



# MAPEI

# Mapecem Pronto



**Vorgemischter, gebrauchsfertiger Werk trockenmörtel mit schneller Festigkeitsentwicklung und schnellem Feuchtigkeitsabbau (24 Stunden) sowie kontrolliertem Schwinden**



## EINSTUFUNG GEMÄSS EN 13813

Mit **Mapecem Pronto** entsprechend den Vorgaben dieses technischen Merkblattes hergestellte Estriche entsprechen der Festigkeitsklasse CT - C50 - F7 - A1<sub>fl</sub> (italienische Produktion: CT - C60 - F10 - A1<sub>fl</sub>) gemäß EN 13813.

## ANWENDUNGSBEREICH

Zur Herstellung von schwimmenden Estrichen und Verbundestrichen auf bestehenden und neuen Verlegeuntergründen für Parkett, PVC, Linoleum, Keramik, Kunst- und Natursteinplatten, Teppichböden, usw. in Bereichen, die einen besonders schnellen Feuchtigkeitsabbau und eine schnellstmögliche Belegereife besitzen sollen. **Mapecem Pronto** eignet sich für die Anwendung im Innen- und Außenbereich.

## Anwendungsbeispiele

- Herstellung von Estrichen, die nach ca. 2-3 Stunden begehbar und nach 24 Stunden belegereif sind.
- Herstellung von Estrichen, welche nach 3-4 Stunden mit keramischen Fliesen belegt werden können.
- Herstellung von Estrichen, die bereits nach 24 Stunden mit PVC, Linoleum, Parkett und Kunststein-Werkstoffen belegt werden können (Restfeuchte < 2%).
- Reparatur und Erneuerung von Estrichen mit hohem Fußgängerverkehr (wie z.B. in Supermärkten, Krankenhäusern, Flughäfen, etc.)
- Herstellung von beheizten Fußbodenkonstruktionen ohne Beimischung spezieller Zusatzmittel.

## TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

**Mapecem Pronto** ist ein vorgemischter, gebrauchsfertiger, schwindkompensierter schnell abbindender und trocknender, mit Wasser anzumischender Werk trockenmörtel, basierend auf einer Kombination ausgewählter mineralischer Bindemittel, Zuschlägen mit abgestufter Sieblinie und hochwertigen Additive.

Bei **Mapecem Pronto** handelt es sich um ein sehr leicht zu handhabendes Produkt, da es lediglich mit Wasser gemischt werden muss. Falsche Bindemittelmengen und ungünstige Sieblinien, welche sich negativ auf die End Eigenschaften des ausgehärteten Estrichs auswirken, werden durch den Einsatz eines Werk trockenmörtels vermieden.

In Gebieten, in denen das Auffinden eines qualitativ hochwertigen Zuschlags mit günstiger Sieblinie nicht problemlos zu realisieren ist, oder bei Baustellen, wo aufgrund eines begrenzten Raumangebotes, z.B. Stadtzentren, sich das Arbeiten mit einem herkömmlichen Bindemittel als äußerst schwierig gestaltet, ist **Mapecem Pronto** die ideale Lösung.

## WICHTIGE HINWEISE

- **Mapecem Pronto** nicht auf Untergründe mit aufsteigender Feuchtigkeit ohne geeignete Dampfbremse verwenden.
- **Mapecem Pronto** nicht mit anderen Bindemitteln bzw. Werk trockenmörteln (wie z.B. **Topcem Pronto**, **Mapecem**, **Topcem**, Zement, Kalk, Gips, usw.) oder Zuschlägen mischen.
- **Mapecem Pronto** mit der korrekten Anmachwassermenge mischen.

- Bereits angesteifter **Mapecem Pronto**-Estrich darf nicht erneut, unter zusätzlicher Wasserzugabe, aufgemischt werden.
- **Mapecem Pronto**-Estriche nicht durch Befeuchten nachbehandeln.
- Nicht in Zementwerken anmischen oder mit Fahrmischern transportieren; die Verarbeitungszeit von **Mapecem Pronto** ist zu kurz.

## ANWENDUNGSRICHTLINIEN

### Untergrundvorbereitung

Für die Herstellung von Estrichen mit **Mapecem Pronto** sind alle im Bauwesen üblichen Untergründe geeignet. Wo schnelle Austrocknung gefordert ist und kapillar aufsteigende Feuchtigkeit vorhanden ist, müssen Estriche aus **Mapecem Pronto** auf eine geeignete Dampfbremse verlegt werden und für begehbare Böden mindestens 35 mm dick sein. Bei der Anwendung als Verbundestrich (weniger als 35 mm dick) muss der Untergrund trocken und frei von Rissen, Staub, losen Teilen, Farben, Wachs, Öl und Fettsuren sein.

### Herstellung der Mischung

**Mapecem Pronto** kann mit einer der folgenden Arten gemischt werden:

- Zwangsmischer;
- Trommelmischer;
- Schneckenmischer.

25 kg **Mapecem Pronto** mit 1,5-2,0 Liter (italienische Produktion: 2,1-2,3 Liter) Wasser sorgfältig 3-4 Minuten mischen.

Die Anmachwassermenge darf unter keinen Umständen verändert werden und würde eine Reduzierung der Endfestigkeit und eine Verlangsamung der Trocknung mit sich bringen. Der Frischestrich soll eine erdfeuchte bis steifplastische Konsistenz aufweisen. Nach dem Verdichten und der Oberflächenbehandlung darf sich kein Wasser absondern.

Der angemischte Frischestrich ist so schnell wie möglich, jedoch innerhalb von 30 Minuten nach Beginn des Anmischens, zu verarbeiten. Die Umgebungstemperatur beeinflusst die Verarbeitungs- und Austrocknungszeiten der mit **Mapecem Pronto** hergestellten Estriche.

### SCHWIMMENDE ESTRICHE (35-60 mm Estrichdicke)

Der **Mapecem Pronto**-Estrich muss zur Sicherstellung einer reibungsfreien Schicht zwischen Estrich und Untergrund auf einer Trennlage aus Polyethylen (oder vergleichbarem Material) aufgetragen werden. Bei aufsteigender Feuchtigkeit muss die vorgenannte Trennlage genügend wasserdampfdicht sein, um eine effiziente Dampfbremse zu bilden. Bereiche mit Rohrleitungen und Unebenheiten müssen je nach nationalen Vorgaben bewehrt oder im Vorfeld ausgeglichen werden.

Das Verlegen von **Mapecem Pronto**-Estrichen erfolgt wie bei herkömmlichen Zementestrichen.

Nach dem Vorbereiten einer ausreichenden Anzahl von Höhenlehren die Mörtelmischung verteilen, über die Höhenlehren abziehen und praxisüblich verdichten.

In Bereichen angrenzender Wände und Stützen ist der Estrich durch geeignete 1 cm dicke Randstreifen abzustellen. Arbeitsfugen sind senkrecht abzutrennen und zu verdübeln. Der Stabdurchmesser sollte 3-6 mm, die Länge ca. 20-30 cm und der Abstand der Stäbe untereinander etwa 20-30 cm betragen. Diese Maßnahme garantiert eine gute Verbindung zwischen den Arbeitsabschnitten und verhindert Risse und Höhenversetze.

### VERBUNDESTRICHE (bis 40 mm Estrichdicke)

Dünnere Estriche müssen im Verbund zum Untergrund eingebaut werden. Hierfür eignen sich zementäre Untergründe und festhaftende Altbeläge aus Keramik oder Naturstein. Für andere Untergründe kontaktieren Sie bitte die MAPEI-Anwendungstechnik.

Auf den sorgfältig vorbereiteten Untergrund wird unmittelbar vor dem Auftragen der **Mapecem Pronto**-Mischung eine Haftbrücke aus **Planicrete** mit dem nachfolgend angegebenen Mischungsverhältnis aufgebracht. Eine durchgehende, ebene, 2-3 mm dicke Schicht mit einer breiten, flachen Bürste, einem Flächenstreicher oder einem Kunststoffbesen auftragen.

Um eine sichere Verbindung zu gewährleisten wird der **Mapecem Pronto** Estrich frisch in frisch in die auf den Untergrund aufgetragene Haftbrücke eingebracht.

Bei zu erwartender höherer mechanischer Beanspruchung der Flächen, ist anstelle der zementären **Planicrete**-Haftbrücke **Eporip** zu verwenden.

**Mapecem Pronto** analog der oben aufgeführten Methode auftragen.

### Mischungsverhältnis der Planicrete Haftbrücke

<b>Planicrete:</b>	1 Gewichtsteil;
Wasser:	1 Gewichtsteil;
<b>Mapecem:</b>	2 Gewichtsteile.

### FEUCHTIGKEITSMESSUNG

Die herkömmlichen elektronischen Feuchtigkeitsmessgeräte können nur unverbindliche Werte des **Mapecem Pronto**-Estrichs liefern. Wir empfehlen zur genauen Bestimmung der Restfeuchte die Anwendung der CM-Methode.

### VERBRAUCH

Der Verbrauch von **Mapecem Pronto** ist abhängig vom Verdichtungsgrad des Estrichs und liegt bei ca. 20 kg/m<sup>2</sup> je cm Schichtdicke.

### Reinigung

Die Reinigung der Werkzeuge und der Maschinen kann mit Wasser erfolgen.

### LIEFERFORM

Papiersäcke zu 25 kg.

### LAGERUNG

12 Monate im ungeöffneten Originalgebäude bei trockener Lagerung. Das Produkt entspricht den Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Anhang XVII, Art. 47.

## TECHNISCHE DATEN

Erfüllt die Normen:

– Euronorm EN 13813 CT - C50 - F7 - A1<sub>fl</sub>  
 Italienische Produktion:  
 – Euronorm EN 13813 CT - C60 - F10 - A1<sub>fl</sub>

### KENNDATEN DES PRODUKTS

<b>Konsistenz:</b>	Pulver
<b>Farbe:</b>	grau
<b>Schüttdichte (kg/m<sup>3</sup>):</b>	1.800
<b>Festkörperanteil (%):</b>	100
<b>Kennzeichnung nach</b> – <b>EMICODE:</b> – <b>GISCODE:</b>	EC1 R Plus - sehr emissionsarm ZP1- zementhaltiges Produkt, chromatarm Weitere Hinweise können dem Sicherheitsdatenblatt entnommen werden

### FRISCHMÖRTELEIGENSCHAFTEN (bei +23°C und 50% rel. Luftfeuchte)

<b>Mischungsverhältnis:</b>	1,5-2,0 l Wasser pro 25 kg <b>Mapecem Pronto</b> 2,1-2,3 l Wasser pro 25 kg (italienische Produktion)
<b>Dichte der Mischung (kg/m<sup>3</sup>):</b>	ca. 2.200
<b>Mischdauer (Minuten):</b>	3-4
<b>Verarbeitungszeit (Minuten):</b>	20-30
<b>Verarbeitungstemperatur (°C):</b>	+5 bis +35
<b>Begebarkeit nach (Stunden):</b>	2-3
<b>Belegereife nach (Stunden):</b>	24
<b>Wartezeit vor Ausnivellierung (Stunden):</b>	4
<b>Wartezeit vor Belegung (Stunden):</b>	3-4 für Keramik und Naturstein 24 für feuchtigkeitssensible Materialien, wie PVC, Linoleum und Parkett
<b>Restfeuchte nach 24 Stunden (%):</b>	< 2

### FESTMÖRTELEIGENSCHAFTEN

<b>Beständigkeit gegen Säuren:</b>	gut
<b>Beständigkeit gegen Laugen:</b>	hoch
<b>Beständigkeit gegen Öle:</b>	hoch
<b>Beständigkeit gegen Lösemittel:</b>	hoch
<b>Beständigkeit gegen Temperatur:</b>	von -30°C bis + 90 °C
<b>Mechanische Festigkeit:</b>	siehe nachfolgende Tabelle

Druckfestigkeit, Biegezugfestigkeit und Restfeuchtigkeit	Druckfestigkeit (N/mm <sup>2</sup> )	Biegezugfestigkeit (N/mm <sup>2</sup> )	Restfeuchtigkeit (CM%)
– nach 1 Tag	> 30 (40)*	> 5,0 (6)*	< 2,0
– nach 7 Tagen	> 40 (50)*	> 6,5 (7)*	< 1,6
– nach 28 Tagen	> 50 (62)*	> 7,0 (10)*	< 1,5

\* Die Werte in Klammern beziehen sich bei abweichenden Angaben auf die Produkteigenschaften der italienischen Produktion

# Mapecem Pronto

## 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.

## NATIONALE BESONDERHEITEN Deutschland

- Für die Ausführung der Estricharbeiten sind die Hinweise der DIN 18560 und der ergänzenden Regelwerke zu beachten. Insbesondere ist bei der Verarbeitung die im Vergleich zu herkömmlichen zementären Estrichen deutlich kürzere Verarbeitungszeit zu berücksichtigen.
- Estrichdicken sind je nach zu erwartender Nutzung entsprechend der DIN 18560 zu planen und einzubauen.
- Die angeführten Zeitangaben beziehen sich auf Normklima (+23°C und 50% relative Luftfeuchte). Hohe Temperaturen verkürzen und niedrigere Temperaturen verlängern die angeführten Zeitspannen. Hohe Luftfeuchtigkeiten verzögern und niedrige Luftfeuchtigkeiten verkürzen die Trocknungsprozesse.
- Bei Arbeitsunterbrechungen Mischer, Pumpen und Schläuche sofort gründlich reinigen.
- Der Einbau des Estrichs hat in einer gleichmäßigen Schichtdicke zu erfolgen. Unebenheiten durch Rohrleitungen und Höhenversätze sind deshalb vor Einbau auszugleichen.
- Grundsätzlich ist vor Beginn der Verlegearbeiten, insbesondere bei der Verwendung dichter und/oder feuchtigkeitssensibler Belagsmaterialien die geforderte Restfeuchtigkeit mittels CM-Messung zu überprüfen.
- Beheizte Fußbodenkonstruktionen können bereits 1 Tag nach Einbau des Estrichs gemäß den Anforderungen der DIN 4725-4 aufgeheizt werden. Vor der Verlegung von Fliesen und Platten oder anderen Belagsmaterialien ist der vorgeschriebene Auf- und Abheizzyklus grundsätzlich entsprechend den Vorgaben für herkömmliche Zementestriche durchzuführen.

## ENTSORGUNG

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

PRODUKT FÜR DEN BERUFSMÄSSIGEN 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 Zweifelsfalle empfehlen wir, ausreichende Eigenversuche durchzuführen. Eine Gewährleistung kann nur für die stets gleich bleibende Qualität unserer Produkte übernommen werden.

Die aktuellste Version des technischen Merkblatts erhalten Sie auf unserer Homepage unter [www.mapei.com](http://www.mapei.com). Die vergangenen Versionen verlieren ihre Gültigkeit.

## RECHTLICHER HINWEIS

Der Inhalt aus diesem technischen Merkblatt darf in andere projektbezogene Dokumente kopiert werden, aber durch das 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 erhalten Sie auf unserer Homepage unter [www.mapei.com](http://www.mapei.com). JEDE ABÄNDERUNGEN DES TEXTES ODER DER ANFORDERUNGEN, DIE IN DEM TECHNISCHEN MERKBLATT ENTHALTEN SIND ODER AUS DIESEM ABGELEITET WERDEN, FÜHREN ZUR UNGÜLTIGKEIT SÄMTLICHER MAPEI-GARANTIEEN.



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



Unser Beitrag für die Umwelt  
Die 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 Referenzen zum Produkt sind auf Anfrage oder im Internet unter [www.mapei.com](http://www.mapei.com) erhältlich