

## TEHNIČKI LIST 06.06.-hr

### FASADNE BOJE

# JUBOSIL F

## Silikonska fasadna boja

### 1. Opis i područje upotrebe

JUBOSIL F je fasadna boja izrađena na osnovi vodene disperzije silikonskih veziva. Primjerena je prije svega za dekorativnu zaštitu čvrstih, glatkih (zaglađenih) odnosno fino i jednakomjerno hrapavih fasadnih površina, koje su bez pukotina ili nekih drugih grešaka i anomalija, kao što su: već karbonizirane klasične vapnenocementne žbuke ili barem mjecec dana stare cementne ili cementom ojačane produžene žbuke, najmanje dva mjeseca stare neožbukene betonske fasadne površine, vlaknocementne i njima slične fasadne ploče, fasadne opeka i slično. Moguć je i nanos na dobro prihvaćene stare silikonske, silikatne i akrilne premaze i na fino hrapave dekorativne žbuke svih vrsta.

**Boju odlikuje visoka pokrivnost, dobra paropropusnost i dugotrajna visoka vodooodbojnost.** Film boje se odlično prima na podlogu i otporan je na djelovanje dimnih plinova, ultraljubičastih zraka i drugih atmosferilja, na njega se razmjerno slabo prihvata prašina i druga nečistoća - zato je postojan u svim klimatskim uvjetima, također i na padalinama izloženim fasadnim površinama visokih objekata sa minimalnim krovnim napustima.

### 2. Način pakiranja, nijanse

plastične kante po 5 l i plastične kante po 16 l:

- 230 nijansi po ton karti JUB (na JUMIX nijansirnim postajama na prodajnim mjestima)
- 840 nijansi po ton karti NCS (na JUMIX nijansirnim postajama na prodajnim mjestima)
- pod određenim uvjetima moguća je i dobava u nijansama po posebnom zahtjevu kupca

boje različitih nijansi možemo međusobno mješati u proizvoljnim omjerima!

### 3. Tehnički podatci

gustoća (kg/dm <sup>3</sup> )		~1,50	
sadržaj lako hlapivih organskih tvari HOS (VOC) (g/l)		<6 zahtjev EU VOC – kategorija A/c (od 01.01.2010): <40	
vrijeme sušenja T = +20 °C, rel. vl. zraka = 65 % (sati)	paropropusnost EN ISO 7783-2	suho na opip	~3
		primjereno za daljnju obradu	~6
Osobine osušenoga sloja boje	koeficijent $\mu$ (-)	koeficijent $\mu$ (-)	<350
		vrijednost Sd (d = 100 $\mu$ m) (m)	<0,04
	upijanje vode w <sub>24</sub> EN 1062-3 (kg/m <sup>2</sup> h <sup>0,5</sup> )	upijanje vode w <sub>24</sub> EN 1062-3 (kg/m <sup>2</sup> h <sup>0,5</sup> )	<0,06
	prihvata na standardnu vapneno cementnu žbuku (1:1:6) EN 24624 (MPa)	prihvata na standardnu vapneno cementnu žbuku (1:1:6) EN 24624 (MPa)	>0,5
Sjaj		mat	

glavni sastojci: silikonsko i stirenakrilno vezivo, fina kalcitna i alumosilikatna punila, titan dioksid, celulozni zgušnjivač,



voda.

#### 4. Priprema podloge

Podloga neka bude suha i čista – bez slabo vezanih dijelova, prašine, ostataka oplatnih ulja, masnih mrlja i drugih nečistoća

Novo ugrađene žbuke i izravnavajuće mase u normalnim uvjetima ( $T = +20^{\circ}\text{C}$ , rel. vl. zraka = 65 %) sušimo odnosno dozrijevamo najmanje 1 dan za svaki mm debljine, za betonske podloge vrijeme sušenja je minimalno mjesec dana. Pri obnavljajućem bojanju s podloge u cijelosti odstranimo sve stare i slabo prihvaćene, te u vodi lako topive naliče, špriceve i druge dekorativne nanose. Prije nanošenja boje obavezno dezinficiramo i očistimo sve površine zaražene zidnim algama i plijesnima. Za sve betonske podloge posebno preporučujemo pranje mlazom vruće vode ili pare.

Pri eventualnom popravljanju oštećenih fasadnih površina pridražavamo se postupaka koji površinu u pogledu hrapavosti osiguravaju visoki stupanj egalnosti. Razlike u teksturi i strukturiranosti površine bojanjem nije moguće ukloniti, pa često poslije bojanja postanu još više vidljive i naglašenije.

Temeljni premaz je obavezan kako prije prvog tako i prije obnavljajućeg bojanja. Preporučamo vodom razrijeđeni JUBOSIL G (JUBOSIL G : voda = 1:1), vodom razrijeđeni JUKOL (JUKOL : voda = 1:1) ili samo vodom razrijeđenu boju (JUBOSIL F: voda = 1:1), koji nanosimo ličilačkim ili zidarskim kistom, dugodlakim krznjenim ili tekstilnim ličilačkim valjkom, moguće je nanošenje i špricanjem.

S bojanjem u normalnim uvjetima ( $T = +20^{\circ}\text{C}$ , rel. vl. zraka = 65 %) započinjemo nakon 6 sati od nanosa temeljnog premaza.

Ovkirna odnosno prosječna potrošnja (ovisno o upojnosti i hrapavosti podloge):

JUBOSIL G	90 – 100 ml/m <sup>2</sup>
ili	
JUKOL	90 – 100 ml/m <sup>2</sup>
ili	
JUBOSIL F	90 – 120 ml/m <sup>2</sup>

#### 5. Priprema boje

Boju prije upotrebe samo temeljito promiješamo, ako je potrebno, razrijedimo s vodom, s obzirom na konzistenciju primjerenu tehnicu i način nanošenja (najviše 10 %). OPREZ! Pokrivnost boje rijeđenjem se smanjuje!

Boju, koja nam je potrebna za premazivanje određene plohe (ili još bolje: svih ploha, koje bojamo u istoj nijansi), u dovoljno velikoj posudi egaliziramo. Za velike plohe, za koje na takav način tehnički nije moguće pripremiti dostatne količine boje niti za jednoslojni nanos, u egalizacijskoj posudi izmješamo najprije boju iz najmanje tri kante. Kad upotrijebimo jednu trećinu tako pripremljene boje, u posudu dolijemo novu boju i s preostalom u posudi dobro promiješamo, itd. Egalizacija bijele boje iste proizvodne šarže, koju nismo rijedili, nije potrebna.

Bilo kakvo „popravljanje“ boje usred bojanja (dodavanje nijansirnih sredstva, rijeđenje, i sl.) nije dozvoljeno. Količine boje, koja nam je potrebna za bojanje pojedinih ploha, izračunamo ili ocijenimo iz površine tih ploha i podataka o prosječnoj potrošnji, u specifičnim primjerima, ili potrošnju odredimo mjerjenjem na dovoljno velikoj testnoj plohi.

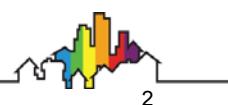
#### 6. Nanošenje boje

Boju nanosimo u dva (iznimno također u tri) sloja dugodlakim krznjenim odnosno tekstilnim ličilačkim valjkom (dužina dlaka odnosno niti je 18 do 20 mm; upotrebljivo je prirodno i umjetno krzno odnosno tekstilne obloge iz različitih sintetičkih niti – poliamid, dralon, vestan, nylon, perlon ili poliester), ličilačkim kistom primjerenum za nanos disperzijskih zidnih boja ili špricanjem.

Kod nanošenja valjkom upotrebljavamo primjerenu mrežicu za cijeđenje; drugi odnosno treći nanos moguć je samo na posve suh prethodni sloj – u normalnim uvjetima ( $T = +20^{\circ}\text{C}$ , rel. vl. zraka = 65 %) to je poslije približno 6 sati (pri nižim temperaturama i visokoj relativnoj vlažnosti zraka vrijeme sušenja može se značajno produžiti).

Za špricanje možemo upotrebljavati klasične visokotlačne i moderne niskotlačne pištolje različitih vrsta (s "vanjskim" ili "unutranjim miješanjem zraka"), također "airless" agregate najrazličitijih izvedbi, glede izbora premjerenih mlaznica i radnog tlaka poštujemo uputstva proizvođača.

Pojedinu zidnu plohu bojamo bez prekida od jednog do drugog krajnjeg ruba. Za standardni dugodlaki ličilački valjak ili pištolj za špricanje nedostupne površine (kutevi, uglovi, žlebovi, uske špalete, i sl..) bez obzira na prije navedeno pri



svakom nanosu boje uvijek prvo obradimo, za to možemo koristiti odgovarajući kist ili manji ličilački valjak.

Bojanje je moguće samo u primjerenim vremenskim uvjetima obzirom na primjerne mikroklimatske uvjete: temperatura zraka i zidne podloge neka ne bude niža od +5 °C i ne viša od +35 °C, relativna vlažnost zraka ne viša od 80 %. Fasadne površine od utjecaja sunca, vjetra i padalina zaštitimo sa zavjesama, bez obzira na takvu zaštitu, po kiši, magli ili jakom vjetru ( $\geq 30$  km/h) ne radimo.

Otpornost svježe obojanih ploha na oštećenja zbog oborina (ispiranje nanosa boje) u normalnim uvjetima ( $T = +20$  °C, rel. vl. zraka = 65 %) postiže se najkasnije poslije 24 sata.

**Okvirna odnosno prosječna potrošnja za dvoslojni nanos:  
180 - 210 ml/m<sup>2</sup>, ovisno od upojnosti i hrapavosti podloge.**

## 7. Čišćenje alata, postupanje s otpadom

Alat odmah poslije upotrebe temeljito operemo vodom, osušene ostatke ne možemo odstraniti.

Nepotrošenu boju (samo onu koju nismo rijedili!) u dobro zatvorenoj ambalaži spremimo za moguća popravljanja. Neupotrebljive tekuće ostatke ne izlijevamo u kanalizaciju, vodotoke ili u okoliš i ne odstranjujemo ih zajedno s kućanskim otpadom. Izmješamo ih s cementom (možemo dodati i otvrđnute ostatke žbuke i odpatke, pjesak, piljevinu) i stvrđnute odstranimo na odlagalište građevinskog (klasifikacijski broj odpadka: 17 09 04) ili komunalnog otpada (klasifikacijski broj 08 01 12).

Očišćena ambalaža može se reciklirati.

## 8. Zaštita na radu

Zaštita dišnih puteva zaštitnom maskom i zaštita očiju zaštitnim naočalama ili štitnikom za lice potrebna je samo kod nanošenja boje špricanjem, u protivnom poštuјemo opća uputstva i propise iz zaštite pri građevinskim odnosno soboslikarskim i ličilačkim radovima. Upotreba posebnih zaštitnih sredstava i posebnih radnji za siguran rad prilikom nanošenja boje ličilačkim valjkom ili kistom nije potrebna.

Ukoliko boja dođe u doticaj s očima, odmah ih isperemo s vodom.

## 9. Održavanje i obnavljanje prebojanih površina

Prebojane fasadne površine ne trebaju posebno održavanje. Neprihvaćenu prašinu i drugo neprihvaćeno zaprljanje možemo omesti, usisati ili oprati vodom. Prihvaćenu prašinu i tvrdokorne mrlje odstranimo nježnim trljanjem mokrom krpom ili spužvom namočenom u otopinu uobičajenih univerzalnih kućnih sredstava za čišćenje, potom površinu operemo čistom vodom.

Na površinama, s kojih zaprljanja ili mrlje na opisan način nije moguće odstraniti, obavimo obnavljajuće bojanje, što podrazumijeva novi dvoslojni nanos boje, kako je opisano u poglaviju »Nanošenje boje«. Obavezan je odgovarajući temeljni premaz, kojeg možemo izostaviti ako od zadnjega bojanja nije prošlo više od dvije godine.

## 10. Skladištenje,uvjeti transporta i trajnost

Skladištenje i transportiranje pri temperaturi +5 °C do +25 °C, zaštićeno od direktnog utjecaja sunca, izvan dohvata djece, NE SMIJE ZMRZNUTI!

Trajnost pri skladištenju u originalno zatvorenoj i neoštećenoj ambalaži: najmanje 18 mjeseci.

## 11. Kontrola kvalitete

Karakteristike kvalitete proizvoda određene su internim proizvodnim specifikacijama i slovenskim, europskim i drugim standardima. Dostizanje deklariranog odnosno propisanog nivoa kvalitete u JUB-u osigurava već više godina uvedeni sistem cjeleovitog praćenja i kontrole kvalitete ISO 9001, što podrazumijeva dnevno provjeravanje kvalitete u vlastim laboratorijima, povremeno i na Zavodu za graditeljstvo u Ljubljani, na Forschungsinstitut für Pigmente und Lacke u Stuttgartu, te na drugim neovisnim stručnim ustanovama u Sloveniji i inozemstvu. U proizvodnji proizvoda strogo poštuјemo slovenske i europske standarde s područja zaštite okoliša i osiguravanja sigurnosti i zdravlja pri radu, što dokazujemo s certifikatom ISO 14001 i OHSAS 18001.



## 12. Druge informacije

Tehnička uputstva u ovom prospektu su izrađena osnovi naših iskustava i s ciljem, da se prilikom upotrebe proizvoda postižu optimalni rezultati. Za štetu, prouzročenu zbog pogrešnog izbora proizvoda, zbog nepravilne upotrebe ili zbog nekvalitetnog rada, ne preuzimamo nikakvu odgovornost.

Nijansirani proizvod se od uzorka u ton karti ili od potvrđenog uzorka može razlikovati, ukupna razlika u boji  $\Delta E2000$  – za nijanse iz ton karte JUB - određuje se u skladu s ISO 7724/1-3 i po matematičkom modelu CIE DE2000 – je najviše 1,5. Za kontrolu je mjerodavan pravilno posušen nanos boje na testnu podlogu i standard predmetne nijanse, koja se čuva u TRC JUB d.o.o. Boja izrađena po drugim uzorcima i ton kartama je za raspoložive JUB-ove baze i paste za nijansiranje, najbliža moguća, u tom slučaju ukupno odstupanje nijanse može biti veće od prije navedene garantirane vrijednosti. Razlika u nijansi, koja je posljedica neodgovarajućih radnih uvjeta, od uputstava u ovom tehničkom listu neprikladne pripreme boje, nepoštivanje egalizacijskih pravila, nanosa na nepriklano pripremljenu, previše ili premalo upojnu, više ili manje hrapavu, na vlažnu ili nedovoljno suhu podlogu, ne može biti predmet reklamacije.

Za bojanje fasadnih površina, posebno završnih slojeva fasadnih toplinsko-izolacijskih sustava preporučamo boju sa svetlošću (Y) iznad 25. Tamnije boje i boje intenzivnih tonova boja, su u težim eksplotacijskim uvjetima manje postojane, manje otporne na ispiranje oborinskom vodom i više sklone kredanju. Reklamacije na promjene, koje se zbog toga na pojedinim fasadnim plohama mogu pokazati, prije svega u obliku bržeg blijedenja, ne prizajemo. Zato se u pogledu uvjeta upotrebe takvih boja i održavanja prebojanih površina za svaki konkretni primjer posebno posavjetujte s našim stručnjacima. Popis u tom pogledu spornih nijansi vam je na raspolaganju u trgovinama s JUMIX nijansirnim strojevima, te u našoj prodajnoj i tehničko informativnoj službi.

Ovaj tehnički list dopunjuje i zamjenjuje sva predhodna izdanja, pridržavamo pravo mogućih kasnijih izmjena i dopuna.

Oznaka i datum izdavanja: **TRC-026/10-gru-tor**, 24.01.2010

### Podaci o izdavaču

#### JUB Trgovina i promet, d.o.o. Zagreb

Ulica grada Vukovara 269 c  
10000 Zagreb  
Hrvatska  
T: +385 1 6194 340  
+385 1 6194 340  
F: +385 1 6194 341  
E: [jub@jub.hr](mailto:jub@jub.hr)  
www.jub.eu

