

# SikaWrap®-400C Mid Mod NW

## Tessuto non ordito in fibra al carbonio per il rinforzo strutturale

### Indicazioni generali

**Descrizione** Tessuto non ordito (foglio) in fibra al carbonio unidirezionale per processo di applicazione ad umido supportato da entrambi i lati da un sottile grigliato in materiale termoplastico per salvaguardare la stabilità delle fibre.

**Campi di impiego** Rinforzo di strutture in cemento armato, laterizi e legno in caso di carico flettente e di taglio dovuto a:

- incremento dei carichi
- variazioni di destinazione d'uso
- integrazione armatura
- prevenzione di danni provocati da eventi sismici
- adeguamento a normative

**Vantaggi**

- Allineamento ottimale delle fibre
- Utilizzo multifunzione come rinforzo contro le sollecitazioni di flessione o di taglio
- Adattabile a geometrie superficiali diversificate (travi, colonne, ciminiere, pilastri, muri, silo, ecc.)
- Resiste all'attacco dei prodotti chimici e delle sollecitazioni ambientali

### Caratteristiche

**Tipo di fibra** Fibre al carbonio ad alta resistenza

**Orientamento delle fibre** 0° (unidirezionali)

**Struttura** Ordito: fibre al carbonio  
Stabilizzazione: grigliato in materiale termoplastico da entrambi i lati

**Confezioni** Da 1 rotolo in scatola di cartone

**Conservazione** Per 2 anni dalla data di produzione; proteggere dall'irraggiamento solare

### Dati tecnici

**Grammatura** 400 g/m<sup>2</sup> ± 5%

**Densità della fibra** 1,81 g/cm<sup>3</sup>

**Spessore di progetto del tessuto** 0,191 mm (sulla base del tenore totale in carbonio)

**Resistenza a trazione delle fibre** 2600 N/mm<sup>2</sup> (valore nominale)

**Modulo di elasticità a trazione delle fibre** GPa 392 (valore nominale)

**Deformazione a rottura delle fibre** 0,6% (valore nominale)

<b>Lunghezza del tessuto/rotolo</b>	>50 m
<b>Altezza del tessuto</b>	100 mm ÷ 150 mm ÷ 250 mm
<b>Consumo del primer</b>	Dipende dall'irregolarità della superficie del sottofondo. Superficie liscia: circa 0,5 kg/m <sup>2</sup> (Sikadur 300) Superficie irregolare: circa da 0,5 a 1,0 kg/m <sup>2</sup> (Sikadur 330 o Sikadur 300 miscelato con il massimo del 5% di agente tissotropico Sikadur 513).
<b>Consumo resina per l'impregnante</b>	Circa 0,5 kg/m <sup>2</sup> (Sikadur 300)

## Condizioni di applicazione

### Modalità d'impiego

Sulle superfici lisce come primer si utilizza la resina epossidica Sikadur 300, mentre sulle superfici irregolari si preferisce usare il Sikadur 330 o Sikadur 300 miscelato con un massimo del 5% di agente tissotropico Sikadur 513.

Il SikaWrap 400C Mid Mod NW si applica con il processo di applicazione ad umido facendo uso della resina impregnante a bassa viscosità Sikadur 300. Distribuire 2/3 della quantità di resina impregnante che si prevede di dover utilizzare su un foglio pulito di polietilene, quindi impregnare di resina il tessuto; nell'applicazione seguire sempre la direzione della fibra. Distribuire la terza parte restante della resina sul tessuto e farlo aderire uniformemente con il rullo.

In alternativa il tessuto può essere applicato a secco:

distribuire 2/3 della quantità di resina impregnante che si prevede di dover utilizzare, sul sottofondo sul quale è stato applicato il primer. Posizionare il tessuto su questo strato e distribuire la terza parte della resina sul tessuto per poi farlo aderire uniformemente con il rullo.

Applicare il tessuto (sia preinumidito sia asciutto) entro il tempo di lavorabilità (open time) della resina.

Per maggiori dettagli sulle proprietà della resina e sull'applicazione si prega di fare riferimento anche alla scheda tecnica del prodotto Sikadur 300.

### Importante

Il tessuto può essere tagliato con forbici speciali o con un coltello molto affilato, ma non lo si deve piegare.

Nella direzione della fibra il tessuto deve essere sovrapposto per almeno 100 mm o in conformità alle specifiche del progetto. I tratti sovrapposti degli ulteriori strati devono essere distribuiti sull'intero perimetro della circonferenza della colonna.

Le proprietà della lamina che possono risultare nella prova di trazione dipendono dal tipo di resina impregnante utilizzata e dalla metodologia di prova della lamina. Rispetto ai valori teorici è possibile avere per la resistenza effettiva misurata, una perdita che può arrivare fino al 30%. Applicare i valori di riduzione del materiale in conformità alla norma utilizzata per la progettazione.

## Norme di sicurezza

### Precauzioni

Il SikaWrap 400C Mid Mod NW non è reattivo. Tuttavia, si deve avere cautela nel manipolarlo in quanto sulla sua superficie può essere presente una fine polvere di carbonio. Per questo si devono indossare guanti per proteggere la pelle dal rischio di irritazioni.

Si deve avere cautela anche quando si taglia il SikaWrap 400C Mid Mod NW per proteggersi dalle polveri di carbonio in sospensione nell'aria a seguito della procedura di taglio. Si raccomanda di utilizzare un idoneo apparecchio respiratorio di tipo approvato.

## Ecologia

Non disperdere nell'ambiente il prodotto e i contenitori vuoti.

## 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. Diffonibilità 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 G. Garré, 9 - 22100 Como Rebbio  
Tel. +39 031 3861111 - Fax +39 031 521817  
www.sika.it - info@sika.it

**AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE PER LA QUALITÀ CERTIFICATO DA DNV =UNI EN ISO 9001:2000=**

**AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE AMBIENTALE CERTIFICATO DA DNV =UNI EN ISO 14001:1996=**