

Silikonska vodoodbojna impregnacija za beton

PODROČJE UPORABE

Silifob II je brezbarvna tekočina na osnovi silanov brez topil. Namenjen je končni zaščiti betona pred atmosfersko vodo, vlago in v njej topnih korozivnih soli. Zaradi odlične vpojnosti prodre globoko v pore betona in v njih tvori nevidno impregnacijo površine brez tvorbe filma.

Vodoodbojne impregnacije so najbolj učinkovite na površinah s katerih voda lahko odteka, zato z njimi najpogosteje zaščitimo navpične in poševne površine oz. površine z izvedenim ustreznim naklonom 3-5%. Zaščitene površine ostajajo paropropustne, lahko »dihajo«. Struktura in izgled površin ostaneta nespremenjena.

Vodoodbojne impregnacije ne nudijo zaščite pred vodo pod pritiskom, zato niso primerne za zaščito bazenov, zbiralnikov za vodo in površin pod nivojem terena. Ne premoščajo razpok širših od lasnic in ne zalepijo slabo vezanih delov.

Površine zaščitene s hidrofoбно impregnacijo ne vpijajo vode, zato:

- materiali ne »cvetijo«, saj je preprečen transport vodotopnih soli,
- je zmanjšano luščenje betona,
- ni poškodb in razpok, ki so sicer posledica delovanja mraza in talilnih soli,
- ni pojava korozije armature v betonu,
- je izboljšana toplotna izolacija, saj prihranimo toploto, ki jo sicer porabimo za sušenje mokre površine,
- je manjši razvoj mikroorganizmov, rast alg, plesni, glivic, zato površine ostanejo dlje časa čiste.

Silifob II je primeren za zaščito betonskih površin in ga uporabljamo:

- v cestogradnji za zaščito mostov, viaduktov, betonskih varnostnih ograj, robnikov ipd.
- za zaščito objektov iz betona, kot so jezovi, podporni zidovi, objekti v visokogradnji
- za zaščito umetnega kamna.

Pred uporabo Silifoba II priporočamo izvedbo zaščite na vzorčni površini.

TEHNIČNE KARAKTERISTIKE

Lastnost	Postopek preskušanja	Deklarirana vrednost
Izgled	Vizualno	Brezbarvna tekočina
Gostota	SIST EN ISO 2811-1	[0,80 ± 0,02] g/mL

Lastnost	Postopek preskušanja	Zahteve standarda SIST EN 1504-2	Dosežena vrednost
Globina podiranja	SIST EN 1504-2, Tabela 3, tč. 19	Razred I: < 10 mm Razred II: ≥ 10 mm	Razred II: 14 mm
Hitrost sušenja	SIST EN 13579	Razred I: > 30 % Razred II: > 10 %	Razred II
Vodovpojnost in odpornost na alkalije	SIST EN 13580	Koeficient vpojnosti glede na nezaščiten preskušane: < 7,5 %	Ustreza
		Koeficient vpojnosti glede na nezaščiten preskušane po potapljanju v raztopini alkalij: < 10 %	Ustreza
Odpornost na cikle zmrzovanja in tavanja v prisotnosti talilnih soli	SIST EN 13581	Izguba mase se lahko pojavi najmanj 20 ciklov kasneje kot pri nezaščitenem preskušancu (min D C ≥ 20)	Ustreza

SKLADNOST

Silifob II – hidrofbna impregnacija je skladen z zahtevami standarda SIST EN 1504-2: Proizvodi in sistemi za zaščito in popravilo betonskih konstrukcij – Sistemi za zaščito površine betona, hidrofbna impregnacija, za postopek *hidrofbno impregniranje* po načelih:

1.1 – zaščita proti vdoru snovi (IP)

2.1 – kontrola vlage (MC)

8.1 – povečanje odpornosti (IR)

standarda SIST EN 1504-9: Proizvodi in sistemi za zaščito in popravilo betonskih konstrukcij – Splošna načela za uporabo proizvodov in sistemov

NAVODILA ZA UPORABO

Silifob II je pripravljen v uporabni koncentraciji in ga pred uporabo ne redčimo. Učinkovitost in trajnost hidrofbne impregnacije sta odvisni od količine nanesenega sredstva in predvsem globine prodiranja proizvoda v material, ki ga želimo zaščititi. Najboljšo učinkovitost dosežemo, če so betonske površine pred impregniranjem stare vsaj 28 dni.

Embalaža mora biti vedno tesno zaprta, ker voda in atmosferska vlaga reagirata z izdelkom in zmanjšujeta njegovo učinkovitost.

Priprava površine

Površine, na katere želimo nanesti Silifob II, morajo biti očiščene prahu in mastnih madežev, umazanije, izluženih soli ter mahov in plesni, ki lahko zmanjšajo vpijanje proizvoda. Biti morajo kompaktne, brez slabo vezanih delov, poškodb in razpok, ki jih impregnacija ne more premostiti.

Silifob II nanašamo na zračno suho površino, saj na ta način zagotovimo globoko prodiranje impregnacije. Hidrofbne impregnacije ne smemo nanašati na vlažno ali mokro podlago!

Silifob II je namenjen končni zaščiti betona in drugih mineralnih materialov. Nevpojne površine, kot so npr. steklo, les in plastika, pa tudi marmor niso primerne za impregniranje s Silifobom II. Če pomotoma

nanesemo Silifob II na tako površino bo le-ta reagiral z vlago iz zraka, nastal bo masten svetleč smolast film, ki ga lahko odstranimo z običajnimi čistili [topili] ali alkoholom.

Nanašanje

- Silifob II našamo do nasičenja por. To najlažje dosežemo tako, da površino, ki jo želimo impregnirati, počasi polivamo, tako da se tekočina vpija v površino brez pritiska. Najprimernejše so brezračne pištole za brizganje.
- Površina, ki jo ščitimo mora biti vsaj še nekaj časa po nanosu impregnacije mokra, da se Silifob II dobro vpije – površina mora imeti moker lesk vsaj še nekaj sekund.
- Navpične površine obdelamo od spodaj navzgor. Nanesemo tolikšno količino impregnacije, da steče še približno 30-50 cm preko že obdelane površine, preden se vpije.
- Če ščitimo vodoravne površine, moramo nanesti tako količino, da imajo le-te po nanosu Silifoba II moker videz še vsaj 3-5 sek.

Delovni pripomočki

Vsa orodja in delovni pripomočki morajo biti pred uporabo suhi.

Po končanem delu jih očistimo s topilom – bencinom ali razredčilom.

DODATNA PRIPOROČILA IN OPOZORILA

- Priporočena temperatura nanašanja je med 0 °C in +40 °C.
- Betoni, ki jih želimo zaščititi, morajo biti stari najmanj 28 dni.
- Silifoba II ne nanašamo, če grozi dež, ali če je relativna zračna vlaga večja od 85 %.
- Silifoba II ne nanašamo v vetrovnem vremenu.
- Priporočamo izvedbo preskusa na testni površini.
- Rastline, ki se nahajajo v bližini površine, ki jo želimo zaščititi s Silifobom II, moramo predhodno zaščititi.

Pri načrtovanju in izvedbi zaščite in/ali popravilu betonskih objektov spoštujemo zahteve in načela, ki so podana v standardih:

- SIST EN 1504-9: Proizvodi in sistemi za zaščito in popravilo betonskih konstrukcij: Splošna načela za uporabo proizvodov in sistemov in
- SIST EN 1504-10: Proizvodi in sistemi za zaščito in popravilo betonskih konstrukcij: Uporaba proizvodov in sistemov na terenu in kontrola kakovosti del

PORABA

Poraba je odvisna od vrste, poroznosti in hrapavosti površine, ki jo želimo zaščititi in običajno znaša:

od 0,2 do 0,5 kg na 1 m² površine

PAKIRANJE

pločevinke 4 kg, sodi 176 kg

SKLADIŠČENJE

- Silifob II skladiščimo v tesno zaprti posodi pri temperaturah od -10°C do +40 °C. Proizvod ne sme priti v stik z vodo ali vlago.
- Ustrezno skladiščen izdelek ima rok uporabe min. 1 leto od datuma proizvodnje.
- Po preteku datuma uporabe izdelek ni nujno neuporaben, vendar moramo preiskati tiste njegove lastnosti, ki so pomembne za nameravano uporabo.

ZDRAVJE, VARNOST IN EKOLOGIJA

Pri delu s Silifobom II nosimo zaščitne rokavice. Spoštujemo splošna navodila za delo s kemikalijami: skrbimo za čistočo, med delom ne jemo, ne pijemo in ne kadimo. Po končanem delu roke temeljito umijemo z vodo in milom.

Več informacij o varnem ravnanju in odstranjevanju proizvoda je na voljo v varnostnem listu, ki ga posredujemo na zahtevo, dostopen pa je tudi pri trgovcu ali distributerju kjer ste izdelek kupili.

OPOZORILO

Navodila in priporočila so podana v dobri veri na osnovi preiskav v naših laboratorijih in na podlagi dosedanjih izkušenj. Zaradi specifičnih pogojev in načina dela priporočamo predhodne preskuse za vsak posamezen primer uporabe.

Ker na izvajanje del ne moremo vplivati, tudi ne odgovarjamo za kakovost del!



TKK d. o. o. · Srpenica 1, 5224 Srpenica, Slovenija
+386 [0] 5 38 41 300 | info@tkk-group.com | www.tkk-group.com