

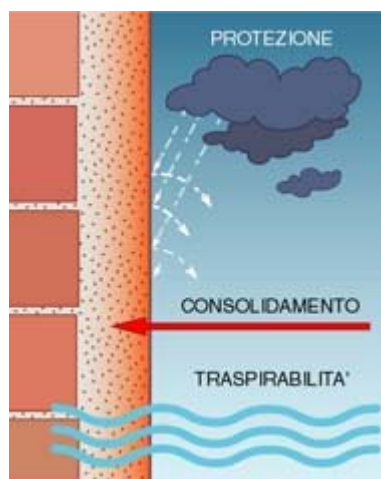


## PRODOTTI AI SILICATI



**CASA DI ALESSANDRO MANZONI**  
I SILICATI: COSA SONO, COME AGISCONO

I prodotti ai Silicati, costituiscono una seconda generazione (tecnologicamente più avanzata) fra quelli a base di leganti minerali. Le loro affinità con i prodotti a Calce sono infatti notevoli ma, evolvendosi, hanno potuto ampliare il loro campo di azione, per esempio:  
A) in ambiti industriali, come barriera agli aggressivi chimici (piogge acide) B) Dove sia necessaria una elevata traspirabilità.



### IL POTERE LEGANTE

Il potere legante dei Prodotti ai Silicati deriva dalla capacità del Silicato di Potassio di "fissare" con la CO<sub>2</sub> atmosferica e la alcalinità calcica del supporto cariche e pigmenti, consolidando il supporto nel quale il prodotto (o i prodotti nel caso di cicli) siano penetrati. Questa complessa reazione è nota come "Silicatizzazione".

I prodotti ai silicati agiscono sul supporto tramite tre azioni determinanti:

- 1) PROTEZIONE** del colore alle aggressioni degli agenti inquinanti atmosferici..
- 2) CONSOLIDAMENTO** Grazie alla Silice che permette al colore di formare un corpo unico col supporto rendendolo allo stesso tempo, più

solido.

**2) TRASPIRABILITÀ** Forte permeabilità al vapore d'acqua

#### I PRINCIPALI VANTAGGI

##### **1. ASSENZA DI FILM E FORMAZIONE DI UN CORPO UNICO COL SUPPORTO:**

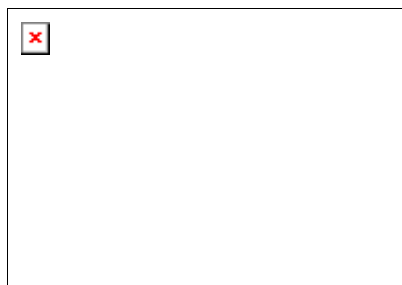
Il prodotto, interagendo chimicamente con il supporto e non costituendo quindi un film che si depositerebbe su questo, non sfoglia. Inoltre l'integrazione con l'intonaco permette il rinforzamento dello stesso supporto.



---

##### **2. PERMEABILITÀ AL VAPORE:**

Il supporto possiede di per sé una spiccata tendenza alla diffusione del vapore. Il prodotto a base di Legante ai Silicati integrandosi con questo (senza quindi formare pellicola) mantiene inalterata tale proprietà.



---

##### **3. RESISTENZA AGLI AGGRESSIVI CHIMICI E INDUSTRIALI:**

La Silice rappresenta una delle sostanze chimiche inerti all'aggressione degli agenti atmosferici inquinanti chimici e industriali. La Pittura ai Silicati, conseguentemente, costituisce una difesa contro l'azione erosiva delle piogge acide.



#### I PRODOTTI E I CICLI DI PITTURAZIONE

##### **PITTURA AI SILICATI**

Pittura minerale traspirante a base di Silicato di Potassio modificato.

##### CARATTERISTICHE APPLICATIVE

##### **Preparazione del prodotto**

- Per applicazioni con pennellessa o rullo di pelo, diluire con Diluente Minerale (serie 609) al 35-40% a volume: 5,6-6,4 litri ogni conf. da 16 litri

##### **Attrezzi**

- Pennellessa (preferibilmente)  
- Rullo di pelo

##### **Preparazione del supporto**

#### **Muri nuovi**

- a) Assicurarsi che il muro sia asciutto e ben stagionato (non inferiore a 30 gg).
- b) Applicare il Fondo Normalizzante (serie 612).
- c) Applicare Pittura ai Silicati.

#### **Muri mai verniciati e degradati**

- a) Assicurarsi che il muro sia asciutto e ben stagionato.
- b) Togliere, spazzolandoli, eventuali detriti non aderenti.
- c) Rinzaffare le eventuali imperfezioni con apposite malte e lasciare stagionare le parti trattate.
- d) Applicare il Fondo Normalizzante (serie 612).
- e) Applicare Pittura ai Silicati.

#### **Muri già verniciati**

- a) Asportare completamente il rivestimento filmogeno preesistente.
- b) Demolite le parti di intonaco sfaldanti e/o ammalorate.
- c) Ripristinare le parti demolite con rinzaffi ed attendere la seguente stagionatura.
- d) Applicare il Fondo Normalizzante (serie 612).
- e) Applicare Pittura ai Silicati.

**N.B.** \*In caso di muro particolarmente degradato e/o sfarinante, applicare una o più mani di Fondo Consolidante (serie 610) prima del Fondo Normalizzante (serie 612). Poiché la Pittura ai Silicati reagisce direttamente con il supporto, il risultato finale, in un ciclo di pitturazioni di questo tipo, dipende dalla natura e dallo stato di conservazione del supporto stesso.

#### **IMPORTANTE!**

- Proteggere con idonee mascherature le parti contigue da non verniciare (serramenti - vetri - piastrelle).
- Non applicare in presenza di vento forte o su pareti calde e riscaldate da precedente insolazione.
- Proteggere gli occhi e mani con occhiali e guanti idonei.
- Il prodotto presenta una stabilità in barattolo non superiore ad un anno, purché l'imballo non sia mai stato aperto e che lo stoccaggio sia avvenuto al riparo dal gelo e dal sole battente.
- Durante le fasi di travaso non utilizzare recipienti in vetro o metallo non rivestito.
- Per ottenere finiture a "velatura" diluire il prodotto con Diluente Minerale (serie 609) al 100-200% a volume.

---

#### **SPATOLATO "EFFETTO MARMO"**

Spatolato liscio satinato per esterno in pasta colorata in massa a base di Silicato di Potassio.

#### CARATTERISTICHE APPLICATIVE

##### **Preparazione del prodotto**

- pronto all'uso

##### **Attrezzi**

- frattazzo inox

##### **Preparazione del supporto**

##### **Muri nuovi**

- a) Assicurarsi che il muro sia asciutto e ben stagionato (non inferiore a 30 gg).
- b) Applicare il Fondo Normalizzante (serie 612).
- c) Applicare Spatolato ai Silicati

##### **Muri mai verniciati e degradati**

- a) Assicurarsi che il muro sia asciutto e ben stagionato.
- b) Spazzolare, eventuali detriti non aderenti.
- c) Rinzaffare le eventuali imperfezioni con apposite malte e lasciare stagionare le parti trattate.
- d) Applicare il Fondo Normalizzante (serie 612).
- e) Applicare Spatolato ai Silicati "Effetto Marmo".

##### **Muri già verniciati**

- a) Asportare completamente il rivestimento filmogeno preesistente.
- b) Demolire le parti di intonaco sfaldanti.
- c) Ripristinare le parti demolite con rinzaffi ed attendere la seguente stagionatura.
- d) Applicare il Fondo Normalizzante (serie 612).
- e) Applicare Spatolato ai Silicati

##### **Applicazione**

- a) Applicare una prima mano di prodotto a mezzo frattazzo d'acciaio inox a rasatura.
- b) Applicare una seconda mano con le stesse modalità della prima, ad essiccazione di quest'ultima non ancora completata.
- c) Lucidare la superficie compattandola con diversi passaggi di frattazzo, quando la seconda mano è prossima all'essiccazione.

**N.B.** \*In caso di muro particolarmente degradato e/o sfarinante, applicare una o più

mani di Fondo Consolidante (serie 610) prima del Fondo Normalizzante (serie 612). Poiché la Pittura ai Silicati reagisce direttamente con il supporto, il risultato finale, in un ciclo di pitturazioni di questo tipo, dipende dalla natura e dallo stato di conservazione del supporto stesso.

**IMPORTANTE!**

- Proteggere con idonee mascherature le parti contigue da non verniciare (serramenti - vetri - piastrelle).
- Non applicare in presenza di vento forte o su pareti calde e riscaldate da precedente insolazione.
- Proteggere gli occhi e mani con occhiali e guanti idonei.
- Il prodotto presenta una stabilità in barattolo non superiore ad un anno, purché l'imballo non sia mai stato aperto e che lo stoccaggio sia avvenuto al riparo dal gelo e dal sole battente.
- Durante le fasi di travaso non utilizzare recipienti in vetro o metallo non rivestito.

---

**INTONACO DECORATIVO:**

Intonaco minerale per esterno ad effetto rustico-fine a base di Silicato di Potassio colorato.

CARATTERISTICHE APPLICATIVE

**Preparazione del prodotto**

- pronto all'uso

**Attrezzi**

- frattazzo inox

**Preparazione del supporto**

**Muri nuovi**

- a) Assicurarsi che il muro sia asciutto e ben stagionato (non inferiore a 30 gg).
- b) Applicare il Fondo Normalizzante (serie 612).
- c) Applicare l'Intonaco Decorativo ai Silicati.

**Muri mai verniciati e degradati**

- a) Assicurarsi che il muro sia asciutto e ben stagionato.
- b) Spazzolare eventuali detriti non aderenti.
- c) Rinzaffare le eventuali imperfezioni con apposite malte e lasciare stagionare le parti trattate.
- d) Applicare il Fondo Normalizzante (serie 612).
- e) Applicare l'Intonaco Decorativo ai Silicati.

**Muri già verniciati**

- a) Asportare completamente il rivestimento filmogeno preesistente.
- b) Demolire le parti di intonaco sfaldanti.
- c) Ripristinare le parti demolite con rinzaffi ed attendere la seguente stagionatura.
- d) Applicare il Fondo Normalizzante (serie 612).
- e) Applicare l'Intonaco Decorativo ai Silicati.

**N.B.** \*In caso di muro particolarmente degradato e/o sfarinante, applicare una o più mani di Fondo Consolidante (serie 610) prima del Fondo Normalizzante (serie 612). Poiché la Pittura ai Silicati reagisce direttamente con il supporto, il risultato finale, in un ciclo di pitturazioni di questo tipo, dipende dalla natura e dallo stato di conservazione del supporto stesso.

**IMPORTANTE!**

- Proteggere con idonee mascherature le parti contigue da non verniciare (serramenti - vetri - piastrelle).
- Non applicare in presenza di vento forte o su pareti calde e riscaldate da precedente insolazione.
- Proteggere gli occhi e mani con occhiali e guanti idonei.
- Il prodotto presenta una stabilità in barattolo non superiore ad un anno, purché l'imballo non sia mai stato aperto e che lo stoccaggio sia avvenuto al riparo dal gelo e dal sole battente.
- Durante le fasi di travaso non utilizzare recipienti in vetro o metallo non rivestito.

---

**FONDO NORMALIZZANTE:**

Fondo a base di silicato modificato in grado di normalizzare l'assorbimento del supporto, migliorando le caratteristiche di adesione sullo stesso di cicli ai silicati.

CARATTERISTICHE APPLICATIVE

**Preparazione del prodotto**

- pronto all'uso

**Attrezzi**

- Pennellessa (preferibilmente)
- Rullo di pelo

**Preparazione del supporto**

**Muri nuovi**

- a) Assicurarsi che il muro sia asciutto e ben stagionato (non inferiore a 30 gg).

b) Applicare il Fondo Normalizzante.

**Muri mai verniciati e degradati**

a) Assicurarci che il muro sia asciutto e ben stagionato.

b) Spazzolare eventuali detriti non aderenti.

c) Rinzaffare le eventuali imperfezioni con apposite malte e lasciare stagionare le parti trattate.

d) Applicare il Fondo Normalizzante

**Muri già verniciati**

a) Asportare completamente il rivestimento filmogeno preesistente.

b) Demolire le parti di intonaco sfaldanti e/o ammalorate.

c) Ripristinare le parti demolite con rinzaffi ed attendere la seguente stagionatura.

d) Applicare il Fondo Normalizzante.

**N.B.** \*In caso di muro particolarmente degradato e/o sfarinante, applicare una o più mani di Fondo Consolidante (serie 610) prima del Fondo Normalizzante (serie 612).

\*L'efficacia del Fondo Normalizzante di normalizzare l'assorbimento del supporto, dipende dal suo grado di penetrazione, a sua volta funzione della porosità/assorbimento del supporto stesso.

**IMPORTANTE!**

- Proteggere con idonee mascherature le parti contigue da non verniciare (serramenti - vetri - piastrelle).

- Proteggere gli occhi con occhiali e le mani con guanti idonei.

- Non applicare in presenza di vento forte o su pareti calde e riscaldate da precedente insolazione.

- Durante la fase di travaso non utilizzare recipienti in vetro o metallo non rivestito.

- Il prodotto presenta una stabilità in barattolo non superiore ad un anno, purchè l'imballo non sia mai stato aperto e che lo stoccaggio sia avvenuto al riparo dal gelo e dal sole battente.

---

**DILUENTE MINERALE:**

Dilente per pittura ai silicati a base di silicato di potassio.

CARATTERISTICHE APPLICATIVE

Percentuali di utilizzo nelle pitture ai silicati :

- Per tinteggiature tradizionali = 35-40% a volume.

- Per tinteggiature a velatura = 100-200% a volume.

VOCI DI CAPITOLATO

**Intonaco decorativo ai Silicati:**

Prodotto minerale a base di silicato di potassio, pigmenti resistenti e cariche con un consumo medio di:

Ø cariche 0,75 mm = 1,5÷1,8 kg/m<sup>2</sup>

Ø cariche 1 mm = 1,8÷2,0 kg/m<sup>2</sup>

Ø cariche 1,5 mm = 2,0÷2,5 kg/m<sup>2</sup>

per ogni mano.

**Pittura ai Silicati:**

Pittura a base di silicato di potassio liquido modificato, pigmenti resistenti alla luce e cariche selezionate, con un consumo medio di 0,200÷0,250 lt/m<sup>2</sup> riferito a due strati.

**Spatolato ai Silicati "Effetto Marmo":**

Prodotto a base di silicato di potassio modificato, pigmenti resistenti alla luce e cariche selezionate, con un consumo medio di 1 kg/m<sup>2</sup>.

**Fondo Normalizzante:**

Prodotto a base di silicati modificati con un consumo medio di 0,100÷0,125 lt/m<sup>2</sup>. Il consumo è fortemente influenzato dall'assorbimento del supporto.

**IMPORTANTE!**

- Durante le operazioni di manipolazione del prodotto è necessario proteggere gli occhi con occhiali e le mani con guanti idonei.

- Durante le fasi di travaso o stoccaggio non utilizzare recipienti di vetro o metallo non rivestito.

**ESEMPIO D'INTERVENTO - Villa Manzoni a Cormano (MI)**





**Ciclo di pitturazione preparazione**

- Demolizione delle parti di intonaco sfaldanti e ammalorate.
- Rinzaffo con apposita malta-stagionatura 30 gg ca.
- Trattamento delle parti particolarmente sfarinanti con Fondo Consolidante (Serie 610). Una mano a rifiuto.
- Applicazione di una mano di Fondo Normalizzante (Serie 612).

**Finitura**

- Applicazione di due mani di Pittura ai Silicati (Serie 613).