

## Aislamientos Reflectivos

**Polynum®**, es un completo material aislante térmico de espesores entre 4 y 30 mm, compuesto por burbujas de polietileno de alta densidad laminado con aluminio puro al 100% con un tratamiento HR contra la anodización (oxidación) del aluminio en ambientes agresivos.

El material más avanzado en el mundo para aislar completamente cubiertas, tejados y paredes exteriores, fachadas ventiladas, cámaras de aire en edificios ya existentes (rehabilitación) ó en construcción nueva. Basado en el mismo material aislante, que las naves espaciales y los satélites.

Especialmente apropiado para los tejados de cualquier tipo de edificio, estructuras metálicas o edificaciones en materiales ligeros que exijan un control absoluto de la temperatura y la humedad como almacenes, naves industriales o instalaciones agrícolas y ganaderas.

**Polynum®**, evita de forma eficaz la penetración del calor en verano y su pérdida en invierno, obteniendo un significativo ahorro de energía.

- Su poder de aislamiento es más constante en comparación con los aislamientos convencionales (fibras minerales, poliuretanos, etc.) ya que estos pierden poder aislante después de tres años de la puesta en obra como consecuencia de una saturación de partículas de polvo.
- Por su composición **Polynum®**, tiene un efecto sobre la humedad ambiental. En nuestro entorno cotidiano, estamos en unos valores de entre 55 y 80% de humedad. Esta humedad penetra en todos los materiales con poder absorbente especialmente las lanas minerales. **Polynum®** limita de forma muy significativa la humedad en el interior de las habitaciones.
- **Polynum®** no es alérgico, ni desprende partículas nocivas o irritantes.
- No retiene bacterias, olores ni suciedades residuales.
- Reciclable 100%, ecológico.
- Bajo volumen de almacenamiento.
- Producto semi-rígido.
- Sin mantenimiento.
- Se adapta a cualquier sistema constructivo.
- Ligero, fácil de manipular y colocar con herramientas reducidas (cutter, tijeras y grapadora).
- Con pocos centímetros de espesor **Polynum®** ofrece mayor nivel de aislamiento.



## Ventajas:

### Ahorro de energía:

La función principal de los aislantes **Polynum®** es la reducción del consumo energético de las construcciones.

- Cada aislamiento de nuestra gama tiene una eficacia térmica adecuada para su aplicación.
- Evita las transmisiones por radiación de hasta un 97%
- La reflexión del calor hace que aumente la temperatura superficial de las paredes interiores incrementando así la sensación de confort en invierno, eliminando el efecto "Pared-fría".  
**Gran parte del calor se aprovecha para mantener las condiciones interiores de confort y bienestar.**

### Confort térmico verano/invierno:

Por su composición y puesta en obra, los aislantes **Polynum®**:

- Impiden la salida o entrada de los flujos de calor y frío tanto en invierno como en verano.
- Devuelve hacia el exterior la radiación infra-roja solar para evitar el sobrecalentamiento de desvanes y buhardillas en verano.

### Incrementos de volumen y superficie habitables:

Los aislantes **Polynum®** tienen un espesor no mayor de 16 mm.

- Incremento de hasta un 25% del volumen habitable en aislamiento de cubiertas.
- Entre 3 y 5 m<sup>2</sup> de superficie habitable ganados sobre 100 m<sup>2</sup> construidos para aislamiento en paredes. Por su espesor reducido, los aislamientos **Polynum®** están particularmente recomendados para rehabilitación: se conserva así la estética general del edificio.

### Fácil y rápido de colocar:

- Flexibles y ligeros, **Polynum®** se adapta a todos los soportes y contornos.
- Muy fácil su instalación ya que se cortan con cutter o con tijeras. Fijación mediante grapado, atornillado o pegado.

### Aislamiento duradero:

- No se deforman con el tiempo ni disminuye su eficacia bajo los efectos de la humedad o vapor de agua.
- No atrae a los roedores. Las burbujas de aire llevan un tratamiento tapa-poros para mantener su eficacia en el tiempo.
- Estabilidad dimensional y resistencia mecánica de los componentes para asegurar la durabilidad en el tiempo. Resistente a los saltos térmicos entre -40°C y +80°C.

### Componentes no tóxicos y analérgicos:

1. Los aislantes **Polynum®** están garantizados y son amigables con las personas y el medio ambiente.
2. No requieren de ninguna precaución particular o equipamiento especial para su colocación.
3. Los componentes utilizados son de calidad alimentaria e indumentaria. Las burbujas interiores de células cerradas se expanden sin ningún fluorocarbono (CFC).
4. No liberan sustancias COV.

### Servicio al técnico-prescriptor:

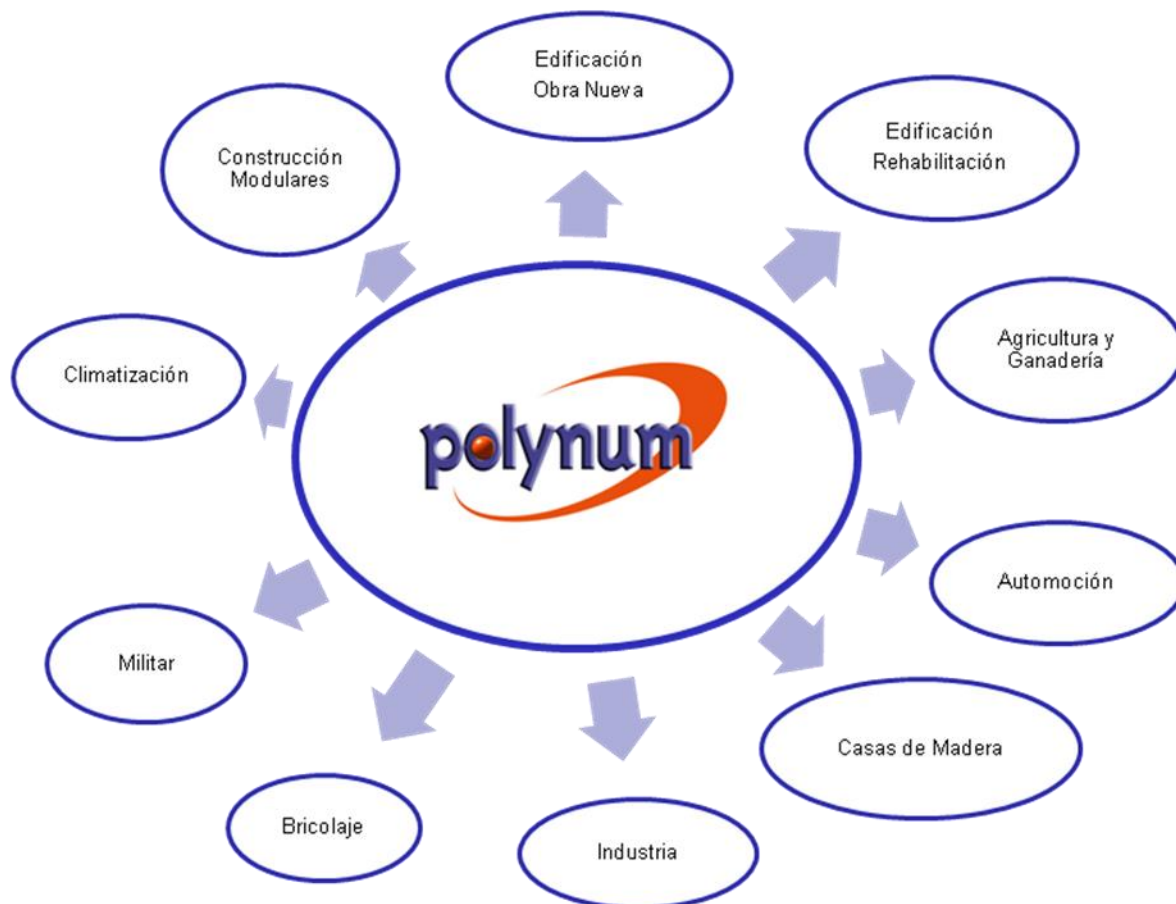
- Llámenos y le podremos realizar cálculos comparativos entre soluciones con **Polynum®** y otras soluciones constructivas, así como cálculo para cumplimiento del CTE.



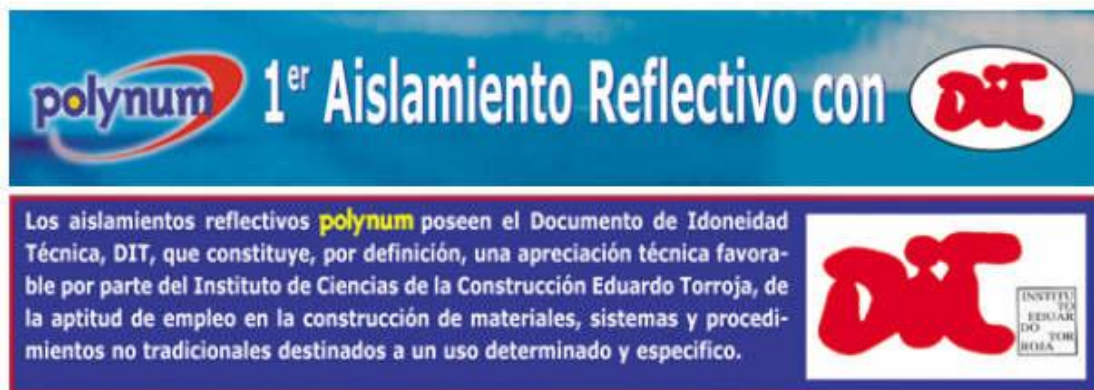
1º Aislamiento Reflectivo  
con DIT 478



## Campos de Aplicación:



## Certificaciones y Ensayos:



## Certificaciones más importantes .:

1. Documento de Idoneidad técnica DIT 478 R/13. Instituto Eduardo Torroja (España)
2. Documento de Idoneidad técnica Europea DITE 13/0525
3. Marcado CE
4. EcoSpecifier (Product Assessment Certificate)
5. ISO 9001:2000

Nota: Todos estos ensayos están a disposición de nuestros clientes.



1º Aislamiento Reflectivo  
con DIT 478





#### Composición:

Aislamiento térmico reflectivo multicapa compuesto por 1 lamina externa de aluminio 100% puro lacado y protegido 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 /m <sup>2</sup>

#### Resistencia Térmica:

PARED	CUBIERTA
con flujo de calor horizontal con 1 cámara de aire de 2 cm	con flujo de calor descendente (verano) con 1 cámara de aire de 2 cm
0.77 R (m <sup>2</sup> °C /W)	0.77 R (m <sup>2</sup> °C /W)

#### Otras Características:

- Emisividad: 0,05 (DIT 478R/19) (ASTM C 1371)
- Reflectivad: 95% (DIT 478R/19) (ASTM C 1371)
- Resistencia Interna: 0,11 m<sup>2</sup>°C /W (DIT 478R/19)
- Clasificación Fuego: Euro-clase F (EN 13501-1:2002)
- Polietileno con retardante de fuego FR
- Atenuación Acústica: 22 dB (impacto)
- Impermeable al agua y al vapor de agua. (EN 12086)
- Recuperación de Humedad: 0% - ausencia de fibras minerales
- Imputrescible 100 % - Durabilidad Ilimitada.
- Anti-Condensación, por su composición, burbujas de aire seco.
- Anti-estático
- Resistente al calor y humedad (ASTM C 1258-94)
- Resistente al crecimiento de hongos (ASTM C 1338-00)
- Resistente a disolventes, ácidos por su tratamiento HR
- Temperatura de utilización de -20°C a +100°C.
- Estabilidad Dimensional (EN 1604)
- Conforme con la norma ASTM C 1224-01 "Standart Specifications for Reflective Insulations for Building Applications"
- BARRERA CONTRA GAS RADON

## Detalle de las Capas





Composición:

Aislamiento térmico reflectivo multicapa compuesto por 2 lamina externas de aluminio 100% puro lacado y protegido 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	252 gr /m <sup>2</sup>

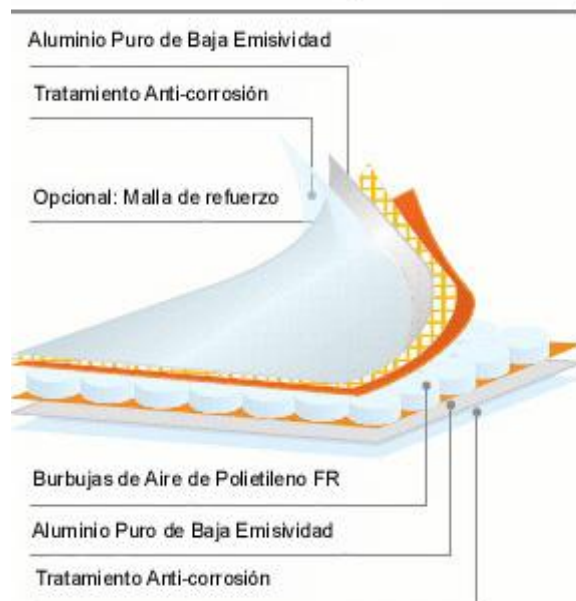
Resistencia Térmica:

PARED	CUBIERTA
con flujo de calor horizontal con 2 cámaras de aire de 2cm	con flujo de calor descendente (verano) con 2 cámaras aire de 4 cm.
<b>1,43 R (m<sup>2</sup>C /W)</b>	<b>2,37 R (m<sup>2</sup>C /W)</b>

Otras Características:

- Emisividad: 0,05 (DIT 478R/19) (ASTM C 1371)
- Reflectivad: 95% (DIT 478R/19) (ASTM C 1371)
- Resistencia Interna: 0,11 m<sup>2</sup>C /W (DIT 478R/19)
- Clasificación Fuego: M1 (UNE 23727-90)
- Clasificación Fuego: Euro-clase B - s2, d0 (EN 13501-1:2002)
- Polietileno con retardante de fuego FR
- Atenuación Acústica: 22 dB (impacto)
- Impermeable al agua y al vapor de agua. (EN 12086)
- Recuperación de Humedad: 0% - ausencia de fibras minerales
- Imputrescible 100 % - Durabilidad Ilimitada.
- Anti-Condensación, por su composición, burbujas de aire seco.
- Anti-estático
- Resistente al calor y humedad (ASTM C 1258-94)
- Resistente al crecimiento de hongos (ASTM C 1338-00)
- Resistente a disolventes, ácidos por su tratamiento HR
- Temperatura de utilización de -20°C a +100°C.
- Estabilidad Dimensional (EN 1604)
- Conforme con la norma ASTM C 1224-01 "Standart Specifications for Reflective Insulations for Building Applications"
- BARRERA CONTRA GAS RADON

## Detalle de las Capas





## Composición:

Aislamiento térmico reflectivo multicapa compuesto por 2 laminas externas de aluminio 100% puro lacado y protegido 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	255gr /m <sup>2</sup>

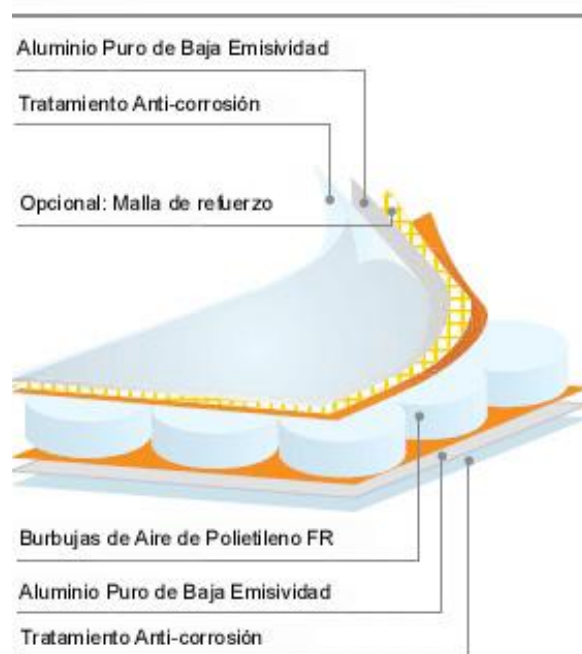
## Resistencia Térmica:

PARED con flujo de calor horizontal con 2 cámaras de aire de 2cm	CUBIERTA con flujo de calor descendente (verano) con 2 cámaras de aire de 4cm
1.52 R (m <sup>2</sup> °C /W)	2,46 R (m <sup>2</sup> °C /W)

## Otras Características:

- Emisividad: 0,05 (DIT 478R/19) (ASTM C 1371)
  - Reflectividad: 95% (DIT 478R/19) (ASTM C 1371)
  - Resistencia Interna: 0,20 m<sup>2</sup>°C /W (DIT 478R/19)
  - Clasificación Fuego: M1 (UNE 23727-90)
  - Clasificación Fuego: Euro-clase B - s2, d0 (EN 13501-1:2002)
  - Polietileno con retardante de fuego FR
  - Atenuación Acústica: 22 dB (impacto)
  - Aislamiento Acústico Ruido aéreo: **R', w 51 dB (\*)**
  - Impermeable al agua y al vapor de agua. (EN 12086)
  - Recuperación de Humedad: 0% - ausencia de fibras minerales
  - Imputrescible 100 % - Durabilidad Ilimitada.
  - Anti-Condensación, por su composición, burbujas de aire seco.
  - Anti-estático
  - Resistente al calor y humedad (ASTM C 1258-94)
  - Resistente al crecimiento de hongos (ASTM C 1338-00)
  - Resistente a disolventes, ácidos por su tratamiento HR
  - Temperatura de utilización de -20°C a +100°C.
  - Estabilidad Dimensional (EN 1604)
  - Conforme con la norma ASTM C 1224-01 "Standart Specifications for Reflective Insulations for Building Applications"
  - BARRERA CONTRA GAS RADON
- (\*) Cálculo realizado en Solución Constructiva de Fachada compuesta por: Ladrillo hueco de 120mm + Enlucido de Mortero + Polynum BIG en cámara de aire de 40mm + Ladrillo hueco de 70mm + Enlucido de Yeso

## Detalle de las Capas





Composición:

Aislamiento térmico reflectivo multicapa compuesto por 2 láminas externas de aluminio 100% puro lacado y protegido, 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 /m <sup>2</sup>

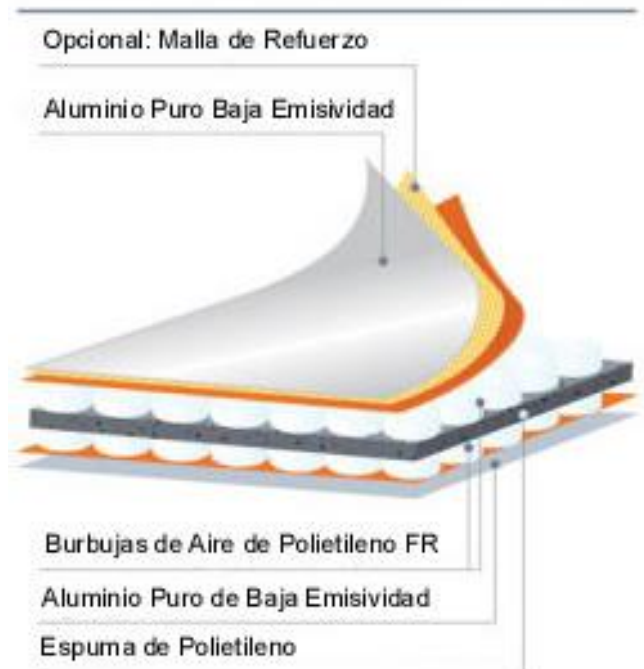
Resistencia Térmica:

PARED con flujo de calor horizontal con 2 cámaras de aire de 2cm	CUBIERTA con flujo de calor descendente (verano) con 2 cámaras de aire de 4cm
1.57 R (m <sup>2</sup> °C /W)	2,51 R (m <sup>2</sup> °C /W)

Otras Características:

- Emisividad: 0,05 (DIT 478R/19) (ASTM C 1371)
  - Reflectivad: 95% (DIT 478R/19) (ASTM C 1371)
  - Resistencia Interna: 0,25 m<sup>2</sup>°C /W (DIT 478R/19)
  - Clasificación Fuego: M1 (UNE 23727-90)
  - Clasificación Fuego: Euro-clase B - s2, d0 (EN 13501-1:2002)
  - Polietileno con retardante de fuego FR
  - Atenuación Acústica: 22 dB (impacto)
  - Aislamiento Acústico Ruido aéreo: **R', w 51 dB (\*)**
  - Impermeable al agua y al vapor de agua. (EN 12086)
  - Recuperación de Humedad: 0% - ausencia de fibras minerales
  - Imputrescible 100 % - Durabilidad Ilimitada.
  - Anti-Condensación, por su composición, burbujas de aire seco.
  - Anti-estático
  - Resistente al calor y humedad (ASTM C 1258-94)
  - Resistente al crecimiento de hongos (ASTM C 1338-00)
  - Resistente a disolventes, ácidos por su tratamiento HR
  - Temperatura de utilización de -20°C a +100°C.
  - Estabilidad Dimensional (EN 1604)
  - Conforme con la norma ASTM C 1224-01 "Standart Specifications for Reflective Insulations for Building Aplications"
  - BARRERA CONTRA GAS RADON
- (\*) Cálculo realizado en Solución Constructiva de Fachada compuesta por: Ladrillo hueco de 120mm + Enlucido de Mortero + Polynum MULTI en cámara de aire de 40mm + Ladrillo hueco de 70mm + Enlucido de Yeso

## Detalle de las Capas







### Composición:

Aislamiento térmico reflectivo multicapa compuesto por 2 laminas externas de aluminio 100% puro lacado y protegido , doble capa interior de burbujas de polietileno de gran tamaño, con 2 laminas reflectivas interiores en las caras de la burbuja de aire.

### 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 /m <sup>2</sup>

### Resistencia Térmica:

PARED con flujo de calor horizontal con 2 cámaras de aire de 2cm	CUBIERTA con flujo de calor descendente (verano) con 2 cámara de aire de 4 cm
1,75 R (m <sup>2</sup> °C /W)	2,69 R (m <sup>2</sup> °C /W)

### Otras Características:

- Emisividad: 0,05 (DIT 478R/19) (ASTM C 1371)
- Reflectivad: 95% (DIT 478R/19) (ASTM C 1371)
- Resistencia Interna: 0,43 m<sup>2</sup>°C /W (DIT 478R/19)
- Clasificación Fuego: M1 (UNE 23727-90)
- Clasificación Fuego: Euro-clase B - s2, d0 (EN 13501-1:2002)
- Polietileno con retardante de fuego FR
- Atenuación Acústica: 22 dB (impacto)
- Impermeable al agua y al vapor de agua. (EN 12086)
- Recuperación de Humedad: 0% - ausencia de fibras minerales
- Imputrescible 100 % - Durabilidad Ilimitada.
- Anti-Condensación, por su composición, burbujas de aire seco.
- Anti-estático
- Resistente al calor y humedad (ASTM C 1258-94)
- Resistente al crecimiento de hongos (ASTM C 1338-00)
- Resistente a disolventes, ácidos por su tratamiento HR
- Temperatura de utilización de -20°C a +100°C.
- Estabilidad Dimensional (EN 1604)
- Conforme con la norma ASTM C 1224-01 "Standart Specifications fo Reflective Insulations for Building Applications"
- BARRERA CONTRA GAS RADON

### Detalle de las Capas





## Composición:

Aislamiento térmico y acústico reflectivo compuesto por 2 láminas externas de aluminio 100% puro lacado y protegido, doble capa interior de burbujas de polietileno de gran tamaño y densidad y film de polietileno de gran densidad en el medio de las burbujas.

## Dimensiones:

Ancho	Largo	m <sup>2</sup> /rollo	Espesor	Peso /m <sup>2</sup>
1.20 m	10 m	12 m <sup>2</sup>	16 mm	2 KG /m <sup>2</sup>

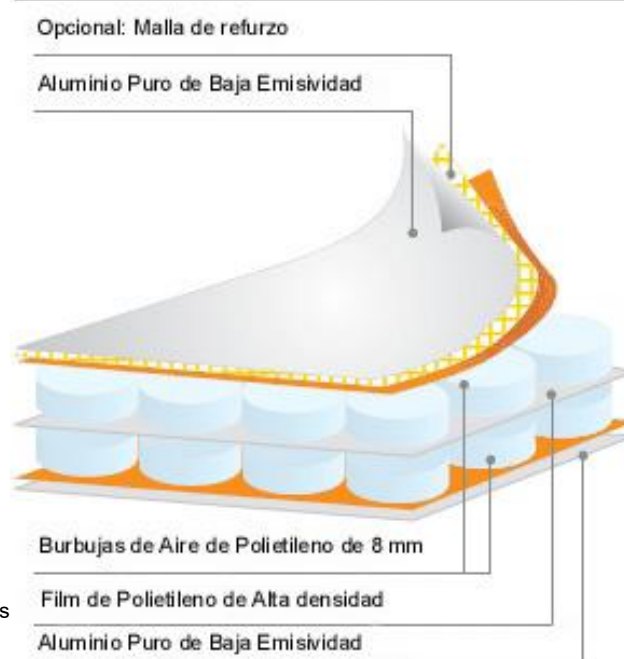
## Resistencia Térmica:

PARED	CUBIERTA
con flujo de calor horizontal con 2 cámaras de aire de 2cm	con flujo de calor descendente (verano) con 1 cámara de aire de 4cm
1,72 R (m <sup>2</sup> C /W)	2,66 R (m <sup>2</sup> C /W)

## Otras Características:

- Emisividad: 0,05 (DIT 478R/19) (ASTM C 1371)
- Reflectivad: 95% (DIT 478R/19) (ASTM C 1371)
- Resistencia Interna: 0,40 m<sup>2</sup>C /W (DIT 478R/19)
- Clasificación Fuego: M1 (UNE 23727-90)
- Clasificación Fuego: Euro-clase B - s2, d0 (EN 13501-1:2002)
- Polietileno con retardante de fuego FR
- Atenuación Acústica: 22 dB (impacto)
- Impermeable al agua y al vapor de agua. (EN 12086)
- Recuperación de Humedad: 0% - ausencia de fibras minerales
- Imputrescible 100 % - Durabilidad Ilimitada.
- Anti-Condensación, por su composición, burbujas de aire seco.
- Anti-estático
- Resistente al calor y humedad (ASTM C 1258-94)
- Resistente al crecimiento de hongos (ASTM C 1338-00)
- Resistente a disolventes, ácidos por su tratamiento HR
- Temperatura de utilización de -20°C a +100°C.
- Estabilidad Dimensional (EN 1604)
- Conforme con la norma ASTM C 1224-01 "Standart Specifications Reflective Insulations for Building Aplications"
- BARRERA CONTRA GAS RADON

## Detalle de las Capas





#### Composición:

Aislamiento térmico reflectivo multicapa compuesto por 2 laminas externas de aluminio 100% puro lacado y protegido y un film de polietileno central con malla de fibra de vidrio.

#### Dimensiones:

Ancho	Largo	m <sup>2</sup> /rollo	Espesor	Peso /m <sup>2</sup>
1.20 m	50 m	60 m <sup>2</sup>	130 micras	200 gr /m <sup>2</sup>

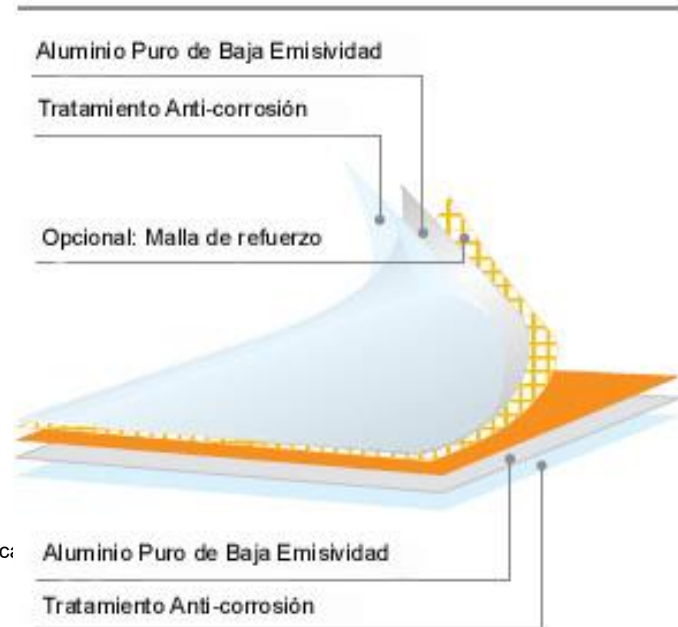
#### Resistencia Térmica:

PARED con flujo de calor horizontal con 2 cámaras de aire de 2cm	CUBIERTA con flujo de calor descendente (verano) con 2 cámaras aire de 4 cm.
1,32 R (m <sup>2</sup> °C /W)	2,23 R (m <sup>2</sup> °C /W)

#### Otras Características:

- Emisividad: 0,05 (DIT 478R/19) (ASTM C 1371)
- Reflectivad: 95% (DIT 478R/19) (ASTM C 1371)
- Clasificación Fuego: M1 (UNE 23727-90)
- Clasificación Fuego: Euro-clase B - s2, d0 (EN 13501-1:2002)
- Polietileno con retardante de fuego FR
- Impermeable al agua y al vapor de agua. (EN 12086)
- Recuperación de Humedad: 0% - ausencia de fibras minerales
- Imputrescible 100 % - Durabilidad Ilimitada.
- Anti-Condensación, por su composición, burbujas de aire seco.
- Anti-estático
- Resistente al calor y humedad (ASTM C 1258-94)
- Resistente al crecimiento de hongos (ASTM C 1338-00)
- Resistente a disolventes, ácidos por su tratamiento HR
- Temperatura de utilización de -20°C a +100°C.
- Estabilidad Dimensional (EN 1604)
- Conforme con la norma ASTM C 1224-01 "Standart Specific: Reflective Insulations for Building Applications"
- BARRERA CONTRA GAS RADON

### Detalle de las Capas





#### Composición:

Aislamiento térmico reflectivo multicapa compuesto por 1 lamina externa de aluminio 100% puro lacado y protegido de y un film de polietileno central aluminizado.

#### Dimensiones:

Ancho	Largo	m <sup>2</sup> /rollo	Espesor	Peso /m <sup>2</sup>
1.20 m	100 m	120 m <sup>2</sup>	130mic	159gr /m <sup>2</sup>

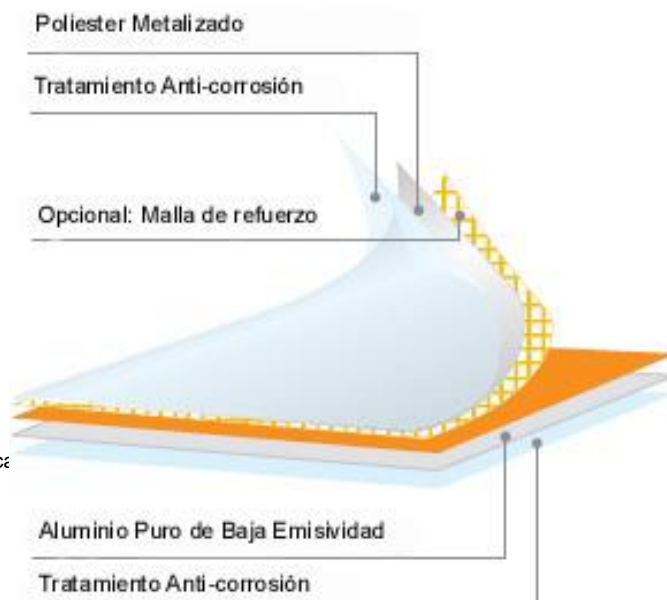
#### Características técnicas:

PARED	CUBIERTA
con flujo de calor horizontal con 2 cámaras de aire de 2cm	con flujo de calor descendente (verano) con 2 cámara de aire de 4cm
<b>1,18 R (m<sup>2</sup>°C /W)</b>	<b>1,80 R (m<sup>2</sup>°C /W)</b>

#### Otras Características:

- Emisividad: 0,05 (ASTM C 1371)
- Reflectivad: 95% (ASTM C 1371)
- Clasificación Fuego: F (UNE 23727-90)
- Impermeable al agua y al vapor de agua. (EN 12086)
- Recuperación de Humedad: 0% - ausencia de fibras minerales
- Imputrescible 100 % - Durabilidad Ilimitada.
- Anti-Condensación, por su composición, burbujas de aire seco.
- Anti-estático
- Resistente al calor y humedad (ASTM C 1258-94)
- Resistente al crecimiento de hongos (ASTM C 1338-00)
- Resistente a disolventes, ácidos por su tratamiento HR
- Temperatura de utilización de -20°C a +100°C.
- Estabilidad Dimensional (EN 1604)
- Conforme con la norma ASTM C 1224-01 "Standart Specific Reflective Insulations for Building Applications"
- BARRERA CONTRA GAS RADON

## Detalle de las Capas





#### Composición:

Aislamiento térmico reflectivo multicapa compuesto por 1 lamina externa de aluminio 100% puro lacado y protegido, una capa de burbujas de aire de polietileno y una malla de fibra de vidrio.

#### Dimensiones:

Ancho	Largo	m <sup>2</sup>	Espesor	Peso /m <sup>2</sup>
0,6 m	2 m	1,2 m <sup>2</sup>	4 mm	304 gr /m <sup>2</sup>

#### Resistencia Térmica:

Canto-Frente de forjado
0.11 R (m <sup>2</sup> °C /W)

#### Otras Características:

- Emisividad: 0,05 (DIT 478R/19) (ASTM C 1371)
- Reflectivad: 95% (DIT 478R/19) (ASTM C 1371)
- Resistencia Interna: 0,11 m<sup>2</sup>°C /W (DIT 478R/19)
- Polietileno con retardante de fuego FR
- Atenuación Acústica: 22 dB (impacto)
- Impermeable al agua y al vapor de agua. (EN 12086)
- Recuperación de Humedad: 0% - ausencia de fibras minerales
- Imputrescible 100 % - Durabilidad Ilimitada.
- Anti-Condensación, por su composición, burbujas de aire seco.
- Anti-estático
- Resistente al calor y humedad (ASTM C 1258-94)
- Resistente al crecimiento de hongos (ASTM C 1338-00)
- Resistente a disolventes, ácidos por su tratamiento HR
- Temperatura de utilización de -20°C a +100°C.
- Estabilidad Dimensional (EN 1604)
- Conforme con la norma ASTM C 1224-01 "Standart Specifications for Reflective Insulations for Building Aplications"



#### Características de la Malla:

- Peso: 122 gr/m<sup>2</sup>
- Grosor medio: 0,48 mm
- Luz: 10 x 10 mm
- Resistencia a la tracción: Urdimbre: 150 daN/5 cm      Trama: 150 daN/5 cm
- Alargamiento a la rotura: Urdimbre 4,20 %      Trama: 3,80 %
- Revestimiento: SBS
- Color: Azul

#### Producto Finalista.





## Composición:

Aislamiento térmico reflectivo multicapa compuesto por 1 lámina interna reflectiva de aluminio 100% puro lacado y protegido de baja emisividad y doble capa exterior de burbujas de aire de polietileno de alto gramaje y alta resistencia a la compresión

## Dimensiones:

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

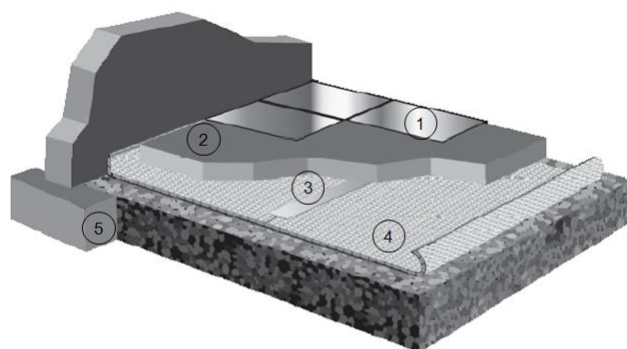
## Resistencia Térmica:

Resistencia Térmica Total.
1,47 R (m <sup>2</sup> °C /W)

## Otras Características:

- Emisividad: 0,12 (DIT 478R/19) (ASTM C 1371)
- Reflectivad: 88% (DIT 478R/19) (ASTM C 1371)
- Resistencia Interna: 0,46 m<sup>2</sup>°C /W (DIT 478R/19)
- Reacción al fuego: Euro-clase F (EN 13501-1)
- Mejora del nivel de ruido impacto  $\Delta L_w$ : 26 dB (ISO 10140, EN 717-2)
- Nivel de ruido de aéreo,  $L_w$ , in situ: 69,4 dB(A) (EN 140-7 EN 717-2)  
(Solución constructiva : Forjado + Losa de hormigón + Polynum BLH)
- **Resis. Compresión 10% defor. Relativa: 14,5 Kpa (UNE-EN 826:1996)**
- Recuperación de Humedad: 0% - ausencia de fibras minerales
- Factor difusión de vapor de agua: > 1700 (EN 12086)
- Impermeable al vapor de agua. Barrera de Vapor.
- Imputrescible 100 % - Durabilidad Ilimitada.
- Anti-Condensación: Por su composición, burbujas de aire seco.
- Anti-estático: no genera electricidad estática.
- Limpieza con agua a alta presión (80 bar. Máximo)
- Temperatura de utilización de -20°C a +100°C.
- Presentación del material: Bobina
- BARRERA CONTRA GAS RADON
- 

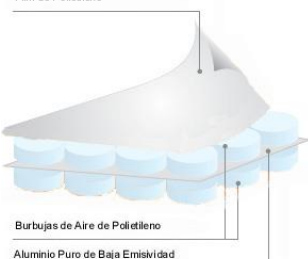
## Detalle de colocación POLYNUM BLH



- 1 Solado
- 2 Capa de compresión
- 3 Cinta Polyfix para sellado juntas
- 4 Polynum BLH
- 5 Forjado

## Detalle de las Capas

Film de Polietileno



Film de Polietileno de alta resistencia.

Burbujas de aire de polietileno de alta resistencia y gramaje

Lamina reflectiva de Aluminio de Baja Emisividad

Burbujas de aire de polietileno de alta resistencia y gramaje



1º Aislamiento Reflectivo  
con DIT 478



## polynum<sup>®</sup> BLH -F

Aislamiento reflectivo

Composición:

Aislamiento térmico reflectivo multicapa compuesto por 1 lamina interna reflectiva de aluminio 100% puro lacado y protegido de baja emisividad y doble capa exterior de burbujas de aire de polietileno y espuma de polietileno de 5mm antracita

Dimensiones:

Ancho	Largo	m <sup>2</sup> /rollo	Espesor	Peso /m <sup>2</sup>
1,2 m	30 m	36 m <sup>2</sup>	8 mm	250 gr

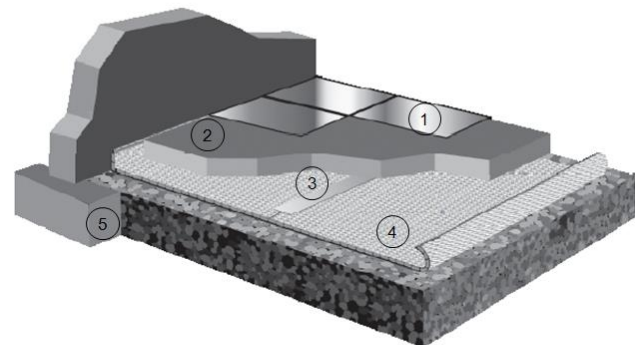
Resistencia Térmica:

Resistencia Térmica Total.
1,35 R (m <sup>2</sup> °C /W)

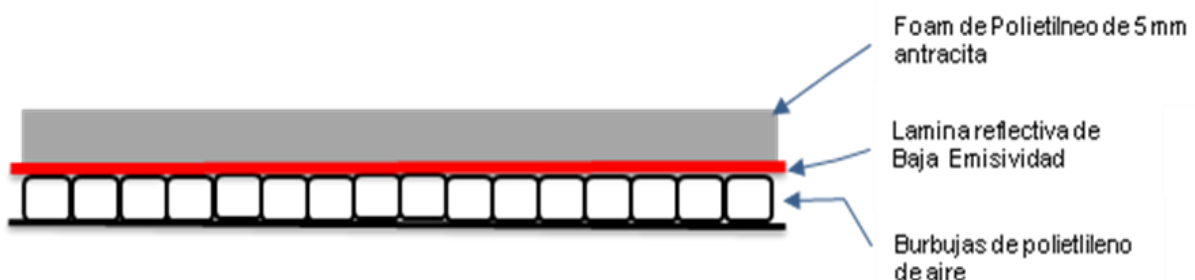
Otras Características:

- Emisividad: 0,12 (ASTM C 1371)
- Reflectivad: 88% (ASTM C 1371)
- Resistencia Interna: 0,24 m<sup>2</sup>°C /W (DIT 478R/19)
- Reacción al fuego: Euro-clase F (EN 13501-1)
- Mejora del nivel de ruido impacto ΔLw: 26 dB (ISO 10140, EN 717-2)
- Nivel de ruido de 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)
- **Resis. Compresión 10% defor. Relativa: 11,3 Kpa (UNE-EN 826:1996)**
- Recuperación de Humedad: 0% - ausencia de fibras minerales
- Factor difusión de vapor de agua: > 1700 (EN 12086)
- Impermeable al vapor de agua. Barrera de Vapor.
- Imputrescible 100 % - Durabilidad Ilimitada.
- Anti-Condensación: Por su composición, burbujas de aire seco.
- Anti-estático: no genera electricidad estática.
- Limpieza con agua a alta presión (80 bar. Máximo)
- Temperatura de utilización de -20°C a +100°C.
- Presentación del material: Bobina
- BARRERA CONTRA GAS RADON

Detalle de colocación POLYNUM BLH



- 1 Solado
- 2 Capa de compresión
- 3 Cinta Polyfix para sellado juntas
- 4 Polynum BLH
- 5 Forjado



## polynum<sup>®</sup> BLH -F10

Aislamiento reflectivo

### Composición:

Aislamiento térmico reflectivo multicapa compuesto por 1 lamina interna reflectiva de aluminio 100% puro lacado y protegido baja emisividad y doble capa exterior de burbujas de aire de polietileno y espuma de polietileno de 10 mm antracita.

### Dimensiones:

Ancho	Largo	m <sup>2</sup> /rollo	Espesor	Peso /m <sup>2</sup>
1,2 m	30 m	36 m <sup>2</sup>	15 mm	250 gr

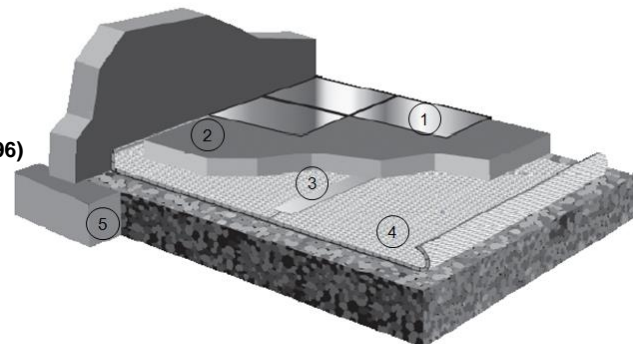
### Resistencia Térmica:

Resistencia Térmica Total.
1,49 R (m <sup>2</sup> °C /W)

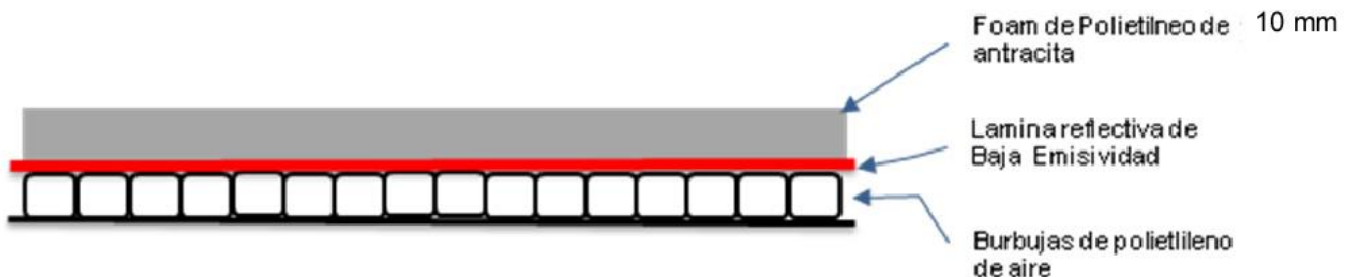
### Otras Características:

- Emisividad: 0,12 (ASTM C 1371)
- Reflectivad: 88% (ASTM C 1371)
- Resistencia Interna del producto: 0,31 (m<sup>2</sup>°C /W)
- Reacción al fuego: Euroclase F (EN 13501-1)
- Mejora del nivel de ruido impacto ΔLw : 26 dB (ISO 10140, EN 717-2)
- Nivel de ruido de aéreo , Lw, in situ: < 58 dB(A) (EN 140-7 EN 717-2)
- **Resis. Compresión 10% deformación Relativa: 11,3 Kpa (UNE-EN 826:1996)**
- Recuperación de Humedad: 0% - ausencia de fibras minerales
- Factor difusión de vapor de agua: > 1700 (EN 12086)
- Impermeable al vapor de agua. Barrera de Vapor.
- Imputrescible 100 % - Durabilidad Ilimitada.
- Anti-Condensación: Por su composición, burbujas de aire seco.
- Anti-estático: no genera electricidad estática.
- Limpieza con agua a alta presión (80 bar. Máximo)
- Temperatura de utilización de -20°C a +100°C.
- Presentación del material: Bobina
- BARRERA CONTRA GAS RADON

### Detalle de colocación POLYNUM BLH



- 1 Solado
- 2 Capa de compresión
- 3 Cinta Polyfix para sellado juntas
- 4 Polynum BLH
- 5 Forjado





## polynum<sup>®</sup> BLH - EPS 20

Aislamiento reflectivo

### Composición:

Aislamiento térmico reflectivo multicapa compuesto por 1 lamina interna reflectiva de aluminio de baja emisividad y capa exterior de burbujas de aire de polietileno y poliestireno expandido (EPS) de 20 mm de espesor y 20 kg/m3 de densidad.

### Dimensiones:

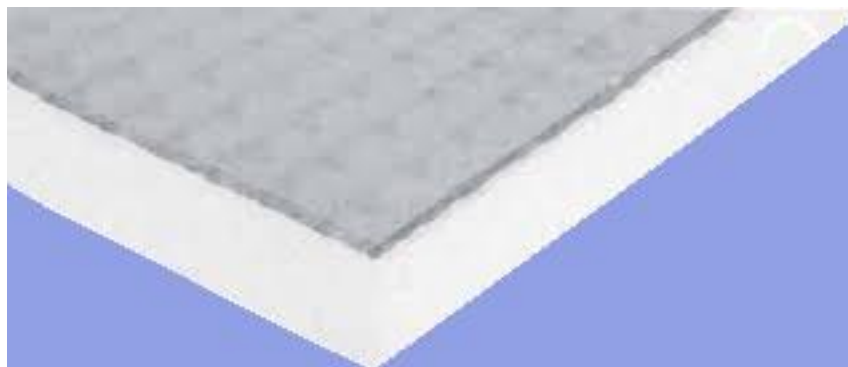
Ancho	Largo	m <sup>2</sup> /plancha	Espesor	Peso /m <sup>2</sup>
1,2 m	2 m	2,40 m <sup>2</sup>	23 mm	250 gr

### Resistencia Térmica:

Resistencia Térmica Total.
1,79 R (m <sup>2</sup> °C /W)

### Otras Características:

- Emisividad: 0,12 (ASTM C 1371)
- Reflectividad: 88% (ASTM C 1371)
- Reacción al fuego: Euroclase F (EN 13501-1)
- Mejora del nivel de ruido impacto  $\Delta L_w$ : 23 dB (ISO 10140, EN 717-2)
- Nivel de ruido de aéreo,  $L_w$ , in situ: = 66 dB(A) (EN 140-7 EN 717-2)
- **Resis. Compresión 10% deformación Relativa: 160 Kpa (UNE-EN 826:1996)**
- Recuperación de Humedad: 0% - ausencia de fibras minerales
- Factor difusión de vapor de agua: > 1700 (EN 12086)
- Impermeable al vapor de agua. Barrera de Vapor.
- Anti-Condensación: Por su composición, burbujas de aire seco y aluminio
- Limpieza con agua a alta presión (80 bar. Máximo)
- Temperatura de utilización de -20°C a +100°C.
- Presentación del material: planchas





## polynum<sup>®</sup> BLH - XPS 30

Aislamiento reflectivo

### Composición:

Aislamiento térmico reflectivo multicapa compuesto por 1 lamina interna reflectiva de aluminio de baja emisividad y capa exterior de burbujas de aire de polietileno y poliestireno extruido (XPS) de 30 mm de espesor y 20 kg/m<sup>3</sup> de densidad.

### Dimensiones:

Ancho	Largo	m <sup>2</sup> /plancha	Espesor	Peso /m <sup>2</sup>
1,2 m	2 m	2,40 m <sup>2</sup>	33 mm	350 gr

### Resistencia Térmica:

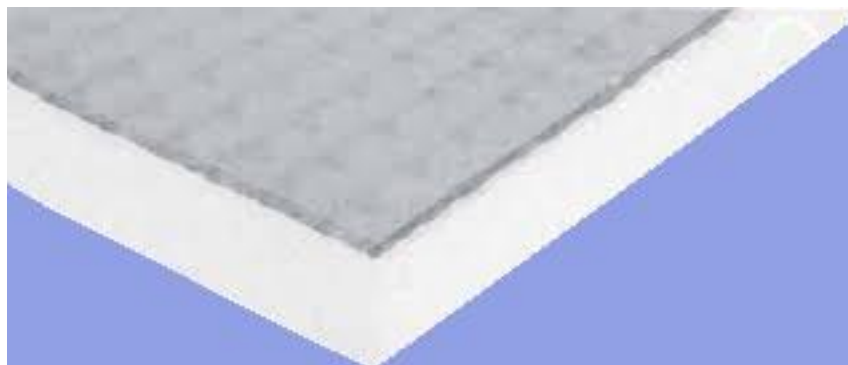
Resistencia Térmica Total.
2,02 R (m <sup>2</sup> °C /W)

### Otras Características:

- Emisividad: 0,12 (ASTM C 1371)
- Reflectivad: 88% (ASTM C 1371)
- Reacción al fuego: Euroclase F (EN 13501-1)
- Mejora del nivel de ruido impacto  $\Delta L_w$ : 23 dB (ISO 10140, EN 717-2)
- Nivel de ruido de aéreo,  $L_w$ , in situ: = 66 dB(A) (EN 140-7 EN 717-2)
- **Resis. Compresión 10% deformación Relativa: 300 Kpa (UNE-EN 826:1996)**
- Recuperación de Humedad: 0% - ausencia de fibras minerales
- Factor difusión de vapor de agua: > 1700 (EN 12086)
- Impermeable al vapor de agua. Barrera de Vapor.
- Anti-Condensación: Por su composición, burbujas de aire seco y aluminio
- Limpieza con agua a alta presión (80 bar. Máximo)
- Temperatura de utilización de -20°C a +100°C.
- Presentación del material: planchas

### Poliestireno Extruido:

Reacción al fuego (Euroclases) EN 13501-1:	E
Resistencia a compresión: EN 826:	300 kPa
Estabilidad dimensional (70°C y 90%) EN 1604	≤5%
Deformación bajo carga y temperatura EN 1605	≤5%
Fluencia compresión (2% 50 años) EN 1606	125 kPa
Absorción inmersión total EN 12087	≤0,7%
Resistencia hielo – deshielo EN 12091	FT2



## ALU-FIX (Cinta de Aluminio)

### Descripción:

- Soporte : Aluminio 30 Micras
- Masa Adhesiva : Acrilica muy agresiva
- Protector: Papel Siliconado

### Aplicaciones:

- Juntas de unión / solape de las laminas aislantes Polynum

### Características Técnicas:

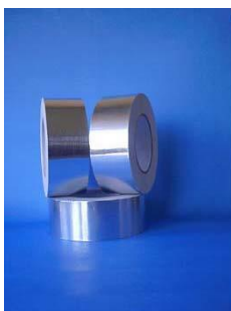
- Espesor del Soporte : Aluminio 30 Micras
- Espesor Total : 60+/- 20 Micras
- Peso del protector: 67 gr./m2
- Homologación: UL 723
- Alargamiento a la Rotura: 1,2 daN/cm
- Resistencia a la Rotura: 5%
- Poder de adhesivo sobre acero: 8 N/cm (AFERA 4001)
- Poder de adhesivo sobre si misma: 6,8 N/cm (AFERA 4001)
- Temperatura de servicio: -20 °C +110°C en continuo
- Resistencia a la Llama: Clase 0 según B.S 476 part 7
- Velocidad de propagación llama: 5

### Presentación Estandar:

- Diámetro del mandril : 76 mm.
- Longitud de los rollos: 50 mts
- Ancho de los rollos: 50-63-75 mm
- Color: Aluminio

### Recomendaciones:

- APLICAR SOBRE SUPERFICIES EXENTA DE GRASA Y POLVO



## POLY-FIX (Cinta de Polipropileno Aluminizado)

### Descripción:

- Soporte : Polipropileno aluminizado
- Masa Adhesiva : Acrilica muy agresiva.

### Aplicaciones:

- Juntas de unión / solape de las laminas aislantes Polynum

### Características Técnicas:

- Espesor del Soporte : 30 Micras
- Espesor Total : 60+/- 20 Micras
- Homologación: UL 723
- Alargamiento a la Rotura: 1,2 daN/cm
- Resistencia a la Rotura: 5%
- Poder de adhesivo sobre acero: 8 N/cm (AFERA 4001)
- Poder de adhesivo sobre si misma: 6,8 N/cm (AFERA 4001)
- Temperatura de servicio: -20 °C +110°C en continuo

### Presentación Estandar:

- Diámetro del mandril : 76 mm.
- Longitud de los rollos: 50 mts
- Ancho de los rollos: 75 mm y 50 mm (según petición)
- Color: Aluminio

### Recomendaciones:

- APLICAR SOBRE SUPERFICIES EXENTA DE GRASA Y POLVO





## Tira de Fijación sistema R2P

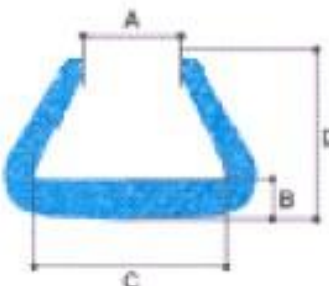
Descripción:

- Tira de fijación sistema R2P, para laminas reflectivas Polynum

Aplicaciones:

- Insertar en montantes y canales de perfilera para placa de yeso laminado.

Características Técnicas:

Referencia: R2P-01	Medidas A (mm)	Medidas B (mm)	Medidas C (mm)	Medidas D (mm)	Largo	Densidad (kg/m <sup>3</sup> )	Tiras por Caja	Metros Lineales Por caja
	10 ±2	11 -1,+2	32 ± 2	40 ± 2	2 m ± 20 mm	27 ± 5	140	280





Composición:

Aislamiento térmico reflectivo multicapa compuesto por una capa de aluminio reflectante 100% puro lacado y protegido de en ambos lados de 20 micras en la parte externa y otra capa interna de fibra de poliéster de 10 mm. (3 Capas)

Dimensiones:

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

Resistencia Térmica:

PARED	CUBIERTA
con flujo de calor horizontal con 2 cámaras de aire de 2cm	con flujo de calor descendente (verano) con 2 cámaras aire de 4 cm.
<b>1,54 R (m<sup>2</sup>°C /W)</b>	<b>2,48 R (m<sup>2</sup>°C /W)</b>

Otras Características:

- Emisividad: 0,05 (ASTM C 1371)
- Reflectividad: 0.95% (ASTM C 1371)
- Resistencia Interna del producto: 0,22 (m<sup>2</sup>°C /W)
- Reacción al fuego: Euroclase B-s2 d-0 (EN 13501-1)
- Mejora del nivel de ruido impacto ΔLW: 26 dB (ISO 10140, EN 717-2)
- Nivel de ruido de aéreo, L<sub>w</sub>, in situ: < 58 dB(A) (EN 140-7 EN 717-2)
- Factor difusión de vapor de agua: > 1700 (EN 12086)
- Impermeable al vapor de agua. Barrera de Vapor.
- Imputrescible 100 % - Durabilidad Ilimitada.
- Anti-Condensación: Por su composición.
- Anti-estático: no genera electricidad estática.
- Limpieza con agua a alta presión (80 bar. Máximo)
- Temperatura de utilización de -20°C a +100°C.
- Transmisión de vapor de agua de 0.018 método A
- Resistencia a rasgaduras de 450 N
- Fuerza extensible 400 MD -N/50 mm y 350 TD- N/50 mm
- BARRERA CONTRA GAS RADON

Presentación del material: Bobina

1. Capa de aluminio reflectante en ambos lados de 20 micras.
2. Capa de fibra de poliéster de 10 mm
3. Capa de aluminio reflectante en ambos lados de 20 micras.





### Composición:

Aislamiento térmico reflectivo multicapa compuesto por una capa de aluminio reflectante 100% puro lacado y protegido de a ambos lados de 20 micras en la parte externa, dos capas internas de fibra de poliéster de 10 mm separada por una capa de aluminio de 13 micras.  
(5 Capas)

### Dimensiones:

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

### Resistencia Térmica:

PARED	CUBIERTA
con flujo de calor horizontal con 2 cámaras de aire de 2cm	con flujo de calor descendente (verano) con 2 cámaras aire de 4 cm.
<b>1.82 R (m<sup>2</sup>°C /W)</b>	<b>2,76 R (m<sup>2</sup>°C /W)</b>

### Otras Características:

- Emisividad: 0,05 (ASTM C 1371)
- Reflectividad: 0.95% (ASTM C 1371)
- Resistencia Interna del producto: 0,50 (m<sup>2</sup>°C /W)
- Reacción al fuego: Euroclase B-s2 d-0 (EN 13501-1)
- Mejora del nivel de ruido impacto ΔLw: 26 dB (ISO 10140, EN 717-2)
- Nivel de ruido de aéreo, L<sub>w</sub>, in situ: < 58 dB(A) (EN 140-7 EN 717-2)
- Factor difusión de vapor de agua: > 1700 (EN 12086)
- Impermeable al vapor de agua. Barrera de Vapor.
- Imputrescible 100 % - Durabilidad Ilimitada.
- Anti-Condensación: Por su composición, burbujas de aire seco.
- Anti-estático: no genera electricidad estática.
- Limpieza con agua a alta presión (80 bar. Máximo)
- Temperatura de utilización de -20°C a +100°C.
- Transmisión de vapor de agua de 0.018 método A
- Resistencia a rasgaduras de 450 N
- Fuerza extensible 400 MD -N/50 mm y 350 TD- N/50 mm
- BARRERA CONTRA GAS RADON

### Presentación del material: Bobina

1. Capa de aluminio reflectante de 20 micras.
2. Capa de fibra de poliéster de 10 mm.
3. Capa PET MET reflectante de 13 micras.
4. Capa de fibra de poliéster de 10 mm.
5. Capa de aluminio reflectante de 20 micras.





Composición:

Aislamiento térmico reflectivo multicapa compuesto por una capa de aluminio reflectante 100% puro lacado y protegido de a ambos lados de 20 micras en la parte externa, tres capas internas de fibra de poliéster de 10 mm separada cada una por una capa de aluminio de 13 micras. (7 Capas)

Dimensiones:

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

Resistencia Térmica:

PARED con flujo de calor horizontal con 2 cámaras de aire de 2cm	CUBIERTA con flujo de calor descendente (verano) con 2 cámara de aire de 4 cm
2,17 R (m <sup>2</sup> °C /W)	3,11 R (m <sup>2</sup> °C /W)

Otras Características:

- Emisividad: 0,05 (ASTM C 1371)
- Reflectividad: 0.95% (ASTM C 1371)
- Resistencia Interna del producto: 0,85 (m<sup>2</sup>°C /W)
- Reacción al fuego: Euroclase B-s2 d-0 (EN 13501-1)
- Mejora del nivel de ruido impacto ΔLW: 26 dB (ISO 10140, EN 717-2)
- Nivel de ruido de aéreo, L<sub>w</sub>, in situ: < 58 dB(A) (EN 140-7 EN 717-2)
- Factor difusión de vapor de agua: > 1700 (EN 12086)
- Impermeable al vapor de agua. Barrera de Vapor.
- Imputrescible 100 % - Durabilidad Ilimitada.
- Anti-Condensación: Por su composición, burbujas de aire seco.
- Anti-estático: no genera electricidad estática.
- Limpieza con agua a alta presión (80 bar. Máximo)
- Temperatura de utilización de -20°C a +100°C.
- Transmisión de vapor de agua de 0.018 método A
- Resistencia a rasgaduras de 450 N
- Fuerza extensible 400 MD -N/50 mm y 350 TD- N/50 mm
- BARRERA CONTRA GAS RADON

Presentación del material: Bobina

1. Capa de aluminio reflectante de 20 micras.
2. Capa de fibra de poliéster de 10 mm.
3. Capa PET MET reflectante de 13 micras.
4. Capa de fibra de poliéster de 10 mm.
5. Capa PET MET reflectante de 13 micras.
6. Capa de fibra de poliéster de 10 mm.
7. Capa de aluminio reflectante de 20 micras.

