

TEHNIČKI LIST 02-06-hr

FASADNE BOJE

MARKPRO FASADNA BOJA

Akrilna fasadna boja

1. Opis i područje upotrebe

MARKPRO FASADNA BOJA je fasadna boja izrađena na osnovi vodene disperzije polimernih 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, vlaknog cementne i njima slične fasadne ploče, fasadne opeka i slično. Moguć je i nanos na dobro prihvaćene stare akrilne, silikatne i silikonske premaze i na fino hrapave dekorativne žbuke svih vrsta.

MARKPRO FASADNU BOJU odlikuje visoka vodooodbojnost i dobra pokrivnost. Film boje se odlično prima na podlogu i otporan je na djelovanje dimnih plinova, ultraljubičastih zraka i drugih atmosferilja, zato je postojan u svim klimatskim uvjetima, pa i na padalinama izloženim fasadnim površinama visokih objekata sa minimalnim krovnim napustima.

2. Način pakiranja, nijanse

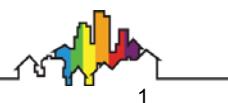
plastične kante po 5 i 15 l:

- bijela
- ostale boje po MARKPRO ton karti

boje različitih nijansi možemo međusobno mješati u proizvoljnim omjerima!

3. Tehnički podatci

gustoća (kg/dm ³)	~1,57	
sadržaj lako hlapivih organskih tvari HOS (VOC) (g/l)	<27 zahtjev EU VOC – kategorija A/c (od 01.01.2010): <40	
vrijeme sušenja T = +20 °C, rel. vl. zraka = 65 %	suho na opip	~3



Osobine osušenoga sloja boje	paropropusnost EN ISO 7783-2	koeficijent μ (-)	<300
		vrijednost S_d (d = 100 μm) (m)	<0,03 razred I (visoka paropropusnost)
	upijanje vode W_{24} EN 1062-3 ($\text{kg}/\text{m}^2\text{h}^{0,5}$)		<0,5 razred II (srednje upijanje vode)

glavni sastojci: polimerno vezivo, organski dodaci, punila,pigment

4. Priprema podloge

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

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.

Betonske podloge posebno preporучujemo pranje mlazom vruće vode ili paro. 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.

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 razrijeđenu AKRIL EMULZIЈU (AKRIL EMULZIJA : voda = 1:1) ili samo vodom razrijeđenu boju (MARKPRO FASADNA BOJA : voda = 1:1), koju nanosimo ličilačkim ili zidarskim kistom, dugodlakim krznenim ili tekstilnim ličilačkim valjkom, moguće je nanošenje i špricanjem.

S nanošenjem završnog sloja boje u normalnim uvjetima ($T = +20^{\circ}\text{C}$, rel. vl. zraka = 65 %) počinjemo nakon 6 sati od nanosa temeljnog premaza (AKRIL EMULZIJA ili MARKPRO FASADNA BOJA).

Ovkirna odnosno prosječna potrošnja (ovisno o upojnosti i hrapavosti podloge):
AKRIL EMULZIJA 90 – 100 g/m²
ili
MARKPRO FASADNA BOJA 90 – 100 ml/m²

5. Priprema boje

Boju prije upotrebe samo temeljito promiješamo, ako je potrebno, razrijedimo s vodom, s obzirom na konzistenciju primjerenu tehnički i načinu nanošenja (najviše 10%). OPREZ! Pokrivenost 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 krznenim odnosno tekstilnim ličilačkim valjkom (dužina



dlaka odnosno niti je 18 do 20 mm; upotrebljivo je prirodno i umjetno krvno odnosno tekstilne obloge iz različitih sintetičkih niti – poliamid, dralon, vestan, nylon, perlon ili poliester), ličilačkim kistom primjenjenim za nanos disperzijskih zidnih boja ili špricanjem.

Kod nanošenja valjom 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 brizganje 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 brizganje 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 podlove neka ne bude niža od $+5^{\circ}\text{C}$ i ne viša od $+35^{\circ}\text{C}$, 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 ($T = +20^{\circ}\text{C}$, rel. vl. zraka = 65 %) postiže se najkasnije poslije 24 sata.

Ovkirna odnosno prosječna potrošnja za dvoslojni nanos:
180 - 210 ml/m², ovisno od upojnosti i hravavosti podlove.

7. Čišćenje alata, postupanje s otpadom

Poštujemo opća uputstva i propise iz zaštite kod građevinskih odnosno soboslikarskoličilačkih radova, upotreba posebnih zaštitnih sredstava, odnosno posebnih zaštitnih mjera za siguran rad kod upotrebe MARKPRO FASADNE BOJE nije potrebna.

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 odpadke, pjesak, piljevinu) i stvrdnute odstranimo na odlagalište građevinskog (klasifikacijski broj otpatka: 17 09 04) ili komunalnog otpada (klasifikacijski broj 08 01 12).

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

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

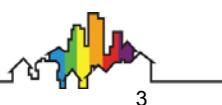
9. Skladištenje, uvjeti transporta i trajnost

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

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

10. Kontrola kvalitete

Karakteristike kvalitete proizvoda određene su internim proizvodnim specifikacijama i srpskim, europskim i drugim standardima. Postizanje deklariranog odnosno propisanog nivoa kvalitete provjeravamo u vlastitim laboratorijima i u Institutu IMS Ad Beograd. U izradi proizvoda strogo poštujemo srpske i europske standarde s područja zaštite okoliša i



osiguravanja zaštite i zdravlja na radu.

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 ΔE – je najviše 1,5 za nijanse iz MARKPRO ton karte. Ukupno odstupanje nijanse za boje izrađene po drugim ton kartama može biti i veće od prethodno navedene vrijednosti.

Za kontrolu je mjerodavan pravilno osušen nanos boje na testnu podlogu.

Razlika u nijansi, koja je posljedica neodgovarajućih radnih uvjeta, iz uputstava u ovom tehničkom listu, neprikladne pripreme boje, nepoštivanje egalizacijskih pravila, nanosa na neprisklano 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-isolacijskih sustava preporučamo boju sa svjetlošću (Y) iznad 25. Tamnije nijanse i nijanse intenzivnijih tonova, koje možemo dobiti samo iz organskih pigmenata, su u težim eksploracijskim uvjetima manje postojane, manje otporne na ispiranje oborinskom vodom i više sklene kredanju. Reklamacije na promjene, koje se zbog toga na pojedinim fasadnim plohamama mogu pokazati, prije svega u obliku bržeg blijedenja, ne priznajemo. 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 izbor 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: **JUB d.o.o. Šimanovci -005/10-as**, 15.10.2010.

Podaci o izdavaču

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

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
www.jub.eu

