

SCHEDA DATI PRODOTTO

Sika MonoTop®-4002 T

MALTA CEMENTIZIA TIXOTROPICA MONOCOMPONENTE, FIBRORINFORZATA CON FIBRE SINTETICHE, ESPANSIVA IN ARIA, PER APPLICAZIONI A SPRUZZO.



DESCRIZIONE DI PRODOTTO

Sika MonoTop®-4002 T è una malta da riparazione strutturale, in classe R4, CC, premiscelata, monocomponente a base cementizia, tixotropica, espansiva in aria, con tempo di presa normale, fibrorinforzata con fibre sintetiche, per applicazioni a mano o a macchina.

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 EN 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.
- Prodotto specifico per il ripristino di strutture in calcestruzzo; per riporti integrativi di malta e ringrossi di sezione, nonché per ripristini localizzati in strutture di cemento armato, con applicazione diretta senza cassetta, sia a mano sia a spruzzo.

INFORMAZIONI DI PRODOTTO

Imballaggio	Sacco di carta da 25 kg
Aspetto / Colore	Polvere grigia
Durata di conservazione	12 mesi dalla data di produzione
Condizioni di immagazzinamento	Conservare nell'imballo originale integro, sigillato, in ambiente fresco e asciutto, al riparo dal gelo.
Densità	Densità impasto: ~2,20 kg/L

Scheda Dati Prodotto
Sika MonoTop®-4002 T
Gennaio 2026, Version 01.03
020302040030000476

CARATTERISTICHE / VANTAGGI

- Facilità e rapidità di posa in opera e finitura, applicabile sia a mano sia a spruzzo, senza cassetta fissata
- Ottima tixotropia ed elevati spessori di posa
- Elevata aderenza al supporto
- Espansiva in aria
- Elevate resistenze meccaniche alle brevi stagionature
- Stabilità volumetrica
- Resistenza agli agenti atmosferici, ai cicli di gelo e disgelo
- Buona rapidità di messa in esercizio delle strutture
- Tempo di presa normale

CERTIFICAZIONI / NORMATIVE

Sika MonoTop®-4002 T soddisfa i requisiti prestazionali relativi alla classe R4 della EN 1504-3:2005. Provvisa di marcatura CE.

Dimensione massima dell'inerte	Diametro max ~ 2,5 mm	
Contenuto di ioni di cloruro solubili	≤ 0,05%	(EN 1015-17)

INFORMAZIONI TECNICHE

Resistenza a compressione	Classe R4		(EN 1504-3)
	~ 60 MPa		(EN 12190)
	24 ore	7 giorni	(EN 12190)
	~ 20 MPa	~ 50 MPa	
Modulo di elasticità a compressione	~ 26,5 GPa		(EN 13412)
Resistenza a flessione	~ 8,0 MPa		(UNI 196-1)
	24 ore	7 giorni	UNI (196-1)
	~ 4,0 MPa	~ 6,0 MPa	
Resistenza all'estrazione	Resistenza allo sfilamento delle barre d'acciaio	≥ 25 MPa	(RILEM-CEB-FIP RC6-78)
Ritiro / Espansione contrastata	Espansione contrastata in aria a 24 h	≥ 0,4 mm/m	UNI 8147
	Prestazione ottenuta con aggiunta di SikaControl®-41 SR.		
Adesione per trazione	~ 2,0 MPa		(EN 1542)
Compatibilità termica	Gelo-disgelo con sali disgelanti	~ 2,0 MPa	(EN 13687-1)
	Cicli temporaleschi (shock termico)	~ 2,0 MPa	(EN 13687-2)
	Cicli a secco	~ 2,0 MPa	(EN 13687-4)
Reazione al fuoco	Classe A1		(EN 13501-1)
Assorbimento capillare	~ 0,15 Kg m ² h ^{-0,5}		(EN 13057)
Resistenza alla pressione idrostatica positiva	< 5 mm		(EN 12390-8)
Resistenza alla carbonatazione	Prova superata		(EN13295)
Ring Test	Nessuna fessurazione a 180 gg		
	Prestazione ottenuta con aggiunta di SikaControl®-41 SR.		

INFORMAZIONI PER L'APPLICAZIONE

Rapporto di miscelazione	17 ± 1% in peso Per ogni sacco da 25 kg di polvere circa 4,25 ± 0,25 L di acqua pulita.
Consumo	~ 18,8 kg di Sika MonoTop®-4002 T per metro quadro per centimetro di spessore
Resa	Per ogni sacco da 25 kg: ~ 13,2 L di malta
Spessore strato	Min. 10 mm, max. 80 mm.
Temperatura ambiente	+5°C min. / +35°C max
Temperatura del substrato / supporto	+5°C min. / +35°C max
Tempo di lavorabilità	~ 60' 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.

LIMITAZIONI

- Mantenere umida e protetta la superficie della malta messa in opera dall'azione del sole diretto, del vento, dal congelamento e dalla pioggia, per un periodo di almeno 24 ore dopo la sua applicazione, 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®-4002 T 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.
- La miscelazione deve essere sempre effettuata con mezzi meccanici: la miscelazione a mano non consente di ottenere lavorabilità e prestazioni ottimali.

ECOLOGIA, SALUTE E SICUREZZA

ISTRUZIONI PER L'APPLICAZIONE

QUALITA' DEL SUPPORTO / SUBSTRATO

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 irruvidito e preparato mediante adeguate tecniche di preparazione meccanica, come ad esempio: idrodemolizione o sabbiatura professionale ad alta pressione. Saranno preferibili i metodi di pulizia esenti da fenomeni di impatto o vibrazione. Gli aggregati del sottofondo preparato, dovranno essere chiaramente visibili sulla superficie. I bordi della zona interessata dall'intervento dovranno essere tagliati verticalmente (90° gradi) fino a una profondità minima di 10 mm. In caso di applicazione in spessore superiore ai 30 mm è necessario prevedere un'idonea armatura di contrasto (es. rete elettrosaldata) perfettamente ancorata al supporto e a distanza di almeno 10 mm dalla superficie. Garantire uno spessore di copriferro idoneo ed in ogni caso

sempre superiore a 20 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 (ISO 8501-1). 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.

Promozione di adesione sul calcestruzzo:

L'utilizzo di promotori di adesione su substrati ben preparati ed irruviditi è generalmente non necessario.

Protezione dei ferri di armatura:

Applicare sull'intera superficie dei ferri esposta due strati di Sika MonoTop®-610 New (Vedere la relativa Scheda Dati Prodotto).

MISCELAZIONE

Sika MonoTop®-4002 T dovrà essere mescolato mediante miscelatore elettrico a bassa velocità (~ 500 giri al minuto). 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. In caso di applicazione di grosse quantità, Sika MonoTop®-4002 T può essere miscelato con sistemi di miscelazione idonei per malte. No utilizzare sistemi a miscelazione continua.

Impiegare per ogni impasto intere confezioni di Sika MonoTop®-4002 T. Evitare miscele parziali che potrebbero comportare una non perfetta distribuzione della granulometria del prodotto in polvere.

Se richiesto, è possibile aggiungere fino allo 0,5% in peso (125g per sacco) di additivo antiritiro Sika® Control-41 SR, per migliorare la stagionatura e agevolare l'espansione in aria del prodotto.

APPLICAZIONE

Sika MonoTop®-4002 T può essere applicato sia manualmente mediante le tecniche tradizionali, sia meccanicamente mediante equipaggiamento a spruzzo. Applicare Sika MonoTop®-4002 T a 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 idonee 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. Non lavorare troppo la superficie della malta per evitare formazione di fessure.

Nelle prime 24-48 ore, dopo che il prodotto ha iniziato a fare presa, monitorare l'applicazione spruzzando acqua nebulizzata sulla superficie ad intervalli regolari.

PULIZIA DEGLI ATTREZZI

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

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.

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 G. Rossini, 22
37060 Castel D'Azzano (VR)
Italia (IT)
Tel: +39 045 854 6201
info@sika.it
www.sika.it

Scheda Dati Prodotto
Sika MonoTop®-4002 T
Gennaio 2026, Version 01.03
020302040030000476

SikaMonoTop-4002T-it-IT-(01-2026)-1-3.pdf

