

Decorus



Brochure Generale

Sistemi e soluzioni per risparmio energetico



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.



PASSIVHAUS
ITALIA

Affiliato iPHA



35

Anni di esperienza

Decorus mette al vostro servizio l'esperienza tecnica di 35 anni di lavoro nei cantieri e nelle collaborazioni con Aziende produttrici, Progettisti e Costruttori. Il Servizio al Cliente, l'assistenza e le soluzioni dei problemi tecnici sono i motori e le guide ispiratrici di **Decorus**, la nostra filosofia aziendale ieri e oggi come domani. Possiamo valutare insieme le soluzioni più adatte per la scelta ottimale della tipologia di parete e l'inserimento di pezzi speciali, per la correzione dei ponti termici di travi e pilastri e di solette in cemento armato (balconi ecc). Studiare i dettagli costruttivi per gli alloggiamenti impiantistici o strutture di rinforzo della parete. Le soluzioni per l'esecuzione "a regola d'arte" degli intonaci di finitura e le soluzioni pratiche per isolare termicamente ed acusticamente le cosiddette "superfici di contorno" e consentire la realizzazione dell'involucro edilizio ad elevate prestazioni, destinato a durare nel tempo.

QUALITÀ E INNOVAZIONE

La Decorus è un'azienda commerciale che opera direttamente con l'importazione di sistemi e prodotti innovativi nell'isolamento thermo-acustico

che rendono più semplice ed economica la fase di posa in opera e con soluzioni tecniche all'avanguardia. Presentiamo in Italia Prodotti e Sistemi con caratteristiche tecniche e qualitative senza paragoni. Ci rivolgiamo in particolare ai Costruttori e Tecnici che puntano alla Qualità, alla realizzazione di "Case ad alta efficienza energetica" con prodotti e soluzioni costruttive che garantiscano risultati attendibili e con "Certificazioni certe"; che puntano alla durabilità delle costruzioni, al benessere abitativo, al risparmio energetico e all'ecologia. Per questo ci rivolgiamo a coloro che ritengono indispensabile una seria e coscienziosa analisi preventiva nella scelta dei materiali.

PRODOTTI

Blocchi di laterizio

Isolanti termoriflettenti - Polynum

Rasante termico - Bronya

Ghiaia di Vetro Cellulare

Lastre di Vetro Cellulare

Kappotto WDF Plus

Lastre in silicato di calce - Silikath

Taglio termico - Isopro

Legante per massetti - Berotherm

Barriera Anti-Radon - Blowerproof

Blocchi di laterizio

LATERIZIO. MATERIALE DA COSTRUZIONE NATURALE

Il **Laterizio** è prodotto secondo natura ed è pertanto un materiale da costruzione puro dalla natura. Le case costruite con **Laterizi** sono ecologiche e massive. Rappresentano un valore elevato e garantiscono un clima abitativo incomparabilmente piacevole. Nella produzione dei **Laterizi** sono utilizzate solo materie prime naturali, anche da riciclo quali: Argilla, segatura di legno di segherie locali e cellulosa. La cellulosa è un prodotto naturale e non contiene nessun componente chimico. Vengono effettuati periodicamente controlli dei residui dei gas combustibili. Non è verificata alcuna esalazione della segatura e della cellulosa. I **Laterizi** del futuro sono stati selezionati da **Decorus** perché le murature massive monostrato sono risultate ideali per edifici residenziali nel clima mediterraneo: Inerzia termica e risparmio energetico.



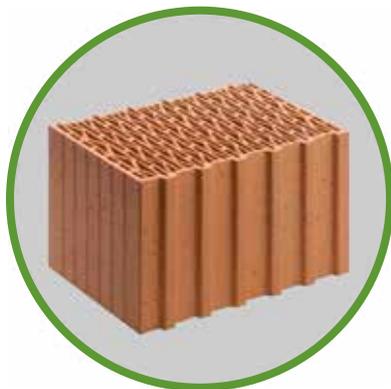
Laterizi per costruire case massive standard di PassivHouse

TABELLA DI COMPARAZIONE DEI VALORI DI TRANSMITTANZA DEI **LATERIZI DECORUS**

| Trasmittanze U* (W/m²K) pareti con Blocchi Decorus | Spessore muratura in cm | | | | | |
|---|-------------------------|------|------|------|------|------|
| | 24,0 | 30,0 | 36,5 | 40,0 | 42,5 | 49,0 |
| ThermoPlan Super 7 New | | | 0,15 | | 0,13 | 0,11 |
| ThermoPlan Super 8 New | | | 0,16 | | 0,14 | 0,12 |
| ThermoPlan SX Plus New | | 0,23 | 0,19 | | 0,16 | 0,14 |
| ThermoPlan 10 | | | 0,24 | | 0,20 | |
| Blocchi Antisismici ai massimi gradi di isolamento termico | | | | | | |
| ThermoPlan Sismico 9 | | 0,23 | 0,19 | | 0,16 | |
| ThermoPlan Sismico 10 | | 0,24 | 0,20 | | 0,18 | |
| ThermoPlan TS 13 | | | 0,24 | 0,23 | 0,20 | 0,18 |

*Valori senza maggiorazione per la comparazione con prodotti della concorrenza

*Valori calcolati con intonaci a base calce ($\lambda = 0,55 \text{ W/mK}$)



Blocchi per murature portanti in zona 4 o per Murature di Tamponamento

Blocchi di laterizio ad alto grado di isolamento termico invernale ed estivo. Traspiranti biocompatibili ideali per nuove costruzioni ad altissima efficienza energetica ed con un minimo impatto ambientale.

ThermoPlan Super 7 New

Conducibilità termica $\lambda_{\text{EQU}} = 0,056 \text{ W/mK}$

Fattore di resistenza $\mu = 5/10$ Calore specifico = $\text{J}/(\text{kg.K}) = 1000$

| Dimensioni mm L x S x A | Peso kg/pz | Peso kg/m ² | Foratura | Pezzi al m ² | Valore U W/m ² K | Sfasamento ore | Trasmittanza periodica Y _{IE} | Isolamento acustico dB |
|----------------------------|---------------|---------------------------|----------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|---|---------------------------|
| 247 365 249 | 14.0 | 220 | ≤ 55% | 16 | 0,15 | 25 | 0,010 | 52 |
| 247 425 249 | 16.0 | 255 | ≤ 55% | 16 | 0,13 | 29 | 0,004 | 54 |
| 247 490 249 | 18.5 | 295 | ≤ 55% | 16 | 0,11 | 34 | 0,001 | 56 |

ThermoPlan Super 8 New

Conducibilità termica $\lambda_{\text{EQU}} = 0,062 \text{ W/mK}$

Fattore di resistenza $\mu = 5/10$ Calore specifico = $\text{J}/(\text{kg.K}) = 1000$

| Dimensioni mm L x S x A | Peso kg/pz | Peso kg/m ² | Foratura | Pezzi al m ² | Valore U W/m ² K | Sfasamento ore | Trasmittanza periodica Y _{IE} | Isolamento acustico dB |
|----------------------------|---------------|---------------------------|----------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|---|---------------------------|
| 247 365 249 | 14.0 | 220 | ≤ 55% | 16 | 0,16 | 25 | 0,010 | 52 |
| 247 425 249 | 16.0 | 255 | ≤ 55% | 16 | 0,14 | 29 | 0,004 | 54 |
| 247 490 249 | 18.5 | 295 | ≤ 55% | 16 | 0,12 | 34 | 0,001 | 56 |

ThermoPlan SX Plus New

Conducibilità termica $\lambda_{\text{EQU}} = 0,072 \text{ W/mK}$

Fattore di resistenza $\mu = 5/10$ Calore specifico = $\text{J}/(\text{kg.K}) = 1000$

| Dimensioni mm L x S x A | Peso kg/pz | Peso kg/m ² | Foratura | Pezzi al m ² | Valore U W/m ² K | Sfasamento ore | Trasmittanza periodica Y _{IE} | Isolamento acustico dB |
|----------------------------|---------------|---------------------------|----------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|---|---------------------------|
| 247 300 249 | 11.5 | 180 | ≤ 55% | 16 | 0,23 | 19 | 0,026 | 51 |
| 247 365 249 | 14.0 | 220 | ≤ 55% | 16 | 0,19 | 23 | 0,010 | 53 |
| 247 425 249 | 16.0 | 255 | ≤ 55% | 16 | 0,16 | 27 | 0,004 | 55 |
| 247 490 249 | 18.5 | 295 | ≤ 55% | 16 | 0,14 | 32 | 0,001 | 57 |

ThermoPlan 10*

Conducibilità termica $\lambda_{\text{EQU}} = 0,085 \text{ W/mK}$

Fattore di resistenza $\mu = 5/10$ Calore specifico = $\text{J}/(\text{kg.K}) = 1000$

| Dimensioni mm L x S x A | Peso kg/pz | Peso kg/m ² | Foratura | Pezzi al m ² | Valore U W/m ² K | Sfasamento ore | Trasmittanza periodica Y _{IE} | Isolamento acustico dB |
|----------------------------|---------------|---------------------------|----------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|---|---------------------------|
| 247 300 249 | 11.0 | 178 | ≤ 55% | 16 | 0,26 | 19 | 0,026 | 51 |
| 247 365 249 | 14.0 | 220 | ≤ 55% | 16 | 0,21 | 23 | 0,010 | 53 |
| 247 425 249 | 16.0 | 255 | ≤ 55% | 16 | 0,18 | 27 | 0,004 | 55 |

* Blocco disponibile su richiesta



Blocchi per Murature Portanti ai massimi gradi d'isolamento termico

Blocchi di laterizio ad alto grado di isolamento termico invernale ed estivo. Traspiranti biocompatibili ideali per nuove costruzioni ad altissima efficienza energetica ed con un minimo impatto ambientale.

ThermoPlan Sismico 9

Conducibilità termica $\lambda_{\text{EQU}} = 0,062 \text{ W/mK}$

Fattore di resistenza $\mu = 5/10$ Calore specifico = $\text{J}/(\text{kg.K}) = 1000$ Percentuale di foratura = 45%

Classe di resistenza a compressione: 10
Peso Specifico Apparente: 0,80 kg/dmc

Resistenza caratteristica a compressione della muratura $f_k = 5,0$
Resistenza caratteristica a taglio della muratura $f_{vk0} = 0,30$

| Dimensioni mm L x S x A | Peso kg/pz | Peso kg/m ² | Foratura | Pezzi al m ² | Valore U W/m ² K | Sfasamento ore | Trasmittanza periodica Y_{IE} | Isolamento acustico dB |
|----------------------------|---------------|---------------------------|----------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|---|---------------------------|
| 247 300 249 | 15.0 | 240 | ≤ 45% | 16 | 0,19 | 22 | 0,026 | 54 |
| 247 365 249 | 18.0 | 292 | ≤ 45% | 16 | 0,16 | 27 | 0,010 | 56 |
| 247 425 249 | 21.0 | 340 | ≤ 45% | 16 | 0,14 | 32 | 0,004 | 58 |

ThermoPlan Sismico 10

Conducibilità termica $\lambda_{\text{EQU}} = 0,078 \text{ W/mK}$

Fattore di resistenza $\mu = 5/10$ Calore specifico = $\text{J}/(\text{kg.K}) = 1000$ Percentuale di foratura = 43%

Classe di resistenza a compressione: 12
Peso Specifico Apparente: 0,90 kg/dmc

Resistenza caratteristica a compressione della muratura $f_k = 6,0$
Resistenza caratteristica a taglio della muratura $f_{vk0} = 0,30$

| Dimensioni mm L x S x A | Peso kg/pz | Peso kg/m ² | Foratura | Pezzi al m ² | Valore U W/m ² K | Sfasamento ore | Trasmittanza periodica Y_{IE} | Isolamento acustico dB |
|----------------------------|---------------|---------------------------|----------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|---|---------------------------|
| 247 300 249 | 17.2 | 275 | ≤ 43% | 16 | 0,24 | 22 | 0,026 | 56 |
| 247 365 249 | 21.0 | 330 | ≤ 43% | 16 | 0,20 | 27 | 0,010 | 58 |
| 247 425 249 | 24.0 | 385 | ≤ 43% | 16 | 0,18 | 32 | 0,004 | 60 |

ThermoPlan TS 13

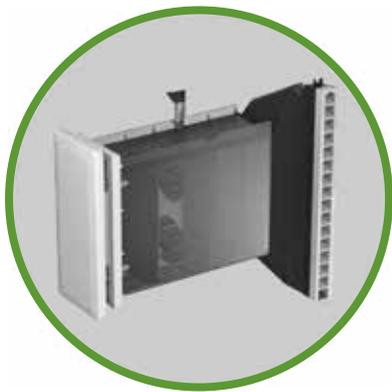
Conducibilità termica $\lambda_{\text{EQU}} = 0,010 \text{ W/mK}$

Fattore di resistenza $\mu = 5/10$ Calore specifico = $\text{J}/(\text{kg.K}) = 1000$ Percentuale di foratura = 45%

Classe di resistenza a compressione: 12
Peso Specifico Apparente: 0,75 kg/dmc

Resistenza caratteristica a compressione della muratura $f_k = 6,0$
Resistenza caratteristica a taglio della muratura $f_{vk0} = 0,30$

| Dimensioni mm L x S x A | Peso kg/pz | Peso kg/m ² | Foratura | Pezzi al m ² | Valore U W/m ² K | Sfasamento ore | Trasmittanza periodica Y_{IE} | Isolamento acustico dB |
|----------------------------|---------------|---------------------------|----------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|---|---------------------------|
| 308 240 249 | 11,85 | 155 | ≤ 45% | 13 | 0,40 | 19 | 0,013 | - |
| 247 300 249 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 247 365 249 | 14,31 | 229 | ≤ 45% | 16 | 0,26 | 23 | 0,010 | 48 |
| 247 425 249 | 17,22 | 276 | ≤ 45% | 16 | 0,20 | 27 | 0,004 | 50 |
| 247 490 249 | 19,64 | 315 | ≤ 45% | 16 | 0,18 | 32 | 0,001 | 51 |



Cassonetti in Laterizio per avvolgibili

IL SISTEMA INTELLIGENTE DI VENTILAZIONE DECENTRALE

I sistemi di ventilazione della marca AIRFOX garantiscono una circolazione dell'aria equilibrata e sana negli ambienti interni. Allo stesso tempo garantiscono che il calore derivante dal riscaldamento rimanga nello spazio abitativo. Questo non solo perché le finestre possono restare chiuse durante l'aerazione degli ambienti: grazie al cambio dell'aria attraverso AIRFOX si arriva ad un recupero del calore nell'ambiente abitativo del 91%.

FASE DI SCARICO DELL'ARIA

L'aria calda viziata viene trasportata verso l'esterno e lascia il riscaldamento degli ambienti all'accumulatore di calore. Successivamente varia il senso di rotazione degli estrattori.



FASE DI IMMISSIONE DELL'ARIA

L'aria fresca proveniente dall'esterno viene condotta attraverso gli accumulatori precedentemente riscaldati. Così assorbe il prezioso calore e viene immessa come aria fresca e filtrata nell'ambiente interno.

| | |
|---|--|
| Massimo consumo dell'apparecchio | 0,16 W/(m ³ /h) |
| Livello di rumorosità (Dn, e, W) | 54 dB |
| Massima portata d'aria | 15 m ³ /h 30 m ³ /h 50 m ³ /h |
| Filtro lavabile e riutilizzabile più volte | SI |
| Accumulatori di calore in alluminio (igienici e a bassa manutenzione) | 2 pezzi |
| Misure interne Larghezza x Altezza (mm) | 115 x 260 |



Polynum

Isolanti Termici Termoriflettenti

I vantaggi degli **Isolanti Termoriflettenti Sottili Polynum**, composti da lamine di puro alluminio, sono conosciuti ed utilizzati da tempo per l'isolamento termico in molteplici impieghi:

- Costruzioni Aerospaziali;
- Isolamento interno per risparmio energetico;
- Contenitori per mantenere bevande calde.

Benestare Tecnico Europeo
ETA 13/0525 con autorizzazione
alla Marcatura CE.
Secondo UNI EN 16012.

I prodotti isolanti Polynum
sono particolarmente indicati per
ristrutturazioni energetiche
degli edifici.





Tabella Comparativa di prodotti Polynum con isolanti tradizionali

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

(*) Caratteristiche materiali valutati per equivalenza termica

Lana Minerale $\lambda=0,045$ $d=100$ Kg/m³ Polistirene EPS $\lambda=0,040$ $d=25$ Kg/m³ Fibra di legno $\lambda=0,046$ $d=160$ Kg/m³



Bronya

Isolante Termico Supersottile

L'ISOLANTE SOTTILE SVILUPPATO DA BREVETTI AEROSPAZIALI IN COMPARTICIPAZIONE CON GAZPROM

Bronya Facade NF

CARATTERISTICHE

- **Isolamento termico delle pareti e dei soffitti;**
- Mantenimento dello spazio interno utilizzabile;
- Non aumenta il carico sulla struttura dell'edificio;
- Possibilità di isolare anche le facciate aventi profili decorativi (Marcapiano, capitelli, bozze, etc.);
- Miglioramento del comfort termico dell'abitazione, sia in inverno che in estate;
- Riduce i costi ed i tempi per i lavori di isolamento termico;
- **Non modifica l'aspetto originario dell'edificio.**



SPECIFICHE TECNICHE

| | | |
|---|------------------------------|----------------|
| Aspetto superficiale dello strato isolante | Semi Lucido Bianco Opaco | #.4.3. TC |
| Frazione di massa di sostanze non volatili nel prodotto, non inferiore a | Almeno il 50% | #.4.4. TC |
| Conducibilità Termica λ D | 0,0017 W/mK | EN 12667 |
| Calore Specifico J/(Kg*K) | 1300 | EN 15824 |
| Allungamento Lineare, % | Almeno 1 | EN 12667 |
| Resistenza al passaggio del vapore U | 40 | EN ISO 7783-2 |
| Coefficiente di permeabilità del prodotto | 0,03 | EN ISO 7783-2 |
| Classe di combustibilità | No Flammable | UNI EN 13501 |
| Classe di possibilità di sviluppare fumi | B1 | UNI EN 13501 |
| Classe di reazione al fuoco | Classe A/1 | UNI EN 13501 |
| Classe di tossicità dei prodotti di combustione | T2 | |
| Copertura dello strato secco | 186 | |
| Resistenza all'impatto | 30 | |
| Variazione alla resistenza ai raggi UV in percentuale dopo 48 ore d'irraggiamento | 0,5 | ASTM E 903:01 |
| Riflessione dei raggi solari | 83% | ASTM E 903:01 |
| La corretta prestazione all'irraggiamento | 0,91 | EN 673:1997 |
| La prestazione di OSL (SRI) in condizioni di vento debole | 103,56 | ASTM E 1980:01 |
| La prestazione di OSL (SRI) in condizioni di vento moderato | 103,30 | ASTM E 1980:01 |
| La prestazione di OSL (SRI) in condizioni di vento forte | 103,01 | ASTM E 1980:01 |
| Resistenza al variare della temperatura | Superiore a 80 | |
| Temperatura del supporto durante l'applicazione del prodotto, °C da | +7 a +120 | |
| Temperatura di esercizio °C da | -60 a -120 | |
| Densità del prodotto a 20°C | 600±10% Kg/m ³ | |
| Frazione di massa di sostanze volatili presenti, non più di | 43% | |
| Indice del prodotto, pH | 7,5-11,0 | |
| Tempo di asciugatura e formazione di film alla temperatura di 20±2°C | 24 hours | |
| Resistenza del rivestimento allo strappo non inferiore a | | |
| Superficie cemento e mattoni | 1.3 Mpa | |
| Superficie d'acciaio | 2.2 Mpa | |
| Resistenza del rivestimento all'azione statica a 20±2°C | | |
| Lavaggi | No modifiche | |
| Soluzione al 5% di NaOH | No modifiche | |



Ghiaia di Vetro Cellulare 10/60

Prodotta dal riciclo del vetro

Il vetro cellulare è un materiale isolante che deriva dalla raccolta di vecchie bottiglie, vetri, etc. che sono ripuliti e ridotti in polvere. Con la successiva aggiunta di attivatore minerale lievita e, passando in un forno continuo, diventa vetro cellulare. Prosegue frantumandosi per caduta, nella granulometria di 10 mm e 63 mm.

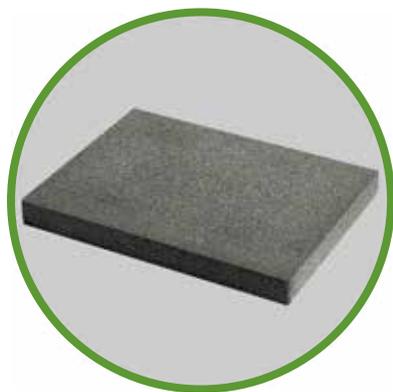
Utilizzare la **Ghiaia di Vetro Cellulare** offre molti vantaggi e rappresenta un'ottima alternativa a prodotti derivanti dal riciclo delle materie plastiche.

FORMAZIONE DELLA PLATEA DI FONDAZIONE

Direttamente sulla superficie della massicciata della ghiaia di vetro, interponendo un foglio di polietilene, si realizza la cassaforma per contenere l'armatura ed il successivo getto di cls. della platea.



| CARATTERISTICHE AGGREGATO | | | | |
|--|-----------------|------------------------|-------------------|----------------------|
| Caratteristiche Meccaniche | | | | |
| | | | UdM | Norme |
| Caratteristiche del prodotto secondo la norma EN | | | | |
| Densità apparente (materiale sfuso) | | 150 | kg/m ³ | EN 1097-3 |
| Resistenza alla compressione (deformazione = 10%) | f _c | ≥ 610 | kPa | EN 826 |
| Resistenza alla compressione (deformazione ≤ 2%) | f _{cd} | ≥ 270 | kPa | EN 826 |
| Altre caratteristiche | | | | |
| Densità apparente (costipazione 1,3:1) | | 140-170 | kg/m | |
| Densità apparente (costipazione 1,3:1) Materiale bagnato <small>Il granulo può contenere umidità dovuta allo stoccaggio o alla produzione</small> | | ≤ 220 | kg/m | |
| Angolo di attrito | | 45 | ° | |
| Calcolo della trazione orizzontale <small>(riferito alla resistenza a compressione)</small> | | 30% | % | |
| Caratteristiche Termo-Igrometriche | | | | |
| Conduttività termica Dichiarata (materiale costipato) | λ _d | ≤ 0,080 | W/mK | EN 12667 EN 12939 |
| Assorbimento d'acqua | | < 10 | M.-% | EN 1097-6 |
| Assorbimento d'acqua | | < 100 | mm | EN 1097-10 |
| Tempo di assorbimento e rilascio di acqua | | ≈ 7,5x10 ⁻¹ | m/s | DIN 18130-1 |
| Resistenza al gelo/disgelo | | < 2 | (F2) M.-% | EN 13055-2 |
| Comportamento al fuoco | | | | |
| Reazione al fuoco | | Euroclasse A1 | | |
| Punto di rammollimento | | ≥ 700 | °C | |



Lastre di Vetro Cellulare

Dimensione: **600 mm - 800 mm**

Spessori: **da 30 mm a 140 mm**

Lastre isolanti per coperture, pareti e pavimentazioni. Sono composte da vetro riciclato e macinato in polvere sottile, poi mescolato con attivatore minerale.

Le principali caratteristiche sono:

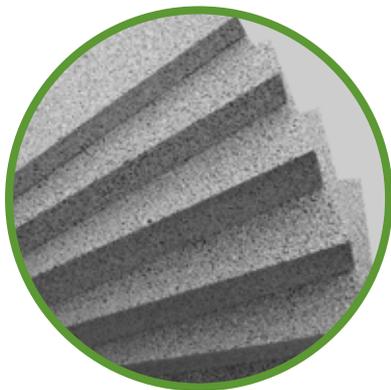
- Lastre monostrato inalterabili nel tempo;
- Alta resistenza alla compressione, impermeabili all'acqua e al vapore;
- Non infiammabili e resistenti ad agenti chimici;
- Riciclabili, ecologiche nel rispetto dell'ambiente;
- Materiale da costruzione testato secondo le norme europee.

**Dal riciclo del vetro,
le Lastre di Vetro Cellulare
per l'isolamento termico**



Le **Lastre di Vetro Cellulare** sono prodotte utilizzando vetro riciclato, macinato in polvere sottile e mescolato con attivatore minerale.

| Caratteristiche | PG 600 | PG 900 | Unità di misura |
|--|--------------------|--------------------|-------------------|
| Composizione Vetro | 100 | 100 | % |
| Densità Apparente | 130 | 135 | kg/m ³ |
| Conduktività Termica λ^D | 0,045 | 0,045 | W/(mK) |
| Calore Specifico | 900 | 900 | J/kgK |
| Coefficiente di Dilatazione Termica | 9×10^{-6} | 9×10^{-6} | K ⁻¹ |
| Fattore di resistenza al vapore d'acqua μ | ∞ | ∞ | |
| Permeabilità al vapore | 0 | 0 | kg/msPa |
| Resistenza a compressione media | 800 | 1160 | kPa |
| Resistenza a compressione caratteristica | 750 | 1000 | kPa |
| Tensione di compressione ammissibile sotto le fondazioni | 360 | 550 | kPa |
| Carico puntuale (compressione con 1000 N) | ≤ 2 | ≤ 2 | mm |
| Reazione al fuoco | A1 | A1 | Classe |
| Temperatura Max. Ammissibile | 480 | 480 | °C |



Kappotto WDF Plus

Il cappotto termico

PANNELLI ISOLANTI COMPOSTI DA LEGANTE SPECIALE E EPS RICICLATO

Spessori disponibili: **da 5 cm a 30 cm**

| | |
|--|---------------------|
| Spessore Kappotto | da 5 a 30 cm |
| Dati | |
| Lunghezza X Larghezza | 100 x 55 |
| Pezzi al m ² | 1,8 |
| Isolamento acustico | |
| Valore Rw | 33 dB |
| Isolamento termico | |
| Valore di conducibilità Termica $\lambda_{10 Dry Unit} W/(mK)^*$ | 0,032 |
| Protezione dall'umidità | |
| Resistenza alla diffusione del vapore acqueo | $\mu = 30$ |
| Altri dati | |
| Resistenza a compressione | 100 kPa |
| Classe di resistenza al fuoco | A1 |
| Peso Specifico Kg/mc | 180 |
| Calore Specifico | ~ 1000 J(kg*K) |

Posa in opera con malta speciale per isolamenti "a cappotto" e finitura superficiale con armatura di rete di vetro

* Valori senza maggiorazione



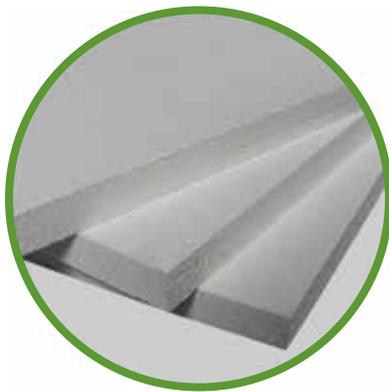
Pannello standard



Pannelli disponibili con incastro maschio femmina su richiesta

CARATTERISTICHE DEL PRODOTTO:

Termoisolante; Non infiammabile; Insensibile all'umidità; Permeabile al vapore; Maneggevole e facile da montare; Non contiene sostanze inquinanti.



Lastre in Silicato di Calce SILIKATH

PANNELLO ISOLANTE MINERALE IN IDRATI
DI SILICATO DI CALCIO PER SOFFITTI E PAVIMENTI

Non infiammabile, a ridotto assorbimento, privo di fibre,
costituito da materie prime naturali, idoneo per isolamento
esterno ed interno.

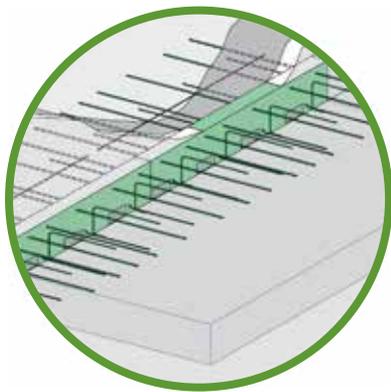
CARATTERISTICHE

- Basso assorbimento capillare;
- Permeabile al vapore, traspirante;
- Non infiammabile;
- Facilmente lavorabile;
- Leggero;
- Isolante;
- Riciclabile;
- Materie prime ecologiche e produzione a basso
impatto ambientale, consigliato per bioedilizia;
- Salubre in quanto ha emissioni quasi nulle
di VOC e sostanze dannose per l'organismo.

| Caratteristiche Tecniche | | | |
|--|--------------------|---------------|----------------------|
| Lunghezza | 1000 mm | | |
| Larghezza | 1000 mm | | |
| Spessori disponibili | 25 - 60 mm | | |
| | Unità di misura | Valore | Norma di riferimento |
| Resistenza a compressione media | Kpa | ≥ 1000 | EN 826:2013 |
| Coefficiente di conducibilità termica λ_{10DR} | W/m.K | 0,040 | EN 12667:2001 |
| Densità | kg/m ³ | 100 -115 | EN 1602:2013 |
| Tolleranza dimensionale | mm | ± 2 | ETA 05/0093 |
| Resistenza alla diffusione del vapore acqueo | μ | 12 | EN 12086:2013 |
| Assorbimento d'acqua a breve termine | kg /m ² | ≤ 2 | EN 1609:2013 |
| Assorbimento d'acqua a lungo termine | kg /m ² | ≤ 3 | EN 12086:2013 |
| Calore specifico | J/Kg.K | 1300 | EN 1745:2020 |
| Reazione al fuoco | - | Euroclasse A1 | EN 13501-1:2009 |

I dati riportati si riferiscono a prove di laboratorio; nelle applicazioni pratiche di cantiere questi possono essere sensibilmente modificati a seconda delle condizioni di messa in opera. L'utilizzatore deve comunque verificare l'idoneità del prodotto all'impiego previsto, assumendosi ogni responsabilità derivante dall'uso.

La ditta Decorus si riserva di apportare modifiche tecniche senza alcun preavviso.



Taglio Termico ISOPRO

Le perdite di energia si verificano in corrispondenza di discontinuità dell'involucro dell'edificio che causano una conduzione termica più elevata rispetto a quella della struttura adiacente, ad esempio i raccordi dei balconi, i pilastri o gli ancoraggi delle facciate.

Queste discontinuità vengono definite ponti termici e, a causa dell'elevata conduzione termica, sono responsabili di una maggiore perdita di energia che si traduce in una temperatura superficiale più bassa negli interni. Ciò determina un maggiore rischio di formazione di muffa e può nuocere alla salute nonché ridurre il comfort abitativo.

Altre possibili conseguenze sono la formazione di condensa e danni alla struttura dell'edificio. In generale si distingue tra ponti termici per motivi geometrici e quelli dovuti al materiale. I balconi e i porticati rientrano tra i ponti termici più critici di un edificio visto che combinano la presenza di ponti termici sia geometrici sia dovuti al materiale.

Il loro disaccoppiamento termico è quindi particolarmente importante per evitare enormi perdite di energia.

Isopro® è un elemento di raccordo termoisolante portante tra elementi in calcestruzzo. Con le sue eccezionali caratteristiche termoisolanti risolve in modo sicuro e garantito i problemi che si pongono nel passaggio tra elementi edilizi esterni ed interni.

Isopro® è costituito da un corpo coibentante in EPS spesso 80 mm del gruppo di conducibilità termica 035 armato di un adeguato sistema di barre per una sicura trasmissione delle forze e realizzato in BST 550 nell'area del coibentante e in BST 550 NR lateralmente ≥ 45 mm.

Nella parte compressa si utilizza calcestruzzo altamente resistente oppure barre in BST 500 NR.

Vantaggi

- Certificato di equiparazione secondo ÖNorm EN 1992-1-1;
- Impedisce la formazione di ponti termici nelle costruzioni edili;
- Impedisce la formazione di condensa e muffa negli edifici;
- Protezione anticorrosiva grazie alla realizzazione in acciaio inossidabile;
- Installazione veloce ed economica;
- Mantenimento dello standard di qualità ISOPRO® attraverso costante monitoraggio proprio ed esterno;
- Ottimale assorbimento delle forze di taglio e dei movimenti flettenti.



Berotherm

Legante di nuova generazione

NON CEDE AL SUPPORTO DI LEGNO, CARTONGESSO, ETC... L'ACQUA DELL'IMPASTO

Legante speciale per realizzare in opera sottofondi di livellamento leggeri, con granuli di isolante termico. Il **Legante Berotherm** con perle di EPS o Perlite Espansa, o Perle di Vetro Cellulare, oppure Sughero, consente di realizzare sottofondi, con miglioramento dei rumori dal calpestio e supporto ideale per la posa di riscaldamento da pavimento.

Principali impieghi

- Sottofondi Isolanti di Livellamento;
- Isolamento Termico Coperture Piane;
- Isolamento di Intercapedini e Cavità;
- Isolamento di Soffitte e Sottotetti.

Realizzazione di massetti termoisolanti leggerissimi e con la minima quantità di acqua di impasto, a rapido indurimento e asciugamento.



1 Massetto Isolante composto da **Legante Berotherm** e **Granuli EPS**

| Informazioni Tecniche | EPS-WD 100 R | EPS-WD 130 R | EPS-WD 170 R |
|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| Conducibilità Termica | $\lambda^D = 0,048 \text{ W/mK}$ | $\lambda^D = 0,050 \text{ W/mK}$ | $\lambda^D = 0,060 \text{ W/mK}$ |
| Massa Volumica dopo essiccazione | ca. 100 Kg/m ³ | ca. 130 Kg/m ³ | ca. 170 Kg/m ³ |

2 Massetto Isolante con **Legante Berotherm** e **Perle di Vetro Espanso** o **Perlite espansa** o **granuli di sughero**. Granuli di isolante (Per esempio 1000 litri), Legante Berotherm (7 sacchi da 13 kg) e circa 50 litri d'acqua.



Blowerproof Liquid Freno al vapore Anti-Radon

Membrana ermetica Anti-Radon
per il controllo del passaggio d'aria

Atossicità Certificata ISO 16000

Descrizione ed utilizzo

BLOWERPROFF LIQUID si asciuga a formare una membrana ermetica flessibile e barriera al vapore intelligente con una forte adesione al substrato.

BLOWERPROFF LIQUID può venire applicato a spruzzo, con rullo o pennello. Il prodotto può venire applicato su cemento, muratura, mattoni, blocchi, intonaco, pannelli di legno, nastri, membrane, alluminio, avviaio e PVC.

BLOWERPROFF LIQUID è una dispersione senza solventi organici. Il materiale essiccato può venire smaltito come rifiuto non pericoloso.

BLOWERPROFF LIQUID viene applicato per la tenuta stagna permanente per i seguenti impieghi:

- Collegamenti pavimento/parete, parete/parete e parete/soffitto o pareti interne;
- Pareti e pavimenti, pareti divisorie, collegamenti parete/soffitto (coperture in acciaio);
- Materiali isolanti come ad esempio Rockwool.

BLOWERPROFF LIQUID ha inoltre la funzione di barriera al vapore intelligente ed è adatto ad essere applicato direttamente sui materiali isolanti.

BLOWERPROFF LIQUID viene applicato (in sottostrutture) come barriera Anti-Radon

Vantaggi

BLOWERPROFF LIQUID è certificato dal BBA e dal Passive House Institute come una barriera al vapore ed al Radon ermetica intelligente.

BLOWERPROFF LIQUID grazie alle sue caratteristiche previene la presenza di umidità sulla superficie di applicazione (valore Sd tra 20 e 30) ma permette all'umidità in eccesso di uscire. (BBA)



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



Decorus

Sistemi e soluzioni
per risparmio energetico

www.decorus.it