

Geolite Magma 20

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

Το Geolite Magma 20 είναι ένα χυτεύσιμο γεωκονίαμα για την παθητικοποίηση, αποκατάσταση και σταθεροποίηση των κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα με διογκωτικό αποτέλεσμα για την αγκύρωση και στερέωση μεταλλικών στοιχείων. Ειδικό για παρεμβάσεις σε χαμηλές θερμοκρασίες και άμεση παράδοση προς χρήση.



Rating 4

1. Χυτεύσιμο για εγχύσεις κατηγορίας R4
2. Ταχείας πήξης 20 λεπτών
3. Πάχη από 10 μέχρι και 100 mm
4. Με βάση γεωσυνδετικό υλικό
5. Για φυσικά σταθερές μονολιθικές αποκαταστάσεις
6. Χρόνοι πήξης με δυνατότητα διαμόρφωσης

- ✓ 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

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.

Δομική στερέωση και αγκύρωση ράβδων, πλακών, μηχανημάτων, προκατασκευασμένων δομών, καλυμμάτων φρεατίων, φρεατίων, περιφράξεων, πινακίδων, προστατευτικών κιγκλιδομάτων.

Οδηγίες χρήσης

→ Προετοιμασία υποστρωμάτων

Πριν από την εφαρμογή του Geolite Magma 20 απαιτείται:

- να απομακρύνεται σε βάθος το σκυρόδεμα που έχει υποστεί φθορά, μέχρι να ληφθεί ένα συμπαγές, ανθεκτικό υπόστρωμα με τραχύτητα ≥ 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 ομοιομορφη 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 Magma 20 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 σε μπετονιέρα λαμβάνοντας υπόψη την ταχύτητα πήξης του προϊόντος ή σε δοχείο χρησιμοποιώντας αναδευτήρα για κονιάματα ή δρόπανο με αναδευτήρα σε χαμηλό αριθμό στροφών, έως ότου επιτευχθεί ένα κονίαμα ομοιογενές και χωρίς συσσωματώματα.

→ Εφαρμογή

- Για αποκατάσταση ή/και ενίσχυση που περιλαμβάνει τη χρήση του Geolite Magma 20, εφαρμόστε το κονίαμα με έγχυση πάνω στην άνω παρειά οριζοντίων κατασκευών ή σε σφραγισμένα καλούπια στα οποία έχει εφαρμοστεί υλικό διαχωρισμού καλουπιών, ευνοώντας τη διαφυγή του αέρα, τηρώντας τις ορθές τεχνικές εφαρμογής.

Τα πάχη εφαρμογής του Geolite Magma 20 δε θα πρέπει να είναι μικρότερα από 10 mm. Για εφαρμογές όπου απαιτούνται πάχη μεγαλύτερα από 60 - 100 mm (ανάλογα με τον τύπο εργασίας που θα πραγματοποιηθεί και το μέγεθος της επέμβασης), για τη προστασία από την περιεχόμενη θερμότητα ενυδάτωσης, προσθέστε στο κονίαμα Ghiaia 3.6 6-10 σε αναλογία 25-30% κατά βάρος του Geolite Magma 20 (25-30 kg Ghiaia 3.6 6-10 με 100 kg Geolite Magma 20), που επιτρέπει και τη βελτιστοποίηση της κοκκομετρικής καμπύλης ανάλογα με το πάχος της εφαρμογής.

- Για την πάκτωση των ράβδων, πληρώστε την οπή που πραγματοποιήθηκε προηγουμένως με Geolite Magma 20 και εισάγετε τη ράβδο με περιστροφική κίνηση.

Το Geolite Magma 20 συνδέεται με την κατασκευή που πρόκειται να αποκατασταθεί μέσω της πάκτωσής του με τους υπάρχοντες ράβδους οπλισμού, αφού έχουν καθαριστεί κατάλληλα από το σκυρόδεμα ή μέσω της εισαγωγής πρόσθετου οπλισμού ράβδων ή μεταλλικού πλέγματος.

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.

Πιστοποιήσεις και σημάνσεις



Τεχνικές προδιαγραφές

Τοπική ή γενικευμένη μονολιθική αποκατάσταση και στερέωση οπλισμένου σκυροδέματος πάχους εκατοστών σε κατεστραμμένα ή υποβαθμισμένα τμήματα με ταυτόχρονη επεξεργασία ράβδων οπλισμού, ανακατασκευή δαπέδων από σκυρόδεμα, στερέωση και αγκύρωση μεταλλικών στοιχείων, καλωμάτων φρεατίων, φρεατίων και αστικής αρχιτεκτονικής, με άμεση παράδοση προς χρήση ακόμη και σε χαμηλές θερμοκρασίες, με εφαρμογή με έκχυση, μετά από επαρκή προετοιμασία των υποστρωμάτων και διαβροχή μέχρι κορεσμού, πιστοποιημένου ορυκτού γεωκονιάματος, χυτεύσιμο και ταχείας πήξης (20 λεπτά), με βάση γεωσυνδετικό υλικό με πολύ χαμηλή περιεκτικότητα σε πετροχημικά πολυμερή και απαλλαγμένο από οργανικές ίνες, ειδικό για παθητικοποίηση, αποκατάσταση, μονολιθική στερεοποίηση με εγγυημένη αντοχή των κατασκευών από σκυρόδεμα και αγκύρωση μεταλλικών στοιχείων, όπως Geolite Magma της Kerakoll, GreenBuilding Rating 4, με σήμανση CE και συμβατό με τις απαιτούμενες απαιτήσεις επιδόσεων σύμφωνα με το πρότυπο EN 1504-7 για παθητικοποίηση ράβδων οπλισμού, το EN 1504-3, κατηγορία R4, για ογκομετρική ανακατασκευή και σταθεροποίηση και από EN 1504-6 με διογκωτικό αποτέλεσμα για την αγκύρωση χαλύβδινου οπλισμού. Σε εναρμόνιση με τις Αρχές 2, 3, 4, 5, 7, 8 και 11 που ορίζονται από το ευρωπαϊκό πρότυπο EN 1504-9.

Τεχνικά δεδομένα σύμφωνα με το Πρότυπο Ποιότητας Kerakoll

Φυσιογνωμία	σκόνη	
Φαινόμενη πυκνότητα	≈ 1360 kg/m ³	UEAtc
Ορυκτολογική φύση αδρανούς	πυριτική-ανθρακική	
Κοκκομετρική διαβάθμιση	0 – 2,5 mm	EN 12192-1
Διατήρηση	≈ 6 μήνες από την παραγωγή στην αρχική κλειστή συσκευασία; ευαίσθητος στην υγρασία	
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	≈ 2220 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 +21 °C)	
Έναρξη / Τέλος πήξης	≈ 20 – 30 λεπτά (≈ 35 – 40 λεπτά στους +5 °C)	
Οριακές θερμοκρασίες εφαρμογής	από +5 °C έως +40 °C	
Τάση πρόσφυσης της πακτωμένης ράβδου	> 25 MPa	RILEM-CEB-FIP-RC6-78
Ελάχιστο πάχος εφαρμογής	10 mm	
Μέγιστο πάχος	60 – 100 mm (ανάλογα με τον τύπο εργασίας και τις διαστάσεις της επέμβασης)	
	για μεγαλύτερα πάχη αναμιξίτε το Geolite Magma 20 με Ghiaia 3.6	
Απόδοση	≈ 19,5 kg/m ² για κάθε cm πάχους	

ΕΠΙΔΟΣΕΙΣ			
ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΤΟΥ ΑΕΡΑ ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ ΧΩΡΩΝ (ΙΑQ) ΠΟΕ - ΕΚΠΟΜΠΕΣ ΠΤΗΤΙΚΩΝ ΟΡΓΑΝΙΚΩΝ ΕΝΩΣΕΩΝ			
Συμμόρφωση	EC 1 plus GEV-Emicode	Πιστ. GEV 3543/11.01.02	
HIGH-TECH			
Χαρακτηριστικά επίδοσης	Μέθοδος δοκιμής	Απαιτούμενα χαρακτηριστικά EN 1504-7	Επίδοση Geolite Magma 20
Προστασία από τη διάβρωση	EN 15183	καμία διάβρωση	υπέρβαση προδιαγραφής
Πρόσφυση μέσω διάτμησης	EN 15184	$\geq 80\%$ της τιμής της γυμνής ράβδου	υπέρβαση προδιαγραφής
	Μέθοδος δοκιμής	Απαιτούμενα χαρακτηριστικά EN 1504-3 κατηγορία R4	Geolite Magma 20 Επιδόσεις σε συνθήκες CC και PCC σε θερμοκρασία (MPa)
			+5 °C +21 °C
			2 ώρες > 10 > 15
			4 ώρες > 15 > 20
Αντοχή σε θλίψη	EN 12190	≥ 45 MPa (28 ημ.)	24 ώρες > 35 > 45
			7 ημ. > 65 > 70
			28 ημέρες > 70 > 80
			+5 °C +21 °C
			2 ώρες > 2 > 3
Αντοχή σε κάμψη	EN 196-1	κανένα	4 ώρες > 3 > 4
			24 ώρες > 5 > 7
			7 ημ. > 6 > 9
			28 ημέρες > 8 > 10
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.)	28 GPa σε CC 27 GPa σε CC
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	$\leq 0,5$ 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	$\leq 0,05\%$	< 0,05%
Αντίσταση στη φωτιά	EN 13501-1	Ευρωκλάση	A1
Αντίσταση σε σοβαρές χημικές προσβολές (ομάδα 3: μη χρησιμοποιούμενο πετρέλαιο θέρμανσης, καύσιμο ντίζελ και λάδια για κινητήρες και μηχανικά μέρη)	EN 13529	Ανάλυση της φθοράς και τάση συνάφειας ≥ 2 MPa	Καμία μείωση απόδοσης, τάση συνάφειας > 2 MPa

	Μέθοδος δοκιμής	Απαιτούμενα χαρακτηριστικά EN 1504-6	Επίδοση Geolite Magma 20
Αντοχή στην αφαίρεση των ράβδων οπλισμού (μετατόπιση σε mm ανάλογη ενός φορτίου 75 kN)	EN 1881	≤ 0,6 mm	< 0,6 mm
Περιεκτικότητα σε χλωριόντα (Καθορισμένη στο προϊόν σε μορφή σκόνης)	EN 1015-17	≤ 0,05%	< 0,05%
Επικίνδυνες ουσίες		συμμορφούμενα με το σημείο 5.4	
Χαρακτηριστική απόδοση αδρανών	Μέθοδος δοκιμής	Απαιτούμενα χαρακτηριστικά UNI 8520-22	Απόδοση αδρανών Geolite Magma 20
Αλκαλική αντίδραση αδρανών	UNI 11504	κατηγορία αντιδραστικότητας	NR (μη αντιδραστικό)

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 - 05.22). Τονίζεται ότι ενδέχεται να υποβληθούν σε διορθώσεις κατ'ελάχιστο 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 κανέναν τρόπο την Εταιρία μας. Συνεπώς, συνιστάται μία δοκιμή εκ των προτέρων με σκοπό την επαλήθευση της κατάλληλότητας του προϊόντος για την προβλεπόμενη χρήση.