



STRUCTURE MF4-N

Malta cementizia monocomponente colabile, fibrorinforzata, per ancoraggi e per il rinforzo di strutture in C.A..

Descrizione

STRUCTURE MF4-N è una malta cementizia monocomponente colabile, fibrorinforzata, ad elevata stabilità volumetrica, a presa normale. Il prodotto appartiene alla classe R4 secondo norma EN 1504-3 e soddisfa i requisiti della norma EN 1504-6. **STRUCTURE MF4-N** è indicata per riempire le cavità più tortuose e normalmente inaccessibili, con spessori variabili tra 10÷150 mm.

STRUCTURE MF4-N può essere impiegata per il ripristino di pavimentazioni, solette e lastre in calcestruzzo armato, l'inghisaggio di strutture metalliche in genere, il fissaggio di elementi prefabbricati. Alle basse temperature la presa viene rallentata. Per interventi che richiedono la messa in esercizio in poche ore è consigliata la versione **STRUCTURE MF4**.

Vantaggi

- Colabile;
- Elevate resistenze meccaniche;
- Ottima resistenza ai cicli di carico dopo poche ore dalla posa in opera;
- Elevata fluidità e scorrevolezza;
- Fibrorinforzata per resistere alla fessurazione in fase plastica;
- Bassissima permeabilità alla penetrazione di acqua anche sotto pressione;
- Resistente ai cicli di gelo e disgelo.

Dosaggi e caratteristiche tecniche

Consumo: 2,00 kg/l.

Dosaggio: Mescolare 1 sacco da 25 kg di **STRUCTURE MF4-N** con circa 3,00÷3,25 litri di acqua. Per rendere efficace l'azione espansiva si consiglia l'aggiunta del prodotto **GINIUS SRA 1** allo 0,25% sul peso della polvere (0,0625 kg di **GINIUS SRA 1** ogni 25 kg di **STRUCTURE MF4-N**) durante la preparazione della malta, fornito a parte.

Requisito	Metodo di Prova	U.M.	Valore
Resistenza a compressione	EN 12190	MPa	1 gg ≥30
			7 gg ≥55
			28 gg ≥65
Resistenza a trazione per flessione	EN 196-1	MPa	1 gg ≥5
			7 gg ≥7
			28 gg ≥8
Resistenza alla penetrazione all'acqua in pressione diretta	UNI 12390-8	mm	≤5
Inizio Presa a 23°C	EN 196-3	Minuti	~75
Fine Presa a 23°C	EN 196-3	Minuti	~90
Assorbimento capillare	EN 13057	kg x m ⁻² x h ^{-0,5}	≤0,20
Modulo elastico (28gg):	EN 13412	MPa	28000÷33000

Requisito	Metodo di Prova	U.M.	Valore
Massa volumica allo stato fresco	EN 1015-6	kg/m ³	2300±50
Adesione al calcestruzzo (28gg):	EN 1542	MPa	≥2
Resistenza a taglio	EN 12615	MPa	≥6
Resistenza allo sfilamento, carico = 75kN	EN 1881	mm	≤0,5
Resistenza allo sfilamento delle barre di acciaio	RILEM-CEB-FIP RC6-78	MPa	≥30
Adesione successiva a cicli gelo-disgelo	EN 13687-1	MPa	≥2
Reazione al fuoco	EN 1504-3	Classe	A1
Diametro massimo	EN 933-1	mm	≤3

Nota: prestazioni riferite ad una consistenza di 210÷220 mm, misurata con metodo UNI EN 13395-1

Consigli per l'uso

Preparazione delle superfici

Rimuovere con cura ogni parte incoerente dalle superfici di contatto in modo da non pregiudicare il normale indurimento o l'adesione di **STRUCTURE MF4-N** al calcestruzzo. Asportare l'eventuale strato di calcestruzzo degradato. Posizionare l'elemento da ancorare. Bagnare le superfici di contatto fino ad imbibimento totale, iniziando l'operazione qualche ora prima del getto. Rimuovere con una spugna o con aria compressa l'acqua in eccesso immediatamente prima del getto. Ad ogni elemento di armatura di contrasto aggiunto va garantito un copriferro di almeno 30 mm.

Miscelazione

La miscelazione può avvenire in betoniera o, nel caso di quantità limitate, con un mescolatore a frusta. Utilizzare tutto il contenuto del sacco. Riempire la betoniera con il 90% dell'acqua di dosaggio, aggiungere **STRUCTURE MF4-N**, miscelare per circa 3-4 minuti. Introdurre la rimanente acqua e miscelare fino ad ottenere un impasto omogeneo e privo di grumi. Per rendere efficace l'azione espansiva aggiungere il prodotto **GINIUS SRA 1** al dosaggio indicato e miscelare per un ulteriore minuto.

Applicazione

Posizionare l'elemento da ancorare dopo aver preparato il supporto. Utilizzare casseforme non assorbenti per evitare sottrazioni dell'acqua d'impasto di **STRUCTURE MF4-N**. Fissare e sigillare le casseforme. Colare da un angolo a mano o con l'ausilio di una pompa, e vibrare leggermente il getto (o costipare manualmente) in modo da raggiungere la massima compattezza. La colata deve avvenire in modo fluido e continuo da un solo angolo per evitare la formazione di bolle d'aria nell'impasto. Il prodotto è lavorabile per circa 60 minuti dal confezionamento a 20°C. Per aumentare i tempi di lavorazione ed i tempi di presa, utilizzare l'additivo **RETARD G3** durante la miscelazione di **STRUCTURE MF4-N** con acqua, ad un dosaggio massimo di 0,12% in peso sulla polvere (equivalente a 30 g per ogni sacco da 25 kg). Terminare il lavoro rendendo planare la superficie e lisciare con staggia o frattazzo.

Stagionatura

Dopo l'applicazione, non appena avvenuta la presa, mantenere inumidita la superficie della malta; tale operazione è particolarmente importante in climi caldi, secchi e ventilati. All'occorrenza si può nebulizzare dell'acqua sulla superficie o si possono utilizzare sacchi di iuta o stracci bagnati ricoperti da fogli di polietilene, mantenendo la superficie bagnata per qualche giorno.

Temperature di Utilizzo

Il prodotto può essere usato per temperature comprese tra 5÷35°C. Nel caso di temperature molto elevate ($T > 30^{\circ}\text{C}$) usare la malta immediatamente appena terminata l'operazione di miscelazione e proteggere subito la superficie del getto secondo le modalità sopra descritte. Nel caso di temperature invernali rigide ($T < 8^{\circ}\text{C}$) è consigliabile l'utilizzo di acqua tiepida o calda. Lo sviluppo delle resistenze meccaniche nei climi rigidi è rallentato. Utilizzare in alternativa la versione a presa rapida **STRUCTURE MF4**.

Precauzioni

Nel caso di getti a temperature inferiori allo zero, impiegare acqua d'impasto avente una temperatura di almeno 15°C. Effettuato il getto, proteggere adeguatamente le parti esposte con polistirolo od altro materiale coibente. La temperatura all'interno del getto, data anche la reazione esotermica in atto, deve possibilmente essere mantenuta all'interno di un intervallo di 10°C.

Dopo la miscelazione pulire immediatamente la betoniera con **BETON CLEANER** per evitare il formarsi di fastidiose incrostazioni, difficili da rimuovere, dovute al rapido indurimento della malta.

Confezioni Sacchi da 25 kg.

Stoccaggio **STRUCTURE MF4-N** va conservato in appositi imballi, chiusi, in luogo protetto non esposto ai raggi solari o dall'umidità, ad una temperatura compresa tra i 5°C e i 25°C per un periodo non superiore ai 6 mesi.

Indicazioni di pericolo Leggere attentamente le istruzioni sulle confezioni, richiedere e consultare la scheda di sicurezza prima dell'utilizzo.
Tenere in cantiere le stesse precauzioni per la pelle e per gli occhi (guanti, occhiali) usate per l'utilizzo delle normali malte cementizie.

Prodotto Marcato CE – UNI EN 1504-3 e 6

I dati sopra citati sono basati sulle nostre attuali conoscenze scientifiche e pratiche. Non ci assumiamo alcuna responsabilità per risultati negativi derivanti da un uso improprio o che dipendano da fattori estranei alla qualità del prodotto. La nostra assistenza tecnica rimane a disposizione per qualsiasi informazione o intervento. Tutti i consigli tecnici forniti verbalmente o per iscritto o riportati nella presente scheda tecnica, non comportano l'assunzione di alcuna nostra garanzia e/o responsabilità sul prodotto finale ottenuto dall'utilizzatore. E' responsabilità del cliente verificare la correttezza della scelta tecnica e dell'utilizzo del prodotto nelle proprie lavorazioni per le finalità che si prefigge.

Azienda certificata per la gestione dei Sistemi Qualità e Ambiente
conformi alle norme UNI EN ISO 9001 e 14001