



**URSA PUREONE**  
Catalogo Applicazioni

# Indice

URSA oggi: primato qualitativo per l'architettura del benessere	1
URSA PUREONE ZERO - Prestazione naturale	2
URSA PUREONE ZERO Il top di comfort e performance ...a zero stress!	4
Applicazioni	5
URSA PUREONE ZERO - Prodotti e garanzie	18
URSA PUREONE ZERO - Abaco prestazioni acustiche	22
Certificazioni	25
Linee guida del Ministero della Salute sulle Fibre Artificiali Vetrose	27
FAQ e falsi miti sulla lana minerale	28
Le attività associative	29

# URSA oggi: primato qualitativo per l'architettura del benessere

L'appartenenza a un gruppo multinazionale con **tradizione ed esperienza di oltre 60 anni** fa di URSA un punto di riferimento nel mercato internazionale dei materiali isolanti.

L'obiettivo primario: mettere al servizio dell'utilizzatore - progettista, costruttore, rivenditore o utente finale - **soluzioni tecnologicamente avanzate, sicure e sostenibili**, che garantiscano comfort e benessere in tutti gli spazi di vita e di lavoro.

La qualità dell'ampia gamma di prodotti in polistirene estruso (XPS) e lana minerale va di pari passo con una rete di servizi a grande valore aggiunto: **supporto commerciale e customer care, assistenza tecnica, attività di marketing e comunicazione multicanale.**

La competitività URSA si misura, grazie a tutto questo, in ottimizzazione dei tempi, soddisfazione e fidelizzazione dei clienti, progetti e cantieri realizzati e capacità di raccogliere le sfide dell'architettura presenti e future.



- Sede centrale
- Filiale
- Stabilimento (lana minerale)
- Stabilimento (XPS)



# URSA PUREONE ZERO - Prestazione naturale

URSA PUREONE ZERO è la nuova gamma di isolanti in lana minerale studiata per l'edilizia a secco: i prodotti, composti per oltre il 99% da risorse naturali riciclabili e da un legante a base di materie prime rinnovabili, sono ecosostenibili e sicuri. URSA PUREONE ZERO non rilascia formaldeide nè alcuna altra sostanza nociva durante il suo ciclo produttivo e nel suo ciclo di vita.



## Naturale risparmio di risorse

URSA PUREONE ZERO è composta da oltre il 99% di materie prime naturali e riciclate, provenienti da fornitori vicini allo stabilimento produttivo URSA di Delitzsch (Germania).

URSA PUREONE ZERO è un prodotto ecosostenibile, riciclabile al 100%, sicuro per l'uomo e rispettoso dell'ambiente.



## Salubrità interna

È stato dimostrato che URSA PUREONE ZERO ha un impatto positivo sulla qualità dell'aria negli ambienti interni. Non solo le materie prime naturali sono prive di formaldeide, solventi, fenoli, colori artificiali e ammoniaca, ma anche nella produzione del materiale isolante non viene impiegata formaldeide. URSA PUREONE ZERO soddisfa i requisiti della certificazione Der Blaue Engel e dei più alti standard volontari nell'UE per le emissioni nell'aria interna, come dimostra il certificato Eurofins IAC - Gold.



## Incombustibilità

URSA PUREONE ZERO è incombustibile (Euroclasse A1) e apporta un contributo significativo alla protezione passiva dal fuoco.



## Performance estreme

URSA PUREONE ZERO unisce tutti i vantaggi della lana minerale in un unico prodotto. Non è infiammabile, per la massima sicurezza, e ha ottime proprietà di isolamento termico e acustico, per un alto livello di comfort abitativo.

Le prestazioni termiche di PUREONE ZERO sono state ulteriormente migliorate, tanto che oggi i prodotti top di gamma vantano valori di conducibilità termica mai raggiunti in un isolante in lana minerale: PUREONE ZERO permette di isolare in maniera efficiente gli edifici, assicurando benessere in ogni stagione e migliorando la qualità dell'aria indoor (IAC - Gold). Con prodotti studiati per i diversi ambiti applicativi ed una ampia gamma di spessori, PUREONE ZERO, grazie alle sue eccellenti performance di resistenza termica, permette di rispondere ai requisiti più severi previsti dalle normative Europee per gli edifici.



## Ideale per sistema a secco

I pannelli arrotolati URSA PUREONE ZERO sono dotati di stabilità dimensionale duratura, riempiono in modo completo ed efficace le intercapedini dei sistemi a secco, sono semplici da tagliare e maneggiare e non spolverano.



### **Ottimo isolamento acustico**

URSA PUREONE ZERO è un prodotto eccellente per l'isolamento e la correzione acustica degli ambienti interni. Grazie alla sua natura fibrosa, regolare ed elastica, URSA PUREONE ZERO contribuisce in maniera significativa alla riduzione dell'inquinamento acustico indoor, migliorando la qualità ed il benessere degli spazi.



### **Risparmio energetico**

Il risparmio energetico che deriva dal suo utilizzo è davvero elevato: ogni kW risparmiato in riscaldamento invernale e condizionamento estivo si concretizza nella riduzione delle emissioni di CO<sub>2</sub> e di gas a effetto serra da parte degli edifici, cui si aggiunge un'importante riduzione delle spese legate alla climatizzazione.



### **Elevato isolamento termico**

URSA PUREONE ZERO offre un eccellente isolamento termico in inverno e un'eccellente protezione dal calore in estate. Ciò crea comfort in ogni stanza in ogni stagione, consente di contenere i costi per il riscaldamento e contribuisce anche alla protezione dell'ambiente.



### **Comprimibile e sicura**

Morbida, leggera, non irritante ed inodore, URSA PUREONE ZERO è di facile utilizzo e lavorabilità, veloce da tagliare e da posare, senza rilascio di pulviscolo. Grazie alla sua elevata comprimibilità consente inoltre di ridurre sensibilmente anche i costi di trasporto.



# URSA PUREONE ZERO

Il top di comfort e performance... a zero stress!



URSA PUREONE ZERO è la linea di prodotti in lana minerale con prestazioni top di gamma, per un isolamento termoacustico naturalmente sensazionale.

## URSA Natural Performance

Natural Performance è la nuova veste di un prodotto già noto per le sue eccezionali caratteristiche di biocompatibilità, da oggi ancora più naturali: in questa straordinaria lana minerale prende ora vita un binomio sinonimo di proprietà tecniche e sostenibilità insuperabili, con prestazioni termiche ulteriormente migliorate che ne rafforzano l'unicità.

La presenza di un legante ecocompatibile naturale di nuovissima formulazione e completamente privo di formaldeide, nonché la totale assenza di VOC, solventi, fenoli, coloranti artificiali e ammoniaca, ne fanno un prodotto ecosostenibile, sicuro per l'uomo e a ridottissimo impatto ambientale, riciclabile al 100%.



Totalmente privo di formaldeide, solventi, ammoniaca



Prestazioni termiche top di gamma



Composto da oltre il 99% di sostanze naturali



Interamente riciclabile, è composto per il 99% da sostanze rinnovabili

## La famiglia URSA PUREONE ZERO

CARATTERISTICHE TECNICHE GENERALI	Unità di misura	URSA PUREONE ZERO 31	URSA PUREONE ZERO 34	URSA PUREONE ZERO 37
Reazione al fuoco - Euroclasse	-		A1	
Resistenza al vapore acqueo	-		1	
Resistenza all'flusso d'aria	kPa · s/m <sup>2</sup>	≥ 15	≥ 10	≥ 5
Contenuto di riciclato	%		80	
Calore specifico	J/kgK		1.030	

**NOTA** La presente documentazione non si ritiene esaustiva per la descrizione di tutti i prodotti della famiglia URSA PUREONE ZERO. Tutte le informazioni relative ai prodotti ed alle loro caratteristiche tecniche sono disponibili nella documentazione presente scaricabile dal sito [www.ursa.it](http://www.ursa.it)

A photograph of a modern building with a lush green facade. The building features multiple levels of balconies and terraces, each filled with dense green plants and trees. The building's structure is modern, with large glass windows and a dark metal frame. The sky is a clear, vibrant blue with a few wispy white clouds. The overall scene is bright and sunny, suggesting a clear day. The text 'URSA PUREONE ZERO' is overlaid on the lower part of the image, with 'URSA' in red and 'PUREONE ZERO' in white. Below it, the word 'Applicazioni' is written in white.

URSA PUREONE ZERO

Applicazioni

# Indice delle applicazioni

Pareti divisorie interne con sistema a secco	7
Pareti di separazione con sistema a secco	8
Pareti di separazione in laterizi forati e controparete a secco	9
Pareti perimetrali con sistema a secco - Soluzione 1	10
Pareti perimetrali con sistema a secco - Soluzione 2	11
Pareti perimetrali in laterizio isolate dall'interno con controparete in lastre di gesso rivestito	12
Pareti in XLAM isolate dall'interno con controparete interna in lastre di gesso rivestito	13
Pareti con struttura a telaio "Timber Frame" + controparete interna in lastre di gesso rivestito	14
Copertura inclinata ventilata in legno, isolata in estradosso	15
Copertura inclinata, isolata in intradosso, sottotetto abitabile	16
Controsoffitti	17



## Pareti divisorie interne con sistema a secco

Soluzioni costruttive ampiamente utilizzate anche nella realizzazione o ristrutturazione di edifici a destinazione residenziale, le pareti leggere in gesso rivestito rappresentano una buona soluzione nella gestione degli spazi di ampi locali, grazie all'economicità dell'intervento, alla flessibilità progettuale e alla facilità di installazione.

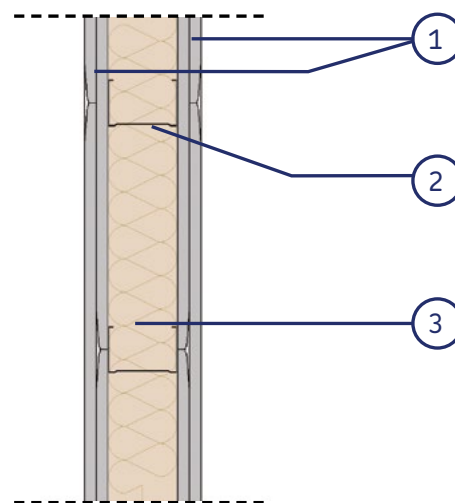
Questa soluzione costruttiva fonda la sua efficacia acustica nel sistema massa-molla-massa. La lana minerale attenua le vibrazioni acustiche grazie alla sua elasticità e ammortizza la risonanza della cavità tra i due paramenti grazie alla sua natura fibrosa ed elastica.

Questo ad oggi è il sistema più consigliato per ottenere elevate prestazioni acustiche con pesi e spessori ridotti della parete divisoria.

Inoltre, trova impiego anche come ottimo sistema di protezione passiva al fuoco. Impiegato per la compartimentazione, garantisce alte prestazioni di resistenza al fuoco in funzione del numero e della tipologia di lastre utilizzate (EI 60, EI 90, EI 120).

### Il prodotto consigliato:

I pannelli arrotolati **URSA PUREONE ZERO 34** e **URSA PUREONE ZERO 37** rappresentano la soluzione ideale per l'isolamento acustico di ambienti attigui.



1. Lastre di gesso rivestito  
2. Struttura in acciaio zincato

3. URSA PUREONE ZERO 34 o  
URSA PUREONE ZERO 37

### Valori di isolamento acustico

Spessore struttura (mm)	Lastre			Isolante		Potere fonoisolante $R_w$ (dB)	Riferimento
	Numero	Spessore (mm)	Tipologia [EN 520]	Tipologia	Spessore (mm)		
50	4	12,5	A (standard)	ZERO 34	50	53	I.G. 197117
75	4	12,5	A (standard)	ZERO 37	75	56	I.G. 245493
75	4	12,5	A (standard)	ZERO 34	75	57	I.G. 245493

## Pareti di separazione con sistema a secco

Nel caso delle pareti di separazione di due diverse unità abitative adiacenti, nell'edilizia residenziale così come in quella non residenziale, come uffici, alberghi, scuole ed ospedali, la normativa cogente D.P.C.M. 12/1997 impone il rispetto di livelli minimi di isolamento acustico differenti tra i due ambienti a seconda della loro destinazione d'uso (50 dB – 55 dB).

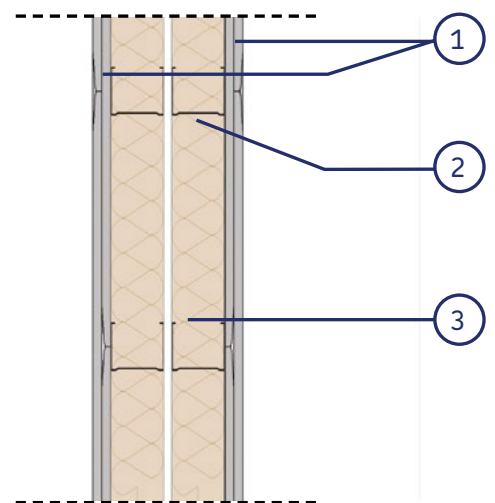
Le pareti a secco con doppia orditura metallica rappresentano la migliore soluzione in termini di economicità costruttiva e qualità architettonica. Grazie all'inserimento del doppio strato di lana minerale URSA PUREONE ZERO, si raggiungono elevati valori d'isolamento acustico tra i due ambienti.

Oltre alle elevate performance acustiche, molteplici sono i vantaggi nell'impiego della lana URSA PUREONE ZERO:

- La facilità di posa e alloggiamento degli impianti (cavi o tubazioni) senza necessità di ritagliare i pannelli.
- Larghezza e spessori adatti alle misure modulari dei profili metallici.
- Facilità di posa dell'isolante.
- Riduzione degli sfridi in cantiere grazie al formato in rotolo che si adatta alle differenti altezze.
- Economicità e rapidità d'esecuzione.
- Salubrità degli ambienti: i prodotti URSA PUREONE ZERO sono totalmente privi di formaldeide, fenoli, solventi, ammoniaca e VOC.

### Il prodotto consigliato:

I pannelli arrotolati URSA PUREONE ZERO 34 e URSA PUREONE ZERO 37 rappresentano la soluzione ideale per l'isolamento acustico di unità immobiliari.



1. Lastre di gesso rivestito  
2. Struttura in acciaio zincato

3. URSA PUREONE ZERO 37 o  
URSA PUREONE ZERO 34

### Valori di isolamento acustico

Spessore struttura (mm)	Lastre			Isolante		Potere fonoisolante $R_w$ (dB)	Riferimento
	Numero	Spessore (mm)	Tipologia [EN 520]	Tipologia	Spessore (mm)		
2 x 50	5	12,5	A (standard)	ZERO 37	2 x 50	60	I.G. 276128
2 x 50	4	12,5	A (standard)	ZERO 34	2 x 50	62	I.G. 197113

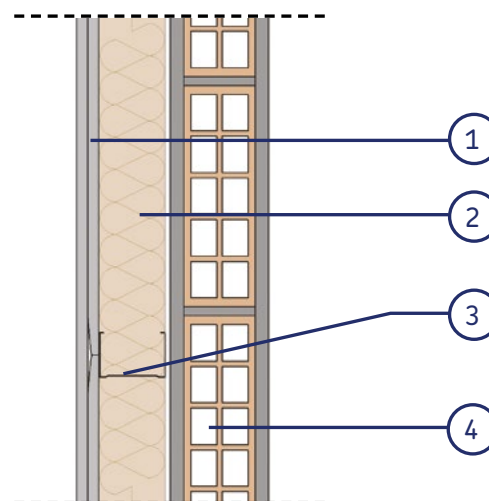
## Pareti di separazione in laterizi forati e controparete a secco

Si tratta di una soluzione costruttiva molto utilizzata negli interventi di ristrutturazione, in particolare modo in quei casi in cui l'inadeguato livello di isolamento acustico incide il comfort ambientale degli spazi abitativi. Alla parete in laterizi tradizionale viene affiancata una controparete con lastre di gesso rivestito. Questa soluzione, per le pareti di separazione tra unità abitative differenti, permette di ottenere facilmente un buon livello di isolamento acustico in tempi rapidi. Performance garantite dalla lana minerale URSA PUREONE ZERO, che contribuisce inoltre alla qualità dell'aria interna e che rispetta i più stringenti requisiti, di legge o volontari, in ambito europeo relativi alle emissioni di formaldeide e VOC negli ambienti interni.

Il sistema fonda la sua efficacia acustica nel sistema massa-molla-massa. La lana minerale attenua le vibrazioni acustiche grazie alla sua elasticità e ammortizza la risonanza della cavità tra i due paramenti grazie alla sua natura filamentosa ed elastica.

### Il prodotto consigliato

I pannelli arrotolati URSA PUREONE ZERO 37.



1. Lastre di gesso rivestito  
2. URSA PUREONE ZERO 37

3. Struttura in acciaio zincato  
4. Muratura

### Valori di isolamento acustico

Spessore parete (mm)	Spessore struttura (mm)	Lastre			Isolante		Potere fonoisolante $R_w$ (dB)	Riferimento
		Numero	Spessore (mm)	Tipologia [EN 520]	Tipologia	Spessore (mm)		
170	50	2	12,5	A (standard)	ZERO 37	50	61	I.G. 194749

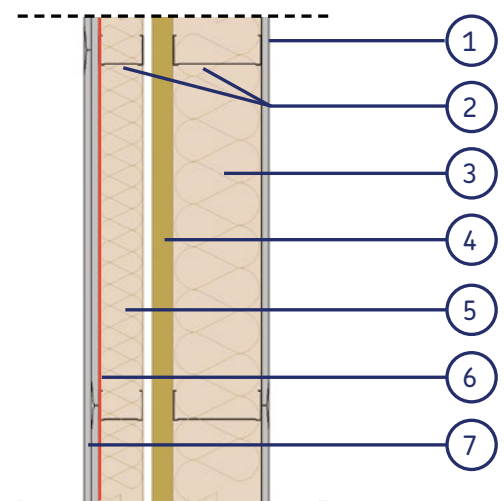
## Pareti perimetrali con sistema a secco - Soluzione 1

Per questa applicazione sono necessari prodotti isolanti in fibra minerale con un buon rapporto tra conducibilità termica, densità e calore specifico, alternati a pannelli di media densità, atti ad essere compressi per permettere l'alloggiamento dell'impiantistica.

Nel caso in cui la parete sia composta da doppia orditura metallica, la prima passerà in esterno, al di fuori del telaio portante dell'edificio, vincolata ad esso in corrispondenza dei solai marcapiano, e si comporterà come una sorta di rivestimento a cappotto, eliminando i ponti termici. La seconda orditura sarà più assimilabile ad una controparete, verrà fissata tra pavimento e solaio e avrà, tra l'altro, la funzione di contenere gli impianti.

### Il prodotto consigliato

I pannelli arrotolati **URSA PUREONE ZERO 31** e **URSA PUREONE ZERO 34** unitamente al pannello in fibra di legno mineralizzata **URSA WOODLITH S**. Sfruttando le differenti caratteristiche di questi prodotti isolanti e combinandoli insieme, è possibile raggiungere i livelli di isolamento termico e acustico rispettando e superando i requisiti minimi imposti dalla normativa cogente.



- |                                 |                               |
|---------------------------------|-------------------------------|
| 1. Lastra per esterni           | 5. URSA PUREONE ZERO 34       |
| 2. Struttura in acciaio zincato | 6. Freno o barriera al vapore |
| 3. URSA PUREONE ZERO 31         | 7. Lastre in gesso rivestito  |
| 4. URSA WOODLITH S              |                               |

### Valori di isolamento termico

#### Parete a secco con doppia orditura metallica + URSA WOODLITH S sp. 35 mm

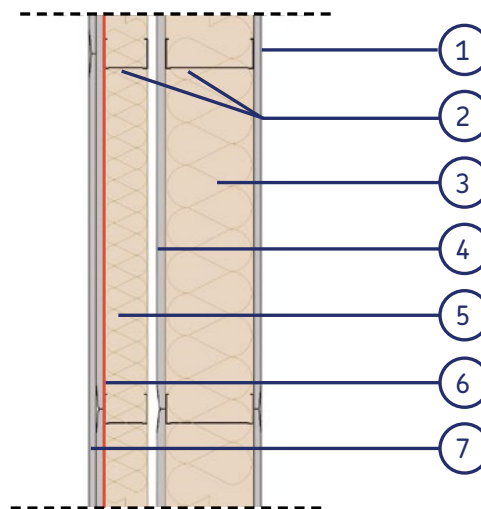
Spessore parete (mm)	Struttura		Spessore isolante PUREONE ZERO 31 (mm)	Spessore isolante PUREONE ZERO 34 (mm)	Trasmittanza termica stazionaria U (W/m²K)	Trasmittanza termica periodica Y <sub>ie</sub> (W/m²K)
	Orditura esterna	Orditura interna				
255	100	75	95	75	0,160	0,044
280	100	100	95	100	0,142	0,035
305	150	75	140	75	0,129	0,030

## Pareti perimetrali con sistema a secco - Soluzione 2

Una variante della precedente soluzione, altrettanto efficace, è quella di utilizzare unicamente lastre di gesso rivestito (anche in intercapedine) per progettare e realizzare il tamponamento esterno. La soluzione, di seguito illustrata, a seconda della sua configurazione è in grado di garantire con ingombri contenuti elevati standard: termici, acustici, sismici e di antieffrazione.

### Il prodotto consigliato

I pannelli arrotolati **URSA PUREONE ZERO 31** e **URSA PUREONE ZERO 34** garantiscono elevate prestazioni termiche e acustiche.



1. Lastra per esterni
2. Struttura in acciaio zincato
3. URSA PUREONE ZERO 31
4. Lastra in gesso rivestito

5. URSA PUREONE ZERO 34
6. Freno o barriera al vapore
7. Lastre in gesso rivestito

### Valori di isolamento termico

#### Parete a secco con doppia orditura metallica

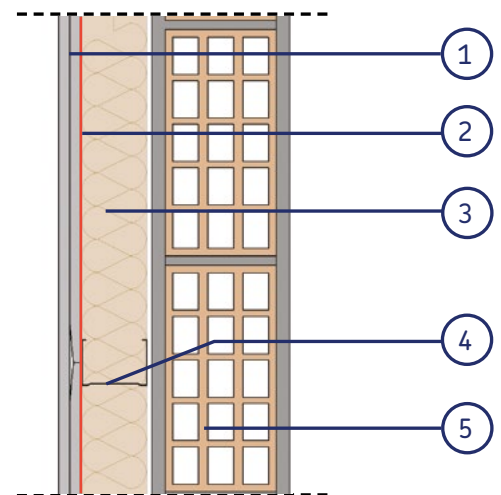
Spessore parete (mm)	Struttura		Spessore isolante PUREONE ZERO 31 (mm)	Spessore isolante PUREONE ZERO 34 (mm)	Trasmittanza termica stazionaria U (W/m²K)	Trasmittanza termica periodica Y <sub>ie</sub> (W/m²K)
	Orditura esterna	Orditura interna				
232	100	75	95	75	0,174	0,082
257	100	100	95	100	0,154	0,065
282	150	75	140	75	0,138	0,057

## Pareti perimetrali in laterizio isolate dall'interno con controparete in lastre di gesso rivestito

L'isolamento delle pareti perimetrali dall'interno consiste nell'applicazione di una controparete costituita da pannelli di gesso rivestito montati su un telaio metallico al cui interno vengono inseriti i pannelli di lana minerale. È un sistema molto usato negli interventi di ristrutturazione, soprattutto quando non è possibile intervenire dall'esterno. Questa applicazione risulta particolarmente indicata per l'isolamento di murature portanti in mattoni o calcestruzzo o nel rinnovo di edifici esistenti, in particolar modo, quando la carenza di isolamento fa insorgere problemi di natura igrometrica (presenza di umidità e di muffe sulle pareti) o quando, per la saltuaria utilizzazione degli ambienti (secondo case, scuole, edifici adibiti a terziario), è da privilegiare un più rapido riscaldamento. Infatti il posizionamento dell'isolante sulla superficie interna della muratura riduce sensibilmente gli effetti dovuti all'inerzia termica della parete perimetrale. Il sistema fonda la sua efficacia acustica nel sistema massa-molla-massa. La lana minerale attenua le vibrazioni acustiche grazie alla sua elasticità e ammortizza la risonanza della cavità tra i due paramenti grazie alla sua natura filamentosa ed elastica.

### Il prodotto consigliato

I pannelli **URSA PUREONE ZERO 31**, il giusto compromesso tra minimo ingombro ed elevate prestazioni termiche.



1. Lastre in gesso rivestito
2. Freno o barriera al vapore
3. URSA PUREONE ZERO 31

4. Struttura in acciaio zincato
5. Muratura

### Valori di isolamento termico

Controparete con doppia lastra di gesso rivestito sp. 2,5 cm su laterizio alveolato da 20 cm

Spessore parete (mm)	Spessore struttura (mm)	Spessore isolante PUREONE ZERO 31 (mm)	Trasmittanza termica stazionaria U (W/m²K)	Trasmittanza termica periodica Y <sub>ie</sub> (W/m²K)
305	50	45	0,367	0,088
330	75	70	0,283	0,062
355	100	95	0,231	0,048

## Pareti in X-lam isolate dall'interno con controparete interna in lastre di gesso rivestito

Di recente ideazione, a partire dalla seconda metà degli anni '90, i pannelli X-lam sono realizzati da strati di legno massiccio, principalmente conifere, che vengono sovrapposti ed incollati uno sull'altro, di modo che le fibre di uno strato risultino ruotate di 90° rispetto allo strato adiacente.

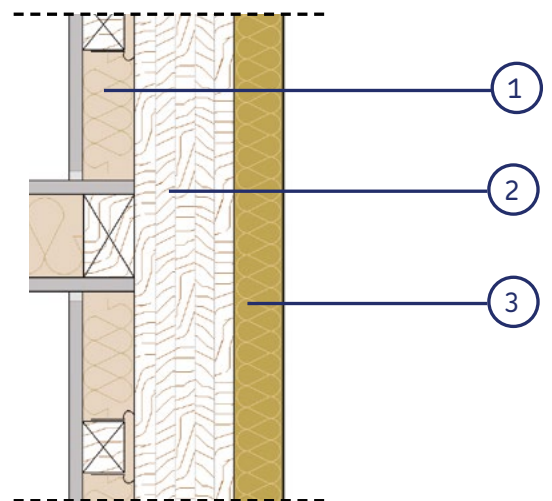
I pannelli, pareti e solai prefabbricati, possono essere utilizzati per realizzare edifici anche pluripiano.

Data la natura massiccia delle pareti X-lam, si predispongono solitamente contropareti interne per favorire l'integrazione impiantistica e migliorare le prestazioni termo-acustiche.



### Il prodotto consigliato

I pannelli URSA PUREONE ZERO 31, elevate prestazioni termiche in spessori contenuti. Isolante URSA TECTONIC FP Basic, ideale per realizzare l'isolamento a cappotto.



1. URSA PUREONE ZERO 31
2. Parete in X-lam
3. URSA TECTONIC FP Basic

### Valori di isolamento termico

Controparete con doppia lastra di gesso rivestito sp. 2,5 cm su X-lam da 16 cm

Spessore parete (mm)	Spessore struttura (mm)	Spessore isolante PUREONE ZERO 31 (mm)	Trasmittanza termica stazionaria U (W/m <sup>2</sup> K)	Trasmittanza termica periodica Y <sub>ie</sub> (W/m <sup>2</sup> K)
315	50	45	0,186	0,005
340	75	70	0,162	0,004
345	100	95	0,156	0,004

## Pareti con struttura a telaio “Timber Frame” + controparete interna in lastre di gesso rivestito

Nelle strutture a telaio e/o a pannelli intelaiati l'isolante è posizionato tra i montanti, risultando così integrato nell'orditura portante, a differenza di quanto avviene nei sistemi massicci (X-lam). In questo sistema, per correggere i ponti termici derivati dalla presenza delle strutture portanti e la conseguente discontinuità dell'isolante, si propone l'applicazione sul lato esterno di uno strato isolante in continuo (ETICS).

Inoltre, per facilitare l'alloggiamento degli impianti, sul lato interno si consiglia di realizzare una controparete con lastre di gesso rivestito.

Il vantaggio di optare per questa tipologia costruttiva è quello di garantire un elevato grado di isolamento termico (sia invernale che estivo), nonché acustico grazie all'importante impiego di isolante in lana minerale.

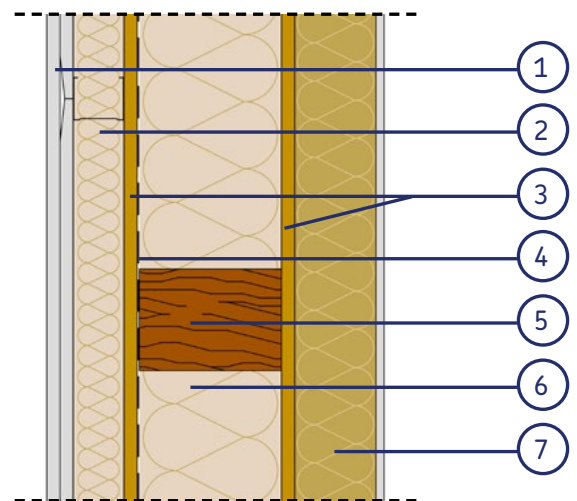
Qualora le esigenze progettuali comportino standard di prestazioni termiche estive più elevati, si potrà optare per l'impiego del pannello in fibra di legno mineralizzata URSA WOODLITH S in alternativa ai pannelli OSB.



### Il prodotto consigliato

I pannelli arrotolati URSA PUREONE ZERO 34 o URSA PUREONE ZERO 37 garantiscono elevate prestazioni termiche.

Per la correzione dei ponti termici, URSA TECTONIC FP Basic.



1. Lastre in gesso rivestito
2. URSA PUREONE ZERO 37
3. Pannelli OSB
4. Telo di tenuta all'aria
5. Montante in legno
6. URSA PUREONE ZERO 34
7. URSA TECTONIC FP Basic

### Valori di isolamento termico

Struttura in legno Timber Frame da 14 cm + ETICS da 8 cm + controparete con doppia lastra di gesso rivestito sp. 2,5 cm						
Spessore parete (mm)	Tipo isolante (mm)		Spessore isolante PUREONE ZERO 34 (mm)	Spessore isolante PUREONE ZERO 37 (mm)	Trasmittanza termica stazionaria U (W/m²K)	Trasmittanza termica periodica Y <sub>ie</sub> (W/m²K)
	Orditura in legno portante	Orditura interna				
329	140	50	140	50	0,120	0,028
354	140	75	140	75	0,111	0,021



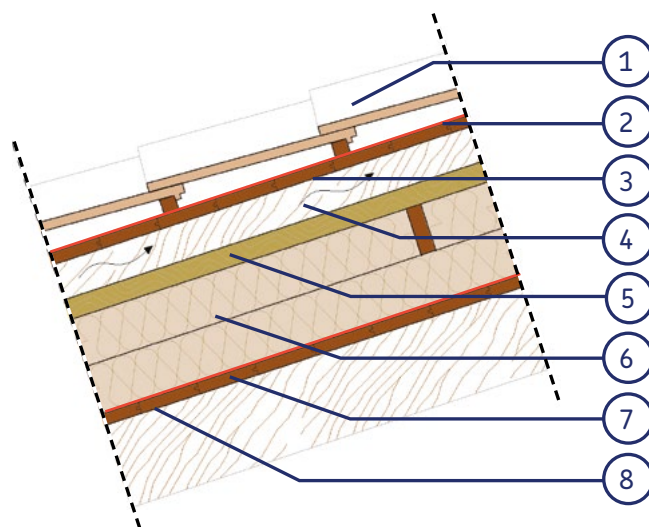
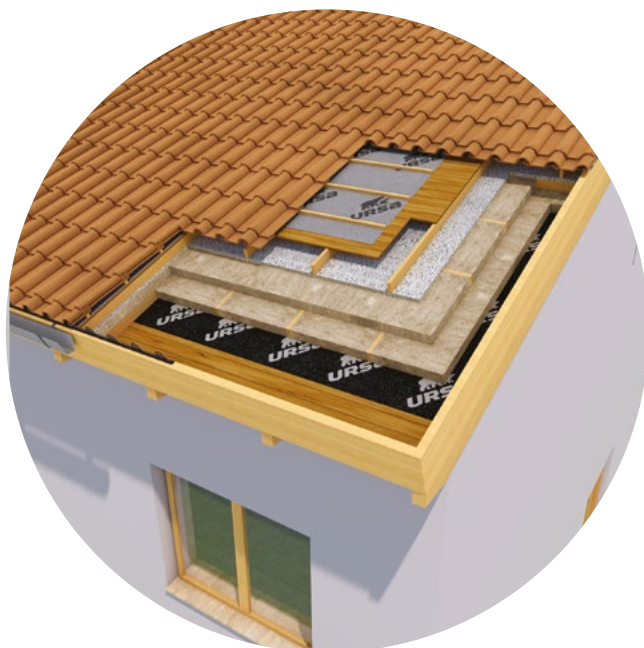
## Copertura inclinata ventilata in legno, isolata in estradosso

Per la realizzazione delle coperture a falda la scelta ricade spesso sulla struttura portante in legno, sia per la velocità di realizzazione che per il minor carico che grava sul resto dell'edificio, specie se si parla di interventi di riqualificazione energetica. La posa dell'isolante in doppio strato viene effettuata tra listelli di contenimento in legno. Al fine di considerare la discontinuità dell'isolante sono stati riportati anche i valori di trasmittanza termica media dell'elemento.

NOTA: prevedere l'utilizzo di uno strato funzionale, come un telo sottotegola impermeabile e altamente traspirante.

### Il prodotto consigliato

I pannelli URSA PUREONE ZERO 31, giusto compromesso tra alte prestazioni termiche e ridotti spessori.



1. Tegole
2. Telo sottotegola
3. Assito in legno
4. Camera di ventilazione

5. URSA WOODLITH S
6. URSA PUREONE ZERO 31
7. Freno o barriera al vapore
8. Assito in legno

### Valori di isolamento termico

#### Tetto in legno con assito da 3 cm

Spessore totale (mm)	Spessore isolante URSA PUREONE ZERO 31 (mm)	Trasmittanza termica stazionaria U (W/m <sup>2</sup> K)	Trasmittanza termica periodica Y <sub>ie</sub> (W/m <sup>2</sup> K)
262	70+70	0,175	0,102
312	95+95	0,136	0,072

## Copertura inclinata, isolata in intradosso, sottotetto abitabile

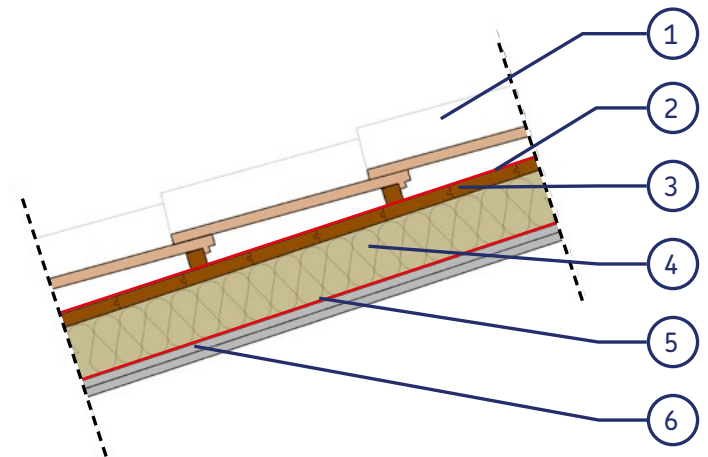
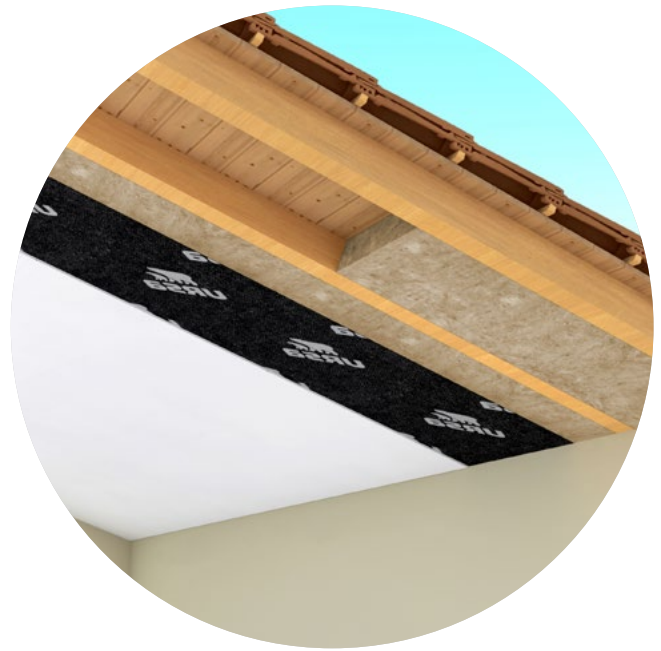
La soluzione tecnica con la posa dell'isolante in intradosso è quella maggiormente utilizzata nelle coperture a falda in legno dove è richiesto un intervento di ristrutturazione. Inoltre, è spesso valutata per il recupero abitativo di sottotetti e mansarde. Se necessario, si consiglia la posa di teli con funzione di controllo della condensa interstiziale sul lato caldo.

Ci sono diversi vantaggi nello scegliere questo tipo di soluzione:

- Facilità ed economia della posa, non è infatti necessario installare ponteggi o effettuare costosi interventi di rimozione della copertura esistente;
- Risparmio energetico ed economico in quanto il volume del sottotetto coibentato dall'interno si riscalda più velocemente riducendo i consumi di combustibile, nel caso di riscaldamento intermittente (seconde case);
- Miglior comfort acustico: i pannelli arrotolati URSA PUREONE ZERO hanno ottime proprietà di isolamento acustico;
- La posa tra travetti, non comporta una riduzione dello spazio abitativo interno.

### Il prodotto consigliato

I pannelli arrotolati URSA PUREONE ZERO 31, rappresentano il giusto compromesso tra alte prestazioni termiche e ridotti spessori.



1. Tegole
2. Telo sottotegola
3. Assito in legno

4. URSA PUREONE ZERO 31
5. Freno o barriera al vapore
6. Lastre in gesso rivestito

### Valori di isolamento termico

#### Tetto in legno con assito da 3 cm

Spessore totale (mm)	Spessore isolante URSA PUREONE ZERO 31 (mm)	Trasmittanza termica stazionaria U (W/m <sup>2</sup> K)	Trasmittanza termica periodica Y <sub>ie</sub> (W/m <sup>2</sup> K)
152	95	0,281	0,238
197	140	0,199	0,166

## Controsoffitti

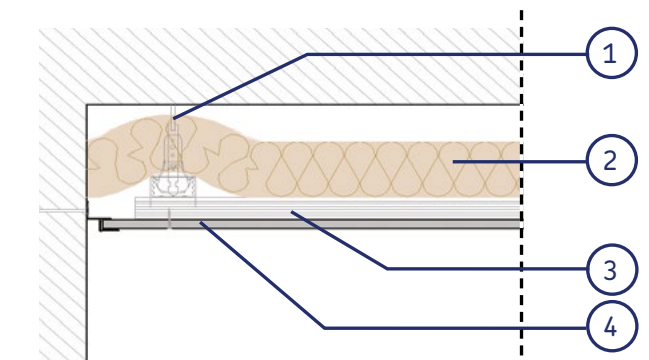
Oltre che per ribassare l'altezza dei locali a fini estetici, i controsoffitti possono essere utilizzati per migliorare le prestazioni termiche dell'involucro, qualora il solaio sia un solaio di copertura, oppure per la riduzione della trasmissione dei rumori aerei tra ambienti sovrapposti. Possono essere realizzati in aderenza alla struttura esistente oppure ribassati con opportuni elementi di sospensione.

Predisporre un prodotto isolante nell'intercapedine di un controsoffitto è buona prassi, in quanto riduce sensibilmente i fenomeni di riverbero interno all'intercapedine e migliora, in generale, le prestazioni termo-acustiche del pacchetto.

Il prodotto migliore per questo tipo di applicazione deve possedere buone caratteristiche termiche e acustiche e deve essere elastico e facilmente inseribile in continuità nel sistema.

### Il prodotto consigliato

I pannelli arrotolati **URSA PUREONE ZERO 37**.



1. Pendini
2. URSA PUREONE ZERO 37

3. Struttura in acciaio zincato
4. Lastra in gesso rivestito

### Valori di isolamento acustico

Solaio in laterocemento 22 cm, controsoffitto in gesso rivestito su struttura metallica			
Spessore totale (plenum+lastre di cartongesso) (mm)	Spessore isolante URSA PUREONE ZERO 37 (mm)	Potere fonoisolante $R_w$ (dB)	Riferimento
312	40	59	CSLTC22P3740R59
322	50	59	CSLTC22P3750R59
342	60	61	CSLTC22P3760R61






**URSA PUREONE ZERO**

**Prodotti e garanzie**

# URSA PUREONE ZERO

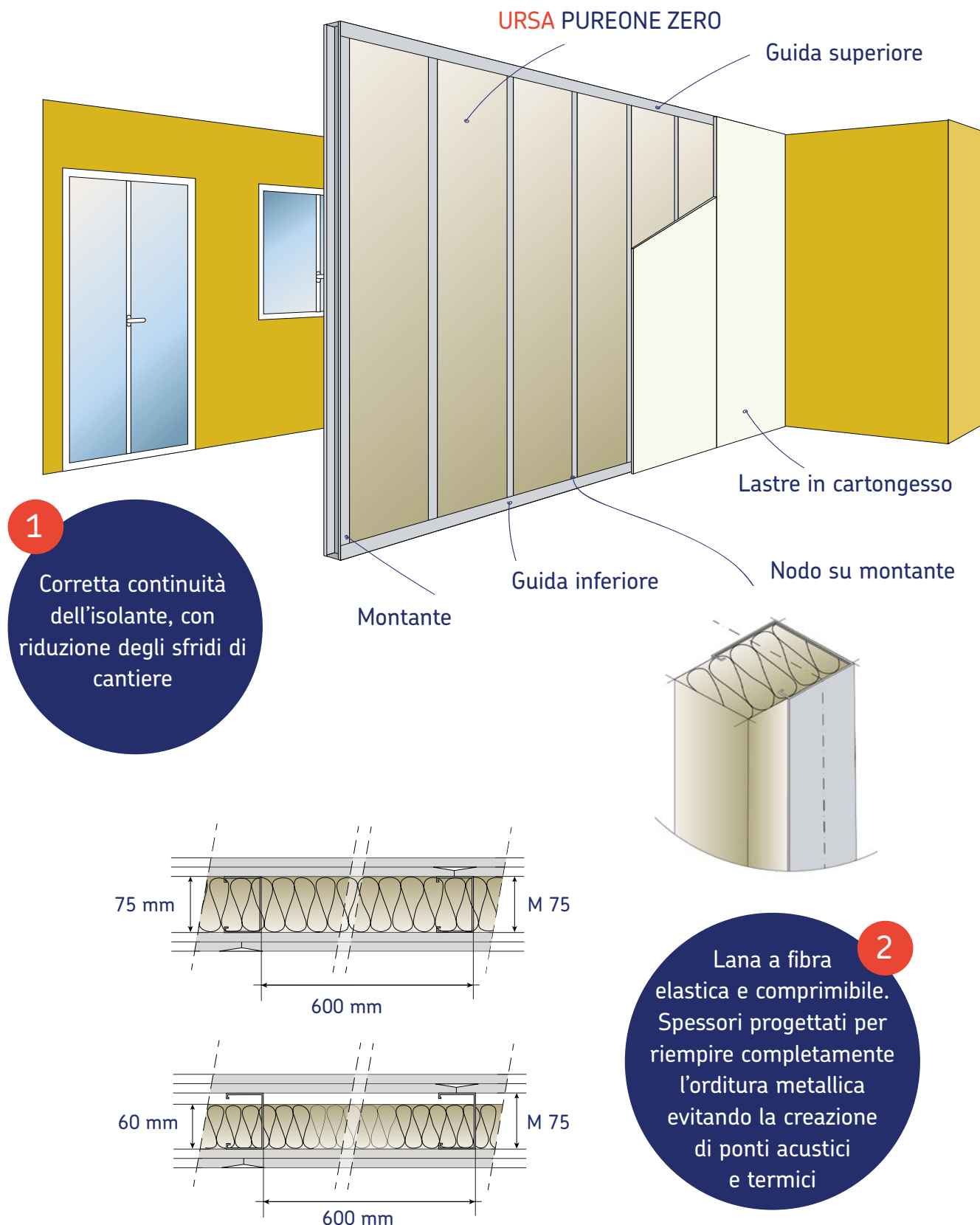
## La gamma prodotti



		EN 823	EN 822	EN 822	EN 13501	EN 12667 / EN 12939	EN 12667 / EN 12939	EN 12087
		Spessore	Lunghezza	Larghezza	Reazione al fuoco	Conducibilità termica ( $\lambda_D$ )	Resistenza termica ( $R_D$ )	Fattore di resistenza al passaggio del vapore acqueo ( $\mu$ )
		mm	m	m	Euroclasse	W/mK	m <sup>2</sup> K/W	-
	ZERO 31	45	8,00	0,60	A1	0,031	1,45	1
		70	5,20				2,25	
		95	4,00				3,05	
		140	2,80				4,50	
	ZERO 34	50	2 x 5,20	0,60	A1	0,034	1,45	1
		75	7,00				2,20	
		100	5,50				2,90	
		140	4,00				4,10	
	ZERO 37	50	2 x 6,50	0,60	A1	0,037	1,35	1
		75	8,70				2,00	
		100	6,50				2,70	

## URSA PUREONE ZERO - Prestazioni garantite

URSA PUREONE ZERO è la nuova lana minerale studiata appositamente per l'edilizia a secco. I pannelli arrotolati della gamma permettono di realizzare velocemente e con flessibilità i diversi interventi di isolamento con la garanzia di durata, stabilità ed efficienza.



4

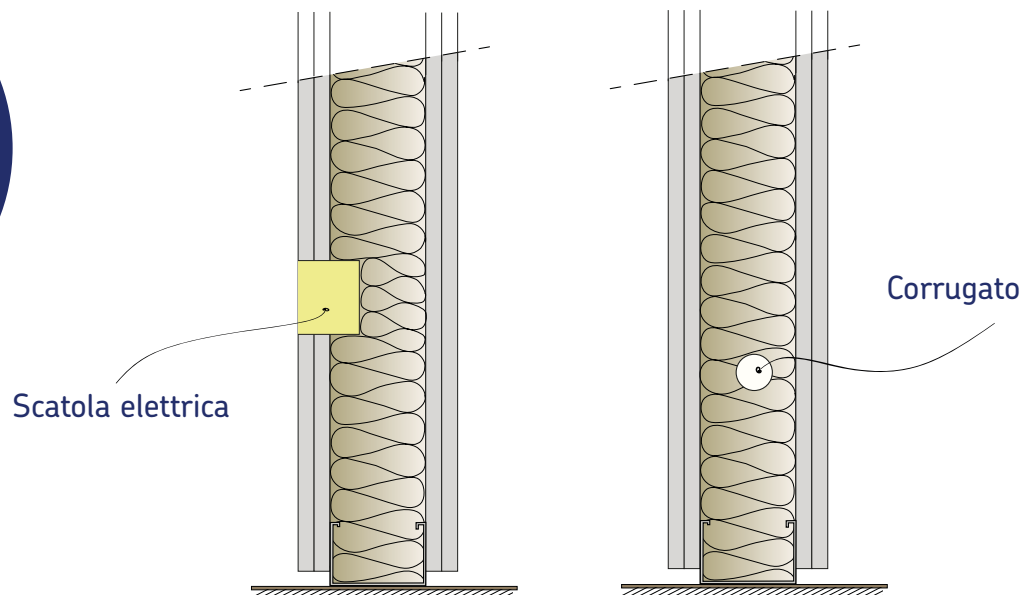
Con posa realizzata a regola d'arte, assenza di qualsiasi fenomeno di insaccamento nel tempo

Grazie alla struttura fisica della lana minerale, che si compone di un intricato intreccio di fibre, legate ed interconnesse da uno specifico legante termoindurente, si ottiene un'elevata portanza del prodotto finito, che esclude la necessità di prevedere qualsiasi tipo di fissaggio meccanico.



4

Facilità nell'installazione degli impianti senza la necessità di asportare parti dell'isolante



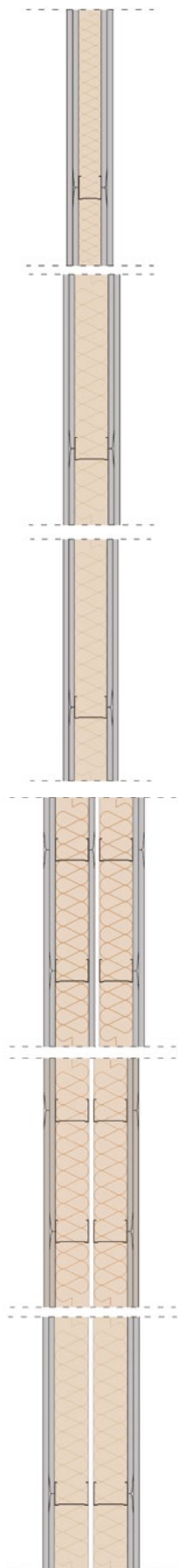
In virtù della sua elasticità, la gamma PUREONE ZERO si adatta perfettamente alle irregolarità degli elementi costruttivi e al passaggio di cavi e tubature, consentendo una corretta continuità dell'isolante su tutta la superficie.



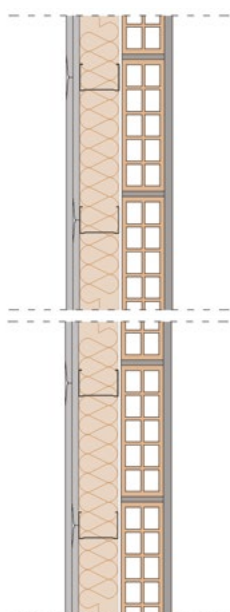
**URSA PUREONE ZERO**

**Abaco prestazioni acustiche**





Descrizione	Tipo isolante	Spessore	Indice di valutazione $R_w$ (dB)
Parete con struttura in acciaio zincato da 50 mm. Rivestimento con doppia lastra in gesso rivestito standard sp. 12,5 mm per lato. Isolamento in intercapedine con URSA PUREONE ZERO 34 sp. 50 mm.	URSA PUREONE ZERO 34	50 mm	53 dB
Parete con struttura in acciaio zincato da 75 mm. Rivestimento con due lastre in gesso rivestito standard sp. 12,5 mm per lato. Isolamento in intercapedine con URSA PUREONE ZERO 37 sp. 75 mm.	URSA PUREONE ZERO 37	75 mm	56 dB
Parete con struttura in acciaio zincato da 75 mm. Rivestimento con due lastre in gesso rivestito standard sp. 12,5 mm per lato. Isolamento in intercapedine con URSA PUREONE ZERO 34 sp. 75 mm.	URSA PUREONE ZERO 34	75 mm	57 dB
Parete con doppia struttura in acciaio zincato da 50 mm. Rivestimento esterno con due lastre in gesso rivestito standard sp. 12,5 mm per lato, più lastra in gesso rivestito standard sp. 12,5 mm in intercapedine. Isolamento in entrambe le orditure con URSA PUREONE ZERO 37 sp. 50 mm.	URSA PUREONE ZERO 37	2x50 mm	60 dB
Parete con doppia struttura in acciaio zincato da 50 mm. Rivestimento esterno con due lastre in gesso rivestito standard sp. 12,5 mm per lato. Isolamento in entrambe le intercapedini con URSA PUREONE ZERO 34 sp. 50 mm.	URSA PUREONE ZERO 34	2x50 mm	62 dB
Parete con doppia struttura in acciaio zincato da 75 mm. Rivestimento esterno con due lastre in gesso rivestito standard sp. 12,5 mm per lato con URSA PUREONE ZERO 34 sp. 75 mm.	URSA PUREONE ZERO 34	2x75 mm	64 dB



Descrizione	Tipo isolante	Spessore	Indice di valutazione $R_w$ (dB)
Parete in laterizi forati sp. 80 mm, rivestita con un intonaco sp. 15 mm, piú controparete in acciaio zincato da 50 mm. Rivestita con due lastre in gesso rivestito standard sp. 12,5 mm. Isolamento in intercapedine con URSA PUREONE ZERO 37 sp. 50 mm.	URSA PUREONE ZERO 37	50 mm	61 dB
Parete in laterizi forati sp. 80 mm, rivestita con un intonaco sp. 15 mm, piú controparete in acciaio zincato da 50 mm. Rivestita con due lastre in gesso rivestito standard sp. 12,5 mm. Isolamento in intercapedine con URSA PUREONE ZERO 34 sp. 50 mm.	URSA PUREONE ZERO 34	50 mm	61 dB



## Certificazioni

### Salute e sicurezza

I manufatti in lana minerale sono stati oggetto di numerosi studi scientifici, condotti e riconosciuti dalle autorità sanitarie internazionali, europee e nazionali. Il Regolamento Europeo concernente la registrazione, valutazione, autorizzazione e restrizione delle sostanze chimiche (REACH) classifica le lane minerali come non pericolose e, a livello internazionale, la IARC (International Agency for Research on Cancer) ha stabilito che “non sono classificabili come cancerogeni per gli esseri umani”.

Le lane minerali hanno infatti una morfologia amorfa, che comporta l'impossibilità di sfaldarsi longitudinalmente.

Quando sottoposte ad azione meccanica, tendono invece a rompersi perpendicolarmente all'asse principale, originando fibre più corte e più facilmente eliminabili dai macrofagi alveolari.

Inoltre, un tenore elevato di ossidi alcalini ed alcalino-terrosi ( $\text{Na}_2\text{O}$ ,  $\text{K}_2\text{O}$ ,  $\text{CaO}$ ,  $\text{MgO}$ ,  $\text{BaO}$  e loro combinazioni), incrementa la solubilità delle fibre. Ciò significa che, qualora le fibre entrino nell'organismo, verranno smaltite prima che possano dare luogo a qualsiasi effetto.

Questa caratteristica, definita “**biosolubilità**”, è ciò che deve essere verificato da laboratori accreditati, secondo la Nota Q della Direttiva 97/69/CE, per poter classificare come “non cancerogena” una lana minerale.



Per offrire la garanzia che ogni lotto della propria lana minerale commercializzata in UE sia conforme alla “Nota Q”, URSA si affida al marchio europeo volontario EUCEB. EUCEB (European Certification Board for Mineral Wool Products - <http://www.euceb.org>) è un ente

di certificazione indipendente che verifica, tramite un controllo continuo della produzione, il rispetto della composizione della lana minerale alla formula originaria, la cui conformità alla “nota Q” è stata certificata dagli istituti di ricerca sopracitati.

Anche il Ministero della Salute italiano ha confermato la sicurezza delle lane minerali biosolubili con il documento “Le Fibre Artificiali Vetrose (FAV) - Linee guida per l'applicazione della normativa inerente ai rischi di

esposizione e le misure di prevenzione per la tutela della salute”, approvato dalla Conferenza Stato/Regioni in data 25 marzo 2015.

Tutte le lane minerali URSA sono biosolubili e portano il marchio EUCEB.



Le lane minerali URSA PUREONE ZERO, ideali per la corretta ed efficace riqualificazione energetica degli edifici, sono conformi ai CAM - Criteri Ambientali Minimi, in merito ai requisiti richiesti ai prodotti

isolanti: percentuale contenuto di riciclato, nota Q - certificato EUCEB.

### Natural Performance



URSA, come azienda è da sempre impegnata nello sviluppo di soluzioni e prodotti sostenibili e nella protezione dell'ambiente. Gli isolanti URSA forniscono comfort, calore e benessere negli edifici e garantiscono un

clima interno sano e sicuro, isolano e ottimizzano il consumo di energia in modo efficiente, pur rimanendo sostenibili e durevoli allo stesso tempo.

I nostri esperti del team Ricerca e Sviluppo hanno creato una nuova generazione di prodotti isolanti altamente ecologici, che soddisfano tutti gli standard di riferimento del settore.

Natural Performance è infatti l'evoluzione di un prodotto già noto per le sue eccezionali caratteristiche di biocompatibilità, oggi ancora più naturali: in questa straordinaria lana minerale prende vita un binomio sinonimo di proprietà tecniche e sostenibilità insuperabili, con prestazioni termiche ulteriormente migliorate che ne rafforzano l'unicità.

La presenza di un legante ecocompatibile naturale di nuovissima formulazione e completamente privo di formaldeide, nonché la totale assenza di VOC, solventi, fenoli, coloranti artificiali e ammoniaca, ne fanno un prodotto ecosostenibile, sicuro per l'uomo e a ridottissimo impatto ambientale, riciclabile al 100%.



## Certificazioni

### Certificazioni volontarie



[www.blauer-engel.de/uz132](http://www.blauer-engel.de/uz132)

#### DER BLAUE ENGEL

Questa certificazione ambientale, organizzata dal Governo federale tedesco, riconosce al prodotto aspetti di salvaguardia ambientale e viene riconosciuta a prodotti basso-emissivi ed ecologici che

non costituiscono alcun pericolo per le persone e per l'ambiente. La Blaue Engel garantisce che un prodotto o servizio soddisfa alti standard per quanto riguarda le sue caratteristiche ambientali, di impatto sulla salute e di prestazione. Nel processo certificativo, questi prodotti e servizi sono sempre valutati attraverso il loro intero ciclo di vita. I criteri necessari ad ottenere la certificazione, al fine di riflettere i progressi tecnologici, vengono rivisti dall'Agenzia federale per l'ambiente con una periodicità di 3- 4 anni: questo processo richiede pertanto alle aziende di migliorare costantemente la compatibilità ambientale dei propri prodotti nel corso del tempo.



#### IAC - Gold

Si tratta di una certificazione ambientale emessa da EUROFINS, che assicura la conformità delle emissioni VOC del prodotto ai criteri della maggior parte delle specifiche volontarie richieste dai principali marchi ecologici, alle specifiche nell'UE nonché ai requisiti necessari per le certificazioni di edifici sostenibili (LEED, BREEAM, WELL, ecc.).

#### EPD® EPD

La gamma di prodotti isolanti in lana minerale URSA PUREONE ZERO dispone di EPD, ovvero di Dichiarazione Ambientale di Prodotto di Tipo III, ottenuta in conformità alla norma UNI EN ISO 14025 e UNI EN 15804.





# Linee guida del Ministero della Salute sulle Fibre Artificiali Vetrose

Nella seduta del 10 novembre 2016, la Conferenza Stato/Regioni, su proposta del Ministero della Salute, ha approvato l'aggiornamento del documento "Le Fibre Artificiali Vetrose (FAV) - Linee guida per l'applicazione della normativa inerente ai rischi di esposizioni e le misure di prevenzione per la tutela della salute". L'aggiornamento del documento, originariamente approvato il 25 marzo 2015, si è reso necessario per recepire le novità introdotte dalle modifiche al Regolamento CLP e dal Regolamento n. 1357/2014 che ha modificato le regole per l'attribuzione del codice CER ai rifiuti.

Il testo risultante conferma il ruolo delle Note Q e R del Regolamento CLP: è sufficiente la conformità ad una sola delle due affinché le fibre siano classificate non pericolose:

- Nota Q: la fibra ha superato con successo un test di bio-solubilità.
- Nota R: la fibra ha un diametro medio ponderato (DLG-2ES) superiore a 6 micron.

Le lane minerali prodotte e distribuite dai soci FIVRA sono tutte conformi alla Nota Q; la conformità non è auto-dichiarata, ma è certificata da EUCEB, ente terzo che ne verifica la rispondenza nel tempo.

La novità più importante delle nuove Linee Guida riguarda le modalità per l'attribuzione del codice CER ai rifiuti costituiti da FAV.

L'identificazione del corretto codice (17.06.03, rifiuto pericoloso, o 17.06.04, rifiuto non pericoloso), segue ora i medesimi criteri contenuti nel Regolamento CLP: se la fibra è conforme alla Nota Q o R, il rifiuto avrà codice CER 17.06.04 (rifiuto non pericoloso), altrimenti avrà codice CER 17.06.03 (rifiuto pericoloso).

A tal riguardo, una novità importante introdotta dalle nuove Linee Guida è che la Nota R dovrà essere verificata analiticamente, mentre la Nota Q dovrà essere verificata per via documentale, essendo sufficiente quanto contenuto nelle schede sicurezza che accompagnano i prodotti in lana minerale.

In altri termini, in fase di smaltimento rifiuti le lane minerali prodotte dai soci FIVRA non devono essere sottoposte ad alcuna ulteriore verifica: sono automaticamente riconosciute come rifiuti non pericolosi. Questo risultato è importante perchè evita la realizzazione di ulteriori test, senza compromettere l'assoluta sicurezza degli operatori e degli utenti.

Fonte: [www.fivra.it](http://www.fivra.it)





## FAQ e falsi miti sulla lana minerale

### 1. Le lane minerali sono cancerogene?

#### **FALSO**

La normativa nazionale ed internazionale stabilisce che le lane minerali conformi alla Nota Q della Direttiva 97/69/CE sono biosolubili e sicure per la salute.

### 2. Le lane minerali contengono formaldeide?

#### **FALSO**

La lana minerale URSA PUREONE contiene un legante di origine vegetale, naturalmente privo di formaldeide.

### 3. Per isolare correttamente è meglio orientare la scelta verso isolanti ad alta densità?

#### **FALSO**

La densità di un prodotto isolante fibroso non influenza significativamente le prestazioni acustiche e termiche né nel prodotto stesso né del sistema in cui viene applicato. I parametri che devono orientare la scelta del tecnico sono altri, quali la conducibilità e la resistenza termica, per quanto riguarda il comportamento termico, e la resistività al flusso d'aria, l'assorbimento acustico e la rigidità dinamica, per quanto riguarda il comportamento acustico.

### 4. La lana minerale contribuisce alla protezione passiva dal fuoco?

#### **VERO**

La lana minerale è per sua natura incombustibile e non conduce calore, quindi non brucia e non contribuisce alla propagazione dell'incendio.

### 5. I prodotti si insaccano con il tempo?

#### **FALSO**

Ogni prodotto della linea URSA PUREONE è appositamente studiato per specifiche applicazioni, così da garantire prestazioni durevoli nel tempo.

### 6. I prodotti URSA PUREONE devono essere smaltiti in discariche per rifiuti pericolosi?

#### **FALSO**

I prodotti URSA PUREONE possono essere conferiti in discarica per inerti, come rifiuti non pericolosi, con il codice CER 17.06.04, così come previsto dalla normativa nazionale per i prodotti in lana minerale biosolubile.

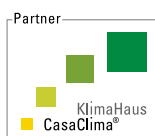
### 7. Le proprietà tecniche dei prodotti in lana minerale decadono nel tempo?

#### **FALSO**

Un recente progetto di EURIMA, l'associazione dei produttori europei di lana minerale, ha dimostrato che le proprietà termiche della lana minerale non decadono nel tempo e che le costruzioni mantengono le attese prestazioni anche dopo 50 anni, se l'installazione è effettuata secondo le indicazioni del produttore.

# Le attività associative

Ursa è socia di:



## **AGENZIA CASACLIMA**

L'Agenzia CasaClima è una delle realtà più consolidate e riconosciute in Italia nel campo della certificazione di qualità degli edifici: si tratta di un ente pubblico ed indipendente che accompagna il progetto in tutte le sue fasi affiancando committenti e progettisti. L'associazione ha come obiettivo lo sviluppo e la diffusione della cultura e della pratica del buon costruire rimanendo al passo con le innovazioni tecnologiche. La famiglia di protocolli di sostenibilità CasaClima permette oggi di descrivere un'edilizia virtuosa dal punto di vista energetico, ambientale e della salubrità.

[www.agenziacasaclima.it](http://www.agenziacasaclima.it)



## **ANIT - Associazione Nazionale per l'Isolamento Termico e Acustico**

ANIT è un'associazione senza fini di lucro nata nel 1984. Obiettivi generali dell'Associazione sono la diffusione, la promozione e lo sviluppo dell'isolamento termico e acustico nell'edilizia e nell'industria come mezzo per salvaguardare l'ambiente e il benessere delle persone.

[www.anit.it](http://www.anit.it)



## **EXIBA - EUROPEAN EXTRUDED POLYSTYRENE INSULATION BOARD ASSOCIATION**

È l'associazione europea dei produttori di pannelli isolanti in polistirene estruso, o XPS, che opera come gruppo di settore interno al CEFIC (Consiglio Europeo delle Industrie Chimiche) e collabora strettamente con le altre associazioni che si occupano di schiume plastiche.

[www.exiba.org](http://www.exiba.org)



## **FIVRA - Fabbriche Isolanti Vetro Roccia Associate**

FIVRA è l'associazione italiana dei produttori di lane minerali, che si propone di promuovere in Italia il loro utilizzo come materiali isolanti destinati all'edilizia, allo scopo di contribuire in maniera rilevante al risparmio energetico, alla riduzione delle emissioni di CO<sub>2</sub>, nonché al miglioramento del comfort abitativo termico e acustico. FIVRA fa parte di EURIMA (European Insulation Manufacturers Association) l'associazione europea che rappresenta gli interessi dei produttori di lana minerale (lana di vetro e lana di roccia).

[www.fivra.it](http://www.fivra.it)



## **RENOVATE ITALY**

Renovate Italy raccoglie numerose realtà imprenditoriali e non profit che promuovono attività e progetti per la riqualificazione energetica del patrimonio costruito in Italia.

[www.renovate-italy.org](http://www.renovate-italy.org)



**URSA Italia S.r.l.**

Centro direzionale Colleoni  
Via Paracelso, 16 - Palazzo Andromeda  
20864 Agrate Brianza (MB)  
Tel. (39) 039 68 98 576

[www.ursa.it](http://www.ursa.it)

