

# MAPESTONE TM

Zementärer, grauer, trasshaltiger Mittelbettmörtel zur Verlegung von verfärbungs- und verformungsstabilen Naturwerksteinen in Schichtdicken von 5–20 mm im Innen- und Außenbereich



## KLASSIFIZIERUNG GEMÄSS EN 12004

Mapestone TM ist ein zementärer (C) Klebemörtel mit normaler Haftung (1) entsprechend der Klasse C1.

## ANWENDUNGSBEREICH

Mapestone TM eignet sich zur Verlegung verfärbungs- und verformungsstabiler Naturwerksteine sowie von Fliesen und Platten, Cotto und Betonwerksteinen in der Dünn- und Mittelbetttechnik.

Mapestone TM eignet sich besonders zum Ansetzen und Verlegen von Naturwerksteinplatten mit starken Dickentoleranzen / Rückseitenprofilierungen und/oder großen Formaten.

Mapestone TM kann auch zur Reprofilierung von schadhafte zementären Untergründen in Schichtdicken bis 20 mm verwendet werden.

### Anwendungsbeispiele

Mapestone TM wird verwendet zur Verlegung auf allen herkömmlichen, normgerechten, tragfähigen Untergründen, wie z. B. unbeheizten Estrichkonstruktionen auf z. B. Zement- oder Calciumsulfatbasis, Beton mit einem Mindestalter von 6 Monaten, Putzen und Mauerwerk.

Bei hohen thermischen Belastungen, bei beheizten Fußbodenkonstruktionen, Betonfertigteilen und mind. 3 Monate alten Beton, auf alten, festen Keramik-, Naturstein-, Terrazzo- oder Betonwerksteinbelägen, bei großformatigen Platten >40x40 cm, bei Bahnenware sowie bei Balkonen, Terrassen und Treppenanlagen im Außenbereich mit 2,5 kg **Isolastic** (Anmachwasser zu 50 % mit **Isolastic** ersetzen) vergüten.

## TECHNISCHEN EIGENSCHAFTEN

Mapestone TM ist ein grauer Werk trockenmörtel aus abgestimmten Bindemittelkombinationen, Zuschlagstoffen gezielter, abgestufter Kornfraktion und speziellen Additiven.

Mit Wasser angemischt, ergibt Mapestone TM einen sehr emissionsarmen, geschmeidigen, standfesten, leicht zu verarbeitenden Mörtel.

Mapestone TM härtet zu einem wasser- und wetterbeständigen Mörtel aus.

Der Belag ist bei normklimatischen Bedingungen nach etwa 24 Stunden begeh- und verfugbar sowie nach 7 Tagen belastbar (wasserfest und frostbeständig).

Hohe Temperaturen verkürzen, tiefe Temperaturen verlängern die Abbinde- und Trocknungsreaktionen.

## WICHTIGE HINWEISE

Mapestone TM nicht verwenden:

- gemischt mit Zement oder sonstigen Stoffen,
- manuell (von Hand) angemischt,
- mit Wasser oder frischem Mörtel aufgemischt, wenn die Abbindung bereits begonnen hat,
- auf Holz-/Holzspanplatte oder Metalluntergründen (hier **Ultrabond Eco PU 2K** verwenden),
- zur Verlegung von sehr haftungsfeindlichen, verformungs- und verfärbungssensiblen Natur- und Kunstwerksteinen (leistungsoptimierte Natursteinverlegemörtel wie **Mapecstone Maxi S1** oder **Elastorapid** verwenden),
- ohne Beimischung von **Isolastic** zum Ansetzen an der Fassade und auf schlanken Betonkonstruktionen, die bauteilbedingten Verformungen unterliegen,
- bei transluzenten (durchscheinenden) Naturwerksteinen.

## ANWENDUNGSRICHTLINIEN

### Untergrundvorbereitung

Der Untergrund muss den anerkannten Regeln der Technik sowie den jeweiligen gültigen nationalen Normen entsprechen. Er muss ausreichend eben, trocken, tragfähig, fest, rissfrei und frei von losen und haftungsmindernden Bestandteilen (z. B. Fett, Öl, Staub, Farbe, Wachs usw.) sein. Zementäre Untergründe dürfen nach der Belegung mit Fliesen und Platten keinen nennenswerten Schwindspannungen mehr unterliegen. Betonbauteile müssen zum Zeitpunkt der Verlegung ein Mindestalter von 6 Monaten (3 Monate bei Zugabe von **Isolastic**) haben.

Putze müssen trocken sein (Trocknungszeit pro Woche ca. 1 cm). Zementestriche sind nach einer Trocknungszeit von mindestens 28 Tagen bzw. nach Erreichen des Restfeuchtegehaltes entsprechend den jeweils geltenden nationalen Vorgaben verlegereif. Die Wartezeit bis zur Verlegereife kann durch die Verwendung spezieller MAPEI Schnellestrichbindemittel oder -trockenmörtel wie **Mapecem** oder **Topcem** bzw. **Mapecem Pronto** oder **Topcem Pronto** deutlich verkürzt werden. Zu warme und sonnenbeschienene Flächen sind mittels Anfeuchten abzukühlen. Gipsgebundene Untergründe und Calciumsulfatestriche müssen zum Zeitpunkt der Verlegung des Oberbelags trocken (maximale Restfeuchte 0,5 CM-% bei unbeheizten Estrichflächen) und der Belastung entsprechend fest sowie staubfrei sein. Calciumsulfatestriche sind generell mit einem Reinigungsschliff zu versehen und abzusaugen. Die Flächen sind vor der Verlegung mit einer geeigneten MAPEI Systemgrundierung zu behandeln. In Feuchträumen ist der Untergrund durch den Auftrag einer geeigneten MAPEI Systemgrundierung oder -abdichtung je nach nationalen Vorgaben vor Feuchtigkeitseinwirkungen zu schützen.

Die Plattenrückseiten des zu verlegenden Belagmaterials müssen trocken sowie frei von allen losen, verfärbungsaktiven und minderfesten Bestandteilen (wie z. B. Staub, Rost, Sägeschlamm usw.) sein.

### Anmischen

Das Anmachwasser (5–5,5 l) in ein sauberes Mischgefäß vorlegen, einen Sack (25 kg) **Mapecstone TM** zugeben und mit einem langsam laufenden Rührwerk (max. 400 U/min.) und geeignetem Rührer zu einem homogenen, geschmeidigen und klumpenfreien Mörtel anmischen.

Bei speziellen Untergründen bzw. Einsatzbereichen (siehe Anwendungsbeispiele) ist eine Vergütung mit **Isolastic** erforderlich. Hierzu ist das Anmachwasser zu 50 % mit **Isolastic** zu ersetzen (2,5 l Wasser + 2,5 kg **Isolastic**), bevor das Pulver eingerührt wird.

Nach einer Reifezeit von 3–5 Minuten ist der Mörtel nochmals kurz durchzumischen.

Die Mörtelkonsistenz ist auf die Verlegetechnik, das Plattenformat und die Art des Untergrundes abzustimmen.

Der so angemischte Mörtel ist bei +23°C ca. 3 Stunden verarbeitbar.

Tiefe Temperaturen verlängern, hohe Temperaturen verkürzen die in diesem Merkblatt angeführten Zeitintervalle.

### Verarbeitung

Um einen optimalen Haftverbund zu erzielen, ist **Mapecstone TM** zunächst als Kontaktschicht dünn aufzutragen, bevor „frisch in frisch“ das Aufziehen des Kleber- bzw. Mörtelbetts erfolgt.

Die Auswahl der Zahnung bzw. der Verlegetechnik erfolgt unter Berücksichtigung der zu erwartenden Belastung, des zu verlegenden Belagmaterials und der Lage des Bauteils (innen oder außen).

Im Außenbereich und in mechanisch hochbeanspruchten Bereichen ist eine nahezu hohlraumfreie Verlegung im Buttering-Floating-Verfahren erforderlich.

Die Applikation der Platten in das frische Mörtelbett erfolgt in leicht schiebender, drückender Bewegung.

Die klebeoffene Zeit beträgt bei 23°C und 50 % rel. Luftfeuchtigkeit etwa 20 Minuten.

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

Um eine ausreichende Haftung sicherzustellen, ist das Klebebett ständig auf Hautbildung zu überprüfen.

Ein Annässen des Kleberbettes nach erfolgter Hautbildung ist zu unterlassen, da dieser Vorgang die Adhäsionshaftung stark beeinträchtigt (Wasser wirkt wie ein Trennfilm).

Der frische Belag ist mindestens 24 Stunden vor Nässe und 3 Tage vor Frost und Sonneneinstrahlung zu schützen.

### Zusätzliche Hinweise für das Ansetzen an Wandflächen

Auf die vorbereitete saubere Belagrückseite wird der angemischte **Mapecstone TM**-Mörtel in der erforderlichen Schichtdicke aufgetragen und wie im üblichen Dickbettverfahren auf den ebenfalls mit einer **Mapecstone TM**-Kontaktschicht vorbereiteten Untergrund angesetzt.

### Ausgleichsarbeiten

Unebenheiten im Verlegeuntergrund können mit **Mapecstone TM** in Schichtdicken bis 20 mm ausgeglichen werden.

### Verfugung

Wand- und Bodenfugen können nach ca. 24 Stunden mit den geeigneten MAPEI Naturwerkstein-Fugenmörteln wie **Ultracolor Plus** (2–20 mm) ausgefugt werden. Bewegungs- und Anschlussfugen mit dem neutral vernetzenden Silikondichtstoff **Mapesil LM** verfüllen.

Für Fugen, die hoher mechanischer Belastung ausgesetzt sind, stehen gießfähige, zweikomponentige MAPEI Polyurethan Dichtstoffe zur Verfügung.

## BEGEHBARKEIT

Bodenflächen sind nach etwa 24 Stunden begehbar.

### Reinigung

Frischer Mörtel kann von Arbeitsgeräten mit ausreichend Wasser leicht abgewaschen werden. Im ausgehärteten Zustand ist **Mapestone TM** nur mechanisch zu entfernen.

## VERBRAUCH

Ca. 14 kg/m<sup>2</sup> und cm Schichtdicke.

## LIEFERFORM

Papiersäcke zu 25 kg.

## LAGERUNG

12 Monate im ungeöffneten Originalgebilde kühl und trocken lagerfähig.

## VORSICHTS- UND SICHERHEITSHINWEISE

Hinweise zur sicheren Anwendung unserer Produkte können der letzten Version des Sicherheitsdatenblattes auf [www.mapei.com](http://www.mapei.com) entnommen werden.

PRODUKT FÜR DEN BERUFSMÄSSIGEN GEBRAUCH.

## ENTSORGUNG

Gebinde rieselfrei entleeren. Gebinde und Produktreste sind gemäß den örtlichen Richtlinien zu entsorgen.

## TECHNISCHE DATEN (typische Werte)

Erfüllt die Normen: EN 12004 (C1)

### KENNDATEN DES PRODUKTS

<b>Konsistenz:</b>	Pulver
<b>Farbe:</b>	grau
<b>Schüttgewicht (kg/m<sup>3</sup>):</b>	1.450
<b>Festkörperanteil (%):</b>	100
<b>Kennzeichnung nach</b>	
– <b>EMICODE:</b>	EC1 Plus – sehr emissionsarm
– <b>GISCODE:</b>	ZP1, zementhaltige Produkte, chromatarm

### ANWENDUNGSDATEN bei +23°C und 50 % rel. Luftfeuchte

<b>Mischungsverhältnis:</b>	5–5,5 l Wasser zu 25 kg <b>Mapestone TM</b> bzw. 20–22 Teile Wasser zu 100 Teilen Pulver
-----------------------------	--

Konsistenz der Mischung:	weich-plastisch
Dichte der Mischung (kg/m <sup>3</sup> ):	1.550
pH-Wert der Mischung:	>12
Verarbeitungszeit (Stunden):	ca. 3
Verarbeitungstemperatur(°C):	von +5 bis +30
Klebeoffene Zeit (Minuten):	ca. 20
Begehbar nach (Stunden):	ca. 24
Verfügbar nach (Stunden):	ca. 24
Voll belastbar	
– privater Wohnbereich nach (Tagen):	7
– gewerblicher Bereich nach (Tagen):	28

## FESTMÖRTELEIGENSCHAFTEN

Haftzugfestigkeit nach EN 1348 (N/mm <sup>2</sup> )	
– nach 28 Tagen:	≥ 0,5
– nach Wärmelagerung:	≥ 0,5
– nach Wasserlagerung:	≥ 0,5
– nach Frost-Tauwechselzyklen:	≥ 0,5

## HINWEIS

Die Angaben in diesem Merkblatt zu den Produkteigenschaften und der Verarbeitung entsprechen nach bestem Wissen dem derzeitigen Stand der Erkenntnisse und Erfahrungen sowie unserer Entwicklung unter standardisierten Bedingungen. Sie können jedoch keine Zusicherung von Eigenschaften oder Garantie der Eignung des Produkts für den Einzelfall darstellen. Bei der Produktanwendung sind immer die konkreten Umstände und aktuellen Gegebenheiten der Baustelle zu beachten. Vor der Anwendung unserer Produkte soll der Verwender daher deren Anwendung testen und sich von ihrer Eignung überzeugen. Die Verantwortung für die richtige Verwendung und Ausführung liegt ausschließlich beim Anwender.

Die aktuellste Version des technischen Merkblattes erhalten Sie unter [www.mapei.com](http://www.mapei.com).

## RECHTLICHE HINWEISE

Der Inhalt aus diesem technischen Merkblatt darf in andere projektbezogene Dokumente kopiert werden, aber durch das hieraus entstehende neue Dokument werden die Anforderungen des technischen Merkblattes, welches zum Zeitpunkt der Verarbeitung des MAPEI Produktes gültig ist, weder abgeändert noch ersetzt. Die aktuellste Version des technischen Merkblattes können Sie unter [www.mapei.com](http://www.mapei.com) herunterladen. Die früheren Versionen verlieren ihre Gültigkeit.

**JEDE ABÄNDERUNG DES TEXTES ODER DER ANFORDERUNGEN, DIE IN DEM TECHNISCHEN MERKBLATT ENTHALTEN SIND ODER AUS DIESEM ABGELEITET WERDEN, FÜHREN ZUM AUSSCHLUSS DER VERANTWORTUNG VON MAPEI.**

67-10-2021 (D-A-CH)

Die Vervielfältigung der hier veröffentlichten Texte, Fotos und Illustrationen ist untersagt und bedarf der vorherigen Genehmigung durch MAPEI

