

ΣΤΕΓΑΝΟΠΟΙΗΤΙΚΑ ΚΡΥΣΤΑΛΛΙΚΗΣ ΔΡΑΣΗΣ



CE EN 934-2 | CE EN 1504-3



Η THRAKON ΕΞΕΛΙΣΣΕΤΑΙ

Η **THRAKON**, ιδρύθηκε το 1996 και από τότε αναπτύσσεται συνεχώς χάρις στην πολιτική που έχει χαράξει όλα αυτά τα χρόνια, δίνοντας βάση στην παραγωγή προϊόντων με υψηλές προδιαγραφές. Έχοντας πλέον αναπτύξει μια ολοκληρωμένη γκάμα συστημάτων, έρχεται να καλύψει μια ανάγκη υψηλών απαιτήσεων: την στεγανοποίηση σκυροδέματος.

Το σκυρόδεμα είναι το πιο σημαντικό οικοδομικό προϊόν στην βιομηχανία κατασκευής. Οι προσδοκίες είναι υψηλές καθώς το σκυρόδεμα πρέπει να αντιστέκεται στη ζέση, τον πάγο και το νερό, καθώς επίσης και στην χημική επίδραση λόγω των εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα (CO_2) όπως και χλωριόντων και θειικών ιόντων σε επιθετικά αστικά περιβάλλοντα. Συγκεκριμένα το νερό μπορεί να δημιουργήσει μεγάλες ζημιές στις κατασκευές από σκυρόδεμα.

Γι αυτό το λόγο, η στεγανοποίηση του σκυροδέματος είναι ιδιαίτερα σημαντική καθώς, όχι μόνο βελτιώνει τις αντοχές του σκυροδέματος, αλλά επιπλέον συντελεί στην αύξηση της διάρκειας ζωής του.

Η **THRAKON** έχει αξιοποιήσει την τεχνογνωσία που έχει αναπτυχθεί τα τελευταία 70 χρόνια, προκειμένου να προσφέρει στους πελάτες της τα πιο αξιόπιστα υλικά.

Τα προϊόντα κρυσταλλικής δράσης θεωρούνται στεγανωτικά προϊόντα υψηλών προδιαγραφών καθώς καλύπτουν κάθε απαιτητική ανάγκη στεγανότητας και υγρομόνωσης των κατασκευών, οποιοδήποτε τύπου σκυροδέματος.

Η **THRAKON** έρχεται να καλύψει τις ανάγκες στεγανοποίησης σκυροδέματος, προσφέροντας 2 νέα προϊόντα:

DSF 310 Crystalline Slurry Στεγανωτικό κρυσταλλικής δράσης



DSF 315 Crystalline Admix Πρόσμικτο σκυροδέματος κρυσταλλικής δράσης



ΠΩΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΟΥΝ ΤΑ ΚΡΥΣΤΑΛΛΙΚΑ ΣΤΕΓΑΝΟΠΟΙΗΤΙΚΑ ΠΡΟΪΟΝΤΑ

Το σκυροδέμα περιέχει εκατομμύρια τριχοειδείς πόρους και πολύ μικρές ρωγμές που επιτρέπουν στο νερό να διεισδύει μέσα του, αρκετές φορές σε μεγάλο βάθος. Το φαινόμενο αυτό είναι ευρέως γνωστό ως τριχοειδής απορρόφηση.

Η τριχοειδής απορρόφηση προκύπτει όταν υπάρχει νερό στη μία πλευρά του σκυροδέματος αλλά και σε περίπτωση διαφοράς υγρασίας μεταξύ των δύο πλευρών του. Το αποτέλεσμα είναι η εμφάνιση υγρασίας στην στεγνή πλευρά του σκυροδέματος και η ορατή διέλευση νερού. Το φαινόμενο αυτό είναι πιο έντονο στις υπόγειες κατασκευές. Σε συνδυασμό με τη διάβρωση του σιδηροπλισμού από το οξυγόνο και τα χλωριόντα, αναπόφευκτη συνέπεια είναι η θραύση του σκυροδέματος.

Τα στεγανοποιητικά κρυσταλλικής δράσης, περιέχουν ενεργές χημικές ουσίες, οι οποίες κατά την επαφή τους με το υδροξείδιο του ασβεστίου του τσιμέντου και το νερό, σχηματίζουν ενώσεις κρυστάλλων. Οι κρύσταλλοι σφραγίζουν τους πόρους και τις τριχοειδείς ρωγμές του σκυροδέματος, κάνοντάς το υδατοστεγανό. Καθώς οι κρύσταλλοι διεισδύουν στο εσωτερικό της μάζας του σκυροδέματος, είναι προστατευμένοι από τις καιρικές συνθήκες ή τις μηχανικές καταπονήσεις, παραμένουν αναλλοίωτοι στο χρόνο και μόνιμα ενεργοί.

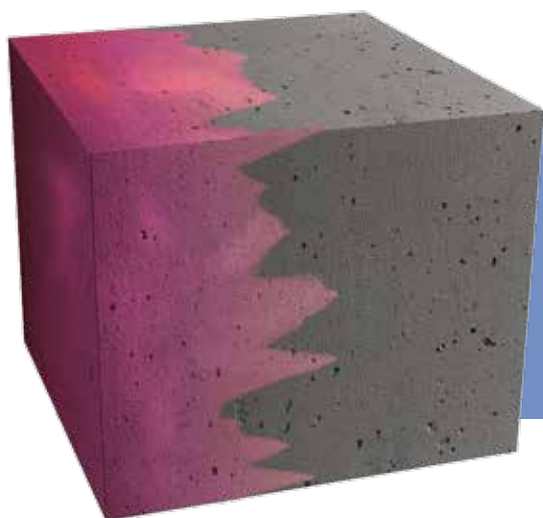
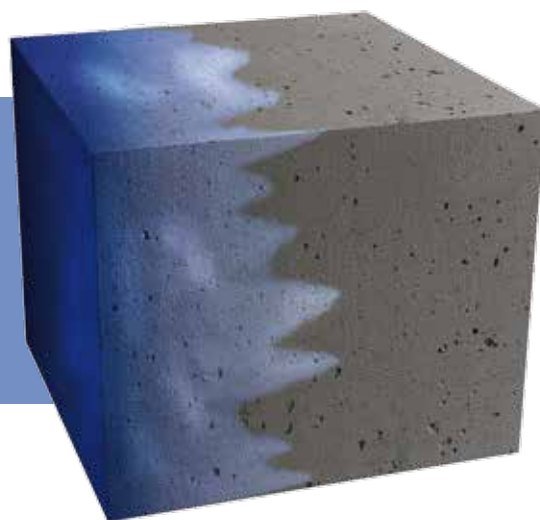
ΣΤΕΓΑΝΩΤΙΚΟ ΚΡΥΣΤΑΛΛΙΚΗΣ ΔΡΑΣΗΣ DSF 310 Crystalline Slurry

Πως λειτουργεί;

Στεγάνωση σκυροδέματος με υγρασία

ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ ΜΕ ΥΓΡΑΣΙΑ

Το σκυρόδεμα από τη φύση του περιέχει εκατομμύρια τριχοειδείς πόρους που επιτρέπουν στο νερό να διεισδύει και να το διαπερνά. Μακροπρόθεσμο αποτέλεσμα: κατεστραμμένο σκυρόδεμα.

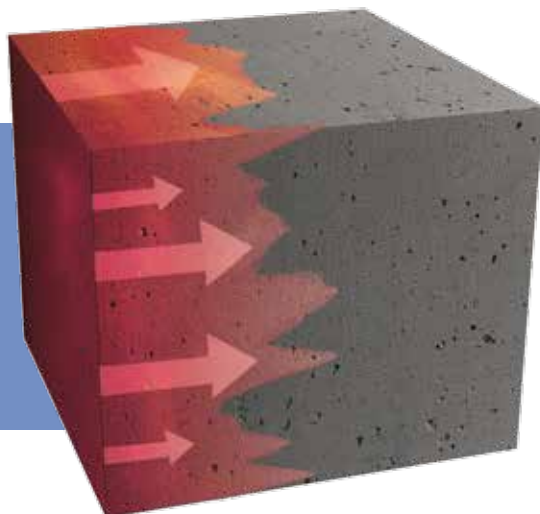


ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΟΥ DSF 310 CRYSTALLINE SLURRY

Η εφαρμογή μπορεί να γίνει με επίπαση, ψεκασμό ή επάλειψη, στην εξωτερική ή εσωτερική πλευρά του σκυροδέματος.

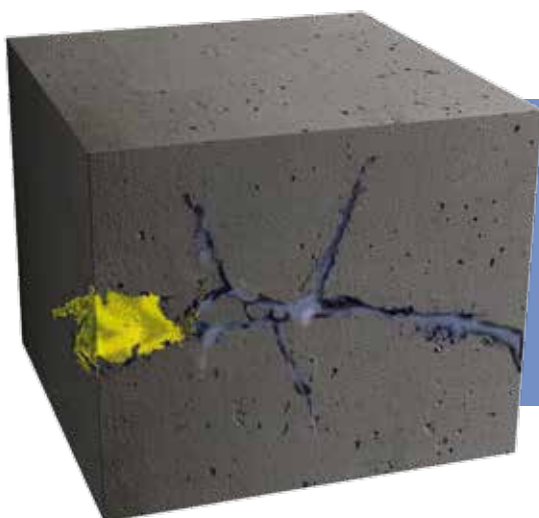
ΑΝΑΠΟΣΠΑΣΤΟ ΚΑΙ ΕΝΙΑΙΟ ΜΕΡΟΣ ΤΟΥ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΟΣ

Οι κρύσταλλοι σφραγίζουν τους πόρους και τις τριχοειδείς ρωγμές του σκυροδέματος, κάνοντάς το υδατοστεγανό. Παράλληλα προστατεύουν το σκυρόδεμα από υγρασία και χημικές καταπονήσεις, ενώ αυξάνουν την αντοχή του σε θλίψη.





Στεγάνωση σκυροδέματος με ρωγμές και υγρασία

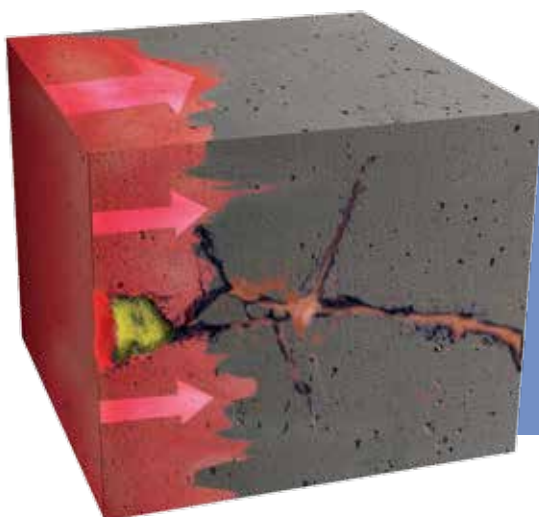
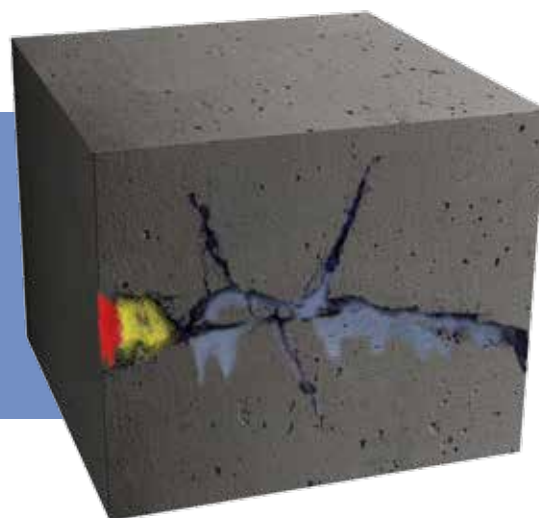


ΔΙΑΡΡΟΗ ΥΓΡΑΣΙΑΣ ΣΤΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ

Η διαρροή υγρασίας οδηγεί σε αποσάθρωση του σκυροδέματος. Έτσι, η διαρροή θα πρέπει να σφραγίζεται με το ταχύηκτο υδραυλικό κονίαμα WRM 500.

ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΟΣ

Όπου υπάρχουν τοπικές φωλιές στο σκυρόδεμα εφαρμόζεται το ινοπλισμένο επισκευαστικό κονίαμα WRM 525(R4). Σε περίπτωση διαρροής, πριν από την εφαρμογή του WRM 525 προηγείται η σφράγιση της με το ταχύηκτο υδραυλικό κονίαμα WRM 500.



ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΤΟΥ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΟΣ

Οι κρύσταλλοι παραμένουν στο σκυρόδεμα και είναι έτοιμοι να επαναδραστικοποιηθούν μόλις έρθουν σε επαφή με νερό. Οι κρύσταλλοι αυτοί, με την πάροδο του χρόνου, αφομοιώνονται και εισχωρούν σε βάθος στο σκυρόδεμα. Έτσι, η εισχώρηση του νερού στο σκυρόδεμα είναι πλέον αδύνατη.

DSF 310 Crystalline Slurry

ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ

Εύκολη εφαρμογή
(είναι σε μορφή σκόνης –
χρειάζεται μόνο την προσθήκη
νερού)

Πιο οικονομική εφαρμογή σε
σύγκριση με τις ασφαλτικές
μεμβράνες

Πολύ υψηλές αντοχές
σε θετικές και αρνητικές
υδροστατικές πιέσεις

Σφράγιση τριχοειδών
ρωγμών έως και 0,4mm

Κατάλληλο για εφαρμογές
σε δεξαμενές πόσιμου νερού

Μόνιμα ενεργοί κρύσταλλοι
που προστατεύουν το σκυρόδε-
μα από την παρουσία του νερού
καθ' όλη τη διάρκεια της ζωής
του

Καλύτερη αποτελεσματικότητα
σε σχέση με τη στεγανοποίηση
με μεμβράνες

Πλήρης στεγανότητα
και υγρομόνωση του
σκυροδέματος διεισδύοντας
σε βάθος σε αυτό

Διατήρηση υδρατμοπερατότη-
τας σκυροδέματος. Το σκυρό-
δεμα μπορεί να αναπνέει και
άρα να διατηρείται στεγνό

Προστασία του σκυροδέματος
από την ενανθράκωση
(ανθεκτικότητα)

Δεν ρηγματώνει,
δεν αποσαθρώνεται
και δεν σκίζεται

Γίνεται αναπόσπαστο μέρος
του σκυροδέματος

Μετά από την ωρίμανση του
υλικού, κρίνεται μη απαραίτη-
τη η προστασία του κατά την
επιχωμάτωση.

Σφράγιση πορώδους
σκυροδέματος

Αυξάνει την αντοχή του
σκυροδέματος σε θλίψη

Μη τοξικό

ΠΕΔΙΑ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

Υπόγεια | Θαλάσσιες κατασκευές (Μαρίνες) | Μπάνια | Μεσοτοιχίες |
Εξωτερική τοιχοποιία | Εσωτερική τοιχοποιία

Θεμέλια | Στεγανοποίηση σκυροδέματος | Πισίνες | Φρεάτια |
Πλάκες από σκυρόδεμα | Οροφές από σκυρόδεμα

Δεξαμενές πόσιμου νερού | Δεξαμενές επεξεργασίας νερού | Πράσινες οροφές |
Σήραγγες | Γέφυρες | Μπαλκόνια

Επισκευή & στεγανοποίηση σκυροδέματος | Δεξαμενές επεξεργασίας λυμάτων |
Στεγανοποίηση Τοιχοποιίας | Υδατοφράκτες | Οδοποιία | Ενυδρεία

ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΒΕΛΤΙΩΣΗΣ ΤΟΥ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΟΣ

	Βελτίωση	Όφελος
Αντίσταση στη διείσδυση χλωριδίων	Μείωση εξάπλωσης χλωριδίων κατά 5 φορές	Μεγαλύτερη αντίσταση του σκυροδέματος στην τριβή
Αντίσταση στα θειικά άλατα	Ουσιαστικά εξουδετερώνει επιθέσεις από θειικά άλατα για περίοδο 20 – 30 ετών	Μεγαλύτερη αντοχή του σκυροδέματος στο χρόνο
Φθορά / Τριβή	Η απώλεια κατά βάρος λόγω τριβής είναι μειωμένη κατά 70-75% (Taber-Abraser)	Προστασία σκυροδέματος από: θαλασσινό νερό, λύματα, χημικά διαλύματα
Εξάπλωση υδρατμών	Με την εφαρμογή του DSF 310 Crystalline Slurry κάτω από τα εποξειδικά δάπεδα, δεν εμφανίζονται φουσκάλες	Το σκυρόδεμα μπορεί να αναπνέει
Στεγανοποίηση	Μετά την μερική αφαίρεση του DSF 310 Crystalline Slurry δεν εντοπίζεται υγρασία	Η στεγανοποίηση παραμένει αναπόσπαστο μέρος του σκυροδέματος
Αντοχή σε θλίψη	Μέχρι 7,3% αύξηση στην επίταση	Αυξημένη απόδοση του σκυροδέματος

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Το **DSF 310 CRYSTALLINE SLURRY** είναι ένα στεγανωτικό κρυσταλλικής δράσης κατάλληλο για τη στεγάνωση κατασκευών από σκυρόδεμα. Είναι διαθέσιμο σε μορφή σκόνης, η οποία όταν αναμειχθεί με νερό μετατρέπεται σε ένα μείγμα, το οποίο εφαρμόζεται από την εσωτερική ή την εξωτερική πλευρά του σκυροδέματος.

Όταν το **DSF 310 CRYSTALLINE SLURRY** εφαρμόζεται σε μια επιφάνεια σκυροδέματος οι ενεργές χημικές ενώσεις σε συνδυασμό με το υδροξείδιο του ασβεστίου και την υγρασία που υπάρχουν στο τριχοειδή σωλήνα σχηματίζουν αδιάλυτα κρυσταλλικά συμπλέγματα. Οι κρύσταλλοι αυτοί μπλοκάρουν τα τριχοειδή αγγεία και μικρές ρωγμές συρρίκνωσης στο σκυρόδεμα για να αποφευχθεί περαιτέρω εισροή νερού (ακόμα και υπό πίεση). Παράλληλα, εξακολουθεί να επιτρέπει τη διέλευση των υδρατμών διά μέσου της δομής (δηλαδή το σκυρόδεμα εξακολουθεί να "αναπνέει"). Εκτός από τη στεγανοποίηση, το **DSF 310 CRYSTALLINE SLURRY** προστατεύει το σκυρόδεμα από το θαλασσινό νερό, τα απόβλητα, υπόγεια ύδατα και ορισμένα χημικά διαλύματα.

ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΙ

- Η εφαρμογή θα πρέπει να γίνεται όταν η θερμοκρασία είναι άνω των 5°C και θα πρέπει να αναβάλλεται όταν το υπόστρωμα είναι παγωμένο.
- Το **DSF 310 CRYSTALLINE SLURRY** είναι κατάλληλο για εφαρμογές σε άκαμπτες κατασκευές από σκυρόδεμα.
- Δεν είναι κατάλληλο για εφαρμογές όπου αναμένεται επαναλαμβανόμενη ή μόνιμη κίνηση.

ΜΕΤΡΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

Διαβάστε προσεκτικά το τεχνικό φυλλάδιο και το Material Safety Data Sheet (MSDS) του προϊόντος. Το προϊόν **DSF 310 CRYSTALLINE SLURRY** περιέχει τοιμένο και αντιδρά με το νερό παράγοντας αλκαλικό διάλυμα. Για το λόγο αυτό προστατέψτε τα μάτια και το δέρμα. Φοράτε προστατευτικά γυαλιά και γάντια εργασίας, όπως επίσης και μακρυμάνικες μπλούζες. Φοράτε προστατευτική μάσκα για να μην αναπνέετε την σκόνη.

ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ ΥΠΟΣΤΡΩΜΑΤΟΣ

Επισκευάστε όλες τις ατέλειες στο σκυρόδεμα, όπως φωλιές, ρωγμές (>0,4mm) κτλ με τη χρήση των κατάλληλων προϊόντων. Σε περίπτωση που υπάρχει διαρροή νερού από κάποια ρωγμή στο σκυρόδεμα, θα πρέπει να γίνεται πρώτα σφράγιση της με το ταχύπηκτο υδραυλικό σφραγιστικό κονίαμα **WRM 500**. Οι φωλιές και μικροανωμαλίες στο σκυρόδεμα θα πρέπει να επισκευάζονται με το ινοπλισμένο επισκευαστικό κονίαμα **WRM 525 (R4)**. Το υπόστρωμα (σκυρόδεμα) θα πρέπει να είναι υγιές, με ανοιχτούς πόρους, να έχει εκτραχυνθεί και η επιφάνεια να είναι απαλλαγμένη από κενά, μεγάλες ρωγμές ή ραβδώσεις. Οποιαδήποτε ουσία θα μπορούσε να μειώσει την πρόσφυση, όπως λάδια, γράσο, λίπη, ρύποι, υπολείμματα από χρώμα ή πίσσα, πρέπει να απομακρυνθεί με κατάλληλα μέσα. Καθαρίστε την επιφάνεια με υδροβολή ή αμμοβολή προκειμένου να αφαιρεθούν τα σαθρά κομμάτια του σκυροδέματος. Πριν την εφαρμογή διαβρέξτε καλά την επιφάνεια με νερό.

ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ ΜΕΙΓΜΑΤΟΣ

Χρησιμοποιώντας ένα ηλεκτρικό αναδευτήρα αναμείξτε σε όγκο 5 μέρη **DSF 310 CRYSTALLINE SLURRY** με 2 μέρη νερού (25 kg + περίπου 10 λίτρα) σε ένα καθαρό δοχείο για τουλάχιστον 3 λεπτά μέχρι να προκύψει ένα ομοιογενές μείγμα χωρίς σβώλους. Προετοιμάστε την ποσότητα που θα χρειαστείτε για εφαρμογή στα επόμενα 30 λεπτά. Μην προσθέτετε επιπλέον νερό για τη διατήρηση της εργασιότητας του μείγματος, απλά αναδύστε ξανά.

ΕΦΑΡΜΟΓΗ

Το **DSF 310 CRYSTALLINE SLURRY** εφαρμόζεται με βούρτσα, ψεκασμό ή επίταση και πίεση με σπάτουλα. Το υπόστρωμα θα πρέπει να είναι νωπό (διαβροχή με νερό) πριν από την εφαρμογή διαφορετικά υπάρχει ο κίνδυνος να μην υπάρχει καλή πρόσφυση και αφομοίωση του **DSF 310 CRYSTALLINE SLURRY** από το σκυρόδεμα.

- **Εφαρμογή με βούρτσα:** Η εφαρμογή γίνεται σε δύο στρώσεις: Η πρώτη στρώση εφαρμόζεται κυκλικά και η δεύτερη σε σχήμα σταυρού: κάθετα (από κάτω προς τα πάνω) και στη συνέχεια οριζόντια. Εφαρμόστε καλά και με πίεση στα σημεία του

σκυροδέματος με κοιλότητες. Για τη διασφάλιση της πλήρους κάλυψης της επιφάνειας συνιστούμε η εφαρμογή να γίνεται πάντοτε σε 2 στρώσεις. Η εφαρμογή της 2ης στρώσης γίνεται αφού έχει στεγνώσει η πρώτη (συνήθως 6 - 24 ώρες, αναλόγως των καιρικών συνθηκών). Διαβρέξτε την επιφάνεια με νερό πριν την εφαρμογή της 2ης στρώσης.

- **Εφαρμογή με ψεκασμό:** Μπορεί να εφαρμοστεί με μηχανή κατάλληλη για την εφαρμογή λεπτόκοκκων κονιαμάτων. Για μέγιστη ροή ψεκασμού θα πρέπει να είναι δυνατή η προσαρμογή του όγκου του προϊόντος, καθώς και της πίεσης του αέρα και του όγκου. Η διάμετρος του ακροφυσίου είναι περίπου 4 mm. Η πρώτη στρώση εφαρμόζεται σε κυκλικές κινήσεις, με το ακροφύσιο ψεκασμού σε γωνία 90° με το υπόστρωμα. Η ιδανική απόσταση εφαρμογής από την επιφάνεια είναι 30-100cm, όμως ενδέχεται να διαφέρει, ανάλογα με τον εξοπλισμό. Το τελικό στρώμα μπορεί να μείνει ως έχει (τελείωμα σπρέι) ή να δοθεί ένα πιο συγκεκριμένο τελείωμα. Εφαρμόστε την επόμενη στρώση, όσο η προηγούμενη στρώση είναι ακόμα νωπή στην επιφάνεια. Ο χρόνος αναμονής πριν την εφαρμογή της επόμενης στρώσης εξαρτάται από τις τοπικές κλιματικές συνθήκες, όπως υγρασία, θερμοκρασία κλπ. Η προηγούμενη στρώση δεν πρέπει να καταστρέφεται κατά τη διάρκεια εφαρμογής της επόμενης.
- **Εφαρμογή με επίταση και πάτημα με μυστρί:** Το σκυρόδεμα χύνεται, δονείται και διαμορφώνεται ως συνήθως. Όταν το σκυρόδεμα που θα γίνει η εφαρμογή αρχίζει να φτάνει στην αρχική πήξη, η καθορισμένη ποσότητα **DSF 310 CRYSTALLINE SLURRY** σε μορφή σκόνης διανέμεται με το χέρι χρησιμοποιώντας ένα κόσκινο (με μάτι πλέγματος 1 mm) ή κατάλληλη σπάτουλα πάνω στην επιφάνεια του σκυροδέματος. Η σκόνη στη συνέχεια πατιέται με μυστρί στο υπόστρωμα έως ότου η κάλυψη είναι ομοιόμορφη και επιτευχθεί το επιθυμητό αποτέλεσμα. Μην εφαρμόζεται σε θερμοκρασίες κάτω από +5°C ή σε παγωμένα υποστρώματα.

ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗ

0,8-1,5 kg/m² ανάλογα με το είδος και την επιφάνεια εφαρμογής. Ενδεικτικά, η συσκευασία των 25 kg καλύπτει 16m², εφαρμοσμένο σε 2 στρώσεις (συνολικό πάχος εφαρμογής 2-3 mm).

ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ

Στεγανοποίηση υπογείου (εσωτερικά)

Εφαρμογή του **DSF 310 CRYSTALLINE SLURRY** με ψεκασμό ή επάλειψη με βούρτσα, σε δύο στρώσεις (κατανάλωση: 1,2-1,5 kg/m²)

Εφαρμογή του **WRM 525** για να σχηματιστεί λούκι και να αποφεύγονται τα στάσιμα ύδατα στις γωνίες

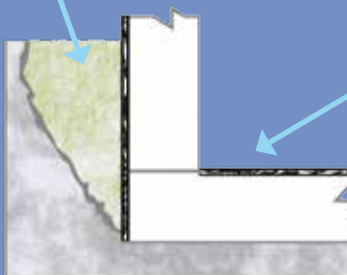
Εφαρμογή του **DSF 310 CRYSTALLINE SLURRY** με ψεκασμό ή επάλειψη με βούρτσα (κατανάλωση: 1,2-1,5 kg/m²). Εναλλακτικά μπορεί να γίνει επίταση και πίεση με σπάτουλα (κατανάλωση: 0,5-0,8 kg/m²)



Στεγανοποίηση υπογείου (εξωτερικά)

Εφαρμογή του **DSF 310 CRYSTALLINE SLURRY** με ψεκασμό ή επάλειψη με βούρτσα, σε δύο στρώσεις (κατανάλωση: 1,2-1,5 kg/m²)

Εφαρμογή του **DSF 310 CRYSTALLINE SLURRY** με ψεκασμό ή επάλειψη με βούρτσα (κατανάλωση: 1,2-1,5 kg/m²). Εναλλακτικά μπορεί να γίνει επίταση και πίεση με σπάτουλα (κατανάλωση: 0,5-0,8 kg/m²)



ΩΡΙΜΑΝΣΗ

Η επιφάνεια εφαρμογής πρέπει να διαβρέχεται για 5 ημέρες, ώστε να αναπτυχθούν πλήρως οι ιδιότητες του **DSF 310 CRYSTALLINE SLURRY**. Η διαβροχή θα πρέπει να γίνεται τουλάχιστον 3 φορές την ημέρα, ενώ σε περίπτωση υψηλής θερμοκρασίας ή ξηρού κλίματος ενδέχεται να χρειαστούν περισσότερες φορές. Η ωρίμανση για αρκετές ημέρες ή ακόμη και εβδομάδες θα είναι προς όφελος της εφαρμογής στις περισσότερες περιπτώσεις. Μην διαβρέχετε σε περίπτωση που η επιφάνεια δεν έχει αρχίσει να στεγνώνει. Επιπλέον, χρησιμοποιήστε προστατευτικούς μουςαμάδες για την επιφάνεια, ώστε να διατηρηθεί η υγρασία κατά τη διάρκεια της αρχικής σκλήρυνσης του μίγματος. Μην αφήνετε το νερό να λιμνάζει επάνω στην επιφάνεια για τις πρώτες 24 ώρες μετά την εφαρμογή.

ΕΠΙΧΡΙΣΜΑΤΑ / ΕΠΙΚΑΛΥΨΗ

- Πριν επικαλυφθούν ή βαφτούν οι επιφάνειες θα πρέπει να ωριμάσουν για τουλάχιστον 28 ημέρες
- Στις επιφάνειες που θα επιχριστούν πρέπει να προηγηθεί ουδετεροποίηση τους με διάλυμα 5-10% υδροχλωρικού οξέος ή διάλυμα ξιδιού με νερό. Μετά την ουδετεροποίηση απαιτείται ξέπλυμα προσεκτικά με νερό
- Όταν σοβάς ή τελικό φινιρίσμα πρόκειται να εφαρμοστεί πάνω σε κρυσταλλικά προϊόντα **THRAKON**, είναι απαραίτητο να προετοιμαστεί η επιφάνεια με ένα πεταχτό σοβά από άμμο και τσιμέντο, όσο το **DSF 310 CRYSTALLINE SLURRY** είναι ακόμα κολλώδες. Στην περίπτωση όμως όπου το **DSF 310 CRYSTALLINE SLURRY** είναι ήδη σκληρυμένο, εφαρμόζουμε το ακρυλικό αστάρι πρόσφυσης σοβάδων **GLX 298**
- Διακοσμητικές επιστρώσεις που εφαρμόζονται στην πλευρά με τις αρνητικές πιέσεις νερού συστήνεται να είναι διαπερατές από υδρατμούς
- Η επικάλυψη με πλακίδια γίνεται μετά από 28 ημέρες και αφού γίνει πρώτη εφαρμογή του χαλαζιακού ασταριού **GLX 190** στην επιφάνεια.

ΠΛΗΡΩΣΗ ΔΕΞΑΜΕΝΩΝ ΜΕ ΝΕΡΟ

- Η πλήρωση με νερό πρέπει να γίνει όταν το εφαρμοσμένο υλικό έχει σκληρύνει επαρκώς. Συνήθως αυτό επιτυγχάνεται 14 μέρες μετά την εφαρμογή

- Σε ειδικές περιπτώσεις και όταν απαιτείται πλήρωση με νερό νωρίτερα, αυτό μπορεί να γίνει μετά από 7 μέρες, αφού πρώτα η επιφάνεια ελεγχθεί διεξοδικά ως προς τη σκληρότητά της
- Ένας προσεκτικός καθαρισμός και απολύμανση απαιτείται πριν από την πλήρωση με νερό

ΕΠΙΧΩΣΗ

Η επίχωση μπορεί να γίνει 3 μέρες μετά την ολοκλήρωση της εφαρμογής του **DSF 310 CRYSTALLINE SLURRY**.

ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΟ ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΠΡΟΤΥΠΟ EN 1504-3

ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	ΤΙΜΗ
Μορφή	Ξηρή σκόνη
Χρώμα	Γκρι
Θερμοκρασία αντοχής	-30 to +90°C
Αντίδραση στη φωτιά	Κατηγορία A1
Αντοχή σε θλίψη	≥ 25 MPa
Μέτρο ελαστικότητας	≥ 20 MPa
Περιεχόμενο σε χλωρίδια	≤ 0,05 %
Θερμική συμβατότητα - Μέρος 4, Ξήρανση-θέρμανση	≥ 0,8 MPa
Πρόσφυση	≥ 0,8 MPa
Τριχοειδής απορρόφηση νερού	≤ 0,5 Kg·m ⁻² ·h ^{-0,5}

Σημείωση: Οι χρόνοι αναμονής έχουν μετρηθεί σε θερμοκρασία περιβάλλοντος 20°C και Σχετική Υγρασία 50%. Μείωση της θερμοκρασίας ή/και αύξηση της σχετικής υγρασίας θα οδηγήσει σε αύξηση του χρόνου αναμονής.

Στεγανοποίηση χώρου με νερό υπό πίεση

Εφαρμογή του **DSF 310 CRYSTALLINE SLURRY** με ψεκασμό ή επάλειψη με βούρτσα, σε δύο στρώσεις (κατανάλωση: 1,2-1,5 kg/m²)

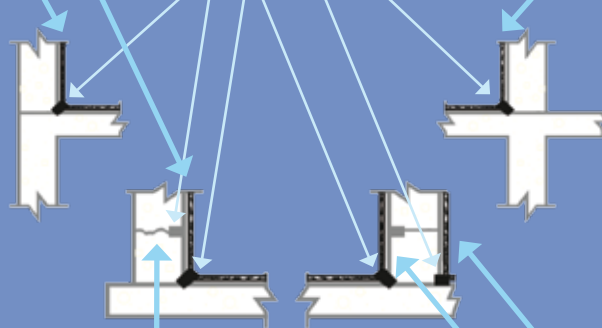
Εφαρμογή του **DSF 310 CRYSTALLINE SLURRY** με επίταση και πίεση με σπάτουλα (κατανάλωση: 0,5-0,8 kg/m²)

Εφαρμογή ξηρού **DSF 310 CRYSTALLINE SLURRY** πριν από τη σκυροδέτηση (κατανάλωση: 0,5-0,8 kg/m²)

Εφαρμογή του **DSF 310 CRYSTALLINE SLURRY** με ψεκασμό ή επάλειψη με βούρτσα, σε δύο στρώσεις (κατανάλωση: 1,2-1,5 kg/m²)

Δημιουργία λουκιού και επισκευή σκυροδέματος με το ισοπλισμένο επισκευαστικό κονίαμα **WRM 525**

Εφαρμογή του **DSF 310 CRYSTALLINE SLURRY** με ψεκασμό ή επάλειψη με βούρτσα, σε δύο στρώσεις (κατανάλωση: 1,2-1,5 kg/m²)



Στεγανοποίηση διαρροής με το **WRM 500**

Εφαρμογή του **DSF 310 CRYSTALLINE SLURRY** με ψεκασμό ή επάλειψη με βούρτσα, σε δύο στρώσεις (κατανάλωση: 1,2-1,5 kg/m²)

ΠΡΟΣΜΙΚΤΟ ΚΡΥΣΤΑΛΛΙΚΗΣ ΔΡΑΣΗΣ

DSF 315 Crystalline Admix

Πως λειτουργεί;

Το **DSF 315 Crystalline Admix** είναι πρόσμικτο κρυσταλλικής δράσης σε σκόνη, ειδικά σχεδιασμένο να αλληλεπιδρά με τα τριχοειδή του σκυροδέματος και τους πόρους. Προσφέρει ένα σύστημα στεγάνωσης μόνιμα ενεργό και αναπόσπαστο μέρος του πυρήνα του σκυροδέματος.

Ενεργά χημικά συνδυάζονται με τον ελεύθερο ασβέστη και την υγρασία στους τριχοειδείς πόρους του σκυροδέματος και σχηματίζουν αδιάλυτα κρυσταλλικά συμπλέγματα.

Οι κρύσταλλοι αυτοί μπλοκάρουν τα τριχοειδή αγγεία και τις μικρές ρωγμές συρρίκνωσης στο σκυρόδεμα αποτρέποντας την περαιτέρω εισροή νερού (ακόμα και υπό πίεση).

ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ

Μόνιμα στεγανό σκυρόδεμα

Προστασία σκυροδέματος και οπλισμού του σε ακραία περιβάλλοντα (οξειδωση, ενανθράκωση)

Αύξηση διάρκειας ζωής του σκυροδέματος

Μείωση κόστους στεγανοποίησης της κατασκευής (σύστημα με ασφαλικές μεμβράνες)

Δραστική μείωση του κόστους κατασκευής

Μείωση των τριχοειδών δομών του σκυροδέματος

Μείωση κόστους συντήρησης και επισκευής των κατασκευών από σκυρόδεμα

Αύξηση αξιοπιστίας και ποιότητας σκυροδέματος

Αύξηση ελαστικότητας, αντοχής στα χημικά και αντίστασης στον παγετό

Εξαιρετική αντοχή σε θετικές και αρνητικές υδροστατικές πιέσεις

Δεν επηρεάζει την αντοχή σε θλίψη ή το χρόνο πήξης του σκυροδέματος

Το σκυρόδεμα δεν χάνει την υδρατμοπερατότητα του και προστατεύεται ο οπλισμός από την διάβρωση

Παραμένει μόνιμα ενεργό και προστατεύει την κατασκευή από την παρουσία νερού



ΠΕΔΙΑ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

Υπόγεια | Θαλάσσιες κατασκευές (Μαρίνες) | Μπάνια | Μεσοτοιχίες |
Εξωτερική τοιχοποιία | Εσωτερική τοιχοποιία

Θεμέλια | Στεγανοποίηση σκυροδέματος | Πισίνες | Φρεάτια |
Πλάκες από σκυρόδεμα | Οροφές από σκυρόδεμα

Δεξαμενές πόσιμου νερού | Δεξαμενές επεξεργασίας νερού | Πράσινες οροφές |
Σήραγγες | Γέφυρες | Μπαλκόνια

Επισκευή & στεγανοποίηση σκυροδέματος | Δεξαμενές επεξεργασίας λυμάτων |
Στεγανοποίηση Τοιχοποιίας | Υδατοφράκτες | Οδοποιία | Ενυδρεία

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Η εφαρμογή στεγανοποίησης στην επιφάνεια του σκυροδέματος είναι η πιο συχνή λύση. Δεν είναι λίγες όμως οι φορές που το σκυρόδεμα κινδυνεύει να φθαρεί ή αφαιρεθεί από χημικές ή μηχανικές καταπονήσεις. Άλλωστε, η «τραυματισμένη» στεγανοποίηση αποτελεί την πιο συχνή αιτία αστοχίας μιας στεγάνωσης.

Το **DSF 315 CRYSTALLINE ADMIX** είναι ένα πρόσμικτο κρυσταλλικής σκόνης ειδικά σχεδιασμένο για να αλληλεπιδρά με τις τριχοειδείς δομές και τους πόρους του σκυροδέματος και να δημιουργεί ένα σύστημα στεγανοποίησης (κρυσταλλικής δομής) του σκυροδέματος. Με την πάροδο του καιρού, οι ενεργές χημικές ενώσεις, σε συνδυασμό με το υδροξείδιο του ασβεστίου και την υγρασία που υπάρχει στα τριχοειδή, σχηματίζουν αδιάλυτα κρυσταλλικά συμπλέγματα. Οι κρύσταλλοι αυτοί μπλοκάρουν τα τριχοειδή αγγεία και τις μικρές ρωγμές συρρίκνωσης στο σκυρόδεμα ώστε να αποφευχθεί εισροή νερού (ακόμα και υπό πίεση). Αργότερα, σε περίπτωση δημιουργίας μικρορρηγματώσεων στο σκυρόδεμα (λόγω ωρίμανσης ή συρρίκνωσης), το εισερχόμενο νερό ενεργοποιεί τη διαδικασία κρυσταλλοποίησης με αποτέλεσμα να δημιουργούνται περισσότεροι κρύσταλλοι (απορροφώντας το νερό), οι οποίοι γεμίζουν το κενό της ρωγμής, εξασφαλίζοντας την προστασία του σκυροδέματος από την υγρασία. Επιπλέον, με την εφαρμογή του **DSF 315 CRYSTALLINE ADMIX** εξασφαλίζουμε μείωση των τριχοειδών δομών στο σκυρόδεμα, με αποτέλεσμα αισθητά βελτιωμένα χαρακτηριστικά του σκυροδέματος όσον αφορά τις αντοχές του.

Ωστόσο, το σκυρόδεμα εξακολουθεί να επιτρέπει τη διέλευση των υδρατμών διά μέσου της δομής (δηλαδή το σκυρόδεμα εξακολουθεί να είναι σε θέση να «αναπνέει»). Το **DSF 315 CRYSTALLINE ADMIX** είναι ένα από τα λίγα προϊόντα στην παγκόσμια αγορά που καλύπτουν τις Αμερικάνικες (ASTM) αλλά και τις Ευρωπαϊκές (CE) προδιαγραφές για πρόσμικτα σκυροδέματος. Το σκυρόδεμα που περιέχει **DSF 315 Crystalline Admix** μπορεί να αναπτύξει υψηλότερες αντοχές από ένα απλό σκυρόδεμα.

ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΙ

- Το **DSF 315 CRYSTALLINE ADMIX** πρέπει να προστεθεί στα αδρανή κατά το στάδιο προσθήκης τους ή κατά το αρχικό στάδιο της παραγωγής. Να μην προστίθεται στο τέλος της διαδικασίας ανάμιξης, καθώς μπορεί να οδηγήσει σε όχι καλά ομογενοποιημένο σκυρόδεμα και απόμιξη.
- Μην προσθέτετε το **DSF 315 CRYSTALLINE ADMIX** στο τέλος της διαδικασίας παραγωγής γιατί μπορεί να παρατείνει την διαδικασία πήξης ή να προκαλέσει πρόωρη σκλήρυνση του σκυροδέματος.
- Το **DSF 315 CRYSTALLINE ADMIX** μπορεί να προκαλέσει μια μικρή αύξηση στη δοσολογία εγκλωβισμένου αέρα.
- Σε όλες τις περιπτώσεις, συμβουλευτείτε το Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας πριν από τη χρήση.
- Προτείνονται προκαταρκτικές δοκιμές ώστε να προσδιοριστεί το πόσο θα αλλάξει τις ιδιότητες μιας συγκεκριμένης σύνθεσης σκυροδέματος.
- Ο χρόνος πήξης μπορεί να επεκταθεί ανάλογα με τη χημεία του τσιμέντου. Ωστόσο, υπό κανονικές συνθήκες, το **DSF 315 CRYSTALLINE ADMIX** θα παράσχει ένα κανονικό σκυρόδεμα.
- Το παραγόμενο σκυρόδεμα θα πρέπει να αναμιγνύεται για ακόμη 5 λεπτά ώστε να εξασφαλιστεί η ομοιόμορφη διανομή του προϊόντος σε όλη τη μάζα του νωπού σκυροδέματος.
- Όταν απαιτείται και η χρήση υπερευστοποιητή, αυτός θα πρέπει να προστίθεται σύμφωνα με τις υποδείξεις του εκάστοτε κατασκευαστή.

ΜΕΤΡΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

Διαβάστε προσεκτικά το τεχνικό φυλλάδιο και το Material Safety Data Sheet (MSDS) του προϊόντος. Το προϊόν **DSF 315 CRYSTALLINE ADMIX** προορίζεται για επαγγελματική χρήση μόνο.

ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ ΜΕΙΓΜΑΤΟΣ

Το **DSF 315 CRYSTALLINE ADMIX** μπορεί να χρησιμοποιηθεί στην βαρέλα ή στο κεντρικό σιλό αποθήκευσης τσιμέντου. Θα πρέπει να προστεθεί στην αρχική παρτίδα κατά προτίμηση όταν τα αδρανή προστίθενται στο σωλήνα ανάμειξης. Το σκυρόδεμα πρέπει να αναμειχθεί τουλάχιστον για 8-10 λεπτά, με κανονική ταχύτητα ανάμειξης, αφού όλα τα συστατικά έχουν ενσωματωθεί θα πρέπει να εξασφαλιστεί η ενδεδειγμένη διασπορά όλων των υλικών. Το **DSF 315 CRYSTALLINE ADMIX** δεν θα πρέπει να προστεθεί στο μείγμα σκυροδέματος μετά τα τσιμεντοειδή υλικά.

ΕΦΑΡΜΟΓΗ

Το **DSF 315 CRYSTALLINE ADMIX** διατίθεται σε μορφή σκόνης που αναμειγνύεται στη βαρέλα πριν την έναρξη των εργασιών σκυροδέτησης, για στεγανοποίηση και προστασία του σκυροδέματος. Εναλλακτικά, μπορεί να χρησιμοποιηθεί στον αναμικτήρα της βιομηχανίας παραγωγής σκυροδέματος.

Θα πρέπει να προστεθεί στην αρχική ανάμειξη, κατά τη διάρκεια της προσθήκης των αδρανών στο δοχείο ανάμειξης.

- Βιομηχανία Παραγωγής Σκυροδέματος - Ξηρά Ανάμειξη: Η σκόνη **DSF 315 CRYSTALLINE ADMIX** φορτώνεται από τη χοάνη της

βαρέλας μεταφοράς σκυροδέματος. Ανάλογα τη μελέτη σύνθεσης σκυροδέματος, υπολογίζεται η ποσότητα του πρόσμικτου (2-5% κ.β. τσιμέντου). Η ανάμειξη του υλικού πρέπει να διαρκεί μίν 10 λεπτά στις γρήγορες στροφές βαρέλας. Ύστερα από αυτό το χρονικό διάστημα έχουμε πλήρη ομογενοποίηση του μείγματος.

- Βιομηχανία Παραγωγής Σκυροδέματος-Ανάμειξη στη μονάδα παραγωγής: Το **DSF 315 CRYSTALLINE ADMIX** προστίθεται στον αναμικτήρα ύστερα από τα αδρανή υλικά. Ακολουθώντας, γίνεται ανάμειξη για 2-3 λεπτά πριν από την πρόσθεση του τσιμέντου και του νερού.

ΔΟΣΟΛΟΓΙΑ

Το **DSF 315 CRYSTALLINE ADMIX** συνήθως προστίθεται 1 έως 2% κατά βάρος του τσιμεντοειδούς υλικού (BWC) ανάλογα με την εφαρμογή. Δηλαδή 0,8 - 1,8 kg ανά 100 kg τσιμέντου.

ΩΡΙΜΑΝΣΗ

Όπως απαιτείται για οποιοδήποτε σκυρόδεμα, θα πρέπει να προστατέψετε την επιφάνεια από ακραίες καιρικές συνθήκες όπως παγετός, ήλιος, ισχυροί άνεμοι για τις πρώτες 5 ημέρες. Η εφαρμογή θα πρέπει να προστατεύεται από βροχόπτωση για τουλάχιστον 24 ώρες.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΔΟΚΙΜΩΝ

Τεστ διαπερατότητας, CRD C48-92

Με την ολοκλήρωση των δοκιμών, τα δείγματα (15,2cm X 15,2 cm) δεν παρουσίασαν καμία διαρροή νερού. Όλα τα δείγματα ελέγχθηκαν για 14 ημέρες κάτω από 200 psi (462 πόδια πίεσης κεφαλής [13,8 bar]). Μείωση 70% συγκριτικά με τα δείγματα ελέγχου.

Διείσδυση νερού, DIN 1048

Τα δείγματα (15.2 x 15.2 cm) παρουσίασαν ένα μέσο όρο διείσδυσης νερού 22mm όταν δοκιμάστηκε για 72 ώρες κάτω από 72 psi (166 πόδια πίεσης κεφαλής [5,0 bar]), μείωση 40% συγκριτικά με τα δείγματα ελέγχου.

Διείσδυση νερού υπό πίεση, EN 12390-8

Κύβοι σκυροδέματος με δοσολογία 1% εκτέθηκαν σε υδροστατική πίεση 5 bar και δεν εμφάνισαν διείσδυση νερού.

Αντοχή σε θλίψη, psi (MPa) ASTM C 39

μέρες 3,560 (24.5)
28 days 4,930 (34.0)

Αύξηση 8% σε σχέση με το δείγμα ελέγχου

Αντίσταση σε Ψύξη/Απόψυξη, ASTM C 666

300 κύκλοι.....93.8 % Σχετικός παράγοντας ανθεκτικότητας

Δύναμη κάμψης, psi (MPa) ASTM C 78

7 μέρες 737 (5.1)
28 μέρες 778 (5.4)

Ταχεία διαπερατότητα χλωριδίων ASTM C 1202

Βελτίωση 10% συγκριτικά με το δείγμα ελέγχου.

Χημικά πρόσμικτα, ASTM C 494 Τύπου S, Συγκεκριμένη απόδοση

Έχουν αναφερθεί οι χημικές ή/και φυσικές ιδιότητες του τσιμέντου και των αδρανών υλικών που χρησιμοποιήθηκαν καθώς και τα αποτελέσματα που επιτεύχθηκαν από τις δοκιμές του σκυροδέματος και των αδρανών υλικών που χρησιμοποιήθηκαν. Το **DSF 315 CRYSTALLINE ADMIX** πληροί τις απαιτήσεις τύπου S.

Συμμόρφωση για Πόσιμο νερό, NSF 61 (USA)

Δεν έχει επιβλαβείς επιπτώσεις όταν έρχεται σε επαφή.

ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΟ ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΠΡΟΤΥΠΟ EN 934-2:T2

ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	ΠΡΟΤΥΠΟ	ΤΙΜΗ
Διείσδυση νερού υπό πίεση	EN 12390-8 (1% δοσολογία)	Πέρασε
Διείσδυση νερού	DIN 1048, 5 bar (72psi) πίεση κεφαλής	40% μείωση
Υδατοπερατότητα	CRD C48-92, 13.8 bar (200psi) πίεση κεφαλής	>70% μείωση
Τριχοειδής απορρόφηση	ASTM C-1585	>40% μείωση
Αντοχή σε θλίψη	ASTM C-39	Ίσο και αύξηση μέχρι και 8%
Αντίσταση στη διείσδυση χλωριδίων	ASTM C1202	10% βελτίωση
Αλλαγή μήκους	ASTM C-157	Μέχρι και 20% μείωση
Αντίσταση στα θειικά άλατα	ASTM C-1012 (6 μήνες)	33% βελτίωση
Πρόσθετα σκυροδέματος	ASTM C- 494 (τύπος S, επίδοση)	Πέρασε
Πρόσθετα σκυροδέματος	EN 934-2 (μείωση νερού/πλαστικοποίηση)	Πέρασε

Σημείωση: Οι μετρήσεις έχουν γίνει σε εργαστηριακό περιβάλλον θερμοκρασίας 23 °C, Σχετική Υγρασία 50% και χωρίς αερισμό. Υπάρχει η πιθανότητα να διαφέρουν ανάλογα με τις συνθήκες που επικρατούν στο εργοτάξιο όπως θερμοκρασία, υγρασία, αερισμός και απορροφητικότητα του υποστρώματος.

WRM 500

Ταχύπηκτο υδραυλικό σφραγιστικό κονίαμα

Πριν την εφαρμογή του **DSF 310 CRYSTALLINE SLURRY** και σε περίπτωση διαρροής νερού από κάποια ρωγμή στο σκυρόδεμα, θα πρέπει να γίνεται πρώτα σφράγιση της με το ταχύπηκτο υδραυλικό σφραγιστικό κονίαμα **WRM 500**. Οι φωλιές και μικροανωμαλίες στο σκυρόδεμα θα πρέπει να επισκευάζονται με το ινολιτισμένο επισκευαστικό κονίαμα **WRM 525 (R4)**.

Το προϊόν **WRM 500** είναι ένα σφραγιστικό κονίαμα υψηλών προδιαγραφών, τσιμεντοειδούς βάσης, με πυριτικά αδρανή υψηλής περιεκτικότητας σε πυρίτιο και επιλεγμένης κοκκομετρίας. Είναι ενός συστατικού, υπερταχύπηκτο (χρόνος πήξης 3 min), μη συρρικνούμενο και απαιτείται μόνο νερό για την παρασκευή του. Σφραγίζει ρωγμές, τρύπες και αρμούς σε όλες τις κατασκευές από σκυρόδεμα.

ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ

Σφράγιση διαρροών ακόμα και υπό πίεση

Πήζει σε 3min

Παράγεται με χαλαζιακή άμμο

Είναι κατάλληλο και για αγκυρώσεις

Ανόργανο

Αντίσταση στην υγρασία και στους ατμούς

Αντίσταση στην γήρανση

Αντίσταση στα έλαια και διαλύτες

Μη εύφλεκτο



ΠΕΔΙΑ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

Φράγματα | Υδατοδεξαμενές | Τούνελ

Δεξαμενές αποβλήτων | Υπονόμους

Θεμέλια | Υπόγειους χώρους

ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ ΥΠΟΣΤΡΩΜΑΤΟΣ

Οι τρύπες και οι ρωγμές διευρύνονται σε μικρό βάθος και πλάτος περίπου τουλάχιστον 20 mm. Η τρύπα πρέπει να ξεπλυθεί με νερό αρκετής πίεσης έτσι ώστε να απομακρυνθούν τα σαθρά και οι σκόνες, και να απομακρυνθούν τα νερά που περισσεύουν. Στην περίπτωση τοποθέτησης του WRM 500 σε είδη υγιεινής και σε επιφάνειες στεγνές, πρέπει να προηγείται διαβροχή με καθαρό νερό.

ΕΦΑΡΜΟΓΗ

Σε καθαρό δοχείο προσθέτετε 210 - 230 ml καθαρό νερό ανά κιλό υλικού και στην συνέχεια προσθέτετε σταδιακά το υλικό ανακατεύοντας συνέχεια με γρήγορες και δυνατές κινήσεις με σπάτουλα, έτσι ώστε να προκύψει μία ομοιογενής πάστα. Στη συνέχεια παίρνετε την μάζα με τα χέρια (τα οποία θα προστατεύονται με γάντια) και την πλάθετε ώστε να αποκτήσει την απαραίτητη πλαστικότητα και αμέσως μετά την πιέζετε στην οπή που θέλετε να στεγανοποιήσετε, σπρώχνοντάς την ώστε να διεισδύσει παντού και να σφραγίσει το κενό. Εάν υπάρχει διαρροή νερού πιέστε για λίγη ώρα με το χέρι μέχρι να στερεοποιηθεί τελείως το υλικό. Επειδή το υλικό πήζει πολύ γρήγορα (περίπου σε 3 min) πρέπει να έχετε φροντίσει πριν την παρασκευή του μείγματος να έχουν γίνει όλες οι απαραίτητες προετοιμασίες, να υπάρχουν τα απαραίτητα βοηθητικά μέσα, να βρίσκεστε κοντά στην επιφάνεια που θα επισκευάσετε και να φτιάχνετε μικρές ποσότητες ώστε να τις χρησιμοποιείτε στον διαθέσιμο χρόνο. Εάν επιθυμείτε να ελαττώσετε τον χρόνο πήξης τότε χρησιμοποιείτε χλιαρό νερό, ενώ το αντίθετο επιτυγχάνεται εάν χρησιμοποιήσετε κρύο νερό. Το υλικό πρέπει να εφαρμόζεται όταν η εξωτερική θερμοκρασία είναι μεταξύ +5°C και +35°C. Όταν η θερμοκρασία βρίσκεται σε υψηλά επίπεδα, οι αντοχές αναπτύσσονται πιο γρήγορα, ενώ μειώνεται και η εργασιμότητα του υλικού. Στις χαμηλές θερμοκρασίες οι αντοχές αναπτύσσονται με καθυστέρηση. Συνιστάται η διατήρηση της επιφάνειας υγρής και η αποφυγή της γρήγορης εξάτμισης ιδιαίτερα όταν η θερμοκρασία είναι υψηλή ή όταν η εφαρμογή γίνεται κάτω από δυνατό ήλιο.

ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΟ ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΠΡΟΤΥΠΟ EN 934-2:T2

ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	ΤΙΜΗ
Μορφή	Ξηρή σκόνη
Χρώμα	Γκρι
PH μείγματος	>10
Θερμοκρασία αντοχής	-30 to +90°C
Αντίδραση στη φωτιά	Κατηγορία A1
Χρόνος πήξης	2-3 min
Αντοχή σε θλίψη	≥ 28 MPa
Αντοχή σε κάμψη	≥ 8 MPa
Κατανάλωση	0,6l/kg ξηρού κονιάματος
Στεγανοποίηση	Εξαιρετική
Αντίσταση στην υγρασία και τους ατμούς	Εξαιρετική
Αντίσταση στην γήρανση	Εξαιρετική
Αντίσταση στα έλαια και διαλύτες	Εξαιρετική

Σημείωση: Οι μετρήσεις έχουν γίνει σε εργαστηριακό περιβάλλον θερμοκρασίας 23 °C, Σχετική Υγρασία 50% και χωρίς αερισμό. Υπάρχει η πιθανότητα να διαφέρουν ανάλογα με τις συνθήκες που επικρατούν στο εργοτάξιο όπως θερμοκρασία, υγρασία, αερισμός και απορροφητικότητα του υποστρώματος.

WRM 525 Επισκευαστικό ινοπλισμένο επισκευαστικό κονίαμα (R4)

Πριν την εφαρμογή του **DSF 310 CRYSTALLINE SLURRY** θα πρέπει να επισκευάζουμε το υπόστρωμα. Οι φωλιές και μικροανωμαλίες στο σκυρόδεμα θα πρέπει να επισκευάζονται με το ινοπλισμένο επισκευαστικό κονίαμα **WRM 525 (R4)**.

Το προϊόν **WRM 525** είναι ένα επισκευαστικό υλικό για μπετόν, ενός συστατικού. Αποτελείται από τσιμέντο, χαλαζιακή άμμο, ρητίνες και ειδικά και βελτιωτικά πρόσμικτα. Είναι ένα μη συρρικνούμενο

υλικό με άριστη συνάφεια με το μπετόν και αντοχή στον παγετό και την υγρασία. Μετά την ανάμειξη με το νερό προκύπτει μια πάστα που μπορεί να εφαρμοστεί με μυστρί ή μεταλλική σπάτουλα στην προς επισκευή επιφάνεια. Είναι κατάλληλο για εσωτερικές και εξωτερικές επιφάνειες. Κατατάσσεται ως επισκευαστικό κονίαμα σκυροδέματος τύπου CC R4, σύμφωνα με το πρότυπο EN 1504-3.

ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ

Είναι μη συρρικνούμενο υλικό με άριστη συνάφεια με το σκυρόδεμα

Γρήγορη ανάπτυξη αντοχών

Δεν συρρικνώνεται

Εφαρμόζεται είτε χυτό με μυστρί ή εκτόξευση

Πάχος στρώσης έως 4cm

Αντίσταση στην υγρασία και στους ατμούς

Αντίσταση στην γήρανση

Αντίσταση στα έλαια και διαλύτες

ΠΕΔΙΑ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

Κατάλληλο για επισκευή και αποκατάσταση παλαιού και νέου, οπλισμένου ή άοπλου σκυροδέματος | Αποβάθρες | Υποστρώματα

Κατάλληλο για την αποκατάσταση ζημιών σε σκυρόδεμα, που προέρχονται από κακοτεχνίες, φθορές, πρόσκρουση κ.τ.λ | Κατασκευές επεξεργασίας νερού και αποχέτευσης | Αποχετεύσεις

Ιδανικό για επισκευές σκαλοπατιών, στηθαιών, προκατασκευασμένων και λοιπών στοιχείων από σκυρόδεμα | Θαλάσσιες κατασκευές | Βάσεις γεφυρών

ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΙ

Δεν επιτρέπεται η εφαρμογή του προϊόντος:

- Όταν υπάρχει πρόγνωση για ψύχος τις επόμενες 24 ώρες από την εφαρμογή του προϊόντος
- Σε υγρές συνθήκες (όπως βροχή)
- Σε υποστρώματα που εκτίθενται απευθείας σε έντονη ηλιακή ακτινοβολία ή σε ζεστά υποστρώματα

ΜΕΤΡΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

Διαβάστε προσεκτικά το τεχνικό φυλλάδιο και το Material Safety Data Sheet (MSDS) του προϊόντος. Το προϊόν **WRM 525** περιέχει τσιμέντο και αντιδρά με το νερό παράγοντας αλκαλικό διάλυμα. Για το λόγο αυτό προστατέψτε τα μάτια και το δέρμα. Φορέστε προστατευτικά γυαλιά και γάντια εργασίας, όπως επίσης και μακρυμάνικες μπλούζες. Φορέστε προστατευτική μάσκα για να μην αναπνέετε την σκόνη.

ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ ΥΠΟΣΤΡΩΜΑΤΟΣ

Αρχικά εξασφαλίστε καθαρή επιφάνεια από σαθρά υλικά και διαβρωμένα ή ενανθρακωμένα τμήματα σκυροδέματος με τη βοήθεια ενός σφυριού ή καλεμιού ή αμμοβολής. Φροντίστε αν υπάρχει οπλισμός να αποκαλυφθεί περιφερειακά για να μπορέσει να διεισδύσει το υλικό και εκτραχύνετε τις επιφάνειες του σκυροδέματος που θα έλθουν σε επαφή μαζί του. Απομακρύνετε με νερό υπό πίεση όλα τα υπολείμματα και αφαιρέστε τυχόν περισσέυματα νερού. Συνιστάται πριν την εφαρμογή του υλικού να γίνει προεπάλειψη του υποστρώματος και του μεταλλικού οπλισμού με το υλικό αstarώματος **WRM 510**, ώστε να εξασφαλιστεί άριστη πρόσφυση του υλικού με το υπόστρωμα. Το υπόστρωμα πρέπει να είναι ελαφρώς υγρό.

ΕΦΑΡΜΟΓΗ

Σε καθαρό δοχείο προσθέστε την ποσότητα καθαρού νερού που αναγράφεται στη συσκευασία και αδειάστε σταδιακά το περιεχόμενο του σάκου (25Kg) ανακατεύοντας συνέχεια τουλάχιστον για 3 λεπτά, έτσι ώστε να προκύψει μία ομοιογενής μάζα κονιάματος. Αφήστε το μείγμα να ωριμάσει για 5 λεπτά και ανακατέψτε ξανά για λίγο. Επίσης συνιστάται να αναδεύετε περιοδικά το μείγμα για όση ώρα διαρκεί η εργασία. Μετά την παρασκευή του μείγματος απαγορεύεται η επιπλέον προσθήκη νερού για τη διόρθωση της εργασιμότητας του κονιάματος. Αυτό θα οδηγήσει στη μείωση των αντοχών του και στην αύξηση της συρρίκνωσής του. Όπου χρειάζεται, καλουπώστε το προς αποκατάσταση τμήμα του σκυροδέματος και στη συνέχεια εκχύστε το επισκευαστικό κονίαμα **WRM 525** προσέχοντας να γίνει επιμελής διάστρωση και κάλυψη όλων των κενών. Φροντίστε ώστε να βγαίνει όλος ο παραγόμενος αέρας και να μην υπάρχουν κενά. Το πάχος του κονιάματος μπορεί να φτάσει μέχρι τα 4 cm. Για την ομοιόμορφη απόκτηση αντοχών και για την αποφυγή ρωγμών πρέπει η τελική επιφάνεια να διατηρείται υγρή για τις πρώτες ημέρες μετά την εφαρμογή και να εμποδίζεται το γρήγορο στέγνωμα με

κατάλληλο υγρό κάλυμμα. Ιδιαίτερη μέριμνα πρέπει να λαμβάνεται τους καλοκαιρινούς μήνες, και σε επιφάνειες που βρίσκονται κάτω από δυνατό ήλιο. Το υλικό πρέπει να εφαρμόζεται όταν η εξωτερική θερμοκρασία είναι μεταξύ 5 °C και +35 °C και όχι υπό βροχή. Όταν η θερμοκρασία βρίσκεται σε υψηλά επίπεδα οι αντοχές αναπτύσσονται πιο γρήγορα ενώ μειώνεται και η εργασιμότητα του υλικού. Στις χαμηλές θερμοκρασίες οι αντοχές αναπτύσσονται με καθυστέρηση. Τα ξύλινα καλούπια πρέπει να είναι καλά βρεγμένα χωρίς όμως να σχηματίζονται λίμνες με νερό.

ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗ

Περίπου 17,5 kg/m²/cm πάχους στρώσης.

ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΟ ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΠΡΟΤΥΠΟ EN 1504-3

ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	ΤΙΜΗ
Μορφή	Ξηρή σκόνη
Χρώμα	Γκρι
PH μίγματος	>10
Θερμοκρασία αντοχής	-30 έως +90°C
Αντίδραση στη φωτιά	Κατηγορία A1
Αντοχή σε θλίψη	≥ 45 MPa
Αντοχή σε κάμψη	≥ 5 MPa
Μέτρο ελαστικότητας	≥ 20 MPa
Αντίσταση στην ενανθράκωση	Επιτυχής
Περιεχόμενο σε χλωρίδια	≤ 0,05 %
Θερμική συμβατότητα – Μέρος 1, Ψύξη-απόψυξη	≥ 2,0 MPa
Πρόσφυση	≥ 2,0 MPa
Τριχοειδής απορρόφηση νερού	≤ 0,5 Kg·m ⁻² ·h ^{-0,5}
Συρρίκνωση	Όχι

Σημείωση: Οι μετρήσεις έχουν γίνει σε εργαστηριακό περιβάλλον θερμοκρασίας 23 °C, Σχετική Υγρασία 50% και χωρίς αερισμό. Υπάρχει η πιθανότητα να διαφέρουν ανάλογα με τις συνθήκες που επικρατούν στο εργοτάξιο όπως θερμοκρασία, υγρασία, αερισμός και απορροφητικότητα του υποστρώματος.



54ο χλμ. Εθνικής Οδού Αθηνών-Λαμίας
Οινόφυτα Βοιωτίας - ΤΚ 32011
Τ. 22620 32970 - F. 22620 56020

**ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ
TECHNICAL SUPPORT**

**800 100 1414
info@thrakon.gr**

www.thrakon.gr