

catalogo prodotti

2026



Progettare e costruire
con soluzioni complete,
sicure e sostenibili
per il mercato dell'edilizia
e delle infrastrutture.

Una nuova "vision"
con al centro l'innovazione,
l'efficienza e l'attenzione
all'ambiente per offrire qualità
e affidabilità in ogni progetto.

L^Laterlite

Le tue soluzioni per costruire



L'argilla espansa e lo sviluppo sostenibile



Da sempre impegnata nella ricerca e valorizzazione delle soluzioni leggere e isolanti per l'edilizia, Laterlite fonda i criteri dello sviluppo sostenibile su **tre pilastri fondamentali: rispetto dell'ambiente, degli aspetti sociali ed economici.**

Le prestazioni di isolamento termoacustico delle costruzioni e di qualità dell'aria nelle abitazioni sono obiettivi primari per la salute e il **comfort degli utilizzatori**, che in Europa trascorrono circa il 90% del tempo negli edifici.

L'importanza della **crescita sostenibile** è testimoniata dai numeri: oltre il 50% dei materiali estratti in natura sono trasformati in materiali da costruzione e nella Comunità Europea più del 40% dell'energia è consumata dagli edifici.

È quindi estremamente importante un **approccio orientato al ciclo di vita dell'edificio**, basato sull'analisi di tutti gli aspetti costitutivi del processo: dalla produzione e trasporto dei materiali da costruzione all'efficienza energetica complessiva, dal mantenimento nel tempo delle prestazioni e caratteristiche dei prodotti alla fase finale di demolizione e smaltimento.

Laterlite supporta l'industria delle costruzioni con il contributo offerto da un **aggregato isolante, leggero, riusabile e versatile per numerose applicazioni: l'argilla espansa Leca.**

La sostenibilità del processo produttivo è uno degli obiettivi principali di Laterlite: la sostituzione dei combustibili fossili non rinnovabili con **combustibili di riciclo** non più rigenerabili (impianti di Rubbiano e Lentella) contribuiscono alla riduzione delle emissioni di CO₂ nel sistema complessivo.

La produzione del Leca negli stabilimenti Laterlite avviene con l'impiego delle **migliori tecnologie disponibili**, supportata dalla continua ricerca e miglioramento dell'efficienza energetica, anche grazie a continui investimenti di importanti risorse per garantire un processo di miglioramento continuo delle prestazioni ambientali.

Un concreto esempio di economia circolare applicata ai processi produttivi con importanti benefici ambientali.

Altro importante intervento di innovazione energetica e sostenibilità ambientale riguarda l'installazione di impianti fotovoltaici, un percorso già avviato da Laterlite che ha come **obiettivo di arrivare nel 2027 ad una capacità produttiva di energia elettrica da fonti rinnovabili equivalente circa al 50% del fabbisogno annuo aziendale.**

Un ruolo chiave in questo percorso è svolto dal **nuovo impianto agrivoltaico avanzato Laterlite** realizzato nello stabilimento di Rubbiano (PR), con una potenza installata di 3,6 MWp, un sistema innovativo che integra la produzione di energia rinnovabile con la continuità delle attività agricole, nel rispetto della filiera agroalimentare. Grazie a moduli fotovoltaici ad alta efficienza, all'orientamento Est-Ovest con inclinazione variabile e a inverter di ultima generazione, l'impianto è progettato per massimizzare la captazione solare riducendo al contempo l'impatto sul territorio. La struttura, completamente reversibile a fine vita grazie a pali infissi direttamente nel terreno senza l'uso di calcestruzzo, **contribuisce alla riduzione delle emissioni di CO₂ e genera benefici**

ambientali e socio-economici, favorendo anche l'occupazione locale.

In questo contesto, **la produzione di energia da fonti rinnovabili di Laterlite** è passata da circa 2.000 MWh nel 2023 a circa 4.000 MWh nel 2024, con l'obiettivo di superare i **10.000 MWh annui entro il 2026**: un incremento di oltre 6.500 MWh in due anni che porterà a quasi triplicare la produzione di energia rinnovabile, rafforzando concretamente l'impegno dell'azienda verso l'efficienza energetica e la sostenibilità ambientale.

Da anni è stato avviato un percorso di **razionalizzazione dei consumi energetici nei propri impianti produttivi** di Trezzo sull'Adda (MI) e Rubbiano (PR) con l'obiettivo di un **utilizzo efficiente dell'energia elettrica**: gli impianti produttivi sono dotati di illuminazione a LED, in sostituzione di quelli tradizionali contribuendo alla riduzione dei consumi elettrici.

La sostenibilità di prodotto vede al centro la materia recuperata o riciclata, al fine di ridurre lo sfruttamento di risorse naturali da estrazione.



Utilizzo di combustibili di riciclo
meno emissioni CO₂



Utilizzo energia da
fonti rinnovabili



Recupero e riutilizzo delle acque
piovane o di scarto



Prodotti certificati per i CAM
utilizzo materie prime seconde



Inquadra il QR Code e **scarica la brochure** dedicata ai prodotti CAM.



Un prodotto sostenibile, fin dalla produzione.

Prodotto

Isolante termico, conforme ai CAM

Contribuisce al miglioramento delle prestazioni energetiche globali dell'edificio assicurando un eccellente comfort termico.

È anche conforme ai CAM e non è soggetto a obblighi specifici di contenuto di materiali riciclati e/o recuperati in quanto non contiene alcun componente elencato.

Isolante acustico

La struttura cellulare e porosa collabora alla produzione di manufatti isolanti.

Leggero

Assicura ridotti pesi in opera ottimizzando i trasporti e le movimentazioni. Ideale nelle ristrutturazioni.

Resistente al fuoco

Incombustibile, per la migliore difesa dal fuoco.

Durabile, riutilizzabile e riciclabile

Non si degrada sotto l'azione chimica o sottoposto al gelo, è 100% riusabile/riciclabile e mantiene inalterate le caratteristiche nel tempo.

Naturale

Prodotto con argilla naturale, non contiene sostanze nocive né materiali organici, ed è certificato anche per la Bioedilizia.

Produzione

Estrazione ed espansione

Utilizzo efficiente delle risorse naturali: da 1 m³ di argilla a oltre 5 m³ di argilla espansa.

Produzione

Leca è prodotto impiegando le migliori tecnologie disponibili (BAT - Best Available Technology), per la migliore efficienza nell'intero processo.

Certificazione ambientale europea

I principali stabilimenti di produzione (Parma e Lentella) hanno ottenuto la certificazione UNI EN ISO 14001.

Combustibili alternativi e Biomasse

Il loro impiego, in sostituzione di quelli fossili, riduce il consumo delle fonti non rinnovabili e le emissioni globali di CO₂.

Energia rinnovabile: fotovoltaico

Con la realizzazione di due distinti impianti, Laterlite produce energia elettrica da quella solare riducendo il proprio fabbisogno primario e le emissioni globali di CO₂.

Emissioni

Nessuna emissione in suolo, nessuna emissione in acqua e, grazie al costante impegno nell'impiego dei più efficienti processi produttivi, si assicurano bassi livelli di emissione in atmosfera.



La certificazione EPD

La valutazione degli impatti ambientali lungo il ciclo di vita dei prodotti è oggi un elemento chiave per il **Green Public Procurement** e per una progettazione sostenibile.

Le **Dichiarazioni Ambientali di Prodotto (EPD)** sono strumenti oggettivi e trasparenti per comunicare le prestazioni ambientali dei materiali. Attraverso uno **studio LCA (Life Cycle Assessment)**, un'EPD analizza l'intero ciclo di vita del prodotto, dall'estrazione delle materie prime al fine vita, considerando indicatori quali il consumo di energia e di risorse, la produzione di rifiuti e le emissioni in atmosfera.

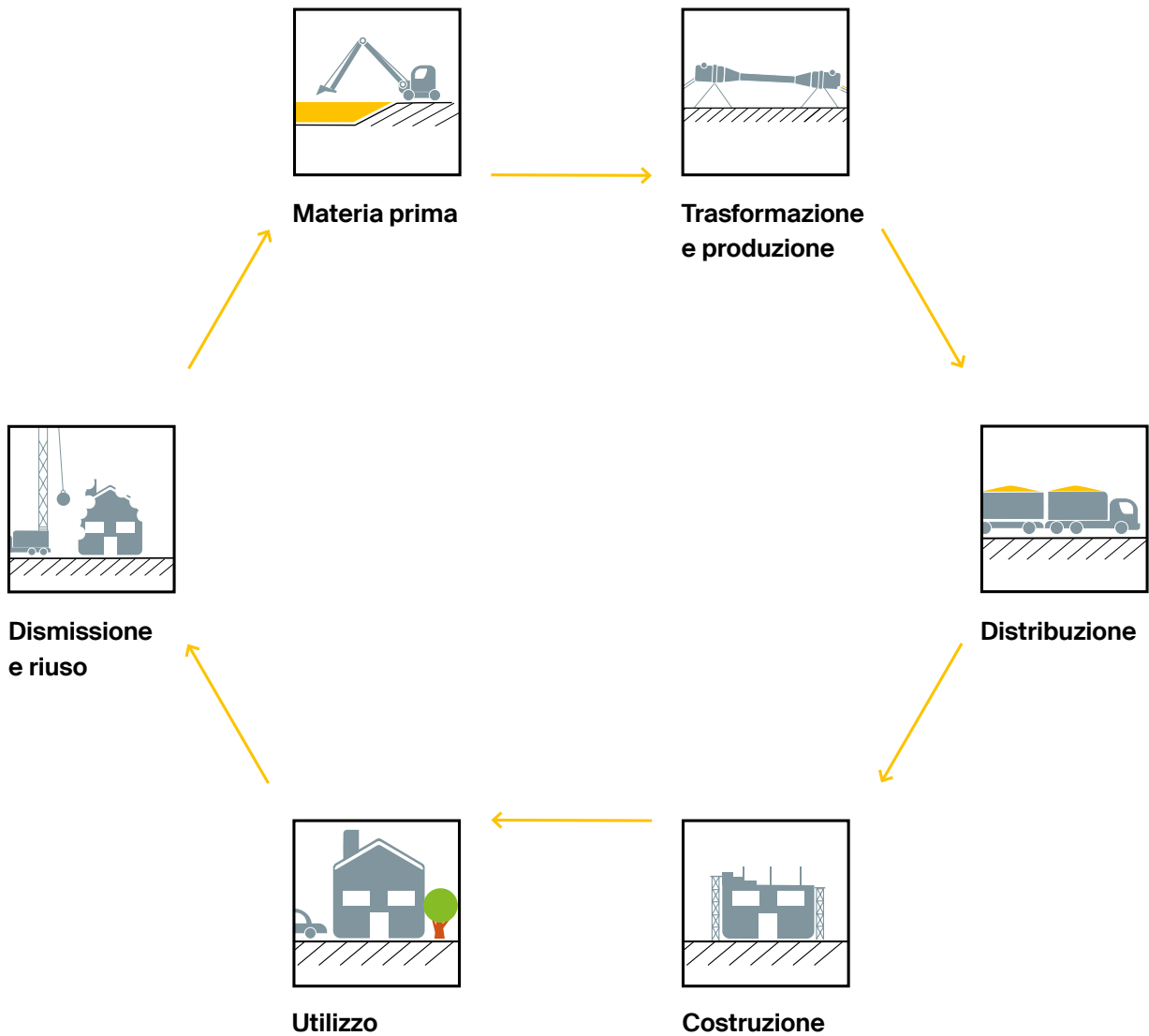
Le EPD supportano progettisti e imprese nella scelta consapevole dei materiali e rappresentano un requisito premiante nei principali protocolli di sostenibilità degli edifici, quali i **LEED**, oltre a essere fondamentali per la conformità ai **Criteri Ambientali Minimi (CAM)**. Laterlite ha ottenuto la **prima EPD** sull'argilla espansa nel **2018** e ha successivamente rafforzato

il proprio percorso di trasparenza ambientale conseguendo anche la **certificazione FDES**, riconosciuta a livello francese, su una selezione di prodotti destinati ai mercati internazionali. È inoltre in fase avanzata la revisione del calcolo EPD per l'argilla espansa prodotta negli stabilimenti di **Rubbiano (PR) e Lentella (CH)**, con l'obiettivo di estendere l'analisi alle specificità produttive di ciascun sito.

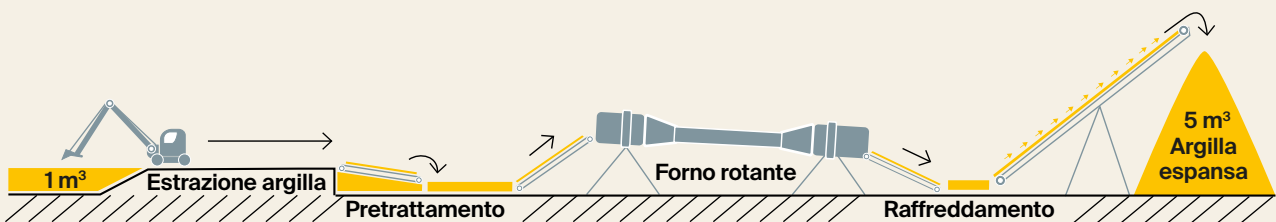
In questo contesto, Laterlite ha adottato un **sistema EPD Process certificato**, estendendo progressivamente la certificazione a un numero crescente di prodotti e **consolidando il proprio ruolo di partner di riferimento per l'edilizia sostenibile**. L'intero processo di raccolta dati, sviluppo degli studi LCA e monitoraggio degli impatti ambientali, è realizzato attraverso un **sistema di gestione certificato**, conforme agli standard internazionali più aggiornati, assicurando affidabilità, trasparenza e riconoscibilità delle informazioni ambientali comunicate.



Il ciclo di vita dell'argilla espansa.



Da 1 m³ di argilla sino a 5 m³ di argilla espansa.

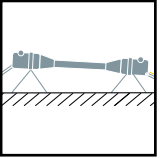


© EXCA



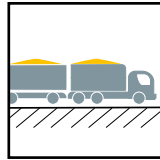
Materia prima.

- Argilla presente in natura in abbondanza, estratta in prossimità degli impianti industriali.
- Attenta e responsabile gestione delle cave, in armonia con l'ambiente circostante: piani di coltivazione, rispetto dell'origine morfologica della montagna, rinverdimenti e piantumazioni con essenze autoctone.



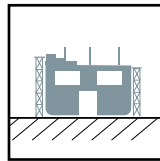
Trasformazione e produzione.

- Da 1 m³ di argilla si producono sino a 5 m³ di argilla espansa.
- Produzione efficiente, grazie alle migliori tecnologie disponibili (BAT).
- Sostituzione dei combustibili fossili non rinnovabili con altri alternativi non più rigenerabili.
- Nessuna produzione di rifiuti.



Distribuzione.

- Modalità di consegna in cantiere efficiente e diversificata in funzione delle applicazioni e delle esigenze specifiche (sacco, sfuso).
- La leggerezza del Leca e dei prodotti premiscelati in argilla espansa si traduce in una significativa riduzione nella movimentazione e nei trasporti dei materiali, con minori impatti sulle emissioni di CO₂.



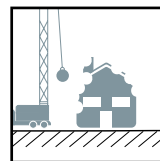
Costruzione.

- L'argilla espansa è un aggregato dai molteplici impieghi: è durabile, possiede un lungo ciclo di vita e non richiede manutenzione.
- La leggerezza del materiale fornisce sicurezza e facilità d'impiego durante le movimentazioni e le fasi di messa in opera.



Utilizzo.

- Negli edifici l'argilla espansa offre benessere abitativo, assicurando comfort termico e protezione al fuoco, migliorandone anche l'efficienza energetica.
- Per impieghi in infrastrutture e nel settore del verde garantisce drenabilità evitando carichi sui terreni a scarsa portanza e sulle costruzioni esistenti.



Dismissione e riuso.

Alla fine del ciclo di vita, quando l'edificio o l'infrastruttura viene demolita, l'argilla espansa può essere riciclata o riusata mantenendo inalterate le proprie caratteristiche e prestazioni.

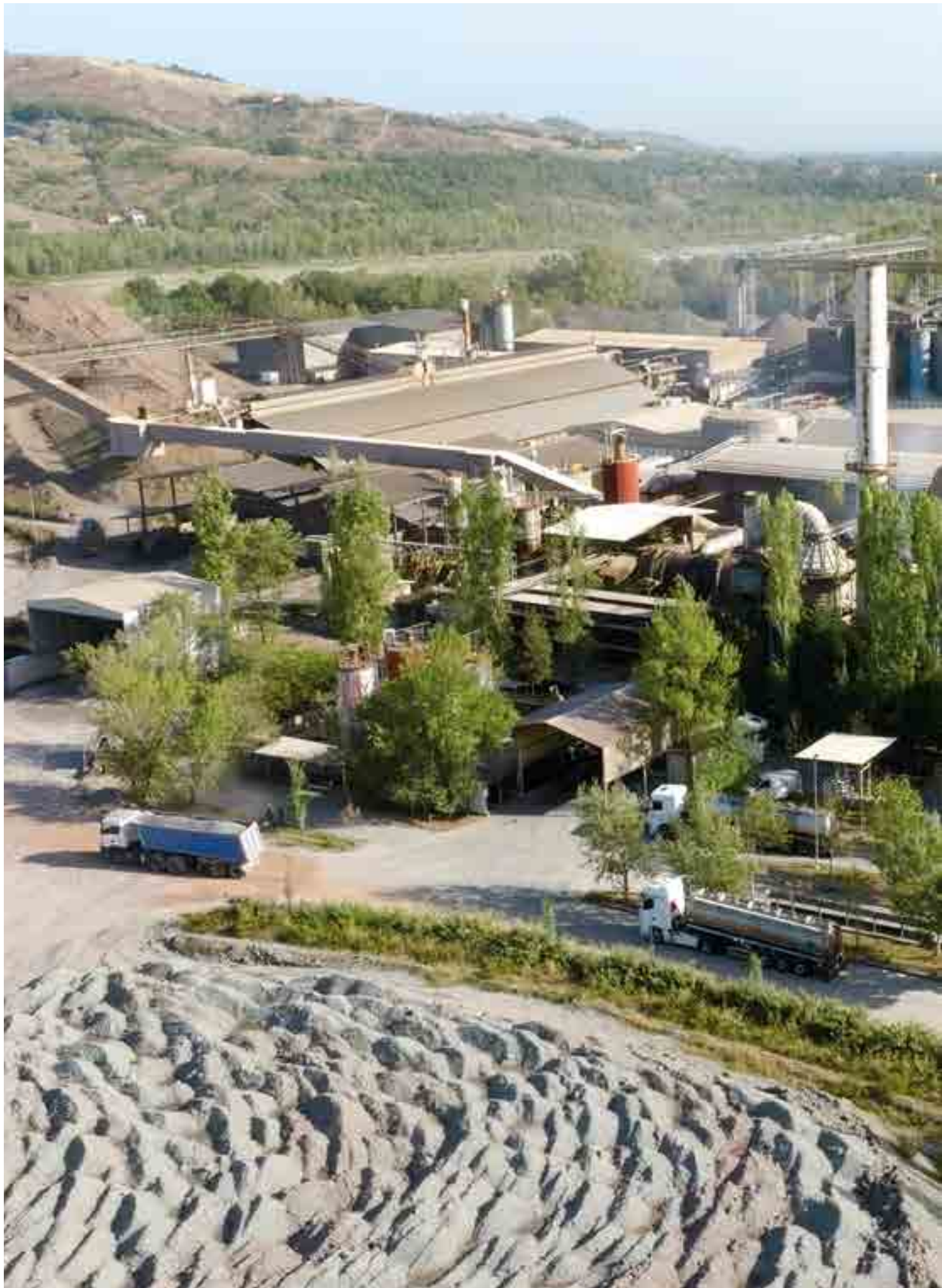


Indice



Riempimenti, isolamenti, alleggerimenti	Leca	14
	Lecapiù	20
Contro terra	Leca TermoPiù	22
Sottofondi		
A secco	PaviLite	26
Premiscelati	Lecacem Mini	28
	Lecacem Classic	32
	Lecacem Maxi	36
Massetti		
Alleggeriti e isolanti	Lecamix Fast	38
	Lecamix Forte	42
	Lecamix Facile	46
Radianti, autolivellanti e sottili	PaRis 2.0	50
	PaRis SPA	54
	PaRis SLIM	56
	PaRis FLUID	60
	ultraSLIM	64
	QuotaZero	68
	Massettomix Pronto	72
Calcestruzzi leggeri	LecaCLS 1400 - LecaCLS 1400 CAM	74
	LecaCLS 1600 - LecaCLS 1600 CAM	78
	LecaCLS 1800 - LecaCLS 1800 CAM	82
Materassino acustino	Calpestop	84
Malte da muratura	Malta Leca M5	86
	Malta Leca M10	88
Intonaci	Termo Intonaco Laterlite	90
	Intonaco Tagliafuoco Laterlite	92
Malte fluide alleggerite	LecaINJECT-L	94
	LecaINJECT-R	96
	LecaINJECT-S	98
Prodotti speciali	Sabbia Leca	100
	ReoLeca	102
	Calcestruzzi Leggeri da centrali di betonaggio	104

Sottofondi	Sottofondo CentroStorico	110	
Massetti	Massetto CentroStorico	114	
Calcestruzzi	Calcestruzzo CentroStorico	118	
	Micro Calcestruzzo	122	
Consolidamento solai			
Cerchiatura perimetrale	Connettore Perimetrale	128	
	Mini Connettore Perimetrale	132	
Solai in legno	Connettore Legno	134	
	Connettore Legno Doppia Orditura	136	
	Mini Connettore Legno	138	
Solai in calcestruzzo	Connettore Calcestruzzo	140	
	Mini Connettore Calcestruzzo	142	
	Connettore Chimico	144	
	Diluente Connettore Chimico	147	
Solai in acciaio	Connettore Acciaio Avvitato	148	
	Connettore Acciaio Saldato	150	
	Mini Connettore Acciaio Saldato	152	
	Connettore Acciaio Incollato	154	
	Adesivo Connettore Acciaio	156	
Prodotti complementari	Membrana	157	
	Primer	158	
	Lattice	162	
	SuperGrip	164	
	SuperStick	166	
	Materassino	168	
Prodotti a base calce NHL	Malta Strutturale NHL	170	
	Sottofondo Leggero NHL	172	
	Massetto Leggero NHL	174	
	Betoncino Strutturale NHL	176	
Linea Verde	Giardini pensili, Idroponica, Substrati colturali	AgriLeca	180
		AgrLaterLite	181
		LecaGreen	182
	Culture fuori suolo	IdroLeca	183
	Drenaggi	LecaDrain	184
	Copertura vasche stoccaggio liquami zootecnici	LecaLCM	186
Servizi	Formazione tecnica	190	
	Ufficio Tecnico	191	
	Customer Service Tecnico	192	
	Attrezzature di posa	193	





Soluzioni leggere e isolanti

Leca®

Argilla espansa per sottofondi, coperture, riempimenti, alleggerimenti, isolamenti e calcestruzzi.



Vantaggi

Leggero

Leca è un aggregato leggero che, grazie alla sua struttura cellulare racchiusa in una scorza clinkerizzata, ottimizza il rapporto tra peso e resistenza.

Isolante termico

Leca è isolante e non si deteriora nel tempo. Il suo impiego è estremamente interessante nella realizzazione di isolamenti termici definitivi grazie al basso valore λ di conducibilità termica.

Resistente alla compressione

Grazie alla sua scorza esterna, compatta e indeformabile, Leca ha una ottima resistenza a compressione. Con un basso dosaggio di cemento si legano tra loro i granuli di Leca, ottenendo betoncini leggeri adatti a sopportare i carichi in uso sui sottofondi e componenti edilizi non strutturali (pavimenti, tramezze, zavorramenti). Con LecaStrutturale si confezionano calcestruzzi leggeri strutturali a norma di Legge.

Inalterabile e resistente nel tempo

Leca non contiene materiali organici né loro derivati. Non marcisce né si degrada nel tempo, neppure in condizioni di temperatura o umidità estreme. Resiste bene ad acidi, basi e solventi conservando inalterate le sue caratteristiche. Sottoposto al gelo, non si rompe né si imbibisce. È, in pratica, un materiale eterno.

Resistente al fuoco

Leca ha "Euroclasse A1", classificato incombustibile. Clinkerizzato a 1.200 °C è praticamente indistruttibile anche dagli incendi più disastrosi. È utilizzato come materia prima per manufatti resistenti al fuoco o refrattari.

Isolante acustico

La struttura cellulare e porosa di Leca collabora a un buon assorbimento del rumore: ideale per manufatti fonoisolanti e fonoassorbenti quali barriere a uso stradale e ferroviario.

Facilmente lavorabile

Leca si lega bene con il cemento e si mescola con facilità nelle normali betoniere. I manufatti in Leca sono chiodabili e segabili.

Conforme ai CAM

L'argilla espansa è un isolante termico conforme ai CAM, in quanto non è soggetta a obblighi specifici di contenuto di materiali riciclati e/o recuperati. Il contenuto di materiale riciclato, recuperato e sottoprodotto è superiore al 3 %.

Naturale ed Ecobiocompatibile

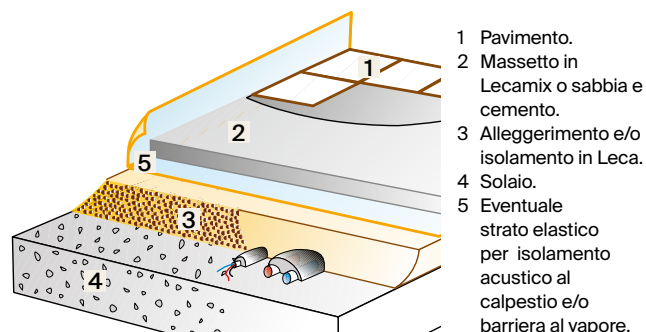
Leca non contiene, né emette, sostanze fibrose, gas Radon o altri materiali nocivi, nemmeno in caso d'incendio. È un prodotto ecologico e naturale, certificato da Anab-ICEA per la Bioarchitettura e ha ottenuto la rilevante dichiarazione ambientale di prodotto EPD. Laterlite è socio del GBC Italia (Certificazione Leed).



Campi d'impiego

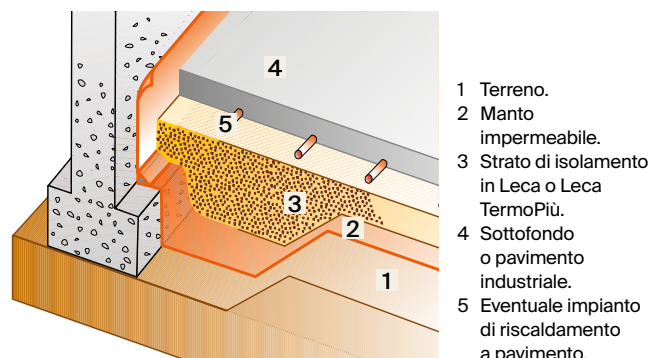
Sottofondi di pavimento su solaio

Largamente utilizzato in edilizia civile per sottofondi alleggeriti e isolanti. Grazie al basso peso specifico lo strato di Leca permette di realizzare strati idonei a inglobare gli impianti (elettrico, sanitario), anche ad alti spessori, mantenendo ridotti i carichi sulle strutture. Per la natura interna cellulare dei granuli di Leca si ottengono anche ottimi valori di isolamento termico. Per la posa del pavimento si consiglia un massetto di finitura leggero e isolante della gamma Lecamix (o in alternativa il tradizionale massetto in sabbia e cemento).



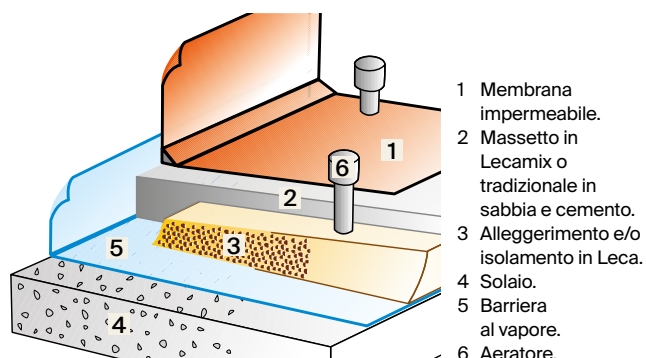
Sottofondi contro terra

Sotto le pavimentazioni posate su terreno è necessario prevedere uno strato isolante che limiti le dispersioni di calore verso il terreno. Leca consente di realizzare gli strati di isolamento termico contro terra anche dove sia previsto l'inserimento delle serpentine per il riscaldamento a pavimento o per isolare celle frigorifere con ventilazione naturale. Per limitare le dispersioni termiche verso il terreno, è conveniente raddoppiare lo spessore di Leca in prossimità dei muri perimetrali (circa 2 m). Per approfondimenti vedere Leca TermoPiù a pag. 22.



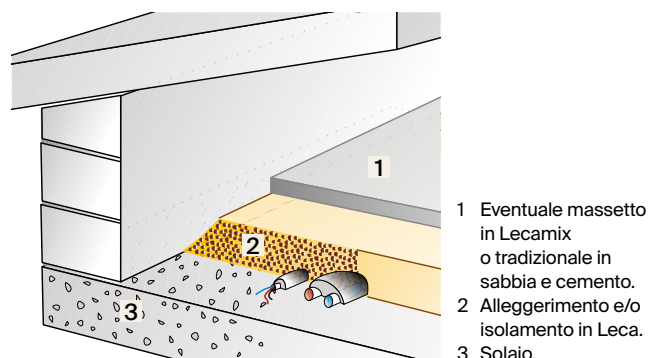
Coperture piane e a falde inclinate

Per la realizzazione di pacchetti di copertura leggeri, sicuri e isolanti, Leca garantisce il necessario potere coibente unito a una elevata inerzia termica. È leggero, ideale per realizzare strati anche ad alto spessore, senza gravare eccessivamente sulle strutture. Consente di creare le pendenze per lo smaltimento dell'acqua piovana e di realizzare lo zavorramento di manti impermeabili. Impastando Leca con cemento, si realizzano coperture a falde inclinate. Una soluzione sicura e durevole, specialmente se è previsto l'uso di tegole. Con apposita finitura si può posare la membrana impermeabile.



Sottotetti

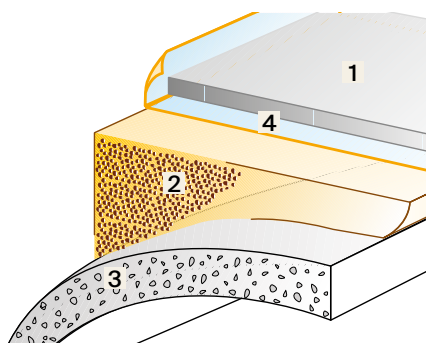
Nei sottotetti Leca permette di realizzare uno strato di isolamento durevole e inattaccabile da roditori o uccelli. Anche su alti spessori la soluzione è leggera e caratterizzata da una notevole inerzia termica. A seconda della funzione d'uso è impiegato sfuso se il sottotetto non è praticabile (anche direttamente posato in sacco), imboiacato o protetto con lastre di legno-cemento se è ispezionabile, o impastato con poco cemento e ricoperto con un massetto di finitura per sottotetti praticabili.



Campi d'impiego

Riempimenti

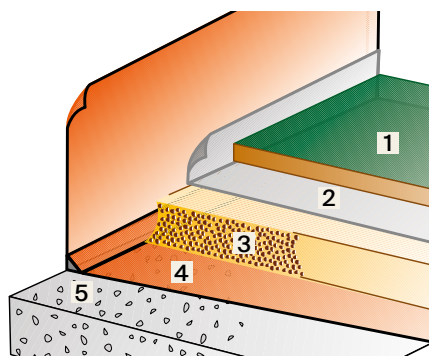
Nella fase di realizzazione di nuovi edifici e più spesso in fase di recupero di vecchie costruzioni occorre fare dei riempimenti con materiale durevole, leggero e incombustibile: ad esempio sopra vecchie strutture, volte, voltini o tavellonati. Leca si presta ottimamente per queste applicazioni e anche come riempimento al di sotto di strutture combustibili (gradinate in legno) per migliorarne il comportamento al fuoco o per la messa in sicurezza di cisterne e serbatoi dismessi o in esercizio.



- 1 Massetto in Lecamix.
- 2 Alleggerimento riempimento in Leca.
- 3 Struttura.
- 4 Eventuale strato elastico per isolamento acustico al calpestio e/o barriera al vapore.

Verde e giardini pensili

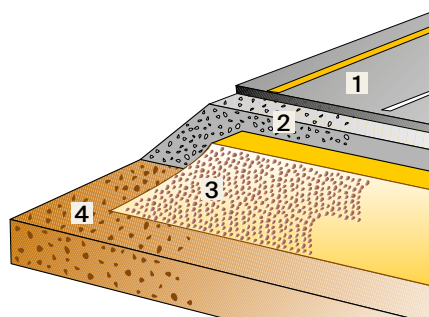
Leca è impiegato come strato drenante di aree a verde sopra coperture piane (garage interrati o giardini pensili, vasche e fioriere), o come elemento di pacciamatura. Leca e AgriLeca sono impiegati nello strato di coltura e in quello di drenaggio per realizzare giardini pensili con o senza riserva d'acqua per colture estensive, intensive o idrocoltura.



- 1 Terreno di coltura.
- 2 Strato filtrante in tnt.
- 3 Strato drenante o pacciamatura in Leca.
- 4 Membrana impermeabile.
- 5 Struttura.

Geotecnica e strade

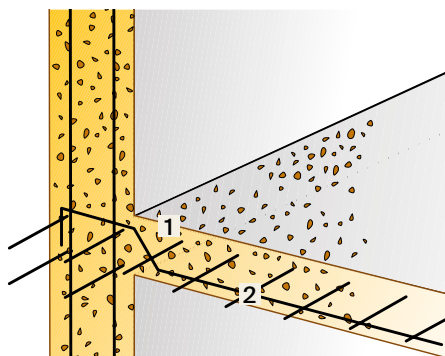
Grazie alle caratteristiche di leggerezza e resistenza (elevato angolo d'attrito interno) Leca è utilizzato come "ghiaia leggera" nella realizzazione di rilevati stradali, fondazioni alleggerite, reinterri dietro muri di sostegno e paratie, interventi di stabilizzazione dei versanti o riempimenti in gallerie e cavità sotterranee, e in tutte le applicazioni geotecniche. Leca e Leca Strutturale consentono inoltre di confezionare miscele bituminose per asfalti fonassorbenti a elevata aderenza.



- 1 Conglomerato.
- 2 Sottofondazione stradale.
- 3 Rilevato in Leca.
- 4 Terreno.

Getti in calcestruzzo leggero strutturale

Con Leca, è possibile realizzare betoncini per strati alleggeriti di isolamento con elevate caratteristiche di resistenza al fuoco per coperture piane, sottotetti, sottofondi su terreno e riempimenti. Con Leca Strutturale, inerte speciale per calcestruzzi, è possibile realizzare calcestruzzi strutturali leggeri per solette collaboranti, nel recupero dei solai, e getti di strutture in opera o prefabbricate con un notevole risparmio di peso.

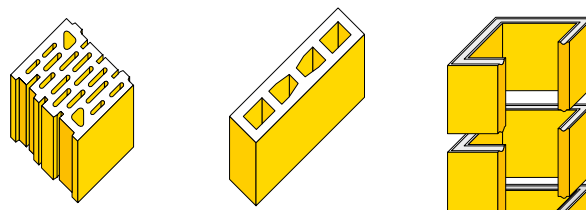


- 1 Calcestruzzo Leca.
- 2 Armatura.

Manufatti

Leca (per le sue caratteristiche di leggerezza, coibenza, resistenza al fuoco) è la materia prima principale per molti manufatti e componenti prefabbricati.

Sono noti i Lecablocco, i pannelli prefabbricati, le canne fumarie, i caminetti e i barbecues.



Modalità d'impiego

Preparazione del supporto

Il solaio o lo strato di supporto devono essere senza crepe e parti incoerenti, resistenti alla compressione e alla trazione, privi di polvere, vernici, cere, olii, ruggine e sfridi di intonaci.

Leca sfuso

Per sfruttare al meglio le sue caratteristiche isolanti Leca va steso sfuso e semplicemente livellato. Questo può essere fatto dove non ci sono forti pendenze, in coperture piane e nei sottotetti. Leca viene steso e livellato nello spessore voluto; può essere lasciato a superficie libera (ad esempio nei sottotetti non praticabili) o coperto con blocchi di piccolo spessore o con lastre di legno-cemento (sottotetti praticabili).

Leca imboiaccato

È una tecnica, generalmente eseguita da squadre specializzate, utilizzata per fissare tra loro i granuli superficiali di uno strato di Leca sfuso; in tal modo la superficie diventa transitabile per successivi lavori di finitura (cappe, massetti ecc.). Lo strato di Leca sfuso, steso nello spessore desiderato, viene spruzzato superiormente con boiaccia di cemento (miscela di cemento e acqua). La boiaccia può essere resa più o meno fluida variando il rapporto tra acqua e cemento (A/C). Normalmente si usa un rapporto ca. 0,8 (1 sacco di cemento da 25 kg + 20 L d'acqua). A seconda della fluidità, la boiaccia penetra più o meno profondamente nello strato di Leca. È necessario lo strato di finitura.

Leca impastato - Betoncini unigranulari

Sono frequentemente usati quando è richiesta una resistenza meccanica abbinata a caratteristiche di leggerezza e isolamento termico (strati isolanti di sottofondi, riempimenti leggeri e simili). Nei betoncini l'aderenza tra ferro e calcestruzzo è assai limitata per cui non sono armabili.

Si realizzano con qualsiasi betoniera; la formulazione più usata è:

- 1 m³ (20 sacchi) di Leca nella granulometria desiderata;
- 150 kg di cemento tipo 32,5;
- 80-90 L di acqua pulita (meno se il Leca è già bagnato).

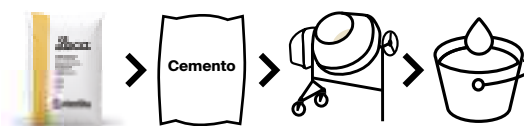
In pratica:

si versano nel mescolatore 3 sacchi di Leca (150 L) e 10 litri d'acqua. Si inserisce in seguito il contenuto di 1 sacco di cemento (25 kg) e si aggiungono altri 5 litri d'acqua. Per i sottofondi isolanti, non aggiungere sabbia né utilizzare dosaggi più alti di cemento. L'impasto peserebbe di più e sarebbe meno isolante. È necessario lo strato di finitura.

Strato di finitura

Per la posa di pavimenti o guaine su Leca imboiaccato o impastato si deve realizzare un massetto di finitura con premiscelati Lecamix, o tradizionale sabbia e cemento, che regolarizzi la superficie e distribuisca i carichi.

Gli eventuali impianti (elettrico, sanitario) posati sul supporto devono essere adeguatamente protetti e distanziati tra loro per evitare un possibile danneggiamento durante le fasi di posa del sottofondo.



Altre tipologie di Leca

Leca Frantumato

La produzione di Leca prevede anche la consegna di materiale frantumato nelle denominazioni 0-2 e 2-4.

Tale tipologia è ideale come inerte negli impasti per caminetti, forni, canne fumarie. Leca Frantumato è adatto come componente fine in tutte le miscele di impasto in calcestruzzi leggeri (ad es. per blocchi alleggeriti) e dovunque sia richiesto un materiale fine, leggero e isolante.

Leca Secco

Leca è generalmente consegnato con percentuali di umidità variabili; è possibile fare richiesta di materiale secco (umidità circa 1%) in tutte le denominazioni commerciali disponibili. Leca Secco, per le sue caratteristiche di leggerezza e reazione al fuoco, è l'inerte ideale per confezionare malte leggere preconfezionate e premiscelate, miscele refrattarie e con legante resina o bitume. È adatto come strato asciutto per la posa di pavimenti a secco e dovunque sia richiesto un materiale leggero e isolante per applicazioni che non prevedono la presenza di umidità.

Leca Strutturale

Con un ciclo di produzione e argille speciali, dai forni rotanti che producono argilla espansa Leca è possibile produrre il Leca Strutturale. Il materiale è caratterizzato da un grado di espansione inferiore rispetto al materiale tradizionale con un nucleo poroso interno meno espanso e una struttura esterna clinkerizzata più spessa e resistente. Questa differente struttura dei granuli conferisce a Leca Strutturale un peso specifico maggiore e una resistenza alla frantumazione dei granuli decisamente superiore. Per questo motivo è particolarmente indicato come aggregato per calcestruzzi strutturali alleggeriti (con resistenze alla compressione da 25 sino a 60 N/mm²); inoltre, sfuso, imboiacciato o impastato per riempimenti in fondazione, in rilevato o contro struttura portante e dovunque sia richiesto un materiale alleggerito e drenante con una ottima resistenza dei granuli.

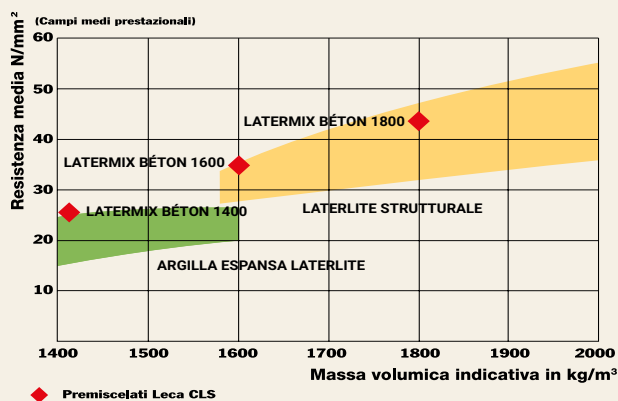


Approfondimenti

Calcestruzzi leggeri strutturali.

Con Leca, Leca Strutturale (inerte speciale per calcestruzzi) si confezionano calcestruzzi strutturali leggeri con pesi specifici da 1.400 sino a 2.000 kg/m³ come previsto dalla normativa vigente (D.M. 17/01/18 "Norme Tecniche per le Costruzioni") e resistenze fino a 60 N/mm². Tali calcestruzzi consentono notevoli riduzioni dei carichi pur garantendo elevate resistenze. Particolarmente indicati nella ristrutturazione.

Sono disponibili anche premiscelati o confezionati da centrali di betonaggio.



Caratteristiche tecniche

Leca	Granulare				Frantumato	
	0-2	2-3	3-8	8-20	FRT 0-2	FRT 2-4
Denominazione	0-2	2-3	3-8	8-20	FRT 0-2	FRT 2-4
Massa volumica in mucchio kg/m ³ (circa)**	680	480	380	360	600	350
Resistenza alla frantumazione dei granuli N/mm ² **	≥ 5,0	≥ 3,0	≥ 1,5	≥ 1,0	-	-
Conducibilità termica λ certificata W/mK	0,119	0,105	0,094	0,095	0,103	0,079
Reazione al fuoco	Euroclasse A1 _{fl} (incombustibile)					

Leca secco	Granulare				Frantumato	
	0-2	2-3	3-8	8-20	FRT 0-2	FRT 2-4
Denominazione	0-2	2-3	3-8	8-20	FRT 0-2	FRT 2-4
Massa volumica in mucchio kg/m ³ (circa)**	560	440	350	330	560	330
Resistenza alla frantumazione dei granuli N/mm ² **	≥ 5,0	≥ 3,0	≥ 1,5	≥ 1,0	-	-
Conducibilità termica λ certificata W/mK	0,119	0,105	0,094	0,095	0,103	0,079
Reazione al fuoco	Euroclasse A1 _{FL} (incombustibile)					

Leca strutturale	Granulare		
	0-5	5-15	0-15
Denominazione	0-5	5-15	0-15
Massa volumica in mucchio kg/m ³ (circa)**	760	650	730
Resistenza alla frantumazione dei granuli N/mm ² **	≥ 12,0	≥ 5,0	≥ 9,0
Conducibilità termica λ certificata W/mK	0,125	0,125	0,130
Reazione al fuoco	Euroclasse A1 _{FL} (incombustibile)		

Consultare la Scheda Tecnica e di Sicurezza disponibili su Leca.it

* La voce "Denominazione" non si riferisce al diametro in mm dei granuli di Leca ma è un'indicazione di carattere commerciale.

** Le massa volumica in mucchio e le resistenze riportate sono indicative e medie sui controlli annuali di produzione di ogni Unità Produttiva con uno scostamento del ± 15% come da Norma UNI EN 13055. Per informazioni più dettagliate e aggiornate richiedere all'Assistenza Tecnica Laterlite le Schede Prodotto di ogni unità produttiva.

Per specifiche applicazioni delle denominazioni Leca 0-2, Leca 2-3 e Lecapiù 0-4 in manufatti "facciavista", vanno osservati particolari accorgimenti (contattare l'Assistenza Tecnica Laterlite).



Modalità di consegna

In sacchi

Leca e Leca Secco sono forniti in sacchi di polietilene da 50 litri (20 sacchi/m³) su bancali a perdere da:

- 30 sacchi (1,5 m³) cad. per la denominazione 0-2;
- 60 sacchi (3,0 m³) cad. per la denominazione 2-3;
- 75 sacchi (3,75 m³) cad. per la denominazione 3-8, 8-20.

Leca 3-8 e 8-20 sono anche disponibili su bancali da 35, 50 o 65 sacchi su ordinazione.

Sfuso

Leca, Leca Secco, Leca Frantumato, Leca Strutturale sono consegnati con autotreno ribaltabile (laterale-posteriore) con portate fino a 65 m³ a seconda della denominazione e del tipo. Possono essere fornite su richiesta diverse denominazioni miscelate tra loro.

Pompato

Sfuso con autotreni cisternati attrezzati per pompare il materiale in quota sino a 30 m o in orizzontale sino a 80-100 m, oppure in silos. Le portate arrivano fino a 56 m³.

In Big Bag

Leca e Leca Strutturale sono consegnati (su richiesta) in big bag da 2 - 1,5 - 1 m³.

Voce di capitolato

Per maggiori informazioni, scheda tecnica e voci di capitolato scansiona il QR code.



Leca[®] più

Argilla espansa speciale per sottofondi di pavimenti sensibili all'umidità: legno, cotto, ...



Vantaggi

Asciutto

Lecapiù non trattiene l'umidità. Il coefficiente di imbibizione dopo 30 minuti di immersione è circa dell'1%.

Pompabile

Può essere pompato in quota con speciali autotreni cisternati o con le pompe pneumatiche già miscelato con cemento.

Leggero

La massa volumica di 520 kg/m³ per Lecapiù 0-4, 350 kg/m³ per Lecapiù 3-8 e 320 kg/m³ per Lecapiù 8-20.

Pratico

Confezionato in sacchi di polietilene da 50 L, si lega bene con il cemento e si mescola con facilità nelle normali betoniere.

Isolante termico

Grazie alla struttura cellulare interna, Lecapiù ha una bassa conducibilità termica. Il suo impiego è estremamente interessante nella realizzazione di isolamenti termici durevoli.

Resistente

Grazie alla scorza esterna, compatta e indeformabile, Lecapiù ha una buona resistenza a compressione. Con un basso dosaggio di cemento si ottengono betoncini leggeri, adatti a sopportare i carichi in uso su sottofondi.

Incombustibile

Lecapiù ha una reazione al fuoco di Euroclasse A1 (incombustibile): la miglior garanzia contro il fuoco.

Ecobiocompatibile

Lecapiù è certificato da ANAB-ICEA per la Bioarchitettura.

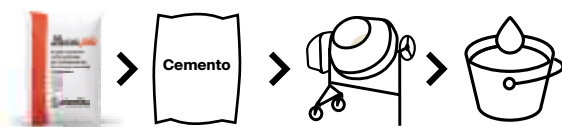
Modalità d'impiego

Imboiaccato

Pompato in opera e steso sfuso nello spessore desiderato, si applica la boiaccia di cemento che fissa tra loro i granuli dello strato superiore. Gli impianti (elettrico, sanitario) devono essere adeguatamente protetti e distanziati tra loro per evitare un possibile danneggiamento durante le fasi di posa del sottofondo.

Impastato

- Mettere in betoniera 3 sacchi di Lecapiù, 1 sacco di cemento e gradualmente 10 L di acqua.
 - Mescolare fino a consistenza granuli "grigio brillante".
- Con troppa acqua i granuli risulteranno dilavati e quindi di color marrone (aggiungere un po' di cemento), se opachi o polverosi aggiungere altra acqua.



Posa

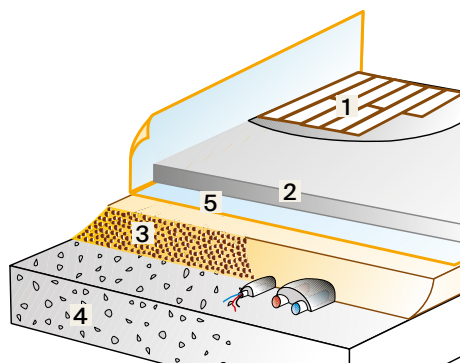
Stendere l'impasto nello spessore desiderato e assestarlo leggermente. In estate, per evitare rischi di bruciate, coprirlo con teli per i primi 2-3 giorni. Per una migliore asciugatura attendere almeno una settimana prima della posa di altri strati.

Strato di finitura

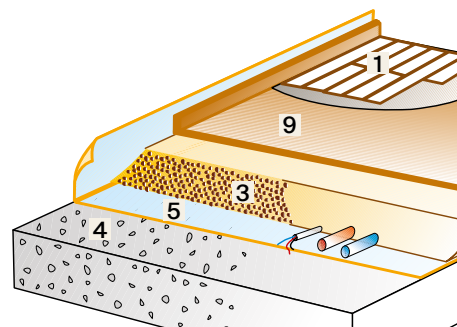
Gli strati di alleggerimento in Lecapiù necessitano di finitura: i premiscelati leggeri e isolanti della gamma Lecamix o il tradizionale sabbia e cemento.

Campi d'impiego

Lecapiù è adatto per tutti gli impieghi di Leca tradizionale e soprattutto dove siano richiesti bassi contenuti di umidità.

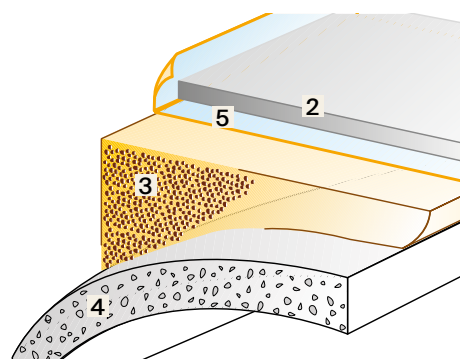


Strati di alleggerimento di sottofondi bistrato.

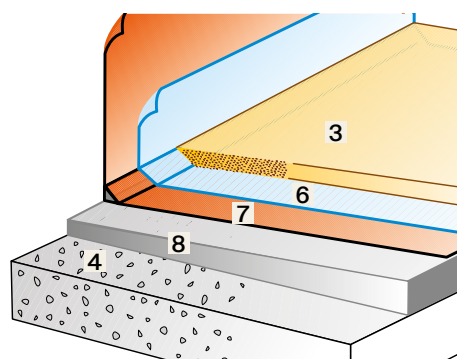


Sottofondi di pavimenti a secco e alleggerimenti di massetti monostato.

- 1 Pavimento in legno o ceramica.
- 2 Massetto in Lecamix.
- 3 Strato di alleggerimento/isolamento/drenaggio in Lecapiù.
- 4 Solaio o struttura esistente.
- 5 Eventuale strato elastico per isolamento acustico al calpestio e/o barriera al vapore.
- 6 Strato di protezione in TNT.
- 7 Membrana impermeabile.
- 8 Strato di pendenza.
- 9 Lastre/pannelli di sottofondo.



Riempimenti e strati di isolamento ad alto spessore.



Drenaggi e zavorramenti ad alto spessore per coperture.

Caratteristiche tecniche

Denominazione	0-4	3-8	8-20
Massa volumica in mucchio kg/m ³ (circa)**	520	350	330
Resistenza alla frantumazione dei granuli N/mm ² **	≥ 3,5	≥ 1,5	≥ 1,0
Conducibilità termica λ certificata W/mK	0,119	0,094	0,095
Reazione al fuoco	Euroclasse A1 _{FL} (incombustibile)		
Contenuti di materiale riciclato, recuperato e sottoprodotto	≥ 3%		

Consultare la Scheda Tecnica e di Sicurezza disponibili su Leca.it



Voce di capitolato

Per maggiori informazioni, scheda tecnica e voci di capitolato scansiona il QR code.



Note d'impiego

- Non bagnare il piano di posa né lo strato in Lecapiù dopo la posa.
- Coprire per tutta la lunghezza i tubi metallici con malta di sabbia e cemento per evitare possibili danneggiamenti durante le fasi di posa del sottofondo.
- Se esiste la possibilità di risalita di umidità dagli strati sottostanti Lecapiù e sono previsti pavimenti sensibili all'umidità, interporre tra Lecapiù e la struttura sottostante una barriera al vapore.
- Per specifiche applicazioni della denominazione 0-4 in manufatti "facciavista" vanno osservati particolari accorgimenti (contattare l'Assistenza Tecnica).

Leca® TermoPiù

Argilla espansa antirisalita di umidità per sottofondi e vespai isolati contro terra.



Guarda il video di posa



Vantaggi

Antirisalita di umidità

Grazie allo speciale trattamento, il vespai isolato in Leca TermoPiù assicura un'efficace e costante barriera alla risalita di umidità per capillarità dal terreno assicurando salubrità all'edificio per l'intera vita utile.

Isolante termico

Il basso coefficiente di conducibilità termica certificato (λ 0,095 W/mk), unitamente all'applicazione a diretto contatto del terreno, consente a Leca TermoPiù la formazione di vespai ad alto potere isolante in spessori contenuti.

Naturale ed ecobiocompatibile

L'origine naturale del prodotto, unitamente a un processo produttivo rispettoso dell'ambiente, permette a Leca TermoPiù di essere un prodotto ecobiocompatibile e certificato ANAB-ICEA per applicazioni in Bioedilizia.

Resistente e indeformabile

Leca TermoPiù, composto da un nucleo interno cellulare leggero e isolante racchiuso entro una scorza esterna clinkerizzata compatta e resistente, assicura elevata resistenza meccanica al vespai isolato contro terra e stabilità dimensionale.

Drenante

La struttura di Leca TermoPiù, composta da circa il 50% di vuoti tra granulo e granulo di argilla espansa, è tale da formare uno strato altamente drenante e permeabile.

Inalterabile nel tempo

Non contiene materiali organici né loro derivati, mantiene inalterate le proprie caratteristiche nel tempo anche in condizioni di umidità, gelo, temperature estreme, fuoco. Leca TermoPiù è un materiale eterno.

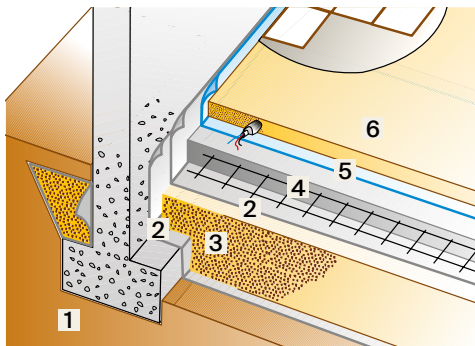
Pratico e versatile

Disponibile in comodi sacchi, big-bag e pompato sfuso, la messa in opera risulta molto veloce, pratica ed economica non richiedendo attrezzature specifiche di cantiere.

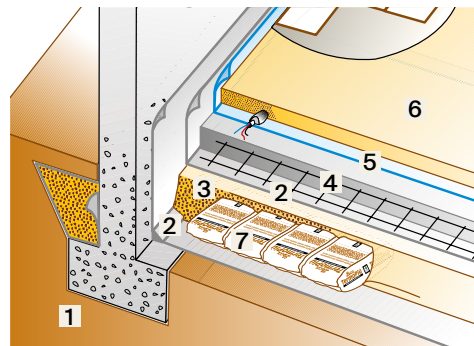


Campi d'impiego

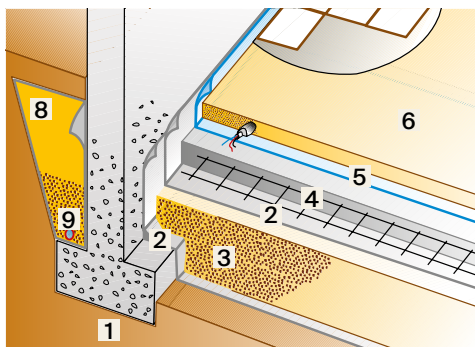
- Vespai isolati contro terra.
- Sottofondi isolati di pavimenti contro terra.
- Strati con funzione antiriscalta capillare di umidità.
- Strati per sottofondazione.
- Strati con funzione drenante.
- Strati a elevato potere isolante termico.
- Riempimenti anche ad alto spessore.
- Strati di isolamento, a elevata resistenza e stabilità.



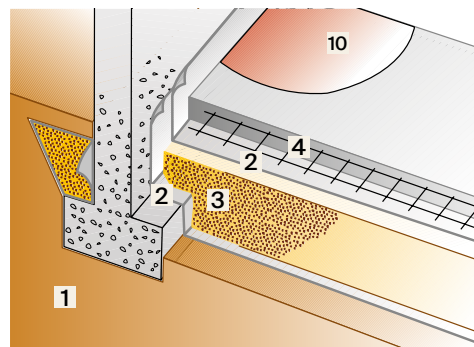
Vespaio contro terra.



Sottofondo contro terra.

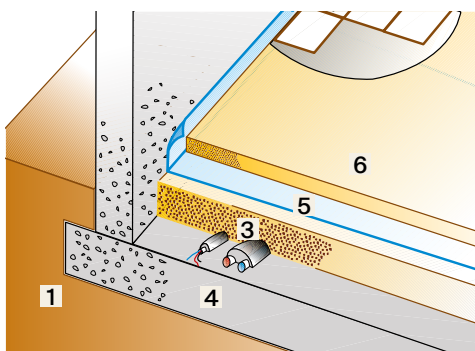


Vespaio contro terra, piano interrato.

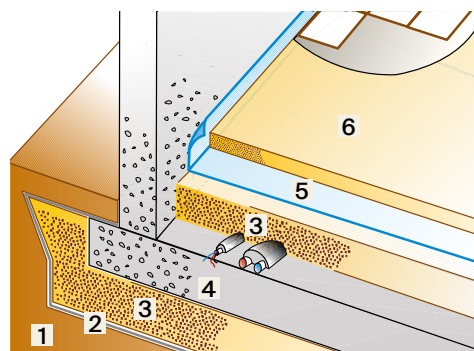


Vespaio di pavimento industriale.

- 1 Terreno.
- 2 Tessuto non tessuto.
- 3 Leca TermoPiù sfuso/imboiacciato/cementato.
- 4 Soletta in c.a.
- 5 Eventuale barriera al vapore.
- 6 Massetto.
- 7 Leca TermoPiù in sacchi.
- 8 Strato drenante e isolante in Leca TermoPiù.
- 9 Tubo raccolta acque.
- 10 Finitura tipo pavimento industriale.



Sottofondo isolato.



Vespaio isolato.



Modalità d'impiego

A In sacco

- Posizionare un idoneo tessuto non tessuto sul terreno;
- aprire qualche sacco e stendere sul terreno una modesta quantità di argilla espansa per livellare la superficie di posa;
- posizionare i sacchi di Leca TermoPiù uno vicino all'altro;
- riempire gli spazi tra sacco e sacco con argilla espansa sfusa;
- posizionare un idoneo tessuto non tessuto;
- gettare una soletta in calcestruzzo armato (sp. min. 5 cm per applicazioni residenziali; 10 cm per altre applicazioni da valutare a seconda dei casi).

B Sfuso

- Posizionare un idoneo tessuto non tessuto;
- pompare l'argilla espansa in modo omogeneo su tutta la superficie, nello spessore voluto, e regolarizzarla;
- posizionare un idoneo tessuto non tessuto e rete da cls;
- gettare una soletta in calcestruzzo armato (sp. min. 5 cm per applicazioni residenziali; 10 cm per altre applicazioni da valutare a seconda dei casi).

C Imboiaccato

- Posizionare un idoneo tessuto non tessuto;
- pompare l'argilla espansa in modo omogeneo su tutta la superficie, nello spessore voluto, e regolarizzare lo strato;
- imbiaccare la superficie dell'argilla espansa (miscela di cemento e acqua nel rapporto di ca. 0,7, ovvero per ottenere ca. 1 m³ di boiaccia si impastano 1000 kg di cemento e 700 L d'acqua), con eventuale sistemazione superficiale;
- posizionare un idoneo tessuto non tessuto;
- gettare una soletta in calcestruzzo armato (sp. min. 5 cm per applicazioni residenziali; 10 cm per altre applicazioni da valutare a seconda dei casi).

D Cementato

- Posizionare un idoneo tessuto non tessuto;
- pompare l'argilla espansa cementata (dosaggio di cemento in ragione di 130-150 kg per m³ di argilla espansa) in modo omogeneo su tutta la superficie, nello spessore voluto, e regolarizzazione della superficie;
- posizionare un idoneo tessuto non tessuto;
- gettare una soletta in calcestruzzo armato (sp. min. 5 cm per applicazioni residenziali; 10 cm per altre applicazioni da valutare a seconda dei casi).



Caratteristiche tecniche

Denominazione	3-8	10-20
Massa volumica in mucchio	350 kg/m ³ ca.	330 kg/m ³ ca.
Assorbimento di umidità per capillarità	Antirisalita (h ≤ 3 cm)	
Conducibilità termica λ certificata	0,094 W/mK	0,095 W/mK
Calo del materiale steso in opera	~ 5 %	
Peso in opera (circa)	368 kg/m ³	340 kg/m ³
Resistenza alla frantumazione dei granuli	≥ 1,5 N/mm ²	≥ 1,0 N/mm ²
Porosità e drenabilità	Elevata, pari a ca.50% tra granulo e granulo	
Resistenza al gelo e disgelo	Non gelivo	
Durabilità e riusabilità	Inalterabile e riusabile	
Ecobiocompatibilità	Certificato ANAB-ICEA	
Reazione al fuoco	Euroclasse A1 (incombustibile)	
Dimensione del sacco	ca. 70x48x17 (largh. x lungh. x alt. ca. 3 sacchi/m ²)	
Contenuti di materiale riciclato, recuperato e sottoprodotto	≥ 3%	

Confezione: In sacchi da 50 L/cad. su bancale in legno a perdere con 75 sacchi pari a 3,75 m³ di prodotto. In big-bag da 1,0-1,5-2 m³. Pompato sfuso con autotreno cisternato. Sfuso con autotreno ribaltabile.

Consultare la Scheda Tecnica e di Sicurezza disponibili su Leca.it

Voce di capitolato

Per maggiori informazioni, scheda tecnica e voci di capitolato scansiona il QR code.



PaviLite

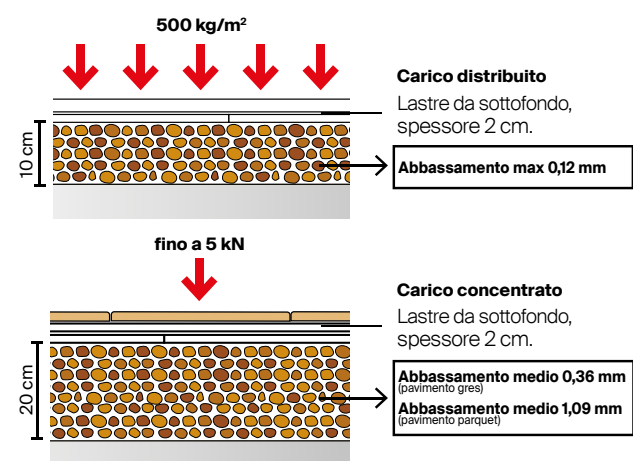
Argilla espansa speciale per sottofondi di pavimenti a secco.



Vantaggi

Stabilità e sicurezza

La speciale granulometria (tonda e frantumata) si compatta al meglio assicurando elevata stabilità al sottofondo e una base asciutta e solida per la successiva posa delle lastre/pannelli. Idoneo anche per inglobare le tubazioni impiantistiche. Le prove sperimentali condotte sul sottofondo "PaviLite e lastre in gessofibra", sia di carico distribuito (sino a 500 kg/m², Istituto Giordano) che concentrato (Università di BG), confermano un ridottissimo cedimento medio del sistema.



Leggerezza

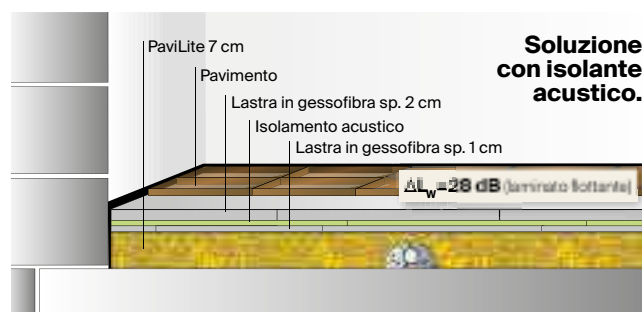
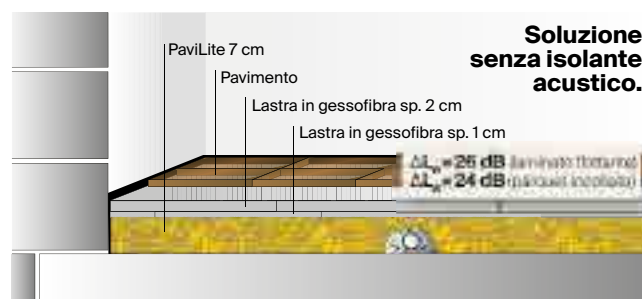
Il ridotto peso, soli 400 kg/m³, è anche indicato in tutti gli interventi di ristrutturazione o dove si voglia ridurre i carichi. I sacchi (50 L) sono leggeri (ca. 20 kg) e pratici da movimentare.

Isolamento termico

La bassa conducibilità termica (λ 0,10 W/mK) garantisce un ottimo isolamento termico allo strato di livellamento, ideale per soddisfare i requisiti di Legge sui divisori orizzontali.

Isolamento acustico

Il sistema sottofondo a secco composto da "PaviLite e lastre in gessofibra" assicura un'ottima prestazione di isolamento acustico al calpestio pari a $\Delta L_w = 26$ dB (certificazione Istituto Giordano). Ottime prestazioni anche in abbinamento a specifici isolanti acustici ($\Delta L_w = 28$ dB).



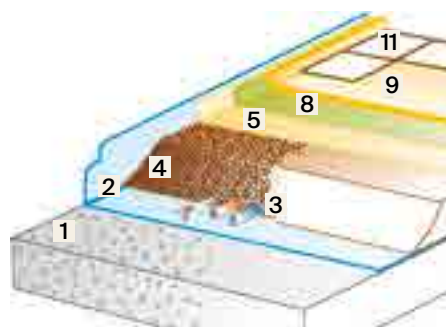
Ecobiocompatibile

Certificato ANAB-ICEA per la bioedilizia, ecologico e naturale.

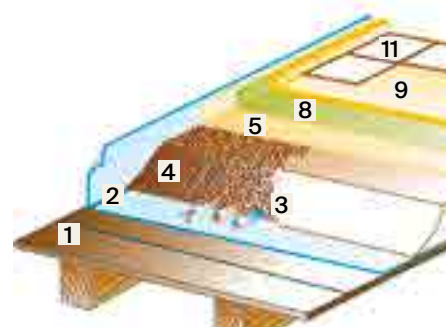


Campi d'impiego

- Sottofondi a secco su solai in laterocemento e calcestruzzo.
- Sottofondi a secco su solai in legno.
- Sottofondi a secco ad alto spessore.
- Sottofondi a secco con sistema di riscaldamento a pavimento.

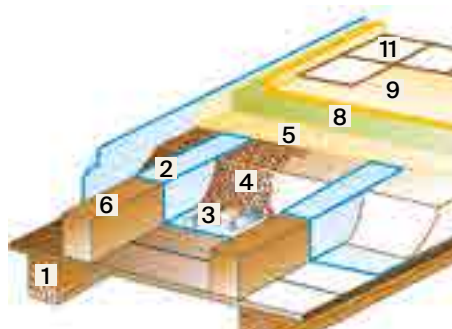


Riempimento a secco su solai in laterocemento a calcestruzzo.

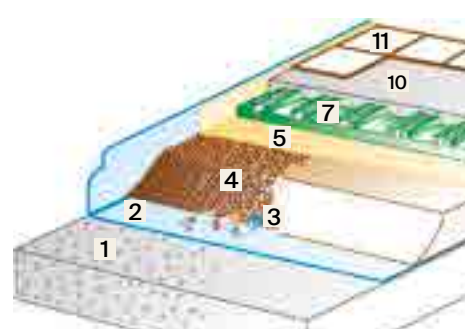


Riempimento a secco su solai in legno.

- 1 Solaio.
- 2 Eventuale barriera al vapore.
- 3 Impiantistica.
- 4 Riempimento in PaviLite.
- 5 Eventuale lastra di separazione.
- 6 Elementi portanti.
- 7 Sistema di riscaldamento a pavimento.
- 8 Eventuale materassino acustico anticalpestio.
- 9 Lastre/pannelli di sottofondo.
- 10 Massetto radiante.
- 11 Pavimento.



Riempimento a secco ad alto spessore.



Riempimento a secco su sistema di riscaldamento a pavimento.

Caratteristiche tecniche

Granulometria (mm)	0,5/5 (tondo e frantumato)
Massa volumica in mucchio	400 kg/m ³ ca.
Umidità	≤ 1% ca.
Resistenza dei granuli alla frantumazione	≥ 1,5 N/mm ²
Spessore minimo	2 cm (min. 1 cm sopra le tubazioni impiantistiche)
Spessore massimo	20 cm (secondo destinazioni d'uso)
Stabilità dimensionale (Certificazioni Istituto Giordano e Università di Bergamo, disponibili su Leca.it)	<ul style="list-style-type: none"> • Carico distribuito: abbassamento max 0,12 mm • Carico concentrato: abbassamento medio 0,36 mm (pavimento gres) e 1,09 mm (pavimento parquet)
Conducibilità termica λ	0,10 W/mK
Resa in opera (per sp. 1 cm)	10 L/m ² o 0,2 sacchi/m ² ca.
Abbattimento rumore da calpestio (richiedere certificazioni)	Senza isolante acustico: <ul style="list-style-type: none"> • ΔL_w = 26dB (laminato flottante) • ΔL_w = 24dB (parquet incollato) • ΔR_w = 8dB Con isolante acustico: <ul style="list-style-type: none"> • ΔL_w = 28dB (laminato flottante) • ΔR_w = 9dB
Ecobiocompatibilità	Certificato ANAB-ICEA
Reazione al fuoco	Euroclasse A1 (incombustibile)
Marcatura CE	UNI EN 14063-1
Contenuti di materiale riciclato recuperato e sottoprodotto	≥ 3%
Confezione: Bancale in legno a perdere con 60 sacchi da 50L pari a 3 m ³ di prodotto sfuso (su richiesta 30 sacchi - 1,5 m ³)	
Consultare la Scheda Tecnica e di Sicurezza disponibili su Leca.it	

Modalità d'impiego

- Stendere l'eventuale barriera al vapore.
- Versare PaviLite e creare le fasce di appoggio, dell'altezza pari a quella della quota finale prevista per il livellamento.
- Riempire tra le guide di riferimento; livellare il riempimento con staggia e non costipare PaviLite mediante compressione.
- Non calpestare PaviLite già staggiato.
- Posare le lastre/pannelli di sottofondo.

Voce di capitolato

Per maggiori informazioni, scheda tecnica e voci di capitolato scansiona il QR code.



Leca[®]cem Mini

Sottofondo alleggerito a elevata resistenza meccanica e chiusura superficiale. A grana fine.



Vantaggi

Resistente e a superficie chiusa e compatta

Ideale per strati di alleggerimento con un'elevata resistenza alla compressione (50 kg/cm²) e, grazie alla grana fine, crea una superficie chiusa e compatta che lo rende idoneo anche per gli impieghi più gravosi durante le lavorazioni successive (formazione di intonaci, tavolati, ogni altra sollecitazione meccanica).

Elevata planarità

Grazie alla particolare consistenza, offre una superficie ideale per assicurare la planarità del sottofondo sul quale posare il materassino acustico anticalpestio e i pannelli del sistema di riscaldamento a pavimento.

Isolante termico

Il suo basso coefficiente di conducibilità termica certificato (λ 0,142 W/mK) è sinonimo di isolamento e quindi di risparmio energetico.

Con soli 6 cm di Lecacem Mini, il sottofondo bistrato nei divisori orizzontali interpiano è isolato a norma di legge termica.

Leggero

Circa 600 kg/m³, assicura facilità nella messa in opera con il minimo dispendio di forze e carichi permanenti ridotti sulle strutture.

Sottofondo monostrato

Idoneo alla posa diretta di pavimentazioni non sensibili all'umidità; da posare a consistenza fluida.

In copertura

Idoneo per la formazione di uno strato isolante per l'incollaggio diretto della membrana impermeabile bituminosa.

Pratico

Grazie alla leggerezza dell'aggregato Lecapiù, Lecacem Mini è confezionato in sacchi di polietilene (da 50 litri) e va miscelato con la sola aggiunta di acqua.

Si miscela con le tradizionali attrezzature di cantiere.

Incombustibile

Composto di Leca e leganti cementizi ha una reazione al fuoco di Euroclasse A1 (incombustibile): la miglior garanzia contro il fuoco.

Pompabile

È pompabile con le normali pompe pneumatiche usate per i sottofondi.

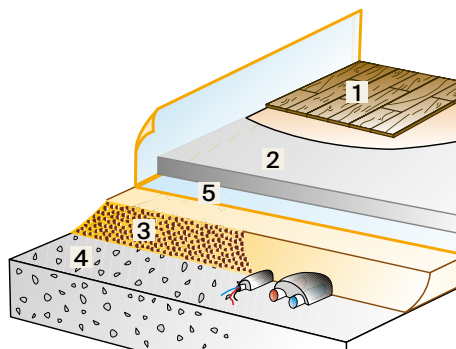
Ecobiocompatibile

Il premiscelato Lecacem Mini è certificato da ANAB-ICEA per la Bioarchitettura.

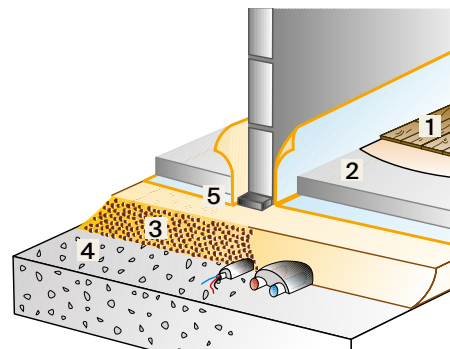


Campi d'impiego

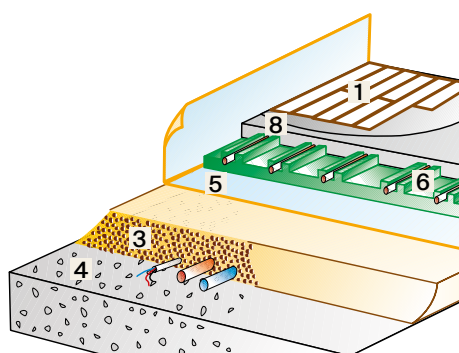
- Strati di isolamento-alleggerimento di sottofondi per qualsiasi tipo di pavimento.
- Strati di isolamento termico per pendenze (< 15%) e coperture adatti alla posa della membrana impermeabile bituminosa.
- Strati di isolamento-alleggerimento di sottofondi in condizioni "gravose" (con successive lavorazioni per intonaci, tavolati, ecc.).
- Strati di compensazione a superficie chiusa e compatta per la posa di pannelli del sistema di riscaldamento a pavimento.
- Sottofondo monostrato per la posa diretta di pavimentazioni non sensibili all'umidità (posa a consistenza fluida).



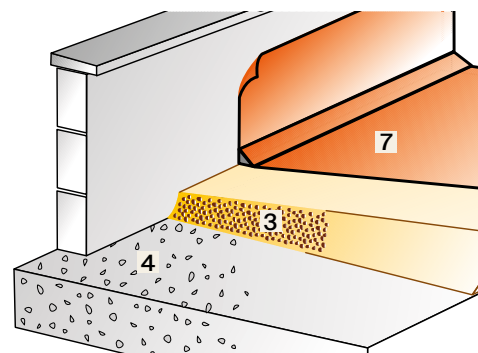
Sottofondi pluristrato termoisolanti.



Sottofondi a superficie compatta ed elevata resistenza.

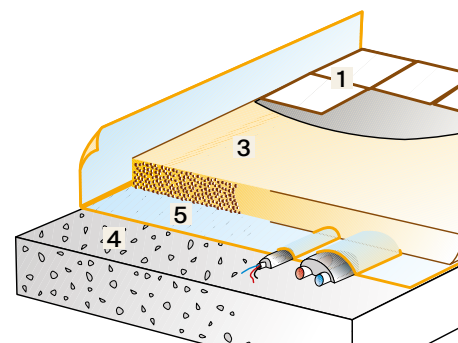


Rasamento impianti per la posa di sistemi di riscaldamento a pavimento.



Strato di pendenza isolante per l'incollaggio diretto della membrana.

- 1 Pavimento.
- 2 Massetto in Lecamix.
- 3 Strato di alleggerimento/isolamento/ sottofondo in Lecacem Mini.
- 4 Solaio o struttura portante.
- 5 Eventuale strato elastico per isolamento acustico al calpestio e/o barriera al vapore.
- 6 Sistema di riscaldamento a pavimento.
- 7 Membrana impermeabile.
- 8 Massetto in PaRis 2.0.



Sottofondi monostrato.



Modalità d'impiego

Preparazione del supporto

Il piano di posa deve essere senza crepe e parti incoerenti, resistente alla compressione e alla trazione, privo di polvere, vernici, cere, olii, ruggine e sfridi di intonaci.

Preparazione dell'impasto



Lecacem Mini non richiede aggiunta di altri materiali ed è preparabile con le normali betoniere, mescolatori planetari, impastatrici a coclea anche in continuo, pompe pneumatiche per sottofondi (non è ammessa la miscelazione manuale o con trapano elettrico).

Applicazione e finitura

Lecacem Mini si posa come un sottofondo fluido.

Lo strato di finitura o massetto può essere realizzato con Lecamix per diminuire il peso del sottofondo, ridurre problemi di fessurazione e tempi di asciugatura.

Quando Lecacem Mini è utilizzato come sottofondo monostrato, posarlo a consistenza fluida e dopo idonea maturazione posare la pavimentazione non sensibile all'umidità.

Gli impianti (elettrico, sanitario) devono essere protetti e distanziati tra loro per evitare un possibile danneggiamento durante le fasi di posa del sottofondo.

- Impastare Lecacem Mini con la quantità d'acqua indicata sul sacco (per betoniera a bicchiere non caricare oltre il 60% della capacità nominale).
- Mescolare circa 3 minuti fino a consistenza "pastosa" e "semifluida".
- L'impiego delle pompe per sottofondi (che richiedono un maggiore quantitativo di acqua per l'impasto fino a ca. 2-3 litri/sacco in relazione alla distanza di pompaggio) e impastatrici in continuo potrebbero non garantire una finitura con la medesima chiusura superficiale rispetto a quella ottenuta con betoniere e mescolatori.

1. Preparazione dei punti di livello o fasce.
2. Stesura dell'impasto nello spessore desiderato.
3. Livellare con staggia (non necessita di compattazione).
4. Eventuale posa della pavimentazione ceramica dopo 7 gg (vedi scheda tecnica).



Caratteristiche tecniche

Massa volumica apparente (in confezione)	600 kg/m ³ ca.
Massa volumica in opera	600 kg/m ³ ca.
Resistenza media a compressione certificata	5,0 N/mm ² (50 kg/cm ²)
Conducibilità termica λ certificata	0,142 W/mK
Spessori di applicazione	sottofondo aderente (in adesione al supporto con SupeStick CentroStorico) ≥ 3 cm
	sottofondo non aderente (senza adesione al supporto e/o su barriera al vapore) ≥ 5 cm
Resa in opera (in funzione del grado di addestramento)	0,21 sacchi/m ² sp. 1 cm ca. 4,75 m ² /sacco sp. 1 cm ca.
Pedonabilità	24 ore dalla posa
Tempo di applicazione	60 minuti (a + 20°C)
Temperatura di applicazione	da +5°C a +35°C
Reazione al fuoco	Euroclasse A1 (incombustibile)
Abbattimento rumore da calpestio	Richiedere certificazione
Marcatura CE	EN 13813 CT-C5-F1

Contenuti di materiale riciclato, recuperato e sottoprodotto $\geq 2\%$

Confezione: bancale in legno a perdere con 50 sacchi da 50L/cad. pari a 2,5 m³ di prodotto sfuso.

Condizioni di conservazione e durata ai sensi del Regolamento (CE) n. 1907/2006 - Allegato XVII punto 47: in imballi originali, in luogo coperto, fresco, asciutto e in assenza di ventilazione. Massimo 12 mesi dalla data di confezionamento.

Consultare la Scheda Tecnica e di Sicurezza disponibili su Leca.it

Voce di capitolato

Per maggiori informazioni, scheda tecnica e voci di capitolato scansiona il QR code.



Note d'impiego

- Non aggiungere altra acqua a Lecacem Mini già impastato.
- Non bagnare lo strato di Lecacem Mini dopo la posa.
- Se esiste la possibilità di risalita di umidità dagli strati sottostanti Lecacem Mini e sono previsti pavimenti sensibili all'umidità, è consigliabile interporre tra Lecacem Mini e la struttura sottostante un'ideale barriera al vapore.
- Prodotto non a veloce asciugatura: qualora si debba intervenire con la realizzazione del massetto di finitura per la posa di pavimenti sensibili all'umidità prima di aver raggiunto l'ideale asciugatura dello strato di Lecacem Mini, posizionare un'ideale barriera al vapore tra i due strati.
- Per l'applicazione della membrana impermeabile in pendenze (< 15%) e coperture, verificare che il supporto sia:
 - Liscio, compatto, asciutto e pulito;
 - Nell'eventualità in cui il supporto possa presentare tracce di umidità residua, la buona pratica di cantiere consiglia l'impiego di esalatori posizionati in modo da consentire l'evacuazione dell'umidità in eccesso.
- L'operatore dovrà valutare attentamente oltre la consistenza dell'impasto anche le altre condizioni del cantiere; ad esempio in estate può essere opportuno aumentare un po' l'acqua.
- In caso di supporto assorbente bagnare il piano di posa al fine di evitare la veloce disidratazione dell'impasto.
- In caso di esposizione agli agenti atmosferici, prevedere un idoneo strato di protezione.



Leca[®]cem Classic

Sottofondo alleggerito a veloce asciugatura anche ad alto spessore. A grana media.



Vantaggi

Veloce asciugatura

Dopo soli 7 giorni il contenuto di umidità residua dello strato di Lecacem Classic (5 cm), non ancora coperto dal massetto, è inferiore al 3% in peso. Ottimo se abbinato a massetti a rapido o veloce asciugamento.

Isolante termico

Il suo basso coefficiente di conducibilità termica certificato (λ 0,134 W/mK) è sinonimo di isolamento e quindi di risparmio energetico.

Con soli 6 cm di Lecacem Classic il sottofondo bistrato in divisori orizzontali interpiano è isolato a norma di legge termica.

Leggero

Sia in confezione, perché un sacco da 50L è circa 25 kg, sia in opera perché la sua massa volumica è di circa 600 kg/m³: due parametri richiesti e apprezzati dall'operatore (massima maneggevolezza, minimo dispendio di forze in qualsiasi situazione d'uso) e dal progettista (carichi permanenti ridotti, alleggerimento delle strutture).

Resistente

È uno strato di alleggerimento con un'ottima resistenza alla compressione (25 kg/cm²) che lo rende idoneo anche per gli impieghi più gravosi.

Pratico

Grazie alla leggerezza dell'aggregato Lecapiù, Lecacem Classic è confezionato in sacchi di polietilene (da 50 litri) e va miscelato con la sola aggiunta di acqua (al massimo 3 litri per sacco). Per un impasto ottimale si consigliano le impastatrici a coclea (anche in continuo).

Incombustibile

Composto di Leca e leganti cementizi ha una reazione al fuoco di Euroclasse A1 (incombustibile): la miglior garanzia contro il fuoco.

Pompabile

È pompabile con le normali pompe pneumatiche usate per i sottofondi.

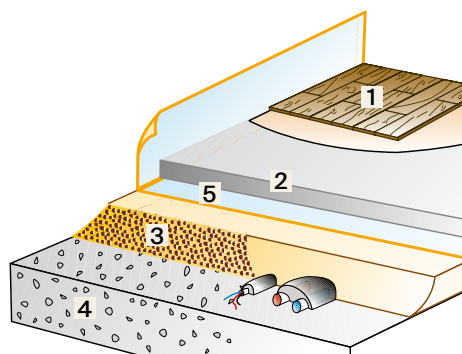
Ecobiocompatibile

Il premiscelato Lecacem Classic è certificato da Anab-ICEA per la Bioarchitettura.

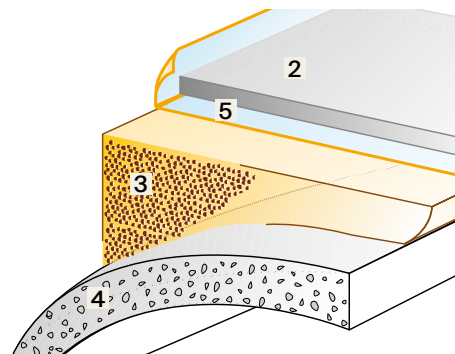


Campi d'impiego

- Strati di isolamento/alleggerimento di sottofondi per qualsiasi tipo di pavimento (indicato per il legno).
- Strati di isolamento termico su coperture piane.
- Strati drenanti leggeri con ottima resistenza a compressione (es. per pavimentazioni autobloccanti).

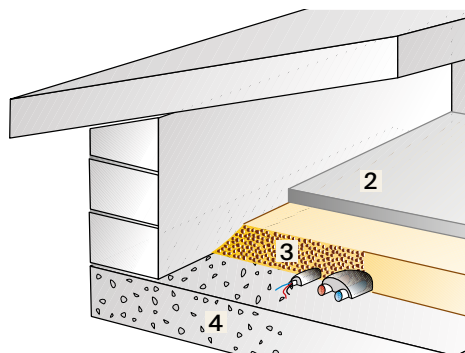


Sottofondi pluristrato

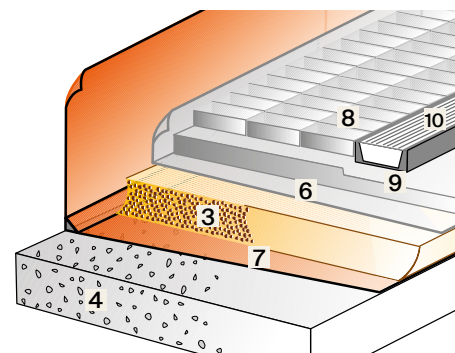


Alleggerimenti ad alto spessore.

- 1 Pavimento in legno o ceramica.
- 2 Massetto in Lecamix.
- 3 Strato di alleggerimento/ isolamento in Lecacem Classic.
- 4 Solaio o struttura portante.
- 5 Eventuale strato elastico per isolamento acustico al calpestio e/o barriera al vapore.
- 6 Strato filtrante in TNT.
- 7 Membrana impermeabile.
- 8 Pavimentazione con autobloccanti.
- 9 Letto di posa in sabbia.
- 10 Canale raccolta acque di superficie.



Strati di isolamento termico.



Drenaggi di coperture carrabili.



Modalità d'impiego

Preparazione del supporto

Il piano di posa deve essere senza crepe e parti incoerenti, resistente alla compressione e alla trazione, privo di polvere, vernici, cere, olii, ruggine e sfridi di intonaci.

Preparazione dell'impasto



Lecacem Classic non richiede aggiunta di altri materiali ed è facilmente preparabile con le normali betoniere, mescolatori planetari, impastatrici a coclea anche in continuo, pompe pneumatiche per sottofondi (non è ammessa la miscelazione manuale o a mezzo trapano elettrico).

Applicazione e finitura

Lecacem Classic si posa come un sottofondo granulare. Lo strato di finitura o massetto può essere realizzato con Lecamix per diminuire il peso del sottofondo, ridurre problemi di fessurazione e tempi di asciugatura.

Gli impianti (elettrico, sanitario) devono essere adeguatamente protetti e distanziati tra loro per evitare un possibile danneggiamento durante le fasi di posa del sottofondo.

- Impastare Lecacem Classic ca. 3 litri di acqua pulita per sacco (per betoniera a bicchiere non caricare oltre il 60% della capacità nominale).
- Mescolare circa 3 minuti fino a conseguire una consistenza "granuli grigio brillante".

I granuli di Lecapiù devono risultare ben coperti di pasta cementizia (color grigio brillante): se si nota separazione tra granuli di Leca e legante, si è esagerato con l'acqua e di conseguenza questa deve essere ridotta nel successivo impasto.

Lecacem Classic può essere pompato con le normali pompe da sottofondi aumentando l'acqua d'impasto.

1. Preparazione dei punti di livello o fasce.
2. Stesura dell'impasto nello spessore desiderato.
3. Costipare adeguatamente il sottofondo e livellarlo con staggia.



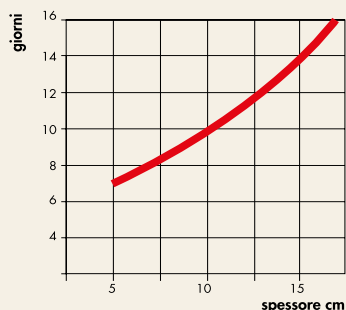
Caratteristiche tecniche

Massa volumica apparente (in confezione)	500 kg/m ³ ca.
Massa volumica in opera	600 kg/m ³ ca.
Resistenza media a compressione certificata	2,5 N/mm ² (25 kg/cm ²)
Conducibilità termica λ certificata	0,134 W/mK
Tempi di asciugatura	7 gg per sp. 5 cm ca.
Spessori d'applicazione	\geq 5 cm
Resa in opera (in funzione del grado di addestramento)	0,21 sacchi/m ² sp. 1 cm ca. 4,75 m ² /sacco sp. 1 cm ca.
Pedonabilità	24 ore dalla posa
Tempo di applicazione	60 minuti (a + 20°C)
Temperatura di applicazione	da +5°C a +35°C
Reazione al fuoco	Euroclasse A1 (incombustibile)
Abbattimento rumore da calpestio	Richiedere certificazione
Contenuti di materiale riciclato, recuperato e sottoprodotto	\geq 2%
Confezione: bancale in legno a perdere con 60 sacchi da 50L/cad. pari a 3,0 m ³ di prodotto sfuso.	
Condizioni di conservazione e durata ai sensi del Regolamento (CE) n. 1907/2006 - Allegato XVII punto 47: in imballi originali, in luogo coperto, fresco, asciutto e in assenza di ventilazione. Massimo 12 mesi dalla data di confezionamento.	

Consultare la Scheda Tecnica e di Sicurezza disponibili su Leca.it

Approfondimenti

Tempi di asciugamento di Lecacem Classic in condizioni ottimali in funzione dello spessore dello strato. Sono indicati i giorni necessari per raggiungere il 3% in peso di umidità in laboratorio (20°C e 55% U.R.).



Voce di capitolato

Per maggiori informazioni, scheda tecnica e voci di capitolato scansiona il QR code.



Note d'impiego

- Non aggiungere altra acqua a Lecacem Classic già impastato.
- Non bagnare lo strato di Lecacem Classic dopo la posa.
- Se esiste la possibilità di risalita di umidità dagli strati sottostanti Lecacem Classic e sono previsti pavimenti sensibili all'umidità, è consigliabile interporre tra Lecacem Classic e la struttura sottostante un'ideale barriera al vapore.
- In caso di supporto assorbente bagnare il piano di posa al fine di evitare la veloce disidratazione dell'impasto.
- In caso di esposizione agli agenti atmosferici, prevedere un idoneo strato di protezione.

Leca[®]cem Maxi

Sottofondo alleggerito a veloce asciugatura ad alto spessore. A grana grossa.



Vantaggi

Isolante termico

Basso coefficiente di conducibilità termica certificato (λ 0,126 W/mK) per un elevato isolamento e risparmio energetico. Con soli 6 cm di Lecacem Maxi il sottofondo bistrato in divisori orizzontali interpiano è isolato a norma di legge termica.

Leggero

Sia in confezione, un sacco da 50 L è circa 20 kg, sia in opera, la sua massa volumica è di circa 450 kg/m³.

Veloce asciugatura

Dopo soli 7 giorni il contenuto di umidità residua dello strato di Lecacem Maxi (6 cm) è inferiore al 3% in peso.

Pratico

Grazie alla leggerezza dell'aggregato Lecapiù, è confezionato in sacchi di polietilene (da 50 litri), va miscelato con la sola aggiunta di acqua e con le tradizionali attrezzature di cantiere.

Drenante e resistente

Resistente alla compressione (10 kg/cm²) e particolarmente idoneo per riempimenti a elevato spessore e strati drenanti.

Incombustibile

Ha una reazione al fuoco di Euroclasse A1 (incombustibile).

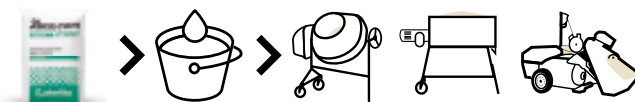
Pompabile

Con le normali pompe usate per i sottofondi.

Modalità d'impiego

Il piano di posa deve essere senza crepe e parti incoerenti, resistente alla compressione e alla trazione, privo di polvere, vernici, cere, olii, ruggine e sfridi di intonaci. Gli impianti (elettrico, sanitario) devono essere adeguatamente protetti e distanziati tra loro per evitare un possibile danneggiamento durante le fasi di posa del sottofondo.

Preparazione dell'impasto



Lecacem Maxi è facilmente preparabile con le normali betoniere, mescolatori planetari e impastatrici a coclea (no miscelazione manuale o a mezzo trapano elettrico).

- Impastare Lecacem Maxi ca. 3 L di acqua pulita per sacco (per betoniera a bicchiere non caricare oltre il 60% della capacità nominale).
- Mescolare ca. 3 min. fino a consistenza "granuli grigio brillante", con il Lecapiù ben ricoperto di cemento.

Può essere pompato con le normali pompe da sottofondi utilizzando un compressore d'aria di idonea portata (almeno 4.000-5.000 L/min. in relazione alla distanza), aumentando l'acqua d'impasto e preferibilmente con tubazione di diametro interno 90 mm e flangiate esterne.

Applicazione

Dopo la preparazione dei punti di livello o fasce, stendere l'impasto, costiparlo adeguatamente e livellarlo con la staggia.

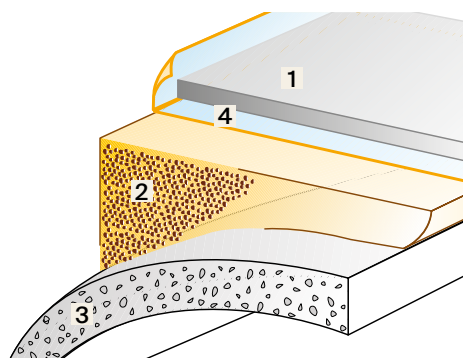
Strato di finitura

Lo strato di finitura o massetto può essere realizzato con Lecamix per diminuire il peso del sottofondo, ridurre problemi di fessurazione e tempi di asciugatura.

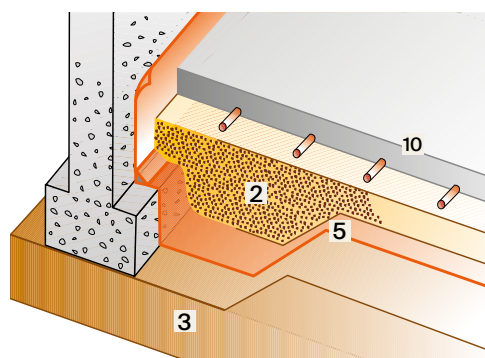


Campi d'impiego

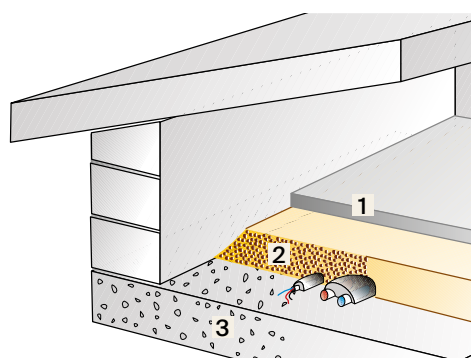
- Strati di isolamento/alleggerimento ad alto spessore di sottofondi per qualsiasi tipo di pavimento.
- Sottofondi contro terra a elevata coibenza termica.
- Riempimenti ad alto spessore di volte, voltini e vecchie strutture.
- Strati di isolamento termico per coperture piane e a falde.
- Isolamento di sottotetti durevoli e a elevata inerzia termica.
- Strati di zavorramenti e protezione di guaine impermeabili.
- Strati drenanti leggeri in interni ed esterni.



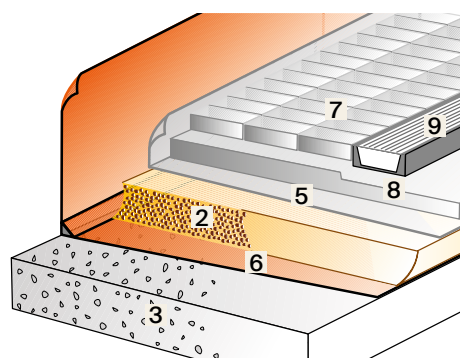
Alleggerimenti ad alto spessore.



Isolamenti contro terra.



Isolamenti termici di sottotetti.



Isolamenti in coperture.

- 1 Massetto in Lecamix.
2 Strato di alleggerimento/ isolamento in Lecacem Maxi.
3 Solaio/struttura portante/ terreno.

- 4 Eventuale strato elastico per isolamento acustico al calpestio e/o barriera al vapore.

- 5 Strato filtrante in TNT.
6 Membrana impermeabile.
7 Pavimentazione con autobloccanti.

- 8 Letto di posa in sabbia.
9 Canale raccolta acque di superficie.
10 Massetto in PaRis 2.0 o pavimenti tipo industriale.

Caratteristiche tecniche

Massa volumica apparente (in confezione)	400 kg/m ³ ca.
Massa volumica in opera	450 kg/m ³ ca.
Resistenza media a compressione certificata	1,0 N/mm ² (10 kg/cm ²)
Conducibilità termica λ certificata	0,126 W/mK
Tempi di asciugatura	7 gg per sp. 6 cm
Spessori d'applicazione	≥ 6 cm
Resa in opera (in funzione del grado di addestramento)	0,21 sacchi/m ² sp. 1 cm ca. 4,75 m ² /sacco sp. 1 cm ca.
Pedonabilità	24 ore dalla posa
Reazione al fuoco	Euroclasse A1 (incombustibile)
Abbattimento rumore da calpestio	Richiedere certificazione
Contenuti di materiale riciclato, recuperato e sottoprodotto	≥ 2%

Confezione: bancale in legno a perdere con 70 sacchi da 50L/cad. pari a 3,5 m³ di prodotto sfuso.

Condizioni di conservazione e durata ai sensi del Regolamento (CE) n. 1907/2006 - Allegato XVII punto 47: in imballi originali, in luogo coperto, fresco, asciutto e in assenza di ventilazione. Massimo 12 mesi dalla data di confezionamento.

Consultare la Scheda Tecnica e di Sicurezza disponibili su Leca.it

Voce di capitolato

Per maggiori informazioni, scheda tecnica e voci di capitolato scansiona il QR code.



Note d'impiego

- Non aggiungere altra acqua a Lecacem Maxi già impastato.
- Non bagnare lo strato di Lecacem Maxi dopo la posa.
- Se esiste la possibilità di risalita di umidità dagli strati sottostanti Lecacem Maxi e sono previsti pavimenti sensibili all'umidità, è consigliabile interporre tra Lecacem Maxi e la struttura sottostante una barriera al vapore.
- Tempo di applicazione 60 minuti.
- Non applicare con temperature inferiori a + 5 °C o superiori a + 35 °C.
- In caso di supporto assorbente bagnare il piano di posa al fine di evitare la veloce disidratazione dell'impasto.
- In caso di esposizione agli agenti atmosferici, prevedere un idoneo strato di protezione.

Lecamix[®] Fast

Massetto alleggerito
per strati di finitura isolanti
e a veloce asciugatura.



Guarda il video
di posa.



Vantaggi

Isolante termico

Il coefficiente di conducibilità termica certificato (λ 0,291 W/mK) di Lecamix Fast è circa un quarto del tradizionale sabbia e cemento. Con soli 8 cm di Lecamix Fast il sottofondo bistrato in divisori orizzontali interpiano è isolato a norma di legge termica.

Sicuro

Premiscelato; non richiede l'aggiunta di inerti con particolari curve granulometriche; con un corretto dosaggio dell'acqua non si corrono rischi di allungare i tempi di essiccazione del massetto.

Asciutto

Lecamix Fast steso nello spessore di 5 cm raggiunge valori di umidità residua del 3% in peso dopo 7 giorni dalla posa. Buoni tempi di asciugatura fino a spessori di 10 cm.

Leggero

In opera ha una massa volumica di ca. 1.200 kg/m³: 5 cm di spessore pesano solo ca. 60 kg/m² (ca. 100 kg/m² se in sabbia cemento).

Pratico

Grazie alla leggerezza dell'aggregato Lecapiù, si riducono i tempi e i costi di movimentazione del materiale e si semplificano le operazioni di posa. Ideale in ristrutturazione.

Basso spessore

Lecamix Fast è adatto per la formazione di massetti leggeri con spessore minimo di soli 2 cm, anche senza reti di rinforzo, per tutte le applicazioni e le tipologie di rivestimenti.

Resistente

Lecamix Fast resiste 200 kg/cm² a compressione: valore idoneo per ogni tipo di pavimento.

Isolante acustico

Sono disponibili i certificati di isolamento acustico al calpestio del Sistema Sottofondo Laterlite (vedi pag. 84).

Incombustibile

Leca e leganti minerali hanno reazione al fuoco "Euro-classe A1FL".

Pompabile

È pompabile con le normali pompe pneumatiche usate per i sottofondi.

Ecobiocompatibile

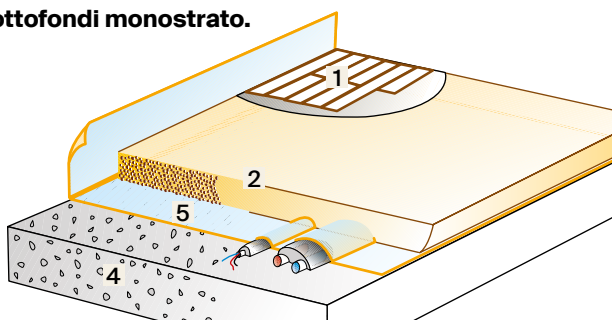
Il premiscelato Lecamix Fast è certificato da Anab-ICEA per la Bioarchitettura.



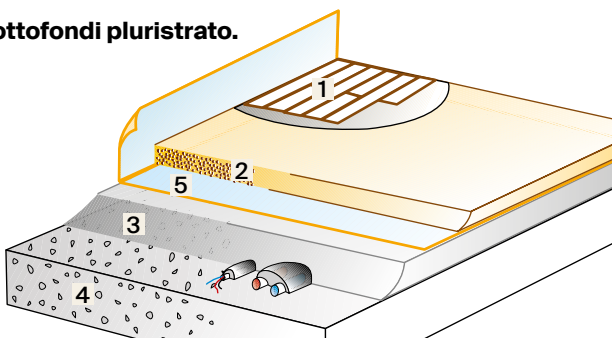
Campi d'impiego

- Sottofondi alleggeriti monostrato.
- Massetti di finitura di sottofondi pluristrato.
- Massetti di finitura in genere, per interni ed esterni, anche sensibili all'umidità (es. parquet, ecc.).
- Strato di pendenza in copertura per la posa di qualsiasi soluzione impermeabilizzante.
- Massetti per sistemi radianti di tipo fresato.
- Strato di pendenza in copertura adatto al fissaggio meccanico di membrane o isolanti.

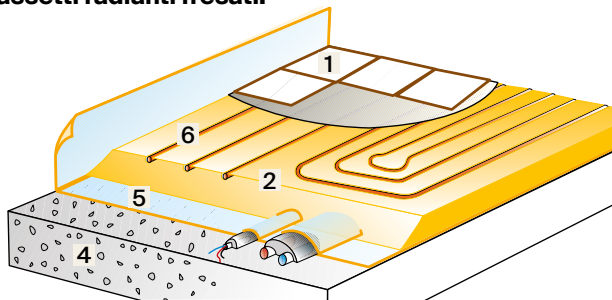
Sottofondi monostrato.



Sottofondi pluristrato.



Massetti radianti fresati.



- 1 Pavimento in legno o ceramica.
- 2 Massetto in Lecamix Fast.
- 3 Strato di alleggerimento/isolamento in Lecapiù o Lecacem.
- 4 Solaio.
- 5 Eventuale strato elastico per isolamento acustico al calpestio e/o barriera al vapore.
- 6 Sistema radiante di tipo fresato.



Approfondimenti

Umidità residua e peso specifico dei massetti

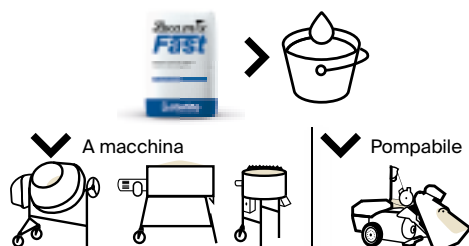
L'acqua libera presente nel sottofondo non è quantificabile con la sola percentuale in peso dell'umidità: occorre conoscere anche il peso specifico e lo spessore del massetto. Dati ricavati da prove svolte in un Laboratorio ufficiale con l'assistenza di Tecnici del CNR - Istituto per la Ricerca sul Legno dimostrano che a parità di spessore, la quantità d'acqua contenuta in un massetto tradizionale con umidità residua 2% in peso è superiore alla quantità contenuta in un massetto Lecamix Fast che ha raggiunto il 3%. I normali igrometri a conducibilità elettrica possono dare solo indicazioni di massima sul Lecamix Fast; usare pertanto igrometri a carburo che danno esattamente la percentuale in peso di umidità (UNI 10329).

Modalità d'impiego

Preparazione del supporto

Il solaio o lo strato di alleggerimento devono essere senza crepe e parti incoerenti, resistenti, privi di polvere, vernici, cere, olii, ruggine e sfridi di intonaci. Gli eventuali impianti (elettrico, sanitario) posati sul supporto devono essere adeguatamente protetti e distanziati tra loro per

Preparazione dell'impasto



Applicazione e finitura

Lecamix Fast si posa con le normali tecniche dei sottofondi.

- Desolidarizzare il massetto dai muri perimetrali e/o pilastri con una banda in materiale cedevole spessore 3-5 mm, alta almeno come lo spessore del massetto più il pavimento.
- Prevedere giunti di contrazione (da realizzare sul massetto allo stato "fresco") per riquadri non superiori a $5 \times 5 = 25 \text{ m}^2$ ovvero quando il rapporto lunghezza/larghezza supera il valore di 3 e con superfici irregolari (forme a L e/o simili).

evitare un possibile danneggiamento durante le fasi di posa del massetto. Si consiglia la realizzazione dello strato di alleggerimento con prodotti a basso contenuto di umidità (Lecapiù o Lecacem).

Lecamix Fast non richiede aggiunta di altri materiali ed è facilmente preparabile con le normali betoniere, mescolatori planetari, impastatrici a coclea anche in continuo, pompe pneumatiche per sottofondi (non è ammessa la miscelazione manuale o a mezzo trapano elettrico).

- Impastare Lecamix Fast con ca. 2 L di acqua pulita per sacco (per betoniera a bicchiere non caricare oltre il 60% della capacità nominale, il pompaggio pneumatico potrebbe richiedere una maggiore quantità di acqua).
- Mescolare per ca. 3 min. fino a consistenza "terra-umida".
- Utilizzare una leggera rete se sopra gli impianti (elettrico, sanitario) lo spessore è inferiore a 5 cm.

1-2. Stesura dell'impasto e sua compattazione.

3. Staggiatura per un esatto livello.

4. Fratazzatura a mano o con adatto mezzo meccanico.

5. Posa della pavimentazione dopo 3 gg (ceramica) e 7 gg (parquet) direttamente sul massetto (realizzato, stagionato secondo quanto indicato in scheda tecnica), anche senza "primer", impiegando tradizionali adesivi cementizi o specifici per parquet.



Caratteristiche tecniche

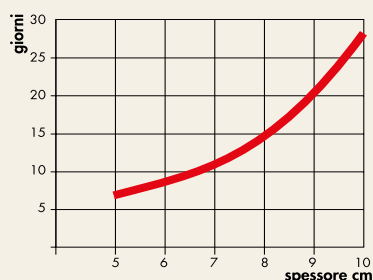
Massa volumica apparente (in confezione)	1.150 kg/m ³ ca.
Massa volumica in opera	1.200 kg/m ³ ca.
Resistenza media a compressione certificata	20 N/mm ² (200 kg/cm ²)
Resistenza alle sollecitazioni parallele al piano di posa	≥ 2 N/mm ²
Conducibilità termica λ certificata	0,291 W/mK
Tempi di asciugatura (pavimentazioni sensibili all'umidità)	7 gg per sp. 5 cm ca. 14 gg per sp. 8 cm ca. 28 gg per sp. 10 cm ca.
Tempi di posa pavimentazioni non sensibili all'umidità	3 gg ca.
Spessori di applicazione	massetto aderente (in adesione al supporto con SuperStick CentroStorico) ≥ 2 cm
	massetto non aderente (senza adesione al supporto e/o su barriera al vapore) ≥ 5 cm
	massetto su strato elastico (materassino acustico) ≥ 6 cm
Resa in opera (in funzione del grado di addestramento)	0,69 sacchi/m ² sp. 1 cm ca. 1,45 m ² /sacco sp. 1 cm ca.
Pedonabilità	24-48 ore dalla posa
Tempo di applicazione	60 minuti (a + 20°C)
Temperatura di applicazione	da +5°C a +35°C
Reazione al fuoco	Euroclasse A1 (incombustibile)
Resistenza al fuoco	Contattare l'assistenza tecnica
Abbattimento rumore da calpestio	Richiedere certificazione
Marcatura CE	EN 13813 CT-C20-F5
Contenuti di materiale riciclato, recuperato e sottoprodotto	≥ 0,7 %
Confezione: bancale in legno a perdere con 84 sacchi da 16L/ cad. pari a 1,34 m ³ di prodotto fuso.	
Condizioni di conservazione e durata ai sensi del Regolamento (CE) n. 1907/2006 - Allegato XVII punto 47: in imballi originali, in luogo coperto, fresco, asciutto e in assenza di ventilazione. Massimo 12 mesi dalla data di confezionamento.	

Consultare la Scheda Tecnica e di Sicurezza disponibili su Leca.it



Approfondimenti

Tempi di asciugamento di Lecamix Fast in condizioni ottimali in funzione dello spessore del massetto. Sono indicati i giorni necessari per raggiungere il 3% in peso di umidità in laboratorio (20°C e 55% U.R.).



Voce di capitolato

Per maggiori informazioni, scheda tecnica e voci di capitolato scansiona il QR code.



Note d'impiego

- Il massetto appena posato non deve essere bagnato e va protetto da un eccessivo asciugamento specie nei mesi estivi e/o con forte ventilazione.
- Se esiste la possibilità di risalita di umidità dagli strati sottostanti Lecamix Fast e sono previsti pavimenti sensibili all'umidità, interporre tra Lecamix Fast e lo strato sottostante una barriera al vapore.
- In caso di posa diretta di pavimentazioni resilienti (gomma, PVC, Linoleum) e resine, guaine liquide impermeabilizzanti lasciate a vista contattare l'Assistenza Tecnica.
- In caso di esposizione agli agenti atmosferici, prevedere un idoneo strato di protezione.

Lecamix[®] Forte

Massetto alleggerito per strati di finitura isolanti a ritiro e asciugatura controllati. Certificato per i CAM.



Vantaggi

Isolante termico

Il suo coefficiente di conducibilità termica certificato (λ 0,258 W/mK) è indice di risparmio energetico. Con soli 8 cm di Lecamix Forte il sottofondo bistrato in divisori orizzontali interpiano è isolato a norma di legge termica.

Leggero

Pesa in opera circa 1.050 kg/m³, la metà del tradizionale di sabbia e cemento; 5 cm di spessore pesano solo 53 kg/m² (anziché 100 kg/m²).

Asciutto

Lecamix Forte steso nello spessore di 5 cm raggiunge valori di umidità residua del 3% in peso dopo circa 35 giorni dalla posa.

Ritiro controllato

Grazie alla sua specifica formula consente la realizzazione di ampie superfici senza l'uso di reti e/o di giunti di contrazione (100 m²).

Pratico

Grazie alla leggerezza dell'aggregato Lecapiù, con Lecamix Forte si riducono i tempi e i costi di movimentazione del materiale in cantiere e si semplificano le operazioni di posa (richiede la sola aggiunta di acqua). I tempi e le modalità di lavorazione sono quelli di un massetto tradizionale. È particolarmente adatto per le ristrutturazioni.

Resistente

Resiste 160 kg/cm² a compressione: valore idoneo per ogni tipo di pavimento.

Isolante acustico

Sono disponibili i certificati di isolamento acustico al calpestio del Sistema Sottofondo Laterlite (vedi pag. 84).

Ecosostenibile e certificato per i CAM

Prodotto con il 25% di materiale di riciclo, è la risposta per impieghi in progetti e realizzazioni in linea con i requisiti CAM.



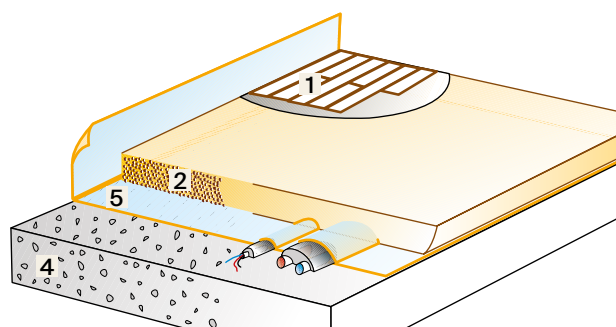
Campi d'impiego

- Sottofondi alleggeriti monostrato in interni.
- Massetti di finitura di sottofondi pluristrato in interni.
- Adatto alla posa di pavimenti resilienti (gomma, pvc, linoleum).
- Massetti per sistemi radianti di tipo fresato.

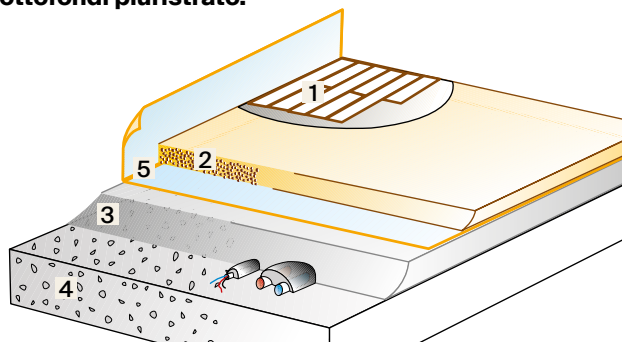
Non adatto per:

- Massetti in esterni.
- Massetti, anche in interni, esposti all'acqua e/o all'umidità costante (sia diretta che di risalita).

Sottofondi monostrato.



Sottofondi pluristrato.



- 1 Pavimento in legno o ceramica.
- 2 Massetto in Lecamix Forte.
- 3 Strato di alleggerimento/isolamento in Lecapiù o Lecacem.
- 4 Solaio.
- 5 Eventuale strato elastico per isolamento acustico al calpestio e/o barriera al vapore.



Approfondimenti

Lecamix Forte Professional

Per applicazioni professionali con attrezzature di pompaggio e di lisciatura meccanica, si consiglia la versione Professional. Le prestazioni sono superiori, resistenza a compressione 20 N/mm² e a flessione 5 N/mm² e grazie alla specifica formulazione è particolarmente adatto per grandi lavori.

Umidità residua dei massetti

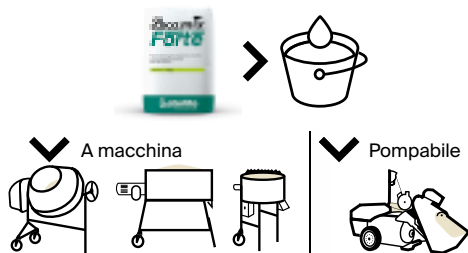
L'acqua libera presente nel sottofondo non è quantificabile con la sola percentuale in peso dell'umidità: occorre conoscere anche il peso specifico e lo spessore del massetto. A parità di spessore infatti, la quantità d'acqua contenuta in un massetto tradizionale con umidità residua 2% in peso è superiore alla quantità contenuta in un massetto Lecamix Forte che ha raggiunto il 3% (per approfondimenti contattare l'Assistenza Tecnica).

Modalità d'impiego

Preparazione del supporto

Il solaio o lo strato di alleggerimento devono essere senza crepe e parti incoerenti, resistenti, privi di polvere, vernici, cere, olii, ruggine e sfridi diintonaci. Gli eventuali impianti (elettrico, sanitario) posati sul supporto devono essere adeguatamente protetti e distanziati tra loro per evitare un

Preparazione dell'impasto



Applicazione e finitura

Lecamix Forte si posa con le normali tecniche dei sottofondi.

- Desolidarizzare il massetto dai muri perimetrali e/o pilastri con una banda in materiale cedevole spessore 3-5 mm, alta almeno come lo spessore del massetto più il pavimento.
- Prevedere giunti di contrazione (da realizzare sul massetto allo stato "fresco") per riquadri non superiori a 10x10=100 m² ovvero quando il rapporto lunghezza/larghezza supera il valore di 3 e con superfici irregolari (forme a L e/o simili).
- Utilizzare una leggera rete se sopra gli impianti (elettrico, sanitario) lo spessore è inferiore a 5 cm.

possibile danneggiamento durante le fasi di posa del sottofondo. Si consiglia la realizzazione dello strato di alleggerimento con prodotti a basso contenuto di umidità (Lecapiù o Lecacem).

Lecamix Forte non richiede aggiunta di altri materiali ed è facilmente preparabile con le normali betoniere, mescolatori planetari, impastatrici a coclea anche in continuo, pompe pneumatiche per sottofondi (non è ammessa la miscelazione manuale o a mezzo trapano elettrico).

- Impastare con circa 5,5-6,5 L di acqua pulita per sacco (per betoniera a bicchiere non caricare oltre il 60% della capacità nominale, il pompaggio pneumatico potrebbe richiedere un maggiore quantità di acqua).
- Mescolare per ca. 3 min. fino a consistenza "terra-umida".

1. Formazione delle fasce laterali e/o bollini per determinare l'esatta quota.
2. Stesura dell'impasto e sua compattazione.
3. Staggiatura per un esatto livello.
4. Fratazzatura a mano o con adatto mezzo meccanico.
5. Posa della pavimentazione dopo 7 gg (ceramica) e 35 gg (parquet) direttamente sul massetto (realizzato, stagionato secondo quanto indicato in scheda tecnica), anche senza "primer", impiegando tradizionali adesivi cementizi o specifici per parquet.



Caratteristiche tecniche

Massa volumica apparente (in confezione)	850 kg/m ³ ca.
Massa volumica in opera	1.050 kg/m ³ ca.
Resistenza media a compressione certificata	16 N/mm ² (200 kg/cm ²)
Resistenza alle sollecitazioni parallele al piano di posa	≥ 2 N/mm ²
Conducibilità termica λ certificata	0,258 W/mK
Tempi di asciugatura (pavimentazioni sensibili all'umidità)	35 gg per sp. 5 cm ca.
Tempi di posa pavimentazioni non sensibili all'umidità	7 gg ca.
Spessori di applicazione	massetto aderente (in adesione al supporto con SuperStick CentroStorico) ≥ 2 cm
	massetto non aderente (senza adesione al supporto e/o su barriera al vapore) ≥ 5 cm
	massetto su strato elastico (materassino acustico) ≥ 6 cm
Superfici senza giunti	sino a 100 m ²
Resa in opera (in funzione del grado di addestramento)	0,38 sacchi/m ² sp. 1 cm ca. 2,64 m ² /sacco sp. 1 cm ca.
Pedonabilità	24 ore dalla posa
Tempo di applicazione	60 minuti (a + 20°C)
Temperatura di applicazione	da +5°C a +35°C
Reazione al fuoco	Euroclasse A1 (incombustibile)
Resistenza al fuoco	Contattare l'assistenza tecnica
Abbattimento rumore da calpestio	Richiedere certificazione
Marcatura CE	EN 13813 CA-C16-F4
Contenuto di materiale recuperato, riciclato, sottoprodotto	≥ 25%

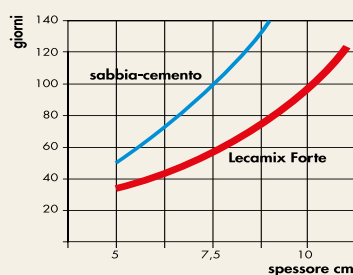
Confezione: bancale in legno a perdere con 60 sacchi da 32L/cad. pari a 1,92 m³ di prodotto sfuso.

Condizioni di conservazione e durata ai sensi del Regolamento (CE) n. 1907/2006 - Allegato XVII punto 47: in imballi originali, in luogo coperto, fresco, asciutto e in assenza di ventilazione. Massimo 12 mesi dalla data di confezionamento.

Consultare la Scheda Tecnica e di Sicurezza disponibili su Leca.it

Approfondimenti

Tempi di asciugatura di Lecamix Forte, a confronto con la tradizionale sabbia-cemento, in condizioni ottimali in funzione dello spessore del massetto. Sono indicati i giorni necessari per raggiungere il 3% in peso di umidità in laboratorio (20°C e 55% U.R.).



Voce di capitolato

Per maggiori informazioni, scheda tecnica e voci di capitolato scansiona il QR code.



Note d'impiego

- Costipare bene Lecamix Forte all'atto della posa.
- Il massetto appena posato non deve essere bagnato e va protetto da un eccessivo asciugamento specie nei mesi estivi e/o con forte ventilazione.
- Una eccessiva lisciatura con fratazzatrice meccanica può comportare un allungamento dei tempi di asciugatura.
- Se esiste la possibilità di risalita di umidità dagli strati sottostanti Lecamix Forte e sono previsti pavimenti sensibili all'umidità, interporre tra Lecamix Forte e lo strato sottostante una barriera al vapore.
- Se è previsto l'inserimento di uno strato elastico per l'isolamento acustico al calpestio si consiglia di aumentare lo spessore del massetto in funzione dello strato elastico.

Lecamix[®] Facile

Massetto alleggerito
per strati di finitura isolanti
di sottofondi e coperture.



Guarda il video
di posa.

Vantaggi

Isolante

Il coefficiente di conducibilità termica certificato λ è pari a 0,251 W/mK. Lecamix Facile collabora anche all'isolamento acustico al calpestio. Con soli 8 cm di Lecamix Facile il sottofondo bistrato in divisori orizzontali interpiano è isolato a norma di legge termica.

Versatile

Massetto adatto all'uso sia in interni che in esterni, per la posa di ceramiche a colla o a "fresco", e per realizzare coperture sia piane che a falde inclinate anche con incollaggio di membrane impermeabili.

Leggero

La massa volumica in opera è di circa 1.000 kg/m³, 5 cm di spessore pesano solo 50 kg/m² (anziché 100 kg/m²).

Isolante acustico

Sono disponibili i certificati di isolamento acustico al calpestio del Sistema Sottofondo Laterlite (vedi pag. 84).

Pratico

Grazie alla leggerezza dell'aggregato Lecapiù, con Lecamix Facile si riducono i tempi e i costi di movimentazione del materiale in cantiere e si semplificano le operazioni di posa (richiede la sola aggiunta di acqua). I tempi e le modalità di lavorazione sono quelli di un massetto tradizionale. È particolarmente adatto per le ristrutturazioni.



Ecobiocompatibile

Il premiscelato Lecamix Facile è certificato da Anab-ICEA per la Bioarchitettura.

Pompabile

È pompabile con le normali pompe pneumatiche usate per i sottofondi.

Economico

Ideale per sottofondi monostrato. Su Lecamix Facile si posano direttamente manti impermeabili, pavimentazioni ceramiche o altre finiture.

Sicuro

Essendo un premiscelato non richiede dosaggi in cantiere.

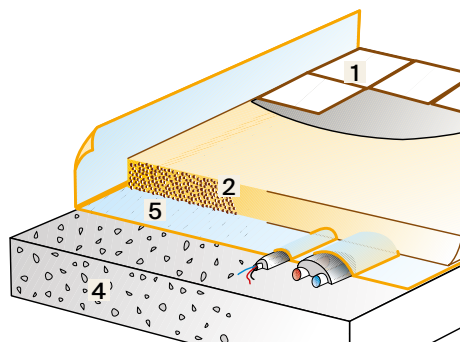
Incombustibile

Leca e leganti minerali hanno reazione al fuoco "Euro-classe A1_{FL}".

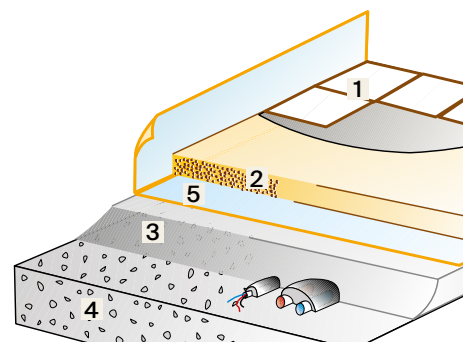


Campi d'impiego

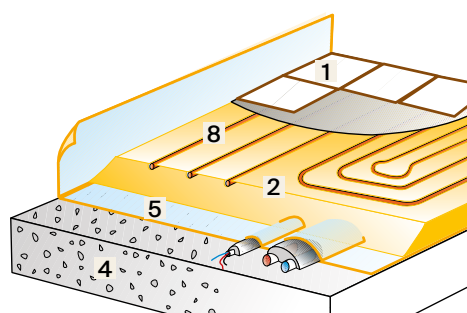
- Massetto leggero, isolante sottotegola, per pendenze e coperture.
- Massetto monostrato o di finitura per pavimenti non sensibili all'umidità posati a colla o con la tecnica "fresco su fresco".
- Strati di isolamento-alleggerimento di sottofondi in condizioni "gravose" per successive lavorazioni (intonaci, tavolati, ecc.).
- Strati di pendenza in copertura.
- Massetti per sistemi radianti di tipo fresato.



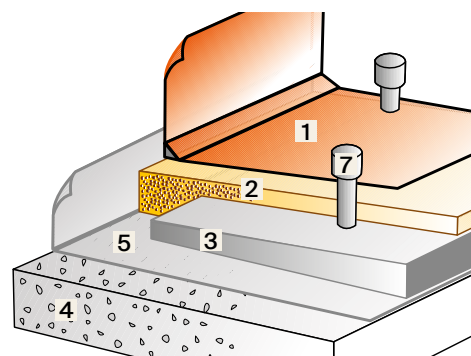
Sottofondi monostrato.



Sottofondi bistrato.

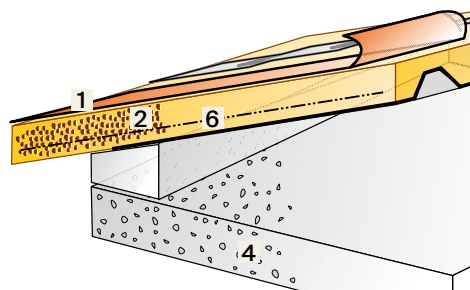


Massetti radianti fresati.

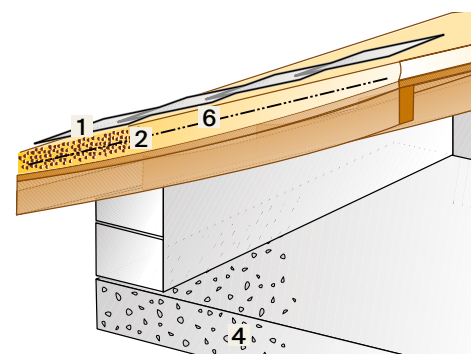


Coperture piane.

- 1 Pavimento, copertura o membrana impermeabile secondo i casi.
- 2 Massetto in Lecamix Facile.
- 3 Strato di alleggerimento isolamento in Leca, Lecapiù o Lecacem.
- 4 Solaio o struttura portante.
- 5 Eventuale strato elastico per isolamento acustico al calpestio e/o barriera al vapore.
- 6 Rete elettrosaldata.
- 7 Aeratore.
- 8 Sistema radiante di tipo fresato.



Coperture a falda.



Ripristino pendenze su coperture.

Approfondimenti

Sistemi impermeabilizzanti liquidi e membrane in bitume-polimero.

Per testare la compatibilità tecnica dei massetti alleggeriti premiscelati Lecamix Facile/Fast e Massetto CentroStorico con i sistemi impermeabilizzanti liquidi e con le membrane in bitume-polimero, sono state condotte una serie di prove di laboratorio congiunte con i principali produttori di membrane cementizie/bituminose/resinose e guaine prefabbricate presenti sul mercato. I risultati ottenuti confermano l'idoneità a pieno titolo della gamma di massetti leggeri in argilla espansa Leca come valido supporto per la posa dei sistemi impermeabilizzanti liquidi e delle membrane impermeabili in bitume-polimero.



Per informazioni e richiedere le lettere di idoneità tecnica contatta l'assistenza tecnica
02 48011962 | Laterlite@laterlite.it



Modalità d'impiego

Preparazione del supporto

Il solaio o lo strato di alleggerimento devono essere senza crepe e parti incoerenti, resistenti, privi di polvere, vernici, cere, olii, ruggine e sfridi di intonaci.

Preparazione dell'impasto



Applicazione e finitura

Lecamix Facile si posa con le normali tecniche dei sottofondi.

- Desolidarizzare il massetto dai muri perimetrali e/o pilastri con una banda in materiale cedevole spessore 3-5 mm, alta almeno come lo spessore del massetto più il pavimento.
- Prevedere giunti di contrazione (da realizzare sul massetto allo stato "fresco") per riquadri non superiori a $5 \times 5 = 25 \text{ m}^2$ ovvero quando il rapporto lunghezza/larghezza supera il valore di 3 e con superfici irregolari (forme a L e/o simili).
- Utilizzare una leggera rete se sopra gli impianti (elettrico, sanitario) lo spessore è inferiore a 5 cm.

Gli eventuali impianti (elettrico, sanitario) posati sul supporto devono essere adeguatamente protetti e distanziati tra loro per evitare un possibile danneggiamento durante le fasi di posa del sottofondo.

Lecamix Facile non richiede aggiunta di altri materiali ed è facilmente preparabile con le normali betoniere, mescolatori planetari, impastatrici a coclea anche in continuo, pompe pneumatiche per sottofondi (non è ammessa la miscelazione manuale o a mezzo trapano elettrico).

- Impastare Lecamix Facile con circa 6,5-7,5 litri di acqua pulita per sacco (per betoniera a bicchiere non caricare oltre il 60% della capacità nominale, il pompaggio pneumatico potrebbe richiedere un maggiore q.tà d'acqua).
- Mescolare per ca. 3 min. fino a consistenza "terra-umida".

- 1-2. Formazione delle fasce laterali e/o bollini per determinare l'esatta quota.
2. Stesura dell'impasto e sua compattazione.
3. Staggiatura per un esatto livello.
4. Fratazzatura a mano o con adatto mezzo meccanico.
5. Posa della pavimentazione non sensibile all'umidità (tipo ceramica) dopo 7 gg direttamente sul massetto (realizzato, stagionato secondo quanto indicato in scheda tecnica), anche senza "primer", impiegando tradizionali adesivi cementizi.



Caratteristiche tecniche

Massa volumica apparente (in confezione)	800 kg/m ³ ca.
Massa volumica in opera	1.000 kg/m ³ ca.
Resistenza media a compressione certificata	12 N/mm ² (120 kg/cm ²)
Conducibilità termica λ certificata	0,251 W/mK
Tempi di posa pavimentazioni non sensibili all'umidità	5 gg ca.
Spessori di applicazione	massetto aderente (in adesione al supporto con SuperStick CentroStorico) ≥ 2 cm
	massetto non aderente (senza adesione al supporto e/o su barriera al vapore) ≥ 5 cm
	massetto su strato elastico (materassino acustico) ≥ 6 cm
Resa in opera (in funzione del grado di addestramento)	0,38 sacchi/m ² sp. 1 cm ca. 2,64 m ² /sacco sp. 1 cm ca.
Pedonabilità	24 ore dalla posa
Tempo di applicazione	60 minuti (a + 20°C)
Temperatura di applicazione	da +5°C a +35°C
Reazione al fuoco	Euroclasse A1 _{FL} (incombustibile)
Resistenza al fuoco	Contattare l'assistenza tecnica
Abbattimento rumore da calpestio	Richiedere certificazione
Marcatura CE	EN 13813 CT-C12-F3
Contenuto di materiale recuperato, riciclato, sottoprodotto	$\geq 1,2\%$

Confezione: bancale in legno a perdere con 60 sacchi da 32L/cad. pari a 1,92 m³ di prodotto sfuso.

Condizioni di conservazione e durata ai sensi del Regolamento (CE) n. 1907/2006 - Allegato XVII punto 47: in imballi originali, in luogo coperto, fresco, asciutto e in assenza di ventilazione. Massimo 12 mesi dalla data di confezionamento.

Consultare la Scheda Tecnica e di Sicurezza disponibili su Leca.it



Voce di capitolato

Per maggiori informazioni, scheda tecnica e voci di capitolato scansiona il QR code.



Note d'impiego

- Costipare bene Lecamix Facile all'atto della posa, specialmente nel caso di posa "fresco su fresco".
- Nel caso di posa "fresco su fresco" si consiglia di non superare i 10 cm di spessore e di seguire la normale modalità di lavoro.
- Il massetto appena posato va protetto da un eccessivo asciugamento specie nei mesi estivi e/o con forte ventilazione.
- Se è previsto l'inserimento di un materassino acustico, aumentare lo spessore del massetto in funzione dello strato elastico.
- In caso di esposizione agli agenti atmosferici, prevedere un idoneo strato di protezione.



PaRis 2.0

Massetto radiante fibrato a elevata conducibilità termica, antiritiro e a basso spessore. Certificato per i CAM.



Vantaggi

Conducibilità termica

L'elevato coefficiente di conducibilità termica (λ pari a 2,02 W/mK certificato) consente, nei sistemi a riscaldamento a pavimento, una migliore trasmissione del calore; grazie alle fibre metalliche amorfe inossidabili, inserite anche per il miglioramento delle prestazioni meccaniche, si ottiene una più omogenea distribuzione del calore senza aggiungere termofluidificanti. I tempi di messa a regime risultano più contenuti, e si riducono le temperature di esercizio: tutto ciò si traduce in una maggiore economia dell'intero sistema.

Basso spessore

PaRis 2.0 è adatto per la formazione di massetti con spessore minimo di soli 2 cm, anche su tubazione radiante e senza reti di rinforzo, per tutte le applicazioni e le tipologie di rivestimenti.

Basso ritiro

Grazie alla sua specifica composizione e alla presenza di fibre consente di realizzare notevoli superfici anche senza l'uso di reti e/o giunti. Riquadri senza giunti di contrazione fino a un massimo di 150 m².

Pratico e sicuro

L'imballo in sacchi consente di ottenere un prodotto con prestazioni costanti in ogni condizione, tempi di lavorazione più brevi rispetto alla tradizionale sabbia/cemento con le normali modalità di applicazione. Inoltre la pavimentazione può essere incollata direttamente sulla superficie una volta asciutto il sottofondo.

Pompabile

Con le normali pompe pneumatiche da sottofondo.

Resistente

Le caratteristiche meccaniche, determinate da aggregati naturali e leganti in combinazione con opportuni additivi e speciali fibre flessibili in acciaio, consentono la posa di ogni tipologia di finitura superficiale.

Asciutto

Applicato in spessore di 2 cm raggiunge valori di umidità residua del 2% in peso dopo 4 giorni dalla posa risultando idoneo all'incollaggio di qualunque tipo di pavimento.

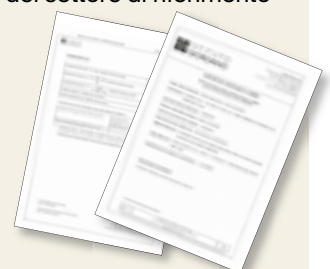
Ecosostenibile e certificato per i CAM

Prodotto con il 10% di materiale di riciclo, è la risposta per impieghi in progetti e realizzazioni in linea con i requisiti CAM.

Incombustibile

A base minerale, con reazione al fuoco "Euroclasse A1_{FL}".

PaRis 2.0, grazie alle specifiche caratteristiche e prestazioni certificate da primaria e riconosciuta struttura italiana, si pone ai vertici del settore di riferimento per efficiente trasmissione del calore e ideale complemento ai sistemi di riscaldamento a pavimento come confermato anche dalle principali aziende produttrici.

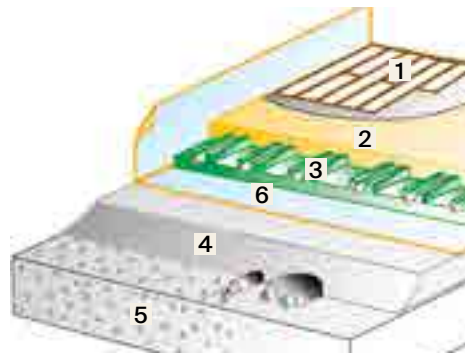


Campi d'impiego

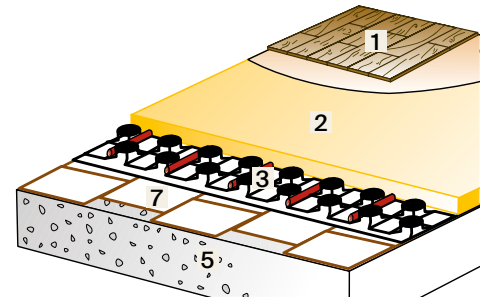
- Massetti radianti per impianti di riscaldamento/raffrescamento a pavimento, sia di tipo tradizionale che a basso spessore.
- Massetti in genere per interni, anche per bassi spessori (≥ 2 cm).
- Massetti adatti alla posa di qualsiasi tipologia di pavimenti quali parquet, resine, resilienti (gomma, pvc, linoleum), tessili, ceramici e lapidei (anche di grande formato).
- Massetti per sistemi radianti di tipo fresato.

Non adatto per:

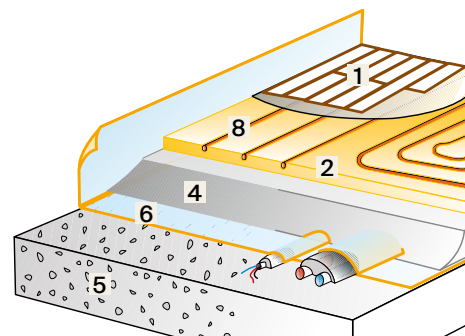
- Massetti in esterni o esposti all'umidità.
- Massetti, anche in interni, esposti all'acqua e/o all'umidità costante (sia diretta che di risalita).



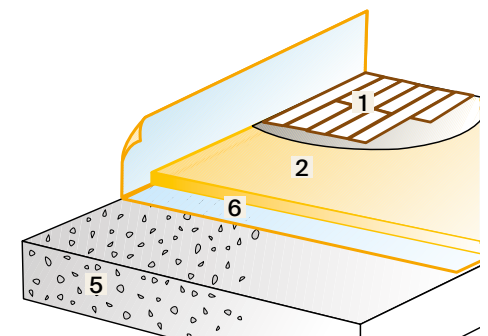
Massetto radiante su pannelli tradizionali (≥ 2 cm sopra tubo/bugna).



Massetto radiante su pannello a basso spessore ($\geq 1,5$ cm sopra tubo/bugna).



Massetti radianti fresati.



Massetto di finitura a basso spessore.

- 1 Pavimento in legno o ceramica.
- 2 Massetto PaRis 2.0.
- 3 Sistema di riscaldamento a pavimento.
- 4 Strato di alleggerimento/isolamento in Lecacem.
- 5 Solaio.

- 6 Eventuale strato elastico per isolamento acustico.
- al calpestio e/o barriera al vapore.
- 7 Pavimento esistente.
- 8 Sistema radiante di tipo fresato.



Dal 2004 PaRis 2.0 è al fianco dei produttori di sistemi di riscaldamento a pavimento

aquatechnik®

EHT
italia

+GF+

IC IDEAL CLIMA

LOEX

RDZ
You Feel, We Care

REHAU

VIESSMANN

COMISA®
QUALITY COMES FIRST

eurotherm®
radiant comfort systems

GIACOMINI
WATER E-MOTION

IVAR
HYDRONIC COMPONENTS & SYSTEMS

RBM

Schlüter®
Systems

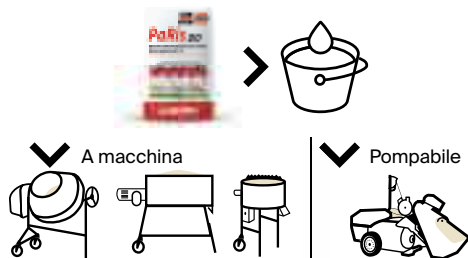
Uponor

Modalità d'impiego

Preparazione del supporto

Il solaio o lo strato di alleggerimento devono essere senza crepe e parti incoerenti, resistenti alla compressione e alla trazione, privi di polvere, vernici, cere, olii, ruggine e sfridi di intonaci. Gli eventuali impianti (elettrico, sanitario) posati sul supporto devono essere adeguatamente protetti e

Preparazione dell'impasto



PaRis 2.0 non richiede aggiunta di altri materiali ed è facilmente preparabile con le normali betoniere, mescolatori

Applicazione e finitura

PaRis 2.0 si posa con le normali tecniche dei sottofondi.

- Desolidarizzare il massetto dai muri perimetrali e/o pilastri con una banda in materiale cedevole spessore 3-5 mm, alta almeno come lo spessore del massetto più il pavimento.
- Prevedere giunti di contrazione (da realizzare sul massetto allo stato "fresco") per riquadri non superiori a 150 m² ovvero quando il rapporto lunghezza/larghezza supera il valore di 3 e con superfici irregolari (forme a L e/o simili).
- La posa della pavimentazione potrà avvenire senza soluzione di continuità sul massetto PaRis 2.0 (massetto realizzato, frazionato, stagionato secondo quanto indicato in scheda tecnica e in accordo alla buona regola

distanziati tra loro per evitare un possibile danneggiamento durante le fasi di posa del sottofondo. Si consiglia la realizzazione dello strato di alleggerimento con prodotti a basso contenuto di umidità (Lecapiù o Lecacem).

planetari, impastatrici a coclea anche in continuo, pompe pneumatiche per sottofondi (non è ammessa la miscelazione manuale o a mezzo trapano elettrico).

- Impastare PaRis 2.0 con la quantità d'acqua indicata sul sacco (per betoniera a bicchiere non caricare oltre il 60% della capacità nominale, il pompaggio pneumatico potrebbe richiedere un maggiore quantità di acqua).
- Mescolare per ca. 3 min. fino a consistenza "terra umida-plastica".

dell'arte), anche senza "primer", impiegando tradizionali adesivi cementizi o specifici per parquet:

- pavimentazioni tipo ceramica e non sensibili all'umidità: colle cementizie (ad avvenuta maturazione di PaRis 2.0, min. 3 gg)
 - pavimentazioni tipo parquet e sensibili all'umidità: colle poliuretatiche/epossidiche (ad avvenuta asciugatura di PaRis 2.0, U.R. ≤2%)
1. Formazione delle fasce laterali e/o bollini per determinare l'esatta quota.
 2. Stesura dell'impasto e sua compattazione. Staggiatura per un esatto livello.
 3. Fratazzatura a mano o con adatto mezzo meccanico.
 4. Posa della pavimentazione.



Caratteristiche tecniche

Massa volumica in opera	> 2.000 kg/m ³ ca.
Resistenza media a compressione certificata	25 N/mm ² (250 kg/cm ²)
Conducibilità termica λ certificata	2,02 W/mK
Tempi di asciugatura (pavimentazioni sensibili all'umidità)	7 gg per sp. 3 cm ca. 10 gg per sp. 5 cm ca. 15 gg per sp. 10 cm ca.
Tempi di posa (pavimentazioni non sensibili all'umidità)	7 gg ca.
Spessori di applicazione	
Massetto radiante (su sistema di riscaldamento e raffrescamento a pavimento)	Pannello tradizionale (griglie o bugne cave) • ≥ 2 cm Pannello a basso spessore (griglie o bugne cave) • $\geq 1,5$ cm
Massetto aderente (in adesione al supporto con SuperStick CentroStorico)	≥ 2 cm
Massetto non aderente (senza adesione al supporto e/o su barriera al vapore)	≥ 3 cm
Massetto su strato elastico (materassino acustico)	≥ 4 cm
Superfici senza giunti	Sino a 150 m ²
Ritiro	< 200 μ m/m
Durezza	Classe 10 (Robinson Test)
Fibrato	Fibre metalliche amorfe inossidabili (l=20 mm)
Primo avviamento impianto	dopo 4 gg dalla posa
Resa in opera (in funzione del grado di compattazione)	18-20 kg/m ² per sp. 1 cm ca.
Pedonabilità	24 ore dalla posa
Tempo di applicazione	60 minuti (a + 20°C)
Temperatura di applicazione	da +5°C a +35°C
Reazione al fuoco	Euroclasse A1 _{FL} (incombustibile)
Marcatura CE	EN 13813 CA-C25-F5
Contenuto di materiale recuperato, riciclato, sottoprodotto	$\geq 10\%$
Confezione: bancale in legno a perdere con 64 sacchi (produzione MI-PR-CH) o 60 sacchi (produzione SR) da 25 kg/cad.	
Condizioni di conservazione e durata ai sensi del Regolamento (CE) n. 1907/2006 - Allegato XVII punto 47: in imballi originali, in luogo coperto, fresco, asciutto e in assenza di ventilazione. Massimo 12 mesi dalla data di confezionamento.	

Consultare la Scheda Tecnica e di Sicurezza disponibili su Leca.it



Voce di capitolato

Per maggiori informazioni, scheda tecnica e voci di capitolato scansiona il QR code.



Note d'impiego

- Una eccessiva lisciatura con fratazzatrice meccanica può comportare un allungamento dei tempi di asciugatura.
- Non applicare con temperature inferiori a + 5 °C o superiori a + 35 °C.
- Il prodotto non deve essere mescolato a mano o a mezzo trapano elettrico.
- Non si devono aggiungere cemento, calce, gesso, altri inerti, additivi ecc.
- Non adatto per massetti in esterno o, se interni, se sono esposti all'acqua e/o umidità costante (sia diretta che di risalita).
- Non adatto alla posa a fresco di ceramiche, cotto, ecc.



Disponibile su Leca.it

il manuale Tecnico sulle Soluzioni tecniche per riscaldamento a pavimento.



PaRis SPA

Massetto radiante fibrorinforzato per ambienti SPA, piscine ed esterni.

Alta
conducibilità
λ1,71 W/mK



Vantaggi

Ideale per ambienti ad elevata umidità

Grazie alla specifica formulazione, Paris SPA è ideale per massetti radianti in tutti gli ambienti esposti all'acqua e/o all'umidità di risalita come SPA, piscine, centri benessere dove non è possibile impiegare tradizionali massetti radianti.

Conducibilità termica

L'elevato coefficiente di conducibilità termica (λ pari a 1,71 W/mK certificato) consente, nei sistemi a riscaldamento a pavimento, una migliore trasmissione del calore con tempi di messa a regime più contenuti, e ridotte temperature di esercizio: tutto ciò si traduce in una maggiore economia dell'intero sistema.

Resistente

Le notevoli caratteristiche meccaniche (30 N/mm² a compressione) consentono la posa d'ogni tipologia di finitura superficiale.

Pratico e sicuro

L'imballo in sacchi consente di ottenere un prodotto con prestazioni costanti in ogni condizione, tempi di lavorazione più brevi rispetto alla tradizionale sabbia/cemento impiegando le tradizionali modalità di posa in opera. Inoltre la pavimentazione può essere incollata direttamente sulla superficie una volta asciutto il sottofondo.

Pompabile

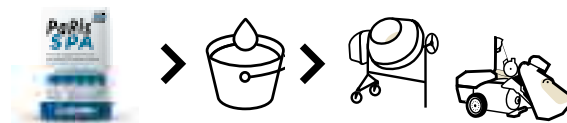
Pompabile con le normali pompe pneumatiche da sottofondo.

Incombustibile

Reazione al fuoco "Euroclasse A1_{FL}".

Modalità d'impiego

Il supporto deve essere senza crepe e parti incoerenti, resistente alla compressione, privo di polvere, vernici, cere, oli, e ruggine.



Preparazione dell'impasto

Paris SPA non richiede aggiunta di altri materiali ed è preparabile con le normali betoniere, mescolatori planetari, impastatrici a coclea anche in continuo, pompe pneumatiche per sottofondi (no miscelazione manuale o con trapano elettrico).

- Impastare il premiscelato con ca. 1,5-2 L di acqua pulita per sacco (per betoniera a bicchiere non caricare oltre il 60% della capacità nominale, il pompaggio pneumatico potrebbe richiedere un maggiore quantità di acqua).
- Mescolare per circa 3 min. fino a consistenza "terra-umida". Valutare la consistenza dell'impasto e le altre condizioni di cantiere (ad es. in estate più acqua e meno in inverno).

Applicazione e finitura

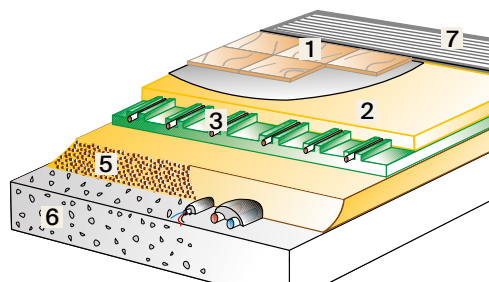
Pronto si posa con le normali tecniche dei sottofondi.

- Desolidarizzare il massetto dai muri perimetrali e/o pilastri con un bandain materiale cedevole spessore 3-5 mm, alta almeno come lo spessore del massetto più il pavimento.
- Prevedere giunti di contrazione (da realizzare sul massetto allo stato "fresco") per riquadri non superiori a 5x5=25 m² ovvero quando il rapporto lunghezza/larghezza supera il valore di 3 e con superfici irregolari (forme a L e/o simili).
- Posare la pavimentazione direttamente sul massetto (realizzato, stagionato secondo quanto indicato in ST), anche senza "primer", impiegando tradizionali adesivi cementizi o specifici per parquet.

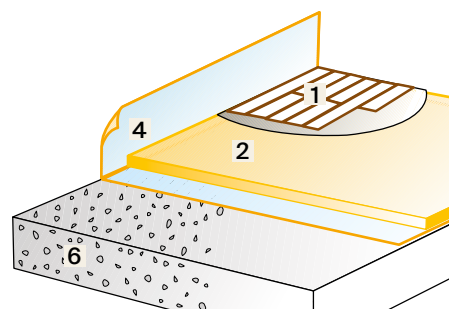
Campi d'impiego

- Massetti conduttivi ($\lambda = 1,71 \text{ W/mK}$) in interni ed esterni di sistemi di riscaldamento e raffreddamento a pavimento.
- Massetti a rapida asciugatura per la posa di pavimentazioni sensibili all'umidità/resilienti (parquet, PVC, linoleum, gomma, etc.).
- Massetti in genere, anche a basso spessore.
- Massetti a rapida maturazione per la posa di pavimentazioni non sensibili all'umidità (ceramica, etc.).
- Massetti galleggianti su sistemi di isolamento acustico al calpestio.
- Massetti in esterni e interni.

- 1 Pavimento in legno o ceramica.
- 2 PaRis SPA.
- 3 Sistema di riscaldamento a pavimento.
- 4 Eventuale strato elastico per isolamento acustico al calpestio e/o barriera al vapore.
- 5 Strato di alleggerimento in Lecacem.
- 6 Solaio.
- 7 Canalina di scolo.



Massetto radiante su pannelli tradizionali in interni ed esterni.



Massetto di finitura a basso spessore, in interni ed esterni

Caratteristiche tecniche

Massa volumica apparente (in confezione)	1.700 kg/m ³ ca.
Massa volumica in opera	> 2.000 kg/m ³ ca.
Resistenza media a compressione certificata	30 N/mm ² (300 kg/cm ²)
Tempi di asciugatura (pavimentazioni sensibili all'umidità)	4 gg per sp. 3 cm ca. 9 gg per sp. 5 cm ca.
Tempi di posa pavimentazioni non sensibili all'umidità	3 gg
Spessori di applicazione	Massetto aderente (in adesione al supporto con SuperStick CentroStorico) $\geq 2 \text{ cm}$
	Massetto non aderente (senza adesione al supporto e/o su barriera al vapore) $\geq 3 \text{ cm}$
	Massetto su strato elastico (materassino acustico) $\geq 4 \text{ cm}$
	Massetto su pannello radiante tradizionale (isolante con bugna o liscio) $\geq 3 \text{ cm}$ sopra tubo/bugna
Superfici senza giunti	Sino a 25 m ²
Conducibilità termica λ certificata	1,71 W/mK
Resa in opera (in funzione del grado di compattazione)	18-20 kg/m ² sp. 1 cm ca.
Pedonabilità	24 ore dalla posa
Primo ciclo avviamento impianto radiante	Le operazioni di accensione del sistema radiante possono iniziare dopo un minimo di 7 gg di maturazione dal getto
Marcatura CE	EN 13813 CT-C30-F6
Confezione: bancale in legno a perdere con 64 sacchi da 25 kg/cad. pari a 1.600 kg di prodotto sfuso.	
Condizioni di conservazione e durata ai sensi del Regolamento (CE) n. 1907/2006 - Allegato XVII punto 47: in imballi originali, in luogo coperto, fresco, asciutto e in assenza di ventilazione. Massimo 12 mesi dalla data di confezionamento.	

Consultare la Scheda Tecnica e di Sicurezza disponibili su Leca.it

Voce di capitolato

Per maggiori informazioni, scheda tecnica e voci di capitolato scansiona il QR code.



Note d'impiego

- In caso di posa su solai in legno o su tavole in cotto che si presentano a faccia vista sull'intradosso, prevedere la protezione delle strutture da possibili assorbimenti di boiaccia cementizia e percolazioni di quest'ultima verso il piano inferiore durante la messa in opera del premiscelato.
- Se esiste la possibilità di risalita di umidità dagli strati sottostanti PaRis SPA e sono previsti pavimenti sensibili all'umidità, è consigliabile interporre tra PaRis SPA e lo strato sottostante una barriera al vapore di idoneo spessore.



PaRis SLIM

Massetto autolivellante antiritiro e a basso spessore per pavimenti riscaldati e lisciature di fondi irregolari. Certificato per i CAM.

Alta
conducibilità
λ1,66 W/mK

Posa
senza
primer



Vantaggi

Basso spessore, ideale in ristrutturazione

Specifico per massetti a basso spessore, sia su sistemi di riscaldamento a pavimento (da soli 5 mm sopra tubo/bugna per impianti a basso spessore e da 10 mm su pannelli tradizionali) che in adesione al supporto (da 5 mm sino a 20 mm, con SuperGrip CentroStorico di Laterlite). Perfetto complemento ai nuovi sistemi radianti a basso spessore specifici per la ristrutturazione, non richiede l'inserimento di alcuna rete di rinforzo né l'aggiunta di additivi termofluidificanti.

Livellante a basso spessore

Ideale per livellare e lisciare fondi non complanari e irregolari in ambienti interni, da 5 a 50 mm di spessore, per la successiva posa di qualsiasi pavimentazione.

Autolivellante

A consistenza fluida e autolivellante, è ideale per saturare l'intero pannello radiante assicurando l'ottimale distribuzione del calore nell'ambiente.

Antiritiro

Grazie alla specifica formulazione studiata per resistere al meglio alle sollecitazioni dell'impianto radiante, PaRis SLIM consente di realizzare ampie superfici senza l'uso di reti e/o giunti. Riquadri senza giunti di contrazione fino a un massimo di 200 m²: più qualità e sicurezza per la pavimentazione anche di grande formato.

Pompabile

Pompabile con le attrezzature per impasti fluidi, anche tipo intonacatrici (opportunamente modificate per massetti autolivellanti).

Conducibilità termica

Ulteriormente migliorato nelle prestazioni di conducibilità termica (λ 1,66 W/mK certificato), grazie anche al basso spessore d'applicazione e alla ridotta inerzia termica assicurata, nei sistemi di riscaldamento a pavimento, l'ottima diffusione del calore negli ambienti e una maggiore efficienza del sistema radiante. I tempi di messa a regime risultano più contenuti e si riducono le temperature di esercizio.

Resistente

Le notevoli caratteristiche meccaniche (25 N/mm² a compressione, 5 N/mm² a flessione), determinate da aggregati naturali e speciali leganti in combinazione con opportuni additivi, consentono la posa di qualsiasi tipologia di finitura superficiale.

Rapida asciugatura

Applicato in spessore di 10 mm è idoneo per la posa di pavimentazioni tipo ceramica in sole 24 h e sensibili all'umidità in 4 giorni: ottime prestazioni anche per spessori maggiori, con una curva di asciugatura controllata per la massima sicurezza nei tempi di posa del pavimento.

Pratico e sicuro

L'imballo in sacchi consente di ottenere un prodotto con prestazioni costanti in ogni condizione, sia con l'impiego di un miscelatore elettrico (per piccoli interventi) che di macchine intonacatrici. Premiscelato, richiede l'aggiunta di sola acqua.

Ecosostenibile e certificato per i CAM

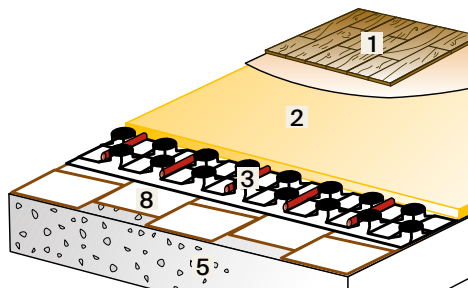
Prodotto con il 20% di materiale di riciclo, è la risposta per impieghi in progetti e realizzazioni in linea con i requisiti CAM.

Campi d'impiego

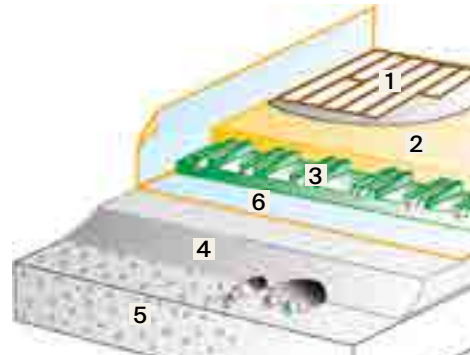
- Massetti radianti per impianti di riscaldamento a pavimento (tradizionali, ribassati ed elettrici).
- Lisciatura e livellamento di fondi non complanari o irregolari (≥ 5 mm).
- Massetti in genere per interni, anche per bassi spessori (≥ 5 mm).
- Massetti adatti alla posa di qualsiasi tipologia di pavimenti quali parquet, resine, resilianti (gomma, pvc, linoleum), tessili, ceramici e lapidei (anche di grande formato).
- Massetti per sistemi radianti di tipo fresato.

Non adatto per:

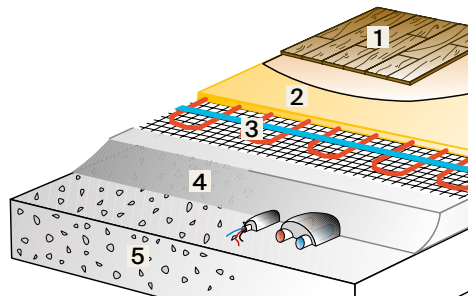
- Massetti in esterni o in interni esposti all'acqua e/o all'umidità costante (sia diretta che di risalita).



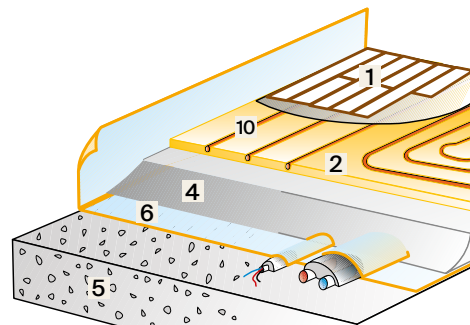
Massetto radiante su pannello a basso spessore (≥ 5 mm sopra tubo/bugna).



Massetto radiante su pannelli tradizionali (≥ 1 cm sopra tubo/bugna).

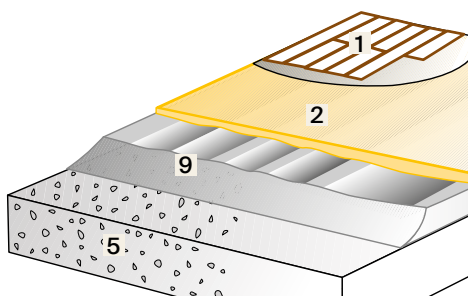


Massetto radiante su sistema elettrico.

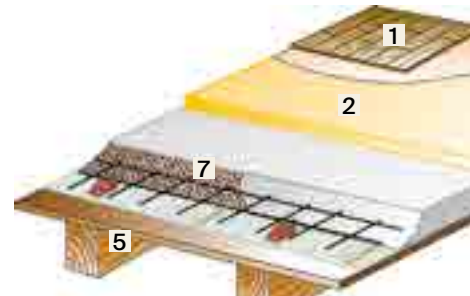


Massetti radianti fresati.

- 1 Pavimento in legno o ceramica.
- 2 Massetto PaRis SLIM.
- 3 Sistema di riscaldamento a pavimento.
- 4 Strato di alleggerimento/ isolamento in Lecacem o fondo esistente.
- 5 Solaio.
- 6 Eventuale strato elastico per isolamento acustico al calpestio e/o barriera al vapore.
- 7 Calcestruzzo LecaCLS per il consolidamento del solaio.
- 8 Pavimento esistente.
- 9 Fondo irregolare.
- 10 Sistema radiante di tipo fresato.



Sottofondo bistrato a basso spessore o lisciatura e livellamento di fondi non complanari o irregolari (5-50 mm).



Massetto di finitura a basso spessore su sistema di consolidamento solai.

PaRis SLIM è al fianco dei **produttori** di sistemi di riscaldamento a pavimento.

aquatechnik

COMISA
QUALITY COMES FIRST

EHT
italia

eurotherm
radiant comfort systems

+GF+

GIACOMINI
WATER E-MOTION

IC IDEAL CLIMA

IVAR
HYDRONIC COMPONENTS & SYSTEMS

LOEX

RDZ
You Feel, We Care

RBM

REHAU

Schlüter
Systems

uponor

VIESSMANN

Modalità d'impiego

Preparazione del supporto

Il supporto (solaio o strato di alleggerimento) deve essere senza crepe e parti incoerenti, resistente alla compressione, privo di polvere, vernici, cere, oli, ruggine e sfridi di intonaci. Assicurarsi della perfetta tenuta del supporto e, nel caso di applicazione diretta su pannelli radianti, verificare il sicuro ancoraggio delle piastre (e delle tubazioni) al substrato sottostante e la totale continuità tra gli elementi. Al fine di preservare l'integrità di PaRis SLIM procedere come segue:

- in presenza di supporto assorbente o spolverante, al fine di evitare la repentina disidratazione dell'impasto, applicare Lattice CentroStorico;
- in presenza di supporto umido, o con possibile risalita di umidità, e posa di pavimentazioni sensibili all'umidità applicare Primer CentroStorico con spolvero di sabbia (granulometria suggerita 0,8-1 mm circa);
- per spessori di posa compresi tra 5 e 20 mm applicare SuperGrip CentroStorico.

Preparazione dell'impasto

A mano.

Versare il contenuto di uno o più sacchi interi in un recipiente e aggiungere $4,0 \div 4,5$ L ca. di acqua pulita per sacco. Mescolare con un miscelatore elettrico a basso numero di giri per circa 3 min. sino a ottenere un impasto omogeneo a consistenza autolivellante (spandimento 23-25 cm di diametro con anello di altezza 45 mm, \varnothing interno 67 mm) e versare il massetto in opera.



✓ A mano



✓ A macchina



A macchina.

Versare il contenuto di più sacchi interi in idonea macchina che miscela e pompa a ciclo continuo (tipo M-TEC DuoMix o intonacatrice PFT G4/G5 opportunamente modificata per massetti autolivellanti). Aggiungere acqua pulita in ragione del 17% circa sul peso del materiale secco (consistenza autolivellante).

Applicazione e finitura

PaRis SLIM si posa come un tradizionale massetto autolivellante.

- Desolidarizzare il massetto dai muri perimetrali e/o pilastri con una banda in materiale cedevole spessore 5 mm avente altezza pari ad almeno quella del massetto da realizzare.
- Prevedere giunti di dilatazione/contrazione per superfici continue maggiori di 200 m² e per rapporti lunghezza/larghezza superiori a 5, forme ad L o simili.

1. Preparazione della quota del massetto a mezzo livella e tripodi.
2. Formazione del massetto e livellatura.
Gettare il massetto fino alla quota desiderata e agitare superficialmente con il tubo frangibolle in modo da eliminare le irregolarità superficiali.
3. Posa della pavimentazione da 2 gg (ceramica) e da 4 gg (parquet) direttamente sul massetto (realizzato, stagionato secondo quanto indicato in scheda tecnica), anche senza "primer", impiegando tradizionali adesivi cementizi o specifici per parquet.



Caratteristiche tecniche

Massa volumica apparente (in confezione)	1.600 kg/m ³ ca.
Massa volumica in opera	2.200 kg/m ³ ca.
Resistenza media a compressione certificata	25 N/mm ² (250 kg/cm ²)
Conducibilità termica λ certificata	1,66 W/mK
Tempi di asciugatura (pavimentazioni sensibili all'umidità)	4 gg (sp. sino a 10 mm), 6 gg (sp. 15 mm), 7 gg (sp. 20 mm), 8 gg (sp.30 mm), 14 gg (sp. 40 mm), 33 gg (sp. 50 mm)
Tempi di posa pavimentazioni non sensibili all'umidità	2 gg (sp. sino a 10 mm), 3 gg (sp. 15 mm), 4 gg (sp. 20 mm), 5 gg (sp. 30 mm), 14 gg (sp. 40 mm), 33 gg (sp. 50 mm)

Spessori di applicazione

Pannello a basso spessore

(griglie o bugne cave)

- ≥ 5 mm sopra tubo/bugna, massimo 50 mm tubo incluso (pannello senza isolante termico accoppiato)
- ≥ 7 mm sopra tubo/bugna, massimo 50 mm tubo incluso (pannello con isolante termico accoppiato, resistenza a compressione ≥ 250 kPa)
- ≥ 10 mm sopra tubo/bugna, massimo 50 mm tubo incluso (pannello con isolante termico accoppiato, resistenza a compressione ≥ 150 kPa)

Pannello tradizionale

(isolante con bugna o liscio)

- ≥ 10 mm sopra tubo/bugna, massimo 50 mm tubo incluso

Massetto radiante (su sistema di riscaldamento e raffrescamento a pavimento)

Massetto aderente (in adesione al supporto con SuperGrip CentroStorico)	5-50 mm
Massetto non aderente (senza adesione al supporto e/o su barriera al vapore)	20-50 mm
Superfici senza giunti	Sino a 200 m ²
Resa in opera	1,9 kg/m ² ca. per sp. 1 mm
Pedonabilità	12 ore dalla posa
Ritiro	< 300 μ m/m
Temperatura di applicazione	da +5°C a +35°C
Reazione al fuoco	Euroclasse A1 _{FL} (incombustibile)
Resistenza al fuoco	Contattare l'assistenza tecnica
Primo ciclo avviamento impianto radiante	4 giorni
Marcatura CE	EN 13813 CA-C25-F5
Contenuto di materiale recuperato, riciclato, sottoprodotto	$\geq 20\%$

Confezione: bancale in legno a perdere con 60 sacchi da 25 kg/cad. pari a 1.500 kg di prodotto sfuso

Condizioni di conservazione e durata ai sensi del Regolamento (CE) n. 1907/2006 - Allegato XVII punto 47 in imballi originali, in luogo coperto, fresco, asciutto e in assenza di ventilazione. Massimo 12 mesi dalla data di confezionamento.

Consultare la Scheda Tecnica e di Sicurezza disponibili su Leca.it

Voce di capitolato

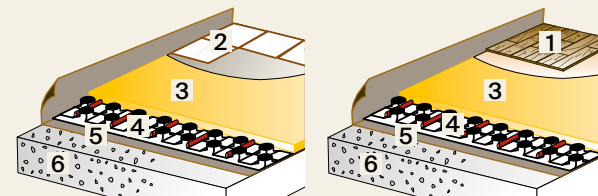
Per maggiori informazioni, scheda tecnica e voci di capitolato scansiona il QR code.



Approfondimenti

Isolamento acustico al calpestio

I risultati delle prove condotte dall'Istituto Giordano confermano l'elevata prestazione di risanamento e comfort acustico della soluzione, ideale in ristrutturazione e con spessori ridotti (certificazione su Leca.it).



$\Delta L_w = 14$ dB

$\Delta L_w = 16$ dB

- 1 Pavimento in legno.
- 2 Pavimento in ceramica.
- 3 Massetto PaRis SLIM.

- 4 Sistema radiante a basso spessore.
- 5 Materassino CentroStorico.
- 6 Solaio.

Note d'impiego

- Verificare la corretta consistenza del prodotto miscelato attraverso l'apposito kit (disponibile su richiesta presso l'Assistenza Tecnica Laterlite). Assicurarsi dell'assenza di separazione tra l'acqua d'impasto e la malta autolivellante.
- Evitare correnti d'aria e forte irradiazione solare durante le prime 48 ore dalla posa, prestare molta attenzione al getto su supporti vecchi o molto assorbenti per evitare la repentina disidratazione dell'impasto con conseguenti rapide fessurazioni (stendere un idoneo primer). Dopo tre giorni arieggiare l'ambiente per favorire sia l'indurimento sia per ottenere un'essiccazione ottimale del massetto.
- Se esiste la possibilità di risalita di umidità dagli strati sottostanti "PaRis SLIM" e sono previsti pavimenti sensibili all'umidità, in funzione della stratigrafia presente interporre tra "PaRis SLIM" e lo strato sottostante una barriera al vapore di idoneo spessore o un idoneo primer antirisalita di umidità (tipo Primer CentroStorico di Laterlite).
- Evitare l'esposizione di "PaRis SLIM" a correnti d'aria e all'irradiazione solare almeno nelle prime 48h dal getto.
- Il massetto ultimato, nell'arco di tempo tra l'ultimazione della posa e l'applicazione del pavimento, non deve essere esposto all'acqua piovana o ad altri eventi esterni che ne possano compromettere l'asciugatura né essere danneggiato dal transito diretto di mezzi e/o carichi applicati.



PaRis FLUID

Massetto radiante fluido a elevata conducibilità termica per pavimenti riscaldati e finiture autolivellanti. Certificato per i CAM.



Vantaggi

Ideale per qualsiasi tipologia di sistema radiante

Lo spessore di applicazione, da 20 a 70 mm sopra tubo o bugna, e la consistenza fluida-autolivellante assicurano la migliore applicazione su qualsiasi sistema di riscaldamento a pavimento. E in più non richiede l'inserimento di alcuna rete di rinforzo né l'aggiunta di additivi termofluidificanti.

Livellante a basso spessore

PaRis FLUID è ideale che per la formazione, in interni, di massetti di finitura in genere, da 20 a 70 mm di spessore, per la successiva posa di qualsiasi pavimentazione.

Autolivellante

A consistenza fluida e autolivellante, è ideale per saturare l'intero pannello radiante assicurando l'ottimale distribuzione del calore nell'ambiente.

Antiritiro

Grazie alla specifica formulazione studiata per resistere al meglio alle sollecitazioni dell'impianto radiante, PaRis FLUID consente di realizzare ampie superfici senza l'uso di reti e/o giunti. Riquadri senza giunti di contrazione fino a un massimo di 200 m²: più qualità e sicurezza per la pavimentazione anche di grande formato.

Pompabile

Pompabile con le attrezzature per impasti fluidi, anche tipo intonacatrici (opportunamente modificate per massetti autolivellanti).

Ecosostenibile e certificato per i CAM

Prodotto con il 10% di materiale di riciclo, è la risposta per impieghi in progetti e realizzazioni in linea con i requisiti CAM.

Conducibilità termica

La conducibilità termica certificata, in abbinamento al ridotto spessore d'applicazione e inerzia termica, assicura, nei sistemi di riscaldamento a pavimento, l'ottima diffusione del calore negli ambienti e una maggiore efficienza del sistema radiante. I tempi di messa a regime risultano più contenuti e si riducono le temperature di esercizio.

Resistente

Le caratteristiche meccaniche (30 N/mm² a compressione, 6 N/mm² a flessione), determinate da aggregati naturali e speciali leganti in combinazione con opportuni additivi, consentono la posa di qualsiasi tipologia di finitura superficiale.

Rapida asciugatura

Applicato in spessore di 20 mm è idoneo per la posa di pavimentazioni tipo ceramica in soli 2 giorni e sensibili all'umidità in 4 giorni: ottime prestazioni anche per spessori maggiori, con una curva di asciugatura controllata per la massima sicurezza nei tempi di posa del pavimento.

Pratico e sicuro

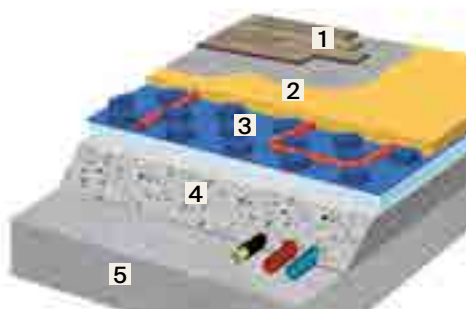
L'imballo in sacchi consente di ottenere un prodotto con prestazioni costanti in ogni condizione, sia con l'impiego di un miscelatore elettrico (per piccoli interventi) che di macchine intonacatrici. Premiscelato, richiede l'aggiunta di sola acqua.

Campi d'impiego

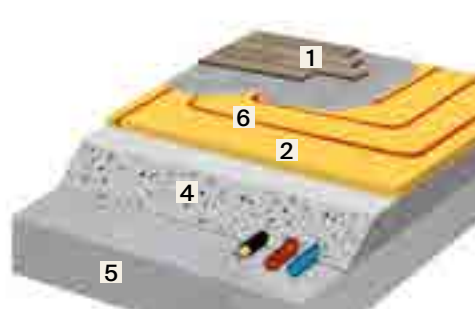
- Massetti radianti per impianti di riscaldamento a pavimento (tradizionali, ribassati ed elettrici ≥ 20 mm).
- Massetti in genere per interni (≥ 20 mm).
- Massetti adatti alla posa di qualsiasi tipologia di pavimenti quali parquet, resine, resilienti (gomma, pvc, linoleum), tessuti, ceramici e lapidei (anche di grande formato).
- Massetti per sistemi radianti di tipo fresato.

Non adatto per:

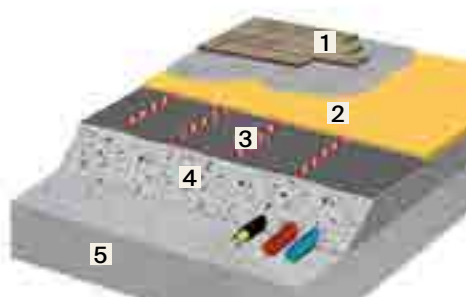
- Massetti in esterni o in interni esposti all'acqua e/o all'umidità costante (sia diretta che di risalita).



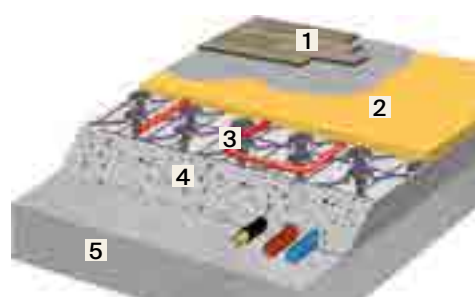
Massetto radiante su pannelli tradizionali.



Massetti radianti fresati.

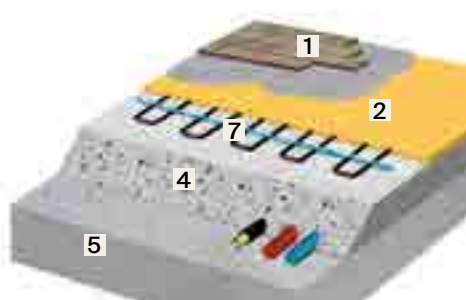


Massetto radiante su pannello a basso spessore.

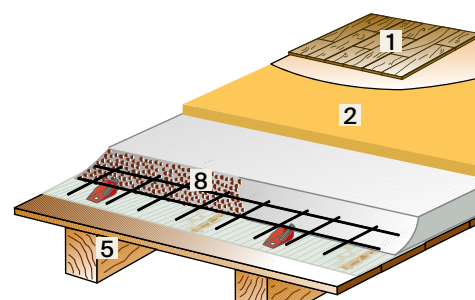


Massetto radiante su pannello a basso spessore.

- 1 Pavimento in legno o ceramica.
- 2 Massetto PaRis FLUID.
- 3 Sistema di riscaldamento a pavimento.
- 4 Strato di alleggerimento/isolamento in Lecacem o fondo esistente.
- 5 Solaio.
- 6 Sistema radiante di tipo fresato.
- 7 Sistema radiante elettrico.
- 8 Calcestruzzo LecaCLS per il consolidamento del solaio.



Massetto radiante su sistema elettrico.



Massetto di finitura a basso spessore su sistema di consolidamento solai.

PaRis FLUID è al fianco dei **produttori** di sistemi di riscaldamento a pavimento.

aquatechnik

COMISA
QUALITY COMES FIRST

EHT
italia

eurotherm
radiant comfort systems

+GF+

GIACOMINI
WATER E-MOTION

IC IDEAL CLIMA

IVAR
HYDRONIC COMPONENTS & SYSTEMS

LOEX

RDZ
You Feel, We Care

RBM

REHAU

Schlüter
Systems

uponor

VIESSMANN

Modalità d'impiego

Preparazione del supporto

Il supporto (solaio o strato di alleggerimento) deve essere senza crepe e parti incoerenti, resistente alla compressione, privo di polvere, vernici, cere, oli, ruggine e sfridi di intonaci. Assicurarsi della perfetta tenuta del supporto e, nel caso di applicazione diretta su pannelli radianti, verificare il sicuro ancoraggio delle piastre (e delle tubazioni) al substrato sottostante e la totale continuità tra gli elementi. Al fine di preservare l'integrità di PaRis FLUID procedere come segue:

- in presenza di supporto assorbente o spolverante, al fine di evitare la repentina disidratazione dell'impasto, applicare Lattice CentroStorico.
- in presenza di supporto umido, o con possibile risalita di umidità, e posa di pavimentazioni sensibili all'umidità applicare Primer CentroStorico con spolvero di sabbia (granulometria suggerita 0,8-1 mm circa).
- per spessori di posa compresi tra 20 e 25 mm applicare SuperGrip CentroStorico.

Preparazione dell'impasto

A mano.

Versare il contenuto di uno o più sacchi interi in un recipiente e aggiungere 3,5 ÷ 4,0 L ca. di acqua pulita per sacco. Mescolare con un miscelatore elettrico a basso numero di giri per circa 3 min. sino a ottenere un impasto omogeneo a consistenza autolivellante (spandimento 20-22 cm di diametro con anello di altezza 45 mm, ϕ interno 67 mm) e versare il massetto in opera.



✓ A mano



✓ A macchina



A macchina.

Versare il contenuto di più sacchi interi in idonea macchina che miscela e pompa a ciclo continuo (tipo M-TEC DuoMix o intonacatrice PFT G4/G5 opportunamente modificata per massetti autolivellanti). Aggiungere acqua pulita in ragione del 14-16% circa sul peso del materiale secco (consistenza autolivellante).

Applicazione e finitura

PaRis FLUID si posa come un tradizionale massetto autolivellante.

- Desolidarizzare il massetto dai muri perimetrali e/o pilastri con una banda in materiale cedevole spessore 5 mm avente altezza pari ad almeno quella del massetto da realizzare.
- Prevedere giunti di dilatazione/contrazione per superfici continue maggiori di 200 m² e per rapporti lunghezza/larghezza superiori a 5, forme ad L o simili.

1. Preparazione della quota del massetto a mezzo livella e tripodi.
2. Formazione del massetto e livellatura.
Gettare il massetto fino alla quota desiderata e agitare superficialmente con il tubo frangibolle in modo da eliminare le irregolarità superficiali.
3. Posa della pavimentazione da 2 gg (ceramica) e da 4 gg (parquet) direttamente sul massetto (realizzato, stagionato secondo quanto indicato in scheda tecnica), anche senza "primer", impiegando tradizionali adesivi cementizi o specifici per parquet.



Caratteristiche tecniche

Massa volumica apparente (in confezione)	1.550 kg/m ³ ca.
Massa volumica in opera	2.200 kg/m ³ ca.
Resistenza media a compressione certificata	30 N/mm ² (300 kg/cm ²)
Conducibilità termica λ certificata	1,60 W/mK
Tempi di asciugatura (pavimentazioni sensibili all'umidità)	4 gg (sp. 20 mm), 12 gg (sp. 30 mm), 20 gg (sp.40 mm), 15 gg (sp.50 mm)
Tempi di posa pavimentazioni non sensibili all'umidità	2 gg (sp. 20 mm), 6 gg (sp. 30 mm), 10 gg (sp.40 mm), 15 gg (sp.50 mm)
Spessori di applicazione	
Massetto radiante (su sistema di riscaldamento e raffrescamento a pavimento)	\geq 20 mm sopra tubo/bugna, massimo 70 mm tubo incluso
Massetto aderente (in adesione al supporto con SuperGrip CentroStorico)	20-70 mm
Massetto non aderente (senza adesione al supporto e/o su barriera al vapore)	25-50 mm
Superfici senza giunti	Sino a 200 m ²
Resa in opera (in funzione del grado di compattazione)	1,9 kg/m ² per sp. 1 mm
Pedonabilità	12 ore dalla posa
Ritiro	< 200 μ m/m
Temperatura di applicazione	da +5°C a +35°C
Reazione al fuoco	Euroclasse A1 _{FL} (incombustibile)
Resistenza al fuoco	Contattare l'assistenza tecnica
Primo ciclo di avviamento impianto radiante	Le operazioni di accensione del sistema radiante possono iniziare dopo un minimo di 4 gg di maturazione dal getto
Marcatura CE	EN 13813 CA-C30-F6
Contenuto di materiale recuperato, riciclato, sottoprodotto	\geq 10%
Confezione: bancale in legno a perdere con 60 sacchi da 25 kg/cad. pari a 1.500 kg di prodotto sfuso.	
Condizioni di conservazione e durata ai sensi del Regolamento (CE) n. 1907/2006 - Allegato XVII punto 47: in imballi originali, in luogo coperto, fresco, asciutto e in assenza di ventilazione. Massimo 12 mesi dalla data di confezionamento.	

Consultare la Scheda Tecnica e di Sicurezza disponibili su Leca.it



Voce di capitolato

Per maggiori informazioni, scheda tecnica e voci di capitolato scansiona il QR code.



Note d'impiego

- Verificare la corretta consistenza del prodotto miscelato attraverso l'apposito kit (disponibile su richiesta presso l'Assistenza Tecnica Laterlite). Assicurarsi dell'assenza di separazione tra l'acqua d'impasto e la malta autolivellante.
- Evitare correnti d'aria e forte irradiazione solare durante le prime 48 ore dalla posa, prestare molta attenzione al getto su supporti vecchi o molto assorbenti per evitare la repentina disidratazione dell'impasto con conseguenti rapide fessurazioni (stendere un idoneo primer). Dopo tre giorni arieggiare l'ambiente per favorire sia l'indurimento sia per ottenere un'essiccazione ottimale del massetto.
- Se esiste la possibilità di risalita di umidità dagli strati sottostanti "PaRis FLUID" e sono previsti pavimenti sensibili all'umidità, in funzione della stratigrafia presente interporre tra "PaRis FLUID" e lo strato sottostante una barriera al vapore di idoneo spessore o un idoneo primer antirisalita di umidità (tipo Primer CentroStorico di Laterlite).
- Evitare l'esposizione di "PaRis FLUID" a correnti d'aria e all'irradiazione solare almeno nelle prime 48h dal getto.
- Il massetto ultimato, nell'arco di tempo tra l'ultimazione della posa e l'applicazione del pavimento, non deve essere esposto all'acqua piovana o ad altri eventi esterni che ne possano compromettere l'asciugatura né essere danneggiato dal transito diretto di mezzi e/o carichi applicati.



ultraSLIM

Livellina antiritiro per la lisciatura e il livellamento di fondi non complanari o irregolari. Certificato per i CAM.

Spessore
1-15
mm

Vantaggi

Ultrasottile

ultraSLIM è la livellina antiritiro espressamente progettata per realizzare un vero e proprio massetto fluido ultrasottile, da 1 a 15 mm di spessore, ideale per molteplici applicazioni in interni quali la lisciatura e livellamento di fondi non complanari o irregolari e la formazione di sottofondi bistrato a basso spessore a elevata leggerezza e isolamento termico.

Il massetto fluido si completa al meglio con i massetti leggeri della gamma Leca e con quelli radianti della gamma PaRis, oltre a poter essere applicato su qualsiasi tipologia di supporto.

Livellamento fluido di solette di calcestruzzo

ultraSLIM è ideale per la formazione dello strato di finitura su nuovi strati in calcestruzzo leggero strutturale Leca, a seguito dell'intervento di consolidamento e rinforzo dei solai esistenti.

Elevata stabilità dimensionale

La specifica formulazione assicura caratteristiche di assoluto rilievo: stabilità dimensionale nel range di spessore 1-15 mm, durabilità delle prestazioni nel tempo per la migliore sicurezza del pavimento, ottima reologia per semplificare la posa in opera grazie al prolungato tempo di autolivellamento.

Resistente

Le caratteristiche meccaniche (30 N/mm² a compressione, 6 N/mm² a flessione), determinate da aggregati naturali e speciali leganti in combinazione con opportuni additivi, consentono la posa di qualsiasi tipologia di finitura superficiale.



Antiritiro

Grazie alla specifica formulazione, ultraSLIM consente di realizzare ampie superfici (sino a 200 m²) senza la formazione di giunti di contrazione: più qualità e sicurezza per la pavimentazione anche di grande formato.

Rapida posa del pavimento

Il massetto fluido ultrasottile ultraSLIM è idoneo a ricevere la posa diretta di qualsiasi tipologia di pavimentazione in tempi rapidi: dopo solo 24 ore è possibile incollare piastrelle ceramiche, gres porcellanato, pietre naturali e parquet prefinito. Dopo 3 gg dalla posa si può procedere con la posa di parquet massello, resine e resilienti.

Pratico e sicuro

L'imballo in pratici sacchi da 25 kg consente di ottenere un prodotto con prestazioni costanti in ogni condizione, sia con l'impiego di un miscelatore elettrico che di macchine intonacatrici. ultraSLIM è premiscelato, richiede l'aggiunta di sola acqua.

Pompabile

È pompabile con le attrezzature per impasti fluidi, anche tipo intonacatrici (opportunamente modificate per massetti autolivellanti).

Ecosostenibile e certificato per i CAM

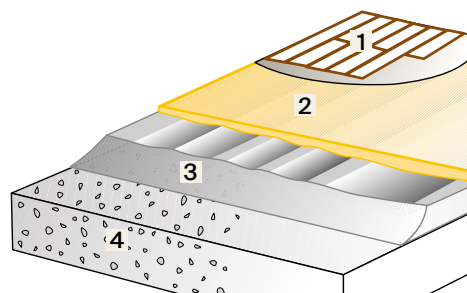
Prodotto con il 20% di materiale di riciclo, è la risposta per impieghi in progetti e realizzazioni in linea con i requisiti CAM.

Campi d'impiego

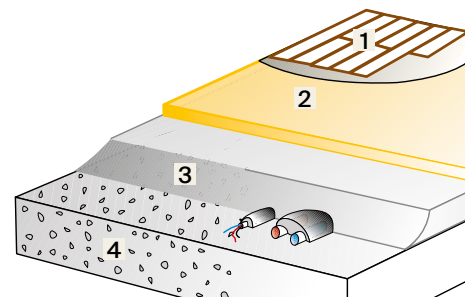
- Lisciatura e livellamento di fondi non complanari o irregolari da 1 a 15 mm.
- Massetti in genere per interni, da 1 a 15 mm di spessore.
- Massetti adatti alla posa di qualsiasi tipologia di pavimenti quali parquet, resine, resilienti (gomma, pvc, linoleum), tessili, ceramici e lapidei (anche di grande formato).
- Livellamento di solette di calcestruzzo, in particolare su sistema di consolidamento e rinforzo dei solai esistenti.
- Massetti per sistemi radianti di tipo fresato.

Non adatto per:

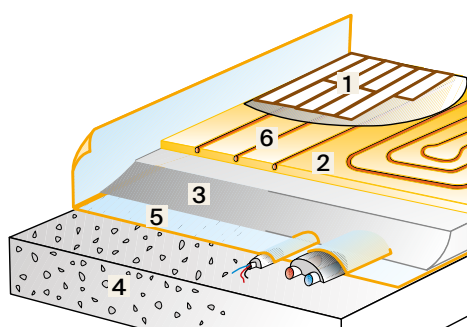
- Massetti in esterni o in interni esposti all'acqua e/o all'umidità costante (sia diretta che di risalita).



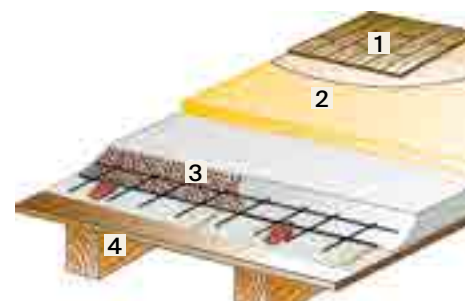
Lisciatura e livellamento di fondi non complanari o irregolari (1-15 mm).



Sottofondo bistrato a basso spessore.



Massetti radianti fresati.



Livellamento di nuove solette di calcestruzzo, su sistema di consolidamento solai.

- 1 Pavimento in legno o ceramica.
- 2 Massetto ultraSLIM.
- 3 Supporto esistente da livellare, ad esempio massetto esistente, soletta in calcestruzzo o fondo esistente.

- 4 Solai.
- 5 Eventuale strato elastico per isolamento acustico al calpestio e/o barriera al vapore.
- 6 Sistema radiante di tipo fresato.



Modalità d'impiego

Preparazione del supporto

Il supporto di posa (soffitto, strato di alleggerimento, soletta in calcestruzzo) deve risultare solido, compatto e non cedevole, asciutto e senza parti in distacco. Il fondo deve essere altresì esente da crepe e parti incoerenti, resistente alla compressione, privo di polvere, vernici, cere, oli, ruggine e sfridi di intonaci.

Al fine di preservare l'integrità di ultraSLIM procedere come segue:

- in presenza di supporto assorbente o spolverante, al

fine di evitare la repentina disidratazione dell'impasto, applicare Lattice CentroStorico;

- in presenza di supporto umido, o con possibile risalita di umidità, e posa di pavimentazioni sensibili all'umidità applicare Primer CentroStorico (o prodotto equivalente) con spolvero di sabbia (granulometria suggerita 0,8-1 mm circa);
- su supporti superficialmente lisci e inassorbenti applicare SuperGrip CentroStorico.

Preparazione dell'impasto

A mano.

Versare il contenuto di uno o più sacchi interi in un recipiente e aggiungere circa 5 L d'acqua pulita per sacco. Mescolare con un miscelatore elettrico a basso numero di giri per circa 3 min. sino a ottenere un impasto omogeneo, senza grumi e a consistenza autolivellante e porre il massetto miscelato in opera. Verificare la corretta consistenza del prodotto miscelato e assicurarsi dell'assenza di separazione tra l'acqua d'impasto e la malta autolivellante.



✓ A mano



✓ A macchina



A macchina.

Versare il contenuto di più sacchi interi in idonea macchina che miscela e pompa a ciclo continuo (tipo M-TEC DuoMix o intonacatrice PFT G4/G5 opportunamente modificata per massetti autolivellanti). Aggiungere acqua pulita in ragione del 20% circa sul peso del materiale secco (consistenza autolivellante).

Applicazione e finitura

ultraSLIM si posa come una tradizionale livellina.

In caso di superfici estese continue esse dovranno essere frazionate non appena risultino calpestabili in modo da realizzare singoli riquadri di dimensione regolare $\leq 200 \text{ m}^2$; gli eventuali giunti presenti sul sottofondo devono essere rispettati.

In caso di applicazione di un secondo strato di ultraSLIM sul precedente già indurito, prima di procedere stendere Lattice CentroStorico o prodotto equivalente.

In caso di posa di pavimento tipo parquet incollato applicare uno spessore minimo di 3 mm di ultraSLIM.

1. Applicare ultraSLIM in un'unica mano da 1 a 15 mm con una spatola metallica di grande dimensione o con racla, lasciando la spatola leggermente inclinata per ottenere lo spessore desiderato.

2. Posa della pavimentazione da 24 ore (ceramica, lapidei, parquet prefinito) o da 3 gg (parquet massello), direttamente sul massetto (realizzato, stagionato secondo quanto indicato in scheda tecnica), anche senza "primer", impiegando tradizionali adesivi cementizi o specifici per parquet.



Caratteristiche tecniche

Massa volumica apparente (in confezione)	1.600 kg/m ³ ca.
Massa volumica in opera	2.100 kg/m ³ ca.
Resistenza media a compressione certificata	30 N/mm ² (300 kg/cm ²)
Spessori di applicazione	1-15 mm
Conducibilità termica λ certificata	1,50 W/mK
Superfici senza giunti	Sino a 200 m ²
Ritiro	< 200 μ m/m

Tempi di posa della pavimentazione

- 24 ore: piastrelle ceramiche, gres porcellanato, pietre naturali, lapidei, marmi, klinker, cotto, pavimenti sopraelevati.
- 24 ore: parquet prefinito
- 3 gg: parquet massello, resine, resilienti, gomma, linoleum, PVC, tessili.

Pedonabilità	12 ore dalla posa
Resa in opera	1,8 kg/m ² per sp. 1 mm
Temperatura di applicazione	da +5°C a +35°C
Reazione al fuoco	Euroclasse A1 (incombustibile)
Resistenza al fuoco	Contattare l'assistenza tecnica
Marcatura CE	EN 13813 CA-C30-F6
Contenuto di materiale recuperato, riciclato, sottoprodotto	\geq 20%

Confezione: bancale in legno a perdere con 30 sacchi da 25 kg/cad. pari a 750 kg di prodotto sfuso.

Condizioni di conservazione e durata ai sensi del Regolamento (CE) n. 1907/2006 - Allegato XVII punto 47: in imballi originali, in luogo coperto, fresco, asciutto e in assenza di ventilazione. Massimo 12 mesi dalla data di confezionamento.

Consultare la Scheda Tecnica e di Sicurezza disponibili su Leca.it

Voce di capitolato

Per maggiori informazioni, scheda tecnica e voci di capitolato scansiona il QR code.



Note d'impiego

- Evitare correnti d'aria e forte irradiazione solare durante le prime 48 ore dalla posa, prestare molta attenzione al getto su supporti vecchi o molto assorbenti per evitare la repentina disidratazione dell'impasto con conseguenti rapide fessurazioni (stendere un idoneo primer). Dopo tre giorni arieggiare l'ambiente per favorire sia l'indurimento sia per ottenere un'essiccazione ottimale del massetto.
- Se esiste la possibilità di risalita di umidità dagli strati sottostanti "ultraSLIM" e sono previsti pavimenti sensibili all'umidità, in funzione della stratigrafia presente interporre tra "ultraSLIM" e lo strato sottostante una barriera al vapore di idoneo spessore o un idoneo primer antirisalita di umidità (tipo Primer CentroStorico di Laterlite).
- Evitare l'esposizione di "ultraSLIM" a correnti d'aria e all'irradiazione solare almeno nelle prime 48h dal getto.
- Il massetto ultimato, nell'arco di tempo tra l'ultimazione della posa e l'applicazione del pavimento, non deve essere esposto all'acqua piovana o ad altri eventi esterni che ne possano compromettere l'asciugatura né essere danneggiato dal transito diretto di mezzi e/o carichi applicati.



QuotaZero

Massetto terra umida per strati di finitura e pendenze a basso spessore.



Vantaggi

Ultrasottile

QuotaZero è adatto per la formazione di massetti a basso spessore, da 3 a 60 mm con la tradizionale tecnica dei sottofondi a consistenza terra umida (tipo sabbia e cemento).

≥ 3 mm	Massetto aderente con SuperGrip su supporti scabri, ad es. massetti e cls su supporti lisci, ad es. cls industriali su supporti inassorbenti, ad. es ceramica
≥ 10 mm	Massetto non aderente su supporti scabri, ad es. massetti e cls *
≥ 15 mm	Massetto radiante su pannello di riscaldamento a pavimento
≥ 20 mm	Massetto desolidarizzato su supporti assorbenti, ad es. massetti, cls industriali * su supporti inassorbenti, ad. es ceramica su strato acustico in Materassino CentroStorico su barriera al vapore, teli di nylon, strati di tnt su membrane impermeabilizzanti liquide e prefabbricate
≥ 30 mm	Massetto su strato isolante termico non comprimibile (resistenza compr. ≥200kPa)
≥ 40 mm	Massetto su strato acustico al calpestio ad es. materassino Calpestop
	Fino a max 60 mm Spessori minimi consigliati, vedere scheda tecnica su Leca.it

* (previo SuperGrip, Lattice o bagnatura a rifiuto ove compatibile)

Resistente

Le notevoli caratteristiche meccaniche (25 N/mm² a compressione e 6 N/mm² a flessione) consentono la posa di ogni tipologia di finitura superficiale.

Ampie superfici senza giunti

La specifica formulazione consente la realizzazione di ampie superfici (sino a 50 m²) senza l'uso di reti e/o giunti di contrazione.

Rapida posa della finitura

QuotaZero è idoneo per la posa diretta di qualsiasi finitura:

- pavimentazioni in ceramica e parquet, da 1 g a 20 gg in funzione dello spessore applicato.
- impermeabilizzazioni tipo membrane prefabbricate o liquide, da 1 g a 4 gg in funzione dello spessore applicato.

Consistenza terra umida

Si prepara e si posa in opera come un massetto tradizionale, ideale per piccoli e medi interventi.

Multiapplicazione

Ideale per applicazioni sia in interni che in esterni e su sistemi di riscaldamento a pavimento grazie alla conducibilità termica certificata (λ 1,48 W/mK).

Pratico e sicuro

Premiscelato in sacco e pronto all'uso, basta miscelare con sola acqua servendosi di una comune betoniera, mescolatori planetari, impastatrici a coclea (tipo Turbamalt di Gras Calce); è possibile miscelarlo anche a mano o con frusta, molto comodo per interventi di limitata estensione. Prestazioni costanti in ogni condizione.

Incombustibile

Composto da aggregati selezionati e leganti minerali, QuotaZero ha reazione al fuoco "Euroclasse A1_{FL}".

Risanamento acustico in basso spessore

I risultati delle prove acustiche in opera condotte su pacchetti stratigrafici composti da QuotaZero (spessore 2 cm) e Materassino CentroStorico (applicato sotto pavimento o sotto massetto) confermano l'elevata prestazione di risanamento e comfort acustico della soluzione, ideale in ristrutturazione in presenza di spessori ridotti.

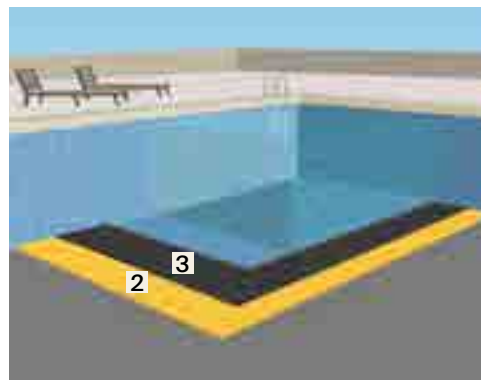
Campi d'impiego

- Massetto per la modifica delle linee di pendenza di tetti piani e terrazzi o per la regolarizzazione del supporto esistente di balconi, per la successiva posa dell'impermeabilizzazione o della pavimentazione.
- Massetto per il riporto di strati sottili utili a ripristinare/regolarizzare la planarità del supporto esistente per la successiva posa dell'impermeabilizzazione.
- Massetto per ripristinare la planarità di gradini e scale in calcestruzzo, in esterni e interni, per la successiva posa della pavimentazione.
- Massetto per il recupero della quota planimetrica in caso di demolizione di tramezzature per l'unione/ampliamento di locali e per ogni esigenza di formazione di massetti di finitura a basso spessore.
- Livellamenti in strati sottili di superfici in cls, massetti e pavimenti esistenti o per la formazione di nuovi massetti di finitura per la posa diretta della pavimentazione.
- Massetto radiante su sistemi di riscaldamento e raffreddamento a pavimento, anche di tipo fresato, per la posa diretta della pavimentazione.

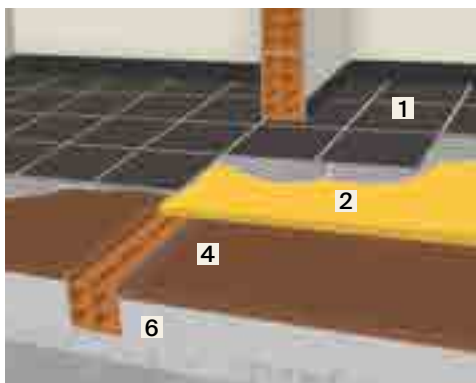
- 1 Pavimento in legno o ceramica.
- 2 Massetto QuotaZero.
- 3 Sistema impermeabile per piscine.
- 4 Pavimento esistente con diverse quote.
- 5 Fondo irregolare o fuori piano.
- 6 Solaio.
- 7 Sistema radiante di tipo fresato.
- 8 Strato di alleggerimento/isolamento in Lecacem o fondo esistente.



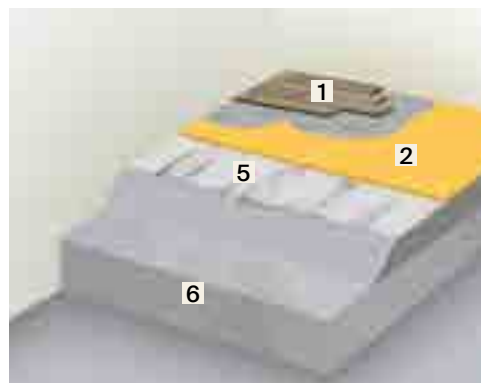
Pendenze su balconi e terrazzi.



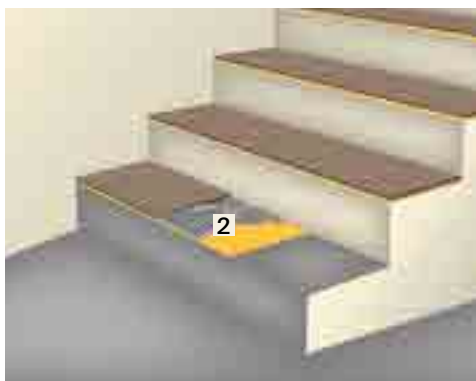
Fondi di piscine e vasche



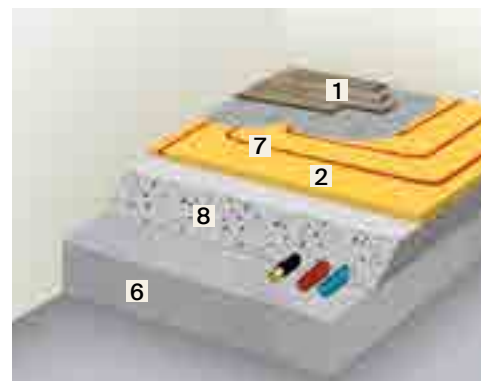
Recupero di quote differenti tra locali.



Livellamento di fondi irregolari.



Gradini e scale.



Pavimenti radianti di tipo fresato.

Modalità d'impiego

Preparazione del supporto

Il solaio o lo strato di alleggerimento devono essere senza crepe e parti incoerenti, resistenti alla compressione e alla trazione, privi di polvere, vernici, cere, olii, ruggine e sfridi di intonaci. Gli eventuali impianti (elettrico, sanitario) posati sul supporto devono essere adeguatamente protetti e distanziati tra loro per evitare un possibile danneggiamento durante le fasi di posa del sottofondo. Si consiglia la realizzazione dello strato di alleggerimento con prodotti a basso contenuto di umidità (Lecapiù o Lecacem).

Su supporti superficialmente scabri e assorbenti

(ad es. massetti, calcestruzzi):

- **massetto aderente**, sp. ≥ 3 mm: applicare SuperGrip (u.r. del supporto $\leq 5\%$);
- **massetto non aderente**, sp. ≥ 10 mm: applicare SuperGrip o Lattice (eventuale bagnatura a rifiuto ove compatibile).

Su supporti superficialmente lisci e inassorbenti

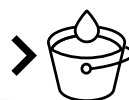
(ad es. pavimentazioni in ceramica, pietre naturali, resine epossidiche/poliuretatiche aventi u.r. $\leq 5\%$):

- applicare SuperGrip (solo per posa aderente 3-10 mm).

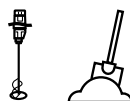


Supporti umidi, o con possibile risalita di umidità, e posa di pavimentazioni sensibili all'umidità (parquet e assimilabili):

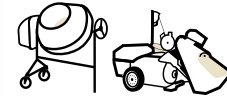
- applicare "Primer CentroStorico" con spolvero di sabbia (granulometria suggerita 0,8-1 mm) o un idoneo "primer antirisalita di umidità".



A mano



A macchina



Preparazione dell'impasto

QuotaZero non richiede aggiunta di altri materiali ed è preparabile con le normali betoniere, pompe pneumatiche per sottofondi, mescolatori planetari, impastatrici a coclea anche in continuo: è ammessa la miscelazione manuale o a mezzo trapano elettrico (purché l'impasto risulti omogeneo).

- Impastare il premiscelato QuotaZero con circa 2,5 litri di acqua pulita per sacco (per betoniera a bicchiere non caricare oltre il 60% della capacità nominale).
- Mescolare per circa 2-3 minuti fino a conseguire la consistenza "terra umida plastica".

Applicazione e finitura

QuotaZero si posa con le normali tecniche dei sottofondi.

- Desolidarizzare il massetto dai muri perimetrali e/o pilastri con una banda in materiale cedevole spessore 3-5 mm.
- Prevedere giunti di contrazione (da realizzare sul massetto allo stato "fresco") per riquadri di forma regolare non superiori a 50 m² ovvero quando il rapporto lunghezza/larghezza supera il valore di 3 e con superfici irregolari (forme a L e/o simili).

- 1 Formazione delle fasce laterali e/o bollini per determinare l'esatta quota.
- 2 Stesura dell'impasto e sua compattazione.
- 3 Staggiatura per un esatto livello.
- 4 Fratazzatura a mano o con adatto mezzo meccanico.
- 5 Posa della pavimentazione dopo 1 gg (in funzione dello spessore di applicazione e tipologia di finitura) direttamente sul massetto (realizzato, stagionato secondo quanto indicato in scheda tecnica), anche senza "primer", impiegando tradizionali adesivi cementizi o specifici per parquet.

Il massetto non può essere lasciato a vista ma necessita di un'ideale ricopertura.



Caratteristiche tecniche

Massa volumica apparente (in confezione)	> 1.500 kg/m ³ ca.
Massa volumica in opera	2.100 kg/m ³ ca.
Resistenza media a compressione certificata	25 N/mm ² (250 kg/cm ²)
Resistenza media a flessione	6 N/mm ² (600 kg/cm ²)
Ritiro	< 450 µm/M
Conducibilità termica λ certificata	1,48 W/mK
Tempi di asciugatura (pavimentazioni sensibili all'umidità)	1 gg. (3-10 mm), 3 gg (10-20 mm), 6 gg. (20-30 mm), 10 gg (30-40 mm), 15 gg (40-50 mm), 20 gg (50-60 mm)
Tempi di posa pavimenti non sensibili all'umidità	1 gg (3-30 mm) 3 gg (30-60 mm)

Tempi di posa dell'impermeabilizzazione (gg di attesa circa in funzione dello spessore, < 5% in peso di umidità in laboratorio a T +20°C e.u.r. 55%)

- Membrane prefabbricate, bituminose o sintetiche:
2 gg (sp. sino a 40 mm)
3 gg (sp. 40-60 mm)
- Sistemi liquidi:
3 gg (sp. sino a 40 mm)
4 gg (sp. 40-60 mm)

Spessori di applicazione

Massetto aderente in adesione al supporto (u.r.≤5%) con SuperGrip CentroStorico	3-10 mm
Massetto non aderente su supporti scabri, ad es. massetti e cls, previo SuperGrip o Lattice CentroStorico (o bagnatura a rifiuto ove compatibile)	10-60 mm
Massetto su pannello radiante spessore minimo sopra tubo/bugna massimo tubo incluso	15-60 mm
Massetto desolidarizzato	
• su supporti assorbenti, ad es. massetti, cls industriali previo SuperGrip o Lattice CentroStorico (o bagnatura a rifiuto ove compatibile)	
• su supporti inassorbenti, ad. es. ceramica	20-60 mm
• su strato acustico in Materassino CentroStorico	
• su barriera al vapore, teli di nylon, strati di tnt	
• su membrane impermeabilizzanti liquide e prefabbricate	
Massetto su strato isolante termico non comprimibile resistenza a comp. ≥ 200 kPa	30-60 mm
Massetto su strato elastico: materassino acustico Calpesto	40-60 mm

Resa in opera (in funzione del grado di compattazione)	1,9 kg/m ² per sp. 1 mm ca.
Pedonabilità	24-48 ore dalla posa
Tempo di applicazione	60 minuti (a +20°C)
Temperatura di applicazione	da +5°C a +35°C
Reazione al fuoco	Euroclasse A1 _{FL} (incombustibile)
Resistenza al fuoco	Contattare l'assistenza tecnica
Marcatura CE	EN 13813 CT-C25-F6

Confezione: bancale in legno a perdere con 30 e 60 sacchi da 25 kg/cad. pari a 750 kg e 1.500 kg di prodotto sfuso.

Condizioni di conservazione e durata ai sensi del Regolamento (CE) n. 1907/2006 - Allegato XVII punto 47: in imballi originali, in luogo coperto, fresco, asciutto e in assenza di ventilazione. Massimo 12 mesi dalla data di confezionamento.

Consultare la Scheda Tecnica e di Sicurezza disponibili su Leca.it

Voce di capitolato

Per maggiori informazioni, scheda tecnica e voci di capitolato scansiona il QR code.



Note d'impiego

- Per l'impiego di SuperStick con QuotaZero come promotore di adesione, consultare la scheda tecnica su Leca.it
- Il massetto appena posato non deve essere bagnato e va protetto (almeno per le prime 24h con telo di nylon, tessuto non tessuto, prodotto similare) da un eccessivo asciugamento specie nei mesi estivi, e/o con forte ventilazione, e/o in presenza di forte ventilazione e quando posto in ambienti esterni; va inoltre posta molta attenzione al getto su supporti vecchi o molto assorbenti per evitare la repentina disidratazione dell'impasto con conseguenti rapide fessurazioni.
- In presenza di supporto costituito da membrane impermeabilizzanti prefabbricate (bituminose e sintetiche) verificare che i rotoli/teli siano stabili, privi di parti in distacco, ben ancorati al supporto, privi di "pieghe", "sbollature" o "rigonfiamenti".
- In presenza di barriera al vapore, teli di nylon, strati di tessuto non tessuto o similari verificare la loro stabilità e posizionamento su supporto compatto, resistente e non cedevole.



Massetto Pronto

Massetto terra umida per strati di finitura e pendenze a basso spessore.



Vantaggi

Rapida asciugatura

Grazie alla specifica formulazione Massettomix Pronto è asciutto per la posa del parquet (e tutte le pavimentazioni sensibili all'umidità) dopo 4 gg (spessore 3 cm). Tempi di asciugatura certi anche per spessori maggiori.

Basso spessore

Massetto Pronto è adatto per la formazione di massetti con spessore minimo di soli 2 cm, anche senza reti di rinforzo, per tutte le applicazioni e le tipologie di rivestimenti.

Resistente

Massetto Pronto resiste 300 kg/cm², valore idoneo per la posa di qualunque tipo di pavimento.

Versatile

Adatto sia per interni che per esterni.

Pratico e sicuro

L'imballo in sacchi consente di ottenere un prodotto con prestazioni costanti in ogni condizione, tempi di lavorazione più brevi rispetto alla tradizionale sabbia/cemento impiegando le tradizionali modalità di posa in opera. Inoltre la pavimentazione può essere incollata direttamente sulla superficie una volta asciutto il sottofondo.

Pompabile

Pompabile con le normali pompe pneumatiche da sottofondo.

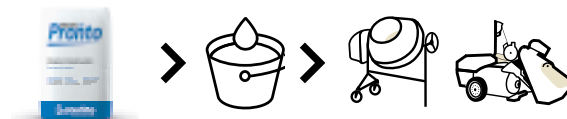
Incombustibile

Reazione al fuoco "Euroclasse A1_{FL}".

Modalità d'impiego

Il supporto deve essere senza crepe e parti incoerenti, resistente alla compressione, privo di polvere, vernici, cere, oli, e ruggine.

Preparazione dell'impasto



Massetto Pronto non richiede aggiunta di altri materiali ed è preparabile con le normali betoniere, mescolatori planetari, impastatrici a coclea anche in continuo, pompe pneumatiche per sottofondi (no miscelazione manuale o con trapano elettrico).

- Impastare il premiscelato con ca. 1,5-2 L di acqua pulita per sacco (per betoniera a bicchiere non caricare oltre il 60% della capacità nominale, il pompaggio pneumatico potrebbe richiedere un maggiore quantità di acqua).
- Mescolare per circa 3 min. fino a consistenza "terra-umida". Valutare la consistenza dell'impasto e le altre condizioni di cantiere (ad es. in estate più acqua e meno in inverno).

Applicazione e finitura

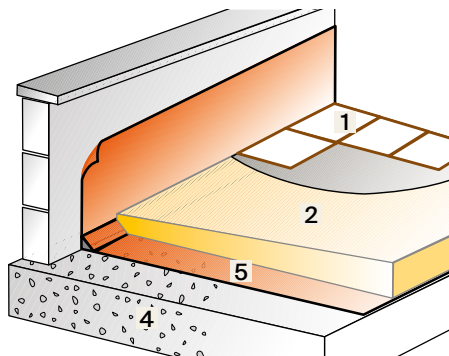
Pronto si posa con le normali tecniche dei sottofondi.

- Desolidarizzare il massetto dai muri perimetrali e/o pilastri con una banda in materiale cedevole spessore 3-5 mm, alta almeno come lo spessore del massetto più il pavimento.
- Prevedere giunti di contrazione (da realizzare sul massetto allo stato "fresco") per riquadri non superiori a 5x5=25 m² ovvero quando il rapporto lunghezza/larghezza supera il valore di 3 e con superfici irregolari (forme a L e/o simili).
- Posare la pavimentazione direttamente sul massetto (realizzato, stagionato secondo quanto indicato in ST), anche senza "primer", impiegando tradizionali adesivi cementizi o specifici per parquet.

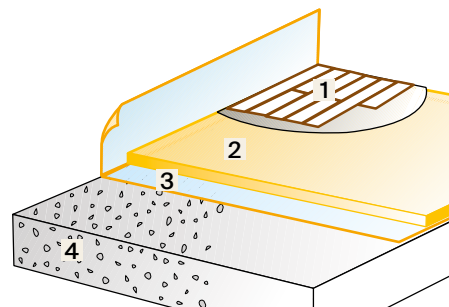
Campi d'impiego

- Massetti a rapida asciugatura per la posa di pavimentazioni sensibili all'umidità (parquet, PVC, linoleum, gomma, etc.).
- Massetti adatti alla posa di qualsiasi tipologia di pavimenti quali parquet, resine, resilienti (gomma, pvc, linoleum), tessili, ceramici e lapidei.
- Massetti in genere, anche a basso spessore.
- Massetti galleggianti su sistemi di isolamento acustico al calpestio.
- Massetti in esterni e interni.

- 1 Pavimento in legno o ceramica.
- 2 Massettomix Pronto.
- 3 Eventuale strato elastico per isolamento acustico al calpestio e/o barriera al vapore.
- 4 Solaio.
- 5 Membrana impermeabile.



Massetto per pavimentazioni di coperture e terrazzi.



Massetto di finitura a basso spessore.

Caratteristiche tecniche

Massa volumica apparente (in confezione)	1.700 kg/m ³ ca.
Massa volumica in opera	> 2.000 kg/m ³ ca.
Resistenza media a compressione certificata	30 N/mm ² (300 kg/cm ²)
Tempi di asciugatura (pavimentazioni sensibili all'umidità)	4 gg per sp. 3 cm ca. 9 gg per sp. 5 cm ca.
Tempi di posa pavimentazioni non sensibili all'umidità	24 h
Spessori di applicazione	Massetto aderente (in adesione al supporto con SuperStick CentroStorico) ≥ 2 cm
	Massetto non aderente (senza adesione al supporto e/o su barriera al vapore) ≥ 3 cm
	Massetto su strato elastico (materassino acustico) ≥ 4 cm
Superfici senza giunti	Sino a 25 m ²
Conducibilità termica λ certificata	1,43 W/mK
Resa in opera (in funzione del grado di compattazione)	18-20 kg/m ² sp. 1 cm ca.
Pedonabilità	12 ore dalla posa
Marcatura CE	EN 13813 CT-C30-F6
Confezione: bancale in legno a perdere con 64 sacchi da 25 kg/cad. pari a 1.600 kg di prodotto sfuso.	

Condizioni di conservazione e durata ai sensi del Regolamento (CE) n. 1907/2006 - Allegato XVII punto 47: in imballi originali, in luogo coperto, fresco, asciutto e in assenza di ventilazione. Massimo 12 mesi dalla data di confezionamento.

Consultare la Scheda Tecnica e di Sicurezza disponibili su Leca.it

Voce di capitolato

Per maggiori informazioni, scheda tecnica e voci di capitolato scansiona il QR code.



Note d'impiego

- In caso di posa su solai in legno o su tavole in cotto che si presentano a faccia vista sull'intradosso, prevedere la protezione delle strutture da possibili assorbimenti di boiaccia cementizia e percolazioni di quest'ultima verso il piano inferiore durante la messa in opera del premiscelato.
- Se esiste la possibilità di risalita di umidità dagli strati sottostanti Massotimix Pronto e sono previsti pavimenti sensibili all'umidità, è consigliabile interporre tra Massettomix Pronto e lo strato sottostante una barriera al vapore di idoneo spessore.



Leca[®]CLS 1400

Calcestruzzo leggero strutturale per il consolidamento e il rinforzo dei solai.
Disponibile anche nella versione CAM.



Vantaggi

Leggero

LecaCLS 1400 pesa 1.400 kg/m³ ca., un notevole alleggerimento rispetto ai circa 2.400 kg/m³ del tradizionale calcestruzzo. Un getto di rinforzo di spessore 5 cm ha un peso di 70 kg/m² contro i 110 - 120 kg/m² del normale calcestruzzo; tale diminuzione dei carichi (> 40%) è particolarmente vantaggiosa nel recupero di solai in legno.

A “norma di Legge”

Il calcestruzzo LecaCLS 1400 risponde pienamente alle vigenti Norme Tecniche per le Costruzioni (D.M. 17/01/18) e alla relativa “Circolare 21/01/19 n. 7”.

Resistente

LecaCLS 1400 pur essendo leggero ha resistenze paragonabili ai calcestruzzi tradizionali confezionati in cantiere: è certificato R_{ck} 25 N/mm² (valore caratteristico a compressione).

Pratico

LecaCLS 1400 è confezionato in pratici e maneggevoli sacchi che facilitano le operazioni di movimentazione e di stoccaggio anche nei cantieri meno agevoli e semplificano le operazioni di impasto, in quanto occorre la sola aggiunta di acqua.

Sicuro

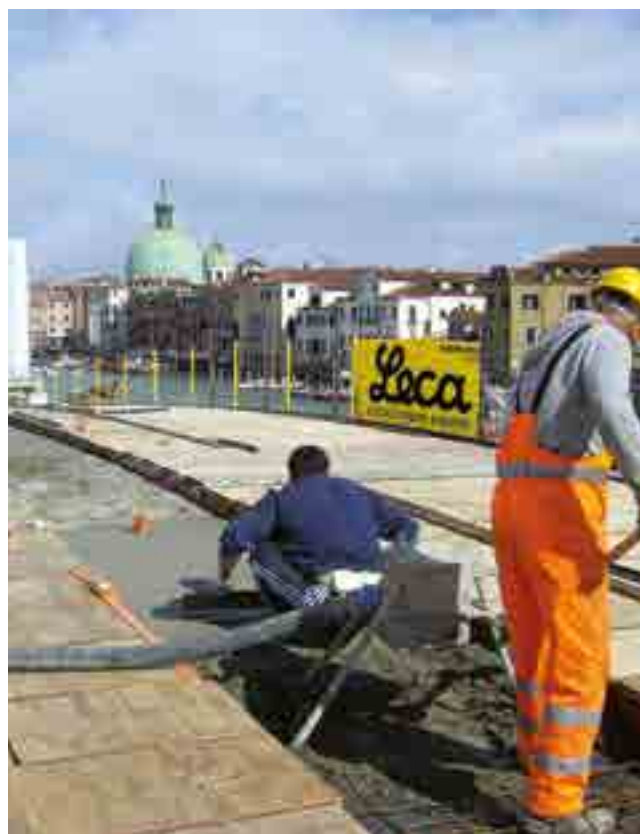
LecaCLS è un premiscelato; ha una curva granulometrica e un dosaggio di legante costante e controllato. La semplicità dell'impasto assicura, con un corretto dosaggio d'acqua, le prestazioni del migliore calcestruzzo.

Pompabile

È pompabile con le normali pompe pneumatiche da sottofondi.

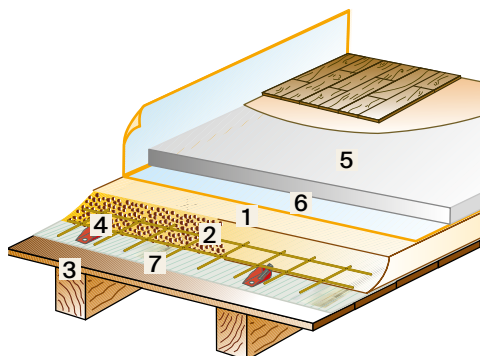
Certificato per i CAM

LecaCLS 1400 CAM è prodotto con l'impiego di cemento con alta percentuale di riciclato e minori emissioni di CO₂. Ideale per impieghi in progetti e realizzazioni in linea con i requisiti indicati dai Criteri Ambientali Minimi volti a individuare la soluzione progettuale, il prodotto o il servizio migliore sotto il profilo ambientale.

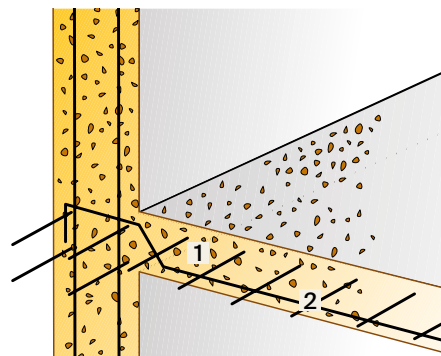


Campi d'impiego

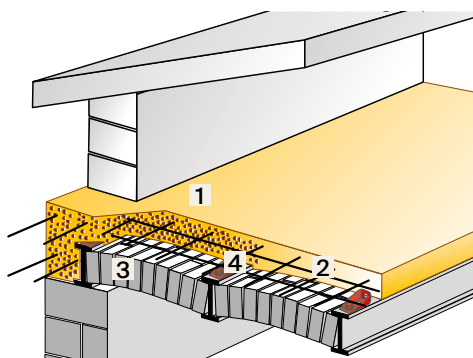
- Realizzazione di getti col-laboranti su solai in legno, laterocemento (anche metallici su costruzioni esistenti).
- Dovunque nel cantiere sia richiesto un calcestruzzo con buone doti di leggerezza e resistenza, anche in tempi brevi.
- Getti strutturali in interni e in esterni, a norma del D.M. 17/01/2018 "Norme Tecniche per le Costruzioni" e della relativa "Circolare 21/01/19 n. 7".



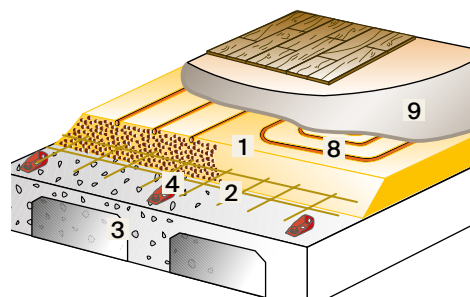
Solai in legno.



Getti strutturali.



Cordolature in zona sismica e rinforzi di solai di edifici esistenti.



Consolidamento solai, idoneo anche per ospitare sistemi radianti fresati (spessore aumentato di 2 cm rispetto al fabbisogno strutturale).

- 1 Calcestruzzo LecaCLS 1400.
- 2 Armatura metallica, rete elettrosaldata o rete in fibra di vetro G-Mesh 490 di RureGold.
- 3 Solaio o struttura esistente da rinforzare.
- 4 Connettore CentroStorico.
- 5 Massetti premiscelati Lecamix.
- 6 Eventuale strato elastico per isolamento acustico al calpestio e/o barriera al vapore.
- 7 Membrana CentroStorico.
- 8 Sistema radiante di tipo fresato (considerare uno spessore di LecaCLS aumentato di 2 cm rispetto al fabbisogno strutturale).
- 9 Livellamento in ultraSLIM.

Approfondimenti e software di calcolo

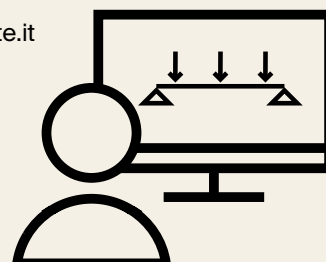
Sistema di consolidamento solai

Grazie alla storica esperienza nel settore e alla maturata conoscenza della tecnologia dei materiali, Laterlite offre ai Professionisti e alle Imprese del settore un prezioso strumento di calcolo per il rapido dimensionamento dei solai misti calcestruzzo/legno, calcestruzzo/calcestruzzo, calcestruzzo/acciaio con Connettore CentroStorico. Scaricabile gratuitamente su Leca.it, il dimensionamento dei solai sopra può essere eseguito in completa autonomia inserendo le specificità dell'elemento strutturale esistente all'interno della semplice interfaccia di calcolo. Il calcolo risulta rapido e facilitato, grazie ai parametri dei prodotti già preimpostati, e alla possibilità di prevedere l'inserimento anche degli altri strati di materiali a contorno del sistema di

consolidamento quali i sottofondi e i massetti di finitura. Laterlite offre uno specifico servizio di consulenza al calcolo, con relazioni tecniche e schemi di posa della connessione.

Per informazioni e approfondimenti:

Assistenza Tecnica Laterlite
02 48011962
calcolo.strutturale@laterlite.it



Modalità d'impiego

Preparazione del supporto

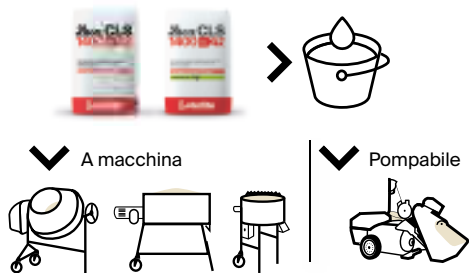
Il supporto deve essere pulito, senza parti incoerenti, polveri o altri residui; deve essere adatto a ricevere un getto di calcestruzzo. Devono perciò essere previste armature, collegamenti, distanziali e/o disarmanti.

Per applicazioni di consolidamento di solai, prevedere la

posa di un'ideale rete elettrosaldata o in fibra di vetro tipo G-Mesh 490 di RureGold.

In caso di supporto assorbente stendere Lattice CentroStorico e lasciare asciugare per alcune ore prima del getto (in alternativa bagnare a rifiuto, ove compatibile).

Preparazione dell'impasto



LecaCLS 1400 non richiede aggiunta di altri materiali ed è facilmente preparabile con le normali betoniere, mescolatori planetari, impastatrici a coclea anche in continuo, pompe pneumatiche per sottofondi (non è ammessa la miscelazione manuale o a mezzo trapano elettrico).

- Impastare LecaCLS 1400 con ca. 4-4,5 litri di acqua pulita per sacco (per betoniera a bicchiere non caricare oltre il 60% della capacità nominale, il pompaggio pneumatico potrebbe richiedere un maggiore quantità di acqua).
- Mescolare per almeno 3 minuti fino a conseguire una consistenza "semi-fluida".

Applicazione e finitura

LecaCLS 1400 si posa come un tradizionale calcestruzzo. Prestare attenzione alla vibratura che dovrà essere fatta in modo da non far risalire in superficie i granuli di Lecapiù. Le fasi di applicazione di LecaCLS 1400 come rinforzo di solai sono:

1. Formazione delle fasce laterali e/o bollini per determinare l'esatta quota.
2. Stesura dell'impasto e sua compattazione.
3. Staggiatura per un esatto livello.

La soletta in calcestruzzo non è un sottofondo e quindi non deve essere interrotta da impianti (tubazioni idrauliche, scarichi, impianti elettrici ecc.), pena la perdita della funzione

strutturale. Prevedere la formazione del massetto di finitura per l'inglobamento degli impianti e la posa del pavimento.

In caso di posa diretta della pavimentazione su LecaCLS 1400, per vincoli di cantiere che impediscono la formazione di un massetto di finitura, prevedere gli stessi accorgimenti impiegati su un calcestruzzo tradizionale: ottima esecuzione della planarità e lisciatura superficiale, impiego di materiali per l'incollaggio su calcestruzzo ed eventuali prodotti livellanti/impermeabilizzanti.

In alternativa si suggerisce l'impiego di Calcestruzzo CentroStorico. Considerare le conseguenze di eventuali inflessioni del solaio sulla pavimentazione, possibili ritiri e umidità residua del calcestruzzo.



Caratteristiche tecniche

Massa volumica apparente (in confezione)	1.150 kg/m ³ ca.
Classe di massa volumica (UNI EN 206)	D 1,5 (1.400 kg/m ³ ca.)
Classe di resistenza a compressione	LC 20/22
Resistenza a compressione certificata	R _{ck} = 25 N/mm ² (cubica a 28 gg) f _{ck} = 22,5 N/mm ² (cilindrica a 28 gg)
Classe di esposizione	X0 (UNI EN 11104 e UNI EN 206) XC1 (UNI EN 206)
Conducibilità termica λ certificata	0,42 W/mK
Modulo elastico certificato	E = 15.000 N/mm ²
Spessore minimo consigliato per il consolidamento dei solai	≥ 4 cm in abbinamento a Connettore Chimico e gamma Mini Connettore CentroStorico ≥ 5 cm in abbinamento a gamma Connettore CentroStorico ≥ 6 cm in abbinamento con Connettore Perimetrale
Resa in opera (consolidamento dei solai)	0,47 sacchi/m ² ca. per sp. 1 cm 2,13 m ² /sacco ca. per sp. 1 cm
Pedonabilità	12 ore
Reazione al fuoco	Euroclasse A1 (incombustibile)
Resistenza al fuoco	Contattare l'assistenza tecnica
Certificato per i CAM (prodotto LecaCLS 1400 CAM)	Contenuto di materiale recuperato, riciclato, sottoprodotto: ≥ 5%
Confezione: bancale in legno a perdere con 56 sacchi da 25 L/cad. pari a 1,4 m ³ di prodotto sfuso.	
Condizioni di conservazione e durata ai sensi del Regolamento (CE) n. 1907/2006 - Allegato XVII punto 47: in imballi originali, in luogo coperto, fresco, asciutto e in assenza di ventilazione. Massimo 12 mesi dalla data di confezionamento.	

Consultare le Schede Tecniche e di Sicurezza disponibili su Leca.it



Voce di capitolato

Per maggiori informazioni, scheda tecnica e voci di capitolato scansiona il QR code.



Note d'impiego

- Ricordarsi che più acqua è sinonimo di minore resistenza: il prodotto, nella messa in opera, non deve diventare "autolivellante": la posa in opera deve avvenire con vibratura del getto.
- I getti di LecaCLS 1400/LecaCLS 1400 CAM devono essere protetti da un eccessivo asciugamento nei periodi estivi. Inoltre va posta molta attenzione al getto su fondi vecchi e molto assorbenti (tipo mattoni in laterizio) e su bassi spessori (pericolo di "bruciature").
- In caso di getti su tavelle in cotto che si presentano a faccia vista sull'intradosso, è necessario prevedere idonea protezione da possibili assorbimenti del supporto.
- Temperatura d'applicazione: + 5 °C / + 35 °C.
- Tempo di applicazione (20 °C): 45 minuti ca.
- È compatibile l'inserimento di idonei additivi antigelo.
- Interventi con calcestruzzi armati in situazioni di tipo strutturale e/o collaboranti devono essere effettuati sotto controllo di un Tecnico abilitato come da Leggi e normative in vigore.
- Non idoneo per l'inserimento in autobetoniera o in silos.
- Non idoneo per applicazioni "facciavista".

Leca[®]CLS 1600

Calcestruzzo leggero strutturale
ad alta resistenza pratico
e di facile impiego.
Disponibile anche nella versione CAM.



Guarda il video
di posa.



Vantaggi

Resistente

LecaCLS 1600 pur essendo leggero ha resistenze paragonabili ai calcestruzzi tradizionali confezionati in cantiere. Ha una resistenza caratteristica a compressione di 350 kg/cm².

Leggero

LecaCLS 1600 pesa 1.600 kg/m³ ca., un notevole alleggerimento rispetto ai circa 2.400 kg/m³ del tradizionale calcestruzzo. Fondamentale negli interventi su strutture esistenti in zona sismica e negli interventi di consolidamento dei solai.

Sicuro

LecaCLS 1600 è premiscelato; ha una curva granulometrica e un dosaggio di legante, costante e controllato. La semplicità dell'impasto assicura le prestazioni del migliore calcestruzzo.

A "norma di Legge"

Il calcestruzzo LecaCLS 1600 risponde pienamente alle vigenti Norme Tecniche per le Costruzioni (D.M. 17/01/18) e alla relativa "Circolare 21/01/19 n. 7".

Certificato per i CAM

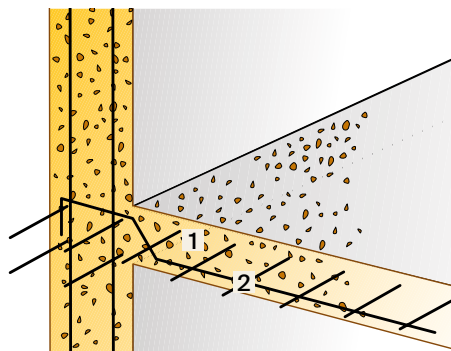
LecaCLS 1600 CAM è prodotto con l'impiego di cemento con alta percentuale di riciclato e minori emissioni di CO₂. Ideale per impieghi in progetti e realizzazioni in linea con i requisiti indicati dai Criteri Ambientali Minimi volti a individuare la soluzione progettuale, il prodotto o il servizio migliore sotto il profilo ambientale.



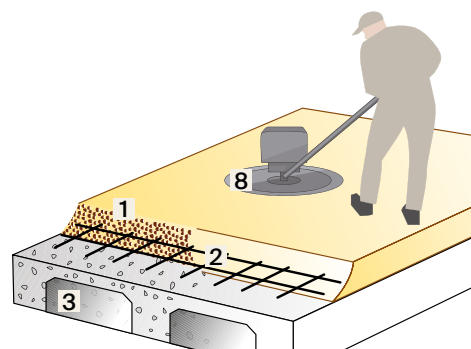
Campi d'impiego

- Realizzazione di getti col-laboranti su solai in legno, laterocemento (anche metallici su costruzioni esistenti).
- Getti strutturali o elementi prefabbricati.
- Pavimenti industriali con finitura tipo spolvero al quarzo, in interni ed esterni.
- Dovunque nel cantiere sia richiesto un calcestruzzo strutturale a elevata resistenza.
- Getti strutturali in interni e in esterni, a norma del D.M. 17/01/2018 "Norme Tecniche per le Costruzioni" e della relativa "Circolare 21/01/19 n. 7".

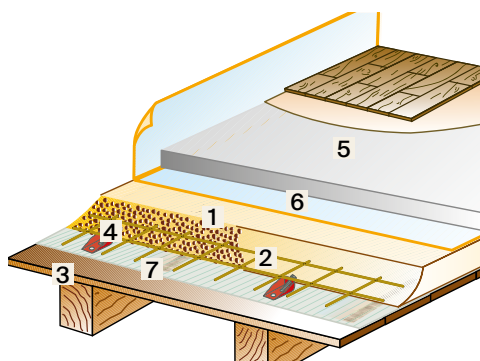
- 1 Calcestruzzo LecaCLS 1600.
- 2 Armatura metallica, rete elettrosaldata o rete in fibra di vetro G-Mesh 490 di RureGold.
- 3 Solaio o struttura esistente da rinforzare.
- 4 Connettore CentroStorico.
- 5 Massetto in premiscelati Lecamix.
- 6 Eventuale strato elastico per isolamento acustico al calpestio e/o barriera al vapore.
- 7 Membrana CentroStorico.
- 8 Finitura tipo pavimento industriale.



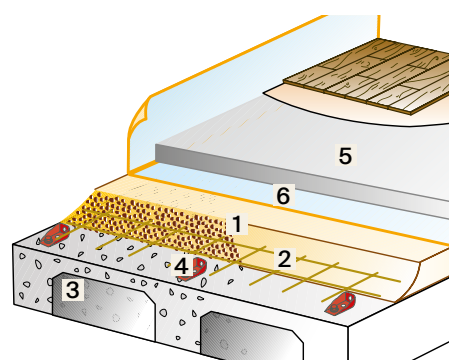
Getti strutturali.



Soletta strutturale con finitura tipo pavimento industriale.



Solai in legno.



Solai in laterocemento.

Approfondimenti

Finitura con spolvero al quarzo tipo pavimento industriale.

La gamma dei calcestruzzi leggeri strutturali Leca e CentroStorico sono perfettamente compatibili e idonei per accogliere la finitura tipo spolvero al quarzo, così da realizzare un vero e proprio pavimento industriale. **LecaCLS 1600 in particolare vanta una lunga esperienza di applicazioni, sia in interni che in esterni.** Lo spolvero al quarzo rappresenta la consolidata tecnica realizzativa utile a creare una sorta di "corazzatura" di pochi mm di spessore sulla superficie del getto di calcestruzzo, tale da renderlo molto resistente all'abrasione e alle sollecitazioni meccaniche. Dopo aver pompato e staggiato il calcestruzzo armato nello spessore desiderato, solitamente tra i 10 e i 20 cm in relazione alle verifiche sui carichi di progetto, è necessario attendere l'indurimento del calcestruzzo tale da permetterne la pedonabilità (circa 2h nel periodo estivo, circa 5h in inverno). Terminata la fase di indurimento si procede lisciando il getto di calcestruzzo con una miscela di cemento e quarzo attraverso l'impiego di apposite macchine fratazzatrici, **rendendo lo strato di usura del pavimento in LecaCLS molto resistente all'abrasione e durabile.** Laddove fosse richiesto un pavimento maggiormente resistente alle macchie e agli oli, è necessario procedere con interventi successivi specifici quali ad esempio l'applicazione di indurenti chimici.



Richiedi la documentazione tecnica:

- **Comportamento sismico di strutture in CLS leggero**
- **Manuale dei rinforzi strutturali**



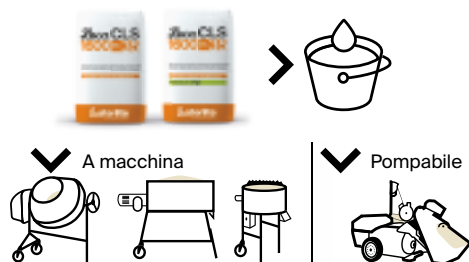
Modalità d'impiego

Preparazione del supporto

Il supporto deve essere pulito, senza parti incoerenti, polveri o altri residui; deve essere adatto a ricevere un getto di calcestruzzo. Devono perciò essere previste armature, collegamenti, distanziali e/o disarmanti.

Per applicazioni di consolidamento di solai, prevedere la

Preparazione dell'impasto



Applicazione e finitura

LecaCLS 1600 si posa come un tradizionale calcestruzzo. Prestare attenzione alla vibratura che dovrà essere fatta in modo da non far risalire in superficie i granuli di Lecapiù.

L'applicazione di LecaCLS 1600 come rinforzo di solai:

1. Formazione delle fasce laterali e/o bollini per determinare l'esatta quota.
2. Stesura dell'impasto e sua compattazione.
3. Staggiatura per un esatto livello.



posa di un'ideale rete elettrosaldata o in fibra di vetro tipo G-Mesh 490 di RureGold.

In caso di supporto assorbente stendere Lattice CentroStorico e lasciare asciugare per alcune ore prima del getto (in alternativa bagnare a rifiuto, ove compatibile).

LecaCLS 1600 non richiede aggiunta di altri materiali ed è facilmente preparabile con le normali betoniere, mescolatori planetari, impastatrici a coclea anche in continuo (non è ammessa la miscelazione manuale o a mezzo trapano elettrico).

- Impastare LecaCLS 1600 con ca. 4 litri di acqua pulita per sacco (per betoniera a bicchiere non caricare oltre il 60% della capacità nominale).
- Mescolare 3 minuti fino a una consistenza "semi-fluida".

La soletta in calcestruzzo non è un sottofondo e quindi non deve essere interrotta da impianti (tubazioni idrauliche, scarichi, impianti elettrici ecc.), pena la perdita della funzione strutturale. Prevedere la formazione del massetto di finitura per l'inglobamento degli impianti e la posa del pavimento. Qualora i vincoli di cantiere non permettano di realizzare un idoneo massetto di finitura, contattare l'Assistenza Tecnica Laterlite. In alternativa si suggerisce l'impiego di Calcestruzzo CentroStorico.

Caratteristiche tecniche

Massa volumica apparente (in confezione)	1.300 kg/m ³ ca.
Classe di massa volumica (UNI EN 206)	D 1,7 (1.600 kg/m ³ ca.)
Classe di resistenza a compressione	LC 30/33
Resistenza a compressione certificata	R _{ck} = 35 N/mm ² (cubica a 28 gg) f _{lck} = 31,5 N/mm ² (cilindrica a 28 gg)
Sviluppo resistenza a compressione nel tempo (valori medi)	3 gg ≥ 25 N/mm ² 7 gg ≥ 30 N/mm ²
Classe di esposizione	X0-XC1-XC2-XC3-XD1-XA1 (UNI EN 11104 e UNI EN 206) XC4-XS1-XD2-XF1 (UNI EN 206)
Conducibilità termica λ	0,54 W/mK
Modulo elastico certificato	E= 20.000 N/mm ²
Spessore minimo consigliato per il consolidamento dei solai	≥ 4 cm in abbinamento a Connettore Chimico e gamma Mini Connettore CentroStorico ≥ 5 cm in abbinamento a gamma Connettore CentroStorico ≥ 6 cm in abbinamento con Connettore Perimetrale
Resa in opera (consolidamento dei solai)	0,47 sacchi/m ² ca. per sp. 1 cm 2,13 m ² /sacco ca. per sp. 1 cm
Pedonabilità	24 ore
Reazione al fuoco	Euroclasse A1 (incombustibile)
Resistenza al fuoco	Contattare l'assistenza tecnica
Certificato per i CAM (prodotto LecaCLS 1600 CAM)	Contenuto di materiale recuperato, riciclato, sottoprodotto: ≥ 5%
Confezione: bancale in legno a perdere con 48 sacchi da 25 L/cad. pari a 1,2 m ³ di prodotto sfuso.	
Condizioni di conservazione e durata ai sensi del Regolamento (CE) n. 1907/2006 - Allegato XVII punto 47: in imballi originali, in luogo coperto, fresco, asciutto e in assenza di ventilazione. Massimo 12 mesi dalla data di confezionamento	

Consultare le Schede Tecniche e di Sicurezza disponibili su Leca.it



Voce di capitolato

Per maggiori informazioni, scheda tecnica e voci di capitolato scansiona il QR code.



Note d'impiego

- Ricordarsi che più acqua è sinonimo di minore resistenza: il prodotto, nella messa in opera, non deve diventare "autolivellante": la posa in opera deve avvenire con vibratura del getto.
- I getti di LecaCLS 1600/LecaCLS 1600 CAM devono essere protetti da un eccessivo asciugamento nei periodi estivi. Inoltre va posta molta attenzione al getto su fondi vecchi e molto assorbenti (tipo mattoni in laterizio) e su bassi spessori (pericolo di "bruciature").
- In caso di getti su tavelle in cotto che si presentano a faccia vista sull'intradosso, è necessario prevedere idonea protezione da possibili assorbimenti del supporto.
- Temperatura d'applicazione: + 5 °C / + 35 °C.
- Tempo di applicazione (20 °C): 45 minuti ca.
- È compatibile l'inserimento di idonei additivi antigelo.
- LecaCLS 1600/LecaCLS 1600 CAM non risulta facilmente pompabile al piano con le modalità e le attrezzature per il pompaggio pneumatico normalmente impiegate in cantiere. Si consiglia un compressore d'aria di almeno 5.000 litri/min. e tubazioni con diametro interno 90 mm con flangiate esterne. Per approfondimenti su casi specifici contattare l'Assistenza Tecnica Laterlite.
- Interventi con calcestruzzi armati in situazioni di tipo strutturale e/o collaboranti devono essere effettuati sotto controllo di un Tecnico abilitato come da Leggi e normative in vigore.
- Non idoneo per l'inserimento in autobetoniera o in silos.



Leca[®]CLS 1800

Calcestruzzo leggero strutturale fibrato a elevate prestazioni, per getti di rinforzo, anche su solai metallici. Disponibile anche nella versione CAM.



Guarda il video di posa.



Vantaggi

Resistente

LecaCLS 1800 ha una resistenza di 450 kg/cm², paragonabile ai calcestruzzi tradizionali più prestazionali. L'unico calcestruzzo leggero strutturale che, grazie alle specifiche caratteristiche, è ideale per il rinforzo dei solai metallici a norma di Legge.

Fibrato

La presenza delle speciali fibre polimeriche consentono di limitare le fessurazioni del calcestruzzo da ritiro plastico, particolarmente utile durante le fasi di presa e indurimento.

Pratico e sicuro

È confezionato in pratici e maneggevoli sacchi che facilitano le operazioni di movimentazione e stoccaggio anche nei cantieri meno agevoli e semplificano tutte le operazioni di impasto, in quanto occorre la sola aggiunta di acqua.

Leggero

Il premiscelato LecaCLS 1800 pesa 1.800 kg/m³, ca. inferiore di circa il 25% rispetto al tradizionale calcestruzzo. La diminuzione dei carichi è apprezzabile anche al fine di ridurre il peso proprio delle strutture, particolarmente utile in zona sismica.

A "norma di Legge"

Il calcestruzzo LecaCLS 1800 risponde alle vigenti Norme Tecniche per le Costruzioni (D.M. 17.01.18) e alla relativa "Circolare 21/01/19 n. 7".

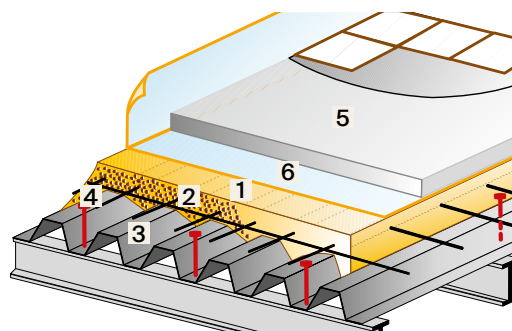
Certificato per i CAM

LecaCLS 1800 CAM è prodotto con l'impiego di cemento con alta percentuale di riciclato e minori emissioni di CO₂. Ideale per impieghi in progetti e realizzazioni in linea con i requisiti indicati dai Criteri Ambientali Minimi.

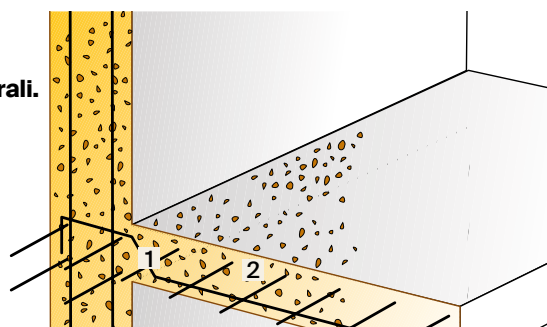
Campi d'impiego

- Getti di rinforzo ad alta resistenza su solai in lamiera grecata o metallici in genere, oltre che su legno e calcestruzzo.
- Getti strutturali o elementi prefabbricati.
- Dovunque nel cantiere sia richiesto un calcestruzzo strutturale a elevata resistenza (a norma D.M 17.1.18).

Solai metallici.



Getti strutturali.



- 1 Calcestruzzo LecaCLS 1800/LecaCLS 1800 CAM.
- 2 Armatura metallica, rete elettrosaldata o rete in fibra di vetro G-Mesh 490 di RureGold.
- 3 Solaio o struttura esistente da rinforzare.
- 4 Connettori metallici di tipo puntiforme per soletta collaborante.
- 5 Massetto in Lecamix.
- 6 Eventuale strato elastico per isolamento acustico al calpestio e/o barriera al vapore.

Modalità d'impiego

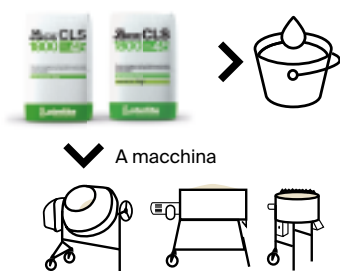
Preparazione del supporto

Il supporto deve essere pulito, senza parti incoerenti, polveri o altri residui; deve essere adatto a ricevere un getto di cemento armato. Devono perciò essere previste armature, collegamenti, distanziali e/o disarmanti.

Per applicazioni di consolidamento di solai, prevedere la posa di un'ideale rete elettrosaldata o in fibra di vetro tipo G-Mesh 490 di RureGold.

In caso di supporto assorbente stendere Lattice CentroStorico e lasciare asciugare per alcune ore prima del getto (in alternativa bagnare a rifiuto, ove compatibile).

Preparazione dell'impasto



LecaCLS 1800 non richiede aggiunta di altri materiali ed è facilmente preparabile con le normali betoniere, mescolatori planetari, impastatrici a coclea anche in continuo (non è ammessa la miscelazione manuale o a mezzo trapano elettrico).

- Impastare LecaCLS 1800 con ca. 3,5 litri di acqua pulita per sacco (per betoniera a bicchiere non caricare oltre il 60% della capacità nominale).
- Mescolare per almeno 3 minuti fino a conseguire una consistenza "semi-fluida".

Applicazione e finitura

Calcestruzzo LecaCLS 1800 si posa come un tradizionale calcestruzzo.

Una soletta in calcestruzzo non è un sottofondo e quindi non deve essere interrotta da impianti (tubazioni idrauliche, scarichi, impianti elettrici ecc.) pena la perdita di resistenza della soletta stessa. Pertanto, è necessario un adeguato massetto di finitura e si consiglia l'uso di prodotti leggeri (gamma Lecamix).

Voce di capitolato

Per maggiori informazioni, scheda tecnica e voci di capitolato scansiona il QR code.



Caratteristiche tecniche

Massa volumica apparente (in confezione)	1.450 kg/m ³ ca.
Classe di massa volumica (UNI EN 206)	D 1,9 (1.800 kg/m ³ ca.)
Classe di resistenza a compressione	LC 40/44
Resistenza a compressione certificata	R _{ck} = 45 N/mm ² (cubica a 28 gg) f _{ck} = 40,5 N/mm ² (cilindrica a 28 gg)
Sviluppo resistenza nel tempo (valori medi)	3 gg ≥ 30 N/mm ² 7 gg ≥ 35 N/mm ²
Classe di esposizione	X0-XC1-XC2-XC3-XC4-XD1-XD2-XD3-XF1-XA1 (UNI EN 11104 e UNI EN 206) XS1-XS2-XS3 (UNI EN 206) XA2-XA3 (UNI EN 11104)
Fibrato	Fibre in polipropilene (40x1,2x0,2 mm)
Conducibilità termica λ	0,70 W/mK
Modulo elastico certificato	E = 25.000 N/mm ²
Spessore minimo consigliato per il consolidamento dei solai	≥ 4 cm in abbinamento a Connettore Chimico e gamma Mini Connettore CentroStorico ≥ 5 cm in abbinamento a gamma Connettore CentroStorico ≥ 6 cm in abbinamento con Connettore Perimetrale
Resa in opera (consolidamento dei solai)	0,61 sacchi/m ² ca. per sp. 1 cm 1,64 m ² /sacco ca. per sp. 1 cm
Pedonabilità	12 ore
Reazione al fuoco	Euroclasse A1 (incombustibile)
Resistenza al fuoco	Contattare l'assistenza tecnica
Certificato per i CAM (prodotto LecaCLS 1800 CAM)	Contenuto di materiale recuperato, riciclato, sottoprodotto: ≥ 5%
Confezione: bancale in legno a perdere con 56 sacchi da 19,6 L/cad. pari a 1,1 m ³ di prodotto sfuso.	
Condizioni di conservazione e durata ai sensi del Regolamento (CE) n. 1907/2006 - Allegato XVII punto 47: in imballi originali, in luogo coperto, fresco, asciutto e in assenza di ventilazione. Massimo 12 mesi dalla data di confezionamento	

Consultare le Schede Tecniche e di Sicurezza disponibili su Leca.it

Note d'impiego

- Ricordarsi che più acqua è sinonimo di minore resistenza: il prodotto, nella messa in opera, non deve diventare "autolivellante": la posa in opera deve avvenire con vibratura del getto.
- I getti di LecaCLS 1800/LecaCLS 1800 CAM devono essere protetti da un eccessivo asciugamento nei periodi estivi. Inoltre va posta molta attenzione al getto su fondi vecchi e molto assorbenti (tipo mattoni in laterizio) e su bassi spessori (pericolo di "bruciature").
- In caso di getti su tavole in cotto che si presentano a faccia vista sull'intradosso, è necessario prevedere idonea protezione da possibili assorbimenti del supporto.
- Temperatura d'applicazione: + 5 °C / + 35 °C. Tempo di posa 45 min. ca.
- È compatibile l'inserimento di idonei additivi antigelo.
- LecaCLS 1800/LecaCLS 1800 CAM non risulta facilmente pompabile al piano con le modalità e le attrezzature per il pompaggio pneumatico normalmente impiegate in cantiere. Si consiglia un compressore d'aria di almeno 5.000 litri/min. e tubazioni con diametro interno 90 mm con flangiate esterne. Per approfondimenti su casi specifici contattare l'Assistenza Tecnica Laterlite.
- Interventi con calcestruzzi armati in situazioni di tipo strutturale devono essere effettuati sotto controllo di un Tecnico abilitato.
- Non idoneo per l'inserimento in autobetoniera o in silos.

Calpestop

Materassino acustico anticalpestio per soluzioni leggere e isolanti certificate.



Vantaggi

Isolamento termico

Soluzioni conformi al nuovo Decreto 26 giugno 2015 sull'efficienza energetica in edilizia: trasmittanza termica U dei solai interpiano $\leq 0,8 \text{ W/m}^2\text{K}$.

- Sottofondo Bistrato = Lecacem 6 + Calpestop Super 5 + Lecamix Forte 6 cm: $U=0,67 \text{ W/m}^2\text{K}$
- Sottofondo Monostrato = Calpestop Super 10 + Lecamix Forte 8 cm: $U=0,78 \text{ W/m}^2\text{K}$

(Le soluzioni calcolate considerano un solaio in laterocemento 20+4 cm e pavimento in parquet).

Isolamento acustico

Con l'inserimento del materassino Calpestop è possibile progettare soluzioni conformi alla Legge 447.

Ad esempio per:

- Sottofondo Pluristrato $\Delta_{Lw} = 23,1 \text{ dB}$ (Lecacem 6 cm + Calpestop Super 5 + Lecamix 6 cm)
- Sottofondo Monostrato $\Delta_{Lw} = 20,4 \text{ dB}$ (Calpestop super 5 + Lecamix 8 cm).

Leggerezza

Nelle applicazioni ad alto spessore, nel nuovo e nella ristrutturazione, le soluzioni Leca garantiscono l'ottimo rapporto fra leggerezza e resistenza alla compressione. Ad esempio per:

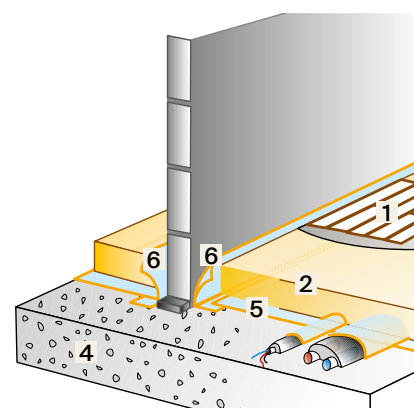
- sottofondo bistrato = 115 kg/m^2 (Leca imboiaccato 15 cm + Calpestop Super 5 + Lecamix 6 cm);
- sottofondo monostrato = 60 kg/m^2 (Calpestop super 5 + Lecamix 6 cm = 60 kg/m^2).

Resistenza meccanica

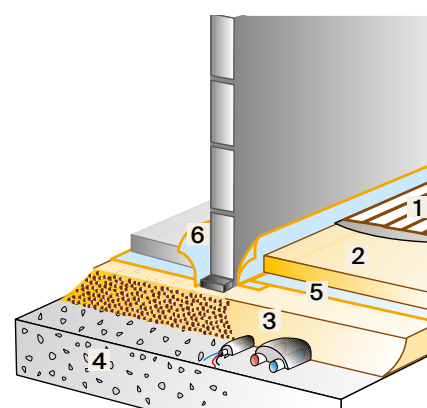
Lecacem ($10\text{-}50 \text{ kg/cm}^2$) e Lecamix ($120\text{-}200 \text{ kg/cm}^2$) permettono di realizzare rispettivamente strati di alleggerimento e massetti di finitura con resistenza idonea anche alle più gravose sollecitazioni richieste a un normale sottofondo civile.

Campi d'impiego

Sottofondi monostrato.



Sottofondi pluristrato.



- 1 Pavimento in legno o ceramica.
- 2 Massetto in Lecamix.
- 3 Strato di alleggerimento/isolamento in Lecacem.
- 4 Solaio.
- 5 Strato elastico per isolamento acustico al calpestop e barriera al vapore con materassino Calpestop.
- 6 Bandella perimetrale.

Calpestop è una linea composta da materassini elastici in polietilene espanso reticolato a cellule chiuse con densità di circa 30 kg/m³ studiata per completare le prestazioni di isolamento acustico anticalpestio del Sistema Sottofondo Laterlite.

Disponibile nella versione **Super** dove il materassino è rivestito su un lato da un foglio alluminato e gofrato per aumentarne la resistenza all'abrasione e al passaggio del vapore. Spessori disponibili 5 e 10 mm.

Nella versione **Super 5 TNT** il materassino (sp. 5 mm) è accoppiato sul lato inferiore da un foglio alluminato e gofrato mentre sul lato superiore da uno speciale tessuto non tessuto per aumentarne la resistenza all'abrasione.

Caratteristiche tecniche

Calpestop	Super	Super 5 TNT
Spessore (mm)	5 10 (battentato)	5
Rigidità dinamica certificata (MN/m ³)	31	25
Conducibilità termica certificata λ (W/mK)	0,035	
Fattore di resistenza al vapore (μ)	3600	
Reazione al fuoco	consultare il certificato su Leca.it	
Densità ca. (kg/m ³)	30	
Altezza rotolo (m)	1,5	
Diametro rotolo (m)	0,8	0,9
Lunghezza rotolo (m)	50	
Superficie (m ²)	75	
Peso rotolo (kg)	25-30	

Bandella

Spessore (mm)	5
Altezza rotolo (cm)	18,5
Confezione da	8 rotoli
Lunghezza rotolo (m)	50
Peso rotolo (kg)	1,0 - 1,5

Consultare la Scheda Tecnica e di Sicurezza disponibili su Leca.it



Bandella adesiva

Voce di capitolato

Per maggiori informazioni, scheda tecnica e voci di capitolato scansiona il QR code.



Soluzioni certificate

In laboratorio - I.E.N. Galileo Ferraris (TO)

Calpestop Super 5 + Lecamix 6 cm:	$\Delta_{LW} = 19,5$ dB
Calpestop Super 5 + Lecamix 8 cm:	$\Delta_{LW} = 20,4$ dB
Lecacem 6 cm + Calpestop Super 5 + Lecamix 6 cm	$\Delta_{LW} = 23,1$ dB
Lecacem 6 cm + Calpestop Super 10 + Lecamix 7 cm	$\Delta_{LW} = 27,2$ dB

In opera - dip. Ingegneria Università di Ferrara

Solaio in latercimento 20+4 cm

Calpestop Super 5 + Lecamix 8 cm	$L'_{n,w} = 56,0$ dB
Lecacem 7 cm + Calpestop Super 5 + Lecamix 6 cm	$L'_{n,w} = 49,0$ dB

Solaio in legno (assito 1,5 cm)

LecaCLS 1400 8 cm + Lecamix Facile 5 cm + Calpestop Super 10 + Lecamix 7 cm:	$L'_{n,w} = 58,0$ dB
--	----------------------

Copia dei Certificati delle prove eseguite sono disponibili su Leca.it



Calpestop Super



Calpestop Super 5 TNT

Materassino CentroStorico

Per soluzioni di risanamento acustico a basso spessore.

pag. 168



Malta Leca[®] M5

Malta isolante premiscelata per murature portanti ordinarie e di tamponamento, anche in zona sismica.

Vantaggi

Isolante

Elimina i ponti termici costituiti dai giunti di malta tradizionale e migliora l'isolamento complessivo della parete (trasmissione termica U) dal 10% al 20 % senza costi aggiuntivi. La conducibilità termica λ certificata è di 0,199 W/mK.

Resistente

Malta a prestazione garantita in Classe M5 (50 kg/cm²) certificata, idonea per le applicazioni in murature portanti ordinarie e di tamponamento anche in zona sismica. Costanza di caratteristiche fisiche e quindi di qualità della parete.

Leggera

Più leggera del 60% rispetto a una malta tradizionale, a parità di resa in opera.

Pratica e sicura

Premiscelata in sacco, ha prestazioni sicure e certificate. E in più il sacco è pratico, maneggevole e leggero (solo 13 kg ca).

Risparmio

Facile da preparare (basta aggiungere solo acqua al contenuto del sacco) e si riducono i tempi di preparazione e gli sfridi.

Resistente al fuoco

È incombustibile (Euroclasse A1) e migliora le caratteristiche di resistenza al fuoco complessive della parete.

Marcata CE

Marcata CE in ottemperanza alla Norma UNI EN 998-2.

Ecobiocompatibile

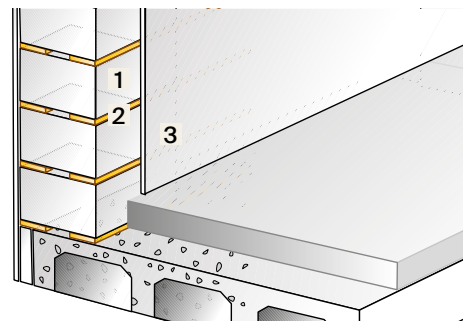
Certificata Anab-ICEA per la Bioedilizia.



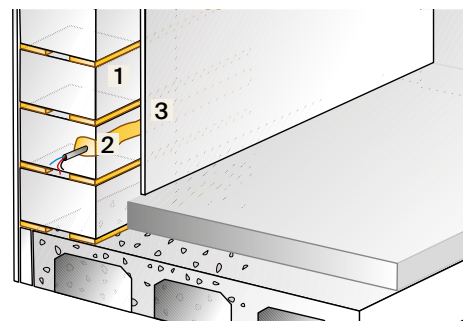
Campi d'impiego

- Malta per posa di elementi per murature di tamponamento, soprattutto isolanti.
- Malta per posa di elementi per murature portanti ordinarie e di tamponamento anche in zona sismica.

Malta di posa di elementi termoisolanti.



Rinzaffo di tracce di impianti.



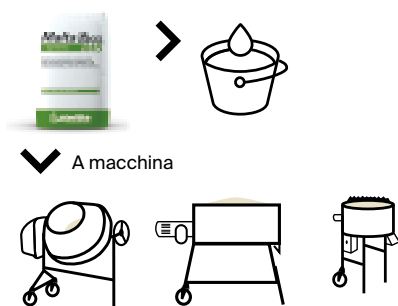
- 1 Muratura termoisolante.
- 2 Malta di posa e rapprezzo di tracce di impianti con Malta Leca M5.
- 3 Intonaco interno.



Modalità d'impiego

Malta Leca M5 non richiede aggiunta di altri materiali ed è facilmente preparabile con le normali betoniere, mescolatori planetari, impastatrici a coclea (non è ammessa la miscelazione manuale o a mezzo trapano elettrico).

- Impastare Malta Leca M5 con ca. 3-4 litri di acqua pulita per sacco (per betoniera a bicchiere non caricare oltre il 60% della capacità nominale).
- Mescolare fino a conseguire la lavorabilità desiderata.
- Lasciare riposare l'impasto per 10 min. ca. prima dell'uso.



Applicazione e finitura

Si applica con le tradizionali modalità delle malte tradizionali.

Come malta di posa

- Risparmio sui costi di riscaldamento dovuto al miglioramento dell'isolamento termico complessivo della muratura (riduzione dei ponti termici costituiti dai giunti di malta).
- Resistenza classe M5 (5 N/mm²).
- Omogeneità di colorazione della tinteggiatura, con l'eliminazione delle diversità causate da una malta tradizionale (non isolante) applicata su elementi di muratura isolanti.
- Buona traspirabilità grazie al Leca e alla specifica formula.

Come rinzaffo

Assoluta uniformità di isolamento termico, anche per rappezzi e/o rinzaffi di impianti e quant'altro collocato nella muratura isolante.

Voce di capitolato

Per maggiori informazioni, scheda tecnica e voci di capitolato scansiona il QR code.



Note d'impiego

- Non mescolare con altri leganti o aggregati ma esclusivamente con acqua.
- Non adatta come intonaco né per applicazioni "facciavista".
- Su supporti assorbenti, procedere con accurata bagnatura prima della posa della malta.
- Non applicare su supporti gelati o in fase di disgelo.
- Non applicare con temperature inferiori a + 5 °C o superiori a + 35 °C.

Caratteristiche tecniche

Massa volumica	800 kg/m ³ ca.
Resistenza a compressione certificata	5 N/mm ² (classe M5)
Conducibilità termica λ certificata	0,199 W/mK
Resa in opera	16 L/sacco ca.
Tempo di applicazione	60 minuti
Reazione al fuoco	Euroclasse A1 (incombustibile)

Confezione: bancale in legno a perdere con 112 sacchi da 16 L/cad. pari a 1,792 m³ di prodotto sfuso.

Condizioni di conservazione e durata ai sensi del Regolamento (CE) n. 1907/2006 - Allegato XVII punto 47: in imballi originali, in luogo coperto, fresco, asciutto e in assenza di ventilazione. Massimo 12 mesi dalla data di confezionamento

Consultare la Scheda Tecnica e di Sicurezza disponibili su Leca.it



Malta Leca[®] M10

Malta isolante premiscelata per murature armate, ordinarie e di tamponamento, anche in zona sismica.

Vantaggi

Resistente

Malta a prestazione garantita in Classe M10 (100 kg/cm²) certificata, idonea per le applicazioni in murature portanti armate anche in zona sismica. Costanza di caratteristiche fisiche e quindi di qualità della muratura.

Isolante

Elimina i ponti termici costituiti dai giunti di malta tradizionale e migliora l'isolamento complessivo della parete (trasmissione termica U) dal 10% al 20 % senza costi aggiuntivi. La conducibilità termica λ certificata è di 0,279 W/mK.

Leggera

Più leggera del 60% rispetto a una malta tradizionale, a parità di resa in opera.

Pratica e sicura

Premiscelata in sacco, ha prestazioni sicure e certificate. E in più il sacco è pratico, maneggevole e leggero (22 kg ca).

Risparmio

Facile da preparare (basta aggiungere solo acqua al contenuto del sacco) e si riducono i tempi di preparazione e gli sfridi.

Resistente al fuoco

È incombustibile (Euroclasse A1) e migliora le caratteristiche di resistenza al fuoco complessive della parete.

Marcata CE

Marcata CE in ottemperanza alla Norma UNI EN 998-2.

Ecobiocompatibile

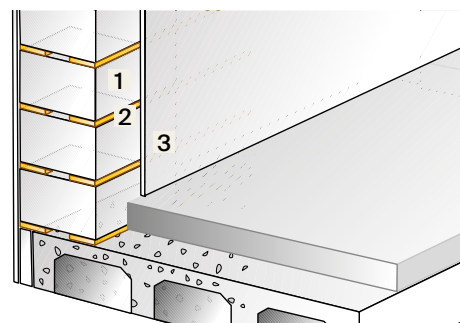
Certificata Anab-ICEA per la Bioedilizia.



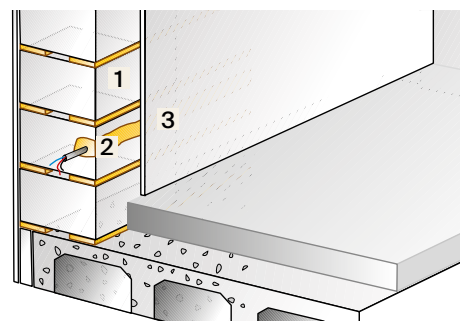
Campi d'impiego

- Malta per posa di elementi per murature armate, ordinarie e di tamponamento anche in zona sismica.
- Malta per posa di elementi per murature di tamponamento, soprattutto isolanti.

Malta di posa di elementi termoisolanti.



Rinzaffo di tracce di impianti.



- 1 Muratura termoisolante e/o portante.
- 2 Malta di posa e rappezzo di tracce di impianti con Malta Leca M10 termico-sismica.
- 3 Intonaco interno.



Modalità d'impiego

Malta Leca M10 non richiede aggiunta di altri materiali ed è facilmente preparabile con le normali betoniere, mescolatori planetari, impastatrici a coclea (non è ammessa la miscelazione manuale o a mezzo trapano elettrico).

- Impastare Malta Leca M10 con ca. 5-7 litri di acqua pulita per sacco (per betoniera a bicchiere non caricare oltre il 60% della capacità nominale).
- Mescolare fino a conseguire la lavorabilità desiderata.
- Lasciare riposare l'impasto per 10 min. ca. prima dell'uso.



Applicazione e finitura

Si applica con le modalità delle malte tradizionali.

Come malta di posa

- Elevata resistenza a compressione certificata pari a 10 N/mm² (100 kg cm²), classe M10 (UNI EN 998-2). Costanza di caratteristiche fisiche e quindi di qualità della muratura.
- Risparmio sui costi di riscaldamento dovuto al miglioramento dell'isolamento termico complessivo della muratura (riduzione dei ponti termici costituiti dai giunti di malta).
- Omogeneità di colorazione della tinteggiatura, con l'eliminazione delle diversità causate da una malta tradizionale (non isolante) applicata su elementi di muratura isolanti.
- Buona traspirabilità grazie al Leca e alla specifica formula.

Come rinzaffo

- Assoluta uniformità di isolamento termico, anche per rappezzi e/o rinzaffi di impianti e quant'altro collocato nella muratura isolante.

Voce di capitolato

Per maggiori informazioni, scheda tecnica e voci di capitolato scansiona il QR code.



Note d'impiego

- Non mescolare con altri leganti o aggregati ma esclusivamente con acqua.
- Non adatta come intonaco né per applicazioni "facciavista".
- Su supporti assorbenti, procedere con accurata bagnatura prima della posa della malta.
- Non applicare su supporti gelati o in fase di disgelo.
- Non applicare con temperature inferiori a + 5 °C o superiori a + 35 °C.

Caratteristiche tecniche

Massa volumica	1000 kg/m ³ ca.
Resistenza a compressione certificata	10 N/mm ² (classe M5)
Conducibilità termica λ certificata	0,279 W/mK
Resa in opera	25 L/sacco ca.
Tempo di applicazione	60 minuti
Reazione al fuoco	Euroclasse A1 (incombustibile)
Confezione: bancale in legno a perdere con 66 sacchi da 25 L/cad. pari a 1,65 m ³ di prodotto sfuso.	
Condizioni di conservazione e durata ai sensi del Regolamento (CE) n. 1907/2006 - Allegato XVII punto 47: in imballi originali, in luogo coperto, fresco, asciutto e in assenza di ventilazione. Massimo 12 mesi dalla data di confezionamento	

Consultare la Scheda Tecnica e di Sicurezza disponibili su Leca.it



Termo Intonaco Laterlite

Intonaco termoisolante a base di vetro espanso. Base cemento e calce.



Vantaggi

Isolante

A base di vetro espanso riciclato, assicura resistenza meccanica e miglioramento dell'isolamento termico delle murature; adatto sia in esterni che interni.

Legante cemento

Idoneo sia in edifici di nuova costruzione che nelle ristrutturazioni di murature esistenti.

Legante calce idraulica naturale NHL 3.5

Ideale negli interventi di recupero di edifici storici e restauri conservativi.

Traspirante

Intonaco macroporoso, ottima traspirabilità della parete in tutte le condizioni.

Pronto e sicuro da applicare

Non necessita di trattamenti consolidanti superficiali; a maturazione avvenuta, procedere direttamente alla posa della tradizionale rasatura (semplice o armata).

Premiscelato, facile e veloce

Posa in opera veloce e facile per tutte le esigenze: adatto per impasti a macchina e a mano.

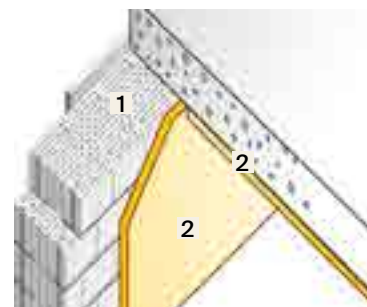
Ecobiocompatibile

A base di vetro espanso, aggregato leggero riciclato resistente e isolante. Termointonaco Laterlite con legante calce idraulica naturale è certificato da Anab-Icea per la Bioedilizia.

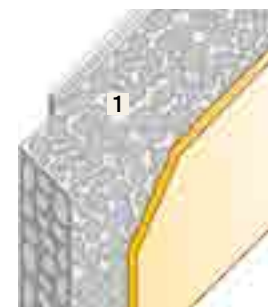
Campi d'impiego

- Intonaco per l'isolamento termico della muratura (laterizio, blocchi in cemento, calcestruzzo a superficie scabra, ecc.).
- Applicazione in interni ed esterni, a parete e soffitto.

Intonaco su nuove murature.



Intonaco su vecchie murature.



- 1 Muratura.
2 Termointonaco Laterlite.



Modalità d'impiego

Preparazione del supporto

Su fondi difficili e per migliorarne l'aggrappo, impiegare un idoneo promotore d'adesione tipo SuperGrip CentroStorico o effettuare un "intonaco di fondo" ("rinzafo") sulle pareti da intonacare prima dell'applicazione del Termointonaco Laterlite.

Preparazione dell'impasto

Termointonaco non richiede aggiunta di altri materiali ed è facilmente preparabile con le normali betoniere, mescolatori planetari, impastatrici a coclea, macchine intonacatrici (non è ammessa la miscelazione manuale o a mezzo trapano elettrico).

Miscelazione manuale:

- impastare con ca. 10 litri di acqua pulita per sacco (per betoniera a bicchiere non caricare oltre il 60% della capacità).
- mescolare per 5-10 minuti ca. fino a conseguire la consistenza tipica di un intonaco.

Miscelazione meccanica (macchina intonacatrice in configurazione intonaco leggero):

- aggiungere, al binomio impastatore/pompa, un miscelatore supplementare posto dopo la pompa al fine di impastare al meglio il prodotto ("Rotoquirl" per "PFT G4");
- utilizzare il polmone/pompa standard (D6-3, 20 litri) abbinato a un tubo di mandata avente lunghezza massima di 20 metri;
- miscelare con acqua sino a raggiungere la consistenza tipica di un intonaco.

Applicazione e finitura

- Regularizzare la superficie del Termointonaco Laterlite dopo la stagionatura e prima dell'applicazione della rasatura.
- Lasciare stagionare/asciugare l'intonaco per ca. 2-3 sett.
- Finire la superficie del Termointonaco Laterlite con opportuno prodotto rasante (a base cemento o base calce) o rasante/rete/rasante (consigliabile, per questioni di robustezza e resistenza agli urti, almeno fino 1-1,5 m da terra).
- Eventualmente finire la superficie "rasata" con pitture (acriliche, silossaniche ecc.).



Caratteristiche tecniche

Massa volumica	410 kg/m ³ ca.
Resistenza a compressione	≥ 1 N/mm ²
Conducibilità termica λ certificata	0,086 W/mK
Coefficiente di resistenza al passaggio del vapore	$\mu_a = 5,6$ (legante NHL, certificato) $\mu_a \leq 15$ (legante CEMENTO)
Coefficiente di assorbimento d'acqua per capillarità	W1 (0,37 kg/m ² ·min ^{0,5})
Spessori consigliati	minimo 1 cm, massimo 6 cm (massimo 3 cm per strato)
Disponibili in due versioni	Legante cemento Legante calce idraulica naturale NHL 3.5
Resa in opera	0,25 sacchi/m ² sp. 1 cm 10,0 L/m ² sp. 1 cm
Temperatura di applicazione	da +5°C a +35°C
Reazione al fuoco	Euroclasse A1 (incombustibile)
Dimensione dell'inerte	massimo 2 mm
Confezione: bancale in legno a perdere con 60 sacchi da 40 L/cad. pari a 2,4 m ³ di prodotto sfuso.	
Condizioni di conservazione e durata ai sensi del Regolamento (CE) n. 1907/2006 - Allegato XVII punto 47: in imballi originali, in luogo coperto, fresco, asciutto e in assenza di ventilazione. Massimo 24 mesi dalla data di confezionamento	

Consultare le Schede Tecniche e di Sicurezza disponibili su Leca.it

Voce di capitolato



Per maggiori informazioni, scheda tecnica e voci di capitolato scansiona il QR code.

Note d'impiego

- Proteggere l'intonaco da pioggia, vento, sole, rapida essiccazione nelle prime 24-48 ore dopo l'applicazione.
- Spessore d'applicazione: da 1 a 3 cm per mano, massimo 6 cm.
- A seconda dell'attrezzatura d'impasto impiegata, la densità in opera del Termointonaco Laterlite potrà subire variazioni.



Intonaco Tagliafuoco Laterlite

Intonaco tagliafuoco certificato
a base di vetro espanso.



Vantaggi

Certificato

Sicuro perché certificato EI 120 e EI 180, secondo le normative al fuoco. Ideale sia per applicazioni su pareti che solai, in ristrutturazioni e nuove costruzioni. Incombustibile, in classe A1 di reazione al fuoco. Contattare l'Assistenza Tecnica per il calcolo della prestazione al fuoco e la relazione tecnica.

Isolante e resistente

A base di vetro espanso riciclato, assicura resistenza meccanica e miglioramento dell'isolamento termico delle murature; adatto sia in esterni che interni.

Traspirante

Intonaco macroporoso, ottima traspirabilità della parete in tutte le condizioni.

Eco-compatibile

A base di vetro espanso, aggregato leggero riciclato resistente e isolante.

Pronto e sicuro da applicare

Non necessita di trattamenti consolidanti superficiali; a maturazione avvenuta, precedere direttamente alla posa della tradizionale rasatura (semplice o armata).

Premiscelato, facile e veloce

Posa in opera veloce e facile per tutte le esigenze: adatto per impasti a macchina e a mano. Normalmente tassellabile e chiodabile.

Campi d'impiego

Intonaco Tagliafuoco è classificato come intonaco protettivo antincendio ai sensi del D.M. 16/02/07 e del Codice di Prevenzione Incendi.

Ideale per impieghi in:

Pareti

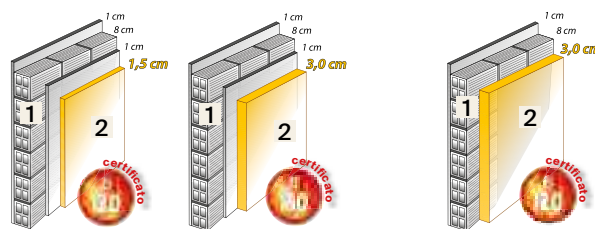
- in laterizio;
- blocchi di calcestruzzo;
- blocchi di calcestruzzo leggero;
- parete in calcestruzzo anche portanti;

Solai

- in laterocemento;
- in acciaio;
- in calcestruzzo;
- alleggeriti.

Travi e pilastri

- in calcestruzzo.



Intonaco su murature esistenti.

Intonaco su nuove murature.

- 1 Muratura.
- 2 Intonaco Tagliafuoco Laterlite sul lato esposto al fuoco.

Modalità d'impiego

Preparazione del supporto

Su fondi difficili e per migliorarne l'aggrappo, impiegare un idoneo promotore d'adesione tipo SuperGrip CentroStorico o effettuare un "intonaco di fondo" ("rinzaffo") sulle pareti da intonacare prima dell'applicazione del Termointonaco Laterlite.

Preparazione dell'impasto

Intonaco Tagliafuoco non richiede aggiunta di altri materiali ed è facilmente preparabile con le normali betoniere, mescolatori planetari, impastatrici a coclea, macchine intonacatrici (non è ammessa la miscelazione manuale o a mezzo trapano elettrico).

Miscelazione manuale:

- impastare con ca. 10 litri di acqua pulita per sacco (per betoniera a bicchiere non caricare oltre il 60% della capacità nominale);
- mescolare per 5-10 minuti ca. fino a conseguire la consistenza tipica di un intonaco.

Miscelazione meccanica (macchina intonacatrice in configurazione intonaco leggero):

- aggiungere, al binomio impastatore/pompa, un miscelatore supplementare posto dopo la pompa al fine di impastare al meglio il prodotto ("Rotoquirl" per "PFT G4");
- utilizzare il polmone/pompa standard (D6-3, 20L) abbinato a un tubo di mandata avente lunghezza massima di 20 m;
- miscelare con acqua sino a raggiungere la consistenza tipica di un intonaco.

Applicazione e finitura

- Regularizzare la superficie dell'Intonaco Tagliafuoco dopo la stagionatura e prima dell'applicazione della rasatura.
- Lasciare stagionare/asciugare l'intonaco per ca. 2-3 sett.
- Finire la superficie dell'Intonaco Tagliafuoco con opportuno prodotto rasante o rasante/rete/rasante (consigliabile, per questioni di robustezza e resistenza agli urti, almeno fino 1-1,5 m da terra).
- Eventualmente finire la superficie "rasata" con pitture (acriliche, silossaniche ecc.).



Caratteristiche tecniche

Massa volumica	700 kg/m ³ ca.
Resistenza a compressione	≥ 1 N/mm ²
Conducibilità termica λ certificata	0,16 W/mK
Coefficiente di resistenza al passaggio del vapore	$\mu_a \leq 15$
Spessori consigliati	minimo 1 cm, massimo 4 cm (massimo 2,5 cm per strato)
Resa in opera	0,25 sacchi/m ² sp. 1 cm 10,0 L/m ² sp. 1 cm
Temperatura di applicazione	da +5°C a +35°C
Reazione al fuoco	Euroclasse A1 (incombustibile)
Confezione: bancale in legno a perdere con 30 sacchi da 40 L/cad. pari a 1,2 m ³ di prodotto sfuso.	
Condizioni di conservazione e durata ai sensi del Regolamento (CE) n. 1907/2006 - Allegato XVII punto 47: in imballi originali, in luogo coperto, fresco, asciutto e in assenza di ventilazione. Massimo 24 mesi dalla data di confezionamento	

Consultare la Scheda Tecnica e di Sicurezza disponibili su Leca.it

Voce di capitolato

Per maggiori informazioni, scheda tecnica e voci di capitolato scansiona il QR code.



Note d'impiego

- Proteggere l'intonaco da pioggia, vento, sole, rapida essiccazione nelle prime 24-48 ore dopo l'applicazione.
- A seconda dell'attrezzatura d'impasto impiegata, la densità in opera dell'Intonaco Tagliafuoco potrà subire variazioni.



Leca[®] INJECT-L

Malta premiscelata leggera e a elevata fluidità per riempimenti di vuoti e intercapedini murarie e sottofondi in genere.



Vantaggi

Leggera

A base di argilla espansa, LecaINJECT-L pesa solo 850-900 kg/m³, ideale per tutti i gli interventi in cui è necessario ridurre il peso e le sollecitazioni agenti.

Fluida

Grazie all'elevata fluidità è ideale per riempimenti di volumi e vuoti (come cavità o intercapedini murarie) anche difficilmente accessibili e con geometrie complesse.

Pratico e sicuro

L'imballo in pratici sacchi da 25 L consente di ottenere un prodotto con prestazioni costanti in ogni condizione, sia con l'impiego di tradizionali betoniere o mescolatori planetari che con idonee attrezzature di pompaggio. LecaINJECT-L è premiscelato, richiede l'aggiunta di sola acqua.

Pompabile

È pompabile con idonee attrezzature dotate di premiscelatore tipo piccole pompe da calcestruzzo (Bunker B100 o similari) e pompe a vite

Resistente

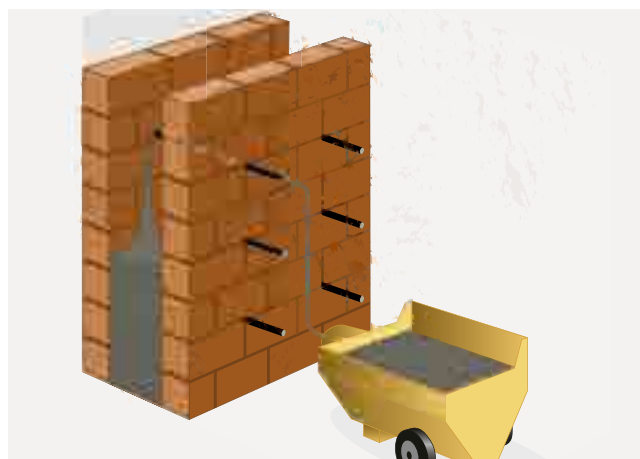
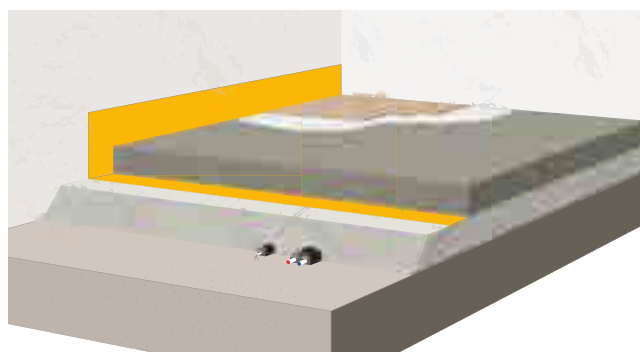
La resistenza a compressione di 4 N/mm² rende il prodotto idoneo per realizzare sottofondi resistenti anche per gli impieghi più gravosi.

Incombustibile

Reazione al fuoco "Euroclasse A1".

Campi d'impiego

- Malta per riempimenti di vuoti, cavità naturali in terra o roccia in ambienti sotterranei anche non accessibili.
- Riempimenti per iniezioni d'intercapedini murare.
- Riempimenti di volumi o lesioni profonde per limitare il carico esterno e non alterare lo stato tensionale del sistema.
- Strati di riempimento, compensazione e alleggerimento di sottofondi.



Modalità d'impiego

LecaINJECT-L è un prodotto premiscelato in sacco pronto all'uso, non richiede aggiunta di altri materiali ed è facilmente preparabile con:

- le normali betoniere o mescolatori planetari, in ragione di ca. 7,5 L di acqua pulita per sacco;
- attrezzature di pompaggio, previa premescolazione del prodotto, tipo piccole pompe da calcestruzzo (Bunker B100 e similari) o mescolatori a sistema discontinuo rotore-statore in ragione di ca. il 30% di acqua pulita per sacco (per l'impiego di tradizionali intonacatrici, es PFT G4 e similari, contattare preventivamente l'Assistenza Tecnica).

Non è ammessa la miscelazione manuale o a mezzo di trapano elettrico.

Miscelare il prodotto sino a conseguire un impasto omogeneo a consistenza semi-fluida e porre in opera entro 30 minuti dall'inizio della preparazione del premiscelato.

L'operatore dovrà valutare attentamente oltre la consistenza dell'impasto anche le altre condizioni del cantiere; non aggiungere acqua all'impasto già in fase di presa.

Voce di capitolato

Per maggiori informazioni, scheda tecnica e voci di capitolato scansiona il QR code.



Caratteristiche tecniche

Massa volumica del prodotto indurito	850-900 kg/m ³ ca.
Resistenza a compressione (28 gg)	≥ 4 N/mm ²
Resistenza a flessione (28gg)	≥ 1 N/mm ²
Modulo Elastico	≥ 3 GPa
Pedonabilità	24 ore
Tempo di lavorabilità	30 min.
Resa in opera	<ul style="list-style-type: none">• 27 L/sacco ca.• 0,37 sacchi/m² ca. sp. 1 cm• 2,70 m²/sacco ca. sp. 1 cm
Temperatura di applicazione	da +5°C a +35°C
Reazione al fuoco	Euroclasse A1 (incombustibile)
Contenuto di materiale recuperato, riciclato, sottoprodotto	≥ 1%
Confezione: bancale in legno a perdere con 70 sacchi da 25 L/cad. pari a 1,75 m ³ di prodotto sfuso.	

Condizioni di conservazione e durata ai sensi del Regolamento (CE) n. 1907/2006 - Allegato XVII punto 47: in imballi originali, in luogo coperto, fresco, asciutto e in assenza di ventilazione. Massimo 12 mesi dalla data di confezionamento

Consultare la Scheda Tecnica e di Sicurezza disponibili su Leca.it

Note d'impiego

- L'operatore dovrà valutare attentamente, oltre alla consistenza dell'impasto, anche le altre condizioni del cantiere (ad esempio situazioni stagionali diverse richiedono un dosaggio differente per l'acqua d'impasto, meno acqua in inverno e più acqua in estate).
- Il quantitativo d'acqua può subire piccole variazioni in relazione al tipo di attrezzatura, lunghezza e diametro delle tubazioni, temperatura esterna.
- Non aggiungere acqua all'impasto già in fase di presa.
- Non idoneo per applicazioni "facciavista".
- In caso di supporto assorbente, bagnare il piano di posa al fine di evitare la veloce disidratazione dell'impasto.
- Non bagnare lo strato di Leca INJECT-L dopo la posa.
- In mancanza di protezioni specifiche, coprire per tutta la lunghezza i tubi metallici con malta di sabbia e cemento per evitarne un possibile danneggiamento durante l'esecuzione del sottofondo.
- In caso di esposizione agli agenti atmosferici, prevedere un idoneo strato di protezione.



Leca[®] INJECT-R

Malta premiscelata leggera a base di argilla espansa a consistenza fluida-iniettabile e a rapido indurimento per riempimenti di vuoti e cavità.



Vantaggi

Rapido Indurimento

Il rapido sviluppo delle prestazioni meccaniche a compressione e flessione rendono LecaINJECT-R il prodotto ideale in tutte le situazioni in cui è necessario ridurre i tempi di cantiere.

La migliore combinazione leggerezza/resistenza

Grazie al peso ridotto (soli 1100 kg/m³) e l'ottima resistenza a 28 gg (22 N/mm²), è ideale per riempire vuoti con l'obiettivo di ripristinare la continuità strutturale dell'elemento senza alterarne lo stato tensionale.

Fluida

Grazie all'elevata fluidità è ideale per riempimenti di volumi e vuoti (come cavità o intercapedini murarie) anche difficilmente accessibili e con geometrie complesse.

Pratico e sicuro

L'imballo in pratici sacchi da 25 L consente di ottenere un prodotto con prestazioni costanti in ogni condizione, sia con l'impiego di tradizionali betoniere o mescolatori planetari che con idonee attrezzature di pompaggio. LecaINJECT-R è premiscelato, richiede l'aggiunta di sola acqua.

Pompabile

È pompabile con idonee attrezzature dotate di premescolatore tipo piccole pompe da calcestruzzo (Bunker B100 o similari) e pompe a vite.

Incombustibile

Reazione al fuoco "Euroclasse A1".

Campi d'impiego

- Riempimenti di vuoti in ambiente sotterraneo a completa saturazione del volume per il ripristino della continuità strutturale dell'elemento portante.
- Riempimento strutturale a ridotta massa volumica e a rapido sviluppo delle resistenze meccaniche in ambienti sotterranei quali gallerie e cavità naturali in terra o roccia.
- Riempimento fluido, leggero e resistente, di volumi o lesioni profonde.



Modalità d'impiego

LecaINJECT-R è un prodotto premiscelato in sacco pronto all'uso, non richiede aggiunta di altri materiali ed è facilmente preparabile con:

- le normali betoniere o mescolatori planetari, in ragione di ca. 6 L di acqua pulita per sacco;
- attrezzature di pompaggio, previa premescolazione del prodotto, tipo piccole pompe da calcestruzzo (tipo Bunker B100) o mescolatori a sistema discontinuo rotore-statore in ragione di ca. il 24% di acqua pulita per sacco.

Non è ammessa la miscelazione manuale o a mezzo di trapano elettrico.

Miscelare il prodotto sino a conseguire un impasto omogeneo a consistenza semi-fluida e porre in opera entro 30 minuti dall'inizio della preparazione del premiscelato.

L'operatore dovrà valutare attentamente oltre la consistenza dell'impasto anche le altre condizioni del cantiere; non aggiungere acqua all'impasto già in fase di presa.

Voce di capitolato

Per maggiori informazioni, scheda tecnica e voci di capitolato scansiona il QR code.



Caratteristiche tecniche

Massa volumica del prodotto indurito	1100 kg/m ³ ca.
Resistenza a compressione	6-8 N/mm ² (24 h) 14-18 N/mm ² (7 gg) 18-22 N/mm ² (28 gg)
Resistenza a flessione	2 N/mm ² (24h) 3 N/mm ² (7 gg) 4 N/mm ² (28 gg)
Tempo di lavorabilità	30 min. ca.
Tempo di presa	4 - 6 ore ca.
Resa in opera	25 L/sacco ca.
Temperatura di applicazione	da +5°C a +35°C
Reazione al fuoco	Euroclasse A1 (incombustibile)
Contenuto di materiale recuperato, riciclato, sottoprodotto	≥ 5 %

Confezione: bancale in legno a perdere con 70 sacchi da 25 L/cad. pari a 1,75 m³ di prodotto sfuso.

Condizioni di conservazione e durata ai sensi del Regolamento (CE) n. 1907/2006 - Allegato XVII punto 47: in imballi originali, in luogo coperto, fresco, asciutto e in assenza di ventilazione. Massimo 12 mesi dalla data di confezionamento

Consultare la Scheda Tecnica e di Sicurezza disponibili su Leca.it

Note d'impiego

- L'operatore dovrà valutare attentamente, oltre alla consistenza dell'impasto, anche le altre condizioni del cantiere (ad esempio situazioni stagionali diverse richiedono un dosaggio differente per l'acqua d'impasto, meno acqua in inverno e più acqua in estate).
- Il quantitativo d'acqua può subire piccole variazioni in relazione al tipo di attrezzatura, lunghezza e diametro delle tubazioni, temperatura esterna.
- Non aggiungere acqua all'impasto già in fase di presa.
- Non idoneo per applicazioni "facciavista".



Leca[®] INJECT-S

Malta premiscelata a base di argilla espansa a consistenza fluida-iniettabile ad alte prestazioni (Classe R3) per riempimenti di vuoti e cavità.



Vantaggi

Ad elevate prestazioni meccaniche

Resistenza a compressione 34 N/mm² e a flessione 5,5 N/mm², ideale per molteplici applicazioni anche con valenza strutturale.

Leggera

A base di argilla espansa, LecaINJECT-S pesa 1500 kg/m³, ideale per tutti i gli interventi in cui è necessario ridurre il peso e le sollecitazioni agenti.

Fluida

Grazie all'elevata fluidità è ideale per riempimenti di volumi e vuoti (come cavità o intercapedini murarie) anche difficilmente accessibili e con geometrie complesse.

Marcata CE

Certificata secondo UNI EN 1504-3.

Pompabile

È pompabile con idonee attrezzature dotate di premiscelatore tipo piccole pompe da calcestruzzo (Bunker B100 o similari) e pompe a vite.

Pratico e sicuro

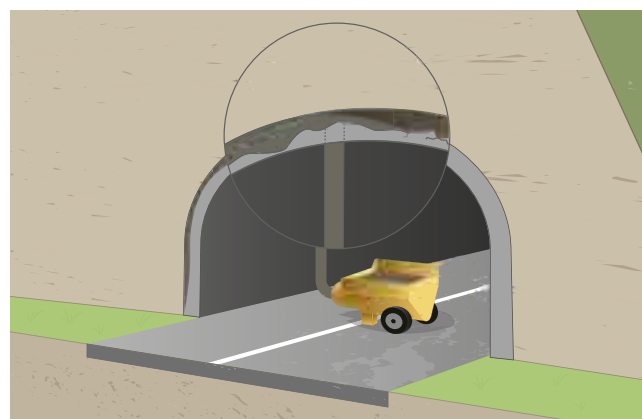
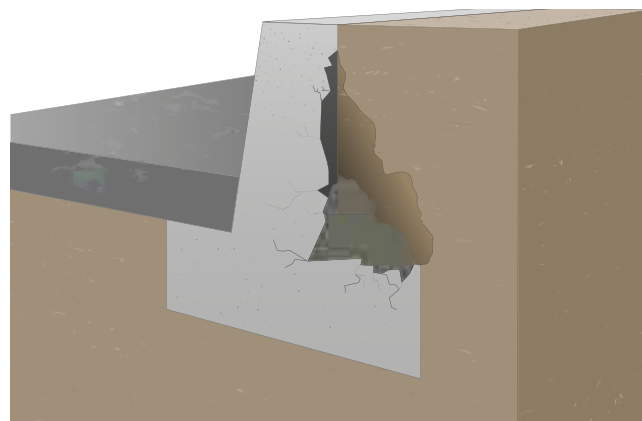
L'imballo in pratici sacchi da 20 L consente di ottenere un prodotto con prestazioni costanti in ogni condizione. LecaINJECT-S è premiscelato, richiede l'aggiunta di sola acqua.

Incombustibile

Reazione al fuoco "Euroclasse A1".

Campi d'impiego

- Ripristino strutturale di elementi in calcestruzzo e riempimenti di vuoti e cavità.
- Interventi di riempimento a rapido indurimento per il veloce ripristino della funzionalità dell'elemento strutturale.
- Ricostruzione leggera ad alto spessore di parti di calcestruzzo degradato o riempimenti strutturali di lesioni profonde tramite iniezioni.



Modalità d'impiego

LecaINJECT-S è un prodotto premiscelato in sacco pronto all'uso, non richiede aggiunta di altri materiali ed è facilmente preparabile con:

- le normali betoniere o mescolatori planetari, in ragione di ca. 4 L di acqua pulita per sacco;
- attrezzature di pompaggio, previa premescolazione del prodotto, tipo piccole pompe da calcestruzzo (tipo Bunker B100) o mescolatori a sistema discontinuo rotore-statore in ragione di ca. il 20 % di acqua pulita per sacco.

Non è ammessa la miscelazione manuale o a mezzo di trapano elettrico.

Miscelare il prodotto sino a conseguire un impasto omogeneo a consistenza semi-fluida e porre in opera entro 30 minuti dall'inizio della preparazione del premiscelato.

L'operatore dovrà valutare attentamente oltre la consistenza dell'impasto anche le altre condizioni del cantiere; non aggiungere acqua all'impasto già in fase di presa.

Voce di capitolato

Per maggiori informazioni, scheda tecnica e voci di capitolato scansiona il QR code.



Caratteristiche tecniche

Massa volumica del prodotto indurito	1400 - 1500 kg/m ³ ca.
Resistenza a compressione	6-8 N/mm ² (4 h) 15-21 N/mm ² (24 h) 25-28 N/mm ² (7 gg) 34 N/mm ² (28 gg)
Resistenza a flessione	1,5 N/mm ² (4h) 3 N/mm ² (24h) 4,5 N/mm ² (7 gg) 5,5 N/mm ² (28 gg)
Modulo elastico	15 GPa
Tempo di lavorabilità	30 min. ca.
Tempo di presa	90 min. ca.
Resa in opera	16 L/sacco ca.
Temperatura di applicazione	da +5°C a +35°C
Reazione al fuoco	Euroclasse A1 (incombustibile)
Contenuto di materiale recuperato, riciclato, sottoprodotto	≥ 3 %
Confezione: bancale in legno a perdere con 70 sacchi da 25 L/cad. pari a 1,75 m ³ di prodotto sfuso.	
Condizioni di conservazione e durata ai sensi del Regolamento (CE) n. 1907/2006 - Allegato XVII punto 47: in imballi originali, in luogo coperto, fresco, asciutto e in assenza di ventilazione. Massimo 12 mesi dalla data di confezionamento	

Consultare la Scheda Tecnica e di Sicurezza disponibili su Leca.it

Note d'impiego

- L'operatore dovrà valutare attentamente, oltre alla consistenza dell'impasto, anche le altre condizioni del cantiere (ad esempio situazioni stagionali diverse richiedono un dosaggio differente per l'acqua d'impasto, meno acqua in inverno e più acqua in estate).
- Il quantitativo d'acqua può subire piccole variazioni in relazione al tipo di attrezzatura, lunghezza e diametro delle tubazioni, temperatura esterna.
- Non aggiungere acqua all'impasto già in fase di presa.
- Non idoneo per applicazioni "facciavista".



Sabbia Leca®

Inerte leggero e isolante per intonaci resistenti al fuoco.



Vantaggi

Resistente al fuoco

Grazie alle caratteristiche di incombustibilità (classificato Euroclasse A1) con Sabbia Leca si possono confezionare intonaci isolanti e resistenti al fuoco. Per approfondimenti e calcoli contattare l'Assistenza Tecnica Laterlite.

Leggera

Sabbia Leca pesa un terzo dell'inerte tradizionale. Un intonaco confezionato con Sabbia Leca riduce di circa 30 kg/m² il peso di un intonaco di spessore 3 cm.

Termicamente e acusticamente collaborante

Un intonaco confezionato con Sabbia Leca ha una conduttività termica di 0,39 W/mK ben inferiore a quella di una malta tradizionale. Inoltre un intonaco stollato in Sabbia Leca migliora l'assorbimento acustico della parete.

Pratica

Sabbia Leca è confezionata in sacchi da 50 litri. Il suo peso ridotto la rende facilmente trasportabile anche là dove il trasporto si presenti particolarmente difficoltoso.

Facile da usare

Seguendo i dosaggi consigliati, Sabbia Leca si utilizza come un inerte tradizionale. L'intonaco ottenuto con Sabbia Leca permette anche la posa meccanizzata.

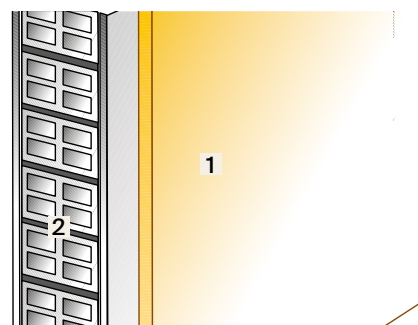
Naturale

Leca non contiene né emette silice libera, sostanze fibrose, gas Radon e in caso di incendio non emette gas tossici. È un prodotto naturale ed ecologico.

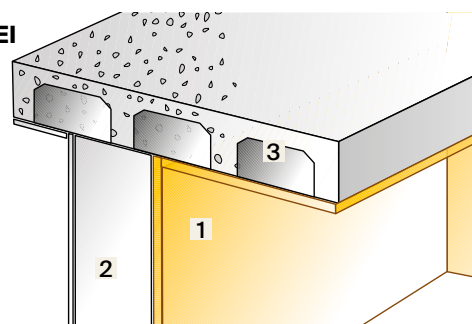
Campi d'impiego

Intonaci per interni ed esterni, leggeri e resistenti al fuoco sia per uso civile che industriale. Confezione di intonaci che collaborano all'isolamento termico e acustico.

Protezione REI di pareti.



Protezione REI di solai.



- 1 Intonaco su parete e/o solaio con Sabbia Leca.
- 2 Parete.
- 3 Solaio.

Modalità d'impiego

Preparazione del supporto

Su fondi difficili e per migliorarne l'aggrappo, effettuare un "intonaco di fondo" ("rinzafo") sulle pareti da intonacare (in alternativa utilizzare idonei prodotti aggrappanti) prima dell'applicazione dell'intonaco confezionato con Sabbia Leca.

Preparazione dell'impasto

Mescolare in betoniera per circa 5-6 minuti il legante e la Sabbia Leca tenendo l'asse di rotazione della betoniera quasi orizzontale.

Per esterni.

Intonaco isolante e resistente al fuoco, confezionato con:

- 1 m³ di Sabbia Leca (20 sacchi da 50 litri);
- 100 kg di cemento tipo R 32,5 (4 sacchi da 25 kg);
- 300 kg di calce idraulica plastica (6 sacchi da 50 kg);
- acqua come per una consistenza dell'impasto tradizionale.

Trasportare al piano di posa e mettere in opera entro un'ora dall'impasto, anche meno, nella stagione estiva.

Per interni.

Intonaco isolante e resistente al fuoco, confezionato con:

- 1 m³ di Sabbia Leca (20 sacchi da 50 litri);
- 400 kg di calce idraulica plastica (8 sacchi da 50 kg);
- Acqua come per una consistenza dell'impasto tradizionale.

Trasportare al piano di posa e mettere in opera entro un'ora dall'impasto, anche meno, nella stagione estiva.

Applicazione e finitura

Applicare a mano o mediante intonacatrice (contattare l'Assistenza Tecnica Laterlite) l'intonaco di Sabbia Leca avendo cura di non applicare strati superiori a 1,5 cm.

Per spessori superiori intervenire in due passate.

Per spessori elevati e nei casi previsti dalla preparazione della superficie di posa, prevedere la posa di idonea rete portaintonaco.



Caratteristiche tecniche

Massa volumica	Leca frantumato 0-2
Massa volumica in mucchio	600 kg/m ³
Reazione al fuoco	Euroclasse A1 (incombustibile)
Resistenza al fuoco	contattare l'Assistenza Tecnica
Confezione: bancale in legno a perdere con 35 sacchi da 50 L/cad. pari a 1,75 m ³ di prodotto sfuso.	

Consultare la Scheda Tecnica e di Sicurezza disponibili su Leca.it

Voce di capitolato

Per maggiori informazioni, scheda tecnica e voci di capitolato scansiona il QR code.



Note d'impiego

Proteggere l'intonaco da pioggia, vento, sole, rapida essiccazione nelle prime 24-48 ore dopo l'applicazione.



ReoLeca®

Betoncino leggero e isolante per sottofondi e coperture pompabile con pompe per calcestruzzo.



Scansiona il QR code per maggiori informazioni.

Vantaggi

Pompabile con normali pompe per calcestruzzo

Fornito in autobetoniera, ReoLeca rende estremamente rapida l'esecuzione di coperture piane e sottofondi, anche nei lavori di ristrutturazione, grazie all'ottima lavorabilità e stendibilità.

Leggero

Soli 800-1000 kg/m³, ideale per ridurre i carichi sulle strutture.

Isolante

La bassa conducibilità termica λ 0,18 W/mK contribuisce attivamente all'isolamento termico.

Facile da posare e a consistenza fluida

Non richiede particolari attrezzature né personale specializzato. Pur comportandosi come un normale calcestruzzo iperfluido consente di realizzare pendenze sino al 4% circa.

Economico

Non occorre la caldana di finitura per la posa di membrane bituminose, a tutto vantaggio di una rapida esecuzione e diminuzione dei costi. La lisciatura si ottiene con il semplice passaggio di una staggia sulla superficie del betoncino appena pompato. È agibile 12-24 ore dopo la messa in opera.

Non sviluppa gas nocivi

Nessun problema con la fiamma durante la posa delle membrane impermeabili sull'ottima finitura superficiale di ReoLeca.

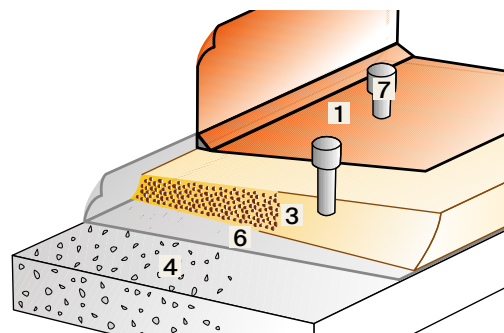
Naturale ed ecologico

È costituito da argilla espansa Leca, non inquina le centrali di betonaggio, gli scarichi e le fognature non vengono intasate.

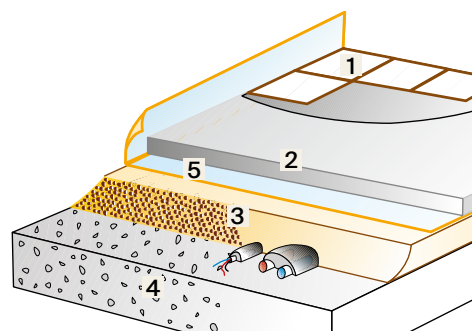
Campi d'impiego

- Massetti di coperture adatti a ricevere membrane impermeabili.
- Strati di alleggerimento di sottofondi per pavimenti non sensibili all'umidità.

Coperture piane.



Sottofondi bistrato.



- 1 Pavimento o membrana impermeabile.
- 2 Massetto in Lecamix.
- 3 Strato di alleggerimento in ReoLeca.
- 4 Solaio.
- 5 Eventuale strato elastico per isolamento acustico al calpestio e/o barriera al vapore.
- 6 Barriera al vapore.
- 7 Aeratore.

Modalità d'impiego

Preparazione del supporto

Il supporto deve essere senza crepe e parti incoerenti, resistente alla compressione e alla trazione, privo di polvere, vernici, cere, oli, ruggine e sfridi diintonaci. Eventuali impianti (elettrico, sanitario) posati sul supporto devono essere protetti e distanziati tra loro per evitare un possibile danneggiamento durante le fasi di posa del sottofondo. Data la fluidità di ReoLeca è necessario chiudere eventuali vuoti tra le strutture perimetrali del getto o le cavità degli impianti.

Preparazione dell'impasto

ReoLeca è fornito confezionato direttamente da centrali di betonaggio utilizzando autobetoniere e messo in opera con pompe per calcestruzzo. La pompabilità di ReoLeca è ottenuta con l'inserimento nell'impasto di un additivo aerante.

Tra i vari prodotti presenti in commercio, il più indicato è ReoLeca C (disponibile su richiesta).

Applicazione

Si posa con le normali tecniche: bollini per determinare l'esatta quota, stesura e staggiatura per un esatto livello. È buona norma desolidarizzare il massetto di ReoLeca dai muri perimetrali e/o dai pilastri con una banda in materiale cedevole. Prevedere giunti di contrazione come per i normali massetti.

Strato di finitura

Nel caso di strati di pendenza di coperture piane si procede con l'applicazione delle membrane impermeabili direttamente su ReoLeca. Per strati di sottofondi di pavimenti è necessaria una cappa di finitura che può essere costituita dai 4-5 cm di malta di allettamento delle piastrelle.

Per pavimenti incollati lo spessore della cappa deve essere di almeno 5 cm. La cappa di finitura può essere realizzata con premiscelati della gamma Lecamix, per diminuire il peso del sottofondo e ridurre i problemi di ritiri e fessurazioni.

Caratteristiche tecniche

Massa volumica (UNI EN 206-1)	800-1.000 kg/m ³
Resistenza media a compressione 28 gg	2,5 N/mm ² (25 kg/cm ²)
Spessori consigliati	≥ 5 cm
Conducibilità termica λ	0,18 W/mK
Temperatura di applicazione	da +5°C a +35°C
Tempo di applicazione (a 20°C)	60-90 minuti
Praticabilità dopo la posa	dopo 12-24 ore
Reazione al fuoco	Euroclasse A1 (incombustibile)

Consultare la Scheda Tecnica e di Sicurezza disponibili su Leca.it

Voce di capitolato

Per maggiori informazioni, scheda tecnica e voci di capitolato scansiona il QR code.



Note d'impiego

- Non adatto per coperture con pendenze superiori al 4%.
- Per pavimenti sensibili all'umidità è necessario separare il sottofondo di ReoLeca dagli strati superiori di finitura con una adeguata membrana impermeabile da rivoltare anche sui muri perimetrali.
- Il massetto appena posato va protetto da un veloce asciugamento, specialmente nei mesi estivi.



Calcestruzzi Leggeri

Calcestruzzi leggeri strutturali con argilla espansa, confezionati da centrali di betonaggio o da impianti di prefabbricazione.



Scansiona il QR code per maggiori informazioni.

Vantaggi

A norma di Legge

L'argilla espansa Leca è un aggregato leggero idoneo per il confezionamento di calcestruzzi leggeri strutturali.

In particolare, le specifiche di Legge (D.M. 17/01/18) sono:

- aggregato leggero - solo di origine minerale (conforme a UNI EN 13055);
- classe di resistenza minima - LC 16/18 (cilindrica/cubica);
- classe di resistenza massima - LC 55/60 (cilindrica/cubica);
- densità minima - 1.400 kg/m³;
- densità massima - 2.000 kg/m³;
- densità minima su solai misti lamiera d'acciaio/calcestruzzo: 1.800 kg/m³.

Leggeri

I calcestruzzi strutturali leggeri Leca consentono una riduzione del peso, rispetto ai calcestruzzi tradizionali da circa 500 sino a 1000 kg in meno a m³.

Resistenti

Con gli aggregati Leca e Leca Strutturale è possibile confezionare calcestruzzi strutturali alleggeriti con resistenze alla compressione da 15 a 60 N/mm².

Performanti

I valori di resistenza a trazione, flessione e pull-out e la stabilità dimensionale (ritiro e fluage) dei calcestruzzi Leca, sono comparabili con quelle dei calcestruzzi tradizionali di pari classe.



Campi d'impiego

L'utilizzo di un calcestruzzo strutturale alleggerito, oltre che nella risoluzione di specifiche problematiche, risulta vantaggioso in molti altri casi, tra cui:

Ristrutturazione

Oltre che per i solai, per tutti gli altri getti (pilastri, muri portanti, cordoli, solette, scale ecc...) da alleggerire per non gravare su strutture e fondazioni preesistenti.

Strutture

In cui il peso proprio costituisca la componente predominante rispetto ai carichi di esercizio (ad es. nei ponti a lunga campata, nei tegoli di copertura e nei grossi pannelli prefabbricati, nei solai con ampie luci ecc...). In tali casi, infatti, l'utilizzo di un calcestruzzo leggero permette di realizzare strutture più snelle con sezioni minori e quindi minori quantitativi di cls e di armature. Ne risultano opere

esteticamente più gradevoli oltre che più economiche.

Costruzioni in zona sismica. Come noto l'azione del sisma è proporzionale alla massa delle strutture che esso coinvolge: alleggerire significa ridurre le sollecitazioni.

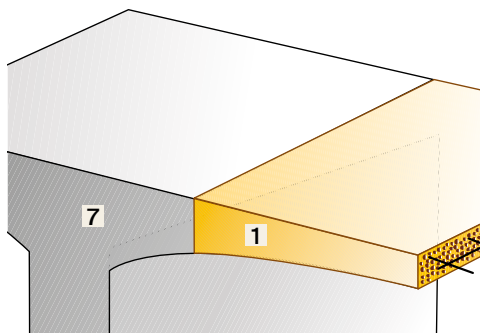
Strutture poggianti su terreni a scarsa portanza

In questi casi la riduzione di peso consente di ridurre i costi di fondazione o, a parità di peso, realizzare strutture di maggiori dimensioni.

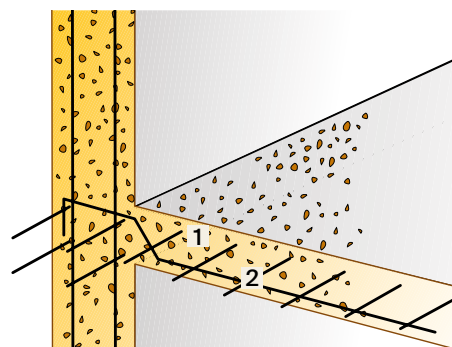
Strutture prefabbricate

In cui sia tecnicamente necessario o economicamente vantaggioso un calcestruzzo con caratteristiche di leggerezza (1/3 del peso in meno rispetto a un cls ordinario), isolamento termico (conducibilità termica pari a meno di 1/3 rispetto a un cls ordinario), resistenza al fuoco e maggiore durabilità.

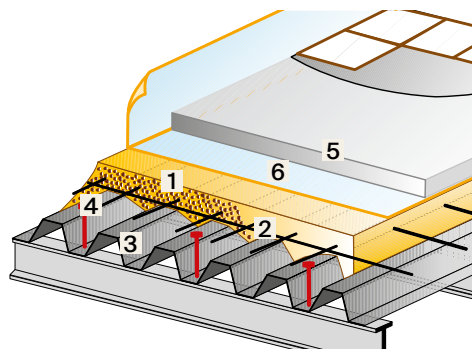
- 1 Calcestruzzo Strutturale Leca.
- 2 Armatura o rete elettrosaldata.
- 3 Solaio o struttura esistente da rinforzare.
- 4 Connettori CentroStorico o puntiformi per soletta collaborante.
- 5 Massetto in Lecamix.
- 6 Eventuale strato elastico per isolamento acustico al calpestio e/o barriera al vapore.
- 7 Calcestruzzo tradizionale.



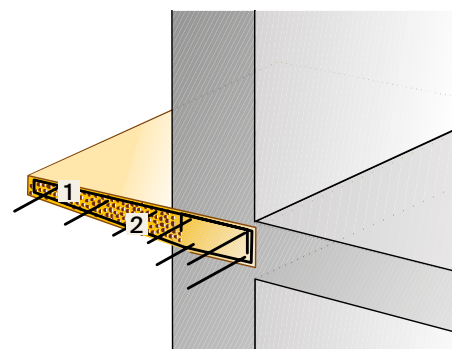
Grandi strutture.



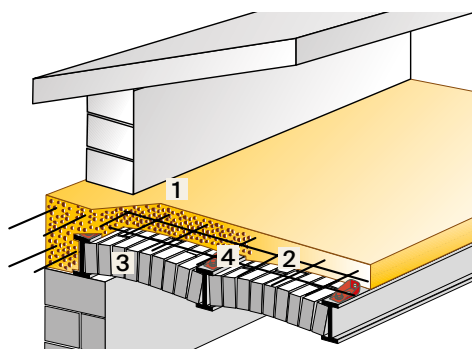
Getti strutturali.



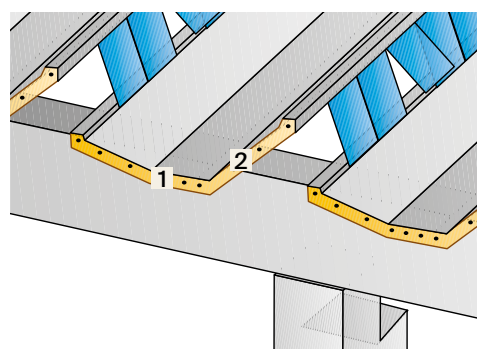
Solai metallici.



Strutture a sbalzo.



Costruzioni in zona sismica.



Strutture prefabbricate.

Modalità d'impiego

Preparazione dell'impasto

I calcestruzzi strutturali Leca sono confezionati dalle centrali di betonaggio o dagli impianti di prefabbricazione. Per la posa in opera tradizionale (a canaletta o secchione) si procede come per il calcestruzzo tradizionale.

La posa in opera mediante il pompaggio richiede la definizione del corretto mix-design (contattare l'Assistenza Tecnica Laterlite), in particolare si può procedere con:

- tecnologia SCC (Self Compacting Concrete).
- pre-bagnatura dell'argilla espansa.

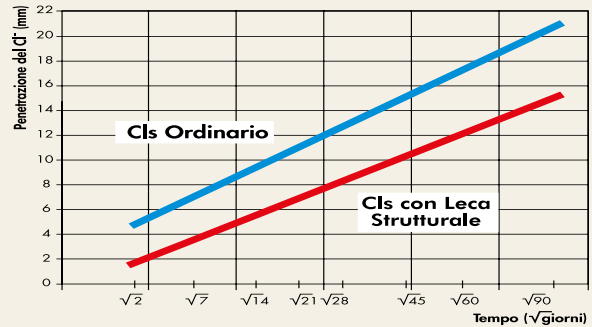
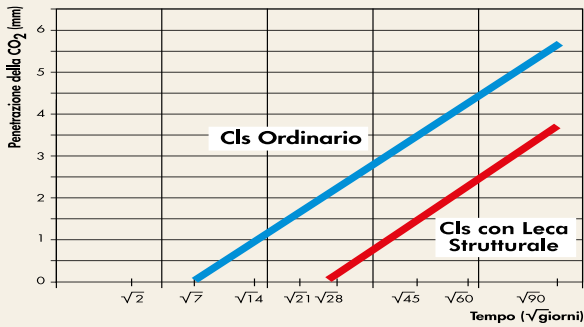
Approfondimenti

Durabilità dei Calcestruzzi Strutturali Leca

Risultati della ricerca ENCO srl (Ponzano Veneto - TV).

Al termine della campagna prove, svoltesi presso i Laboratori ENCO, sui calcestruzzi strutturali leggeri con Leca Strutturale particolarmente positivi (e per un certo verso sorprendenti in quanto non segnalati nella letteratura tecnica) sono apparsi i risultati di penetrazione della CO₂ e del cloruro all'interno del calcestruzzo leggero rispetto a quelli registrati per un calcestruzzo ordinario di pari resistenza meccanica, con identico quantitativo di cemento e rapporto acqua/cemento.

La minore penetrazione della CO₂ potrebbe ipoteticamente essere correlata con la maggiore basicità dell'aggregato leggero Leca rispetto agli inerti ordinari. Analogamente, per la minore diffusione del cloruro si potrebbe invocare una certa benefica attività pozzolanica dell'aggregato leggero, attività che notoriamente rallenta la diffusione del cloruro attraverso il copriferro verso i ferri di armatura (nei grafici sotto il confronto fra un calcestruzzo ordinario e un calcestruzzo confezionato con Leca Strutturale).



Caratteristiche tecniche

Prestazioni dei calcestruzzi	A	B	C
Massa volumica a secco UNI EN 206 (kg/m ³) circa	1.700	1.800	1.900
Massa volumica a fresco (kg/m ³) circa	1.850	1.950	2.050
Resistenza caratteristica a compressione R _{ck} (N/mm ²)	30	35	45
E modulo elastico (N/mm ²)	15.000	20.000	25.000
Pompabilità	sì	sì	sì
Tipo di Leca	Leca strutturale		
Conducibilità termica UNI 10351 (W/mK)	0,54	0,64	0,75

Formulazione indicativa per 1 m ³ di calcestruzzo reso	A	B	C
Cemento 42,5 R (kg)	450	480	480
Leca strutturale 0-15 (L)	650	600	500
Sabbia 0-4 mm (kg)	660	770	950
Superfluidificante (L)	3,8	3,4	2,9
Acqua (L)	190	170	160
Rapporto acqua/cemento	0,4	0,37	0,35

Contattare l'Assistenza Tecnica Laterlite (tel. 02 48011962) per informazioni specifiche e mix-design dei calcestruzzi leggeri strutturali.

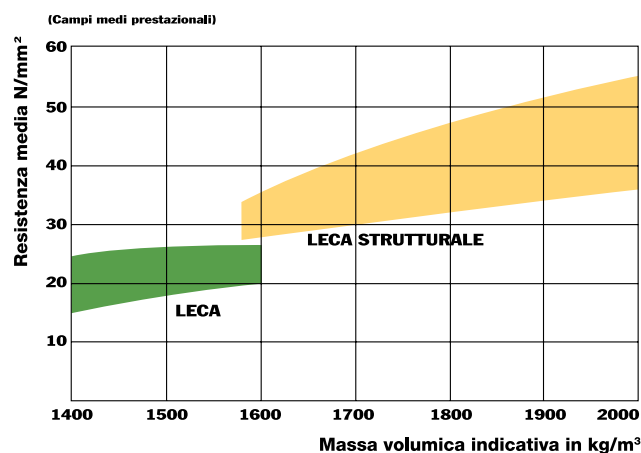
Note d'impiego

Le ricette d'impasto dei Calcestruzzi Strutturali Leca sono da considerarsi puramente indicative. Per approfondimenti contattare l'Assistenza Tecnica Laterlite.



Scansiona il QR code, scrivi a Laterlite@laterlite.it per richiedere le speciali monografie tecniche di approfondimento sui calcestruzzi leggeri strutturali.

Il diagramma dei calcestruzzi Leca









Centro Storico

Valore alle ristrutturazioni

Sottofondo CentroStorico

Sottofondo leggero premiscelato a elevata compattezza superficiale e rapido indurimento.



Guarda il video di posa

Vantaggi

Resistente con superficie chiusa e compatta

È un sottofondo con un'elevata resistenza alla compressione (70 kg/cm²) e, grazie alla grana fine, crea una superficie chiusa e compatta che lo rende idoneo anche per gli impieghi più gravosi durante le lavorazioni successive (formazione di intonaci, tavolati, tramezzature).

Rapido indurimento

Resistente a compressione dopo soli 7 giorni (60 kg/cm²) è ideale per consentire la rapida posa dello strato di finitura.

Elevata planarità

Grazie alla consistenza fluida, assicura la necessaria planarità al sottofondo per la posa del materassino acustico e dei pannelli del sistema radiante.

Isolante termico

La bassa conducibilità termica certificata (λ 0,186 W/mK) è sinonimo di isolamento e quindi di risparmio energetico. Con soli 5 cm il sottofondo bistrato in divisori orizzontali interpiano è isolato a norma di legge termica.

Leggero

Soli 650 kg/m³ in opera, assicura carichi permanenti ridotti alleggerendo le strutture.

In copertura

Idoneo per l'incollaggio diretto della membrana impermeabile bituminosa.



Incombustibile

Composto da Lecapiù e leganti cementizi ha una reazione al fuoco di Euroclasse A1 (incombustibile).

Maneggevole e versatile

Premiscelato, richiede solo l'aggiunta di acqua: il sacco di ridotte dimensioni, 25 L pari a ca. 16 kg, assicura una pratica movimentazione anche nei cantieri più difficili.

Pompabile

Con le normali pompe pneumatiche da sottofondi.

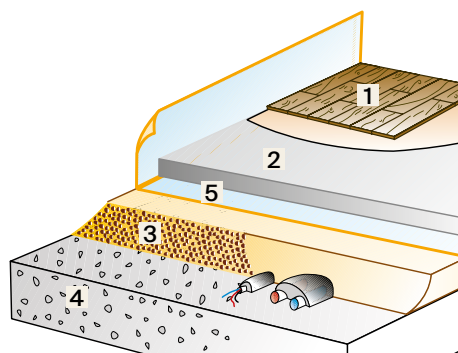
Ecobiocompatibile

Il premiscelato Sottofondo CentroStorico è certificato da ANAB-ICEA per la Bioarchitettura.

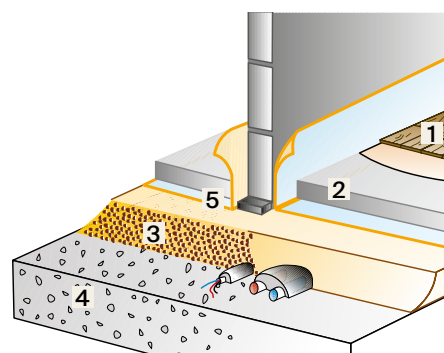


Campi d'impiego

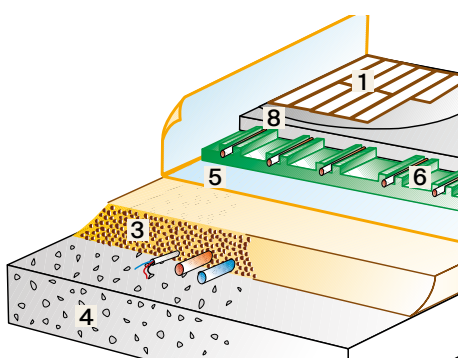
- Strati di isolamento-alleggerimento di sottofondi per qualsiasi tipo di pavimento.
- Strati di isolamento termico per pendenze (< 15%) e coperture adatti alla posa della membrana impermeabile bituminosa.
- Strati di isolamento-alleggerimento di sottofondi in condizioni "gravose" (successive lavorazioni perintonaci, tavolati, ecc.).
- Strati di compensazione a superficie chiusa e compatta per la posa di pannelli del sistema di riscaldamento a pavimento.
- Sottofondo monostrato per la posa diretta di pavimentazioni non sensibili all'umidità (posa a consistenza fluida).



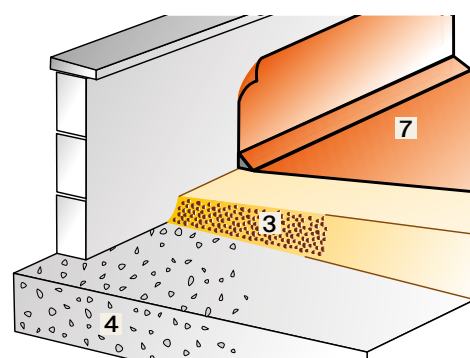
Sottofondi pluristrato termoisolanti.



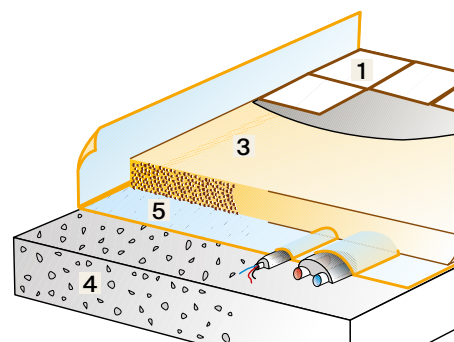
Sottofondi a superficie compatta ed elevata resistenza.



Rasamento impianti per la posa di sistemi di riscaldamento a pavimento.



Strato di pendenza isolante per l'incollaggio diretto della membrana.



Sottofondi monostrato.

- 1 Pavimento.
- 2 Massetto in Lecamix/ Massetto CentroStorico.
- 3 Strato di alleggerimento/ isolamento/sottofondo/ massetto di finitura in Sottofondo CentroStorico.
- 4 Solaio o struttura portante.

- 5 Eventuale strato elastico per isolamento acustico al calpestio e/o barriera al vapore.
- 6 Sistema di riscaldamento a pavimento.
- 7 Membrana impermeabile.
- 8 Massetto in PaRis 2.0.



Modalità d'impiego

Preparazione del supporto

Il piano di posa deve essere senza crepe e parti incoerenti, resistente alla compressione e alla trazione, privo di polvere, vernici, cere, olii, ruggine e sfridi di intonaci.

Preparazione dell'impasto



Sottofondo CentroStorico non richiede aggiunta di altri materiali ed è preparabile con le normali betoniere, mescolatori planetari, impastatrici a coclea anche in continuo, pompe pneumatiche per sottofondi (non è ammessa la miscelazione manuale o con trapano elettrico).

Applicazione e finitura

Sottofondo CentroStorico si posa come un sottofondo fluido. Lo strato di finitura o massetto può essere realizzato con Lecamix per diminuire il peso del sottofondo, ridurre problemi di fessurazione e tempi di asciugatura.

Quando Sottofondo CentroStorico è utilizzato come sottofondo monostrato, posarlo a consistenza fluida e dopo

Gli impianti (elettrico, sanitario) devono essere protetti e distanziati tra loro per evitare un possibile danneggiamento durante le fasi di posa del sottofondo.

- Impastare Sottofondo CentroStorico con circa 4 litri di acqua pulita per sacco (per betoniera a bicchiere non caricare oltre il 60% della capacità nominale).
- Mescolare circa 3 minuti fino a consistenza "pastosa" e "semifluida".
- L'impiego delle pompe per sottofondi (che richiedono un maggiore quantitativo di acqua per l'impasto fino a ca. 2-3 litri/sacco in relazione alla distanza di pompaggio) e impastatrici in continuo potrebbero non garantire una finitura con la medesima chiusura superficiale rispetto a quella ottenuta con betoniere e mescolatori.

idonea maturazione posare la pavimentazione non sensibile all'umidità.

1. Preparazione dei punti di livello o fasce.
2. Stesura dell'impasto nello spessore desiderato.
3. Livellare con staggia (non necessita di compattazione).
4. Posa della pavimentazione ceramica dopo 7 gg (vedi scheda tecnica).



Caratteristiche tecniche

Massa volumica apparente (in confezione)	650 kg/m ³ ca.
Massa volumica in opera	650 kg/m ³ ca.
Resistenza a compressione certificata	6 N/mm ² (a 7 gg) 7 N/mm ² (a 28 gg)
Conducibilità termica λ certificata	0,186 W/mK
Posa di PaRis SLIM/ UltraSLIM	dopo ca. 15 gg
Spessori di applicazione	Sottofondo aderente (in adesione al supporto con SuperStick CentroStorico) ≥ 3 cm
	Sottofondo non aderente (senza adesione al supporto e/o su barriera al vapore) ≥ 5 cm
Umidità residua (in lab. 20°C e 55% u.r.)	• sp. 6 cm: 6% (15 gg) - 5,5% (28 gg) - 5% (45 gg)
	• sp. 8 cm: 8% (15 gg) - 7% (28 gg) - 6% (45 gg)
Resa in opera (in funzione del grado di addensamento)	0,42 sacchi/m ² sp. 1 cm ca. 2,38 m ² /sacco sp. 1 cm ca.
Pedonabilità	24 ore dalla posa
Tempo di applicazione	60 minuti (a +20°C)
Reazione al fuoco	Euroclasse A1 _{FL} (incombustibile)
Abbattimento rumore da calpestio	Richiedere certificazione
Marcatura CE	EN 13813 CT-C7-F1
Contenuto di materiale recuperato, riciclato, sottoprodotto	≥ 2 %
Confezione: bancale in legno a perdere con 98 sacchi da 25 L/cad. pari a 2,45 m ³ di prodotto sfuso.	
Condizioni di conservazione e durata ai sensi del Regolamento (CE) n. 1907/2006 - Allegato XVII punto 47: in imballi originali, in luogo coperto, fresco, asciutto e in assenza di ventilazione. Massimo 12 mesi dalla data di confezionamento	
Consultare la Scheda Tecnica e di Sicurezza disponibili su Leca.it	

Voce di capitolato

Per maggiori informazioni, scheda tecnica e voci di capitolato scansiona il QR code.



Note d'impiego

- Non aggiungere altra acqua al prodotto già impastato.
- Non bagnare lo strato di Sottofondo CentroStorico dopo la posa.
- Se esiste la possibilità di risalita di umidità dagli strati sottostanti Sottofondo CentroStorico e sono previsti pavimenti sensibili all'umidità, è consigliabile interporre tra Sottofondo CentroStorico e la struttura sottostante un'ideonea barriera al vapore.
- Prodotto non a veloce asciugatura: qualora si debba intervenire con la realizzazione del massetto di finitura per la posa di pavimenti sensibili all'umidità prima di aver raggiunto l'ideonea asciugatura dello strato di Sottofondo CentroStorico, posizionare un'ideonea barriera al vapore tra i due strati.
- Per l'applicazione della membrana impermeabile in pendenze (< 15%) e coperture, verificare che il supporto sia:
 - liscio, compatto, asciutto e pulito;
 - nell'eventualità in cui il supporto possa presentare tracce di umidità residua, la buona pratica di cantiere consiglia l'impiego di esalatori posizionati in modo da consentire l'evacuazione dell'umidità in eccesso.
- L'operatore dovrà valutare attentamente oltre la consistenza dell'impasto anche le altre condizioni del cantiere; ad esempio in estate può essere opportuno aumentare un po' l'acqua.
- In caso di supporto assorbente bagnare il piano di posa al fine di evitare la veloce disidratazione dell'impasto.
- In caso di esposizione agli agenti atmosferici, prevedere un idoneo strato di protezione.



Massetto CentroStorico

Massetto leggero premiscelato
fibrato a rapida asciugatura anche
per bassi spessori.



Vantaggi

Basso spessore

Massetto CentroStorico è adatto per la formazione di massetti leggeri con spessore minimo di soli 2 cm, anche senza reti di rinforzo, per tutte le applicazioni e le tipologie di rivestimenti.

Fibrato

L'aggiunta di speciali fibre polipropileniche aumentano le proprietà meccaniche dello strato di finitura, particolarmente utile quando posato in basso spessore.

Isolante termico

Il coefficiente di conducibilità termica (λ pari a 0,265 W/mK) è circa un quarto del tradizionale sabbia e cemento, migliorando le prestazioni termiche del divisorio orizzontale.

Rapida asciugatura

Grazie alla specifica formulazione è asciutto per la posa del parquet in tempi rapidi, assicurando tempi certi anche per spessori maggiori. Rapido anche per la posa di ceramica e assimilabili dopo sole 36 h.

Leggero

Il peso in opera è di 1.250 kg/m³: 3 cm di spessore pesano solo 37 kg/m² (60 kg/m² se in sabbia cemento).

Maneggevole e versatile

Premiscelato in sacco, richiede l'aggiunta della sola acqua d'impasto: grazie alla comodità offerta dal sacco di ridotte dimensioni, 16 L pari a ca. 18 kg, si assicura una pratica movimentazione del materiale anche nei cantieri più difficili. Idoneo per impieghi in interni ed esterni.

Incombustibile

Composto da Lecapiù e leganti cementizi ha una reazione al fuoco di Euroclasse A1 (incombustibile): la miglior garanzia contro il fuoco.

Pompabile

È pompabile con le normali pompe pneumatiche usate per i sottofondi.

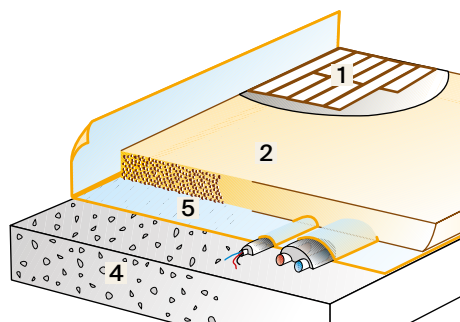
Ecobiocompatibile

È certificato ANAB-ICEA per la Bioarchitettura.

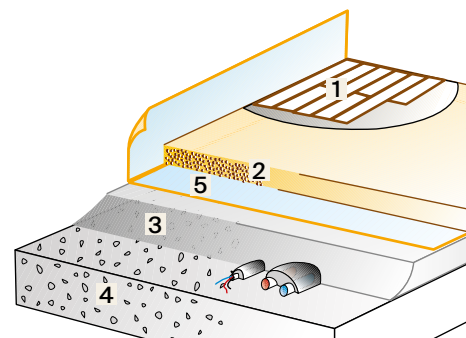


Campi d'impiego

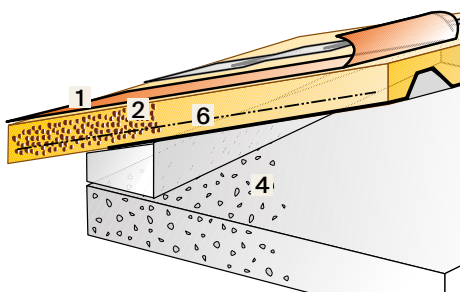
- Massetti di finitura anche a basso spessore e a rapida asciugatura.
- Sottofondi alleggeriti monostrato.
- Massetti di finitura di sottofondi pluristrato.
- Massetti di finitura in genere, per interni ed esterni, anche sensibili all'umidità (es. parquet, ecc.).
- Strato di pendenza in copertura adatto al fissaggio meccanico di membrane o isolanti.
- Massetti per sistemi radianti di tipo fresato.



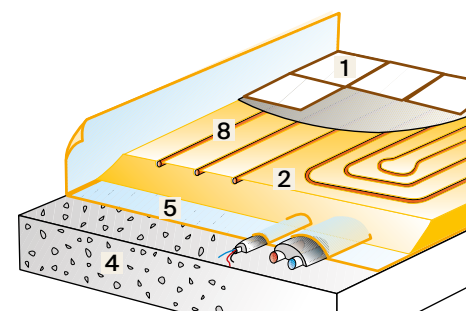
Sottofondi monostrato.



Sottofondi pluristrato.

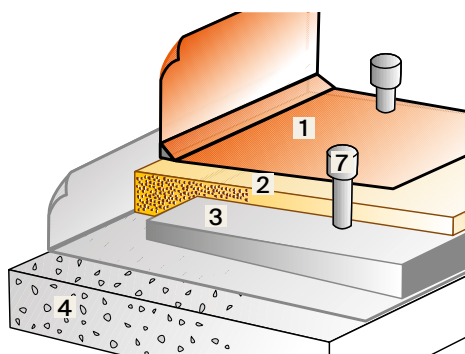


Coperture a falda.



Massetti radianti fresati.

- 1 Pavimento, copertura o membrana impermeabile secondo i casi.
- 2 Massetto CentroStorico.
- 3 Strato di alleggerimento/ isolamento in Leca, Lecapiù o Lecacem.
- 4 Solaio o struttura portante.
- 5 Eventuale strato elastico per isolamento acustico al calpestio e/o barriera al vapore.
- 6 Rete elettrosaldata.
- 7 Aeratore.
- 8 Sistema radiante di tipo fresato.



Coperture piane.



Modalità d'impiego

Preparazione del supporto

Il piano di posa deve essere senza crepe e parti incoerenti, resistente alla compressione e alla trazione, privo di polvere, vernici, cere, olii, ruggine e sfridi di intonaci.

Preparazione dell'impasto

Massetto CentroStorico non richiede aggiunta di altri mate-



Applicazione e finitura

Massetto CentroStorico si posa con le normali tecniche dei sottofondi.

- Desolidarizzare il massetto dai muri perimetrali e/o pilastri con una banda in materiale cedevole spessore 3-5 mm, alta almeno come lo spessore del massetto più il pavimento.
- Prevedere giunti di contrazione (da realizzare sul massetto allo stato "fresco") per riquadri non superiori a $5 \times 5 = 25 \text{ m}^2$ ovvero quando il rapporto lunghezza/larghezza supera il valore di 3 e con superfici irregolari (forme a L e/o simili).
- Utilizzare una leggera rete se sopra gli impianti (elettrico, sanitario) lo spessore è inferiore a 5 cm.

Gli impianti (elettrico, sanitario) devono essere protetti e distanziati tra loro per evitare un possibile danneggiamento durante le fasi di posa del sottofondo.

riali ed è facilmente preparabile con le normali betoniere, mescolatori planetari, impastatrici a coclea anche in continuo, pompe pneumatiche per sottofondi (non è ammessa la miscelazione manuale o a mezzo trapano elettrico).

- Impastare con circa 2 L di acqua pulita per sacco (per betoniera a bicchiere non caricare oltre il 60% della capacità nominale, il pompaggio pneumatico potrebbe richiedere un maggiore quantità di acqua).
- Mescolare per circa 3 min. fino a consistenza "terra-umida".

1. Formazione delle fasce laterali e/o bollini per determinare l'esatta quota.
2. Stesura dell'impasto e sua compattazione.
3. Staggiatura per un esatto livello.
4. Fratazzatura a mano o con adatto mezzo meccanico.
5. Posa della pavimentazione dopo 36 h (ceramica) e da 5 gg (parquet), direttamente sul massetto (realizzato, stagionato secondo quanto indicato in scheda tecnica), anche senza "primer", impiegando tradizionali adesivi cementizi o specifici per parquet.



Caratteristiche tecniche

Massa volumica apparente (in confezione)	1.150 kg/m ³ ca.	
Massa volumica in opera	1.250 kg/m ³ ca.	
Fibrato	Fibre polimeriche (19 mm)	
Resistenza a compressione certificata	20 N/mm ²	
Resistenza alle sollecitazioni parallele al piano di posa	≥ 2 N/mm ²	
Conducibilità termica λ certificata	0,265 W/mK	
Tempi di posa pavimentazioni non sensibili all'umidità	36 h ca.	
Spessori di applicazione	Massetto aderente (in adesione al supporto con SuperStick CentroStorico)	≥ 2 cm
	Massetto non aderente (senza adesione al supporto e/o su barriera al vapore)	≥ 5 cm
	Massetto su strato elastico (materassino acustico)	≥ 6 cm
Resa in opera (in funzione del grado di addensamento)	0,69 sacchi/m ² sp. 1 cm ca. 1,45 m ² /sacco sp. 1 cm ca.	
Tempo di applicazione	60 minuti (a +20°C)	
Temperatura di applicazione	da +5°C a +35°C	
Reazione al fuoco	Euroclasse A1 _{FL} (incombustibile)	
Abbattimento rumore da calpestio	Richiedere certificazione	
Marcatura CE	EN 13813 CT-C20-F5	
Contenuto di materiale recuperato, riciclato, sottoprodotto	≥ 0,7 %	

Confezione: bancale in legno a perdere con 84 sacchi da 16 L/cad. pari a 1,34 m³ di prodotto sfuso.

Condizioni di conservazione e durata ai sensi del Regolamento (CE) n. 1907/2006 - Allegato XVII punto 47: in imballi originali, in luogo coperto, fresco, asciutto e in assenza di ventilazione. Massimo 12 mesi dalla data di confezionamento

Consultare la Scheda Tecnica e di Sicurezza disponibili su Leca.it



Voce di capitolato

Per maggiori informazioni, scheda tecnica e voci di capitolato scansiona il QR code.



Note d'impiego

- Il massetto appena posato non deve essere bagnato e va protetto da un eccessivo asciugamento specie nei mesi estivi e/o con forte ventilazione.
- Se esiste la possibilità di risalita di umidità dagli strati sottostanti Massetto CentroStorico e sono previsti pavimenti sensibili all'umidità, interporre tra Massetto CentroStorico e lo strato sottostante una barriera al vapore.
- In caso di posa diretta di pavimentazioni resilienti (gomma, PVC, Linoleum) e resina, guaine liquide impermeabilizzanti lasciate a vista contattare l'Assistenza Tecnica.
- In caso di esposizione agli agenti atmosferici, prevedere un idoneo strato di protezione.



Calcestruzzo CentroStorico

Calcestruzzo leggero strutturale
premiscelato fibrato a ritiro
compensato e asciugatura controllata.



Guarda il video
di posa.



Vantaggi

Leggero

Il peso ridotto, ca. 1500 kg/m³ ca., assicura un risparmio di oltre il 40% rispetto a un calcestruzzo tradizionale (ca. 2.400 kg/m³).

Resistente

La resistenza a compressione, classe LC 25/28, è paragonabile ai calcestruzzi tradizionali confezionati in cantiere.

Fibrato

La presenza delle speciali fibre polimeriche consente di limitare le fessurazioni del calcestruzzo da ritiro plastico, particolarmente utile durante le fasi di presa e indurimento.

Ritiro compensato

L'aggiunta di specifici additivi antiritiro in abbinamento alle fibre polipropileniche e una speciale formulazione, consente di ridurre il ritiro del calcestruzzo entro i 400 mm/m a 28 gg; inferiore di oltre la metà di un calcestruzzo tradizionale, risulta particolarmente vantaggioso nei casi di posa diretta della pavimentazione.

Asciugatura controllata

Tempi certi per la posa diretta della pavimentazione tipo parquet (in abbinamento a Primer CentroStorico).

Idoneo alla posa diretta della pavimento.

Grazie alla specifica formulazione, evita la formazione del massetto di finitura in presenza di ridotti spessori.

A “norma di Legge”

Conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni (D.M. 17/01/18) e alla relativa “Circolare 21/01/19 n. 7”.

Sicuro

Ha una curva granulometrica e un dosaggio di legante costante e controllato, sinonimo di qualità del calcestruzzo.

Maneggevole e versatile

Premiscelato in sacco, richiede l'aggiunta della sola acqua d'impasto: i comodi sacchi da 16 L (ca. 20 kg) assicurano una pratica movimentazione del materiale anche nei cantieri più difficili.

Incombustibile

Composto da Lecapiù e leganti ha una reazione al fuoco di Euroclasse A1 (incombustibile): una garanzia contro il fuoco.

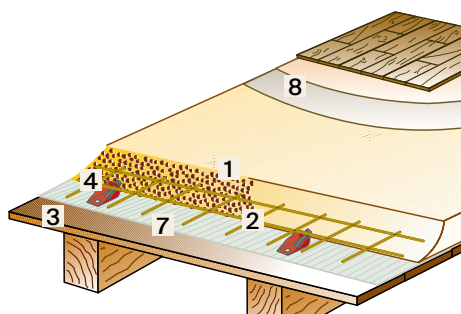
Pompabile

È pompabile con le normali pompe pneumatiche usate per i sottofondi.

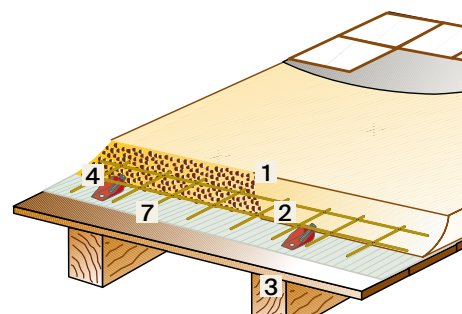


Campi d'impiego

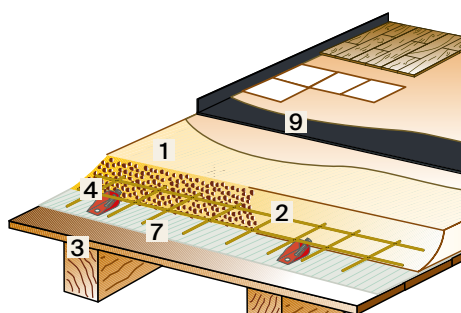
- Realizzazione di getti collaboranti su solai in legno, laterocemento, calcestruzzo (anche metallici su costruzioni esistenti).
- Realizzazione di getti per la posa diretta della pavimentazione.
- Dovunque nel cantiere sia richiesto un calcestruzzo con buone doti di leggerezza e resistenza.
- Getti strutturali a norma con il D.M. 17/01/2018 "Norme Tecniche per le Costruzioni" e la "Circolare 21/01/19 n. 7".
- Applicazione per esterni e interni.



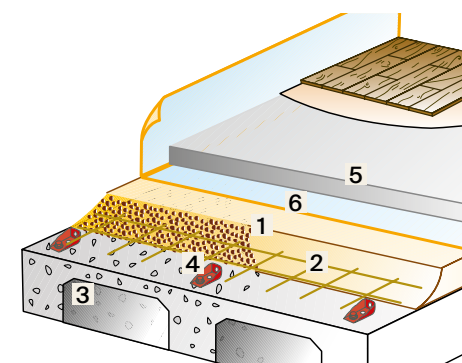
Solai in legno (pavimento in parquet).



Solai in legno (pavimento in ceramica).

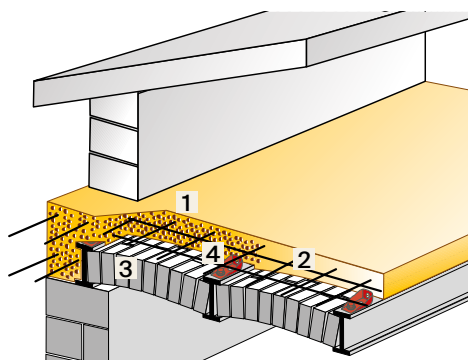


Solai in legno (isolante anticapestio)

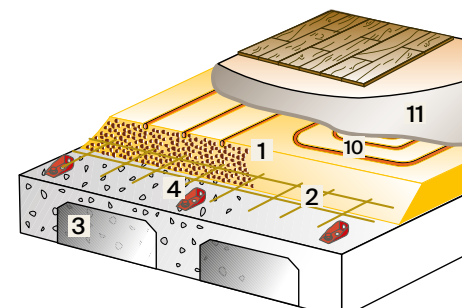


Solai in laterocemento (soluzione bistrato).

- 1 Calcestruzzo CentroStorico.
- 2 Armatura metallica, rete elettrosaldata o rete in fibra di vetro G-Mesh 490 di RureGold.
- 3 Solaio o struttura esistente da rinforzare.
- 4 Connettore CentroStorico.
- 5 Massetto in premiscelati Lecamix/Massetto CentroStorico.
- 6 Eventuale strato elastico per isolamento acustico al calpestio e/o barriera al vapore.
- 7 Membrana CentroStorico.
- 8 Primer CentroStorico con sabbia.
- 9 Materassino CentroStorico.
- 10 Sistema radiante di tipo fresato (considerare uno spessore di LecaCLS aumentato di 2 cm rispetto al fabbisogno strutturale).
- 11 Eventuale livellamento in ultraSLIM.



Cordolature in zona sismica e rinforzi di solai di edifici esistenti.

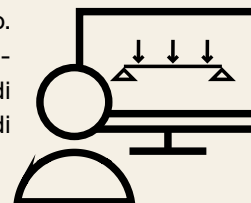


Consolidamento solai, idoneo anche per ospitare sistemi radianti fresati (spessore aumentato di 2 cm rispetto al fabbisogno strutturale).

Approfondimenti e software di calcolo.

Sistema di consolidamento dei solai

Grazie alla storica esperienza nel settore e alla maturata conoscenza della tecnologia dei materiali, Laterlite offre ai Professionisti e alle Imprese del settore un prezioso strumento di calcolo per il rapido dimensionamento dei solai misti calcestruzzo/legno, calcestruzzo/calcestruzzo, calcestruzzo/acciaio con Connettore CentroStorico. Scaricabile gratuitamente su Leca.it, il dimensionamento dei solai sopra può essere eseguito in completa autonomia inserendo le specificità dell'elemento strutturale esistente all'interno della semplice interfaccia di calcolo. Il calcolo risulta rapido e facilitato, grazie ai parametri dei prodotti già preimpostati, e alla possibilità di prevedere l'inserimento anche degli altri strati di materiali a contorno del sistema di consolidamento quali i sottofondi e i massetti di finitura. Laterlite offre uno specifico servizio di consulenza al calcolo, con relazioni tecniche e schemi di posa della connessione. Assistenza Tecnica Laterlite: 02 48011962 | calcolo.strutturale@laterlite.it | Leca.it



Modalità d'impiego

Preparazione del supporto

Il supporto deve essere pulito, senza parti incoerenti, polveri o altri residui; deve essere adatto a ricevere un getto di calcestruzzo. Devono perciò essere previste armature, collegamenti, distanziali e/o disarmanti.

Per applicazioni di consolidamento di solai, prevedere la

posa di un'ideale rete elettrosaldata o in fibra di vetro tipo G-Mesh 490 di RureGold.

In caso di supporto assorbente stendere Lattice CentroStorico e lasciare asciugare per alcune ore prima del getto (in alternativa bagnare a rifiuto, ove compatibile).

Preparazione dell'impasto



Calcestruzzo CentroStorico non richiede aggiunta di altri materiali ed è facilmente preparabile con le normali

betoniere, mescolatori planetari, impastatrici a coclea anche in continuo, pompe pneumatiche per sottofondi (non è ammessa la miscelazione manuale o a mezzo trapano elettrico).

- Impastare con ca. 3 litri di acqua pulita per sacco (per betoniera a bicchiere non caricare oltre il 60% della capacità nominale, il pompaggio pneumatico potrebbe richiedere un maggiore quantità di acqua).
- Mescolare per almeno 3 minuti fino a conseguire una consistenza "semi-fluida".

Applicazione e finitura

In caso di supporto assorbente stendere Lattice CentroStorico e lasciare asciugare per alcune ore prima del getto (in alternativa bagnare a rifiuto). Calcestruzzo CentroStorico si posa come un tradizionale calcestruzzo. Prestare attenzione alla vibratura che dovrà essere fatta in modo da non far risalire in superficie i granuli di Lecapiù. L'applicazione di Calcestruzzo come rinforzo di solai:

1. Formazione delle fasce laterali e/o bollini per determinare l'esatta quota.
2. Stesura dell'impasto e sua compattazione.
3. Staggiatura per un esatto livello.

La soletta in calcestruzzo (per consolidamento) non è un massetto di finitura e quindi non deve essere interrotta da impianti (tubazioni idrauliche, scarichi, impianti elettrici ecc.) pena la perdita di resistenza della soletta stessa (eventuali deroghe vanno studiate e decise dal progettista strutturista). Qualora i vincoli di cantiere non permettano di realizzare un idoneo massetto di finitura è possibile incollare direttamente la pavimentazione su Calcestruzzo CentroStorico, in accordo alle caratteristiche e prestazioni tecniche di prodotto. Quando Calcestruzzo CentroStorico è posto su solaio, considerare le eventuali conseguenze che possibili inflessioni della struttura avrebbero sulla pavimentazione incollata direttamente sullo strato di calcestruzzo.



Caratteristiche tecniche

Massa volumica apparente (in confezione)	1.250 kg/m ³ ca.
Classe di massa volumica (UNI EN 206)	D 1,6 (1500 kg/m ³ ca.)
Classe di resistenza a compressione	LC 25/28
Resistenza a compressione certificata	R _{ck} = 28 N/mm ² (cubica) f _{ck} = 25 N/mm ² (cilindrica)
Classe di esposizione	X0-XC1-XC2 (UNI EN 11104 e UNI EN 206)
Conducibilità termica λ certificata	0,477 W/mK
Fibre	Fibre polimeriche (lunghezza 19 mm)
Modulo elastico certificato	E = 17.000 N/mm ²
Posa della pavimentazione	<ul style="list-style-type: none">• Parquet e assimilabili: ca. 15 gg (previa posa di Primer su Calcestruzzo con umidità residua max del 6%).• Ceramica e assimilabili: min. 28 gg
Umidità residua lab. 20°C e 55% u.r.	ca. 5% (14 gg) ca. 4% (28 gg) sp. 5 cm
Spessore minimo consigliato per il consolidamento solai	≥ 4 cm in abbinamento a Connettore Chimico e gamma Mini Connettore CentroStorico ≥ 5 cm in abbinamento a gamma Connettore CentroStorico ≥ 6 cm in abbinamento con Connettore Perimetrale
Ritiro (UNI 11307)	Compensato: < 400 μ /m a 28 gg (Calcestruzzo tradizionale \geq 800 μ /m)
Resa in opera (consolidamento dei solai)	0,74 sacchi/m ² ca. per sp. 1 cm 1,35 m ² /sacco ca. per sp. 1 cm
Pedonabilità	12 ore
Reazione al fuoco	Euroclasse A1 (incombustibile)
Resistenza al fuoco	Contattare l'assistenza tecnica

Confezione: bancale in legno a perdere con 84 sacchi da 16 L/cad. pari a 1,34 m³ di prodotto sfuso.

Condizioni di conservazione e durata ai sensi del Regolamento (CE) n. 1907/2006 - Allegato XVII punto 47: in imballi originali, in luogo coperto, fresco, asciutto e in assenza di ventilazione. Massimo 12 mesi dalla data di confezionamento

Consultare la Scheda Tecnica e di Sicurezza disponibili su Leca.it



Voce di capitolato

Per maggiori informazioni, scheda tecnica e voci di capitolato scansiona il QR code.



Note d'impiego

- Ricordarsi che più acqua è sinonimo di minore resistenza: il prodotto, nella messa in opera, non deve diventare "autolivellante": la posa in opera deve avvenire con vibratura del getto.
- I getti di Calcestruzzo CentroStorico devono essere protetti da un eccessivo asciugamento nei periodi estivi. Inoltre va posta molta attenzione al getto su fondi vecchi e molto assorbenti (tipo mattoni in laterizio) e su bassi spessori (pericolo di "bruciature").
- In caso di getti su tavelle in cotto che si presentano a faccia vista sull'intradosso, è necessario prevedere idonea protezione da possibili assorbimenti del supporto.
- Temperatura d'applicazione: + 5 °C / + 35 °C.
- Tempo di applicazione (20 °C): 45 minuti ca.
- È compatibile l'inserimento di idonei additivi antigelo.
- Interventi con calcestruzzi armati in situazioni di tipo strutturale e/o collaboranti devono essere effettuati sotto controllo di un Tecnico abilitato come da Leggi e normative in vigore.
- Non idoneo per l'inserimento in autobetoniera o in silos.
- Non idoneo per applicazioni "facciavista".



Micro Calcestruzzo

Microcalcestruzzo a elevate prestazioni e fluidità per applicazioni a basso spessore.



Vantaggi

Specifico per applicazioni in basso spessore su solai

Micro Calcestruzzo è studiato specificatamente per il ripristino estradossale dei solai in laterocemento e calcestruzzo. Grazie alle elevate prestazioni e adesione alla soletta, consente di realizzare cappe collaboranti a basso spessore. Adatto anche per il ripristino di solai in legno e/o acciaio con l'impiego di idonei sistemi di interconnessione.

Ideale per bassi spessori, da soli 2 cm

L'aggregato fine (< 3 mm), distribuito all'interno di una specifica curva granulometrica, e la speciale matrice cementizia consentono a Micro Calcestruzzo di essere applicato in spessori molto bassi da 2 a 6 cm. Ideale negli interventi di recupero in ristrutturazione, dove i vincoli di cantiere richiedono di limitare al minimo gli spessori d'applicazione.

Elevata adesione strutturale

La consistenza e reologia del prodotto permettono a Micro Calcestruzzo di essere fortemente adesivo al supporto, sia nella soluzione di posa diretta sulla superficie di applicazione (scabrezza minima 5 mm) che con incollaggio a mezzo Connettore Chimico (maggiore prestazione di rinforzo sino al 50% circa) e/o Mini Connettore Calcestruzzo.

Alte prestazioni

Micro Calcestruzzo è caratterizzato da alta resistenza a compressione (classe C55/67), elevato modulo elastico 38.210 N/mm² e adesione al supporto (con e senza sistema di connessione).

Incombustibile

Ha una reazione al fuoco di Euroclasse A1 (incombustibile): una garanzia contro il fuoco.

Veloce da impastare, facile da posare

Micro Calcestruzzo è veloce da preparare, perché richiede una miscelazione di soli 5 minuti con le normali betoniere, mescolatori planetari, impastatrici a coclea e trapano elettrico. E in più è facile e veloce da posare perché a consistenza superfluida e colabile: basta versare il premiscelato sul supporto e stenderlo con una spatola metallica di grande dimensione o con racla.

Pompabile

Con pompe a vite dotate di mescolatore tipo Turbosol T, Putzmeister S5, Imer Step 120 o similari.

Maneggevole e versatile

Premiscelato in sacco, richiede l'aggiunta della sola acqua d'impasto.

A "norma di Legge" e sicuro

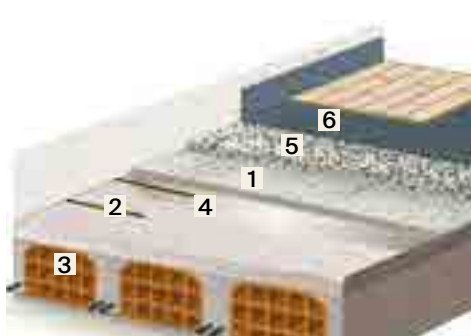
Conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni (D.M. 17/01/18 e relativa Circolare 21/01/79 n° 7). Conforme ai requisiti della UNI EN 1504-3, marcato CE.



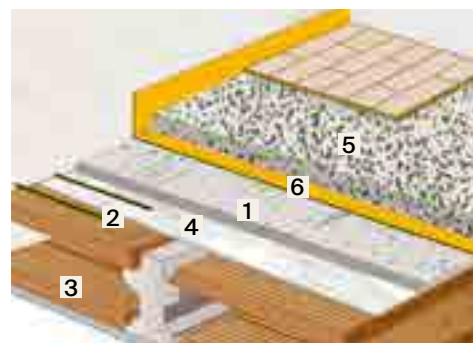
Campi d'impiego

- Realizzazione di getti collaboranti su solai in laterocemento, calcestruzzo, tipo SAP e Varese.
- Realizzazione di getti collaboranti su solai in legno e acciaio con l'impiego di idonei sistemi di connessione di tipo meccanico.
- Getti strutturali a basso spessore in genere.
- Getti strutturali a norma con il D.M. 17/01/2018 "Norme Tecniche per le Costruzioni" e la relativa "Circolare 21/01/19 n. 7".
- Applicazione per esterni e interni.

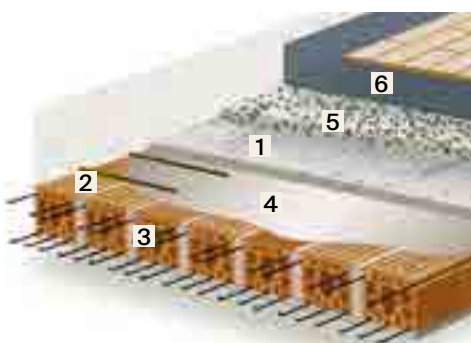
- 1 Micro Calcestruzzo CentroStorico.
- 2 Barre di connessione perimetrale.
- 3 Solaio o struttura esistente.
- 4 Lattice - Primer - Connettore Chimico CentroStorico a seconda dell'applicazione.
- 5 Massetto leggero in premiscelati Leca/CentroStorico e livelline PaRis SLIM/ultraSLIM.
- 6 Eventuale strato elastico per l'isolamento acustico al calpestio sottopavimento (Materassino CentroStorico) o sottomassetto (Calpestop).
- 7 Idoneo sistema di interconnessione (gamma Mini Connettore CentroStorico).
- 8 Membrana CentroStorico.



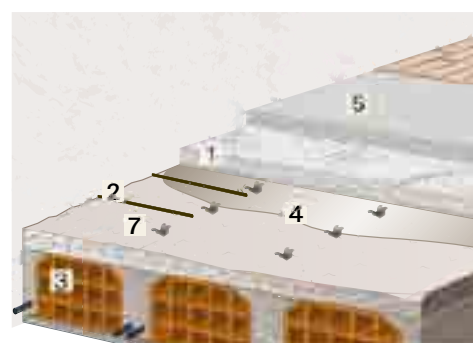
Solai in laterocemento/calcestruzzo.



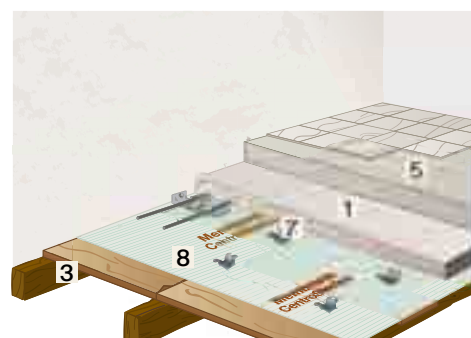
Solai tipo Varese.



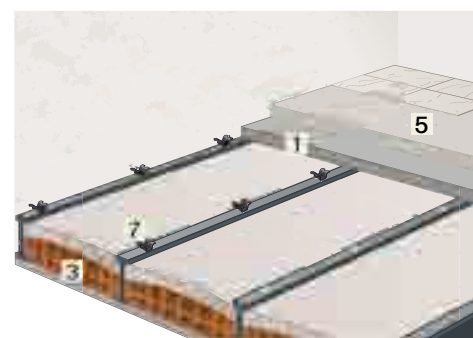
Solai tipo SAP.



Solai in laterocemento/calcestruzzo.



Solai in legno.



Solai in acciaio.



Modalità d'impiego

Preparazione del supporto

Il supporto di posa (parte integrante del solaio avente funzione strutturale) deve essere solido, resistente e pulito senza parti incoerenti, polveri o altri residui; in caso rimuovere il calcestruzzo deteriorato e/o in fase di distacco.

Bagnare a saturazione con acqua il supporto (attendere l'evaporazione dell'acqua in eccesso prima del getto) o, in alternativa, applicare "Lattice CentroStorico" di Laterlite (o prodotto equivalente) al fine di preservare Micro Calcestruzzo dalla repentina disidratazione dell'impasto con conseguenti rapide fessurazioni (cfr. pag. 162). In presenza di cappa collaborante in calcestruzzo con scarsa resistenza meccanica e compattezza, prima dell'applicazione di Micro Calcestruzzo (e nel caso di "Connettore Chimico") stendere "Primer CentroStorico" (primer epossidico) con sabbia con

funzione di consolidante superficiale (cfr. pag. 158).

Micro Calcestruzzo può essere posato:

- Direttamente sulla cappa in calcestruzzo, a condizione che la superficie presenti una scabrezza di almeno 5 mm.
- Con Connettore Chimico CentroStorico, laddove il supporto in calcestruzzo si presenti senza la necessaria scabrezza superficiale (min. 5 mm) e su tavelloni in laterizio (es. solai SAP); Connettore Chimico sostituisce il trattamento del supporto con "Lattice" o bagnatura.
- Con Mini Connettore CentroStorico, laddove il supporto in calcestruzzo si presenti senza la necessaria scabrezza superficiale (almeno 5 mm) o laddove sia richiesta un'adesione maggiore, in sostituzione a Connettore CentroStorico Chimico

Connettore Chimico svolge anche la funzione di incollaggio strutturale, migliorando la prestazione del sistema sino al 50% (adesione strutturale).

Preparazione dell'impasto



MICRO Calcestruzzo CentroStorico non richiede aggiunta di altri materiali ed è facilmente preparabile con le normali betoniere, mescolatori planetari, impastatrici a coclea, trapano

elettrico purché l'impasto risulti omogeneo (non è ammessa la miscelazione manuale e impastatrici in continuo).

- Impastare con ca. 3,5 litri di acqua pulita per sacco (per betoniera a bicchiere non caricare oltre il 60% della capacità nominale).
- Mescolare per almeno 5 minuti fino a conseguire un impasto omogeneo a consistenza "superfluida".

MICRO calcestruzzo può essere pompato con le pompe a vite dotate di mescolatore (tipo Turbosol T, Putzmeister S5, Imer Step 120 o similari) impiegando tubazioni e collettore d'uscita del corpo pompante - statore - aventi diametro minimo 35 mm.

Applicazione e finitura

Versare MICRO calcestruzzo sul supporto, anche aiutandosi con una spatola metallica di grande dimensione o con racla. I getti di MICRO calcestruzzo devono essere protetti da un eccessivo asciugamento specie nei mesi estivi e/o con forte ventilazione. La soletta in calcestruzzo non è un sottofondo e quindi non deve essere interrotta da impianti (tubazioni idrauliche, scarichi, impianti elettrici ecc.), pena

la perdita della funzione strutturale. Prevedere la formazione del massetto di finitura per la posa della pavimentazione, a mezzo prodotto autolivellante (tipo "ultraSLIM" a bassissimo spessore 1-15 mm, o "PaRis SLIM" per spessori 5-50 mm) o alleggerito (tipo "Lecamix" o "Massetto CentroStorico" da 3 cm di spessore).



Caratteristiche tecniche

Massa volumica apparente (in confezione)	1.500 kg/m ³ ca.
Densità (UNI EN 206)	2.300 kg/m ³ ca.
Classe di resistenza a compressione	C 55/67
Resistenza a compressione certificata	R _{ck} = 67 N/mm ² (cubica) f _{ck} = 55 N/mm ² (cilindrica)
Resistenza a trazione	f _{ctk} = 2,95 N/mm ²
Classe di esposizione	X0-XC1-XC2-XC3-XC4-XD1-XD2-XD3-XS1-XS2-XS3
Fibre	Fibre sintetiche di PVA (Polyvinyl alcohol) marcate CE: Macrofibre rettilinee, lunghezza 30 mm, diametro 660 µm. Modulo elastico: 12,7 N/mm ² . Resistenza a trazione: 820 N/mm ² .
Modulo elastico	E = 38.210 N/mm ²
Adesione sul calcestruzzo	Su superficie scabra (min. 5 mm): > 2 N/mm ² Con Connettore Chimico: > 3 N/mm ²
Spessore d'applicazione	da 2 a 6 cm
Dimensione aggregato	≤ 3 mm
Pedonabilità	12 ore ca.
Resa in opera	20 kg/m ² ca. per sp. 1 cm
Marcatura CE	1504-3 I 1504-6

Confezione: bancale in legno a perdere con 60 sacchi da 25 kg/cad. pari a 1,5 ton di prodotto sfuso.

Condizioni di conservazione e durata ai sensi del Regolamento (CE) n. 1907/2006 - Allegato XVII punto 47: in imballi originali, in luogo coperto, fresco, asciutto e in assenza di ventilazione.

Massimo 12 mesi dalla data di confezionamento

Consultare la Scheda Tecnica e di Sicurezza disponibili su Leca.it



Voce di capitolato

Per maggiori informazioni, scheda tecnica e voci di capitolato scansiona il QR code.



Note d'impiego

- I getti di Micro Calcestruzzo devono essere protetti da un eccessivo asciugamento, specie nei periodi estivi. Inoltre va posta molta attenzione al getto su fondi assorbenti (pericolo di "bruciature"): trattare sempre la superficie con bagnatura "a rifiuto" o "Lattice CentroStorico".
- Non applicare Micro Calcestruzzo su supporti in calcestruzzo lisci.
- Non utilizzare su supporti gelati, in via di disgelo o a rischio gelo nelle successive 24 ore.
- Non aggiungere cemento, additivi o altro a Micro Calcestruzzo.
- Temperatura d'applicazione: + 5 °C / + 35 °C.
- Tempo di applicazione (20 °C): 20 minuti ca.
- È compatibile l'inserimento di idonei additivi antigelo.
- Interventi in situazioni di tipo strutturale e/o rinforzi collaboranti devono essere effettuati sotto controllo di un Tecnico abilitato come da Leggi e normative in vigore.
- Non idoneo per l'inserimento in autobetoniera o in silos.



Sistema consolidamento solai





Solai in Legno

Connettore Perimetrale	128
Mini Connettore Perimetrale	132
Connettore Legno L130-L160-L180	134
Connettore Legno Doppia Orditura H120-H140	136
Mini Connettore Legno L70-L140	138



Solai in Acciaio

Connettore Perimetrale	128
Mini Connettore Perimetrale	132
Connettore Acciaio Avvitato	148
Connettore Acciaio Saldato	150
Mini Connettore Acciaio Saldato	152
Connettore Acciaio Incollato	154



Solai in Calcestruzzo, connessione meccanica

Connettore Perimetrale	128
Mini Connettore Perimetrale	132
Connettore Calcestruzzo D10-Plus D12	140
Mini Connettore Calcestruzzo	142



Solai in Calcestruzzo, connessione chimica

Connettore Perimetrale	128
Mini Connettore Perimetrale	132
Connettore Chimico	144

Connettore Perimetrale

Connettore per il collegamento perimetrale solaio-pareti e la cerchiatura antisismica.



Vantaggi

Incremento della sicurezza antisismica dell'edificio

“Connettore Perimetrale” è il primo sistema brevettato, industrializzato e certificato che contribuisce al miglioramento della classe di rischio sismico dell'edificio.

Comportamento scatolare dell'edificio

La soluzione consente di ridurre la vulnerabilità dell'edificio con interventi finalizzati ad assicurare la stabilità delle pareti, grazie al vincolo di piano realizzato con il solaio.

Sistema industrializzato, brevettato e certificato

Grazie al sistema composto dal prisma di base e dal tirante-spinotto, si assicura l'efficace connessione tra la soletta in calcestruzzo strutturale e le pareti sismo-resistenti. Prove sperimentali condotte su campioni in scala reale nei laboratori dell'Università di Bergamo.

Miglioramento della capacità portante del solaio

Connettore Perimetrale, in abbinamento a Connettore Legno/Acciaio/Calcestruzzo/Chimico, contribuisce al miglioramento statico del solaio riducendone la freccia a tutto vantaggio di maggiori carichi di esercizio.

Cerchiatura perimetrale nello spessore della soletta

La speciale geometria del Connettore consente il posizionamento delle barre di rinforzo longitudinali, necessarie per creare la cerchiatura perimetrale antisismica, e la posa della rete elettrosaldata. Il Prisma di base diventa parte integrante del getto di calcestruzzo strutturale Leca che realizza la nuova soletta collaborante nello spessore di soli 6 cm.

Facile da posare, sicuro nelle prestazioni

La posa non richiede manodopera specializzata né attrezzature speciali; il fissaggio meccanico permette il preliminare controllo in cantiere della correttezza di posa e dell'efficacia del collegamento solaio-pareti.

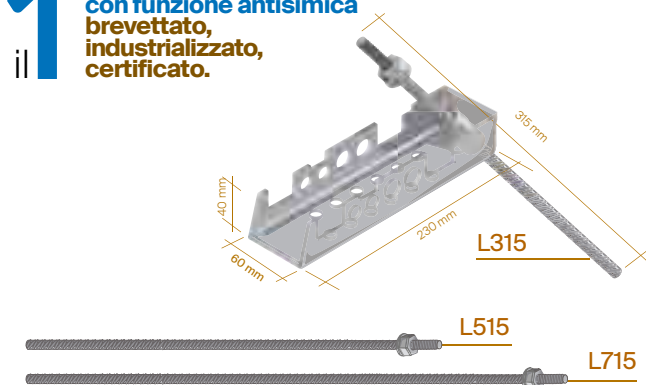
Connettore Perimetrale è l'innovativo sistema certificato e brevettato in grado di realizzare la cerchiatura perimetrale antisismica, finalizzata a ridistribuire le forze sismiche dal solaio alle pareti riducendo i rischi di collassi locali causati dallo sfilamento dei solai e dal ribaltamento delle pareti fuori dal proprio piano. Il “sistema antisismico” è studiato per completarsi al meglio con il consolidamento statico dei solai Leca-CentroStorico, soluzione certificata per l'aumento della portata utile del divisorio portante orizzontale. Connettore Perimetrale, disponibile in tre diverse lunghezze di spinotto per inserirsi al meglio nella muratura anche di elevato spessore, è il sistema certificato dall'Università di Bergamo, Dipartimento di Ingegneria e Scienze Applicate.



Campi d'impiego

La soluzione permette un miglioramento del comportamento sismico degli immobili, in particolare degli edifici esistenti in muratura: attraverso la cerchiatura perimetrale, finalizzata a distribuire le forze sismiche del solaio alle pareti, si riducono i rischi di collassi locali causati dallo sfilamento dei solai e dal ribaltamento delle pareti fuori dal proprio piano. Con questa tipologia di intervento, utile all'ottenimento del "comportamento scatolare" del fabbricato esistente, si assicura la continuità strutturale degli elementi portanti dell'edificio, garantendo così un efficace collegamento solaio-pareti.

1° CONNETTORE con funzione antisismica brevettato, industrializzato, certificato.



Consolidamento antisismico con cerchiatura perimetrale (Perimetro Forte) e rinforzo statico.

Voce di capitolato

Per maggiori informazioni, scheda tecnica e voci di capitolato scansiona il QR code.



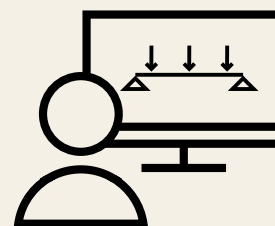
Caratteristiche tecniche

Carico ultimo caratteristico a trazione	15,23 kN
Carico ultimo caratteristico a taglio	12,30 kN
Rigidezza della connessione	7,5 kN/mm
Lunghezza spinotto (mm)	315-515-715
Diametro spinotto (mm)	12
Confezione: scatole da 12 pezzi	
Certificazione soluzione: Università di Bergamo	

Consultare la Scheda Tecnica e di Sicurezza disponibili su Leca.it

Scarica i software di calcolo

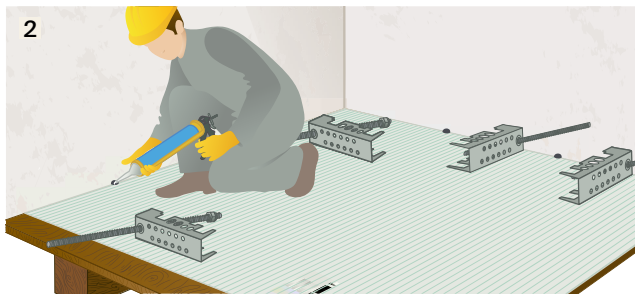
Disponibili su:
Laterlite.it/software



Modalità d'impiego



1
Posizionare il Prisma di base lungo l'intero perimetro del solaio (adeguatamente pulito e regolarizzato) secondo lo schema di posa previsto dal progetto. Eseguire il foro a 45° nella muratura utilizzando la dima presente nel Connettore Perimetrale servendosi di un trapano tassellatore (punta \varnothing 16 mm) per una lunghezza pari a circa 300 mm.



2
Pulire il foro e inserire la Bussola Retinata (necessaria in presenza di murature in pietra sbazzata, irregolare ed eterogenee per evitare di disperdere la resina) e riempirlo con Ancorante Sismico 400 sino a circa i 3/5 della profondità.



3
Inserire immediatamente il Tirante-Spinotto (completo del relativo Prisma) all'interno del foro resinato applicando un leggero movimento di rotazione.



4
Attendere l'indurimento di Ancorante Sismico 400 (in funzione della temperatura da 5h, +5°C, a 45 min., +30°C) e procedere al serraggio del Tirante-Spinotto al Prisma di base a mezzo avvitatore con bussola da 19 mm.



5
Posare le barre d'armatura longitudinali (si consiglia \varnothing 12 o 14 o 16 mm) all'interno delle sedi previste nel Prisma di base così da realizzare la cerchiatura antisismica perimetrale (si suggerisce, negli angoli, di impiegare barre già piegate a misura).



6
Completare il sistema con la posa di Connettore Centro-Storico Legno/Acciaio/Calcestruzzo/Chimico, la rete elettrosaldata (legata al Connettore sfruttando le apposite sedi previste nel Prisma) e il getto di Calcestruzzo Leca per la formazione della soletta collaborante oltre all'eventuale strato di finitura in Massetto leggero Leca.

Prodotti a completamento del sistema

Ancorante sismico 400



Ancorante chimico bi-componente in vinilestere senza stirene per l'ancoraggio del Tirante-Spinotto di Connettore Perimetrale CentroStorico e Mini Connettore Perimetrale CentroStorico.

Grazie all'eccellente adesione strutturale e all'alto potere adesivo, consente di ottenere monoliticità per il sistema composto da Connettore Perimetrale e parete sismo-resistente.

Grazie alla pratica confezione da 400 ml, consente l'impiego di tradizionali pistole per l'estrusione del prodotto.

Caratteristiche tecniche

Resa in opera (indicativa in funzione della tipologia di parete, della profondità e riempimento del foro)	1 cartuccia ogni 10 fori (L 30 cm, Ø 16 mm)
--	--

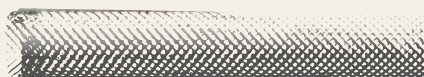
Tempo di lavorabilità	16' (10°C)
	11' (15°C) - 7' (20°C)
	5' (25°C) - 3' (30 °C)

Tempo di indurimento	60' (10°C)
	45' (15°C) - 40' (20°C)
	35' (25°C) - 30' (30°C)

Confezione: Cartuccia da 400 ml in scatole da 12 pezzi.

Durata: 16 mesi (in imballi originali e ben conservati)

Bussola retinata



In presenza di murature in pietra sbazzata, irregolari ed eterogenee si consiglia l'impiego della bussola metallica per evitare di disperdere l'ancorante. Fornita in lunghezza di 1 metro per essere tagliata in cantiere in misura di circa 30 cm (1 bussola per 3 fori).

Caratteristiche tecniche

Materiale	Acciaio al carbonio zincato
-----------	-----------------------------

Diametro	16 mm
----------	-------

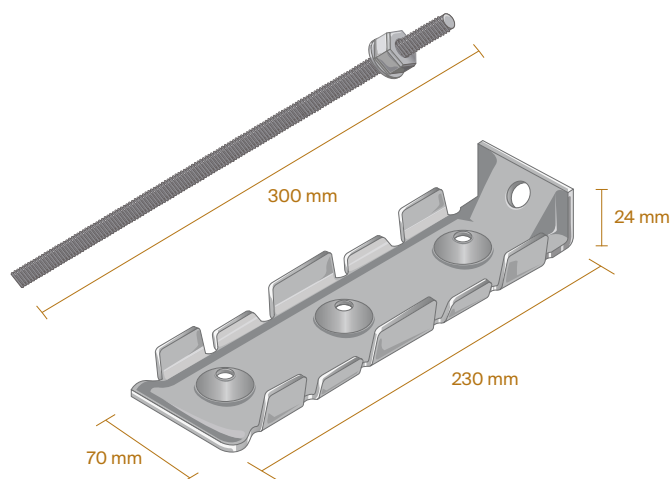
Lunghezza	1000 m
-----------	--------

Confezione: Imballo in scatole da 25 pezzi



Mini Connettore Perimetrale

Connettore per il collegamento perimetrale solaio-pareti e la cerchiatura antisismica in basso spessore.



Vantaggi

Incremento della sicurezza antisismica dell'edificio in basso spessore.

Mini Connettore Perimetrale è il sistema industrializzato e certificato che contribuisce al miglioramento della classe di rischio sismico dell'edificio anche per interventi in basso spessore.

Comportamento scatolare dell'edificio.

La soluzione consente di ridurre la vulnerabilità dell'edificio con interventi finalizzati ad assicurare la stabilità delle pareti, grazie al vincolo di piano realizzato con il solaio.

Sistema industrializzato e certificato.

Grazie al sistema composto dal prisma di base e dal tirante-spinotto, si assicura l'efficace connessione tra la soletta in calcestruzzo strutturale e le pareti sismo-resistenti. Prove sperimentali condotte su campioni in scala reale nei laboratori dell'Università di Bergamo.

Miglioramento della capacità portante del solaio.

Mini Connettore Perimetrale, in abbinamento alla gamma di Mini Connettori CentroStorico, contribuisce al miglioramento statico del solaio.

Cerchiatura perimetrale in spessore ridotto.

La speciale geometria del Connettore consente il posizionamento delle barre di rinforzo longitudinali, necessarie per creare la cerchiatura perimetrale antisismica, e la posa della rete elettrosaldata. Il Prisma di base diventa parte integrante del getto di calcestruzzo strutturale Leca o microcalcestruzzo FRC che realizza la nuova soletta collaborante a partire da soli 3 cm.

Facile da posare, sicuro nelle prestazioni.

La posa non richiede manodopera specializzata né attrezzature speciali; il fissaggio meccanico permette il preliminare controllo in cantiere della correttezza di posa e dell'efficacia del collegamento solaio-pareti.

Campi d'impiego

- Interventi di cerchiatura perimetrale antisismica in basso spessore, finalizzata a ridistribuire le forze sismiche dal solaio alle pareti riducendo i rischi di collassi locali causati dallo sfilamento dei solai e dal ribaltamento dei muri fuori dal loro piano.
- Interventi finalizzati all'ottenimento del "comportamento scatolare" del fabbricato esistente.
- Interventi di efficace collegamento solaio-pareti, tali da assicurare la continuità strutturale degli elementi portanti dell'edificio.

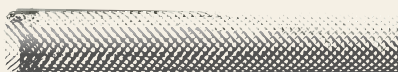
Modalità d'impiego

- Posizionare Mini Connettore Perimetrale lungo l'intero perimetro del solaio (adeguatamente pulito e regolarizzato) secondo lo schema di posa previsto dal Progettista. Eseguire il foro a 45° nella muratura servendosi di un trapano tassellatore (punta di diametro 14 mm) per una profondità pari a circa 30 cm per lo Spinotto-Tirante;
- Pulire il foro, inserire l'eventuale Bussola Retinata (pag. 131) e riempire con Ancorante Sismico 400 sino a circa i 3/5 della profondità posizionando la cartuccia dentro la pistola applicatrice.
- Inserire immediatamente il Tirante-Spinotto all'interno del foro resinato applicando un leggero movimento di rotazione.
- Attendere l'indurimento di Ancorante Sismico 400 e procedere al serraggio del Tirante-Spinotto al Prisma di base a mezzo avvitatore con bussola da 19 mm.
- Posare le barre di armatura longitudinali (si consiglia diametro 12 o 14 mm) all'interno delle sedi previste nel Prisma di base così da realizzare la cerchiatura antisismica perimetrale; negli angoli, si suggerisce di impiegare barre già piegate a misura.
- Completare il sistema di rinforzo con la posa della rete prevista se il getto da progetto previsto risulta di calcestruzzo leggero strutturale (LecaCLS 1400-1600-1800 o Calcestruzzo CentroStorico), altrimenti procedere con il getto di Calcestruzzo fibreroinforzato (Micro Gold Steel).

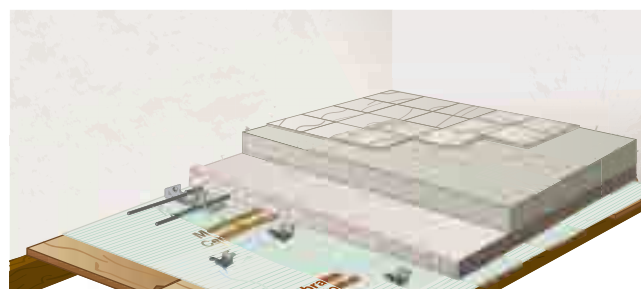
Prodotti Complementari (pag. 131)



Ancorante Sismico 400



Bussola Retinata



Consolidamento antisismico con cerchiatura perimetrale in basso spessore (Perimetro Forte) e rinforzo statico.

Caratteristiche tecniche

Carico ultimo caratteristico a trazione	12,00 kN
Carico ultimo caratteristico a taglio	11,60 kN
Rigidità della connessione	7,5 kN/mm
Lunghezza spinotto (mm)	300
Diametro spinotto (mm)	12
Confezione: scatole da 25 pezzi	
Certificazione soluzione: Università di Bergamo	

Consultare la Scheda Tecnica e di Sicurezza disponibili su Leca.it

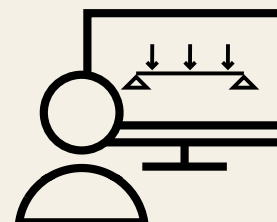
Voce di capitolato

Per maggiori informazioni, scheda tecnica e voci di capitolato scansiona il QR code.



Scarica i software di calcolo

Disponibili su:
Laterlite.it/software



Connettore Legno

Connettore per il consolidamento
e il rinforzo statico dei solai in legno.



Guarda il video
di posa.



Vantaggi

Efficace sistema di interconnessione

Elevata prestazione delle viti, realizzate in tre diverse lunghezze (130-160-180 mm) e posizionate a 45° nel prisma di base per assicurare una perfetta connessione e integrazione con il solaio.

Fissaggio diretto

Su solaio in legno sia nella trave che nell'assito continuo, senza perdita di prestazione meccanica; inserimento della vite da legno nella trave/assito in assenza di preforo.

Sistema certificato nella prestazioni

Prove sperimentali eseguite presso l'Università di Trieste e l'Università di Padova.

Assenza dei fenomeni di rifollamento

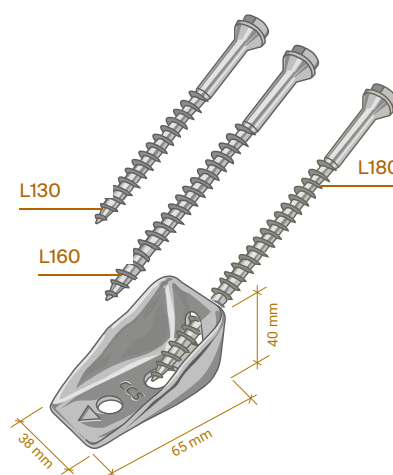
Un vantaggio rispetto ai rinforzi con semplici viti o chiodi.

Fissaggio completamente meccanico

Non sono necessarie resine o adesivi chimici.

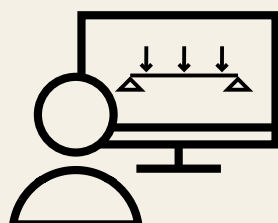
Velocità e pulizia esecutiva

Non è richiesta manodopera specializzata.



Scarica i software di calcolo

Disponibili su:
Laterlite.it/software



Campi d'impiego

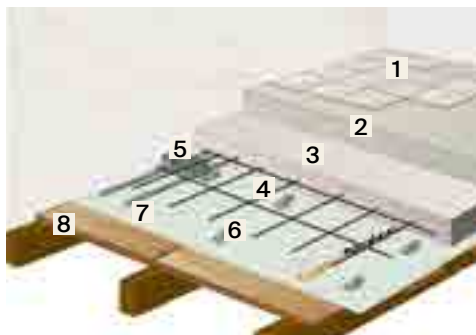
A semplice orditura

- Travi lunghezza > 4,5 ÷ 5 m
Connettore Plus L180.

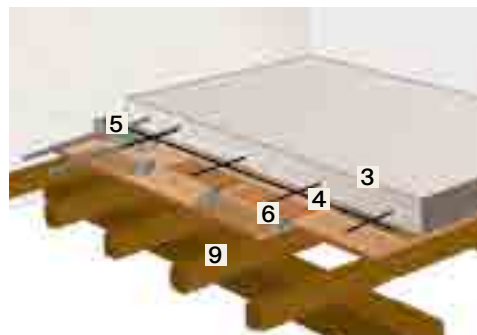
Ideale per solai con luci importanti o per consolidamenti con la massima prestazione.

- Travi lunghezza < 4,5 ÷ 5 m
Connettore L160.

Ideale per i solai con dimensioni "standard".



A semplice orditura.



A doppia orditura - travetti secondari.

A doppia orditura

- Fissaggio su travetti secondari Connettore L130-L160.

- 1 Pavimento in legno o ceramica.
- 2 Massetto.
- 3 Calcestruzzo LecaCLS per il consolidamento del solaio.
- 4 Rete elettrosaldata o rete in fibra di vetro G-Mesh 490 di RureGold.

- 5 Connettore Perimetrale.
- 6 Connettore Legno.
- 7 Membrana CentroStorico.
- 8 Solaio a semplice orditura.
- 9 Solaio a doppia orditura.

Modalità d'impiego

1. Mettere a nudo l'assito/pianelle in cotto e stendere Membrana CentroStorico. Segnare le distanze a cui vanno posizionati i connettori, come da progetto. Fissare le viti a 45° nel connettore mediante avvitatore.
2. Su solai a doppia orditura:
Fissaggio sui travetti secondari: posizionare il Connettore L130 sopra l'assito/pianella o direttamente nel travetto.
3. Posizionare la rete metallica o in fibra di vetro G-Mesh 490 di RureGold e gettare la nuova soletta collaborante in calcestruzzo Leca.



Caratteristiche tecniche

Diametro delle viti (vite L180-L160-L130)	12 mm - 10 mm - 10 mm
Altezza minima trave con assito (vite L180 - L160 - L130)	12 cm - 10 cm - 8 cm
Base minima del travetto in legno (vite L180-L160-L130)	10 cm - 7 cm - 7 cm
Resistenza caratteristica $F_{v,Rk}$	
Posa connettore su trave (vite L180-L160-L130)	23,1 - 15,5 - 10,1 kN
Posa connettore su assito sp. 2 cm (vite L180-L160-L130)	19,33 - 14,6 - 8,3 kN
Posa connettore su assito sp. 4 cm (vite L180-L160)	15,3 - 11,2 kN
Modulo di scorrimento per calcoli allo stato limite di esercizio K_{ser}	
Posa connettore su trave (vite L180-L160-L130)	20.900 - 19.340 - 7.137 N/mm
Posa connettore su assito sp. 2 cm (vite L180-L160-L130)	17.030 - 12.670 - 9.254 N/mm
Posa connettore su assito sp. 4 cm (vite L180-L160)	11.810 - 9.200 N/mm
Modulo di scorrimento per calcoli allo stato limite ultimo K_u	
Posa connettore su trave (vite L180-L160-L130)	15.570 - 16.990 - 6.691 N/mm
Posa connettore su assito sp. 2 cm (vite L180-L160-L130)	17.030 - 12.670 - 8.908 N/mm
Posa connettore su assito sp. 4 cm (vite L180-L160)	11.810 - 9.200 N/mm
Confezione: secchielli da 100 pezzi	
Certificazioni: ETA n° 19/0297	

Consultare la Scheda Tecnica e di Sicurezza disponibili su Leca.it

Voce di capitolato

Per maggiori informazioni, scheda tecnica e voci di capitolato scansiona il QR code.



Connettore Legno Doppia Orditura

Connettore per il consolidamento e il rinforzo statico dei solai in legno in doppia orditura



Vantaggi

Ottimo sistema di interconnessione

Elevata prestazione delle viti posizionate a 45° nel prisma di base per assicurare una perfetta connessione e integrazione con il solaio.

Perfetto inserimento nella soletta collaborante

I connettori presentano un'altezza di 120 mm (H120) o 140 mm (H140), ideale per consentire all'elemento metallico di inserirsi al meglio nella nuova soletta collaborante in calcestruzzo leggero Leca.

Efficace integrazione nel sistema di consolidamento

I fori presenti sullo sviluppo laterale permettono un efficace ingranamento con il calcestruzzo e il risvolto superiore fornisce supporto alla posa della rete elettrosaldata o rete in fibra di vetro G-Mesh 490 di RureGold.

Sistema certificato nella prestazioni

Prove sperimentali eseguite presso l'Università di Padova.

Assenza dei fenomeni di rifollamento

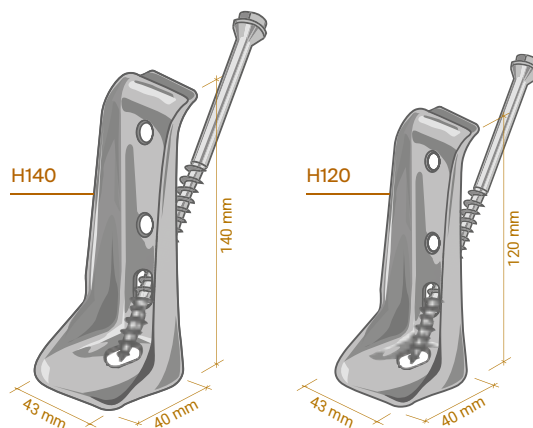
Un vantaggio rispetto ai rinforzi con semplici viti o chiodi.

Fissaggio completamente meccanico

Non sono necessarie resine o adesivi chimici.

Velocità e pulizia esecutiva

Non è richiesta manodopera specializzata.



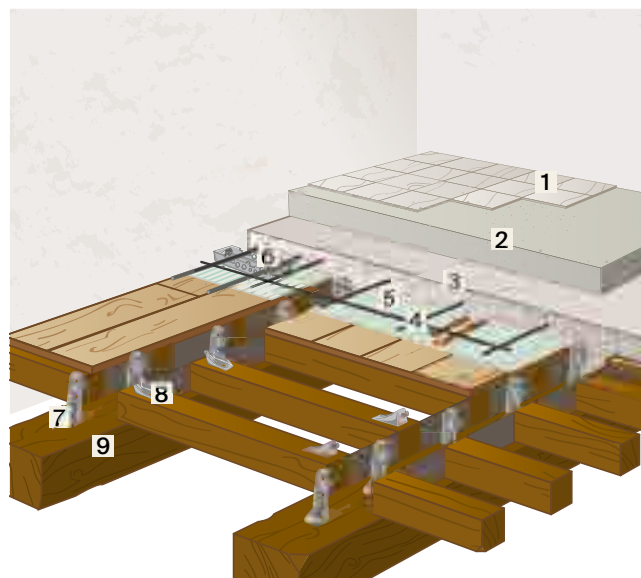
Campi d'impiego

A doppia orditura

- Fissaggio su trave principale Connettore Legno H120 e H140, posizionato specchiato rispetto alla mezzeria della trave.
- Fissaggio su travetti secondari con Connettore Legno L130 - L160, o Mini Connettore Legno L70.

- 1 Pavimento in legno o ceramica.
- 2 Massetto.
- 3 Calcestruzzo LecaCLS per il consolidamento del solaio.
- 4 Rete elettrosaldata o rete in fibra di vetro G-Mesh 490 di RureGold.

- 5 Membrana CentroStorico.
- 6 Connettore Perimetrale.
- 7 Connettore Legno Doppia Orditura.
- 8 Connettore Legno L130-L160 (o Mini Connettore Legno L70).
- 9 Solaio a doppia orditura.



Modalità d'impiego

1. Mettere a nudo l'assito/pianelle in cotto e creare una apertura in concomitanza della trave principale con opportuni casseri in caso di necessità.
2. Stendere Membrana CentroStorico sul supporto.
3. Posizionare Connettore Legno Doppia Orditura H120 o H140 a seconda delle specifiche di progetto sulla trave principale.
4. Posizionare Connettore L130 o L160 su assito in concomitanza dei travetti.
5. Posizionare la rete metallica o rete in fibra di vetro G-Mesh 490 di RureGold.
6. Gettare la nuova soletta collaborante in calcestruzzo Leca.

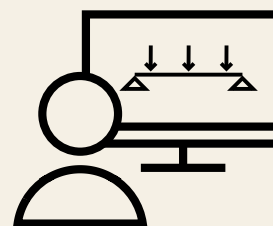


Caratteristiche tecniche

Diametro delle viti (H120-H140)	12 mm
Altezza minima trave con assito (H120-H140)	12 cm
Base minima della trave (H120-H140)	10 cm
Resistenza caratteristica $F_{v,RK}$	
Posa connettore su trave (H120-H140)	23,1 kN
Modulo di scorrimento per calcoli allo stato limite di esercizio K_{ser}	
Posa connettore su trave (H120-H140)	20.900 N/mm
Modulo di scorrimento per calcoli allo stato limite ultimo K_u	
Posa connettore su trave (H120-H140)	15.570 N/mm
Confezione: secchielli da 50 pezzi	
Certificazioni: ETA n° 19/0297	
Consultare la Scheda Tecnica e di Sicurezza disponibili su Leca.it	

Scarica i software di calcolo

Disponibili su:
Laterlite.it/software



Voce di capitolato

Per maggiori informazioni, scheda tecnica e voci di capitolato scansiona il QR code.



Mini Connettore Legno

Connettore per il consolidamento e il rinforzo statico in basso spessore dei solai in legno.



Vantaggi

Efficace sistema di interconnessione

Grazie all'elevata versatilità delle viti, realizzate in due diverse lunghezze (70 - 140 mm), e la particolare forma del connettore ad "ala" in acciaio non zincato è possibile assicurare una perfetta connessione e integrazione con il solaio.

Intervento in basso spessore

Lo spessore ridotto dell'ala, di soli 18mm, consente di realizzare interventi di consolidamento e rinforzo statico a partire da soli 2 cm, ideale in ristrutturazione laddove non è possibile scegliere una soluzione tradizionale.

Fissaggio diretto

Su solaio in legno sia nella trave che nell'assito continuo, senza perdita di prestazione meccanica; inserimento della vite da legno nella trave/assito in assenza di preforo.

Sistema certificato nella prestazioni

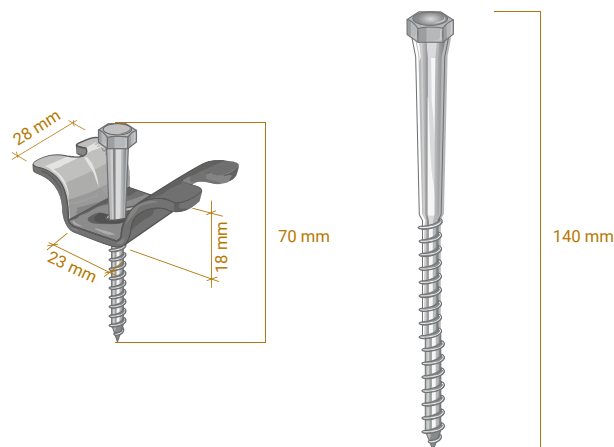
Prove sperimentali eseguite presso l'Università di Padova.

Fissaggio completamente meccanico

Non sono necessarie resine o adesivi chimici.

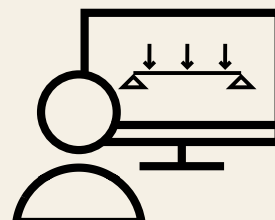
Velocità e pulizia esecutiva

Non è richiesta manodopera specializzata.



Scarica i software di calcolo

Disponibili su:
Laterlite.it/software



Campi d'impiego

A semplice orditura

Mini Connettore Legno L140

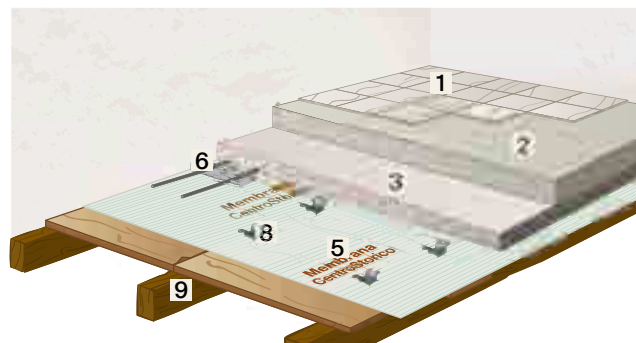
Fissaggio su travi principali per consolidamento di solai in legno a semplice orditura con sistemi FRC (tipo Micro Gold Steel di RureGold) a partire da 2 cm di spessore o con calcestruzzi leggeri Leca a partire da 4 cm di spessore.

A doppia orditura

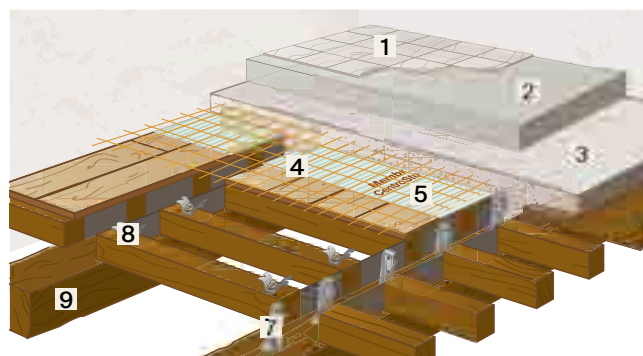
Mini Connettore Legno L70

Fissaggio su travetti secondari di solai in legno con Mini Connettore Legno L70 per consolidamento di solai a doppia orditura in basso spessore con sistema FRC (tipo Micro Gold Steel di RureGold) a partire da 2 cm di spessore o con calcestruzzi leggeri Leca a partire da 4 cm di spessore.

- | | |
|--|-------------------------------------|
| 1 Pavimento in legno o ceramica. | 5 Membrana CentroStorico. |
| 2 Massetto. | 6 Mini Connettore Perimetrale. |
| 3 Calcestruzzo LecaCLS o FRC. | 7 Connettore Legno Doppia Orditura. |
| 4 Rete elettrosaldata o rete in fibra di vetro G-Mesh 490 di RureGold. | 8 Mini Connettore Legno L70-L140. |
| | 9 Solaio in legno. |



A semplice orditura.



A doppia orditura - travetti secondari.

Modalità d'impiego

1. Mettere a nudo l'assito/pianelle in cotto e stendere Membrana CentroStorico. Segnare le distanze a cui vanno posizionati i connettori, come da progetto. Fissare le viti nel connettore mediante avvitatore.
2. Su solai a doppia orditura: Fissaggio sui travetti secondari: posizionare il Mini Connettore sopra l'assito/pianella o direttamente nel travetto.
- 3a. Posizionare la rete metallica o in fibra di vetro G-Mesh 490 di RureGold e gettare la nuova soletta collaborante in calcestruzzo Leca nello spessore minimo di 4cm.
- 3b. Gettare la nuova soletta collaborante in calcestruzzo fibrorinforzato FRC (tipo Micro Gold Steel RureGold).



Caratteristiche tecniche

Larghezza minima della sezione in legno (L70-L140)	50 mm - 60 mm
Altezza minima della sezione in legno (L70-L140)	80 mm - 160 mm
Base minima della trave (L70-L140)	50 mm - 60 mm

Resistenza caratteristica $F_{u,Rk}$

Posa su trave (L70-L140)	5.93 kN - 10.90 kN
Posa su tavolato da 2 cm (L70)	4.68 kN
Posa su tavolato da 2,5 cm (L140)	9.82 kN
Posa su tavolato da 4 cm (L140)	7.58 kN

Modulo di scorrimento allo stato limite di esercizio (SLE) K_{ser}

Posa su trave (L70-L140)	20160 N/mm - 17230 N/mm
Posa su tavolato da 2 cm (L70)	3430 N/mm
Posa su tavolato da 2,5 cm (L140)	4150 N/mm
Posa su tavolato da 4 cm (L140)	3790 N/mm

Modulo di scorrimento allo stato limite ultimo (SLU) K_u

Posa su trave (L70-L140)	11460 N/mm - 7320 N/mm
Posa su tavolato da 2 cm (L70)	2250 N/mm
Posa su tavolato da 2,5 cm (L140)	2180 N/mm
Posa su tavolato da 4 cm (L140)	1700 N/mm

Confezione: secchielli da 100 pezzi

Consultare la Scheda Tecnica e di Sicurezza disponibili su Leca.it

Voce di capitolato

Per maggiori informazioni, scheda tecnica e voci di capitolato scansiona il QR code.



Connettore Calcestruzzo

Connettore per il consolidamento e il rinforzo statico dei solai in calcestruzzo.



Guarda il video di posa.



Vantaggi

Efficace sistema di interconnessione

Il robusto connettore e le viti assicurano l'elevata aderenza al solaio, in grado di assorbire al meglio gli sforzi di taglio.

Elevata prestazione delle viti

Realizzate per assicurare una perfetta connessione e integrazione con il connettore tipo prisma.

Sistema certificato nella prestazioni

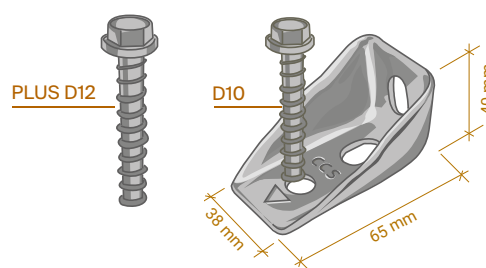
In accordo alle normative di progetto per strutture miste e supportato da prove di laboratorio dell'Università di Trieste.

Fissaggio completamente meccanico

Non sono necessarie resine o speciali adesivi chimici.

Velocità e pulizia esecutiva

Non è richiesta manodopera specializzata.



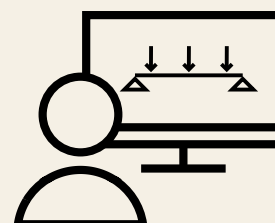
Caratteristiche tecniche

Diametro delle viti (D10 o D12)	10 mm - 12 mm
Resistenza caratteristica P_{Rk} (D10 o D12)	10,1 kN - 12,3 kN
Spessore minimo nuova soletta	5 cm
Larghezza minima del travetto esistente:	
D10 (spessore caldana ≥ 2 cm)	7 cm
D10 (spessore caldana < 2 cm o assente)	8 cm
PLUS D12 (con o senza caldana esistente)	12 cm
Confezione: Secchielli da 100 pezzi	
Certificazioni: Università di Trieste (D10) ETA n° 20/0830 (Plus D12)	

Consultare la Scheda Tecnica e di Sicurezza disponibili su Leca.it

Scarica i software di calcolo

Disponibili su:
Laterlite.it/software



Campi d'impiego

Travi lunghezza

> 4,5 + 5 m

Connettore Plus D12

Ideale in presenza di solai con luci importanti o laddove sia richiesto un consolidamento con superiore prestazione meccanica grazie alla vite di sezione maggiorata (12 mm) e lunghezza (70 mm).

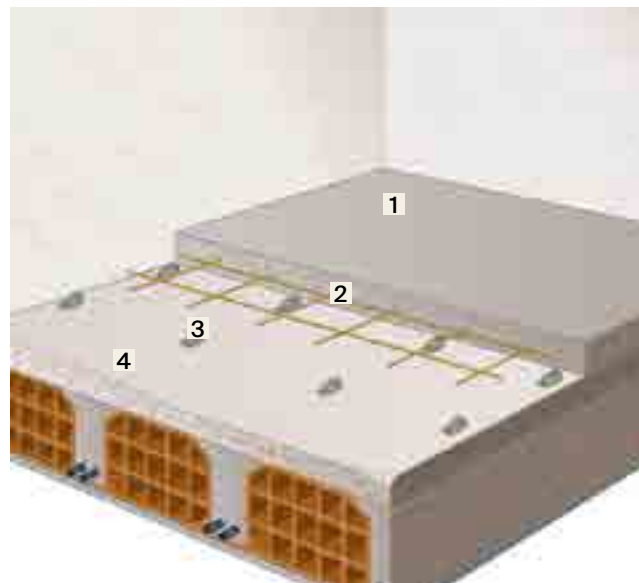
Travi lunghezza

< 4,5 m

Connettore D10

Ideale per i solai con dimensioni "standard", grazie al sistema di consolidamento che consente l'irrigidimento dell'elemento portante con significativi benefici statici e di comfort abitativo.

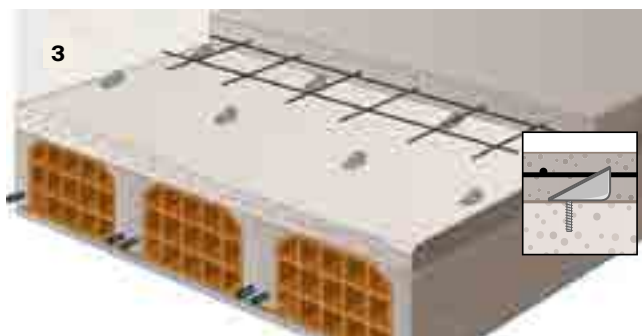
- 1 Calcestruzzo LecaCLS per il consolidamento del solaio.
- 2 Rete elettrosaldata o rete in fibra di vetro G-Mesh 490 di RureGold.
- 3 Connettore Calcestruzzo.
- 4 Solaio o struttura esistente da rinforzare.



Modalità d'impiego

1. Segnare le distanze a cui vanno posizionati i connettori, in funzione delle specifiche progettuali. Eseguire il preforo con un trapano.
2. Posizionare i connettori con la freccia rivolta verso la mezzera del solaio e fissarli con le viti alla trave mediante l'avvitatore.

3. Posizionare la rete metallica o in fibra di vetro G-Mesh 490 di RureGold e gettare la nuova soletta collaborante in calcestruzzo Leca.



Voce di capitolato

Per maggiori informazioni, scheda tecnica e voci di capitolato scansiona il QR code.

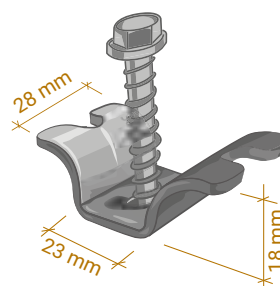


Mini Connettore Calcestruzzo

Connettore per il consolidamento e il rinforzo statico in basso spessore dei solai in calcestruzzo e ringrosso di pilastri in c.a.



Guarda il video di posa.



Vantaggi

Efficace sistema di interconnessione

La particolare forma del connettore ad "ala" in acciaio zincato è studiata per assicurare l'ottimale inserimento nel nuovo getto in calcestruzzo collaborante, impedendo lo scorrimento reciproco con il solaio esistente e incrementando così le prestazioni meccaniche del consolidamento.

Elevata prestazione del connettore

Il connettore assicura, anche grazie alla specifica vite, elevata aderenza al solaio in grado di assorbire al meglio gli sforzi di taglio.

Versatile e multiapplicazione

Mini Connettore Calcestruzzo può essere impiegato anche nel jacketing di pilastri, migliorando l'adesione tra il nuovo getto di calcestruzzo fluido (tipo Compat di GrasCalce o Micro Gold Steel di RureGold) e quello esistente, realizzando una connessione efficace che aumenta la collaborazione tra i due materiali.

Sistema certificato nella prestazioni

In accordo alle normative di progetto per strutture miste in conformità alla EAD 330232-01-0601.

Fissaggio completamente meccanico

Non sono necessarie resine o speciali adesivi chimici.

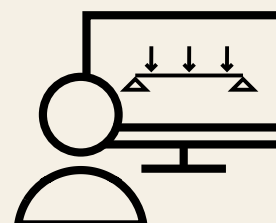
Velocità e pulizia esecutiva

Non è richiesta manodopera specializzata.



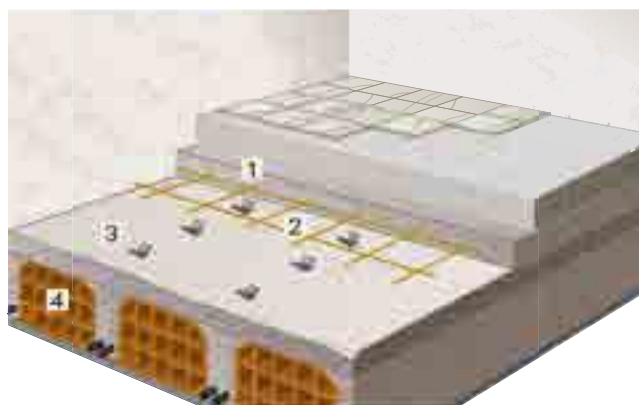
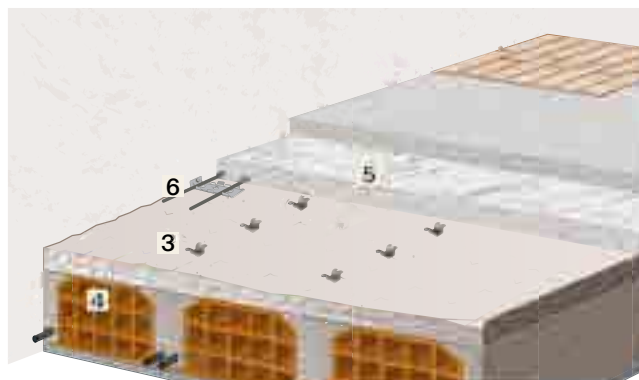
Scarica i software di calcolo

Disponibili su:
Laterlite.it/software



Campi d'impiego

- Realizzazione di solette collaboranti in basso spessore con sistemi FRC (tipo Micro Gold Steel di RureGold) a partire da 2 cm di spessore per solai in calcestruzzo.
- Realizzazione di solette collaboranti a spessore ridotto con i calcestruzzi leggeri Leca a partire da 4 cm di spessore per solai in calcestruzzo.
- Pilastrri/colonne per miglioramento dell'adesione negli interventi jacketing e incremento della sezione esistente, con impiego di calcestruzzi tradizionali (tipo Compat GrasCalce) e/o sistemi FRC (tipo Micro Gold Steel di RureGold).



- 1 Calcestruzzo LecaCLS per il consolidamento del solaio o Sistema FRC.
- 2 Rete elettrosaldata o rete in fibra di vetro G-Mesh 490 di RureGold.
- 3 Mini Connettore Calcestruzzo.
- 4 Solaio o struttura esistente da rinforzare.
5. Micro Calcestruzzo CentroStorico/Micro Gold Steel di RureGold.
6. Mini Connettore Perimetrale.

Modalità d'impiego

- 1 Segnare le distanze a cui vanno posizionati i connettori, in funzione delle specifiche progettuali. Eseguire il preforo con un trapano e una punta da 6 mm.
- 2 Posizionare i connettori con la base ben appoggiata alla superficie e gli svasi delle ali nella direzione dello sviluppo del travetto. Fissare la vite inserita nel foro circolare del connettore al calcestruzzo mediante l'avvitatore
- 3 Posizionare la rete metallica o rete in G-Mesh 490 di RureGold se si impiegano calcestruzzi leggeri Leca.
- 4 Gettare la nuova soletta in basso spessore FRC o calcestruzzo Leca.

Caratteristiche tecniche

Diametro delle viti	7,5 mm
Resistenza caratteristica P_{Rk}	6 kN
Spessore minimo nuova soletta in calcestruzzo fibrorinforzato	2 cm
Larghezza minima del travetto esistente:	7 cm
Confezione: Secchielli da 100 pezzi	
Certificazioni: ETA n° 20/0830	

Voce di capitolato

Per maggiori informazioni, scheda tecnica e voci di capitolato scansiona il QR code.



Connettore Chimico

Adesivo epossidico senza solventi per il consolidamento e il rinforzo statico di solai in calcestruzzo e a travetti armati tipo SAP.



Posa a rullo



Posa con lancia

Scansiona i video di posa

Vantaggi

Eccellente adesione strutturale

Consente di ottenere monoliticità con il supporto in cls.

Elevate resistenze meccaniche

Sia compressione che trazione.

Ottima resistenza agli agenti chimici

Efficace adesione

Anche su superfici umide senza presenza di velo d'acqua.

Posa semplice, veloce e pratica

A seguito della miscelazione, stendere con rullo o con "Lancia a tramoggia".

Soluzione certificata dal Politecnico di Milano



Caratteristiche tecniche

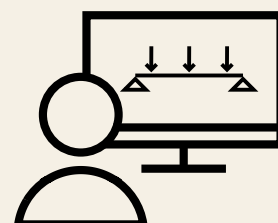
Ritiro	0,02 %
Temperatura di transizione vetrosa	47,7 °C
Coefficiente di espansione termica	$68,6 \times 10^{-6} \text{ } ^\circ\text{C}^{-1}$
Modulo di elasticità a flessione	6.000 N/mm ²
Modulo di elasticità a compressione	7.000 N/mm ²
Resistenza a compressione	99,8 N/mm ²
Resistenza a taglio	8,7 N/mm ²
Adesione per trazione diretta (resina-calcestruzzo)	3,5 N/mm ²
Resa in opera	1,2 kg/m ² ca. (lancia a tramoggia) 1,5 kg/m ² ca. (rullo/pennello in funzione del supporto)
Consistenza	Fluida
Confezione: Imballi predosati da 5 a 15 kg (comp. A + comp. B)	
Durata: 24 mesi (in imballi originali e ben conservati)	
Marcatura CE: EN 1504-4 Certificazione: Politecnico di Milano	

Consultare la Scheda Tecnica e di Sicurezza disponibili su Leca.it



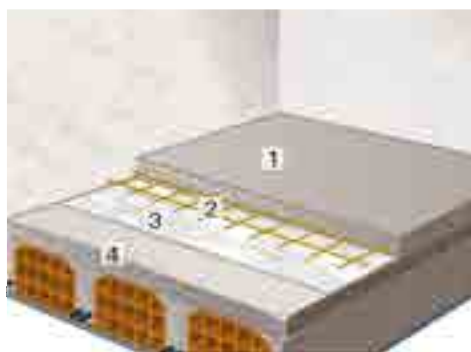
Scarica i software di calcolo

Disponibili su:
Laterlite.it/software

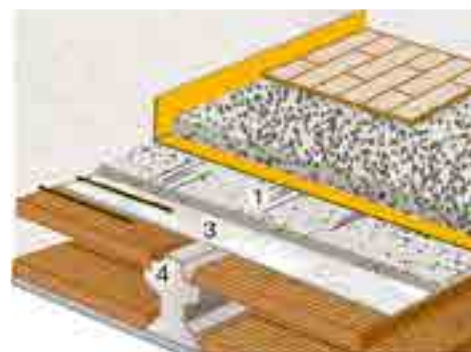


Campi d'impiego

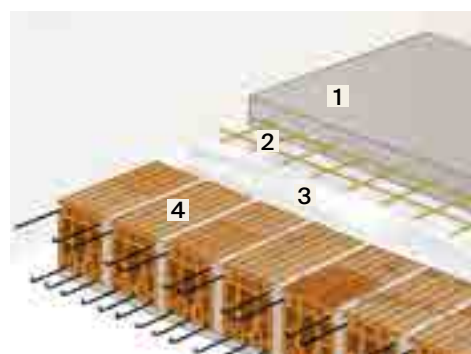
- Incollaggio strutturale di calcestruzzo fresco su calcestruzzo indurito per il consolidamento e il rinforzo statico di solai in calcestruzzo e in laterocemento.
- Consolidamento strutturale dei solai a travetti armati tipo SAP, con conseguente aumento della portata utile.
- Riprese di getto per l'incollaggio strutturale monolitico di elementi in calcestruzzo in genere.
- Ancoraggi di barre d'armatura, tirafondi, connettori e profilati metallici in elementi in calcestruzzo, muratura, pietra naturale e legno.



Solai in laterocemento/calcestruzzo.



Solai tipo Varese.



Solai tipo SAP.

- 1 Calcestruzzo LecaCLS per il consolidamento del solaio o calcestruzzo FRC.
- 2 Rete elettrosaldata o rete in fibra di vetro G-Mesh 490 di RureGold.
- 3 Connettore Chimico.
- 4 Solaio o struttura esistente da rinforzare.

Voce di capitolato

Per maggiori informazioni, scheda tecnica e voci di capitolato scansiona il QR code.



Disponibili su Leca.it

Il manuale Tecnico sul consolidamento dei solai SAP e l'Indagine sperimentale sul consolidamento dei solai Varese.



Modalità d'impiego

- 1** Omogeneizzare il componente B mediante efficace agitazione manuale del barattolo con cui viene fornito. Aggiungere il componente B al componente A e miscelare il tutto con trapano a frusta a bassa velocità (200 giri/minuto circa) per circa 1 minuto sino a ottenere un composto di tonalità grigia uniforme. Per migliorare la fluidità di Connettore Chimico, miscelare con Diluente Connettore Chimico (o equivalente diluente epossidico) in ragione del 3% massimo in peso (massimo 0,45 litri per confezione di 15 kg e massimo 0,15 litri per confezione di 5 kg).
- 2** Applicazione mediante Lancia a tramoggia. Posizionare la rete metallica o in fibra di vetro G-Mesh 490

di RureGold (se prevista). Spruzzare Connettore Chimico in modo omogeneo e coprente su tutto il supporto da consolidare.

- 3** Applicazione mediante rullo o pennellessa. Stendere Connettore CentroStorico Chimico impregnando molto bene il supporto in modo da realizzare una superficie continua e priva di pori.
- 4** Posizionare la rete metallica o in fibra di vetro G-Mesh 490 di RureGold con idonei distanziatori e gettare la nuova soletta collaborante in calcestruzzo Leca. In alternativa gettare il calcestruzzo fibrorinforzato FRC senza rete.

1



2



3



4



Scopri il Manuale d'uso della Lancia a Tramoggia disponibile su Leca.it

Diluyente Connettore Chimico

Solvente epossidico per la diluizione di Connettore CentroStorico Chimico.



Vantaggi

Sicuro

Grazie alla specifica formulazione, migliora la fluidità e la facilità di posa di Connettore CentroStorico Chimico senza alterarne le prestazioni di incollaggio strutturale.

Testato

I test condotti su Connettore CentroStorico Chimico miscelato con Diluyente Connettore CentroStorico Chimico confermano le prestazioni del sistema di connessione.

Facile da posare

Pronto all'uso, va miscelato direttamente con Connettore CentroStorico Chimico in ragione del 3% massimo e steso direttamente sul supporto da consolidare.

Pratico

Fornito in comode taniche da 1 litro, può essere riutilizzato all'occorrenza.

Idoneo per impieghi in interni ed esterni.

Caratteristiche tecniche

Consumo	Massimo 0,15 litri per confezione di Connettore Chimico da 5 kg Massimo 0,45 litri per confezione di Connettore Chimico da 15 kg.
Temperatura di applicazione	tra + 5 °C - + 35 °C
Consistenza	Liquido
Confezione:	Latte da 1 L in confezioni da 3 pezzi
Durata:	24 mesi (in imballi originali e ben conservati)

Consultare la Scheda Tecnica e di Sicurezza disponibili su Leca.it

Campi d'impiego

Diluyente Connettore CentrStorico Chimico è il solvente epossidico a base di xilene, alcoli e chetoni, specifico per la diluizione di Connettore CentroStorico Chimico. La diluizione migliora la fluidità e la facilità di posa di Connettore CentroStorico Chimico senza alterarne le prestazioni di incollaggio strutturale, ed è specialmente indicato nei seguenti casi:

- interventi su grandi superfici, quando abbinato alla posa con la speciale lancia a tramoggia;
- in presenza di temperature ambientali e del fondo $\leq 25^{\circ}\text{C}$ circa (min $+5^{\circ}\text{C}$).

Voce di capitolato

Per maggiori informazioni, scheda tecnica e voci di capitolato scansiona il QR code.



Connettore Acciaio Avvitato

Connettore per il consolidamento e il rinforzo statico dei solai in acciaio.



Guarda il video di posa.



Vantaggi

Efficace sistema di interconnessione

Il robusto connettore tipo prisma e la vite per acciaio sono modellati per consentire l'elevata aderenza al solaio e sono in grado di assorbire al meglio gli sforzi di taglio.

Elevata prestazione delle viti

Realizzate per assicurare una perfetta connessione ed integrazione con il connettore tipo prisma.

Sistema certificato nelle prestazioni

In accordo alle normative per strutture miste con prove di Laboratorio eseguite presso l'Università di Padova.

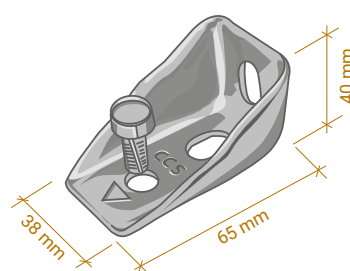
Velocità e pulizia esecutiva

La posa "a freddo", direttamente sull'ala o anima della trave, non richiede manodopera specializzata.

Caratteristiche tecniche

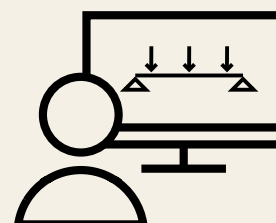
Resistenza caratteristica P_{Rk}	25,5 kN
Resistenza di progetto P_{Rd}	20,4 kN
Spessore minimo dell'ala	6 mm
Spessore minimo soletta	50 mm
Distanza minima asse vite-bordo putrella	14 mm
Confezione: secchielli da 100 pezzi	
Certificazione: Università di Padova - ETA n. 22/487	

Consultare la Scheda Tecnica e di Sicurezza disponibili su Leca.it



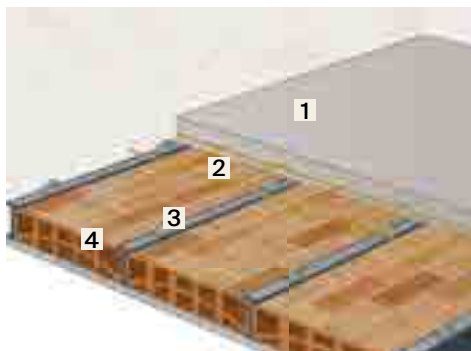
Scarica i software di calcolo

Disponibili su:
Laterlite.it/software

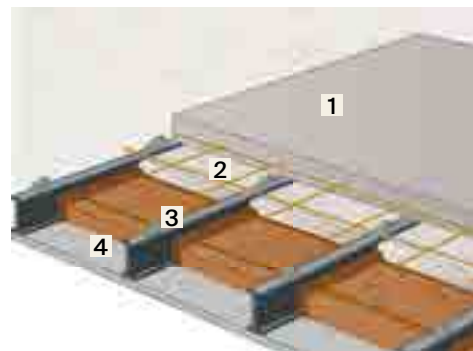


Campi d'impiego

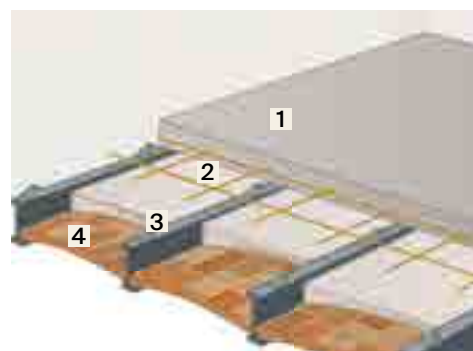
- Solai metallici (putrelle) con tavelloni e riempimento o alleggerimento.
- Solai metallici (putrelle) con voltine con estradosso sia inferiore che superiore alla testa delle putrelle e riempimento o alleggerimento.
- Solai misti con travi in acciaio e travetti in legno.



Solai con putrelle e voltine.



Solai con tavelloni e cappa in calcestruzzo.



Solai con voltine curve "volterrane".

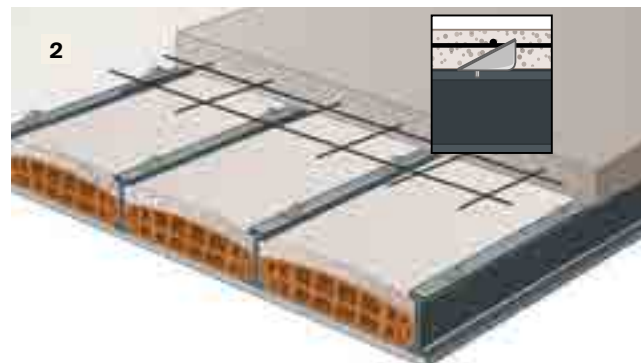
- 1 Calcestruzzo LecaCLS per il consolidamento del solaio.
- 2 Rete elettrosaldata o in fibra di vetro G-Mesh 490 di RureGold.
- 3 Connettore Acciaio Avvitato.
- 4 Solaio o struttura esistente da rinforzare.

Modalità d'impiego

1 Segnare le distanze a cui vanno installati i connettori, eseguire i prefori e posizionarli con la freccia rivolta verso la mezzera del solaio e fissarli con le viti alla trave mediante avvitatore.



2 Posizionare la rete metallica o in fibra di vetro G-Mesh 490 di RureGold e gettare la nuova soletta collaborante in calcestruzzo Leca.



Voce di capitolato

Per maggiori informazioni, scheda tecnica e voci di capitolato scansiona il QR code.



Connettore Acciaio Saldato

Connettore per il consolidamento e il rinforzo statico di solai in acciaio.



Vantaggi

Sistema facile da posare

Facile da applicare, può essere saldato in due possibili configurazioni (orizzontale e verticale) in funzione dello spessore della soletta collaborante.

Industrializzato e certificato specifico per la posa saldata

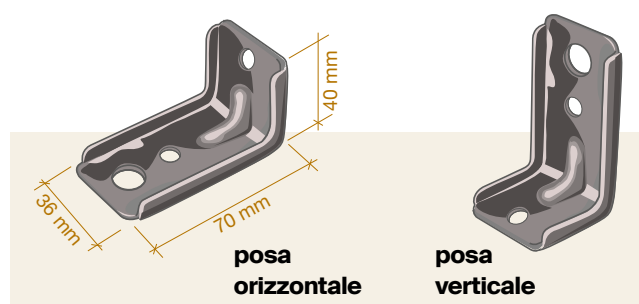
La speciale geometria è stata ottimizzata per offrire il massimo delle prestazioni e della versatilità applicativa.

Alte prestazioni meccaniche

Le superiori caratteristiche tecniche di Connettore Acciaio Saldato permettono di assicurare la massima prestazione meccanica al sistema di connessione, in abbinamento alla soletta collaborante in Calcestruzzo leggero Leca.

Sistema certificato nella prestazioni

In accordo alle normative per strutture miste con prove di Laboratorio eseguite presso l'Università di Bergamo.



Caratteristiche tecniche

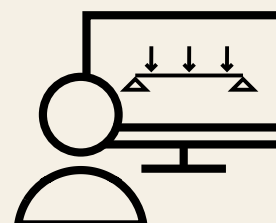
Resistenza caratteristica P_{Rk} (orizzontale-verticale)	43,7	42,1 kN
Resistenza di progetto P_{Rd} (orizzontale-verticale)	29,2	28,1 kN
Spessore minimo soletta (orizzontale-verticale)	50-80 mm	
Confezione:	secchielli da 100 pezzi	
Certificazione:	Università di Bergamo	

Consultare la Scheda Tecnica e di Sicurezza disponibili su Leca.it



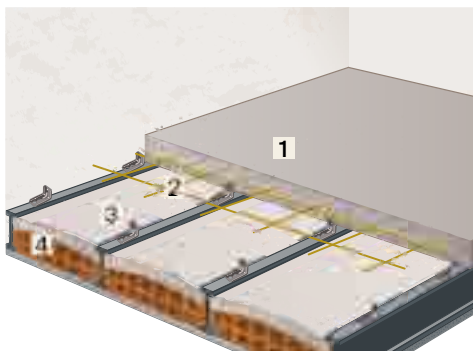
Scarica i software di calcolo

Disponibili su:
Laterlite.it/software

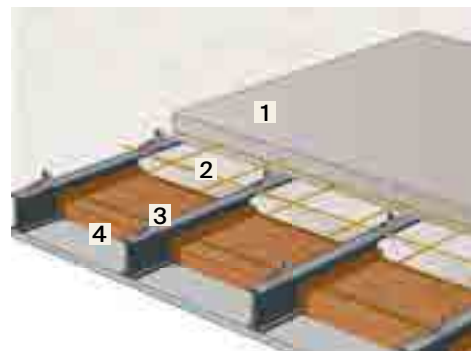


Campi d'impiego

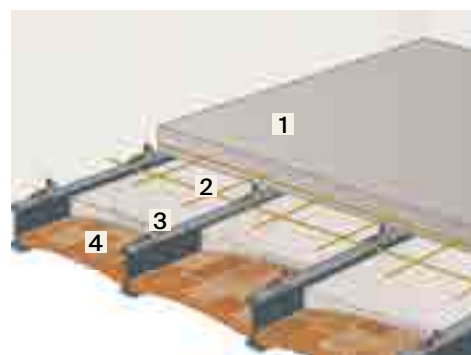
- Solai metallici (putrelle) con tavelloni e riempimento o alleggerimento.
- Solai metallici (putrelle) con voltine con estradosso sia inferiore che superiore alla testa delle putrelle e riempimento o alleggerimento.
- Solai misti con travi in acciaio e travetti in legno.
- Tutti i solai metallici che necessitano di solette ad elevato spessore (>80 mm) grazie alla possibilità di effettuare la saldatura con il connettore in verticale.



Solai con putrelle e voltine.



Solai con tavelloni e cappa in calcestruzzo.

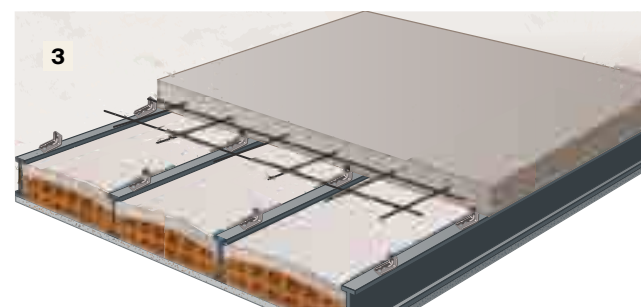
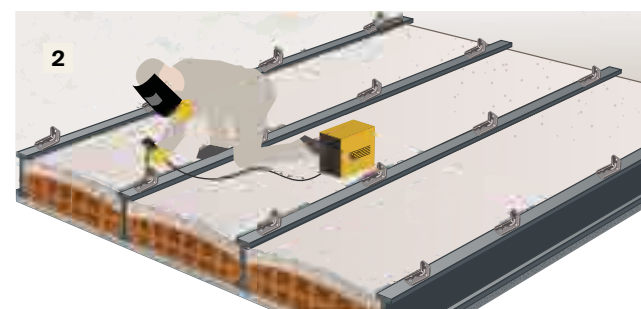
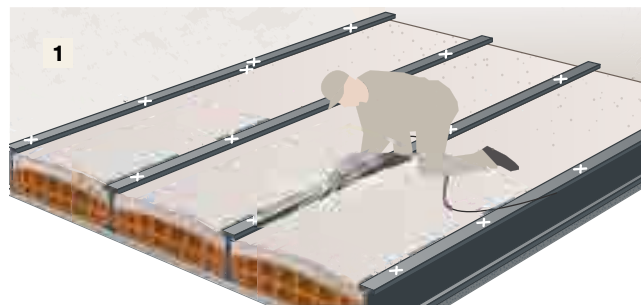


Solai con voltine curve "volterrane".

- 1 Calcestruzzo LecaCLS per il consolidamento del solaio.
- 2 Rete elettrosaldata o rete in fibra di vetro G-Mesh di 490 RureGold.
- 3 Connettore Acciaio Saldato.
- 4 Solaio o struttura esistente da rinforzare.

Modalità d'impiego

- 1 Segnare le distanze a cui vanno posizionati i connettori, a passo variabile o costante in funzione delle specifiche progettuali. Pulire adeguatamente il solaio metallico (putrella).
- 2 Posizionare Connettore Acciaio Saldato e fissarlo alla putrella con due o tre punti di saldatura localizzati. Procedere con la saldatura sui soli due lati lunghi (70 mm se installato in posizione "orizzontale" o 40 mm se installato in posizione "verticale") ed, eventualmente, sul lato corto di testa (36 mm). Pulire la saldatura dalle scorie dell'elettrodo.
- 3 Posizionare la rete metallica o in fibra di vetro G-Mesh 490 di RureGold e gettare la nuova soletta collaborante in calcestruzzo Leca.



Voce di capitolato

Per maggiori informazioni, scheda tecnica e voci di capitolato scansiona il QR code.



Mini Connettore Acciaio Saldato

Connettore per il consolidamento e il rinforzo statico in basso spessore di solai in acciaio.



Vantaggi

Efficace sistema di interconnessione

La particolare forma del connettore ad "ala" in acciaio non zincato è studiata per assicurare l'ottimale inserimento nel nuovo getto in calcestruzzo collaborante, impedendo lo scorrimento reciproco con il solaio esistente e incrementando così le prestazioni meccaniche del consolidamento.

Elevate prestazione del connettore

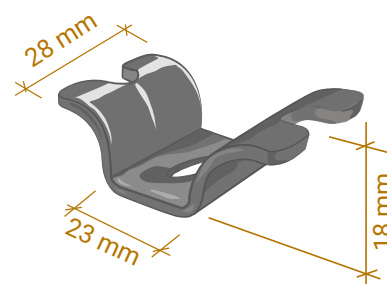
Il connettore saldato assicura, elevata aderenza al solaio in grado di assorbire al meglio gli sforzi di taglio.

Facile saldabilità alle strutture metalliche

Grazie alla specifica geometria, realizzato in acciaio strutturale non zincato, assicura la migliore prestazione di consolidamento.

Intervento in basso spessore

Lo spessore ridotto dell'ala, di soli 18mm, consente di realizzare interventi di consolidamento e rinforzo statico a partire da soli 2 cm, ideale in ristrutturazione laddove non è possibile scegliere una soluzione tradizionale.



Caratteristiche tecniche

Resistenza di calcolo	20,20 kN
Applicazione	per tutti i tipi di putrella
Acciaio Connettore	S 235 JR
Spessore minimo della soletta	25 mm
Confezione:	secchielli da 100 pezzi
Certificazione:	Università di Bergamo

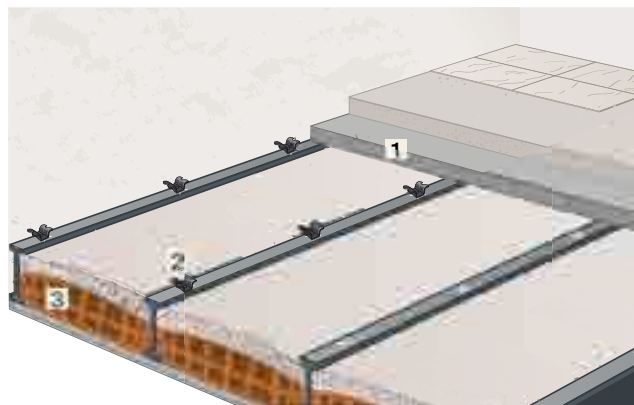
Consultare la Scheda Tecnica e di Sicurezza disponibili su Leca.it



Campi d'impiego

- Realizzazione di solette collaboranti in basso spessore con sistemi FRC (tipo Micro Gold Steel di RureGold) a partire da 2 cm di spessore.
- Realizzazione di solette collaboranti a spessore ridotto con i calcestruzzi leggeri Leca a partire da 4 cm di spessore.

- 1 Micro Calcestruzzo FRC per il consolidamento del solaio.
- 2 Mini Connettore Acciaio Saldato.
- 3 Solaio o struttura esistente da rinforzare.



Solai con putrelle e voltine.

Modalità d'impiego

- 1 Segnare le distanze a cui vanno posizionati i connettori, a passo variabile o costante in funzione delle specifiche progettuali. Pulire adeguatamente il solaio metallico (putrella).
- 2 Posizionare il Mini Connettore Acciaio Saldato e fissarlo alla putrella con un punto di saldatura; le ali del connettore seguono la direzione dell'asse della putrella. Procedere con la saldatura sui due lati. Pulire la saldatura dalle scorie dell'elettrodo.
- 3a Posizionare la rete metallica o in fibra di vetro G-Mesh 490 di RureGold e gettare la nuova soletta collaborante in calcestruzzo Leca.
- 3b Gettare la nuova soletta collaborante in microcalcestruzzo FRC (tipo Micro Gold Steel di RureGold).

Voce di capitolato

Per maggiori informazioni, scheda tecnica e voci di capitolato scansiona il QR code.



Connettore Acciaio Incollato

Connettore per il consolidamento
e il rinforzo statico di solai in acciaio.



Vantaggi

Sistema integrato

Connettore Acciaio Incollato si abbina con Adesivo Connettore Acciaio (adesivo epossidico bicomponente), per assicurare una posa certificata e sicura nelle prestazioni.

Facile e veloce da posare

Il sistema innovativo assicura la massima facilità e velocità di posa: basta miscelare l'Adesivo Connettore Acciaio e applicarlo con una spatola sulla base di Connettore Incollato: la nuova soletta in calcestruzzo potrà essere gettata dopo 24 ore.

Efficace sistema di interconnessione

La speciale geometria è stata ottimizzata per offrire elevata aderenza al solaio e versatilità applicativa.

Sistema certificato nelle prestazioni

In accordo alle normative per strutture miste con prove di laboratorio eseguite presso l'Università di Bergamo.

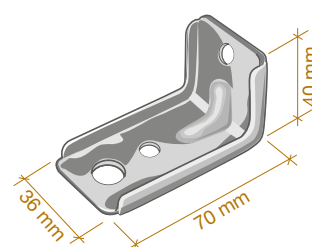
Caratteristiche tecniche

Consumo adesivo	0,012 kg a connettore
Resistenza di progetto P_{rk}	22,16 kN
Resistenza di progetto P_{rd}	14,77 kN
Spessore minimo della soletta	50 mm
Confezione: secchielli da 100 pezzi	
Certificazione: Università di Bergamo	

Consultare la Scheda Tecnica e di Sicurezza disponibili su Leca.it

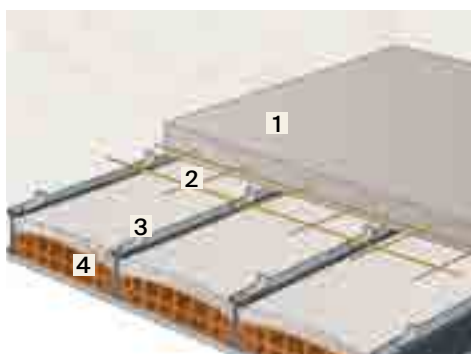
Voce di capitolato

Per maggiori informazioni,
scheda tecnica e voci di capitolato
scansiona il QR code.

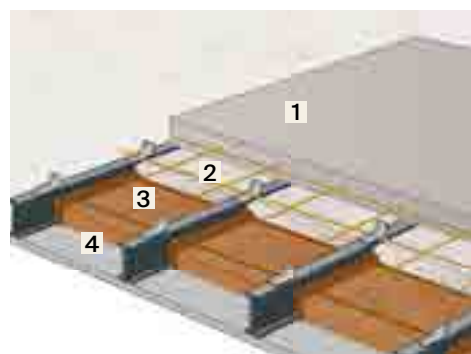


Campi d'impiego

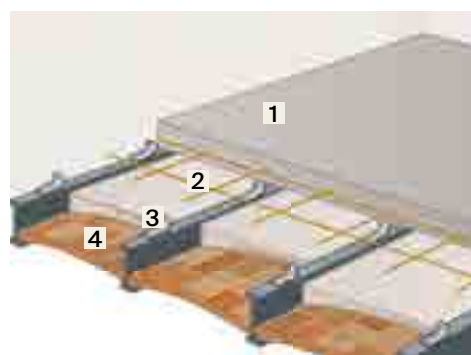
- Solai metallici (putrelle) con tavelloni e riempimento o alleggerimento.
- Solai metallici (putrelle) con voltine con estradosso sia inferiore che superiore alla testa delle putrelle e riempimento o alleggerimento.
- Solai misti con travi in acciaio e travetti in legno.



Solai con putrelle e voltine.



Solai con tavelloni e cappa in calcestruzzo.

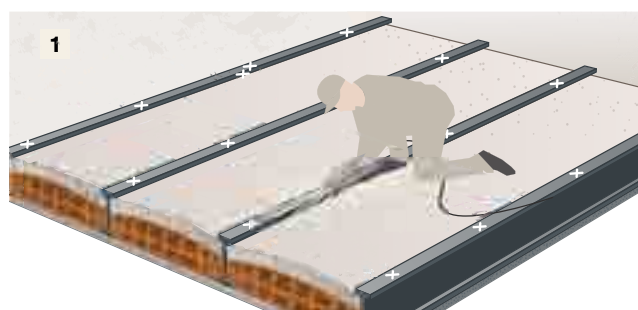


Solai con voltine curve "volterrane".

- 1 Calcestruzzo LecaCLS per il consolidamento del solaio.
- 2 Rete elettrosaldata on fibra di vetro tipo G-Mesh 490 di RureGold.
- 3 Connettore Acciaio Incollato.
- 4 Solaio o struttura esistente da rinforzare.

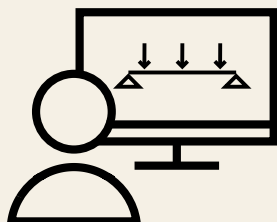
Modalità d'impiego

- 1 Segnare le distanze a cui vanno posizionati i connettori, a passo variabile o costante in funzione delle specifiche progettuali. Pulire adeguatamente il solaio metallico (putrella).
- 2 Miscelare e stendere Adesivo Connettore Acciaio direttamente sulla base "puntinata" (lato lungo di lunghezza 70 mm) di Connettore Acciaio Incollato mediante l'ausilio di una spatola. Applicare Connettore Acciaio Incollato sulla putrella e premere in modo da creare uno strato uniforme di resina fra le due parti.
- 3 Dopo 24 h dalla posa di Connettore Acciaio, posizionare la rete metallica o in fibra di vetro G-Mesh 490 di RureGold e gettare la nuova soletta collaborante in calcestruzzo Leca.



Scarica i software di calcolo

Disponibili su:
Laterlite.it/software



Adesivo Connettore Acciaio

Adesivo epossidico bicomponente
tissotropico per il fissaggio strutturale
di Connettore Acciaio Incollato.



Vantaggi

Elevate prestazioni meccaniche

Ideale per il fissaggio strutturale di Connettore Acciaio Incollato.

Eccellente adesione strutturale, alto potere adesivo ed eccellenti prestazioni

Consente di ottenere monoliticità con il sistema Connettore Acciaio Incollato e di raggiungere ottime prestazioni meccaniche ai sistemi di connessione.

Certificato

La soluzione è certificata dall'Università di Bergamo in abbinamento a Connettore Acciaio Incollato.

Semplice da usare

I due componenti, da miscelare all'atto dell'impiego, danno origine a una pasta a consistenza di stucco morbido da applicare direttamente sulla base dell'elemento connettore.

Caratteristiche tecniche

Aderenza (pull-out)	15 N/mm ²	
Aderenza (piano inclinato)	Ø=50°	54 N/mm ²
	Ø=60°	60 N/mm ²
	Ø=70°	74 N/mm ²
Resistenza a taglio (piano inclinato)	Ø=50°	27 N/mm ²
	Ø=60°	26 N/mm ²
	Ø=70°	24 N/mm ²
Tempo di lavorabilità	a + 10°C	145 min.
	a + 23°C	55 min.
	a + 30°C	35 min.

Consumo adesivo per connettore 0.012 kg (12g)

Confezione: barattoli da 1.2 kg (componete A+B)

Conservazione: 24 mesi dalla data di produzione, in imballi originali e ben conservati.

Consultare la Scheda Tecnica e di Sicurezza disponibili su Leca.it



Voce di capitolato

Per maggiori informazioni,
scheda tecnica e voci di capitolato
scansiona il QR code.



Membrana

Membrana semitraspirante
- freno al vapore -
impermeabile all'acqua
per la protezione dei solai in legno.



Vantaggi

Rinforzata e resistente

Il polietilene rinforzato con rete rende la membrana altamente resistente allo strappo, alla rottura e sicura nella posa.

Durevole e robusta

La membrana offre una duratura protezione al solaio ligneo, proteggendolo sia dalla penetrazione della boiaccia cementizia che dalle azioni meccaniche connesse al getto della soletta in calcestruzzo.

Facile nella posa

La posa risulta facile, veloce e sicura: è sufficiente stendere i comodi rotoli e nastri.

Permeabile al vapore

Grazie alla presenza di microperforazioni, la membrana permette lo scambio dell'umidità dell'aria evitando dannosi effetti di condensa nella parte inferiore del solaio ligneo.

Ottimo complemento al sistema di interconnessione

La trasparenza della membrana permette di segnare il posizionamento di Connettore Legno per il successivo fissaggio.

Impermeabile all'acqua

Realizzata con specifico polietilene, assicura impermeabilità all'acqua nella fase di messa in opera del calcestruzzo.

Caratteristiche tecniche

Materiale	Foglio in PP (polipropilene)
Diffusione del vapore acqueo	$S_d = 5$ m
Resistenza alla penetrazione dell'acqua	Conforme (EN 1928)
Resistenza massima di trazione	> 220 / > 190 N/50 mm
Resistenza alla lacerazione	> 210 / > 220 N
Colore	Bianco trasparente
Peso membrana	130 g/m ² ca.
Peso rotolo	ca. 9,75 kg ca.
Reazione al fuoco	Classe E
Confezione: rotolo da 1,50 m x 50,0 m	(75 m ²)
Marcatura CE: EN 13859	
Consultare la Scheda Tecnica su Leca.it	



Voce di capitolato

Per maggiori informazioni,
scheda tecnica e voci di capitolato
scansiona il QR code.



Primer

Primer epossidico bicomponente antirisalita di umidità per l'impermeabilizzazione di massetti e calcestruzzi. Anche per consolidamenti e riparazioni.



Vantaggi

Certificato

Complementare al sistema sottofondo multistrato a basso spessore/elevata leggerezza composto da Sottofondo CentroStorico in abbinamento con ultraSLIM/PaRis SLIM/PaRis FLUID/Massetto CentroStorico, ne assicura l'ottimale messa in opera ed il mantenimento del risultato nel tempo.

Sicuro

Grazie alla specifica formulazione, è inodore e consente la posa di massetti a basso spessore ed il miglioramento della consistenza superficiale del supporto.

Pratico

Fornito in comode taniche da 4 kg, può essere impiegato anche parzialmente.

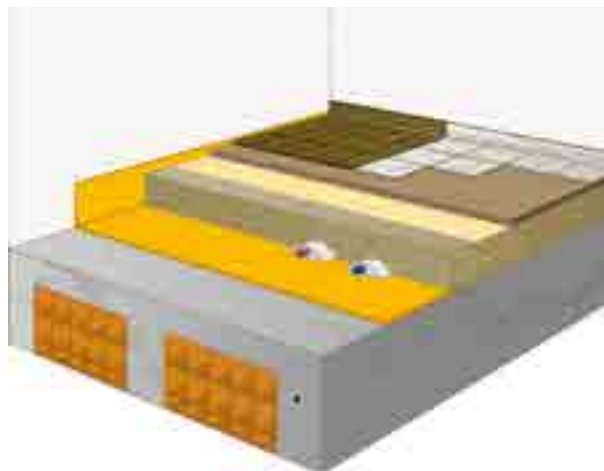
Versatile

Idoneo per impieghi in ambienti interni ed esterni, per qualsiasi tipologia di supporto e massetto.

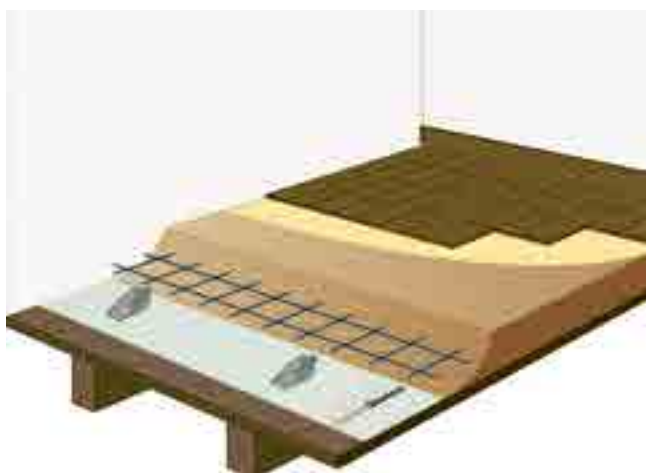


Campi d'impiego

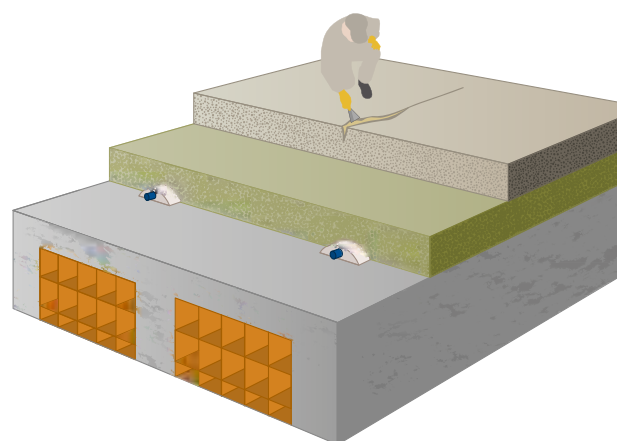
- Impermeabilizzazione di massetti e calcestruzzi che presentano un'umidità residua superiore a quella massima consentita per la posa di pavimenti sensibili all'umidità (parquet, resilienti, etc.).
- Consolidamento di sottofondi incoerenti e/o con proprietà meccaniche scadenti.
- Legante da miscelare con quarzo/sabbia per la preparazione di malte sintetiche per piccoli interventi di rasatura e/o riparazione.
- Impregnante a effetto consolidante da applicare su supporti tipo massetti e calcestruzzi poco consistenti/incoerenti.
- Idoneo per impieghi in interni ed esterni.
- Compatibile con leganti cementizi e a base di solfati di calcio (gesso, anidrite).



Impermeabilizzazione strato di alleggerimento in Sottofondo CentroStorico.



Impermeabilizzazione soletta collaborante in Calcestruzzo CentroStorico.



Piccoli interventi di riparazione.



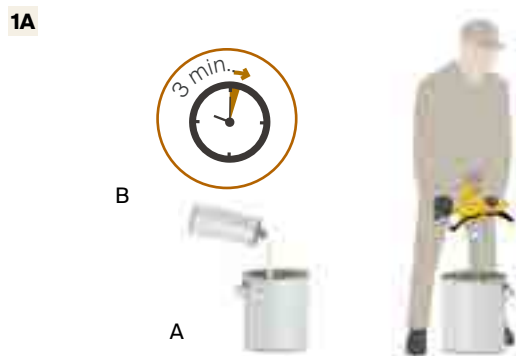
Modalità d'impiego

Le superfici dovranno essere pulite e solide; eventuali parti in distacco, polvere, vernici o pitture dovranno essere eliminate. Assicurarsi che il calcestruzzo abbia idonea resistenza: valutare il miglioramento della prestazione meccanica del calcestruzzo indurito anche a mezzo applicazione idoneo

primer consolidante (Primer CentroStorico). Per applicazioni su metallo togliere ogni traccia di ruggine, vernice, grasso, etc. ricorrendo alla sabbiatura a metallo bianco, smerigliatura o accurata pulizia meccanica.

Miscelazione e applicazione

CONSOLIDANTE E IMPERMEABILIZZANTE utilizzato tal quale



Omogeneizzare il componente B, quindi versare il componente B nel componente A e mescolare a basso numero di giri per almeno 1 minuto (sino a completa omogeneizzazione).

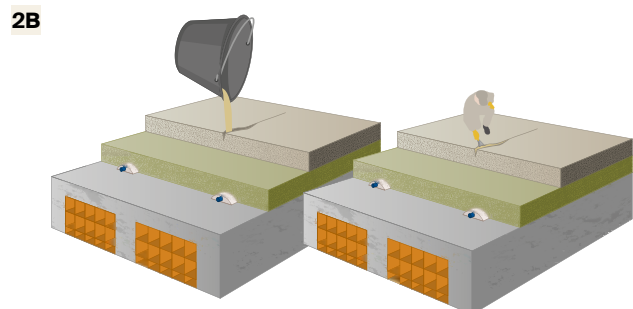


Stendere due mani di Primer (a distanza di 12-24 h) con una pennellessa o un rullo a pelo corto in funzione delle esigenze del supporto (assicurarsi di aver realizzato una superficie continua e priva di pori). Procedere con lo spolvero di sabbia essiccata sulla mano finale di Primer ancora allo stato fresco, nella quantità di circa 1-1,5 kg/m².

INTERVENTI DI RIPARAZIONE: utilizzato con sabbia



Versare il componente B nel recipiente del componente A e mescolare. Versare il composto in un recipiente con sabbia silicea in rapporto 1:1 - 1:10 (in funzione della riparazione da effettuare) e mescolare.



Versare il Primer all'interno delle fessure sino a completa saturazione utilizzando una spatola.

Finitura

3



A primer indurito rimuovere la sabbia in eccesso spazzando e/o aspirando il supporto; a seguire posare il pavimento o il massetto di finitura/livelline Paris SLIM o UltraSLIM.



Caratteristiche tecniche

Densità	1.100 kg/m ³ ca.
Umidità massima consentita per impermeabilizzare (rilevata con igrometro al carburo)	<ul style="list-style-type: none">• 6% per Sottofondo, massetto, Calcestruzzo CentroStorico e gamma Lecacem, Lecamix, LecaCLS di Laterlite• 5% per massetti e calcestruzzi tradizionali
Resistenza a compressione (malta epossidica)	55 N/mm ² ca. (caricata con sabbia di quarzo nel rapporto 1:10)
Tempo di lavorabilità	ca. 15 min. a +30°C ca. 30 min. a +20°C
Tempi di applicazione	Pedonabile: 6 h (+30°C), 12 h (+20°C), 24 h (+10°C) Indurimento completo: 5 gg (+30°C), 7 gg (+20°C), 10 gg (+10°C)
Resa in opera	<ul style="list-style-type: none">• Tal quale (impermeabilizzante/consolidante): 0,3-0,5 kg/m² per mano (in funzione dell'applicazione e delle condizioni del supporto)• Fillerizzata (interventi di riparazione): in rapporto 1:1 - 1:10 con sabbia silice (in funzione delle esigenze)
Marcatura CE	EN 13813, EN 1504-2

Confezione: Imballi predosati in latte da 4 kg (3 kg componente A + 1 kg componente B)

Condizioni di conservazione e durata ai sensi del Regolamento (CE) n. 1907/2006 - Allegato XVII punto 47: in imballi originali, in luogo coperto, fresco, asciutto e in assenza di ventilazione, a temperature comprese tra +5°C a +30°C, massimo 24 mesi dalla data di confezionamento

Consultare la Scheda Tecnica e di Sicurezza disponibili su Leca.it

Voce di capitolato

Per maggiori informazioni, scheda tecnica e voci di capitolato scansiona il QR code.



Note d'impiego

- Non applicare alcun prodotto sulla superficie trattata con Primer CentroStorico che si presenta lucida (presenza di eccesso di prodotto non penetrato nelle porosità del supporto); procedere con energica carteggiatura
- Non modificare i rapporti in peso dei componenti A e B per non compromettere le caratteristiche finali del prodotto.
- Il materiale non può essere applicato direttamente su superfici umide o soggette a tensioni di vapore. Proteggere il materiale appena posato da umidità, condensa e acqua per almeno 24h. I massetti resinosi realizzati con Primer CentroStorico non sono idonei al contatto permanente con acqua a meno che non siano stati saturati e sigillati superficialmente.
- Primer CentroStorico teme il gelo, va quindi conservato in luogo riparato, non va esposto al sole o vicino a sorgenti di calore.

Lattice

Lattice d'aggrappo e fissativo superficiale a base di resine sintetiche.



Vantaggi

Certificato

Complementare al sistema sottofondo multistrato a basso spessore/elevata leggerezza composto da Sottofondo CentroStorico in abbinamento con ultraSLIM/PaRis SLIM/PaRis FLUID/Massetto CentroStorico, ne assicura l'ottimale messa in opera ed il mantenimento del risultato nel tempo.

Sicuro

Grazie alla specifica formulazione, è inodore e consente la posa di massetti a basso spessore e il miglioramento della consistenza superficiale del supporto.

Facile da posare

Pronto all'uso, va miscelato con acqua (fissativo superficiale) o con acqua e cemento (promotore d'adesione) e steso direttamente sul supporto.

Pratico

Fornito in comode taniche da 5 kg, può essere riutilizzato all'occorrenza.

Versatile

Idoneo per impieghi in ambienti interni ed esterni, per qualsiasi tipologia di supporto e massetto.

Idoneo per impieghi in interni ed esterni

Campi d'impiego

- Promotore d'adesione in boiacche cementizie per la posa dei massetti Leca o tradizionali a basso spessore su nuove solette in calcestruzzo leggero e/o su supporti esistenti.
- Fissativo superficiale, per migliorare la coesione superficiale di massetti o sottofondi e consentire la posa diretta di livelline (tipo Paris SLIM, UltraSLIM o Paris FLUID).
- Impregnante superficiale per la preparazione di supporti spolveranti prima della posa della pavimentazione.



Promotore d'adesione in boiacche cementizie.



Fissativo superficiale per sottofondi bistrato a basso spessore.

Modalità d'impiego

Il supporto deve essere pulito, senza tracce di grassi (oli, cere), solido e compatto.

Promotore d'adesione

Miscelazione

Agitare bene Lattice CentroStorico e versarlo in un secchio con acqua e cemento, nelle proporzioni indicate in figura (i rapporti sono da intendersi a peso dei singoli componenti). Mescolare con un agitatore a basso numero di giri sino a ottenere un impasto uniforme.

Applicazione

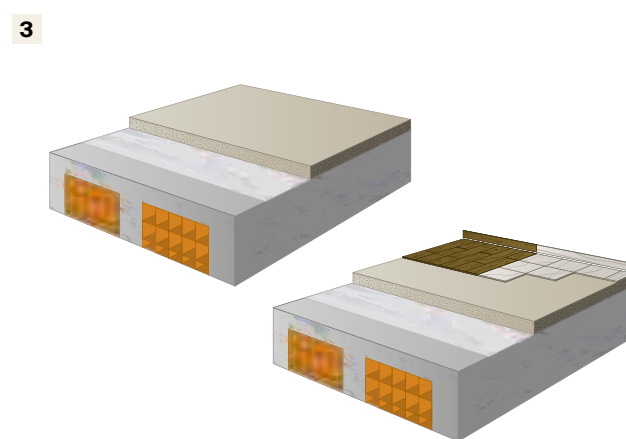


Applicare la boiacca cementizia sul supporto a pennello o rullo (verificare che il supporto non sia eccessivamente assorbente, nel caso inumidire la superficie a rifiuto).

Nel caso di posa diretta su sottofondi, procedere a una accurata pulizia e aspirazione superficiale di quest'ultimo.



Finitura



Posare "fresco su fresco" massetti Leca o tradizionali/sottili.

Voce di capitolato

Per maggiori informazioni, scheda tecnica e voci di capitolato scansiona il QR code.



SuperGrip

Promotore d'adesione universale pronto all'uso per lisciature, massetti, intonaci e rasature.



Vantaggi

Elevata adesione

A base di resine in dispersione acquosa, sabbie silicee selezionate, privo di solventi SuperGrip assicura una superficie d'aggancio ruvida e dall'elevata adesione al supporto.

Universale

è il complemento ideale per favorire l'aggrappo sia su superfici orizzontali (massetti) che verticali (rasature/intonaci), in interni ed esterni.

Certificato

Studiato per assicurare l'ottimale adesione al supporto per la posa in basso spessore dei massetti Laterlite (leggeri, tradizionali e autolivellanti) e lisciature autolivellanti.

Doppia posa e a rapida sovracopertura

Il massetto può essere posato "fresco su fresco" su SuperGrip, per ottimizzare le tempistiche di lavorazione, o a prodotto indurito: rasature e intonaci dopo solo 2 ore.

Pratico da miscelare

L'assenza di demiscelazione del prodotto nell'imballo favorisce la sua veloce preparazione: basta miscelarlo a mano o con un semplice agitatore meccanico ed è subito pronto all'uso.

Versatile e facile da posare

Fornito in comodi secchi da 5 kg e 10 kg, si applica con facilità e velocità con un rullo/pennello o la speciale Lancia Tramoggia. E in più è riutilizzabile: basta richiudere la confezione per successive lavorazioni.

Campi d'impiego

- Promotore d'adesione per migliorare l'aderenza di lisciature, massetti autolivellanti e a consistenza terra umida su superfici lisce e inassorbenti (pavimentazioni ceramiche, marmo, marmette, pietre naturali, metallo, pvc, linoleum) e su superfici assorbenti (fondi in calcestruzzo, anche lisciati a elicottero, e massetti in genere).
- Promotore d'adesione per migliorare l'aderenza di rasature, intonaci a base cemento e calce su supporti in calcestruzzo, blocchi vibrocompressi in calcestruzzo, laterizio e cartongesso. Applicato su piastrelle preesistenti favorisce l'aggrappo a colle cementizie per la successiva posa di rivestimenti ceramici.



Applicare la lisciatura/massetto a **"fresco su fresco"** o a **superficie indurita**.



Applicare la rasatura/intonaco dopo **2h** ca.



Modalità d'impiego

Preparazione del supporto

Pulire il supporto per rimuovere eventuali presenze di polveri, parti friabili e in distacco, sostanze anti-aderenti (grassi, olii, cere, ecc...) che ne possano ridurre l'adesione. La superficie di posa dovrà essere asciutta (u.r. $\leq 5\%$).

Preparazione del prodotto

È pronto all'uso, basta mescolare il prodotto.



Con agitatore a basso numero di giri



Applicazione del prodotto

Stendere SuperGrip sul supporto in modo uniforme, omogeneo e a copertura totale a mezzo rullo/pennello o con la speciale lancia a tramoggia (utile per velocizzare l'applicazione su superfici di maggiori dimensioni):

- per applicazioni in orizzontale, procedere alla sovrapposizione della lisciatura/massetto sia "fresco su fresco" che a superficie indurita.

- per applicazioni in verticale, procedere alla sovrapposizione della rasatura/intonaco dopo 2h ca.

Pulire gli attrezzi con acqua subito dopo l'uso.

Richiudere la confezione di SuperGrip in caso di impiego parziale, per successive lavorazioni.

SuperGrip è certificato per i prodotti Laterlite in basso spessore.



Caratteristiche tecniche

Resa in opera (in base alle modalità di applicazione e alla tipologia di supporto)

- 0,2 kg/m² circa in mano unica su superfici lisce e inassorbenti (pavimentazioni ceramiche, marmo, marmette, pietre naturali, metallo, pvc, linoleum etc.)
- 0,3-0,5 kg/m² circa in mano unica su superfici assorbenti (massetti, calcestruzzi, etc.)

Colore	Giallo
Consistenza	Liquida-cremosa

Confezione: secchi da 5 kg e 10 kg

Condizioni di Conservazione e Durata: 24 mesi, in imballi originali ben chiusi, in luogo coperto, fresco e asciutto (tra + 5°C e + 35°C). Proteggere in ogni caso dal gelo e dal contatto diretto con il sole.

Consultare la Scheda Tecnica e di Sicurezza disponibili su Leca.it

Voce di capitolato

Per maggiori informazioni, scheda tecnica e voci di capitolato scansiona il QR code.



Note d'impiego

- L'applicazione di SuperGrip su pvc e linoleum a condizione che le pavimentazioni non siano di nuova produzione e che risultino ben adesi al supporto.
- In presenza di vecchie pavimentazioni in marmo/gres levigati/particolarmente lucidi potrebbe risultare necessaria una preventiva azione di abrasione meccanica del supporto al fine di migliorare l'adesione di SuperGrip CentroStorico.
- In caso di sovrapposizione di SuperGrip "fresco su fresco", indossare idonee scarpe chiodate al fine di evitare l'asportazione del prodotto con conseguente penalizzazione delle prestazioni di adesione.
- Non applicare con temperature inferiori a + 5 °C o superiori a + 35 °C.

SuperStick

Promotore d'adesione per la posa di massetti Laterlite a consistenza terra-umida, uso in interni ed esterni.



Vantaggi

Elevata adesione

Miscelato con i premiscelati Laterlite, crea una boiaccia a elevato potere adesivo per la posa di massetti a consistenza terra umida sia su superfici assorbenti che su superfici inassorbenti e lisce, in interni ed esterni.

Interventi in basso spessore

Ideale per ristrutturazioni e applicazioni in spessori contenuti, mantenendo le prestazioni del massetto a partire da soli 2 cm e del sottofondo a partire da soli 3 cm.

Certificato per i prodotti Laterlite

Studiato per assicurare l'ottimale adesione al supporto dei massetti Laterlite (leggeri e tradizionali) quando applicati in basso spessore.

Pratico da miscelare

Basta miscelarlo con il massetto già impastato nei rapporti indicati nella scheda tecnica, a mano o con un semplice agitatore meccanico, senza ulteriori aggiunte.



Campi d'impiego

SuperStick CentroStorico è un promotore di adesione a base di polimeri elastomerici in dispersione acquosa per migliorare l'adesione dei massetti Laterlite a consistenza terra umida applicabile sia su superfici assorbenti (ad es. fondi compatti, non cedevoli e resistenti ≥ 2 MPa tipo sottofondi a struttura chiusa, massetti, calcestruzzi) sia su superfici inassorbenti e lisce (rivestimenti ceramici e similari, pvc e assimilabili, finiture in resina, legno, metallo, calcestruzzi industriali) in interni ed esterni.



Modalità d'impiego

Preparazione del supporto

Pulire il supporto per rimuovere eventuali presenze di polveri, parti friabili e in distacco, sostanze anti-aderenti (grassi, olii, cere, ecc...) che ne possano ridurre l'adesione. Verificare che il supporto sia stabile, rigido, non cedevole e con un'adeguata resistenza meccanica a compressione ≥ 2 MPa. Verificare che il supporto non sia eccessivamente assorbente e/o caldo, nel caso inumidire la superficie.

Preparazione del prodotto e applicazione

- Preparare il massetto Laterlite, impastato con acqua sino a raggiungere la corretta consistenza come da scheda tecnica di prodotto.

- Agitare SuperStick in confezione, al fine di omogeneizzare il suo contenuto.
- Miscelare in un opportuno recipiente SuperStick con il massetto precedentemente preparato nelle proporzioni di 1:5 (es. 1 SuperStick 5 massetto Laterlite) servendosi di un idoneo agitatore a basso numero di giri sino a ottenere un impasto omogeneo e fluido a consistenza "boiaccia pennellabile".
- Stendere l'impasto così preparato sull'intera superficie utilizzando un pennello in modo uniforme e coprente.
- Procedere alla sovrapposizione del massetto "fresco su fresco", comunque entro mezz'ora dalla preparazione dell'impasto (anche in funzione delle condizioni ambientali).

Caratteristiche tecniche

Resa in opera	ca. 0,2 - 0,3 L/m ²
Colore	Lattescente
Consistenza	Fluido
Confezione: taniche da 5 litri	
Condizioni di Conservazione e Durata: 24 mesi, in imballi originali ben chiusi, in luogo coperto, fresco e asciutto (tra + 5°C e + 35°C). Proteggere in ogni caso dal gelo e dal contatto diretto con il sole.	

Consultare la Scheda Tecnica e di Sicurezza disponibili su Leca.it



SuperStick è certificato per i prodotti Laterlite in basso spessore.



Massetti leggeri Leca
(Lecamix Fast-Facile-Forte-
Massetto CentroStorico-
Massetto Leggero NHL)

Posa con spessore
 ≥ 2 cm su SuperStick



Massetti radianti e tradizionali
(PaRis 2.0 - PaRis SPA - Pronto
- SuperSabbia e cemento
GrasCalce - Massetto PX Pronto)

Posa con spessore
 ≥ 2 cm su SuperStick



Sottofondo leggero, resistente a
superficie chiusa (Lecacem Mini
- Sottofondo CentroStorico)

Posa con spessore
 ≥ 3 cm su SuperStick



Note d'impiego

- Per una buona riuscita del lavoro è opportuno attenersi ai rapporti SuperStick + massetto indicati nella scheda tecnica di prodotto.
- In presenza di residui grassi e/o cere sul supporto procedere con un idoneo trattamento decerante tipo "Stripper" di NordResine, prima dell'applicazione di SuperStick.
- Nella fase di stesura dell'impasto preparato (ovvero SuperStick + massetto), assicurarsi della corretta fluidità e assenza di fenomeni di segregazione.
- Prima della sovrapposizione del massetto, verificare che l'impasto SuperStick + massetto applicato sul supporto sia umido (ovvero posa "fresco su fresco").
- Per l'impiego di SuperStick con QuotaZero come promotore di adesione, consultare la scheda tecnica su Leca.it

Voce di capitolato

Per maggiori informazioni,
scheda tecnica e voci di capitolato
scansiona il QR code.



Materassino

Isolante anticalpestio sottopavimento e sotto massetto per il risanamento acustico dei divisori orizzontali.



Vantaggi

Risanante acustico

Strato acustico resiliente elastodinamico, in grado di migliorare la prestazione acustica del divisorio orizzontale sino a Δ_{Lw} 17 dB.

Basso spessore

Grazie allo spessore di soli 2 mm, è ideale negli interventi di ristrutturazione e con i sistemi radianti di tipo ribassato.

Strato desolidarizzante

Ideale per la posa di parquet flottante, pavimentazioni ceramiche di grande formato e applicazioni in esterni se ricoperto da strato ripartitore di carico.

Schermo barriera al vapore integrato

$S_d > 100$ m.

Facile da posare

Steso in rotoli e nastrato, è idoneo per la posa diretta della pavimentazione con i collanti tradizionali.

Campi d'impiego

- Posa sotto pavimento, per il miglioramento acustico del livello di calpestio in basso spessore.
- Posa sotto QuotaZero spessore 2 cm per il miglioramento acustico del livello di calpestio in basso spessore.
- Posa sotto massetto (spessore ≤ 3 cm), per il miglioramento acustico del livello di calpestio.
- Posa sotto sistemi di riscaldamento a pavimento ribassati, per il miglioramento acustico del livello di calpestio.
- Posa diretta sulla pavimentazione esistente, per il miglioramento acustico del livello di calpestio.
- Strato desolidarizzante, in abbinamento a sistemi di consolidamento dei solai (posa diretta sullo strato di calcestruzzo) e per applicazioni in interni e in esterni (se ricoperto da strato ripartitore di carico).
- Strato desolidarizzante, per pavimentazioni ceramiche di grande formato o per parquet flottante.



Modalità d'impiego

Lo strato ripartitore di carico (o la pavimentazione esistente) dovrà essere piano, sufficientemente liscio e portante, pulito e privo di detriti o olii. Se necessario si procederà ad

un livellamento della superficie prima della posa (anche con UltraSlim).

1



Stendere il primo strato di collante tradizionale con una spatola dentata fine (ad es. 3-4 mm).

2



Svolgere Materassino CentroStorico sullo strato di colla precedentemente steso, esercitare un'adeguata pressione sui teli (preferibilmente mediante utilizzo di un rullo da resilienti) per ottenere una perfetta adesione sulla superficie.

3



Accostare e sigillare fra loro i teli di Materassino con l'apposito nastro adesivo (necessario per la posa di pavimentazione ceramica, per parquet è sufficiente l'accostamento dei teli). Applicare l'apposita bandella perimetrale per desolidarizzare gli strati di finitura (per evitare il ponte acustico).

4



A completo indurimento del primo strato di colla (tempiistica variabile in funzione della tipologia di adesivo impiegato) applicare il secondo strato di collante (da scegliere in funzione della pavimentazione da posare) su Materassino. A seguire posare la pavimentazione.

Caratteristiche tecniche

Spessore	ca. 2 mm
Conducibilità termica λ	0,0370 W/mK
Abbattimento acustico certificato	• $\Delta_{LW}=15$ dB Sottofondo CentroStorico (5cm) + ultraSLIM/ PaRis SLIM (1cm) + materassino + parquet
	• $\Delta_{LW}=17$ dB Massetto CentroStorico (3cm) + materassino + parquet
	• $\Delta_{LW}=16$ dB Materassino CentroStorico + Sistema radiante a basso spessore + PaRis SLIM (1cm) + parquet
	• $\Delta_{LW}=14$ dB Materassino CentroStorico + Sistema radiante a basso spessore + PaRis SLIM (1cm) + ceramica

Schermo barriera al vapore $S_d > 100$ metri

Confezione: singoli rotoli (1m x 20m=20m²) inclusi accessori

Accessori: Nastro adesivo, h 7,5 cm x L 20 m;

Bandella perimetrale h 3 cm x 20 m

Voce di capitolato

Per maggiori informazioni, scheda tecnica e voci di capitolato scansiona il QR code.



Note d'impiego

- La pavimentazione potrà essere incollata direttamente su Materassino CentroStorico mediante adeguato adesivo, posato a letto pieno, secondo la regola dell'arte.
- Ceramica: le migliori prestazioni sono state ottenute con l'impiego di colle cementizie di classe C2 o superiore.
- Parquet incollato: si consiglia l'impiego di collanti epossipoliuretanicobicomponenti. La posa di parquet in legno massello non maschiato da levigare in opera andrà eseguita esclusivamente da personale qualificato e specializzato.
- Parquet flottante e semi flottante: nel caso della posa flottante non vengono utilizzati collanti mentre con posa "semi-flottante" l'adesivo può essere inserito tra massetto e materassino oppure tra materassino e parquet.

Consultare la Scheda Tecnica e di Sicurezza disponibili su Leca.it

Malta Strutturale NHL

Predosato leggero a base di calce idraulica naturale NHL 3.5 per il rinforzo strutturale di murature, archi-volte e intonaci armati.



Vantaggi

Naturale e compatibile con le murature storiche

È confezionata con calce naturale NHL 3.5 e argilla espansa Lecapiù: il massimo della naturalità e sostenibilità. È ideale per interventi ecocompatibili su edifici d'interesse storico, artistico e assicura elevata compatibilità con le murature.

Leggera e prestazionale

Grazie alla ridotta massa in opera, -30% ca. rispetto a una malta tradizionale, assicura carichi permanenti e sismici ridotti sulla struttura a favore di una maggiore sicurezza dell'edificio. Prove sperimentali presso l'Università di Pavia testimoniano l'efficacia del rinforzo strutturale in Malta Strutturale NHL e rete G-Mesh 400/490/1000 di RureGold per il consolidamento delle murature con la tecnica dell'intonaco armato/CRM (resistenza incrementata del 120%, coefficiente migliorativo 2,2, rispetto al muratura esistente).

Resistente

Malta strutturale a prestazione garantita in Classe M10 e di categoria CS IV, con un'ottima aderenza alle strutture in muratura.

Isolante e traspirante

Base Leca, è isolante (λ 0,36 W/mK) e traspirante (μ 5/20).

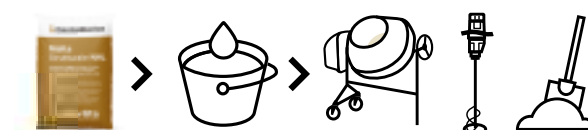
Multi applicazione

È ideale per interventi di intonaco armato leggero/CRM anche in abbinamento alle reti in vetro di RureGold G-Mesh 400/490/1000, stilatura profonda dei giunti di malta e rinforzo leggero di strutture ad arco e volta tramite la formazione di costoloni.

Modalità d'impiego

Il supporto di posa deve essere pulito e consistente, non "sfarinare" né fare polvere; rimuovere tutto ciò che possa pregiudicare l'adesione della Malta e bagnare "a rifiuto", avendo cura di eliminare l'acqua libera in eccesso prima di applicare la malta.

Preparazione dell'impasto



Malta Strutturale NHL è facilmente preparabile con le normali betoniere, mescolatori planetari e impastatrici a coclea (è ammessa la miscelazione manuale purché l'impasto risulti omogeneo).

- Impastare con ca. 3,3-3,8 litri di acqua pulita per sacco (per betoniera a bicchiere non caricare oltre il 60% della capacità nominale).
- Mescolare per almeno 3 minuti sino a raggiungere la corretta consistenza per l'applicazione desiderata.

Malta Strutturale NHL è pompabile mediante un'ideale pompa a vite dotata di mescolatore (tipo Turbosol Poli T, Putzmeister S5, Imer Step 120 o similari).

Applicazione

Per intonaco armato: applicare la Malta Strutturale NHL sopra il sistema CRM, già opportunamente posizionato, a cazzuola o a macchina:

- spessore per singola mano: 5-20 mm;
- spessore totale (in più mani): 50 mm.

Per consolidamento archi-volte: Posare similmente a una tradizionale malta/betoncino.

Finitura

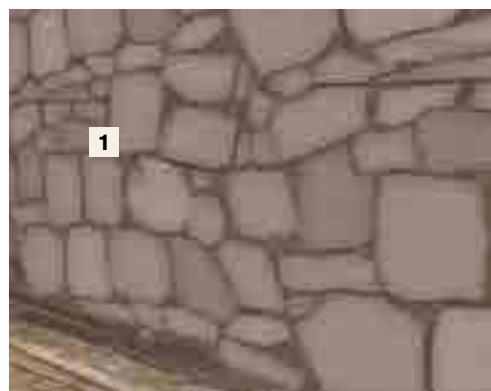
Applicare un'ideale finitura, tipo Rasatutto NHL Premix, su Malta Strutturale NHL correttamente stagionato.

Campi d'impiego

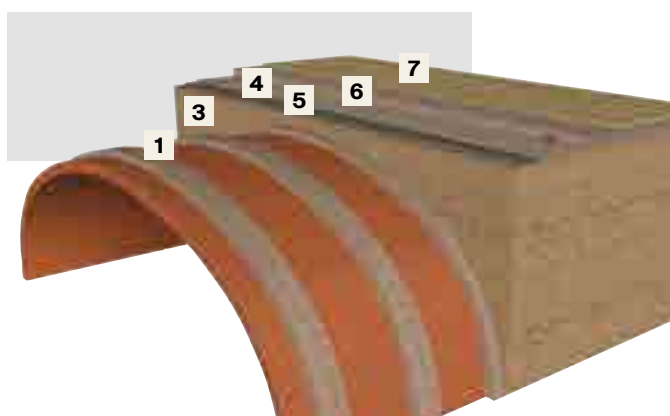
- Realizzazione di intonaci leggeri e armati, sistema CRM, in abbinamento anche alle reti preformate in fibra di vetro G-Mesh 400/490/1000 di RureGold.
- Rinforzi leggeri di strutture ad arco e volta, tramite la formazione di costoloni.
- Rinforzo leggero di muraure esistenti in mattoni pieni di laterizio, tufo e pietrame irregolare.
- Stilatura dei giunti di malta.



Intonaco armato leggero.



Ristilatura dei giunti.



Consolidamento strutturale | Costolone

- 1 Malta Strutturale NHL.
- 2 Rete in fibra di vetro G-Mesh 400/490/1000 di RureGold.
- 3 Riempimento estradossale in Sottofondo leggero NHL.
- 4 Eventuale soletta collaborante in Betoncino strutturale NHL.
- 5 Rete elettrosaldata.
- 6 Strato di finitura in Massetto leggero NHL.
- 7 Pavimentazione.

Caratteristiche tecniche

Massa volumica	1.250 kg/m ³ ca.
Resistenza alla compressione	M10 (> 10 N/mm ² -100 kg/cm ²)
Modulo elastico	≥ 8 N/mm ²
Consistenza dell'impasto	Plastica (a macchina) Tixotropica (a mano)
Spessori d'applicazione	<ul style="list-style-type: none"> • Intonaco armato: 5-20 mm per singola mano, massimo 50 mm in più mani. • Consolidamento archi-volte: 20-50 mm
Conducibilità termica	λ 0,36 W/mK
Fattore di resistenza al vapore acqueo	μ=19,6 (campo asciutto)
Permeabilità al vapore	δ= 9,9*10 ⁻¹² kg/msPa
Resa in opera (intonaco strutturale)	ca. 0,67 sacchi/m ² (1cm di sp.) ca. 1,5 m ² /sacco (1cm di sp.)
Reazione al fuoco	Euroclasse A1 (incombustibile)
Marcatura CE	UNI EN 998-1 e 2
Confezione: bancale in legno a perdere con 60 sacchi da 16 L/cad. pari a 0,96 m ³ di prodotto sfuso	
Condizioni di conservazione: in imballi originali, in luogo coperto e asciutto	

Consultare la Scheda Tecnica e di Sicurezza disponibili su Leca.it

Voce di capitolato

Per maggiori informazioni, scheda tecnica e voci di capitolato scansiona il QR code.



Note d'impiego

- Su supporti assorbenti, procedere con accurata bagnatura prima della posa della malta da intonaco strutturale.
- Non applicare su supporti gelati o in fase di disgelo e con temperature inferiori a + 5 °C o superiori a + 35 °C.
- Proteggere Malta Strutturale NHL posto in opera da pioggia, vento, sole, gelo, rapida essiccazione e ogni altra situazione ambientale critica, almeno nelle prime 24/48 ore dopo l'applicazione.
- Il supporto di posa deve essere pulito e consistente, non "sfarinare" né fare polvere. Rimuovere, manualmente o con attrezzi meccanici, se necessario, tutto il materiale incoerente, friabile, polvere, muffe e quant'altro possa pregiudicare l'adesione di Malta Strutturale NHL.
- Supporto con scarso aggrappo: eseguire un "rinzafo" con la stessa malta almeno 24 ore prima di applicare lo strato dell'intonaco strutturale.

Sottofondo Leggero NHL

Predosato leggero a base di calce idraulica naturale NHL 3.5 per il rinforzo strutturale delle murature e di archi-volte.



Vantaggi

Naturale ed ecobiocompatibile

Sottofondo Leggero NHL è confezionato esclusivamente con pura calce naturale NHL 3.5 e argilla espansa Lecapiù: il massimo della naturalità e sostenibilità, certificato da ANAB-ICEA per la Bioarchitettura. È il prodotto ideale per interventi ecocompatibili su edifici d'interesse storico e artistico.

Leggero

Soli 700 kg/m³ in opera, assicura carichi permanenti ridotti anche in spessori importanti alleggerendo così le strutture.

Resistente

È un sottofondo con una buona resistenza alla compressione (>20 kg/cm²), che lo rende idoneo per un'ampia gamma gli impieghi.

Isolante termico

La bassa conducibilità termica (λ 0,18 W/mK) fornisce un buon isolamento termico e quindi risparmio energetico.

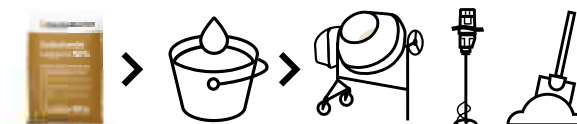
Maneggevole e versatile

Predosato, richiede solo l'aggiunta di acqua: il sacco di ridotte dimensioni, 24 L pari a ca. 15 kg, assicura una pratica movimentazione anche nei cantieri più difficili.

Modalità d'impiego

Il piano di posa deve essere senza crepe e parti incoerenti, resistente alla compressione e alla trazione, privo di polvere, vernici, cere, olii, ruggine e sfridi di intonaci. Gli impianti (elettrico, sanitario) devono essere adeguatamente protetti e distanziati tra loro per evitare un possibile danneggiamento durante le fasi di posa del sottofondo.

Preparazione dell'impasto



Sottofondo Leggero NHL è facilmente preparabile con le normali betoniere, mescolatori planetari e impastatrici a coclea (è ammessa anche la miscelazione manuale purché l'impasto risulti omogeneo).

- Impastare con ca. 3 L d'acqua pulita per sacco (per betoniera a bicchiere non caricare oltre il 60% della capacità nominale).
- Mescolare circa 3 min. fino a consistenza "granuli marrone brillante", con il Lecapiù ben ricoperto di calce NHL.

Sottofondo Leggero NHL può essere pompato con le normali pompe da sottofondi; nel caso aumentare l'acqua d'impasto.

Applicazione

Dopo la preparazione dei punti di livello o fasce, stendere l'impasto, costiparlo adeguatamente e livellarlo con la staggia.

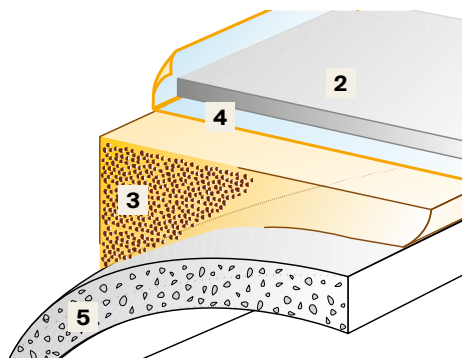
Finitura

Realizzare lo strato di finitura o massetto con un massetto "Leca-CentroStorico"; in alternativa impiegare prodotti tradizionali.

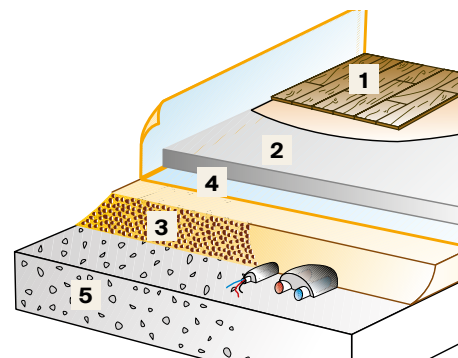


Campi d'impiego

- Prodotto naturale a base di pura calce idraulica NHL, particolarmente indicato per interventi su edifici di interesse storico e artistico oltre che per interventi ecocompatibili in Bioedilizia.
- Riempimenti ad alto spessore di volte, voltini e vecchie strutture.
- Strati di isolamento-alleggerimento di sottofondi per qualsiasi tipo di pavimento.



Riempimenti di volte e voltini e alleggerimenti in genere ad alto spessore.



Strati di isolamento-alleggerimento ecobiocompatibili.

- 1 Pavimento.
- 2 Massetto in Massetto leggero NHL.
- 3 Strato di alleggerimento/isolamento in Sottofondo leggero NHL.
- 4 Eventuale strato elastico per isolamento acustico al calpestio e/o barriera al vapore.
- 5 Solaio o struttura portante.

Caratteristiche tecniche

Massa volumica apparente (in confezione)	600 kg/m ³ ca.
Massa volumica in opera	700 kg/m ³ ca.
Resistenza media alla compressione certificata	> 2,0 N/mm ² (20 kg/cm ²)
Conducibilità termica	λ 0,18 W/mK
Tempi di asciugatura	10 gg per sp. 5 cm
Spessori di applicazione	≥ 5 cm
Resa in opera (in funzione del grado di addensamento)	0,52 sacchi/m ² sp. 1 cm ca. 1,92 m ² /sacco sp. 1 cm ca.
Pedonabilità	24-36 ore dalla posa
Reazione al fuoco	Euroclasse A1 (incombustibile)
Ecobiocompatibilità	Certificato ANAB-ICEA
Confezione: bancale in legno a perdere con 60 sacchi da 16 L/cad. pari a 0,96 m ³ di prodotto sfuso	
Condizioni di conservazione: in imballi originali, in luogo coperto e asciutto	

Consultare la Scheda Tecnica e di Sicurezza disponibili su Leca.it

Voce di capitolato

Per maggiori informazioni, scheda tecnica e voci di capitolato scansiona il QR code.



Note d'impiego

- Non aggiungere altra acqua a Sottofondo Leggero NHL già impastato.
- Non bagnare lo strato di Sottofondo Leggero NHL dopo la posa.
- Se esiste la possibilità di risalita di umidità dagli strati sottostanti Sottofondo Leggero NHL e sono previsti pavimenti sensibili all'umidità, interporre tra Sottofondo Leggero NHL e la struttura sottostante una barriera al vapore.
- Tempo di applicazione 60 minuti.
- Non applicare con temperature inferiori a + 5 °C o superiori a + 35 °C.
- In caso di supporto assorbente bagnare il piano di posa al fine di evitare la veloce disidratazione dell'impasto.



Massetto Leggero NHL

Predosato a base di calce idraulica naturale NHL 3.5 per strati di finitura in interni ed esterni.



Vantaggi

Naturale e compatibile

È confezionata con calce naturale NHL 3.5 e argilla espansa Lecapiù: il massimo della naturalità e sostenibilità. È ideale per interventi ecocompatibili su edifici d'interesse storico e artistico.

Leggero

Soli 1.300 kg/m³ in opera, assicura carichi permanenti ridotti anche in sottofondi monostrato a maggior spessore.

Posa diretta del pavimento

Le prestazioni meccaniche e la specifica formulazione consentono la posa sicura e diretta della pavimentazione.

Isolante termico

Il coefficiente di conducibilità termica (λ 0,37 W/mK) è circa un quarto del tradizionale sabbia e cemento, migliorando le prestazioni termiche del divisorio orizzontale.

Pompabile

È pompabile con le normali pompe pneumatiche usate per i sottofondi.

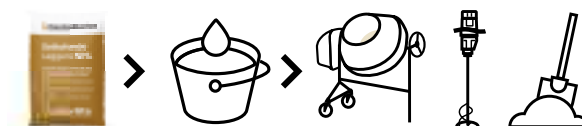
Maneggevole e versatile

Predosato, basta l'aggiunta di acqua: il sacco di ridotte dimensioni, 16 L pari a ca. 19 kg, assicura una pratica movimentazione anche nei cantieri più difficili. Idoneo in interni ed esterni.

Modalità d'impiego

Il piano di posa deve essere senza crepe e parti incoerenti, resistente, privo di polvere, vernici, cere, olii, ruggine e sfridi di intonaci. Gli impianti (elettrico, sanitario) devono essere adeguatamente protetti e distanziati tra loro per evitare un possibile danneggiamento durante le fasi di posa del massetto.

Preparazione dell'impasto



Massetto Leggero NHL è facilmente preparabile con le normali betoniere, mescolatori planetari e impastatrici a coclea (è ammessa anche la miscelazione manuale purché l'impasto risulti omogeneo).

- Impastare con ca. 1,7 litri di acqua pulita per sacco (per betoniera a bicchiere non caricare oltre il 60% della capacità nominale).
- Mescolare per almeno 3 minuti fino a conseguire una tradizionale consistenza "terra-umida".

Massetto Leggero NHL può essere pompato con le normali pompe da sottofondi; nel caso aumentare l'acqua d'impasto.

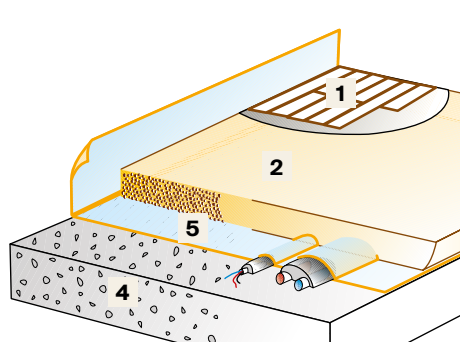
Applicazione e finitura

Posare con le normali tecniche dei massetti: fasce laterali e/o bollini per determinare l'esatta quota, stesura dell'impasto e sua compattazione, staggiatura per un esatto livello e infine fratazzatura a mano o con adatto mezzo meccanico. Desolidarizzare il massetto dai muri perimetrali e prevedere giunti di contrazione (sul massetto allo stato fresco) ogni 25 m² e per superfici irregolari (rapporto lunghezza/larghezza \geq 3).

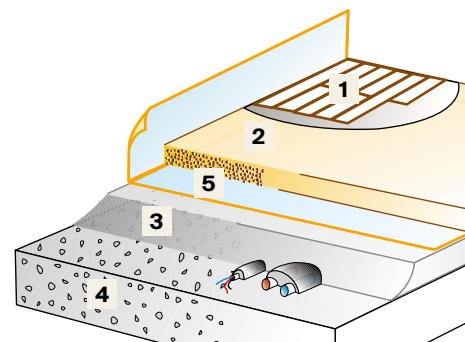


Campi d'impiego

- Massetto alleggerito di finitura, per interni ed esterni, adatto alla posa diretta di tutti i tipi di pavimenti.
- Massetto per sottofondi bistrato, particolarmente adatto in abbinamento con Sottofondo Leggero NHL.
- Sottofondo alleggerito monostrato, anche ad alto spessore.
- Massetti galleggianti su sistemi di isolamento acustico al calpestio.



Sottofondi monostrato.



Sottofondi bistrato.

- 1 Pavimento.
- 2 Massetto leggero NHL.
- 3 Strato di alleggerimento/isolamento in Sottofondo leggero NHL.
- 4 Solaio o struttura portante.
- 5 Eventuale strato elastico per isolamento acustico al calpestio e/o barriera al vapore.

Caratteristiche tecniche

Massa volumica in opera	1.300 kg/m ³ ca.
Resistenza a compressione	12 N/mm ² (120 kg/cm ²)
Conducibilità termica	λ 0,37 W/mK
Posa della pavimentazione	<ul style="list-style-type: none"> • Parquet e assimilabili: ca. 28 gg (5cm), ca. 21 gg (3 cm) • Ceramica e assimilabili: ca. 3 gg
Spessori d'applicazione	<ul style="list-style-type: none"> • Massetto aderente: ≥ 2 cm (in adesione al supporto con SuperStick CentroStorico) • Massetto non aderente: ≥ 5 cm (senza adesione al supporto e/o su barriera al vapore) • Massetto su strato elastico: ≥ 6 cm (materassino acustico)
Resa in opera (in funzione del grado di addensamento)	0,75 sacchi/m ² sp. 1 cm ca. 1,33 m ² /sacco sp. 1 cm ca.
Pedonabilità	24 ore dalla posa
Reazione al fuoco	Euroclasse A1 (incombustibile)
Marcatura CE	EN 13813 CT-C12-F3
Confezione: bancale in legno a perdere con 60 sacchi da 16 L/cad. pari a 0,96 m ³ di prodotto sfuso	
Condizioni di conservazione: in imballi originali, in luogo coperto e asciutto	
Consultare la Scheda Tecnica e di Sicurezza disponibili su Leca.it	

Voce di capitolato

Per maggiori informazioni, scheda tecnica e voci di capitolato scansiona il QR code.



Note d'impiego

- Costipare bene il massetto all'atto della posa.
- Il massetto appena posato non deve essere bagnato e va protetto da un eccessivo asciugamento specie nei mesi estivi e/o con forte ventilazione; va inoltre posta molta attenzione al getto su supporti vecchi o molto assorbenti per evitare la repentina disidratazione dell'impasto con conseguenti rapide fessurazioni.
- Nelle riprese di getto (taglio del massetto perpendicolarmente al piano di posa) si consiglia di inserire idonea armatura metallica (rete o spezzoni metallici) per evitare eventuali distacchi e/o fessurazioni.



Betoncino Strutturale NHL

Predosato leggero a base di calce idraulica naturale NHL 3.5 per il consolidamento di strutture in muratura e archi-volte.



Vantaggi

Naturale e compatibile con le murature storiche

Confezionata con calce naturale NHL 3.5 e argilla espansa Lecapiù è il massimo della naturalità e sostenibilità. Ideale per interventi ecocompatibili su edifici d'interesse storico, artistico e assicura elevata compatibilità con le murature.

Leggero

Il peso ridotto, 1400 kg/m³ ca., assicura un risparmio di oltre il 40% rispetto a un calcestruzzo tradizionale (ca. 2.400 kg/m³).

Resistente

Le prestazioni meccaniche offerte, resistenza a compressione 18 N/mm² e modulo elastico ≥ 10 N/mm², rendono Betoncino NHL ideale per assicurare interventi di rinforzo delle strutture murarie esistenti senza alterare in modo significativo lo stato tensionale preesistente.

Maneggevole e versatile

Predosato, richiede solo l'aggiunta di acqua: il sacco di ridotte dimensioni, 24 L pari a ca. 15 kg, assicura una pratica movimentazione anche nei cantieri più difficili.

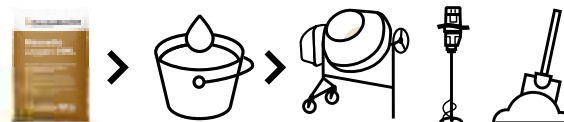
Multi applicazione

Ideale per eseguire interventi di consolidamento strutturale leggero di archi e volte, tramite la formazione di frenelli e rinfianchi, e di coperture, tramite cordoli e solette collaboranti.

Modalità d'impiego

Il supporto deve essere pulito, senza parti incoerenti, polveri o altri residui.

Preparazione dell'impasto



Betoncino Strutturale NHL è facilmente preparabile con le normali betoniere, mescolatori planetari e impastatrici a coclea (è ammessa anche la miscelazione manuale purché l'impasto risulti omogeneo).

- Impastare con ca. 2 litri di acqua pulita per sacco (per betoniera a bicchiere non caricare oltre il 60% della capacità nominale).
- Mescolare per almeno 3 minuti fino a conseguire una consistenza "plastica/semifluida" (S2-S3).

Betoncino Strutturale NHL può essere pompato con le normali pompe da sottofondi; nel caso aumentare l'acqua d'impasto.

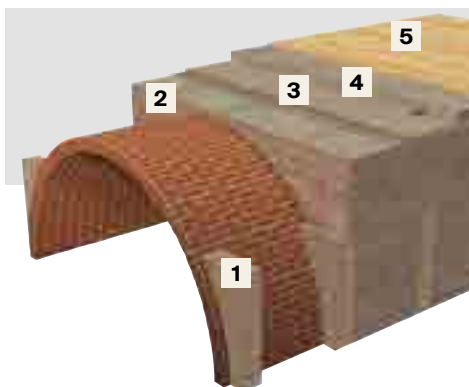
Applicazione e finitura

Betoncino Strutturale NHL si posa similmente a un tradizionale calcestruzzo.

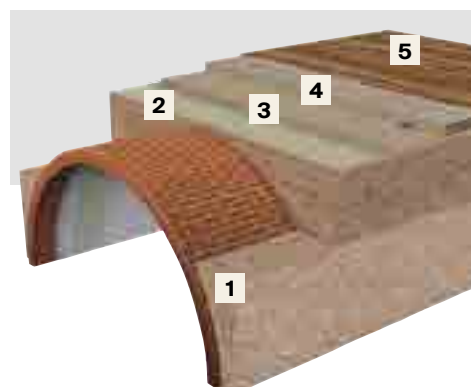


Campi d'impiego

- Formazione di frenelli leggeri per la ripartizione dei carichi e il rinforzo statico e antisismico, in strutture ad arco e volta.
- Formazione di rinfianchi leggeri per incrementare l'effetto contrafforte dei piedritti in strutture ad arco e volta.
- Formazione di cordoli leggeri di copertura in edifici in muratura finalizzati al conseguimento di un comportamento scatolare con funzione antisismica.



Consolidamento strutturale | Frenello



Consolidamento strutturale | Rinfianco

- 1 Betoncino strutturale NHL.
- 2 Riempimento estradossale in Sottofondo leggero NHL.
- 3 Eventuale soletta in Betoncino strutturale NHL.
- 4 Strato di finitura in Massetto leggero NHL.
- 5 Pavimentazione.

Caratteristiche tecniche

Massa volumica apparente (in confezione)	1.200 kg/m ³ ca.
Massa volumica in opera	1.400 kg/m ³ ca.
Resistenza alla compressione	18 N/mm ² (180 kg/cm ²)
Modulo elastico	≥ 10 N/mm ²
Spessori consigliati	≥ 5 cm
Conducibilità termica	λ 0,42 W/mK
Consistenza dell'impasto	Plastica/semifluida (classe S2-S3)
Resa in opera (strati orizzontali)	0,80 sacchi/m ² sp. 1 cm ca. 1,25 m ² /sacco sp. 1 cm ca.
Pedonabilità	24 ore dalla posa
Reazione al fuoco	Euroclasse A1 (incombustibile)
Marcatura CE	UNI EN 998-2

Confezione: bancale in legno a perdere con 60 sacchi da 16 L/cad. pari a 0,96 m³ di prodotto sfuso

Condizioni di conservazione: in imballi originali, in luogo coperto e asciutto

Consultare la Scheda Tecnica e di Sicurezza disponibili su Leca.it

Voce di capitolato

Per maggiori informazioni, scheda tecnica e voci di capitolato scansiona il QR code.



Note d'impiego

- Ricordarsi che più acqua è sinonimo di minore resistenza: il prodotto, nella messa in opera, non deve diventare "autocompattante".
- I getti di Betoncino Strutturale NHL devono essere protetti da un eccessivo asciugamento specie nei mesi estivi e/o con forte ventilazione; va inoltre posta molta attenzione alla posa su supporti vecchi o molto assorbenti per evitare la repentina disidratazione dell'impasto con conseguenti rapide fessurazioni e su bassi spessori (pericolo di "bruciature"); in caso si consiglia la posa di Lattice CentroStorico sul supporto.







Linea Verde

AgriLeca®

Argilla espansa a pH neutro per giardini pensili, ortoflorovivaismo e idrocoltura.



Vantaggi

Un Leca speciale

AgriLeca è l'argilla espansa prodotta specificamente per floricoltura, orticoltura, vivaismo e idrocoltura da Laterlite che utilizza materie prime scelte e selezionate per ottenere un prodotto chimicamente inerte, a reazione neutra.

Naturale

Non contiene sostanze organiche, non si decompone, non è attaccato da muffe o parassiti. Pulita, non contiene semi di piante infestanti. È certificato da Anab-ICEA per la Bioarchitettura.

Facile da usare

AgriLeca può essere conservato indefinitamente senza alterarsi; nella confezione in pratici sacchi da 50 litri è facile da usare, da immagazzinare, da trasportare, da dosare.

Leggero

AgriLeca è un materiale leggero, con una densità apparente di circa 300-380 kg/m³.

pH neutro ≥ 5,5

Una riserva d'aria e di acqua

Presenta buona ritenzione idrica e un'elevata porosità totale, circa l'85% del volume, caratteristiche che assicurano le migliori condizioni fisiche per lo sviluppo delle piante.

Voce di capitolato

Per maggiori informazioni, scheda tecnica e voci di capitolato scansiona il QR code.



Campi d'impiego

- Realizzazione dello strato drenante di giardini pensili, fioriere e piante in vaso.
- Ammendante per substrati organici nella coltivazione di piante in vaso.
- Idrocoltura.
- Pacciamatura.



Drenaggio.



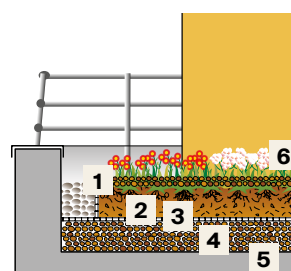
Idrocoltura.



Decorazione e pacciamatura.



Areazione e riserva d'acqua.



Giardini pensili.

- 1 Substrato colturale LecaGreen.
- 2 Strato filtrante in TNT.
- 3 Strato drenante AgriLeca.
- 4 Membrana impermeabile.
- 5 Struttura.
- 6 Strato di decorazione e pacciamatura con AgriLeca o AgriLaterLite.

Modalità d'impiego

Giardini pensili

AgriLeca è il prodotto idoneo per realizzare strati di drenaggio alleggeriti di giardini pensili, sia estensivi che intensivi, vasche e fioriere. Garantisce il regolare deflusso dell'acqua verso i pozzetti di scarico o verso i pluviali e allo stesso tempo costituisce una preziosa riserva d'acqua disponibile per le piante (ritenzione idrica fino al 30%).

Le principali caratteristiche e vantaggi sono:

- leggerezza (da 20 a 40 kg/m², per spessore tra 5 e 10 cm);
- velocità di posa (asseconda al meglio le superfici e i supporti irregolari con estrema facilità e sicurezza, favorendo una grande libertà di progettazione);
- soluzione duratura (materiale eterno, non marcisce, non si degrada nel tempo, resiste ad acidi, basi e solventi, se sottoposto al gelo e disgelo non si frantuma);
- isolante termico (basso coefficiente di conducibilità termica certificata λ 0,09 W/mK).

Fornito anche con autotreni ribaltabili o cisternati attrezzati per il pompaggio a distanze di ca. 80÷100 m.

Caratteristiche tecniche

Denominazione	2-4 FRT	5-12 FRT	3-8	8-20
Massa volumica kg/m ³ (circa)	350	330	380	350
Porosità totale	ca. 86%			
Velocità di infiltrazione (mm/min.)	42	157	200	> 500
Conducibilità elettrica (mS/m)	25	21	8	7
Volume d'acqua a pFI (%V/V)	21	18	13	10
pH	≥ 5,5			

Confezione: bancale in legno a perdere con 75 sacchi da 50 L/ cad. (3,75 m³ di prodotto).

Consultare la Scheda Tecnica e di Sicurezza disponibili su Leca.it



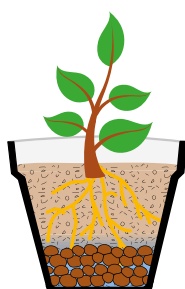
AgriLaterLite

AgriLaterLite è l'argilla espansa per il benessere delle piante in vaso e fioriere, ideale negli interventi di pacciamatura, drenaggio, aerazione del substrato e coltura idroponica.

Disponibile nella pratica confezione da 10 L, particolarmente indicata per piccoli interventi hobbistici di giardinaggio, è caratterizzata da granuli di forma rotondeggiante di colore grigio-marrone per realizzare finiture decorative, strati drenanti e come ammendante per terricci.

Voce di capitolato

Per maggiori informazioni, scheda tecnica e voci di capitolato scansiona il QR code.



Decorazione e pacciamatura

La pacciamatura con AgriLaterLite ostacola la crescita di piante infestanti, riduce le perdite di umidità per traspirazione dal terreno e conferisce un aspetto più ordinato del giardino.

Piante in vaso

Miscelato a substrati organici (es. torba, compost, ecc.) come ammendante, riduce l'eccessiva ritenzione idrica e aumenta la porosità occupata dall'aria (porosità libera).

Idrocoltura

È il substrato ideale per la coltivazione di piante in idrocoltura. Non pone limiti né di tipo agronomico, né fitosanitario. È infatti un prodotto inerte, di struttura chimicamente stabile, leggero e maneggevole.

Dimensione dei granuli	8-16 mm
pH	≥ 5,5

Confezione: sacco da 10 L bancale da 110 sacchi.

Leca® Green

Substrato colturale leggero con argilla espansa per giardini pensili estensivi e intensivi.

Vantaggi

Leggerezza

Grazie alla speciale argilla espansa AgriLeca, si riduce il peso del substrato del 25% rispetto a un prodotto "tradizionale". Ideale per interventi in ambiti di ristrutturazione e per spessori di substrato importanti, riduce sensibilmente i sovraccarichi sulla copertura.

Isolamento termico

Il substrato colturale, abbinato allo strato drenante inferiore in AgriLeca per la formazione del giardino pensile, migliora le prestazioni di isolamento termico della copertura aumentando anche l'inerzia termica complessiva.

Porosità e permeabilità

La specifica formulazione assicura al substrato un'ottima porosità e permeabilità, in grado di facilitare la circolazione degli elementi nutritivi e l'ossigenazione dell'apparato radicale.

Accumulo e ritenzione idrica

I substrati LecaGreen consentono di ridurre i cicli di irrigazione, rilasciando nel tempo umidità allo strato vegetativo. Evitano la formazione di dannosi fenomeni di ristagno.

Stabilità nel tempo

La struttura del substrato rimane inalterata nel tempo, eliminando il fenomeno del compattamento del substrato (riduzione del volume apparente) favorendo la stabilità del sistema.

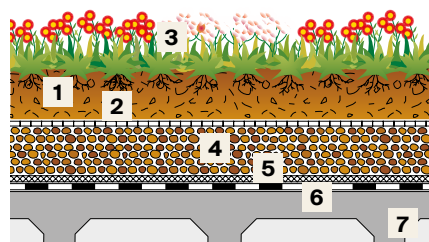
A Norma UNI

LecaGreen sono certificati in accordo alla normativa di riferimento UNI 11235.

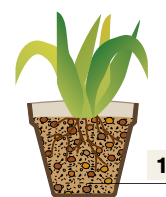


Campi d'impiego

- Realizzazione dello strato colturale di giardini pensili estensivi e intensivi.
- Realizzazione dello strato colturale di vasi e fioriere.



Giardini pensili.



Coltivazioni in vaso.

- 1 Substrato colturale LecaGreen.
- 2 Strato filtrante (tipo geosintetici).
- 3 Vegetazione (sedum, erbacee perenni, arbusti, alberi).
- 4 Strato drenante AgriLeca.
- 5 Strato di protezione meccanica (tipo geosintetici).
- 6 Impermeabilizzazione con protezione antiradice (membrane bituminose o in PVC).
- 7 Struttura.

Voce di capitolato

Per maggiori informazioni, scheda tecnica e voci di capitolato scansiona il QR code.



Caratteristiche tecniche

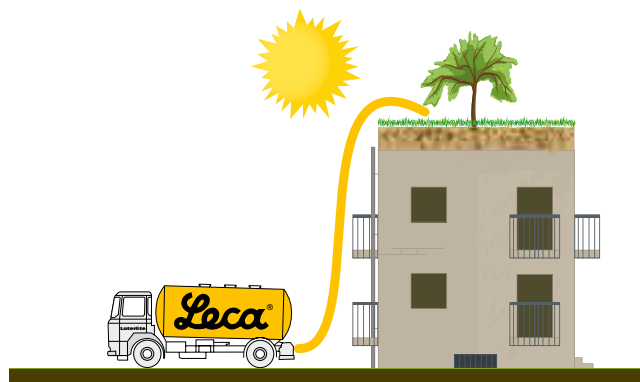
LecaGreen	Estensivo	Intensivo
Massa volumica apparente secca	ca. 700 kg/m ³	ca. 750 kg/m ³
Massa volumica a saturazione	ca. 1150 kg/m ³	ca. 1200 kg/m ³
Porosità totale	70 %	71 %
Volume d'acqua a pF1	37 % V/V	40 %
Velocità di infiltrazione	43 mm/min.	25 mm/min.
Sostanza organica	5 %	7 %
pH	7-8	7-8
Conducibilità elettrica	17 mS/m	32 mS/m
Modalità di consegna	In BigBag da 2 m ³ Sfusa in autotreni ribaltabili Sfusa in autotreni cisternati	

Consultare la Scheda Tecnica e di Sicurezza disponibili su Leca.it



Modalità d'impiego

LecaGreen viene fornito con autotreni ribaltabili e auto-mezzi cisternati, adatti al pompaggio del prodotto sia in quota che a distanza sino a ca. 80-100 m. La praticità di messa in opera rende LecaGreen una soluzione veloce e facile da realizzare, ideale per qualsiasi tipologia di copertura a verde.



IdroLeca®

Voce di capitolato

Per maggiori informazioni, scheda tecnica e voci di capitolato scansiona il QR code.



IdroLeca è la speciale argilla espansa ideale per la coltivazione di piante orticole, frutticole e floricole con il metodo del fuori suolo. L'impiego di IdroLeca consente di ottenere produzioni controllate e standardizzabili sia dal punto di vista qualitativo che igienico-sanitario durante tutto il ciclo colturale assicurando:

- ottimale gestione degli elementi nutritivi senza incorrere in aumenti di salinità e conducibilità elettrica. L'argilla espansa, infatti, non interferisce con la soluzione nutritiva somministrata alla pianta;

- efficace ancoraggio dell'apparato radicale;
- ottima resistenza al compattamento e alla frantumazione;
- elevata porosità e buona capacità di ritenzione idrica;
- assenza di sostanze fitotossiche o agenti patogeni;
- elevato potere isolante e ridotte escursioni termiche;
- produzioni con caratteristiche standardizzate e costanti nel tempo;
- efficiente riutilizzo e riciclabilità;
- facilità e velocità di installazione.

Leca[®] Drain

Strato drenante, leggero e resistente, a elevata permeabilità all'acqua. Per la realizzazione di sottofondi, terrazze e giardini pensili pedonabili e carrabili.



Scansiona il QR code per maggiori informazioni



Vantaggi

Drenabile e permeabile all'acqua

LecaDrain assicura un'elevata capacità drenante allo strato di base, particolarmente utile sia in applicazione di giardini pensili che per sottofondi in ambiente esterno.

Capacità drenante nel piano certificata (Cd) a 200 KPa e a gradiente idraulico (i):

$i = 0,02 \text{ g Cd}=0,10 \text{ L/ms}$ • $i = 0,04 \text{ g Cd}=0,17 \text{ L/ms}$ • $i = 0,08 \text{ g Cd}=0,26 \text{ L/ms}$

Resistente

Strato drenante con un'ottima resistenza alla compressione certificata (17 kg/cm^2).

Leggero

Sia in confezione, perché un sacco pesa ca. 21 kg, sia in opera perché la sua massa volumica è di ca. 530 kg/m^3 .

Isolante termico

In copertura aumenta l'isolamento termico e l'inerzia termica, particolarmente importante nel periodo estivo ($\lambda 0,144 \text{ W/mk}$).

Pratico

Premiscelato in sacco, è pronto all'uso e necessita della sola miscelazione con acqua.

Pompabile

È pompabile con le pompe pneumatiche usate per i sottofondi.

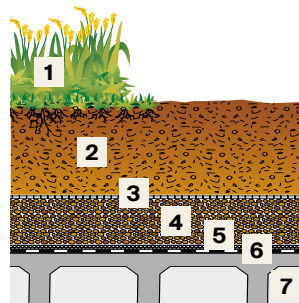
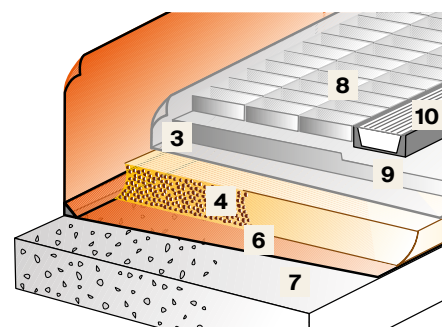
Ecobiocompatibile

È certificato da Anab-ICEA per la Bioarchitettura.

Campi d'impiego

- Strati drenanti leggeri e isolanti con ottima resistenza a compressione (anche in copertura).
- Strati a elevata permeabilità all'acqua per giardini pensili intensivi ed estensivi.
- Strati resistenti ideali per supportare successive lavorazioni (es. attrezzature accessorie del giardino pensile) o pavimentazioni autobloccanti carrabili.

Drenaggi di coperture carrabili e pedonabili.



Strati drenanti e permeabili all'acqua.

- 1 Vegetazione.
- 2 LecaGreen intensivo.
- 3 Strato filtrante (tipo geosintetici).
- 4 LecaDrain.
- 5 Strato di protezione meccanica.
- 6 Membrana impermeabile o impermeabilizzazione con protezione antiradice.
- 7 Solaio o struttura portante.
- 8 Pavimentazione con autobloccanti.
- 9 Letto di posa in sabbia.
- 10 Canale raccolta acque di superficie.

Modalità d'impiego

Preparazione del supporto

Il piano di posa deve essere senza crepe e parti incoerenti, resistente alla compressione e alla trazione, privo di polvere. Eventuali impianti dovranno essere adeguatamente protetti al fine di evitarne il possibile danneggiamento nella fase di posa in opera di LecaDrain.

Preparazione dell'impasto



LecaDrain non richiede aggiunta di altri materiali ed è facilmente preparabile con le normali betoniere, mescolatori planetari, impastatrici a coclea anche in continuo, pompe pneumatiche per sottofondi (non è ammessa la miscelazione manuale o a mezzo trapano elettrico).

- Impastare il premiscelato LecaDrain con ca. 3 litri di acqua pulita per sacco da 50 L (per betoniera a bicchiere non caricare oltre il 60% della capacità nominale).
- Mescolare per circa 3 minuti fino a ottenere un impasto omogeneo e consistenza "granuli grigio brillanti".
- I granuli di Leca devono risultare ben coperti di pasta cementizia (color grigio brillante); se si nota separazione tra granuli di Leca e legante, si è esagerato con l'acqua e di conseguenza questa deve essere ridotta nel successivo impasto.

Applicazione e finitura

Formazione dei punti di livello o fasce, stesa dell'impasto nello spessore desiderato, costipazione e livellamento con staggia.



Caratteristiche tecniche

Massa volumica apparente (in confezione)	430 kg/m ³ ca.
Massa volumica in opera	520 kg/m ³
Capacità drenante nel piano certificato (Cd) a 200 KPa e a gradiente idraulico (i)	i= 0,02 → Cd= 0,10 L/ms i= 0,04 → Cd= 0,17 L/ms i= 0,08 → Cd= 0,26 L/ms
Resistenza alla compressione certificata (a 200 KPa)	1,7 N/mm ² (17 kg/cm ²)
Resistenza a gelo e disgelo	non gelivo
Conducibilità termica λ	0,144 W/mK
Spessori consigliati	≥ 5 cm
Resa in opera (in funzione del grado di addensamento)	0,21 sacchi/m ² per sp. 1 cm 4,75 m ² /sacco per sp. 1 cm
Temperatura di applicazione	da +5°C a +35°C
Pedonabilità	24 ore dalla posa
Reazione al fuoco	Euroclasse A1 (incombustibile)
Confezione	Bancale in legno a perdere con 60 sacchi da 50 L/cad. pari a 3 m ³ di prodotto sfuso.

Condizioni di conservazione e durata ai sensi del Regolamento (CE) n. 1907/2006 - Allegato XVII punto 47: in imballi originali, in luogo coperto, fresco, asciutto e in assenza di ventilazione massimo 12 mesi dalla data di confezionamento.

Consultare la Scheda Tecnica e di Sicurezza disponibili su Leca.it

Voce di capitolato

Per maggiori informazioni, scheda tecnica e voci di capitolato scansiona il QR code.



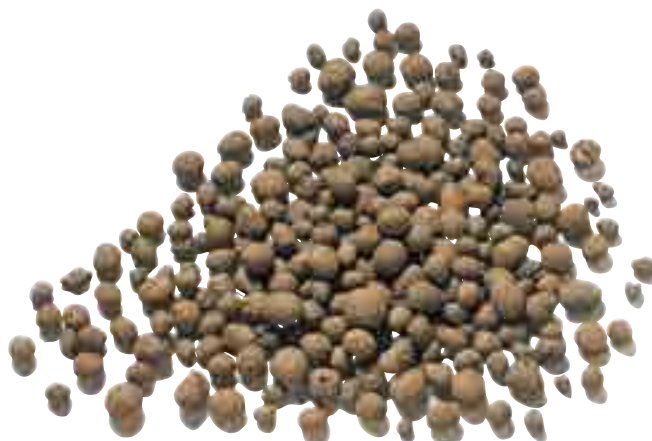
Note d'impiego

- Non aggiungere altra acqua a LecaDrain già impastato né dopo la posa.
- Il prodotto non deve essere mescolato a mano o a mezzo trapano elettrico.
- In caso di supporto assorbente, bagnare il piano di posa al fine di evitare la veloce disidratazione dell'impasto.
- Tutti i valori di resistenza a compressione sono riferiti a cubetti confezionati a piè d'opera, con i quantitativi d'acqua indicati in "Modalità d'impiego", realizzati, stagionati e testati secondo le vigenti norme UNI.
- Non applicare con temperature inferiori a + 5 °C o superiori a + 35 °C.



Leca[®]LCM

Sistemi per l'abbattimento delle emissioni inquinanti in atmosfera per vasche, lagoni e cisterne.



Vantaggi

LecaLCM è la soluzione più economica, sostenibile e di facile gestione per la copertura delle vasche di stoccaggio liquami e reflui di varia natura.

Lo specifico trattamento dell'argilla espansa ne favorisce un impiego sicuro e versatile:

- Facile nella messa in opera grazie al pompaggio pneumatico con autotreni cisternati.
- Veloce ricopertura della vasca.
- Buon comportamento alle differenti temperature (gelo e caldo intenso).
- Agevole nelle fasi di carico/scarico liquami.
- Ridotta usura.
- Materiale naturale ed ecologico, certificato Anab-Icea per la Bioedilizia.



La copertura in LecaLCM

LecaLCM è una valida soluzione al problema delle emissioni inquinanti, tra cui le emissioni odorigene, che si generano dallo stoccaggio di reflui zootecnici, civili o industriali. L'argilla espansa LecaLCM posizionata sull'intera superficie da coprire nello spessore di circa 15 cm, si configura come una vera e propria copertura flottante in grado di galleggiare sul liquido.

LecaLCM è la speciale argilla espansa in grado di galleggiare e resistere al deterioramento dovuto agli agenti chimici ed atmosferici.

Una soluzione testata

Lo studio SIREMA 2010 - Aps Piemonte e Facoltà di Agraria di Torino ha preso in considerazione diverse soluzioni innovative a confronto per valutare sia l'efficacia dei diversi materiali di copertura in termini di contenimento delle emissioni (soprattutto quelle ammoniacali) sia l'aspetto prettamente operativo di messa in opera e gestione delle soluzioni proposte per la copertura delle vasche di stoccaggio.

Lo studio rivela che la soluzione LecaLCM riduce l'emissione di ammoniaca di ca. il 76 %, di metano ca. il 38% e di anidride carbonica ca. il 42%.

Da uno studio in collaborazione con l'Università degli Studi di Milano è inoltre emerso che la soluzione con Leca LCM sia in grado di abbattere le emissioni odorigene grazie ai batteri responsabili dell'azoto riduzione e azoto fissazione che si sviluppano sulla superficie dei granuli di LecaLCM a contatto con i liquami.

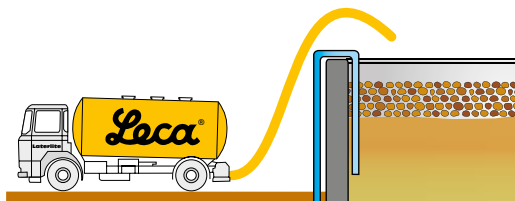
Campi d'applicazione

LecaLCM viene impiegato in diversi ambiti su reflui provenienti da attività di vario genere come:

- Allevamenti zootecnici (suini, bovini...);
- Impianti produzione biogas;
- Impianti industriali che producano reflui;
- Impianti smaltimento reflui.

Modalità d'impiego

- L'argilla espansa LecaLCM viene posata nello spessore minimo di 10-15 cm sulla superficie liquida del refluo.
- Si consiglia di posare LecaLCM all'interno della vasca già piena (almeno 75 cm) di liquido.
- Evitare di movimentare lo strato di LecaLCM nelle prime 24 h successive alla posa in modo da permettere l'assestamento su tutta la superficie nello spessore indicato.



LecaLCM viene fornita con mezzi cisternati, motrice di 27 m³ e autotreno sino a 61 m³, con pompaggio pneumatico sino a ca. 80 m di distanza e produttività di ca. 40 m³/h (ca. 270 m² per spessore 15 cm).



Caratteristiche tecniche

Massa volumica in opera ca. 10-20 mm

Peso (in mucchio) ca. 330 kg/m³

Inalterabile nel tempo e riusabile interamente

Incombustibile Euroclasse A1

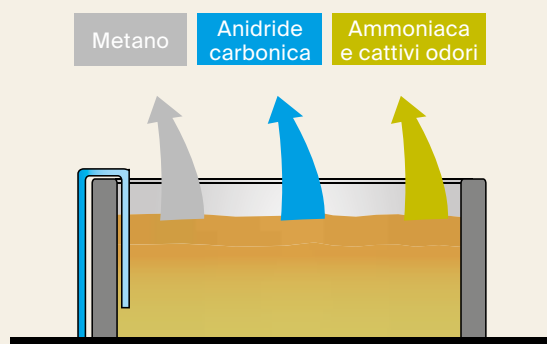
A ridotto assorbimento (specifico trattamento per aumentare le caratteristiche di "idrofobicità" dell'argilla espansa).

Resistente al gelo e disgelo

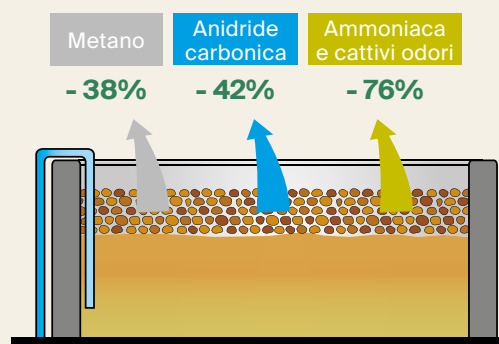
Consultare la Scheda Tecnica e di Sicurezza disponibili su Leca.it



In assenza di copertura



Con copertura in LecaLCM





Software di calcolo



Leca →

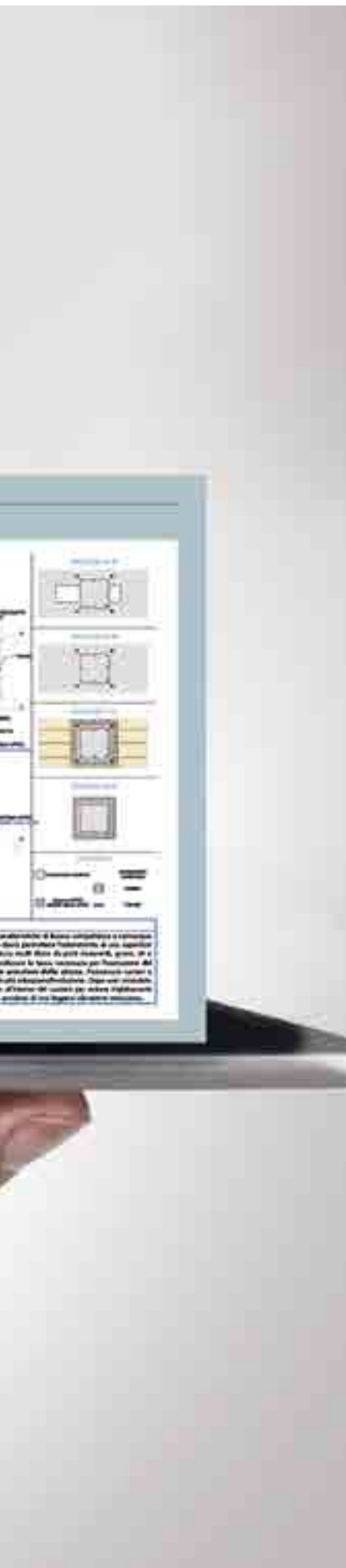


RureGold →

Quaderno tecnico

Soluzioni per il consolidamento e il rinforzo di strutture in calcestruzzo e murature

Laterite
S.p.A. - Via ...



Servizi

Centro Formazione Laterlite



Laterlite, da sempre attenta all'evoluzione dei sistemi costruttivi, organizza una serie di attività di formazione e aggiornamento tecnico a tutti i livelli sia presso il proprio Centro Formazione Laterlite di Trezzo sull'Adda (MI) che nelle varie sedi produttive (Rubbiano-PR, Lentella-CH, Melilli-SR, Enna):

- per Progettisti: convegni e seminari tecnici, anche in collaborazione con le principali Università italiane;
- per Posatori e Imprese edili: corsi di posa, con dimostrazioni pratiche dei prodotti e delle soluzioni tecniche;
- per Rivenditori Edili: corsi per gli operatori della distribuzione edile, tavole rotonde con i clienti del magazzino edile, LecaStand nel punto vendita.

Scrivi a Laterlite@laterlite.it o contatta l'Agente di vendita Laterlite per approfondimenti e iscrizioni alle attività formative.



Scansiona il QR code per
maggiori informazioni



Sala "Cravatta"



Sala "Cazzuola"



Laboratorio prove materiali

Ufficio Tecnico

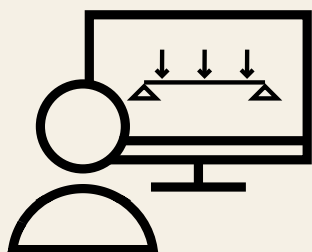
In affiancamento alle attività svolte dall'Assistenza Tecnica e dal Customer Service Tecnico, il **team di ingegneri dell'Ufficio Tecnico Laterlite** offre ai propri Clienti una serie di servizi ad alto valore e contenuto tecnico:

- **progettazione del consolidamento statico e antisismico dei solai**, con relazioni di calcolo;
- servizio di **consulenza al calcolo**, con relazioni tecniche e schemi di posa della connessione;
- progetto e calcolo dell'**isolamento termico**;
- calcolo previsionale e progetto dell'**isolamento acustico al calpestio**;
- scelta e definizione della **migliore soluzione tecnico - realizzativa**;
- supporto **normativo e legislativo**;
- **certificazione** delle soluzioni.

Calcolo consolidamento solai

Laterlite offre ai Professionisti e alle Imprese del settore un prezioso **software di calcolo** per il rapido dimensionamento dei solai misti calcestruzzo/legno, calcestruzzo/calcestruzzo, calcestruzzo/acciaio con il Connettore CentroStorico e i calcestruzzi leggeri Leca.

Gratuito e scaricabile su Leca.it, il dimensionamento dei solai sopra può essere eseguito in completa autonomia inserendo le specificità dell'elemento strutturale esistente all'interno della semplice interfaccia di calcolo. Il **calcolo risulta rapido e facilitato**, grazie ai parametri dei prodotti già preimpostati, e alla possibilità di prevedere l'inserimento anche degli altri strati di materiali a contorno del sistema di consolidamento quali i sottofondi e i massetti di finitura.



Scarica i software di calcolo

Disponibili su:
[Laterlite.it/software](https://www.laterlite.it/software)



Contattaci:
02 48011962 | calcolo.strutturale@laterlite.it

Customer Service Tecnico

Servizio tecnico in cantiere e supporto alla posa in opera.

Vantaggi

Esperienza, qualità e sicurezza

Da oltre quindici anni il Customer Service Tecnico affianca il servizio di Assistenza Tecnica fornendo un servizio in cantiere di consulenza alla scelta della migliore soluzione con sopralluoghi pre, durante e post vendita. L'obiettivo è quello di fornire, al progettista, impresa o posatore, il massimo supporto per ottenere in opera la migliore riuscita dei lavori.

Supporto alla posa in opera

In relazione alla tipologia di prodotto e dalla modalità d'intervento il Customer Service Tecnico interviene al fianco dei Clienti per individuare le soluzioni più idonee e i particolari esecutivi, con particolare attenzione alla cura di aspetti pratici di cantiere specie quando si opera in condizioni particolari o in centri storici.

Formazione delle squadre di posa

Il Customer Service Tecnico si rivolge a imprese e applicatori del settore, per formare squadre di posa direttamente in cantiere o nelle sedi Laterlite tramite specifici Corsi Posatori, che includono la parte di dimostrazione pratica dei prodotti. Approfondimenti specifici sulle caratteristiche tecniche e campi di applicazione dei premiscelati e dell'argilla espansa Leca, modalità di applicazione e attrezzature di miscelazione e/o pompaggio sono alcune delle numerose attività oggetto della formazione.

Consulenza tecnica, commerciale e post vendita

Grazie alla profonda conoscenza dei prodotti e della posa in opera, il Customer Service Tecnico può fornire consulenze mirate anche commerciali, in stretto coordinamento con la rete vendita Laterlite. Il servizio si estende anche alle fasi che seguono la messa in opera dei prodotti, grazie a sopralluoghi in cantiere post-vendita.



Contattaci:

02 48011962 | Laterlite@laterlite.it

Impastatrice Leca® Mix

Miscelatore a ciclo continuo ad asse orizzontale.

Per garantire la migliore qualità dei prodotti in opera è necessario porre la massima attenzione alle fasi di impasto e di posa riducendo al minimo le possibilità di errore e velocizzando le lavorazioni.

Sulla scorta dell'esperienza maturata in molti anni di Assistenza Tecnica in cantiere, vicini alle esigenze delle Imprese esecutrici e degli Artigiani quotidianamente impegnati nella posa dei prodotti Leca, Laterlite supporta l'applicatore con il Miscelatore in continuo Lecamix.

L'attrezzatura, un miscelatore a ciclo continuo ad asse orizzontale ad elevata produttività, assicura:

- affidabilità del risultato con il controllo automatico dell'acqua;
- costanza di qualità dell'impasto anche nelle situazioni più difficili;
- comodità di lavoro grazie alla produzione in continuo;
- alte produttività giornaliere;
- minimo ingombro nelle fasi di trasporto e in cantiere.

Un flussimetro controlla in automatico (dopo aver per prima cosa verificato la consistenza dell'impasto) il dosaggio dell'acqua senza bisogno di regolazioni manuali riducendo al minimo gli errori. Tenendo alimentata la tramoggia il premiscelato viene impastato e distribuito in continuo a terra. Per ogni ulteriore informazione riguardo il funzionamento, il manuale d'uso, il corretto quantitativo di acqua d'impasto per ogni singolo prodotto, la manutenzione e i ricambi contattare l'Assistenza Tecnica Laterlite.



Vantaggi

Sicurezza e qualità

Grazie al dosaggio in continuo dell'acqua di impasto, si garantiscono costanza e qualità ai prodotti impastati eliminando così possibili errori dell'operatore che dovrà unicamente alimentare la tramoggia con i sacchi premiscelati.

Produttività

La potenza del motore e gli speciali mescolatori permettono elevate produttività in continuo con rese di circa 1,8 m³/h, decisamente superiori alle tradizionali betoniere a bicchiere o impastatrici ad asse orizzontale.

Versatilità

Di peso contenuto (100 kg), può essere smontata in due parti (motore-tramoggia e camera di miscelazione) così da agevolare il trasporto e il posizionamento al piano. È alimentata con tensione di civile abitazione (230 V), particolarmente importante nei piccoli interventi di ristrutturazione.

Economicità

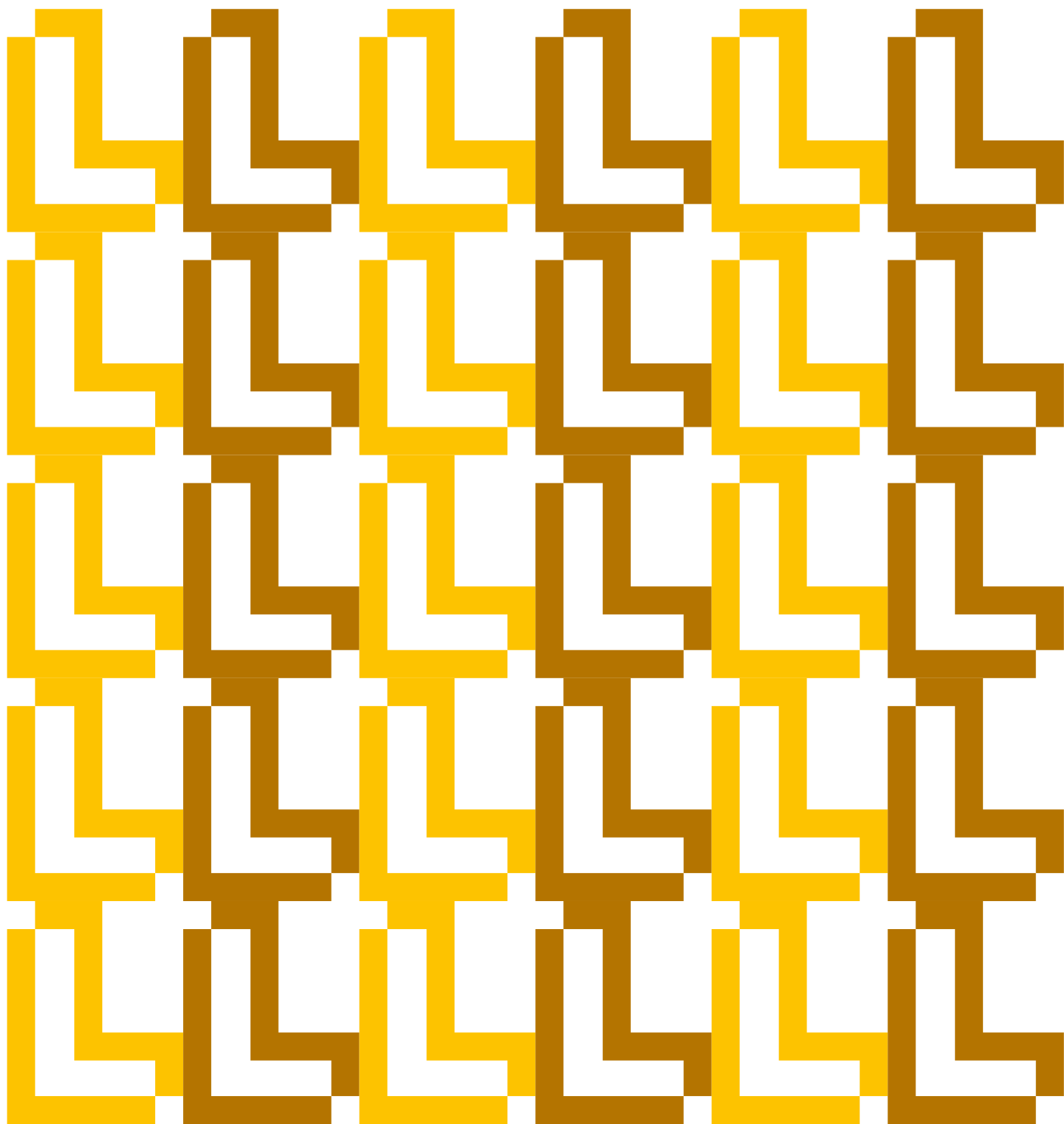
Con un impegno economico decisamente contenuto e di poco superiore a una tradizionale betoniera, l'impastatrice in continuo Lecamix assicura prestazioni decisamente superiori.

Caratteristiche tecniche

Resa	1,8 m ³ /h circa
Alimentazione	230 V - 50 Hz
Potenza motore	2,2 KW
Attacco acqua	1/2" tipo GEKA
Altezza bocca uscita materiale	52 cm
Capacità tramoggia	105 L ca.
Lunghezza	150 cm
Larghezza	65 cm
Altezza	100 cm
Peso totale	100 kg ca.

Laterlite
Le tue soluzioni per costruire



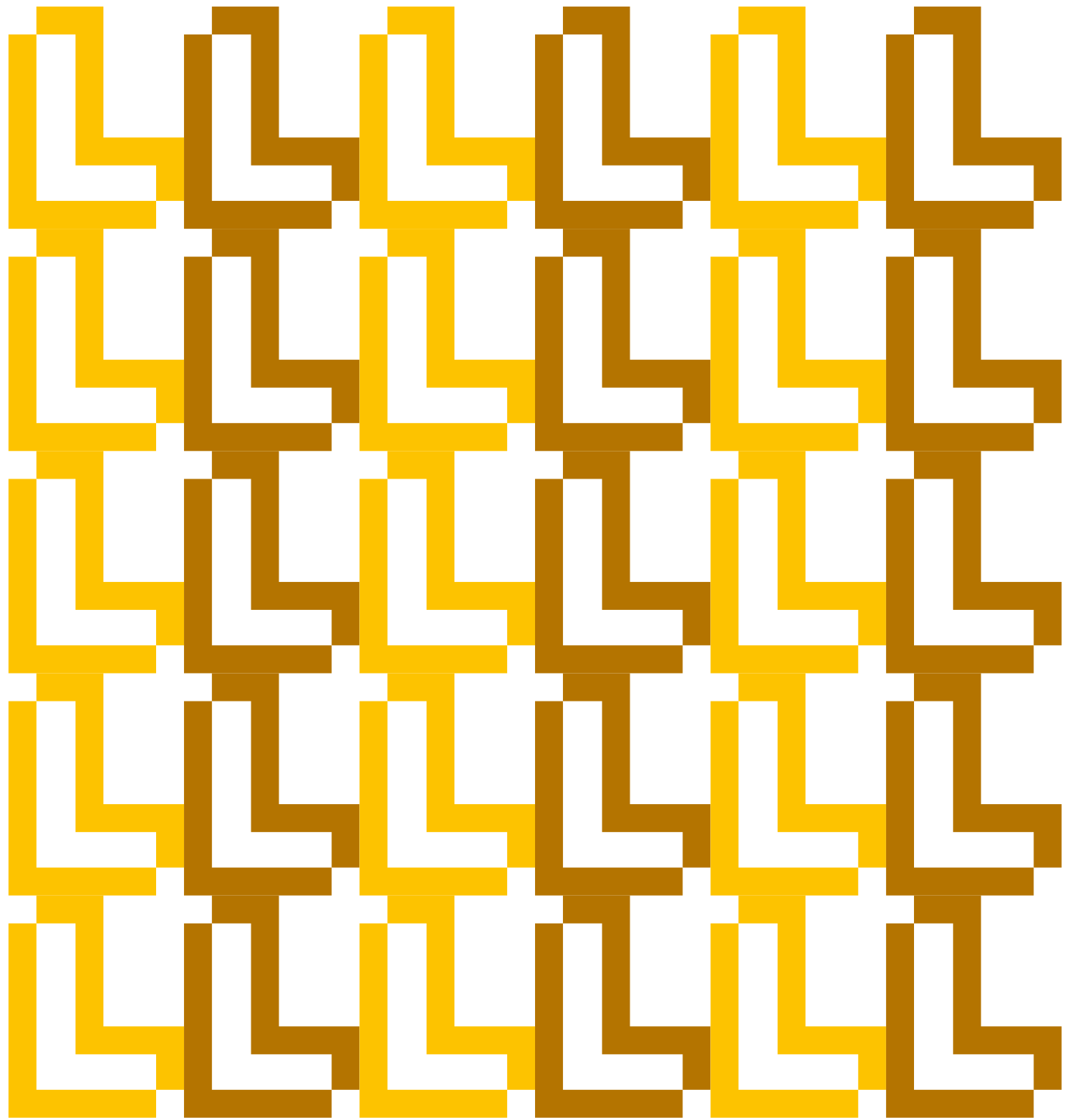


Laterlite
Le tue soluzioni per costruire



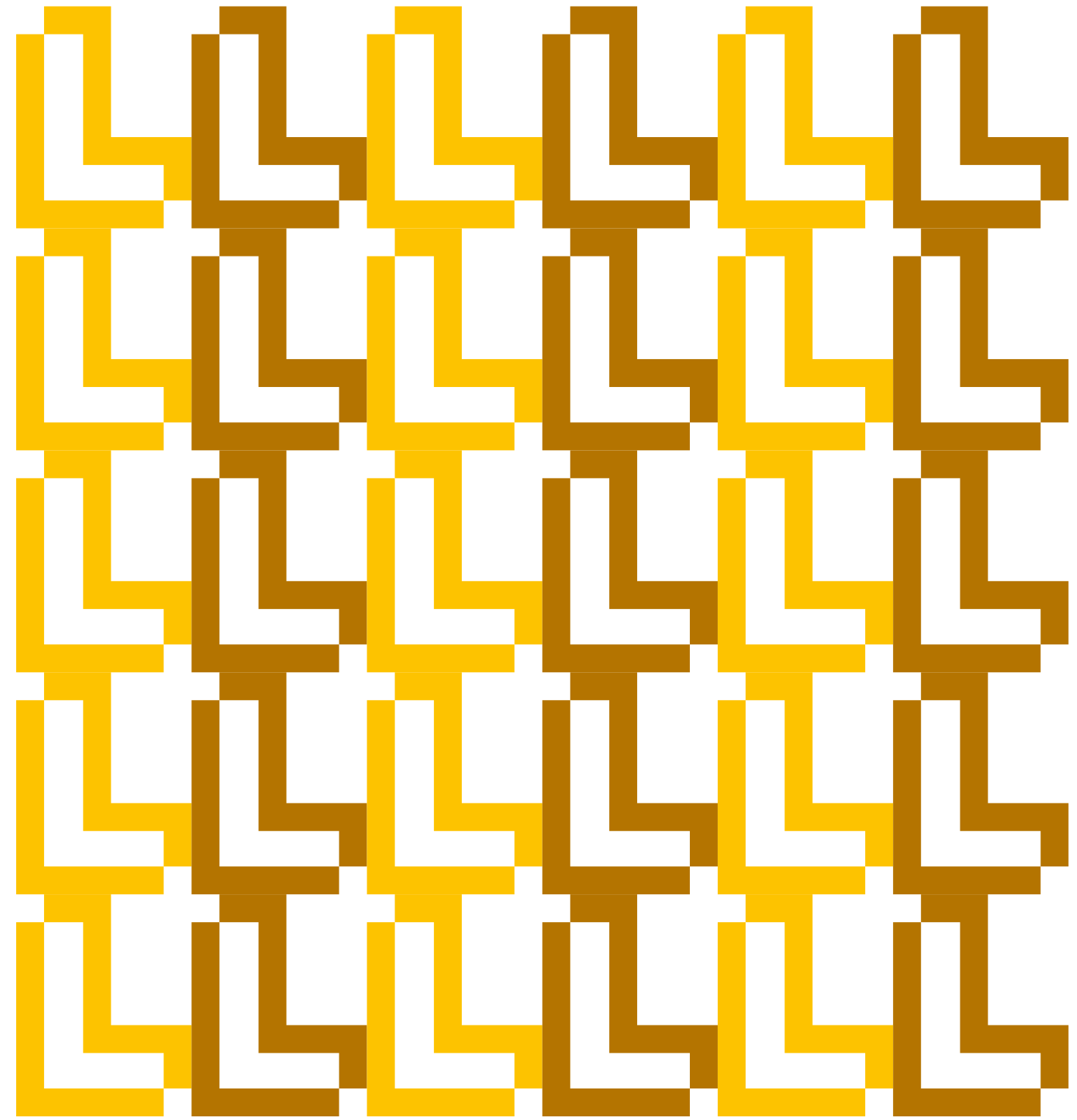
Laterlite SpA
f @ in v

Assistenza tecnica
via Correggio 3
20149 Milano
telefono +39 02 48011962
Laterlite@laterlite.it
Laterlite.it



Revisione 02/2026 • In vigore dal 09.04.2026 • Laterlite S.p.A. • Tutti i diritti riservati • Riproduzione anche parziale vietata • Sostituisce e annulla tutti i precedenti.

catalogo prodotti **2026**
Leca
CentroStorico



catalogo prodotti
2026



Progettare e costruire
con soluzioni complete,
sicure e sostenibili
per il mercato dell'edilizia
e delle infrastrutture.

Una nuova "vision"
con al centro l'innovazione,
l'efficienza e l'attenzione
all'ambiente per offrire qualità
e affidabilità in ogni progetto.

