

SISTEMSKI TEHNIČKI LIST

SikaTack® Panel sistem

Sistem skrivenog lijepljenja dekorativnih panela za ventilirane fasade

OPIS SISTEMA

SikaTack® Panel sistem je ekonomičan sistem sakrivene montaže dekorativnih panela kod ventiliranih tipova fasada.

Sistem se sastoji od trajno elastičnog ljepila **SikaTack® Panel**, obostrano lijepljive trake **Sika® Montažna traka** (3 mm) za fiksiranje ploča do otvrdnjavanja ljepila, te pomoćnih proizvoda (SikaTack® Panel Primer, Sika® Aktivator-205) za pripremu podloga. **SikaTack® Panel sistem** namijenjen je za lijepljenje fasadnih ploča na aluminijsku podkonstrukciju.

PODRUČJA PRIMJENE

Pričvršćenje fasadnih ploča lijepljenjem (nevidljivi spoj) kod:

- Stambenih ili proizvodno-poslovnih objekata
- Novogradnja ili renovacija
- Unutarnje uređenje prostora

Općenito prikladan i priznat sistem za slijedeće vrste dekorativnih ploča:

- Trespa Meteon
- Resoplan F
- Max Exterior
- Reider fibreC
- Alucobond
- Keramičke ploče (npr. Graniti Fiandre, Porcelaingres, itd.)
- I sl.
- Za nove tipove panela svakako se preporučuju prethodna ispitivanja. U tu svrhu potrebno je dostaviti uzorke (4 -5 kom) panela dimenzija A4 u naš Tehnički odjel.
-

**PREDNOSTI PROIZVODA /
KARAKTERISTIKE**

- Estetski izgled, jednostavno za održavanje
 - Omogućava veliku slobodu i kreativnost u projektiranju fasade
 - Ekonomična i brza montaža
 - Otporno na starenje i utjecaj atmosferilija
 - Jednokomponentno ljepilo, spremno za upotrebu
 - Apsorbira nastale pomake tijekom eksploatacije (npr. termičko širenje/skupljanje)
 - Ujednačena distribucija naprezanja po cijelom panelu
 - Razdvaja vanjski dio (od unutarnjeg) fasade, čime se postižu bolja izolacijska svojstva
-

**ODOBRENJA /
TEH. DOPUŠTENJA**

DiBt Njemačko teh. dopuštenje, Zul.-Nr.: Z-10.8-408
BBA – British Board of Agreement,
SKH - KOMO

TEHNIČKI PODACI KOMPONENTI SISTEMA

SikaTack® Panel ljepilo

PODACI O PROIZVODU

BOJA	Slonovača
PAKIRANJE	Monoporcija 600 ml (678 g), 20 komada u kutiji
ROK TRAJANJA	9 mjeseci
SKLADIŠTENJE	Skladištiti na suhom, u originalnom neotvorenom pakiranju, pri temperaturama između + 10°C i + 25°C.

TEHNIČKI PODACI

KEMIJSKA OSNOVA	Jednokomponentni poliuretan (otvrdnjava upijanjem vlage iz zraka)
GUSTOĆA	~ 1,18 kg/l (DIN 53 479)
VRIJEME STVARANJA POKOŽICE	~ ca. 20 min (+ 23°C/50 % r.v.)
BRZINA OTVRDNJAVANJA	~ ca. 4 mm/24 h (+ 23°C/50 % r.v.)
OTPORNOST NA POŽAR	Klasa C-s2, d0 (u sistemu s panelom) (EN 13501-1)
TEMPERATURNO PODRUČJE PRIMJENE	Trajno od - 40°C do + 90°C
SHORE A TVRDOĆA	~ 45 (nakon 28 dana) (+ 23°C/50 % r.v.) (ISO 868)
VLAČNA ČVRSTOĆA	~ 2,5 N/mm ² (ISO 37)
POSMIČNA ČVRSTOĆA	~ 2,0 N/mm ² (ISO 4587)
RASTEZLJIVOST DO PUKNUĆA	~ 500 % (+ 23°C/50 % r.v.) (ISO 37)
OTPOR ŠIRENJU PUKOTINA	~ 7,0 N/mm (ISO 34)

Sika® Montažna traka (3 mm)

PODACI O PROIZVODU

BOJA	Crna (antracit)
DIMENZIJE	12 x 3 mm
PAKIRANJE	Rola 33 m, 25 Rola u kartonu
ROK TRAJANJA	24 mjeseci
SKLADIŠTENJE	Skladištiti na suhom, u originalnom neotvorenom pakiranju, pri temperaturama između +10°C i +25°C. Zaštititi od direktnog utjecaja sunčevih zraka.

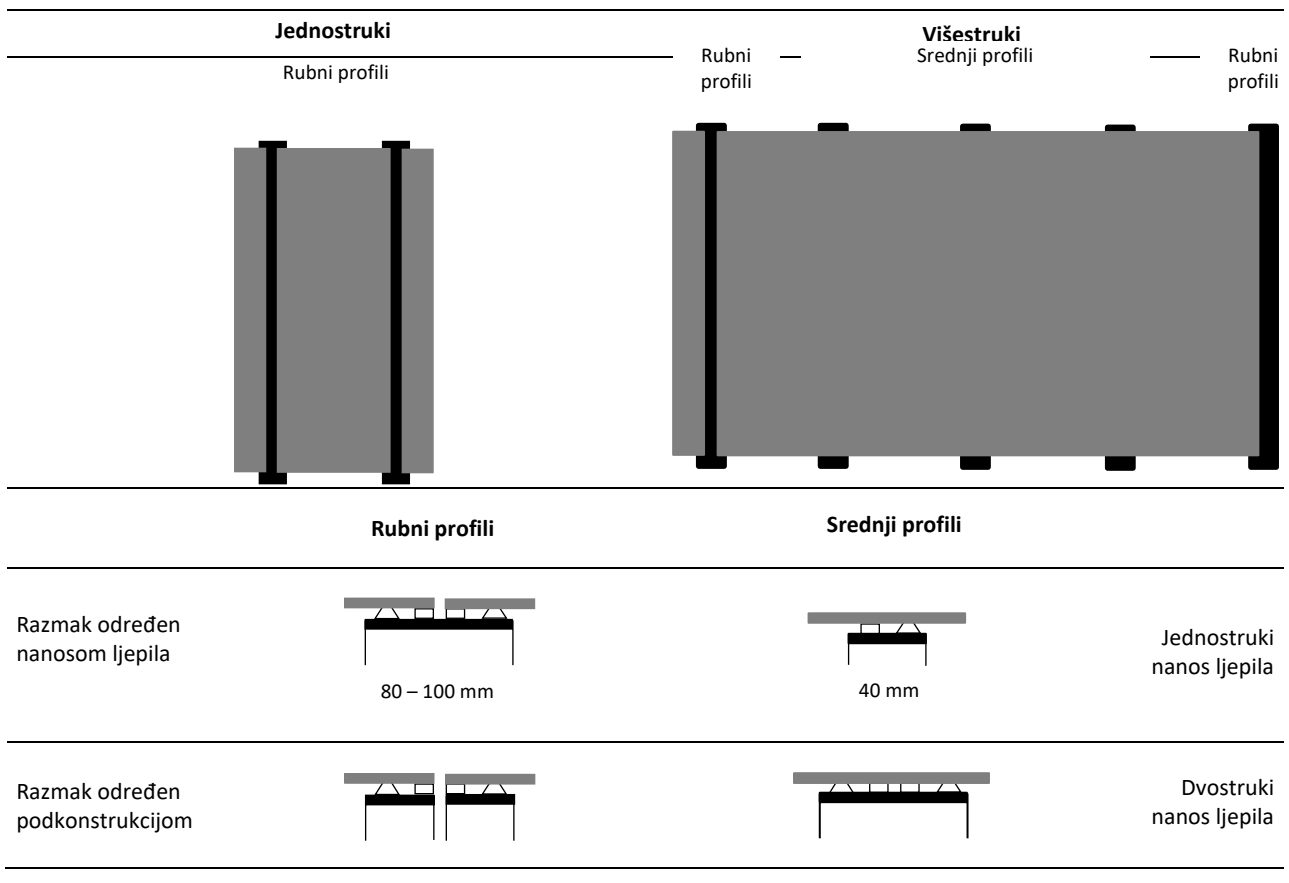
TEHNIČKI PODACI

KEMIJSKA OSNOVA	Polietilenska pjena zatvorenih ćelija, obostrano samoljepiva
GUSTOĆA	~ 0,05 g/cm ³ (DIN 51757)
TEMPERATURNO PODRUČJE PRIMJENE	Trajno od -40°C do +70°C
VLAČNA ČVRSTOĆA	~ 0,3 N/mm ²
ČVRSTOĆA ISTEZANJA	~ 0,3 N/mm ²

Dugotrajna čvrstoća osigurana je isključivo pomoću SikaTack®-Panel ljepila. Nije dopušteno uzimati u obzir mehaničke vrijednosti trake u kalkulacije nosivosti kroz duže razdoblje. Traka se mora nanijeti po cijeloj dužini na podkonstrukciju.

SISTEM

ALUMINIJSKA PODKONSTRUKCIJA	Profili (ravni-, L-, T-Profili ili jednakovrijedno) moraju biti u skladu s EN AW 6060 ili EN AW 6063 prema EN 755-2, u debljini od minimalno 1,5 mm. Profili na području lijepljenja moraju imati ravnu i glatku površinu.
DIMENZIONIRANJE	Dimenzioniranje okomite podkonstrukcije zavisno je od konstrukcije fasade. Razmak između elemenata podkonstrukcije i njihova širina određena je na osnovu zahtjeva statike i ostalih zahtjeva koji proizlaze iz vrste panela koji će se koristiti. Svaki projekt fasade zahtijeva individualno dimenzioniranje.



Fasadni panel mora biti zalijepljen po cijeloj visini.

Vrijednosti za izračun kapaciteta nosivosti zalijepljenog spoja :

- širina ljepila - 12 mm
- Vlačno opterećenje : 0,30 N/mm²
- Tlačno opterećenje : 0,20 N/mm²
- max. dopuštena posmična deformacija (pomak) : 1mm

Za točno dimenzioniranje fasade, kao i za točno sidrenje vertikalno orijentiranih elemenata aluminijske podkonstrukcije, potrebno je poznavati tehničke zahtjeve građevine.

Vertikalno orijentirani aluminijski profili moraju biti ravni i međusobno paralelni kako bi se osigurala jednolika adhezija fasadnih panela, bez prisustva prednapreznja, na svim profilima pojedinačno kao i na cijeloj dužini fasade. Lijepljeni spojevi moraju biti unutar širine vertikalno postavljenog potkonstrukcijskog elementa i fasadnog panela.

Čeoni razmak između fasadnih panela mora bit dovoljno velik kako bi se izbjegla pojava kompresije jednog panela o drugi uslijed maksimalne ekspanzije uzrokovane termičkim opterećenjem. Podaci dobiveni od proizvođača panela moraju biti u skladu s podacima o koeficijentu rastezanja dobivenih od proizvođača podkonstrukcijskih elemenata.

Na gornjem i donjem dijelu objekta potrebno je ostaviti dovoljno velik prostor za prozračivanje.

ŠKOLOVANJE / OVLAŠTENI PREPORUČENI IZVOĐAČI

SikaTack® Panel sistem je vrlo zahtjevan za izvođenje, te se preporučuje izvođenje samo od strane specijaliziranih izvođača.

Za vrijeme izvođenja voditi dnevnik radova, te trajno čuvati sve detalje o temperaturama, relativnoj vlažnosti, uvjetima na gradilištu i sl.

IZVOĐENJE RADOVA

TEMPERATURA PODLOGE Između + 5°C i + 35°C

TEMPERATURA OKOLINE Između + 5°C i + 35°C

RELATIVNA VLAŽNOST ZRAKA Max. 75%

VLAŽNOST PODLOGE Suha

RADNI UVJETI Operacije lijepljenja mogu se izvoditi u radionici ili direktno na gradilištu. Radni prostor mora biti zaštićen od utjecaja atmosferilija i prašine. Prilikom rada, temperatura zraka ne smije pasti ispod + 5°C ili se podići preko + 35°C. Relativna vlažnost zraka ne smije biti preko 75 %. Slijedećih 5 sati nakon montaže, temperatura ne bi smjela pasti ispod +5°C. Temperatura komponenti koje će se lijepiti (fasadni paneli, podkonstrukcija) mora biti najmanje za 3°C veća od trenutne točke rošenja kako bi se izbjegla pojava kondenzacije na radnim površinama.

UPUTE ZA RAD

NAPOMENE Slijedeće upute i informacije daju se samo kao opće smjernice za rad. Svaki projekt ima svoje posebnosti, te je nužno svaki puta raditi proračun, plan izvođenja, ispitivanje prionjivosti s originalnim podlogama i sve ostale detalje kako bi se uspješno zalijepila fasada s **SikaTack® Panel sistem-om**.

PRIPREMA PODLOGA Površine na koje će se nanositi ljepilo trebaju biti čiste, suhe i bez prisustva masnoća. Nakon nanašanja predpremaza, površine koje će se lijepiti treba zaštititi od prašine i masnoća. Ukoliko dođe do onečišćenja, process pripreme podloge potrebno je ponoviti. Prije lijepljenja, fasadne ploče moraju se provjeriti na izobličenja i zakrivljenost kako bi se osiguralo savršeno lijepljenje.

NANOŠENJE PRIMERA NA PODLOGE :



Priprema Aluminijske podkonstrukcije:

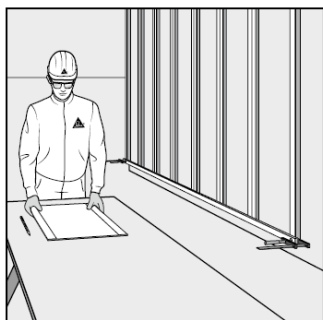
- Obrusiti brusnim papirom (fine granulacije)
- Čistim papirnatim ubrusom (bez masnoća, koji ne pušta dlačice) – navlaženim s **Sika® Aktivator-205 (žuti čep)** – obrisati cijelu površinu – samo u jednom smjeru uz često okretanje ili mijenjanje (prema potrebi- zavisno od prljavštine) papirnatu ubrus.).
- Vrijeme sušenja – najmanje 10 minuta

- **SikaTack® Panel-Primer (crni čep)** prvo dobro promiješati (čelična kuglica u boci mora se čuti i jednolično slobodno kružiti).
- **SikaTack® Panel-Primer** nanosi se kistom, filcem, melaminskim spužvicama ili sl. U tankom jednoličnom sloju.
- Vrijeme sušenja – minimalno 30 minuta, max. 8 sati.

Važno:

Nikako ne koristiti zamućen ili bjelkasti **Sika®Aktivator-205**, kao niti želatiziran ili nehomogen primer. Potpuno osušen primer, može se odstraniti samo mehaničkim putem. **Sika®Aktivator-205** ostavlja vidljiv mat film na površini. Zbog toga je potrebno tretirati samo površine koje će se lijepiti ! Nužno je poštivati propisana vremena čekanja sušenja. Ako slučajno dođe do prolijevanja - odmah uklonite onečišćenja s vidljivih površina čistom krpom ili papirom za čišćenje.

Priprema fasadnih ploča :



- Brusnim papirom obrusiti područje lijepljenja - ručno ili strojno (npr. ekscentar brusilica – granulacija 80)
- **Sika® Aktivator-205 (žuti čep)** – koristiti samo na neporoznim podlogama (nikako na keramičkim pločama)

- **SikaTack® Panel-Primer (crni čep)** prvo dobro promiješati (čelična kuglica u boci mora se čuti i jednolično slobodno kružiti).
- **SikaTack® Panel-Primer** nanosi se kistom, filcem, melaminskim spužvicama ili sl. u tankom jednoličnom sloju.
- Vrijeme sušenja – minimalno 30 minuta, max. 8 sati

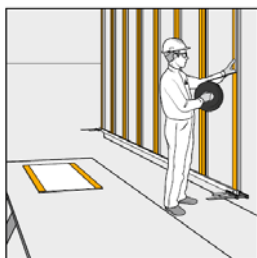
Dodatne napomene:

Potrebno je pridržavati se uputstava o skladištenju dobivenih od strane proizvođača panela (prevencija od distorzije panela). Prije samog lijepljenja panela, potrebno ih je zaštititi od direktnog utjecaja sunca.

Za dodatne informacije o **Sika®Aktivator-205** i **SikaTack®Panel-Primer** Proučiti njihove Tehničke listove proizvoda.

NAČIN RADA

Lijepljenje:



- Nanijeti **Sika® Montažnu traku (3 mm)** po cijeloj dužini vertikalne podkonstrukcije, paralelno uz vanjski rub. Gornju zaštitnu foliju ne skidati.

Praktičan savjet:

Prije nanošenja ljepila, prisloniti fasadne ploče uz podlogu radi provjere potrebnih dimenzija.

Nanošenje ljepila:



- Nanijeti **SikaTack®-Panel** ljepilo u trokutnom nanosu pomoću priloženog plastičnog nastavka (širine 8 mm, visine 10 mm) i to najmanje 5 mm udaljenog od montažne trake i isto toliko od ruba podkonstrukcije.
- Ugradnja, ručnim, pneumatskim ili baterijskim pištoljem

Montaža ploča:



- Skinuti zaštitnu foliju s **Sika® Montažne trake (3mm)**. Postaviti panel na nanos ljepila i u željenu poziciju, bez da isti dodiruje montažnu traku.



- Kako bi se pojednostavila montaža panela, isti mogu biti postavljeni na poravnate i usklađene vodilice ili graničnike. Zatim, treba točno pozicionirati panel i čvrsto ga pritisnuti na **Sika® Montažnu traku (3mm)**.

Montaža panela treba biti izvršena u roku od 10 minuta od nanošenja ljepila na profile.

ODSTRANJIVANJE

Višak ljepila, čišćenje alata od ostataka neotvrdnutog ljepila, pomoću **Sika® Remover 208** ili **Sika® Colma Čistač**-a. Jednom stvrdnuto ljepilo, moguće je odstraniti samo mehanički.

OKVIRNA POTROŠNJA

Materijal	Dimenzije/širina	potrošnja
SikaTack®Panel ljepilo monoporcije 600 ml	Trokutni nanos 8 x 10 mm	cca. 44 ml / m' tj. Cca. 13,5 m' / monoporcija
Sika®Aktivator-205 1,0 l boca	širina: 50 mm	ca. 3,5 ml / m', što odgovara 285 m' / 1,0 l boca
SikaTack®Panel Primer 1,0 l boca	širina: 50 mm	ca. 8 ml / m', 125 m' / 1,0 l boca
Sika® Montažna traka 3 mm - rola 33 m		1 m'

Napomene / ograničenja

Za bolje uvjete rada preporučuje se temperatura iznad + 15 °C.

Za pravilno otvrdnjavanje nužni su dovoljna vlažnost i temperatura okoline.

Nije za lijepljenje Teflona, PE, PP, bitumenskih membrana, ili drugih materijala koji sadrže ulja, plastifikatore i sl., npr. EPDM, prirodni kaučuk, neki tipovi plastika.

Ne koristiti za strukturalno ostakljivanje.

U fazi otvrdnjavanja ljepilo ne smije doći u kontakt s supstancama koje imaju reakciju s izocijanatima, posebno alkoholima, razrjeđivačima, sredstvima za čišćenje, uljima jer to može negativno utjecati na proces kemijske reakcije otvrdnjavanja na način da se znatno uspori ili u potpunosti ošteti.

Za **SikaTack®Panel sistem** na zahtjev dostupni su slijedeći dokumenti :

- Brošura SikaTack®Panel sistem
- Tehnički listovi proizvoda
- Sigurnosno-tehnički listovi proizvoda
- Tehničko dopuštenje , Zul.-Nr.: Z-10.8-408

NAPOMENE

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 svojstva ovog proizvoda mogu varirati od države do države. Molimo konzultirajte lokalni tehnički list proizvoda za opis područja primjene.

EKOLOŠKE, ZDRAVSTVENE I SIGURNOSNE NAPOMENE

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, toksikološki i drugi podaci o sigurnosti.

PRAVNE NAPOMENE

Podaci i, posebice, preporuke koje se odnose na primjenu i krajnje korištenje Sika® proizvoda, dani su u najboljoj namjeri temeljem sadašnjih saznanja i iskustava Sika®-e za proizvode kada su pravilno skladišteni, korišteni i primijenjeni pod normalnim

uvjetima u skladu sa Sika®-inim preporukama. U stvarnosti, razlike u materijalu, podlozi i stvarnim uvjetima primjene su takve da nema jamstva 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. Korisnik proizvoda mora ispitati prikladnost proizvoda za namjeravanu primjenu i svrhu. Sika® zadržava pravo promjene karakteristika njenih proizvoda. Vlasnička prava trećih strana moraju se razmotriti. Sve narudžbe se prihvaćaju na osnovu naših važećih uvjeta prodaje i isporuke. Za odabrani proizvod, korisnici trebaju uvijek koristiti naše posljednje izdanje Tehničkog lista proizvoda, čiju kopiju mogu dobiti na zahtjev.

Sika Croatia d.o.o.
Puškarićeva 77a
10250 Lučko-Zagreb
Tel: +385 1 6594 240
Fax: +385 1 6594 241
sika.croatia@hr.sika.com
www.sika-croatia.hr

SikaTack®Panel sistem
Izdanje : 12.2020
ID br. 012002000139001000



DNEVNI PLAN RADA – UGRADNJA I RUKOVANJE**OPĆE INFORMACIJE**

Ime izvođača		Adresa	
Naziv projekta		Adresa	
Ime radnika			
Datum ugradnje	Datum početka	Datum	
Prošao trening	Da <input type="checkbox"/> Ne <input type="checkbox"/>	Kada	
Vrijeme	Sunčano <input type="checkbox"/>	Oblačno <input type="checkbox"/>	Kišno <input type="checkbox"/>
Temperatura zraka	Jutro: Min. °C	Popodne: Min. °C	
Vlažnost zraka	%	%	

Detalji ugradnje

Materijal panela Proizvođač		Tip	
Dimenzije	Max. dužina: Max. širina:	Debljina:	Max. težina:
Opaska za drvo: Vlažnost drva < 14%	Suha površina <input type="checkbox"/> Bez prašine <input type="checkbox"/>	Bez impregnacije <input type="checkbox"/>	Blanjano <input type="checkbox"/>
Aluminij	Netretiran, sirov i suh <input type="checkbox"/> Bez prašine <input type="checkbox"/>	Bez masnoće <input type="checkbox"/>	Glatko <input type="checkbox"/>

Tretiranje podloge

Brušenje	Da <input type="checkbox"/> Ne <input type="checkbox"/>	Brusna spužva	
Brušenje	Da <input type="checkbox"/> Ne <input type="checkbox"/>	Brusni papir	
Sika® Aktivator-205	Da <input type="checkbox"/> Ne <input type="checkbox"/>	Vrijeme sušenja u min.	
SikaTack® Panel Primer	Da <input type="checkbox"/> Ne <input type="checkbox"/>	Vrijeme sušenja u min.	

Tretiranje panela

Brušenje	Da <input type="checkbox"/> Ne <input type="checkbox"/>	Brusna spužva	
Brušenje	Da <input type="checkbox"/> Ne <input type="checkbox"/>	Brusni papir	
Sika® Aktivator-205	Da <input type="checkbox"/> Ne <input type="checkbox"/>	Vrijeme sušenja u min.	
SikaTack® Panel Primer	Da <input type="checkbox"/> Ne <input type="checkbox"/>	Vrijeme sušenja u min.	

Traka i ljepilo			
Sika® Montažna traka	Da <input type="checkbox"/> Ne <input type="checkbox"/>	Nanesena cijelom	Da <input type="checkbox"/> Ne <input type="checkbox"/>
SikaTack® Panel ljepilo	SikaTack® Panel <input type="checkbox"/> SikaTack® Panel-50 <input type="checkbox"/>	monoporcija <input type="checkbox"/>	Rok trajanja: Šarža br:
Kontrola kvalitete			
Vrijeme stvaranja pokožice Pripremljeno: _____ Vrijeme: _____	Vrijeme stvaranja pokožice _____ min Temperatura _____ °C Vlažnost zraka _____ %		
Otpornost na kidanje Pripremljeno: _____ Testirano: _____	Panel Podkonstrukcija	≥ 95% kohezivni lom <input type="checkbox"/> ≥ 95% kohezivni lom <input type="checkbox"/>	
Vizualna inspekcija	Nanesen predpremaz Da <input type="checkbox"/> Ne <input type="checkbox"/>	Dimenzije spoja Debljina _____ mm Širina _____ mm	Zapažanja
Vrijeme i datum:		Potpis:	