

Betonfix PL

Τσιμεντοειδές προϊόν έγχυσης με υψηλή αντοχή στα θειικά άλατα για τη δημιουργία μικροπασσάλων και ράβδων σύνδεσης ακόμη και σε χημικά διαβρωτικά εδάφη



Scheda Tecnica rev.10_02/2021

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Το Betonfix PL είναι ένα έτοιμο προς χρήση υδραυλικό κονίαμα με υψηλή αντοχή στα θειικά άλατα. Το Betonfix PL επιτυγχάνει υψηλές μηχανικές αντοχές τόσο σε μικρούς όσο και σε μεγάλους χρόνους ωρίμανσης. Έχει αξιοσημείωτη ρευστότητα χωρίς να εμφανίζει φαινόμενα διαχωρισμού ή αποχρωματισμού. Δεν περιέχει χλωριούχα, ούτε άλλους επιθετικούς παράγοντες που θα μπορούσαν να προκαλέσουν υποβάθμιση στους μεταλλικούς οπλισμούς ή να είναι επιβλαβείς για το χρήστη.

ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ

- Ένεμα διαστολής με υψηλές αντοχές ακόμη και σε σύντομους χρόνους ωρίμανσης. Υψηλή αντοχή στα θειικά άλατα.
- Αξιοσημείωτη ρευστότητα χωρίς να εμφανίζει φαινόμενα αποχρωματισμού.

ΧΡΗΣΕΙΣ

Το Betonfix PL χρησιμοποιείται για τη δημιουργία ενισχυμένων μικροπασσάλων, ράβδων σύνδεσης, αγκυρώσεων με εφαρμογή καρφιών με υψηλή αντοχή στη χημική επιθετικότητα που προκαλείται από θειικά, χλωριούχα και νιτρικά άλατα.

Το Betonfix PL επιτρέπει το γρήγορο τέντωμα των ράβδων σύνδεσης (εντός 2-3 ημερών μετά την εφαρμογή, όταν ωριμάζει στους 20°C). Το προϊόν μπορεί να αναμειχθεί και να εγχυθεί με κανονικό εξοπλισμό.

ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ




- Αγκύρωση σε βράχο και έδαφος με ράβδους σύνδεσης υψηλής αντοχής έναντι θειικών αλάτων (SA5).
- Ανακατασκευή μεικτής τοιχοποιίας με εγχύσεις ειδικών τσιμεντοκονιαμάτων ανθεκτικών στα θειικά άλατα (SA54).
- Ενίσχυση θεμελίων με ενισχυμένους μικροπασσάλους με άριστη αντοχή στα θειικά άλατα (SA66).
- Σταθεροποίηση των θεμελίων με έγχυση ενεμάτων ανθεκτικά στα θειικά άλατα (SA67).

ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΕΙΣ

Προϊόν με σήμανση CE για την αγκύρωση χαλύβδινου οπλισμού σύμφωνα με το πρότυπο EN 1504-6.



ΕΦΑΡΜΟΓΗ

	Χυτεύσιμο		Κανονικός χρόνος πήξης: 100 ± 30 λεπτά
			Ανάμειξη νερού: 4,4-5,2 lt/ 20Kg μεταβλητή ανάλογα με τις επιθυμητές ιδιότητες επεξεργασίας

Το προϊόν μπορεί να χρησιμοποιηθεί έτοιμο για χρήση με απλή προσθήκη πόσιμου νερού ανά συσκευασία, στην ποσότητα που υποδεικνύεται στον πίνακα.

Το προϊόν μπορεί να αναμειχθεί και να εγχυθεί με κανονικό εξοπλισμό. Αποφεύγετε την εφαρμογή με θερμοκρασίες κατώτερες των +2°C.

ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗ

1,5 Kg/dmc

ΣΥΣΚΕΥΑΣΤΕΣ

Σακούλα 20 Kg.

ΣΤΟΚΑΡΙΣΜΑ

Το προϊόν είναι ευπαθές στην υγρασία. Φυλάσσετε σε προστατευμένο και ξηρό μέρος. Υπό αυτές τις συνθήκες και σε άθικτους περιέκτες, το προϊόν διατηρεί τη σταθερότητά του για 12 μήνες.

Χαρακτηριστικά	Τυπική τιμή
Εμφάνιση	Σκόνη
Χρώμα	Γκρι
Φαινόμενο ειδικό βάρος UNI 9446	1,0 ± 0,1 g/cm ³
Ανάμιξη νερού	4,4-5,2 λίτρα
1999/45/EK και 67/548/EOK	Ερεθιστικό
Μέγιστη διάσταση αδρανούς υλικού UNI EN 1015-1	200 μ
Φαινόμενη ογκομετρική μάζα νωπού κονιάματος UNI EN 1015-6	2100 ± 50 Kg/m ³
Σύσταση του μείγματος UNI 7044/72	>200 %
Διάρκεια του μείγματος UNI EN 1015-9	60 ± 20 λεπτά
Έναρξη χρόνου πήξης UNI EN 196-3	100 ± 30 λεπτά
Τέλος χρόνου πήξης UNI EN 196-3	300 ± 30 λεπτά
Ρευστότητα EN 445 (κώνος Marsh)	Αρχικά < 60 δευτερόλεπτα. 30 λεπτά < 60 δευτερόλεπτα. 60 λεπτά < 60 δευτερόλεπτα.
Ελάχιστη θερμοκρασία εφαρμογής	+2 °C
pH του μείγματος	12 ± 0,5
Απελευθέρωση υγρών UNI 8988	Δεν υφίσταται

Ιδιότητες του ωριμασμένου κονιάματος	Τυπική τιμή
Αντοχή σε θλίψη σε 1 ημέρα UNI EN 12190	> 35 MPa
Αντοχή σε θλίψη στις 7 ημέρες UNI EN 12190	> 60 MPa
Αντοχή σε θλίψη στις 28 ημέρες UNI EN 12190	> 70 MPa
Αντοχή σε κάμψη σε 1 ημέρα UNI EN 12190	> 4 MPa
Αντοχή σε κάμψη σε 7 ημέρες UNI EN 12190	> 5 MPa
Αντοχή σε κάμψη σε 28 ημέρες UNI EN 12190	> 7 MPa
Συντελεστής ελαστικότητας τέμνουσας σε θλίψη σε 28 ημέρες UNI 6556	28980 ± 1000 MPa

Χαρακτηριστικά	Όρια EN 1504-6 «Αγκύρωση χαλύβδινου οπλισμού»	Τυπική τιμή
Αντοχή στην αφαίρεση των χαλύβδινων ράβδων Μετατόπιση σχετικά με ένα φορτίο 75 kN [mm] EN 1881	≤ 0,6	Η προδιαγραφή έχει ξεπεραστεί
Αντίδραση στην πυρκαγιά EN 13501-1	Ευρωκλάση	A1
Περιεκτικότητα σε χλωριούχα	≤ 0,05%	Η προδιαγραφή έχει ξεπεραστεί

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ

Προϊόν που προορίζεται για επαγγελματική χρήση. Λόγω της πιθανότητας διαφορετικές προμήθειες των ίδιων πρώτων υλών να έχουν ελαφρώς διαφορετικούς χρωματισμούς μεταξύ μιας παρτίδας παραγωγής και μιας

άλλης μπορεί να υπάρχουν μικρές χρωματικές παραλλαγές που δεν επηρεάζουν με κανένα τρόπο τις τεχνικές επιδόσεις των προμηθευόμενων προϊόντων.

Μην αναμειγνύετε στο μείγμα άλλα συνδετικά συστατικά (τσιμέντο, άσβεστο, γύψο).

Ελέγξτε την ακεραιότητα της συσκευασίας πριν από τη χρήση και μην χρησιμοποιείτε το προϊόν εάν παρουσιάζει σβώλους.

Χρησιμοποιήστε όλο το υλικό μετά το άνοιγμα της συσκευασίας.

Μην αναμειγνύετε εκ νέου το προϊόν προσθέτοντας νερό από τη στιγμή που έχει αρχίσει να πήζει. Το κονίαμα δεν απαιτεί μηχανικές εργασίες δόνησης.

Για πληροφορίες και υποδείξεις που αφορούν τον ασφαλή χειρισμό, τη φύλαξη και την απόρριψη χημικών προϊόντων, ο χρήστης πρέπει να ανατρέξει στο πιο πρόσφατο Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας, το οποίο περιέχει φυσικά, οικολογικά, τοξικολογικά και άλλα δεδομένα σχετικά με την ασφάλεια.

Όλα τα τεχνικά δεδομένα που αναφέρονται στο εν λόγω Δελτίο Δεδομένων Προϊόντος βασίζονται σε δοκιμές εργαστηρίου. Τα πραγματικά δεδομένα μέτρησης ενδέχεται να διαφέρουν λόγω περιστάσεων πέραν του ελέγχου μας.

Οι πληροφορίες και οι προδιαγραφές που αναφέρονται στο παρόν Δελτίο Δεδομένων Προϊόντος βασίζονται στην τρέχουσα γνώση και εμπειρία μας και σε κάθε περίπτωση πρέπει να θεωρούνται καθαρά ενδεικτικές. Δεν συνεπάγονται καμία εγγύηση από πλευρά μας ως προς το τελικό αποτέλεσμα του εφαρμοσμένου προϊόντος και θα πρέπει να επιβεβαιώνονται από εξαντλητικές πρακτικές εφαρμογές, συνεπώς ο χρήστης πρέπει να ελέγξει την καταλληλότητα του προϊόντος για την προβλεπόμενη εφαρμογή και σκοπό. Οι χρήστες πρέπει να ανατρέχουν πάντα στην πιο πρόσφατη έκδοση του τοπικού τεχνικού δελτίου σχετικά με το εν λόγω προϊόν.

ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗ ΒΙΩΣΙΜΟΤΗΤΑ

Το παρόν προϊόν υποστηρίζει τους σχεδιαστές στην επίτευξη των εξής:

- Πιστοποιημένες εργασίες LEED®, 'The Leadership in Energy and Environmental Design', σύμφωνα με το U.S. Green Building Council.
- Πιστοποιημένες εργασίες GBC HOME® και HISTORIC BUILDING®.
- "Οικολογικές προμήθειες" της Δημόσιας διοίκησης (Ελάχιστα περιβαλλοντικά κριτήρια).

Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τις μονάδες που μπορούν να αποκτηθούν, επικοινωνήστε με το Τεχνικό Τμήμα στην διεύθυνση ηλεκτρονικού ταχυδρομείου ufficiotecnico@kimia.it.



ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

SK5 - Αγκύρωση σε βράχο και έδαφος με ράβδους σύνδεσης υψηλής αντοχής έναντι θειικών αλάτων

SK54 - Ανακατασκευή μεικτής τοιχοποιίας με εγχύσεις ειδικών τσιμεντοκονιαμάτων ανθεκτικών στα θειικά άλατα

SK66 - Ενίσχυση θεμελίων με ενισχυμένους μικροπασσάλους με άριστη αντοχή στα θειικά άλατα

SK67 - Σταθεροποίηση των θεμελίων με έγχυση ενεμάτων ανθεκτικά στα θειικά άλατα

(SK 5) Σε περίπτωση αγκύρωσης σε βράχο και έδαφος με ράβδους σύνδεσης υψηλής αντοχής έναντι θειικών αλάτων με διάτρηση και τοποθέτηση ράβδων σύνδεσης, έγχυση με Betonfix PL της Kimia S.p.A. ή παρόμοιο προϊόν, αναμεμιγμένο και εγχυμένο με κανονικούς εξοπλισμούς. Κατανάλωση: 1,5 Kg ανά λίτρο προς πλήρωση.

(SK 54 - SK 67) Στοκάρισμα όλων των ραγισμάτων και ρηγματώσεων. Εάν η τοιχοποιία είναι σοβατισμένη, ελέγξτε την τέλεια πρόσφυση του σοβά στο στήριγμα για να αποφύγετε την επίχωση στην οποία θα μπορούσε να εισχωρήσει το εγχυμένο προϊόν.

Οριζόντια διάτρηση σε αρμούς κονιάματος στην τοιχοποιία με περιστρεφόμενους διαμαντένιους αισθητήρες για την αποφυγή επικίνδυνων δονήσεων. Οι οπές θα είναι κατά μέσο όρο 4 ανά τετραγωνικό μέτρο με διάμετρο 20-24 mm για να εξασφαλιστεί ομοιογενής κορεσμός της τοιχοποιίας. Τοποθέτηση και σφράγιση των διατρήσεων που εκτελούνται με σωλήνες που χρησιμοποιούνται ως εγχυτήρες. Σχολαστικό εσωτερικό πλύσιμο της τοιχοποιίας με νερό υπό ελαφρά πίεση μέσω των προηγούμενων τοποθετημένων χάλκινων εκτοξευτήρων από πάνω προς τα κάτω.

Έγχυση με κανονικό χειροκίνητο ή ηλεκτρικό εξοπλισμό μέχρι η τοιχοποιία να διαποτιστεί πλήρως με Betonfix PL της Kimia S.p.A. ή παρόμοιο προϊόν. Η τοιχοποιία θα μπορεί να θεωρηθεί κορεσμένη όταν το κονίαμα χυθεί από τον εγχυτήρα αμέσως πάνω από την έγχυση. Η κατανάλωση υλικού θα είναι 150 Kg/mc.

Μετά την ολοκλήρωση της έγχυσης, αφαιρέστε όλους τους εγχυτήρες και προετοιμάστε την τοιχοποιία για ενδεχόμενες διαδοχικές επεμβάσεις.

(SK 66) Εκτέλεση διατρήσεων για ειδικούς χαλύβδινους πασσάλους μικρής διαμέτρου και υψηλής φέρουσας ικανότητας για θεμελιώσεις, υποθεμελιώσεις, αγκυρώσεις, που εκτελούνται με αισθητήρες περιστροφής ή περιστροφική πρόσκρουση, με δυνατότητα διάτρησης σε διαφορετικές κλίσεις. Η διάτρηση μπορεί επίσης να πραγματοποιηθεί παρουσία ετερογενών στηριγμάτων, όπως μικτή τοιχοποιία, πέτρες διαφορετικής σκληρότητας, φυτικό χώμα.

Τοποθέτηση χαλύβδινου σωληνωτού οπλισμού N 80 στις γεωτρήσεις, αποτελούμενου από τμήματα με μανδύες

μεταβλητού μήκους από 3 έως 5 μέτρα, με δυνατότητα εργασίας συνολικού μήκους 60 μέτρων, εξοπλισμένα με βαλβίδες αντεπιστροφής ανά μέτρο περίπου στο κάτω μέρος για το 50% περίπου του συνολικού μήκους. Δημιουργία μανδύα μεταξύ του εδαφικού τοιχώματος και του χαλύβδινου πυρήνα με έγχυση υπό χαμηλή πίεση του Betonfix PL της Kimia S.p.A. ή παρόμοιου προϊόντος. Επακόλουθη έγχυση υψηλής πίεσης του ίδιου κονιάματος σε διάφορα στάδια μέσω των βαλβίδων. Η κατανάλωση υλικού θα είναι 1500 Kg/mc.

Το έτοιμο υδραυλικό κονίαμα έγχυσης με υψηλή αντοχή στα θειικά άλατα, με σήμανση CE σύμφωνα με το πρότυπο EN 1504-6, θα παρασκευάζεται και θα εφαρμόζεται ακολουθώντας σχολαστικά τις οδηγίες που αναφέρονται στα τεχνικά δελτία δεδομένων του Κατασκευαστή και πρέπει να έχει τα εξής χαρακτηριστικά: Αντοχή σε κάμψη UNI EN 12190 σε 1 ημέρα > 35 MPa. Σε 7 ημέρες > 60 MPa. Σε 28 ημέρες > 70 MPa. Συντελεστής κάμψης UNI EN 196/1 σε 1 ημέρα > 4 MPa. Σε 7 ημέρες > 5 MPa. Σε 28 ημέρες > 7 MPa.

Συντελεστής ελαστικότητας τέμνουσας σε θλίψη UNI 6556: 28980 ± 1000 MPa. Αντοχή στην αφαίρεση των χαλύβδινων ράβδων - Μετατόπιση σχετικά με ένα φορτίο 75 KN [mm] EN 1881: Η προδιαγραφή έχει ξεπεραστεί.