

Τεχνικό Φυλλάδιο

# AQUAMAT-PENETRATE

## Στεγανωτικό επαλειφόμενο τσιμεντοκονίαμα κρυσταλλικής δράσης

### Ιδιότητες

Το AQUAMAT-PENETRATE είναι ένα επαλειφόμενο στεγανωτικό κονίαμα με βάση το τσιμέντο, ενός συστατικού. Περιέχει ειδικά ενεργά χημικά συστατικά, τα οποία κατά την επαφή τους με την υγρασία και το υπάρχον υδροξείδιο του ασβεστίου του σκυροδέματος, ενεργοποιούνται και σχηματίζουν αδιάλυτες ενώσεις (κρυστάλλους). Οι κρύσταλλοι αυτοί σφραγίζουν τους πόρους και τα τριχοειδή του σκυροδέματος, προσδίδοντάς του έτσι πλήρη υδροφοβία. Το AQUAMAT PENETRATE προσφέρει τα εξής πλεονεκτήματα:

- Παραμένει μόνιμα ενεργό, προστατεύοντας συνεχώς την κατασκευή από την παρουσία νερού.
- Προσφέρει πλήρη στεγάνωση ακόμη και σε θετική υδροστατική πίεση έως 5 atm κατά EN 12390-8. Μπορεί να παραλάβει και αρνητικές πιέσεις.
- Προσφύεται άριστα στο σκυρόδεμα
- Έχει τη δυνατότητα σφράγισης τριχοειδών ρωγμών εύρους μέχρι και 0,4 mm, ακόμα και όταν εμφανιστούν εκ των υστέρων.
- Γιθανός τραυματισμός της επιφάνειας του σκυροδέματος ή της στεγανωτικής στρώσης δεν επηρεάζει τη στεγάνωση της κατασκευής.
- Προστατεύει το σκυρόδεμα από ενανθράκωση.
- Δεν διαβρώνει τον χάλυβα του οπλισμένου σκυροδέματος.
- Είναι κατάλληλο για δεξαμενές πόσιμου νερού, καθώς και για εφαρμογή σε επιφάνειες που έρχονται σε επαφή με τρόφιμα, σύμφωνα με τις απαιτήσεις της W-347.
- Δεν επηρεάζει την αναπνοή του δομικού στοιχείου.
- Εφαρμόζεται απλά και οικονομικά.

Κατατάσσεται ως προϊόν προστασίας επιφανειών σκυροδέματος, σύμφωνα με το πρότυπο EN 1504-2. Αριθμός πιστοποιητικού: 2032-CPR-10.11.

Το AQUAMAT PENETRATE έχει επίσης ελεγχθεί κι εγκριθεί από το National University of Water Management and Natural Resources (Rivne, Ukraine) – Laboratory of Testing Building Materials, για τα εξής:

- Αύξηση της στεγανότητας του σκυροδέματος σε πίεση νερού και μείωση της τριχοειδούς απορρόφησης νερού.
- Αύξηση της αντίστασης του σκυροδέματος σε παγετό.
- Καμία επίδραση στις αντοχές του σκυροδέματος.
- Αύξηση της χημικής αντοχής του σκυροδέματος.

### Πεδία εφαρμογής

Εφαρμόζεται για τη στεγάνωση στοιχείων σκυροδέματος, σε περιπτώσεις από απλή υγρασία μέχρι και νερό υπό πίεση. Είναι κατάλληλο για στεγάνωση υπογείων, θεμελίων, φρεατίων, δεξαμενών νερού και δεξαμενών βιολογικού καθαρισμού.

### Τεχνικά χαρακτηριστικά

Μορφή:	τσιμεντοειδής κονία
Απόχρωση:	γκρι
Απαίτηση σε νερό:	6,40 - 6,60 l/σακί 20 kg
Φαινόμενο βάρος ξηρού κονιάματος:	1,06 ± 0,05 kg/l
Φαινόμενο βάρος νωπού κονιάματος:	2,00 ± 0,05 kg/l
Αντοχή σε θλίψη 28 ημερών (EN 12190):	23,00 ± 3,00 N/mm <sup>2</sup>
Αντοχή σε κάμψη 28 ημερών (EN 12190):	6,00 ± 1,00 N/mm <sup>2</sup>
Αντοχή σε πρόσφυση (EN 1542):	≥ 1,0 N/mm <sup>2</sup>
Διαπερατότητα CO <sub>2</sub> (EN 1062-6 Μέθοδος A, απαίτηση Sd > 50m):	181 m
Τριχοειδής απορρόφηση νερού (EN 1062-3, απαίτηση EN 1504-2: w < 0,1):	0,095 kg/m <sup>2</sup> ·h <sup>0,5</sup>



# AQUAMAT-PENETRATE

Υδρατμοπερατότητα:

(EN ISO 7783-2):

$S_d = 1,4 \text{ m}$

(υδρατμοπερατό:

Class I:  $S_d < 5 \text{ m}$ )

Χρόνος ζωής στο δοχείο: 30-60 min (+20°C)

Διείσδυση νερού σε

θετική υδροστατική

πίεση: καμία διείσδυση  
(EN 12390-8, 3 ημέρες σε 5 bar)

Διείσδυση νερού σε  
αρνητική υδροστατική πίεση: καμία διείσδυση  
(σε 1,5 bar)

## Δυνατότητα καταπόνησης:

- |                             |                     |
|-----------------------------|---------------------|
| • Βροχή:                    | μετά από ~ 1 ημέρα  |
| • Κυκλοφορία:               | μετά από ~ 1 ημέρα  |
| • Νερό υπό πίεση:           | μετά από ~ 3 ημέρες |
| • Υλικά πλήρωσης σκάμματος: | μετά από ~ 3 ημέρες |

## Τρόπος χρήσης

### 1. Προετοιμασία υποστρώματος

- Το υπόστρωμα πρέπει να είναι πορώδες και απαλλαγμένο από υπολείμματα λαδιού, σκόνες, σαθρά υλικά κλπ. Πολύ λείες επιφάνειες θα πρέπει να εκτραχύνονται είτε με ήπια αμμοβολή ή υδροβολή είτε προσεκτικά με χημική έκπλυση με διάλυμα υδροχλωρικού οξείου 15%.
- Σημεία διαρροών πρέπει να σφραγίζονται με το υπερταχείας πήξης τσιμέντο AQUAFIX.
- Φωλιές στο σκυρόδεμα πρέπει να γεμίζονται και να εξομαλύνονται με DUROCRET-PENETRATE, αφού πρώτα απομακρυνθούν τα χαλαρά σκύρα και διαβραχεί η επιφάνεια.
- Τα ξύλινα μορέλα και οι φουρκέτες πρέπει να κόβονται σε βάθος περίπου 3 cm μέσα στο σκυρόδεμα και οι τρύπες να γεμίζονται με τον παραπάνω τρόπο.
- Υπάρχοντες αρμοί εργασίας και ρωγμές εύρους πάνω από 0,4 mm ανοίγονται σε σχήμα V, σε όλο το μήκος τους, σε βάθος περίπου 3 cm και γεμίζονται ως άνω.
- Γωνίες σε εσοχή, όπως η συμβολή δαπέδου με τοιχίο, πρέπει να στρογγυλεύονται με DUROCRET-PENETRATE (διαμόρφωση «λουκιού» μορφής τριγώνου με πλευρές 5-6 cm).

### 2. Εφαρμογή

Το κονίαμα AQUAMAT-PENETRATE προστίθεται προοδευτικά σε νερό υπό ανάδευση, μέχρι να σχηματιστεί ένα ομοιογενές μίγμα, κατάλληλο για επάλειψη ή ψεκασμό.

Η επιφάνεια εφαρμογής πρέπει να διαβρέχεται καλά, χωρίς όμως να σχηματίζονται λιμνάζοντα νερά.

Το υλικό εφαρμόζεται με βούρτσα ή μηχανή ψεκασμού σε δύο στρώσεις. Πάχη μεγαλύτερα από 1 mm ανά στρώση πρέπει να αποφεύγονται λόγω του κινδύνου μη σωστής ωρίμανσης του υλικού.

Η δεύτερη στρώση εφαρμόζεται όταν η πρώτη είναι ακόμα νωπή. Σε περίπτωση που η πρώτη στρώση έχει στεγνώσει πλήρως, απαιτείται διαβροχή της πριν από την εφαρμογή της δεύτερης.

Μετά το τέλος της εφαρμογής, απαιτείται διαβροχή της επιφάνειας για 2-3 ημέρες, προκειμένου να διατηρηθεί η στεγανωτική στρώση ελαφρώς υγρή και να ωριμάσει σωστά. Αυτό γίνεται όταν το AQUAMAT-PENETRATE έχει αρχίσει να σκληραίνει και δεν τραυματίζεται. Συνήθως 2-3 ψεκασμοί την ημέρα είναι αρκετοί.

Η φρεσκοεπιχρισμένη επιφάνεια πρέπει να προστατεύεται από τη βροχή και τον παγετό.

## Κατανάλωση

Περίπου 0,75 kg/m<sup>2</sup>/στρώση.

## Συσκευασία

Σάκοι 4 kg και 20 kg.

## Χρόνος ζωής – Αποθήκευση

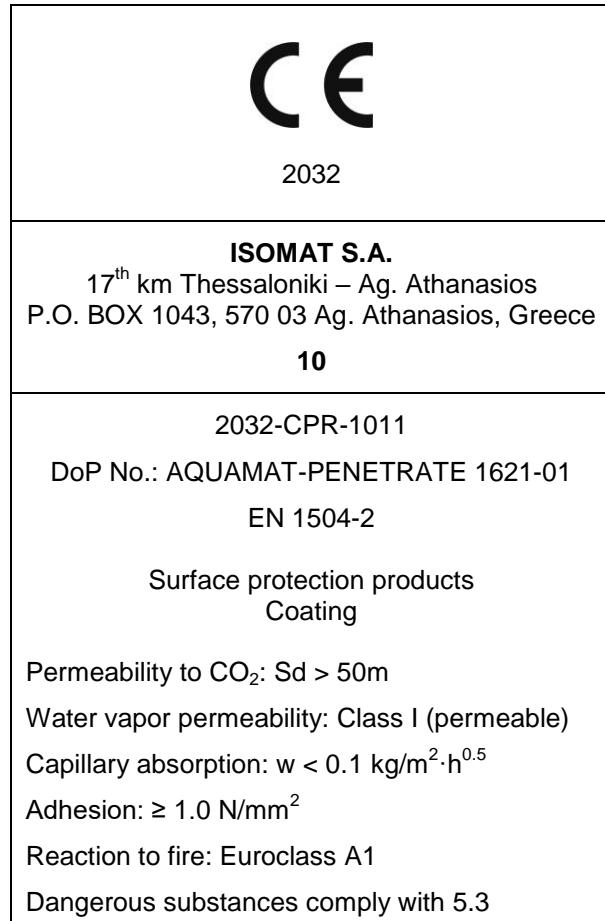
- Χάρτινοι σάκοι 20 kg:  
12 μήνες από την ημερομηνία παραγωγής.
- Πλαστικοί σάκοι 4 kg:  
24 μήνες από την ημερομηνία παραγωγής.

Οι παραπάνω χρόνοι ζωής ισχύουν για προϊόντα αποθηκευμένα στην αρχική, σφραγισμένη συσκευασία, σε χώρο προστατευμένο από την υγρασία και τον παγετό.

# AQUAMAT-PENETRATE

## Παρατηρήσεις

- Ο φορέας της στεγανωτικής στρώσης (τοίχος, δάπεδο κλπ.) πρέπει να έχει υπολογιστεί κατάλληλα, ώστε να επαρκεί στατικά στην υδροστατική πίεση.
- Σε περίπτωση εφαρμογής του AQUAMAT-PENETRATE σε δεξαμενές πόσιμου νερού, θα πρέπει η στεγανωτική στρώση, μετά την πλήρη ωρίμανσή της, να ξεπλυθεί σχολαστικά με νερό πριν την πλήρωση της δεξαμενής.
- Επιπλέον, το AQUAMAT-PENETRATE μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την προστασία από την ανερχόμενη υγρασία της πλάκας θεμελίωσης και του οπλισμού της. Μετά την τοποθέτηση του απαιτούμενου οπλισμού στο μπετόν καθαριότητας, η επιφάνεια διαβρέχεται μέχρι κορεσμού, ακολουθεί επίπαση του AQUAMAT-PENETRATE σε ποσότητα περίπου  $1,5\text{-}2,5 \text{ kg/m}^2$ . Η διάστρωση της πλάκας σκυροδέματος γίνεται περίπου μετά από 1 ώρα, αφού το AQUAMAT-PENETRATE έχει στεγνώσει και κολλήσει στο μπετόν καθαριότητας και τον οπλισμό.
- Η θερμοκρασία κατά τη διάρκεια της εφαρμογής πρέπει να είναι τουλάχιστον  $+5^\circ\text{C}$ .
- Το προϊόν περιέχει τσιμέντο, το οποίο αντιδρά αλκαλικά με το νερό και ταξινομείται ως ερεθιστικό.
- Συμβουλευθείτε τις οδηγίες ασφαλούς χρήσης και προφυλάξεων που αναγράφονται στη συσκευασία.
- Σε περίπτωση που το AQUAMAT-PENETRATE πρόκειται να επικαλυφθεί με τσιμεντοκονία, σοβά ή πλακάκια, συμβουλευθείτε το Τμήμα Τεχνικής Υποστήριξης της ISOMAT.



## ISOMAT A.B.E.E.

ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ ΔΟΜΙΚΩΝ ΧΗΜΙΚΩΝ & ΚΟΝΙΑΜΑΤΩΝ

Θεσσαλονίκη: 17ο χλμ. Θεσσαλονίκης - Αγ. Αθανάσιος  
Τ.Θ. 1043, 570 03 Αγ. Αθανάσιος

Τηλ.: 2310 576 000 Fax: 2310 722 475

Αθήνα: 57ο χλμ. Ε.Ο. Αθηνών - Λαμίας, 320 11 Οινόφυτα  
Τηλ.: 22620 56 406 Fax: 22620 31 644

[www.isomat.gr](http://www.isomat.gr) e-mail: [info@isomat.gr](mailto:info@isomat.gr)