

# PLANICRETE

Lattice di gomma sintetica per migliorare l'adesione di impasti cementizi



## CAMPI DI APPLICAZIONE

- Come additivo per migliorare le caratteristiche meccaniche e di adesione di impasti cementizi per massetti, intonaci e rasature di basso spessore.
- Come additivo per boiacche cementizie ad alta adesività usate come ponti di adesione.

### Alcuni esempi di applicazione

- Massetti cementizi ad alta resistenza, all'esterno ed all'interno.
- Boiacca cementizia per la posa di pietre naturali con il sistema **Mapestone**.
- Intonaci cementizi ad alta resistenza, all'esterno ed all'interno.
- Boiacca cementizia per migliorare l'adesione di massetti aderenti tradizionali oppure realizzati con l'impiego di **Mapecem Pronto** o **Topcem Pronto**.
- Boiacca di adesione da confezionare con **Mapecem** o **Topcem** per migliorare l'adesione dei massetti aderenti che saranno realizzati con gli stessi leganti.
- Realizzazione di rinzafo per l'aggrappo degli intonaci.
- Malte cementizie per il riempimento di fori, ricostruzione di parti danneggiate e finitura superficiale di manufatti e prefabbricati in calcestruzzo.
- Malte cementizie per la finitura di superfici soggette a forte abrasione (pavimenti industriali, rampe, canali) e per riporti in piccolo spessore su pavimentazioni erose.

## CARATTERISTICHE TECNICHE

**Planicrete** è una dispersione acquosa ad elevata stabilità di uno speciale elastomero sintetico resistente alla saponificazione alcalina e caratterizzato da una bassa temperatura di transizione vetrosa. Questo speciale elastomero, a base di gomma stirene-butadiene (styrene-butadiene rubber, SBR), ha inoltre la proprietà di essere stabile nei confronti dell'invecchiamento. Le catene polimeriche che costituiscono questo elastomero hanno la caratteristica di essere collegate tra loro da una fitta maglia di legami chimici. Questa importante proprietà fa sì che queste catene, quando soggette a deformazione, si dispongano parallele tra di loro conferendo così all'elastomero un'elevata elasticità.

**Planicrete** si presenta come un lattice di colore bianco molto fluido che, aggiunto ad impasti di cemento ed aggregati, ne migliora l'adesione, la plasticità, la tissotropia, la ritenzione d'acqua e la lavorabilità in generale. Gli impasti cementizi modificati con **Planicrete**, dopo presa ed indurimento finale possiedono le seguenti proprietà:

- migliore adesione al supporto;
- maggiori prestazioni meccaniche sia a compressione che a flessione;
- migliore resistenza all'abrasione;
- maggiore impermeabilità;
- migliore resistenza ai cicli di gelo-disgelo;
- migliore resistenza chimica agli alcali diluiti, alle soluzioni saline ed agli oli.

## AVVISI IMPORTANTI

- Non usare **Planicrete** puro come primer o ponte di adesione: miscelarlo sempre con cemento o, se necessario, con **Mapecem** o con **Topcem**.
- Non usare impasti contenenti **Planicrete** a temperature inferiori a +5°C o superiori a +40°C.

- In caso di condizioni ambientali molto calde o ventose, proteggere adeguatamente le superfici dopo l'applicazione da un'essiccazione troppo rapida.
- L'uso di **Planicrete** nelle malte e nei calcestruzzi non dispensa dalla stretta osservanza di tutte le norme valide per una buona esecuzione dei lavori, in modo particolare l'utilizzo di aggregati di granulometria appropriata allo spessore da applicare, il rapporto acqua/cemento e tutte le specifiche indicate nel capitolato.
- Se gli impasti con **Planicrete** sono eseguiti in betoniera, non miscelare mai più di 3 minuti per evitare un eccessivo inglobamento di aria.

## MODALITÀ DI APPLICAZIONE

### Preparazione del sottofondo

Le superfici sulle quali si devono eseguire i massetti, gli intonaci o le rasature con **Planicrete** devono essere solide, compatte e pulite.

Parti friabili o in fase di distacco, polvere, lattime di cemento, tracce di olio o disarmanti, vernici, pitture esistenti, ecc. devono essere eliminate mediante accurata sabbiatura o spazzolatura o lavaggio con acqua in pressione. Il supporto va poi bagnato a saturazione, ma senza lasciar acqua in eccesso sulla superficie, che potrebbe funzionare come antiadesivo.

### Preparazione di massetti aderenti da 10 a 35 mm

**Planicrete** può essere vantaggiosamente utilizzato come additivo per la preparazione di massetti aderenti sia all'interno che all'esterno, dotati di particolare adesione e resistenza.

Il dosaggio consigliato è:

|                   |         |         |
|-------------------|---------|---------|
| <b>Planicrete</b> | 45 kg   | 50 kg   |
| Acqua             | 135 kg  | 150 kg  |
| Cemento           | 350 kg  | 400 kg  |
| Aggregati         | 1550 kg | 1500 kg |

Gli aggregati devono essere di diametro assortito in funzione dello spessore del massetto, quindi con un diametro massimo pari a 1/3-1/4 dello spessore con un limite di 8 mm.

**N.B.** Prima della gettata applicare una boiacca di **Planicrete** e cemento per assicurare una perfetta adesione sulla vecchia superficie cementizia. Non attendere che la boiacca sia asciutta: gettare fresco su fresco.

### Preparazione di massetti galleggianti (spessore minimo 35 millimetri)

In questo caso si consiglia una diluizione del **Planicrete** 1:4 con acqua ed un dosaggio di cemento leggermente inferiore, per cui il dosaggio suggerito diviene:

|                    |         |         |
|--------------------|---------|---------|
| <b>Planicrete</b>  | 30 kg   | 35 kg   |
| Acqua              | 120 kg  | 140 kg  |
| Cemento            | 300 kg  | 350 kg  |
| Aggregati (0-8 mm) | 1600 kg | 1550 kg |

Il tempo di maturazione di questi massetti è di almeno 2 settimane in condizioni normali di temperatura ed umidità.

**N.B.:** Questo impasto può anche essere usato per la posa in tradizionale di piastrelle ceramiche, eventualmente adattando la granulometria dell'aggregato allo spessore desiderato.

### Preparazione di intonaci

**Planicrete** può anche essere impiegato come additivo per la preparazione di intonaci murali a base cementizia, sia per interni che per esterni. L'aggiunta di **Planicrete** all'impasto consente di migliorare la tissotropia e l'impermeabilità all'acqua della malta conferendo ad essa, inoltre, un'ottima adesione al supporto ed una maggiore resistenza agli agenti atmosferici.

Il dosaggio consigliato è:

**Planicrete** 1 kg

acqua 4 kg

cemento 5,5 kg

aggregati (0-3 mm) 20 kg

Al fine di uniformare l'assorbimento del supporto e migliorare l'adesione della malta, si consiglia di realizzare, prima dell'intonaco, uno strato di rinzafo costituito da:

**Planicrete** 1 kg

acqua 1 kg

cemento 3,5 kg

aggregati (0-2 mm) 3,5 kg

Qualora si voglia utilizzare un intonaco premiscelato, può essere impiegato **Nivoplan**, malta livellante per pareti, bianca o grigia, premiscelata, composta da cemento, aggregati selezionati e speciali resine sintetiche, applicabile in uno spessore di 2 cm per mano. In questo caso **Nivoplan** dovrà essere miscelato con **Planicrete** diluito 1:5 con acqua.

### Preparazione di malte per il riempimento di cavità

**Planicrete** può essere vantaggiosamente impiegato come additivo per la preparazione di malte da riempimento. Il prodotto conferisce alla malta un'ottima tissotropia che ne facilita la posa in opera sia su superfici verticali che a soffitto. Inoltre, l'aggiunta di **Planicrete** consente di migliorare l'adesione e le prestazioni meccaniche della malta.

Per questo tipo di applicazione il dosaggio consigliato è:

**Planicrete** 1 kg

acqua 2,5 kg

cemento 8 kg

aggregati (0-3 mm) 16-24 kg

### Preparazione di boiacche di adesione

**Planicrete** è particolarmente adatto per la formazione della boiacca di ancoraggio da applicare prima del getto di massetti o rasature sui vecchi supporti cementizi.

Il massetto o la rasatura dovranno essere realizzati quando la boiacca è ancora fresca (applicazione fresco su fresco).

**N.B.** La boiacca a base di **Planicrete** è adatta anche quale ponte di adesione per la realizzazione di massetti aderenti tradizionali oppure realizzati con **Mapecem Pronto** o **Topcem Pronto**.

Utilizzare per la preparazione della boiacca di adesione lo stesso legante che sarà utilizzato per realizzare il massetto.

Il dosaggio consigliato è:

**Planicrete** 1 kg

acqua 1 kg

cemento 4 kg

Nel caso di massetti realizzati con **Mapecem** o **Topcem** rispettare i dosaggi riportati nella tabella seguente:

|                        | Topcem | Mapecem |
|------------------------|--------|---------|
| <b>Planicrete</b> (kg) | 1      | 1       |
| Acqua (kg)             | 1      | 1       |
| Legante (kg)           | 3      | 2       |

### Miscelazione

Diluire **Planicrete** con l'acqua nel rapporto scelto per la specifica applicazione in un recipiente adatto, quindi versare tale soluzione nella betoniera ed aggiungere cemento ed aggregati, meglio se già miscelati fra di loro almeno parzialmente per evitare grumi difficili da disperdere.

Mescolare per 2-3 minuti fino a completa omogeneità senza sovramiscelare.

Il tempo di presa degli impasti additivati con **Planicrete** non varia sensibilmente; si nota in generale un leggero allungamento del tempo di lavorabilità.



Rinzafo adesivo additivato con **Planicrete**



Applicazione di boiacca cementizia additivata con **Planicrete**



Applicazione di massetto cementizio aderente additivato con **Planicrete**





*Rappezzo di pavimento: applicazione boiacca*



*Rappezzo di pavimento: applicazione malta*



*Rappezzo di pavimento: lisciatura finale*



*Rinzafo additivato con Planicrete*



*Intonaco cementizio con Planicrete. Cantiere Tunnel autostradale Ville Marie Montreal - Canada*



*Massetto cementizio esterno additivato con Planicrete. Cantiere Vieux Port, Quebec, Canada*

## NORME DA OSSERVARE DOPO LA MESSA IN OPERA

Dopo l'applicazione, specie in giornate molto calde o ventose, le malte additivate con **Planicrete** devono essere stagionate con cura per evitare l'evaporazione rapida dell'acqua che può causare fessurazioni superficiali dovute a ritiro plastico; nebulizzare acqua sulla superficie durante le prime ore di indurimento o proteggere con teli idonei.

### Pulizia

Le attrezzature impiegate per la preparazione e la messa in opera delle boiacche o delle malte additivate con **Planicrete** possono essere pulite con acqua prima dell'inizio della presa. Dopo l'indurimento possono essere pulite solo meccanicamente.

## CONFEZIONI

**Planicrete** è disponibile in fustini da 25 - 10 - 5 kg e confezioni da 12x1 kg.

## IMMAGAZZINAGGIO

24 mesi in imballi originali non aperti. Teme il gelo.

## ISTRUZIONI DI SICUREZZA PER LA PREPARAZIONE E LA MESSA IN OPERA

**Planicrete** non è considerato pericoloso ai sensi delle attuali normative sulla classificazione delle miscele. Si raccomanda di indossare guanti e occhiali protettivi e di utilizzare le consuete precauzioni per la manipolazione dei prodotti chimici. Per ulteriori e complete informazioni riguardo l'utilizzo sicuro del prodotto si raccomanda di consultare l'ultima versione della Scheda Dati Sicurezza.

PRODOTTO PER USO PROFESSIONALE.

DATI TECNICI (valori tipici)

| DATI IDENTIFICATIVI DEL PRODOTTO   |  |
|--|--|
| Consistenza:   | liquido fluido   |
| Colore:  | bianco   |
| Massa volumica (g/cm <sup>3</sup> ):   | 1,02   |
| pH:  | 8  |
| Residuo solido (%):  | 36   |
| DATI APPLICATIVI   |  |
| Rapporto di impasto:   | vedi tabella relativa  |
| Temperatura di applicazione:   | da +5°C a +40°C  |
| Indurimento finale:  | secondo il dosaggio  |
| PRESTAZIONI FINALI   |  |
| Composizione della malta:  | Cemento: Tipo 32,5 R II/A-L 900 g<br>Inerte: Sabbia normalizzata 2700 g<br>Additivo: <b>Planicrete</b> 112,5 g<br>Acqua: 292,5 g |
| Massa volumica dell'impasto (kg/m <sup>3</sup> ):  | 2.000  |
| Resistenza a compressione secondo EN 12190 (MPa):<br>– dopo 1 giorno:<br>– dopo 7 giorni:<br>– dopo 28 giorni: | 7<br>25<br>33  |
| Aderenza al supporto secondo EN 1542 (21°C - 50% U.R.) (MPa):<br>– dopo 28 giorni:                             | 2,0  |
| Resistenza all'umidità:  | ottima   |
| Resistenza all'invecchiamento:   | ottima   |
| Resistenza ai solventi e agli oli:   | mediocre   |
| Resistenza agli acidi e agli alcali:   | discreta   |
| Resistenza alla temperatura:   | da -30°C a +90°C   |

## TABELLA DOSAGGI E CONSUMI

| IMPIEGO                                    | Rapporto Planicrete: Acqua | Rapporto cemento: aggregati (in peso) | Aggregato assortito in curva granulometrica | Consumo Planicrete (g/m <sup>2</sup> /mm di spessore) |
|--|----------------------------|---------------------------------------|---|---|
| Massetti aderenti (spessore da 10 a 35 mm) | 1: 3                       | 1: 4                                  | 0÷8 mm                                      | 40-50   |
| Massetti galleggianti (spessore > 35 mm)   | 1: 4                       | 1: 5                                  | 0÷8 mm                                      | 30-40   |
| Intonaci                                   | 1: 4                       | 1: 3,6                                | 0÷3 mm                                      | 60-70   |
| Intonaci con Nivoplan                      | 1: 5                       | –                                     | –   | 70-80   |

|                      |       |     |        |         |
|----------------------|-------|-----|--------|---------|
| Rinzafo per intonaci | 1:1   | 1:1 | 0÷2 mm | 220-230 |
| Malta da riempimento | 1:2,5 | 1:3 | 0÷3 mm | 50-60   |
| Boiacca di adesione  | 1:1   | –   | –      | 300-310 |

N.B.: I rapporti di diluizione di Planicrete con acqua si riferiscono al caso in cui gli inerti siano asciutti. Pertanto nel caso in cui gli inerti siano umidi o bagnati, tenerne conto riducendo la soluzione composta da acqua e Planicrete.

## AVVERTENZA

Le informazioni e le prescrizioni sopra riportate, pur corrispondendo alla nostra migliore esperienza, sono da ritenersi, in ogni caso, puramente indicative e dovranno essere confermate da esaurienti applicazioni pratiche; pertanto, prima di adoperare il prodotto, chi intenda farne uso è tenuto a stabilire se esso sia o meno adatto all'impiego previsto e, comunque, si assume ogni responsabilità che possa derivare dal suo uso.

Fare sempre riferimento all'ultima versione aggiornata della scheda tecnica, disponibile sul sito [www.mapei.com](http://www.mapei.com)

## VOCE DI PRODOTTO

Lattice di gomma sintetica, di colore bianco, resistente alla saponificazione alcalina in grado di migliorare la lavorabilità, l'adesione a tutte le superfici, la flessibilità, e in generale le prestazioni meccaniche di malte cementizie (tipo **Planicrete** della Mapei S.p.A.). Il prodotto, aggiunto agli impasti cementizi in parziale sostituzione dell'acqua, dovrà consentire di migliorare la resistenza chimica agli alcali diluiti, la plasticità, la ritenzione d'acqua, l'impermeabilità e la resistenza ai cicli di gelo disgelo delle malte cementizie.

Il prodotto dovrà avere le seguenti caratteristiche:

|   |  |
|---|--|
| Consistenza:                                      | liquido fluido                                     |
| Colore:   | bianco   |
| Massa volumica (g/cm <sup>3</sup> ):              | 1,02   |
| pH:   | 8  |
| Residuo solido (%):                               | 36   |
| <b>Composizione della malta:</b>                  |  |
| Cemento:  | Tipo 32,5 R II/A-L 900 g                           |
| Inerte:   | sabbia normalizzata 2700 g                         |
| Additivo:   | <b>Planicrete</b> 112,5 g                          |
| Acqua:  | 292,5 g  |
| Massa volumica dell'impasto (kg/m <sup>3</sup> ): | 2.000  |
| Resistenza a compressione (EN 12190) (MPa):       | – 1 giorno: 7<br>– 7 giorni: 25<br>– 28 giorni: 33 |
| Adesione al supporto (EN 1542) (MPa):             | 2,0  |

701-6-2015-it

La riproduzione di testi, foto e illustrazioni di questa pubblicazione è vietata e viene perseguita ai sensi di legge

