


**MATERASSINI IN ROTOLO PER ISOLAMENTO TERMICO ED ACUSTICO**

<p><b>Descrizione Requisiti Ambientali: prodotto naturale in lana di pecora 100% di recupero. DISCIPLINARE TECNICO REMADE Vers.2.0_2023 Certificato N.1426 /001 02 10 2024</b></p> <p>Composizione: cheratina (<u>proteina formata da <math>\alpha</math>-aminoacidi policondensati in macro molecole</u>)</p> <p><b>Provenienza primaria da fonte rinnovabile non danneggiata dal prelievo.</b> Bio degradabile con proprietà, caratteristiche fisico chimiche e comportamento, proprie della lana di pecora 100%.</p>	<p><b>In conformità ai C.A.M. totale assenza di altre fibre, di collanti sintetici o naturali 100% pura lana di pecora.</b></p> <p>Fibre di spessore 26/40 micron compattate meccanicamente. Costo energetico finale di 0,50 Kwh per Kg di prodotto. <b>Nessuna presenza ed emissione di sostanze inquinanti.</b></p> <p>Proprietà fungicide ed anti batteriche.</p> <p><b>FINE VITA: 100% riciclabile ed in seguito trasformabile in fertilizzante.</b></p>
<p>Calore specifico</p>	<p><math>\geq 1,5</math> KJ/KgK</p>
<p><b>Comportamento al fuoco</b> Autoestinguente. Carbonizza subito. Non fonde. Gocciolamento assente.</p>	<p>UNI 9177 (1998) <b>CLASSE 1</b> UNI EN 13501 <b>CLASSE E</b></p>
<p><b>Comportamento al fuoco</b> Indice del fabbisogno di ossigeno necessario alla combustione (Limit Oxygen Index) Brucia con difficoltà e non trasmette la fiamma.</p>	<p><b>L.O.I. 25%</b>, superiore di 4 punti alla percentuale di ossigeno presente in atmosfera (21%). Temperatura di incendio: 600° C. Kcal :4,5 /gr.</p>
<p><b>DEPURAZIONE DELL'ARIA NEGLI INTERNI</b></p> <p>Verifica dell'assorbimento, rilascio e contenuto finale effettuata sul campione Isolana in n. 3 test in successione per individuare <b>la capacità della lana 100% di assorbire ed eliminare la formaldeide.</b></p> <p><b>Istituto Lapi Prato 05/03/18 ISO 16000-23</b></p> <p><b>Test A:</b> assorbimento con immissione continua per 28 giorni.</p> <p><b>Test B aggiuntivo:</b> determinazione del rilascio monitorato nei 15 giorni successivi.</p> <p><b>Laboratorio statale Tullio Buzzi Prato 19/03/18 UNI EN ISO 14184-1</b></p> <p><b>Test C:</b> determinazione del contenuto di formaldeide nel campione dei <b>test A e B.</b></p>	<p><b>DEPURAZIONE DELL'ARIA NEGLI INTERNI</b></p> <p><b>RISULTATI DEI TEST DI LABORATORIO</b></p> <p><b>&gt;Test A:</b></p> <p><b>FORMALDEIDE ASSORBITA 35%</b></p> <p><b>&gt;Test B aggiuntivo:</b></p> <p><b>NESSUN RILASCIO</b></p> <p><b>&gt;Test C</b></p> <p><b>NESSUNA PRESENZA DI FORMALDEIDE RILEVATA SUI CAMPIONI Test B e C</b></p>
<p></p> <p>RAPPORTO DI PROVA N°: Test Report N°.</p>	<p>Reg. UEN 1007/2011 (ESCLUSE PARTI 9-12-15) 27/09/2011 GU UE L272 18/10/2011 - UNI EN ISO 1833-1:2020 - UNI EN ISO 1833-2:2020</p> <p><b>COMPOSIZIONE ISOLANA</b></p> <p><b>LANA DI RECUPERO</b></p>



## CARATTERISTICHE SPECIFICHE DEI SOLI PANNELLI IN 100 % LANA DI PECORA

### 1. La ripresa di spessore delle fibre” lavora “anche dopo la posa e tende a rendere omogenea la coibentazione.

- \* Isolana si presenta in confezioni dove l'isolante risulta compresso di circa il 30% per risparmiare sui costi di trasporto ed emissioni di CO<sub>2</sub>. I materassini, una volta liberati dalla confezione, recuperano quasi subito lo spessore. In seguito, in intercapedini irregolari, la ripresa di spessore può proseguire per riempire eventuali vuoti.

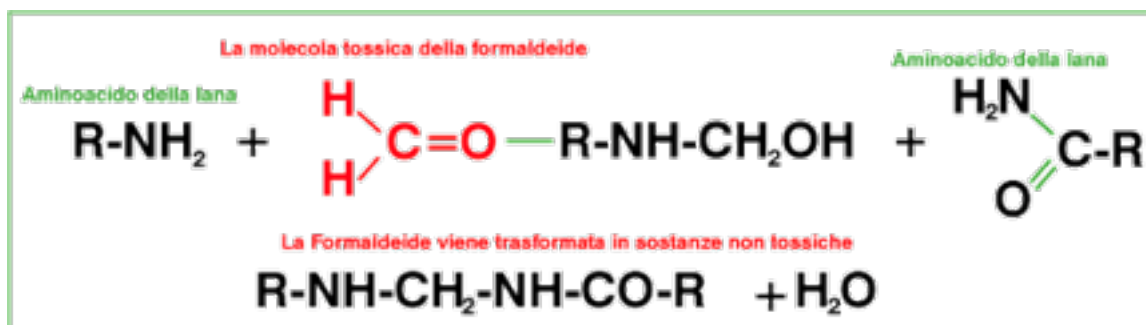
### 2. Le qualità igrometriche del prodotto mantengono stabile il potere isolante.

- \* Isolana elimina la condensa all'interno delle fibre ed evita così la maggior conducibilità da essa causata. L'aria trattenuta rimane secca garantendo così la stabilità del lambda intorno al valore certificato.

### 3. Le strutture beneficiano di una naturale “manutenzione” per la protezione dall'umidità.

- \* La lana concorre ad eliminare l'umidità, causa principale di danni e muffe con una capacità media di deumidificazione del 20% del suo peso.

### 4. Utilizzando materiali traspiranti depura l'aria dalle emissioni di Formaldeide ,Nox , Sox




## ATTENZIONE

Isolana è un prodotto totalmente biologico, biodegradabile con proprietà, caratteristiche fisico chimiche e comportamento, proprie della lana di pecora 100%. Posato nei vari tipi di intercapedini (metalliche, in muratura, cartongesso, tetti) offre le migliori prestazioni tecniche ed una lunga durata se il progetto di coibentazione è fatto a regola d'arte con la prevenzione dei ponti termici ed adeguati standard di protezione e manutenzione.


Si raccomanda inoltre per la buona condizione, sanità delle strutture e dell'isolante di usare il più possibile elementi costruttivi, malte e finiture con un buon grado di traspirabilità.

## Materassino Isolana 100% pura lana D=30 Kg/mc

Misura standard	cm 60x600x spessore da 3 ad 8 cm (per spessori maggiori si sovrappongono più materassini)
Densità	<b>30 Kg/mc</b>
Coefficiente di resistenza alla diffusione del vapore. Permeabilità al vapore acqueo.	<b><math>\mu</math> 1 (UNI EN 12086:2013). mg/h m<sup>2</sup> Pa <b>1,343</b> (UNI EN 12086:2013).</b>
Capacità assorbimento vapore acqueo	max 33 % del peso proprio
Convenzione commerciale contenuto medio acqua non molecolare	17 %
Conducibilità Termica	UNI EN 12667 Lambda 0,0318 W / mK Dichiarata UNI EN 12667:2002 " $\lambda_i$ " 0,037 W / mK
Calore specifico	≥ 1,5 KJ/KgK
Coefficiente assorbimento acustico pesato ISO 354 - ISO 11654	a 6,5 cm spessore D = 30 Kg/ mc pari a $\alpha = 1$  classe <b>A</b>  (su scala A B C D E)
  RAPPORTO DI PROVA N°: Test Report N°: 002833/24	<b>Reg. UEN 1007/2011 (ESCLUSE PARTI 9-12-15)</b>  <b>27/09/2011 GU UE L272 18/10/2011 -</b>  <b>UNI EN ISO 1833-1:2020 - UNI EN ISO 1833-2:2020</b>  <b>COMPOSIZIONE ISOLANA</b>  <b>LANA DI RECUPERO</b>  <b>LANA 99,5 % - FIBRE VEGETALI 0,5 %</b>

### Nota per la posa in opera Isolana D=30 Kg/mc in materassino

ISOLANA ha una perfetta stabilità dimensionale alla densità  $D \geq 30$  kg/mc. Per la posa in verticale si procede ancorando in alto il materassino anche solo per il tempo necessario a chiudere la parete. In intercapedini irregolari grazie all'adattabilità della lana naturale non occorre ridurre od aumentare preventivamente gli spessori.

<b>Materassino Isolana 100% pura lana D=100 Kg/mc</b>	
Misura standard	100 cm x 10metri x 1 / 0,5cm
Densità	<b>100 Kg/mc</b>
Coefficiente di resistenza al passaggio del vapore	2 $\mu$
Capacità assorbimento vapore acqueo	max 33 % del peso del materassino ( impermeabili all'acqua )
Convenzione commerciale contenuto medio acqua non molecolare	17 %
Conduttività Termica	UNI EN 12667 Lambda 0,0385 W / mK
Calore specifico	$\geq 1,5$ KJ/KgK
Rigidità dinamica	St' = 80 MN/mc
 <p>RAPPORTO DI PROVA N°: Test Report N°. 002833/24</p>	<p>Reg. UEN 1007/2011 (ESCLUSE PARTI 9-12-15)</p> <p>27/09/2011 GU UE L272 18/10/2011 -</p> <p>UNI EN ISO 1833-1:2020 - UNI EN ISO 1833-2:2020</p> <p><b>COMPOSIZIONE ISOLANA</b></p> <p><b>LANA DI RECUPERO</b></p> <p><b>LANA 99,5 % - FIBRE VEGETALI 0,5 %</b></p>
<p><b>Nota per la posa in opera di Isolana D=100 Kg/mc</b></p> <p>In verticale per i materassini ISOLANA D100 è necessaria un fissaggio leggero con 4 / 6 tasselli al metro quadrato.</p>	

### **ISOLANA 100% pura lana D=30Kg/mc lana preparata da riempimento**

Dimensioni	Prodotto sfuso in sacchi venduto in volume
Densità	<b>30 Kg/mc</b>
Coefficiente di resistenza al passaggio del vapore	2 $\mu$ (base dato UNI EN 12086: 1999).
Capacità assorbimento vapore acqueo	max 33 % del peso proprio
Convenzione commerciale contenuto medio acqua non molecolare	17 %
Conduktività Termica	UNI EN 12667 Lambda 0,0318 W / mK Dichiarata UNI EN 10456 Lambda 0,037 W / mK
Calore specifico	$\geq 1,5$ KJ/KgK

#### **Nota per la posa in opera Isolana D=30 Kg/mc da riempimento**

Il prodotto Isolana D30, preparato sfuso da riempimento, è indicato per coibentare intercapedini e casseforme grandi e piccole di facile accesso. La posa avviene comprimendo inizialmente il prodotto e lasciando che la lana, subito dopo, riprenda elasticamente lo spessore naturale

Il prodotto sfuso, da riempimento non differisce nelle caratteristiche e nelle prestazioni dai materassini in rotolo.

### VOCE CAPITOLATO ISOLANA D30

Fornitura di materassini in rotolo per isolamento termico ed acustico tipo ISOLANA.

La composizione dovrà essere 100% lana di pecora senza aggiunta di altre fibre, collanti, resine sintetiche o naturali che possano emettere sostanze nocive, pregiudicare le caratteristiche chimico fisiche naturali, il riciclo e la biodegradabilità. Non dovranno pertanto contenere né rilasciare sostanze volatili nocive di alcun genere come le provenienti dal gruppo delle aldeidi tipo formaldeide.

Il mix di fibre usato per la realizzazione dei materassini dovrà presentare un grosso spessore dai 30 ai 40 micron e provenire da stock di lane recuperate destinate a smaltimento. La densità dei pannelli non dovrà essere inferiore alla densità che conferisce naturale stabilità dimensionale, di 30 chilogrammi al metro cubo.

La conduttività termica non dovrà essere superiore a 0,037 dichiarata ed i pannelli dovranno raggiungere la miglior classe di assorbimento acustico, cioè la classe A secondo la norma ISO 11654. Il calore specifico non dovrà essere inferiore 1,5 KJ/KgK .

I materassini in rotolo non dovranno richiedere protezioni o precauzioni per la manipolazione e posa.

### VOCE CAPITOLATO ISOLANA D100

Fornitura di materassini in rotolo per isolamento termico ed acustico tipo ISOLANA.

La composizione dovrà essere 100% lana di pecora senza aggiunta di altre fibre, collanti, resine sintetiche o naturali che possano emettere sostanze nocive, pregiudicare le proprietà, le caratteristiche chimico fisiche naturali, il riciclo e la biodegradabilità. Non dovranno ne contenere né rilasciare sostanze volatili nocive di alcun genere come le provenienti dal gruppo delle aldeidi tipo formaldeide.

Il mix di fibre usato per la realizzazione dei materassini dovrà presentare un grosso spessore dai 30 ai 40 micron e provenire da stock di lane destinate a smaltimento recuperate. La densità dei pannelli non dovrà essere inferiore alla densità di 100 kg/mc. La conduttività termica non dovrà essere superiore a 0,0385 W/mk ed il calore specifico non dovrà essere inferiore a 1,5 KJ/KgK .

I materassini in rotolo non dovranno richiedere protezioni o precauzioni per la manipolazione e posa.

## TRATTAMENTO ANTITARME PER ISOLANA 100% LANA

Il principio attivo usato da Isolana per il trattamento di qualità anti-tarme ed anti-acari è applicato comunemente per molti materiali sintetici e naturali in commercio, come ad esempio, capi di abbigliamento, coperte in lana, altre fibre, materassi, tende, tappeti. Utilizzato anche nel settore alimentare per preservare dagli acari il grano e negli allevamenti al chiuso.

Seppur possibile ordinare i nostri prodotti anche privi del prodotto antitarme raccomandiamo il trattamento ISOLANA per una maggiore protezione da questi piccoli e comunque innocui insetti.

È una precauzione che comporta un bassissimo impiego di prodotto anti-tarme e nessuna controindicazione.

**Valutazione tossicità principio attivo:** si tratta di composto acquoso, il cui principio attivo è la permetrina, con un impiego di 9 grammi per 300.000 grammi (3 quintali) di lana (0.003 %).

La permetrina in soluzione acquosa si lega alla fibra ed ha effetto tossico nullo rendendo il materiale sempre maneggiabile senza alcuna precauzione.



Via Francesco Ferrucci N.33 59100 PRATO

PI 02312181205

[www.isolantelanadipecora.it](http://www.isolantelanadipecora.it) [info@isolana.net](mailto:info@isolana.net)



0574 35726 - 3485111859