

Soluzioni Tecniche per Isolamento Termico

Sistemi di isolamento nel rispetto della natura



## Isolamento Termico

Per isolamento termico (o coibentazione termica) si intende tutti i sistemi e le operazioni costituenti gli sforzi atti a ridurre il flusso termico di calore scambiato tra due ambienti a temperature differenti. L'isolamento termico in edilizia è volto, principalmente, al fine di contenere il calore all'interno degli edifici (per la protezione dal caldo estivo è più corretto parlare di "schermatura dal calore"). L'associazione nazionale di riferimento per l'Isolamento termico è l'Associazione nazionale per l'isolamento termico e acustico (ANIT). È chiamata casa energetica un'unità abitativa ad elevato grado di isolamento termico. Gli interventi di isolamento termico in edilizia sono regolati da disposizioni della Comunità europea a cui i progettisti e gli applicatori devono attenersi. È opportuno pertanto informarsi in maniera molto dettagliata circa i requisiti della legge ed ancor di più circa le effettive capacità tecniche degli applicatori i quali devono seguire opportuni corsi e munirsi di adeguata certificazione.

## Materia Prima

Il polistirene espanso sinterizzato (EPS) è un materile rigido, di peso ridotto derivato dal petrolio e composto da carbonio, idrogeno e per il 98% di aria. Polistirene e polistirolo sono sinonimi, quindi si tratta dello stesso prodotto.

Viene ricavato partendo dallo stirene monomero derivato dal petrolio. Attraverso la polimerizzazione dello stirene, si ottiene il polistirene sottoforma di piccole perle; mettendole poi a contatto con il vapore acqueo a temperatura superiore ai 90°C e il pentano, un idrocarburo gassoso che si trova in natura, si espandono fino a 20-50 volte il loro volume iniziale.

La fase successiva, detta sinterizzazione, è il processo di saldatura delle perle di polistirene espanso che, sottoposte nuovamente all'azione del vapore acqueo, si uniscono fra di loro fino a formare un blocco omogeneo di materiale espanso. Si forma così una struttura a celle chiuse che trattiene al proprio interno l'aria. La forma che prenderà il polistirolo dipenderà dallo stampo in cui si effettuerà la sinterizzazione.



Stirene Monomero

Polistirene Espanso







Perla di polistirene tagliata e vista al microscopio

## Ecologico e Riciclabile



Tutto il Polistirene Espanso (EPS) è prodotto senza l'utilizzo di clorofluorocarburi (CFC) né di idroclorocarburi (HCFC), pertanto non inquina né il terreno, né l'atmosfera. Per la sua produzione viene utilizzato vapore acqueo.



Il polistirene espanso è ecologico anche in discarica perché facilmente trasformabile. Questo processo si chiama RICICLAGGIO. I produttori più qualificati sono diventati centri di raccolta e riciclaggio ufficiali di questi prodotti. Così facendo, le discariche godranno di una drastica riduzione di questo materiale. L'EPS é interamente riciclabile. Esso può infatti essere macinato e poi mescolato a polistirene

espanso vergine per produrre componenti di alleggerimento per l'edilizia. Un accordo internazionale garantisce il recupero e il riciclo di imballi e scarti di polistirene espanso qualunque sia il paese di provenienza degli stessi.

# Certificazioni

La produzione e lavorazione della Polyline è caratterizzata dall'utilizzo di prodotti certificati CE RF. La Direttiva Costruzioni 89/106/EEC ha reso obbligatoria da Maggio 2003 la marcatura CE dei materiali per l'isolamento termico degli edifici.

Le copie di tutti i certificati inerenti agli articoli prodotti dalla Polyline sono disponibili su richiesta.

## Perché usare il polistirene in edilizia

Oltre all'ottimo isolamento termico l'EPS presenta il vantaggio di una elevata permeabilità al vapore, prossima a quella di un muro in laterizio, ciò significa facilitare l'uscita dell'umidità e del vapore acqueo dall'abitazione e prevenire la formazione di muffe o condense su muri e tetti, nonché favorire un generale miglioramento della salubrità dell'ambiente domestico.

Rispetto ad altri materiali isolanti, il polistirene espanso per l'edilizia possiede le seguenti caratteristiche:

- È impermeabile all'acqua
- È autoestinguente con classe di reazione al fuoco E, dove necessario
- È inattaccabile da micro-organismi e batteri, essendo un materiale inerte
- È maneggevole e facilmente trasportabile, grazie alla sua leggerezza
- Non richiede nessuna precauzione all'uso
- È privo di CFC o HCFC (gas dannosi alla natura e all'uomo)
- È completamente riciclabile

È importante sottolineare che le variazioni termo igrometriche non alterano in alcun modo le caratteristiche del polistirene espanso e quindi le sue proprietà (isolamento, impermeabilità, traspirabilità, struttura...) si conservano inalterate nel tempo. Da ricordare che la conduttività termica Lambda ( $\lambda$ ) è costante per tutti gli spessori e cambia solamente in base alla densità.

La protezione dell'ambiente attraverso il risparmio energetico, parte proprio dal miglioramento dell'isolamento termico degli edifici, condizione indispensabile per raggiungere l'obiettivo della riduzione dei gas responsabili dell'effetto serra nell'atmosfera. Risparmiare energia non significa rinunciare alle comodità, ma avere le medesime attraverso un utilizzo più ragionevole ed economico.

# IsoPanel PN

## IsoPanel PG





## Descrizione

Lastra in Polistirene Espanso Sinterizzato autoestinguente in Classe E, tagliata da blocco secondo Normativa UNI EN 13163 con certificazione CE. Questa tipologia di prodotto viene utilizzato per l' isolamento termico di tetti piani o inclinati, intercapedini di muri e pavimenti.

Euroclassi: EPS100  $\lambda D = 0.035 \text{ W/mk}$ 

EPS150  $\lambda D = 0.034 \text{ W/mk}$ EPS200  $\lambda D = 0.033 \text{ W/mk}$ 

**Dimensioni:** 1000x500 - 1000x1000 - 1000x2000 mm

Spessori: a richiesta del cliente
Imballo: integrale in polietilene

# Voci di capitolato

Realizzazione dell' isolamento termico a intercapedine, o del tetto, o della pavimentazione, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato autoestinguente in classe E tagliati da blocco seconda normativa UNI EN 13163 con certificazione CE. tipo IsoPanel PN.

Il pannello isolante dovrà essere in EPS (a scelta 100-150-200) con una Conducibilità Termica ( $\lambda d$ ) e spessore, in base all'EPS scelto e alle richieste del termotecnico o del progettista.

## Descrizione

Lastra in Polistirene Espanso Sinterizzato autoestinguente in Classe E, tagliata da blocco secondo Normativa UNI EN 13163 con certificazione CE e additivata con grafite per avere una conducibilità termica ( $\lambda$ ) migliorata. Questa tipologia di prodotto viene utilizzato per l' isolamento termico di tetti piani o inclinati, intercapedini di muri e pavimenti.

**Tipologie:** GRAF100  $\lambda D = 0.031 \text{ W/mk}$ 

GRAF150  $\lambda_D = 0.030 \text{ W/mk}$ 

Dimensioni: 1000x500 - 1000x1000 - 1000x2000 mm

Spessori: a richiesta del cliente

Imballo: integrale in polietilene opaco

#### Voci di capitolato

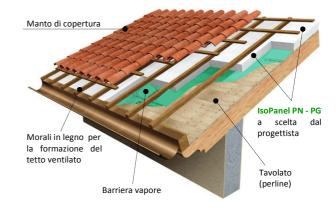
Realizzazione dell' isolamento termico a intercapedine, o del tetto, o della pavimentazione, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato autoestinguente in classe E, additivati con Grafite, tagliati da blocco seconda normativa UNI EN 13163 con certificazione CE, tipo IsoPanel PG.

Il pannello isolante dovrà essere in EPS (a scelta GRAF100-GRAF150) con una Conducibilità Termica ( $\lambda d$ ) e spessore, in base all'EPS scelto e alle richieste del termotecnico o del progettista.

## Isolamento a intercapedine e a pavimento

# Muro esterno IsoPanel PG IsoPanel PN Finitura

#### Isolamento del tetto con struttura ventilata



# IsoPanel PN OSB

# IsoPanel PG OSB





## Descrizione

Lastra in Polistirene Espanso Sinterizzato autoestinguente in Classe E, tagliata da blocco secondo Normativa UNI EN 13163 con certificazione CE accoppiata con pannello OSB da 10 mm. Questa tipologia di prodotto viene utilizzato per l'isolamento termico di pavimenti e di tetti piani o inclinati dove possono essere usati come manto di copertura coppi o tegole. Queste lastre vengono prodotte esclusivamente a spigolo vivo.

Euroclassi: EPS100  $\lambda D = 0.035 \text{ W/mk}$ 

EPS150  $\lambda D = 0.034 \text{ W/mk}$ EPS200  $\lambda D = 0.033 \text{ W/mk}$ 

Dimensioni: 2440x1220 mm

**Spessori:** 60 - 80 - 100 - 120 - 140 mm

(gli spessori riportati si riferiscono allo spessore

dell'isolante escluso OSB da 10 mm)

Imballo: reggetta in PVC

## Descrizione

Lastra in Polistirene Espanso Sinterizzato autoestinguente in Classe E, tagliata da blocco secondo Normativa UNI EN 13163 con certificazione CE additivate con Grafite per avere una conducibilità termica ( $\lambda$ ) migliorata e accoppiate con pannello OSB da 12 mm. Questa tipologia di prodotto viene utilizzato per l' isolamento termico di pavimenti e di tetti piani o inclinati dove possono essere usati come manto di copertura coppi o tegole. Queste lastre vengono prodotte esclusivamente a spigolo vivo.

**Tipologie:** GRAF100  $\lambda D = 0.031 \text{ W/mk}$ 

GRAF150  $\lambda D = 0.030 \text{ W/mk}$ 

Dimensioni: 2440x1220 mm

**Spessori:** 60 - 80 - 100 - 120 - 140 mm

(gli spessori riportati si riferiscono allo spessore

dell'isolante escluso OSB da 10 mm)

Imballo: reggetta in PVC

## Voci di capitolato

Realizzazione dell'isolamento termico della copertura mediante pannelli in polistirene espanso sinterizzato, autoestinguente Classe E, tagliato da blocco secondo normativa UNI EN 13163, con certificazione CE e accoppiato da un pannello OSB da 10 mm dove verrà applicata la guaina ardesiata, tipo IsoPanel PN OSB.

Il pannello isolante dovrà essere in EPS (a scelta 100-150-200) con una Conducibilità Termica ( $\lambda d$ ) e spessore, in base all'EPS scelto e alle richieste del termotecnico o del progettista.

## Voci di capitolato

Realizzazione dell'isolamento termico della copertura mediante pannelli in polistirene espanso sinterizzato additivato con Grafite, autoestinguente Classe E, tagliato da blocco secondo normativa UNI EN 13163, con certificazione CE e accoppiato da un pannello OSB da 10 mm dove verrà applicata la guaina ardesiata, tipo IsoPanel PG OSB.

Il pannello isolante dovrà essere in EPS (a scelta GRAF100 o GRAF150) con una Conducibilità Termica ( $\lambda d$ ) e spessore, in base all'EPS scelto e alle richieste del termotecnico o del progettista.



# IsoPanel PN Air



## Descrizione

Lastra in Polistirene Espanso Sinterizzato a celle chiuse autoestinguente in Classe E, tagliata da blocco secondo Normativa UNI EN 13163 con marchiatura CE, sagomata per ottenere canali di ventilazione e accoppiata con pannello OSB da 10 mm. Questa tipologia di prodotto viene utilizzato per l' isolamento termico e la ventilazione di tetti piani o inclinati dove possono essere usati come manto di copertura coppi o tegole.

Euroclassi: EPS100  $\lambda D = 0.035 \text{ W/mk}$ 

EPS150  $\lambda D = 0.034 \text{ W/mk}$ EPS200  $\lambda D = 0.033 \text{ W/mk}$ 

Dimensioni: 2440x1220 mm

**Spessori:** 60 - 80 - 100 - 120 - 140 mm

(a questi spessori va aggiunto la misura fissa della

ventilazione di 40 mm e OSB da 10 mm)

Imballo: reggetta in PVC

#### Voci di capitolato

Realizzazione dell'isolamento termico ventilato della copertura mediante pannelli in polistirene espanso sinterizzato, autoestinguente Classe E, con camera di ventilazione di altezza 4 cm, tagliato da blocco secondo normativa UNI EN 13163, con certificazione CE e accoppiato da un pannello OSB da 10 mm dove verrà applicata la guaina ardesiata, tipo IsoPanel PN Air.

Il pannello isolante dovrà essere in EPS (a scelta 100-150-200) con una Conducibilità Termica ( $\lambda d$ ) e spessore, in base all'EPS scelto e alle richieste del termotecnico o del progettista.

#### Schema di ventilazione con IsoPanel Air



# IsoPanel PG Air



## Descrizione

Lastra in Polistirene Espanso Sinterizzato a celle chiuse autoestinguente in Classe E, tagliata da blocco secondo Normativa UNI EN 13163 con marchiatura CE, additivata con Grafite per avere una conducibilità termica (λ) migliorata, sagomata per ottenere canali di ventilazione e accoppiata con pannello OSB da 10 mm. Questa tipologia di prodotto viene utilizzato per l' isolamento termico e la ventilazione di tetti piani o inclinati dove possono essere usati come manto di copertura coppi o tegole.

**Tipologie:** GRAF100  $\lambda D = 0.031 \text{ W/mk}$ 

GRAF150  $\lambda D = 0.030 \text{ W/mk}$ 

Dimensioni: 2440x1220 mm

**Spessori:** 60 - 80 - 100 - 120 - 140 mm

(a questi spessori va aggiunto la misura fissa della

ventilazione di 40 mm e OSB da 10 mm)

Imballo: reggetta in PVC

#### Voci di capitolato

Realizzazione dell'isolamento termico ventilato della copertura mediante pannelli in polistirene espanso sinterizzato additivato con Grafite, autoestinguente Classe E, con camera di ventilazione di altezza 4 cm, tagliato da blocco secondo normativa UNI EN 13163, con certificazione CE e accoppiato da un pannello OSB da 10 mm dove verrà applicata la guaina ardesiata, tipo IsoPanel PG Air.

Il pannello isolante dovrà essere in EPS (a scelta GRAF100 o GRAF150) con una Conducibilità Termica ( $\lambda d$ ) e spessore, in base all'EPS scelto e alle richieste del termotecnico o del progettista.



Lo spessore (Y) del IsoPanel Air è determinato dalla misura fissa dell' OSB (10 mm), dalla ventilazione (40 mm) e lo spessore (X) della lastra isolante in polistirene prodotta in base alle esigenze del cliente.

## IsoPanel PN-AR

## Descrizione



Lastra in Polistirene Espanso Sinterizzato a celle chiuse autoestinguente in Classe E, tagliata da blocco secondo Normativa UNI EN 13163 con marchiatura CE e accoppiata con guaina bituminosa liscia o ardesiata. Questa tipologia di prodotto viene utilizzato per l'isolamento termico di tetti piani o inclinati.

Euroclassi: EPS100  $\lambda d = 0.035 \text{ W/mk}$ 

EPS150  $\lambda d = 0.034 \text{ W/mk}$ EPS200  $\lambda d = 0.033 \text{ W/mk}$ 

**Dimensioni:** 1000x1000 mm - 1000x2000 mm

**Spessori:** 30-40-50-60-70-80-100-120-130 mm

Imballo: reggetta in PVC

## IsoPanel PG-AR

## Descrizione



Lastra in Polistirene Espanso Sinterizzato a celle chiuse autoestinguente in Classe E, tagliata da blocco secondo Normativa UNI EN 13163 con marchiatura CE, additivata con grafite (per migliorare l'isolamento termico) e accoppiata con guaina bituminosa liscia o ardesiata. Questa tipologia di prodotto viene utilizzato per l' isolamento termico di tetti piani o inclinati.

**Tipologie:** GRAF100  $\lambda d = 0.030 \text{ W/mk}$ 

GRAF150  $\lambda d = 0.031 \text{ W/mk}$ 

**Dimensioni:** 1000x1000 mm - 1000x2000 mm

**Spessori:** 30-40-50-60-70-80-100-120-130 mm

Imballo: reggetta in PVC

## IsoPanel X-AR

#### Descrizione



Lastra in Polistirene Estruso a celle chiuse autoestinguente in Classe E secondo Normativa UNI EN 13163 con marchiatura CE e accoppiata con guaina bituminosa liscia o ardesiata. Questa tipologia di prodotto viene utilizzato per l' isolamento termico di tetti piani o inclinati e là dove la resistenza a compressione è piuttosto elevata.

**Euroclassi:** XPS Sp.  $\leq$  60 mm  $\lambda d = 0.034$  W/mk

XPS Sp. > 60 mm  $\lambda d = 0.036 \text{ W/mk}$ 

**Dimensioni:** 1000x1200 mm - 1000x1800 mm

1000x2400 mm

**Spessori:** 30-40-50-60-70-80-100-120 mm

Imballo: reggetta in PVC

## Voci di capitolato

Realizzazione dell'isolamento termico della copertura piana o inclinata, mediante lastre di materiale isolante come IsoPanel PN-AR o IsoPanel PG-AR o IsoPanel X-AR che abbiano le caratteristiche tecniche richieste dalla CE. I prodotti dovranno avere la Conducibilità Termica (λd) richiesta dal termotecnico e in base al prodotto scelto per l'isolamento.

# IsoRoll PN



## Descrizione

Materiale isolante in rotoli costituito da Polistirene Espanso Sinterizzato a celle chiuse autoestinguente classe E in doghe, accoppiato a guaina bituminosa liscia o ardesiata, armata in velo vetro o poliestere con cimosa di sormonto.

Dimensione Rotoli (Larghezza 1000 mm)

Spessore Doghe 30 mm → Lunghezza 8 ml

Spessore Doghe 40 mm → Lunghezza 6 ml

Spessore Doghe 50 mm → Lunghezza 5 ml

Tipologie di Membrane Accoppiabili

3,5 PEGR - 4 PEGR - 4,5 PEGR

Euroclasse: EPS100  $\lambda d = 0.035 \text{ W/mk}$ 

EPS150  $\lambda d = 0.034 \text{ W/mk}$ EPS200  $\lambda d = 0.033 \text{ W/mk}$ 

Imballo: integrale in polietilene

# IsoRoll PG



## Descrizione

Materiale isolante in rotoli costituito da Polistirene Espanso Sinterizzato a celle chiuse autoestinguente classe E in doghe aditivato con grafite, accoppiato a guaina bituminosa liscia o ardesiata, armata in velo vetro o poliestere con cimosa di sormonto.

Dimensione Rotoli (Larghezza 1000 mm)

Spessore Doghe 30 mm → Lunghezza 8 ml Spessore Doghe 40 mm → Lunghezza 6 ml

Spessore Doghe 50 mm → Lunghezza 5 ml

**Tipologie di Membrane Accoppiabili** 3,5 PEGR - 4 PEGR - 4,5 PEGR

Euroclasse: GRAF100 λd = 0,031 W/mk

GRAF150  $\lambda d = 0.030 \text{ W/mk}$ 

Imballo: integrale in polietilene opaco

# IsoRoll X



## Descrizione

Materiale isolante in rotoli costituito da Polistirene Estruso a celle chiuse autoestinguente classe E in doghe, accoppiato a guaina bituminosa liscia o ardesiata, armata in velo vetro o poliestere con cimosa di sormonto.

Dimensione Rotoli (Larghezza 1000 mm)

Spessore Doghe 30 mm  $\rightarrow$  Lunghezza 8 ml

Spessore Doghe 40 mm → Lunghezza 6 ml

Spessore Doghe 50 mm → Lunghezza 5 ml

#### Tipologie di Membrane Accoppiabili

3,5 PEGR - 4 PEGR - 4,5 PEGR

Euroclasse: XPS λd = 0,034 W/mk Imballo: integrale in polietilene

#### Voci di capitolato

Realizzazione dell'isolamento termico della copertura piana o inclinata, mediante rotoli di materiale isolante come IsoRoll PN - IsoRoll PG - IsoRoll X che abbiano le caratteristiche tecniche richieste dalla CE. I prodotti dovranno avere la Conducibilità Termica (λd) richiesta dal termotecnico e in base al prodotto scelto per l'isolamento.

# IsoPanel X







## Descrizione

Lastra in Polistirene Estruso a celle chiuse autoestinguente in Classe E secondo Normativa UNI EN 13163 con marchiatura CE. Questa tipologia di prodotto viene utilizzato per l'isolamento termico di tetti piani o inclinati, intercapedini di muri e pavimenti e là dove necessita un' elevata resistenza a compressione. Queste lastre possono essere realizzate anche con battentatura in modo tale da eliminare i ponti termici. Ottimo anche come isolante da utilizzare contro terra negli scantinati o nelle parti inferiori di platee.

**Euroclassi:** XPS Sp.  $\leq$  60 mm  $\lambda d = 0.034$  W/mk

XPS Sp. > 60 mm  $\lambda d = 0.036 \text{ W/mk}$ 

**Dimensioni:** 1250x600 mm - 2800x600 mm **Spessori:** 20-30-40-50-60-80-100-120 mm

Imballo: integrale in polietilene

#### Descrizione

IsoFibra P e IsoFibra R sono degli isolanti termoacustici costituiti da fibre di poliestere, specificatamente studiati per l'edilizia, con la caratteristica di essere prevalentemente prodotto dal riciclo della raccolta urbana differenziata delle bottiglie in PET, cioè poliestere e pertanto questa tipologia di prodotto rispetta l'ambiente. A sua volta è un materiale completamente riciclabile, che non rilascia nessuna sostanza tossica, polveri o particelle dannose alla salute o all'ambiente e rimane inalterato nel tempo senza subire alcuna modifica chimico fisica. Questo garantisce al prodotto la conservazione nel tempo delle proprietà di imputriscibilità, resistenza a funghi, batteri e insetti e di resistenza alla maggior parte degli acidi, sali e idrocarburi.

Il colore di questo prodotto può essere bianco o verde a seconda del materiale lavorato.

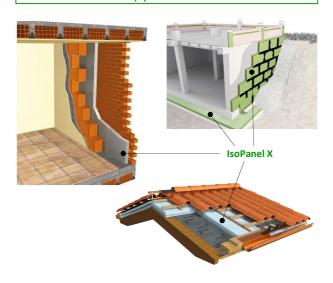
## Voci di capitolato

Realizzazione dell'isolamento termico a intercapedine, o del tetto, o dei muri contro terra in platea o della pavimentazione utilizzando pannelli in polistirene estruso a celle chiuse, autoestinguente in classe E con marchiatura CE secondo normativa UNI EN 13163, con dimensioni 1250x600 mm, con conducibilità termica (in base allo spessore scelto) tipo IsoPanel X.

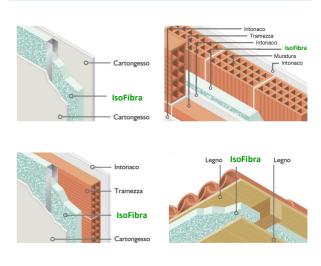
## Voci di capitolato

Realizzazione dell'isolamento termico e acustico tra due pareti o come intercapedine tra il tavolato di perline di un tetto in legno utilizzando un isolante termoacustico avente caratteristiche tecniche come il prodotto IsoFibra P o R composto dal 100% in poliestere e senza l'aggiunta di altri additivi chimici, collanti o resine avente marchiatura CE autoestinguente in classe E.

## Applicazioni



## Applicazioni



# IsoPanel R



## Descrizione

Pannello in Lana di Roccia, prodotto naturale ottenuto dalla fusione alla temperatura di 1500 °C e successivo fibraggio di alcuni minerali selezionati. La struttura regolare a celle aperte conferisce al materiale caratteristiche tecniche particolari, tra le quali: bassa conducibilità termica, elevato fono assorbimento, incombustibilità, imputrescibilità ed elevata stabilità dimensionale anche con elevate variazioni termiche. Il prodotto è conforme alla direttiva 89/106/CE secondo le specifiche dettate dalla norma EN 13162 (CE).

**Tipologie:** P40 - P50 - P60 - P70 - P80 - P100

P120 - P150 - P180 (densità del materiale)

**Dimensioni:** 1000x600-1200x1000-2800/3000x600 mm

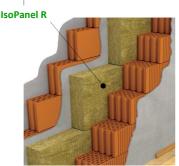
Spessori: 30-40-50-60-70-80-100 mm Imballo: integrale in polietilene

## Voci di capitolato

Realizzazione dell'isolamento termico e acustico a intercapedine, o del tetto, o a cappotto, o della pavimentazione utilizzando pannelli in lana di roccia a celle aperte, autoestinguente secondo normativa in vigore con marchiatura CE secondo normativa UNI EN 13162, con conducibilità termica in base allo spessore scelto e alle richieste del termotecnico o del progettista, tipo IsoPanel R.







# IsoPanel W



#### Descrizione

Pannello in Fibra di Legno, prodotto naturale flessibile in fibre di legno pressate monostrato. È un ottimo isolate termico e acustico impiegato per la realizzazione di isolamento del tetto, di intercapedini e di cappotti termici. Si adatta facilmente alle forme dei profili grazie alla sua elevata flessibilità. È traspirante e favorisce un ambiente confortevole e salutare. Il prodotto è conforme alla norma UNI EN 13171 con reazione al fuoco in classe E.

Tipologie: IsoPanel W/45 - 50 kg/mc

IsoPanel W/150 - 160 kg/mc

**Dimensioni:** 1220x575 mm - **1350x600 mm Spessori:** 20-40-50-60-80-100-120-140 mm

**160**-180-200 mm

Imballo: integrale in polietilene

## Voci di capitolato

Realizzazione dell'isolamento termico e acustico a intercapedine, o del tetto, o a cappotto, o della pavimentazione utilizzando pannelli in fibra di legno a celle aperte, autoestinguente secondo normativa in vigore con marchiatura CE secondo normativa UNI EN 13171, con conducibilità termica in base alla tipologia scelta e alle richieste del termotecnico o del progettista, tipo IsoPanel W.



# IsoMac - IsoMac AD





## Descrizione

**IsoMac** è un prodotto costituito da granuli in polistirene espanso sinterizzato rigenerato, mentre **IsoMac AD** è sempre polistirene espanso rigenerato, ma additivato.

Viene utilizzato per la realizzazione di sottofondi isolanti leggeri di pavimentazioni civili, industriali, agricole, massetti isolanti e sottotetti.

Resa in opera: 1,2 mc per ogni metro cubo di IsoMac.

Imballo: integrale in sacchi di polietilene da 0,5 mc.

## Accessori

# Cubettiere



## Descrizione

**Cubettiere** omologate in Polistirene Espanso Sinterizzato preformato avente dimensioni interne mm 150x150x150.

Vengono utilizzate per i provini di calcestruzzo in cantiere e negli impianti di betonaggio.

Imballo: integrale in sacchi di polietilene per confezioni da 24 o 48 pezzi.

## Matrici Architettoniche



## Descrizione

Le Matrici sono delle sagome ricavate da un blocco di EPS e costituiscono il negativo di un profilo architettonico o di un elemento da realizzare in calcestruzzo. Ogni matrice è costruita con pantografi di precisione che garantiscono la perfetta realizzazione delle lavorazioni. Grazie all'elevata resistenza alla compressione dell' EPS, il getto di calcestruzzo dà forma ad un elemento che rispecchia fedelmente il disegno originale fornito dal committente. Una matrice è adatta a realizzare varie forme di cornicioni, casseformi per bicchieri (plinti), colonne, scale e molto altro ancora. Questo vale per opere esistenti, per restauri architettonici e per nuove realizzazioni costruttive.

Caratteristiche Matrici	Valore/Descrizione
Densità polistirene	20 ÷ 25 Kg/m³
Rivestimento (ove previsto)	Pellicola in PVC
Lunghezza	Max 4000 mm
Spessore	Su richiesta

Note	

