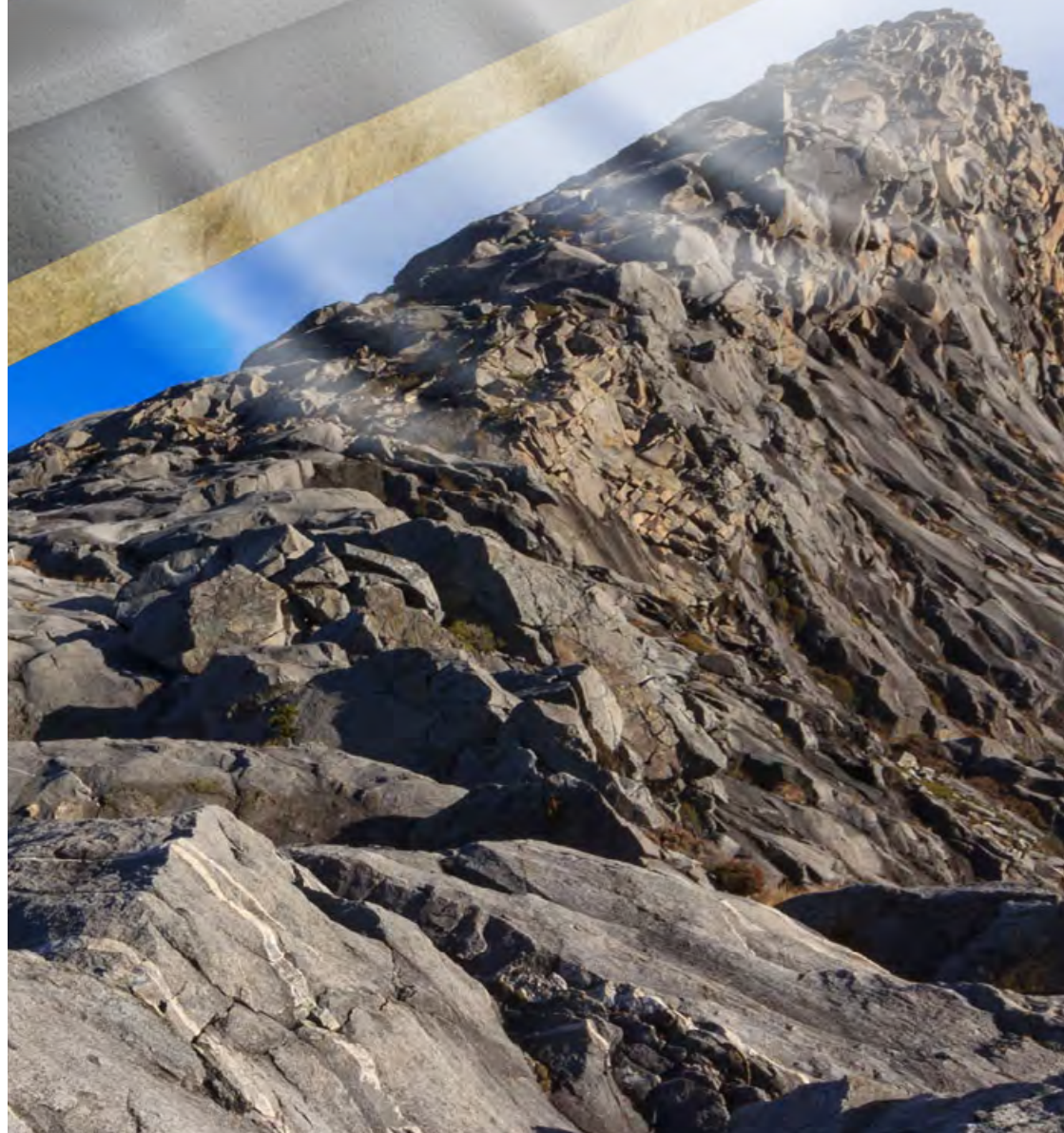
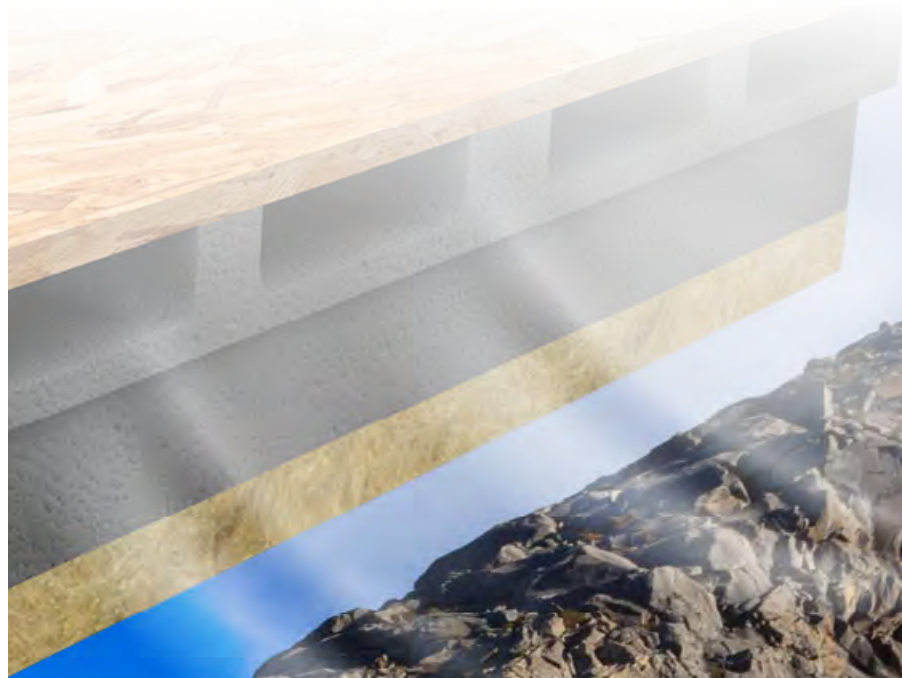




Winpor Rock

Isolamento termo-acustico ventilato di coperture a falda inclinata



Winpor Rock

isolamento termo-acustico ventilato di coperture a falda inclinata



Sistema di isolamento termico acustico ventilato di coperture a falde con pannello stampato in Neopor® (EPS additivato con grafite) accoppiato a lana di roccia e OSB tipo 3 da 13 mm

Cod.: WINROCK(sp.)
(es. WINROCK120)

Dimensioni: 2440 x 1220 mm



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 spessoremm, con camera di ventilazione da 50 mm accoppiato ad OSB tipo 3 da sp 13 mm sopra ed a lana di roccia da sp 50 mm in Densità 130 kg/m² sotto l'isolante in EPS (tipo WinporRock), 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 0,039; resistenza termica dichiarata secondo UNI EN 12667 R_D m²-K/W (EN 12667), resistenza a compressione al 10% di schiacciamento dell'EPS $C_S \geq 100$ kPa (EN 826) della Lana di roccia $C_S \geq 50$ kPa (EN 13162); resistenza al passaggio del vapore dell'EPS (μ) 30 (EN 13163)) della Lana di roccia (μ) 1 (EN 13162); 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.

Caratteristiche:

WinporRock è un pannello in polistirene espanso sinterizzato e lana di roccia per la termoventilazione dei tetti civili che garantisce un ottimo isolamento termico e acustico.

Il sistema è composto da un pannello stampato in **Neopor®** di BASF, polistirene espanso sinterizzato additivato con grafite, appositamente sagomato con canali di ventilazione a sezione rettangolare 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.

Il pannello coibentato, grazie alla sua configurazione, garantisce notevoli vantaggi in fatto di comfort abitativo, semplicità di posa, e di risparmio energetico. Un tetto ventilato, infatti, assicura, nel periodo invernale, un ottimo isolamento termico dato dalla presenza del materiale isolante e, nel periodo estivo, dalla presenza dello strato coibente e dalla ventilazione che permette un raffrescamento naturale del sottostante corpo del fabbricato, realizzando un sottotetto abitabile.

Il pannello **WinporRock** unisce i vantaggi di una rapida posa in opera e un'efficace ventilazione della copertura.

Pulizia del cantiere, rapidità di posa in opera ed alte performances termoacustiche sono alcuni dei principali elementi distintivi del sistema. **WinporRock** 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 **WinporRock** è accuratamente studiato e testato per garantire una lunga vita della copertura, senza necessità di interventi di manutenzione.

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.

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

ACCESSORI SISTEMA WINPOR ROCK

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



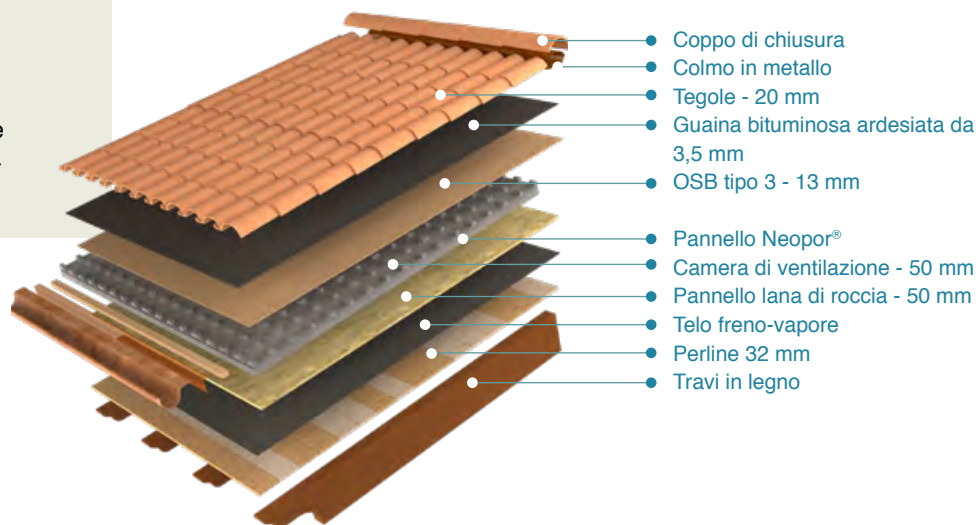


Caratteristiche:

MATERIALE A CELLE CHIUSE

Vantaggi:

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

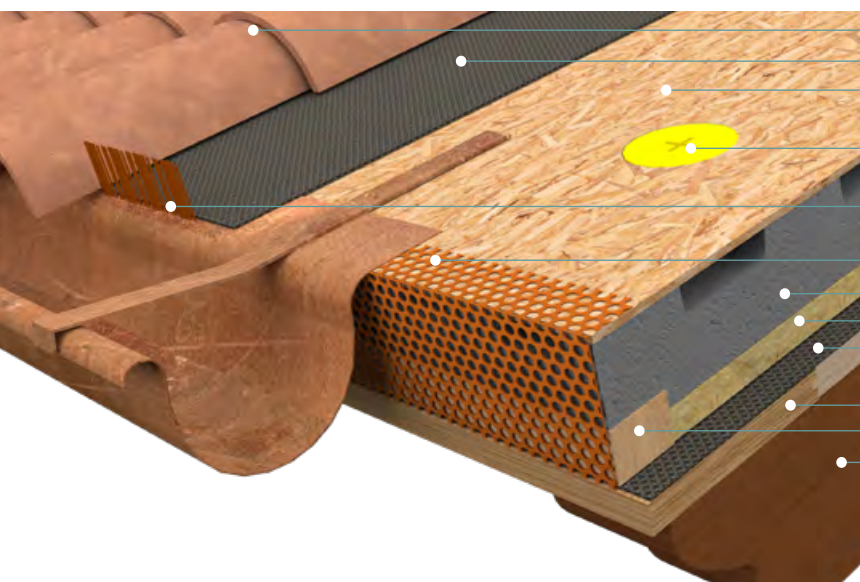


COPERTURA SU AMBIENTE RISCALDATO

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.

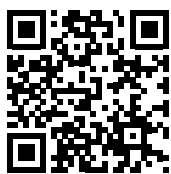
Dal 2015, la trasmittanza periodica Y_{IE} valutata in un periodo di 24 ore è il parametro più idoneo in alternativa alla verifica della massa superficiale. La trasmittanza periodica Y_{IE} ottenuta inferiore a 0,18 e permette di eliminare isolanti aventi massa.

ZONE CLIMATICHE	A e B	C	D	E	F
Requisiti Minimi 2021 U limite per edifici esistenti	0,32		0,26	0,22	
Requisiti Minimi 2021 U di riferimento nuovi edifici	0,35	0,33	0,26	0,24	0,20
Requisiti Minimi DEE ECOBONUS 110%	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	0,25		0,21	0,19	
Sp. equivalente Lana di Roccia	(140)+50+13		(170)+50+13	(190)+50+13	
Trasmittanza Termica Periodica Y _{IE}	0,18				
Sp. in mm WINPOR ROCK	60+50+50+13		80+50+50+13	100+50+50+13	
Trasmittanza ottenuta Y _{IE}	0,17		0,15	0,13	



- Tegole
- Guaina bituminosa ardesiata
- OSB tipo 3 13 mm
- Tasselli di fissaggio
- Pettine ferma passero
- Griglia para-passero
- Pannello Neopor®
- Pannello lana di roccia 50 mm
- Telo freno-vapore
- Perline
- Listello di partenza
- Trave portante in legno

guarda il video di posa



ATTENZIONE : Le indicazioni di installazione nel video 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.



Sistema di isolamento termo-acustico ventilato di coperture a falde con pannello stampato in Neopor® accoppiato a OSB tipo 3 da 13 mm e a pannello di lana di roccia da 50 mm all'intradosso.

Prodotto a marcatura CE. Norma di riferimento EPS: UNI EN 13163:2017.

Norma di riferimento: UNI EN 13162:2015.

Prodotto rispondente ai CAM (Criteri Ambientali Minimi) che soddisfano i requisiti del D.M. 23/06/22.



CARATTERISTICHE						NORMA	UNITÀ DI MISURA	EPS UNI EN 13163	VALORE	T.*
Sp. EPS mm	ARIA (Sp.) mm	LANA (Sp.) mm	OSB (Sp.) mm	Sp. tot. mm	PESO Kg/m ²	RESISTENZA TERMICA DICHIARATA				
60	50	50	13	173	17.0	EN 12667	m ² •K/W	R _D	3,65	0,27
80				193	17.7			R _D	4,30	0,23
100				213	18.4			R _D	4,95	0,20
120				233	19.0			R _D	5,60	0,18
140				253	19.7			R _D	6,30	0,16
160				273	20.4			R _D	6,95	0,14
Quantità minima di materia prima secondaria EPS					D.M. 23/06/22			kg	15%	
Quantità minima di materia prima secondaria lana di roccia						27%				

PROPRIETÀ DEI SINGOLI MATERIALI						
CONDUCIBILITÀ TERMICA DICHIARATA	EPS	EN 12667	W/mK	λ_D	0,030	
	OSB	EN 12664			0,1	
	LANA ROCCIA	EN 13162			0,039	
REAZIONE AL FUOCO	EPS	EN 11925-2	-	EUROCLASSE	E	
	OSB				D-s2,d0	
	LANA ROCCIA				A1	
RESISTENZA ALLA COMP. 10% SCHIACCIAMENTO	EPS	EN 826	kPa	CS(10)	≥ 100	
	LANA ROCCIA	EN 13162			≥ 50	
RESISTENZA ALLA FLESSIONE	EPS	EN 12089	kPa	BS	≥ 150	
	OSB	EN 310	N/mm ²	longitud.	20	
	OSB			trasvers.	10	
	LANA ROCCIA	EN 13162	TR	Trazione	10	
MASSA VOLUMICA APPARENTE	EPS	EN 1602	kg/m ³	16-18		
	OSB	EN 323		530		
	LANA ROCCIA	EN 13162		130		
CALORE SPECIFICO	EPS	EN 10456	J/kg•K	C	1450	
	OSB				1715	
	LANA ROCCIA				1030	
PROPRIETÀ DI TRASMISSIONE DEL VAPORE ACQUEO	EPS	EN 12086	-	μ	30	
	OSB	EN 323			10	
	LANA ROCCIA	EN 13162			1	
DIMENSIONI	WINPOR ROCK	pz 1	mm	2440x1220	m ² utili 2,977	



TOLLERANZE		NORMA	UNITÀ DI MISURA	EPS UNI EN 13163	VALORE
PROPRIETÀ DEI SINGOLI MATERIALI					
ORTOGONALITÀ	WINPOR ROCK	EN 324 - 2	mm/m	S	± 2
PLANARITÀ		EN 324 - 2	mm/m	P	± 1,5
LUNGHEZZA - LARGHEZZA		EN 324 - 1	mm/m	L-W	± 3
SPESSORE		EN 324 - 1	mm	T	± 0,5
MASSA VOLUMICA APPARENTE WINPOR ROCK			%		± 2

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.

MULTIPLI DI IMBALLO						
Sp. totale mm	173	193	213	233	253	273
pz pedana	8	7	6	6	5	5
m ² pedana	23,82	20,84	17,86	17,86	14,88	14,88
m ³ pedana	VOLUME MEDIO PEDANA: 4					

