



ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΧΗΜΙΚΩΝ ΔΟΜΙΚΩΝ

VIMATOL®-BE

Επιταχυντής σκλήρυνσης (αντοχής)
Αντιπαγωτικό σκυροδέματος

Ιδιότητες

- Το **VIMATOL-BE** είναι ένα υγρό πρόσθετο που λειτουργεί σαν επιταχυντής σκλήρυνσης (αντοχής) του σκυροδέματος. Έτσι το νωπό σκυρόδεμα μπορεί να αντισταθεί στις τάσεις που αναπτύσσονται από τη διαστολή του νερού που παγώνει μέσα στη μάζα του.
- Επίσης το **VIMATOL-BE** ρίχνει το σημείο πήξης του νερού, οπότε μεταθέτει το σχηματισμό πάγου σε χαμηλότερες θερμοκρασίες.

Εφαρμογές

Χρησιμοποιείται σαν βοήθημα κατά τη σκυροδέτηση σε χαμηλές θερμοκρασίες. Η θερμοκρασία περιβάλλοντος κατά τη σκυροδέτηση μπορεί να φθάσει τους - 5 °C, οπότε μετά τη δύση του ηλίου, όταν θα πέσει στους - 10 °C, το σκυρόδεμα θα έχει ικανή πρώιμη αντοχή για να αντιμετωπίσει τις εφελκυστικές τάσεις που θα αναπτυχθούν. Το **VIMATOL-BE** μπορεί επίσης να χρησιμοποιηθεί σε κάθε άλλη περίπτωση που απαιτείται πρώιμη επίτευξη αντοχών π.χ. γρήγορο ξεκαλούπωμα, άμεση βατότητα κλπ.

Τεχνικά Χαρακτηριστικά

Χρώμα: υποκίτρινο	Πυκνότητα: 1,32 kg/l	pH : 6,78
Περιεκτικότητα σε υδατοδιαλυτό χλώριο: < 0,05 % → ελεύθερο χλωρίου		
Μέγιστη περιεκτικότητα σε αλκάλια: 0,1%	Σημείο πήξης: ~ - 17 °C	

Δοσολογία

Συνιστώμενη δοσολογία 1% στο βάρος του τσιμέντου.

Για την καταλληλότητα της εφαρμογής με τη συνιστώμενη δοσολογία πρέπει να γίνουν δοκιμαστικά μίγματα 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.

Δραστηκότητα

Για την συνιστώμενη δοσολογία η πρώιμη αντοχή σε θλίψη αυξάνεται, για ηλικία 1 ημέρας, πάνω από 5%, ενώ για ηλικία 2 ημερών πάνω από 30%.

Η αντοχή σε ηλικία 28 ημερών δεν παρουσιάζει, τη συνηθισμένη για την επιτάχυνση σκλήρυνσης μείωση, αντίθετα συνήθως παρατηρείται μικρή αύξηση των τελικών αντοχών.

Αποθήκευση

Η διάρκεια ζωής του **VIMATOL-BE** φθάνει τους 18 μήνες στην αρχική κλειστή συσκευασία σε θερμοκρασία μεταξύ -17 °C και +35 °C. Στις χαμηλές θερμοκρασίες μεταξύ -18 °C και -25 °C παρατηρείται μερική πήξη του υλικού, όμως με απλή ανάδευση αποκαθίσταται η ομοιογένειά και μπορεί να χρησιμοποιηθεί χωρίς να απαιτείται θέρμανσή του.

Παρατηρήσεις για σκυροδέτηση σε χαμηλές θερμοκρασίες

- **Απαγορεύεται** η σκυροδέτηση όταν η θερμοκρασία περιβάλλοντος είναι μικρότερη από - 15 °C.
- Καλό είναι να μη γίνεται σκυροδέτηση αν αναμένεται θερμοκρασία περιβάλλοντος κάτω από - 10 °C στις επόμενες 12 ώρες.
- Τα υλικά που χρησιμοποιούνται για την παρασκευή του σκυροδέματος θα πρέπει να θερμαίνονται ή τουλάχιστον να έχουν θερμοκρασία πάνω από 0 °C.
- Συνιστάται η χρησιμοποίηση τσιμέντου υψηλής πρώιμης αντοχής 42,5 R ή καλύτερα 52,5 R.
- Η ελάχιστη περιεκτικότητα σε τσιμέντο πρέπει να είναι 350 kg/m³ και ο μέγιστος λόγος N/T = 0,58, ό,τι δηλ. ισχύει για σκυρόδεμα μειωμένης υδατοπερατότητας.
- Η χρήση υπερρευστοποιητή **VIMATOL-SPL** ταυτόχρονα με αυτή του **VIMATOL-BE** διευκολύνει στην τήρηση της χαμηλής ποσότητας νερού ανάμιξης.
- Κατά τη διάρκεια της πήξης, αλλά για τις επόμενες 3-4 ημέρες, επιβάλλεται η θερμική προστασία τους σκυροδέματος πχ. με φύλλα πολυαιθυλενίου.

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