

# MARISEAL® 270

## Επαλειφόμενη Στεγανοποιητική Μembrάνη Πολυουρεθάνης

ΤΕΧΝΙΚΟ ΦΥΛΛΑΔΙΟ  
Ημερομηνία: 16.01.2023 - Έκδοση 22

### Περιγραφή προϊόντος

Το MARISEAL® 270 είναι μια επαλειφόμενη πολυουρεθανική μεμβράνη, μόνιμης ελαστικότητας, ψυχρής εφαρμογής και ψυχρού πολυμερισμού, που χρησιμοποιείται για μακροχρόνια στεγανοποίηση.

1

#### ■ Πληροφορίες για το προϊόν

- Αρωματική πολυουρεθάνη, με βάση διαλύτη, ενός συστατικού, που πολυμερίζεται με την υγρασία του εδάφους και του αέρα, ψυχρής εφαρμογής και ψυχρού πολυμερισμού

#### ■ Συσκευασία

- 1/6/15/25 kg Μεταλλικά δοχεία

#### ■ Χρώμα

- Λευκό, γκρι και μαύρο

#### ■ Διάρκεια διατήρησης

- 12 μήνες από την ημερομηνία παραγωγής

#### ■ Συνθήκες αποθήκευσης

- Τα δοχεία MARISEAL® 270 πρέπει να αποθηκεύονται σε στεγνό και δροσερό χώρο. Το υλικό πρέπει να προστατεύεται από την υγρασία και το άμεσο ηλιακό φως. Θερμοκρασία αποθήκευσης: 5°C-35°C. Τα προϊόντα πρέπει να διατηρούνται στα αρχικά τους, μη ανοιγμένα δοχεία συσκευασίας, τα οποία φέρουν την επωνυμία του κατασκευαστή, την ονομασία του προϊόντος, τον αριθμό παρτίδας και τις ετικέτες με τα μέτρα προφύλαξης κατά την εφαρμογή.

#### ■ Πλεονεκτήματα

- Απλή εφαρμογή (ρολό ή ψεκασμός χωρίς αέρα)
- Βασίζεται σε καθαρές ελαστομερείς, υδρόφοβες ρητίνες πολυουρεθάνης οι οποίες αποφέρουν εξαιρετική μηχανική, χημική και θερμική αντοχή και ανθεκτικότητα στην υπεριώδη ακτινοβολία και στα καιρικά φαινόμενα
- Κατά την εφαρμογή σχηματίζει μια ενιαία μονολιθική μεμβράνη χωρίς αρμούς και ενώσεις
- Ανθεκτικό στα λιμνάζοντα νερά
- Ανθεκτικό στον παγετό
- Έχει ικανότητα γεφύρωσης ρωγμών κατά EN14891
- Παρέχει διαπερατότητα υδρατμών, επιτρέποντας στην επιφάνεια να αναπνέει
- Διατηρεί τις μηχανικές του ιδιότητες σε εύρος θερμοκρασίας από -30°C έως +90°C
- Παρέχει άριστη πρόσφυση σχεδόν σε κάθε τύπο επιφάνειας
- Ανθεκτικό σε απορρυπαντικά, λάδια, θαλασσινό νερό και χημικά προϊόντα οικιακής χρήσης
- Ακόμη και στην περίπτωση μηχανικής ζημιάς στην μεμβράνη, μπορεί εύκολα να επισκευασθεί τοπικά σε λίγα λεπτά

## Κύριες χρήσεις

Στεγανοποίηση εξωτερικών χώρων για εφαρμογές κάτω από πλακόστρωση

- Ταράτσες και δώματα
- Μπαλκόνια κλπ.

## Κατανάλωση

- 1,2-1,5 kg/m<sup>2</sup> σε δύο ή τρεις στρώσεις
- Η συγκεκριμένη καλυπτικότητα βασίζεται στην εφαρμογή του προϊόντος κατά EN14891 με ρολό επάνω σε λεία επιφάνεια με τις καλύτερες δυνατές συνθήκες. Παράγοντες όπως το πορώδες της επιφάνειας, η θερμοκρασία και η μέθοδος εφαρμογής είναι δυνατό να μεταβάλουν την κατανάλωση.

## Πιστοποιήσεις



**EN14891: Προϊόντα υγρής εφαρμογής για αδιαβροχοποίηση επιφανειών κάτω από επίστρωση κεραμικών πλακιδίων (1,2 kg/m<sup>2</sup>)**

Βασικά χαρακτηριστικά	Μετρούμενη απόδοση	Τυπικά όρια	Πρότυπο δοκιμής
Αρχική αντοχή πρόσφυσης σε εφελκυσμό	1.8 N/mm <sup>2</sup>	≥ 0,5 N/mm <sup>2</sup>	EN 14891, Κεφ. Α6.2
Ικανότητα γεφύρωσης ρωγμών υπό τυπικές συνθήκες	3.74 mm	≥ 0,75 mm	EN 14891, Κεφ. Α.8.2
Αντοχή πρόσφυσης σε εφελκυσμό κατόπιν θερμικής γήρανσης	1.6 N/mm <sup>2</sup>	≥ 0,5 N/mm <sup>2</sup>	EN 14891, Κεφ. Α6.5
Αντοχή πρόσφυσης σε εφελκυσμό κατόπιν επαφής με νερό	1.1 N/mm <sup>2</sup>	≥ 0,5 N/mm <sup>2</sup>	EN 14891, Κεφ. Α6.4
Αντοχή πρόσφυσης σε εφελκυσμό κατόπιν επαφής με ασβεστόνερο	1.0 N/mm <sup>2</sup>	≥ 0,5 N/mm <sup>2</sup>	EN 14891, Κεφ. Α6.9
Αντοχή πρόσφυσης σε εφελκυσμό κατόπιν κύκλων ψύξης/απόψυξης	1.1 N/mm <sup>2</sup>	≥ 0,5 N/mm <sup>2</sup>	EN 14891, Κεφ. Α6.6



**Τεχνικά δεδομένα\***

ΙΔΙΟΤΗΤΑ	ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ	ΜΕΘΟΔΟΣ ΔΟΚΙΜΗΣ
Επιμήκυνση θραύσης	400 %	ASTM D 412 / DIN 52455
Αντοχή σε εφελκυσμό	> 5 N/ mm <sup>2</sup>	ASTM D 412 / DIN 52455
Διαπερατότητα υδρατμών	> 25 gr/m <sup>2</sup> /ημέρα	ISO 9932:91
Αντοχή σε πίεση νερού	Καμία διαρροή (στήλη ύδατος 1m, 24 ώρες)	DIN EN 1928
Σκληρότητα (κλίμακα Shore A)	>65	ASTM D 2240 (15")
Θερμική αντοχή (80°C επί 100 ημέρες)	Επιτυχημένη δοκιμή - Καμία σημαντική αλλαγή	EOTA TR-011
Υδρόλυση (5% KOH, κύκλος 7 ημερών)	Καμία σημαντική αλλαγή στην ελαστομερική συμπεριφορά	Εσωτερική εργαστηριακή δοκιμή
Θερμοκρασία λειτουργίας	-30°C με +90°C	Εσωτερική εργαστηριακή δοκιμή
Χρόνος αρχικής ωρίμανσης (Tack Free Time)	8 ώρες	Συνθήκες: 20°C, Σ.Υ. 50%
Ελαφρά βατότητα	24 ώρες	Συνθήκες: 20°C, Σ.Υ. 50%
Χρόνος τελικού πολυμερισμού	7 ημέρες	Συνθήκες: 20°C, Σ.Υ. 50%
Χημικές ιδιότητες	Καλή αντοχή σε όξινα και αλκαλικά διαλύματα (5%), απορρυπαντικά, θαλασσινό νερό και λάδια.	



**EPD verified**

## ■ Εφαρμογή

### Προετοιμασία επιφάνειας

Η προσεκτική προετοιμασία της επιφάνειας είναι καθοριστικής σημασίας για άριστο αποτέλεσμα και μεγάλη ανθεκτικότητα. Η επιφάνεια πρέπει να είναι καθαρή, στεγνή και χωρίς ελαττώματα, απαλλαγμένη από κάθε βρομιά που μπορεί να επηρεάσει αρνητικά τη συγκόλληση της μεμβράνης. Η μέγιστη περιεκτικότητα σε υγρασία δεν πρέπει να υπερβαίνει το 5%. Το υπόστρωμα πρέπει να έχει αντοχή σε θλίψη τουλάχιστον 25 MPa και αντοχή συγκολλητικού δεσμού τουλάχιστον 1,5 MPa. Το νέο σκυρόδεμα πρέπει να αφήνεται να στεγνώσει για τουλάχιστον 28 ημέρες. Οι παλιές, σαθρές επιστρώσεις, οι βρωμιές, τα λίπη, τα λάδια, οι οργανικές ουσίες και η σκόνη πρέπει να αφαιρούνται με τη βοήθεια μηχανής λείανσης (τριβείου). Πιθανές ανωμαλίες της επιφάνειας πρέπει να εξομαλύνονται. Τυχόν σαθρά κομμάτια της επιφάνειας και σκόνες από τη λείανση πρέπει να αφαιρούνται σχολαστικά.

### Επιδιόρθωση ρωγμών και αρμών:

Η προσεκτική σφράγιση τυχόν ρωγμών και αρμών πριν από την εφαρμογή είναι εξαιρετικά σημαντική για τη μακροχρόνια στεγανοποίηση της επιφάνειας.

Καθαρίστε τις ρωγμές και τα μικρά ραγίσματα στο σκυρόδεμα από σκόνη, υπολείμματα ή άλλα ξένα σώματα. Ασταρώστε τοπικά με το αστάρι MARISEAL® 710 και αφήστε το να στεγνώσει για 2-3 ώρες. Γεμίστε όλες τις ασταρωμένες ρωγμές με σφραγιστικό αρμών MARIFLEX® PU 30. Στη συνέχεια, εφαρμόστε μια στρώση MARISEAL® 270, πλάτους 200 mm, κεντραρισμένη γύρω από όλες τις ρωγμές και, ενώ είναι ακόμα υγρό, καλύψτε το με μια λωρίδα γεωυφάσματος MARISEAL® FABRIC, κομμένη στο κατάλληλο μέγεθος. Πιέστε το γεωύφασμα για να μουςκέψει. Κατόπιν, διαβρέξτε τη λωρίδα MARISEAL® FABRIC με αρκετή ποσότητα MARISEAL® 270, μέχρι κορεσμού και μέχρι να καλυφθεί πλήρως. Αφήστε το για 12 ώρες να πολυμεριστεί.

Καθαρίστε τους αρμούς διαστολής και τους αρμούς ελέγχου στο σκυρόδεμα από σκόνη, υπολείμματα ή άλλα ξένα σώματα. Εάν ο αρμός είναι πολύ μικρός, χρησιμοποιήστε κοπτικό εργαλείο για τη διάνοιξη του στο προβλεπόμενο μέγεθος. Ο προετοιμασμένος αρμός διαστολής πρέπει να έχει βάθος 10-15 mm. Η αναλογία πλάτους/βάθους του αρμού διαστολής πρέπει να είναι της τάξης του 2:1 περίπου.

Εφαρμόστε σφραγιστικό αρμών MARIFLEX® PU 30 για σφράγιση μόνο στον πυθμένα του αρμού. Στη συνέχεια, εφαρμόστε με πινέλο μια στρώση MARISEAL® 270, σε μορφή λωρίδας πλάτους 200 mm, κεντραρισμένη γύρω και εσωτερικά του αρμού. Τοποθετήστε μια λωρίδα γεωυφάσματος MARISEAL® FABRIC πάνω από την υγρή επίστρωση και, χρησιμοποιώντας κατάλληλο εργαλείο, πιέστε το γεωύφασμα βαθιά στο εσωτερικό του αρμού, μέχρι να μουςκέψει και η εσωτερική επιφάνεια του αρμού να είναι πλήρως καλυμμένη με το γεωύφασμα. Απλώστε πάνω στο γεωύφασμα αρκετή ποσότητα MARISEAL® 270, μέχρι κορεσμού. Στη συνέχεια, τοποθετήστε ένα κορδόνι πολυαιθυλενίου κατάλληλων διαστάσεων στο εσωτερικό του αρμού και πιέστε το βαθιά επάνω στο διαβρεγμένο γεωύφασμα. Γεμίστε το υπόλοιπο κενό του αρμού με σφραγιστικό αρμών MARIFLEX® PU 30 και μην τον καλύψετε. Αφήστε το για 12-18 ώρες να πολυμεριστεί.

### Αστάρωμα

Ασταρώστε τις πολύ απορροφητικές και εύθρυπτες επιφάνειες σκυροδέματος ή τσιμεντοκονίας με MARISEAL® 710 ή MARISEAL® AQUA PRIMER. Ασταρώστε τις μη απορροφητικές επιφάνειες, όπως μέταλλα, κεραμικά πλακίδια και παλιές επιστρώσεις, με MARISEAL® AQUA PRIMER ή MARISEAL® 750. Αφήστε το αστάρι να ωριμάσει σύμφωνα με τις τεχνικές οδηγίες του. Σε επιφάνειες σκυροδέματος καλής ποιότητας και χωρίς ελαττώματα δεν απαιτείται αστάρωμα.

### Εφαρμογή στεγανοποιητικής μεμβράνης

Ανακατέψτε καλά πριν από τη χρήση. Ρίξτε το MARISEAL® 270 επάνω στην ασταρωμένη/προετοιμασμένη επιφάνεια και απλώστε το με ρολό ή πινέλο, μέχρι να καλυφθεί ολόκληρη η επιφάνεια.

Ενισχύετε πάντα με γεωύφασμα MARISEAL® FABRIC τα προβληματικά σημεία, όπως ενώσεις τοίχου-δαπέδου, γωνίες 90°, καπνοδόχους, σωληνώσεις, υδρορροές (σιφόνια) κ.λπ. Για τον σκοπό αυτόν, ενώ είναι ακόμα υγρό, εφαρμόστε στο MARISEAL® 270 ένα κομμάτι γεωυφάσματος MARISEAL® FABRIC κομμένο στις κατάλληλες διαστάσεις, πιέστε το για να μουςκέψει και, κατόπιν, διαβρέξτε το ξανά με αρκετή ποσότητα MARISEAL® 270, μέχρι κορεσμού. Για αναλυτικές οδηγίες της χρήσης του MARISEAL® FABRIC, επικοινωνήστε με το Τμήμα τεχνικής υποστήριξης της εταιρείας μας.

Για απαιτητικές εφαρμογές συνιστούμε την ενίσχυση ολόκληρης της επιφάνειας με γεωύφασμα MARISEAL® FABRIC. Για τον σκοπό αυτόν, χρησιμοποιήστε λωρίδες πλάτους 5-10 cm, αλληλοεπικαλυπτόμενες μεταξύ τους.

Μετά από 12-18 ώρες (το αργότερο εντός 48 ωρών), εφαρμόστε μια δεύτερη στρώση MARISEAL® 270. Σε περιπτώσεις απαιτητικών εφαρμογών, εφαρμόστε και τρίτη στρώση MARISEAL® 270.

Εάν το MARISEAL® 270 πρόκειται να καλυφθεί με κεραμικά πλακίδια, γεμίστε μέχρι κορεσμού την τελευταία στρώση του, ενώ είναι ακόμα υγρό, με τελείως ξηρή (oven dry) χαλαζιακή άμμο (κοκκομετρίας 0,4-0,8 mm). Ο κορεσμός με το υλικό αυτό θα λειτουργήσει ως γέφυρα πρόσφυσης για την κόλλα πλακιδίων που θα χρησιμοποιηθεί στη συνέχεια.

**ΠΡΟΣΟΧΗ:** Για καλύτερα αποτελέσματα, η θερμοκρασία κατά την εφαρμογή και την ωρίμανση πρέπει να είναι μεταξύ 5°C και 35°C. Η χαμηλή θερμοκρασία επιβραδύνει τον πολυμερισμό, ενώ οι υψηλές τον επιταχύνουν. Η υψηλή υγρασία μπορεί να επηρεάσει δυσμενώς το τελείωμα.

Σε εφαρμογές που απαιτούνται παχύτερες στρώσεις ή καλύτερα αισθητικά αποτελέσματα, συνιστάται η προσθήκη MARISEAL® Katalysator σε αναλογία έως 3%, ανάλογα με τις συνθήκες θερμοκρασίας και υγρασίας. Για εφαρμογές παχύτερες των 0.900kg/m<sup>2</sup>, συνιστάται η χρήση του MARISEAL® Katalysator.

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Το MARISEAL® 270 ή/και το MARISEAL® SYSTEM είναι ολισθηρό όταν είναι υγρό. Για την αποφυγή της ολισθηρότητας, διασκορπίστε κατάλληλα αδρανή υλικά επάνω στην επίστρωση ενώ είναι ακόμα υγρή, ώστε να δημιουργήσετε μια αντιολισθητική επιφάνεια. Για περισσότερες πληροφορίες επικοινωνήστε με το Τμήμα τεχνικής υποστήριξης της εταιρείας μας.

## ■ Μέτρα ασφαλείας

Το MARISEAL® 270 περιέχει ισοκυανικές ενώσεις. Ανατρέξτε στις πληροφορίες που παρέχονται από τον κατασκευαστή. Μελετήστε το φυλλάδιο δεδομένων ασφαλείας. **ΜΟΝΟ ΓΙΑ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗ ΧΡΗΣΗ**

Οι τεχνικές μας οδηγίες —προφορικές ή γραπτές— παρέχονται με καλή πίστη και αντιπροσωπεύουν το τρέχον επίπεδο γνώσεων και εμπειρίας για τα προϊόντα μας. Κατά τη χρήση των προϊόντων μας απαιτείται η διενέργεια επιθεώρησης συναφούς με το εκάστοτε αντικείμενο και από ειδικευμένο προσωπικό, σε κάθε επιμέρους περίπτωση, προκειμένου να προσδιοριστεί κατά πόσον το εν λόγω προϊόν ή/και τεχνολογία εφαρμογής πληρούν τις εκάστοτε ειδικές απαιτήσεις και σκοπούς. Μπορούμε να εγγυηθούμε μόνο ότι τα προϊόντα μας είναι συμβατά με τις τεχνικές προδιαγραφές τους. Ως εκ τούτου, η ευθύνη για τη σωστή εφαρμογή των προϊόντων μας βαρύνει εξ ολοκλήρου τους χρήστες, οι οποίοι, σε κάθε περίπτωση, είναι υπεύθυνοι για τη συμμόρφωση με την τοπική νομοθεσία, καθώς και για την απόκτηση οποιωνδήποτε απαιτούμενων εγκρίσεων ή εξουσιοδοτήσεων, όποτε είναι απαραίτητο, για την αγορά ή/και τη χρήση των προϊόντων μας. Οι τιμές στο παρόν τεχνικό φυλλάδιο παρέχονται ως παραδείγματα και δεν μπορούν να θεωρηθούν προδιαγραφές. Για προδιαγραφές προϊόντων επικοινωνήστε με το Τμήμα τεχνικής υποστήριξης της εταιρείας μας. Η νέα έκδοση του τεχνικού φυλλαδίου αντικαθιστά τις προηγούμενες τεχνικές πληροφορίες. Ως εκ τούτου, είναι απαραίτητο να έχετε πάντα στη διάθεσή σας τον εκάστοτε ισχύοντα κώδικα πρακτικής.

\* Όλες οι τιμές αντιπροσωπεύουν τυπικές τιμές και δεν αποτελούν μέρος των προδιαγραφών του προϊόντος. Κατά την παρασκευή του δείγματος χρησιμοποιήθηκε το MARISEAL KATALYSATOR (3%) ως πρόσθετο επιπάχυνσης. Οι ιδιότητες ενδέχεται να μεταβάλλονται βάσει της ποιότητας της σχηματιζόμενης μεμβράνης, η οποία εξαρτάται από τη σχετική υγρασία, τη θερμοκρασία εφαρμογής και το πάχος της υγρής μεμβράνης (υγρού υμενίου). Η εφαρμοζόμενη επίστρωση ενδέχεται να κιτρινίσει ή/και να ξεθωριάσει κατά την έκθεση στην υπεριώδη ακτινοβολία.

## MARIS POLYMERS S.M.S.A.

Industrial Area of Inofita • 320 11 Inofita • Greece Tel: +30 22620 32918-9  
marispolymers@saint-gobain.com • www.marispolymers.com