



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

**Schiume poliuretaniche  
monocomponenti  
autoespandenti  
per riempimento  
ed 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 ed isolamento di cavità tra materiali da costruzione di natura diversa.
- Fissaggio del controtelaio durante il montaggio di serramenti.
- Riempimento ed 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, 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 incassati, come guaine e scatole di derivazione, anche in pareti in cartongesso.

- Sigillatura delle casseformi 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 ad 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 ed 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 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



Riempimento tra telaio di serramento e muro



Riempimento di canale di ventilazione

secondo la norma tedesca DIN 4102, appartengono alla classe d'infiammabilità 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

Le temperature dell'aria al momento della posa devono essere comprese tra +5°C e +30°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.

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 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, pulendola 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 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.

## 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 resina indurita (Ø 20 mm a +20°C e 60% U.R.):</b>	25'-30'	
<b>Tempo indurimento completo (h):</b>	1½-5	
<b>Espansione libera (litri):</b>	45	
<b>Resistenza a compressione (N/cm²):</b>	4,5	
<b>Resistenza a trazione (N/cm²):</b>	7,5	
<b>Allungamento a rottura (%):</b>	25	
<b>Massa volumica (kg/m³):</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*

### 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 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 ed asciutto nelle confezioni originali ben chiuse ad una temperatura compresa tra +10°C e +25°C.

24 mesi per pulitore **MapePUR Cleaner** se conservato 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 Universal Foam Foam M** e **MapePUR Universal Foam Foam G** sono altamente infiammabile e conservati in un 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. Durante l'applicazione si raccomanda di utilizzare 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 un medico.

Inoltre si raccomanda di evitare l'utilizzo del prodotto a donne in fase di allattamento. Inoltre **MapePUR Universal Foam Foam M** e **MapePUR Universal Foam Foam G** sono pericolosi per l'ambiente acquatico, si raccomanda di 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 PER 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](http://www.mapei.com)

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



IL PARTNER MONDIALE DEI COSTRUTTORI