

| 23 |
| 24 |



Soluciones
en Aislamiento
térmico y acústico
para el ahorro
y confort

 **Optimer System[®]**

www.optimersystem.com

*Nuevos tiempos,
nuevas soluciones*



**2 DOBLE
CAPA**

DIMENSIONES:

▶ Ancho: 1,20 m	▶ Largo: 40 m	▶ M²/Rollo: 48 m ²	▶ Espesor: 4 mm	▶ Peso/m²: 232 gr
---------------------------	-------------------------	--	---------------------------	--

RESISTENCIA TÉRMICA:

- ▶ **PARED**
Con una cámara de aire de 2 cm: **0,77 (m² °C/W)** (DIT 478R/13)
- ▶ **CUBIERTA**
Con una cámara de aire de 2 cm: **0,77 (m² °C/W)** (DIT 478R/13)
- ▶ **Resistencia térmica interna:** 0,11R (m² °C/W) (DIT 478R/13)
- ▶ **Emisividad:** 0,05 (DIT 478R/13) (ASTM C 1371)
- ▶ **Reflectividad:** 0,95% (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:** ★★★★★

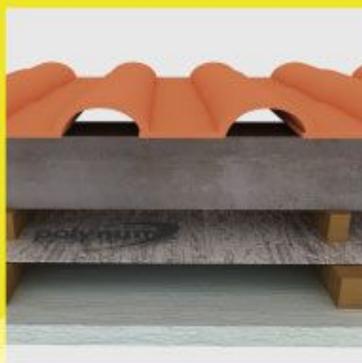
AISLAMAMIENTO TÉRMICO REFLEXIVO MULTICAPA

compuesto por una lámina externa de aluminio (100%)
y una capa de burbuja de aire de polietileno.



Cubiertas y tejados

Las solución con **POLYNUM ONE** es ideal como complemento al aislamiento de la cubierta. Además instalamos una barrera radiante.



Techos e interiores

Aplique **POLYNUM ONE** en cubiertas por el interior (techos). Se recomienda la instalación de al menos una cámara de aire de 2 cms, por la cara del aluminio.



Paredes y fachadas

Use **POLYNUM ONE** en parámetros 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

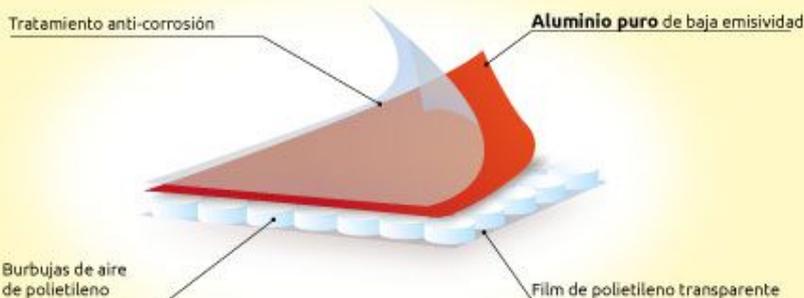
La lámina **POLYNUM ONE** se fija directamente sobre el soporte, antes de la instalación de la perfilería metálica. Necesitamos una sola cámara de aire de 2 cm.

PARA UN PERFECTO FUNCIONAMIENTO DEL AISLAMAMIENTO 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.

Se recomienda sellar la junta o unión de las laminas Polynum, con nuestra cinta adhesiva de polipropileno PolyFix.



Más información:



CON LA GARANTÍA DE: **Optimer System**

Belleza 7. Pol. Ind. La Granja. Ctra. Alcalá-Deganoo km 2,2. 28905 Alcalá de Henares (Madrid).
Tel. (+34) 918 880 738 - comercial@optimersystem.com - www.optimersystem.com



Polynum One

Aislamiento Térmico Reflexivo Multicapa de Burbujas

Compuesto por una lámina externa de aluminio (100%)
y una capa de burbuja de aire de polietileno.



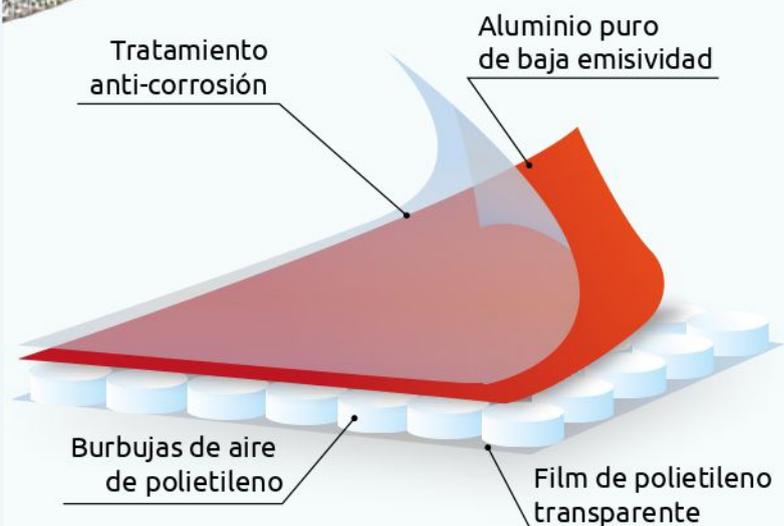
Ref: POL1-P

DIMENSIONES:

- ▶ **Formato:** Bobinas
- ▶ **Ancho:** 1,20 m ▶ **Largo:** 40 m
- ▶ **Espesor:** 4 mm ▶ **Peso:** 232 gr
- ▶ **M²/Rollo:** 48 m²

RESISTENCIA TÉRMICA:

- ▶ **Pared:**
Con una cámara de aire de 2 cm: 0,77 (m² °C/W)
- ▶ **Cubierta:**
Con una cámara de aire de 2 cm: 0,77 (m² °C/W)
- ▶ **Resistencia térmica interna:**
0,11 (m² °C/W)
- ▶ **Emisividad:**
0,05 (ASTM C 1371)
- ▶ **Reflectividad:**
95% (ASTM C 1371)
- ▶ **Clasificación fuego:**
Euro-clase F
(EN 13501-1:2002)
- ▶ **Barrera de vapor y aire:**
(EN 12086)
- ▶ **Prestaciones según normas:**
UNE EN 16012
UNE EN ISO 6946



POLYNUM ONE

***EQUIVALE A**

PARED:
28 mm

CUBIERTA:
28 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 1 lamina externa de aluminio 100% puro lacado y protegido y una capa de burbuja de aire de polietileno.

Dimensiones:

Ancho	Largo	m ² /rollo	Espesor	Peso /m ²
1.20 m	40 m	48 m ²	4 mm	232 gr /m ²

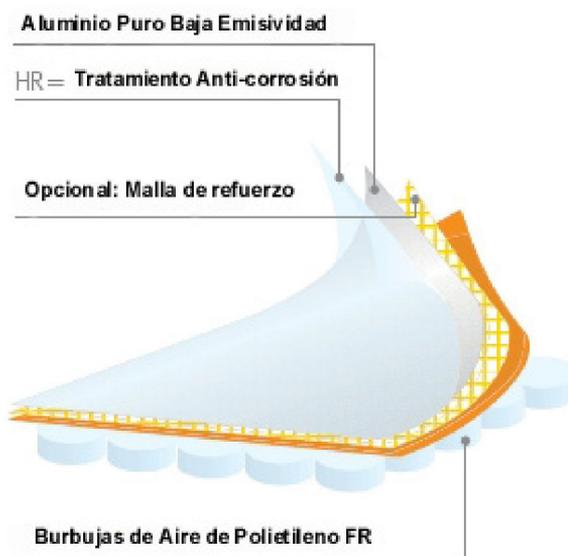
Resistencia Térmica:

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 ² °C /W)	0.77 R (m ² °C /W)

Otras Características:

- Emisividad: 0,05 (DIT 478R/19) (ASTM C 1371)
- Reflectividad: 95% (DIT 478R/19) (ASTM C 1371)
- Resistencia Interna: 0,11 m²°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



DECLARACIÓN DE PRESTACIONES	POL1-P
2013	
DITE – 13/0525 – 01-05-2019	
POLYNUM ONE	
Dimensiones bobina: 1,20 x 40 mts - 48m2 - (espesor 4 mm)	
Reacción al Fuego: Euroclase F (EN 13501-1:2002)	
Resistencia interna: $R = 0,11 \text{ m}^2\text{K/W}$	
Reflectividad 95%	
Emisividad $\epsilon_{90/90} = 0,05$	

Artículo: **POL1-P**



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 ONE (espesor 4 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/13, 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)	$R_{\text{equi}} = 0,77 \text{ m}^2\text{K/W}$ (*1) $\lambda_{\text{equi}} = 0,005 \text{ W/mK}$	ETA-13/0525
Prestación Térmica Equivalente (*) (en paredes)	$R_{\text{equi}} = 0,77 \text{ m}^2\text{K/W}$ (*2) $\lambda_{\text{equi}} = 0,005 \text{ W/mK}$	ETA-13/0525
Resistencia al paso del vapor de agua.	$\mu > 50.000$	EN 12086
Reflectividad	95 %	DIT 478R/19 EN 16012
Emisividad $\epsilon_{90/90}$	0,05	DIT 478R/19 EN 16012
Resistencia a la tracción	107 N/50 mm	DIT 478R/19 EN 16012
Reacción al Fuego	Euroclase F (EN 13501-1:2002)	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) Cálculo con flujo de calor horizontal con 1 cámara de aire de 2cm.		
(*1) Cálculo con flujo de calor descendente (verano) con 1 cámara de aire de 2cm.		

Alcala de Henares a 29 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/Úso 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 (Condicionado a seguimiento actual)

Este Documento consta de 16 páginas

MEMBRE DE:
 JUREUR EUROPEEN POUR LA EVALUATION DE LA IDONEITE TECHNIQUE
 JUNIOR EUROPEAN TECHNICAL ASSESSMENT BOARD FOR THE CONSTRUCTION
 EUROPÄISCHES LANDBAUER UND ANBAUER IN BAUSYSTEM

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

General Part
 Technical Assessment Body issuing the ETA and designated according to Article 30 of the Regulation (EU) N°1025/2012: Instituto de Ciencias de la Construcción Eduardo Dato (IC3)

Trade name of the construction product: POLYNUM
 Product family to which the construction product belongs: Thermal insulation products for buildings with opaque 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: 6 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° DA007007-0201 for "Thermal insulation products for buildings with opaque heat reflective components", (November 2014)
 This version replaces: ETA 13/ 025 issued on 27/07/2013

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

Nº de Certificado: 011565
 Fecha de emisión: 01/11/2022
 Fecha de revisión: 01/11/2024
 Fecha de caducidad: 06/11/2025

Nayam Jorj
 Director General

Nuevos tiempos, *nuevas soluciones*