

## SCHEDA DATI PRODOTTO

# Sika® CarboDur® BAR 10 CFH

Barra pultrusa in fibra di carbonio, alta temperatura di transizione vetrosa e aderenza migliorata per il rinforzo strutturale di elementi in c.a. e muratura.

### DESCRIZIONE DI PRODOTTO

Sika® CarboDur® BAR 10 CFH è una barra pultrusa, in fibra di carbonio e matrice polimerica vinilestere, ad alta temperatura di transizione vetrosa, dritta, ad aderenza migliorata ottenuta mediante sabbiatura superficiale di quarzo sferoidale ed avvolgimento elicoidale di filo di carbonio.

### IMPIEGHI

Sika® CarboDur® BAR 10 CFH può essere utilizzato esclusivamente da professionisti in possesso di un adeguato livello di capacità ed esperienza.

Sika® CarboDur® BAR 10 CFH è indicato particolarmente per il rinforzo a flessione di strutture in cemento armato o muratura. È inoltre utilizzato nelle nuove strutture come armatura in sostituzione delle barre metalliche.

Nelle strutture inflesse, l'introduzione di Sika® CarboDur® BAR 10 CFH in zona tesa consente di sostituire, con un materiale estremamente leggero e di piccolo diametro (diametro esterno  $\geq 8$  mm), la tradizionale tecnica dell'integrazione con armature metalliche la quale richiede, a parità di prestazione, maggiori diametri delle barre e conseguentemente maggiori spessori di copriferro in quanto non soggetto alla corrosione.

L'impiego dell'armatura non metallica Sika® CarboDur® BAR 10 CFH, consente inoltre di ottenere:

- riduzione delle deformazioni ai carichi di servizio (aumento di rigidità);
- aumento della capacità portante (ad esempio riqualifica strutturale a seguito di una variazione d'esercizio);
- incremento della resistenza alla fatica;
- una maggior durabilità generale dell'intervento.

### CARATTERISTICHE / VANTAGGI

Sika® CarboDur® BAR 10 CFH è caratterizzato da:

- estrema leggerezza;
- elevata resistenza a trazione;
- eccellente durabilità nei confronti di tutti gli aggressivi chimici presenti nel calcestruzzo quali gli idrossidi alcalini, i cloruri e i solfati;
- alta temperatura di transizione vetrosa secondo ASTM E1356 o ASTM E1640;
- ottima adesione alla matrice cementizia espansiva o di resina, grazie alla spirallatura realizzata sulla superficie della barra.

## INFORMAZIONI DI PRODOTTO

|                                |  |
|--------------------------------|--|
| Tipo di fibra                  | Barra in fibra di carbonio   |
| Imballaggio                    | barre dritte pretagliate a misura (lunghezza massima 12 m)   |
| Durata di conservazione        | 5 anni dalla data di produzione  |
| Condizioni di immagazzinamento | Conservare nelle confezioni originali, sigillate e non danneggiate, in ambiente asciutto e a temperature comprese tra +5 °C e +30°C. Fare sempre riferimento alla confezione |
| Sezione trasversale            | 78,5 mm <sup>2</sup><br>Sezione nominale della barra   |
| Diametro                       | 10 mm<br>Diametro nominale della barra   |

## INFORMAZIONI TECNICHE

|  |                            |            |                                |
|--|----------------------------|------------|--------------------------------|
| Resistenza a trazione del laminato           | Valore caratteristico, ftk | ~ 2000 MPa | (ASTM D 3039)                  |
| Modulo di elasticità a trazione del laminato | Valore medio               | ~ 150 GPa  | (ASTM D 3039)                  |
| Allungamento a rottura del laminato          | Valore medio               | ~ 1,8 %    | (ASTM D 3039)                  |
| Temperatura di transizione vetrosa           | ~ 100°C                    |            | (ASTM E 1356)<br>(ASTM E 1640) |

## 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.

## ECOLOGIA, SALUTE E SICUREZZA

### REGOLAMENTO (EC) NR. 1907/2006 - REACH

Questo prodotto è un articolo come definito nell'articolo 3 del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH). Non contiene sostanze che sono destinate a essere rilasciate dall'articolo in condizioni d'uso normali o ragionevolmente prevedibili. Non è necessaria una scheda di dati di sicurezza ai sensi dell'articolo 31 dello stesso regolamento per immettere il prodotto sul mercato, trasportarlo o utilizzarlo. Per un uso sicuro, seguire le istruzioni fornite nella presente scheda tecnica del prodotto.

In base alle nostre attuali conoscenze, questo prodotto non contiene SVHC (sostanze estremamente preoccupanti) elencate nell'allegato XIV del regolamento REACH o su l'elenco dei candidati pubblicato dall'Agenzia europea per le sostanze chimiche in concentrazioni superiori allo 0,1% in peso

## ISTRUZIONI PER L'APPLICAZIONE

### APPLICAZIONE

Applicare come da prescrizioni progettuali.

Le tecniche di intervento possono prevedere:

- nessun aumento di sezione: le barre vengono inserite all'interno di tasche di sezione variabile a seconda delle esigenze progettuali, scanalate nello spessore del copriferro. Prima di alloggiare la barra, si provvederà al riempimento della tasca mediante l'impiego di adesivo epossidico Sikadur® ADH 4000 o di malta cementizia premiscelata espansiva in aria (UNI 8147 con maturazione dei campioni in aria anziché in acqua) della linea SikaEmaco®.
- con aumento di sezione e/o con ripristino della sezione esistente: le barre vengono inserite nel ringrosso della sezione realizzato mediante, impiego di malta cementizia premiscelata espansiva in aria della linea SikaEmaco®.
- iniezioni armate nelle murature: questo intervento associa l'incremento della resistenza della muratura data dalla malta iniettata con l'aumento della forza a trazione data dalla messa in opera di barre di armatura. Dopo aver praticato dei fori su entrambi i lati della muratura si procede con la posa della barra pultrusa nel foro e successivamente si procede con l'iniezione della malta nel medesimo foro fino alla saturazione dello stesso.

## 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® CarboDur® BAR 10 CFH  
Aprile 2026, Version 01.01  
020206010050000019

SikaCarboDurBAR10CFH-it-IT-(04-2026)-1-1.pdf

