

# Klima S

Mortier adhésif pour le collage de panneaux de polystyrène EPS dans les systèmes ETICS.

Klima S a été conçu pour être utilisé dans le système KlimaExpert et est destiné au collage de panneaux d'isolation thermique en polystyrène (blanc et graphite) sur des supports minéraux typiques (tels que le béton, les murs de maçonnerie, les enduits de ciment et de chaux-ciment, etc.). Pour une utilisation en extérieur.



## Note 2

1. Facile à appliquer, en plastique
2. Forte adhérence aux substrats minéral et polystyrène
3. Prise rapide, travail activable sans rupture technologique
4. Résistant aux changements thermiques
5. Résistant au gel et flexible
6. Perméable à la vapeur d'eau

- × Minéral régional  $\geq 60$  % Recyclé
- × Minéral régional  $\geq 30$  % Émission de CO<sub>2</sub>  $\leq 250$  g/kg
- × Faible émission de COV
- ✓ Recyclable

## Application

### → Utilisation

Le mortier Klima S est utilisé pour la fixation d'isolants thermiques en polystyrène de façade, blanc et graphite dans les systèmes d'isolation thermique ETICS sur les murs extérieurs des bâtiments.

Il est destiné à être utilisé dans les bâtiments neufs et en cours de modernisation thermique, dans la construction économe en énergie et passive.

## Technologie d'utilisation

### → Préparation des supports

Le support destiné à la fixation du matériau isolant doit être solide, stable, plan, sec, dépoussiéré, exempt de peinture écaillée, dégraissé, hors gel, exempt d'efflorescences salines, de cires et de parties mal liées. Avant d'appliquer le mortier, il est recommandé de laver la surface du mur avec de l'eau. Les fragments de revêtements présentant une faible adhérence doivent être éliminés et réparés avec le mortier Klima S au moins 24 heures avant la fixation. La fixation de panneaux isolants de façade en polystyrène à l'aide du mortier-colle Klima S ne nécessite pas d'apprêt des supports minéraux porteurs typiques.

En cas de doute sur la résistance du support, un test d'adhérence doit être effectué. Coller des échantillons de polystyrène de façade TR 100 de 10x10 cm à plusieurs endroits de la façade et les arracher manuellement en exerçant une force perpendiculaire après au moins 3 jours. La capacité portante du substrat est suffisante lorsque la déchirure se produit dans la couche de polystyrène. Dans le cas contraire, le support doit être adapté, par exemple par ponçage, élimination des couches fragilisées, apprêt, et le test d'adhérence doit être répété. Avant de commencer à coller les planches, vous devez fixer et niveler la plinthe, qui constitue la finition inférieure de l'isolant.

### → Préparation du mortier

Mélanger le mortier Klima S avec de l'eau propre et froide dans la proportion de 4,75-5,25 litres pour 25 kg de mortier sec (sac), mélanger à l'aide d'un malaxeur à basse vitesse jusqu'à l'obtention d'une masse homogène, épaisse et plastique. Le mortier préparé doit être laissé de côté pendant environ 5 minutes, puis mélangé à nouveau brièvement. Le mortier conserve ses propriétés de travail pendant environ 2 heures après le mélange. Le mortier Klima S est destiné à une application manuelle.

### → Fixation de plaques de polystyrène

Méthode des points périphériques : appliquer le mortier avec une truelle sur tout le périmètre de la planche, sur une largeur de 3 à 6 cm, et en 3 à 6 points uniformément répartis à l'intérieur de la planche. En prenant soin de ne pas salir les bords latéraux de la plaque.

Méthode du peigne : dans le cas de supports réguliers, le mortier peut être appliqué sur toute la surface du panneau isolant à l'aide d'une truelle crantée (dents 10-12 mm).

Après avoir appliqué le mortier-colle sur le panneau d'isolation thermique, celui-ci est pressé contre le support et légèrement déplacé pour répartir le mortier. Les bords des plaques sont pressés fermement ensemble. Les dalles sont posées en bandes horizontales du bas vers le haut, les bords des dalles des bandes suivantes étant décalés selon un « motif en quinconce » d'au moins 15 cm. Le mortier correctement appliqué, après avoir pressé le panneau sur le support, couvre au moins 40 % de la surface du panneau. Les joints entre les planches ne doivent pas coïncider avec les fissures et les crevasses des murs ou les bords des ouvertures des fenêtres et des portes.

Fixation mécanique complémentaire : la fixation de panneaux isolants sur des supports anciens ou enduits nécessite un renforcement supplémentaire de la fixation avec des chevilles à expansion en plastique. Le chevillage peut commencer après la prise initiale du mortier (après au moins 48 heures). Le nombre de broches doit être déterminé par la conception technique. Jusqu'à la hauteur du 2<sup>ème</sup> étage, on utilise généralement un minimum de 4 chevilles/m<sup>2</sup>, et dans les coins un minimum de 6 chevilles/m<sup>2</sup>.

## Autres conseils

→ Produit à usage professionnel, conforme à toutes les normes et réglementations nationales. Lors de la réalisation de travaux d'isolation, les principes généraux de l'art de la construction doivent être respectés. La température de l'air, du support et du produit pendant l'application et la liaison (minimum 3 jours) doit être comprise entre +5 et +25 °C. Des températures inférieures ou supérieures à la température optimale affectent négativement les propriétés du produit. Si la température reste dans la plage inférieure, un temps de prise plus long doit être pris en compte. Il est interdit d'effectuer des travaux en cas de précipitations et sur des façades exposées à un fort ensoleillement, en cas de vents violents et lorsque la température devrait descendre en dessous de 0 °C dans les 24 heures. Les façades isolées doivent être protégées contre l'exposition directe au vent fort, à la pluie et soleil au moins jusqu'à la fin de la prochaine activité technologique. Aucun adjuvant étranger ne peut être ajouté au mortier et seule de l'eau propre et froide peut être utilisée pour le mélange.

Lors de l'installation de panneaux d'isolation thermique, suivez toujours les instructions du fabricant des panneaux d'isolation. Lors de l'utilisation de polystyrène avec des adjuvants de graphite, en raison de la capacité du polystyrène graphite à se déformer à de grandes différences de température, le polystyrène graphite chauffé ne peut pas être collé. Il doit également être protégé contre l'échauffement lors de sa pose et lors du collage initial de l'adhésif. Le chauffage du polystyrène graphite à l'une des étapes ci-dessus peut entraîner le détachement du polystyrène de l'adhésif. Protéger les panneaux installés des précipitations pendant au moins 48 heures. Il est recommandé d'utiliser des filets de sécurité sur les échafaudages. Pour réaliser une couche de renfort avec un treillis en fibre de verre, utiliser le mortier de remplissage Klima U.

## Certification et marquage



### Données techniques selon la norme de qualité Kerakoll

Couleur	gris
Taille des grains	≥ 0,8 mm
Stockage	12 mois à compter de la production dans l'emballage d'origine non ouvert, à une température ≥ 5 °C ; protéger contre l'humidité
Conditionnement	seau 25 kg
Mélange d'eau	≈ 4,75 – 5,25 l/25 kg
Temps d'utilisation	≥ 15 minutes
Durée de vie (en pot)	≥ 2 h
Température d'utilisation	de +5 °C à +25 °C
Consommation moyenne sur surface lisse	≈ 5 kg/m <sup>2</sup>

---

**Données techniques**

---

**HIGH-TECH**

---

Adhérence au support  $\geq 0,25 \text{ N/mm}^2$ Adhésion au polystyrène  $\geq 0,08 \text{ N/mm}^2$ 

---

Données obtenues à +23 °C, 50% d'humidité relative et sans ventilation. Elles peuvent évoluer en fonction des conditions de construction.

---

## Commentaires

- - Produit à usage professionnel
- - Se conformer à toutes les normes et réglementations nationales
- - Utiliser dans une plage de température de +5 °C à +25 °C
- - Pour préparer le mortier, utilisez uniquement eau, ne pas utiliser de latex ou d'autres additifs
- - Ne pas placer sur des surfaces en plâtre, en bois ou en métal
- - Ne pas poser sur des surfaces humides
- - Protéger les surfaces finies de la pluie pendant au moins 48 heures
- - Si nécessaire, demandez une carte de sécurité
- - Pour toute autre question, veuillez contacter Kerakoll Worldwide Global Service +48 42 225 17 00 – info@kerakoll.pl



Les données de notation font référence au GreenBuilding Rating Manual 2012. Ces informations ont été mises à jour en avril 2024 (réf. GBR Data Report - 05.24) ; il est précisé qu'ils pourront faire l'objet d'ajouts et/ou de modifications apportés par KERAKOLL SpA au fil du temps ; Afin de prendre connaissance de ces ajouts possibles, vous pouvez visiter notre site Web [www.kerakoll.com](http://www.kerakoll.com). Pour cette raison, KERAKOLL SpA n'est responsable de la validité, de l'actualité et de la mise à jour de ses propres informations que si celles-ci sont extraites de ses propres sites Web. La fiche technique est établie sur la base de nos meilleures connaissances techniques et pratiques. Toutefois, comme nous ne pouvons pas influencer directement les conditions de construction et la manière d'exécuter les travaux, nous nous réservons le droit d'en déduire qu'il s'agit de directives générales qui n'engagent en aucune façon notre entreprise. Nous recommandons donc d'effectuer un essai afin de vérifier l'adéquation du produit à l'usage prévu.

# Klima S

Lijmmortel voor het verlijmen van EPS-polystyreenpanelen in ETICS-systemen.

Klima S is ontworpen voor gebruik in het KlimaExpert-systeem en is bedoeld voor het verlijmen van thermische isolatiepanelen van polystyreen (wit en grafiet) op typische minerale ondergronden (zoals beton, metselwerkmuren, cementpleisters en kalkcement, enz.). Voor buitengebruik.



## Note 2

1. Eenvoudig aan te brengen, gemaakt van kunststof
2. Sterke hechting aan substraten mineraal en polystyreen
3. Snelle instelling, werk kan worden geactiveerd zonder technologische verstoring
4. Bestand tegen thermische veranderingen
5. Vorstbestendig en flexibel
6. Doorlaatbaar voor waterdamp

- × Regionaal mineraal  $\geq 60\%$  Gerecycled
- × Regionaal mineraal  $\geq 30\%$
- ✓ CO<sub>2</sub>-uitstoot  $\leq 250$  g/kg
- × Lage VOC-emissies
- ✓ Recyclebaar

## Toepassing

### → Gebruik

Klima S mortel wordt gebruikt voor het bevestigen van gevelpolystyreen, witte en grafiet thermische isolatie in ETICS thermische isolatiesystemen op buitenmuren van gebouwen.

Het is bedoeld voor gebruik in nieuwe gebouwen en gebouwen die thermisch gemoderniseerd worden, in energiezuinige en passieve constructies.

## Technologie van gebruik

### → Préparation des supports

Vorbereiding van de steunen

De ondergrond waarop het isolatiemateriaal wordt bevestigd, moet stevig, stabiel, vlak, droog, stofvrij, vrij van afbladderende verf, ontvet, vorstvrij, vrij van zoutuitbloeiingen, was en slecht verlijmde delen zijn. Voordat u de mortel aanbrengt, raden wij u aan het muuroppervlak met water te spoelen.

Coatingfragmenten met slechte hechting moeten minimaal 24 uur voor het fixeren worden verwijderd en gerepareerd met Klima S mortel. Voor het bevestigen van polystyreen gevelisolatiepanelen met Klima S lijm mortel is geen voorbehandeling van de gebruikelijke dragende minerale ondergronden nodig.

Indien er twijfel bestaat over de sterkte van de ondergrond, dient een hechtingstest te worden uitgevoerd. Lijm op meerdere plaatsen op de gevel monsters van 10x10 cm TR 100 gevelpolystyreen en scheur deze na minimaal 3 dagen handmatig af met loodrechte kracht. Wanneer de scheur in de polystyreenlaag ontstaat, is de draagkracht van de ondergrond voldoende. Anders moet de ondergrond worden aangepast, bijvoorbeeld door schuren, verwijderen van verzwakte lagen, aanbrengen van een grondlaag en moet de hechtingstest worden herhaald. Voordat u de platen gaat lijmen, moet u de plint (de onderste afwerking van de isolatie) vastzetten en waterpas maken.

### → Bereiding van de mortel

Meng Klima S mortel met schoon, koud water in een verhouding van 4,75-5,25 liter per 25 kg droge mortel (zak), meng met een mixer op lage snelheid totdat een homogene, dikke en plastische massa is verkregen. De bereide mortel moet ongeveer 5 minuten worden weggezet en vervolgens nogmaals kort worden gemengd. De mortel blijft ongeveer 2 uur na het mengen bruikbaar. Klima S mortel is bedoeld voor handmatige toepassing.

### → Bevestigen van polystyreenplaten

Perifere puntmethode: breng de mortel met een spaan aan rond de gehele omtrek van de plank, over een breedte van 3 tot 6 cm, en verdeel deze gelijkmatig over de plank in 3 tot 6 punten. Zorg ervoor dat de zijkanen van het bord niet vies worden.

Kammethode: bij normale ondergronden kan de mortel over het gehele oppervlak van het isolatiepaneel worden aangebracht met een getande lijmkam (tanden 10-12 mm).

Nadat de lijm mortel op het thermische isolatiepaneel is aangebracht, wordt het paneel tegen de ondergrond gedrukt en lichtjes bewogen om de mortel te verdelen. De randen van de platen worden stevig tegen elkaar gedrukt. De tegels worden in horizontale banen van onder naar boven gelegd, waarbij de randen van de tegels in de volgende banen in een "verspringend patroon" van minimaal 15 cm verspringen. Correct aangebrachte mortel bedekt, na het aandrukken van het paneel op de ondergrond, minimaal 40% van het paneeloppervlak. De naden tussen de planken mogen niet samenvallen met scheuren en spleten in de muren of met de randen van raam- en deuropeningen.

Extra mechanische bevestiging: bij het bevestigen van isolatiepanelen aan oude of gecoate draagconstructies is extra versteviging van de bevestiging met kunststof expansieankers nodig. Het aanbrengen van de uvels kan beginnen zodra de mortel is uitgehard (na minimaal 48 uur). Het aantal pinnen moet worden bepaald door het technisch ontwerp. Tot aan de hoogte van de 2e verdieping worden doorgaans minimaal 4 deuvels/m<sup>2</sup> gebruikt, in de hoeken minimaal 6 deuvels/m<sup>2</sup>.

## Andere tips

→ Product voor professioneel gebruik, conform alle nationale normen en voorschriften. Bij het uitvoeren van isolatiewerkzaamheden moeten de algemene principes van de bouwkunst in acht worden genomen. De temperatuur van de lucht, de ondergrond en het product moet tijdens het aanbrengen en verlijmen (minimaal 3 dagen) tussen de +5 en +25 °C liggen. Temperaturen onder of boven de optimale temperatuur hebben een negatieve invloed op de producteigenschappen. Als de temperatuur in het lage bereik blijft, moet een langere uithardingstijd in acht worden genomen. Het is verboden werkzaamheden uit te voeren bij neerslag en aan gevels die aan sterke zon zijn blootgesteld, bij sterke wind en wanneer de temperatuur naar verwachting binnen 24 uur onder 0°C daalt. Geïsoleerde gevels moeten ten minste tot het einde van de volgende technologische activiteit worden beschermd tegen directe blootstelling aan sterke wind, regen en zon. Er mogen geen vreemde toevoegingen aan de mortel worden toegevoegd en voor het mengen mag alleen schoon, koud water worden gebruikt.

Volg bij het installeren van thermische isolatiepanelen altijd de instructies van de fabrikant van de isolatiepanelen. Bij gebruik van polystyreen met grafietmengsels kan verhit polystyreen niet worden verlijmd, omdat grafiet polystyreen bij grote temperatuurverschillen kan vervormen. Bovendien moet het beschermd worden tegen verhitting tijdens de installatie en de eerste verlijming van de lijm. Als u het grafiet-polystyreen in één van de bovenstaande stappen verhit, kan het polystyreen loskomen van de lijm. Bescherm de geïnstalleerde panelen minimaal 48 uur tegen neerslag. Het gebruik van veiligheidsnetten op steigers wordt aanbevolen. Om een versterkingslaag met een glasvezelnet te creëren, gebruikt u Klima U vulmortel.

## Certificering en markering



### Technische gegevens volgens de kwaliteitsnorm van Kerakoll

Kleur	grijs
Korrelgrootte	≥ 0,8 mm
Opslag	12 Monate ab Produktion in ungeöffneter Originalverpackung, bei einer Temperatur ≥ 5 °C; vor Feuchtigkeit schützen
Verpakking	25 kg emmer
Watermengsel	≈ 4,75 – 5,25 l/25 kg
Gebruikstijd	≥ 15 minuten
Houdbaarheid (in pot)	≥ 2 uren
Bedrijfstemperatuur	van +5 °C tot +25 °C
Gemiddeld verbruik op glad oppervlak	≈ 5 kg/m <sup>2</sup>

---

**Technische gegevens**

---

**HIGH-TECH**

---

Hechting aan de ondersteuning  $\geq 0,25 \text{ N/mm}^2$

Hechting aan polystyreen  $\geq 0,08 \text{ N/mm}^2$

---

Gegevens verkregen bij +23°C, 50% relatieve vochtigheid en zonder ventilatie. Ze kunnen veranderen afhankelijk van de bouwomstandigheden.

---

## Reacties

- - Product voor professioneel gebruik
- - Voldoen aan alle nationale normen en voorschriften
- - Gebruik in een temperatuurbereik van +5 °C à +25 °C
- - Gebruik voor het bereiden van de mortel alleen water, gebruik geen latex of andere toevoegingen
- - Niet op gips, hout of metalen oppervlakken plaatsen
- - Niet op natte oppervlakken plaatsen
- - Bescherm de afgewerkte oppervlakken minimaal 48 uur tegen regen
- - Vraag indien nodig om een veiligheidskaart
- - Voor verdere vragen kunt u contact opnemen met Kerakoll Worldwide Global Service +48 42 225 17 00 – info@kerakoll.pl



Beoordelingsgegevens verwijzen naar de GreenBuilding Rating Manual 2012. Deze informatie is voor het laatst bijgewerkt in april 2024 (ref. GBR Data Report - 05.24); er wordt gespecificeerd dat ze onderhevig kunnen zijn aan aanvullingen en/of wijzigingen die door KERAKOLL SpA in de loop van de tijd worden aangebracht; Voor meer informatie over deze mogelijke aanvullingen kunt u onze website [www.kerakoll.com](http://www.kerakoll.com). Om deze reden is KERAKOLL SpA alleen verantwoordelijk voor de juistheid, actualiteit en actualisering van haar eigen informatie indien deze afkomstig is van haar eigen websites. Het technisch informatieblad is opgesteld op basis van onze beste technische en praktische kennis. Omdat wij echter geen directe invloed hebben op de bouwomstandigheden en de wijze waarop de werkzaamheden worden uitgevoerd, behouden wij ons het recht voor om te concluderen dat dit algemene richtlijnen zijn, waaraan ons bedrijf op geen enkele wijze gebonden is. Wij adviseren u daarom een test uit te voeren om te controleren of het product geschikt is voor het beoogde gebruik.



# Klima S

Klebmörtel zum Verkleben von EPS-Polystyrolplatten in WDVS-Systemen.

Klima S ist für den Einsatz im KlimaExpert-System konzipiert und dient zum Verkleben von Wärmedämmplatten aus Polystyrol (weiß und graphit) auf typischen mineralischen Untergründen (wie Beton, Mauerwerk, Zement- und Kalkzementputz usw.). Für den Außenbereich.



## Anmerkung 2

1. Einfach anzuwenden, aus Kunststoff
2. Starke Haftung auf Substraten Mineral und Polystyrol
3. Schnelle Einstellung, Arbeit kann aktiviert werden ohne technologische Unterbrechung
4. Beständig gegen thermische Veränderungen
5. Frostbeständig und flexibel
6. Wasserdampfdurchlässig

- × Regionales Mineral  $\geq 60\%$  Recyceltes
- × Regionales Mineral  $\geq 30\%$
- ✓ CO<sub>2</sub>-Emissionen  $\leq 250$  g/kg
- × Geringe VOC-Emissionen
- ✓ Recyclbar

## Anwendung

### → Verwenden

Klima S Mörtel wird zur Befestigung von Fassaden-Polystyrol-Wärmedämmstoffen in Weiß und Graphit in ETICS Wärmedämmssystemen an Außenwänden von Gebäude.

Es ist für den Einsatz im Neubau und bei der thermischen Modernisierung, im energieeffizienten Bauen und im Passivhausbau vorgesehen.

## Nutzungstechnologie

### → Vorbereitung der Stützen

Der zur Befestigung des Dämmstoffs vorgesehene Untergrund muss fest, stabil, eben, trocken, staubfrei, frei von abblätternder Farbe, entfettet, frostfrei, frei von Salzausblühungen, Wachs und schlecht haftenden Teilen sein. Vor dem Auftragen des Mörtels empfiehlt es sich, die Wandoberfläche mit Wasser abzuwaschen. Schlecht haftende Beschichtungsfragmente müssen mindestens 24 Stunden vor der Befestigung entfernt und mit Klima S-Mörtel ausgebessert werden. Für die Befestigung von Polystyrol-Fassadendämmplatten mit Klima S Klebemörtel ist auf üblichen tragfähigen mineralischen Untergründen keine Grundierung erforderlich.

Bei Zweifeln an der Festigkeit des Untergrundes sollte eine Haftprobe durchgeführt werden. 10x10 cm große TR 100 Fassadenstyropor-Muster an mehreren Stellen auf die Fassade kleben und nach frühestens 3 Tagen mit senkrechter Kraft manuell abreißen. Bei einem Riss in der Polystyrolschicht ist die Tragfähigkeit des Untergrundes ausreichend. Andernfalls muss der Untergrund angepasst werden, beispielsweise durch Anschleifen, Entfernen geschwächter Schichten, Grundieren und die Haftfestigkeitsprüfung wiederholt werden. Bevor Sie mit dem Verkleben der Platten beginnen, müssen Sie die Sockelleiste, also den unteren Abschluss der Dämmung, befestigen und nivellieren.

### → Vorbereitung des Mörtels

Mischen Sie den Klima S-Mörtel mit sauberem, kaltem Wasser im Verhältnis 4,75–5,25 Liter pro 25 kg Trockenmörtel (Sack) und mischen Sie ihn mit einem Mixer bei niedriger Geschwindigkeit, bis eine homogene, dicke und plastische Masse entsteht. Der fertige Mörtel sollte ca. 5 Minuten ruhen und anschließend noch einmal kurz durchgemischt werden. Der Mörtel behält seine Verarbeitungseigenschaften für ca. 2 Stunden nach dem Anmischen. Klima S-Mörtel ist für die manuelle Verarbeitung vorgesehen.

### → Befestigung von Polystyrolplatten

Randpunktmethode: Tragen Sie den Mörtel mit einer Kelle rund um den gesamten Umfang der Platte auf, auf einer Breite von 3 bis 6 cm und in 3 bis 6 Punkten gleichmäßig verteilt auf der Innenseite der Platte. Achten Sie darauf, die Seitenkanten der Platte nicht zu verschmutzen.

Kammverfahren: Bei regelmäßigen Untergründen kann der Mörtel mit einer Zahntraufel (10-12 mm Zahnung) vollflächig auf die Dämmplatte aufgetragen werden.

Nach dem Auftragen des Klebemörtels auf die Wärmedämmplatte wird diese gegen den Untergrund gedrückt und zur Verteilung des Mörtels leicht bewegt. Die Kanten der Platten werden fest zusammengedrückt. Die Verlegung erfolgt in waagerechten Bahnen von unten nach oben, wobei die Fliesenkanten der folgenden Bahnen im „Versatz“ von mindestens 15 cm versetzt sind. Richtig aufgetragener Mörtel bedeckt nach dem Andrücken der Platte auf den Träger mindestens 40 % der Plattenoberfläche. Die Fugen zwischen den Platten dürfen nicht mit Rissen und Spalten in den Wänden oder den Kanten von Fenster- und Türöffnungen zusammenfallen.

Zusätzliche mechanische Befestigung: Die Befestigung von Dämmplatten auf alten oder beschichteten Untergründen erfordert eine zusätzliche Verstärkung der Befestigung mit Kunststoff-Spreizdübeln. Nach dem Anbinden des Mörtels (mindestens 48 Stunden) kann mit dem Dübeln begonnen werden. Die Anzahl der Pins sollte sich nach der technischen Ausführung richten. Bis zur Höhe des 2. Geschosses werden grundsätzlich mindestens 4 Dübel/m<sup>2</sup> verwendet, in den Ecken mindestens 6 Dübel/m<sup>2</sup>.

## Weitere Tipps

→ Produkt für den professionellen Einsatz, entspricht allen nationalen Normen und Vorschriften. Bei der Durchführung von Dämmarbeiten sind die allgemeinen Grundsätze der Baukunst zu beachten. Die Luft-, Untergrund- und Produkttemperatur muss während der Verarbeitung und Verklebung (mindestens 3 Tage) zwischen +5 und +25 °C liegen. Temperaturen unter oder über der optimalen Temperatur wirken sich negativ auf die Produkteigenschaften aus. Bleibt die Temperatur im unteren Bereich, muss mit einer längeren Abbindezeit gerechnet werden. Verboten sind Arbeiten bei Niederschlag und an Fassaden mit starker Sonneneinstrahlung, bei starkem Wind sowie wenn innerhalb von 24 Stunden eine Temperatursenkung unter 0°C zu erwarten ist. Gedämmte Fassaden müssen mindestens bis zum Ende der nächsten technologischen Aktivität vor direkter Einwirkung von starkem Wind, Regen und Sonne geschützt werden. Dem Mörtel dürfen keine fremden Zusatzmittel beigemischt werden und zum Anrühren darf nur sauberes, kaltes Wasser verwendet werden.

Beachten Sie bei der Montage von Wärmedämmplatten stets die Hinweise des Dämmplattenherstellers. Bei der Verwendung von Polystyrol mit Graphitzusätzen ist aufgrund der Fähigkeit von Graphitpolystyrol, sich bei großen Temperaturunterschieden zu verformen, eine Verklebung von erhitztem Graphitpolystyrol nicht möglich. Zudem muss es bei der Montage und der ersten Verklebung vor Erwärmung geschützt werden. Das Erhitzen des Graphitpolystyrols in einem der oben genannten Schritte kann dazu führen, dass sich das Polystyrol vom Klebstoff löst. Schützen Sie installierte Paneele mindestens 48 Stunden lang vor Niederschlag. Es wird empfohlen, auf Gerüsten Sicherheitsnetze zu verwenden. Zur Herstellung einer Armierungslage mit Glasfasergewebe verwenden Sie Klima U Füllmörtel.

## Zertifizierung und Kennzeichnung



### Technische Daten nach Kerakoll Qualitätsstandard

Farbe	grau
Körnung	≥ 0,8 mm
Lagerung	12 Monate ab Produktion in ungeöffneter Originalverpackung, bei einer Temperatur ≥ 5 °C; vor Feuchtigkeit schützen
Verpackung	25 kg Eimer
Verdünnung	≈ 4,75 – 5,25 l/25 kg
Nutzungsdauer	≥ 15 Minuten
Haltbarkeit (im Topf)	≥2 Stunden
Betriebstemperatur	von +5 °C bis +25C
Durchschnittlicher Verbrauch auf glatter Fläche	≈ 5 kg/m <sup>2</sup>

---

**Technische Daten**

---

**HIGH-TECH**

---

Haftung auf dem Träger  $\geq 0,25 \text{ N/mm}^2$

Haftung auf Polystyrol  $\geq 0,08 \text{ N/mm}^2$

---

Daten erhalten bei +23 °C, 50 % relativer Luftfeuchtigkeit und ohne Belüftung. Sie können sich je nach baulichen Gegebenheiten ändern.

---

## Kommentare

- - Produkt für den professionellen Einsatz
- - **Alle nationalen Normen und Vorschriften einhalten**
- - Einsatz in einem Temperaturbereich von +5 bis +25 °C
- - Zur Herstellung des Mörtels ausschließlich Wasser verwenden, keinen Latex oder andere Zusätze verwenden
- - Nicht auf Gips-, Holz- oder Metalloberflächen platzieren
- - Nicht auf nassen Oberflächen platzieren
- - Fertige Flächen mindestens 48 Stunden vor Regen schützen
- - Fordern Sie ggf. eine Sicherungskarte an
- - Bei weiteren Fragen wenden Sie sich bitte an den weltweiten Service von Kerakoll  
+48 42 225 17 00 – info@kerakoll.pl



Die Bewertungsdaten beziehen sich auf das GreenBuilding Rating Manual 2012. Diese Informationen wurden zuletzt im April 2024 aktualisiert (siehe GBR Data Report – 05.24); Es wird darauf hingewiesen, dass sie im Laufe der Zeit Ergänzungen und/oder Änderungen durch KERAKOLL SpA unterliegen können. Um mehr über diese möglichen Ergänzungen zu erfahren, können Sie unsere Website [www.kerakoll.com](http://www.kerakoll.com) besuchen. Aus diesem Grund ist KERAKOLL SpA nur dann für die Gültigkeit, Aktualität und Aktualisierung der eigenen Informationen verantwortlich, wenn diese den eigenen Websites entnommen werden. Das technische Datenblatt wurde auf der Grundlage unserer besten technischen und praktischen Kenntnisse erstellt. Da wir jedoch keinen direkten Einfluss auf die baulichen Gegebenheiten und die Art und Weise der Ausführung der Arbeiten haben, behalten wir uns den Schluss vor, dass es sich hierbei um allgemeine Richtlinien handelt, die für unser Unternehmen in keiner Weise bindend sind. Wir empfehlen daher, durch einen Test die Eignung des Produktes für den vorgesehenen Einsatzzweck zu prüfen.

# Klima S

Zaprawa klejowa do przyklejania płyt styropianowych EPS w systemach ETICS.

Klima S została zaprojektowana do stosowania w systemie KlimaExpert, przeznaczona jest do przyklejania płyt termoizolacyjnych ze styropianu (białego oraz grafitowego) do typowych podłoży mineralnych (takich jak: beton, ściany murowane, tynki cementowe i cementowo-wapienne, itp.). Do stosowania na zewnątrz budynków.



## Rating 2

1. Łatwa w nakładaniu, plastyczna
2. Wysokiej przyczepności do podłoży mineralnych i styropianu
3. Szybkowiążąca, umożliwiająca prace bez przerw technologicznych
4. Odporna na zmiany termiczne
5. Mrozoodporna i elastyczna
6. Przepuszczalna dla pary wodnej

- × Regional Mineral  $\geq 60\%$
- × Recycled Regional Mineral  $\geq 30\%$
- ✓  $\text{CO}_2$  Emission  $\leq 250$  g/kg
- × VOC Low Emission
- ✓ Recyclable

## Zastosowanie

### → Przeznaczenie

Zaprawę Klima S stosuje się do mocowania izolacji termicznej ze styropianu fasadowego, białego oraz grafitowego w systemach ociepleniowych ETICS na ścianach budynków na zewnątrz.

Przeznaczona jest ona do stosowania w budynkach nowych jak i poddawanych termomodernizacji w budownictwie energooszczędnym jak i pasywnym.

## Technologia użycia

### → Przygotowanie podłoża

Podłoże, przeznaczone do mocowania materiału izolacyjnego, musi być mocne, stabilne, równe, suche, odkurzone, oczyszczone z łuszczących się farb, odtłuszczone, niezmarznęte, bez wykwitów solnych, wosków i luźno związanych części. Przed nakładaniem zaprawy zaleca się zmycie powierzchni ściany wodą. Fragmenty powłok o słabej przyczepności usunąć i naprawić zaprawą Klima S minimum 24 godziny przed mocowaniem. Mocowanie płyt izolacyjnych ze styropianu fasadowego za pomocą zaprawy klejowej Klima S nie wymaga gruntowania typowych, nośnych podłoży mineralnych. W przypadku wątpliwości dotyczących wytrzymałości podłoża, należy przeprowadzić próbę przyczepności. Przykleić w kilku miejscach na elewacji próbki styropianu fasadowego TR 100 o wym. 10x10 cm i ręcznie je oderwać siłą prostopadłą po min. 3 dniach. Nośność podłoża jest wystarczająca, gdy rozerwanie następuje w warstwie styropianu. W innym przypadku podłoże należy dostosować np. poprzez szlifowanie, usuwanie osłabionych warstw, gruntowanie i ponownie wykonać próbę przyczepności. Przed rozpoczęciem klejenia płyt należy zamocować i wypoziomować listwę cokołową, która stanowi dolne wykończenie ocieplenia.

### → Przygotowanie zaprawy

Zaprawę Klima S wymieszać z czystą, zimną wodą w proporcji 4,75-5,25 litra na 25 kg suchej zaprawy (worek), mieszać za pomocą wolnoobrotowego mieszadła, aż do uzyskania jednorodnej, gęstej i plastycznej masy. Tak przygotowaną zaprawę należy odstawić na ok. 5 minut, a następnie jeszcze raz krótko wymieszać. Zaprawa zachowuje swoje właściwości robocze przez ok. 2 godziny od wymieszania. Zaprawa Klima S przeznaczona jest do nakładania ręcznego.

### → Mocowanie płyt styropianowych

Metoda obwodowo-punktowa: zaprawę nakładać kielnią po obwodzie płyty o szerokości 3-6 cm oraz 3-6 równomiernie rozłożonych placków wewnątrz płyty. Zwracając uwagę by nie zabrudzić bocznych krawędzi płyty.

Metoda grzebieniowa: w przypadku równych podłoży zaprawę można nakładać na całą powierzchnię płyty izolacyjnej za pomocą pacy zębatej (zęby 10-12 mm).

Po nałożeniu zaprawy klejącej na płytę termoizolacyjną przyciska się ją do podłoża i lekko przesuwają w celu rozprowadzenia zaprawy. Krawędzie płyt dociskają się szczelnie do siebie. Płyty układają się poziomymi pasami od dołu do góry, z przesunięciem krawędzi płyt w kolejnych pasach, na tzw. „mijankę” o co najmniej 15 cm. Prawidłowo nałożona zaprawa, po docięnięciu płyty do podłoża pokrywa minimum 40% powierzchni płyty. Spoiny między płytami nie powinny pokrywać się z rysami i pęknięciami ścian oraz krawędziami otworów okiennych i drzwiowych.

Dodatkowe mocowanie mechaniczne: mocowanie płyt izolacyjnych na starych lub otynkowanych podłożach wymaga dodatkowego wzmocnienia mocowania kołkami rozprężnymi z tworzywa sztucznego. Kołkowanie można rozpocząć po wstępnym związaniu zaprawy (po min. 48 godzinach). Ilość kołków powinien określać projekt techniczny. Do wysokości 2-giej kondygnacji stosuje się zwykle minimum 4 kołki/m<sup>2</sup>, a w narożach minimum 6 szt./m<sup>2</sup>.

## Inne wskazówki

→ Produkt do użytku profesjonalnego, zgodny z wszelkimi normami i przepisami krajowymi. W czasie wykonywania robót ociepleniowych należy stosować się do ogólnych zasad sztuki budowlanej. Temperatura powietrza, podłoża jak i produktu w trakcie nakładania i wiązania (minimum przez 3 dni) powinna zawierać się w granicach +5 do +25 °C. Niższa lub wyższa temperatura od optymalnej wpływa negatywnie na właściwości produktu. Przy utrzymującej się temperaturze w dolnym zakresie należy uwzględnić dłuższy czas wiązania. Niedopuszczalne jest prowadzenie robót w czasie opadów atmosferycznych i na elewacjach silnie nasłonecznionych, w czasie silnego wiatru oraz przy zapowiadzianym spadku temperatury poniżej 0 °C w ciągu 24 h. Ocieplane elewacje należy zabezpieczyć przed bezpośrednim działaniem silnego wiatru, deszczu i słońca co najmniej do zakończenia kolejnej czynności technologicznej. Do zaprawy nie wolno dodawać żadnych obcych domieszek, a do rozrabiania można użyć jedynie czystej i chłodnej wody.

Podczas układania płyt termoizolacyjnych należy zawsze postępować zgodnie ze wskazaniami producenta płyt izolacyjnych. W przypadku stosowania styropianu z domieszkami grafitu, z uwagi na zdolność grafitowego styropianu do odkształceń przy dużej różnicy temperatur nie można przyklejać nagrzanego styropianu grafitowego. Należy również zabezpieczyć go przed nagrzewaniem w trakcie jego montażu oraz w czasie wstępnego wiązania kleju. Nagrzanie styropianu grafitowego, na którymś z wymienionych etapów może skutkować odspojeniem styropianu od kleju. Chronić zamocowane płyty przed opadami atmosferycznymi przez co najmniej 48 godzin. Zaleca się stosowanie siatek zabezpieczających na rusztowaniach. Do wykonania warstwy zbrojącej z siatką z włókna szklanego, należy stosować zaprawę szpachlową Klima U.

## Certyfikacja i znakowanie



Dane techniczne wg Normy Jakości Kerakoll	
Kolor	szary
Uziarnienie	≥ 0,8 mm
Przechowywanie	12 miesięcy od produkcji w oryginalnie zamkniętym opakowaniu, w temperaturze ≥ 5 °C; chronić przed wilgocią
Opakowanie	worki 25 kg
Woda zarobowa	≈ 4,75 – 5,25 l/25 kg
Czas otwarty	≥ 15 min.
Żywotność (Pot life)	≥ 2 h
Temperatura użycia	od +5 °C do +25 °C
Zużycie średnie na gładkim podłożu	≈ 5 kg/m <sup>2</sup>

**Dane techniczne****HIGH-TECH**

Przyczepność do podłoża  $\geq 0,25 \text{ N/mm}^2$

Przyczepność do styropianu  $\geq 0,08 \text{ N/mm}^2$

Dane uzyskane w temp. +23 °C, przy wilgotności względnej 50% i przy braku wentylacji. Mogą ulegać zmianie w zależności od warunków panujących na budowie.

## Uwagi

- Produkt do użytku profesjonalnego
- przestrzegać wszelkich norm i przepisów krajowych
- stosować w zakresie temperatur od +5 °C do +25 °C
- do przygotowania zaprawy stosować wyłącznie wodę, nie używać lateksów lub innych dodatków
- nie układać na powierzchniach gipsowych, drewnianych i metalowych
- nie układać na podłożach wilgotnych
- chronić wykonane powierzchnie przed deszczem przez co najmniej 48 godzin
- w razie potrzeby zażądać karty bezpieczeństwa
- w przypadku innych wątpliwości prosimy o kontakt z Kerakoll Worldwide Global Service +48 42 225 17 00 – [info@kerakoll.pl](mailto:info@kerakoll.pl)



Dane dotyczące Rating-u odnoszą się do GreenBuilding Rating Manual 2012. Niniejsze informacje zostały uaktualnione w kwietniu 2024 (ref. GBR Data Report - 05.24); precyzuje się, że mogą one podlegać w miarę upływu czasu uzupełnieniom i/lub zmianom przeprowadzanym przez KERAKOLL SpA; w celu zapoznania się z takimi ewentualnymi uzupełnieniami można wejść na naszą stronę internetową [www.kerakoll.com](http://www.kerakoll.com). Z tego powodu firma KERAKOLL SpA jest odpowiedzialna za ważność, aktualność i uaktualnienia własnych informacji jedynie w takim przypadku, gdy zostały one zaczerpnięte z jej własnych stron internetowych. Karta techniczna jest opracowana na podstawie naszej najlepszej wiedzy technicznej i praktycznej. Ponieważ jednak nie możemy bezpośrednio wpływać na warunki budowy i sposób wykonywania prac, zastrzegamy, że są to wskazówki o charakterze ogólnym, które nie zobowiązują w żaden sposób naszej firmy. Dlatego zalecamy przeprowadzenie próby w celu sprawdzenia przydatności produktu do przewidywanego zastosowania.