

# MasterSeal M545

Πρώην THOROSEAL FX110

**Δυο συστατικών, ελαστική μεμβράνη στεγανοποίησης, τσιμεντοειδούς βάσης τροποποιημένη με πολυμερή, κατάλληλη για στοιχεία και κατασκευές από σκυρόδεμα και τοιχοποιία.**

## Περιγραφή του προϊόντος

Το MasterSeal M545 (πρώην THOROSEAL FX110) είναι μια ελαστική μεμβράνη στεγανοποίησης, τσιμεντοειδούς βάσης τροποποιημένη με πολυμερή, δυο συστατικών, κατάλληλη για στοιχεία και κατασκευές από σκυρόδεμα και τοιχοποιία καθώς και για μόνιμη επαφή με πόσιμο νερό.



Εφαρμόζεται με βούρτσα, ρολό, σπάτουλα ή ψεκασμό, δημιουργώντας μια τσιμεντοειδή μεμβράνη, ανθεκτική τόσο στη θετική (απευθείας) όσο και στην αρνητική (αντίστροφη υδραυλική) υδροστατική πίεση, η οποία διακρίνεται για την ικανότητα γεφύρωσης ρωγμών που φέρει. Διατίθεται σε γκρι και λευκό χρώμα.

## Κύρια πεδία εφαρμογής

Τα κύρια πεδία εφαρμογής του MasterSeal M545 είναι:

- Κατασκευές που φέρουν νερό, όπως πισίνες, κανάλια, σωληνώσεις ύδατος
- Σε κατασκευές τοιχίων, όπως διαχωριστικά τοιχία και τοιχία θεμελιώσεων
- Εσωτερικές εφαρμογές, όπως υπόγεια, parking, ασανσέρ κ.λπ.
- Μπαλκόνια, ζαρντινιέρες, δεξαμενές,
- Σταθερά συστήματα για τη συλλογή, την επεξεργασία, την προμήθεια και τη διανομή νερού που προορίζεται για ανθρώπινη κατανάλωση,
- Εσωτερικές επιφάνειες πριν την εφαρμογή κεραμικών πλακιδίων ή παρόμοιες επικαλύψεις, όπως σε κουζίνες, μπάνια, ντουζ κ.λπ.

## Χαρακτηριστικά

Τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά του MasterSeal M545 είναι:

- Αδιαπέραστο από το νερό τόσο κάτω από θετική όσο και αρνητική υδροστατική πίεση, εμποδίζοντας την εισροή νερού κάτω από θετική πίεση (δηλ., με απευθείας πίεση του νερού στην επιφάνεια της επίστρωσης), αλλά και αντίστροφη υδραυλική ή αρνητική υδροστατική πίεση (πίεση του νερού στη διεπιφάνεια μεταξύ υποστρώματος και επίστρωσης), χαρακτηριστικό πολύ σημαντικό για μια στεγανοποιητική επίστρωση (θερμοκρασία νερού < 70°C)
- Ελαστικό: η αποκαλούμενη ικανότητα γεφύρωσης ρωγμών είναι η ιδιότητα του προϊόντος να παραμένει ανέπαφο κατά τη διάρκεια μετατοπίσεων υπάρχοντων ρωγμών στο υπόστρωμα σκυροδέματος
- Είναι πιστοποιημένο για επαφή με πόσιμο νερό. Συμμορφώνεται με το Ιταλικό Υπουργικό Διάταγμα Νο. 174 της 6/4/2004 (Κανονισμοί που αφορούν σε υλικά και αντικείμενα που μπορεί να χρησιμοποιηθούν σε σταθερά συστήματα συλλογής, επεξεργασίας, προμήθειας και διανομής νερού που προορίζεται για ανθρώπινη κατανάλωση)
- Διαπερατότητα υδρατμών: η υψηλή διαπερατότητα υδρατμών είναι σημαντική για την αποφυγή δημιουργίας τάσεων υδρατμών, με αλλαγές στη θερμοκρασία της διεπιφάνειας του σκυροδέματος με τη μεμβράνη στεγανοποίησης, που μπορεί να οδηγήσουν σε διαχωρισμό
- Υψηλή αντίσταση σε κρούση και τριβή, σημαντική ιδιότητα που μπορεί να συνδέεται, για παράδειγμα, με μεταφορά ιζημάτων μαζί με υγρά, σε υδραυλικές κατασκευές, κ.λπ
- Ανθεκτικό σε θερμικούς κύκλους και περιβαλλοντικούς παράγοντες: αυτή η απαίτηση διασφαλίζει τη μονολιθικότητα της μεμβράνης με το υπόστρωμα και την ανθεκτικότητα της σε σχέση με χημικο-φυσικές επιθέσεις από

# MasterSeal M545

Πρώην THOROSEAL FX110

**Διο συστατικών, ελαστική μεμβράνη στεγανοποίησης, τσιμεντοειδούς βάσης τροποποιημένη με πολυμερή, κατάλληλη για στοιχεία και κατασκευές από σκυρόδεμα και τοιχοποιία.**

την ηλιακή ακτινοβολία και τους συχνούς κύκλους ψύξης-απόψυξης

- Συμμορφώνεται με τις απαιτήσεις του προτύπου EN 1504-2 ("Συστήματα επιφανειακής προστασίας σκυροδέματος") και τις σχετικές αποδεκτές ανοχές.

## Θεωρητική κατανάλωση

3 kg/m<sup>2</sup> για πάχος 2 mm.

## Συσκευασία

30 kg

(22,2 kg Μέρος Α σε σκόνη + 7,8 kg Μέρος Β υγρό).

Τεχνικά Χαρακτηριστικά: οι μετρήσεις αναφέρονται σε πάχος 2 mm	
Απαιτήσεις και μέθοδοι ελέγχου	Απόδοση
Πρόσφυση στο σκυρόδεμα, EN1542: MC υπό-στρωμα (0,40) του EN 1766	> 1.5 MPa
Ικανότητα γεφύρωσης ρωγμών 23°C, EN 1062/7	Στατική : Κλάση A <sub>2</sub> (άνοιγμα ρωγμής > 0.4 mm) Δυναμική: Κλάση B <sub>1</sub> (100 κύκλοι στα 0.03 Hz, άνοιγμα ρωγμής 50 μm)
Αντίσταση στην κρούση, EN ISO 6272 <ul style="list-style-type: none"> <li>• Κλάση I: 4 N·m</li> <li>• Κλάση II: 10 N·m</li> <li>• Κλάση III: 20 N·m</li> </ul>	Κλάση II (αντίστοιχη με πτώση μεταλλικής μπάλας 1kg από ύψος 1m)
Διαπερατότητα υδρατμών μετρούμενη ως ισοδύναμο πάχος αέρα, EN ISO 7783/1. - Sd = μ·s, - μ = συντελεστή αντίστασης διάχυσης υδρατμών, - s = πάχος επίστρωσης <ul style="list-style-type: none"> <li>• Κλάση I: Sd &lt; 5 m (Διαπερατό)</li> <li>• Κλάση II: Sd ≥ 5 and ≤ 50 m</li> <li>• Κλάση III: Sd &gt; 50 (Μη διαπερατό)</li> </ul>	Sd < 1,4 m (Κλάση I)
Συντελεστής τριχοειδούς απορρόφησης, EN 1062/3	< 0,1 kg·m <sup>-2</sup> ·h <sup>-0.5</sup>
Θερμική συμβατότητα: πρόσφυση EN 1542 μετά από 50 κύκλους ψύξης-απόψυξης με αντιπαγωτικά άλατα EN 13687/1	> 1,5 MPa
Αντίσταση σε αντίξοες συνθήκες (2000 ώρες UV ακτινοβολίας και συμπύκνωση), EN 1062/11	Χωρίς φουσκάλες, ξεφλούδισμα ή ρωγμές
Αντοχή στην τριβή, EN ISO 5470/1 (φορτίο 1000 g με τριβή τροχών H22/1000 κύκλους)	Απώλεια βάρους < 250 mg
Αντίσταση στη θετική υδροστατική πίεση, EN12390/8	5 bar (αντίστοιχο με 50 m στήλης νερού)
Αντίσταση στην αντίστροφη υδραυλική πίεση (αρνητική υδροστατική πίεση), UNI 8298/8	2,5 bar (αντίστοιχο με 25 m στήλης νερού)

## ΟΔΗΓΙΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

### Αποθήκευση

Αποθηκεύστε το προϊόν σε προφυλαγμένο, ξηρό μέρος με θερμοκρασίες μεταξύ +5°C και +30 °C.

## Προετοιμασία του υποστρώματος

### Δομικά άρτια σκυρόδεμα

Όλες οι επιφάνειες που θα επικαλυφθούν με το προϊόν θα πρέπει να καθαριστούν με αμμοβολή ή υδροβολή, ώστε να απομακρυνθούν όλα αποσπασμένα τμήματα, γράσα, έλαια και αποκολλητικά καλουπιών, και να εξασφαλιστεί μια ελάχιστη τραχύτητα.

# MasterSeal M545

Πρώην THOROSEAL FX110

**Διο συστατικών, ελαστική μεμβράνη στεγανοποίησης, τσιμεντοειδούς βάσης τροποποιημένη με πολυμερή, κατάλληλη για στοιχεία και κατασκευές από σκυρόδεμα και τοιχοποιία.**

## Κατεστραμμένο σκυρόδεμα

Σε αυτές τις περιπτώσεις, θα πρέπει πρώτα να ελέγξετε το βάθος της ζημιάς και μετά να επισκευάσετε με κατάλληλο επισκευαστικό κονίαμα από τη σειρά MasterEmaco (πρώην EMACO). Δεν απαιτείται αμμοβολή μετά την επισκευή.

## Εισροή νερού

Η εισροή νερού θα πρέπει να διακοπεί με τη χρήση του ταχύπηκτου κονιάματος MasterSeal 590 (πρώην WATERPLUG) πριν την εφαρμογή του MasterSeal M545.

## Αρμοί, ρωγμές, αρμοί τοίχου με τοίχο

Για την διασφάλιση της βέλτιστης στεγανοποίησης της κατασκευής, θα πρέπει να δίνεται μεγάλη προσοχή κατά την εξομάλυνση γεωμετρικών και κατασκευαστικών ανωμαλιών με τη χρήση κατάλληλων προϊόντων σφράγισης αρμών της σειράς MasterSeal (πρώην MASTERFLEX). Για οδηγίες εφαρμογής, ανατρέξτε στα τεχνικά φυλλάδια των προϊόντων και επικοινωνήστε με τον τεχνικό σύμβουλο της BASF.

## Καθαρισμός και κορεσμός του σκυροδέματος με νερό

Όταν τελειώσει η προετοιμασία του υποστρώματος, θα πρέπει να γίνει καλός κορεσμός της επιφάνειας με νερό και απομάκρυνση τυχόν εναπομένουσας σκόνης από την αμμοβολή.

## Θερμοκρασία εφαρμογής

Μεταξύ +5 °C και +40°C.

## Προετοιμασία του μίγματος

Ρίξτε περίπου το 75% του υγρού Συστατικού Β σε ένα κουβά. Προσθέστε αργά την κονία του Συστατικού Α, αναμιγνύοντας διαρκώς με δράππανο χαμηλών στροφών (400~600 rpm), μέχρι να επιτευχθεί μια ομοιογενής, χωρίς σβώλους σύσταση.

Συνεχίστε την ανάμιξη, προσθέτοντας το υπόλοιπο μέρος του συστατικού Β, όπως φαίνεται στον παρακάτω πίνακα.

Η ποσότητα του συστατικού Β (latex) για κάθε πλήρες σετ (A+B) μπορεί να διαφέρει ελαφρώς ανάλογα και με τις περιβαλλοντικές συνθήκες.

Σπάτουλα	5,7 – 6,3 kg
Βούρτσα	6,8 – 7 kg
Ρολό και ψεκασμό	7,3 – 7,8 kg



Αναμίξτε για άλλα 3 λεπτά, κατά μέγιστο, μέχρι να επιτευχθεί μια ομοιογενής, χωρίς σβώλους σύσταση. Αφήστε το μίγμα να ηρεμήσει για περίπου 5 λεπτά μέχρι να ολοκληρωθεί η διασπορά του πολυμερούς. Αναμίξτε ξανά για άλλα 2 λεπτά κατά μέγιστο.

Διατηρείστε την ίδια αναλογία ανάμιξης για τα διάφορα αναμίγματα που θα χρησιμοποιηθούν στην ίδια εφαρμογή, ώστε να διατηρηθεί το ίδιο χρώμα υλικού. Το μίγμα παραμένει εργάσιμο για περίπου 60 λεπτά στους 20°C.



## Εφαρμογή

Η εφαρμογή μπορεί να γίνει με βούρτσα, ρολό, σπάτουλα ή ψεκασμό με ακροφύσιο 4 mm και πίεση 3~5 bar.

# MasterSeal M545

Πρώην THOROSEAL FX110

**Διο συστατικών, ελαστική μεμβράνη στεγανοποίησης, τσιμεντοειδούς βάσης τροποποιημένη με πολυμερή, κατάλληλη για στοιχεία και κατασκευές από σκυρόδεμα και τοιχοποιία.**

Εάν κατά την εφαρμογή της πρώτης στρώσης, το προϊόν παρασύρεται από τη βούρτσα, διαβρέξτε το υπόστρωμα και μην προσθέτετε επιπλέον λάτεξ. Πριν την εφαρμογή της δεύτερης στρώσης, διαβρέξτε το υπόστρωμα, ειδικά όταν οι καιρικές συνθήκες είναι ιδιαίτερα ζεστές. Η δεύτερη στρώση θα πρέπει να εφαρμοστεί “σταυρωτά” σε σχέση με την πρώτη, ώστε να διασφαλιστεί η καλύτερη δυνατή στεγανοποίηση. Σε κάθε περίπτωση, η δεύτερη στρώση θα πρέπει να εφαρμόζεται μετά την επαρκή σκλήρυνση της πρώτης, ώστε να αντέχει στην τριβή (εφαρμόστε τη δεύτερη στρώση τουλάχιστον 6 ώρες στους 20°C μετά την εφαρμογή της πρώτης).

Για να βελτιωθεί η αντοχή σε τάσεις εφελκυσμού, στην περίπτωση στοιχείων που μπορεί να παρουσιάσουν ρωγμές μεγαλύτερες από 0,4 mm, συνιστάται η χρήση υαλοπλέγματος.

Η τοποθέτηση του πλέγματος αυξάνει την κατανάλωση του MasterSeal M545 κατά περίπου 0,5 kg/m<sup>2</sup>. Πλύνετε τα εργαλεία με καθαρό νερό.

## Συντήρηση

Εάν το προϊόν εφαρμοστεί σε ιδιαίτερα αντίξοες συνθήκες από άποψη υδροθερμομετρικού σημείου, π.χ. με χαμηλή σχετική υγρασία, ανέμους και ήλιο, συνιστάται η συντήρηση της μεμβράνης με πλαστικά φύλλα ή ψεκασμό με νερό. Κάθε φορά, το υλικό θα πρέπει να προστατεύεται από την βροχή μέχρι την σκλήρυνσή του.

Μετά από 7 ημέρες, το MasterSeal M545 είναι πλήρως σκληρυμένο και μπορεί να χρησιμοποιηθεί για λόγους στεγανοποίησης.



The Chemical Company

# MasterSeal M545

Πρώην THOROSEAL FX110

Διο συστατικών, ελαστική μεμβράνη στεγανοποίησης, τσιμεντοειδούς βάσης τροποποιημένη με πολυμερή, κατάλληλη για στοιχεία και κατασκευές από σκυρόδεμα και τοιχοποιία.



The Chemical Company

# MasterSeal M545

Πρώην THOROSEAL FX110

**Διο συστατικών, ελαστική μεμβράνη στεγανοποίησης, τσιμεντοειδούς βάσης τροποποιημένη με πολυμερή, κατάλληλη για στοιχεία και κατασκευές από σκυρόδεμα και τοιχοποιία.**

Από τις 16/12/1992 η BASF Construction Chemicals Italia Spa λειτουργεί εφαρμόζοντας Σύστημα Διασφάλισης Ποιότητας σύμφωνα με το Ευρωπαϊκό πρότυπο UNI EN ISO 9001. Το σύστημα περιβαλλοντικής Διαχείρισης έχει πιστοποιηθεί σύμφωνα με το πρότυπο EN ISO 14001 και το Σύστημα Διαχείρισης Ασφάλειας είναι πιστοποιημένο σύμφωνα με το OHSAS 18001. Περιβαλλοντική βιωσιμότητα : Μέλος της "Green Building Council" από το 2009.

#### **BASF Construction Chemicals Italia Spa**

Via Vicinale delle Corti, 21 – 31100 Treviso – Italy

T +39 0422 304251 F +39 0422 421802

<http://www.master-builders-solutions.basf.it> e-mail: [infomac@basf.com](mailto:infomac@basf.com)



Για περισσότερες πληροφορίες παρακαλούμε επικοινωνήστε με τον τοπικό εκπρόσωπο της BASF Construction Chemicals Italia Spa.

Οι τεχνικές πληροφορίες και συμβουλές που δίνονται γραπτά ή προφορικά σχετικά με τον τρόπο χρήσης και εφαρμογής των προϊόντων μας στηρίζονται στις εξαιρετικές επιστημονικές αλλά και πρακτικές μας γνώσεις και δεν επιφέρουν την ανάληψη καμίας εγγύησης και/ή ευθύνη για το τελικό αποτέλεσμα των εργασιών με χρήση των προϊόντων μας. Δεν απαλλάσσουν, κατά συνέπεια, τον πελάτη, κατασκευαστή, εφαρμοστή, από την αποκλειστική υποχρέωση και ευθύνη να εξακριβώσει την καταλληλότητα των προϊόντων μας για τη χρήση και τους σκοπούς που προτάσσουν.

Η παρούσα έκδοση ακυρώνει και αντικαθιστά κάθε άλλη προηγούμενη.

Φεβρουάριος 2014