

## TEHNIČNI LIST

# SikaScreed® HardTop-70

Cementni, hitro utrjajoči, izravnalni estrih in sanacijska malta visoke trdnosti za tlake

### OPIS IZDELKA

SikaScreed® HardTop-70 je enokomponentni, cementni, hitro utrjajoč in visoke trdnosti, nivelirni estrih in sanacijska malta za industrijske tlake. Končna površina je gladek estrih, ki zahteva malo vzdrževanja, ima visoko mehansko odpornost in odporno proti obrabi, primerna kot končna površina ali osnovna plast za premaze na osnovi smole. Debelina 10-200 mm. Notranja in zunanja uporaba.

### UPORABA

SikaScreed® HardTop-70 lahko uporabljajo le izkušeni poklicni izvajalci.

- Hitro popravilo in niveliranje majhnih površin industrijskih tal, vključno z mokrimi površinami
- Sistem vezanega, nevezanega in plavajočega estriha
- Vezani, nevezani in plavajoči osnovni sloj estriha za pokrivne premaze iz smole
- Hitra sanacija in niveliranje zunanjih površin, kot so terase, steze itd.

### LASTNOSTI/PREDNOSTI

- Pripravljena, enokomponentna malta, ki potrebuje samo vodo
- Nezahtevno za vzdrževanje
- Enostaven za vgradnjo in polaganje v obliki monolitne ravne talne obloge ali na naklonih.
- Hitro utrjajoč estrih in sanacijska malte ( $\geq 45 \text{ N / mm}^2$  24 ur)
- Uporabnost po ~ 24 urah utrjevanja.
- Visoka mehanska odpornost in odpornost na obrus
- Končna povozna plast estriha
- Estrih primeren za sisteme s talnim ogrevanjem (vodni in električni sistemi)
- Po 18 urah je lahko pokrit ali prekrit z epoksi, PU ali hibridnimi talnimi sistemi
- Uporaba temeljnih premazov / tesnil za talne obloge na osnovi smole v kratkem času

### INFORMACIJE O VAROVANJU OKOLJA

- Razvrstitev emisij HOS po GEV-Emicode EC1PLUS, št. licence 4444/20.10.00

### ODOBRITVE/STANDARDI

- Oznaka CE in izjava o lastnostih po EN 13813 - Materiali za estrihe za notranjo uporabo v stavbah.
- Oznaka CE in izjava o lastnostih po EN 1504-3 – Proizvodi in sistemi za zaščito in popravilo betonskih konstrukcij

## INFORMACIJE O IZDELKU

Izjava o izdelku	EN 13813: Razred CT-C70-F8-A6 EN 1504-3: Razred R4
Kemijska osnova	Posebno cementno vezivo s trdimi agregati
Embalaža	Vreče po 25 kg
Rok uporabe	12 mesecev od dneva izdelave.
Pogoji za shranjevanje	Proizvod mora biti hranjen v dobro zaprti nepoškodovani originalni embalaži, v suhem prostoru, pri temperaturi med +5 °C in +35 °C. Vedno upoštevajte embalažo.
Videz/barva	Gladka, siva zaključna površina
Maksimalna velikost zrna	D <sub>max</sub> : 3,2 mm
Nasipna gostota	~1,50 kg/l

## TEHNIČNI PODATKI

Odpornost proti površinski obrabi	<b>Razred</b>	<b>Vrednost</b>	<b>Metoda</b>	(EN 13892-3)
	A6*	≤ 6 cm <sup>3</sup> / 50 cm <sup>2</sup>	Böhme	(EN 13892-4)
	AR 0,5*	≤ 50 μm	BCA	
* *na površini obdelani strojno z rotacijsko gladilko.				
Tlačna trdnost	<b>Čas</b>	<b>Temperatura</b>	<b>Vrednost</b>	(EN 196-1)
	24 ur	+20 °C	~45 N/mm <sup>2</sup>	
	28 dni	+20 °C	≥ 70 N/mm <sup>2</sup>	
Upogibna trdnost	<b>Čas</b>	<b>Temperatura</b>	<b>Vrednost</b>	(EN 196-1)
	24 ur	+20 °C	~6 N/mm <sup>2</sup>	
	28 dni	+20 °C	≥ 8 N/mm <sup>2</sup>	
Odziv na ogenj	A1fl			

## SISTEMSKÉ INFORMACIJE

Struktura sistema	<b>Nepremazan sistem</b>	
	Vezni sloj	SikaScreed®-10 BB ali SikaScreed®-20 EBB
	Estrih	SikaScreed® HardTop-70
	Zaščita površine	Sikagard®-914 W Stainprotect Sikagard®-915 Stainprotect
	<b>Premazani sistemi</b>	
	Vezni sloj	SikaScreed®-10 BB ali SikaScreed®-20 EBB
	Estrih	SikaScreed® HardTop-70
	Vezivo	Sikafloor®-140 W Trowelling Primer
	Temeljni premaz	Sikafloor®-151
Za dodatne informacije glejte navodila za uporabo Sikafloor® HardTop-60/70 Fast Screed sistemi. SikaScreed® HardTop-70 je primeren za prekrivanje s Sikafloor® epoksidnimi, PU in hibridnimi sistemi.		

## INFORMACIJE O VGRADNJI

Mešalno razmerje	~2,8 – 3,0 litrov vode za 25 kg prahu
Gostota sveže malte	~2,25 kg/l

<b>Poraba</b>	~2,1 kg/m <sup>2</sup> na mm. Ta podatek je samo teoretičen in ne upošteva porabe dodatnega materiala zaradi površinske poroznosti, površinskega profila, izravnave nagiba, izgub pri nanašanju itd.		
<b>Debelina sloja</b>	10-200 mm Navodila za najmanjšo debelino:		
	Vezni estrih in sanacija	10 mm	
	Drseči estrih in sanacija	40 mm	
	Plavajoči estrih	40 mm *	
	* Debelina estriha bo odvisna od obremenitve / uporabe tal in prisotnosti talnega ogrevanja. Najmanjša navedena debelina je za neogrevana in rahlo obremenjena tla. Oglejte si tudi Sikino izjavo o metodah "SikaScreed® HardTop-linije".		
<b>Temperatura izdelka</b>	Najmanj +10 °C / največ +25 °C (sveža malta)		
<b>Temperatura zraka v okolici</b>	Najmanj +10 °C / največ +30 °C		
<b>Temperatura podlage</b>	Najmanj +10 °C / največ +30 °C		
<b>Obdelovalni čas</b>	~25 minut pri +20 °C		
<b>Čas čakanja/nanos končnega premaza</b>	<b>Sistem</b>	<b>Začetek zaključevanja/ glajenja</b>	<b>Vgradnja Sikafloor®-151 po zaključevanju</b>
	Hitro premazovanje isti dan	~45–60 minut	~2–3 ure
	Premazovanje v roku 48 ur	~45–60 minut	< 48 ur
	Za dodatne informacije glejte tehnične liste in navodila za uporabo Sikafloor® HardTop- 60/70 Fast Screed sistemov. Časi so približni ter merjen pri +20 °C / > 50% r.z.v. in so odvisni od pogojev v prostoru predvsem temperature in relativne zračne vlažnosti, kot tudi debelini sloja in vsebnosti vode.		
<b>Naneseni izdelek za takojšnjo uporabo</b>	~18 ur (brez nanosa premaza ali impregnacije). Čas je približen in je merjen pri +20 °C in > 50% r.z.v. ter je odvisen od pogojev v prostoru predvsem temperature in relativne zračne vlažnosti, kot tudi debelini sloja in vsebnosti vode.		

## PODATKI O IZDELKU

Vsi tehnični podatki, navedeni v tem tehničnem listu, temeljijo na laboratorijskih preizkusih. Dejanski izmerjeni podatki se lahko razlikujejo zaradi okoliščin, na katere nimamo vpliva.

## DRUGI DOKUMENTI

### Navodila za vgradnjo

#### Glejte tudi Sikina navodila za uporabo:

- SikaScreed® HardTop-60 / 70 Fast Screed sistemov.

## OMEJITVE

- SikaScreed® HardTop-70 je posebna cementna malta na osnovi veziva, ki ni združljiva s standardnimi portlandskimi cementi in je zato nikoli ne smete mešati ali mešati z OPC cementom ali drugimi vezivi. Po strjevanju lahko SikaScreed® HardTop-70 premažete s standardnimi izdelki na osnovi cementa OPC po zahtevani pripravi površine.
- Ne uporabljajte mešalne opreme za materiale SikaScreed® HardTop na osnovi cementa in predhodno

mešane druge malte na osnovi cementa.

- Nižje ali višje temperature materiala in podlage, debelina sloja in vsebnost vode znatno upočasnijo ali pospešijo čas obdelave.
- Med zaključevanjem ne pršite vode po površini, saj bo to zmanjšalo površinsko trdnost in lahko povzroči lo razpoke na površini.
- Prekrivanje armatur s SikaScreed® HardTop-70 se ne sme obravnavati kot zaščito pred karbonizacijo.
- Absolutna najnižja temperaturna meja za vgradnjo je +10 °C. Nižje temperature lahko vplivajo na utrjevanje in lahko zmanjšajo zmogljivost.
- SikaScreed® HardTop-70 ne vgrajujte v vročem podnebjju na neposredni sončni svetlobi. Če se pričakuje temperature nad +30 °C, se nanašanje lahko začne šele po padcu temperature pod +30 °C. Podlaga, suha malta (vreče) in voda morajo biti hladni in v določenih temperaturnih mejah.
- Lahki rotacijski gladilci z gladilnimi lopaticami velikega premera zagotavlja veliko boljše rezultate kot težka oprema z gladilnimi lopaticami majhnega premera.
- Sistemi SikaScreed® HardTop niso zasnovani tako, da so vodotesni in popolnoma brez razpok.
- Obstoječe statične površinske razpoke na podlagi

zahtevajo predhodno obdelavo s polnjenjem pred popolno vgradnjo sistema. Uporabite smole Sikadur® ali Sikafloor®.

- Obstoječe stike v podlogi je treba vedno pripeljati do končne površine in jih po potrebi ustrezno oblikovati in zatesniti.
- Med vgradnjo in utrjevanjem upoštevajte previdnostne ukrepe, da preprečite razpoke, ki jih povzročajo zunanji dejavniki, kot so veter, sončna svetloba, nizka vlažnost, nihanje podnebnih razmer v okolici, temperaturni šoki, spremenljiva debelina itd.
- Odprte vrečke je treba takoj porabiti.
- Med skladiščenjem je treba izdelek zaščititi pred vlago. Vlaga lahko negativno vpliva na reaktivnost in rok uporabnosti.
- Za zaščito pred umazanijo je priporočljiva uporaba ustrezne površinske zaščite, na primer polietilensko folijo.

## OKOLJE, ZDRAVJE IN VARNOST

Za več informacij in nasvetov o varnem rokovanju, shranjevanju in odstranjevanju kemijskih izdelkov naj si uporabniki ogledajo najnovejši varnostni list izdelka, na katerem so navedene fizične, ekološke, toksikološke in druge varnostne informacije.

## NAVODILA ZA VGRADNJO

### OPREMA

#### PRIPRAVA PODLAGE

Oprema za abrazivno čiščenje ali skobljanje / frezanje

#### MEŠANJE

##### Majhne – srednje količine

Čiste posode za mešanje

Tehtnica

Posode za vodo

Merilna posoda za vodo

Električni mešalnik z eno ali dvema lopaticama (<500

vrt / min) s spiralnim mešalom

Mešalnik s prisilnim delovanjem ali rotirajoči mešalnik

z lopatico ali koritom

Prostopadnih mešalnikov se ne sme uporabljati.

##### Velike količine

Tehtnica

Posode za vodo

Merilna posoda za vodo

Mešalnik s prisilnim delovanjem ali rotirajoči mešalnik

z lopatico ali koritom

Prostopadnih mešalnikov se ne sme uporabljati.

#### VGRADNJA

Nosilci / vozički za mešane materiale (samokolnica)

Oprema za nanašanje

Oprema za izravnavo višine

Ročna estrih letev /ravni rob

Nivojske tirnice za estrih

#### ZAKLJUČEVANJE POVRŠINE

Ročne lopatice

Rotacijski gladilec (z diski ali rezili)

Metle za zaključevanje

#### UTRJEVANJE

Polietilenska ponjava

## KAKOVOST PODLAGE/PREDPRIPRAVA

### Vezani estrih

- Betonske podlage morajo biti konstrukcijsko trdne in z zadostno tlačno trdnostjo (najmanj 25 N/mm<sup>2</sup>), odtržna trdnost podlage ne sme biti manjša od 1,5 N/mm<sup>2</sup>.
- Podlage morajo biti čiste, suhe in brez kakršnih koli nečistoč, kot so umazanija, olje, maščobe in ohlapnega ali krhkega materiala. Cementna kožica, premazi in druge površinske obdelave morajo biti popolnoma odstranjene.
- Cementne podlage je treba mehansko pripraviti s primerno opremo za abrazivno čiščenje ali s skobljanjem / frezanjem, da se odstrani cementno kožico in doseže odprto teksturirano oprijemalno površino, primerno za vgradnjo SikaScreed®.
- Priprava površine betonske in cementne podlage za SikaScreed®-10 BB: Najmanjša hrapavost podlage 1,0 mm v skladu z EN 1766 ali > CSP 6 (Mednarodni inštitut za popravilo betona) ali enakovredno.
- Priprava površine betonske in cementne podlage za SikaScreed®-20 BB: Najmanjša hrapavost podlage 0,5 mm v skladu z EN 1766 ali > CSP 3 (Mednarodni inštitut za popravilo betona) ali enakovredno.

Kot vodilo: natezna trdnost oprijema podlage / SikaScreed® HardTop-70  $\geq$  1,5 N/mm<sup>2</sup>, natezna porušitev v betonski podlagi ali kot je določeno v pogodbeni dokumentaciji.

- Pri kritičnih vgradnjah lepila je priporočljivo, da se izvedejo preskusi na mestu vgradnje, ki vključujejo preskuse odtržne trdnosti, da se potrdi natezna trdnost oprijema podlage / SikaScreed® HardTop-70 in preverijo če so vrednosti sprejemljive za vgradnjo.
- Ves prah, ohlapen in krhek material je treba pred nanosom SikaScreed® HardTop-70 popolnoma odstraniti z vseh površin, najbolje s sesalnikom.
- Konstrukcijske stike, navpične povezave, robove ali povezave z drugimi komponentami, kot so gredi, tirnice, profili itd., je treba v vseh primerih premazati s SikaScreed®-20 EBB.

### Drseči estrih

- Brez zahtev.

### Plavajoči estrih

- Brez zahtev.

### MEŠANJE

#### Majhne – srednje količine

- V ustrezno, čisto, posodo za mešanje nalijte najmanjšo priporočeno količino hladne, čiste vode.
- Med počasnim mešanjem z električnim mešalnikom, dodajte prah in temeljito mešajte vsaj 3 minute. Po potrebi dodajte dodatno količino vode, do največje priporočene količine in prilagodite do zahtevane gostote, da dosežete gladko, enakomerno mešanico.
- Gostoto je treba preveriti po vsakem mešanju.

#### Velike količine

- Nalijte najmanjšo priporočeno količino čiste vode v prisilni mešalnik ali rotirajoči mešalnik.
- V prah dodajte vodo in temeljito mešajte vsaj 3 minute, da dobite gladko enakomerno mešanico. Gostoto je treba redno preverjati in vključiti v načrt nadzora kakovosti gradbišča.
- Gostoto je treba redno preverjati z ročno referenčno mešanico in posedanjem ter ustrezno prilagoditi od-

merek vode.

## VGRADNJA

### VEZNI ESTRIH

#### Vezni sloj

- SikaScreed®-10 BB: Pred vgradnjo SikaScreed® HardTop-70 je treba pripravljeno podlago temeljito namočiti do nasičene površine, brez stoječe vode. SikaScreed® HardTop-70 nanesite "mokro na mokro" v 15 minutah po mešanju (+20 °C). Glejte tudi tehnični list izdelka SikaScreed®-10 BB.
- SikaScreed®-20 BB: Na pripravljeno suho ali mat vlažno podlago brez stoječe vode. SikaScreed® HardTop-70 nanesite "mokro na mokro" v 30 minutah po mešanju (+20 °C). Glejte tudi tehnični list izdelka SikaScreed®-20 BB.
- Opomba: Če se vezni most SikaScreed®-10 BB ali SikaScreed®-20 BB posuši, ga je treba pred uporabo SikaScreed® HardTop-70 mehansko odstraniti in zamenjati.

## VGRADNJA

### Vezni, drseči in plavajoči estrih

- Na pripravljeno podlago izlijte zmešan SikaScreed® HardTop-70 in z ustrežno opremo za vgradnjo enakomerno nanesite na zahtevano debelino.
- Izravnajte površino z lato za estrih.

### Zaključevanje površine

- Zaključevanje je treba izvesti z orodji za zaključevanje površine do zahtevane teksture površine.
- Da bi dosegli optimalno površinsko trdnost, zaključite SikaScreed® HardTop-70 z ustrežno opremo, kot so gladilke ali rotacijskimi gladilci. Ne uporabljajte težkih dvojnih rotacijskih gladilcev.

Začetek zaključeva- 45 – 60 minut po (at +20 °C)

nja/ glajenje	vgradnji
Čas zaključevanja	Primerljiv z betonom

- Za doseganje visokih vrednosti odpornosti proti obrabi je mogoče površino večkrat gladiti do zelo gladke površine.
- Če so potrebni dodatni sloji, med sloji estriha nanesite Sikafloor®-140 W Trowelling Primer. Glejte tehnični list: Sikafloor® HardTop -60/70 Fast Screed sistemov.
- Na majhnih območjih, do katerih je težko dostopati in kjer ni potrebna optimalna površinska trdnost, uporabite ročne gladilke.

### Utrjevanje

- Sušenje se mora začeti po zadnjem zaključnem postopku z uporabo polietilenske ponjave v roku 48 ur ali za hitro premazovanje isti dan z uporabo ustreznega temeljnega premaza sistema ali impregnacije. Glejte ustrezen tehnični list.
- Za nepremazan sistem s Sikagard®-914 W Stainprotect ali Sikagard®-915 Stainprotect utrdite SikaScre-

ed® HardTop-70 s polietilensko ponjavo.

- Utrjevanje s polietilensko folijo je treba vzdrževati vsaj 18 ur. Pri temperaturah med +10 °C in +15 °C (podlaga in zrak) je treba estrih vsaj 24 ur utrjevati s polietilensko ponjavo.

## ČIŠČENJE ORODJA

Orodje in delovno opremo očistite takoj po končanem delu z vodo. Strjeni material se da odstraniti le mehansko.

## LOKALNE OMEJITVE

Upoštevajte, da se lahko lastnosti tega izdelka zaradi specifičnih lokalnih predpisov od države do države razlikujejo. Oglejte si lokalni tehnični list izdelka za natančen opis področij uporabe.

## PRAVNO OBVESTILO

Podjetje Sika informacije in zlasti priporočila o vgradnji in končni uporabi Sika izdelkov zagotavlja v dobri veri na osnovi trenutnega znanja in izkušenj z izdelki, ki so predmet ustreznega skladiščenja in rokovanje ter ki so uporabljeni v normalnih razmerah skladno s priporočili podjetja Sika. V praksi se lahko materiali, podlage in dejanske razmere ob uporabi izdelka razlikujejo v tolikšni meri, da ti podatki ali katera koli pisna priporočila ali navedeni nasveti ne predstavljajo nikakršne podlage za jamstvo glede primernosti za prodajo in določen namen uporabe ter kakršno koli odgovornost iz naslova katerega koli pravnega razmerja. Uporabnik izdelka mora preizkusiti primernost izdelka za načrtovani način in namen uporabe. Sika si pridržuje pravico do sprememb lastnosti izdelkov. Upoštevati je treba lastniške pravice tretjih oseb. Vsa sprejeta naročila urejajo naši veljavni prodajni in dobavni pogoji. Uporabniki morajo vselej upoštevati zadnjo izdajo lokalnega tehničnega lista za zadevni izdelek, katerega izvodi so na voljo na zahtevo.

#### Sika d.o.o.

Prevale 13  
1236 Trzin, Slovenija  
Tel: +386 580 95 34  
Fax: +386 580 95 33  
www.sika.si



#### Tehnični list

SikaScreed® HardTop-70  
Maj 2022, Verzija 05.02  
020815020010000051

SikaScreedHardTop-70-sl-SI-(05-2022)-5-2.pdf

