



MALVIN DRY STOP



BARRIERA CHIMICA CONCENTRATA PER IL TRATTAMENTO DELL'UMIDITÀ DI RISALITA CAPILLARE

DESCRIZIONE

Formulato concentrato a base di speciali resine siliconiche modificate specificamente sviluppato per la realizzazione di barriere chimiche contro la risalita capillare dell'umidità nelle murature. Il prodotto, opportunamente diluito prima dell'impiego, è particolarmente indicato negli interventi di risanamento di murature in laterizio, mattoni, tufo, pietra e materiali misti, anche quando il supporto presenta condizioni di decoesione, elevata porosità o sfarinamento. La particolare composizione di **MALVIN DRY STOP** permette al prodotto di penetrare nella struttura capillare del supporto, sviluppando un'elevata azione idrorepellente e contribuendo al contempo al consolidamento della zona trattata. La tecnologia formulativa consente una velocità di reazione particolarmente favorevole rispetto ai tradizionali sistemi acquosi concorrenti, permettendo di realizzare una barriera efficace all'interno della muratura. Il prodotto è destinato principalmente all'impiego mediante iniezione nella muratura, con concentrazione della soluzione da definire in funzione della natura del supporto e della sua capacità di assorbimento.

PRINCIPALI VANTAGGI

- Contrasta la risalita capillare dell'umidità nelle murature.
- Idoneo alla realizzazione di barriere chimiche orizzontali.
- Particolarmente indicato anche su murature decoese e sfarinanti.
- Elevata capacità di penetrazione nei supporti minerali assorbenti.
- Conferisce una significativa azione idrorepellente.
- Contribuisce al consolidamento del supporto nella zona interessata dal trattamento.
- Presenta una velocità di reazione favorevole rispetto a sistemi concorrenti a base acquosa.
- Formulato a base acqua.
- VOC praticamente nullo.
- Prodotto fornito in forma concentrata, consentendo di modulare la concentrazione della soluzione in funzione del supporto.
- Adatto a murature di diverso spessore e composizione.
- Può essere utilizzato nell'ambito di cicli completi di risanamento delle murature.

CAMPI DI IMPIEGO

MALVIN DRY STOP è specificamente destinato alla realizzazione di barriere chimiche contro l'umidità di risalita capillare. È particolarmente indicato per il trattamento di:

- Murature in laterizio;
- Mattoni pieni;
- Tufo;
- Pietra naturale;
- Murature miste;
- Supporti minerali altamente assorbenti;
- Murature porose;
- Murature decoese;
- Superfici sfarinanti.

La particolare composizione rende il prodotto particolarmente indicato negli interventi di recupero e risanamento di edifici esistenti, dove le murature possono presentare porosità irregolare, disomogeneità e fenomeni di degrado superficiale.





PRINCIPIO DI FUNZIONAMENTO

La risalita capillare è determinata dalla migrazione dell'acqua attraverso la rete di pori e capillari presenti nella muratura. **MALVIN DRY STOP**, introdotto all'interno del supporto mediante una serie di perforazioni opportunamente predisposte, si distribuisce nella struttura capillare della muratura. A seguito della reazione del prodotto all'interno del supporto si determina una modifica delle caratteristiche della superficie dei capillari, con conseguente sviluppo di una azione idrorepellente. La zona trattata costituisce pertanto una barriera chimica finalizzata a interrompere o ridurre significativamente la migrazione dell'acqua verso le parti superiori della muratura. Grazie alla particolare formulazione, il prodotto svolge inoltre un'azione favorevole sul supporto, contribuendo al consolidamento delle murature decoese e sfarinanti. L'efficacia dell'intervento dipende dalla corretta progettazione della barriera, dalla continuità della fascia trattata, dall'assorbimento della muratura e dalla corretta esecuzione delle perforazioni e delle iniezioni.

CARATTERISTICHE CHIMICO-FISICHE

Aspetto	Liquido incolore
Contenuto secco	48 ± 3%
Solvente	Acqua
VOC	Praticamente zero
pH	12,5
Stato del prodotto	Concentrato

UTILIZZO

BARRIERA CHIMICA:

MALVIN DRY STOP viene fornito in forma concentrata e deve pertanto essere diluito prima dell'impiego. Per la preparazione delle soluzioni di utilizzo si consiglia l'impiego di acqua addolcita o demineralizzata. Per la realizzazione di barriere chimiche contro la risalita capillare si consiglia l'utilizzo del prodotto diluito con acqua fino a ottenere una concentrazione indicativamente compresa tra 5% e 15% in peso, in funzione della tipologia del manufatto e del relativo assorbimento d'acqua.

La corretta concentrazione deve essere individuata considerando:

- Natura della muratura;
- Porosità;
- Grado di assorbimento;
- Spessore;
- Stato di conservazione;
- Omogeneità del supporto.

È consigliabile effettuare preventivamente prove applicative su una zona rappresentativa della muratura, soprattutto in presenza di supporti eterogenei o fortemente degradati.

Il prodotto deve essere applicato mediante iniezione a bassa pressione all'interno di una serie di fori realizzati alla base della muratura secondo una geometria di perforazione idonea a garantire la continuità della fascia trattata.

Le soluzioni diluite risultano stabili per almeno 12 mesi, purché protette dal contatto con l'aria e conservate all'interno di recipienti ermeticamente chiusi.

TRATTAMENTO IDROREPELLENTE:

- Per l'utilizzo su materiali minerali quali tegole, mattoni e manufatti assimilabili, possono essere adottate diluizioni indicative comprese tra 1:10 e 1:100 in peso. L'esatta diluizione deve essere determinata mediante prove preliminari, in funzione della natura e dell'assorbimento del materiale.
- Per il trattamento idrorepellente di intonaci cementizi, intonaci a base gesso, cemento cellulare, pietre naturali, pietre sintetiche. Sono consigliate diluizioni indicative comprese tra 1:10 e 1:30 in peso.



MALVIN DRY STOP

ADDITIVO IDROREPELLENTE:

MALVIN DRY STOP può inoltre essere utilizzato come additivo idrorepellente o alcalinizzante per pitture minerali. In questo caso il dosaggio indicativo è compreso tra 0,2 e 5 kg di prodotto per 100 kg di pittura, previa verifica della compatibilità con il sistema utilizzato.

APPLICAZIONI

MALVIN DRY STOP, previa diluizione, può essere applicato su supporti minerali puliti e assorbenti mediante:

- Irrorazione a bassa pressione;
- Rullo;
- Pennello;
- Immersione totale;
- Iniezione all'interno della muratura.

PREPARAZIONE DEL SUPPORTO

Prima dell'intervento è necessario effettuare un'attenta verifica dello stato della muratura. Le superfici devono essere sufficientemente accessibili e prive di materiali incoerenti che possano compromettere le successive operazioni. Nel caso di intonaci fortemente degradati, distaccati o incompatibili con il ciclo di risanamento, si consiglia la loro rimozione fino ad almeno 1 metro oltre la zona interessata dal fenomeno di umidità, o comunque secondo quanto previsto dal progetto di risanamento. Le murature fortemente decoese o sfarinanti devono essere valutate preliminarmente al fine di verificare la possibilità di eseguire correttamente le perforazioni e l'iniezione.

REALIZZAZIONE DELLA BARRIERA

Tracciamento:

Individuare una linea continua, parallela alla pavimentazione interna o al piano esterno, generalmente posizionata a circa 10-15 cm dalla pavimentazione.

Perforazione:

Realizzare una serie di fori su due file sfalsate (schema a W) con interasse di 15 cm lungo la linea di intervento e interasse verticale di 15 cm.

Come configurazione indicativa si può adottare:

- Diametro foro: 20-22 mm;
- Interasse: circa 15 cm;
- Inclinazione: circa 20° verso il basso;
- Profondità: circa 4/5 dello spessore della muratura.

La geometria di perforazione deve essere eventualmente adeguata alle caratteristiche costruttive e allo spessore effettivo della muratura.

Pulizia dei fori:

Rimuovere accuratamente la polvere e i residui derivanti dalla perforazione, in modo da favorire la corretta penetrazione della soluzione.

Preparazione della soluzione:

Diluire **MALVIN DRY STOP** con acqua idonea, preferibilmente addolcita o demineralizzata, fino alla concentrazione stabilita per il supporto.

Iniezione:

Procedere all'iniezione della soluzione mediante pompa a bassa pressione, controllando l'assorbimento della muratura e procedendo in modo uniforme lungo tutta la fascia interessata. In presenza di murature particolarmente assorbenti, porose o decoese, la quantità di prodotto deve essere adeguata alle effettive condizioni del supporto.

Chiusura dei fori:

Al termine dell'iniezione, richiudere i fori con una malta compatibile con la muratura, preferibilmente a base di calce idraulica naturale, procedendo successivamente con il ciclo di ripristino previsto.

Si consiglia di eseguire una fascia di compensazione dal pavimento fino a 5/10 cm al di sopra dei fori con Malta Osmotica Intoidro Mono P.



CONSUMO

Il consumo di **MALVIN DRY STOP** dipende dalla:
concentrazione della soluzione utilizzata;

- Porosità della muratura;
- Capacità di assorbimento;
- Spessore della muratura;
- Tessitura e composizione del supporto;
- stato di conservazione della muratura.

Per questo motivo non è possibile stabilire un consumo unico valido per ogni intervento. Il consumo dovrà essere determinato mediante prove preliminari e valutazione dell'assorbimento della muratura. Per applicazioni particolari è consigliabile eseguire un'area campione al fine di definire la corretta concentrazione e il quantitativo necessario.

Orientativamente con diluizione 1:10 il consumo è di circa 1 kg di prodotto non diluito a m² con muratura in tufo spessore 50 cm

ASCIUGATURA E COMPLETAMENTO DEL RISANAMENTO

La realizzazione della barriera chimica interrompe l'apporto di acqua proveniente dalla risalita capillare, ma non elimina istantaneamente l'umidità già presente nella muratura. Dopo l'intervento, l'umidità residua deve essere progressivamente eliminata attraverso il naturale processo di evaporazione. La velocità di asciugatura dipende da numerosi fattori, tra cui:

- Spessore della muratura;
- Porosità;
- Quantità di acqua presente;
- Temperatura;
- Ventilazione;
- Umidità relativa dell'ambiente;
- Esposizione della muratura.
- Durante il processo di asciugatura possono essere evidenziati sali ed efflorescenze superficiali già presenti all'interno della muratura. Per un intervento completo è pertanto consigliabile associare alla barriera chimica un ciclo specifico per il risanamento delle murature, comprendente, ove necessario, trattamento antisale, rinzafo e intonaco deumidificante macroporoso della linea Intocalce Sana.

SISTEMA DI RISANAMENTO

MALVIN DRY STOP può essere integrato all'interno di un ciclo completo di risanamento delle murature:

01 - Preparazione

Rimozione delle parti incoerenti e degli intonaci degradati.

02 - Barriera chimica

Realizzazione della barriera mediante **MALVIN DRY STOP**.

03 - Copertura Fori

Realizzazione fascia di compensazione zona trattata con Malta Osmotica **Intoidro Mono P**.

04 - Trattamento antisale

Intervento specifico sulle murature interessate dalla presenza di sali con antisale **Intosana Primer**.

05 - Rinzafo

Preparazione e regolarizzazione del supporto con **Intocalce Sana R**.

06 - Intonaco deumidificante

Applicazione di intonaco macroporoso idoneo al risanamento con **Intocalce Sana**.

07 - Finitura

Realizzazione della finitura con **Intocalce Sana Fin**.



MALVIN DRY STOP

AVVERTENZE

MALVIN DRY STOP è un prodotto a carattere alcalino. Durante la manipolazione e l'applicazione utilizzare idonei DPI, in particolare guanti, occhiali protettivi e abbigliamento da lavoro adeguato.

- Evitare il contatto con occhi e pelle.
- Non ingerire.
- In caso di contatto accidentale, lavare abbondantemente con acqua.
- Proteggere vetro, alluminio e superfici sensibili dal contatto con il prodotto.
- Non disperdere il prodotto nell'ambiente.
- Utilizzare esclusivamente acqua idonea per la preparazione delle soluzioni.
- Non miscelare con altri prodotti se non preventivamente verificata la compatibilità.
- Eseguire prove preliminari in caso di supporti particolarmente delicati, eterogenei o fortemente degradati.

STOCCAGGIO

Conservare **MALVIN DRY STOP** nel contenitore originale, perfettamente chiuso, in luogo fresco, asciutto e protetto dal gelo e dalla luce solare diretta. Le soluzioni diluite devono essere conservate in recipienti ermeticamente chiusi, evitando il contatto prolungato con l'aria. In tali condizioni le soluzioni diluite risultano stabili per almeno 12 mesi.

CONFEZIONAMENTO

Taniche da 5 - 10 - 20 Kg

VOCE DI CAPITOLATO

Realizzazione di barriera chimica orizzontale contro la risalita capillare dell'umidità nelle murature mediante applicazione per iniezione a bassa pressione di formulato concentrato a base di speciali resine silconiche modificate, specificamente sviluppato per il trattamento idrorepellente e il consolidamento di murature minerali assorbenti, anche decoese e sfarinanti, tipo **MALVIN DRY STOP** della **Malvin s.r.l.**; Il prodotto dovrà essere preventivamente diluito con acqua idonea, preferibilmente addolcita o demineralizzata, fino alla concentrazione stabilita in funzione delle caratteristiche e dell'assorbimento del supporto, indicativamente compresa tra 5% e 15% in peso. L'applicazione dovrà essere eseguita mediante realizzazione di fori di diametro indicativo 20-22 mm su due file sfalsate (schema a W), interasse circa 15 cm, inclinati di circa 20° verso il basso, con profondità pari indicativamente a 4/5 dello spessore della muratura, posti a circa 10-15 cm dalla pavimentazione, salvo diversa configurazione richiesta dalle caratteristiche del manufatto. Sono compresi la preparazione del supporto, la perforazione, la pulizia dei fori, la preparazione della soluzione, l'iniezione a bassa pressione, il controllo dell'assorbimento della muratura, la chiusura dei fori con malta compatibile a base di calce idraulica e realizzazione di fascia di compensazione dal pavimento a 5/10 cm al di sopra dei fori con Malta Osmotica **Intoidro Mono P** e ogni altro onere necessario per dare l'opera completa e finita a regola d'arte.

Revisione 09.26

Le caratteristiche prestazionali riportate si riferiscono a prove di laboratorio, i valori possono subire scostamenti in funzione delle condizioni climatiche e modalità di messa in opera. L'utilizzatore deve verificare l'idoneità del prodotto all'impiego previsto.



MALVIN



SEDE LEGALE E STABILIMENTO • Zona ASI - SS 7 Bis Km 15,400 - 81030 Gricignano di Aversa (CE)

TEL. + 39 081 8132780 - 5029713

Numero Verde
800 - 142 999

• FAX + 39 081 5029748 • commerciale@malvinsrl.com - www.malvinsrl.com