

SCHEDA DATI DEL PRODOTTO

Sikadur®-42 HE

Malta epossidica da colare

**DESCRIZIONE DEL PRODOTTO**

Malta da colare altamente performante, autodistendente, tricomponente, a base di resina epossidica, conforme ai requisiti della norma EN 1504-6.

IMPIEGO

Sikadur®-42 HE dovrebbe essere utilizzato soltanto da personale specializzato con la dovuta esperienza.

Accoppiamento con trasmissione delle forze

- Ferri di collegamento
- Chiavi da muro
- Supporti
- Tiranti
- Guardrail
- Montanti di ringhiera

Colatura

- Montanti di guardrail
- Montanti di ringhiera

Sottocolatura di piastre d'appoggio

- Colatura precisa delle superfici d'appoggio di piastre d'appoggio
- Fondazioni di macchine, platine per macchine leggere e pesanti incl. carichi a percussione e macchine vibranti, motori a pistoni, compressori, pompe, presse ecc.
- Appoggi di ponti
- Cavalcavia stradali
- Giunti meccanici (ad es. strade, ponti, superfici portanti ecc.)

Fissaggio di rotaie prive di traverse

- Gallerie
- Ponti
- Riempimenti e colate in cavità

VANTAGGI

- Elevate resistenze iniziali ed essiccamento rapido
- Messa in opera anche a basse temperature
- Miscela predosata
- Tollerante all'umidità
- Praticamente privo di ritiro
- Non corrosivo e resistente alle aggressioni chimiche
- Insensibile agli urti e ai colpi
- Elevata resistenza alla compressione
- Rapida penetrazione dell'indurimento
- Applicabile anche su substrati in calcestruzzo umido opaco
- Elevata resistenza alle vibrazioni
- Basso coefficiente di dilatazione termica

CERTIFICATI / STANDARD

- Marcatura CE e Dichiarazione di prestazione conformi alla EN 1504-6: Ancoraggio dell'armatura di acciaio
- EN 1504-6: MPA TU, Braunschweig (DE) - Verbali di prova n. 5129/869/08-1 del 03.12.2008 e n. 5129/869/08-2 del 16.04.2009

INFORMAZIONI SUL PRODOTTO

Base chimica

Resina epossidica

Scheda dati del prodotto

Sikadur®-42 HE

Agosto 2020, Versione 02.04

020202010010000042

Imballaggi

Imballaggio perso predosato

Comp. A + B + C:	12 kg (secchio)
Pallet:	21 x 12 kg (252 kg)

Imballaggio industriale non predosato

Comp. A + B + C:	144 kg (imballaggio perso)
------------------	----------------------------

Comp. C (sabbia di quarzo Sikadur®-514)

Sack:	24 kg
Pallet:	40 x 24 kg (960 kg)

Colore	Grigio calcestruzzo		
Conservazione	Nell'imballaggio originale integro: 24 mesi dalla data di produzione		
Condizioni di stoccaggio	Temperatura di magazzinaggio tra +5 °C e +30 °C. Conservare all'asciutto. Proteggere dai raggi solari diretti. Teme l'umidità!		
Densità	Comp. A + B + C:	~ 2.14 kg/l	
Assorbimento di acqua	0.12 %	(7 giorni)	(ASTM C413)

INFORMAZIONI TECNICHE

Resistenza alla compressione	Indurimento	+5 °C	+23 °C	+30 °C	(ASTM C579)
	1 giorno		~ 87 N/mm ²	~ 90 N/mm ²	
	3 giorni	~ 72 N/mm ²	~ 91 N/mm ²	~ 98 N/mm ²	
	7 giorni	~ 87 N/mm ²	~ 95 N/mm ²	~ 99 N/mm ²	
	28 giorni	~ 90 N/mm ²	~ 100 N/mm ²	~ 105 N/mm ²	
Dimensioni del provino:		50 * 50 * 50 mm			
	Indurimento	+5 °C	+23 °C	+30 °C	(ASTM D695-96)
	6 ore			~ 43 N/mm ²	
	12 ore		~ 44 N/mm ²	~ 77 N/mm ²	
	1 giorno		~ 58 N/mm ²	~ 80 N/mm ²	
	3 giorni	~ 32 N/mm ²	~ 59 N/mm ²	~ 82 N/mm ²	
	7 giorni	~ 72 N/mm ²	~ 77 N/mm ²	~ 85 N/mm ²	
28 giorni	~ 81 N/mm ²	~ 90 N/mm ²	~ 95 N/mm ²		
Dimensioni del provino:		12.7 * 12.7 * 25.4 mm			
Modulo di elasticità (a compressione)	~ 18 000 N/mm ²			(ASTM D695-96)	
Superficie d'appoggio effettiva	> 90 %			(ASTM C1339)	
Resistenza alla flessione	~ 42 N/mm ²			(ASTM C580)	
	~ 35 N/mm ²			(EN 53452)	
Modulo di elasticità (a flessione)	~ 15 000 N/mm ²			(EN 53452)	
Resistenza a trazione	~ 15 N/mm ²			(ASTM D638)	
	~ 15 N/mm ²			(ISO 527)	
	~ 12 N/mm ²			(ASTM C307)	
Modulo di elasticità (a trazione)	~ 12 000 N/mm ²			(ASTM C580)	
Allungamento a rottura	~ 1.4 %			(ASTM D638)	
	0.1 ± 0.05 %	(7 giorni, +23 °C)		(ISO 75)	
Resistenza coesiva a trazione	~ 11 N/mm ²		(Acciaio)	(ISO 4624, EN 1542, EN 12188)	
	> 3.5 N/mm ²		(Cedimento del calcestruzzo)		
Ritiro	-0.012 %			(ASTM C531)	
	-0.010 %			(EN 52450)	

Proprietà di scorrimento	<u>0.50 % a 4.14 N/mm²</u>	<u>(600 psi)/31 500 N (+60 °C)</u>	(ASTM C1181)
	<u>0.14 % a 2.76 N/mm²</u>	<u>(400 psi)/21 000 N (+60 °C)</u>	
	Requisiti API:	0.5 % con carico di 2.76 N/mm ²	
Compatibilità termica	Nessuna delaminazione/conforme		(ASTM C884)
Coefficiente di dilatazione termica	<u>2.2 * 10⁻⁵/K</u>	<u>Min. -30 °C, mass. +30 °C</u>	(ASTM C531)
	<u>3.8 * 10⁻⁵/K</u>	<u>Min. +24 °C, mass. +100 °C</u>	
	<u>1.9 * 10⁻⁵ 1/K</u>	<u>Min. +23 °C, mass. +60 °C</u>	(EN 1770)
Resistenza alla deformazione termica	+54 °C	(7 giorni, +23 °C)	(ISO 75)

INFORMAZIONI SULL'APPLICAZIONE

Rapporto di miscelazione	<u>Comp. A : B : C:</u>	<u>6 : 1 : (28 - 35) (parti in peso)</u>	
	<u>Comp. (A + B) : C:</u>	<u>1 : (4 - 5) (parti in peso)</u>	
Consumo	Per 1 m ² dello spessore di 1 cm: ~ 20.0 kg di polvere Il consumo di materiale dipende dalla rugosità del substrato e dallo spessore dello strato applicato.		
Spessore dello strato	Min. 12 mm, mass. 50 mm		
	Temperatura	Spessore mass. strato	
	<u>Min. +5 °C, mass. +15 °C</u>	<u>50 mm</u>	
	<u>Min. +15 °C, mass. +30 °C</u>	<u>50 mm¹</u>	
	1. Nessuna riduzione del materiale di riempimento.		
	Applicazione solo con rapporto di miscelazione: Comp. A : B : C = 6 : 1 : 35		
Picco esotermico	+64 °C	(+23 °C)	(ASTM D2471)
Temperatura del prodotto	Min. +5 °C, mass. +30 °C Prima dell'impiego il materiale va stoccato per 48 ore a queste temperature.		
Temperatura dell'aria	Min. +5 °C, mass. +30 °C		
Punto di rugiada	Evitare la formazione di condensa! Durante l'applicazione e l'indurimento la temperatura del substrato deve essere di almeno 3 °C superiore al punto di rugiada.		
Temperatura del sottofondo	Min. +5 °C, mass. +30 °C		
Umidità del sottofondo	Tenore di umidità ≤ 4 %		
Tempo di impiego	Test adiabatico, 200 g		
		+20 °C	+30 °C
	<u>Comp. A : B : C = 6 : 1 : 35</u>	<u>80 minuti</u>	<u>55 minuti</u>
	Il tempo di impiego inizia con la miscelazione della resina e dell'induritore. Esso è più breve a temperature elevate e più lungo a basse temperature. Maggiore è la quantità di prodotto miscelata, tanto più breve è il tempo di impiego.		
	Ad alte temperature, per allungare il tempo di lavorabilità è possibile suddividere in porzioni la quantità miscelata. Un'altra possibilità consiste nel raffreddare i componenti prima della miscelazione (mai sotto +5 °C e solo per applicazioni a più di +20 °C).		

ISTRUZIONI PER LA MESSA IN OPERA

NATURA DEL SOTTOFONDO

Calcestruzzo

Il substrato in calcestruzzo deve essere portante e presentare una resistenza alla compressione sufficiente (> 25 N/mm²) nonché una resistenza minima alla trazione adesiva di 1.5 N/mm².

Il substrato deve essere pulito, privo di oli, grassi, materiale in distacco o incoerente. Rimuovere completamente la pellicola di cemento, vecchi strati di vernice o altri prodotti per il trattamento superficiale.

I substrati devono sempre presentare una rugosità sufficiente. Calcestruzzo e malta devono avere una maturazione minima di 28 giorni (a dipendenza delle resistenze auspiccate).

Il substrato deve essere asciutto o umido opaco, privo di acqua stagnante, ghiaccio ecc.

Superfici in acciaio

Rimuovere completamente ogni residuo di ruggine, calamina, malta, calcestruzzo, polvere o qualsiasi altro materiale incoerente o pregiudizievole che potrebbe ridurre l'adesione o favorire la corrosione (grado di pulizia Sa 2½).

Per maggiori informazioni consultare la norma EN 1504-10.

MISCELAZIONE

Imballaggi pronto all'uso

Aggiungere tutto il componente B al componente A. Mescolare accuratamente il liquido, inizialmente torbido, per 30-60 secondi con un mandrino a gabbia fissato a un miscelatore elettrico, a basso regime (mass. 300 - 450 g/min) per evitare di includere aria, fino ad ottenere un liquido terso.

Versare la miscela in un recipiente adatto e aggiungere il componente C. Mescolare con miscelatore elettrico manuale per 3 minuti (mass. 300 - 450 g/min) fino ad ottenere una malta di consistenza regolare.

Miscelare solamente la quantità di prodotto utilizzabile entro il tempo di impiego.

Imballaggi industriali non predosati

In un recipiente adatto dosare i componenti nel giusto rapporto e procedere alla miscelazione come per gli imballaggi predosati.

Richiudere ermeticamente gli imballaggi (comp. A e comp. B) immediatamente dopo l'uso.

Attenzione

Non miscelare mai i componenti A e B senza aggiungere subito il componente C (forte sviluppo di calore e fumo)!

Lasciar riposare Sikadur®-42 HE nel recipiente di miscelazione fino a scomparsa della maggior parte delle bolle d'aria.

ATTREZZI / APPLICAZIONE

Casseratura

Prima della messa in opera lasciar sfiatare brevemente la miscela.

La consistenza del sistema di malta epossidica Sikadur®-42 HE rende necessaria una casseratura permanente o temporanea, ad es. per i plinti di fondazione. Per evitare infiltrazioni la casseratura deve essere sigillata. Gli elementi della casseratura andrebbero trattati con una pellicola di polietilene o cera al fine di evitare che la malta aderisca alle casseforme.

Preparare la casseratura in modo tale da consentire una colonna liquida di 100 mm. Versare la miscela di malta nell'apertura predisposta; prevedere un gradiente della pressione sufficiente!

Versare la malta miscelata soltanto da uno dei due lati della casseratura per evitare inclusioni d'aria. L'aria spostata dalla malta deve poter fuoriuscire completamente.

Versare nelle casseforme una quantità di malta epossidica tale da farla affiorare leggermente (3 mm) dal lato inferiore del plinto di fondazione. La cavità minima sotto il plinto di fondazione dovrebbe essere di 12 mm. Nelle zone in cui la cavità sotto il plinto di fondazione è superiore a 50 mm, applicare la malta epossidica in strati successivi fino a 50 mm. Prima di colare lo strato successivo attendere che lo strato precedente sia indurito e raffreddato.

Se Sikadur®-42 HE viene applicato su substrati umidi opachi, massaggiare accuratamente la malta nel fondo per rimuovere l'acqua stagnante dal substrato e dai pori.

Dopo l'indurimento verificare l'aderenza con un martello (prova d'impatto).

PULIZIA DEGLI ATTREZZI

Pulire tutti gli attrezzi con Sika® Colma Pulitore immediatamente dopo l'uso. Il materiale indurito può essere rimosso solo meccanicamente.

ALTRE OSSERVAZIONI

Non diluire Sikadur®-42 HE con solventi! I solventi ostacolano il corretto indurimento e modificano le proprietà meccaniche.

Una volta indurito Sikadur®-42 HE è impermeabile al vapore.

Il componente C teme l'umidità.

Non suddividere gli imballaggi predosati, ma miscelare solamente imballaggi interi.

Temperature basse dell'aria, del substrato o del materiale incidono negativamente sull'indurimento e sulle proprietà di scorrimento di Sikadur®-42 HE.

La malta da colare non va esposta a improvvisi sbalzi termici, soprattutto durante l'indurimento.

Nelle resine epossidiche Sikadur® sottoposte a carico continuo il comportamento al creep è minimo. Ciò nonostante il dimensionamento deve tenere conto dello scorrimento. Per il dimensionamento sotto carico a lungo termine e permanente le resistenze indicate vanno ridotte a livello di cedimento al 20 - 25 %. Il dimensionamento deve essere realizzato da un ingegnere esperto.

Per maggiori informazioni consultare le direttive di messa in opera di Sikadur®-42 HE.

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.

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.

ECOLOGIA, PROTEZIONE DELLA SALUTE E SICUREZZA SUL LAVORO

Prima di impiegare qualsiasi prodotto, l'utilizzatore è tenuto a leggere la relativa scheda dei dati di sicurezza (SDS) più recente, la quale contiene indicazioni e consigli per una manipolazione, uno stoccaggio e uno smaltimento sicuri dei prodotti chimici così come informazioni fisiche, ambientali, tossicologiche e altri dati rilevanti per la sicurezza.

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
sika@sika.ch
www.sika.ch

Sika Svizzera SA

Tüffenwies 16
CH-8048 Zurigo
Tel. +41 58 436 40 40
sika@sika.ch
www.sika.ch



Scheda dati del prodotto

Sikadur®-42 HE

Agosto 2020, Versione 02.04
020202010010000042

Sikadur-42HE-it-CH-(08-2020)-2-4.pdf