

SikaGrout®-212

Τσιμεντοειδές κονίαμα για μη συρρικνούμενες χυτεύσεις

Περιγραφή Προϊόντος

Το SikaGrout®-212 είναι ενός συστατικού, έτοιμο προς χρήση, τσιμεντοειδούς βάσης κονίαμα, το οποίο με απλή ανάμιξη με νερό σχηματίζει ένα διογκούμενο, ρευστό και ομοιογενές χυτό κονίαμα που παρουσιάζει υψηλές μηχανικές αντοχές μετά από σύντομο χρόνο ωρίμανσης. Η συνεκτικότητα του κονιάματος (πλαστικό, ρευστό, υπερ-ρευστό) διαφοροποιείται ανάλογα με την τροποποίηση της προστιθέμενης ποσότητας του νερού.

EN 1504

Το SikaGrout®-212 πληροί τις απαιτήσεις της απόδοσης των χαρακτηριστικών του EN 1504-6 για αγκύρωση ράβδων οπλισμού.

Εφαρμογές

Χρησιμοποιείται σε περιπτώσεις όπου απαιτείται υψηλής απόδοσης και εργασιμότητας διογκούμενο κονίαμα.

- n** Κατάλληλο για δομητική ενίσχυση (αρχή 4, μέθοδος 4.2 του EN 1504-9). Τοποθέτηση οπλισμών σε προδιαμορφωμένες ή εκ των υστέρων διαμορφωμένες οπές σε σκυρόδεμα.
- n** Αγκυρώσεις βλήτρων, ντίζες και σε μεταλλικές κατασκευές για σταθεροποίηση μεταλλικών ελασμάτων, μηχανών, πασσάλων θεμελιώσεων, κ.α.
- n** Γεμίσματα με απλή βαρυτική έγχυση (ή ενεμάτωση) κενών, ρωγμών, οπών σε κατασκευές τοιχοποιίας, σε βράχους, κ.α.
- n** Υποστυλώσεις

Χαρακτηριστικά / Πλεονεκτήματα

- n** Εύκολη χύτευση, εύκολο στη χρήση
- n** Δε συρρικνώνεται
- n** Υψηλές πρώιμες και τελικές αντοχές
- n** Συμβατό με ρευστοποιητές της Sika ώστε να επιτευχθεί – κάτω από ειδικές συνθήκες λειτουργίας – ο απαιτούμενος βαθμός ρευστότητας χωρίς να υπερβαίνεται η μέγιστη συνιστώμενη ποσότητα νερού ανάμιξης
- n** Μπορεί να αναμιχθεί με επιπρόσθετες ποσότητες αδρανών σε περιπτώσεις μεγάλων όγκων

Χαρακτηριστικά Προϊόντος

Μορφή

Εμφάνιση / Χρώμα Σκόνη, γκρι

Συσκευασία Σάκος 28 kg

Αποθήκευση

Συνθήκες Αποθήκευσης / Διάρκεια Ζωής 12 μήνες από την ημερομηνία παραγωγής αποθηκευμένο στην αρχική, κλειστή και σφραγισμένη συσκευασία, σε ξηρές συνθήκες θερμοκρασίες μεταξύ +5°C και +30°C.

Construction



Τεχνικά Χαρακτηριστικά

Χημική Βάση	Τσιμέντο, επιλεγμένα αδρανή και ειδικά πρόσθετα
Πυκνότητα	Πυκνότητα φρέσκου κονιάματος: 2.15 – 2.35 kg/ltr (UNI 8995)
Κοκκομετρία	D_{max} : 2 mm
Χρόνος Πήξης	Περίπου 4 ώρες από τη φάση ανάμιξης με νερό. Παρόλα αυτά, για να επιτύχετε μεγαλύτερη διόγκωση, συνιστάται να γίνεται έγχυση του κονιάματος εντός 15 λεπτών από την ανάμιξή του με το νερό. (UNI 7123)
Διόγκωση	> 1% (UNI 8996)

Μηχανικές Ιδιότητες

Θλιπτική Αντοχή* (EN 196-1)	1 ημέρα	$\geq 30 \text{ N/mm}^2$
	7 ημέρες	$\geq 45 \text{ N/mm}^2$
	28 ημέρες	$\geq 50 \text{ N/mm}^2$
Καμπτική Αντοχή* (EN 196-1)	28 ημέρες	$\geq 8 \text{ N/mm}^2$

*Οι δοκιμές πραγματοποιήθηκαν σύμφωνα με UNI 6009 D.M. 3.6.68. Όλες οι τιμές αναφέρονται σε μίγμα που αναμίχθηκε με 3.92 lt νερού / 28 kg σκόνης (ρευστή συνεκτικότητα κονιάματος), ωρίμανση στους 20°C, Σ.Υ. 65%.

Απαιτήσεις σύμφωνα με EN 1504-6

	Μέθοδος Ελέγχου	Αποτελέσματα	Απαιτήσεις
Αντοχή εξόλκευσης	prEN 1881	0,34 mm	Μετατόπιση $\leq 0,6 \text{ mm}$ υπό φορτίο 75 kN
Περιεχόμενο χλωριόντων	EN 1015-17	0,02%	$\leq 0,05 \%$
Επικίνδυνες ουσίες (Cr^{6+})	EN 196-10	< 0,0002%	< 0,0002%
Αντίδραση σε φωτιά	EN13501-1	A1	Euroclass
Θλιπτική αντοχή	EN 12190	$\geq 55 \text{ N/mm}^2$	-
Εργασιμότητα	EN 13395-2	$\geq 500 \text{ mm}$	-

Πληροφορίες Συστήματος

Λεπτομέρειες Εφαρμογής

Κατανάλωση	Σαν οδηγός, περίπου 2000 kg προϊόντος ανά m^3 μίγματος.	
	Σε περίπτωση προσθήκης αδρανών, η κατανάλωση του SikaGrout®-212 μειώνεται στις ακόλουθες τιμές:	
	Κονίαμα : αδρανή (αναλογία κατά βάρος)	Ειδικό βάρος αδρανών
		2,5 kg/ lt 2,7 kg/ lt
	1: 0,2	1724 kg/ m^3 1739 kg/ m^3
	1: 0,4	1515 kg/ m^3 1538 kg/ m^3
	1: 0,6	1351 kg/ m^3 1388 kg/ m^3
	1: 0,8	1220 kg/ m^3 1258 kg/ m^3
	1:1	1111 kg/ m^3 1149 kg/ m^3

Ποιότητα Υποστρώματος Σκυρόδεμα:
Η επιφάνεια πρέπει να υγιής, στεγνή και απαλλαγμένη από λάδια, λιπαρές ουσίες, λιμνάζοντα νερά και σαθρά ή χαλαρά προσκολλημένα σωματίδια καθώς και άλλες επιφανειακές διαβρωτικές ουσίες.

	<p>Η αντοχή εξολκεύσεως "pull off" του σκυροδέματος πρέπει να είναι $> 1.5 \text{ N/mm}^2$.</p> <p><i>Χαλύβδινα στοιχεία:</i> Θα πρέπει να είναι καθαρά από προϊόντα διαβρώσεως, λάδια, λιπαρές ουσίες και άλλα υλικά που μπορεί να μειώσουν την πρόσφυση ή να προκαλέσουν διάβρωση.</p>
Προετοιμασία Υποστρώματος	<p><i>Σκυροδέμα</i></p> <p>Το υπόστρωμα πρέπει να προετοιμάζεται με κατάλληλες μηχανικές μεθόδους όπως υψηλής πίεσεως υδροβολή, αμμοβολή, κ.α.. Είναι καλύτερο να προτιμώνται μέθοδοι χωρίς κρούση ή δόνηση του υποστρώματος. Τα αδρανή θα πρέπει να είναι εμφανώς ορατά στην προετοιμασμένη επιφάνεια. Οι ακμές της επιφάνειας που θα επισκευαστεί θα πρέπει να είναι κομμένες κάθετα (90° γωνία) σε ελάχιστο βάθος 5 mm.</p> <p>Τα υποστρώματα από σκυροδέμα πρέπει να διαβρέχονται με καθαρό νερό μέχρι κορεσμού. Η διαβρεγμένη επιφάνεια θα πρέπει να έχει σκούρα ματ εμφάνιση, χωρίς να γυαλίζει. Δε θα πρέπει να υπάρχει λιμνάζον νερό. Για εφαρμογές σε δάπεδα, το υπόστρωμα θα πρέπει να είναι επαρκώς τραχύ.</p> <p><i>Μεταλλικά αγκύρια</i></p> <p>Τα μεταλλικά αγκύρια θα πρέπει να είναι απαλλαγμένα από σκουριά, βαφές, γράσα κτλ. Απομακρύνετε όλα τα ίχνη επιφανειακών μολυντών με κατάλληλους διαλύτες (υψηλής περιεκτικότητας σε πηθικά), ούτως ώστε να μη μείνουν ίχνη τους στην επιφάνεια του μετάλλου.</p>
Συνθήκες Εφαρμογής / Περιορισμοί	
Θερμοκρασία Υποστρώματος / Περιβάλλοντος	+5°C ελάχιστη / +35°C μέγιστη
Οδηγίες Εφαρμογής	
Αναλογία ανάμιξης	~ 2,8 – 3,92 lt νερού για 28 kg σκόνη
Ανάμιξη	<p><i>Ανάμιξη προϊόντος:</i></p> <p>Σταδιακά αδειάστε το SikaGrout®-212 στο νερό ανάμιξης (ποσότητας εντός του συνιστώμενου εύρους), ούτως ώστε να επιτύχετε την επιθυμητή συνεκτικότητα. Αναμίξτε καλά για 3 λεπτά κατ' ελάχιστον, έως ότου επιτευχθεί ομογενής συνεκτικότητα χωρίς συσσωματώματα. Η ανάμιξη θα γίνει με ηλεκτρικό αναμικτήρα σε χαμηλές στροφές ή αναμικτήρα κονιαμάτων (< 500 rpm) με κατακόρυφο άξονα ανάμιξης, προσέχοντας να μην εγκλωβιστεί αέρας κατά την ανάμιξη. Για κάθε μίγμα, θα πρέπει να χρησιμοποιήσετε ολόκληρη την ποσότητα της σκόνης, διότι οι επί μέρους αναμίξεις μπορεί να οδηγήσουν σε ατελή κατανομή των σωματιδίων των αδρανών και της σκόνης.</p>
Μέθοδος εφαρμογής	Το SikaGrout®-212 μπορεί να εφαρμοστεί με έγχυση στις κατάλληλα προετοιμασμένες περιοχές. Εάν είναι απαραίτητο, μπορεί να αντληθεί μηχανικά με συνήθη εξοπλισμό (Turbosol, Putzmeister).
Καθαρισμός Εργαλείων	Καθαρίστε όλα τα εργαλεία και τα εξαρτήματα εφαρμογής με νερό αμέσως μετά τη χρήση. Σκληρυμένο / ώριμο υλικό μπορεί να απομακρυνθεί μόνο μηχανικά.
Χρόνος Ενέργειας	~ 30 λεπτά

Σημειώσεις Εφαρμογής / Περιορισμοί

Οι προδιαγραφές του CE επιτυγχάνονται μέσω ανάμιξης του SikaGrout®-212 μόνο με νερό και χωρίς την προσθήκη αδρανών

Μη προσθέτετε νερό πάνω από τη συνιστώμενη αναλογία

Μην προσθέτετε τσιμέντο ή άλλες ουσίες που μπορεί να επηρεάσουν τις ιδιότητες του κονιάματος

Μην προσθέτετε νερό ή νωπό κονίαμα σε υπάρχον μίγμα που έχει ήδη αρχίσει να πήζει

Αποφύγετε την εφαρμογή σε απευθείας ηλιακή ακτινοβολία και / ισχυρό άνεμο

Εφαρμόστε μόνο σε σταθερές, κατάλληλα προετοιμασμένες επιφάνειες

Προστατέψτε το νωπό κονίαμα από την παγοπληξία

Όταν η χύτευση υπερβαίνει τα 20 lt σε όγκο, η αναπτυσσόμενη θερμοκρασία ενυδατώσεως πρέπει να μειώνεται με ανάμιξη του SikaGrout®-212 με ξηρά, καλά πλυμένα, θραυστά αδρανή με ελεγχόμενη και σωστά επιλεγμένη κοκκομετρική κατανομή, με διάμετρο από 3 έως 8 mm, και αναλογία 1:1 κατά βάρος. Φυσικά, θα πρέπει να αναφέρουμε ότι αυτές οι προσθήκες δημιουργούν αλλαγές στις ιδιότητες των κονιαμάτων. Σε αυτή την περίπτωση συμπληρωματικές προκαταρκτικές δοκιμές θα πρέπει να πραγματοποιηθούν, ώστε να προσδιοριστούν οι φυσικές – μηχανικές ιδιότητες του παραγόμενου μίγματος.

Η ανάμιξη θα πρέπει πάντα να διεξάγεται με μηχανικά μέσα. Η ανάμιξη με το χέρι δεν μπορεί να επιτύχει την απαιτούμενη, βέλτιστη εργασιμότητα.

Το προϊόν διογκώνεται και συνεπώς απαιτεί πρόβλεψη καλουπιού ανάλογου όγκου (κάλυψη 80-90% της συνολικής επιφάνειας χύτευσης), το οποίο να μπορέσει να παραλάβει την αύξηση του όγκου και να αντισταθμίσει αυτό το φαινόμενο.

Σε περίπτωση ενεμάτωσης, θα πρέπει να υπάρχει πρόληψη για κατάλληλο εξαερισμό.

Η διογκωτική δράση προκαλείται από κατάλληλα μη-σιδηρούχα συστατικά και ξεκινά από το πρώτο στάδιο της ενυδάτωσης και ολοκληρώνεται πριν ολοκληρωθεί το στάδιο της πήξης.

Λεπτομέρειες Ωρίμανσης

Μέθοδος Ωρίμανσης

Προστατέψτε την επιφάνεια του νωπού κονιάματος για τουλάχιστον 24 ώρες μετά την εφαρμογή. Ελαχιστοποιήστε τις εκτεθειμένες επιφάνειες και προστατέψτε τις από απότομες μεταβολές στην υγρασία, ώστε να βελτιστοποιήσετε τη διαδικασία ενυδατώσεως χρησιμοποιώντας τις κατάλληλες τεχνικές συντήρησής.

Βάση Μετρήσιμων Τιμών

Όλα τα τεχνικά δεδομένα που δηλώνονται σε αυτό το Φύλλο Ιδιοτήτων Προϊόντος βασίζονται σε εργαστηριακές δοκιμές. Τα πραγματικά μετρήσιμα δεδομένα μπορεί να διαφοροποιούνται λόγω συνθηκών που δεν υπόκεινται στον έλεγχο μας.

Τοπικοί Περιορισμοί

Παρακαλούμε να σημειώσετε ότι σαν αποτέλεσμα ειδικών τοπικών κανονισμών η απόδοση αυτού του προϊόντος μπορεί να μεταβάλλεται από χώρα σε χώρα. Παρακαλούμε να συμβουλευθείτε το τοπικό Φύλλο Ιδιοτήτων Προϊόντος για την ακριβή περιγραφή των πεδίων εφαρμογής.

Πληροφορίες Υγιεινής και Ασφάλειας

Για πληροφορίες και οδηγίες σχετικά με την ασφαλή διαχείριση, την αποθήκευση και την απόρριψη των χημικών προϊόντων, οι χρήστες πρέπει να ανατρέχουν στο πιο πρόσφατο Φύλλο Στοιχείων Ασφαλείας Υλικού, το οποίο περιέχει φυσικά, οικολογικά, τοξικολογικά και άλλα δεδομένα σχετικά με την ασφάλεια κατά τη διαχείριση του προϊόντος.

Νομικές Σημειώσεις

Οι πληροφορίες και ειδικότερα οι υποδείξεις που αφορούν στην εφαρμογή και τελική χρήση των προϊόντων της Sika παρέχονται με καλή πίστη και βασίζονται στην τρέχουσα γνώση και εμπειρία της Εταιρείας για τα προϊόντα όταν αυτά αποθηκεύονται, χρησιμοποιούνται και εφαρμόζονται υπό κανονικές συνθήκες σε συμφωνία με τις υποδείξεις της Sika. Στην πράξη οι διαφοροποιήσεις στα υλικά, υποστρώματα και στις επιτόπιες συνθήκες εφαρμογής είναι τέτοιες που καμία εγγύηση δεν μπορεί να δοθεί σχετικά με την εμπορευσιμότητα ή καταλληλότητά τους για συγκεκριμένο σκοπό και καμία ευθύνη από οποιαδήποτε έννομη σχέση δεν μπορεί να θεμελιωθεί κατά της Εταιρείας στη βάση των εδών αναγραφόμενων πληροφοριών, γραπτών υποδείξεων ή άλλης μορφής παρεχόμενων οδηγιών. Οι χρήστες των προϊόντων πρέπει να ελέγχουν την καταλληλότητα των προϊόντων για την εκάστοτε εφαρμογή και σκοπιμότητα χρήσης. Η Sika έχει το δικαίωμα να τροποποιήσει τις ιδιότητες των προϊόντων της. Η τήρηση των δικαιωμάτων τρίτων είναι επιβεβλημένη. Όλες οι παραγγελίες γίνονται δεκτές υπό τους εκάστοτε όρους της Εταιρείας περί Πώλησης και Παράδοσης. Οι χρήστες των προϊόντων πρέπει πάντοτε να ανατρέχουν στην πιο πρόσφατη έκδοση του τοπικού Φύλλου Ιδιοτήτων Προϊόντος.

Ετικέτα CE

Το εναρμονισμένο Ευρωπαϊκό Πρότυπο EN 1504-6, "Προϊόντα και συστήματα για την προστασία και την επισκευή κατασκευών σκυροδέματος – Ορισμοί, απαιτήσεις, ποιοτικός έλεγχος και έλεγχος συμμόρφωσης - Τμήμα 6: Αγκύρωση χαλύβδινων ράβδων οπλισμού", παρέχει προδιαγραφές για προϊόντα και συστήματα που χρησιμοποιούνται ως μέθοδοι για τις διάφορες αρχές που αναφέρονται και υπάγονται στο EN 1504-9.

Προϊόντα που υπάγονται σε αυτή την προδιαγραφή θα πρέπει να φέρουν σήμανση CE όπως αναφέρεται στο Παράρτημα ZA1, σύμφωνα με το σκοπό και τις σχετικές διατάξεις που παρατίθενται σε αυτό και να πληρούν τις απαιτήσεις της κατευθυντήριας Οδηγίας Κατασκευαστικών Προϊόντων (89/106): Ακολουθώς παρατίθενται οι ελάχιστες απαιτήσεις των χαρακτηριστικών των προϊόντων στους ειδικούς ελέγχους. Για τις ακριβείς τιμές των χαρακτηριστικών των προϊόντων παρακαλούμε ανατρέξτε στα αντίστοιχα πεδία που αναφέρονται στο Φύλλο Ιδιοτήτων Προϊόντος.

CE	
0988	
Sika Italia S.p.A. via Einaudi 6 20068 Peschiera Borromeo (MI)	
09	
0988-CPD-0611	
EN 1504-6	
Προϊόν αγκύρωσης	
Αντοχή εξόλκευσης	$\leq 0,6 \text{ N/mm}^2$
Περιεχόμενο χλωριόντων:	$\leq 0,05\%$
Αντίδραση σε φωτιά	A1
Επικίνδυνες ουσίες (Cr^{6+})	$< 0,0002\%$



Sika Hellas ABEE
Πρωτομαγιάς 15
Κρυονέρι 145 68
Αθήνα-Ελλάδα

Τηλ. +30 210 8160600
Fax +30 210 8160606
Email: sika@gr.sika.com
www.sika.gr

