

# Mapecem Pronto



**Vorgemischter, gebrauchsfertiger Werkrockenmörtel mit schneller Festigkeits- und Feuchtigkeitsentwicklung sowie kontrolliertem Schwinden**

#### **EINSTUFUNG GEMÄSS EN 13813**

Mit **Mapecem Pronto** entsprechend den Vorgaben dieses technischen Merkblattes hergestellte Estriche entsprechen der Festigkeitsklasse CT - C50 - F7 - A1fl gemäß Euronorm EN 13813.

#### **ANWENDUNGSBEREICH**

Zur Herstellung von Verbundestrichen, Estrichen auf Trennlage und schwimmend verlegten Estrichen, die als Verlegeuntergrund für Parkett, PVC, Linoleum, Keramik, Kunst- und Natursteinplatten, Teppichböden usw. eine besonders schnelle Belegereife besitzen sollen.

Verbunden ist dieser rasche Feuchtigkeitsabbau mit einer hohen Festigkeitsentwicklung.

**Mapecem Pronto** eignet sich für die Anwendung im Innen- und Außenbereich.

Für die Ausführungen der Estricharbeiten gelten die Richtlinien der DIN 18 560 und die ÖNORM B 2232. Insbesondere ist bei der Verarbeitung die im Vergleich zu herkömmlichen zementären Estrichbindemitteln deutlich kürzere Verarbeitungszeit zu berücksichtigen.

#### **Anwendungsbeispiele**

- Herstellung von Estrichen, die nach ca. 2-3 Stunden begehbar und nach 3-4 Stunden mit keramischen Fliesen und Platten belegbar sind.
- Herstellung von Estrichen, die bei Normklima (+23°C, 50% rel. Luftfeuchte) bereits nach 24 Stunden mit dichten Belägen wie z.B. PCV, Linoleum und feuchtigkeitsempfindlichen Werkstoffen wie Parkett, verformungsgefährdeten Natur- und Betonwerksteinplatten belegt werden können.

- Herstellung von Estrichen, die nach 24 Stunden voll belastbar sind und eine Restfeuchte bei Normklima von < 2,0 CM% aufweisen.
- Herstellung von beheizten Fußbodenkonstruktionen, die ohne Beimischung spezieller Zusatzmittel bereits 3 Tage nach Einbau des Estrichs gemäß den Ausführungen der DIN 4725-4 bzw. ÖNORM B 2242, Teil 2 aufgeheizt werden können.
- Reparatur und Erneuerung von Estrichen während der Nutzung (z.B. Einkaufsmärkte, Krankenhäuser, Flughäfen etc.).
- Herstellung von Estrichen in Nassräumen.

#### **TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN**

**Mapecem Pronto** ist ein vorgemischter, gebrauchsfertiger, schwindkompensierter Werkrockenmörtel, basierend auf einer Kombination ausgewählter mineralischer Bindemittel, Zuschlägen mit abgestufter Sieblinie und hochwertiger Additive.

Bei **Mapecem Pronto** handelt es sich um ein sehr leicht zu handhabendes Produkt, da es lediglich mit Wasser angemischt werden muss.

Falsche Bindemittelmengen und ungünstige Sieblinien, welche sich negativ auf die Endigenschaften des ausgehärteten Estrichs auswirken, werden durch den Einsatz eines Werkrockenmörtels 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.

Auf das stellenweise aufwendige Organisieren und Abtransportieren des Zuschlags kann gänzlich verzichtet werden.

Die einfache Handhabung ist bei **Mapecem Pronto** verbunden mit der Fähigkeit, innerhalb von 3-4 Stunden soweit zu erhärten, dass ein Keramikbelag verlegt werden kann.

Durch seine schnelle Hydratationsgeschwindigkeit beträgt die Restfeuchtigkeit nach 24 Stunden bei Normklima < 2 CM%.

Darüber hinaus ist der eingebaute **Mapecem Pronto**-Estrich nach 24 Stunden voll belastbar.

Hohe Temperaturen verkürzen; niedrige Temperaturen verlängern die angeführten Zeitspannen.

Hohe Luftfeuchtigkeitswerte verzögern den Trocknungsvorgang im gleichen Maße wie geringe Luftfeuchtigkeitswerte diesen verkürzen.

Grundsätzlich ist vor Beginn der Verlegearbeiten, insbesondere bei der Verwendung dichter Belagmaterialien, die geforderte Restfeuchtigkeit (in Abhängigkeit des zur Anwendung kommenden Belagmaterials) mittels CM-Messung (siehe Absatz "Feuchtigkeitsmessung") zu überprüfen.

## WICHTIGE HINWEISE

- **Mapecem Pronto** nicht mit anderen Bindemitteln bzw. Werk trockenmörteln (wie z.B. **Topcem Pronto**, **Mapecem**, **Topcem**, Zement, Kalk, Gips usw.) oder Zuschlägen mischen.
- Die Anmachwassermenge von ca. 1,5-1,7 Liter Wasser pro 25 kg **Mapecem Pronto** ist einzuhalten.
- Bereits angesteifter **Mapecem Pronto**-Estrich darf nicht erneut, unter zusätzlicher Wasserzugabe, aufgemischt werden.
- **Mapecem Pronto**-Estriche nicht durch Befeuchten nachbehandeln. Falls eine Nachbehandlung erforderlich ist, diese durch Abdecken mit Folie usw. vornehmen.
- Die Verarbeitung von **Mapecem Pronto** kann in einem Temperaturspektrum von +5°C bis +35°C erfolgen.

## ANWENDUNGSRICHTLINIEN

### Untergrundvorbereitung

Für die Herstellung von Estrichen mit **Mapecem Pronto** sind alle im Bauwesen üblichen Untergründe geeignet.

Bei kapillar aufsteigender Feuchtigkeit empfiehlt sich der Einbau als Estrich auf Trennlage auf einer doppellagigen Polyethylenfolie, damit die Austrocknung nicht verzögert wird.

Bei der Anwendung als Verbundestrich (25-50 mm) muss der Untergrund aus Beton

oder Zementestrich trocken, rissfrei und eben sein.

Die Oberfläche muss eine ausreichende Festigkeit aufweisen und frei von allen haftungsmindernden Bestandteilen wie Staub, Anstrichresten, Wachs, Öl, Gipsresten, usw. sein.

Im Zweifelsfall Mitarbeiter der MAPEI-Anwendungstechnik zu Rate ziehen.

## Herstellung der Mischung

25 kg **Mapecem Pronto** mit Wasser (siehe Technische Daten) in einem Zwangsmischer sorgfältig 3-4 Minuten mischen.

Eine Erhöhung der Anmachwassermenge 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 innerhalb von 30 Minuten zu verarbeiten.

In dieser Zeit sollte auch die Oberflächenbehandlung erfolgen.

Das Anmischen erfolgt mit einem Zwangsmischer.

Die Förderung des Frischstoffgemisches kann mittels einer herkömmlichen Estrichpumpe erfolgen.

**Mapecem Pronto**-Estriche nicht von Hand mit der Schaufel anmischen, da hierbei eine homogene Durchmischung nicht gewährleistet ist.

In der Regel ergibt sich dadurch, zur Erreichung der erforderlichen Konsistenz, ein erhöhter Wasserbedarf, der sich negativ auf die Feuchtigkeitsentwicklung und die Endfestigkeiten auswirken kann.

## Mischungsverhältnis für eine Estrichpumpe mit einem

### Mischbehältervolumen von 220 l

**Mapecem Pronto:** 300 kg (12 Sack)  
Wasser: 18-20 Liter

## Mischungsverhältnis für eine Estrichpumpe mit einem

### Mischbehältervolumen von 260 l

**Mapecem Pronto:** 350 kg (14 Sack)  
Wasser: 21-23 Liter

## ESTRICHE AUF TRENNLAGE

### (35-60 mm Estrichdicke) /

### ESTRICHE AUF DÄMMUNG

### (45-60 mm Estrichdicke)

Der frische Estrich wird in herkömmlicher Weise, zur Sicherstellung einer reibungsfreien Schicht zwischen Estrich und Untergrund, auf einer doppellagigen Trennlage aus Polyethylen (oder vergleichbares Material) aufgetragen.

Durch die Trennlage wird darüber hinaus der Zutritt der Feuchtigkeit aus dem Untergrund in den Estrich behindert, bzw. das zwischenzeitliche Wegschlagen der Feuchtigkeit aus dem frischen Estrich in den Untergrund vermieden.

Beide Vorgänge würden das Trocknungsverhalten des Estrichs beeinträchtigen.

Die Verarbeitung des Estrichs erfolgt wie bei herkömmlichen Zementestrichen.

Das angemischte und auf den Untergrund applizierte Material wird über Höhen- bzw.

## TECHNISCHE DATEN

Erfüllt die Normen:

– Euronorm EN 13813, CT - C50 - F7 - A1fl

### KENNDATEN DES PRODUKTS

<b>Konsistenz:</b>	Pulver
<b>Farbe:</b>	grau
<b>Schüttdichte (kg/m³):</b>	1.800
<b>Festkörperanteil (%):</b>	100
<b>Lagerfähigkeit:</b>	12 Monate im ungeöffneten Originalgebinde bei kühler und trockener Lagerung
<b>Kennzeichnung nach</b> – GGVS/ADR: – VbF: – GefStoffV: – GISCODE:	kein Gefahrgut entfällt kein kennzeichnungspflichtiges Produkt ZP1, chromatarm gemäß TRGS 613 und Richtlinie 2003/53/EG Weitere Hinweise können dem Sicherheitsdatenblatt entnommen werden.
<b>Zollkennziffer:</b>	3824 50 90

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

<b>Mischungsverhältnis</b> – manuelle Verarbeitung: – maschinelle Verarbeitung:	ca. 1,5 l Wasser pro 25 kg <b>Mapecem Pronto</b> ca. 1,7 l Wasser pro 25 kg <b>Mapecem Pronto</b>
<b>Dichte der Mischung (kg/m³):</b>	ca. 2.200 (je nach Verdichtungsgrad)
<b>Mischdauer:</b>	ca. 3-4 Minuten
<b>Verarbeitungszeit:</b>	ca. 20-30 Minuten
<b>Verarbeitungstemperatur:</b>	von +5°C bis +35°C
<b>Begehbar nach:</b>	ca. 2-3 Stunden
<b>Belegereife</b> – für Keramik: – für feuchtigkeitsempfindliche Belagmaterialien:	ca. 4 Stunden ca. 24 Stunden

### FESTMÖRTELEIGENSCHAFTEN

<b>Beständigkeit</b> – Säuren: – Laugen: – Öl: – Lösemittel: – Temperatur:	gut hoch hoch hoch von –30°C bis +90°C
<b>Festigkeiten, Restfeuchtigkeit:</b>	siehe Tabelle

Zeit (Tage)	Druckfestigkeit (N/mm²)	Biegezugfestigkeit (N/mm²)	Restfeuchtigkeit (CM%)
1	30	5,0	2,0
3	40	6,5	1,6
28	50	7,0	1,5

# Mapecem Pronto



Estrichlehren abgezogen und praxisüblich verdichtet.

Je nach Anforderungsprofil wird die Oberfläche mittels Reibebrett, Stahlglatte oder Scheibenglatte usw. bearbeitet. Der Einbau des Estrichs hat in einer gleichmäßigen Schichtdicke zu erfolgen. Unebenheiten durch Rohrleitungen und Höhenversätze sind deshalb vor dem Einbau auszugleichen.

In Bereichen senkrechter oder geneigter anbindender Bauteile wie Wände, Stützen, Überzüge usw., ist der Estrich durch geeignete Randdämmstreifen abzustellen. Arbeitsfugen sind zur Vermeidung von Versätzen zu verdübeln.

Der Stabdurchmesser sollte 6 mm, die Länge ca. 30 cm und der Abstand der Stäbe untereinander etwa 30 cm betragen.

Die Verarbeitungs-, Aushärte- und Trocknungszeiten werden durch das umgebende Klima beeinflusst.

Bei der Nachbehandlung der Estrichflächen ist die BEB-Fachinformation "Hinweise für den Auftraggeber für die Zeit nach der Verlegung von Zementestrichen" zu beachten.

## VERBUNDESTRICHE (25-40 mm)

Zur Sicherstellung eines ausreichenden Verbundes zum Untergrund kommt zusätzlich eine Haftbrücke zur Anwendung.

Die Haftbrücke wird unter Verwendung der Kunststoffdispersion **Planicrete**, **Mapecem** und Wasser vor Ort hergestellt und auf den vorbereiteten mattfeuchten Untergrund aufgebracht.

## Mischungsverhältnis der Haftbrücke

Die einzelnen Komponenten müssen zu einer homogenen Schlämme gemischt werden.

**Planicrete:** 1 Gew.-Teil; Wasser: 1 Gew.-Teil;  
**Mapecem:** 2 Gew.-Teile (oder 8 Gew.-Teile **Mapecem Pronto**).

Der Estrich wird frisch in frisch in die auf den Untergrund aufgebrauchte Haftbrücke eingebracht, um eine sichere Verbindung zu gewährleisten und wie zuvor beschrieben über Höhen- bzw. Estrichlehren abgezogen, praxisüblich verdichtet und entsprechend bearbeitet.

## Feuchtigkeitsmessung

Die herkömmlichen elektronischen Feuchtigkeitsmessgeräte können nur unverbindliche Werte liefern. Wir empfehlen zur genauen Bestimmung die Anwendung der CM-Methode.

Die Messung der CM-Restfeuchtigkeit erfolgt gemäß der BEB-Arbeitsanweisung "CM-Messung". Es sind die Restfeuchtigkeitswerte gemäß den anerkannten Regeln der Technik zu beachten.

## Reinigung

Die Reinigung der Werkzeuge und der Maschinen kann im frischen Zustand mit Wasser erfolgen.

Nach Aushärtung ist nur ein mechanisches Reinigen möglich.

## VERBRAUCH

Der Verbrauch von **Mapecem Pronto** ist abhängig vom Verdichtungsgrad und der Schichtdicke des Estrichs und liegt bei 20-25 kg/m<sup>2</sup> je cm Schichtdicke.

## LIEFERFORM

Papiersäcke zu 25 kg.

## LAGERUNG

12 Monate im ungeöffneten Originalgebilde bei kühler und trockener Lagerung.

Das Produkt entspricht den Anforderungen der Richtlinie 2003/53/EG.

## VORSICHTS- UND SICHERHEITSHINWEISE

**Mapecem Pronto** ist nicht kennzeichnungspflichtig und enthält spezielle hydraulische Bindemittel. Diese reagieren mit Feuchtigkeit oder Anmachwasser alkalisch; deshalb sind Hautreizungen und Schleimhautverätzungen möglich.

Sensibilisierung durch Hautkontakt 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.

Beim 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 unterschiedlichsten Materialien schließen einen Anspruch aus diesen Angaben aus. Im Zweifelsfall empfehlen wir, ausreichende Eigenversuche durchzuführen. Eine Gewährleistung kann nur für die stets gleich bleibende Qualität unserer Produkte übernommen werden.*

**Mit Erscheinen dieses Merkblattes verlieren alle vorangegangenen Ausgaben ihre Gültigkeit.**

**Alle relevanten Informationen und Referenzen zum Produkt sind auf Anfrage erhältlich oder im Internet unter [www.mapei.de](http://www.mapei.de), [www.mapei.at](http://www.mapei.at) und [www.mapei.com](http://www.mapei.com)**