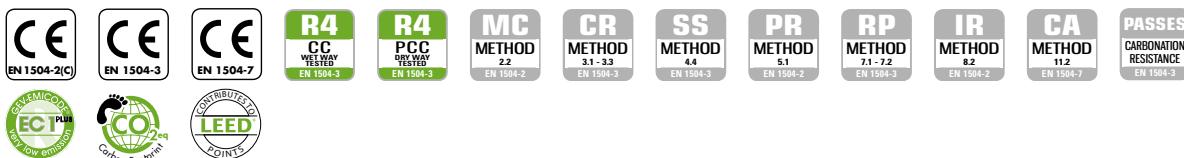


# GeoLite® 40

Ορυκτό γεωκονίαμα πιστοποιημένο ως φιλικό προς το περιβάλλον, με βάση γεωσυνδετικό υλικό κρυσταλλοποίησης, για την παθητικοποίηση, αποκατάσταση, λείανση και μονολιθική προστασία κατασκευών από σκυρόδεμα που έχει υποστεί φθορά, ιδανικό για το GreenBuilding. Χαμηλότατη περιεκτικότητα σε πετροχημικά πολυμερή, χωρίς οργανικές ίνες. Θιξοτροπικό, με ημιταχεία πήξη 40 λεπτών.

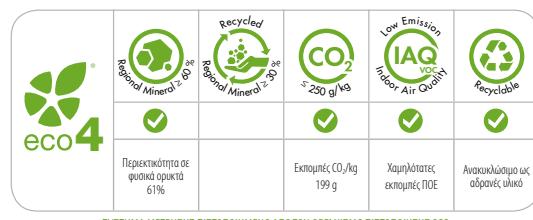
To GeoLite® 40 είναι ένα θιξοτροπικό γεωκονίαμα για την παθητικοποίηση, αποκατάσταση, λείανση και προστασία των κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα όπως δοκάρια, κολώνες, πλάκες, μετώπες, ράμπες, προσόφεις, διακοσμητικά στοιχεία, αετώματα. Ειδικό για επεμβάσεις με καλαθοφόρο γερανό, σε χαμηλές θερμοκρασίες και όπου απαιτείται ταχεία παράδοση προς χρήση. Ιδανικό ως ανόργανο ορυκτό δίκτυο στα σύνθετα συστήματα ενίσχυσης της σειράς GeoSteel. Βάφεται μετά από 4 ώρες.



## GREENBUILDING RATING®

### GeoLite® 40

- Κατηγορία: Ανόργανα Ορυκτά
- Κατηγορία: Ορυκτά Γεωκονιάματα για τη Μονολιθική Αποκατάσταση και τη Δομική Ενίσχυση του Σκυροδέματος
- Rating: Eco 4



## ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ

- ΓΕΩΣΥΝΔΕΤΙΚΟ ΥΛΙΚΟ.** Η αποκλειστική χρήση του καινοτόμου γεωσυνδετικού υλικού Kerakoll® με γεωπολιμερική κρυσταλλοποίηση φέρνει την επανάσταση στα κονιάματα αποκατάστασης σκυροδέματος, εγγυώντας επίπεδα αιφάλειας που δεν έχουν επιτευχθεί ποτέ έως τώρα και μοναδικές επιδόσεις φιλικότητας προς το περιβάλλον.
- ΜΟΝΟΛΙΘΙΚΟ.** Το πρώτο γεωκονίαμα που επιτρέπει το σχηματισμό μίας μονολιθικής μάζας ικανής να περιβάλλει, να προστατεύει και να ενισχύει κατασκευές από οπλισμένο σκυρόδεμα, χωρίς να απαιτείται η επάλληλη εφαρμογή περισσότερων στρώσεων. Το μοναδικό πιστοποιημένο για την παθητικοποίηση, ανακατασκευή, λείανση, εξόμιλυνση και προστασία σε μία μόνο στρώση.
- ΚΡΥΣΤΑΛΛΟΠΟΙΟΥΜΕΝΟ.** Οι μονολιθικές αποκαταστάσεις του GeoLite®, φυσικά σταθερές, κρυσταλλοποιούνται στο σκυρόδεμα εγγυώντας τη διάρκεια ενός οριστού πετρώματος.
- ΓΡΗΓΟΡΟ.** Το πρώτο γεωκονίαμα που απαιτεί μόνο ημέρα εργασίας για την πραγματοποίηση μίας ολοκληρωμένης αποκατάστασης, σε αντίθεση με τις έξι ημέρες που απαιτούνται από τις εφαρμογές των παραδοσιακών κονιαμάτων αποκατάστασης, που εκτελούνται σε περισσότερες στρώσεις.
- ΠΡΟΧΑΡΜΟΣΜΕΝΟ.** Η πρώτη σειρά γεωκονιάματων με χρόνους πήξης που διαφοροποιούνται (> 80 – 40 – 10 λεπτά), με δυνατότητα ανάμικης μεταξύ τους για την προσαρμογή του χρόνου πήξης ανάλογα με τις συνθήκες του εργοταξίου.



## ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ ECO

- Με βάση το γεωσυνδετικό υλικό
- Φιλικές προς το περιβάλλον αποκαταστάσεις σκυροδέματος
- Χαμηλότατη περιεκτικότητα σε πετροχημικά πολυμερή
- Χωρίς οργανικές ίνες
- Σύνθεση με τοπικά ορυκτά με μειωμένες εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου
- από τη μεταφορά τους, με μειωμένες εκπομπές CO<sub>2</sub>
- Με χαμηλότερες εκπομπές πτητικών οργανικών ενώσεων
- Ανακυκλώσιμο ως αδρανές ορυκτό αποφεύγοντας τα έξοδα απόριψης του και τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις

## ΠΕΔΙΑ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

### Προστασίας χρήσης

Μονολιθική παθητικοποίηση, αποκατάσταση τοπική ή γενικευμένη, λείανση και προστασία των κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα, όπως δοκάρια, κολώνες, πλάκες, μετώπες, ράμπες, προσόφεις, διακοσμητικά στοιχεία, αετώματα και έργα υποδομής.

Ειδικό για επεμβάσεις μεσαίων ή μεγάλων διαστάσεων, για ταχεία εκτέλεση εργασιών με παράδοση αυθημερόν.

Ιδανικό ως ανόργανο ορυκτό δίκτυο στα σύνθετα συστήματα ενίσχυσης της σειράς GeoSteel για την στατική και αντισεισική ενίσχυση και βελτίωση των δομικών στοιχείων από σκυρόδεμα και ή από τοιχοποίηση.

Ιδανικό για το GreenBuilding και την Αποκατάσταση Μοντέρνας Αρχιτεκτονικής.

## ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΗΣ

### Προετοιμασία υποστρωμάτων

Πριν από την εφαρμογή του GeoLite® 40 απαιτείται η εξυγίανση του υποστρώματος από σκυρόδεμα και το αγρίεμα του με τραχύτητα τουλάχιστον 5 mm μέσω μηχανικής χάραξης ή υδροβολής, επιτυγχάνοντας την απομάκρυνση σε βάθος του σκυροδέματος που έχει υποστεί φθορά. Στη συνέχεια είναι απαραίτητη η αφαίρεση της σκυρούριας από το σίδηρο οπλισμού, ο οποίος πρέπει να καθαρίζεται με βούρτσα (χειροκίνητα ή μηχανικά) ή με αιμοβολή. Στη συνέχεια προβείτε στον καθαρισμό του υποστρώματος με αέρα ή νερό υπό πίεση και κατόπιν στη διαβροχή μέχρι κορεμού, μέχρι να επιτευχθεί ένα υπόστρωμα κορεμένο, αλλά χωρίς νερό στην επιφάνειά του. Εναλλακτικά, η εφαρμογή του GeoLite® Base, ιδιαίτερα σε πολύ απορροφητικά υποστρώματα, εξασφαλίζει κανονική απορρόφηση και ευνοεί τη φυσική κρυσταλλώση του γεωκονιάματος. Πριν από την εφαρμογή του GeoLite® 40 ελέγχεται την καταληλότητα της κατηγορίας αντοχής του σκυροδέματος του υποστρώματος.

**Αύξηση πάχους σε εκτεταμένες επιφάνειες:** απαιτείται η εφαρμογή μεταλλικού οπλισμού αντιστήριξης αγκυρωμένου στο υπόστρωμα με βύσματα.

## ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΗΣ

### Προετοιμασία

Το GeoLite® 40 προετοιμάζεται αναμιγνύοντας 25 kg σκόνης με το νερό που ενδέκυνται στη συσκευασία (συνιστάται η χρήση ολόκληρου του περιεχομένου κάθε σάκου). Η προετοιμασία του μίγματος μπορεί να γίνει σε μπετονιέρα, αναμιγνύοντας έως ότου επιτευχθεί ένα κονίαμα ομοιογενές και χωρίς συσσωματώματα. Ανάλογα με την ταχύτητα πήξης του γεωκονιάματος είναι επίσης δυνατή η χρήση κατάλληλης μηχανής για την ανάδευση και στη συνέχεια το ψεκασμό του μίγματος. Για μικρές ποσότητες, αναμίξτε το προϊόν σε δοχείο χρησιμοποιώντας δράπανο με αναδευτήρα σε χαμηλό αριθμό στροφών.

Διατηρείστε το υλικό προφυλαγμένο από πρέσες υγρασίας και σε χώρους προστατευμένους από την άμεση έκθεση στον ήλιο.

### Εφαρμογή

Για την τοπική και/ή εκτεταμένη αποκατάσταση, η οποία προβλέπει την εφαρμογή του GeoLite® 40 σε διάφορα πάχη από 2 μέχρι και 40 mm (μέγιστο ανά στρώση), εφαρμόστε το κονίαμα με το χέρι με μωστρή ή με πρέσα (λαμβάνοντας υπόψη την υπερβολική ταχύτητα πήξης του γεωκονιάματος).

Για την πραγματοποίηση δομικών ενισχύσεων, συστήματα στα οποία το GeoLite® 40 ενεργεί ως ανόργανο ορυκτό δίκτυο, εφαρμόστε μία πρώτη στρώση γεωκονιάματος, εξασφαλίζοντας στο υπόστρωμα (κατάλληλα προετοιμασμένο) μία επαρκή ποσότητα υλικού (ελάχιστο πάχος 5 – 8 mm) για την έξομάλυνση του και για την τοποθέτηση και ενσωμάτωση του υφάσματος ενίσχυσης. Μετά από την τοποθέτηση του χαλυβδούφασματος, εφαρμόστε μία δεύτερη στρώση προκειμένου να ενσωματωθεί πλήρως η ενίσχυση και κλείστε τυχόν κενά.

Για την πραγματοποίηση προστατευτικής λείανσης, εφαρμόστε το GeoLite® 40 με το χέρι (με ανοξείδωτη σπάτουλα) ή μηχανικά σε πάχη όχι μικρότερα από 2 mm, αφού προηγηθεί αγρίεμα των επιφανειών με τραχύτητα 1 – 2 mm.

Φροντίστε την υγρή ωρίμανση των επιφανειών για τουλάχιστον 24 ώρες.

### Καθαρισμός

Ο καθαρισμός των εργαλείων και των μηχανών από τα υπολείμματα του GeoLite® 40 πραγματοποιείται με νερό πριν από την σκλήρυνση του προϊόντος.

## ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

Μονολιθική παθητικοποίηση, αποκατάσταση τοπική ή γενικευμένη σε πάχος εκατοστών δομικών στοιχείων από σκυρόδεμα που έχει υποστεί φθορά, μονολιθική προστατευτική λείανση σε πάχος χιλιοστών, με εφαρμογή με το χέρι ή μηχανικά ορυκτού γεωκονιάματος, πιστοποιημένου ως φιλικό προς το περιβάλλον, θιξοτροπικό, ημιταχέας πήξης (40 λεπτά), με βάση γεωσυνδετικό υλικό και ζιρκονία κρυσταλλικής αντίδρασης, με χαμηλότατη περιεκτικότητα σε πετροχημικά πολυμερή και χωρίς οργανικές ίνες, ειδικό για τη μονολιθική παθητικοποίηση, αποκατάσταση, λείανση και προστασία με εγγυημένη ανθεκτικότητα των κατασκευών από σκυρόδεμα, όπως το GeoLite® 40 της Kerakoll® Spa, GreenBuilding Rating® Eco 4, που φέρει τη σήμανση CΕ και συμμορφώνεται με τα χαρακτηριστικά επιδόσεων που απαιτούνται από το ευρωπαϊκό πρότυπο EN 1504-7 για την παθητικοποίηση των ράβδων σπλιμασιών, το EN 1504-3, Κατηγορία R4, για την ογκομετρική ανακατασκευή και τη λείανση και το EN 1504-2 για την προστασία των επιφανειών και σε εναρμόνιση με τις Αρχές 2, 3, 4, 5, 7, 8 και 11 που ορίζονται από το ευρωπαϊκό πρότυπο EN 1504-9.

## ΤΕΧΝΙΚΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΟ ΠΡΟΤΥΠΟ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ KERAKOLL

Φυσιογνωμία	σκόνη	
Φαινόμενη πυκνότητα	≈ 1220 kg/m³	UEAtc
Ορικτολογική φύση αδρανούς	πυριτική-ανθρακική	
Κοκκομετρική διαβάθμιση	0 – 0,5 mm	EN 12192-1
Διατήρηση	≈ 12 μήνες εντός αρχικής συσκευασίας σε στεγνό μέρος	
Συσκευασία	Σάκοι 25 / 5 kg	
Νερό ανάμιξης	≈ 4,8 ℥ / 1 σάκο 25 kg – ≈ 1 ℥ / 1 σάκο 5 kg	
Διάστρωση μίγματος	160 – 180 mm	EN 13395-1
Πυκνότητα μίγματος	≈ 2000 kg/m³	
pH μίγματος	≥ 12,5	
Έναρξη / Τέλος πήξης	≈ 35 – 40 λεπτά (≈ 180 – 195 λεπτά στους +5 °C) – (≈ 25 – 30 λεπτά στους +30 °C)	
Οριακές θερμοκρασίες εφαρμογής	από +5 °C έως +40 °C	
Ελάχιστο πάχος ανά στρώση	2 mm	
Μένιστο πάχος ανά στρώση	40 mm	
Αποδοση	≈ 17,5 kg/m² για κάθε cm πάχους	

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

## ΕΠΙΔΟΣΕΙΣ

### HIGH-TECH

Χαρακτηριστικά επίδοσης	Μέθοδος δοκιμής	Απαιτούμενα χαρακτηριστικά EN 1504-7	Επιδόσεις του GeoLite® 40
Προστασία από τη διάβρωση	EN 15183	καμία διάβρωση	υπέρβαση προδιαγραφής
Πρόσφυση μέσω διάτμησης	EN 15184	≥ 80% της τιμής της γυνής ράβδου	υπέρβαση προδιαγραφής
Χαρακτηριστικά επίδοσης	Μέθοδος δοκιμής	Απαιτούμενα χαρακτηριστικά σύμφωνα με το πρότυπο EN 1504-3 κατηγορία R4	<b>GeoLite® 40</b> Επιδόσεις σε συνθήκες CC και PCC σε θερμοκρασία:
Αντοχή σε θλίψη	EN 12190	≥ 45 MPa (28 ημ.)	> 6 MPa (4 ώρες) > 20 MPa (24 ώρες) > 35 MPa (7 ημ.) > 45 MPa (28 ημ.) > 2 MPa (4 ώρες) > 5 MPa (24 ώρες) > 6 MPa (7 ημ.) > 9 MPa (28 ημ.)
Αντοχή σε κόμψη	EN 196/1	κανένα	> 2 MPa (28 ημ.)
Αντοχή πρόσφυσης	EN 1542	≥ 2 MPa (28 ημ.)	> 2 MPa (28 ημ.)
Αντοχή στην ενανθράκωση	EN 13295	βάθος ενανθράκωσης ≤ σκυρόδεμα αναφοράς [MC (0,45)]	υπέρβαση προδιαγραφής
Μέτρο ελαστικότητας θλίψης	EN 13412	≥ 20 GPa (28 ημ.)	23 GPa σε CC - 21 GPa σε P (28 ημέρες)
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	≤ 0,5 kg·m <sup>-2</sup> ·h <sup>-0,5</sup>	< 0,5 kg·m <sup>-2</sup> ·h <sup>-0,5</sup>
Περιεκτικότητα σε χλωρίντα (Καθορισμένη στο προϊόν σε μορφή σκόνης)	EN 1015-17	≤ 0,05%	< 0,05%
Αντίδραση στη φωτιά	EN 13501-1	Ευρωκλάση	A1
Χαρακτηριστικά επίδοσης	Μέθοδος δοκιμής	Απαιτούμενα χαρακτηριστικά EN 1504-2 (C)	Επιδόσεις του GeoLite® 40
Διαπερατότητα από τους υδρατμούς	EN ISO 7783-2	κατηγορία αναφοράς	Κατηγορία I: $s_0 < 5$ 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	≥ 0,8 MPa	> 2 MPa
Γραμμική συρρίκνωση	EN 12617-1	≤ 0,3%	< 0,3%
Συντελεστής θερμικής διαστολής	EN 1770	$\alpha_t \leq 30 \cdot 10^{-6} \cdot k^{-1}$	$\alpha_t < 30 \cdot 10^{-6} \cdot k^{-1}$
Αντοχή σε τριβή	EN ISO 5470-1	απώλεια βάρους < 3000 mg	υπέρβαση προδιαγραφής
Πρόσφυση μετά από θερμικό πλήγμα	EN 13687-2	≥ 2 N/mm <sup>2</sup>	> 2 N/mm <sup>2</sup>
Αντοχή σε κρούση	EN ISO 6272-1	κατηγορία αναφοράς	Class III : ≥ 20 Nm
Επικινδυνες ουσίες		συμμορφούμενα με το σημείο 5.4	

ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΤΟΥ ΑΕΡΑ ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ ΧΩΡΩΝ (IAQ) ΠΟΕ - ΕΚΠΟΜΠΕΣ ΠΗΓΗΤΙΚΩΝ ΟΡΓΑΝΙΚΩΝ ΕΝΩΣΕΩΝ

Συμμόρφωση

EC 1-R plus GEV-Emicode

Πιστ. GEV 3541/11.01.02

## ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ

### - Προϊόν για επαγγελματική χρήση

- ακολουθείστε τυχόν κανονισμούς και ισχύουσες κατά τόπους νομοθεσίες
- 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 οπιδήποτε δεν προβλέπεται στο παρόν έντυπο συμβουλευτείτε την Υπηρεσία Kerakoll Worldwide Global Service +30-22620.49.700

Τα δεδομένα που σχετίζονται με την κατάστη Έco και Bio αναφέρονται στο GreenBuilding Rating® Manual 2014. Οι παρούσες πληροφορίες ενημερώθηκαν τον Ιούνο του 2016 (ανωφ. GBR Data Report - 07.16). Τονίζεται ότι ενδέχεται να υποβληθούν σε διορθώσεις και/ή μεταβολές στο πέρασμα του χρόνου από την KERAKOLL SpA. Για τις προκείμενες τυχόν ενημερώσεις πρότεινε να συμβουλευτείτε την ιστοσελίδα [www.kerakoll.com](http://www.kerakoll.com). Συνεπός η KERAKOLL SpA ευθύνεται για την υψηλή την επικαιρότητα και την ενημέρωση των πληροφοριών της, μόνο έαν αυτές έχουν εξαγθεί από την ιστοσελίδα της. Το έντυπο τεχνικών δεδομένων συντάχθηκε με βάση τις καλύτερες τεχνικές και εφαρμοσμένες τεχνογνωσίες μας. Ωστόσο, αδυνατώντας να επιβραυμέται κατευθείαν στις συνθήκες των εργοτάξιων και στην εκτέλεση των εργασιών, οι παρούσες πληροφορίες αποτελούν υποδείξεις γενικού χαρακτήρα και δε δεσμεύουν με κανένα τρόπο την Εταιρία μας. Συνεπώς, συνιστάται μια δοκιμή εκ των προτέρων με σκοπό την επαλήθευση της καταληγότητας του προϊόντος για την προβλεπόμενη χρήση.

