

Catalogo Prodotti
EDILIZIA





Insieme... nel futuro!

Negli anni il **Gruppo Poron** ha consolidato al massimo il rapporto con BASF, proprio fornitore, al fine di offrire al mercato prodotti sempre più evoluti e performanti. In particolare, questa partnership ha consentito di legare fortemente il marchio “**made of Neopor – provided by BASF**” a molti dei nostri prodotti, che godono quindi di una garanzia di qualità della materia prima e di notorietà sul mercato, anche a livello europeo. La materia prima è ovviamente il polistirene, espandibile e declinabile in varie forme attraverso il processo di sinterizzazione.

Polistirene Espanso Sinterizzato (EPS)

L'**EPS** (polistirene espanso sinterizzato) è un materiale rigido, di peso ridotto, composto da carbonio, idrogeno e per il 98% d'aria.

Il polistirene, prima di essere espanso, si presenta sotto forma di piccole perle trasparenti. Mettendole a contatto con il pentano, un idrocarburo gassoso, e con vapore saturo a 104°C, il gas si espande facendo rigonfiare le perle fino a 20-50 volte il loro volume iniziale.

Si forma così al loro interno una struttura a celle chiuse che trattiene l'aria e conferisce al polistirene le sue eccellenti caratteristiche di isolante termico e ammortizzatore di urti. La sinterizzazione è il processo di saldatura delle perle che, sottoposte nuovamente a vapore acqueo a 110-120 °C, si uniscono fra loro fino a formare un blocco omogeneo di espanso.

Styropor® e Neopor®

Dall'intensa ricerca di **BASF** ha avuto origine lo **Styropor®** e soprattutto l'innovativa materia prima **Neopor®**, la cui sostanziale evoluzione consiste nella combinazione vincente tra il polimero di EPS e la grafite. Quest'ultima, incapsulata all'interno della struttura cellulare, assorbe e riflette le radiazioni di calore migliorando sensibilmente le prestazioni isolanti del materiale, grazie alla sua azione sulla conducibilità termica, con un potere isolante maggiore del 20% rispetto ai pannelli in EPS senza grafite.

Il passo successivo è stato quello di rendere ancor più eco-compatibili, grazie al nuovo ritardante di fiamma polimerico prodotto da BASF, in accordo ai requisiti dalla normativa Europea UNI EN 13163, i nostri prodotti, i quali rientrano nella classe E di reazione al fuoco secondo la norma DIN EN 13501-1.

Le lastre in materia prima **Neopor®** hanno un peso specifico ridotto, con massa volumica compresa fra 15 e 40 kg/m³, vengono marcate CE e si attengono alla norma EN 13163:2012. In tale norma sono elencate le caratteristiche che necessitano di essere testate, controllate dal produttore e dichiarate al cliente finale tramite etichetta, dichiarazione di prestazione e scheda tecnica.

Neopor® Biomass Balance Approach

L'ultima novità riguardante la nostra partnership riguarda il **Neopor® BMB**, la versione BioMass Balance del polistirene espandibile con grafite (EPS) **Neopor®**.

Con il metodo Biomass Balance, certificato secondo lo schema **REDcert2**, fino al 100% delle fonti fossili primarie viene sostituito da fonti rinnovabili derivanti da biomassa, come scarti di produzione o rifiuti organici. L'applicazione del metodo **BMB** contribuisce al risparmio di fonti fossili primarie e migliora ulteriormente il profilo ambientale dei prodotti isolanti: le emissioni di CO₂, generate dalla produzione di un pannello isolante in **Neopor® BMB**, sono ridotte del 42% circa rispetto alle emissioni generate dalla produzione degli equivalenti pannelli tradizionali.

I manufatti e le lastre isolanti realizzati con **Neopor® BMB** di **BASF** possono essere qualificati da **Remade in Italy®** come prodotti isolanti contenenti fino al 100% di riciclato ed ottenere la classe A+ (secondo lo schema di certificazione Remade in Italy), superando di gran lunga i valori richiesti dai CAM.

La materia prima seconda **Neopor® BMB** è certificata dall'Organismo di Certificazione **TÜV Nord** che specifica il risparmio di fonti fossili primarie e l'utilizzo di fonti rinnovabili. Il metodo Biomass Balance è quindi un processo certificato da un Organismo di Certificazione accreditato che rispecchia pienamente le considerazioni del White Paper pubblicato dalla Ellen MacArthurFoundation's Circular Economy 100 Network. Questa ultima innovazione è improntata alla salvaguardia dell'avvenire del pianeta e delle nuove generazioni e, guardando al futuro, Gruppo Poron e BASF continueranno a lavorare insieme per rafforzare la propria partnership di successo.



XPS

L'ingresso di **Gruppo Poron** come asset del gruppo **Austrotherm** rappresenta una svolta strategica nel settore dell'isolamento termico, in particolare per i prodotti in XPS (polistirene espanso estruso). Questa collaborazione nasce dalla volontà di entrambe le aziende di unire competenze e risorse per offrire soluzioni all'avanguardia, rispondendo alle esigenze di efficienza energetica e sostenibilità.

Austrotherm

Austrotherm, uno dei principali produttori europei di materiali isolanti, è noto per la sua specializzazione in prodotti di qualità in XPS. Questi materiali sono apprezzati per le loro eccellenti proprietà di isolamento termico, resistenza meccanica e bassa permeabilità all'acqua, caratteristiche che li rendono ideali per applicazioni in edilizia, dall'isolamento delle fondamenta all'isolamento di tetti.

Gruppo Poron

Gruppo Poron è un punto di riferimento per l'isolamento termico in Italia, con un focus sui prodotti in EPS e Neopor. La sua esperienza nel settore e la forte presenza sul mercato italiano fanno del Gruppo Poron un partner ideale per ampliare la gamma di soluzioni offerte, integrando i vantaggi dei materiali in XPS di Austrotherm.

I Benefici dell'acquisizione

- Ampliare l'offerta di soluzioni di isolamento termico: Il Gruppo Poron, già leader nel settore dell'EPS, può ora offrire ai suoi clienti una gamma più completa di prodotti in XPS, grazie all'affidabilità e all'innovazione di Austrotherm.
- Soddisfare le richieste di progetti complessi: Le proprietà uniche dell'XPS, come la resistenza a compressione e l'ottima prestazione in condizioni di umidità, lo rendono ideale per progetti che richiedono materiali performanti e duraturi.
- Innovazione sostenibile: Entrambe le aziende sono impegnate nella promozione di soluzioni a basso impatto ambientale. I prodotti in XPS offrono un'efficace riduzione della dispersione di calore, contribuendo al risparmio energetico e all'abbattimento delle emissioni.

Impatto sul mercato

La sinergia tra Austrotherm e Gruppo Poron rappresenta un passo avanti per il settore dell'edilizia in Italia, permettendo di rispondere adeguatamente alle nuove normative sull'efficientamento energetico e di offrire materiali più performanti per l'isolamento termico.

In sintesi, questa partnership promette di consolidare ulteriormente la leadership di entrambe le aziende, potenziando l'offerta di soluzioni per l'efficientamento energetico e l'isolamento termico nel panorama edilizio italiano.



GRUPPO PORON S.r.l.

Via degli Scipioni, 132 - Roma
00192 (RM)

PORON ITALIANA SUD S.r.l.

Via Chiavari, 47
00048 - NETTUNO (RM)

POLIMER S.r.l.

Strada della Guasca, 13-15
15122 - SPINETTA MARENGO (AL)

MULTIPACK ANAGNI S.r.l.

Viale del lavoro, 40
36021 BARBARANO MOSSANO (VI)

MARCHESPANSI S.r.l.

Loc. Ca' Maiano
60044 - FABRIANO (AN)

MULTIPACK ANAGNI S.r.l.

Via Morolense, km 4.200
03012 ANAGNI (FR)

IMBALLAGGI PORON S.r.l.

Zona Ind.le Loc. S. Gennaro
04020 - SPIGNO SATURNIA (LT)

PORON MOLISE S.r.l.

Zona Ind.le Loc. Scalo Ferroviario
86020 - SAN POLO MATESE (CB)

PUGLIA ESPANSI S.r.l.

Viale Francesco De Blasio, Z.I.
70123 - BARI

1
DIRETTORE
COMMERCIALE

4
SALES
AREA
MANAGER

104
AGENTI
COMMERCIALI



CE - ETICS

Negli anni le aziende che fanno parte del Gruppo Poron hanno incrementato un sistema di gestione della qualità particolarmente elevato. Tutti gli stabilimenti produttivi operano in conformità con le norme UNI EN ISO 9001 ed alcuni di questi hanno conseguito la certificazione ISO 9001:2015. La continua ricerca della soddisfazione delle esigenze del cliente ha portato il Gruppo Poron a formare al suo interno tecnici altamente specializzati nella progettazione di articoli in EPS, a dotarsi di un Ufficio Qualità costantemente impegnato a mantenere attivo un processo di miglioramento dei sistemi produttivi e in grado di garantire un elevato standard qualitativo. Grazie alla particolare attenzione alla qualità del prodotto finito, il Gruppo Poron è stato in grado di acquisire le più importanti certificazioni di settore.

MARCATURA "CE" dei materiali isolanti

Il regolamento UE 305/2011 per i prodotti da costruzione consente la libera negoziazione nei Paesi della Comunità Europea solamente ai materiali isolanti con marcatura CE.

I prodotti Poron in EPS e Neopor® sono marcati CE, quindi possiedono tutte le caratteristiche previste dalla norma EN 13163.

CERTIFICAZIONE ETICS

La sigla ETICS identifica i sistemi di isolamento esterno composito, solitamente chiamato sistema "cappotto".

I pannelli isolanti ETICS fanno riferimento oltre alla norma EN 13163, alla norma EN 13499 che fissa i requisiti minimi che i pannelli isolanti in EPS devono rispettare.

La certificazione ETICS è garantita e controllata costantemente dall'ente esterno preposto

CRITERI AMBIENTALI MINIMI

I Criteri Ambientali Minimi (CAM) sono requisiti ambientali per "l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e privati". In pratica è una sorta di auto regolamentazione che fa parte integrante del piano d'azione per la sostenibilità ambientale della Pubblica Amministrazione.

I CAM sono il frutto di quanto proposto dalla Commissione Europea sul «Piano d'azione su produzione e consumo sostenibili e politica industriale sostenibile», «Appalti pubblici per un ambiente migliore» e «L'anello mancante - Piano d'azione dell'Unione Europea per l'economia circolare» adottate dal Consiglio dei Ministri dell'Unione Europea.

In Italia, i CAM sono legittimati dall'art. 18 della L. 221/2015 e, successivamente, all'art. 34 recante "Criteri di sostenibilità energetica e ambientale" del D.lgs. 50/2016 "Codice degli appalti", modificato dal D.lgs 56/2017, che ne hanno reso obbligatoria l'applicazione da parte di tutte le stazioni appaltanti.

Un apparato di leggi che vincola il nostro paese in materia di appalti pubblici verdi, allo scopo di ridurre l'impatto ambientale e i consumi dell'Amministrazione Pubblica.

In realtà il vero obiettivo è quello di promuovere modelli di produzione e consumo più sostenibili, l'Economia Circolare e l'occupazione "verde". Ovvero creare posti di lavoro legati al rispetto dell'ambiente.

Anche se allo stato attuale i CAM sono obbligatori solo per gli appalti pubblici, allo stesso tempo sono un riferimento pratico pure per i privati, una sorta di linea guida per chiunque voglia contribuire allo sviluppo sostenibile.

I CAM riguardano tutti i prodotti e i servizi usati dalla pubblica amministrazione, dalle cartucce per le stampanti ai servizi di pulizia. In pratica regola tutti gli appalti pubblici. Ovviamente esistono CAM specifici per l'edilizia, i quali prendono in considerazione l'efficienza energetica degli edifici, l'APE e anche gli isolanti termici, a cominciare dalle fasi di progetto. Sono contenuti nel Decreto 11 ottobre 2017 del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (MATTM).

Nella stesura dei CAM, il Ministero dell'Ambiente ha previsto che per la verifica, ad esempio, del contenuto di riciclato possano essere utilizzati diversi strumenti di valutazione della conformità. Questo permette di fatto al produttore, in funzione degli investimenti fatti in ambito ambientale, della loro implementazione in azienda e del mercato di riferimento, non solo di decidere quali modalità adottare per dimostrare il rispetto del requisito dei CAM, ma anche di valorizzare sul mercato il proprio prodotto. Tali verifiche devono essere eseguite da organismi di valutazione della conformità.

Prendendo in considerazione la verifica del



contenuto di riciclato prevista nei CAM, il produttore ha pertanto la possibilità di dimostrare la percentuale di materiale riciclato tramite una delle seguenti opzioni:

- 1) una Dichiarazione Ambientale di Prodotto di Tipo III, conforme alla norma UNI EN 15804 e alla norma ISO 14025 (EPD);
- 2) una Certificazione di Prodotto rilasciata da un organismo di valutazione della conformità che attesti il contenuto di riciclato, come ReMade in Italy®, Plastica Seconda Vita o equivalenti;
- 3) un'Asserzione Ambientale auto-dichiarata di Tipo II conforme alla norma ISO 14021, verificata da un organismo di valutazione della conformità.

Le nuove previsioni che diventano obbligatorie da inizio dicembre 2022 contengono diverse novità rilevanti. Tra queste senz'altro è di rilievo un cambio di approccio per il CAM edilizia, che prevede in capo al progettista la realizzazione di una relazione CAM dove descrivere le modalità con cui si è dato seguito alle previsioni del DM e, ove fosse il caso, le ragioni per cui si è deciso di non utilizzare alcuni dei CAM. Sono inoltre rimodulate le previsioni sulle percentuali di materiali riciclati da utilizzare e introdotti criteri premianti per la progettazione in BIM, la valutazione dei rischi non finanziari (ESG), il Life Cycle Assessment (LCA) e il Life Cycle Cost (LCC).

PLASTICA SECONDA VITA

Plastica Seconda Vita (PSV) è il primo marchio per la certificazione di qualità ambientale di prodotto, specifica per i materiali che valorizzano i rifiuti plastici riciclati:

- introduce il concetto di qualità nelle plastiche di riciclo;
- introduce il concetto di rintracciabilità dei materiali riciclati;
- le percentuali di riciclato fanno riferimento al DM 203/2003 sul Green Public Procurement, attuato dalla circolare 4 agosto 2004 del MATTM;
- le procedure fanno riferimento alla norma UNI EN ISO 14021;
- i prodotti a marchio PSV sono pubblicati sul repertorio annuale pubblicato dall'Istituto per la Promozione delle Plastiche da Riciclo (IPPR);
- sono partner di IPPR gli organismi di certificazione IIP (Istituto Italiano dei Plastici) e SGS;

- il marchio PSV è stato introdotto nel Decreto 11 ottobre 2017 del MATTM, sui CAM edilizia.

Il marchio PSV è uno strumento dedicato agli amministratori pubblici, alla GDO, alle aziende e a tutti i cittadini che hanno a cuore le sorti dell'ambiente e vogliono essere parte attiva dello sviluppo sostenibile e dell'Economia Circolare.

REMADE IN ITALY

Remade in Italy®: certificazione definita dall'omonima Associazione senza finalità di lucro, che permette ad un'organizzazione di dichiarare il contenuto di materiale riciclato, espresso in percentuale, all'interno di un materiale, semilavorato o prodotto finito, di qualsiasi tipologia e appartenente a qualsiasi filiera.

Lo schema di certificazione richiede la predisposizione da parte dell'Azienda di un piano di tracciabilità delle materie e dei flussi all'interno del processo produttivo, il controllo continuo dei fornitori, la classificazione delle materie in ingresso e la massima trasparenza nei confronti della documentazione rilevante e di ogni elemento che possa dimostrare la correttezza dei passaggi e la cura nel processo. La verifica prevede non solo analisi della documentazione rilevante ma anche visita in azienda, sui materiali prodotti e sul processo produttivo.

Metodo Biomass Balance
guarda il video





Giancarlo Spina



**DIREZIONE COMMERCIALE
& MARKETING**



Cristiano Natalizia



**RESPONSABILE UFFICIO
ORDINI & LOGISTICA**



Lorenzo Canti

**Area Manager
NORD OVEST**



Emiliano Brollo

**Area Manager
NORD EST**



David Muzi

**Area Manager
CENTRO**



Massimiliano Scardi

**Area Manager
SUD ITALIA**



XPS - RESINA FENOLICA	
TOP P GK	13
TOP 30 GK	14
TOP 30 SF	16
TOP 50 SF	18
TOP 70 SF	20
PREMIUM 30 SF PREMIUM P	22
PLUS 30 SF PLUS P	24
Resolution FLATROOF	26
Resolution FACADE	27
Resolution FLOOR	28

ISOLAMENTO TERMICO DI COPERTURE PIANE	
NEODURFLOOR	30
PORONPEND K150 - K200	32
NEOPANPEND K150 - K200	36
NEOPANGREEN V/A K200	38
NEOPAN V/A K150 - K200	40
NEOPAN XPS V/A	44
NEOPAN PIR V/A	46

ISOLAMENTO TERMO ACUSTICO DI TETTI A FALDA INCLINATA	
WINPOR ROCK WINPOR ROCK PLUS	49
NEOWOOD ROCK NEOWOOD ROCK PLUS	53
NEOPAN ROCK V/A	57
ROOFROCK	59
ISOLAMENTO TERMICO DI COPERTURE A FALDA INCLINATA	
WINPOR WINPOR PLUS	62
NEOWOOD NEOWOOD PLUS	66
NEOWOOD DUAL	70
PORONTEK PORONTEK MAX AIR	72
NEODURTEG R/A NEODURTEG PLUS R/A	76
THERMACOP PLUS	80
ACCESSORI PER FAMIGLIE SISTEMI TETTO	84
NEODUR SL	88
TEGOPOR	90
NEOPAN GRECA K100	92
NEOPAN K100 V/A	94
NEOPAN WHITE V/A K100 - K150	96
NEOPAN ONDA K100	98

ISOLAMENTO TERMICO ORIZZONTALE		DISCOZERO	146
PORONGREEN SB/SL	101	NEOTRAP	148
NEODUR SB	105	ISOLAMENTO TERMICO PER INTERNO	
NEODUR BK200	107	NEOGESS	151
PORON B K200 / B K150	109	HYDROGESS	153
ISOLAMENTO TERMICO VERTICALE		AUSTROGESS	155
NEODUR THERM	112	NEODURCEM	157
NEOPERLA	114	PORONFLOOR	161
NEODUR TA	116	SOLAI ALLEGGERITI	
NEOGRAP	118	PORONTEP/TEP L	165
ISOLAMENTO TERMICO A CAPPOTTO		POROPRED	169
NEODUR WTRX NEODUR WTRX A+	124	PORONVOLT	173
DUAL COLOR	128	PRODOTTI SPECIALI	
MURODUR	130	ISOPORON V	174
NEODUR B T100 - T150	132	CUBO TEXT	176
PORON B T120 - T150	136	XPS TOP RIVESTITO	178
WALL ROCK	140	ACCESSORI SISTEMI TETTO	180
SPALLAZERO	142	TAVOLA RESISTENZE TERMICHE	184
SOGLIAZERO	144	TABELLA SCONTI	186



PRODOTTI IN XPS E RESINE FENOLICHE



TOP P GK



TOP P GK



Pannello termoisolante in polistirene estruso ad alta resistenza a compressione con superficie gofrata a bordo dritto.

DOCUMENTAZIONE TECNICA CONSULTABILE DA QR CODE SUL SITO

VOCE DI CAPITOLATO

L'isolamento termico dovrà essere realizzato attraverso la posa di lastre in polistirene estruso dello spessore di.... mm (tipo **Austrotherm XPS TOP P GK**), aventi certificato EPD (Environmental Product Declaration). Le lastre, marcate CE secondo la norma UNI EN 13164, con superficie gofrata a bordo dritto, garantiscono le seguenti proprietà: resistenza a compressione al 10% di schiacciamento CS (10/Y) 300 kpa, scorrimento viscoso a compressione al 2% di deformazione in 50 anni CC (1,5/2/50) 130 kpa, assorbimento d'acqua a lungo periodo per immersione totale WL(T) 0,7, fattore di resistenza alla diffusione del vapore μ 100; classe di reazione al fuoco E secondo norma EN 13501-1

MISURE: 1250x600 mm

CODICE: XPGKTOP_ (Sp)

CONDUTTIVITÀ TERMICA: VARIA A SECONDA DELLO SPESSORE

APPLICAZIONE: ISOLAMENTO TERMICO



CERTIFICAZIONI E MARCATURE





**Pannello
termoisolante in
polistirene estruso
ad alta resistenza a
compressione con
superficie liscia
a bordo dritto.**



TOP 30 GK

TOP 30 GK

DOCUMENTAZIONE TECNICA CONSULTABILE DA QR CODE SUL SITO

VOCE DI CAPITOLATO

L'isolamento termico dovrà essere realizzato attraverso la posa di lastre in polistirene estruso dello spessore di.... mm (tipo **Austrotherm TOP 30 GK**), aventi certificato EPD (Environmental Product Declaration). Le lastre, marcate CE secondo la norma UNI EN 13164, con superficie liscia e a bordo liscio, garantiscono le seguenti proprietà: resistenza a compressione al 10% di schiacciamento CS (10/Y) 300 kpa, scorrimento viscoso a compressione al 2% di deformazione in 50 anni CC (1,5/2/50) 130 kpa, assorbimento d'acqua a lungo periodo per immersione totale WL(T) 0,7, fattore di resistenza alla diffusione del vapore μ 100; classe di reazione al fuoco E secondo norma EN 13501-1

MISURE: 1250x600 mm

CODICE: XGGKTOP30_ (Sp)

CONDUTTIVITÀ TERMICA: VARIA A SECONDA DELLO SPESSORE

APPLICAZIONE: ISOLAMENTO TERMICO



CERTIFICAZIONI E MARCATURE



DESCRIZIONE

Austrotherm TOP GK è la soluzione in polistirene estruso per l'isolamento termico delle pareti interne degli edifici, per l'eliminazione di ponti termici e per l'isolamento termico in zoccolatura.

Austrotherm TOP GK è il sistema ad alta resistenza a compressione, resistente all'acqua e dall'eccellente isolamento termico della parte interne delle pareti.

APPLICAZIONE DEI PANNELLI TOPP GK NELLE PARETI INTERNE

L'applicazione dei pannelli Austrotherm XPS TOP P GK per interno in parete è semplice e garantisce un isolamento continuo. Le lastre vengono fissate su supporti puliti e regolari mediante collanti idonei o tasselli meccanici, assicurando una posa stabile e senza discontinuità. Le giunzioni devono combaciare perfettamente per evitare ponti termici. Una volta installati, i pannelli possono essere rivestiti con lastre in cartongesso, intonaci o sistemi a secco, creando una parete interna efficiente, asciutta e altamente performante dal punto di vista termico.

CARATTERISTICHE:

ECCELLENTE ISOLAMENTO TERMICO

RESISTENTE ALL'ACQUA

PRODOTTO CERTIFICATO EPD

VANTAGGI:

Idoneo per la coibentazione di edifici civili e industriali

Adatto in edilizia ecosostenibile in quanto certificato EPD



SMALTIMENTO

Il prodotto può essere assimilato ad un rifiuto solido urbano in quanto RIFIUTO SPECIALE NON PERICOLOSO e smaltito presso qualsiasi discarica o piattaforma ecologica autorizzata con codice di smaltimento: CER 170604



Pannello termoisolante in polistirene estruso ad alta resistenza a compressione con superficie liscia e battente.



TOP 30 SF

TOP 30 SF

DOCUMENTAZIONE TECNICA CONSULTABILE DA QR CODE SUL SITO

VOCE DI CAPITOLATO

L'isolamento termico dovrà essere realizzato attraverso la posa di lastre in polistirene estruso dello spessore di.... mm (tipo **Austrotherm TOP 30 SF**), aventi certificato EPD (Environmental Product Declaration). Le lastre, marcate CE secondo la norma UNI EN 13164, con superficie liscia e battentatura perimetrale, garantiscono le seguenti proprietà: resistenza a compressione al 10% di schiacciamento CS (10/Y) 300 kpa, scorrimento viscoso a compressione al 2% di deformazione in 50 anni CC (1,5/2/50) 130 kpa, assorbimento d'acqua a lungo periodo per immersione totale WL(T) 0,7, fattore di resistenza alla diffusione del vapore μ 100; classe di reazione al fuoco E secondo norma EN 13501-1

Disponibile anche nella versione estrusa liscia (GK)

MISURE: 1250x600 mm

CODICE: XGSFTOP30_ (Sp)

CONDUTTIVITÀ TERMICA: VARIA A SECONDA DELLO SPESSORE

APPLICAZIONE: ISOLAMENTO TERMICO ORIZZONTALE



CERTIFICAZIONI E MARCATURE



DESCRIZIONE

Austrotherm XPS TOP 30 SF è la soluzione in polistirene estruso ad alta compressione per l'isolamento termico sotto le solette di fondazione, nel tetto rovescio e per pavimenti industriali, magazzini e per la coibentazione.

Austrotherm, XPS TOP 30 SF è una lastra ad alta resistenza a compressione, resistente all'acqua, dall'eccellente isolamento termico, conforme alla normativa nel tetto rovescio, che per le sue ottime proprietà ecologiche riguardanti la concentrazione di aria nella struttura cellulare è particolarmente consigliata nell'edilizia ecosostenibile in quanto certificata EPD.

APPLICAZIONE DEI PANNELLI TOP 30 SF NEL TETTO ROVESCIO

L'applicazione di pannelli isolanti in XPS (polistirene espanso estruso) per tetto rovescio o sotto la soletta garantisce un'elevata resistenza termica e meccanica. Ideale per coperture esposte a carichi pesanti, l'XPS impedisce infiltrazioni, preserva la struttura dagli sbalzi termici e mantiene le sue proprietà anche in condizioni di umidità. Facile da installare, è particolarmente adatto in contesti di riqualificazione energetica e nuove costruzioni.

L'applicazione di pannelli XPS sotto la soletta, tipica per isolare termicamente controsoffitti o soffitti di garage, prevede i seguenti passaggi:

Per isolare termicamente un tetto rovescio con pannelli in XPS, si procede seguendo questi passaggi:

- **Preparazione della superficie:** si pulisce e si verifica la pendenza della copertura per garantire un corretto drenaggio dell'acqua.
- **Impermeabilizzazione:** si applica uno strato impermeabilizzante (ad esempio membrane bituminose o sintetiche) direttamente sulla soletta del tetto per proteggere la struttura dall'acqua.
- **Posa dei pannelli XPS:** i pannelli in XPS, grazie alla loro resistenza all'umidità e alla compressione, vengono posizionati sopra lo strato impermeabilizzante. Devono essere disposti con giunti sfalsati per evitare ponti termici e garantire un isolamento omogeneo.
- **Strato separatore:** si aggiunge uno strato di tessuto non tessuto o una barriera filtrante tra i pannelli XPS e il successivo strato di ghiaia o zavorra. Questo previene l'intasamento del sistema di drenaggio.
- **Zavorra o copertura protettiva:** per proteggere i pannelli e mantenere il sistema stabile, si applica uno strato di zavorra (solitamente ghiaia o lastre di calcestruzzo), che aiuta anche a garantire il drenaggio dell'acqua piovana.



SMALTIMENTO

Il prodotto può essere assimilato ad un rifiuto solido urbano in quanto RIFIUTO SPECIALE NON PERICOLOSO e smaltito presso qualsiasi discarica o piattaforma ecologica autorizzata con codice di smaltimento: CER 170604

CARATTERISTICHE:

ECCELLENTE ISOLAMENTO TERMICO
RESISTENTE ALL'ACQUA
PRODOTTO CERTIFICATO EPD

VANTAGGI:

Idoneo per la coibentazione di edifici civili e industriali
Adatto in edilizia ecosostenibile in quanto certificato EPD



Pannello termoisolante in polistirene estruso ad alta resistenza a compressione con superficie liscia e battente.



TOP 50 SF

TOP 50 SF

TOP 50 SF - DOCUMENTAZIONE TECNICA CONSULTABILE DA QR CODE SUL SITO

VOCE DI CAPITOLATO

L'isolamento termico dovrà essere realizzato attraverso la posa di lastre in polistirene estruso dello spessore di.... mm (tipo **Austrotherm TOP 50 SF**), aventi certificato EPD (Environmental Product Declaration). Le lastre, marcate CE secondo la norma UNI EN 13164, con superficie liscia e battentatura perimetrale, garantiscono le seguenti proprietà: resistenza a compressione al 10% di schiacciamento CS (10/Y) 500 kpa, scorrimento viscoso a compressione al 2% di deformazione in 50 anni scorrimento viscoso a compressione al 2% di deformazione in 50 anni CC (1,5/2/50) 180 kpa, assorbimento d'acqua a lungo periodo per immersione totale WL(T) 0,7, fattore di resistenza alla diffusione del vapore μ 100; classe di reazione al fuoco E secondo norma EN 13501-1

MISURE: 1250x600 mm

CODICE: XGSFTOP50_(Sp)

CONDUTTIVITÀ TERMICA: VARIA A SECONDA DELLO SPESSORE

APPLICAZIONE: ISOLAMENTO TERMICO ORIZZONTALE



CERTIFICAZIONI E MARCATURE



DESCRIZIONE

Austrotherm XPS TOP 50 SF è la soluzione in polistirene estruso per l'isolamento termico delle pareti esterne, sotto le solette di fondazione, nel tetto rovescio e a terrazza adibito a parcheggio, per pavimenti industriali, magazzini e per la coibentazione.

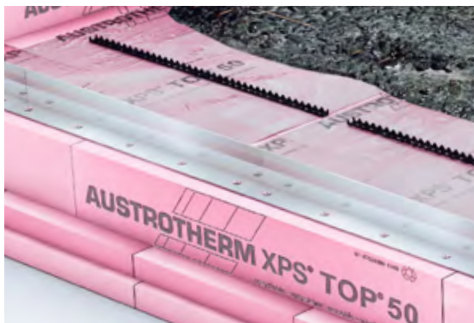
Austrotherm, XPS TOP 50 SF è una lastra ad alta resistenza a compressione, resistente all'acqua, dall'eccellente isolamento termico, conforme alla normativa nel tetto rovescio, che per le sue ottime proprietà ecologiche riguardanti la concentrazione di aria nella struttura cellulare è particolarmente consigliata nell'edilizia ecosostenibile in quanto certificato EPD.

APPLICAZIONE DEI PANNELLI AUSTROTHERM TOP 50 SF SOTTO LA SOLETTA

L'applicazione di pannelli isolanti in XPS (polistirene espanso estruso) per tetto rovescio o sotto la soletta garantisce un'elevata resistenza termica e meccanica. Ideale per coperture esposte a carichi pesanti, l'XPS impedisce infiltrazioni, preserva la struttura dagli sbalzi termici e mantiene le sue proprietà anche in condizioni di umidità. Facile da installare, è particolarmente adatto in contesti di riqualificazione energetica e nuove costruzioni.

L'applicazione di pannelli XPS sotto la soletta, tipica per isolare termicamente controsoffitti o soffitti di garage, prevede i seguenti passaggi:

- **Preparazione della superficie:** La soletta deve essere pulita da polvere e detriti. In caso di irregolarità o danneggiamenti, si eseguono eventuali riparazioni per garantire un'applicazione uniforme dei pannelli.
- **Scelta dell'adesivo:** Si utilizza un adesivo compatibile con l'XPS, preferibilmente a base di poliuretano, cemento o schiuma adesiva, per evitare danneggiamenti al materiale isolante.
- **Posa dei pannelli XPS:** I pannelli vengono fissati direttamente sotto la soletta, applicando l'adesivo lungo i bordi e in punti centrali per garantire una presa uniforme. I pannelli devono essere posizionati con giunti sfalsati per evitare ponti termici e garantire una copertura completa.
- **Fissaggi meccanici (opzionale):** Per aumentare la sicurezza e la stabilità, in alcuni casi si possono aggiungere tasselli a espansione o fissaggi meccanici, soprattutto se l'area è soggetta a vibrazioni o sollecitazioni.
- **Rifinitura:** Una volta posizionati, si possono applicare strati di finitura come intonaco o cartongesso per migliorare l'estetica e proteggere ulteriormente i pannelli.



SMALTIMENTO

Il prodotto può essere assimilato ad un rifiuto solido urbano in quanto RIFIUTO SPECIALE NON PERICOLOSO e smaltito presso qualsiasi discarica o piattaforma ecologica autorizzata con codice di smaltimento: CER 170604

CARATTERISTICHE:

ECCELLENTE ISOLAMENTO TERMICO
RESISTENTE ALL'ACQUA
PRODOTTO CERTIFICATO EPD

VANTAGGI:

Idoneo per la coibentazione di edifici civili e industriali
Adatto in edilizia ecosostenibile in quanto certificato EPD



Pannello termoisolante in polistirene estruso ad alta resistenza a compressione con superficie liscia e battente.



TOP 70 SF

TOP 70 SF

TOP 70 SF - DOCUMENTAZIONE TECNICA CONSULTABILE DA QR CODE SUL SITO

VOCE DI CAPITOLATO

L'isolamento termico dovrà essere realizzato attraverso la posa di lastre in polistirene estruso dello spessore di.... mm (tipo **Austrotherm TOP 70 SF**), aventi certificato EPD (Environmental Product Declaration). Le lastre, marcate CE secondo la norma UNI EN 13164, con superficie liscia e battentatura perimetrale, garantiscono le seguenti proprietà: resistenza a compressione al 10% di schiacciamento CS (10/Y) 700 kpa, scorrimento viscoso a compressione al 2% di deformazione in 50 anni CC (1,5/2/50) 250 kpa, assorbimento d'acqua a lungo periodo per immersione totale WL(T) 0,7, fattore di resistenza alla diffusione del vapore μ 100; classe di reazione al fuoco E secondo norma EN 13501-1

MISURE: 1250x600 mm

CODICE: XGSFTOP70_ (Sp)

CONDUTTIVITÀ TERMICA: VARIA A SECONDA DELLO SPESSORE

APPLICAZIONE: ISOLAMENTO TERMICO VERTICALE



CERTIFICAZIONI E MARCATURE



DESCRIZIONE

Austrotherm XPS TOP 70 SF è la soluzione in polistirene estruso ad altissima compressione per l'isolamento termico sotto le solette di fondazione, nel tetto rovescio e a terrazza adibito a parcheggio, per pavimenti industriali, magazzini e per la coibentazione. L'XPS ad altissima compressione offre una soluzione ottimale per l'isolamento termico delle fondazioni e delle pareti contro terra, grazie alla sua resistenza all'umidità, alle sollecitazioni meccaniche e alla sua durabilità anche in condizioni critiche.

Austrotherm, XPS TOP 70 SF è una lastra ad altissima resistenza a compressione, resistente all'acqua, dall'eccellente isolamento termico, conforme alla normativa nel tetto rovescio, che per le sue ottime proprietà ecologiche riguardanti la concentrazione di aria nella struttura cellulare è particolarmente consigliata nell'edilizia ecosostenibile in quanto certificato EPD.

APPLICAZIONE DEI PANNELLI AUSTROTHERM XPS TOP 70 SF IN FONDAZIONE

L'applicazione di pannelli **Austrotherm XPS TOP70** ad altissima compressione in fondazione o contro terra è ideale per isolare termicamente le strutture interrate soggette a elevati carichi e umidità. Ecco i passaggi principali:

- **Preparazione del sottofondo:** prima della posa dei pannelli, il sottofondo deve essere livellato e ben compattato. Eventuali detriti o asperità devono essere rimossi per garantire un'applicazione uniforme.
- **Impermeabilizzazione:** si applica uno strato impermeabilizzante sulla superficie della fondazione o delle pareti contro terra (ad esempio membrane bituminose o guaine), per proteggere la struttura dall'umidità e infiltrazioni.
- **Posa dei pannelli XPS TOP70 ad altissima compressione:** i pannelli **Austrotherm XPS TOP70**, scelti per la loro elevata resistenza meccanica e capacità di sostenere i carichi pesanti del terreno, vengono fissati direttamente contro la superficie impermeabilizzata. Vanno posizionati con giunti sfalsati per evitare ponti termici e garantire un isolamento continuo.
- **Fissaggio dei pannelli:** nelle applicazioni verticali (muri contro terra), i pannelli possono essere fissati con adesivi specifici o fissaggi meccanici a seconda delle esigenze del progetto. In fondazione (sotto platee), vengono semplicemente appoggiati sul sottofondo preparato prima della gettata di calcestruzzo.
- **Protezione e drenaggio:** per evitare danni durante il riempimento con terreno, si può applicare una membrana protettiva o un sistema drenante (come geotessuti o pannelli drenanti) sulla superficie esterna dei pannelli. Questo sistema aiuta a gestire il deflusso dell'acqua, proteggendo i pannelli dall'azione del terreno.
- **Riempimento del terreno:** una volta posizionati i pannelli e i sistemi di drenaggio, si procede con il riempimento del terreno intorno alla struttura, facendo attenzione a non danneggiare i pannelli durante questa fase.



SMALTIMENTO

Il prodotto può essere assimilato ad un rifiuto solido urbano in quanto RIFIUTO SPECIALE NON PERICOLOSO e smaltito presso qualsiasi discarica o piattaforma ecologica autorizzata con codice di smaltimento: CER 170604

CARATTERISTICHE:

ECCELLENTE ISOLAMENTO TERMICO
RESISTENTE ALL'ACQUA
PRODOTTO CERTIFICATO EPD

VANTAGGI:

Idoneo per la coibentazione di edifici civili e industriali
Adatto in edilizia ecosostenibile in quanto certificato EPD



Pannello
termoisolante in
polistirene estruso
ad alta resistenza a
compressione con
superficie liscia
e battente.



PREMIUM 30 SF

PREMIUM 30 SF

DOCUMENTAZIONE TECNICA CONSULTABILE DA QR CODE SUL SITO

VOCE DI CAPITOLATO

L'isolamento termico dovrà essere realizzato attraverso la posa di lastre in polistirene estruso dello spessore di.... mm (tipo **Austrotherm PREMIUM 30 SF**), aventi certificato EPD (Environmental Product Declaration). Le lastre, marcate CE secondo la norma UNI EN 13164, con superficie liscia e battentatura perimetrale, garantiscono le seguenti proprietà: λ per tutti gli spessori presenti 0,027 m²K/W, resistenza a compressione al 10% di schiacciamento CS (10/Y) 300 kpa, scorrimento viscoso a compressione al 2% di deformazione in 50 anni CC (1,5/2/50) 130 kpa, assorbimento d'acqua a lungo periodo per immersione totale WL(T) 0,7, fattore di resistenza alla diffusione del vapore μ 100; classe di reazione al fuoco E secondo norma EN 13501-1

MISURE: 1250x600 mm

CODICE: XGSFPRM30_ (Sp)

CONDUTTIVITÀ TERMICA: λ : 0,027

APPLICAZIONE: ISOLAMENTO TERMICO



CERTIFICAZIONI E MARCATURE



PREMIUM P



PREMIUM P



Pannello
termoisolante in
polistirene estruso
ad alta resistenza a
compressione con
superficie gofrata a
bordo dritto

DOCUMENTAZIONE TECNICA CONSULTABILE DA QR CODE SUL SITO

VOCE DI CAPITOLATO

L'isolamento termico dovrà essere realizzato attraverso la posa di lastre in polistirene estruso dello spessore di.... mm (tipo **Austrotherm PREMIUM P**), aventi certificato EPD (Environmental Product Declaration). Le lastre, marcate CE secondo la norma UNI EN 13164, con superficie gofrata a bordo dritto, garantiscono le seguenti proprietà: λ per tutti gli spessori presenti 0,027 m²K/W, resistenza a compressione al 10% di schiacciamento CS (10/Y) 300 kpa, scorrimento viscoso a compressione al 2% di deformazione in 50 anni CC (1,5/2/50) 130 kpa, assorbimento d'acqua a lungo periodo per immersione totale WL(T) 0,7, fattore di resistenza alla diffusione del vapore μ 100; classe di reazione al fuoco E secondo norma EN 13501-1

MISURE: 1250x600 mm

CODICE: XPGKPRM_ (Sp)

CONDUTTIVITÀ TERMICA: λ : 0,027

APPLICAZIONE: ISOLAMENTO TERMICO



CERTIFICAZIONI E MARCATURE





**Pannello
termoisolante in
polistirene estruso
ad alta resistenza a
compressione con
superficie liscia e
battente.**



PLUS 30 SF

PLUS 30 SF

DOCUMENTAZIONE TECNICA CONSULTABILE DA QR CODE SUL SITO

VOCE DI CAPITOLATO

L'isolamento termico dovrà essere realizzato attraverso la posa di lastre in polistirene estruso dello spessore di.... mm (tipo **Austrotherm PLUS 30 SF**), aventi certificato EPD (Environmental Product Declaration). Le lastre, marcate CE secondo la norma UNI EN 13164, con superficie liscia e battentatura perimetrale, garantiscono le seguenti proprietà: λ per tutti gli spessori presenti 0,032 m²K/W, resistenza a compressione al 10% di schiacciamento CS (10/Y) 300 kpa, scorrimento viscoso a compressione al 2% di deformazione in 50 anni CC (1,5/2/50) 130 kpa, assorbimento d'acqua a lungo periodo per immersione totale WL(T) 0,7, fattore di resistenza alla diffusione del vapore μ 100; classe di reazione al fuoco E secondo norma EN 13501-1

MISURE: 1250x600 mm

CODICE: XGSFPLUS30_ (Sp)

CONDUTTIVITÀ TERMICA: λ : 0,032

APPLICAZIONE: ISOLAMENTO TERMICO



CERTIFICAZIONI E MARCATURE



PLUS P



PLUS P



Pannello
termoisolante in
polistirene estruso
ad alta resistenza a
compressione con
superficie gofrata a
bordo dritto

DOCUMENTAZIONE TECNICA CONSULTABILE DA QR CODE SUL SITO

VOCE DI CAPITOLATO

L'isolamento termico dovrà essere realizzato attraverso la posa di lastre in polistirene estruso dello spessore di.... mm (tipo **Austrotherm PLUS P**), aventi certificato EPD (Environmental Product Declaration). Le lastre, marcate CE secondo la norma UNI EN 13164, con superficie gofrata a bordo dritto, garantiscono le seguenti proprietà: λ per tutti gli spessori presenti 0,032 m²K/W, resistenza a compressione al 10% di schiacciamento CS (10/Y) 300 kpa, scorrimento viscoso a compressione al 2% di deformazione in 50 anni CC (1,5/2/50) 130 kpa, assorbimento d'acqua a lungo periodo per immersione totale WL(T) 0,7, fattore di resistenza alla diffusione del vapore μ 100; classe di reazione al fuoco E secondo norma EN 13501-1

MISURE: 1250x600 mm

CODICE: XPGKPLUS_ (Sp)

CONDUTTIVITÀ TERMICA: λ : 0,032

APPLICAZIONE: ISOLAMENTO TERMICO



CERTIFICAZIONI E MARCATURE





Lastra in resina
fenolica con
laminazione
in Neodur per
isolamento di
coperture piane



FLATROOF

FLATROOF

FLATROOF - DOCUMENTAZIONE TECNICA CONSULTABILE DA QR CODE SUL SITO

VOCE DI CAPITOLATO

L'isolamento termico dovrà essere realizzato attraverso la posa di lastre in resina fenolica ad alto isolamento termico con struttura a celle chiuse e laminazione Austrotherm EPS® PLUS mm (tipo **Resolution Flatroof**). Le lastre, marcate CE secondo la norma UNI EN 13166, senza la battentatura perimetrale, garantiscono le seguenti proprietà: resistenza a compressione al 10% di schiacciamento CS (10) 120 kpa, conducibilità termica dichiarata secondo UNI EN 13166 di λ 0,022 m²K/W; fattore di resistenza alla diffusione del vapore μ 20; classe di reazione al fuoco E secondo norma EN 13501-1.

MISURE: 1250x1000 mm

CODICE: RESD_ (Sp)

CONDUTTIVITÀ TERMICA: λ : 0,022

APPLICAZIONE: ISOLAMENTO TERMICO DI COPERTURE PIANE



CERTIFICAZIONI E MARCATURE



FACADE



Lastra in resina
fenolica con
laminazione
in Neodur, per
isolamento termico
di facciata.

FACADE

FACADE - DOCUMENTAZIONE TECNICA CONSULTABILE DA QR CODE SUL SITO

VOCE DI CAPITOLATO

L'isolamento termico dovrà essere realizzato attraverso la posa di lastre in resina fenolica ad alto isolamento termico con struttura a celle chiuse e laminazione Austrotherm EPS® PLUS mm (tipo **Resolution FAcade**). Le lastre, marcate CE secondo la norma UNI EN 13166, senza la battentatura perimetrale, garantiscono le seguenti proprietà: resistenza a compressione al 10% di schiacciamento CS (10) 150 kpa, conducibilità termica dichiarata secondo UNI EN 13166 di λ 0,022 m²K/W; fattore di resistenza alla diffusione del vapore μ 10-20; classe di reazione al fuoco E secondo norma EN 13501-1.

MISURE: 1000x500 mm

CODICE: RESF_ (Sp)

CONDUTTIVITÀ TERMICA: λ : 0,022

APPLICAZIONE: ISOLAMENTO TERMICO DI FACCIATE



CERTIFICAZIONI E MARCATURE





Lastra in resina
fenolica per
isolamento
orizzontale



FLOOR

FLOOR

FLOOR - DOCUMENTAZIONE TECNICA CONSULTABILE DA QR CODE SUL SITO

VOCE DI CAPITOLATO

L'isolamento termico dovrà essere realizzato attraverso la posa di lastre in resina fenolica mm (tipo **Resolution Floor**). Le lastre, marcate CE secondo la norma UNI EN 13166, senza la battentatura perimetrale, garantiscono le seguenti proprietà: resistenza a compressione al 10% di schiacciamento CS (10) 120 kpa, conducibilità termica dichiarata secondo UNI EN 13166 di λ 0,022 m²K/W; fattore di resistenza alla diffusione del vapore μ 20; classe di reazione al fuoco E secondo norma EN 13501-1.

MISURE: 1000x500 mm

CODICE: RESB_(Sp)

CONDUTTIVITÀ TERMICA: λ : 0,022

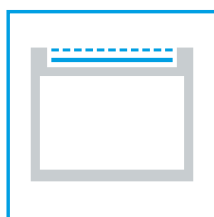
APPLICAZIONE: ISOLAMENTO TERMICO ORIZZONTALE

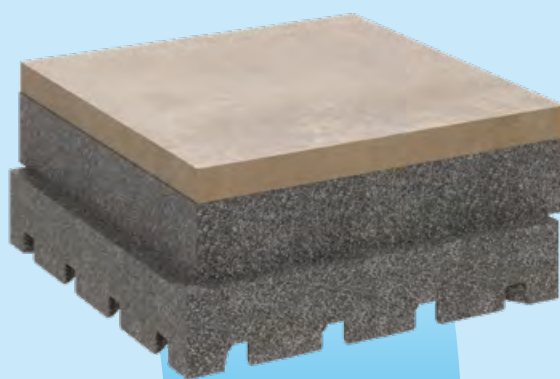
CERTIFICAZIONI E MARCATURE





ISOLAMENTO TERMICO DI COPERTURE PIANE





Sistema di isolamento termico orizzontale stampato in Neodur rivestito da lastra in calcestruzzo da 30 mm

NEODUR FLOOR

NEODUR FLOOR

DOCUMENTAZIONE TECNICA CONSULTABILE DA QR CODE SUL SITO

VOCE DI CAPITOLATO

L'isolamento termico della copertura piana o del terrazzo, dovrà essere realizzata attraverso la posa di Neodur (EPS additivato con grafite) ad alta capacità di riflessione della radiazione termica di spessore 120 mm, accoppiato a lastra in calcestruzzo da 330x330 mm, (tipo NeodurFloor®), prodotte secondo i CAM (Criteri Ambientali Minimi) che soddisfano i requisiti del D.M. 23/06/22. Le lastre garantiscono le seguenti proprietà: conducibilità termica a 10°C secondo UNI EN 13163 di λ_D 0,029 W/m°K (EN 12667); resistenza a compressione al 10% di schiacciamento $CS \geq 250$ kPa (EN 826); assorbimento d'acqua per lungo periodo per immersione totale $WL(T) \leq 2$ % in volume (EN 12087); assorbimento d'acqua per immersione parziale $WL(p) \leq 0,3$ kg/m²; resistenza a carico permanente a 50 anni con deformazione < del 2% dello spessore EPS, 60 kPa; classe di reazione al fuoco $B_{ROOF}(T3)$, secondo la norma EN 13501-5:2016.

MISURE: 330x330 mm

CODICE: NEODURFLOOR (sp)

CONDUTTIVITÀ TERMICA: $\lambda: 0,029$

APPLICAZIONE: ISOLAMENTO TERMICO DI COPERTURE PIANE

CERTIFICAZIONI E MARCATURE



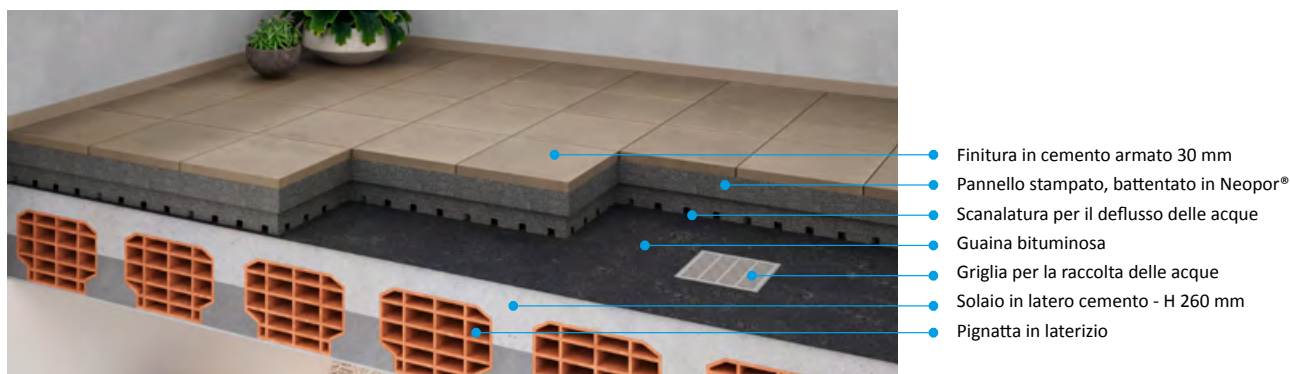
B_{ROOF} (t3)



POSA IN OPERA DI NEODURFLOOR

Dopo essersi assicurati che il sistema di impermeabilizzazione, che sia in natura bituminosa o liquida sia efficace e non permetta all'acqua di infiltrarsi, procedere nella posa di **NEODURFLOOR**, partendo da un angolo ed indirizzando la battentatura ad L in sporgenza verso la superficie da coprire, stendere per file parallele ed accostare bene una lastra all'altra, il battente servirà per l'interruzione del ponte termico. L'acqua che passerà tra i giunti di NEODUR FLOOR potrà scorrere facilmente fino ai pluviali ed attraverso i piedini creati nella parte bassa del prodotto. Per un miglior aspetto visivo del prodotto posato in opera è possibile incollare lungo il perimetro ed a battuta sopra di esso dei battiscopa che avranno la funzione ulteriore di bloccare l'intero sistema creato in opera

ATTENZIONE: Le indicazioni di installazione sopra riportate costituiscono un suggerimento applicativo, da eseguire a regola d'arte nelle sue diverse fasi, che non esclude progetti alternativi di posa in opera, anche in funzione delle caratteristiche della struttura di appoggio.



COPERTURE SU AMBIENTE RISCALDATO

Le tabelle di seguito riportate sono state calcolate utilizzando i valori della stratigrafia nella parte superiore della pagina. il valore di trasmittanza ottenuta, riguarda la superficie opaca sopra riportata e non tiene conto degli eventuali ponti termici, come da richiesta del DEE decreto efficienza energetica.

Dal 2015, la trasmittanza periodica YIE valutata in un periodo di 24 ore è il parametro più idoneo in alternativa alla verifica della massa superficiale. La trasmittanza periodica YIE ottenuta inferiore a 0,18 e permette di eliminare isolanti aventi massa.

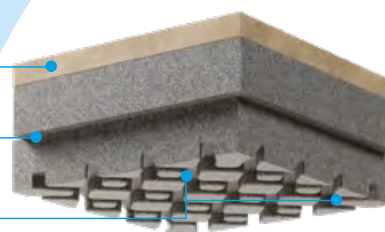
(*) tali valori vanno verificati senza tenere conto dei ponti termici

ZONE CLIMATICHE	A e B	C	D
DM 26/6/2015 U limite (2021) per edifici esistenti	0,32		0,26
DM 26/6/2015 U di riferimento (2021) per nuove costruzioni	0,35	0,33	0,26
Decreto 6/8/2020 U limite per l'accesso a eco e superbonus *	0,27		0,22
Sp. mm NEODURFLOOR	120+30		
Trasmittanza ottenuta U	0,18		

Rivestimento in calcestruzzo

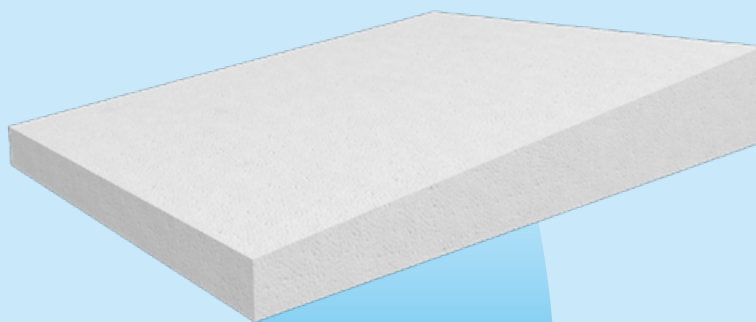
Battentatura perimetrale per facilitare la posa a secco delle mattonelle NeodurFloor

Particolare della scanalatura sottostante che permette il deflusso delle acque piovane





**Lastra tagliata
da blocco EPS
(polistirene espanso
sinterizzato) per
isolamento termico
orizzontale**



**PORONPEND
K150 / K200**

PORONPEND

PORONPEND K150 - DOCUMENTAZIONE TECNICA CONSULTABILE DA QR CODE SUL SITO

VOCE DI CAPITOLATO

L'isolamento termico della copertura piana dovrà essere realizzato attraverso la posa di lastre tagliate da blocco in polistirene espanso sinterizzato creando lastre a pendenza di spessore variabile da un minimo di mm ad un massimo di mm (tipo PORONPEND K150), prodotte secondo i CAM (Criteri Ambientali Minimi) che soddisfano i requisiti del D.M. 23/06/22. Le lastre, marcate CE secondo la UNI EN 13163:2013, garantiscono le seguenti proprietà: conduttività termica dichiarata a 10°C secondo UNI EN 13163:2017 λ_D 0,034 W/m²K (EN 12667), resistenza a flessione BS $\geq$ 200 kPa (EN 12089); resistenza a compressione al 10% di schiacciamento CS $\geq$ 150 kPa (EN 826); assorbimento d'acqua per lungo periodo per immersione totale WL(T) $\leq$ 3 % in volume (EN 12087); assorbimento d'acqua per immersione parziale Wlp $\leq$ 0,4 kg/m²; resistenza al passaggio del vapore (μ) 50 (EN 13163); Stabilità dimensionale in condizioni costanti e normalizzate di laboratorio $\pm$ 0,2%; resistenza a carico permanente a 50 anni con deformazione $<$ del 2% dello spessore 45 kPa; classe di reazione al fuoco E secondo la norma EN 13501-1.

MISURE: in base allo sviluppo del progetto

CODICE: PENDK150M (sp.)

CONDUTTIVITÀ TERMICA: λ : 0,034

APPLICAZIONE: ISOLAMENTO TERMICO DI COPERTURE PIANE



CERTIFICAZIONI E MARCATURE



PORONPEND K200 - DOCUMENTAZIONE TECNICA CONSULTABILE DA QR CODE SUL SITO

VOCE DI CAPITOLATO

L'isolamento termico della copertura piana dovrà essere realizzato attraverso la posa di lastre tagliate da blocco in polistirene espanso sinterizzato creando lastre a pendenza di spessore variabile da un minimo di mm ad un massimo di mm (tipo PORONPEND K200), prodotte secondo i CAM (Criteri Ambientali Minimi) che soddisfano i requisiti del D.M. 23/06/22. Le lastre, marcate CE secondo la UNI EN 13163:2013, garantiscono le seguenti proprietà: conduttività termica dichiarata a 10°C secondo UNI EN 13163:2017 λ_D 0,033 W/m²K (EN 12667), resistenza a flessione BS $\geq$ 250 kPa (EN 12089); resistenza a compressione al 10% di schiacciamento CS $\geq$ 200 kPa (EN 826); assorbimento d'acqua per immersione parziale Wlp $\leq$ 0,4 kg/m²; resistenza al passaggio del vapore (μ) 50 (EN 13163); Stabilità dimensionale in condizioni costanti e normalizzate di laboratorio $\pm$ 0,2%; resistenza a carico permanente a 50 anni con deformazione $<$ del 2% dello spessore 45 kPa; classe di reazione al fuoco E secondo la norma EN 13501-1.

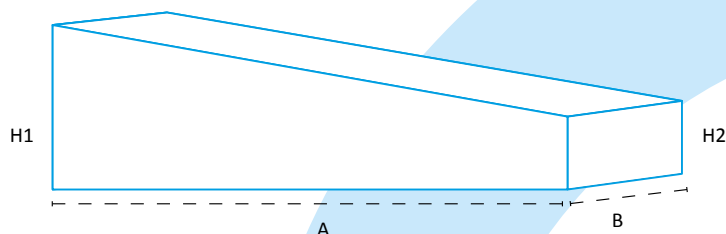
MISURE: in base allo sviluppo del progetto

CODICE: PENDK200M (sp.)

CONDUTTIVITÀ TERMICA: $\lambda: 0,033$

APPLICAZIONE: ISOLAMENTO TERMICO DI COPERTURE PIANE

CERTIFICAZIONI E MARCATURE

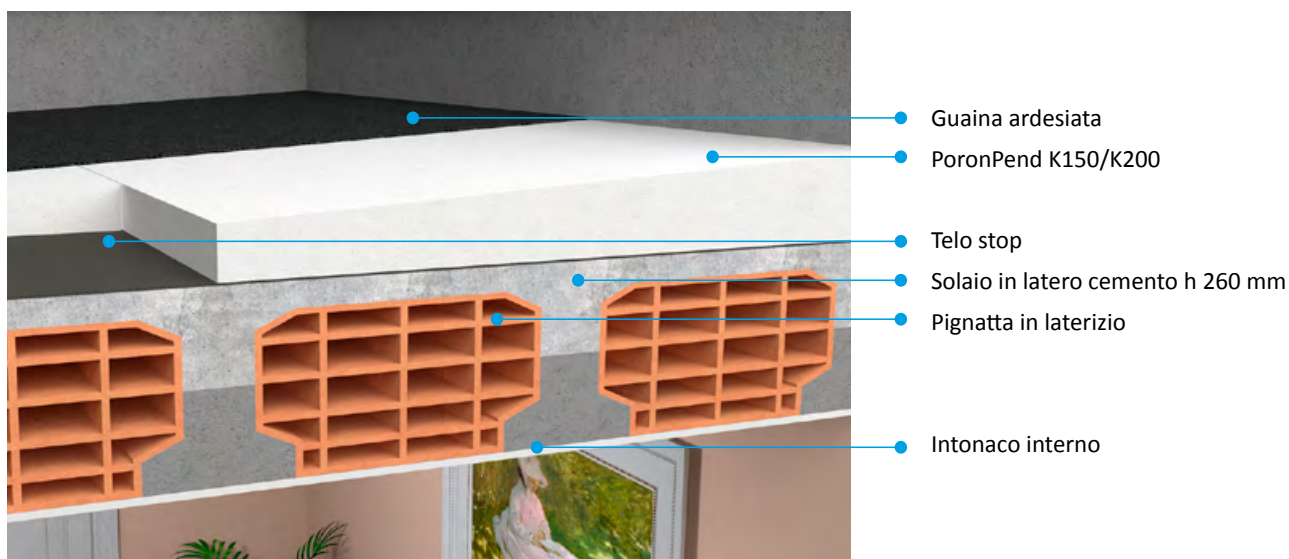


ATTENZIONE: le dimensioni di lunghezza e larghezza vengono definite solo ad ordine acquisito per lo sviluppo di produzione e la realizzazione di un abaco di montaggio (allegare la planimetria all'ordine).

- L'ALTEZZA MINIMA "H2" NON SARÀ MAI INFERIORE A 20 mm
- L'ALTEZZA MINIMA "H1" NON SARÀ MAI INFERIORE A 80 mm

DESCRIZIONE

PoronPend è un pannello termoisolante sagomato su misura con superficie inclinata ideale per la coibentazione di tetti piani in laterocemento, calcestruzzo e legno di edifici civili e capannoni industriali, di nuova costruzione e in lavori di ristrutturazione, utile a convogliare le acque piovane verso i pluviali attraverso la realizzazione di pendenze, garantendo in tal modo i corretti valori di pendenza costanti per l'intera superficie dell'edificio. Se questo parametro non venisse rispettato, si potrebbero formare pericolosi ristagni d'acqua che rischierebbero di compromettere la funzionalità dell'intero sistema di coibentazione ed impermeabilizzazione. Ha un'ottima capacità termoisolante e un'ottima resistenza all'assorbimento di acqua, consente una corretta ed omogenea pendenza in tutti i punti della copertura, garantisce il deflusso delle acque e migliora la durabilità del sistema impermeabile, è leggero, di facile e rapida posa.



COPERTURE SU AMBIENTE RISCALDATO

Le tabelle di seguito riportate sono state calcolate utilizzando i valori della stratigrafia nella parte superiore della pagina. Il valore di trasmittanza ottenuta, riguarda la superficie opaca sopra riportata e non tiene conto degli eventuali ponti termici, come da richiesta del DEE decreto efficienza energetica.

(*) tali valori vanno verificati senza tenere conto dei ponti termici

ZONE CLIMATICHE	A e B	C	D	E	F
DM 26/6/2015 U limite (2021) per edifici esistenti	0,32		0,26	0,22	
DM 26/6/2015 U di riferimento (2021) per nuove costruzioni	0,35	0,33	0,26	0,24	0,20
Decreto 6/8/2020 U limite per l'accesso a eco e superbonus *	0,27		0,22	0,20	0,19
Sp. mm PORONPEND	90		120	130	140
Trasmittanza ottenuta U	0,27		0,22	0,20	0,19

POSA IN OPERA DEI PANNELLI PORONPEND

E' indispensabile per una corretta posa del PORONPEND di assicurarsi della totale complanarità della superficie da isolare, stendere una barriera al vapore, consigliamo il nostro TELO-STOP.

Successivamente procedere seguendo l'abaco di montaggio fornito dall'azienda con tutti i pezzi letterati o numerati, fissandoli meccanicamente, con apposite viti per solaio in cemento o per copertura lignea. A questo punto procedere con il manto di impermeabilizzazione utilizzando una guaina bituminosa termo adesiva, in alternativa è possibile, se gli spessori richiesti del PORONPEND sono abbondanti, ridurli per poter al di sopra poggiare del NEOPAN che una volta fissato anch'esso consentirà di sfacciare su un secondo manto impermeabile.

ATTENZIONE: Le indicazioni di installazione sopra riportate costituiscono un suggerimento applicativo, da eseguire a regola d'arte nelle sue diverse fasi, che non esclude progetti alternativi di posa in opera, anche in funzione delle caratteristiche della struttura di appoggio.

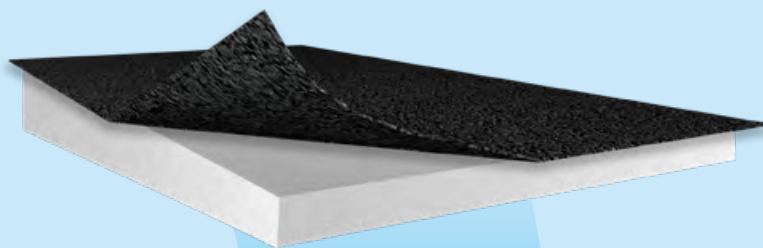


SMALTIMENTO

Il prodotto può essere assimilato ad un rifiuto solido urbano in quanto **RIFIUTO SPECIALE NON PERICOLOSO** e smaltito presso qualsiasi discarica o piattaforma ecologica autorizzata con codice di smaltimento: CER 170204

VANTAGGI:

OTTIMA CAPACITÀ TERMOISOLANTE;
CONSENTE UNA CORRETTA ED OMOGENEA
PENDENZA IN TUTTI I PUNTI DELLA COPERTURA;
GARANTISCE IL DEFLUSSO DELLE ACQUE.



Lastra tagliata da blocco EPS (polistirene espanso sinterizzato), preaccoppiata a membrana bituminosa tipo velovetro, per isolamento termico di coperture piane

NEOPANPEND K150 / K200 VV

NEOPANPEND

NEOPANPEND K150 - DOCUMENTAZIONE TECNICA CONSULTABILE DA QR CODE SUL SITO

VOCE DI CAPITOLATO

L'isolamento termico della copertura piana dovrà essere realizzato attraverso la posa di lastre tagliate da blocco in polistirene espanso sinterizzato creando lastre a pendenza di spessore variabile da un minimo di mm ad un massimo di mm (tipo NEOPANPEND K150 VV), preaccoppiate a membrana bituminosa tipo velovetro, prodotte secondo i CAM (Criteri Ambientali Minimi) che soddisfano i requisiti del D.M. 23/06/22. Le lastre, marcate CE secondo la UNI EN 13163:2013, garantiscono le seguenti proprietà: conduttività termica dichiarata a 10°C secondo UNI EN 13163:2017 λ_p 0,034 W/m°K (EN 12667), resistenza a flessione BS $\geq$ 200 kPa (EN 12089); resistenza a compressione al 10% di schiacciamento CS $\geq$ 150 kPa (EN 826); assorbimento d'acqua per lungo periodo per immersione totale WL(T) $\leq$ 3 % in volume (EN 12087); assorbimento d'acqua per immersione parziale Wlp $\leq$ 0,4 kg/m²; resistenza al passaggio del vapore (μ) 50 (EN 13163); Stabilità dimensionale in condizioni costanti e normalizzate di laboratorio $\pm$ 0,2%; resistenza a carico permanente a 50 anni con deformazione < del 2% dello spessore 45 kPa; classe di reazione al fuoco E secondo la norma EN 13501-1.

MISURE: in base allo sviluppo del progetto

CODICE: PENDK150M (sp.)

CONDUTTIVITÀ TERMICA: λ : 0,034

APPLICAZIONE: ISOLAMENTO TERMICO DI COPERTURE PIANE



CERTIFICAZIONI E MARCATURE



NEOPANPEND K200 - DOCUMENTAZIONE TECNICA CONSULTABILE DA QR CODE SUL SITO

L'isolamento termico della copertura piana dovrà essere realizzato attraverso la posa di lastre tagliate da blocco in polistirene espanso sinterizzato creando lastre a pendenza di spessore variabile da un minimo di mm ad un massimo di mm (tipo NEOPANPEND K200 VV), preaccoppiate a membrana bituminosa tipo velovetro, prodotte secondo i CAM (Criteri Ambientali Minimi) che soddisfano i requisiti del D.M. 23/06/22. Le lastre, marcate CE secondo la UNI EN 13163:2013, garantiscono le seguenti proprietà: conduttività termica dichiarata a 10°C secondo UNI EN 13163:2017 λ_D 0,033 W/m²K (EN 12667), resistenza a flessione BS $\geq$ 250 kPa (EN 12089); resistenza a compressione al 10% di schiacciamento CS $\geq$ 200 kPa (EN 826); assorbimento d'acqua per lungo periodo per immersione totale WL(T) $\leq$ 3 % in volume (EN 12087); assorbimento d'acqua per immersione parziale Wlp $\leq$ 0,4 kg/m²; resistenza al passaggio del vapore (μ) 50 (EN 13163); Stabilità dimensionale in condizioni costanti e normalizzate di laboratorio $\pm$ 0,2%; resistenza a carico permanente a 50 anni con deformazione < del 2% dello spessore 60 kPa; classe di reazione al fuoco E secondo la norma EN 13501-1.

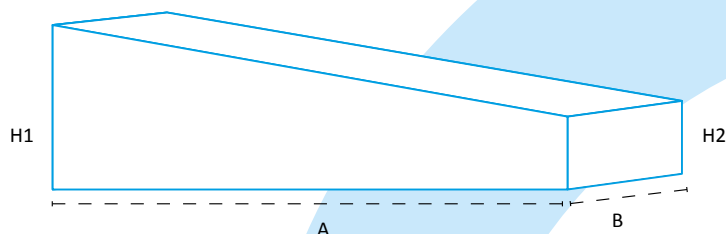
MISURE: in base allo sviluppo del progetto

CODICE: PENDK200M (sp.)

CONDUTTIVITÀ TERMICA: λ : 0,033

APPLICAZIONE: ISOLAMENTO TERMICO DI COPERTURE PIANE

CERTIFICAZIONI E MARCATURE

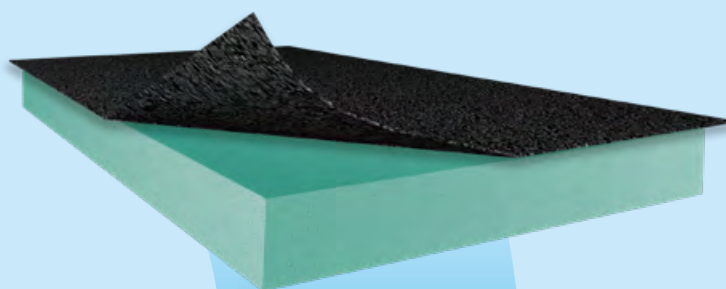


ATTENZIONE: le dimensioni di lunghezza e larghezza vengono definite solo ad ordine acquisito per lo sviluppo di produzione e la realizzazione di un abaco di montaggio (allegare la planimetria all'ordine).

- L'ALTEZZA MINIMA "H2" NON SARÀ MAI INFERIORE A 40 mm
- L'ALTEZZA MINIMA "H1" NON SARÀ MAI INFERIORE A 80 mm



Sistema di isolamento termico di coperture piane in EPS, accoppiato a membrana bituminosa (tipo velovetro o ardesiata) con cimosa di sormonto su due lati.



NEOPANGREEN K200 V/A

NEOPANGREEN

NEOPANGREEN K200 - DOCUMENTAZIONE TECNICA CONSULTABILE DA QR CODE SUL SITO

VOCE DI CAPITOLATO

L'isolamento termico della copertura dovrà essere realizzata attraverso la posa di lastre tagliate da blocco EPS ad alta capacità di riflessione della radiazione termica di spessore mm (Neopan Green K200), accoppiate a guaina bituminosa tipo velovetro da 2 kg/m² (V) o tipo ardesiata da 3,5 kg/m² (A), prodotte secondo i CAM (Criteri Ambientali Minimi) che soddisfano i requisiti del D.M. 23/06/22. Le lastre, marcate CE secondo la UNI EN 13163, garantiscono le seguenti proprietà: conducibilità termica dichiarata a 10°C secondo UNI EN 13163 di λ_D 0,034 W/m·K (EN 12667); resistenza termica dichiarata secondo UNI EN 12667 R_D m²·K/W (EN 12667), resistenza a compressione al 10% di schiacciamento $CS \geq 200$ kPa (EN 826); resistenza a carico permanente a 50 anni con deformazione < del 2% dello spessore EPS, 60 kPa; classe di reazione al fuoco dell'EPS E secondo la norma EN 13501-1.

MISURE: 2000x1000 mm

CODICE: NG200 (V/A) (sp.)

CONDUTTIVITÀ TERMICA: λ : 0,034

APPLICAZIONE: ISOLAMENTO TERMICO DI COPERTURE PIANE E TERRAZZI



CERTIFICAZIONI E MARCATURE



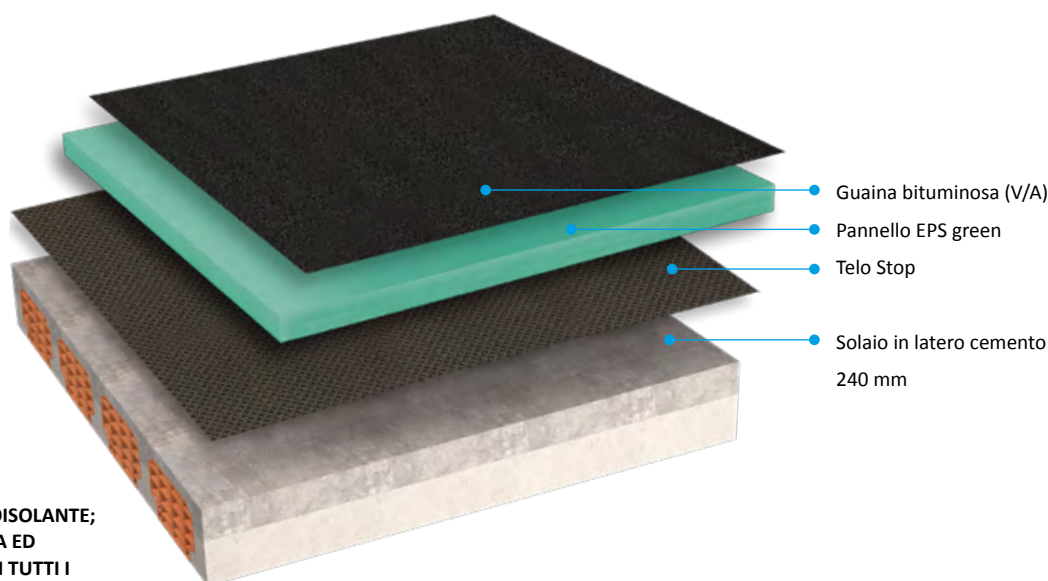
DESCRIZIONE

Neopan Green è un sistema di isolamento termico in copertura, costituito da un pannello in EPS di colore verde, accoppiato a membrana bituminosa da sottocoppo e/o sottotegola tipo velovetro da 2 kg/m² o tipo ardesiata da 3,5 kg/m², con cimosa di sormonto su due lati. La cimosa di sormonto da 50 mm sul lato lungo e di 80 mm sul lato corto consente l'eliminazione dei giunti di connessione tra un pannello e l'altro.

POSA IN OPERA DEI PANNELLI NEOPAN GREEN

E' indispensabile per una corretta posa di **NEOPAN GREEN**, assicurarsi della totale complanarità della superficie da isolare, stendere una barriera al vapore, consigliamo il nostro TELO-STOP. Successivamente procedere partendo dal perimetro esterno verso l'interno, poggiando e fissando, tranquillamente sulla guaina, con apposite viti il pannello per solaio in cemento. A questo punto procedere con il secondo manto di impermeabilizzazione.

ATTENZIONE: Le indicazioni di installazione sopra riportate costituiscono un suggerimento applicativo, da eseguire a regola d'arte nelle sue diverse fasi, che non esclude progetti alternativi di posa in opera, anche in funzione delle caratteristiche della struttura di appoggio.



VANTAGGI:

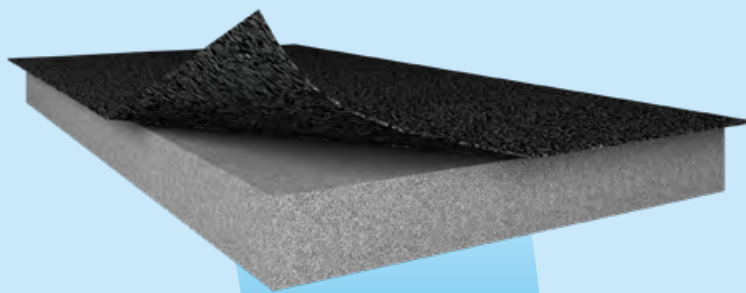
OTTIMA CAPACITÀ TERMOISOLANTE;
CONSENTE UNA CORRETTA ED
OMOGENEA PENDENZA IN TUTTI I
PUNTI DELLA COPERTURA;
GARANTISCE IL DEFLUSSO DELLE
ACQUE.

COPERTURE SU AMBIENTE RISCALDATO

Le tabelle di seguito riportate sono state calcolate utilizzando i valori della stratigrafia nella parte superiore della pagina. il valore di trasmittanza ottenuta, riguarda la superficie opaca sopra riportata e non tiene conto degli eventuali ponti termici, come da richiesta del DEE decreto efficienza energetica.

(*) tali valori vanno verificati senza tenere conto dei ponti termici

ZONE CLIMATICHE	A e B	C	D	E	F
DM 26/6/2015 U limite (2021) per edifici esistenti	0,32		0,26	0,22	
DM 26/6/2015 U di riferimento (2021) per nuove costruzioni	0,35	0,33	0,26	0,24	0,20
Decreto 6/8/2020 U limite per l'accesso a eco e superbonus *	0,27		0,22	0,20	0,19
Sp. mm NEOPAN GREEN K200	100		140	140	160
Trasmittanza ottenuta U	0,26		0,20	0,20	0,18



Sistema di isolamento termico di coperture a falda inclinata e piane in Neopor® BMB (EPS additivato con grafite), accoppiato a membrana bituminosa (tipo velovetro o ardesiata) con cimosa di sormonto su due lati.

**NEOPAN V/A
K150 - K200**

NEOPAN

NEOPAN K150 - DOCUMENTAZIONE TECNICA CONSULTABILE DA QR CODE SUL SITO

VOCE DI CAPITOLATO

L'isolamento termico della copertura dovrà essere realizzata attraverso la posa di lastre tagliate da blocco in Neopor® (EPS additivato con grafite) ad alta capacità di riflessione della radiazione termica di spessore mm, accoppiate a guaina bituminosa velovetro da 2 kg/m² (tipo **Neopan K150 V**), o a guaina bituminosa ardesiata da 3,5 kg/m² (tipo **Neopan K150 A**), prodotte secondo i CAM (Criteri Ambientali Minimi) che soddisfano i requisiti del D.M. 23/06/22. Le lastre, marcate CE secondo la UNI EN 13163, garantiscono le seguenti proprietà: conducibilità termica dichiarata a 10°C secondo UNI EN 13163 di λ_D 0,029 W/m°K (EN 12667); resistenza termica dichiarata secondo UNI EN 12667 R_D m²-K/W (EN 12667), resistenza a compressione al 10% di schiacciamento $CS \geq 150$ kPa (EN 826); resistenza a carico permanente a 50 anni con deformazione < del 2% dello spessore EPS, 45 kPa; classe di reazione al fuoco dell'EPS E secondo la norma EN 13501-1.

MISURE: 2000x1000 mm

CODICE: N150 V/A (Sp.)

CONDUTTIVITÀ TERMICA: λ : 0,029

APPLICAZIONE: ISOLAMENTO TERMICO DI COPERTURE PIANE

CERTIFICAZIONI E MARCATURE



NEOPAN K200 V/A - DOCUMENTAZIONE TECNICA CONSULTABILE DA QR CODE SUL SITO

L'isolamento termico della copertura dovrà essere realizzata attraverso la posa di lastre tagliate da blocco in Neopor® (EPS additivato con grafite) ad alta capacità di riflessione della radiazione termica di spessore mm, accoppiate a guaina bituminosa velovetro da 2 kg/m² (tipo **Neopan K200 V**), o a guaina bituminosa ardesiata da 3,5 kg/m² (tipo **Neopan K200 A**), prodotte secondo i CAM (Criteri Ambientali Minimi) che soddisfano i requisiti del D.M. 23/06/22. Le lastre, marcate CE secondo la UNI EN 13163, garantiscono le seguenti proprietà: conducibilità termica dichiarata a 10°C secondo UNI EN 13163 di λ_D 0,029 W/m°K (EN 12667); resistenza termica dichiarata secondo UNI EN 12667 R_D m²-K/W (EN 12667), resistenza a compressione al 10% di schiacciamento $CS \geq 200$ kPa (EN 826); resistenza a carico permanente a 50 anni con deformazione < del 2% dello spessore EPS, 45 kPa; classe di reazione al fuoco dell'EPS E secondo la norma EN 13501-1.

MISURE: 2000x1000 mm

CODICE: N200 (V/A) (Sp.)

CONDUTTIVITÀ TERMICA: $\lambda: 0,029$

APPLICAZIONE: ISOLAMENTO TERMICO DI COPERTURE PIANE

CERTIFICAZIONI E MARCATURE



SMALTIMENTO

Il prodotto può essere assimilato ad un rifiuto solido urbano in quanto **RIFIUTO SPECIALE NON PERICOLOSO** e smaltito presso qualsiasi discarica o piattaforma ecologica autorizzata con codice di smaltimento: CER 170204

DESCRIZIONE

Neopan K150/K200 è un pannello che consente la posa in opera in un'unica soluzione di uno strato coibente e permettendo di sfacciare sopra una guaina impermeabilizzante adatto per tutte le coperture piane, di tipo industriale o civile. **Neopan K150/K200** è un pannello isolante mm 2000 x 1000 accoppiato a membrana bituminosa con cimosa di sormonto su due lati.

La cimosa di sormonto da 50 mm sul lato lungo e di 80 mm sul lato corto consente l'eliminazione dei giunti di connessione tra un pannello e l'altro.

Neopan K150/K200 V è un isolante accoppiato a caldo con guaina impermeabile velovetro da 2 kg/m²;

Neopan K150/K200 A è un isolante accoppiato a caldo con guaina impermeabile ardesiata da 3,5 kg/m²;

POSA IN OPERA DEI PANNELLI NEOPAN

E' indispensabile per una corretta posa di **NEOPAN K150/200**, assicurarsi della totale complanarità della superficie da isolare, stendere una barriera al vapore, consigliamo il nostro TELO-STOP. Successivamente procedere partendo dal perimetro esterno verso l'interno, poggiando e fissando, tranquillamente sulla guaina, con apposite viti il pannello per solaio in cemento. A questo punto procedere con il secondo manto di impermeabilizzazione.

ATTENZIONE: Le indicazioni di installazione sopra riportate costituiscono un suggerimento applicativo, da eseguire a regola d'arte nelle sue diverse fasi, che non esclude progetti alternativi di posa in opera, anche in funzione delle caratteristiche della struttura di appoggio.

VANTAGGI:

Facile nella posa in un'unica soluzione dello strato isolante e del manto di protezione

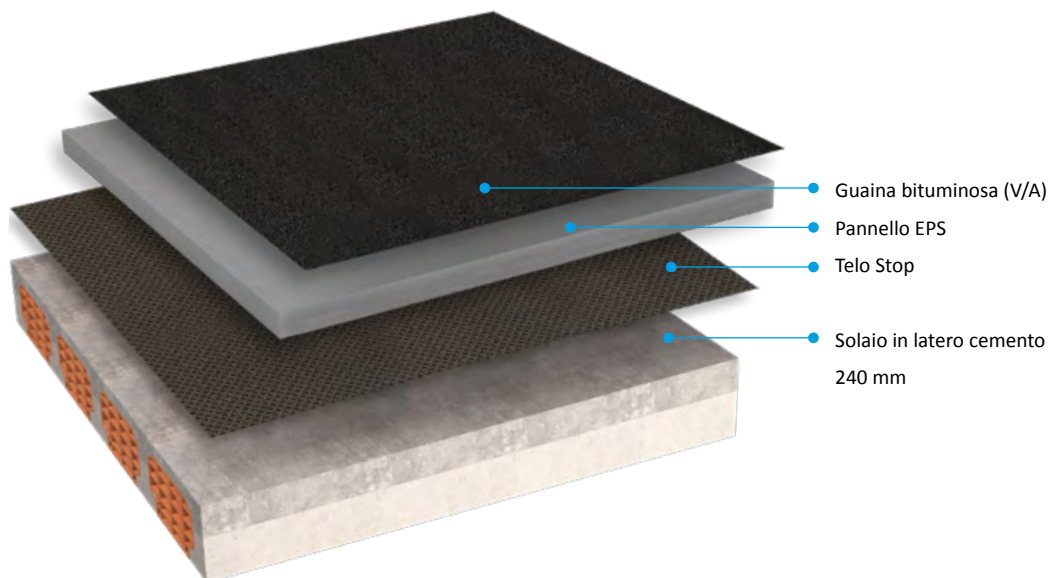
CARATTERISTICHE:

CIMOSA DI SORMONTO SU 2 LATI



SMALTIMENTO

Il prodotto può essere assimilato ad un rifiuto solido urbano in quanto **RIFIUTO SPECIALE NON PERICOLOSO** e smaltito presso qualsiasi discarica o piattaforma ecologica autorizzata con codice di smaltimento: CER 170204



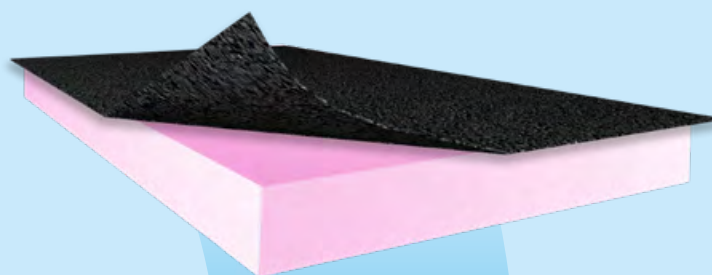
COPERTURE SU AMBIENTE RISCALDATO

Le tabelle di seguito riportate sono state calcolate utilizzando i valori della stratigrafia nella parte superiore della pagina. il valore di trasmittanza ottenuta, riguarda la superficie opaca sopra riportata e non tiene conto degli eventuali ponti termici, come da richiesta del DEE decreto efficienza energetica.

ZONE CLIMATICHE	A e B	C	D	E	F
DM 26/6/2015 U limite (2021) per edifici esistenti	0,32		0,26	0,22	
DM 26/6/2015 U di riferimento (2021) per nuove costruzioni	0,35	0,33	0,26	0,24	0,20
Decreto 6/8/2020 U limite per l'accesso a eco e superbonus *	0,27		0,22	0,20	0,19
Sp. mm NEOPAN K150/K200	100		120	140	140
Trasmittanza ottenuta U	0,25		0,21	0,18	0,18



Sistema di isolamento termico di coperture piane in XPS, preaccoppiato a membrana bituminosa tipo velovetro o ardesiata, con cimosa di sormonto su due lati.



NEOPAN XPS V/A

NEOPAN XPS

DOCUMENTAZIONE TECNICA CONSULTABILE DA QR CODE SUL SITO

VOCE DI CAPITOLATO

L'isolamento termico della copertura dovrà essere realizzata attraverso la posa di lastre in XPS di spessore mm (Neopan XPS), accoppiate a guaina bituminosa tipo velovetro da 2 kg/m² (V) o tipo ardesiata da 3,5 kg/m² (A), prodotte secondo i CAM (Criteri Ambientali Minimi) che soddisfano i requisiti del D.M. 23/06/22. Le lastre, marcate CE secondo la UNI EN 13164, garantiscono le seguenti proprietà: conducibilità termica dichiarata a 10°C secondo UNI EN 13164:2015 di λ_0 W/m²K (EN 12667); resistenza termica dichiarata secondo UNI EN 12667 R₀ m²-K/W (EN 12667); resistenza a compressione al 10% di schiacciamento $\geq$ 300 kPa (EN 826); classe di reazione al fuoco dell'XPS E secondo la norma EN 13501-1.

ATTENZIONE: disponibile anche nella versione ad altissima resistenza meccanica (500 kPa), ordinabile con tempi di consegna 4/6 settimane.

MISURE: 1800x1000 mm

CODICE: NXPS (V/A) (sp.)

CONDUTTIVITÀ TERMICA: λ : varia a seconda dello spessore XPS

APPLICAZIONE: ISOLAMENTO TERMICO DI COPERTURE PIANE



CERTIFICAZIONI E MARCATURE



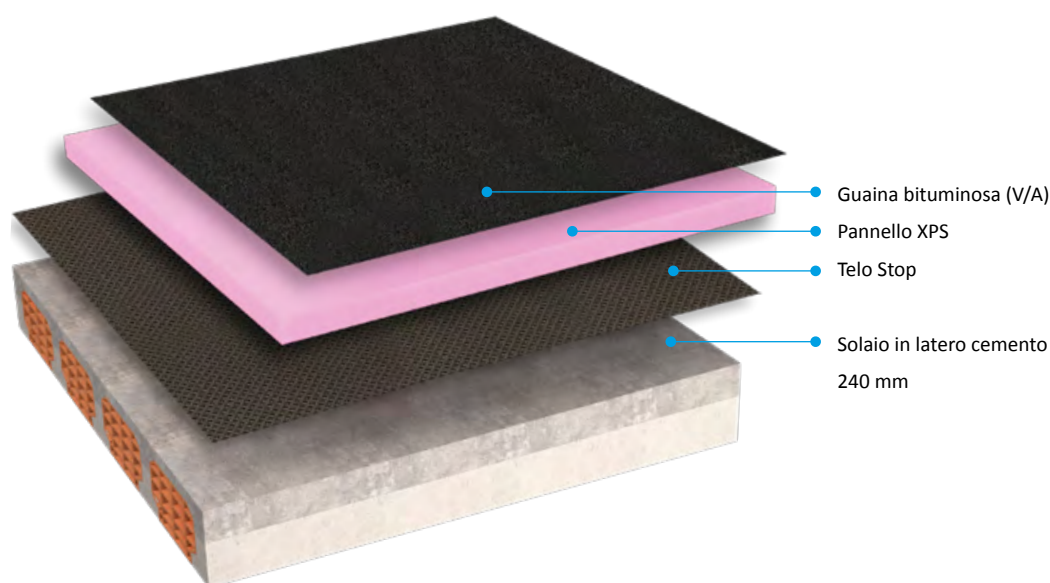
DESCRIZIONE

Neopan XPS V/A è un pannello in Polistirene Estruso (XPS) a celle chiuse, preaccoppiato a guaina bituminosa tipo velovetro da 2 kg/m² (tipo V) o tipo ardesiata da 3,5 kg/m² è autoestinguente (classe E) e consente la posa in opera in un'unica soluzione di uno strato coibente permettendo di sfaccolare sopra una guaina impermeabilizzante. È adatto per tutte le coperture piane, di tipo industriale o civile. La cimosa di sormonto da 50 mm sul lato lungo e di 80 mm sul lato corto consente l'eliminazione dei giunti di connessione tra un pannello e l'altro.

POSA IN OPERA DEI PANNELLI NEOPAN XPS

E' indispensabile per una corretta posa di **NEOPAN XPS**, assicurarsi della totale complanarità della superficie da isolare, stendere una barriera al vapore, consigliamo il nostro TELO-STOP. Successivamente procedere partendo dal perimetro esterno verso l'interno, poggiando e fissando, tranquillamente sulla guaina, con apposite viti il pannello per solaio in cemento. A questo punto procedere con il secondo manto di impermeabilizzazione.

ATTENZIONE: Le indicazioni di installazione sopra riportate costituiscono un suggerimento applicativo, da eseguire a regola d'arte nelle sue diverse fasi, che non esclude progetti alternativi di posa in opera, anche in funzione delle caratteristiche della struttura di appoggio.

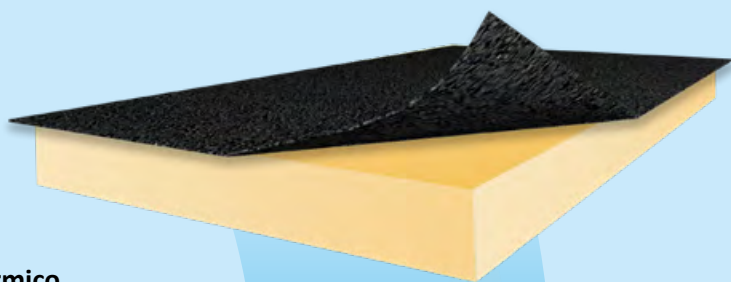


COPERTURE SU AMBIENTE RISCALDATO

Le tabelle di seguito riportate sono state calcolate utilizzando i valori della stratigrafia nella parte superiore della pagina. il valore di trasmittanza ottenuta, riguarda la superficie opaca sopra riportata e non tiene conto degli eventuali ponti termici, come da richiesta del DEE decreto efficienza energetica.

(*) tali valori vanno verificati senza tenere conto dei ponti termici

ZONE CLIMATICHE	A e B	C	D	E	F
DM 26/6/2015 U limite (2021) per edifici esistenti	0,32		0,26	0,22	
DM 26/6/2015 U di riferimento (2021) per nuove costruzioni	0,35	0,33	0,26	0,24	0,20
Decreto 6/8/2020 U limite per l'accesso a eco e superbonus *	0,27		0,22	0,20	0,19
Sp. mm NEOPAN XPS	120		140	160	170
Trasmittanza ottenuta U	0,25		0,21	0,19	0,18



Sistema di isolamento termico in copertura, costituito da una schiuma in poliuretano espanso, rigida a celle chiuse, di colore giallo, espansa senza l'impiego di CFC o HCFC fra due supporti di carta metallizzata multistrato, accoppiato a membrana bituminosa (tipo velovetro o ardesiata) con cimosa di sormonto su due lati.

NEOPAN PIR V/A

NEOPAN PIR

DOCUMENTAZIONE TECNICA CONSULTABILE DA QR CODE SUL SITO

VOCE DI CAPITOLATO

L'isolamento termico della copertura dovrà essere realizzata attraverso la posa di lastre costituite da una schiuma in poliuretano espanso, rigida a celle chiuse, di colore giallo, espansa senza l'impiego di CFC o HCFC fra due supporti di carta metallizzata multistrato, di spessore mm (**Neopan PIR**), accoppiate a guaina bituminosa tipo velovetro da 2 kg/m² (Velovetro) o tipo ardesiata da 3,5 kg/m² (Ardesiata), prodotte secondo i CAM (Criteri Ambientali Minimi) che soddisfano i requisiti del D.M. 23/06/22. Le lastre, marcate CE secondo la UNI EN 13165:2016, garantiscono le seguenti proprietà: conducibilità termica dichiarata a 10°C secondo UNI EN 13165:2016 di λ_0 0,022 W/m²K (EN 12667); resistenza termica dichiarata secondo UNI EN 12667 R_d m²-K/W (EN 12667); resistenza a compressione al 10% di schiacciamento CS $\geq$ 150 kPa (EN 826); classe di reazione al fuoco del poliuretano espanso F secondo la norma EN 11925-2.

MISURE: 1200x1000 mm

CODICE: NPIR V/A (Sp.)

CONDUTTIVITÀ TERMICA: λ : 0,022

APPLICAZIONE: ISOLAMENTO TERMICO DI COPERTURE PIANE



CERTIFICAZIONI E MARCATURE



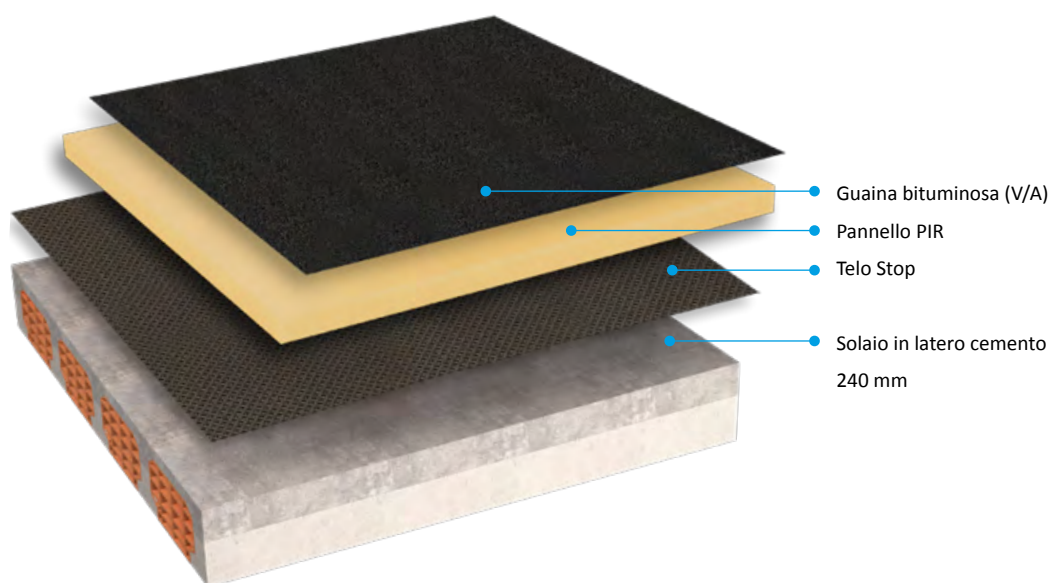
DESCRIZIONE

Neopan PIR V/A è un sistema di isolamento termico in copertura, costituito da una schiuma in poliuretano espanso, rigida a celle chiuse, di colore giallo, espansa senza l'impiego di CFC o HCFC fra due supporti di carta metallizzata multistrato, accoppiata a membrana bituminosa da sottocoppo e/o sottotegola tipo velovetro da 2 kg/m² o tipo ardesiata da 3,5 kg/m², con cimosa di sormonto su due lati. La cimosa di sormonto da 50 mm sul lato lungo e di 80 mm sul lato corto consente l'eliminazione dei giunti di connessione tra un pannello e l'altro.

POSA IN OPERA DEI PANNELLI NEOPAN PIR

E' indispensabile per una corretta posa di **NEOPAN PIR**, assicurarsi della totale complanarità della superficie da isolare, stendere una barriera al vapore, consigliamo il nostro TELO-STOP. Successivamente procedere partendo dal perimetro esterno verso l'interno, poggiando e fissando, tranquillamente sulla guaina, con apposite viti il pannello per solaio in cemento. A questo punto procedere con il secondo manto di impermeabilizzazione.

ATTENZIONE: Le indicazioni di installazione sopra riportate costituiscono un suggerimento applicativo, da eseguire a regola d'arte nelle sue diverse fasi, che non esclude progetti alternativi di posa in opera, anche in funzione delle caratteristiche della struttura di appoggio.



COPERTURE SU AMBIENTE RISCALDATO

Le tabelle di seguito riportate sono state calcolate utilizzando i valori della stratigrafia nella parte superiore della pagina. il valore di trasmittanza ottenuta, riguarda la superficie opaca sopra riportata e non tiene conto degli eventuali ponti termici, come da richiesta del DEE decreto efficienza energetica.

(*) tali valori vanno verificati senza tenere conto dei ponti termici

ZONE CLIMATICHE	A e B	C	D	E	F
DM 26/6/2015 U limite (2021) per edifici esistenti	0,32		0,26	0,22	
DM 26/6/2015 U di riferimento (2021) per nuove costruzioni	0,35	0,33	0,26	0,24	0,20
Decreto 6/8/2020 U limite per l'accesso a eco e superbonus *	0,27		0,22	0,20	0,19
Sp. mm NEOPAN PIR	80+6		100+6	100+6	100+2
Trasmittanza ottenuta U	0,24		0,20	0,20	0,18



**Pannello isolante termico
costituito da una lastra in
pira celle chiuse, espansa
fra due strati di carta
metallizzata multistrato.
Dimensioni: 1200x1000 mm**

MULTIPIR

MULTIPIR

DOCUMENTAZIONE TECNICA CONSULTABILE DA QR CODE SUL SITO

VOCE DI CAPITOLATO

L'isolamento termico della copertura dovrà essere realizzata attraverso la posa di lastre costituite da una schiuma in poliuretano espanso, rigida a celle chiuse, di colore giallo, espansa senza l'impiego di CFC o HCFC fra due supporti di carta metallizzata multistrato, di spessore mm (**MULTIPIR**), prodotte secondo i CAM (Criteri Ambientali Minimi) che soddisfano i requisiti del D.M. 23/06/22. Le lastre, marcate CE secondo la UNI EN 13165:2016, garantiscono le seguenti proprietà: conducibilità termica dichiarata a 10°C secondo UNI EN 13165:2016 di λ_0 0,022 W/m²K (EN 12667); resistenza termica dichiarata secondo UNI EN 12667 R_0 m²-K/W (EN 12667); resistenza a compressione al 10% di schiacciamento CS $\geq$ 150 kPa (EN 826); classe di reazione al fuoco del poliuretano espanso F secondo la norma EN 11925-2.

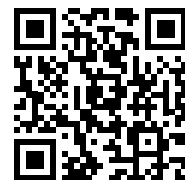
Multipir è conforme ai Criteri Ambientali Minimi (CAM).

MISURE: 1200x1000 mm

CODICE: PIR (Sp.)

CONDUTTIVITÀ TERMICA: λ : 0,022

APPLICAZIONE: ISOLAMENTO TERMICO DI COPERTURE PIANE



CERTIFICAZIONI E MARCATURE



DESCRIZIONE

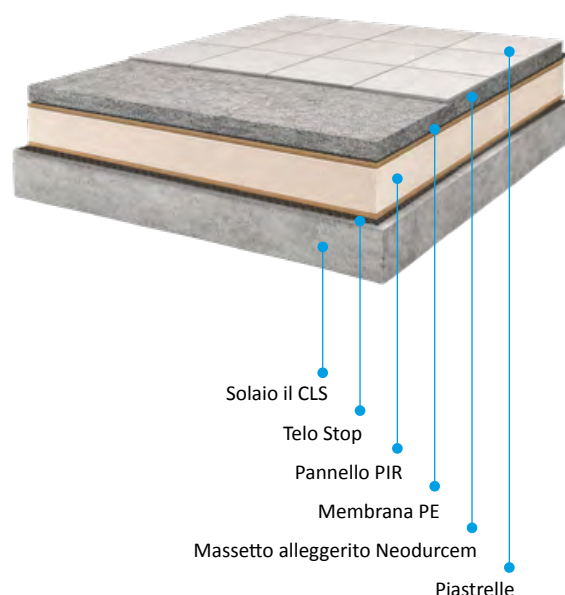
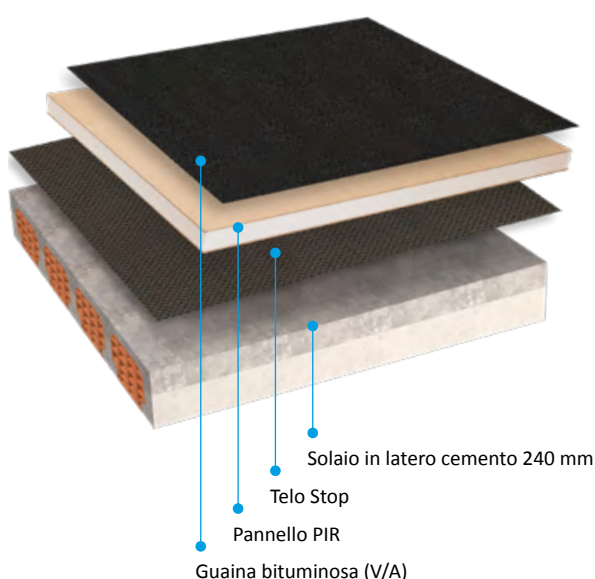
Multipir è un pannello per l'isolamento termico costituito da una schiuma polyiso (poliuretano espanso) rigida a celle chiuse, di colore giallo, espansa senza l'impiego di CFC o HCFC fra due supporti di carta metallizzata multistrato. I pannelli dichiarano valori di λ_D pari a 0,022 W/mK secondo la norma europea EN 13165, valori di resistenza alla compressione ≥ 150 kPa ed hanno dimensioni standard pari a 1200x1000 mm. I pannelli sono disponibili negli spessori da 20 a 140 mm.

Multipir è conforme ai Criteri Ambientali Minimi (CAM).

POSA IN OPERA DEI PANNELLI MULTIPIR

APPLICAZIONI CON MULTIPIR: Tetto caldo sotto membrana bituminosa (applicata a freddo), tetto caldo sotto membrana sintetica, tetto caldo giardino, tetto a falde sotto membrana ventilato, parete intercapedine, pavimento residenziale, pavimento con impianto di riscaldamento.

ATTENZIONE: Le indicazioni di installazione sopra riportate costituiscono un suggerimento applicativo, da eseguire a regola d'arte nelle sue diverse fasi, che non esclude progetti alternativi di posa in opera, anche in funzione delle caratteristiche della struttura di appoggio.



COPERTURE SU AMBIENTE RISCALDATO

Le tabelle di seguito riportate sono state calcolate utilizzando i valori della stratigrafia nella parte superiore della pagina. il valore di trasmittanza ottenuta, riguarda la superficie opaca sopra riportata e non tiene conto degli eventuali ponti termici, come da richiesta del DEE decreto efficienza energetica.

(*) tali valori vanno verificati senza tenere conto dei ponti termici

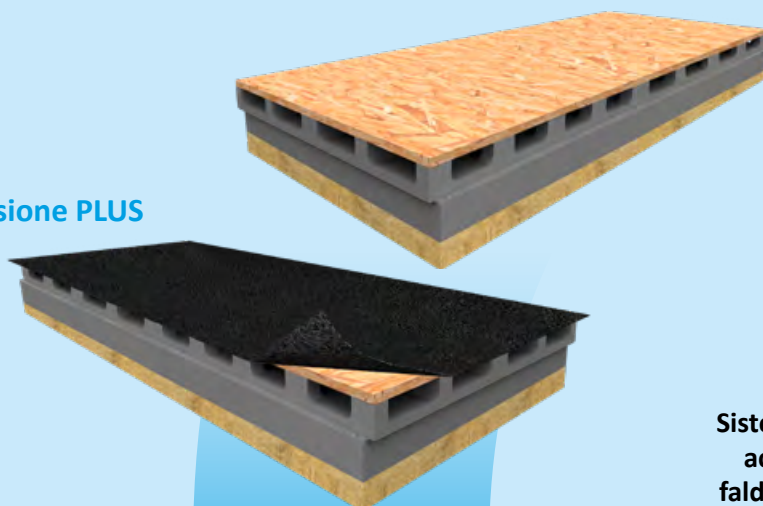
ZONE CLIMATICHE	A e B	C	D	E	F
DM 26/6/2015 U limite (2021) per edifici esistenti	0,32		0,26	0,22	
DM 26/6/2015 U di riferimento (2021) per nuove costruzioni	0,35	0,33	0,26	0,24	0,20
Decreto 6/8/2020 U limite per l'accesso a eco e superbonus *	0,27		0,22	0,20	0,19
Sp. mm MULTIPIRPIR	80+6		100+6	100+6	100+2
Trasmittanza ottenuta U	0,24		0,20	0,20	0,18



ISOLAMENTO TERMO ACUSTICO DI TETTI A FALDA INCLINATA



versione PLUS



WINPOR ROCK WINPOR ROCK PLUS



Sistema di isolamento termoacustico ventilato di tetti a falde con pannello stampato in Neopor® (EPS additivato con grafite) accoppiato a lana di roccia e OSB tipo 3 da 13 mm; preaccoppiato a guaina bituminosa poliestere liscia o ardesiata da 3,5 kg/m² nella versione PLUS

WINPOR ROCK - DOCUMENTAZIONE TECNICA CONSULTABILE DA QR CODE SUL SITO

VOCE DI CAPITOLATO

L'isolamento termico della copertura ventilata dovrà essere realizzato attraverso la posa di lastre stampate in Neopor® (EPS additivato con grafite) ad alta capacità di riflessione della radiazione termica di spessore mm, con camera di ventilazione da 50 mm, accoppiate a lana di roccia da spessore 50 mm (densità 130 kg/m³) e a OSB tipo 3 da 13 mm (tipo Winpor Rock), prodotte secondo i CAM (Criteri Ambientali Minimi) che soddisfano i requisiti del D.M. 23/06/22. Le lastre, marcate CE secondo la UNI EN 13163, garantiscono le seguenti proprietà: conducibilità termica EPS dichiarata a 10°C secondo UNI EN 13163 di λ_D 0,030 W/m²K (EN 12667); conducibilità termica della lana di roccia λ_D 0,037; resistenza termica dichiarata secondo UNI EN 12667 R_D m²-K/W (EN 12667), resistenza a compressione al 10% di schiacciamento dell'EPS ≥ 100 kPa (EN 826) della Lana di roccia ≥ 50 kPa (EN 13162); resistenza al passaggio del vapore dell'EPS (μ) 30 (EN 13163) della Lana di roccia (μ) 1 (EN 13162); resistenza a carico permanente a 50 anni con deformazione < del 2% dello spessore EPS, 30 kPa; classe di reazione al fuoco dell'EPS E, classe di reazione al fuoco dell'OSB D-s2,d0, mentre della Lana di roccia A1 secondo la norma EN 13501-1.

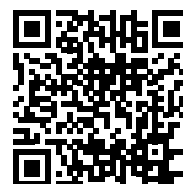
MISURE: 2440x1220 mm

CODICE: WR (sp)

CONDUTTIVITÀ TERMICA: λ : 0,030 + 0,037 (Lana di roccia)

APPLICAZIONE: ISOLAMENTO TERMO ACUSTICO DI TETTI A FALDA INCLINATA

CERTIFICAZIONI E MARCATURE



WINPOR ROCK PLUS - DOCUMENTAZIONE TECNICA CONSULTABILE DA QR CODE SUL SITO

VOCE DI CAPITOLATO

L'isolamento termico della copertura ventilata dovrà essere realizzato attraverso la posa di lastre stampate in Neopor® (EPS additivato con grafite) ad alta capacità di riflessione della radiazione termica di spessore mm, con camera di ventilazione da 50 mm, accoppiate a lana di roccia da spessore 50 mm (densità 130 kg/m³) e a OSB tipo 3 da 13 mm (tipo Winpor Rock Plus), preaccoppiato a guaina bitumino ardesiata da 3,5 kg/m², prodotte secondo i CAM (Criteri Ambientali Minimi) che soddisfano i requisiti del D.M. 23/06/22. Le lastre, marcate CE secondo la UNI EN 13163, garantiscono le seguenti proprietà: conducibilità termica EPS dichiarata a 10°C secondo UNI EN 13163 di λ_D 0,030 W/m²K (EN 12667); conducibilità termica della lana di roccia λ_D 0,037; resistenza termica dichiarata secondo UNI EN 12667 R_D m²-K/W (EN 12667), resistenza a compressione al 10% di schiacciamento dell'EPS $\sigma \geq 100$ kPa (EN 826) della Lana di roccia $\sigma \geq 50$ kPa (EN 13162); resistenza al passaggio del vapore dell'EPS (μ) 30 (EN 13163) della Lana di roccia (μ) 1 (EN 13162); resistenza a carico permanente a 50 anni con deformazione < del 2% dello spessore EPS, 30 kPa; classe di reazione al fuoco dell'EPS E, classe di reazione al fuoco dell'OSB D-s2,d0, mentre della Lana di roccia A1 secondo la norma EN 13501-1.

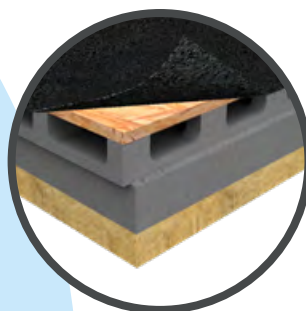
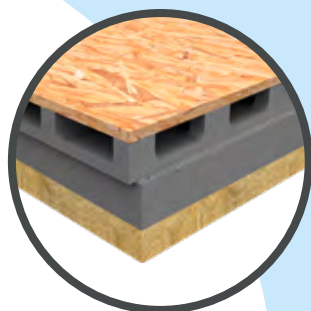
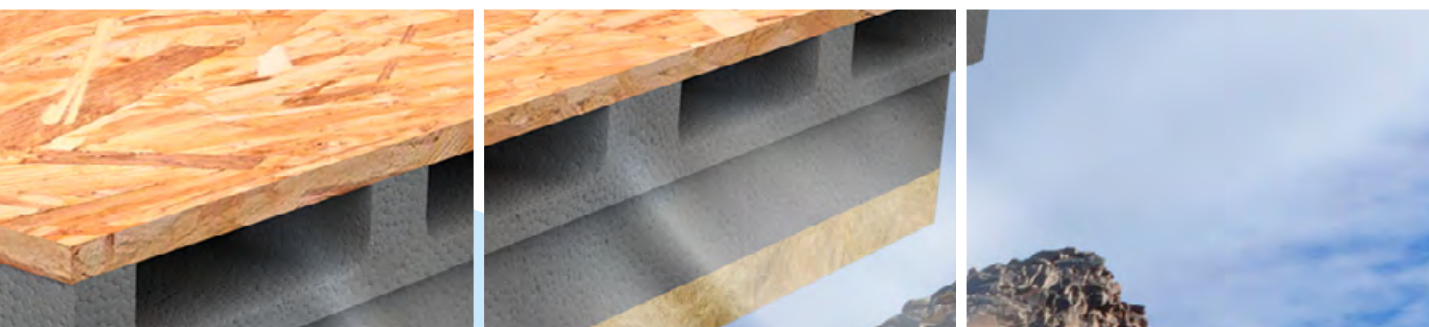
MISURE: 2440x1220 mm

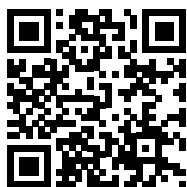
CODICE: WRP (sp)

CONDUTTIVITÀ TERMICA: $\lambda: 0,030 + 0,037$ (Lana di roccia)

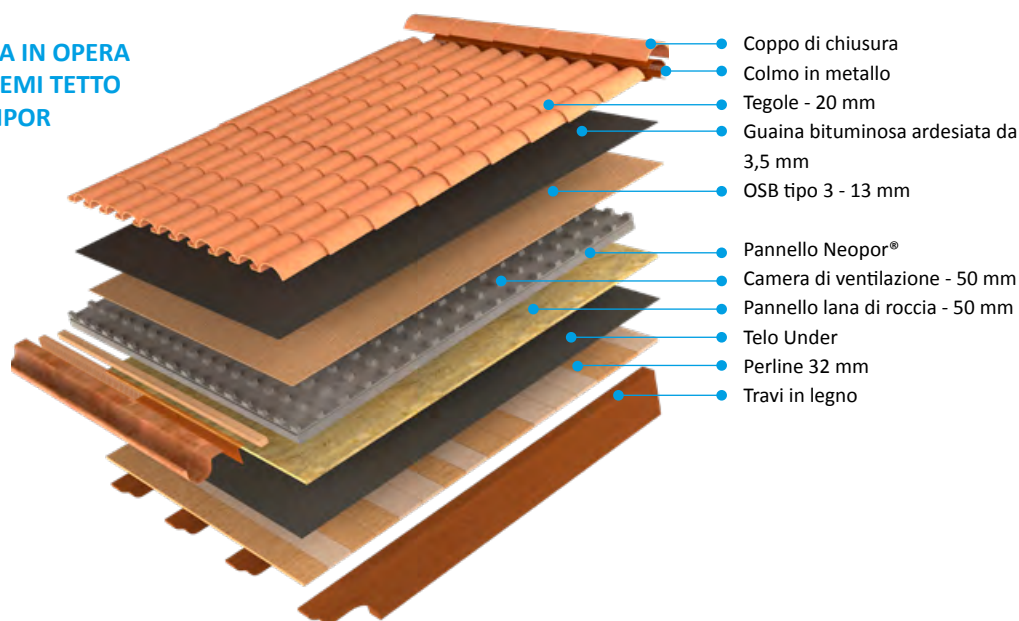
APPLICAZIONE: ISOLAMENTO TERMO ACUSTICO DI TETTI A FALDA INCLINATA

CERTIFICAZIONI E MARCATURE





**POSA IN OPERA
SISTEMI TETTO
WINPOR**



COPERTURE SU AMBIENTE RISCALDATO

Le tabelle di seguito riportate sono state calcolate utilizzando i valori della stratigrafia nella parte superiore della pagina. il valore di trasmittanza ottenuta, riguarda la superficie opaca sopra riportata e non tiene conto degli eventuali ponti termici, come da richiesta del DEE decreto efficienza energetica.

Dal 2015, la trasmittanza periodica YIE valutata in un periodo di 24 ore è il parametro più idoneo in alternativa alla verifica della massa superficiale. La trasmittanza periodica YIE ottenuta inferiore a 0,19 e permette di eliminare isolanti aventi massa.

(*) tali valori vanno verificati senza tenere conto dei ponti termici

ZONE CLIMATICHE	A e B	C	D	E	F
DM 26/6/2015 U limite (2021) per edifici esistenti	0,32		0,26	0,22	
DM 26/6/2015 U di riferimento (2021) per nuove costruzioni	0,35	0,33	0,26	0,24	0,20
Decreto 6/8/2020 U limite per l'accesso a eco e superbonus *	0,27		0,22	0,20	0,19
Sp. mm WINPOR ROCK	(60+50)+50+13		(80+50)+50+13	(100+50)+50+13	
Trasmittanza ottenuta U	0,26		0,21	0,19	

SMALTIMENTO

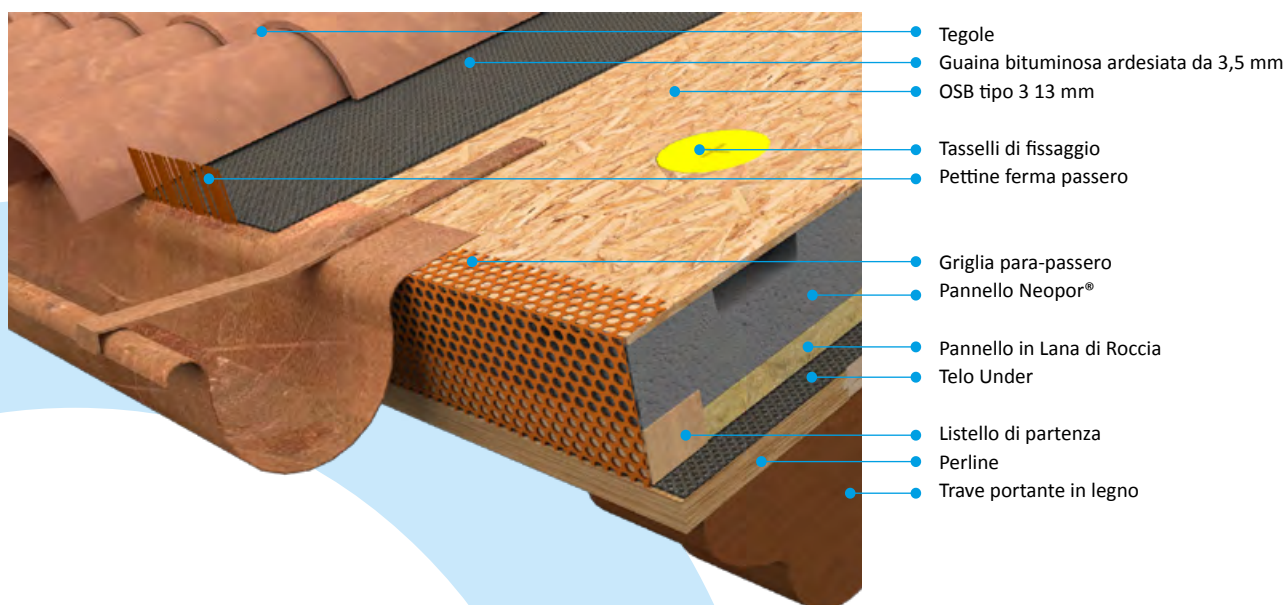
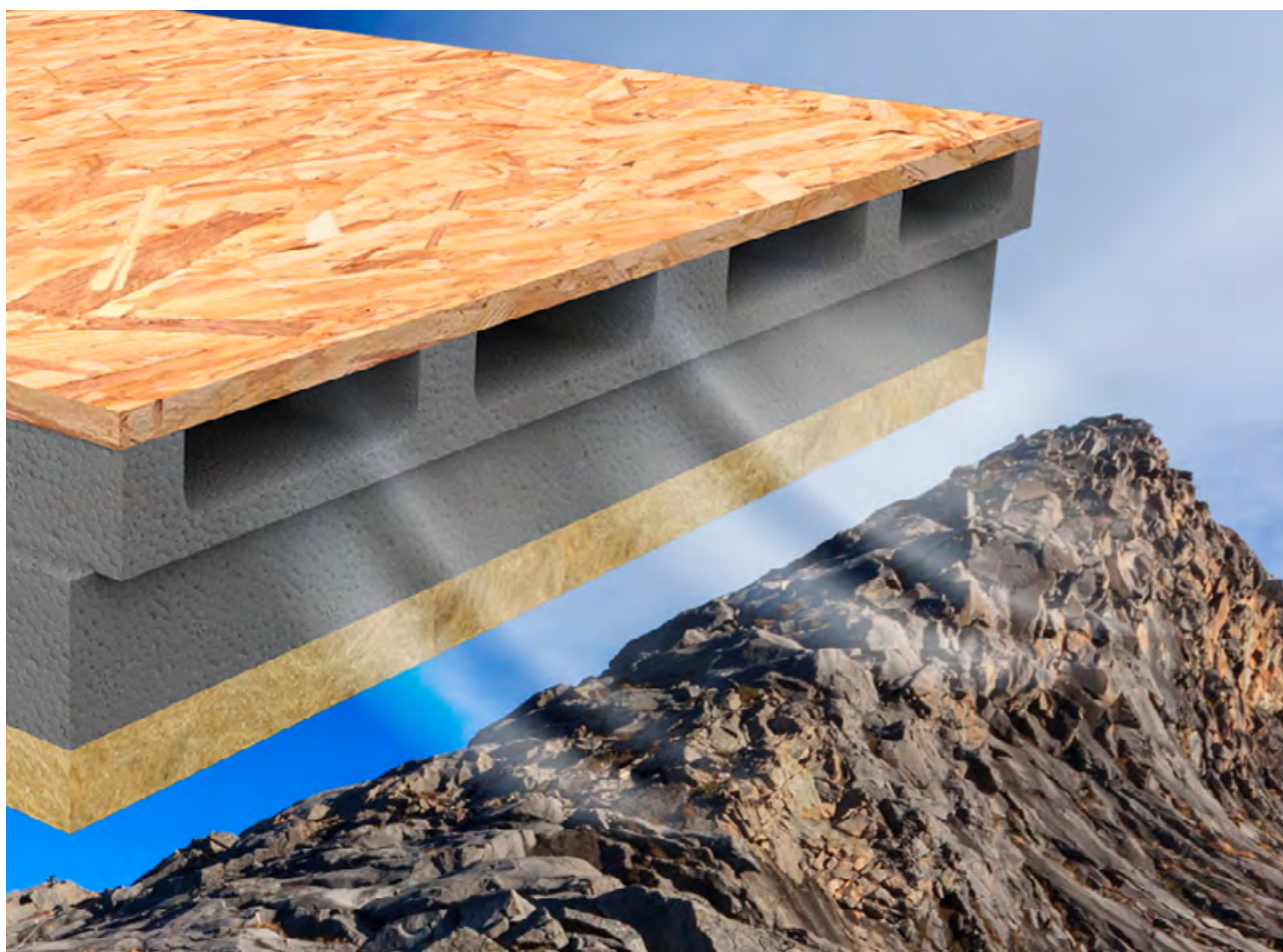
Il prodotto può essere assimilato ad un rifiuto solido urbano in quanto **RIFIUTO SPECIALE NON PERICOLOSO** e smaltito presso qualsiasi discarica o piattaforma ecologica autorizzata con codice di smaltimento: CER 170204

CARATTERISTICHE: MATERIALE A CELLE CHIUSE

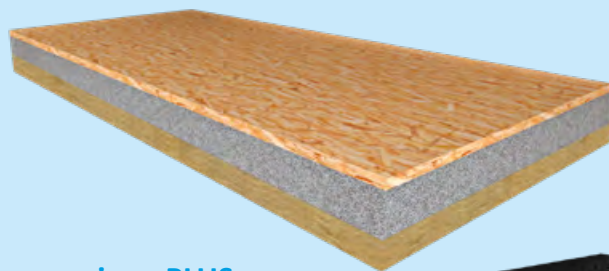
CONSIGLI:

Il fissaggio dei pannelli dovrà essere eseguito con sistemi meccanici, viti autofilettanti per legno, su assito ligneo. A seconda della pendenza si consiglia un ancoraggio con minimo 2-3 fissaggi per metro quadrato, prima della stesura della guaina o del telo impermeabilizzante.

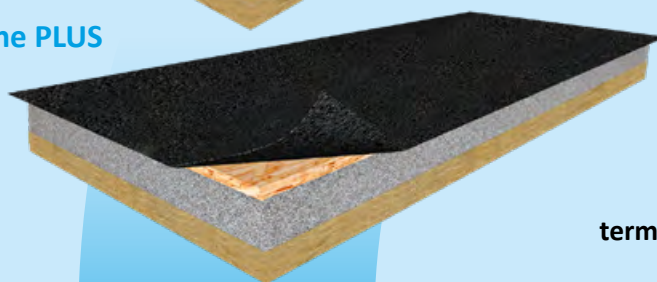
ISOLAMENTO TERMO ACUSTICO DI TETTI A FALDA INCLINATA



CAP11OC	CAP11OC	ISOLAMENTO TERMICO DI COPERTURE INCLINATE
	B15237	WINPOR ROCK
nc	recupero	INDICE DEI
CAP11MT	CAPB1MT	ISOLANTI IN POLISTIRENE ESPANSO MATERIALI
	B13177	WINPOR ROCK



versione PLUS



NEOWOOD ROCK NEOWOOD ROCK PLUS



Sistema di isolamento termoacustico per coperture a falda in Neopor® (EPS additivato con grafite) accoppiato a doppio pannello, di lana di roccia da 50 mm e OSB 13 mm, quest'ultimo preaccoppiato a guaina bituminosa poliesterile liscia o ardesiata da 3,5 kg/m² nella versione Plus.

NEOWOOD ROCK - DOCUMENTAZIONE TECNICA CONSULTABILE DA QR CODE SUL SITO

VOCE DI CAPITOLATO

L'isolamento termico della copertura dovrà essere realizzato attraverso la posa di lastre stampate in Neopor® (EPS additivato con grafite) ad alta capacità di riflessione della radiazione termica di spessore mm, accoppiate a lana di roccia da spessore 50 mm (densità 130 kg/m³) e a OSB tipo 3 da 13 mm (tipo Neowood Rock), prodotte secondo i CAM (Criteri Ambientali Minimi) che soddisfano i requisiti del D.M. 23/06/22. Le lastre, marcate CE secondo la UNI EN 13163, garantiscono le seguenti proprietà: conducibilità termica EPS dichiarata a 10°C secondo UNI EN 13163 di λ_D 0,030 W/m²K (EN 12667); conducibilità termica della lana di roccia λ_D 0,037; resistenza termica dichiarata secondo UNI EN 12667 R_D m²-K/W (EN 12667), resistenza a compressione al 10% di schiacciamento dell'EPS CS $\geq$ 100 kPa (EN 826) della Lana di roccia CS $\geq$ 50 kPa (EN 13162); resistenza al passaggio del vapore dell'EPS (μ) 30 (EN 13163) della Lana di roccia (μ) 1 (EN 13162); resistenza a carico permanente a 50 anni con deformazione < del 2% dello spessore EPS, 30 kPa; classe di reazione al fuoco dell'EPS E, mentre della Lana di roccia A1 secondo la norma EN 13501-1.

MISURE: 2440x1220 mm

CODICE: NWR (sp)

CONDUTTIVITÀ TERMICA: λ : 0,030 + 0,037 (Lana di roccia)

APPLICAZIONE: ISOLAMENTO TERMO ACUSTICO DI TETTI A FALDA INCLINATA

CERTIFICAZIONI E MARCATURE



NEOWOOD ROCK PLUS - DOCUMENTAZIONE TECNICA CONSULTABILE DA QR CODE SUL SITO

VOCE DI CAPITOLATO

L'isolamento termico della copertura dovrà essere realizzato attraverso la posa di lastre stampate in Neopor® (EPS additivato con grafite) ad alta capacità di riflessione della radiazione termica di spessore mm, accoppiate a lana di roccia da spessore 50 mm (densità 130 kg/m³) e a OSB tipo 3 da 13 mm (tipo Neowood Rock Plus), preaccoppiate a guaina bituminosa poliestere liscia o ardesiata da 3,5 kg/m², prodotte secondo i CAM (Criteri Ambientali Minimi) che soddisfano i requisiti del D.M. 23/06/22. Le lastre, marcate CE secondo la UNI EN 13163, garantiscono le seguenti proprietà: conducibilità termica EPS dichiarata a 10°C secondo UNI EN 13163 di λ_D 0,030 W/m·K (EN 12667); conducibilità termica della lana di roccia λ_D 0,037; resistenza termica dichiarata secondo UNI EN 12667 R_D m²-K/W (EN 12667), resistenza a compressione al 10% di schiacciamento dell'EPS ≥ 100 kPa (EN 826) della Lana di roccia ≥ 50 kPa (EN 13162); resistenza al passaggio del vapore dell'EPS (μ) 30 (EN 13163) della Lana di roccia (μ) 1 (EN 13162); resistenza a carico permanente a 50 anni con deformazione < del 2% dello spessore EPS, 30 kPa; classe di reazione al fuoco dell'EPS E, mentre della Lana di roccia A1 secondo la norma EN 13501-1.

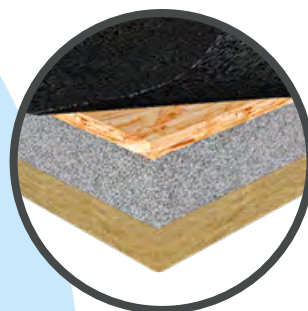
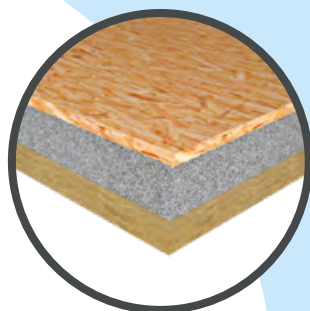
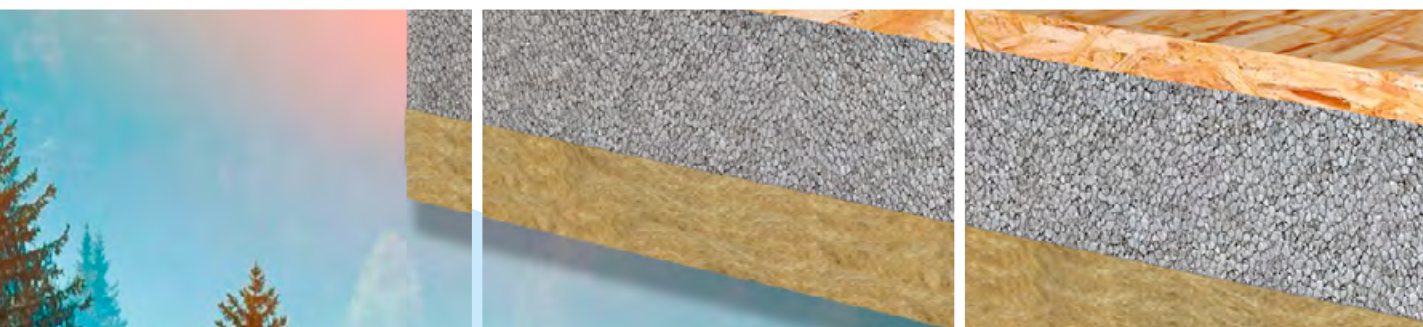
MISURE: 2440x1220 mm

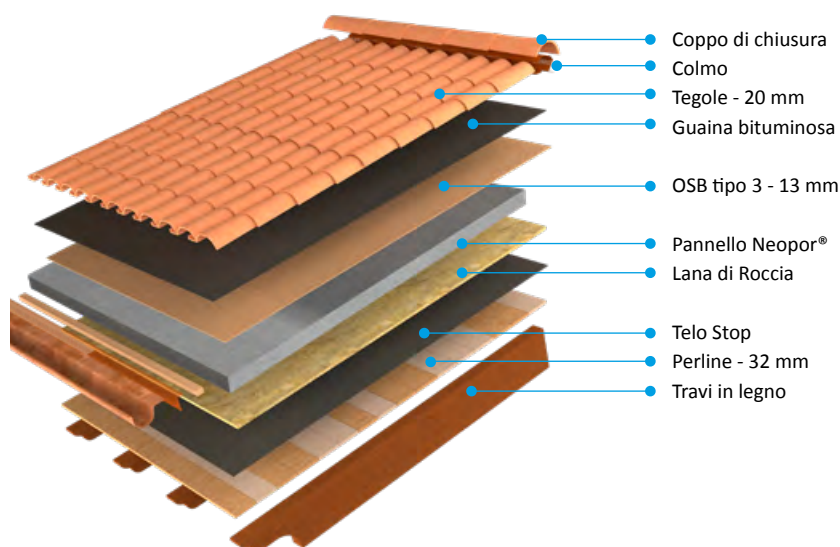
CODICE: NWRP (sp)

CONDUTTIVITÀ TERMICA: λ : 0,030 + 0,037 (Lana di roccia)

APPLICAZIONE: ISOLAMENTO TERMO ACUSTICO DI TETTI A FALDA INCLINATA

CERTIFICAZIONI E MARCATURE





COPERTURE SU AMBIENTE RISCALDATO

Le tabelle di seguito riportate sono state calcolate utilizzando i valori della stratigrafia nella parte superiore della pagina. il valore di trasmittanza ottenuta, riguarda la superficie opaca sopra riportata e non tiene conto degli eventuali ponti termici, come da richiesta del DEE decreto efficienza energetica.

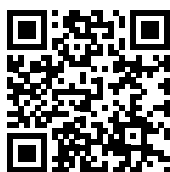
Dal 2015, la trasmittanza periodica YIE valutata in un periodo di 24 ore è il parametro più idoneo in alternativa alla verifica della massa superficiale. La trasmittanza periodica YIE ottenuta inferiore a 0,18 e permette di eliminare isolanti aventi massa.

(*) tali valori vanno verificati senza tenere conto dei ponti termici

ZONE CLIMATICHE	A e B	C	D	E	F
DM 26/6/2015 U limite (2021) per edifici esistenti	0,32		0,26	0,22	
DM 26/6/2015 U di riferimento (2021) per nuove costruzioni	0,35	0,33	0,26	0,24	0,20
Decreto 6/8/2020 U limite per l'accesso a eco e superbonus *	0,27		0,22	0,20	0,19
Sp. mm NEOWOOD ROCK	60+50+13		80+50+13	100+50+13	100+50+13
Trasmittanza ottenuta U	0,25		0,22	0,19	0,19
Trasmitt. Termica Periodica YIE	0,18				
Sp. mm NEOWOOD ROCK PLUS	70+50+13	80+50+13	110+50+13	120+50+13	
Trasmittanza ottenuta YIE	0,17	0,15	0,13	0,12	

DESCRIZIONE

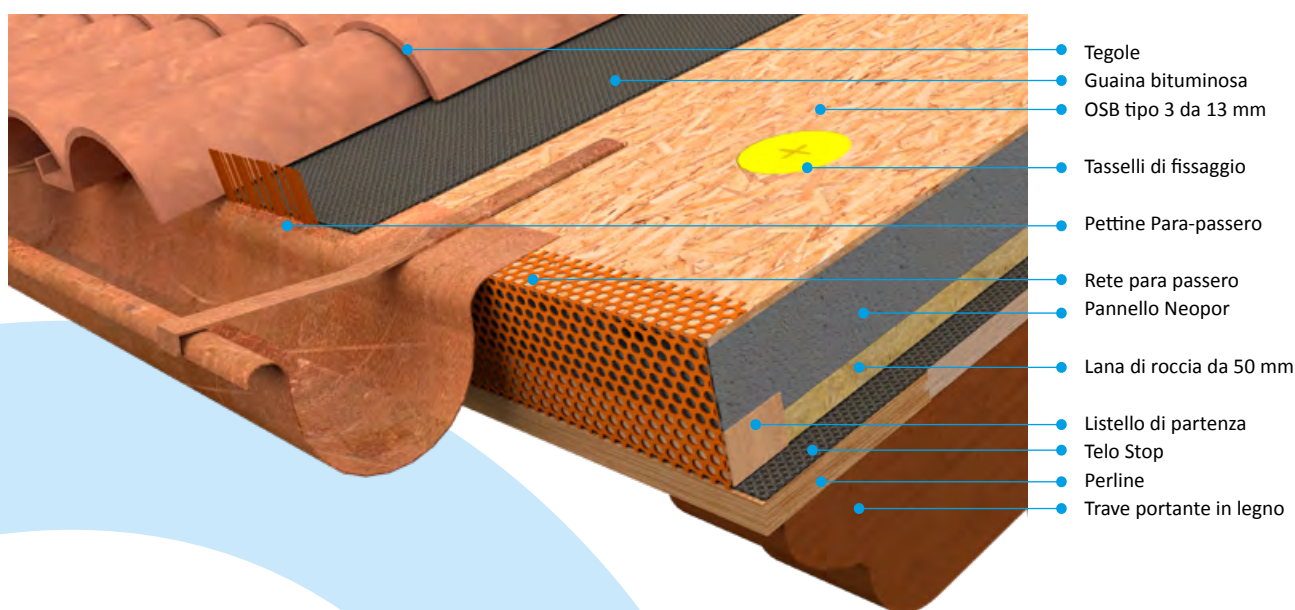
Neowood Rock è un pannello in polistirene espanso sinterizzato e lana di roccia per l'isolamento termico e acustico dei tetti civili e industriali. Il sistema è composto da un pannello tagliato in **Neopor® di BASF**, polistirene espanso sinterizzato additivato con grafite e da uno strato di lana di roccia, che garantisce la fonoassorbenza, il tutto assemblato con una lastra di chiusura in OSB, realizzata con essenze legnose stabili trattate contro l'attacco di muffe e parassiti, molto resistente alla compressione (preaccoppiata a guaina bituminosa ardesiata da 3,5 kg nella versione **Neowood Rock Plus**). Il pannello coibentato, grazie alla sua configurazione, garantisce notevoli vantaggi in fatto di comfort abitativo, semplicità di posa, e di risparmio energetico. Pulizia del cantiere, rapidità di posa in opera ed alte performances termoacustiche sono alcuni dei principali elementi distintivi del sistema. **Neowood Rock** risponde alle norme vigenti in materia di isolamento termico, è in possesso della marcatura CE ed è conforme ai requisiti della norma UNI EN 13163; ogni elemento di Neowood Rock è accuratamente studiato e testato per garantire una lunga vita della copertura.



**POSA IN OPERA
SISTEMI TETTO
NEOWOOD**

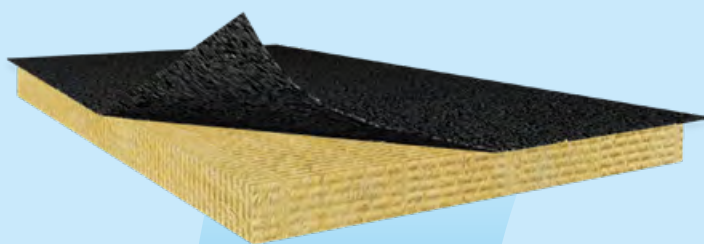
CARATTERISTICHE:
MATERIALE A CELLE CHIUSE

CONSIGLI:
Il fissaggio dei pannelli dovrà essere eseguito con sistemi meccanici, viti autofilettanti per legno, su assito ligneo. A seconda della pendenza si consiglia un ancoraggio con minimo 2-3 fissaggi per metro quadrato, prima della stesura della guaina o del telo impermeabilizzante.



SMALTIMENTO

Il prodotto può essere assimilato ad un rifiuto solido urbano in quanto **RIFIUTO SPECIALE NON PERICOLOSO** e smaltito presso qualsiasi discarica o piattaforma ecologica autorizzata con codice di smaltimento: CER 170204



Sistema di isolamento termico di coperture a falda inclinata in Lana di Roccia, preaccoppiato a membrana bituminosa sottocoppo e/o sottotegola (tipo velovetro o ardesiata)

NEOPAN ROCK V/A

DOCUMENTAZIONE TECNICA CONSULTABILE DA QR CODE SUL SITO

VOCE DI CAPITOLATO

L'isolamento termico della copertura dovrà essere realizzata attraverso la posa di pannelli rigidi idrorepellenti in lana di roccia biosolubile a fibre semi orientate per isolamento termo-acustico, accoppiato a membrana bituminosa sottocoppo e/o sottotegola tipo "velovetro" (V) da 2 kg/m² o tipo "ardesiata" (A) da 3,5 kg/m², con cimosa di sormonto su due lati. Il pannello in lana di roccia ha densità nominale – variabile in funzione dello spessore – pari a 120-160 kg/mc e trattata con resine termoindurenti; il pannello è conforme ai CAM (Criteri Ambientali Minimi) e marcato CE conformemente alla norma UNI EN 13162. Le lastre garantiscono le seguenti proprietà: conducibilità termica dichiarata a 10°C λ_D 0,037 W/mK, euroclasse di reazione al fuoco A1 (secondo la norma EN 13501-1), fattore di resistenza al vapore $\mu = 1$ (EN 12086), assorbimento d'acqua a breve termine WS < 1 (EN 1609) e a lungo termine WL(P) < 3 (EN 12087), resistenza alla compressione a 10% di deformazione CS(10)=50 kPa (EN 826).

MISURE: 1200x1000 mm

CODICE: NROCK (V/A) (sp.)

CONDUTTIVITÀ TERMICA: λ : 0,037

APPLICAZIONE: ISOLAMENTO TERMO ACUSTICO DI TETTI A FALDA INCLINATA



CERTIFICAZIONI E MARCATURE



ISOLAMENTO TERMO ACUSTICO DI TETTI A FALDA INCLINATA

DESCRIZIONE

Neopan Rock V/A è un pannello in Lana di Roccia, preaccoppiato a guaina bituminosa tipo velovetro da 2 kg/m² (tipo V) o tipo ardesiata da 3,5 kg/m², con classe di reazione al fuoco A1 che consente la posa in opera in un'unica soluzione di uno strato coibente permettendo di sfaioccolare sopra una guaina impermeabilizzante. È adatto per tutte le coperture piane, di tipo industriale o civile. La cimosa di sormonto da 50 mm sul lato lungo e di 80 mm sul lato corto consente l'eliminazione dei giunti di connessione tra un pannello e l'altro.

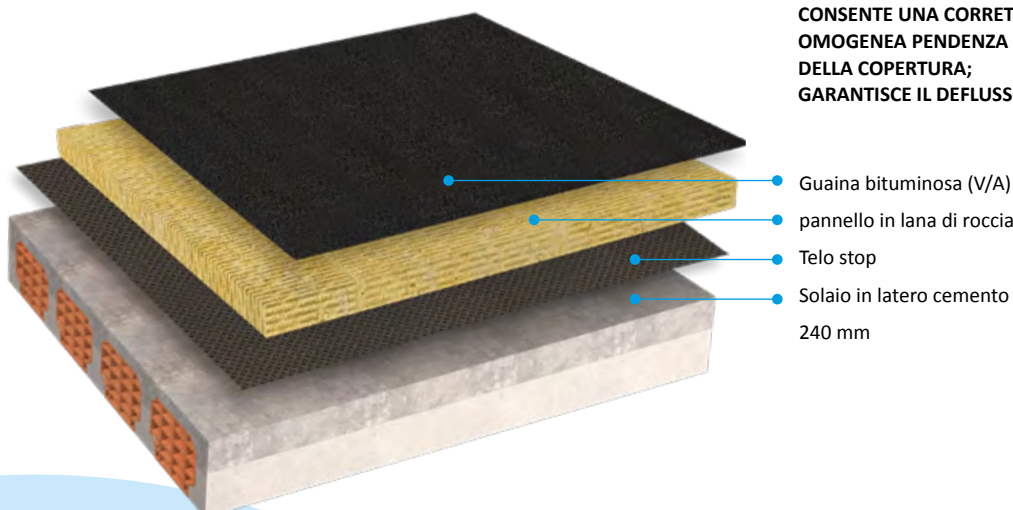
POSA IN OPERA DEI PANNELLI NEOPAN ROCK

È indispensabile per una corretta posa di **NEOPAN ROCK**, predisporre sulla linea di gronda un dente di contenimento in legno, come profilo di partenza e necessario al fissaggio della gronda e del nostro PETTINE che evita ai volatili la possibilità di nidificare sotto tegola. Assicurarsi della totale complanarità della superficie da isolare, stendere una barriera al vapore, consigliamo il nostro TELO-STOP. Successivamente procedere partendo dal basso verso l'alto, poggiando e fissando, tranquillamente sulla guaina, con apposite viti il pannello (per solaio in cemento o per copertura lignea). A questo punto procedere con il secondo manto di impermeabilizzazione. Arrivati al colmo, inserire partendo da zero e con interasse 800 mm il POLI200, fissarci meccanicamente sopra un listello in legno da mm 50x50 e chiudere con colmo COLAL o COLMOROLL

ATTENZIONE: Le indicazioni di installazione sopra riportate costituiscono un suggerimento applicativo, da eseguire a regola d'arte nelle sue diverse fasi, che non esclude progetti alternativi di posa in opera, anche in funzione delle caratteristiche della struttura di appoggio.

VANTAGGI:

OTTIMA CAPACITÀ TERMOISOLANTE;
CONSENTE UNA CORRETTA ED
OMOGENEA PENDENZA IN TUTTI I PUNTI
DELLA COPERTURA;
GARANTISCE IL DEFLUSSO DELLE ACQUE.

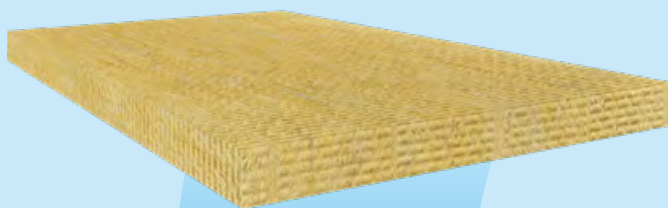


COPERTURE SU AMBIENTE RISCALDATO

Le tabelle di seguito riportate sono state calcolate utilizzando i valori della stratigrafia nella parte superiore della pagina. il valore di trasmittanza ottenuta, riguarda la superficie opaca sopra riportata e non tiene conto degli eventuali ponti termici, come da richiesta del DEE decreto efficienza energetica.

(*) tali valori vanno verificati senza tenere conto dei ponti termici

ZONE CLIMATICHE	A e B	C	D	E	F
DM 26/6/2015 U limite (2021) per edifici esistenti	0,32		0,26	0,22	
DM 26/6/2015 U di riferimento (2021) per nuove costruzioni	0,35	0,33	0,26	0,24	0,20
Decreto 6/8/2020 U limite per l'accesso a eco e superbonus *	0,27		0,22	0,20	0,19
Sp. mm NEOPAN ROCK	120+6		140+6	160+6	160+2
Trasmittanza ottenuta U	0,25		0,22	0,19	0,19



ROOF ROCK



**Pannello rigido
idrorepellente per
isolamento termico
di coperture a falda
inclinata in lana di
roccia biosolubile a
fibre semi orientate**

DOCUMENTAZIONE TECNICA CONSULTABILE DA QR CODE SUL SITO

VOCE DI CAPITOLATO

L'isolamento termico della copertura dovrà essere realizzato attraverso la posa di pannelli isolanti rigidi e idrorepellenti in lana di roccia biosolubile con fibre semi-orientate per isolamento termo-acustico, con densità pari a 120-160 kg/m³, con euroclasse di reazione al fuoco A1 secondo norma EN 13501-1, conducibilità termica dichiarata λ_D 0,037 W/mK, conforme ai CAM (Criteri Ambientali Minimi) e marcato CE in conformità alla norma UNI EN 13162.

MISURE: 1200 x 1000 mm

CODICE: RROCK (sp.)

CONDUTTIVITÀ TERMICA: λ : 0,037

APPLICAZIONE: ISOLAMENTO TERMICO DI COPERTURE A FALDA INCLINATA

CERTIFICAZIONI E MARCATURE



DESCRIZIONE

L'applicazione di pannelli in lana di roccia per l'isolamento termico delle coperture a falde offre elevate prestazioni. La lana di roccia è resistente al fuoco, traspirante e fonoassorbente. Si adatta facilmente alla struttura del tetto, assicurando un'ottima coibentazione grazie alla sua densità e capacità di trattenere il calore. La posa è semplice, con i pannelli inseriti tra le travi o sopra l'orditura, garantendo continuità nell'isolamento e protezione dall'umidità con una copertura impermeabile.

VANTAGGI:

- Elevato isolamento termico: La lana di roccia ha un'ottima capacità di trattenere il calore, riducendo le dispersioni energetiche e migliorando l'efficienza termica della struttura.
- Resistenza al fuoco: È incombustibile e protegge l'edificio in caso di incendio, offrendo sicurezza.
- Fonoassorbenza: Riduce la trasmissione dei rumori esterni, migliorando il comfort acustico.
- Durabilità: Resiste nel tempo senza perdere le sue proprietà isolanti, anche in condizioni di umidità.
- Traspirabilità: Permette il passaggio del vapore acqueo, prevenendo la formazione di condensa e muffa.

CARATTERISTICHE:

- Densità e rigidità: I pannelli hanno una struttura solida che li rende facili da installare e maneggiare.
- Stabilità dimensionale: Non si deformano nel tempo, mantenendo inalterate le proprietà isolanti.
- Compatibilità ambientale: La lana di roccia è un materiale naturale e riciclabile, contribuendo alla sostenibilità ambientale.
- Facilità di posa: I pannelli si adattano a diverse strutture e inclinazioni, rendendo l'installazione versatile e adatta a vari contesti.

In sintesi, i pannelli in lana di roccia per l'isolamento termico delle coperture a falde offrono soluzioni efficienti, sicure e durature per migliorare il comfort e ridurre i consumi energetici.

POSA IN OPERA DEI PANNELLI ROOFROCK

L'applicazione dei pannelli in lana di roccia per l'isolamento termico delle coperture prevede la posa tra o sopra le travi del tetto, garantendo un'aderenza precisa. I pannelli sono fissati con staffe, chiodi o colle idonee, in modo da evitare spostamenti. È importante tagliare con precisione i pannelli per adattarli alla struttura, prevenendo ponti termici. A seguire, si applica una membrana impermeabile e traspirante per proteggere dall'umidità e migliorare la durabilità del sistema.

ATTENZIONE: Le indicazioni di installazione sopra riportate costituiscono un suggerimento applicativo, da eseguire a regola d'arte nelle sue diverse fasi, che non esclude progetti alternativi di posa in opera, anche in funzione delle caratteristiche della struttura di appoggio.



SMALTIMENTO

Il prodotto può essere assimilato ad un rifiuto solido urbano in quanto **RIFIUTO SPECIALE NON PERICOLOSO** e smaltito presso qualsiasi discarica o piattaforma ecologica autorizzata con codice di smaltimento: CER 170204

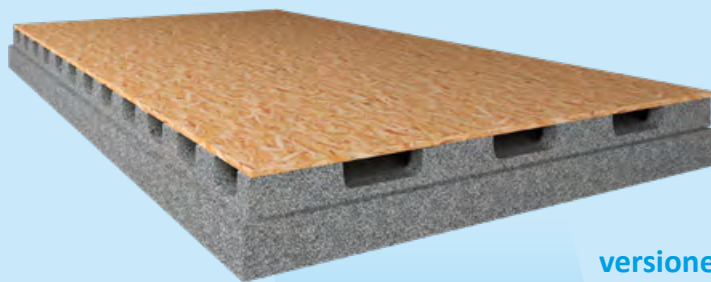


ISOLAMENTO TERMICO DI COPERTURE A FALDA INCLINATA

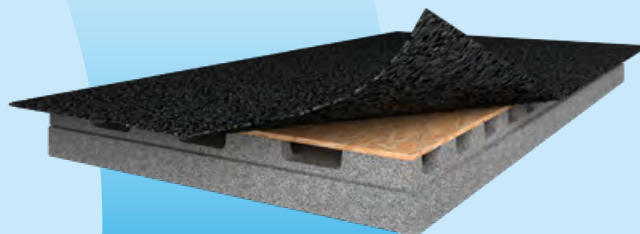




Sistema di isolamento termico ventilato di coperture a falde con pannello stampato in Neopor® (EPS additivato con grafite) accoppiato a OSB tipo 3 da 13 mm, preaccoppiato a guaina bituminosa poliestere liscia o ardesiata da 3,5 kg/m² nella versione Plus.



versione PLUS



WINPOR WINPOR PLUS

WINPOR

WINPOR - DOCUMENTAZIONE TECNICA CONSULTABILE DA QR CODE SUL SITO

VOCE DI CAPITOLATO

L'isolamento termico della copertura ventilata dovrà essere realizzata attraverso la posa di lastre stampate in Neopor® (EPS additivato con grafite) ad alta capacità di riflessione della radiazione termica di spessore mm, con camera di ventilazione da 50 mm accoppiato ad OSB tipo 3 da sp 13 mm, prodotte secondo i CAM (Criteri Ambientali Minimi) che soddisfano i requisiti del D.M. 23/06/22. Le lastre, marcate CE secondo la UNI EN 13163, garantiscono le seguenti proprietà: conducibilità termica dichiarata a 10°C secondo UNI EN 13163 di λ_D 0,030 W/m°K (EN 12667); resistenza termica dichiarata secondo UNI EN 12667 RD m²-K/W (EN 12667), resistenza a compressione al 10% di schiacciamento CS $\geq$ 100 kPa (EN 826); resistenza al passaggio del vapore (μ) 30 (EN 13163); resistenza a carico permanente a 50 anni con deformazione < del 2% dello spessore EPS, 30 kPa; classe di reazione al fuoco E secondo la norma EN 13501-1.

MISURE: 2440x1220 mm

CODICE: W (sp);

CONDUTTIVITÀ TERMICA: λ : 0,030

APPLICAZIONE: ISOLAMENTO TERMICO DI COPERTURE A FALDA INCLINATA

CERTIFICAZIONI E MARCATURE



WINPOR PLUS - DOCUMENTAZIONE TECNICA CONSULTABILE DA QR CODE SUL SITO

VOCE DI CAPITOLATO

L'isolamento termico della copertura ventilata dovrà essere realizzata attraverso la posa di lastre stampate in Neopor® (EPS additivato con grafite) ad alta capacità di riflessione della radiazione termica di spessore mm, con camera di ventilazione da 50 mm accoppiato ad OSB tipo 3 da sp 13 mm e rivestite da guaina bituminosa poliestere liscia o ardesiata da 3,5 kg/m², prodotte secondo i CAM (Criteri Ambientali Minimi) che soddisfano i requisiti del D.M. 23/06/22. Le lastre, marcate CE secondo la UNI EN 13163, garantiscono le seguenti proprietà: conducibilità termica dichiarata a 10°C secondo UNI EN 13163 di λ_0 0,030 W/m°K (EN 12667); resistenza termica dichiarata secondo UNI EN 12667 RD m²-K/W (EN 12667), resistenza a compressione al 10% di schiacciamento CS $\geq$ 100 kPa (EN 826); resistenza al passaggio del vapore (μ) 30 (EN 13163); resistenza a carico permanente a 50 anni con deformazione < del 2% dello spessore EPS, 30 kPa; classe di reazione al fuoco E secondo la norma EN 13501-1.

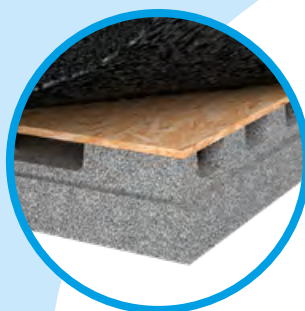
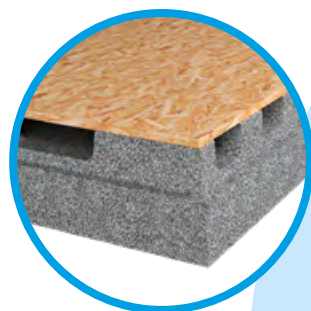
MISURE: 2440x1220 mm

CODICE: WP (sp)

CONDUTTIVITÀ TERMICA: $\lambda: 0,030$

APPLICAZIONE: ISOLAMENTO TERMICO DI COPERTURE A FALDA INCLINATA

CERTIFICAZIONI E MARCATURE



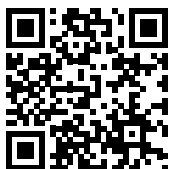
DESCRIZIONE

Winpor® è un sistema che consente la posa in opera rapida e sicura di un sistema di isolamento termico ventilato in copertura, già in parte impermeabilizzato nella versione **Winpor® Plus**.

Winpor® è composto da un pannello stampato in **Neopor®** con battente sui 4 lati, accoppiato ad un pannello in OSB tipo 3 da 13 mm, prodotto senza formaldeide, rivestito da guaina bituminosa ardesiata da 3,5 kg nella versione PLUS.

La parte isolante presenta dei distanziali di 50 mm che consentono una ventilazione bidirezionale, la perfetta aderenza tra i distanziali e il pannello OSB è assicurata dall'incollaggio industriale.

In questo modo si crea un'intercapedine tra il manto di copertura (tegole o coppi) e lo strato isolante, creando così una ventilazione costante tra la linea di gronda e il colmo.



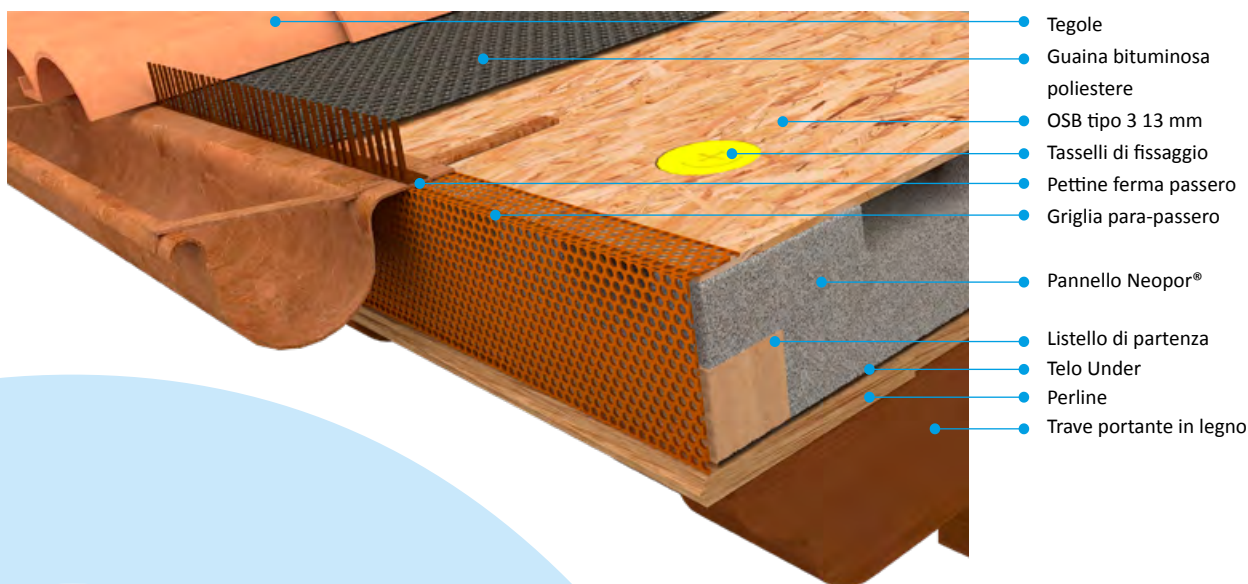
**POSA IN OPERA
SISTEMI TETTO
WINPOR**

CARATTERISTICHE:

MATERIALE 100% A CELLE CHIUSE

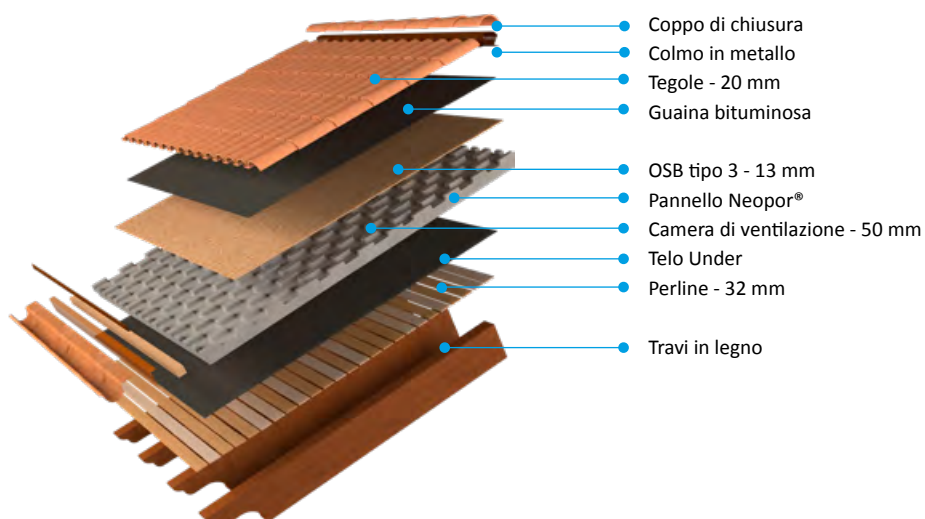
CONSIGLI:

- Sistema tetto ventilato e traspirante
- Abbinabile a qualsiasi passo tegola



nc	recupero	INDICE DEI
CAP11MT	CAPB1MT	ISOLANTI IN POLISTIRENE ESPANSO MATERIALI
	B13176	WINPOR
CAP11OC	CAPB1OC	ISOLAMENTO TERMICO DI COPERTURE INCLINATE
	B15236	WINPOR

ISOLAMENTO TERMICO DI COPERTURE A FALDA INCLINATA



COPERTURE SU AMBIENTE RISCALDATO

Le tabelle di seguito riportate sono state calcolate utilizzando i valori della stratigrafia nella parte superiore della pagina. il valore di trasmittanza ottenuta, riguarda la superficie opaca sopra riportata e non tiene conto degli eventuali ponti termici, come da richiesta del DEE decreto efficienza energetica.

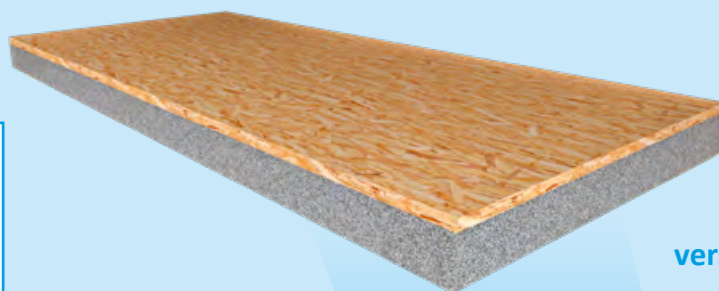
Dal 2015, la trasmittanza periodica YIE valutata in un periodo di 24 ore è il parametro più idoneo in alternativa alla verifica della massa superficiale. La trasmittanza periodica YIE ottenuta inferiore a 0,18 e permette di eliminare isolanti aventi massa.

(*) tali valori vanno verificati senza tenere conto dei ponti termici

ZONE CLIMATICHE	A e B	C	D	E	F
DM 26/6/2015 U limite (2021) per edifici esistenti	0,32		0,26	0,22	
DM 26/6/2015 U di riferimento (2021) per nuove costruzioni	0,35	0,33	0,26	0,24	0,20
Decreto 6/8/2020 U limite per l'accesso a eco e superbonus *	0,27		0,22	0,20	0,19
Sp. mm WINPOR	100+50+13		120+50+13	140+50+13	140+50+13
Trasmittanza ottenuta U	0,25		0,21	0,19	0,19

SMALTIMENTO

Il prodotto può essere assimilato ad un rifiuto solido urbano in quanto RIFIUTO SPECIALE NON PERICOLOSO e smaltito presso qualsiasi discarica o piattaforma ecologica autorizzata con codice di smaltimento: CER 170904



versione PLUS



Sistema di isolamento termico di coperture a falde in Neopor® (EPS additivato con grafite) accoppiato a pannello di OSB tipo 3 da 13 mm senza formaldeide, rivestito con guaina bituminosa poliestere liscia o ardesiata da 3,5 kg/m² nella versione Plus.

NEOWOOD NEOWOOD PLUS

NEOWOOD

NEOWOOD - CAPITOLATO E SCHEDA TECNICA CONSULTABILE DA QR CODE

VOCE DI CAPITOLATO

L'isolamento termico della copertura dovrà essere realizzato attraverso la posa di lastre tagliate da blocco in Neopor® (EPS additivato con grafite) ad alta capacità di riflessione della radiazione termica di spessore.....mm, accoppiate ad OSB tipo 3 da sp 13 mm (tipo Neowood®), prodotte secondo i CAM (Criteri Ambientali Minimi) che soddisfano i requisiti del D.M. 23/06/22. Le lastre, marcate CE secondo la UNI EN 13163, garantiscono le seguenti proprietà: conducibilità termica dichiarata a 10°C secondo UNI EN 13163 di λ_D 0,030 W/m²K (EN 12667); resistenza termica dichiarata secondo UNI EN 12667 R_D m²-K/W (EN 12667), resistenza a compressione al 10% di schiacciamento $CS \geq 100$ kPa (EN 826); resistenza a carico permanente a 50 anni con deformazione < del 2% dello spessore EPS, 30 kPa; classe di reazione al fuoco dell'EPS E secondo la norma EN 13501-1.

MISURE: 2440x1220 mm

CODICE: NW (sp)

CONDUTTIVITÀ TERMICA: λ : 0,030

APPLICAZIONE: ISOLAMENTO TERMICO DI COPERTURE A FALDA INCLINATA

CERTIFICAZIONI E MARCATURE



NEOWOOD PLUS - DOCUMENTAZIONE TECNICA CONSULTABILE DA QR CODE SUL SITO

VOCE DI CAPITOLATO

L'isolamento termico della copertura dovrà essere realizzato attraverso la posa di lastre tagliate da blocco in Neopor® (EPS additivato con grafite) ad alta capacità di riflessione della radiazione termica di spessore.....mm, accoppiate ad OSB tipo 3 da sp 13 mm (tipo Neowood®), preaccoppiate a guaina bituminosa ardesiata da 3,5kg, prodotte secondo i CAM (Criteri Ambientali Minimi) che soddisfano i requisiti del D.M. 23/06/22. Le lastre, marcate CE secondo la UNI EN 13163, garantiscono le seguenti proprietà: conducibilità termica dichiarata a 10°C secondo UNI EN 13163 di λ_D 0,030 W/m²K (EN 12667); resistenza termica dichiarata secondo UNI EN 12667 R_D m²-K/W (EN 12667), resistenza a compressione al 10% di schiacciamento CS $\geq$ 100 kPa (EN 826); resistenza a carico permanente a 50 anni con deformazione < del 2% dello spessore EPS, 30 kPa; classe di reazione al fuoco dell'EPS E secondo la norma EN 13501-1.

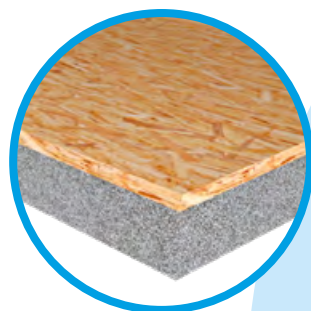
MISURE: 2440x1220 mm

CODICE: NWP (sp)

CONDUTTIVITÀ TERMICA: λ : 0,030

APPLICAZIONE: ISOLAMENTO TERMICO DI COPERTURE A FALDA INCLINATA

CERTIFICAZIONI E MARCATURE

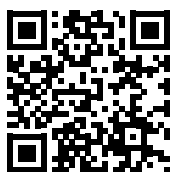


DESCRIZIONE

Neowood è un pannello che consente la posa in opera in un'unica soluzione dell'isolamento termico e della struttura portante del manto di copertura.

Neowood è composto da uno strato isolante tagliato da blocco **Neopor**®, accoppiato ad un pannello di OSB 3 da 13 mm senza formaldeide, rivestito con guaina bituminosa ardesiata da 3,5 kg o poliestere liscia nella versione **Neowood Plus**.

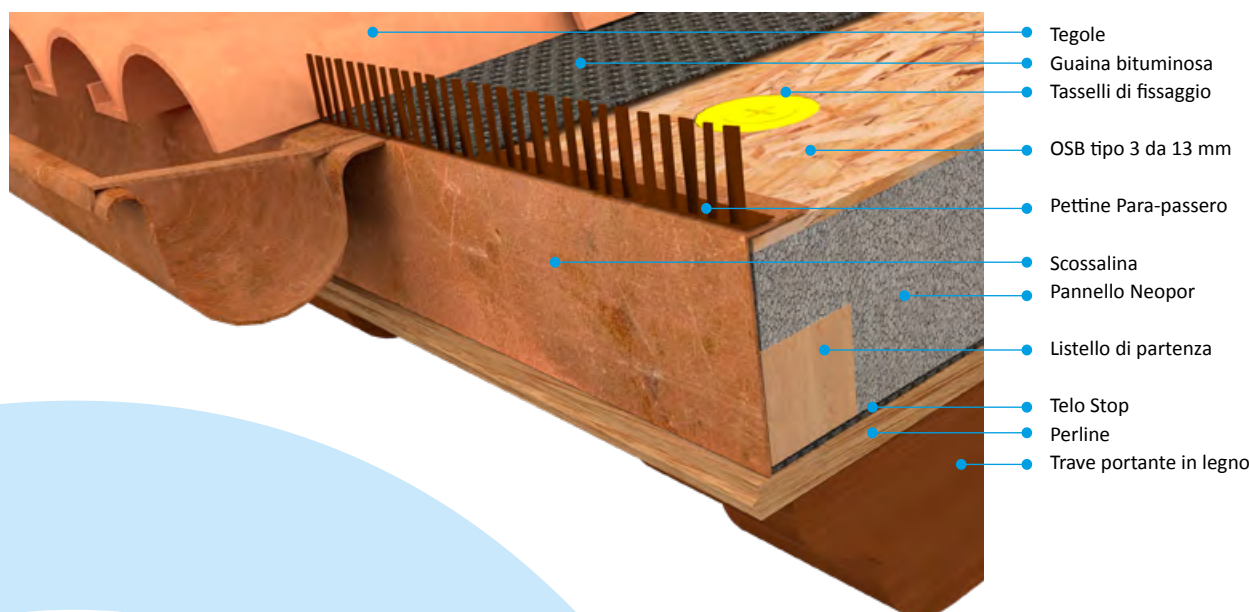
Il sistema **Neowood** è tra i più versatili, può essere utilizzato per la coibentazione dei tetti a falde e nelle coperture piane.



**POSA IN OPERA
SISTEMI TETTO
NEOWOOD**

CARATTERISTICHE:
MATERIALE A CELLE CHIUSE

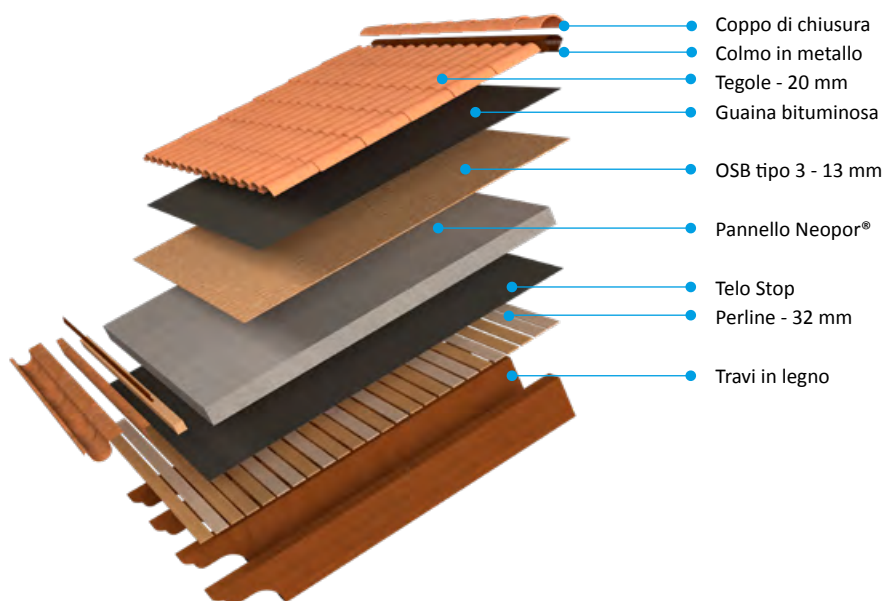
CONSIGLI:
Il fissaggio dei pannelli dovrà essere eseguito con sistemi meccanici, viti autofilettanti per legno, su assito ligneo. A seconda della pendenza si consiglia un ancoraggio con minimo 2-3 fissaggi per metro quadrato, prima della stesura della guaina o del telo impermeabilizzante.



SMALTIMENTO

Il prodotto può essere assimilato ad un rifiuto solido urbano in quanto RIFIUTO SPECIALE NON PERICOLOSO e smaltito presso qualsiasi discarica o piattaforma ecologica autorizzata con codice di smaltimento: CER 170904

ISOLAMENTO TERMICO DI COPERTURE A FALDA INCLINATA



COPERTURE SU AMBIENTE RISCALDATO

Le tabelle di seguito riportate sono state calcolate utilizzando i valori della stratigrafia nella parte superiore della pagina. il valore di trasmittanza ottenuta, riguarda la superficie opaca sopra riportata e non tiene conto degli eventuali ponti termici, come da richiesta del DEE decreto efficienza energetica.

Dal 2015, la trasmittanza periodica YIE valutata in un periodo di 24 ore è il parametro più idoneo in alternativa alla verifica della massa superficiale. La trasmittanza periodica YIE ottenuta inferiore a 0,18 e permette di eliminare isolanti aventi massa.

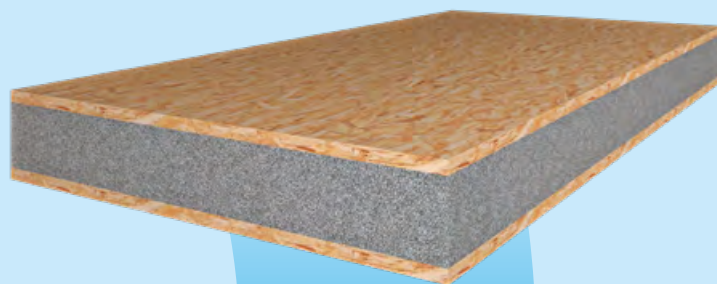
(*) tali valori vanno verificati senza tenere conto dei ponti termici

ZONE CLIMATICHE	A e B	C	D	E	F
DM 26/6/2015 U limite (2021) per edifici esistenti	0,32		0,26	0,22	
DM 26/6/2015 U di riferimento (2021) per nuove costruzioni	0,35	0,33	0,26	0,24	0,20
Decreto 6/8/2020 U limite per l'accesso a eco e superbonus *	0,27		0,22	0,20	0,19
Sp. mm NEOWOOD	100+13		130+13	150+13	160+13
Trasmittanza ottenuta U	0,26		0,21	0,19	0,18
Trasmitt. Termica Periodica YIE	0,18				
Sp. in mm NEOWOOD	100+13		130+13	150+13	160+13
Trasmittanza ottenuta YIE	0,17		0,14	0,13	0,12

nc	recupero	INDICE DEI
CAP11MT	CAPB1MT	ISOLANTI IN POLISTIRENE ESPANSO MATERIALI
	B13174	NEOWOOD
CAP11OC	CAPB1OC	ISOLAMENTO TERMICO DI COPERTURE INCLINATE
	B15234	NEOWOOD



Sistema di isolamento termico di coperture a falde in Neopor® (EPS additivato con grafite) accoppiato a doppio pannello di OSB tipo 3 da 13 mm senza formaldeide.



NEOWOOD DUAL

DOCUMENTAZIONE TECNICA CONSULTABILE DA QR CODE SUL SITO

VOCE DI CAPITOLATO

L'isolamento termico della copertura dovrà essere realizzato attraverso la posa di lastre tagliate da blocco in Neopor® (EPS additivato con grafite) ad alta capacità di riflessione della radiazione termica di spessore.....mm, accoppiate ad OSB tipo 3 da sp 13 mm sopra e sotto (tipo Neowood Dual®), prodotte secondo i CAM (Criteri Ambientali Minimi) che soddisfano i requisiti del D.M. 23/06/22. Le lastre, marcate CE secondo la UNI EN 13163, garantiscono le seguenti proprietà: conducibilità termica dichiarata a 10°C secondo UNI EN 13163 di λ_D 0,030 W/m°K (EN 12667); resistenza termica dichiarata secondo UNI EN 12667 R_D m²-K/W (EN 12667), resistenza a compressione al 10% di schiacciamento $CS \geq 100$ kPa (EN 826); resistenza a carico permanente a 50 anni con deformazione < del 2% dello spessore EPS, 30 kPa; classe di reazione al fuoco dell'EPS E secondo la norma EN 13501-1.

MISURE: 2440x1220 mm

CODICE: NWD (sp)

CONDUTTIVITÀ TERMICA: λ : 0,030

APPLICAZIONE: ISOLAMENTO TERMICO DI COPERTURE A FALDA INCLINATA

CERTIFICAZIONI E MARCATURE



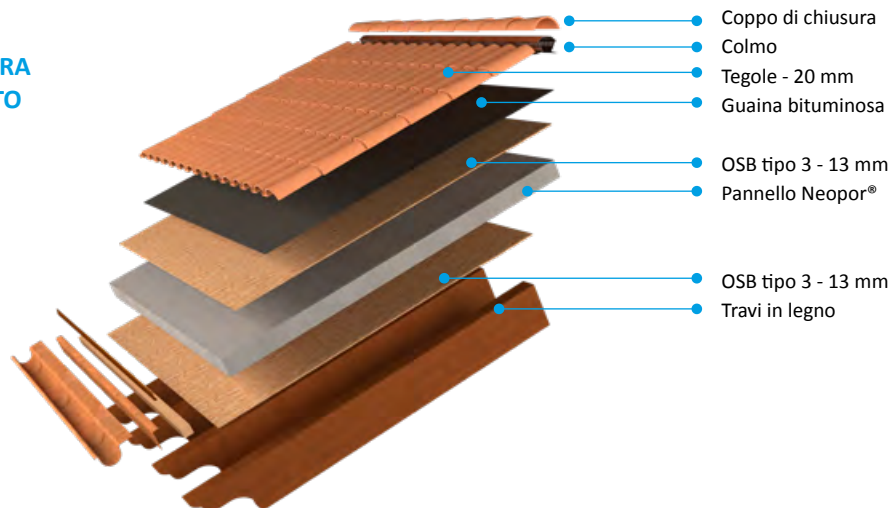
DESCRIZIONE

Neowood Dual è un pannello che consente la posa in opera in un'unica soluzione dell'isolamento termico e della struttura portante del manto di copertura.

Neowood Dual è composto da uno strato isolante tagliato da blocco **Neopor®**, accoppiato ad un doppio pannello di OSB da 13 mm. Il sistema **Neowood Dual** è tra i più versatili, può essere utilizzato per la coibentazione dei tetti a falde, nelle coperture piane o in soppalchi.



**POSA IN OPERA
SISTEMI TETTO
NEOWOOD**



CARATTERISTICHE:
**MATERIALE 100% A CELLE
CHIUSE**

CONSIGLI:

Il fissaggio dei pannelli dovrà essere eseguito con sistemi meccanici, viti autofilettanti per legno, su assito ligneo. A seconda della pendenza si consiglia un ancoraggio con minimo 2-3 fissaggi per metro quadrato, prima della stesura della guaina o del telo impermeabilizzante.

COPERTURE SU AMBIENTE RISCALDATO

Le tabelle di seguito riportate sono state calcolate utilizzando i valori della stratigrafia nella parte superiore della pagina. il valore di trasmittanza ottenuta, riguarda la superficie opaca sopra riportata e non tiene conto degli eventuali ponti termici, come da richiesta del DEE decreto efficienza energetica.

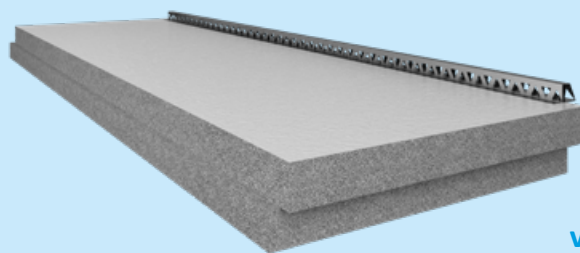
Dal 2015, la trasmittanza periodica YIE valutata in un periodo di 24 ore è il parametro più idoneo in alternativa alla verifica della massa superficiale. La trasmittanza periodica YIE ottenuta inferiore a 0,18 e permette di eliminare isolanti aventi massa.

(*) tali valori vanno verificati senza tenere conto dei ponti termici

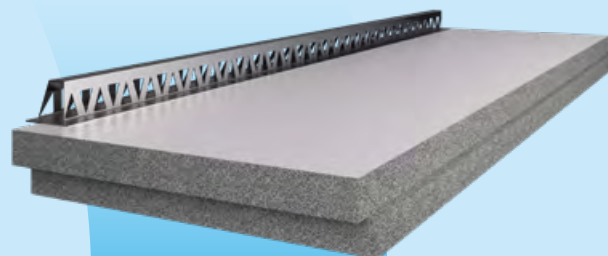
ZONE CLIMATICHE	A e B	C	D	E	F
DM 26/6/2015 U limite (2021) per edifici esistenti	0,32		0,26	0,22	
DM 26/6/2015 U di riferimento (2021) per nuove costruzioni	0,35	0,33	0,26	0,24	0,20
Decreto 6/8/2020 U limite per l'accesso a eco e superbonus *	0,27		0,22	0,20	0,19
Sp. mm NEOWOOD DUAL	100+13		130+13	150+13	160+13
Trasmittanza ottenuta U	0,26		0,21	0,19	0,18
Trasmitt. Termica Periodica YIE	0,18				
Sp. in mm NEOWOOD DUAL	12+150+13				13+160+13
Trasmittanza ottenuta YIE	0,17				0,16



Sistema di isolamento termico micro ventilato (ventilato nella versione Max Air con camera di ventilazione da 50 mm) di coperture a falde con pannello stampato in Neopor® (EPS additivato con grafite) accoppiato a lamina in alluminio gofrato con listelli fissa-tegola in acciaio zincato.



versione MAX AIR



PORONTEK PORONTEK MAX AIR

PORONTEK

PORONTEK - DOCUMENTAZIONE TECNICA CONSULTABILE DA QR CODE SUL SITO

VOCE DI CAPITOLATO

L'isolamento termico della copertura a falda ventilata dovrà essere realizzata attraverso la posa di lastre stampate in Neopor® (EPS additivato con grafite) ad alta capacità di riflessione della radiazione termica di spessore mm, rivestite da uno speciale film in alluminio, con camera di ventilazione da 30 mm (da 50 mm nella versione Max Air), prodotte secondo i CAM (Criteri Ambientali Minimi) che soddisfano i requisiti del D.M. 23/06/22. Le lastre, marcate CE secondo la UNI EN 13163, garantiscono le seguenti proprietà: conducibilità termica dichiarata a 10°C secondo UNI EN 13163 di λ_0 0,029 W/m°K (EN 12667); resistenza termica dichiarata secondo UNI EN 12667 RD m²-K/W (EN 12667), resistenza a compressione al 10% di schiacciamento CS $\geq$ 150 kPa (EN 826); assorbimento d'acqua per lungo periodo per immersione totale WL(T) $\leq$ 2% in volume (EN 12087); resistenza a carico permanente a 50 anni con deformazione $<$ del 2% dello spessore EPS, 45 kPa; assorbimento d'acqua per immersione parziale WL(P) $\leq$ 0,3 kg/m²; classe di reazione al fuoco E secondo la norma EN 13501-1.

Nella versione PORONTEK MAX AIR il sistema è fornito di camera di ventilazione da 50 mm

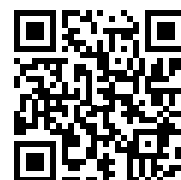
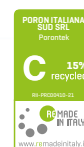
MISURE: 2900 mm x passo tegola 3000 mm x passo tegola

CODICE: PK passo (sp)

CONDUTTIVITÀ TERMICA: λ : 0,029

APPLICAZIONE: ISOLAMENTO TERMICO DI COPERTURE A FALDA INCLINATA

CERTIFICAZIONI E MARCATURE



PORONTEK MAX AIR - DOCUMENTAZIONE TECNICA CONSULTABILE DA QR CODE SUL SITO

L'isolamento termico della copertura dovrà essere realizzato attraverso la posa di lastre tagliate da blocco in Neopor® (EPS additivato con grafite) ad alta capacità di riflessione della radiazione termica di spessore..... mm, accoppiate ad OSB tipo 3 da sp 13 mm (tipo Neowood®), preaccoppiate a guaina bituminosa ardesiata da 3,5kg, prodotte secondo i CAM (Criteri Ambientali Minimi) che soddisfano i requisiti del D.M. 23/06/22. Le lastre, marcate CE secondo la UNI EN 13163, garantiscono le seguenti proprietà: conducibilità termica dichiarata a 10°C secondo UNI EN 13163 di λ_0 0,029 W/m²K (EN 12667); resistenza termica dichiarata secondo UNI EN 12667 RD m²-K/W (EN 12667), resistenza a compressione al 10% di schiacciamento CS $\geq$ 150 kPa (EN 826); assorbimento d'acqua per lungo periodo per immersione totale WL(T) $\leq$ 2% in volume (EN 12087); resistenza a carico permanente a 50 anni con deformazione < del 2% dello spessore EPS, 45 kPa; assorbimento d'acqua per immersione parziale WL(P) $\leq$ 0,3 kg/m²; classe di reazione al fuoco E secondo la norma EN 13501-1.

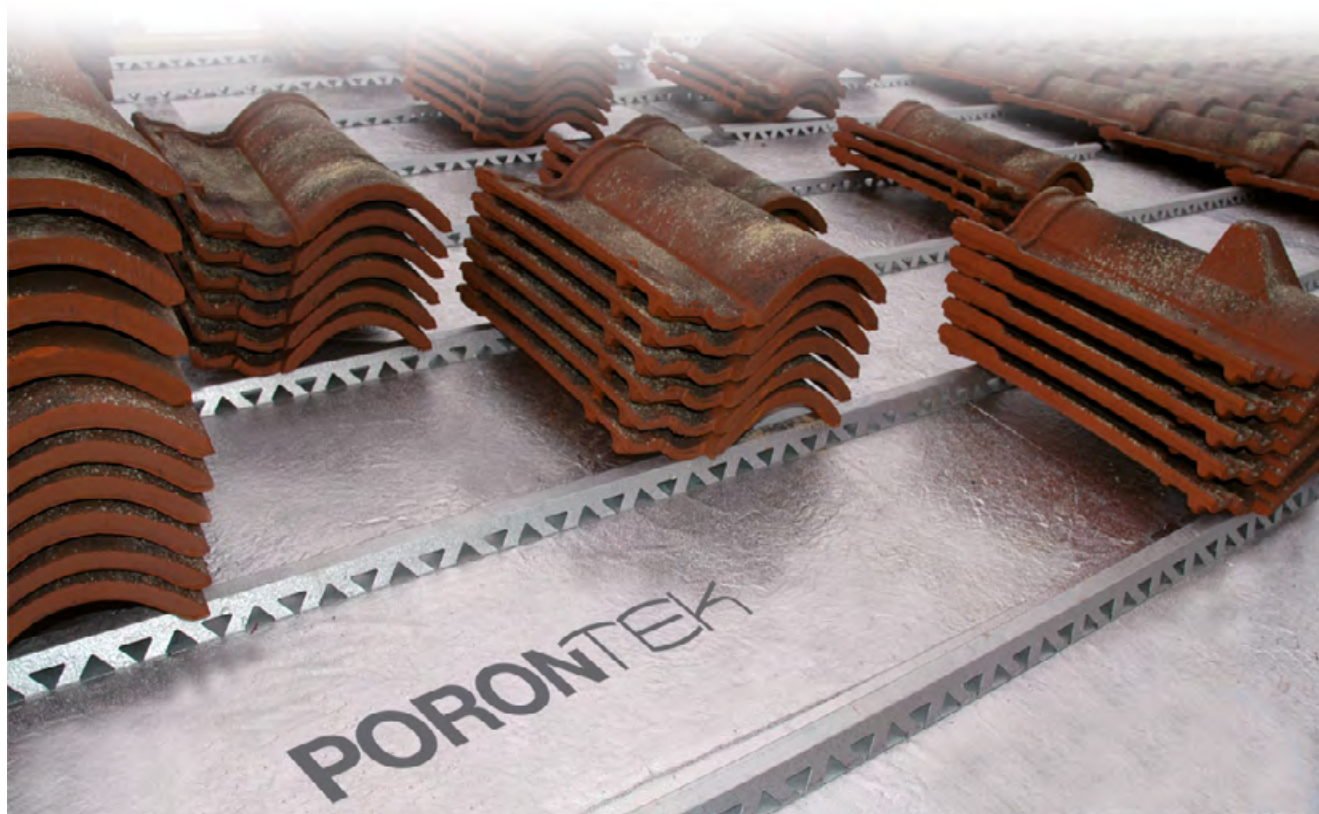
MISURE: 2900 mm x passo tegola 3000 mm x passo tegola

CODICE: PKM passo (sp)

CONDUTTIVITÀ TERMICA: λ : 0,029

APPLICAZIONE: ISOLAMENTO TERMICO DI COPERTURE A FALDA INCLINATA

CERTIFICAZIONI E MARCATURE



ISOLAMENTO TERMICO DI COPERTURE A FALDA INCLINATA

DESCRIZIONE

Porontek® consente la posa sicura in un'unica soluzione dell'isolamento termico e della struttura portante del manto di copertura. È un sistema isolante di coperture a falde composto da **Neopor®** di spessore 60, 80, 100, 120, 140 o 160 mm, ricoperto da uno strato di alluminio goffrato e con listello fissa-tegola in acciaio zincato con trama reticolare forata per ventilazione sotto tegola di 30 mm (con camera di ventilazione da 50 mm nella versione **Porontek® Max Air**).

Porontek® Max ha un cuore termoisolante rivestito da film alluminato che, oltre a preservare nel tempo lo strato coibente, consente di ottenere un ulteriore miglioramento dell'isolamento termico. I pannelli **Neopor®** sono caratterizzati da una battentatura ad "L" sui 4 lati che permette di evitare qualunque possibile formazione di ponti termici nelle giunzioni tra un pannello e l'altro.

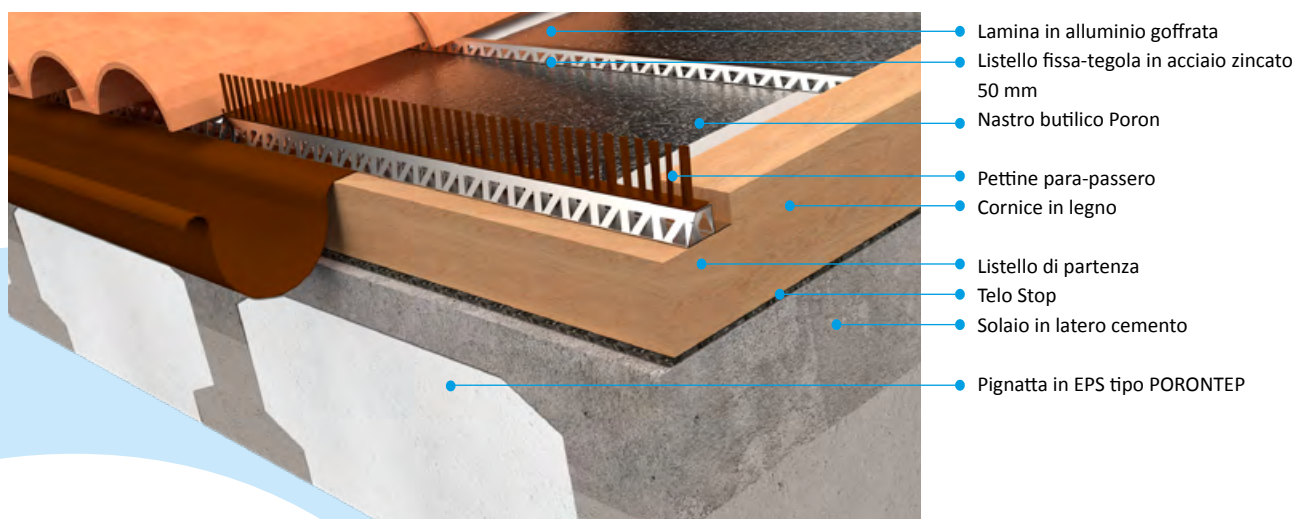
Porontek viene prodotto negli spessori isolanti da 60 mm a 160 mm ed è disponibile nei passi tegola: 330 - 340 - 342 - 345 - 350 - 352 - 360 - 375 mm. Il correntino in acciaio zincato, integrato nel pannello, è uno dei punti di forza del sistema **Porontek®**. La sua trama reticolare con fori è ideale per ottenere un'ottimale ventilazione sotto tegola dalla gronda al colmo, che preserva nel tempo l'integrità del manto di copertura, e consente un corretto scolo in gronda dell'acqua piovana, in caso di infiltrazioni accidentali. Il movimento ascensionale dell'aria è molto accentuato nel periodo estivo e determina un miglioramento delle prestazioni termiche della copertura. Nella stagione invernale la ventilazione è molto meno intensa, ma consente comunque lo smaltimento della condensa che si forma tra l'estradosso dell'isolante rivestito e l'intradosso del manto di copertura. Dal punto di vista strutturale, il sistema di chiusura ermetica del correntino tramite ribaditura lo rende estremamente resistente, aumentandone la portata e la sicurezza in caso di camminamento in fase di posa in opera del manto di copertura. Grazie alla combinazione vincente di **Neopor®**, alluminio e ventilazione, **Porontek®** raggiunge valori di resistenza termica elevatissimi.



**POSA IN OPERA
SISTEMI TETTO
PORONTEK**

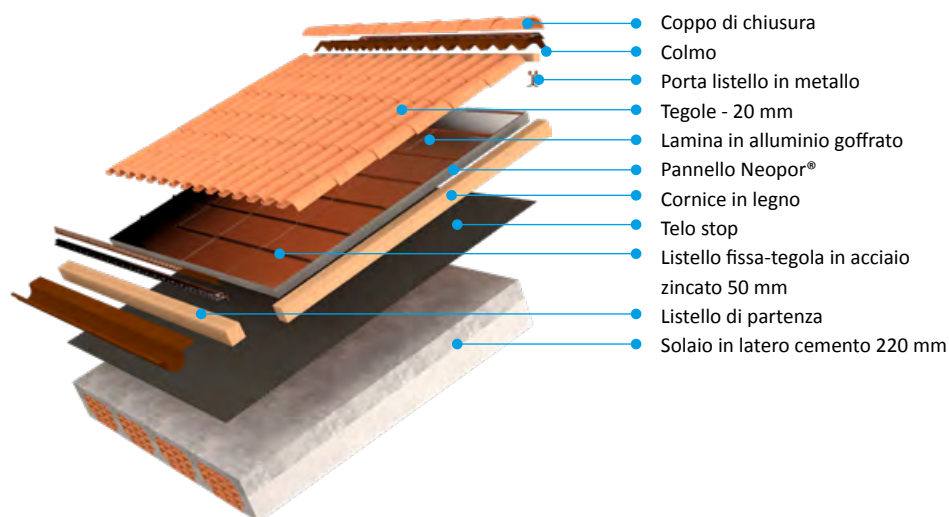
CARATTERISTICHE:
MATERIALE A CELLE CHIUSE

RACCOMANDAZIONI:
**Durante la posa camminare sempre
sul profilo metallico**



nc	recupero	INDICE DEI
CAP110C	CAPB10C	ISOLAMENTO TERMICO DI COPERTURE INCLINATE
	B15238	PORONTEK MAX AIR

ISOLAMENTO TERMICO DI COPERTURE A FALDA INCLINATA



COPERTURE SU AMBIENTE RISCALDATO

Le tabelle di seguito riportate sono state calcolate utilizzando i valori della stratigrafia nella parte superiore della pagina. il valore di trasmittanza ottenuta, riguarda la superficie opaca sopra riportata e non tiene conto degli eventuali ponti termici, come da richiesta del dee decreto efficienza energetica.

Dal 2015, la trasmittanza periodica YIE valutata in un periodo di 24 ore è il parametro più idoneo in alternativa alla verifica della massa superficiale. La trasmittanza periodica YIE ottenuta inferiore a 0,18 e permette di eliminare isolanti aventi massa.

(*) tali valori vanno verificati senza tenere conto dei ponti termici

ZONE CLIMATICHE	A e B	C	D	E	F
DM 26/6/2015 U limite (2021) per edifici esistenti	0,32		0,26	0,22	
DM 26/6/2015 U di riferimento (2021) per nuove costruzioni	0,35	0,33	0,26	0,24	0,20
Decreto 6/8/2020 U limite per l'accesso a eco e superbonus *	0,27		0,22	0,20	0,19
Sp. mm PORONTEK MAX AIR	100+50		120+50	140+50	
Trasmittanza ottenuta U	0,24		0,21	0,18	

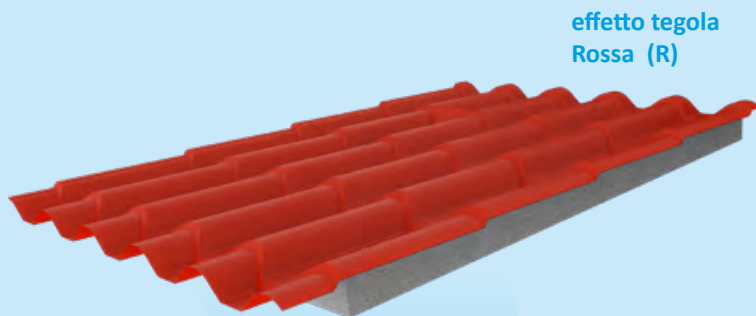
Sp. mm PORONTEK	100+30		120+30	140+30	
Trasmittanza ottenuta U	0,24		0,21	0,18	

SMALTIMENTO

Il prodotto può essere assimilato ad un rifiuto solido urbano in quanto RIFIUTO SPECIALE NON PERICOLOSO e smaltito presso qualsiasi discarica o piattaforma ecologica autorizzata con codice di smaltimento: CER 170904



Sistema di isolamento termico di coperture a falde in Neopor®, con rivestimento esterno in lamiera effetto tegola rossa (R) o anticata (A).



effetto tegola
Rossa (R)



effetto tegola
Anticata (A)

NEODURTEG NEODURTEG PLUS

NEODURTEG

NEODURTEG - DOCUMENTAZIONE TECNICA CONSULTABILE DA QR CODE SUL SITO

VOCE DI CAPITOLATO

L'isolamento termico della copertura dovrà essere realizzata attraverso la posa di lastre stampate in Neopor® (EPS additivato con grafite), ad alta capacità di riflessione della radiazione termica di spessore mm, con canali di micro ventilazione da 20 mm accoppiato a lamiera presso-piegata ad effetto tegola, di colore rossa (R) o anticata (A), prodotte secondo i CAM (Criteri Ambientali Minimi) che soddisfano i requisiti del D.M. 23/06/22. Le lastre, marcate CE secondo la UNI EN 13163, garantiscono le seguenti proprietà: conducibilità termica dichiarata a 10°C secondo UNI EN 13163 di λ_D 0,030 W/m²K (EN 12667); resistenza termica dichiarata secondo UNI EN 12667 R_D m²-K/W (EN 12667), resistenza a compressione al 10% di schiacciamento CS $\geq$ 100 kPa (EN 826); resistenza a carico permanente a 50 anni con deformazione $<$ del 2% dello spessore 30 kPa; assorbimento d'acqua per lungo periodo per immersione totale WL(T) $\leq$ 1 % in volume (EN 12087); assorbimento d'acqua per immersione parziale WL(p) $\leq$ 0,2 kg/m²; Stabilità dimensionale in condizioni costanti e normalizzate di laboratorio $\pm$ 0,2%; classe di reazione al fuoco E secondo la norma EN 13501-1.

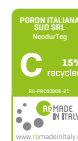
MISURE: Dim. ISOLANTE 1440x1000 mm Dim. LAMIERA 1640x1050 mm

CODICE: NDTEG R/A (sp)

CONDUTTIVITÀ TERMICA: λ : 0,030

APPLICAZIONE: ISOLAMENTO TERMICO DI COPERTURE A FALDA INCLINATA

CERTIFICAZIONI E MARCATURE



NEODURTEG PLUS - DOCUMENTAZIONE TECNICA CONSULTABILE DA QR CODE SUL SITO

VOCE DI CAPITOLATO

L'isolamento termico della copertura dovrà essere realizzata attraverso la posa di lastre stampate in Neopor® BMB realizzato con materia prima rinnovabile derivata da biomassa, ad alta capacità di riflessione della radiazione termica di spessore mm, con canali di micro ventilazione da 20 mm accoppiato a lamiera pressopiegata ad effetto tegola, di colore rossa (R) o antica (A), prodotte secondo i CAM (Criteri Ambientali Minimi) che soddisfano i requisiti del D.M. 23/06/22. Le lastre, marcate CE secondo la UNI EN 13163, garantiscono le seguenti proprietà: conducibilità termica dichiarata a 10°C secondo UNI EN 13163 di λ_d 0,030 W/m°K (EN 12667); resistenza termica dichiarata secondo UNI EN 12667 R_d m²-K/W (EN 12667), resistenza a compressione al 10% di schiacciamento $CS \geq 100$ kPa (EN 826); resistenza a carico permanente a 50 anni con deformazione < del 2% dello spessore 30 kPa; assorbimento d'acqua per immersione parziale $WL(p) \leq 0,2$ kg/m²; Stabilità dimensionale in condizioni costanti e normalizzate di laboratorio $\pm 0,2\%$; classe di reazione al fuoco E secondo la norma EN 13501-1.

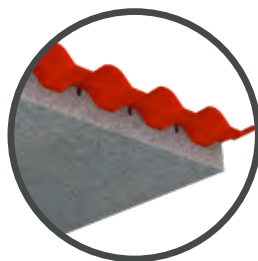
MISURE: Dim. ISOLANTE 1440x1000 mm Dim. LAMIERA 1640x1050 mm

CODICE: NDTEGPLUS R/A (sp)

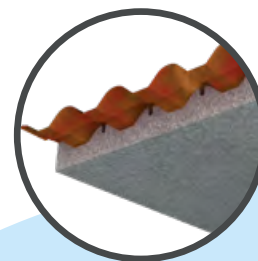
CONDUTTIVITÀ TERMICA: $\lambda: 0,030$

APPLICAZIONE: ISOLAMENTO TERMICO DI COPERTURE A FALDA INCLINATA

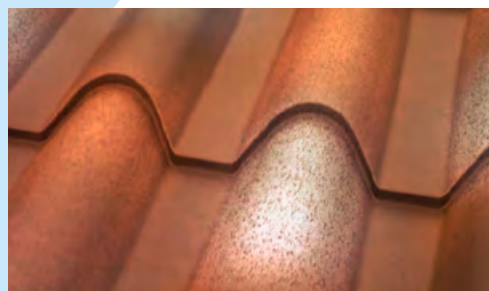
CERTIFICAZIONI E MARCATURE



effetto tegola
Rossa (R)



effetto tegola
Antica (A)



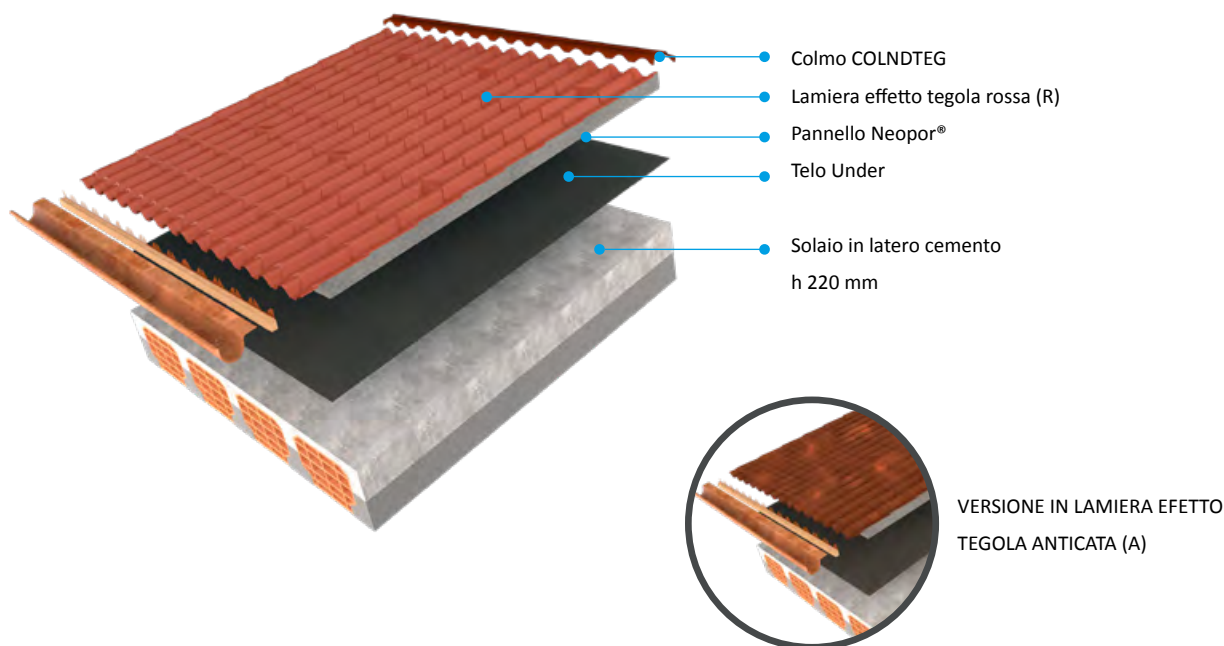
ISOLAMENTO TERMICO DI COPERTURE A FALDA INCLINATA

DESCRIZIONE

NeodurTeg è il pannello preformato accoppiato a lamiera esterna effetto tegola o tegola anticata, in classe A+ 100% ReMade in Italy nella versione **NeodurTeg Plus**. Il pannello è stato appositamente progettato per l'isolamento termico delle coperture a falde che consente la posa rapida e sicura in un'unica soluzione dello strato coibente e del manto di copertura. La cimosa di sormonto su due lati del pannello ne consente un facile e rapido fissaggio meccanico.

NeodurTeg presenta uno strato continuo di consistente spessore, lo strato superiore ondulato crea invece un alloggio ideale per la lamiera effetto tegola incollata al di sopra.

NeodurTeg è stato progettato per abbattere i costi di posa in opera, un sistema isolante ideale non solo su coperture in laterocemento, ma grazie alla sua versatilità consente la realizzazione di porticati, tettoie, box auto ecc.



COPERTURE SU AMBIENTE RISCALDATO

Le tabelle di seguito riportate sono state calcolate utilizzando i valori della stratigrafia nella parte superiore della pagina. il valore di trasmittanza ottenuta, riguarda la superficie opaca sopra riportata e non tiene conto degli eventuali ponti termici, come da richiesta del DEE decreto efficienza energetica.

Dal 2015, la trasmittanza periodica YIE valutata in un periodo di 24 ore è il parametro più idoneo in alternativa alla verifica della massa superficiale. La trasmittanza periodica YIE ottenuta inferiore a 0,18 e permette di eliminare isolanti aventi massa.

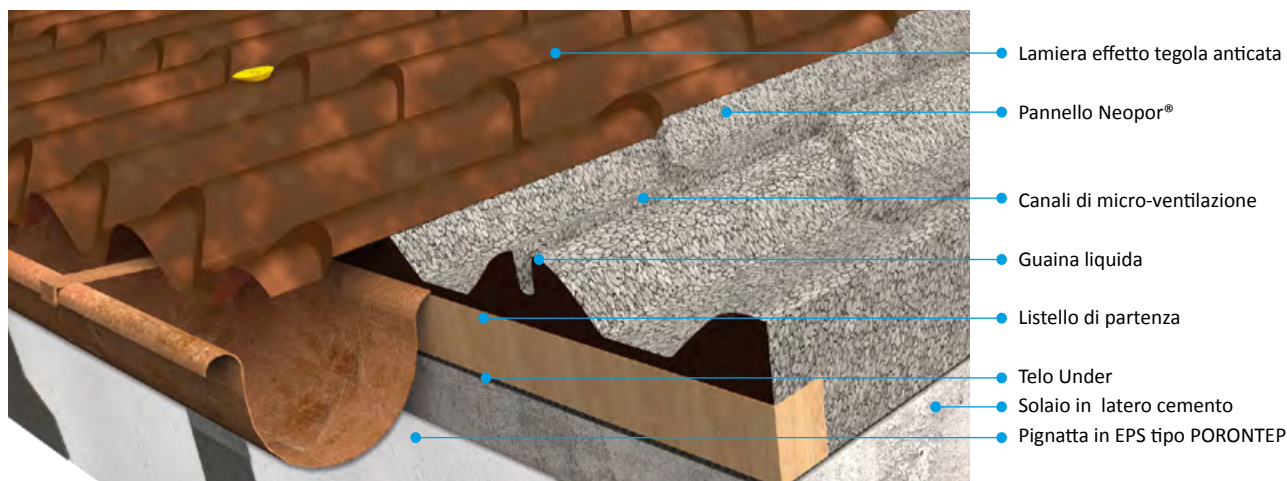
(*) tali valori vanno verificati senza tenere conto dei ponti termici

ZONE CLIMATICHE	A e B	C	D	E	F
DM 26/6/2015 U limite (2021) per edifici esistenti	0,32		0,26	0,22	
DM 26/6/2015 U di riferimento (2021) per nuove costruzioni	0,35	0,33	0,26	0,24	0,20
Decreto 6/8/2020 U limite per l'accesso a eco e superbonus *	0,27		0,22	0,20	0,19
Sp. mm NEODURTEG	100		120	140	
Trasmittanza ottenuta U	0,25		0,22	0,19	

POSA IN OPERA DEI PANNELLI NEODURTEG

E' indispensabile per una corretta posa di **NeodurTeg** predisporre sulla linea di gronda un dente di contenimento in legno, come profilo di partenza e necessario al fissaggio della gronda e del nostro PETTINE che evita la possibilità ai volatili di nidificare sotto tegola. Assicurarsi della totale complanarità della superficie da isolare con **NeodurTeg**, stendere un freno vapore, consigliamo il nostro TELO-UNDER, avendo i canali di microventilazione e non essendo sotto accoppiato a lamiera all'intradosso, non necessita di prelistellatura lignea. Successivamente procedere partendo dal basso verso l'alto, poggiando e fissando con apposite viti il pannello **NeodurTeg** (per solaio in cemento o per copertura lignea). Ricordarsi di chiudere con cappellotto antigoccia la testa della vite, evitando così infiltrazioni. Arrivati al colmo, chiudere con 2 semicolmi COLNDTEG se la copertura è a doppia falda, chiudere con 1 colmo COLNDTEGM se la copertura è contro muro.

ATTENZIONE: Le indicazioni di installazione sopra riportate costituiscono un suggerimento applicativo, da eseguire a regola d'arte nelle sue diverse fasi, che non esclude progetti alternativi di posa in opera, anche in funzione delle caratteristiche della struttura di appoggio.



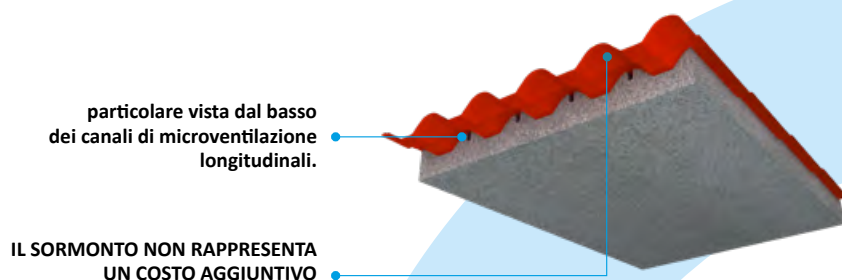
CARATTERISTICHE:

MATERIALE A CELLE CHIUSE

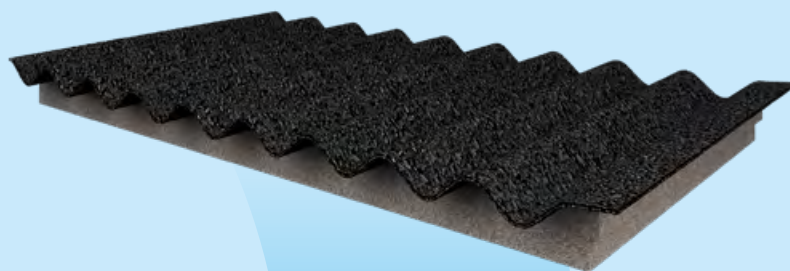
VANTAGGI:

SISTEMA PREVISTO DI CANALI DI MICRO VENTILAZIONE
IL SORMONTO NON RAPPRESENTA UN COSTO AGGIUNTIVO

NON SI PAGA LA SUPERFICIE DI SORMONTO DELLA LAMIERA!



nc	recupero	INDICE DEI
CAP11MT	CAP11MT	ISOLANTI IN POLISTIRENE ESPANSO MATERIALI
	B13178	NEODURTEG
nc	recupero	INDICE DEI
CAP11OC	CAP11OC	ISOLAMENTO TERMICO DI COPERTURE INCLINATE
	B15239	NEODURTEG



Sistema di isolamento termico sottocoppo di coperture a falde in Neopor® (EPS additivato con grafite) con sagomatura porta coppo e membrana bituminosa poliestere armata ardesiata da 3,5 kg.

THERMACOP PLUS

THERMACOP PLUS

DOCUMENTAZIONE TECNICA CONSULTABILE DA QR CODE SUL SITO

VOCE DI CAPITOLATO

L'isolamento termico della copertura dovrà essere realizzata attraverso la posa di lastre tagliate da blocco in Neopor® (EPS additivato con grafite) ad alta capacità di riflessione della radiazione termica di spessore mm, rivestite con guaina bituminosa in poliestere ardesiata, prodotte secondo i CAM (Criteri Ambientali Minimi) che soddisfano i requisiti del D.M. 23/06/22. Le lastre, marcate CE secondo la UNI EN 13163, garantiscono le seguenti proprietà: conducibilità termica dichiarata a 10°C secondo UNI EN 13163 di λ_D 0,030 W/m²K (EN 12667); resistenza termica dichiarata secondo UNI EN 12667 R_D m² K/W (EN 12667), resistenza a compressione al 10% di schiacciamento $CS \geq 100$ kPa (EN 826); stabilità dimensionale in condizioni di laboratorio $\pm 0,2\%$; resistenza a carico permanente a 50 anni con deformazione < del 2% dello spessore EPS, 30 kPa; classe di reazione al fuoco dell'EPS E secondo la norma EN 13501-1.

MISURE: Coppo 45 1845x1000 mm Coppo50 1880x1000 mm

CODICE: Coppo 45 **COPLUSP (sp)**; Coppo 50 **COPLUSG (sp)**

CONDUTTIVITÀ TERMICA: **λ : 0,030**

APPLICAZIONE: ISOLAMENTO TERMICO DI COPERTURE A FALDA INCLINATA

CERTIFICAZIONI E MARCATURE

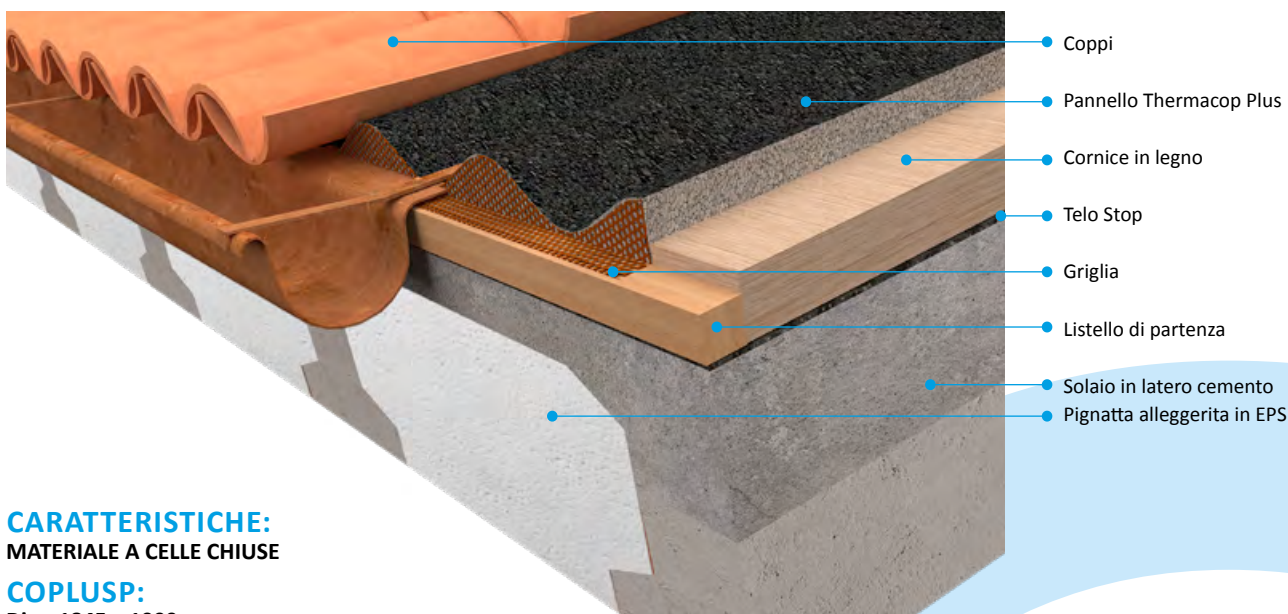


DESCRIZIONE

Thermacop® Plus è un sistema sottocoppo di isolamento termico di coperture a falde con sagomatura porta coppo, pre-acoppiato a membrana bituminosa poliester armata ardesiata da 3,5 kg con cimosa di sormonto. Il pannello è stato appositamente progettato per l'isolamento termico delle coperture a falde che consente la posa rapida e sicura del manto di copertura in coppi. La cimosa di sormonto su due lati del pannello ne consente un facile e rapido fissaggio meccanico. **Thermacop® Plus** presenta uno strato continuo di consistente spessore, lo strato superiore ondulato crea invece un alloggio ideale per la posa dei coppi.

Thermacop® Plus è stato progettato per abbattere i costi di posa in opera, le sue speciali sagome per le diverse tipologie di coppo ne facilitano la posa e garantiscono l'allineamento a regola d'arte.

Lo strato continuo della superficie isolante e la battentatura sui lati corti limitano la formazione di ponti termici; i rilievi di forma compatta e piena aumentano la massa isolante e costituiscono un solido appoggio per il manto di copertura.



CARATTERISTICHE: MATERIALE A CELLE CHIUSE

COPLUSP:

Dim. 1845 x 1000 mm

viene utilizzato per coppi di lunghezza 45 cm e passo 19 cm

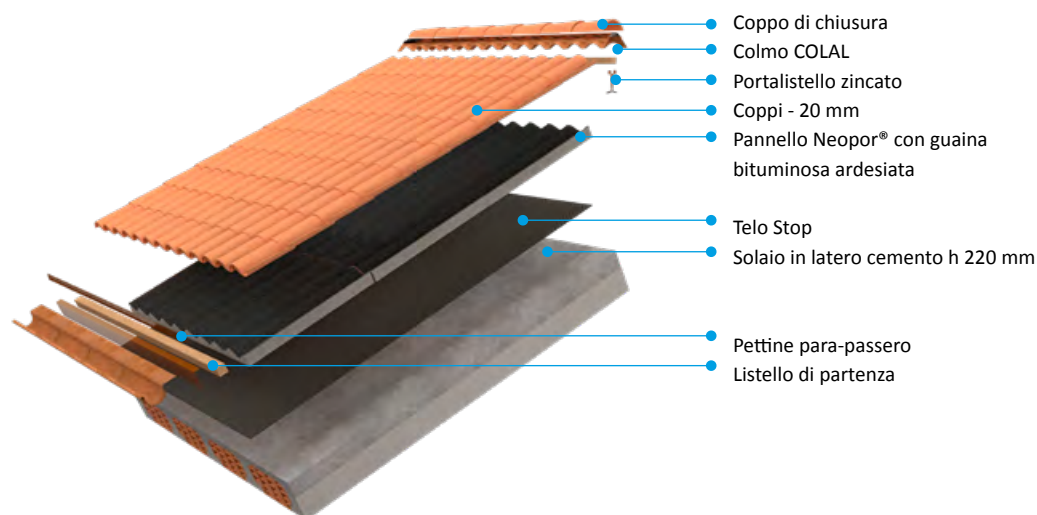
COPLUSG:

Dim. 1880 x 1000 mm

viene utilizzato per coppi di lunghezza 50 cm e passo 22 cm

nc	recupero	INDICE DEI
CAP11OC	CAPB1OC	ISOLAMENTO TERMICO DI COPERTURE INCLINATE
	B15233	THERMACOP PLUS

ISOLAMENTO TERMICO DI COPERTURE A FALDA INCLINATA



COPERTURE SU AMBIENTE RISCALDATO

Le tabelle di seguito riportate sono state calcolate utilizzando i valori della stratigrafia nella parte superiore della pagina. il valore di trasmittanza ottenuta, riguarda la superficie opaca sopra riportata e non tiene conto degli eventuali ponti termici, come da richiesta del DEE decreto efficienza energetica.

Dal 2015, la trasmittanza periodica YIE valutata in un periodo di 24 ore è il parametro più idoneo in alternativa alla verifica della massa superficiale. La trasmittanza periodica YIE ottenuta inferiore a 0,18 e permette di eliminare isolanti aventi massa.

(*) tali valori vanno verificati senza tenere conto dei ponti termici

ZONE CLIMATICHE	A e B	C	D	E	F
DM 26/6/2015 U limite (2021) per edifici esistenti	0,32		0,26	0,22	
DM 26/6/2015 U di riferimento (2021) per nuove costruzioni	0,35	0,33	0,26	0,24	0,20
Decreto 6/8/2020 U limite per l'accesso a eco e superbonus *	0,27		0,22	0,20	0,19
Sp. mm THERMACOP PLUS	106		126	136	146
Trasmittanza ottenuta U	0,25		0,21	0,20	0,19



SMALTIMENTO

Il prodotto può essere assimilato ad un rifiuto solido urbano in quanto **RIFIUTO SPECIALE NON PERICOLOSO** e smaltito presso qualsiasi discarica o piattaforma ecologica autorizzata con codice di smaltimento: CER 170204

POSA IN OPERA DEI PANNELLI THERMACOP PLUS

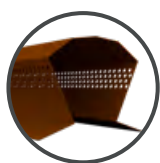
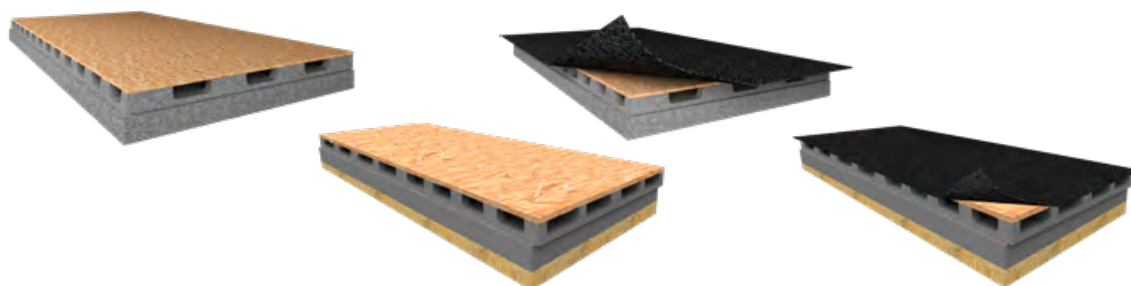
E' indispensabile per una corretta posa di **THERMACOP PLUS** predisporre sulla linea di gronda un dente di contenimento in legno, come profilo di partenza e necessario al fissaggio della gronda e della nostra griglia sagomata COPGRAL. Assicurarsi della totale complanarità della superficie da isolare con **THERMACOP PLUS**, stendere una barriera al vapore, consigliamo il nostro TELO-STOP. Successivamente procedere partendo dal basso verso l'alto, poggiando e fissando, sotto guaina, con apposite viti il pannello **THERMACOP PLUS** (per solaio in cemento o per copertura lignea). Arrivati al colmo, inserire partendo da zero e con interasse 800 mm il POLI200, fissarci meccanicamente sopra un listello in legno da mm 40x40 e chiudere con colmo COLAL.

ATTENZIONE: Le indicazioni di installazione sopra riportate costituiscono un suggerimento applicativo, da eseguire a regola d'arte nelle sue diverse fasi, che non esclude progetti alternativi di posa in opera, anche in funzione delle caratteristiche della struttura di appoggio.



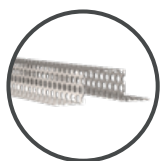
ACCESSORI SISTEMI TETTO FAMIGLIA WINPOR

COLMO	GRAL	PETTINE	TELO UNDER	TELO OVER	LFT26
ml / pz	ml / pz	ml / pz	m ² / rotolo	m ² / rotolo	ml / pz
1,00	1,00	1,00	75,00	75,00	2,00



COLMO IN LAMIERA ZINCATA TESTA DI MORO PER DOPPIA FALDA

COLMO	
Lunghezza	Altezza
mm	mm
1000	115



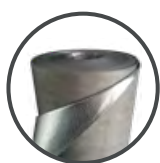
PROFILO METALLICO FISSA-TEGOLA UNIVERSALE

LFT26	
Lunghezza	Altezza
mm	mm
2000	26



PETTINE FERMA PASSERO IN LAMIERA ZINCATA TESTA DI MORO

FPASSMORO	
Lunghezza	Altezza
mm	mm
1000	110

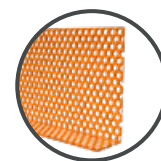


TELI BARRIERA-VAPORE, FRENO-VAPORE E TRASPIRANTI

TELOUNDER - TELOOVER	
Lunghezza	Altezza
m	ml
50	TELOUNDER 1,5
50	TELOOVER 1,5

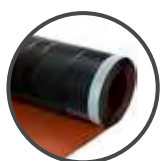
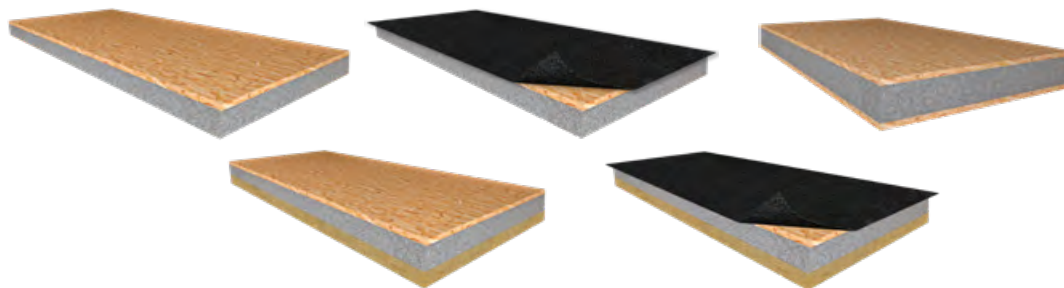
GRIGLIA IN ALLUMINIO RAMATO A "L"

GRAL	
Lunghezza	Altezza
mm	mm
1000	120
	130
	140
	150
	160
	170
	180
	190
	200
	210
	220
	230
	240
	250
	260



ACCESSORI SISTEMI TETTO FAMIGLIA NEOWOOD

COLMOROLL	COLAL	FPASSMORO	GRAL	PETTINE	TELO UNDER	TELO OVER	LFT26
ml / pz	ml / pz	ml / pz	ml / pz	ml / pz	m ² / rotolo	m ² / rotolo	ml / pz
5,00	2,00	1,00	1,00	1,00	75,00	75,00	2,00



NASTRO IN ALLUMINIO PLISSETTATO,
FORATO E VERNICIATO PER LA MICRO-
VENTILAZIONE DEL COLMO

COLMOROLL

Lunghezza	Altezza
m	mm
5	400



COLMO IN LAMIERA ALLUMINATA E
PIOMBO PER DOPPIA FALDA

COLAL

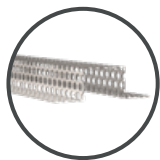
Lunghezza	Altezza
mm	mm
2000	--



PETTINE FERMA PASSERO IN
LAMIERA ZINCATA TESTA DI MORO

FPASSMORO

Lunghezza	Altezza
mm	mm
1000	110



PROFILO METALLICO FISSA-TEGOLA
UNIVERSALE

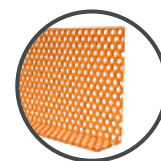
LFT26

Lunghezza	Altezza
mm	mm
2000	26

GRIGLIA IN ALLUMINIO RAMATO
A "L"

GRAL

Lunghezza	Altezza
mm	mm
1000	120
	130
	140
	150
	160
	170
	180
	190
	200
	210
	220
	230
	240
	250
	260



TELI BARRIERA-VAPORE,
FRENO-VAPORE E TRASPIRANTI

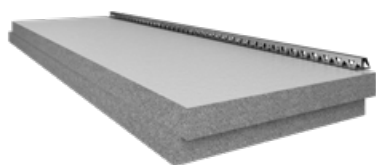
TELOUNDER - TELOOVER

Lunghezza	Altezza
m	ml
50	TELOUNDER 1,5
50	TELOOVER 1,5



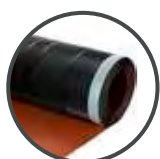
ACCESSORI SISTEMI TETTO FAMIGLIA PORONTEK

COLAL	COLMOROLL	POLI200	FPASSMORO	PK50	PK70	TELO STOP	BUT75
ml / pz	ml / pz	pz	ml / pz	ml / pz	ml / pz	m ² / rotolo	m ² / rotolo
2,00	5,00	1,00	1,00	2,860	2,00	75,00	10,00



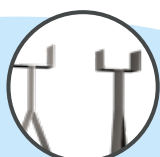
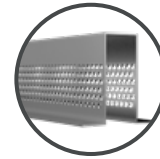
COLMO IN LAMIERA ALLUMINATA E PIOMBO PER DOPPIA FALDA	
COLAL	
Lunghezza	Altezza
mm	mm
2000	---

PROFILO METALLICO POGGIATEGOLA	
PK50 (h 50mm)	
Lunghezza	Altezza
mm	mm
2860	50



NASTRO IN ALLUMINIO PLISSETTATO, FORATO E VERNICIATO PER LA MICRO-VENTILAZIONE DEL COLMO	
COLMOROLL	
Lunghezza	Altezza
m	mm
5	400

PROFILO METALLICO POGGIATEGOLA	
PK70 (h 70mm)	
Lunghezza	Altezza
mm	mm
2000	70



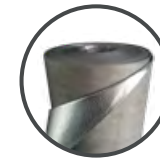
PORTALISTELLO ZINCATO PER COLMO	
POLI200	
Lunghezza	Altezza
mm	mm
---	195

NASTRO BUTILICO SIGILLANTE AUTOADESIVO	
BUT65	
Lunghezza	Altezza
m	mm
10	75



PETTINE FERMA PASSERO IN LAMIERA ZINCATA TESTA DI MORO	
FPASSMORO	
Lunghezza	Altezza
mm	mm
1000	110

TELI BARRIERA-VAPORE, FRENO-VAPORE E TRASPIRANTI	
TELOSTOP	
Lunghezza	Altezza
m	ml
50	1,5



ACCESSORI SISTEMI TETTO THERMACOP PLUS e TEGOPOR

COLAL	COLMOROLL	POLI200	COPGRAL	TELO STOP
ml / pz	ml / pz	pz	ml / pz	m ² / rotolo
2,00	5,00	1,00	12,00	75,00



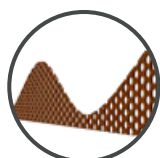
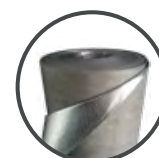
COLMO IN LAMIERA ALLUMINATA E PIOMBO PER DOPPIA FALDA	
COLAL	
Lunghezza	Altezza
mm	mm
2000	---

PORTALISTELLO ZINCATO PER COLMO	
POLI200	
Lunghezza	Altezza
mm	mm
---	195



NASTRO IN ALLUMINIO PLISSETTATO, FORATO E VERNICIATO PER LA MICRO- VENTILAZIONE DEL COLMO	
COLMOROLL	
Lunghezza	Altezza
m	mm
5	400

TELI BARRIERA-VAPORE, FRENO-VAPORE E TRASPIRANTI	
TELOSTOP	
Lunghezza	Altezza
m	ml
50	1,5



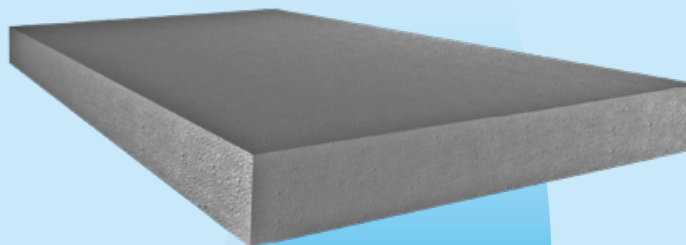
PROFILO METALLICO AD "U" PER TEGOPOR	
COPGRALP - COPGRALG	
Lunghezza	Altezza
mm	mm
1000	86 P
	86 G

NOTE:

Per il sistema tetto TEGOPOR il colmo utilizzabile di riferimento è il COLMOROLL.



**Lastra stampata
ad alta resistenza
meccanica in Neopor®
(EPS additivato con
grafite) a bordo dritto,
utilizzabile anche per
isolamento verticale.**



NEODUR SL

NEODUR SL K100

DOCUMENTAZIONE TECNICA CONSULTABILE DA QR CODE SUL SITO

VOCE DI CAPITOLATO

L'isolamento termico del tetto a falda dovrà essere realizzato attraverso la posa di lastre stampate in Neopor® (EPS additivato con grafite) ad alta capacità di riflessione della radiazione termica di spessore mm, prodotte secondo i CAM (Criteri Ambientali Minimi) che soddisfano i requisiti del D.M. 23/06/22. Le lastre, marcate CE secondo la UNI EN 13163, a spigolo vivo, garantiscono le seguenti proprietà: conducibilità termica dichiarata a 10°C secondo UNI EN 13163 di λ_D 0,030 W/m°K (EN 12667); resistenza a flessione BS $\geq$ 150 kPa (EN 12089); resistenza a compressione al 10% di schiacciamento CS $\geq$ 100 kPa (EN 826); resistenza a compressione per carico permanente con deformazione a 50 anni non superiore al 2% nello spessore CC $\leq$ 30 kPa (EN 1606); assorbimento d'acqua per lungo periodo per immersione totale WL(T) $\leq$ 2 % in volume (EN 12087); assorbimento d'acqua per immersione parziale WL(p) $\leq$ 0,3 kg/m² (EN 12087); resistenza al passaggio del vapore (μ) 30 (EN 13163); stabilità dimensionale in condizioni di laboratorio $\pm$ 0,2% (EN 1603); classe di reazione al fuoco E secondo la norma EN 13501-1.

MISURE: 1200x600 mm

CODICE: NDSL (sp)

CONDUTTIVITÀ TERMICA: λ : 0,030

APPLICAZIONE: ISOLAMENTO TERMICO DI COPERTURE A FALDA INCLINATA

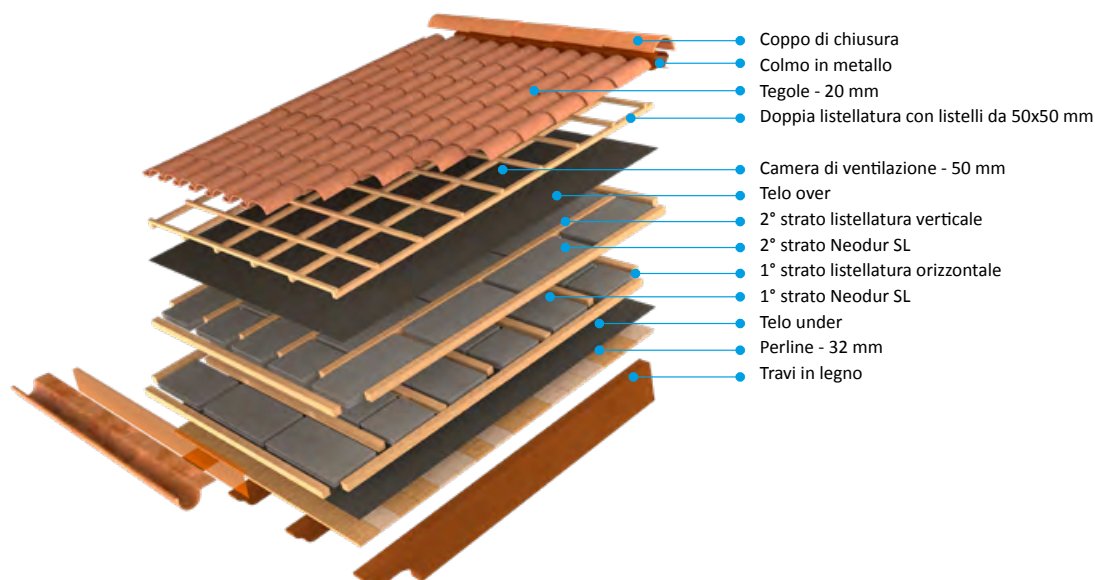
CERTIFICAZIONI E MARCATURE



POSA IN OPERA DEI PANNELLI NEODUR SL

E' indispensabile per una corretta posa di **NEODUR SL** predisporre sulla linea di gronda un dente di contenimento in legno, come profilo di partenza e necessario al fissaggio della gronda e del nostro PETTINE che evita ai volatili la possibilità di nidificare sotto tegola. Stendere un freno vapore, consigliamo il nostro TELO-UNDER, assicurarsi che l'intelaiatura riporti un interasse interno di 600 mm pari alla larghezza del **NEODUR SL** che andremo successivamente ad inserire. Creare con listelli in legno ad orditura contraria la ventilazione ed il passo per il fissaggio meccanico della tegola. Arrivati al colmo, inserire il nostro COLMO.

ATTENZIONE: Le indicazioni di installazione sopra riportate costituiscono un suggerimento applicativo, da eseguire a regola d'arte nelle sue diverse fasi, che non esclude progetti alternativi di posa in opera, anche in funzione delle caratteristiche della struttura di appoggio.



COPERTURE SU AMBIENTE RISCALDATO

Le tabelle di seguito riportate sono state calcolate utilizzando i valori della stratigrafia nella parte superiore della pagina. il valore di trasmittanza ottenuta, riguarda la superficie opaca sopra riportata e non tiene conto degli eventuali ponti termici, come da richiesta del DEE decreto efficienza energetica. Dal 2015, la trasmittanza periodica Y_{IE} valutata in un periodo di 24 ore è il parametro più idoneo in alternativa alla verifica della massa superficiale. La trasmittanza periodica Y_{IE} ottenuta inferiore a 0,18 e permette di eliminare isolanti aventi massa. (*) tali valori vanno verificati senza tenere conto dei ponti termici

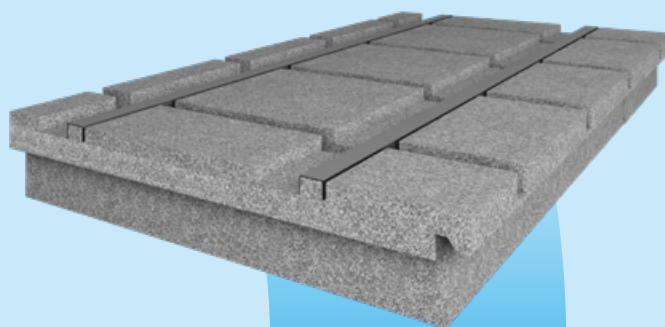
ZONE CLIMATICHE	A e B	C	D	E	F
DM 26/6/2015 U limite (2021) per edifici esistenti	0,32		0,26	0,22	
DM 26/6/2015 U di riferimento (2021) per nuove costruzioni	0,35	0,33	0,26	0,24	0,20
Decreto 6/8/2020 U limite per l'accesso a eco e superbonus *	0,27		0,22	0,20	0,19
Sp. mm NEODUR SL K100	60+60		70+70	80+80	
Trasmittanza ottenuta U	0,23		0,20	0,18	
Trasmi. termica periodica Y _{IE}	0,18				
Sp. mm NEODUR SL	60+60		70+70	80+80	
Trasmittanza ottenuta Y _{IE}	0,17		0,15	0,13	

SMALTIMENTO

Il prodotto può essere assimilato ad un rifiuto solido urbano in quanto **RIFIUTO SPECIALE NON PERICOLOSO** e smaltito presso qualsiasi discarica o piattaforma ecologica autorizzata con codice di smaltimento: CER 170203



Sistema di isolamento termico microventilato di coperture a falde, preformato per il posizionamento delle tegole



TEGOPOR

TEGOPOR

DOCUMENTAZIONE TECNICA CONSULTABILE DA QR CODE SUL SITO

VOCE DI CAPITOLATO

L'isolamento termico della copertura dovrà essere realizzato attraverso la posa di pannelli isolanti in Neopor® (EPS additivato con grafite) ad alta capacità di riflessione della radiazione termica di spessore.....mm, prodotte secondo i CAM (Criteri Ambientali Minimi) che soddisfano i requisiti del D.M. 23/06/22. Le lastre, marcate CE secondo la UNI EN 13163, garantiscono le seguenti proprietà: conducibilità termica dichiarata a 10°C secondo UNI EN 13163 di λ_0 0,029 W/m°K (EN 12667); resistenza a compressione al 10% di schiacciamento pari a 150 kPa (EN 826), resistenza a flessione 200 kPa (EN 12089), classe di reazione al fuoco EUROCLASSE E (EN 13501-1), assorbimento d'acqua per lungo periodo per immersione totale WL(T) ≤ 2 in volume (EN 12087), resistenza a carico permanente a 50 anni con deformazione $<$ del 2% dello spessore (compressive creep) 45 kPa (EN 1606), resistenza al passaggio del vapore (μ) 50 (EN 12086) di spessore..... mm, lunghezza 1190 mm, larghezza..... mm (in base al passo della tegola), resistenza termica dichiarata R_0 =..... m²K/W.

1190 x 630 mm passo 315	1190 x 710 mm passo 355
1190 x 660 mm passo 330	1190 x 720 mm passo 360
1190 x 684 mm passo 342	1190 x 730 mm passo 365
1190 x 690 mm passo 345	1190 x 740 mm passo 370
1190 x 700 mm passo 350	1190 x 750 mm passo 375

MISURE:

CODICE: NTEG + passo (spessore tot.)

CONDUTTIVITÀ TERMICA: λ : 0,029

APPLICAZIONE: ISOLAMENTO TERMICO DI COPERTURE A FALDA INCLINATA

CERTIFICAZIONI E MARCATURE



POSA IN OPERA DEI PANNELLI TEGOPOR

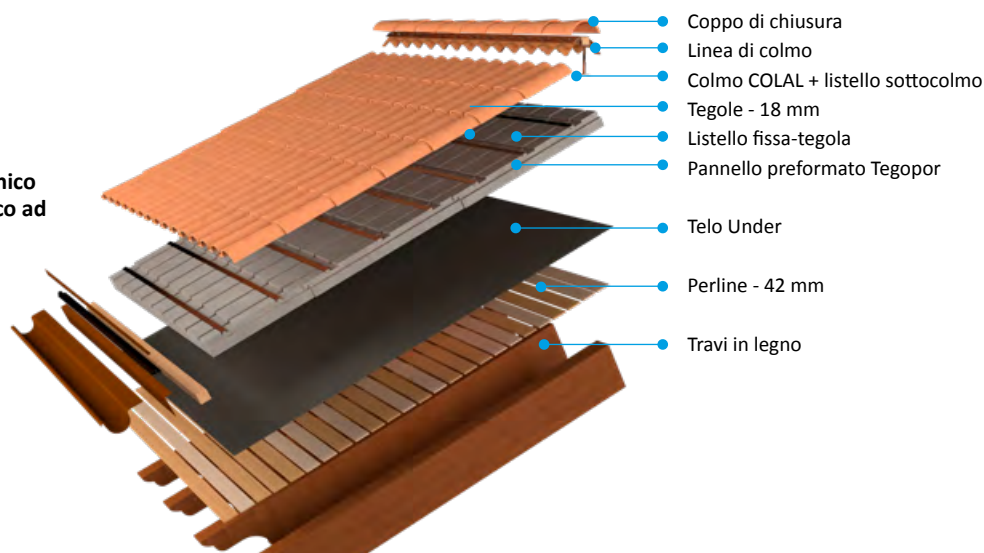
E' indispensabile per una corretta posa di TEGOPOR predisporre sulla linea di gronda un dente di contenimento in legno, come profilo di partenza e necessario al fissaggio della gronda e del nostro PETTINE che evita ai volatili la possibilità di nidificare sotto tegola. Assicurarsi della totale complanarità della superficie da isolare con TEGOPOR, stendere un freno vapore, consigliamo il nostro TELO-UNDER. Successivamente procedere partendo dal basso verso l'alto, poggiando e fissando con apposite viti il pannello TEGOPOR (per solaio in cemento o per copertura lignea). Inserire il listello fissandolo meccanicamente alla copertura. Arrivati al colmo, inserire partendo da zero e con interasse 800 mm il POLI200, fissarci meccanicamente sopra un listello in legno da mm 40x40 e chiudere con colmo COLAL.

ATTENZIONE: Le indicazioni di installazione sopra riportate costituiscono un suggerimento applicativo, da eseguire a regola d'arte nelle sue diverse fasi, che non esclude progetti alternativi di posa in opera, anche in funzione delle caratteristiche della struttura di appoggio.

CARATTERISTICHE: MATERIALE A CELLE CHIUSE

CONSIGLI:

Si consiglia il fissaggio meccanico delle tegole al profilo metallico ad "U", cod. Z27



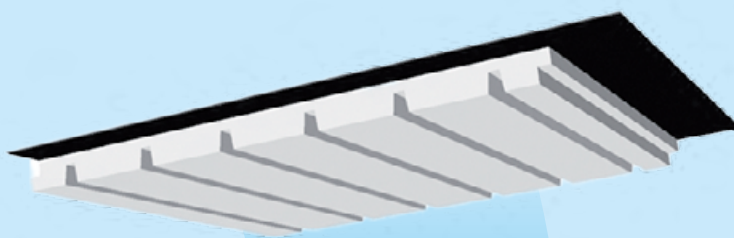
COPERTURE SU AMBIENTE RISCALDATO

Le tabelle di seguito riportate sono state calcolate utilizzando i valori della stratigrafia nella parte superiore della pagina. Il valore di trasmittanza indicato (T), riguarda la superficie opaca sopra riportata e NON tiene conto degli eventuali ponti termici. La trasmittanza calcolata sarà sempre la più bassa tra quella di riferimento e quella limite per edifici esistenti, secondo i parametri riportati nella tabella 2019 - 2021 Dal 2015, la trasmittanza periodica YIE valutata in un periodo di 24 ore è il parametro più idoneo in alternativa alla verifica della massa superficiale. La trasmittanza periodica YIE ottenuta inferiore a 0,18 e permette di eliminare isolanti aventi massa.

(*) tali valori vanno verificati senza tenere conto dei ponti termici

ZONE CLIMATICHE	A e B	C	D	E	F
DM 26/6/2015 U limite (2021) per edifici esistenti	0,32		0,26	0,22	
DM 26/6/2015 U di riferimento (2021) per nuove costruzioni	0,35	0,33	0,26	0,24	0,20
Decreto 6/8/2020 U limite per l'accesso a eco e superbonus *	0,27		0,22	0,20	0,19
Sp. mm TEGOPOR	100		120	160	
Trasmittanza ottenuta U	0,25		0,22	0,19	
Trasmitt. Termica Periodica YIE	0,18				
Sp. in mm TEGOPOR	100		140	160	
Trasmittanza ottenuta YIE	0,15		0,13	0,11	

nc	recupero	INDICE DEI
CAP11MT	CAPB1MT	ISOLANTI IN POLISTIRENE ESPANSO MATERIALI
	B13180	TEGOPOR



Sistema di isolamento termico in EPS di coperture a falda inclinata, presagomato nella parte inferiore per seguire la forma del pannello in lamiera grecata da rivestire, accoppiato a membrana bituminosa tipo "velovetro" da 2 kg/m², con cimosa di sormonto su due lati.

NEOPAN GRECA

NEOPAN GRECA

DOCUMENTAZIONE TECNICA CONSULTABILE DA QR CODE SUL SITO

VOCE DI CAPITOLATO

L'isolamento termico della copertura dovrà essere realizzata attraverso la posa di lastre tagliate da blocco **EPS** ad alta capacità di riflessione della radiazione termica di spessore mm (**Neopan Greca**), accoppiate a guaina bituminosa tipo velovetro da 2 kg/m² (V), prodotte secondo i CAM (Criteri Ambientali Minimi) che soddisfano i requisiti del D.M. 23/06/22. Le lastre, marcate CE secondo la UNI EN 13163, garantiscono le seguenti proprietà: conducibilità termica dichiarata a 10°C secondo UNI EN 13163 di λ_D 0,035 W/m²K (EN 12667); resistenza termica dichiarata secondo UNI EN 12667 R_D m²-K/W (EN 12667), resistenza a compressione al 10% di schiacciamento $CS \geq 100$ kPa (EN 826); resistenza a carico permanente a 50 anni con deformazione < del 2% dello spessore EPS, 30 kPa; classe di reazione al fuoco dell'EPS E secondo la norma EN 13501-1.

MISURE: 2000x1000 mm

CODICE: NGRECA (sp)

CONDUTTIVITÀ TERMICA: λ : 0,035

APPLICAZIONE: ISOLAMENTO TERMICO DI COPERTURE A FALDA INCLINATA

CERTIFICAZIONI E MARCATURE



DESCRIZIONE

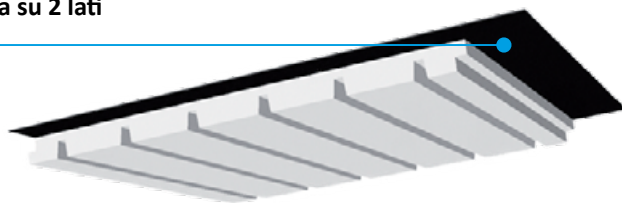
Neopan Greca è un pannello in EPS, presagomato nella parte inferiore, per seguire la forma del pannello in lamiera grecata da rivestire, accoppiato a membrana bituminosa sottocoppo e/o sottotegola tipo "velovetro" da 2 kg/m², con cimosa di sormonto su due lati.

Neopan Greca è un sistema termoisolante costituito da polistirene espanso sinterizzato a ritardata propagazione di fiamma presagomato, nella parte inferiore, secondo le varie forme delle lamiere grecate; la parte superiore piana è rivestita da una membrana impermeabile bitume polimero.

La cimosa di sormonto da 50 mm sul lato lungo e di 80 mm sul lato corto consente l'eliminazione dei giunti di connessione tra un pannello e l'altro.



Particolare del fondo grecato e del sormonto della guaina bituminosa su 2 lati



CARATTERISTICHE:

CIMOSA DI SORMONTO SU 2 LATI

CONSIGLI:

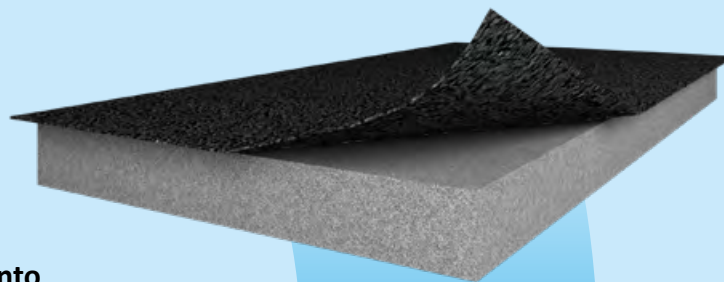
Facile nella posa in un'unica soluzione dello strato isolante e del manto di protezione.

COPERTURE SU AMBIENTE RISCALDATO

Le tabelle di seguito riportate sono state calcolate utilizzando i valori della stratigrafia nella parte superiore della pagina. il valore di trasmittanza ottenuta, riguarda la superficie opaca sopra riportata e non tiene conto degli eventuali ponti termici, come da richiesta del dee decreto efficienza energetica.

(*) tali valori vanno verificati senza tenere conto dei ponti termici

ZONE CLIMATICHE	A e B	C	D	E	F
DM 26/6/2015 U limite (2021) per edifici esistenti	0,32		0,26	0,22	
DM 26/6/2015 U di riferimento (2021) per nuove costruzioni	0,35	0,33	0,26	0,24	0,20
Decreto 6/8/2020 U limite per l'accesso a eco e superbonus *	0,27		0,22	0,20	0,19
Sp. mm NEOPAN GRECA					
Trasmittanza ottenuta U	0,26		0,20		0,18



Sistema di isolamento termico di coperture a falde Neopor® (EPS additivato con grafite), accoppiato a membrana bituminosa (tipo velovetro o ardesiata) con cimosa di sormonto su due lati.

NEOPAN K100 V/A

NEOPAN K100

DOCUMENTAZIONE TECNICA CONSULTABILE DA QR CODE SUL SITO

VOCE DI CAPITOLATO

L'isolamento termico della copertura dovrà essere realizzato attraverso la posa di lastre tagliate da blocco in Neopor® (EPS additivato con grafite) ad alta capacità di riflessione della radiazione termica di spessore mm, accoppiate a guaina bituminosa velovetro da 2 kg/m² (tipo Neopan K100 V), accoppiate a guaina bituminosa ardesiata da 3,5 kg/m² (tipo Neopan K100 A) prodotte secondo i CAM (Criteri Ambientali Minimi) che soddisfano i requisiti del D.M. 23/06/22. Le lastre, marcate CE secondo la UNI EN 13163, garantiscono le seguenti proprietà: conducibilità termica dichiarata a 10°C secondo UNI EN 13163 di λ_D 0,030 W/m²K (EN 12667); resistenza termica dichiarata secondo UNI EN 12667 R_D m²-K/W (EN 12667), resistenza a compressione al 10% di schiacciamento $CS \geq 100$ kPa (EN 826); resistenza a carico permanente a 50 anni con deformazione < del 2% dello spessore EPS, 30 kPa; classe di reazione al fuoco dell'EPS E secondo la norma EN 13501-1.

MISURE: 2000x1000 mm

CODICE: N100 (V/A) (sp)

CONDUTTIVITÀ TERMICA: λ : 0,030

APPLICAZIONE: ISOLAMENTO TERMICO DI COPERTURE A FALDA INCLINATA

CERTIFICAZIONI E MARCATURE



POSA IN OPERA DEI PANNELLI NEOPAN K100

E' indispensabile per una corretta posa di **NEOPAN K100**, predisporre sulla linea di gronda un dente di contenimento in legno, come profilo di partenza e necessario al fissaggio della gronda e del nostro PETTINE che evita ai volatili la possibilità di nidificare sotto tegola. Assicurarsi della totale complanarità della superficie da isolare, stendere una barriera al vapore, consigliamo il nostro TELO-STOP. Successivamente procedere partendo dal basso verso l'alto, poggiando e fissando, tranquillamente sulla guaina, con apposite viti il pannello (per solaio in cemento o per copertura lignea). A questo punto procedere con il secondo manto di impermeabilizzazione. Arrivati al colmo, inserire partendo da zero e con interasse 800 mm il POLI200, fissarci meccanicamente sopra un listello in legno da mm 50x50 e chiudere con colmo COLAL o COLMOROLL.

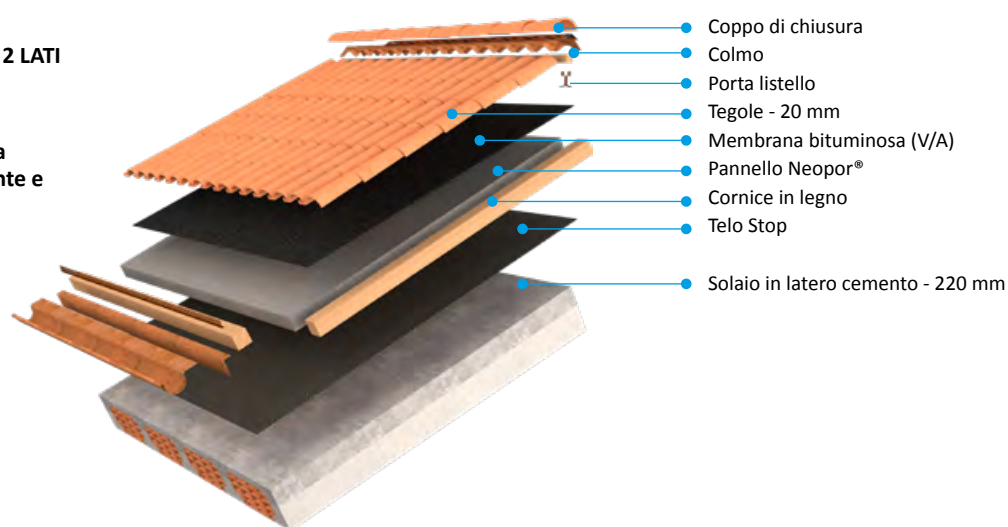
ATTENZIONE : Le indicazioni di installazione sopra riportate costituiscono un suggerimento applicativo, da eseguire a regola d'arte nelle sue diverse fasi, che non esclude progetti alternativi di posa in opera, anche in funzione delle caratteristiche della struttura di appoggio.

CARATTERISTICHE:

CIMOSA DI SORMONTO SU 2 LATI

CONSIGLI:

Facile nella posa in un'unica soluzione dello strato isolante e del manto di protezione.



COPERTURE SU AMBIENTE RISCALDATO

Le tabelle di seguito riportate sono state calcolate utilizzando i valori della stratigrafia nella parte superiore della pagina. il valore di trasmittanza ottenuta, riguarda la superficie opaca sopra riportata e non tiene conto degli eventuali ponti termici, come da richiesta del dee decreto efficienza energetica.

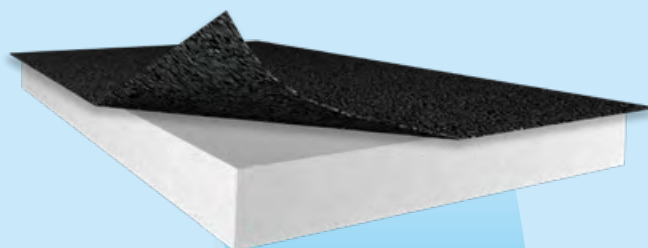
(*) tali valori vanno verificati senza tenere conto dei ponti termici

ZONE CLIMATICHE	A e B	C	D	E	F
DM 26/6/2015 U limite (2021) per edifici esistenti	0,32		0,26	0,22	
DM 26/6/2015 U di riferimento (2021) per nuove costruzioni	0,35	0,33	0,26	0,24	0,20
Decreto 6/8/2020 U limite per l'accesso a eco e superbonus *	0,27		0,22	0,20	0,19
Sp. mm NEOPAN K100	100+2		140+2		160+2
Trasmittanza ottenuta U	0,26		0,20		0,18

nc	recupero	INDICE DEI
CAPB1MT	CAPB1OC	ISOLAMENTO TERMICO DI COPERTURE INCLINATE
B13193		NEOPAN K100
B15196	B15244	NEOPAN K100



Sistema di isolamento termico di coperture a falde in EPS accoppiato a membrana bituminosa (tipo velovetro o ardesiata) con cimosa di sormonto su due lati.



**NEOPAN WHITE
K100-K150 V/A**

NEOPAN WHITE

NEOPAN WHITE K100 - DOCUMENTAZIONE TECNICA CONSULTABILE DA QR CODE SUL SITO

VOCE DI CAPITOLATO

L'isolamento termico della copertura dovrà essere realizzato attraverso la posa di lastre tagliate da blocco in EPS ad alta capacità di riflessione della radiazione termica di spessore mm, accoppiate a guaina bituminosa velovetro da 2 kg/m² (tipo Neopan White K100 V), accoppiate a guaina bituminosa ardesiata da 3,5 kg/m² (tipo Neopan White K100 A) prodotte secondo i CAM (Criteri Ambientali Minimi) che soddisfano i requisiti del D.M. 23/06/22. Le lastre, marcate CE secondo la UNI EN 13163, garantiscono le seguenti proprietà: conduttività termica dichiarata a 10°C secondo UNI EN 13163 λ , 0,035 W/m²K (EN 12667), resistenza a flessione BS $\geq$ 150 kPa (EN 12089); resistenza a compressione al 10% di schiacciamento CS $\geq$ 100 kPa (EN 826); assorbimento d'acqua per lungo periodo per immersione totale WL(T) $\leq$ 3 % in volume (EN 12087); assorbimento d'acqua per immersione parziale WL(p) $\leq$ 0,4 kg/m²; resistenza al passaggio del vapore (μ) 50 (EN 13163); stabilità dimensionale in condizioni di laboratorio $\pm$ 0,2%; resistenza a carico permanente a 50 anni con deformazione < del 2% dello spessore 45 kPa; classe di reazione al fuoco E secondo la norma EN 13501-1.

MISURE: 2000x1000 mm

CODICE: NW100 (V/A) (sp)

CONDUTTIVITÀ TERMICA: λ : 0,035

APPLICAZIONE: ISOLAMENTO TERMICO DI COPERTURE A FALDA INCLINATA



CERTIFICAZIONI E MARCATURE



NEOPAN WHITE K150 - DOCUMENTAZIONE TECNICA CONSULTABILE DA QR CODE SUL SITO

L'isolamento termico della copertura dovrà essere realizzato attraverso la posa di lastre tagliate da blocco in EPS ad alta capacità di riflessione della radiazione termica di spessore mm, accoppiate a guaina bituminosa velovetro da 2 kg/m² (tipo Neopan White K150 V), accoppiate a guaina bituminosa ardesiata da 3,5 kg/m² (tipo Neopan White K150 A) prodotte secondo i CAM (Criteri Ambientali Minimi) che soddisfano i requisiti del D.M. 23/06/22. Le lastre, marcate CE secondo la UNI EN 13163, garantiscono le seguenti proprietà: conduttività termica dichiarata a 10°C secondo UNI EN 13163 λ_D 0,034 W/m²K (EN 12667), resistenza a flessione BS $\geq$ 200 kPa (EN 12089); resistenza a compressione al 10% di schiacciamento CS $\geq$ 150 kPa (EN 826); assorbimento d'acqua per lungo periodo per immersione totale WL(T) $\leq$ 3 % in volume (EN 12087); assorbimento d'acqua per immersione parziale WL(p) $\leq$ 0,4 kg/m²; resistenza al passaggio del vapore (μ) 50 (EN 13163); stabilità dimensionale in condizioni di laboratorio $\pm$ 0,2%; resistenza a carico permanente a 50 anni con deformazione $<$ del 2% dello spessore 45 kPa; classe di reazione al fuoco E secondo la norma EN 13501-1.

MISURE: 2000x1000 mm

CODICE: NW150 (V/A) (sp)

CONDUTTIVITÀ TERMICA: λ : 0,034

APPLICAZIONE: ISOLAMENTO TERMICO DI COPERTURE A FALDA INCLINATA

CERTIFICAZIONI E MARCATURE



DESCRIZIONE

Neopan White K100/K150 è un pannello che consente la posa in opera, in un'unica soluzione, di uno strato coibente accoppiato con una guaina di sacrificio, che permette quindi la successiva sfaccollatura di una qualsiasi membrana impermeabilizzante; adatto per tutte le coperture di tipo industriale o civile, a falda inclinata.

Neopan White K100/K150 è un pannello isolante mm 2000 x 1000 accoppiato a membrana bituminosa velovetro con cimosa di sormonto su due lati (lato corto e lato lungo).

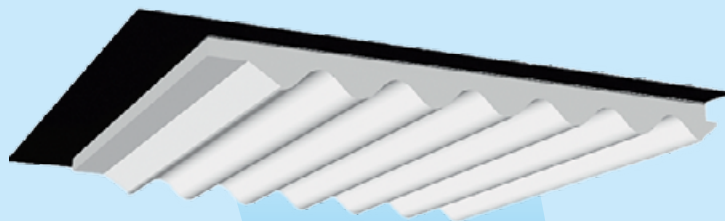
La cimosa di sormonto da 50 mm sul lato lungo e di 80 mm sul lato corto consente l'eliminazione dei giunti di connessione tra un pannello e l'altro.

Neopan White K100/K150 V è un isolante accoppiato a caldo con guaina impermeabile velovetro da 2 kg/m²;

Neopan White K100/K150 A è un isolante accoppiato a caldo con guaina impermeabile ardesiata da 3,5 kg/m²;

SMALTIMENTO

Il prodotto può essere assimilato ad un rifiuto solido urbano in quanto **RIFIUTO SPECIALE NON PERICOLOSO** e smaltito presso qualsiasi discarica o piattaforma ecologica autorizzata con codice di smaltimento: CER 170204



Sistema di isolamento termico in EPS per tetti a falda inclinata, presagomato nella parte inferiore per seguire la lastra in fibrocemento da rivestire, accoppiato a membrana bituminosa sottocoppo e/o sottotegola tipo "velovetro" da 2 kg/m², con cimosa di sormonto su due lati.

NEOPAN ONDA

NEOPAN ONDA

DOCUMENTAZIONE TECNICA CONSULTABILE DA QR CODE SUL SITO

VOCE DI CAPITOLATO

L'isolamento termico della copertura dovrà essere realizzata attraverso la posa di lastre tagliate da blocco **EPS** ad alta capacità di riflessione della radiazione termica di spessore mm (**Neopan Onda**), accoppiate a guaina bituminosa tipo **velovetro** da 2 kg/m², prodotte secondo i CAM (Criteri Ambientali Minimi) che soddisfano i requisiti del D.M. 23/06/22. Le lastre, marcate CE secondo la UNI EN 13163, garantiscono le seguenti proprietà: conducibilità termica dichiarata a 10°C secondo UNI EN 13163 di λ_D 0,035 W/m²K (EN 12667); resistenza termica dichiarata secondo UNI EN 12667 R_D m²-K/W (EN 12667), resistenza a compressione al 10% di schiacciamento $CS \geq 100$ kPa (EN 826); resistenza a carico permanente a 50 anni con deformazione < del 2% dello spessore EPS, 30 kPa; classe di reazione al fuoco dell'EPS E secondo la norma EN 13501-1.

MISURE: 2000x1000 mm

CODICE: NONDA (sp)

CONDUTTIVITÀ TERMICA: λ : 0,035

APPLICAZIONE: ISOLAMENTO TERMICO DI COPERTURE A FALDA INCLINATA

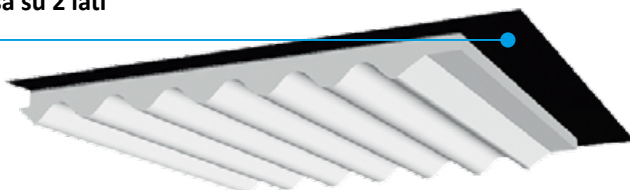
CERTIFICAZIONI E MARCATURE



DESCRIZIONE

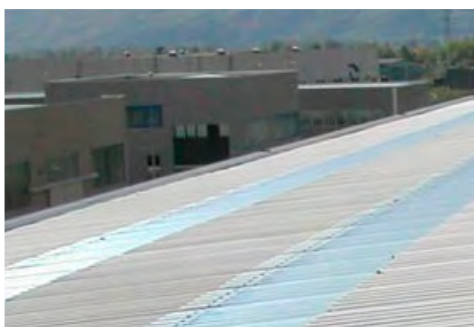
Neopan Onda è un pannello in EPS, presagomato per adattarsi al fibrocemento nella parte inferiore e rivestito di guaina bituminosa tipo velovetro da 2 kg/m² nella parte superiore, che consente la posa in opera in un'unica soluzione di uno strato coibente e dell'impermeabilizzante; è adatto per tutte le coperture a falda inclinata, di tipo industriale o civile. La cimosa di sormonto da 50 mm sul lato lungo e di 80 mm sul lato corto consente l'eliminazione dei giunti di connessione tra un pannello e l'altro.

Particolare del fondo ondulato e del sormonto della guaina bituminosa su 2 lati



CARATTERISTICHE:
CIMOSA DI SORMONTO SU 2 LATI

CONSIGLI:
Facile nella posa in un'unica soluzione dello strato isolante e del manto di protezione.



COPERTURE SU AMBIENTE RISCALDATO

Le tabelle di seguito riportate sono state calcolate utilizzando i valori della stratigrafia nella parte superiore della pagina. il valore di trasmittanza ottenuta, riguarda la superficie opaca sopra riportata e non tiene conto degli eventuali ponti termici, come da richiesta del DEE decreto efficienza energetica.

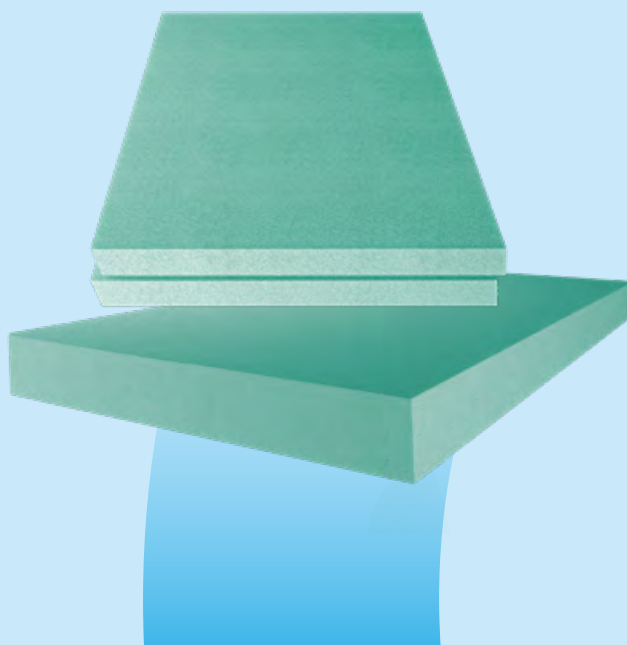
(*) tali valori vanno verificati senza tenere conto dei ponti termici

ZONE CLIMATICHE	A e B	C	D	E	F
DM 26/6/2015 U limite (2021) per edifici esistenti	0,32		0,26	0,22	
DM 26/6/2015 U di riferimento (2021) per nuove costruzioni	0,35	0,33	0,26	0,24	0,20
Decreto 6/8/2020 U limite per l'accesso a eco e superbonus *	0,27		0,22	0,20	0,19
Sp. mm NEOPAN ONDA					
Trasmittanza ottenuta U	0,26		0,20		0,18



ISOLAMENTO TERMICO ORIZZONTALE





Lastra stampata in
EPS ad alta resistenza
meccanica con o senza
battentatura sui 4 lati.

PORONGREEN SB/SL

PORONGREEN SB - DOCUMENTAZIONE TECNICA CONSULTABILE DA QR CODE SUL SITO

VOCE DI CAPITOLATO

L'isolamento termico della copertura dovrà essere realizzato attraverso la posa di lastre stampate in polistirene espanso sinterizzato. L'isolamento termico del pavimento, del tetto a falda o del tetto piano dovrà essere realizzato attraverso la posa di lastre stampate in EPS ad alta capacità di riflessione della radiazione termica di spessore mm (tipo **Porongreen SB**), prodotte secondo i CAM (Criteri Ambientali Minimi) che soddisfano i requisiti del D.M. 23/06/22. Le lastre, marcate CE secondo la UNI EN 13163, con o senza battentatura perimetrale, garantiscono le seguenti proprietà: conducibilità termica dichiarata a 10°C secondo UNI EN 13163 di λ_0 0,032 W/m²K (EN 12667); resistenza a flessione BS $\geq$ 300 kPa (EN 12089); resistenza a compressione al 10% di schiacciamento CS $\geq$ 300 kPa (EN 826); resistenza a compressione per carico permanente con deformazione a 50 anni non superiore al 2% nello spessore CC $\leq$ 90 kPa (EN 1606); assorbimento d'acqua per lungo periodo per immersione totale WL(T) $\leq$ 1% in volume (EN 12087) e per immersione parziale WL(p) $\leq$ 0,2 kg/m² (EN 12087); resistenza al passaggio del vapore (μ) 100 (EN 13163); stabilità dimensionale in condizioni di laboratorio $\pm$ 0,2% (EN 1603); classe di reazione al fuoco E secondo la norma EN 13501-1.

MISURE: 1200x600 mm

CODICE: PGSB (sp) con battente

CONDUTTIVITÀ TERMICA: λ : 0,032

APPLICAZIONE: ISOLAMENTO TERMICO ORIZZONTALE



CERTIFICAZIONI E MARCATURE



PORONGREEN SL - DOCUMENTAZIONE TECNICA CONSULTABILE DA QR CODE SUL SITO

VOCE DI CAPITOLATO

L'isolamento termico della copertura dovrà essere realizzato attraverso la posa di lastre stampate in polistirene espanso sinterizzato. L'isolamento termico del pavimento, del tetto a falda o del tetto piano dovrà essere realizzato attraverso la posa di lastre stampate in EPS ad alta capacità di riflessione della radiazione termica di spessore mm (tipo **Porongreen SL**), prodotte secondo i CAM (Criteri Ambientali Minimi) che soddisfano i requisiti del D.M. 23/06/22. Le lastre, marcate CE secondo la UNI EN 13163, con o senza battentatura perimetrale, garantiscono le seguenti proprietà: conducibilità termica dichiarata a 10°C secondo UNI EN 13163 di λ_p 0,032 W/m°K (EN 12667); resistenza a flessione BS $\geq$ 300 kPa (EN 12089); resistenza a compressione al 10% di schiacciamento CS $\geq$ 300 kPa (EN 826); resistenza a compressione per carico permanente con deformazione a 50 anni non superiore al 2% nello spessore CC $\leq$ 90 kPa (EN 1606); assorbimento d'acqua per lungo periodo per immersione totale WL(T) $\leq$ 1% in volume (EN 12087) erosione parziale WL(p) $\leq$ 0,2 kg/m² (EN 12087); resistenza al passaggio del vapore (μ) 100 (EN 13163); stabilità dimensionale in condizioni di laboratorio $\pm$ 0,2% (EN 1603); classe di reazione al fuoco E secondo la norma EN 13501-1.

MISURE: 1200x600 mm

CODICE: PGSL (sp) senza battente

CONDUTTIVITÀ TERMICA: λ : 0,032

APPLICAZIONE: ISOLAMENTO TERMICO ORIZZONTALE

CERTIFICAZIONI E MARCATURE



SMALTIMENTO

Il prodotto può essere assimilato ad un rifiuto solido urbano in quanto **RIFIUTO SPECIALE NON PERICOLOSO** e smaltito presso qualsiasi discarica o piattaforma ecologica autorizzata con codice di smaltimento: CER 170203

CARATTERISTICHE:

MATERIALE 100% A CELLE CHIUSE

VANTAGGI:

I vantaggi economici sono evidenti: minori quantità di materiale per risultati migliori con risparmio di costi e risorse energetiche.

DESCRIZIONE

Porongree SB/SL è la soluzione stampata (con o senza battentatura) per l'isolamento termico orizzontale in EPS, che unisce elevata resistenza meccanica ad una bassa conducibilità termica, per un prodotto particolarmente versatile.

Il λ termico della lastra **Porongreen K300 SB/SL** è uno dei più bassi fra gli isolanti in commercio. **Porongreen SB/SL** permette di utilizzare spessori contenuti, a vantaggio delle superfici interne nelle nuove costruzioni o negli interventi di ristrutturazione e restauro, dove lo spazio tecnico di installazione a disposizione risulti limitato.

Le lastre **Porongreen SB/SL** sono leggere e hanno una elevata resistenza meccanica per una movimentazione di cantiere agevole e sicura.

Indipendentemente dallo spessore isolante, la conducibilità termica di **Porongreen SB/SL** rimane costante e garantisce livelli di isolamento termico molto alti, permettendo la riduzione degli spessori rispetto ad altri materiali isolanti. A parità di spessori otterremo invece delle capacità isolanti superiori.

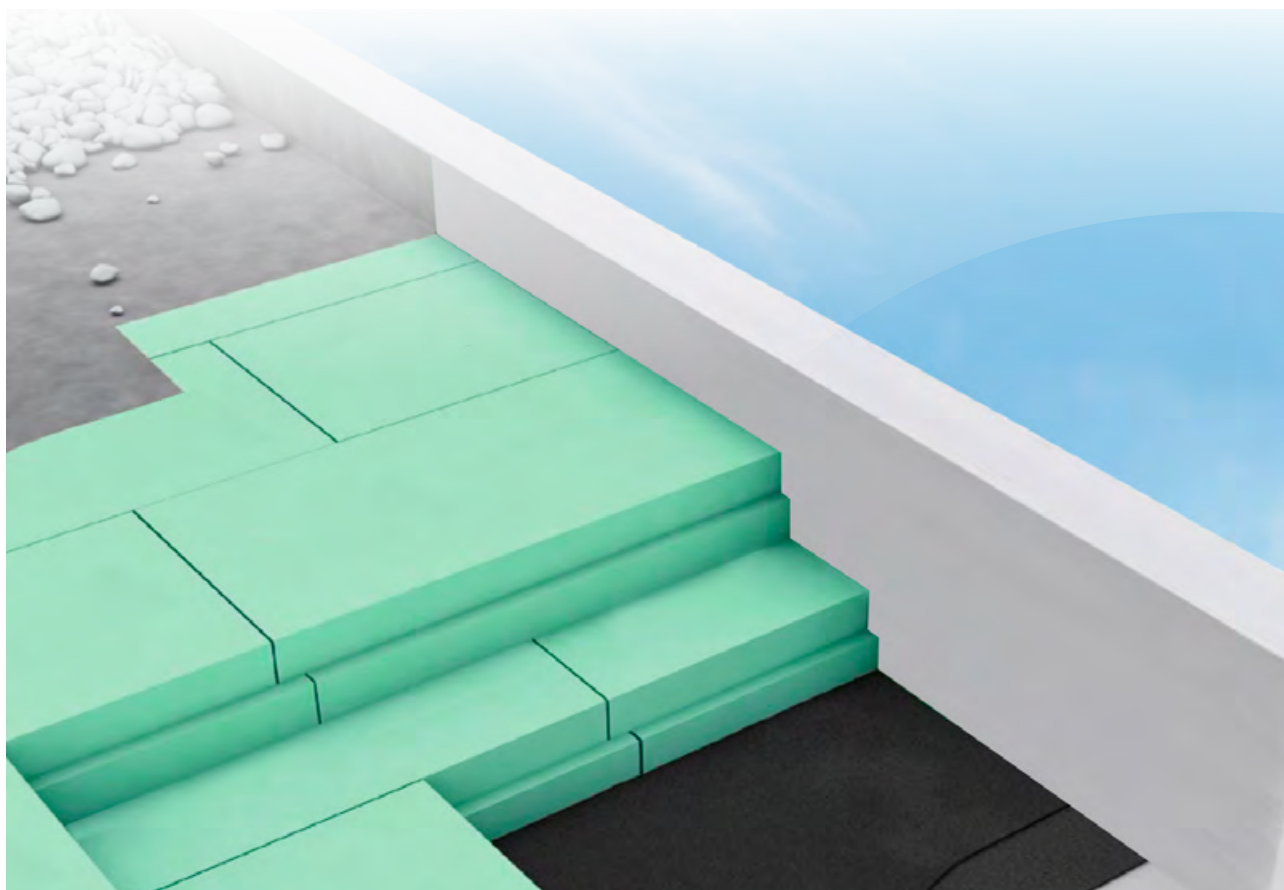
Il pannello è stato ideato per tutte le tipologie di coibentazione in cui, oltre ad alte prestazioni termiche, è necessario ottenere anche elevati standard di resistenza meccanica, come ad esempio nel caso di isolamento termico di pavimenti, coperture piane, tetti a falda ecc.

APPLICAZIONE DEI PANNELLI PORONGREEN

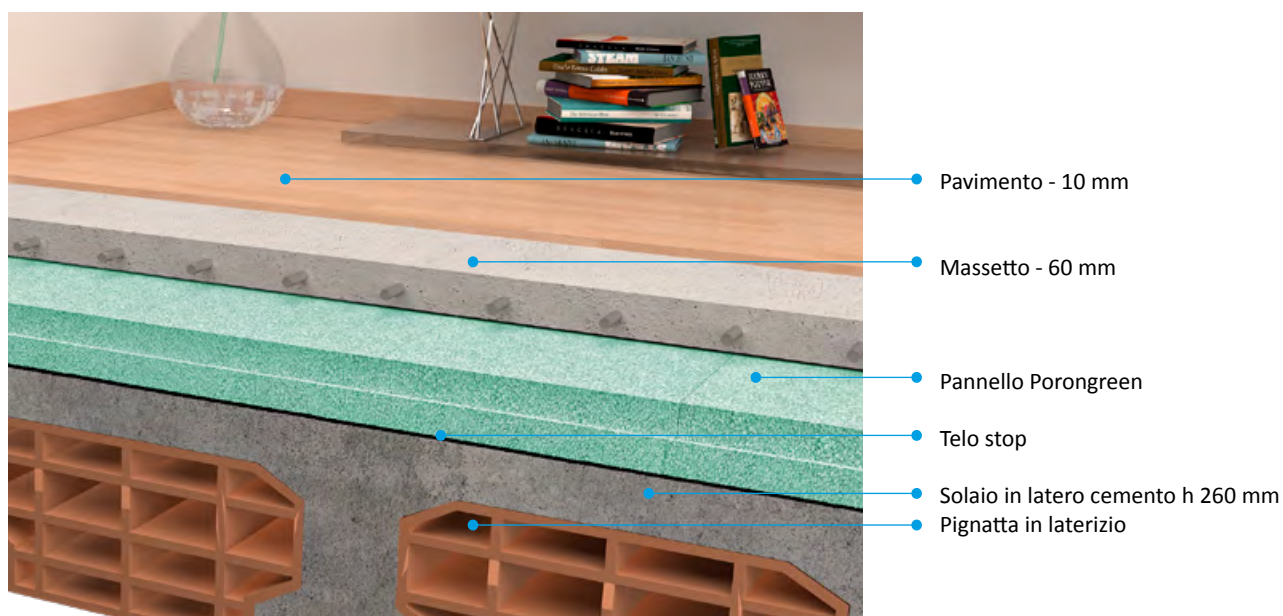
L'applicazione di pannelli isolanti **PORONGREEN** per coperture piane o sotto la soletta garantisce un'elevata resistenza termica e meccanica. Ideale per coperture esposte a carichi pesanti, l'EPS impedisce infiltrazioni, preserva la struttura dagli sbalzi termici e mantiene le sue proprietà anche in condizioni di umidità. Facile da installare, è particolarmente adatto in contesti di riqualificazione energetica e nuove costruzioni.

L'applicazione di pannelli **PORONGREEN** in copertura prevede i seguenti passaggi:

- **Preparazione della superficie:** si pulisce e si verifica la pendenza della copertura per garantire un corretto drenaggio dell'acqua.
- **Impermeabilizzazione:** si applica uno strato impermeabilizzante (ad esempio membrane bituminose o sintetiche) direttamente sulla soletta del tetto per proteggere la struttura dall'acqua.
- **Posa dei pannelli EPS:** i pannelli in EPS, grazie alla loro resistenza all'umidità e alla compressione, vengono posizionati sopra lo strato impermeabilizzante. Devono essere disposti con giunti sfalsati per evitare ponti termici e garantire un isolamento omogeneo.
- **Strato separatore:** si aggiunge uno strato di tessuto non tessuto o una barriera filtrante tra i pannelli EPS e il successivo strato di ghiaia o zavorra. Questo previene l'intasamento del sistema di drenaggio.
- **Zavorra o copertura protettiva:** per proteggere i pannelli e mantenere il sistema stabile, si applica uno strato di zavorra (solitamente ghiaia o lastre di calcestruzzo), che aiuta anche a garantire il drenaggio dell'acqua piovana.



ISOLAMENTO TERMICO ORIZZONTALE

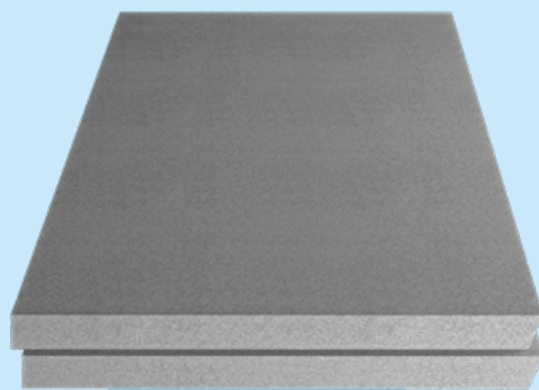


COPERTURE SU AMBIENTE RISCALDATO

Le tabelle di seguito riportate sono state calcolate utilizzando i valori della stratigrafia nella parte superiore della pagina. il valore di trasmittanza ottenuta, riguarda la superficie opaca sopra riportata e non tiene conto degli eventuali ponti termici, come da richiesta del DEE decreto efficienza energetica.

(*) tali valori vanno verificati senza tenere conto dei ponti termici

ZONE CLIMATICHE	A e B	C	D	E	F
DM 26/6/2015 U limite (2021) per edifici esistenti	0,42	0,38	0,32	0,29	0,28
DM 26/6/2015 U di riferimento (2021) per nuove costruzioni	0,44	0,38	0,29	0,26	0,24
Decreto 6/8/2020 U limite per l'accesso a eco e superbonus *	0,40	0,30	0,28	0,25	0,23
Sp. mm PORONGREEN	60	100	100	120	140
Trasmittanza ottenuta U	0,39	0,27	0,27	0,23	0,2



NEODUR SB K150



**Lastra stampata
in Neopor® (EPS
additivato con grafite)
ad alta resistenza
meccanica con battente
sui 4 lati.**

DOCUMENTAZIONE TECNICA CONSULTABILE DA QR CODE SUL SITO

VOCE DI CAPITOLATO

L'isolamento termico della copertura dovrà essere realizzato attraverso la posa di lastre stampate in polistirene espanso sinterizzato. L'isolamento termico del pavimento, del tetto a falda o del tetto piano dovrà essere realizzato attraverso la posa di lastre stampate in **Neopor®** (EPS additivato con grafite) ad alta capacità di riflessione della radiazione termica di spessore mm (tipo **Neodur® SB K150**), prodotte secondo i CAM (Criteri Ambientali Minimi) che soddisfano i requisiti del D.M. 23/06/22. Le lastre, marcate CE secondo la UNI EN 13163, con battentatura ad "L" perimetrale, garantiscono le seguenti proprietà: conducibilità termica dichiarata a 10°C secondo UNI EN 13163 di λ_p 0,029 W/m°K (EN 12667); resistenza a flessione BS $\geq$ 200 kPa (EN 12089); resistenza a compressione al 10% di schiacciamento CS $\geq$ 150 kPa (EN 826); resistenza a compressione per carico permanente con deformazione a 50 anni non superiore al 2% nello spessore CC $\leq$ 45 kPa (EN 1606); assorbimento d'acqua per lungo periodo per immersione totale WL(T) $\leq$ 2% in volume (EN 12087); assorbimento d'acqua per immersione parziale WL(p) $\leq$ 0,3 kg/m² (EN 12087); resistenza al passaggio del vapore (μ) 50 (EN 13163); stabilità dimensionale in condizioni di laboratorio $\pm$ 0,2% (EN 1603); classe di reazione al fuoco E secondo la norma EN 13501-1.

MISURE: 1200x600 mm

CODICE: NDSB (sp)

CONDUTTIVITÀ TERMICA: λ : 0,029

APPLICAZIONE: ISOLAMENTO TERMICO ORIZZONTALE

CERTIFICAZIONI E MARCATURE



POSA IN OPERA DEI PANNELLI NEODUR SB K150

L'applicazione di pannelli isolanti **NEODUR SB K150** sotto massetto o sotto la soletta garantisce un'elevata resistenza termica e meccanica. Ideale per coperture esposte a carichi pesanti, l'EPS impedisce infiltrazioni, preserva la struttura dagli sbalzi termici e mantiene le sue proprietà anche in condizioni di umidità. Facile da installare, è particolarmente adatto in contesti di riqualificazione energetica e nuove costruzioni.

L'applicazione di pannelli **NEODUR SB K150** sotto massetto prevede i seguenti passaggi:

Per isolare termicamente un tetto rovescio con pannelli in EPS, si procede seguendo questi passaggi:

- **Preparazione della superficie:** si pulisce e si verifica la pendenza della copertura per garantire un corretto drenaggio dell'acqua.
- **Impermeabilizzazione:** si applica uno strato impermeabilizzante (ad esempio membrane bituminose o sintetiche) direttamente sulla soletta del tetto per proteggere la struttura dall'acqua.
- **Posa dei pannelli EPS:** i pannelli in EPS, grazie alla loro resistenza all'umidità e alla compressione, vengono posizionati sopra lo strato impermeabilizzante. Devono essere disposti con giunti sfalsati per evitare ponti termici e garantire un isolamento omogeneo.



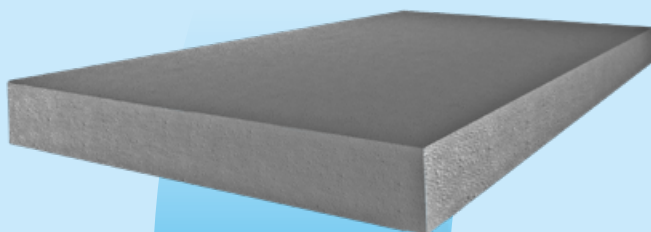
COPERTURE SU AMBIENTE RISCALDATO

Le tabelle di seguito riportate sono state calcolate utilizzando i valori della stratigrafia nella parte superiore della pagina. il valore di trasmittanza ottenuta, riguarda la superficie opaca sopra riportata e non tiene conto degli eventuali ponti termici, come da richiesta del DEE decreto efficienza energetica.

(*) tali valori vanno verificati senza tenere conto dei ponti termici

ZONE CLIMATICHE	A e B	C	D	E	F
DM 26/6/2015 U limite (2021) per edifici esistenti	0,42	0,38	0,32	0,29	0,28
DM 26/6/2015 U di riferimento (2021) per nuove costruzioni	0,44	0,38	0,29	0,26	0,24
Decreto 6/8/2020 U limite per l'accesso a eco e superbonus *	0,40	0,30	0,28	0,25	0,23
Sp. mm NEODUR SBK150	60	80	90	100	110
Trasmittanza ottenuta U	0,36	0,29	0,27	0,24	0,22

nc	recupero	indice DEI
CAP11MT	CAPB1MT	ISOLANTI IN POLISTIRENE ESPANSO MATERIALI
113014	B13005	NEODUR SBK 150



**Lastra tagliata da
blocco Neopor®
(EPS additivato
con grafite) per
isolamento termico
orizzontale**

NEODUR BK200

DOCUMENTAZIONE TECNICA CONSULTABILE DA QR CODE SUL SITO

VOCE DI CAPITOLATO

L'isolamento termico in copertura, orizzontale o a pavimento dovrà essere realizzato attraverso la posa di lastre tagliate da blocco in Neopor® (EPS additivato con grafite) ad alta capacità di riflessione della radiazione termica di spessore mm (tipo **NeodurBK200**), prodotte secondo i CAM (Criteri Ambientali Minimi) che soddisfano i requisiti del D.M. 23/06/22. Le lastre, marcate CE secondo la UNI EN 13163, garantiscono le seguenti proprietà: conducibilità termica dichiarata a 10°C secondo UNI EN 13163 di λ_D 0,029 W/m°K (EN 12667); resistenza a flessione BS $\geq$ 250 kPa (EN 12089); resistenza a compressione al 10% di schiacciamento CS $\geq$ 200 kPa (EN 826); assorbimento d'acqua per lungo periodo per immersione totale WL(T) $\leq$ 2 % in volume (EN 12087); assorbimento d'acqua per immersione parziale WL(p) $\leq$ 0,3 kg/m²; resistenza al passaggio del vapore (μ) 70 (EN 13163); stabilità dimensionale in condizioni di laboratorio $\pm$ 0,2%; resistenza a carico permanente a 50 anni con deformazione < del 2% dello spessore 60 kPa; classe di reazione al fuoco E secondo la norma EN 13501-1.

MISURE: 1000x500 mm

CODICE: NDB200K (sp.)

CONDUTTIVITÀ TERMICA: λ : 0,029

APPLICAZIONE: ISOLAMENTO TERMICO ORIZZONTALE

CERTIFICAZIONI E MARCATURE



DESCRIZIONE

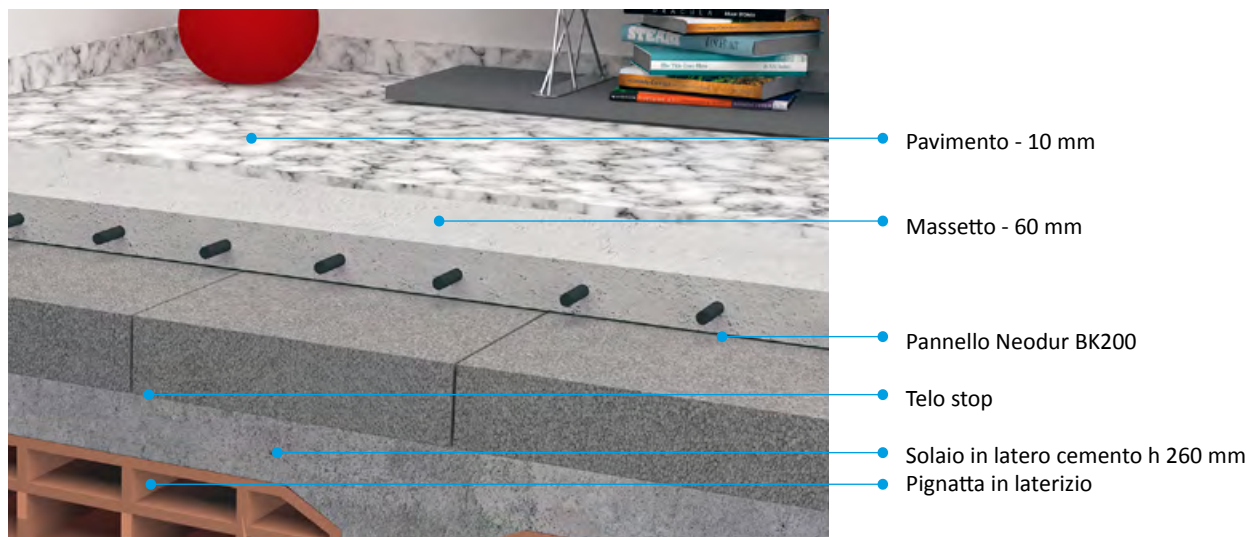
NeodurBK200 è la lastra tagliata da blocco ad alta resistenza meccanica.

Grazie alla grafite contenuta all'interno della materia prima, **NeodurBK200** è la giusta combinazione tra elevata capacità isolante e resistenza meccanica, traspirabilità e facilità di movimentazione in cantiere.

NeodurBK200 è una lastra tagliata da blocco a bordo dritto che si presta a svariate tipologie applicative. Le lastre sono realizzate partendo da un blocco in **Neopor®** che viene opportunamente tagliato con filo caldo.

E' possibile realizzare qualsiasi tipo di spessore. Il formato standard delle lastre termoisolanti **NeodurBK200** è 1000x500 mm, con spessori a partire da 20 mm. Questa dimensione si adatta a tutte le esigenze applicative nel campo dell'isolamento termico.

Grazie alla elevata resistenza meccanica, le lastre tagliate da blocco **NeodurBK200** possono essere impiegate anche in altre applicazioni, come l'isolamento in intercapedine o l'isolamento in copertura.



COPERTURE SU AMBIENTE RISCALDATO

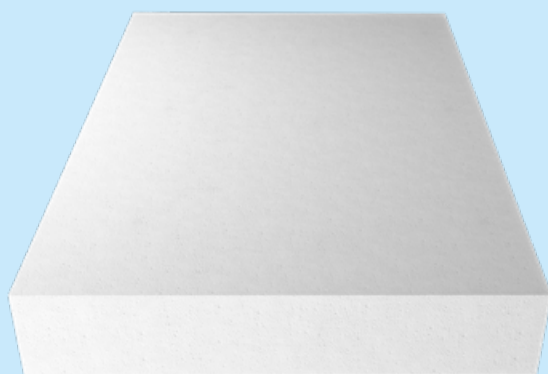
Le tabelle di seguito riportate sono state calcolate utilizzando i valori della stratigrafia nella parte superiore della pagina. il valore di trasmittanza ottenuta, riguarda la superficie opaca sopra riportata e non tiene conto degli eventuali ponti termici, come da richiesta del DEE decreto efficienza energetica.

(*) tali valori vanno verificati senza tenere conto dei ponti termici

ZONE CLIMATICHE	A e B	C	D	E	F
DM 26/6/2015 U limite (2021) per edifici esistenti	0,42	0,38	0,32	0,29	0,28
DM 26/6/2015 U di riferimento (2021) per nuove costruzioni	0,44	0,38	0,29	0,26	0,24
Decreto 6/8/2020 U limite per l'accesso a eco e superbonus *	0,40	0,30	0,28	0,25	0,22
Sp. mm NEODUR BK200	60	80	90	100	110
Trasmittanza ottenuta U	0,36	0,29	0,27	0,24	0,22

SMALTIMENTO

Il prodotto può essere assimilato ad un rifiuto solido urbano in quanto **RIFIUTO SPECIALE NON PERICOLOSO** e smaltito presso qualsiasi discarica o piattaforma ecologica autorizzata con codice di smaltimento: CER 170203



PORON B K150 - K200



**Lastra tagliata
da blocco EPS
(polistirene espanso
sinterizzato) per
isolamento termico
orizzontale**

PORON BK150 - DOCUMENTAZIONE TECNICA CONSULTABILE DA QR CODE SUL SITO

VOCE DI CAPITOLATO

L'isolamento termico in copertura, a parete o a pavimento dovrà essere realizzato attraverso la posa di lastre tagliate da blocco in polistirene espanso sinterizzato (tipo **PORON BK150**), prodotte secondo i CAM (Criteri Ambientali Minimi) che soddisfano i requisiti del D.M. 23/06/22. Le lastre, marcate CE secondo la UNI EN 13163, garantiscono le seguenti proprietà: conduttività termica dichiarata a 10°C secondo UNI EN 13163 λ_D 0,034 W/m²K (EN 12667), resistenza a flessione BS $\geq$ 200 kPa (EN 12089); resistenza a compressione al 10% di schiacciamento CS $\geq$ 150 kPa (EN 826); assorbimento d'acqua per lungo periodo per immersione totale WL(T) $\leq$ 3 % in volume (EN 12087); assorbimento d'acqua per immersione parziale WL(p) $\leq$ 0,4 kg/m²; resistenza al passaggio del vapore (μ) 50 (EN 13163); stabilità dimensionale in condizioni di laboratorio $\pm$ 0,2%; resistenza a carico permanente a 50 anni con deformazione $<$ del 2% dello spessore 45 kPa; classe di reazione al fuoco E secondo la norma EN 13501-1.

MISURE: 1000x500 mm

CODICE: E034K (sp.)

CONDUTTIVITÀ TERMICA: λ : 0,034

APPLICAZIONE: ISOLAMENTO TERMICO ORIZZONTALE



CERTIFICAZIONI E MARCATURE



PORON BK200 - DOCUMENTAZIONE TECNICA CONSULTABILE DA QR CODE SUL SITO

VOCE DI CAPITOLATO

L'isolamento termico in copertura, a parete o a pavimento dovrà essere realizzato attraverso la posa di lastre tagliate da blocco in polistirene espanso sinterizzato (tipo **PORON BK200**), prodotte secondo i CAM (Criteri Ambientali Minimi) che soddisfano i requisiti del D.M. 23/06/22. Le lastre, marcate CE secondo la UNI EN 13163, garantiscono le seguenti proprietà: conduttività termica dichiarata a 10°C secondo UNI EN 13163 λ_D 0,033 W/m°K (EN 12667), resistenza a flessione BS $\geq$ 250 kPa (EN 12089); resistenza a compressione al 10% di schiacciamento CS $\geq$ 200 kPa (EN 826); assorbimento d'acqua per lungo periodo per immersione totale WL(T) $\leq$ 3 % in volume (EN 12087); assorbimento d'acqua per immersione parziale WL(p) $\leq$ 0,4 kg/m²; resistenza al passaggio del vapore (μ) 50 (EN 13163); stabilità dimensionale in condizioni di laboratorio $\pm$ 0,2%; resistenza a carico permanente a 50 anni con deformazione $<$ del 2% dello spessore 60 kPa; classe di reazione al fuoco E secondo la norma EN 13501-1.

MISURE: 1000x500 mm

CODICE: E033K (sp.)

CONDUTTIVITÀ TERMICA: λ : 0,033

APPLICAZIONE: ISOLAMENTO TERMICO ORIZZONTALE

CERTIFICAZIONI E MARCATURE



DESCRIZIONE

Poron B034 K150 e **PORON B033 K200** sono lastre termoisolanti tagliate da blocco a bordo dritto, realizzate in polistirene espanso sinterizzato (EPS).

Le lastre **PORON B034 K150** e **PORON B033 K200** sono leggere, resistenti agli urti, traspiranti e hanno ottime caratteristiche termoisolanti; inoltre risultano particolarmente facili da movimentare e da stoccare. Altrettanto facile ne risulta la lavorabilità in cantiere, per la quale non è necessario alcun tipo di abbigliamento protettivo. Le lastre sono tagliate da blocco con filo caldo. E' possibile realizzare qualsiasi tipo di spessore. Il formato standard delle lastre termoisolanti **PORON B034 K150** e **PORON B033 K200** è 1000x500 mm, con spessori a partire da 20 mm. Questa dimensione si adatta a tutte le esigenze applicative nel campo dell'isolamento termico.

SMALTIMENTO

Il prodotto può essere assimilato ad un rifiuto solido urbano in quanto **RIFIUTO SPECIALE NON PERICOLOSO** e smaltito presso qualsiasi discarica o piattaforma ecologica autorizzata con codice di smaltimento: CER 170203



ISOLAMENTO TERMICO VERTICALE





**Intonaco
termoisolante
fibrorinforzato
a base di perle
vergini di polistirene
espanso Neopor®
(EPS additivato con
grafite)**



NEODURTHERM

NEODURTHERM

DOCUMENTAZIONE TECNICA CONSULTABILE DA QR CODE SUL SITO

VOCE DI CAPITOLATO

Intonaco premiscelato alleggerito fibrorinforzato con una speciale composizione di fibre appositamente studiata, ad alto potere termoisolante a base di leganti idraulici, perle vergini di polistirene espanso Neopor® ed inerti minerali leggeri (tipo Neodur Therm), per intonaci di sottofondo termoisolanti in interno ed esterno o protezione termica su travi e pilastri in cemento armato, ad elevato e costante livello qualitativo prodotto con impianto computerizzato, da applicare a proiezione meccanica o a mano. Certificato ICEA di conformità ai criteri ambientali minimi (CAM) D.M. 23/06/22, conducibilità termica certificata e reazione al fuoco certificata. Densità in opera ca. 250 kg/m³, conducibilità termica pari a 0,062 W/mK (UNI EN 12667) e resistenza a compressione pari a 0,30 N/mm² (EN 1015-11). Fornito in sacchi, impastato con attrezzature e acqua secondo le indicazioni del produttore, steso e staggiato nello spessore di cm...

MISURE: 1 PEDANA = 55 SACCHI

CODICE: NEODURTHERM

CONDUTTIVITÀ TERMICA: λ : 0,062

APPLICAZIONE: ISOLAMENTO TERMICO VERTICALE



CERTIFICAZIONI E MARCATURE



DESCRIZIONE

NeodurTherm è un intonaco termoisolante fibrorinforzato a base di perle vergini di polistirene espanso Neopor® (EPS additivato con grafite), ad elevato potere termoisolante, prodotto con impianto automatizzato, per intonaci di sottofondo termoisolanti in interno ed esterno o protezione termica su travi e pilastri in cemento armato.

COMPOSIZIONE:

Leganti idraulici, perle vergini di polistirene espanso Neopor®, inerti minerali leggeri, fibre in polipropilene, inerti calcarei selezionati, additivi naturali sperimentati per lo specifico impiego che conferiscono al prodotto elevatissime caratteristiche di adesione e lavorabilità.

CARATTERISTICHE:

Una scelta accurata e selettiva delle materie prime condotte ad una perfetta curva granulometrica, grazie all'utilizzo di impianti di frantumazione propri, producono con la sola aggiunta di acqua una malta eccezionalmente plastica e facilmente lavorabile. Non fessura, non si distacca, è traspirante e resistente all'urto. Di buona traspirazione, regola l'umidità, è resistente alle intemperie, riduce la perdita di calore per conduzione e irraggiamento. Ha una buona inerzia termica, accumulando e trattenendo il calore procura un isolamento continuo senza lasciare ponti termici in corrispondenza delle solette e dei pilastri. Grazie a queste proprietà si realizza, pertanto, un ottimo isolamento a cappotto. L'aggiunta di fibre conferisce alla malta indurita maggiore duttilità e resistenza agli agenti aggressivi ed alle escursioni termiche, migliore distribuzione dei carichi e riduzione delle microfessurazioni indotte dalle sollecitazioni esterne, maggiore resistenza alle vibrazioni.

La particolare composizione di **NeodurTherm**, nello specifico l'utilizzo di perle di polistirene in curva e speciali additivi, consente di ottenere un prodotto in polvere perfettamente uniforme che non subisce separazione all'interno del sacco, con la conseguente mancanza di dispersione di polistirene in fase di impasto, consentendo quindi sia la facilità di impasto sia la sicura corrispondenza delle caratteristiche tecniche del prodotto determinate in laboratorio rispetto a quelle del prodotto realizzato in cantiere.

Tali caratteristiche consentono di ottenere quindi un impasto omogeneo con ottima lavorabilità e pompabilità con intonacatrice e una volta essiccato non subisce ritiri consentendo di ottenere vantaggi sia in termini di resa che di perfetta planarità dei sottofondi realizzati.



APPLICAZIONE DI NEODURTHERM

Preparazione delle pareti e dei soffitti asportando tutte le parti fatiscenti ed inconsistenti; eliminando corpi estranei, quali polveri, fango, bitume, macchie d'olio, ecc.

- Necessità di bagnare, preventivamente, le pareti particolarmente assorbenti o secche oppure esposte a climi torridi;
- da impastare a mano, in betoniera o con miscelatore a basso numero di giri, fino a che l'impasto sia omogeneo;
- con intonacatrice regolando il flussimetro fino a densità ottimale;
- su supporti particolari eseguire rinzafo premiscelato, in modo uniformemente coprente senza lisciarlo e lasciar maturare almeno 2/3 giorni.

Se si eseguono guide devono essere fatte con **NeodurTherm** o con regoli in legno in modo da ottenere lo spessore richiesto, in quest'ultimo caso asportare i regoli e riempire il vuoto con **NeodurTherm**.

NeodurTherm può essere applicato a diversi spessori: si consiglia per una sola mano di non superare cm 3/4. In caso di più mani lasciar trascorrere tra le due passate minimo due ore.

- Una volta applicato la spessore desiderato, a rassodamento avvenuto dopo circa 24/48 ore, eseguire livellatura delle superfici con spatola americana posta di taglio, in modo da asportare il polistirolo non perfettamente inglobato, rendendo la superficie adatta a ricevere la finitura.
- Lo spessore minimo di prodotto finito non deve essere inferiore a cm 3.
- Per zone particolarmente fredde si consiglia uno spessore di prodotto finito non inferiore a cm 5.
- Per applicazioni superiori ai 6 cm, si consiglia di realizzare l'intonaco in due o più mani con interposizione di rete in fibra di vetro maglia 10x10mm da minimo 110gr/mq.

In corrispondenza di corpi e/o strutture diverse occorre applicare direttamente strisce di rete porta intonaco di dimensione adeguata (30-35cm), immerse nell'intonaco.

- Applicare su supporti in cemento armato preventivamente trattati con aggrappante.
- Applicare su supporti in tufo, pietre, murature miste, preventivamente trattati con rinzafo.
- Applicare su supporti in cemento armato particolarmente liscio preventivamente trattati con promotore di adesione.
- In caso di temperature elevate, con vento e bassa umidità, si consiglia di proteggere dalla rapida essiccazione inumidendo i supporti.

AVVERTENZE:

- Non applicare su supporti gelati, in fase di disgelo o con pericolo di gelate nelle 24 ore.
- Non applicare su supporti in gesso, rivestimenti sintetici o pitture.
- Non applicare in pieno sole o con forte vento.
- Non applicare su supporti freschi di applicazione.
- Non applicare in presenza di pioggia battente.
- Non applicare su supporti inconsistenti e friabili.
- Non aggiungere altri materiali al prodotto.
- NeodurTherm va lavorato a temperatura compresa tra + 5 ° C e + 30 ° C.
- Tempo di attesa per applicazione di decorazione 20/22 gg.

CONSIGLI:

da applicarsi direttamente su superfici interne ed esterne in laterizio, laterocemento, vecchie murature, calcestruzzo, cemento armato, solai in laterizio armato, da applicare a macchina o a mano.



Perla vergine espansa
in Neopor® (EPS
additivato con grafite)
per insufflaggio in
intercapedine esistente



NEOPERLA

NEOPERLA

DOCUMENTAZIONE TECNICA CONSULTABILE DA QR CODE SUL SITO

VOCE DI CAPITOLATO

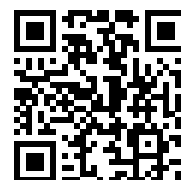
L'isolamento termico della camera d'aria, dovrà essere realizzato attraverso insufflaggio di perla vergine espansa ad alta capacità di riflessione della radiazione termica (tipo NEOPERLA), prodotto secondo i CAM (Criteri Ambientali Minimi) che soddisfano i requisiti del D.M. 23/06/22. Il granulato, secondo la UNI EN 13163 riporta le seguenti proprietà: conduttività termica dichiarata a 10°C secondo UNI EN 13163 λ_d 0,031 W/m°K (EN 12667); assorbimento d'acqua per lungo periodo per immersione totale $WL(T) \leq 2$ % in volume (EN 12087); resistenza al passaggio del vapore (μ) 20 (EN 13163); Classe di reazione al fuoco E secondo la norma EN 13501-1.

MISURE: SACCO 400 lt

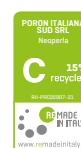
CODICE: NEOPERLA

CONDUTTIVITÀ TERMICA: λ : 0,031

APPLICAZIONE: ISOLAMENTO TERMICO VERTICALE



CERTIFICAZIONI E MARCATURE

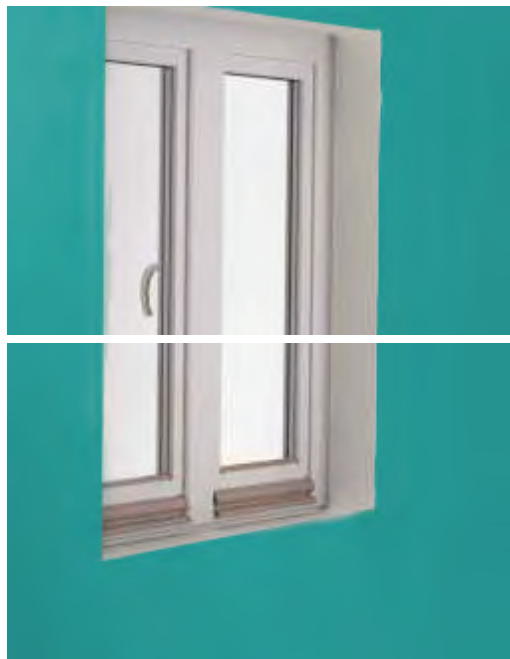


APPLICAZIONE DI NEOPERLA IN INSUFFLAGGIO

L'insufflaggio in intercapedine con perle di EPS con grafite è una tecnica efficace per migliorare l'isolamento termico delle pareti esistenti con intercapedini. Ecco come si applica:

- **Valutazione della struttura:** prima di iniziare, è necessario verificare lo stato dell'intercapedine. Si eseguono ispezioni, forando in punti strategici per controllare che l'intercapedine sia libera da ostacoli o materiali preesistenti. La presenza di umidità deve essere risolta in anticipo.
- **Foratura della parete:** si praticano dei fori nella parete esterna o interna (di solito del diametro di 3-5 cm) a una distanza regolare, generalmente di 1-1,5 metri. I fori devono coprire l'intera superficie della parete, sia in orizzontale che in verticale, per garantire una distribuzione uniforme delle perle nell'intercapedine.
- **Insufflaggio delle perle di EPS con grafite:** si utilizza una macchina insufflatrice che spinge le perle di EPS, miscelate con un legante in polvere (per evitare che si spostino nel tempo), nell'intercapedine attraverso i fori praticati. Le perle di polistirene espanso con grafite offrono un'elevata resistenza termica grazie alla bassa conducibilità della grafite e alla leggerezza del materiale.
- **Controllo della distribuzione:** durante l'insufflaggio, si verifica che le perle riempiano uniformemente l'intercapedine senza lasciare vuoti o ponti termici. L'insufflaggio procede fino a quando l'intercapedine è completamente satura.
- **Chiusura dei fori:** una volta completato il riempimento, i fori vengono chiusi utilizzando malta o materiali simili per ripristinare la finitura originale della parete. Le finiture devono essere rifatte con cura, soprattutto se i fori sono stati praticati su facciate esterne visibili.
- **Controllo finale:** dopo l'applicazione, si eseguono test (anche con telecamere termiche) per verificare che l'isolamento sia stato distribuito correttamente e che non ci siano zone non riempite.

L'insufflaggio con perle di EPS con grafite offre un'ottima prestazione termica, migliorando l'efficienza energetica e riducendo la dispersione del calore, senza interventi invasivi. È particolarmente adatto per edifici esistenti con intercapedini non isolate.



SMALTIMENTO

Il prodotto può essere assimilato ad un rifiuto solido urbano in quanto RIFIUTO SPECIALE NON PERICOLOSO e smaltito presso qualsiasi discarica o piattaforma ecologica autorizzata con codice di smaltimento: CER 170604





Lastra stampata tutta
altezza, con incastro
maschio-femmina sui lati
lunghi per isolamento in
intercapedine.



NEODUR TA

NEODUR TA

DOCUMENTAZIONE TECNICA CONSULTABILE DA QR CODE SUL SITO

VOCE DI CAPITOLATO

L'isolamento termico della parete in intercapedine dovrà essere realizzato attraverso la posa di lastre stampate in Neopor® (EPS additivato con grafite) ad alta capacità di riflessione della radiazione termica di spessore mm, prodotte secondo i CAM (Criteri Ambientali Minimi) che soddisfano i requisiti del D.M. 23/06/22. Le lastre, marcate CE secondo la UNI EN 13163, con speciale incastro maschio femmina sui due lati lunghi, garantiscono le seguenti proprietà: conduttività termica dichiarata a 10°C secondo UNI EN 13163 di λ_0 0,030 W/m°K (EN 12667); resistenza a flessione BS $\geq$ 150 kPa (EN 12089); resistenza a compressione al 10% di schiacciamento CS $\geq$ 100 kPa (EN 826); assorbimento d'acqua per lungo periodo per immersione totale WL(T) $\leq$ 2 % in volume (EN 12087); assorbimento d'acqua per immersione parziale WL(p) $\leq$ 0,3 kg/m² (EN 12087); resistenza al passaggio del vapore (μ) 30 (EN 13163); stabilità dimensionale in condizioni costanti e normalizzate di laboratorio $\pm$ 0,2% (EN 1603); resistenza a carico permanente a 50 anni con deformazione < del 2% dello spessore 30 kPa; classe di reazione al fuoco E secondo la norma EN 13501-1.

MISURE: 2900x600 mm

CODICE: NDTA (Sp)

CONDUTTIVITÀ TERMICA: λ : 0,030

APPLICAZIONE: ISOLAMENTO TERMICO VERTICALE

CERTIFICAZIONI E MARCATURE



DESCRIZIONE

Neodur TA è la lastra stampata con incastro maschio/femmina sul lato lungo, studiata appositamente per l'isolamento termico delle pareti in intercapedine.

La sua grande superficie e la particolare battentatura ad incastro rendono la coibentazione in intercapedine estremamente rapida ed efficace e velocizzano sensibilmente la posa in opera.

L'incastro maschio/femmina permette di fissare alla parete soltanto alcuni pannelli che manterranno a loro volta in posizione anche quelli adiacenti.

Neodur TA viene posato su tutta la superficie di una delle due pareti della doppia muratura. Solitamente le lastre in intercapedine vengono incollate sulla parete esterna. Le lastre **Neodur TA** hanno un assorbimento d'acqua del tutto trascurabile, non è dunque necessario contro intonacare la parete esterna prima della posa del materiale isolante, operazione indispensabile con l'utilizzo di altri materiali.

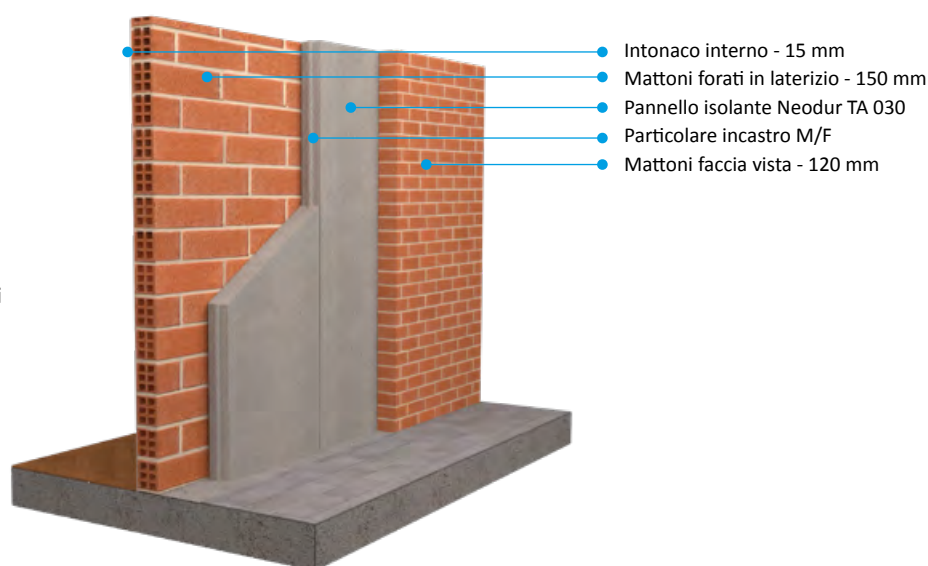
Non ridurre lo spessore isolante per ottenere una maggiore intercapedine d'aria; utilizzando **Neodur TA** non si necessita di ulteriori intercapedini, in quanto... È COSTITUITO AL 98% DI ARIA!

VANTAGGI:

Assicura comfort abitativo e risparmio di energia.

Contiene i costi di manutenzione dovuti alla eliminazione della formazione di condensa con conseguente degrado delle parti interne dell'edificio e delle superfici esterne a vista, intonaco e pittura di finitura.

100% MATERIALE A CELLE CHIUSE



COPERTURE SU AMBIENTE RISCALDATO

Le tabelle di seguito riportate sono state calcolate utilizzando i valori della stratigrafia nella parte superiore della pagina. il valore di trasmittanza ottenuta, riguarda la superficie opaca sopra riportata e non tiene conto degli eventuali ponti termici, come da richiesta del dee decreto efficienza energetica.

(*) tali valori vanno verificati senza tenere conto dei ponti termici

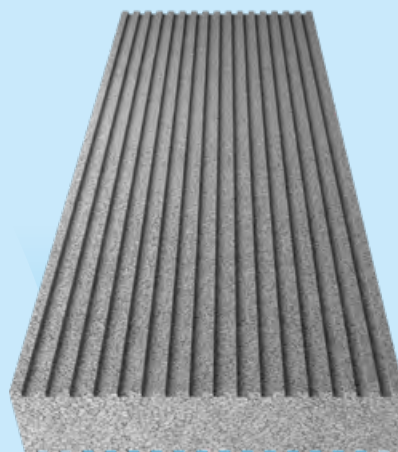
ZONE CLIMATICHE	A e B	C	D	E	F
DM 26/6/2015 U limite (2021) per edifici esistenti	0,40	0,36	0,32	0,28	0,26
DM 26/6/2015 U di riferimento (2021) per nuove costruzioni	0,43	0,34	0,29	0,26	0,24
Decreto 6/8/2020 U limite per l'accesso a eco e superbonus *	0,38	0,30	0,26	0,23	0,22
Sp. mm NEODUR TA	60	80	90	110	120
Trasmittanza ottenuta U	0,36	0,29	0,26	0,23	0,22

SMALTIMENTO

Il prodotto può essere assimilato ad un rifiuto solido urbano in quanto **RIFIUTO SPECIALE NON PERICOLOSO** e smaltito presso qualsiasi discarica o piattaforma ecologica autorizzata con codice di smaltimento: CER 170203



**Pannello scanalato
in Neopor®
(EPS edditivato
con grafite) per
isolamento termico
di travi, pilastri e
balconi**



NEOGRAP

NEOGRAP

DOCUMENTAZIONE TECNICA CONSULTABILE DA QR CODE SUL SITO

VOCE DI CAPITOLATO

L'isolamento termico dei pilastri e delle travi dovrà essere realizzato attraverso la posa di lastre tagliate da blocco in Neopor® (EPS additivato con grafite) ad alta capacità di riflessione della radiazione termica di spessore mm, sagomate con apposite nervature atte ad ospitare un promotore di adesione prima del tradizionale intonaco (tipo Neograp®), prodotte secondo i CAM (Criteri Ambientali Minimi) che soddisfano i requisiti del D.M. 23/06/22. Le lastre, marcate CE secondo la UNI EN 13163, garantiscono le seguenti proprietà: conducibilità termica dichiarata a 10°C secondo UNI EN 13163 di λ_D 0,030 W/m°K (EN 12667); resistenza a flessione BS $\geq$ 150 kPa (EN 12089); resistenza a compressione al 10% di schiacciamento CS $\geq$ 100 kPa (EN 826); assorbimento d'acqua per lungo periodo per immersione totale WL(T) $\leq$ 2 % in volume (EN 12087); assorbimento d'acqua per immersione parziale WL(p) $\leq$ 0,3 kg/m²; resistenza al passaggio del vapore (μ) 40 (EN 13163); stabilità dimensionale in condizioni costanti e normalizzate di laboratorio $\pm$ 0,2%; resistenza a carico permanente a 50 anni con deformazione < del 2% dello spessore 30 kPa; classe di reazione al fuoco E secondo la norma EN 13501-1.

MISURE: 2000 x 600 mm

CODICE: NEOGRAP

CONDUTTIVITÀ TERMICA: λ : 0,030

APPLICAZIONE: ISOLAMENTO TERMICO VERTICALE



CERTIFICAZIONI E MARCATURE



DESCRIZIONE

Neograp è un pannello sagomato scanalato per l'isolamento termico di travi e pilastri.

In corrispondenza di questi ultimi si verificano le maggiori dispersioni termiche che possono raggiungere anche il 25% delle dispersioni totali di un edificio. La mancanza di un adeguato isolamento termico di travi e pilastri è causa della formazione di muffe, macchie e condense superficiali.

La lastra è fornita con sagomatura scanalata sui due lati lunghi, e disponibile negli spessori:

40 - 50 - 60 - 70 - 80 - 90 - 100 - 110 - 120 - 130 - 140 - 150 mm.

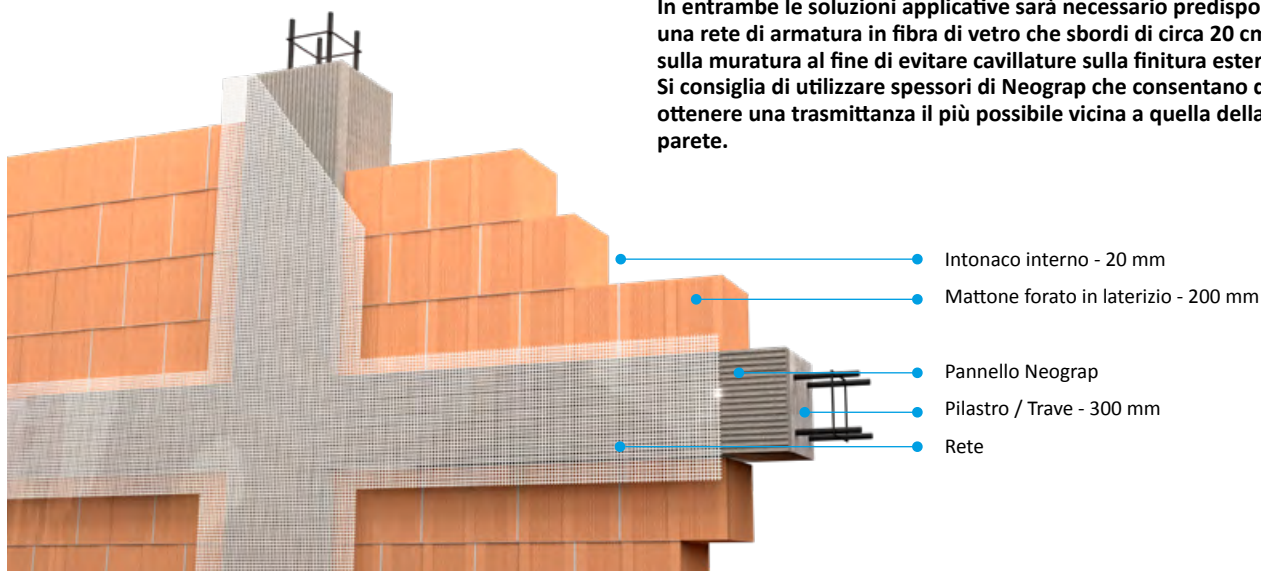
Spessori differenti rispondono alle diverse esigenze di isolamento termico e di resistenza meccanica richiesta per i differenti interventi in edilizia civile ed industriale.

Un ponte termico incide negativamente sull'isolamento di un edificio perché costituisce una fuga privilegiata per gli scambi di calore da e verso l'esterno. In corrispondenza di travi e pilastri si verificano le maggiori dispersioni termiche che possono raggiungere anche il 25% delle dispersioni totali di un edificio.

I ponti termici possono essere corretti attraverso l'applicazione del pannello Neograp, che deve essere fissato al cassero di contenimento del getto di calcestruzzo, in modo da rimanere inglobato nel pilastro, fungendo da isolante termico e da supporto per la posa della malta di finitura esterna. Con un'azione combinata si getta e si isola il pilastro, il cassero di legno o metallico si disarmo con facilità. Nel caso in cui travi e pilastri siano esistenti, ma non ancora coibentati, si può procedere per mezzo di incollaggio dei pannelli Neograp secondo i dettami delle applicazioni a cappotto.

VANTAGGI:

In entrambe le soluzioni applicative sarà necessario predisporre una rete di armatura in fibra di vetro che sbordi di circa 20 cm sulla muratura al fine di evitare cavillature sulla finitura esterna. Si consiglia di utilizzare spessori di Neograp che consentano di ottenere una trasmittanza il più possibile vicina a quella della parete.



COPERTURE SU AMBIENTE RISCALDATO

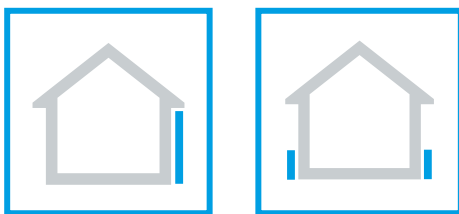
Le tabelle di seguito riportate sono state calcolate utilizzando i valori della stratigrafia nella parte superiore della pagina. il valore di trasmittanza ottenuta, riguarda la superficie opaca sopra riportata e non tiene conto degli eventuali ponti termici, come da richiesta del DEE decreto efficienza energetica.

(*) tali valori vanno verificati senza tenere conto dei ponti termici

ZONE CLIMATICHE	A e B	C	D	E	F
DM 26/6/2015 U limite (2021) per edifici esistenti	0,32		0,26	0,22	
DM 26/6/2015 U di riferimento (2021) per nuove costruzioni	0,35	0,33	0,26	0,24	0,20
Decreto 6/8/2020 U limite per l'accesso a eco e superbonus *	0,27		0,22	0,20	0,19
Sp. mm NEOGRAP	70	90	100	130	130
Trasmittanza ottenuta U	0,36	0,29	0,25	0,22	0,21



ISOLAMENTO TERMICO A CAPPOTTO



1. Che cosa è il cappotto?

Denominazione e identificazione

Il “cappotto”, più precisamente denominato “isolamento termico dall'esterno, per pareti verticali, con intonaco sottile su isolante” è il sistema oggi e da oltre 30 anni più utilizzato in Europa per la coibentazione degli edifici civili, industriali, di servizio, nuovi o preesistenti.

Il sistema a “cappotto” è un insieme inscindibile costituito da elementi diversi, ma tra loro compatibili e sinergici:

- Lastre isolanti in polistirene EPS (noto anche come polistirolo) sinterizzato, a ritardata propagazione alla fiamma, dimensioni 1000x500 mm, con spessori tra 20 e 200 mm, squadrate a spigolo vivo, con massa volumica di 15 o 20 (o 25) Kg/m³, di qualità controllata e certificata dall'Istituto Italiano dei Plastici “IIP”. La timbratura ha colori diversi secondo la massa volumica delle lastre isolanti e deve essere accompagnata dalla striscia rossa, che identifica la qualità a ritardata propagazione di fiamma.
- Collante-rasante per l'incollaggio delle lastre isolanti al supporto e per la formazione del primo strato di intonaco (armato) sopra le lastre stesse;
- Rete di armatura, tessuta in fibra di vetro, per il rinforzo del primo strato di intonaco;
- Eventuale primer, quale prima protezione dell'intonaco rinforzato;
- Finitura con rivestimento continuo sottile, di protezione dell'intero sistema agli agenti atmosferici;
- Sagome in lega leggera per i profili verticali e orizzontali;
- Tasselli di fissaggio profondo delle lastre isolanti;

2. Funzioni e campi di impiego del sistema a “cappotto”

- Isolare senza discontinuità dal freddo e dal caldo,
- Utilizzare il volano termico costituito dalle pareti isolate,
- Proteggere le facciate dagli agenti atmosferici,
- Fornire interessanti e sensibili risparmi,
- Porre in condizioni stazionarie termo-igrometriche l'involucro e la struttura degli edifici,
- Rendere ottimali, confortevoli e igieniche le condizioni degli spazi abitativi, di attività, servizio, ecc.,
- Contribuire sensibilmente alla riduzione delle immissioni inquinanti nell'atmosfera.

Campi di impiego

Qualunque parete esterna anche orizzontale, di fabbricati per ogni tipo di destinazione, civili, sanitari, tecnici, industriali, ecc. sia nuovi, sia da ripristinare, aumentandone il valore.

Il sistema a “cappotto” serve per isolare in modo sicuro e continuo pareti costituite anche da materiali diversi. La diversità può riguardare il comportamento alle sollecitazioni termiche, le caratteristiche meccaniche, la conformazione superficiale. Queste diversità sono molto frequenti nelle costruzioni edili (tipico esempio: cemento armato e laterizio) e sono causa di diverse deformazioni alle sollecitazioni termiche, con possibile formazione di crepe, distacchi, infiltrazioni; formano ponti termici attraverso i quali parte del calore viene dispersa; provocano deturpamento e disgregazione dei materiali.

Con l'installazione del sistema a “cappotto” tutti questi fenomeni vengono annullati o comunque fortemente attenuati: tutta l'apparecchiatura muraria viene posta in condizioni termiche e igrometriche stazionarie, nonostante grandi differenze di temperatura e/o umidità tra l'esterno e l'interno abitativo. Il sistema a “cappotto” è utilizzato con successo in tutta Europa da oltre 30 anni e risponde pienamente alle attese. Infatti con la sua installazione si ottengono immediatamente formidabili vantaggi di risparmio energetico, quindi economico ed ecologico, di rivalutazione dell'edificio e di prolungamento della sua funzionalità e vita.

In progettazione, per costruzioni nuove, l'installazione del sistema a “cappotto” procura i seguenti vantaggi:

- Riduzione dello spessore delle pareti perimetrali, quindi genera maggiori aree abitative, con indiscutibile aumento della remunerazione di tutto il fabbricato;
- Semplificazione progettuale, in particolare per rispondere razionalmente e semplicemente alle prescrizioni sul risparmio energetico attinente il riscaldamento degli edifici, senza dover ricorrere a soluzioni complesse;
- Possibilità d'impiego di materiali tradizionali ed economici per la costruzione della struttura e dei tamponamenti, senza artifici per eliminare i ponti termici;
- Conseguente maggior facilità operativa in cantiere, con riduzione sensibile dei tempi e quindi dei costi;
- Snellimento della tipologia dei capitolati per i materiali e l'esecuzione, quindi maggiori possibilità di controllo;
- Il sistema a “cappotto” fornisce con il suo inscindibile pacchetto l'isolamento e la finitura.

Per il recupero e la manutenzione straordinaria di edifici esistenti, l'installazione del sistema a “cappotto” genera i seguenti vantaggi:

- Immediato ottenimento di forte risparmio energetico, quindi di costi;
- Immediato raggiungimento di condizioni interne confortevoli
- Eliminazione della causa dei difetti generati dai ponti termici, quali crepe, infiltrazioni, muffe, fastidiosi moti convettivi interni ai locali;
- Sostituzione, con tutti gli altri vantaggi citati, di interventi manutentivi pesanti, quali abbattimenti e rifacimenti di intonaci, interventi su spacchi, crepe e muffe, infiltrazioni, ecc.

Dopo l'installazione del sistema a “cappotto” le pareti esterne degli edifici, nuovi o recuperati, vengono poste in condizioni di inerzia: le sollecitazioni provocate dagli sbalzi termici e igrometrici non le possono più raggiungere. Le stesse murature, non dissipando più il calore all'esterno, svolgono la importante funzione di volano termico.

Ciò corrisponde a disporre di una massa calda, che attraverso le sue superfici interne, scambia calore con i locali, negli intervalli e interruzioni di riscaldamento. Anche in pieno inverno il sano ricambio d'aria può essere svolto senza poi dover intensificare il

riscaldamento: il calore accumulato dalla massa muraria rigenera rapidamente e omogeneamente le condizioni più confortevoli. Gli involucri e le strutture sottostanti il “cappotto”, non ricevendo più sollecitazioni termomeccaniche intense e subitane, si conservano inalterati. Anche in presenza pregressa di crepe non si verificano più le continue dilatazioni (caldo) e contrazioni (freddo), evitando il peggioramento statico degli intonaci e nel caso del calcestruzzo anche parzialmente dinamico.

Vantaggio non ultimo: il forte risparmio di combustibile destinato al riscaldamento, liquido, solido o gassoso corrisponde a una altrettanto cospicua diminuzione delle immissioni nell’atmosfera di CO₂, SO₂ e ossidi di Azoto. Il sistema a “cappotto” contribuisce validamente alla soluzione dei problemi di inquinamento e smog.

Per tutte queste caratteristiche vantaggiose il sistema a “cappotto” trova applicazione nelle diverse tipologie d’uso degli edifici: residenziali, commerciali, ospedalieri, scolastici, militari, produttivi, di stoccaggio; nel settore industriale è utilizzato per l’isolamento di serbatoi, silos, generatori di bio-gas; poiché l’isolamento termico vale anche verso il caldo trova impiego anche nel settore del freddo e conserviero.

3. Caratteristiche del sistema a “cappotto”

Seguendo l’elenco delle funzioni fondamentali del sistema, vengono di seguito descritte le caratteristiche tecnologiche e qualitative dei materiali costituenti, come inscindibile pacchetto, il sistema a “cappotto”.

Isola senza discontinuità

L’installazione delle lastre isolanti in EPS avviene all’esterno dell’involucro dell’edificio, formando superfici continue. Sono annullati i ponti termici, tipici degli edifici non isolati, dovuti alla differente conducibilità termica dei diversi materiali da costruzione: valga per tutti la differenza tra una struttura in cemento armato e le chiusure vicinali in laterizio. L’isolamento è generato dalle lastre in polistirene espanso sinterizzato, a ritardata propagazione di fiamma.

Altri materiali non hanno dimostrato una pari efficacia e sicurezza di utilizzo. Vengono qui richiamati i concetti essenziali per la comprensione qualitativa del sistema a “cappotto”.

- conduttività termica (λ), espressa in W/m °K è il parametro che identifica il comportamento dei vari materiali nella trasmissione del calore
- conduttanza termica unitaria C espressa in W/m² °K si ottiene dividendo λ per lo spessore (in metri) del materiale in oggetto della trasmissione di calore.
- L’inverso della conduttanza termica unitaria 1/C si indica come resistenza termica unitaria interna del materiale R espressa in m² K/W. Attraverso le resistenze termiche dei vari materiali costituenti la parete, essendo valida la relazione: R totale = R1+R2+R3+...+Rn si possono facilmente individuare sia la R totale, sia le temperature a ogni interfaccia dei vari materiali costituenti la parete. A questa sommatoria vengono aggiunte le resistenze termiche liminari, interna ed esterna, della parete.
- La trasmittanza totale K si ottiene infine calcolando l’inverso della resistenza termica totale: $K = 1/R$ ed è espressa in W/m² °K. Le lastre in EPS presentano una conduttività termica molto bassa, che è poco influenzata dalla temperatura e dalla massa volumica.

4. Trasmittanza media di pareti con eterogeneità semplici

Le relazioni fin qui trovate si riferiscono a pareti piane illimitate e servono a definire il flusso termico che ne attraversa 1 m², in condizioni da salto termico stazionario. Il flusso in questo caso è in ogni punto perpendicolare alla superficie della parete e si dice flusso unidirezionale.

Tali relazioni si usano però anche per le pareti effettive, che hanno dimensioni limitate; ciò è accettabile finché la parete è delimitata da superfici perpendicolari alle facce e l’insieme è tale che non esistono flussi di calore importanti tra le parti eterogenee.

5. Utilizza il volano termico delle pareti isolate

E’ noto che i vari materiali rilasciano il calore acquisito più o meno rapidamente secondo la loro inerzia termica. La quantità di calore trasmessa è inoltre funzione della superficie di scambio (nel caso di pareti a “cappotto” è quella tra la faccia interna della parete verso il locale abitativo) e della differenza di temperatura tra i due mezzi oggetto della trasmissione di calore. La capacità di accumulo di calore “S” espressa in W/m² °K dipende dalla massa volumica, dal calore specifico e dalla conduttività termica del materiale. Il prodotto tra la “S” e la resistenza “R” è l’inerzia termica “D” (adimensionale). Quando le pareti perimetrali sono termicamente isolate dall’esterno, il valore “R” è alto, a parità di materiale costitutivo della struttura murale e quindi di “S” aumenta l’inerzia termica “D”. Quando la temperatura interna del locale si abbassa (interruzione, temporizzazione del riscaldamento, apertura di finestre, ...) è la parete a fornire calore al locale.

Si può inoltre sviluppare l’interessante calcolo che dimostra come il volano termico delle pareti isolate con il “cappotto” agisce attenuando proprio la tipica fluttuazione di temperatura notte-giorno della temperatura esterna. In pratica l’inerzia della parete sviluppa il massimo apporto di calore ai minimi della temperatura esterna. Assimilando le oscillazioni di temperatura a sinusoidi, l’onda di ritorno di calore, per inerzia termica della parete isolata, risulta sfasata (ritardata) rispetto a quella della temperatura esterna: all’interno la temperatura rimane omogenea.

6. Protegge le facciate dagli agenti atmosferici

Il rivestimento plastico continuo di finitura del sistema a “cappotto” costituisce una valida difesa verso gli eventi atmosferici. Sono caratteristiche essenziali e vincolanti la sua quantità la contemporanea idrorepellenza, identificata come basso assorbimento capillare

di acqua ("A") e la diffusività, identificata come bassa resistenza alla diffusione del vapor d'acqua (Sd).

Il valore di "A" deve essere inferiore a 0,5 Kg/m² h0,5; il valore "Sd" inferiore a 2 m e, entro questi limiti, il prodotto A. Sd deve essere uguale o inferiore a 0,1 Kg/m h0,5.

I pigmenti utilizzati per le coloriture del rivestimento continuo sono resistenti alla luce e all'irraggiamento solare. Essendo lo spessore del rivestimento sottile e, verso la parete, isolato dalle lastre in EPS, è soggetto a rapido e intenso surriscaldamento dall'irraggiamento solare e ad altrettanto rapidi e intensi raffreddamenti in mancanza di sole o per precipitazioni. La sua qualità deve quindi essere tale da rispondere a grandi e rapide sollecitazioni di variazione termica, senza manifestare difetti. Proprio il fenomeno del surriscaldamento per azione solare impone un limite ai toni scuri delle coloriture: è ben noto che i colori chiari riflettono meglio luce e calore, mentre i più scuri li assorbono.

Per evitare il raggiungimento di temperature superficiali pericolose (oltre + 60°C) sia per contatto, sia per la stabilità del materiale isolante stesso, vengono applicate tinte con un grado di riflessione della luce (albedo) superiore al 20%, in pratica questa limitazione esclude l'utilizzo solo di coloriture particolarmente scure o intense e lascia quindi una vastissima scelta di tinte.

Il rivestimento continuo di finitura, risponde inoltre a precise e severe norme di resistenza a cicli misti di surriscaldamento- bagnatura-gelo, di resistenze meccaniche e allo strappo.

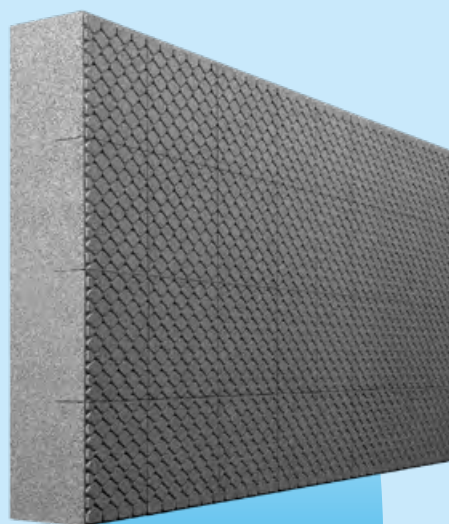
7. Corrisponde ad interessanti e immediati risparmi

Da quanto già indicato precedentemente si evince che la quantità di calore dissipata all'esterno nei periodi di riscaldamento viene, con l'installazione del sistema a "cappotto" drasticamente ridotta. Dati pratici consuntivi su una formidabile casistica di anni e di tipologia edile, permettono di indicare con certezza che il "cappotto" comporta una riduzione tra il 25% e il 35% del consumo di combustibile necessari per il riscaldamento.



**Lastra stampata gofrata,
detensionata in Neopor®
(EPS additivato con
grafite) per isolamento
termico a cappotto
rinforzato.**

**Disponibile anche nella
versione in Neopor BMB
in classe A+**



**NEODUR WTRX
NEODUR WTRX A+**

NEODUR WTRX

NEODUR WTRX - DOCUMENTAZIONE TECNICA CONSULTABILE DA QR CODE SUL SITO

VOCE DI CAPITOLATO

L'isolamento termico del sistema cappotto dovrà essere realizzato attraverso la posa di lastre stampate in Neopor® (EPS additivato con grafite) ad alta capacità di riflessione della radiazione termica (tipo Neodur® WTRX) di spessore mm, controllate e certificate ETICS, prodotte secondo i CAM (Criteri Ambientali Minimi) che soddisfano i requisiti del D.M. 23/06/22. La superficie esterna è totalmente gofrata, dotata di tagli sia verticali che orizzontali rompi-tratta, superficie interna gofrata nel perimetro ed in 3 punti interni, atta ad indicare il corretto incollaggio da effettuare. La lastra, marcata CE secondo la UNI EN 13163, garantisce le seguenti proprietà: conduttività termica dichiarata a 10°C secondo UNI EN 13163 λ_D 0,030 W/m²K (EN 12667), resistenza a flessione BS $\geq$ 150 kPa (EN 12089); resistenza a trazione perpendicolare alle facce TR $\geq$ 150 kPa (EN 1607); assorbimento d'acqua per lungo periodo per immersione totale WL(T) $\leq$ 2% in volume (EN 12087); assorbimento d'acqua per immersione parziale WL(p) $\leq$ 0,3 kg/m²; resistenza al passaggio del vapore (μ) 30 (EN 13163); Stabilità dimensionale in condizioni costanti e normalizzate di laboratorio $\pm$ 0,2%; classe di reazione al fuoco E secondo la norma EN 13501-1.

MISURE: 1000x600 mm

CODICE: NDWT (sp)

CONDUTTIVITÀ TERMICA: λ : 0,030

APPLICAZIONE: ISOLAMENTO TERMICO A CAPPOTTO



CERTIFICAZIONI E MARCATURE



NEODUR WTRX A+ - DOCUMENTAZIONE TECNICA CONSULTABILE DA QR CODE SUL SITO

VOCE DI CAPITOLATO

L'isolamento termico del sistema cappotto dovrà essere realizzato attraverso la posa di lastre stampate in Neopor® BMB (EPS additivato con grafite, realizzato con materia prima rinnovabile, derivata da biomassa), ad alta capacità di riflessione della radiazione termica (tipo Neodur® WTRX A+), controllate e certificate ETICS, prodotte con materia prima Biomass Balance di Basf al 100% di contenuto di riciclato secondo i CAM (Criteri Ambientali Minimi) che soddisfano i requisiti del D.M. 23/06/22. La superficie esterna è totalmente gofrata, dotata di tagli sia verticali che orizzontali rompi-tratta, superficie interna gofrata nel perimetro ed in 3 punti interni, atta ad indicare il corretto incollaggio da effettuare. La lastra, marcata CE secondo la UNI EN 13163, garantisce le seguenti proprietà: conduttività termica dichiarata a 10°C secondo UNI EN 13163 λ_0 0,030 W/m²K (EN 12667), resistenza a flessione BS $\geq$ 150 kPa (EN 12089); resistenza a trazione perpendicolare alle facce TR $\geq$ 150 kPa (EN 1607); assorbimento d'acqua per lungo periodo per immersione totale WL(T) $\leq$ 2% in volume (EN 12087); assorbimento d'acqua per immersione parziale WL(p) $\leq$ 0,3 kg/m²; resistenza al passaggio del vapore (μ) 30 (EN 13163); Stabilità dimensionale in condizioni costanti e normalizzate di laboratorio $\pm$ 0,2%; classe di reazione al fuoco E secondo la norma EN 13501-1.

MISURE: 1000x600 mm

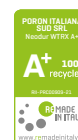
CODICE: NDWT (sp) A+

CONDUTTIVITÀ TERMICA: λ : 0,030

APPLICAZIONE: ISOLAMENTO TERMICO A CAPPOTTO



CERTIFICAZIONI E MARCATURE



DESCRIZIONE

Lastra stampata specifica per l'isolamento termico a cappotto. Le lastre stampate hanno per natura una superficie liscia, **Neodur WTRX** è stata concepita invece, con una particolare trama in rilievo che favorisce l'adesione dei collanti rasanti.

Tale goffatura, presente su tutta la superficie esterna del pannello determina un impiego di 1/1,5 Kg di rasante in più al m², creando così una corazza resistente agli urti e utile contro grandine e pallonate, un vero e proprio **"SISTEMA CAPPOTTO RINFORZATO"** ad alte prestazioni. Sul lato interno è disposta invece lungo la cornice e su tre punti centrali, in modo da indicare la corretta distribuzione del collante.

Le sollecitazioni termiche cui è sottoposta la superficie esterna provocano tensioni interne alla lastra che vengono assorbite dai tagli, diminuendo notevolmente i problemi di cavillatura del materiale posto a finitura esterna o superficiale.

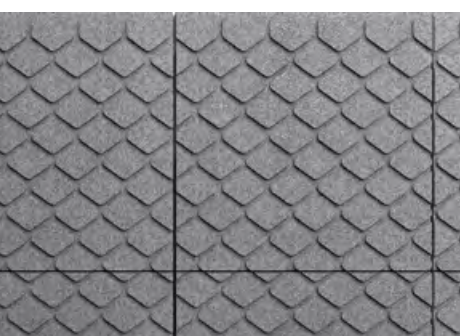
SMALTIMENTO

Il prodotto può essere assimilato ad un rifiuto solido urbano in quanto **RIFIUTO SPECIALE NON PERICOLOSO** e smaltito presso qualsiasi discarica o piattaforma ecologica autorizzata con codice di smaltimento: CER 170203

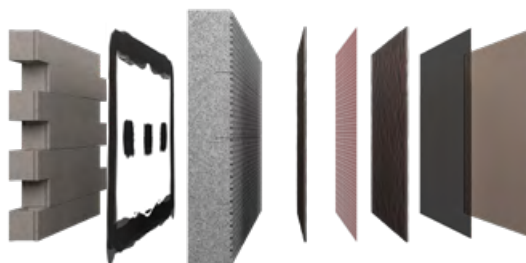
POSA IN OPERA DEI PANNELLI NEODUR WTRX

Prima della posa verificare con attenzione la parete da trattare che dovrà essere complanare con una tolleranza ridotta prossima allo zero. Verificare inoltre che non siano presenti muffe, elevata umidità, crepe e cedimenti in atto. Il supporto deve essere dunque in condizioni di garantire un'aderenza duratura con i pannelli isolanti attraverso il collante e l'eventuale tassellatura. Le lastre vanno fissate con collante applicato a "cornice" con una striscia perimetrale di almeno 5 cm e sui tre punti centrali, come evidenziato dalla speciale goffratura sul retro delle lastre NEODUR WTRX. Applicare uno spessore di collante adeguato per ottenere una superficie di contatto minimo del 40% una volta posata la lastra, premendola opportunamente contro la parete da isolare. In questo modo, oltre a svolgere al meglio la funzione di assorbimento delle tensioni, non si verificherà l'effetto faccia vista delle lastre dovuto al passaggio del vapore in fase di migrazione attraverso i giunti delle stesse. Le lastre vanno accostate con cura, in modo da eliminare gli eventuali ponti termici in prossimità dei giunti di connessione, sfalsati verticalmente, procedendo dal basso verso l'alto. Eventuali fughe tra i pannelli vanno riempite con strisce di materiale isolante. Per fughe inferiori a 5mm si può utilizzare la schiuma di riempimento poliuretanica; il collante non deve mai essere utilizzato per riempire spazi vuoti tra i pannelli.

ATTENZIONE: Le indicazioni di installazione sopra riportate costituiscono un suggerimento applicativo, da eseguire a regola d'arte nelle sue diverse fasi, che non esclude progetti alternativi di posa in opera, anche in funzione delle caratteristiche della struttura di appoggio.



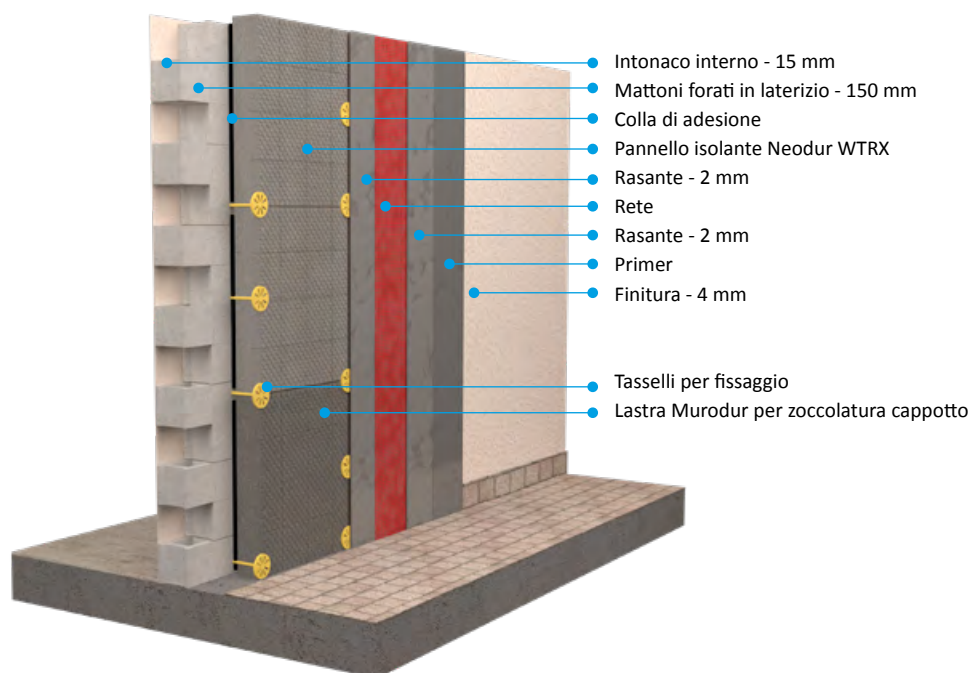
Schema di fissaggio tramite tassellatura



stratigrafia

nc	recupero	indice DEI
CAP11MT	CAPB1MT	ISOLANTI IN POLISTIRENE ESPANSO MATERIALI
	B13173	NEODUR WTRX
CAP11OC	CAPB1OC	ISOLAMENTO TERMICO A CAPPOTTO
	B15253	NEODUR WTRX

ISOLAMENTO TERMICO A CAPPOTTO



PARETE TRA AMBIENTE RISCALDATO E ESTERNO

Le tabelle di seguito riportate sono state calcolate utilizzando i valori della stratigrafia nella parte superiore della pagina. il valore di trasmittanza ottenuta, riguarda la superficie opaca sopra riportata e non tiene conto degli eventuali ponti termici, come da richiesta del DEE (Decreto Efficienza Energetica).

(*) tali valori vanno verificati senza tenere conto dei ponti termici

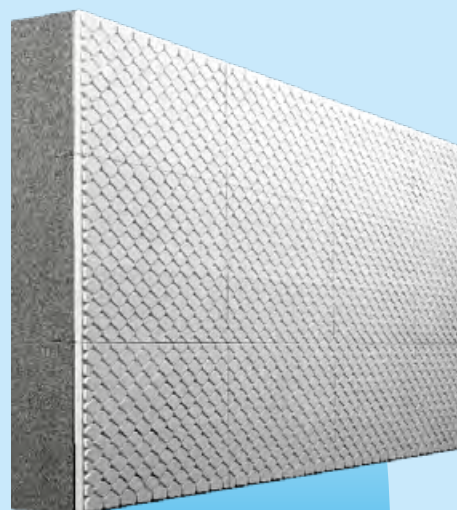
ZONE CLIMATICHE	A e B	C	D	E	F
DM 26/6/2015 U limite (2021) per edifici esistenti	0,40	0,36	0,32	0,28	0,26
DM 26/6/2015 U di riferimento (2021) per nuove costruzioni	0,43	0,34	0,29	0,26	0,24
Decreto 6/8/2020 U limite per l'accesso a eco e superbonus *	0,38	0,30	0,26	0,23	0,22
Sp. mm NEODUR WTRX	60	90	100	120	120
Trasmittanza ottenuta U	0,38	0,27	0,25	0,22	0,22

SMALTIMENTO

Il prodotto può essere assimilato ad un rifiuto solido urbano in quanto **RIFIUTO SPECIALE NON PERICOLOSO** e smaltito presso qualsiasi discarica o piattaforma ecologica autorizzata con codice di smaltimento: CER 170203



Lastra stampata, gofrata e detensionata in Neopor® (EPS additivato con grafite), rivestita con EPS bianco per isolamento termico esterno a cappotto.



DUALCOLOR

DUALCOLOR

DUALCOLOR - DOCUMENTAZIONE TECNICA CONSULTABILE DA QR CODE SUL SITO

VOCE DI CAPITOLATO

L'isolamento termico del sistema cappotto dovrà essere realizzato attraverso la posa di lastre stampate in Neopor® (EPS additivato con grafite), ad alta capacità di riflessione della radiazione termica (tipo DualColor), controllate e certificate ETICS, secondo i CAM (Criteri Ambientali Minimi) che soddisfano i requisiti del D.M. 23/06/22. La superficie esterna è totalmente gofrata, dotata di tagli sia verticali che orizzontali rompi-tratta, superficie interna gofrata nel perimetro ed in 3 punti interni, atta ad indicare il corretto incollaggio da effettuare. La lastra, marcata CE secondo la UNI EN 13163, garantisce le seguenti proprietà: conduttività termica dichiarata a 10°C secondo UNI EN 13163 λ_0 0,031 W/m°K (EN 12667), resistenza a flessione BS $\geq$ 150 kPa (EN 12089); resistenza a trazione perpendicolare alle facce TR $\geq$ 150 kPa (EN 1607); assorbimento d'acqua per lungo periodo per immersione totale WL(T) $\leq$ 2% in volume (EN 12087); assorbimento d'acqua per immersione parziale WL(p) $\leq$ 0,3 kg/m²; resistenza al passaggio del vapore (μ) 30 (EN 13163); Stabilità dimensionale in condizioni costanti e normalizzate di laboratorio $\pm$ 0,2%; classe di reazione al fuoco E secondo la norma EN 13501-1.

MISURE: 1000x600 mm

CODICE: DC (sp)

CONDUTTIVITÀ TERMICA: λ : 0,031

APPLICAZIONE: ISOLAMENTO TERMICO A CAPPOTTO

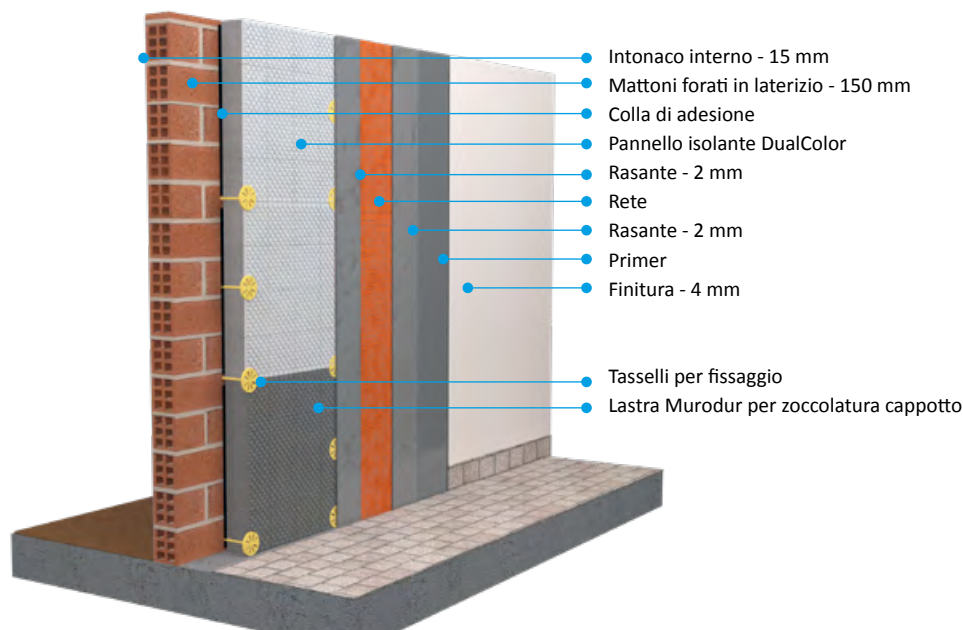


CERTIFICAZIONI E MARCATURE



DESCRIZIONE

DualColor è la lastra per cappotto a marchio Poron, con goffratura e tagli rompitratta, realizzata con Neopor® (EPS additivato con grafite, ottenuto da materie prime rinnovabili derivate da biomassa) e rivestite con EPS bianco. La goffratura, presente su tutta la superficie esterna del pannello determina un impiego di 1/1,5 Kg di rasante in più al m², creando così una corazza resistente agli urti e utile contro grandine e pallonate, un vero e proprio **“SISTEMA CAPPOTTO RINFORZATO”** ad alte prestazioni.



PARETE TRA AMBIENTE RISCALDATO E ESTERNO

Le tabelle di seguito riportate sono state calcolate utilizzando i valori della stratigrafia nella parte superiore della pagina. il valore di trasmittanza ottenuta, riguarda la superficie opaca sopra riportata e non tiene conto degli eventuali ponti termici, come da richiesta del DEE (Decreto Efficienza Energetica).

(*) tali valori vanno verificati senza tenere conto dei ponti termici

ZONE CLIMATICHE	A e B	C	D	E	F
DM 26/6/2015 U limite (2021) per edifici esistenti	0,40	0,36	0,32	0,28	0,26
DM 26/6/2015 U di riferimento (2021) per nuove costruzioni	0,43	0,34	0,29	0,26	0,24
Decreto 6/8/2020 U limite per l'accesso a eco e superbonus *	0,38	0,30	0,26	0,23	0,22
Sp. mm DUALCOLOR A+	60	90	100	120	120
Trasmittanza ottenuta U	0,38	0,27	0,25	0,22	0,22

VANTAGGI:

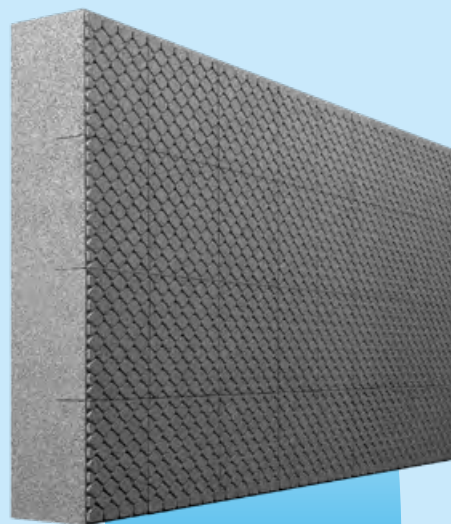
- **LAISTRA DETENSIONATA:** migliora l'assorbimento delle tensioni in facciata, dovute agli shock termici
- **SISTEMA CAPPOTTO RINFORZATO, RESISTENTE AGLI URTI**
- **RIDUZIONE DI EVENTUALI CAVILLATURE**

100% A CELLE CHIUSE





**Lastra stampata
goffrata e detensionata
in Neopor® (EPS
additivato con grafite)
con tagli rompi tratta
orizzontali e verticali per
zoccolatura del sistema
cappotto e isolamento in
fondazione.**



MURODUR

MURODUR

DOCUMENTAZIONE TECNICA CONSULTABILE DA QR CODE SUL SITO

VOCE DI CAPITOLATO

L'isolamento termico della zoccolatura del sistema cappotto, dei muri controterra, dovrà essere realizzato attraverso la posa di lastre stampate in Neopor® (EPS additivato con grafite) ad alta capacità di riflessione della radiazione termica di spessore mm, controllate e certificate ETICS, prodotte secondo i CAM (Criteri Ambientali Minimi) che soddisfano i requisiti del D.M. 23/06/22. La superficie esterna è totalmente goffrata, dotata di tagli sia verticali che orizzontali rompi-tratta, superficie interna goffrata nel perimetro ed in 3 punti interni, atta ad indicare il corretto incollaggio da effettuare. La lastra, marcata CE secondo la UNI EN 13163, garantisce le seguenti proprietà: conduttività termica dichiarata a 10°C secondo UNI EN 13163 λ_D 0,029 W/m²K (EN 12667), resistenza a flessione BS $\geq$ 200 kPa (EN 12089); resistenza a compressione al 10% di schiacciamento CS $\geq$ 150 kPa (EN 826); resistenza a trazione perpendicolare alle facce TR $\geq$ 200 kPa (EN 1607); assorbimento d'acqua per lungo periodo per immersione totale WL(T) $\leq$ 2 % in volume (EN 12087); assorbimento d'acqua per immersione parziale WL(p) $\leq$ 0,3 kg/m²; resistenza al passaggio del vapore (μ) 50 (EN 13163); Stabilità dimensionale in condizioni costanti e normalizzate di laboratorio $\pm$ 0,2%; resistenza a carico permanente a 50 anni con deformazione $<$ del 2% dello spessore 45 kPa; classe di reazione al fuoco E secondo la norma EN 13501-1.

MISURE: 1000x600 mm

CODICE: MDUR (Sp)

CONDUTTIVITÀ TERMICA: λ : 0,029

APPLICAZIONE: ISOLAMENTO TERMICO VERTICALE PER ZOCCOLATURA
CAPPOTTO E MURI CONTROTERRA



CERTIFICAZIONI E MARCATURE



DESCRIZIONE

MUODUR è un pannello stampato ad alta resistenza a compressione ideato per la zoccolatura del sistema a cappotto. La superficie esterna di questo pannello presenta una particolare trama gofrata che favorisce l'adesione del rasante. Tale goffatura, presente su tutta la superficie esterna del pannello determina un impiego di 1/1,5 Kg di rasante in più al m², creando così una corazza resistente agli urti e utile contro grandine e pallonate, un vero e proprio "SISTEMA CAPPOTTO RINFORZATO" ad alte prestazioni.

MUODUR oltre ad avere un assorbimento d'acqua praticamente nullo viene prodotto con una resistenza a compressione di 150 kPa. Questa caratteristica rende il pannello particolarmente indicato per l'isolamento perimetrale del sistema cappotto.

Solitamente per zoccolatura si intende la zona di una facciata soggetta a spruzzi d'acqua che comincia dalla quota superiore del terreno, della pavimentazione o della terrazza ed ha un'altezza minima di 600 mm.

Inoltre dal momento che per un'altezza di ca. 1800 mm le pareti sono esposte a urti accidentali, è buona norma applicare una fascia perimetrale composta da 2/3 pannelli di **MUODUR** per creare una porzione del sistema cappotto di altezza 1200/1800 mm con una resistenza meccanica ottimale.

Grazie alle sue performanti caratteristiche **MUODUR** trova applicazione anche nell'isolamento dei muri contro-terra, naturalmente predisponendo le opportune protezioni.



VANTAGGI:

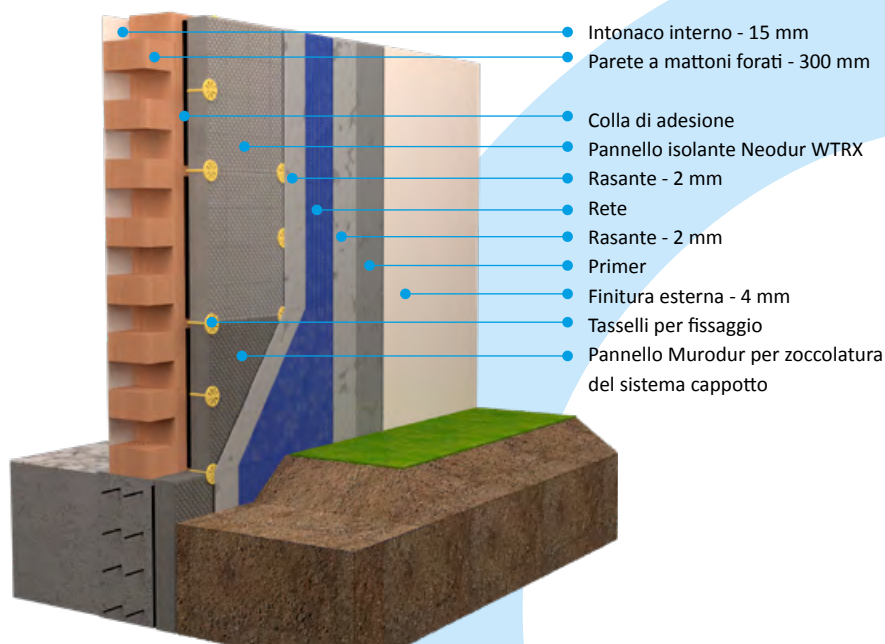
- **ZOCOLATURA PERIMETRALE:** Efficace nell'applicazione del sistema cappotto e adatto anche per l'isolamento dei muri controterra.

- **LASTRA DETENSIONATA:**

migliora l'assorbimento delle tensioni in facciata, dovute agli shock termici

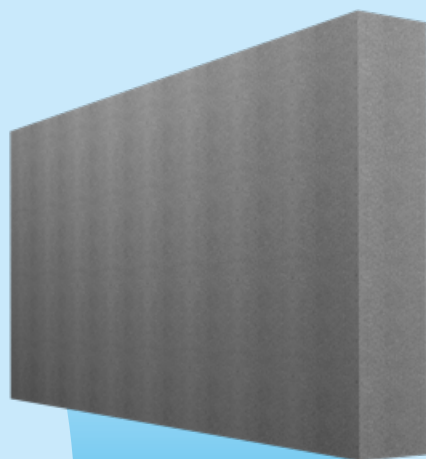
- **SISTEMA CAPPOTTO RINFORZATO**
- **RESISTENTE AGLI URTI**
- **RIDUZIONE DI EVENTUALI CAVILLATURE**

100% A CELLE CHIUSE





Lastra tagliata da
blocco Neopor® (EPS
additivato con grafite)
per isolamento
termico a cappotto



**NEODUR B
T100 - T150**

NEODUR B

NEODUR BT100 - DOCUMENTAZIONE TECNICA CONSULTABILE DA QR CODE SUL SITO

VOCE DI CAPITOLATO

L'isolamento termico del sistema cappotto, dovrà essere realizzato attraverso la posa di lastre tagliate da blocco Neopor® (EPS additivato con grafite) ad alta capacità di riflessione della radiazione termica di spessore mm (tipo **Neodur BT100**), controllate e certificate ETICS, prodotte secondo i CAM (Criteri Ambientali Minimi) che soddisfano i requisiti del D.M. 23/06/22. Le lastre, marcate CE secondo la UNI EN 13163, garantiscono le seguenti proprietà: conducibilità termica dichiarata a 10°C secondo UNI EN 13163 di λ_D 0,031 W/m²K (EN 12667); resistenza a flessione BS $\geq$ 125 kPa (EN 12089); resistenza a trazione perpendicolare alle facce TR $\geq$ 100 kPa (EN 1607); assorbimento d'acqua per lungo periodo per immersione totale WL(T) $\leq$ 2 % in volume (EN 12087); assorbimento d'acqua per immersione parziale WL(p) $\leq$ 0,3 kg/m²; resistenza al passaggio del vapore (μ) 20 (EN 13163); Stabilità dimensionale in condizioni costanti e normalizzate di laboratorio $\pm$ 0,2%; classe di reazione al fuoco E secondo la norma EN 13501-1.

MISURE: 1000x500 mm

CODICE: NDB100T (Sp)

CONDUTTIVITÀ TERMICA: λ : 0,031

APPLICAZIONE: ISOLAMENTO TERMICO A CAPPOTTO



CERTIFICAZIONI E MARCATURE

ETICS
CERTIFIED



NEODUR BT150 - DOCUMENTAZIONE TECNICA CONSULTABILE DA QR CODE SUL SITO

VOCE DI CAPITOLATO

L'isolamento termico del sistema cappotto, dovrà essere realizzato attraverso la posa di lastre tagliate da blocco Neopor® (EPS additivato con grafite) ad alta capacità di riflessione della radiazione termica di spessore mm (tipo **Neodur BT150**), controllate e certificate ETICS, prodotte secondo i CAM (Criteri Ambientali Minimi) che soddisfano i requisiti del D.M. 23/06/22. Le lastre, marcate CE secondo la UNI EN 13163, garantiscono le seguenti proprietà: conducibilità termica dichiarata a 10°C secondo UNI EN 13163 di λ_D 0,030 W/m²K (EN 12667); resistenza a flessione BS $\geq$ 150 kPa (EN 12089); resistenza a trazione perpendicolare alle facce TR $\geq$ 150 kPa (EN 1607); assorbimento d'acqua per lungo periodo per immersione totale WL(T) $\leq$ 2 % in volume (EN 12087); assorbimento d'acqua per immersione parziale WL(p) $\leq$ 0,3 kg/m²; resistenza al passaggio del vapore (μ) 30 (EN 13163); Stabilità dimensionale in condizioni costanti e normalizzate di laboratorio $\pm$ 0,2%; classe di reazione al fuoco E secondo la norma EN 13501-1.

MISURE: 1000x500 mm

CODICE: NDB150T (Sp)

CONDUTTIVITÀ TERMICA: λ : 0,030

APPLICAZIONE: ISOLAMENTO TERMICO A CAPPOTTO



CERTIFICAZIONI E MARCATURE



DESCRIZIONE

Neodur BT100 e Neodur BT150 sono lastre per cappotto tagliate da blocco.

Grazie alla grafite contenuta all'interno della materia prima, **Neodur BT** è la giusta combinazione tra elevata capacità isolante, traspirabilità ed elasticità. **Neodur BT100 e Neodur BT150** sono lastre tagliate da blocco a bordo dritto che si prestano a svariate tipologie applicative. Le lastre sono realizzate partendo da un blocco in **Neopor®** che viene opportunamente tagliato con filo caldo. Questa lavorazione favorisce la creazione di superfici ruvide, ideali per l'adesione di tutti i componenti del sistema a cappotto. E' inoltre possibile realizzare qualsiasi tipo di spessore. Il formato standard delle lastre termoisolanti **Neodur BT100 e Neodur BT150** è 1000x500 mm, con spessori a partire da 20 mm. Questa dimensione si adatta a tutte le esigenze applicative nel campo dell'isolamento termico.

Grazie alla certificazione della trazione (a partire da 40 mm), le lastre tagliate da blocco **Neodur BT100 e Neodur BT150** vengono solitamente utilizzate per l'isolamento termico a cappotto; tuttavia si prestano anche per altre applicazioni, come ad esempio facciate ventilate, isolamento in intercapedine, isolamento in copertura.

Nel ciclo produttivo di questo prodotto vengono valorizzati gli scarti produttivi ed i rifiuti e attraverso apposite linee di produzione gli viene fornita una nuova vita trasformandolo in materia prima e secondaria. Con questa modalità si elimina la discarica come atto finale del ciclo dei rifiuti. Pertanto abbiamo voluto evidenziare la virtuosità dell'Economia Circolare applicata al suo sistema produttivo, abbiamo scelto di certificare tale prodotto e la percentuale di materiali rigenerati è tale da garantire il pieno rispetto dei Criteri Ambientali Minimi (CAM) richiesti dal D.M. 23/06/22.

ISOLAMENTO TERMICO A CAPPOTTO

POSA IN OPERA DEI PANNELLI NEODUR BT100 / BT150

Prima della posa verificare con attenzione la parete da trattare che dovrà essere complanare con una tolleranza ridotta prossima allo zero. Verificare inoltre che non siano presenti muffe, elevata umidità, crepe e cedimenti in atto. Il supporto deve essere dunque in condizioni di garantire un'aderenza duratura con i pannelli isolanti attraverso il collante e l'eventuale tassellatura. Le lastre vanno fissate con collante applicato a "cornice" con una striscia perimetrale di almeno 5 cm e sui tre punti centrali, come evidenziato dalla speciale goffratura sul retro delle lastre **NEODUR BT100** e **NEODUR BT150**. Applicare uno spessore di collante adeguato per ottenere una superficie di contatto minimo del 40% una volta posata la lastra, premendola opportunamente contro la parete da isolare. In questo modo, oltre a svolgere al meglio la funzione di assorbimento delle tensioni, non si verificherà l'effetto faccia vista delle lastre dovuto al passaggio del vapore in fase di migrazione attraverso i giunti delle stesse. Le lastre vanno accostate con cura, in modo da eliminare gli eventuali ponti termici in prossimità dei giunti di connessione, sfalsati verticalmente, procedendo dal basso verso l'alto.

ATTENZIONE: Le indicazioni di installazione sopra riportate costituiscono un suggerimento applicativo, da eseguire a regola d'arte nelle sue diverse fasi, che non esclude progetti alternativi di posa in opera, anche in funzione delle caratteristiche della struttura di appoggio.

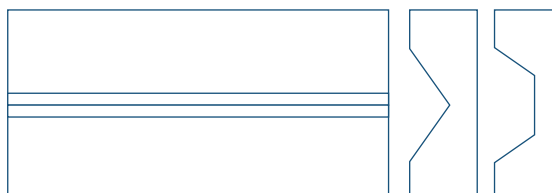


nc	recupero	indice DEI
CAP11OC	CAPB1OC	ISOLAMENTO TERMICO A CAPPOTTO
115088	815093	NEODUR BT100
CAP11OC	CAPB1OC	LAVORAZIONI ACCESSORIE SU CAPPOTTI TERMICI
115113	815113	NEODUR BT100

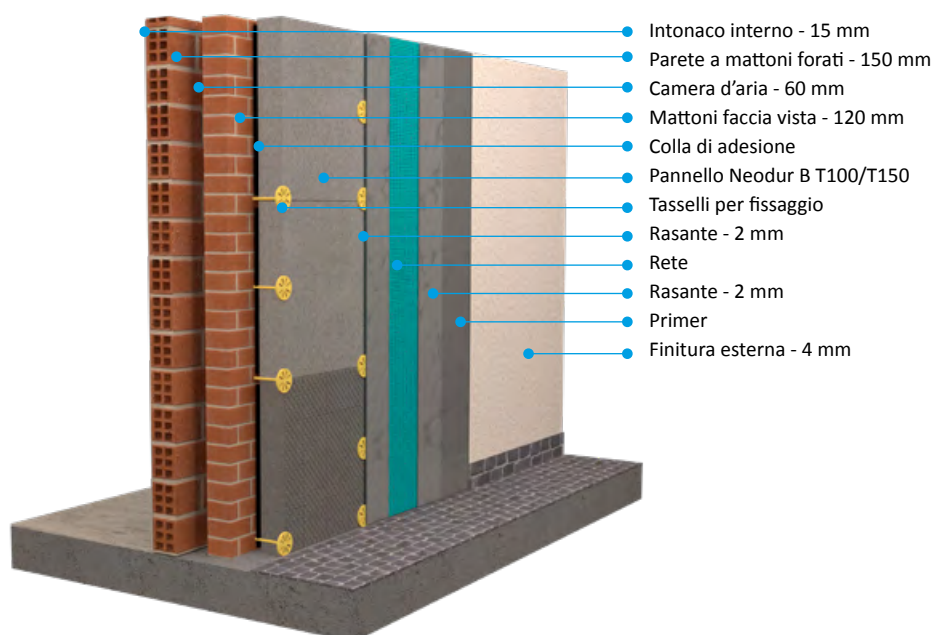
SERVIZIO DI SCANALATURA LONGITUDINALE

CODICE: LSL
€/m² 3,50

La scanalatura sarà effettuabile da sp. 80 mm, longitudinalmente e con sezione triangolare o trapezoidale, come da esempi riportati



ISOLAMENTO TERMICO A CAPPOTTO



PARETE TRA AMBIENTE RISCALDATO E ESTERNO

Le tabelle di seguito riportate sono state calcolate utilizzando i valori della stratigrafia nella parte superiore della pagina. il valore di trasmittanza ottenuta, riguarda la superficie opaca sopra riportata e non tiene conto degli eventuali ponti termici, come da richiesta del DEE (Decreto Efficienza Energetica).

(*) tali valori vanno verificati senza tenere conto dei ponti termici

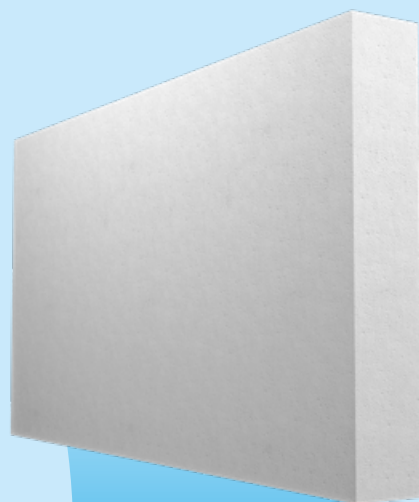
ZONE CLIMATICHE	A e B	C	D	E	F
DM 26/6/2015 U limite (2021) per edifici esistenti	0,40	0,36	0,32	0,28	0,26
DM 26/6/2015 U di riferimento (2021) per nuove costruzioni	0,43	0,34	0,29	0,26	0,24
Decreto 6/8/2020 U limite per l'accesso a eco e superbonus *	0,38	0,30	0,26	0,23	0,22
Sp. mm NEODUR BT100	70	90	100	120	130
Trasmittanza ottenuta U	0,34	0,28	0,26	0,23	0,22

SMALTIMENTO

Il prodotto può essere assimilato ad un rifiuto solido urbano in quanto **RIFIUTO SPECIALE NON PERICOLOSO** e smaltito presso qualsiasi discarica o piattaforma ecologica autorizzata con codice di smaltimento: CER 170203



**Lastra tagliata da
blocco Styropor®
(Polistirene Espanso
Sinterizzato) per
isolamento termico
a cappotto**



**PORON B
T120 - T150**

PORON B

PORON BT120 - DOCUMENTAZIONE TECNICA CONSULTABILE DA QR CODE SUL SITO

VOCE DI CAPITOLATO

L'isolamento termico del sistema cappotto, dovrà essere realizzato attraverso la posa di lastre tagliate da blocco in polistirene espanso sinterizzato, controllate e certificate ETICS, prodotte secondo i CAM (Criteri Ambientali Minimi) che soddisfano i requisiti del D.M. 23/06/22. Le lastre, marcate CE secondo la UNI EN 13163, garantiscono le seguenti proprietà: conducibilità termica dichiarata a 10°C secondo UNI EN 13163 di λ_0 0,036 W/m²K (EN 12667) (tipo PORON BT120); resistenza a flessione BS $\geq$ 150 kPa (EN 12089); resistenza a trazione perpendicolare alle facce TR $\geq$ 120 kPa (EN 1607); assorbimento d'acqua per lungo periodo per immersione totale WL(T) $\leq$ 3 % in volume (EN 12087); assorbimento d'acqua per immersione parziale WL(p) $\leq$ 0,4 kg/m²; resistenza al passaggio del vapore (μ) 30 (EN 13163); Stabilità dimensionale in condizioni costanti e normalizzate di laboratorio $\pm$ 0,2%; classe di reazione al fuoco E secondo la norma EN 13501-1.

MISURE: 1000x500 mm

CODICE: E036T (Sp)

CONDUTTIVITÀ TERMICA: λ : 0,036

APPLICAZIONE: ISOLAMENTO TERMICO A CAPPOTTO



CERTIFICAZIONI E MARCATURE

ETICS
CERTIFIED



plastic
second life
MIX ECO

PORON BT150 - DOCUMENTAZIONE TECNICA CONSULTABILE DA QR CODE SUL SITO

VOCE DI CAPITOLATO

L'isolamento termico del sistema cappotto, dovrà essere realizzato attraverso la posa di lastre tagliate da blocco in polistirene espanso sinterizzato, controllate e certificate ETICS, prodotte secondo i CAM (Criteri Ambientali Minimi) che soddisfano i requisiti del D.M. 23/06/22. Le lastre, marcate CE secondo la UNI EN 13163, garantiscono le seguenti proprietà: conducibilità termica dichiarata a 10°C secondo UNI EN 13163 di λ_0 0,035 W/m²K (EN 12667) (tipo PORON B035T150), resistenza a flessione BS $\geq$ 170 kPa (EN 12089); resistenza a trazione perpendicolare alle facce TR $\geq$ 150 kPa (EN 1607); assorbimento d'acqua per lungo periodo per immersione totale WL(T) $\leq$ 3 % in volume (EN 12087); assorbimento d'acqua per immersione parziale WL(p) $\leq$ 0,4 kg/m²; resistenza al passaggio del vapore (μ) 40 (EN 13163); Stabilità dimensionale in condizioni costanti e normalizzate di laboratorio $\pm$ 0,2%; classe di reazione al fuoco E secondo la norma EN 13501-1.

MISURE: 1000x500 mm

CODICE: E035T (Sp)

CONDUTTIVITÀ TERMICA: λ : 0,035

APPLICAZIONE: ISOLAMENTO TERMICO A CAPPOTTO



CERTIFICAZIONI E MARCATURE



DESCRIZIONE

PORON B è un pannello termoisolante di colore bianco tagliato da blocco a bordo dritto, realizzato in polistirene espanso sinterizzato (EPS).

Le lastre **PORON BT120 / T150** sono leggere, resistenti agli urti, traspiranti e hanno ottime caratteristiche termoisolanti; inoltre risultano particolarmente facili da movimentare e da stoccare. Altrettanto facile ne risulta la lavorabilità in cantiere, per la quale non è necessario alcun tipo di abbigliamento protettivo.

Le lastre sono tagliate da blocco con filo caldo che crea superfici ruvide ideali per l'adesione di tutti i componenti del sistema a cappotto. È possibile realizzare qualsiasi tipo di spessore. Il formato standard delle lastre termoisolanti **PORON BT120 / T150** è 1000x500 mm, con spessori a partire da 20 mm.

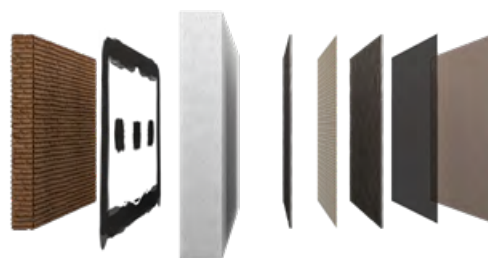
Grazie alla certificazione della trazione (a partire da 40 mm), le lastre tagliate da blocco **PORON BT120 / T150** vengono solitamente utilizzate per l'isolamento termico a cappotto; tuttavia si prestano anche per altre applicazioni, come ad esempio facciate ventilate, isolamento in intercapedine.

Nel ciclo produttivo di questo prodotto vengono valorizzati gli scarti produttivi ed i rifiuti e attraverso apposite linee di produzione gli viene fornita una nuova vita trasformandolo in materia prima e secondaria. Con questa modalità si elimina la discarica come atto finale del ciclo dei rifiuti. Pertanto abbiamo voluto evidenziare la virtuosità dell'Economia Circolare applicata al suo sistema produttivo, abbiamo scelto di certificare tale prodotto e la percentuale di materiali rigenerati è tale da garantire il pieno rispetto dei Criteri Ambientali Minimi (CAM) richiesti dal D.M. 23/06/22.

POSA IN OPERA DEI PANNELLI PORON BT120 / BT150

Prima della posa verificare con attenzione la parete da trattare che dovrà essere complanare con una tolleranza ridotta prossima allo zero. Verificare inoltre che non siano presenti muffe, elevata umidità, crepe e cedimenti in atto. Il supporto deve essere dunque in condizioni di garantire un'aderenza duratura con i pannelli isolanti attraverso il collante e l'eventuale tassellatura. Le lastre vanno fissate con collante applicato a "cornice" con una striscia perimetrale di almeno 5 cm e sui tre punti centrali, come evidenziato dalla speciale goffatura sul retro delle lastre **PORON BT120 / T150**. Applicare uno spessore di collante adeguato per ottenere una superficie di contatto minimo del 40% una volta posata la lastra, premendola opportunamente contro la parete da isolare. In questo modo, oltre a svolgere al meglio la funzione di assorbimento delle tensioni, non si verificherà l'effetto faccia vista delle lastre dovuto al passaggio del vapore in fase di migrazione attraverso i giunti delle stesse. Le lastre vanno accostate con cura, in modo da eliminare gli eventuali ponti termici in prossimità dei giunti di connessione, sfalsati verticalmente, procedendo dal basso verso l'alto.

ATTENZIONE: Le indicazioni di installazione sopra riportate costituiscono un suggerimento applicativo, da eseguire a regola d'arte nelle sue diverse fasi, che non esclude progetti alternativi di posa in opera, anche in funzione delle caratteristiche della struttura di appoggio.



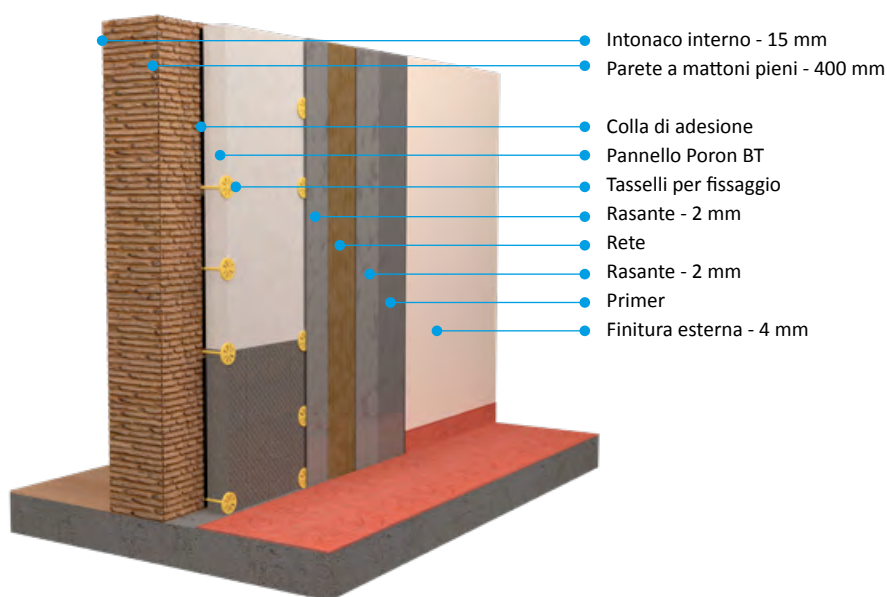
SMALTIMENTO

Il prodotto può essere assimilato ad un rifiuto solido urbano in quanto **RIFIUTO SPECIALE NON PERICOLOSO** e smaltito presso qualsiasi discarica o piattaforma ecologica autorizzata con codice di smaltimento: CER 170203



Schema di fissaggio tramite tassellatura

ISOLAMENTO TERMICO A CAPPOTTO



PARETE TRA AMBIENTE RISCALDATO E ESTERNO

Le tabelle di seguito riportate sono state calcolate utilizzando i valori della stratigrafia nella parte superiore della pagina. il valore di trasmittanza ottenuta, riguarda la superficie opaca sopra riportata e non tiene conto degli eventuali ponti termici, come da richiesta del DEE (Decreto Efficienza Energetica).

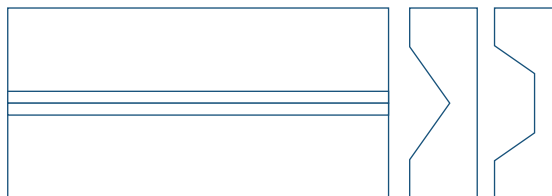
(*) tali valori vanno verificati senza tenere conto dei ponti termici

ZONE CLIMATICHE	A e B	C	D	E	F
DM 26/6/2015 U limite (2021) per edifici esistenti	0,40	0,36	0,32	0,28	0,26
DM 26/6/2015 U di riferimento (2021) per nuove costruzioni	0,43	0,34	0,29	0,26	0,24
Decreto 6/8/2020 U limite per l'accesso a eco e superbonus *	0,38	0,30	0,26	0,23	0,22
Sp. mm POORON BT100	80	100	120	140	140
Trasmittanza ottenuta U	0,35	0,29	0,25	0,22	0,22

SERVIZIO DI SCANALATURA LONGITUDINALE

CODICE: LSL
€/m² 3,50

La scanalatura sarà effettuabile da sp. 80 mm, longitudinalmente e con sezione triangolare o trapezoidale, come da esempi riportati





**Pannello isolante
termo-acustico
idrofobo, non
combustibile in
lana di roccia per
isolamento termico
a cappotto.**



WALL ROCK

WALL ROCK

DOCUMENTAZIONE TECNICA CONSULTABILE DA QR CODE SUL SITO

VOCE DI CAPITOLATO

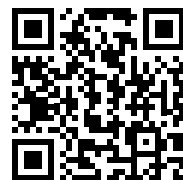
Pannello idrofobo in lana di roccia per isolamento termo-acustico, utilizzabile per compartimentazioni antincendio, con densità 90-100 kg/m³, con resistenza a compressione ≥ 30 kPa, resistenza a trazione ≥ 10 kPa, euroclasse di reazione al fuoco A1 secondo norma EN 13501-1, conducibilità termica dichiarata $\lambda_D = 0,034$ W/mK, conforme ai CAM (Criteri Ambientali Minimi) e marcato CE in conformità alla norma UNI EN 13162.

MISURE: 1000x600 mm

CODICE: WALLROCK (Sp)

CONDUTTIVITÀ TERMICA: $\lambda: 0,034$

APPLICAZIONE: ISOLAMENTO TERMICO VERTICALE A CAPPOTTO



CERTIFICAZIONI E MARCATURE

ETICS
CERTIFIED



DESCRIZIONE

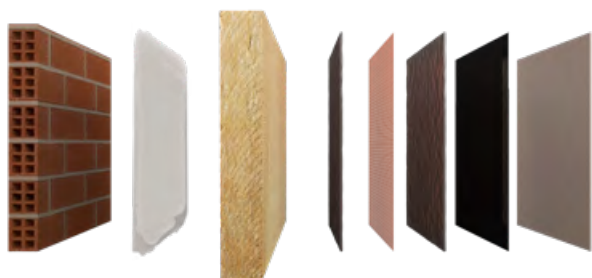
Wall Rock è il pannello isolante termo-acustico, idrofobo, non combustibile, realizzato in lana di roccia per isolamento termico a cappotto. **Wall Rock** è la soluzione per la realizzazione delle fasce di separazione per la compartimentazione richiesta nella RTV I3 che si dovranno realizzare in corrispondenza dei cassonetti dei rifiuti o laddove ci sia un locale commerciale adiacente ad abitazione civile, per interrompere eventuali propagazioni di fuoco con materiale non inferiore a A2-s1,d0

L'applicazione di pannelli in lana di roccia per l'isolamento termico a cappotto rappresenta una soluzione efficace e sostenibile per migliorare l'efficienza energetica degli edifici. La lana di roccia, grazie alla sua struttura fibrosa, offre eccellenti proprietà isolanti, sia dal punto di vista termico che acustico, oltre a resistere al fuoco. Questi pannelli vengono fissati esternamente alle pareti mediante appositi collanti e tasselli, creando una barriera che riduce la dispersione di calore in inverno e protegge dal surriscaldamento estivo. Ideali per nuove costruzioni e ristrutturazioni, i pannelli in lana di roccia sono traspiranti, non igroscopici e contribuiscono al comfort abitativo, riducendo i consumi energetici e, di conseguenza, le emissioni di CO₂.

POSA IN OPERA DEI PANNELLI NEODUR WALLROCK

La posa in opera dei pannelli in lana di roccia **Wall Rock** per isolamento a cappotto si articola in diverse fasi. Prima di tutto, la superficie da isolare deve essere pulita e priva di irregolarità. Successivamente, si applica uno strato di primer per migliorare l'adesione. I pannelli in lana di roccia vengono incollati con appositi adesivi su tutta la superficie o con il metodo a cordolo-perimetro e punti centrali. Una volta posizionati, si fissano con tasselli meccanici per garantirne la stabilità, soprattutto in caso di venti forti. Segue la rasatura, che prevede l'applicazione di una rete in fibra di vetro annegata in uno strato di malta rasante per prevenire fessurazioni e crepe. Infine, si applicano uno o più strati di finitura, solitamente a base di intonaco decorativo, per proteggere il sistema dagli agenti atmosferici e migliorare l'estetica dell'edificio. L'intero processo deve essere eseguito con cura per evitare ponti termici e garantire una lunga durata del sistema.

ATTENZIONE: Le indicazioni di installazione sopra riportate costituiscono un suggerimento applicativo, da eseguire a regola d'arte nelle sue diverse fasi, che non esclude progetti alternativi di posa in opera, anche in funzione delle caratteristiche della struttura di appoggio.



PARETE TRA AMBIENTE RISCALDATO E ESTERNO

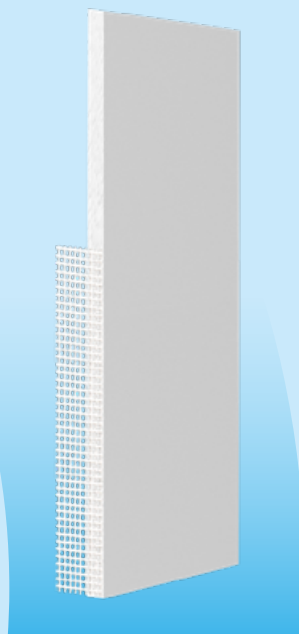
Le tabelle di seguito riportate sono state calcolate utilizzando i valori della stratigrafia nella parte superiore della pagina. il valore di trasmittanza ottenuta, riguarda la superficie opaca sopra riportata e non tiene conto degli eventuali ponti termici, come da richiesta del DEE (Decreto Efficienza Energetica).

(*) tali valori vanno verificati senza tenere conto dei ponti termici

ZONE CLIMATICHE	A e B	C	D	E	F
DM 26/6/2015 U limite (2021) per edifici esistenti	0,40	0,36	0,32	0,28	0,26
DM 26/6/2015 U di riferimento (2021) per nuove costruzioni	0,43	0,34	0,29	0,26	0,24
Decreto 6/8/2020 U limite per l'accesso a eco e superbonus *	0,38	0,30	0,26	0,23	0,22
Sp. mm WALL ROCK	80	100	120	140	140
Trasmittanza ottenuta U	0,34	0,29	0,25	0,22	0,22



**Spalletta in
Polistirene Espanso
Sinterizzato
(EPS) sagomata e
resinata.**



SPALLAZERO

SPALLAZERO

DOCUMENTAZIONE TECNICA CONSULTABILE DA QR CODE SUL SITO

VOCE DI CAPITOLATO

L'isolamento termico dell'imbottito finestra sarà realizzando attraverso la posa di una spalletta prefabbricata in polistirene espanso sinterizzato, rivestito con una finitura resinata per cappotto e munito di un profilo angolare con rete per la connessione in facciata con la rasatura armata (SPALLA ZERO), marchiato CE secondo la Norma UNI EN 13163:2015 e UNI EN 13499:2005, prodotto secondo i CAM (Criteri Ambientali Minimi) che garantisce le seguenti proprietà: conducibilità termica dichiarata a 10°C secondo UNI EN 13163 di λ_D 0,033 W/m²K, resistenza a trazione $\geq$ 250 KPa (EN 12089); resistenza a comp10% schiacciamento CS 10 $\geq$ 175 kPa assorbimento all'acqua per lungo periodo per immersione totale WL(T) $\leq$ 3% in volume (EN12087).assorbimento d acqua per immersione parziale WL(p) $\leq$ 0,4 kg/mq ; resistenza al passaggio del vapore (μ)70 (EN 131639); resistenza a carico permanente a 50 anni con deformazione < del 2% dello spessore 60 kPa; Classe di reazione al fuoco E secondo la norma EN 13501-1.

MISURE: Lunghezza = 1500/2400 mm - Profondità (A) = 350 mm - Altezza spalla (H) = 25 mm

CODICE: SPALLAZERO1500 SPALLAZERO2400

CONDUTTIVITÀ TERMICA: λ : 0,033

APPLICAZIONE: ACCESSORI PER CAPPOTTI TERMICI



CERTIFICAZIONI E MARCATURE



DESCRIZIONE

SpallaZero è la spalletta prefabbricata costituita da un pannello isolante EPS, rivestita con resina cementizia e con un profilo angolare con rete per la connessione in facciata con la rasatura armata.

La spalletta ha uno spessore totale di 25 mm e serve ad isolare l'imbotte della finestra eliminando il ponte termico. Applicare il collante sulla parete e sulla superficie posteriore del profilo in polistirene. Posare i profili sulla parete accostandoli in successione: il collante eccedente potrà essere rafilato con una normale spatola. Se necessario utilizzare anche una spugna umida per eliminare eventuali residui. Utilizzare un primer fissativo prima di verniciare con pitture.

Utilizzato insieme a SogliaZero, completa e protegge tutto il profilo delle finestre.

Viene fornito sagomato con resinatura, pronto per l'incollaggio e la successiva tinteggiatura.

Quantitativo minimo ordinabile: 4 pz



Dimensioni:
Lunghezza = 1500/2400 mm
Profondità (A) = 350 mm
Altezza spalla (H) = 25 mm

SMALTIMENTO

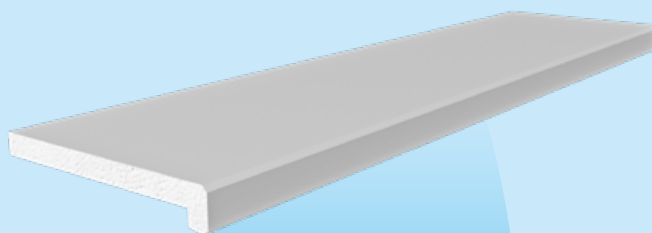
Il prodotto può essere assimilato ad un rifiuto solido urbano in quanto **RIFIUTO SPECIALE NON PERICOLOSO** e smaltito presso qualsiasi discarica o piattaforma ecologica autorizzata con codice di smaltimento: CER 170203

VANTAGGI:

- AGEVOLA COLLEGAMENTO CON IL CAPPOTTO ESTERNO
- LEGGERO E SEMPLICE DA APPLICARE
- OTTIMO ISOLAMENTO DELL'IMBOTTE
- PRESTAZIONI IDONEE ALLA CERTIFICAZIONE ENERGETICA E ALL'OTTENIMENTO DEGLI ECOBONUS



**Copri soglia in
Polistirene Espanso
Sinterizzato
(EPS) sagomata e
resinata.**



SOGLIAZERO

SOGLIAZERO

DOCUMENTAZIONE TECNICA CONSULTABILE DA QR CODE SUL SITO

VOCE DI CAPITOLATO

L'isolamento termico del davanzale sarà realizzato attraverso la posa di copri soglia sagomato in polistirene espanso sinterizzato e resinato (SOGLIA ZERO) certificato CE, prodotto secondo i CAM (Criteri Ambientali Minimi) che soddisfano i requisiti del D.M. 23/06/22 e marchiato CE secondo la norma UNI EN 13163:2015 e UNI EN 13499:2005 che garantisce le seguenti proprietà: conducibilità termica dichiarata a 10°C secondo UNI EN 13163 di λ_D 0,033 W/m²K; resistenza a trazione $\geq$ 250 KPa (EN 12089); resistenza a comp10% schiacciamento CS 10 $\geq$ 175 kPa assorbimento all' acqua per lungo periodo per immersione totale WL(T) $\leq$ 3% in volume (EN12087), stabilità dimensionale in condizioni costanti e normalizzate di laboratorio $\pm$ 0,2%; assorbimento d'acqua per immersione parziale WL(p) $\leq$ 0,4 kg/m² ; resistenza al passaggio del vapore (μ)70 (EN 131639). resistenza a carico permanente a 50 anni con deformazione < del 2% dello spessore 60 kPa; Classe di reazione al fuoco E secondo la norma EN 13501-1.

MISURE: Lunghezza = 1500/2000 mm - Profondità (A) = 350 / 450 mm - Altezza soglia (H) = 30 mm

CODICE: SOGLIAZERO350 SOGLIAZERO450

CONDUTTIVITÀ TERMICA: λ : 0,033

APPLICAZIONE: ACCESSORI PER CAPPOTTI TERMICI



CERTIFICAZIONI E MARCATURE



DESCRIZIONE

SogliaZero è un copri soglia in EPS a 200 kPa per la protezione e l'isolamento delle soglie: combatte l'umidità di risalita e la formazione dei ponti termici.

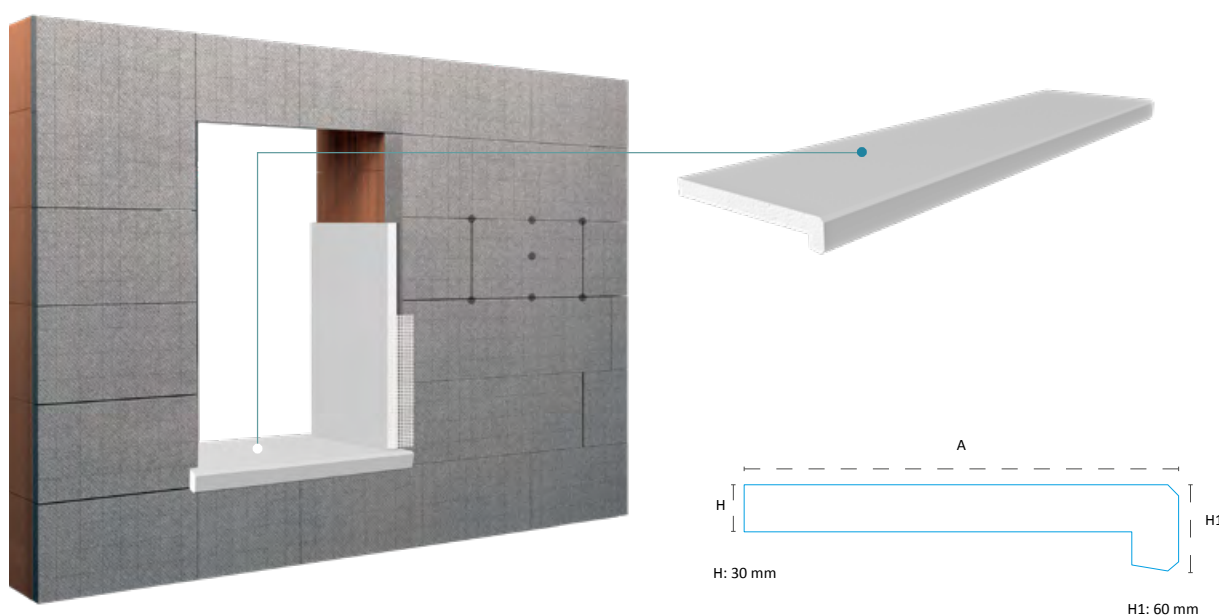
Procedere alla preparazione del supporto: il davanzale su cui applicare **SogliaZero** deve risultare ripulito da polveri ed eventuali strati di intonaci o vecchi rivestimenti che possono compromettere l'adesione; assicurarsi che il fondo sia livellato. Applicare il collante sul davanzale e sulla superficie posteriore di **SogliaZero**.

Posare **SogliaZero** sul davanzale: il collante eccedente potrà essere rifilato con una normale spatola. Se necessario utilizzare anche una spugnetta umida per eliminare eventuali residui. Utilizzare un primer fissativo prima di verniciare con pitture da esterno.

Utilizzato insieme a SpallaZero, completa e protegge tutto il profilo delle finestre.

Viene fornito sagomato con resinatura, pronto per l'incollaggio e la successiva tinteggiatura.

Quantitativo minimo ordinabile: 4 pz



Dimensioni:

Lunghezza = 1500 / 2000 mm

Profondità (A) = 350 / 450 mm

Altezza soglia (H) = 30 mm

Altezza totale (H1) = 60 mm

VANTAGGI:

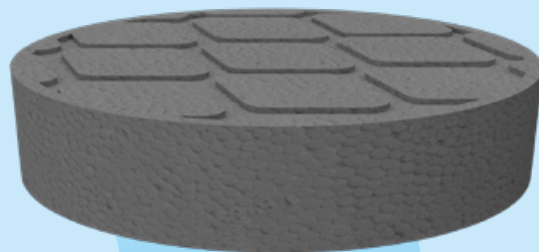
- AGEVOLA COLLEGAMENTO CON IL CAPPOTTO ESTERNO
- LEGGERO E SEMPLICE DA APPLICARE
- OTTIMO ISOLAMENTO DELL'IMBOTTE
- PRESTAZIONI IDONEE ALLA CERTIFICAZIONE ENERGETICA E ALL'OTTENIMENTO DEGLI ECOBONUS

SMALTIMENTO

Il prodotto può essere assimilato ad un rifiuto solido urbano in quanto **RIFIUTO SPECIALE NON PERICOLOSO** e smaltito presso qualsiasi discarica o piattaforma ecologica autorizzata con codice di smaltimento: CER 170203



Cilindro in Neopor®
(EPS additivato
con grafite) copri
tassello per sistema
cappotto.



DISCOZERO

DISCOZERO

DOCUMENTAZIONE TECNICA CONSULTABILE DA QR CODE SUL SITO

VOCE DI CAPITOLATO

DiscoZero è un copri tassello in EPS additivato con grafite, con conduttività termica λ_d **0,030** per la corretta eliminazione dei ponti termici derivati.

È l'unico sistema per non vedere più l'effetto a pois dei tasselli sotto la finitura a spessore quando ci sono escursioni termiche importanti.

Utilizzato insieme a **Neotrap**, **SogliaZero** e **SpallaZero**, completa la linea accessori cappotto.

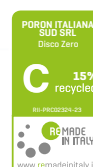
MISURE: 70 X 20 mm

CODICE: DISCOZERO

CONDUTTIVITÀ TERMICA: λ : 0,030

APPLICAZIONE: ACCESSORI PER CAPPOTTI TERMICI

CERTIFICAZIONI E MARCATURE



DESCRIZIONE

DiscoZero è un copri tassello in EPS additivato con grafite, con conduttività termica λ_0 **0,030** per la corretta eliminazione dei ponti termici derivati.

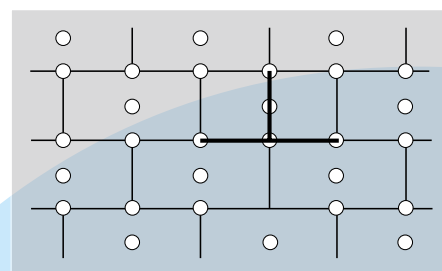
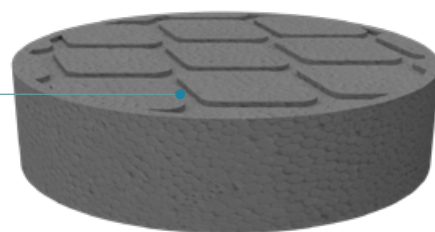
È l'unico sistema per non vedere più l'effetto a pois dei tasselli sotto la finitura a spessore quando ci sono escursioni termiche importanti.

Utilizzato insieme a Neotrap, SogliaZero e SpallaZero, completa la linea accessori cappotto.

Quantitativo minimo ordinabile: 1 pacco = 150 pz

ATTENZIONE: materiale termoriflettente, non coprire con teli trasparenti.

Il prodotto può presentare sfumature cromatiche o perle di colore a contrasto, che non inficiano in nessun modo le proprietà termiche e meccaniche del prodotto.



SMALTIMENTO

Il prodotto può essere assimilato ad un rifiuto solido urbano in quanto RIFIUTO SPECIALE NON PERICOLOSO e smaltito presso qualsiasi discarica o piattaforma ecologica autorizzata con codice di smaltimento: CER 170604

VANTAGGI:

ELIMINA TUTTI I PONTI TERMICI

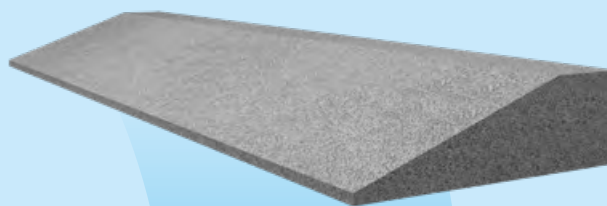
AVVERTENZE:

materiale termoriflettente, non coprire con teli trasparenti.

Il prodotto può presentare sfumature cromatiche o perle di colore a contrasto, che non inficiano in nessun modo le proprietà termiche e meccaniche del prodotto.



Profilo a smusso trapezoidale per riduzione spessori in prossimità di porte, finestre e balconi nel sistema cappotto.



NEOTRAP

NEOTRAP

DOCUMENTAZIONE TECNICA CONSULTABILE DA QR CODE SUL SITO

VOCE DI CAPITOLATO

Neotrap è l'elemento decorativo in Neopor® (EPS additivato con grafite) che offre la migliore soluzione in termini di funzionalità ed estetica nel sistema cappotto in prossimità di porte e finestre.

Grazie al **Neotrap** infatti non saremo più costretti a contenere lo spessore isolante del nostro sistema cappotto a causa delle ridotte sporgenze delle soglie. Oltre a risolvere il problema dello spessore, e quindi a garantire il raggiungimento delle prestazioni termiche desiderate, la sua funzione è anche decorativa, in quanto una volta applicato Neotrap consente tramite una doppia colorazione di ottenere un effetto cornice gradevole intorno a porte e finestre.

MISURE: Lunghezza: 1000 mm

CODICE: NTRAP

CONDUTTIVITÀ TERMICA: $\lambda: 0,030$

APPLICAZIONE: ACCESSORI PER CAPPOTTI TERMICI

CERTIFICAZIONI E MARCATURE



DESCRIZIONE

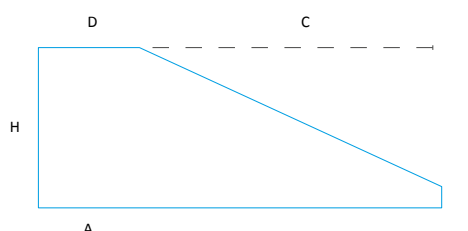
Neotrap è l'elemento decorativo in Neopor® (EPS additivato con grafite) che offre la migliore soluzione in termini di funzionalità ed estetica nel sistema cappotto in prossimità di porte e finestre.

Grazie al **Neotrap** infatti non saremo più costretti a contenere lo spessore isolante del nostro sistema cappotto a causa delle ridotte sporgenze delle soglie. Oltre a risolvere il problema dello spessore, e quindi a garantire il raggiungimento delle prestazioni termiche desiderate, la sua funzione è anche decorativa, in quanto una volta applicato Neotrap consente tramite una doppia colorazione di ottenere un effetto cornice gradevole intorno a porte e finestre.

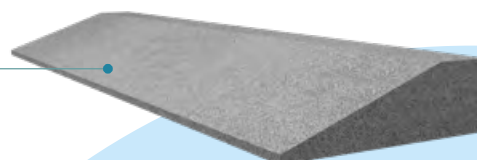
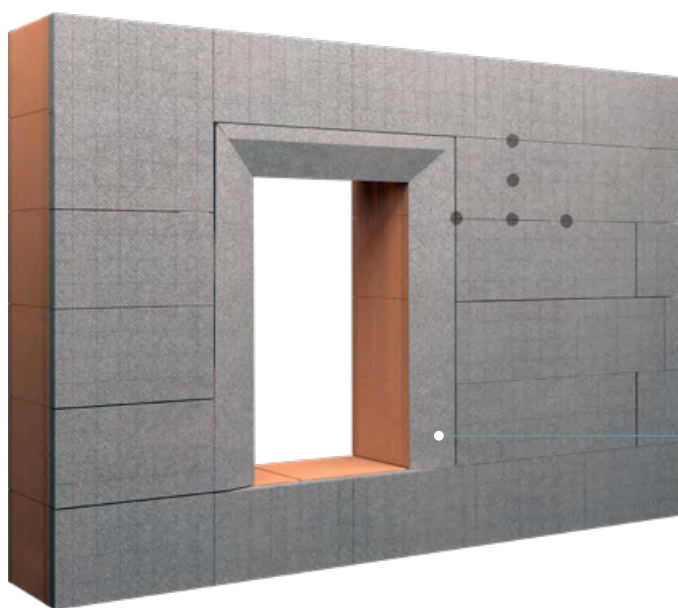
Quantitativo minimo ordinabile: 70 metri lineari

ATTENZIONE: materiale termoriflettente, non coprire con teli trasparenti.

Il prodotto può presentare sfumature cromatiche o perle di colore a contrasto, che non inficiano in nessun modo le proprietà termiche e meccaniche del prodotto.



Dimensioni:
Lunghezza = 1000 mm
A = 200 mm
B = 10 mm
C = 150 mm
D = 50 mm
H = variabile



SMALTIMENTO

Il prodotto può essere assimilato ad un rifiuto solido urbano in quanto **RIFIUTO SPECIALE NON PERICOLOSO** e smaltito presso qualsiasi discarica o piattaforma ecologica autorizzata con codice di smaltimento: CER 170203

VANTAGGI:

- Ottimo isolamento termico
- Ottime proprietà meccaniche
- Ottima stabilità dimensionale
- Basso assorbimento d'acqua

Il fissaggio è particolarmente agevole, sarà sufficiente incollare ed eventualmente tassellare gli elementi.



ISOLAMENTO TERMICO PER INTERNO



NEOGESS



NEOGESS



Sistema di isolamento termico in Neopor® (EPS additivato con grafite) accoppiato a cartongesso da 13 mm

DOCUMENTAZIONE TECNICA CONSULTABILE DA QR CODE SUL SITO

VOCE DI CAPITOLATO

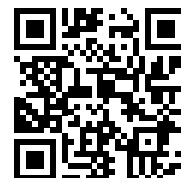
L'isolamento termico dall'interno, del soffitto e o della parete, dovrà essere realizzata attraverso la posa di lastre tagliate da blocco in Neopor® (EPS additivato con grafite) ad alta capacità di riflessione della radiazione termica di spessore mm, accoppiato a cartongesso spessore 13 mm (tipo Neogess®), prodotte secondo i CAM (Criteri Ambientali Minimi) che soddisfano i requisiti del D.M. 23/06/22. Le lastre, marcate CE secondo la UNI EN 13163, garantiscono le seguenti proprietà: conducibilità termica dichiarata a 10°C secondo UNI EN 13163 di λ_d 0,030 W/m°K (EN 12667); resistenza termica dichiarata secondo UNI EN 12667 RD m2-K/W (EN 12667), stabilità dimensionale in condizioni costanti e normalizzate di laboratorio $\pm 0,2\%$; resistenza a carico permanente a 50 anni con deformazione < del 2% dello spessore 30 kPa; classe di reazione al fuoco B-s1,d0 secondo la norma EN 13501-1.

MISURE: 2000/3000 X 1200 mm

CODICE: NGESST (2000X1200) (SP.) NGESSTL (3000X1200) (SP.)

CONDUTTIVITÀ TERMICA: $\lambda: 0,030$

APPLICAZIONE: ISOLAMENTO TERMICO PER INTERNO



DESCRIZIONE

Neogess è un pannello in Neopor® accoppiato ad una lastra di cartongesso, appositamente progettato per gli interventi di recupero e ristrutturazione degli edifici dove è necessario diminuire le dispersioni di calore, intervenendo dall'interno della struttura.

I pannelli sono realizzati accoppiando un pannello termoisolante traspirante ad una lastra in gesso rivestito.

Grazie all'incollaggio industriale, con **Neogess** è possibile mettere in opera sia lo strato isolante sia il pannello di cartongesso con la stessa efficacia e lo stesso metodo dei comuni fogli di cartongesso: una volta fissata la lastra al substrato, meccanicamente (con appositi profili) o chimicamente con malte adesive (non a base acetonica) sarà sufficiente una stuccatura in corrispondenza delle varie fughe tra pannello e pannello per ottenere una superficie ben isolata, complanare e pronta per la rifinitura.

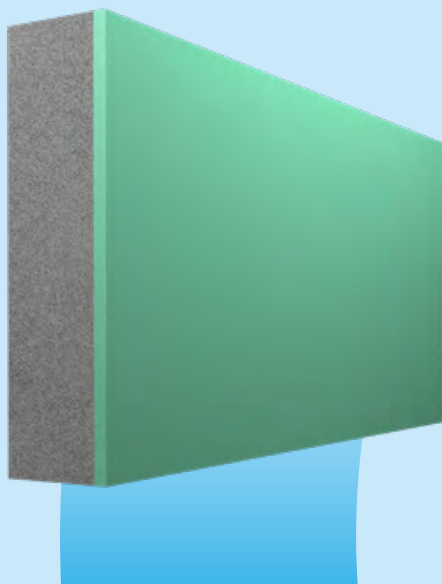
Neogess nella versione di dimensioni mm 2000x1200 viene generalmente utilizzato per le realizzazioni di controsoffitti, dove la movimentazione e l'applicazione risultano essere più difficoltose. La versione mm 3000x1200 consente invece una agevole applicazione in parete limitando il numero delle giunzioni tra i pannelli.



nc	recupero	indice DEI
CAP11MT	CAPB1MT	ISOLANTI IN POLISTIRENE ESPANSO MATERIALI
	B13189	NEOGESS
CAPB1OC	CAPB1OC	ISOLAMENTO TERMICO DI COPERTURE PIANE OPERE COMPIUTE
B15251	B15251	NEOGESS

SMALTIMENTO

Il prodotto può essere assimilato ad un rifiuto solido urbano in quanto **RIFIUTO SPECIALE NON PERICOLOSO** e smaltito presso qualsiasi discarica o piattaforma ecologica autorizzata con codice di smaltimento: CER 170904



HYDROGESS



**Sistema di
isolamento termico
in Neopor® (EPS
additivato con
grafite) accoppiato
a cartongesso idro
da 13 mm**

DOCUMENTAZIONE TECNICA CONSULTABILE DA QR CODE SUL SITO

VOCE DI CAPITOLATO

L'isolamento termico dall'interno, del soffitto e o della parete, dovrà essere realizzata attraverso la posa di lastre tagliate da blocco in Neopor® (EPS additivato con grafite) ad alta capacità di riflessione della radiazione termica di spessore mm, accoppiato a cartongesso Idro spessore 13 mm (tipo Hydrogess®), prodotte secondo i CAM (Criteri Ambientali Minimi) che soddisfano i requisiti del D.M. 23/06/22. Le lastre, marcate CE secondo la UNI EN 13163, garantiscono le seguenti proprietà: conducibilità termica dichiarata a 10°C secondo UNI EN 13163 di λ_D 0,030 W/m°K (EN 12667); resistenza termica dichiarata secondo UNI EN 12667 R_D m²K/W (EN 12667), Stabilità dimensionale in condizioni costanti e normalizzate di laboratorio $\pm 0,2\%$; resistenza a carico permanente a 50 anni con deformazione < del 2% dello spessore 30 kPa; classe di reazione al fuoco B-s1,d0 secondo la norma EN 13501-1.

MISURE: 2000/3000 X 1200 mm

CODICE: HGESST (2000X1200) (SP.) HGESSTL (3000X1200) (SP.)

CONDUTTIVITÀ TERMICA: $\lambda: 0,030$

APPLICAZIONE: ISOLAMENTO TERMICO PER INTERNO

CERTIFICAZIONI E MARCATURE

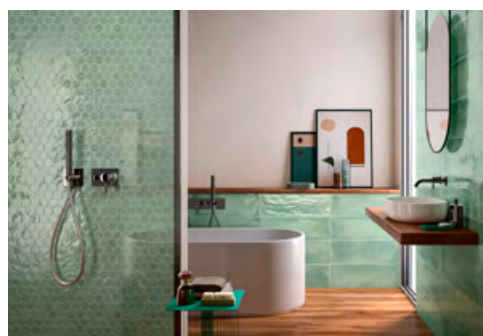
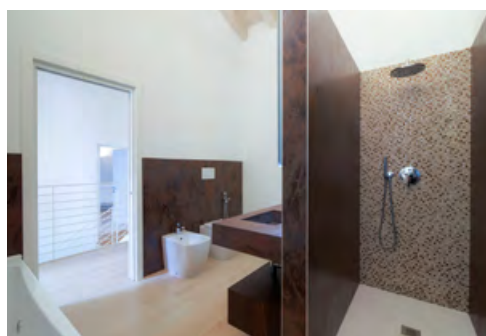


DESCRIZIONE

Hydrogess è un pannello specifico per ambienti particolarmente umidi o dove ci sia un'ingente produzione di vapore acqueo, costituito di Neopor® e accoppiato ad una lastra di cartongesso, appositamente progettato per gli interventi di recupero e ristrutturazione degli edifici dove è necessario diminuire le dispersioni di calore, intervenendo dall'interno della struttura.

I pannelli sono realizzati accoppiando un pannello termoisolante traspirante ad una lastra in gesso rivestito. Grazie all'incollaggio industriale, con **Hydrogess** è possibile mettere in opera sia lo strato isolante sia il pannello di cartongesso con la stessa efficacia e lo stesso metodo dei comuni fogli di cartongesso: una volta fissata la lastra al substrato, meccanicamente (con appositi profili) o chimicamente con malte adesive (non a base acetonica) sarà sufficiente una stuccatura in corrispondenza delle varie fughe tra pannello e pannello per ottenere una superficie ben isolata, complanare e pronta per la rifinitura.

Hydrogess nella versione di dimensioni mm 2000x1200 viene generalmente utilizzato per le realizzazioni di controsoffitti, dove la movimentazione e l'applicazione risultano essere più difficoltose. La versione mm 3000x1200 consente invece una agevole applicazione in parete limitando il numero delle giunzioni tra i pannelli.

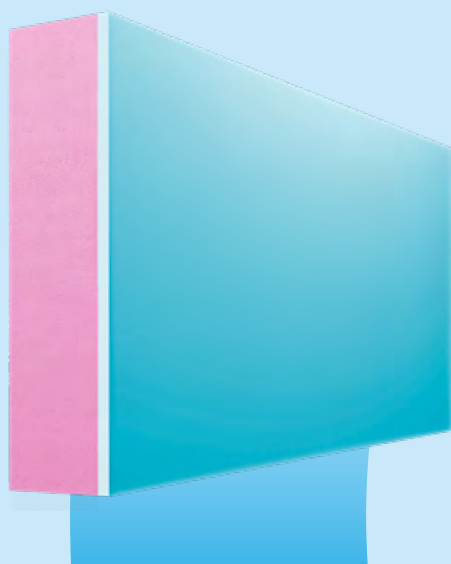


nc	recupero	indice DEI
CAP11MT	CAPB1MT	ISOLAMENTO TERMICO DI PRIMO SOLAIO
	B13190	HYDROGESS
CAPB1OC	CAPB1OC	ISOLAMENTO TERMICO DI COPERTURE PIANE OPERE COMPIUTE
B15251	B15251	HYDROGESS

SMALTIMENTO

Il prodotto può essere assimilato ad un rifiuto solido urbano in quanto **RIFIUTO SPECIALE NON PERICOLOSO** e smaltito presso qualsiasi discarica o piattaforma ecologica autorizzata con codice di smaltimento: CER 170904

AUSTROGESS



AUSTROGESS



Sistema di isolamento
termico in XPS ad
alta resistenza a
compressione, accoppiato
a cartongesso da spessore
13 mm

DOCUMENTAZIONE TECNICA CONSULTABILE DA QR CODE SUL SITO

VOCE DI CAPITOLATO

L'isolamento termico dovrà essere realizzato attraverso la posa di lastre in polistirene estruso di spessore mm, accoppiate a cartongesso sp. 13 mm (tipo **AustroGess**), aventi certificato EPD (Environmental Product Declaration). Le lastre, marcate CE secondo la norma UNI EN 13164, con superficie gofrata a bordo dritto, garantiscono le seguenti proprietà: conducibilità termica dichiarata a 10°C di λ_d 0,033 W/m°K (EN 12667); resistenza a compressione al 10% di schiacciamento CS (10/Y) 300 kpa, scorrimento viscoso a compressione al 2% di deformazione in 50 anni CC (1,5/2/50) 130 kpa, assorbimento d'acqua a lungo periodo per immersione totale WL(T) 0,7, fattore di resistenza alla diffusione del vapore μ 100; classe di reazione al fuoco E secondo la norma EN 13501-1.

MISURE: 2000/3000 X 1200 mm

CODICE: AUSTROGESST (2000X1200) (Sp) AUSTROGESSTL (3000X1200) (Sp)

CONDUTTIVITÀ TERMICA: λ : 0,033

APPLICAZIONE: ISOLAMENTO TERMICO PER INTERNO



CERTIFICAZIONI E MARCATURE



DESCRIZIONE

Austrogess è un pannello in XPS di colore rosa accoppiato ad una lastra di cartongesso, appositamente progettato per gli interventi di recupero e ristrutturazione degli edifici dove è necessario diminuire le dispersioni di calore, intervenendo dall'interno della struttura.

I pannelli sono realizzati accoppiando un pannello termoisolante traspirante ad una lastra in gesso rivestito, offrono ottime prestazioni termoisolanti ed una notevole resistenza a compressione.

Grazie all'incollaggio industriale, con **Austrogess** è possibile mettere in opera sia lo strato isolante sia il pannello di cartongesso con la stessa efficacia e lo stesso metodo dei comuni fogli di cartongesso: una volta fissata la lastra al substrato, meccanicamente (con appositi profili) o chimicamente con malte adesive (non a base acetonica) sarà sufficiente una stuccatura in corrispondenza delle varie fughe tra pannello e pannello per ottenere una superficie ben isolata, complanare e pronta per la rifinitura.

Austrogess nella versione di dimensioni mm 2000x1200 viene generalmente utilizzato per le realizzazioni di controsoffitti, dove la movimentazione e l'applicazione risultano essere più difficoltose. La versione mm 3000x1200 consente invece una agevole applicazione in parete limitando il numero delle giunzioni tra i pannelli.



SMALTIMENTO

Il prodotto può essere assimilato ad un rifiuto solido urbano in quanto **RIFIUTO SPECIALE NON PERICOLOSO** e smaltito presso qualsiasi discarica o piattaforma ecologica autorizzata con codice di smaltimento: CER 170904



**Sottofondo alleggerito
termoisolante a base
di leganti idraulici
e perle vergini
di Neopor® (EPS
additivato con grafite)**

NEODURCEM

DOCUMENTAZIONE TECNICA CONSULTABILE DA QR CODE SUL SITO

VOCE DI CAPITOLATO

Strato di isolamento termico e/o alleggerimento costituito da premiscelato **Neodurcem**, idoneo anche per posa dei pannelli del sistema di riscaldamento e/o raffrescamento a pavimento. A consistenza malta fluida, è superleggero e termoisolante, composto da leganti predosati ed inerte in curva altamente isolante in perle vergini di polistirene espanso **Neopor®** additivate con grafite; l'impasto così ottenuto evita il fenomeno del galleggiamento delle perle e garantisce la loro omogenea distribuzione. Densità in opera ca. 250 kg/m³, conduttività termica pari a λ_D **0,060** W/mK (UNI EN 12667) e resistenza a compressione pari a 0,90 N/mm² (EN 1015-11). Fornito in sacchi, impastato con attrezzature e acqua secondo le indicazioni del produttore, steso e staggiato nello spessore di cm...

MISURE: 1 PEDANA = 55 SACCHI

CODICE: NEODURCEM

CONDUTTIVITÀ TERMICA: λ : 0,060

APPLICAZIONE: ISOLAMENTO TERMICO PER INTERNO



CERTIFICAZIONI E MARCATURE



DESCRIZIONE

Neodurcem è un sottofondo premiscelato alleggerito termoisolante con perle vergini di polistirene espanso Neopor® con una specifica curva granulometrica, a ritiro compensato ed essiccazione controllata, ad elevato e costante livello qualitativo, prodotto con impianto automatizzato, per la realizzazione di sottofondi alleggeriti termoisolanti in interno con o senza formazione di pendenze..



COMPOSIZIONE

Speciali leganti idraulici, perle vergini di polistirene espanso Neopor®, additivi naturali sperimentati per lo specifico impiego, conferiscono al prodotto elevatissime caratteristiche di adesione e lavorabilità.

CARATTERISTICHE

Una scelta accurata e selezionata di materie prime condotte ad una perfetta curva granulometrica producono con sola aggiunta di acqua una malta eccezionalmente plastica e facilmente lavorabile. La peculiare composizione di **Neodurcem**, con utilizzo di perle vergini di polistirene espanso Neopor® in curva e speciali additivi, consente di ottenere un prodotto in polvere perfettamente uniforme che non subisce separazione all'interno del sacco, con la conseguente mancanza di dispersione di polistirene in fase di impasto, consentendo quindi sia la facilità dell'impasto stesso, sia una sicura corrispondenza delle caratteristiche tecniche del prodotto determinate in laboratorio, rispetto a quelle del prodotto realizzato in cantiere.

Tali caratteristiche consentono di ottenere un impasto omogeneo con ottima lavorabilità e pompabilità che, una volta essiccato, non subisce ritiri permettendo in tal modo di ottenere vantaggi in termini di resa ed una perfetta planarità dei sottofondi realizzati

SMALTIMENTO

Il prodotto può essere assimilato ad un rifiuto solido urbano in quanto **RIFIUTO SPECIALE NON PERICOLOSO** e smaltito presso qualsiasi discarica o piattaforma ecologica autorizzata con codice di smaltimento: CER 170904

POSA IN OPERA

UTILIZZO:

Neodurcem è una malta premiscelata alleggerita con perle di polistirene espanso Neopor®, a ritiro compensato ed essiccazione controllata, ideale per la realizzazione a mano o in macchina, di sottofondi alleggeriti e termoisolanti, con o senza formazione di pendenza, da applicarsi direttamente su qualsiasi superficie interna ed esterna purché stabile e non soggetta a risalita capillare, adatta a ricevere la successiva applicazione di qualsiasi tipo di massetto, adatta per l'isolamento termico di coperture, per getti di alleggerimento o riempimenti.

SPESSORI:

Spessore minimo di applicazione 5 cm, su supporti consistenti tipo solai, getti in cls ecc.

In presenza di canalizzazioni, tubazioni o calotte con malta cementizia, inserire nel massetto una rete specifica da massetto; spessore minimo da realizzare sopra tubo, 3 cm.

Per applicazioni diverse da quelle indicate contattare il nostro servizio tecnico.

APPLICAZIONE:

- Verificare che il supporto sia resistente
- Preparazione dei supporti asportando tutte le parti fatiscenti e inconsistenti, con eliminazione dei corpi estranei e dei sedimenti di polvere, fango, bitume, macchie d'olio ecc.
- Inumidire sempre il fondo prima dell'applicazione di Neodurcem, evitando di creare ristagni d'acqua.
- Posare il sottofondo Neodurcem fresco su fresco.
- Eseguire con Neodurcem le guide o punti di livello verticalmente al piano di posa.
- Staggiare con apposita staggia ad h.
- Da impastare con impastatore a basso numero di giri, in betoniera a bicchiere o autobetoniera, fino a che l'impasto sia omogeneo ma per un tempo mai inferiore a 4 min; impastabile con mescolatore orizzontale continuo regolando il flussimetro fino a densità ottimale; impastabile e pompabile a piano con pompa da sottofondi, con intonacatrice classica o per massetti 220/380 regolando il flussimetro fino a densità ottimale, con autobetoniera o betoniera a bicchiere in abbinamento a pompa cls o trasportatrice a polmone.
- L'impasto dovrà avere la consistenza di una malta plastica.
- In presenza di canalizzazioni, tubazioni calottate con malta cementizia e grossi avvallamenti, inserire nel massetto una rete specifica da massetto.
- Le interruzioni di getto dovranno essere eseguite verticalmente al piano di posa e la successiva ripresa di getto dovrà essere trattata con promotore di adesione specifico con residuo solido minimo 30% ed eseguita fresco su fresco.
- In caso di temperature elevate, con vento e bassa umidità, si consiglia di proteggere dalla rapida essiccazione inumidendo i supporti.
- Proteggere il massetto per almeno 48 ore dal vento e dal sole.
- Non applicare su supporti gelati, in fase di disgelo o con pericolo di gelate nelle 24 ore.
- Non applicare in pieno sole e con forte vento.
- Non applicare su supporti freschi di applicazione.
- Non applicare su supporti inconsistenti e friabili.
- Non applicare in presenza di pioggia battente.
- Non aggiungere altri materiali al prodotto.
- Neodurcem va lavorato a temperatura compresa tra + 5 °C e + 35 °C.
- Prima della posa del massetto occorre interporre una barriera vapore
- Applicare il successivo massetto dopo almeno 5/7 giorni di maturazione del Neodurcem in funzione dello spessore realizzato e delle condizioni climatiche.

RESA

- 1 sacco per 1 m² spessore cm 4,5
- Resa di 1m³ = 22 sacchi gettati in opera

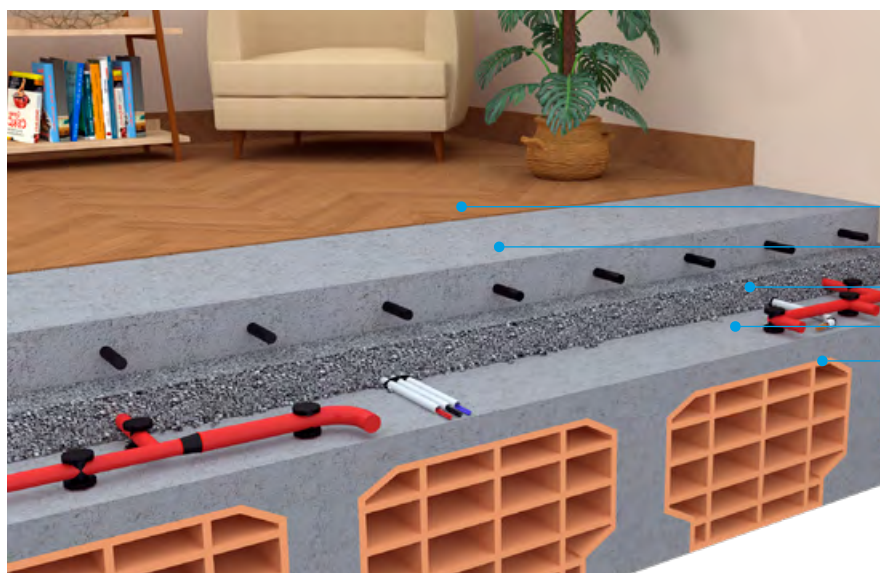
Formula per determinare la quantità di sacchi necessaria per una data realizzazione: [0,225 x area (m²) x spessore (cm)]

CERTIFICAZIONI

*Conforme ai criteri ambientali minimi (CAM) D.M. 23/06/22



ISOLAMENTO TERMICO PER INTERNO



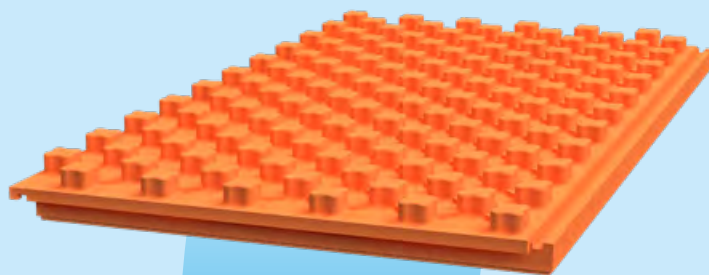
- Pavimento - 10 mm
- Massetto - 50 mm
- NeodurCem
- Solaio in latero cemento - h 260 mm
- Pignatta in laterizio

SOLAIO TRA AMBIENTI RISCALDATI

Le tabelle di seguito riportate sono state calcolate utilizzando i valori della stratigrafia nella parte superiore della pagina. il valore di trasmittanza ottenuta, riguarda la superficie opaca sopra riportata e non tiene conto degli eventuali ponti termici, come da richiesta del dee decreto efficienza energetica.

(*) tali valori vanno verificati senza tenere conto dei ponti termici

ZONE CLIMATICHE	A e B	C	D	E	F
DM 26/6/2015 U limite (2021) per edifici esistenti					
DM 26/6/2015 U di riferimento (2021) per nuove costruzioni			0,80		
Decreto 6/8/2020 U limite per l'accesso a eco e superbonus *					
Sp. mm NEODURCEM			50		
Trasmittanza ottenuta U			0,68		
Sp. equivalente in CLS alleggerito con EPS bianco			0,70		



PORONFLOOR

Preformato in EPS (polistirene espanso sinterizzato) rivestito con film in PS ad alta densità, con rilievi a bugna per la predisposizione di riscaldamento radiante a pavimento

DOCUMENTAZIONE TECNICA CONSULTABILE DA QR CODE SUL SITO

VOCE DI CAPITOLATO

L'isolamento termico per l'impianto radiante a pavimento dovrà essere realizzato attraverso la posa di lastre stampate in polistirene espanso sinterizzato di mm, rivestite di film cristallo con rilievi a bugna con passo 50 mm atti ad ospitare tubazioni da 15 a 19 mm (tipo **PoronFloor**), prodotte secondo i CAM (Criteri Ambientali Minimi) che soddisfano i requisiti del D.M. 23/06/22. Le lastre, marcate CE secondo la UNI EN 13163:2013, garantiscono le seguenti proprietà: conducibilità termica dichiarata a 10°C secondo UNI EN 13163 di λ_d 0,033 W/m°K (EN 12667); resistenza a compressione al 10% di schiacciamento CS $\geq$ 200 kPa (EN 826); resistenza a taglio $\geq$ 125 kPa; assorbimento d'acqua per lungo periodo per immersione totale WL(T) $\leq$ 2 % in volume (EN 12087); assorbimento d'acqua per immersione parziale WL(p) $\leq$ 0,3 kg/m²; Stabilità dimensionale in condizioni costanti e normalizzate di laboratorio $\pm$ 0,2%; classe di reazione al fuoco E secondo la norma EN 13501-1.

MISURE: 1100 x 600 mm

CODICE: PFLOOR (SP.)

CONDUTTIVITÀ TERMICA: $\lambda: 0,033$

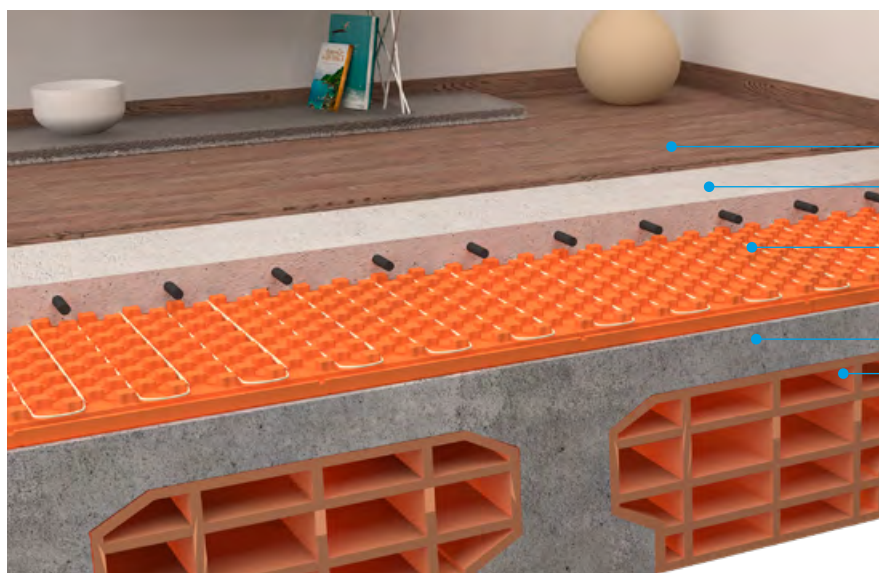
APPLICAZIONE: ISOLAMENTO TERMICO PER INTERNO



CERTIFICAZIONI E MARCATURE



ISOLAMENTO TERMICO PER INTERNO



- Rivestimento
- Massetto in fibre per pavimento riscaldato - 40 mm
- Pannello Poronfloor - 45 mm
- Solaio in latero cemento - H 220 mm
- Pignatta in laterizio

SOLAIO TRA AMBIENTI RISCALDATI

Le tabelle di seguito riportate sono state calcolate utilizzando i valori della stratigrafia nella parte superiore della pagina. il valore di trasmittanza ottenuta, riguarda la superficie opaca sopra riportata e non tiene conto degli eventuali ponti termici, come da richiesta del dee decreto efficienza energetica.

(*) tali valori vanno verificati senza tenere conto dei ponti termici

ZONE CLIMATICHE	A e B	C	D	E	F
DM 26/6/2015 U limite (2021) per edifici esistenti					
DM 26/6/2015 U di riferimento (2021) per nuove costruzioni			0,80		
Decreto 6/8/2020 U limite per l'accesso a eco e superbonus *					
Sp. mm PORONFLOOR			23		
Trasmittanza ottenuta U			0,76		

SMALTIMENTO

Il prodotto può essere assimilato ad un rifiuto solido urbano in quanto **RIFIUTO SPECIALE NON PERICOLOSO** e smaltito presso qualsiasi discarica o piattaforma ecologica autorizzata con codice di smaltimento: CER 170203

DESCRIZIONE

PoronFloor è un pannello termoisolante stampato in polistirene espanso sinterizzato EPS preformato per gli impianti di riscaldamento radiante a pavimento.

PoronFloor è prodotto con EPS ad alta densità e presenta delle bugne in rilievo che consentono un rapido alloggiamento dei tubi di diametro 16, 17 o 18 mm a passi multipli di 50 mm.

Il rivestimento del pannello **PoronFloor** è un film di polistirene ad alta densità di colore arancio, la particolare battentatura con sovrapposizione ed aggancio sui quattro lati garantisce una buona tenuta dei pannelli durante la posa dei tubi. Il preformato è dotato sulla parte superiore di bugne ad asse sfalsato rivestite con un film di polistirene rigido PS.

Grazie alle sue eccellenti caratteristiche, **PoronFloor** garantisce ottime prestazioni di isolamento termico, in conformità al nuovo Decreto Requisiti Minimi n° 162 del 15/07/2015 che stabilisce il nuovo riferimento per l'efficienza energetica in edilizia. Poronfloor è stato progettato per abbattere i costi di posa in opera degli impianti di riscaldamento/raffreddamento a pavimento.

La particolare battentatura con sovrapposizione e aggancio sui 4 lati garantisce una buona tenuta dei pannelli durante tutte le fasi della realizzazione dell'impianto: posizionamento dei pannelli, posa della tubazione e getto del massetto. Il film di polistirene rigido PS che riveste il pannello ne aumenta notevolmente la resistenza meccanica e lo preserva da eventuali rotture causate dal calpestio durante la realizzazione dell'impianto.

POSA IN OPERA

Per applicare un pannello preformato in EPS per riscaldamento radiante a pavimento, si inizia livellando la superficie. Si posiziona il pannello, che presenta scanalature per i tubi, seguendo il layout del sistema. I tubi del riscaldamento vengono inseriti nelle scanalature del pannello, garantendo stabilità e corretta distanza. Dopo il posizionamento, si procede con la gettata di massetto autolivellante che ricopre il sistema, assicurando un'efficace distribuzione del calore.

VANTAGGI:

La guaina superiore ottenuta per termoformatura dona alle bugne una robustezza meccanica ineguagliabile, ha una funzione di barriera al vapore e, grazie al sormonto laterale, agevola la posa in opera eliminando i ponti termici.

PROPRIETÀ:

Il processo di termoformatura della guaina in PS di 0,8 mm su una bugna preformata in EPS, rende il pannello estremamente resistente, senza subire alcuna deformazione causata dal frequente calpestio della superficie durante la posa in cantiere.

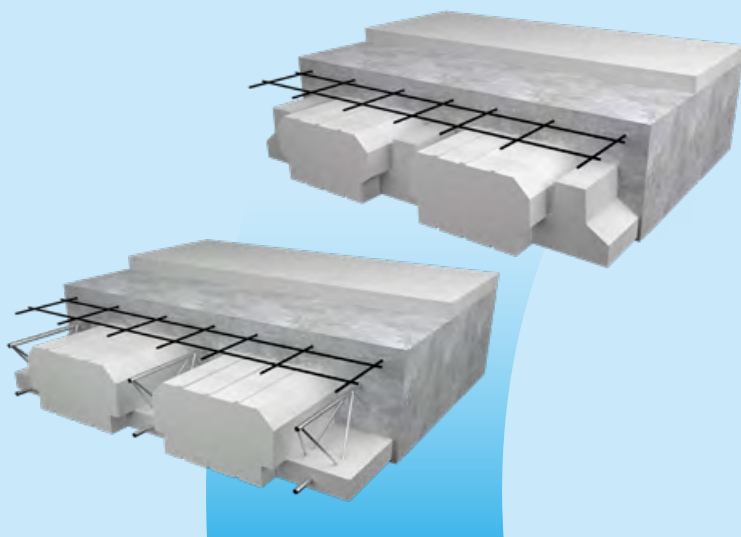
MATERIALE A CELLE CHIUSE





SOLAI ED ALLEGGERIMENTI





**Pignatte in
Polistirene Espanso
Sinterizzato (EPS)
autoestinguenti per
alleggerimento dei
solai**

PORONTEP - PORONTEP L

DOCUMENTAZIONE TECNICA CONSULTABILE DA QR CODE SUL SITO

VOCE DI CAPITOLATO

L' alleggerimento del solaio dovrà essere realizzato attraverso la posa di sagomati tagliati da blocco in polistirene espanso sinterizzato (tipo **PORONTEP/PORONTEP-L**), prodotte secondo i CAM (Criteri Ambientali Minimi) che soddisfano i requisiti del D.M. 23/06/22. Le lastre, marcate CE secondo la UNI EN 13163, garantiscono le seguenti proprietà: conduttività termica dichiarata a 10°C secondo UNI EN 13163 λ_d 0,035 W/m°K (EN 12667), kPa (EN 12089); resistenza alla compressione al 10% di schiacciamento pari a 100 kPa, resistenza a taglio $\geq$ 85 kPa; assorbimento d'acqua per lungo periodo per immersione totale WL(T) $\leq$ 3 % in volume (EN 12087); assorbimento d'acqua per immersione parziale WL(p) $\leq$ 0,4 kg/m²; resistenza al passaggio del vapore (μ) 40 (EN 13163); Stabilità dimensionale in condizioni costanti e normalizzate di laboratorio $\pm$ 0,2%; classe di reazione al fuoco E secondo la norma EN 13501-1

MISURE: Lunghezza 1000 mm Larghezza: 500 mm
Larghezza MAXI: 600 mm

CODICE: **PORONTEP (SP.) - PORONTEP L (SP.)**

CONDUTTIVITÀ TERMICA: **λ : 0,035**

APPLICAZIONE: SOLAI ED ALLEGGERIMENTI



CERTIFICAZIONI E MARCATURE

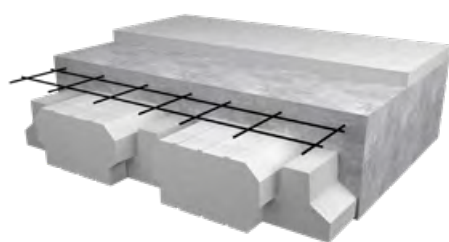


DESCRIZIONE

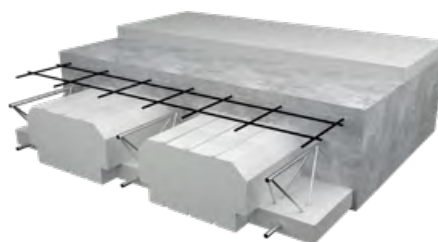
Poron Tep, l'alternativa alla classica pignatta in laterizio che consente di realizzare un solaio veramente alleggerito, nasce con l'appoggio dentello per i comuni travetti precompressi, mentre nella versione "L" calza perfettamente sui travetti tralicciati.

Tutti i solai Poron sono pignatte in EPS autoestinguente e tagliate a filo caldo nell'estradosso. Le pignatte in EPS consentono di assemblare un solaio alleggerito e di posarlo in opera molto più velocemente di quello in laterizio. Successivamente gli elementi saranno integrati con ferro di armatura e rete elettrosaldata e getto di calcestruzzo atto a formare, come da specifiche, la soletta dello spessore minimo di 4/5 cm. E' consigliabile per la finitura dell'intradosso l'utilizzo di profili metallici da fissare meccanicamente ad orditura contraria ai travetti in cls, creando una camera d'aria dove poter effettuare il passaggio degli impianti elettrici. Sugli stessi profili metallici fissare meccanicamente il prodotto Neogess eliminando gli eventuali ponti termici creati dai travetti. La finitura sarà eseguita ad intonaco a secco. In alternativa, previo utilizzo di un promotore di adesione e di una rete porta intonaco idonea, si può procedere con l'intonacatura dell'intradosso.

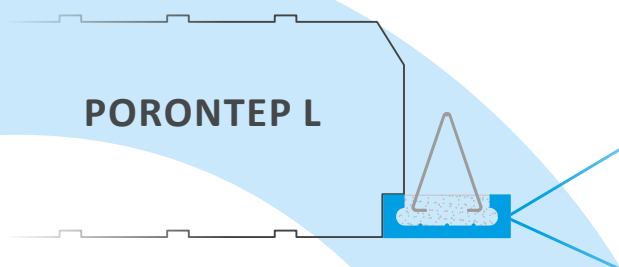
PORONTEP



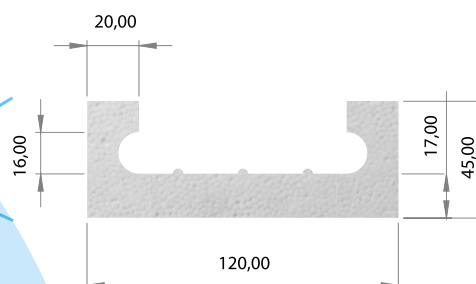
PORONTEP L



PORONTEP L



FONDOZERO $\lambda_D 0,033$



VANTAGGI:

L'uso delle pignatte in EPS permette di ridurre i carichi sulle strutture portanti, facilitare la posa in opera e migliorare le prestazioni energetiche del solaio.

FONDOZERO:

Fondello isolante in EPS per i sistemi di alleggerimento PORONTEP L.

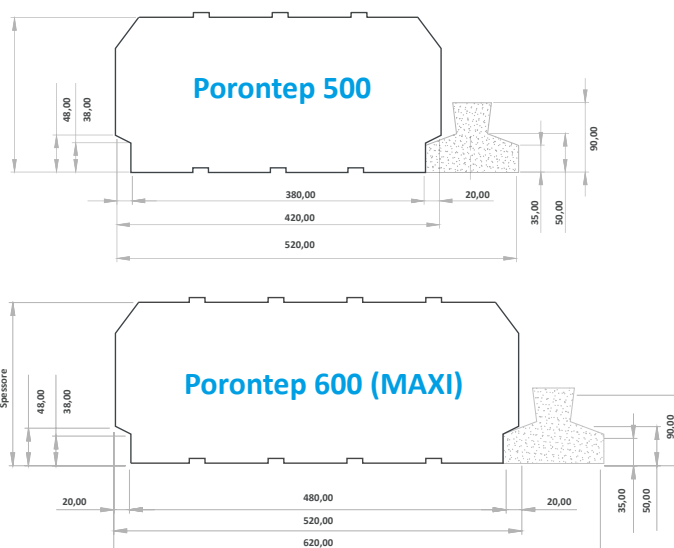
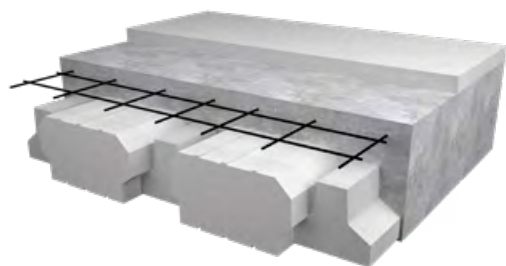
MISURE: 1000X120x45 mm

POSA IN OPERA

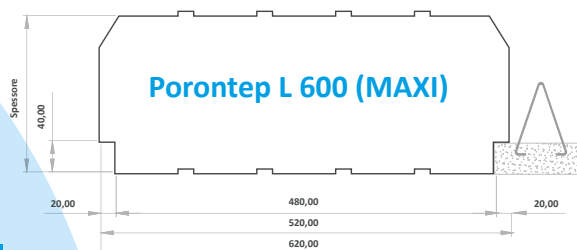
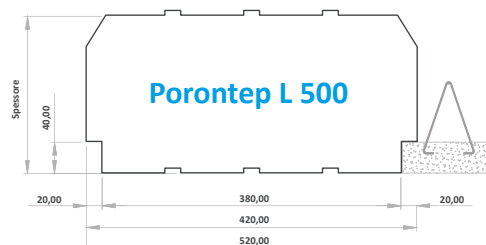
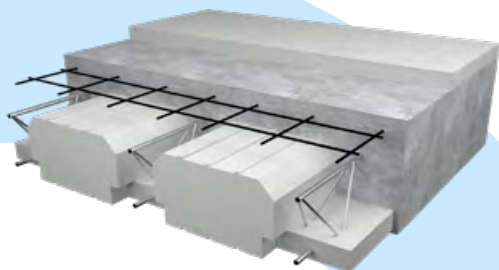
- Posa delle travi: le travi portanti in cemento armato o acciaio vengono collocate secondo il progetto strutturale, costituendo lo scheletro su cui poggeranno le pignatte.
- Inserimento delle pignatte in EPS: le pignatte in EPS, ovvero elementi a forma di blocchi cavi o semicavi, vengono collocate tra le travi. Questi elementi sono progettati per sostituire parte del volume di calcestruzzo che normalmente costituirebbe il solaio, riducendo così il peso complessivo della struttura senza comprometterne la resistenza. Le pignatte fungono anche da casseri a perdere, che resteranno all'interno del solaio.
- Posa dell'armatura metallica: sopra le pignatte viene posizionata un'armatura in acciaio, costituita da barre di ferro o reti elettrosaldate. Questa armatura servirà a conferire ulteriore resistenza e stabilità alla struttura una volta completata la gettata di calcestruzzo.
- Gettata di calcestruzzo: si procede con la gettata di calcestruzzo che riempie gli spazi vuoti tra le pignatte e copre l'armatura, formando uno strato continuo e solido. Una volta indurito, il calcestruzzo lega le pignatte alle travi e all'armatura, costituendo un solaio resistente ma notevolmente più leggero rispetto a uno tradizionale.
- Vantaggi dell'EPS: oltre a ridurre il peso del solaio, l'EPS offre eccellenti proprietà di isolamento termico e acustico. Le pignatte in EPS contribuiscono a migliorare l'efficienza energetica dell'edificio, riducendo le dispersioni di calore attraverso il solaio.
- Finiture: dopo l'indurimento del calcestruzzo, si possono applicare le finiture superficiali desiderate, come massetti o rivestimenti, per completare il solaio.



SOLAI ALLEGGERITI



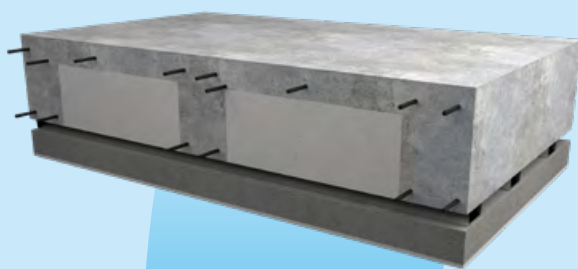
ZONE CLIMATICHE	A e B	C	D	E	F
DM 26/6/2015 U limite (2021) per edifici esistenti	0,80				
DM 26/6/2015 U di riferimento (2021) per nuove costruzioni					
Decreto 6/8/2020 U limite per l'accesso a eco e superbonus *					
Sp. mm PORONTEP	200+50				
Trasmittanza ottenuta U	0,77				



SMALTIMENTO

Il prodotto può essere assimilato ad un rifiuto solido urbano in quanto **RIFIUTO SPECIALE NON PERICOLOSO** e smaltito presso qualsiasi discarica o piattaforma ecologica autorizzata con codice di smaltimento: CER 170203

PORONPRED



**Pignatte in
Polistirene Espanso
Sinterizzato (EPS)
autoestinguenti per
alleggerimento dei
solai**

PORONPRED

DOCUMENTAZIONE TECNICA CONSULTABILE DA QR CODE SUL SITO

VOCE DI CAPITOLATO

L' alleggerimento del solaio dovrà essere realizzato attraverso la posa di sagomati tagliati da blocco in polistirene espanso sinterizzato (tipo PORONPRED), prodotte secondo i CAM (Criteri Ambientali Minimi) che soddisfano i requisiti del D.M. 23/06/22. Le lastre, marcate CE secondo la UNI EN 13163, garantiscono le seguenti proprietà: conduttività termica dichiarata a 10°C secondo UNI EN 13163v λ_D 0,036 W/m°K (EN 12667), kPa (EN 12089); resistenza alla compressione al 10% di schiacciamento pari a 80 Kpa, resistenza a taglio ≥ 65 kPa; assorbimento d'acqua per lungo periodo per immersione totale $WL(T) \leq 3$ % in volume (EN 12087); assorbimento d'acqua per immersione parziale $WL(p) \leq 0,4$ kg/m²; resistenza al passaggio del vapore (μ) 30 (EN 13163); Stabilità dimensionale in condizioni costanti e normalizzate di laboratorio $\pm 0,2\%$; classe di reazione al fuoco E secondo la norma EN 13501-1

MISURE: Lunghezza: 1000 mm

CODICE: SPPRED

CONDUTTIVITÀ TERMICA: λ : 0,036

APPLICAZIONE: SOLAI ED ALLEGGERIMENTI



CERTIFICAZIONI E MARCATURE



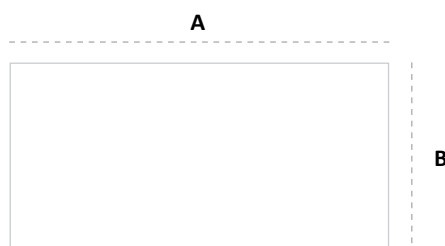
DESCRIZIONE

Le pignatte in EPS consentono di assemblare un solaio alleggerito e di posarlo in opera molto più velocemente di quello in laterizio. Successivamente gli elementi saranno integrati con ferro di armatura e rete elettrosaldata e getto di calcestruzzo atto a formare, come da specifiche, la soletta dello spessore minimo di 4/5 cm. E' consigliabile per la finitura dell'intradosso l'utilizzo di profili metallici da fissare meccanicamente ad orditura contraria ai travetti in cls, creando una camera d'aria dove poter effettuare il passaggio degli impianti elettrici. Sugli stessi profili metallici fissare meccanicamente il prodotto Neogess eliminando gli eventuali ponti termici creati dai travetti. La finitura sarà eseguita ad intonaco a secco.

In alternativa, previo utilizzo di un promotore di adesione e di una rete porta intonaco idonea, si può procedere con l'intonacatura dell'intradosso.

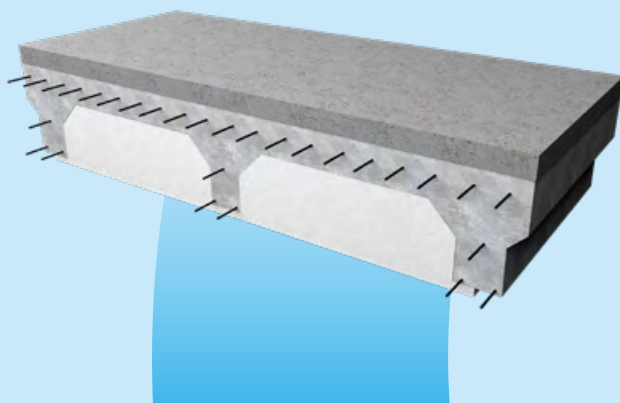


PORON PRED	Misure in mm
A	
B	



SMALTIMENTO

Il prodotto può essere assimilato ad un rifiuto solido urbano in quanto **RIFIUTO SPECIALE NON PERICOLOSO** e smaltito presso qualsiasi discarica o piattaforma ecologica autorizzata con codice di smaltimento: CER 170203



**Pignatte in
Polistirene Espanso
Sinterizzato (EPS)
autoestinguenti per
alleggerimento dei
solai**

PORONVOLT

DOCUMENTAZIONE TECNICA CONSULTABILE DA QR CODE SUL SITO

VOCE DI CAPITOLATO

L' alleggerimento del solaio dovrà essere realizzato attraverso la posa di sagomati tagliati da blocco in polistirene espanso sinterizzato (tipo PORONVOLT), prodotte secondo i CAM (Criteri Ambientali Minimi) che soddisfano i requisiti del D.M. 23/06/22. Le lastre, marcate CE secondo la UNI EN 13163, garantiscono le seguenti proprietà: conduttività termica dichiarata a 10°C secondo UNI EN 13163 λ_D 0,036 W/m°K (EN 12667), kPa (EN 12089); resistenza alla compressione al 10% di schiacciamento pari a 80 Kpa, resistenza a taglio ≥ 65 kPa; assorbimento d'acqua per lungo periodo per immersione totale $WL(T) \leq 3$ % in volume (EN 12087); assorbimento d'acqua per immersione parziale $WL(p) \leq 0,4$ kg/m²; resistenza al passaggio del vapore (μ) 30 (EN 13163); Stabilità dimensionale in condizioni costanti e normalizzate di laboratorio $\pm 0,2\%$; classe di reazione al fuoco E secondo la norma EN 13501-1

MISURE: Lunghezza: 1000 mm

CODICE: SPVOLT

CONDUTTIVITÀ TERMICA: λ : 0,036

APPLICAZIONE: SOLAI ED ALLEGGERIMENTI



CERTIFICAZIONI E MARCATURE



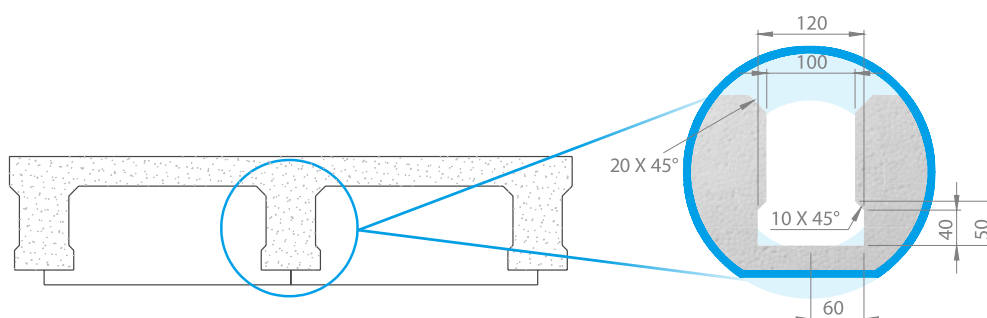
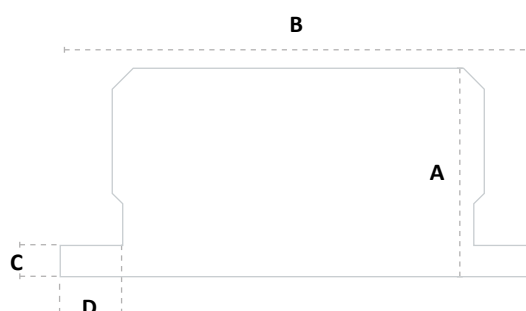
DESCRIZIONE

Poron Volt viene utilizzato per solai gettati in opera con casseratura in continuo dal basso, a differenza del Pred, il Volt è dotato di alette che, toccandosi, interrompono il ponte termico. Le pignatte in EPS consentono di assemblare un solaio alleggerito e di posarlo in opera molto più velocemente di quello in laterizio.

Successivamente gli elementi saranno integrati con ferro di armatura e rete elettrosaldata e getto di calcestruzzo atto a formare, come da specifiche, la soletta dello spessore minimo di 4/5 cm. E' consigliabile per la finitura dell'intradosso l'utilizzo di profili metallici da fissare meccanicamente ad orditura contraria ai travetti in cls, creando una camera d'aria dove poter effettuare il passaggio degli impianti elettrici. Sugli stessi profili metallici fissare meccanicamente il prodotto Neogess eliminando gli eventuali ponti termici creati dai travetti. La finitura sarà eseguita ad intonaco a secco.

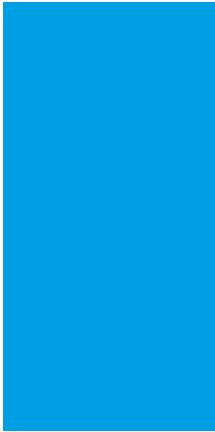
In alternativa, previo utilizzo di un promotore di adesione e di una rete porta intonaco idonea, si può procedere con l'intonacatura dell'intradosso.

PORON VOLT	Misure in mm
A	
B	
C	
D	



SMALTIMENTO

Il prodotto può essere assimilato ad un rifiuto solido urbano in quanto **RIFIUTO SPECIALE NON PERICOLOSO** e smaltito presso qualsiasi discarica o piattaforma ecologica autorizzata con codice di smaltimento: CER 170203



PRODOTTI SPECIALI E ACCESSORI PER SISTEMI TETTO





**Inerte super leggero
composto da perle vergini
di Polistirene Espanso
Sinterizzato (EPS) a
densità 10 k/m³ trattate
con additivo aerante e
legante.**



ISOPORON V

ISOPORON V

DOCUMENTAZIONE TECNICA CONSULTABILE DA QR CODE SUL SITO

VOCE DI CAPITOLATO

Strato di compensazione e alleggerimento realizzato con idoneo strato di sottofondo, alleggerito mediante l'utilizzo di specifiche perle additate di EPS (tipo Isoporon V) prodotte secondo i CAM (Criteri Ambientali Minimi) che soddisfano i requisiti del D.M. 23/06/22. Il composto così ottenuto sarà idoneo a ricevere le successive lavorazioni, massetti di finitura, posa dei pannelli del sistema di riscaldamento e/o raffrescamento a pavimento. A consistenza malta fluida, superleggero; l'impasto così ottenuto evita il fenomeno del galleggiamento delle perle e garantisce la loro omogenea distribuzione. Densità in opera ca. kg/m³, conducibilità termica pari a W/mK (UNI EN 12667) e resistenza a compressione pari a N/mm² (EN 1015-11). Fornito in sacchi da 200 lt o 500lt, impastato con attrezzature e acqua secondo le indicazioni del produttore, steso e staggiato nello spessore di cm...

MISURE:	Dimensioni V 500: (Sacco da 500 lt reso)	Dimensioni V 200: (Sacco da 200 lt reso)
CODICE:	ISOPORON V500	ISOPORON V200
APPLICAZIONE:	PRODOTTI SPECIALI	



CERTIFICAZIONI E MARCATURE



DESCRIZIONE

Inerte super leggero composto da perle vergini di polistirene espanso a densità 10 kg/m³, perfettamente sferiche in curva granulometrica diam. mm 3-6, trattate con speciale additivo aerante che ne consente una omogenea distribuzione nell'impasto, evita il galleggiamento delle perle in fase di getto che sarà sempre costante e fluido, consente di non utilizzare sabbia.

I tre componenti devono essere introdotti nell'impastatrice e mescolati per circa 5-7 minuti in sequenza:

1 acqua - 2 ISOPORON V - 3 Cemento

- livellamento solai
- sottofondi alleggeriti
- livellamento impiantistica o strato di compensazione

TABELLA DOSAGGI PER 1m³ DI MASSETTO FINITO

	ISOPORON V 500	DENSITÀ Kg/m ³	ACQUA (lt)	CEMENTO (Kg)
	2 SACCHI GRANDI	200	95	200
		250	120	250
		300	150	300
		350	170	350

	ISOPORON V 200	DENSITÀ Kg/m ³	ACQUA (lt)	CEMENTO (Kg)
	5 SACCHI PICCOLI	200	95	200
		250	120	250
		300	150	300
		350	170	350

VANTAGGI:

Si sconsiglia l'impiego di sabbia che tradizionalmente viene utilizzata come inerte, tuttavia se aggiunta dovranno essere variati i dosaggi sopra riportati e le prestazioni del massetto in termini di alleggerimento peggioreranno.

AVVERTENZE:

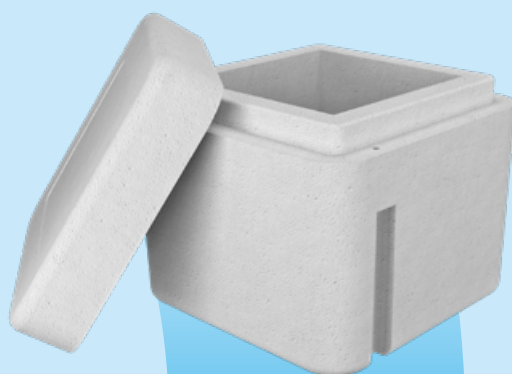
Non utilizzare impermeabilizzanti con solventi direttamente sopra il massetto alleggerito.

SMALTIMENTO

Il prodotto può essere assimilato ad un rifiuto solido urbano in quanto RIFIUTO SPECIALE NON PERICOLOSO e smaltito presso qualsiasi discarica o piattaforma ecologica autorizzata con codice di smaltimento: CER 170604



**Preformato in
Polistirene Espanso
Sinterizzato (EPS)
per provini in
calcestruzzo**



CUBOTEXT

CUBO TEXT

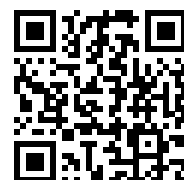
DOCUMENTAZIONE TECNICA CONSULTABILE DA QR CODE SUL SITO



MISURE: INTERNE: 150 x 150 x 150 mm

CODICE: CBT

APPLICAZIONE: PRODOTTI SPECIALI



CERTIFICAZIONI E MARCATURE



DESCRIZIONE

CuboText è un preformato in polistirene espanso (EPS) idoneo a realizzare provini cubici in calcestruzzo di lato 15 cm per i test di laboratorio che ne attestano la resistenza a compressione. Per il confezionamento dei provini non sono necessari particolari accorgimenti. Dopo il loro riempimento si procede all'assestamento del calcestruzzo mediante vibrator a immersione, effettuando successivamente gli eventuali rabbocchi laddove si verificassero diminuzioni di volume dovute all'operazione di vibrazione.

CuboText è composto da due parti, fondo e coperchio, predisposte per essere sigillate tra loro, quando richiesto, in modo da salvaguardare il provino da eventuali manomissioni.

La peculiarità di materiale antiurto dell' EPS fa sì che la cubiera CuboText, oltre alla funzione di cassaforma assolve quella di vero e proprio imballaggio del provino in calcestruzzo, che resta protetto durante la spedizione ai laboratori di prova.



MULTIPLI DI IMBALLO	
pz pacco	40
m ³ pacco	0,55
pacchi pedana	9
m ³ pedana	4,9

SMALTIMENTO

Il prodotto può essere assimilato ad un rifiuto solido urbano in quanto RIFIUTO SPECIALE NON PERICOLOSO e smaltito presso qualsiasi discarica o piattaforma ecologica autorizzata con codice di smaltimento: CER 170604

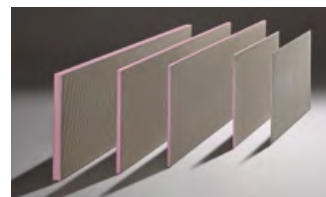
UNIPLATTE

Elemento portante rivestito come substrato per la posa di piastrelle.
Pannello isolante Austrotherm XPS® TOP, rivestito su entrambi i lati con malta plastica temperata e rinforzato con rete in fibra di vetro.

Dimensioni:

1300X600 mm

2600X600 mm

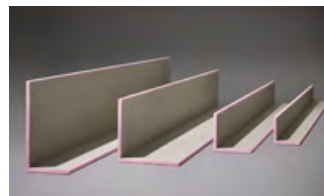


Articolo n°	Dimensioni mm	Sp. in mm	pz pacco	Mq pacco	Mc pacco	Conducibilità termica λ_D W/(mK)
UPL 004 1300	1300x600	4	80	62,4	0,2496	0,036
UPL 006 1300	1300x600	6	160	124,8	0,7488	
UPL 010 1300	1300x600	10	108	84,24	0,8424	
UPL 010 2600	2600x600	10	108	168,48	1,6848	
UPL 012.5 2600	2600x600	12,5	90	140,4	1,755	
UPL 020 2600	2600x600	20	60	93,6	1,872	
UPL 030 2600	2600x600	30	40	62,4	1,872	
UPL 040 2600	2600x600	40	30	46,8	1,872	
UPL 050 2600	2600x600	50	24	37,44	1,872	
UPL 060 2600	2600x600	60	20	31,2	1,872	
UPL 080 2600	2600x600	80	16	24,96	1,9968	

UNIPLATTE L-WINKEL

Elemento angolare ad "L" in XPS rivestito come substrato per la posa di piastrelle. Pannello isolante Austrotherm XPS® TOP, rivestito su entrambi i lati con malta plastica temperata e rinforzato con rete in fibra di vetro.

Dimensioni:
lunghezza 2600 mm



Articolo n°	Dimensioni mm	pz pacco	Sp. in mm
URK 150/150 2600	2600x150x150	60	20
URK 200/200 2600	2600x200x200	40	20
URK 400/200 2600	2600x400x200	40	20
URK 300/300 2600	2600x300x300	40	20

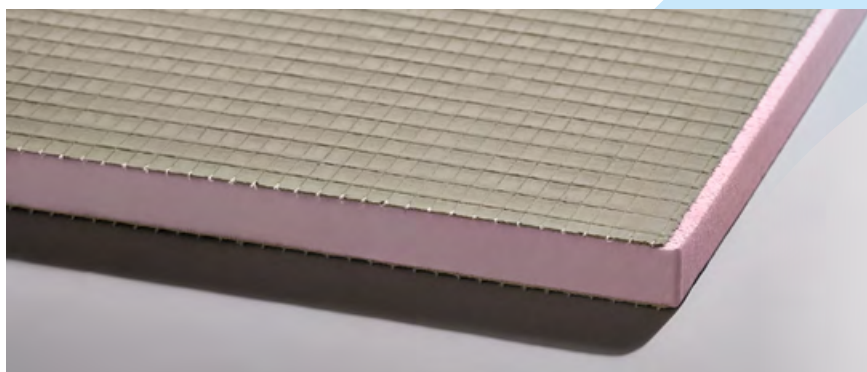
UNIPLATTE U-WINKEL

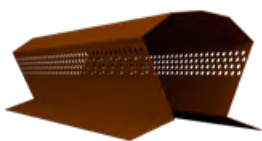
Elemento angolare ad "U" in XPS rivestito come substrato per la posa di piastrelle. Pannello isolante Austrotherm XPS® TOP, rivestito su entrambi i lati con malta plastica temperata e rinforzato con rete in fibra di vetro.

Dimensioni:
lunghezza 2600 mm



Articolo n°	Dimensioni mm	pz pacco	Sp. in mm
UUK 200/200/200	2600x200x200x200	50	20
UUK 200/400/200	2600x200x400x200	20	20
UUK 300/600/300	2600x300x600x300	12	20

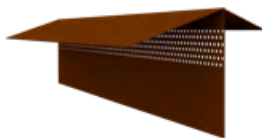




COLMO IN LAMIERA ZINCATA TESTA DI MORO PER DOPPIA FALDA

COLMO

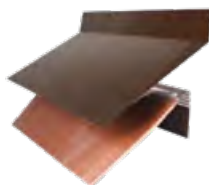
Lunghezza	Altezza
mm	mm
1000	115



COLMO IN LAMIERA ZINCATA TESTA DI MORO PER FALDA APERTA

COLMOPEN

Lunghezza	Altezza
mm	mm
1000	215



COLMO IN LAMIERA ZINCATA "TESTA DI MORO" PER FALDA CONTROMURO

COLMOMUR

Lunghezza	Altezza
mm	mm
1000	--



NASTRO IN ALLUMINIO PLISSETTATO, FORATO E VERNICIATO PER LA MICROVENTILAZIONE DEL COLMO

COLMOROLL

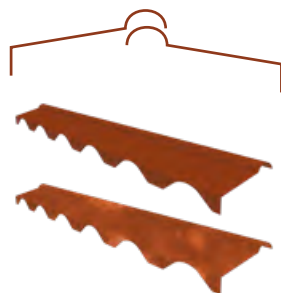
Lunghezza	Altezza
m	cm
5	40



COLMO IN LAMIERA ALLUMINATA E PIOMBO PER DOPPIA FALDA

COLAL

Lunghezza	Altezza
mm	mm
2000	--



SEMICOLMO IN LAMIERA ZINCATA: ROSSO COPPO (COLNDTEG) O EFFETTO ANTICATO (COLNDTEG-ANT) PER DOPPIA FALDA (2 PZ = 1 COLMO)

COLNDTEG / COLNDTEG-ANT

Lunghezza	Altezza
mm	mm
2200	--

ACCESSORI SISTEMI TETTO

SEMICOLMO IN LAMIERA ZINCATA CONTROMURO: ROSSO COPPO (COLNDTEGM) O EFFETTO ANTICATO (COLNDTEGM-ANT)

COLNDTEGM / COLNDTEGM-ANT

Lunghezza	Altezza
mm	mm
2200	--



PORTALISTELLO ZINCATO PER COLMO

POLI200

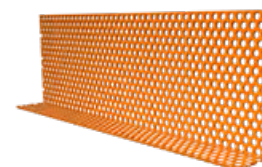
Lunghezza	Altezza
mm	mm
--	195



GRIGLIA IN ALLUMINIO RAMATO A "L"

GRAL

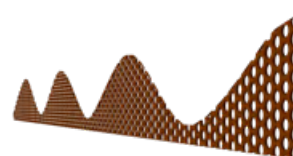
Lunghezza	Altezza
mm	mm
1000	110
	120
	130
	140
	150
	160
	170
	180
	190
	200
	210
	220
	230
	240
	250
	260



GRIGLIA THERMACOP (COPPO PICCOLO E GRANDE)

COPGRALP - COPGRALG

Lunghezza	Altezza
mm	mm
1000	86 P
	86 G

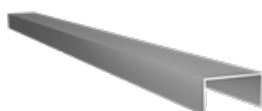




PROFILO METALLICO FISSA-TEGOLA UNIVERSALE

LFT26

Lunghezza	Altezza
mm	mm
2000	26



PROFILO METALLICO AD U PER TEGOPOR

Z27

Lunghezza	Altezza
mm	mm
2000	15



PROFILO METALLICO POGGIATEGOLA

PK30 - (h 30mm)

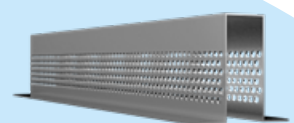
Lunghezza	Altezza
mm	mm
2000	30



PROFILO METALLICO POGGIATEGOLA

PK50 - (h 50mm)

Lunghezza	Altezza
mm	mm
2000	50



PROFILO METALLICO POGGIATEGOLA

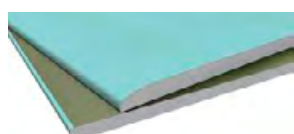
PK70 - (h 70mm)

Lunghezza	Altezza
mm	mm
2000	70



LASTRA CARTONGESSO AZZURRA/VERDE

GKBADV2000/3000 - GKBHYDRO2000/3000



Lunghezza	Altezza
mm	mm
GKBADV 2000 - 3000	13
GKBHYDRO 2000 - 3000	13

PETTINE FERMA PASSERO IN LAMIERA ZINCATA ESTA DI MORO

FPASSMORO

Lunghezza	Altezza
mm	mm
1000	110



TELI BARRIERA-VAPORE, FRENO-VAPORE E TRASPIRANTI

TELOSTOP - TELOUNDER - TELOOVER

Lunghezza	Altezza
m	ml
50	TELOOVER 1,5
50	TELOSTOP 1,5
50	TELOUNDER 1,5



NASTRO BUTILICO SIGILLANTE AUTOADESIVO

BUT75

Lunghezza	Altezza
m	mm
10	75



COLLANTE A BASE POLIURETANICA SUPERFLESSIBILE 500 GR

COLFLEX

Confezione

g

500 g



PANNELLO DI OSB (TIPO 3 DA 13 MM) A SCAGLIE ORIENTATE, SENZA FORMALDEIDE

OSB

Lunghezza	Altezza
mm	mm
2440	1220



TABELLA DI RESISTENZA TERMICA DEI MATERIALI

spessore	20	30	40	50	60	70	80	90	100
λ									
0,022	0,90	1,35	1,80	2,25	2,70	3,15	3,60	4,05	4,55
0,023	0,85	1,30	1,70	2,15	2,60	3,00	3,45	3,90	4,35
0,024	0,80	1,25	1,65	2,05	2,50	2,90	3,30	3,75	4,15
0,025	0,80	1,20	1,60	2,00	2,40	2,80	3,20	3,60	4,00
0,026	0,75	1,15	1,50	1,90	2,30	2,65	3,05	3,45	3,85
0,027	0,70	1,10	1,45	1,85	2,20	2,55	2,95	3,30	3,70
0,028	0,70	1,05	1,40	1,75	2,10	2,50	2,85	3,20	3,55
0,029	0,65	1,00	1,35	1,70	2,05	2,40	2,75	3,10	3,45
0,030	0,65	1,00	1,30	1,65	2,00	2,30	2,65	3,00	3,30
0,031	0,65	0,95	1,25	1,60	1,90	2,25	2,55	2,90	3,20
0,032	0,60	0,90	1,25	1,55	1,85	2,15	2,50	2,80	3,10
0,033	0,60	0,90	1,20	1,50	1,80	2,10	2,40	2,70	3,00
0,034	0,55	0,85	1,15	1,45	1,75	2,05	2,35	2,65	2,90
0,035	0,55	0,85	1,10	1,40	1,70	2,00	2,25	2,55	2,85
0,036	0,55	0,80	1,10	1,35	1,65	1,90	2,20	2,50	2,75
0,037	0,50	0,80	1,05	1,35	1,60	1,85	2,15	2,40	2,70
0,038	0,50	0,75	1,05	1,30	1,55	1,80	2,10	2,35	2,60
0,039	0,50	0,75	1,00	1,25	1,50	1,75	2,05	2,30	2,55
0,040	0,50	0,75	1,00	1,25	1,50	1,75	2,00	2,25	2,50
0,041	0,45	0,70	0,95	1,20	1,45	1,70	1,95	2,20	2,40
0,042	0,45	0,70	0,95	1,15	1,40	1,65	1,90	2,10	2,35
0,043	0,45	0,70	0,90	1,15	1,40	1,60	1,85	2,05	2,30
0,044	0,45	0,65	0,90	1,10	1,35	1,55	1,80	2,05	2,25
0,045	0,40	0,65	0,85	1,10	1,30	1,55	1,75	2,00	2,25

TABELLA DI RESISTENZA TERMICA DEI MATERIALI

spessore	110	120	130	140	150	160	170	180	190	200
λ										
0,022	5,00	5,45	5,90	6,35	6,80	7,25	7,70	8,15	8,60	9,05
0,023	4,75	5,20	5,60	6,05	6,50	6,95	7,35	7,80	8,25	8,70
0,024	4,55	5,00	5,40	5,80	6,25	6,65	7,05	7,50	7,90	8,30
0,025	4,40	4,80	5,20	5,60	6,00	6,40	6,80	7,20	7,60	8,00
0,026	4,20	4,60	5,00	5,35	5,75	6,15	6,50	6,90	7,30	7,65
0,027	4,05	4,40	4,80	5,15	5,55	5,90	6,25	6,65	7,00	7,40
0,028	3,90	4,25	4,60	5,00	5,35	5,70	6,05	6,40	6,75	7,10
0,029	3,75	4,10	4,45	4,80	5,15	5,50	5,85	6,20	6,55	6,90
0,030	3,65	4,00	4,30	4,65	5,00	5,30	5,65	6,00	6,30	6,65
0,031	3,50	3,85	4,15	4,50	4,80	5,15	5,45	5,80	6,10	6,45
0,032	3,40	3,75	4,05	4,35	4,65	5,00	5,30	5,60	5,90	6,25
0,033	3,30	3,60	3,90	4,20	4,50	4,85	5,15	5,45	5,75	6,05
0,034	3,20	3,50	3,80	4,10	4,40	4,70	5,00	5,25	5,55	5,85
0,035	3,10	3,40	3,70	4,00	4,25	4,55	4,85	5,10	5,40	5,70
0,036	3,05	3,30	3,60	3,85	4,15	4,40	4,70	5,00	5,25	5,55
0,037	2,95	3,20	3,50	3,75	4,05	4,30	4,55	4,85	5,10	5,40
0,038	2,85	3,15	3,40	3,65	3,90	4,20	4,45	4,70	5,00	5,25
0,039	2,80	3,05	3,30	3,55	3,80	4,10	4,35	4,60	4,85	5,10
0,040	2,75	3,00	3,25	3,50	3,75	4,00	4,25	4,50	4,75	5,00
0,041	2,65	2,90	3,15	3,40	3,65	3,90	4,10	4,35	4,60	4,85
0,042	2,60	2,85	3,10	3,30	3,55	3,80	4,00	4,25	4,50	4,75
0,043	2,55	2,75	3,00	3,25	3,45	3,70	3,95	4,15	4,40	4,65
0,044	2,50	2,70	2,95	3,15	3,40	3,60	3,85	4,05	4,30	4,55
0,045	2,40	2,65	2,85	3,10	3,30	3,50	3,75	4,00	4,20	4,40

TABELLA SCONTI PRODOTTI PORON

AGENTE	CLIENTE	SCONTO
DATA	E-MAIL	

TOP P GK		NEOPAN PIR		ISOPORON V	
TOP 30 GK		NEOPAN ROCK		NEODUR TA	
TOP 30 SF		NEODUR SL		NEOGRAP	
TOP 50 SF		WINPOR ROCK		NEOGESSS	
TOP 70 SF		WINPOR ROCK PLUS		HYDROGESS	
PREMIUM 30 SF		NEOWOOD ROCK		AUSTROGESS	
PREMIUM P		NEOWOOD ROCK PLUS		PORONFLOOR	
PLUS 30 SF		PORONTEK		CUBOTEXT	
PLUS P		PORONTEK MAX AIR		PORONTEP/TEP L	
FLATROOF		WINPOR		PORONPRED	
FACADE		WINPOR PLUS		PORONVOLT	
FLOOR		NEOWOOD		FONDOZERO	
XPS DIRETTO		NEOWOOD PLUS		NEODUR WTRX	
XPS DA HUB		NEOWOOD DUAL		NEODUR WTRX A+	
NEODUR SB		THERMACOP PLUS		DUALCOLOR	
PORONGREEN SB/SL		NEODURTEG			
NEODUR BK		NEODURTEG PLUS		MUODUR	
PORON BK		TEGOPOR		NEODUR BT	
PORONPEND		NEOPAN		PORON BT	
NEODURFLOOR		NEOPAN WHITE		WALL ROCK	
		NEOPAN ONDA		ROOF ROCK	
		NEOPAN GRECA		ACCESSORI SISTEMI TETTO	
NEOPANPEND		NEODURCEM		ACCESSORI PER CAPPOTTO	
NEOPANGREEN		NEODURTHERM		OSB	
NEOPAN XPS		NEOPERLA		CARTONGESSO CARTONGESSO IDRO	

TABELLA SCONTI PRODOTTI PORON

AGENTE	CLIENTE	SCONTO
DATA	E-MAIL	

TOP P GK		NEOPAN PIR		ISOPORON V	
TOP 30 GK		NEOPAN ROCK		NEODUR TA	
TOP 30 SF		NEODUR SL		NEOGRAP	
TOP 50 SF		WINPOR ROCK		NEOGESSS	
TOP 70 SF		WINPOR ROCK PLUS		HYDROGESS	
PREMIUM 30 SF		NEOWOOD ROCK		AUSTROGESS	
PREMIUM P		NEOWOOD ROCK PLUS		PORONFLOOR	
PLUS 30 SF		PORONTEK		CUBOTEXT	
PLUS P		PORONTEK MAX AIR		PORONTEP/TEP L	
FLATROOF		WINPOR		PORONPRED	
FACADE		WINPOR PLUS		PORONVOLT	
FLOOR		NEOWOOD		FONDOZERO	
XPS DIRETTO		NEOWOOD PLUS		NEODUR WTRX	
XPS DA HUB		NEOWOOD DUAL		NEODUR WTRX A+	
NEODUR SB		THERMACOP PLUS		DUALCOLOR	
PORONGREEN SB/SL		NEODURTEG		DUALCOLOR A+	
NEODUR BK		NEODURTEG PLUS		MUODUR	
PORON BK		TEGOPOR		NEODUR BT	
PORONPEND		NEOPAN		PORON BT	
NEODURFLOOR		NEOPAN WHITE		WALL ROCK	
NEODUR ROOFTOP		NEOPAN ONDA		ROOF ROCK	
NEODURGUAINA R.		NEOPAN GRECA		ACCESSORI SISTEMI TETTO	
NEOPANPEND		NEODURCEM		ACCESSORI PER CAPPOTTO	
NEOPANGREEN		NEODURTHERM		OSB	
NEOPAN XPS		NEOPERLA		CARTONGESSO CARTONGESSO IDRO	



Via Chiavari, 47
00048 NETTUNO (Rm)



Tel. +39 06.989841
Fax: +39 06.98989890



gruppoporon@poron.it
info@poron.it



Gruppo Poron



Gruppo Poron



gruppoporon

