

# Keracem® Eco Pronto

Zertifizierter mineralischer Fertigestrich, umweltfreundlich, normal abbindend und schnell trocknend, vor dem Verlegen mit Dünnbettmörteln und Klebstoffen. Ideal für GreenBuilding. Reduzierte CO<sub>2</sub> Emissionswerte und sehr geringe Emissionen an flüchtigen organischen Substanzen. Enthält recycelte Rohstoffe. Im ausgehärteten Zustand als Zuschlag recycelbar.

Keracem® Eco Pronto entwickelt optimale Wärmeleitfähigkeit, erforderlich bei Fußbodenheizung, um die volle Leistungsfähigkeit der Anlage sowie eine einheitliche Wärmeverteilung zu erreichen.



**GREENBUILDING RATING®**

**Keracem® Eco Pronto**  
 - Kategorie: Anorganische Mineralien  
 - Vorbereitung der Verlegeuntergründe

rating 5	Gehalt an natürlichen Mineralien 88 %	Gehalt an recycelten Mineralien 45 %	CO <sub>2</sub> Emissionen pro kg 85 g	Sehr geringe VOC-Emissionen	Als Zuschlag recycelbar

MESSSYSTEM MIT ANERKENNUNG/BESCHEINIGUNG DURCH DIE ZERTIFIZIERUNGSTELLE SGS

**PRODUKT HIGHLIGHTS**

- Innen- und Außenbereich
- Gebrauchsfertig, sichert dauerhafte Leistungen
- Ideal für Renovierungen
- Hohe Dimensionsstabilität und Dauerhaftigkeit der technischen Eigenschaften
- Hohe mechanische Beständigkeit bei starker Belastung
- Geeignet für das anschließende Verlegen von Keramikfliesen, Feinsteinzeug, Naturstein, Parkett und Bodenbelägen mit Dünnbettmörteln und Klebstoffen

**ECO INFO**

- Mit regionalen Mineralien konzipiert; reduzierte Treibhausgas-Emissionen beim Transport
- Durch den Einsatz von recycelten Rohstoffen wird die Umweltbelastung durch Entnahme von unberührten Rohstoffen reduziert
- Als mineralischer Zuschlag recycelbar; Entsorgungsgebühren und Umweltbelastungen werden vermieden

**ANWENDUNGSBEREICH**

**Einsatzbereiche**  
 Als Verlegeuntergründe vorgesehene Estriche mit normalem Abbinden und schnellem Trocknen (Schichtstärke ≥ 20 mm) sowie schwimmende Estriche (Schichtstärke ≥ 40 mm). Maximal herstellbare Schichtstärke 80 mm.

**Kompatible Mörtel und Klebstoffe:**  
 - Gel-Klebmörtel, mineralische Dünnbettmörtel mit SAS-Technologie, organische 1-K- und 2-K Klebstoffe  
 - Zementäre Dünnbettmörtel, wasserbasierende und lösemittelhaltige 1-K und 2-K Epoxyd- und Polyurethan-Reaktionsklebstoffe

**Beläge:**  
 - Feinsteinzeug, Keramikfliesen, Klinker, Cotto, Glas- und Keramikmosaik aller Arten und Formate  
 - Naturstein, Kunststein, Marmor  
 - Parkett, Kautschuk-, PVC-, Linoleum-, Textilbeläge

**Untergründe:**  
 - Vorgefertigte oder vor Ort eingebaute Isolierschichten und Betondecken, Zement- und Leichtestriche, wärme- und schalldämmende Platten

Estriche im Innen- und Außenbereich, zum Einsatz im Privat-, Gewerbe und Industriebereich sowie für Stadtmöblierung, auch in Umgebungen mit starken Temperaturschwankungen und Frost, Fußbodenheizungen.

**Nicht anwenden**  
 Auf verformbaren Untergründen, ohne zuvor den Biegezug berechnet und die erforderlichen Trennfugen des Estrichs eingeplant zu haben; im Verbund mit nicht völlig getrockneten Betongüssen.

\* ÉMISSION DANS L'AIR INTÉRIEUR Information sur le niveau d'émission de substances volatiles dans l'air intérieur, présentant un risque de toxicité par inhalation, sur une échelle de classe allant de A+ (très faibles émissions) à C (fortes émissions).

## ANWENDUNGSHINWEISE

### Vorbereitung der Untergründe

Die Untergründe müssen verformungsstabil, trocken, gereinigt, staub- und rissfrei, frei von losen Teilen sowie frei von aufsteigender Feuchtigkeit sein und eine dem Verwendungszweck entsprechende mechanische Belastbarkeit aufweisen. Der zu verlegende Estrich muss mit einem verformbaren Randdämmstreifen (Stärke 8 - 10 mm) über die gesamte Estrichhöhe von allen vertikalen Bauteilen getrennt werden. Bauwerksfugen im Untergrund müssen in vollem Umfang in die Estrichkonstruktion übernommen werden.

**Verbundestriche:** Bei ungleichmäßigen Untergründen mit variabler Estrichschicht bzw. auf jeden Fall bei Estrichschicht unter 40 mm wird empfohlen, den Untergrund vorzubereiten, indem zwischen halber Höhe und dem unteren Drittel der Gesamtschichtdicke des Estrichs ein am Untergrund verankertes, elektrogeschweißtes Netz mit Ø 2 mm und Maschenweite 50x50 mm eingebracht wird. Zur Verbesserung der Haftfestigkeit am Untergrund nass in nass die folgendermaßen zubereitete Schlämme auftragen: 2,5 Teile Zement 32.5/42.5, 1 Teil des umweltfreundlichen, wasserbasierenden Latex Keraplast Eco P6 und 1 Teil Wasser.

**Schwimmender Estrich:** Beim Verlegen von feuchtigkeitsempfindlichen Belagsmaterialien und Untergründen, die durch aufsteigende Feuchtigkeit gefährdet sind sowie nicht völlig getrockneten Untergründen ist zwingend auf den glatten und von rauen Teilen befreiten Untergrund eine Dampfsperre aus Polyethylen- oder PVC-Folie zu verlegen. Dabei werden die Bahnen jeweils um mind. 20 cm überlappt, mit Band abgedichtet und an Wänden und Vertikalelementen (z.B. Pfeilern) über die gesamte Schichtstärke des Estrichs hochgeführt

**Estriche auf komprimierbaren Untergründen:** bei Leichtestrichen mit geringer Dichte oder bei dünnen Materialschichten auf Wärme- und Schalldämmung müssen die Estrichschichtstärken und ggf. notwendige Armierungen aufgrund der Verformungsklasse der Untergründe berechnet werden.

### Vorbereitung

Keracem® Eco Pronto wird mit sauberem Wasser unter Beachtung des angegebenen Mischverhältnisses für Wasser/Keracem® Eco Pronto angemacht, wofür gebräuchliche Baustellengeräte wie Trommel-, Transport-, Druckluft- oder Schneckenmischer verwendet werden, bis eine halb-trockene, kompakte Konsistenz ohne Ausschwitzen von Wasser an der Oberfläche erzielt wird. Bei Temperaturen nahe dem Nullpunkt empfiehlt es sich, die Säcke mit Keracem® Eco Pronto nachts gegen Frost zu schützen und beim Mischen warmes Wasser zu verwenden, um Mischung, Transport, Pumpfähigkeit und Verarbeitbarkeit der Mischung zu verbessern. Bei hohen Temperaturen hingegen müssen die Säcke mit Keracem® Eco Pronto auf der Baustelle im Schatten aufbewahrt werden, und zum Mischen sollte kaltes Wasser verwendet werden.

Die ideale Maschine für die Herstellung von Estrichen mit halb-trockener Konsistenz wie Keracem® Eco Pronto ist der Druckluftmischer mit Pneumatiktransport. Bei einem Fassungsvermögen des Tanks von 260 Litern können pro Mischvorgang 13-15 Säcke Keracem® Eco Pronto mit jeweils 25 kg eingebracht werden. Vor dem Schließen des Deckels ca. 22 - 26 Liter Wasser zufügen. Bei einer Kapazität von 190 Litern können 10 - 12 Säcke und ca. 17 - 20 Liter Wasser eingefüllt werden.

### Anwendung

Das Aufbringen von Keracem® Eco Pronto erfolgt einfach und sicher entsprechend den traditionellen Phasen der Herstellung von Zementestrichen: Vorbereitung von Höhenlehren, Schütten und Verdichten der Masse, zum Schluss Abziehen und Glätten mit Reibebrett oder mechanischen Geräten. Das Verdichten ist für das Erreichen hoher mechanischer Leistungen von besonderer Bedeutung; es erfolgt sofort nach dem Aufbringen des Estrichs auf den Untergrund vor dem Ebenen der Oberfläche mit einer Alulatte. Bei hohen Schichtstärken muss das Verdichten in mehreren einzelnen Schichten erfolgen, bis die gewünschte Schichtstärke erreicht ist. Falls die Oberflächenbearbeitung erfolgt, indem der Estrich mit Wasser befeuchtet und mit einem Flügelglätter bearbeitet wird, kann eine Kruste an der Oberfläche entstehen, die wenig saugfähig ist und die Trocknungszeiten des Estrichs verlängert sowie die Haftung der Klebemörtel vermindert. An Rohrdurchlaufstellen, wo die Estrichschicht niedriger wird (Mindestdicke 2 cm), muss zur Verstärkung ein verzinktes Metallnetz mit enger Maschenweite (2 - 3 cm) eingefügt werden. An den Übergangsstellen, die aufgrund von Unterbrechungen des Arbeitsgangs entstehen, muss eine Verbindung zwischen den beiden Güssen hergestellt werden, indem Rundeisen mit Ø 5 und Länge ca. 50 cm in ca. 20 - 30 cm Abstand oder ein Stück elektrogeschweißtes Netz (Ø 5 mm, Maschenweite 20x20 cm) eingefügt werden. Anschließend wird am Ende des vorherigen Gusses eine Haftschlämme aufgetragen, die aus 2,5 Teilen Zement 32.5/42.5, 1 Teil umweltfreundlichem wasserbasiertem Latex Keraplast Eco P6 und 1 Teil Wasser zubereitet wird.

### Reinigung

Das Reinigen der Geräte und Werkzeuge von Keracem® Eco Pronto-Resten hat mit Wasser vor dem Erhärten des Produkts zu erfolgen.

## WEITERE HINWEISE

**Fugen:** Der Estrich ist zwingend an den Außenrändern des Raums von den Wänden sowie von allen ggf. vorhandenen aufsteigenden Bauteilen mit dem komprimierbaren Fugenband Tapetex zu trennen.

Feldbegrenzungsfugen der Oberfläche werden angelegt, indem der frische Estrich über eine Tiefe von ca. 1/3 seiner Schichtstärke eingeschnitten wird; dabei ist darauf zu achten, dass die ggf. vorhandene Bewehrung nicht beschädigt wird. Lage und Abstand sind in der Planungsphase festzulegen. Normalerweise werden sie angelegt:

- bei plötzlicher Größenänderung der Bodenfläche
- in Türdurchgängen
- wenn unterbrechende Elemente vorhanden sind
- für die Unterteilung großer durchgehender Flächen:
  - 32 qm mit Einzelmaß von max. 7 m bei Estrichen im Außenbereich (schwimmender Estrich auf PE- oder PVC-Folien)
  - 50m<sup>2</sup> mit maximalem Einzelmaß 8 m bei Estrichen im Innenbereich (40 m<sup>2</sup> bei Fußbodenheizung).

Bauwerksfugen im Untergrund müssen in vollem Umfang übernommen werden.

**Feuchtigkeitsmessung:** Eine korrekte Messung der Restfeuchtigkeit kann nur mit einem CM-Messgerät durchgeführt werden. Herkömmliche elektrische Feuchtigkeitsmessgeräte werden nicht empfohlen, da sie aufgrund der verwendeten speziellen hydraulischen Bindemittel schwankende und ungenaue Werte liefern.

**Fußbodenheizung:** Erste Inbetriebnahme der Heizung 5 Tage nach Aufbringen des Estrichs mit einer Vorlauftemperatur zwischen +20 °C und +25 °C; diese Temperatur wird mindestens 3 Tage konstant gehalten. Danach wird die ausgelegte Höchsttemperatur eingestellt und mindestens weitere 4 Tage beibehalten. Anschließend den Estrich wieder auf Umgebungstemperatur zurückfahren und den Belag verlegen (EN 1264-4 Punkt 4.4).

## AUSSCHREIBUNGSTEXT

Die Verlegung von Estrichen oder Heizestrichen mit hoher Beständigkeit wird mit einem umweltfreundlichen mineralischen Fertigestrich, normal abbindend und schnell trocknend, entsprechend der Norm EN 13813 Klasse CT - C30 - F6, GreenBuilding Rating® 5, wie z. B. Keracem® Eco Pronto von Kerakoll SpA, ausgeführt. Geeignet für eine durchschnittliche Schichtstärke von \_\_\_\_ cm. Bereit für das anschließende Verlegen von Keramik nach 24 Std. und von Parkett nach 5 Tagen. Einschließlich Lieferung und Verlegen von Randdämmstreifen aus geschäumtem Polyethylen als Trennfugen. Unterteilung der Fläche in große Felder und Feinbearbeitung mit Reibebrett oder rotierender Stahlscheibe. Durchschnittlicher Verbrauch ca. \_\_\_\_ kg/m².

## TECHNISCHE DATEN GEMÄSS KERAKOLL-QUALITÄTSNORM

Erscheinungsbild	Mischung aus Bindemitteln und Zuschlägen	
Rohdichte	ca. 1,65 kg/dm³	UEAtc/CSTB 2435
Mineralogische Beschaffenheit des Zuschlags	Kristalline Silikate/Carbonate	
Sieblinie	ca. 0 - 5 mm	UNI 10111
Lagerfähigkeit	ca. 12 Monate nach Herstellungsdatum in der unbeschädigten Originalverpackung;	
feuchtigkeitsempfindlich		
Verpackung	Säcke 25 kg	
Anmachwasser	ca. 1,7 l / 1 Sack 25 kg	
Spezifisches Gewicht der Masse	ca. 1,95 kg/dm³	UNI 7121
Topfzeit (pot life)	≥ 3 Std.	
Verarbeitungstemperatur	von +5 °C bis +35 °C	
Schichtstärken schwimmender Estrich	von 40 mm bis 80 mm	
Schichtstärken Verbundestrich	von 20 bis 80 mm	
Begehbarkeit	ca. 8 Std.	
Wartezeit vor dem Verlegen (5 cm Schichtstärke):		
- Keramik	ca. 24 Std.	
- Parkett	ca. 5 Tage	
Verbrauch	ca. 16 - 18 kg/m² pro cm Schichtstärke	
<i>Datenmessung bei +20 °C, 65 % relativer Luftfeuchtigkeit und ohne Luftzug. Daten können je nach Baustellenbedingungen variieren: Temperatur, Luftbedingung und Saugfähigkeit des Untergrunds.</i>		

## LEISTUNGEN

<b>RAUMLUFTQUALITÄT (IAQ) VOC - EMISSIONEN AN FLÜCHTIGEN ORGANISCHEN SUBSTANZEN</b>		
Konformität	EC 1 plus GEV-Emicode	Zert. GEV 3106/11.01.02
<b>HIGH-TECH</b>		
Beständigkeit gegen parallele auf den Untergrund einwirkende Belastungen	≥ 2,4 N/mm²	UNI 10827
<b>Druckfestigkeit:</b>		
- Druckfestigkeit nach 5 Tagen	≥ 20 N/mm²	EN 13892-2
- Druckfestigkeit nach 28 Tagen	≥ 30 N/mm²	EN 13892-2
- Biegezugfestigkeit nach 28 Tagen	≥ 6 N/mm²	EN 13892-2
<b>Restfeuchtigkeit (Schichtstärke 5 cm):</b>		
- nach 24 Std.	≤ 3%	
- bis 5 Tage	≤ 2%	
Wärmeleitfähigkeit λ	1,47 W/(m K)	Inst. Giordano 235103
Konformität	CT - C30 - F6	EN 13813
<i>Datenmessung bei +20 °C, 65 % relativer Luftfeuchtigkeit und ohne Luftzug. Daten können je nach Baustellenbedingungen variieren.</i>		

## HINWEISE

- **Produkt für professionellen Gebrauch**
- National geltende Normen und Vorschriften sind zu beachten
- Nicht mit anderen Bindemitteln, Zusatz- oder Zuschlagsstoffen mischen
- Niedrige Temperaturen und hohe relative Luftfeuchtigkeit der Umgebung führen zur Verlängerung der Trockenzeit des Estrichs
- Wasser im Übermaß reduziert die mechanische Belastbarkeit und die Trocknungsgeschwindigkeit
- Vor dem Verlegen von Parkett und Bodenbelägen die Restfeuchtigkeit mit einem CM-Messgerät prüfen
- Keracem® Eco Pronto während des Abbindens kein Wasser zusetzen
- Den Estrich nicht bewässern und in den ersten 24 Stunden vor direkter Sonneneinstrahlung schützen
- Sicherheitsdatenblatt beachten; ggf. anfordern
- Für alles Weitere wenden Sie sich bitte an den Kerakoll Worldwide Global Service +39 0536 811 516 - [globalservice@kerakoll.com](mailto:globalservice@kerakoll.com)

Die Angaben in Bezug auf das Rating basieren auf dem GreenBuilding Rating® Manual 2013. Diese Informationen wurden im Kann 2021 aktualisiert (basierend auf den Daten des GreenBuilding Ratings - 06.21); im Laufe der Zeit können Ergänzungen oder Änderungen von Kerakoll SpA vorgenommen werden. Aktuelle Daten können auf der Internetseite [www.kerakoll.com](http://www.kerakoll.com) eingesehen werden. KERAKOLL SpA ist deshalb in Bezug auf Gültigkeit und Aktualität ihrer Informationen nur verantwortlich, wenn diese direkt der eigenen Internetseite entnommen wurden. Das technische Datenblatt ist nach unserem besten technischen Wissen und anwendungstechnischen Kenntnissen verfasst. Da wir jedoch keinen direkten Einfluss auf die Baustellenbedingungen und die Ausführung der Arbeiten haben, handelt es sich hierbei um allgemeine Hinweise, die unser Unternehmen in keiner Weise rechtlich verpflichten. Es wird daher empfohlen, vorab Tests durchzuführen, um die Eignung des Produktes für die geplante Anwendung zu überprüfen.



**KERAKOLL**  
The GreenBuilding Company

KERAKOLL S.p.a.  
Via dell'Artigianato, 9 - 41049 Sassuolo (MO) Italy  
Tel +39 0536 816 511 - Fax +39 0536 816 581  
[info@kerakoll.com](mailto:info@kerakoll.com) - [www.kerakoll.com](http://www.kerakoll.com)