

DESCRIPCIÓN

Sistema de espuma rígida de poliuretano que una vez proyectada genera una espuma con densidad 8,5 – 10 kg/m³ y conductividad térmica 0,036 – 0,040 W/m·K. El coeficiente de transmisión térmica λ permanece invariable desde su colocación y a lo largo de la vida útil del producto. Su agente de expansión es el agua y está libre de sustancias nocivas para la capa de ozono y de gases fluorados de efecto invernadero, así como de sustancias consideradas residuo peligroso en construcción y demolición.

USOS

Está específicamente diseñada para el aislamiento térmico en construcción, industria, instalaciones ganaderas o agrícolas... De aplicación en interior de techos, cámaras interiores de fachada, fachadas ventiladas, tabiquería...

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Está libre de sustancias perjudiciales para la capa de ozono, así como también de gases que promueven el efecto invernadero (NO contiene HFCs, HCFCs, VOCs, etc...), es 100 % reciclable por medios mecánicos y respetuosos con el medio ambiente.
- No se requiere la captación de gases para su reciclado y/o destrucción.
- El agente de expansión es agua.
- El coeficiente de transmisión térmica permanece invariable desde su colocación y a lo largo de la vida útil del producto a diferencia de las espumas producidas a partir de gases de bajo punto de ebullición.
- No emite al ambiente ninguna sustancia una vez instalado.
- Dispone de certificación según norma europea armonizada UNE-EN 14315-1(2013): de productos sistema de poliuretano para la fabricación de espuma rígida producida in situ, para una utilización conforme a la norma UNE-EN 14315-2.
- Dispone de marcaje CE sobre la base de una Declaración de Prestaciones DoP elaborada conforme al reglamento UE305/2011. Declaración disponible bajo demanda.

PRESENTACIÓN

Juegos de dos bidones metálicos de 250 kg cada uno.

CONDICIONES DE APLICACIÓN

El sistema ECOFOAM BIO-8 no necesita la incorporación de aditivos para su uso. La máquina a usar para el procesamiento del sistema ECOFOAM BIO-8, será capaz de dosificar sus dos componentes (POLIOL e ISOCIANATO), en proporciones iguales, en volumen (+/- 2 %) y mezclar ambos a presiones entre 60 y 120 kg/cm². La temperatura de la máquina, de los precalentadores y de las mangueras, se debe regular entre 30°C y 60°C. Estas temperaturas de regulación, así como la

presión, son parámetros variables en función de las condiciones ambientales, y será responsabilidad del aplicador su calibración exacta.

Además de modificar ostensiblemente el rendimiento del producto, las condiciones climatológicas, ejercen influencia sobre la calidad de la espuma en los trabajos por proyección. Por ello es importante, que la temperatura ambiente y de la superficie del soporte, no sea inferior a 5 °C ni superior a 40 °C, ya que en caso contrario, se pueden producir zonas con una adherencia deficiente, o variaciones dimensionales mayores a las esperadas. El soporte ha de estar limpio y seco y la humedad relativa del aire debe ser inferior al 80%, puesto que un grado de humedad superior puede causar alteraciones en la densidad del producto final, así como falta de adherencia al soporte. La velocidad del viento, durante la aplicación, no debe superar los

30 km/h para evitar los altos consumos de material, la irregularidad de la superficie proyectada y el arrastre de partículas que pueden ocasionar graves problemas de suciedad en los alrededores.

En condiciones ambientales favorables la adherencia de la espuma, a los soportes habitualmente empleados en construcción, es buena, siempre que éstos estén limpios, secos y libres de óxido. En cualquier caso y antes de proceder a la aplicación de la espuma es preciso realizar una pequeña prueba de adherencia, con el fin de garantizar una buena fijación. En aplicaciones con altos gradientes de temperatura se colocará una barrera de vapor en la cara caliente del aislamiento, para evitar condensaciones. Las superficies metálicas deberán protegerse con una imprimación anticorrosiva antes de ser recubiertas con espuma. Sobre superficies lisas sin poro, chapa galvanizada, polipropileno, etc., debe aplicarse una imprimación que asegure el agarre.

CONDICIONES DE USO

Relación de Mezcla (Poliol : Isocianato)	100 : 100 en volumen / 100 : 107 en peso
Temperatura de los componentes	30 – 60 °C
Presión de trabajo	60 – 120 Bar
Temperatura ambiente	5 a +40 °C
Humedad relativa del aire	< 90 %
Velocidad del viento	< 30 km/h
Temperatura del soporte	5 – 40 °C
Humedad del soporte	Sin condensaciones superficiales

INFORMACIÓN RELATIVA A LOS COMPONENTES Y REACTIVIDAD (a 25 °C)

	POLIOL	ISOCIANATO	Método / Norma
Índice de hidroxilo	180 – 220 mg KOH	-	
Contenido en agua	2,4 – 2,6 %	-	(ISO-14.897)
Viscosidad	420 – 650 mPas.	180-250 mPas.	
Contenido en NCO	-	30-32 %	
Tiempo de crema	4 +/-1 segundos		
Tiempo de hilo	11 +/-1 segundos		
Densidad libre en vaso	45 gramos/litro		

PROPIEDADES DE LA ESPUMA Y MARCADO CE

Código de designación:	PU EN 14315-1-ccc2-CT3 (20)-TFT18(20)-FRB35(20)-W0,2-MU70 –CS(10/Y)200	
Densidad aplicada	± 50 – 60 gramos/litro	(UNE EN 1602)
Conductividad térmica (Ver tabla de prestaciones)	0,030 W/mK en todos los espesores	(UNE-EN 12.667)
Reacción al fuego	Clase E (válido para todos los espesores)	(UNE-EN 13823:2002)
Resistencia a compresión	220 - 260	≥ 200
Absorción de agua a corto plazo	≤ 0,2	
Factor de resistencia a la difusión del vapor de agua (μ)	≥ 70	
Contenido en celda cerrada	≥ 70 %	No permite el paso de agua

PRESERVACIÓN DEL PRODUCTO Y CADUCIDAD

La temperatura de almacenamiento deberá estar entre 10 y 25 oC. Los envases (llenos o vacíos) no deben exponerse a la acción directa de los rayos solares ó fuentes de calor como estufas, convectores, etc..., ya que se pueden producir sobrepresiones en el interior de los mismos causando el hinchamiento de los embalajes con el consiguiente peligro durante su manejo. Los componentes son sensibles a la humedad, por tanto han de conservarse siempre en envases herméticamente cerrados y se han de proteger contra la entrada de humedad en todo momento, para evitar alteraciones en el producto final o la inutilización para su procesado.

Tanto el componente polioliol como el componente isocianato tienen un tiempo óptimo establecido para su uso, dentro del cual, conservan sus propiedades físicas y químicas favorables para su procesado y posterior obtención de una espuma que presenta todas sus propiedades. Pasado este tiempo se puede producir una desestabilización progresiva y una degradación de todas las características físicas y químicas y de producto final, que será más acusada cuanto mayor sea el tiempo transcurrido.

En condiciones adecuadas de almacenamiento y en los envases originales, el plazo óptimo para su consumo es de 3 meses para el polioliol y de 6 meses para el isocianato, a partir del momento de su fabricación.

GARANTÍA Y LIMITACIONES DE RESPONSABILIDAD

Artlux Europa como distribuidor del producto garantiza exclusivamente que la calidad del producto cumple las especificaciones declaradas en el momento de su producción y que el producto se entrega libre de cualquier reclamación legítima de terceros por uso indebido de patentes estadounidenses asociadas al producto.

Artlux Europa declina cualquier otra garantía expresa o implícita contemplada por la ley o por las prácticas comerciales lo que incluye de forma no exhaustiva cualquier garantía de idoneidad para un propósito o uso particular.

Cualquier reclamación que se presente bajo esta garantía deberá ser presentada por el comprador directamente a Artlux Europa, mediante comunicación escrita en un plazo máximo de 5 días desde la detección del defecto, en ningún caso más allá de la fecha de caducidad del producto, o en todo caso, no más tarde de 1 año a contar desde la fecha de entrega del producto al comprador (tendrá validez la opción que sea más temprano). El comprador no podrá hacer uso de la garantía sino notifica la no conformidad a Artlux Europa del modo indicado. Artlux Europa no será responsable en ningún caso y bajo ninguna circunstancia (incluida negligencia de cualquier tipo, responsabilidad estricta o daños) de cualquier daño indirecto, especial , casual o consecuente relacionado, derivado o resultante de cualquier uso que se de al producto.

La información que contiene este documento tiene carácter exclusivamente orientativo y está basada en pruebas de laboratorio que Artlux Europa considera fiables.

Artlux Europa podrá modificar la información contenida en el presente documento en cualquier momento como resultado de sus experiencia práctica y el desarrollo continuo del producto.

Todas las recomendaciones o sugerencias relacionadas con el uso de los productos de Artlux Europa , ya se emitan en forma de documentación técnica , en respuesta a una consulta específica o de otra manera, se basan en datos que , según el conocimiento de Artlux Europa, son fiables ; El producto y la información relacionada están diseñados para usuarios con los conocimientos necesarios y la cualificación exigida por la industria;

Es responsabilidad del usuario verificar la idoneidad para el uso y aplicación concreto en cada caso; se considera que el comprador ha hecho las verificaciones oportunas por su cuenta y riesgo; Artlux Europa no tiene control sobre la calidad o condición del sustrato, o sobre cualquier factor que afecte al uso y la aplicación del producto; por consiguiente, Artlux Europa no acepta ninguna responsabilidad originada por cualquier pérdida, lesión o daño resultante del uso del producto o de la presente información (salvo acuerdo por escrito en contrario)

Si existen variaciones en el entorno de aplicación, cambios en los procedimientos de uso o extrapolación de datos, los resultados podrían ser insatisfactorios ; Este documento prevalecerá sobre cualquier versión anterior; El comprador deberá asegurarse de que ésta información se mantiene vigente antes de utilizar el producto y la versión en ingles de este documento prevalecerá sobre cualquier traducción.

NOTA: La información recogida en esta ficha técnica puede ser modificada en función de posibles variaciones de formulación y en todo caso corresponde al estado actual de nuestros conocimientos y se da de buena fe, pero sin garantías sobre los resultados finales ya que estos dependen de las condiciones de uso, que quedan fuera de nuestro control. Estos datos no eximen de efectuar las oportunas pruebas de idoneidad del producto para un determinado trabajo. La presente ficha técnica reemplaza a cualquier otra con fecha anterior relativa al mismo producto.