

TEHNIČKI LIST 23.06.02-BS



JUBOFLOOR EP TOP ANTISTATIK

1. Opis, upotreba

JUBOFLOOR EP TOP ANTISTATIK je dvokomponentni, elektroprovodljivi, obojeni, bez otapala, samorazlijevajući epoksidni premaz. Može se koristiti kao elektroprovodljivi završni sloj u 2-2,5 mm debelom JUBOFLOOR EP AS antistatik sistemu s namjenom provođenja statičkog elektriciteta u objektima namijenjenim za proizvodnju i upotrebu medicinske opreme, elektroničkih komponenti i opreme, skladištima zapaljivih i eksplozivnih materijala, prostorijama za punjenje baterija, itd.

JUBOFLOOR EP TOP ANTISTATIK karakterizira visoka elektroprovodljivost, jednostavna primjena, ekonomičnost (niska potrošnja), dobra mehanička, kemijska i otpornost na habanje, dostupnost u različitim nijansama i lakoća čišćenja.

Napomena:

Nije namijenjen za upotrebu u vanjskim uslovima, direktno izložen suncu, kao ni na nehorizontalnim mineralnim površinama.

2. Certifikati

3. Tehnički podaci i fizikalna svojstva

Karakteristike	Komponenta A	Komponenta B	A+B mješavina	
Pakovanje	A: 25 l – 16.7 kg B: 5 l – 3.3 kg A + B = 20 kg, A : B = 83 : 17			
Sastav	Epoksidna smola	Poliamidni učvršćivač	Mješavina epoksidne smole i učvršćivača	
Čvrste materije, mas. %	100	100	100	
Sadržaj lako hlapljivih organskih tvari (VOC), g/l	EU VOC (EZ 2004/42): <500			
Gustoća, g/cm³	EN ISO 2811-1 (23°C)	1,7	1,05	1,55

Viskoznost, Pa s	EN ISO 3219 (RV6/20 obr./min/23 °C)	21		
	EN ISO 3219 (RV3/20 obr./min/23 °C)			
	EN ISO 3219 (RV5/100 obr./min/23 °C)		0,3	
				5
Shore D tvrdoća	DIN 53 505 (7 dana/23°C)	76		
Otpornost na habanje, mg	EN ISO 5470-1 (7 dana/23°C/H22/1000 ciklusa/1000g)	400		
Otpornost na udar	EN ISO 6272-1			
Elektrostatičko ponašanje - Otpor prema uzemljenju RE, Ω	DIN IEC 61340-4-1	1000 - 1000000		
Elektrostatičko ponašanje - Tipična prosječna otpornost prema uzemljenju RE, Ω	EN 1081	1000 - 1000000		

4. Kvaliteta podloge i predpriprema

Površina betonskog poda mora biti suha, čista, bez trošnih ili odvojenih dijelova i očišćena od svih nečistoća kao što su prljavština, ulje, masnoća, premazi itd.. Beton mora imati minimalnu čvrstoću na pritisak od 25 MPa i minimalnu zateznu čvrstoću od 1,5 MPa (test čupanjem/pull-off test). Vlažnost betona mora biti ispod 4 wt.% (mjerenje vlagomjerom) i bez kapilarne vode (test polietilenskom folijom).

Primijenite odgovarajuće mehaničke procese (brušenje, pjeskarenje ili sačmarenje) kako biste uklonili prljavštinu i učinili površinu blago hrapavom radi adekvatnog prijanjanja. Nakon aktivacije površine, potrebno je površinu usisati. Pukotine i rupe moraju se popuniti epoksidnim ljepilom prije nanošenja premaza.

Temperatura podloge, °C		Temperatura zraka, °C		Sadržaj vlage u podlozi, tež.%	Relativna vlažnost zraka, %
Min.	Max.	Min.	Max.	≤ 4	< 80
10	30	10	30		

5. Priprema proizvoda i upute za primjenu

Nanesite proizvod JUBOFLOOR EP TOP ANTISTATIK na prethodni osnovni provodljivi sloj JUBOFLOOR EP Primer Conductive unutar JUBOFLOOR EP AS sistema.

Priprema proizvoda za nanošenje podrazumijeva miješanje tačno prepakovanih komponente A (epoksidna smola) i komponente B (poliaminski učvršćivač) električnim mikserom. Nakon dodavanja komponente B komponenti A, lagano miješajte 2-3 minute brzinom od 200 do 300 okr/min, dok se ne dobije homogena smjesa. Dodajte specifičirani kvarcni pijesak (Jubofloor Sand KF 0.1-0.2) u A+B smjesu i miješajte nekoliko minuta brzinom od 200 do 300 okr/min. Miješanje brzinama višim od specifičiranih tokom dužeg vremenskog perioda može dovesti do smanjenja elektroprovodljivog efekta karbonskih vlakana prisutnih u materijalu.

Izlijte proizvod na premazani (JUBOFLOOR EP Primer Conductive) betonski pod i ravnomjerno ga rasporedite nazubljenom gletericom. Kako biste osigurali ravnomjernu debljinu filma i uklonili mjehuriće, pređite šiljastim valjkom u dva smjera.

Smjernice za nanošenje prikazane su u tabelama ispod.

Napomena 1:

Temperatura podloge i premaza tokom nanošenja i 24 sata nakon nanošenja mora biti najmanje 3°C iznad tačke rosišta, s relativnom vlažnošću ispod 80%, kako bi se smanjio rizik od kondenzacije na završnom sloju poda.

Temperatura, °C	Vrijeme obradivosti (otvoreno vrijeme) [min]	Vrijeme čekanja prije nanošenja proizvoda na osnovni provodljivi sloj	
		Min. [sati]	Max. [dana]
+ 10	40	48	7
+ 20	30	20	6
+ 30	15	10	3
Temperatura, °C	Korištenje poslije (pješački promet) [sati]	Korištenje poslije (laki promet) [sati]	Korištenje poslije (upotreba bez ograničenja) [dana]
+ 10	72	6	10
+ 20	24	4	7
+ 30	18	2	5

6. Struktura "Jubofloor EP AS" sistema

Napomena 1:

Potrošnja kvarcnog pijeska tokom pripreme izravnavajućeg maltera ovisi o okolnoj temperaturi i debljini premaza koji se nanosi. Potrebna količina kvarcnog pijeska može biti manja pri niskim temperaturama, a veća pri višim temperaturama.

Napomena 2:

Potrošnja proizvoda je indikativna i određena je poroznošću podloge, temperaturom itd.

Napomena 3:

Zbog prisustva karbonskih vlakana u materijalu JUBOFLOOR EP TOP ANTISTATIK, moguća su odstupanja u izgledu. Ovo ne utiče na funkcionalnost sistema.

Sistem	Vrsta nanošenja	Broj i vrsta slojeva	Potrošnja premaza po sloju
Prajmer (opcionalno)	Valjak ili gleterica	1 x JUBOFLOOR Epoxy SF primer	0,15 - 0,3 kg/m ²
Izravnavajući malter (opcionalno)	Ravna gleterica	1 x JUBOFLOOR Epoxy SF primer + Jubofloor Sand KF 0.2-0.4 Omjer = 3 : 1 ili 1 x Jubofloor Epoxy SF Primer F + Jubofloor Sand KF 0.2-0.4 Omjer = 5 : 1	1 kg/m ² /mm
Provodljivi temeljni premaz-prajmer	Valjak	1 x JUBOFLOOR EP PRIMER CONDUCTIVE	0,1 - 0,15 kg/m ²
Završni provodljivi sloj	Nazubljena gleterica	JUBOFLOOR EP TOP ANTISTATIK + JUBOFLOOR Sand KF 0.1-0.2 Maseni omjer = 7 : 1 do 10 : 1	1,5 - 2 kg/m ²

7. Napomena o korištenju i ograničenjima

Počnite s nanošenjem JUBOFLOOR EP TOP ANTISTATIK nakon što se provodljivi temeljni premaz osušio na dodir po cijeloj površini. U suprotnom, postoji rizik od smanjene provodljivosti.

Potrošnja materijala veća od 2 kg/m² može smanjiti provodljivost sistema. Nakon sušenja JUBOFLOOR EP TOP ANTISTATIK, provjerite provodljivost sistema. Prije nanošenja provodljivog podnog sistema, preporučuje se nanošenje referentnog područja (uzorka). Ovo referentno područje mora procijeniti i prihvatiti izvođač/nadzor/klijent. Željeni rezultat i metoda mjerenja provodljivosti moraju biti formulirani u specifikaciji i metodi izvođenja radova. Strogo se preporučuje da broj i metoda mjerenja budu kao što je prikazano u tabeli ispod:

TABELA

Mjerne tačke moraju biti postavljene na udaljenosti od najmanje 50 cm. U slučaju da su izmjerene vrijednosti niže/više od zahtijevanih, dodatna mjerenja se vrše unutar 50 cm od tačke s nedovoljnim rezultatom. Ako su vrijednosti novih mjerenja u skladu s definiranim vrijednostima, provodljivost cijele površine je prihvatljiva.

Ugradnja sistema uzemljenja:

Svaka tačka uzemljenja mora moći provesti 100 m². Osigurajte maksimalnu udaljenost između tačaka uzemljenja od 10 m. Pažljivo očistite tačke uzemljenja. Za veće udaljenosti, moraju se ugraditi dodatne ploče za uzemljenje. Ako uslovi na gradilištu ne dozvoljavaju ugradnju dodatnih tačaka uzemljenja, udaljenosti veće od 10 m moraju se premostiti bakarnim trakama. Tačke uzemljenja moraju biti povezane na glavni strujni krug. Ove radove mora izvesti i odobriti elektroinženjer i moraju se izvesti u skladu s relevantnim propisima.

Broj tačaka uzemljenja:

Po prostoriji moraju postojati najmanje dvije tačke uzemljenja. Optimalan broj uzemljenja ovisi o lokalnim uslovima i mora biti specificiran.

Nepravilna procjena i obrada pukotina može dovesti do smanjenog vijeka trajanja proizvoda, kao i do reflektirajućih pukotina – smanjenja ili prekida provodljivosti.

Svi tehnički podaci navedeni u ovom dokumentu zasnovani su na laboratorijskim ispitivanjima.

Stvarni izmjereni podaci mogu varirati zbog određenih uslova izvan naše kontrole.

8. Zdravstvene i sigurnosne mjere

Tokom rukovanja s JUBOFLOOR EP TOP ANTISTATIK potrebno je pridržavati se mjera zaštite zdravlja i sigurnosti navedenih na etiketi i u Sigurnosnom listu (SDS).

JUBOFLOOR EP TOP ANTISTATIK komponenta A iritira oči i kožu, komponenta B je korozivna i može izazvati opekotine; nadalje, opasna je ako se proguta. Prilikom upotrebe proizvoda preporučuje se osigurati odgovarajuću ventilaciju u prostoriji, nositi zaštitne rukavice i naočale te poduzeti uobičajene mjere opreza pri rukovanju kemikalijama. U slučaju kontakta s očima ili kožom, odmah isperite obilnom čistom vodom i potražite medicinsku pomoć.

JUBOFLOOR EP TOP ANTISTATIK komponente A i B opasne su za vodeni svijet i ne smiju se odlagati u okoliš. Očekuje se da će očvrslu epoksidni premaz biti inertan u okolišu. Za dodatne informacije pogledajte SDS.

9. Skladištenje, uslovi transporta i rok trajanja

Skladištenje i transport na temperaturi od +10°C do +30°C, zaštićeno od direktne sunčeve svjetlosti, čuvati van dohvata djece.

Rok trajanja u originalno zatvorenoj i neoštećenoj ambalaži: maksimalno 12 mjeseci.

9. Druge informacije

Tehničke upute temeljene su na našem iskustvu i služe kao smjernica za postizanje optimalnih rezultata. Ne preuzimamo nikakvu odgovornost za štetu nastalu nepravilnim odabirom proizvoda, nepravilnom upotrebom ili nestručnim radom. JUB također ne snosi nikakvu odgovornost u slučajevima kada je podloga za nanošenje naših proizvoda neadekvatno pripremljena ili s materijalima neodgovarajuće kvalitete drugih proizvođača. U slučaju nanošenja naših proizvoda na postojeće podloge od starih premaza ili prethodno pripremljene podloge s materijalima drugih proizvođača, prije početka radova obvezno je izraditi odgovarajuća probna polja sa svim predviđenim primjenama JUB proizvoda, u skladu sa tehničkim uputama.

Sigurnosne mjere: Slijedite upute iz sigurnosno-tehničkog lista (BTL-a) proizvoda.

Ovaj tehnički list dopunjuje i zamjenjuje sva prethodna izdanja. JUB zadržava pravo izmjene i dopune podataka u budućnosti.

Oznaka i datum izdavanja: EAS-SRB-01, 30.06.2026