

EMACO[®] FAST FIBRE

Ταχύπηκτο, προαναμεμιγμένο κονίαμα σε σάκους, πολύ υψηλής πλαστιμότητας, ενισχυμένο με μεταλλικές άκαμπτες ίνες και βάση ένα ειδικό ποζολανικό συνδετικό. Είναι κατάλληλο για δομικές επισκευές στοιχείων σκυροδέματος που υπόκεινται σε κρούσεις και για πάχος επισκευής με χύτευση από 1 έως 15 cm

Περιγραφή

Το EMACO FAST FIBRE είναι ένα προαναμεμιγμένο, έτοιμο προς χρήση, ρευστό, ταχύπηκτο, επισκευαστικό κονίαμα. Το προϊόν περιέχει ειδικά επιλεγμένα αδρανή, ειδικές συνδετικές ύλες τσιμέντου και ενεργές χημικές ουσίες, προσφέροντας γρήγορη ανάπτυξη αντοχών – ακόμη και σε θερμοκρασίες υπό το μηδέν – βελτιωμένη ανθεκτικότητα και εξαιρετικά χαμηλή συρρίκνωση.

Πεδία εφαρμογής

Το EMACO FAST FIBRE χρησιμοποιείται συνήθως για:

- Επιπέδωση μεγάλων ανθρωποθυρίδων, χρησιμοποιώντας καλούπια
- Μεγάλες επισκευές οριζοντίων επιφανειών με χύτευση
- Επισκευή κατεστραμμένων αρμών
- Εφαρμογές σε πολυσύχναστους δρόμους
- Έκθεση σε βαριά κυκλοφοριακά φορτία


Το EMACO FAST FIBRE προορίζεται για:

- Βελτίωση της διαχείρισης της κυκλοφορίας
- Εσωτερικές και εξωτερικές εφαρμογές
- Χρήση σε κρύες συνθήκες ή κρύους αποθηκευτικούς χώρους
- Εφαρμόζεται ακόμη και στις πιο δύσκολες εργοταξιακές συνθήκες
- Σε περιοχές όπου επιτρέπονται μόνο μικρές διακοπές κυκλοφορίας
- Βελτίωση συνθηκών ασφάλειας, τόσο για τους πολίτες όσο και για τους εργαζομένους, σε κάθε είδους οδικά έργα



Χαρακτηριστικά και πλεονεκτήματα

Το EMACO FAST FIBRE πληροί τις απαιτήσεις του προτύπου UNI EN 1504 Μέρος 3.

 1305	
BASF Construction Chemicals Italia Spa Via Vicinale delle Corti, 21 - Treviso Έτος παραγωγής: ανατρέξτε στη συσκευασία 1305-CPD-0805	
EN 1504-3 Ταχύπηκτο επισκευαστικό κονίαμα για περιοχές που υπόκεινται σε κυκλοφορία, ενισχυμένο με μεταλλικές ίνες	
Αντοχή σε θλίψη	Κατηγορία R4
Περιεκτικότητα σε χλωριόντα	< 0,05%
Πρόσφυση στο σκυρόδεμα	> 2,0 MPa
Συρρίκνωση	> 2,0 MPa (πρόσφυση μετά τον έλεγχο)
Αντίσταση στην ενανθράκωση	Περνά
Μέτρο ελαστικότητας	> 20GPa
Θερμική συμβατότητα - Ψύξη-Απόψυξη - Κεραυνός-Βροχή - Ξηροί κύκλοι	> 2,0 Mpa > 2,0 Mpa > 2,0 MPa
Τριχοειδής απορρόφηση	≤ 0,5 kg m ⁻² h ^{-0,5}
Αντίσταση στην τριβή	Κλάση I
Αντίδραση σε φωτιά	A1
Επικίνδυνες ουσίες	Σύμφωνο με DM 10/05/2004 και DM 14/05/1996

- Υπερταχεία ανάπτυξη αντοχών.
- Το EMACO FAST FIBRE μπορεί να δοθεί στην κυκλοφορία εντός 2 ωρών.
- Εξαιρετικές ιδιότητες εφαρμογής:
 - Πάχη εφαρμογής από 10 έως 150 mm
 - Μεγαλύτερα πάχη επιτυγχάνονται με την προσθήκη κατά μέγιστο 30% καθαρών και καλά διαβαθμισμένων αδρανών
- Ρευστή σύσταση για εύκολη εφαρμογή
- Μπορεί να εφαρμοστεί ακόμη και σε θερμοκρασίες υπό το μηδέν, έως και -10°C
- Πολύ υψηλή πλαστιμότητα, λόγω της παρουσίας ειδικών μεταλλικών ινών



- Πολύ υψηλές αρχικές και τελικές αντοχές
- Ανθεκτικό σε υψηλά δυναμικά φορτία ή κρούση
- Εξαιρετική πρόσφυση
- Εξαιρετική αντοχή
- Συρρίκνωση $\leq 0,3\text{mm/m}$
- Σκλήρυνση άνευ ρωγματώσεων
- Εξαιρετική αντοχή σε κύκλους ψύξης – απόψυξης
- Πολύ καλή προστασία οπλισμού, λόγω χαμηλής απορρόφησης νερού και αντίστασης στην ενανθράκωση
- Πολύ καλή αντίσταση στην ολίσθηση, ακόμη και σε υγρές συνθήκες
- Υψηλή αντίσταση στους υδρογονάνθρακες
- Τσιμεντοειδούς βάσης, δεν περιέχει επικίνδυνα συστατικά

Κατανάλωση και συσκευασία

2000 kg/m³.
Σάκος 25 kg.

Αποθήκευση

Αποθηκεύστε το προϊόν σε προφυλαγμένο και ξηρό μέρος.

ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

Προετοιμασία υποστρώματος

Καθαίρεση αποσαθρωμένου σκυροδέματος

Το πάχος του σκυροδέματος που θα πρέπει να απομακρυνθεί, θα πρέπει να καθοριστεί από τον προκαταρκτικό έλεγχο της κατάστασης του υποστρώματος. Το αποσαθρωμένο ή προσβεβλημένο σκυρόδεμα θα πρέπει να απομακρυνθεί με υδροβολή ή άλλη κατάλληλη μέθοδο προετοιμασίας του υποστρώματος με χρήση αέρα, λαμβάνοντας όλες τις αναγκαίες προφυλάξεις ώστε να αποφευχθεί η καταστροφή των δομών. Η επιφάνεια του σκυροδέματος θα πρέπει να εκτραχυνθεί (περίπου 5 mm σε βάθος) προκειμένου να εξασφαλιστεί η βέλτιστη δυνατή πρόσφυση του προϊόντος στο υπόστρωμα.

Καθαρισμός των ράβδων οπλισμού

Το αποσαθρωμένο ή προσβεβλημένο σκυρόδεμα που καλύπτει τον οπλισμό θα πρέπει να απομακρυνθεί. Τυχόν εκτεθειμένος οπλισμός θα πρέπει να καθαριστεί από τη σκουριά με μηχανικό βούρτσισμα ή αμμοβολή; όταν το αποσαθρωμένο ή προσβεβλημένο σκυρόδεμα απομακρυνθεί με υδροβολή, αυτό συνήθως συνεπάγεται και τον κατάλληλο καθαρισμό των ράβδων οπλισμού.

Τοποθέτηση πρόσθετης δομικής ενίσχυσης

Βαριά κατεστραμμένος οπλισμός, ή τμήματα οπλισμού απομειούμενα κάτω από το όριο ασφαλείας, θα πρέπει να αντικατασταθούν, πριν την ήλωση, για δομικούς λόγους. Εξασφαλίστε 2cm κάλυψη ράβδου, όταν τοποθετείτε επιπλέον οπλισμό.

Τοποθέτηση ήλωσης

Για πολύ μεγάλες επιφάνειες ή/και όταν η ποιότητα του σκυροδέματος είναι υποβαθμισμένη, είναι αναγκαία η προσθήκη μηχανικών συνδέσμων (καρφιά, ήλοι, κτλ.) σε οπές με διπλάσια διάμετρο από αυτή των ράβδων οπλισμού και σφράγιση με το ίδιο υλικό. Η πυκνότητα και η διάμετρος τέτοιων συνδέσμων θα πρέπει να καθορίζεται από τον μηχανικό του έργου ή/και τον εργοταξίαρχη.

Καθαρισμός και κορεσμός του σκυροδέματος με νερό

Το υπόστρωμα συνιστάται να καθαρίζεται και να εμποτίζεται με νερό χρησιμοποιώντας υδροβολή (80 ÷ 100 atm και ζεστό νερό κατά του χειμερινούς μήνες). Αυτή η διαδικασία είναι απαραίτητη για την αποφυγή της απορρόφησης του νερού του μίγματος από το υπόστρωμα. Ανεπαρκής κορεσμός του

υποστρώματος με νερό οδηγεί σε απώλεια πρόσφυσης και ρωγμάτωση του υλικού. Χρησιμοποιώντας νερό υπό πίεση εξασφαλίζεται ο αποτελεσματικός καθαρισμός των επιφανειών, η αφαίρεση της σκόνης και η απομάκρυνση μικρο-ρωγματώσεων που μπορεί να εμφανιστούν μετά την αρχική προετοιμασία του σκυροδέματος. Ο καθαρισμός και ο κορεσμός της επιφάνειας με νερό είναι καθοριστικός παράγοντας για την επίτευξη υψηλής πρόσφυσης μεταξύ υποστρώματος και προϊόντος.

Εφαρμογή

Θερμοκρασία εφαρμογής

Το EMACO FAST FIBER μπορεί να εφαρμοστεί όταν η θερμοκρασία περιβάλλοντος κυμαίνεται από -10 °C έως +35°C.

Προετοιμασία μίγματος

Η ανάμιξη θα πρέπει να γίνεται με μηχανικό τρόπο για περίπου 5 λεπτά, μέχρι να επιτευχθεί ένα ομοιογενές, πλαστικό, χωρίς σβώλους μίγμα. Μικρές ποσότητες μπορούν να αναμιχθούν χρησιμοποιώντας ένα μικρό αναδευτήρα χαμηλών στροφών; Δεν συνιστάται η ανάμιξη με το χέρι. Είναι αναγκαία η ανάμιξη πλήρων σάκων του υλικού.

Κάθε σάκος 25 kg του EMACO FAST FIBER θα πρέπει να αναμιχθεί με 2,6÷3,1 λίτρα (10,4 ± 12,4%) νερού.

Για εργασίες που απαιτούν ένα πάχος εφαρμογής μεγαλύτερο από 5 cm, συνιστάται η προσθήκη στο μίγμα καλά πλυμένων, καθαρών αδρανών με ελάχιστη διάμετρο μεγαλύτερη από 5mm, σε ποσοστό 35% κ.β. του ξηρού μίγματος. Το προϊόν δεν είναι συμβατό με τα προϊόντα της σειράς EMACO για σκυρόδεμα; Η ανάμιξή τους μπορεί να διαφοροποιήσει τις μηχανικές ιδιότητες και γι' αυτό δεν επιτρέπεται.

Εφαρμογή

Το EMACO FAST FIBER μπορεί να εφαρμοστεί με χύτευση, σε μια σύσταση ρευστή ή υπέρρευστη. Η εργασιμότητα, στον κινούμενο αναμικτήρα, διατηρείται για περίπου 10 ÷ 15 λεπτά. Μετά την έκχυση του, το κονίαμα χάνει την εργασιμότητά του γρήγορα και ξεκινά η σκλήρυνσή του λίγα λεπτά αργότερα. Πλύνετε με προσοχή τον εξοπλισμό που χρησιμοποιείτε, αμέσως μετά την έκχυση του προϊόντος.

Συμβουλές και σημεία προσοχής

Το EMACO FAST FIBER μπορεί να εμφανίσει, μακροπρόθεσμα και κάτω από ειδικές θερμο-υδρομετρικές συνθήκες, ένα επιφανειακό κιτρινωπό χρώμα. Για την αποφυγή αυτού του φαινομένου, αμέσως μετά τη σκλήρυνση του προϊόντος, συνιστάται η εφαρμογή του υδαταπωθητικού διάφανου υλικού THORO ENVIROSEAL 20. Πιθανή απομάκρυνση θα μπορούσε να γίνει με μεταλλική βούρτσα ή αμμοβολή.

Χαρακτηριστικά απόδοσης

Ιδιότητες	Αποδεκτά όρια του EN 1504-3 για κονιάματα Κατηγορίας R4	Τιμή δείγματος			
Πρόσφυση στο σκυρόδεμα, UNI EN 1542 σε υπόστρωμα αναφοράς MC (0.40) με λόγο νερού/τσιμέντο 0.40, όπως καθορίζεται στο UNI EN 1766	≥ 2MPa	> 2MPa			
Θλιπτική αντοχή, UNI EN 12190	Μετά από 28 ημέρες ≥ 45MPa				
		-5°C	5°C	20°C	
		3ώρες	8	15	20
		4ώρες	12	20	35
		8ώρες	20	30	40
		24ώρες	50	55	60
		7ημέρες	65	65	70
		28ημέρες	85	85	85
Αντίσταση στη θετική υδροστατική πίεση, EN12390/8	----	Μέσο βάθος διείσδυσης < 5mm			
Τριχοειδής απορρόφηση, UNI EN13057	≤ 0,5 Kg.m ⁻² .h ^{-0,5}	< 0,1 Kg.m ⁻² .h ^{-0,5}			
Αντοχή στην ψύξη – απόψυξη (EN13687-1) (αντοχή πρόσφυσης μετά από 50 κύκλους με αντιψυκτικό αλάτι που μετρίεται ως πρόσφυση μετά τον έλεγχο βάσει του UNI EN 1542)	≥ 2MPa μετά από 50 κύκλους	≥ 2MPa			
Αντίσταση σε επιταχυνόμενη ενανθράκωση, UNI EN13295	Βάθος ενανθράκωσης ≤ σε σχέση με υπόστρωμα αναφοράς MC (0.45) με λόγο νερού/τσιμέντο 0.45, όπως καθορίζεται στο UNI EN 1766	Περνά			
Καμπτική αντοχή, UNI EN 196-1	-----	1 μέρα >15MPa 7 ημέρες >20MPa 28 ημέρες >30MPa			
Δοκιμή εξόλκευσης ράβδου χάλυβα (RILEM-CEB-FIP RC6-78)	-----	> 25MPa			
Μέτρο ελαστικότητας, UNI EN13412	28 ημέρες ≥ 20.000MPa	29.000 (± 2.000) MPa			
Αντίσταση στην τριβή	-----	Κλάση I			
Δείκτης πλασιμότητας, ASTM C1018	-----	Πρώτο φορτίο ρωγμής >30KN I5>5 I10>10 I20>20			

Το EMACO αποτελεί σήμα κατατεθέν του γκρουπ.

Η BASF Construction Chemicals Italia Spa από τις 16/12/1992 λειτουργεί βάσει πιστοποιημένου Συστήματος Ποιότητας UNI-EN ISO 9001. Το Σύστημα Περιβαλλοντικής Διαχείρισης της είναι επίσης πιστοποιημένο βάσει του UNI EN ISO 14001.

BASF Construction Chemicals Italia Spa

Via Vicinale delle Corti, 21 – 31100 Treviso – Italy
T +39 0422 304251 F +39 0422 421802
www.basfcostruzioni.it - email: info@basfcostruzioni.it

Για περισσότερες πληροφορίες επικοινωνήστε με τον τοπικό σύμβουλο της BASF Construction Chemicals Italia spa στην περιοχή σας.

Οποιαδήποτε τεχνική συμβουλή δίνεται προφορικά ή εγγράφως σε σχέση με τις μεθόδους χρήσης των προϊόντων μας, αντιστοιχεί στις μέχρι σήμερα επιστημονικές και πρακτικές μας γνώσεις και δεν αποτελεί με κανένα τρόπο εγγύηση ή δική μας ευθύνη για το τελικό αποτέλεσμα των εργασιών που πραγματοποιούνται με τη χρήση των προϊόντων μας. Ως εκ τούτου, είναι αποκλειστική ευθύνη και υποχρέωση του πελάτη να ελέγξει την καταλληλότητα των προϊόντων για την προβλεπόμενη χρήση και το σκοπό του έργου.

Η παρούσα έκδοση αντικαθιστά κάθε προηγούμενη
Νοέμβριος 2012



The Chemical Company