MapePUR Cleaner**. Per questa operazione avvitare la bomboletta di **MapePUR Cleaner** alla pistola **MapePUR Gun Standard**, spruzzare il solvente per alcuni secondi fino a rimuovere ogni traccia visibile di schiuma dal circuito interno della pistola.

Smaltire adeguatamente il **MapePUR Cleaner** utilizzato per la pulizia.

Per entrambi i prodotti dopo l'uso riporre la bomboletta parzialmente utilizzata in posizione verticale; prima dell'utilizzo successivo agitare nuovamente la bomboletta per 30 secondi come sopra descritto.

**MapePUR Universal Foam M** e **MapePUR Universal 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.



Riempimento tra telaio di serramento e muro



Riempimento di canale di ventilazione

## DATI TECNICI (valori tipici)

### DATI IDENTIFICATIVI DEL PRODOTTO

	MapePUR Universal Foam M	MapePUR Universal Foam G	MapePUR Cleaner
<b>Consistenza:</b>	cremosa		liquida
<b>Colore:</b>	giallo		trasparente
<b>Infiammabile:</b>	sì		sì

### DATI APPLICATIVI

<b>Temperatura di applicazione:</b>	da +5°C a +30°C	da +5°C a +30°C
<b>Temperatura ideale confezione:</b>	da +20°C a +25°C	da +20°C a +25°C
<b>Classe d'infiammabilità (DIN 4102):</b>	B3	

### PRESTAZIONI FINALI

<b>Tempo di fuori polvere (a +23°C e 50% U.R.) (minuti):</b>	5-10	
<b>Temperatura di esercizio:</b>	da -40°C a +90°C	
<b>Tempo minimo per taglio schiuma (Ø 20 mm a +20°C e 60% U.R.):</b>	25-30 minuti	
<b>Tempo indurimento completo (h):</b>	1½-5	
<b>Espansione libera (litri):</b>	45	
<b>Resistenza a compressione (N/cm<sup>2</sup>):</b>	4,5	
<b>Resistenza a trazione (N/cm<sup>2</sup>):</b>	7,5	
<b>Allungamento a rottura (%):</b>	25	
<b>Massa volumica (kg/m<sup>3</sup>):</b>	22	17
<b>Ritiro (dopo 24 h a +20°C e 60% U.R.) (%):</b>	1	
<b>Assorbimento all'acqua dopo 24 h (DIN 53428) (%):</b>	1	
<b>Conducibilità termica a +20°C (DIN 52612) (W/m K):</b>	0,039	0,036
<b>Isolamento acustico (EN 12354-3 o EN ISO 717-1) (dB):</b>	58	



Pulizia della pistola per schiuma

**MapePUR Universal Foam M**  
**MapePUR Universal Foam G**



### **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 con cui viene a contatto: si raccomanda 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 Universal Foam M** fino a 45 litri\*.  
**MapePUR Universal Foam G** fino a 45 litri\*.

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

La resa di entrambi i prodotti è in funzione della miscelazione interna dei loro componenti, dell'umidità e temperatura dell'aria e della bomboletta.

### **CONFEZIONI**

- **MapePUR Universal Foam M**: bomboletta da 750 ml.
- **MapePUR Universal Foam G**: bomboletta da 750 ml.
- **MapePUR Cleaner**: bomboletta da 500 ml.

### **IMMAGAZZINAGGIO**

18 mesi per **MapePUR Universal Foam M** e **MapePUR Universal Foam G** se conservati in posizione verticale, in luogo coperto e asciutto nelle confezioni originali ben chiuse a una temperatura compresa tra +10°C e +25°C.

18 mesi per pulitore **MapePUR Cleaner** se conservato in luogo coperto e asciutto nelle confezioni originali ben chiuse a una temperatura compresa tra +10°C e +25°C.

### **ISTRUZIONI DI SICUREZZA PER LA PREPARAZIONE E LA MESSA IN OPERA**

Per un utilizzo sicuro dei nostri prodotti fare riferimento all'ultima versione della Scheda

Dati Sicurezza, disponibile sul nostro sito [www.mapei.it](http://www.mapei.it).

PRODOTTO PER 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](http://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.*

*La Scheda Tecnica più aggiornata è disponibile sul nostro sito [www.mapei.com](http://www.mapei.com).*

**QUALSIASI ALTERAZIONE DEL TESTO O DELLE CONDIZIONI PRESENTI IN QUESTA SCHEDA TECNICA O DA ESSA DERIVANTI ESCLUDE LA RESPONSABILITÀ DI MAPEI.**

**Le referenze relative a questo prodotto sono disponibili su richiesta e sul sito [www.mapei.it](http://www.mapei.it) e [www.mapei.com](http://www.mapei.com)**

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



IL PARTNER MONDIALE DEI COSTRUTTORI

7606-7607-3-2020 (I)