

Novità assoluta! Da oggi c'è Biocalce Tasciugo®

Biocalce Tasciugo®: il primo intonaco asciuga muro che disidrata i muri umidi in profondità

Innovazione
Mondiale



I limiti tecnici e applicativi dei comuni intonaci a base di cemento, calce e additivi chimici a bassa traspirabilità per la deumidificazione corticale dei muri sono oggi superati da Biocalce Tasciugo®, il rivoluzionario intonaco asciuga muro naturale che aspira, trasforma in vapore e rilascia verso l'esterno l'umidità dai muri. Risultato: muri sani, asciutti e disidratati in profondità in modo definitivo perché Biocalce Tasciugo® smaltisce l'acqua più velocemente di quanta ne assorba la muratura.

BIOCALCE®
Tasciugo®



KERA**KOLL**
The GreenBuilding Company

Cos'è Biocalce Tasciugo®

BIOCALCE Tasciugo®

Biocalce Tasciugo® è il nuovo sistema d'intonacatura eco-compatibile per asciugare, in modo naturale e definitivo qualsiasi tipo di muratura umida, nato nel centro ricerche GreenLab Kerakoll® all'avanguardia nel mondo dei materiali innovativi per il GreenBuilding.

Biocalce Tasciugo® è un sistema rivoluzionario e semplice da un punto di vista applicativo: un deumidificatore naturale che estrae e smaltisce velocemente sotto forma di vapore tutta l'umidità contenuta nel muro, a garanzia di edifici asciutti, sani e ad alto benessere abitativo in linea con gli standard del GreenBuilding Kerakoll®.



BIOCALCE TASCIUGO®: RISOLVE DEFINITIVAMENTE IL PROBLEMA DELL'UMIDITÀ DEI MURI

Nonostante i sistemi di deumidificazione siano presenti da oltre 30 anni sul mercato, numerosi sono i limiti tipici di questa soluzione per risolvere il problema dell'umidità per assorbimento capillare delle murature. Il mal funzionamento dei vecchi sistemi di deumidificazione è da ricercarsi nella non ottimale traspirabilità dell'intonaco, nella scarsa resistenza nel tempo all'azione disgregante dei sali e, non ultimo, nell'effetto impermeabilizzante dei preventivi trattamenti a rinzafo, che provocano spesso il ristagno dell'acqua all'interno della muratura, con conseguenti distacchi, condense, muffe e cattivi odori nel tempo.

Kerakoll® con Biocalce Tasciugo® rivoluziona la bonifica dei muri umidi grazie all'introduzione di una nuova matrice, calce naturale NHL 3.5 e pozzolana naturale ad alto contenuto di amorfo, che ha permesso la formulazione di un rivoluzionario ciclo di intonacatura asciuga muro di profondità a struttura alveolare porosa. Il ciclo agisce per disidratazione continuativa del muro e neutralizzazione della cristallizzazione salina, insensibile ai sali distruttivi e inattaccabile dal tempo.



BIOCALCE TASCIUGO®: IL DISIDRATATORE NATURALE CHE ASCIUGA COMPLETAMENTE IL MURO UMIDO

Il rivoluzionario concetto formulativo di Biocalce Tasciugo® Kerakoll® è il risultato di un progetto di ricerca condotto dal GreenLab Kerakoll® in collaborazione con altri centri di eccellenza europei, che ha permesso per la prima volta lo sviluppo di una matrice totalmente naturale calce-pozzolana, ultra-porosa e altamente traspirante ma al tempo stesso inassorbente, naturalmente igroprotetta e protetta dai sali distruttivi.

Il nuovo ciclo asciuga muro sviluppato da Kerakoll® elimina da murature e pareti l'umidità di risalita in modo definitivo, perché estrae rapidamente più umidità di quanta il muro ne riesca fisicamente ad assorbire dal terreno, per poi trasformarla in vapore e scaricarla verso l'ambiente esterno.

Biocalce Tasciugo®, attraverso l'evaporazione totale dell'umidità del muro, asciuga rapidamente la casa che resta, fino alla fine del suo ciclo, sana e ad alto benessere abitativo.

Biocalce Tasciugo®: dalla natura abbiamo imparato i segreti per fare respirare i muri e asciugarli in profondità dall'acqua

MATRICE NATURALE CALCE-POZZOLANA

La nuova calce naturale NHL 3.5 estratta in esclusiva per Kerakoll®, combinata a lapillo pozzolanico naturale ad alto contenuto di amforo reattivo, costituisce la nuova matrice naturale di Biocalce Tasciugo® e garantisce la formazione di un reticolo alveolare di micropori attivi con il miglior indice di traspirabilità al mondo ($\mu 3$) e la totale resistenza e insensibilità ai sali.

INERTI MINERALI

La qualità e la rigorosa selezione delle migliori miscele di inerti naturali garantiscono agli intonaci asciuga muro sia elevate resistenze meccaniche che straordinarie caratteristiche di leggerezza e di lavorabilità in cantiere.

*Pura Calce Naturale
NHL 3.5 Certificata*

*Pozzolana Naturale Amorfa
Micronizzata Certificata*

Microcristalli di Cera Naturale

*Sabbia Silicea Lavata
di Cava Fluviale*

*Fino di Puro Marmo
Bianco di Carrara*

*Calcare Dolomitico
Selezionato*

Zirconia Cristallina®

CERA NATURALE

La cera naturale in microcristalli, scoperta dai bio-ricercatori del GreenLab Kerakoll®, agisce intimamente nella cristallizzazione e indurimento della matrice minerale modificandone la struttura fisica.

Il risultato finale (ad indurimento avvenuto) è la formazione di un *micro-film oleoso* che riveste la struttura alveolare porosa ed assicura la protezione igrometrica dei singoli pori durante il trasporto e la trasformazione dell'acqua in vapore.

ZIRCONIA CRISTALLINA®

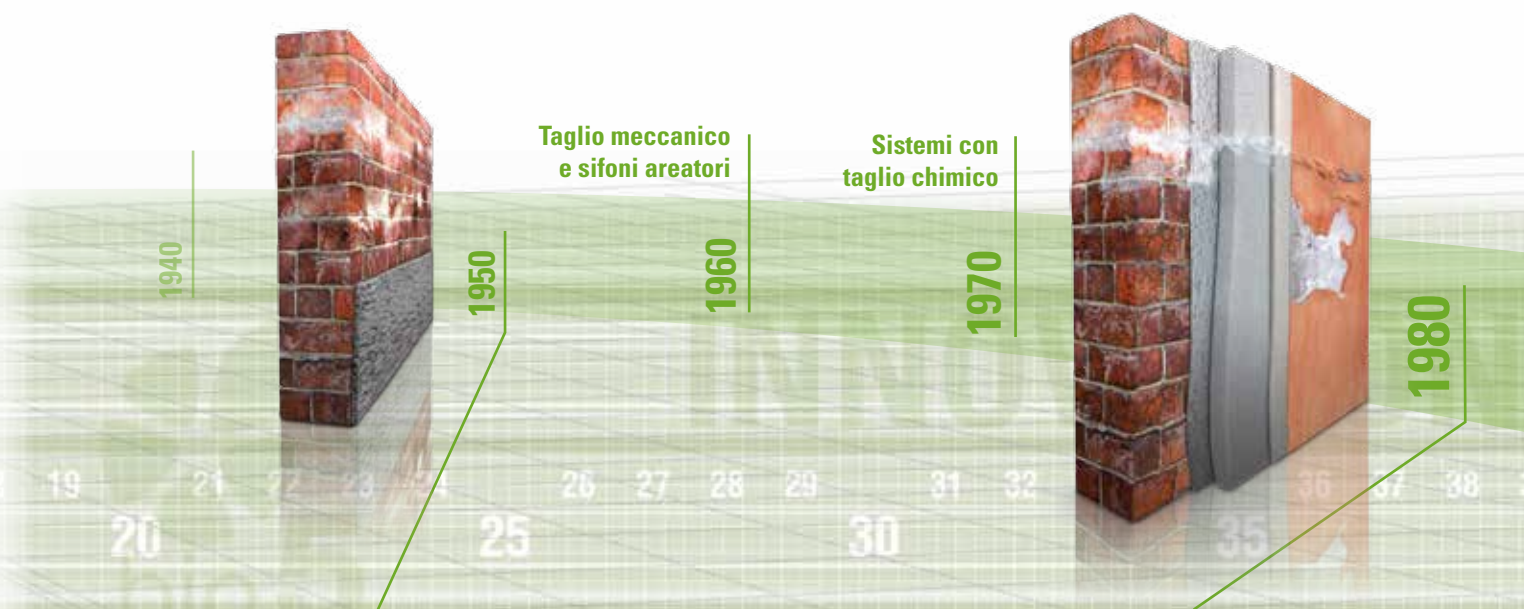
Le scaglie di Zirconia Cristallina® eco-compatibile costituite da basalto-vetroso e ossido di zirconio di origine minerale incrementano la resistenza della struttura alveolare porosa, stabilizzandone il processo di formazione e cristallizzazione.

Umidità: la malattia del muro

Le murature sono tutte potenzialmente assorbenti e patiscono il contatto con l'acqua. In particolare l'umidità più critica è quella proveniente dal terreno in quanto carica di sali (carbonati, solfati, nitrati) che impregnano la muratura e innescano risalite capillari di umidità anche di parecchi metri.

L'umidità varia il comportamento fisico e chimico del muro, aumenta la conducibilità termica e ne limita il potere isolante. Inoltre, a causa della cristallizzazione superficiale dei sali, genera la disgregazione precoce dei materiali da costruzione e una rapida distruzione del muro.

Una muratura satura di acqua diminuisce il suo potere isolante anche del doppio e favorisce la formazione di muffe e batteri peggiorando la salubrità degli ambienti e il benessere delle persone che li abitano.



Controllo dell'umidità con impermeabilizzazione

I primi tentativi per risanare la superficie dei muri umidi per risalita capillare sono stati incentrati sull'impermeabilizzazione delle superfici con l'intento di mantenere l'acqua dentro il muro. Gli impermeabilizzanti utilizzati erano principalmente il bitume spalmato sui muri prima d'intonacare o addirittura il rivestimento dei muri con lastre di piombo per garantire il totale isolamento dell'intonaco dal muro bagnato e salino.

Non veniva considerata la forza capillare ascendente dell'acqua che, a causa della mancanza di evaporazione superficiale, risaliva ulteriormente nel muro fino a raggiungere un nuovo livello più alto di quello precedente.

Taglio meccanico
e sifoni areatori

Sistemi con
taglio chimico

Intonaci macroporosi per la deumidificazione corticale

Un primo tentativo di deumidificazione attraverso l'impiego di intonaci cementizi aerati semi-traspiranti prevedeva l'impermeabilizzazione della superficie delle murature umide con applicazione di rinzaffi osmotici per ridurre (almeno del "50%") l'apporto di umidità e sali. Il funzionamento degli intonaci cementizi aerati era basato su *additivi schiumogeni* che, in fase d'impasto, generavano macroporosità destinate alla cristallizzazione dei sali all'interno dell'intonaco.

La limitata durabilità del sistema dipendeva dalla velocità di intasamento delle *cavità-serbatoio* che saturandosi permettevano la ricomparsa di sali e umidità in superficie. Per questo vennero chiamati *intonaci di sacrificio*.

Dalla deumidificazione corticale all'asciuga muro di profondità

1985

Sistemi deumidificanti WTA

Vengono stabiliti per la prima volta i requisiti tecnici per gli intonaci da risanamento corticale

2000

Marcatura CE

Norma europea EN 998-1 Tipo R (malte da risanamento corticale)

2005

Intonaci microporosi naturali per la deumidificazione corticale

Nel 2005, grazie al contributo di Kerakoll® nella ricerca su calci e pozzolane naturali, si giunse ad un nuovo intonaco naturalmente traspirante, resistente ai sali e conforme ai requisiti prima della WTA poi della EN 998-1 Tipo R.

Biocalce® Zoccolatura garantisce un naturale equilibrio fra risalita capillare e smaltimento superficiale dell'umidità sfruttando le naturali qualità di microporosità e igroscopia della pura calce NHL e pozzolana naturale. Nasce il primo intonaco naturale per la deumidificazione corticale a lunga durata.



Innovazione
Mondiale

2013

BIOCALCE® Tasciugo®

BIOCALCE TASCIGUO® È IL SISTEMA RIVOLUZIONARIO MESSO A PUNTO DAI RICERCATORI DEL GREENLAB KERAKOLL® PER LA RISOLUZIONE DEFINITIVA DELL'UMIDITÀ ASCENDENTE PER CAPILLARITÀ NELLE MURATURE.

Kerakoll® è leader mondiale nelle soluzioni per la bonifica dei muri umidi e detiene l'esclusiva Tecnologia Acqua-Vapore. Il sistema asciuga muro, che funziona con questa green-technology, rivoluziona completamente il concetto di deumidificazione delle murature. L'innovativo Biocalce Tasciugo® si basa su un esclusivo principio di *aspirazione naturale* per assorbimento rapido dell'acqua dal muro con neutralizzazione della cristallizzazione del sale in superficie, che innesca una veloce trasformazione in vapore dell'acqua "demineralizzata" e successiva evaporazione forzata verso l'esterno.



Biocalce Tasciugo®

Il primo intonaco che asciuga il muro in profondità per disidratazione

Come funziona Biocalce Tasciugo®

Il segreto di Biocalce Tasciugo® è nel suo poro attivo

1 ASPIRA velocemente l'acqua dal muro

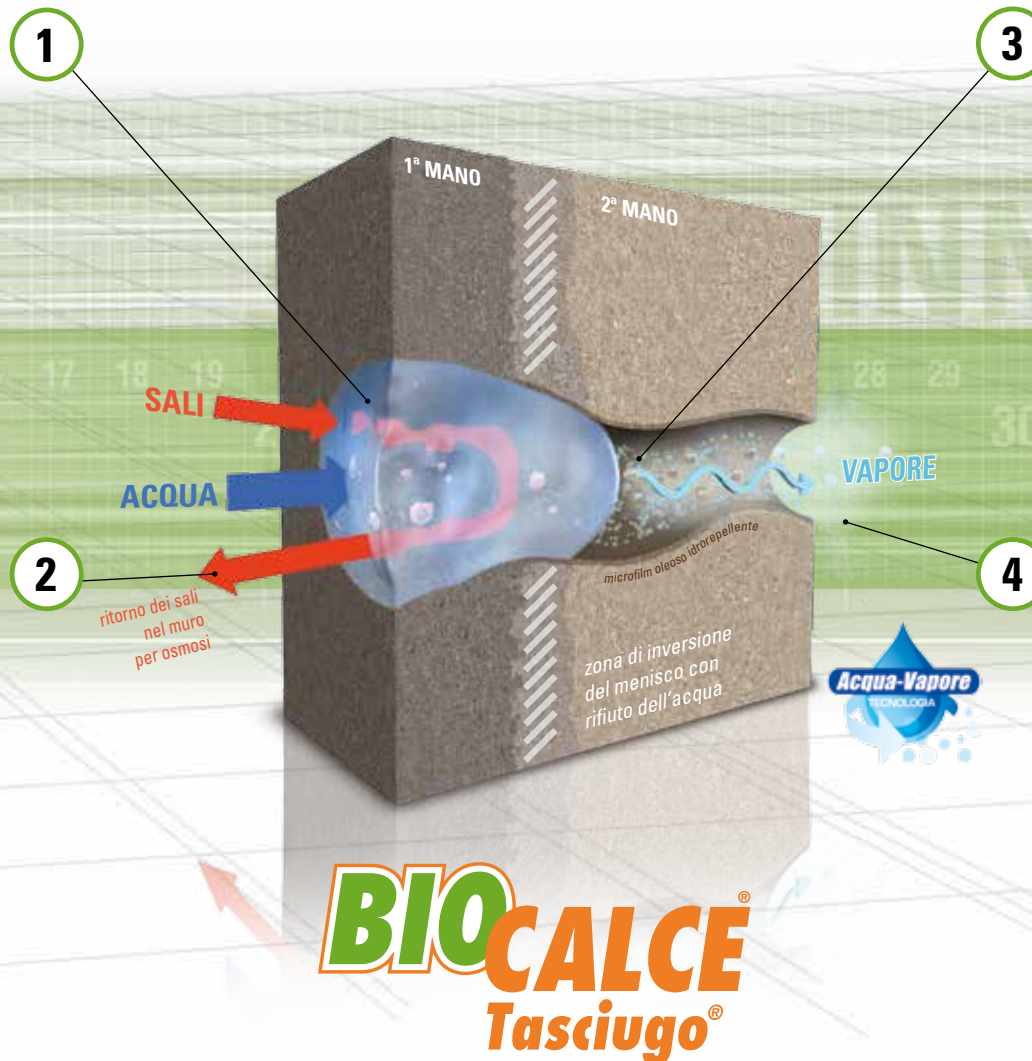
La perfetta affinità della matrice calce-pozzolana naturale di Biocalce Tasciugo® 1ª Mano con il muro umido assicura l'ottima connessione dei *capillari aspiratori* con le murature, attivando il processo di asciugamento rapido per disidratazione.

Le molecole d'acqua, ancora in fase liquida, entrano in contatto con il reticolo alveolare di micropori di Biocalce Tasciugo® 2ª Mano: ha inizio il processo di trasformazione in vapore.

2 NEUTRALIZZA i sali mantenendoli in soluzione

Biocalce Tasciugo® 1ª Mano, durante il processo di estrazione dell'acqua dal muro, non permette ai sali di cristallizzarsi e di occludere i *capillari aspiratori*, rimanendo efficace nel tempo nell'azione di disidratazione del muro.

Infatti il continuo apporto d'acqua dal muro mantiene costantemente i sali in soluzione, neutralizzandone la cristallizzazione e innescando un processo di osmosi che li riconduce all'interno della muratura, annullandone l'effetto distruttivo sulla superficie.



3 TRASFORMA l'acqua estratta in vapore

Il *micro-film oleoso* protettivo della struttura alveolare porosa di Biocalce Tasciugo® 2ª Mano assicura la protezione igrometrica dei capillari che respingono l'acqua liquida per effetto della differente tensione superficiale generata dal *micro-film oleoso* idrorepellente.

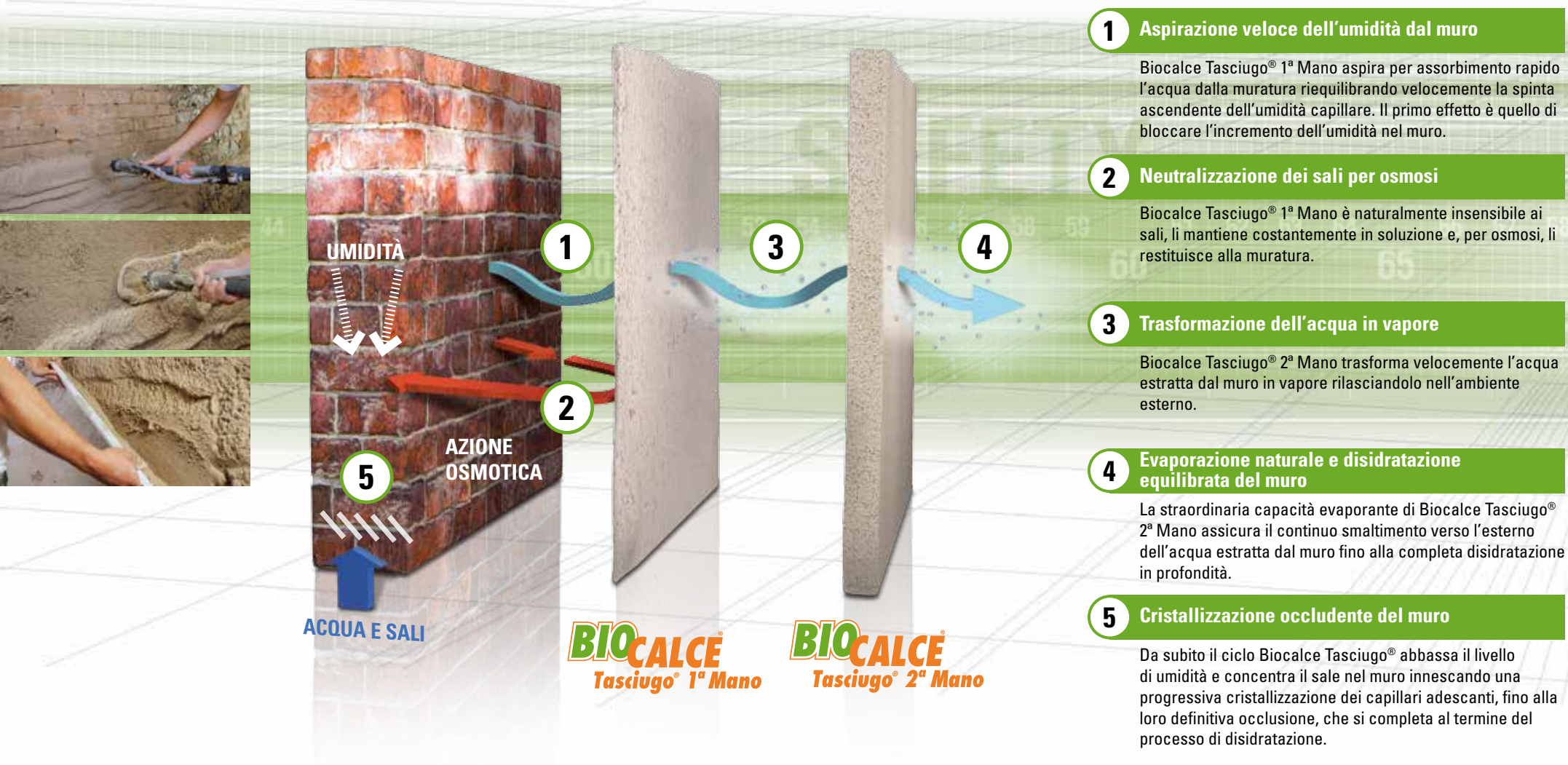
È in questo sottile strato di materia che avviene il processo di trasformazione naturale dell'acqua in vapore e inizia il suo rapido trasporto verso l'esterno.

4 RILASCIATA velocemente il vapore nell'ambiente esterno

Il fitto reticolo di alveoli capillari di Biocalce Tasciugo® 2ª Mano assicura una traspirabilità mai raggiunta prima. L'effetto evaporante è potenziato da una ventilazione forzata naturale verso la superficie esterna, innescata per differenza di pressione di vapore all'interno del capillare.

Questo stupefacente processo (paragonabile ad un potente vortice del vapore verso l'esterno - *effetto ciclonico*), è garantito nel tempo in quanto i canali di trasporto ed evaporazione non sono mai raggiunti dalla cristallizzazione dei sali e risultano attivi ed efficaci per sempre.

Biocalce Tasciugo®: aspira, trasforma e rilascia l'umidità all'esterno più velocemente di quanta ne assorba il muro



Intonaci deumidificanti per risanamento corticale



RISULTATO:
deumidificazione
superficiale con
intonaco asciutto
e muro bagnato

UMIDITÀ: l'intonaco si presenta asciutto ma il muro rimane bagnato in profondità e continua a richiamare acqua dal terreno per capillarità.

TEMPERATURA: l'acqua contenuta nelle porosità diminuisce il potere coibente della muratura che perde una parte della funzione termica protettiva.

L'intonaco in aderenza con il muro umido, pur rimanendo asciutto, risulta essere più freddo con possibile sviluppo di condense interstiziali che innescano la formazione di muffe insalubri.

EFFLORESCENZE SALINE: il richiamo d'acqua dal terreno è accompagnato da un continuo apporto di sali in soluzione che dovranno trovare spazio di deposito per cristallizzare all'interno dell'intonaco macroposo.

DURATA: i materiali che costituiscono la muratura (mattoni, pietre, malte) possono reagire con l'acqua e i sali sviluppando minerali espansivi (ettringite e thaumasite) che nel tempo possono disgregare e disestare la base del muro, l'intonaco rimane efficiente ed esteticamente accettabile sino all'inevitabile ricomparsa di umidità e salificazioni superficiali per il continuo apporto di acqua e sali.

Intonaco asciuga muro per risanamento in tutto spessore



RISULTATO:
disidratazione
completa con
intonaco asciutto
e muro asciutto
in profondità

UMIDITÀ: il muro viene disidratato in profondità e inizia il processo di riduzione del tasso di umidità all'interno della muratura. L'intonaco si presenta perfettamente asciutto e caldo.

TEMPERATURA: la muratura asciugandosi riacquista rapidamente la sua funzione termica. L'intonaco asciutto e caldo esalta ulteriormente la qualità coibente annullando la formazione delle condense superficiali che causano la biodegenerazione del muro (muffe, funghi e batteri).

EFFLORESCENZE SALINE: il richiamo d'acqua dal terreno e l'apporto dei sali disgreganti diminuisce nel tempo all'interno della muratura per effetto dell'occlusione dei capillari per sovrassaturazione dei sali. L'intonaco non è raggiunto dalle efflorescenze saline e rimane efficiente e bello per sempre.

DURATA: rendere asciutta la muratura in modo naturale ed equilibrato non crea stress e scompensi dimensionali. Il progressivo processo di disidratazione rimane attivo nel tempo asciugando per sempre il muro dall'umidità.

I benefici di avere un muro completamente asciutto

Biocalce Tasciugo® agisce principalmente sulla componente dell'umidità muraria dovuta alla capillarità, ma ha funzione equilibratrice sulle caratteristiche termoigrometriche dell'aria indoor, bilanciando costantemente la quantità di umidità dell'aria in funzione della temperatura. Il perfetto equilibrio tra muratura e ambiente ha effetti benefici sull'aria all'interno della casa garanzia di salute e benessere per gli abitanti.

BIOCALCE®
Tasciugo®



Benefici sulla casa

Più bella

Con Biocalce Tasciugo® finalmente non avrai più fastidiose muffe, macchie, distacchi e sfarinamenti sui muri e risolverai per sempre ciò che avresti dovuto risanare e ripristinare periodicamente applicando i vecchi sistemi deumidificanti.



Benefici sulla salute

Meno allergie

Ridurrai drasticamente le cause di allergie dovute a muffe, spore e batteri. Non avrai più cattivi odori generati dall'alto tasso di umidità dell'aria.

Più economica

Non avrai più necessità di effettuare ripetuti e costosi interventi di ripristino e verniciatura delle superfici. Le pareti asciutte, inoltre, disperdono meno calore con un conseguente risparmio sui costi per il riscaldamento.

Più valore

Un immobile risanato completamente da un grave problema come quello dell'umidità di risalita acquisisce un valore maggiore sul mercato immobiliare.

Più comfort

Il tuo ambiente domestico sarà più piacevole perché più *caldo* e asciutto con una graduale regressione dei fenomeni di condensa.

Migliore qualità dell'aria indoor

Migliorerai la qualità dell'aria all'interno dell'abitazione perché, oltre ad eliminare definitivamente l'umidità capillare, Biocalce Tasciugo® diluisce i principali inquinanti indoor ed è naturalmente batteriostatico e fungistatico.

Prova la Tecnologia ACQUA-VAPORE di Biocalce Tasciugo®

Hai problemi di umidità nei muri di casa? Da oggi puoi eliminare con successo l'umidità di risalita capillare nelle murature con un sistema innovativo e completamente naturale: Biocalce Tasciugo® di Kerakoll®, leader mondiale nelle soluzioni per abitare e costruire sostenibile. L'innovativa tecnologia ACQUA-VAPORE di Biocalce Tasciugo® si basa su un principio semplice ma allo stesso tempo rivoluzionario: sfruttare il Ciclo Naturale dell'Acqua per combattere l'umidità.

La natura ci insegna infatti, che l'acqua non va contrastata o bloccata ma va lasciata libera di trasformarsi ed evaporare nell'ambiente. Trasformazione che i bio-ricercatori del GreenLab Kerakoll® hanno ricreato, con materie prime di origine naturale, all'interno di Biocalce Tasciugo®.



TEST 1 (idrometro)

ASPIRAZIONE RAPIDA PER ASSORBIMENTO DELL'ACQUA DAL MURO ED ESCLUSIVA IGROPROTEZIONE NATURALE

Con il Test dell'Idrometro puoi verificare l'efficacia nell'estrazione dell'acqua dal muro di Biocalce Tasciugo® 1ª Mano. Immergendo il campione di prodotto, in pochi minuti verificherai l'esclusiva capacità di assorbimento che innesca il rapido processo di disidratazione e asciugamento in profondità della muratura umida.

Con il campione di Biocalce Tasciugo® 2ª Mano potrai verificare l'efficacia della cera naturale che protegge l'intonaco dall'umidità mantenendolo asciutto e altamente traspirante nel tempo per permettere una veloce trasformazione dell'acqua in vapore.



Biocalce Tasciugo® migliora la qualità dell'aria indoor ed è testato secondo il protocollo di prova messo a punto dal GreenLab Kerakoll® e i laboratori JRC della Commissione Europea per la diluizione delle concentrazioni dei principali inquinanti presenti all'interno delle abitazioni (toluene, pinene, formaldeide, anidride carbonica, umidità).



Biocalce Tasciugo® è certificato Emicode EC 1-R Plus a bassissime emissioni VOC secondo i metodi e limiti imposti dal GEV tedesco.

Il Test verità direttamente a casa tua

Per toccare con mano gli straordinari risultati ottenuti con l'esclusiva tecnologia ACQUA-VAPORE del primo intonaco asciuga muro al mondo, i nostri Consulenti GreenBuilding sono a disposizione di imprese e progettisti per eseguire il test verità che dimostra quanto può essere semplice, efficace ed economico asciugare definitivamente un muro umido.

TEST 2 (respirometro)

**TRASPIRABILITÀ MAI RAGGIUNTA PRIMA,
PORO ATTIVO E VELOCE EVAPORAZIONE**

Il test del Respirometro ti dimostrerà i superiori livelli di traspirabilità naturale di Biocalce Tasciugo® 2ª Mano.

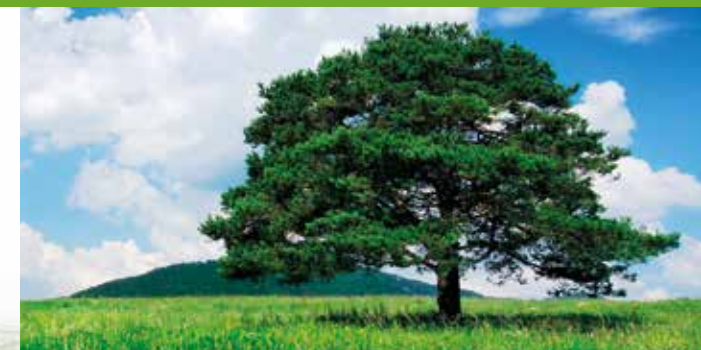
Inserendo il provino nello strumento verificherai, comparandolo con i tradizionali intonaci deumidificanti corticali, la straordinaria capacità evaporante dell'esclusivo alveare di micropori attivi della tecnologia Acqua-Vapore di Biocalce Tasciugo® 2ª Mano.



Respirometro

CSTB
le futur en construction

Biocalce Tasciugo® è stato testato dall'istituto CSTB francese e classificato BATTERIOSTATICO e FUNGISTATICO naturale in Classe A+. Biocalce Tasciugo® assicura un'elevata protezione dalla proliferazione di muffe, funghi e batteri che sono la principale causa di allergie e patologie respiratorie.



GREENBUILDING RATING® DI BIOCALCE TASCIGUO®

	Altissima efficacia (5/5)	Nessuno sviluppo batterico e fungino	Bassissime emissioni VOC	Emissione di CO ₂ /kg 76 g	Contenuto di minerali riciclati 56%

SISTEMA DI MISURAZIONE ATTESTATO DALL'ENTE DI CERTIFICAZIONE SGS

IAQ ACTIVE

Biocalce Tasciugo® abbate gli inquinanti indoor superando tutti i 5 test e garantisce una migliore qualità dell'aria indoor.

IAQ BIOACTIVE

Biocalce Tasciugo® certificato CSTB protegge dalla proliferazione di batteri e funghi.

IAQ VOC

Biocalce Tasciugo® è certificato GEV e supera il test nella categoria EC 1-R PLUS per le Bassissime Emissioni VOC.

BASSE EMISSIONI CO₂

Ogni kg di **Biocalce Tasciugo®** emette solo **76 g** di CO₂, e contiene esclusivamente elementi di origine naturale e minerale.

CONTENUTO DI RICICLATO

Biocalce Tasciugo® contiene il **56%** di minerali riciclati per migliorare la salvaguardia delle risorse naturali.

ATTESTATO SGS

SGS

L'Istituto di Certificazione Svizzero SGS attesta il metodo di misurazione per la Sostenibilità Ambientale, GreenBuilding Rating® Kerakoll®.

1ª Mano

BIOCALCE® Tasciugo® 1ª Mano



CICLO NATURALE DI INTONACATURA ASCIUGA MURO IN DUE MANI. PRIMA MANO DI INTONACO NATURALE A BASE DI CALCE NHL 3.5 E POZZOLANA AMORFA PER L'ASPIRAZIONE RAPIDA DELL'ACQUA CONTENUTA NEI MURI UMIDI. ALTAMENTE TRASPIRANTE. IDEALE NEL GREENBUILDING E NEL RESTAURO STORICO. CONTIENE SOLO MATERIE PRIME DI ORIGINE RIGOROSAMENTE NATURALE E MINERALI RICICLATI. A VENTILAZIONE NATURALE ATTIVA NELLA DILUIZIONE DEGLI INQUINANTI INDOOR, BATTERIOSTATICO E FUNGISTATICO NATURALE. RICICLABILE COME INERTE A FINE VITA.



Biocalce® Tasciugo® 1ª Mano



Biocalce® Tasciugo® 1ª Mano assicura una disidratazione continua del muro e attiva il processo di asciugamento per vaporizzazione e la cristallizzazione progressiva dei sali nel muro. Idoneo anche dove sia necessaria l'aspirazione intensiva di acqua in presenza di forti concentrazioni di umidità di risalita.

- ASCIUGA IL MURO PER ADESCAMENTO RAPIDO DELL'ACQUA PERCHÉ HA CAPACITÀ DI ASSORBIMENTO CAPILLARE SUPERIORE ALLE MURATURE
- DISIDRATA RAPIDAMENTE IL MURO PER INSUFFICIENTE RIFORNIMENTO CAPILLARE DELLE MURATURE
- ASCIUGA IL MURO IN PROFONDITÀ E CRISTALLIZZA I SALI ALL'INTERNO DELLE MURATURE
- ASSICURA ALTE RESISTENZE MECCANICHE E GARANTISCE ADESIONE SU TUTTI I TIPI DI SUPPORTI MURARI
- NON RICHIEDE RINZAFFI DI PREPARAZIONE DEI SUPPORTI



2ª Mano

BIOCALCE® Tasciugo® 2ª Mano



CICLO NATURALE DI INTONACATURA ASCIUGA MURO IN DUE MANI. SECONDA MANO DI INTONACO NATURALE A BASE DI CALCE NHL 3.5 E POZZOLANA AMORFA PER L'EVAPORAZIONE RAPIDA DELL'ACQUA CONTENUTA NEI MURI UMIDI. ALTAMENTE TRASPIRANTE. IDEALE NEL GREENBUILDING E NEL RESTAURO STORICO. CONTIENE SOLO MATERIE PRIME DI ORIGINE RIGOROSAMENTE NATURALE E MINERALI RICICLATI. A VENTILAZIONE NATURALE ATTIVA NELLA DILUIZIONE DEGLI INQUINANTI INDOOR, BATTERIOSTATICO E FUNGISTATICO NATURALE. RICICLABILE COME INERTE A FINE VITA.



Biocalce® Tasciugo® 2ª Mano



Biocalce® Tasciugo® 2ª Mano trasforma l'umidità estratta in vapore che viene disperso nell'ambiente esterno assicurando l'asciugamento in profondità per disidratazione completa della muratura. Risolve problemi di condensa e muffe sui muri umidi e migliora la qualità dell'aria indoor.

- ASCIUGA IL MURO IN PROFONDITÀ
- TRASFORMA VELOCEMENTE L'ACQUA ESTRATTA IN VAPORE E DISIDRATA COMPLETAMENTE IL MURO
- NEUTRALIZZA I SALI MANTENENDOLI IN SOLUZIONE
- NON VIENE INTASATO DA CRISTALLIZZAZIONI SALINE E GARANTISCE COMPLETA EFFICIENZA ASCIUGA MURO NEL TEMPO
- ASSICURA CASE E AMBIENTI SANI AD ALTO COMFORT ABITATIVO



Rasante Traspirante

BIOCALCE® Intonachino Fino

RASANTE NATURALE CERTIFICATO, ECO-COMPATIBILE, DI PURA CALCE NATURALE NHL 3.5 A NORMA EN 459-1, PER LA FINITURA A GRANA FINE ALTAMENTE TRASPIRANTE DI INTONACI, IDEALE NEL GREENBUILDING E NEL RESTAURO STORICO. CONTIENE SOLO MATERIE PRIME DI ORIGINE RIGOROSAMENTE NATURALE A RIDOTTE EMISSIONI DI CO₂ E BASSISSIME EMISSIONI DI SOSTANZE ORGANICHE VOLATILI. A VENTILAZIONE NATURALE ATTIVA NELLA DILUIZIONE DEGLI INQUINANTI INDOOR, BATTERIOSTATICO E FUNGISTATICO NATURALE. RICICLABILE COME INERTE A FINE VITA.



Biocalce® Intonachino Fino



Biocalce® Intonachino Fino è un rasante traspirante per interventi di finitura superficiale a grana fine di intonaci civili e di risanamento nei cicli Biocalce®.

- **NATURALE, POROSO E ALTAMENTE TRASPIRANTE, LASCIA IL MURO LIBERO DI RESPIRARE**
- **BATTERIOSTATICO E FUNGISTATICO NATURALE CLASSIFICATO B+ E F+ (METODO CSTB)**
- **INTERNI, ESTERNI**
- **IMPASTO MORBIDO E LEGGERO PER UNA STESURA VELOCE**
- **LUNGA LAVORABILITÀ E OTTIMO GRADO DI FINITURA**



Pittura Naturale Colorata

BIOCALCE® Silicato Puro Pittura

TINTEGGIO MURALE NATURALE CERTIFICATO, ECO-COMPATIBILE, A BASE DI PURO SILICATO DI POTASSIO STABILIZZATO, CON TERRE E MINERALI NATURALI COLORATI, IDEALE NEL GREENBUILDING E NEL RESTAURO STORICO. CONTIENE SOLO MATERIE PRIME DI ORIGINE RIGOROSAMENTE NATURALE. A VENTILAZIONE NATURALE ATTIVA NELLA DILUIZIONE DEGLI INQUINANTI INDOOR, BATTERIOSTATICO E FUNGISTATICO NATURALE. RISPETTA L'AMBIENTE E LA SALUTE DEGLI OPERATORI.



Biocalce® Silicato Puro Pittura



Biocalce® Silicato Puro Pittura è una pittura naturale colorata traspirante per la decorazione di intonaci civili, di risanamento e più in generale, su tutti i supporti minerali a base di leganti idraulici. Naturalmente protetto con olio di pino a norma DIN 18363.

- **NATURALMENTE TRASPIRANTE, LASCIA IL MURO LIBERO DI RESPIRARE**
- **BATTERIOSTATICO E FUNGISTATICO NATURALE CLASSIFICATO B+ E F+ (METODO CSTB)**
- **NATURALMENTE PROTETTIVO DI FACCIATE PARTICOLARMENTE ESPOSTE**
- **IDEALE NEL RECUPERO DEI CENTRI STORICI**
- **DISPONIBILE IN 71 COLORAZIONI DAI TONI VELLUTATI**



I vantaggi di Biocalce Tasciugo®

VANTAGGI PER L'APPLICATORE



BIOCALCE TASCIGUO® È FACILE E NON SBAGLI MAI

Biocalce Tasciugo® è semplice da applicare. Sui muri umidi è possibile sostituire una normale intonacatura costituita da rinzafo più intonaco, con l'applicazione di Biocalce Tasciugo® 1ª e 2ª Mano applicato con le usuali tecniche di cantiere (manuale a cazzuola o meccanizzata con intonacatrice), ed eseguire un'efficace bonifica del muro.

BIOCALCE TASCIGUO® DÀ PIÙ VALORE AL TUO LAVORO

Biocalce Tasciugo® è tecnologia sicura facile da applicare che garantisce l'efficacia e la durata nel tempo della bonifica del muro umido. Il tuo lavoro sarà più qualificato e assumerà così maggior valore.

BIOCALCE TASCIGUO® RISPETTA LA TUA SALUTE E L'AMBIENTE

Biocalce Tasciugo® è la prima malta naturale asciuga muro certificata GEV in categoria EC 1-R Plus per le bassissime emissioni di sostanze organiche volatili. Rispetta l'ambiente per le basse emissioni di CO₂ e per l'utilizzo di minerali riciclati nel rispetto della salvaguardia delle risorse naturali.

VANTAGGI PER IL RIVENDITORE



BIOCALCE TASCIGUO® È PENSATO PER QUALIFICARE IL RIVENDITORE

Biocalce Tasciugo® è il nuovo sistema di intonacatura eco-compatibile per asciugare in modo naturale e definitivo qualsiasi tipo di muratura umida. I concetti d'assorbimento dell'acqua, di gestione delle soluzioni saline e di smaltimento del vapore illustrati in modo chiaro e sintetico qualificano la professionalità del Rivenditore.

BIOCALCE TASCIGUO® È SEMPLICE DA CONSIGLIARE

Sistema semplice, intuibile, facile per il magazzino. Con Biocalce Tasciugo® sei sicuro di offrire un servizio eccellente di fornitura perché consiglierai il sistema più innovativo e sicuro che rende facile e garantito il lavoro delle tue imprese.

VANTAGGI PER IL COMMITTENTE (PRIVATO)



BIOCALCE TASCIGUO®: HAI LA SICUREZZA DI UN INTERVENTO DEFINITIVO E BEN FATTO

Recuperi e risani il tuo immobile investendo al meglio i tuoi soldi con la sicurezza di un lavoro ben fatto. Otterrai un miglioramento estetico e funzionale con la rivalutazione commerciale dell'intero edificio sano e asciutto.

BIOCALCE TASCIGUO®: I BENEFICI DI UN MURO COMPLETAMENTE ASCIUTTO

Una casa sana e asciutta garantisce benefici alla salute: meno allergie per assenza di condense, muffe e batteri, più comfort termico e igrometrico e migliore qualità dell'aria per abbattimento naturale dei principali inquinanti indoor, il tutto in linea con gli standard del GreenBuilding Kerakoll®.

Glossario Biocalce Tasciugo®

CAPILLARITÀ - RISALITA CAPILLARE

La capillarità è un fenomeno che permette all'acqua di salire in tubicini molto sottili. Questo fenomeno è spiegato dall'esistenza di forze di attrazione tra le molecole dell'acqua e le pareti del tubicino: tali forze sono dette forze di adesione.

Anche tra una molecola d'acqua e l'altra esistono forze di attrazione dette forze di coesione. In un tubo capillare prevalgono le forze di adesione sulle forze di coesione. L'acqua sale per un certo tratto lungo il tubo di vetro, mentre la superficie del liquido non si presenta piana ma curva, con la concavità verso l'alto.

ASSORBIMENTO CAPILLARE

Con il termine assorbimento nei materiali da costruzione si intende la capienza di un materiale nell'incorporare l'acqua e i sali in essa disciolti.

SOLUZIONE SALINA

Nelle murature è una soluzione di acqua e sali provenienti dal terreno o dalla soluzione dei materiali da costruzione che si presenta in forma "insatura" cioè con i sali disciolti in essa. Quando la concentrazione dei sali disciolti aumenta per evaporazione dell'acqua, la soluzione si satura e inizia la cristallizzazione dei sali in forma solida.

CRISTALLIZZAZIONE

È una transizione di fase della materia, da liquido a solido, nel quale composti disciolti in un solvente, in presenza di sovrassaturazione, solidificano, disponendosi secondo strutture cristalline ordinate.

EVAPORAZIONE

È il passaggio di stato da quello liquido a quello di vapore che coinvolge la sola superficie del liquido.

CONDENSE INTERSTIZIALI E SUPERFICIALI

Risultato del fenomeno di transizione di fase da quella gassosa a quella liquida di una sostanza. Tale trasformazione può avvenire quando il vapore viene a contatto con una superficie esterna avente temperatura sensibilmente inferiore, nel qual caso si parla di condensa superficiale, oppure con una superficie interna, nel qual caso si parla di condensa interstiziale.

TENSIONE SUPERFICIALE

Dal punto di vista fluidodinamico, è una particolare tensione meccanica, che provoca adesione e che si sviluppa lungo la superficie di separazione, cioè l'interfaccia, tra un fluido e un materiale di un'altra natura, ad esempio un solido.

Domande frequenti

Cos'è Biocalce Tasciugo®?

È un innovativo intonaco naturale che asciuga le murature per disidratazione sfruttando il rapido effetto estrattivo dell'umidità dai muri umidi mediante l'azione di Biocalce Tasciugo® 1ª Mano e la dissipazione del vapore d'acqua da parte di Biocalce Tasciugo® 2ª Mano.

Per applicare il ciclo Biocalce Tasciugo® occorrono squadre specializzate?

No, perché il ciclo per il risanamento composto da Biocalce Tasciugo® è facilmente applicabile a cazzuola o mediante macchina intonacatrice, può essere applicato con le normali tecniche di cantiere per l'intonacatura senza possibilità di errore.

Biocalce Tasciugo® è a norma?

Sì, perché Biocalce Tasciugo® possiede la marcatura CE in conformità ai requisiti prescritti dalla Norma EN 998-1 R (Malta per risanamento).

Quali tipi di umidità può risolvere il ciclo con Biocalce Tasciugo®?

Biocalce Tasciugo® è in grado di risolvere qualsiasi problema di umidità, anche in presenza di evidente salinità, su qualsiasi tipo di muratura.

Il risanamento delle murature umide con il ciclo Biocalce Tasciugo® è più duraturo rispetto a un tradizionale ciclo di deumidificazione?

Sì, perché i cicli tradizionali di deumidificazione sono caratterizzati da sistemi macroporosi, ottenuti con miscele di additivi macroporogeni e chimici, che funzionano sino alla saturazione dei macropori con il sale che si deposita al loro interno. Biocalce Tasciugo®, invece, con la 1ª Mano mantiene i sali disciolti nell'acqua evitandone la cristallizzazione fino alla completa disidratazione del muro. Contemporaneamente Biocalce Tasciugo® 2ª Mano trasforma l'acqua in vapore allo stato puro, senza intasare le porosità.

Perché i muri umidi si sgretolano ad un'altezza di circa un metro e formano in superficie una specie di farina sabbiosa?

In funzione della porosità dei materiali che costituiscono la muratura, si innesca per assorbimento capillare, un flusso costante d'acqua e sali in soluzione che cresce all'interno del muro. Questo fenomeno, che genera muri e intonaci umidi, si manifesta con un livello di "bagnasciuga" caratterizzato da sfarinamenti e sali in superficie, che porta ad una progressiva disgregazione del muro.

Perché i muri umidi sono più freddi?

Un muro costantemente umido, specialmente se allettato o intonacato a cemento, è più freddo perché ha una conducibilità termica doppia rispetto ad un muro asciutto. Un muro umido consente la formazione di condense superficiali che sono l'ambiente ideale per l'attecchimento di batteri, muffe e funghi e produce notevole dispersione termica.

Posso applicare un rivestimento sopra ad un ciclo risanante?

Rivestire le zone umide con materiali ceramici o lapidei compromette la corretta fuoriuscita del vapore d'acqua, generando una ulteriore risalita di umidità pari all'altezza del rivestimento applicato.

Perché con un comune ciclo deumidificante il muro resta bagnato?

Il muro resta bagnato in quanto i normali cicli deumidificanti presenti sul mercato prevedono di creare un rinzafo semi-impermeabile occludente, in associazione ad intonaci deumidificanti macroporosi in grado di garantire sempre un aspetto asciutto sulla superficie ma che internamente lascia comunque il muro umido, freddo e insalubre.



Biocalce Tasciugo® è solo Kerakoll®

MKT-TEC code 01/2016
Ref. GBR Data Report - 01/2016



Biocalce Tasciugo®: il primo intonaco asciuga muro che disidrata i muri umidi in profondità



È insieme alla natura
che si costruisce il futuro.

KERAKOLL Spa
via dell'Artigianato, 9 – 41049 Sassuolo (MO) Italia
Tel. +39 0536 816 511 – Fax +39 0536 816 581
info@kerakoll.com www.kerakoll.com

KERAKOLL
The GreenBuilding Company