



SINTECNO®

Από το 1978



ΤΕΧΝΙΚΟ ΦΥΛΛΑΔΙΟ

Έκδοση: 07/2017

SINTOCRETE (προϊόν SINMAST)

ΣΗΜΑΝΣΗ C_E - EN 1504-3 / Class R4

1-συστ. Ινοπλισμένο, Επισκευαστικό Κονίαμα Σταθερού Όγκου με Θιξοτροπία, για Δομικές Αποκαταστάσεις και Επισκευές

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Το Sintocrete είναι ένα ενός συστατικού, μη συρρικνούμενο, επισκευαστικό κονίαμα με θιξοτροπία με κανονικό χρόνο πήξης, κατάλληλο για δομικές επισκευές και αποκαταστάσεις στοιχείων σκυροδέματος. Πρόκειται για ένα έτοιμο προς χρήση, μίγμα τσιμέντου με πολυμερή και χαλαζιακά αδρανή, ενισχυμένο με συνθετικές ίνες πολυ-ακρυλικής βάσης, το οποίο μετά την ανάμιξη του με νερό δίνει υψηλής αντοχής, στεγανό κονίαμα με υψηλή συνάφεια με τον χάλυβα και το σκυρόδεμα. Το Sintocrete δύναται να εφαρμοστεί με μηχανήματα ψεκασμού, μίγμα πλήρως επεξεργάσιμο επίσης με μυστρί ή σπάτουλα καθώς και με τα συνήθη εργαλεία εφαρμογής κονιαμάτων αποκατάστασης όψεων σκυροδέματος.

Το προϊόν είναι αντισταθμιζόμενης συρρίκνωσης τόσο στην φάση που είναι ακόμα νωπό, όσο και όταν σκληρυνθεί. Οι στρώσεις εφαρμογής του προϊόντος μετά την σκλήρυνση, χαρακτηρίζονται από την πολύ καλή δύναμη πρόσφυσης και την ανθεκτικότητά τους, τη στεγανότητα και τις εξαιρετες μηχανικές τους αντοχές. Το υπόστρωμα πρέπει να διαβραχεί πολύ καλά με νερό πριν την εφαρμογή και η επιφάνεια της ζώνης επισκευής να διατηρείται υγρή για τουλάχιστον 24 έως 48 ώρες, μετά το πέρας της εφαρμογής και κατά τη φάση ωρίμανσης της στρώσης, ιδίως όταν το περιβάλλον είναι θερμό και ξηρό.

ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ & ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

- Η χαρακτηριστική θιξοτροπία που παρουσιάζει το Sintocrete προσδίδει στο μίγμα εξαιρετη πρόσφυση, εργασιμότητα με πολύ καλή καλυπτικότητα σε αναπτύγματα του υλικού σε κατακόρυφες επιφάνειες, κάτω από δοκάρια, προβόλους και σε τμήματα οροφών (στην κάτω ζώνη), πάνω από το ύψος του κεφαλιού.
- Προϊόν επισκευής υψηλών αντοχών, εφαρμόσιμο με όλους τους συνήθεις τρόπους εφαρμογής, χειρωνακτικά (μυστρί, σπάτουλα και φραγκόφτυαρο) ή μηχανικά (με ανάλογο μηχάνημα εκτόξευσης), που χρησιμοποιούνται ως σήμερα.
- Τηρώντας τις αναλογίες ανάμιξης, δεν παρατηρούνται φαινόμενα απόμιξης του υλικού ή διαχωρισμός.
- Ισχυρή πρόσφυση σε πορώδη υποστρώματα καθώς επίσης και σε στοιχεία δομικού χάλυβα (σιδηροί σπλισμοί)/ Κονίαμα κατηγορίας R4 κατά EN 1504-3.
- Ιδιαίτερα ανθεκτικό έναντι χημικής προσβολής, ακόμα και έναντι έκθεσης σε θειικά άλατα, παρουσιάζει εξαιρετες ιδιότητες στεγανότητας καθώς είναι αδιαπέρατο σε διεισδύσεις νερού, ακόμη και υπό πίεση.

ΠΡΟΪΟΝΤΑ



ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ & ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ (συνέχεια ...)

- Χωρίς φαινόμενα συρρικνώσεων, εξαιτίας της ενισχυμένης σύνθεσης του προϊόντος με ειδικά πρόσθετα και συνθετικές ίνες.

ΠΕΔΙΑ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

- Κατάλληλο για όλους του τύπους δομικών επισκευών και αποκαταστάσεων.
- Δομικές επισκευές επιφανειών και αποκατάσταση γεωμετρίας σκυροδέματος.
- Επισκευές οπλισμένων ή προ-εντεταμένων δοκών και υποστρωμάτων.
- Επισκευές σε παραθαλάσσια ζώνη από πλευράς δυσμενείας περιβάλλοντος.
- Επισκευές σε βιομηχανικές περιοχές, ιδιαίτερα σε περιβάλλον που περιέχει ορυκτέλαια, λιπαντικά κ.α. (Ζώνη C5I). Επισκευές φερόντων στοιχείων σκυροδέματος που υπόκεινται σε περιβάλλον με έντονη παρουσία θειικών αλάτων (Ζώνη C5M) ή αλλιώς [XS] κατά EN 206-1.

Σε κατακόρυφες επιφάνειες και τμήματα οροφών και όπου απαιτείται :

- Ευκολία στη διάστρωση και την εφαρμογή.
- Ισχυρή και άμεση πρόσφυση πάνω στην επιφάνεια αναφοράς.
- Εξάλειψη προβλημάτων πρόωρης αποκόλλησης στρώσεων επισκευής (κυρίως λόγω ερπυσμού) και φαινομένων αναπήδησης (rebound).
- Όγκοι επισκευής με σταθερότητα διαστάσεων, χωρίς συρρίκνωση
- Πολύ υψηλή φυσική και μηχανική αντοχή και ανθεκτικότητα στο χρόνο.

ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗ

Ανάλογα με την επιφάνεια και το ζητούμενο πάχος στρώσης, η κατανάλωση κυμαίνεται περίπου στα 2,0 kg/m²/mm πάχος ανάπτυξης. Η κατανάλωση εξαρτάται πάντοτε από την υφή, το προφίλ και το ανάγλυφο της επιφάνειας αναφοράς, την αδρότητα του υποστρώματος και τις επικρατούσες στο έργο συνθήκες.

ΥΠΟΣΤΡΩΜΑ

Η επιφάνεια προς εφαρμογή πρέπει να είναι ξηρή, σταθερή, στεγνή και καθαρή χωρίς σκόνη, ρύπους, εξανθήματα – αλατώσεις, βρύα και λειχήνες, βαφές ή ελαιώδεις – λιπαρές ουσίες (λάδια, λίπη γράσα κλπ.) και να παρουσιάζει σχετική αδρότητα. Εύθρυπτα στοιχεία μειωμένων αντοχών, σκουριά κλπ., θα πρέπει να απομακρυνθούν δια χειρός ή με τη βοήθεια μηχανικών μέσων (π.χ. υδροβολή μέσης ή υψηλής πίεσης). Τυχόν αποκαλυμμένα τμήματα οπλισμών πρέπει αρχικά να προστατεύονται με κονιάματα αντιδιαβρωτικής προστασίας με αναστολέα διάβρωσης σειράς Betonfix-KIMIFER ή Betonfix-KIMIFER SP, 1-συστ. (ανατρέξτε στο φυλλάδιο τους πριν την ακολουθία όποιου άλλου προϊόντος), αφού πρώτα προετοιμασθούν κατάλληλα με συρματόβουρτσα -επεμβάσεις τοπικού χαρακτήρα- ή με αμμοβολή σε βαθμό καθαρισμού Sa 2½ κατά SIS (05-5900/1967) – επεμβάσεις εκτεταμένου εύρους- απομακρύνοντας έτσι τις σκουριές.

Το πάχος της ζώνης επισκευής πρέπει να είναι τουλάχιστον 10mm. Είναι απαραίτητο να κόψτε κάθετα τις άκρες της κοιλότητας της ρωγμής, σε βάθος 10mm τουλάχιστον, έτσι ώστε να εξασφαλίζεται υψηλή πρόσφυση για το Sintocrete πάνω στην τραχεία επιφάνεια αναφοράς.

ΜΕΘΟΔΟΣ ΧΡΗΣΗΣ

Προετοιμασία υποστρώματος: Αφαιρέστε προσεκτικά τα χαλαρά στοιχεία από την επιφάνεια αναφοράς και οτιδήποτε άλλο μπορεί να επηρεάσει δυσμενώς την κανονική πήξη ή τη δύναμη πρόσφυσης του Sintocrete στην επιφάνεια του υποστρώματος (ανθρακικά ή θειικά άλατα, λίπη, λάδια, σκόνη, ρύποι, κ.α.), στα σημεία επέμβασης. Διαβρέξτε την επιφάνεια ώστε να μουσκέψει καλά, ξεκινώντας



ΠΡΟΪΟΝΤΑ

τουλάχιστον (5–6) ώρες πριν την εφαρμογή του κονιάματος και να δημιουργηθεί κορεσμός όσον αφορά την απορροφητικότητα της επιφάνειας λόγω πορώδους, ώστε να αποφευχθεί η απορρόφηση μέρους του νερού του μίγματος, κάτι που μπορεί να επηρεάσει την εργασιμότητα και την ελεύθερη εξάπλωση του υλικού. Αποφύγετε λιμνάσματα νερού. Το πλεονάζον νερό, είτε στην επιφάνεια είτε σε κοιλότητες, πρέπει να αφαιρεθεί με εισπίαση αέρα ή να απορροφηθεί με σφουγγάρι άμεσα πριν την εφαρμογή.

Εφαρμογή : Το προϊόν παρουσιάζει μέγιστη δύναμη πρόσφυσης απευθείας στο υπόστρωμα. Αναμίξτε το Sintocrete στις ακόλουθες αναλογίες :

SINTOCRETE : kg 25 (χαρτόσακοι των 25 kg)
NEPO για πλαστικά μίγματα : kg 3,3 – 3,5 ανά συσκευασία σε σκόνη 25 kg
(13,2–14,0 lt ανά 100 kg ξηρού μίγματος)

Προετοιμασία και εφαρμογή κονιάματος: Ελέγξτε ότι έχετε προμηθευτεί την απαραίτητη ποσότητα υλικού, για την επισκευή σας, λαμβάνοντας υπόψη ότι για 1lt κονιάματος απαιτούνται περίπου 2kg Sintocrete.

Ανοίξτε τους σάκους του υλικού που χρειάζονται για την εργασία, λίγο πριν αρχίσει η ανάμιξη. Βάλτε στον αναμικτήρα την ελάχιστη δυνατή ποσότητα νερού ανάμιξης. Ξεκινήστε τον αναμικτήρα και προσθέστε το Sintocrete γρήγορα και με συνεχή ροή. Σε θερμά και ξηρά κλίματα, μπορεί να απαιτηθούν ελαφρά μεγαλύτερες ποσότητες νερού, ενώ το αντίθετο συμβαίνει σε ψυχρά και υγρά κλίματα.

Αναμίξτε για 3–5 λεπτά (ή ανάλογα με την αποτελεσματικότητα της ανάμιξης, όσο χρόνο χρειάζεται για να επιτευχθεί ένα λείο, ενιαίας υφής μίγμα, χωρίς σβόλους), στον αναμικτήρα στον οποίο θα περιέχεται ήδη ελαφρώς λιγότερη ποσότητα νερού από την σωστή αναλογία που απαιτείται (προσθέστε περίπου το $\geq 80\%$ του νερού). Κατόπιν, προσθέστε το υπόλοιπο του νερού που αναλογεί, για να πετύχετε έτσι τη σωστή συνεκτικότητα του μίγματος.

Η πραγματική ποσότητα νερού που χρειάζεται μπορεί να διαφέρει ελαφρά, σε σύγκριση με αυτή που προαναφέρεται στο φυλλάδιο, ανάλογα με την θερμοκρασία περιβάλλοντος, την υγρασία και τις επικρατούσες στο έργο συνθήκες.

Μετά την ανάμιξη του Sintocrete με νερό, το κονίαμα μπορεί να τοποθετηθεί με εκτόξευση, με μυστρί ή σπάτουλα. Εάν είναι αναγκαίο, μπορεί να χρησιμοποιηθεί ένα ξύλινο εργαλείο (πήχης), για να κάνει την επιφάνεια επίπεδη. Η τελική επιφάνεια μπορεί να γίνει λεία με μια ξύλινη, πλαστική ή συνθετική σπάτουλα από σφουγγάρι. Το τελικό φινίρισμα της επιφάνειας μπορεί να αρχίσει μόνο όταν το κονίαμα έχει αρχίσει να πήζει, δηλαδή όταν η πίεση με το δάχτυλο δεν βουλιάζει κάτω από την επιφάνεια, αλλά απλώς αφήνουν επιφανειακό ίχνος.

Συντήρηση κονιάματος: Μετά την εφαρμογή, και κατά την φάση πήξης της στρώσης επισκευής, διατηρήστε την επιφάνεια του κονιάματος υγρή (διαβροχή με νερό με ψεκαστηράκι) ή τουλάχιστον αποτρέψτε την απότομη εξάτμιση του περιεχόμενου νερού για τουλάχιστον 24 έως 48 ώρες. Αυτό είναι ιδιαίτερα σημαντικό ιδίως σε θερμές, ξηρές ημέρες, σε συνθήκες έντονου ανέμου. Τα βέλτιστα αποτελέσματα επιτυγχάνονται διατηρώντας την επιφάνεια νοτισμένη για 3–4 ημέρες.

Στρώσεις πολύ μεγάλου πάχους σε κατακόρυφες εφαρμογές και/ή σε κάτω ζώνες πλακών, οροφές, πρέπει να εκτελούνται με διαδοχικές εφαρμογές, δηλαδή με επαλληλία στρώσεων, για να αποφευχθεί η απόσπαση του υλικού, αστοχίες συνοχής στη μάζα του υλικού, λόγω του ίδιου του βάρους όσο βρίσκεται ακόμη σε πλαστική κατάσταση (φαινόμενα ανάπτυξης πρόωρου ερπυσμού).

ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΕΣ

Διατίθεται σε χαρτοσάκους των 25 kg / 1 παλέτα = 42 σάκοι



ΠΡΟΪΟΝΤΑ

ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΙ

- Χρησιμοποιείτε μόνο φρέσκο, καθαρό νερό.
- Προσοχή, δεν συνίσταται η μη μηχανική ανάμιξη του προϊόντος, προκειμένου να αποφευχθεί προσθήκη υπερβολικών ποσοτήτων νερού. Για μικρά μίγματα μπορεί να χρησιμοποιηθεί μηχανικός αναμικτήρας με ελικοειδή πτερύγια.
- Κατά τη διάρκεια της διαδικασίας εφαρμογής του κονιάματος, η θερμοκρασία υποστρώματος και περιβάλλοντος να κυμαίνεται μεταξύ +5°C έως και +35°C.
- Όταν επικρατούν χαμηλές θερμοκρασίες (+5°C έως και +10°C), οι αντοχές αναπτύσσονται με πιο αργό ρυθμό. Σε τέτοιες περιπτώσεις συνιστάται η χρήση χλιαρού νερού για την προετοιμασία του μίγματος προστατεύοντας το νωπό κονίαμα μετά την εφαρμογή, με χαρτόνια, χαρτοσάκους ή άλλα μέσα που μειώνουν την απώλεια της θερμότητας ενυδάτωσης, βοηθώντας το υλικό στην ανάπτυξη και διατήρηση των υψηλών πρώιμων αντοχών.
- Σε θερμοκρασίες ιδιαίτερα υψηλές (> +30°C), αναμένεται μείωση εργασιμότητας και κίνδυνος απότομης εξάτμισης του νερού του κονιάματος (φαινόμενο απότομης συστολής ξήρανσης). Οπότε αν δεν τηρηθούν μέτρα ώστε το κονίαμα να συντηρηθεί επαρκώς, ενδέχεται να ανακύψουν τριχοειδή και μικρορηγματώσεις στην τελική επιφάνεια της ζώνης επισκευής.
- Σε περίπτωση παρουσίας νερού ή ροής νερού στην επιφάνεια που πρόκειται να επικαλυφθεί, αυτή θα πρέπει να διακοπεί με αποστράγγιση και με χρήση υδραυλικού τσιμέντου ταχείας πήξεως.
- Μη χρησιμοποιείτε ανοιγμένους σάκους όπου υπάρχουν συσσωματώματα σκόνης ή σβώλοι. Υλικό που έχει αναμιχθεί δεν αναμιγνύεται εκ νέου.
- Το Sintocrete συνιστάται για επισκευές που απαιτούν στρώσεις κονιάματος πάχους μέχρι 40 mm. Για κατακόρυφες επιφάνειες συνιστάται η εφαρμογή του υλικού σε δύο στρώσεις.
- Για επεμβάσεις εκτεταμένου εύρους, σε περίπτωση εφαρμογής στρώσης επισκευής και/ή επαλληλίας στρώσεων κονιάματος με αναπτύγματα συνολικού πάχους που υπερβαίνει τα 40 mm, συστήνεται η πρόσθετη ενίσχυση των περιοχών αυτών με δομικό μεταλλικό πλέγμα (εν είδει επιδερμικού οπλισμού), στερεωμένο μηχανικά στο υπόστρωμα (σκυρόδεμα), αφήνοντας χώρο ανάμεσα στον οπλισμό και την επιφάνεια αναφοράς. Η επικάλυψη του οπλισμού θα πρέπει να είναι τουλάχιστον 10 mm. Σε κάθε περίπτωση για εξασφάλιση υψηλής συνάφειας, είναι απαραίτητη η εκτράχυνση της επιφάνειας (περίπου 3–5 mm), ώστε να παρέχεται η απαιτούμενη αντίσταση στην διαστολή του κονιάματος.
- Τηρείτε μέτρα συντήρησης και προστασίας μετά την εφαρμογή (ανατρέξτε στην σχετική αναφορά ανωτέρω).
- Το Sintocrete δεν είναι κατάλληλο για εφαρμογές σε επαφή με νερό με τιμές pH μικρότερες από 5.5 (αρκετά όξινο).
- Στο εργοτάξιο, κατά την εφαρμογή, τηρήστε τα ίδια μέτρα προφύλαξης για την επιδερμίδα και τα μάτια όπως σε όλα τα συνήθη τσιμεντοειδή υλικά.
- Συμβουλευτείτε το Φύλλο Ιδιοτήτων Ασφαλείας (MSDS) του προϊόντος.

ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΕΡΓΑΛΕΙΩΝ

Τα εργαλεία και ο εξοπλισμός πρέπει να καθαρίζονται αμέσως μετά την εφαρμογή με άφθονο νερό. Υλικό που έχει ωριμάσει ή/και σκληρυνθεί, αφαιρείται μηχανικά.

ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ

Τουλάχιστον 12 μήνες από την ημερομηνία παραγωγής όταν αποθηκεύεται στην αρχική, σφραγισμένη συσκευασία σε ξηρές συνθήκες και προστατευμένο περιβάλλον, σε θερμοκρασίες μεταξύ +5°C έως + 30°C, μακριά από την υγρασία, την άμεση έκθεση σε παγετό.



ΦΥΣΙΚΕΣ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ - ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

| | | |
|--|--|--------------------------------------|
| Απόμιξη υλικού βάσει των αναλογιών (διαχωρισμός) | | Καμία παρατήρηση |
| Εργασιμότητα- Εξάπλωση (EN 13395-1) | | 150-180 mm |
| Τύπος κονιάματος | Θιξοτροπικό κονίαμα επισκευών / μικροσκυρόδεμα | |
| Αριθμός συστατικών | | Ένα |
| Συνιστώμενο πάχος στρώσης | mm | 10 – 40 (≥ 40 mm δομικό πλέγμα #) |
| Εφαρμογή | | Μυστρί / Σπάτουλα / Εκτόξευση |
| Πήξη : υγρό | | Ναι |
| Πήξη : προστατευόμενο | | Ναι (ανάλογα με τις επικρ. συνθήκες) |
| Τυπική εφαρμογή / Πεδία εφαρμογής | Δομικές επισκευές / Αποκαταστάσεις βλαβών | |
| Χρόνος πήξης | | Κανονικός |
| Χρόνος σκλήρυνσης | | Κανονικός |
| Αντισταθμιζόμενη συστολή | | Ναι |
| Πυκνότητα | kg/lt | ~2,1 (μίγματος) |

ΕΛΕΓΧΟΙ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΙΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΤΟΥ ΠΡΟΤΥΠΟΥ ΕΛΟΤ EN 1504-3

Έλεγχοι και όρια Κανονισμών βάσει Προτύπου με νερό ανάμιξης 13,75%

| Ιδιότητες Προϊόντος | Μέθοδος Ελέγχου (Απαιτήση Προτύπου) | Αποτέλεσμα |
|--------------------------------------|---|---|
| Θλιπτική Αντοχή: | EN 12190 (≥ 45 N/mm ²) | ≥ 25 N/mm ² (24 ώρες) Πληρείται: ≥ 60 N/mm ² (28 ημέρες) |
| Περιεκτικότητα σε χλωριόντα: | EN 1015-17 (≤ 0,05%) | Πληρείται: ≤ 0,002% |
| Πρόσφυση: | EN 1542 (≥ 2.0 N/mm ²) | Πληρείται: > 2,8 N/mm ² (28 ημέρες) |
| Αντίσταση στην ενανθράκωση: | EN 13295 dk ≤ control concrete (MC(0.45) /EN 1766) | Πληρείται: Δεν παρατηρήθηκε διείσδυση |
| Μέτρο Ελαστικότητας σε θλίψη: | EN 13412 (≥ 20 GPa) | Πληρείται: > 25 GPa (28 ημέρες) |
| Προσδιορισμός Συστολής και Διαστολής | EN 12617-04 | Πληρείται: > 3 N/mm ² (56 ημέρες) |
| Αντοχή σε ενανθράκωση | EN 13295 | Πληρείται: dk ≤ control concrete [MC(0.45)] |
| Αντίδραση στην φωτιά | EN 1504-3 παρ. 5.5 | Κατηγοριοποίηση (σύμφωνα με 5,5): Euro-class A1 |
| Επικίνδυνες ουσίες | EN 1504-3 παρ. 5.4 | Κατηγοριοποίηση (σύμφωνα με 5,4): Πληρείται: Πλήρως αποδεκτά όρια ελέγχου |

* Αναφορικά, όλες οι δοκιμές έγιναν στις θερμοκρασίες περιβάλλοντος ως ορίζονται από τα Πρότυπα Ελέγχου και τα δοκίμια που παρασκευάστηκαν με ποσοστό αναλογίας Νερού ανάμιξης 16%, διατηρήθηκαν και συντηρήθηκαν στις απαιτούμενες ημέρες, στις θερμοκρασίες αυτές.

ΠΡΟΪΟΝΤΑ



ΠΡΟΪΟΝΤΑ

ΜΕΤΡΑ ΠΡΟΦΥΛΑΞΗΣ

Το προϊόν περιέχει τσιμέντο που όπως και το απλό τσιμέντο είναι αλκαλικό αν έρθει σε επαφή με νερό. Ερεθίζει τα μάτια και το δέρμα. Αποφύγετε την επαφή με το δέρμα, τα μάτια και λοιπά ευαίσθητα σημεία του σώματος. Συνιστούμε να χρησιμοποιούνται γυαλιά, γάντια και ρούχα προστασίας. Σε περίπτωση που έρθει σε επαφή με τα μάτια, ξεπλύνετε τα καλά με άφθονο νερό και συμβουλευτείτε αμέσως γιατρό. Μην τρίβετε τα μάτια. Ξεπλύνετε τα χέρια μετά την εργασία και πριν το φαγητό. Το υλικό δεν είναι προς κατάποση. Φυλάσσετε το μακριά από παιδιά. Για περισσότερες πληροφορίες διαβάστε το Φυλλάδιο Χαρακτηριστικών Ασφαλείας του Υλικού (MSDS).