

Orbafoam PRO ENERGY Espuma PU Pistola

Espuma de poliuretano monocomponente de curado en contacto con la humedad ambiente. La espuma ha sido elaborada conforme a la norma ISO 9001:2008.

O2 es una nueva generación de espuma de poliuretano la cual no emite vapores dañinos de MDI (isocyanate) durante la aplicación. Gracias a esta innovación, las espumas de O2 son más seguras para el usuario y el medioambiente. La falta de emisiones de MDI en las espumas O2 de Quilosa profesional ha sido verificado por el Instituto Sueco SO Provnigng Forskning.



Las espumas Quilosa Profesional cumplen con los más altos estándares de baja emisión de agentes peligrosos después de curar, certificado por la clasificación M1. Certificado M1 es emitido por el Instituto SP sueco Forskning Provnigng que garantiza que la espuma de poliuretano que no emite MDI, TVOC, formaldehído, amoníaco, compuestos cancerígenos y además, es inodoro.



Espuma de poliuretano profesional de expansión controlada especialmente desarrollada para la instalación de ventanas y puertas. Ahorro energético : Elimina los puentes térmicos de forma eficiente y permanente reduciendo la pérdida de energía hasta en un 60%. Excelente adhesión PVC (+ 300%). Celdas más compactas. Curado rápido: 25min.

- Reduce hasta un 60%* la pérdida de energía en el aislamiento de la carpintería
- Reduce de los puentes térmicos
- Excelente aislamiento acústico – 64dB
- Gran adhesión a los materiales de construcción comunes en PVC (+ 300%).
- Temperatura de aplicación desde -10°C a +35°C. Indicada para uso invernal.
- Baja expansión – aplicación precisa
- Curado rápido: 25min.
- Celdas más compactas, densas y homogéneas
- No deforma los marcos de las ventanas ni puertas
- Mayor vida útil – 18 meses

*Valor basado en cálculos de la eficiencia energética del aislamiento entre el marco de la ventana y la pared utilizado ORBAFOAM PRO-ENERGY y otras espumas estándar: Número de trabajo 02207/13/Z00NF. No debe de ser asociado con la eficiencia energética del edificio completo. Más información disponible en la documentación técnica.

APLICACIONES

+++ SELLADO PARA ACOPLAMIENTO DE VENTANAS
+++ SELLADO PARA ACOPLAMIENTO DE PUERTAS
+++ RELLENO DE ESPACIOS DONDE EXISTA RIESGO DE PUENTES TERMICOS
+++ AISLAMIENTO TÉRMICO
+++ AISLAMIENTO ACÚSTICO
+++ AISLAMIENTO DE ESPACIOS DONDE EXISTA RIESGO DE PERMEABILIDAD DE AGUA Y AIRE
++ SELLADO DE TECHOS, PAREDES Y JUNTAS DE PISO
+++ espuma indicada/recomendada para este uso; ++ espuma apropiada para este uso; + espuma que cumple con los requisitos básicos; - espuma no apropiada para este uso

PROPIEDADES

▼▼▼ AUMENTO DEL VOLUMEN DE LA ESPUMA (EXPANSIÓN POSTERIOR)
■ CAPACIDAD DE LA ESPUMA
▼▼ PRESIÓN DE LA ESPUMA
■ INFLAMABILIDAD DE LA ESPUMA
- MULTIPOSICIÓN DE LA ESPUMA
▲▲▲ ADHESIÓN DE LA ESPUMA A LA SUPERFICIE
▲▲▲ alta; ▲▲ aumentada; ■ normal; ▼▼ disminuida; ▼▼▼ baja; - sin aplicación

CONDICIONES DE USO

Temperatura del bote/aplicador (°C) [°C] (óptima +20°C)	+5 ÷ +30
Temperatura del sustrato/ambiente [°C]	-10 ÷ +35

USO

Antes de la aplicación, lea las instrucciones de seguridad dadas al final de ésta Ficha Técnica y en la Hoja de Seguridad.

1. PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE

La espuma se adhiere especialmente a los materiales de construcción típicos, tales como: ladrillo, hormigón, yeso, madera, metales, espuma de poliestireno, PVC duro y tubos rígidos de poliuretano.

- La superficie de trabajo debe estar limpia y desengrasada.
- Proteger las superficies expuestas de posibles contaminaciones accidentales por la aplicación de la espuma.

2. PREPARACIÓN DEL PRODUCTO

- Si un bote está demasiado frío habrá que conseguir que alcance una temperatura ambiente. Por ejemplo, sumergiéndolo en agua templada a 30°C de temperatura o dejándolo a temperatura ambiente durante al menos 24 h.

- La temperatura del aplicador no puede ser inferior a la temperatura del bote.

3. APLICACIÓN

- Usar guantes protectores.
- Agitar con fuerza el bote (10 - 20 segundos, con la válvula boca abajo) para mezclar a fondo los componentes.
- Enroscar el bote al aplicador.
- La posición de trabajo del bote es de “válvula boca abajo”.
- Rellenar los huecos verticales con espuma de abajo hacia arriba.
- No rellenar el hueco por completo - la espuma aumentará de volumen.
- No se recomiendan huecos mayores a 3 cm para el sellado de carpintería al aire libre. Los huecos mayores a 5 cm son inaceptables. Los huecos superiores a 3 cm deben rellenarse con capas verticales, asegurándose antes de aplicar otra capa de que la que se ha aplicado previamente ha respetado el tiempo de procesado preliminar y de que ha sido rociada con agua.
- El volumen del chorro y el ritmo de aplicación son controlados por la fuerza de presión del gatillo aplicador.
- Si la aplicación se interrumpiera durante más de 5 minutos, limpiar la boquilla del aplicador que contenga espuma fresca con un limpiador de espuma de poliuretano y agitar el bote antes de su uso.

4. TRABAJOS DESPUÉS DE COMPLETAR LA APLICACIÓN

- Inmediatamente después del endurecimiento completo de espuma, debe ser asegurado contra la exposición a los rayos UV utilizando, por ejemplo yeso o pintura.
- Después de terminar el trabajo, limpiar a fondo el aplicador. Para ello, enroscar en el aplicador un bote con limpiador y apretar el gatillo hasta que el líquido comience a salir.

5. NOTAS / RESTRICCIONES

ESTÁ PROHIBIDO INSTALAR PUERTAS SIN ACOMPLAMIENTO MECÁNICO. LA FALTA DE ACOPLAMIENTO MECÁNICO PODRÍA CAUSAR LA DEFORMACIÓN DEL ELEMENTO INSTALADO.

- El proceso de curado depende de la temperatura y la humedad. La disminución de la temperatura ambiente dentro de 24 h después de la aplicación por debajo de la temperatura mínima de aplicación puede afectar la calidad y / o exactitud de la junta.
- Intentos apresurados en el tratamiento preliminar pueden provocar cambios irreversibles en la estructura de la espuma y su estabilidad así como afectar al deterioro de los parámetros de utilidad de la espuma.
- Se recomienda dejar reposar la espuma hasta que se haya curado completamente, especialmente a bajas temperaturas. Intentos apresurados en el tratamiento preliminar pueden provocar cambios irreversibles en la estructura de la espuma y su estabilidad así como afectar al deterioro de los parámetros de utilidad de la espuma.
- Al disminuir la temperatura, disminuye el rendimiento y aumenta el curado de la espuma.
- Los envases de espuma abiertos deberán utilizarse en el plazo de una semana.
- La espuma no se adhiere al polietileno, polipropileno, poliamida, silicona ni al teflón.
- Eliminar la espuma fresca con limpiador de espuma de poliuretano.
- La espuma curada solo podrá quitarse mecánicamente (p.ej., con un cuchillo).

- La calidad y las condiciones técnicas del aplicador utilizado influirán en los parámetros del producto final.
- No utilizar la espuma en espacios en donde no haya aire fresco o que tengan una pobre ventilación o en lugares expuestos directamente a la luz solar.

DATOS TÉCNICOS

Color	
azul	+

Parámetro (+23°C/50% RH) ¹⁾	Valor
Capacidad (espuma libre) [l] (RB024)	38 - 45
Capacidad en un hueco [l] (RB024) ²⁾	34 - 40
Aumento de volumen secundario (expansión posterior) (TM1010-2012**)	60 - 90
Tiempo de formación de piel [min] (TM 1014-2013**)	≤ 10
Tiempo de corte [min] (TM 1005-2013**) ³⁾	≤ 30
Tiempo completo de curado [h] (RB024)	24
Coefficiente de conductividad térmica (λ) [W/mK] (RB024)	≤ 0,033
Coefficiente U [W/m²K] (EN ISO 6946:2008)	≤ 0,50
Aislamiento acústico [dB] (EN ISO 10140)	64
Estanqueidad total al aire [Pa] (EN 1026:2001)	300
Permeabilidad al aire (EN 12207:2001)	class 4
Coefficiente de permeabilidad al aire [m³/(m²h·daPa²/³)] (EN 1026:2001)	≤ 0,1 (1200 Pa)
Estanquidad al agua [Pa] (EN 1027:2001)	1800
Estanquidad al agua (EN 12208:2001)	class E
Coefficiente de permeabilidad al vapor de agua [μ] (EN 12086:2001 + 12086:2013-07)	16
Estabilidad dimensional [%] (TM 1004-2013**)	≤ 3
Densidad (kg/m³)	25
Clase de inflamabilidad (DIN 4102)	B3
Clase de inflamabilidad (EN 13501-1:2008)	F

1) Todos los parámetros se basan en ensayos de laboratorio que cumplen con la normativa interna de los fabricantes y que dependen profundamente de las condiciones de curado de la espuma (ambiente, temperatura de la superficie, calidad del equipo utilizado y habilidades de las personas que aplican la espuma).

2) El valor ha sido tenido en cuenta para huecos cuyas dimensiones sean de 30*100*35 (anchura*longitud*profundidad [mm]).

3) El fabricante recomienda empezar a terminar los trabajos después de que la espuma se haya curado del todo, p.ej., después de 24 h. El resultado se basa en una tira de espuma de 3 cm de diámetro.

4) De acuerdo a los requisitos de la norma pn en iso 291:2008 RB024.

** El fabricante utiliza métodos de prueba aprobados por FEICA y diseñados para ofrecer resultados de las pruebas claras y reproducibles, lo que garantiza a los clientes una representación precisa del rendimiento del producto. Los métodos de prueba FEICA OCF están disponibles en: <http://www.feica.com/our-industry/pu-espuma-tecnología-OCF>. FEICA es la asociación multinacional que representa a la industria europea de los adhesivos y selladores, incluidos los fabricantes de espuma de un solo componente. Más información en: www.feica.eu

TRANSPORTE, ALMACENAJE Y SEGURIDAD

Temperatura para el transporte	El período de transporte de espuma [días]
< -20°C	4
-19°C ÷ -10°C	7
-9°C ÷ 0°C	10

La espuma pueda ser utilizada dentro de los 18 meses a partir de la fecha de fabricación siempre y cuando se haya conservado en su envase original en posición vertical (válvula boca arriba) y en lugar seco a una temperatura que oscile entre +5°C y +30°C. El almacenaje a una temperatura que exceda +30°C acorta la vida útil del producto y afecta negativamente sus parámetros. Sin embargo, el producto no debería conservarse a una temperatura de -5°C, durante más de 7 días (sin contar el transporte). No se permite el almacenaje de botes de espuma a una temperatura que exceda los 50°C o que estén cerca de las llamas. El almacenaje del producto en una posición que no sea la recomendada podría bloquear la válvula. El bote no podrá ser estrujado o agujereado aunque esté vacío. No guarde la espuma en el compartimiento de pasajeros. Transportado sólo en el maletero. **La información detallada del transporte está incluida en la ficha técnica de seguridad material (FTSM).**

Toda la información escrita u oral, recomendaciones e instrucciones se basan en nuestros conocimientos, ensayos y experiencias, de buena fe y en conformidad con los principios del fabricante. Todo usuario de este material se asegurará en la medida de la posible, incluyendo la comprobación del producto final bajo las condiciones más adecuadas, de la idoneidad de los materiales suministrados para el fin buscado. El fabricante no se hará responsable de las consecuencias derivadas de una utilización inadecuada de sus materiales.