



Keraflex S1



Grauer, flexibler, hydraulisch abbindender Dünnbettmörtel für keramische Beläge sowie verformungs- und verfärbungsstabile Natursteine

EINSTUFUNG GEMÄSS EN 12004

Keraflex S1 ist ein zementärer (C), verbesserter (2), standfester (T) Klebemörtel mit verlängerter Offenzeit (E) entsprechend der Klasse C2TE.

EINSTUFUNG GEMÄSS EN 12002

Keraflex S1 erfüllt die Anforderungen der EN 12002 als "Flexmörtel S1" sowie die Anforderungen der Richtlinie "Flexmörtel".

ANWENDUNGSBEREICH

Zum Ansetzen und Verlegen von keramischen Fliesen, Platten, Feinsteinzeug und Mosaik (papier- oder netzverklebt), Porzellanmosaik, Klinkern usw. innen und außen an Boden, Wand und Decke.

Auf Beheizten Fußbodenkonstruktionen.

Zur Verlegung von Spaltriemchen an der Fassade.

Für verfärbungs- und verformungsstabile Naturwerksteine.

Anwendungsbeispiele

Verlegung auf allen herkömmlichen, normgerechten, tragfähigen und sauberen Untergründen wie:

- Zement- und Kalkzementputzen, Porenbeton
- Gipsputzen
- Gipskarton- und Gipsfaserplatten (fest montiert)
- Altbelägen aus festhaftenden Fliesen, Natur- und Kunststeinen
- Calciumsulfat-, Gips- und Trockenestrichen, MAPEI-Schnellestrichen, auf Trennlage oder im Verbund sowie beheizten Fußbodenkonstruktionen usw.

- Betonbauteilen mit einem Mindestalter von 4 Monaten sowie Zementestrichen älter als 21 Tage.

TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

Keraflex S1 ist ein flexibler, kunststoffmodifizierter Trockenmörtel aus hochwertigen Zementen und Zuschlagstoffen gezielt abgestufter Kornfraktion.

Keraflex S1 ergibt mit Wasser angemischt einen leicht zu verarbeitenden Mörtel mit hoher Klebekraft; Standfestigkeit sowie guter Verarbeitbarkeit.

Keraflex S1 härtet zu einer wasser- und wetterfesten Kleberschicht mit hoher Haftfestigkeit und Flexibilität aus.

WICHTIGE HINWEISE

Keraflex S1 nicht verwenden:

- Auf jungem Ortbeton bzw. Betonfertigteilelementen jünger als 4 Monate und auf Zementestrich jünger als 21 Tage.
- Auf nicht grundierten Gips- bzw. gipshaltigen Untergründen.
- Auf Holz-, Holzspanplatten oder Metalluntergründen.
- Zum Ansetzen von großformatigen Platten an der Fassade und auf schlanken Betonkonstruktionen, die bauteilbedingten Verformungen unterliegen.
- Zur Verlegung von verformungs- und verfärbungssensiblen Marmor-, Kunststein- oder Naturwerksteinplatten.
- Auf Porenbeton ohne Grundierung.



- Auf ungeschliffenen, nicht grundierten Calciumsulfatestrichen. Die Ausführungsanweisungen der Estrichhersteller sind zu beachten.
- Auf alten Fliesenbelägen, wenn eine Kleberbettdicke von mehr als 5 mm erforderlich ist.
- Bei zeitbedrängten Arbeiten.

In diesen Fällen die entsprechenden MAPEI-Spezialprodukte verwenden.

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.

Betonbauteile müssen zum Zeitpunkt der Verlegung ein Mindestalter von 4 Monaten haben.

Auf Zementestrichen können keramische Beläge mit **Keraflex S1** bereits nach 21 Tagen Aushärtungszeit verlegt werden. Die Restfeuchte bei Calciumsulfatestrichen darf zum Zeitpunkt der Verlegung von Fliesen und Platten max. 0,5 CM% betragen.

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

Gipshaltige Untergründe sind in Feuchträumen vor Feuchtigkeitseinwirkung zu schützen.

Die Ebenföächigkeit der Ansetz- und Verlegeflöächen 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 wie z.B. Porenbeton sind mit **Primer G** je nach Saugföähigkeit bis 1:3 mit Wasser verdünnt zu grundieren.

Sonnenbeschienene Flöächen sind ausreichend vorzunöassen.

Calciumsulfatestriche sind, sofern keine anderslautenden Herstellerrichtlinien vorliegen, anzuschleifen, abzusaugen und grundsätzlich mit den geeigneten MAPEI-Systemgrundierungen zu behandeln.

Risse und Scheinfugen sind kraftschlüssig zu schließen.

Anmischen

Das Anmachwasser (ca. 7,25-7,75 l) in ein sauberes Mischgeföäß vorlegen, 25 kg **Keraflex S1** zugeben und mit einem langsam laufenden Röhrrwerk (max. 400 U/min.) und geeignetem Röhrrer zu einem homogenen, geschmeidigen und klumpenfreien Mörtel anmischen.

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

Der so angemischte Mörtel ist ca. 8 Stunden verarbeitbar.

Ansetzen und Verlegen

Um eine optimale Haftung zu erzielen, ist **Keraflex S1** 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. Bei leichter Beanspruchung im Innenbereich ist eine Benetzung/ ein Aufbruch von 65-70% erforderlich.

Im Außenbereich ist eine nahezu vollflöächige Benetzung erforderlich.

Empfohlene Zahntiefe der Kammspachtel gem. DIN 18 157-1, Tabelle 1:

Kantenlänge der Bekleidungsstoffe	Zahntiefe der Kammspachtel
- bis 50 mm	3 mm
- über 50 mm bis 108 mm	4 mm
- über 108 mm bis 200 mm	6 mm
- über 200 mm	8 mm

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

Zur Gewährleistung einer hohlraumfreien Verlegung ist **Keraflex S1** gemäß DIN 18 157-1 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 und in stark feuchtigkeitsbelasteten Außenbereichen. Die Applikation der Fliesen und Platten erfolgt mit leicht schiebender, drückender Bewegung.

Die klebeoffene Zeit betröagt bei Normalklima (+23°C und 50% rel. Luftfeuchtigkeit) mehr als 30 Minuten.

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

Um eine ausreichende Haftung sicherzustellen ist das Kleberbett stöändig auf Hautbildung zu überpröufen.

Ist diese bereits erfolgt, ist das Kleberbett vor dem Einschleiben der Fliese nochmals durchzuköammen.

Ein Annöassen des Kleberbettes nach erfolgter Hautbildung ist zu unterlassen, da dieser Vorgang die Adhäsionshaftung stark beeintröächtigt (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 zu schützen. Die Beläge sind nach 24 Stunden begehbar.

Verlegung von Leichtbau- und Dämmplatten

Keraflex S1 in Form von Randwölsten oder Klebepunkten je nach Beschaffenheit des Untergrundes und Gewicht der Platten auftragen.

Extrem schwere Elemente sind eventuell mechanisch zu fixieren.

Belagverfugung

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

TECHNISCHE DATEN

Erfüllt die Normen:

- Euronorm EN 12004 als C2TE
- Euronorm EN 12002 als Flexmörtel S1

KENNDATEN DES PRODUKTS

Konsistenz:	Pulver
Farbe:	grau
Schüttgewicht (g/cm³):	1,3
Festkörperanteil (%):	100
Lagerfähigkeit:	12 Monate im ungeöffneten Originalgebinde bei kühler und trockener Lagerung
Kennzeichnung nach - GGVS/ADR: - VbF: - GefStoffV: - GISCODE:	kein Gefahrgut entfällt reizend, zementhaltiges Produkt ZP1 – chromatarm gemäß TRGS 613 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 S1 29-31 Teile Wasser zu 100 Teile Pulver
Konsistenz der Mischung:	pastös
Dichte der Mischung (g/cm³):	1,45
pH-Wert der Mischung:	13
Verarbeitungszeit:	über 8 Stunden
Verarbeitungstemperatur:	von +5°C bis +35°C
Kleberbettdicke:	max. 5 mm
Klebeoffene Zeit (gemäß EN1346):	> 30 Minuten
Korrigierbarkeitszeit:	ca. 60 Minuten
Verfügbar - Wand: - Boden:	nach 4-8 Stunden je nach Saugfähigkeit nach ca. 24 Stunden
Begehbar:	nach ca. 24 Stunden
Endfestigkeit:	nach 14 Tagen

FESTMÖRTELEIGENSCHAFTEN

Haftzugfestigkeit gemäß EN 1348 (N/mm²): - nach 28 Tagen: - nach Wärmelagerung: - nach Wasserlagerung: - nach Frost-Tauwechsel-Zyklen:	2,2 1,8 1,2 1,4
Verformungsmaß gem. EN 12002 (mm):	2,6
Alkalibeständigkeit:	hoch
Ölbeständigkeit:	hoch (außer bei pflanzlichen Ölen)
Lösemittelbeständigkeit:	hoch
Temperaturbeständigkeit:	von -30°C bis +90°C

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

Der Verbrauch (kg/m²) und die Zahnungsgröße richtet sich nach der zu verlegenden Belagart und der Untergrundbeschaffenheit.

Belag	Verbrauch Mörtel	Verbrauch Trockenpulver
Klein- und Mittelmosaik (4 mm Zahntiefe)	ca. 2,0	1,5
Fliesen und Platten bis 200 mm Kantenlänge (6 mm Zahntiefe)	ca. 3,0	2,5
Fliesen und Platten über 200 mm Kantenlänge (8 mm Zahntiefe)	ca. 4,0	3,5
größere Formate und Spaltplatten (10 mm Zahntiefe)	ca. 5,0	4,0
Verklebung von Dämmplatten im Punktklebeverfahren	ca. 2,0-5,0	1,5-4,0
Verklebung von Porenbeton (1-2 mm Schichtdicke)	ca. 1,5-3,0	1,0-2,5

LIEFERFORM

Papiersäcke zu 25 kg.

LAGERUNG

12 Monate im ungeöffneten Originalgebinde kühl und trocken lagerfähig.

VORSICHTS- UND SICHERHEITSHINWEISE

Keraflex S1 enthält Zement. Zement reagiert

mit Feuchtigkeit oder Anmachwasser alkalisch; deshalb sind Hautreizungen und Schleimhautverätzungen möglich. 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 Hinweisen unseres Entsorgungsratgebers bzw. den örtlichen Richtlinien zu entsorgen.

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 gleichbleibende Produktqualität übernommen werden.

Mit Erscheinen dieses Merkblattes verlieren alle vorangegangenen Ausgaben ihre Gültigkeit.

Alle relevanten Informationen und Referenzen zum Produkt sind auf Anfrage erhältlich



WELTWEIT PARTNER AM BAU

ZERTIFIZIERTE MANAGEMENT SYSTEME der MAPEI GRUPPE (Qualität, Umweltschutz und Sicherheit)



MAPEI S.p.A. - ITALY

MAPEI FAR EAST Pte Ltd

MAPEI Sro - CZECH REP.



MAPEI FRANCE

RESCON MAPEI AS - NORWAY

MAPEI KFT. - HUNGARY

MAPEI INC - CANADA

MAPEI ARGENTINA S.A.

www.mapei.com