

## TEHNIČKI LIST PROIZVODA

## SikaShield® E77 MG 4,2 mm

Elastomerna bitumenska membrana sa mineralnim granulama, fleksibilna na -25 °C

## OPIS

SikaShield® E77 MG 4,2 mm je SBS modifikovana, bitumenska, hidroizolaciona membrana debljine 4,2 mm. Armirana je netkanim, poliesterskim pletivom i fleksibilna na -25 °C. Završna obrada gornje površine je posip sa mineralnim granulama čime je osigurana trajna otpornost na UV zračenje. Donja strana membrane sadrži izgarajući film koji pojednostavljuje ugradnju otvorenim plamenom.

## NAMJENE

Koristi se kao hidroizolaciona membrana:

- Balkona i terasa
- Ravnih i kosih krovova
- Izložena membrana u jednoslojnom sistemu ili kao završna membrana u višeslojnim krovnim sistemima

## SVOJSTVA / PREDNOSTI

- Dekorativni posip
- Može se bojiti odmah nakon ugradnje
- Jednostavna ugradnja
- Visoka fleksibilnost na niskim temperaturama
- Potpuna veza sa podlogom
- Dobra mehanička svojstva

## ODOBRENJA / STANDARDI

- CE oznaka i izjava o svojstvima u skladu sa EN 13707 - Bitumenske hidroizolacione krovne trake sa uloškom

## INFORMACIJE O PROIZVODU

|                 |                                  |                                       |             |
|-----------------|----------------------------------|---------------------------------------|-------------|
| Hemijska osnova | Sastav                           | SBS modifikovani bitumen              |             |
|                 | Armiranje                        | 230 g/m² Netkano poliestersko pletivo |             |
| Pakovanje       | Širina role                      | ≥ 1.0 m                               | (EN 1848-1) |
|                 | Dužina role                      | ≥ 7.5 m                               |             |
| Izgled/Boja     | Gornja površina                  | Mineralne granule                     |             |
|                 | Donja površina                   | PE folija                             |             |
| Rok trajanja    | 36 mjeseci od datuma proizvodnje |                                       |             |

|                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                        |             |
|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-------------|
| <b>Uslovi skladištenja</b> | Proizvod mora biti uskladišten u originalnom, neotvorenom i neoštećenom pakovanju, u suhom prostoru, na temperaturama između +5 °C i +35 °C i u vertikalnoj poziciji. Ne slagati palete jednu na drugu, ili ispod paleta drugog materijala tokom transporta ili skladištenja. Proučiti uputstva na pakovanju. |                        |             |
| <b>Efektivna debljina</b>  | <u>Efektivna debljina</u>                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <u>4.2 mm ± 0.2 mm</u> | (EN 1849-2) |

## TEHNIČKE INFORMACIJE

|                                                 |                                     |                                  |              |
|-------------------------------------------------|-------------------------------------|----------------------------------|--------------|
| <b>Otpornost na poderotine (čavlom)</b>         | <u>Uzdužno (MD)</u>                 | <u>300 N ± 100 N</u>             | (EN 12310-1) |
|                                                 | <u>Poprečno (CMD)</u>               | <u>400 N ± 100 N</u>             |              |
| <b>Vanjska vatrootpornost</b>                   | <u>B<sub>roof</sub> t1</u>          |                                  | (EN 13501-5) |
| <b>Reakcija na vatru</b>                        | <u>Klasa E</u>                      |                                  | (EN 13501-1) |
| <b>Vodonepropusnost</b>                         | <u>Metod B: 24 sata pri 200 kPa</u> | <u>Zadovoljava</u>               | (EN 1928)    |
| <b>Otpor protoku</b>                            | <u>≥ 100 °C</u>                     |                                  | (EN 1110)    |
| <b>Fleksibilnost pri niskim temperaturama</b>   | <u>≤ -25 °C</u>                     |                                  | (EN 1109)    |
| <b>Maksimalna sila zatezanja</b>                | <u>Uzdužno (MD)</u>                 | <u>900 N/50 mm ± 250 N/50 mm</u> | (EN 12311-1) |
|                                                 | <u>Poprečno (CMD)</u>               | <u>800 N/50 mm ± 250 N/50 mm</u> |              |
| <b>Izduženje pri maksimalnoj sili zatezanja</b> | <u>Uzdužno (MD)</u>                 | <u>50 % ± 10 %</u>               | (EN 12311-1) |
|                                                 | <u>Poprečno (CMD)</u>               | <u>50 % ± 10 %</u>               |              |

## INFORMACIJE O UGRADNJI

|                                     |                   |               |
|-------------------------------------|-------------------|---------------|
| <b>Temperatura zraka u prostoru</b> | <u>Minimalno</u>  | <u>+5 °C</u>  |
|                                     | <u>Maksimalno</u> | <u>+30 °C</u> |
| <b>Relativna vlažnost zraka</b>     | <u>Maksimalno</u> | <u>80 %</u>   |
| <b>Temperatura podloge</b>          | <u>Maksimalno</u> | <u>+30 °C</u> |
|                                     | <u>Minimalno</u>  | <u>+5 °C</u>  |

## OSNOVA ZA PODATKE O PROIZVODU

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

## DODATNI DOKUMENTI

- Uputstva za ugradnju i dobra praksa ugradnje bitumenskih membrana otvorenim plamenom
- Izjava o metodi - Krovni sistemi sa bitumenskim membranama

## EKOLOGIJA, ZDRAVLJE I SIGURNOST

Ovaj proizvod je artikal, kako je definisano u članku 3 Uredbe (EZ) Br.1907/2006 (REACH). Ne sadrži sastojke koji se mogu osloboditi iz proizvoda pod normalnim, odnosno predviđenim uslovima korištenja. Za stavljanje ovog proizvoda na tržište, transport ili korištenje prema članu 31 gore navedene Uredbe nije potreban Sigurnosno-tehnički list. Za sigurno korištenje poštovati uputstva data u ovom Tehničkom listu proizvoda. Temeljem sadašnjih saznanja, ovaj proizvod ne sadrži SVHC (sastojke posebno zabrinjavajućih svojstava) navedene u Aneksu XIV REACH Uredbe ili na Listi kandidata objavljenoj od strane Europske Agencije za hemikalije u koncentracijama iznad 0.1 % (w/w).

## INSTRUKCIJE O UGRADNJI

### KVALITETA PODLOGE

#### PROJEKTOVANJE SISTEMA

Uzeti u obzir sljedeće preporuke prilikom projektovanja sistema:

- Podloga mora imati dovoljnu čvrstoću za ugradnju svih novih slojeva, uz postojeće slojeve hidroizolacije.
- Kada se koristi kao krovna membrana, kompletan krovni sistem mora biti projektovan i osiguran u odnosu na opterećenje vjetrom.

#### STANJE PODLOGE

Podloga mora biti jednolična, čvrsta, glatka i bez oštarih izbočina, čista, suha, bez masti, bitumena, ulja, prašine i slabo vezanih čestica.

### PRIPREMA PODLOGE

#### TEMELJNI PREMAZ

Odabir temeljnog premaza

Napomena: Kontaktirati tehničku službu za informaciju o pravilnom odabiru temeljnog premaza.

1. Nanijeti odgovarajući Sika® temeljni premaz u preporučenoj potrošnji na pripremljenu, suhu podlogu. Napomena: Proučiti odgovarajući tehnički list odabranog temeljnog premaza
2. Sačekati da se temeljni premaz osuši, pa onda pristupiti ugradnji membrane.

## UGRADNJA

### VAŽNO

#### Odmotavanje rolne na niskim temperaturama

Membrana postaje manje fleksibilna na niskim temperaturama. Pažljivo odmotajte rolnu kako bi izbjegli oštećenje membrane.

### VAŽNO

#### Oštećenja zbog neadekvatne obuće

Obuća sa šiljcima ili oštrim izbočinama može probiti membranu. Koristiti obuću sa ravnim dnom tokom ugradnje i hodanja preko membrane.

### VAŽNO

#### Oštećenje pregrijavanjem

Poliester se topi na +260 °C. Ako se ošteti pregrijavanjem, membrane postaje neupotrebljiva. Pomjerajte plamen tokom ugradnje kako bi izbjegli pregrijavanje.

### VAŽNO

#### Smanjena adhezija uslijed nedovoljnog zagrijavanja

Osigurajte dovoljno zagrijavanje membrane. Nedovoljno zagrijavanje uzrokuje smanjenje adhezije za podlogu, između slojeva i u preklopu. Ako se membrana ne zaljepi u dovoljnoj mjeri, podignite je i ponovo zavarite na tim mjestima.

### VAŽNO

#### Ugradnja na temperaturama ispod +5 °C

Kada se membrana ugrađuje na temperaturama ispod +5 °C, koristite opremu za zagrijavanje kako bi obezbijedili da je temperatura podloge u okviru definisanog raspona.

### VAŽNO

#### Ugradnja na kosim površinama

Za ugradnju na krovovima sa padom većim od 15 %, višeslojni krovni sistemi moraju biti projektovani u skladu sa specifičnim pravilima za tu vrstu krovova, i, ako je potrebno, mehanički pričvršćeni.

### Sezonski simbol

Napomena: Ukoliko je rolna označena sezonskim simbolom, preporučuje se korištenje membrane tokom naznačene sezone.

### Ljepljivost na visokim temperaturama

Napomena: Kada se ugrađuje u uslovima visokih temperatura, membrana može postati 'ljepljiva' što može otežati ugradnju.

### PORAVNANJE

### VAŽNO

#### Izbjegavati preklapanje uzdužnih spojeva

Kako bi izbjegli preklapanje spojeva, postavite membrane paralelno jednu do druge. Prilikom pozicioniranja narednog sloja membrane, voditi računa da su uzdužni preklopi smaknuti u odnosu na prvi sloj.

1. Odmotati membranu.
2. Poravnati membranu.
3. Ponovo urolati membranu prije zavarivanja.

## PREKLOPI

1. Uzdužni preklopi treba da budu minimalno 100 mm, a poprečni 150 mm.
2. Poprečne preklope izvesti rezanjem kraja membrane pod uglom od 45°, u dužini od 100 mm

## ZAVARIVANJE OTVORENIM PLAMENOM

1. Zagrijati podlogu i PE film sa donje strane membrane sa plinski gorionikom.
2. Membrana je spremna za lijepljenje kada se sloj sa donje strane počne topiti.
3. Odmotati rolnu membrane prema naprijed i čvrsto pritisnuti kako bi se zalijepila za podlogu.
4. Var topljenog bitumena treba biti vidljiv cijelom dužinom preklopa i na krajevima.

## Pogodne podloge za zavarivanje otvorenim plamenom

- Beton
- Perlit estrih
- Bitumenske membrane sa glatkom površinom
- Premazi (provjeriti kompatibilnost)
- Opečni zidovi
- Cementni estrih

## DETALJI

Svi detalji, kao što su unutrašnji i vanjski uglovi, podizanja na vertikalne elemente, ventilacione cijevi, slivnici, limarski radovi itd., moraju biti adekvatno izrezani i zaptiveni. Izrada detalja mora biti usklađena sa preporučenim uputstvima pravilne ugradnje membrana zavarivanjem otvorenim plamenom. Proučiti odgovarajuću Izjavu o metodi za više informacija o izvedbi detalja.

## ODRŽAVANJE

Kako bi se očuvala funkcionalnost hidroizolacije tokom njenog životnog vijeka, preporučuje se periodična kontrola svih izloženih dijelova membrana i svih detalja. Preporučuje se provjera funkcionalnosti pomoćne krovne opreme i elemenata, opšava, odvoda, preljeva itd. Ukloniti lišće, mahovinu i ostalu vegetaciju, kako bi se izbjeglo začepljenje krovnih slivnika i preopterećenje krova.

## LOKALNA OGRANIČENJA

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

## PRAVNE NAPOMENE

Podaci i, naročito, preporuke koje se odnose na primjenu i krajnje korištenje Sika® proizvoda, dati su u dobroj namjeri temeljem sadašnjih znanja i iskustava Sika®-e za proizvode koji su pravilno skladišteni, korišteni i primijenjeni pod normalnim uslovima. U praksi, razlike u materijalu, podlozi i stvarnim uslovima primjene su takve da nema garancije u odnosu na mogućnost prodaje ili pogodnosti proizvoda za određenu namjenu, niti ikakva odgovornost može nastati temeljem bilo kakvog zakonskog odnosa, temeljem zaključaka na osnovi ovih podataka ili bilo kakvih pismenih preporuka ili bilo kakvog drugog ponuđenog savjeta. Vlasnička prava trećih strana moraju se razmotriti. Sve narudžbe se prihvataju na osnovu naših važećih uslova prodaje i isporuke. Za odabrani proizvod, korisnici trebaju uvijek koristiti naše posljednje izdanje Tehničkog lista proizvoda, čiju kopiju mogu dobiti na zahtjev.

### Sika BH d.o.o.

Briješće polje 24  
71000 Sarajevo, Bosna i Hercegovina  
Tel.: 033 788 390  
infoba@ba.sika.com; web: bih.sika.com

### Tehnički list proizvoda

SikaShield® E77 MG 4,2 mm  
June 2026, Verzija 05.02  
020920011990001623

SikaShieldE77MG42mm-bs-BA-(06-2026)-5-2.pdf