

FIȘĂ TEHNICĂ A PRODUSULUI

Sikadur®-42 HE

Mortar epoxidic tricomponent, de înaltă performanță, utilizat pentru subturnări

DESCRIEREA PRODUSULUI

Sikadur®-42 HE este un produs tricomponent, de înaltă performanță, cu precizie înaltă, tolerant la umezeală, utilizat pentru subturnări, la temperaturi între +5 °C și +30 °C.

UTILIZĂRI

Sikadur®-42 HE poate fi folosit doar de către utilizatori profesioniști.

Sikadur®-42 HE este utilizat pentru:

Fixări și ancorări pentru:

- Mustăți de armătură
- Conectori
- Ancore
- Tiranți
- Parapeți rutieri de protecție
- Fence and railing posts
- Garduri de protecție și indicatoare rutiere / feroviare

Subturnări sau ca mortar autonivelant, pentru:

- Subturnări cu cerințe de precizie înaltă pentru plăci de bază ale utilajelor speciale, cu greutate medii spre mari, care pot să inducă vibrații sau șocuri dinamice: compresoare, pompe, prese, etc.
- Lagăre pentru poduri
- Rosturi suprastructură
- Fixare cale de rulare pentru macarale

CARACTERISTICI/AVANTAJE

- Rezistențe ridicate în scurt timp și întărire rapidă
- Se poate aplica și la temperaturi joase
- Gata de utilizare, ambalaje predozate
- Tolerant la umezeală
- Fără contracții
- Rezistent la coroziune și la agresivități chimice
- Rezistent la șocuri și eforturi
- Rezistență la compresie înaltă
- Rezistență ridicată la vibrații
- Coeficient de expansiune termal mic
- Rezistență bună la deformații

APROBĂRI / CERTIFICĂRI

- Produs pentru ancorarea barelor de armătură din oțel conform cu EN 1504-6:2006, prevăzut cu marcaj CE.

INFORMAȚII DESPRE PRODUS

Bază chimică	Rășină epoxidică	
Ambalare	Ambalaje predozate	12 kg (A+B+C) paleți de 252 kg (21 × 12 kg)
	Ambalaje separate (nu sunt predozate)	144 kg (A+B+C)
	Componenta C (Sikadur-514)	sac de 24 kg paleți de 960 kg (40 × 24 kg)

Culoare	Gri beton
Termen de valabilitate	24 de luni de la data fabricației
Condiții de depozitare	A se depozita în ambalajul original nedeschis, nedeteriorat și sigilat, în mediu uscat și la temperaturi cuprinse între +5°C și +30°C. A se feri de expunerea directă la lumina solară.
Densitate	~2 140 kg/m ³ (A+B+C)

INFORMAȚII TEHNICE

Rezistență la compresiune	Timpul de în-	Temperatura de întărire			(ASTM C579)
	tărire	+5 °C	+23 °C	+30 °C	
	1 zi	—	~ 87 N/mm ²	~ 90 N/mm ²	
	3 zile	~ 72 N/mm ²	~ 91 N/mm ²	~ 98 N/mm ²	
	7 zile	~ 87 N/mm ²	~ 95 N/mm ²	~ 99 N/mm ²	
	28 zile	~ 90 N/mm ²	~ 100 N/mm ²	~ 105 N/mm ²	
Produsul a fost pus în operă și testat la temperaturile indicate mai sus. Dimensiunile probei: 50 mm × 50 mm × 50 mm					
	Timpul de în-	Temperatura de întărire			(ASTM D695-96)
	tărire	+5 °C	+23 °C	+30 °C	
	6 ore	—	—	~ 43 N/mm ²	
	12 ore	—	~ 44 N/mm ²	~ 77 N/mm ²	
	1 zi	—	~ 58 N/mm ²	~ 80 N/mm ²	
	3 zile	~ 32 N/mm ²	~ 59 N/mm ²	~ 82 N/mm ²	
	7 zile	~ 72 N/mm ²	~ 77 N/mm ²	~ 85 N/mm ²	
	28 zile	~ 81 N/mm ²	~ 90 N/mm ²	~ 95 N/mm ²	
Product cured and tested at temperatures indicated. Test specimen size: 12.7 mm × 12.7 mm × 25.4 mm					
Modul de elasticitate la compresiune	~ 18 000 N/mm ²				(ASTM D695-96)
Suprafața efectivă de rezemare	> 90 %				(ASTM C1339)
Rezistența la încovoiere	~ 42 N/mm ²				(ASTM C580)
	~ 35 N/mm ²				(EN 53452)
Modul de elasticitate la îndoire	~ 15 000 N/mm ²				(EN 53452)
Rezistența la întindere	~ 15 N/mm ²				(ASTM D638)
	~ 15 N/mm ²				(ISO 527)
	~ 12 N/mm ²				(ASTM C 307)
Modul de elasticitate la întindere	~ 12 000 N/mm ²				(ASTM C580)
Alungire la rupere	~ 1,4 %				(ASTM D638)
	0,1 ± 0,05 % (7 zile la +23 °C)				(ISO 75)
Aderență prin încercarea la smulgere	> 35 N/mm ² (cedare beton)				(ASTM C882)
	~ 11 N/mm ² (pe oțel)				(ISO 4624, EN 1542,
	> 3,5 N/mm ² (cedare beton)				EN 12188)
Contractie	-0,012 %				(ASTM C531)
	-0,01 %				(EN 52450)

Curgere	0,50 % la 4,14 N/mm ² (600 psi) / 31 500 N (+60 °C)		(ASTM C1181)
	0,14 % la 2,76 N/mm ² (400 psi) / 21 000 N (+60 °C)		
	Cerințe API : ≤ 0,5 % cu o încărcare de 2,76 N/mm ²		
Compatibilitate termică	Fără delaminare / admis		(ASTM C884)
Coeficient de expansiune termică	Coeficient de expansiune termală	Temperaturi între	(ASTM C531)
	2,2 × 10 ⁻⁵ 1/K	-30 °C – +30 °C	
	3,8 × 10 ⁻⁵ 1/K	+24 °C – +100 °C	
	Coeficient de expansiune termală	Temperaturi între	(EN 1770)
	1,9 × 10 ⁻⁵ 1/K	+23 °C – +60 °C	
Temperatura de deflectare la cald	+54 °C (7 zile / +23 °C)		(ISO 75)
Absorbție de apă	0,12% (7 zile)		(ASTM C413)

INFORMAȚII DE APLICARE

Raport de amestec	Componentele A : B : C = 6 : 1 : (28–35) părți de greutate Solid / lichid = (4–5) : 1 parte de greutate		
Grosime de strat	Adâncimea minimă pentru subturnare: 10 mm Adâncimea maximă pentru subturnare: 50 mm		
	Temperatură		Grosimea maximă per strat
	5 °C –15 °C		50 mm
	15 °C –30 °C		50 mm*
	* a nu se reduce componenta C; a se respecta dozajul A : B : C = 6 : 1 : 35		
Vârf exotermic	64 °C (la +23 °C)		(ASTM D 2471)
Temperatura produsului	Sikadur®-42 HE trebuie aplicat la temperaturi între +5 °C și +30 °C, cu condiția ca materialul să fi fost depozitat cu cel puțin 48 de ore înainte la aceleași temperaturi.		
Temperatura ambientală a aerului	+5 °C min. / +30 °C max.		
Punct de rouă	La aplicare, temperatura substratului trebuie să fie cu cel puțin 3°C peste punctul de rouă.		
Temperatura suportului	+5 °C min. / +30 °C max.		
Conținut de umiditate în suport	≤ 4 % pbw		
Durata de viață a amestecului	(200 g, testare adiabatică)		
		+20 °C	+30 °C
	6 : 1 : 35	80 minute	55 minute
Timpul de punere în operă se consideră din momentul în care începe amestecarea răsinii cu întăritorul. Acesta este mai scurt la temperaturi ridicate și mai lung la temperaturi scăzute. Cu cât cantitatea de amestec este mai mare, cu atât timpul de punere în operă este mai scurt. Pentru a obține o lucrabilitate de durată la temperaturi ridicate, adezivul amestecat poate fi porționat. O altă metodă constă în răcirea componentelor A și B și C înainte de a le amesteca (nu mai jos de +5°C).			

SURSA VALORILOR DECLARATE

Toate datele din prezenta Fișă Tehnică se bazează pe teste de laborator. Datele efectiv măsurate, pot varia din cauza unor circumstanțe independente de controlul nostru.

LIMITĂRI

- Temperatura minimă a substratului +5 °C
- Înainte de aplicare, materialul trebuie să se fi depozitat în condiții unde temperatura ambientală să fie între +5 °C și +30 °C pentru cel puțin 48 de ore înainte.
- A nu se dilua cu solvenți. Solvenții influențează nega-

tiv rezistențele mecanice finale.

- Sikadur®-42 HE se comportă ca o barieră de vapori după întărire. Grosimea minimă per strat: 12 mm. Grosimea maximă per strat: 50 mm.
- Componenta C trebuie să fie uscată.
- Pentru ancorări speciale, contactați departamentul tehnic Sika.
- Pentru o subturnare corespunzătoare, turnați produsul cu 3 mm peste partea superioară a plăcii de bază.
- De evitat utilizarea untiăților predozate desperecheate. Amestecați doar unități complete.
- Dacă temperatura ambientală, a materialului sau a substratului sunt scăzute, caracteristicile fluide ale materialului vor avea de suferit.
- Nu expuneți materialul proaspăt întărit la variații mari de temperatură în special în stadiul incipient de întărire.
- Contactați departamentul tehnic Sika pentru poziționarea rosturilor de turnare în cazul proiectelor ce prezintă plăci de bază cu suprafață mare.
- Rășinile epoxidice tip Sikadur® sunt create astfel încât să dezvolte deformări mici sub încărcări permanente. Dar, ținând cont de comportarea materialelor polimerice sub încărcări, trebuie atent observată și analizată comportarea deformărilor în raport cu încărcările permanente. Uzual, încărcarea permanentă trebuie să fie mai mică cu 20-25% decât încărcarea ce va genera cedarea elementului consolidat. Se va consulta un inginer structurist pentru determinarea acestor tipuri de încărcări și dimensionarea în concordanță cu situațiile întâlnite.
- A se consulta "Method Statement Sikadur®-42" Ref: 850 42 01

INFORMAȚII PRIVIND SĂNĂTATEA ȘI PROTECȚIA MUNCII

Pentru informații și recomandări cu privire la manipulare, stocarea și eliminarea în condiții de siguranță a produselor chimice, utilizatorii vor consulta cea mai recentă versiune a Fișei cu Date de Securitate a produsului, care conține informații de ordin fizic, ecologic și toxicologic, precum și alte date referitoare la siguranță.

INSTRUCȚIUNI DE APLICARE

CALITATEA SUPORTULUI

Mortarul și betonul trebuie să fie mai vechi de 28 de zile (în funcție de rezistența minimă cerută).

Verificați rezistența substratului (beton, mortar).

Suprafețele tuturor tipurilor de substrat trebuie să fie curate și uscate și să nu prezinte contaminări cu pământ, ulei, vaselină, tratamente sau alte acoperiri pre-existente.

Substraturile din oțel trebuie curățate de rugină la gradul Sa 2,5.

Substratul trebuie să fie sănătos, iar toate particulele desprinse trebuie îndepărtate.

PREGĂTIREA SUPORTULUI

Beton, mortar, piatră

Substratul trebuie să fie sănătos, uscat, curat, fără urme de lapte de ciment, gheață, apă care bălțește, vaselină, uleiuri, tratamente sau acoperiri mai vechi ale suprafeței și toate particulele desprinse sau friabile trebuie îndepărtate pentru obținerea unei suprafețe fără contaminări, cu textură liberă.

Oțel

Oțelul trebuie curățat și pregătit cu minuțiozitate pentru a ajunge la un grad de calitate corespunzător (SA 2.5), de exemplu prin sablare și aspirare. A se evita condițiile de atingere a punctului de rouă.

Suprafața plăcilor de bază pentru utilaje trebuie să fie curată și sănătoasă. Pentru rezultate bune, suprafața trebuie să fie uscată. A se curăța de praf, mizerie, ulei, vaselină, lapte de ciment, rășini de întărire, impregnări, polish-uri, particule străine, protecții sau resturi de materiale rezultate din procese mecanice: curățare prin sablare cu nisip, dăltuire, etc.

Toate găurile unde se vor monta ancore sau dibluri nu vor conține apă. Turnați imediat grout-ul pentru a preveni re-oxidarea sau formarea ruginei.

Pentru cele mai bune rezultate, în cazul subturnărilor pentru echipamente ce induc vibrații, suprafața contact se va pregăti în concordanță cu standardul American al Asociației Petrolifere: "American Petroleum Institute's Recommended Practice 686 "Machinery Installation and Installation Design", Chapter 5".

AMESTECARE

Unități predozate:

Amestecați componentele A și B într-o găleată curată pentru aproximativ 30-60 secunde cu un mixer atașat la o bormașină electrică cu rotație lentă (300-450 rpm), până când consistența materialului și culoarea devin uniforme. În timpul amestecării evitați antrenarea aerului

în material. Turnați apoi întregul amestec într-un recipient curat. Se adaugă încet componenta C (pentru a menține nivelul de aer adăugat la minim) în funcție de fluiditatea necesară (atenție la dozajul recomandat) mixându-se până când amestecul devine uniform și omogen.

Amestecați numai cantitatea care poate fi aplicată pe durata timpului de punere în operă prescris.

Ambalaj la vrac, ne pre-dozat

Omogenizați intens fiecare componentă separat. Adăugați componentele în proporțiile corecte într-un recipient adecvat și amestecați corect folosind mixer electric de viteză redusă ca în cazul unităților pre-ambalate.

Întotdeauna să se adauge componenta C imediat, deoarece reacția dintre componenta A și B este exotermă, generând căldură.

Lăsați produsul mixat în recipientul de amestecare o perioadă pentru ca majoritatea aerului antrenat să iasă la suprafață.

METODE / UNELTE DE APLICARE

Cofrarea

Având în vedere consistența sistemului epoxidic de subturnare Sikadur®-42 HE, este necesară utilizarea unui cofraj temporar sau permanent pentru a menține materialul strict în zona plăcii de bază, spre exemplu. Pentru a preveni scurgerea sau infiltrațiile, cofrajele se vor sigila. Pe cofraj, se va pune folie de polietilenă sau ceară pentru a preveni lipirea grout-ului de el. Pregătiți cofrajul astfel încât să fie capabil să susțină o grosime de cel puțin 100 mm pentru a preveni o eventuală deformare. Confecționați o pâlnie atașată de cofraj, cu gât înalt, pentru a îmbunătăți capacitatea fluidă a grout-ului și a reduce încapsularea aerului.

Punerea în operă

Turnați Sikadur®-42 HE amestecat în cofrajul pregătit, dintr-o parte sau maxim 2 părți, pentru a limita încapsularea aerului. Asigurați-vă că stratul suport este drept, pentru ca suprafața de contact dintre Sikadur®-42 HE și placa de bază este perfectă. Turnați Sikadur®-42 HE ușor în exces, astfel încât nivelul de Sikadur®-42 HE să se ridice cel puțin 3 mm peste placa de bază. Distanța minimă de umplut sub placa de bază este de 12 mm. Dacă distanța de umplut sub placa de bază este peste 50 mm, punerea în operă se va face în straturi succesive, următorul strat aplicându-se când stratul anterior s-a răcit.

Odată întărit, adeziunea grout-ului se va verifica cu un ciocan.

CURAȚAREA SCULELOR

Se va curăța materialul în exces și se va depozita în recipiente adecvate pentru eliminare înainte de întărire. Aruncați în conformitate cu reglementările locale aplicabile. Materialul necorespunzător poate fi îndepărtat cu Sika Colma Cleaner. Materialul întărit poate fi îndepărtat doar mecanic.

RESTRICȚII LOCALE

Vă rugăm să țineți seamă că performanțele produsului pot varia de la țară la țară, din cauza regulamentelor și normativelor locale. Vă rugăm să consultați Fișa Tehnică locală a produsului pentru descrierea exactă a domeniilor de aplicare.

PREVEDERI LEGALE

Informațiile și în mod special recomandările privind aplicarea și utilizarea finală a produselor Sika, sunt furnizate cu bună credință, în baza cunoștințelor actuale și a experienței Sika și sunt valabile atunci când produsul este depozitat corespunzător, manipulat și aplicat în condiții normale și în conformitate cu recomandările Sika. În practică, diferențele de material și de substrat, precum și condițiile concrete din teren, sunt de așa manieră încât, nici o garanție în raport cu vandabilitatea sau utilizarea într-un anumit scop a produsului și nici o altă responsabilitate decurgând din orice analogie valabilă nu pot fi deduse din prezentele informații, din alte recomandări scrise sau din sfaturile oferite în cadrul consilierii. Utilizatorul produsului trebuie să verifice conformitatea acestuia în vederea aplicării pentru atingerea scopului propus. Sika își rezervă dreptul de a aduce modificări caracteristicilor produselor sale. Se vor respecta drepturile de proprietate ale terților. Toate comenzile sunt acceptate în concordanță cu condițiile generale de vânzare și de livrare actuale. Utilizatorii trebuie să consulte cea mai recentă versiune a Fișei Tehnice a produsului respectiv, a cărei copie se livrează la cerere.

S.C. Sika Romania S.R.L.

Str. Izvor, Nr. 92-96, Clădirea FORUM III,
Et. 7
050564, București, Sectorul 5
Tel. +40 21 317 3338
office@ro.sika.com
www.sika.ro



Fișă Tehnică a produsului

Sikadur®-42 HE

Februarie 2026, Versiune 02.01
020202010010000042

Sikadur-42HE-ro-RO-(02-2026)-2-1.1.pdf