

Τεχνικό Φυλλάδιο

# AQUAMAT-ELASTIC

## Ιδιαίτερα εύκαμπτο, στεγανωτικό επαλειφόμενο τσιμεντοκονίαμα δύο συστατικών

### Ιδιότητες

Το AQUAMAT-ELASTIC είναι ένα ιδιαίτερα εύκαμπτο, επαλειφόμενο στεγανωτικό κονίαμα δύο συστατικών. Αποτελείται από μία τσιμεντοειδούς βάσης κονία (συστατικό Α) και ένα ρητινούχο γαλάκτωμα (συστατικό Β). Μετά την πήξη του, σχηματίζει μια μεμβράνη χωρίς αρμούς και ενώσεις, που προσφέρει τα εξής πλεονεκτήματα:

- Δυνατότητα γεφύρωσης ρωγμών.
- Πλήρη στεγάνωση ακόμη και σε θετική υδροστατική πίεση έως 5 atm κατά EN 12390-8. Μπορεί να παραλάβει και αρνητικές πιέσεις.
- Υδρατμοπερατότητα.
- Δυνατότητα εφαρμογής σε δεξαμενές πόσιμου νερού, καθώς και σε επιφάνειες που έρχονται σε επαφή με τρόφιμα, σύμφωνα με τις απαιτήσεις της W-347.
- Αντοχή στη UV ακτινοβολία.
- Προστασία του σκυροδέματος από ενανθράκωση.
- Δεν διαβρώνει τον χάλυβα του οπλισμένου σκυροδέματος.
- Αντοχή σε επαφή με λύματα (δεξαμενές βιολογικών καθαρισμών, υπόνομοι κλπ.).
- Αντοχή σε γήρανση.
- Πρόσφυση σε ελαφρώς υγρές επιφάνειες χωρίς προηγούμενο αστάρωμα.
- Εύκολη και οικονομική εφαρμογή.
- Δυνατότητα εφαρμογής και σε φυτευτά δώματα, ζαρντινιέρες κλπ., καθώς είναι πιστοποιημένο για την αντοχή του σε ρίζες φυτών.
- Αποτελεί φράγμα Ραδονίου.

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

Είναι, επίσης, πιστοποιημένο σύμφωνα με το πρότυπο EN 14891 ως επαλειφόμενο στεγανωτικό προϊόν δύο συστατικών, κατηγοριοποίησης CM O2P, για εφαρμογή κάτω από πλακίδια, σε εξωτερικούς χώρους (δάπεδα και τοίχους) και σε πισίνες. Αριθμός πιστοποιητικού: 18/18172-2980 & 20/22565-1686, APPLUS Laboratories.

Το AQUAMAT-ELASTIC ελέγχθηκε από το διαπιστευμένο Γερμανικό Ινστιτούτο MFPA Leipzig και πληροί τις απαιτήσεις της γερμανικής τεχνικής οδηγίας ZDB Merkblatt 2010 "Verbundabdichtungen" στις κατηγορίες καταπόνησης A0 και B0 για στεγάνωση κάτω από πλάκες και πλακίδια σε οικιακούς υγρούς χώρους, όπως και σε μπαλκόνια και τaráτσες. Αριθμοί πιστοποίησης: P-SAC 02/5.1/16-127 ως σύστημα στεγάνωσης κάτω από πλάκες και πλακίδια, P-SAC 02/5.1/16-129 ως σύστημα στεγάνωσης κτιρίων.

Επίσης, πληροί τις απαιτήσεις του γερμανικού κανονισμού DIN 18195-2 Πιν. 7 & 8 (γεφύρωση ρωγμών, πρόσφυση, στεγανότητα, ανθεκτικότητα σε αλκάλια κλπ.) για στεγάνωση κάτω από πλάκες και πλακίδια, όπως και στεγάνωση οικοδομημάτων.

Το AQUAMAT-ELASTIC έχει ελεγχθεί και εγκριθεί από το Γερμανικό Ινστιτούτο TÜV Rheinland LGA Bautechnik GmbH για την αντοχή του σε επαφή με λύματα.

Έχει, επίσης, ελεγχθεί και εγκριθεί σαν φράγμα Ραδονίου από το ινστιτούτο Federal Budgetary Scientific Institution, Saint Petersburg Professor P.V. Ramzaev, Scientific Research Institute for Radiation Hygiene.

Το προϊόν ελέγχθηκε επιτυχώς από ανεξάρτητο εργαστήριο ως κατάλληλο για αντιριζική προστασία, σύμφωνα με το πρότυπο CEN/TS 14416:2014.

Το AQUAMAT-ELASTIC έχει λάβει Περιβαλλοντική Δήλωση Προϊόντος (Environmental Product Declaration - EPD) κατόπιν αξιολόγησης των περιβαλλοντικών επιπτώσεων του κύκλου ζωής του. Αρ. καταχώρισης: S-P-06177, The International EPD® System.

### Πεδία εφαρμογής

Χρησιμοποιείται για τη στεγάνωση επιφανειών από σκυρόδεμα, σοβά, τούβλο, τσιμεντόλιθο, μωσαϊκό, γυψοσανίδα, ξύλο, μέταλλο κλπ. Είναι ιδανικό για εφαρμογές όπου απαιτείται υψηλή ελαστικότητα και καλή πρόσφυση της στεγανωτικής στρώσης. Κατάλληλο για τη στεγάνωση επιφανειών που υπόκεινται σε συστολοδιαστολές, δονήσεις, παρουσιάζουν ή πρόκειται να παρουσιάσουν τριχοειδείς ρωγμές, όπως τaráτσες, μπαλκόνια, υπέργειες δεξαμενές, πισίνες, ανεστραμμένα δώματα κλπ. Μπορεί ακόμη να εφαρμοσθεί και για

# AQUAMAT-ELASTIC

τη στεγάνωση υπογείων, εσωτερικά ή εξωτερικά, έναντι υγρασίας ή νερού υπό πίεση.

## Τεχνικά χαρακτηριστικά

	A συστατικό τσιμεντοειδής κονία	B συστατικό υδατική διασπορά ακρυλικού πολυμερούς
Βάση:		
Αποχρώσεις:	γκρι, λευκό	λευκό
Αναλογία	2,5 μέρη	1 μέρος
ανάμιξης:	βάρους	βάρους

### Αναμεμιγμένο προϊόν:

Χρόνος ανάμιξης:	3 min
Χρόνος ζωής στο δοχείο:	60 min (+20°C)
Φαινόμενο βάρος ξηρού κονιάματος:	1,40 ± 0,05 kg/l
Φαινόμενο βάρος νωπού κονιάματος:	1,70 ± 0,1 kg/l

### Τελικές ιδιότητες κατά EN 14891

Αρχική αντοχή πρόσφυσης εφελκυσμού: (απαίτηση: $\geq 0,5 \text{ N/mm}^2$ )	$\geq 0,7 \text{ N/mm}^2$
Αντοχή πρόσφυσης εφελκυσμού μετά την επαφή με νερό: (απαίτηση: $\geq 0,5 \text{ N/mm}^2$ )	$\geq 0,6 \text{ N/mm}^2$
Αντοχή πρόσφυσης εφελκυσμού μετά τη γήρανση σε θέρμανση: (απαίτηση: $\geq 0,5 \text{ N/mm}^2$ )	$\geq 0,8 \text{ N/mm}^2$
Αντοχή πρόσφυσης εφελκυσμού μετά από κύκλους ψύξης - απόψυξης: (απαίτηση: $\geq 0,5 \text{ N/mm}^2$ )	$\geq 0,6 \text{ N/mm}^2$
Αντοχή πρόσφυσης εφελκυσμού μετά την επαφή με ασβεστόνερο: (απαίτηση: $\geq 0,5 \text{ N/mm}^2$ )	$\geq 0,5 \text{ N/mm}^2$
Αντοχή πρόσφυσης εφελκυσμού μετά την επαφή με νερό με χλωριόντα: (απαίτηση: $\geq 0,5 \text{ N/mm}^2$ )	$\geq 0,6 \text{ N/mm}^2$
Γεφύρωση ρωγμών στους +23°C:	$\geq 1,13 \text{ mm}$ (απαίτηση: $\geq 0,75 \text{ mm}$ )

Γεφύρωση ρωγμών στους -20°C:  $\geq 0,90 \text{ mm}$   
(απαίτηση:  $\geq 0,75 \text{ mm}$ )

Στεγανοποίηση (7 ημέρες  
σε 1,5 bar, απαίτηση:  
αδιαπέραστο από το νερό  
και αύξηση της μάζας  $\leq 20 \text{ g}$ ): καμία διείσδυση

### Τελικές ιδιότητες κατά EN 13687-1 & EN 13687-2

Αντοχή πρόσφυσης μετά από θερμική συμβα-  
τότητα

Για εξωτερική εφαρμογή υπό την επίδραση αντι-  
παγετικών αλάτων:

Κύκλοι ψύξης-απόψυξης με εμβάπτιση σε  
αντιπαγετικά άλατα (50 κύκλοι) &  
Κύκλοι καταιγίδας  
(θερμικό σοκ) (10 κύκλοι): 1,2 N/mm<sup>2</sup>  
(Απαίτηση:  $\geq 0,8 \text{ N/mm}^2$ )

### AQUAMAT-ELASTIC γκρι

Διαπερατότητα CO <sub>2</sub> (EN 1062-6 Μέθοδος A, απαίτηση S <sub>d</sub> > 50m):	140 m
Τριχοειδής απορρόφηση νερού (EN 1062-3, απαίτηση EN 1504-2: w < 0,1):	0,00594 kg/m <sup>2</sup> ·h <sup>0,5</sup>
Υδρατμοπερατότητα: (EN ISO 7783-2): (υδρατμοπερατό: Class I: S <sub>d</sub> < 5 m)	S <sub>d</sub> = 0,61 m
Αντοχή σε θλίψη 28 ημερών (EN 12190):	10,00 ± 2,00 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):	$\geq 1,0 \text{ N/mm}^2$
Γεφύρωση ρωγμών: (DIN 18195-2)	0,4 mm
Γεφύρωση ρωγμών στους +23°C: (EN 1062-7, Μέθοδος A)	Κατηγορία A4 – εύρος ρωγμής > 1,25 mm
Διείσδυση νερού σε θετική υδροστατική πίεση: (EN 12390-8, 3 ημέρες σε 5 bar)	καμία διείσδυση

# AQUAMAT-ELASTIC

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

## **AQUAMAT-ELASTIC λευκό**

Διαπερατότητα CO <sub>2</sub> (EN 1062-6 Μέθοδος A, απαίτηση S <sub>d</sub> > 50m):	129 m
Τριχοειδής απορρόφηση νερού (EN 1062-3, απαίτηση EN 1504-2: w < 0,1):	0,009 kg/m <sup>2</sup> ·h <sup>0,5</sup>
Υδρατμοπερατότητα: (EN ISO 7783-2): (υδρατμοπερατό: Class I: S <sub>d</sub> < 5 m)	S <sub>d</sub> = 0,21 m
Αντοχή σε θλίψη 28 ημερών (EN 12190):	10,00 ± 2,00 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>
Γεφύρωση ρωγμών: (DIN 18195-2)	0,4 mm
Γεφύρωση ρωγμών στους +23°C: (EN 1062-7, Μέθοδος A)	Κατηγορία A4 – εύρος ρωγμής > 1,25 mm

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 από:**

- Βροχή: μετά από ~ 4 ώρες
- Κυκλοφορία: μετά από ~ 1 ημέρα
- Νερό υπό πίεση: μετά από ~ 7 ημέρες
- Υλικά πλήρωσης σκάμματος: μετά από ~ 3 ημέρες
- Εργασία τοποθέτησης πλακιδίων: μετά από ~ 1 ημέρα

## Τρόπος χρήσης

### 1. Προετοιμασία υποστρώματος

- Το υπόστρωμα πρέπει να είναι απαλλαγμένο από υπολείμματα λαδιού, σκόνης, σαθρά υλικά κλπ.
- Σημεία διαρροών πρέπει να σφραγίζονται με το υπερταχείας πήξης σφραγιστικό τσιμεντοκονίαμα AQUAFIX.
- Φωλιές στο σκυρόδεμα πρέπει να γεμίζονται και να εξομαλύνονται με DUROCRET, RAPICRET ή τσιμεντοκονίαμα ενισχυμένο με ADIPLAST, 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 ανοίγονται σε μορφή V, σε όλο το μήκος τους, σε βάθος περίπου 3 cm και γεμίζονται ως άνω.
- Γωνίες σε εσοχή, όπως η συμβολή δαπέδου με τοίχιο, πρέπει να στρογγυλεύονται με DUROCRET ή τσιμεντοκονίαμα ενισχυμένο με ADIPLAST (διαμόρφωση «λουκιού» μορφής τριγώνου με πλευρές 5-6 cm).
- Σε περιπτώσεις τοιχοποιίας, πρέπει να έχει προηγηθεί προσεκτική αρμολόγηση ή μία στρώση τσιμεντοκονίας ενισχυμένης με ADIPLAST.
- Σε περιπτώσεις εκ των υστέρων στεγάνωσης υπογείων παλιών οικοδομών, πρέπει να απομακρυνθεί ο υφιστάμενος σοβάς τουλάχιστον 50 cm υψηλότερα από τη στάθμη του υπόγειου νερού και στη συνέχεια να εφαρμοστούν τα παραπάνω.
- Όπου απαιτείται διαμόρφωση επίπεδων επιφανειών (εξομάλυνση, δημιουργία κλίσεων κλπ.), συνιστάται η χρήση DUROCRET, RAPICRET ή τσιμεντοκονίας ενισχυμένης με ADIPLAST.

# AQUAMAT-ELASTIC

## 2. Εφαρμογή

Το περιεχόμενο του σάκου των 25 kg (συστατικό Α) προστίθεται στα 10 kg του υγρού (συστατικό Β) υπό συνεχή ανάδευση, μέχρι να σχηματιστεί ένας ομοιογενής πολτός, κατάλληλος για επάλειψη. Η επιφάνεια εφαρμογής πρέπει να διαβρέχεται, χωρίς όμως να σχηματίζονται λιμνάζοντα νερά.

Το υλικό εφαρμόζεται με βούρτσα σε δύο ή περισσότερες στρώσεις, ανάλογα με την καταπόνηση.

Πάχη μεγαλύτερα από 1 mm ανά στρώση πρέπει να αποφεύγονται, λόγω του κινδύνου ρηγμάτωσης του υλικού.

Κάθε νέα στρώση εφαρμόζεται αφού στεγνώσει η προηγούμενη. Η φρεσκοεπιχρισμένη επιφάνεια πρέπει να προστατεύεται από τις υψηλές θερμοκρασίες, τη βροχή και τον παγετό.

Στα σημεία όπου απαιτείται τοπική ενίσχυση του AQUAMAT-ELASTIC (εσωτερικές γωνίες στις οποίες δεν είναι απαραίτητη η κατασκευή «λουκιού», σημεία συναρμογής κλπ.), συνιστάται η χρήση ταινίας πολυεστερικού υφάσματος (30 g/m<sup>2</sup>) ή υαλοπλέγματος (65 g/m<sup>2</sup>) πλάτους 10 cm.

## Κατανάλωση

Ανάλογα με την επιβάρυνση από το νερό, η ελάχιστη απαιτούμενη συνολική κατανάλωση του AQUAMAT-ELASTIC και το αντίστοιχο συνολικό πάχος στρώσης του υλικού είναι:

Επιβάρυνση	Ελάχιστη κατανάλωση	Ελάχιστο πάχος
Υγρασία	2,0 kg/m <sup>2</sup>	~ 1,5 mm
Νερό χωρίς πίεση	3,0 kg/m <sup>2</sup>	~ 2,0 mm
Νερό υπό πίεση	3,5-4,0 kg/m <sup>2</sup>	~ 2,5 mm

## Συσκευασία

- Συσκευασία 35 kg (25 kg κονία + 10 kg γαλάκτωμα), σε γκρι και λευκή απόχρωση.
- Συσκευασία 18 kg (12,9 kg κονία + 5,1 kg γαλάκτωμα), σε λευκή απόχρωση.
- Συσκευασία 7 kg (5 kg κονία + 2 kg γαλάκτωμα), σε λευκή απόχρωση.

## Χρόνος ζωής – Αποθήκευση

### Α συστατικό:

12 μήνες από την ημερομηνία παραγωγής, αποθηκευμένο στην αρχική, σφραγισμένη συσκευασία, σε χώρο προστατευμένο από την υγρασία και τον παγετό.

### Β συστατικό:

12 μήνες από την ημερομηνία παραγωγής, αποθηκευμένο στην αρχική, σφραγισμένη συσκευασία σε θερμοκρασίες μεταξύ +5°C και +35°C. Προστατέψτε το από την άμεση ηλιακή ακτινοβολία και τον παγετό.


## Παρατηρήσεις


- Σε περιπτώσεις νερού υπό πίεση πρέπει να δοθεί προσοχή, ώστε η άντληση, που κρατά χαμηλή τη στάθμη του νερού, να λειτουργεί συνεχώς (με αυτόματη διάταξη) κατά τη διάρκεια των εργασιών και να συνεχίζεται έως ότου σκληρυνθεί αρκετά το AQUAMAT-ELASTIC, δηλαδή για περίπου 7 ημέρες.
- Ο φορέας της στεγανωτικής στρώσης (τοίχος, δάπεδο κλπ.) πρέπει να έχει σχεδιαστεί κατάλληλα, ώστε να επαρκεί στατικά στην υδροστατική πίεση.
- Η θερμοκρασία κατά τη διάρκεια της εφαρμογής πρέπει να κυμαίνεται μεταξύ +5°C και +35°C.
- Το Α συστατικό του προϊόντος περιέχει τσιμέντο, το οποίο αντιδρά αλκαλικά με το νερό και ταξινομείται ως ερεθιστικό.
- Συμβουλευθείτε τις οδηγίες ασφαλούς χρήσης και προφυλάξεων που αναγράφονται στη συσκευασία.

## Πητικές Οργανικές Ενώσεις (ΠΟΕ)

Σύμφωνα με την Οδηγία 2004/42/ΕΚ (Παράρτημα II, πίνακας Α), η μέγιστη επιτρεπόμενη περιεκτικότητα σε ΠΟΕ για την υποκατηγορία προϊόντος Ι, τύπος Υ είναι 140 g/l (2010) για έτοιμο προς χρήση προϊόν. Το έτοιμο προς χρήση προϊόν AQUAMAT-ELASTIC έχει μέγιστη περιεκτικότητα 140 g/l ΠΟΕ.

# AQUAMAT-ELASTIC

 2032
<b>ISOMAT S.A.</b> 17 <sup>th</sup> km Thessaloniki – Ag. Athanasios P.O. BOX 1043, 570 03 Ag. Athanasios, Greece <b>10</b>
<b>2032-CPR-10.11</b> DoP No.: AQUAMAT-ELASTIC GREY/1623-01  <b>EN 1504-2</b> Surface protection products  Coating  Permeability to CO <sub>2</sub> : S <sub>d</sub> > 50m Water vapor permeability: Class I (permeable) Capillary absorption: w < 0.1 kg/m <sup>2</sup> ·h <sup>0.5</sup> Adhesion: ≥ 1.0 N/mm <sup>2</sup> Reaction to fire: Euroclass F Dangerous substances comply with 5.3

 2032
<b>ISOMAT S.A.</b> 17 <sup>th</sup> km Thessaloniki – Ag. Athanasios P.O. BOX 1043, 570 03 Ag. Athanasios, Greece <b>10</b>
<b>2032-CPR-10.11</b> DoP No.: AQUAMAT-ELASTIC WHITE/1624-01  <b>EN 1504-2</b> Surface protection products  Coating  Permeability to CO <sub>2</sub> : S <sub>d</sub> > 50m Water vapor permeability: Class I (permeable) Capillary absorption: w < 0.1 kg/m <sup>2</sup> ·h <sup>0.5</sup> Adhesion: ≥ 1.0 N/mm <sup>2</sup> Reaction to fire: Euroclass F Dangerous substances comply with 5.3

# AQUAMAT-ELASTIC



**ISOMAT S.A.**

17<sup>th</sup> km Thessaloniki – Ag. Athanasios  
P.O. BOX 1043, 570 03 Ag Athanasios, Greece

**19**

**EN 14891:2012**

Liquid applied, two component, water impermeable product CM O2P for external installations and swimming pools on walls and floors beneath ceramic tiling (bonded with C2 adhesive in accordance with **EN 12004**)

DoP No.: AQUAMAT ELASTIC / 1614-01

Initial tensile adhesion strength:  $\geq 0.5 \text{ N/mm}^2$

Tensile adhesion strength  
after water contact:  $\geq 0.5 \text{ N/mm}^2$

Tensile adhesion strength  
after heat ageing:  $\geq 0.5 \text{ N/mm}^2$

Tensile adhesion strength  
after contact with lime water:  $\geq 0.5 \text{ N/mm}^2$

Waterproofing: No penetration

Crack bridging ability  
under standard conditions:  $\geq 0.75 \text{ mm}$

Crack bridging ability at very low temperature  
(-20°C):  $\geq 0.75 \text{ mm}$

Tensile adhesion strength  
after freeze-thaw cycles:  $\geq 0.5 \text{ N/mm}^2$

Tensile adhesion strength  
after contact with chlorinated water:  $\geq 0.5 \text{ N/mm}^2$

**ISOMAT A.B.E.E.**

ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ ΔΟΜΙΚΩΝ ΧΗΜΙΚΩΝ, ΚΟΝΙΑΜΑΤΩΝ & ΧΡΩΜΑΤΩΝ

**Αθήνα:** Σπιθάρι Καλογήρου, Αττική Οδός Έξοδος 4, Ασπρόπυργος 193 00 – T 210 5597600

**Θεσσαλονίκη:** 17ο χλμ. Θεσσαλονίκης - Αγ. Αθανασίου Τ.Θ. 1043, 570 03 Αγ. Αθανάσιος – T 2310 576 000

**www.isomat.gr e-mail: info@isomat.gr**