

CE
EN 1504-7

GALILEO
ISI PASSIVANTE

Rivestimento monocomponente attivo e barriera per la protezione contro la corrosione delle armature in acciaio del calcestruzzo.

Descrizione del prodotto

Rivestimento cementizio tixotropico monocomponente polimero modificato, impermeabile, formulato con microsilicati amorfi ad elevata reattività pozzolanica, specifici anti ossidanti inibitori della corrosione e opportuni additivi che conferiscono al prodotto la consistenza di gel pennellabile a elevato potere coprente e altissima adesione alle armature metalliche garantendo un efficace e duratura barriera contro la corrosione. Prodotto conforme ai principi della EN 1504-9 “Prodotti e sistemi per la protezione e la riparazione delle strutture in calcestruzzo: definizioni, requisiti, controllo di qualità e valutazione della conformità. Principi generali per l’uso dei prodotti e sistemi” rispondente ai requisiti di rivestimento attivo e barriera contro la corrosione delle armature in acciaio in conformità alla EN 1504-7 “Protezione contro la corrosione delle armature”.

Campi di impiego

- rivestimento attivo e barriera contro la corrosione delle armature in acciaio
- ponte di aggancio per incrementare l’adesione della malta da ripristino al calcestruzzo (applicare la malta sulla boiacca fresca – fresco su fresco)

Caratteristiche principali

- azione passivante a protezione delle armature metalliche dall’ossidazione
- elevate resistenze meccaniche e eccellente adesione alle armature

I dati riportati si riferiscono alle prove di Controllo Qualità in condizioni ambientali normalizzate. Applicazioni pratiche di cantiere a seconda delle condizioni di esercizio possono rilevare dati sensibilmente modificati, pertanto le informazioni presenti nella Scheda hanno valore puramente indicativo in quanto l’utilizzatore deve sempre verificarne l’idoneità nell’impiego del prodotto assumendosi la responsabilità derivante dall’uso. Fornaci Calce Grigolin S.p.A. si riserva di apportare modifiche tecniche di qualsiasi genere senza alcun preavviso.

Numero Verde 800 350907
www.fornacigrigolin.it
info@fornacigrigolin.it

Grigolin
evoluzioni costruttive

GALILEO ISI PASSIVANTE

- micro granuli silicei conferiscono alla superficie del trattamento ruvidità e aderenza migliorata assicurando la perfetta coesione con la successiva malta per il ripristino strutturale della linea Galileo
- spiccata idrorepellenza e bassissima porosità rendono il rivestimento impermeabile all'acqua e barriera efficace contro l'ingresso di agenti aggressivi
- formulato con microsilicati amorfi ad elevata reattività pozzolanica
- gel boiacca a consistenza regolabile in funzione dell'impiego e dello spessore da applicare

Destinazione d'uso

opere di ingegneria civile e infrastrutturale:

- edifici residenziali, commerciali e industriali
- prefabbricati
- gallerie, tunnel, serbatoi e canali
- ponti e viadotti
- muri di sostegno e setti in calcestruzzo
- solette collaboranti
- opere di fondazione

Supporti compatibili

- armature metalliche in acciaio del calcestruzzo
- calcestruzzo gettato in opera
- calcestruzzo prefabbricato

Preparazione dei supporti

Eliminare tutte le porzioni degradate, distaccate, con scarse resistenze meccaniche, sino ad arrivare al calcestruzzo sano, resistente e compatto. Utilizzando apposito scrostatore ad aghi, sabbiatura a pressione o mediante spazzola metallica eseguire una accurata pulizia delle armature in acciaio rimuovendo completamente la ruggine presente sino a portare a metallo bianco. Rimuovere polvere, detriti, sporco, alghe, vernici, smalti e disarmanti.
Il supporto dovrà presentare un adeguato profilo di ruvidità tale da garantire la perfetta adesione e monoliticità del ripristino

- asperità ≥ 5 mm per ripristino o ricostruzione
- asperità ≥ 2 mm per rivestimento a spessore di protezione e finitura

Prima della posa in opera del trattamento eseguire idrolavaggio ad alta pressione per la pulizia di armature e pulizia e saturazione del supporto evitando ristagni superficiali di acqua specie nel caso di superfici orizzontali (supporto saturo a superficie asciutta).

Idoneo per

- trattamento localizzato o esteso di protezione contro la corrosione delle armature metalliche
- boiacca di aggancio per promuovere l'adesione tra supporto in calcestruzzo e malta per il ripristino (inumidire a rifiuto il calcestruzzo, applicare mediante pennello uno strato di boiacca non inferiore a 2 mm e posare immediatamente sulla boiacca fresca la malta, tale accorgimento risulta fondamentale per garantire la perfetta monoliticità del ripristino)

Condizioni di posa

da +5°C a +35°C

I dati riportati si riferiscono alle prove di Controllo Qualità in condizioni ambientali normalizzate. Applicazioni pratiche di cantiere a seconda delle condizioni di esercizio possono rilevare dati sensibilmente modificati, pertanto le informazioni presenti nella Scheda hanno valore puramente indicativo in quanto l'utilizzatore deve sempre verificarne l'idoneità nell'impiego del prodotto assumendosi la responsabilità derivante dall'uso. Fornaci Calce Grigolin S.p.A. si riserva di apportare modifiche tecniche di qualsiasi genere senza alcun preavviso.

GALILEO ISI PASSIVANTE

Preparazione impasto
TRAPANO MISCELATORE: preparare la quantità di acqua pulita (0.46 – 0.5 lt per sacco da 2 kg) in idoneo contenitore, aggiungere progressivamente ISI RAPID 4.0 mescolando con trapano miscelatore elettrico a basso numeri di giri. Tramite cazzuola verificare che non vi siano sul fondo del contenitore residui di materiale non idratato, nel caso proseguire la miscelazione per alcuni secondi sino a ottenere un impasto omogeneo privo di grumi.

Posa impasto
Mediante pennello avendo cura di rivestire uniformemente il tondino di armatura liberato dal calcestruzzo, portato a vista o affiorante. Eseguire la posa in due mani applicando 1 mm per mano realizzando uno spessore finale non inferiore a 2 mm.

Fornitura e stoccaggio
Confezione sacco in plastica da 2 kg su scatole da 10 kg.

Conservazione
24 mesi – La data di scadenza è riportata sul sacco.
Stoccare in luogo fresco, asciutto e non ventilato. Mantenere integro l'imballo. Utilizzare entro la data di scadenza.

Voce di capitolato
Fornitura e posa in opera di rivestimento cementizio tixotropico monocomponente polimero modificato, impermeabile, formulato con microsilicati amorfi ad elevata reattività pozzolanica, specifici anti ossidanti inibitori della corrosione e opportuni additivi che conferiscono al prodotto la consistenza di gel pennellabile a elevato potere coprente e altissima adesione alle armature metalliche specifico per la protezione contro la corrosione delle armature in acciaio tipo ISI PASSIVANTE della Società Fornaci Calce Grigolin. La malta dovrà risultare conforme ai principi della EN 1504-9 "Prodotti e sistemi per la protezione e la riparazione delle strutture in calcestruzzo: definizioni, requisiti, controllo di qualità e valutazione della conformità. Principi generali per l'uso dei prodotti e sistemi" rispondente ai requisiti di rivestimento attivo e barriera contro la corrosione delle armature in acciaio in conformità alla EN 1504-7 "Protezione contro la corrosione delle armature". Sono comprese tutte le opere necessarie alla rimozione delle porzioni degradate, distaccate, con scarse resistenze meccaniche, sino ad arrivare al calcestruzzo sano, resistente e compatto. Tutte le armature metalliche portate a vista saranno ripulite rimuovendo la ruggine presente attraverso apposito scrostatore ad aghi, sabbiatura a pressione o mediante spazzola metallica. Il supporto dovrà avere un adeguato profilo di ruvidità tale da garantire la perfetta adesione e monoliticità dell'intervento, presentando asperità ≥ 5 mm nel caso di ripristino strutturale e asperità ≥ 2 mm nel caso di rivestimento di protezione e finitura. Prima della posa in opera della malta verrà eseguito opportuno idrolavaggio ad alta pressione per la pulizia di armature e supporto e la saturazione del calcestruzzo evitando ristagni superficiali di acqua specie nel caso di superfici orizzontali (supporto saturo a superficie asciutta). L'impasto sarà eseguito immettendo 0,46 – 0,50 lt di acqua pulita per sacco miscelando con trapano miscelatore a basso numeri di giri sino a ottenere un impasto omogeneo privo di grumi. La posa in opera verrà eseguita mediante pennello avendo cura di rivestire uniformemente il tondino di armatura liberato dal calcestruzzo, portato a vista o affiorante. Eseguire la posa in due mani applicando 1 mm per mano realizzando uno spessore finale non inferiore a 2 mm. Per la posa della successiva malta da ripristino sarà attesa la perfetta asciugatura del trattamento variabile, in funzione delle condizioni climatiche, da 6 a 24 ore.

I dati riportati si riferiscono alle prove di Controllo Qualità in condizioni ambientali normalizzate. Applicazioni pratiche di cantiere a seconda delle condizioni di esercizio possono rilevare dati sensibilmente modificati, pertanto le informazioni presenti nella Scheda hanno valore puramente indicativo in quanto l'utilizzatore deve sempre verificarne l'idoneità nell'impiego del prodotto assumendosi la responsabilità derivante dall'uso. Fornaci Calce Grigolin S.p.A. si riserva di apportare modifiche tecniche di qualsiasi genere senza alcun preavviso.

Numero Verde 800 350907
www.fornacigrigolin.it
info@fornacigrigolin.it
Grigolin evoluzioni costruttive

GALILEO ISI PASSIVANTE

Avvertenze

In presenza di climi caldi utilizzare per l'impasto acqua fredda e garantire una maturazione umida nelle 24 - 48 ore successive alla posa proteggendo la malta dal sole battente e dalla ventilazione per evitare evaporazioni repentine dell'acqua di impasto In presenza di climi freddi utilizzare per l'impasto acqua tiepida e proteggere la malta dal rischio di gelate nelle 24 - 48 ore successive alla posa.

Ove presente un forte degrado, assottigliamento, delaminazioni, rotture delle armature metalliche valutare l'inserimento di opportune armature integrative In presenza di clima estivo o invernale conservare i sacchi in ambienti con temperatura controllata.

Non applicare su calcestruzzo liscio, in funzione del tipo di intervento preparare il supporto garantendo un adeguato profilo di ruvidità che garantisca l'aggrappo della malta così da rendere monolitico il ripristino Non eseguire la posa su sottofondi riscaldati da sole battente, con acqua ristagnante o in presenza di ghiaccio.

Una volta che il prodotto ha fatto presa non cercare di recuperare la malta aggiungendo acqua rimescolando con trapano, tale operazione comprometterebbe le prestazioni meccaniche.

I tempi di presa e indurimento della malta possono variare in funzione delle condizioni climatiche presenti al momento della posa.

Il prodotto è pronto all'uso, non aggiungere additivi, cemento o altri materiali che potrebbero compromettere caratteristiche e prestazioni della malta. Realizzare l'impasto rispettando la quantità di acqua specificata, eventuali eccessi comporterebbero ritardi nei tempi di indurimento e variazioni delle prestazioni meccaniche finali.

Per tutto quanto non specificato si rimanda alla corretta pratica esecutiva e alle normative tecniche applicabili

Prima dell'utilizzo consultare la scheda dati di sicurezza affinché sia garantito un corretto e sicuro utilizzo del prodotto.

I dati riportati si riferiscono alle prove di Controllo Qualità in condizioni ambientali normalizzate. Applicazioni pratiche di cantiere a seconda delle condizioni di esercizio possono rilevare dati sensibilmente modificati, pertanto le informazioni presenti nella Scheda hanno valore puramente indicativo in quanto l'utilizzatore deve sempre verificarne l'idoneità nell'impiego del prodotto assumendosi la responsabilità derivante dall'uso. Fornaci Calce Grigolin S.p.A. si riserva di apportare modifiche tecniche di qualsiasi genere senza alcun preavviso.

GALILEO ISI PASSIVANTE

DATI TECNICI	
Spessore massimo per mano	1 mm
Spessore minimo finale richiesto	2 mm
Attesa per applicazione 2° mano	2 - 4 ore
Tempo massimo per posa 2° mano	24 - 48 ore
Attesa per applicazione malta ripristino	6 - 24 ore
Consumo	80 - 120 gr per tondino diametro 8 mm 140 - 180 gr per tondino diametro 12 mm 180 - 220 gr per tondino diametro 16 mm

DATI TECNICI	
Conforme alle normative	Prodotti e sistemi per la protezione e la riparazione delle strutture di calcestruzzo Definizioni, requisiti, controllo di qualità e valutazione della conformità
	UNI EN 1504-parte 1 “Definizioni”
	UNI EN 1504-parte 7 “Protezione contro la corrosione delle armature”
Classificazione prodotto	UNI EN 1504-7: specifiche superate

DATI TECNICI	PRESTAZIONI
Polvere premiscelata	
Colore	verde
Residuo solido	100%
Fuso granulometrico	0 – 0.4 mm
Massa volumica apparente polvere	1200 kg/m³
Malta fresca	
Acqua di impasto	23 – 25 % (0,46 – 0,5 lt ogni sacco da 2 kg)
Preparazione impasto	secondo EN 196-1
pH impasto	≥12
Consistenza	tixotropica - pennellabile
Massa volumica della malta fresca	1850 kg/m³
Durata dell’impasto	60 - 90 minuti (23°C e 50% UR)

I dati riportati si riferiscono alle prove di Controllo Qualità in condizioni ambientali normalizzate. Applicazioni pratiche di cantiere a seconda delle condizioni di esercizio possono rilevare dati sensibilmente modificati, pertanto le informazioni presenti nella Scheda hanno valore puramente indicativo in quanto l'utilizzatore deve sempre verificarne l'idoneità nell'impiego del prodotto assumendosi la responsabilità derivante dall'uso. Fornaci Calce Grigolin S.p.A. si riserva di apportare modifiche tecniche di qualsiasi genere senza alcun preavviso.

Numero Verde 800 350907
www.fornacigrigolin.it
info@fornacigrigolin.it

Grigolin
evoluzioni costruttive

GALILEO ISI PASSIVANTE

DATI TECNICI

Malta indurita

NORMATIVA UNI EN 1504-7 “Protezione contro la corrosione delle armature”

Caratteristica prestazionale	Metodo di prova	Requisiti normativi Protezione contro la corrosione	Prestazione prodotto
Resistenza alla corrosione: - n°10 cicli (24 h/cadauno) con acqua condensante; - n°10 cicli (24 h/cadauno) in anidride solforosa secondo EN ISO 6988 - n°5 giorni in nebbia salina secondo EN 60068-2-11	EN 15183	La prova risulta superata se dopo la serie dei cicli le barre d’acciaio rivestite risultano esenti da corrosione e se la propagazione della ruggine all’estremità della piastra d’acciaio non rivestita è < 1 mm	specifica superata (rivestimento 2 mm)
Aderenza per taglio Resistenza allo sfilamento delle barre d’acciaio con carico pari a 75 kN relativo ad uno spostamento di 0,1 mm	EN 15184	La prova risulta superata se la tensione di aderenza delle barre rivestite dal trattamento è pari almeno all’80% della tensione di aderenza delle barre non rivestite	specifica superata (rivestimento 2 mm)

v. 06/2025

I dati riportati si riferiscono alle prove di Controllo Qualità in condizioni ambientali normalizzate. Applicazioni pratiche di cantiere a seconda delle condizioni di esercizio possono rilevare dati sensibilmente modificati, pertanto le informazioni presenti nella Scheda hanno valore puramente indicativo in quanto l’utilizzatore deve sempre verificarne l’idoneità nell’impiego del prodotto assumendosi la responsabilità derivante dall’uso. Fornaci Calce Grigolin S.p.A. si riserva di apportare modifiche tecniche di qualsiasi genere senza alcun preavviso.