

Sikadur®-30

Ρητίνη επικόλλησης για εξωτερικό οπλισμό ενίσχυσης

Περιγραφή Προϊόντος

Το Sikadur®-30 είναι δύο συστατικών θιξοτροπικό υλικό δομητικών συγκολλήσεων, χωρίς διαλύτες, που βασίζεται σε συνδυασμό εποξειδικών ρητινών και ειδικών αδρανών, σχεδιασμένο για χρήση σε θερμοκρασίες από +8°C έως +35°C.

Εφαρμογές

Ρητίνη επικόλλησης για εξωτερικό οπλισμό ενίσχυσης, με ιδιαίτερη εφαρμογή σε έργα δομητικών ενισχύσεων, συμπεριλαμβανοντας:

§ Ελάσματα Sika® CarboDur® σε σκυρόδεμα, τοιχοποιία και δομική ξυλεία (για λεπτομέρειες βλέπετε τα Φύλλα Ιδιοτήτων Προϊόντος Sika® CarboDur®, την "Μέθοδο Εφαρμογής για την εφαρμογή συστημάτων ελασμάτων Sika® CarboDur®" Av: 850 41 05 και την "Μέθοδο Εφαρμογής με τοποθέτηση οπλισμών Sika® CarboDur® στην επιφάνεια σε εγκοπές" Av: 850 41 07).

§ Μεταλλικά ελάσματα σε σκυρόδεμα (για λεπτομέρειες βλέπετε το αντίστοιχο ενημερωτικό υλικό Sika® Τεχνικές πληροφορίες)

Χαρακτηριστικά / Πλεονεκτήματα

Το Sikadur®-30 έχει τα ακόλουθα πλεονεκτήματα:

§ Εύκολο στην ανάμιξη και εφαρμογή

§ Χωρίς ανάγκη ασαρώματος

§ Υψηλή αντοχή σε ερπυσμό υπό συνεχή καταπόνηση μόνιμων φορτίων

§ Πολύ καλή συγκόλληση σε σκυρόδεμα, τούβλα, φυσικές λίθους, μέταλλο, χυτοσίδηρο, αλουμίνιο, δομική ξυλεία και ελάσματα Sika® CarboDur®

§ Η σκλήρυνση του δεν επηρεάζεται από υψηλά ποσοστά υγρασίας

§ Συγκολλητικό υλικό υψηλής αντοχής

§ Θιξοτροπικό, δεν κρεμάει σε κατακόρυφες επιφάνειες και επιφάνειες οροφών

§ Χωρίς διαλύτες

§ Σκλήρυνση χωρίς συρρίκνωση

§ Συστατικά διαφορετικού χρώματος (για έλεγχο της ανάμιξης)

§ Υψηλές αρχικές και τελικές μηχανικές αντοχές

§ Πολύ καλή αντίσταση σε απότριψη και κρούση

§ Αδιαπέραστο από υγρά και υδρατμούς

Δοκιμές

Εγκρίσεις / Πρότυπα

Deutsches Institut für Bautechnik Z-36.12-29, 2006: General construction authorisation for Sika® CarboDur®.

IBMB, TU Braunschweig, test report No. 1871/0054, 1994: Approval for Sikadur®-30 Epoxy adhesive.

IBMB, TU Braunschweig, test report No. 1734/6434, 1995: Testing for Sikadur®-41 Epoxy mortar in combination with Sikadur®-30 Epoxy adhesive for bonding of steel plates.





Χαρακτηριστικά Προϊόντος

Μορφή

Χρώμα	Συστατικό A: λευκό Συστατικό B: μαύρο Συστατικά A+B (μίγμα): ανοιχτό γκρι
-------	---

Συσκευασία	6 kg (A+B): έτοιμες προς ανάμιξη συσκευασίες, παλέτες των 480 kg (80 x 6 kg). Βιομηχανικές συσκευασίες (παλέτες των 14 δοχείων): Συστατικό A: δοχεία 30 kg Συστατικό B: δοχεία 10 kg
------------	---

Αποθήκευση

Συνθήκες Αποθήκευσης / Διάρκεια Ζωής	24 μήνες από την ημερομηνία παραγωγής, αποθηκευμένο στην αρχική κλειστή συσκευασία, σε ξηρές συνθήκες και σε θερμοκρασίες μεταξύ +5°C και +30°C. Προστατέψτε το από άμεση ηλιακή ακτινοβολία.
--------------------------------------	---

Τεχνικά Χαρακτηριστικά

Χημική Βάση	Εποξειδική ρητίνη.																							
Πυκνότητα	1.65 kg/l \pm 0.1 kg/l (συστατικά A+B μίγμα) (στους +23°C)																							
Κρέμαση	(Σύμφωνα με FIP (Fédération Internationale de la Précontrainte)) Σε κατακόρυφες επιφάνειες δεν κρεμάει έως και πάχος 3-5 mm στους +35°C.																							
Συμπιεστότητα	(Σύμφωνα με FIP (Fédération Internationale de la Précontrainte)) 4'000 mm ² στους +15°C των 15 kg																							
Πάχος Στρώσης	30 mm μέγιστο Όταν χρησιμοποιείτε πολλαπλές συσκευασίες, τη μία μετά την άλλη, μην αναμιγνύετε την επόμενη συσκευασία μέχρι να καταναλώσετε την προηγούμενη ώστε να αποφύγετε μείωση στο χρόνο μεταχείρισης του υλικού.																							
Σταθερότητα Όγκου	Συρρίκνωση: 0.04% (Σύμφωνα με FIP (Fédération Internationale de la Précontrainte))																							
Συντελεστής Θερμικής Διαστολής	Συντελεστής Θερμικής Διαστολής W: 2.5 x 10 ⁻⁵ ανά °C (θερμοκρασιακή κλίμακα -20°C έως +40°C)																							
Θερμική Σταθερότητα	Θερμοκρασία υαλώδους μετάπτωσης (ΘΥΠΜ): (Σύμφωνα με FIP (Fédération Internationale de la Précontrainte)) <table><thead><tr><th>Χρόνος Ωρίμανσης</th><th>Θερμοκρασία</th><th>ΘΥΜ</th></tr></thead><tbody><tr><td>7 ημέρες</td><td>+45°C</td><td>+62°C</td></tr></tbody></table> <table><thead><tr><th colspan="2">Θερμοκρασία θερμικής εκτροπής: (Σύμφωνα με ASTM-D 648)</th></tr><tr><th>Χρόνος Ωρίμανσης</th><th>Θερμοκρασία</th><th>ΘΘΕ</th></tr></thead><tbody><tr><td>3 ώρες</td><td>+80°C</td><td>+53°C</td></tr><tr><td>6 ώρες</td><td>+60°C</td><td>+53°C</td></tr><tr><td>7 ημέρες</td><td>+35°C</td><td>+53°C</td></tr><tr><td>7 ημέρες</td><td>+10°C</td><td>+36°C</td></tr></tbody></table>	Χρόνος Ωρίμανσης	Θερμοκρασία	ΘΥΜ	7 ημέρες	+45°C	+62°C	Θερμοκρασία θερμικής εκτροπής: (Σύμφωνα με ASTM-D 648)		Χρόνος Ωρίμανσης	Θερμοκρασία	ΘΘΕ	3 ώρες	+80°C	+53°C	6 ώρες	+60°C	+53°C	7 ημέρες	+35°C	+53°C	7 ημέρες	+10°C	+36°C
Χρόνος Ωρίμανσης	Θερμοκρασία	ΘΥΜ																						
7 ημέρες	+45°C	+62°C																						
Θερμοκρασία θερμικής εκτροπής: (Σύμφωνα με ASTM-D 648)																								
Χρόνος Ωρίμανσης	Θερμοκρασία	ΘΘΕ																						
3 ώρες	+80°C	+53°C																						
6 ώρες	+60°C	+53°C																						
7 ημέρες	+35°C	+53°C																						
7 ημέρες	+10°C	+36°C																						
Θερμοκρασία λειτουργίας	-40°C έως +45°C (όταν ωριμάζει σε θερμοκρασίες > +23°C)																							

Μηχανικές / Φυσικές Ιδιότητες

Καμπτική Αντοχή

(Σύμφωνα με EN 196)

Χρόνος Ωρίμανσης	Θερμοκρασία Ωρίμανσης	
	+10°C	+35°C
12 ώρες	-	80 - 90 N/mm ²
1 ημέρα	50 - 60 N/mm ²	85 - 95 N/mm ²
3 ημέρες	65 - 75 N/mm ²	85 - 95 N/mm ²
7 ημέρες	70 - 80 N/mm ²	85 - 95 N/mm ²

Διατμητική Αντοχή

Αστοχία σκυροδέματος (~ 15 N/mm²)

(Σύμφωνα με FIP 5.15)

Χρόνος Ωρίμανσης	Θερμοκρασία Ωρίμανσης	
	+15°C	+35°C
1 ημέρα	3 - 5 N/mm ²	15 - 18 N/mm ²
3 ημέρες	13 - 16 N/mm ²	16 - 19 N/mm ²
7 ημέρες	14 - 17 N/mm ²	16 - 19 N/mm ²

18 N/mm² (7 ημέρες στους +23°C)

(Σύμφωνα με DIN 53283)

Εφελκυστική Αντοχή

(Σύμφωνα με DIN 53455)

Χρόνος Ωρίμανσης	Θερμοκρασία Ωρίμανσης	
	+15°C	+35°C
1 ημέρα	18 - 21 N/mm ²	23 - 28 N/mm ²
3 ημέρες	21 - 24 N/mm ²	25 - 30 N/mm ²
7 ημέρες	24 - 27 N/mm ²	26 - 31 N/mm ²

Πρόσφυση

(Σύμφωνα με DIN EN 24624)

Σε μέταλλο > 21 N/mm²

(μέση τιμή > 30 N/mm²) σε κατάλληλα προετοιμασμένο υπόστρωμα, δηλ. αμβολισμένο σε βαθμό Sa. 2.5)

Σε σκυρόδεμα: αστοχία σκυροδέματος (> 4 N/mm²)

(Σύμφωνα με FIP (Fédération Internationale de la Précontrainte))

Μέτρο Ελαστικότητας

Θλίψη: 9'600 N/mm² (στοις +23°C)
Εφελκυσμός: 11'200 N/mm² (στοις +23°C)

(Σύμφωνα με ASTM D695)
(Αρχικά, Σύμφωνα με ISO 527)

Πληροφορίες Συστήματος

Διάταξη Συστήματος	Σύστημα Sika® CarboDur®: Για λεπτομέρειες εφαρμογής των ελασμάτων Sika® CarboDur® με την εποξειδική ρητίνη Sikadur®-30, βλέπετε την “Μέθοδο Εφαρμογής για την εφαρμογή συστημάτων ελασμάτων Sika® CarboDur®” Av: 850 41 05 και την “Μέθοδο Εφαρμογής με τοποθέτηση οπλισμών Sika® CarboDur® στην επιφάνεια σε εγκοπές” Av: 850 41 07).
---------------------------	---

Λεπτομέρειες Εφαρμογής

Ποιότητα Υποστρώματος	Ανατρέξτε στο Φύλλο Ιδιοτήτων Προϊόντος των ελασμάτων Sika® CarboDur® και του Sika® CarboDur® BC rods.
Προετοιμασία Υποστρώματος	Ανατρέξτε στην “Μέθοδο Εφαρμογής για την εφαρμογή συστημάτων ελασμάτων Sika® CarboDur®” Av: 850 41 05 και την “Μέθοδο Εφαρμογής με τοποθέτηση οπλισμών Sika® CarboDur® στην επιφάνεια σε εγκοπές” Av: 850 41 07).

Συνθήκες Εφαρμογής / Περιορισμοί

Θερμοκρασία Υποστρώματος	+8°C ελάχιστη / +35°C μέγιστη
Θερμοκρασία Περιβάλλοντος	+8°C ελάχιστη / +35°C μέγιστη
Θερμοκρασία Υλικού	Το Sikadur®-30 πρέπει να εφαρμόζεται σε θερμοκρασίες μεταξύ +8°C και +35°C.
Υγρασία Υποστρώματος	Μέγιστη 4% pbw Όταν εφαρμόζεται σε επιφάνεια σκυροδέματος, κορεσμένη χωρίς λιμνάζοντα νερά, εφαρμόστε πιέζοντας το με βούρτσα προς το υπόστρωμα.
Σημείο Δρόσου	Προσοχή στη συμπύκνωση! Η θερμοκρασία του υποστρώματος κατά τη διάρκεια της εφαρμογής πρέπει να είναι τουλάχιστον 3°C πάνω από το σημείο δρόσου.

Οδηγίες Εφαρμογής

Ανάμιξη	Συστατικό A : συστατικό B = 3 : 1 κατά βάρος η κατ όγκο Όταν χρησιμοποιούνται χύμα υλικά, η ορθή αναλογία ανάμιξης πρέπει να διασφαλίζεται με ακριβή ζύγισμα και δοσολογία κάθε συστατικού.
----------------	--

Χρόνος Ανάμιξης



Προζυγισμένες συσκευασίες:
Αναμίξτε τα συστατικά A+B μαζί για τουλάχιστον 3 λεπτά με αναδευτήρα προσαρτημένο σε ηλεκτρικό αναμικτήρα χαμηλής ταχύτητας (μέγιστο. 300 στροφές ανά λεπτό) μέχρις ότου το υλικό να αποκτήσει λεία υφή και ομοιόμορφο γκρι χρώμα. Αποφύγετε κατά τη διάρκεια της ανάμιξης τον εγκλεισμό του αέρα. Στη συνέχεια αδειάστε όλο το μίγμα σε ένα καθαρό δοχείο και ανακατέψτε ξανά για περίπου 1 λεπτό, σε χαμηλές ταχύτητες ώστε να ελαχιστοποιηθεί ο εγκλωβισμός αέρα. Ανακατέψτε μόνο την ποσότητα η οποία μπορεί να χρησιμοποιηθεί μέσα στο χρόνο εργασιμότητας.

Χύμα συσκευασίες, μη προζυγισμένες συσκευασίες:
Πρώτα αναδύστε κάθε συστατικό μέρος προσεκτικά. Προσθέστε τα συστατικά στις σωστές αναλογίες σε κατάλληλο δοχείο ανάμιξης και αναδύστε σωστά χρησιμοποιώντας ένα ηλεκτρικό αναμικτήρα χαμηλής ταχύτητας όπως αναφέρεται παραπάνω για τις προζυγισμένες συσκευασίες.

Μέθοδος Εφαρμογής / Εργαλεία

Ανατρέξτε στην “Μέθοδο Εφαρμογής για την εφαρμογή συστημάτων ελασμάτων Sika® CarboDur®” Av: 850 41 05 και την “Μέθοδο Εφαρμογής με τοποθέτηση οπλισμών Sika® CarboDur® στην επιφάνεια σε εγκοπές” Av: 850 41 07).

Καθαρισμός Εργαλείων

Καθαρίστε όλα τα εργαλεία και τα εξαρτήματα εφαρμογής με Sika® Colma Cleaner αμέσως μετά τη χρήση. Σκληρυμένο / ώριμο υλικό μπορεί να απομακρυνθεί μόνο μηχανικά.

Χρόνος Εργασιμότητας

(Σύμφωνα με FIP (Fédération Internationale de la Précontrainte))

Θερμοκρασία	+8°C	+20°C	+35°C
Χρόνος εργασιμότητας	~ 120 λεπτά	~ 90 λεπτά	~ 20 λεπτά
Χρόνος ενέργειας	~ 150 λεπτά	~ 110 λεπτά	~ 50 λεπτά

Ο χρόνος εργασιμότητας ξεκινά όταν αναμιχθούν η ρητίνη και ο σκληρυντής. Είναι συντομότερος σε υψηλές θερμοκρασίες και μακρύτερος σε χαμηλές θερμοκρασίες. Όσο περισσότερη η αναμιγμένη ποσότητα, τόσο συντομότερος είναι ο χρόνος εργασιμότητας. Για να πετύχετε μακρύτερους χρόνους εργασιμότητας σε υψηλές θερμοκρασίες, το αναμιγμένο συγκολλητικό υλικό μπορεί να χωριστεί σε τμήματα. Μια ακόμη μέθοδος είναι η ψύξη των συστατικών A+B πριν την ανάμιξή τους (όχι κάτω από τους +5°C).

Παρατηρήσεις Εφαρμογής / Περιορισμοί

Η ρητίνη Sikadur® σχεδιάζεται ώστε να παρουσιάζει χαμηλές τιμές ερπυσμού υπό συνεχή φόρτιση. Ωστόσο λόγω της γενικότερης συμπεριφοράς ερπυσμού των ρητινών υπό συνθήκες έντασης, η μακροχρόνια εντατική κατάσταση σχεδιασμού της δομητικής ενίσχυσης πρέπει να συνυπολογίζει και τον ερπυσμό. Γενικότερα η μακροχρόνια δράση σχεδιασμού δομητικής ενίσχυσης πρέπει να είναι μειωμένη κατά 20 – 25% της αντοχής αστοχίας. Ως εκ τούτου συμβουλευτείτε ένα πολιτικό μηχανικό (δομοστατικό), για τους απαραίτητους υπολογισμούς της κάθε επιμέρους εφαρμογής/έργου.

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 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.



Σήμανση CE

CE		
0921		
Sika Schweiz AG Tueffenwies 16-22 CH - 8048 Zuerich 1001		
08		
0921-CPD-2054		
EN 1504-4		
Προϊόν δομητικής ενίσχυσης για επικόλληση οπλισμού ελασμάτων για χρήσεις πέρα από αυτές με χαμηλές απαιτήσεις απόδοσης		
Πρόσφυση:		≥ 14 N/mm ²
Λοξή διατμητική αντοχή σε: (μέταλλο)	50°	≥ 50 N/mm ²
	60°	≥ 60 N/mm ²
	70°	≥ 70 N/mm ²
Διατμητική αντοχή:		≥ 12 N/mm ²
Θλιπτική αντοχή:		≥ 30 N/mm ²
Συρρίκνωση / Διαστολή:		≤ 0.1%
Εργασιμότητα:		85 λεπτά στους 23°C
Ευαισθησία στο νερό:		Εγκρίνεται
Μέτρο ελαστικότητας:		≥ 2'000 N/mm ²
Συντελεστή θερμικής διαστολής:		≤ 100 * 10 ⁻⁶
Θερμοκρασία υαλώδους μετάπτωσης:		≥ 40°C
Αντίδραση στη φωτιά		Ευρωκλάση E
Ανθεκτικότητα		Εγκρίνεται
Επικίνδυνα συστατικά:	(σύμφωνα με 5.4)	Κανένα

¹⁾ Τα τελευταία δύο ψηφία του έτους κατά το οποίο επισυνάφθηκε η ετικέτα του CE

²⁾ Αριθμός αναγνώρισης του πιστοποιημένου οργανισμού

³⁾ Αριθμός του πιστοποιητικού EC

⁴⁾ Αριθμός του Ευρωπαϊκού Προτύπου



Sika Hellas ABEE
Πρωτομαγιάς 15
145 68 Κρυονέρι
Αθήνα - Ελλάδα

Τηλ.: +30 210 81 60 600
Fax.: +30 210 81 60 606
e-mail: sika@gr.sika.com
www.sika.gr

