

## Sikadur®-31CF Normal

### Adesivo epossidico per incollaggi strutturali

#### Indicazioni generali

##### Descrizione

Sikadur®-31CF Normal è una malta epossidica bicomponente, contenente aggregati speciali, per incollaggi e riparazioni strutturali, tollera l'umidità, è tixotropica a consistenza di stucco morbido, adatta per applicazioni tra i +10°C e +30°C.

##### Campi di impiego

Come adesivo e malta strutturale per:

- Elementi in calcestruzzo;
- Pietre naturali dure;
- Ceramica, fibro-cemento;
- Malte, mattoni, murature;
- Acciaio e alluminio;
- Legno, poliestere, vetro, resine epossidiche.

Come adesivo e malta da riparazione per:

- Angoli e spigoli;
- Buchi, riempimento di vuoti;
- Per uso verticale e sopratesta

Come riempimento di giunti e crepe:

- Riparazione di spigoli e angoli di giunti e crepe;

##### Vantaggi

Sikadur®-31CF Normal offre i seguenti vantaggi.

- Facilità di miscelazione ed applicazione;
- Adatto a supporti sia asciutti sia umidi
- Ottima adesione alla maggior parte dei materiali da costruzione
- Adesivo ad alta resistenza
- Tixotropico, non cola in applicazioni verticali o a soffitto.
- Indurisce senza ritiro volumetrico;
- Differente colorazione dei componenti (per controllare la miscelazione)
- Non necessita di primer
- Elevate resistenze meccaniche iniziali e finali; 24 ore sono generalmente sufficienti per la messa in esercizio del manufatto;
- Buona resistenza all'abrasione
- Impermeabile ai liquidi e al vapore acqueo
- Buona resistenza chimica

##### Tests

Testato in accordo con EN 1504-4

#### Caratteristiche tecniche

##### Colore

comp. A: bianco - comp. B: grigio scuro - comp. A+B: grigio calcestruzzo

##### Confezioni

imballi predosati da kg 6 (A+B) e kg 1,2 (A+B) netti

##### Conservazione

Negli imballi originali ben chiusi, mantenuti a temperature comprese tra +5° e +30°C: 2 anni dalla data di produzione. Proteggere in ogni caso dal gelo e dai raggi solari.

**Lavorabilità** Pasta morbida spatolabile

## Dati tecnici

**Base chimica** Resina epossidica

**Peso specifico** 1,90 ± 0,1 kg/L (A+B) a +23°C

**Spessore massimo prima della colatura** su superfici verticali il prodotto non cola se applicato fino a 15 mm di spessore. (EN 1799)

**Spessore dello strato** 30 mm max  
Se si usa più di una confezione usare l'una dopo l'altra. Non miscelare una confezione se la precedente non è stata ancora finita per evitare di ridurre il tempo di lavorabilità

**Variazione di volume** Indurisce senza ritiro

**Coefficiente di espansione termica** Coefficiente W  $5,9 \times 10^{-5} \text{ } ^\circ\text{C}^{-1}$  range di temperatura +23°C / +60°C EN 1770

**Stabilità termica** temperatura di deformazione HDT +49°C 7 giorni a +23°C (ISO 75 - 10 mm)

### Resistenza a compressione (DIN EN 196)

Curing time	+10°C	+23°C	+30°C
1 giorno	25-35 MPa	45-55 MPa	50-60 MPa
3 gg.	40-50 MPa	55-65 MPa	60-70 MPa
7 gg.	50-60 MPa	60-70 MPa	60-70 MPa

### Resistenza a flessione (DIN EN 196)

Curing time	+10°C	+23°C	+30°C
1 giorno	11-17 MPa	20-30 MPa	20-30 MPa
3 gg.	20-30 MPa	25-35 MPa	25-35 MPa
7 gg.	25-35 MPa	30-40 MPa	30-40 MPa

### Resistenza a trazione (ISO 527)

Curing time	+10°C	+23°C	+30°C
1 giorno	2-6 MPa	6-10 MPa	9-15 MPa
3 gg.	9-15 MPa	17-23 MPa	17-23 MPa
7 gg.	14-20 MPa	18-24 MPa	19-25 MPa

### Resistenza di adesione (EN ISO 4624, EN 1542 e EN 12188)

Curing time	Temperatura	Supporto	Resistenza
1 giorno	+10°C	Cls. asciutto	> 4 MPa *
1 giorno	+10°C	Cls. umido	> 4 MPa *
1 giorno	+10°C	Acciaio	6-10 MPa
3 gg.	+10°C	Acciaio	10-14 MPa
3 gg.	+23°C	Acciaio	11-15 MPa
3 gg.	+23°C	Acciaio	13-17 MPa

\* 100% rottura del calcestruzzo

<b>Modulo elastico (14gg a +23°C)</b>	trazione 5000 MPa compressione 4000 MPa	(ISO 527) (ASTM D695)
<b>Allungamento a rottura</b>	0,4 ± 0,1% a 7 giorni a +23°C	(ISO 75))
<b>Consumo</b>	ca. 1,9 kg / m <sup>2</sup> / mm di spessore	

## Condizioni di applicazione

**Qualità del substrato** Malta e calcestruzzo devono essere stagionati da almeno 28 gg (in funzione dei minimi requisiti di resistenza)  
Verificare la resistenza del substrato (calcestruzzo, muratura, pietra naturale)  
La superficie del sottofondo (per tutti i tipi) deve essere pulita, asciutta e priva di contaminanti come sporco, olio, grasso, trattamenti superficiali esistenti, rivestimenti, ecc.  
Le superfici in acciaio devono essere private della ruggine con sabbiatura Sa 2,5 o trattamento simile.  
Il sottofondo deve essere in buone condizioni e tutte le parti poco aderenti devono essere rimosse.

**Preparazione delle superfici** Calcestruzzo, malta, pietra e mattoni  
Il sottofondo deve essere in buone condizioni, asciutto, pulito e privo di lattime, ghiaccio, acqua stagnante, grasso, olio, vecchi trattamenti superficiali o rivestimenti, e tutte le parti poco aderenti o friabili devono essere rimosse per ottenere una superficie priva di lattime e contaminanti e a tessitura aperta. Depolverare accuratamente con aria esente da olio e condensa.

### Acciaio

Deve essere pulito e preparato completamente fino ad un'accettabile qualità, ad esempio mediante sabbiatura e aspirazione o martellinatura. Evitare condizioni di punto di rugiada.

### Altre superfici (poliestere, resina epossidica, vetro, ceramica)

Su questi sottofondi pre-applicare Sikafloor®-156 (primer) e poi, fresco su fresco, applicare Sikadur® -31CF Normal.

## Condizioni di Applicazione

**Temperatura del sottofondo** Tra +10°C e +30°C

**Temperatura ambiente** Tra +10°C e +30°C

**Temperatura del prodotto** Tra +10°C e +30°C

**Contenuto di umidità del sottofondo** Se applicato a impasto di calcestruzzo leggermente umido, ma opaco, spazzolare bene l'adesivo sul sottofondo

**Punto di rugiada** Attenzione alla condensa! La temperatura del sottofondo durante l'applicazione deve essere almeno 3°C superiore al punto di rugiada.

## Istruzioni per l'applicazione

**Rapporto di miscelazione** Comp. A : comp. B 2 : 1 in peso o in volume

### Miscelazione dei componenti

Aggiungere il componente B al componente A della singola confezione e miscelare per almeno 3 minuti mediante l'apposito agitatore ad ancora montato su di un trapano a bassa velocità (max 600 giri/minuto) fino a perfetta omogeneizzazione: (tonalità uniforme senza striature nere o bianche) si otterrà una pasta morbida di colore grigio chiaro. Evitare di inglobare troppa aria durante la miscelazione. Travasare la miscela in un contenitore vuoto e rimescolare lentamente, per non intrappolare aria, per un altro minuto a bassa velocità per minimizzare l'inglobamento d'aria. Prima di miscelare una nuova confezione assicurarsi di aver finito la precedente onde non perdere tempo prezioso di vita utile della miscela. Miscelare soltanto la quantità di prodotto che si riuscirà ad applicare entro il termine di vita utile della miscela.

<b>Metodo di applicazione / Attrezzature</b>	<p>Se si applica l'adesivo in spessore sottile applicare l'adesivo miscelato sulla superficie preparata, mediante spatola, frattazzo, spatola dentata, (o con le mani protette da guanti).</p> <p>Se utilizzato come malta da riparazione usare tavole per dare la forma desiderata. Se usato per incollare profili metallici su superfici verticali, sostenere e pressare uniformemente usando puntelli per almeno 12 ore, in funzione dello spessore applicato (non più di 5 mm) e della temperatura ambiente.</p> <p>Una volta indurito testare l'avvenuta adesione con leggeri colpi di martello</p>	
<b>Pulizia utensili</b>	<p>Gli utensili impiegati per la preparazione del Sikadur®-31 devono essere subito puliti con Sika Colma Reiniger o Diluente K. Il prodotto indurito va rimosso meccanicamente.</p>	
<b>Pot life (EN ISO 9514) (200 g)</b>	<p>temperatura</p> <p>10°C</p> <p>23°C</p> <p>30°C</p>	<p>tipo normale</p> <p>ca. 145 min.</p> <p>ca. 55 min.</p> <p>ca. 35 min.</p>
<p>Il tempo di applicabilità (pot-life) inizia quando i componenti sono miscelati. E' minore ad alte temperature e più lungo a basse temperature. Maggiore è la quantità mescolata più breve è il pot life. Per prolungare la lavorabilità ad alte temperature dividere in porzioni, dopo aver mescolato separatamente i componenti. Un altro metodo è raffreddare i componenti (non sotto +5°C) prima di miscelarli.</p>		
<b>Avvertenze</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Il prodotto non è applicabile al di sotto di +10°C a meno che non si predispongano opportuni accorgimenti quali riscaldamento delle zone di lavoro (substrato e ambiente) durante l'applicazione e per 48 ore dopo l'applicazione stessa;</li> <li>■ non esporre i componenti miscelati a fonti di calore diretto o indiretto;</li> <li>■ possibilmente non miscelare quantitativi parziali di prodotto per evitare alterazioni nei rapporti stechiometrici dei componenti;</li> <li>■ Diluente K e Sika Colma Reiniger servono esclusivamente per la pulizia degli utensili; prima del reimpiego dell'utensile accertare che il diluente sia completamente evaporato;</li> <li>■ evitare assolutamente il contatto del diluente con il prodotto poiché questo ne comprometterebbe irrimediabilmente le caratteristiche.</li> <li>■ In caso di impiego del prodotto ad alte temperature di esercizio (&gt;40-50°C) consultare il nostro Ufficio Tecnico.</li> </ul>	
<b>Limiti di applicazione</b>	<p>Le resine Sikadur sono appositamente formulate per avere una bassa deformazione qualora sottoposte a carico permanente. Tuttavia a causa del tipico comportamento di deformazione di tutti i polimeri sotto carico, nel caso si prevedesse un'elevata sollecitazione di questo tipo per lungo tempo si dovrà tenere in conto una deformazione della resina. In linea generale il carico massimo consentito per tempi molto lunghi dovrebbe essere inferiore al 20-25% del carico di rottura. Si prega di consultare un ingegnere strutturista per i dovuti calcoli per ogni specifico progetto.</p>	
<b>Norme di sicurezza</b>		
<b>Precauzioni</b>	<p>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.</p>	
<b>Ecologia</b>	<p>Non disperdere nell'ambiente il prodotto e i contenitori vuoti. Consultare la più recente Scheda di Sicurezza per ulteriori informazioni.</p>	

## Marcatura CE

<b>CE</b>		
0921		
Sika Schweiz AG Tueffenwies 16-22 CH - 8048 Zuerich 1001		
08		
0921- CPD - 2054		
EN 1504-4		
Prodotto per l'incollaggio strutturale su malte e calcestruzzi, per impieghi diversi da quelli che richiedono bassi requisiti prestazionali		
Forza di adesione		Passa (rottura cls)
Prova di taglio obliquo a:	50°	≥ 50 MPa
	60°	≥ 60 MPa
	70°	≥ 70 MPa
Resistenza al taglio (su cls. indurito)		≥ 12 MPa
Resistenza alla compressione		≥ 30 MPa
Ritiro/espansione		≤ 0,1%
Lavorabilità		60 min @ 20°C
Sensibilità all'acqua		conforme
Modulo elastico		≥ 2000 MPa
Coefficiente di espansione termica		≤ 100*10 <sup>-6</sup>
Temperatura di transizione vetrosa		≥ 40°C
Reazione al fuoco		Euroclasse E
Durabilità		conforme
Sostanze pericolose (secondo 5.4)		nessuna

## 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 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 =