

TEHNIČKI LIST MAF2-SRB-01/21  
FASADNE BOJE

# MARKpro Fasadna boja

Akrilna fasadna boja

## 1. Opis i primena

**MARKpro Fasadna boja** je fasadna boja na bazi vodene disperzije polimernih veziva. Koristi se naročito za dekorativnu zaštitu čvrstih, glatkih (zaglađenih), odnosno fino i ravnomerno hrapavih fasadnih površina bez pukotina, koje su bez pukotina ili nekih drugih grešaka i anomalija kao što su: već karbonizovani klasični krečno-cementni malteri ili barem mesec dana stari cementni ili cementom ojačani produžni malteri, najmanje dva meseca stare neomalterisane betonske fasadne površine, vlaknocementne i njima slične fasadne ploče, fasadne opeke i slično. Moguć je i nanos na dobro prihvaćene stare akrilne, silikatne i silikonske premaze i na fino hrapave dekorativne maltere svih vrsta.

**MARKpro Fasadnu boju** odlikuje visoka vodoodbojnost i pokrivenost. Dobra otpornost na uticaj izduvnih gasova, UV zračenje i druge atmosferske uticaje obojenim površinama obezbeđuje trajanje u svim klimatskim uslovima, čak i na fasadnim površinama visokih objekata sa minimalnim rubovima krova koji su jako izloženi padavinama.

## 2. Način pakovanja i nijanse boje

Plastične kante od 15 i 5 l:

- bela
- nijanse definisane u MARKpro ton karti

Boje različitih nijansi možemo međusobno mešati u proizvodnim razmerama.

## 3. Tehnički podaci

Gustina (kg/dm <sup>3</sup> )	~1,54 – 1,60
Sadržaj lako isparivih organskih materija HOS (VOC) (g/l)	Max. 8 Zahtev EU VOC – kategorija A/c : <40
Vreme sušenja T = +20 °C, rel. vl. vazduha = 65 % (sati)	suvo na dodir ~ 3
	primereno za dalju obradu ~ 6

Sastav: Akrilni polimer, aditivi, punila i pigmenti.

## 4. Priprema podloge

Podloga mora biti suva i čista – bez slabo vezanih delova, prašine, ostataka oplatnih ulja, masnih mrlja i drugih nečistoća. Za veoma uprljane fasadne površine kao i za fasadne površine zaražene algama i plesnima preporučuje se pranje mlazom vruće vode ili pare, a nakon pranja obavezno dezinfikovati.

Prilikom eventualnog krpljenja na bilo koji način oštećenih fasadnih površina koriste se samo oni postupci koji zakrpljenoj površini u pogledu hrapavosti obezbeđuju što je moguće viši stepen egalizacije. Prilikom bojenja nije moguće u potpunosti otkloniti razlike u teksturi i strukturi površine; često nakon bojenja razlike postaju još vidljivije i upadljivije.

Novougrađene maltere i izravnavajuće mase u normalnim uslovima (T=+ 20 °C, rel. vl. vazduha = 65 %) sušimo odnosno dozrevamo najmanje 1 dan za svaki mm debljine, za betonske podloge vreme sušenja je minimalno mesec dana. Osnovni premaz je obavezan kako pre prvog tako i pre obnavljajućeg bojenja. Može se upotrebiti AKRIL EMULZIJA razređena vodom (akril emulzija : voda = 1 : 1) ili boja razređena vodom (**MARKpro Fasadna boja** : voda = 1 : 1).

Osnovni premaz nanosi se molerskom ili zidarskom četkom, dugodlakim krznenim ili tekstilnim molerskim valjkom, ili špricanjem. Pri uobičajenim atmosferskim uslovima (T = +20 °C, rel. vl. vazduha = 65 %) sa bojenjem se može početi 6 sati nakon nanošenja osnovnog premaza.

Okvirna potrošnja osnovnog premaza za srednje apsorbujuće fino hrapave malterisane zidne površine (podatak se odnosi na jednoslojni nanos):

Akril emulzija	100 g/m <sup>2</sup>
MARKpro Fasadna boja	100 ml/m <sup>2</sup>

## 5. Priprema boje

**MARKpro Fasadnu boju** je pre upotrebe potrebno dobro promešati, a zatim se, ako je to potrebno, razređuje vodom do gustine koja odgovara tehnici i uslovima nanošenja max 1,5 l ( 0,5 l vode za 5 l pakovanje ).

### **PAŽNJA! Pokrivenost boje opada sa razređivanjem!**

Boju koja je potrebna za premazivanje završene zidne površine (ili još bolje: svih površina koje bojimo istom nijansom) egalizujemo u dovoljno velikoj posudi. Za velike površine, kada na taj način nije tehnički moguće obezbediti dovoljne količine boje ni za jednoslojno nanošenje, u posudi za egalizaciju potrebno je prvo pomešati boju iz najmanje tri kante. Kada se iskoristi jedna trećina tako pripremljene boje, u posudu se doliva nova boja koju je potrebno dobro promešati sa preostalom bojom, itd. Nije potrebno egalizovati belu boju iste proizvodne šarže koja nije bila razređena.

Bilo kakvo „popravljanje“ boje u toku bojenja (dodavanje sredstava za nijansiranje, razređivanje i sl.) nije dozvoljeno. Količine boja koje su potrebne za bojenje pojedinačnih površina proračunavaju se ili procenjuju na osnovu površine i podataka o prosečnoj upotrebi, a u specifičnim slučajevima upotreba se određuje merenjem na dovoljno velikoj površini za testiranje.

## 6. Nanošenje boje

Boju nanosimo u dva (izuzetno i u tri) sloja dugodlakim krznenim odnosno tekstilnim molerskim valjkom (dužina dlaka odnosno niti je 18 do 20 mm; upotrebljivo je prirodno i veštačko krzno odnosno tekstilne obloge iz različitih sintetičkih vlakana – poliamid, dralon, vestan, nylon, perlon ili poliester), molerskom četkom primerenom za nanos disperzivnih zidnih boja ili špricanjem.

Kod nanošenja valjkom upotrebljavamo odgovarajuću mrežicu za ceđenje; drugi odnosno treći nanos moguć je samo na potpuno suv prethodni sloj – pri normalnim uslovima (T = +20 °C, rel. vl. vazduha = 65 %) to je posle približno 6 sati (pri nižim temperaturama i visokoj relativnoj vlažnosti vazduha vreme sušenja može se značajno produžiti!).

Za špricanje možemo upotrebljavati klasične visokopritisne i moderne niskopritisne pištolje različitih vrsta (s "spoljašnjim" ili "unutrašnjim mešanjem vazduha"), takođe "airless" agregate najrazličitijih tipova, pri čemu prilikom izbora premerenih mlaznica i radnog pritiska poštujemo uputstva proizvođača.

Pojedinačnu zidnu površinu bojimo bez prekida od jednog do drugog krajnjeg ruba. Za standardni dugodlaki molerski valjak ili pištolj za špricanje nedostupne površine (rubovi, uglovi, žljebovi, uske špalete, i sl..) bez obzira na pre navedeno pri svakom nanosu boje uvek prvo obradimo, za to možemo koristiti odgovarajuću četku ili manji molerski valjak.

Bojenje je moguće samo u odgovarajućim vremenskim uslovima obzirom na primerne mikroklimatske uslove: temperatura vazduha i zidne podloge neka ne bude niža od +5 °C i ne viša od +35 °C, relativna vlažnost vazduha ne viša od 80 %. Fasadne površine od uticaja sunca, vetra i padavina zaštitimo sa zavesama, bez obzira na takvu zaštitu, po kiši, magli ili jakom vetru (≥ 30 km/h) ne radimo.

Otpornost sveže obojenih površina na oštećenja zbog padavina (ispiranje nanosa boje) u normalnim uslovima (T = +20 °C, rel. vl. vazduha = 65 %) postiže se najkasnije posle 24 sata.

Okvirna, odnosno prosečna potrošnja boje za srednje apsorbujuću fino hrapavu malterisanu zidnu površinu (dvoslojno nanošenje):

<b>MARK pro Fasadna boja</b>	180 - 210 ml/m <sup>2</sup>
------------------------------	-----------------------------

## 7. Čišćenje alata, postupanje s otpadom

Alat odmah posle upotrebe temeljno operemo vodom, osušene ostatke ne možemo odstraniti.

Nepotrošenu boju (onu koju nismo redili!) u dobro zatvorenoj ambalaži sačuvamo za moguća popravljanja. Neupotrebive tekuće ostatke ne prosipamo u kanalizaciju, vodotoke ili u okolinu i ne odстранjujemo ih zajedno s kućnim otpadom. Izmešamo ih s cementom (možemo dodati i stvrdnute ostatke maltera i otpatke, pesak, piljevinu) i stvrdnute odstranimo na deponiju građevinskog (klasifikacijski broj otpatka: 17 09 04) ili komunalnog otpada (klasifikacijski broj 08 01 12).

Očišćena ambalaža može se reciklirati.

## 8. Zaštita na radu

Detaljnija uputstva vezana za rukovanje proizvodom, upotrebu lične zaštitne opreme, rukovanje otpadom, čišćenje alata, mere prve pomoći, znake upozorenja, reči upozorenja, komponente, određene opasnosti, izjave o opasnosti i sigurnosne izjave su navedena u bezbednosnom listu proizvoda. Bezbednosni list možete naći [www.markpro.rs](http://www.markpro.rs) ili ga zahtevajte od proizvođača ili prodavca. Pri korišćenju proizvoda je potrebno poštovati uputstva i propise iz zaštite građevinskih, fasaderskih i molerskih radova.

## 9. Održavanje i obnavljanje prebojenih površina

Fasadne površine obojene MARKpro Fasadnom bojom ne zahtevaju posebno održavanje. Neprihvaćena prašina i druge nečistoće mogu se pomesti, usisati ili oprati vodom. Prihvaćenu prašinu i tvrdokorne mrlje odstranimo nežnim trljanjem mokrom krpom ili sunderom natopljenim u rastvor uobičajenih univerzalnih kućnih sredstava za čišćenje, potom površinu operemo čistom vodom.

Na površinama sa kojih nije moguće odstraniti nečistoće ili mrlje, potrebno je ponovo izvršiti bojenje koje obuhvata novo dvoslojno nanošenje boje kao što je opisano u poglavlju »Nanošenje boje«. Ako od poslednjeg bojenja nije proteklo više od dve godine, osnovni premaz prilikom ponovnog bojenja obično nije potreban.

## 10. Skladištenje, uslovi transporta i rok trajanja

Skladištenje i transport na temperaturi +5 °C do +25 °C, zaštićeno od direktne sunčeve svetlosti, van domašaja dece. NE SME ZMRZNUTI!

Rok trajanja pri skladištenju u originalno zatvorenoj i neoštećenoj ambalaži: najmanje 18 meseci.

## 11. Kontrola kvaliteta

Karakteristike kvaliteta proizvoda određene su internim proizvodnim specifikacijama i lokalnim, evropskim i drugim standardima. Dostizanje deklarisanog odnosno propisanog nivoa kvaliteta u JUB-u osigurava već više godina uvedeni sistem sveobuhvatnog praćenja i kontrole kvaliteta ISO 9001, što podrazumeva dnevno proveravanje kvaliteta u sopstvenim laboratorijama, povremeno i na Zavodu za graditeljstvo u Ljubljani, na Forschungsinstitut für Pigmente und Lacke u Štuttgartu, kao i na drugim nezavisnim stručnim ustanovama u zemlji i inostranstvu. U proizvodnji proizvoda strogo poštujemo lokalne i evropske standarde iz područja zaštite životne sredine i osiguravanja sigurnosti i zdravlja pri radu, što dokazujemo sertifikatom ISO 14001 i OHSAS 18001.

## 12. Druge informacije

Tehnička uputstva u ovom prospektu su izrađena na osnovu naših iskustava i s ciljem, da se prilikom upotrebe proizvoda postiču optimalni rezultati. Za štetu, prouzrokovanu 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-ove ton karte, odnosno 2,5 za nijanse iz ton karti NCS. Za kontrolu je merodavan pravilno osušen nanos boje na testnu podlogu i standard predmetne nijanse, koja se čuva u 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 pre navedene garantovane vrednosti.

Razlika u nijansi, koja je posledica neodgovarajućih radnih uslova, iz uputstava u ovom tehničkom listu, neprikladne pripreme boje, nepoštovanje 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 bojenje fasadnih površina, posebno završnih slojeva fasadnih toplotno – izolacionih sistema preporučujemo boju sa svetlošću (Y) iznad 25. Tamnije nijanse i nijanse intenzivnijih tonova, koje možemo dobiti samo iz organskih pigmenata, su u težim eksploatacijskim uslovima manje postojane, manje otporne na ispiranje padavinskom vodom i više sklone kredanju. Reklamacije na promene, koje se zbog toga na pojedinim fasadnim površinama mogu pokazati, pre svega u obliku bržeg bleđenja, ne priznajemo. Zato se u pogledu uslova upotrebe takvih boja i održavanja prebojenih površina za svaki konkretan primer posebno posavetujte s našim stručnjacima. Popis u tom pogledu spornih nijansi vam je na raspolaganju u trgovinama s JUMIX nijansirnim uređajima, te u našoj prodajnoj i tehničko informativnoj službi.

Ovaj tehnički list dopunjuje i zamenjuje sva predhodna izdanja, zadržavamo pravo mogućih kasnijih izmena i dopuna.

Oznaka i datum izdavanja: **MAF2-SRB-01/21**, 27.1.2021.

**JUB d.o.o. Šimanovci**  
Dositejeva br. 5  
22310 Šimanovci, Srbija  
T: + 381 22 40 99 99  
F: + 381 22 40 99 95  
E: jub@jub.rs

---