

Sikadur®-30

Pasta epossidica adesiva per placcaggi metallici e CFRP

Indicazioni generali

Descrizione

Sikadur® -30 è un prodotto pastoso a consistenza morbida, tixotropica, a base di resina epossidica, esente da solventi, a 2 componenti: resina (componente A bianco) e relativo induritore (componente B nero), forniti separatamente già dosati per comporre la miscela.

Campi di impiego

Come adesivo per rinforzi strutturali con il sistema CarboDur® o con placcaggi metallici, incluso:

- Lamine Sika Carbodur su calcestruzzo, muri in mattoni e legno
- Piastre metalliche su calcestruzzo

Vantaggi

- Facile da mescolare e applicare
- Applicabile senza primer
- Alta resistenza al creep sotto carichi permanenti
- Ottima adesione a calcestruzzo, muratura, pietra, acciaio, ferro colato, alluminio, legno e lamine Sika®Carbodur
- Applicabile anche in presenza di elevata umidità atmosferica
- Alta resistenza di adesione
- Tixotropico, non cola in applicazioni a parete o a soffitto
- Ritiro praticamente assente
- Componenti di diverso colore per controllare la miscelazione
- Alte resistenze meccaniche iniziali e finali
- Alta resistenza all'abrasione e agli urti
- Impermeabile ai liquidi ed al vapore acqueo

Test

Deutsches Institut für Bautechnik Z-36 12-29, 2006: General construction authorisation for Sika Carbodur.
IBMB, TU Braunschweig test report No. 1871/0054, 1994: Approval for Sikadur®-30 Epoxy Adhesive.
Testato in conformità con EN 1504-4.

Caratteristiche

Colore

Componente A:	bianco
Componente B:	nero
Componenti A+B miscelati:	grigio chiaro

Confezioni

6 kg (A+B) (A+B): confezioni pre-dosate, bancali da 480 kg (80 x 6 kg)
Imballaggio industriale non pre-dosato (bancali da 14 latte)
Componente A, latte da 30 kg
Componente B latte da 10 kg

Tempo di conservazione

24 mesi dalla data di produzione se conservato correttamente negli imballi originali non aperti né danneggiati, all'asciutto e a temperature tra +5°C e +30°C. Proteggere da insolazione diretta.

Dati tecnici

Base chimica

Resina epossidica

Peso specifico

1,65 kg / L \pm 0,1 (A+B mescolati, +23°C)

Sag flow (colatura)

Applicato su verticale non cola per applicazioni in spessori fino a 3-5 mm (a 35°C in conformità a FIP, Federazione Internazionale del cls. Precompresso)

Stabilità termica

Tg (Temperatura di transizione vetrosa in conformità a FIP)

stagionatura	Temperatura indurimento	Tg
7 giorni	+45°C	+62°C

HDT (Temperatura di Flessione sotto carico in conformità ad ASTM-D 648)

Stagionatura	Temperatura indurimento	HDT
3 ore	+80°C	+53°C
6 ore	+60°C	+53°C
7 giorni	+35°C	+53°C
7 giorni	+10°C	+36°C

Resistenza a compressione (EN 196)

Stagionatura	Indurimento a +10°C	Indurimento a +35°C
12 ore	-	80-90 N/mm ²
1 giorno	50-60 N/mm ²	85-95 N/mm ²
3 giorni	65-75 N/mm ²	85-95 N/mm ²
7 giorni	70-80 N/mm ²	85-95 N/mm ²

Resistenza al taglio

Cedimento del calcestruzzo (~ 15 N/mm²) in conformità a FIP 5.15

Stagionatura	Indurimento a +15°C	Indurimento a +35°C
1 giorno	3-5 N/mm ²	15-18 N/mm ²
3 giorni	13-16 N/mm ²	16-19 N/mm ²
7 giorni	14-17 N/mm ²	16-19 N/mm ²

18 N/mm² (7 gg a +23°C) in conformità a DIN 53283

Resistenza a trazione (DIN 53455)

Stagionatura	Indurimento a +15°C	Indurimento a +35°C
1 giorno	18-21 N/mm ²	23-28 N/mm ²
3 giorni	21-24 N/mm ²	25-30 N/mm ²
7 giorni	24-27 N/mm ²	26-31 N/mm ²

Adesione (DIN EN 24624)

Adesione su acciaio >21 N/mm² (valori medi >30 N/mm²) in conformità con DIN EN 24624 su substrato preparato correttamente (sabbiatura fino al grado SA 2,5)

Adesione sul calcestruzzo: in conformità con FIP (Federazione Internazionale del cls. Precompresso) rottura del calcestruzzo (>4 N/mm²) su substrato preparato correttamente.

Modulo Elastico a 23°C	A compressione A trazione	9600 N/mm ² in conformità a ASTM D 11200 N/mm ² in conformità a ISO 527
Compressibilità	secondo FIP, Federetion Internationale de la Précontrainte (Federazione Internazionale del Calcestruzzo Precompresso) 4000 mm ² a 15° a 15 kg.	
Spessore applicabile	Massimo 30 mm Usando più confezioni, applicarle l'una dopo l'altra. Non usare la confezione successiva finché la precedente sia stata già usata per evitare riduzioni nel tempo di manipolazione.	
Variazione di volume	Ritiro: 0,04% secondo FIP (Federazione Internazionale del cls. Precompresso)	
Potlife	secondo FIP, Federazione Internazionale del cls Precompresso	
	Temperatura	+8°C +20°C +35°C
	Potlife	~120 minuti ~90 minuti ~20 minuti
	Tempo di lavorabilità	~150 minuti ~110 minuti ~50 minuti
	Il potlife inizia quando la resina e l'induritore sono miscelati. Diminuisce ad alte temperature e aumenta alle basse. Diminuisce all'aumentare della quantità miscelata. Per allungare la lavorabilità alle alte temperature dividere la quantità miscelata in porzioni. Un altro metodo è raffreddare i componenti A e B prima di mescolarli (non sotto i 5°C)	
Temperatura di servizio	da -40°C a +45°C (se maturato ad almeno 23°C)	
Coefficiente di espansione termica	2,5 x 10 ⁻⁵ x°C (range -20°C/+40°C)	

Informazioni di Sistema

Struttura del sistema	Sistema Sika Carbodur Per i dettagli applicativi delle lamine Sika Carbodur con Sikadur®-30 vedere la relativa scheda tecnica.
------------------------------	---

Dettagli applicativi

Qualità del sottofondo	Vedere la scheda tecnica delle lamine Sika Carbodur
Preparazione del sottofondo	Vedere la scheda tecnica delle lamine Sika Carbodur

Condizioni di applicazione / Limiti

Temperatura del sottofondo	Min. +8°C, max + 35°C
Temperatura ambiente	Min. +8°C, max + 35°C
Temperatura del prodotto	Min. +8°C, max + 35°C
Contenuto di umidità del sottofondo	Max 4%. Se applicato su calcestruzzo umido applicare il prodotto sul supporto spazzolato bene.
Punto di rugiada	Attenzione alla condensa! La temperatura del sottofondo deve essere almeno 3°C sopra al punto di rugiada.

Rapporto di miscelazione	comp. A : comp. B = 3:1 (parti in peso e in volume) Usando imballi grandi l'esatto rapporto di miscelazione deve essere assicurato con accurata pesatura dosando ciascun componente
---------------------------------	--

Tempo di miscelazione	<i>Unità predosate</i> Miscelare i componenti A e B per almeno 3 minuti con un miscelatore a elica montato su un trapano a bassa velocità (max 600 giri/min.) finché il prodotto diventa di una consistenza liscia e di un colore grigio uniforme. Evitare di inglobare aria. Poi versare in un recipiente pulito e miscelare per un altro minuto circa a bassa velocità per minimizzare l'inglobamento d'aria. Miscelare solo la quantità che può essere applicata entro il pot life.
------------------------------	---

Imballi non predosati

Prima mescolare ciascuna parte separatamente. Poi immergere i componenti in un idoneo recipiente e miscelare correttamente come descritto per unità predosate.

Metodo di applicazione / attrezzature

Vedere la scheda tecnica delle lamine Sika CarboDur.

Condizioni di applicazione**Modalità di impiego**

Preparazione del supporto

Calcestruzzo

Ripulire con cura mediante sabbiatura, spazzolatura o martellinatura il substrato, eliminando qualsiasi traccia di olio, grassi, particelle incoerenti o lattime di cemento. Il calcestruzzo deve essere stagionato da almeno 3 settimane a seconda delle condizioni climatiche.

Resistenza minima a trazione del calcestruzzo: 1,5 N/mm²

Legno

Preparare mediante carteggiatura, asportando ogni traccia di oli o grassi e qualsiasi parte incoerente.

Dopo la preparazione depolverare le superfici

Modalità di applicazione dell'adesivo sistema Sika® CarboDur®

Stendere il prodotto Sikadur®-30 con spatola dentata su entrambe le superfici da accoppiare per uno spessore di circa 1,5 ÷ 2 mm per parte, posando il prodotto con la massima cura al fine di riempire eventuali porosità del supporto e assicurare una perfetta continuità dell'adesione.

Prima dell'applicazione della resina la lamina Sika® CFRP dovrà essere pulita con SikaColma Reiniger il quale poi dovrà evaporare adeguatamente.

Fare aderire la lamina Sika® CFRP al substrato esercitando con un rullo una pressione sufficiente a far refluire perimetralmente la resina Sikadur®-30 in eccesso.

Ad avvenuto indurimento della resina battere la superficie della lamina per accertare che non siano rimasti vuoti.

Pulizia degli utensili

Gli utensili impiegati per la preparazione del Sikadur®-30 devono essere subito puliti con SikaColma Reiniger.

Limiti di applicazione

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 il 20-25% inferiore al carico di rottura. Si prega di consultare un ingegnere strutturista per i dovuti calcoli per ogni specifico progetto.

Avvertenze

Le superfici sulle quali applicare il sistema CarboDur® devono presentarsi piane ed uniformi, con asperità non superiori a 0,5 mm. Eventuali ammaloramenti dovranno essere preventivamente riparati con idoneo prodotto della gamma Sikadur® o SikaTop®.

Il sistema CarboDur® deve essere protetto dall'irraggiamento solare diretto.

La lamina può essere verniciata con vernici elastomeriche tipo Sikagard® 550 W Elastic.

Non sottoporre il sistema CarboDur® a temperature superiori a 45°C senza un'adeguata protezione.


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.

Marcatura CE

		
0921		
Sika Schweiz AG Tueffenwies 16-22 CH - 8048 Zuerich 1001		
08		
0921- CPD - 2054		
EN 1504-4		
Prodotto per l'incollaggio strutturale mediante piastra incollata per impieghi diversi da quelli che richiedono bassi requisiti prestazionali		
Forza di adesione		≥ 14 N/mm ²
Prova di taglio obliquo a: (acciaio)	50°	≥ 50 N/mm ²
	60°	≥ 60 N/mm ²
	70°	≥ 70 N/mm ²
Resistenza al taglio (su cls indurito)		≥ 12 N/mm ²
Resistenza alla compressione		≥ 30 N/mm ²
Ritiro/espansione		≤ 0,1%
Lavorabilità		85 min. @ 23°C
Sensibilità all'acqua		conforme
Modulo elastico		≥ 2000 N/mm ²
Coefficiente di espansione termica		≤ 100x10 ⁻⁶
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. 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 =