

## SurfaCor C

Nanotecnologia per superfici di cemento, malta, boiaccia, stucco e pietre naturali o artificiali.

Le formulazioni di SurfaCor agiscono molto diversamente quando paragonate ad altre formulazioni a due componenti (2K) o a base di silicone, poiché non creano una “pellicola plastica” sulla superficie a cui si applicano. Ad esempio, SurfaCor C protegge e rende idrorepellente le superfici penetrando profondamente i pori del suo substrato: invece di sigillare i pori, le nanoparticelle “li rivestono”, assicurando che l’acqua o altri fattori corrosivi siano effettivamente respinti da forze chimiche. In questo modo, il substrato è profondamente protetto e perciò non affetto da abrasione o da logoramento meccanico. Poiché le nanoparticelle non formano catene di polimeri le superfici modificate da SurfaCor possono durare più a lungo; anche dopo otto anni mostrano il 95% della loro originale attività e funzionalità. Le superfici modificate con SurfaCor sono più resistenti alla parte “dura” dei raggi solari (radiazioni UV) che non provoca l’effetto “ingiallimento”.

### Descrizione SurfaCor C

SurfaCor C è una formulazione liquida a base d’acqua pronta all’uso, sviluppata e prodotta da Cores, che fornisce effettiva idrorepellenza e protezione di un’ ampia gamma di superfici. La sua viscosità è simile a quella dell’acqua e perciò penetra profondamente nei capillari, che ne’ elastomero o polimero possono raggiungere. Si applica con un rullo, pennello o spray. La composizione basata sulla nanotecnologia assicura efficacia, vita prolungata ed un cambiamento minimo (praticamente zero) dell’aspetto originale, ma allo stesso tempo è veramente conveniente.

### Perché è importante la “respirabilità”?

Mentre SurfaCor C crea una barriera all’acqua sul materiale stesso, uno dei più importanti vantaggi di SurfaCor C è la “respirabilità” della superficie modificata. L’umidità di risalita o una perdita d’acqua dietro una superficie trattata con SurfaCor C, può evaporare attraverso i pori aperti nell’ambiente attenuando la pressione capillare negativa. In questo modo previene il rigonfiamento, crepe, deformazioni del materiale. Soprattutto, le superfici modificate con SurfaCor rimangono asciutte e invariate sia nell’aspetto che nelle proprietà meccaniche.

### Test di Standard Internazionali

**ASTM E514 – Pressione guidata Resistenza all’acqua:** Sono stati esaminati cinque esempi di muratura modificati con SurfaCor C sotto una pressione costante di 500Pa (metodo della tanica d’acqua) per 120h: Riduzione della penetrazione dell’acqua: 89,2%  $\pm$ 2%, Riduzione di perdita d’acqua: 99,4%  $\pm$ 2%.

**Stabilità sotto irradiazione Ultra violetta (UV):** SurfaCor C mostra una resistenza di almeno 3 volte maggiore alla continua irradiazione UV rispetto ad un solvente standard a base di silano/siloxano.

**RILEM Test 11.4 – Misurazione dell’assorbimento dell’acqua su materiali a base di cemento:**

La procedura del test RILEM 11.4 determina la velocità di assorbimento dell’acqua di una superficie verticale a base di cemento, usando un tubo di vetro di a 10 cm riempito d’acqua. Il calo dell’acqua dal tubo di vetro è misurata (cm) nel tempo (24h max) misurando la resistenza all’acqua e la protezione della superficie a base di cemento. Per superfici resistenti all’acqua, la perdita d’acqua è sotto i 4 cm, mentre per superfici idrorepellenti la perdita d’acqua deve essere sotto 1cm. SurfaPore C è sotto 0,5 cm.

**ISO EN 1015-18 Determinazione del coefficiente di capillarità:** I valori di determinazione del coefficiente di capillarità C ( $g/(dm^2 \cdot min^{1/2})$ ) sono misurati alla capacità di assorbimento dell’acqua. Sono stati usati 100g di polvere di cemento per preparare i campioni necessari. Ogni campione richiede di almeno 17g di acqua per ottenere una pasta di cemento lavorabile. I valori di C sotto 0.11 sono considerati una protezione all’acqua estremamente efficace. Sono stati raggiunti valori sotto lo 0,6 sia mischiando che applicando sulla superficie.

**Perdita di permeabilità al vapore acqueo:** La permeabilità al vapore acqueo è stata determinata come flusso di vapori che “viaggiano” attraverso un modello di cemento spesso 2cm. Perdita di permeabilità: 3,82% (applicazione sulla superficie) e 20,12% (mischiata).

#### Note d'utilizzo

##### Applicazione sulla superficie:

La superficie di applicazione deve essere asciutta e pulita. Applicare SurfaCor C con un pennello, rullo o spray. Non richiede diluizione. Su superfici molto assorbenti riapplicare entro 3 ore.

##### Miscelazione per malte e boiacche:

Sostituire 1/3 dell'acqua con Surfacor C mescolare bene. In entrambi i casi (applicazione sulla superficie o mix) testare i risultati su una piccola zona prima di applicarlo su ampia scala. La massima resistenza all'acqua si raggiunge 24 ore dopo l'applicazione.

##### Consumo:

Resa stimata 8-10 m<sup>2</sup>/L, fortemente dipendente dalle proprietà della superficie applicata.

#### Proprietà Fisiche

- Emulsione acquosa bianca, lattiginosa, con leggero
- odore e pH = 7,1.
- Punto di ebollizione /accensione: >100°C
- Punto di auto accensione: >100°C
- Densità: 1,01 g.cm<sup>-3</sup>
- Viscosità: 20 mPas
- SurfaCor C non è considerato un ossidante.

#### Sicurezza & Immagazzinamento

SurfaCor C non contiene ingredienti pericolosi ed è a base d'acqua. VOC Content: 24g/L. (EU limite 2010:40g/L). Non rischioso secondo il Consiglio Direttivo 1999/45/EC e i suoi emendamenti. Richiedi, leggi la scheda di sicurezza. Evitare il congelamento. Data di scadenza: Due anni dopo la data di produzione.