

Έργο:

Αδιαβροχοποίηση για πορώδεις επιφάνειες όπως τσιμέντο, πέτρες, τοίχους & αρμούς

Βιομηχανία:

Δόμηση & Κατασκευές

Προϊόν:

SurfaPore C

Πλεονεκτήματα:

- Ιδιαίτερα δραστική σύνθεση με βάση τη νανοτεχνολογία
- Διαπνοή μετά την εφαρμογή
- Δεν δημιουργεί φιλμ και δεν αλλοιώνει την όψη της επιφάνειας εφαρμογής
- Αντοχή στην UV ακτινοβολία
- Μεγάλος χρόνος ζωής
- Εύκολη Εφαρμογή
- Με βάση το νερό
- Φιλικό στο περιβάλλον
- Υψηλός λόγος αξίας προς τιμή

Εφαρμογές:

- Τοίχοι & Υπόγεια
- Αδιαβροχοποίηση Ταράτσας
- Προστασία Επιχρισμάτων
- Αποτροπή Ανάπτυξης "Μαυρίλας", Βρύων & Λειχήνων
- Αποτροπή Διάνθισης & προστασία από άλατα & πανάδες
- Προστασία αρμών
- Αποτρέπει Αρνητικές Πιέσεις
- Προλαμβάνει την Ανιούσα Υγρασία στους τοίχους
- Εφαρμόζεται και σαν αστάρι

Συσκευασία:

Δοχεία των 1L, 4L, 30L,

Δεξαμενές 1000L IBC

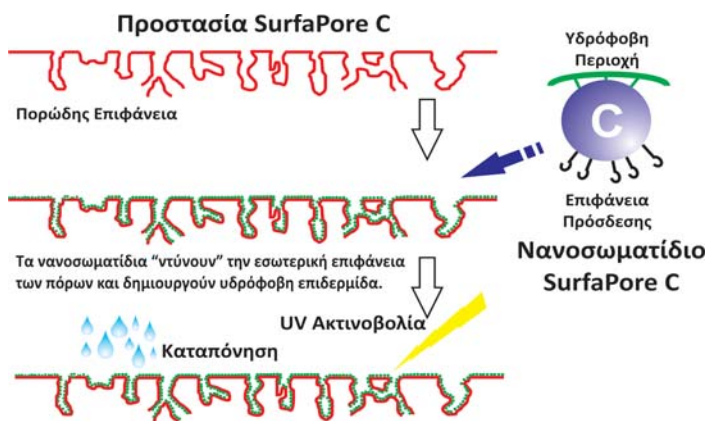
www.NanoPhos.com



SurfaPore® C

Νανοτεχνολογία για τσιμέντο, επιχρίσματα, αρμούς, πέτρες, εσωτερικούς ή εξωτερικούς τοίχους.

Σε αντίθεση με προϊόντα δύο συστατικών ή σιλικονούχων σκευασμάτων τα οποία δημιουργούν «πλαστικό φιλμ προστασίας», το SurfaPore C αδιαβροχοποιεί και προστατεύει τις επιφάνειες, εισχωρώντας βαθειά στους πόρους των τσιμεντοειδών: τα νανοσωματίδια «ντύνουν» εσωτερικά τους πόρους των υλικών εξασφαλίζοντας την απώθηση νερού ή διαβρωτικών παραγόντων με χημικές δυνάμεις. Με τον τρόπο αυτό, η προστασία φτάνει βαθειά μέσα στην επιφάνεια και δεν επηρεάζεται από τριβή, καταπόνηση ή μηχανική φθορά. Ταυτόχρονα, εξασφαλίζεται μεγάλη αντοχή στο χρόνο, η οποία μπορεί να φτάσει τα οκτώ χρόνια με διατήρηση του 95% της αρχικής δραστικότητας. Η «σκληρή» ηλιακή ακτινοβολία (υπεριώδες φάσμα) δεν επηρεάζει την προστασία. Οι επιφάνειες που τροποποιήθηκαν με προϊόντα SurfaPore δεν κιτρινίζουν.



Το SurfaPore C διατηρεί τη δράση του, ενώ η επιφάνεια μπορεί να "αναπνέει".

Το λογότυπο **SurfaPore®** αποτελεί κατοχυρωμένο εμπορικό σήμα της: **NanoPhos AE**

Τεχνολογικό & Πολιτιστικό Πάρκο Λαυρίου
Λαύριο 19500

Τηλ.: (+30) 22920 69312

Φαξ: (+30) 22920 69303

W: www.NanoPhos.com E: info@NanoPhos.com



NanoPhos

Pioneering
Nanotechnology



Περιγραφή SurfaPore C

Το SurfaPore C είναι υγρό προϊόν υδατικής βάσης, το οποίο αναπτύχθηκε και παρασκευάζεται από τη NanoPhos ΑΕ, με σκοπό την αποτελεσματική αδιαβροχοποίηση και προστασία δομικών επιφανειών. Καθώς είναι παχύρρευστο όσο περίπου και το νερό, διεισδύει αποτελεσματικά σε τριχοειδή και μικρορωγμές, εκεί δηλαδή που κανένα μονωτικό πολυμερές ή μαστίχη δεν θα μπορούσαν να δράσουν. Εφαρμόζεται πολύ εύκολα επιφανειακά (με ρολό, πινέλο ή και ψεκασμό). Μπορεί, ωστόσο, να αναμιχθεί και με κονιάματα, χωρίς να αλλάζει τα χαρακτηριστικά τους. Η σύνθεση με βάση τη νανοτεχνολογία εξασφαλίζει αποτελεσματικότητα, μεγάλο χρόνο ζωής και μηδενική μεταβολή της επιφάνειας εφαρμογής (χρώμα, όψη ή υφή).

Γιατί είναι τόσο σημαντική η διαπνοή;

Ενώ το SurfaPore C αδιαβροχοποιεί την επιφάνεια εφαρμογής, σημαντικό πλεονέκτημα αποτελεί η διαπνοή των τροποποιημένων επιφανειών. Σε περίπτωση εσωτερικής διαρροής ή υγρασίας, οι επιφάνειες που τροποποιήθηκαν με SurfaPore™ C επιτρέπουν τη μονόδρομη μεταφορά του νερού με τη μορφή υδρατμών από το εσωτερικό του τοίχου ή του δομικού στοιχείου προς το περιβάλλον. Με τον τρόπο αυτό, αποκλείονται «φουσκώματα» και «ρωγμές» εξασφαλίζοντας ότι πιθανές αρνητικές πιέσεις νερού εξισώνονται με το φαινόμενο της εξάτμισης. Συνολικά, επιφάνειες τροποποιημένες με SurfaPore C παραμένουν στεγνές χωρίς να αλλάζουν μηχανικές ιδιότητες και όψη.

Πιστοποίηση & Δοκιμές

ASTM E514 – Αντίσταση σε Νερό υπό Συνθήκες Πίεσης (Pressure Driven Water Resistance): Πέντε δείγματα τοιχοποιίας τροποποιήθηκαν με SurfaPore C και υποβλήθηκαν σε πίεση νερού (δεξαμενή) 500 Pa για 120 ώρες. Τα δείγματα παρουσίασαν Ελάττωση Διαπερατότητας Νερού: 89,2% ±2% και Ελάττωση Διαρροής Νερού: 99,4% ±2%. **Σταθερότητα Έκθεσης σε Υπεριώδη Ακτινοβολία:** Το SurfaPore C επιδεικνύει τουλάχιστον 3πλάσια ανθεκτικότητα στην ακτινοβολία σε σχέση με συνήθη προϊόντα διαλύτου, σιλικονικής βάσης. **RILEM Test 11.4 - Απορρόφηση Νερού Τσιμεντοειδών επιφανειών (Measurement of Water Absorption on Cement Based Materials):** Η μέθοδος δοκιμής προσδιορίζει το ρυθμό απορρόφησης νερού επιφανειών, χρησιμοποιώντας βαθμονομημένο σωλήνα 10 εκατοστών γεμάτο νερό. Η απώλεια νερού σε επαφή με την επιφάνεια σε μέγιστο χρονικό διάστημα 24 ωρών, είναι αντιστρόφως ανάλογη της ανθεκτικότητας της επιφάνειας στο νερό. Η απώλεια νερού για επιφάνειες ανθεκτικές στο νερό πρέπει να είναι λιγότερο από 4 cm και για αδιάβροχες επιφάνειες λιγότερο από 1 cm. Για επιφάνειες τροποποιημένες με SurfaPore C είναι λιγότερο από 0,5cm. **ISO EN 1015-18: Ο προσδιορισμός του συντελεστή υδαταπορρόφησης (Capillary Coefficient Determination)** διαμέσου τριχοειδών C ($g/(dm^2 \cdot min^{1/2})$) είναι αντιστρόφως ανάλογος της απορροφητικότητας νερού. Χρησιμοποιήθηκαν δοκίμια 100g τσιμεντοκονιάματος τα οποία απαιτούν κατ'ελάχιστο 17g νερού για την πήξη και χρήση τους. Ενώ τιμές του συντελεστή C κάτω του 0.11 θεωρούνται πολύ αποτελεσματικές για αδιαβροχοποίηση, τιμές κάτω του 0,6 επιτεύχθηκαν σε ανάμειξη και επιφανειακή επικάλυψη. **Water Vapour Permeability Loss – Απώλεια Διαπνοής:** Η απώλεια διαπνοής προσδιορίζεται από το ρυθμό μεταφοράς ατμών ύδατος διαμέσω δείγματος τσιμέντου πάχους 2 εκατοστών. Απώλεια διαπνοής 3,82% (επιφανειακή επικάλυψη) και 20,12% (ανάμειξη).

ΠΟΕ (Πητικές Οργανικές Ενώσεις) Οριακή Τιμή μέγιστης περιεκτικότητας σε ΠΟΕ της ΕΕ (Οδηγία 2004/42/ΕΚ) για το συγκεκριμένο προϊόν (κατηγορία Α/γ "Για εξωτερικούς τοίχους ορυκτού υποστρώματος" Τύπος Υ): 75 g/L (2007), 40 g/L (2010). **Το προϊόν περιέχει κατά μέγιστο 24 g/L ΠΟΕ.**

Οδηγίες Εφαρμογής

Επάλειψη: Συνίσταται η επιφάνεια εφαρμογής να είναι καθαρή και στεγνή. Με πινέλο, βούρτσα, ρολό ή ψεκασμό spray καλύπτουμε με SurfaPore C, χωρίς αραιώση. Σε ιδιαίτερα απορροφητικές επιφάνειες, συνίσταται η εφαρμογή δεύτερου "χεριού", εντός 3 ωρών από την πρώτη εφαρμογή. **Ανάμειξη:** Αντικαταστήστε το 1/3 του νερού με SurfaPore C και ομογενοποιήστε το κονίαμα αρμού ή επιχρίσματος μέχρι να σχηματιστεί ένα μίγμα χωρίς σβόλους. Σε κάθε περίπτωση εφαρμόστε δοκιμαστικά. Η αδιαβροχοποίηση επιτυγχάνεται πλήρως 24 ώρες μετά την εφαρμογή. **Καλυπτικότητα:** 8-10 m²/L, ανάλογα με την απορροφητικότητα της επιφάνειας εφαρμογής.

Φυσικά Χαρακτηριστικά

Λευκό υδατικό εναιώρημα με ελαφριά οσμή και pH περίπου 7,1. Σημείο Βρασμού, Ανάφλεξης και Αυτοανάφλεξης: >100°C. Πυκνότητα: 1,01 g.cm⁻³. Ιξώδες: 20 mPa.s Το προϊόν δεν αποτελεί οξειδωτικό ή διαβρωτικό μέσο.

Ασφάλεια & Αποθήκευση

Μην αδειάζετε το περιεχόμενο στην αποχέτευση. Φυλάσσεται μακριά από παιδιά. Σε επαφή με το δέρμα ή τα μάτια πλύνετε με άφθονο νερό και ζητήστε ιατρική συμβουλή. Τηλ. κέντρου δηλητηριάσεων 210 7793777. Το προϊόν δεν πρέπει να καταψυχθεί. Χρόνος αποθήκευσης στην αρχική, κλειστή συσκευασία 2 έτη από την ημερομηνία παραγωγής.



Τι είναι η νανοτεχνολογία;

Η νανοτεχνολογία είναι ο επιστημονικός κλάδος που έχει σαν σκοπό να δημιουργήσει σωματίδια ύλης τα οποία είναι πολύ μικρά σε μέγεθος – συνήθως 100 νανόμετρα ή μικρότερα. Ένα νανόμετρο (nm) είναι ένα δισεκατομμυριοστό του μέτρου (10⁻⁹ m). Η σχέση μέτρου και νανόμετρου αναλογεί στη σχέση της γης με ένα μήλο! Όταν ένα κοινό υλικό μικραίνει σε επίπεδο νανοκλίμακας τότε παρουσιάζει πρωτότυπες και μοναδικές ιδιότητες, σε σχέση με τα μόρια ή τα ευμεγέθη, κλασσικά υλικά όπως τα γνωρίζουμε.

NanoPhos εν περιλήψει...

Στη NanoPhos ΑΕ αναπτύσσουμε μοναδικές εφαρμογές με όχημα τη νανοτεχνολογία, με σκοπό να εφαρμοστούν στην καθημερινότητα χωρίς ιδιαίτερες απαιτήσεις από τον τελικό χρήστη, γνώσεις ή υψηλό κόστος! Η NanoPhos διακρίθηκε από τον Μπιλ Γκέιτς για την καινοτομία των προϊόντων της και έλαβε το 1^ο βραβείο καινοτομίας και βιωσιμότητας στην διεθνή έκθεση 100% Detail του Λονδίνου. Η NanoPhos αναπτύσσει ενεργά το διεθνές εμπορικό της δίκτυο και τα προϊόντα της μπορείτε να βρείτε στη Βρετανία, Ιρλανδία, Νορβηγία, Δανία, Σουηδία, Φιλανδία, Πορτογαλία, Κύπρο, Πολωνία, Σαουδική Αραβία, Μπαχρέιν, Αυστραλία και Νέα Ζηλανδία.

www.NanoPhos.com



LIMITED WARRANTY INFORMATION – PLEASE READ CAREFULLY. The information contained herein is offered in good faith and is believed to be accurate. However, because conditions and methods of use of our products are beyond our control, this information should not be used in substitution for customer's tests to ensure that NanoPhos' products are safe, effective, and fully satisfactory for the intended end use. Suggestions of use shall not be taken as inducements to infringe any patent. NanoPhos specifically disclaims any other express or implied warranty of fitness for a particular purpose or merchantability. NanoPhos disclaims liability for any incidental or consequential damages. This product is neither tested nor represented as suitable for medical or pharmaceutical uses.