

## SCHEMA DATI PRODOTTO

# SikaEmaco® S 955

(formerly MasterEmaco® S 955)

Malta tixotropica bicomponente strutturale R4, polimero modificata ad alta durabilità, resistente alla fessurazione con inibitori di corrosione per ripristini del c.a. da 10 a 50 mm

### DESCRIZIONE DI PRODOTTO

Malta cementizia premiscelata, tixotropica, bicomponente, polimero modificata, contenente fibre in poliacrilonitrile ed inibitore di corrosione organico (disperso nel componente B), resistente agli agenti aggressivi dell'ambiente.

### IMPIEGHI

SikaEmaco® S 955 è stato progettato per ripristinare qualsiasi struttura in calcestruzzo. Può essere anche applicato su strutture in muratura dove sia possibile l'applicazione di prodotti cementizi. Può essere applicato con macchina spruzzatrice o a cazzuola, su calcestruzzi anche semplicemente sabbati, in spessori d'intervento compresi tra 10 e 50 mm in un unico strato. Tipici interventi sono rappresentati da:

- riparazioni di porzioni di manufatti in calcestruzzo degradato e ricostruzioni dello strato di copriferro;
- ripristino di elementi strutturali in calcestruzzo, anche precompresso, sia di opere civili che infrastrutturali.

### CARATTERISTICHE / VANTAGGI

SikaEmaco® S 955, inoltre presenta le seguenti peculiarità:

- elevata adesione al calcestruzzo non particolarmente irruvidito: aderisce anche a calcestruzzi semplicemente sabbati, grazie alle capacità adesive del polimero;

- applicazione senza ausilio della rete elettrosaldata: le fibre flessibili, contenute in SikaEmaco® S 955, consentono di eliminare l'utilizzo della rete elettrosaldata e di applicare il prodotto in modo semplice anche a spruzzo;
- resistenza alla cavillatura in fase plastica: per combattere la microfessurazione in fase plastica, SikaEmaco® S 955 è arricchito anche di fibre PAN in poliacrilonitrile;
- resistenza agli agenti aggressivi dell'ambiente: SikaEmaco® S 955, grazie alla particolare formulazione, è impermeabile all'acqua, agli aggressivi ambientali quali cloruri e solfati, resiste ai cicli di gelo/disgelo.

### CERTIFICAZIONI / NORMATIVE

In ottemperanza al Regolamento Europeo (EU No 305/2011 e EU No. 574/2014) il prodotto risulta essere provvisto di marcatura CE secondo UNI EN 1504-3 e della relativa DoP (Dichiarazione di Performance).

## INFORMAZIONI DI PRODOTTO

<b>Imballaggio</b>	Componente A: sacchi da 25 kg Componente B: taniche da 5 e 25 kg
<b>Durata di conservazione</b>	12 mesi dalla data di produzione
<b>Condizioni di immagazzinamento</b>	Conservare nell'imballo originale integro, sigillato, in ambiente fresco e asciutto, al riparo dal gelo min. +5°C / max. +35°C
<b>Aspetto / Colore</b>	Grigio (componente A polvere); liquido biancastro (componente B)
<b>Granulometria</b>	Max 2,5 mm
<b>Densità</b>	Componente B SikaEmaco® A 955: ~1 kg/L
<b>Contenuto totale di ioni di cloruro</b>	<0,05% (EN 1015-17)
<b>Resistenza a compressione</b>	Classe R4 (EN 1504-3) ~ 20 MPa 1 g (EN 12190) ~ 45 MPa 7 gg (EN 196-1) ~ 55 MPa 28 gg
<b>Modulo di elasticità a compressione</b>	25000 ±2000 MPa (EN 13412)
<b>Resistenza a flessione</b>	~ 6 MPa 1 g (EN 196-1) ~ 8 MPa 7 gg ~ 10 MPa 28 gg
<b>Adesione per trazione</b>	~ 2,0 MPa (EN 1542)
<b>Resistenza all'estrazione</b>	≥ 20 MPa (RILEM-CEB-FIP RC6-78)
<b>Ring Test</b>	Nessuna fessura dopo 180 giorni
<b>Tenuta all'acqua / Impermeabilità</b>	< 5 mm (EN 12390/8)
<b>Permeabilità all'acqua</b>	≤ 0,25 kg·m <sup>-2</sup> ·h <sup>-0,5</sup> (EN 13057)
<b>Resistenza ai cicli gelo-disgelo</b>	~ 2 MPa (EN 13687-1)
<b>Resistenza alla carbonatazione</b>	Specificata superata (EN 13295)

## INFORMAZIONI PER L'APPLICAZIONE

<b>Consumo</b>	21 kg/m <sup>2</sup> per ogni centimetro (A+B)
<b>Spessore strato</b>	Min. 10 mm - max. 50 mm
<b>Temperatura ambiente</b>	Da +5°C a +35°C
<b>Rapporto di miscelazione</b>	Per ogni sacco da 25 kg di polvere da 18 a 19% (da 4,5 a 4,75 L per sacco) di componente B SikaEmaco® A 955.
<b>Tempo di lavorabilità</b>	~ 60 min. a +20°C

## VALORI BASE

Tutti i dati tecnici riportati in questa Scheda Dati Prodotto sono basati su test di laboratorio. I dati di misurazione effettiva possono variare a causa di circostanze al di fuori del nostro controllo. I dati tecnici secondo UNI EN 1504-3 sono ottenuti con il dosaggio medio di componente B.

## LIMITAZIONI

- Non applicare su supporti in gesso, su supporti verniciati, su supporti friabili, su supporti misti senza adeguata preparazione preventiva. Per ulteriori informazioni si consulti il servizio tecnico Sika.
- Non aggiungere componente B oltre il dosaggio consigliato.
- Non aggiungere malta fresca alla miscela dopo l'inizio del processo di presa.
- Proteggere il materiale appena applicato dalla disidratazione, dal congelamento e dalla pioggia.
- SikaEmaco® S 955 può essere applicato quando la temperatura dell'ambiente è compresa tra +5 e +35°C. Quando la temperatura è di 5 ÷ 10°C lo sviluppo delle resistenze meccaniche si manifesta più lentamente; si consiglia di conservare i sacchi e le taniche del componente B in un ambiente riscaldato, di applicare la malta nelle ore centrali della giornata. Si raccomanda di non applicare a temperatura inferiore a + 5 °C, come d'altronde dovrebbe avvenire per qualsiasi conglomerato cementizio se non si adottano accorgimenti speciali. Quando la temperatura è elevata si consiglia di conservare i sacchi e le taniche di componente B in luogo fresco, di applicare la malta nelle ore meno calde.
- Ai fini della durabilità complessiva degli interventi di ripristino è sempre consigliato applicare su tutta la struttura un sistema protettivo che sia in grado di realizzare la continuità delle superfici esterne. La protezione del sistema è realizzata con l'applicazione di protettivi Sika marcati CE secondo la EN 1504-2 da definire in base alle condizioni di esposizione ambientale.

## ECOLOGIA, SALUTE E SICUREZZA

Per informazioni e consigli per una corretta e sicura manipolazione, stoccaggio e smaltimento dei prodotti chimici, gli utenti devono fare riferimento alla più recente versione della Scheda di Sicurezza, contenente dati fisici, ecologici, tossicologici e di altro tipo relativi alla sicurezza

## ISTRUZIONI PER L'APPLICAZIONE

### PREPARAZIONE DEL SUBSTRATO / SUPPORTO

#### Preparazione del calcestruzzo

L'asportazione del calcestruzzo incoerente o contaminato deve avvenire mediante idrodemolizione o con scalpellatura meccanica eseguita con demolitori leggeri alimentati ad aria compressa per uno spessore determinato dal progettista sulla base delle indagini preliminari volte ad individuare lo stato di conservazione della struttura, adottando tutte le precauzioni neces-

sarie per evitare il danneggiamento delle strutture. Per ripristini ad alto spessore la superficie del calcestruzzo di supporto deve risultare macroscopicamente ruvida (asperità di circa 5 mm di profondità) al fine di ottenere la massima aderenza tra il supporto ed il materiale di ripristino. Solo in caso di ripristini in basso spessore la preparazione può essere eseguita tramite sabbiatura o idrosabbiatura asportando le parti superficiali incoerenti o contaminate e garantendo un minimo di ruvidità.

#### Preparazione dei ferri d'armatura

Il calcestruzzo incoerente o contaminato che avvolge i ferri di armatura dovrà essere rimosso. I ferri d'armatura eventualmente scoperti dovranno essere puliti dalla ruggine mediante spazzolatura meccanica o sabbiatura; qualora l'asportazione del calcestruzzo degradato o contaminato sia stata eseguita con idrodemolizione questa generalmente garantisce anche una idonea pulizia delle barre d'armatura.

#### Pulizia e saturazione del calcestruzzo di supporto

La pulizia e la saturazione del calcestruzzo di supporto si deve effettuare con acqua in pressione (80 ÷ 100 atm e acqua calda nel periodo invernale). Questa operazione è indispensabile per evitare che il supporto in calcestruzzo sottragga acqua all'impasto. Una saturazione non accurata determina perdita di aderenza e fessurazione del materiale applicato. L'uso dell'acqua in pressione garantisce anche una efficace pulizia delle superfici per asportare polvere e piccole parti incoerenti, che possono essere presenti dopo la scarifica del calcestruzzo. Pulizia e saturazione delle superfici sono fondamentali per ottenere elevati valori di aderenza tra supporto e materiale applicato.

#### Posizionamento di armature strutturali aggiuntive

Quando è necessario, per ragioni strutturali, è possibile aggiungere delle armature, queste dovranno essere poste in opera garantendo un copriferro adeguato in conformità con le normative vigenti.

## MISCELAZIONE

La miscelazione dovrà essere eseguita preferibilmente mediante betoniera o nel miscelatore della macchina spruzzatrice, aggiungendo gradualmente il componente A in polvere (sacchi) al componente B liquido (tanica). Qualora si usi un trapano con frusta è necessario mescolare a bassa velocità, per non favorire l'inglobamento d'aria nella malta. La miscelazione dovrà durare fino ad ottenere un impasto plastico, omogeneo e privo di grumi. È sconsigliata la miscelazione a mano. Indicativamente, con due taniche da 25 kg di SikaEmaco® A 955 (componente B) si impastano 11 sacchi da 25 kg di SikaEmaco® S 955 (componente A). Non è necessaria alcuna aggiunta di acqua. La quantità di componente B può variare in funzione della temperatura (in generale la domanda di componente B cresce all'aumentare della temperatura) e delle modalità applicative.

## APPLICAZIONE

SikaEmaco® S 955 deve essere applicato su superfici

Scheda Dati Prodotto

SikaEmaco® S 955

Maggio 2024, Version 01.01

02030200000002142

precedentemente sabbiate o irruvidite macroscopicamente, perfettamente pulite e coerenti. È consentita l'applicazione su superfici umide ma prive di velo d'acqua. Solo nel caso di superfici in cls di supporto particolarmente assorbenti e/o particolarmente esposte ad alte temperature e vento, si consiglia di inumidire il supporto. È comunque sconsigliata l'applicazione su superfici sature di acqua come avviene per esempio per superfici dove l'acqua ha ristagnato per ore. Nel caso di superfici estese, SikaEmaco® S 955 può essere messo in opera per spessori da 10 a 50 mm in unico strato utilizzando macchine spruzzatrici a coclea o a pistone (non a ciclo continuo). Nelle applicazioni a cazzuola (piccole superfici) per realizzare lo spessore desiderato (massimo 5 cm) è necessario procedere prima ad un rinzafo e successivamente all'arriccio. Durante le fasi di interruzione dello spruzzo (funzione anche della temperatura esterna) è necessario prevedere l'accurata pulizia delle tubazioni e della pompa stessa mediante acqua in pressione e palla di gomma morbida pulisci tubi.

### Frattazzatura

La frattazzatura dovrà eseguirsi, utilizzando un frattazzo di spugna, dopo un tempo opportuno dall'applicazione in funzione delle condizioni climatiche. L'intervallo di tempo tra l'applicazione e la finitura con frattazzo è stabilito in funzione del primo irrigidimento della malta, che si determina quando, appoggiando una mano sulla superficie, le dita non affondano ma lasciano una leggera impronta sulla malta. Una corretta frattazzatura sarà indispensabile per contrastare efficacemente la formazione di microfessure derivanti dal ritiro plastico, soprattutto in condizioni di ambiente secco e ventilato.

### PRECAUZIONI DURANTE L'INDURIMENTO

È sempre consigliabile effettuare una corretta maturazione umida delle superfici esposte all'aria. In caso di condizioni particolarmente avverse contraddistinte da ridotta umidità relativa ed elevata ventilazione, sia in climi caldi che in climi freddi, in assenza di maturazione umida, si consiglia l'utilizzo di idonee protezioni o trattamenti superficiali antievaporanti della gamma Sika.

### 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. Nella pratica, le differenze di materiale, substrati e reali condizioni del luogo sono così varie che non può essere rilasciata alcuna garanzia per la commerciabilità o l'idoneità per uno scopo particolare, allo stesso modo nessuna responsabilità derivante da qualsiasi rapporto giuridico può essere dedotta da queste informazioni, da qualsiasi raccomandazione scritta o da ogni altra consulenza prestata. L'utilizzatore deve testare l'idoneità del prodotto per l'applicazione prevista e la relativa finalità. 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 tecnica relativa al prodotto in questione, le cui copie verranno fornite su richiesta.

#### Sika Italia S.p.A.

Via Luigi Einaudi, 6  
20068 Peschiera Borromeo (MI)  
Phone: +39 02 54778 111  
Fax: +39 02 54778 119  
info@sika.it  
www.sika.it

#### Scheda Dati Prodotto

SikaEmaco® S 955  
Maggio 2024, Version 01.01  
02030200000002142