

## **Sika® - 4a** *Aditiv za malter (BE-DM)*

### **PODACI O PROIZVODU**

<b>Vrsta</b>	Brzovezujući aditiv za prethodno zaptivanje infiltracija vode i za ubrzanje vezivanja cementnog maltera.
<b>Primena</b>	Sika-4a se univerzalno primenjuje u visoko i niskogradnji za: <ul style="list-style-type: none"><li>• površinsko prethodno zaptivanje pri infiltraciji vode kod stenovitih ili betonskih površina</li><li>• zaptivanje prskotina u kojima ima vode, zaptivanje spojnica, šljunčanih gnezda</li><li>• začepljivanje prodora vode pri gradnji okana i tunela (stvaranje suvih prilika za naknadno glavno zaptivanje)</li><li>• spravljanje brzovezujućih maltera za radove u montaži (premeštanje metalnih penjalica, šrafova, bolcni (čivija), premeštanje ramova, šahtova i pokrivača svih vrsta)</li><li>• spravljanje brzovezujućih maltera za "krpačine" u žlebovima, šahtovima (u kojima se nalazi voda) itd.</li></ul>
<b>Dejstvo</b>	Primenom Sika-4a postiže se brzo vezivanje i zatim očvršćavanje cementa. U zavisnosti od tipa cementa, podloge, temperature vazduha i vode moguća su odstupanja u ponašanju prilikom vezivanja. Obično vezivanje počinje već posle 15 do 50 sekundi.
<b>Glavne osobine</b>	Sika-4a ne sadrži hloride, nema razređivača i ne gori.

### **TEHNIČKI PODACI**

<b>Oblik</b>	Vodenasti rastvor neorganskih materija.
<b>Boja</b>	Bezbojna tečnost.
<b>Gustina</b>	1,3 kg/l (pri 20°C)
<b>pH-vrednost</b>	12 (pri 20°C)



**Rok trajanja i skladištenje**

U zatvorenom, neoštećenom originalnom pakovanju 12 meseci po datumu isporuke iz fabrike Sika. Ne mrzne do oko -20°C.

**Oblik isporuke**

Pakovanje od 5, 10, 25 i 230 kg, kao i karton od 20x1kg. Moguća isporuka u kontejnerima.

**UPUTSTVO ZA PRIMENU****Doziranje**

Prilikom rada sa Sika-4a neophodno je nošenje gumenih rukavica i zaštitnih naočara. Sika-4a bi trebalo da se prerađuje samo sa svežim Portland cementom (PC 375), a ne sa specijalnim cementima. Trebalo bi da se obrati pažnja na to da se cement uskladišti na temperaturama iznad 0°C.

Voda za spravljanje mora da bude čista i ne sme da sadrži sastojke štetne za cement. Temperatura vode bi trebalo da je najmanje 5°C.

Podloga, stena ili beton, mora da bude očišćena i dovoljno stabilna.

Slobodni delovi bi trebalo da se otklone, a vrhovi stena koji iskaču trebalo bi da se poravnaju.

Temperatura podloge +5°C ili više.

**Uputstvo za rad**

Sika-4a se u zavisnosti od vrste cementa, temperature i vodenog pritiska prethodno razblaži vodom u čistoj posudi u zapreminskim odnosima 1:1 do 1:4.

Ovaj rastvor za spravljanje (Sika-4a i voda) se stavi u posudu za mešanje. U brzom radnom postupku se sipa cement sve dok se tečnost ne pokrije, zatim se kratko intenzivno meša, dok se ne napravi malter kao testo. Odnos rastvora za spravljanje cementa iznosi oko 1:3.

Kod nižih temperatura su bolje "masnije" mešavine. Vodu zagrejati grejačem.

U zavisnosti od temperature i vrste cementa vezivanje počinje između 15 i 50 sekundi. Sika-4a cementno testo bi zbog toga trebalo da se spravlja u količinama koje mogu da se prerade pre početka vezivanja. Malter koji se po početku vezivanja naknadno meša ili prerađuje, je nekoristan.

Sika-4a ne sme da se koristi ne razređen, pošto u tom slučaju dolazi prerano do reakcije.

**U svakom slučaju za pripremu i rad merodavan je tekst na pakovanju (tekst na etiketi).**

## Ubrzano vezivanje cementnih maltera

Dodavanjem finog peska nastaje malter koji je na odgovarajući način "omršavio".

U zavisnosti od količine cementa i stepena razblaženosti rastvora za spravljanje, stručno, vežbano lice može da podesi željeno ponašanje prilikom vezivanja.

## Zaptivački radovi

### a) Osnovni - sistem ručno zaptivanje

1. Beton i opeka: hrapavi i očišćeni. Stena: očišćena, uklonjeni slobodni delovi.
2. Predzaptivanje sa Sika-4a cementnim testom (cementnom smesom).
3. Na pojedinim mestima kroz predzaptivanje saterana voda.
4. Plastično crevo ubačen sa Sika-4a cementnim testom (cementnom smesom) - (tako ostaviti 24 sata).
5. Uhvaćena voda koja izlazi kroz plastično crevo.
6. Sika-malter (Sika-1, Sikalite), hrapavo predzaptivanje ili 1-2 sloja Sika Gunit.
7. Po odstranjivanju plastičnog creva, punjenje rupe sa Sika-4a ili Sika-2 cementnim testom (cementnom smesom).
8. Pokrivajući sloj sa Sika malterom, Sika Gunit ili definitivno pokrivanje betona.

### b) Prethodno ručno zaptivanje kada ima malo vode i kada je mali pritisak, na primer u podrumskim prostorijama

U zavisnosti od nadiranja vode rastvor za spravljanje se priprema razblaživanjem od 1:4 dela vode. Sika-4a cementno testo se nanosi mistrijom najmanje 1/2 cm debljine. Potrebno je da se prekrije cela površina koja sadrži vodu. Preporučuje se da se i kod malih vodenih pritisaka i površinskih pojavljivanja vode na eksponiranim mestima prvo postave cevčice za rasterećenje (gumeno crevo). To se radi tako što se prska rupa veličine pesnice, zatim se u tu rupu stavlja cevčica i pričvršćuje sa Sika-4a cementnim testom. Time se postiže, da se vodeni pritisak odvraća, odnosno rasterećuje i time više ne može da deluje na sveže zaptivanje prilikom daljih zaptivačkih radova.

## **c) Prethodno zaptivanje kada ima puno vode odnosno kada je veliki pritisak (okna i tuneli)**

### *c.1 ručno*

Aliva-žlebovi (oluci) - (fleksibilni) ili polu-ljuske od drugih materijala se vode od mesta izlaza vode duž zida do glavnog odvoda vode (rigola) pri tome se pričvršćavaju sa Sika-4a cementnim malterom (bez alata, ručno sa gumenim rukavicama).

Na taj način je moguće i da se prvo spoji nekoliko vodova pa tek onda da se vrši odvodnjavanje u glavni odvod.

### *c.2 mašinski*

Veći radovi prethodnog zaptivanja se sada izvode mašinski. Iste polu-ljuske za odvodnjavanje kao što su korišćene u c.1 se prateći tok vode vezuju gunitom za površine. Pri tom se kao ubrzivači koriste Siguniti u obliku praha ili tečni, ili se koristi ubrzan suvi malter (industrijski) (na pr. SikaShot-3).

## **d) Glavno zaptivanje**

### *d.1 pripremni radovi*

Prijanjanje glavnog zaptivanja koje sledi, garantuje se sledećim merama:

- rapavljenje mistrijom Sika-4a cementnog testa, koje se još nije svrdlo,
- nanošenje cement šprica sa grubim peskom prskanjem neposredno po izvođenju prethodnog zaptivanja i
- nanošenje prijanjajuće šleme sa SikaCem neposredno pred izvođenje glavnog zaptivanja.

Prethodna zaptivanja koja duže stoje, moraju se pre nego što se izvrši glavno zaptivanje na odgovarajući način očistiti i prethodno obraditi.

### *d.2 glavno zaptivanje*

Sa nanošenjem pokrivajućeg sloja maltera (Sika-1, Sikalite ili uz dodatak SikaCem) može po pravilu odmah da se započne. Međutim kod gunita i betona za oblaganje preporučuje se da se sačeka da Sika-4a prethodno zaptivanje očvrсне (najmanje 12 sati). Cevčice za rasterećenje smeju da se izvade tek posle 24h, pri hladnom vremenu najranije posle 48 sati. Mesta za rasterećivanje u kojima je voda, trebalo bi da se prekriju sa još najmanje 1 cm glavnog zaptivanja.

## **Zaptivački radovi**

## VAŽNA UPOZORENJA

Sika-4a je jako alkalan. Prilikom rada sa ovom tečnošću obavezno nositi rukavice. Oči štiti naočarima od eventualnog prskanja. Pre rada ruke namazati vazelinom, posle rada dobro oprati. Ukoliko je došlo do prskanja u oči, odmah isprati sa dosta vode ili još bolje sa bornom vodom i što pre konsultovati lekara.

Da bi se sprečile zamene, Sika-4a bi trebalo da se skladišti samo u originalnom pakovanju. Nikada se ne sme puniti u flaše za piće.

Sika-4a deluje korozivno na lake metale i njihove legure, ali gvožđe ne napada. Za Sika-4a buradi upotrebljavati samo gvozdene ili plastične slavine.

Pri jako poremećenom ponašanju prilikom vezivanja, uzrok bi trebalo tražiti kod cementa. Ili je u svežem stanju previše vruć ili je previše star.

Dalji izvori grešaka su:

- previše komprimirano uskladišten cement
- neprikladna i zaprljana voda za spravljanje
- previše hladna voda
- previše hladna podloga kao i temperatura vazduha ispod 10°C

## SIGURNOSNI PROPISI

Za rad sa hemijskim materijalima, kao i skladištenje i uklanjanje otpada pridržavati se fizičkih, sigurnosno-tehničkih, toksičnih i ekoloških podataka prema važećoj specifikaciji sigurnosnih propisa, odnosno sigurnosnih podataka sa etikete.

## IZJAVA O OGRANIČENOJ ODGOVORNOSTI

Informacije navedene u ovom tehničkom listu, prenete su verodostojno i savesno i baziraju se na našim današnjim saznanjima. U zavisnosti od pažljive primene i prerade, na koje mi nemamo nikakvog uticaja, vrednosti su ograničene. Naša obaveza garancije ograničava se na kvalitet isporučene robe.

Kod važnih građevinskih poduhvata ili ukoliko se pojave problemi obavezno potražite savet naše tehničke službe.



Sika d.o.o.  
Autoput za Novi Sad 244b  
11273 Batajnica - Zemun  
Srbija

Telefon: +381 11 3774 337  
Telefax: +381 11 3774 011  
www.sika.rs

