

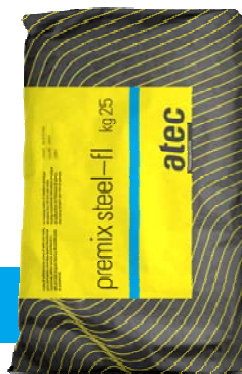
atec

biotecnologie costruttive

scheda
tecnica

v 1-09

premix-steel.fl



malta reoplastica fluida a ritiro compensato
rinforzata con fibre in acciaio

malte tecniche

codice
ms1g-pre-sfl**confezione** sacco 25 kg**colore** grigio

Descrizione

PREMIX-STEEL.FL è una malta cementizia reoplastica fluida a ritiro compensato, formulata secondo quanto stabilito dalla norma UNI 9156, UNI ENV 197/1, malte resistente ai solfati, a base di cementi ad alto sviluppo delle resistenze iniziali microreattivi pozzolanici, aggregati estremamente selezionati additivati con attuatori di precompressione chimica interfacciale rinforzata con fibre in acciaio a basso tenore di carbonio. Conforme alle norme UNI EN8996; UNI EN 8146; UNI EN 12190; UNI EN 8981; UNI EN 8520.

Campi d'impiego

PREMIX-STEEL.FL è particolarmente indicata per eseguire ripristino e consolidamento del calcestruzzo soggetto a sollecitazioni dinamiche da applicare mediante colatura entro cassero in unico strato di spessore da 10 a 50 mm assicurando monoliticità con il supporto. L'elevate resistenze iniziali con ritiro igrometrico compensato e le specifiche fibre in acciaio inossidabile ed inattaccabile dai cloruri, rendono il prodotto, idoneo per eseguire applicazioni a spessori variabili senza l'utilizzo di rete di contrasto all'espansione.

Modalità d'impiego

La miscela standard si ottiene con 3,75 lt di acqua pulita per ogni sacco da kg 25 di PREMIX-STEEL.FL. Miscelare piccole quantità con trapano-mixer a bassa velocità, oppure con betoniera aggiungendo la quantità d'acqua necessaria al PREMIX-STEEL.FL. Mescolare l'impasto per circa 2 minuti, e se necessario, aggiungere una piccola quantità d'acqua per calibrare la lavorabilità, completare la miscelazione per altri 2 minuti fino ad ottenere un impasto omogeneo a consistenza ottimale. Eseguire il getto senza soluzione di continuità mediante colatura entro cassero. Preparazione del supporto: sagomare il supporto asportandone lo spessore di calcestruzzo ammalorato fino a raggiungere lo strato sano ed incontaminato. L'asportazione dovrà avvenire mediante scalpellatura manuale, demolitori leggeri ad aria compressa o con idrodemolitori onde evitare successivo trauma alle strutture circostanti, fino all'irruvidimento, di circa 5 mm di profondità, del supporto in calcestruzzo e completa pulizia delle barre di armatura per collaborare all'espansione contrastata. Eliminare i residui e la polvere dal supporto. Saturare il supporto con acqua per almeno 4 ore prima di applicare PREMIX-STEEL.FL. Al momento dell'applicazione l'acqua in eccesso dovrà essere eliminata dal supporto da ripristinare. Posizionare nel supporto eventuali armature strutturali aggiuntive, se richieste

premix-steel.fl

dal progettista, tenendo cura di garantire un copriferro di almeno 2 cm.

Preparazione della casseforme: per evitare perdita d'acqua del PREMIX-STEEL.FL impastato, prevedere casseforme di idonea robustezza ed impermeabilità, onde resistere alla pressione della stessa malta durante la posa in opera..

Valori Tecnici calcolati a 20° c e 60% ur

Base Chimica	Cementi ad alta resistenza
Natura mineralogica e granulometria	Silicuarzite < 2 mm
Additivi	Attuatori reologici- Ridisperdibili
Peso specifico (ASTM D1475-60)	2,0 kg/lt ± 0,02%
Modulo elastico statico (UNI 6556)	>22.200MPa (7gg) >27.200MPa(28gg)
pH al confezionamento (ASTM E70-69)	12 ± 0,2%
Resistenza ai solfati (ASTM C88)	Nessun degrado strutturale
Resistenza ai cicli gelo e disgelo (ASTM C-666)	Riduzione del 4,7%del modulo elastico in origine dopo 300 cicli tra -20°C e + 6°C
Resistenza agli oli lubrificanti (dopo 60 gg)	Nessun degrado strutturale in olio a 40°C
Permeabilità all'acqua	(K) = <1x10-1 cm/sec
Effetto bleeding (UNI8998)	Assenza assoluta acqua di essudazione
Coefficiente diffusione cloruri	< 10-12 m ² • s-1
Adesione su cemento (ATCL-XAT19.03)	>65MPa a 28 giorni
Adesione all'acciaio (ATCL-XAT19.03)	>25MPa(28gg) barre ad aderenza migliorata
Resistenze a compressione (UNI-EN 196/1)	>30MPa (24ore) >50MPa (7gg) >70MPa (28gg)
Resistenza a flessione (UNI-EN 196/1)	>10MPa (24ore) >13MPa (7gg) >16MPa (28gg)
Espansione contrastata (UNI7044)	>0,04% dopo 1 gg di stagionatura
Temperatura limite di applicazione	+5°C + 30°C (temperatura relativa all'ambiente)
Acqua di impasto (per sacco da kg 25)	Minimo 3,75 lt(15%) Mass.4 lt (16%)
Lavorabilità	1 ora
Termine presa ed inizio indurimento	9 ± 10 ore
Caratteristiche fibre in acciaio a catino	Ø = 0,6 mm ; L= 30 mm
Resistenza a trazione fibre in acciaio	> 1200 Mpa
Quantità di fibre in acciaio	7,5% in peso sulla malta secca
Direttive per la posa in opera	Richiedere DPO-PREMIX-STEEL.FL
Reazione al fuoco(ATCL-MRAF47.03)	Classe A1 (incombustibile)
Nocività secondo CEE88/379	Non nocivo
Immagazzinaggio (nella confezione originale)	12 mesi (fra 5°C : + 40°C)

NB: a richiesta, può essere fornito con fibre flessibili in acciaio.

premix-steel.fl

Raccomandazioni

Non applicare su supporti bituminosi, su pannelli in gesso o laterogesso. Non aggiungere acqua o rimescolare l'impasto in fase di presa per prolungare il tempo di utilizzo. Il prodotto contiene tutte le materie prime opportunamente predosate, necessarie per ottenere un impasto di ottima qualità; si sconsiglia pertanto l'aggiunta di altre sostanze. Non applicare su supporti sottoposti ad infiltrazioni di acqua. Evitare l'applicazione in pieno sole o con vento forte. Nei periodi caldi o asciutti si consiglia applicare uno strato di emulsione antievaporante PROTEX-VAPOR onde ridurre il fenomeno fessurativo superficiale. Non usare per ancoraggi di precisione. Non utilizzare confezioni danneggiate o aperte.

Indicazioni di Sicurezza

Il prodotto non è classificato pericoloso, secondo direttiva 99/45/CE. Per la sua corretta manipolazione attenersi a quanto previsto dalle normative vigenti sulla sicurezza ed igiene sul luogo di lavoro: non ingerire ed evitare il contatto con gli occhi e con la pelle mediante l'uso di occhiali di protezione e guanti da lavoro. Per ulteriori informazioni consultare la relativa scheda di sicurezza.

Voci di Capitolato

Ripristino e consolidamento del calcestruzzo degradato soggetto a sollecitazioni dinamiche, mediante colatura entro cassero in unico strato (spessore da 10 a 50 mm) con malta reoplastica rinforzata con fibre rigide, in acciaio PREMIX-STEEL.FL dell'ATEC, ad alta fluidità, formulata secondo quanto stabilito dalla norma UNI 9156, a base di cementi ad alto sviluppo delle resistenze iniziali conforme alla norma UNI ENV 197/1, da impastare con acqua pulita così come descritto nelle direttive di posa in opera. Conforme alle norme UNI EN8996; UNI EN 8146; UNI EN 12190; UNI EN 8981; UNI EN 8520.

Resa teorica: 2,0 kg/dm³

Consultare il nostro ufficio tecnico per specifiche non contemplate nella presente scheda, quali: elaborazioni grafiche di schemi operativi, ottimizzazione curve granulometriche.



L'ATEC S.r.l., azienda operante con un sistema integrato di gestione qualità (SGQ) e di gestione ambientale (SGA) nel rispetto delle norme UNI EN ISO 9001:2000, UNI EN ISO 14001, garantisce che la produzione del PREMIX-STEEL.FL e le materie prime impiegate sono rigorosamente controllate e selezionate in base a quanto prescritto dalle norme.