



**NATURTHERM WO**

## ISOLANTE TERMOACUSTICO IN LANA DI PECORA

La lana di pecora, 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 di tosa non adatte per essere trasformate in tessuti e filati. La lana di tosa viene lavata con sapone naturale 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.

## 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.



## DIMENSIONI E CONFEZIONI

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

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.



NATURTHERM WO

## VANTAGGI

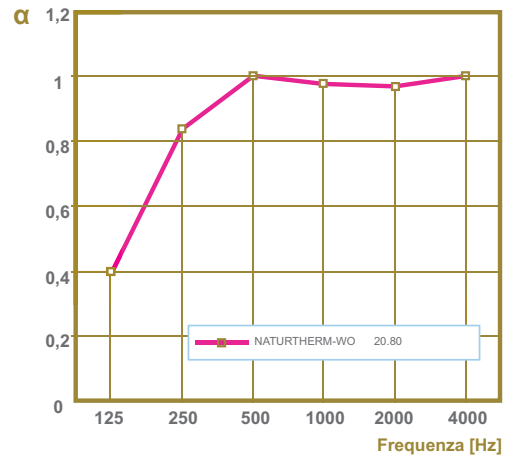
- BIOCOMPATIBILE
- OTTIMO ASSORBIMENTO ACUSTICO
- ELEVATA TRASPIRABILITÀ
- INALTERABILITÀ NEL TEMPO
- TRATTAMENTO ANTITARMA
- TERMOREGOLATORE NATURALE



## CARATTERISTICHE TECNICHE

Coefficiente di assorbimento acustico.  
Misurato in camera riverberante (UNI EN 20354)

NATURTHERM-WO 20.80	
[Hz]	$\alpha$
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 100%

PARAMETRO	NORMA	RISULTATO	DENSITÀ E SPESSORI DI RIFERIMENTO
Conduttività termica	UNI 7891	$\lambda = 0,038 \text{ W/mk}$	20 kg/m <sup>3</sup>
Coefficiente di assorbimento acustico	UNI EN ISO 11654	$\alpha_w = 0,80$	20 kg/m <sup>3</sup> 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	-	$c = 1750 \text{ J/KgK}$	
Certificato ecologico e tossicologico	Prodotto certificato Oeko Tex standard 100	Classe I RDP 1208054.0	
Riciclabilità	-	100%	
Temperatura d'esercizio	-	- 40°C + 110°C	