

POROMAP DEUMIDIFICANTE

Intonaco deumidificante monoprodotto, resistente ai sali, per il risanamento di murature soggette a umidità di risalita



PRODOTTI A CO₂ INTERAMENTE COMPENSATA

Poromap Deumidificante fa parte della linea di prodotti CO₂ Fully Offset in the Entire Life Cycle. Le emissioni di CO₂ misurate lungo il ciclo di vita dei prodotti della linea Zero per l'anno 2024 tramite la metodologia LCA, verificate e certificate con le EPD, sono compensate con l'acquisto di crediti di carbonio certificati per supportare progetti di protezione delle foreste. Un impegno per il pianeta, le persone e la biodiversità. Per maggiori dettagli sul calcolo delle emissioni e sui progetti di mitigazione climatica, finanziati tramite i crediti di carbonio certificati, visita la pagina zero.mapei.it.

CAMPI DI APPLICAZIONE

Risanamento di murature in mattoni, pietra e tufo, anche di recente costruzione, degradate dalla presenza di umidità di risalita capillare.

Risanamento di murature degradate dall'azione disgregante di sali solfatici, cloruri e nitrati.

Alcuni esempi di applicazione

- Realizzazione di intonaci deumidificanti macroporosi e isolanti, all'interno e/o all'esterno, su murature in pietra, mattoni, tufo e miste, anche di recente costruzione, soggette a umidità di risalita capillare e dove sono presenti efflorescenze saline.
- Formazione di intonaco deumidificante su murature in pietra (per esempio quelle di natura calcarea) e/o in mattoni particolarmente porosi e assorbenti, in generale in tutti i casi dove si riscontrano efflorescenze saline.
- Realizzazione di intonaci deumidificanti su murature poste in zone lagunari o in prossimità del mare.
- Ripristino degli intonaci degradati di edifici costruiti con malte aventi basse prestazioni meccaniche.
- Stilatura dei corsi fra pietre, mattoni e tufo di murature "faccia a vista".

CARATTERISTICHE TECNICHE

Poromap Deumidificante è una malta premiscelata in polvere per intonaci deumidificanti macroporosi e isolanti, composta da leganti idraulici speciali a reattività pozzolanica e resistenti ai sali solubili, sabbie naturali, aggregati leggeri, speciali additivi, a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (EMICODE ECT Plus), secondo una formula sviluppata nei laboratori di Ricerca & Sviluppo MAPEI. Il prodotto è in accordo alla norma EN 998-1 ed è classificato come R: "Malta per risanamento. Malta progettata per intonaci interni/esterni utilizzata su pareti di muratura umide contenenti sali solubili in acqua", di Categoria CS II.

Poromap Deumidificante, dopo la miscelazione con acqua, da effettuarsi nella tramoggia di una intonacatrice a miscelazione continua o in betoniera, si trasforma in una malta per intonaci deumidificanti macroporosi, resistente ai sali, di consistenza plastico-tissotropica, facilmente applicabile a spruzzo o a cazzuola, sia su superfici verticali sia a soffitto.

Le malte confezionate con **PoroMap Deumidificante** possiedono caratteristiche molto simili in termini di resistenza meccanica, modulo elastico e porosità, a quelle delle malte a base di calce, calce-pozzolana o calce idraulica, impiegate originariamente nella costruzione degli edifici, anche di quelli di interesse storico. Rispetto a tali malte, però, **PoroMap Deumidificante** presenta delle proprietà che rendono il prodotto resistente alle piogge acide, all'azione dilavante delle acque piovane, alla reazione alcali-aggregato e ai sali solubili spesso presenti nelle murature e nei terreni su cui poggiano. Nella tabella dei dati tecnici (nelle sezioni Dati Applicativi e Prestazioni Finali) sono riportati alcuni valori tipici, legati alle principali caratteristiche sia allo stato fresco che indurito di **PoroMap Deumidificante**.

AVVISI IMPORTANTI

- **PoroMap Deumidificante** deve essere applicato in uno spessore non inferiore a 20 mm.
- Non utilizzare **PoroMap Deumidificante** come malta da colare entro cassero.
- Non utilizzare **PoroMap Deumidificante** per realizzare intonaci "armati".
- Non utilizzare **PoroMap Deumidificante** come malta da rasatura (impiegare **PoroMap Finitura Civile** o **PoroMap Finitura Granello**).
- Non aggiungere additivi, cemento o altri leganti (calce e gesso) a **PoroMap Deumidificante**.
- Non utilizzare pitture o rivestimenti colorati a basso spessore che possano modificare in modo sensibile la traspirabilità e la porosità di **PoroMap Deumidificante** e, quindi, ostacolare l'evaporazione dell'umidità presente nella muratura. Impiegare i prodotti delle gamme **Silexcolor** o **Silancolor**, pitture a base calce oppure trattamenti idrorepellenti come **Antipluviol S** o **Antipluviol W**, nel caso in cui si desideri mantenere l'intonaco nel suo aspetto originale.
- Nel caso in cui le strutture da risanare siano interessate sia da forte presenza di umidità di risalita capillare sia da notevoli concentrazioni di sali solubili, si consiglia di realizzare, prima dell'applicazione dell'intonaco deumidificante, una barriera chimica orizzontale impiegando **Mapestop** oppure **Mapestop Cream**, al fine di ridurre il più possibile l'ingresso di umidità nelle murature.
- **PoroMap Deumidificante** esplica la sua funzione sino a completa saturazione salina dei macropori presenti al suo interno. Non è possibile prevedere la durabilità di tale intonaco in quanto la velocità di saturazione dei macropori varia in funzione della quantità dei sali solubili presenti nella muratura da risanare.
- Nel caso in cui il supporto sia meccanicamente debole o in calcestruzzo liscio è consigliabile applicare **PoroMap Rinzafto Plus** precedentemente alla realizzazione dell'intonaco deumidificante.
- Nel caso si debba intervenire su strutture interrato o semi interrato dove si realizza un'impermeabilizzazione in contropinta (**Mapelastic Foundation**), prevedere l'applicazione di **PoroMap Rinzafto Plus** prima della stesura di **PoroMap Deumidificante**.
- Non applicare **PoroMap Deumidificante** con temperature inferiori a +5°C.

MODALITÀ DI APPLICAZIONE

INFORMAZIONI TECNICHE PER L'APPLICAZIONE

Composizione dell'impasto:	100 kg di POROMAP DEUMIDIFICANTE 22-24 kg di acqua
Spessore minimo applicabile:	20 mm
Spessore massimo applicabile per strato:	30 mm
Temperatura di applicazione permessa:	Temperatura ambiente e substrato da +5°C a +35°C
Durata dell'impasto:	circa 1 h

Preparazione del supporto

Rimuovere completamente gli intonaci degradati, manualmente o con attrezzi meccanici, per un'altezza di ca. 50 cm al di sopra della zona in cui si è manifestato il degrado e, comunque, per un'altezza non inferiore al doppio dello spessore del muro. Rimuovere anche tutto il materiale incoerente, friabile, polvere, muffe e quant'altro possa pregiudicare l'adesione di **PoroMap Deumidificante**, fino a ottenere un supporto pulito, sano e compatto. Procedere quindi al lavaggio con acqua a bassa pressione della muratura, al fine di eliminare eventuali efflorescenze e sali solubili nella muratura. All'occorrenza, ripetere più volte quest'ultima operazione. Eventuali vuoti o discontinuità presenti nella muratura dovranno essere ripristinati tramite la tecnica della "rincocciatura" o dello "scuci-cuci", impiegando pietre, mattoni o tufo aventi caratteristiche corrispondenti, quanto più possibile, a quelle dei materiali originari, con una delle malte da muratura delle gamme **Mape-Antique** o **MapeWall**.

Procedere alla saturazione con acqua del supporto, al fine di impedire che il substrato possa sottrarre acqua alla malta, pregiudicandone le caratteristiche prestazionali finali. L'acqua libera in eccesso dovrà essere eliminata, in modo che la muratura risulti satura di acqua, ma con la superficie asciutta (condizione di s.s.a.). Per facilitare e accelerare tale operazione può essere utilizzata aria compressa. Qualora il supporto non possa essere saturato con acqua è consigliabile, comunque, inumidirlo, per consentire la corretta adesione delle malte impiegate.

In presenza di murature miste, con un "fuori piombo" superiore ai 4-5 cm e, quindi, con uno spessore dell'intonaco non omogeneo, è consigliabile posizionare una rete zincata a maglia 5 x 5 cm, Ø 2 mm, prima dell'applicazione di **PoroMap Deumidificante**. Tale rete dovrà essere fissata alla muratura esistente, tramite chiodatura, tassellatura o fissaggio chimico (tipo **Mapefix VE SF**) e distanziata dal supporto, in modo tale da risultare nella mezzeria dello spessore totale dell'intonaco.

Preparazione del prodotto

La preparazione di **PoroMap Deumidificante**, deve essere eseguita nella tramoggia di una intonacatrice a miscelazione, qualora il prodotto venga applicato a macchina, oppure in betoniera a bicchiere, se si dovesse scegliere l'applicazione a cazzuola. Per intonacare ampie superfici, sebbene il prodotto si presti a essere impiegato anche manualmente, è preferibile l'applicazione a macchina della malta, in quanto si ottengono maggiori rese. Piccoli quantitativi possono essere preparati con trapano elettrico munito di agitatore, a basso numero di giri. È sconsigliata, invece, la miscelazione del prodotto a mano.

Le indicazioni per la preparazione dell'intonaco destinato al confezionamento dei campioni per prove di laboratorio sono riportate nella sezione DATI TECNICI.

Applicazione del prodotto

Applicazione con intonacatrice

Versare il contenuto dei sacchi di **PoroMap Deumidificante** nella tramoggia della macchina a miscelazione continua, regolando il flussometro acqua a circa 320-340 l/h, in funzione del tipo di polmone (rotore/statore) in uso, fino ad ottenere una consistenza "plastica".

L'applicazione della malta può essere realizzata con intonacatrici a ciclo continuo monofase e trifase dotate di polmone (rotore/statore) adatto al diametro massimo nominale dell'aggregato presente nella malta, riportato sulla TDS del prodotto.

Nota: a seconda delle condizioni riscontrabili al momento dell'applicazione del prodotto e della macchina intonacatrice utilizzata, si possono rilevare delle variazioni ai dati riportati in questa Scheda Tecnica.

Applicazione a cazzuola

Dopo aver introdotto in betoniera il minimo quantitativo di acqua pulita (ca. 4,4 litri per ogni sacco da 20 kg di **PoroMap Deumidificante**), aggiungere lentamente e con flusso continuo la polvere. Mescolare per ca. 3 minuti e verificare che l'impasto sia ben amalgamato, omogeneo e privo di grumi, avendo cura di staccare dalle superfici della betoniera la polvere non perfettamente dispersa. Aggiungere eventualmente altra acqua, fino ad un totale massimo di 4,8 litri per sacco di prodotto, incluso il quantitativo introdotto inizialmente.

Completare quindi la miscelazione di **PoroMap Deumidificante**, mescolando l'impasto per altri 2-3 minuti, a seconda dell'efficacia del mescolatore, in modo da ottenere un impasto omogeneo, "plastico" e tissotropico. Indipendentemente dal tipo di applicazione prescelta, stendere **PoroMap Deumidificante** in uno spessore non inferiore a 20 mm, partendo dalla parte bassa della muratura. Nel caso in cui lo spessore da riportare sia superiore a 30 mm, **PoroMap Deumidificante** deve essere applicato in più mani, avendo l'accortezza di realizzare i diversi strati successivi, su quello precedente non frattazzato e grezzo. Dopo l'applicazione attendere alcuni minuti prima di procedere alla livellatura con staggia di alluminio ad "H" o a coltello, con passaggi in senso orizzontale e verticale, sino ad ottenere una superficie piana. Rimuovere le guide verticali, qualora utilizzate, riempiendo i vuoti con lo stesso prodotto.

La finitura della superficie dell'intonaco può essere eseguita con frattazzo di plastica, di legno o di spugna già dopo alcune ore dall'applicazione e, comunque, in funzione della temperatura e delle condizioni ambientali. In ogni caso evitare di pressare la superficie di **PoroMap Deumidificante** per non ridurre la porosità e, di conseguenza, non ostacolare l'evaporazione dell'umidità presente nella muratura.

Per quanto **PoroMap Deumidificante** contenga dei prodotti che contrastano la comparsa di microfessure è buona norma applicare l'intonaco quando la parete da ripristinare non risulti esposta direttamente ad irraggiamento solare e al vento. In questi casi, così come nei periodi dell'anno caratterizzati da temperature elevate e/o particolarmente ventilati, è opportuno curare la stagionatura dell'intonaco, soprattutto nelle prime 36-48 ore, nebulizzando acqua sulla superficie o impiegando altri sistemi, che impediscano la rapida evaporazione dell'acqua d'impasto.



Demolizione dell'intonaco esistente



Applicazione di PoroMap Deumidificante con intonacatrice



Particolare della fase applicativa



Applicazione a cazzuola di PoroMap Deumidificante



Livellamento di PoroMap Deumidificante con una staggia

FINITURA

Nel caso in cui si desideri avere una superficie con una tessitura più fine rispetto a quella ottenuta frattazzando **PoroMap Deumidificante**, si può procedere alla stesura di **PoroMap Finitura Civile** o **PoroMap Finitura Granello**, oppure di una rasatura della gamma **Mape-Antique Eco Rasante** o **Mape-Antique FC**, malte da rasatura di diversa granulometria. Per quanto queste finiture possano essere applicate su qualsiasi tipo di intonaco, anche su quelli deumidificanti macroporosi, la tessitura fine di tali rasature tende a ridurre leggermente la permeabilità al vapore acqueo dell'intonaco. In presenza di strutture interessate sia dalla forte presenza di umidità di risalita capillare che da notevoli concentrazioni di sali solubili, è preferibile impiegare **Silexcolor Tonachino** o **Silancolor Tonachino**, rivestimenti colorati a basso spessore a base, rispettivamente, di silicati o silossani, previa applicazione del *primer* della corrispondente gamma (**Silexcolor Primer** o **Silancolor Primer**).

Attendere, comunque, la completa stagionatura dell'intonaco, indicativamente 7 gg/cm di spessore, prima di procedere con l'applicazione della rasatura prescelta oppure di altri tipi di finitura. Per la pitturazione impiegare **Silexcolor Pittura** o **Silancolor Pittura**, previa applicazione degli stessi *primer* sopradescritti. Qualora non sia prevista alcuna decorazione degli intonaci, soprattutto di quelli particolarmente esposti all'azione della pioggia, è possibile proteggerli con un trattamento trasparente, traspirante e idrorepellente, quale **Antipluviol S** o **Antipluviol W**, prodotti a base di resine silossaniche, rispettivamente, a solvente o in dispersione acquosa.

PULIZIA

La malta non ancora indurita può essere asportata dagli attrezzi con acqua. Dopo l'indurimento la pulizia diventa molto difficile e può essere fatta solo con asportazione meccanica.

CONFEZIONI

Sacchi da 20 kg.

CONSUMO

11-12 kg/m² (per cm di spessore).

IMMAGAZZINAGGIO

12 mesi in luogo coperto ed asciutto negli imballi originali non aperti.

ISTRUZIONI DI SICUREZZA PER LA PREPARAZIONE E LA MESSA IN OPERA

Per un utilizzo sicuro dei nostri prodotti fare riferimento all'ultima versione della Scheda Dati Sicurezza, disponibile sul nostro sito www.mapei.it.
PRODOTTO PER USO PROFESSIONALE.

DATI TECNICI (valori tipici)

DATI IDENTIFICATIVI DEL PRODOTTO

Definizione secondo EN 998-1:	R
Consistenza:	polvere
Colore:	grigio chiaro
Dimensione massima dell'aggregato (EN 1015-1):	2,5 mm
EMICODE:	EC1 Plus - a bassissima emissione

INFORMAZIONI TECNICHE PER LA PREPARAZIONE DEL PRODOTTO

Rapporto dell'impasto:	100 parti in peso di POROMAP DEUMIDIFICANTE con 23% di acqua
Preparazione dell'impasto:	Miscelazione del prodotto in accordo alla norma EN 1015-2

CARATTERISTICHE DELL'IMPASTO FRESCO (a +20°C - 50% U.R.)

Colore dell'impasto:	nocciola chiaro
Consistenza dell'impasto:	plastico-tissotropico
Massa volumica dell'impasto:	1350 kg/m ³
Porosità della malta allo stato fresco (EN 1015-7):	> 20%

PRESTAZIONI FINALI

In accordo alle stagionature definite nei metodi di prova

Caratteristica prestazionale	Metodo di prova	Requisiti EN 998-1 R - CS II	Prestazione prodotto
Resistenza a compressione:	EN 1015-11	CS I (da 0,4 a 2,5 MPa) CS II (da 1,5 a 5,0 MPa) CS III (da 3,5 a 7,5 MPa) CS IV (≥ 6 MPa)	2,5 MPa Categoria CS II
Adesione al supporto:	EN 1015-12	valore dichiarato e modo di rottura (FP)	≥ 0,3 MPa Modo di rottura (FP) = B
Assorbimento d'acqua per capillarità:	EN 1015-18	≥ 0,3 kg/m ² (dopo 24 h)	3 kg/m²
Coefficiente di permeabilità al vapore acqueo (μ):	EN 1015-19	valore dichiarato	μ ≤ 10
Conducibilità termica (λ _{10,dry}):	EN 1745	valore tabulato	0,35 W/m·K (P = 50%)
Reazione al fuoco:	EN 13501-1	Euroclasse	A1
Resistenza ai solfati:	-	Non richiesto	elevata
Efflorescenze saline:	-	Non richiesto	assenti

AVVERTENZA

Le informazioni e le prescrizioni sopra riportate, pur corrispondendo alla nostra migliore esperienza, sono da ritenersi, in ogni caso, puramente indicative e dovranno essere confermate da esaurienti applicazioni pratiche; pertanto, prima di adoperare il prodotto, chi intenda farne uso è tenuto a stabilire se esso sia o meno adatto all'impiego previsto e, comunque, si assume ogni responsabilità che possa derivare dal suo uso. I dati dichiarati nella tabella DATI TECNICI (valori tipici) sono stati ottenuti in conformità ai metodi di prova e alle stagionature definiti nelle norme tecniche ivi riportate, con l'avvertenza pertanto che l'utilizzo di procedure o metodi di prova diversi da quelli indicati nella tabella potrebbe portare a valori differenti e che in tal caso resta esclusa qualsivoglia nostra responsabilità.

Fare sempre riferimento all'ultima versione aggiornata della scheda tecnica, disponibile sul sito www.mapei.com

INFORMATIVA LEGALE

I contenuti della presente Scheda Tecnica possono essere riprodotti in altro documento progettuale, ma il documento così risultante non potrà in alcun modo sostituire o integrare la Scheda Tecnica in vigore al momento dell'applicazione del prodotto MAPEI.

La Scheda Tecnica più aggiornata è disponibile sul nostro sito www.mapei.com.

QUALSIASI ALTERAZIONE DEL TESTO O DELLE CONDIZIONI PRESENTI IN QUESTA SCHEDA TECNICA O DA ESSA DERIVANTI ESCLUDE LA RESPONSABILITÀ DI MAPEI.

Mapei S.p.A.

Via Cafiero, 22, 20158, Milano



+39-02-376731



www.mapei.com



mapei@mapei.it

633-2-2024 it-it (IT)

La riproduzione di testi, foto e illustrazioni di questa pubblicazione è vietata e viene perseguita ai sensi di legge

