

Progetto:

Rendere idrorepellenti superfici porose come cemento, pietra, muratura, mattoni facciavista, malta e boiacca

Industria:

Edilizia e Costruzioni

Prodotto:

SurfaPore C

Benefici chiave:

- Efficace e Basato su nanotecnologie
- Alta respirabilità
- Non forma pellicola, invisibile
- Lunga durata e resistenza ai raggi UV
- Facile applicazione sulle superfici o mescolato alla malta
- A base d'acqua
- Ecologico
- Conveniente

Applicazioni:

- Muri e Basamenti
- Idrorepellente
- Protezione dello stucco
- Prevenzione della crescita di muffa
- Prevenzione dell'efflorescenza
- Miscelato con la malta per fughe
- Riduzione della pressione negativa
- Protezione dalla risalita dell'umidità
- Prevenzione delle crepe
- Protettivo per pavimenti in cemento
- Salva terrazze
- Barriera chimica per umidità di risalita

Packaging:

1L , 4L, 30L

www.nanosilv.it

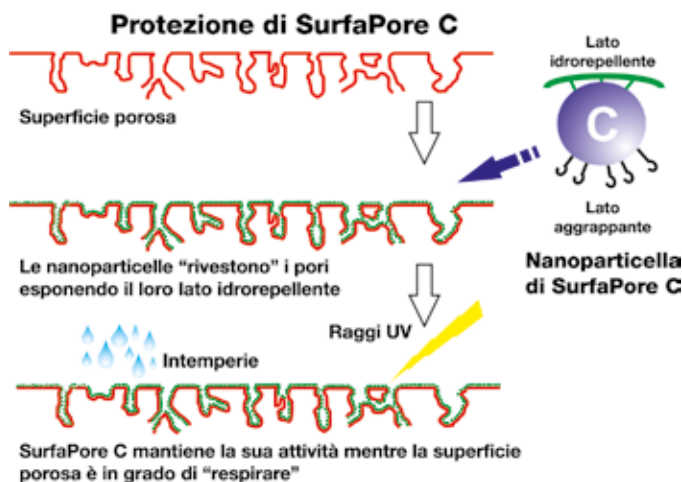


SurfaPore® C

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

Le formulazioni di SurfaPore agiscono in modo molto diverso rispetto 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, SurfaPore C protegge e rende idrorepellenti le superfici penetrando profondamente nei pori del loro substrato: invece di sigillare i pori, le nanoparticelle "li rivestono", assicurando che l'acqua o altri fattori corrosivi siano efficacemente respinti da forze chimiche. In questo modo, il substrato è protetto in profondità e difeso da abrasione o da logoramento meccanico.

Poiché le nanoparticelle non formano catene di polimeri, le superfici modificate da SurfaPore possono durare più a lungo; **anche dopo otto anni mostrano il 95% della loro originale attività e funzionalità**. Le superfici modificate con SurfaPore sono più resistenti alla componente "dura" dei raggi solari (radiazioni UV) che provocano l'effetto "ingiallimento".



SurfaPore® è un marchio registrato di:

NanoPhos SA,

DISTRIBUTORE ITALIA

nanoSilv
srl

via Molveno, 5 - 35035 Mestrino (PD)
Tel. 049.7385133 - Fax 049.7385156
info@nanosilv.it - www.nanosilv.it



NanoPhos

Pioneering
Nanotechnology



Descrizione SurfaPore C

SurfaPore C è una formulazione liquida a base d'acqua, sviluppata e prodotta da NanoPhos SA, che rende idrorepellenti e protegge un'ampia gamma di superfici. La sua viscosità è simile a quella dell'acqua, perciò penetra nei capillari e raggiunge profondità che né gli elastomeri né i polimeri possono raggiungere. Si applica con rullo, pennello o spray. La composizione basata sulla nanotecnologia assicura efficacia, durata nel tempo ed un cambiamento minimo (praticamente zero) dell'aspetto originale delle superfici. Inoltre è veramente conveniente.

Perchè è importante la "respirabilità"?

SurfaPore C crea sul materiale una barriera all'acqua e mantiene la "respirabilità" della superficie trattata. L'umidità di risalita o una perdita d'acqua che si verificasse dietro una superficie trattata con SurfaPore C, ha la possibilità di evaporare attraverso i pori aperti e disperdersi nell'ambiente, attenuando la pressione capillare negativa. In questo modo previene il rigonfiamento, le crepe e le deformazioni del materiale. Inoltre, le superfici modificate con SurfaPore rimangono asciutte e invariate sia nell'aspetto che nelle proprietà meccaniche.

Test Standard Internazionali

ASTM E514 – Pressione guidata resistenza all'acqua: Sono stati esaminati cinque campioni di muratura trattati con SurfaPore C ad 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 radiazioni ultra violette (UV): SurfaPore C mostra una resistenza di almeno 3 volte maggiore alla continua irradiazione UV rispetto ad un prodotto 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 10 cm riempito d'acqua. La resistenza all'acqua, e la protezione della superficie a base di cemento, è misurata come il calo (in cm) dell'acqua nel tubo di vetro in un periodo di 24 ore. Per superfici resistenti all'acqua, la perdita d'acqua è inferiore a 4 cm, mentre per superfici idrorepellenti la perdita d'acqua deve essere inferiore a 1 cm. Con SurfaPore C è inferiore a 0,5 cm.

ISO EN 1015-18 Determinazione del coefficiente di capillarità: Il valore del coefficiente di capillarità C ($g/(dm^2 \cdot min^{1/2})$) è inversamente proporzionale alla capacità di assorbimento dell'acqua. Sono stati usati 100g di polvere di cemento per preparare i campioni necessari. Ogni campione ha richiesto almeno 17 g di acqua per ottenere una pasta di cemento lavorabile. I valori di C inferiori a 0,11 sono considerati una protezione all'acqua estremamente efficace. Con SurfaPore sono stati raggiunti valori inferiori 0,06 sia mescolato con il cemento che applicato sulla superficie.

Perdita di permeabilità al vapore acqueo: la permeabilità al vapore acqueo è stata determinata come il flusso di vapore che "viaggia" attraverso un campione di cemento spesso 2 cm. Perdita di permeabilità: 3,82% (applicazione sulla superficie) e 20,12% (mescolato con i componenti).

Note d'utilizzo

Applicazione sulla superficie: la superficie di applicazione deve essere asciutta e pulita. Applicare SurfaPore C con pennello, rullo o spray. Non richiede diluizione. Su superfici molto assorbenti riapplicare entro 3 ore. **Miscelazione:** sostituire 1/3 dell'acqua con surfaPore 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 m²/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⁻³
Viscosità: 20 mPa.s
SurfaPore C non è considerato un ossidante.

Sicurezza & Immagazzinamento

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

LIMITE ALLA GARANZIA – PER FAVORE LEGGERE ATTENTAMENTE. Le informazioni qui contenute, sono date in buona fede e si ritiene siano accurate. Tuttavia poiché le condizioni e i metodi d'uso dei nostri prodotti non sono sotto il nostro controllo queste informazioni non devono essere usate in sostituzione dei test che il consumatore deve fare, per assicurarsi che i prodotti NanoPhos siano sicuri efficaci e completamente soddisfacenti per l'uso finale voluto. I consigli d'uso non devono essere considerati come inviti a violare alcun brevetto. NanoPhos nega esplicitamente ogni altra espressa o implicita garanzia di idoneità per l'uso specifico che il cliente intende farne. NanoPhos declina ogni responsabilità per danni incidentali o consequenziali. Il prodotto non è testato né rappresentato come adatto per uso medico o farmaceutico.



Cos'è la nanotecnologia?

La nanotecnologia si riferisce al campo scientifico che si occupa di strutture molto piccole, che di solito si classificano sotto i 100 nm. Un nanometro (nm) è un miliardesimo di metro (10⁻⁹ m) - è così piccolo che se la terra avesse un diametro di un metro, un nanometro avrebbe la dimensione di una mela! I materiali di dimensioni nano rivelano proprietà uniche rispetto ai medesimi materiali di dimensioni ordinarie o molecolari.

Un'occhiata a NanoPhos...

Alla NanoPhos traiamo vantaggio dalle proprietà uniche della nanotecnologia e inventiamo materiali intelligenti che risolvono i problemi della vita quotidiana.

Sfruttando la nanotecnologia cerchiamo di creare un ambiente di vita più confortevole, sicuro e senza problemi. Trasferiamo le innovazioni dal laboratorio nelle mani dei consumatori. La nostra visione è chiara: "Regola il mondo nano per servire il mondo macro". In termini semplici noi risolviamo i problemi comuni con le nanoparticelle. NanoPhos è stata riconosciuta da Bill Gates nel Gennaio 2008 come una delle società più innovative ed ha ricevuto il 10 premio per l'innovazione al prestigioso 100% Detail Show di Londra. La tecnologia SurfaShield ha ottenuto il prestigioso premio GAIA alla Mostra Internazionale dell'Edilizia e delle Costruzioni BIG5 di Dubai per il suo profilo innovativo e rispettoso dell'ambiente. NanoPhos è una società che sta crescendo rapidamente e sta attivamente espandendo la sua rete di distribuzione. Attualmente è presente in: Inghilterra, Irlanda, Norvegia, Svezia, Finlandia, Danimarca, Portogallo, Italia, Grecia, Cipro, Giappone, Arabia Saudita, Bahrain, Cina, Nuova Zelanda, Australia e Messico.

www.NanoPhos.com



001

NanoPhos SA has been approved by Lloyd's Register Quality Assurance to follow the EN ISO 9001:2008 Quality Management System and EN ISO 14001:2004 Environmental Management System for the production and sales of chemical products for cleaning and protection of surfaces and nanotechnology products.