



Keraflex

**Sehr emissionsarmer,
flexibler, zementärer,
standfester
Dünnbettmörtel mit
verlängerter klebeffener
Zeit für keramische Beläge
und Naturwerksteine**

EINSTUFUNG GEMÄSS EN 12004

Keraflex ist ein zementärer (C), verbesserter (2), standfester (T) Klebemörtel mit verlängerter Offenzeit (E) entsprechend der Klasse C2TE.

*Keraflex CE - Kennzeichnung mit dem Zertifikat **ITT Nr. 25040476/Gi (TUM)** und **Nr. 25080239/Gi (TUM)** von dem Prüfinstitut Technische Universität München, Deutschland.*

ANWENDUNGSBEREICH

Zum Ansetzen und Verlegen von keramischen Fliesen und Platten, Naturwerksteinen (verformungs- und verfärbungsstabil) und Mosaik auf allen Arten von Untergründen im Innen- und Außenbereich an Boden, Wand und Decke.

Zur Punktklebung von Leichtbau- und Hartschaumplatten, Glas- oder Steinwolle, Heraklith®, Schalldämmplatten usw.

Anwendungsbeispiele

- Verlegung von keramischen Fliesen und Platten, Naturwerksteinen und Mosaik auf folgenden Untergründen:
 - Zement- und Kalkzementputzen.
 - Porenbeton.
 - Gips- oder Calciumsulfatuntergründen nach entsprechender Grundierung mit **Primer G**.
 - Gipskarton- und Gipsfaserplatten (fest montiert).
 - beheizten Fußbodenkonstruktionen (national geltende Einschränkungen sind zu beachten).
 - Zement- und Trockenestrichen sowie MAPEI-Schnellestrichen, auf Trennlage oder im Verbund.
 - Altanstriche, sofern sie fest mit dem Untergrund verbunden sind.
 - Verbundabdichtungen aus **Mapelastic**, **Mapelastic Smart**, **Monolastic** oder **Mapegum WPS**.
- Fliese auf vorhandenen Fliesenbelägen bei Fliesenformaten über 900 cm².



Keraflex

- Klebung kleinformatiger Fliesen in Schwimmbecken und Bassins.
- Klebung von Bodenbelägen für erhöhte Belastungen.

TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

Keraflex (weiss bzw. grau) ist ein sehr emissionsarmer, flexibler, kunststoffmodifizierter Trockenmörtel aus hochwertigen Zementen und Zuschlagstoffen gezielt abgestufter Kornfraktion, welcher in den MAPEI-Forschungslabors entwickelt wurde. Mit Wasser angemischt ergibt **Keraflex** einen Mörtel mit folgenden Eigenschaften:

- Leicht zu verarbeitenden.
- Hohe Standfestigkeit; **Keraflex** kann auch an senkrechten Oberflächen ohne Abrutschen schwerer Fliesen verarbeitet werden. Eine mechanische Fixierung ist nicht erforderlich.
- Hohe Haftfestigkeit auf allen Untergründen, welche üblicherweise in Bauwerken verwendet werden.
- Erhärtet nahezu schwindfrei.
- Verlängerte Offenzeit.

WICHTIGE HINWEISE

Keraflex nicht verwenden:

- Auf Betonuntergründen, welche starker Schwindspannung unterliegen.
- Auf auf Wänden und Böden mit starker Bewegung oder Vibration (Holz, Gipsfaserplatten, Gipskarton etc.).
- Auf Metalluntergründen.
- Für Verlegungen, welche eine Kleberbettdicke von mehr als 5 mm erforderlich machen.

ANWENDUNGSRICHTLINIEN

Untergrundvorbereitung

Der Untergrund muss sauber, fest, tragfähig, frei von Rissen, haftungsmindernden Bestandteilen (z. B. Öl, Staub, Abrieb, Altanstriche u. a.) und ausreichend trocken sein.

Feuchte Untergründe können die Abbindezeit von **Keraflex** verlängern.

Betonbauteile müssen zum Zeitpunkt der Verlegung ein Mindestalter von 4 Monaten haben. Zementäre Untergründe müssen zur Belagverlegung schwindfrei vorliegen (speziell im Frühling und Sommer).

Putze müssen getrocknet sein (Trocknungszeit pro Woche ca. 1 cm).

Zementestriche sind üblicherweise nach 7-10 Tagen je cm Schichtdicke bzw. nach Erreichen des Feuchtigkeitsgehaltes entsprechend der jeweils geltenden nationalen Vorgaben verlegereif, wenn sie nicht mit MAPEI-Schnellestrichen bzw.

Schnellestrichbindemitteln, wie **Mapcem**, **Mapcem Pronto**, **Topcem** oder **Topcem Pronto** hergestellt sind.

Sonnenbeschienene Flächen sind ausreichend vorzunässen.

Die Restfeuchte bei Calciumsulfatestrichen darf zum Zeitpunkt der Verlegung von Fliesen und Platten max. 0,5 CM% betragen.

Bei beheizten Fußbodenkonstruktionen ist eine maximale Restfeuchtigkeit von 0,3 CM% zu beachten.

Gipshaltige Untergründe sind in Feuchträumen vor Feuchtigkeitseinwirkung zu schützen.

Die Ebenflächigkeit der Ansetz- und Verlegeflächen muss den Anforderungen der DIN 18 202 entsprechen.

Unebenheiten im Wand- und Bodenbereich können mit den geeigneten MAPEI-Systemspachtelmassen ausgeglichen werden. Stark saugende zementäre Untergründe, Porenbeton usw. sind mit **Primer G**, je nach Saugfähigkeit bis 1:3 mit Wasser verdünnt, zu grundieren.

Bei hoher Beanspruchung durch Wasserdampf sollte **Primer S** als Grundierung verwendet werden.

Calciumsulfatestriche sind generell mit einem Reinigungsschliff zu versehen, abzusaugen und grundsätzlich mit den geeigneten MAPEI-Systemgrundierungen zu behandeln. Risse und Scheinfugen sind kraftschlüssig zu schließen.

Anmischen

Das Anmachwasser (siehe Technische Daten) in ein sauberes Mischgefäß vorlegen, 25 kg bzw. 5 kg **Keraflex** zugeben und mit einem langsam laufenden Rührwerk (max. 400 U/min.) und geeignetem Rührer zu einem homogenen, geschmeidigen und klumpenfreien Mörtel anmischen.

Den angemischten Mörtel ca. 5 Minuten reifen lassen und anschließend nochmals gut durchrühren.

Der so angemischte Mörtel ist ca. 8 Stunden verarbeitbar.

Verarbeiten der Mischung

Um eine optimale Haftung zu erzielen, ist **Keraflex** als Kontaktschicht dünn aufzutragen, bevor frisch in frisch das Aufziehen des Kleberbettes mit einer Zahnpachtel mit geeigneter Zahnung erfolgt.

Die Auswahl der Zahnung erfolgt unter Berücksichtigung der zu erwartenden Belastung, der zu verlegenden Fliesen und der Lage des Bauteils (innen oder außen) und muss eine nahezu vollflächige Benetzung der Belagrückseite sicher stellen.

Maßtoleranzen im Verlegeuntergrund und rückseitige Profilierungen können größere Kammtiefen erfordern und zu einem erhöhten Materialverbrauch führen.

Zur Gewährleistung einer hohlraumfreien Verlegung ist **Keraflex** im Buttering-Floating Verfahren zu verarbeiten, um Frost-Tauwechselschäden im Außenbereich und Rissbildungen im oder Kantenabplatzungen am Belagmaterial zu vermeiden.

Dies gilt insbesondere bei der Verlegung großformatiger Platten (über 900 cm²) und in stark feuchtigkeitsbelasteten Außenbereichen.

Ansetzen und Verlegen

Fliesen und Platten müssen vor der Verlegung nur genäßt/ getaucht werden, wenn Staub oder Trennschichten auf der Belagrückseite vorhanden sind.

Die Applikation der Fliesen und Platten erfolgt mit leicht schiebender, drückender Bewegung. Die klebeoffene Zeit beträgt bei Normalklima (+23°C und 50% rel. Luftfeuchtigkeit) mehr als 30 Minuten.

Extreme Einwirkungen wie starke Sonneneinstrahlung, trockener Wind, hohe Temperaturen und starke Saugfähigkeit des Verlegeuntergrundes können diese Zeitspanne auf wenige Minuten reduzieren.

Um eine ausreichende Belag sicherzustellen ist das Kleberbett ständig auf Hautbildung zu überprüfen.

Ist diese bereits erfolgt, ist das Kleberbett vor dem Einschieben der Fliese nochmals durchzukämmen.

Ein Anässen des Kleberbettes nach erfolgter Hautbildung ist zu unterlassen, da dieser Vorgang die Adhäsionshaftung stark beeinträchtigt (Wasser wirkt wie ein Trennfilm!). Notwendige Korrekturen können innerhalb von ca. 60 Minuten erfolgen.

Der frisch verlegte Belag ist 24 Stunden vor Nässe und 5-7 Tage vor Frost und Sonneneinstrahlung zu schützen.

Klebung von Leichtbau- und Dämmplatten

Keraflex in Form von Randwülsten oder Klebepunkten je nach Beschaffenheit des Untergrundes und Gewicht der Platten auftragen.



Verlegung von Steinzeug in Außenbereich mit **Keraflex grau**



Verlegung von poliertem Marmor mit **Keraflex weiss**



Verlegung von Feinsteinzeug mit **Keraflex grau**

TECHNISCHE DATEN

Erfüllt die Normen:

- Euronorm EN 12004 als C2TE
- ISO 13007-1 als C2TE
- US-Norm - ANSI A 118.4 - 1999
- Kanadische Norm 71 GP 30 M Typ 2

KENNDATEN DES PRODUKTS

Konsistenz:	Pulver
Farbe:	weiss oder grau
Schüttdichte (kg/m³):	1.300
Festkörperanteil (%):	100
EMICODE:	EC1 R - sehr emissionsarm
Lagerfähigkeit:	12 Monate (Papiersack) bzw. 24 Monate (Alubeutel) im ungeöffneten Originalgebinde bei kühler und trockener Lagerung
Kennzeichnung nach - GGVS/ADR: - VbF: - GefStoffV: - GISCODE:	kein Gefahrgut entfällt reizend, zementhaltiges Produkt ZP1 - chromatarm gemäß Richtlinie 2003/53/EG Weitere Hinweise können dem Sicherheitsdatenblatt entnommen werden
Zollkennziffer:	3824 50 90

ANWENDUNGSDATEN (bei +23°C und 50% rel. Luftfeuchtigkeit)

Mischungsverhältnis:	ca. 7,25-7,75 l Wasser zu 25 kg Keraflex bzw. 29-31 Teile Wasser zu 100 Teile Pulver
Konsistenz der Mischung:	pastös
Dichte der Mischung (kg/m³):	1.500
pH-Wert der Mischung:	13
Verarbeitungszeit:	über 8 Stunden
Verarbeitungstemperatur:	von +5°C bis +40°C
Klebeoffene Zeit (gemäß EN1346):	> 30 Minuten
Kleberbettdicke:	max. 5 mm
Korrigierbarkeitszeit:	ca. 60 Minuten
Verfügbar - Wand: - Boden:	nach 4-8 Stunden je nach Saugfähigkeit nach ca. 24 Stunden
Begehbar:	ca. 24 Stunden
Endfestigkeit:	14 Tagen (Schwimmbecken und Bassins können nach 21 Tagen befüllt werden)

FESTMÖRTELEIGENSCHAFTEN

Haftzugfestigkeit gemäß EN 1348 (N/mm²): - nach 28 Tagen: - nach Wärmelagerung: - nach Wasserlagerung: - nach Frost-Tauwechsel-Zyklen:	1,8 1,7 1,2 1,4
Beständigkeit - Alkali: - Öl: - Lösemittel: - Temperatur:	hoch hoch (außer bei pflanzlichen Ölen) hoch vom -30°C bis +90°C



Verlegung "Fliese auf Fliese" mit Keraflex grau

Keraflex



Feinsteinzeugverlegung mit Keraflex - Zanchetta Einkaufszentrum - Treviso (Italien)



Punktklebung von Polystyrol-Schaumplatten mit Keraflex weiss

Extrem schwere Elemente sind eventuell mechanisch zu fixieren.

Verfugung

Wandfugen können nach 4-8 Stunden und Bodenfugen nach ca. 24 Stunden mit den geeigneten farbigen Zement- oder Epoxidharzfugenmörteln ausgefugt werden. Bewegungs- und Anschlussfugen je nach zu erwartender Bewegung bzw. Dimensionierung mit den geeigneten MAPEI-Dichtstoffen schließen.

Begehbarkeit

Bodenflächen sind nach ca. 24 Stunden begehbar.

Endfestigkeit

Belagflächen sind nach ca. 14 Tagen belastbar. Schwimmbecken und Bassins können nach 21 Tagen befüllt werden.

Reinigung

Hände und Arbeitsgeräte können im frischen Zustand mit ausreichend Wasser leicht gereinigt werden. Eventuell vorhandene Reste auf dem Belag mit einem feuchten Tuch oder Schwamm entfernen. Im ausgehärteten Zustand ist nur mechanisches Entfernen möglich.

VERBRAUCH

Fliesenklebung:

- Klein- und Mittelmosaik (4 mm Zahntiefe): ca. 2,0 kg/m²
- Fliesen und Platten bis 200 mm Kantenlänge (6 mm Zahntiefe): ca. 2,5-3 kg/m²
- Fliesen und Platten über 200 mm Kantenlänge (8-10 mm Zahntiefe): ca. 5 kg/m²

Klebung von Dämmplatten im Punktklebeverfahren

ca. 0,5-0,8 kg/m²

Vermauern von Porenbeton (1-2 mm Schichtdicke)

ca. 1,5 kg/m²

LIEFERFORM

Keraflex (grau): Papiersäcke zu 25 kg und Alubeutel zu 5 kg.

Keraflex (weiss): Papiersäcke zu 25 kg.

LAGERUNG

12 Monate (Papiersäcke) bzw. 24 Monate (Alubeutel) im ungeöffneten Originalgebinde kühl und trocken lagerfähig.

VORSICHTS- UND SICHERHEITSHINWEISE

Produkt enthält Zement. Zement reagiert mit

Feuchtigkeit oder Anmachwasser alkalisch; deshalb sind Hautreizungen und Schleimhautverätzungen möglich. Gefahr ernster Augenschäden. Augen- und längerer Hautkontakt sind zu vermeiden.

Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. Bei Berührung mit Augen und Haut gründlich mit Wasser abspülen.

Bei Augenkontakt einen Augenarzt aufsuchen. Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder dieses Technische Merkblatt vorzeigen.

ENTSORGUNG

Gebinde rieselfrei entleeren.

Gebinde und Produktreste sind gemäß den örtlichen Richtlinien zu entsorgen.

PRODUKT FÜR DEN PROFESSIONELLEN GEBRAUCH.

N.B.

Obige Angaben können nur allgemeine Hinweise sein. Die außerhalb unseres Einflusses stehenden Arbeitsbedingungen und die Vielzahl der unterschiedlichen Materialien schließen einen Anspruch aus diesen Angaben aus. Im Zweifelsfall empfehlen wir, ausreichende Eigenversuche durchzuführen. Eine Gewährleistung kann nur für die stets gleich bleibende Produktqualität übernommen werden.

Mit Erscheinen dieses Merkblattes verlieren alle vorangegangenen Ausgaben ihre Gültigkeit.



Dieses Symbol kennzeichnet sehr emissionsarme und schadstofffreie MAPEI-Qualitätsprodukte, welche durch die GEV (Gemeinschaft Emissionskontrollierte Verlegewerkstoffe, Klebstoffe und Bauprodukte e.V.) lizenziert sind.



Unser Beitrag für die Umwelt
Über 150 MAPEI Produkte unterstützen Architekten und Projektentwickler bei der Realisierung innovativer LEED (Leadership in Energy and Environmental Design) zertifizierter Bauwerke, übereinstimmend mit den Vorgaben des U.S. Green Building Council.

Alle relevanten Informationen und Referenzen zum Produkt sind auf Anfrage erhältlich oder im Internet unter www.mapei.de, www.mapei.at, www.mapei.ch und www.mapei.com

