MAPEPUR UNIVERSAL FOAM G

Espumas poliuretánicas monocomponentes y autoexpansivas, para el relleno y aislamiento térmico y acústico.





VENTAJAS Y CARACTERÍSTICAS

Disponible para aplicación con pistola (MAPEPUR UNIVERSAL FOAM G) con el equipo específico MAPEPUR GUN Standard y para aplicación manual (MAPEPUR UNIVERSAL FOAM M).

CAMPOS DE APLICACIÓN

MapePUR Universal Foam M y **MapePUR Universal Foam G** se utilizan para el relleno, sellado y aislamiento de huecos y discontinuidades de múltiples detalles constructivos en instalaciones y en la construcción.

Algunos ejemplos de aplicación

- Aislamiento termoacústico de marcos de puertas, ventanas y cajones de persianas enrollables.
- Relleno y aislamiento de huecos entre materiales de construcción de diferente naturaleza.
- Fijación del contramarco durante el montaje de puertas y ventanas.
- Relleno y aislamiento de los huecos entre el marco y el contramarco, y entre éste y la pared, durante las operaciones de montaje de puertas y ventanas.
- Aislamiento de tuberías pasantes de instalaciones fontanería, calefacción y aire acondicionado.
- Relleno y aislamiento de detalles constructivos de tejados y cubiertas.
- Relleno y aislamiento de detalles constructivos de sistemas de aislamiento por el exterior.
- Encolado de elementos de instalaciones encastrados, tales como conductos para cables y cajas de derivación, incluso en paredes de cartón-yeso.
- Sellado de encofrados que deben ser estancos durante el vertido de hormigones fluidos.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

MapePUR Universal Foam M es una espuma autoexpansiva envasada en un aerosol presurizado con dispensador manual, mientras que **MapePUR Universal Foam G** es una espuma autoexpansiva envasada en un aerosol presurizado para aplicar con la pistola específica **MapePUR Gun Standard**.
Ambas son espumas monocomponentes compuestas de una mezcla de prepolímero de poliuretano, de 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 endurecen rápidamente, formando una estructura estable de celdas cerradas, con unas óptimas propiedades mecánicas y elevadas propiedades aislantes termoacústicas.
MapePUR Universal Foam M y **MapePUR Universal Foam G** son impermeables, resistentes al frío y al calor, de -40°C a +90°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, poliestireno expandido, PVC y espumas poliuretánicas rígidas, y son resistentes, además, a la formación de hongos y mohos. Una vez endurecida, la espuma producida por **MapePUR Universal Foam M** y **MapePUR Universal 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 B3.

AVISOS IMPORTANTES

Los productos, tanto de la versión manual como para pistola, no se adhieren sobre polietileno, silicona o teflón; además, la espuma aplicada, una vez endurecida, debe protegerse de la exposición directa a los rayos UV, que puede 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 aerosol 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 el envase está a una temperatura comprendida entre +20°C y +25°C.
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 extrusión. Se recomienda humedecer el soporte con agua pulverizada antes de la aplicación de la espuma.

Aplicación de la espuma

MapePUR Universal Foam M (aplicación manual)
Retirar el capuchón protector, enroscar los dispensadores 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. Extruir la espuma en el hueco partiendo desde el punto más profundo y de abajo hacia arriba, introduciendo en la cavidad una cantidad de producto igual 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 Universal Foam G (aplicación con pistola)
Enroscar el cartucho al adaptador de la pistola **MapePUR Gun Standard** mediante el casquillo roscado previsto a los efectos. Dirigir 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 el recorrido del gatillo. Extruir la espuma partiendo desde el punto más profundo y de abajo hacia arriba, introduciendo en el hueco una cantidad de producto igual a aproximadamente el 50-60% del volumen a rellenar. El llenado completo se producirá como resultado de la expansión volumétrica del material. En caso de vaciado del cartucho de **MapePUR Universal Foam G**, sustituirlo inmediatamente por un nuevo envase debidamente agitado, tal y como anteriormente se ha indicado, para evitar que la espuma se solidifique dentro de la pistola.
Para rellenos de gran volumen (huecos 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 la aplicación la espuma, humedecerla con agua utilizando un pulverizador.

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



Relleno entre el marco de la ventana y la pared



Relleno del canal de ventilación



Limpieza de la pistola de espuma

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

En caso de utilizar parcialmente el envase de **MapePUR Universal Foam M** (aerosol 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, sustitúyase por uno nuevo.
En caso de utilización parcial del envase de **MapePUR Universal Foam G** (aerosol para pistola) recomendamos dejar el cartucho montado en la pistola **MapePUR Gun Standard**, apretando al máximo el tornillo de regulación de la pistola, durante unas pocas semanas.
Para interrupciones más largas del trabajo aconsejamos, por el contrario, desmontar el cartucho de la pistola **MapePUR Gun Standard**, y limpiarla con **MapePUR Cleaner**. Para esta operación, enroscar el aerosol de **MapePUR Cleaner** a la pistola **MapePUR Gun Standard,** y pulverizar el disolvente durante unos segundos hasta eliminar todo resto visible de espuma del circuito interno de la pistola.
Desechar 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 segundos, tal y como anteriormente se ha indicado.
MapePUR Universal Foam M y **MapePUR Universal 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 eliminarse 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 Universal Foam M hasta 45 litros*.
MapePUR Universal Foam G hasta 45 litros*.
* *Expansión libre a +20°C, 60% de H.R.*
El rendimiento de ambos productos depende de la mezcla interna de sus respectivos componentes, de la humedad y de la temperatura del aire y del aerosol.

PRESENTACIÓN

- **MapePUR Universal Foam M:** aerosol de 750 ml.

- **MapePUR Universal Foam G:** aerosol de 750 ml.
- **MapePUR Cleaner:** aerosol de 500 ml.

ALMACENAMIENTO

18 meses para **MapePUR Universal Foam M** y **MapePUR Universal 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.
24 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 PUESTA EN OBRA

Para un uso seguro de nuestros productos, se recomienda consultar la última versión de la Ficha de Seguridad del producto, disponible en www.mapei.com
PRODUCTO PARA USO PROFESIONAL.

DATOS TÉCNICOS (valores característicos)

DATOS DE IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO			
	MapePUR Universal Foam M	**MapePUR Universal Foam G**	**MapePUR Cleaner**
Consistencia	cremosa		líquido
Color	amarillo		transparente
Inflamable:	sí		sí

DATOS DE APLICACIÓN		
Temperatura de aplicación	de +5°C a +30°C	de +5°C a +30°C
Temperatura óptima del envase	de +20°C a +25°C	de +20°C a +25°C
Clase de inflamabilidad (DIN 4102):	B3	

PRESTACIONES FINALES		
Tiempo de formación de piel (a +23°C y 50% H.R.) (minutos)	5-10	
Temperatura de servicio:	-40°C a +90°C	
Tiempo mínimo para el corte de la espuma (Ø 20 mm a +20°C y 60% H.R.)	25-30 minutos	
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 (%)	25	
Densidad (kg/m³):	22	17
Retracción (después de 24 h a +20°C y 60% H.R.) (%)	1	
Absorción de agua después 24 h (DIN 53428) (%)	1	
Conductividad térmica a +20°C (DIN 52612) (W/m K)	0,039	0,036
Aislamiento acústico (EN 12354-3 o EN ISO 717-1) (dB)	58	

ADVERTENCIA

Las indicaciones y las prescripciones descritas, aun correspondiendo a nuestra mejor experiencia, deben considerarse indicativas y deberán confirmarse con aplicaciones prácticas concluyentes; por lo tanto, antes de emplear el producto, quien lo use, deberá determinar si es apropiado o no para el uso previsto y asume toda responsabilidad derivada de su uso.
Consulte siempre la última versión actualizada de la Ficha Técnica, disponible en la página web www.mapei.com

INFORMACIÓN LEGAL

El contenido de esta Ficha Técnica puede reproducirse en otros documentos de proyecto, pero el documento resultante no podrá reemplazar o integrar la Ficha Técnica vigente en el momento de la aplicación del producto MAPEI.
La Ficha Técnica más actualizada está disponible en nuestro sitio web www.mapei.com
CUALQUIER ALTERACIÓN DEL TEXTO O DE LAS CONDICIONES ACTUALES CONTENIDAS EN ESTA FICHA TÉCNICA O DE ELLA DERIVADAS, EXCLUYE LA RESPONSABILIDAD DE MAPEI.

Mapei Spain S.A.U.
C/ Valencia, 11 - Pol Ind. Can Oller - 08130 Santa Perpètua de Mogoda (BARCELONA)
+34-93-3435050 www.mapei.es mapei@mapei.es

7607-12-2025 es-es (ES)

La reproducción de los textos, fotos e ilustraciones de esta publicación está prohibida y será perseguida de conformidad con la ley.