



**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 avviluppato 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.

## TABELLE DI COMPARAZIONE

ISOLANTI TERMORIFLETTENTI POLYNUM Spessore	SUPER 4 mm	BIG 8 mm	ULTRA 16 mm	SOUND 16 mm	BLH - B 8 mm	BLH - F 8 mm	7 L 30 mm
Larghezza x Lunghezza mt	1,20 x 40	1,20 x 30	1,20 x 20	1,20 x 10	1,20 x 30	1,20 x 30	1,20 x 20
Superficie	48 m <sup>2</sup>	36 m <sup>2</sup>	24 m <sup>2</sup>	12 m <sup>2</sup>	36 m <sup>2</sup>	36 m <sup>2</sup>	24 m <sup>2</sup>
Formato	Bobina	Bobina	Bobina	Bobina	Bobina	Bobina	Bobina
<b>COPERTURA INCLINATA</b>							
Isolamento sulla copertura	•	•	•	•			•
Isolamento sotto la copertura	•	•	•	•			•
Isolamento sopra struttura	•	•	•	•			•
<b>COPERTURA PIANA</b>							
Isolamento copertura piana					•	•	
<b>PARETI</b>							
IN ESTERNO Facciata ventilata	•	•	•	•	•	•	•
IN INTERNO Doppia parete laterizio	•	•	•	•			•
IN INTERNO Controparete con cartongesso	•	•	•	•	•	•	•
<b>SOLAIO - PLATEA</b>							
ISOLAMENTO PONTI TERMICI		•					•
CONDOTTE DI CLIMATIZZAZIONE	•						•
Isolamento acustico al calpestio ΔLw						26 dB	--
Isolamento acustico ai rumori aerei				20 dB			
<b>PARETI</b> (Con 2 camere d'aria non ventilate) λ calcolato con la formula inversa	$R_d$ (m <sup>2</sup> K/W)	1,43	1,52	1,75	1,72	--	2,17
	$\lambda_d$ (W/mK)	0,003	0,005	0,009	0,009	--	0,014
<b>COPERTURE</b> (Con 2 camere d'aria non ventilate) λ calcolato con la formula inversa	$R_d$ (m <sup>2</sup> K/W)	2,37	2,46	2,69	2,66	--	3,11
	$\lambda_d$ (W/mK)	0,002	0,003	0,006	0,006	--	0,009
<b>SOLAIO - PLATEA - COPERTURA PIANA</b> (Con 2 camere d'aria non ventilate) λ calcolato con la formula inversa	$R_d$ (m <sup>2</sup> K/W)	--	--	--	--	1,30	1,32
	$\lambda_d$ (W/mK)	--	--	--	--	0,006	0,006
<b>PONTI TERMICI</b> (Con 2 camere d'aria non ventilate) λ calcolato con la formula inversa	$R_d$ (m <sup>2</sup> K/W)	--	1,52	--	--	--	--
	$\lambda_d$ (W/mK)	--	0,005	--	--	--	--

**Tabella Comparativa di prodotti Polynum con isolanti tradizionali**

Isolanti Termoriflettenti Polynum	Applicazione	Resistenza Termica R*=(m <sup>2</sup> K/W)	Spessore Isolante Polynum	Lana Minerale (cm)(*)	Polistirene (cm)(*)	Fibra di legno (cm)(*)
<b>Polynum BIG</b>	Tetti e Solai	<b>2,46</b>	<b>8 mm</b> con inter. aria non ventilate	<b>11 cm</b>	<b>10 cm</b>	<b>11 cm</b>
<b>Polynum 7L</b>	Tetti e Solai	<b>3,11</b>	<b>30 mm</b> con inter. aria non ventilate	<b>13 cm</b>	<b>12 cm</b>	<b>13,5 cm</b>
<b>Polynum Ultra</b>	Tetti e Solai	<b>2,69</b>	<b>16 mm</b> con inter. aria non ventilate	<b>12 cm</b>	<b>11 cm</b>	<b>12,3 cm</b>
<b>Polynum BLH-B Polynum BLH-F</b>	Pavimenti e Coperture Piane	<b>1,32</b>	<b>8 mm</b> non occorrono inter. aria	<b>6 cm</b>	<b>5,5 cm</b>	<b>6 cm</b>

(\*) Caratteristiche materiali valutati per equivalenza termica

Lana Minerale λ=0,045 d=100 Kg/m<sup>3</sup> Polistirene EPS λ=0,040 d=25 Kg/m<sup>3</sup> Fibra di legno λ=0,046 d=160 Kg/m<sup>3</sup>

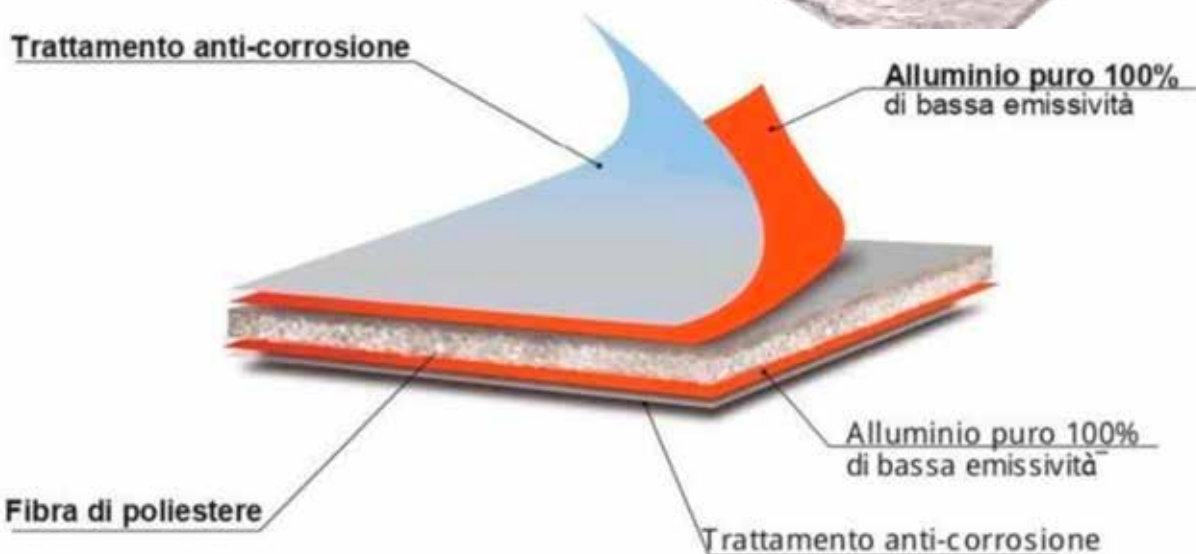








I prodotti ecologici Polynum hanno il sigillo **Ecospecifier**



<p><b>IMPIEGO</b> Isolamento termico di pareti, di coperture e di ponti termici</p>	<p><b>SPESORE</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**

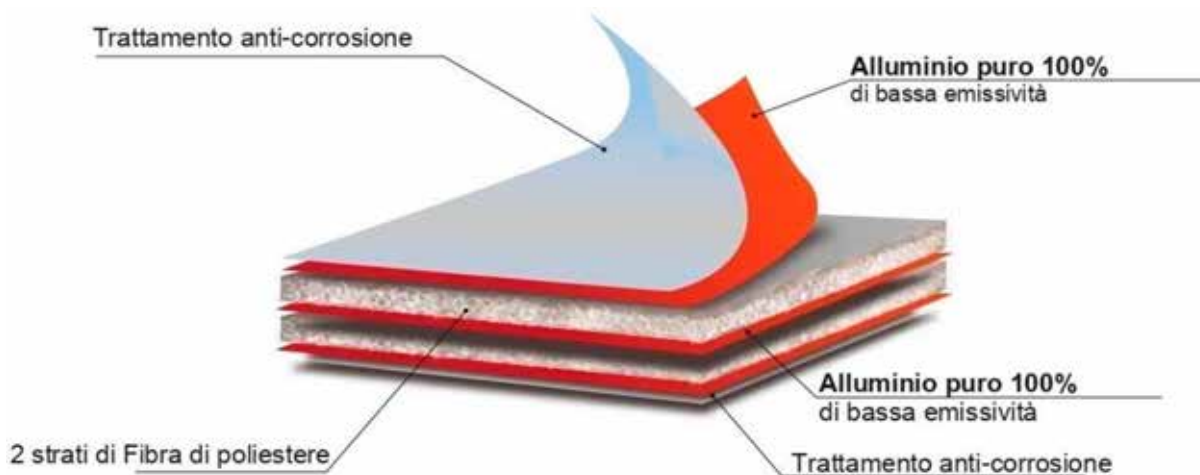
- Emissività ε: **0,05** (ASTM C 1371);
- Potere riflettente: **95%** (ASTM C 1371);
- Calore specifico Cp: **1500** (J/kgK) (ai fini del calcolo dell'inerzia termica);
- Densità ρ: **5 kg/ mc**;
- Resistenza alla diffusione del vapore μ > **1700** (EN 12086);
- Durabilità: > **10** anni;
- Antistatico. 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



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



<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 ρ: **5 kg/ mc**;
- 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).

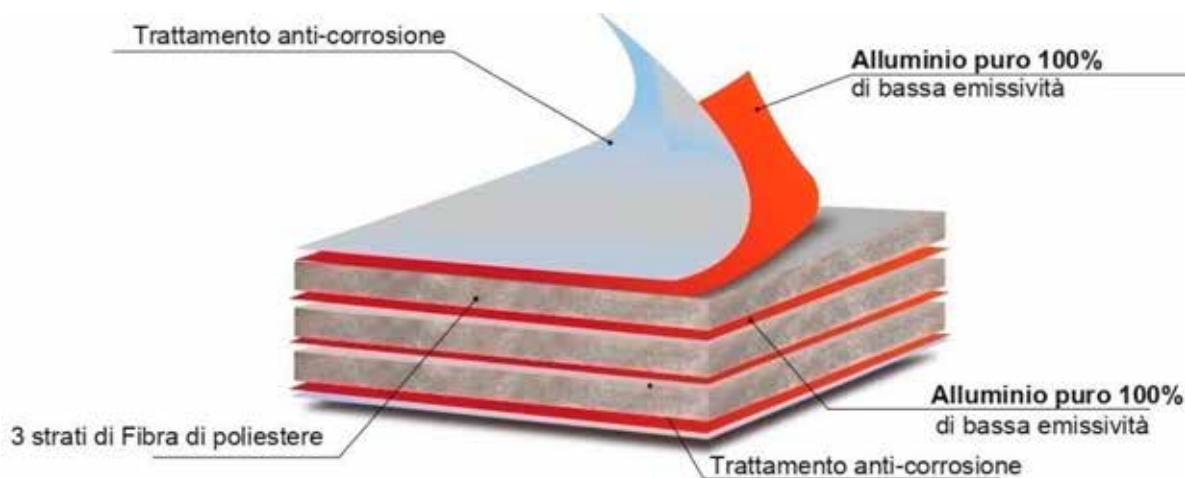
(!) Tutti i dati sono indicativi e possono essere soggetti a modifiche senza obbligo di preavviso.

\*Certificato secondo UNI EN 16012



**Decorus**

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



<b>IMPIEGO</b> Isolamento termico di pareti, di coperture e di ponti termici	<b>SPESSORE</b> <b>30 mm</b>
<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.	<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>  <b>PRESTAZIONI D'ISOLAMENTO TERMICO con CAMERA D'ARIA 2CM*</b> <b>PARETE Rd = 2,17m<sup>2</sup> K/W   λd = 0,014 W/mK</b> <b>COPERTURA Rd = 3,11m<sup>2</sup> K/W</b>

**ALTRE CARATTERISTICHE TECNICHE**

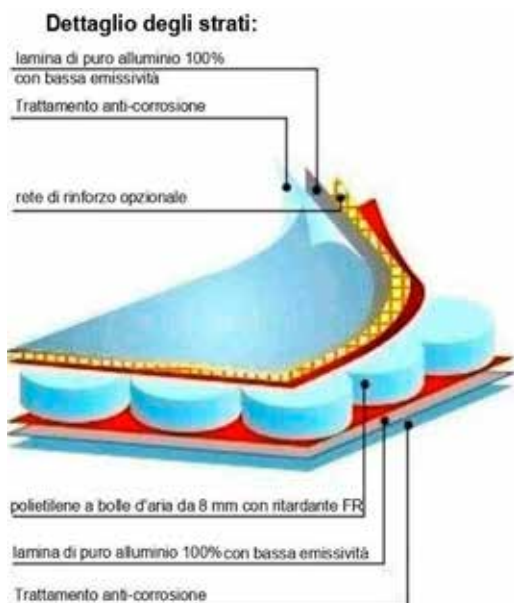
- Emissività ε: **0,05** (ASTM C 1371);
- Potere riflettente: **95%** (ASTM C 1371);
- Calore specifico Cp: **1500** (J/kgK) (ai fini del calcolo dell'inerzia termica);
- Densità ρ: **5 kg/ mc**;
- Resistenza alla diffusione del vapore μ > **1700** (EN 12086);
- Durabilità: > **10** anni;
- Stato d'aria 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**



<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/ mc**;
- 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;
- Attenuazione acustica: 22dB al calpestio;
- 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**

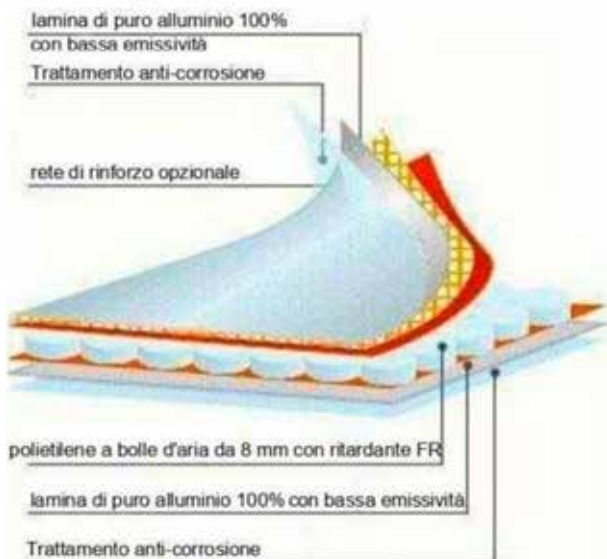
**Dettaglio degli strati:**



<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>
<p><b>ALTRE CARATTERISTICHE TECNICHE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Emissività ε: <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 ρ: <b>5 kg/ mc</b>;</li> <li>Resistenza alla diffusione del vapore μ &gt; <b>50000</b>;</li> <li>Durabilità: &gt; <b>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;</li> <li>Attenuazione acustica: 22dB al calpestio;</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>(!) Tutti i dati sono indicativi e possono essere soggetti a modifiche senza obbligo di preavviso.</p> <p>*Certificato secondo UNI EN 16012</p>  <p><b>Decorus</b></p>

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

### Dettaglio degli strati:

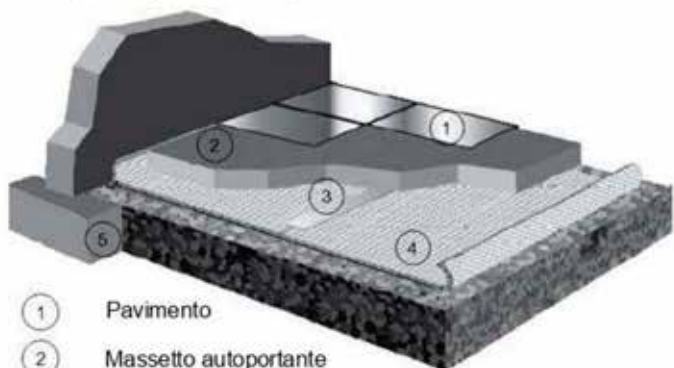


<p><b>IMPIEGO</b> Isolamento termico di pareti, di coperture e di ponti termici</p>	<p><b>SPESSORE</b> 4 mm</p>
<p><b>COMPOSIZIONE</b> Isolante termoriflettente multistrato composto da: 2 lamine esterne di alluminio puro 100%, strato interno di polietilene a bolle d'aria di grande formato. (Su richiesta 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>PRESTAZIONI D'ISOLAMENTO TERMICO con CAMERA D'ARIA 2CM*</b> PARETE Rd = <b>1,43m<sup>2</sup> K/W</b>   λd = <b>0,003 W/mK</b> COPERTURA Rd = <b>2,37m<sup>2</sup> K/W</b>   λd = <b>0,002 W/mK</b></p> <p><b>PRESTAZIONI D'ISOLAMENTO TERMICO SENZA CAMERA D'ARIA*</b> PARETE Rd = <b>0,83m<sup>2</sup> K/W</b>   λd = <b>0,005 W/mK</b> COPERTURA Rd = <b>1,37m<sup>2</sup> K/W</b>   λd = <b>0,004 W/mK</b></p>
<p><b>ALTRE CARATTERISTICHE TECNICHE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Emissività ε: <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 ρ: <b>5 kg/ mc</b>;</li> <li>Resistenza alla diffusione del vapore μ &gt; <b>50000</b>;</li> <li>Durabilità: &gt; <b>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>Attenuazione acustica: 22dB al calpestio;</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>(!) Tutti i dati sono indicativi e possono essere soggetti a modifiche senza obbligo di preavviso.</p> <p>*Certificato secondo UNI EN 16012</p>  <p><b>Decorus</b></p>

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

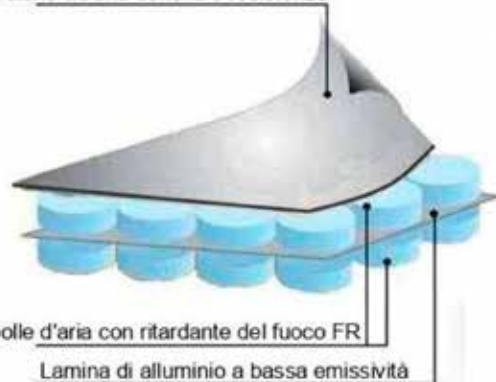


### Dettagli di posa in opera:




- 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

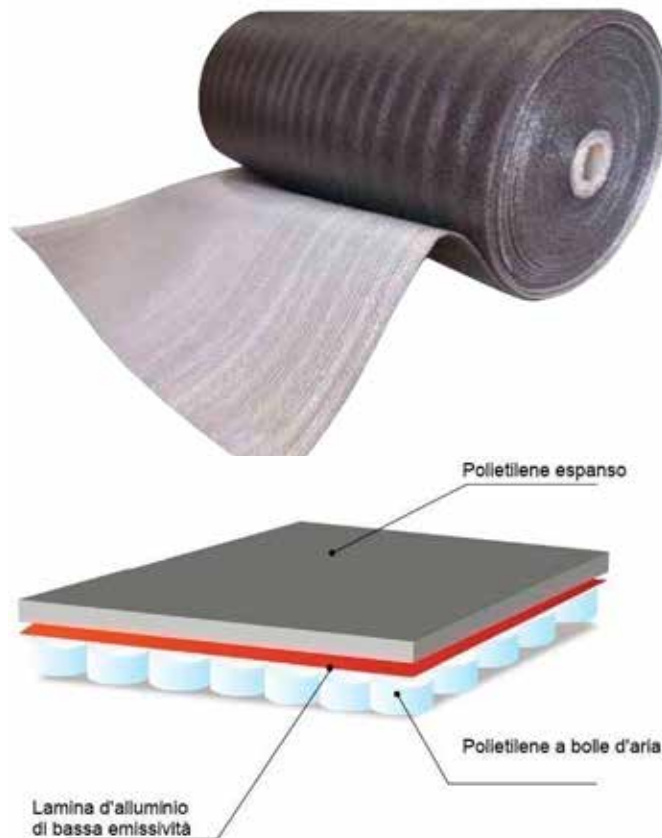
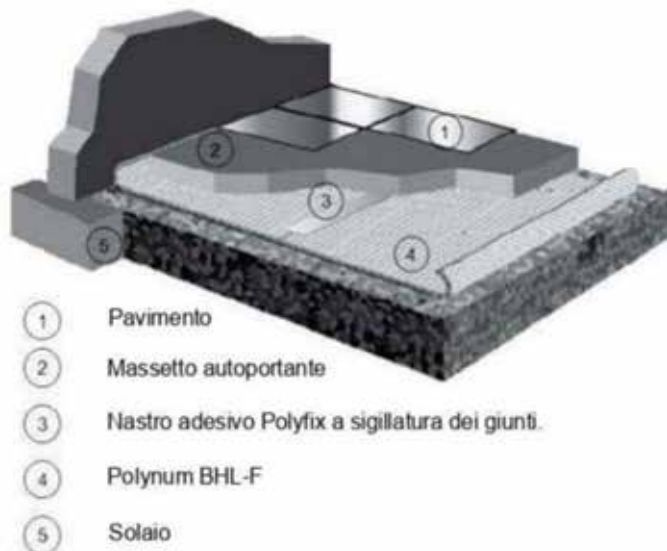


Polietilene a bolle d'aria con ritardante del fuoco FR  
Lamina di alluminio a bassa emissività

<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>
<b>ALTRE CARATTERISTICHE TECNICHE</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Emissività ε: <b>0,12</b> (DIT 478R713) (ASTM C 1371);</li> <li>• Potere riflettente: <b>88%</b> (DIT 478R713) (ASTM C 1371);</li> <li>• Calore specifico Cp: <b>1150</b> (J/kgK) (ai fini del calcolo dell'inerzia termica);</li> <li>• Densità ρ: <b>5 kg/ mc</b>;</li> <li>• Resistenza alla diffusione del vapore μ &gt; <b>1700</b> (EN 12086);</li> <li>• Durabilità: &gt; <b>10</b> anni;</li> <li>• Anti-Radon;</li> <li>• Classificazione reazione al fuoco: <b>Euroclasse F</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>• Temperatura d'impiego da <b>-20°C</b> a <b>+100°C</b>;</li> <li>• Stabilità Dimensionale (EN 1604);</li> <li>• Resistenza Compressione: <b>10%</b>;</li> <li>• Deformazione Relativa: <b>14,5 Kpa</b> (EN 826:1996).</li> </ul>	<p>(!) Tutti i dati sono indicativi e possono essere soggetti a modifiche senza obbligo di preavviso.</p> <p>*Certificato secondo UNI EN 16012</p>  <p><b>Decorus</b></p>

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/ mc**;
- 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: **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);
- Resistenza Compressione: **10%**;
- Deformazione Relativa: **14,5 Kpa** (EN 826:1996).

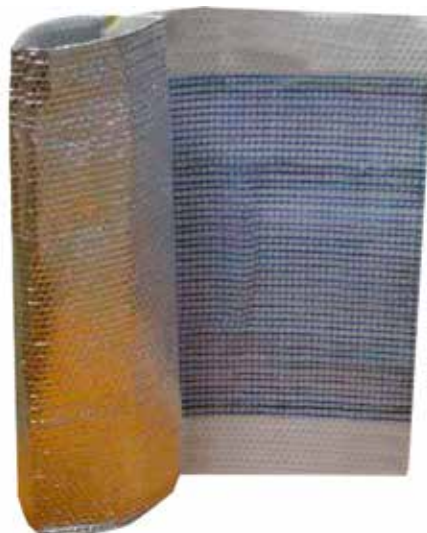
(!) Tutti i dati sono indicativi e possono essere soggetti a modifiche senza obbligo di preavviso.


\*Certificato secondo UNI EN 16012





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



<b>IMPIEGO</b> Isolamento dei ponti termici	<b>SPESSORE</b> <b>4 mm</b>
<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.	<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>
	<b>PRESTAZIONI D'ISOLAMENTO TERMICO SENZA CAMERA D'ARIA*</b> <b>PARETE</b> Rd = <b>0,77m<sup>2</sup> K/W</b>   λd = <b>0,005 W/mK</b>
<b>ALTRE CARATTERISTICHE TECNICHE</b> <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/ mc;</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>	<b>CONFEZIONE DI FORNITURA</b> Pacchetto con N° <b>20</b> Strisce di 0,60x2 ml  (!) Tutti i dati sono indicativi e possono essere soggetti a modifiche senza obbligo di preavviso.  *Certificato secondo <b>UNI EN 16012</b>   <b>Decorus</b>

# 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



<p><b>IMPIEGO</b> Isolamento termo/acustico Anti-Radon</p>	<p><b>SPESSORE</b> <b>16 mm</b></p>
<p><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.</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>700gr</b> Peso / m<sup>3</sup>: <b>43,75kg</b> Peso Rotolo: <b>16,8kg</b> Diametro Rotolo: <b>50cm</b></p> <p><b>PRESTAZIONI D'ISOLAMENTO TERMICO</b> con 2 camere d'aria non ventilate da 2cm* <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></p> <p><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></p>
<p><b>ALTRE CARATTERISTICHE TECNICHE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Emissività ε: <b>0,12</b> (DIT 478R/13) (ASTM C 1371);</li> <li>Potere riflettente: <b>88%</b> (DIT 478R/13) (ASTM C 1371);</li> <li>Calore specifico Cp: <b>1150</b> (J/kgK) (ai fini del calcolo dell'inerzia termica);</li> <li>Densità ρ: <b>10kg/ mc</b>;</li> <li>Resistenza alla diffusione del vapore μ &gt; <b>1700</b> (EN 12086);</li> <li>Resistenza Compressione <b>10%</b> defor. relativa: <b>14,5</b> Kpa (EN826:1996);</li> <li>Resistenza Interna: <b>0,87</b> m<sup>2</sup> K/W (DIT 478R/13);</li> <li>Attenuazione acustica del rumore da calpestio: <b>26</b> dB;</li> <li>Abbattimento del rumore aereo: <b>20</b> dB;</li> <li>Abbattimento del rumore aereo: <b>69,4</b> dB (EN 140-7 EN 717-2) (Soluzione costruttiva: Solaio + massetto cls + Polynum BLH).</li> </ul> <p><b>ANTI RADON</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Classificazione Reazione al Fuoco: <b>Euroclasse F</b> (EN 13501);</li> <li>Polietilene a Bolle d'Aria con ritardante del fuoco <b>FR</b>;</li> <li>Impermeabile all'acqua ed al vapore acqueo (EN 12186);</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>Temperatura d'impiego da <b>-20°C</b> a <b>+100°C</b>;</li> <li>Stabilità dimensionale (EN 1604);</li> <li>Antistatico: non genera elettricità statica;</li> </ul>	<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="1209 1704 1481 2054" data-label="Image"> </div>

**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)