

ΤΕΧΝΙΚΟ ΦΥΛΛΑΔΙΟ

STEROX 40

2-συστατικών Εποξ. Ρητίνη Αγκύρωσης, Αποκατάστασης - Επισκευής Ρηγματώσεων & Ενίσχυσης Πρόσφυσης νέου Σκυροδέματος

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΠΡΟΙΟΝΤΟΣ

Το STEROX 40 είναι αυτούσια εποξειδική ρητίνη δύο συστατικών. Αποτελεί σύστημα υψηλών αντοχών, με χαμηλό ιξώδες, χωρίς διαλύτες που αποτελείται από εποξειδικής βάσης ειδική λεπτόρρευση ρητίνη και από σκληρυντή Ευρωπαϊκής προέλευσης.

ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ

Μετά την ανάμιξη των 2-συστ., το προϊόν παρουσιάζει τα ακόλουθα χαρακτηριστικά και ιδιότητες :

- Υψηλές μηχανικές αντοχές.
- Χαμηλό ιξώδες (σε λεπτόρρευση μορφή)
- Εξαιρετη πρόσφυση σε σκυρόδεμα, πέτρα, ξύλο και γενικά στα περισσότερα πορώδη υποστρώματα, όπως επίσης σε ασφάλι, σιδηρό χάλυβα, αλουμίνιο και άλλα μέταλλα
- Ο τύπος είναι κατάλληλος επίσης για χρήση ως γέφυρα συνάφειας για σύνδεση παλαιάς με νέα κατάσταση σκυροδέματος, ως συνδετικό μέσο μεταξύ διαφορετικών φάσεων σκυροδέτησης.
- Ο τύπος είναι κατάλληλος για αγκυρώσεις – πακτώσεις σιδηροπλισμών και/ή μεταλλικών ντιζών κλπ., σε προδιαμορφωμένες οπές σε σκυρόδεμα, με μέγιστη δυνατότητα απόκλισης διαμέτρου ως 2 mm, μεταξύ διαμορφωμένης οπής και αγκυρίου (π.χ. αγκύριο Φ10 mm σε οπή διατρήματος με διάμετρο Φ12 mm).
- Χρησιμοποιείται επίσης ως στρώση ασταρώματος (primer) πριν την ανάπτυξη – εφαρμογή εποξειδικών συστημάτων προστασίας βιομηχανικών δαπέδων σκυροδέματος, καθώς επίσης και μεμονωμένα, αυτούσια, ως στρώση αντικονιακής προστασίας δαπέδων σκυροδέματος.
- Προϊόν χωρίς συρρικνώσεις, αδιαπέρατα από υγρά μετά την ωρίμανση
- Τύπος ενδεδειγμένος κατόπιν επιλογής, για εφαρμογή κατά τη θερινή ή τη χειμερινή περίοδο (STEROX 40).

ΓΕΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

STEROX 40: Αποδοτικό συνδετικό υλικό “για όλες τις χρήσεις”, κατάλληλο για δομικές αποκαταστάσεις στοιχείων σκυροδέματος, αγκυρώσεις σιδηροπλισμών. Στρώση σφράγισης βιομηχανικών δαπέδων. Λειτουργεί ως στρώση ασταρώματος εποξειδικών συστημάτων προστασίας βιομηχανικών δαπέδων και δαπέδων σκυροδέματος, όπως βαφές και αυτο-επιπεδούμενες επιστρώσεις. Ιδανικό για τις περισσότερες εφαρμογές ανωτέρω, ακόμη και με καιρό ψυχρό ή υγρό.

ΕΓΚΡΙΣΕΙΣ – ΠΡΟΤΥΠΑ – ΕΛΕΓΧΟΙ

Το προϊόν πληροί τις απαιτήσεις LEED™ (Leadership in Energy and Environmental Design) / Έλεγχος κατά ISO 11890-1.

ΠΕΔΙΑ – ΤΟΜΕΙΣ ΚΑΙ ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

Εφαρμογή	STEROX 40
Ελάχιστες θερμοκρασίες εφαρμογής	
Ξηρή επιφάνεια	±0 °C
Υγρή επιφάνεια	+10 °C
Αγκυρώσεις – Πακτώσεις κατακόρυφων σιδηροπλισμών – ντιζών, σε οριζόντια επιφάνεια (~1,1 kg/lt)	Ναι



ΤΕΧΝΙΚΟ ΦΥΛΛΑΔΙΟ

Αγκυρωτική στρώση για κονιάματα, ελαστομερή	Ναι
Κονιάματα, αγκυρώσεις	Ναι
Αστάρι & στρώση anti-dust /εποξειδικά δάπεδα (~0,250-0,300 kg/m ²)	Ναι
Στρώση σφράγισης σε Βιομηχ/κά δάπεδα (1-2 x ~0,300-0,400 kg/m ²)	Ναι
Συγκόλληση παλαιού με νέο σκυρόδεμα (~0,300-0,500 kg/m ²)	Ναι
Αποκατάσταση ρηγματώσεων σε σκυρόδεμα (~1,1 kg/lt)	Ναι
Επενδύσεις επιφανειών	Ναι
Σε συνδυασμό – ανάμιξη με χαλαζιακά αδρανή, για παρασκευή ρητινοκονιαμάτων (1:3 έως 1:10, ανάλογα με την εργασία)	Ναι

ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΕΣ

Προϊόν σε δοχεία 1 kg και 3 kg (A+B)

ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ

Τουλάχιστον 24 μήνες από την ημερομηνία παραγωγής όταν αποθηκεύεται στην αρχική, σφραγισμένη συσκευασία σε ξηρές συνθήκες μακριά από την υγρασία, την άμεση έκθεση σε ηλιακή ακτινοβολία ή σε παγετό.

ΥΠΟΣΤΡΩΜΑ

Η επιφάνεια προς εφαρμογή πρέπει να είναι δομικά σταθερή, στεγνή και καθαρή χωρίς σαθρά στοιχεία σκυροδέματος, σκόνη, ρύπους, εξανθήματα – αλατώσεις, βρύα και λειχήνες, παλαιές βαφές ή ελαιώδεις - λιπαρές ουσίες (λάδια, λίπη γράσα κλπ.). Εύθρυπτα στοιχεία μειωμένων αντοχών, σκουριές κλπ., θα πρέπει να απομακρυνθούν δια χειρός ή μηχανικά. Σε περιπτώσεις ρηγματώσεων, καθαρίστε το εσωτερικό της ρωγμής με εισπίαση αέρα “φύσημα”. Η θερμοκρασία υποστρώματος να είναι μεταξύ +8 °C με +30 °C, ανάλογα πάντοτε με τον εξεταζόμενο τύπο ρητίνης που χρησιμοποιείται (STEPOX 40).

ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΕΙΣ

Τα περιεχόμενα των εποξειδικών ρητινών διατίθενται σε χωριστά δοχεία (A= βασική ρητίνη και B= αντίστοιχος σκληρυντής). Αναμιγνύονται μηχανικά, με αναδευτήρα, με ιδιαίτερη επιμονή σε χαμηλή ταχύτητα, για περίπου 3 λεπτά, στις αναλογίες που αναγράφουν οι ετικέτες τους, μέχρις ότου επιτευχθεί μίγμα ομοιογενούς σύστασης.

Πριν αναμιχθεί η Ρητίνη με τον Σκληρυντή, κρίνεται σκόπιμη η ανάμιξη του κάθε συστατικού ξεχωριστά στο αντίστοιχο δοχείο του, μέχρις ότου επιτευχθεί πλήρης ομοιογένεια. Επίσης, πρέπει να τηρείται σχολαστικότητα η αναλογία των δύο συστατικών που αναγράφεται στις ετικέτες των δοχείων. Αποφύγετε την ανάμιξη στον ήλιο, ώστε να αποφύγετε τη συρρίκνωση του χρόνου εργασιμότητας. Η ανάμιξη να γίνεται πάντα υπό σκιά.

Ως ενέσιμη ρητίνη μπορεί να εφαρμοσθεί με πιστόλι χειρός ή με ειδικό εξοπλισμό ανάλογα με το εύρος ανάπτυξης της επιφάνειας αναφοράς στην οποία εστιάζονται όποιες ρηγματώσεις. Μάλιστα με εξοπλισμό ως άνω, είναι εφικτή η διαδικασία αντιμετώπισης παράλληλου αριθμού ρηγματώσεων (πλάτη ρωγμής 1.0-3.0 mm) πέραν της μίας.

Ως συνδετικό μέσο ενίσχυσης πρόσφυσης ή ως στρώση ασταρώματος πριν την ακολουθία εποξειδικών συστημάτων, καθώς και ως στρώση σφράγισης βιομηχανικών δαπέδων, το μίγμα εφαρμόζεται με κοντότριχο ρολό, πινέλο ή με ψεκασμό.

Ως υλικό αγκυρώσεων, με χύτευση του ρευστού πλέον μίγματος στο εσωτερικό διάκενο της οπής, πριν την ακολουθία τοποθέτησης του αγκυρίου.

ΤΕΧΝΙΚΟ ΦΥΛΛΑΔΙΟ

ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΕΡΓΑΛΕΙΩΝ

Τα εργαλεία πρέπει να καθαρίζονται αμέσως μετά την εφαρμογή. Υλικό που έχει ωριμάσει ή/και σκληρυνθεί, αφαιρείται μόνο μηχανικά.

ΕΦΑΡΜΟΓΗ

Πακτώσεις βλήτρων / αγκυρίων / ντιζών κ.α. : Πριν την εφαρμογή του υλικού προσαρμογής η οπή πρέπει να είναι καθαρή, ελεύθερη από όποια υπολείμματα και χαλαρά στοιχεία σκυροδέματος. Γεμίστε την οπή με τόση ποσότητα ρητίνης αγκύρωσης STEPOX 40 (περίπου το 50% της οπής), ώστε όταν τοποθετηθεί το αγκύριο, να ξεχειλίσει μικρή ποσότητα ρητίνης από την οπή. Πιέστε το αγκύριο στην οπή με μικρή περιστροφική κίνηση, ώστε να επιβεβαιωθεί ότι δεν υπάρχουν εσωτερικά κενά αέρος στο εσωτερικό της οπής.

Κάθετες και Οριζόντιες ρηγματώσεις : Καθαρίστε κατά μήκος τη ρωγμή με εισπίεση αέρα. Τοποθετήστε πλαστικά ακροφύσια ενεμάτων, σε αποστάσεις με σχετική πυκνωση επί της ρωγμής, επικολλώντας τα με εποξειδική πάστα 2-συστατικών STEPOX 20. Στοκάρετε επιφανειακά τη ρωγμή με STEPOX 20. Αποκαταστήστε τη ρηγματώση με ενέσιμη ρητίνη της σειράς STEPOX, ανάλογα με το εύρος του πλάτους της ρωγμής και τη χρονική περίοδο της επέμβασης, διοχετεύοντας την στο εσωτερικό των ακροφυσίων. Στις οριζόντιες ρηγματώσεις, για αποκατάσταση με βαρυτική πλήρωση πρεσάρετε ενέσιμη ρητίνη της σειράς STEPOX, μέχρι να γεμίσει πλήρως το διάκενο, κατά μήκος της οπής. Σε διαμπερείς ρηγματώσεις προηγείται επιφανειακό στοκάρισμα στην κάτω ή την πίσω ζώνη της ρωγμής με εποξειδική πάστα 2-συστατικών STEPOX 20, για την αποφυγή διασποράς του ενέσιμου υλικού από την ρωγμή.

Αστάρι και/ή σφράγιση επιφανειών : Εφαρμόστε το STEPOX 40 με κοντότριχο ρολό ή σπάτουλα με λάστιχο, αποφεύγοντας λιμνάσματα υλικού.

Ως στρώση τύπου beton-contact : Εφαρμόστε την στρώση τσιμεντοειδούς επικάλυψης, όσο παραμένει νωπή η στρώση σύνδεσης του STEPOX 40, εντός του χρόνου ενέργειας της ρητίνης.

Επισκευαστικό Ρητινοκονίαμα εξομάλυνσης δαπέδων : Ασταρώστε με STEPOX 40. Κατόπιν αναμίξτε ποσότητα υλικού (A+B) στην οποία προσθέτετε χαλαζιακά αδρανή (μέρος Γ). Δύναται η προσθήκη θιζοτροπικού παράγοντα προκειμένου να ρυθμίσετε το ιξώδες του προϊόντος. Στρώστε το ρητινοκονίαμα επί της στρώσης ασταρώματος που έχει προηγηθεί. Σε περίπτωση αδρής επιφάνειας, εξομάλυνση μπορεί να επιτευχθεί με εφαρμογή μιας ακόμα στρώσης, επί της επιφάνειας αναφοράς. Για τη διαμόρφωση καμπύλων λουκιών περιμέτρου εσωτερικών χώρων, αναμίξτε το προϊόν STEPOX 40 με λεπτόκοκκα χαλαζιακά αδρανή διαβαθμισμένης κοκκομετρίας, σε αναλογία ανάμιξης 1:6 έως 1:10 (STEPOX 40/ χαλαζιακά αδρανή).

ΦΥΣΙΚΕΣ & ΧΗΜΙΚΕΣ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ - ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

	ΜΕΘΟΔΟΣ	ΜΟΝΑΔΑ	ΤΙΜΕΣ
Των συστατικών στοιχείων			STEPOX 40
Σχέση ρητίνης/ σκληρυντή		%	75/25
Του νωπού μίγματος			
Χρώμα			Μελί
Στερεά κατάλοιπα	ISO 3251	% (κ.β.)	98,4
Πυκνότητα	ISO 2811	gr/cm ³	1.1
Ιξώδες	Brookfield RV.1	Poises	10
DPU (Πρακτ.χρόνος χρήσεως)	Επί 100 gr	min	30
Χρόνος κολλοειδούς πήγματος	Επί 100 gr	min	50
Μέγιστη εξώθερμη θερμοκρασία	Επί 100 gr	°C	145
Του λεπτού στρώματος			

ΤΕΧΝΙΚΟ ΦΥΛΛΑΔΙΟ

Αρχική πήξη		Ώρες	1 & 30"
Ξηρό στην αφή		Ώρες	5
Τελική πήξη		Ώρες	24
Επιβράδυνση μεταξύ διαδοχικών στρώσεων		Ώρες	12-18
Επιβράδυνση θεσ. σε λειτουργία		ημέρες	7
Του ξηρού στρώματος			
Σκληρότητα	D.B.G.M.	g	800
Πρόσφυση επί			
Ξηρού σκυροδέματος	SATTEC	MPa	3.2
Υγρού σκυροδέματος	SATTEC	MPa	2.5
Συντελεστής (α) θερμικής διαστολής:	EN 1770	Πληρείται: (α) = $60 \times 10^{-6} \text{ C}^{-1} = 60 \text{ ppm}$ (α) < 100×10^{-6} (όριο προτύπου EN 1504-2)	
Τριχοειδής απορρόφηση και διαπερατότητα σε νερό (Capillary absorption and permeability to water):	EN 1062-3 (w < 0,1 kg/ m ² h ^{0,5})	Πληρείται: < 0,1 kg/ m ² h ^{0,5} (όριο προτύπου EN 1504-2)	
ΜΗΧΑΝΙΚΕΣ ΑΝΤΟΧΕΣ (αυτούσιο συνδετικό υλικό) Δοκιμίων 4 x 4 x 16 cm			
Σε θλίψη	ASTM D695	Mpa	≥101 Στους +20° C, μετά από 30 ημέρες
Σε κάμψη (λυγισμός)	ASTM D790	Mpa	≥55 Στους +20° C, μετά από 30 ημέρες
Μέτρο ελαστικότητας	ASTM D695	GPa	5,5 Στους +20° C, μετά από 30 ημέρες
Σκληρότητα	SHORE D		77
ΜΗΧΑΝΙΚΕΣ ΑΝΤΟΧΕΣ (ως κονίαμα με χαλαζιακά αδρανή) Δοκιμίων 4 x 4 x 16 cm			
Σε θλίψη	NF P15.451	Mpa	≥65 Στους +20° C, μετά από 30 ημέρες
Σε κάμψη (λυγισμός)	NF P15.451	Mpa	≥19 Στους +20° C, μετά από 30 ημέρες

* Οι τιμές που δίνονται ανωτέρω είναι ενδεικτικές βάσει εργαστηριακών δοκιμών. Αναφορικά, πέρα από ειδικές περιπτώσεις, όλες οι δοκιμές έγιναν σε θερμοκρασία περιβάλλοντος (+20 °C) και τα δοκίμια

ΤΕΧΝΙΚΟ ΦΥΛΛΑΔΙΟ

διατηρήθηκαν και συντηρήθηκαν για 30 ημέρες στην θερμοκρασία αυτή. Παρακαλούμε όπως μας συμβουλευέστε ή να μας ενημερώνετε για κάθε ασυνήθιστη εφαρμογή.

ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΙ ΠΕΡΙ ΠΟΣΟΤΙΚΟΥ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΥ ΠΤΗΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΑΤΙΚΩΝ

Για προϊόντα, έτοιμα προς χρήση, που υπάγονται στην κατηγορία IIA/ j type sb, σύμφωνα με τον έλεγχο κατά ISO 11890-1 και την Ευρωπαϊκή Οδηγία 2004/42, η μέγιστη επιτρεπόμενη περιεκτικότητα σε VOC (ΠΟΕ – Πτητικές Οργανικές Ενώσεις) είναι < 420 g/l (όρια προτύπου, μετά την ανάμιξη των 2-συστατικών μεταξύ τους). Ως προς τον ποσοτικό προσδιορισμό των πτητικών συστατικών για το προϊόν STEPOX 40, η μέγιστη περιεκτικότητα σε VOC είναι < 420 g/l (ISO 11890-1).

ΜΕΤΡΑ ΠΡΟΦΥΛΑΞΗΣ

Πρέπει να τηρούνται τα μέτρα προφύλαξης που ισχύουν για τις εποξειδικές ρητίνες γενικότερα. Αποφεύγετε την επαφή με το δέρμα, τα μάτια και λοιπά ευαίσθητα σημεία του σώματος. Να προστατεύετε τα μάτια, τα χέρια και το δέρμα με γυαλιά, γάντια και ρούχα εργασίας αντίστοιχα. Συνιστούμε να χρησιμοποιούνται γυαλιά, γάντια και προστατευτικές κρέμες. Σε περίπτωση που έρθουν σε επαφή με τα μάτια, συμβουλευτείτε αμέσως γιατρό. Μην τρίβετε τα μάτια. Τέλος, όταν η εργασία γίνεται σε κλειστούς χώρους, πρέπει να εξασφαλίζεται επαρκής αερισμός. Το υλικό δεν είναι προς κατάποση. Κρατήστε το μακριά από παιδιά. Για περισσότερες πληροφορίες διαβάστε το Φύλλο Χαρακτηριστικών Ασφαλείας (MSDS) του υλικού