

# TD13M UNILIT 35M



Malta pronta di calce idraulica naturale NHL 5

## CARATTERISTICHE CHIMICO-FISICHE

**TD13M** è una malta pronta di calce idraulica naturale NHL5 B FLUID X/A ed inerti selezionati, priva di cemento, a basso contenuto di sali idrosolubili e ritiro controllato.

Il rapporto legante inerti e la curva granulometrica di questi ultimi sono rivolti alla riduzione dei ritiri, all'ottenimento di una elevata tixotropia dell'impasto, alla minimizzazione dell'acqua di impasto ed alla ottimizzazione della lavorabilità, mantenendo elevate le caratteristiche di regolazione igrotermica della muratura e degli ambienti tipiche delle malte di calce idraulica naturale.

**TD13M** è caratterizzata da un rilascio estremamente basso di sali solubili in fase di maturazione, che riduce considerevolmente la formazione di efflorescenze saline sulle murature su cui viene applicata.

**TD13M** è un prodotto solfato resistente, ovvero non presenta alcuna reattività chimica in presenza di solfati.

**TD13M** è conforme alla UNI EN 998-1 riguardante le "Specifiche per malte per opere murarie – Malte per intonaci interni ed esterni " e soggetta a marchiature CE in relazione alle normative vigenti.

## CAMPO DI IMPIEGO

**TD13M** si può applicare su qualsiasi superficie interna o esterna purché asciutta ed adatta a supportare l'intonaco previa asportazione di polvere, efflorescenze saline, parti inconsistenti, oli, disarmanti ecc.

**TD13M** consente di realizzare intonaci su pareti verticali e soffittature in strati successivi di 15/20 mm ciascuno consentendo la realizzazione di spessori di intonaco maggiori rispetto ai normali intonaci a proiezione meccanica. In presenza di supporti molto discontinui valutare l'impiego di malta pronta TD13M di maggiore granulometria massima.

## PREPARAZIONE

**TD13M** si miscela solo ed esclusivamente con acqua in ragione di circa 5,5 l/sacco. L'impasto si può effettuare a mano, con betoniera, coclea impastatrice o con adeguati sistemi automatici di miscelazione con acqua. Evitare tempi di miscelazione superiori ai 3 minuti. L'impasto omogeneo si applica a mano, mediante intonacatrici adatte a malte tradizionali o intonacatrici a spruzzo continuo che provvedono automaticamente al giusto dosaggio dell'acqua di impasto senza l'aggiunta di altri leganti o inerti.

## METODO APPLICATIVO

### Supporto con intonaco ammalorato:

1. demolizione dell'intonaco ammalorato fino alla messa in luce della muratura originale;
2. asportazione di polvere ed eventuali parti inconsistenti residue a seguito della demolizione dell'intonaco preesistente;
3. sabbiatura della muratura o lavaggio mediante acqua corrente al fine di asportare polvere ed eventuali presenze saline (uno o più cicli di lavaggio all'occorrenza);
4. a muratura asciutta, realizzazione di un rinzaffo preliminare mediante **TD13M** con lieve eccesso di acqua al fine di regolarizzare il supporto in previsione dell'applicazione del corpo dell'intonaco;
5. applicazione del corpo dell'intonaco mediante **TD13M** impastato con acqua, in una o più mani secondo gli spessori da applicare e nel rispetto dei tempi di attesa tra una mano e l'altra per la corretta maturazione del prodotto;
6. finitura con prodotti di calce idraulica naturale B FLUID-X/A ad elevata traspirabilità.

### Supporto nuovo:

1. pulizia del supporto e asportazione di polvere ed eventuali parti inconsistenti;
2. realizzazione di un rinzaffo preliminare mediante **TD13M** con lieve eccesso di acqua al fine di omogeneizzare l'assorbimento d'acqua del supporto in previsione dell'applicazione del corpo dell'intonaco;

L'uso del prodotto implica la verifica della sua idoneità all'impiego previsto e l'assunzione delle responsabilità derivanti dall'utilizzo. I dati riportati sono ottenuti da misure di laboratorio. La HD SYSTEM s.r.l. si riserva di apportare in qualsiasi momento e senza preavviso le varianti ritenute più opportune ai dati tecnici riportati.

**HD SYSTEM s.r.l.**  
via Nazionale, 157  
38010 TASSULLO (TN)  
tel. +39 0463.662135  
fax. +39 0463.662113  
www.hdsystem.it

# TD13M UNILIT 35M



## Malta pronta di calce idraulica naturale NHL 5

3. applicazione del corpo dell'intonaco mediante **TD13M** impastato con acqua, in una o più mani secondo gli spessori da applicare e nel rispetto dei tempi di attesa tra una mano e l'altra per la corretta maturazione del prodotto;
4. finitura con prodotti base calce idraulica naturale B FLUID-X/A ad elevata traspirabilità.

### AVVERTENZE

Preparazione del supporto: preparare il supporto all'applicazione asportando polvere, efflorescenze, parti inconsistenti, disarmanti, sali ecc.

Supporti bagnati: non applicare **TD13M** su supporti impregnati di acqua al fine di evitare fenomeni di scarsa adesione.

Supporti molto assorbenti: nel caso di supporto con elevato assorbimento d'acqua è buona norma adottare tutte le precauzioni per evitare una rapida asciugatura della malta. E' necessario inumidire i supporti prima dell'applicazione della stessa o procedere all'applicazione di una mano di **TD13M** a basso spessore come rinzaffo prima dell'applicazione del corpo dell'intonaco.

Protezione dal gelo: non applicare **TD13M** a temperature inferiori a 5°C. Nei periodi freddi è opportuno provvedere ad una adeguata protezione della malta dal gelo; è sconsigliato l'uso di additivi anticongelanti che potrebbero pregiudicare la lavorabilità della malta.

Alte temperature: in presenza di elevate temperature adottare tutte le precauzioni alla fine di impedire una troppo rapida asciugatura della malta.

Spessori superiori ai 3 cm: per spessori superiori ai 3 cm, soprattutto dove vi siano cambiamenti di sezione o disomogeneità del supporto, è consigliato l'utilizzo di reti in vetroresina, acciaio inossidabile o acciaio zincato e la realizzazione dell'intonaco per strati successivi, attendendo l'indurimento dello strato sottostante. Valutare altresì l'opportunità di impiego di malta pronta di granulometria maggiore tipo TD13N.

### DATI E CARATTERISTICHE

#### Compatibilità ambientale

Natura del prodotto: inorganica


Tipologia di inerte utilizzato: naturale, inorganico

Contenuto in riciclati: nessuno

Smaltimento: in discarica come materiale inerte (rifiuto non pericoloso)

VOC: non contiene materiale organico

#### Certificazione LEED

	<b>TD13M – UNILIT35M</b> Contribuisce all'ottenimento dei crediti LEED per le seguenti aree	<b>Materiali e Risorse (MR)</b>	<b>Qualità Ambientale Interna (QI)</b>
		<b>MR credito 5</b> (materiali regionali) fino a 2 punti	<b>QI credito 4.1</b> (materiali basso emissivi) 1 punto

L'uso del prodotto implica la verifica della sua idoneità all'impiego previsto e l'assunzione delle responsabilità derivanti dall'utilizzo. I dati riportati sono ottenuti da misure di laboratorio. La HD SYSTEM s.r.l. si riserva di apportare in qualsiasi momento e senza preavviso le varianti ritenute più opportune ai dati tecnici riportati.

**HD SYSTEM s.r.l.**  
via Nazionale, 157  
38010 TASSULLO (TN)  
tel. +39 0463.662135  
fax. +39 0463.662113  
www.hdsystem.it

# TD13M UNILIT 35M

Malta pronta di calce idraulica naturale NHL 5



## DATI TECNICI

<b>Granulometria (UNI EN 1015-1)</b>	da 0 a 2 mm
<b>Acqua d'impasto</b>	0,16 l/Kg (ca. 5,5 l/sacco)
<b>Massa volumica (malta asciutta) (UNI EN 1015-10)</b>	1750 Kg/m <sup>3</sup>
<b>Resistenza a compressione (UNI EN 1015-11)</b>	Classe CS II ( $\geq 1,5$ e $\leq 5$ N/mm <sup>2</sup> )
<b>Adesione a laterizio (UNI EN 1015-12)</b>	> 0,2 N/mm <sup>2</sup>
<b>Modulo elastico</b>	ca. 7000 N/mm <sup>2</sup>
<b>Resistenza alla diffusione del vapore (UNI 9233)</b>	$\mu = 12$
<b>pH</b>	> 10,5
<b>Conducibilità H<sub>2</sub>O di lisciviazione</b>	$\mu S$ 160
<b>Contenuto speci ioniche</b>	
	Ca <sup>++</sup> 0,16
	Na <sup>+</sup> 0,001
	K <sup>+</sup> 0,54
<b>Classe di reazione al fuoco</b>	A1
<b>Confezione in sacchi</b>	30 Kg

I dati tecnici sono stati ottenuti da una malta preparata in laboratorio mediante miscelazione con miscelatore conforme alla EN 196-1 per 75 secondi a bassa velocità.

## VOCE DI CAPITOLATO

Malta pronta di calce idraulica naturale NHL5 BFLUID-X/A conforme alla UNI EN 459-1 ed inerti selezionati di granulometria inferiore ai 2 mm tipo **HD SYSTEM TD13M** adatta alla realizzazione di intonaci interni ed esterni su pareti nuove o vecchie, di peso specifico pari a 1750 Kg/m<sup>3</sup>, classe CS II di resistenza a compressione (classificazione secondo UNI EN 998-1), basso contenuto di sali idrosolubili, resistenza alla diffusione del vapore pari a 12, pH > 10.5 e classe A1 di reazione al fuoco.



L'uso del prodotto implica la verifica della sua idoneità all'impiego previsto e l'assunzione delle responsabilità derivanti dall'utilizzo. I dati riportati sono ottenuti da misure di laboratorio. La HD SYSTEM s.r.l. si riserva di apportare in qualsiasi momento e senza preavviso le varianti ritenute più opportune ai dati tecnici riportati.

**HD SYSTEM s.r.l.**  
via Nazionale, 157  
38010 TASSULLO (TN)  
tel. +39 0463.662135  
fax. +39 0463.662113  
www.hdsystem.it