Malta termica strutturale M10 a base calce per il rinforzo strutturale di murature con sistemi CRM.

Malta termica a base sughero (granulometria 0-3 mm), composta da argilla, polveri diatomeiche e legante idraulico. Composto naturale pronto all'uso, idoneo per il consolidamento di strutture in muratura, di volte mediante realizzazione di cappe collaboranti, e di ristilature armate. Pensata per il rinforzo strutturale di edifici in muratura con sistemi CRM.

VANTAGGI

- Malta termica e strutturale.
- Resistenza a compressione M10 secondo UNI EN 998-2.
- · Prodotto low VOC emissions.
- · Prodotto naturale ed ecocompatibile.
- · Ideale per edifici storici.
- Prodotto che gode di doppia marcatura CE (EN 99.8-1, EN 998-2).

RESA

6,0 kg/m² (± 10 %) per cm di spessore.

COLORE

Grigio.

CONFEZIONE

Sacchi di carta da 25 kg. Pallet: n° 50 sacchi (1250 kg).

CAMPI D'IMPIEGO

Malta pronta all'uso per interni ed esterni. Ideale per il rinforzo strutturale di edifici in muratura mediante la tecnologia CRM. *Diathonite Sismactive* si utilizza in abbinamento ad una rete di rinforzo (come *Polites AR 330*), a connettori (vedi *Elites L* o *Elites F*) e ad una resina, come *Sismabond*.

STOCCAGGIO

Conservare il prodotto negli imballi originali perfettamente chiusi, in ambienti ben areati, adeguatamente protetti dal sole, dall'acqua, dal gelo e mantenuti a temperature comprese tra +5°C e +35°C. Tempo d'immagazzinamento: 12 mesi.

PREPARAZIONE DEL SUPPORTO

Il sottofondo deve essere completamente indurito e dotato di sufficiente resistenza. La superficie deve essere accuratamente pulita, asciutta, ben consolidata, senza parti friabili e inconsistenti, perfettamente livellata, e priva di polvere e/o sporco. Eventuali tracce di oli, grassi, cere, agenti anti evaporanti devono essere preventivamente rimosse. Demolire l'intonaco che presenta parti incoerenti e/o parti non coese.

MISCELAZIONE

In funzione del grado di assorbimento d'acqua del supporto ed alle condizioni ambientali si consiglia di dosare la giusta quantità di acqua necessaria per ottenere la corretta adesione. La quantità di acqua specificata è indicativa.

- Se applicato a mano, impastare in betoniera o con trapano miscelatore aggiungere 11 – 12,5 L di acqua pulita per ogni sacco di Diathonite Sismactive (25 kg). Non miscelare l'impasto in betoniera per più di 3-4 minuti.
- Se applicato a macchina intonacatrice per premiscelati alleggeriti, utilizzare macchine intonacatrici (tipo PFT G4) in trifase, attrezzate con polmone nuovo D6-3, miscelatore a pale piene forate (semi-chiuse), e tubo porta materiale "conico" con diametro 35/25 mm, ugello da 14 o 16 mm.













ISOLANTI TERMO STRUTTURALI - malte

Le indicazioni e le prescrizioni riportate, pur rappresentando la nostra migliore esperienza e conoscenza, sono da ritenersi indicative e dovranno essere confermate da esaurienti applicazioni pratiche. La Diasen non conosce le specificità della lavorazione e tanto meno le determinanti caratteristiche del supporto di applicazione. Pertanto, prima di utilizzare il prodotto, l'applicatore deve in ogni caso eseguire delle prove preliminari, atte a verificare la perfetta idoneltà ai fini dell'implego previsto e, comunque, si assume ogni responsabilità che possa derivare dal suo uso. In caso d'incertezze e dubbi contattare l'ufficio tecnico dell'azienda prima dell'inizio dei lavori, fermo restando che tale supporto costituisce un semplice ausilio per l'applicatore, che dovrà in ogni caso garantire il possesso di adeguate capacità del esperiaza per la posa del prodotto e per l'individuazione delle soluzioni più adeguate. Fare sempre riferimento all'uttima versione aggiornata della scheda tecnica, disponibile sul sito www.diasen.com che annulla e sostituisce ogni altra.



Malta termica strutturale M10 a base calce per il rinforzo strutturale di sistemi CRM.

- Caricare il contenuto dei sacchi all'interno della tramoggia e regolare il flussimetro della macchina prima a 400-600 L/h per inumidire il tubo, poi per l'applicazione regolare il flusso a 300-350 L/h.
- Non aggiungere mai prodotti estranei alla miscela.

APPLICAZIONE NEI SISTEMI DI RINFORZO STRUTTURALE CRM

Applicazione da un solo lato della muratura – connettore a sfiocco *Elites F1*

- 1. Lavare e bagnare la superficie del supporto fino a saturazione. Se necessario, ricostruire le parti di murature mancanti o particolarmente danneggiate.
- 2. Per predisporre sistemi di connessione, eseguire i fori guida per una profondità di 2/3 della muratura nel numero previsto da progetto e mai inferiore a 4/m². L'inclinazione dei fori si deve mantenere a 45° ed il diametro previsto per ogni foro deve essere pari a quello del connettore aumentato di almeno 4 mm (d_{fori} = d_{connettore} + 4 mm). I fori sono da realizzarsi in zone compatte della muratura, preferibilmente con utensili a rotazione.
- 3. Dopo aver effettuato il buco, rimuovere polvere ed il materiale formatosi con aria compressa. Inserire delle spie per l'individuazione successiva del foro.
- 4. Applicare un primo strato di *Diathonite Sismactive*, a mano o a macchina, prestando attenzione a non passare con il materiale sopra ai fori. Se applicato con macchina intonacatrice, si consiglia di spruzzare il prodotto dal basso verso l'alto, con poche interruzioni.
- 5. Procedere con la posa in opera della rete. Si posizioni la rete *Polites AR 330*, avendo cura di inglobarla parzialmente nella malta fresca. Si consiglia una sovrapposizione delle fasce di rete per circa 15 20 cm al fine di garantire la continuità meccanica.
- 6. Quando la malta è ancora fresca, si rimuovano le spie, si inietti la resina a base di vinilestere Sismabond in ogni foro e vi si inserisca un connettore preformato in fibra di

- vetro Elites F1.
- **7.** Eseguire con cura la *sfioccatura* del connettore, annegando le fibre di vetro nella malta ancora fresca.
- **8.** Attendere che il primo strato di malta faccia presa (12-24h in funzione delle condizioni atmosferiche), quindi applicare lo strato successivo a mano o a macchina.

Applicazione da un solo lato della muratura: connettore a "elle" *Elites L*

- Lavare e bagnare la superficie fino a saturazione. Se necessario, ricostruire le parti di murature mancanti o particolarmente danneggiate.
- 2. Per predisporre sistemi di connessione, eseguire i fori guida per una profondità di 2/3 della muratura nel numero previsto da progetto e mai inferiore a 4/m². L'inclinazione dei fori si deve mantenere perpendicolare al muro, ed il diametro previsto per ogni foro deve essere pari a quello del connettore aumentato di almeno 6 mm (d_{fori} = d_{connettore} + 4 mm). I fori sono da realizzarsi in zone compatte della muratura, preferibilmente con utensili a rotazione.
- 3. Dopo aver effettuato il buco, rimuovere polvere ed il materiale formatosi con aria compressa. Inserire delle spie per l'individuazione successiva del foro.
- 4. Applicare un primo strato di *Diathonite Sismactive*, a mano o a macchina, prestando attenzione a non passare con il materiale sopra ai fori. Se applicato con macchina intonacatrice, si consiglia di spruzzare il prodotto dal basso verso l'alto, con poche interruzioni.
- 5. Procedere con la posa in opera della rete. Si posizioni la rete *Polites AR 330*, avendo cura di inglobarla parzialmente nella malta fresca. Si consiglia una sovrapposizione delle fasce di rete per circa 15 20 cm al fine di garantire la continuità meccanica.
- **6.** Quando la malta è ancora fresca, si rimuovano le spie, si inietti la resina a base di vinilestere *Sismabond* in ogni foro e vi si inserisca dalla parte del lato lungo un connettore preformato in fibra di vetro *Elites L*, indirizzando il lato corto verso il basso.
- 7. Ruotare il lato corto del connettore Elites L

ISOLANTI TERMO STRUTTURALI - malte



Malta termica strutturale M10 a base calce per il rinforzo strutturale di sistemi CRM.

- di 45°, facendo si che cada sulla diagonale della maglia della rete.
- Attendere che il primo strato di malta faccia presa (12-24h in funzione delle condizioni atmosferiche), quindi applicare lo strato successivo a mano o a macchina.

Applicazione su ambo i lati della muratura: connettore a sfiocco doppio *Elites F2*

- Lavare e bagnare la superficie del supporto fino a saturazione. Se necessario, ricostruire parti di murature mancanti particolarmente danneggiate.
- Per predisporre sistemi di connessione, eseguire i fori guida passanti da parte a parte della muratura, nel numero previsto da progetto e mai inferiore a 4/m². I fori si devono mantenere perpendicolare al muro, ed il diametro previsto per ogni foro deve essere pari a quello del connettore aumentato di almeno 4 mm (d_{fori} = d_{connettore} + 4 mm). I fori sono da realizzarsi in zone compatte della muratura, preferibilmente con utensili a rotazione.
- Dopo aver effettuato il buco, rimuovere polvere ed il materiale formatosi con aria compressa. Inserire delle spie da entrambe le parti della muratura per l'individuazione successiva dei fori.
- Applicare un primo strato di Diathonite Sismactive, a mano o a macchina, prestando attenzione a non passare con il materiale sopra ai fori. Se applicato con macchina intonacatrice, si consiglia di spruzzare il prodotto dal basso verso l'alto, con poche interruzioni.
- Procedere con la posa in opera della rete. Si posizioni la rete Polites AR 330, avendo cura di inglobarla parzialmente nella malta fresca. Si consiglia una sovrapposizione delle fasce di rete per circa 15 - 20 cm al fine di garantire la continuità meccanica.
- Quando la malta è ancora fresca, si rimuovano le spie e si inserisca il connettore preformato in fibra di vetro *Elites F2*, facendolo passare da parte a parte del muro.
- Eseguire con cura la sfioccatura del connettore da entrambe le sue estremità, annegando le fibre di vetro nella malta

- ancora fresca.
- Attendere che il primo strato di malta faccia presa (12-24h in funzione delle condizioni atmosferiche), quindi applicare lo strato successivo a cazzuola o a macchina.

Applicazione su ambo i lati della muratura: Doppio connettore Elites L

- Lavare e bagnare la superficie del supporto fino a saturazione. Se necessario, ricostruire parti di murature mancanti particolarmente danneggiate.
- Per predisporre sistemi di connessione, eseguire i fori guida passanti da parte a parte della muratura, nel numero previsto da progetto e mai inferiore a 4/m². I fori sono da realizzarsi in zone compatte della muratura, preferibilmente con utensili a rotazione.
- Dopo aver effettuato il buco, rimuovere polvere ed il materiale formatosi con aria compressa. Inserire delle spie da entrambe le parti della muratura per l'individuazione successiva dei fori.
- Applicare un primo strato di Diathonite Sismactive, a mano o a macchina, avendo cura a non passare con il materiale sopra ai fori. Se applicato con macchina intonacatrice, si consiglia di spruzzare il prodotto dal basso verso l'alto, con poche interruzioni.
- Procedere con l'ancoraggio della rete Si posizioni la rete Polites AR 330, avendo cura di inglobarla parzialmente nella malta fresca. Si consiglia una sovrapposizione delle fasce di rete per circa 15 - 20 cm al fine di garantire la continuità meccanica.
- 6. Quando la malta è ancora fresca, si rimuovano le spie, si inietti la resina a base di vinilestere Sismabond da entrambi gli ingressi del foro, e vi si inseriscano dalla parte del lato lungo i connettori preformati in fibra di vetro Elites L, garantendo una sufficiente sovrapposizione.
 - Si abbia l'accortezza di indirizzare il lato corto verso il basso nell'inserimento del connettore Elites L.
- Ruotare il lato corto del connettore Elites L 7. di 45°, facendo si che cada sulla diagonale della maglia della rete.
- Attendere che il prima strato di malta faccia 8.



ISOLANTI TERMO STRUTTURALI - malte

Le indicazioni e le prescrizioni riportate, pur rappresentando la nostra migliore esperienza e conoscenza, sono da ritenersi indicative e dovranno essere confermate da esaurienti applicazioni pratiche. La Diasen no conosce le specificità della lavorazione e tanto meno le determinanti caratteristiche del supporto di applicazione. Pertanto, prima di utilizzare il prodotto, l'applicatore deve in ogni caso eseguire delle prove preliminari, atte a verificare la perfetta idonettà ai fini dell'impiego previsto e, comunque, si assume ogni responsabilità che possa derivare dal suo uso. In caso d'incertezze e dubbi contattare l'ufficio tecnico dell'azienda prima dell'inizio dei lavori, fermo restando che tale supporto costituisce un semplice ausilio per l'applicatore, che dovrà in ogni caso garantire il possesso di adeguate capacità ed esperienza per la posa del prodotto e per l'individuazione delle soluzioni più adeguate. Fare sempre riferimento all'ultima versione aggiornata della scheda tecnica, disponibile sul sito www.diasen.com che annulla e sostituisce ogni altra.



Malta termica strutturale M10 a base calce per il rinforzo strutturale di sistemi CRM.

presa (12-24h in funzione delle condizioni atmosferiche), quindi applicare lo strato successivo a cazzuola o a macchina.

TEMPO DI ASCIUGATURA

Ad una temperatura di 23°C e umidità relativa del 50% il prodotto asciuga in 10-15 giorni.

- I tempi di asciugatura sono influenzati dall'umidità relativa dell'ambiente e dalla temperatura e possono variare anche in modo significativo.
- Proteggere inoltre Diathonite Sismactive in fase di maturazione da gelo, insolazione diretta e vento.
- In situazioni di alte temperature, sole battente o forte ventilazione è necessario bagnare l'intonaco anche 2/3 volte al giorno per i primi 2/3 giorni successivi all'applicazione.
- A temperature superiori ai 28°C bagnare l'intonaco ogni 2 ore per evitare fessurazioni.
- Se applicato all'interno, areare il più possibile l'ambiente durante l'applicazione e durante l'asciugatura del prodotto.
- Se applicato all'esterno, al fine di evitare l'esposizione prolungata alle intemperie, è essenziale procedere come segue: dopo aver applicato l'ultimo strato di *Diathonite* Sismactive e attesa la completa maturazione (non prima di 10-15 giorni), si raccomanda di rivestire l'intonaco con il rasante prescelto. A completa maturazione di quest'ultimo (non prima di 7 giorni), applicare la finitura.

INDICAZIONI

- Non applicare con temperature ambientali e del supporto inferiori a +5 °C e superiori a +30 °C.
- Durante la stagione estiva applicare il prodotto nelle ore più fresche della giornata, al riparo dal sole.

- Non applicare con imminente pericolo di pioggia o di gelo, in condizioni di forte nebbia o con umidità relativa superiore al 70%.
- Laddove lo si ritenga necessario, e solo dopo aver contattato l'ufficio tecnico della Diasen, è possibile procedere con l'applicazione, a mano o a spruzzo, di un primo strato di *Diathonite Sismactive* a mo' di rinzaffo.
- Per applicazioni con macchina intonacatrice, ed in caso di interruzioni durante la realizzazione degli strato, si consiglia di mettere a bagno l'ugello per evitare la formazione di un tappo di materiale nella pistola.
- Si raccomanda di impermeabilizzare e proteggere i punti maggiormente soggetti a sollecitazioni igrometriche, come alla base della parete in prossimità del terreno o negli innesti tra il solaio di copertura piana e le pareti esterne.
- În caso di dubbi sulla consistenza del supporto, si consiglia di realizzare un test di adesione test di adesione su una piccola area.
- L'area di prova deve permettere di verificare eventuali incompatibilità chimiche, meccaniche e fisiche tra Diathonite Sismactive e il supporto.

PULIZIA

L'attrezzatura utilizzata può essere lavata con acqua prima dell'indurimento del prodotto.

SICUREZZA

Durante la manipolazione attenersi a quanto riportato sulla scheda di sicurezza relativa al prodotto.





Malta termica strutturale M10 a base calce per il rinforzo strutturale di sistemi CRM.

Dati fisici / tecnici [*]						
Dati caratteristici		Unità di misura				
Resa	6,0 ± 10% per cm di spessore	kg/m ²				
Spessore minimo di applicazione	1,5	cm				
Aspetto	polvere	-				
Colore	grigio	-				
Granulometria	0 - 3	mm				
Densità	600 (±10%)	kg/m³				
Spessore applicazione sistemi CRM	3-5	cm				
Acqua d'impasto	0,45 - 0,50 (11 - 12,5 L per ogni sacco da 25 kg)	L/kg				
Temperatura di applicazione	+5 /+30	°C				
Confezione	sacco di carta da 25	kg				
Conservazione	12	mesi				

^{*} I dati sopra riportati anche se effettuati secondo metodologie di prova normate sono indicativi e possono subire modifiche al variare delle specifiche condizioni di cantiere.

Prestazioni finali		Unità misura	Normativa	Risultato
Resistenza a compressione	10,1	N/mm²	EN 998-1	Categoria CS IV
			EN 998-2	M10
Resistenza a flessione	2,3	N/mm ²	UNI EN 1015-11	-
Conduttività termica (λ)	0,065	W/mK	UNI EN 12664	-
Calore specifico (c)	1000	J/kgK	UNI EN 1745 UNI EN 10456	-
	0,239	kcal/kg °C	-	-
Peso materiale indurito	800 (±10%)	kg/m ³	-	-

ISOLANTI TERMO STRUTTURALI - malte



Malta termica strutturale M10 a base calce per il rinforzo strutturale di sistemi CRM.

Indoor Air Quality (IAQ) Certification					
Evaluation of the results					
Regulation or protocol	Version of regulation or protocol	Conclusion			
French VOC Regulation	Decree of March 2011 (DEVL1101903D) and Arrêté of April 2011 (DEVL1104875A) modified in February 2012 DEVL1133129A)	ÉMISSIONS DANS L'AIR INTÉRIEUR			
French CMR components	Regulation of April and May 2009 (DEVP0908633A and DEVP0910046A)	Pass			
Italian CAM Edilizia	Decree 11 October 2017 (GU n.259 del 6-11-2017)	Pass			
AgBB/ABG	Anforderungen an bauliche Anlagen bezüglich des Gesundheitsschutzes, ABG May 2019, AgBB August 2018	Pass			
Belgian Regulation	Royal decree of May 2014 (C-2014/24239)	Pass			
Indoor Air Comfort®	Indoor Air Comfort 7.0 of May 2020	Pass			
Blue Angel (DE-UZ 113)	DE-UZ 113 for "Low-Emission Floor Covering Adhesives and other Installation Materials" (Version January 2019)	Pass			
BREEAM International	BREEAM International New Construction v2.0 (2016)	Exemplary Level			
BREEAM® NOR	BREEAM-NOR New Construction v1.2 (2019)	Pass			
LEED®	"Low-Emitting Material" according to the requirements of LEED v4.1	Pass			
CDPH: Classroom scenario	CDPH/EHLB/Standard Method V1.2. (January 2017)	Pass			













ISOLANTI TERMO STRUTTURALI - malte

