



ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΧΗΜΙΚΩΝ ΔΟΜΙΚΩΝ

VIMACHEM®-RT

Επιβραδυντής χρόνου πήξης σκυροδέματος*

Ιδιότητες

Το **VIMACHEM-RT** είναι ένα υγρό πρόσθετο που επιβραδύνει την πήξη του σκυροδέματος, δηλαδή επιμηκύνει το χρόνο πλαστικής κατάστασης .

- Παράλληλα βελτιώνει την ενυδάτωση και χημική αντίδραση του τσιμέντου με αποτέλεσμα αύξηση των αρχικών και τελικών αντοχών του σκυροδέματος.
- Βελτιώνει σημαντικά την εργασιμότητα και αντλησιμότητα του σκυροδέματος, δρα ενάντια στην απόμιξη των αδρανών και τελικά διευκολύνει τη συμπύκνωσή του.
- Μειώνει την απαίτηση σε νερό ώστε να αποκτήσει το σκυρόδεμα μια ορισμένη εργασιμότητα και αυτό έχει σαν αποτέλεσμα την αύξηση των αντοχών του σκληρυμένου σκυροδέματος

Εφαρμογές

Το **VIMACHEM-RT** είναι ένα απαραίτητο βοήθημα για την παρασκευή έτοιμου σκυροδέματος

- Διευκολύνει τη μεταφορά του έτοιμου σκυροδέματος σε μεγάλες αποστάσεις, ιδίως όταν επικρατούν υψηλές θερμοκρασίες
- Επιτρέπει επομένως τη συνεχή σκυροδέτηση το καλοκαίρι χωρίς δημιουργία ανεπιθύμητων αρμών διακοπής εργασίας.
- Η πρώιμη ανάπτυξη των αντοχών του σκυροδέματος επιτρέπει την αφαίρεση των ξυλοτύπων μετά δύο ημέρες. Το χαμηλό κόστος του υλικού σε συνδυασμό με τη μικρή δοσολογία του και τα μεγάλα πλεονεκτήματα που παρέχει στο έτοιμο σκυρόδεμα, καθιστούν τη χρήση του **VIMACHEM-RT** σχεδόν επιτακτική.

Τεχνικά Χαρακτηριστικά

Χρώμα: καστανό σκούρο Πυκνότητα: 1,10-1,17 kg/l pH : ≤ 7,4

Περιεκτικότητα σε υδατοδιαλυτό χλώριο: ελεύθερο χλωρίου

Περιεκτικότητα σε αλκάλια: < 3,0 % κατά βάρος

Δοσολογία

Επιτρεπόμενη δοσολογία: 0,1% στο βάρος του τσιμέντου

Συνιστώμενη δοσολογία: 0,1 %-0,3% στο βάρος του τσιμέντου

* Σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ EN 934-2:2001, Πιν. 8.

Η συμμόρφωση πιστοποιήθηκε από τον ΕΛΟΤ με αρ. Πιστοποιητικού 0365-CPD-070 / 01.12.01/1

Δοσολογία πάνω από 0,1% στο βάρος του τσιμέντου επιφέρει χρόνους πήξης μεγαλύτερους από τους επιτρεπόμενους στον πίνακα 8 του προτύπου ΕΛΟΤ EN 934-2. Ωστόσο ειδικές συνθήκες εφαρμογής μπορεί να απαιτούν αυτή τη μεγαλύτερη επιβράδυνση.

Για τον προσδιορισμό της βέλτιστης κατά περίπτωση δοσολογίας απαιτείται η δημιουργία δοκιμαστικών μιγμάτων. Οι αντίστοιχες συνθέσεις πρέπει να γίνουν με τα υλικά και τις αναλογίες που θα χρησιμοποιηθούν στο έργο, διότι η δράση του χημικού πρόσθετου επηρεάζεται από τις ιδιότητες και τις αναλογίες των άλλων συστατικών του σκυροδέματος.

Δραστικότητα

Το πρότυπο ΕΛΟΤ EN 934-2 περιορίζει τον επιτρεπόμενο χρόνο επιβράδυνσης θέτοντας ως όριο στην αύξηση του χρόνου τελικής πήξης τις 6 ώρες (χρόνος προσδιορισμένος σε κονιάματα και όχι σκυροδέματα ελέγχου-αναφοράς)

Για δοσολογία **VIMACHEM-RT** 0,2% και 0,3% παρατηρείται υπέρβαση της επιτρεπόμενης επιβράδυνσης της τελικής πήξης του κονιάματος. Αντίθετα παρατηρείται για όλες τις δοσολογίες από 0,1% έως 0,3% αύξηση των αντοχών του σκυροδέματος λόγω και της μείωσης της απαίτησης σε νερό, ενώ ο σχετικός πίνακας 8 επιτρέπει μείωση της αντοχής μετά από 7 ημέρες έως 20% και μετά 28 ημέρες έως 10%.

Άρα η χρήση του **VIMACHEM-RT** με δοσολογία έως και 0,3% στο βάρος του τσιμέντου είναι εφικτή, αρκεί να γίνουν δοκιμές σκυροδέματος με τα υλικά και τις συνθήκες θερμοκρασίας του έργου, ώστε να προσδιορισθεί το τέλος του χρόνου πήξης και να ληφθεί υπόψη κατά την αφαίρεση των ξυλοτύπων.

Αποθήκευση

Η διάρκεια ζωής του **VIMACHEM-RT** φθάνει τους 12 μήνες στην αρχική κλειστή συσκευασία σε θερμοκρασία μεταξύ +5° C και +35° C. Απαιτείται προστασία του υλικού από άμεση ηλιακή ακτινοβολία και παγετό.

Παρατηρήσεις

- Το **VIMACHEM-RT** είναι κατάλληλο για κάθε τύπο τσιμέντου Portland.
- Υπερδοσολογία λόγω λάθους > 1% μπορεί να επιφέρει επιτάχυνση της πήξης καθώς και σημαντική μείωση των τελικών αντοχών του σκυροδέματος.
- Σε περίπτωση που το υλικό παγώσει, πρέπει να επαναφερθεί σε θερμοκρασία τουλάχιστον +5° C και να αναδευτεί έτσι, ώστε να αποκατασταθεί η ομοιογένειά του.

Τα πρόσθετα σκυροδέματος προσφέρουν σημαντικές βελτιώσεις των ιδιοτήτων του. Σε καμία όμως περίπτωση δεν απαλλάσσουν από την αυστηρή τήρηση των Κανόνων Τεχνολογίας Σκυροδέματος.