ΠΡΟΣΜΙΚΤΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΟΣ ΧΗΜΙΚΗΣ ΔΡΑΣΗΣ ΜΕ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΚΡΥΣΤΑΛΛΩΝ

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Το PENETRON ADMIX® (πρόσμικτο στεγανοποίησης σκυροδέματος με ανάπτυξη κρυστάλλων) προστίθεται στο σκυρόδεμα τη στιγμή της παρασκευής του. Το PENETRON ADMIX® περιέχει τσιμέντο Portland, πυριτική άμμο μικρής κοκκομετρίας και διάφορα ενεργά χημικά τεχνογνωσίας PENETRON. Αυτά τα χημικά ενεργά αρχίζουν να αντιδρούν καταλυτικά με το νερό του φρέσκου σκυροδέματος και τα παραπροϊόντα υδρόλυσης του τσιμέντου, παράγοντας ένα μη διαλυτό σχηματισμό κρυστάλλων εσωτερικά των πόρων και των τριχοειδών διαδρόμων του σκυροδέματος. Έτσι, το σκυρόδεμα, ήδη από το στάδιο της σκυροδέτησης, γίνεται μόνιμα στεγανό ενάντια στην διείσδυση του νερού και άλλων υγρών από οποιαδήποτε κατεύθυνση, ενώ ταυτόχρονα προστατεύεται από τυχόν υποβάθμισή του, εξαιτίας των δυσμενών περιβαλλοντικών συνθηκών. Δεν χρειάζεται κάποια άλλη στεγανοποίηση μετά το ξεκαλούπωμα της κατασκευής εκτός από επισκευές τυχόν φωλεών από κακή δόνηση και σκυροδέτηση και τυχόν οπών από «φουρκέτες» και «μορέλα» με το PENECRETE MORTAR®. Το PENETRON ADMIX® έχει διαμορφωθεί με ειδικό τρόπο, για την κάλυψη διαφορετικών έργων και συνθηκών θερμοκρασίας (βλ. *Χρόνος Πήξης και Αντοχές*). Συμβουλευτείτε την PENETRON HELLAS A.B.E.E. για περαιτέρω πληροφορίες, όσον αφορά στο έργο σας.

ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ

- Δεξαμενές
- Εγκαταστάσεις επεξεργασίας νερού και αποβλήτων
- Δευτερογενείς κατασκευές συγκράτησης
- Τούνελ και υπόγειες στοές
- Υπόγειες θυρίδες ασφαλείας
- Θεμελιώσεις
- Χώροι στάθμευσης
- Κολυμβητικές πισίνες
- Προκατασκευασμένα στοιχεία και εφαρμογές με εκτοξευόμενο σκυρόδεμα

ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ

- Έχει αντοχή σε υψηλές υδροστατικές πιέσεις που ασκούνται είτε από την θετική είτε από την αρνητική επιφάνεια της πλάκας σκυροδέματος
- Γίνεται αναπόσπαστο τμήμα του σκυροδέματος
- Παρουσιάζει υψηλή χημική αντοχή σε δραστικά χημικά
- Έχει ικανότητα σφράγισης στατικών τριχοειδών ρωγμών έως 0,5 mm
- Επιτρέπει στο σκυρόδεμα να αναπνέει
- Δεν είναι τοξικό [Εγκεκριμένο για χρήση σε εφαρμογές πόσιμου νερού (NSF 61)]
- Είναι λιγότερο δαπανηρό στην εφαρμογή από άλλες μεθόδους
- Παρέχει μόνιμη στεγανωτική δράση
- Προστίθεται στο σκυρόδεμα την ώρα της παραγωγής του και έκτοτε δεν υποβάλλεται σε κλιματολογικές καταπονήσεις
- Μειώνει το χρονοδιάγραμμα κατασκευής των έργων
- Βελτιώνει την ανθεκτικότητα του σκυροδέματος
- Πρόσμικτο για μείωση της υδατοπερατότητας υπό υδροστατικές συνθήκες (PRAH)
- Απουσία ΠΟΕ (VOC) - Τα προϊόντα της PENETRON σε σκόνη δεν περιέχουν πτητικές οργανικές ενώσεις και είναι ασφαλή για χρήση τόσο σε εξωτερικούς, όσο και σε κλειστούς εσωτερικούς χώρους
- Υπερβαίνει τις απαιτήσεις του ASTM C494-S (Ειδικά Πρόσθετα Απόδοσης)

ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

Τεχνικά χαρακτηριστικά σκυροδέματος μετά την εφαρμογή του PENETRON ADMIX®

Χαρακτηριστικά	Αποτελέσματα Δοκιμών	Μέθοδος
Υδατοπερατότητα	≤ 5,35x10^{-13} cm/s μετά από 56 ημέρες	DIN 1048
Αντοχή σε θλίψη	≥ 6 % μετά από 28 ημέρες	ASTM C39

Τα ανωτέρω αποτελέσματα αποτελούν μέσες τιμές εργαστηριακών μετρήσεων. Στην πραγματικότητα, οι παραπάνω τιμές μπορεί να διαφέρουν λόγω διαφορετικών κλιματολογικών συνθηκών, όπως η θερμοκρασία, η υγρασία και το πορώδες της επιφάνειας.

ΟΔΗΓΙΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

Ανάμιξη: Το PENETRON ADMIX® πρέπει να προστεθεί στο τσιμέντο, την ώρα παρασκευής του σκυροδέματος.

Η αλληλουχία των διαδικασιών για την προσθήκη του PENETRON ADMIX® ποικίλει, ανάλογα με τον τύπο της λειτουργίας και εξοπλισμού της εγκατάστασης παραγωγής σκυροδέματος. Τα παρακάτω είναι μερικές χαρακτηριστικές οδηγίες ανάμιξης. Για πιο λεπτομερείς πληροφορίες σχετικά με τις διαδικασίες ανάμιξης επικοινωνήστε με την PENETRON HELLAS A.B.E.E..

Αναλογίες ανάμιξης: 0,8 - 1% κατά βάρος τσιμέντου. Συμβουλευτείτε την PENETRON HELLAS A.B.E.E. όσον αφορά την κατάλληλη δοσολογία, αλλά και για περαιτέρω πληροφορίες σχετικά με την ενισχυμένη χημική αντοχή και τη βέλτιστη απόδοση του σκυροδέματος, για το έργο σας.

Εφαρμογή:

Εργοστάσιο (ή Εργοτάξιο) Παραγωγής Σκυροδέματος – Επεξεργασία Παρτίδας επί Ξηρού: Προσθέστε το PENETRON ADMIX® σε μορφή σκόνης στη βαρέλα του φορτηγού που θα φέρει το έτοιμο σκυρόδεμα. Οδηγείστε το φορτηγό κάτω από την εγκατάσταση επεξεργασίας της παρτίδας και προσθέστε το 60% - 70% του απαιτούμενου νερού μαζί με 136-227 kg αδρανών. Ανακατέψτε τα υλικά για 2-3 λεπτά, ώστε να βεβαιωθείτε ότι το PENETRON ADMIX® έχει διανεμηθεί σε όλο το μίγμα του νερού. Προσθέστε τα υπόλοιπα υλικά στο φορτηγό του νέου σκυροδέματος, σύμφωνα με τις τυπικές διαδικασίες της επεξεργασίας.

Εργοστάσιο (ή Εργοτάξιο) Παραγωγής Σκυροδέματος – Κεντρική Επεξεργασία Παρτίδας:

Προσθήκη στα Αδρανή: Αναμιγνύετε την προβλεπόμενη ποσότητα PENETRON ADMIX® σε μορφή σκόνης σε ένα από τα σιλό των αδρανών. Τα αδρανή, στη συνέχεια, μέσω της μεταφορικής ταινίας, οδηγούνται στον κεντρικό αναμικτήρα, όπου γίνεται η προσθήκη του νερού και του τσιμέντου (λαμβάνοντας υπόψη μια επιπλέον ποσότητα νερού που θα χρειαστεί, λόγω της προσθήκης του PENETRON ADMIX®). Ρίξτε το σκυρόδεμα στη βαρέλα του φορτηγού μεταφοράς και οδηγείστε το φορτηγό στο έργο. Καθ' όλη την διάρκεια της μεταφοράς, η βαρέλα περιστρέφεται, για την βελτίωση της ομοιόμορφης κατανομής του PENETRON ADMIX®.

Προσθήκη στη Βαρέλα: Αναμιγνύετε το PENETRON ADMIX® με νερό, έτσι ώστε να σχηματιστεί ένα πολύ λεπτό υδαρές κονίαμα (π.χ. 18 Kg σκόνης αναμιγνύονται με 23 L νερού). Ρίξτε την απαιτούμενη ποσότητα υλικού στην βαρέλα ανάμιξης. Τα αδρανή, το τσιμέντο και το νερό θα πρέπει να τοποθετηθούν και να αναμιχθούν στο εργοτάξιο σκυροδέματος, σύμφωνα με την συνήθη διαδικασία (λαμβάνοντας υπόψη την ποσότητα του νερού που έχει ήδη τοποθετηθεί στο φορτηγό έτοιμου σκυροδέματος). Ρίξτε το σκυρόδεμα που έχει παραχθεί από τον κεντρικό αναμικτήρα στην βαρέλα του φορτηγού και αναμίξτε για τουλάχιστον 5 λεπτά σε υψηλές στροφές, για να βεβαιωθείτε, ότι το PENETRON ADMIX® έχει κατανεμηθεί σε όλη την μάζα του σκυροδέματος. Καθ' όλη την διάρκεια, η βαρέλα περιστρέφεται μέχρι να φτάσει στο έργο για την βελτίωση της ομοιόμορφης κατανομής του PENETRON ADMIX®.

Εργοστάσιο (ή Εργοτάξιο) Παραγωγής Προκατασκευασμένου Σκυροδέματος: Προσθέστε το PENETRON ADMIX® στα αδρανή και στην άμμο, έπειτα αναμιγνύετε για 2-3 λεπτά πριν την προσθήκη του τσιμέντου και του νερού. Η συνολική μάζα του σκυροδέματος θα πρέπει να αναμιχθεί, ακολουθώντας την συνήθη τυπική διαδικασία.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Είναι σημαντικό να επιτευχθεί ένα ομογενοποιημένο μίγμα του PENETRON ADMIX® με το σκυρόδεμα. Συνεπώς μη προσθέτετε ξηρά σκόνη PENETRON ADMIX® κατευθείαν σε υγρό σκυρόδεμα, καθώς αυτό μπορεί να προκαλέσει συσσώρευση και δεν θα λάβει χώρα διασπορά του σε όλη την μάζα του σκυροδέματος. Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με την κατάλληλη χρήση του PENETRON ADMIX® για συγκεκριμένη εφαρμογή, συμβουλευτείτε την PENETRON HELLAS A.B.E.E..

Χρόνος Πήξης και Αντοχές: Ο χρόνος πήξης του σκυροδέματος επηρεάζεται από την χημική και φυσική σύνθεση των συστατικών του, την θερμοκρασία του σκυροδέματος και τις κλιματολογικές συνθήκες. Όταν χρησιμοποιείται το PENETRON ADMIX® μπορεί να παρατηρηθεί επιβράδυνση στο χρόνο πήξης. Η επιβράδυνση εξαρτάται από την σύνθεση του σκυροδέματος και την δοσολογία του PENETRON ADMIX®. Ωστόσο, κάτω από φυσιολογικές συνθήκες, το PENETRON ADMIX® εξασφαλίζει ένα φυσιολογικό χρόνο πήξης σκυροδέματος. Το σκυρόδεμα που περιέχει PENETRON ADMIX® ενδέχεται να αναπτύξει τελικά υψηλότερη αντοχή από ένα σκυρόδεμα που δεν έχει πρόσμικτο PENETRON ADMIX®. Τα δοκιμαστικά μίγματα θα πρέπει να παρασκευαστούν υπό τις συνθήκες του έργου για να προσδιοριστεί ο χρόνος πήξης και η αντοχή του σκυροδέματος. Το σκυρόδεμα που επεξεργάζεται με το PENETRON ADMIX® θα πρέπει να τοποθετηθεί και να ολοκληρωθεί, σύμφωνα με τις ορθές πρακτικές του σκυροδέματος. Πρέπει να τηρούνται οι κατευθυντήριες γραμμές και συστάσεις της ACI.

ΕΙΔΙΚΕΣ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ

Όταν προστίθεται το PENETRON ADMIX®, η θερμοκρασία του σκυροδέματος θα πρέπει να είναι πάνω από 4 °.

ΦΥΛΛΑΔΙΟ ΙΔΙΟΤΗΤΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ

ΠΡΟΣΜΙΚΤΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΟΣ ΧΗΜΙΚΗΣ ΔΡΑΣΗΣ ΜΕ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΚΡΥΣΤΑΛΛΩΝ

ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ

Το PENETRON ADMIX® διατίθεται σε δοχεία των 25 kg, σακιά των 18 Kg, δοχεία των 3,75 Kg και υδατοδιαλυτούς σάκους των 3 kg. Για μεγάλα έργα δίνεται και ανάλογη συσκευασία, κατόπιν ειδικής παραγγελίας.

ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ / ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΖΩΗΣ

Τα προϊόντα PENETRON πρέπει να αποθηκεύονται σε ξηρό μέρος και σε ελάχιστη θερμοκρασία των 7 °C. Όταν αποθηκεύεται κατάλληλα σε ξηρό μέρος, σε κλειστή και σφραγισμένη αρχική συσκευασία, η διάρκεια ζωής είναι 24 μήνες.

ΑΣΦΑΛΕΙΑ

Το PENETRON ADMIX® περιέχει τσιμέντο Portland και είναι υψηλά αλκαλικό. Σαν τσιμεντοειδές μίγμα σε μορφή σκόνης μπορεί να προκαλέσει σημαντικούς ερεθισμούς στο δέρμα και στα μάτια. Για το λόγο αυτό, αποφύγετε την επαφή με το δέρμα και τα μάτια. Αν έρθει σε επαφή με τα μάτια, ξεπλύνετε αμέσως με άφθονο νερό και συμβουλευτείτε τον γιατρό σας. Προτείνεται κατά την διαδικασία εφαρμογής η χρήση προστατευτικών γαντιών και γυαλιών. Κρατήστε το μακριά από παιδιά. Οδηγίες για την αντιμετώπιση τέτοιου είδους ατυχημάτων αναγράφονται πάνω στις συσκευασίες των υλικών. Για περισσότερες πληροφορίες ανατρέξτε, στο δελτίο δεδομένων ασφαλείας. Η PENETRON HELLAS A.B.E.E. διαθέτει κατανοητό και πρόσφατα ενημερωμένο δελτίο δεδομένων ασφαλείας για την ασφαλή χρήση των προϊόντων PENETRON®. Κάθε δελτίο δεδομένων ασφαλείας περιέχει πληροφορίες υγείας και ασφάλειας για την προστασία των υπαλλήλων σας και των πελατών σας.

ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ

CE

1085
Penetron International Ltd.
601 South Tenth Street, Unit 300
Allentown, PA 18103
08
1085-CPR-0044
DOP NO: 10.00004D121217-01
EN 934-2
PENETRON ADMIX
Πρόσμικτο στεγάνωσης σκυροδέματος χημικής δράσης με ανάπτυξη κρυστάλλων
Περιεκτικότητα σε χλωριόντα: < 0.10% κατά μάζα
Περιεκτικότητα σε αλκάλια: < 10.3% κατά μάζα
Αντοχή σε θλίψη: ≥ 85% του ελέγχου
Περιεχόμενο σε ξηρό υλικό: > 99.5%
Περιεχόμενο αέρα σε φρέσκο σκυρόδεμα: ≤ 2% κατά όγκο
Τριχοειδής απορρόφηση (μετά από 90 ημέρες ωρίμανσης): ≤ 60% κατά μάζα
Επικίνδυνες ουσίες: NPD

ΕΓΓΥΗΣΗ – ΝΟΜΙΚΗ ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Η εταιρεία PENETRON HELLAS A.B.E.E. εγγυάται, ότι τα προϊόντα της παράγονται κάτω από πιστοποιημένες με ISO διαδικασίες, περιέχουν όλα τα συστατικά στις σωστές αναλογίες, είναι εξαιρετικής ποιότητας και δεν εμφανίζουν κανένα ελάττωμα. Σύμφωνα με την εγγύηση αυτή, θα αντικατασταθεί, χωρίς καμία επιβάρυνση, οποιοδήποτε προϊόν, εφόσον αποδειχθεί ότι είναι ελαττωματικό, έχουν τηρηθεί αυστηρά οι δημοσιευμένες οδηγίες εφαρμογής και το προϊόν αυτό έχει κριθεί κατάλληλο για την συγκεκριμένη εφαρμογή. Η εταιρεία PENETRON HELLAS A.B.E.E. δεν εγγυάται την καταλληλόλητα των προϊόντων της για κάθε εφαρμογή. Ο χρήστης, σε συνεργασία με τον διανομέα των προϊόντων, θα προσδιορίσουν την καταλληλότατα του προϊόντος για κάθε συγκεκριμένη χρήση με δική τους ευθύνη και κίνδυνο. Ενώ έχει ληφθεί κάθε μέριμνα, έτσι ώστε οι πληροφορίες που δίνονται στο έντυπο αυτό να είναι σωστές, δεν θα πρέπει να αποτελέσουν μέρος οποιουδήποτε συμβολαίου. Όλες οι υποδείξεις, τα τεχνικά στοιχεία και τα πειραματικά δεδομένα που περιλαμβάνονται σε αυτό το τεχνικό φυλλάδιο προϊόντος είναι βασισμένα στα αποτελέσματα ελεγχόμενων εργαστηριακών δοκιμών ή σε πραγματικά αποτελέσματα εργοταξιακών εφαρμογών. Παρόλα αυτά, η εταιρεία PENETRON HELLAS A.B.E.E. δεν δίνει οποιασδήποτε μορφής εγγύηση αναφορικά με αυτά τα δεδομένα. Σε κάθε περίπτωση, τα στοιχεία αυτά παρέχονται με καλή πίστη, βασισμένα στην μέχρι την έκδοση αυτού του φυλλαδίου εμπειρία της εταιρείας. Λόγω των διαφορετικών συνθηκών αποθήκευσης, διαχείρισης και εφαρμογής των υλικών, η εταιρεία PENETRON HELLAS A.B.E.E. δεν αποδέχεται καμία νομική ευθύνη που θα προκύψει από τα επακόλουθα των εφαρμογών αποτελέσματα. Προτείνεται στους πιθανούς χρήστες των προϊόντων, να κάνουν δειγματοληπτική δοκιμή σε μικρές ποσότητες, για να καθορίσουν την καταλληλόλητα του εκάστοτε προϊόντος, σε σχέση με τις απαιτήσεις της συγκεκριμένης εφαρμογής. Οι χρήστες των προϊόντων θα πρέπει να ανατρέχουν πάντα στην πιο πρόσφατη έκδοση του τεχνικού φυλλαδίου προϊόντος. Η εταιρεία PENETRON HELLAS A.B.E.E. ενδέχεται να διαφοροποιεί μερικώς εκδόσεις τεχνικών φυλλαδίων προϊόντος της, σε σχέση με τα αντίστοιχα φυλλάδια της μητρικής εταιρείας PENETRON INTERNATIONAL LTD ή άλλων αντίστοιχων εταιρειών PENETRON, σε άλλες χώρες. Οι αλλαγές αυτές οφείλονται σε λόγους μορφοποίησης κειμένων, διαφορετικές συνθήκες ή διαδικασίες εφαρμογής ή σε διαφοροποίηση ονοματολογίας προϊόντων και έχουν στόχο τη βέλτιστη ενημέρωση των καταναλωτών.

PENETRON HELLAS A.B.E.E.
Αρ. ΓΕΜΗ: 07278001000
Κεντρικά Γραφεία Αθηνών
Λεωφ. Θρακομακεδόνων 50
136 79 Αχαρνές
Τηλ. Κέντρο: 210 2448250
info@penetron.gr, www.penetron.gr