

H40® Eco

Πιστοποιημένο ελαστικό υπερ-συγκολλητικό υλικό γενικής χρήσης, για τη συγκόλληση ακόμη και σε επάλληλη τοποθέτηση κεραμικού γρανίτη, κεραμικών πλακιδίων, υαλοψήφιδας, πλακών μικρού πάχους, πλακιδίων μεγάλων διαστάσεων και φυσικών λίθων σε όλες τις συνθήκες τοποθέτησης. Ιδανικό για το GreenBuilding. Ενός συστατικού, με μειωμένες εκπομπές CO₂ και με χαμηλότερες εκπομπές πτητικών οργανικών ενώσεων. Ανακυκλώσιμο ως αδρανές υλικό.

Το H40® Eco παρέχει πλήρη διαβροχή και μεγάλη ικανότητα εγκάρσιας παραμόρφωσης μαζί με υψηλές αντοχές στις καταπονήσεις που προκαλούνται από το νερό, εγγυώντας την τοποθέτηση όλων των ειδών κεραμικών πλακιδίων, οποιασδήποτε διάστασης και πάχους, ακόμη και σε υποστρώματα που υποβάλλονται σε ισχυρές θερμοκρασιακές διακυμάνσεις



GREENBUILDING RATING®

H40® Eco

- Κατηγορία: Ανόργανα Ορυκτά
- Κατάταξη: Ορυκτά Συγκολλητικά Υλικά Τεχνολογίας SAS
- Rating: Eco 4

	 Regional Mineral ≥ 63%	 Recycled Regional Mineral ≥ 20%	 CO ₂ ≤ 250 g/kg	 Low Emission Indoor Air Quality	 Recyclable
	Περιεκτικότητα σε φυσικά ορυκτά Γκρι 63% Λευκό 63%		Εκπομπές CO ₂ /kg Γκρι 246 g Λευκό 246 g	ECI18 Plus Plat. n°4207	Ανακυκλώσιμο ως αδρανές υλικό

ΣΥΣΤΗΜΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΜΕΝΟ ΑΠΟ ΤΟΝ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗΣ SGS

ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ

- Ιδανικό για την τοποθέτηση κεραμικών πλακιδίων όλων των ειδών, ακόμη και μεγάλων διαστάσεων, σε εσωτερικούς και εξωτερικούς χώρους
- Ιδανικό για επάλληλη τοποθέτηση
- Ιδανικό για ενδοδαπέδια θέρμανση
- Ιδανικό για πισίνες, δεξαμενές και σιντριβάνια
- Ιδανικό για τοποθέτηση σε πρόσωση
- Υψηλή παραμόρφωση
- Πλήρης διαβροχή
- Μηδενική κάθετη ολίσθηση
- Λεπτόκοκκο μίγμα για τοποθετήσεις σε πάχος μέχρι και 15 mm
- Ανοιχτός χρόνος εφαρμογής και διόρθωσης ≥ 30 λεπτά



ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ ECO

- Σύνθεση με τοπικά ορυκτά για μειωμένες εκπομπές αερίων θερμοκηπίου κατά τη μεταφορά
- Ανακυκλώσιμο ως αδρανές ορυκτό αποφεύγοντας τα έξοδα απόρριψης του και τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις

ΠΕΔΙΑ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

Προορισμός χρήσης

Τοποθέτηση κεραμικών πλακιδίων και κεραμικού γρανίτη όλων των ειδών, μαρμάρων και φυσικών σταθερών λίθων, σε δάπεδο και τοίχο, σε ορυκτά ή τσιμεντούχα και σε μη απορροφητικά υποστρώματα. Πάχος μέχρι και 15 mm.

Υλικά:

- κεραμικός γρανίτης, πλάκες μικρού πάχους, κεραμικά πλακίδια, κλίνκερ, κόττο, υαλοψήφιδα και κεραμική ψηφίδα, όλων των ειδών και διαστάσεων
- φυσικοί λίθοι, επαναστοιχειωθέντα υλικά και μάρμαρα που δεν υπόκεινται σε παραμορφώσεις ή κηλιδώσεις από την απορρόφηση του νερού

Υποστρώματα:

- ορυκτά κονιάματα δαπέδων με Keracem® Eco Pronto
- κονιάματα δαπέδων παρασκευασμένα με ορυκτά συνδετικά υλικά και με Keracem® Eco
- τσιμεντούχα επιχρίσματα και ασβεστοκονιάματα
- τσιμεντούχα κονιάματα δαπέδων
- προκατασκευασμένα ή εργοστασιακά σκυροδέματα
- δάπεδα και επενδύσεις από εφωλωμένα πλακίδια, μαρμαρίνες από ρητίνη ή τσιμέντο, κεραμικούς γρανίτες
- ενδοδαπέδια θέρμανση
- στεγανοποιητικά υλικά τσιμεντοειδούς βάσης
- τοίχοι από τσιμεντόλιθους, κυψελωτό σκυροδέμα και γυψοσανίδα

Δάπεδα και τοίχοι, σε εσωτερικούς και εξωτερικούς χώρους, για αστική, εμπορική και βιομηχανική χρήση και για αστική αρχιτεκτονική, ακόμη και σε χώρους εκτεθειμένους σε θερμικά πλήγματα και σε παγετό.

Δε χρησιμοποιείται

Σε επιχρίσματα με βάση το γύψο και σε κονιάματα δαπέδου από ανυδρίτη χωρίς τη χρήση του φιλικού προς το περιβάλλον, υδατοδιαλυτού μονωτικού επιφανειών Primer A Eco. Σε πλαστικά και ελαστικά υλικά, σε μέταλλα και ξύλο. Σε υποστρώματα εκτεθειμένα σε συνεχή ανιούσα υγρασία.

ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΗΣ

Προετοιμασία υποστρώματων

Γενικά τα τσιμεντοχάλυ υποστρώματα πρέπει να είναι καθαρά από σκόνη, λάδια και λίπη, στεγνά και χωρίς ανιούσα υγρασία, χωρίς σαθρά ή όχι καλά αγκυρωμένα τμήματα όπως υπολείμματα τσιμεντοχάλυ, ασβέστη και βερνικιών, τα οποία θα πρέπει να αφαιρούνται τελείως. Το υπόστρωμα πρέπει να είναι σταθερό, χωρίς ρωγμές, να έχει ήδη ολοκληρωθεί την υγρομετρική συρρίκνωση κατά την ωρίμανση του και να εμφανίζει τις κατάλληλες για τη χρήση μηχανικές αντοχές. Οι υψομετρικές διαφορές πρέπει να καλύπτονται εκ των προτέρων με κατάλληλα προϊόντα εξομάλυνσης.

Μη απορροφητικά υποστρώματα: λεία και μη απορροφητικά υποστρώματα τα οποία είναι συμπυκνωμένα και καλά αγκυρωμένα, πρέπει να προετοιμάζονται μέσω καθαρισμού με προϊόντα κατάλληλα για το είδος του υπάρχοντος ρύπου. Εάν δεν είναι δυνατό να πραγματοποιήσετε χημικό καθαρισμό, προβείτε σε τρίψιμο μηχανικά με σφουροκόκνη ή σε χάραξη του επιφανειακού στρώματος και εάν είναι απαραίτητο, σε εξομάλυνση της επιφάνειας με κατάλληλα προϊόντα εξομάλυνσης.

Υποστρώματα υψηλής απορροφητικότητας: σε κονιάματα δαπέδου και επιχρίσματα πολύ απορροφητικά και με σκόνη στην επιφάνεια, συνιστάται η εκ των προτέρων εφαρμογή του φιλικού προς το περιβάλλον, υδατοδιαλυτού μονωτικού επιφανειών Primer A Eco, σε ένα ή περισσότερα χέρια και σύμφωνα με τις οδηγίες χρήσης, για να μειωθεί η υδατοαπορροφητικότητα και να βελτιωθεί η εργασιμότητα του συγκολλητικού υλικού.

Προετοιμασία

Το H40° Eco προετοιμάζεται μέσα σε ένα καθαρό δοχείο ρίχνοντας πρώτα τα $\frac{3}{4}$ περίπου της απαιτούμενης ποσότητας νερού. Εισάγετε σταδιακά το H40° Eco στο δοχείο, ανακατεύοντας το μίγμα με ελικοειδή αναδευτήρα από κάτω προς τα πάνω και σε χαμηλό αριθμό στροφών (≈ 400 /λεπτό). Προσθέστε στη συνέχεια νερό, έως ότου επιτευχθεί ένα μίγμα με την επιθυμητή σύσταση, ομογενές και χωρίς συσσωματώματα. Για να επιτύχετε καλύτερη ανάμιξη και για ανάμιξη μεγαλύτερων ποσοτήτων συγκολλητικού υλικού, συνιστάται η χρήση ηλεκτρικού αναδευτήρα χαμηλών στροφών με κάθεταις λεπίδες. Ειδικά πολυμερή υψηλής διασποράς εγγυώνται ότι το H40° Eco είναι αμέσως έτοιμο για χρήση. Το νερό ανάμιξης που αναγράφεται στη συσκευασία είναι ενδεικτικό και διαφέρει μεταξύ λευκού και γκριζού H40° Eco. Μπορείτε να παρασκευάσετε μίγματα με σύσταση θιξοτροπική ή περισσότερο ρευστή, ανάλογα με την εφαρμογή που θα κάνετε. Η προσθήκη επιπλέον ποσότητας νερού δε βελτιώνει την εργασιμότητα του συγκολλητικού υλικού, ενδέχεται να προκαλέσει μείωση του πάχους της εφαρμοσμένης στρώσης κατά την πλαστική φάση της ξήρανσης, καθώς και μείωση των τελικών επιδόσεων, όπως της αντοχής σε θλίψη, σε διάτμηση και σε πρόσφυση.

Εφαρμογή

Το H40° Eco εφαρμόζεται με κατάλληλη οδοντωτή σπάτουλα ανάλογα με τις διαστάσεις και τα χαρακτηριστικά της πίσω πλευράς του πλακιδίου. Είναι καλύτερα να απλώσετε αρχικά μια λεπτή στρώση υλικού με την ίδια πλευρά της σπάτουλας πιέζοντας με δύναμη προς την επιφάνεια, έτσι ώστε να επιτύχετε τη μέγιστη πρόσφυση στο υπόστρωμα και να ρυθμίσετε την υδατοαπορροφητικότητα και μετά να ρυθμίσετε το πάχος με την κλίση της σπάτουλας. Απλώστε το συγκολλητικό υλικό σε επιφάνεια τέτοια, που να επιτρέπει την τοποθέτηση του υλικού επένδυσης μέσα στον ενδεικνυόμενο ανοιχτό χρόνο εφαρμογής του προϊόντος, ελέγχοντας συχνά την καταλληλότητα του συγκολλητικού υλικού, δεδομένου ότι αυτή ενδέχεται να διαφοροποιηθεί σημαντικά κατά τη διάρκεια της εφαρμογής, ανάλογα με διάφορους παράγοντες, όπως η έκθεση στον ήλιο ή σε ρεύματα αέρος, η απορροφητικότητα του υποστρώματος, η θερμοκρασία και η σχετική υγρασία του αέρα. Πιέστε κάθε πλακίδιο για να επιτύχετε την πλήρη και ομοιόμορφη επαφή με το συγκολλητικό υλικό. Σε περίπτωση τοποθέτησης σε χώρους εκτεθειμένους σε έντονη κυκλοφορία, σε εξωτερικούς χώρους, σε ενδοδαπέδια θέρμανση, υλικών που πρόκειται να γεμιστούν μετά την τοποθέτησή τους και υλικών με διαστάσεις $> 900 \text{ cm}^2$, θεωρείται απαραίτητη η μέθοδος της διπλής επάλειψης, η οποία εξασφαλίζει την τοποθέτηση σε νωπό συγκολλητικό υλικό, τη διαβροχή της πίσω πλευράς των πλακιδίων κατά 100% και τη μέγιστη πρόσφυση. Γενικά τα κεραμικά πλακίδια δεν απαιτούν ιδιαίτερη προεργασία πριν τοποθετηθούν, ωστόσο επαληθεύστε ότι δεν υπάρχουν ίχνη σκόνης ή άλλων στοιχείων όχι καλά στερεωμένων στη βάση του πλακιδίου.

Καθαρισμός

Ο καθαρισμός των εργαλείων και των επενδυμένων επιφανειών από τα υπολείμματα του H40° Eco πραγματοποιείται με νερό πριν από τη σκλήρυνση του προϊόντος.

ΆΛΛΕΣ ΥΠΟΔΕΙΞΕΙΣ

Ιδιαίτερες εφαρμογές: η αντικατάσταση του νερού ανάμιξης με τον φιλικό προς το περιβάλλον, υδατοδιαλυτό ελαστικοποιητή Top Latex Eco προσδίδει στο συγκολλητικό υλικό μεγαλύτερη ικανότητα εγκράσιας παραμόρφωσης. Επαληθεύστε την πραγματική ανάγκη παραμόρφωσης του συστήματος τοποθέτησης, καθώς η χρήση ενός υπερβολικά παραμορφώσιμου συγκολλητικού υλικού σε συνδυασμό με υποστρώματα και υλικά τοποθέτησης υψηλής ακαμψίας, ενδέχεται να προκαλέσει θραύσεις και πρόωρες απρόβλεπτες υποχωρήσεις των υλικών επένδυσης, όταν υποβληθούν σε καταπόνηση από μεγάλα ή υψηλής συγκέντρωσης φορτία. Για να προσδιοριστεί η αναλογία πρόσμιξης του Top Latex Eco σε σχέση με τους διάφορους παράγοντες που επηρεάζουν το σύστημα που τοποθετείται, συμβουλευτείτε την Υπηρεσία Kerakoll Worldwide Global Service.

Ειδικά υποστρώματα: σε υποστρώματα από γύψο ή ανυδρίτη πρέπει πρώτα να εφαρμοστεί το φιλικό προς το περιβάλλον υδατοδιαλυτό μονωτικό επιφανειών Primer A Eco. Για επιχρίσματα με βάση το γύψο βεβαιωθείτε ότι το υπόστρωμα έχει κατασκευαστεί σε μία μόνο στρώση και χωρίς λεπτόκοκκα υλικά λείανσης, τα οποία μπορεί να αποδειχθούν ανεπαρκώς στερεωμένα και επομένως ακατάλληλα για την τοποθέτηση. Ακολουθήστε τις οδηγίες των παραγωγών.

Ελαστικοί αρμοί: να προβλέπονται αρμοί διαχωρισμού και ελαστικοί αρμοί διαμερισμού σε τετραγωνισμένες επιφάνειες των 20-25 m² σε εσωτερικούς χώρους, 10-15 m² σε εξωτερικούς χώρους και ανά 8 μέτρα μήκους σε περίπτωση μακρόστενων επιφανειών. Μεταφέρετε στην επενδυμένη επιφάνεια τους κατασκευαστικούς αρμούς και εκείνους των προσόψεων.

Ενδοδαπέδια θέρμανση: πραγματοποιήστε τον κύκλο δοκιμών και θέρμανσης του κονιάματος δαπέδου πριν από την τοποθέτηση, σύμφωνα με τις οδηγίες του προτύπου EN 1264-4 σημείο 4.4.

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

Η πιστοποιημένη τοποθέτηση μεγάλης αντοχής κεραμικών πλακιδίων, κεραμικού γρανίτη, μαρμάρων και φυσικών λίθων θα πραγματοποιηθεί με ορυκτό συγκολλητικό υλικό φιλικό προς το περιβάλλον, τεχνολογίας SAS Shock Absorbing System, για τοποθετήσεις ακόμη και σε επάλληλη τοποθέτηση με μεγάλη παραμόρφωση ακόμη και σε διάτμηση, το οποίο συμμορφώνεται με το πρότυπο EN 12004 – κατηγορία C2 TE S1, GreenBuilding Rating Eco 4, όπως το H40° Eco της Εταιρίας Kerakoll Spa. Το υπόστρωμα τοποθέτησης θα πρέπει να είναι συμπυκνωμένο, χωρίς σαθρά τμήματα, καθαρό και ώριμο, έχοντας ολοκληρώσει τις συρρικνώσεις κατά την ωρίμανση του. Για την τοποθέτηση χρησιμοποιήστε οδοντωτή σπάτουλα των ____ mm για μία μέση απόδοση \approx ____ kg/m². Θα πρέπει να τηρούνται οι υπάρχοντες αρμοί και να κατασκευάζονται ελαστικοί αρμοί διαμερισμού κάθε ____ m² συνεχούς επιφάνειας. Τα κεραμικά πλακίδια θα τοποθετηθούν με διαχωριστικά για αρμούς πλάτους ____ mm.

ΤΕΧΝΙΚΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΟ ΠΡΟΤΥΠΟ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΚΕΡΑΚΟΛΛ

Φυσιογνωμία	Προανάμικτο λευκό ή γκρι	
Φαινόμενη πυκνότητα:		
- H40° Eco λευκό	≈ 1,27 kg/dm ³	UEAtc/CSTB 2435
- H40° Eco γκρι	≈ 1,27 kg/dm ³	UEAtc/CSTB 2435
Ορυκτολογική φύση αδρανούς	πυριτική-ανθρακική κρυσταλλική	
Κοκκομετρική διαβάθμιση:		
- H40° Eco λευκό	≈ 0 – 800 μm	
- H40° Eco γκρι	≈ 0 – 800 μm	
Διατήρηση	≈ 12 μήνες εντός αρχικής συσκευασίας σε στεγνό μέρος	
Συσκευασία	σάκοι 25 kg	
Νερό ανάμιξης:		
- H40° Eco λευκό	≈ 8,3 ℓ/1 σάκο 25 kg - ≈ 1,7 ℓ/1 σάκο 5 kg	
- H40° Eco γκρι	≈ 7,5 ℓ/1 σάκο 25 kg	
Πυκνότητα μίγματος:		
- H40° Eco λευκό	≈ 1,68 kg/dm ³	UNI 7121
- H40° Eco γκρι	≈ 1,68 kg/dm ³	UNI 7121
Διάρκεια μίγματος στο δοχείο (pot life)	≥ 4 ώρες	
Οριακές θερμοκρασίες εφαρμογής	από +5 °C έως +35 °C	
Μέγιστο πάχος εφαρμογής	≤ 15 mm	
Ανοιχτός χρόνος εφαρμογής	≥ 30 λεπτά	EN 1346
Διόρθωση	≥ 30 λεπτά	
Κάθετη ολίσθηση	≤ 0,5 mm	EN 1308
Βατότητα	≈ 24 ώρες	
Αρμολόγηση	≈ 8 ώρες σε τοίχο / ≈ 24 ώρες σε δάπεδο	
Έτοιμο προς χρήση	≈ 7 ημ.	
Απόδοση *	≈ 2,5 – 5 kg/m ²	

Λήψη δεδομένων σε +23 °C θερμοκρασία, 50% Σ.Υ. και χωρίς αερισμό. Ενδέχεται να διαφοροποιούνται ανάλογα με τις ειδικές συνθήκες που επικρατούν στο εργοτάξιο: θερμοκρασία, αερισμός, απορροφητικότητα του υποστρώματος και του τοποθετούμενου υλικού.

(*) Ενδέχεται να διαφοροποιείται ανάλογα με την επιπεδότητα του υποστρώματος και τις διαστάσεις του πλακιδίου.

ΕΠΙΔΟΣΕΙΣ

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

Συμμόρφωση	EC 1-R plus GEV-Emicode	Πιστ. GEV 4207
HIGH-TECH		
Πρόσφυση μέσω διάτμησης σε 28 ημ.	≥ 2,5 N/mm ²	ANSI A-118.1
Πρόσφυση μέσω εφελκυσμού σε σκυρόδεμα σε 28 ημ.:	≥ 2,5 N/mm ²	EN 1348
Δοκιμές διάρκειας:		
- Πρόσφυση μετά την επίδραση θερμότητας	≥ 2,5 N/mm ²	EN 1348
- Πρόσφυση μετά την εμβύθιση σε νερό	≥ 1 N/mm ²	EN 1348
- Πρόσφυση μετά από κύκλους ψύξης-απόψυξης	≥ 1 N/mm ²	EN 1348
- Πρόσφυση μετά από κύκλους κόπωσης	≥ 1 N/mm ²	Τεχνολογία SAS
- Εγκάρσια παραμόρφωση	≥ 2,5 mm	EN 12002
Θερμοκρασιακή αντοχή	από -40 °C έως +90 °C	
Συμμόρφωση	C2 TE S1	EN 12004:2007+A1:2012

Λήψη δεδομένων σε +23 °C θερμοκρασία, 50% Σ.Υ. και χωρίς αερισμό. Ενδέχεται να διαφοροποιούνται ανάλογα με τις ειδικές συνθήκες που επικρατούν στο εργοτάξιο.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ

- Προϊόν για επαγγελματική χρήση

- ακολουθείστε τυχόν κανονισμούς και ισχύουσες κατά τόπους νομοθεσίες
- μη χρησιμοποιείτε το συγκολλητικό υλικό για να καλύψετε ανωμαλίες του υποστρώματος μεγαλύτερες από 15 mm
- τοποθετήστε και πιάστε τα πλακίδια πάνω σε νωπό συγκολλητικό υλικό, επαληθεύοντας ότι δεν έχει σχηματίσει επιφανειακή μεμβράνη
- να προστατεύεται από βροχόπτωση και παγετό για τουλάχιστον 24 ώρες από την εφαρμογή του
- θερμοκρασία, αερισμός, απορροφητικότητα του υποστρώματος και του τοποθετούμενου υλικού ενδέχεται να διαφοροποιήσουν τους χρόνους εργασιότητας και πήξης του συγκολλητικού υλικού
- χρησιμοποιήστε οδοντωτή σπάτουλα κατάλληλη για τις διαστάσεις του πλακιδίου ή της πλάκας
- πραγματοποιήστε τη μέθοδο της διπλής επάλειψης για όλες τις τοποθετήσεις σε εξωτερικούς χώρους
- 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 τον Απρίλιο του 2013 (αναφ. GBR Data Report - 04.13). Τονίζεται ότι ενδέχεται να υποβληθούν σε διορθώσεις καλή μεταβολές στο πέρασμα του χρόνου από την ΚΕΡΑΚΟΛΛ ΣΡΑ. Για τις προκείμενες τυχόν ενημερώσεις μπορείτε να συμβουλευτείτε την ιστοσελίδα www.kerakoll.com. Σημειώνεται ότι η ΚΕΡΑΚΟΛΛ ΣΡΑ ευθύνεται για την αλήθεια, την επαρκή και την ενημερωτική των πληροφοριών της, μόνο εάν αυτές έχουν ελεγχθεί από την ιστοσελίδα της. Το έντυπο τεχνικών δεδομένων συντάχθηκε με βάση τις καλύτερες τεχνικές και εφαρμοσμένες τεχνολογίες μας. Ωστόσο, αδυνατούμε να επιβεβαιώσουμε κατευθείαν στις συνθήκες των εργασιών και την εκτέλεση των εργασιών, οι παρούσες πληροφορίες αποτελούν υποδείξεις γενικού χαρακτήρα και δε δεσμεύουν με κανένα τρόπο την Εταιρία μας. Σημειώνεται επίσης ότι η παρούσα μελέτη βασίζεται στην επαλήθευση της καταλληλότητας του προϊόντος για την προβλεπόμενη χρήση.

Kerakoll
Quality
System

ISO 9001
CERTIFIED

KERAKOLL
The GreenBuilding Company

KERAKOLL ΕΛΛΑΣ Ε.Π.Ε. - 1ο Χλμ. Σχηματαρίου-Αυλίδας
Θέση Ρουθούνια - 32009 ΣΧΗΜΑΤΑΡΙ-ΒΟΙΩΤΙΑΣ, ΕΛΛΑΔΑ
Tel +30 22620 49700 Fax +30 22620 58788
e-mail: info@kerakollhellas.gr - www.kerakoll.com