



**Soluzioni** di Isolamento Termico ed Acustico  
per il Risparmio Energetico ed il Comfort Abitativo  
a Basso Spessore



**Decorus**

 *Optimer System*



**DECORUS VINCE IL PREMIO LE FONTI AWARDS 2023 PER L'INNOVAZIONE**

Motivazione: per essere una realtà di successo nel settore dell'isolamento energetico per nanotecnologie. Per la capacità di proporre soluzioni sostenibili e innovative, fornendo un servizio completo che comprende, tra le altre cose, la consulenza e l'assistenza al cliente. Per la risoluzione sempre repentina di qualsiasi problematica, sinonimo di affidabilità e serietà.



Certificate No.163183

Benestare tecnico europeo **ETA 13/0525**  
con la conseguente autorizzazione ad apporre la:



Marcatura **CE** con D.o.P.



**Polynum®** è la gamma completa di prodotti per l'isolamento termico di nuova generazione composti da strati di polietilene a bolle d'aria ad alta densità, stratificati tra lamine di puro alluminio con trattamento contro l'ossidazione in ambienti aggressivi.

#### **VANTAGGI**

I vantaggi degli isolanti termoriflettenti sottili composti da lamine di puro alluminio sono conosciuti ed utilizzati da tempo per molteplici impieghi.



#### **Cos'è l'isolante termoriflettente?**

Si tratta di un isolamento termico composto da una o più superfici riflettenti a bassa emissività. È un isolante sviluppato nell'ingegneria aereo-spaziale per ragioni di "spazio".

Prima di tutto è necessario conoscere come funzionano convezione, conduzione e irraggiamento per la trasmissione del calore.



I materiali riflettenti agiscono sulla riduzione dell'energia trasmessa con l'irraggiamento da una superficie all'altra con moti convettivi in atto. Un po' come l'azione delle coperte che si usano per rivestire i corpi dei feriti degli incidenti notturni che sono fatti di rivestimento che impedisce all'atmosfera di sottrarre gran parte dell'energia termica all'uomo.

I pannelli termoriflettenti sono realizzati in materiale isolante e rivestiti di uno strato di alluminio riflettente. Permettono quindi di migliorare l'efficienza inserendo tra radiatore e parete uno speciale pannello.

#### **ATTENZIONE**

Questi prodotti devono avere una certificazione D.o.P. derivante da una certificazione EOTA per ogni modello e tipo di prodotto. Tutti i valori riportati, come i valori termici, la resistenza al fuoco, ecc. nella D.o.P., se presenti responsabilizzano il solo produttore e deresponsabilizzano sempre il tecnico e tutti gli altri operatori.

# Vantaggi degli Isolanti Sottili Multiriflettenti



## COMFORT TERMICO ESTATE E INVERNO

La composizione e la posa in opera degli isolanti garantiscono i seguenti risultati:

- In Inverno: creano una barriera al freddo e restituiscono il calore emesso all'interno delle stanze;
- In Estate: rimandano all'esterno l'irraggiamento per evitare il surriscaldamento nei sottotetti.



## MAGGIOR VOLUME E SUPERFICIE ABITABILE

Gli isolanti Polynum non superano i 30 mm di spessore:

- Maggior volume abitabile, fino al 20% al tetto;
- Maggior superficie abitabile. Esempio: 3 m<sup>2</sup> di superficie abitabile guadagnati in 100 m<sup>2</sup> di costruzione verticale. Grazie allo spessore ridotto, gli isolanti Polynum sono particolarmente raccomandati nelle ristrutturazioni per conservare l'estetica dell'edificio.



## RISPARMIO DI RISCALDAMENTO E ARIA CONDIZIONATA

Gli isolanti Polynum consentono un notevole risparmio energetico, contribuendo alla riduzione dell'effetto serra.



## POSA FACILE E VELOCE

I rotoli d'isolante Polynum sono leggeri, facili da trasportare, immagazzinare e da posare.

- La flessibilità degli isolanti Polynum ne consente l'adattabilità a qualsiasi supporto di qualunque forma;
- Si tagliano con il cutter Polynum, con le forbici e possono essere posati e fissati tramite graffe, viti o colla.



## ISOLAMENTO DURATURO

- Non favorisce la nidificazione dei roditori;
- I film intermedi sono protetti dalla polvere per mantenere inalterata l'efficacia nel tempo;
- Stabilità dimensionale e resistenza meccanica dell'isolante garantiti nel tempo.



## PRODOTTI SENZA FIBRE IRRITANTI

- Gli Isolanti Polynum sono garantiti senza fibre irritanti;
- Non è richiesta nessuna particolare attrezzatura per la posa. Unica precauzione: in caso di posa all'esterno, indossare degli occhiali da sole per evitare di essere abbagliati.

# Tabella di comparazione dei prodotti Polynum con isolanti tradizionali

Isolanti Termoriflettenti Polynum	Applicazione	Resistenza Termica $R^*=(m^2K/W)$	Spessore Isolante Polynum	Lana Minerale (cm)(*)	EPS Grafite (cm)(*)	Fibra di legno (cm)(*)
<b>Polynum BLH-B Acustico BIG</b>	Tetti - Solai Facciate	<b>4,20</b>	<b>16 mm</b> con inter. aria non ventilate	<b>16 cm</b>	<b>10 cm</b>	<b>16 cm</b>
<b>Polynum 7L</b>	Tetti Facciate	<b>3,11</b>	<b>30 mm</b> con inter. aria non ventilate	<b>12 cm</b>	<b>11 cm</b>	<b>12 cm</b>
<b>Polynum 5L</b>	Tetti Facciate	<b>2,76</b>	<b>20 mm</b> con inter. aria non ventilate	<b>10 cm</b>	<b>9 cm</b>	<b>11 cm</b>
<b>Polynum BIG</b>	Tetti Facciate	<b>2,46</b>	<b>8 mm</b> con inter. aria non ventilate	<b>10 cm</b>	<b>8 cm</b>	<b>10 cm</b>
<b>Polynum Ultra</b>	Tetti Facciate	<b>2,69</b>	<b>12 mm</b> con inter. aria non ventilate	<b>12 cm</b>	<b>10 cm</b>	<b>11 cm</b>
<b>Polynum Super</b>	Tetti - Solai Facciate	<b>2,37</b>	<b>4 mm</b> con inter. aria non ventilate	<b>9 cm</b>	<b>8 cm</b>	<b>9 cm</b>
<b>Polynum BLH-B</b>	Solai - Piane Coperture	<b>1,32</b>	<b>8 mm</b>	<b>6 cm</b>	<b>5 cm</b>	<b>6 cm</b>
<b>Polynum BLH-F Acustico</b>	Coperture piane - Solai	<b>1,32</b>	<b>8 mm</b>	<b>6 cm</b>	<b>5 cm</b>	<b>6 cm</b>
<b>Polynum RPT</b>	Ponti termici	<b>0,77</b>	<b>4 mm</b>	<b>4 cm</b>	<b>3 cm</b>	<b>4 cm</b>

(\*) Caratteristiche materiali valutati per equivalenza termica: Lana Minerale  $\lambda=0,038$   $d=150$  Kg/m<sup>3</sup>  
Grafite EPS  $\lambda=0,034$   $d=20$  Kg/m<sup>3</sup> Fibra di legno  $\lambda=0,038$   $d=120$  Kg/m<sup>3</sup>







I prodotti ecologici Polynum hanno il sigillo **Ecospecifier**

**Optimer System**



CONFORME  
UNI-TR 11936



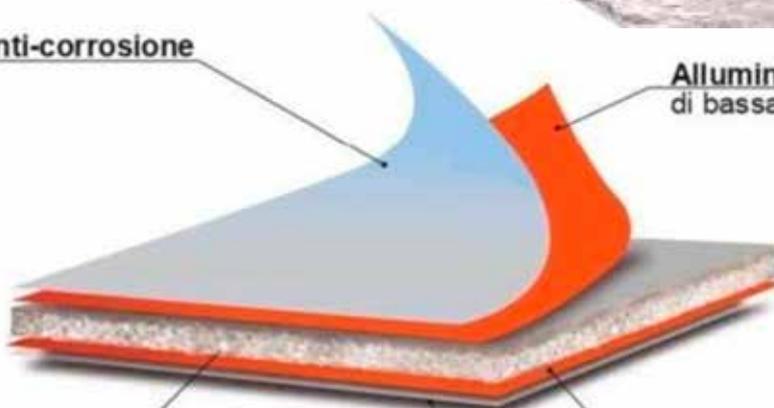
**Tattamento anti-corrosione**

**Alluminio puro 100%  
di bassa emissività**

**Fibra di poliestere**

**Alluminio puro 100%  
di bassa emissività**

**Tattamento anti-corrosione**



<p><b>IMPIEGO</b> Isolamento termico di pareti, di coperture e di ponti termici</p>	<p><b>SPESSORE</b> <b>10 mm</b></p>
<p><b>COMPOSIZIONE</b> Isolante termoriflettente multistrato composto da: 2 lamine esterne di alluminio puro 100% spess. 20 micron e strato interno in fibra di poliestere da 10 mm.</p>	<p><b>DIMENSIONI</b> Larghezza: <b>1,20m</b> Lunghezza: <b>40m</b> m<sup>2</sup> / Rotolo: <b>48m<sup>2</sup></b> Spessore: <b>10mm</b> Peso / m<sup>2</sup>: <b>160gr</b> Peso / m<sup>3</sup>: <b>16kg</b> Peso Rotolo: <b>8kg</b> Diametro Rotolo: <b>60cm</b></p> <p><b>PRESTAZIONI DI ISOLAMENTO TERMICO CON CAMERA D'ARIA*</b> <b>PARETE</b> Rd = <b>1,54</b>m<sup>2</sup> K/W   λd = <b>0,006</b> W/mK <b>COPERTURA</b> Rd = <b>2,48</b>m<sup>2</sup> K/W   λd = <b>0,004</b> W/mK</p>

**ALTRE CARATTERISTICHE TECNICHE**

- Emissività ε: **0,05** (ASTM C 1371);
- Potere riflettente: **95%** (ASTM C 1371);
- Calore specifico Cp: **1500** (J/kgK) (ai fini del calcolo dell'inerzia termica);
- Densità ρ: **5 kg/m<sup>2</sup>** ISO EN 13792 (ai fini del calcolo dello sfasamento termico estivo);
- Resistenza alla diffusione del vapore μ > **1700** (EN 12086);
- Durabilità: > **10** anni;
- Antistatico. Non genera elettricità statica;
- Classificazione reazione al fuoco: **Euroclasse B – s2, d0** (EN 13501);
- Impermeabile all'acqua ed al vapore acqueo. Barriera vapore;
- Imputrescibile 100% - durata illimitata;
- Temperatura d'impiego da **-20°C** a **+100°C**;
- Stabilità Dimensionale (EN 1604).

(!) Tutti i dati sono indicativi e possono essere soggetti a modifiche senza obbligo di preavviso.

\*Certificato secondo UNI EN 16012



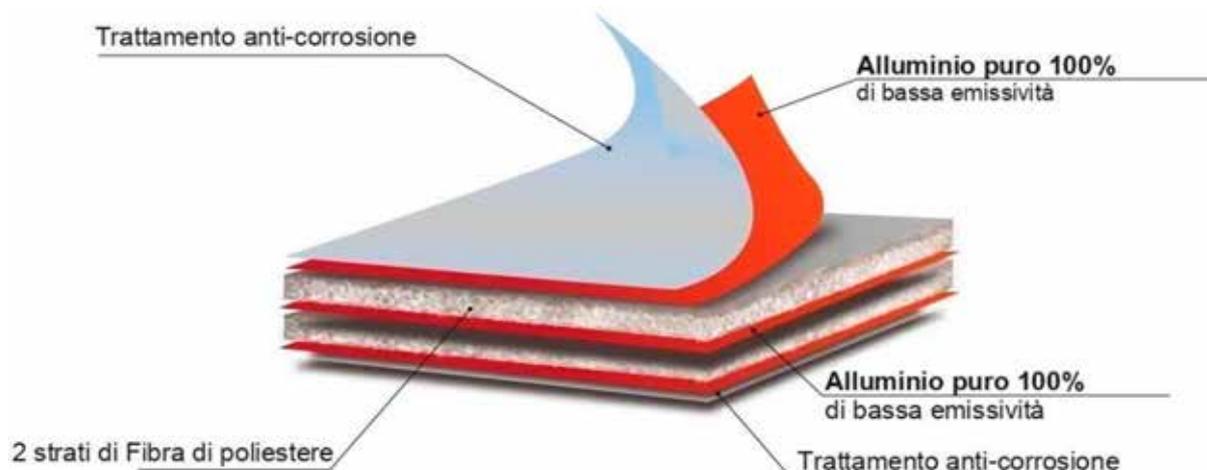
**Decorus**

I prodotti ecologici Polynum hanno il sigillo **Ecospecifier**

**Optimer System**



CONFORME  
UNI-TR 11936



<p><b>IMPIEGO</b> Isolamento termico di pareti, di coperture e di ponti termici</p>	<p><b>SPESSORE</b> <b>20 mm</b></p>
<p><b>COMPOSIZIONE</b> Isolante termoriflettente multistrato composto da: 2 lamine esterne di alluminio puro 100% spess. 20 micron e due strati interni in fibra di poliestere da 10 mm, separati da una lamina di alluminio 100% spess. 13 micron.</p>	<p><b>DIMENSIONI</b> Larghezza: <b>1,20m</b> Lunghezza: <b>30m</b> m<sup>2</sup> / Rotolo: <b>36m<sup>2</sup></b> Spessore: <b>20mm</b> Peso / m<sup>2</sup>: <b>260gr</b> Peso / m<sup>3</sup>: <b>13kg</b> Peso Rotolo: <b>10kg</b> Diametro Rotolo: <b>70cm</b></p> <p><b>PRESTAZIONI D'ISOLAMENTO TERMICO con CAMERA D'ARIA 2CM*</b> <b>PARETE</b> Rd = <b>1,82m<sup>2</sup> K/W</b>   λd = <b>0,010 W/mK</b> <b>COPERTURA</b> Rd = <b>2,76m<sup>2</sup> K/W</b>   λd = <b>0,007 W/mK</b></p>

**ALTRE CARATTERISTICHE TECNICHE**

- Emissività ε: **0,05** (ASTM C 1371);
- Potere riflettente: **95%** (ASTM C 1371);
- Calore specifico Cp: **1500** (J/kgK) (ai fini del calcolo dell'inerzia termica);
- Densità p: **5 kg/m<sup>2</sup>** ISO EN 13792 (ai fini del calcolo dello sfasamento termico estivo);
- Resistenza alla diffusione del vapore μ > **1700** (EN 12086);
- Durabilità: > **10** anni;
- Antistatico. Non genera elettricità statica;
- Classificazione reazione al fuoco: **Euroclasse B – s2, d0** (EN 13501);
- Impermeabile all'acqua ed al vapore acqueo. Barriera vapore;
- Imputrescibile 100% - durata illimitata;
- Temperatura d'impiego da **-20°C** a **+100°C**;
- Stabilità Dimensionale (EN 1604).

(!) Tutti i dati sono indicativi e possono essere soggetti a modifiche senza obbligo di preavviso.

\*Certificato secondo UNI EN 16012

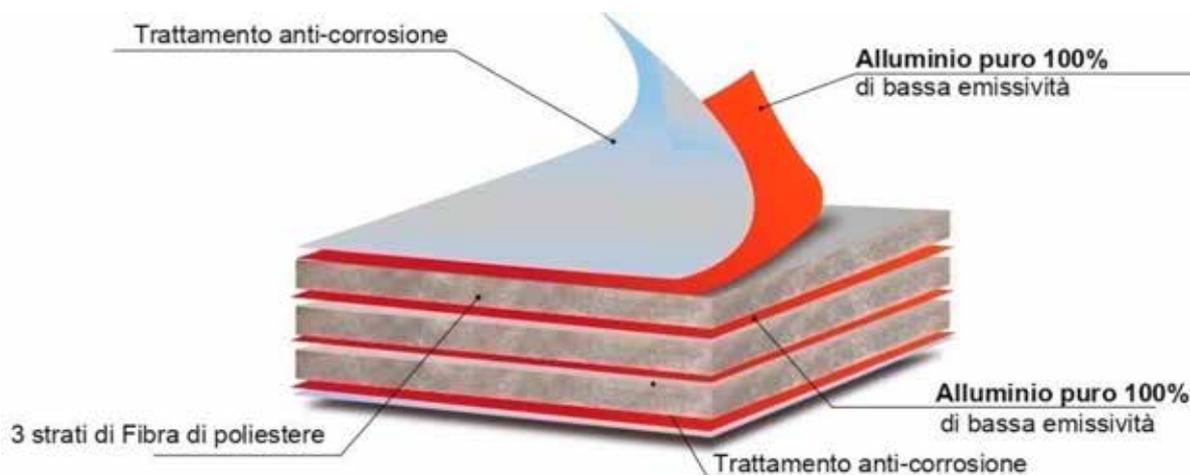


**Decorus**

I prodotti ecologici Polynum hanno il sigillo **Ecospecifier**

**Optimer System**

CE CAM EOTA CONFORME UNI-TR 11936



<p><b>IMPIEGO</b> Isolamento termico di pareti, di coperture e di ponti termici</p>	<p><b>SPESSORE</b> <b>30 mm</b></p>
<p><b>COMPOSIZIONE</b> Isolante termoriflettente multistrato composto da: 2 lamine esterne di alluminio puro 100% spess. 20 micron e tre strati interni in fibra di poliestere da 10 mm, separati da due lamine di alluminio 100% spess. 13 micron.</p>	<p><b>DIMENSIONI</b> Larghezza: <b>1,20m</b> Lunghezza: <b>20m</b> m<sup>2</sup> / Rotolo: <b>24m<sup>2</sup></b> Spessore: <b>30mm</b> Peso / m<sup>2</sup>: <b>360gr</b> Peso / m<sup>3</sup>: <b>12kg</b> Peso Rotolo: <b>9kg</b> Diametro Rotolo: <b>60cm</b></p> <p><b>PRESTAZIONI D'ISOLAMENTO TERMICO con CAMERA D'ARIA 2CM*</b> <b>PARETE</b> Rd = <b>2,17m<sup>2</sup> K/W</b>   λd = <b>0,014 W/mK</b> <b>COPERTURA</b> Rd = <b>3,11m<sup>2</sup> K/W</b></p>

**ALTRE CARATTERISTICHE TECNICHE**

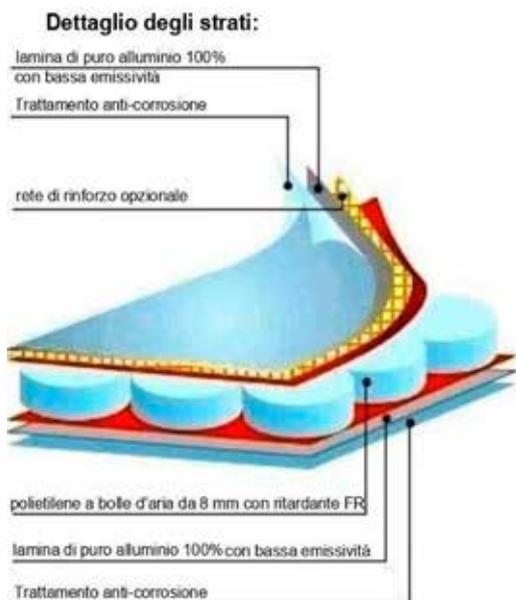
- Emissività ε: **0,05** (ASTM C 1371);
- Potere riflettente: **95%** (ASTM C 1371);
- Calore specifico Cp: **1500** (J/kgK) (ai fini del calcolo dell'inerzia termica);
- Densità ρ: **5 kg/m<sup>2</sup>** ISO EN 13792 (ai fini del calcolo dello sfasamento termico estivo);
- Resistenza alla diffusione del vapore μ > **1700** (EN 12086);
- Durabilità: > **10** anni;
- Stato d'aria equivalente Sd: **11m**;
- Antistatico. Non genera elettricità statica;
- Classificazione reazione al fuoco: **Euroclasse B – s2, d0** (EN 13501);
- Impermeabile all'acqua ed al vapore acqueo. Barriera vapore;
- Imputrescibile 100% - durata illimitata;
- Temperatura d'impiego da **-20°C** a **+100°C**;
- Stabilità Dimensionale (EN 1604).

(!) Tutti i dati sono indicativi e possono essere soggetti a modifiche senza obbligo di preavviso.

\*Certificato secondo UNI EN 16012



I prodotti ecologici Polynum hanno il sigillo **Ecospecifier**



 **Optimer System**



**CONFORME  
UNI-TR 11936**

<p><b>IMPIEGO</b> Isolamento termico di pareti, di coperture e di ponti termici</p>	<p><b>SPESSORE</b> <b>8 mm</b></p>
<p><b>COMPOSIZIONE</b> Isolante termoriflettente multistrato composto da: 2 lamine esterne di alluminio puro 100%, strato interno di polietilene a bolle d'aria di grande formato.</p>	<p><b>DIMENSIONI</b> Larghezza: <b>1,20m</b> Lunghezza: <b>30m</b> m<sup>2</sup> / Rotolo: <b>36m<sup>2</sup></b> Spessore: <b>8mm</b> Peso / m<sup>2</sup>: <b>255gr</b> Peso / m<sup>3</sup>: <b>34kg</b> Peso Rotolo: <b>9,2kg</b> Diametro Rotolo: <b>58cm</b></p> <p><b>PRESTAZIONI D'ISOLAMENTO TERMICO con CAMERA D'ARIA 2CM*</b> <b>PARETE</b> Rd = <b>1,52m<sup>2</sup> K/W</b>   λd = <b>0,005 W/mK</b> <b>COPERTURA</b> Rd = <b>2,46m<sup>2</sup> K/W</b>   λd = <b>0,003 W/mK</b></p> <p><b>PRESTAZIONI D'ISOLAMENTO TERMICO SENZA CAMERA D'ARIA*</b> <b>PARETE</b> Rd = <b>0,86m<sup>2</sup> K/W</b>   λd = <b>0,009 W/mK</b> <b>COPERTURA</b> Rd = <b>1,33m<sup>2</sup> K/W</b>   λd = <b>0,006 W/mK</b></p>

**ALTRE CARATTERISTICHE TECNICHE**

- Emissività ε: **0,05** (ASTM C 1371);
- Potere riflettente: **95%** (DIT 478R713) (ASTM C 1371);
- Calore specifico Cp: **1500** (J/kgK) (ai fini del calcolo dell'inerzia termica);
- Densità ρ: **5 kg/m<sup>2</sup>** ISO EN 13792 (ai fini del calcolo dello sfasamento termico estivo);
- Resistenza alla diffusione del vapore μ > **50000**;
- Durabilità: > **10** anni;
- Classificazione reazione al fuoco: M1 (UNE 23727-90);
- Classificazione reazione al fuoco: **Euroclasse B – s2, d0** (EN 13501);
- Polietilene a bolle d'aria cn ritardante del fuoco FR;
- Impermeabile all'acqua ed al vapore acqueo. (EN 12086);
- Assorbimento d'umidità: 0% - (assenza di fibre minerali);
- Imputrescibile 100% - durata illimitata;
- Anti-condensa, per la sua composizione di bolle d'aria secca;
- Anti-statico;
- Temperatura d'impiego da **-20°C** a **+100°C**;
- Stabilità Dimensionale (EN 1604).

(!) Tutti i dati sono indicativi e possono essere soggetti a modifiche senza obbligo di preavviso.

\*Certificato secondo UNI EN 16012



I prodotti ecologici Polynum hanno il sigillo **Ecospecifier**

**Dettaglio degli strati:**



 **Optimer System**





**CONFORME UNI-TR 11936**

<p><b>IMPIEGO</b> Isolamento termico di pareti, di coperture e di ponti termici</p>	<p><b>SPESSORE</b> <b>16 mm</b></p>
<p><b>COMPOSIZIONE</b> Isolante termoriflettente multistrato composto da: 2 lamine esterne di alluminio puro 100%, doppio strato di polietilene a bolle d'aria di grande formato e due lamine termoriflettenti interne sulle facce di ogni strato di bolle.</p>	<p><b>DIMENSIONI</b> Larghezza: <b>1,20m</b> Lunghezza: <b>20m</b> m<sup>2</sup> / Rotolo: <b>24m<sup>2</sup></b> Spessore: <b>16mm</b> Peso / m<sup>2</sup>: <b>350gr</b> Peso / m<sup>3</sup>: <b>22kg</b> Peso Rotolo: <b>9kg</b> Diametro Rotolo: <b>50cm</b></p> <p><b>PRESTAZIONI D'ISOLAMENTO TERMICO con CAMERA D'ARIA 2CM*</b> PARETE Rd = <b>1,75m<sup>2</sup> K/W</b>   λd = <b>0,009 W/mK</b> COPERTURA Rd = <b>2,69m<sup>2</sup> K/W</b>   λd = <b>0,006 W/mK</b></p> <p><b>PRESTAZIONI D'ISOLAMENTO TERMICO SENZA CAMERA D'ARIA*</b> PARETE Rd = <b>1,09m<sup>2</sup> K/W</b>   λd = <b>0,016 W/mK</b> COPERTURA Rd = <b>1,56m<sup>2</sup> K/W</b>   λd = <b>0,010 W/mK</b></p>

**ALTRE CARATTERISTICHE TECNICHE**

- Emissività ε: **0,05** (ASTM C 1371);
- Potere riflettente: **95%** (DIT 478R713) (ASTM C 1371);
- Calore specifico Cp: **1500** (J/kgK) (ai fini del calcolo dell'inerzia termica);
- Densità ρ: **5 kg/m<sup>2</sup>** ISO EN 13792 (ai fini del calcolo dello sfasamento termico estivo);
- Resistenza alla diffusione del vapore μ > **50000**;
- Durabilità: > **10** anni;
- Classificazione reazione al fuoco: M1 (UNE 23727-90);
- Classificazione reazione al fuoco: **Euroclasse B – s2, d0** (EN 13501);
- Polietilene a bolle d'aria cn ritardante del fuoco;
- Impermeabile all'acqua ed al vapore acqueo. (EN 12086);
- Assorbimento d'umidità: 0% - (assenza di fibre minerali);
- Imputrescibile 100% - durata illimitata;
- Anti-condensa, per la sua composizione di bolle d'aria secca;
- Anti-statico;
- Temperatura d'impiego da **-20°C** a **+100°C**;
- Stabilità Dimensionale (EN 1604).

(!) Tutti i dati sono indicativi e possono essere soggetti a modifiche senza obbligo di preavviso.

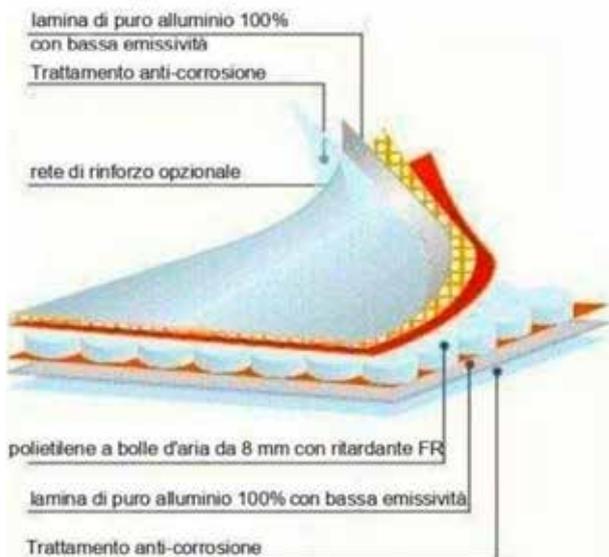
\*Certificato secondo UNI EN 16012



# polynum SUPER

I prodotti ecologici Polynum hanno il sigillo **Ecospecifier**

## Dettaglio degli strati:



 **Optimer System**



CONFORME  
UNI-TR 11936

<p><b>IMPIEGO</b> Isolamento termico di pareti, di coperture e di ponti termici</p>	<p><b>SPESSORE</b> 4 mm</p>
<p><b>COMPOSIZIONE</b> Isolante termoriflettente multistrato composto da: 2 lamine esterne di alluminio puro 100%, strato interno di polietilene a bolle d'aria di grande formato. (Su richiesta può essere fornito con banda adesiva).</p>	<p><b>DIMENSIONI</b> Larghezza: <b>1,20m</b> Lunghezza: <b>40m</b> m<sup>2</sup> / Rotolo: <b>48m<sup>2</sup></b> Spessore: <b>4mm</b> Peso / m<sup>2</sup>: <b>252gr</b> Peso / m<sup>3</sup>: <b>63kg</b> Peso Rotolo: <b>12kg</b> Diametro Rotolo: <b>46cm</b></p>
<p><b>ALTRE CARATTERISTICHE TECNICHE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Emissività <math>\epsilon</math>: <b>0,05</b> (ASTM C 1371);</li> <li>Potere riflettente: <b>95%</b> (DIT 478R713) (ASTM C 1371);</li> <li>Calore specifico Cp: <b>1500</b> (J/kgK) (ai fini del calcolo dell'inerzia termica);</li> <li>Densità <math>\rho</math>: <b>5 kg/m<sup>2</sup></b> ISO EN 13792 (ai fini del calcolo dello sfasamento termico estivo);</li> <li>Resistenza alla diffusione del vapore <math>\mu &gt; 50000</math>;</li> <li>Durabilità: <b>&gt; 10</b> anni;</li> <li>Classificazione reazione al fuoco: M1 (UNE 23727-90);</li> <li>Classificazione reazione al fuoco: <b>Euroclasse B – s2, d0</b> (EN 13501);</li> <li>Polietilene a bolle d'aria cn ritardante del fuoco FR;</li> <li>Impermeabile all'acqua ed al vapore acqueo. (EN 12086);</li> <li>Assorbimento d'umidità: 0% - (assenza di fibre minerali);</li> <li>Imputrescibile 100% - durata illimitata;</li> <li>Anti-condensa, per la sua composizione di bolle d'aria secca;</li> <li>Anti-statico;</li> <li>Temperatura d'impiego da <b>-20°C</b> a <b>+100°C</b>;</li> <li>Stabilità Dimensionale (EN 1604).</li> </ul>	<p><b>PRESTAZIONI D'ISOLAMENTO TERMICO con CAMERA D'ARIA 2CM*</b> PARETE <math>R_d = 1,43 \text{ m}^2 \text{ K/W}</math>   <math>\lambda_d = 0,003 \text{ W/mK}</math> COPERTURA <math>R_d = 2,37 \text{ m}^2 \text{ K/W}</math>   <math>\lambda_d = 0,002 \text{ W/mK}</math></p> <p><b>PRESTAZIONI D'ISOLAMENTO TERMICO SENZA CAMERA D'ARIA*</b> PARETE <math>R_d = 0,83 \text{ m}^2 \text{ K/W}</math>   <math>\lambda_d = 0,005 \text{ W/mK}</math> COPERTURA <math>R_d = 1,37 \text{ m}^2 \text{ K/W}</math>   <math>\lambda_d = 0,004 \text{ W/mK}</math></p> <p>(!) Tutti i dati sono indicativi e possono essere soggetti a modifiche senza obbligo di preavviso.</p> <p>*Certificato secondo UNI EN 16012</p> <div data-bbox="1214 1727 1481 2069" style="text-align: right;">  </div>

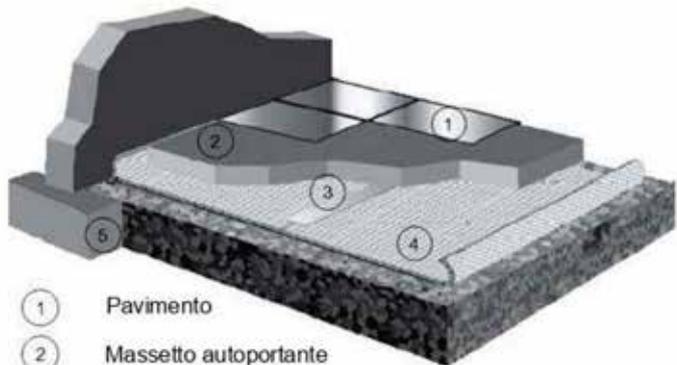
I prodotti ecologici Polynum hanno il sigillo **Ecospecifier**

 **Optimer System**



CONFORME  
UNI-TR 11936

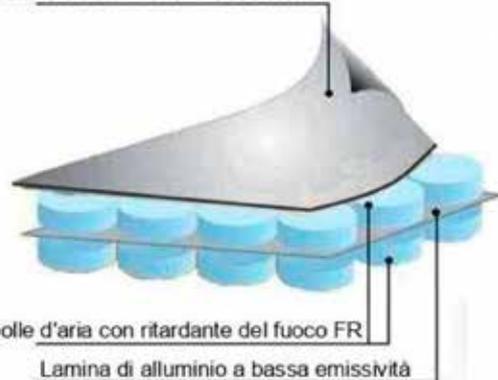
### Dettagli di posa in opera:



- ① Pavimento
- ② Massetto autoportante
- ③ Nastro adesivo Polyfix a sigillatura dei giunti, sotto e sopra.
- ④ Polynum BHL-B
- ⑤ Solaio o Platea di fondazione



Lamina di polietilene ad alta densità e resistenza



Polietilene a bolle d'aria con ritardante del fuoco FR

Lamina di alluminio a bassa emissività

<b>IMPIEGO</b> Isolamento termico e acustico anti-radon	<b>SPESSORE</b> <b>8 mm</b>
<b>COMPOSIZIONE</b> Isolante termoriflettente multistrato composto da: 1 lamina interna riflettente di alluminio a bassa emissività inserita tra due strati di polietilene a bolle d'aria ed una lamina superiore di polietilene ad alta resistenza.	<b>DIMENSIONI</b> Larghezza: <b>1,20m</b> Lunghezza: <b>30m</b> m <sup>2</sup> / Rotolo: <b>36m<sup>2</sup></b> Spessore: <b>8mm</b> Peso / m <sup>2</sup> : <b>400gr</b> Peso / m <sup>3</sup> : <b>50kg</b> Peso Rotolo: <b>14,5kg</b> Diametro Rotolo: <b>50cm</b>  <b>PRESTAZIONI D'ISOLAMENTO TERMICO SENZA CAMERA D'ARIA*</b> <b>PAVIMENTO Rd = 1,32m<sup>2</sup> K/W   λd = 0,006 W/mK</b>

#### ALTRE CARATTERISTICHE TECNICHE

- Emissività ε: **0,12** (DIT 478R713) (ASTM C 1371);
- Potere riflettente: **88%** (DIT 478R713) (ASTM C 1371);
- Calore specifico Cp: **1150** (J/kgK) (ai fini del calcolo dell'inerzia termica);
- Densità ρ: **5 kg/m<sup>2</sup>** ISO EN 13792 (ai fini del calcolo dello sfasamento termico estivo);
- Resistenza alla diffusione del vapore μ > **1700** (EN 12086);
- Durabilità: > **10** anni;
- Anti-Radon;
- Classificazione reazione al fuoco: **Euroclasse F** (EN 13501);
- Polietilene a bolle d'aria cn ritardante del fuoco FR;
- Impermeabile all'acqua ed al vapore acqueo. (EN 12086);
- Assorbimento d'umidità: 0% - (assenza di fibre minerali);
- Imputrescibile 100% - durata illimitata;
- Anti-condensa, per la sua composizione di bolle d'aria secca;
- Temperatura d'impiego da **-20°C** a **+100°C**;
- Stabilità Dimensionale (EN 1604);
- Resistenza Compressione: **10%**;
- Deformazione Relativa: **14,5 Kpa** (EN 826:1996).

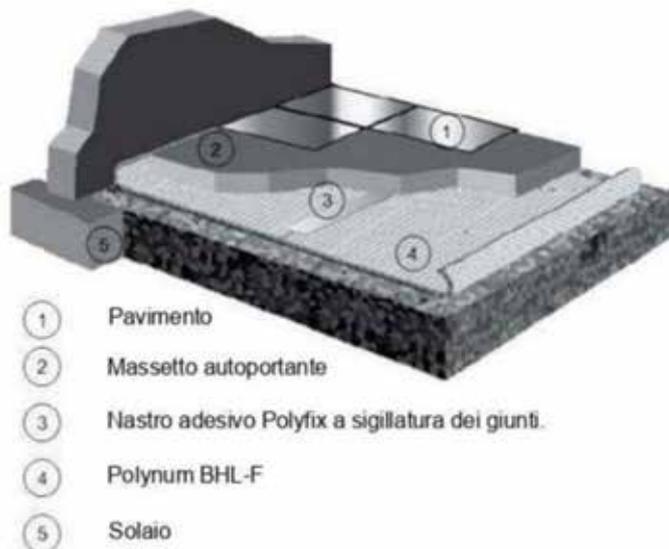
(!) Tutti i dati sono indicativi e possono essere soggetti a modifiche senza obbligo di preavviso.

\*Certificato secondo UNI EN 16012



I prodotti ecologici Polynum hanno il sigillo **Ecospecifier**

### Dettagli di posa in opera:



<b>IMPIEGO</b> Isolamento termico e acustico da rumori di calpestio	<b>SPESSORE</b> <b>8 mm</b>
<b>COMPOSIZIONE</b> Isolante termoriflettente multistrato composto da: 1 lamina interna riflettente di alluminio a bassa emissività inserita tra uno strato di polietilene a bolle d'aria ed uno strato di isolante termico di polietilene espanso 5 mm.	<b>DIMENSIONI</b> Larghezza: <b>1,20m</b> Lunghezza: <b>30m</b> m <sup>2</sup> / Rotolo: <b>36m<sup>2</sup></b> Spessore: <b>8mm</b> Peso / m <sup>2</sup> : <b>200gr</b> Peso / m <sup>3</sup> : <b>22kg</b> Peso Rotolo: <b>7,5kg</b> Diametro Rotolo: <b>55cm</b>  <b>PRESTAZIONI D'ISOLAMENTO TERMICO SENZA CAMERA D'ARIA*</b> <b>PAVIMENTO Rd = 1,32m<sup>2</sup> K/W   λd = 0,006 W/mK</b>

#### ALTRE CARATTERISTICHE TECNICHE

- Emissività ε: **0,12** (DIT 478R713) (ASTM C 1371);
- Potere riflettente: **88%** (DIT 478R713) (ASTM C 1371);
- Calore specifico Cp: **1150** (J/kgK) (ai fini del calcolo dell'inerzia termica);
- Densità ρ: **5 kg/m<sup>2</sup>** ISO EN 13792 (ai fini del calcolo dello sfasamento termico estivo);
- Resistenza alla diffusione del vapore μ > **1700** (EN 12086);
- Durabilità: > **10** anni;
- Anti-Radon;
- Classificazione reazione al fuoco: **Euroclasse F** (EN 13501);
- Polietilene a bolle d'aria cn ritardante del fuoco FR;
- Impermeabile all'acqua ed al vapore acqueo. (EN 12086);
- Assorbimento d'umidità: 0% - (assenza di fibre minerali);
- Imputrescibile 100% - durata illimitata;
- Anti-condensa, per la sua composizione di bolle d'aria secca;
- Temperatura d'impiego da **-20°C** a **+100°C**;
- Rigidity dinamica apparente S't = 17 MN/mc secondo norma UNI EN 29052-1;
- Attenuazione acustica del rumore da calpestio: **31 dB**;
- Abbattimento del rumore aereo: **20 dB**;
- Abbattimento del rumore da calpestio: **69,4 dB** (EN 140-7 EN 717-2) (Soluzione costruttiva: Solaio + massetto cls + Polynum BLH);
- Resistenza Compressione: **10%**;
- Deformazione Relativa: **14,5 Kpa** (EN 826:1996).

(!) Tutti i dati sono indicativi e possono essere soggetti a modifiche senza obbligo di preavviso.

\*Certificato secondo UNI EN 16012

 **Optimer System**



**CONFORME**  
**UNI-TR 11936**



I prodotti ecologici Polynum hanno il sigillo **Ecospecifier**



 **Optimer System**



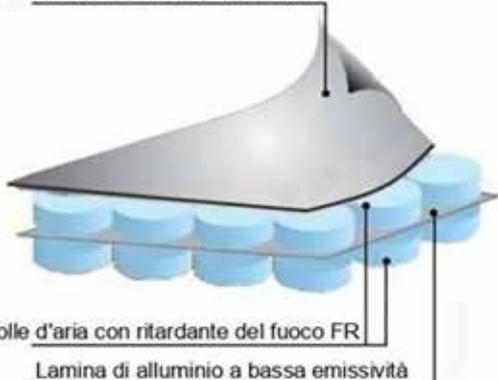
**CONFORME  
UNI-TR 11936**

<p><b>IMPIEGO</b> Isolamento dei ponti termici</p>	<p><b>SPESSORE</b> 4 mm</p>
<p><b>COMPOSIZIONE</b> Isolante termoriflettente multistrato composto da: 1 lamina esterna di <b>Alluminio Puro 100%</b>, strato interno di Polietilene a bolle d'aria di grande formato e rete esterna in fibra di vetro a maglia quadra 10x10 mm.</p>	<p><b>DIMENSIONI</b> Larghezza: <b>0,60m</b> Lunghezza: <b>2m</b> m<sup>2</sup> / Rotolo: <b>1,2m<sup>2</sup></b> Spessore: <b>4mm</b> Peso / m<sup>2</sup>: <b>304gr</b> Peso / m<sup>3</sup>: <b>76kg</b> Peso Rotolo: <b>7,2kg</b> Diametro Rotolo: <b>15cm</b></p>
<p><b>ALTRE CARATTERISTICHE TECNICHE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Emissività ε: <b>0,05</b> (DIT 478R/13) (ASTM C 1371);</li> <li>Potere riflettente: <b>95%</b> (DIT 478R/13) (ASTM C 1371);</li> <li>Calore specifico Cp: <b>1500</b> (J/kgK);</li> <li>Densità ρ: <b>5</b> kg/m<sup>2</sup> ISO EN 13792 (ai fini del calcolo dello sfasamento termico estivo);</li> <li>Resistenza alla diffusione del vapore μ &gt; <b>50000</b>;</li> <li>Strato d'aria equivalente Sd: <b>10,8</b> m</li> <li>Durabilità &gt; <b>10</b> anni</li> <li>Classificazione reazione al fuoco: <b>M1</b> (UNE 23727-90);</li> <li>Classificazione reazione al fuoco: <b>Euroclasse B</b> - s2, d0 (EN 13501);</li> <li>Polietilene a bolle d'aria con ritardante del fuoco FR;</li> <li>Impermeabile all'acqua e al vapore acqueo (EN 12086);</li> <li>Assorbimento di umidità: <b>0%</b> - (Assenza di fibre minerali);</li> <li>Imputrescibile: <b>100%</b> - Durata illimitata;</li> <li>Anti-Condensa, per la sua composizione di bolle d'aria secca;</li> <li>Anti-statico;</li> <li>Temperatura d'impiego da: <b>-20°C</b> a <b>+100°C</b>;</li> <li>Stabilità Dimensionale: (En 1604).</li> </ul>	<p><b>PRESTAZIONI D'ISOLAMENTO TERMICO SENZA CAMERA D'ARIA* PARETE</b> Rd = <b>0,77m<sup>2</sup> K/W</b>   λd = <b>0,005 W/mK</b></p>
<p><b>CONFEZIONE DI FORNITURA</b> Pacchetto con N°<b>20</b> Strisce di 0,60x2 ml</p> <p>(!) Tutti i dati sono indicativi e possono essere soggetti a modifiche senza obbligo di preavviso.</p> <p>*Certificato secondo <b>UNI EN 16012</b></p>	

# polynum **BLH-B BIG**

I prodotti ecologici Polynum hanno il sigillo **Ecospecifier**

Lamina di polietilene ad alta densità e resistenza



Polietilene a bolle d'aria con ritardante del fuoco FR

Lamina di alluminio a bassa emissività



<b>IMPIEGO</b> Isolamento termo/acustico Anti-Radon	<b>SPESSORE</b> <b>16 mm</b>
<b>COMPOSIZIONE</b> Isolante termoriflettente multistrato composto da: 1 lamina interna riflettente di alluminio a bassa emissività inserita tra due strati di polietilene a bolle d'aria ed una lamina superiore di polietilene ad alta resistenza.	<b>DIMENSIONI</b> Larghezza: <b>1,20m</b> Lunghezza: <b>20m</b> m <sup>2</sup> / Rotolo: <b>24m<sup>2</sup></b> Spessore: <b>16mm</b> Peso / m <sup>2</sup> : <b>700gr</b> Peso / m <sup>3</sup> : <b>43,75kg</b> Peso Rotolo: <b>16,8kg</b> Diametro Rotolo: <b>50cm</b>
 <b>Optimer System</b>     <b>CONFORME UNI-TR 11936</b>	<b>PRESTAZIONI D'ISOLAMENTO TERMICO con 2 camere d'aria non ventilate da 2cm*</b> <b>PARETE</b> Rd = <b>4,10m<sup>2</sup> K/W</b>   λd = <b>0,004 W/mK</b> <b>COPERTURA</b> Rd = <b>4,10m<sup>2</sup> K/W</b>   λd = <b>0,004 W/mK</b> <b>PRESTAZIONI D'ISOLAMENTO TERMICO SENZA CAMERA D'ARIA*</b> <b>PAVIMENTO</b> Rd = <b>3,30m<sup>2</sup> K/W</b>   λd = <b>0,004 W/mK</b> <b>COPERTURA</b> Rd = <b>3,30m<sup>2</sup> K/W</b>   λd = <b>0,004 W/mK</b> <b>PARETE</b> Rd = <b>3,30m<sup>2</sup> K/W</b>   λd = <b>0,004 W/mK</b>

## ALTRE CARATTERISTICHE TECNICHE

- Emissività ε: **0,12** (DIT 478R/13) (ASTM C 1371);
- Potere riflettente: **88%** (DIT 478R/13) (ASTM C 1371);
- Calore specifico Cp: **1150** (J/kgK) (ai fini del calcolo dell'inerzia termica);
- Densità ρ: **10 kg/m<sup>2</sup>** ISO EN 13792 (ai fini del calcolo dello sfasamento termico estivo);
- Resistenza alla diffusione del vapore μ > **1700** (EN 12086);
- Resistenza Compressione **10%** defor. relativa: **14,5 Kpa** (EN826:1996);
- Resistenza Interna: **0,87 m<sup>2</sup> K/W** (DIT 478R/13);
- Attenuazione acustica del rumore da calpestio: **26 dB**;
- Abbattimento del rumore aereo: **20 dB**;
- Abbattimento del rumore aereo: **69,4 dB** (EN 140-7 EN 717-2) (Soluzione costruttiva: Solaio + massetto cls + Polynum BLH).

## ANTI RADON

- Classificazione Reazione al Fuoco: **Euroclasse B-s2, d0** (EN 13501);
- Polietilene a Bolle d'Aria con ritardante del fuoco **FR**;
- Impermeabile all'acqua ed al vapore acqueo (EN 12186);
- Assorbimento di umidità: **0%** (assenza di fibre minerali);
- Imputrescibile **100%** - Durata illimitata;
- Anti-Condensa, per la sua composizione di bolle d'aria secca;
- Temperatura d'impiego da **-20°C a +100°C**;
- Stabilità dimensionale (EN 1604);
- Antistatico: non genera elettricità statica;

(!) Tutti i dati sono indicativi e possono essere soggetti a modifiche senza obbligo di preavviso.

\*Certificato secondo UNI EN 16012



**NOTE**

Le denominazioni dei prodotti presenti in questo documento sono per il mercato italiano.

Il produttore si riserva di apportare modifiche, senza alcun preavviso ai valori indicati.

Valori indicativi.

## Contatti

TELEFONO  
0586 323666

MOBILE  
320 4762391

E-MAIL  
[info@decorus.it](mailto:info@decorus.it)



# Decorus

Sistemi e soluzioni  
per risparmio energetico

[www.decorus.it](http://www.decorus.it)