

# Planicrete

**Kunstharzdispersion zur Vergütung von Betonen, Estrichen und Putzen im Innen- und Außenbereich sowie zur Herstellung von Haftbrücken**



## **ANWENDUNGSBEREICH**

Herstellung von Haftbrücken und zur Vergütung von nicht statisch wirksamen Betonen sowie Estrich- und Putzmörteln im Innen- und Außenbereich an Wand, Boden und Decke.

## **Anwendungsbeispiele**

- Hochfeste zementäre Estriche im Innen- und Außenbereich.
- Zementmörtel für das Verlegen von Keramikfliesen mit traditionellen Verfahren.
- Hochfeste Zementputze für den Innen- und Außenbereich.
- Zementäre Haftschrämlen für Verbundestriche (auch mit **Mapecem**, **Mapecem Pronto**, **Topcem** und **Topcem Pronto**).
- Spritzbewurfe für Zement- und Kalkzementputze.
- Zementmörtel zum Verfüllen von Löchern sowie zur Instandsetzung und Finish-Spachtelung beschädigter Gebäudeflächen und Fertigbetonteile.
- Zementmörtel für Oberflächen, die starkem Verschleiß ausgesetzt sind (Industrieböden, Rampen, Kanäle).

## **TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN**

**Planicrete** Planicrete ist eine verseifungsbeständige, in Wasser nicht reemulgierbare, hellgrüne Kunststoffdispersion. Angemischt mit Zuschlagstoffen und Portlandzement verbessert sich deren Verformungsfähigkeit, das Wasserrückhaltevermögen und ganz allgemein die Verarbeitbarkeit. Nach dem Abbinden und Aushärten zeichnen sich mit **Planicrete** vergütete zementäre Mörtelmischungen durch eine bessere Haftung auf allen Untergründen, eine bessere Biegezug- und Abriebsfestigkeit sowie eine bessere

Wasserfestigkeit und Frostsicherheit aus. Zudem erhöht sich die Geschmeidigkeit sowie die Beständigkeit gegenüber chemischen Angriffen durch verdünnte Säuren, Laugen, Salzlösungen und Öle.

## **WICHTIGE HINWEISE**

- **Planicrete** darf nicht unverdünnt als Grundierung oder Haftschrämlen verwendet werden. Das Produkt ist stets mit Portlandzement oder gegebenenfalls mit **Mapecem**, **Mapecem Pronto**, **Topcem** oder **Topcem Pronto** anzumischen.
- Mit **Planicrete** vergütete Mörtelsysteme nicht bei Temperaturen unter +5°C und über +40°C verarbeiten.
- Nach dem Aufbringen bei hohen Umgebungstemperaturen oder starkem Wind / Zugluft ist der applizierte Mörtel vor schneller Austrocknung zu schützen.
- Bei der Verwendung von **Planicrete** in Mörteln und Beton sind alle Verarbeitungsvorschriften strikt einzuhalten, um gute Arbeitsergebnisse zu erzielen. Die verwendete Sieblinie des Zuschlags ist entsprechend der Schichtdicke anzupassen.
- Mörtelmischungen mit **Planicrete** dürfen in Mischanlagen nicht länger als 3 Minuten gemischt werden, um einen übermäßigen Lufteintrag in den Mörtel zu vermeiden.

## **ANWENDUNGSRICHTLINIEN**

### **Untergrundvorbereitung**

Untergründe, auf die mit **Planicrete** vergütete Estriche, Putze oder Ausgleichsschichten aufgebracht werden sollen, müssen fest, kompakt und sauber sein. Abbröckelungen und lose Teile, Staub, Betonablagerungen, Farbe sowie Spuren von Ölen

# Planicrete



Mit Planicrete vergüteter Haftputz



Auftragen einer mit Planicrete vergütetem Zementhaftschrämme



Auftragen eines mit Planicrete vergüteten Zementestrichs

oder Entschalungsmitteln sind durch Sandstrahlen oder Abbürsten bzw. mittels Hochdruckreiniger zu entfernen. Der Untergrund ist dann ausreichend vorzunässen und mattfeucht abzutrocknen. Freies Wasser ist vor der weiteren Verarbeitung, gegebenenfalls mit ölfreier Druckluft, zu entfernen.

## Zubereitung der Mörtel Ausgleichsestrich mit einer Schichtdicke von bis 10 mm

Planicrete kann als Zusatz bei der Zubereitung stark haftender und widerstandsfähiger Ausgleichsestriche im Innen- und Außenbereich verwendet werden.

Empfohlenes Mischungsverhältnis:  
**Planicrete** 1 Gewichtsteil  
Wasser 1 Gewichtsteil  
**Keracrete Pulver** 7-8 Gewichtsteile

**Keracrete Pulver** (grau und weiß) ist ein Werk trockenmörtel in 25 kg-Säcken und besteht aus Grau- bzw. Weißzement und feinem Quarzsand im Verhältnis 1:1.

Planicrete kann im Verhältnis von 1:1 auch mit feinem (0-2 mm) Sand und Zement gemischt werden.

**N.B.** Tragen Sie vor der Verlegung eine **Planicrete**- und Mörtelschrämme auf, um die perfekte Haftung auf dem bestehenden Mörteluntergrund sicher zu stellen. Warten Sie nicht, bis die Schrämme trocknet – der Estrich ist "frisch auf frisch" zu applizieren.

## Verbundestriche in Schichtdicken von 10 bis 35 mm

Planicrete kann als Zusatz bei der Zubereitung stark haftender und besonders widerstandsfähiger Estriche im Innen- und Außenbereich verwendet werden.

Empfohlenes Mischungsverhältnis:  
**Planicrete** 45-50 kg  
Wasser 135-150 kg  
Portlandzement 350-400 kg  
Zuschläge 1 m<sup>3</sup>

Die Sieblinie des Zuschlags muss entsprechend der Schichtdicke des Estrichs angepasst sein: Der maximale Korndurchmesser soll etwa 1/3 bis 1/4 der Estrichdicke betragen und darf 8 mm nicht überschreiten.

**N.B.** Tragen Sie vor der Verlegung eine **Planicrete**- und Mörtelschrämme auf, um die perfekte Haftung auf dem bestehenden Mörteluntergrund sicher zu stellen. Warten Sie nicht, bis die Schrämme trocknet – der Estrich ist "frisch auf frisch" zu applizieren.

## Schwimmender Estrich (Schichtdicke ab 35 mm)

In diesem Fall wird empfohlen, **Planicrete** im Verhältnis 1:4 mit Wasser zu verdünnen und einen etwas geringeren Zementanteil zu verwenden.

Empfohlenes Mischungsverhältnis:  
**Planicrete** 30-35 kg  
Wasser 120-140 kg  
Zement 300-350 kg  
Gemischte Zuschläge (0-8 mm) 1 m<sup>3</sup>

Die Aushärtzeit für diese Estriche beträgt bei normalen Temperaturen und normaler Luftfeuchtigkeit mindestens zwei Wochen.

**N.B.** Dieses Gemisch kann für das konventionelle Verlegen von Keramikfliesen verwendet werden. Die Korngröße der Zuschläge ist gegebenenfalls auf die erforderliche Schichtdicke abzustimmen.

## Putze

Planicrete kann als Zusatz für zementäre Putzmörtel im Innen- und Außenbereich verwendet werden und bewirkt eine hervorragende Untergrundhaftung, eine bessere Wasserfestigkeit, eine höhere Widerstandsfähigkeit gegenüber atmosphärischen Einflüssen und eine größere Geschmeidigkeit.

Empfohlenes Mischungsverhältnis:  
**Planicrete** 1 Gewichtsteil  
Wasser 4 Gewichtsteile  
Zement 5 Gewichtsteile  
Zuschläge 15 Gewichtsteile

Zur Verbesserung der Haftung wird in der Regel ein Unterputz oder Spritzbewurf aufgebracht, der aus den folgenden Komponenten besteht:

**Planicrete** 1 Gewichtsteil  
Wasser 1 Gewichtsteil  
Zement 3 Gewichtsteile  
Sand 3 Gewichtsteile

Ist das Anmischen von Einzelkomponenten nicht möglich, kann als Fertigputzmörtel der Werk trockenmörtel **Nivoplan** (grau oder weiß) im Wandbereich verwendet werden. Das Produkt besteht aus Zement, ausgesuchten Zuschlägen und speziellen Kunstharzen. Es sollten Schichten von jeweils höchstens 2 cm Dicke aufgetragen werden. **Nivoplan** ist mit im Verhältnis von 1:5 mit Wasser verdünntem **Planicrete** anzumischen.

## Reparaturmörtel

Für diese Anwendungen wird empfohlen, einen Teil **Planicrete** mit 2 Teilen Wasser zu mischen und hieraus den Mörtel mit einer Mischung aus 1 Teil Zement und 2-3 Teilen Zuschläge der geeigneten Korngröße anzumischen.

## Haftschrämme

Planicrete eignet sich besonders für die Herstellung von Haftschrämmen, die vor dem Estrich oder Putz auf bestehende Zementuntergründe aufgetragen werden.

**N.B.** Eine Schrämme aus **Planicrete** eignet sich auch als Haftschrämme für das Verlegen der Verbundestriche **Mapecem**, **Mapecem Pronto**, **Topcem** und **Topcem Pronto**.

Empfohlenes Mischungsverhältnis:  
**Planicrete** 1 Gewichtsteil  
Wasser 1 Gewichtsteil  
Portlandzement 2 Gewichtsteile

Als Estrichhaftschrämme für **Mapecem**, **Mapecem Pronto**, **Topcem** und **Topcem Pronto** sind Dosierungen entsprechend der folgenden Tabelle zu beachten:



## TECHNISCHE DATEN

### KENNDATEN DES PRODUKTS

<b>Konsistenz:</b>	flüssig
<b>Farbe:</b>	hellgrün
<b>Dichte (g/cm³):</b>	1,02
<b>pH-Wert:</b>	10
<b>Festkörperanteil (%):</b>	40
<b>Viskosität Bookfield (mPa·s):</b>	40
<b>Lagerfähigkeit:</b>	12 Monate im ungeöffneten Originalgebinde, vor Frost schützen
<b>Kennzeichnung nach</b> – GGVS/ADR: – VbF: – GefStoffV: – GISCODE:	kein Gefahrgut entfällt kein kennzeichnungspflichtiges Produkt D1 - lösemittelfrei gem. TRGS 610 Weitere Hinweise können dem Sicherheitsdatenblatt entnommen werden
<b>Zollkennziffer:</b>	4002 11 00

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

<b>Mischungsverhältnis:</b>	siehe entsprechende Tabelle
<b>Verarbeitungstemperatur:</b>	von +5°C bis +40°C
<b>Aushärtungszeit:</b>	abhängig vom Mischungsverhältnis

### FESTMÖRTELEIGENSCHAFTEN

<b>Mechanische Eigenschaften:</b>	die Druck- und Zugfestigkeiten wurden entsprechend EN 196-1 und EN 12190 anhand von Mörtelprismen ermittelt
<b>Zusammensetzung des Mörtels:</b>	Zement Typ 32,5 R II/A-L: 900 g Zuschläge: Normsand: 2.700 g <b>Planicrete:</b> 112,5 g Wasser: 292,5 g
<b>Dichte des Mörtels (kg/m³):</b>	2.200
<b>Druckfestigkeit (N/mm²)</b> – nach 1 Tag: – nach 7 Tagen: – nach 28 Tagen:	8 25 37
<b>Biegezugfestigkeit (N/mm²)</b> – nach 1 Tag: – nach 7 Tagen: – nach 28 Tagen:	3 6 8
<b>Haftzugfestigkeit auf Beton nach EN 1542 (N/mm²)</b> – nach 28 Tagen: – nach 7 Tagen + 21 Tagen im Wasser: – nach 7 Tagen + 14 Tagen bei +70°C:	> 2,0 > 2,0 > 2,0
<b>Beständigkeit</b> – Dampf: – Alterung: – Lösemittel und Öl: – Säuren und Laugen: – Temperatur:	hervorragend hervorragend gering mäßig von -30°C bis +90°C



*Partielle Reparatur:  
Aufbringen der  
Haftschlämme*



*Partielle Reparatur:  
Auftragen des Mörtels*



*Partielle Reparatur:  
Abglätten der frischen  
Flickstellen*

## TABELLE DOSIERUNG UND VERBRAUCH

Anwendung	Mischungsverhältnis PLANICRETE : Wasser	Mischungsverhältnis Zement : Zuschläge	Max. Sandkörnung	Verbrauch
Ausgleichsestriche bis 10 mm	1 : 1	1 : 1	3 mm	150 g/m <sup>2</sup> /mm Schichtdicke
Verbundestriche von 10 bis 35 mm	1 : 3	350-400 kg/m <sup>3</sup> Zuschläge	6-8 mm	50 g/m <sup>2</sup> /mm Schichtdicke
Schwimmende Estriche (> 35 mm)	1 : 4	300-350 kg/m <sup>3</sup> Zuschläge	8 mm	30 g/m <sup>2</sup> /mm Schichtdicke
Putze	1 : 4	1 : 3	8 mm	70 g/m <sup>2</sup> /mm Schichtdicke
Putze mit Nivoplan	1 : 5	-	-	70 g/m <sup>2</sup> /mm Schichtdicke
Spritzbewurf	1 : 1	1 : 1	3 mm	200-250 g/m <sup>2</sup> /mm
Reparaturmörtel	1 : 2	1 : 1	nach Bedarf	100 kg/m <sup>2</sup>
Haftschlämme	1 : 1	2 Teile Portlandzement	-	200-300 g/m <sup>2</sup>

**N.B.:** Das Mischungsverhältnis von Planicrete und Wasser bezieht sich auf die Verwendung trockener Zuschlagstoffe. Bei feuchten oder nassen Zuschlagstoffen ist der Wasseranteil zu reduzieren.

\* Verbräuche für Haftschlämmen, hergestellt aus Spezialbindemitteln oder Mapei-Fertigmörteln, können der nachfolgenden Tabelle entnommen werden.

	Topcem	Topcem Pronto	Mapecem	Mapecem Pronto
Planicrete (Gewichtsteile)	1	1	1	1
Wasser (Gewichtsteile)	1	1	1	1
Bindemittel (Gewichtsteile)	3	12	2	8

### Anmischen

Planicrete wird in einem geeigneten Mischgefäß mit der auf die jeweilige Anwendung abgestimmten Wassermenge gemischt. Danach wird die fertige Mischung in einem Betonmischer vorgelegt und bei laufendem Mischer Zement und Zuschläge zugefügt, welche vorzugsweise bereits ganz oder teilweise vorgemischt sein sollten, um einer Klumpenbildung vorzubeugen. Für 2-3 Minuten mischen, bis ein homogener, geschmeidiger, Mörtel vorliegt. Nicht zu lange mischen.

Der Zusatz von Planicrete wirkt sich nicht nennenswert auf die Abbindezeit des Mörtels aus. In der Regel kommt es aber zu einer Verlängerung der Verarbeitbarkeitsdauer.

### Maßnahmen nach der Verarbeitung von Planicrete-Mörteln

Insbesondere bei hohen Umgebungstemperaturen oder starkem Wind ist darauf zu achten, dass der mit Planicrete vergütete Mörtel langsam aushärtet, da eine schnelle Austrocknung zu plastischem Schwinden und damit zur Rissbildung führen kann. Während der ersten Stunden des Aushärtens ist Wasser aufzusprühen oder eine geeignete Abdeckung anzubringen.

### Reinigung

Frischer Mörtel und Planicrete kann von Händen und Arbeitsgeräten mit ausreichend Wasser leicht abgewaschen werden. Im ausgehärteten Zustand ist nur mechanisches Entfernen möglich.

### LIEFERFORM

Kunststoffgebinde zu 25, 10, 5 und 1 kg.

### LAGERUNG

24 Monate im ungeöffneten Originalgebinde. Vor Frost schützen.

### VORSICHTS- UND SICHERHEITSHINWEISE

Planicrete ist nicht kennzeichnungspflichtig gemäß Gefahrstoffverordnung bzw. gemäß den europäischen Einstufungskriterien für Zubereitungen. Es wird empfohlen, bei der Verarbeitung Schutzhandschuhe und -Brille zu tragen und die beim Umgang mit Baustoffen / Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen zu ergreifen.

### ENTSORGUNG

Gebinde tropffrei 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.**

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



Auftragen eines mit Planicrete modifizierten Spritzbewurfs



Aufbringen eines mit Planicrete vergüteten Putzes - Ville Marie, Straßenunterführung - Montreal, Kanada



Einbau eines mit Planicrete vergüteten Estrichs im Außenbereich - Vieux Port, Quebec, Kanada