



# ecobETON

RISANARE: LINEA PER MURATURE UMIDE

Ecobeton si occupa di **protezione e durabilità**. In particolare sviluppa, produce e commercializza prodotti e sistemi per la protezione totale del calcestruzzo e dei materiali da costruzione. Mediante l'utilizzo di materie prime selezionate, propone soluzioni efficaci e rispettose per l'uomo e per l'ambiente, testate sin dal lontano 1918 con referenze documentate in tutto il mondo. Operando in partnership diretta con Ecobeton International AS, sede storica norvegese nonché casa madre, nell'ultimo decennio sono sorte diverse sedi Ecobeton in Europa, tra cui Svezia, Austria, Germania, Francia, Spagna, Portogallo, Danimarca, Repubblica Ceca, Ungheria, Croazia e Slovenia.

Fin dalla sua costituzione, Ecobeton sostiene la **responsabilità sociale d'impresa** proponendo prodotti atossici, totalmente ecocompatibili e di semplice applicazione. La produzione è specializzata in tre linee:

- Protezione
- Rivestimenti
- Risanamento

La linea **RISANARE** propone un sistema innovativo per il risanamento delle murature affette da umidità.

Si tratta di un ciclo di prodotti per risolvere definitivamente questo problema che, se trascurato, può causare sia un ambiente malsano a scapito del benessere abitativo, che gravi danni strutturali.

La linea comprende:

- Risanagel: crema idrofobizzante che blocca la risalita dell'umidità.
- Antisale: boiacca che impedisce ai sali di fuoriuscire dalla muratura preservando la durata dell'intonaco.
- Microsfere: additivo costituito da microsfele in ceramica cave che, aggiunto alla pittura, conferisce a quest'ultima proprietà termoriflettenti.

## Umidità nei muri: il problema e le sue cause

L'umidità nei muri è un fastidioso problema che se trascurato può provocare **danni non solo estetici ma anche strutturali**. Gli interventi per la risoluzione del problema prevedono attrezzature costose, tempi di posa lunghi con conseguenti investimenti in strumentazioni e manodopera.

Ecobeton ha studiato un **sistema** che permette di **risolvere il problema** in maniera semplice, veloce e limitando i costi.

Il sistema prevede l'utilizzo di:

- **Risanagel**: una barriera chimica che blocca la risalita dell'acqua;
- **Antisale**: un filtro che blocca la fuoriuscita di sali e previene la formazione di efflorescenze, evitando il distacco di intonaco e rivestimenti.

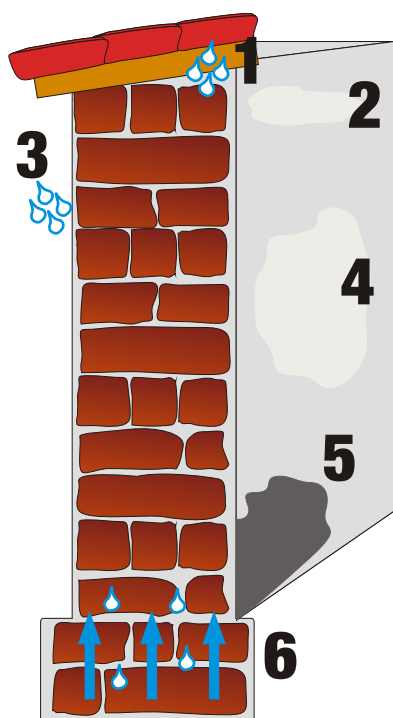
### L'umidità nelle murature comporta:

- problemi alla struttura della costruzione
- un ambiente abitativo non salubre
- una riduzione delle proprietà d'isolamento termico
- efflorescenze saline
- inestetismi quali macchie, muffe, distacchi di intonaco e di rivestimenti



Distacco d'intonaco e muffe dovute a umidità nella muratura.

## Umidità nei muri: individuazione e diagnosi

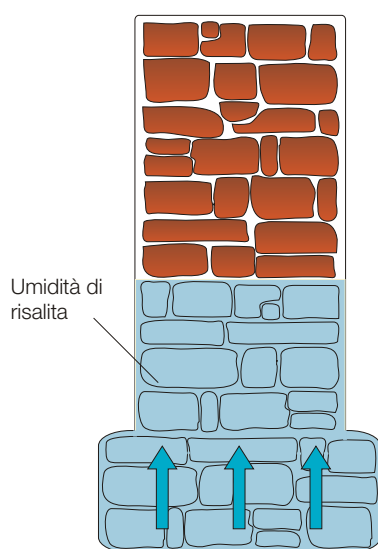


PROBLEMA	CAUSE	SOLUZIONE
1) Infiltrazioni dal tetto	Mancanza di adeguata impermeabilizzazione della copertura	Chiama il servizio tecnico per un consulto al numero verde 800 913463
2) Condensazione per inefficace protezione termica	Assenza di adeguato isolamento termico	MICROSFERE
3) Penetrazione laterale di pioggia	Pioggia battente sulla muratura esterna	BRICKCOVER
4) Condensazione igroscopica	Fuoriuscita di sali presenti nella muratura e nel terreno	ANTISALE
5) Muffe e funghi	Trasudazione di umidità	Chiama il servizio tecnico per un consulto al numero verde 800 913463
6) Umidità di risalita	Terreno bagnato, acqua di falda, mancanza di impermeabilizzazione	RISANAGEL ANTISALE

## La soluzione: risanare con Risanagel

### Cos'è Risanagel

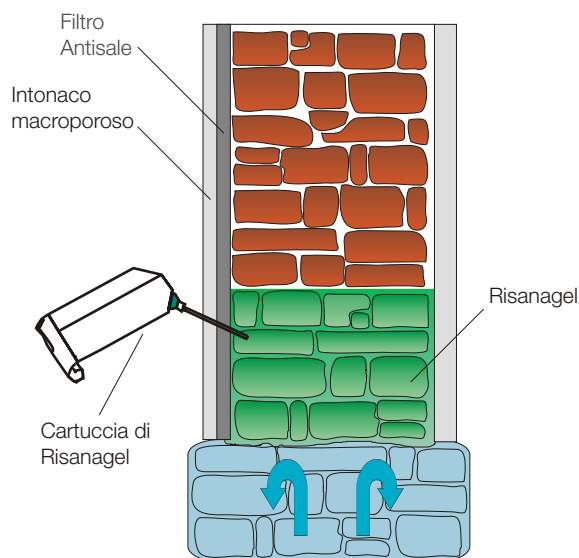
Risanagel è una **crema migrante ad effetto idrorepellente** per murature umide. Si applica senza attrezzature speciali, riempiendo piccoli fori praticati alla base della muratura. Forma uno scudo contro la risalita dell'umidità perché, modificando la tensione superficiale tra acqua e pareti capillari, **crea una pressione verso il basso, che impedisce all'acqua di risalire**. È un trattamento che non viene iniettato a pressione, ma migra spontaneamente verso l'umidità presente all'interno dei vuoti capillari, idrofobizzandoli.



Esempio di muro soggetto a umidità di risalita per capillarità: l'acqua sale attraverso i pori e i micropori e, arrivando alle pareti fuori terra, evapora causando la cristallizzazione dei sali in essa disciolti. Tale fenomeno si manifesta sotto forma di muffe ed efflorescenze.

### Vantaggi rispetto alle barriere chimiche tradizionali

- veloce da applicare: non richiede la doppia perforazione;
- nessun tempo di attesa per l'impregnazione;
- facile ed adatto al fai-da-te;
- elevata concentrazione di principio attivo: oltre 40%;
- basso impatto ambientale;
- nessun rischio di dispersione di materiale;
- certezza del costo: materiale e tempi di esecuzione facilmente prevedibili;
- nessuna attrezzatura specifica: nessun investimento in attrezzi e strumenti;
- applicazione possibile in spazi ristretti.



Esempio di risanamento: Risanagel impedisce all'umidità di risalire. Il filtro Antisale blocca le efflorescenze sotto l'intonaco macroporoso. Per eliminare definitivamente l'umidità dai muri non basta rivestirli con un intonaco; occorre creare una barriera interna che impedisca all'acqua di risalire.

Applicazione di Risanagel.



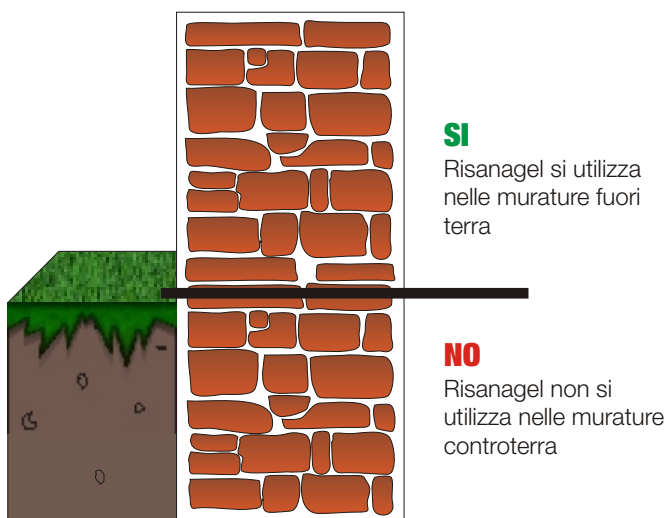
## Utilizzare Risanagel

### Dove si usa Risanagel

- nelle murature miste in mattoni o pietra affette da umidità di risalita capillare;
- in abitazioni ed edifici commerciali, industriali, rurali tipici del secolo scorso in genere non adeguatamente impermeabilizzati e soggetti a risalita capillare d'acqua;
- nelle murature piene;
- nelle murature vuote;
- nelle murature miste fuori terra.

### Dove non si usa Risanagel

- per risolvere il problema dell'umidità di condensa (che si manifesta solitamente nelle zone alte dei locali) dovuta a insufficiente isolamento delle pareti. Per ripristinare il benessere termico si consiglia di utilizzare **Microsfere**;
- contro infiltrazioni d'acqua causate da un'inadeguata impermeabilizzazione delle coperture;
- nei locali interrati con murature contro terra che sono soggetti a pressione di umidità.



Muratura soggetta a risalita di umidità.





# Risanagel: istruzioni per l'uso

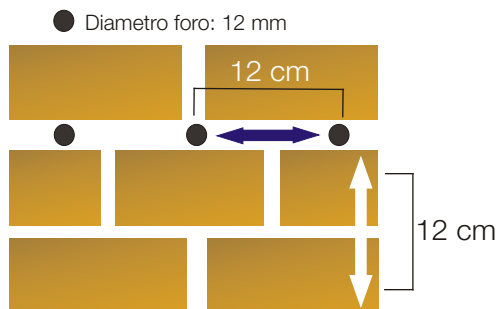
## Prima di iniziare

Contatta il servizio tecnico al numero verde 800-913463 per:

- consulto tecnico, diagnosi, individuazione dei problemi legati all'umidità;
- supporto all'applicazione di Risanagel;
- qualsiasi dubbio o chiarimento.

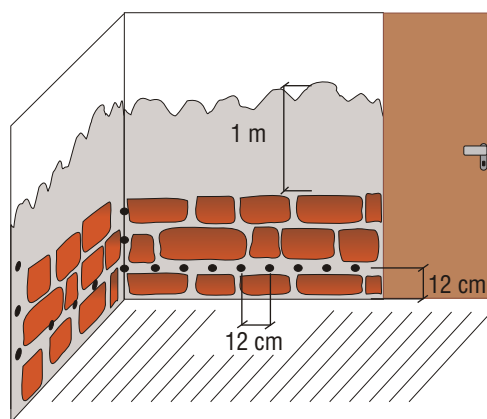
## Predisporre gli strumenti:

- trapano, cutter, metro, matita, punta da muro Ø 12 mm (lunga quanto lo spessore del muro);
- kit Risanagel composto da ricariche di gel idrofobizzante e apposita prolunga;
- bussola retinata in caso di murature vuote;
- stucco o malta per chiudere i fori dopo l'applicazione;
- Antisale;
- intonaco macroporoso a completamento del trattamento.

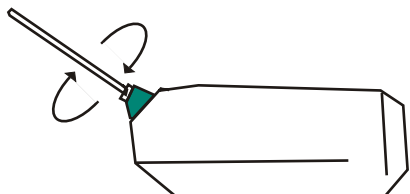


## Predisporre la ricarica di Risanagel

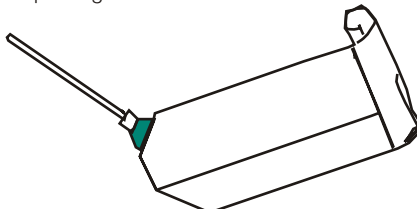
1. Risanagel viene fornito in ricariche pronte all'uso. Installare la prolunga e inserirla sul fondo del foro e farne fuoriuscire il gel idrofobizzante, arrotolando la cartuccia su sé stessa. Per ottenere un riempimento omogeneo del foro, estrarre gradualmente la prolunga di erogazione evitando di lasciare vuoti. In caso di formazione di spazi vuoti, iniettare dell'altro gel fino a completo riempimento.
2. Dopo l'iniezione di Risanagel, stuccare le imboccature dei fori con stucco o con una malta cementizia.
3. Una volta terminato il gel, svitare il tappo e installare una nuova ricarica.



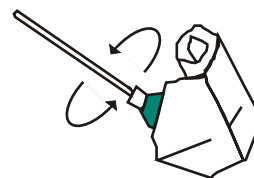
Svitare il tappo ed installare la prolunga nel beccuccio della cartuccia.



Inserire l'estremità della prolunga all'interno del foro della parete e arrotolare la confezione in modo da far fuoriuscire il gel estraendo lentamente la prolunga.



Terminato il contenuto della ricarica, svitare la prolunga e avvitare su una nuova ricarica.



## Bloccare le efflorescenze saline con Antisale

Antisale è un premiscelato in polvere che costituisce una barriera consolidante ed un filtro antisale. Consente la traspirazione della muratura e blocca la fuoriuscita di sali ed efflorescenze, evitando così il fenomeno del distacco di intonaco. Il filtro antisale va applicato dopo aver effettuato il trattamento Risanagel. E' ideale come trattamento preliminare alla posa di intonaci macroporosi deumidificanti.

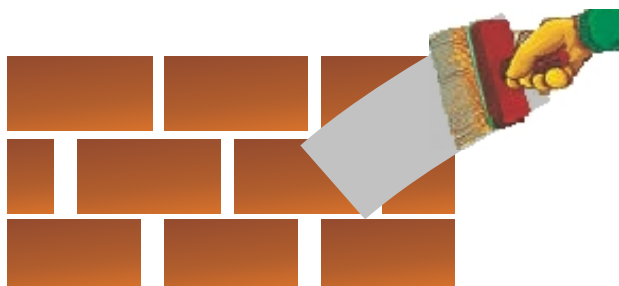
### Prima di iniziare

Contatta il servizio tecnico al numero verde 800-913463 per:

- consulto tecnico, diagnosi, individuazione dei problemi legati all'umidità;
- supporto per l'applicazione di Antisale;
- qualsiasi dubbio o chiarimento.

### Predisporre gli strumenti:

- trapano miscelatore;
- acqua pulita;
- pennellessa o rullo fibroso.



Muratura pronta per la ricezione del trattamento Antisale.



### Predisporre la superficie da trattare

1. Rimuovere l'intonaco esistente 1 metro oltre la zona ammalorata.
2. Ripulire il muro da polvere ed efflorescenze; rimuovere le parti inconsistenti con una spazzola e lavare con acqua.
3. Bagnare la superficie da trattare. Il supporto deve essere umido.

### Preparazione della boiaccia

1. Aggiungere Antisale ad acqua pulita nel secchio (1 parte di acqua per 3 parti di premiscelato).
2. Miscelare con trapano a bassa velocità.

### Applicazione di Antisale

1. Stendere la prima mano su tutta la superficie da trattare con l'ausilio di una pennellessa o di un rullo fibroso.
2. Attendere qualche ora e stendere la seconda mano (spessore: 1-2 mm in relazione al supporto).

## L'importanza di Antisale

Antisale impedisce la migrazione dei sali che causano la fuoriuscita di efflorescenze e il distacco di intonaco.

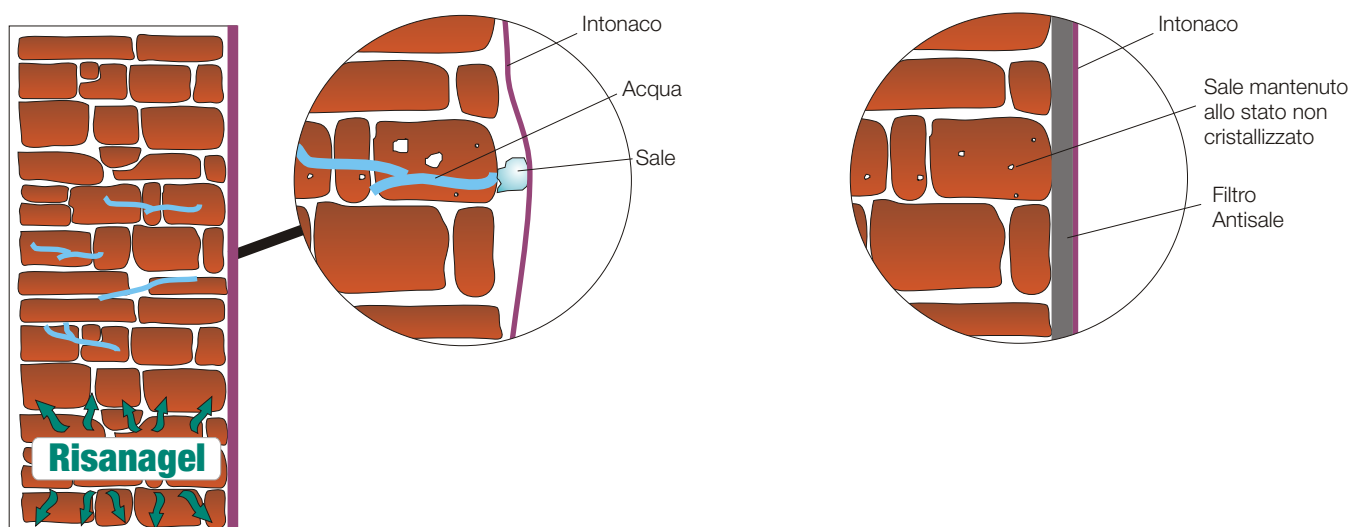
E' un prodotto da applicare dopo Risanagel. La barriera chimica, infatti, blocca la risalita dell'acqua. Da quel momento la muratura inizierà ad asciugarsi eliminando tutta l'acqua presente nella stessa.

Tuttavia, può succedere che i sali disciolti nell'umidità migrino attraverso i capillari della pietra verso l'esterno, ricomparendo sotto forma di efflorescenze e salnitro.

Si formano quindi degli inestetismi sull'intonaco che con il tempo sono destinati a determinarne il distacco.

L'utilizzo della boiaccia Antisale direttamente sulla muratura impedisce la fuoriuscita dei sali sull'intonaco.

I sali verranno trattenuti all'interno della muratura, evitando il distacco di intonaco e spiacevoli efflorescenze.



Muratura soggetta ad umidità di risalita in cui è stato realizzato il trattamento con Risanagel. L'acqua presente nella muratura contiene in sé sali disciolti. Dal momento in cui inizia l'asciugatura del muro per effetto di Risanagel, il sale presente ritorna alla sua forma solida, come conseguenza dell'evaporazione dell'acqua. Il sale diventa igroscopico, ovvero cristallizza, aumentando il proprio volume e determinando il rialzo dell'intonaco.

Muratura a cui è stato applicato Antisale: il sale viene mantenuto all'interno della muratura nel suo stato non cristallizzato. L'intonaco e i successivi rivestimenti sono preservati nel tempo dalla formazione di efflorescenze e da eventuali distacchi.

Applicazione di Antisale.



Muratura rivestita con Antisale.





