



icoper[®]-hp

Jednokomponentna vlaknima ojačana,
obojena, vodena emulzijska membrana,
pogodna za hodanje i pločice, otporna na
nakupljanje vode i UV zrake.

icobit.com



NE ZAHTIJEVA
OJAČANJA



icoper-hp



Bez armature
za ojačanje



Otporno na
UV zrake



Otporno
na tuču



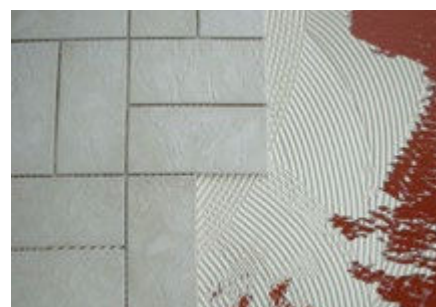
Hidroizolacija
ispod poda



ICOPER-HP posebna je tekuća formulacija s tehnologijom ojačanom vlaknima koja može osigurati hidroizolaciju obrađenih podloga, kao što su terase, balkoni, ravni krovovi i vlažna područja, stvarajući kontinuirani obojeni plašt otporan na UV zrake i nakupljanje vode. Premaz nema spojeva i preklapanja, što je tipično za bitumensko-polimerne obloge, što ga čini pogodnim za bilo koji oblik površine koja se premazuje. ICOPER-HP jednokomponentan je i spreman za uporabu, u vodenoj emulziji, bez otapala i sa sadržajem hlapivih organskih spojeva klase A+.

ICOPER-HP, zahvaljujući posebnoj formulaciji VocFree, raspoređena je u najbolji razred A+, čime se osigurava najviša sigurnost uporabe, a kupcima se jamči osnovni zahtjev br. 3 za higijenu, zdravlje i okoliš prema Uredbi br. 305/11.

Kod membrane ojačane vlaknima ICOPER-HP nije potrebno upotrebljavati pomagala za ojačanje kao što su mreže od staklenih vlakana, matirani materijali i netkane tkanine. Nakon nanošenja, odlikuje se vrlo visokom otpornošću na UV zrake koje omogućuju njegovu uporabu čak i izloženu, budući da je otporan na hodanje i nakupljanje vode, tipičnu za ravne krovove ili bez pravilnog nagiba. ICOPER-HP je posebno pogodan za hidroizolaciju terasa i balkona jer zahvaljujući svom kapacitetu premošćivanja pukotina i u skladu s EN 14891 "Tekući hidroizolacijski proizvodi koji se postavljaju ispod keramičkih pločica učvršćenih ljepljivom", omogućuje vodootpornu podlogu koja osigurava prijanjanje podova i premaza uz uporabu uobičajenih poboljšanih cementnih ljepljiva klase C2 ili više. Uz ICOPER-HP je moguće učiniti vodootpornima podloge koje su već popločene, bez njihovog uklanjanja.



Namjena

ICOPER-HP pogodan je za podnu hidroizolaciju s direktnim lijepljenjem pločica balkona i terasa i za vertikalne premaze za kupaoalice i tuševе.

Također je idealan za hidroizolaciju krovova zgrada općenito, betonskih, ravnih, ukošenih, složenog oblika, novih ili koje je potrebno ponovno hidroizolirati, žljebova, vijenaca, nadstrešnica, zidova, fasada, cvjetnjaka i visećih vrtova (u

verziji ICOPER HP AR, za suzbijanje korijenja).

Uz ICOPER-HP moguće je izraditi hidroizolaciju po kojoj se može hodati i koja može ostati izložena, a osim toga, omogućuje vam oporavak i obnovu terasa i popločenih balkona s problemom vodonepropusnosti intervenirajući izravno na pod, čime se izbjegava njegovo rastavljanje.

Svojstva

- Vodootporna zaštita brojnih vrsta površina, uključujući ravne površine i površine bez pravilnog nagiba, zahvaljujući otpornosti na nakupljanje vode.
- Sustav ojačan vlaknima, ne zahtijeva ojačanja.
- Prikladno i za podnu hidroizolaciju balkona i terasa.
- Sposobnost premošćivanja pukotina na niskoj temperaturi.
- Po oblozi se može hodati.
- Antikarbonska zaštita od razgradnje armiranog betona.
- Jednokomponentni proizvod spreman za uporabu i jednostavan za primjenu.
- Niska razina hlapivih organskih spojeva klase A+.
- Visoka otpornost na UV zrake, nije potreban zaštitni završni premaz.
- Prikladna otpornost u industrijskim i morskim okruženjima.
- Ako se proizvod nakon otvaranja ne iskoristi u potpunosti, može se ponovno zatvoriti i čuvati do sljedeće uporabe.
- Otporan na tuču (vidjeti odjeljak TUČA).
- Doprinosi pribavljanju bodova LEED®.

Icobitov doprinos certifikaciji zgrada LEED značajan je i uglavnom se odnosi na uporabu proizvoda linije Icoperc kako bi se pridonijelo pribavljanju ocjena za različite kategorije navedene u Priručniku LEED v4.

AKREDITACIJA	BODOVANJE
EQ - Materijali s niskim emisijama [Low-Emitting Materials]	do 3 boda

Priprema površine

- Temeljito očistite podlogu, uklonite prašinu, lomljive i nestabilne dijelove, ulja, masti i ostalih elemenata koji mogu utjecati na prijanjanje proizvoda.
- Sve podloge moraju biti suhe, ne smiju biti podložne stvaranju vlage ili isparavanju, moraju biti ujednačene i pravilno obrađene.
- Planirajte obradu svih prisutnih spojeva odgovarajućim tehnikama: kontrolni i izolacijski spojevi, uključujući spojeve podova i sva sjecišta s površinom moraju se prethodno obraditi modificiranim silanskim brtvilom ICOJOINT MS ili posebnom ljepljivom trakom BUTYL TAPE.
- Provjerite i eventualno obnovite mjesta za prikupljanje kišnice, pozivajući se na normu UNI EN 12056.



TUČA

ICOPER-HP, u skladu s normom EN 13583:2012 "ODREĐIVANJE OTPORNOSTI NA TUČU", pruža sustavu pokrivača otpornost na tuču od H1 do H7 na ljestvici Torro.



- Na **betonskim podlogama** provjerite je li površinska obrada prikladna za nanošenje vodonepropusnog proizvoda.

Na novim površinama, nakon što su se ispravno stvrdnule, nanosite temeljni sloj proizvoda ICOPER MULTIUSO razrijeđenog vodom 50 % s potrošnjom od približno 300 g/m². Na betonskim podlogama ili postojećim poroznim podlogama, nakon obnove i čišćenja, izvršite prethodnu obradu podloge s pomoću monokomponentnog učvršćivača ICOFISS s potrošnjom od približno 250 g/m².

- Na postojećim **popločenim podlogama** preporučuje se provjeriti stanje propuštanja, ukloniti i obnoviti premaze ili dijelove podova tijekom odvajanja. Provjerite je li potrebno postaviti posebne odvodnike pare EXIT AIR. Prethodno obradite podlogu slojem za pričvršćivanje ICOFORCE s potrošnjom od približno 300 g/m².



Indikacije za primjenu

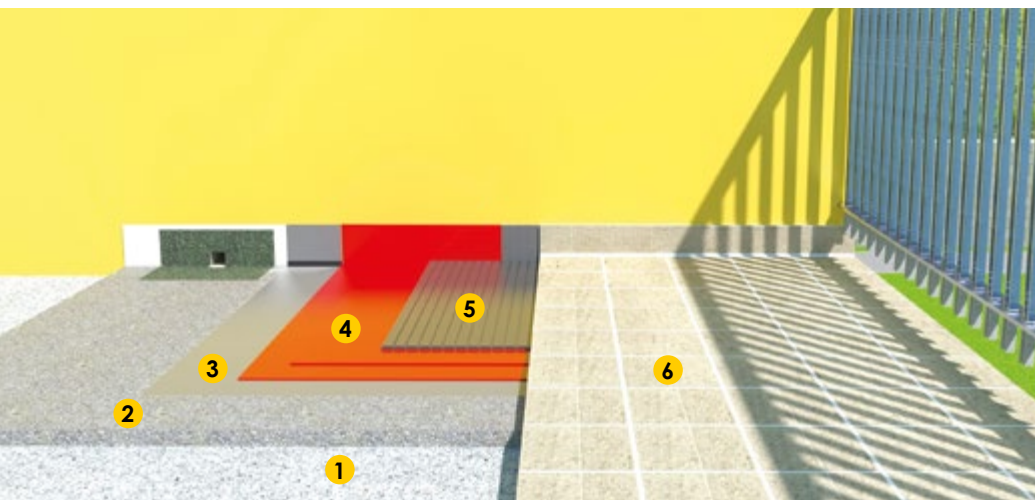
Nakon što se poduzeli korake opisane u odjeljku "Priprema površine", nanosite najmanje dva poprečna sloja proizvoda ICOPER-HP ukupne potrošnje od najmanje 2,0 kg/m² s pomoću valjka, četke ili gumene špatule.

Nanošenje proizvoda u poprečnim slojevima obavezno je jer se time vlakna raspoređuju u uzdužnom i poprečnom smjeru.

S pomoću četke nanosite proizvod u vertikalnom i horizontalnom pravcu najmanje 10 cm.

U slučaju prekrivanja podova, primjerice na terasama, balkonima i u kupaticama, nakon što se hidroizolacija osuši, upotrijebite jednokomponentne obloge tipa "C2TES1" prema europskoj normi EN12004 tipa TOPFLEX.

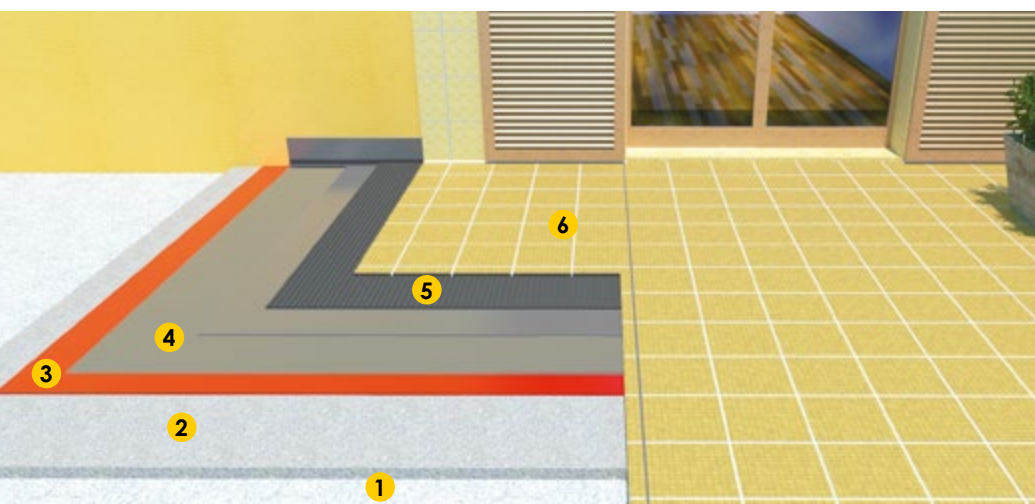
Proizvod se može nanijeti i ručno u kontrastnoj boji, kako bi se osigurala bolja i ravnomjernija raspodjela.



Hidroizolacija balkona

PRESJEK

- 1) Nosivi element
- 2) Ovisni sloj: armiranobetonski estrih
- 3) Temeljni sloj: ICOPER MULTIUSO razrijeđen vodom
- 4) hidroizolacijski sloj: ICOPER-HP
- 5) Ljepilo C2TES1
- 6) Podovi

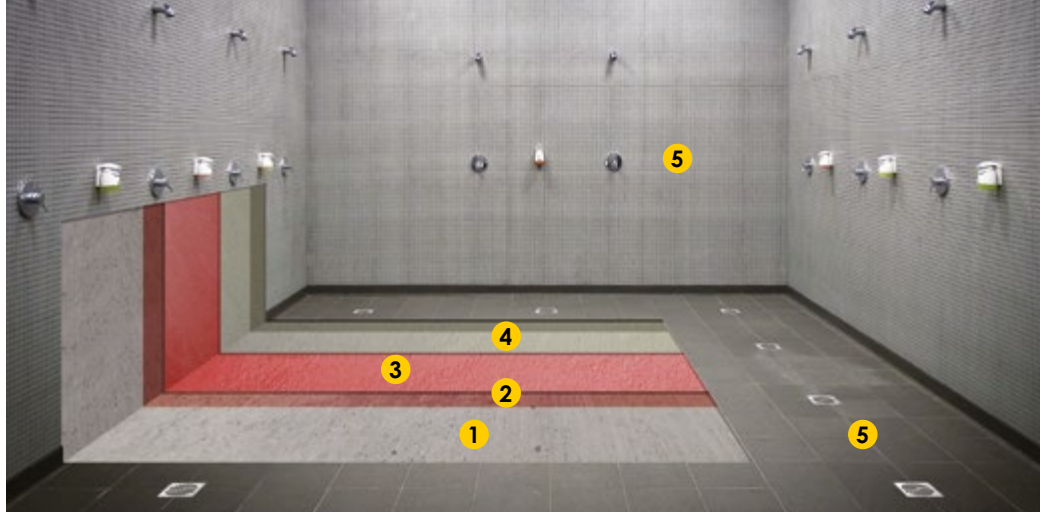


Hidroizolacija terase

PRESJEK

- 1) Nosivi element
- 2) Ovisni sloj: armiranobetonski estrih
- 3) Temeljni sloj: ICOPER MULTIUSO razrijeđen vodom
- 4) Hidroizolacijski sloj: ICOPER-HP
- 5) Ljepilo C2TES1
- 6) Podovi

Obrada kupaoonica, tuševa i mokrih prostora



PRESJEK

- 1) Nosivi betonski element
- 2) Temeljni sloj: ICOPER MULTIUSO razrijeđen vodom
- 3) Hidroizolacijski sloj: ICOPER-HP
- 4) Ljepilo C2TES1
- 5) Obloge za kupaoonicu



Obnova starih popločenih terasa i balkona prekrivanjem.

PRESJEK

- 1) Sloj za pričvršćivanje: stari kameni pod
- 2) Temeljni sloj: ICOFORCE
- 3) Hidroizolacijski sloj: ICOPER-HP

Napomene

- ICOPER-HP spreman je za uporabu, stoga se ne smije razrjeđivati ili ojačavati uporabom ojačanja ili mreža.
- Primijenite ICOPER-HP na temperaturi između +5 °C i +35 °C, izbjegavajući polaganje u najtoplijim satima dana i na podloge prekomjerno izložene suncu, prije i tijekom nanošenja.
- Zaštitite ICOPER-HP od kiše, magle ili rose tijekom sušenja proizvoda.
- Izbjegavajte uporabu proizvoda ICOPER-HP na podlogama koje nisu suhe ili su podložne stvaranju vlage ili isparavanju: ako je potrebno, može se upotrijebiti odvod zraka EXIT AIR i proizvod ICOBLOK koji pospješuje prijanjanje na podloge koje nisu u potpunosti stvrdnute.
- Izbjegavajte gusto nanošenje u jednom sloju.
- Za vertikale se preporučuje nanošenje na ujednačene i obrađene podloge, a ako proizvod nanosite na žbuku, provjerite prijanjanje na podlogu.
- Obratite se našem tehničkom odjelu u slučaju nanošenja na: lagane završne estrihe i na podloge gdje je već prisutna nevidljiva hidroizolacija (ispod estriha ili podova itd.).
- Vrijeme sušenja ovisi o temperaturi i vlazi: nanošenje pri temperaturi koja je vrlo blizu minimalne, može značiti značajno povećanje vremena sušenja hidroizolacijskog sredstva.
- Ako se proizvod nanosi u posebno agresivnim okruženjima kao što su industrijska i morska područja, za poboljšanje vijeka trajanja hidroizolacije moguće je primijeniti posebnu završnu obradu proizvodom ICOROOF PUR (vidjeti tehnički list).



FOKUS HIDROIZOLACIJA TERASA, BALKONA I MOKRIH PROSTORA

Balkon je izbočeni element zgrade koji se proteže od jedne od njezinih fasada. Izbočenost je obilježena ogradom, koja služi za zaštitu, sigurnost i estetiku.

Terasa je otvoren i pristupačan arhitektonski prostor, dodatak zgradi. Njezina je glavna značajka što se nalazi unutar perimetra zgrade, odnosno nije izbočena poput balkona. Uglavnom je većih dimenzija od balkona, s prostorom u kojem je moguće stanovati. Oba elementa opremljena su podom, čak i ako je izrađen na krovu zgrade.



Prodiranje vode i pravilno brtvljenje terase

Često smo u svakodnevnom životu već "navikli" promatrati podsvode krovnih terasa bez žbuke, vidljivih ojačanja (u uznapredovalom stanju oksidacije) i pročelja oštećenih balkona s posljedičnom solnom eflorescencijom i odvajanjem podova. To nisu zanemarivi problemi i često uzrokuju estetska i prije svega strukturna oštećenja naših domova. Prodor vode, glavni čimbenik ovih pojava, često je posljedica određenih ponavljajućih problema:

- Pogrešan odabir vodonepropusnog sustava
- Niska kvaliteta i konzistencija estriha
- Odsutnost ili pogrešan dizajn spojeva
- Nepravilan nagib estriha
- Neobrađeni detalji (prag, ograde, okomite zaklopke, odvod vode itd.)



Stvaranje pukotina u betonu

Stvaranje pukotina u betonu neizbježna je pojava zbog njegove tipične niske vlačne čvrstoće. Vidljive (makro) i nevidljive (mikro) pukotine uzrokovane statičkim i dinamičnim vanjskim djelovanjem, prisilna stanja uzrokovana skupljanjem, diferencijalne toplinske reakcije, otežano klizanje itd., prevladavajući su čimbenici u pogledu **trajnosti** objekata. To uzrokuje neizbježnu potrebu zaštite površina izloženih pukotinama koje nastaju prodorom vode u slojeve podloge.



Što je sposobnost premošćivanja pukotina?

Pojam **premošćivanja pukotina** označava sposobnost hidroizolacijskog sustava ili membrane da bez oštećenja izdrži širenje pukotina na podlozi zbog svoje elastičnosti, čime održava nepromijenjenim svojstva nepropusnosti površine. Ova su svojstva neizbježna, posebno u **podnoj hidroizolaciji** gdje su, s obzirom na heterogenu stratigrafiju materijala, od iznimne važnosti pri odabiru membrane koja se neće deformirati i koja će jamčiti potpunu vodonepropusnost.



FOKUS HIDROIZOLACIJA TERASA, BALKONA I MOKRIH PROSTORA

Podna hidroizolacija: prednosti sustava ICOPER-HP

Hidroizolacija koja se provodi prije polaganja estriha ukošenih dijelova i podova možda neće biti dovoljna za izbjegavanje navedenih problema: ako se nepropusnost vode prepušta odvodima u podovima, često će se pojaviti moguće pucanje u estrihu ukošenih dijelova kao posljedica otapanja mraza, mehaničkih naprezanja, slučajnih preopterećenja i sl., poput prodora kišnice u podlogu.

Učinkovit način za smanjenje pogrešaka u ugradnji brtvenog elementa jest hidroizolacija terasa i balkona iznad betonskih estriha padina, odnosno, hidroizolacija prije polaganja podova. Prema normi EN 14891, ICOPER-HP inovativni je tekući hidroizolacijski sustav ojačan vlaknima koji ne zahtijeva armaturne mreže ili plašteve, idealan za polaganje podnih terasa, balkona i vlažnih područja kao što su kupaoalice i tuševi.



Hidroizolacijska membrana ICOPER-HP udovoljava zahtjevima standarda EN 14891 koji jamče zaštitu terasa i balkona od vremenskih uvjeta i sprječavaju pojavu premošćivanja pukotina čak i u nepovoljnim uvjetima okoliša.

SVOJSTVA PROIZVODA - USKLAĐENA NORMA EN 14891:2012

ZNAČAJKE	ZAHTJEVI
Početna vlačna adhezija	$\geq 0,5$ MPa
Vlačna adhezija nakon termičkog starenja	$\geq 0,5$ MPa
Vlačna adhezija nakon uranjanja u vodu	$\geq 0,5$ MPa
Vlačna adhezija nakon kontakta s vapnenom vodom	$\geq 0,5$ MPa
Vlačna adhezija nakon ciklusa zamrzavanja i odmrzavanja	$\geq 0,5$ MPa
Vodootpornost	Nema prodiranja
Premošćivanje pukotina u normalnim uvjetima	$\geq 0,75$ mm
Premošćivanje pukotina na niskoj temperaturi (-5°C)	$\geq 0,75$ mm

SVOJSTVA PROIZVODA - USKLAĐENA NORMA EN 1504-2:2004

METODE ISPITIVANJA	ZNAČAJKE	ZAHTJEVI
EN 1062-6	propusnost CO_2	$S_D > 50\text{m}$
EN ISO 7783-1-2	propusnost vodene pare	KLASA I ($S_D < 5\text{m}$)
EN 1062-3	kapilarno upijanje i vodopropusnost	$\dot{s} < 0,1 \text{ Kg/m}^2 \cdot \text{v}0,5$
EN 1542	izravna vučna adhezija	$\geq 0,8$ MPa
EN 13687-3	toplinska sukladnost: ciklusi zamrzavanja i odmrzavanja bez uranjanja u soli za odmrzavanje	$\geq 0,8$ MPa
EN 1062-11:2002	izlaganje umjetnim vremenskim uvjetima	Nema vidljivih nedostataka
EN 1062-7	otpornost na pukotine	klasa A5(-5°C)
EN 13501-1	reakcija na požar nakon primjene	Euroklasa E

TEHNIČKI PODACI

Informacije o proizvodu	VRIJEDNOST	MJERNA JEDINICA
Vrsta proizvoda	Jednokomponentni, na bazi vode	
Specifična težina	1,41	g/ml
Razrjeđivanje	spremno za uporabu	
Maseni udio suhog ostatka	71,5 (± 2%)	%
Radna temperatura	- 20; + 90	°C
Vrijeme premazivanja (23 °C - 50 % relativna vlažnost - prozračeno)	najmanje 3	Sati
Vrijeme sušenja (23 °C - 50 % relativna vlažnost - prozračeno)	najmanje 24	Sati
Izduženje do pucanja (7 dana - 23 °C - 50 % relativna vlažnost)	52	%
Vlačna čvrstoća (7 dana - 23 °C - 50 % relativna vlažnost)	3,0	MPa
Određivanje otpornosti na tuču EN 13583:2012 - čvrsta i fleksibilna podloga	≥ 41	m/s
Izlaganje umjetnom starenju	zadovoljava ispitivanje	
Vodootpornost	vodonepropustan	
Propisani slojevi	najmanje 2	br.
Potrošnja po sloju	1,0	Kg/m ²
Debljina osušenog premaza (2,2 Kg/m ²)	1,0 (± 0,1)	mm
Čuvanje u skladištu	18	Mjeseci

Sigurnosne norme

Pogledajte sigurnosno-tehnički list proizvoda

Skladištenje

Čuvajte proizvod na suhom i dobro prozračenom mjestu, na temperaturama iznad 0°C

Boje

	Crvena		Bijela		Boja cigle
	Siva		Crna		Zelena



Obratite se našem tehničkom servisu na:
assistentzatecnica@icobititalia.com

Provjerite je li tehnički list ažuriran; uvijek ga možete pregledati i preuzeti s internetske stranice icobit.com. Podaci se odnose na standarde koji su na snazi na dan ispisa. Organizacija zadržava pravo izmjene bez prethodne najave. Navedene vrijednosti, koje proizlaze iz naših konkretnih iskustava, podrazumijevaju se kao srednje vrijednosti ispitivanja i iako se mogu smatrati pouzdanima, ne predstavljaju obvezu ili odgovornost za ICObIT ITALIA SRL. Kupac i korisnik proizvoda odgovorni su za prikladnu namjenu proizvoda.

AMBALAŽA



NAČIN PRIMJENE



GLATKI GLETER



GUMENI BRISAČ



ICObIT ITALIA SRL
Viale Luca Gaurico 9/11 00143 Roma (Italy)
C.F e P.I. 12428711001
www.icobit.com | info@icobititalia.com