

## TEHNIČKI LIST 07.02.08.-HRV FASADNE BOJE

# Silicone color

mikroarmirana silikonska fasadna boja

### 1. Opis i područje upotrebe

Silicone color je mikroarmirana fasadna boja izrađena na osnovi vodene disperzije silikonskih veziva. Primjerena je za dekorativnu zaštitu svih vrsta čvrstih, reljefno obrađenih, odnosno grubih i glatkih, (fino hrapavih), također pokrpanih i u pogledu hrapavosti nejednakomjernih fasadnih površina, (barem mjesec dana stare vapneno-cementne i cementne žbuke, najmanje mjesec dana stare neožbukene betonske fasadne površine, vlaknocementne i njima slične fasadne ploče i slično.), Tankim sintetičkim vlaknima armirani film boje na mjestima pretjerano debljih nanosa u brazdama, žljebovima i udubinama ne raspucava, te dobro premošćuje i vlasaste raspukline do 0,3 mm. Moguć je i nanos na dobro prihvaćene stare akrilne, silikatne i silikonske boje, te na sve vrste dekorativnih žbuka.

Prebojane površine su dugotrajno otporne na zarazu s najviše raširenim vrstama zidnih algi i plijesni, zato je Silicone color primjeren i za obnavljajuće bojanje fasadnih površina zaraženih zidnim algama i plijesnima, ukoliko ih prije toga dezinficiramo. Boju odlikuje odlična pokrivenost, dobra paropropusnost i visoka vodoodbojnost. Film boje se odlično prima na podlogu i otporan je na djelovanje dimnih plinova, ultraljubičastih zraka i drugih atmosferilija, na njega se razmjerno slabo prihvaća 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 i 15 l:

- bijela (nijansa 1001)
- sa \* označene nijanse koje završavaju na C, D, E, F prema ton karti JUB FAVOURITE FEELINGS (na JUMIX nijansirnim postajama na prodajnim mjestima)
- moguće je i nijansiranje po drugim ton kartama\* (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 miješati u proizvoljnim omjerima

\*broj nijansi boje zbog određenih ograničenja može biti manji od ukupnog broja nijansi u ton kartama

### 3. Tehnički podaci

|  |   |  |   |
|--|---|--|---|
| gustoća<br>(kg/dm <sup>3</sup> )                               |   | ~1,61  |   |
| sadržaj lako hlapivih organskih tvari HOS (VOC)<br>(g/l)       |   | <13<br>zahtjev EU VOC – kategorija A/c<br>(od 01.01.2010): <40 |   |
| vrijeme sušenja<br>T = +20 °C, rel. vl. zraka = 65 %<br>(sati) | suho na opip  |  | ~3  |
|  | primjereno za daljnju obradu  |  | ~6  |
| Osobine osušenoga sloja boje                                   | paropropusnost<br>EN ISO 7783-2   | koeficijent μ (-)  | <270                                      |
|  |   | vrijednost Sd (d = 100 μm)<br>(m)                              | <0,04<br>razred I (visoka paropropusnost) |
|  | upijanje vode w <sub>24</sub><br>EN 1062-3<br>(kg/m <sup>2</sup> h <sup>0,5</sup> ) |  | <0,06<br>Razred III (nisko upijanje vode) |



|  |   |      |
|--|---|------|
|  | prihvat 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, sintetička mikrovlakna, 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 ( $T = +20\text{ }^{\circ}\text{C}$ , 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 popravljaju oštećenih fasadnih površina pridržavamo se postupaka koji površini u pogledu hrapavosti osiguravaju visoki stupanj jednoličnosti.

Temeljni premaz je obavezan kako prije prvog tako i prije obnavljajućeg bojanja. Preporučamo vodom razrijeđeni SILICONE Primer (SILICONE Primer : voda = 1:1), vodom razrijeđeni JUKOL Primer (JUKOL Primer : voda = 1:1), ili samo vodom razrijeđenu boju (Silicone color : voda = 1:1), koji наносimo ličilačkim ili zidarskim kistom, dugodlakim krznenim ili tekstilnim ličilačkim valjkom, (SILICONE Primer i JUKOL Primer moguće je nanositi i špricanjem.

Ukoliko je podloga vlasasto raspucala, jednom ili dva puta je premažemo REVITAL Primerom. Prije upotrebe ga temeljito promiješamo, ako je potrebno, razrijedimo s SILICATE Primer najviše 10 %. Nanosimo samo s ličilačkim ili zidarskim kistom.

S nanošenjem završnog sloja boje u normalnim uvjetima ( $T = +20\text{ }^{\circ}\text{C}$ , rel. vl. zraka = 65 %) počinjemo nakon 6 sati (kod REVITAL Primera ili JUKOL Primera nakon 12 sati od nanosa temeljnog premaza.

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

|                 |                             |
|-----------------|-----------------------------|
| SILICONE Primer | 90 – 100 ml/m <sup>2</sup>  |
| ili             |                             |
| JUKOL Primer    | 90 – 100 ml/m <sup>2</sup>  |
| ili             |                             |
| Silicone color  | 100 – 120 ml/m <sup>2</sup> |
| ili             |                             |
| REVITAL Priemr  | ~300 ml/m <sup>2</sup>      |

#### 5. Priprema boje

Boju prije upotrebe samo temeljito promiješamo, ako je potrebno, na konzistenciju primjerenu tehnci i načinu nanošenja razrijedimo s vodom (najviše 10 %).

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, rijedenje, 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 mjerenjem na dovoljno velikoj testnoj plohi.

#### 6. Nanošenje boje

Boju наносimo u dva (iznimno i u tri) sloja dugodlakim krznenim 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



– vestan, dralon, nylon, perlon ili poliester), ili ličilačkim kistom primjerenim za nanos disperzijskih zidnih boja.

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

Pojedinu zidnu plohu bojamo bez prekida od jednog do drugog krajnjeg ruba. Za standardan dugodlaki ličilački valjak nedostupne površine (kutevi, uglovi, žljebovi, uske špalete, i sl.) bez obzira na prije navedeno, pri svakom nanosu boje uvijek prve 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  $+5\text{ °C}$  i ne viša od  $+35\text{ °C}$ , 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 ( $\geq 30\text{ km/h}$ ) ne radimo.

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

Okvirna odnosno prosječna potrošnja za dvoslojni nanos:  
200 – 400 ml/m<sup>2</sup>, ovisno od upojnosti i hrapavosti podloge.

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

## 7. Zaštita na radu

Detaljnija uputstva za rukovanje s proizvodom, upotrebu osobne zaštitne opreme, postupanje s otpadom, čišćenje alate, mjere pružanja prve pomoći, oznake upozorenja, riječi upozorenja, komponente koje određuju opasnost, izjave o opasnosti i sigurnosne izjave, možete pronaći na Jubovoj mrežnoj stranici ili ih zahtjevati od proizvođača ili od prodavača. Prilikom nanošenja proizvoda potrebno je poštovati uputstva i propise iz zaštite na radu kod građevinskih, fasaderskih i soboslikarskih radova.

## 8. 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 poglavlju »Nanošenje boje«. Obavezan je odgovarajući temeljni premaz, kojeg možemo izostaviti ako od zadnjega bojanja nije prošlo više od dvije godine.

## 9. Skladištenje, uvjeti transporta i trajnost

Skladištenje i transportiranje pri temperaturi  $+5\text{ °C}$  do  $+25\text{ °C}$ , zaštićeno od direktnog utjecaja sunca, izvan dohвата djece, NE SMIJE ZMRZNUTI!

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

## 10. 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 cjelovitog praćenja i kontrole kvalitete ISO 9001, što podrazumijeva dnevno provjeravanje kvalitete u vlastitim 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 poštujemo slovenske i europske standarde s područja zaštite okoliša i osiguravanja sigurnosti i zdravlja pri radu, što dokazujemo s certifikatom ISO 14001 i OHSAS 18001.

## 11. 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  $\Delta E_{2000}$  – određuje se u skladu s ISO 7724/1-3 i po matematičkom modelu CIE DE2000 – je najviše 1,5 za nijanse iz JUB BOJE I ŽBUKE ili ton karte JUB FAVOURITE FEELINGS, odnosno 2,5 za nijanse iz ton karti NCS i RAL. Za kontrolu je



mjerodavan pravilno osušen 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, iz uputstava u ovom tehničkom listu, neprikladne pripreme boje, nepoštivanje egalizacijskih pravila, nanosa na neprikladno 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 svjetlošću (Y) iznad 25. Tamnije nijanse i nijanse intenzivnijih tonova, su u težim eksploatacijskim uvjetima manje postojane, manje otporne na ispiranje oborinskom vodom i više sklone kredanju. Reklamacije na promjene, koje se zbog toga na pojedinim fasadnim plohamo mogu pokazati, prije svega u obliku bržeg blijedenja, ne priznajemo. Zato se u pogledu uvjeta upotrebe takvih boja i održavanja prebojanih površina za svaki konkretan primjer posebno posavjetujte s našim stručnjacima. Popis u tom pogledu spornih nijansi vam je na izbor u trgovinama s JUMIX nijansiranim 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-003/18-pek**, 17.01.2018.

#### Podaci o izdavaču

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

Ulica hrvatskih branitelja 11  
10430 Samobor  
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](http://www.jub.eu)

