

## SCHEDA DATI DEL PRODOTTO

# Sika® FerroGard®-903 Plus

### Inibitore della corrosione

#### DESCRIZIONE DEL PRODOTTO

Impregnante a base acqua inibitore della corrosione applicato in superficie sul calcestruzzo armato. Penetra nel calcestruzzo formando sulla superficie dell'armatura d'acciaio una pellicola molecolare protettiva. Ritarda l'inizio della corrosione e ne frena l'avanzamento. Elemento del sistema Sika® per il ripristino del calcestruzzo in grado di prolungare fino a 15 anni la durata di vita ed i cicli di manutenzione.

#### IMPIEGO

- Quale protezione preventiva contro la corrosione in costruzioni in calcestruzzo armato nell'edilizia e nel genio civile
- Nel ripristino di costruzioni in calcestruzzo armato per il trattamento dei ferri d'armatura corrosi o a rischio di corrosione nelle aree senza danni visibili al calcestruzzo
- Grazie alle sue caratteristiche è particolarmente adatto a prolungare la durata di vita del calcestruzzo a faccia vista con elevate esigenze estetiche

#### VANTAGGI

- Controllo delle aree anodiche: applicazione di inibitori al calcestruzzo (principio 11, metodo 11.3 come da EN 1504-9)
- Non modifica la struttura del calcestruzzo
- Non riduce la capacità di diffusione del vapore acqueo
- Protezione a lunga durata

#### INFORMAZIONI SUL PRODOTTO

<b>Base chimica</b>	Soluzione acquosa di amminoalcoli e sali di amminoalcoli	
<b>Imballaggi</b>	Tanica:	25 kg
	Fusto:	220 kg
<b>Aspetto / Colore</b>	Liquido trasparente, da incolore a leggermente giallastro	

- Utilizzabile in prossimità dei punti di ripristino per impedire la formazione di anodi
- Protegge le aree catodiche (principio 9) e anodiche (principio 11) del calcestruzzo armato
- Può essere impiegato laddove non sono adottabili altre misure di ripristino o di protezione (ad es. superfici di calcestruzzo a vista)
- Prolungamento economico della durata di vita delle costruzioni in calcestruzzo armato
- Messa in opera semplice e razionale, rinnovabile
- Soddisfa i regolamenti GHS/CLP

#### CERTIFICATI / STANDARD

- Valutazione del programma test: Mott MacDonald, Croydon (UK) - Rapporto n. 26'063/001, revisione B dell'agosto 1996
- Analisi tecnologica del materiale: Wolfseher und Partner, Baar (CH) - Rapporto n. 96.144.11 del 06.03.1997 e rapporto n. 98.115.11 del 02.12.1998
- BRE, impiego di Sika® FerroGard®-903 Plus come inibitore della corrosione su superfici, rapporto cliente BRE n. 224-346, 2005
- SAMARIS (Sustainable and Advanced Materials for Road Infrastructure, materiali sostenibili e avanzati per l'infrastruttura stradale) - Rapporto finale, risultati D17a, D17b, D21 & D25a, Copenhagen, 2006
- Mulheron, M., Nwaubani, S.O., inibitore della corrosione per strutture in calcestruzzo armato ad elevate prestazioni, University of Surrey, 1999
- C-Probe Systeme Ltd., prestazioni degli inibitori di corrosione nella pratica, 2000

<b>Conservazione</b>	Nell'imballaggio originale integro: 24 mesi dalla data di produzione	
<b>Condizioni di stoccaggio</b>	Conservare al fresco e all'asciutto nell'imballaggio originale non danneggiato. Il gelo può provocare la formazione di cristalli. Il prodotto può essere riutilizzato dopo averlo scongelato lentamente a temperatura ambiente (tra +15 °C e +25 °C) e rimescolato accuratamente fino al riassorbimento completo dei cristalli.	
<b>Densità</b>	~ 1.05 kg/l	(+20 °C)
<b>Valore pH</b>	~ 10	
<b>Viscosità</b>	~ 20 mPas	(Brookfield RVT, girante 2, 100 giri/min., +23 °C)

## INFORMAZIONI TECNICHE

<b>Profondità di penetrazione</b>	<p>Prove in sito e test di laboratorio hanno dimostrato che Sika® FerroGard®-903 Plus ha una velocità di penetrazione nel calcestruzzo di alcuni mm al giorno e che in un mese il prodotto raggiunge una profondità di ca. 25 - 40 mm. Questi valori sono puramente indicativi e dipendono dalla porosità e dall'umidità del calcestruzzo.</p> <p><b>Importante:</b> Se dopo aver applicato Sika® FerroGard®-903 Plus la superficie del calcestruzzo viene rivestita con uno strato protettivo (a base cemento, acrilato o impregnante) o con un'impregnazione idrorepellente, la velocità di diffusione dell'inibitore si riduce. Ciò nondimeno, la diffusione non viene bloccata, poiché legata alla fase gassosa.</p>
-----------------------------------	--

## INFORMAZIONI DI SISTEMA

<b>Struttura del sistema</b>	Sika® FerroGard®-903 Plus rientra nell'assortimento di prodotti Sika® collaudato ai sensi della norma europea EN 1504, che comprende:	
	Riparazione del calcestruzzo:	Sika MonoTop®, Sika Icoment® o SikaTop®
	Inibizione della corrosione:	Sika® FerroGard®-903 Plus
	Protezione della superficie:	Rivestimenti e impregnazioni idrorepellenti Sikagard®

## INFORMAZIONI SULL'APPLICAZIONE

<b>Consumo</b>	In generale:	~ 0.500 kg/m <sup>2</sup> (~ 480 ml/m <sup>2</sup> )
	In caso di calcestruzzo molto compatto con una permeabilità ridotta, la quantità può essere ridotta ma non deve essere inferiore a 0.300 kg/m <sup>2</sup> (290 ml/m <sup>2</sup> ).	
<b>Temperatura dell'aria</b>	Min. +5 °C, mass. +40 °C	
<b>Temperatura del sottofondo</b>	Min. +5 °C, mass. +40 °C	

## ISTRUZIONI PER LA MESSA IN OPERA

### NATURA DEL SOTTOFONDO / PRETRATTAMENTO

Il substrato deve essere pulito, privo di oli, grassi, parti friabili o incoerenti. Rimuovere completamente la pellicola di cemento, le vecchie vernici o altri trattamenti superficiali.

Ripristinare il calcestruzzo non aderente, indebolito, danneggiato o deteriorato con una malta Sika MonoTop®, SikaTop® o Sika Icoment®.

Pulire il calcestruzzo a faccia vista o il calcestruzzo che verrà sovraverniciato o trattato con un'impregnazione idrorepellente mediante idrogetto ad alta pressione (fino a 18 MPa, 180 bar).

Irruvidire le superfici di calcestruzzo che verranno rivestite con un prodotto legato con cemento. Utilizzare metodi di pulizia a getto appropriati o pulizia ad alta pressione (fino a 60 MPa, 600 bar).

Per una penetrazione ottimale, prima di applicare Sika® FerroGard®-903 Plus attendere che il substrato sia asciutto.

## APPLICAZIONE

Sika® FerroGard®-903 Plus è fornito pronto per l'uso. Non diluire! Non agitare prima dell'uso! Applicare Sika® FerroGard®-903 Plus a spazzola, rullo o apparecchio a spruzzo manuale a bassa pressione sull'intera superficie, fino a saturazione.

Dopo l'ultima applicazione, non appena la superficie è opaca lavare con acqua a bassa pressione (tubo flessibile).

Il giorno successivo all'applicazione lavare il calcestruzzo trattato con acqua in pressione (10 - 100 bar).

### Numero di trattamenti

Secondo il potere assorbente del substrato e le condizioni atmosferiche:

#### Superfici verticali

2 - 3 trattamenti per raggiungere la quantità di prodotto necessaria; in caso di calcestruzzo molto compatto possono essere necessari trattamenti supplementari

#### Superfici orizzontali

1 - 2 trattamenti; evitare stagnazioni di materiale

### Tempo d'attesa tra le fasi di lavoro

Secondo il potere assorbente del substrato e le condizioni atmosferiche:

Normalmente da 1 a 6 ore; la superficie deve essere asciutta.

### Rivestimento

Se la messa in opera è stata eseguita come sopra indicato, nessun trattamento ulteriore è richiesto prima di rivestire Sika® FerroGard®-903 Plus con un'impregnazione idrorepellente Sikagard®, una vernice Sikagard® aperta alla diffusione del vapore acqueo o un prodotto Sikafloor® (per informazioni consultare la scheda dati sulle caratteristiche del rispettivo prodotto).

In caso di impiego di prodotti terzi (non Sika®), si raccomanda di consultare il servizio tecnico del rispettivo produttore.

Se Sika® FerroGard®-903 Plus viene impiegato per lavori di miglioria o sotto uno strato di finitura legato con cemento, utilizzare sistemi di riparazione o strati di finitura Sika®.

Se su Sika® FerroGard®-903 Plus viene applicata una massa per rasature, utilizzare un prodotto Sikagard®-720 EpoCem®, SikaTop® Seal-107, Sika MonoTop®-723 Eco ecc. Le rasature superficiali legate con cemento dovrebbero essere applicate solamente su superfici adeguatamente preparate e prive di qualsiasi residuo.

In caso di impiego di prodotti legati con cemento terzi (non Sika®), si raccomanda di consultare il servizio tecnico del rispettivo produttore.

## PULIZIA DEGLI ATTREZZI

Pulire tutti gli attrezzi con acqua immediatamente dopo l'uso. Il materiale indurito può essere rimosso solo meccanicamente.

## MANUTENZIONE

### PULIZIA

Sika® FerroGard®-903 Plus non richiede trattamenti particolari, ma va protetto dalla pioggia per almeno 4 ore (a +20 °C).

## ALTRE OSSERVAZIONI

Non applicare in caso di pioggia o gelo imminenti.

I seguenti materiali vanno protetti dagli spruzzi di Sika® FerroGard®-903 Plus:

- Alluminio
- Rame
- Acciaio galvanizzato

Proteggere ricoprendoli gli elementi edili adiacenti assorbenti (mattone, pietra naturale ecc.) e le lacche/vernici.

I danni visibili del calcestruzzo (rotture, fessure) vanno riparati con provvedimenti convenzionali (rimozione del calcestruzzo, riprofilamento ecc.). In alternativa al metodo sopra descritto, Sika® FerroGard®-903 Plus può essere impiegato su lavori di riparazione (una volta indurito il materiale di riparazione). Le aree appena riparate non vanno eventualmente trattate con un inibitore. Nelle aree riparate che vengono comunque trattate con un inibitore occorre attendersi ad una diffusione minore.

Non utilizzare Sika® FerroGard®-903 Plus se il tenore di cloruri a livello dell'armatura è superiore all'1 % (riferito al peso del cemento) (corrisponde a un tenore di cloruro di sodio pari all'1.7 %). Oltre questi livelli, il consumo di Sika® FerroGard®-903 Plus potrebbe essere maggiore. Ciò dipende dalle condizioni locali e dal livello di attività corrosiva. Per una protezione efficace, nella zona dell'armatura la concentrazione del prodotto deve essere di almeno 100 ppm (cromatografia ionica).

#### Scheda dati del prodotto

Sika® FerroGard®-903 Plus  
Agosto 2020, Versione 02.04  
020303040010000016

Evitare l'applicazione con esposizione diretta al sole e/o forte vento.

Non applicare su elementi in calcestruzzo a diretto contatto con acqua potabile.

Secondo la natura del substrato, l'applicazione di Sika® FerroGard®-903 Plus può scurire leggermente la superficie. Prima della messa in opera realizzare un'area di prova.

Effettuare tutti i trattamenti della superficie utilizzando acqua potabile fredda.

## VALORI DI MISURAZIONE

Tutti i dati tecnici contenuti in questa Scheda tecnica del prodotto sono basati su test di laboratorio. I dati di misurazione reali potrebbero variare a causa di circostanze che esulano dal nostro controllo.

## DATI SPECIFICI AL PAESE

Si prega di notare che ai sensi di specifiche normative locali, i dati resi noti per questo prodotto potrebbero variare a seconda del Paese. Si prega di consultare la Scheda tecnica del prodotto per conoscere i dati esatti del prodotto.

## ECOLOGIA, PROTEZIONE DELLA SALUTE E SICUREZZA SUL LAVORO

Prima di impiegare qualsiasi prodotto, l'utilizzatore è tenuto a leggere la relativa scheda dei dati di sicurezza (SDS) più recente, la quale contiene indicazioni e consigli per una manipolazione, uno stoccaggio e uno smaltimento sicuri dei prodotti chimici così come informazioni fisiche, ambientali, tossicologiche e altri dati rilevanti per la sicurezza.

## NOTE LEGALI

Le informazioni e, in particolare, le istruzioni relative all'applicazione e all'uso finale dei prodotti Sika sono fornite in buona fede in base alle conoscenze ed all'esperienza attuale di Sika sui prodotti a condizione che gli stessi vengano adeguatamente immagazzinati, movimentati ed utilizzati in condizioni normali ed osservando le raccomandazioni di Sika. In pratica, le differenze di materiale, substrati e reali condizioni del luogo sono tali da non permettere una garanzia per la commerciabilità o l'idoneità per uno scopo particolare, allo stesso modo nessuna responsabilità può emergere da queste informazioni, da qualsiasi raccomandazione scritta o da ogni altra consulenza prestata. L'utilizzatore del prodotto deve testarne l'idoneità per l'uso e lo scopo intesi. Sika si riserva il diritto di modificare le proprietà dei suoi prodotti. Devono essere rispettati i diritti di proprietà di terzi. Tutti gli ordini vengono accettati alle nostre vigenti condizioni di vendita e consegna. Gli utilizzatori devono fare sempre riferimento alla versione più recente della locale scheda dati relativa al prodotto in questione, le cui copie verranno fornite su richiesta.

### Sika Schweiz AG

Tüffenwies 16  
CH-8048 Zürich  
Tel. +41 58 436 40 40  
sika@sika.ch  
www.sika.ch

### Sika Svizzera SA

Tüffenwies 16  
CH-8048 Zurigo  
Tel. +41 58 436 40 40  
sika@sika.ch  
www.sika.ch



### Scheda dati del prodotto

Sika® FerroGard®-903 Plus  
Agosto 2020, Versione 02.04  
020303040010000016

SikaFerroGard-903Plus-it-CH-(08-2020)-2-4.pdf