

**ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ**

Το PENETRON® CR-90™ είναι ένα υψηλής απόδοσης, ενός συστατικού, τσιμεντοειδούς βάσης, επισκευαστικό κονίαμα, που χρησιμοποιείται σε επισκευές σκυροδέματος, μικρού πάχους και γενικά, όπου απαιτούνται εργασίες φινιρίσματος. Εφαρμόζεται σε επισκευές πάχους μέχρι 13 mm σε μια στρώση, σε οριζόντιες και κατακόρυφες επιφάνειες, δίνοντας ομοιόμορφη υφή και εμφάνιση. Το PENETRON® CR-90™ μπορεί να δεχθεί ήπια κυκλοφορία πεζών σε περίπου 2 ώρες και κυκλοφορία οχημάτων σε περίπου 8 ώρες.

**ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ**

- ▶ Σκάλες
- ▶ Δάπεδα χώρων στάθμευσης
- ▶ Καταστρώματα σε πισίνες
- ▶ Αίθρια
- ▶ Διαβάσεις πεζών
- ▶ Δρόμους
- ▶ Εμφανές σκυρόδεμα

**ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ**

- ▶ Εύκολο στην ανάμιξη και στην εφαρμογή
- ▶ Πολύ καλή αντοχή σε κύκλους ψύξης – θήξης
- ▶ Αναπτύσσει γρήγορα αντοχές
- ▶ Εξαιρετική συγκόλληση σε σκυρόδεμα – πολύ καλή απόδοση σε μικρά πάχη
- ▶ Οικονομικότερο από την αντικατάσταση του σκυροδέματος
- ▶ Αναμιγνύεται μόνο με νερό.
- ▶ Ωριμάζει με την υγρασία της ατμόσφαιρας. Δεν απαιτούνται πρόσθετες τεχνικές
- ▶ Δεν απαιτείται η χρήση υλικών ενίσχυσης πρόσφυσης
- ▶ Γρήγορη ωρίμανση. Βατότητα μετά από 2 ώρες
- ▶ Απουσία πτητικών οργανικών ουσιών (VOC). Μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε εσωτερικούς και εξωτερικούς χώρους.

**ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ**

Χαρακτηριστικά	Αποτελέσματα Δοκιμών			Δοκιμές
Σύσταση	Τσιμεντοειδούς βάσης με τροποποιημένα πολυμερή			
Κατάσταση	Σκόνη			
Χρώμα	Γκρι ή λευκό			
Χρόνοι Ωρίμανσης (στους 21 °C)	Εργασιμότητα	Αρχή Ωρίμανσης	Τέλος Ωρίμανσης	ASTM C191
	30 λεπτά	60 λεπτά	120 λεπτά	
Αντοχή σε Θλίψη (Ωρίμανση με αέρα)	1 ημέρα	7 ημέρες	28 ημέρες	ASTM C109
	16,6 MPa	24,8 MPa	34.5 MPa	
Αντοχή σε Κάμψη	1 ημέρα			ASTM C348
	6,9 MPa			

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.



## ΚΟΝΙΑΜΑ ΠΡΩΙΜΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΑΝΤΟΧΩΝ ΜΕ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΜΕΝΑ ΠΟΛΥΜΕΡΗ

## ΟΔΗΓΙΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

**Προετοιμασία Επιφάνειας:** Οι επιφάνειες που πρόκειται να επισκευαστούν πρέπει να είναι καθαρές, ελεύθερες από λάδια, κερί, γράσα, σφραγιστικά, μέσα ωρίμανσης, ασφαλικά, χρώματα, σαθρά, σκόνη, βρωμιά ή άλλους ρυπογόνους παράγοντες ή χαλαρά τμήματα, που μπορούν να επηρεάσουν αρνητικά την πρόσφυση του PENETRON® CR-90™. Οι αποσαθρωμένες επιφάνειες πρέπει να καθαρίζονται μέχρι την εμφάνιση υγιούς σκυροδέματος, με μηχανικά μέσα, όπως απόξεση ή υδροβολή υψηλής πίεσης. Μην χρησιμοποιείτε οξέα ή χημικό καθάρισμα κατά την προετοιμασία της επιφάνειας. Οι επιφάνειες στην συνέχεια θα πρέπει να διαβρεχθούν μέχρι κορεσμού, χωρίς την παρουσία εναπομείναντος νερού.

**Επισκευή Ρωγμών:** Δεν πρέπει να τοποθετείται PENETRON® CR-90™ σε αρμούς διαστολής ή άλλους παρόμοιους αρμούς. Οι μεγάλες κινούμενες ρωγμές πρέπει να επισκευαστούν με τσιμεντοκονίαμα, πριν την εφαρμογή του PENETRON® CR-90™ και να γίνει η εφαρμογή, μετά την ωρίμανση του επισκευαστικού. Οι σταθερές ρωγμές πρέπει να διανοίγονται σε σχήμα 'V', μέχρι την εμφάνιση υγιούς σκυροδέματος, και να επισκευάζονται με ακρυλικά κονιάματα. Τα επισκευαστικά κονιάματα πρέπει να αφήνονται να ωριμάσουν και να αναπτύξουν αντοχές, πριν την εφαρμογή του PENETRON® CR-90™. Το PENETRON® CR-90™ αποτελεί επισκευαστική στρώση μικρού πάχους και είναι πιθανό οι υπάρχουσες ρωγμές, ιδίως οι ρωγμές που εμφανίζουν μετακίνηση μετά την επισκευή, να είναι εμφανείς μετά την εφαρμογή του PENETRON® CR-90™.

**Ανάμιξη:** Προσθέστε 3,8 έως 5,2 Lt καθαρού, πόσιμου νερού, για κάθε 22,68 kg PENETRON® CR-90™, σε δοχείο ανάμιξης. Στη συνέχεια, αδειάστε το περιεχόμενο των σακιών PENETRON® CR-90™, με ταυτόχρονη μηχανική ανάδευση (δράπανο) με τρυπάνι ½" drill (400 – 600 rpm). Αναμίξτε για τουλάχιστον 2-3 λεπτά, έως ότου ομογενοποιηθεί πλήρως το μίγμα, χωρίς σβώλους, χωρίς να προσθέσετε επιπλέον νερό.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Μην ανακατέψετε το μίγμα σε περίπτωση που αρχίζει η πήξη του.

**Αναλογίες ανάμιξης:** Χρησιμοποιείστε 3,8 έως 5,2 Lt καθαρού, πόσιμου νερού, ανά 22,68 kg PENETRON® CR-90™.

**Αστάρωμα:** Εφαρμόστε το PENETRON® CR-90™, αμέσως μετά την ανάμιξη. Ωστόσο, σε περίπτωση όπου απαιτείται αστάρι για αύξηση της πρόσφυσης, χρησιμοποιείστε το PENETRON® ACRYLIC BONDCRETE™, ως αστάρι. Όταν χρησιμοποιείτε το PENETRON® ACRYLIC BONDCRETE™, αναμείνεται τουλάχιστον 40 λεπτά, έως ότου η επιφάνεια είναι στεγνή στο άγγιγμα (όχι κολλώδης), πριν την εφαρμογή του PENETRON® CR-90™. Το PENETRON® ACRYLIC BONDCRETE™ διατηρεί τις συγκολλητικές του ιδιότητες έως και 2 εβδομάδες, αν η επιφάνεια παραμένει καθαρή και στεγνή.

**Εφαρμογή:** Το PENETRON® CR-90™ πρέπει να χρησιμοποιείται σε κατάλληλα προεπεξεργασμένες επιφάνειες. Αφαιρέστε κάθε υλικό που εμποδίζει την πρόσφυση, συμπεριλαμβανομένων της σκόνης και της βρωμιάς, χρησιμοποιώντας απλή ή απορροφητική σκούπα, ακόμα και στους αρμούς διαστολής. Οι αρμοί διαστολής πρέπει να μαρκάρονται, ώστε να αποτραπεί η εφαρμογή του PENETRON® CR-90™ σε αυτούς. Εφαρμόστε το μίγμα του PENETRON® CR-90™ στην νωπή, επεξεργασμένη επιφάνεια και απλώστε το με τη βοήθεια ρακλέτας ή επίπεδης σπάτουλας, ασκώντας αρκετή πίεση, ώστε να εξασφαλίσετε καλή επαφή σε όλη την επιφάνεια. Στη συνέχεια, φινίρετε με τη χρήση ειδικής χτένας. Για βέλτιστα αποτελέσματα, δουλέψτε σε μικρές επιφάνειες, με εύκολη πρόσβαση, ώστε να αποφύγετε να πατήσετε στο φρέσκο PENETRON® CR-90™. Το φινίρισμα με την χτένα γίνεται εντός 10 – 15 λεπτών και όσο το υλικό είναι νωπό. Αν κρίνεται απαραίτητο, εφαρμόστε επιπλέον υλικό, όσο όμως η προηγούμενη στρώση είναι νωπή.

Για κάθετες επιφάνειες, όπως στις σκάλες, εφαρμόστε απευθείας το PENETRON® CR-90™, με τη βοήθεια μύστρας, επάνω στην επιφάνεια και φινίρετε το υλικό.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Το PENETRON® CR-90™ μπορεί να εφαρμοστεί σε πάχος έως 13 mm και μπορεί να δεχθεί ήπια κυκλοφορία πεζών σε περίπου 2 ώρες και κυκλοφορία οχημάτων σε περίπου 8 ώρες στους 21 °C.

**Ωρίμανση/Σφράγιση:** Κατά τη διάρκεια εφαρμογής, η θερμοκρασία του περιβάλλοντος πρέπει να είναι τουλάχιστον 10 °C. Το PENETRON® CR-90™ ωριμάζει με την υγρασία του αέρα και του εδάφους, ωστόσο, προστατέψτε το υλικό από τον παγετό και μην το αφήσετε εκτεθειμένο σε βροχή, για τις πρώτες 24 ώρες. Τις πρώτες 24 ώρες από την εφαρμογή του δεν πρέπει να εκτεθεί σε συνθήκες πάγου ή βροχής. Λόγω του ότι το PENETRON® CR-90™ είναι τσιμεντοειδούς βάσης, επηρεάζεται από τις ακραίες συνθήκες θερμοκρασίας, ανέμου και την κατάσταση του υποστρώματος. Για να αποφύγετε το σκόνημα ή τους λεκέδες στην επιφάνεια, κατά την φάση πρώιμης ωρίμανσης του προϊόντος, προτείνεται η εφαρμογή αντιεξατμιστικής μεμβράνης, υδατικής βάσης.

**Χρώμα:** Όταν ωριμάσει, το PENETRON® CR-90™ αποκτά ένα ανοιχτό γκρι χρώμα. Ωστόσο, οι χρωματισμοί του τσιμέντου, που επηρεάζουν το χρώμα του σκυροδέματος και η γήρανση του περιβάλλοντος σκυροδέματος μπορεί να οδηγήσουν σε διαφοροποίηση του χρώματος μεταξύ των επιφανειών και του επισκευαστικού PENETRON® CR-90™. Επικοινωνήστε με την PENETRON HELLAS για περαιτέρω οδηγίες, όσον αφορά στη μείωση του αποχρωματισμού. Ενδείκνυται η δοκιμαστική εφαρμογή για έλεγχο της σταθερότητας χρώματος.

**Κάλυψη:** Η κάλυψη του PENETRON® CR-90™ είναι περίπου 9,3 m<sup>2</sup> σε πάχος εφαρμογής 1,6 mm, ανά σακί 22,68 kg (1,56kg/m<sup>2</sup> ανά 1 mm πάχους επισκευών).

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Καθαρίστε τα εργαλεία και τον εξοπλισμό, αμέσως μετά τη χρήση, με καθαρό νερό. Επικοινωνήστε με την PENETRON HELLAS για περισσότερες πληροφορίες, όσον αφορά στο έργο σας.

**ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ**

Το PENETRON® CR-90™ διατίθεται σε αεροστεγή και στεγανά χάρτινα σακιά των 22,68 kg, ενισχυμένα με εσωτερική επένδυση.

**ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ**

Η διάρκεια ζωής του PENETRON® CR-90™ είναι 12 μήνες από την ημερομηνία παρασκευής του, όταν φυλάσσεται σε κλειστή σφραγισμένη και μη κατεστραμμένη συσκευασία, σε ξηρό και δροσερό μέρος, μακριά από την ηλιακή ακτινοβολία, σε θερμοκρασία άνω των 7 °C.

**ΑΣΦΑΛΕΙΑ**

Περιέχει τσιμέντο Portlant που είναι αλκαλικό. Η παρατεταμένη χρήση μπορεί να προκαλέσει ερεθισμό στο δέρμα και στα μάτια. 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, γυαλιών και μάσκας. Αν έρθει σε επαφή με το δέρμα, ξεπλύνετε με νερό και σαπούνι. Κρατήστε το μακριά από παιδιά. Η PENETRON HELLAS διαθέτει κατανοητό και πρόσφατα ενημερωμένο φυλλάδιο για την ασφαλή χρήση των προϊόντων PENETRON®. Κάθε τεχνικό φυλλάδιο περιέχει πληροφορίες υγείας και ασφάλειας για την προστασία των υπαλλήλων σας και των πελατών σας.

**ΕΓΓΥΗΣΗ – ΝΟΜΙΚΗ ΣΗΜΕΙΩΣΗ**

Η εταιρεία PENETRON HELLAS Ε.Π.Ε. 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 Ε.Π.Ε. δεν εγγυάται την καταλληλότητα των προϊόντων της για κάθε εφαρμογή. Ο χρήστης, σε συνεργασία με τον διανομέα των προϊόντων, θα προσδιορίσουν την καταλληλότητα 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 Ε.Π.Ε. 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 Ε.Π.Ε. 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 καταλληλότητα 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 Ε.Π.Ε. 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.