

Tehnički list
ORSO_ORSOdeck
02072026

ORSO deck

OPIS I PRIMJENA PROIZVODA

ORSOdeck je jednokomponentna, visukoelastična, UV stabilna akrilna hidroizolacijska membrana na vodenoj osnovi, namijenjena dugotrajnoj zaštiti ravnih i kosih krovova, terasa te drugih građevinskih konstrukcija izloženih intenzivnom sunčevom zračenju i atmosferskim utjecajima.

Nakon očvršćivanja stvara kontinuiranu, bešavnu, trajno elastičnu i vodonepropusnu membranu koja učinkovito premošćuje pukotine nastale uslijed toplinskih dilatacija i uobičajenih pomaka konstrukcije.

S istezanjem pri prekidu od približno 400 %, membrana dugoročno zadržava elastičnost i vodonepropusnost čak i pri velikim temperaturnim promjenama te učinkovito prati rad podloge bez pucanja hidroizolacijskog sloja.

Jedna od najvećih prednosti proizvoda je njegova iznimna otpornost na UV zračenje.

Dugotrajna izloženost sunčevoj svjetlosti ne uzrokuje značajnu degradaciju membrane, zbog čega ORSOdeck može ostati kao završni zaštitni sloj bez dodatnih premaza.

Bijela membrana odlikuje se visokom reflektivnošću sunčevog zračenja, čime znatno smanjuje apsorpciju toplinske energije krova. Time se snižava temperatura površine krova, smanjuje zagrijavanje konstrukcije te doprinosi nižoj temperaturi unutarnjih prostora i manjoj potrebi za klimatizacijom tijekom ljetnih mjeseci.

Primjenom ORSOdeck sustava moguće je povećati energetske učinkovitost objekta te smanjiti toplinska opterećenja krova, što ga svrstava među proizvode namijenjene izvedbi Cool Roof sustava.

Membrana je istodobno vodonepropusna i paropropusna, omogućujući izlazak vodene pare iz konstrukcije uz učinkovitu zaštitu od prodora oborinske vode.

Ne sadrži organska otapala te je ekološki prihvatljiva i pogodna za profesionalnu primjenu na novim i postojećim objektima.

ORSOdeck nije predviđena za korištenje kod velikog utjecaja zarobljene vlage u donjim podložnim slojevima.

PODRUČJE PRIMJENE

Primjenjuje se za hidroizolaciju i zaštitu:

- ravnih krovova
- kosih krovova
- terasa
- balkona
- novih i postojećih krovova
- starih bitumenskih hidroizolacijskih membrana
- starih sintetičkih hidroizolacijskih membrana (PVC i TPO) uz odgovarajuću pripremu podloge
- limenih krovova
- oluka i žljebova
- dimnjaka
- atika
- spojeva zidova i parapeta
- fasadnih detalja
- drugih površina trajno izloženih UV zračenju i atmosferskim utjecajima.

Primjenjuje se na:

- beton
- armirani beton
- cementne estrihe
- cementne i vapneno-cementne žbuke
- stare bitumenske membrane
- PVC membrane (sa odgovarajućim pred namazima)
- TPO membrane (sa odgovarajućim pred namazima)
- pocinčani lim
- aluminij
- čelik
- druge čvrste i stabilne građevinske podloge odgovarajuće pripremljene za ugradnju.

SVOJSTVA

- jednokomponentna akrilna hidroizolacijska membrana
- bez organskih otapala
- visukoelastična
- istezanje pri prekidu približno 400 %
- trajno vodonepropusna
- paropropusna
- potpuno bešavna hidroizolacija
- iznimno otporna na UV zračenje
- dugotrajno zadržava elastičnost tijekom eksploatacije
- vrlo dobra otpornost na starenje
- učinkovito premošćuje pukotine u podlozi
- izvrsna prionjivost na mineralne, metalne i bitumenske podloge
- otporna na velike temperaturne promjene
- smanjuje zagrijavanje krovne površine
- reflektira značajan dio sunčevog zračenja
- doprinosi smanjenju temperature u unutarnjim prostorima
- povećava energetska učinkovitost objekta
- pogodna za izvedbu Cool Roof sustava
- pogodna za unutarnju i vanjsku primjenu.

TEHNIČKI PODATCI

Svojstvo	Vrijednost
Kemijska osnova	Akrilna disperzija na vodenoj osnovi
Boja	Bijela
Izgled	Viskoviskozna pasta
Sadržaj suhe tvari	> 70 % (težinski)
Gustoća	1,50 - 1,60 g/ml
pH vrijednost	6 - 9
Istezanje pri prekidu	približno 400 %
Vrijeme površinskog sušenja	2 - 4 sata*
Vrijeme između slojeva	najmanje 4 sata*
Potpuno očvršćivanje	5 - 7 dana*
Temperatura primjene	+10 °C do +25 °C

* Pri temperaturi +23 °C i 50 % relativne vlažnosti zraka. Vrijeme sušenja može odstupati ovisno o temperaturi, vlažnosti zraka, debljini nanosa i vremenskim uvjetima.

IZDAŠNOST

Potrošnja proizvoda ovisi o vrsti podloge, njezinoj upojnosti, hrapavosti i zahtijevanoj debljini hidroizolacijske membrane.

Sustav	Prosječna potrošnja
Temeljni premaz (ORSOFIX sustav)	prema tehničkom listu temeljnog premaza
Prvi sloj ORSODECK	približno 0,40 kg/m ²
Drugi sloj ORSODECK	približno 0,40 kg/m ²
Treći sloj ORSODECK	približno 0,40 kg/m ²
Ukupna preporučena potrošnja	1,20 kg/m ²

Kod zahtjevnijih krovnih sustava, velikih temperaturnih opterećenja ili površina izloženih intenzivnom UV zračenju preporučuje se armiranje membrane ORSOband TS100 mrežicom ugrađenom između prvog i drugog sloja.

PRIPREMA PODLOGE

Podloga mora biti čvrsta, nosiva, suha i očišćena od prašine, cementnog mlijeka, ostataka morta, ulja, masti, voska, starih premaza i svih drugih nečistoća koje mogu smanjiti prionjivost sustava.

Sve slabo vezane dijelove potrebno je prethodno mehanički ukloniti do zdrave i nosive podloge.

Pukotine, udubljenja i lokalna oštećenja potrebno je prethodno sanirati odgovarajućim ORSO reparaturnim sustavom.

Za postizanje optimalne prionjivosti koristiti odgovarajući ORSO temeljni premaz:

Standardne mineralne podloge - ORSOFIX V emulzija

Stare, oslabljene i izrazito upojne podloge - ORSOFIX V glass emulzija

Podloge s mogućom manjom kapilarnom ili zaostalom vlagom - ORSOFIX V epoxy emulzija (u koncentratu) kao blokator kapilarne i zaostale vlage.

Stare bitumenske membrane - Podlogu očistiti, ukloniti sve slabo vezane dijelove te nanijeti ORSOFIX V kvarc emulziju radi povećanja prionjivosti.

Kod postojećih PVC i TPO membrana površinu prethodno odmastiti i očistiti te koristiti ORSOFIX V kvarc emulziju kao temeljni premaz.

Za sanaciju podloge koristiti:

- ORSOSAN 02 - fini reparaturni mort do približno 6 mm
- ORSOFIX I - brzovezujući reparaturni mort do približno 6 mm
- ORSOSAN 04 - reparaturni mort za sanacije do 50 mm
- ORSOPOD SNM ili ORSOPOD SNM normal - za izravnavanje podloga.

Sve pukotine koje nije moguće sanirati reparaturnim mortovima potrebno je zabrtviti trajnoelastičnim akrilnim brtvilom ORSOseal A.

PRIPREMA MATERIJALA

ORSODECK isporučuje se kao gotova masa spremna za uporabu.

Prije nanošenja sadržaj ambalaže potrebno je temeljito promiješati električnom miješalicom pri malom broju okretaja do postizanja potpuno homogene konzistencije.

Proizvod se koristi u izvornom obliku. Kod primjene uređajima za raspršivanje dopušteno je dodati do 5 % čiste vode, isključivo radi prilagodbe viskoznosti načinu nanošenja.

UGRADNJA

ORSOdeck nanosi se četkom, valjkom ili uređajem za raspršivanje na prethodno pripremljenu i impregniranu podlogu.

Prvi sloj potrebno je ravnomjerno utrljati u podlogu kako bi se osigurala maksimalna prionjivost.

Sljedeći slojevi nanose se tek kada je prethodni sloj suh na dodir, a minimalni razmak između slojeva iznosi 4 sata, ovisno o temperaturi i relativnoj vlažnosti zraka.

Radi postizanja ujednačene debljine membrane preporučuje se svaki sljedeći sloj nanositi okomito (križno) u odnosu na prethodni.

Kod većih krovnih površina, površina izloženih intenzivnom UV zračenju ili povećanim temperaturnim naprezanjima preporučuje se ugradnja ORSOband TS100 armirajuće mrežice između prvog i drugog sloja. Mrežicu je potrebno potpuno utisnuti u svježi sloj membrane te je u cijelosti prekriti sljedećim slojem tako da nakon završetka radova ne bude vidljiva.

Svježe ugrađenu membranu potrebno je zaštititi od kiše najmanje 4 sata, odnosno do formiranja površinske opne.

Temperature ugradnje: podloga +5°C min. do +25°C max,
zraka +5°C min. do +25°C max.

Temperatura podloge mora biti najmanje 3 °C iznad temperature rosišta. Ne nanositi proizvod na smrznute, zaleđene ili pregrijane podloge niti tijekom oborina.

VAŽNE NAPOMENE

Proizvod nanositi isključivo na čvrste, nosive, suhe i pravilno pripremljene podloge. Ne nanositi tijekom kiše, magle, snijega ili kada postoji mogućnost oborina prije formiranja površinske opne. Ne ugrađivati na podloge sa zaostalom ili kapilarnom vlagom bez prethodne primjene ORSOFIX V epoxy emulzije kao temeljnog premaza i blokatora vlage.

Svježe ugrađenu membranu potrebno je zaštititi od kiše, kondenzacije, mraza i drugih nepovoljnih vremenskih utjecaja do potpunog očvršćivanja.

Kod visokih temperatura, jakog sunčevog zračenja i vjetra preporučuje se izvođenje radova u jutarnjim ili kasnim poslijepodnevним satima.

Na većim krovnim površinama, spojevima različitih materijala, detaljima, atikama, slivnicima i područjima povećanih toplinskih naprezanja preporučuje se armiranje membrane ORSOband TS100 armirajućom mrežicom. Na svim unutarnjim i vanjskim kutovima, dilatacijama, spojevima pod-zid, slivnicima te oko prodora instalacija obvezno koristiti odgovarajuće ORSOband MS100 brtvene trake i manžete.

Zahvaljujući vrlo visokoj UV otpornosti i reflektivnosti, ORSOdeck može ostati kao završni zaštitni sloj bez dodatnih premaza. Bijela reflektirajuća membrana značajno smanjuje zagrijavanje krovne površine, smanjuje prijenos topline u konstrukciju te doprinosi povećanju energetske učinkovitosti objekta tijekom ljetnih mjeseci.

Za postizanje maksimalne trajnosti preporučuje se izvedba kompletnog ORSO sustava pripreme podloge i hidroizolacije.

ALAT I ČIŠĆENJE

Za ugradnju koristiti: ličilačke valjke, zidarske četke, gumene gletere, uređaje za bezzračno (airless) raspršivanje, električne miješalice s malim brojem okretaja.

Sav alat i pribor potrebno je odmah nakon završetka rada oprati čistom vodom. Nakon očvršćivanja membrana se može ukloniti isključivo mehaničkim putem.

ARMIRANJE MEMBRANE

Kod zahtjevnijih hidroizolacijskih sustava preporučuje se armiranje membrane radi povećanja mehaničke otpornosti, trajnosti i sposobnosti premošćivanja pukotina.

Armiranje se posebno preporučuje kod: ravnih krovova, terasa, spojeva različitih građevinskih materijala, sanacije postojećih bitumenskih membrana, lokalnih pukotina, prodora instalacija, slivnika, atika, dilatacijskih područja, površina izloženih velikim temperaturnim razlikama.

Za armiranje koristiti ORSOband TS100 armirajuću mrežicu.

Mrežica se utiskuje u svježi prvi sloj membrane te se nakon djelomičnog sušenja potpuno prekriva drugim slojem proizvoda.

ENERGETSKA UČINKOVITOST (COOL ROOF)

Bijela reflektirajuća membrana ORSOdeck razvijena je za izvedbu energetskih Cool Roof sustava.

Zahvaljujući visokoj refleksiji sunčevog zračenja i emisije površine:

- smanjuje temperaturu krovne površine
- smanjuje prijenos topline u konstrukciju
- smanjuje zagrijavanje unutarnjih prostora
- povećava učinkovitost klimatizacijskih sustava
- doprinosi smanjenju potrošnje energije tijekom ljetnih mjeseci
- povećava toplinsku ugodnost objekta
- smanjuje toplinsko opterećenje hidroizolacijskog sustava
- produljuje vijek trajanja krovne konstrukcije zahvaljujući nižim temperaturnim naprezanjima.

OČEKIVANI VIJEK TRAJANJA SUSTAVA

Pri pravilnoj pripremi podloge i ugradnji prema ovom tehničkom listu očekivani vijek trajanja hidroizolacijskog sustava iznosi:

Sustav	Prosječna potrošnja	Očekivani vijek*
Standardni sustav (2 sloja)	približno 0,8 kg/m ²	do 8 godina
Standardni sustav (3 sloja)	približno 1,2 kg/m ²	do 10 godina
Sustav armiran ORSOband TS mrežicom	približno 1,5-2,0 kg/m ²	do 12 godina

* Očekivani vijek trajanja ovisi o kvaliteti podloge, pripremi podloge, klimatskim uvjetima, nagibu krova, redovitom održavanju i načinu eksploatacije.

PAKIRANJE

ORSOdeck isporučuje se u plastičnim kantama: 1 kg, 5 kg, 20 kg.

ROK UPORABE I SKLADIŠTENJE

Rok uporabe proizvoda iznosi 12 mjeseci od datuma proizvodnje u originalnoj, neoštećenoj i zatvorenoj ambalaži. Proizvod skladištiti u suhim i zatvorenim prostorima pri temperaturi od +5 °C do +35 °C, zaštićen od smrzavanja, izravnog sunčevog zračenja i izvora topline. Otvorenu ambalažu nakon uporabe odmah dobro zatvoriti i potrošiti u što kraćem roku.

KONTROLA KVALITETE

Kontrola kvalitete provodi se tijekom svih faza proizvodnje u skladu s internim sustavom kontrole kvalitete tvrtke ORSO d.o.o. Kontrola obuhvaća:

- kontrolu ulaznih sirovina
- internu kontrolu proizvodnog procesa
- laboratorijska ispitivanja fizikalnih, mehaničkih i hidroizolacijskih svojstava
- provjeru svake proizvodne serije prije isporuke
- periodična ispitivanja u ovlaštenim i akreditiranim laboratorijima u skladu s važećim normama.

MJERE SIGURNOSTI

Tijekom rada koristiti odgovarajuću osobnu zaštitnu opremu: zaštitne rukavice, zaštitne naočale, zaštitnu radnu odjeću. Izbjegavati dodir proizvoda s očima i kožom. U slučaju dodira s očima odmah isprati velikom količinom čiste vode te po potrebi zatražiti liječničku pomoć. Nakon završetka rada ruke oprati vodom i sapunom te koristiti zaštitnu kremu za njegu kože.

Proizvod čuvati izvan dohvata djece.

Za dodatne informacije pogledati važeći Sigurnosno-tehnički list (STL) proizvoda ORSOdeck.

NAPOMENA

Tehnički podaci navedeni u ovom tehničkom listu dobiveni su laboratorijskim ispitivanjima i praktičnim iskustvima tvrtke ORSO d.o.o. Navedene vrijednosti predstavljaju prosječne rezultate ispitivanja te mogu odstupati ovisno o uvjetima primjene i utjecajima izvan kontrole proizvođača.

PRAVNE NAPOMENE

ORSO d.o.o. jamči da su informacije navedene u ovom tehničkom listu temeljene na trenutačnim saznanjima i iskustvu.

Korisnik je dužan prije primjene proizvoda provjeriti njegovu prikladnost za predviđenu namjenu i uvjete uporabe. ORSO d.o.o. ne preuzima odgovornost za štete nastale nepravilnom primjenom proizvoda, nepoštivanjem uputa ili neodgovarajućom izvedbom radova. Zadržava se pravo izmjene tehničkih podataka radi unaprjeđenja proizvoda. Izdavanjem novog tehničkog lista sva prethodna izdanja prestaju važiti.

Korisnici su obvezni pridržavati se svih važećih zakona, propisa i postupaka koji se odnose na primjenu proizvoda.