

# MasterSeal M581

Πρώην THOROSEAL

Στεγανοποιητική επίστρωση, τσιμεντοειδούς βάσης, για κατασκευές από σκυρόδεμα ή τοιχοποιία

## Περιγραφή προϊόντος

Το **MasterSeal M581** (πρώην THOROSEAL) είναι μια επίστρωση στεγανοποίησης, τσιμεντοειδούς βάσης, σε γκρι ή λευκό χρώμα κατάλληλη για μόνιμη επαφή με πόσιμο νερό.

Εφαρμόζεται με βούρτσα εφαρμογής προϊόντων της σειράς MasterSeal (Penello Corto 6'', πρώην THORO) ή πλατιά βούρτσα ή ψεκασμό απευθείας πάνω στην κατασκευή, δημιουργώντας μια επίστρωση με υψηλά χαρακτηριστικά στεγανοποίησης.



## Κύρια πεδία εφαρμογής

Το MasterSeal M581 συνιστάται για τη στεγανοποίηση σκυροδέματος ή τοιχοποιίας, εσωτερικά ή εξωτερικά, πάνω και κάτω από την επιφάνεια του εδάφους, όπως στην περίπτωση υπογείων, πισίνων, σηράγγων, αγωγών από σκυρόδεμα, δεξαμενών και δεξαμενών πόσιμου νερού. Στην περίπτωση δεξαμενών καθαρισμού νερού, κρίνεται πάντα απαραίτητη μια χημική ανάλυση των χημικών παραγόντων του νερού.

# MasterSeal M581

Πρώην THOROSEAL

Στεγανοποιητική επίστρωση, τσιμεντοειδούς βάσης, για κατασκευές από σκυρόδεμα ή τοιχοποιία



## Χαρακτηριστικά

Τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά του MasterSeal M581 είναι:

- Συμμορφώνεται με τις απαιτήσεις των αρχών του προτύπου, όπως καθορίζονται στο UNI EN 1504/9 ("Προϊόντα και συστήματα για την προστασία και επισκευή δομών από σκυρόδεμα: ορισμοί, απαιτήσεις, ποιοτικός έλεγχος και αξιολόγηση της συμμόρφωσης. Γενικές αρχές για τη χρήση προϊόντων και συστημάτων") όπως:
  - Προστασία έναντι διείσδυσης:
    - Αποτρέπει τη διείσδυση νερού αντιμετωπίζοντας φαινόμενα διάβρωσης του οπλισμού, για παράδειγμα, λόγω εισροής χλωριόντων και καταστροφής

του σκυροδέματος λόγω φαινομένων ψύξης - απόψυξης

- Προσφέρει αποτελεσματική στεγανοποίηση, η επίστρωση του οποίου προσφύεται ισχυρά στο σκυρόδεμα
- η αντοχή της επίστρωσης στην ηλιακή ακτινοβολία αντιπροσωπεύεται από την αντίστασή της στη UV ακτινοβολία, η οποία ικανοποιείται και είναι επαρκής, κυρίως για εξωτερικές εφαρμογές
- **Ρύθμιση της υγρασίας:** 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
- **Αύξηση της ηλεκτρικής αντίστασης:** η συνεχής απώλεια της περιεχόμενης υγρασίας του σκυροδέματος, που προκύπτει μέσω της φυσικής διαπνοής του υποστρώματος και η οποία δεν παρεμποδίζεται από την προστατευτική επίστρωση, συν την αδιαπερατότητα της σε άλλους παράγοντες, καθιστά το σκυρόδεμα εγγενώς ισχυρότερο αναφορικά με τις διαδικασίες διάβρωσης των ράβδων οπλισμού
- **Φυσική αντίσταση:** η ανθεκτικότητα σε τριβή και κρούση μπορεί να αποδειχθεί πολύ σημαντική σε περιπτώσεις όπου η τριβή και η κρούση μπορεί να αποτελέσουν εξωτερικούς σοβαρούς καταστροφικούς παράγοντες.
- **Χημική αντίσταση:** είναι ανθεκτικό σε μόνιμη επαφή με:
  - **ανόργανες βάσεις** και τα άλατά τους με αλκαλική υδρόλυση σε υδατικό διάλυμα ( $\text{pH} > 8$ ), εκτός από διαλύματα αμμωνίου και διαλύματα οξειδωτικών αλάτων (π.χ. υποχλωριώδους άλατος)
  - **Ανόργανα, μη οξειδωτικά διαλύματα άλατος με  $\text{pH} = 6 - 8$**
  - **Υδρογονάνθρακες** όπως πετρέλαιο, καύσιμα αεροπλάνων, καύσιμα θέρμανσης και ντίζελ και αχρησιμοποίητα λάδια μηχανών και κινητήρων

# MasterSeal M581

Πρώην THOROSEAL

**Στεγανοποιητική επίστρωση, τσιμεντοειδούς βάσης, για κατασκευές από σκυρόδεμα ή τοιχοποιία**

- Συμμόρφωση με τις αποδεκτές ανοχές, όπως αυτές ορίζονται στο UNI EN 1504/2 (“Συστήματα επιφανειακής προστασίας σκυροδέματος”).

Επίσης, το MasterSeal M581:

- Συμμορφώνεται με το Ιταλικό Υπουργικό Διάταγμα Νο. 174 της 6/42004 (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)
- Είναι ανθεκτικό σε θετικές και αρνητικές υδροστατικές πιέσεις.

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

Το MasterSeal M581 θα πρέπει να εφαρμόζεται όταν η θερμοκρασία περιβάλλοντος κυμαίνεται μεταξύ +5°C και +40°C.

## Προετοιμασία του μίγματος

Το MasterSeal M581 θα πρέπει να αναμιχθεί με δρόπανο χαμηλών στροφών (400-600 rpm), ή με το χέρι με τη χρήση μυστρίου (για μικρές ποσότητες από το σακί).

Για καλύτερη απόδοση του προϊόντος αναφορικά με την εργασιμότητά του, την πρόσφυση και τη συντήρηση σε συνθήκες ανέμων και υψηλών θερμοκρασιών, συνιστάται η χρήση μίγματος νερού / MasterSeal 600 σε μια αναλογία 3/1.

Ένα σακί 25 kg MasterSeal M581 απαιτεί 6 λίτρα νερό ή 4,1 λίτρα νερό και 1,4 λίτρα MasterSeal 600. Το MasterSeal 600 δεν θα πρέπει να χρησιμοποιείται όταν το MasterSeal M581 πρόκειται να έρθει σε επαφή με υδρογονάνθρακες. Όταν η ανάμιξη γίνεται με το χέρι, προσθέστε λίγο-λίγο το υγρό στο MasterSeal M581 ανακατεύοντας διαρκώς με το μυστρί. Αφήστε το μίγμα να ηρεμήσει για λίγα λεπτά και αναμίξτε ξανά, προσθέτοντας, εάν απαιτείται, επιπλέον υγρό, προκειμένου να επιτευχθεί η επιθυμητή σύσταση. Όταν αναμιγνύεται με αναμικτήρα, προσθέστε σταδιακά το MasterSeal M581 στο υγρό και αναμίξτε. Η σύσταση του MasterSeal M581 είναι η κατάλληλη, όταν τοποθετήσουμε τη βούρτσα εφαρμογής υπό γωνία μέσα στο κονίαμα και αρχίσει να βυθίζεται αργά. Εάν

## ΟΔΗΓΙΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

### Αποθήκευση

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

### Προετοιμασία του υποστρώματος

#### Δομικά άρτιο 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.

#### 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 ταχύτηκτου κονιάματος MasterSeal 590 (πρώην

# MasterSeal M581

Πρώην THOROSEAL

**Στεγανοποιητική επίστρωση, τσιμεντοειδούς βάσης, για κατασκευές από σκυρόδεμα ή τοιχοποιία**

το μίγμα είναι πολύ στυφό, το MasterSeal M581 είναι δύσκολο να εφαρμοστεί, ενώ όταν είναι πολύ υγρό, τείνει να στάζει. Σε κανονικές περιβαλλοντικές συνθήκες, το μίγμα θα πρέπει να εφαρμοστεί μέσα σε 45 λεπτά μετά την ανάμιξή του. Μην προσπαθήσετε να μαλακώσετε το προϊόν με την προσθήκη επιπλέον ποσότητας νερού.

## Εφαρμογή

Στην περίπτωση νέων κατασκευών, το MasterSeal M581 μπορεί να εφαρμοστεί αμέσως μετά την απομάκρυνση των καλουπιών.

Το MasterSeal M581 θα πρέπει να εφαρμοστεί σε δυο στρώσεις, αφήνοντας την πρώτη να σκληρυνθεί.

Η πρώτη στρώση θα πρέπει να εφαρμόζεται, κατά προτίμηση, με μια μέση κατανάλωση 1,5 kg/m<sup>2</sup> χρησιμοποιώντας πλατιά βούρτσα ή βούρτσα τύπου Thoro. Η εφαρμογή με το χέρι επιτρέπει καλύτερη διείσδυση του κονιάματος στα κενά του υποστρώματος. Εάν κατά την εφαρμογή του κονιάματος, το προϊόν παρασύρεται από τη βούρτσα, διαβρέξτε το υπόστρωμα και μην προσθέσετε επιπλέον MasterSeal 600.

Η δεύτερη στρώση θα πρέπει να εφαρμοστεί όταν έχει επέλθει πλήρης σκλήρυνση της πρώτης στρώσης, κατά προτίμηση την επόμενη μέρα, αλλά όχι νωρίτερα από την παρέλευση 8 ωρών. Αφού έχει διαβραχεί το υπόστρωμα, θα πρέπει να εφαρμοστεί το MasterSeal M581 με μια μέση κατανάλωση 1,5 kg/m<sup>2</sup>. Η δεύτερη στρώση μπορεί να εφαρμοστεί με το χέρι ή με ψεκασμό. Τα εργαλεία θα πρέπει να καθαρίζονται με νερό. Όταν το MasterSeal M581 χρησιμοποιείται για τη στεγάνωση δεξαμενών πόσιμου νερού, πισίνων ή δεξαμενές ψαριών, μετά την εφαρμογή, η επιφάνεια θα πρέπει να πλυθεί με ένα αλατούχο διάλυμα (12% άλας σε νερό) ώστε να απομακρυνθούν από την επιφάνεια τυχόν αλκαλικά άλατα. Αφήστε το διάλυμα να δράσει για περίπου 8 ώρες, και έπειτα ξεπλύνετε 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. Η σκλήρυνση και συντήρηση του MasterSeal M581 εξαρτάται από τη θερμοκρασία. Μετά από 7 ημέρες, το προϊόν είναι συνήθως πλήρως

σκληρυμένο και μπορεί να χρησιμοποιηθεί για λόγους στεγανοποίησης.

## Συσκευασία

- MasterSeal M581 : Σάκος 25 kg
- MasterSeal 600 : Δοχείο 20 και 5lt

## Κατανάλωση

- MasterSeal M581 : 3 kg/m<sup>2</sup>
- MasterSeal 600 : 0,17 lt/m<sup>2</sup>

# MasterSeal M581

Πρώην THOROSEAL

Στεγανοποιητική επίστρωση, τσιμεντοειδούς βάσης, για κατασκευές από σκυρόδεμα ή τοιχοποιία

Χαρακτηριστικά απόδοσης (αναφέρονται σε πάχος εφαρμογής 2 mm και ανάμιξη του προϊόντος με νερό και MasterSeal 600 ως B συστατικό)	
Απαιτήσεις και μέθοδοι ελέγχου	Απόδοση
Πρόσφυση στο σκυρόδεμα, UNI EN 1542 σε υπόστρωμα αναφοράς MC (0,40) με λόγο νερού / τσιμέντο 0,40 όπως καθορίζεται στο UNI EN 1766 (αποδεκτή ανοχή σύμφωνα με το UNI EN 1504-2 για άκαμπτα συστήματα χωρίς κυκλοφορία > 1 MPa)	> 3 MPa (Τύπος ρωγμάτωσης A/B: ρωγμή διεπαφής)
Διαπερατότητα σε νερό: - βάθος διείσδυσης νερού υπό πίεση (5 bar), UNI EN 12390/8 - αντίσταση στη διείσδυση νερού κάτω από αρνητικές υδροστατικές πιέσεις, UNI 8298/8 - ρυθμός μεταφοράς του υγρού-νερού, UNI EN 1062/3, (αποδεκτή ανοχή σύμφωνα με το UNI EN 1504/2 < 0,1 kg·m <sup>-2</sup> ·h <sup>-0.5</sup> )	0 mm 2,5 bar < 0,10 kg·m <sup>-2</sup> ·h <sup>-0.5</sup>
Διαπερατότητα υδρατμών, UNI EN ISO 7783/1: - συντελεστής αντίστασης διάχυσης υδρατμών - ισοδύναμο πάχος αέρα (αποδεκτή ανοχή για συνθήκες διαπερατότητας, σύμφωνα με το UNI EN 1504/2, Sd < 5 m)	μ < 100 Sd < 0,2 m
Ανοχή στην τριβή, UNI EN ISO 5470/1 (φορτίο 1000 g από τριβή τροχών H22/1000 κύκλους) μετρούμενο ως απώλεια βάρους (αποδεκτή ανοχή σύμφωνα με το UNI EN 1504/2 για άκαμπτα συστήματα < 3000 mg)	< 3000 mg
Σκληρότητα Shore D, UNI EN ISO 868	70-80
Ανοχή στην κρούση, UNI EN ISO 6272 (Κλάσεις σύμφωνα με το UNI EN 1504/2: Κλάση I: 5 N·m, Κλάση II: 10 N·m, Κλάση III: 20 N·m)	20 N·m, Κλάση III
Αντίσταση σε σοβαρή χημική προσβολή, UNI EN 13520 μετρούμενη ως μεταβολή της σκληρότητας Shore D (αποδεκτή ανοχή σύμφωνα με το UNI EN 1504/2: μείωση της σκληρότητας < 50%) - 28 ημερών επαφή με υδρογονάνθρακες (60% τολουόλιο, 30% ξυλόλιο, 10% μεθυλοναφθαλίνη) - 28 ημερών επαφή με 20% υδροξείδιο του νατρίου - 28 ημερών επαφή με 20% χλωριούχο νάτριο - 28 ημερών επαφή με υγρό που ελήφθη από όρμο καθαρισμού (περιοχή Ferrara)	Μη μετρήσιμη αλλαγή Μη μετρήσιμη αλλαγή Μη μετρήσιμη αλλαγή Μη μετρήσιμη αλλαγή
Θερμική συμβατότητα (κύκλοι ψύξης - απόψυξης με αντιπαγωτικά άλατα) μετρούμενη ως πρόσφυση σύμφωνα με το UNI EN 1542 μετά από 50 κύκλους του UNI EN 13687/1 σε υπόστρωμα σκυροδέματος με λόγο Νερού προς Τσιμέντο 0,40, όπως καθορίζεται στο UNI EN 1766 (αποδεκτή ανοχή σύμφωνα με το UNI EN 1504-2 για άκαμπτα συστήματα χωρίς κυκλοφορίας > 1 MPa)	> 3 MPa (Τύπος ρωγμάτωσης A/B: ρωγμή διεπαφής)
Αντίσταση σε αντίξοες καιρικές συνθήκες (ακτινοβολία UV και σχετική υγρασία), UNI EN 1062/11 μετά από 2000 ώρες αντίξων καιρικών συνθηκών	Καμία υποβάθμιση
Θλιπτική αντοχή στις 28 ημέρες, UNI EN 12190 (Κλάσεις σύμφωνα με το UNI EN 1504-2: Κλάση I ≥ 35 MPa (για κυκλοφορία με τροχούς πολυαμιδίου), Κλάση II ≥ 50 MPa (για κυκλοφορία με ασάλινους τροχούς)	> 45 MPa, Κλάση I
Συντελεστής θερμικής διαστολής, UNI EN 1770 (αποδεκτή ανοχή σύμφωνα με το για άκαμπτα συστήματα που εφαρμόζονται εξωτερικά, σύμφωνα με το UNI EN 1504-2, ≤ 3·10 <sup>-5</sup> °K <sup>-1</sup> )	2.13·10 <sup>-5</sup> °K <sup>-1</sup>

# MasterSeal M581

Πρώην THOROSEAL

Στεγανοποιητική επίστρωση, τσιμεντοειδούς βάσης, για κατασκευές από σκυρόδεμα ή 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

