



NATURTHERM WO

PRESTAZIONI MIGLIORATE

ISOLANTE TERMOACUSTICO IN LANA DI PECORA

La lana di pecora è uno degli isolanti più antichi, utilizzata anche nelle costruzioni primitive; è il materiale ideale per costruire secondo i principi della bioedilizia.

Elastica e traspirante, è un'ottima fibra climatizzante sia contro il freddo che contro il caldo e possiede una notevole capacità igroscopica. La caratteristica peculiare della lana di pecora è infatti quella di essere idrorepellente e allo stesso tempo di assorbire l'umidità.

Ciò significa che respinge l'acqua in forma liquida ma è anche in grado di assorbire il vapore acqueo fino al 33% del suo peso senza apparire umida, favorendo quindi una regolazione naturale dell'umidità all'interno delle abitazioni e riducendo il rischio di condensa con successivi danni alla struttura.

Grazie alla particolare microstruttura, la lana di pecora si propone quindi come un'ottima e naturale alternativa alle fibre minerali per l'isolamento termico ed acustico. In più la lana è una materia prima rinnovabile e riciclabile la cui trasformazione in pannello isolante richiede un bassissimo bilancio energetico.

Per produrre **NATURTHERM WO** si utilizzano lane non adatte per il tessile-abbigliamento. La lana viene lavata e sottoposta a trattamento anti-tarmico ed è successivamente cardata e coesionata con il calore a 180°, passaggio che assicura anche la sterilizzazione del prodotto.

NATURTHERM WO è un materiale isolante dalle eccellenti prestazioni termiche ed acustiche che grazie alle qualità intrinseche della lana e alla sua traspirabilità ha la capacità di filtrare e depurare l'aria rendendo salubri gli ambienti in cui viviamo.

DIMENSIONI E CONFEZIONI

NOME PRODOTTO	Densità kg/mc	spessore mm	Resistenza termica R	rotoli cm x cm	mq x pallet	pacchi x pallet
NATURTHERM WO 20.50	20	50	1,32	60x290	111,36	8
NATURTHERM WO 20.80	20	80	2,10	60x290	83,52	8

Note: Tutti gli articoli possono essere realizzati in misure e/o confezioni diverse da quelle indicate (es. pannelli ad altezza piano). Tolleranza su massa volumica e spessore +/- 10%; tolleranza dimensionale +/- 0,5 cm.

IMPIEGHI

ISOLAMENTO TERMICO ED ACUSTICO IN INTERCAPEDINE DI COPERTURE, PARETI INTERNE ED ESTERNE. PARTICOLARMENTE INDICATO PER COSTRUZIONI IN LEGNO. ADATTO SIA PER NUOVE COSTRUZIONI CHE PER RISTRUTTURAZIONI, È FORNITO IN DIVERSI SPESSORI E MISURE SECONDO L'ESIGENZA APPLICATIVA.



Analisi LCA secondo ISO 14040/14044*

CARBON FOOTPRINT	1,917 Kg CO ₂ eq
CONSUMO ENERGETICO	22,525 MJ

* Dati calcolati su 1 kg di prodotto verificati da ANALISI LCA in conformità a ISO 14040/14044. Confini del sistema: dalla culla alla tomba, fase d'uso esclusa. Per approfondimenti consultare la scheda ambientale del prodotto.

VANTAGGI

- BIOCOMPATIBILE
- OTTIMO ASSORBIMENTO ACUSTICO
- ELEVATA TRASPIRABILITÀ
- INALTERABILITÀ NEL TEMPO
- TRATTAMENTO ANTITARMA
- TERMOREGOLATORE NATURALE



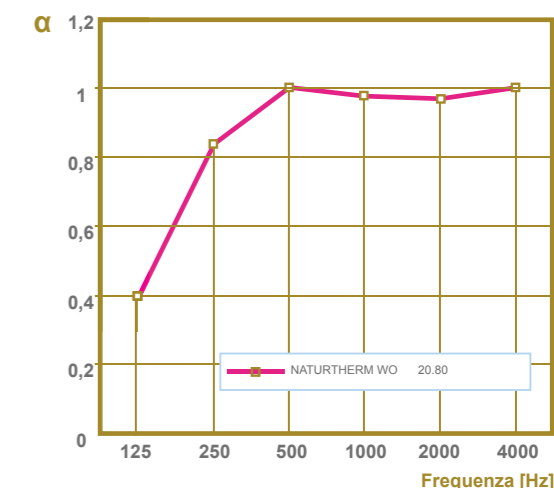
NATURTHERM WO



CARATTERISTICHE TECNICHE

Coefficiente di assorbimento acustico. Misurato in camera riverberante (UNI EN 20534)

NATURTHERM WO 20.80	
[Hz]	α
125	0,40
250	0,84
500	1,00
1000	0,99
2000	0,98
4000	1,00



COMPOSIZIONE CHIMICA

85% lana – 15% poliestere
Disponibile anche la versione in pura lana al 100%

PARAMETRO	NORMA	RISULTATO	DENSITÀ E SPESSORI DI RIFERIMENTO
Conducibilità termica	UNI EN 12667	$\lambda = 0,038 \text{ W/mK}$	20 kg/m ³ 50 mm
Coefficiente di assorbimento acustico	UNI EN ISO 11654	$\alpha_w = 1,00$	20 kg/m ³ 80 mm
Resistenza alla diffusione del vapore acqueo	UNI EN 12086	$\mu = 3,0$	
Permeabilità al vapore acqueo	UNI EN 12086	$\delta = 0,23$	
Calore specifico	-	$c = 1750 \text{ J/KgK}$	
Riciclabilità	-	100 %	
Temperatura d'esercizio	-	- 40°C + 110°C	
Classificazione di reazione al fuoco	UNI EN ISO 13501-1	Euroclasse E	