

TEHNIČKI LIST 07.01.03-SRL



TAKRIL Classic

Boja za zaštitu betona

1. Opis i upotreba

TAKRIL Classic je disperziona boja napravljena na bazi polimernih veziva. Namenjena je za dekorativnu zaštitu betonskih i drugih površina vezanih cementom. Usklađena je sa zahtevima EN 1504-2 za proizvode namenjene za zaštitu vertikalnih površina i sisteme za zaštitu i popravku betonskih konstrukcija.

Preporučuje se za:

- Dekorativnu zaštitu fasadnih površina od neomalterisanog betona, fasadnih obloga od vlaknasto-cementnih ploča, neobrađenih i fino malterisanih podzida stambenih i drugih prostorija, betonskih nosećih zidova i stubova, delova betonskih ograda, betonskih pregrada i slično,

- Zaštita od prašine svih vrsta podnih površina na bazi cementa (cementne košuljice i obloge, uglacani teraco, podovi od sirovog betona) u manje izloženim prostorijama (odnosno prostorijama koje se ređe koriste: podrumi stambenih objekata, individualne kotlarnice stambenih prostorija, skladišta (priručna, arhive i dr.), ostave, skloništa i sl.),

- Dekorativna zaštita crepa od azbest-cementa i betona.

Odlikuje je dobro prijanjanje na površinu, visoka otpornost na difuziju CO₂ i vodoodbojnost. Film boje savršeno prijanja na podlogu i otporan je na uticaj dimnih gasova, UV zraka i drugih atmosferskih agensa, boja je postojana u svim klimatskim uslovima. Obojene površine su otporne na kratkotrajno dejstvo razblaženih kiselina i baza, a njihova otpornost na habanje je relativno dobra.

2. Nijanse

Plastične kantice 0.75 l:

- 10 nijansi po ton karti BOJE ZA BETON
- Boje različitih nijansi se mogu međusobno mešati u proizvoljnim razmerama!

Plastične kante 5 l:

- Nijanse 1,2 i 6 po ton karti BOJE ZA BETON
- Nijanse po ton karti JUB Home of Colours A-G, N, W sa ograničenjima

- Nijanse po ton karti JUB Favorite Feelings A-G
- Nijansiranje je moguće i po NCS* i RAL CLASSIC* ton kartama (na JUMIX mix mašinama na prodajnim mestima)
- Boje različitih nijansi se mogu međusobno mešati u proizvoljnim razmerama!

Plastične kante 16 l:

- 10 nijansi po ton karti BOJE ZA BETON
- Nijanse koje se završavaju sa A, B, C, D, E i F po ton karti JUB Favorite feelings* (na JUMIX mix mašinama na prodajnim mestima)
- Nijansiranje je moguće i po NCS* i RAL CLASSIC* ton kartama (na JUMIX mix mašinama na prodajnim mestima)
- Pod određenim uslovima moguće je nijansirati boju u nijanse po posebnim zahtevima kupaca
- Boje različitih nijansi se mogu međusobno mešati u proizvoljnim razmerama!

*zbog izvesnih ograničenja broj nijansi može biti manji od ukupnog broja u ton karti

3. Tehnički podaci

Pakovanje		0.75 l, 5 l, 16 l	
Gustina		~1,4 kg/dm ³	
Sadržaj lako isparivih organskih materija (VOC)		<40 g/l	
Zahtev EU VOC - kategorija		A/c	
Razređenje vodom - zapreminsko		~10 %	
Vreme sušenja T = +20 °C, relativna vlažnost vazduha = 65 %	Suvo na dodir	~3 h	
	Primereno za dalju obradu	~4 do 6 h	
	Zaštiti od padavina	~24 h	
	Vreme čekanja za pešački saobraćaj	~24 h	
Potrošnja		~180-200 ml/m ²	
Preporučeni broj slojeva		2-3	
Karakteristike suvog filma boje	Odgovarajuća čvrstoća za izlaganje prosečnom opterećenju		~3 dana od bojenja
	Odgovarajuća čvrstoća za izlaganje maksimalnom mehaničkom opterećenju		~15 dana od bojenja
	Paropropusnost EN ISO 7783 -2	Koeficijent μ	<3800
		vrednost Sd (d = 100 μ m)	<0,38 m razred 2
	Klasifikacija prema EN13300	Otpornost na mokro brisanje	otporan, razred 1
	Propustljivost CO ₂ (EN 1062-6)	Koeficijent μ CO ₂	1500000
		vrednost SdCO ₂ (d = 100 μ m)	>150
	Upijanje vode w ₂₄ (EN 1062-3)		<0,03
	Upijanje vode - razred (EN 1015-18)		class III
	Adhezija na podlogu od betona (EN 1542)	Suvi postupak (pre starenja)	>2 MPa
Suvi postupak (posle starenja)		>3 MPa	
Klizanje - koeficijent trenja pr EN 13552, metoda A	Klizanje - koeficijent trenja - na suvom	0,76	

	Klizanje - koeficijent trenja - na mokrom	0,74
--	--	------

4. Uslovi ugradnje

Temperatura vazduha i zidne podloge ne treba da bude niža od +5 °C i ne viša od +30 °C, relativna vlažnost vazduha ne viša od 80 %. Fasadne površine zaštititi zavesama od direktnog dejstva sunčeve svetlosti, vetra, padavina, ali i sa zaštitom ne raditi u slučajevima kada pada kiša, kada je prisutna magla ili jak vetar (≥ 30 km/h).

5. Priprema podloge

Podloga mora biti čvrsta, suva i čista – bez slabo vezanih delova, prašine, ostataka oplatnih ulja, masti i druge prljavštine. Novougrađene betonske površine je potrebno u normalnim uslovima ($T=+ 20$ °C, rel. vl. vazduha=65 %) sušiti, odnosno dozrevati najmanje jedan mesec, a nove cementne ili krečno-cementne maltere najmanje 7 do 10 dana za svaki centimetar debljine. Prilikom obnavljajućeg bojenja potrebno je sa podloge odstraniti loše vezane slojeve boja, lako mešljivih sa vodom, kao i slojeve uljanih boja, lakova i emajla. Pranje mlazom tople vode ili pare se preporučuje za veoma prljave površine, sve nove betonske površine i površine zaražene zidnim algama i buđom. Površine zaražene zidnim plesnima potrebno je dezinfikovati pre bojenja. Moguće je nanošenje na dobro vezane stare disperzione premaze.

Betonski podovi stari više od mesec dana su pogodni za farbanje ako njihova čvrstoća prelazi 1,5 MPa, ako njihova vlažnost ne prelazi 4 % i ako su odgovarajuće izolovani od vlage u zemljištu i vode. Pre farbanja, betonske i cementne podloge koje su veoma glatke, kao i polirane teraco površine, na odgovarajući način ohrapaviti brušenjem. Peskarenjem uklanjamo i sloj izlučenog i očvrstlog cementnog mleka sa površine premaza.

Obavezno je nanošenje osnovnog premaza pre bojenja. Preporučuje se nanošenje AKRIL Emulzija ili razređene boje (TAKRIL Classic : voda = 1 : 1) na unutrašnje podne i zidne površine i na manje izložene spoljašnje površine podzida. Za bojenje fasadnih površina i vlakno-cementnih, betonskih i drugih cementnih krovniha pokrivača, nanositi JUKOL Primer razređen vodom.

Osnovni premaz naneti četkom, valjkom ili prskanjem. Sa bojenjem se može početi 6 (AKRIL Emulzija or TAKRIL Classic) ili 12 (JUKOL Primer) sati nakon nanošenja osnovnog premaza u normalnim uslovima ($T = 20$ °C, rel. vl.vazduha = 65%).

Za detaljnije informacije, pročitati tehnički list prajmera.

6. Priprema boje

Dobro promešati boju pre upotrebe, ako je potrebno razrediti je vodom (maximum 10 %) na konzistenciju primerenu tehnici i načinu nanošenja. OPREZ! Pokrivenost boje se smanjuje razređenjem!

Boju u količini potrebnoj za premazivanje određene površine (odnosno svih površina koje premazujemo u istoj nijansi), egalizovati u dovoljno velikoj posudi. Za velike površine, kada tehnički nije moguće pripremiti dovoljne količine boje ni za jednoslojni nanos, u egalizacijskoj posudi najpre homogenizovati materijal iz najmanje tri kante. Kad upotrebimo jednu trećinu tako pripremljene boje, u posudu dodati novu količinu boje i sa preostalom količinom u posudi je potpuno homogenizovati, itd. Egalizacija bele boje nije potrebna.

Bilo kakvo „popravljanje“ boje u toku nanosa (dodatak sredstava za nijansiranje, razređivanje i sl.) nije dozvoljeno. Potrebna količina materijala za bojenje određene površine se određuje u odnosu na prosečne podatke o potrošnji, a u nekim slučajevima potrebu je odrediti potrošnju testiranjem na dovoljno velikoj površini.

7. Nanošenje boje

Naneti boju u dva (u posebnim slučajevima tri) sloja, koristiti dugodlaki krzneni ili tekstilni molerski valjak (dužine vlakana 18 - 20 mmm; prirodno i veštačko krzno odnosno tekstilne obloge od različitih sintetičkih vlakana - sintetička vlakna - poliamidna (nylon, perlon), akrilna (dralon), poliestarska (vestan) ili odgovarajućom molerskom četkom ili prskanjem.

Drugi, odnosno treći nanos moguć je samo na potpuno suv prethodni sloj – pri normalnim uslovima ($T = +20$ °C, rel. vl. vazduha = 65 %) nakon 6 sati od prethodnog nanosa (pri nižim temperaturama i visokoj relativnoj vlažnosti vazduha vreme sušenja se može značajno produžiti).

Boja se može nanositi i prskanjem, korišćenjem različitih vrsta klasičnih pištolja sa visokim pritiskom ili moderni pištolji sa niskim pritiskom raznih tipova, kao i "airless" agregati najrazličitijih vrsta. S obzirom na izbor prečnika mlaznica za špricanje i radnog pritiska potrebno je pratiti uputstva proizvođača. Individualnu zidnu površinu bojimo bez prekida od jedne do druge krajnje ivice. Uvek prvo obojiti površine koje su nedostupne standardnom

molerskom valjku (uglovi, žlebovi, uske površine i sl.) koristeći odgovarajuće četke ili manje valjke. Otpornost sveže obojenih površina na oštećenja zbog kiše (ispiranje nanosa) u normalnim uslovima (T = +20 °C, rel. vl. vazduha = 65 %) dostiže se u roku od 24 sata. Alat temeljno očistiti vodom odmah nakon upotrebe.

8. Skladištenje, uslovi transporta i rok trajanja

Skladištenje i transport pri temperaturama +5 °C do +25 °C, zaštićeno od direktnog uticaja sunca, izvan dohvata dece, **NE SME SMRZNUTI!**

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

9. Ostale informacije

Tehnička uputstva su izrađena na osnovu naših iskustava, i služe kao smernica za postizanja optimalnih karakteristika materijala. Ne preuzimamo odgovornost za štetu izazvanu pogrešnim izborom materijala, nepravilnom upotrebom ili aplikacijom. Takođe, JUB ne snosi odgovornost ukoliko je podloga za aplikaciju naših proizvoda neadekvatno pripremljena ili predstavlja materijale neodgovarajućeg kvaliteta drugih proizvođača. U slučaju primene naših proizvoda na podloge sa starim premazima ili prethodno pripremljene podloge koristeći materijale drugih proizvođača, obavezno je pre početka radova materijal testirati na probnim poljima za sve planirane namene, a u skladu sa tehničkim uputstvima.

Mere bezbednosti: Slediti uputstva na bezbednosnom listu proizvoda.

Nijansirani proizvod se od uzorka u ton karti ili od potvrđenog uzorka može razlikovati, ukupna razlika u boji ΔE_{2000} za nijanse određuje se u skladu sa ISO 7724/1-3 i po matematičkom modelu CIE DE2000 – je najviše 1,5 za nijanse iz JUB-ove ton karte, odnosno najviše 2,5 za nijanse iz ton karti NCS i RAL. Za kontrolu je merodavan pravilno osušen nanos boje na testnu podlogu i standard predmetne nijanse, koji se čuva u odeljenju TRC JUB d.o.o. Boja nijansirana prema drugim ton kartama je za raspoložive JUB-ove baze i pigmentne paste najbliža moguća. Iz tog razloga je ukupno odstupanje boje od željene nijanse i veće od ranije navedenih dozvoljenih vrednosti. Razlika u nijansi, koja je posledica neodgovarajućih radnih uslova, iz uputstava u ovom tehničkom listu, neodgovarajuće pripreme boje, nepoštovanja egalizacionih pravila, nanosa na neprikladno pripremljenu, previše ili premalo upojnu, više ili manje hrapavu, na vlažnu ili nedovoljno suhu podlogu, ne može biti predmet reklamacije.

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

Oznaka i datum izdavanja: TDS 059/26-pek, 31.03.2026