

# CR 90 Crystaliser

Στεγανοποιητικό κονίαμα κρυσταλλοποίησης

Κονίαμα για τη στεγανοποίηση κτιρίων και δομικών στοιχείων μέσω της κρυσταλλοποίησης

## Χαρακτηριστικά:

- ▶ στεγανοποίηση μέσω της κρυσταλλοποίησης
- ▶ ανθεκτικό στη θετική και αρνητική πίεση νερού
- ▶ σφραγίζει τις τριχοειδείς ρωγμές έως 0,4 mm σε δομές σκυροδέματος
- ▶ μεγάλη μείωση της τριχοειδούς απορρόφησης του νερού
- ▶ συμβατό με ταινία σφράγισης
- ▶ ατμοδιαπερατό
- ▶ ανθεκτικό στον παγετό
- ▶ οικονομική εφαρμογή
- ▶ μπορεί να εφαρμοστεί με βούρτσα ή σπάτουλα

## Πεδίο χρήσης

Το Ceresit CR 90 έχει σχεδιαστεί για στεγανοποίηση και υγραμόνωση μη παραμορφώσιμων ορυκτών υποστρωμάτων. Το Ceresit CR 90 λειτουργεί με δύο τρόπους - σχηματίζει ένα στρώμα στεγανοποίησης στην επιφάνεια των υποστρωμάτων και επιπλέον, σταδιακά, σχηματίζει κρυστάλλους στους πόρους του υποστρώματος. Τα μη υδατοδιαλυτά άλατα του νερού διεισδύουν στην τριχοειδή δομή του σκυροδέματος, όπου – μέσω της επαφής με το νερό – σταδιακά δημιουργούν κρυστάλλους. Αυτή η διαδικασία σχηματισμού κρυστάλλων με τον καιρό έχει ως αποτέλεσμα την πλήρη απόφραξη των τριχοειδών διόδων, το οποίο αποκλείει τελικά τη μεταφορά νερού στο σκυρόδεμα και στις δύο κατευθύνσεις.

Ως εκ τούτου, η κρυσταλλοποίηση μπορεί να θεωρηθεί ως πρόσθετη προστασία του υποστρώματος σε περίπτωση τοπικής βλάβης της στρώσης ή ανοίγματος που προκαλείται από την δημιουργία στατικών ρωγμών. Το Ceresit CR 90 μπορεί να χρησιμοποιηθεί για στεγανοποίηση μπαλκονιών, κτιριακών βάσεων, υπόγειων τμημάτων των κτιρίων, συμπεριλαμβανομένων των τοίχων των υπογείων, των εγκαταστάσεων



επεξεργασίας λυμάτων, των δεξαμενών νερού (συμπεριλαμβανομένων των δεξαμενών πόσιμου νερού) με βάθος νερού έως 15 m, δεξαμενών πυρόσβεσης και μικρών μονολιθικών πισίνων έως 20 m<sup>2</sup>. Το CR 90 χρησιμοποιείται για στεγανοποίηση σκυροδέματος και οπλισμένου σκυροδέματος, πλινθοδομής με συνδετικούς αρμούς και ορυκτά επιχρίσματα. Μπορεί να εφαρμοστεί από την θετική (μέχρι 15 μ) καθώς επίσης και την αρνητική (μέχρι 5 μ) πλευρά άσκησης πίεσης νερού. Το Ceresit CR 90 επιτρέπει την κατάλληλη συνεργασία με την ταινία σφράγισης Ceresit CL 152 στις συνδέσεις μεταξύ τοίχων και δαπέδων και αρμών διαστολής. Είναι επίσης δυνατό να χρησιμοποιηθεί υαλοϋφασμα ως πρόσθετος οπλισμός της στεγανοποιητικής στρώσης.

Σε περίπτωση πιθανών μηχανικών φορτίων, όπως η κυκλοφορία πεζών, η επίστρωση θα πρέπει να προστατεύεται π.χ. μέσω της εφαρμογής στρώσης δαπέδου ή επιχρίσματος χωρίς περιεκτικότητα σε γύψο, ή με την τοποθέτηση κεραμικών πλακιδίων με χρήση κονιαμάτων Ceresit CM.

Για παραμορφώσιμες δομικές κατασκευές απαιτείται η χρήση εύκαμπτων προϊόντων, όπως: Ceresit CR 166 και CL 51. Για να αποτραπούν διαρροές νερού, θα πρέπει να εφαρμόζεται το τοιμέντο ταχείας πήξης Ceresit CX 5. Επιπλέον, για τη στεγάνωση ταρατσών

και επιφανειών με θερμαινόμενα δάπεδα πρέπει να χρησιμοποιείται το Ceresit CR 166.

Το Ceresit CR 90 είναι κατάλληλο για υγρομόνωση και στεγανοποίηση ελαφρού, μεσαίου και βαρέως τύπου.

### Hydroslide Effect

Το Hydroslide Effect δημιουργεί ένα άμεσο υγροαπωθητικό αποτέλεσμα, παρέχοντας ισχυρότερη μείωση της τριχοειδούς απορρόφησης νερού σε σύγκριση με τα συνήθη υδαρή κονιάματα. Προσφέρει μεγαλύτερη μείωση των επιθετικών ουσιών που διαλύονται στο νερό (π.χ. χλωρίδια και αποπαγωτικά αλάτια) διασφαλίζοντας εξαιρετική απορρόφηση των επόμενων στρώσεων .

## Προετοιμασία υποστρώματος

Το CR 90 προσφύεται σε φέρουσες, στερεές και καθαρές επιφάνειες, απαλλαγμένες από ουσίες που μειώνουν την πρόσφυση (όπως γράσο, ασφαλτος, σκόνη), και συγκεκριμένα:

- Σκυρόδεμα ελάχιστης κατηγορίας C 12/15 (ωρίμανσης άνω των 3 μηνών),
- ορυκτά επιχρίσματα (τσιμέντο, ασβεστοκονίαμα) με πάχος >10 mm και τσιμεντοκονίες (αντοχή >12 MPa, ωρίμανσης άνω των 28 ημερών)
- πλινθοδομή με συνδετικούς αρμούς και αντοχή >6 MPa (ωρίμανσης άνω των 3 μηνών).

Οι επιφάνειες πρέπει να είναι λείες, απορροφητικές και πορώδεις. Ρύποι, υφιστάμενες χαλαρές επιστρώσεις και όλες οι παλαιότερες στρώσεις χρωμάτων, επιχρίσματα ασβέστη, και ουσίες που εμποδίζουν την πρόσφυση πρέπει να αφαιρεθούν προσεκτικά.

Οι διαβρωμένοι αρμοί πρέπει να σκαφτούν μέχρι το βάθος των 2 εκατ. και να πληρωθούν με τσιμεντοκονίαμα. Οι βαθιές τρύπες και τα ανώμαλα υποστρώματα πρέπει επίσης να επισκευαστούν με τσιμεντοκονίαματα ή σκυρόδεμα. Οι άκρες πρέπει να λοξοτομούνται σε περίπου 3 cm, ενώ οι γωνίες πρέπει να στρογγυλεύονται (με τσιμεντοκονίαμα ή με CX 5 αναμειγμένο με άμμο) σε ακτίνα τουλάχιστον 4 cm. Απαιτείται προ-διαβροχή του υποστρώματος πριν από την εφαρμογή του CR 90, αποφεύγοντας το σχηματισμό τοπικών συγκεντρώσεων νερού.

## Εφαρμογή

Ρίχνετε το CR 90 σε καθαρό, κρύο νερό και αναδεύετε (χρησιμοποιώντας αναδευτήρα) μέχρις ότου δημιουργηθεί ομοιογενής μάζα χωρίς σβώλους:

- για εφαρμογή με βούρτσα - χρησιμοποιήστε 8 l νερό ανά 25 kg CR 90,

- για εφαρμογή με σπάτουλα - χρησιμοποιήστε 6 l νερό ανά 25 kg CR 90.

Η στρώση πρέπει να εφαρμόζεται σε νωπό αλλά όχι υγρό υπόστρωμα. Η πρώτη στρώση του CR 90 θα πρέπει να εφαρμόζεται εγκάρσια με μια βούρτσα, η δεύτερη στρώση μπορεί να εφαρμοστεί με βούρτσα ή σπάτουλα. Εφαρμόστε τη δεύτερη στρώση μόνο όταν η προηγούμενη έχει ήδη σκληρύνει αλλά είναι ακόμα νωπή. Προστατέψτε τις επιφάνειες από πολύ γρήγορο στέγνωμα. Η επίστρωση μπορεί να πατηθεί μετά από 2 ημέρες, ωστόσο, ακόμη και μετά την πλήρη σκλήρυνση δεν πρέπει να εκτίθεται άμεσα σε βαριά μηχανικά φορτία.

## Προσοχή

Μην αναμιγνύετε με άλλα υλικά, πρόσθετα ή συνδετικά. Πριν ολοκληρώσετε την εφαρμογή ελέγξτε εάν επιτυγχάνεται το απαιτούμενο πάχος του CR 90.

Χρησιμοποιείτε το CR 90 μόνο σε ξηρές συνθήκες και σε θερμοκρασίες +5°C έως +25°C. Όλα τα δεδομένα αναφέρονται σε θερμοκρασία +23°C και τη σχετική ατμοσφαιρική υγρασία 55%.

Υπό άλλες κλιματικές συνθήκες η σκλήρυνση μπορεί να επιταχυνθεί ή να καθυστερήσει. Το CR 90 περιέχει τσιμέντο και παράγει αλκαλική αντίδραση με νερό. Ως εκ τούτου, να προστατεύονται το δέρμα και τα μάτια. Εάν υπάρξει επαφή, ξεπλύνετε καλά με νερό. Σε περίπτωση επαφής με τα μάτια ζητήστε ιατρική συμβουλή. Η περιεκτικότητα του χρωμίου VI - είναι κάτω από 2 ppm κατά τη διάρκεια ζωής του προϊόντος.

## Συστασεις

Μετά την εφαρμογή διατηρήστε την επίστρωση νωπή για τουλάχιστον 24 ώρες, π.χ. με ψεκασμό νερού ή βρέξιμο με τη βούρτσα. Όταν το προϊόν εφαρμόζεται κατά τη διάρκεια συνθηκών ηλιοφάνειας, κρατήστε την νωπή για τουλάχιστον 3 ημέρες προφυλάσσοντας από το άμεσο ηλιακό φως. Προφυλάξτε από τη βροχή για τουλάχιστον 24 ώρες. Κεραμικές επενδύσεις μπορούν να εφαρμοστούν μετά από 3 ημέρες το νωρίτερο. Μπορεί να εκτεθεί σε πλήρη φορτία νερού όχι νωρίτερα από 5 ημέρες μετά. Το Ceresit CR 90 είναι ανθεκτικό σε παράγοντες με ουδέτερο ή αλκαλικό Ph.

Αυτό το δελτίο τεχνικών δεδομένων καθορίζει το πεδίο εφαρμογής του υλικού και τον τρόπο διεξαγωγής των εργασιών, ωστόσο, δεν μπορεί να αντικαταστήσει την επαγγελματική επάρκεια του

τεχνικού. Εκτός από τα δεδομένα που παρέχονται, η εφαρμογή θα πρέπει να γίνεται σύμφωνα με τις αρχές των κατασκευών και της ασφάλειας της εργασίας. Ο κατασκευαστής εγγυάται την ποιότητα του προϊόντος, ωστόσο, δεν έχει καμία επιρροή στις συνθήκες και τον τρόπο εφαρμογής. Σε περίπτωση αμφιβολιών, θα πρέπει να διεξάγονται μεμονωμένες δοκιμές εφαρμογής. Με την έκδοση αυτού του δελτίου δεδομένων καθίστανται άκυρα αυτά που εκδόθηκαν προηγουμένως.

## Συσκευασία

Σε χάρτινες σακούλες 25 kg εκάστη.

## Τεχνικά στοιχεία

Βάση:	Συνδυασμός τσιμέντου με ορυκτά υλικά πλήρωσης και πρόσθετα
Πυκνότητα:	περίπου 1.35 kg/dm <sup>3</sup>
Αναλογία ανάμιξης:	
Εφαρμογή με βούρτσα:	περίπου 8 l νερού ανά 25 kg
Εφαρμογή με σπάτουλα:	περίπου 6 l νερού ανά 25 kg
Θερμοκρασία εφαρμογής:	από +5°C έως +25°C
Χρόνος χρήσης:	Έως 3 ώρες
Βατότητα:	Μετά από 2 ημέρες
Πρόσφυση:	> 1.0 MPa

## Ενδεικτική κατανάλωση

Προστασία:	Απαιτούμενο πάχος CR 90	Ποσότητα CR 90 (kg/m <sup>2</sup> )
- υγρασία	2.0 mm	περίπου 3.0
- διαπερατότητα	2.5 mm	περίπου 4.0
- στήλη νερού έως 15 m	3.0 mm	περίπου 5.0
Μέγιστο πάχος	5.0 mm	περίπου 8.0
Διάρκεια ζωής:	Έως 12 μήνες από την ημερομηνία παραγωγής όταν αποθηκεύεται σε παλέτες σε ξηρές συνθήκες και στις αρχικές άθικτες συσκευασίες	
Συσκευασία:	Χάρτινοι σάκοι 25 kg	

Το προϊόν έχει υγιεινολογική αξιολόγηση σε σχέση με την επαφή με πόσιμο νερό υπ' αριθ. HK/W/0321/02/2007 εκδοθείσα από το Padstwowy Zakład Higieny και τεχνική έγκριση No AT-15-7434/2007 εκδοθείσα από το Instytut Techniki Budowlanej και Πιστοποιητικό Συμμόρφωσης εκδοθέν από το ITB No ITB 1645/W.

Εκτός από τις πληροφορίες που παρέχονται εδώ είναι επίσης σημαντικό να τηρηθούν οι σχετικές κατευθυντήριες γραμμές και κανονισμοί των διαφόρων οργανισμών και των εμπορικών ενώσεων, καθώς και τα αντίστοιχα πρότυπα του Γερμανικού Ινστιτούτου Προτύπων (DIN). Τα προαναφερθέντα χαρακτηριστικά βασίζονται στην πρακτική εμπειρία και τις εφαρμοσμένες δοκιμές. Επιβεβαιωμένες ιδιότητες και πιθανές χρήσεις που υπερβαίνουν εκείνες που παρέχονται σε αυτό το φύλλο πληροφοριών απαιτούν τη γραπτή επιβεβαίωση μας. Όλα τα δεδομένα που δόθηκαν ελήφθησαν σε θερμοκρασία περιβάλλοντος και υλικού +23 °C και 50 % σχετική ατμοσφαιρική υγρασία, εκτός εάν ορίζεται διαφορετικά. Παρακαλείστε να σημειώσετε ότι υπό άλλες κλιματικές συνθήκες η σκλήρυνση μπορεί να επιταχυνθεί ή να καθυστερήσει.

Οι πληροφορίες που περιέχονται στο παρόν, ιδιαίτερα συστάσεις για το χειρισμό και τη χρήση των προϊόντων μας, βασίζονται στην επαγγελματική μας εμπειρία. Δεδομένου ότι τα υλικά και οι συνθήκες μπορεί να διαφέρουν ανάλογα με κάθε σκοπούμενη εφαρμογή, και ως εκ τούτου είναι πέρα από τη σφαίρα επιρροής μας, συνιστούμε έντονα σε κάθε περίπτωση να διεξάγονται επαρκείς δοκιμές για να ελέγξετε την καταλληλότητα των προϊόντων μας για την προβλεπόμενη χρήση τους. Δεν αποδεχόμαστε νομική ευθύνη με βάση το περιεχόμενο αυτού του φύλλου δεδομένων ή οποιαδήποτε προφορική συμβουλή που μπορεί να δοθεί, εκτός εάν υπάρχει περίπτωση δόλου ή βαριάς αμέλειας εκ μέρους μας.

Αυτό το δελτίο τεχνικών δεδομένων αντικαθιστά όλες τις προηγούμενες εκδόσεις που σχετίζονται με αυτό το προϊόν.



**Henkel Bulgaria EOOD M.E.Π.Ε.**

τηλ.: 02/806 39 00,

henkel.lepila@bg.henkel.com, www.ceresit.bg