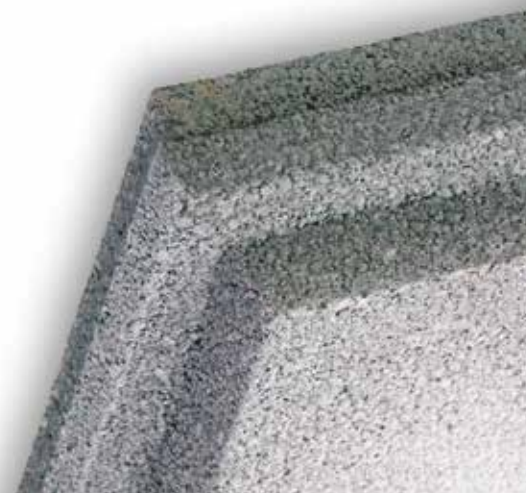


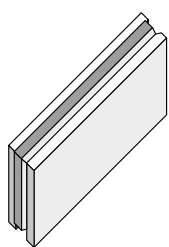
LE
MEN
T

Tecnologia
delle
costruzioni

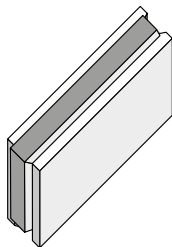


Resistenza al fuoco e isolamento acustico delle tramezze interne in Lecalite.

La gamma **Lecablocco Tramezza Lecalite Pieni**.

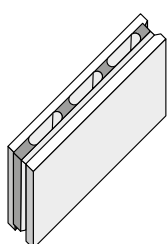


T8x28x55 pieno

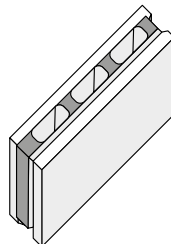


T10x28x55 pieno

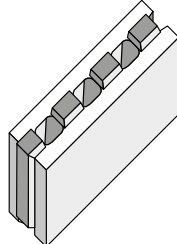
La gamma **Lecablocco Tramezza Lecalite Semipieni**.



T8x28x55 semipieno



T10x28x55 semipieno



T12x28x55 semipieno

LA FAMIGLIA

Il **Lecablocco Tramezza Lecalite** è un manufatto in calcestruzzo alleggerito con argilla espansa Leca studiato in basso spessore (8-10-12 cm) e con un sistema di collegamento ad incastri su tutti e quattro i lati con una molteplicità di caratteristiche tecniche adatte a diversi impieghi.

Gli incastri maschio-femmina, il ridotto numero di pezzi a metro quadrato di parete (solo 6,5 pezzi/m²) e la facile lavorabilità e tracciabilità ne assicurano semplicità e velocità di posa.

Le caratteristiche principali che distinguono i Lecablocco Tramezza Lecalite dalle tipologie di tramezze tradizionali sono:

- **alte prestazioni di resistenza al fuoco in bassi spessori;**
- **alto potere fonoisolante;**
- **molteplicità di possibili finiture;**
- **leggerezza** in ristrutturazione;
- facile **attrezzabilità** della parete;
- **solidità e robustezza** della muratura;
- **salubrità** (bassissimo indice di radioattività: I = 0,328).



MODALITÀ DI POSA

I Lecablocco Tramezza Lecalite sono elementi ad incastro su tutti i quattro lati la cui planarità della superficie e l'assenza di giunti di posa permettono di costruire una parete in modo facile e veloce.

La parete può essere posata:

- **in modo tradizionale con Malta Universale Lecalite** o malta fluida a base di cemento (boiaccia) o altri tipi di leganti (per esempio gesso);
- **a secco con schiuma poliuretanica specifica per murature.**

POSA TRADIZIONALE

I Lecablocco Tramezza Lecalite possono essere posati con Malta Universale Lecalite o con sistemi alternativi di posa (malta fluida a base di cemento tipo boiaccia con rapporto acqua / cemento di 0,8-1, gesso, ...).



Particolare della posa con incastro maschio-femmina e Malta Universale Lecalite come legante.



POSA A SECCO

Per una posa a secco e una maggiore pulizia di cantiere il Lecablocco Tramezza Lecalite si può posare con schiuma poliuretanica specifica per murature.



Particolare della posa del Lecablocco Tramezza Lecalite con schiuma poliuretanica specifica per murature.



PREPARAZIONE DEL PRIMO CORSO COMUNE AD ENTRAMBE LE MODALITÀ DI POSA

La posa del primo corso di blocchi va sempre effettuato nel modo qui illustrato.

I Lecablocco Tramezza Lecalite si posano con l'incavo femmina verso l'alto (dopo la rottura dell'incastro maschio) e l'allettamento del primo corso avviene con malta tradizionale per la messa a livello della parete.



A

A. Rompere l'incastro maschio per la posa del primo corso.



B

B. Stendere uno strato di malta e posare i blocchi con l'incavo femmina verso l'alto.



C

C. Controllare la posa in bolla del primo corso. Questa fase permette di posare a regola d'arte i corsi successivi.

POSA TRADIZIONALE



I Lecablocco Tramezza Lecalite possono essere posati con la Malta Universale Lecalite, premiscelata in sacco, a cui va aggiunta la quantità specifica di acqua indicata sul sacco (miscelare con trapano munito di frusta o con cazzuola).



Versare la malta di posa nell'incavo dei blocchi utilizzando un recipiente a bicchiere e posa successiva dei blocchi. Gli incastri velocizzano la posa e la rendono più precisa.



Gli architravi possono essere realizzati sia tradizionalmente che con l'architrave metallico.

POSA A SECCO



Per i blocchi Pieni: stendere il cordolo di schiuma poliuretamica all'interno dell'incavo centrale solo nel giunto orizzontale
Per i blocchi Semipieni: stendere due cordoli di schiuma lungo i bordi esterni orizzontali.



Procedere con la posa degli elementi successivi prima che la schiuma poliuretamica sia reticolata superficialmente.



L'ancoraggio ad una parete esistente va effettuato utilizzando l'elemento metallico a "U" fissato tramite tasselli. La fessura tra il Lecablocco Tramezza Lecalite e l'elemento metallico sarà riempita con la stessa schiuma poliuretamica utilizzata per la posa.

MULTIFINITURA

Lecablocco Tramezza Lecalite può essere lasciato a vista (per cantine e garages) o direttamente tinteggiato, rasato con intonaco sottile, intonacato, piastrellato o placcato con cartongesso o pannelli preaccoppiati con lane minerali.



1 Lo speciale impasto permette di lasciare la parete finita anche facciavista.



2 La planarità delle facce e l'assenza delle fughe permettono di tinteggiare direttamente la parete o di applicarvi un rivestimento in piastrelle.



3 La parete, già a piombo, è intonacabile con uno strato sottile (0,5 cm), anche con la stessa Malta Universale Lecalite. Si consiglia di realizzare la rasatura interponendo una rete in fibra di vetro.



4 La superficie dei Lecablocco Tramezza Lecalite permettono l'aggrappo di tutti gli intonaci, anche con mezzo meccanico.



5 La parete può essere placcata con lastre di cartongesso incollate alla parete per una finitura a secco.



6 Per migliorare ulteriormente il comportamento acustico, la parete può essere placcata con lastre preaccoppiate di cartongesso e lane minerali.

RESISTENZA AL FUOCO

I Lecablocco Tramezza Lecalite hanno ottimi valori di resistenza al fuoco EI, determinati con metodo sperimentale secondo D.M. 16/2/2007 e sono dotati di **Fascicolo Tecnico del Produttore** (validati da Laboratorio di Prova).

La Classe **EI 120** è raggiunta con soli 8 cm di spessore, la classe **EI 180** con 10 cm (Lecalite Pieni).

Le classi di resistenza al fuoco sono valide per pareti facciavista, tinteggiate, rasate, intonacate o placcate con cartongesso.

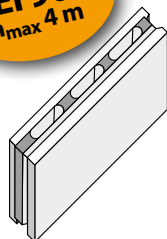
Tramezza Lecalite permette di raggiungere le migliori prestazioni di resistenza al fuoco in bassi spessori!



I VALORI

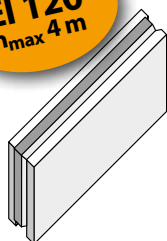
EI 90 ed EI 120 sono raggiunti con soli 8 cm di spessore ed EI 180 con 10 cm.

EI 90
h_{max} 4 m



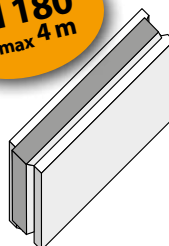
Lecalite T8
semipieno

EI 120
h_{max} 4 m



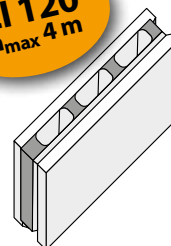
Lecalite T8
pieno

EI 180
h_{max} 4 m



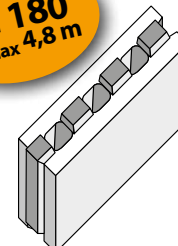
Lecalite T10
pieno

EI 120
h_{max} 4 m



Lecalite T10
semipieno

EI 180
h_{max} 4,8 m



Lecalite T12
semipieno

I valori indicati di resistenza al fuoco sono relativi a pareti facciavista posate con malta fluida nei giunti orizzontali e giunti verticali ad incastro.

Le prestazioni EI indicate non sono estendibili in nessun caso a pareti posate con schiuma poliuretana.

FASCICOLO TECNICO DEL PRODUTTORE

Il Fascicolo Tecnico, obbligatorio ai sensi del D.M. 16/2/2007, attribuisce caratteristiche di resistenza al fuoco a pareti "reali", anche differenti da quelle provate, applicando i criteri ed i limiti espressi dalle norme di riferimento, a partire dai riscontri di prove sperimentali appositamente condotte.

Il Fascicolo Tecnico è a disposizione del Professionista che se ne avvale per le certificazioni di sua competenza.



FONOIOLAMENTO

I Lecablocco Tramezza Lecalite hanno ottimi valori di potere fonoisolante che consentono di preservare il **benessere acustico tra diverse unità abitative** ma anche **all'interno dello stesso appartamento**. Le prestazioni acustiche di tali pareti sono nettamente superiori a quelle delle tramezze tradizionali.

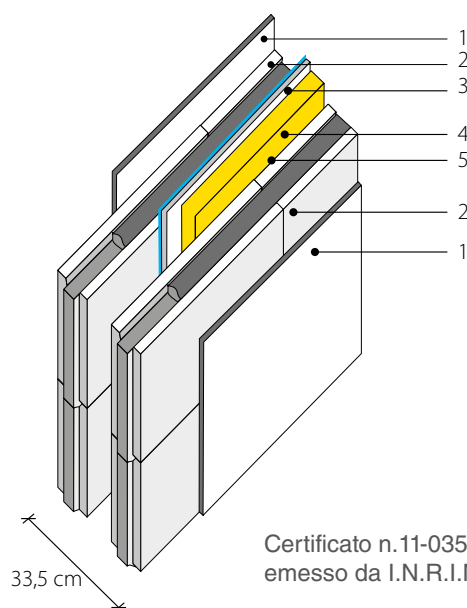
Se utilizzati in **doppia parete tra diverse unità immobiliari**, consentono di rispettare i valori di isolamento acustico del D.P.C.M. 5/12/97 ($R'_w \geq 50$ dB in opera) o di rispondere alle prestazioni previste per le nuove classi acustiche dalla UNI 11367 (Classificazione acustica delle unità immobiliari) anche per la classe II.

La nuova norma UNI 11367

La Norma UNI 11367 «Classificazione acustica delle unità immobiliari» introduce la classificazione acustica per ogni unità immobiliare dalla classe IV, la peggiore, alla classe I, la migliore, sulla base dei requisiti acustici passivi misurati in opera.

PARETE DIVISORIA TRA DIVERSE UNITÀ ABITATIVE

Doppia parete in Lecablocco Tramezza Lecalite T10x28x55 pieno a norma con il DPCM 5/12/1997 e per classe acustica II secondo UNI 11367 ($R'_w = 54$ dB certificato in opera).



CLASSE II

Certificato n.11-0359-07 del 7/11/2011
emesso da I.N.R.I.M. di Torino.

Valori di Legge (DPCM 5/12/97) per il potere fonoisolante apparente (R'_w) di partizioni tra differenti unità immobiliari.

Tipologia edificio	R'_w dB
Ospedali, cliniche, case di cura e simili	55
Residenze, alberghi e simili	50
Scuole e simili	50
Uffici, attività ricreative, commerciali o di culto, e simili	50

Valori di R'_w secondo la **classificazione acustica** (volontaria) secondo UNI 11367.

Classe	Potere fonoisolante apparente di partizioni verticali e orizzontali tra ambienti di differenti unità immobiliari
	R'_w dB
I	≥ 56
II	≥ 53
III	≥ 50
IV	≥ 45

Per maggiori informazioni richiedi il depliant sulle nuove soluzioni acustiche in Lecablocco.



Legenda:

1. Intonaco tradizionale (sp. 15 mm);
2. Lecablocco Tramezza Lecalite T10x28x55 pieno posato con giunti orizzontali con malta fluida e giunti verticali ad incastro;
3. Lastra in cartongesso (sp. 12,5 mm) preaccoppiata ad una lamina fonoimpedente elastomerica (bituminosa) ad alta densità (sp. 4 mm);
4. Isolante in lana minerale (sp. 6 cm, densità 40 kg/m³);
5. Camera d'aria (sp. 3 cm).

$R_w = 58,4$ dB

Certificato in laboratorio

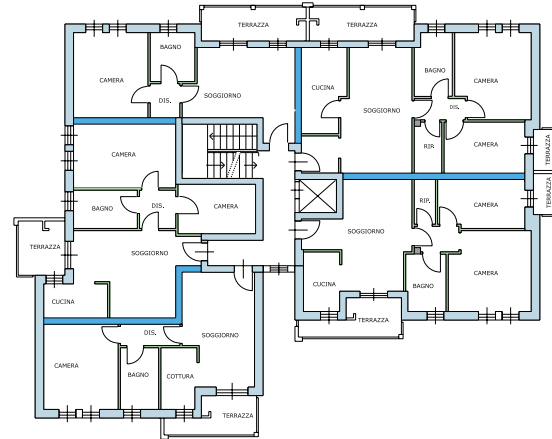
$R'_w = 54$ dB

Certificato in opera

TRAMEZZATURE INTERNE FONOIISOLANTI PER IL COMFORT ACUSTICO



E' importante preservare il benessere acustico anche all'interno della stessa unità immobiliare. I Lecablocco Tramezza Lecalite permettono di ottenere un **ottimo comfort acustico** anche quando utilizzati come **tramezzatura singola all'interno della stessa unità abitativa**.



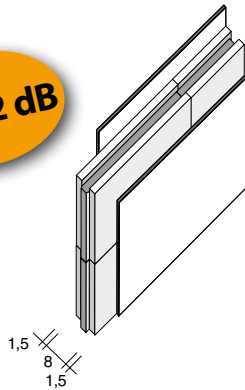
Legenda:

Tramezzature interne alla stessa unità immobiliare.

Pareti divisorie tra differenti unità immobiliari.

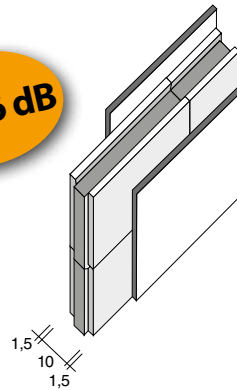
LECABLOCCO TRAMEZZA LECALITE T8X28X55 PIENO INTONACATO

R_w 42 dB



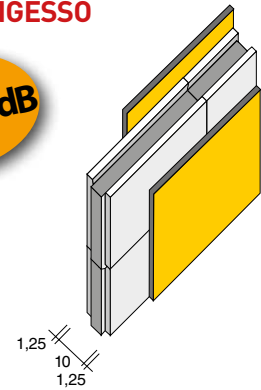
LECABLOCCO TRAMEZZA LECALITE T10X28X55 PIENO INTONACATO

R_w 46 dB



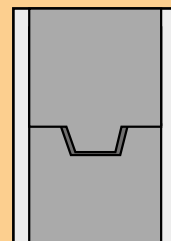
LECABLOCCO TRAMEZZA LECALITE T10X28X55 PIENO CON PLACCAGGIO IN CARTONGESSO

R_w 48,3 dB

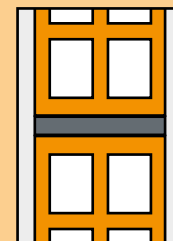


POTERE FONOIISOLANTE R_w: CONFRONTO TRA TRAMEZZATURE SINGOLE

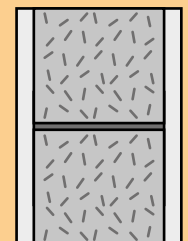
Le prestazioni di potere fonoisolante R_w del Lecablocco Tramezza Lecalite con intonaco tradizionale o con placcaggio in cartongesso ambo i lati è nettamente superiore rispetto alle tramezzature tradizionali.



Lecablocco
Tramezza Lecalite
Pieno



Tramezza in
laterizio forato



Tramezza in
calcestruzzo cellulare

Spessore del blocco 8 cm

Potere fonoisolante R_w con intonaci tradizionali*
con placcaggio in cartongesso**

42 dB
43,8 dB

40 dB
-

37 dB
-

Spessore del blocco 10 cm

Potere fonoisolante R_w con intonaci tradizionali*
con placcaggio in cartongesso**

46 dB
48,3 dB

41 dB
-

39 dB
-

* intonaci tradizionali di spessore 1,5 cm su entrambi i lati - ** lastre in cartongesso di spessore 1,25 cm su entrambi i lati

SOLUZIONI CON PLACCAGGI PER PARETI SOTTILI, LEGGERE E ROBUSTE

In funzione della diversa finitura si possono massimizzare le prestazioni acustiche della singola tramezza **Lecalite**. Sul Lecablocco Tramezza Lecalite si possono applicare pannelli in cartongesso preaccoppiato a lane minerali su uno o entrambi i lati della parete per incrementare le **prestazioni di isolamento acustico**, raggiungendo valori di **R_w fino a 56,9 dB**, rendendo le pareti idonee anche per **divisori tra diverse unità immobiliari** in applicazioni quali per esempio alberghi, uffici ed eventualmente in edifici residenziali esistenti da riqualificare acusticamente, con **tramezzature leggere, sottili e robuste**.

POSA DEI PANNELLI DI FINITURA

I pannelli sono direttamente incollati alla parete **con plottate di malta adesiva a base gesso specifica per cartongessi**.



La lastra in gesso rivestito sarà posata a secco con malta adesiva a base gesso secondo le specifiche di incollaggio dell'azienda produttrice delle lastre di finitura.



Fissaggio del pannello in cartongesso alla parete in Lecablocco Tramezza Lecalite.

TIPOLOGIE DI PANNELLI

Le pareti in Lecablocco Tramezza Lecalite possono essere completate con pannelli in solo cartongesso (**R_w fino a 48,3 dB**) o con pannelli preaccoppiati in cartongesso e lana minerale (**R_w fino a 56,9 dB**). A fianco si riportano i valori di potere fonoisolante certificati con le diverse tipologie di finiture.

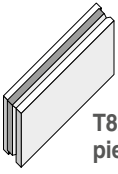
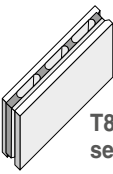
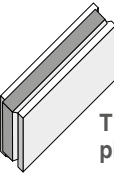
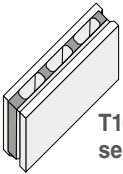
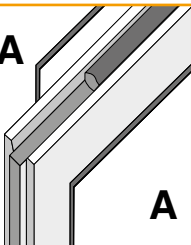
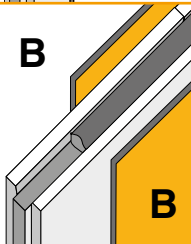
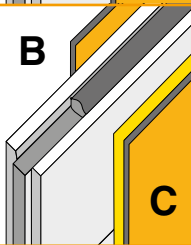
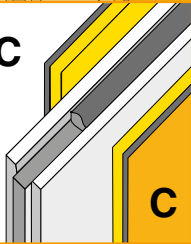


Parete in Lecablocco Tramezza Lecalite con finitura in pannelli in cartongesso.



Parete in Lecablocco Tramezza Lecalite con finitura in pannelli in cartongesso preaccoppiati a lana minerale.

Sono riportati di seguito i valori di Indice di **potere fonoisolante R_w** di laboratorio certificati presso INRIM di Torino delle tramezze singole in base al sistema di posa (con malta o con schiuma poliuretanica per murature) e tipologia di finitura.

Valori di isolamento acustico R_w certificati	Composizione della monoparete	Finitura superficiale					
		LATO 1	LATO 2	T8x28x55 pieno	T8x28x55 semipieno	T10x28x55 pieno	T10x28x55 semipieno
				Posa tradizionale	Posa con schiuma poliuretanica	Posa tradizionale	Posa con schiuma poliuretanica
		Intonaco tradizionale	Intonaco tradizionale	42 dB	39,5 dB	46 dB	42 dB
				Spessore 11 cm Peso 126 kg/m ²	Spessore 11 cm Peso 113 kg/m ²	Spessore 13 cm Peso 145 kg/m ²	Spessore 13 cm Peso 126 kg/m ²
		Lastre in cartongesso semplici	Lastre in cartongesso semplici	43,8 dB	44,5 dB	48,3 dB	47,1 dB
				Spessore 10,5 cm Peso 92 kg/m ²	Spessore 10,5 cm Peso 79 kg/m ²	Spessore 12,5 cm Peso 111 kg/m ²	Spessore 12,5 cm Peso 92 kg/m ²
		Lastre in cartongesso semplici	Lastre preaccoppiate in cartongesso e lana minerale	48,4 dB	49,3 dB	51,5 dB	54,1 dB
				Spessore 12,5 cm Peso 93 kg/m ²	Spessore 12,5 cm Peso 80 kg/m ²	Spessore 14,5 cm Peso 112 kg/m ²	Spessore 14,5 cm Peso 93 kg/m ²
		Lastre preaccoppiate in cartongesso e lana minerale	Lastre preaccoppiate in cartongesso e lana minerale	50,8 dB	51,4 dB	55 dB	56,9 dB
				Spessore 14,5 cm Peso 94 kg/m ²	Spessore 14,5 cm Peso 81 kg/m ²	Spessore 16,5 cm Peso 113 kg/m ²	Spessore 16,5 cm Peso 94 kg/m ²

Legenda:

A - Intonaco tradizionale (sp. 15 mm); **B** - Lastre in cartongesso (sp. 12,5 mm); **C** - Lastre preaccoppiate in cartongesso (sp. 12,5 mm) e lana minerale (sp. 20 mm, densità 85 kg/m³);

Le pareti evidenziate in giallo sono idonee anche per divisori tra diverse unità immobiliari in applicazioni quali per esempio alberghi, uffici ed eventualmente in edifici residenziali esistenti da riqualificare acusticamente. Si consiglia di tenere in considerazione l'influenza delle perdite laterali e delle tracce impiantistiche.