

# SCHEDA DATI PRODOTTO

## Sika MonoTop®-627

MALTA CEMENTIZIA MONOCOMPONENTE, PER RIPRISTINO STRUTTURALE DEL C.A., IN CLASSE R4, AD ELEVATA SOLFATO RESISTENZA, PER APPLICAZIONI IN ALTO SPESSORE



### DESCRIZIONE DI PRODOTTO

Sika MonoTop®-627 è una malta cementizia tixotropica, spruzzabile, monocomponente, fibro rinforzata, a ritiro controllato, ad alta resistenza ai solfati, per riparazioni e riporti su ampie superfici ed alto spessore.

### IMPIEGHI

- Idoneo per lavori di ripristino (Principio 3, Metodo 3,1 e 3,3 della norma EN 1504-9:2008) su calcestruzzo danneggiato ed in distacco in edifici civili, ponti, infrastrutture e sovrastrutture.
- Idoneo per interventi di rinforzo strutturale (Principio 4, Metodo 4,4 della norma 1504-9:2008); aumenta la capacità portante delle strutture in calcestruzzo mediante aggiunta di malta;
- Idoneo per la conservazione e ripristino della passività (Principio 7, Metodo 7.1 e 7.2 della norma EN 1504-9:2008);
- Ripristino di viadotti autostradali e infrastrutture in generale.
- Ripristino di strutture idrauliche.
- Ripristino di superfici soggette a forte abrasione ed urto.
- Prodotto specifico per la riparazione protettiva del copriferro; per riporti integrativi di malta e ringrossi di sezione, nonché per la riparazione di rotture localizzate in strutture di cemento armato, con applicazione diretta senza cassetta, sia a mano sia a spruzzo.

### CARATTERISTICHE / VANTAGGI

- Elevati spessori applicabili a mano e a spruzzo in un unico strato.
- Elevata resistenza ai solfati e buona impermeabilità allo ione cloruro.
- Modulo elastico, coefficiente di dilatazione termica, traspirabilità al vapore e resistenza termica simili a quelli del calcestruzzo.
- Ottima aderenza al calcestruzzo.
- Elevata compattezza e impermeabilità all'acqua.
- Facilità e rapidità di posa in opera e finitura sia a mano sia a spruzzo, senza cassetta fissata.
- Elevata resistenza a compressione anche alle brevi stagionature.
- Specificatamente testato per applicazioni sopraelevate

### CERTIFICAZIONI / NORMATIVE

- Sika MonoTop®-627 soddisfa i requisiti prestazionali relativi alla classe R4 della EN 1504-3:2005, DoP 31555063, certificato dall'Ente Notificato 0546, certificato 18774.
- Sika MonoTop®-627 è testato e qualificato secondo le indicazioni del Capitolato Speciale d'Appalto della società Autostrade del Brennero SpA.

## INFORMAZIONI DI PRODOTTO

Base chimica	Malta cementizia CC a base di cemento Portland, aggregati selezionati, fibre e speciali additivi
Imballaggio	Sacchi da 25 kg
Aspetto / Colore	grigio cemento
Durata di conservazione	12 mesi dalla data di produzione
Condizioni di immagazzinamento	Conservare nell'imballo originale intatto sigillato, in ambiente fresco e asciutto.
Densità	Malta fresca ~2,09 Kg/l
Dimensione massima dell'inerte	$D_{max} = \sim 4 \text{ mm}$
Contenuto di ioni di cloruro solubili	$\leq 0,01\%$ (EN 1015-17)

## INFORMAZIONI TECNICHE

Resistenza a compressione	Classe R4			(EN 1504-3)	
	~ 59 MPa			(EN 12190)	
	<u>1 giorno</u>	<u>7 giorni</u>	<u>28 giorni</u>	(UNI 196-1)	
	~ 15 MPa	~ 35 MPa	~ 59 MPa		
Modulo di elasticità a compressione	~ 25 GPa			(EN 13412)	
Resistenza a flessione	<u>1 giorno</u>	<u>7 giorni</u>	<u>28 giorni</u>	(EN 196-1)	
	~ 4 MPa	~ 6 MPa	~ 8 MPa		
Adesione per trazione	~ 2,30 MPa			(EN 1542)	
	Adesione al conglomerato cementizio:				
	<u>1 giorno</u>	<u>3 giorni</u>	<u>7 giorni</u>	<u>28 giorni</u>	(Metodo Autobrennero)
	~ 3,00 MPa	~ 4,00 MPa	~ 4,65 MPa	~ 8,80 MPa	
Applicazione controsoffitto	~ 2,04 MPa			(EN 13395-4)	
Compatibilità termica	Cicli gelo-disgelo (50 cicli)				
	~ 2,2 MPa			(EN 13687-1)	
Coefficiente di dilatazione termica	$1,2 \times 10^{-5} 1/^{\circ}\text{C}$			(UNI 6061)	
Reazione al fuoco	Euroclasse A1			(EN 13501-1)	
Resistenza ai sali nei cicli gelo-disgelo	$\Delta M_{30} \sim 0,18$			(SIA 162/1 prova no.9)	
Resistenza ai solfati	Nessuna disgregazione dei provini dopo immersione per 365 giorni in soluzione di Solfato di Magnesio ( $\text{MgSO}_4$ 63 g/L)			(ASTM C1012)	
Assorbimento capillare	~ 0,11 $\text{Kg m}^2 \text{ h}^{-0,5}$			(EN 13057)	
Ingresso di ioni cloruro	< 0,02%*			(EN 13396)	
	* Valore ottenuto dopo 6 mesi a 10 mm di profondità.				
Resistenza alla carbonatazione	Passa			(EN13295)	

## INFORMAZIONI PER L'APPLICAZIONE

Rapporto di miscelazione	Per ogni sacco da kg 25 di polvere circa $3,75 \pm 0,25 \text{ L}$ , variabili in funzione della lavorabilità desiderata.
Consumo	~ 18,3 Kg di Sika MonoTop®-627 per metro quadro per centimetro di spessore

<b>Resa</b>	Per ogni sacco da 25 Kg: ~ 13,6 L di malta		
<b>Spessore strato</b>	A mano	min. 15 mm	max. 80 mm
	A spruzzo	min. 15 mm	max. 100 mm
<b>Consistenza</b>	~ 170 mm		(UNI EN 1015-3)
<b>Temperatura ambiente</b>	+5°C min. / +30°C max.		
<b>Temperatura del substrato / supporto</b>	+5°C min. / +30°C max.		
<b>Tempo di lavorabilità</b>	Circa 20 minuti dalla miscelazione a 20°C e U.R. 65%		

## ISTRUZIONI PER L'APPLICAZIONE

### QUALITÀ DEL SUBSTRATO / SUPPORTO / PRETRATTAMENTO

Calcestruzzo:

Il substrato dovrà presentarsi strutturalmente solido ed esente da polvere, sporcizia, materiali in distacco, contaminanti superficiali quali olio, grasso ed efflorescenze.

La resistenza a trazione del calcestruzzo "Pull off" deve essere superiore a 1,5 MPa.

Il substrato dovrà essere preparato mediante adeguate tecniche di preparazione meccanica, come idrolavaggio ad alta pressione o sabbiatura.

Saranno preferibili i metodi di pulizia esenti da fenomeni di impatto o vibrazione.

Gli aggregati dovranno essere chiaramente visibili sulla superficie della zona preparata.

I bordi della zona interessata dall'intervento dovranno essere tagliati verticalmente (90 ° gradi) fino a una profondità minima di 10 mm.

Bagnare a rifiuto la superficie. La superficie bagnata dovrebbe presentare un aspetto opaco scuro, non lucido: non deve essere presente sulla superficie acqua liquida.

Ferri di armatura:

La superficie dell'acciaio andrà ripulita da ruggine, olio, grasso, polvere e altri materiali in distacco potenzialmente in grado di ridurre l'adesione o contribuire alla corrosione.

Le superfici dovranno essere preparate mediante idonee tecniche di abrasione, fino a uno standard minimo corrispondente a SA 2½.

In caso di contaminazione delle armature con cloruri o altri materiali potenzialmente in grado di causare corrosione, esse dovranno essere pulite mediante idrolavaggio a bassa pressione.

### MISCELAZIONE

Sika MonoTop®-627 dovrà essere mescolato mediante miscelatore elettrico a bassa velocità (~ 500 giri al minuto). In piccole quantità, la malta potrà essere miscelata manualmente. Versare l'acqua nel corretto dosaggio in un contenitore idoneo al mescolamento. Aggiungere la polvere all'acqua continuando a mescolare con velocità lenta e costante. Mescolare accuratamente per almeno 3 minuti, fino all'ottenimento di una miscela omogenea, priva di grumi, della consistenza adeguata.

Impiegare per ogni impasto intere confezioni di Sika MonoTop®-627. Evitare miscelazioni parziali che po-

trebbero comportare una non perfetta distribuzione della granulometria del prodotto in polvere.

### APPLICAZIONE

Sika MonoTop®-627 può essere applicato sia manualmente mediante le tecniche tradizionali, sia meccanicamente mediante equipaggiamento a spruzzo. Applicare Sika MonoTop®-627a spatola sul substrato bagnato a rifiuto esercitando una buona pressione per ottimizzare l'adesione sul sottofondo. Per la copertura di grandi superfici l'applicazione può essere anche eseguita a spruzzo (per esempio mediante attrezzature Turbosol e Putzmeister). Non superare i 10 min di fermo macchina, specialmente nei periodi caldi. Se necessario, procedere di conseguenza alle operazioni di pulizia.

Una buona finitura superficiale potrà essere ottenuta con frattazzo di spugna, da passare alcuni minuti dopo l'applicazione, non appena la malta inizia il processo di presa.

### PRECAUZIONI DURANTE L'INDURIMENTO

Qualora l'applicazione dovesse essere eseguita in ambienti secchi e/o ventilati, prevedere l'impiego dello specifico agente antievaporante Antisol S. Tale prodotto è perfettamente compatibile con eventuali cicli di verniciatura della linea Sikagard®.

### PULIZIA DEGLI ATTREZZI

Lavare accuratamente gli attrezzi con acqua prima che il prodotto faccia presa. Pulire accuratamente le parti meccaniche e le tubazioni.

### LIMITAZIONI

- Mantenere umida la superficie della malta Sika MonoTop®-627 subito dopo l'applicazione e per alcune ore, per evitare la formazione di fessure dovute alla immediata evaporazione dell'acqua d'impasto sotto l'azione del sole e del vento.
- Non aggiungere acqua oltre il dosaggio consigliato.
- Non aggiungere cemento o altre sostanze in grado di influire sulle proprietà della malta.
- Non aggiungere acqua o malta fresca alla miscela dopo l'inizio del processo di presa.
- Evitare l'applicazione in presenza di sole diretto o forte vento.
- Applicare solo su substrato solido adeguatamente preparato.
- Proteggere il materiale appena applicato dal congelamento e dalla pioggia.

- Il riporto di Sika MonoTop®-627 ha caratteristiche essenzialmente rigide (il modulo elastico è comparabile con quello del calcestruzzo) ed è perfettamente aderente; quindi è soggetto a ripercuotere ogni lesione che per assestamenti o dilatazioni si verificasse nel sottofondo. Quest'ultimo deve quindi essere staticamente sano e omogeneo.

## 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.

## RESTRIZIONI LOCALI

A seconda delle normative specifiche locali le prestazioni di questo prodotto possono variare da Paese a Paese. Si prega di consultare la Scheda Dati Prodotto locale per la descrizione esatta dei campi di applicazione.

## ECOLOGIA, SALUTE E SICUREZZA

Per informazioni e consigli sulla manipolazione sicura, lo stoccaggio e lo smaltimento di prodotti chimici, l'utilizzatore deve far riferimento alla più recente Scheda di Sicurezza, contenente i dati fisici, ecologici, tossicologici ed altri dati relativi in tema di 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. 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



SISTEMA DI GESTIONE  
QUALITÀ  
UNI EN ISO 9001:2008  
CERTIFICATO DA  
CERTIQUALITY  
N. 951

Scheda Dati Prodotto  
Sika MonoTop®-627  
Febbraio 2018, Version 04.01  
020302040010000062

SikaMonoTop-627-it-IT-(02-2018)-4-1.pdf