

DUROFLOOR-PU 211

Dvokomponentna samorazlivajuća poliuretanska masa za podove bez rastvarača

Opis

DUROFLOOR-PU 211 je dvokomponentni, bez rastvarača, obojeni, poliuretanski sistem, za unutrašnju upotrebu. DUROFLOOR-PU 211 se može koristiti i za spoljašnju upotrebu, ukoliko se koristi alifatična poliuretanska boja kao zaštita.

Nudi sledeće prednosti:

- Visoku mehaničku čvrstoću.
- Tvrdi elastični svojstva
- Dobra reakcija na hemijske uticaje.
- Odlična prijanjanje na podlogu ukoliko se koristi odgovarajući prajmer.
- Vrlo dobra obradivost i samonivelišući svojstva. Nizak nivo isparljivih organskih jedinjenja.
- Mogućnost da se stvori protiv klizna površina poda.
- Lako za čišćenje
- Raspon radne temperature od -40°C do +80°C.

Sertifikovan prema EN 1504-2 i klasifikovan kao površinska zaštita betona. Sertifikat br. 2032-CPR-10.11

Sertifikovano po EN 13813 i klasifikovano kao SR-B2,0-AR0,5-IR4. CE oznaka.

Sertifikovan je za bezbednu primenu na podovima u prostorijama u kojima se vrši prerada i rukovanje hranom (ISEGA, Nemačka, sertifikat br. 57940 U 22).

Primena

DUROFLOOR-PU 211 se koristi dodavanjem kvarcnog peska M32 quartz sand, kao samonivelišući premaz. Može se koristiti i bez dodavanja kvarcnog peska, kao samonivelišući premaz u tankom sloju. DUROFLOOR-PU 211 je pogodan za:

- Industrijska skladišta i proizvodne pogone.
- Profesionalne kuhinje.
- Profesionalne hladnjače i frižidere
- Bolnice i laboratorije.
- Za zanatsku industriju i skladišta
- Izložbene prostore i prodavnice.
- Kancelarijski prostor.
- Automehaničarske radionice.
- Parking proctor itd

Usklađen je sa LEED zahtevima (Pravilo 1113 – SCAQMD) u vezi sa granicama isparljivih organskih jedinjenja (VOC), kategorisan kao premaz za industrijsko održavanje (IM), kod 19, Voc: <100 g/l.

Tehnički podaci

Hemijska osnova: 2-komponentna poliuretanska smola

Boje: RAL 7040 (siva) i druge boje po narudžbini

Kao samorazlivajući podni sloj debljine > 1 mm, dodavanjem M32 kvarcnog peska u težinskom odnosu 1:0.7

Viskozitet: ≈ 5.500 mPa.s na +23°C

Gustina: 1,58 kg/l

Vreme upotrebe: ≈ 25 min na +20°C

Reakcija na vatru (EN 13501-1): Bfl - s1*

Minimalna temperatura

Očvršćavanja: +8°C

Čvrstoća prema SHORE D: 74

Pešački saobraćaj: posle 8 h na +23°C

Coating: after 24 h na +23°C

Finalna čvrstoća: posle 7 dana na +23°C

Otpornost na abraziju: AR 0,5 (BCA method, EN 13892-4)

Otpornost na udar: IR6 (EN ISO 6272)

Pritisna čvrstoća: > 45 N/mm² (EN 13892-2)

Otpornost na savijanje: > 25 N/mm² (EN 13892-2)

Snaga prijanjanja: > 3 N/mm² (lom betona)

DUROFLOOR-PU 211

Kao samorazlivajući podni sloj debljine oko 1 mm bez dodavanja kvarcnog peska

Viskozitet:	≈ 2.000 mPa.s na +23°C
Gustina:	1,25 kg/l
Odnos mešanja (A:B):	100:30 težinski
Vreme upotrebljivosti:	≈ 25 min na +20°C
Minimalna temperatura očvršćavanja:	+8°C
Čvrstina prema SHORE D:	70
Pešački saobraćaj:	posle 8 h na +23°C
Drugi sloj:	posle 24 h na +23°C
Finalna čvrstoća:	posle 7 dana na +23°C
Otpornost na habanje: (BCA metod EN 13892-4)	AR 0,5
Otpornost na udarac: (EN ISO 6272)	IR4
Zatezna čvrstoća: (EN ISO 527-3)	> 17 N/mm ²
Prekidno izduženje: (EN ISO 527-3)	> 40%
Snaga prijanjanja:	> 3 N/mm ² (lom betona)

* Izveštaj br.: 23/32303738, APPLUS Laboratories.

Čišćenje alata:

Alat se mora temeljno očistiti korišćenjem rastvarača SM-28 odmah nakon upotrebe.

Uputstvo za upotrebu

1. Podloga

Površina poda mora da bude:

- Suva i čvrsta
- Bez materijala koji mogu ometati vezivanje, kao što su prašina, trošni delovi, masnoće itd.
- Zaštićeno od vlage sa donje strane

Štaviše, i sledeći uslovi moraju biti ispunjeni:

a) Cementne podloge:

Kvalitet betona:	najmanje C20/25
Kvalitet cementne košuljice:	sadržaj cementa 350 kg/m ³
Starost:	najmanje 28 dana
Sadržaj vlage:	manje od 4%

b) Metalne i čelične površine:

Na njima ne sme biti rđe ili bilo koje vrste korozije koja sprečava lepljenje.

Štaviše, u zavisnosti od prirode podloge, treba obezbediti odgovarajuću pripremu, kao što su četkanje, struganje, sačmarenje, brušenje, peskarenje, peskarenje vodom, itd.

Zatim površinu treba temeljno očistiti od prašine korišćenjem jakog industrijskog usisivača.

2. Prajmerisanje podloge

Podloga se prajmeriše koristeći epoksidni prajmer DUROFLOOR-PSF.

Potrošnja: 200-300 g/m².

Nakon sušenja prajmera, svi nedostaci na podlozi (pukotine rupe) trebalo bi popuniti DUROFLOOR-PSF, pomešanim sa kvarcnim peskom, sa veličinom zrna 0-0,4 mm (ili Q35 pesak) u odnosu od 1:2 do 1:3 težinski.

Metalne površine trebalo bi prajmerisati upotrebom antikorozivnog epoksidnog premaza EPOXYCOAT-AC.

DUROFLOOR-PU 211 treba naneti u roku od 24 časa od nanošenja prajmera.

Ukoliko se planira korišćenje DUROFLOOR-PU 211 nakon 24 sata od prajmerisanja, površina koja je prajmerisana mora da bude posuta sa kvarcnim peskom (0,4-0,8 mm veličina zrna), dok je prajmer još uvek svež, kako bi se obezbedilo dobro prijanjanje. Nakon sušenja prajmera potrebno je usisati sav kvarc koji se nije vezao za prajmer.

Vlažne podloge

Ukoliko se planira ugradnja ovog materijala na vlažnim cementnim podlogama (nivo vlage veći od 4%), površinu je potrebno prajmerisati sa dvokomponentnim poliuretanskim prajmerom PRIMER-PU 140 ili dvokomponentni epoksidnim prajmerom DUOPRIMER-SG.

3. Mešanje DUROFLOOR-PU 211

Komponente A (smola) i B (učvršćivač) se pakuju u dve odvojene kante, u unapred definisanom odnosu. Prvo, komponentu A je potrebno dobro promešati i preručiti u čistu posudu.

Nakon toga, čitava sadržina komponente B se dodaje u komponentu A uz stalno mešanje. Ove dve komponente potrebno je mešati oko 3 minuta sa mikserom na niskom broju obrtaja (300 obrt.po min.).

DUROFLOOR-PU 211

Voditi računa da se dobro promeša uz zidove i dno posude, kako bi se učvršćivač ravnomerno rasporedio. Ukoliko će DUROFLOOR-PU 211 da se koristi kao samonivelišući sloj debljine veće od 1 mm, dodati kvarcni pesak M32 u odnosu 1:0.7 težinski (poliuretanska smola: kvarcni pesak), i nastaviti sa mešanjem mikserom sa niskim brojem obrtaja (300 obrt.po min.) naredna 3 minuta, dok smesa ne postane kompletno uniformna.

4. Primena – Potrošnja

U svakom slučaju, posle mešanja DUROFLOOR-PU 211, potrebno je ostaviti materijal da odstoji oko 2-3 minuta. Nakon ovoga, materijal može biti upotrebljen. U zavisnosti od vrste poda i željenog oblika završne površine, možemo razmotriti sledeća dva slučaja primene

a) Samonivelišući pod – Glatka finalna obrada

Materijal se nanosi na podlogu nazubljenom gletericom za debljine > 1 mm.

Potrošnja DUROFLOOR-PU 211 (A+B): 0,93 kg/m²/mm. Potrošnja kvarcnog peska M32: 0,65 kg/m²/mm.

Samonivelišući sloj treba preći ježastim valjkom kako bi se oslobodio zarobljeni vazduh. Na ovaj način se onemogućava stvaranje mehurova.

b) Samonivelišući pod (bez dodavanja kvarcnog peska) – Glatka finalna obrada

DUROFLOOR-PU 211 (A+B) se nanosi na podlogu nazubljenom gletericom u debljini od oko 1 mm. Potrošnja DUROFLOOR-PU 211 (A+B): 1,25 kg/m²/mm.

Samonivelišući sloj treba preći ježastim valjkom kako bi se oslobodio zarobljeni vazduh. Na ovaj način se onemogućava stvaranje mehurova.

c) Završna obrada protiv klizanja

Novi sloj DUROFLOOR-PU 211 se nanosi na već očvršli sloj DUROFLOOR-PU 211, sa potrošnjom od oko 300 g/m². Zatim se kvarcni pesak (M32 pesak ili pesak veličine čestica 0,1-0,4 mm ili 0,3-0,8 mm) posipa do zasićenja u još uvek svež sloj, kako bi se postigao željeni efekat protiv klizanja. Potrošnja kvarcnog peska: 3-4 kg/m². Nakon što DUROFLOOR-PU 211 očvrstne, sav višak kvarca koji se nije veza treba ukloniti industrijskim usisivačem.

Na kraju se nanosi završni sloj DUROFLOOR-PU 211. Potrošnja: 150-250 g/m².

Za spoljnu primenu DUROFLOOR-PU 211, gornji postupak za površinu otpornu na klizanje se izvodi na isti način, sa alifatskim poliuretanskim premazom DUROFLOOR-PU koji se koristi kao završni zaštitni sloj.

Potrošnja završnog sloja:

150-250 g/m² (sa M32 ili 0,1-0,4 mm)

350-450 g/m² (sa 0,3-0,8 mm)

Pakovanje

DUROFLOOR-PU 211 se pakuje u kantama od 16 kg (A+B). Komponente A i B daju se u unapred određenim težinskim odnosima mešanja.

M32 kvarcni pesak je dostupan u pakovanju od 25 kg.

Rok trajanja – Skladištenje

12 meseci od datuma proizvodnje, ukoliko stoji u originalno ne otvorenom pakovanju, u prostoru zaštićenom od vlage i direktne sunčeve svetlosti. Preporučena temperatura skladištenja: od +5°C do +35°C.

Napomene

- Na vreme obrade poliuretanskih sistema utiče temperatura okoline. Idealna temperatura za nanošenje je između +15°C i +25°C, da bi se osigurala optimalna obradivost i vreme sušenja. Niske temperature u prostoriji (<+15°C) odložice vreme sušenja, dok će na visokim temperaturama (>+30°C), očvršćavanje će biti brže. Preporučuje se blago zagrevanje tokom zime i čuvanje u hladnoj prostoriji pre upotrebe tokom leta.
- Vezivanje narednih sloje materijala može biti narušeno vlagom ili prljavštinom.
- U slučaju da je vreme čekanja između nanošenja uzastopnih slojeva duže nego što se očekuje ili da se prekrivaju stari podovi, podlogu je potrebno temeljno očistiti i obrusiti pre nanošenja novog sloja.
- U toku nanošenja DUROFLOOR-PU 211, temperatura podloge mora biti najmanje 3 stepena visa od tačke rose.

DUROFLOOR-PU 211

- Primena različitih šarži DUROFLOOR-PU 211 na istom projektu može dovesti do varijacija u boji.
- Nakon očvršćavanja DUROFLOOR-PU 211 je totalno bezopasan.
- Pre upotrebe pročitati bezbednosna uputstva napisana na ambalaži.
- DUROFLOOR-PU 211 je predviđen samo za profesionalnu upotrebu.

Ispariva organska jedinjenja (VOC)

U skladu sa Pravilnikom o ograničenjima i zabranama proizvodnje, stavljanja u promet i korišćenja hemikalija ("Sl. glasnik RS", br. 90/2013, 25/2015, 2/2016, 44/2017, 36/2018, 9/2020, 57/2022 i 29/24) (Tabela A Prilog 3. Deo 1. Lista A), maksimalno dozvoljene vrednosti sadržaja VOC za dvokomponentne premaze, podkategorije i, je SB 500 g/l (2013). Gotov proizvod DUROFLOOR-PU 211 sadrži maksimalno 500 g/l VOC.



ISOMAT S.A.

17th km Thessaloniki – Ag. Athanasios
P.O. BOX 1043, 570 03 Ag. Athanasios, Greece

19

EN 13813 SR-B2,0-AR0,5-IR4

Synthetic Resin screed material for use
internally in buildings

DoP No.: DUROFLOOR-PU 211/1870-01

Reaction to fire: B_{fl} - s1

Release of corrosive substances: SR

Water permeability: NPD

Wear resistance: AR0,5

Adhesion: B2,0

Impact resistance: IR4

Sound insulation: NPD

Sound absorption: NPD

Thermal resistance: NPD

Chemical resistance: NPD

DUROFLOOR-PU 211



2032

ISOMAT S.A.

17th km Thessaloniki – Ag. Athanasios
P.O. BOX 1043, 570 03 Ag Athanasios, Greece

19

2032-CPR-10.11

DoP No.: DUROFLOOR-PU 211 / 1870-01

EN 1504-2

Surface protection products

Coating

Permeability to CO₂: Sd > 50m

Water vapor permeability: Class I (permeable)

Capillary absorption: w < 0.1 kg/m²·h^{0.5}

Adhesion: ≥ 2.0 MPa

Reaction to fire: B_{fl} - s1

Dangerous substances comply with 5.3

ISOMAT D.O.O.

GRAĐEVINSKA HEMIJA, MALTERI I BOJE

Prhovačka bb, 22310 Šimanovci, Srbija

T +381(0) 22 215 0 100

www.isomat.rs e-mail: info@isomat.rs