

| 23 |
| 24 |



Soluciones
en Aislamiento
térmico y acústico
para el ahorro
y confort

 **Optimer System[®]**

www.optimersystem.com

*Nuevos tiempos,
nuevas soluciones*

polynum[®] 7L

Aislamiento reflectivo
Multicapa Polytherm



**CAPAS UNIDAS
POR ADHESIVO**

SIETE CAPAS
30mm
espesor

DIMENSIONES:

▶ Ancho: 1,20 m	▶ Largo: 20 m	▶ M²/Rollo: 24 m ²	▶ Espesor: 30 mm	▶ Peso/m²: 360 gr
---------------------------	-------------------------	--	----------------------------	--

RESISTENCIA TÉRMICA:

- ▶ **PARED**
Con dos cámaras de aire de 2 cm: **2,17 (m² °C/W)**
- ▶ **CUBIERTA**
Con dos cámaras de aire de 4 cm: **3,11 (m² °C/W)**
- ▶ **Resistencia térmica interna:** 0,85 R (m² °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:** ★★★★★

AISLAMIENTO TÉRMICO REFLEXIVO MULTICAPA

compuesto por cuatro láminas de aluminio (100%)
y tres capas interiores de fibra de poliéster.



Cubiertas y tejados

Las solución con **POLYNUM 7L** es ideal como aislamiento térmico de cubierta. Además instalamos una barrera radiante.

Techos e interiores

Las solución con **POLYNUM 7L** es ideal como aislamiento térmico de cubierta. Además instalamos una barrera radiante.

Paredes y fachadas

Use **POLYNUM 7L** en paramentos verticales y todo tipo de paredes, para lograr el **aislamiento térmico** más efectivo. Aporta barrera de vapor evitando condensaciones internas. Complemento al aislamiento actual.

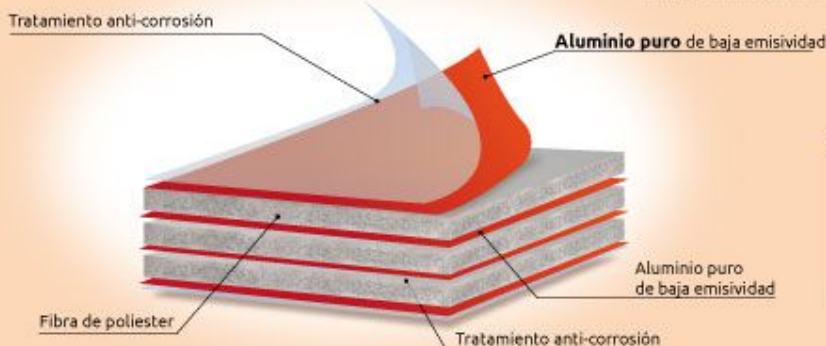
Paredes con placa de yeso (R2P)

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 flexible, rápido, limpio, cómodo y efectivo.**

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 reflectiva 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 ó perder la eficacia del producto. Es importante la existencia de cámaras de aire para una perfecta ventilación de la cubierta.



Más información:



CON LA GARANTÍA DE:
Optimer System

Belca 7, Pol. Ind. La Granja, Ctra. Alcalá-Deganao km 2,2, 28805 Alcalá de Henares (Madrid)
Tel: (+34) 918 880 738 - comercial@optimersystem.com - www.optimersystem.com





polynum® **7L**

Polynum 7L

Aislamiento Térmico Reflexivo Multicapa de Fibras

Compuesto por cuatro láminas de aluminio (100%)
y tres capas interiores de fibra de poliéster.

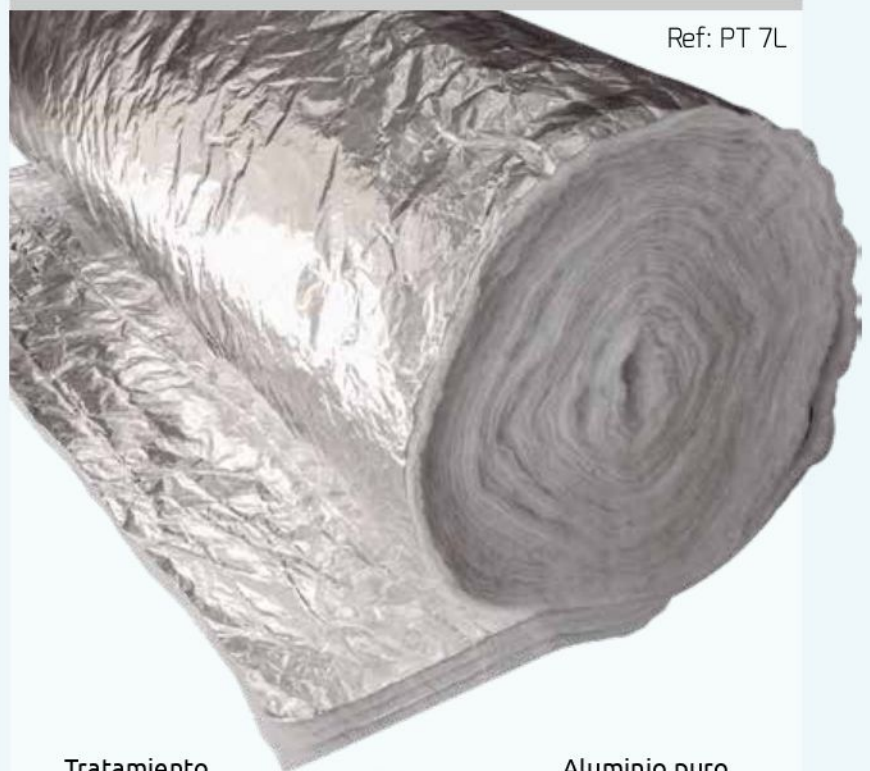


DIMENSIONES:

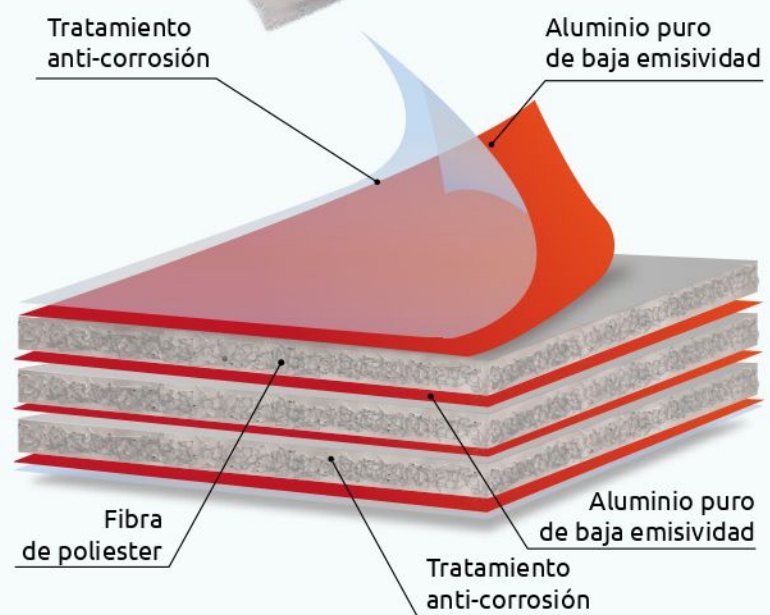
- ▶ **Formato:** Bobinas
- ▶ **Ancho:** 1,20 m ▶ **Largo:** 20 m
- ▶ **Espesor:** 30 mm ▶ **Peso:** 360 gr
- ▶ **M²/Rollo:** 24 m²

RESISTENCIA TÉRMICA:

- ▶ **Pared:**
Con dos cámaras de aire de 2 cm: 2,17 (m² °C/W)
- ▶ **Cubierta:**
Con dos cámaras de aire de 4 cm: 3,11 (m² °C/W)
- ▶ **Resistencia térmica interna:**
0,85 (m² °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)
- ▶ **Prestaciones según normas:**
UNE EN 16012
UNE EN ISO 6946



Ref: PT 7L



POLYNUM 7L

*EQUIVALE A

PARED:
78 mm

CUBIERTA:
112 mm

*Equivalente a aislamiento convencional de masa por conducción tradicional (EPS, XPS, Lanas Minerales, etc) con λ (LAMBDA) = 0,036



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 ² /rollo	Espesor	Peso /m ²
1,2 m	20 m	24 m ²	30 mm	360 gr/m ²

Resistencia Térmica:

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 4 cm
2,17 R (m²°C /W)	3,11 R (m²°C /W)

Otras Características:

- Emisividad: 0,05 (ASTM C 1371)
- Reflectividad: 0.95% (ASTM C 1371)
- Resistencia Interna del producto: 0,85 (m²°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_w, 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.



1º Aislamiento Reflectivo
con DIT 478



DECLARACIÓN DE PRESTACIONES	POLYNUM 7L
2020	
DITE – 13/0525 – 01-05-2019	
POLYNUM 7L	
Dimensiones bobina: 1,20 x 20 mts – 24 m ² - (espesor 30 mm)	
Reacción al Fuego: Euro-clase B - s2, d0 (EN 13501-1:2002)	
Resistencia interna: R = 0,85 m ² K/W	
Reflectividad 95%	
Emisividad $\epsilon_{90/90}$ = 0,05	

Artículo: **POLYNUM 7L**



Declaración de Prestaciones (DoP)		
Según el Anexo III de la Norma Europea 305/2011 (Reglamento Europeo de Productos de Construcción)		
1. Código de identificación único del tipo de producto.	Aislamiento termo reflectivo Polynum 7L (espesor 30 mm)	
2. Tipo, lote o número de serie o cualquier otro elemento que permita la identificación del producto de construcción como se establece en el artículo 11, apartado 4	El tipo y el número de lote se muestran en el envase del producto.	
3. Uso o usos previstos del producto de construcción, con arreglo a la especificación técnica armonizada aplicable, tal como lo establece el fabricante	Material reflectante para el aislamiento térmico en la construcción de cubiertas, techos, paredes, fachadas, suelos.	
4. Nombre, o marca registrados y dirección de contacto del fabricante según lo dispuesto en el artículo 11, apartado 5	Polynum C.L.P Insulation LTD Kibbutz Barkai, 3786000 Israel	
5. En su caso, nombre y dirección de contacto del representante autorizado cuyo mandato abarca las tareas especificadas en el artículo 12, apartado 2	Optimer System, S.A Calle Belice, Polg. Ind. La Granja Nave 7. Crta. Alcalá-Daganzo km 2,2, Alcalá de Henares.	
6. Sistema o sistemas de evaluación y verificación de la constancia de las prestaciones del producto de construcción	Sistema 3	
7. En caso de declaración de prestaciones relativa a un producto de construcción cubierto por una norma armonizada.	No Aplicable	
8. En caso de declaración de prestaciones relativa a un producto de construcción para el que se ha emitido una evaluación técnica europea.	Certificación DIT 478 R/19, emitida por el IETCC (Instituto Eduardo Torroja de la Construcción) European Technical Approval ETA – 13/0525	
9. Prestaciones declaradas:		
Características principales	Datos de las prestaciones	Especificación técnica armonizada
Prestación Térmica Equivalente (*) (en cubierta)	R equi = 3,11 m ² K/W (*1) λ equi = 0,032 W/mK	ETA-13/0525
Prestación Térmica Equivalente (*) (en paredes)	R equi = 2,17 m ² K/W (*2) λ equi = 0,032 W/mK	ETA-13/0525
Resistencia al paso del vapor de agua.	μ >50.000	EN 12086
Reflectividad	95 %	DIT 478R/19 EN 16012
Emisividad $\epsilon_{90/90}$	0,05	DIT 478R/19 EN 16012
Resistencia a la tracción	186 N/50 mm	DIT 478R/19 EN 16012
Reacción al Fuego	Euro-clase B - s2, d0	DIT 478R/19 EN 16012
10. Las prestaciones del producto identificado en los puntos 1 y 2 son conformes con las prestaciones declaradas en el punto 9. La presente declaración de prestaciones se emite bajo la sola responsabilidad del fabricante identificado en el punto 4.		
(*) La instalación comprende el uso e instalación de cámaras de aire estancas (sin ventilar)		
(*1) con flujo de calor descendente (verano) con 2 cámaras aire de 4 cm.		
(*2) con flujo de calor horizontal con 2 cámaras de aire de 2cm.		

Alcala de Henares a 28 de mayo de 2020
 Firmado el representante legal de Optimer System, S.A.



Fdo: RUFINO LOPEZ MUÑOZ.

Optimer System S.A.



C/ Belice 7
Crta. Alcalá-Daganzo km 2,2
Pol. Ind. La Granja. 28806
Alcalá de Henares. Madrid.

Tel.: +34 918 880 738
+34 615 223 148

comercial@optimersystem.com
www.optimersystem.com



DOCUMENTO DE IDONEIDAD TÉCNICA: 476R /19

Area genérica/uso previsto:	Productos con componentes de baja emisividad, empleados como aislamiento térmico reflectivo en la envoltura del edificio (cubiertas, techos, fachadas y suelos)
Nombre comercial:	POLYNUM®
Beneficiario:	OPTIMER SYSTEM, S.A
Sede social:	Calle Belice 7, Pol. Ind. La Granja, Nave 7 Ctra. Alcalá de Henares-Daganzo Km. 2,2 28806 ALCALÁ DE HENARES (Madrid), España
Lugar de fabricación:	Polynum C.L.P Insulation Ltd Roma #4 37500 Industrial Area Beirut Lebanon
Validez. Desde:	27 de septiembre de 2019
Hasta:	27 de septiembre de 2024 (Condiciones a requerimiento actual)

Este Documento consta de 16 páginas

MEMBRE DE:
UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA
UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA
UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA

European Technical Assessment **ETA 13/ 0525**
of 12/05/2019

General Part

Technical Assessment Body issuing the ETA and designated according to Article 35 of the Regulation (EU) N°1025/2012:	Instituto de Ciencias de la Construcción Eduardo Torroja ITC
Title name of the construction product	POLYNUM
Product family to which the construction product belongs	Thermal insulation products for buildings with external heat reflective components
Manufacturer	OPTIMER SYSTEM, S.A. C/ Belice, 7 Ctra. Alcalá de Henares-Daganzo Km. 2,2 28806 ALCALÁ DE HENARES (Madrid), Spain
Manufacturing plant(s)	Polynum C.L.P Insulation Ltd Roma #4 37500 Industrial Area Beirut Lebanon
This European Technical Assessment certifies	5. pages Annex 1. Content confidential information and is not included in the ETA when that assessment is publicly available
This European Technical Assessment is issued in accordance with regulation (EU) No 305/2011, on the basis of	European Assessment Document (EAD) N° DA007001201 for "Thermal insulation products for buildings with external heat reflective components", Harmonized (2011)
Title version replace	ETA 13/ 0525 issued on 27/05/2019

Adok

ADOK CERTIFICACION
certifica que el sistema de gestión de la organización

OPTIMER SYSTEM, S.A.
cumple con los requisitos de la norma

UNE-EN ISO 9001:2015

Alcance de certificación:
Comercialización de productos de aislamiento térmico /acústico para los sectores de la construcción, industrial y parafarmacia.

Emplazamiento:
C/ Belice, 7 y 14, Pol. Ind. La Granja
28806 Alcalá de Henares (MADRID)

31 de Certificado: 011565
Fecha de emisión: 01/11/2022
Fecha de revisión: 01/11/2024
Fecha de caducidad: 06/11/2025

IAF **ENAC**

Miguel Ángel
Director General

Nuevos tiempos, *nuevas soluciones*