

## SCHEDA DATI PRODOTTO

# SikaEmaco® T 1100 TIX

(formerly MEmaco T 1100TIX)

Malta tixotropica, rapida ad elevatissime prestazioni per il ripristino, i fissaggi strutturali e la veloce rimessa in esercizio fino a -10°C per spessori da 10 a 150 mm.

### DESCRIZIONE DI PRODOTTO

SikaEmaco® T 1100 TIX è una malta cementizia, tixotropica, a rapido indurimento anche a basse temperature (fino a -10°C), basata su tecnologia CSA (cemento solfo-alluminoso). L'innovativa formulazione crea una sorta di "serbatoio di acqua interno" a lento rilascio che permette una migliore maturazione riducendo drasticamente la tendenza alla fessurazione. SikaEmaco® T 1100 TIX è strutturale ad alte prestazioni (classe R4), applicabile in spessori tra 10 - 150 mm anche sovrapposta su aree carrabili a rapida rimessa in esercizio. SikaEmaco® T 1100 TIX offre una barriera protettiva per le armature riducendo il rischio di corrosione, offrendo una maggior durabilità dell'intervento di ripristino.

### IMPIEGHI

SikaEmaco® T 1100 TIX consente di realizzare interventi in tempi rapidissimi e con temperature fino a -10°C, quali:

- ancoraggio di chiusini stradali (nel caso di alte intensità di traffico o sollecitazioni si consiglia l'uso di SikaEmaco® T 1100 TIX);
- ripristini di pavimentazioni rigide in c.a. sia orizzontali che in pendenza (nel caso di alte intensità di traffico o sollecitazioni si consiglia l'uso di SikaEmaco® T 1100 TIX);
- per fissaggio di pavimentazioni in blocchetti di pietra;
- per fissaggio di cordoli e cordonate stradali. Gli spessori di applicazione sono compresi tra 10 e 150 mm (per interventi localizzati applicabile in spessori da 10 a 100 mm, per allettamento o fissaggio chiusini, in particolare di ampie dimensioni o soggetti a traffico intenso, applicabile in spessori da 25 a 150 mm, per getti di ripristino o ringrosso applicabile in spessori fino a 50 mm). Per interventi di spessore superiore a quanto sopra indicato è necessario aggiungere ag-

gregato lavato, privo di impurità nella tipologia e nella quantità da definirsi in funzione dello spessore richiesto.

### CARATTERISTICHE / VANTAGGI

SikaEmaco® T 1100 TIX, inoltre presenta le seguenti peculiarità:

- prestazioni meccaniche elevate dopo poche ore: presenta infatti elevatissime resistenze meccaniche dopo poche ore anche alle basse temperature;
- mantenimento della lavorabilità: pur essendo una malta rapida, mantiene la lavorabilità per circa 15-20 minuti in funzione della temperatura, consentendo la miscelazione di 5-6 sacchi per volta in betoniera a bicchiere;
- elevata aderenza al calcestruzzo: questo consente di creare la monoliticità con il supporto, con le armature eventualmente presenti e con profilati in acciaio;
- resistenza alla fessurazione a lungo termine: questo requisito fondamentale per la durabilità dell'intervento di ripristino è valutabile mediante l'O Ring test. SikaEmaco® T 1100 TIX non evidenzia alcuna fessura neanche alle lunghe stagionature;
- elevata resistenza all'usura, all'abrasione e agli urti: il prodotto assicura il mantenimento delle prestazioni anche in presenza di traffico elevato e continue sollecitazioni dinamiche;
- resistenza agli agenti aggressivi dell'ambiente: SikaEmaco® T 1100 TIX, grazie alla particolarissima chimica e natura dei suoi componenti, è assolutamente impermeabile all'acqua, agli aggressivi ambientali quali cloruri e solfati, resiste ai cicli di gelo/disgelo (compatibilità termica) e non è soggetto a fenomeni di carbonatazione.

## 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

Imballaggio	sacchi da 25 kg
Aspetto / Colore	Polvere grigia
Durata di conservazione	Vedere la data di scadenza riportata sulla confezione
Condizioni di immagazzinamento	Conservare nell'imballo originale integro, sigillato, in ambiente fresco e asciutto, al riparo dal gelo min. +5°C / max. +35°C
Dimensione massima dell'inerte	2,5 mm
Contenuto totale di ioni di cloruro	≤ 0,05 % (EN 1015-17)

### INFORMAZIONI TECNICHE

Resistenza all'abrasione	CLASSE 4 MARCATURA I (valore massimo ottenibile)	(EN 1338)			
Resistenza a compressione		-5 °C <sup>1)</sup>	+5 °C <sup>2)</sup>	+20 °C <sup>3)</sup>	(EN 12190)
	3 h	~ 8 N/mm <sup>2</sup>	~ 10 N/mm <sup>2</sup>	~ 15 N/mm <sup>2</sup>	
	4 h	~ 10 N/mm <sup>2</sup>	~ 15 N/mm <sup>2</sup>	~ 20 N/mm <sup>2</sup>	
	8 h	~ 15 N/mm <sup>2</sup>	~ 25 N/mm <sup>2</sup>	~ 30 N/mm <sup>2</sup>	
	1 g	~ 25 N/mm <sup>2</sup>	~ 30 N/mm <sup>2</sup>	~ 40 N/mm <sup>2</sup>	
	7 gg	~ 65 N/mm <sup>2</sup>	~ 65 N/mm <sup>2</sup>	~ 70 N/mm <sup>2</sup>	
	28 gg	~ 85 N/mm <sup>2</sup>	~ 85 N/mm <sup>2</sup>	~ 85 N/mm <sup>2</sup>	
<small>1) Indurimento a -5°C; acqua, e polvere alla temperatura di: +20 °C 2) Indurimento, acqua, e polvere alla temperatura di: +5 °C 3) Indurimento, acqua, e polvere alla temperatura di: +20 °C</small>					
Modulo di elasticità a compressione	31000 ± 2000 N/mm <sup>2</sup>				(EN 13412)
Resistenza a flessione	1 g	~ 7 N/mm <sup>2</sup>			(EN 196-1)
	7 gg	~ 8 N/mm <sup>2</sup>			
	28 gg	~ 9 N/mm <sup>2</sup>			
Resistenza all'estrazione	≥ 25 MPa				(RILEM-CEB-FIP RC6-78)
Adesione per trazione	Calcestruzzo	28 gg ≥ 2,0 N/mm <sup>2</sup>			(EN 1542)
	Calcestruzzo dopo cicli gelo-disgelo (50 cicli con sali)	28 gg ≥ 2,0 N/mm <sup>2</sup>			(EN 13687-1)
Reazione al fuoco	Classe A1				(EN 13501-1)
Assorbimento capillare	28 gg	≤ 0,1 kg·m <sup>-2</sup> ·h <sup>-0.5</sup>			(EN 13057)
Tenuta all'acqua / Impermeabilità	Profondità media penetrazione < 5 mm				(EN 12390-8)
Resistenza alla carbonatazione	specificata superata				(EN 13295)

### INFORMAZIONI PER L'APPLICAZIONE

Rapporto di miscelazione	3,1 - 3,6 litri di acqua per ogni sacco da 25 kg (12,4 - 14,4 %)
Consumo	~ 19,5 kg/m <sup>2</sup> /cm, a seconda della rugosità della superficie.
Spessore strato	da 10 mm a 150 mm

## 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 di acqua medio.

## 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 acqua 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® T 1100 TIX può essere applicato quando la temperatura dell'ambiente è compresa tra -10 e +35°C. In caso di basse temperature, lo sviluppo delle resistenze meccaniche si manifesta più lentamente; si consiglia di conservare i sacchi di SikaEmaco® in un ambiente riscaldato, di utilizzare acqua d'impasto riscaldata (30 ÷ 50 °C), di saturare il supporto con acqua calda, di applicare la malta nelle ore centrali della giornata. Qualora non si adottino accorgimenti speciali, si raccomanda di non applicare a temperatura inferiore di + 5°C come d'altronde dovrebbe avvenire per qualsiasi conglomerato cementizio. Quando la temperatura è elevata si consiglia di conservare i sacchi di SikaEmaco® in luogo fresco, di utilizzare acqua d'impasto a bassa temperatura, 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. Tale trattamento è necessario soprattutto quando il ripristino è stato eseguito senza l'uso di passivante.

## 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

Scheda Dati Prodotto

SikaEmaco® T 1100 TIX

Dicembre 2024, Version 02.02

02030200000002147

## ISTRUZIONI PER L'APPLICAZIONE

### PREPARAZIONE DEL SUBSTRATO / SUPPORTO

#### Preparazione calcestruzzo

Il supporto dovrà essere in calcestruzzo. Eventuale calcestruzzo degradato o incoerente dovrà essere asportato nello spessore e nelle modalità determinate dal progettista sulla base delle indagini preliminari volte ad individuare lo stato di conservazione della struttura. L'asportazione del calcestruzzo incoerente o contaminato dovrà avvenire preferibilmente mediante scalpellatura meccanica (o metodologia equivalente) eseguita mediante demolitori leggeri alimentati ad aria compressa, adottando tutte le precauzioni necessarie per evitare il danneggiamento delle strutture. La superficie del calcestruzzo di supporto dovrà risultare macroscopicamente ruvida (asperità di circa 5 mm di profondità) allo scopo di ottenere la massima aderenza tra il supporto ed il materiale di ripristino.

#### 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 fornisce 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 permette 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

Nel caso in cui si renda necessario, per ragioni strutturali, aggiungere delle armature, dovrà comunque essere garantito lo spessore di copriferro in conformità con le normative vigenti.

### MISCELAZIONE

La miscelazione dovrà essere effettuata con idoneo miscelatore a frusta, un sacco per volta. È sconsigliata la miscelazione a mano. Il tempo di miscelazione deve essere sufficiente per ottenere un impasto plastico, omogeneo e privo di grumi. È sempre necessario impastare l'intero contenuto di ciascun sacco.

Impastare ogni sacco con il minimo di quantità d'acqua indicata; a fine miscelazione aggiungere eventualmente altra acqua per raggiungere la consistenza desiderata (non superando mai in totale la massima quantità d'acqua precedentemente indicata) e miscelare fino ad ottenere un impasto omogeneo. Gli spessori di applicazione sono compresi tra 10 e 150 mm. Per interventi in orizzontale o su superfici inclinate di spessore superiore a 150 mm è necessario aggiungere aggregato lavato, privo di impurità nella tipologia e nella quantità da definirsi in funzione dello spessore richiesto. Quando si aggiunge dell'aggregato le prestazioni devono essere riverificate in cantiere con impasti di prova. SikaEmaco® T 1100 TIX è incompatibile con qualsiasi legante e quindi anche con i prodotti cementizi della linea MasterEmaco; l'eventuale loro miscelazione potrebbe modificare le prestazioni meccaniche e non è quindi consentita.

## APPLICAZIONE

SikaEmaco® T 1100 TIX deve essere applicato su superfici microscopicamente irruvidite, coerenti, pulite e saturate con acqua. Al momento dell'applicazione il supporto deve essere saturo a superficie asciutta e deve essere rimossa tutta l'acqua libera eventualmente presente.

Per applicazioni come malta di allettamento per cordone o fissaggi di chiusini, applicare la malta al di sotto del cordolo o del chiusino da fissare, poi mettere in opera il cordolo o chiusino portandolo alla quota desiderata. Per applicazioni invece di ripristino su superfici orizzontali o inclinate o per messa in opera di blocchetti in pietra, applicare SikaEmaco® T 1100 TIX a cazzuola con consistenza idonea. Lavare con cura l'attrezzatura appena viene terminato l'impasto.

## Frattazzatura

Nel caso di superfici esposte all'aria, si consiglia di eseguire una frattazza tura che 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.

### 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® T 1100 TIX  
Dicembre 2024, Version 02.02  
02030200000002147

## 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 ma soprattutto 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.

SikaEmacoT1100TIX-it-IT-(12-2024)-2-2.pdf