

## Περιγραφή:

Στερεωτικό υγρό για τη Σταθεροποίηση σαθρών οικοδομικών επιφανειών

## Προϊόν:

SurfaPore FX WB

## Πλεονεκτήματα:

- Ενισχύει τις αντοχές θλίψης και κάμψης των οικοδομικών υλικών
- Στερεώνει σαθρές επιφάνειες
- Διαπνέον
- Ανόργανη σύσταση χωρίς ρητίνες - δε σχηματίζει φιλμ
- Δεν επηρεάζει τη φυσική όψη
- Μεγάλη διεισδυτικότητα
- Μεγάλη αντοχή στις καιρικές συνθήκες και τη UV ακτινοβολία

## Εφαρμογές:

Εσωτερικές ή εξωτερικές, καταπονημένες ή αποσαθρωμένες οικοδομικές επιφάνειες:

- Επιχρίσματα και σοβάδες
- Τσιμεντοκονίες
- Τσιμεντόπλακες
- Τσιμεντοειδή γεμίσματα
- Πωρόλιθοι και ψαμμίτες
- Πήλινες επιφάνειες
- "Μαλακά" μάρμαρα

## Συσκευασία:

Δοχεία 1L, 4L, 10L και 30L



## SurfaPore FX WB

**Στερεωτικό Υγρό Επιφανειακής Εφαρμογής  
για τη Σταθεροποίηση Σαθρών  
Οικοδομικών Επιφανειών**

Το SurfaPore FX WB είναι ένα καινοτόμο υβριδικό νανουλικό για την ενίσχυση των μηχανικών αντοχών των οικοδομικών επιφανειών και τη σταθεροποίηση των σαθρών, ευαίσθητων επιφανειών. Το SurfaPore FX WB περιέχει νανοσωματίδια, τα οποία στερεώνουν και "δένουν" μεταξύ τους δομικά στοιχεία. Έτσι, βελτιώνονται εντυπωσιακά οι μηχανικές αντοχές των δομικών επιφανειών. Η απουσία οργανικών ρητινών και συγκολλητικών πολυμερών εξασφαλίζει μεγάλη αντοχή στο χρόνο, τις περιβαλλοντικές συνθήκες και την ακτινοβολία. Το SurfaPore FX επίσης εφαρμόζεται σε οποιαδήποτε επιφάνεια για να ενισχύσει την αντοχή στην απότριψη. Τσιμεντόπλακες, οριζόντιες επιφάνειες, πορώδη πετρώματα και ψαμμίτες αποκτούν μηχανικές αντοχές και εξαλείφεται η σταδιακή αποσάθρωση και η ανάπτυξη σκόνης.

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](http://www.NanoPhos.com) E: [info@NanoPhos.com](mailto:info@NanoPhos.com)

**NanoPhos**  
Pioneering  
Nanotechnology

## Περιγραφή SurfaPore FX WB

Το SurfaPore FX WB είναι ένα υδατικό εναιώρημα λειτουργικών νανοσωματιδίων. Λόγω του σχήματος, του μεγέθους τους τα νανοσωματίδια έχουν την ιδιότητα να διεισδύουν σε μεγάλο βάθος των δομικών επιφανειών - έως και 20mm (πορώδης επένδυση πέτρας). Μετά την εφαρμογή και τη διείσδυσή τους στο υπόστρωμα, τα νανοσωματίδια "αγκυρώνουν" χημικά στην επιφάνεια εφαρμογής και επιπλέον σχηματίζουν δεσμούς μεταξύ τους. Έτσι προκύπτει ένα πυκνό τρισδιάστατο δίκτυο, το οποίο ενισχύει τις μηχανικές ιδιότητες των αποσαθρωμένων ή "ευαίσθητων" επιφανειών. Ο ανόργανος χαρακτήρας των νανοσωματιδίων εξασφαλίζει τη χημική συμβατότητα και την ευκολία εφαρμογής με τα δομικά υλικά. Τα νανοσωματίδια δε φράζουν τους πόρους αλλά υποστηρίζουν μηχανικά τις μικρορηγματώσεις και την "ασυνέχεια" των υλικών. Έτσι, η φυσική εμφάνιση, το πορώδες και η διαπνοή των τροποποιημένων επιφανειών παραμένουν ανεπηρέαστα. Το SurfaPore FX WB δημιουργεί μία συνεχή και συνεκτική δομική επιφάνεια αυξημένης μηχανικής αντοχής. Η ευκολία εφαρμογής εξασφαλίζει το διττό ρόλο του SurfaPore FX WB: Χρησιμοποιείται για την προστασία αλλά και την επιδιόρθωση ήδη αποσαθρωμένων στοιχείων με μεγάλο χρόνο ζωής και δράσης.

## Πιστοποίηση & Δοκιμές

**Αντοχή σε κάμψη (ISO EN1015-1 Δοκίμιο επιχρίσματος):** Τροποποιημένο με SurfaPore FX: 5,8MPa Ατροποποίητο: 2,1MPa. **Αντοχή σε θλίψη (ISO EN1015-1 Δοκίμιο επιχρίσματος):** Τροποποιημένο με SurfaPore FX: 24,5MPa Ατροποποίητο: 8,5MPa. **Αντοχή σε εφελκυσμό (Μέθοδος ταχύτητας υπερήχων - Δοκίμιο πέτρας):** Τροποποιημένο με SurfaPore FX: 3,46MPa Ατροποποίητο: 2,81MPa. **Δυναμικό μέτρο ελαστικότητας - Dynamic Young Modulus (Μέθοδος ταχύτητας υπερήχων - Δοκίμιο πέτρας):** Τροποποιημένο με SurfaPore FX: 4,5GPa Ατροποποίητο: 1,6GPa. **Προσδιορισμός συντελεστή τριχοειδούς υδαταπορρόφησης (ISO EN480-5 Δοκίμιο επιχρίσματος για 24h):** Τροποποιημένο με SurfaPore FX: 0,018 g/mm<sup>2</sup> Ατροποποίητο: 0,032 g/mm<sup>2</sup>. **Συντελεστής διαπνοής (Δοκίμιο επιχρίσματος):** Τροποποιημένο με SurfaPore FX: 0,0003 g·m<sup>-2</sup>·h<sup>-1</sup> Ατροποποίητο: 0,0003 g·m<sup>-2</sup>·h<sup>-1</sup>



Ατροποποίητος



Τροποποιημένος με SurfaPore FX WB

Αιγυπτιακός Πωρόλιθος Ασβεστίτη

ΠΟΕ (Πηκτικές Οργανικές Ενώσεις): Το προϊόν περιέχει κατά μέγιστο 1 g/L ΠΟΕ.

### Οδηγίες Εφαρμογής

**Εφαρμογή:** Αφαιρέστε τυχόν σαθρά υπολείμματα από την επιφάνεια εφαρμογής. Η επιφάνεια εφαρμογής πρέπει να είναι καθαρή και στεγνή. Ανακινήστε τον περιέκτη καλά πριν τη χρήση. Εφαρμόστε με πινέλο, ρολό ή airless ψεκασμό. Σε ιδιαίτερα απορροφητικές ή σαθρές και επιβαρυσμένες επιφάνειες επανεφαρμόστε μετά από 15 λεπτά. Ενδεικνυόμενη θερμοκρασία εφαρμογής είναι 5-35°C. Χρόνος στεγνώματος 30 λεπτά εξαρτώμενος από τη σχετική υγρασία και τη θερμοκρασία. Πλήρης ωρίμανση του υλικού και βελτιστες ιδιότητες μηχανικών αντοχών επιτυγχάνονται 30 ημέρες μετά την εφαρμογή.

**Καλυπτικότητα:** 6-8 m<sup>2</sup>/L, ανάλογα με τις ιδιότητες και την απορροφητικότητα της επιφάνειας εφαρμογής.

### Φυσικά Χαρακτηριστικά

Λευκό άοσμο εναιώρημα με pH 11,0±0,5. Πυκνότητα: 1,10±0,05 g·cm<sup>-3</sup>. Ιξώδες: 2 mPa·s. Το προϊόν δεν αποτελεί οξειδωτικό ή διαβρωτικό μέσο.

### Ασφάλεια & Αποθήκευση

Προκαλεί σοβαρό οφθαλμικό ερεθισμό. Προκαλεί ερεθισμό του δέρματος. Διατηρείτε μόνο στο αρχικό δοχείο. Να φοράτε προστατευτικά γάντια/ ενδύματα/ μέσα ατομικής προστασίας για τα μάτια/πρόσωπο. Σε περίπτωση επαφής με το δέρμα: Πλύνετε με άφθονο νερό και σαπούνι. Εάν παρατηρηθεί ερεθισμός του δέρματος: συμβουλευτείτε/επισκεφθείτε γιατρό. Τηλ. κέντρου δηλητηριάσεων 210 7793777. Χρόνος αποθήκευσης στην αρχική, κλειστή συσκευασία 2 έτη από την ημερομηνία παραγωγής.

ΔΙΑΒΑΣΤΕ ΠΡΟΣΕΚΤΙΚΑ. Για αποφυγή τυχόν ασυμβατότητας των προϊόντων της NanoPhos AE με ευαίσθητες ή ιδιαίτερες σύστασης επιφάνειες προτείνεται, πριν την τελική εφαρμογή, η δοκιμαστική χρήση του προϊόντος σε μικρό τμήμα της επιφάνειας. Η NanoPhos AE δεν ενδύνεται για μη συμβατή χρήση των προϊόντων της, καθώς επίσης και για τις τυχαίες ή εσκεμμένες ημέρες που μπορεί να προκύψουν από τη μη συμβατή χρήση αυτών. Τα προϊόντα της NanoPhos AE 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 επιστη- μονικός 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<sup>-9</sup> 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 AE 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<sup>ο</sup> 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 AE 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.