

# GLENIUM<sup>®</sup> STREAM

## Ρυθμιστής ιξώδους για τη παραγωγή αυτοσυμπυκνούμενου σκυροδέματος

### Περιγραφή

Η νέα τεχνολογία του αυτοσυμπυκνούμενου σκυροδέματος, επιτρέπει στο σκυρόδεμα να συμπυκνώνεται χωρίς τη χρήση δόνησης, ακόμα και με παρουσία πολύ πυκνού σπλισμού. Ένα αυτοσυμπυκνούμενο μίγμα θα πρέπει να διαθέτει υψηλή εργασιμότητα και υψηλό ιξώδες.

Η ρευστότητα του μίγματος επιτυγχάνεται όταν εξασφαλιστεί ότι δεν υπάρχει τριβή μεταξύ των εσωτερικών σωματιδίων και το σκυρόδεμα μπορεί να ρέει ελεύθερα. Ο διαχωρισμός συμβαίνει όταν το σκυρόδεμα διαχωρίζεται σε τσοιμεντόπαστα και χοντρόκοκκα αδρανή.

Η λεπτή ισορροπία μεταξύ υψηλής ρευστότητας και διαχωρισμού – τα οποία προφανώς είναι αντικρουόμενα φαινόμενα – είναι πολύ σημαντική για τέτοιου είδους αναμίγματα. Αυτή η ισορροπία ανατρέπεται όταν η ζητούμενη ρευστότητα επιτυγχάνεται με τη προσθήκη νερού.

Παρ' όλο που ένας κατάλληλος υπερρευστοποιητής μπορεί να δώσει την ζητούμενη ρευστότητα, δεν είναι απαραίτητο ότι το σκυρόδεμα αυτό θα είναι και αυτοσυμπυκνούμενο. Για το λόγο αυτό το GLENIUM<sup>®</sup> STREAM αποτελεί θεμελιώδες συστατικό για τη παραγωγή αυτοσυμπυκνούμενου σκυροδέματος.

### Μηχανισμός δράσης

Το GLENIUM<sup>®</sup> STREAM αποτελείται από ένα μίγμα υδατοδιαλυτών πολυμερών που προσροφώνται από την επιφάνεια των κόκκων του τσιμέντου, αλλάζοντας το ιξώδες του νερού και συμπερασματικά επηρεάζουν τις ρεολογικές ιδιότητες του αναμίγματος.

Το GLENIUM<sup>®</sup> STREAM έχει διπλή δράση:

Μειώνει το ιξώδες και διατηρεί την εσωτερική συνεκτικότητα κατά τη διάρκεια της χύτευσης, λόγω των αλυσίδων των πολυμερών του προσθέτου, οι

οποίες ευθυγραμμίζονται με τη ροή του αναμίγματος.

Οι ρεολογικές ιδιότητες που επιτυγχάνονται με τη χρήση του GLENIUM<sup>®</sup> STREAM, βελτιστοποιούνται με τη χρήση των προθέτων σειράς GLENIUM<sup>®</sup>, που είναι μια σειρά από υπερρευστοποιητές ειδικά μελετημένοι για δίνουν τις απαιτούμενες ιδιότητες του αυτοσυμπυκνούμενου σκυροδέματος, σε συνέργεια με το GLENIUM<sup>®</sup> STREAM.

Το GLENIUM<sup>®</sup> STREAM είναι ελεύθερο χλωρίου και συμβατό με τα πρότυπα EN και ASTM για το σπλισμένο σκυρόδεμα.

**Το GLENIUM<sup>®</sup> STREAM δεν είναι συμβατό με τα προϊόντα της σειράς RHEOBUILD<sup>®</sup>.**

Λόγω της συγκεκριμένης χημικής του σύνθεσης, το GLENIUM<sup>®</sup> STREAM:

- βελτιώνει τη ρεολογία των αναμιγμάτων, αυξάνοντας τη συνεκτικότητά τους και εξαλείφοντας την εξιδρωση
- δίνει τη δυνατότητα για τη παραγωγή σκυροδεμάτων που ξεχωρίζουν για την εξαιρετική τους σταθερότητα και την ικανότητά τους να κατακρατούν νερό
- διατηρεί τα συμπαγή σωματίδια του σκυροδέματος σε αιώρηση, ενώ ταυτόχρονα το κονίαμα είναι πιο ομοιογενές, δίνοντας στο σκυρόδεμα εξαιρετική ικανότητα πλήρωσης του ξυλοτύπου
- κάνει τα αναμίγματα λιγότερο ευαίσθητα στις πιθανές διαφοροποιήσεις στις διαβαθμίσεις της άμμου, στο σχήμα και τη περιεχόμενη υγρασία των αδρανών και των χαρακτηριστικών της συνδετικής ύλης
- δίνει μεγάλη ευελιξία στις σκυροδετήσεις, λόγω του μειωμένου κινδύνου διαχωρισμού, της αυξημένης ταχύτητας άντλησης και των

# GLENIUM<sup>®</sup> STREAM

μεγάλων αποστάσεων που μπορεί να αντληθεί το μίγμα

- δίνει τη δυνατότητα για μεγάλες ανοχές στη ποσότητα του νερού ανάμιξης, καθώς λόγω της δυνατότητας μεταβολής του ιξώδους, δεν παρουσιάζονται προβλήματα διαχωρισμού

## **Δοσολογία και τρόπος χρήσης**

Η συνιστώμενη δοσολογία του GLENIUM<sup>®</sup> STREAM είναι 0,3 έως 1 Lt ανά 100kg τσιμέντου ή συνδετικής ύλης. Μπορούν να χρησιμοποιηθούν και διαφορετικές δοσολογίες ανάλογα με τις απαιτήσεις του κάθε έργου. Στις περιπτώσεις αυτές επικοινωνήστε με το τεχνικό τμήμα της BASF ΕΛΛΑΣ Α.Β.Ε.Ε. Το GLENIUM<sup>®</sup> STREAM είναι υγρό, έτοιμο για χρήση, το οποίο θα πρέπει να προστίθεται στο σκυρόδεμα

αφού προστεθούν όλα τα υπόλοιπα συστατικά του, έτσι ώστε να δώσει τα βέλτιστα αποτελέσματά του. Η ανάμιξη μετά τη προσθήκη του GLENIUM<sup>®</sup> STREAM θα πρέπει να συνεχίζεται μέχρις ότου το μίγμα γίνει ομοιογενές.

Για τη παραγωγή αυτοσυμπυκνούμενου σκυροδέματος, συνιστάται η χρήση του GLENIUM<sup>®</sup> STREAM σε συνδυασμό με τους υπερρρευστοποιητές της σειράς GLENIUM<sup>®</sup>.

## **Συσκευασία και αποθήκευση**

Το GLENIUM<sup>®</sup> STREAM διατίθεται σε βαρέλια 208 Lt και σε δεξαμενές 1000 Lt.

Μην αποθηκεύετε το προϊόν σε θερμοκρασίες κάτω των 5°C. Αν το προϊόν παγώσει, θερμάνετε το στους 30°C τουλάχιστον και αναμίξτε το.

## **BASF ΕΛΛΑΣ Α.Β.Ε.Ε.**

### **Τμήμα Χημικά Κατασκευών**

Αθήνα: Μεσογείων 449 • 153 43 Αγία Παρασκευή

Τηλ. 210 6860100 • Fax 210 6860215

Θεσσαλονίκη: ΒΙ.ΠΕ. Σίνδου • 570 72 Σίνδος

Τηλ. 2310 417 101 • Fax 2310 417 115

Εργοστάσιο Θήβας: Τηλ. 22620 22471 • Fax 22620 28573

[www.basf-cc.gr](http://www.basf-cc.gr)