

SCHEDA DATI DEL PRODOTTO

SikaWrap®-231 C

Tessuto di rinforzo in fibre di carbonio unidirezionali

DESCRIZIONE DEL PRODOTTO

Tessuto in fibra di carbonio con andamento unidirezionale delle fibre, ad elevata resistenza, per il rinforzo strutturale con procedimento a secco.

Fibra asciutta: modulo di elasticità: 230'000N/mm²; resistenza a trazione: 4'900 N/mm²

IMPIEGO

SikaWrap®-231 C dovrebbe essere utilizzato soltanto da personale specializzato con la dovuta esperienza.

Rinforzo di strutture portanti in calcestruzzo armato, muratura e legno sottoposte a sollecitazioni di flessione e di spinta:

- Miglioramento della sicurezza antisismica delle murature
- Rinforzo in caso di armature mancanti
- Aumento della resistenza e della duttilità dei montanti
- Aumento dei carichi utili
- In caso di cambiamento di destinazione/ristrutturazione
- Correzione di errori di dimensionamento e/o di costruzione
- Aumento della resistenza sismica
- Prolungamento della durata di utilizzo e della durevolezza
- Allineamento a norme esistenti

INFORMAZIONI SUL PRODOTTO

Struttura	Orientamento delle fibre:	0° (unidirezionale)	
	Ordito:	Fibre di carbonio nere (99 % del peso per unità di superficie)	
	Trama:	Fibre termoplastiche bianche (1 % del peso per unità di superficie)	
Imballaggi	Larghezza dei rotolo:	300 mm	600 mm
	Lunghezza dei rotolo:	≥ 50 m	≥ 50 m
	Cartone:	1 rotolo	1 rotolo

Scheda dati del prodotto

SikaWrap®-231 C

Marzo 2024, Versione 04.01

020206020010000010

Tipo di fibre	Fibre di carbonio ad alta resistenza	
Conservazione	Nell'imballaggio originale integro: 24 mesi dalla data di produzione	
Condizioni di stoccaggio	Temperatura di magazzinaggio tra +5 °C e +35 °C. Conservare all'asciutto. Proteggere dai raggi solari diretti.	
Modulo di elasticità delle fibre asciutte	230 000 N/mm ²	(ISO 10618)
Resistenza a trazione delle fibre asciutte	4 900 N/mm ²	(ISO 10618)
Allungamento a rottura delle fibre asciutte	1.7 %	(ISO 10618)
Spessore delle fibre asciutte	~ 0.129 mm	(Sulla base del contenuto di fibre)
Densità superficiale	235 ±10 g/m ²	(Contenuto di fibre di carbonio)
Densità delle fibre asciutte	~ 1.80 g/cm ³	

INFORMAZIONI TECNICHE

Spessore nominale del laminato	0.129 mm		
Sezione nominale del laminato	129 mm ² /m di larghezza		
Resistenza alla trazione laminato	Valore medio:	4 300 N/mm ²	(EN 2561*)
	Valore caratteristico:	3 850 N/mm ²	
	* Modifica:	Provino di 50 mm	
	Valori:	Nel senso della lunghezza delle fibre, monostrato, min. 27 provini per serie di test	
Resistenza a trazione	Valore medio:	555 N/mm	(EN 2561)
	Valore caratteristico:	497 N/mm	
Modulo di elasticità a trazione del laminato	Valore medio:	225 kN/mm ²	(EN 2561*)
	Valore caratteristico:	210 kN/mm ²	
	* Modifica:	Provino di 50 mm	
	Valori:	Nel senso della lunghezza delle fibre, monostrato, min. 27 provini per serie di test	
Rigidità alla trazione	Valore medio:	29.0 MN/m	(EN 2561)
		29.0 kN/m/% di dilatazione	
	Valore caratteristico:	27.1 MN/m	
		27.1 kN/m/% di dilatazione	
Allungamento a rottura del laminato	1.91 %	(EN 2561)	

INFORMAZIONI DI SISTEMA

Struttura del sistema	Primer per calcestruzzo:	Sikadur®-330
	Resina di laminatura:	Sikadur®-330
	Tessuto in fibra di carbonio:	SikaWrap®-231 C

Il sistema descritto va assolutamente rispettato e non deve essere in nessun caso modificato.

Per indicazioni dettagliate sulle caratteristiche dell'eposside, i dati d'applicazione e informazioni generali si rimanda alla scheda dati di Sikadur®-330.

INFORMAZIONI SULL'APPLICAZIONE

Consumo

1° strato, primer incluso:

0.7 - 1.2 kg/m²

Strato successivo:

~ 0.5 kg/m²

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

Le singole fibre di SikaWrap®-231 C sono appositamente rivestite per assicurare un raccordo e un'impregnazione ottimali. Per garantire la compatibilità, non sostituire i componenti del sistema (SikaWrap®-231 C, Sikadur®-330).

Per ragioni estetiche e/o quale protezione, SikaWrap®-231 C può essere trattato con un rivestimento cementizio (cospargere la superficie del tessuto con sabbia di quarzo). La scelta del rivestimento di protezione dipende dalle esigenze richieste. Per una protezione contro i raggi UV, è possibile applicare un rivestimento con Sikagard®-550 W Elastic o Sikagard®-675 W Elasto-Color.

Raggio minimo per il rinforzo attorno ad angoli: > 20 mm. Smerigliare gli spigoli o arrotondarli con della malta Sikadur®. Nel senso delle fibre, rispettare una lunghezza di sovrapposizione del tessuto di almeno 100 mm. In caso di applicazione di più strisce di tessuto una accanto all'altra non è necessario sovrapporle. In caso di applicazione di più strati, dislocare i punti di giunzione.

ECOLOGIA, PROTEZIONE DELLA SALUTE E SICUREZZA SUL LAVORO

REGOLAMENTO (CE) N. 1907/2006 - REACH

Questo articolo è un oggetto ai sensi dell'art. 2 cpv. 2 lett. e dell'ordinanza federale sulla protezione contro le sostanze e i preparati pericolosi (OPChim, RS 813.11). Il prodotto non contiene sostanze che vengono rilasciate in condizioni d'uso normali. Per l'immissione sul mercato, il trasporto e l'utilizzo del prodotto non sussiste alcun obbligo di una scheda di dati di sicurezza ai sensi dell'art. 19 della medesima ordinanza. Per un utilizzo sicuro, seguire le istruzioni riportate nella scheda tecnica del prodotto. In base alle nostre attuali conoscenze, questo prodotto non contiene sostanze estremamente problematiche ai sensi dell'Allegato 3 OPChim o dell'elenco di sostanze candidate pubblicato dall'Agenzia europea delle sostanze chimiche ECHA in concentrazioni superiori allo 0.1 % in peso (w/w).

ISTRUZIONI PER LA MESSA IN OPERA

NATURA DEL SOTTOFONDO

Resistenza coesiva a trazione min. del substrato
1.0 N/mm² o come richiesto dal calcolo statico.

PREPARAZIONE DEL SOTTOFONDO

Calcestruzzo e muratura

Portante, asciutto, pulito, privo di lattime, ghiaccio, acqua stagnante, oli, grassi, vecchi rivestimenti o trattamenti di superficie, parti friabili o in distacco.

Pretrattare il substrato mediante sabbatura o smerigliatura. Aspirare accuratamente la polvere.

Effettuare i lavori di riparazione del calcestruzzo e di riprofilamento con una malta da riparazione appropriata, come Sikadur®-41+ o Sikadur®-30, caricato con mass. 1:1 parti in peso di Sika® Sabbia di quarzo 0.3-0.9 mm. Per assicurare una coesione buona e priva di pori con il substrato, per entrambi i prodotti applicare dapprima sul substrato in calcestruzzo una raschiatura di Sikadur®-30. Per maggiori indicazioni sulla messa in opera si rimanda alle schede dati dei rispettivi prodotti.

ATTREZZI / APPLICAZIONE

Tagliare il tessuto con una forbice o con riga e tagliarino.

Il tessuto **non** va mai piegato!

SikaWrap®-231 C viene applicato nel procedimento asciutto.

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

SikaWrap®-231 C

Marzo 2024, Versione 04.01

020206020010000010

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

SikaWrap®-231 C

Marzo 2024, Versione 04.01

020206020010000010

SikaWrap-231C-it-CH-(03-2024)-4-1.pdf