

# H40® Eco Tenaflex

**Zertifizierter mineralischer Dünn- und Mittelbettmörtel, umweltfreundlich. Für das hoch beständige Verlegen – auch Fliese auf Fliese – mit hoher Standfestigkeit. Ideal für GreenBuilding. 1-K, sehr geringe Emissionen an flüchtigen organischen Substanzen. Im ausgehärteten Zustand als Zuschlag recycelbar.**

H40® Eco Tenaflex ermöglicht vollständige Beständigkeit gegen die Wirkung der alkalischen Hydrolyse des Wassers und sichert so das Verlegen in Objekten, die permanenter Wasserbelastung ausgesetzt sind.



**GREENBUILDING RATING®**

**H40® Eco Tenaflex**

- Kategorie: Anorganische Mineralien
- Klasse: Mineralische Dünnbettmörtel mit SAS-Technologie
- Rating: Grau Eco 4 / Weiß Eco 4

Gehalt an natürlichen Mineralien	Gehalt an recycelten Mineralien			Sehr geringe VOC-Emissionen	Als Zuschlag recycelbar
Grau 61 % Weiß 62 %	Grau 33 % Weiß 60 %				

MESSSYSTEM MIT ANERKENNUNG/BESCHNEIGUNG DURCH DIE ZERTIFIZIERUNGSTELLE SGS

**PRODUKT HIGHLIGHTS**

- H40® Eco Tenaflex Weiß enthält recycelte reinweiße Rohstoffe
- Geeignet für Feinsteinzeug, Keramik, Glasmosaik, Großformate, Platten mit geringer Dicke sowie farb- und verformungsstabilen Naturstein
- Schichtstärken bis 15 mm
- An Boden und Wand, im Innen- und Außenbereich
- Geeignet für Fußbodenheizung
- SAS- und STC-Technologie, um die Haftfestigkeit unter realen Baustellenbedingungen sicherzustellen
- Offene Zeit ≥ 30 Min.
- Zugelassen für den Einsatz beim Schiffbau

**ECO INFO**

- Mit regionalen Mineralien konzipiert; reduzierte Treibhausgas-Emissionen beim Transport
- Durch den Einsatz von recycelten Rohstoffen bei der Version "weiß" wird die Umweltbelastung durch Entnahme von unberührten Rohstoffen reduziert
- Einkomponentig: somit werden Kunststoffbehälter und eine besondere Abfallentsorgung vermieden sowie CO<sub>2</sub> Emissionen reduziert

**ANWENDUNGSBEREICH**

**Einsatzbereiche**

Verlegung - jeder Art und jeden Formates - von Keramikfliesen, Feinsteinzeug, Großformaten, Glasmosaik sowie farb- und verformungsstabilem Naturstein an Wand und Boden. Einsatz im Privatbereich, Handel, Industrie sowie für Stadtmöblierung. In Bereichen, die ständiger Feuchtigkeit, Temperaturschwankungen und Frost ausgesetzt sind.

Geeignet auf:

- Kalkzement- oder Zementputzen
- Zementstrichen (CT) und Fertigstrichen wie Keracem® Eco Pronto
- Estrichen, die mit hydraulischen Bindemitteln wie Keracem® Eco hergestellt wurden
- Zementären Spachtel- und Nivelliermassen
- Beton und Porenbeton
- Vorhandenen Bodenflächen aus glasierten Fliesen, harz- und zementgebundenem Terrazzo, Feinsteinzeug
- Fußbodenheizungen
- Abdichtungen auf Zement- und Kunstharzbasis
- Gussasphaltstrichen

Nach vorheriger Anwendung der wasserbasierenden Dispersionsgrundierung Primer A Eco auf Gipsputzen, Calciumsulfatestrichen (CA), Spachtel- und Nivelliermassen auf Gips- und Calciumsulfatbasis.

**Nicht anwenden**

Nicht anwenden auf Kunststoff-, PVC-, Kautschuk- und Linoleummateriale, Metall, Holz und Untergründen, die durch ständig aufsteigende Feuchtigkeit belastet sind.

00014H40® Eco Tenaflex Code: P318 2013/01-DE

## ANWENDUNGSHINWEISE

### Vorbereitung der Untergründe

Die Untergründe müssen normgerecht, tragfähig, frei von haftungsmindernden Substanzen wie z. B. Staub, Öl, Fett und losen Teilen sein. Der Untergrund muss nach abgeschlossenem Trocknungsvorgang rissfrei, stabil und unverformbar sein. Unebenheiten sind vorher mit geeigneten Spachtelmassen wie Keralevel® Eco LR oder Keratech® Eco R30 auszugleichen. Calciumsulfatestriche (CA) dürfen eine Restfeuchte von 0,5 CM-% nicht überschreiten und müssen entsprechend geschliffen und gesaugt sowie mit Primer A Eco vorbehandelt werden.

Zementestriche (CT) müssen ein Mindestalter von 28 Tagen haben und dürfen eine Restfeuchte von 2 CM-% nicht überschreiten. Es ist möglich, auf Estrichen, die mit Keracem® Eco Pronto oder mit dem Bindemittel Keracem® Eco hergestellt wurden, bereits nach 24 Std. zu verlegen ( $\leq 3$  CM-%). Beim Verlegen auf Estrichen mit Fußbodenheizung müssen die Hinweise der Normen für die Abnahme der Anlage befolgt werden. Auf jeden Fall dürfen Calciumsulfatestriche (CA) eine Restfeuchte von 0,3 CM-% bzw. Zementestriche (CT) von 2 CM-% nicht überschreiten.

Gussasphaltestriche mit fest haftendem Sand werden vor dem Verlegen durch Absaugen des Überschusses gereinigt.

### Vorbereitung

H40® Eco Tenaflex wird in einem sauberen Behälter zubereitet, indem man ca.  $\frac{3}{4}$  der benötigten Wassermenge einfüllt. Nach und nach das Pulver dazugeben und die Mischung mit einem Rührwerk bei niedriger Drehzahl (400 U/Min.) von unten nach oben vermengen. Wasser dazugeben, bis eine homogene, klumpenfreie Masse mit der gewünschten Konsistenz entsteht.

### Anwendung

Eine Kontaktschicht des Dünnbettmörtels mit der glatten Seite des Spachtels auftragen. Anschließend den Dünnbettmörtel mit einem je nach Format und Fliesentyp geeigneten Zahnspachtel aufbringen.

In Bereichen, die starker Belastung ausgesetzt sind und im Außenbereich das kombinierte Verfahren (Buttering-Floating) anwenden.

### Reinigung

Die Werkzeuge vor dem Erhärten des Produktes mit Wasser reinigen.

## WEITERE HINWEISE

**Besondere Anwendungen:** auf stark saugenden Estrichen und Putzen wird die Dispersionsgrundierung Primer A Eco unter Beachtung der Anwendungshinweise im technischen Datenblatt angewandt, um die Verarbeitung des Dünnbettmörtels zu verbessern.

Gussasphaltestriche, die nicht gleichmäßig oder fest anhaftend abgesandet sind, müssen mit der umweltfreundlichen Haftgrundierung Keragrip Eco vorbehandelt werden. Bei der Verlegung von Naturstein ist eine Grundierung mit dem umweltfreundlichen organischen Harz Slc® Eco EP21 erforderlich.

## TECHNISCHE DATEN GEMÄSS KERAKOLL-QUALITÄTSNORM

Erscheinungsbild	Rein weiße oder graue Fertigmischung	
Rohdichte:		
- H40® Eco Tenaflex Weiß	ca. 1,33 kg/dm <sup>3</sup>	UEAtc/CSTB 2435
- H40® Eco Tenaflex Grau	ca. 1,29 kg/dm <sup>3</sup>	UEAtc/CSTB 2435
Mineralogische Beschaffenheit des Zuschlags	Kristalline Silikate/Carbonate	
Sieblinie	Weiß ca. 0-800 µm / Grau ca. 0-500 µm	
Lagerfähigkeit	ca. 12 Monate in der Originalverpackung an trockenem Ort	
Verpackung	Säcke 25 kg	
Anmachwasser:		
- H40® Eco Tenaflex Weiß	ca. 7,7 l / 1 Sack 25 kg	
- H40® Eco Tenaflex Grau	ca. 8,7 l / 1 Sack 25 kg	
Spezifisches Gewicht der Masse:		
- H40® Eco Tenaflex Weiß	ca. 1,63 kg/dm <sup>3</sup>	UNI 7121
- H40® Eco Tenaflex Grau	ca. 1,5 kg/dm <sup>3</sup>	UNI 7121
Topfzeit (pot life)	$\geq 4$ Stunden	
Verarbeitungstemperatur	von +5 °C bis +30 °C	
Maximal herstellbare Schichtstärke	$\leq 15$ mm	
Offene Zeit	$\geq 30$ Min.	EN 1346
Korrigierzeit	$\geq 30$ Min.	
Abrutschen	$\leq 0,5$ mm	EN 1308
Begehbarkeit	ca. 24 Stunden	
Verfugen	ca. 8 Std. an Wand / ca. 24 Std. am Boden	
Inbetriebnahme	ca. 7 Tagen	
Verbrauch: *		
- H40® Eco Tenaflex Weiß	ca. 1,25 kg/m <sup>2</sup> pro mm Schichtstärke	
- H40® Eco Tenaflex Grau	ca. 1,15 kg/m <sup>2</sup> pro mm Schichtstärke	
- Zahnspachtel 6x6 mm	ca. 2,3 kg/m <sup>2</sup> Grau – ca. 2 kg/m <sup>2</sup> Weiß	
- Zahnspachtel 8x8 mm	ca. 3 kg/m <sup>2</sup> Grau – ca. 2,7 kg/m <sup>2</sup> Weiß	
- Zahnspachtel 10x10 mm	ca. 3,9 kg/m <sup>2</sup> Grau – ca. 3,4 kg/m <sup>2</sup> Weiß	

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

(\* ) Kann je nach Ebenheit des Untergrund und Format der Fliesen variieren.

## LEISTUNGEN

### INNENRAUMLUFTQUALITÄT (IAQ) VOC - EMISSIONEN AN FLÜCHTIGEN ORGANISCHEN SUBSTANZEN

Konformität	EC 1-R plus GEV-Emicode	Zert. GEV 1877/11.01.02
<b>HIGH-TECH</b>		
Scherfestigkeit (Steinzeug/Steinzeug) nach 28 Tagen	≥ 2 N/mm <sup>2</sup>	ANSI A-118.1
Hafffestigkeit (Beton/Steinzeug) nach 28 Tagen	≥ 2 N/mm <sup>2</sup>	EN 1348
Dauerhaftigkeitstests:		
- Hafffestigkeit nach Warmlagerung	≥ 2 N/mm <sup>2</sup>	EN 1348
- Hafffestigkeit nach Wasserlagerung	≥ 1 N/mm <sup>2</sup>	EN 1348
- Hafffestigkeit nach Frost-Tau-Wechsel-Lagerung	≥ 1 N/mm <sup>2</sup>	EN 1348
- Hafffestigkeit nach Ermüdungszyklen	≥ 1 N/mm <sup>2</sup>	SAS Technology
Temperaturbeständigkeit	von -40 °C bis +90 °C	
Konformität	C2 TE	EN 12004
	EC 1 GEV-EMICODE	Zert. GEV 1877/11.01.02
	GISCODE ZP1	

Datenmessung bei +23 °C, 50 % relativer Luftfeuchtigkeit und ohne Luftzug. Daten können je nach Baustellenbedingungen variieren.

## HINWEISE

- **Produkt für professionellen Gebrauch**
- National geltende Normen und Vorschriften sind zu beachten
- Den Dünnbettmörtel nicht zum Ausgleichen von Ungleichmäßigkeiten des Untergrunds verwenden, die größer als 15 mm sind
- Verlegen und Einschieben der Fliese in den frischen Dünnbettmörtel. Prüfen, dass sich keine Haut an der Oberfläche gebildet hat
- Bewegungsfugen sind anzuordnen. Es gelten die Merkblätter des Zentralverbandes des Deutschen Baugewerbes
- Mindestens 24 Std. vor Schlagregen und Frost schützen
- Temperatur, Luftbedingung, Saugfähigkeit des Untergrunds und Belagsmaterials können zu Unterschieden in der Verarbeitungs- und Abbindezeit des Dünnbettmörtels führen
- Einen für das Fliesen- bzw. Plattenformat geeigneten Zahnpachtel verwenden
- Für das Verlegen im Außenbereich stets das Buttering-Floating-Verfahren einsetzen
- 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 2012. Diese Informationen wurden im Januar 2013 aktualisiert (basierend auf den Daten des GreenBuilding Ratings - 02.13); 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 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.