

**DESCRIZIONE GENERALE:** Malta tixotropica fibrorinforzata polimero modificata a presa medio-rapida a base di speciali leganti idraulici modificati, fibre sintetiche in poliacrilonitrile, polimeri speciali ad altissima resistenza alla saponificazione, inerti silicei granulometricamente selezionati e speciali additivi antiritiro. Conforme ai requisiti della EN 1504-9 (*"Prodotti e sistemi per la protezione e riparazione delle strutture in calcestruzzo: definizioni, requisiti, controllo di qualità e valutazione della conformità. Principi generali per l'uso dei prodotti e sistemi"*) ed ai requisiti minimi richiesti dalla EN 1504-3 (*"Riparazione strutturale e non strutturale"*) per le malte per consolidamento strutturale di classe R3 secondo i principi 3.1 (*Ripristino*), 4.4 (*Consolidamento strutturale*), 7.1 (*aumento del copriferro*), 7.2 (*Sostituzione del calcestruzzo contaminato o carbonatato*)

**IMPIEGO:** Ricostruzioni strutturali di pilastri in calcestruzzo, ricostruzione dello strato di copriferro di cemento armato, recupero frontalini di balconi ammalorati, ricostruzioni di cornicioni e regolarizzazione di nidi di ape.

**TIPO DI SUPPORTO:** Calcestruzzo armato.

**CARATTERISTICHE TECNICHE:**

Tipologia	: PCC
Aspetto	: Polvere
Colore	: Grigio
Massa volumica apparente	: $1.280 \pm 60 \text{ kg/m}^3$
Granulometria (UNI EN 12192-1)	: < 1,5 mm
Contenuto ioni cloruro	: $\leq 0,05\%$
<i>(requisito minimo <math>\leq 0,05\%</math> - secondo UNI EN 1015-17)</i>	
Acqua d'impasto	: 16-18%
Consistenza malta fresca (UNI EN 13395-1)	: 60-80%
Massa volumica apparente malta fresca (UNI EN 1015-6)	: $1.900 \pm 90 \text{ kg/m}^3$ *
Temperatura applicazione permessa	: da +5°C a + 35°C
Tempo di lavorabilità	: circa 40 min. a 20°C
Tempo di attesa tra uno strato e l'altro	: almeno 2 h
Spessore massimo applicabile per strato:	: 10 cm

**PRESTAZIONI FINALI**

	<i>Metodo di prova</i>	<i>Requisiti in accordo alla EN 1504-3 per malte di classe R3</i>	<i>Prestazione prodotto</i>
Resistenza a compressione (MPa)	EN 12190	$\geq 25$	Conforme
Modulo elastico (GPa)	EN 13412	$\geq 15$	Conforme
Adesione su Calcestruzzo (MPa) (supporto tipo MC 0,40 secondo EN 1766)	EN 1542	$\geq 1,5$	Conforme
Compatibilità termica EN 1542 (MPa) - cicli gelo-disgelo con sali disgelanti	EN 13687/1	$\geq 1,5$ (dopo 50 cicli)	Conforme
- cicli temporaleschi	EN 13687/2	$\geq 1,5$ (dopo 30 cicli)	Conforme
- cicli termici a secco	EN 13687/4	$\geq 1,5$ (dopo 30 cicli)	Conforme
Assorbimento capillare ( $\text{kg/m}^2 \cdot \text{h}^{0,5}$ )	EN 13057	$\leq 0,5$	Conforme
Reazione al fuoco	EN 13501-1	Valore dichiarato produttore	Classe A1

**N.B.** I dati sopra riportati sono riferiti a prove di Laboratorio ad umidità e temperatura costanti.

*Gli stessi possono variare in funzione delle condizioni termoigrometriche di cantiere.*

**CONSUMO TEORICO:** Indicativamente  $16-17 \text{ kg}$  di polvere/ $\text{m}^2$  per cm di spessore\*\*.

**PREPARAZIONE DEI SUPPORTI:**

Nel caso di calcestruzzo ammalorato i ferri di armatura dovranno essere portati a bianco mediante sabbiatura o spazzolatura e trattati con LAMPOPRIMER P613 Cod. 61300, le parti deteriorate dovranno essere rimosse, le superfici ben pulite e umidificate. Per applicazioni a sbalzo, verificare preventivamente la coesione del supporto e, per sporti superiori ai 10 cm, armare adeguatamente in relazione alla tipologia di intervento.

Procedere quindi all'applicazione a pennello di LAMPOBETON K200 più liquido in modo da realizzare la boiaccia di aggancio sulle superfici da riprendere. Ripristinare a cazzuola con LAMPOBETON K200 a giusta consistenza. A presa avvenuta sagomare e lisciare con frattazzo di spugna.

**MODO D'IMPIEGO:** Miscelare con il 16-18% di acqua (una confezione di LAMPOBETON K200 "kg 22" con 3,5-4 litri di acqua pulita) fino ad ottenere un impasto omogeneo da utilizzare entro circa 30' a 20°C. Applicare la malta così ottenuta in strati successivi fresco su fresco fino ad ottenere lo spessore desiderato. Anche nel caso di spessori molto elevati non è necessaria la cassetta e la rete di armatura.

**TEMPERATURA D'APPLICAZIONE:** tra +5°C e +35°C

#### **AVVERTENZE:**

Umidificare le superfici da riparare. Non realizzare riporti di intonaco. Non trattare i ferri di armatura con convertitori di ruggine. Applicare la boiaccia di aggancio sulle superfici da riparare e sui ferri di armatura trattati precedentemente con LAMPOPRIMER P613 Codice 61300. Eseguire il riporto sulla boiaccia di aggancio in presa ed ancora umida. Non mescolare mai con altri leganti quali cemento, calce idraulica, gesso ecc. Non eseguire ricostruzioni con temperature troppo elevate e con forte ventilazione; proteggere dall'irraggiamento solare diretto. Non applicare su superfici gelate o con possibilità di gelo nelle 24 ore successive. Come per tutti i prodotti su base cementizia, non eseguire mai applicazioni con temperature inferiori a +5°C Non rigenerare il prodotto con acqua a presa iniziata. I tempi di presa sono fortemente influenzati dalla temperatura dell'ambiente e del prodotto. Temperature basse (inferiori 15°C) ritardano la presa, temperature elevate (superiori 25°C) la accelerano.

#### **MAGAZZINAGGIO:**

Conservare in ambienti asciutti e riparati. Utilizzare il prodotto entro otto mesi dalla data di produzione (shelf life). Le ultime quattro cifre del lotto di produzione corrispondono rispettivamente a mese ed anno. TEME L'UMIDITA'.

#### **NORME DI SICUREZZA:**

Provoca gravi lesioni oculari. Provoca irritazione cutanea. Può irritare le vie respiratorie. Può provocare una reazione allergica cutanea. Prima dell'utilizzo consultare la scheda di sicurezza del prodotto nel sito [www.colorificiopaulin.com](http://www.colorificiopaulin.com)

**FINITURE:** Il calcestruzzo riparato può essere uniformato con il rasante antiritiro a presa medio-rapida a finitura civile LAMPOGRIP R900 Cod. 62900, e quindi rifinito (dopo 48 ore) con il protettivo per cemento, decorativo, anticarbonatazione, PROCTILCEMENTO "C" Cod. 51200.

**VOCE DI CAPITOLATO:** LAMPOBETON K200, malta tixotropica fibrinforzata polimero modificata a presa medio-rapida per il ripristino strutturale del calcestruzzo (Classe R3), a base di speciali leganti idraulici modificati, fibre sintetiche in poliacrilonitrile, polimeri speciali ad altissima resistenza alla saponificazione, inerti silicei granulometricamente selezionati e speciali additivi antiritiro; da applicare in un unico riporto fino allo spessore desiderato con un consumo di 16-17 Kg polvere/m<sup>2</sup> per cm di spessore da applicare su calcestruzzo precedentemente pulito ed umidificato.

#### *Legenda:*

*1 MPa = 1 N/mm<sup>2</sup> ≈ 10 kg/cm<sup>2</sup>*

*\* La massa volumica può variare in funzione dei tempi di miscelazione e del tipo di miscelatore.*

*\*\* Il consumo pratico varia in funzione del tipo e dello stato del supporto.*

*Le resistenze riportate, sono ricavate da provini 4 x 4 x 16 cm, confezionati in Laboratorio con il 17% di acqua e maturati a 20°C e U.R. 90%. I dati pertanto possono variare se variano le condizioni di impasto e stagionatura.*

*-Queste informazioni, di carattere consultivo, si basano sulla teoria ed esperienze attuali. Non potendo tenere conto delle specifiche condizioni operative, hanno valore indicativo. Il Colorificio Paulin si riserva di apportare modifiche tecniche senza alcun preavviso.*



Colorificio Paulin S.p.A. Loc. S. Lucia, 3 - 32030 Seren del Grappa (BL)

Tel. +39 0439 3951 - Fax +39 0439 448028 - [www.colorificiopaulin.com](http://www.colorificiopaulin.com) - [info@colorificiopaulin.com](mailto:info@colorificiopaulin.com)