

SCHEDA DATI PRODOTTO

SikaEmaco® T 1200 PG V1

Malta colabile, rapida ad elevatissime prestazioni per il ripristino, i fissaggi strutturali e la veloce rimessa in esercizio fino a -5°C per spessori da 10 a 150 mm.

DESCRIZIONE DI PRODOTTO

SikaEmaco® T 1200 PG V1 è una malta cementizia colabile, a rapido indurimento anche a basse temperature (fino a -5°C), basata su tecnologia CSA (cemento solfo-alluminoso). Il materiale può essere applicato con consistenza reoplastica o reodinamica a seconda della quantità d'acqua di impasto in funzione della tipologia di applicazione da effettuarsi (per esempio applicazioni in pendenza). 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 1200 PG V1 è strutturale ad alte prestazioni (classe R4), colabile in spessori tra 10-150 mm su aree carrabili a rapida rimessa in esercizio. SikaEmaco® T 1200 PG V1 offre una barriera protettiva per le armature minimizzando il rischio di corrosione, consentendo una maggior durabilità dell'intervento di ripristino.

IMPIEGHI

SikaEmaco® T 1200 PG V1 consente di realizzare interventi in tempi rapidissimi e con temperature fino a -5°C, quali:

- ripristini di estradosso e testate di solette;
- ripristini di pavimentazioni rigide in c.a. (per alte intensità di traffico o sollecitazioni si utilizzi SikaEmaco® T 1200 PG V1);
- ancoraggio di chiusini stradali, cordonate, caditoie (per alte intensità di traffico o sollecitazioni si utilizzi SikaEmaco® T 1200 PG V1);
- per fissaggio e fugatura di pavimentazioni in blocchetti di pietra;
- per fissaggio ed ancoraggio elementi di arredo urbano e segnaletica stradale.

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 get-

ti di ripristino o ringrosso applicabile in spessori fino a 50 mm). Per interventi di spessore superiore a quanto sopra indicato è necessario aggiungere aggregato lavato, privo di impurità nella tipologia e nella quantità da definirsi in funzione dello spessore richiesto.

CARATTERISTICHE / VANTAGGI

SikaEmaco® T 1200 PG V1, 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 1200 PG V1 non evidenzia alcuna fessura neanche alle lunghe stagionature;
- elevata resistenza all'usura, all'abrasione e agli urti: il prodotto consente il mantenimento delle prestazioni anche in presenza di traffico elevato e continue sollecitazioni dinamiche;
- resistenza agli agenti aggressivi dell'ambiente: SikaEmaco® T 1200 PG V1, grazie alla composizione chimica e natura dei suoi componenti, è impermeabile all'acqua, agli aggressivi ambientali quali cloruri e solfati, resiste ai cicli di gelo/disgelo (compatibilità termica) e alla 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

malta da ripristino classe R4 e della relativa DoP (Dichiarazione di Performance).

INFORMAZIONI DI PRODOTTO

Imballaggio	Sacchi da 25 kg
Durata di conservazione	9 mesi dalla data di produzione
Condizioni di immagazzinamento	Conservare nell'imballo originale integro, sigillato, in ambiente fresco e asciutto, al riparo dal gelo min. +5°C / max. +35°C
Granulometria	Max 3,0 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	Classe R4	(EN 1504-3)
	> 60 MPa	1 g (EN 12190)
	> 70 MPa	7 gg
	> 85 MPa	28 gg

Resistenza a compressione a basse temperature e brevi stagionature:

	-5 °C *	+5 °C *	+20 °C	(EN 12190)
3 h	> 8 N/mm ²	> 15 N/mm ²	> 20 N/mm ²	
4 h	> 12 N/mm ²	> 20 N/mm ²	> 35 N/mm ²	
8 h	> 20 N/mm ²	> 30 N/mm ²	> 40 N/mm ²	
1 g	> 50 N/mm ²	> 55 N/mm ²	> 60 N/mm ²	

*i dati di resistenza a compressione alle basse temperature sono stati ottenuti condizionando materiali ed acqua a +10°C.

Modulo di elasticità a compressione	28000 ± (2000) MPa	(EN 13412)
Resistenza a flessione	1 g	> 7 N/mm ² (EN 196-1)
	7 gg	> 8 N/mm ²
	28 gg	> 9 N/mm ²
Adesione per trazione	≥ 2,0 MPa	(EN 1542)
Reazione al fuoco	Euroclasse A1	(EN 13501-1)
Resistenza ai sali nei cicli gelo-disgelo	≥ 2,0 MPa	(EN 13687-1)
	Come riportato nel prospetto 3 della EN 1504-3:2005, soddisfatta la EN 13687-1, si suppongono soddisfatte anche la 13687-2 (Compatibilità termica - temporali) e la EN 13687-4 (compatibilità termica - ciclo secco)	
Assorbimento capillare	28 gg ≤ 0,15 kg·m ⁻² ·h ^{-0.5}	(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	3.25 - 3,75 litri di acqua per ogni confezione da 25 kg, (13% - 15%) in peso.
Consumo	~ 20,5 kg/m ² /cm, a seconda della rugosità della superficie.
Spessore strato	da 10 mm a 150 mm
Temperatura ambiente	Min. -5 °C - Max. +35 °C
Tempo di lavorabilità	Circa 20 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.

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 1200 PG V1 può essere applicato quando la temperatura dell'ambiente è compresa tra -5°C 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.

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 conta-

minato dovrà avvenire preferibilmente mediante scalpatura 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

Il mantenimento della lavorabilità del prodotto consente di miscelare 5-6 sacchi per volta in una betoniera a bicchiere; il tempo di miscelazione deve essere sufficiente (3-5 minuti) per ottenere un impasto plastico, omogeneo e privo di grumi. Alle basse temperature è necessario prolungare la mescolazione per circa 6-8 minuti al fine di innescare nei tempi dovuti il processo di idratazione sia per sciogliere perfettamente l'appretto che tiene incollate i mazzetti di fibre. Per miscelare piccoli quantitativi si potrà usare un trapano con frusta, è invece sconsigliata la miscelazione a mano. È sempre necessario impastare l'intero contenuto di ciascun sacco. Per interventi 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 1200 PG V1 è incompatibile con qualsiasi legante e quindi anche con i prodotti cementizi della linea SikaEmaco; l'eventuale loro miscelazione potrebbe modificare le prestazioni meccaniche e non è quindi consentita.

APPLICAZIONE

SikaEmaco® T 1200 PG V1 deve essere applicato su superfici macroscopicamente 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. SikaEmaco® T 1200 PG V1 va messo in opera per colaggio a consistenza fluida o superfluida. La lavorabilità, entro la betoniera in movimento, si conserva costante per circa 15÷20 minuti in funzione della temperatura. Lavare con cura la betoniera appena terminato l'impasto. Per fissaggio di chiusini, caditoie, segnaletica o arredo urbano si colerà l'impasto nelle aree da ancorare. Per applicazioni di fugatura blocchetti in pietra si procederà versando l'impasto sulla superficie da fugare, provvedendo poi a rimuovere il materiale in eccesso prima dell'indurimento mediante idonea procedura da definirsi in funzione della logistica del cantiere.

Frattazzatura

Nel caso di superfici esposte all'aria, si consiglia di eseguire una frattazzatura 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.

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.

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 1200 PG V1
Aprile 2025, Version 01.01
020302040040242136

SikaEmacoT1200PGV1-it-IT-(04-2025)-1-1.pdf