

# Keratech® Eco HP4

**Zertifizierte mineralische Nivelliermasse, faserverstärkt, umweltfreundlich, für das Ausgleichen unebener Untergründe mit glatter Oberfläche. Ideal für GreenBuilding.**

Schichtstärken von 3 bis 50 mm. Schnell erhärtend. Flexibilisiert und stabilisiert mit Advanced Flex Fiber™. HDE-Technologie mit verlängerter Fließfähigkeit.



## GREENBUILDING RATING®

### Keratech® Eco HP4

- Kategorie: Anorganische Mineralien
- Vorbereitung der Verlegeuntergründe
- Rating: Eco 3

	Gehalt an natürlichen Mineralien 67 %		CO2 Emissionen pro kg 181 g		Als Zuschlag recycelbar

MESSSYSTEM MIT ANERKENNUNG/BESCHEINIGUNG DURCH DIE ZERTIFIZIERUNGSSTELLE SGS

## ECO INFO

- Mit regionalen Mineralien konzipiert; reduzierte Treibhausgas-Emissionen beim Transport
- Enthält hypoallergenen Zement zum bestmöglichen Schutz der Verarbeiter

## PRODUKT HIGHLIGHTS

- Im Innen- und Außenbereich
- Schichtstärken von 3 bis 50 mm
- HDE-Technologie mit verlängerter Fließfähigkeit
- Hohe Dimensionsstabilität und Dauerhaftigkeit der technischen Eigenschaften
- Hohe mechanische Beständigkeit
- Langer Selbstverlauf, ideal auch bei großen Flächen
- Geeignet für das anschließende Verlegen von Keramikfliesen, Feinsteinzeug, Naturstein und Bodenbelägen mit Dünnbettmörteln und Klebstoffen
- Flexibilisiert mit Advanced Flex Fiber™



## ANWENDBEREICH

### Einsatzbereiche

Selbstnivellierendes Ausgleichen von ungleichmäßigen und unebenen Untergründen. Schichtstärken von 3 bis 50 mm. Im Innen- und Außenbereich.

Kompatible Mörtel und Klebstoffe:

- Gel-Klebmörtel, mineralische Klebmörtel mit SAS-Technologie, organische mineralische 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 - aller Arten und Formate
- Naturstein, Kunststein, Marmor
- Parkett, Textil, Kautschuk, PVC, Linoleum
- Schützende Harzbeschichtungen für Beton
- Doppelbodensysteme

Untergründe:

- Mineralische Estriche, die mit Keracem® Eco Prontoplus, Rekord® Eco Pronto und Keracem® Eco als Bindemittel hergestellt wurden, bzw. Fertigmischungen <sup>(1)(2)</sup>
- Zementestriche <sup>(1)(2)</sup>
- Betonfertigteile oder Ortbeton
- Rückstände zementärer Dünnbettmörtel
- Calciumsulfatestriche <sup>(1)</sup>
- Altfliesen <sup>(2)</sup>

Bodenflächen im Innenbereich, auch mit Fußbodenheizung; im Privatbereich, Handel und Industrie.

<sup>(1)</sup> Nach der Anwendung von Primer A Eco – <sup>(2)</sup> Nach der Anwendung von Keragrip Eco

## ANWENDUNGSBEREICH

### Nicht anwenden

Auf stark verformbaren Untergründen, die Wärmeausdehnung, Nässe und ständigem Aufsteigen von Feuchtigkeit ausgesetzt sind; in Nassräumen.

## ANWENDUNGSHINWEISE

### Vorbereitung der Untergründe

Allgemein müssen die Untergründe von Staub, Öl und Fett gereinigt werden, frei von aufsteigender Feuchtigkeit sowie von bröckelnden, losen oder nicht fest verankerten Teilen sein wie z. B. Rückstände von Zement, Kalk, Lacken und Klebstoffen, die vollständig entfernt werden müssen. Der Untergrund muss stabil, unverformbar sowie rissfrei sein. Der Trocknungsvorgang und der dadurch bedingte Feuchtigkeitsschwund muss bereits abgeschlossen sein.

**Untergründe mit geringer Saugfähigkeit:** Glatte und schwach oder nicht saugende Untergründe wie Keramik, Terrazzo, Epoxydlacke, ausgehärtete Klebstoffreste und geglätteter Beton, die kompakt und gut verankert sind, müssen durch mechanisches Anschleifen oder durch die Anwendung der umweltfreundlichen Haftgrundierung Keragrip Eco unter Beachtung der Anwendungshinweise vorbereitet werden. Zur Oberflächenbehandlung eingesetzte Materialien, wie z. B. Wachse oder Entschalungsmittel, müssen mechanisch oder mit Hilfe geeigneter chemischer Produkte vollständig entfernt werden.

**Stark saugende Untergründe:** auf kompakte, jedoch stark saugende Estriche zunächst Primer A Eco auftragen, um die Saugfähigkeit zu reduzieren und zu regulieren. Auf saugenden Untergründen mit schwacher Konsistenz Keradur Eco auftragen. Die angegebene Wartezeit vor dem Auftragen der Nivelliermasse einhalten.

### Vorbereitung

Keratech® Eco HP4 wird in einem sauberen Behälter zubereitet, indem man ca. ¼ der benötigten Wassermenge einfüllt. Keratech® Eco HP4 nach und nach in den Behälter geben und die Masse mit geeignetem Rührwerk (Spiral- oder Trapezrührer) bei niedriger Drehzahl (ca. 400 U/Min.) vermischen. Danach Wasser zugeben, bis ein fließfähiger, homogener und klumpenfreier Mörtel entsteht. Für optimales Durchmischen und das Mischen größerer Mengen wird ein Elektro-Rührwerk mit Korbrührer und langsamer Umdrehung empfohlen. Die angegebene Wassermenge auf der Verpackung ist ein Richtwert. Keratech® Eco HP4 besitzt bereits ein hohes Nivelliervermögen, die Zugabe von mehr Wasser verbessert die Verarbeitbarkeit der Nivelliermasse nicht, kann jedoch zu Schwund in der plastischen Trocknungsphase führen und die Leistungseigenschaften des Endprodukts, wie Oberflächenhärte, Druckfestigkeit und Haftung am Untergrund, verschlechtern.

### Anwendung

Keratech® Eco HP4 wird mit einer Glättkelle oder Rakel aufgetragen. Das Aufbringen mit Putzpumpen ermöglicht es, innerhalb kürzester Zeit gleichmäßige Ausgleichflächen mit hoher Schichtstärke auf großen durchgehenden Flächen zu erstellen. Es empfiehlt sich, die Masse mit einer Glättscheibe auf den Untergrund zu drücken, um die Wasseraufnahme zu regulieren und maximale Haftung am Untergrund zu erzielen. Danach wird die Schichtstärke reguliert. Der Einsatz einer leichten Abziehlplatte mit zylindrischem Querschnitt hilft einerseits beim Austreiben der Luftblasen aus der Nivelliermasse, die sich bei starker Wasseraufnahme durch den Untergrund bilden, und andererseits beim Erzielen einer glatten und vollkommen ebenen Oberfläche, auch bei hohen Schichtstärken.

Bei niedriger Temperatur und hoher Luftfeuchtigkeit empfiehlt es sich, den Raum während der Verarbeitung und der darauffolgenden Stunden gut zu lüften, um während des Abbindens das Entstehen von Kondenswasser an der Oberfläche der Nivelliermasse zu vermeiden. Vor Luftzug, vor allem auf Bodenhöhe, schützen.

### Reinigung

Rückstände von Keratech® Eco HP4 werden vor dem Erhärten des Produkts mit Wasser entfernt.

## WEITERE HINWEISE

**Fugen:** Es wird empfohlen, die Nivelliermasse am Außenrand zu trennen, indem der verformbare Randdämmstreifen entlang der Wände des gesamten Raums und an ggf. vorhandenen, aus dem Untergrund ragenden vertikalen Elementen, angebracht wird. Bei großen durchgehende Flächen sind diese, sobald sie begehbar sind, in Felder mit Größe < 50 m<sup>2</sup> sowie Seitenlänge von max. 8 m zu unterteilen. Alle im Untergrund vorhandenen Fugen müssen übernommen werden.

**Besondere Untergründe:** Calciumsulfatestriche müssen trocken sein, gemäß den Angaben des Herstellers angeschliffen werden und mit der umweltfreundlichen wasserbasierenden Dispersionsgrundierung Primer A Eco unter Beachtung der Anwendungshinweise grundiert werden. Für eine anschließende Parkettverlegung eine Ausgleichsschicht von ≥ 3 mm Schichtstärke herstellen.

## TECHNISCHE DATEN GEMÄSS KERAKOLL-QUALITÄTSNORM

Erscheinungsbild	hellgraue Fertigmischung	
Rohdichte	ca. 1,29 kg/dm <sup>3</sup>	
Mineralogische Beschaffenheit des Zuschlags	silikatisch	
Sieblinie	ca. 0 - 1500 µm	UNI 10111
Lagerfähigkeit	ca. 6 Monate in der Originalverpackung an trockenem Ort	
Verpackung	Säcke 25 kg	
Anmachwasser	ca. 4,4 – 5,1 l / 1 Sack 25 kg	EN 12706
Spezifisches Gewicht der Masse	ca. 2,11 kg/dm <sup>3</sup>	UNI 7121
Topfzeit (pot life)	≥ 30 Min.	
Selbstverlauf	≥ 20 Min.	
Verarbeitungstemperatur	von +5 °C bis +30 °C	
Mindestschichtstärke	≥ 3 mm	
Maximal herstellbare Schichtstärke	≤ 50 mm	
Begehbarkeit	ca. 3 Std.	
Wartezeit vor dem Verlegen von Keramik/Parkett	Keramik ca. 12 Std. / Parkett ca. 24 Std.	
Verbrauch	ca. 1,8 kg/m <sup>2</sup> pro mm Schichtstärke	

*Datenmessung bei +23 °C, 50 % relativer Luftfeuchtigkeit und ohne Luftzug. Daten können je nach Baustellenbedingungen variieren: Temperatur, Luftbedingung und Saugfähigkeit des Untergrunds.*

## LEISTUNGEN

<b>RAUMLUFTQUALITÄT (IAQ) VOC - EMISSIONEN AN FLÜCHTIGEN ORGANISCHEN SUBSTANZEN</b>		
Konformität	EC 1 plus GEV-Emicode	Zert. GEV 1709/11.01.02
<b>HIGH-TECH</b>		
Verarbeitungstemperatur	von +5 °C bis +30 °C	
Herstellbare Schichtstärken	von 3 bis 50 mm	
Hafffestigkeit auf Beton nach 28 Tagen	≥ 1,5 N/mm <sup>2</sup>	EN 13892-8
Druckfestigkeit:		
- nach 24 Std.	≥ 20 N/mm <sup>2</sup>	EN 13892-2
- nach 7 Tagen	≥ 30 N/mm <sup>2</sup>	EN 13892-2
- Druckfestigkeit nach 28 Tagen	≥ 40 N/mm <sup>2</sup>	EN 13892-2
- Biegezugfestigkeit nach 28 Tagen	≥ 10 N/mm <sup>2</sup>	EN 13892-2
- Abriebfestigkeit nach 28 Tagen	≤ 302 mm <sup>3</sup>	EN 12808-2
- parallel zur Verlegefläche wirkende Belastungen nach 28 Tagen	≥ 2,5 N/mm <sup>2</sup>	UNI 10827
Konformität	CT – C35 – F9	EN 13813

*Datenmessung bei +23 °C, 50 % relativer Luftfeuchtigkeit und ohne Luftzug. Daten können je nach Baustellenbedingungen variieren: Temperatur, Luftbedingung und Saugfähigkeit des Untergrunds.*

## HINWEISE

- **Produkt für professionellen Gebrauch**
- National geltende Normen und Vorschriften sind zu beachten
- Keratech® Eco HP4 nicht zum Ausgleichen von Unebenheiten des Untergrunds verwenden, die größer als 50 mm sind
- Keine Bindemittel oder Zusatzstoffe dazugeben
- Niedrige Temperaturen und hohe relative Luftfeuchtigkeit verlängern die Trocknungszeit und haben negative Auswirkungen auf die Oberflächenfestigkeit der Nivelliermasse
- Ein Übermaß an Wasser reduziert die mechanische Belastbarkeit und die Trocknungsgeschwindigkeit
- Vor dem Verlegen von Parkett und Bodenbelägen die Restfeuchtigkeit mit einem CM-Messgerät prüfen
- In den ersten 12 Stunden vor direkter Sonneneinstrahlung und Luftzug schützen
- Bewegungsfugen im Untergrund müssen in vollem Umfang übernommen werden
- Die erforderlichen technischen Hinweise zu den erwähnten Produkten können im Internet ([www.kerakoll.com](http://www.kerakoll.com)) eingesehen werden
- Sicherheitsdatenblatt beachten; ggf. anfordern
- Anwendungstechnik: Kerakoll GmbH +49 (0)6026 97712-0

Die Angaben in Bezug auf die Eco- und Bio- Klassifizierungen basieren auf dem GreenBuilding Rating® Manual 2014. Diese Informationen wurden im Januar 2019 aktualisiert (basierend auf den Daten des GreenBuilding Ratings - 01.19). Im Laufe der Zeit können Ergänzungen und/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 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 verpflichtet. Es wird daher empfohlen, vorab Tests durchzuführen, um die Eignung des Produktes für die geplante Anwendung zu überprüfen.