

silicato isolstyle



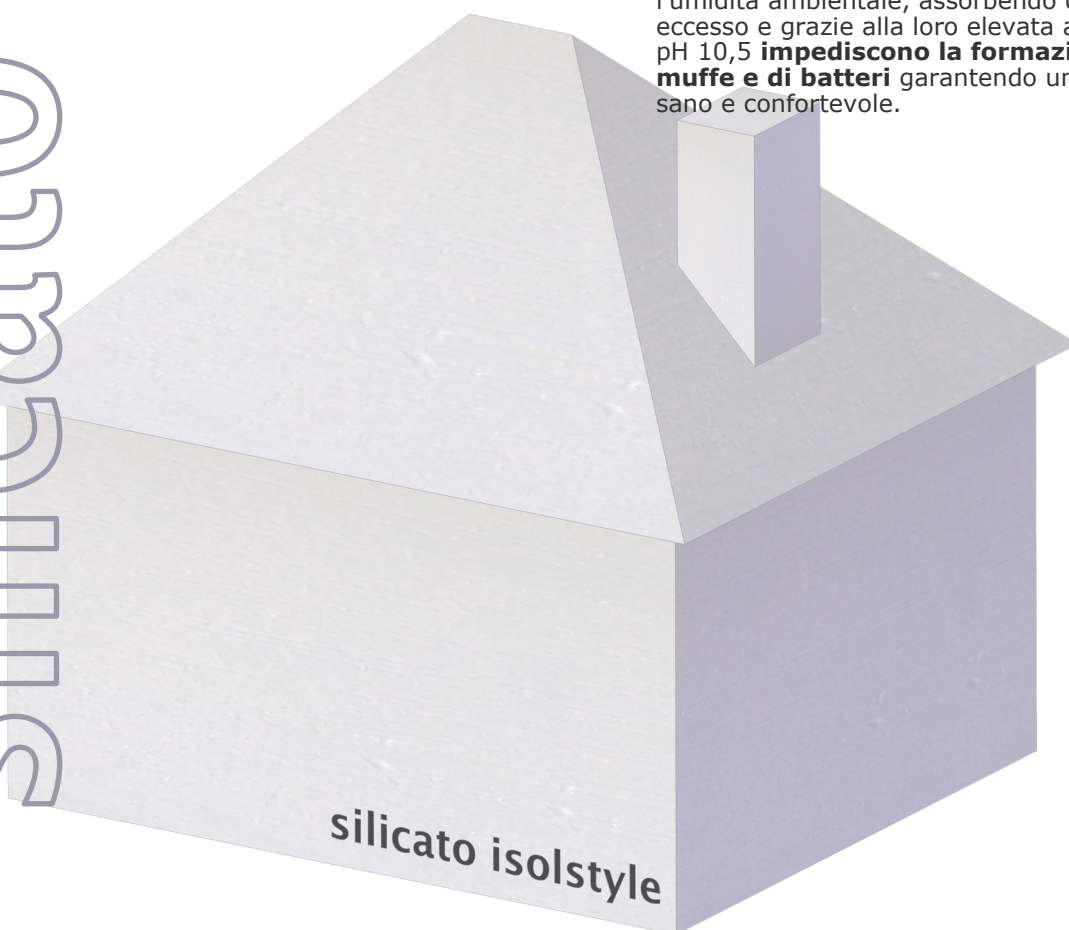
Pareti fredde, umidità, muffa, elevati consumi energetici ?

Con le lastre in silicato di calcio isolstyle è possibile risolvere definitivamente tutti questi problemi !

Le lastre in silicato isolstyle® sono molto leggere, ⁽¹⁾ **6 kg/m²** e si posano facilmente e velocemente su pareti e soffitti utilizzando un apposito collante/rasante.

Con soli **3 centimetri di spessore** permettono di realizzare cappotti isolanti traspiranti interni.

Le lastre in silicato isolstyle® controllano l'umidità ambientale, assorbendo quella in eccesso e grazie alla loro elevata alcalinità pH 10,5 **impediscono la formazione di muffe e di batteri** garantendo un ambiente sano e confortevole.



isolstyle è una moderna realtà, che ha maturato la propria esperienza tecnica e produttiva nei settori civile, industriale e navale.

La conoscenza acquisita, ci consente di proporre prodotti di elevata qualità e soluzioni in grado di soddisfare tutte le esigenze.

Il nostro ufficio tecnico utilizza strumenti di progettazione CAD/CAM/CAE ed è in grado di seguire il cliente nella realizzazione dei suoi progetti fino al prodotto finito con una notevole riduzione dei tempi e di costi.

Un'attenzione particolare è riservata al processo produttivo ed alla scelta dei materiali da impiegare, che vengono studiati e proposti per soddisfare al meglio le esigenze di impiego a cui sono destinati, in base alle reali condizioni di utilizzo.

La versatilità e la flessibilità che da sempre ci contraddistinguono ci consentono di soddisfare sia le piccole che le grandi richieste.



isolstyle S.r.l.

Via San Bartolomeo del Fossato, 20
16149 Genova (GE) Italy
CF P.IVA e Reg. Imp.
GE 01761300993
R.E.A. Genova 434063
Capitale Sociale € 10.000,00 i.v

Tel. +39 010 6530868
Fax +39 010 6530868

info@isolstyle.com
info@silicato.isolstyle.com
info@b15.it

<https://www.isolstyle.com>
<https://silicato.isolstyle.com>
<https://www.b15.it>

Descrizione ed impieghi

Il silicato di calcio isolstyle® è un prodotto di prima qualità particolarmente indicato per impieghi nei settori civile ed industriale.

Il **silicato di calcio** è un materiale di origine minerale **incombustibile**, certificato in Euroclasse A1 (ex Classe 0), **ecologico**, viene prodotto in autoclave utilizzando sabbia non quarzosa, calce e cellulosa, **biologicamente inerte**, non contiene fibre pericolose per l'uomo e un **igroregolatore** naturale ed è **inattaccabile da muffe, batteri, insetti e roditori**.

Il silicato di calcio è il materiale ideale per la **green building**, con il silicato di calcio **la casa respira** grazie alle sue caratteristiche, infatti, consente di **non alterare la traspirabilità** degli edifici garantendo una coibentazione adeguata ed una elevata protezione passiva all'incendio.

Impieghi:

Cappotti isolanti traspiranti interni.

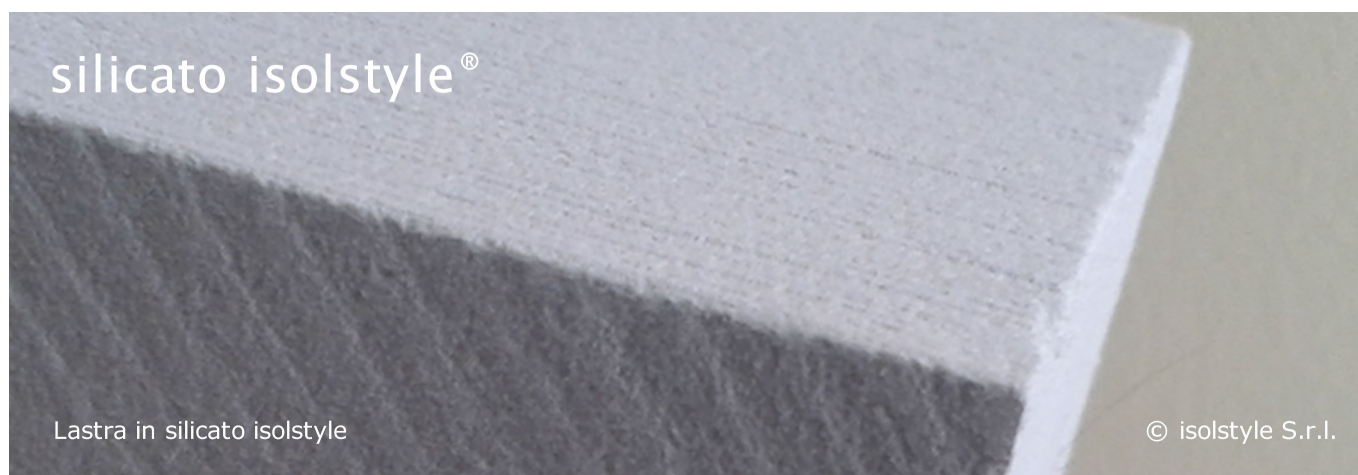
Con uno spessore di soli ⁽²⁾ 3,0 cm permette di eliminare tutti i ponti termici, innalzando la temperatura della parete e garantendo nel tempo un notevole risparmio energetico.

Risanamento di locali umidi.

Regola l'umidità ambientale assorbendo quella in eccesso, per poi cederla quando in difetto e grazie alla sua elevata alcalinità (pH di 10,5) impedisce la crescita di muffe e di batteri.

Protezione passiva al fuoco.

Resiste a temperature superiori a 1000° C.



isolstyle S.r.l.

Via San Bartolomeo del Fossato, 20
16149 Genova (GE) Italy
CF P.IVA e Reg. Imp.
GE 01761300993
R.E.A. Genova 434063
Capitale Sociale € 10.000,00 i.v

Tel. +39 010 6530868
Fax +39 010 6530868

info@isolstyle.com
info@silicato.isolstyle.com
info@b15.it

<https://www.isolstyle.com>
<https://silicato.isolstyle.com>
<https://www.b15.it>

Scheda tecnica

Descrizione

Lastra incombustibile isolante, traspirante, igroregolatrice ed antimuffa in silicato di calcio per edilizia/bioedilizia.

Caratteristiche della lastra

Densità	kg/m ³	240 ± 10%
Dimensioni	mm	(1) 500x500 - 1000 ± 1,5 (2) 750x1000 - 1250 ± 1,5
Spessore	mm	(3) 25 - 30 - 40 - 50 - 60 ± 1,2
Conducibilità termica (λ)	W/mK a 10°C	0,060
Calore specifico	kJ/kgK	0,71
Diffusione del vapore d'acqua	μ	6,0
Resistenza a compressione	MPa - (kg/cm ²)	1,0 - (10,19)
Resistenza a flessione	MPa - (kg/cm ²)	0,5 - (5,09)
Porosità	% del volume	90 circa
pH	-	10,5 circa
Comportamento al fuoco	-	Incombustibile
Reazione al fuoco	-	Euroclasse A1 (ex Classe 0)
Variazioni dimensionali	-	(4) Nessuna

Nota

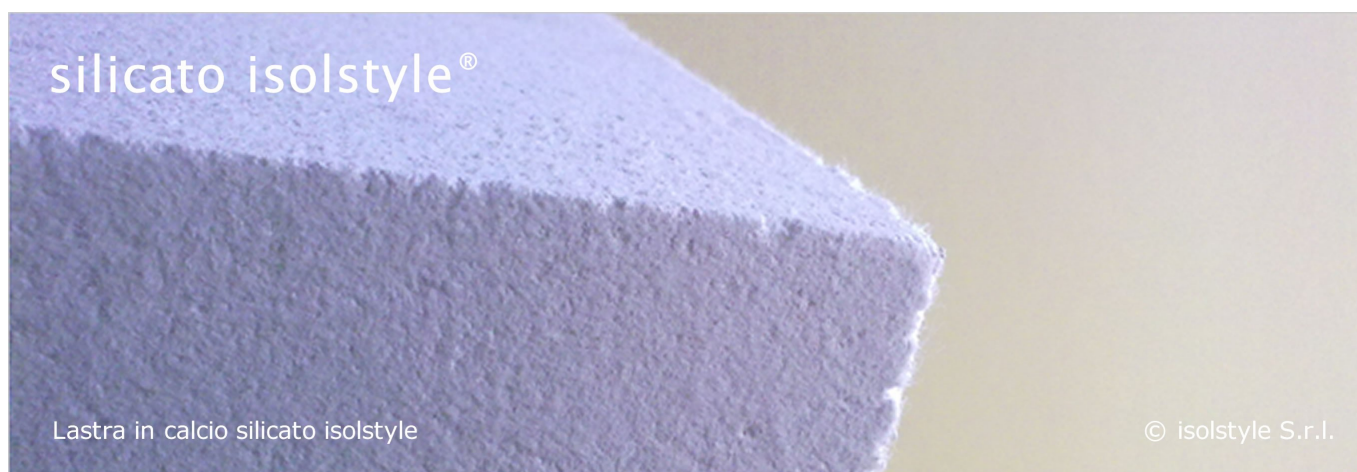
(1)(2) Dimensioni standard/Dimensioni a richiesta

(3) Altri spessori a richiesta.

(4) Anche dopo immersione in acqua.

Non contiene cemento.

Non contiene quarzo.



Scheda tecnica legenda

Densità (kg/m³)

Indica il peso di un cubo con lato di 1x1x1 metri
(ad es. un metro cubo di silicato isolstyle® pesa 240 kg circa).

Conducibilità termica o conduttività termica (W/mK)

Viene indicata con la lettera lambda (λ) e misura l'attitudine di un materiale a trasmettere il calore, maggiore è la lambda minore è l'isolamento del materiale.

Calore specifico (kJ/kgK)

E' la quantità di calore necessaria per innalzare la temperatura di una unità di massa di 1°K (o di 1°C).

Diffusione del vapore d'acqua (μ)

Viene indicata con la lettera mu (μ) ed esprime la resistenza di un materiale al passaggio del vapore, minore è il valore di mu maggiore è la permeabilità del materiale (aria $\mu = 1$).

Resistenza a compressione (MPa) - (Kg/cm²)

Misura la resistenza a compressione del materiale fino alla rottura.

Resistenza a flessione (MPa) - (Kg/cm²)

Misura la resistenza a flessione del materiale fino alla rottura.

Porosità (%)

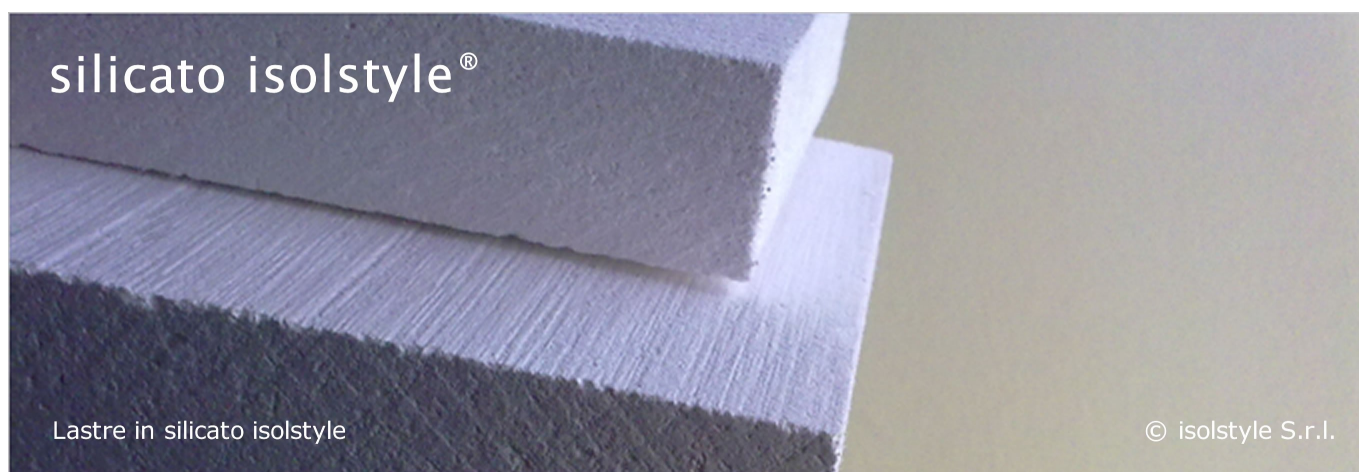
È il rapporto tra il volume dei vuoti ed il volume totale del materiale.

pH

È una scala (da 0 a 14) di misura dell'acidità o della basicità di una sostanza
(0 = acido - 7 = neutro - 14 = basico o alcalino)

Nota

I concetti qui esposti non hanno carattere esaustivo, ma, il solo scopo di favorire la comprensione dei dati indicati nella scheda tecnica.



Procedura di applicazione su parete

Le lastre in silicato di calcio isolstyle si applicano in aderenza su tutti i tipi di muratura, senza la necessità di strutture di supporto, utilizzando un apposito ⁽³⁾ **collante/rasante traspirante**.

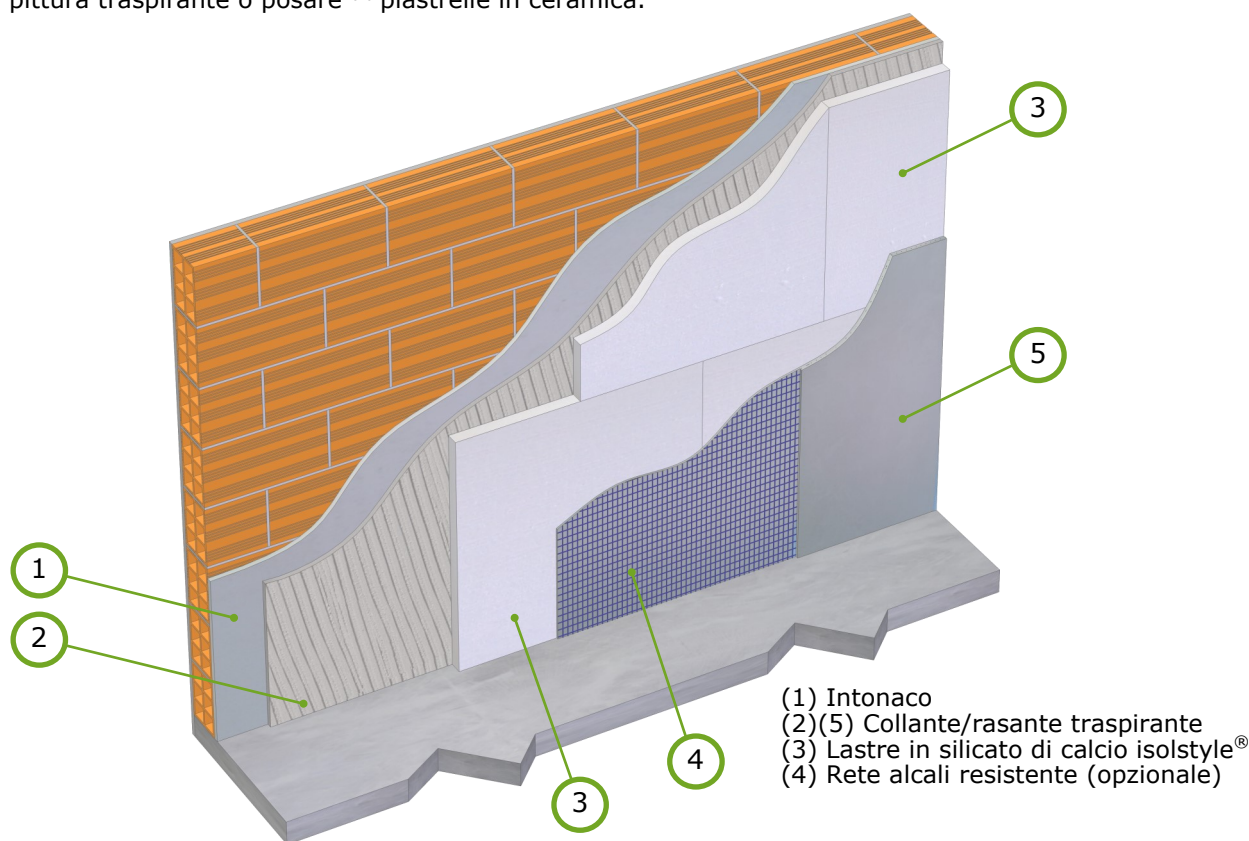
Prima di iniziare le operazione di posa è necessario ⁽⁴⁾ **bagnare abbondantemente le lastre in silicato di calcio**.

⁽⁵⁾ Sulla parete precedentemente preparata e picchettata per migliorare l'aderenza del collante, si posiziona la prima lastra dopo aver applicato su di essa una quantità adeguata di collante così da consentirne il corretto posizionamento in bolla (utilizzando gli strumenti idonei filo a piombo, livella, laser, ecc.).

⁽⁶⁾ Si procede poi alla posa delle lastre successive applicando con un frattazzo dentato il collante direttamente alla parete ed accostando con cura le lastre tra loro senza lasciare spazi sfalsando i giunti tra i corsi.

Al completamento della posa con le lastre **ancora bagnate** si procede alla rasatura, utilizzare angolari para-spigoli per gli angoli esterni e se richiesto una rete di armatura alcali resistente.

⁽⁷⁾ A **parete asciutta** è possibile applicare pitture traspiranti, realizzare una finitura al civile, con grassello di calce e pittura traspirante o posare ⁽⁸⁾ piastrelle in ceramica.



Procedura di applicazione su soffitto

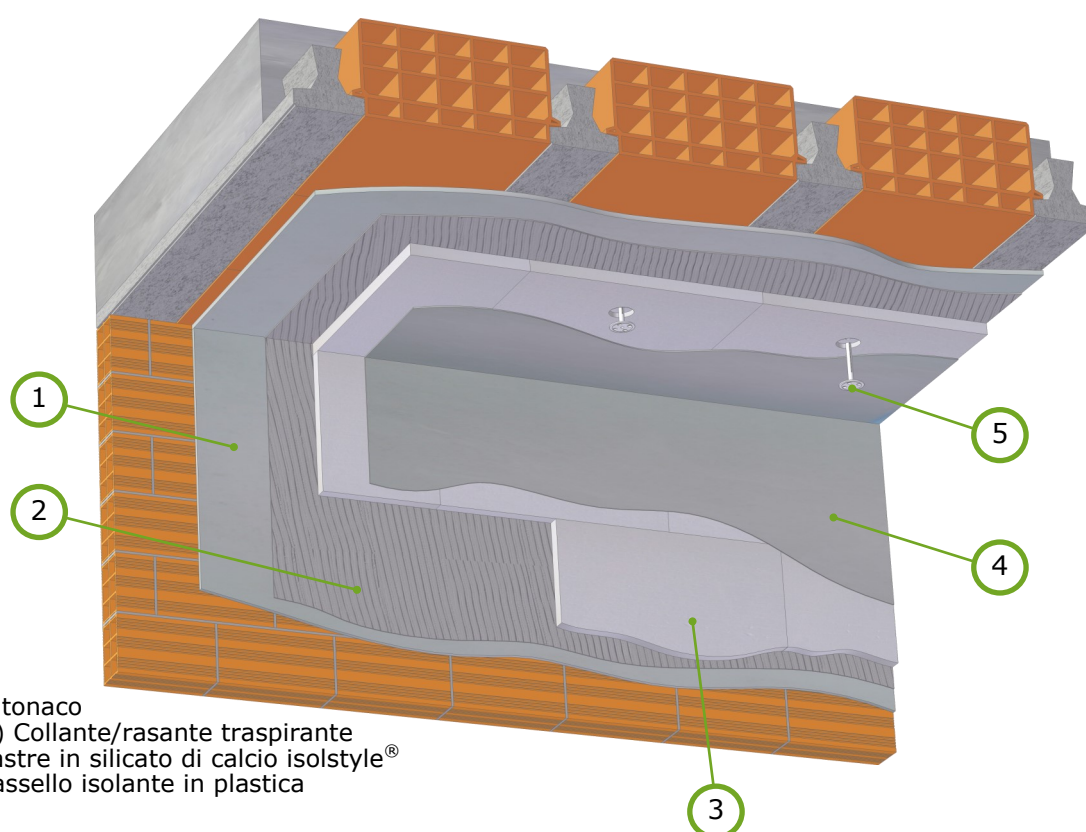
Prima di iniziare le operazione di posa è necessario ⁽⁴⁾ **bagnare abbondantemente le lastre in silicato di calcio.**

⁽⁹⁾ Sul soffitto precedentemente preparato e picchettato per migliorare l'aderenza del collante, si posizionano le lastre dopo aver praticato su di esse un foro passante con un ribasso atto ad accogliere un tassello in plastica che, una volta rasato, nasconderà la testa a fungo del tassello.

⁽⁶⁾ Si procede poi alla posa delle lastre successive applicando con un frattazzo dentato il collante direttamente sul soffitto accostandole con cura tra loro senza lasciare spazi e sfalsando i giunti tra i corsi.

Al completamento della posa con le lastre **ancora bagnate** si procede alla rasatura, se richiesto è possibile utilizzare rete di armatura alcali resistente.

⁽⁷⁾ A **soffitto asciutto** è possibile applicare pitture traspiranti o realizzare una finitura al civile, con grassello di calce e pittura traspirante.



- (1) Intonaco
- (2)(4) Collante/rasante traspirante
- (3) Lastre in silicato di calcio isolstyle®
- (5) Tassello isolante in plastica

Note

(1) Lastra da 25,0mm di spessore.

(2) Lastra grezza da 25,0mm di spessore più collante rasante.

(3) Intonaco monostrato traspirante ottenuto per miscelazione di inerti e leganti aerei derivati dal calcio con aggiunta di perlite espansa.

Nota

A titolo indicativo il collante/rasante va miscelato con acqua, tenendo presente che deve avere una maggiore o minore consistenza a seconda che lo si usi per l'incollaggio o per la rasatura delle lastre.

La quantità di collante necessaria all'applicazione delle lastre può variare in funzione delle caratteristiche della parete su cui vengono applicate e dell'impiego o meno della rete di armatura, il consumo è di 4,5/5 kg/m²

(4) Anche immergendole completamente in acqua fino al loro affondamento (per 10 minuti circa).

Le lastre bagnate in attesa della posa devono essere movimentate e mantenute in verticale.

Nota

Il silicato di calcio è in grado di assorbire acqua per tre volte il suo peso.

(ad es. una lastra con dimensioni di 500x500mm e spessore 25,0mm pesa asciutta 1,5 kg circa e bagnata 6 kg circa).

(5) La parete deve essere sufficientemente liscia vanno rimosse eventuali pitture pesanti e/o non traspiranti che possano compromettere l'adesione del COLLANTE/rasante, chiudere eventuali buchi, bagnare la parete prima dell'applicazione.

(6) In alternativa è possibile applicare il COLLANTE/rasante direttamente sulla lastra in quantità tale da non lasciare spazi vuoti tra la lastra e la parete.



Lastre in silicato isolstyle

© isolstyle S.r.l.

Note

(7) Una parete realizzata con lastre in silicato di calcio con spessore di 25,0mm (parete finita con collante/ rasante 30,0mm circa) impiega, ad una temperatura compresa tra i 15/20 °C, circa 5/7 giorni ad asciugarsi completamente.

Con lastre di spessore maggiore 30, 40 o 50mm potrebbe essere necessario un tempo superiore.

Arieggiare il locale per consentire una corretta asciugatura della parete/soffitto.

Le operazioni di posa devono avvenire con temperature dell'aria comprese tra i +5 °C + 35 °C

(8) L'applicazione di piastrelle inibisce la capacità igroregolatrice e traspirante del materiale, rimangono invece, inalterate le altre caratteristiche.

(9) L'applicazione delle lastre a soffitto si effettua con le stesse modalità dell'applicazione a parete si consiglia di utilizzare anche dei tasselli in plastica per pannelli isolanti e se necessario graffiare la superficie del pannello rivolta verso il soffitto per aumentarne l'aderenza.

Nota

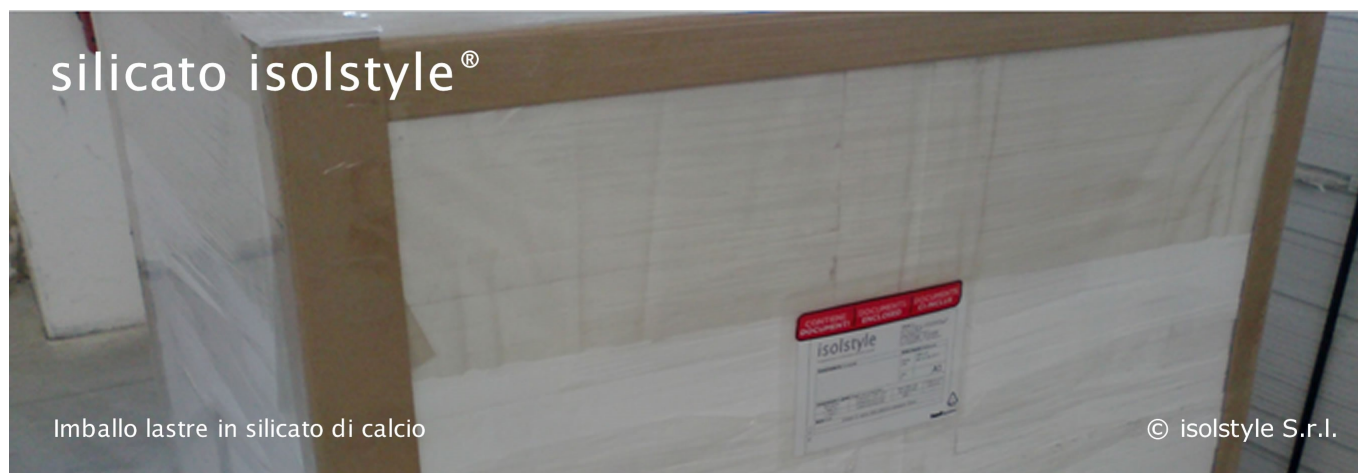
Scegliere un tassello adatto allo spessore della lastra in silicato di calcio impiegata.

Praticare un foro passante nella lastra ed un ribasso sufficiente a nascondere la testa del perno.

Battere con moderazione sulla spina per completare il fissaggio.

Il numero dei tasselli da impiegare deve essere determinato in funzione delle dimensioni della lastra impiegata e del tipo di supporto (min. un tassello per ogni lastra da 500x500mm spessore 25,0mm).

Conservare i materiali in luogo coperto ed asciutto.



Applicazioni

Risanamento/isolamento su parete in pietra intonacata



Per visualizzare altre immagini visitate i seguenti link:

<https://silicato.isolstyle.com/risanamento-silicato-isolstyle.html>

<https://silicato.isolstyle.com/isolamento-silicato-isolstyle-18-19.html>

<https://silicato.isolstyle.com/isolamento-silicato-sottofinestra.html>

Per ulteriori informazioni sul prodotto, indicazioni di posa ed altro visitate il seguente link:

[https://silicato.isolstyle.com/silicato di calcio domande frequenti.html](https://silicato.isolstyle.com/silicato_di_calcio_domande_frequenti.html)

e/o contattate il ns. Ufficio Tecnico

