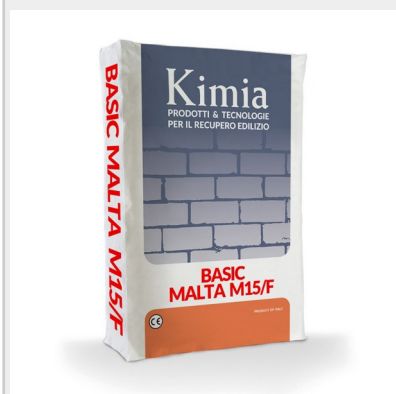


## Basic MALTA M15/F

ST7-0421

*Malta a base di calce M15 con granulometria massima dell'inerte 1,2 mm*



### DESCRIZIONE

**Basic MALTA M15/F** è una malta pronta all'uso a base di calce idraulica naturale, fibrorinforzata, con granulometria massima dell'inerte 1,2 mm.

È marcata CE come malta R2 sulla base della UNI EN 1504-3 e come malta da muratura classe M15 in accordo alla EN 998-2 e come malta per interni ed esterni GP CS IV secondo la UNI EN 998-1.

### VANTAGGI

- Utilizza materiali naturali interamente riciclabili, cotti a basse temperature riducendo emissioni e consumi energetici.
- È esente da Cromo VI e impiega materiali della tradizione, a basso tenore di sali solubili.
- A contatto con acqua forma prodotti idrati assai poco solubili e molto stabili di natura basica.



### IMPIEGHI

Viene utilizzato per il consolidamento di strutture in muratura; consolidamento di volte mediante realizzazione di cappe collaboranti; rinforzi FRCM; ristitature armate; allettamento di fondazioni di cortine murarie.

### LAVORAZIONI

- Rinforzo strutturale previo incollaggio ed impregnazione di tessuti in acciaio INOX (**SA63**);
- Cordoli in muratura lamellare armata con tessuti in acciaio Kimisteel INOX (**SA114**);
- Rinforzo strutturale di murature in laterizio, pietrame, tufo, con sistemi FRCM costituiti da rete in fibra di basalto da 200 g/mq e malta a base di calce idraulica naturale (**SA124**);
- Rinforzo strutturale di murature in laterizio, pietrame, tufo, con sistemi FRCM costituiti da rete in fibra di basalto da 400 g/mq e malta a base di calce idraulica naturale (**SA125**).

### APPLICAZIONE

	Applicazione manuale		Tempo di lavorabilità della malta fresca: 60 min
	Applicazione a macchina		Acqua d'impasto: 4,5-5,5 lt/ 25Kg variabile in funzione della lavorabilità desiderata
	Spessore max per mano: 30 mm per applicazioni verticali		

**Basic MALTA M15/F** deve essere miscelato con acqua potabile nelle quantità riportate in tabella. La miscelazione deve essere eseguita in betoniera o nel miscelatore della macchina spruzzatrice per almeno 5 minuti fino ad ottenere un impasto plastico, omogeneo, privo di grumi, della consistenza adeguata. A seconda dei quantitativi da preparare può essere impiegato anche un mescolatore per malta oppure un trapano dotato di agitatore. La miscelazione deve avvenire a bassa velocità per evitare l'inglobamento d'aria. Si consiglia di introdurre nel miscelatore i 3/4 di acqua necessaria, aggiungendo di seguito e continuamente il prodotto e la restante acqua, fino ad ottenere la consistenza voluta. Miscelare accuratamente fino ad ottenere un perfetto amalgama. Il prodotto non deve essere addizionato nella preparazione e posa con nessun altro legante. Applicare con normali attrezzature manuali o meccaniche. Non rimescolare il prodotto aggiungendo acqua una volta che ha iniziato la presa. Nel caso di miscelazione con intonacatrice (modelli standard), caricare la tramoggia con **Basic MALTA M15/F** e regolare il flussimetro ad una portata di 5-6 l/min, in funzione della macchina utilizzata, fino ad ottenere la consistenza voluta.

I valori del settaggio riferiti ad applicazione meccanizzata sono i seguenti:

- macchina tipo modello PFT G5
- con polmone tipo D7,
- parametri del tubo:
  - diametro d=30mm,
  - lunghezza L=30m.

Nel caso di impiego di macchine con caratteristiche differenti, si consiglia di rivolgersi alla casa produttrice per la verifica della correttezza d'impiego.

Applicare **Basic MALTA M15/F** da una distanza di circa 20 cm, dal basso della muratura verso la sommità, in modo uniforme. Per spessori di intonaco superiori a 30 mm, l'applicazione deve essere realizzata in più mani, applicando strati successivi sul precedente strato non frattizzato.

**Basic MALTA M15/F** deve essere applicato su superfici pulite, esenti da polvere, parti inconsistenti, vernici, grasso e qualsiasi altro materiale che possa pregiudicarne il buon ancoraggio.

Prima di applicare il prodotto bagnare adeguatamente il supporto (nella condizione di saturo a superficie asciutta).

**CONSUMO**  
15 Kg/m<sup>2</sup>/cm

**CONFEZIONI**  
Sac. 25 Kg

### STOCCAGGIO

Il prodotto teme l'umidità. Immagazzinare in luogo riparato ed asciutto; in queste condizioni ed in contenitori integri, il prodotto mantiene la sua stabilità per 12 mesi.

Caratteristiche	Valore tipico
Aspetto	Prodotto in polvere
Colore	Bianco fumo
Tipo di legante (UNI EN 459-1)	NHL 3,5 e NHL 5
pH in dispersione acquosa	> 11
Temperatura di applicazione	+2 - +35 °C
Dimensione massima dell'inerte UNI EN 1015-1	1,2 mm
Massa volumica apparente della malta fresca UNI EN 1015-6	1900 Kg/m <sup>3</sup>
Consistenza della malta fresca UNI EN 1015-3	165 mm
Resistenza meccanica a compressione UNI EN 1015-12	a 7 gg > 9 MPa a 14 gg > 12 MPa a 28 gg > 15 MPa
Resistenza a flessione	a 7 gg > 3,8 MPa a 14 gg > 3,9 MPa a 28 gg > 4 MPa

Caratteristiche (acqua di impasto 17%)	Limiti EN 1504-3 per malte R2	Valore tipico
Resistenza a compressione UNI EN 12190 [MPa]	≥ 15	≥ 15

Caratteristiche (acqua di impasto 17%)	Limiti EN 1504-3 per malte R2	Valore tipico
Contenuto di cloruri [%]	≤ 0,05	< 0,01
Adesione al CLS UNI EN 1542 [MPa]	≥ 0,8	≥ 1
Compatibilità termica misurata come adesione (EN 1542) dopo 30 cicli termici a secco EN 13687-4 [MPa]	≥ 0,8	≥ 0,8
Compatibilità termica misurata come adesione (EN 1542) dopo 30 cicli temporaleschi EN 13687-2 [MPa]		≥ 0,8
Compatibilità termica misurata come adesione (EN 1542) dopo 50 cicli di gelo-disgelo con sali disgelanti EN 13687-1 [MPa]		≥ 0,8
Impermeabilità all'acqua (coefficiente di assorbimento capillare, UNI EN 13057) [Kg/m <sup>2</sup> ·h <sup>1/2</sup> ]	≤ 0,5	< 0,5
Reazione al fuoco EN 13501-1	Euroclasse	A1

Caratteristiche (acqua di impasto 17%)	Limiti EN 998-2	Valore tipico
Proporzione dei costituenti in peso [%]	Valore dichiarato	Legante: 25-35 Aggregati inerti: 65-75 Additivi: < 1
Contenuto di cloruri [%] EN 1015-17		≤ 0,01
Resistenza a compressione a 28 gg EN 1015-11 [MPa]		≥ 15
Resistenza a taglio iniziale [MPa] in combinazione con elementi in muratura in conformità alla EN 771		0,15 [Valore tabulato]
Assorbimento d'acqua per capillarità EN 1015-18		0,04
Permeabilità al vapore acqueo EN 1745		15/35 [Valore tabulato]
Classe di reazione al fuoco		A1
Sostanze pericolose		Vedere scheda di sicurezza

Caratteristiche (acqua di impasto 17%)	Valore limite per malte GP	Valore tipico
Massa volumica apparente allo stato secco UNI EN 1015-10	Valore dichiarato	1900 Kg/m <sup>3</sup>
Resistenza meccanica a compressione a 28gg UNI EN 1015-11	CS I (0,4 – 2,5 Mpa) CS II (1,5 – 5 Mpa) CS III (3,5 – 7,5 Mpa) CS IV (≥ 6 Mpa)	CS IV
Adesione UNI EN 1015-12	Valore dichiarato	≥ 1 N/mm <sup>2</sup> - FP: B
Assorbimento d'acqua per capillarità UNI EN 1015-18	Valore dichiarato	W2
Coefficiente di permeabilità al vapore acqueo UNI EN 1015-19	Valore dichiarato	μ < 18
Valori di conducibilità termica λ <sub>10, dry, mat</sub>	Valore valore medio	0,97 W/

medi UNI EN 1745	da prospetto (P = 50%)	m*K
Classe di reazione al fuoco UNI EN 13501 - 1	Valore dichiarato	A1
Durabilità	Valore dichiarato	NPD
Sostanze pericolose	Valore dichiarato	Vedi SDS

## AVVERTENZE

Prodotto destinato ad uso professionale.

L'utilizzo di materie prime naturali naturali può determinare variazioni cromatiche da un lotto di produzione all'altro.

Nel caso il prodotto sia utilizzato a vista cercare di impiegare solo materiale della stessa partita di produzione e organizzare la posa in opera in continuità o, se questo non fosse possibile, prevedere l'applicazione del prodotto per ambienti o per specchiature definite da tagli netti in corrispondenza di marcapiani, spigoli, ecc.

La quantità di acqua nell'impasto deve essere ridotta al minimo. Verificare prima dell'uso l'integrità della confezione e non utilizzare il prodotto con presenza di grumi.

Utilizzare tutto il materiale una volta aperta la confezione. Non applicare la malta su superfici friabili e inconsistenti: in questo caso consultare il nostro ufficio tecnico.

All'interno del materiale potrebbe riscontrarsi la presenza in maniera sporadica di inerti di granulometria superiore a 3 mm.

Non applicare a temperature inferiori a +2°C o superiori a +35°C, su superfici assolate o con imminente previsione di pioggia, in giornate ventose o in presenza di nebbia.

Bagnare a saturazione il supporto prima dell'applicazione della malta, in modo da evitare che il muro assorba un quantitativo eccessivo di acqua di impasto della malta, cosa che potrebbe provocarne la "bruciatura", associata a possibili distacchi e fessurazioni.

Se è necessario eseguire intonaci di elevato spessore, si raccomanda di applicare passate successive di massimo 3 cm ad avvenuto indurimento del precedente strato, per evitare l'esecuzione di riporti di intonaco fresco in spessori troppo elevati che possono risentire di movimenti di scivolamento nel periodo di presa, o di asciugamenti differenziati tra superficie e massa interna che potrebbero causare la formazione di microfessure e/o la diminuzione dell'adesione dell'intonaco al supporto.

Qualora il prodotto sia usato per realizzare intonaci armati con reti non tradizionali (polimeriche) al fine di evitare che durante l'applicazione della malta la rete venga spinta a diretto contatto contro il supporto, non risultando inglobata nel getto ed agendo da strato di separazione, è indispensabile realizzare un rinzafo con la malta strutturale, applicare e fissare la rete e proseguire poi con l'esecuzione dell'intonaco attenendosi in ogni caso alle indicazioni sugli spessori massimi realizzabili per passata di cui sopra.

La successiva rasatura va effettuata a completamento della stagionatura dell'intonaco (attendere almeno 1 settimana per ogni centimetro di spessore, e come minimo almeno 3 settimane), così da sigillare le eventuali lesioni da ritiro che possono generarsi soprattutto nel caso di intonaci in grossi spessori.

In caso di intonaci armati, supporti non omogenei o deboli e forti spessori, inserire nella finitura scelta la rete **Kimitech 350**.

Gli obblighi di marcatura non sono legati alla natura intrinseca di un dato prodotto, ma all'impiego per cui uno specifico materiale è utilizzato: prima di effettuare l'ordine in Kimia, sarà cura del cliente sottoporre tutta la documentazione disponibile alla D.L. perché essa possa stabilire l'idoneità dei materiali (in termini di certificazioni e prestazionali) in relazione all'impiego cui sono destinati.

Per informazioni e consigli sulla manipolazione sicura, lo stoccaggio e lo smaltimento di prodotti chimici, l'utilizzatore deve far riferimento alla più recente Scheda di Sicurezza, contenente i dati fisici, ecologici, tossicologici ed altri dati relativi in tema di sicurezza.

Tutti i dati tecnici riportati in questa Scheda Dati Prodotto sono basati su test di laboratorio. I dati di misurazione effettiva possono variare a causa di circostanze al di fuori del nostro controllo.

Le informazioni e le prescrizioni da noi indicate nella presente Scheda Dati Prodotto sono basate sulla nostra attuale conoscenza ed esperienza e sono da ritenersi, in ogni caso, puramente indicative. Esse non possono comportare nessuna garanzia da parte nostra sul risultato finale del prodotto applicato e dovranno essere confermate da esaurienti applicazioni pratiche; pertanto l'utilizzatore deve testare l'idoneità del prodotto per l'applicazione prevista e la relativa finalità. Gli utilizzatori devono fare sempre riferimento alla versione più recente della locale scheda tecnica relativa al prodotto in questione.

## ECOSOSTENIBILITÀ

Questo prodotto supporta i progettisti nella realizzazione di:

- lavori certificati LEED®, 'The Leadership in Energy and Environmental Design', in accordo al U.S. Green Building Council;
- lavori certificati GBC HOME® e HISTORIC BUILDING®;
- "appalti verdi" della Pubblica Amministrazione (Criteri Ambientali Minimi).

Per maggiori informazioni sui crediti acquisibili contattare l'ufficio tecnico all'indirizzo email [ufficiotecnico@kimia.it](mailto:ufficiotecnico@kimia.it).



## VOCI DI CAPITOLATO

**SK63** - Rinforzo strutturale previo incollaggio ed impregnazione di tessuti in acciaio INOX

**SK114** – Cordoli in muratura lamellare armata con tessuti in acciaio Kimisteel INOX

**SK124** - Rinforzo strutturale di murature in laterizio, pietrame, tufo, con sistemi FRM costituiti da rete in fibra di basalto da 200 g/mq e malta a base di calce idraulica naturale

**SK125** - Rinforzo strutturale di murature in laterizio, pietrame, tufo, con sistemi FRM costituiti da rete in fibra di basalto da 400 g/mq e malta a base di calce idraulica naturale

(**SK63**) Rinforzo strutturale previo incollaggio ed impregnazione di tessuti in acciaio INOX mediante le seguenti fasi applicative: • pulizia del supporto con eliminazione totale di parti inconsistenti e di qualsiasi materiale che possa pregiudicare il buon aggrappo delle lavorazioni successive e se necessario procedere alla ricostruzione della continuità materica e alla regolarizzazione della superficie in muratura con opportuna malta. • Su supporti che necessitano di un preconsolidamento, applicazione sulla superficie trattata di primer a base di resina sintetica bicomponente in dispersione acquosa Kimicover FIX della Kimia S.p.A. o prodotto similare, marcata CE come rivestimento protettivo secondo la EN 1504-2 per principi di intervento MC e IR. • Eventuale realizzazione dei fori di diametro minimo di 16 mm, accurata pulizia con aria compressa e inserimento dei connettori realizzati con il tessuto in acciaio inox Kimisteel INOX 800 della Kimia S.p.A. o prodotto similare, arrotolati longitudinalmente su se stessi in modo da formare una sorta di tondini ad aderenza migliorata. • Stesura di un primo strato di malta Basic MALTA M15/F della Kimia S.p.A. o prodotto similare con un consumo di malta di 1,5 Kg/m<sup>2</sup>/mm. Lo spessore massimo realizzabile per mano sarà di 5 mm. La malta dovrà avere le seguenti caratteristiche: dimensione massima dell'inerte UNI EN 1015-1: 1,2 mm ; massa volumica apparente della malta fresca UNI EN 1015-6: 1900 Kg/m<sup>3</sup>; resistenza meccanica a compressione a 28 gg UNI EN 1015-12: >15 N/mm<sup>2</sup>; resistenza a flessione a 28 gg >4 MPa e sarà marcata CE come malta R2 sulla base della UNI EN 1504-3 e come malta per interni ed esterni GP CS IV secondo la UNI EN 998-1. • A prodotto ancora fresco, applicazione di tessuto in acciaio INOX Kimisteel INOX 800 della Kimia S.p.A. o prodotto similare esercitando una leggera pressione con la spatola e/o cazzuola per annegare il tessuto nella matrice. Il tessuto in acciaio INOX dovrà garantire le seguenti caratteristiche: resistenza funi: 2000 MPa; modulo elastico funi: 210 GPa; allungamento a rottura funi: 0,95%; numero di fili per fune: 16; diametro trefolo: 1 mm; grammatura: 800 g/mq; acciaio impiegato: INOX AISI 316; trama metallica in filo di acciaio flessibile, testato a prove cicliche di gelo-disgelo e di durabilità in ambiente umido (a 1000 e 3000 ore), in ambiente alcalino (a 1000 e 3000 ore) e in ambiente salino (a 1000, 3000 e 5000 ore). • Sfioccare le estremità del fiocco e coprire il connettore con ulteriore malta. L'inghissaggio potrà essere effettuato tramite una miscela da iniezione a base calce a consistenza pseudoplastica (gel) Limepor 100 GEL della Kimia S.p.A. o prodotto similare. • Applicazione sul tessuto, con spatola metallica e/o cazzuola, di ulteriore mano della stessa matrice precedentemente impiegata come strato di incollaggio del tessuto di armatura per uno spessore complessivo del sistema di rinforzo di 10 mm. • La rasatura va effettuata a completamento della stagionatura dell'intonaco mediante applicazione di malta rasante di colore bianco pronta all'uso, a base di calce idraulica naturale Limepor EDO della Kimia S.p.A. o prodotto similare.

(**SK114**) Realizzazione di cordoli in muratura lamellare armata con tessuti in acciaio INOX mediante le seguenti fasi applicative: • pulizia del supporto con eliminazione totale di parti inconsistenti e di qualsiasi materiale che possa pregiudicare il buon aggrappo delle lavorazioni successive e se necessario procedere alla ricostruzione della continuità materica e alla regolarizzazione della superficie in muratura con

opportuna malta; • applicazione del primo strato di mattoni e applicazione sulla superficie trattata di primer a base di resina sintetica bicomponente in dispersione acquosa Kimicover FIX della Kimia S.p.A. o prodotto similare, marcata CE come rivestimento protettivo secondo la EN 1504-2 per principi di intervento MC e IR. • Stesura di un primo strato di malta Basic MALTA M15/F della Kimia S.p.A. o prodotto similare con un consumo di malta di 1,5 Kg/m<sup>2</sup>/mm. La malta dovrà avere le seguenti caratteristiche: distribuzione granulometrica UNI EN 1015-1: 1,2 mm; massa volumica apparente della malta fresca UNI EN 1015-6: 1900 Kg/m<sup>3</sup>; resistenza meccanica a compressione a 28 gg UNI EN 1015-12: >15 N/mm<sup>2</sup>; resistenza a trazione per flessione a 28 gg >4 MPa e sarà marcata CE come malta R2 sulla base della UNI EN 1504-3 e come malta da muratura classe M15 in accordo alla EN 998-2 e come malta per interni ed esterni GP CS IV secondo la UNI EN 998-1. • A prodotto ancora fresco, applicazione di tessuto in acciaio INOX Kimisteel INOX 800 della Kimia S.p.A. o prodotto similare esercitando una leggera pressione con la spatola e/o cazzuola per annegare il tessuto nella matrice. Il tessuto in acciaio INOX dovrà garantire le seguenti caratteristiche: resistenza funi: 2000 MPa; modulo elastico funi: 210 GPa; allungamento a rottura funi: 0,95%; numero di fili per fune: 16; diametro trefolo: 1 mm; grammatura: 800 g/mq; acciaio impiegato: INOX AISI 316; spessore teorico acciaio: 0,077 mm; trama metallica in filo di acciaio flessibile; resistenza unitaria per unità di lunghezza del tessuto: 160 N/mm. • Applicazione di un secondo strato di Basic MALTA M15/F su tutta la superficie, in qualità di malta di allettamento per la posa del successivo strato di mattoni. • Una volta ripetute le operazioni su 3-4 file di mattoni si eseguiranno perforazioni passanti il cordolo fino alla muratura sottostante con disposizione a quinconce, inghissaggio di barre per il collegamento del cordolo perimetrale ai paramenti murari che lo sostengono e posizionamento cuffie metalliche per la posa delle capriate lignee. • Applicazione di un secondo strato di Basic MALTA M15/F su tutta la superficie, in qualità di malta di allettamento per la posa del successivo strato di mattoni. • Una volta ripetute le operazioni su 3-4 file di mattoni si eseguiranno perforazioni passanti il cordolo fino alla muratura sottostante con disposizione a quinconce, inghissaggio di barre per il collegamento del cordolo perimetrale ai paramenti murari che lo sostengono e posizionamento cuffie metalliche per la posa delle capriate lignee.

(**SK124**) (**SK125**) Rinforzo strutturale di murature con sistemi FRM mediante le seguenti fasi applicative: • demolizione dell'intonaco esistente e delle parti decoese e scarifica dei giunti di allettamento. Lavaggio e bagnatura della superficie a saturazione. Eventuale ricostruzione di parti di murature mancanti o particolarmente danneggiate. (Lavorazioni da pagarsi a parte). • Su supporto saturo di acqua a superficie asciutta, applicazione di un primo strato di rinzaffo al paramento murario con malta Basic MALTA M15/F della Kimia S.p.A. o prodotto similare con un consumo di malta di 1,5 Kg/m<sup>2</sup>/mm. Lo spessore massimo realizzabile per mano sarà di 5 mm. La malta dovrà avere le seguenti caratteristiche: dimensione massima dell'inerte UNI EN 1015-1: 1,2 mm ; massa volumica apparente della malta fresca UNI EN 1015-6: 1900 Kg/m<sup>3</sup>; resistenza meccanica a compressione a 28 gg UNI EN 1015-12: >15 N/mm<sup>2</sup>; resistenza a flessione a 28 gg >4 MPa e sarà marcata CE come malta R2 sulla base della UNI EN 1504-3 e come malta da muratura classe M15 in accordo alla EN 998-2 e come malta per interni ed esterni GP CS IV secondo la UNI EN 998-1. • Messa in opera della rete Kimitech BS ST 200 della Kimia S.p.A. o prodotto similare (Kimitech BS ST 400 della Kimia S.p.A. o prodotto similare), tessuto di armatura bidirezionale in fibra di basalto specifico per rinforzi strutturali (per il taglio della rete in corrispondenza delle aperture utilizzare cesoie e/o tronchesi da cantiere o smerigliatrice angolare), inglobandola parzialmente nella malta fresca del rinzaffo, prevedendo una sovrapposizione delle fasce di rete per circa 15 - 20 cm al fine di garantire la continuità meccanica. La rete in fibra di basalto avrà le seguenti caratteristiche: densità p<sub>fib</sub>: 2,67 g/cm<sup>3</sup>; modulo elastico a trazione E<sub>fib</sub>: 89 ± 2 GPa; tensione di rottura a trazione del filato fib: 3100 MPa; allungamento a rottura e<sub>fib</sub>: 8%; dimensione delle maglie: 20x20 mm; spessore della rete: 0,67 mm (1,15 mm); carico trazione > 65 kN/m (> 120 kN/m). • Eventuale esecuzione dei fori (diametro di almeno 16 mm), passanti (ove previsto il rinforzo su entrambe le facce) o per una profondità di 2/3 della muratura (nel caso di rinforzo su una sola faccia del paramento) nel numero previsto da progetto (in numero comunque non inferiore a 3 ogni mq), da realizzarsi

in zone compatte della muratura, preferibilmente con utensili a rotazione. • Inserimento nel foro del connettore a fiocco realizzato mediante tessuto di armatura in fibra di acciaio zinco galvanizzato Kimisteel GLV 650 della Kimia S.p.A. o prodotto simile o acciaio INOX Kimisteel INOX 800 della Kimia S.p.A. o prodotto simile e sfioccare le estremità. L'inghisaggio sarà effettuato tramite una miscela da iniezione a base calce a consistenza pseudoplastico (gel) Limepor 100 GEL della Kimia S.p.A. o prodotto simile. • La rasatura va effettuata a completamento della stagionatura dell'intonaco mediante applicazione di malta rasante di colore bianco pronta all'uso, a base di calce idraulica naturale Limepor EDO della Kimia S.p.A. o prodotto simile.