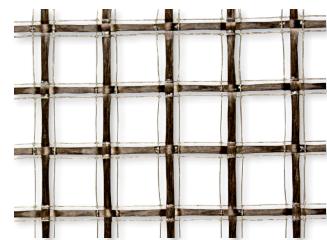


# Geosteel G3300

Πολύ υψηλής αντοχής ύφασμα μονής διεύθυνσης, από γαλβανισμένες ίνες χάλυβα επικολλημένες σε υαλόπλεγμα. Το χαλυβδούφασμα Geosteel G3300 είναι ειδικό για δομητικές ενισχύσεις σε συνδυασμό με την οργανική μήτρα-εποξειδική ρητίνη Geolite Gel.

Χάρη στα χαρακτηριστικά του, το χαλυβδούφασμα Geosteel G3300 μορφοποιείται εύκολα, ακολουθώντας τη γεωμετρία του δομικού στοιχείου, και έχει εξαιρετική ανθεκτικότητα και εύκολη τοποθέτηση. Τα χαλυβδούφασματα Geosteel εγγυώνται υψηλότερα μηχανικά χαρακτηριστικά σε σύγκριση με τα παραδοσιακά υφάσματα από ίνες άνθρακα, γυαλιού και αραμιδίου και είναι ιδιαίτερα αποτελεσματικά σε ποικίλες εφαρμογές δομητικής ενίσχυσης, αντισεισμικής προστασίας και στην υλοποίηση συστημάτων αγκύρωσης και συνδέσεων.

1. Υψηλή ανθεκτικότητα χάρη στην ειδική διαδικασία γαλβανισμού των χαλύβδινων ινών. Η γαλβανισμένη επένδυση έχει υποβληθεί σε αυστηρές δοκιμές αντοχής σε αλατούχα περιβάλλοντα, σε περιβάλλοντα με υψηλή υγρασία και σε κύκλους ψύξης - απόψυξης
2. Ειδικά σχεδιασμένο για δομητικές ενισχύσεις σε συνδυασμό με Geolite Gel, εποξειδική οργανική ρητίνη, ιδανικό για εφαρμογή σε δομικά στοιχεία από οπλισμένο σκυρόδεμα, προεντεταμένο οπλισμένο σκυρόδεμα, τοιχοποιία, ξύλο και χάλυβα
3. Μπορεί να αποτελέσει μέρος συστήματος αγκυρώσεων, χάρη στα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά του υφάσματος το οποίο δεν απαιτεί την πρότερη ενσωμάτωσή του στο κονίαμα ή στην εποξειδική ρητίνη. Επιπλέον είναι



δυνατή η αγκύρωση και η πάκτωση σε συνδυασμό με μεταλλικά στοιχεία χωρίς να απαιτείται ιδιαίτερη προεργασία, σε αντίθεση με όλους τους άλλους τύπους ινών και υφασμάτων της αγοράς.

4. Μορφοποιείται εύκολα με τη χρήση του ειδικού μηχανήματος - στράντζας Geosteel που επιτρέπει την εύκολη και γρήγορη διαμόρφωση του χαλυβδούφασματος χωρίς να αλλάζουν οι μηχανικές ιδιότητές του. Εύκολη και γρήγορη δημιουργία ειδικών τεμαχίων - συνδετήρων από χαλυβδούφασμα για την ενίσχυση δοκών και υποστυλωμάτων σε περίσφιγξη. Εύκολη μορφοποίηση για την κατασκευή άλλων διατάξεων (για παράδειγμα αγκυρώσεων) που απαιτούνται κατά τις εργασίες δομητικής ενίσχυσης. Η ειδική μηχανή (στράντζα) επιτέπει την εύκολη και γρήγορη διαμόρφωση του χαλυβδούφασματος για εύκολη και γρήγορη δημιουργία ειδικών τεμαχίων - συνδετήρων από χαλυβδούφασμα για την ενίσχυση δοκών και υποστυλωμάτων σε περίσφιγξη κατά τις εργασίες δομητικής ενίσχυσης

**kerakoll**

## Πεδία εφαρμογής

### → Προορισμός χρήσης

- Στατική ενίσχυση και αντισεισμική προστασία δομικών στοιχείων και κατασκευών οπλισμένου σκυροδέματος, προεντεταμένου οπλισμένου σκυροδέματος, δομικής ξυλείας, δομικού χάλυβα και φέρουσας τοιχοποιίας από οπτόπλινθους, φυσικούς λίθους και ψαμμίτη
- Ενίσχυση καμπτικής και διατμητικής αντοχής και αποτελεσματικότερη περίσφιγξη κατασκευών

- οπλισμένου σκυροδέματος, προεντεταμένου οπλισμένου σκυροδέματος και πάνελ τοιχοποιίας
- Περίσφιγξη δομικών στοιχείων τοιχοποιίας και οπλισμένου σκυροδέματος
- Στατική ενίσχυση αψίδων, θόλων, τοξωτών φορέων και τρούλων
- Ενίσχυση σε κάμψη στοιχείων από δομική ξυλεία
- Ενίσχυση σε κάμψη χαλύβδινων δοκών

## Οδηγίες χρήσης

### → Προετοιμασία

Το χαλυβδοϋφασμα Geosteel G3300 από γαλβανισμένες ίνες χάλυβα είναι έτοιμο για χρήση και έχει υψηλές μηχανικές αντοχές.

Το χαλυβδοϋφασμα μπορεί να κοπεί κάθετα στη διεύθυνση των ινών μέσω ηλεκτρικού τροχού, ενώ παράλληλα με τις ίνες, με ένα απλό κοπτικό εργαλείο (κοπίδι). Το χαλυβδοϋφασμα, ακόμη και κομμένο σε λωρίδες πλάτους λίγων εκατοστών και μήκους αρκετών μέτρων, εγγυάται τέλεια σταθερότητα χωρίς να επηρεάζεται καθόλου η εργασιμότητά του και η εφαρμογή του.

### Προετοιμασία υποστρωμάτων

Το υπόστρωμα πρέπει πάντα να προετοιμάζεται και να καθαρίζεται σύμφωνα με τις προδιαγραφές της μελέτης ή τις οδηγίες του επιβλέποντα μηχανικού.

Εάν το υπόστρωμα δεν έχει σοβαρές φθορές και είναι σε καλή κατάσταση, προχωρήστε στην προετοιμασία των επιφανειών ακολουθώντας τις οδηγίες στο φύλλο τεχνικών δεδομένων του Geolite.

Εάν το υπόστρωμα έχει εμφανείς φθορές, δεν είναι επίπεδο ή έχει καταστραφεί, προχωρήστε όπως περιγράφεται παρακάτω και σε κάθε περίπτωση σύμφωνα με τις προδιαγραφές της μελέτης ή τις οδηγίες του επιβλέποντα μηχανικού

Για υποστρώματα από οπλισμένο σκυρόδεμα ή προεντεταμένο οπλισμένο σκυρόδεμα:

- Εάν χρειάζεται, προχωρήστε σε καθαίρεση του αποσαθρωμένου σκυροδέματος σε βάθος με μηχανική χάραξη ή υδροβολή, φροντίζοντας να τραχύνθει το υπόστρωμα με τραχύτητα τουλάχιστον 5 mm, ίση με το δείγμα 8 του Kit δοκιμής προετοιμασίας υποστρώματος οπλισμένου σκυροδέματος και τοιχοποιίας
- Εάν χρειάζεται, απομακρύνετε την σκουριά από τις ράβδους του οπλισμού, οι οποίες πρέπει να καθαρίζονται με βιούρτσισμα (απλό ή μηχανικό), ή υψηλής πίεσης υδροβολή
- Εάν χρειάζεται, προχωρήστε σε μονολιθική αποκατάσταση ή / και επιπέδωση της διατομής με γεωκονίαμα ορυκτού γεωσυνδετικού υλικού όπως το Geolite.
- Πριν από την εφαρμογή του συστήματος ενίσχυσης με οργανική μήτρα, το υπόστρωμα πρέπει να είναι στεγνό, χωρίς υγρασία και με βαθμό τραχύτητας τουλάχιστον 0.5 mm, ίση με το δείγμα 5 του Kit

δοκιμής προετοιμασίας υποστρώματος οπλισμένου σκυροδέματος και τοιχοποιίας (ακολουθήστε τις οδηγίες στο φύλλο τεχνικών δεδομένων του Geolite Gel).

### Εφαρμογή

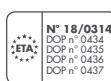
Η δομητική ενίσχυση με το σύστημα χαλυβδοϋφάσματος -εποξειδικής ρητίνης, Steel Reinforced Polymer (Ινοπλισμένα Πολυμερή - ΙΟΠ) επιτυγχάνεται αφού επιτελώθει κατάλληλα η επιφάνεια με Geolite για υποστρώματα από σκυρόδεμα, Geocalce G Antisismico ή Geocalce F Antisismico για υποστρώματα από τοιχοποιία, φροντίζοντας προηγουμένως για την ωρίμανση του γεωκονιάματος τον κατάλληλο χρόνο για να εξασφαλιστεί η κατάλληλη υγρασία του υποστρώματος για την εφαρμογή του Geolite Gel. Πριν από την εφαρμογή της πρώτης στρώσης της εποξειδικής ρητίνης Geolite Gel, το υπόστρωμα πρέπει να είναι καθαρό, στεγνό και χωρίς υγρασία. Το υπόστρωμα προετοιμάζεται με αμμοβολή ή μηχανική χάραξη, προκειμένου να επιτευχθεί τραχύτητα τουλάχιστον 0,5 mm, ίση με το δείγμα 5 του Kit δοκιμής προετοιμασίας υποστρώματος οπλισμένου σκυροδέματος και τοιχοποιίας. Το μέσο πάχος της πρώτης στρώσης της εποξειδικής ρητίνης πρέπει να είναι ≈ 2 - 3 mm. Στη συνέχεια προχωρήστε εφαρμόζοντας, στο ακόμα νωπό κονίαμα, το υψηλής αντοχής γαλβανισμένο χαλύβδινο υφασμα Geosteel G3300 διασφαλίζοντας την τέλεια ενσωμάτωση του υφάσματος στην στρώση της ρητίνης. Ασκείτε ικανοποιητική πίεση με μεταλλική σπάτουλα, φροντίζοντας να εξασφαλίσετε την πλήρη ενσωμάτωση του υφάσματος και διασφαλίζοντας ότι η ρητίνη εισέρχεται ανάμεσα στους βρόγχους του υφάσματος. Με αυτό τον τρόπο διασφαλίζετε εξαιρετική συνάφεια μεταξύ των στρώσεων της ρητίνης. Τα ελάχιστα μήκη αλληλοεπικάλυψης (ματίσματα κατά μήκος της φοράς των ινών) για τα χαλυβδοϋφάσματα είναι 20 εκατοστά. Τέλος, συνεχίστε, όσο η εποξειδική ρητίνη είναι ακόμα σε νωπή κατάσταση, με τη δεύτερη στρώση υλικού, για να ενσωματώσετε πλήρως το χαλυβδοϋφασμα και να πληρώσετε τυχόν υποκείμενα κενά με συνολικό πάχος ενίσχυσης ≈ 3-4 mm. Εάν απαιτείται ενίσχυση σε πολλαπλά στρώματα, προχωρήστε στην τοποθέτηση του δεύτερου χαλυβδοϋφάσματος όσο το κονίαμα είναι ακόμα σε νωπή κατάσταση, επαναλαμβάνοντας ακριβώς τα βήματα που αναφέρονται παραπάνω. Στην περίπτωση που η ενίσχυση του συστήματος πρέπει

## Οδηγίες χρήσης

να καλυφθεί με άλλα επιχρίσματα, προτείνουμε, όταν η ρητίνη είναι ακόμη νωπή, να γίνει επίπαση με άμμο κατάλληλης κοκκομετρίας για να διευκολυνθεί η πρόσφυση των επόμενων στρώσεων.  
Εάν το σύστημα ενίσχυσης εφαρμόζεται σε ιδιαίτερα επιθετικά περιβάλλοντα, ή αν σε κάθε περίπτωση θέλετε να εξασφαλίσετε περαιτέρω προστασία εκτός από αυτή που ήδη παρέχεται από την ρητίνη, προτείνουμε την εφαρμογή του Kerakover Eco Acrilex Flex.  
Εάν τα έργα βρίσκονται σε μόνιμη ή περιστασιακή

επαφή με το νερό, οι προαναφερθέντες κύκλοι πρέπει να αντικατασταθούν με έναν εποξειδικό κύκλο πολυουρεθάνης ή με οσμωτικό τιμέντο σύμφωνα με τις απαιτήσεις του χώρου και τις απαιτήσεις σχεδιασμού.  
Για τις τεχνικές προδιαγραφές, την εφαρμογή του κονιάματος και την προετοιμασία του υποστρώματος, καθώς και για τα συστημάτα προστασίας που είναι κατάλληλα για τον τύπο του κονιάματος, συμβουλευτείτε τα σχετικά φύλλαδια τεχνικών δεδομένων.

## Πιστοποιήσεις και σημάνσεις



Φέρει σήμανση CE ως μέρος συστήματος σε συνδυασμό με την εποξειδική ρητίνη Geolite Gel για κατασκευές από σκυρόδεμα

## Τεχνικές προδιαγραφές

### SRP-Geolite Gel & Geosteel G3300

Εφαρμογή εργασιών επισκευής, δομητικής ενίσχυσης και αντισεισμικής προστασίας δομικών μελών και κατασκευών από οπλισμένο και προεντεταμένο σκυρόδεμα, χρησιμοποιώντας ένα σύνθετο σύστημα Ινοπλισμένου Πολυμερούς (ΙΟΠ), πιστοποιημένο με την σχετική Ευρωπαϊκή Τεχνική Αξιολόγηση (ETA) σύμφωνα με το άρθρο 26 του Κανονισμού της ΕΕ αρ. 305/2011. Το σύστημα ενίσχυσης θα πρέπει να συμμορφώνεται με την Εθνική Τεχνική Προδιαγραφή ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-14-01-08-01:2009, για την ενίσχυση και αποκατάσταση κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα με επικόλληση υφασμάτων από ινωπλισμένα πολυμερή. Το χαλυβδούφασμα θα είναι μονής διευθύνσεως και θα αποτελείται από γαλβανισμένες υψηλής αντοχής, που παράγονται σύμφωνα με το πρότυπο ISO 16120-1 / 4 2017. Το χαλυβδούφασμα θα είναι συγκολλημένο σε πλέγμα ινών υάλου και θα έχει καθαρό βάρος ινών περίπου 670 g/m<sup>2</sup> - τύπου Geosteel G3300 της Kerakoll Spa. Τα τεχνικά χαρακτηριστικά του χαλυβδούφασματος θα πρέπει να είναι τα ακόλουθα και να είναι πιστοποιημένα: Χαρακτηριστική αντοχή σε εφελκυσμό > 3300 MPa, μέτρο ελαστικότητας > 190 GPa, οριακή παραμόρφωση θραύσης > 1,5%, επιφάνεια μίας ίνας "3x2" (αποτελείται από 5 μικροίνες) = 0,538 mm<sup>2</sup>, αριθμός ινών ανά εκατοστό = 7,09, με περιέλιξη μικροίνών με υψηλής γωνία συστροφής, σύμφωνα με το πρότυπο ISO / DIS 17832 και ισοδύναμο πάχος του χαλυβδούφασματος = 0,381 mm. Το χαλυβδούφασμα θα πρέπει να είναι εμβαπτισμένο σε φυλική προς το περιβάλλον εποξειδική ρητίνη, πιστοποιημένη με την σήμανση CE για δομική συγκόλληση και σε συμμόρφωση με τις απαιτήσεις απόδοσης που απαιτούνται από τα πρότυπα EN 1504-4 και EN 1504-6. Η εποξειδική ρητίνη θα πρέπει να εφαρμόζεται χωρίς ανάγκη χρήσης ασταριού πρόσφυσης, θα πρέπει να είναι χωρίς διαλύτες και να έχει πολύ χαμηλές εκπομπές πτητικών οργανικών ενώσεων - τύπου Geolite Gel της Kerakoll Spa. Η εποξειδική ρητίνη θα πρέπει να είναι κατάλληλη για άμεση εφαρμογή στην κατασκευή που πρόκειται να ενισχυθεί.

Η επέμβαση πραγματοποιείται στις ακόλουθες φάσεις:

1. Επισκευή και αποκατάσταση βλαμμένων, φθαρμένων, μη συνεκτικών ή μη επίπεδων επιφανειών, χρησιμοποιώντας το Geolite της Kerakoll Spa και σε κάθε περίπτωση σύμφωνα με όσα ορίζονται και εγκρίνονται από τον μελετητή μηχανικό και τον επιβλέποντα μηχανικό
2. Η προετοιμασία του υποστρώματος για την εφαρμογή της πρώτης στρώσης Geolite Gel είναι η ακόλουθη: Κατάλληλη εκτράχυνση του υποστρώματος με αμμοβολή ή μηχανική χάραξη, φροντίζοντας να διασφαλιστεί επαρκής τραχύτητα του λάχιστον 0,5 mm (ίση με το δείγμα 5 του Kit δοκιμής προετοιμασίας υποστρώματος οπλισμένον σκυροδέματος και τουχοποίας). Το υπόστρωμα πρέπει να είναι καθαρό και χωρίς υγρασία. Επιπλέον, ο καθαρισμός της επιφάνειας του σκυροδέματος από αποσαθρώσεις ή ζένα υλικά θα πρέπει να συμμορφώνεται με την Ελληνική Τεχνική Προδιαγραφή ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-14-01-01-01:2009. Η προετοιμασία της επιφάνειας του σκυροδέματος για επεμβάσεις επισκευών-ενίσχυσεων θα πρέπει να συμμορφώνεται με την Ελληνική Τεχνική Προδιαγραφή ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-14-01-01-02:2009.
3. Επάλειψη μίας πρώτης στρώσης με μέσο πάχος - 2 - 3 mm Geolite Gel εποξειδικής οργανικής μήτρας από την Kerakoll Spa.
4. Με την εποξειδική ρητίνη ακόμα σε νωπή κατάσταση, προχωρήστε στην εγκατάσταση του χαλυβδούφασματος Geosteel 3300 από γαλβανισμένες ίνες χάλυβα υψηλής αντοχής. Ασκείτε ικανοποιητική πίεση με μια μεταλλική σπάτουλα, φροντίζοντας να εξασφαλίσετε τον πλήρη εμποτισμό του χαλυβδούφασματος και να αποφύγετε το σχηματισμό κενών ή φυσαλίδων αέρα που θα μπορούσαν να βλάψουν την πρόσφυση του χαλυβδούφασματος στη ρητίνη ή το υπόστρωμα.
5. Με την πρώτη στρώση ρητίνης ακόμα σε νωπή κατάσταση, προχωρήστε στην εφαρμογή της δεύτερης στρώσης εποξειδικής ρητίνης, όπως το Geolite Gel της Kerakoll Spa, μέχρι να εμβαπτιστεί πλήρως το χαλυβδούφασμα ενίσχυσης και να κλείσουν τυχόν υποκείμενα κενά. Το συνολικό πάχος της στρώσης ενίσχυσης ≈ 3 - 4 mm.
6. Επανάληψη των φάσεων (4) και (5) για όλες τις θέσεις για τις οποίες προβλέπεται ενίσχυση από τη μελέτη του έργου
7. Υλοποίηση θυσάνων κατασκευασμένων από γαλβανισμένο χαλύβδινο πλέγμα υψηλής αντοχής και μονής διευθύνσεως, αφού έχει προηγηθεί: διάνοιξη της οπής για την αγκύρωση, με διαστάσεις συμβατές με το μέγεθος του θύσανου, άνοιγμα, επιπέδωση και κοπή του χαλυβδούφασματος και τελική μορφοποίηση του θύσανου. Στη συνέχεια, ασφάλιση του θύσανου με το ειδικό πλαστικό δεματικό και εισαγωγή του μέσα στην οπή και πλήρωσή του με εποξειδική ρητίνη Geolite Gel.

# Τεχνικές προδιαγραφές

Στο κόστος εργασιών περιλαμβάνεται η προμήθεια και εγκατάσταση όλων των υλικών που περιγράφονται παραπάνω και οποιήποτε άλλο απαιτείται για την ολοκλήρωση της εργασίας. Εξαιρούνται τα ακόλουθα: η πιθανή αφαίρεση του υφιστάμενου επιχρύσματος, η αποκατάσταση των βλαμμένων περιοχών, η επισκευή των υποστρώματος, οι αγκυρώσεις, τυχόν ενέματα που χρειάζονται για την πραγματοποίησή τους και όλα τα απαραίτητα έξοδα για την κατασκευή τους, οι δοκιμές αποδοχής των υλικών, δοκιμές πριν και μετά την επέμβαση, όλα τα απαραίτητα βαρθήματα και λοιπά εργαλεία για την εκτέλεση της επέμβασης.

Η τιμή είναι ανά μονάδα επιφάνειας εγκατεστημένης ενίσχυσης, συμπεριλαμβανομένων των μηκών αλληλοεπικάλυψης.

## Τεχνικά δεδομένα σύμφωνα με το Πρότυπο Ποιότητας Kerakoll

Τεχνικά δεδομένα για ξηρές ίνες

Η κάθε ίνα 3x2 των χαλυβδοϋφάσματος αποτελείται από 5 μικροΐνες, εκ των οποίων οι τρεις είναι ευθύγραμμες και οι δύο τυλίγονται γύρω από τις άλλες:

- ωφέλιμη επιφάνεια μίας ίνας 3x2 (5 μικροΐνες)	$A_{\text{ίνας}}$	0,538 mm <sup>2</sup>
- Αριθμός ίνών / εκατοστό		7,09 ίνες / εκατοστό
- μάζα (συμπεριλαμβανομένης της θερμικής συγκόλλησης)		≈ 3300 g/m <sup>2</sup>
- Οριακό φορτίο θραύσης υπό εφελκυσμό μίας ίνας		> 1500 N
- Χαρακτηριστική εφελκυστική αντοχή των ξηρών ίνών	$\sigma_{\text{υφάσματος}}$	> 3000 MPa
- αντοχή εφελκυσμού ανά μονάδα πλάτους		> 10,67 kN/cm
- μέση τιμή μέτρου ελαστικότητας υφάσματος	$E_{\text{υφάσματος}}$	> 190 GPa
- Επιμήκυνση θραύσης ξηρών ίνών, χαρακτηριστική τιμή	$\varepsilon_{\text{υφάσματος}}$	> 1,5%
- ισοδύναμο πάχος	$t_f$	≈ 0,381 mm
Συσκευασία		ρολά μήκους 20 μέτρων (ύψος : 30 εκατοστά)
Βάρος 1 ρολού		~24 κιλά συμπεριλαμβανομένης της συσκευασίας

## ΕΠΙΔΟΣΕΙΣ

Συστήματα Geosteel SRP (Ινοπλισμένα Πολυμερή-ΙΟΠ) - αριθμός ETA 18/0314

### SRP – Geelite Gel & Geosteel G3300

Χαρακτηριστικά επίδοσης	Μέθοδος δοκιμής	Επίδοση συστήματος Geosteel SRP G3300 (1 στρώση)	Επίδοση συστήματος Geosteel SRP G3300 (3 στρώσεις)	Δεδομένα έργου σύμφωνα με το CNR-DT 200 R1 / 2013
Κρίσιμη τάση υπό εφελκυσμό (χαρακτηριστική τιμή)	EN 2561	$\sigma_{\text{SRP}}$ 2977 MPa	2709 MPa	2700 MPa
Μέτρο ελαστικότητας (μέση τιμή)	EN 2561	$E_{\text{SRP}}$ 216 GPa	212 GPa	210 GPa
Επιμήκυνση θραύσης (μέση τιμή)	EN 2561	$\varepsilon_{\text{SRP}}$ 1,87%	1,79%	1,80%
Lap tensile test <sup>1</sup> (χαρακτηριστική τιμή)	EN 2561	$\sigma_{\text{lap}}$ 1086 MPa	NPD	-
Αντοχή εφελκυσμού του μορφοποιημένου υφάσματος (χαρακτηριστική τιμή)	EN 2561	$\sigma_{\text{u,f,bent}}$ NPD	NPD	-
Θερμοκρασία υαλώδους μετάπτωσης	EN 12614	$T_g$ +60 °C	+60 °C	-

**ΕΠΙΔΟΣΕΙΣ****ΠΡΟΣΦΥΣΗ ΣΤΟ ΥΠΟΣΤΡΩΜΑ<sup>2</sup>**

Αντοχή σε αποκόλληση από  
το υπόστρωμα / pull-off  
strength (χαρακτηριστική  
τιμή)

EN 1542

 $f_h$ 

2,7 MPa

NPD

-

Single-lap shear test  
(χαρακτηριστική τιμή)Annex B EAD  
340210-00-0104 $\sigma_{deb}$ 

614 MPa

NPD

-

Τάση αποκόλλησης από το  
υπόστρωμα (μέση τιμή)Annex C EAD  
340210-00-0104 $\sigma_{pull-out}$ 

1677 MPa

NPD

-

**ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ**Μέγιστη θερμοκρασία (αέρα  
και επιφάνειας)

-

&lt; +35 °C

Ελάχιστη θερμοκρασία  
(αέρα και επιφάνειας)

-

&gt; +5 °C

Σχετική υγρασία του αέρα

-

20 – 90 %

Σχετική υγρασία της  
επιφάνειας συγκόλλησης<sup>3</sup>

-

&lt; 5 %

**ΣΥΝΘΗΚΕΣ  
ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ**Μέγιστη θερμοκρασία (αέρα  
και επιφάνειας)

-

&lt; +45 °C

Ελάχιστη θερμοκρασία  
(αέρα και επιφάνειας)

-

&gt; -25 °C

Σχετική υγρασία του αέρα

-

Αδιάφορο

Επαφή με νερό<sup>4</sup>

-

Περιστασιακά

Αντίσταση στη φωτιά<sup>5</sup>

EN 13501-1

-

Κατηγορία D-S2, d0

Εάν κατά τη διάρκεια των εργασιών ενίσχυσης ή κατά τη διάρκεια λειτουργίας της κατασκευής αναπτυχθούν θερμοκρασίες πέρα από τα όρια που αναφέρονται παραπάνω, επικοινωνήστε με το τεχνικό τμήμα της Kerakoll. Η τεχνική υποστήριξη θα αφορά στην προετοιμασία κατάλληλων προστατευτικών συστημάτων για την εφαρμογή και τη λειτουργία του συστήματος ενίσχυσης Geosteel SRP (ΙΟΠ).

1. Μήκος αλάτοστεκάλωνης Ibar = 200 mm.

2. Οι δοκίμια πραγματοποιήθηκαν σε δοκίμια κυριούτερων με θλιπτική αντοχή ίση με 57,5 MPa.

3. Σε περίπτωση υγρού υποστρώματος, περιμένετε να στεγνώσετε εντελώς ή στεγνώστε το επιμελώς και με κατάλληλα μέσα, πριν την εφαρμογή.

4. Σε περίπτωση μόνιμης εποχής με υγρές ουσίες, επικοινωνήστε με το τεχνικό γραφείο της Kerakoll για να προετοιμάστε το καταλληλότερο σύστημα προστασίας.

5. Σε περίπτωση έκθεσης σε φωτιά, προταστήστε το σύστημα ενίσχυσης Geosteel SRP - Ινοπλισμένων Πολύυφερών (ΙΟΠ) μέσω κατάλληλων πιστοποιημένου συστήματος και σύμφωνα με τον Κανονισμό Πυροπροστασίας Κτιρίου. Το σύστημα Geosteel SRP δεν έχει αντίσταση στη φωτιά.

**Προειδοποιήσεις**

- Προϊόν για επαγγελματική χρήση
- ακολουθείστε τα υγρά και ισχύουσες κατά τόπους νομοθεσίες
- Χειριστείτε το πλέγμα έχοντας λάβει τα απαραίτητα ΜΑΠ (προστατευτικά ρούχα και γυαλιά) και ακολουθήστε τις οδηγίες σχετικά με τον τρόπο εφαρμογής του υφάσματος
- Επαφή με το δέρμα: δεν απαιτούνται ειδικά μέτρα
- Αποθήκευση στο εργοτάξιο: αποθήκευστε σε προστατευμένο και ξηρό μέρος μακριά από το ηλιακό

φως, τους ατμοσφαιρικούς παράγοντες και τις ουσίες που θα μπορούσαν να βλάψουν την ακεραιότητα και την πρόσφυση με το επιλεγμένο κονίαμα  
→ το προϊόν σύμφωνα με τους ορισμούς του Κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 δεν απαιτεί 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 κατάταξη αναφέρονται στο GreenBuilding Rating Manual 2012. Οι παρούσες πληροφορίες ενημερώθηκαν τον Νοέμβριο του 2020 (αναφ. GBR Data Report - 12.20). Τονίζεται ότι ενδέχεται να υποβληθούν σε διορθώσεις και/ή μεταβολές στο πέρασμα του χρόνου από την KERAKOLL SpA. Για τις προκειμένες τυχόν ενημερώσεις παρέχεται να συμβούλευτείτε την ιστοσελίδα www.kerakoll.com. Συνεπός η KERAKOLL SpA ευθύνεται για την ιστοσελίδα της. Το έντυπο τεχνικόν δεδομένων συντάχθηκε με βάση τις καλύτερες τεχνικές και εφαρμοσμένες τεχνογνωμούς μας. Ωστόσο, αδινατόντως να επέβαλουμε κατευθείαν στις συνήθειες των εργαστηρίων και στην εκτέλεση των εργασιών, οι παρόντες 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 καταλληλότητας του προϊόντος για την προβλεπόμενη χρήση.