

DELVO Stabilizer

Σύστημα ελέγχου ενυδάτωσης του τσιμέντου για εκτοξευόμενο σκυρόδεμα ξηρής και υγρής ανάμιξης, για εγκιβωτισμένο συμβατικό σκυρόδεμα, για grouting και για τσιμεντενέσεις. (Ανταποκρίνεται στις προδιαγραφές EN 934-2:2001, Πίνακας 10).

Περιγραφή προϊόντος

Το DELVO Stabilizer είναι ένα μοναδικό χημικό προϊόν, απαλλαγμένο από χλωρίδια το οποίο αναστέλλει τη διαδικασία ενυδάτωσης του τσιμέντου για ώρες ή και μέρες χωρίς απώλεια τελικών αντοχών στο σκληρυμένο σκυρόδεμα. Η διαδικασία ενυδάτωσης μπορεί να επανενεργοποιηθεί νωρίτερα από τον προγραμματισμένο χρόνο αναστολής με τη χρήση ενός επιταχυντή όπως MEYCO SA 100, MEYCO SA 160, MEYCO SA 162, MEYCO SA 430.

Το DELVO Stabilizer είναι ένα πρόσθετο σε υγρή μορφή.

Όταν προστίθεται στο εργοστάσιο παραγωγής σκυροδέματος, σταθεροποιεί πλήρως την ενυδάτωση του τσιμέντου, σχηματίζοντας ένα προστατευτικό περίβλημα γύρω από τους κόκκους του. Ο έλεγχος ενυδάτωσης με το DELVO Stabilizer επεκτείνεται σε όλα τα ανόργανα συστατικά του τσιμέντου (C_3S , C_3A , C_2S , C_4AF και τον γύψο).

Πεδία εφαρμογής

Το DELVO Stabilizer είναι κατάλληλο για όλους τους τύπους εκτοξευόμενου σκυροδέματος, ξηρής ή υγρής ανάμιξης, που εφαρμόζονται σε:

- Σήραγγες και μικροσήραγγες ορυχείων,
- Προσωρινή υποστήριξη,
- Μόνιμη υποστήριξη,
- Τελικές επιφάνειες,
- Προσωρινή και τελική αντιστήριξη πρανών,
- Επισκευές σε κατασκευές από σκυρόδεμα,
- Grouting σε σήραγγες,
- Τσιμεντενέσεις

Το DELVO Stabilizer είναι επίσης κατάλληλο για όλους τους τύπους εγκιβωτισμένου συμβατικού σκυροδέματος, όπως π.χ. επενδύσεις σηράγγων.

Πλεονεκτήματα

Με το DELVO Stabilizer, το εκτοξευόμενο σκυρόδεμα ξηρής και υγρής ανάμιξης μπορεί να παραμείνει φρέσκο μέχρι και για χρονικό διάστημα 3 ημερών (72 ωρών). Αυτό το γεγονός δίνει πολύ μεγάλα πλεονεκτήματα στην παραγωγή και τη διαχείριση του εκτοξευόμενου σκυροδέματος.

- Πολύ μεγάλη ευελιξία στις αποστολές και τις παραδόσεις του εκτοξευόμενου σκυροδέματος από την μονάδα παραγωγής του,

- Μηδενικό κόστος για τη συντήρηση και των καθαρισμό των αντλιών σκυροδέματος και των σωλήνων μεταφοράς σκυροδέματος λόγω ανεπιθύμητων διακοπών κατά τη διάρκεια των εργασιών,
- Μεγάλη οικονομία λόγω πλήρους κατανάλωσης του υλικού (δεν απορρίπτεται καμιά ποσότητα σκυροδέματος),
- Ευελιξία στον χρονικό προγραμματισμό ενός έργου καθώς είναι δυνατή η αποθήκευση μεγάλης ποσότητας υλικού σε δεξαμενές ή σιλό και η χρησιμοποίησή τους όποτε το απαιτεί η εξέλιξη του έργου,
- Εξοικονόμηση χρόνου και χρήματος από υλικό, μηχανήματα και εργατοώρες
- Τα ακριβά σακιασμένα επί τόπου υλικά μπορούν να αντικατασταθούν από ένα έτοιμο εργοστασιακά παραγόμενο προϊόν,
- Σημαντική οικονομία στο γενικότερο κόστος του έργου

Εκτός από τα παραπάνω πλεονεκτήματα που έχουν να κάνουν με τη λειτουργία του υλικού σαν σταθεροποιητή ελέγχου ενυδάτωσης, το DELVO Stabilizer συγκρινόμενο με τα συμβατικά μίγματα εκτοξευόμενου σκυροδέματος (υγρής ή ξηρής ανάμιξης), προσφέρει ακόμα:

- Σημαντική μείωση στην αναπήδηση (rebound) και στη σκόνη που παρατηρείται κατά την εκτόξευση
- Πολύ μεγαλύτερες αρχικές αντοχές
- Μείωση της δοσολογίας των επιταχυντών

Τεχνικά Χαρακτηριστικά

Μορφή :	Υγρό
Χρώμα :	Ανοιχτό μπλε
Πυκνότητα (20°C) :	1,100 ± 0,02 gr/cm ³
pH :	0,2 – 2,2
Φυσιολογικά συμπτώματα :	Καυστικό
Θερμική σταθερότητα :	>1°C, < 60°C
Περιεκτικότητα χλωριδίων :	< 0,1%
Διαλυτότητα στο νερό :	Πλήρης

MEYCO SA 167

Διαδικασία εφαρμογής

Ανάμιξη

Εκτοξευόμενο σκυρόδεμα ξηρής ανάμιξης:

Πρώτα γίνεται ανάμιξη των αδρανών και του τσιμέντου. Η περιεκτικότητα σε νερό θα πρέπει να είναι μεταξύ 3 και 6% κ.β. του μίγματος. Αν η περιεχόμενη υγρασία είναι μικρότερη από 3%, θα πρέπει να προστεθεί νερό για να συμπληρωθεί το απαιτούμενο ποσοστό.

Προσθέστε σιγά-σιγά στο μίγμα - με το χέρι ή με δοσομετρική συσκευή - αναμιγνύοντας αργά και σταθερά για 2 - 3 λεπτά, την απαραίτητη ποσότητα DELVO Stabilizer. Αν το υλικό μπορεί να διασκορπισθεί ομοιόμορφα στο μίγμα (π.χ. με ψεκασμό), ο χρόνος ανάμιξης μπορεί να μειωθεί.

Οι ιδανικές συνθήκες για την προσθήκη του DELVO Stabilizer είναι κατά την παρασκευή του μίγματος. Αν παρόλα αυτά προστεθεί μέχρι και μισή ώρα μετά την παρασκευή του μίγματος, δεν παρουσιάζει κανένα πρόβλημα.

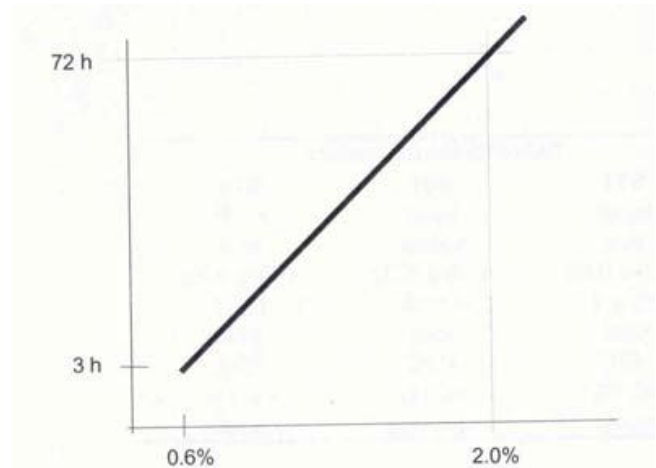
Εκτοξευόμενο σκυρόδεμα υγρής ανάμιξης:

Προαναμίξτε τα αδρανή με το τσιμέντο και το μισό από το συνολικό απαιτούμενο νερό το μίγματος.

Προσθέστε - αναμιγνύοντας συνεχώς - την απαιτούμενη ποσότητα DELVO Stabilizer μαζί με έναν υπερρευστοποιητή υψηλής απόδοσης, τα οποία θα έχουν αναμιχθεί πρώτα με το υπόλοιπο νερό του μίγματος. Εναλλακτικά μπορείτε να προσθέσετε στο μίγμα υπερρευστοποιητή και DELVO Stabilizer μετά την προσθήκη της συνολικής ποσότητας του νερού ανάμιξης. Δεν απαιτείται περαιτέρω χρόνος ανάμιξης από τον συνήθη. Για να αποφύγετε τις ανεπιθύμητες απώλειες κάθισης, η συνιστώμενη ποσότητα νερού του μίγματος είναι 200 Lit/m³.

Στην περίπτωση μη αναμενόμενων καθυστερήσεων, η προσθήκη σε μεταγενέστερο χρόνο μιάς ποσότητας 0,6 ~ 1kg DELVO Stabilizer ανά 100kg του συνδετικού υλικού (τσιμέντο και πυριτική παιπάλη), μπορεί να επεκτείνει τον χρόνο αποθήκευσης για μερικές ώρες ακόμα.

Δοσολογία^(βλέπε 1)



Η συνιστώμενη δοσολογία του DELVO Stabilizer, για σταθεροποίηση από 3 - 72 ώρες, κυμαίνεται μεταξύ 0,3 ~ 2kg ανά 100kg του συνδετικού υλικού. Η συνήθης δοσολογία τσιμέντου κυμαίνεται μεταξύ 400 και 450 kg/m³. Η κατανάλωση κατά περίπτωση εξαρτάται από τον τύπο του τσιμέντου, τη σύνθεση του μίγματος, την εξωτερική θερμοκρασία και τον απαιτούμενο χρόνο σταθεροποίησης.

Εγκιβωτισμένο συμβατικό σκυρόδεμα

Η ανάμιξη του είναι η ίδια με αυτήν του εκτοξευόμενου σκυροδέματος υγρής ανάμιξης. Η συνιστώμενη δοσολογία του DELVO Stabilizer κυμαίνεται μεταξύ 0,2 ~ 0,5 kg ανά 100kg του συνδετικού υλικού. Η κατανάλωση του κατά περίπτωση εξαρτάται από τον τύπο του τσιμέντου, τη σύνθεση του μίγματος, την εξωτερική θερμοκρασία και τον απαιτούμενο χρόνο σταθεροποίησης.

(1) Οι δοσολογίες που συνιστώνται σε αυτό το έντυπο είναι ενδεικτικές και πρέπει να χρησιμοποιούνται μόνο σαν κατευθυντήριες γραμμές. Για τον προσδιορισμό της ακριβούς δοσολογίας, θα πρέπει να πραγματοποιηθούν δοκιμές με τα τσιμέντα, τα αδρανή και τις συνθήκες του κάθε έργου.
Συνιστάται να επικοινωνείτε με το Τεχνικό Τμήμα της BASF.

Αποθήκευση σταθεροποιημένων αναμιγμάτων

Για την αποφυγή φαινομένων εξάτμισης του νερού, τα αναμίγματα εκτοξευόμενου σκυροδέματος ξηρής ή/και υγρής ανάμιξης θα πρέπει να προστατεύονται έναντι της ηλιακής ακτινοβολίας και της ψύξης και θα πρέπει να σκεπάζονται με φύλλα νάιλον κλπ.

MEYCO SA 167

Συσκευασία

Το DELVO Stabilizer παραδίδεται συσκευασμένο σε Δεξαμενές των 900 Lit.

Αποθήκευση

Η ελάχιστη θερμοκρασία για την αποθήκευση του DELVO Stabilizer είναι 1°C. Αν το DELVO Stabilizer παγώσει, θα πρέπει να το επαναφέρετε χρησιμοποιώντας θερμοκρασία +1° C ή παραπάνω και να αποκαταστήσετε εντελώς με ελαφρυά ανάμιξη χωρίς την χρήση όμως πεπιεσμένου αέρα.

Συνιστάται να επικοινωνείτε με το Τεχνικό τμήμα της BASF, στην περίπτωση που κάποιο προϊόν έχει παγώσει.

Η μέγιστη θερμοκρασία αποθήκευσης για το DELVO Stabilizer είναι + 60°C. Πριν την χρήση του, θα πρέπει να γίνονται δοκιμαστικά αναμίγματα.

Αν η αποθήκευση των προϊόντων γίνει στις προαναφερόμενες συνθήκες και στις ερμητικά κλειστές αρχικές συσκευασίες του προϊόντος, η διάρκεια ζωής του είναι τουλάχιστον 6 μήνες.

Προφυλάξεις

Το DELVO Stabilizer προκαλεί ερεθισμούς στο δέρμα και στα μάτια και γι αυτό θα πρέπει να παίρνονται οι απαραίτητες προφυλάξεις κατά την εφαρμογή του από το εργατικό προσωπικό με την χρήση προστατευτικών γαντιών και γυαλιών. Στην περίπτωση επαφής με το δέρμα ή τα μάτια, πλύντε αμέσως με καθαρό νερό και αναζητήστε ιατρική βοήθεια. Παρ'όλα αυτά, θα πρέπει να αντιμετωπίζεται όπως οποιοδήποτε τσιμεντοειδές υλικό, από πλευράς ασφάλειας :

- αποφύγετε την επαφή με τα μάτια και το δέρμα και χρησιμοποιείτε πάντοτε προστατευτικά γυαλιά και γάντια. Αν έλθει σε επαφή με το δέρμα, ξεπλύνετε με άφθονο νερό. Αν έλθει σε επαφή με τα μάτια, αναζητήστε ιατρικές συμβουλές.

Για περισσότερες πληροφορίες, αναζητήστε το έντυπο ασφάλειας του προϊόντος ή επικοινωνήστε με το Τεχνικό Τμήμα της BASF.

MEYCO SA 167

RHEOCELL, RHEOBUILD and POZZOLITH are registered Trademarks in many countries.

From 16/12/1992 BASF Construction Chemicals Italia Spa operates under the Quality System in compliance with European Standard UNI-EN ISO 9001. The environmental management system of BASF Construction Chemicals Italia Spa is certified accordingly to UNI EN ISO 14001.

BASF Construction Chemicals Italia Spa

Via Vicinale delle Corti, 21 – 31100 Treviso – Italy

T +39 0422 304251 F +39 0422 421802

[http:// www.basf-cc.it](http://www.basf-cc.it) e-mail: infomac@basf.com

For further information, please consult your local BASF Construction Chemicals Italia Spa representative.

The technical advice on how to use our products, either written or verbally given, are based on the present state of our best scientific and practical knowledge, and no guarantee and/or implicit or explicit responsibility are assumed on final results of works executed by the use of our products.

The owner, his representative, or the contractor is responsible for checking the suitability of our products as to the intended use and aims.

Supersedes all prior issues on this product.

January 2007 / 182287

