

Δύο συστατικών, υβριδικό, ταχείας πήξης, επισκευαστικό κονίαμα για αποκαταστάσεις δαπέδων σε ψυκτικούς θαλάμους

Περιγραφή

Το Fricon CF της Coolkrete είναι δύο συστατικών, υβριδικό, ταχείας πήξης, επισκευαστικό κονίαμα για αποκαταστάσεις δαπέδων σε θαλάμους ψύξης και βαθιάς κατάψυξης (σε λειτουργία).

Η χημική του σύσταση βασίζεται στο φωσφορικό τσιμέντο μαγνησίου (Magnesium Phosphate Cement – MPC). Πρόκειται στην ουσία για ταχείας πήξης ανόργανο συνδετικό υλικό, βασισμένο στην αντίδραση οξειδίου του μαγνησίου με φωσφορικά άλατα. Χαρακτηρίζεται από υψηλή πρώιμη αντοχή και εξαιρετική πρόσφυση σε σκυρόδεμα και μεταλλικές επιφάνειες. Διακρίνεται σε δύο τύπους:

- Fricon CF 26 (θερμοκρασιακό εύρος εφαρμογής: -26 °C έως +10 °C) και
- Fricon CF 45 (θερμοκρασιακό εύρος εφαρμογής: -45 °C έως 0 °C)

Πλεονεκτήματα

- Κατατάσσεται στην κλάση CT-C40-F7-A7 σύμφωνα με το EN 13813
- Κατατάσσεται στην Κλάση A1 σύμφωνα με το EN 13501-1 (ανώτατη κλάση πυραντίδρασης)
- Έχει την ικανότητα εφαρμογής σε πολύ χαμηλές θερμοκρασίες (έως -45 °C)
- Δεν απαιτείται η χρήση ενισχυτικού πρόσφυσης (primer) για εφαρμογή σε υποστρώματα σκυροδέματος
- Δεν απαιτείται η εφαρμογή μέτρων για την ωρίμανση του υλικού
- Είναι ταχείας πήξης
- Έχει εξαιρετική πρόσφυση σε υποστρώματα σκυροδέματος και μεταλλικές επιφάνειες
- Έχει εξαιρετικά υψηλή αντοχή σε θλίψη, κάμψη και απότριψη
- Έχει εξαιρετικά υψηλή αντοχή σε χημική προσβολή και κύκλους ψύξης-απόψυξης
- Η ειδική χημική σύσταση του υλικού πρακτικά εξαλείφει φαινόμενα συρρίκνωσης και ερπυσμού κατά την ωρίμανση/λειτουργία
- Είναι φιλικό στο χρήστη λόγω χαμηλών οσμών
- Φέρει πιστοποιητικό καταλληλότητας για εφαρμογή σε ψυκτικούς θαλάμους τροφίμων από την TÜV Produkt und Umwelt GmbH

CE	
Coolkrete Zimmer und Ehrlich GbR Friedrich-Engels-Str. 54 06895 Zahna/Elster	
Fricon CF	
EN 13813: CT-C40-F7-A7	
EN 13813: Τσιμεντοειδές κονίαμα για βιομηχανικά δάπεδα υψηλής αντοχής	
DoP Number	EN13813/01
Αντοχή σε απότριψη – μέθοδος Bohme Wear resistance – Bohme method	A7
Αντοχή σε κάμψη Flexural strength	F7
Αντοχή σε θλίψη Compressive strength	C40
Πρόσφυση Bond strength	NDP
Αντίδραση σε φωτιά Reaction to fire	Class: A1
Υδατοδιαπερατότητα Water permeability	NDP
Διαπερατότητα υδρατμών Water vapour permeability	NDP
Ηχομόνωση Sound insulation	NDP
Ηχοαπορρόφηση Sound absorption	NDP
Θερμική αντίσταση Thermal resistance	NDP
Αντοχή σε χημική προσβολή Water vapour permeability	NDP
Επικίνδυνα συστατικά Dangerous Substance	MA

Τεχνικά χαρακτηριστικά

Μέθοδος Ελέγχου	Πρότυπο	Επίδοση
Αντοχή σε θλίψη	ASTM C109	2 ώρες: 17,5-21 MPa
		24 ώρες: 23,5 MPa
		3 ημέρες: 28-42 MPa
		28 ημέρες: 49-65 MPa
		1 χρόνος: 91 MPa
Αντοχή σε κάμψη	ASTM C348	2 ώρες: 2,8 MPa
		24 ώρες: 3,8 MPa
		28 ημέρες: 5,6-7,0 MPa
Πρόσφυση	ASTM C882	Σκυρόδεμα: 2,8-6,3 MPa
		Χάλυβας: 3,6 MPa

Οδηγία Εφαρμογής

Προετοιμασία υποστρώματος

Το υπόστρωμα εφαρμογής πρέπει να είναι στεγνό, καθαρό και χωρίς εύθρυπτα σωματίδια, τα οποία μπορεί να μειώσουν την πρόσφυση του υλικού. Ελαφριά υγρασία δεν αποτελεί πρόβλημα για την εφαρμογή. Εργασίες διάνοιξης πορώδους (φρεζάρισμα, αμμοβολή) δεν απαιτούνται. Η επιφάνεια της επισκευής διαμορφώνεται και οριοθετείται με κάθετες τομές. Το ελάχιστο πάχος εφαρμογής του Fricon CF είναι 30 mm. Το δάπεδο σκυροδέματος στο οποίο θα πραγματοποιηθεί η εφαρμογή θα πρέπει να έχει ελάχιστη εφελκυστική αντοχή πρόσφυσης $\geq 1,5 \text{ N/mm}^2$.

Ανάμιξη και χρόνος εργασιμότητας

Η ανάμιξη των δύο συστατικών του υλικού πραγματοποιείται σε κατάλληλης χωρητικότητας, καθαρό δοχείο με τη χρήση αργόστροφου, μηχανικού αναδευτήρα μέχρι την παραγωγή ενός ομοιογενούς, κρεμώδους υφής κονιάματος χωρίς συσσωματώματα. Η ανάμιξη συνιστάται να λαμβάνει χώρα στον χώρο που θα εφαρμοσθεί το υλικό (έτσι ώστε να βελτιστοποιηθεί ο χρόνος εργασιμότητάς του). Πριν την ανάμιξη των δύο συστατικών του υλικού, συνιστάται η αποθήκευση του συστατικού Α (σκόνη) στο χώρο που θα πραγματοποιηθεί η επισκευή για 24 ώρες και αντίστοιχα η

αποθήκευση του συστατικού Β (υγρό/ενεργοποιητής) στην επιθυμητή θερμοκρασία σύμφωνα με τον πίνακα που ακολουθεί για το ίδιο χρονικό διάστημα:

Υλικό	Θερμοκρασία εφαρμογής	Θερμοκρασία αποθήκευσης ενεργοποιητή*	Χρόνος εργασιμότητας
Fricon CF 26	-26°C	-10°C	30 λεπτά
		0°C	20 λεπτά
		+5°C	10 λεπτά
Fricon CF 45		-10°C	10 λεπτά
		0°C	6 λεπτά
		+5°C	3 λεπτά

*: Σε κάθε περίπτωση, πρέπει να αποφεύγεται η αποθήκευση του συστατικού Β (υγρό/ενεργοποιητής) σε θερμοκρασία $< -10 \text{ }^\circ\text{C}$

Εφαρμογή και χρόνος ωρίμανσης

Η εφαρμογή του υλικού πραγματοποιείται με το χέρι και χρήση κοινών εργαλείων εφαρμογής θιξοτροπικών, επισκευαστικών κονιαμάτων (μυστρί, σπάτουλα). Το ελάχιστο πάχος εφαρμογής του υλικού είναι 30 mm.

Η εφαρμογή του υλικού πρέπει να ολοκληρώνεται εντός του χρόνου εργασιμότητάς του και ο χρόνος ωρίμανσής του δίνεται στον παρακάτω πίνακα:

Fricon CF

Υλικό	Θερμοκρασία εφαρμογής	Θερμοκρασία αποθήκευσης ενεργοποιητή*	Χρόνος ωρίμανσης
Fricon CF 26	-26°C	-10°C	24 ώρες
		0°C	12 ώρες
		+5°C	6 ώρες
Fricon CF 45		-10°C	180 λεπτά
		0°C	60 λεπτά
		+5°C	30 λεπτά

Καθαρισμός εργαλείων

Αμέσως μετά τη χρήση του Fricon CF, τα νωπά υπολείμματα απομακρύνονται με τη χρήση νερού. Σκληρυμένο υλικό μπορεί να απομακρυνθεί μόνο μηχανικά.

Συσκευασία – Απόδοση

Υλικό	Συσκευασία	Απόδοση
Fricon CF 26	28,8 kg (A+B)	13 lt/σετ
Fricon CF 45	28,8 kg (A+B)	13 lt/σετ

Χρόνος ζωής - αποθήκευση

Ο χρόνος ζωής του υλικού είναι 12 μήνες από την ημερομηνία παραγωγής. Ο παραπάνω χρόνος ζωής ισχύει για προϊόν αποθηκευμένο στην αρχική, σφραγισμένη συσκευασία, σε χώρο προστατευμένο από βροχή και ήλιο και σε θερμοκρασίες +5 °C έως +25 °C.

Ασφάλεια και υγιεινή

Το Fricon CF περιέχει χημικά συστατικά, τα οποία μπορούν να προκαλέσουν ερεθισμό στα μάτια, το αναπνευστικό σύστημα και το δέρμα. Πρέπει να αποφεύγεται η κατάποση και η επαφή με το δέρμα ή τα μάτια. Συνιστάται η χρήση ειδικών γαντιών και γυαλιών κατά την εφαρμογή. Για περισσότερες πληροφορίες ανατρέξτε στο Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας (SDS-Safety Data Sheet) του υλικού.