

TEHNIČKI LIST

Sika® Sigunit®-5693 AFL RS

TEČNI NEALKALNI UBRZIVAČ VEZIVANJA ZA MLAZNI BETON

OPIS PROIZVODA

Sika® Sigunit®-5693 AFL RS je tečni nealkalni ubrzivač vezivanja i očvršćavanja mlaznog betona visokih performansi.

UPOTREBA

Sika® Sigunit®-5693 AFL RS se koristi za:

- Mokri postupak prskanja mlaznog betona
- Stabilizacija iskopa u tunelima i rudarstvu
- Stabilizacija stena, kosina i rovova
- Proizvodnju mlaznog beton visokih performansi

KARAKTERISTIKE / PREDNOSTI

Sika® Sigunit®-5693 AFL RS je ubrzivač koga odlikuje:

- Brzi razvoj - visok prirast ranih čvrstoća
- Minimalan gubitak krajnje čvrstoće betona usled ubrzane hidratacije cementa
- Smanjen odbitak materijala (rebound) i emisija prasine
- Poboljšava vezivanje mlaznog betona za stensku ili betonsku podlogu i time olaksava nanosenje, prskanje mlaznog betona na vertikalnim pozicijama
- Poboljšano prianjanje mlaznog betona na podlogu
- Nema zagađenja podzemnih voda- baznog karaktera
- Ne sadrži alkalije - bezbedniji za izvođače i povoljniji sa aspekta zaštite životne sredine
- Ne sadrži hloride niti druge komponente koje podstiču koroziju, nema štetno dejstvo na gvozdje i celik – pogodan za upotrebu u armiranim i prethodno napregnutim betonskim konstrukcijama.

INFORMACIJE O ZAŠTITI ŽIVOTNE SREDINE

Stvara upotrebljiv materijal i smanjuje količinu otpada koji bi završio na deponiji. Smanjuje emisiju ugljen-dioksida eliminisanjem potrebe za energetski intenzivnim tretmanom i transportom.

ODOBRENJA / STANDARDI

U skladu sa zahtevima standarda SRPS EN 934-5:2010 T.2 Dodatak za ubrzavanje vezivanja mlaznog betona.

INFORMACIJE O PROIZVODU

Hemijska osnova / baza	Neorganski aluminijumski kompleksi
Pakovanje	1400 kg kontejneri, Na zahtev se isporučuje u rinfuzi.
Boja	Bež
Rok trajanja	6 meseci od datuma proizvodnje, ukoliko se propisno skladišti u neoštećenom i neotvorenom originalnom pakovanju.

Uslovi skladištenja
Proizvod mora biti skladišten u originalnoj, neotvorenoj i neoštećenju, zapečaćenoj ambalaži, u suvim uslovima, na temperaturama između +5°C i +35°C. Zaštititi od direktnog sunčevog zračenja, mraza i kontaminacije. Uvek pogledajte pakovanje. Koristite čiste posude prilikom isporuke u rasutom stanju. Informacije o bezbednom rukovanju i skladištenju potražite u važećem Bezbednosnom listu.

VAŽNO

Korozija u posudama od nelegiranog čelika

Proizvod može izazvati koroziju u posudama od nelegiranog čelika, što može uticati na svojstva proizvoda.

1. Ne skladištite proizvod u posudama od nelegiranog čelika.

Skladištite proizvod u zatvorenim posudama od plastike, fiberglasa ili nerđajućeg čelika.

Gustina	1.490 ± 0.03 kg/l (na 20°C)	(SRPS EN ISO 2811-1:2023)
pH vrednost	~2.6 kg/l (na 20°C)	(SRPS ISO 4316:2014)
Viskozitet	≤ 400 mPas (na 20°C)	(SRPS EN ISO 3219-2021)
Sadržaj jona hlorida	≤ 0.1% po masi	(SRPS EN 480-10)
Ekvivalent natrijum oksida	≤ 1.0% po masi	(SRPS EN 480-12)

INFORMACIJE O PRIMENI

Potrošnja / doziranje
6 –9% u odnosu na masu cementa (klinker + mineralni dodaci)
Napomena: Optimalno doziranje mora se utvrditi prethodnim ispitivanjima u realnim uslovima na gradilištu. Neophodno je uzeti u obzir varijacije u svojstvima cementa i sveže betonske mešavine. Niže temperature okoline i osnovne mešavine zahtevaju povećano doziranje ubrzivača.

Kompatibilnost
Sika® Sigunit®-5693 AFL RS nije kompatibilan sa alkalnim ubrzivačima za mlazni beton.
Radi postizanja boljeg efekta kontaktirati našu tehničku službu.
Sika® Sigunit®-5693 AFL RS je kompatibilan sa svim Sika proizvodima za svežu betonsku mešavinu mlaznog betona iz serija:

- Sika® ViscioCrete®
- SikaTard®-930
- SikaPump®
- SikaFume®
- SikaFiber®

NAPOMENE

Svi tehnički podaci sadržani u ovom Tehničkom listu su bazirani na laboratorijskim testovima. Stvarna merenja mogu da variraju u različitim okolnostima koja su izvan naše kontrole.

EKOLOŠKE, ZDRAVSTVENE I BEZBEDNOSNE INFORMACIJE

Za informacije i savete o bezbednom rukovanju, skladištenju i odlaganju hemijskih proizvoda, korisnici trebaju da se upute na najnoviji Bezbedonosni list (BL) koji sadrže fizičke, ekološke, toksikološke i druge sigurnosne podatke.

Tehnički list

Sika® Sigunit®-5693 AFL RS

Avugust 2026, Verzija 01.01

021401011000242882

BUILDING TRUST



UPUTSTVA ZA PRIMENU

Priprema podloge

Podloga mora biti čista, bez rastresitog kamenja i bez prisustva vode pod visokim pritiskom.

Oprema

Potrebno je ispoštovati sledeće zahteve u vezi sa opremom:

- Pre upotrebe Sika® Sigunit®-5693 AFL RS, cevi za ubrzivač temeljno očistiti.
- Metalni delovi pumpe i cevovoda koji dolaze u direktan kontakt sa Sika® Sigunit®-5693 AFL RS moraju biti izrađeni od nerđajućeg čelika.

Za dodatne informacije kontaktirajte tehničku službu kompanije Sika.

Doziranje

Preduslovi

Sika® Sigunit®-5693 AFL RS se nije razdvojio.

Napomena: ako se Sika® Sigunit®-5693 AFL RS razdvojio, dobro ga promešajte pre upotrebe.

- Dodajte Sika® Sigunit®-5693 AFL RS na mlaznici.
- Napomena: Obezbedite precizno i konstantno doziranje u tok betoniranja.

Za dodatne informacije kontaktirajte tehničku službu kompanije Sika.

Projekat betonske mešavine

Podobnost i kvalitet predloga recepture mlaznog betona neophodno je prvo ispitati u prethodnim probama na terenu, pre upotrebe na samom projektu.

- Dimenzije agregata za mlazni beton $D_{max}=8mm$
 - Konzistencija sveže betonske mešavine S4, uz w/c faktor manji od 0.48
 - Neophodna je upotreba odgovarajućeg superplastifikatora iz game proizvoda Sika®ViscoCrete superplastifikatora.
 - Temperatura mlaznog betona veća od $+15^{\circ}C$
- Sledeći dodatni parametri utiču na performanse tečnog ubrzivača i kvalitet mlaznog betona:
- Tip cementa, starost i vrsta
 - Granulometrijski sastav agregata, tip agregata
 - Temperatura mlaznog betona
 - w/c odnos recepture za mlazni beton (mokro prskanje)
 - Podloga
 - Debljina slojeva u jednom postupku
 - Proces prskanja
 - Kvalitet opreme
 - Tehnika nanošenja

Napomena: Pogodnost predložene recepture za mlazni beton mora se testirati u terenskim probama pre početka projekta.

Za dodatne informacije kontaktirajte tehničku službu kompanije Sika.

LOKALNI PROPISI / OGRANIČENJA

Imajte na umu da se kao rezultat specifičnih lokalnih propisa definisani podaci za ovaj proizvod mogu razlikovati od zemlje do zemlje. Za tačne podatke o proizvodu pogledati u lokalnom Tehničkom listu.

PRAVNA POUKA

Informacije a naročito preporuke o primeni i krajnjoj upotrebi Sika® proizvoda date su verodostojno i bazirane su na Sikinim aktuelnim saznanjima i iskustvima u slučajevima kada su proizvodi pravilno uskladišteni, upotrebljeni i kada se sa njima rukuje pod normalnim uslovima. U praksi, razlike u materijalima, podlogama i stvarnim uslovima na licu mesta su takve da se nikakva garancija ne može dati u pogledu neodgovarajuće kupovine ili pogodnosti za određenu svrhu. Nikakva pravna odgovornost ne može nastati, niti proisteći na osnovu ovih informacija kao ni na osnovu bilo kojih pismenih preporuka ili ponuđenih saveta. Isključiva prava trećih lica moraju se poštovati. Sve primljene porudžbine su podložne tekućim uslovima prodaje i isporuke. Korisnici uvek treba da budu upoznati sa najnovijim izdanjem tehničkog lista za željeni proizvod, čija se kopija može dobiti na zahtev.

Sika Srbija d.o.o.

Patrijarha Pavla 1

22310 Šimanovci

Srbija

Tel: +381 22 2155 777

www.sika.rs

Tehnički list

Sika® Sigunit®-5693 AFL RS

Avugust 2026, Verzija 01.01

021401011000242882

SikaSigunit-5693AFLRS-sr-RS-(08-2026)-1-1.pdf