

# Klima Pro

Υλικό Συγκόλλησης και Λείανσης, φιλικό προς το περιβάλλον, με μεγάλη αντοχή και εγγυημένες επιδόσεις κατάλληλο για τα συστήματα εξωτερικής θερμομόνωσης Klimaexpert. Ενός συστατικού, με πολύ χαμηλή περιεκτικότητα σε πετροχημικά πολυμερή, χωρίς οργανικές ίνες, με πολύ χαμηλές εκπομπές πτητικών οργανικών ενώσεων και μειωμένες εκπομπές CO<sub>2</sub>, ανακυκλώσιμο ως αδρανές υλικό στο τέλος της διάρκειας ζωής του.

Το Klima Pro είναι ειδικό για την τοποθέτηση και τη λείανση σε συστήματα εξωτερικής θερμομόνωσης των θερμομονωτικών πάνελ, όπως διογκωμένης και εξηλασμένης πολυστερίνης, πολυουρεθάνης, φελλού, πετροβάμβακα και υαλοβάμβακα, σε σκυρόδεμα, τσιμεντούχα επιχρίσματα, σε ορυκτά και τσιμεντούχα υλικά λείανσης. Γκρι. Για εσωτερικούς και εξωτερικούς χώρους.

1. Υψηλή πρόσφυση για σίγουρες τοποθετήσεις στο εργοτάξιο
2. Τέλεια εργασιμότητα για ευκολία στην εφαρμογή ως υλικό λείανσης
3. Εφαρμόζεται και με μηχανή σοβατίσματος για την επιτάχυνση της φάσης της λείανσης
4. Γκρι
5. Σαγρέ φινίρισμα
6. Προϊόν των συστημάτων Klimaexpert με Ευρωπαϊκή Τεχνική Έγκριση ETA κατά ETAG 004, που χρησιμοποιείται ως EAD



## Rating 4

- ✓ Regional Mineral  $\geq 60\%$
- × Recycled Regional Mineral  $\geq 30\%$
- ✓ CO<sub>2</sub> Emission  $\leq 250$  g/kg
- ✓ VOC Low Emission
- ✓ Recyclable

## Πεδία εφαρμογής

### → Προορισμός χρήσης

Επικόλληση και λείανση συστημάτων εξωτερικής θέρμανσης για:

- συστήματα Klimaexpert
- εξωτερικές μονώσεις
- εσωτερικές μονώσεις
- συγκόλληση μονωτικών πλακών κάτω από κεραμοσκεπές

Σε εσωτερικούς και εξωτερικούς χώρους σε θερμομονωτικά πάνελ εξωτερικής θερμομόνωσης (ETICS), όπως διογκωμένης και εξηλασμένης πολυστερίνης, πολουρεθάνης, φελλού, πετροβάμβακα και υαλοβάμβακα, σε σκυρόδεμα, τούβλο, σε τσιμεντούχα επιχρίσματα, σε ορυκτά και τσιμεντούχα υλικά λείανσης.

Μην το χρησιμοποιείτε σε γυψοσανίδες ή σε έτοιμα επιχρίσματα γύψου. Για την επικόλληση κεραμικών πλακιδίων ή φυσικών πετρωμάτων. Σε υποστρώματα από ξύλο ή μέταλλο.

## Οδηγίες χρήσης

### → Προετοιμασία υποστρωμάτων

Το υπόστρωμα πρέπει να είναι εντελώς επίπεδο, συμπαγές, δηλαδή χωρίς σαθρά τμήματα ή τμήματα που απομακρύνονται εύκολα, σταθερό στις διαστάσεις του, καθαρό και στεγνό. Σε μη συμπαγώνοντα υποστρώματα πρέπει να εφαρμόζεται εκ των προτέρων το σταθεροποιητικό υλικό Rasobuild Eco Consolidante.

Ελέγξτε ότι δεν υπάρχουν υπολείμματα αποκολλητικού καλουπιών στο σκυρόδεμα. Τυχόν διαφορές σε πάχη πρέπει να καλύπτονται εκ των προτέρων με προϊόντα της σειράς Geolite.

Μην εφαρμόσετε σε υποστρώματα με θερμοκρασίες πάνω από +30 °C.

### → Προετοιμασία

Το Klima Pro ετοιμάζεται αναμιγνύοντας 25 kg σκόνης με την ποσότητα νερού που αναγράφεται στη συσκευασία. Το μίγμα επιτυγχάνεται ρίχνοντας το νερό μέσα σε καθαρό δοχείο και προσθέτοντας σταδιακά τη σκόνη. Η ανάμιξη μπορεί να πραγματοποιηθεί σε οριζόντια μπετονιέρα ή σε δοχείο (χειρονακτικά ή με μηχανικό αναδευτήρα σε χαμηλό αριθμό στροφών) έως ότου επιτευχθεί ένα κόνιαμα ομοιογενές και χωρίς συσσωματώματα.

### → Εφαρμογή

Ως συγκολλητικό υλικό: το Klima Pro εφαρμόζεται, με βάση την επιπεδότητα του υποστρώματος συνεχόμενα περιμετρικά και σημειακά στο κέντρο ή με πλήρη κάλυψη με την χρήση κατάλληλης οδοντωτής

σπάτουλας απευθείας στο πάνελ. Οι πλάκες πρέπει να πιεστούν καλά πάνω στο υπόστρωμα, έτσι ώστε να διανεμούν με πιο ομοιόμορφο τρόπο το συγκολλητικό υλικό και να είναι εγγυημένη η πλήρης πρόσφυση της πλάκας.

Η τοποθέτηση και η ενδεχόμενη διόρθωση των πάνελ πραγματοποιείται πάντα με το συγκολλητικό υλικό να είναι νωπό και να έχει μόλις διαστρωθεί: τυχόν μετακινήσεις ή διορθώσεις των πάνελ κατά την έναρξη της πήξης, μπορούν να οδηγήσουν σε επισφαλή συγκόλληση μέχρι και σε αποκόλληση.

Ως υλικό λείανσης: το Klima Pro χρησιμοποιούμενο σε θερμομονωτικά πάνελ, εφαρμόζεται ομοιόμορφα αρχικά σε μια πρώτη στρώση με μεταλλική σπάτουλα. Έπειτα εισάγεται το κατάλληλο αλκαλίμαχο υαλόπλεγμα χρήσης ETICS Rinforzo V 50 στην ακόμα νωπή στρώση, πιέζοντας το με τη σπάτουλα. Αφού στεγνώσει το πρώτο χέρι εφαρμόστε μία δεύτερη στρώση καλύπτοντας πλήρως το πλέγμα και δημιουργώντας μία επιφάνεια κατάλληλη να δεχτεί αφού σκληρύνει, διακοσμητικά επιχρίσματα. Μετά την ολοκλήρωση της εργασίας, τα πάνελ πρέπει να προστατεύονται από τη βροχή για τουλάχιστον 48 ώρες.

Το Klima Pro μπορεί να εφαρμοστεί με μηχανή σοβατίσματος.

### → Καθαρισμός

Ο καθαρισμός των υπολειμμάτων του Klima Pro από τα εργαλεία πραγματοποιείται μόνο με νερό πριν από τη σκλήρυνση του προϊόντος.

## Άλλες υποδείξεις

→ Για την τοποθέτηση των θερμομονωτικών πάνελ ακολουθείτε πάντα τις οδηγίες που παρέχονται από τον κατασκευαστή τους.

Τοποθέτηση σε γύψο: σε τοίχους από γύψο, σε γύψο καλλιτεχνίας ή έτοιμους γυψοσοβάδες είναι απαραίτητο να εφαρμόζεται στο υπόστρωμα το φιλικό προς το περιβάλλον, υδατοδιαλυτό μονωτικό επιφανειών Rasobuild Eco Consolidante πριν από την εφαρμογή του Klima Pro.

## Πιστοποιήσεις και σημάνσεις



## Τεχνικές προδιαγραφές

Η παράδοση προς χρήση και η λείανση των θερμομονωτικών πάνελ, αφού έχει προηγηθεί εισαγωγή του αλκαλίμαχου πλέγματος για χρήση ETICS τύπου Rinforzo V 50 της Kerakoll Spa ανάμεσα στις δύο στρώσεις, πραγματοποιείται σε υπόστρωμα επίπεδο, συνεκτικό, καθαρό και στεγνό. Τα πάνελ πρώτα επικολλούνται και στη συνέχεια λειαίνονται επιφανειακά με το ανόργανο Υλικό Επικόλλησης & Στρώσης Ενίσχυσης, που αποτελείται από ανόργανο συνδετικό και Κρυσταλλική Ζιρκονία, με πολύ χαμηλή περιεκτικότητα πετροχημικών πολυμερών, χωρίς οργανικές ίνες, φιλικό προς το περιβάλλον, κατάλληλο για εφαρμογές με υψηλή αντοχή και βελτιωμένη ικανότητα παραμόρφωσης όλων των ειδών θερμομονωτικών πάνελ, ενός συστατικού, GreenBuilding Rating 4, όπως το Klima Pro της Kerakoll Spa, με Ευρωπαϊκή Τεχνική Έγκριση ETA κατά ETAG 004, που χρησιμοποιείται ως EAD, προϊόν ειδικά κατάλληλο για την τοποθέτηση συστημάτων εξωτερικής θερμομόνωσης. Η προβλεπόμενη απόδοση θα είναι για τη συγκόλληση  $\approx 2,5 - 4 \text{ kg/m}^2$  και για τη λείανση  $\approx 1,3 \text{ kg/m}^2$  για κάθε mm πάχους.

Τεχνικά δεδομένα σύμφωνα με το Πρότυπο Ποιότητας Kerakoll		
Φυσιογνωμία	γκρι προανάμικτο	
Φαινόμενη πυκνότητα	1,43 kg/dm <sup>3</sup>	UEAtc
Ορυκτολογική φύση αδρανούς	ανθρακική κρυσταλλική	
Κοκκομετρική διαβάθμιση	$\approx 0 - 800 \mu\text{m}$	
Περιεκτικότητα τέφρας στους +450 °C	1,5%	ETAG 004, που χρησιμοποιείται ως EAD
Περιεκτικότητα τέφρας στους +900 °C	37%	ETAG 004, που χρησιμοποιείται ως EAD
Κατακράτηση νερού	> 98,75%	ETAG 004, που χρησιμοποιείται ως EAD
Διατήρηση	$\approx 12$ μήνες από την παραγωγή στην αρχική κλειστή συσκευασία	
Συσκευασία	σάκοι 25 kg	
Νερό ανάμιξης	$\approx 5,5 \text{ l} / 1 \text{ σάκο } 25 \text{ kg}$	
Πυκνότητα μείγματος	$\approx 1,55 \text{ kg/dm}^3$	EN 1015-6
Διάρκεια μείγματος στο δοχείο (pot life)	$\geq 5 \text{ h}$	
Οριακές θερμοκρασίες εφαρμογής	από +5 °C μέχρι και +30 °C	
Μέγιστο πάχος εφαρμογής ως συγκολλητικό	$\leq 15 \text{ mm}$	
Απόδοση:		
- ως συγκολλητικό υλικό	$\approx 2,5 - 4 \text{ kg/m}^2$	
- ως υλικό λείανσης	$\approx 1,3 \text{ kg/m}^2$ για κάθε mm πάχους	

Επιδόσεις		
Ποιότητα του αέρα εσωτερικών χώρων (IAQ) ΠΟΕ - Εκπομπές πτητικών οργανικών ενώσεων		
Συμμόρφωση	EC 1 plus GEV-Emicode	Πιστ. GEV 10156/11.01.02
HIGH-TECH		
Θερμική αγωγιμότητα ( $\lambda_{10, dry}$ )	0,45 W/(m K)	EN 1745
Ειδική θερμοχωρητικότητα	1,0 kJ/(kg K)	EN 1745
Πρόσφυση σε σκυρόδεμα σε 28 ημέρες	$\geq 0,6$ N/mm <sup>2</sup>	ETAG 004, που χρησιμοποιείται ως EAD
Πρόσφυση σε τούβλο σε 28 ημέρες	$\geq 0,7$ N/mm <sup>2</sup>	ETAG 004, που χρησιμοποιείται ως EAD
Πρόσφυση ανάμεσα στο συγκολλητικό υλικό και το EPS	$\geq 0,15$ N/mm <sup>2</sup>	ETAG 004, που χρησιμοποιείται ως EAD
Τριχοειδής απορρόφηση νερού	0,21 kg/m <sup>2</sup>	ETAG 004, που χρησιμοποιείται ως EAD
Αντοχή σε θλίψη	$\geq 7$ MPa	EN 12808-3
Συντελεστής υδρατμοπερατότητας	$\mu$ 15	EN 12572
Αντοχή σε κάμψη	$\geq 2,5$ MPa	EN 12808-3
Αντίσταση στη φωτιά	κατηγορία A1	EN 13501-1
Θερμοκρασιακή αντοχή	από -15 °C μέχρι και +80 °C	

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

## Προειδοποιήσεις

- Προϊόν για επαγγελματική χρήση
- ακολουθείστε τυχόν κανονισμούς και ισχύουσες κατά τόπους νομοθεσίες
- εργαστείτε σε θερμοκρασίες μεταξύ των +5 °C και των +30 °C
- χρησιμοποιήστε μόνο νερό για την ανάμιξη της σκόνης: μη χρησιμοποιείτε γαλακτώματα ή άλλα πρόσμικτα
- Να προβλέπονται οι κατάλληλες μηχανικές αγκυρώσεις σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία
- Μη χρησιμοποιείτε το συγκολλητικό υλικό για την κάλυψη ανωμαλιών της επιφάνειας
- μη μετακινείτε τα πάνελ όταν το συγκολλητικό υλικό έχει ήδη πήξει
- μην τοποθετείτε πάνω σε γύψο, μέταλλο ή ξύλο
- Μην τοποθετείτε σε υγρά υποστρώματα
- προστατέψτε τις επενδυμένες επιφάνειες από τη βροχή για τουλάχιστον 48 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

Kerakoll Quality System ISO 9001 CERTIFIED 112/0825

Τα δεδομένα που σχετίζονται με την κατάταξη Rating στο GreenBuilding Rating Manual 2012. Οι παρούσες πληροφορίες ενημερώθηκαν τον Δεκέμβριο του 2024 (αναφ. GBR Data Report - 12.24). Τονίζεται ότι ενδέχεται να υποβληθούν σε διορθώσεις και/ή μεταβολές στο πέρασμα του χρόνου από την KERAKOLL SpA. Για τις προκείμενες τυχόν ενημερώσεις μπορείτε να συμβουλευτείτε την ιστοσελίδα [www.kerakoll.com](http://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 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.