



# MapePUR Roof Foam M MapePUR Roof Foam G

**Espumas poliuretánicas autoexpansivas y monocomponentes, para el encolado rápido de elementos de construcción**



## **CAMPOS DE APLICACIÓN**

**MapePUR Roof Foam M** y **MapePUR Roof Foam G** se utilizan para el encolado rápido de elementos de construcción y para el relleno, sellado y aislamiento de huecos y discontinuidades en múltiples detalles constructivos.

### **Algunos ejemplos de aplicación**

- Encolado de azulejos y tejas en cubiertas inclinadas.
- Encolado de componentes eléctricos (tubos protectores de cables, cajas de derivación...).
- Encolado de placas de aislamiento termoacústico en pequeñas superficies.
- Encolado de paneles de revestimiento de madera o cartón-yeso, en pequeñas superficies.
- Montaje y sellado de carpintería interior y exterior.
- Relleno y aislamiento de huecos entre materiales de construcción de diferente naturaleza.
- Aislamiento de tuberías pasantes de instalaciones termosanitarias, de calefacción y de aire acondicionado.

## **CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS**

**MapePUR Roof Foam M** es una espuma autoexpansiva envasada en cartucho presurizado con un dispensador manual, mientras que **MapePUR Roof Foam G** es una espuma autoexpansiva envasada en cartucho presurizado para aplicar con la pistola específica **MapePUR Gun Standard**.

Ambas son espumas monocomponentes compuestas de una mezcla de prepolímero de poliuretano, agentes espumantes específicos y aditivos especiales, totalmente exentas de CFC y, por tanto, no perjudiciales para la capa de ozono. Por efecto de la humedad ambiental, tras la extrusión, los productos aumentan su volumen y se endurecen rápidamente, formando una estructura estable de celdas cerradas, con óptimas propiedades mecánicas y unas elevadas propiedades aislantes termoacústicas.

**MapePUR Roof Foam M** y **MapePUR Roof Foam G** se caracterizan por su reducida expansión volumétrica confinada para evitar la elevación del elemento encolado, son impermeables, resistentes al frío y al calor, de  $-40^{\circ}\text{C}$  a  $+90^{\circ}\text{C}$ , a la humedad y al envejecimiento. Las espumas tienen una excelente adherencia sobre todos los materiales habituales utilizados en la construcción, tales como ladrillos, hormigón, yeso, madera, metales, vidrio, poliestireno expandido, PVC y espumas poliuretánicas rígidas, y son resistentes, además, a la formación de hongos y musgos. Una vez endurecida, la espuma producida por **MapePUR Roof Foam M** y **MapePUR Roof Foam G** puede ser recortada, lijada, pulida, perforada y revestida con enlucidos cementosos o pinturas. Los productos, evaluados de acuerdo con la norma alemana DIN 4102, pertenecen a la clase de inflamabilidad B2.

**MapePUR Roof Foam M** y **MapePUR Roof Foam G** están certificados para soportar la fuerza del viento.

## **AVISOS IMPORTANTES**

Los productos, tanto en la versión manual como en la de pistola, no se adhieren sobre polietileno, silicona o teflón; además, la espuma aplicada, una vez



Encolado en cordón de tejas



Encolado por puntos de tejas



Limpieza de la pistola para espuma

endurecida, debe protegerse de la exposición directa a los rayos ultravioleta, que pueden provocar su deterioro superficial.

La expansión volumétrica de la espuma está influenciada por las dimensiones del hueco, su geometría, la humedad del soporte, la temperatura del cartucho y por la mezcla de los diferentes componentes en su interior.

## MODO DE APLICACIÓN

### Preparación del soporte

La superficie sobre la que se vaya a aplicar la espuma deberá estar libre de aceites, grasas y polvo, y estar bien limpia; todas las partes sueltas o en fase de desprendimiento deberán ser eliminadas. Para evitar ensuciar las superficies adyacentes delicadas, protegerlas con una cinta adhesiva adecuada.

### Operaciones previas a la aplicación de la espuma

La temperatura del aire en el momento de la aplicación debe estar comprendida entre +5°C y +30°C.

El mejor rendimiento (máxima expansión volumétrica y velocidad de endurecimiento) se obtiene, no obstante, cuando la temperatura del envase es de aprox. +20-25°C.

Si fuera necesario, antes de aplicar el producto, calentar el cartucho en agua caliente (máximo 40°C) durante 15-20 minutos.

Antes de aplicar, agitar el cartucho enérgicamente con la válvula hacia abajo durante al menos 30 segundos, a fin de mezclar completamente los componentes en su interior; se recomienda repetir la operación en cada interrupción prolongada del trabajo, para mejorar el rendimiento y la aplicación. Humedecer el soporte con agua pulverizada.

### Aplicación de la espuma

#### MapePUR Roof Foam M

##### (aplicación manual)

Retirar el capuchón protector, enroscar el dispensador a la válvula, invertir el cartucho de modo que ésta quede hacia abajo, dirigir hacia la zona de aplicación y presionar la palanca de suministro.

En caso de encolado, extrudir cordones o puntos de espuma y colocar inmediatamente después el objeto a encolar sobre la capa de espuma aún fresca.

En caso de relleno de volúmenes, extrudir la espuma partiendo desde el punto más profundo y de abajo hacia arriba, introduciendo en la cavidad una cantidad de producto equivalente a aproximadamente el 50-60% del volumen a rellenar. El llenado completo del volumen deseado se producirá como resultado de la expansión volumétrica del material.

#### MapePUR Roof Foam G

##### (aplicación con pistola)

Enroscar el cartucho al casquillo roscado de la pistola **MapePUR Gun Standard**.

Abrir la válvula de regulación de flujo de la espuma en la parte posterior de la pistola. Dirigir ésta hacia la zona deseada y apretar el gatillo dispensador. La cantidad de espuma a suministrar puede controlarse mediante el tornillo de regulación situado en la parte posterior de la pistola y del recorrido del gatillo.

En caso de encolado, extrudir cordones o puntos de espuma y colocar inmediatamente

después el objeto a encolar sobre la capa de espuma aún fresca.

En caso de relleno de volúmenes, extrudir la espuma partiendo desde el punto más profundo y de abajo hacia arriba, introduciendo en la cavidad una cantidad de producto equivalente a aproximadamente el 50-60% del volumen a rellenar. El llenado completo se producirá como resultado de la expansión volumétrica del material. Una vez vacío el cartucho de **MapePUR Roof Foam G**, sustituirlo inmediatamente por un nuevo envase debidamente agitado, tal y como se indicaba anteriormente, para evitar que la espuma solidifique dentro de la pistola.

Para rellenos de gran volumen (fisuras de más de 5 cm de ancho), recomendamos realizar varias capas, esperando a que la anterior se expanda antes de aplicar la siguiente.

Para obtener un rendimiento y polimerización óptimos es aconsejable, inmediatamente después de su aplicación, humedecer con agua la espuma recién extruida, utilizando para ello un pulverizador.

Una vez completado el endurecimiento, el exceso de espuma aplicada puede recortarse, lijarse, pulirse, perforarse o recubrirse con enlucido cementoso o pintura.

## RECOMENDACIONES A OBSERVAR ANTES, DURANTE Y DESPUÉS DE LA PUESTA EN OBRA

En caso de utilizar parcialmente el envase de **MapePUR Roof Foam M** (cartucho manual), recomendamos colocar siempre el cartucho en posición vertical, tapar el extremo del dispensador doblándolo sobre sí mismo para evitar la solidificación de la espuma y poder hacer uso del producto sobrante durante los días siguientes. Si el dispensador se obstruyera, sustituirlo por uno nuevo.

En caso de utilización parcial del envase de **MapePUR Roof Foam G** (cartucho para pistola), recomendamos dejar el cartucho montado en la pistola **MapePUR Gun Standard**, apretando al máximo el tornillo de regulación de la pistola, para unas pocas semanas.

En caso de interrupción prolongada de los trabajos, recomendamos, en cambio, desmontar el cartucho de la pistola **MapePUR Gun Standard**, limpiando todo resto de espuma de las superficies exteriores, así como del circuito interno de la pistola, con **MapePUR Cleaner**.

Para esta última operación, enroscar el cartucho de **MapePUR Cleaner** a la pistola **MapePUR Gun Standard** y pulverizar el disolvente durante algunos segundos hasta eliminar todo resto visible de espuma del circuito interno de la pistola. Desenroscar el cartucho de **MapePUR Cleaner** y pulverizar la cantidad residual de disolvente contenida en el circuito de la pistola apretando el gatillo dispensador.

Elimínese debidamente el **MapePUR Cleaner** utilizado para la limpieza.

Una vez utilizado cualquiera de estos dos productos, colóquese el envase parcialmente usado en posición vertical; antes de utilizarlo de nuevo, agitar el cartucho durante 30

## DATOS TÉCNICOS (valores característicos)

### DATOS IDENTIFICATIVOS DEL PRODUCTO

	MapePUR Roof Foam M	MapePUR Roof Foam G	MapePUR Cleaner
Consistencia:	cremosa		líquida
Color:	gris		transparente
Inflamable:	sí		sí

### DATOS DE APLICACIÓN

Temperatura de aplicación:	de +5°C a +30°C	+5°C a +30°C
Temperatura óptima del envase:	de +20°C a +25°C	+20°C a +25°C
Clase de inflamabilidad (DIN 4102):	B2	

### PRESTACIONES FINALES

Tiempo de formación de piel (a +23°C y al 50% de H.R.) (minutos):	5-10		
Temperatura de servicio:	de -40°C a +90°C		
Tiempo mínimo para el corte de la resina endurecida (Ø 20 mm a +20°C y al 60% de H.R.):	20'-30'		
Tiempo de endurecimiento completo (h):	1½-5		
Expansión libre (litros):	45		
Resistencia a compresión (N/cm²):	4,5		
Resistencia a tracción (N/cm²):	7,5		
Alargamiento a rotura (%):	20-25		
Adherencia a tejas y azulejos (N/cm²):	12,5		
Densidad (kg/m³):	20	19	
Retracción (después de 24 h a +20°C y al 60% de H.R.) (%):	1		
Absorción al agua después de 24 h (DIN 53428) (%):	1		
Conductividad térmica a +20°C (DIN 52612) (W/m K):	0,039	0,036	



**MapePUR Roof Foam M**  
**MapePUR Roof Foam G**

segundos, tal y como anteriormente se ha indicado.

**MapePUR Roof Foam M** y **MapePUR Roof Foam G** están envasados en cartuchos presurizados y deben protegerse, por lo tanto, de la exposición directa a la radiación solar y de temperaturas superiores a los 50°C.

#### **Limpieza**

La espuma aún fresca puede limpiarse pulverizando el limpiador **MapePUR Cleaner** sobre la superficie a limpiar. **MapePUR Cleaner**, al ser de base disolvente, podría decolorar las superficies con las que entre en contacto: se recomienda hacer una prueba previa para verificar la compatibilidad del producto con el soporte a tratar. Una vez endurecida, la espuma sólo puede eliminarse con medios mecánicos.

#### **RENDIMIENTO**

**MapePUR Roof Foam M** hasta 45 litros\*; para el encolado de tejas de azulejos, el rendimiento de un cartucho de 750 ml es de 6-12 m<sup>2</sup>, en función de la pendiente y de las solicitaciones previstas.

**MapePUR Roof Foam G** hasta 45 litros\*; para el encolado de tejas de azulejos, el rendimiento de un cartucho de 750 ml es de 8-16 m<sup>2</sup>, en función de la pendiente y de las solicitaciones previstas.

\* Expansión libre a +20°C y al 60% de H.R.

El rendimiento de ambos productos depende de la mezcla interna de sus respectivos componentes, de la humedad y temperatura del aire, así como la del cartucho.

#### **PRESENTACIÓN**

**MapePUR Roof Foam M:** cartucho de 750 ml.  
**MapePUR Roof Foam G:** cartucho de 750 ml.  
**MapePUR Cleaner:** cartucho de 500 ml.

#### **ALMACENAMIENTO**

18 meses para **MapePUR Roof Foam M** y **MapePUR Roof Foam G** si se almacenan en posición vertical, en lugar cubierto y seco, en sus envases originales sin abrir y a una temperatura comprendida entre +10°C y +25°C.

18 meses para el limpiador **MapePUR Cleaner** si se almacena en lugar cubierto y seco, en su envase original sin abrir y a una temperatura comprendida entre +10°C y +25°C.

#### **INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD PARA LA PREPARACIÓN Y LA PUESTA EN OBRA**

**MapePUR Roof Foam M** y **MapePUR Roof Foam G** son altamente inflamables y están conservados en un contenedor presurizado; se recomienda conservar lejos de llamas y chispas, no fumar, evitar la acumulación de cargas electrostáticas y trabajar en ambientes bien aireados. Los dos productos son irritantes para la piel, los ojos y las vías

respiratorias; pueden causar sensibilización en contacto con la piel y las vías respiratorias en personas sensibles a los isocianatos. También puede causar daños irreversibles por un uso prolongado y es nocivo por inhalación.

Durante su uso utilizar indumentaria de protección, guantes, gafas de seguridad, proteger las vías respiratorias utilizando mascarilla y aplicar bajo condiciones de cambio continuo de aire. En caso de contacto con los ojos o la piel, lavar inmediata y abundantemente con agua y consultar con un médico. También se recomienda evitar el uso del producto a mujeres lactantes.

También **MapePUR Roof Foam M** y **MapePUR Roof Foam G** son peligrosos para el medio acuático; se recomienda evitar su liberación en el medio ambiente.

Para una ulterior y más completa información en referencia al uso seguro del producto, se recomienda consultar la última versión de la Ficha de Seguridad.

**USO RESTRINGIDO A APLICADORES PROFESIONALES.**

#### **ADVERTENCIAS**

*Las indicaciones y las prescripciones arriba citadas, aunque correspondan a nuestra mejor experiencia, se deben considerar, en cualquier caso, como meramente indicativas y deberán ser confirmadas por exhaustivas aplicaciones prácticas; por tanto, antes de emplear el producto, quien vaya a utilizarlo está obligado a establecer de antemano si éste es adecuado o no para el uso previsto, y en cualquier caso asume toda la responsabilidad que pueda derivar de su utilización.*

**Consultar siempre la última versión actualizada de la ficha técnica disponible en la página web [www.mapei.com](http://www.mapei.com)**

#### **INFORMACIÓN LEGAL**

**El contenido de esta Ficha Técnica se puede reproducir en documentos vinculados a proyectos, pero el documento resultante no reemplazará ni integrará de ninguna manera la Ficha Técnica vigente en el momento de la aplicación del producto MAPEI. Para la Ficha Técnica y la información más actualizada sobre la garantía, consultar nuestra web [www.mapei.com](http://www.mapei.com). CUALQUIER MODIFICACIÓN DEL TEXTO O DE LAS CONDICIONES CONTENIDAS EN ESTA FICHA TÉCNICA O DERIVADAS DE ELLA, INVALIDARÁ TODAS LAS CORRESPONDIENTES GARANTÍAS MAPEI.**

**Las referencias relativas a este producto están disponibles bajo solicitud y en las webs de Mapei [www.mapei.es](http://www.mapei.es) y [www.mapei.com](http://www.mapei.com)**



**EL COMPAÑERO MUNDIAL DE LOS CONSTRUCTORES**