

# FASSA ONE DRY

PER IL RISANAMENTO  
DELLE MURATURE  
UMIDE

2 in 1  
MONOPRODOTTO e  
MONOAPPLICAZIONE



**FASSA  
BORTOLO**

# L'UMIDITÀ

**L'umidità, e quindi la presenza di acqua all'interno delle murature, determina progressivamente e inevitabilmente il degrado delle murature stesse.**

L'aspetto più evidente è quello delle efflorescenze biancastre che compaiono sui muri. Altrettanto gravi anche se non visibili, sono le sub-efflorescenze che si formano tra i diversi strati di materiali che compongono la struttura, generando tensioni che possono portare alla fessurazione e al distacco degli intonaci, dei rivestimenti e delle finiture.

## L'UMIDITÀ DI RISALITA: PROBLEMI E SOLUZIONI

In presenza di terreni umidi, aiuole, giardini irrigati o in prossimità di falde artesiane, l'acqua penetra nella muratura e risale verso l'alto in misura e velocità variabili a seconda dei materiali utilizzati nella costruzione. L'elevata porosità che caratterizza malte, intonaci, mattoni, laterizi e la tensione superficiale dell'acqua ne facilitano la risalita fino ad un'altezza di 2-3 metri o addirittura superiore. Il fenomeno è raro in strutture di recente realizzazione, ma è assai frequente

negli edifici più vecchi, costruiti senza sistemi di impermeabilizzazione. **Questo tipo di umidità, inoltre, è particolarmente dannoso per la presenza di sali solubili** - solfati, cloruri o nitrati - che provengono dal terreno e dall'acqua o sono contenuti nella stessa muratura, derivando dalle materie prime con cui la struttura è stata realizzata o ad esempio alla destinazione d'uso passata dei locali come nel caso di stalle o locali di ricovero animali.



ESEMPIO DI RISALITA PER CAPILLARITÀ

# I DANNI PROVOCATI DALL'UMIDITÀ

Quando l'acqua, risalendo, raggiunge la superficie esterna delle murature, evapora depositando i sali sull'intonaco. Per questo, l'umidità da risalita è facilmente riscontrabile dalla presenza di una macchia

umida molto marcata e ben riconoscibile che sale verso l'alto e da efflorescenze biancastre che evidenziano depositi di sostanze cristalline, polverulente o filamentose.

## NATURA DEI DEGRADI:

- **DEGRADO FISICO:** risalendo nelle muratura l'acqua porta con sé i sali solubili presenti nei materiali e nel terreno. I sali, cristallizzandosi, riempiono i pori della malta, creando tensioni che determinano spaccature e rotture. Analogo fenomeno di verifica per effetto dei cicli gelo-disgelo.
- **DEGRADO CHIMICO:** il cemento Portland contenuto nelle comuni malte da muratura e intonaco può reagire chimicamente con i sali solfati, producendo composti di scarsissima resistenza e innescando un degrado irreparabile.
- **DEGRADO BIOLOGICO:** l'umidità favorisce lo sviluppo di microrganismi, muffa, funghi e muschio, che possono provocare allergie nelle persone all'interno dell'edificio o comunque ridurre il comfort abitativo.
- **DIMINUZIONE DELL'ISOLAMENTO TERMICO:** la presenza di umidità fa perdere alle murature parte del potere isolante, determinando un maggior dispendio energetico per il riscaldamento, con conseguente riduzione del comfort abitativo.



SPACCATURA DELL'INTONACO



EFFLORESCENZE E SUB-EFFLORESCENZE SALINE



DANNI PROVOCATI DALL'UMIDITÀ DI RISALITA

ESEMPI DI DEGRADO  
PROVOCATI DALL'UMIDITÀ



## INTONACO MACROPOROSO: LA RISPOSTA ALL'UMIDITÀ DI RISALITA

**2 in 1**  
MONOPRODOTTO e  
MONOAPPLICAZIONE

FASSA ONE DRY



CERTIFICATO N. P984

La deumidificazione delle murature fuori terra mediante l'applicazione di intonaci macroporosi, avviene senza arrestare il processo di risalita dell'acqua e dei sali attraverso la muratura, ma aumentando la velocità di evaporazione dell'acqua dall'intonaco verso l'esterno e favorendo la cristallizzazione dei sali nei macropori dell'intonaco sino a completa saturazione salina dei macropori d'aria.

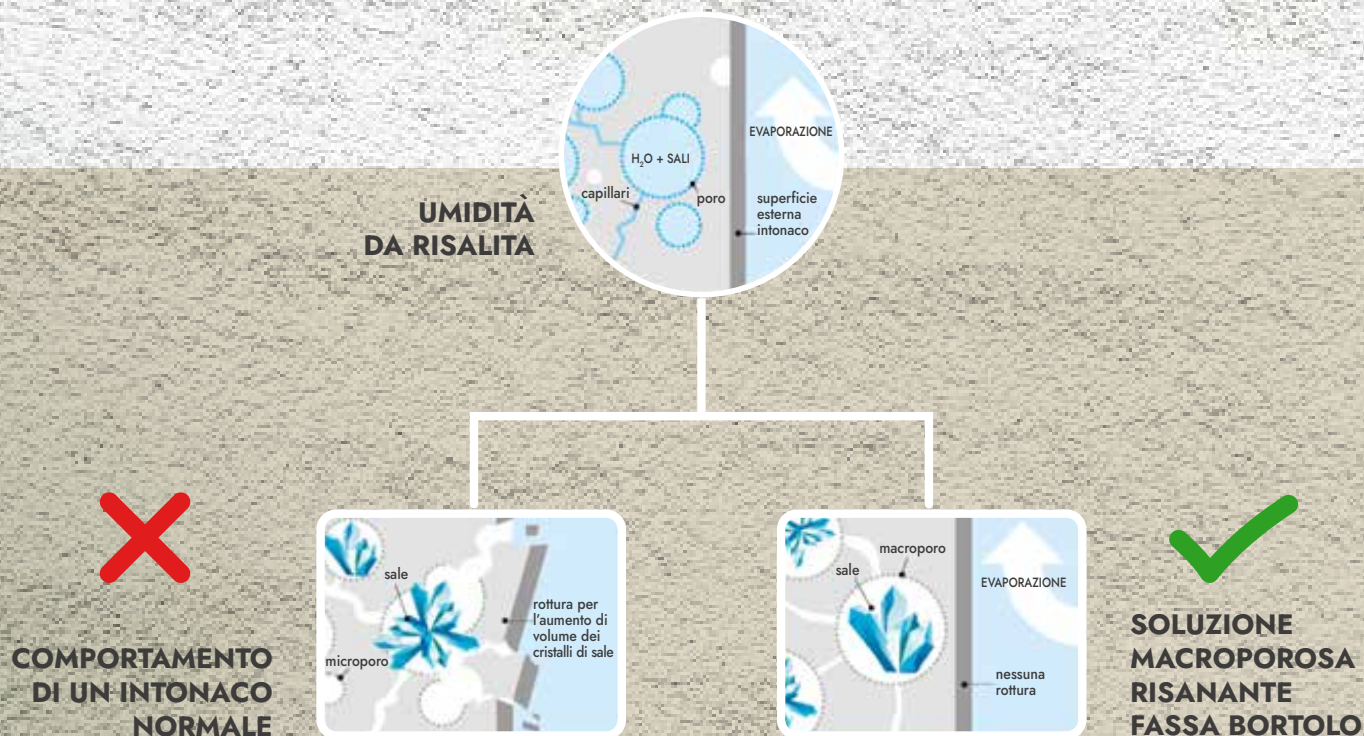
**L'INTONACO DEVE POSSEDERE  
UNA BUONA TRASPIRABILITÀ,  
FAVORIRE L'EVAPORAZIONE  
DELL'ACQUA, ESSERE FORMULATO  
IN MODO DA RESISTERE  
ALL'AZIONE DISGREGATRICE DEI  
SALI ED ESSERE IDROREPELLENTE  
NEI CONFRONTI DELL'ACQUA  
PIOVANA.**

# COME FUNZIONA FASSA ONE DRY

## DALLA RICERCA FASSA

Nasce l'innovativo prodotto FASSA ONE DRY a **base di calce aerea finissima** che racchiude tutta l'esperienza nella produzione della calce.

- FASSA ONE DRY possiede **un'ottima traspirabilità, favorisce l'evaporazione dell'acqua e allo stesso tempo ingloba i sali nei macropori presenti al suo interno.**
- È formulato infatti in modo da **resistere all'azione disgregatrice dei sali** che nel lungo periodo danneggiano irrimediabilmente murature, intonaci e finiture.



# LINEE GUIDA WTA

Il WTA è un istituto tedesco tecnico-scientifico riconosciuto a livello internazionale, che si occupa della conservazione dei beni monumentali e del risanamento edilizio. Esso emana direttive e concede certificazioni, che sono state spesso adottate come punto di riferimento prima di essere recepite in norme ufficiali.

**Le regole tecniche raccomandate dal WTA sui sistemi di risanamento sono oggi parte integrante della normativa austriaca sugli intonaci e sono l'unico riferimento disponibile a livello internazionale per la certificazione di tali prodotti, capaci di assorbire umidità e sali disciolti nella muratura e di farli evaporare, lasciando le superfici asciutte e prive di antiestetiche efflorescenze.**

I REQUISITI ESSENZIALI PER GARANTIRE IL FUNZIONAMENTO DI QUESTO MECCANISMO SONO I SEGUENTI:

- DENSITÀ DELLA MALTA INDURITA < 1400 Kg/m<sup>3</sup>
- POROSITA' MALTA INDURITA > 40%
- COEFFICIENTE DI ASSORBIMENTO D'ACQUA PER CAPILLARITÀ DOPO 24 ORE > 0,3 Kg/m<sup>2</sup>
- PENETRAZIONE DELL'ACQUA < 5 mm
- COEFFICIENTE DI PERMEABILITÀ AL VAPORE ACQUEO  $\mu < 12$



# CARATTERISTICHE FASSA ONE DRY

**RAPIDO** da applicare perché funge sia da rinzaffo che da intonaco da risanamento in un unico passaggio

**FACILE** da applicare, a mano o a macchina, scorrevole e altamente lavorabile

**TESTATO SECONDO WTA** lo standard europeo per l'attribuzione di idoneità ai prodotti deumidificanti

**CERTIFICATO GEV EMI CODE**, le bassissime emissioni di componenti organici volatili, certificate e severamente monitorate da GEV, garantiscono il migliore confort e qualità dell'aria indoor

**CERTIFICATO DA ICMQ**, FASSA ONE DRY può vantare una certificazione da parte di ente terzo che ha verificato la dichiarazione di una data percentuale di materiale riciclato all'interno della formulazione

**VERSATILE** perchè applicabile in tutti gli edifici, sia in quelli di nuova costruzione che nel risanamento degli edifici storici, su murature miste, in pietra, mattoni e tufo

**TRASPIRABILE** perchè asciuga rapidamente e fa evaporare l'umidità in eccesso

**DUREVOLE** perchè i macropori immagazzinano i sali bloccandone l'azione disgregante



<b>SPESSORE MINIMO</b>	20 mm
<b>GRANULOMETRIA</b>	< 1,5 mm
<b>ACQUA D'IMPASTO</b>	30-32%
<b>RESA (CON SPESSORE 10 MM)</b>	ca. 9 kg/m <sup>2</sup>
<b>FATTORE DI RESISTENZA ALLA DIFFUSIONE DEL VAPORE (UNI EN 1015-19)</b>	$\mu \leq 12$ (valore misurato)
<b>COEFF. DI ASSORBIMENTO D'ACQUA PER CAPILLARITÀ (UNI EN 1015-18)</b>	$c \geq 0,3$ kg/m <sup>2</sup> dopo 24 h
<b>PENETRAZIONE DELL'ACQUA DOPO PROVA DI ASSORBIMENTO PER CAPILLARITÀ (UNI EN 1015-18)</b>	$\leq 1$ mm
<b>ARIA INGLOBATA (EN 413-2)</b>	$\geq 25\%$
<b>POROSITÀ (WTA 2-2-91/D)</b>	$\geq 40\%$
<b>CLASSE</b>	R-CSII secondo - UNI EN 998-1
<b>CERTIFICAZIONE DEL CONTENUTO DI MATERIALE RICICLATO/RECUPERATO/SOTTOPRODOTTO</b>	Regolamento CP DOC 262 CERTIFICATO N. P684
<b>CODICE FORNITURA</b>	1328T1 (sacchi da 25 kg)



# FASI DI LAVORAZIONE E POSA

Di seguito riportiamo le fasi di lavorazione e posa per un utilizzo corretto del prodotto



## PREPARAZIONE DEL SUPPORTO:

La muratura deve essere preparata rimuovendo totalmente l'intonaco esistente per un'altezza di almeno un metro superiore alla fascia in cui è visibile l'umidità. La superficie deve essere libera da polvere, sporco, efflorescenze saline, ecc. Eventuali tracce di oli, grassi, cere e tutte le parti sfarinanti devono essere preventivamente rimosse. Dopo un primo lavaggio con acqua anche in pressione, esporre all'aria il supporto in modo da favorire l'asciugatura e l'eventuale conseguente ricristallizzazione dei sali, che dovranno essere rimossi mediante spazzolatura a secco.



Applicare **FASSA ONE DRY** dopo aver inumidito la superficie di posa, evitando la formazione di ristagni superficiali o veli d'acqua. Superfici poco assorbenti, come ad esempio alcune tipologie di murature in pietra, e superfici in calcestruzzo, devono essere precedentemente trattate con rinzafo S 650.



## LAVORAZIONE:

**FASSA ONE DRY** si lavora a mano o con macchine intonacatrici tipo FASSA, PFT, PUTZKNECHT, PUTZMEISTER, TURBOSOL o simili.





Nella lavorazione a mano, versare il prodotto nella corrispondente quantità d'acqua pulita e mescolare con agitatore meccanico per un tempo compreso tra i 3 e i 4 minuti fino ad ottenere l'impasto della consistenza desiderata. La malta, dopo la miscelazione con acqua, deve essere applicata entro 45 minuti in condizioni termoigrometriche normali.

**FASSA ONE DRY** si applica dal basso verso l'alto.



Dopo l'applicazione, **FASSA ONE DRY** si raddrizza con staggia ad H o a coltello con passaggi in senso orizzontale e verticale sino ad ottenere una superficie piana.



**FASSA ONE DRY** si applica in spessori non inferiori a 20 mm (consigliati almeno 30-40 mm). Per spessori superiori a 30 mm l'intonaco deve essere applicato in più strati successivi e ciascun strato sarà applicato ad avvenuto rapprendimento dello strato sottostante. Quest'ultimo deve essere mantenuto ruvido e pertanto deve essere stagiato senza comprimere il prodotto.



A completa maturazione di **FASSA ONE DRY**, l'intervento procede con l'applicazione di un intonaco di finitura traspirante a scelta tra S 605, BIO-INTONACO FINE, FINITURA 750 o FINITURA IDROFUGATA 756. Il ciclo si completa con la successiva stesura di una finitura decorativa e protettiva altamente traspirante.

# SERVIZIO DI SUPPORTO TECNICO

**Il Gruppo Fassa Bortolo è a vostra disposizione per dare supporto gratuito in fase decisionale, progettuale e di cantiere.**

Come:

- Con assistenza tecnica per supporto in fase decisionale alla progettazione, pre e post vendita.
- Supportandovi nella valutazione delle necessità progettuali e proposta delle soluzioni rispondenti alle normative vigenti.
- Elaborando informative tecniche sulla base dei dati forniti o definiti in cantiere.
- Mettendo a disposizione un applicatore/dimostratore per mostrare la corretta posa in opera e per l'avvio squadra in cantiere.

Per maggiori informazioni: [area.tecnica@fassabortolo.com](mailto:area.tecnica@fassabortolo.com)

## FASSACADEMY

**Un'offerta formativa rivolta a tutta la filiera del mondo costruzioni, per restare sempre aggiornati sull'evoluzione del settore edilizio: FassAcademy è un ciclo di appuntamenti in tutta Italia o webinar online, rivolti a professionisti, rivenditori, applicatori, imprese, scuole.**

- Per i progettisti: convegni, workshop e webinar d'interesse tecnico e culturale;
- Per i rivenditori: organizzazione di Open Day e incontri tecnici per aggiornare i clienti e il proprio personale sull'utilizzo dei nostri cicli applicativi e i relativi prodotti;
- Per gli applicatori: corsi e webinar applicativi di aggiornamento su prodotti e attrezzature.

Visita l'area dedicata sul nostro sito: [www.fassabortolo.it/it/fassacademy](http://www.fassabortolo.it/it/fassacademy)





**FASSA  
BORTOLO**

DEP082A\_04/2024

FASSA S.r.l.  
Via Lazzaris, 3 - 31027 Spresiano (TV)  
tel. +39 0422 7222 - fax +39 0422 887509  
[www.fassabortolo.com](http://www.fassabortolo.com)

