

Betonfix CR

Χυτεύσιμο σκυρόδεμα τσιμέντου για εργασίες δομικής αποκατάστασης και σταθεροποίησης



Scheda Tecnica rev.11_02/2021

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Το Betonfix CR είναι ένα ινοπλισμένο, μη συρρικνούμενο τσιμεντοειδές σκυρόδεμα με αντίθετη διαστολή, εμπλουτισμένο με αναστολείς διάβρωσης, με χυτή σύσταση, υψηλές μηχανικές αντοχές σε μικρούς και μεγάλους χρόνους ωρίμανσης και υψηλή αντοχή στα θειικά άλατα.

ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ

- Τελική μηχανική ανάπτυξη που απαιτείται για τα κονιάματα R4 εντός των πρώτων 7 ημερών. Με αναστολείς διάβρωσης, απαλλαγμένο από μεταλλικά σωματίδια και χλωριούχα. Μηδενικός κίνδυνος ρηγάτωσης.
- Αναμεμειγμένο με πρόσθετα ή λάτεξ χρησιμοποιείται για εφαρμογές με ειδικές απαιτήσεις. Είναι διαθέσιμο σε παραλλαγές με διαφορετικούς τύπους ινών.
- Η βιωσιμότητα και αντοχή στις περιβαλλοντικές διαβρώσεις αποδεικνύεται από εργασίες που χρονολογούνται στις αρχές της δεκαετίας του 1980.
- Υψηλή προστασία των οπλισμών: εγγυάται αντοχή στην ενανθράκωση και χαμηλή διαπερατότητα στα ιόντα χλωρίου.
- Εξαιρετικές ιδιότητες επεξεργασίας και εύκολη (χειροκίνητη και μηχανοποιημένη) εφαρμογή.

ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΕΙΣ

Έχει σήμανση CE ως κονίαμα R4 σύμφωνα με το πρότυπο UNI EN 1504-3 («Δομικές και μη δομικές επισκευές»).



ΧΡΗΣΕΙΣ





Το Betonfix CR χρησιμοποιείται για τη διενέργεια σύνθετων χυτεύσεων, άκαμπτων πληρώσεων αρμών πάχους άνω των 5 cm, αποκαταστάσεις μεγάλου πάχους υποβαθμισμένων έργων οπλισμένου σκυροδέματος, δαπέδων από σκυρόδεμα, οροφών, έργων οδικών και σιδηροδρομικών διαβάσεων. Για πάχη μεγαλύτερα από 10 cm, αναμειξτε 30% κατά βάρος με πλυμένα αδρανή υλικά

χωρίς προσμίξεις με ελάχιστη κοκκομετρία μεγαλύτερη από 6 mm και μέγιστη διάμετρο ανάλογα με το πάχος της χύτευσης.

ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ

- Αποκατάσταση και ενίσχυση κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα με σύνθετες χυτεύσεις (SA56)

ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ

	Applicazione manuale		Κανονικός χρόνος πήξης: 150 ± 30 λεπτά
			Ανάμειξη νερού: 3,3-4,2 lt/ 25Kg μεταβλητή ανάλογα με τις επιθυμητές ιδιότητες επεξεργασίας
	Μέγιστο πάχος ανά στρώση: 30-100 mm για οριζόντιες εφαρμογές 30-100 mm για κάθετες εφαρμογές		

Το προϊόν μπορεί να χρησιμοποιηθεί έτοιμο για χρήση με απλή προσθήκη πόσιμου νερού ανά συσκευασία, στην ποσότητα που υποδεικνύεται στον πίνακα.

Το προς επεξεργασία υπόστρωμα πρέπει να είναι απολύτως καθαρό, απαλλαγμένο από λίπη, έλαια και γενικά παράγοντες αποδέσμευσης. Σκληρύνετε ολόκληρη την επιφάνεια του σκυροδέματος με ένα σκαρπέλο.

Η επιφανειακή εφελκυστική αντοχή του «αποσπώμενου» σκυροδέματος δεν πρέπει να είναι κάτω από 1,5 MPa, όπως υποδεικνύεται στις ποιοτικές διαδικασίες ελέγχου του στηρίγματος σύμφωνα με το πρότυπο EN 1504-10. Εάν το στηρίγμα εμφανίσει κατώτερα μηχανικά χαρακτηριστικά, ο σχεδιαστής του έργου θα αξιολογήσει τα μέτρα που θα πρέπει να ληφθούν για την προστασία έναντι των κακών χαρακτηριστικών του αρχικού υλικού (συμβουλευτείτε το Τεχνικό Τμήμα).

Οι ενδεχόμενοι μεταλλικοί οπλισμοί πρόσοψης πρέπει να απαλλαγούν από το σκυρόδεμα που έρχεται σε επαφή με αυτούς και στη συνέχεια προστατεύονται με το Betonfix

KIMIFER που εφαρμόζεται με πινέλο.

Βρέξτε μέχρι κορεσμού την περιοχή προς επεξεργασία και φροντίστε να εξαλείψετε τα στάσιμα νερά που μπορεί να υπάρχουν κατά τον ψεκασμό. Αναμείξτε το προϊόν για περίπου 5 λεπτά με μπετονιέρα ή, εάν τα μείγματα είναι μικρά, με τρυπάνι και χτυπητήρι, Εισάγετε 3/4 απαιτούμενου νερού και προσθέστε συνεχώς το προϊόν και το υπόλοιπο νερό μέχρι να επιτευχθεί η επιθυμητή σύσταση.

Οι πληρώσεις πρέπει να έχουν κατάλληλο οπλισμό αντίθεσης που να αγκυρώνεται με την υπάρχουσα δομή με ελάχιστη κάλυψη σιδήρου 2 cm.

Για πάχη μεγαλύτερα από 10 cm, αναμείξτε **Betonfix CR** με περίπου 30% με πλυμένα αδρανή υλικά χωρίς προσμίξεις με ελάχιστη κοκκομετρία μεγαλύτερη από 6 mm και μέγιστη διάμετρο ανάλογα με το πάχος της χύτευσης.

Για ειδικούς τύπους εφαρμογών, το Τεχνικό μας Τμήμα είναι στη διάθεσή σας για περισσότερες πληροφορίες.

ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗ

2000 Kg/m³

ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΕΣ

Πολυστρωματική σακούλα πολυαιθυλενίου 25 Kg.

ΣΤΟΚΑΡΙΣΜΑ

Το προϊόν είναι ευπαθές στην υγρασία. Φυλάσσετε σε προστατευμένο και ξηρό μέρος. Υπό αυτές τις συνθήκες και σε άθικτους περιέκτες, το προϊόν διατηρεί τη σταθερότητά του για 12 μήνες.

Χαρακτηριστικά	Τυπική τιμή
Εμφάνιση	Σκόνη
Χρώμα	Γκρι
Φαινόμενο ειδικό βάρος UNI 9446	1,85 ± 0,1 g/cm ³
Ταξινόμηση επικινδυνότητας 1999/45/ΕΚ και 67/548/ΕΟΚ	Ερεθιστικό
Μέγιστη διάσταση αδρανούς υλικού UNI EN 1015-1	6 mm
Φαινόμενη ογκομετρική μάζα νωπού κονιάματος UNI EN 1015-6	2250 ± 50 Kg/m ³
Σύσταση του μείγματος UNI 7044/72	>200 %
Έναρξη χρόνου πήξης UNI EN 196-3	150 ± 30 λεπτά
Τέλος χρόνου πήξης UNI EN 196-3	240 ± 30 λεπτά
Ελάχιστη θερμοκρασία εφαρμογής	+5 °C
pH του μείγματος	12 ± 0,5
Σταθερότητα UNI EN 196-3	< 10 mm.
Απελευθέρωση υγρών UNI 8988	Δεν υφίσταται
Διαπερατότητα στα ιόντα χλωρίου ASTM C1202 σε 28 ημέρες	824 - Πολύ χαμηλή (100-1000 Coulombs)

Χαρακτηριστικά (νερό ανάμειξης 13%)	Όρια EN 1504-3 για κονιάματα R4	Τυπική τιμή
Αντοχή σε θλίψη στις 28 ημέρες UNI EN 12190 [MPa]	≤ 45	Σε 1 ημέρα > 45 Σε 7 ημέρες > 60 Σε 28 ημέρες > 85
Αντοχή σε κάμψη σε 28 ημέρες UNI EN 196/1	Κανένα αίτημα	Σε 1 ημέρα > 5 Σε 7 ημέρες > 7 Σε 28 ημέρες > 9
Συντελεστής ελαστικότητας τέμνουσας με θλίψη EN 13412 [GPa]	≥ 20	27
Περιεκτικότητα σε χλωριούχα EN 1015-17 [%]	≤ 0,05	≤ 0,05
Πρόσφυση στο ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ (UNI EN 1542) [MPa]	≥ 2	> 2
Θερμική συμβατότητα που μετρείται ως πρόσφυση (EN 1542) μετά από 30 ξηρούς θερμικούς κύκλους EN 13687-4 [MPa]	≥ 2	> 2
Θερμική συμβατότητα που μετρείται ως πρόσφυση (EN 1542) μετά από 30 κύκλους καταγίδας EN 13687-2 [MPa]	≥ 2	> 2
Θερμική συμβατότητα που μετρείται ως πρόσφυση (EN 1542) μετά από 50 κύκλους παγετού και διάλυσης παγετού EN 13687-1 [MPa]	≥ 2	> 2
Αντοχή στη επιταχυνόμενη ενανθράκωση, UNI EN 13295	Βάθος ενανθράκωσης, dk < Σκυρόδεμα αναφοράς τύπου MC 0,45 νερού/τσιμέντου	Η προδιαγραφή έχει ξεπεραστεί
Αδιαπερατότητα νερού (συντελεστής τριχοειδούς απορρόφησης, UNI EN 13057) [Kg/m ² ·h ^{1/2}]	≤ 0,5	< 0,5
Αντίδραση στην πυρκαγιά EN 13501-1	Ευρωκλάση	A1

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ

Προϊόν που προορίζεται για επαγγελματική χρήση.

Λόγω της πιθανότητας διαφορετικές προμήθειες των ίδιων πρώτων υλών να έχουν ελαφρώς διαφορετικούς χρωματισμούς μεταξύ μιας παρτίδας παραγωγής και μιας άλλης μπορεί να υπάρχουν μικρές χρωματικές παραλλαγές που δεν επηρεάζουν με κανένα τρόπο τις τεχνικές επιδόσεις των προμηθευόμενων προϊόντων.

Η προσθήκη νερού πέραν του περιγραφόμενου οδηγεί σε διαχωρισμό των συστατικών και απώλεια των μηχανικών και χημικών χαρακτηριστικών του προϊόντος.

Μην αναμειγνύετε εκ νέου το προϊόν προσθέτοντας νερό από τη στιγμή που έχει αρχίσει να πήζει. Θα χάσει όλες τις χημικές και φυσικές ιδιότητες. Μην προσθέτετε τσιμέντο, πρόσθετα ή άλλα κονιάματα **Betonfix**. Ελέγξτε την ακεραιότητα της συσκευασίας πριν από τη χρήση και μην χρησιμοποιείτε το προϊόν εάν παρουσιάζει σβώλους.

Χρησιμοποιήστε όλο το υλικό μετά το άνοιγμα της συσκευασίας. Λάβετε όλες τις αναγκαίες προφυλάξεις για μια καλή ωρίμανση της χύτευσης. Μην διενεργείτε χυτεύσεις σε θερμοκρασία κάτω των +5°C. Βρέξτε με νερό για τις πρώτες 48 ώρες ή καλύψτε με πλαστικά φύλλα ή με βρεγμένες σακούλες γιούτα. Οι υποχρεώσεις σήμανσης δεν σχετίζονται με την εγγενή φύση ενός συγκεκριμένου προϊόντος, αλλά με τη χρήση για την οποία χρησιμοποιείται ένα συγκεκριμένο υλικό: Πριν από την πραγματοποίηση μιας παραγγελίας στην Kimia, ο πελάτης θα είναι υπεύθυνος να υποβάλει όλα τα διαθέσιμα έγγραφα στο Ν.Δ., έτσι ώστε να μπορέσει να διαπιστώσει την καταλληλότητα των υλικών (όσον αφορά την πιστοποίηση και τις επιδόσεις) σε σχέση με την προβλεπόμενη χρήση.

Για πληροφορίες και υποδείξεις που αφορούν τον ασφαλή χειρισμό, τη φύλαξη και την απόρριψη χημικών προϊόντων, ο χρήστης πρέπει να ανατρέξει στο πιο πρόσφατο Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας, το οποίο περιέχει φυσικά, οικολογικά, τοξικολογικά και άλλα δεδομένα σχετικά με την ασφάλεια.

Όλα τα τεχνικά δεδομένα που αναφέρονται στο εν λόγω Δελτίο Δεδομένων Προϊόντος βασίζονται σε δοκιμές εργαστηρίου. Τα πραγματικά δεδομένα μέτρησης ενδέχεται να διαφέρουν λόγω περιστάσεων πέραν του ελέγχου μας.

Οι πληροφορίες και οι προδιαγραφές που αναφέρονται στο παρόν Δελτίο Δεδομένων Προϊόντος βασίζονται στην τρέχουσα γνώση και εμπειρία μας και σε κάθε περίπτωση πρέπει να θεωρούνται καθαρά ενδεικτικές. Αυτές

δεν συνεπάγονται καμία εγγύηση από πλευρά μας ως προς το τελικό αποτέλεσμα του εφαρμοσμένου προϊόντος και θα πρέπει να επιβεβαιώνονται από εξαντλητικές πρακτικές εφαρμογές, συνεπώς ο χρήστης πρέπει να ελέγξει την καταλληλότητα του προϊόντος για την προβλεπόμενη εφαρμογή και σκοπό. Οι χρήστες πρέπει να ανατρέχουν πάντα στην πιο πρόσφατη έκδοση του τοπικού τεχνικού δελτίου σχετικά με το εν λόγω προϊόν.

ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗ ΒΙΩΣΙΜΟΤΗΤΑ

Το παρόν προϊόν υποστηρίζει τους σχεδιαστές στην επίτευξη των εξής:

- Πιστοποιημένες εργασίες LEED®, 'The Leadership in Energy and Environmental Design', σύμφωνα με το U.S. Green Building Council.
- Πιστοποιημένες εργασίες GBC HOME® και HISTORIC BUILDING®.
- "Οικολογικές προμήθειες" της Δημόσιας Διοίκησης (Ελάχιστα περιβαλλοντικά κριτήρια).

Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τις μονάδες που μπορούν να αποκτηθούν, επικοινωνήστε με το Τεχνικό Τμήμα στην διεύθυνση ηλεκτρονικού



ταχυδρομείου ufficiotecnico@kimia.it.

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

SK56 - Αποκατάσταση και ενίσχυση κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα με σύνθετες χυτεύσεις

Ενίσχυση δομών από οπλισμένο σκυρόδεμα με σύνθετες χυτεύσεις να πραγματοποιείται μετά από: αφαίρεση του φθαρμένου σκυροδέματος μέχρι να βρεθεί μια συμπαγής στήριξη (οι εκτεθειμένοι μεταλλικοί οπλισμοί πρέπει να απελευθερωθούν πλήρως από το σκυρόδεμα που έρχεται σε επαφή με αυτούς), αμμοβολή ή υδροαμμοβολή του σκυροδέματος και των μεταλλικών οπλισμών, κορεσμό της προς επεξεργασία περιοχής και εξάλειψη οποιασδήποτε στασιμότητας νερού κατά τη χύτευση και επεξεργασία των ράβδων οπλισμού με κονίαμα Betonfix KIMIFER της Kimia S.p.A. ή παρόμοιο προϊόν. Για την αποκατάσταση των καλουπιών, για τη σύνθετη χύτευση, χρησιμοποιείται κονίαμα Betonfix CR της Kimia S.p.A. ή παρόμοιο προϊόν. Οι πληρώσεις πρέπει να έχουν κατάλληλο οπλισμό αντίθεσης που να ακυρώνεται με την υπάρχουσα δομή με ελάχιστη κάλυψη σιδήρου 2 cm. Για πάχη μεγαλύτερα από 10 cm, αναμειξτε Betonfix CR με περίπου 30% με πλυμένα αδρανή υλικά χωρίς προσμίξεις με ελάχιστη κοκκομετρία μεγαλύτερη από 6 mm και μέγιστη διάμετρο ανάλογα με το πάχος της χύτευσης. Το χυτό σκυρόδεμα για δομικές εργασίες, με σήμανση CE ως R4 σύμφωνα με το πρότυπο UNI EN 1504-3, πρέπει να προετοιμάζεται και να εφαρμόζεται ακολουθώντας σχολαστικά τις οδηγίες που αναφέρονται στα τεχνικά δελτία δεδομένων του Κατασκευαστή και πρέπει να έχει τα εξής χαρακτηριστικά: • Αντοχή σε θλίψη UNI EN 12190 σε 1 ημέρα > 45 MPa. σε 7 ημέρες > 60 MPa. σε 28 ημέρες > 85 MPa.

> 60 MPa. • Αντοχή σε κάμψη UNI EN 196/1 σε 1 ημέρα > 5 MPa. Σε 7 ημέρες > 7 MPa. Σε 28 ημέρες > 9 MPa. • Συντελεστής ελαστικότητας τέμνουσας σε θλίψη UNI 6556: 27 GPa. • Πρόσφυση στο ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ EN 1542: > 2 MPa.

Πιθανή προστατευτική αποφλοιωση με την εφαρμογή διπλής στρώσης κονιάματος ενός συστατικού με εξαιρετικές ιδιότητες στεγανοποίησης έναντι του νερού και του διοξειδίου του άνθρακα και ανθεκτικότητας στις καιρικές συνθήκες,

στους κύκλους παγετού και διάλυσης παγετού και υψηλή πρόσφυση, με μέγιστη κοκκομετρία αδρανούς υλικού 0,5 mm, Betonfix RS της Kimia S.p.A. ή παρόμοιο προϊόν, με

σήμανση CE σύμφωνα με το πρότυπο UNI EN 1504-3 Κλάση R2.

Για κάθε προστατευτική επίστρωση κατά της ενανθράκωσης, θα χρησιμοποιείται

Kimicover BLINDO της Kimia S.p.A. ή παρόμοιο προϊόν αραιωμένο με 10-15% πόσιμο νερό που εφαρμόζεται σε διπλή στρώση με πινέλο, ρολό ή

ψεκασμό με συνολική κατανάλωση τουλάχιστον 0,5 kg/m².