

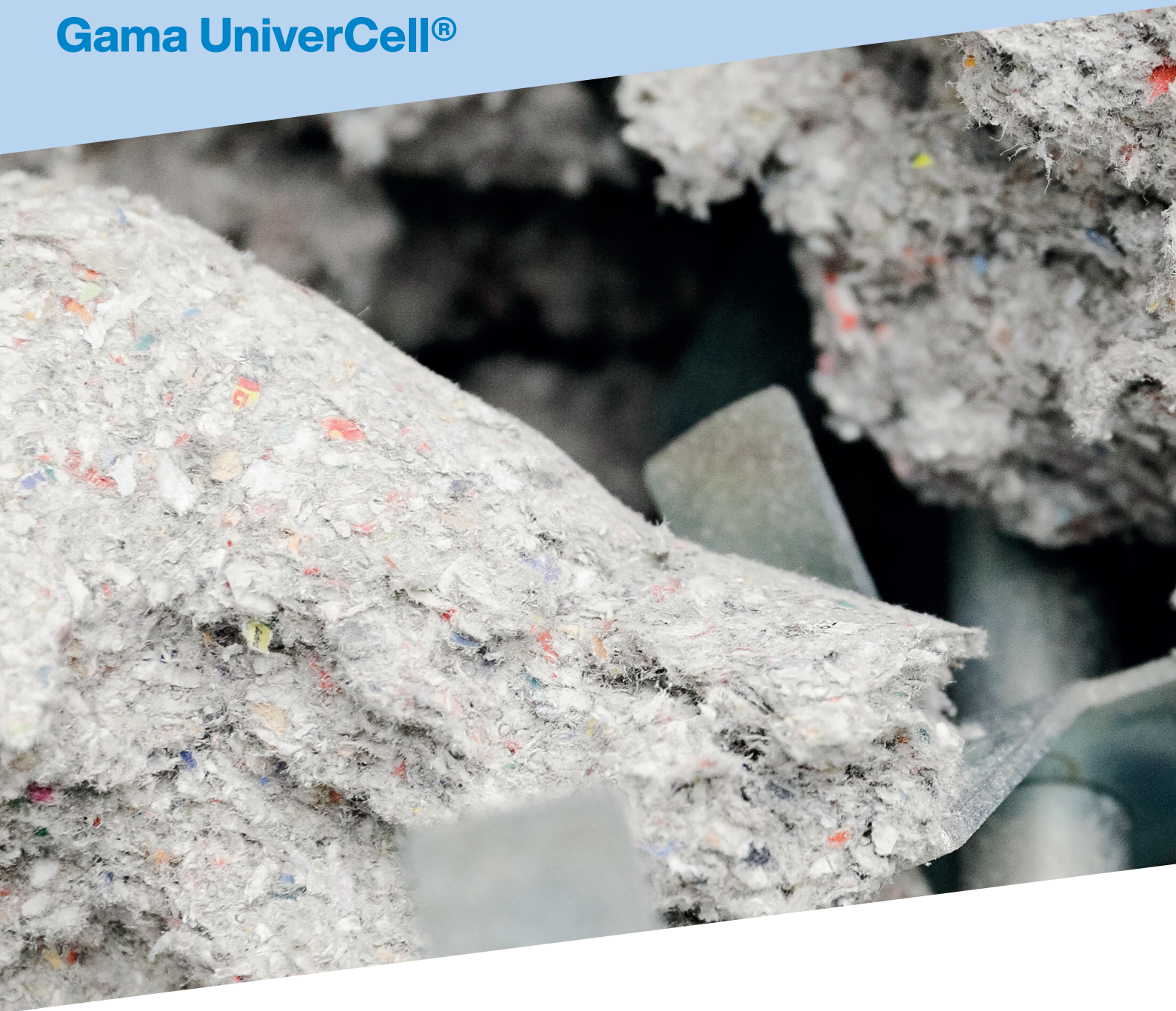


Aislamiento biosostenible

GAMA UNIVERCELL®

Soluciones de **aislamiento biosostenible**

Gama UniverCell®



La gama **UniverCell®** está compuesta por aislantes térmicos y acústicos biosostenibles, especialmente respetuosos con el medioambiente. Fabricada a base de fibras de celulosa recicladas y aditivos, la gama **UniverCell®** contribuye a reducir las emisiones de gases de efecto invernadero mediante su capacidad de almacenamiento de CO₂ y sus cualidades aislantes.

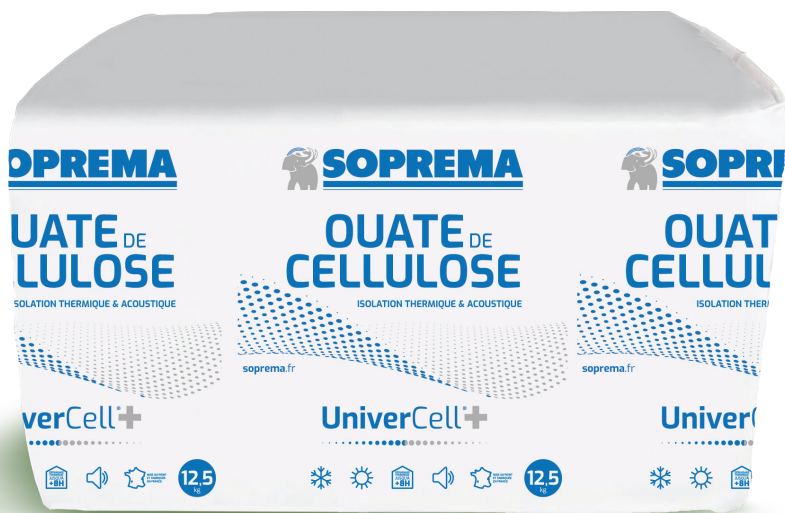
Además, el consumo de energía gris necesario para su fabricación es

mucho menor que el de los aislantes tradicionales. Esto se ha convertido en un desafío importante en la industria de la construcción.

El campo del aislamiento no escapa a esta exigencia; de hecho, está en el centro de la problemática, ya que se espera que un material aislante no solo brinde una protección máxima contra las variaciones de temperatura y los ruidos molestos, sino que también su fabricación y aplicación

utilicen materiales de origen natural sin consecuencias para la salud y el medioambiente.

Para satisfacer estas legítimas expectativas de aplicadores y clientes finales, el grupo **SOPREMA** ha creado la gama **UniverCell®**, aislantes térmicos y acústicos a base de celulosa y con notables prestaciones técnicas.












18/D/141/1269

Gama UniverCell®



Ventajas producto

-  Rendimiento térmico duradero (control del asentamiento).
-  Excelentes capacidades de desfase térmico, para un mayor confort en verano.
-  Reducción de los puentes térmicos.
-  Rapidez y sencillez de aplicación.
-  Uso posible en los establecimientos públicos.
-  Ficha de Declaración Ambiental y Sanitaria (FDES) consultable en la base INIES para la aplicación de insuflado en buhardillas.
-  Avis Technique del CSTB y certificado ACERMI.
-  Conforme al DTU 45.11 para la aplicación por insuflado en buhardillas.
-  Marcado CE según ETE-20/0378.



Compromiso de una empresa industrial

Como especialista mundial en productos de impermeabilización, cubiertas y aislamiento, el grupo **SOPREMA** ofrece con **UniverCell® +** un aislante natural a granel cuyo rendimiento está validado por el marcado CE, un Informe Técnico, un Certificado ACERMI y detallados informes de pruebas del CSTB, LNE y FCBA (propiedades térmicas y acústicas, clasificación de reacción al fuego, resistencia al desarrollo de moho, estabilidad del rendimiento térmico durante la variación de la humedad, etc.).

Con la gama **UniverCell®**, el grupo **SOPREMA** continúa su compromiso con el desarrollo sostenible e invierte constantemente en la innovación a través de sus centros de Investigación y Desarrollo.



SOPREMA ha creado la etiqueta eco struction, que permite designar los productos y servicios que cumplen específicamente con el enfoque de desarrollo sostenible de la empresa. Una identificación visual valiosa cuando se trata de cumplir con criterios ambientales en el marco de un proyecto de Alta Calidad Ambiental (HQE).

BUENO SABERLO: Las propiedades aislantes de la celulosa en forma de guata tienen una explicación sencilla: la guata atrapa el aire no solo entre las fibras, sino también dentro de las propias fibras.



Materias primas verificadas.



Fábrica ISO 9001. 50 puntos de control.



Controles permanentes de producción en el laboratorio.



Proceso de fabricación de alta tecnología, 100% concebido y desarrollado por **SOPREMA**.

UniverCell®+ a granel



Descripción

UniverCell®+ es un aislante térmico y acústico altamente eficiente que se presenta en forma de fibras de celulosa sueltas, obtenidas a partir de papel reciclado seleccionado y triturado.

Este aislante versátil se comercializa en sacos translúcidos de 12,5 kg y tiene un color gris natural. Es adecuado para cualquier tipo de instalación: soplando, insuflando o proyectando de forma húmeda.

UniverCell®+ es resistente al fuego y la aparición de moho.



Aplicaciones

Gracias a la diversidad de sus técnicas de aplicación (soplado, insuflado y proyección húmeda), **UniverCell®+** se utiliza tanto para el aislamiento térmico de suelos de buhardillas perdidas, como para el aislamiento termoacústico de paredes verticales.

En general, **UniverCell®+** es adecuado tanto para obra nueva como para rehabilitación, tanto en edificios residenciales como en edificios comerciales y establecimientos públicos.



Ventajas producto



Excelentes capacidades de desfase térmico, para un mejor confort en verano.



Fichas de declaración ambiental y sanitaria (FDES) verificadas en INIES.



Marcaje CE y certificado ACERMI.



Conformidad con el DTU 45.11 para el insuflado.



Aprobaciones Técnicas del CSTB para insuflado y proyección húmeda.



Una resistencia a toda prueba

La guata de celulosa **UniverCell®+** ha sido diseñada para evitar riesgos habituales en materiales aislantes:

- Proliferación de moho.
- Riesgo al fuego.

Sus prestaciones están justificadas en los Avis techniques, certificado ACERMI y marquage CE:

- Clasificación E en materia de reacción al fuego.
- Clasificación fungistática 0.



Con prestaciones térmicas y acústicas de primer nivel

Gracias a las cualidades intrínsecas de la guata de celulosa, **UniverCell®+** ofrece una excelente protección térmica (conductividad $\lambda = 0,039$ W/(m.K) en aplicación por soplado).

Las propiedades térmicas de **UniverCell®+** son muy poco sensibles a las variaciones de humedad. Su presentación en forma de fibras, ligeras y flexibles, le permite cubrir de manera uniforme toda la superficie a aislar e infiltrarse en los menores espacios, reduciendo así los puentes térmicos en el aislamiento. Además de sus propiedades térmicas, **UniverCell®+** se destaca por su estructura entrelazada que garantiza un muy buen rendimiento acústico, tanto en aplicaciones residenciales como en aplicaciones no residenciales.



Principales características

- Conductividad térmica:
0,039 W/(m.K) en aplicación por soplado.
0,042 W/(m.K) en aplicación por insuflado.
0,041 W/(m.K) en aplicación por proyección húmeda.
- Atenuación acústica: $RA_{tr} = 48$ dB en aplicación por soplado para un espesor de 346 mm (informe de ensayo n°404/19/76/5 del FCBA). 0,041 W/(m.K) en proyección húmeda.
- Todas las características anunciadas han sido medidas por laboratorios certificados.

Ficha técnica



Características técnicas de UniverCell®+

Características	Soplado	Insuflado	Proyección húmeda
Densidad de aplicación (kg/m ³)	23 - 35	50 - 60	40 - 50
Conductividad térmica (W/(m·K))	0,039	0,042	0,041
	Certificado ACERMI N° 18/D/141/1269		
Espesor (mm)	100 - 450	50 - 450	30 - 200
Resistencia térmica (m ² ·K/W)	2,00 - 9,00	1,15 - 10,70	0,70 - 4,85
Reacción al fuego	E		
Resistencia al moho	Fungistático Clase 0 ⁽¹⁾		
Color	Gris		
Ficha de declaración ambiental y sanitaria	Sí		

⁽¹⁾ Según NF EN 15101: Productos aislantes térmicos destinados a aplicaciones en construcción / Aislamiento térmico in situ a base de celulosa / Parte 1: Especificaciones de los productos a granel antes de la instalación.

La guata de celulosa **UniverCell®+** no contamina y no provoca irritaciones en la piel ni en las vías respiratorias durante la instalación.

Ya sea mediante soplado, insuflado o proyección húmeda, la instalación de **UniverCell®+** es limpia, segura y práctica. Las fibras de celulosa llenan de forma natural todo el espacio a aislar, incluso en áreas de difícil acceso o con formas complejas.

Normalmente, la intervención no requiere una preparación especial del soporte. Sin embargo, es muy importante abordar adecuadamente los puntos singulares como focos de luz, conductos de humo, entre otros, de acuerdo con las regulaciones.

Acondicionamiento

- Peso: 12,5 kg
- Dimensiones: 40 x 40 x 60 cm
- Número de sacos por palet: 30

Almacenaje

- Al abrigo de la intemperie y de los U.V.



Consejos de uso

- Asegurar una ventilación adecuada de la buhardilla durante la aplicación.
- Verificar la resistencia mecánica de los soportes y paredes.
- No comer, beber o fumar durante la instalación.
- Se recomienda usar gafas y mascarilla protectora durante la aplicación.
- Respetar la distancia de seguridad entre el aislamiento y cualquier conducto de humos.
- Completar una hoja de declaración del trabajo, de la cual una copia se dejará en la buhardilla.
- Colocar la etiqueta "Intervenciones posteriores en la buhardilla" en el cuadro eléctrico.
- Seguir las normas de aplicación según el DTU 45.11 para la instalación por soplado, y el Avis Technique n° 20/17-401_V3 y CPT n° 3723 del CSTB para las aplicaciones por insuflado y proyección húmeda.
- Todo equipo eléctrico y todas las fuentes de calor **no protegidas** (focos, transformadores, etc.) están prohibidos dentro del aislamiento.

Estos documentos están disponibles en nuestra web soprema.es



Rendimiento en función del grosor

UniverCell®+ en soplado (23 kg/m³)				UniverCell®+ en insuflado (50 kg/m³)		UniverCell®+ en proyección húmeda (40 kg/m³)	
R (m².K/W)	Grosor aplicado (mm)	Grosor útil (mm)	Número mínimo de sacos para 100 m²	R (m².K/W)	Grosor (mm)	R (m².K/W)	Grosor (mm)
			Saco = 12,5 kg				
2,00	99	78	19	2,35	100	1,45	60
3,00	148	117	28	2,85	120	1,95	80
4,00	197	156	37	3,30	140	2,40	100
5,00	247	195	46	3,80	160	2,90	120
6,00	296	234	55	4,25	180	3,40	140
7,00	346	273	64	4,75	200	3,90	160
8,00	395	312	73	5,20	220	4,35	180
9,00	444	351	82	5,70	240	4,85	200

Clase de asentamiento SH25

Método de aplicación



3 técnicas de instalación

Tres técnicas de instalación validadas por el DTU 45.11 y un Avis Technique, para adaptarse a las restricciones de cualquier obra*:

Soplado

El soplado implica esparcir neumáticamente y en seco las fibras sobre una superficie horizontal abierta, especialmente en buhardillas.



- **Densidad de aplicación:**
23-35 kg/m³

- **Ventajas del soplado:**
Llenado integral y homogéneo de la superficie, excluyendo cualquier puente térmico.

Insuflación

La insuflación implica inyectar neumáticamente y en seco las fibras a presión en una pared vertical.



- **Densidad de aplicación:**
50-60 kg/m³

- **Ventajas de la insuflación:**
Llenado integral de cavidades cerradas, como tabiques y contraparedes.

Proyección húmeda

La proyección húmeda implica aplicar bajo presión las fibras, junto con una pequeña cantidad de agua, para aislar una pared vertical.



- **Densidad de aplicación:**
40-50 kg/m³

- **Ventajas de la proyección húmeda:** Llenado integral y homogéneo de la superficie, limitando cualquier puente térmico.

*Para obtener más información y recomendaciones específicas, consulte las normativas y las especificaciones técnicas.



La aplicación manual

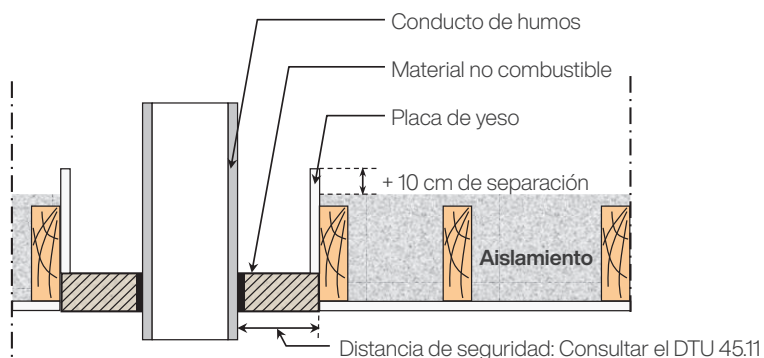
Es posible esparcir la guata de celulosa manualmente, pero este método de aplicación no está cubierto por un Avis Technique.

* El uso de Equipo de Protección Individual (EPI) está recomendado (ver Ficha de Datos de Seguridad del Fabricante).

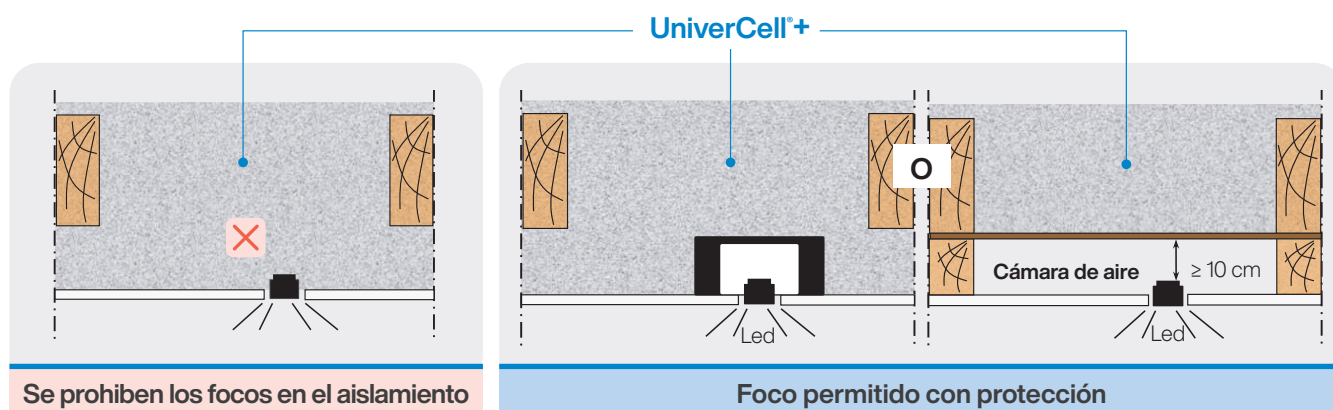


Obligaciones reglamentarias para el insuflado

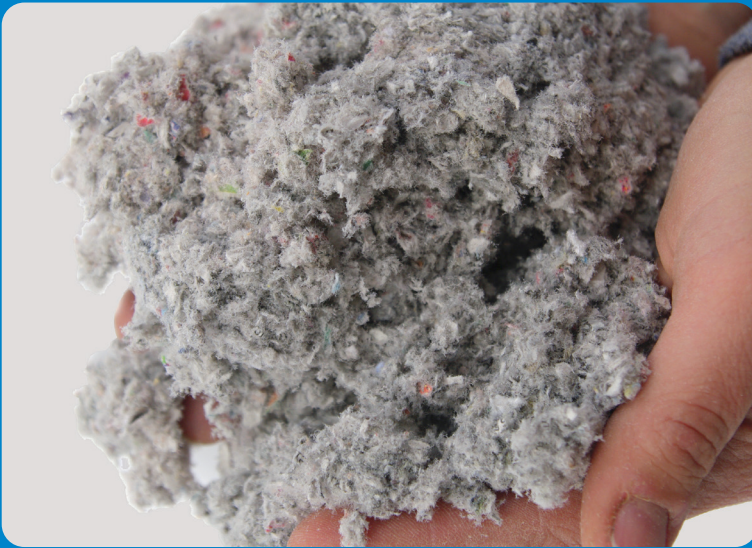
- **Tratamiento de los puntos singulares.**
- **Distancia de seguridad entre los conductos de humos y el aislamiento:** Se debe de respetar una distancia de seguridad entre cualquier conducto de humo y el aislante térmico para garantizar la seguridad y prevenir cualquier riesgo de incendio o daño al aislante.



- **Equipamiento eléctrico:** Se prohíbe todo equipo eléctrico y todas las fuentes de calor **no protegidas** (LEDs, transformadores, etc.) dentro del aislamiento.



Aislamiento biosostenible GAMA UNIVERCELL®



SOPREMA a tu servicio

¿Estás buscando un interlocutor comercial?



Contacta con nuestro Servicio de Asistencia al Cliente
(+34) 93 635 14 00

¿Tienes consultas técnicas sobre la puesta
en obra de nuestros productos?



Contacta con nuestro Servicio de Atención Técnica
(+34) 93 635 14 08



info@soprema.es

¿Quieres reunirte con nuestro equipo técnico
y de prescripción para un asesoramiento
personalizado?



Personal Tech-Advisor ↙
www.soprema.es

¿Quieres estar al día de todas nuestras
noticias y novedades?

