

GeoLite® Magma 20

Ορυκτό γεωκονίαμα πιστοποιημένο ως φιλικό προς το περιβάλλον, με βάση γεωσυνδετικό υλικό, για την παθητικοποίηση και τη μονολιθική αποκατάσταση και σταθεροποίηση των κατασκευών από σκυρόδεμα που έχει υποστεί φθορά, ιδανικό για το GreenBuilding. Χαμηλότατη περιεκτικότητα σε πετροχημικά πολυμερή, χωρίς οργανικές ίνες. Χυτεύσιμο, με ταχεία πήξη 20 λεπτών.

Το GeoLite® Magma 20 είναι ένα χυτεύσιμο γεωκονίαμα για την παθητικοποίηση, αποκατάσταση και σταθεροποίηση κατασκευών και υποδομών από οπλισμένο σκυρόδεμα, όπου απαιτείται άμεση παράδοση προς χρήση, όπως δάπεδα βιομηχανικά και αεροδρομίων, αρμοί σε αυτοκινητόδρομους, πεζοδρόμια και για την αγκύρωση και στερέωση φρεατίων, καλυμμάτων φρεατίων, περιφράξεων, πινακίδων, προστατευτικών κιγκλιδωμάτων.



GREENBUILDING RATING®

GeoLite® Magma 20

- Κατηγορία: Ανόργανα Ορυκτά
- Κατηγορία: Ορυκτά Γεωκονίματα για τη Μονολιθική Αποκατάσταση Σκυροδέματος
- Rating: Eco 4

eco4®	Regional Mineral 20%	Recycled Regional Mineral ≥20%	CO ₂ ≤ 250 g/kg	Low Emission IAQ VOC	Recyclable
✓	✓	✓	✓	✓	✓
Περιεκτικότητα σε φυσικά ορυκτά 63%			Εκπομπές CO ₂ /kg 174 g	Χαμηλότερες εκπομπές ΠΟΕ	Ανακυκλώσιμο ως αδρανές υλικό

ΣΥΣΤΗΜΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΜΕΝΟ ΑΠΟ ΤΟΝ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗΣ SGS

ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ

- **ΓΕΩΣΥΝΔΕΤΙΚΟ ΥΛΙΚΟ.** Η αποκλειστική χρήση του καινοτόμου γεωσυνδετικού υλικού Kerakoll® με γεωπολυμερική κρυσταλλοποίηση φέρνει την επανάσταση στα κονιάματα αποκατάστασης σκυροδέματος, εγγυώντας επίπεδα ασφάλειας που δεν είχαν 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 ανακατασκευάσει και να σταθεροποιήσει κατασκευές από οπλισμένο σκυρόδεμα. Το μοναδικό πιστοποιημένο για την παθητικοποίηση, ανακατασκευή και σταθεροποίηση σε μία μόνο στρώση.
- **ΚΡΥΣΤΑΛΛΟΠΟΙΟΥΜΕΝΟ.** Οι μονολιθικές αποκαταστάσεις του GeoLite®, φυσικά σταθερές, κρυσταλλοποιούνται στο σκυρόδεμα εγγυώντας τη διάρκεια ενός ορυκτού πετρώματος.
- **ΓΡΗΓΟΡΟ.** Το πρώτο γεωκονίαμα με δυνατότητα διέλευσης αυτοκινήτων μόνο 2 ώρες μετά από την εφαρμογή του. Σε μαύρο, ειδικό για επεμβάσεις οδοποιίας και για αστική αρχιτεκτονική.
- **ΠΡΟΣΑΡΜΟΣΜΕΝΟ.** Η πρώτη σειρά γεωκονιάματων με χρόνους πήξης που διαφοροποιούνται (60 – 20 λεπτά), με δυνατότητα ανάμιξης 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 CO₂
- Με χαμηλότερες εκπομπές πτητικών οργανικών ενώσεων
- Ανακυκλώσιμο ως αδρανές ορυκτό αποφεύγοντας τα έξοδα απόρριψής τους και τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις

ΠΕΔΙΑ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

Προορισμός χρήσης

Μονολιθική παθητικοποίηση, αποκατάσταση και σταθεροποίηση των κατασκευών και υποδομών από οπλισμένο σκυρόδεμα, όπου απαιτείται άμεση παράδοση προς χρήση ακόμη και σε χαμηλές θερμοκρασίες, όπως δάπεδα βιομηχανικά και αεροδρομίων, πεζοδρόμια, καλύμματα φρεατίων. Η μαύρη απόχρωση του GeoLite® Magma 20 είναι ειδική για επεμβάσεις οδοποιίας και αστικής αρχιτεκτονικής.

Στερεώσεις και αγκυρώσεις ράβδων, πλακών, μηχανημάτων, προκατασκευασμένων στοιχείων, φρεατίων, καλυμμάτων φρεατίων, περιφράξεων, πινακίδων, προστατευτικών κιγκλιδωμάτων.

Ιδανικό για το GreenBuilding και την Αποκατάσταση Μοντέρνας Αρχιτεκτονικής.

ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΗΣ

Προετοιμασία υποστρώματων

Πριν από την εφαρμογή του GeoLite® Magma 20 απαιτείται αργίωμα του υποστρώματος από σκυρόδεμα (τραχύτητα τουλάχιστον 5 mm) μέσω μηχανικής χάραξης ή υδροβολής, επιτυγχάνοντας την απομάκρυνση σε βάθος του υποστρώματος που έχει υποστεί φθορά. Στη συνέχεια είναι απαραίτητη η αφαίρεση της σκουριάς από το σίδηρο οπλισμού, ο οποίος πρέπει να καθαρίζεται με βούρτσισμα (χειροκίνητο ή μηχανικό) ή με αμμοβολή. Στη συνέχεια προβείτε στον καθαρισμό του υποστρώματος, απομακρύνοντας όλα τα υπολείμματα σκόνης, λίπους, λαδιών και άλλων ρυπογόνων ουσιών με αέρα ή νερό υπό πίεση και κατόπιν στη διαβροχή μέχρι κορεσμού, για να επιτευχθεί ένα υπόστρωμα κορεσμένο, αλλά χωρίς νερό στην επιφάνειά του. Εναλλακτικά, η εφαρμογή του GeoLite® Base σε κάθε τύπο υποστρώματος, εξασφαλίζει κανονική απορρόφηση και ευνοεί τη φυσική κρυστάλλωση του γεωκονιάματος. Πριν από την εφαρμογή του GeoLite® Magma 20 ελέγξτε την καταλληλότητα της κατηγορίας αντοχής του σκυροδέματος του υποστρώματος.

ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΗΣ

Προετοιμασία

Το GeoLite® Magma 20 προετοιμάζεται αναμιγνύοντας 25 kg σκόνης με το νερό που ενδείκνυται στη συσκευασία (συνιστάται η χρήση ολόκληρου του περιεχομένου κάθε σάκου). Η προετοιμασία του μίγματος μπορεί να γίνει σε μπλετονιέρα (λαμβάνοντας υπόψη την ταχεία σκλήρυνση του κονιάματος), αναμιγνύοντας έως ότου επιτευχθεί ένα κονίαμα ομοιογενές και χωρίς σβώλους. Για μικρές ποσότητες, αναμίξτε το προϊόν σε δοχείο χρησιμοποιώντας δρόπανο με αναδευτήρα σε χαμηλό αριθμό στροφών. Διατηρείστε το υλικό προφυλαγμένο από πηγές υγρασίας και σε χώρους προστατευμένους από την άμεση έκθεση στον ήλιο.

Εφαρμογή

Το GeoLite® Magma 20 εφαρμόζεται με έγχυση σε πάχη όχι μικρότερα από 10 mm και όχι μεγαλύτερα από 100 mm, τηρώντας τις ορθές τεχνικές εφαρμογής. Για πάχη φερόμενου τμήματος μεγαλύτερα από 100 mm, παρασκευάστε ένα κονίαμα, προσθέτοντας Kerabuild® Ghiaia 6-10 σε αναλογία 30% κατά βάρος του GeoLite® Magma 20 (30 kg Kerabuild® Ghiaia 6-10 με 100 kg GeoLite® Magma 20).

Σε οριζόντιες επιφάνειες από σκυρόδεμα εφαρμόστε το GeoLite® Base με ψεκασμό, πινέλο ή ρολό μέχρι κορεσμού. Το GeoLite® Base είναι ένα ενισχυτικό κρυσταλλοποίησης ανάμεσα στο υπόστρωμα και το GeoLite® Magma 20. Εφαρμόστε επάλληλα το γεωκονίαμα μετά από 1 ώρα και όχι σε περισσότερες από τις 8 ώρες.

Φροντίστε την υγρή ωρίμανση των επιφανειών για τουλάχιστον 24 ώρες.

Καθαρισμός

Ο καθαρισμός των εργαλείων και των μηχανών από τα υπολείμματα του GeoLite® Magma 20 πραγματοποιείται με νερό πριν από την σκλήρυνση του προϊόντος.

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

Μονολιθική παθητικοποίηση, αποκατάσταση και σταθεροποίηση των κατασκευών και υποδομών από σκυρόδεμα που έχει υποστεί φθορά και στερέωση φρεατίων, καλυμμάτων φρεατίων οδοποιίας και αστικής αρχιτεκτονικής, με ταχεία παράδοση προς χρήση ακόμη και σε χαμηλές θερμοκρασίες, με εφαρμογή με έγχυση ορυκτού γεωκονιάματος, πιστοποιημένου ως φιλικό προς το περιβάλλον, χυτεύσιμου, ταχείας πήξης (20 λεπτά), με βάση γεωσυνδετικό υλικό κρυσταλλικής αντίδρασης, με χαμηλότερη περιεκτικότητα σε πετροχημικά πολυμερή και χωρίς οργανικές ίνες, ειδικό για τη μονολιθική παθητικοποίηση, αποκατάσταση και σταθεροποίηση με εγγυημένη ανθεκτικότητα των κατασκευών από σκυρόδεμα και την αγκύρωση των μεταλλικών στοιχείων, όπως το GeoLite® Magma 20 της Kerakoll® Spa, GreenBuilding Rating® Eco 4, που φέρει τη σήμανση CE και 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 σταθεροποίηση και το EN 1504-6 για την αγκύρωση και σε εναρμόνιση με τις Αρχές 3, 4, 7 και 11 που ορίζονται από το ευρωπαϊκό πρότυπο EN 1504-9.

ΤΕΧΝΙΚΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΟ ΠΡΟΤΥΠΟ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΚΕΡΑΚΟΛΛ

Φυσιογνωμία	σκόνη	
Φαινόμενη πυκνότητα	1365 kg/m ³	UEAtc
Ορυκτολογική φύση αδρανούς	πυριτική - ανθρακική	
Κοκκομετρική διαβάθμιση	0 – 2,5 mm	EN 12192-1
Διατήρηση	≈ 6 μήνες εντός αρχικής συσκευασίας σε στεγνό μέρος	
Συσκευασία	σάκοι 25 kg	
Νερό ανάμιξης	≈ 3,5 ℓ / 1 σάκο 25 kg	
Διάστρωση μίγματος	270 – 290 mm χωρίς χτυπήματα στο δονούμενο πάγκο	EN 13395-1
Πυκνότητα μίγματος	≈ 2210 kg/m ³	
pH μίγματος	≥ 12,5	
Διάρκεια μίγματος στο δοχείο (pot life)	≈ 30 λεπτά (στους +5 °C) / ≈ 25 λεπτά (στους +10 °C) / ≈ 15 λεπτά (στους +20 °C)	
Έναρξη / Τέλος πήξης	≈ 20 – 30 λεπτά (≈ 35 – 40 λεπτά στους +5 °C)	
Θερμοκρασίες εφαρμογής	από +5 °C έως +40 °C	
Ελάχιστο πάχος	10 mm	
Μέγιστο πάχος*	100 mm	
	Για μεγαλύτερα πάχη αναμίξτε το GeoLite® Magma 20 με Kerabuild® Ghiaia 6-10	
Απόδοση	≈ 20 kg/m ² για κάθε cm πάχους	

Λήψη δεδομένων σε +21 °C θερμοκρασία, 60% Σ.Υ. και χωρίς αερισμό.

ΕΠΙΔΟΣΕΙΣ

HIGH-TECH

Χαρακτηριστικά επίδοσης	Μέθοδος δοκιμής	Απαιτούμενα χαρακτηριστικά EN 1504-7	Επιδόσεις του GeoLite® Magma 20	
Προστασία από τη διάβρωση	EN 15183	καμία διάβρωση	υπέρβαση προδιαγραφής	
Πρόσφυση μέσω διάτμησης	EN 15184	≥ 80% της τιμής της γυμνής ράβδου	υπέρβαση προδιαγραφής	
Χαρακτηριστικά επίδοσης	Μέθοδος δοκιμής	Απαιτούμενα χαρακτηριστικά EN 1504-3 κατηγορία R4	GeoLite® Magma 20 Επιδόσεις σε συνθήκες CC και RCC σε θερμοκρασία:	
			+5 °C	+21 °C
Αντοχή σε θλίψη	EN 12190	≥ 45 MPa (28 ημ.)	> 15 MPa (2 ώρες)	> 20 MPa (2 ώρες)
			> 20 MPa (4 ώρες)	> 25 MPa (4 ώρες)
			> 35 MPa (24 ώρες)	> 45 MPa (24 ώρες)
			> 50 MPa (7 ημ.)	> 60 MPa (7 ημ.)
			> 60 MPa (28 ημ.)	> 80 MPa (28 ημ.)
Αντοχή σε κάμψη	EN 196/1	κανένα	> 2 MPa (2 ημ.)	> 4 MPa (2 ημ.)
			> 3 MPa (4 ώρες)	> 5 MPa (4 ημ.)
			> 5 MPa (24 ώρες)	> 7 MPa (24 ημ.)
			> 6 MPa (7 ημ.)	> 9 MPa (7 ημ.)
			> 8 MPa (28 ημ.)	> 12 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.)	28 GPa (28 ημ.)	
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 ⁻² ·h ^{-0,5}	< 0,5 kg·m ⁻² ·h ^{-0,5}	
Περιεκτικότητα σε χλωριόντα (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 1504-6	Επιδόσεις του GeoLite® Magma 20	
Αντοχή στην αφαίρεση των ράβδων σπλισμού (μετατόπιση σε mm ανάλογη ενός φορτίου 75 kN)	EN 1881	≤ 0,6	< 0,6	
Περιεκτικότητα σε χλωριόντα (Καθορισμένη στο προϊόν σε μορφή σκόνης)	EN 1015-17	≤ 0,05%	< 0,05%	
Επικίνδυνες ουσίες		συμμορφούμενα με το σημείο 5.4		
ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΤΟΥ ΑΕΡΑ ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ ΧΩΡΩΝ (ΙΑQ) ΠΟΕ - ΕΚΠΟΜΠΕΣ ΠΤΗΤΙΚΩΝ ΟΡΓΑΝΙΚΩΝ ΕΝΩΣΕΩΝ				
Συμμόρφωση	EC 1-R plus GEV-Emicode		Πιστ. GEV 3543/11.01.02	

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 οτιδήποτε δεν προβλέπεται στο παρόν έντυπο συμβουλευτείτε την Υπηρεσία Kerakoll Worldwide Global Service +30-22620.49.700

Τα δεδομένα που σχετίζονται με την κατάταξη Eco και Bio αναφέρονται στο GreenBuilding Rating Manual 2012. Οι παρούσες πληροφορίες ενημερώθηκαν το Μάιο του 2012 (αναφ. GBR Data Report - 06.12). Τονίζεται ότι ενδέχεται να υποβληθούν σε διαρθρώσεις και/ή μεταβολές στο πέρασμα του χρόνου από την KERAKOLL SpA. Για τις προκείμενες τυχόν ενημερώσεις μπορείτε να συμβουλευτείτε την ιστοσελίδα www.kerakoll.com. Συνεπώς η KERAKOLL SpA ευθύνεται για την ιαχθ, την επακράτητα και την ενημέρωση των πληροφοριών της, μόνο εάν αυτές έχουν εξαχθεί από την ιστοσελίδα της. Το έντυπο τεχνικών δεδομένων συντάχθηκε με βάση τις καλύτερες τεχνικές και εφαρμοσμένες τεχνολογίες μας. Ωστόσο, αδυνατώντας να επέμβουμε κατευθείαν 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 καταλληλότητας του προϊόντος για την προβλεπόμενη χρήση.