

CUBIERTAS  
Y TEJADOS

TECHOS-  
REFORMAS

SUPERFÍCIES

PAREDES-  
FACHADAS

SUELOS-  
FORJADOS

## PARA UN PERFECTO FUNCIONAMIENTO DEL AISLAMIENTO TÉRMICO...

Es muy importante que se respeten los espacios de cámaras de aire, de al menos 2 cm, a cada lado de la lámina reflexiva de aluminio, obteniendo así el máximo aprovechamiento al efecto de reflexión. La cámara de aire se crea con rastrel de madera o perfiles metálicos (omegas).

Cualquier aislamiento colocado bajo teja debe seguir unas normas de instalación, de modo que no nos hagan reducir o perder la eficacia del producto.

Es importante la existencia de cámaras de aire para una perfecta ventilación de la cubierta.

Para la instalación de Polynum BLH sobre suelos o forjados, extender la lámina sobre el suelo/forjado previamente limpio. La instalación entre láminas es con solapes de 10 cm y sellando con cinta Polyfix.

En los encuentros con las paredes, hacer una media caña de 10 cm. Se recomienda proteger la lámina Polynum BLH con un geo-textil.

Verter la capa de compresión de mortero de entre 4 y 8 cm.

Se recomienda el armado del mortero con mallazo o fibras. Instalar el solado.



SOLO NECESITA UN CUTER Y CINTA ADHESIVA POLYFLIX PARA SU INSTALACIÓN

## Optimer System, S.A, líder en aislantes térmicos por reflexión en el mercado español.

Empresa creada en 2003, para comercializar Aislantes reflexivos de la marca Polynum.

POLYNUM, son aislantes reflexivos de la más alta calidad, que están fabricados en Israel, y posteriormente son importados en exclusiva por Optimer System S.A. para la distribución en España.

Contamos con una amplia red de fieles distribuidores que se identifican con nuestros productos, y que se apoyan en nuestra experiencia y soporte técnico para introducir este tipo de materiales en el sector de la obra nueva, y la reforma o rehabilitación.

Somos innovadores y pioneros siendo la primera empresa en la obtención de un DIT (documento de idoneidad técnica) para un aislamiento reflexivo, en 2006.

CON LA GARANTÍA DE:

 **Optimer System**

Belice 7 - Pol. Ind. La Granja. Ctra. Alcalá-Daganzo km 2,2. 28806 Alcalá de Henares (Madrid).  
Tel: (+34) 918 880 738 - comercial@optimersystem.com - www.optimersystem.com



Certificados:



DITE



ecospecifier

# AISLAMIENTOS REFLEXIVOS





CONFORT ACÚSTICO

AISLAMIENTO DURADERO

PRODUCTO LIMPIO PARA LA SALUD

AUMENTA EL VOLUMEN HABITABLE

RAPIDEZ Y FACILIDAD DE COLOCACIÓN

AHORRO EN CALEFACCIÓN Y CLIMATIZACIÓN

## APLICACIONES

### CUBIERTAS Y TEJADOS

La solución con **POLYNUM** es ideal como aislamiento térmico de cubierta. Además instalamos una barrera radiante.



### TECHOS INTERIORES

Aplique **POLYNUM** en cubiertas por el interior (techos). Se recomienda la instalación de al menos dos cámaras de aire de 2 cm, por la cara del aluminio.



### PAREDES Y FACHADAS

Use **POLYNUM** en parámetros verticales y todo tipo de paredes, para lograr el aislamiento térmico más efectivo. Aporta barrera de vapor evitando condensaciones internas.



### PAREDES CON PLACA DE YESO (R2P)

Se coloca una tira de sujeción **R2P** con forma de U. Se alojará en su acanalado el **aislamiento térmico** reflectivo **POLYNUM**. esto confiere estanqueidad y aislamiento, evitando pérdidas de frío o calor, eliminando los puentes térmicos. Permite el paso de conductos y cables. **Polynum es un sistema rápido, limpio, cómodo y efectivo.**

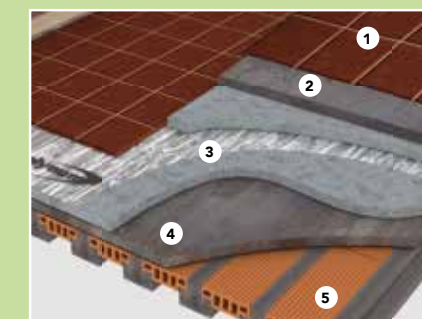


### SUELOS (FORJADOS Y CUBIERTAS PLANAS)

La solución con **POLYNUM BLH** es ideal para el aislamiento de suelos, forjados y cubiertas planas. Aportar un alto nivel de aislamiento en un reducido espesor.

Se recomienda sellar la junta o unión de las láminas **Polynum**, con nuestra cinta adhesiva de polipropileno Polifix.

- 1 Solado / Acabado final
- 2 Capa de compresión
- 3 Polynum BLH
- 4 Capa de compresión
- 5 Forjado





**3L** **3 CAPAS** **10mm** ESPESOR

**Aislamiento térmico reflexivo multicapa** compuesto por dos láminas externas de aluminio (100%) y una capa central de fibra de poliéster.




**DIMENSIONES:**

Ancho:	Largo:	M <sup>2</sup> /rollo:	Espesor:	Peso/m <sup>2</sup> :
1,20 m	40 m	48 m <sup>2</sup>	10 mm	160 gr.

**RESISTENCIA TÉRMICA:**

- Pared**  
Con 2 cámaras de aire de 2 cm: **1,54 (m<sup>2</sup> °C/W)**
- Cubierta**  
Con 2 cámaras de aire de 4 cm: **2,48 (m<sup>2</sup> °C/W)**

**Resistencia térmica interna:** 0,22 R (m<sup>2</sup> °C/W)  
**Emisividad:** 0,05 (ASTM C 1371)  
**Reflectividad:** 95% (ASTM C 1371)  
**Clasificación fuego:** Euro-clase B - s2, d0 (EN 13501-1:2002)  
**Barrera de vapor y aire:** (EN 12086)  
**Nivel de aislamiento:** ★★★★★



**BLH-B** **3 CAPAS**

**Aislamiento térmico reflexivo multicapa** compuesto por doble capa de burbuja de polietileno y una lámina central de aluminio de baja emisividad.




**DIMENSIONES:**

Ancho:	Largo:	M <sup>2</sup> /rollo:	Espesor:	Peso/m <sup>2</sup> :
1,20 m	30 m	36 m <sup>2</sup>	8 mm	400 gr.

**RESISTENCIA TÉRMICA:**

- Resistencia térmica total:** 1,32 R (m<sup>2</sup> °C/W)
- Emisividad:** 0,12 (DIT 478R/13) (ASTM C 1371)
- Reflectividad:** 88% (DIT 478R/13) (ASTM C 1371)
- Resis. Compre. 10%\*:** 14,5 Kpa (EN826:1996)
- Mejora del nivel de ruido impacto L<sub>w</sub>:** 26dB (ISO 10140, EN 717-2)
- Nivel de ruido aéreo L<sub>w</sub> in situ:** 69,4 dB(A) (EN 140-7 EN 717-2) (Solución constructiva: Forjado + Losa de hormigón + Polynum BLH)
- Clasificación fuego:** Euro-clase F (EN 13501-1:2002)
- Barrera de vapor y aire:** (EN 12086)
- Nivel de aislamiento:** ★★★★★
- Ruido por impacto:** ★★★★★



**ONE** **2 CAPAS**

**Aislamiento térmico reflexivo multicapa** compuesto por una lámina externa de aluminio (100%) y una capa de burbuja de aire de polietileno.




**DIMENSIONES:**

Ancho:	Largo:	M <sup>2</sup> /rollo:	Espesor:	Peso/m <sup>2</sup> :
1,20 m	40 m	48 m <sup>2</sup>	4 mm	232 gr.

**RESISTENCIA TÉRMICA:**

- Pared**  
Con 2 cámaras de aire de 2 cm: **0,77 (m<sup>2</sup> °C/W)** (DIT 478R/13)
- Cubierta**  
Con una cámara de aire de 2 cm: **2,46 (m<sup>2</sup> °C/W)** (DIT 478R/13)

**Resistencia térmica interna:** 0,11R (m<sup>2</sup> °C/W) (DIT 478R/13)  
**Emisividad:** 0,05 (DIT 478R/13) (ASTM C 1371)  
**Reflectividad:** 95% (DIT 478R/13) (ASTM C 1371)  
**Clasificación fuego:** Euro-clase F (EN 13501-1:2002)  
**Barrera de vapor y aire:** (EN 12086)  
**Nivel de aislamiento:** ★★★★★



**MULTI** **5 CAPAS**

**Aislamiento térmico reflexivo multicapa** compuesto por dos láminas externas de aluminio (100%), una capa central de espuma de polietileno y dos capas de burbuja de aire de polietileno.




**DIMENSIONES:**

Ancho:	Largo:	M <sup>2</sup> /rollo:	Espesor:	Peso/m <sup>2</sup> :
1,20 m	30 m	36 m <sup>2</sup>	9 mm	300 gr.

**RESISTENCIA TÉRMICA:**

- Pared**  
Con 2 cámara de aire de 2 cm: **1,57 (m<sup>2</sup> °C/W)** (DIT 478R/13)
- Cubierta**  
Con 2 cámara de aire de 4 cm: **2,51 (m<sup>2</sup> °C/W)** (DIT 478R/13)

**Resistencia térmica interna:** 0,25R (m<sup>2</sup> °C/W) (DIT 478R/13)  
**Emisividad:** 0,05 (DIT 478R/13) (ASTM C 1371)  
**Reflectividad:** 95% (DIT 478R/13) (ASTM C 1371)  
**Clasificación fuego:** Euro-clase B - s2, d0 (EN 13501-1:2002)  
**Barrera de vapor y aire:** (EN 12086)  
**Nivel de aislamiento:** ★★★★★



**5L** **5 CAPAS** **20mm** ESPESOR

**Aislamiento térmico reflexivo multicapa** compuesto por tres láminas de aluminio (100%) y dos capas interiores de fibra de poliéster.




**DIMENSIONES:**

Ancho:	Largo:	M <sup>2</sup> /rollo:	Espesor:	Peso/m <sup>2</sup> :
1,20 m	30 m	36 m <sup>2</sup>	20 mm	260 gr.

**RESISTENCIA TÉRMICA:**

- Pared**  
Con 2 cámaras de aire de 2 cm: **1,82 (m<sup>2</sup> °C/W)**
- Cubierta**  
Con 2 cámaras de aire de 4 cm: **2,76 (m<sup>2</sup> °C/W)**

**Resistencia térmica interna:** 0,50 R (m<sup>2</sup> °C/W)  
**Emisividad:** 0,05 (ASTM C 1371)  
**Reflectividad:** 95% (ASTM C 1371)  
**Clasificación fuego:** Euro-clase B - s2, d0 (EN 13501-1:2002)  
**Barrera de vapor y aire:** (EN 12086)  
**Nivel de aislamiento:** ★★★★★



**BLH-F** **3 CAPAS**

**Aislamiento térmico reflexivo multicapa** compuesto por capa de burbuja de polietileno, lámina central de aluminio y foam de polietileno.




**DIMENSIONES:**

Ancho:	Largo:	M <sup>2</sup> /rollo:	Espesor:	Peso/m <sup>2</sup> :
1,20 m	30 m	36 m <sup>2</sup>	8 mm	200 gr.

**RESISTENCIA TÉRMICA:**

- Resistencia térmica total:** 1,32 R (m<sup>2</sup> °C/W)
- Emisividad:** 0,12 (DIT 478R/13) (ASTM C 1371)
- Reflectividad:** 88% (DIT 478R/13) (ASTM C 1371)
- Resis. Compre. 10%\*:** 11,3 Kpa (EN826:1996)
- Mejora del nivel de ruido impacto L<sub>w</sub>:** 26dB (ISO 10140, EN 717-2)
- Nivel de ruido aéreo L<sub>w</sub> in situ:** 69,4 dB(A) (EN 140-7 EN 717-2) (Solución constructiva: Forjado + Losa de hormigón + Polynum BLH)
- Clasificación fuego:** Euro-clase F (EN 13501-1:2002)
- Barrera de vapor y aire:** (EN 12086)
- Nivel de aislamiento:** ★★★★★
- Ruido por impacto:** ★★★★★



**SÚPER** **3 CAPAS**

**Aislamiento térmico reflexivo multicapa** compuesto por dos láminas externas de aluminio (100%) y una capa central de burbuja de aire de polietileno.




**DIMENSIONES:**

Ancho:	Largo:	M <sup>2</sup> /rollo:	Espesor:	Peso/m <sup>2</sup> :
1,20 m	40 m	48 m <sup>2</sup>	4 mm	252 gr.

**RESISTENCIA TÉRMICA:**

- Pared**  
Con 2 cámara de aire de 2 cm: **1,43 (m<sup>2</sup> °C/W)** (DIT 478R/13)
- Cubierta**  
Con 2 cámara de aire de 4 cm: **2,37 (m<sup>2</sup> °C/W)** (DIT 478R/13)

**Resistencia térmica interna:** 0,11R (m<sup>2</sup> °C/W) (DIT 478R/13)  
**Emisividad:** 0,05 (DIT 478R/13) (ASTM C 1371)  
**Reflectividad:** 95% (DIT 478R/13) (ASTM C 1371)  
**Clasificación fuego:** Euro-clase B - s2, d0 (EN 13501-1:2002)  
**Barrera de vapor y aire:** (EN 12086)  
**Nivel de aislamiento:** ★★★★★



**ULTRA** **7 CAPAS**

**Aislamiento térmico reflexivo multicapa** compuesto por dos láminas externas de aluminio (100%), dos capas de burbujas de polietileno de gran tamaño y dos láminas interiores reflectivas.




**DIMENSIONES:**

Ancho:	Largo:	M <sup>2</sup> /rollo:	Espesor:	Peso/m <sup>2</sup> :
1,20 m	20 m	24 m <sup>2</sup>	16 mm	350 gr.

**RESISTENCIA TÉRMICA:**

- Pared**  
Con 2 cámara de aire de 2 cm: **1,75 (m<sup>2</sup> °C/W)** (DIT 478R/13)
- Cubierta**  
Con 2 cámara de aire de 4 cm: **2,69 (m<sup>2</sup> °C/W)** (DIT 478R/13)

**Resistencia térmica interna:** 0,43R (m<sup>2</sup> °C/W) (DIT 478R/13)  
**Emisividad:** 0,05 (DIT 478R/13) (ASTM C 1371)  
**Reflectividad:** 95% (DIT 478R/13) (ASTM C 1371)  
**Clasificación fuego:** Euro-clase B - s2, d0 (EN 13501-1:2002)  
**Barrera de vapor y aire:** (EN 12086)  
**Nivel de aislamiento:** ★★★★★



**7L** **7 CAPAS** **30mm** ESPESOR

**Aislamiento térmico reflexivo multicapa** compuesto por cuatro láminas de aluminio (100%) y tres capas interiores de fibra de poliéster.



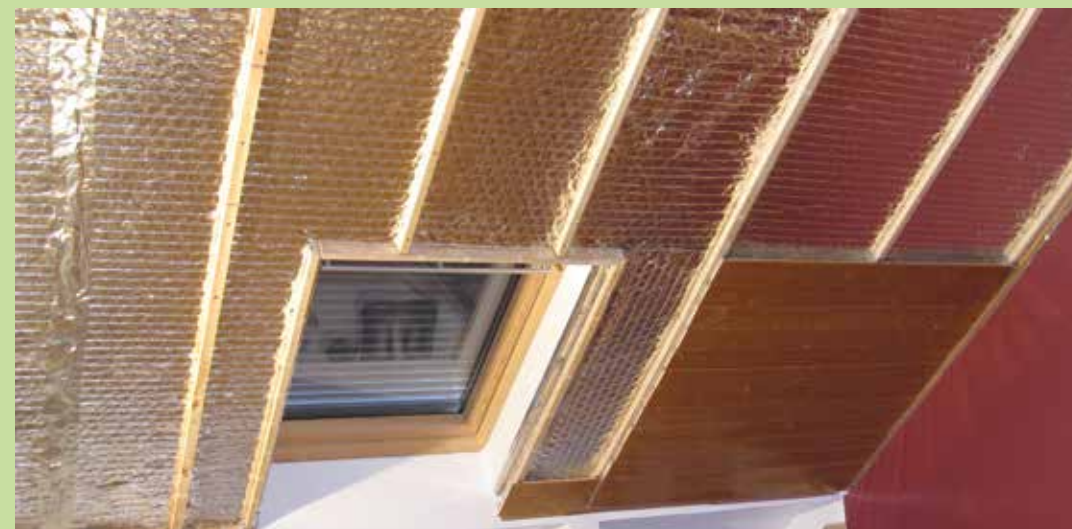

**DIMENSIONES:**

Ancho:	Largo:	M <sup>2</sup> /rollo:	Espesor:	Peso/m <sup>2</sup> :
1,20 m	20 m	24 m <sup>2</sup>	30 mm	360 gr.

**RESISTENCIA TÉRMICA:**

- Pared**  
Con 2 cámaras de aire de 2 cm: **2,17 (m<sup>2</sup> °C/W)**
- Cubierta**  
Con 2 cámaras de aire de 4 cm: **3,11 (m<sup>2</sup> °C/W)**

**Resistencia térmica interna:** 0,85 R (m<sup>2</sup> °C/W)  
**Emisividad:** 0,05 (ASTM C 1371)  
**Reflectividad:** 95% (ASTM C 1371)  
**Clasificación fuego:** Euro-clase B - s2, d0 (EN 13501-1:2002)  
**Barrera de vapor y aire:** (EN 12086)  
**Nivel de aislamiento:** ★★★★★

**BIG** **3 CAPAS**

**Aislamiento térmico reflexivo multicapa** compuesto por dos láminas externas de aluminio (100%) y una capa central de burbuja de aire de polietileno de gran tamaño.




**DIMENSIONES:**

Ancho:	Largo:	M <sup>2</sup> /rollo:	Espesor:	Peso/m <sup>2</sup> :
1,20 m	30 m	36 m <sup>2</sup>	8 mm	255 gr.

**RESISTENCIA TÉRMICA:**

- Pared**  
Con 2 cámaras de aire de 2 cm: **1,52 (m<sup>2</sup> °C/W)** (DIT 478R/13)
- Cubierta**  
Con 2 cámaras de aire de 4 cm: **2,46 (m<sup>2</sup> °C/W)** (DIT 478R/13)

**Resistencia térmica interna:** 0,20R (m<sup>2</sup> °C/W) (DIT 478R/13)  
**Emisividad:** 0,05 (DIT 478R/13) (ASTM C 1371)  
**Reflectividad:** 95% (DIT 478R/13) (ASTM C 1371)  
**Clasificación fuego:** Euro-clase B - s2, d0 (EN 13501-1:2002)  
**Barrera de vapor y aire:** (EN 12086)  
**Nivel de aislamiento:** ★★★★★