

Technický list
 Vydání 11/05
 Identifikační č.: 02 04 02 06 001 0 000020
 Verze č. 01
 Sika® AnchorFix-2

Sika® AnchorFix-2

Rychletuhnoucí lepidlo na lepení kotev

Popis výrobku

Rychle tuhnoucí 2-komponentní kotvící lepidlo, na bázi epoxi-akrylátu, bez rozpouštědel a styrenu

Použití

Sika AnchorFix-2 se používá jako rychletuhnoucí lepidlo:

- pro vleповání výztuže, svorníků, upevňovacích kotev, šroubů ocelových konstrukcí, reklamních poutačů, vratových systémů ..
- speciální upevňovací techniky
- do následujících stavebních materiálů: beton, lehčený beton, přírodní kámen, skála, otvory ve zdivu, tvárnice

Vzhledem k široké škále druhů podkladů a jejich různým vlastnostem (porozita, složení...) je před aplikací nutné provést zkušební vzorek. Ten určí, zda-li Sika AnchorFix-1 splňuje požadované nároky na přídržnost a odhalí případné nežádoucí vedlejší účinky - ztráta barvy, zbarvení...

Výhody

- rychle tuhnoucí
- neobsahuje styren
- jednoduché zpracování
- praktické balení
- zpracování pomocí standardní vytlačovací pistole
- téměř bez zápachu
- minimum odpadu
- tixotropní
- snadná aplikace nad hlavou
- použití i při nízkých teplotách

Zkušební zprávy

European Technical Approval ETA 05/0103 ze dne 01.07.2005
 European Technical Approval ETA 05/0104 ze dne 01.07.2005
 European Technical Approval ETAG 001 part 5 option 7
 TZÚS České Budějovice – certifikát č. 020-010430
 TZÚS České Budějovice – STO č. 020-010428
 TZÚS České Budějovice – protokol č. 02-Z-4244/2001 – soudržnost výztuže

Údaje o výrobku

Barva

Komp. A : světle zelená
 Komp. B : černá
 A + B : světle šedá

Konzistence

Směs A+B: pastovitá

Balení

kartuše: 300 ml nebo 550 ml standardní kartuše obsahující 2 oddělené komponenty pryskyřice a speciální mísící trysku, dovolující používat při aplikaci běžně dostupné vytlačovací pistole pro kartuše. Balení obsahuje 12 kartuší.
 Paleta: 60 balení po 12 kartuších à 300 ml
 50 balení po 12 kartuších à 550 ml

Skladovatelnost

15 měsíců od data výroby, v originálních neotevřených obalech, při skladování při teplotách +5 až + 20 °C, v suchu, chráněné před slunečním zářením. Datum minimální trvanlivosti je vyznačeno na štítku.



Objemová hmotnost komp. A: 1,62 - 1,70 kg/l
komp. B: 1,44 - 1,50 kg/l
1,60 - 1,68 kg/l (směs)

Odolnost proti prohýbání neprohýbá se

Síla vrstvy maximálně 3 mm

Rychlost tvrzení

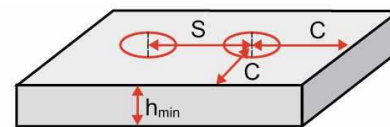
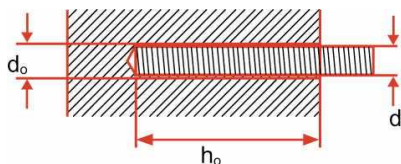
Teplota	Forma gelu	Plně vytvrzený
+20°C - +35°C	1 minuta	40 minut
+10°C - +20°C	4 minuty	70 minut
+5°C - +10°C	8 minut	100 minut
0°C - +5°C	- *	180 minut
-5°C - 0°C	- *	24 hodin

*minimální teplota kartuše = +5°C

Mechanické a Fyzikální Vlastnosti

Design

h_{ef} = faktická hloubka kotvení (mm)
 f_{cm} = pevnost v tlaku betonu (N/mm²)
 S_{cr} = vzdálenost mezi kotvami
 C_{cr} = vzdálenost kotvy od volného kraje (mm)
 h_o = hloubka otvoru (mm)
 d_o = průměr otvoru (mm)
 d = rozměr žebírkované betonářské výztuže (mm)
 N_{RK} = zatížení v tahu (kN)
 V_{RK} = smykové zatížení (kN)
 N_{rec} = povolené zatížení = NRK násobeno celkovým faktorem bezpečnosti dle místních norem (kN)
 $R_{f_{cN}}$ = faktor redukce vzdálenosti kotvy od okraje při tahu
 $R_{f_{cV}}$ = faktor redukce vzdálenosti kotvy od okraje ve smyku
 $R_{f_{sN}}$ = faktor redukce osové vzdálenosti kotev v tahu
 $R_{f_{sV}}$ = faktor redukce osové vzdálenosti kotev ve smyku



Únosnost pro kotvy z vyztužené oceli pro beton C20/25

závitová tyč d(mm)	průměr otvoru d _o (mm)	hloubka otvoru h _o (mm)	průměr kartáče	doporučená vzdálenost od kraje C _{cr5} N (mm)	doporučená vzdálenost mezi otvory S _{cr5} N(mm)	minimální tloušťka betonového prvku h _{min} (mm)	množství pryskyřice (ml)	max insatllation torque (Nm)	resistance to tensile loads in C20/25 concrete (kN) to ETAG 001	
									characteristic load N _{Rk}	desing resistance N _{Rd}
8	10	64	S14	64	128	100	2.8	10	16	7.4
"	"	80	"	80	160	110	3.4	"	20.5	9.5
"	"	96	"	96	192	125	4.1	"	25	11.6
10	12	80	S14	80	160	110	4.5	20	25	11.6
"	"	90	"	90	180	120	5.0	"	29.0	13.4
"	"	120	"	120	240	150	6.7	"	40	18.5
12	14	96	M20	96	192	125	6.9	40	40	18.5
"	"	110	"	110	220	140	7.8	"	46.0	21.3
"	"	144	"	144	288	175	10.3	"	60	27.8
16	18	128	M20	128	256	160	12.2	80	60	27.8
"	"	192	"	192	384	225	18.8	"	95	44.0
20	22	160	L29	160	320	200	21.7	150	75	34.7
"	"	170	"	170	340	220	23.0	"	80.0	37.0
"	"	240	"	240	480	280	32.5	"	115	53.2
24	26	192	L29	192	384	240	34.2	200	115	53.2
"	"	210	"	210	420	270	37.4	"	125	57.9
"	"	288	"	288	576	335	51.3	"	170	78.7

Upozornění: Otvor musí být suchý!

Increasing Factor for concrete:

C30/37	C40/50	C50/60
1,04	1,07	1,09

Vzdálenost od kraje (C) a mezi otvory (S):

The characteristic vzdálenost od kraje (C_{Cr,N}) je 1.0 x h_{ef}

The characteristic vzdálenost mezi otvory (S_{Cr,N}) je 2.0 x h_{ef}

Minimální vzdálenost od kraje (C_{min}) a mezi otvory (S_{min}) je 0.5 x h_{ef}

Hodnoty zatížení jsou platné za předpokladu, že má ocel potřebné vlastnosti (testy s kotvením byly prováděny na 10,9 nebo 12,9 oceli).

Concrete capacity reduction factors, tension (ψ_N):

jedna kotva, close edge C:

$$\psi_{c,N} = 0.5 (C/h_{ef}) + 0.5 \leq 1$$

dvě kotvy, close spacing S:

$$\psi_{s,N} = 0.25 (S/h_{ef}) + 0.5 \leq 1$$

dvě kotvy, c/l kolmé na close edge C1:

$$\psi_{sc,N} = 0.25 (S/h_{ef}) + 0.25 (C1/h_{ef}) + 0.25 \leq 1$$

dvě kotvy, c/l souběžné s to close edge C2:

$$\psi_{cs,N} = 0.25 (C2/h_{ef}) + 0.125 (S/h_{ef}) + 0.125 (C/h_{ef}) (S/h_{ef}) + 0.25 \leq 1$$

Concrete capacity reduction for more complex anchor configurations in tension, and for shear forces acting towards a close edge, should be determined using the design method A, given in ETAG 001, Annex C.

Stanovení únosnosti pro kotvu z vyztužené oceli:

Žebírková výztuž S500 (je nutné stanovit únosnost samotné kotvy z vyztužené oceli)

Beton nejméně C20 / 25

Otvor musí být suchý.

průměr prutu (mm)	6	8	10	12	14	16	20	25
průměr otvoru (mm)	8	10	12	14	18	20	25	32
minimální hloubka otvoru (mm)	60	80	90	100	115	130	140	150

Stanovení faktoru redukce osové vzdálenosti kotev v tahu:

$$R_{f_{sN}} = 0,25(S/h_{ef}) + 0,5 \leq 1 \text{ (když } 0,25 \leq (S/h_{ef}) \leq 2,0)$$

Stanovení faktoru redukce osové vzdálenosti kotev ve smyku :

$$R_{f_{sV}} = 0,1(S/h_{ef}) + 0,4 \leq 1 \text{ (když } 1,0 \leq (S/h_{ef}) \leq 6,0)$$

nutné pokud: S < 3C a C < 2h_{ef}

Stanovení faktoru redukce vzdálenosti kotvy od okraje při tahu :

$$R_{f_{cN}} = 0,4 + (0,4 c/h_{ef}) \leq 1 \text{ (když } 0,5 \leq (C/h_{ef}) \leq 1,5)$$

Stanovení faktoru redukce vzdálenosti kotvy od okraje ve smyku :

$$R_{f_{sN}} = R_{f_{cV}} = 0,6(C/h_{ef}) - 0,2 \leq 1 \text{ (když } 0,5 \leq (C/h_{ef}) \leq 2,0)$$

Stanovení charakteristické únosnosti kotvy v tahu :
 $N_{Rk} = (h_{ef} - 50) / 2,0$

Stanovení charakteristické únosnosti kotvy ve smyku :
 $V_{Rk} = (h_{ef} \cdot d_o \cdot f_{cm}) / 1000 (f_{cm} \leq 50)$

Upozornění: **Únosnost kotvy musí být stanovena s ohledem na požadované zatížení!**
Otvor musí být suchý!

Teplotní odolnost Rozsah pracovní teploty vytvrzeného lepidla, ETAG 001, část 5:
-40 °C to +50 °C
+ 50 °C dlouhodobě
+ 80 °C krátkodobě (1 – 2 hodiny)

Aplikace

Podklad Malta a beton musí mít nejméně 28 dní.
Podklad i otvor musí být zbaveny volných částic, prachu, nečistot a mastnoty. Musí být suchý.
Je nezbytné předem určit kvalitu podkladu. Pokud si nejste kvalitou jisti, proveďte test na vytržení.

Teplota podkladu minimálně -5 °C, maximálně +35 °C
Teplota Sika AnchorFix-2 při aplikaci musí být +5 až +20 °C

Rosný bod Vyvarujte se kondenzace. Teplota okolí musí být při aplikaci nejméně o 3 °C vyšší než rosný bod.

Míchání komp. A : komp. B = 10 : 1 (objemové díly)

Spotřeba/Dávkování

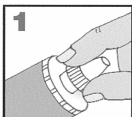
spotřeba na kotvu v ml

průměr kotvy (mm)	průměr otvoru (mm)	hloubka otvoru (mm)																	
		80	90	110	120	130	140	160	170	180	200	210	220	240	260	280	300	350	400
8	10	3	4	4	5	5	5	6	6	7	7	7	8	8	9	9	10	11	12
10	12	4	5	5	6	6	6	7	8	8	8	8	9	10	10	11	12	13	14
12	14	5	6	6	6	7	7	8	8	9	10	10	11	11	12	13	14	16	18
14	18	9	10	11	14	14	15	18	19	20	22	23	24	26	28	30	32	37	42
16	18	9	10	11	13	14	15	17	18	19	21	22	23	26	28	30	32	36	40
	20	10	12	12	15	16	17	20	21	22	24	25	26	29	31	33	35	40	46
20	24	12	13	14	15	16	18	22	24	26	28	30	32	36	38	42	48	58	66
	25	18	19	21	23	24	26	30	31	32	36	38	40	44	46	50	54	64	72
24	26	24	25	28	30	32	35	40	43	45	50	55	58	60	65	70	75	100	125

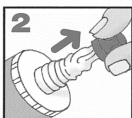
Výše uvedené údaje jsou uvedeny bez ztrát. Ztráty: 10-50%.
Požadované množství lze při aplikaci dávkovat pomocí stupnice na kartuši.



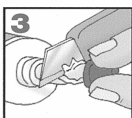
Manipulace



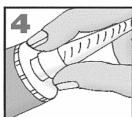
1. Odšroubujte ochranný kryt.



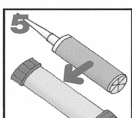
2. Vytáhněte červenou zátku.



3. Odřízněte červenou zátku.



4. Našroubujte aplikační trysku.



5. Vložte kartuši do pistole.

Pokud dojde k přerušení aplikace, může zbytek směsi v trysce zůstat a ztvrdnout. Pak je nutné trysku vyměnit.

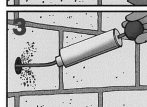
Návod k použití



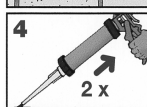
Vyvrtejte otvor požadovaného průměru a hloubky. Rozměr otvoru musí odpovídat rozměrům kotvy.



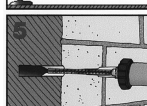
Otvor dokonale vyčistěte kartáčem o průměru větším, než je průměr otvoru. Cyklus čištění proveďte nejméně 3x.



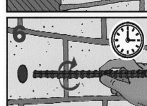
Po každém cyklu čištění vyfoukejte otvor pumpou nebo kompresorem. **Důležité!** Pozor na únik oleje z kompresoru.



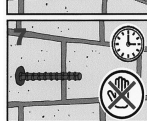
Asi 2 zmáčknutí odstraní počáteční množství nesmíchaného materiálu (ten nepoužívejte). Aplikujte pouze hmotu rovnoměrného zabarvení.



Trysku vložte až na konec otvoru, začněte vytlačovat tmel a pomalu vytažte trysku směrem ven. Zabráníte tím vzniku vzduchových bublin. Pro hlubší otvory doporučujeme použít nástavec.



Zavedení žebírkové výztuže, závitové tyče nebo kotvy je nutné provést krouživým pohybem. Vytlačí se tím část materiálu z otvoru. **Důležité!** Vložení kotvy je nutno provést v čase zpracování.



Během doby vytvrzování nesmí dojít k manipulaci nebo zatěžování prvků. Nástroje očistěte Sika Colma Cleaner, znečištěné ruce opláchněte vodou a mýdlem. Vytvrzený materiál lze odstranit pouze mechanicky.



První pomoc

- při kontaktu s kůží vzniká nebezpečí podráždění. Postižené části pokožky důkladně omýt vodou, použít mast na ochranu pokožky, případně konzultovat s lékařem. při zasažení očí okamžitě opláchnout oči při otevřeném víčku 10-15 minut pod tekoucí vodou a konzultovat s lékařem .po vdechnutí postiženého dopravit okamžitě z nebezpečné zóny na čerstvý vzduch. Případně okamžitě volat lékaře.

-po spolknutí nevyvolávat zvracení. Uložit postiženého do klidu a okamžitě zavolat lékaře.

-při noste ochranné brýle, rukavice a oděv.

- nesmí se dostat do rukou dětí.

- nenechejte vniknout do vody, půdy.

Ochranná opatření

Při zpracování je nutné dodržovat bezpečnostní pokyny na obalu i platné předpisy příslušných úřadů o ochraně zdraví při práci.

Při noste ochranný oděv, brýle a rukavice, pracujte ve větraném prostředí.

Podrobnější údaje týkající se hygieny a bezpečnosti práce, ochrany životního prostředí jsou uvedeny v Bezpečnostním listu.

Odstraňování odpadu

-Odpad dle zákona č. 185/2001 Sb. o odpadech.

-Odpad - kód č. 08 04 01 / 12 01 05 - vytvrzený materiál

Způsoby zneškodňování látky nebo přípravku: spálení ve spalovně nebezpečného odpadu nebo uložení na skládku nebezpečného odpadu

Upozornění

Hodnoty a data uvedená v tomto technickém listu jsou založena na výsledcích laboratorních testů. Tyto hodnoty se mohou při aplikaci v praxi lišit, což je mimo naši kontrolu.

Detailní informace o zdravotní závadnosti a bezpečnosti práce jsou spolu s bezpečnostními informacemi (např. fyzikálními, toxikologickými a ekologickými daty) uvedeny v bezpečnostním listu.

Aktuální technické a bezpečnostní listy, Prohlášení o shodě, Certifikáty najdete na internetové adrese www.sika.cz.

Právní dodatek

Uvedené informace, zvláště rady pro zpracování a použití našich výrobků, jsou založeny na našich znalostech z oblasti vývoje chemických produktů a dlouholetých zkušenostech s aplikacemi v praxi při standardních podmínkách a řádném skladování a používání. Vzhledem k četnosti výrobků, různému charakteru a úpravě podkladů, rozdílným podmínkám při zpracování a dalším vnějším vlivům, nemusí být postup na základě uvedených informací, ani jiných psaných či ústních doporučení, zárukou uspokojivého pracovního výsledku. Za uvedené informace firma Sika CZ, s.r.o. neručí a veškerá její doporučení jsou nezávazná. Především musí být zohledněna majetková práva třetí strany. Všechny námi přijaté objednávky podléhají našim aktuálním „Všeobecným obchodním a dodacím podmínkám“. Ujistěte se prosím vždy, že postupujete podle nejnovějšího vydání technického listu výrobku. Ten je spolu s dalšími informacemi k dispozici na našem technickém oddělení.



Sika CZ, s.r.o. Bystřická 1132/36, CZ – 624 00 Brno

Tel: +420 546 422 464

Fax: +420 546 422 400

e-mail: sika@cz.sika.com

<http://www.sika.cz>

