

Περιγραφή:

Προϊόν Αδιαβροχοποίησης πορωδών πήλινων επιφανειών

Προϊόν:

SurfaPore R

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:

- Αδιαβροχοποιεί κεραμίδια
- Αποτρέπει τις ρωγμές από τον παγετό
- Αποτροπή Ανάπτυξης "Μαυρίλας", Βρύων & Λειχήνων
- Αποτροπή Δημιουργίας Αλάτων
- Προστατεύει Είδη Κεραμικής
- Προστατεύει τα απορροφητικά πλακίδια τύπου Cotto

Συσκευασία:

Δοχεία των 1L, 4L, 30L,
Δεξαμενές 1000L IBC

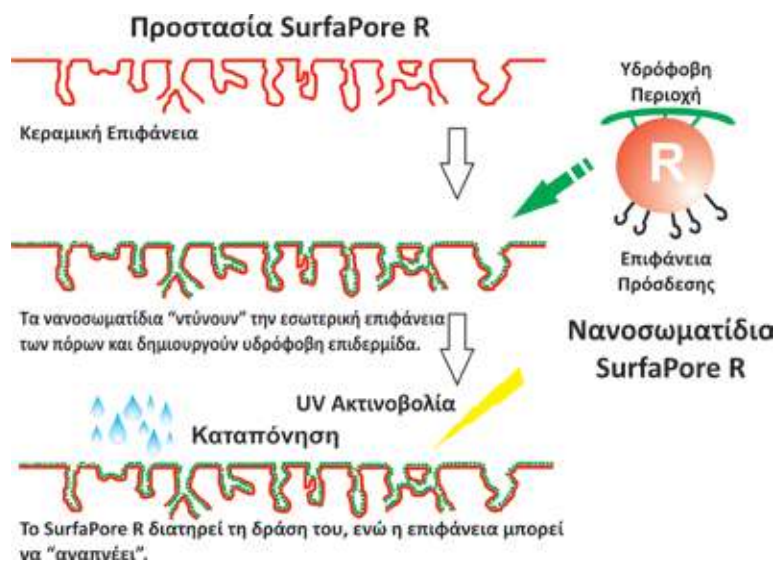
www.NanoPhos.com



SurfaPore® R

Νανοτεχνολογία για Αδιαβροχοποίηση Πήλινων Επιφανειών, όπως Κεραμίδια, Πλακίδια Cotto και Είδη Κεραμικής.

Το SurfaPore R αδιαβροχοποιεί κάθε πήλινη επιφάνεια, προστατεύοντας τις από τους κύριους παράγοντες διάβρωσης: Το νερό και το "πρασίνισμα" της μούχλας! Οι ανάγκες και προδιαγραφές των πήλινων, κεραμικών και κεραμιδιών είναι μοναδικές. Για τους παραπάνω λόγους το SurfaPore R σχεδιάστηκε για να "εφαρμόζει" στα επιφανειακά τους χαρακτηριστικά διατηρώντας τη χρηστικότητα τους και την αισθητική τους τελειότητα. Οι επιφάνειες παραμένουν στεγνές ακόμα και όταν βρέχει. Ένα μοναδικό τέλος στο "πρασίνισμα", τη διάβρωση και στην απειλή του παγετού.



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 R

Το SurfaPore R είναι υγρό προϊόν υδατικής βάσης, το οποίο αναπτύχθηκε και παρασκευάζεται από τη NanoPhos ΑΕ. Τα νανοσωματίδια που περιέχει επιδεικνύουν τρεις διαφορετικές λειτουργικές περιοχές: (α) τον πυρήνα του νανοσωματιδίου με μέγεθος αρκετά μικρό ώστε να διεισδύει στους πόρους των κεραμικών υλικών, (β) στην υδρόφοβη περιοχή, η οποία βρίσκεται στην κορυφή του νανοσωματιδίου και απωθεί αποτελεσματικά το νερό και (γ) στην επιφάνεια πρόσδεσης, η οποία προκαλεί την χημική “αγκύρωση” του νανοσωματιδίου στο κεραμικό υλικό.

Τα περισσότερα “παραδοσιακά” αδιαβροχοποιητικά βασίζονται σε πλαστικά πολυμερή ή μόρια σιλικόνης (συνήθως διαβρωτικό Potassium Methyl Silicate, PMS), τα οποία αντιδρούν με το ατμοσφαιρικό διοξείδιο του άνθρακα πριν ενεργοποιηθούν. Παρά το γεγονός ότι φαίνονται αρχικά αποτελεσματικά, δεν είναι συμβατά με τις κεραμικές επιφάνειες, αφού είτε αποτρέπουν την διαπνοή είτε δημιουργούν λευκές κηλίδες, σαν παραπροϊόν αντίδρασης με το διοξείδιο του άνθρακα. Η χρήση των παραδοσιακών αδιαβροχοποιητικών αφαιρεί τα τρία βασικότερα πλεονεκτήματα των κεραμικών υλικών στη δόμηση: (α) την αναγκαιότητα σύγχρονων κατασκευών που διαπνέουν, (β) την ανθεκτικότητα των κεραμικών υλικών στο χρόνο και την καταπόνηση και (γ) την αισθητική τελειότητα των κεραμικών επιφανειών.

Η καινοτομία του SurfaPore R βασίζεται στον τρόπο δράσης των νανοσωματιδίων: Οι πόροι, τα τριχοειδή και η ελεύθερη επιφάνεια δεν “σφραγίζονται” με μονωτικό υλικό, αλλά αντίθετα η επιφάνεια τους “ντύνεται” υδρόφοβα, ενώ συνεχίζει να διαπνέει. Τα μικρά σε μέγεθος λειτουργικά νανοσωματίδια προσδένονται χημικά στην επιφάνεια των πόρων, χωρίς να τους γεμίζουν. Οι επιφάνειες με SurfaPore R επιδεικνύουν την υδρόφοβη, λειτουργική τους επιφάνεια αποτρέποντας τη διείσδυση νερού. Η χημική πρόσδεση ολοκληρώνεται σε 24 ώρες από την εφαρμογή, χαρίζοντας λειτουργικότητα και αποτελεσματική προστασία.

Πιστοποίηση & Δοκιμές

Απορρόφηση Υδάτος: Τα αποτελέσματα των δοκιμών βασίζονται σε εργαστηριακές δοκιμές με κεραμίδια τριών διαφορετικών παραγωγών: Α, Β & Γ. Η απορρόφηση ύδατος υπολογίζεται μετά την εμβάπτιση για 24 ώρες σε δεξαμενή νερού και εκφράζεται ως %κ.β.: Παραγωγός Α, δείγμα αναφοράς: 13,66%, Με SurfaPore R: 0,53%. Παραγωγός Β, δείγμα αναφοράς: 5,26%, Με SurfaPore R: 0,54%. Παραγωγός Γ, δείγμα αναφοράς: 7,79%, Με SurfaPore R: 0,84%.

Απώλεια μάζας μετά από ψύξη-απόψυξη (EN 13581:2002): Το τροποποιημένο δείγμα δεν παρουσιάζει απώλεια μάζας για πάνω από 20 κύκλους. **Τριχοειδής υδαταπορρόφηση (ISO EN 1015-18):** Ο προσδιορισμός του συντελεστή υδαταπορρόφησης (Capillary Coefficient Determination) διαμέσου τριχοειδών είναι αντιστρόφως ανάλογος της απορροφητικότητας νερού. Για το δείγμα με SurfaPore R μετρήθηκε $C_m=0,08 \text{ kg}/(\text{m}^2 \cdot \text{min}^{1/2})$ και $C_m=0,33 \text{ kg}/(\text{m}^2 \cdot \text{min}^{1/2})$ για το δείγμα αναφοράς. **Διαπνοή υδρατμών υλικού (ASTM E-96):** Η απώλεια διαπνοής προσδιορίζεται από το ρυθμό μεταφοράς υδρατμών διαμέσω δείγματος κεραμικού πάχους 2 εκατοστών. Απώλεια διαπνοής 4,94% (επιφανειακή επικάλυψη).

ΠΟΕ (Πτητικές Οργανικές Ενώσεις): Το προϊόν περιέχει κατά μέγιστο 1 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 R, χωρίς αραίωση. Σε ιδιαίτερα απορροφητικές επιφάνειες, συνίσταται η εφαρμογή δεύτερου “χεριού”, εντός 3 ωρών από την πρώτη εφαρμογή.

Εμβάπτιση: Εμβάπτιζετε το κεραμικό υλικό σε SurfaPore R για 30 δευτερόλεπτα. Η αδιαβροχοποίηση επιτυγχάνεται πλήρως 24 ώρες μετά την εφαρμογή. **Καλυπτικότητα:** 9-11 m²/L, ανάλογα με την απορροφητικότητα της επιφάνειας εφαρμογής.

Φυσικά Χαρακτηριστικά

Λευκό υδατικό γαλάκτωμα με ελαφριά οσμή και pH 5,5±0,5. Σημείο Βρασμού, Ανάφλεξης και Αυτοανάφλεξης: >100°C. Πυκνότητα: 1±0,05 g.cm⁻³. Ιξώδες: 2 mPa.s Το προϊόν δεν αποτελεί οξειδωτικό ή διαβρωτικό μέσο.

Ασφάλεια & Αποθήκευση

Το προϊόν δεν έχει ταξινόμηση κινδύνου κατά τις διατάξεις του Κανονισμού (CE) 1272/2008 (CLP) (και επόμενες μετατροπές και προσαρμογές). Αποφεύγετε να αναπνέετε σκόνη/ αναθυμιάσεις/ αέρια/ σταγονίδια/ ατμούς/ εκνεφώματα. Να χρησιμοποιείται μόνο σε ανοικτό ή καλά αεριζόμενο χώρο. Το προϊόν δεν πρέπει να καταψυχθεί. Χρόνος αποθήκευσης στην αρχική, κλειστή συσκευασία 2 έτη από την ημερομηνία παραγωγής.

ΔΙΑΒΑΣΤΕ ΠΡΟΣΕΚΤΙΚΑ. Για αποφυγή τυχόν ασυμβατότητας των προϊόντων της NanoPhos ΑΕ με ευαίσθητες ή ιδιαίτερης σύστασης επιφάνειες προτείνεται, πριν την τελική εφαρμογή, η δοκιμαστική χρήση του προϊόντος σε μικρό τμήμα της επιφάνειας. Η NanoPhos ΑΕ δεν ευθύνεται για μη συμβατή χρήση των προϊόντων της, καθώς επίσης και για τις τυχόν ή εσκεμμένες ζημιές που μπορεί να προκύψουν από τη μη συμβατή χρήση αυτών. Τα προϊόντα της NanoPhos ΑΕ δεν απευθύνονται, δεν χρησιμοποιούνται και δεν έχουν δοκιμαστεί για ιατρική ή φαρμακευτική χρήση σε ανθρώπους ή ζώα.



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. Τα προϊόντα SurfaPore ThermoDry και SurfaShield C βραβεύθηκαν αντίστοιχα στην World Expo 2010 της Σανγκάης και την Διεθνή Έκθεση Οικοδομικών Υλικών BIG5 του Ντουμπάι με το διεθνές βραβείο GAIA. Η NanoPhos αναπτύσσει ενεργά το διεθνές εμπορικό της δίκτυο και τα προϊόντα της μπορείτε να βρείτε στη Μ.Βρετανία, Νορβηγία, Σουηδία, Δανία, Πορτογαλία, Ισπανία, Γαλλία, Ιταλία, Ρουμανία, Κύπρο, Αίγυπτο, Σουδάν, Σαουδική Αραβία, Μπαχρέιν, ΗΑΕ, Κατάρ, Ομάν, Ιράν, Ινδία, Νέα Ζηλανδία, Κίνα, Ιαπωνία, Μεξικό, Γουατεμάλα, Ταϊλάνδη, Μαλαισία και Σιγκαπούρη.

www.NanoPhos.com



Η NanoPhos ΑΕ έχει εγκριθεί από το Lloyd's Register Quality Assurance σύμφωνα με τα πρότυπα Σύστημα Διαχείρισης Ποιότητας EN ISO 9001:2008 και Σύστημα Περιβαλλοντικής Διαχείρισης EN ISO 14001:2004 για την ανάπτυξη, παραγωγή κι εμπορία προϊόντων καθαρισμού, και προστασίας επιφανειών και προϊόντων νανοτεχνολογίας. Επιπλέον, διαθέτει Σύστημα Διαχείρισης Υγείας και Ασφάλειας στην Εργασία κατά OHSAS 18001:2007.