Costruzioni

Sikagard®-550 W Elastic

Rivestimento protettivo elastico per calcestruzzo

Indicazioni generali

Descrizione

Sikagard®-550 W Elastic è una vernice elasto-plastica per calcestruzzo monocomponente a base acrilica UV indurente in dispersione acquosa che forma una pellicola con elevato potere di far ponte sulle fessure anche a temperature minori di 0°C. Sikagard®-550 W Elastic, viene solitamente impiegata in abbinamento a Sikagard®-551 S Elastic Primer Primer, mano di fondo consolidante, a base di PVC in solvente o Sikagard®-552 W-Aquaprimer mano di fondo a base di resine sintetiche.
Sikagard®-550 W Elastic soddisfa i requisiti della norma EN 1504-2 come rivestimento protettivo

Campi di impiego

Sikagard®-550 W Elastic è usato per la protezione e il miglioramento delle strutture in calcestruzzo (normale o alleggerito), specialmente se esposte alle intemperie e soggette e rischio di formazione di fessure..
Sikagard®-550 W Elastic è usato in lavori di riparazione del calcestruzzo come rivestimento protettivo su malte rasanti Sika, fibrocemento e sovraverniciatura di rivestimenti esistenti ben aderenti.

- Idoneo alla protezione contro l'ingresso (Principio 1, metodo 1.3 delle EN 1504-9)
- Idoneo al controllo dell'umidità (Principio 2, metodo 2.3 delle EN 1504-9)
- Idoneo ad incrementare la resistività (Principio 8, metodo 8.3 delle EN 1504-9)

Vantaggi

Sikagard®-550 W Elastic offre i seguenti vantaggi:

- elevata resistenza alla diffusione dell'anidride carbonica, proteggendo la struttura dai danni provocati dalla carbonatazione;
- permeabile al passaggio del vapore acqueo;
- permette di coprire con facilità piccole fessure mantenendo l'elasticità anche a basse temperature (fino a -20°C);
- ottima resistenza alle intemperie e all'invecchiamento;
- privo di solventi;
- ridotta tendenza a sporcarsi e alla contaminazione;
- non subisce alterazioni per effetto dei raggi ultravioletti;
- semplice, rapido ed economico da utilizzare.

Test

Rapporto LPM A-33'882-2 di giugno 2009
Il prodotto è incluso in un elenco di prodotti e sistemi testati come da OS 5a (OS DII) all'Istituto Tedesco per Sistemi Stradali.

Caratteristiche

Descrizione	Dispersione acrilica	
Confezioni	Bidoni ovali in plastica da 15 L	
Colori	Vari colori disponibili	
Peso specifico	ca. 1,39 kg/L	
VOC	< 40 g/L per il prodotto pronto all'uso, in ottemperanza alla Direttiva 2004/42/CE per prodotti di tipo IIA/c tipo wb (recepita dal D.L. nr. 161 del 27/3/06)	
Volume del contenuto solido	ca. 53,4%	
Peso del contenuto solido	ca. 66,1 %	
Solvente per diluizioni	Il prodotto non va diluito	
Pulizia degli attrezzi	Acqua	
Primer	Sikagard® 551 S Elastic Primer Primer o Sikagard®552W Aquaprimer	
Resistenza alle aggressioni chimiche	A tutte le sostanze chimiche aggressive comunemente presenti in atmosfera	
Stoccaggio	24 mesi dalla data di produzione se adeguatamente conservato nei suoi imballi originali integri e mantenuti al fresco e all'asciutto. Proteggere dall'azione diretta del sole e dal gelo.	
Spessore dello strato	Spessore minimo richiesto del film secco per raggiungere le caratteristiche richieste (spessore equivalente di 50 m d'aria di permeabilità alla CO_2) ca 160 µm. Spessore minimo richiesto del film secco per raggiungere le massime caratteristiche di durabilità (diffusione alla CO_2, adesione dopo cicli termici e ponte su fessure) ca. 340 µm.	
Coefficiente di diffusione dell'anidride carbonica (μCO_2)	spessore di film secco spessore di aria equivalente coefficiente di diffusione CO_2 requisito per la protezione	d = 160 µm S_D, CO_2 = 51 m $\mu CO_2 = 3{,}1 \times 10^5$ S_D, CO_2 > 50 m
Coefficiente di diffusione del vapore d'acqua (μH_2O)	spessore di film secco spessore di aria equivalente coefficiente di diffusione H_2O requisito per la traspirabilità	d = 230 µm S_D, H_2O = 0,35 m $\mu H_2O = 1{,}5 \times 10^3$ S_D, H_2O < 5 m
Allungamento a rottura	a temperatura ambiente, senza invecchiamento alle intemperie 120%. 70% a -20°C	
Capacità di fare da ponte su fessure (crack bridging)	Classe A1 (-20°C)	EN 1062-7
Cross Cut	GT 0	EN ISO 2409
Assorbimento capillare	w = 0,02 kg / ($m^2 h^{0,5}$)	EN 1062 - 3
Resistenza a strappo (Pull-Off)	2,9 (2,8) N / mm^2	EN 1542
Adesione dopo Compatibilità termica	Per applicazioni esterne con influenza di sali disgelanti 2,9 (2,1) N / mm^2	EN 13687-parte 1 e parte 2
Invecchiamento artificiale passa dopo 2000 ore		EN 1062 - 11

Informazioni di sistema

Struttura del sistema

Sistema	Prodotto	numero di mani
Primerizzazione (1)	Sikagard®-552 W Aquaprimer	1
Finitura (2)	Sikagard®-550 W Elastic	2 - 3

nota (1) Per substrati molto difficili (molto compatti o deboli con resistenza a trazione minore di 1 MPa) e a bassa temperatura usare il Sikagard®-551 S Elastic Primer (a solvente) come primer.
nota (2) In caso di giallo intenso o rosso o colori vivaci, o in caso di sottofondo scuro, potrebbero rendersi necessarie più di due mani per avere effetto coprente. L'applicazione di uno strato dello stesso prodotto di colore bianco prima della posa di colori non coprenti potrebbe favorire una migliore uniformità cromatica finale.
Una terza mano potrebbe inoltre necessitare per raggiungere lo spessore richiesto per la massima durabilità (ponte su fessure, adesione dopo cicli termici, ecc.).

Consumo di materiale per strato

Sikagard®-551 S Elastic Primer Primer: ca. 0,10-0,15 kg/m^2, il consumo può aumentare in base al potere assorbente del supporto;
Sikagard®-552 W-Aquaprimer: ca. 0,10-0,15 kg/m^2 (corrispondenti a ca. 0,11-0,16 L/m^2)
Sikagard®-550 W Elastic: ca. 0,25-0,35 kg/m^2 (corrispondenti a ca. 0,18-0,25 L/m^2)

Condizioni di applicazione

Preparazione della superficie

Calcestruzzo esposto alle intemperie senza rivestimenti esistenti
La superficie deve essere asciutta, solida e priva di parti in distacco o friabili
I metodi di preparazione idonei sono pulizia a vapore, getto d'acqua ad alta pressione, sabbiatura.
Il nuovo calcestruzzo deve essere maturato almeno 28 giorni.
Se richiesta, una malta della linea Sika MonoTop o EpoCem dovrà essere utilizzata quale rasante turapori e di regolarizzazione. Attendere 28 giorni prima della verniciatura in caso di applicazione di rasante cementizio. In caso di rasante della linea Epocem sono invece generalmente sufficienti 24 ore d'attesa dalla posa. Fare riferimento alle schede tecniche dei prodotti rasanti pe il loro utilizzo.

Calcestruzzo esposto alle intemperie già rivestito
I rivestimenti esistenti devono essere testati per confermare la loro adesione al sottofondo la quale deve avere un valore medio di resistenza di 0,8 N/mm^2 e 0,5 N/mm^2 come valore minimo.
Eseguire test di compatibilità del prodotto e dei primers con il rivestimento esistente.
Per rivestimenti esistenti a base acqua, usare come primer Sikagard®-552 W-Aquaprimer
Per rivestimenti esistenti a base solvente usare come primer Sikagard®-551 S Elastic Primer.
In caso di dubbio eseguire tests di aderenza per stabilire quale primer è il più adatto.
Attendere almeno 2 settimane prima di eseguire il test di adesione.

Condizioni di applicazione /Limiti

Temperatura del sottofondo
min. + 8°C, max + 35°C

Temperatura ambiente min. + 8°C, max +35°C

Umidità relativa max 80%

Punto di rugiada La temperatura deve essere almeno 3°C sopra al punto di rugiada

Istruzioni per l'applicazione

Miscelazione

Il materiale viene fornito pronto per l'uso. Mescolarlo a fondo prima dell'applicazione.

Metodo di applicazione / attrezzature

Applicare Sikagard®-551 S Elastic Primer o Sikagard®-552 W-Aquaprimer uniformemente sul sottofondo. Se il supporto è molto compatto il Sikagard®-551 S Elastic Primer può essere diluito con Diluente C con un max. di 10% in peso di diluente.
Il prodotto può essere applicato a pennello, rullo o a spruzzo airless.

Pulizia degli attrezzi

Pulire tutti gli attrezzi immediatamente dopo l'uso con acqua. Il materiale indurito può solo essere rimosso meccanicamente.

Tempi di attesa tra gli strati

Tempo di attesa tra le mani con temperatura del sottofondo di +20°C:

Tra Sikagard®-551 S Elastic Primer e Sikagard®-550 W Elastic:	min.18 h
Tra Sikagard®-552 W e Sikagard®-550 W Elastic:	min. 5 h
Tra due o più mani di Sikagard®-550 W Elastic:	min. 8 h

Nota: quando l'applicazione è su rivestimenti esistenti il tempo di attesa per entrambi i primers va incrementato del 100%
Strati di ripristino di Sikagard®-550 W Elastic su sé stesso possono essere applicati senza primerizzazione se lo strato esistente è stato perfettamente pulito.
Sopra il Sikagard®-552 W-Aquaprimer usare esclusivamente rivestimenti all'acqua.
Sikagard®-550 W Elastic non richiede particolare tecnica di stagionatura. Proteggere dall'acqua e dalla pioggia per almeno 4 ore dopo la posa.

Note sull'applicazione / limitazioni

Non applicare nei seguenti casi
- previsione di pioggia
- umidità relativa dell'aria oltre l'80%
- temperatura minore di +8°C e/o che non sia almeno 3°C sotto il punto di rugiada
- calcestruzzo maturato meno di 28 gg

Il sistema è resistente agli effetti dell'atmosfera aggressiva.

Indurimento completo .

L'indurimento del Sikagard®-550 W Elastic è completo a circa 7 gg a +20°C.

Norme di sicurezza

Precauzioni

Per informazioni e consigli sulle norme di sicurezza e per l'utilizzo e conservazione di prodotti chimici, l'utilizzatore deve far riferimento alla più recente Scheda di Sicurezza, contenente i dati fisici, tossicologici ed altri dati relativi in tema di sicurezza.

Ecologia

Non disperdere nell'ambiente il prodotto e i contenitori vuoti. Consultare la più recente Scheda di Sicurezza per ulteriori informazioni.

Costruzioni

Marchiatura CE

La Normativa Europea EN 1504-2 “Prodotti e sistemi per la protezione e la riparazione di strutture in calcestruzzo - definizioni e requisiti, controllo di qualità e valutazione della conformità - Parte 2 sistema di protezione superficiale per calcestruzzo “ specifica i requisiti per i rivestimenti da usare per proteggere il calcestruzzo (sia edifici sia strutture di ingegneria civile).

I rivestimenti usati come protezione del calcestruzzo ricadono sotto questa specifica. Devono essere marcati CE così come da Allegato Za, tabella Za.1d & 1e, conformità 2+ e 4 e soddisfano i requisiti dei mandati della Direttiva per Prodotti da Costruzione (89/106/EC).

CE	
0921	
Sika Services AG Factory number 1125 Tüffenwies 16, CH - 8048 Zürich, Switzerland	
09	
0921-BPR-2046	
EN 1504-2	
Prodotti per rivestimenti protettivi di superfici	
Permeabilità alla CO_2	S_d>50 m
Permeabilità al vapore acqueo	S_d<5 m (Classe I)
Assorbimento capillare e permeabilità all’acqua	$w < 0,1$ kg/m^{2}h^{0,5}
Adesione mediante pull-off test	>0,8 (0,5) N/mm^2
Sostanze pericolose	Conforme a 5.3
Reazione al fuoco dopo applicazione	Classe F

Note legali

I consigli tecnici relativi all’impiego, che noi forniamo verbalmente o per iscritto come assistenza al cliente o all’applicatore in base alle nostre esperienze, corrispondenti allo stato attuale delle conoscenze scientifiche e pratiche, non sono impegnativi e non dimostrano alcuna relazione legale contrattuale né obbligo accessorio col contratto di compravendita. Essi non dispensano l’acquirente dalla propria responsabilità di provare personalmente i nostri prodotti per quanto concerne la loro idoneità relativamente all’uso previsto. Per il resto sono valide le nostre condizioni commerciali. Il contenuto della presente scheda si ritiene vincolante per quanto sopra ai fini della veridicità del contenuto, solo se corredata di apposito timbro e di controfirma apposti presso la ns. sede e da personale delegato a quanto sopra. Difformità dall’originale predetto per contenuto e/o utilizzo non implicherà alcuna responsabilità da parte della società Sika. Il cliente è inoltre tenuto a verificare che la presente scheda E GLI EVENTUALI VALORI RIPORTATI siano validi per la partita di prodotto di suo interesse e non siano superati in quanto sostituiti da edizioni successive E/O NUOVE FORMULAZIONI DEL PRODOTTO. Nel dubbio, contattare preventivamente il nostro Ufficio Tecnico.

Sika Italia S.p.A
Via L. Einaudi 6 - 20068 Peschiera Borromeo (MI)
Tel. +39 02 54778.111 - Fax +39 02 54778.119
Stabilimento di Como:
Via G. Garrè 9 - 22100 Como (CO)
www.sika.it - info@sika.it

AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE PER LA QUALITÀ CERTIFICATO DA DNV = UNI EN ISO 9001:2008 =
Sede Certificata: Stabilimento di Como AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE AMBIENTALE CERTIFICATO DA DNV = UNI EN ISO 14001:2004 =