

SCHEDA DATI DEL PRODOTTO

Sika MonoTop®-4080

Malta R4 ad alta prestazione per il ripristino del calcestruzzo con inibitori della corrosione e impronta di carbonio ridotta



DESCRIZIONE DEL PRODOTTO

Malta CC da riprofilamento monocomponente, fibrorinforzata, con inibitori della corrosione e impronta di CO₂ migliorata, per spessori di strato tra 4 e 100 mm, conforme ai requisiti delle norme EN 1504-3 (classe R4) ed EN 1504-7.

IMPIEGO

- Per riparazioni di tutti i tipi di costruzioni e componenti in cemento armato, ad es. su edifici, opere di ingegneria civile, ponti, dighe
- Adatto per applicazioni interne ed esterne
- Ripristino del calcestruzzo (principio 3, metodi 3.1 e 3.3 come da EN 1504-9), per il riprofilamento di superfici in calcestruzzo e malta
- Rafforzamento strutturale (principio 4, metodo 4.4 come da EN 1504-9), aumento della capacità di carico della struttura in calcestruzzo mediante aggiunta di malta
- Conservazione e ripristino della passività (principio 7, metodi 7.1 e 7.2 come da EN 1504-9)
- Può essere utilizzato solo da personale esperto

VANTAGGI

- Contiene inibitori della corrosione
- Elevatissima resistenza alla reazione alcali-aggregati
- Elevata resistenza al gelo e ai sali disgelanti (BE II FT)
- Impronta di carbonio ridotta
- Resistente ai solfati
- Facile da lavorare manualmente e meccanicamente (tecnica di spruzzo bagnato)
- A basso sviluppo di polveri
- Formulazione priva di polvere di quarzo
- Ottimo comportamento al ritiro
- Maggiore resistenza all'ingresso di ioni di cloruro
- Eccellenti proprietà di lavorazione

- Applicabile in spessori da 4 a 100 mm
- Classe di fuoco A1
- Classe R4 secondo la EN 1504-3

INFORMAZIONI AMBIENTALI

- Omologazione della classificazione ecobau: malta da riparazione, si addice perfettamente a MINERGIE-(A-/P-)ECO, corrisponde alla 1a priorità ecoCFC/ecoDevis
- Contribuisce alla conformità al credito LEED® v4 «Materials and Resources (MR): Building Product Disclosure and Optimization – Sourcing of Raw Materials»
- Contribuisce alla conformità al credito LEED® v4 «Materials and Resources (MR): Building Product Disclosure and Optimization – Material Ingredients»
- Dichiarazione ambientale di prodotto (EPD) certificata IBU

CERTIFICATI / STANDARD

- Marcatura CE e Dichiarazione di prestazione conformi alla EN 1504-4: prodotti e sistemi per la protezione e la riparazione delle strutture in calcestruzzo - prodotti per la riparazione strutturale e non strutturale del calcestruzzo (malta CC, R4)
- Marcatura CE e Dichiarazione di prestazione conformi alla EN 1504-7: prodotti e sistemi per la protezione e la riparazione delle strutture in calcestruzzo - protezione anticorrosione dell'armatura
- GAI Technological Center S.A., Bellaterra (ES): test di protezione dalla corrosione per le armature in conformità alla EN 1504-7 – verbale di prova n. 23/32304041
- Hartl Ges.m.b.H., Seyring (AT): test iniziale sulla malta da riparazione in conformità alla EN 1504-3 (manuale e meccanica) – verbale di prova n. 014772/1, 014772/2
- Hartl Ges.m.b.H., Seyring (AT): resistenza ai solfati – verbale di prova n. 014772/1

- LPM AG, Laboratorio di collaudo e tecnologie dei materiali, Beinwil am See (CH): test fisici di resistenza al gelo e al disgelo BE II FT – Verbale di prova n. A-53070-01

- TFB AG, Wildegg (CH): resistenza alla reazione alcali-aggregati (RAA), promemoria SIA 2042, criterio 1 – verbale di prova n. 232442-02

INFORMAZIONI SUL PRODOTTO

Base chimica	Cemento selezionato, sostituti del cemento, inerti e additivi selezionati	
Imballaggi	Sacco:	25 kg
	Pallet:	42 x 25 kg (1 050 kg)
Conservazione	Nell'imballaggio originale integro: 12 mesi dalla data di produzione	
Condizioni di stoccaggio	Temperatura di magazzinaggio tra +5 °C e +35 °C. Conservare al fresco e all'asciutto. Proteggere dall'umidità.	
Aspetto / Colore	Polvere grigia	
Granulometria massima	D _{mass} :	2.0 mm
Tenore di ioni cloruro solubili	~ 0.001 %	(EN 1015-17)

INFORMAZIONI TECNICHE

Resistenza alla compressione	1 giorno:	~ 15 MPa (+21 °C)	(EN 12190)
	7 giorni:	~ 35 MPa (+21 °C)	
	28 giorni:	~ 50 MPa (+21 °C)	
Modulo di elasticità (a compressione)	28 giorni:	~ 28 GPa (+21 °C)	(EN 13412)
Resistenza alla flessione	1 giorno:	~ 5 MPa (+20 °C)	(EN 196-1)
	7 giorni:	~ 6 MPa (+20 °C)	
	28 giorni:	~ 8 MPa (+20 °C)	
Resistenza coesiva a trazione	≥ 2.0 MPa		(EN 1542)
Ritiro	500 µm/m	(28 giorni, +20 °C, 65 % um. rel.)	(EN 12617-4)
Ritiro/espansione controllati	≥ 2.0 MPa		(EN 12617-4)
Coefficiente di dilatazione termica	6 * 10 ⁻⁵ /K		(EN 1770)
Compatibilità termica	Parte 1: cicli di gelo-disgelo ≥ 2.0 MPa		(EN 13687-1)
Assorbimento di acqua per capillarità	~ 0.19 kg/(m ² * h ^{0.5})		(EN 13057)
Permeabilità al diossido di carbonio	S _d :	49 m	(EN 1062-6)
	µ:	2462	
Coefficiente di migrazione del cloruro	2.1 * 10 ⁻¹² m ² /s		(EN 12390-11)
Resistenza ai solfati	Requisito soddisfatto		(EN ISO 175, tab. 1)
Resistenza al gelo-disgelo	Elevata		(BE II FT, VSS 40 464)
Resistenza alla carbonatazione	Profondità di carbonatazione dk ≤ calcestruzzo di riferimento (MC(0.45))		(EN 13295)
Comportamento al fuoco	Classe A1		(EN 13501-1)

INFORMAZIONI DI SISTEMA

Struttura del sistema

Sika MonoTop®-4080 rientra nell'assortimento Sika® collaudato ai sensi della normativa europea EN 1504 che comprende i seguenti prodotti:

Ponte adesivo, protezione delle armature

Per impieghi standard:	Sika MonoTop®-1010
Per requisiti superiori:	SikaTop® Armatec®-110 EpoCem®

Malta da riprofilamento

Classe R4, malta da riprofilamento, applicabile a mano o meccanicamente: Sika MonoTop®-4080

Chiusura pori, rasatura superficiale

Per impieghi standard:	Sika MonoTop®-3020
Per requisiti superiori:	Sikagard®-720 EpoCem®

INFORMAZIONI SULL'APPLICAZIONE

Densità della malta fresca	2.1 kg/l
Consumo	Per 1 m ² dello spessore di 1 mm: ~ 1.9 kg di polvere Il consumo di materiale dipende dalla rugosità del substrato e dallo spessore dello strato applicato.
Resa	Con 25 kg di polvere si ottengono: ~ 13.6 l di malta
Spessore dello strato	Applicazioni verticali: Min. 4 mm, mass. 80 mm (100 mm su aree limitate o a spruzzo su supporto stabile) Applicazioni sopra testa: Min. 4 mm, mass. 30 mm (50 mm su aree limitate o a spruzzo su supporto stabile)
Temperatura del prodotto	Min. +5 °C, mass. +30 °C
Temperatura dell'aria	Min. +5 °C, mass. +30 °C
Rapporto di miscelazione	3.6 – 3.7 l d'acqua per 25 kg di polvere
Temperatura del sottofondo	Min. +5 °C, mass. +30 °C
Tempo di messa in opera	40 minuti (+20 °C) I tempi si abbreviano con temperature più elevate e si allungano con temperature più basse e un tenore di umidità dell'aria più elevato.

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.

ALTRE OSSERVAZIONI

Evitare la messa in opera sotto i raggi solari diretti e/o in caso di forte vento.

Non eccedere la quantità massima di acqua indicata.

Applicare solamente su substrati puliti e adeguatamente preparati.

Durante la lavorazione della superficie non aggiungere acqua per evitare scolorimenti e la formazione di crepe.

Proteggere dal gelo il materiale applicato di fresco.

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.

ISTRUZIONI PER LA MESSA IN OPERA

NATURA DEL SOTTOFONDO / PRETRATTAMENTO

Calcestruzzo

Il substrato in calcestruzzo deve essere portante e presentare una resistenza alla compressione sufficiente (min. 25 N/mm²) nonché una resistenza coesiva a trazione di almeno 1.5 N/mm².

Il substrato deve essere pulito, privo di oli, grassi, materiale in distacco o incoerente. Rimuovere completamente la pellicola di cemento, vecchi strati di vernice o altri prodotti per il trattamento superficiale.

Il substrato deve sempre presentare una rugosità sufficiente. Prebagnare fino a saturazione capillare. Rimuovere l'acqua stagnante.

Superfici delle armature in acciaio

Rimuovere completamente ogni residuo di ruggine, calamina, cemento, polvere, oli, grassi o qualsiasi altro materiale incoerente o dannoso che potrebbe ridurre l'adesione o favorire la corrosione (grado di pulizia Sa 2 come da ISO 8501-1). Preparare le superfici con una procedura idonea, ad es. sabbiatura con agente abrasivo solido o idropulizia in pressione.

Per maggiori informazioni consultare la norma EN 1504-10.

MISCELAZIONE

Sika MonoTop®-4080 può essere miscelato con agitatore elettrico a basso regime (mass. 500 g/min). Si raccomanda l'utilizzo di agitatori a gabbia a uno o due bracci, miscelatori forzati o su stativo.

Versare l'acqua in un recipiente d'impasto adeguato rispettando il dosaggio minimo raccomandato. Aggiungere lentamente tutta la polvere continuando a rimescolare e miscelare per almeno 3 minuti. Aggiungere se necessario altra acqua fino ad ottenere la consistenza desiderata, senza tuttavia eccedere la quantità d'acqua massima indicata.

In caso di lavorazione meccanica con pompa di miscelazione Inotec la durata della miscelazione può essere ridotta.

APPLICAZIONE

Ponte adesivo

In linea di principio si raccomanda sempre la messa in opera di un ponte adesivo (Sika MonoTop®-1010 o SikaTop® Armatec®-110 EpoCem®).

Sulle superfici preparate a regola d'arte la malta da ripristino può essere utilizzata come malta liquida adesiva miscelando il materiale con più acqua. La malta liquida adesiva può essere poi massaggiata nel substrato come un comune ponte adesivo.

In caso di applicazione a spruzzo, il ponte adesivo non è imperativo.

Riprofilamento

Sika MonoTop®-4080 può essere applicato sia a mano sia meccanicamente.

L'applicazione manuale avviene con una cazzuola, un frattazzo o una spatola.

Per la messa in opera meccanica con procedimento di spruzzo bagnato, la malta può essere premiscelata in un miscelatore forzato o applicata con una pompa di miscelazione (si raccomandano i prodotti Inotec, ad es. inoCOMB Cabrio 2.0).

Per indicazioni più precise e una pianificazione delle attrezzature contattare il consulente tecnico di vendita di Sika Schweiz AG.

Sopra testa si raccomanda l'applicazione meccanica.

Dopo la messa in opera, tirare Sika MonoTop®-4080 con una talocchia o una staggia e quando ha fatto presa lisciare con un frattazzo senza aggiungere acqua.

In caso di dubbio realizzare un'area di prova.

TRATTAMENTO SUCCESSIVO

Proteggere la malta applicata di fresco da un essiccamento troppo rapido mediante provvedimenti appropriati. Si consiglia un trattamento successivo come per le normali malte, ad es. copertura con nonwoven umido o pellicola PE oppure applicazione di una protezione dall'evaporazione.

Non utilizzare nessun trattamento successivo che possa danneggiare i prodotti e i sistemi applicati successivamente.

PULIZIA DEGLI ATTREZZI

Pulire gli attrezzi con acqua immediatamente dopo l'uso.

Il materiale indurito può essere rimosso solo meccanicamente.

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.

Scheda dati del prodotto

Sika MonoTop®-4080
Settembre 2024, Versione 02.02
020302040030000532

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
www.sika.ch



Scheda dati del prodotto

Sika MonoTop®-4080
Settembre 2024, Versione 02.02
020302040030000532

SikaMonoTop-4080-it-CH-(09-2024)-2-2.pdf