

Le soluzioni Grigolin per il risanamento delle murature umide





Risanamento. La nostra competenza nasce da 50 anni di esperienza.



Conosciamo la materia.

La lavoriamo da 50 anni, realizzando soluzioni e cicli applicativi di elevata qualità, in grado di rispondere perfettamente alle esigenze dell'edilizia storica e contemporanea. La nostra grande esperienza ci ha permesso di sviluppare le migliori soluzioni per il risanamento.

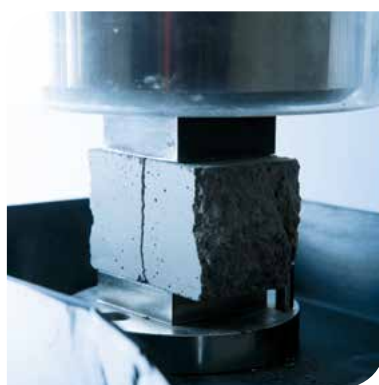
Nei nostri laboratori, tecnici e ricercatori qualificati utilizzano le apparecchiature e gli strumenti più evoluti per studiare tutti i problemi che si possono riscontrare durante gli interventi di risanamento e per formulare le migliori risposte.

Solo così possiamo essere certi della qualità dei nostri prodotti e della loro efficacia.

Nella fase di formulazione dedichiamo particolare attenzione anche agli aspetti pratici con lo scopo di ottenere dei prodotti di facile lavorabilità, perché sappiamo quanto sia importante semplificare il lavoro di chi opera da professionista nell'edilizia.

Per questo ai nostri tecnici concediamo tutto il tempo che serve per elaborare nuove soluzioni e nuovi prodotti.

Non è mai tempo sprecato, anzi è sempre tempo guadagnato per i nostri clienti.



Umidità. Dove, quando, perché.

Umidità

SafeGuard, Grigonova e Palladio: le risposte per ogni problema di umidità.

L'umidità nelle murature è dovuta alla diffusione dell'acqua all'interno dei materiali da costruzione. L'acqua può entrare per **risalita capillare dal sottosuolo**, per **infiltrazione da piogge e per condensa dell'umidità ambientale**. La forma più diffusa è l'umidità di risalita, che può interessare nuove e vecchie costruzioni quando il corretto sistema costruttivo sia assente, inefficace o danneggiato.

Lo **sviluppo dell'umidità** nella muratura dipende da **molteplici fattori**, come la presenza e quantità di acqua nel sottosuolo o la porosità e la capacità assorbente dei materiali impiegati. L'umidità, sia all'interno sia all'esterno degli edifici, si manifesta sotto forma di **aloni** che possono variare da pochi centimetri ad alcuni metri, e la persistenza dell'acqua all'interno delle murature, oltre a danneggiare le pitture e gli intonaci, rappresenta **la prima causa di degrado della struttura**.

Può quindi essere causa di notevoli problemi alla muratura interessata: oltre a comprometterne la qualità estetica può anche portare a gravi patologie strutturali, come la perdita di capacità isolante del muro, il degrado degli intonaci e l'insalubrità degli ambienti interni. Il fenomeno dell'umidità è **particolarmente dannoso se accompagnato dalla presenza di sali**, in quanto la combinazione di questi due elementi dà luogo a molteplici problematiche quali **efflorescenze, distacco degli intonaci, insalubrità negli ambienti con sviluppo di muffe, funghi e licheni**.

Concentrazione salina

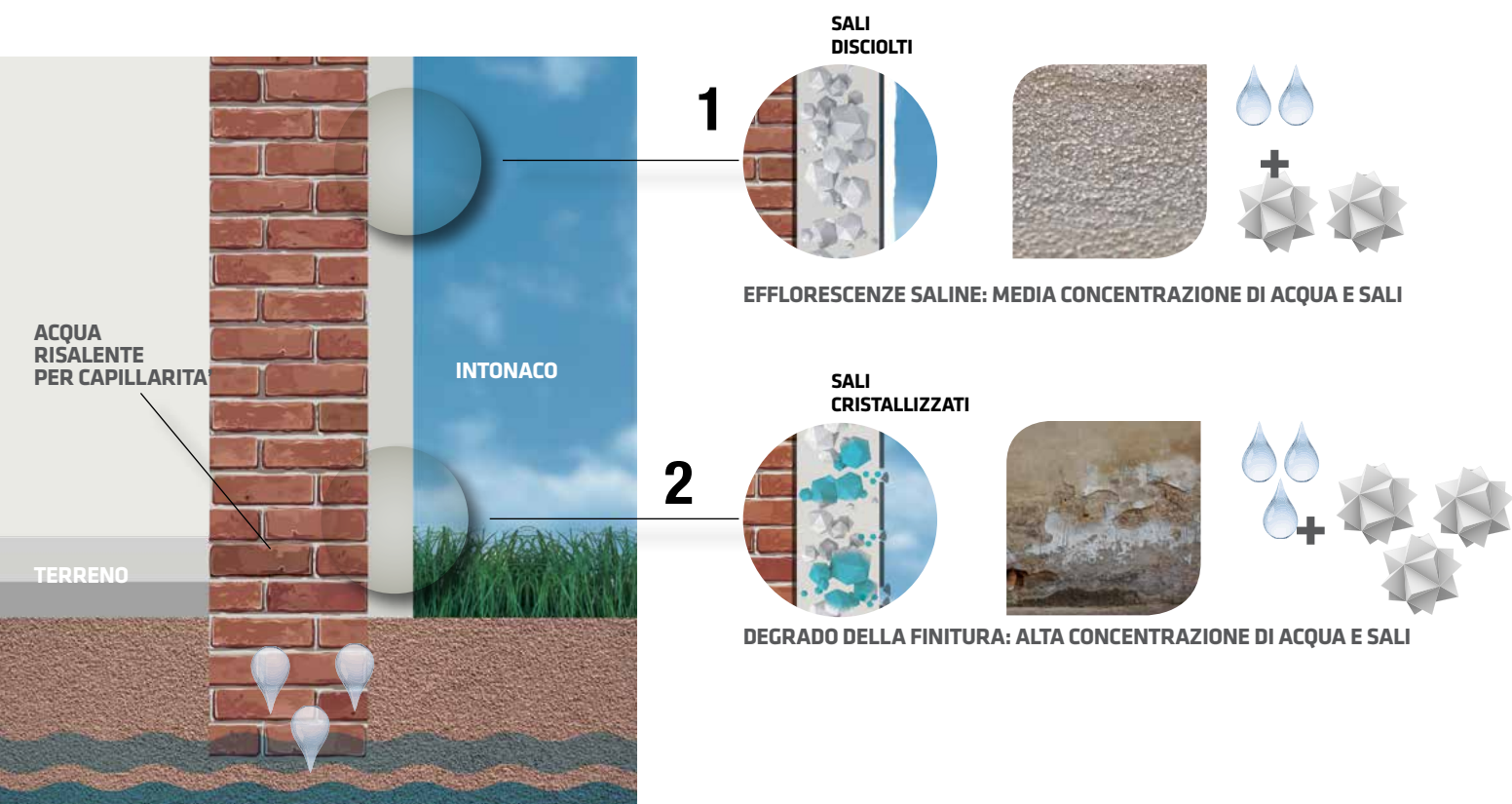
I sali disciolti, presenti naturalmente nell'acqua, vengono trasportati all'interno delle murature per mezzo della **capillarità dei materiali da costruzione** impiegati.

La loro presenza all'interno della muratura il più delle volte causa **l'alterazione del colore** delle finiture, **la comparsa di efflorescenze**, o lo sviluppo di **muffe, funghi e licheni**.

Contemporaneamente si può avere un **calo di potere isolante** delle murature, compromettendo la salubrità degli ambienti interni.

Quando l'acqua evapora **i sali rimangono all'interno delle murature** e cristallizzano, **umentando il loro volume fino a 10 volte**. Un fenomeno che, pur non essendo immediatamente visibile, può portare ad un **rapido degrado delle murature**.

Il notevole aumento di volume genera infatti tensioni all'interno del materiale, non progettato per sopportarle.



Le soluzioni. Cosa e come.

Si potrebbe pensare che per eliminare il fenomeno dell'umidità sia sufficiente l'impiego di prodotti dotati di elevata porosità. In parte è vero, ma l'applicazione di prodotti macroporosi, che sono in grado di far evaporare notevoli quantità d'acqua in breve tempo, altrettanto velocemente possono raggiungere la saturazione salina della porosità e di conseguenza alla cessazione della loro funzione di deumidificazione.

Per questo il requisito principale di un sistema deumidificante deve essere quello di bloccare l'umidità di risalita e consentire l'evaporazione dell'acqua presente nella muratura, fungendo da "serbatoio" per gli eventuali sali in essa disciolti e agendo nel contempo sul meccanismo che alimenta la risalita. La soluzione ideale dovrà quindi eliminare la risalita dell'acqua ed avere un corretto bilanciamento tra la capacità deumidificante e la sua durata nel tempo.

Le linee di prodotti SafeGuard, Grigonova e Palladio garantiscono l'equilibrio ottimale tra prestazioni idrofobizzanti, deumidificazione e prestazioni meccaniche, consentendo durate di norma dieci volte superiori ad un normale intonaco.

Analisi del supporto

L'analisi del supporto consente di valutare correttamente quali siano le modalità d'applicazione dei prodotti Grigonova e Palladio. Dovranno essere valutati, in particolare, i seguenti aspetti:

- A) La natura dell'aggressione salina (tipologia dei sali) e la concentrazione dei sali presenti nella muratura.**
- B) Il livello d'umidità presente nella muratura.**
- C) La conformazione della muratura su cui intervenire (natura, consistenza, porosità).**
- D) L'origine del fenomeno come pure la presenza di fondamenta, guaine e pavimentazioni non perfettamente isolate dalla muratura, nonché eventuali utilizzi precedenti del fabbricato (stalle, caseifici, ecc.).**

CONCENTRAZIONE SALINA

TIPO DI SALE	BASSA	MEDIA	ALTA
SOLFATI	< 0,50%	0,50 ÷ 1,50%	> 1,50%
CLORURI	< 0,20%	0,20 ÷ 0,80%	> 0,80%
NITRATI	< 0,10%	0,10 ÷ 0,30%	> 0,30%
NITRITI	< 0,10%	0,10 ÷ 0,30%	> 0,30%



Determinazione del ciclo

Prima operazione: bloccare la risalita

Occorre agire alla radice del problema: la muratura è dotata di porosità capillare che assorbe l'acqua dal terreno, e il risultato è che i muri sono bagnati da un'umidità, a volte invisibile, ma i cui effetti si fanno sentire e pregiudicano la qualità degli ambienti delle nostre case.

La tecnologia chimica mette a disposizione sistemi a base di polimeri di silicio che uniscono una naturale composizione priva di rischi e un eccellente potere idrorepellente. Con soluzioni semplici e pratiche tali composti vengono iniettati alla base del muro dove diffondono e creano una barriera definitiva alla risalita dell'umidità. E il risultato si vede da subito.

Il primo intervento consiste nel creare una barriera idrorepellente dove l'acqua non sia in grado di passare per capillarità. Questo si ottiene creando uno strato di muro di base che impedisca la risalita per capillarità.

I prodotti **DRYZONE** e **DRYROD** risolvono questa problematica e rendono la muratura incapace di assorbire acqua, e costituiscono dei trattamenti impermeabilizzanti efficaci come le membrane fisiche, pur essendo totalmente non invasivi e con una composizione unica brevettata: funzionano su muratura satura di umidità e su ogni tipo di malta, recente o antica e con efficacia certificata 20 anni dai più autorevoli istituti tecnici delle costruzioni.

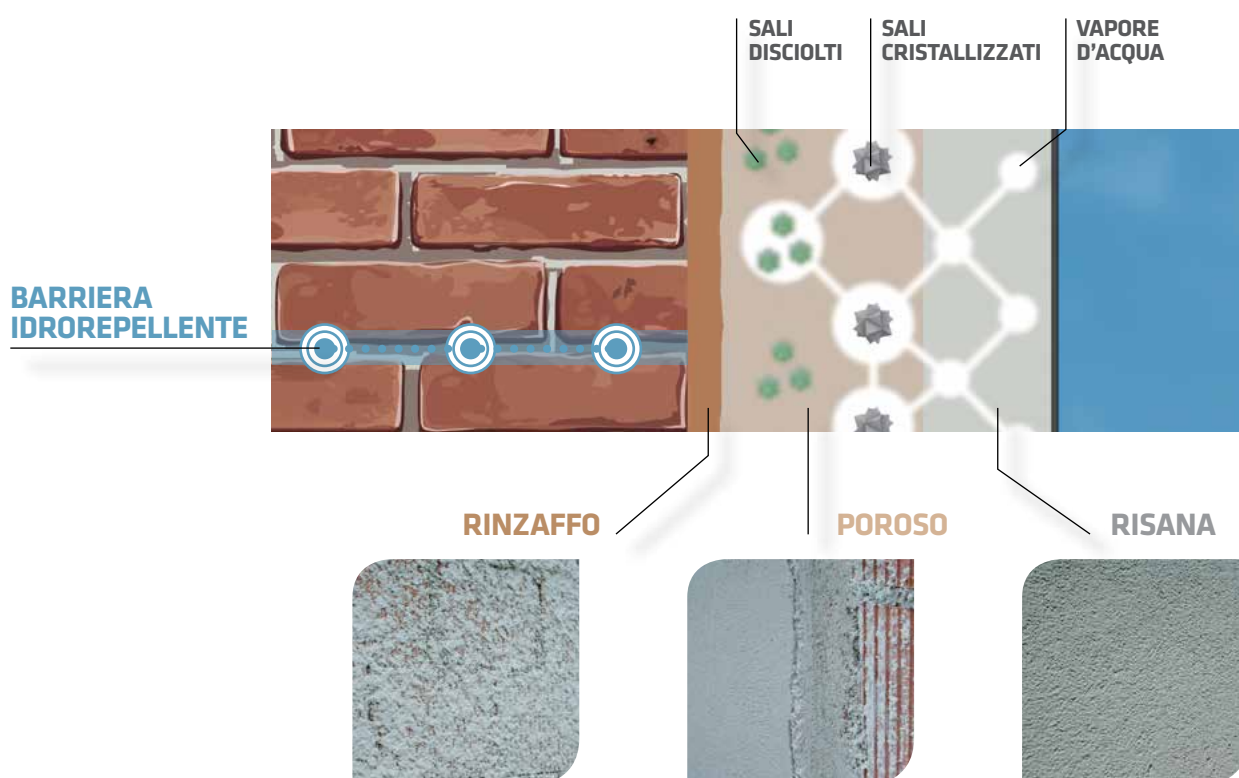


Il ciclo completo: la giusta scelta degli intonaci

Dopo l'intervento che blocca la risalita dell'umidità la muratura rimane umida e contaminata dai sali che nel tempo si sono accumulati nella porosità di malte e mattoni. L'asciugatura di un muro richiede tempo, almeno un mese ogni 2 centimetri di spessore, e durante l'asciugatura si avrà ancora cristallizzazione di sali sulla superficie. Questi sali possono ancora danneggiare gli intonaci ed assorbire umidità dall'aria per igroscopia.

Noi lo sappiamo bene e abbiamo formulato linee di intonaci per risanamento collaudati nelle situazioni più gravose.

La scelta del ciclo di intervento dovrà essere valutata molto attentamente, i cicli delle linee GRIGONOVA e PALLADIO sono modulabili negli spessori in funzione delle tipologie e concentrazioni saline trovate all'interno della muratura. Questa caratteristica consente di studiare la soluzione "su misura" per ogni specifico problema, ottimizzando così l'investimento e la durata del sistema.



PRIMA FASE:

barriera idrorepellente contro l'umidità di risalita.



DRYZONE

crema concentrata ad iniezione

DRYROD

stick idrorepellente da inserire nella muratura

SECONDA FASE:

Intonacatura con i prodotti specifici per il risanamento delle murature umide.



EDIFICI

STORICI

Nella formulazione della linea PALLADIO per il risanamento, grande attenzione è stata dedicata alla tutela dell'uomo e dell'ambiente.

Il recupero delle tradizioni e dei saperi del passato può adeguarsi con armonia con le più innovative tecniche costruttive, grazie all'impiego di soli leganti e additivi di origine naturale.

I prodotti della linea PALLADIO sono stati formulati seguendo le direttive ed i parametri della WTA, Comunità di lavoro tecnico-scientifica per la conservazione delle opere edili e la tutela dei monumenti.

Grazie al rispetto di queste specifiche, viene garantita la sostenibilità delle strutture e la durabilità di queste nel tempo, entrambi requisiti fondamentali nella costruzione e nel restauro di ogni opera architettonica.

soluzione mono-prodotto

PALLADIO CALCECOLOR RISANA

Intonaco idrofobizzato colorato nella massa, ad azione deumidificante, a base di Microcalce CL 90-S.

soluzione classic

PALLADIO RINZAFFO

Rinzaffo promotore di adesione, a base di calce aerea

PALLADIO POROSO

Intonaco macroporoso, a base di calce aerea

PALLADIO RISANA

Intonaco traspirante idrorepellente, a base di calce aerea

Grigonova

EDIFICI

CONTEMPORANEI

Nella formulazione della linea Grigonova per il risanamento sono state impiegate le tecnologie ed i materiali più innovativi attualmente in uso nel confezionamento di prodotti adottati nella deumidificazione.

Per questo la linea Grigonova garantisce l'equilibrio ottimale tra prestazioni idrofobizzanti, deumidificazione e prestazioni meccaniche. Grigonova, inoltre, è stata formulata seguendo le direttive ed i parametri della WTA, Comunità di lavoro tecnico-scientifica per la conservazione delle opere edili e la tutela dei monumenti.

Grazie al rispetto di queste specifiche, i prodotti Grigonova consentono di ottenere una durata dieci volte superiore ad un normale intonaco.

soluzione mono-prodotto

UNISAN

Intonaco monostrato deumidificante a base di leganti idraulici.

soluzione isi

GRIGONOVA ISI RINZAFFO

Rinzaffo risanante, a base di leganti solfato resistenti

GRIGONOVA ISI INTONACO

Intonaco deumidificante, a base di leganti solfato resistenti

soluzione classic

GRIGONOVA RINZAFFO

Rinzaffo promotore di adesione, a base di leganti solfato resistenti

GRIGONOVA POROSO

Intonaco macroporoso, a base di leganti solfato resistenti

GRIGONOVA RISANA

Intonaco traspirante idrorepellente, a base di leganti solfato resistenti



CHEMISTOP DRYZONE

DRYZONE è un trattamento impermeabilizzante inodore ed esente da solventi, brevettato e risolutivo, basato su un sistema ad iniezione di un composto tixotropico cremoso altamente diffusivo. Consiste in un fluido impermeabilizzante che crea una barriera definitiva alla risalita capillare di umidità. Non è infiammabile e non provoca rischi di versamento di liquidi attraverso i muri, può essere utilizzato su murature piene comuni, in pietra e a sacco.

Nei muri dove si verifica risalita di umidità e danni o macchie conseguenti, l'impegno di DRYZONE ferma il passaggio della capillarità al pari di una guaina alla base del muro. In tal modo il muro si asciugherà e sarà possibile ripristinare definitivamente intonaci e pitture.

CHEMISTOP DRYROD

DRYROD è il più innovativo, pratico ed efficace sistema per bloccare definitivamente la risalita di umidità per capillarità. Un composto idrorepellente brevettato che si adatta a tutti i tipi di muratura pronto all'uso in pratici stick predosati. Una volta installati il composto di DRYROD diffonde e crea una linea barriera continua e definitiva; da quel momento il muro, non ricevendo più acqua dal basamento, si asciuga rapidamente e ritorna sano e stabile.

Regola del 12

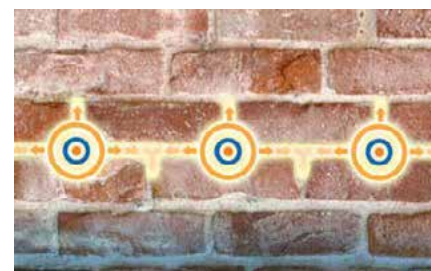
Una semplice linea di fori lungo il muro: 12 mm di diametro con passo 12 cm.

DRYZONE si introduce con una specifica pistola erogatrice (senza utilizzo di pompa elettrica) in una serie di fori nello strato di malta più basso. Una volta iniettato, DRYZONE lentamente si distribuisce fino a creare una barriera idrorepellente continua, che l'umidità non è in grado di risalire.

DRYROD non necessita di pistole erogatrici, pompe, recipienti: i pratici stick si inseriscono direttamente in fori praticati alla base del muro.

DRYZONE e DRYROD sono efficaci nei casi in cui i muri siano:

- Molto impregnati di acqua
- Freddi o caldi
- Molto porosi
- Ad alta o bassa alcalinità
- Costruiti con cemento o malta di calce



Prodotti certificato per 20 anni.

DRYZONE e DRYROD hanno prestazioni superiori agli altri prodotti presenti oggi sul mercato, e sono testati e certificati dai principali Istituti Europei di ricerca.



Applicazione di DRYZONE e DRYROD



Con una punta da muro da 12 mm di diametro eseguire i fori a distanza di 12 cm l'uno dall'altro, lungo lo strato di malta più basso, senza fuoriuscire dal lato opposto.



Svitare il tappo della pistola erogatrice, inserire il sacchetto di DRYZONE e tagliarlo in modo che il contenuto possa uscire liberamente. Riavvitare il tappo col beccuccio.



Inserire il beccuccio erogatore fino al fondo del foro e iniettare riempiendo il foro fino a un centimetro dalla superficie. I fori possono essere stuccati con malta comune, anche subito dopo l'iniezione.

CHEMISTOP DRYZONE è fornito in cartucce da 310 ml (tipo silicone) oppure in sacchetti da 600 ml

CALCOLO DEL FABBISOGNO (eccedenza del 10% inclusa)

CHEMISTOP DRYZONE 310 nr cartucce da 310ml = (metri lineari da trattare) x (spessore muro in cm) x 0,03

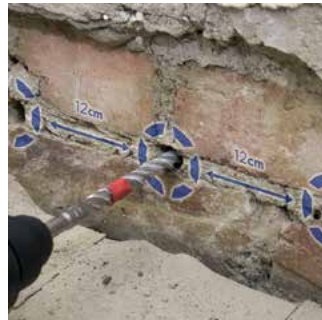
CHEMISTOP DRYZONE 600 nr sacchetti da 600ml = (metri lineari da trattare) x (spessore muro in cm) x 0,016

RESA: **Sacchetti da 600 ml - Cartucce da 310 ml** Aggiungere un'eccedenza del 10%

Lunghezza del muro	Spessore del muro			
	110 mm	220 mm	330 mm	440 mm
10 m	1,5 - 2,9	3,0 - 5,8	5,1 - 9,8	7,0 - 13,5
20 m	3,0 - 5,8	6,0 - 11,6	10,2 - 19,7	13,0 - 25,1
30 m	4,6 - 8,9	9,0 - 17,4	15,3 - 29,6	21,0 - 40,6



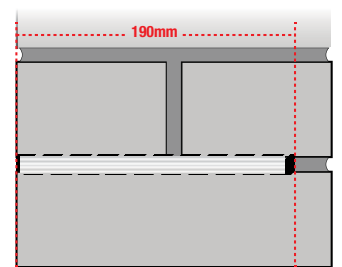
Predisporre la punta da muro da 12 mm di diametro su un trapano a rotoperkussione, di lunghezza sufficiente a forare fino a circa 2 cm dalla superficie opposta della parete.



Forare in corrispondenza dello strato di malta più basso accessibile.



Rimuovere le barre DRYROD una alla volta dal sacchetto e inserirle completamente in ogni foro. Assicurarsi che le barre siano circa mezzo centimetro più corte del foro in modo da non comprimerle nell'inserimento.



CHEMISTOP DRYROD è fornito in barre da 180 mm con diametro 12 mm, e può essere tagliato secondo le necessità di cantiere.

Il fabbisogno viene determinato in base alla lunghezza ed allo spessore del muro da trattare.



Le soluzioni Palladio

In questo grafico sono evidenziate le soluzioni ideali Palladio, in considerazione della concentrazione salina e dell'umidità presenti nelle murature.

SALI



Elevata

Stabilsale
+ CLASSIC 1-2-3



Stabilsale
+ CLASSIC 1-2-3



Dryzone
Dryrod
+ Stabilsale
+ CLASSIC 1-2-3



**CALCECOLOR
RISANA**



CLASSIC 1-2-3



SOLUZIONE CONSIGLIATA

Dryzone
Dryrod
+ CLASSIC 1-2-3



SOLUZIONE CONSIGLIATA

Media

**CALCECOLOR
RISANA**



Dryzone
Dryrod
+ CALCECOLOR
RISANA



**CALCECOLOR
RISANA**



**CALCECOLOR
RISANA**



Dryzone
Dryrod
+ CLASSIC 1-2-3



SOLUZIONE CONSIGLIATA

Ridotta

Dryzone
Dryrod
+ CALCECOLOR
RISANA



Ridotta

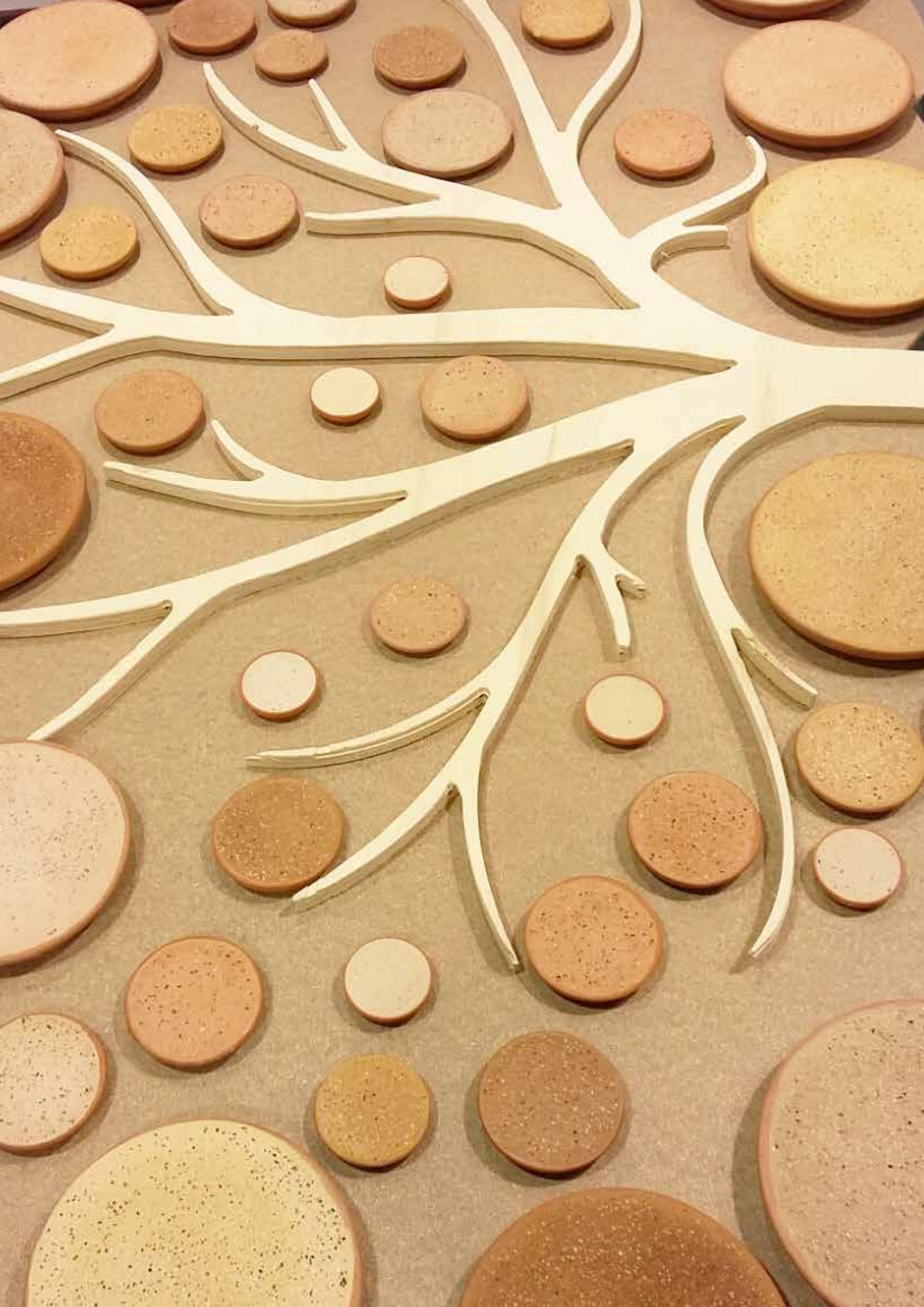


Media



Elevata

UMIDITÀ



CALCECOLOR RISANA

Intonaco idrofobizzato, colorato nella massa, solfato-resistente, ad azione deumidificante, a base di calce aerea Microcalce CL 90-S purissimi caolini calcinati, sabbie alluvionali non macinate esenti da limo, e terre colorate naturali.

CALCECOLOR RISANA è un **prodotto unico** che, grazie alla sua formulazione specifica, viene utilizzato come **rinzaffo antisale, intonaco deumidificante e finitura traspirante**, dove i tre strati sono uguali per caratteristiche chimico-fisiche e cromatiche, con una struttura fortemente porosa che consente di catturare l'umidità presente nella muratura e di favorire il rapido smaltimento per evaporazione. Viene colorato con terre naturale, anche a campione

La sua particolare formulazione lo rende molto resistente agli agenti atmosferici, ed è utilizzabile su murature interne o esterne in laterizio, pietra, ciottoli o tufo soggette a risalita capillare e alla presenza di sali idrosolubili di natura solfatica. Utilizzato come finitura colorata, CALCECOLOR RISANA impedisce il passaggio dell'acqua meteorica in forma liquida e garantisce lo smaltimento della stessa sotto forma di vapore.

CALCECOLOR RISANA



Classificazione secondo EN 998-1	R-CSII
Peso specifico (deter. in cad. lib.):	1300 kg/m ³
Diametro max inerte	3 mm
Spessore di applicazione rinzaffo	ca. 10 mm
Spessore di applicazione intonaco	20 mm a due mani (per spessori maggiori max 15 mm per mano)
Spessore di applicazione finitura	2-4 mm
Porosità malta fresca	30% mediamente
Permeabilità al vapore acqueo μ	8
Fornitura	Sacchi da 25 kg

PALLADIO CLASSIC

Rinzafo risanante solfato-resistente a base di calce aerea e leganti pozzolanici
Intonaco macroporoso solfato-resistente a base di calce aerea e leganti pozzolanici
Intonaco traspirante idrorepellente solfato-resistente a base di calce aerea e leganti pozzolanici.

Il Sistema Deumidificante PALLADIO, è particolarmente indicato per il restauro e il rifacimento degli intonaci di edifici di interesse storico e monumentale laddove è richiesto l'utilizzo di sistemi privi di cemento ed è frequente la presenza di sali di natura solfatica aggressivi.

PALLADIO RINZAFFO

garantisce un'ottima adesione del Sistema al sottofondo e nel contempo assicura un'eccellente traspirazione all'umidità contenuta nella muratura.

PALLADIO POROSO

viene usato come intonaco di base (secondo requisiti WTA). Ha una struttura fortemente porosa che consente di catturare l'umidità presente nella muratura e di favorirne lo smaltimento per evaporazione attraverso i successivi strati idrofobizzati. Inoltre funge da deposito dei sali eventualmente trasportati dall'acqua di risalita evitando la formazione di efflorescenze in superficie.

PALLADIO RISANA

viene usato come intonaco di risanamento (secondo requisiti WTA). Ha una struttura porosa che favorisce il rapido smaltimento per evaporazione dell'umidità drenata dallo strato sottostante di PALLADIO POROSO. La sua spiccata idrorepellenza impedisce all'umidità di passare in forma liquida, ma solo sottoforma di vapore, e pertanto di trasportare, negli strati successivi, eventuali sali contenuti, evitando la formazione di efflorescenze saline in superficie.





PALLADIO RINZAFFO

Classificazione secondo EN 998-1	GP-CSIII-W1
Peso specifico (deter. in cad. lib.):	1300 kg/m ³
Diametro max inerte	3 mm
Spessore di applicazione	3-5 mm
Permeabilità al vapore acqueo μ	10
Fornitura	Sacchi da 25 kg



PALLADIO POROSO

Classificazione secondo EN 998-1	R-CSII
Peso specifico (deter. in cad. lib.):	1300 kg/m ³
Diametro max inerte	3 mm
Spessore di applicazione	10-30 mm
Contenuto d'aria	> 30%
Porosità totale	> 45%
Coefficiente di assorbimento capillare W24	> 1 kg/m ²
Resistenza ai solfati	Provini integri dopo un mese di immersione in soluzione solfatica
Permeabilità al vapore acqueo μ	7
Fornitura	Sacchi da 25 kg

Intonaco di base secondo requisiti WTA



PALLADIO RISANA

Classificazione secondo EN 998-1	R-CSII
Peso specifico (deter. in cad. lib.):	1300 kg/m ³
Diametro max inerte	3 mm
Spessore di applicazione	10-30 mm
Contenuto d'aria	> 25%
Porosità totale	> 40%
Coefficiente di assorbimento capillare W24	> 1 kg/m ²
Resistenza ai solfati	Provini integri dopo un mese di immersione in soluzione solfatica
Permeabilità al vapore acqueo μ	8
Fornitura	Sacchi da 25 kg

Intonaco di risanamento secondo requisiti WTA



Le soluzioni Grigonova

In questo grafico sono evidenziate le soluzioni ideali Grigonova, in considerazione della concentrazione salina e dell'umidità presenti nelle murature.

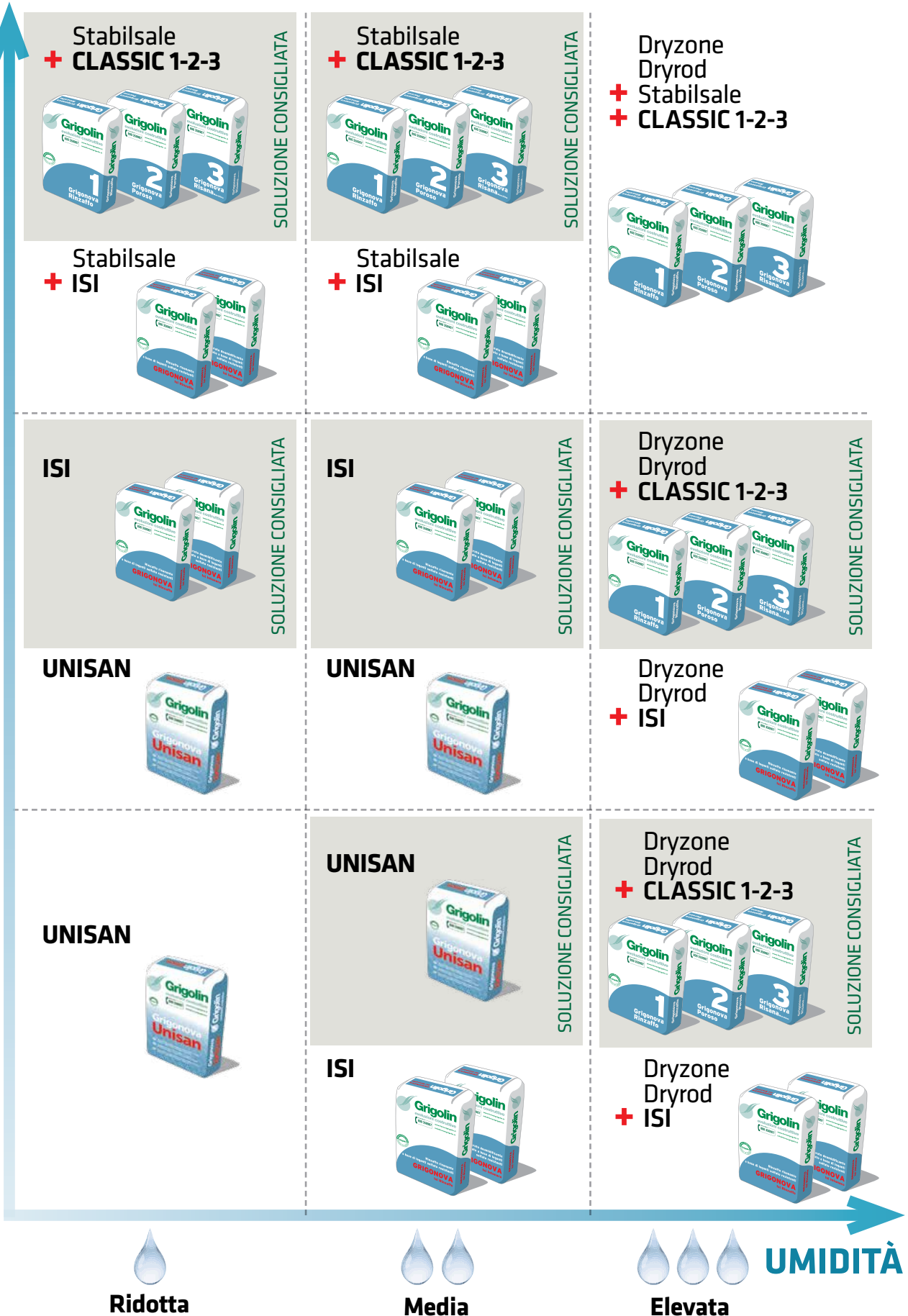
SALI



Elevata

Media

Ridotta



UNISAN

Intonaco monostrato deumidificante a base di leganti idraulici.

La specifica formulazione consente d'abbinare, in unico prodotto, una struttura porosa atta a favorire la cristallizzazione dei sali, un'elevata capacità di diffusione del vapore acqueo in grado d'esaltare la funzione d'evaporazione dell'umidità di risalita, una spiccata capacità deumidificante e una buona funzione di protezione dall'acqua piovana, il tutto senza che sia richiesto un trattamento antisale preventivo del supporto. Trova impiego nel risanamento di murature interessate dall'attacco di sali o in presenza di umidità affiorante. L'applicazione deve avvenire su superfici libere da polveri, efflorescenze, oli, grassi, il tutto senza che sia richiesto un trattamento antisale preventivo del supporto se non la rinaffatura della superficie eseguita con lo stesso prodotto.

UNISAN



Classificazione secondo EN 998-1	R-CSII
Massa volumica prodotto indurito	1080 kg/m ³
Diametro max inerte	1,4 mm
Spessore di applicazione rinzaffo	min 5 mm
Spessore di applicazione intonaco	min 15 mm max 40 mm (a più mani)
Contenuto d'aria	> 40%
Coefficiente di assorbimento capillare W24	≥ 0,30 kg/m ² (dopo prove)
Permeabilità al vapore acqueo μ	8
Fornitura	Sacchi da 25 kg

GRIGONOVA Isi

Rinzaffo risanante a base di leganti solfato resistenti

Intonaco fibrato deumidificante monostrato a base di leganti solfato resistenti.

GRIGONOVA Isi RINZAFFO garantisce l'adesione al sottofondo e nel contempo assicura un'eccellente traspirazione all'umidità contenuta nella muratura.

La successiva mano di GRIGONOVA Isi INTONACO garantisce il risanamento di murature interessate dall'attacco di sali o in presenza di umidità affiorante.

ISI RINZAFFO



Classificazione secondo EN 998-1	GP-CSIV-W1
Peso specifico (deter. in cad. lib.)	1500 kg/m ³
Diametro max inerte	3 mm
Spessore di applicazione	min 5 mm
Resistenza ai solfati	Provini integri dopo un mese di immersione in soluzione solfatica
Permeabilità al vapore acqueo μ	11
Fornitura	Sacchi da 25 kg

ISI INTONACO



Classificazione secondo EN 998-1	R-CSII
Peso specifico (deter. in cad. lib.)	1450 kg/m ³
Diametro max inerte	3 mm
Spessore di applicazione	min 20 mm
Contenuto d'aria	> 25%
Porosità totale	> 40%
coefficiente di assorbimento capillare W24	> 0,3 kg/m ²
Resistenza ai solfati	Provini integri dopo un mese di immersione in soluzione solfatica
Permeabilità al vapore acqueo μ	7
Fornitura	Sacchi da 25 kg

Intonaco di risanamento secondo requisiti WTA

GRIGONOVA CLASSIC

Rinzafo risanante a base di leganti solfato resistenti

Intonaco fibrorinforzato ad azione antisale a base di leganti solfato resistenti

Intonaco fibrorinforzato traspirante idrorepellente a base di leganti solfato resistenti.

GRIGONOVA RINZAFFO

viene usato come intonaco aggrappante per omogeneizzare le superfici da intonacare.

GRIGONOVA POROSO

viene usato come intonaco di base (secondo requisiti WTA). Trova impiego nel risanamento di murature interessate dall'attacco di sali o in presenza di umidità affiorante, in quanto crea una struttura porosa permeabile all'acqua e al vapore in grado di bloccare al suo interno i sali cristallizzati senza che questi vadano a creare delle tensioni nella muratura e negli strati successivi o portino alla formazione di efflorescenze in superficie.

Lo spessore di applicazione sarà valutato in funzione della concentrazione salina presente nella muratura.

GRIGONOVA RISANA

viene usato come intonaco di risanamento (secondo requisiti WTA).

Crea uno strato a elevata permeabilità in grado di favorire l'evaporazione dell'acqua proveniente dallo strato di GRIGONOVA Poroso pur garantendo un'adeguata impermeabilizzazione, in modo da evitare eventuali risolubilizzazioni dei sali precedentemente condensati all'interno dello strato sottostante.

L'impiego di due prodotti distinti per il corpo dell'intonaco (GRIGONOVA POROSO e GRIGONOVA RISANA) consente di espletare in maniera ideale le due funzioni fondamentali del risanamento: l'estrazione dei sali e l'evaporazione dell'umidità.



GRIGONOVA RINZAFFO



Classificazione secondo EN 998-1	GP-CSIV-W1
Peso specifico (deter. in cad. lib.)	1500 kg/m ³
Diametro max inerte	3 mm
Spessore di applicazione	4-5 mm
Permeabilità al vapore acqueo μ	10
Fornitura	Sacchi da 25 kg

GRIGONOVA POROSO



Classificazione secondo EN 998-1	R-CSII
Peso specifico (deter. in cad. lib.)	1450 kg/m ³
Diametro max inerte	3 mm
Spessore di applicazione	10-30 mm
Contenuto d'aria	> 30%
Porosità totale	> 45%
Coefficiente di assorbimento capillare W24	> 1 kg/m ²
Resistenza ai solfati	Provini integri dopo un mese di immersione in soluzione solfatica
Permeabilità al vapore acqueo μ	7
Fornitura	Sacchi da 25 kg

Intonaco di base secondo requisiti WTA

GRIGONOVA RISANA



Classificazione secondo EN 998-1	R-CSII
Peso specifico (deter. in cad. lib.)	1450 kg/m ³
Diametro max inerte	3 mm
Spessore di applicazione	min 15 mm
Contenuto d'aria	> 25%
Porosità totale	> 40%
Coefficiente di assorbimento capillare W24	> 0,3 kg/m ²
Resistenza ai solfati	Provini integri dopo un mese di immersione in soluzione solfatica
Permeabilità al vapore acqueo μ	6
Fornitura	Sacchi da 25 kg

Intonaco di risanamento secondo requisiti WTA

STABILSALE

PER
SOLUZIONI
GRIGONOVA
E PALLADIO

In funzione della concentrazione e natura dei sali presenti nella muratura, nonché dello stato in cui si presenta la stessa, si potrà valutare l'impiego della soluzione antisale pigmentata ad elevata penetrazione a base di oligomeri silossanici GRIGONOVA STABILSALE per i cicli di risanamento GRIGONOVA O PALLADIO.



Composizione	Oligomeri silossanici
Peso specifico (deter. in cad. lib.)	1000 kg/m ³
Residuo secco	5%
Rapporto di diluizione	Pronto all'uso
Aspetto	Pigmentato blu

Applicazione dei cicli Palladio e Grigonova





SEDE AMMINISTRATIVA
ADMINISTRATIVE HEADQUARTERS
HAUPTSITZ

Via Foscarini, 2 31040 Nervesa della Battaglia TV
Tel. +39 0422 5261 - Fax +39 0422 526 299
info@formacigrigolin.it
www.formacigrigolin.it
www.grigokoll.it

NUMERO VERDE 800 350907
NUMERO VERDE ordine colori 800 500555

STABILIMENTI DI PRODUZIONE
PRODUCTION PLANTS
PRODUKTIONSSTÄTTEN

I-31010 Ponte della Priula TV Via Bombardieri 14
Tel. +39 0438 4465 Fax +39 0438 446497/50

I-35010 Borgoricco PD Via dell'Industria 7/A
Tel. +39 049 9335769 Fax +39 049 9338315

I-33078 San Vito al Tagliamento PN Via Armenia 1
Tel. +39 0434 857035 Fax +39 0434 857916

I-25080 Nuvolera BS Via Dei Marmi
Tel. +39 030 690111 Fax +39 030 69011217

I-24060 Zandobbio BG Via S. Bernardo 1
Tel. +39 035 4274011 Fax +39 035 4274022

I-15062 Bosco Marengo AL Via Vecchia Reale Z.I.
Tel. +39 0131 298471 Fax +39 0131 298464

I-43014 Medesano PR Via Solferino - Località Ramiola
Tel. +39 0525 415110 Fax +39 0525 404374

I-00034 Colferro Roma Loc. Piombinara Z.I. Sloi
Tel. +39 06 97201014 Fax +39 06 97201048

D-76275 Ettlingen/Karlsruhe Siemensstrasse 26
Tel. +49 7243 71560 Fax +49 7243 715690

D-14798 Havelsee, Fohrde, An der B102
Tel. +49 (0)33834 409888

FILIALI
BRANCHES
FILIALEN

arteMURI GmbH
D-76185 Karlsruhe – Fritz-Haber-strae 6
Tel. +49 721 5709440 – Fax +49 721 5709444
D-68169 Mannheim – Zielstr. 12°
D-69254 Malsch (bei Heidelberg) Am Bahnhof 8
D-77656 Offenburg – Heinrich-Hertz-Str. 18
D-88045 Friedrichshafen – Anton-Sommer-Str. 6

Grigolin SA
CH-6805 Mezzovico – Via Cantonale Centro Qi
Tel. +41 91 9228706 – Fax +41 91 9228708

DEPOSITI
WAREHOUSES
HAUPTLAGER

I-20063 Cernusco sul Naviglio MI - Via Masaccio 5
Tel. +39 02 9240570

I-24020 Casnigo BG - Via Lungo Romna 45/B
Tel. +39 348 4671603

I-25080 Paitone BS - Via Italia 51
Tel. +39 030 6897558 - Fax +39 030 6916499

I-22044 Inverigo LC - Via Magni 98
Tel. +39 031 607100

I-25030 Villa Erbucio BS - Via per Iseo 42
Tel. +39 030 7703795 - Fax +39 030 7242949

I-21052 Busto Arsizio VA - Via Favana 7
Tel. +39 347 3913924

I-37102 Bussolengo VR - Loc. Ca' di Capri 104
Tel. +39 045 6717692 - Fax +39 045 6755519

I-32037 Sospirolo BL - Via Masiere
Tel. +39 0437 87797 - Fax +39 0437 87797

I-35010 Limena PD - Via Pierobon 26
Tel. +39 049 8842494 - Fax +39 049 8846805

I-44040 Chiesuol del Fosso FE - Via Sarmartina 52
Tel. +39 0532 978424 - Fax +39 0532 978424

I-47924 Rimini RN - GROSIRIMINI blocco 89 D
Tel. +39 0541 307874 - +39 328 9889994

I-81033 Casal di Principe CE - Via Vaticale 337
Tel. +39 392 9500373

I-87064 Corigliano Calabro CS - Via Santa Lucia
Tel. +39 0983 885318 - +39 335 1354222

I-70059 Trani BT - Via Torrente Antico 14
Tel. +39 0883 583632



Gruppo Grigolin

Da oltre 50 anni un punto di riferimento
importante per il settore dell'edilizia