

# MasterGlenium 11

Πρώην GLENIUM® 11

**Νέας γενιάς υπερρρευστοποιητικό πρόσμικτο σκυροδέματος, ενδεδειγμένο για την παραγωγή ετοιμού σκυροδέματος, όπου απαιτείται διατήρηση εργασιμότητας, υψηλές αντοχές και αυξημένη ανθεκτικότητα.**

**(Σύμφωνο με το πρότυπο EN 934-2: 2001 - Π3.1 & 3.2)**

## ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΚΑΙ ΠΕΔΙΑ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

Το MasterGlenium 11 (πρώην GLENIUM 11) είναι υπερρευστοποιητικό πρόσθετο νέας γενιάς με βάση τον τροποποιημένο πολυκαρβοξυλικό αιθέρα, το οποίο αναπτύχθηκε αρχικά για τη βιομηχανία ετοιμού σκυροδέματος, όπου απαιτείται η διατήρηση της εργασιμότητας, υψηλές αντοχές και αυξημένη ανθεκτικότητα.

Η εξαιρετική ικανότητα διασποράς του MasterGlenium 11, το κάνει ιδανικό ρευστοποιητικό πρόσμικτο για τη βιομηχανία ετοιμού σκυροδέματος. Η ικανότητα του να λειτουργεί με χαμηλή αναλογία νερού/τσιμέντο και να διατηρεί την εργασιμότητα του σκυροδέματος, επιτρέπει την παραγωγή σκυροδεμάτων υψηλής ποιότητας, αφού αποφεύγεται ο κίνδυνος προσθήκης νερού ανάμιξης στο εργοτάξιο.

Το MasterGlenium 11 δεν περιέχει χλωρίδια, ανταποκρίνεται στις προδιαγραφές του EN 934-2:2001, Πίνακας 3.1 & 3.2 και είναι συμβατό με όλους του τύπους των τσιμέντων που είναι σύμφωνοι με τα πρότυπα UNI EN 197-1 και ASTM.

## ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ

- Ρεοπλαστικό σκυρόδεμα με χαμηλό λόγο νερού προς τσιμέντο
- Χωρίς διαχωρισμό ή εξίδρωση
- Μικρός χρόνος δόνησης, ακόμα και σε περιπτώσεις πυκνού σπλισμού
- Εξαιρετική τελική επιφάνεια
- Συγκριτικά με τους παραδοσιακούς υπερρευστοποιητές η προσθήκη του MasterGlenium 11 μειώνει τον κίνδυνο προσθήκης νερού ανάμιξης στο εργοτάξιο
- Συγκριτικά με τους παραδοσιακούς ρευστοποιητές η προσθήκη του MasterGlenium 11 βελτιώνει τις μηχανικές ιδιότητες του σκυροδέματος, όπως τις αρχικές και τελικές αντοχές, το μέτρο ελαστικότητας, την πρόσφυση στον χάλυβα, το βάθος της ενανθράκωσης, τη συρρίκνωση και τον ερπυσμό, την αδιαπερατότητα και την αντίσταση σε επιθετικούς χημικούς παράγοντες.

## Η ΝΕΑ ΧΗΜΙΚΗ ΣΥΝΘΕΣΗ

Το γεγονός που διαφοροποιεί το MasterGlenium 11 από τους παραδοσιακούς υπερρευστοποιητές - μειωτές νερού ευρέως φάσματος, με καλή εργασιμότητα, είναι ένας νέος μοναδικός μηχανισμός δράσης, ο οποίος βελτιώνει δραστικά το φαινόμενο της διασποράς του τσιμέντου. Οι παραδοσιακοί υπερρευστοποιητές οι οποίοι βασίζονται σε ενώσεις σουλφονικής ναφθαλίνης και μελαμίνης, είναι βασισμένοι σε πολυμερή που απορροφώνται από τους κόκκους του τσιμέντου και πιο συγκεκριμένα «περιτυλίγουν» την επιφάνεια των κόκκων του τσιμέντου στα πρώτα στάδια της ανάμιξης. Οι σουλφονικές ομάδες των πολυμερικών αλυσίδων, αυξάνουν το αρνητικό φορτίο στην επιφάνεια των σωματιδίων του τσιμέντου και προκαλούν τη διασπορά τους λόγω άπωσης. Αυτός ο ηλεκτροστατικός μηχανισμός, προκαλεί τη διασπορά της τσιμεντόπαστας και έχει τη θετική επίδραση της απαίτησης λιγότερου νερού ανάμιξης για την επίτευξη δεδομένης εργασιμότητας. Από την άλλη πλευρά όμως, η ενυδάτωση αρχίζει αμέσως μόλις τα σωματίδια του τσιμέντου έλθουν σε επαφή με το νερό ανάμιξης. Η ταχύτατη ανάπτυξη υγρών κρυστάλλων αλλάζει την επιφανειακή μηχανική των σωματιδίων και συμπερασματικά την ελεύθερη διασπορά τους. Το MasterGlenium 11 έχει διαφορετική χημική συμπεριφορά από τους παραδοσιακούς υπερρευστοποιητές. Αποτελείται από μακριές αλυσίδες από πολυμερή πολυκαρβοξυλικού αιθέρα, οι οποίες εμποδίζουν την πρώιμη κροκίδωση ή το «σφίξιμο» του μίγματος. Αυτός ο μηχανισμός, συγκρινόμενος με αυτόν των παραδοσιακών υπερρευστοποιητών, μας επιτρέπει να παράγουμε σκυρόδεμα με σημαντικά μεγαλύτερη εργασιμότητα και ακόμα μεγαλύτερη μείωση του νερού ανάμιξης. Στο αρχικό στάδιο της ανάμιξης, λειτουργεί με τον ίδιο ηλεκτροστατικό μηχανισμό που λειτουργούν και οι παραδοσιακοί υπερρευστοποιητές, όμως οι παράπλευρες αλυσίδες οι οποίες είναι συνδεδεμένες με την κύρια πολυμερική αλυσίδα, προκαλούν μία στερική τροχοπέδη η οποία σταθεροποιεί σε μεγάλο βαθμό την ικανότητα των σωματιδίων του τσιμέντου να διασπείρονται. Με αυτή τη διαδικασία μπορεί να παραχθεί ένα πολύ ρεοπλαστικό

# MasterGlenium 11

Πρώην GLENIUM® 11

**Νέας γενιάς υπερρυστοποιητικό πρόσμικτο σκυροδέματος, ενδεδειγμένο για την παραγωγή ετοιμού σκυροδέματος, όπου απαιτείται διατήρηση εργασιμότητας, υψηλές αντοχές και αυξημένη ανθεκτικότητα.**

**(Σύμφωνο με το πρότυπο EN 934-2: 2001 - Π3.1 & 3.2)**

σκυρόδεμα με μειωμένη περιεκτικότητα νερού. Η αλκαλικότητα που παράγεται από την τσιμεντόπαστα, επιτρέπει στα πολυμερή του MasterGlenium 11 να ανοίγουν και να απελευθερώνουν συνεχώς επιπρόσθετες πολυμερικές αλυσίδες, οι οποίες εμποδίζουν την πρώιμη κροκίδωση ή το «σφίξιμο» του μίγματος. Αυτός ο μηχανισμός, συγκρινόμενος με αυτόν των παραδοσιακών ρυστοποιητών, μας επιτρέπει να παράγουμε σκυρόδεμα με σημαντικά μεγαλύτερη εργασιμότητα και ακόμα μεγαλύτερη μείωση του νερού ανάμιξης.

## ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΗΣ

Το MasterGlenium 11 είναι ένα υγρό πρόσμικτο, το οποίο προστίθεται στο σκυρόδεμα κατά τη διαδικασία της ανάμιξης:

- Αναμίξτε το τσιμέντο και τα δευτερογενή συνδετικά, άμμο, αδρανή και νερό ανάμιξης μέχρι να δημιουργηθεί ένα στυφό αλλά ταυτόχρονα ομοιογενές μίγμα. Η ρυστοποιητική δράση του προσθέτου και επομένως και η μείωση του νερού αναμίξεως προκύπτουν εντονότερες όταν το πρόσμικτο προστεθεί στο σκυρόδεμα μετά την προσθήκη του 80-90% του νερού αναμίξεως. Θα πρέπει να αποφεύγεται η προσθήκη του MasterGlenium 11 σε ξηρά αδρανή
- Προσθέστε το MasterGlenium 11 και αναμίξτε για περίπου 60 δευτερόλεπτα προκειμένου να διασπαρθεί ομοιογενώς.

Συνεχίστε την ανάμιξη μέχρι να επιτευχθεί η επιθυμητή εργασιμότητα, με την προσθήκη και του επιπλέον εναπομείναντος νερού ανάμιξης.

## ΣΥΜΒΑΤΟΤΗΤΑ

Προκειμένου να βελτιστοποιηθούν ορισμένες ειδικές απαιτήσεις προτείνεται η χρήση των παρακάτω συμπληρωματικών προσθέτων:

- Αερακτικό πρόσμικτο MasterAir για τη βελτίωση της αντίστασης σε κύκλους ψύξης/απόψυξης (κατηγορίες έκθεσης XF1 έως XF4, EN 206-1)
- Πυριτική παιπάλη MasterRoc MS 610 για σκυρόδεμα υψηλής απόδοσης και για βελτίωση της ανθεκτικότητας σε επιθετικά χημικά περιβάλλοντα (κατηγορίες έκθεσης XA1 έως XA3, EN 206-1), και συνθετικές ίνες MasterFiber για αποφυγή της πλαστικής συρρίκνωσης
- Αντιεξατμιστική μεμβράνη Masterkure 127 για προστασία της επιφάνειας του νωπού σκυροδέματος από ταχεία εξάτμιση του νερού του σκυροδέματος που μπορεί να προκαλέσει ρωγματώσεις λόγω πλαστικής συρρίκνωσης
- Αποκολλητικό τύπων MasterFinish για εξαιρετική τελική επιφάνεια.

**Το MasterGlenium 11 δεν είναι συμβατό με τα πρόσμικτα της σειράς MasterRheobuild.**

Τεχνικά Χαρακτηριστικά	
Κατάσταση	Υγρό
Χρώμα	Ανοιχτό μπλεζ
Σχετική πυκνότητα (g/ml at 20°C)	1,028 – 1,032

# MasterGlenium 11

Πρώην GLENIUM® 11

**Νέας γενιάς υπερρευστοποιητικό πρόσμικτο σκυροδέματος, ενδεδειγμένο για την παραγωγή ετοιμού σκυροδέματος, όπου απαιτείται διατήρηση εργασιμότητας, υψηλές αντοχές και αυξημένη ανθεκτικότητα.**

**(Σύμφωνο με το πρότυπο EN 934-2: 2001 - Π3.1 & 3.2)**

## ΔΟΣΟΛΟΓΙΑ

Η προτεινόμενη δΟΣΟΛΟΓΙΑ κυμαίνεται μεταξύ 0,52 ~ 1,85 kg (0,5 ~ 1,8 lit) ανά 100 kg τσιμέντου. Η παραπάνω δΟΣΟΛΟΓΙΑ μπορεί να μεταβληθεί ανάλογα με τις ανάγκες του έργου. Σε αυτές τις περιπτώσεις συμβουλευτείτε το Τεχνικό Τμήμα της εταιρείας μας.

## ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ ΚΑΙ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ

Το MasterGlenium 11 διατίθεται σε δεξαμενές 1030 kg, βαρέλια 215 kg και δοχεία 20 kg.

Το MasterGlenium 11 θα πρέπει να αποθηκεύεται σε μέρη όπου η θερμοκρασία δεν πέφτει κάτω από τους 5°C. Αν το προϊόν παγώσει, μπορείτε να το ζεστάνετε και να το αναδεύσετε μέχρι να επανέλθει πλήρως στην αρχική του κατάσταση.



The Chemical Company

# MasterGlenium 11

Πρώην GLENIUM® 11

**Νέας γενιάς υπερρευστοποιητικό πρόσμικτο σκυροδέματος, ενδεδειγμένο για την παραγωγή ετοιμού σκυροδέματος, όπου απαιτείται διατήρηση εργασιμότητας, υψηλές αντοχές και αυξημένη ανθεκτικότητα.  
(Σύμφωνο με το πρότυπο EN 934-2: 2001 - Π3.1 & 3.2)**

Από τις 16/12/1992 η BASF Construction Chemicals Italia Spa λειτουργεί εφαρμόζοντας Σύστημα Διασφάλισης Ποιότητας σύμφωνα με το Ευρωπαϊκό πρότυπο UNI EN ISO 9001. Το σύστημα περιβαλλοντικής Διαχείρισης έχει πιστοποιηθεί σύμφωνα με το πρότυπο EN ISO 14001 και το Σύστημα Διαχείρισης Ασφάλειας είναι πιστοποιημένο σύμφωνα με το OHSAS 18001. Περιβαλλοντική βιωσιμότητα : Μέλος της "Green Building Council" από το 2009.

#### **BASF Construction Chemicals Italia Spa**

Via Vicinale delle Corti, 21 – 31100 Treviso – Italy

T +39 0422 304251 F +39 0422 421802

<http://www.master-builders-solutions.basf.it> e-mail: [infomac@basf.com](mailto:infomac@basf.com)

Για περισσότερες πληροφορίες παρακαλούμε επικοινωνήστε με τον τοπικό εκπρόσωπο της BASF Construction Chemicals Italia Spa.

Οι τεχνικές πληροφορίες και συμβουλές που δίνονται γραπτά ή προφορικά σχετικά με τον τρόπο χρήσης και εφαρμογής των προϊόντων μας στηρίζονται στις εξαιρετικές επιστημονικές αλλά και πρακτικές μας γνώσεις και δεν επιφέρουν την ανάληψη καμίας εγγύησης και/ή ευθύνη για το τελικό αποτέλεσμα των εργασιών με χρήση των προϊόντων μας. Δεν απαλλάσσουν, κατά συνέπεια, τον πελάτη, κατασκευαστή, εφαρμοστή, από την αποκλειστική υποχρέωση και ευθύνη να εξακριβώσει την καταλληλότητα των προϊόντων μας για τη χρήση και τους σκοπούς που προτάσσουν.

Η παρούσα έκδοση ακυρώνει και αντικαθιστά κάθε άλλη προηγούμενη.

Φεβρουάριος 2014

