



EN 1504-4:2004

13

0099

Sikadur®-31 EF

2-συστατικών θιξοτροπικό εποξειδικό συγκολλητικό

Περιγραφή Προϊόντος

Το Sikadur®-31 EF είναι 2-συστατικών θιξοτροπικό δομικό συγκολλητικό και επισκευαστικό κονίαμα, ανεπηρέαστο από υγρασία, βάσης συνδυασμού εποξειδικών ρητινών και ειδικών αδρανών και είναι σχεδιασμένο για χρήση σε θερμοκρασίες από +10°C έως +30°C.

Εφαρμογές

Ως δομικό συγκολλητικό και κονίαμα για:

- Δομικά μέλη σκυροδέματος
- Υψηλής σκληρότητας λιθοσώματα
- Κεραμικά, ινοπλισμένα τσιμεντοκονιάματα
- Κονιάματα, τούβλα, τσιμεντόπλινθους
- Χάλυβα, χυτοσίδηρο, αλουμίνιο
- Ξύλο
- Πολυεστέρα, εποξειδικά

Ως επισκευαστικό κονίαμα και συγκολλητικό για:

- Γωνιές και ακμές
- Οπές και γεμίσματα διάκενων
- Κατακόρυφες επιφάνειες και επιφάνειες οροφών

Πλήρωση αρμών και σφράγιση ρωγμών:

- Γεμίσματα αρμών και επισκευή ακμών

Χαρακτηριστικά / Πλεονεκτήματα

Το Sikadur®-31 EF παρουσιάζει τα ακόλουθα πλεονεκτήματα:

- Εύκολο στην ανάμειξη και την εφαρμογή
- Πολύ καλή πρόσφυση στα περισσότερα δομικά υλικά
- Θιξοτροπικό: δεν κρεμάει σε κατακόρυφες επιφάνειες και εφαρμογές οροφής
- Σκλήρυνση χωρίς συρρίκνωση
- Συστατικά διαφορετικού χρώματος (για έλεγχο της ανάμειξης)
- Δεν απαιτεί αστάρι
- Καλή αντίσταση σε απότριψη
- Αδιαπέραστο από υγρά και υδρατμούς
- Καλή χημική αντοχή

Construction



Δοκιμές

Εγκρίσεις / Πρότυπα	Προϊόν για δομητική συγκόλληση σε επιφάνειες σκυροδέματος και κονιαμάτων, σύμφωνα με το EN 1504-4:2005 (Μέθοδος 4.4). Συμμορφώνεται με το Παράρτημα ZA, Πίνακας ZA.1b. DoP 010204030010000144 1053 πιστοποιημένο από τον οργανισμό πιστοποίησης του ελέγχου της παραγωγής στο εργοστάσιο 0099 και φέρει τη σήμανση CE.
----------------------------	---

Χαρακτηριστικά Προϊόντος

Μορφή

Εμφάνιση / Χρώματα	Συστατικό A: ανοιχτό γκρι Συστατικό B: σκούρο γκρι Μείγμα A+B: γκρι σκυροδέματος
Συσκευασία	6 kg (A+B) έτοιμες προς ανάμιξη συσκευασίες 1.2 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 την άμεση ηλιακή ακτινοβολία.
---	---

Τεχνικά Χαρακτηριστικά

Χημική Βάση	Εποξειδική ρητίνη
Πυκνότητα	~1.7 ± 0.1 kg/l (μείγμα A+B) (στους +23°C)
Κρέμαση	Σε κατακόρυφες επιφάνειες δεν κρεμάει σε πάχος έως και 10 mm (EN 1799)
Πάχος Στρώσης	30 mm μέγιστο. Όταν χρησιμοποιείτε πολλαπλές συσκευασίες, τη μία μετά την άλλη, μην αναμειγνύετε την επόμενη συσκευασία μέχρι να καταναλώσετε την προηγούμενη ώστε να αποφύγετε τη συντόμευση του χρόνου εργασιμότητας/χειρισμού.
Μεταβολή Όγκου	Συρρίκνωση: Σκλήρυνση χωρίς συρρίκνωση.
Συντελεστής Θερμικής Διαστολής	Συντελεστής W: 4.6 x 10 ⁻⁵ ανά °C (Θερμοκρασιακό εύρος -20°C - +40°C) (Σύμφωνα με EN 1770)
Θερμική Σταθερότητα	Θερμοκρασία Θερμικής Εκτροπής (Θ.Θ.Ε.): ΘΘΕ = +53°C (7 ημέρες / +23°C) (Σύμφωνα με ASTM D 648)

Μηχανικές / Φυσικές Ιδιότητες

Θλιπτική Αντοχή

(Σύμφωνα με ASTM D 695)

Χρόνος ωρίμανσης	Θερμοκρασία ωρίμανσης		
	+10°C	+23°C	+30°C
1 ημέρα	~15 N/mm ²	~29 N/mm ²	~34 N/mm ²
3 ημέρες	~30 N/mm ²	~39 N/mm ²	~46 N/mm ²
7 ημέρες	~38 N/mm ²	~47 N/mm ²	~51 N/mm ²
14 ημέρες	~45 N/mm ²	~53 N/mm ²	~55 N/mm ²

Καμπτική Αντοχή

(Σύμφωνα με DIN EN 53452)

Χρόνος ωρίμανσης	Θερμοκρασία ωρίμανσης		
	+10°C	+23°C	+30°C
1 ημέρα	~6 N/mm ²	~10 N/mm ²	~20 N/mm ²
3 ημέρες	~20 N/mm ²	~21 N/mm ²	~26 N/mm ²
7 ημέρες	~25 N/mm ²	~28 N/mm ²	~29 N/mm ²
14 ημέρες	~30 N/mm ²	~32 N/mm ²	~30 N/mm ²

Εφελκυστική Αντοχή

(Σύμφωνα με ISO 527)

Χρόνος ωρίμανσης	Θερμοκρασία ωρίμανσης		
	+10°C	+23°C	+30°C
1 ημέρα	~7 N/mm ²	~10 N/mm ²	~11 N/mm ²
3 ημέρες	~18 N/mm ²	~20 N/mm ²	~24 N/mm ²
7 ημέρες	~21 N/mm ²	~22 N/mm ²	~25 N/mm ²
14 ημέρες	~24 N/mm ²	~24 N/mm ²	~29 N/mm ²

Πρόσφυση

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

Χρόνος ωρίμανσης	Θερμοκρασία	Υπόστρωμα	Πρόσφυση
1 ημέρα	+10°C	Ξηρό σκυρόδεμα	> 3 N/mm ²
1 ημέρα	+10°C	Νωπό σκυρόδεμα	> 3 N/mm ²
3 ημέρες	+25°C	Μέταλλο	~ 18 N/mm ²

*100% αστοχία σκυροδέματος.

Μέτρο Ελαστικότητας

Θλιπτικό:
~ 6'500 N/mm² (14 ημέρες στους +23°C) (Σύμφωνα με ASTM D695)

Καμπτικό:
~ 7'700 N/mm² (14 ημέρες στους +23°C) (Σύμφωνα με EN 53452)

Εφελκυστικό:
~ 6'900 N/mm² (14 ημέρες στους +23°C) (Σύμφωνα με ISO 527)

Επιμήκυνση Θραύσης

0.3 ± 0.1% (7 ημέρες στους +23°C) (Σύμφωνα με ISO 527)

Πληροφορίες Συστήματος

Λεπτομέρειες Εφαρμογής

Κατανάλωση / Δοσολογία Η κατανάλωση του Sikadur[®]-31 EF είναι ~ 1.7 kg/m² ανά mm πάχους στρώσης.

Ποιότητα Υποστρώματος Κονιάματα και σκυροδέματα πρέπει να έχουν ηλικία μεγαλύτερη των 28 ημερών. (εξαρτάται από την ελάχιστη απαίτηση αντοχών).
Ελέγξτε την αντοχή του υποστρώματος (σκυρόδεμα, τούβλα, λιθοσώματα).
Η επιφάνεια του υποστρώματος (όλοι οι τύποι) πρέπει να είναι καθαρή, στεγνή και απαλλαγμένη από όλους τους ρύπους, όπως λάδια, λιπαρές ουσίες, βαφές, επιστρώσεις, κ.τ.λ.
Σε μεταλλικά υποστρώματα πρέπει να αφαιρεθεί η σκουριά σε βαθμό Sa 2.5.
Το υπόστρωμα πρέπει να είναι υγιές και να απομακρυνθούν όλα τα σαθρά τμήματα.

Προετοιμασία Υποστρώματος Σκυρόδεμα, κονιάματα, λιθοσώματα, τούβλα:
Το υπόστρωμα πρέπει να είναι υγιές, στεγνό, καθαρό και απαλλαγμένο από τσιμεντοεπιδερμίδα, πάγο, λιμνάζοντα νερά, λιπαρές ουσίες, λάδια, υλικά επιφανειακής ωρίμανσης ή βαφές και όλα τα χαλαρά και σαθρά τμήματα πρέπει να αφαιρεθούν ώστε να επιτευχθεί προφίλ επιφάνειας ανοιχτής δομής.
Μέταλλο:
Το υπόστρωμα πρέπει να είναι καθαρό και προσεκτικά προετοιμασμένο σε αποδεκτή ποιότητα π.χ. με αμμοβολή και σκούπα αναρρόφησης. Αποφύγετε συνθήκες σημείου δρόσου.

Συνθήκες Εφαρμογής / Περιορισμοί

Θερμοκρασία Υποστρώματος +10°C ελάχιστη. / +30°C μέγιστη.

Θερμοκρασία Περιβάλλοντος +10°C ελάχιστη. / +30°C μέγιστη.

Θερμοκρασία Υλικού Το Sikadur[®]-31 EF πρέπει να εφαρμόζεται σε θερμοκρασίες μεταξύ +10°C και +30°C.

Υγρασία Υποστρώματος Το υπόστρωμα πρέπει να είναι ξηρό ή νωπό επιφανειακά (χωρίς στάσιμα νερά).
Πιέστε επίμονα το συγκολλητικό στο υπόστρωμα.

Σημείο Δρόσου Προσοχή στη συμπύκνωση!
Η θερμοκρασία υποστρώματος κατά τη διάρκεια της εφαρμογής πρέπει να είναι τουλάχιστον 3°C πάνω από το σημείο δρόσου.

Οδηγίες Εφαρμογής

Ανάμειξη Συστατικό A : συστατικό B = 3 : 1 κατά βάρος ή κατά όγκο

Χρόνος Ανάμειξης



Έτοιμες προς ανάμειξη συσκευασίες:
Αναμείξτε τα συστατικά A+B μαζί για τουλάχιστον 3 λεπτά με αναδευτήρα προσαρτημένο σε ηλεκτρικό αναμεικτήρα χαμηλής ταχύτητας (μέγιστο. 300 στροφές ανά λεπτό) έως ότου το υλικό να αποκτήσει λεία υφή και ομοιόμορφο γκρι χρώμα. Αποφύγετε κατά τη διάρκεια της ανάμειξης τον εγκλωβισμό του 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. Αναμείξτε μόνο την ποσότητα η οποία μπορεί να χρησιμοποιηθεί μέσα στο χρόνο εργασιμότητας του υλικού.

Μέθοδος Εφαρμογής / Εργαλεία

Όταν χρησιμοποιείτε μια λεπτή στρώση συγκολλητικού, εφαρμόστε το αναμειγμένο συγκολλητικό στην προετοιμασμένη επιφάνεια με σπάτουλα, μυστρί, οδοντωτή σπάτουλα (ή με χέρια προστατευμένα με γάντια).

Όταν εφαρμόζεται ως επισκευαστικό ρητινοκονίαμα χρησιμοποιήστε καλούπτι.

Όταν χρησιμοποιείται για συγκόλληση μεταλλικών προφίλ πάνω σε κατακόρυφες επιφάνειες, στερεώστε και πιέστε ομοιόμορφα χρησιμοποιώντας αντηρίδες για τουλάχιστον 12 ώρες, ανάλογα με το εφαρμοσμένο πάχος (όχι περισσότερο από 5 mm) και την επικρατούσα θερμοκρασία.

Μετά τη σκλήρυνση ελέγξτε τη συγκόλληση χτυπώντας ελαφρά με ένα σφυρί.

Συντήρηση Εργαλείων

Απομάκρυνση νωπών υπολειμμάτων από τα εργαλεία και τον εξοπλισμό εφαρμογής μπορεί να πραγματοποιηθεί με χρήση Sika® Colma. Σκληρωμένο και/ή υλικό που έχει ωριμάσει (συγκολλητικό) μπορεί να αφαιρεθεί μόνο μηχανικά.

Χρόνος Εργασιμότητας

Χρόνος Εργασιμότητας (200 g) (αδιαβατικές συνθήκες) (Σύμφωνα με EN ISO 9514)

+10°C	+23°C	+30°C
~ 120 λεπτά	~ 80 λεπτά	~ 48 λεπτά

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

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 εμπροθεσιμότητα ή καταλληλότητα τους για συγκεκριμένο σκοπό και καμία 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
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

