

FLUIDCRETE R4

**Ρευστό κονίαμα για δομικές επισκευές
σκυροδέματος και αγκυρώσεις**

EN 1504-3
R4

EN 1504-6

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Υψηλής ρευστότητας και αντισταθμιζόμενης συρρίκνωσης κονίαμα με βάση το τσιμέντο, κατάλληλο για δομικές επισκευές και αγκυρώσεις.

Το προϊόν συνοδεύεται με Περιβαλλοντική Δήλωση (Environmental Product Declaration – EPD) σχετικά με τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις κατά τη διάρκεια του κύκλου ζωής του. (EPD registration number: S-P-09972).

ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ/ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ

- Υψηλή αντοχή (R4 – υψηλότερη κατηγορία προτύπου)
- Σύθεση με αμιγώς χαλαζιακά αδρανή
- Αντισταθμιζόμενη συρρίκνωση
- Στεγανό
- Απουσία διαχωρισμού και εξίδρωσης
- Υψηλή ρευστότητα (με βάση το EN 13395-2) για πλήρη συμπύκνωση ακόμη και σε σημεία με πυκνό οπλισμό

ΠΕΔΙΑ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

- Επισκευή δομικών στοιχείων σκυροδέματος με εφαρμογή της μεθόδου ξυλοτύπων και έγχυσης (χυτεύσεις)
- Μανδύες με πυκνό οπλισμό
- Πακτώσεις ακριβείας μηχανημάτων και μεταλλικών υποστυλωμάτων
- Οριζόντιες αγκυρώσεις χαλύβδινων ράβδων οπλισμού.

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ

Σύσταση	Τσιμέντο τροποποιημένο με πολυμερή, ειδικά επιλεγμένα αδρανή.
Εμφάνιση/Χρώμα	Σκόνη γκρί
Συσκευασία	Σάκοι των 25 kg (παλέτα 1500 kg)
Συνθήκες αποθήκευσης	Σε άθικτη συσκευασία και ξηρό περιβάλλον
Διάρκεια ζωής	12 μήνες από την ημερομηνία παραγωγής

ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

Αντοχή σε θλίψη:	> 45 MPa (Κατηγορία R4)
Περιεκτικότητα σε χλωριόντα:	≤0,05%
Ικανότητα πρόσφυσης σε σκυρόδεμα:	≥2 MPa
Αντισταθμιζόμενη συρρίκνωση /διαστολή:	≥2 MPa
Αντοχή στην ενανθράκωση:	Περνά το τέστ
Μέτρο ελαστικότητας:	≥ 20 GPa
Τριχοειδής απορρόφηση:	≤0,5 kg/m ² h ^{0,5}
Δύναμη εξόλκευσης:	Μετατόπιση < 0,6mm υπό φορτίο 75 kN
Αντίδραση στη φωτιά:	Κλάση A1

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

Ανάμιξη	Νερό ανάμιξης ανά σάκο 25 kg: 3,5 – 4,2 λίτρα.
Πάχος εφαρμογής	Ως 50 mm
Κατανάλωση	Για πάχος πλήρωσης 10mm απαιτούνται περίπου 20 kg κονιάματος ανά m ²

ΟΔΗΓΙΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ ΥΠΟΣΤΡΩΜΑΤΟΣ

Δομικές επισκευές:

- Η επιφάνεια σκυροδέματος θα πρέπει να είναι σταθερή και καθαρή.
- Οι άκρες της επιφάνειας προς επισκευή πρέπει να κοπούν κατακόρυφα, σε βάθος τουλάχιστον 10 mm
- Η απομάκρυνση αποσπασμένου σκυροδέματος πραγματοποιείται με μηχανικούς ή με το χέρι μεθόδους (υδροβολή, αμμοβολή, καλέμι κ.α.), εξασφαλίζοντας και την απαραίτητη τραχύτητα της προς επισκευής επιφάνειας
- Καθαρίστε τον οπλισμό από σκουριά και άλλα χαλαρά και επιβλαβή σωματίδια ή προσθέστε νέες ράβδους οπλισμού αν οι παλιές δεν είναι πια κατάλληλες
- Τα καλούπια θα πρέπει να είναι στεγανά, αγκυρωμένα και στηριγμένα στέρεα
- Πριν την εφαρμογή του FLUIDCRETE R4 το υπόστρωμα θα πρέπει να είναι κορεσμένο με νερό, χωρίς λιμνάζοντα νερά.

Πακτώσεις μηχανημάτων:

- Πριν εγκαταστήσετε το μηχάνημα προετοιμάστε την επιφάνεια σκυροδέματος, απομακρύνοντας τυχόν αποσπασμένο σκυρόδεμα εξασφαλίζοντας παράλληλα και την απαραίτητη τραχύτητα του.
- Καθαρίστε όλες τις προς επαφή με το κονίαμα επιφάνειες από λάδια, γράσα, σκόνη ή οποιοδήποτε ξένο υλικό
- Δημιουργήστε οπές απεγκλωβισμού αέρα στην πλάκα εδράσεως, και τοποθετείστε το μηχάνημα.

- Μετά την ευθυγράμμιση του μηχανήματος και πριν την εφαρμογή του FLUIDCRETE R4, διαβρέξτε μέχρι κορεσμού την επιφάνεια σκυροδέματος και απομακρύνετε τυχόν λιμνάζοντα νερά.

ΑΝΑΜΕΙΞΗ

- Σε καθαρό δοχείο, αρχικά προσθέστε την ελάχιστη ποσότητα νερού και αναμιγνύοντας με χαμηλές στροφές προσθέστε σταδιακά το κονίαμα μέχρι να επιτευχθεί ομοιογενές και χωρίς σβώλους μίγμα
- Στη συνέχεια αφήστε το μίγμα να ηρεμήσει για 2-3 λεπτά και αναμίξτε ξανά.
- Εάν απαιτείται, προσθέστε επιπλέον νερό, χωρίς όμως να ξεπεράσετε τη μέγιστη συνιστώμενη ποσότητα νερού, αναμίξτε ξανά και εφαρμόστε το υλικό
- Δεν συνιστάται η μη μηχανική ανάδευση του προϊόντος

ΕΦΑΡΜΟΓΗ

Δομικές επισκευές:

Η έκχυση του κονιάματος γίνεται με συνεχή ροή μέσα στον ξυλότυπο ,από την μια πλευρά μόνο, ώστε να αποβάλλεται ο παγιδευμένος αέρας

Πακτώσεις μηχανημάτων:

Η έκχυση του γίνεται με συνεχή ροή από την μία πλευρά μόνο, ώστε να αποβάλλεται ο παγιδευμένος αέρας

ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΕΡΓΑΛΕΙΩΝ

Νωπό υλικό θα πρέπει να απομακρύνεται άμεσα από τον εξοπλισμό εφαρμογής με νερό. Σκληρυμένο/ώριμο υλικό μπορεί να απομακρυνθεί μόνο μηχανικά.

ΣΗΜΑΝΤΙΚΕΣ ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ

- Μετά την εφαρμογή, οι ελεύθερες επιφάνειες του κονιάματος θα πρέπει να συντηρηθούν (για τουλάχιστον 2 μέρες), κατά τους θερινούς μήνες με βρεγμένες λινάτσες, ψεκασμό με νερό ή με αντιεξατμιστική μεμβράνη, και κατά τους χειμερινούς μήνες με προστασία τους από τις χαμηλές θερμοκρασίες, με χρήση πλαστικών φύλλων.
- Οι παραπάνω οδηγίες χρήσης είναι ενδεικτικές για την ορθή χρήση του προϊόντος. Για περισσότερες και πιο ακριβείς τεχνικές λεπτομέρειες, μπορείτε να απευθύνεστε στο τεχνικό τμήμα της εταιρείας
- Για πάχη εφαρμογής >50mm, επίσης επικοινωνήστε με το τεχνικό τμήμα της εταιρείας

ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗ ΜΕ ΠΡΟΤΥΠΑ

Φέρει σήμανση CE και Δήλωση Επιδόσεων βάσει των προτύπων για Products and systems for the protection and repair of concrete structures, EN 1504-3 (για δομικές επισκευές) και EN 1504-6 (για αγκυρώσεις χαλύβδινων ράβδων οπλισμού).

TÜV AUSTRIA HELLAS (0906) - 0906-CPR-02413045

ΥΓΕΙΑ, ΑΣΦΑΛΕΙΑ & ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

Αναλυτικές πληροφορίες και οδηγίες που αφορούν στην ασφαλή διαχείριση του προϊόντος και σε θέματα

Υγείας & Ασφάλειας, παρέχονται στο πλέον πρόσφατο Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας (Safety Data Sheet - SDS), αντίγραφο του οποίου είναι διαθέσιμο στην ιστοσελίδα της εταιρείας <https://marmoline.gr/> ή κατόπιν ζήτησης.

ΝΟΜΙΚΕΣ ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ

Οι πληροφορίες που περιλαμβάνονται στο παρόν Φύλλο Ιδιοτήτων Προϊόντος βασίζονται στην εμπειρία και τρέχουσα γνώση του Τμήματος Έρευνας & Ανάπτυξης της Εταιρείας. Όλα τα τεχνικά δεδομένα που δηλώνονται σε αυτό το Φύλλο Ιδιοτήτων Προϊόντος βασίζονται σε εργαστηριακές δοκιμές. Τα πραγματικά μετρήσιμα δεδομένα μπορεί να διαφοροποιούνται λόγω συνθηκών που δεν υπόκεινται στον έλεγχο μας. Οι συστάσεις και οδηγίες εφαρμογής πρέπει να θεωρούνται από τον χρήστη ως ενδεικτικές, και πάντα με δεδομένο ότι το προϊόν έχει διακινηθεί και αποθηκευτεί με βάση τις οδηγίες της Εταιρείας. Καθώς δεν είναι δυνατόν να ελέγχονται οι παράμετροι/συνθήκες εφαρμογής του προϊόντος στην πράξη, δεν μπορεί να παρασχεθεί ουδεμία εγγύηση για το αποτέλεσμα της κάθε εφαρμογής. Συνεπώς δεν μπορεί να θεμελιωθεί ουδεμία νομική ευθύνη της Εταιρείας με βάση τις πληροφορίες και υποδείξεις που αναγράφονται στο παρόν Φύλλο Ιδιοτήτων Προϊόντος. Η Εταιρεία διατηρεί το δικαίωμα τροποποίησης των αναγραφόμενων στο παρόν Φύλλο Ιδιοτήτων Προϊόντος, χωρίς προειδοποίηση. Οι χρήστες πρέπει να ανατρέχουν στην πλέον πρόσφατη έκδοση Φύλλου Ιδιοτήτων Προϊόντος, αντίγραφο του οποίου είναι διαθέσιμο στην ιστοσελίδα της εταιρείας ή κατόπιν ζήτησης.

 14 DoP:207 MAR-CPR 0906
NORDIA S.A. 364 Kifissias Av., 15233 Chalandri, Athens/ Greece
EN 1504-3 FLUIDCRETE R4 Highly flowable repair mortar (CC mortar) for structural concrete repairs
Compressive strength: <i>class R4</i> Chloride ion content: $\leq 0.05\%$ Adhesive bond: $\geq 2 \text{ MPa}$ Restrained shrinkage/expansion : $\geq 2 \text{ MPa}$ Carbonation resistance: <i>pass</i> Elastic modulus : $\geq 20 \text{ GPa}$ Capillary absorption: $\leq 0.5 \text{ kg m}^{-2} \text{ h}^{-0.5}$ Dangerous substances: <i>comply with §5.4</i> Reaction to fire: <i>class A1</i>

 14 210 MAR-CPR 0906
NORDIA S.A. 364 Kifissias Av., 15233 Chalandri, Athens/ Greece
EN 1504-6 FLUIDCRETE R4 Highly flowable repair mortar (CC mortar) for precision grouting and anchoring of reinforcement
Pull-out strength : $\leq 0.6 \text{ mm}$ (for a load of 75KN) Chloride ion content: $\leq 0.05\%$ Dangerous substances: <i>comply with §5.3</i> Reaction to fire: <i>class A1</i>