

Φύλλο Ιδιοτήτων Προϊόντος

Έκδοση 10/06/2014

Κωδικός: 10.01.020

Αριθμός Ταυτοποίησης: 010204030010000145

Sikadur®-32 EF



EN 1504-4:2004

13

0099

Sikadur®-32 EF

2-συστατικών δομητικό εποξειδικό συγκολλητικό

Περιγραφή Προϊόντος

Το Sikadur®-32 EF είναι 2-συστατικών δομητικό συγκολλητικό, με ανοχή στην υγρασία του υποστρώματος, βάσεως συνδυασμού εποξειδικών ρητινών και ειδικών πληρωτικών υλικών, σχεδιασμένο για χρήση σε θερμοκρασίες μεταξύ +10°C και +30°C.

Εφαρμογές

Ως δομητικό συγκολλητικό υλικό για:

- Στοιχεία σκυροδέματος (συμπεριλαμβάνοντας συγκόλληση νωπού και σκληρυμένου σκυροδέματος)
- Υψηλής σκληρότητας φυσική πέτρα
- Κεραμικά, ινοπλισμένο τσιμέντο
- Κονιάματα, τούβλα, τοιχοποιία
- Χάλυβα, σίδηρο, αλουμίνιο
- Ξύλο
- Πολυεστέρα/ fiberglass και προϊόντα εποξειδικής ρητίνης
- Γυαλί

Χαρακτηριστικά / Πλεονεκτήματα

Η Sikadur®-32 EF έχει τα ακόλουθα πλεονεκτήματα:

- Εύκολη στην ανάμειξη και την εφαρμογή
- Πολύ καλή πρόσφυση στα περισσότερα κατασκευαστικά υλικά
- Πολύ υψηλή δύναμη πρόσφυσης
- Σκλήρυνση χωρίς συρρίκνωση
- Επί μέρους συστατικά διαφορετικού χρώματος (για έλεγχο της ανάμειξης)
- Δεν απαιτείται αστάρι
- Υψηλής αρχικής και τελικής μηχανικής αντοχής
- Αδιαπέραστο από υγρά και υδρατμούς
- Καλή χημική αντοχή

Δοκιμές

Εγκρίσεις/ Πρότυπα

Προϊόντα για δομητική συγκόλληση κονιαμάτων ή σκυροδέματος σύμφωνα με EN 1504-4, Μέθοδος 4.4. Συμμορφώνεται με τις απαιτήσεις του Παραρτήματος ZA, Πίνακας ZA.1b DoP 010204030010000145 1053, πιστοποιημένο από τον οργανισμό πιστοποίησης του ελέγχου της παραγωγής στο εργοστάσιο 0099 και φέρει τη σήμανση CE.

Construction



Χαρακτηριστικά Προϊόντος

Μορφή

Εμφάνιση / Χρώματα	Συστατικό A:	γκρι ανοιχτό
	Συστατικό B:	γκρι σκούρο
	Μείγμα (A+B):	γκρι σκυροδέματος

Συσκευασία	1.0 kg (A+B) έτοιμες προς ανάμιξη συσκευασίες
	4,5 kg (A+B) έτοιμες προς ανάμιξη συσκευασίες

Αποθήκευση

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

Τεχνικά Χαρακτηριστικά

Χημική Βάση	Εποξειδική ρητίνη
Πυκνότητα	1,5 ± 0,1 kg/l στους +23°C (μείγμα A+B)
Κρέμαση	Σε κατακόρυφες επιφάνειες δεν κρεμάει έως ~ 1 mm πάχος (Σύμφωνα με EN 1799)
Πάχος στρώσης	~ 1 mm μέγιστα
Αλλαγή όγκου	Συρρίκνωση: Σκλήρυνση χωρίς συρρίκνωση
Συντελεστής θερμικής διαστολής	Συντελεστής W: 8.7 x 10 ⁻⁵ ανά °C (Θερμοκρασιακό εύρος +23°C - +60°C) (Σύμφωνα με EN 1770)
Θερμική σταθερότητα	Θερμοκρασία θερμικής εκτροπής (Heat Deflection Temperature): HDT = +47°C (7 ημέρες / +23°C) (Σύμφωνα με ASTM D 648)

Μηχανικές / Φυσικές Ιδιότητες

Θλιπτική αντοχή

Σύμφωνα με ASTM D 695-95

Χρόνος ωρίμανσης	Θερμοκρασία ωρίμανσης		
	+10°C	+23°C	+30°C
1 ημέρα	~5 N/mm ²	~35 N/mm ²	~49 N/mm ²
3 ημέρες	~40 N/mm ²	~42 N/mm ²	~55 N/mm ²
7 ημέρες	~45 N/mm ²	~48 N/mm ²	~57 N/mm ²
14 ημέρες	~51 N/mm ²	~52 N/mm ²	~58 N/mm ²

Καμπτική αντοχή

Σύμφωνα με DIN EN 53452

Χρόνος ωρίμανσης	Θερμοκρασία ωρίμανσης		
	+10°C	+23°C	+30°C
1 ημέρα	~13 N/mm ²	~18 N/mm ²	~31 N/mm ²
3 ημέρες	~35 N/mm ²	~37 N/mm ²	~36 N/mm ²
7 ημέρες	~41 N/mm ²	~40 N/mm ²	~39 N/mm ²
14 ημέρες	~50 N/mm ²	~42 N/mm ²	~40 N/mm ²

Εφελκυστική αντοχή

Σύμφωνα με ISO 527

Χρόνος ωρίμανσης	Θερμοκρασία ωρίμανσης		
	+10°C	+23°C	+30°C
1 ημέρα	~10 N/mm ²	~16 N/mm ²	~18 N/mm ²
3 ημέρες	~28 N/mm ²	~30 N/mm ²	~31 N/mm ²
7 ημέρες	~34 N/mm ²	~36 N/mm ²	~30 N/mm ²

	14 ημέρες	~38 N/mm ²	~35 N/mm ²	~32 N/mm ²
--	-----------	-----------------------	-----------------------	-----------------------

Δύναμη πρόσφυσης (Σύμφωνα με EN ISO 4624, EN 1542 και EN 12188)

Χρόνος	Θερμοκρασία	Υπόστρωμα	Δύναμη πρόσφυσης
7 ημέρες	+10°C	Ξηρό σκυρόδεμα	> 3 N/mm ² *
7 ημέρες	+10°C	Νωπό σκυρόδεμα	> 3 N/mm ² *
7 ημέρες	+25°C	Χάλυβας	~ 20 N/mm ²

*100% αστοχία σκυροδέματος

Μέτρο ελαστικότητας	Εφελκυστικό: ~ 3'800 N/mm ² (14 ημέρες στους +23°C)	(Σύμφωνα με ISO 527)
	Καμπτικό: ~ 3'700 N/mm ² (14 ημέρες στους +23°C)	(Σύμφωνα με DIN EN 53452)
	Θλιπτικό: ~ 3'300 N/mm ² (14 ημέρες στους +23°C)	(Σύμφωνα με ASTM D695-95)

Επιμήκυνση θραύσης	1.3 ± 0.1% (14 ημέρες στους +23°C)	(Σύμφωνα με ISO 527)
---------------------------	------------------------------------	----------------------

Πληροφορίες Συστήματος

Λεπτομέρειες Εφαρμογής


Κατανάλωση / Δοσολογία	Η κατανάλωσή του Sikadur [®] -32 EF είναι ~ 1,2 – 1,4 kg/m ² ανά mm πάχος στρώσης.
-------------------------------	--

Ποιότητα υποστρώματος	<p>Σκληρυμένο κονίαμα και σκυρόδεμα πρέπει να είναι ηλικίας άνω των 28 ημερών (ανάλογα με τις ελάχιστες απαιτούμενες απαιτήσεις).</p> <p>Επιβεβαιώστε την αντοχή του υποστρώματος με ελέγχους (σκυρόδεμα, τοιχοποιία, φυσική πέτρα).</p> <p>Οι επιφάνειες υποστρώματος (όλοι οι τύποι) πρέπει να είναι καθαρές, ξηρές ή επιφανειακά νωπές (χωρίς στάσιμο νερό) και απαλλαγμένες από ρύπους όπως λάδια, γράσα, υλικά επιφανειακής επεξεργασίας, επιστρώσεις, κ.τ.λ.</p> <p>Οι επιφάνειες χάλυβα θα πρέπει να είναι απαλλαγμένες από σκουριά σε βαθμό έως Sa 2.5.</p> <p>Το υπόστρωμα θα πρέπει να είναι σταθερό και απαλλαγμένο από χαλαρά και εύθρυπτα τμήματα.</p>
------------------------------	---

Προετοιμασία Υποστρώματος	<p>Υποστρώματα από σκυρόδεμα, κονίαμα, πέτρα και τούβλα:</p> <p>Σκυρόδεμα και άλλα σκληρυμένα ορυκτά υποστρώματα πρέπει να προετοιμάζονται με κατάλληλα μέσα όπως υψηλής πίεσης υδροβολή και/ή αμμοβολή, ούτως ώστε να εξασφαλιστούν επιφάνειες σταθερές, καθαρές, ξηρές ή επιφανειακά νωπές (χωρίς στάσιμο νερό) και απαλλαγμένο από τσιμεντοεπιδερμίδα, πάγο, στάσιμο νερό, γράσα, λάδια, παλιές ή άλλες επιφανειακές επιστρώσεις. Οποιαδήποτε σαθρά ή χαλαρά προσκολλημένα σωματίδια πρέπει επίσης να απομακρύνονται για να επιτευχθεί επιφάνεια ανοιχτού πορώδους.</p> <p>Επιφάνειες χάλυβα:</p> <p>Οι επιφάνειες χάλυβα θα πρέπει να καθαρίζονται και να προετοιμάζονται για λήψη επιφάνειας βαθμού Sa 2.5, κάτι που συνήθως εξασφαλίζεται με αμμοβολή και μετά απομάκρυνση σκόνης με σκούπα αναρρόφησης. Αποφύγετε εφαρμογή σε συνθήκες σημείου δρόσου.</p>
----------------------------------	---

Συνθήκες Εφαρμογής / Περιορισμοί

Θερμοκρασία Υποστρώματος	+10°C ελάχιστη / +30°C μέγιστη
Θερμοκρασία Περιβάλλοντος	+10°C ελάχιστη / +30°C μέγιστη
Θερμοκρασία υλικού	+10°C ελάχιστη / +30°C μέγιστη
Υγρασία Υποστρώματος	Το υπόστρωμα πρέπει να είναι ξηρό ή επιφανειακά νωπό (χωρίς στάσιμα νερά).

	Βουρτίστε καλά το συγκολλητικό στο υπόστρωμα.						
Σημείο δρόσου	Δώστε προσοχή στη συμπύκνωση και τις συνθήκες σημείου δρόσου! Η θερμοκρασία υποστρώματος κατά τη διάρκεια της εφαρμογής θα πρέπει να είναι τουλάχιστον 3°C πάνω από το σημείο δρόσου.						
Οδηγίες Εφαρμογής							
Ανάμειξη	Συστατικό A : συστατικό B = 1:2 κατά βάρος						
Χρόνος Ανάμειξης	 <p>Έτοιμες προς ανάμειξη συσκευασίες: Αναμείξτε τα συστατικά A+B μαζί για τουλάχιστον 3 λεπτά με αναδευτήρα προσαρτημένο σε ηλεκτρικό αναμεικτήρα χαμηλής ταχύτητας (μέγιστα 300 στροφές ανά λεπτό) έως ότου το μείγμα να αποκτήσει λεία υφή και ομοιόμορφο γκρι χρώμα. Αποφύγετε κατά τη διάρκεια της ανάμειξης τον εγκλωβισμό αέρα. Στη συνέχεια αδειάστε όλο το μείγμα σε ένα καθαρό δοχείο και ανακατέψτε ξανά για περίπου 1 λεπτό σε χαμηλές ταχύτητες ώστε να ελαχιστοποιηθεί ο εγκλωβισμός αέρα. Ανακατέψτε μόνο την ποσότητα που μπορεί να χρησιμοποιηθεί μέσα στο χρόνο εργασιμότητας του υλικού.</p>						
Μέθοδος Εφαρμογής / Εργαλεία	<p>Εφαρμόστε το αναμεμιγμένο Sikadur®-32 EF στο προετοιμασμένο υπόστρωμα με βούρτσα, ρολό, ψεκασμό ή σπάτουλα και εξασφαλίστε ομοιόμορφη και πλήρη κάλυψη. Σε σκληρυμένες επιφάνειες σκυροδέματος που έχουν προετοιμαστεί μηχανικά για να δεχτούν την επόμενη στρώση νωπού σκυροδέματος, πάντα εφαρμόστε με βούρτσα και δουλέψτε καλά το υλικό στο υπόστρωμα.</p> <p>Τοποθετήστε το νωπό σκυροδέμα ενώ η στρώση της Sikadur®-32 EF είναι ακόμη νωπή («κολλάει»). Εάν το υλικό γίνει γυαλιστερό και χάσει την ελαφρώς κολλώδη υφή του, εφαρμόστε μία νέα στρώση Sikadur®-32 EF και συνεχίστε.</p>						
Συντήρηση Εργαλείων	Απομάκρυνση νωπών υπολειμμάτων από τα εργαλεία και τον εξοπλισμό εφαρμογής μπορεί να πραγματοποιηθεί με χρήση Sika® Colma. Σκληρυμένο και/ή υλικό που έχει ωριμάσει (συγκολλητικό) μπορεί να αφαιρεθεί μόνο μηχανικά.						
Χρόνος Εργασιμότητας	<p>Χρόνος εργασιμότητας (200 g) (Σύμφωνα με EN ISO 9514)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>+10°C</th> <th>+23°C</th> <th>+30°C</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>~ 160 λεπτά</td> <td>~ 45 λεπτά</td> <td>~ 34 λεπτά</td> </tr> </tbody> </table> <p>Ο χρόνος εργασιμότητας ξεκινά όταν η ρητίνη και ο σκληρυντής αναμειχθούν. Είναι συντομότερος σε υψηλές θερμοκρασίες και παρατείνεται σε χαμηλότερες. Όσο μεγαλύτερη η αναμεμιγμένη ποσότητα, τόσο συντομότερος ο χρόνος εργασιμότητας. Για παράταση εργασιμότητας σε υψηλές θερμοκρασίες, η αναμεμιγμένη Sikadur®-32 EF μπορεί να χωριστεί σε τμήματα. Μία άλλη μέθοδος είναι η ψύξη των συστατικών A+B πριν την ανάμειξή τους (όχι κάτω από τους +5°C).</p>	+10°C	+23°C	+30°C	~ 160 λεπτά	~ 45 λεπτά	~ 34 λεπτά
+10°C	+23°C	+30°C					
~ 160 λεπτά	~ 45 λεπτά	~ 34 λεπτά					
Σημειώσεις εφαρμογής/ Περιορισμοί	Οι ρητίνες Sikadur® λόγω της ειδικής τους σύστασης έχουν χαμηλό ερπυσμό υπό μόνιμη φόρτιση. Παρόλα αυτά, λόγω της τάσης για ερπυσμό όλων των πολυμερών υλικών υπό φόρτιση, ο μακροπρόθεσμος σχεδιασμός φορτίων πρέπει να τον λαμβάνει υπόψη του. Γενικώς ο μακροπρόθεσμος σχεδιασμός φορτίων θα πρέπει να είναι 20-25% χαμηλότερος από τη φόρτιση αστοχίας. Παρακαλούμε συμβουλευτείτε στατικό μηχανικό για υπολογισμούς φορτίων για συγκεκριμένες εφαρμογές.						
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 Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας (Safety Data Sheet, SDS), 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 καμιά ευθύνη από οποιαδήποτε έννομη σχέση δεν μπορεί να θεμελιωθεί κατά της Εταιρείας στη βάση των εδώ 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.



Sika Hellas ABEE
Πρωτομαγιάς 15
Κρυσνέρι 145 68
Αθήνα-Ελλάδα

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

