

Geolite

Ορυκτό γεωκονίαμα γεωσυνδετικής βάσης για τη μονολιθική αποκατάσταση του οπλισμένου σκυροδέματος.

Το GeoLite είναι ένα θιξοτροπικό γεωκονίαμα για την παθητικοποίηση, αποκατάσταση, λείανση, προστασία των κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα και την αγκύρωση και στερέωση μεταλλικών στοιχείων . Ανόργανη ορυκτή μήτρα σε συνδυασμό με υφάσματα από χάλυβα στα πιστοποιημένα συστήματα δομικής ενίσχυσης Geosteel SRG.



Rating 3

1. Θιξοτροπικό κατηγορίας R4
2. Με κανονική πήξη 80 λεπτών
3. Πάχη από 2 έως 40 mm σε μία μόνο στρώση
4. Με βάση γεωσυνδετικό υλικό
5. Για φυσικά σταθερές μονολιθικές αποκαταστάσεις
6. Χρόνοι πήξης με δυνατότητα διαμόρφωσης
7. Ανόργανη ορυκτή μήτρα στα συστήματα δομικής ενίσχυσης Geosteel SRG

- × Regional Mineral $\geq 60\%$
- × Recycled Mineral $\geq 30\%$
- ✓ $\text{CO}_2 \leq 250 \text{ g/kg}$
- ✓ VOC Very Low Emission
- ✓ Recyclable

Πεδία εφαρμογής

→ Προορισμός χρήσης

Παθητικοποίηση, αποκατάσταση τοπική ή γενικευμένη, μονολιθική προστατευτική λείανση κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα οποιασδήποτε φύσης και διαστάσεων.

Ειδικό για επεμβάσεις μεσαίου και μεγάλου μεγέθους, μηχανική εφαρμογή, λειάνσεις εκτεταμένων επιφανειών.

Γρήγορη και ακριβής δομική στερέωση και αγκύρωση σε βάσεις έδρασης, ράβδους και ράβδους σύνδεσης, πλάκες και μηχανήματα σε οπλισμένο σκυρόδεμα . Ανόργανη ορυκτή μήτρα στα συστήματα δομικής ενίσχυσης Geosteel SRG για την ενίσχυση στοιχείων από οπλισμένο σκυρόδεμα.

Οδηγίες χρήσης

→ Προετοιμασία υποστρωμάτων

Πριν από την εφαρμογή του Geolite απαιτείται να:

- απομακρύνετε σε βάθος το σκυρόδεμα που έχει υποστεί φθορά, μέχρι να ληφθεί ένα συμπαγές, ανθεκτικό υπόστρωμα με τραχύτητα τουλάχιστον 5 mm, μέσω μηχανικής χάραξης ή υδροβολής.
- Αφαιρέστε τη σκουριά από το σίδηρο οπλισμού, ο οποίος πρέπει να καθαρίζεται με βούρτσισμα (χειρονακτικά ή μηχανικά) ή με αμμοβολή.
- Καθαρίστε την επιφάνεια με αέρα ή νερό υπό πίεση.
- Προχωρήστε σε διαβροχή του υποστρώματος σε σημείο κορεσμού, χωρίς ωστόσο να υπάρχει ροή νερού στην επιφάνεια. Εναλλακτικά, σε οριζόντιες επιφάνειες από σκυρόδεμα, εφαρμόστε το Primer Upi σε στεγνό υπόστρωμα, ώστε να διασφαλιστεί η ομοιόμορφη απορρόφηση και να ευνοηθεί η φυσική κρυσταλλοποίηση του γεωκονιάματος.

Αξιολογήστε την καταλληλότητα της κατηγορίας αντοχής του σκυροδέματος του υποστρώματος.

Στην περίπτωση αύξησης πάχους σε εκτεταμένες επιφάνειες να προβλέπεται η εφαρμογή μεταλλικού οπλισμού αντιστήριξης αγκυρωμένου στο υπόστρωμα.

→ Προετοιμασία

Το Geolite προετοιμάζεται αναμιγνύοντας 25 kg σκόνης με το νερό που αναφέρεται στη συσκευασία (συνιστάται η χρήση ολόκληρου του περιεχομένου κάθε σάκου).

Η προετοιμασία του μίγματος μπορεί να πραγματοποιηθεί με:

- μπετονιέρα, αναμιγνύοντας έως ότου επιτευχθεί ένα κονίαμα ομοιογενές και χωρίς σβώλους,
- με κατάλληλη αντλία ανάμειξης
- και αναδευτήρα για κονιάματα ή δράπανο με αναδευτήρα σε χαμηλό αριθμό στροφών.

→ Εφαρμογή

- Για αποκατάσταση τοπική ή/και γενικευμένη, η οποία περιλαμβάνει την εφαρμογή του Geolite 10 σε πάχη που κυμαίνονται από 2 έως 40 mm (μέγιστο ανά στρώση), εφαρμόστε το κονίαμα χειρονακτικά με μυστρί ή μηχανικά.

- Για την πραγματοποίηση προστατευτικής λείανσης, εφαρμόστε Geolite με το χέρι (με ανοξειδωτή σπάτουλα) ή μηχανικά σε πάχη όχι μικρότερα από 2 mm, αφού έχει προηγηθεί αργίωμα των επιφανειών με τραχύτητα 1 – 2 mm.

- Για την πάκτωση των ράβδων, πληρώστε την οπή που πραγματοποιήθηκε προηγουμένως με Geolite εξωθώντας το υλικό με ένα ειδικό πιστόλι και εισάγετε τη ράβδο με περιστροφική κίνηση.

- Μηχανική εφαρμογή: σας συνιστούμε να χρησιμοποιήσετε μια μηχανή σοβατίσματος με ατέρμονα κοιλία(τύπου Turbosol ή Putzmeister) ή τριφασική αντλία συνεχούς κύκλου ανάμειξης (τύπος PFT G4) εξοπλισμένη με τα ακόλουθα αξεσουάρ: μίκτη, στάτορα/ ρότορα D 6-3 (ρυθμός ροής 22 l / min), εύκαμπτος σωλήνα υλικού Ø 25 mm, μήκος 10 - 15 m και ακροφύσιο ψεκασμού.

- Εφαρμογή συστημάτων Geosteel SRG: εφαρμόστε την πρώτη στρώση Geolite χειρονακτικά χρησιμοποιώντας μια επίπεδη σπάτουλα και μυστρί, διασφαλίζοντας, στο επαρκώς προετοιμασμένο υπόστρωμα, επαρκή ποσότητα υλικού για να ενσωματωθεί το ύφασμα ενίσχυσης και επιτεδώστε τυχόν ανωμαλίες. Εφαρμόστε το χαλυβδοϋφασμα, ασκώντας πίεση με μια επίπεδη σπάτουλα για να διασφαλίσετε τον σωστό εμποτισμό και να εξαλείψετε τυχόν φυσαλίδες αέρα, λειτουργώντας σε κατεύθυνση παράλληλη με τις ίνες και από το κέντρο της ταινίας προς τα άκρα. Συνεχίστε με τη δεύτερη στρώση για την πλήρη κάλυψη του υφάσματος. Φροντίστε την υγρή ωρίμανση για τις πρώτες 24 ώρες.

→ Καθαρισμός

Ο καθαρισμός των εργαλείων και των μηχανών από τα υπολείμματα του Geolite πραγματοποιείται με νερό πριν από την σκλήρυνση του προϊόντος.

Άλλες υποδείξεις

→ Αποκατάσταση βιομηχανικών δαπέδων και/ή επίπεδων επιφανειών από σκυρόδεμα

1. Λεπτομερής ανάλυση των βλαβών, της φθοράς και των ρηγματώσεων.
2. Απομάκρυνση του υποστρώματος που έχει υποστεί φθορά με μηχανική χάραξη μέχρι την εμφάνιση του υγιούς. Η τελική επιφάνεια πρέπει να είναι αδρή και άγρια με τραχύτητα τουλάχιστον 5 mm.
3. Σφραγίστε τυχόν ρηγματώσεις με ενέματα Kerabuild Eprofill.
4. Αφαίρεση της σκόνης και των υπολειμμάτων σκυροδέματος με αέρα ή νερό υπό πίεση.
5. Πάνω σε καθαρή και στεγνή επιφάνεια εφαρμόστε με ψεκασμό το υλικό προετοιμασίας υποστρωμάτων Primer Uni.
6. Αποκατάσταση της διατομής σύμφωνα με τις ακόλουθες κατευθυντήριες γραμμές:
 - a. Για αυξήσεις μικρού πάχους από 5 έως 35 mm εισάγετε κατάλληλες κοντές ίνες.
 - b. Για αυξήσεις μέσου πάχους από 35 έως 80 mm εισάγετε ηλεκτροσυγκολλημένο γαλβανισμένο πλέγμα Ø 5 mm με βρόγχο 10x10 cm τοποθετημένο περίπου στο άνω τρίτο του πάχους και αγκυρωμένο με χαλύβδινες ράβδους λυγισμένες σε σχήμα "L" και πακτωμένες στο υπόστρωμα με Kerabuild Eprofill για βάθος τουλάχιστον 60 mm.
7. Φροντίστε επιμελώς για την γρήγη ωρίμανση των επιφανειών για τουλάχιστον 24 ώρες, σε βαθμό κορεσμού.
8. Δημιουργία αρμών διαστολής με διαμαντόδισκο κοπής για υποστρώματα κατά προτίμηση τετράγωνα με διαστάσεις όχι μεγαλύτερες από 16-20 m². Τηρήτε πάντα τους αρμούς διαστολής του υπάρχοντος δαπέδου.
9. Για επιφανειακά φινιρίσματα με ομοίομορφο αισθητικό αποτέλεσμα και ταυτόχρονα χωρίς ολίσθηση είναι απαραίτητο να εκτελέσετε μια επιφανειακή εκτράχυνση σε τουλάχιστον 7 ημέρες μετά τη ρίψη.

10. Αυτός ο τύπος δαπέδου είναι κατάλληλος να δεχτεί επιφανειακές επεξεργασίες με ειδικές ρητίνες για την επίτευξη ειδικών χημικών και μηχανικών αντοχών.

Οι οδηγίες που αναγράφονται βασίζονται στη γνώση των προβλημάτων που σχετίζονται με τα δάπεδα και την εμπειρία που αποκτήθηκε στον τομέα τόσο στα προϊόντα όσο και στις εφαρμογές.

Ανατρέξτε στον Μελετητή και στην τεχνική εταιρεία για την επιλογή της βέλτιστης λύσης η οποία μπορεί να απαιτεί διαφορετικές οδηγίες από αυτές που προτείνονται στην τεχνική περιγραφή και επίσης ανάλογα με το επίπεδο συντήρησης των υποστρωμάτων και των ακόλουθων συνθηκών χρήσης.

ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ

1. Σε εκτεταμένες επιφάνειες χρησιμοποιήστε κατάλληλες πρέσες προκειμένου να εφαρμοστεί το προϊόν αδιάλειπτα χωρίς χρόνους αναμονής και ασυνέχειες.
2. Στα κονιάματα που χρησιμοποιούνται για αποκατάσταση ή για την πραγματοποίηση δαπέδων συνιστάται πάντα η εισαγωγή, στο νωπό κονίαμα, ίνων πολυπροπυλενίου στις ποσότητες που συνιστώνται στα αντίστοιχα έντυπα τεχνικών δεδομένων για τη βελτίωση της ολκιμότητας.
3. Πρέπει να τηρούνται οι χρόνοι παράδοσης προς χρήση των δαπέδων όπως υποδεικνύονται στο έντυπο τεχνικών δεδομένων των προϊόντων.
4. Πραγματοποιήστε δοκιμαστικές εφαρμογές για την αξιολόγηση της οργάνωσης του εργοταξίου και την αποτελεσματικότητα της λύσης που επιλέχθηκε.
5. Διαμορφώστε τους αρμούς συστολής μετά από τουλάχιστον 12 ώρες και όχι αργότερα από 24 ώρες.

Πιστοποιήσεις και σημάνσεις



Τεχνικές προδιαγραφές

Μονολιθική τοπική ή γενικευμένη αποκατάσταση σε πάχος εκατοστών οπλισμένου σκυροδέματος σε κατεστραμμένες ή υποβαθμισμένες τομές, ταυτόχρονη επεξεργασία των ράβδων οπλισμού και προστατευτική εξομάλυνση των επιφανειών σε πάχος χιλιοστού, με εφαρμογή με μυστρί, μετά από επαρκή προετοιμασία των υποστρωμάτων και διαβροχή μέχρι κορεσμού του πιστοποιημένου ορσκού θιζοτροπικού γεωκονιάματος κανονικής πήξης, με βάση το γεωσυνδετικό υλικό, με πολύ χαμηλή περιεκτικότητα σε πετροχημικά πολυμερή και απαλλαγμένο από οργανικές ίνες, ειδικό για παθητικοποίηση, αποκατάσταση, εξομάλυνση, μονολιθική προστασία με εγγυημένη αντοχή των κατασκευών από σκυρόδεμα και πάκτωση ράβδων, όπως το Geolite της Kerakoll, GreenBuilding Rating 3, με σήμανση CE που συμμορφώνεται με τα χαρακτηριστικά επιδόσεων που απαιτούνται από το ευρωπαϊκό πρότυπο EN 1504-7 για την παθητικοποίηση των ράβδων οπλισμού, το EN 1504-3, Κατηγορία R4, για την ογκομετρική ανακατασκευή και τη λείανση και το EN 1504-2 για την προστασία των επιφανειών και σύμφωνα με το EN 1504-6 με διογκωτικό αποτέλεσμα για την ακύρωση χαλύβδινου οπλισμού. Σε εναρμόνιση με τις Αρχές 2, 3, 4, 5, 7, 8 και 11 που ορίζονται από το ευρωπαϊκό πρότυπο EN 1504-9.

Sistema Geosteel SRG - Geolite & Geosteel G: πραγματοποίηση πιστοποιημένης δομικής ενίσχυσης οπλισμένου σκυροδέματος με συγκόλληση υφασμάτων από γαλβανισμένες ίνες χάλυβα υψηλής αντοχής όπως το Geosteel G της Kerakoll, εμποτισμένες με ανόργανο ορσκό δίκτυο όπως το Geolite της Kerakoll, GreenBuilding Rating 3, με σήμανση CE που συμμορφώνεται με τα χαρακτηριστικά επιδόσεων που απαιτούνται από το ευρωπαϊκό πρότυπο EN 1504-7 για την παθητικοποίηση ράβδων οπλισμού, του EN 1504-3, Κατηγορία R4, για την ογκομετρική ανακατασκευή και τη λείανση, του EN 1504-2 για την προστασία επιφανειών και του EN 1504-6 με διογκωτικό αποτέλεσμα για την ακύρωση χαλύβδινου οπλισμού.

Τεχνικά δεδομένα σύμφωνα με το Πρότυπο Ποιότητας Kerakoll

Φυσιογνωμία	σκόνη	
Φαινόμενη πυκνότητα	≈ 1200 kg/m ³	UEAtc
Ορσκολογική φύση αδρανούς	πυριτική-ανθρακική	
Κοκκομετρική διαβάθμιση	0 – 0,5 mm	EN 12192-1
Διατήρηση	≈ 12 μήνες από την παραγωγή στην αρχική κλειστή συσκευασία; μακριά από υγρασία	
Συσκευασία	σάκοι 25 kg	
Νερό ανάμιξης	≈ 4,7 l / 1 σάκο 25 kg	
Διάσθρωση μίγματος	160 – 180 mm	EN 13395-1
Πυκνότητα μίγματος	≈ 2030 kg/m ³	
pH μίγματος	≥ 12,5	
Έναρξη / Τέλος πήξης	> 70 – 80 ≥ 60 λεπτά (> 200 – 220 λεπτά στους +5 °C) – (> 50 – 60 λεπτά στους +30 °C)	
Οριακές θερμοκρασίες εφαρμογής	από +5 °C έως +40 °C	
Ελάχιστο πάχος εφαρμογής	2 mm	
Μέγιστο πάχος ανά στρώση	40 mm	
Απόδοση	≈ 17 kg/m ² για κάθε cm πάχους	

Λήψη δεδομένων σε +21 °C θερμοκρασία, 60% Σ.Υ. και χωρίς αερισμό. Ενδέχεται να διαφοροποιούνται ανάλογα με τις ειδικές συνθήκες που επικρατούν στο εργοτάξιο.

ΕΠΙΔΟΣΕΙΣ			
ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΤΟΥ ΑΕΡΑ ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ ΧΩΡΩΝ (ΙΑQ) ΠΟΕ - ΕΚΠΟΜΠΕΣ ΠΤΗΤΙΚΩΝ ΟΡΓΑΝΙΚΩΝ ΕΝΩΣΕΩΝ			
Συμμόρφωση	EC 1 plus GEV-Emicode	Πιστ. GEV 3539/11.01.02	
HIGH-TECH			
Χαρακτηριστικά επίδοσης	Μέθοδος δοκιμής	Απαιτούμενα χαρακτηριστικά EN 1504-7	Επίδοση Geolite
Προστασία από τη διάβρωση	EN 15183	καμία διάβρωση	υπέρβαση προδιαγραφής
Πρόσφυση μέσω διάτμησης	EN 15184	≥ 80% της τιμής της γυμνής ράβδου	υπέρβαση προδιαγραφής
	Μέθοδος δοκιμής	Απαιτούμενα χαρακτηριστικά σύμφωνα με το πρότυπο EN 1504-3 κατηγορία R4	Επιδόσεις Geolite σε συνθήκες CC και PCC
Αντοχή σε θλίψη	EN 12190	≥ 45 MPa (28 ημ.)	> 20 MPa (24 ώρες) > 35 MPa (7 ημ.) > 50 MPa (28 ημ.)
Αντοχή σε κάμψη	EN 196-1	κανένα	> 4 MPa (24 ώρες) > 7 MPa (7 ημ.) > 8 MPa (28 ημ.)
Αντοχή πρόσφυσης	EN 1542	≥ 2 MPa (28 ημ.)	> 2 MPa (28 ημ.)
Αντοχή στην ενανθράκωση	EN 13295	$d_k \leq$ σκυρόδεμα αναφοράς [MC (0,45)]	υπέρβαση προδιαγραφής
Μέτρο ελαστικότητας υπό θλίψη	EN 13412	≥ 20 GPa (28 ημ.)	21 GPa σε CC 20 GPa σε PCC
Θερμική συμβατότητα στους κύκλους ψύξης-απόψυξης με αποψυκτικά άλατα	EN 13687-1	δύναμη πρόσφυσης μετά από 50 κύκλους ≥ 2 MPa	> 2 MPa
Τριχοειδής απορρόφηση	EN 13057	$\leq 0,5 \text{ kg}\cdot\text{m}^{-2}\cdot\text{h}^{-0,5}$	$< 0,5 \text{ kg}\cdot\text{m}^{-2}\cdot\text{h}^{-0,5}$
Περιεκτικότητα σε χλωριόντα (Καθορισμένη στο προϊόν σε μορφή σκόνης)	EN 1015-17	$\leq 0,05\%$	$< 0,05\%$
Αντίσταση στη φωτιά	EN 13501-1	Ευρωκλάση	A1
	Μέθοδος δοκιμής	Απαιτούμενα χαρακτηριστικά EN 1504-2 (C)	Επίδοση Geolite
Διαπερατότητα από τους υδρατμούς	EN ISO 7783-2	κατηγορία αναφοράς	Κατηγορία I: $s_D < 5 \text{ m}$
Τριχοειδής απορρόφηση και διαπερατότητα από το νερό	EN 1062-3	$w < 0,1 \text{ kg}\cdot\text{m}^{-2}\cdot\text{h}^{-0,5}$	$w < 0,1 \text{ kg}\cdot\text{m}^{-2}\cdot\text{h}^{-0,5}$
Πρόσφυση μέσω άμεσου εφελκυσμού	EN 1542	≥ 2 MPa	> 2 MPa
Γραμμική συρρίκνωση	EN 12617-1	$\leq 0,3\%$	$< 0,3\%$
Συντελεστής θερμικής διαστολής	EN 1770	$\alpha_T \leq 30\cdot 10^{-6}\cdot\text{k}^{-1}$	$\alpha_T < 30\cdot 10^{-6}\cdot\text{k}^{-1}$
Αντοχή σε τριβή	EN ISO 5470-1	απώλεια βάρους < 3000 mg	υπέρβαση προδιαγραφής
Πρόσφυση μετά από θερμικό πλήγμα	EN 13687-2	≥ 2 MPa	> 2 MPa
Αντοχή σε κρούση	EN ISO 6272-1	κατηγορία αναφοράς	Class III : $\geq 20 \text{ Nm}$
Επικίνδυνες ουσίες		συμμορφούμενα με το σημείο 5.4	

	Μέθοδος δοκιμής	Απαιτούμενα χαρακτηριστικά EN 1504-6	Επίδοση Geolite
Αντοχή στην αφαίρεση των ράβδων οπλισμού (μετατόπιση σε mm ανάλογη ενός φορτίου 75 kN)	EN 1881	$\leq 0,6$ mm	< 0,6 mm
Περιεκτικότητα σε χλωριόντα (Καθορισμένη στο προϊόν σε μορφή σκόνης)	EN 1015-17	$\leq 0,05\%$	< 0,05%
Επικίνδυνες ουσίες		συμμορφούμενα με το σημείο 5.4	

Προειδοποιήσεις

- Προϊόν για επαγγελματική χρήση
- ακολουθείστε τυχόν κανονισμούς και ισχύουσες κατά τόπους νομοθεσίες
- Διατηρείστε το υλικό προφυλαγμένο από πηγές υγρασίας και σε χώρους προστατευμένους από την άμεση έκθεση στον ήλιο
- εργαστείτε σε θερμοκρασίες μεταξύ των +5 °C και +40 °C
- μην προσθέτετε συνδετικά υλικά ή βελτιωτικά πρόσμικτα στο μίγμα
- μην εφαρμόζετε σε βρώμικες και σαθρές επιφάνειες
- μην εφαρμόζετε σε γύψο, μέταλλο ή ξύλο
- μετά την εφαρμογή να προστατεύεται από την άμεση έκθεση στον ήλιο και από τον αέρα
- φροντίστε την υγρή ωρίμανση του προϊόντος τις πρώτες 24 ώρες
- σε περίπτωση ανάγκης ζητήστε το δελτίο δεδομένων ασφαλείας
- Για οτιδήποτε δεν προβλέπεται στο παρόν έντυπο συμβουλευτείτε την Υπηρεσία Kerakoll Global Service +30-22620.49.700



Τα δεδομένα που σχετίζονται με την κατάσταση αναφέρονται στο GreenBuilding Rating® Manual 2012. Οι παρούσες πληροφορίες ενημερώθηκαν τον Μάιο του 2022 (αναφ. GBR Data Report - 11.22). Τονίζεται ότι ενδέχεται να υποβληθούν σε διορθώσεις και/ή μεταβολές στο πέρασμα του χρόνου από την KERAKOLL SpA. Για τις προκειμένες τυχόν ενημερώσεις μπορείτε να συμβουλευτείτε την ιστοσελίδα www.kerakoll.com. Συνεπώς η KERAKOLL SpA ευθύνεται για την ισχύ, την επικαιρότητα και την ενημέρωση των πληροφοριών της, μόνο εάν αυτές έχουν εξοχθεί από την ιστοσελίδα της. Το έντυπο τεχνικών δεδομένων συντάχθηκε με βάση τις καλύτερες τεχνικές και εφαρμοσμένες τεχνολογίες μας. Ωστόσο, αδυνατώντας να επέμβουμε καταθέτουμε στις συνθήκες των εργασιών και στην εκτέλεση των εργασιών, οι παρούσες πληροφορίες αποτελούν υποδείξεις γενικού χαρακτήρα και δε δεσμεύουν με κανένα τρόπο την Εταιρία μας. Συνεπώς, συνιστάται μία δοκιμή εκ των προτέρων με σκοπό την επαλήθευση της κατάλληλότητας του προϊόντος για την προβλεπόμενη χρήση.