

## TEHNIČKI LIST PROIZVODA

# Sika® Luftporenbildner LPS A-94

Dodatak za uvođenje mikropora zraka u betone sa zahtjevom otpornosti na cikluse smrzavanja/odmrzavanja i soli i sredstva za odleđivanje

### OPIS

Sika® Luftporenbildner LPS A-94 koristi se za proizvodnju mortova i betona s visokom otpornošću na smrzavanje / odmrzavanje i soli za odleđivanje. Željeni sadržaj zračnih pora pouzdano se postiže čak i u zahtjevnim uvjetima kao npr. u cestovnim konstrukcijama.

### NAMJENE

- Izgradnja betonskih cesta i mostova
- Betonske površine cesta
- Betonski opločnici i završeci
- Transportni beton za velike transportne udaljenosti
- Aerirani beton u vezi s plastifikatorima i superplastifikatorima
- Mješavine s niskim sadržajem finih čestica za poboljšanu obradivost
- Estrisi
- Transportni svježi mortovi

### SVOJSTVA / PREDNOSTI

Sika® Luftporenbildner LPS A-94 uzrokuje:

- Formiranje najmanjih, jednoliko raspoređenih zračnih pora čak i u najtežim uvjetima
- Mogućnost ekspanzije vode koja se smrzava
- Smanjenje efekta kapilarnog upijanja
- Zamjenu sitnih čestica

U mortu i betonu ovo uzrokuje:

- Sustav zračnih pora koji ispunjava zahtjeve sadržaja mikropora i faktora razmaka pora
- Visoku otpornost na cikluse smrzavanja/odmrzavanja i soli za odleđivanje
- Smanjeno kapilarno upijanje vode
- Poboljšanu obradivost u smislu efekta "kugličnih ležajeva"

### ODOBRENJA / STANDARDI

U skladu s EN 934-2 Tablica 5 (aeranti).

Sadrži samo komponente prema DIN EN 934-1:2008, Dodatak A.1.

Primjenjiv u betonima s alkalno-reaktivnim agregatom (Alkaline Directive 4.3.2 (1))

Ispunjava zahtjeve DVGW radnih listova W270 i W347. Može se koristiti u svim zemljama EU.

### INFORMACIJE O PROIZVODU

Kemijska osnova	Sintetička površinski aktivna tvar
Pakiranje	Baćva: 200 kg Zamjenski kontejner: 1000 kg Isporuka u rasutom obliku: Od 6 t

Izgled/Boja	Tekući / Smeđa
Rok trajanja	Minimalno jedna godina u zapečaćenoj ambalaži. Promiješati prije upotrebe nakon dugog vremena skladištenja.
Uvjeti skladištenja	Zaštititi od smrzavice, jakog Sunčevog djelovanja i kontaminacije. Upotrijebiti čiste spremnike i kontejnere kod isporuke u rasutom obliku.
Gustoća	1.00 g/cm <sup>3</sup> pri +20°C
pH-vrijednost	cca. 7
Ukupan sadržaj iona klorida	≤ 0.10 %
Ekvivalent Natrijevom oksidu	≤ 0.5 %

## INFORMACIJE O PRIMJENI

Preporučeno doziranje	0.2 - 0.8 % na masu cementa
Kompatibilnost	Preporučujemo da se Sika® Luftporenbildner LPS A-94 dodaje ili simultano s vodom u mješavinu ili kao posljednji dodatak zasebno. Ne dodavati u suhu smjesu. Traženo vrijeme miješanja nakon dodavanja ovisi o miješalici i mora iznositi barem 60 sekundi.
Raspростiranje	S obzirom da formiranje zračnih pora u betonu ili morta ovisi o mnogim faktorima, posebna pažnja mora se posvetiti različitim parametrima poput temperature, sastava betona, vremena miješanja, zbijanja, procesa pumpanja i ostalog (proučiti tehničku dokumentaciju na temu proizvodnje i obrade aeriranog betona udruge za istraživanje prometnica i prijevoza). Potrebno je redovito kontrolirati sadržaj zračnih pora za vrijeme betoniranja. Potrebno je prije upotrebe izvršiti početno ispitivanje prema DIN EN 206-1/DIN 1045-2.

## OSNOVA ZA PODATKE O PROIZVODU

toksikološki i drugi podaci o sigurnosti.

Svi tehnički podaci navedeni u ovom tehničkom listu proizvoda temelje se na laboratorijskim testovima. Aktualni izmjereni podaci mogu odstupati uslijed okolnosti izvan naše kontrole.

## LOKALNA OGRANIČENJA

Naglašavamo da kao rezultat specifičnih lokalnih propisa deklarirana svojstva ovog proizvoda mogu varirati od države do države. Molimo konzultirajte lokalni Tehnički list proizvoda za točan opis područja primjene.

## EKOLOGIJA, ZDRAVLJE I SIGURNOST

Za informacije i savjete o sigurnom rukovanju, skladištenju i uklanjanju kemijskih proizvoda korisnicima se preporučuje konzultirati najnoviji Sigurnosno-tehnički list proizvoda u kojem su sadržani fizikalni, ekološki,

## PRAVNE NAPOMENE

Podaci i, posebice, preporuke koje se odnose na pri-mjenu i krajnje korištenje Sika®proizvoda, dani su u dobroj vjeri temeljem sadašnjih znanja i iskustava Sika-e za proizvode koji su pravilno skladišteni, korišteni i primjenjeni pod normalnim uvjetima. U naravi, razlike u materijalu, podlozi i stvarnim uvjetima primjene su takve da nema jamstva u odnosu na mogućnost pro-daje ili pogodnosti proizvoda za određenu namjenu,ni-ti ikakva odgovornost može nastati temeljem bilo kak-vog zakonskog odnosa, temeljem zaključaka na osnovi ovih podataka ili bilo kakvih pismenih preporuka ili bi-lo kakvog drugog ponuđenog savjeta. Vlasnička prava trećih strana moraju se razmotriti. Sve narudžbe su prihvaćeni predmet za naše važeće uvjete prodaje i is-poruke. Za traženi proizvod, korisnici trebaju koristiti naše posljednje izdanje tehničkog lista proizvoda, čiju kopiju mogu dobiti na zahtjev.

### Sika Croatia d.o.o.

Puškariceva 77a  
10250 Lučko  
Tel.: 01 6594 240  
Fax.: 01 6594 241  
[sika.croatia@hr.sika.com](mailto:sika.croatia@hr.sika.com)  
[www.sika-croatia.hr](http://www.sika-croatia.hr)

SikaLuftporenbildnerLPSA-94-hr-HR-(08-2019)-1-1.pdf

**Tehnički list proizvoda**  
Sika® Luftporenbildner LPS A-94  
Kolovoz 2019, Verzija 01.01  
021403021000000024

