

TEHNIČKI LIST 07.03.01-hr
BOJE ZA BETON, FASADNE BOJE

ELAKRIL

elastična boja za beton

1. Opis, upotreba

ELAKRIL je na osnovi stirenakrilatnih veziva izrađena **elastična boja za dekorativnu zaštitu vertikalnih betonskih površina i drugih, cementom vezanih podloga. Boja premošćuje pukotine širine do 1,6 mm. Odlikuje je dobar prihvat za podlogu, visoka CO₂ zapornost i visoka vodoodbojnost**, dobro prekriva, svoje osobine zadržava i u nepovoljnim klimatskim uvjetima, otporna je na djelovanje dimnih plinova, ultraljubičastih zraka i drugih atmosferilija. Premaz boje učvršćuje pod utjecajem sunčeve svjetlosti. Obojene površine su otporne na kratkotrajno djelovanje razrijeđenih kiselina i lužina te razmjerno dobro otporne na habanje.

Preporučamo je za:

- **dekorativnu zaštitu neožbukanih betonskih fasadnih površina, fasadnih obloga od vlaknencementnih ploča, neožbukanih i fino ožbukanih podzida** stambenih i drugih građevina, površina betonskih potpornih i upornih zidova, dijelova betonskih ograda, betonskih pregrada i ostalih objekata,
- dekorativnu zaštitu azbestnocementnih i betonskih pokrova, crjepova.

2. Način pakiranja, nijanse

Plastične kante od 15 l:

- bijela (nijansa 1001)
- siva po ton karti RAL (nijansa 7035)
- po narudžbi u nijansama iz ton karte JUB i RAL Classic pod određenim uvjetima moguća je isporuka u nijansama po posebnim zahtjevima kupaca

boje različitih nijansi mogu se međusobno miješati u proizvoljnim omjerima



3. Tehnički podatci

gustoća (kg/dm ³)		~1,43	
sadržaj lahko hlapivih organskih tvari HOS (VOC) (g/l)		<40 zahtjev EU VOC – kategorija A/c (od 01.01.2010): <40	
vrijeme sušenja T = +20 °C, rel. vl. zraka = 65 % (ur)	suho na opip		~12
	primjereno za daljnju obradu		24
	dok je još potrebna zaštita od kiše		~48
Karakteristike posušenoga filma boje	odgovarajuća čvrstoća	za preuzimanje poprečnih opterećenja	~3 dana nakon bojenja
		za preuzimanje maksimalnih mehaničkih opterećenja	~15 dana nakon bojenja
	paropropusnost EN ISO 7783-2	koeficijent μ (-)	<2000
		vrijednost S _d (d = 100 μ m) (m)	<0,5 razred II (srednja paropropusnost)
	CO ₂ propusnost EN 1062-6	koeficijent μ_{CO_2} (-)	380000
		vrijednost S _{dCO₂} (d = 100 μ m) (m)	>90
	upijanje vode w ₂₄ EN 1062-3 (kg/m ² h ^{0,5})		<0,1 razred III (malo upijanje vode)
	prihvat na beton EN 1542 (MPa)	prije starenja	>0,8
		po starenju EN 13687-3	>0,8
	Sposobnost premoščivanja pukotina EN 1062-7 (d=240 μ m) (m)		1700 razred A4 (>1250 μ m)

glavni sastojci: stiren akrilatno vezivo, karbonatna i alumosilikatna punila, titan dioksid, zgušćivač, voda

4. Priprema podloge

Podloga neka bude tvrda, suha i čista – bez slabo vezanih dijelova, prašine, ostataka oplatnih ulja, masti i druge prljavštine. Sušenje novih betonskih podloga u normalnim uvjetima (T = +20 °C, rel. vl. zraka = 65 %) je najmanje 1 mjesec, novih cementnih ili vapnenocementnih žbuka najmanje 7 do 10 dana za svaki cm debljine. Pri obnovljajućem bojanju s podloge u cijelosti odstranimo sve stare slabo prihvaćene i u vodi lako i brzo topive nanose boje, obrade, špriceve i druge dekorativne nanose. Prije svega za vrlo prljave površine, za sve nove betonske površine, te površine zaražene sa zidnim algama i plijesnima preporučamo pranje s mlazom vruće vode ili pare – zatim po pranju obavezno dezinficiramo. Moguć je nanos na dobro prihvaćene stare disperzijske premaze.

Prije bojenja obavezan je temeljni premaz. Na fasadnim površinama te kod bojenja vlaknenocementnih ploča te betonskih i drugih cementnih pokrova preporučamo s vodom razrijeđen JUKOLPRIMER (JUKOLPRIMER :voda=1:1). Temeljni premaz nanosimo sa soboslikarskim ili zidarskim kistom ili s dugodlakim krznenim ili tekstilnim valjkom, a može i s brizganjem. S bojenjem možemo početi u normalnim vremenskim uvjetima (T = +20 °C, rel. vl. zraka = 65 %) 12 sati nakon nanošenja temeljnog premaza.

Okvirna odnosno prosječna potrošnja (ovisno od upojnosti i hrapavosti podloge): JUKOLPRIMER	90 – 100
--	----------

5. Priprema boje

ELAKRIL prije upotrebe samo temeljito promiješamo, ako je potrebno, na konzistenciju primjerenu tehnici i uvjetima nanošenja razrijedimo s vodom (najviše 10 %). PAŽNJA! Osobine boje se rijeđenjem smanjuju. Pokrivenost boje s rijeđenjem opada!



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 izmiješamo 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 nijansiranih 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 nanosimo u dva ili tri sloja s dugodlakim krznenim ili teksilnim soboslikarskim valjkom (dužina dlaka odnosno niti je 18 do 20 mm; upotrijebivo je prirodno ili umjetno krzno odnosno tekstilne obloge od različitih sintetičkih niti – poliamid, dralon, vestan, nylon, perlon ili poliester), sa soboslikarskim kistom primjerenim za nanošenje zidnih boja, ili brizganjem.

Kod nanošenja valjkom upotrebljavamo primjerenu mrežicu za cijeđenje; drugi odnosno treći nanos moguć je samo na posve suh prethodni sloj – u normalnim uvjetima ($T = +20\text{ }^{\circ}\text{C}$, 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 i "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 standardan dugodlaki ličilački valjak ili pištolj za špricanje nedostupne površine (kutevi, uglovi, žljebovi, uske špalete, i sl..) bez obzira na prije navedeno pri svakom nanosu boje uvijek prvo obradimo,) pomognemo si primjerenim kistom ili primjerenim manjim ličilačkim valjkom.

Bojanje je moguće samo u primjerenim vremenskim uvjetima odnosno primjerenim mikroklimatskim uvjetima: temperatura zraka i zidne podloge neka ne bude niža od $+8\text{ }^{\circ}\text{C}$ i ne viša od $+35\text{ }^{\circ}\text{C}$, relativna vlažnost zraka ne viša od 80 %. Fasadne površine od sunca, vjetra i padalina zaštitimo sa zavjesama, unatoč takvoj zaštiti po kiši, magli ili jakom vjetru ($\geq 30\text{ km/h}$) ne radimo.

Otpornost svježih prebojanih ploha na oštećenja od padalinskih voda (ispiranje nanosa boje) u normalnim uvjetima ($T = +20\text{ }^{\circ}\text{C}$, rel. vl. zraka = 65 %) postiže se najkasnije poslije 48 sata.

Okvirna odnosno prosječna potrošnja za dvo ili troslojni nanos (ovisi o upojnosti i hrapavosti podloge) ELAKRIL 200 – 250 ml/m ² (300 – 340 ml/m ² troslojni nanos)
--

7. Čišćenje alata, postupanje s otpadom

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

Nepotrošenu boju u dobro zatvorenoj ambalaži spremimo za moguća popravljanja. Neupotrebive tekuće ostatke (klasifikacijski broj takvog otpadka je 08 01 12) ne izlijevamo u kanalizaciju, vodotoke ili u okoliš i ne odstranjujemo ih zajedno s kućanskim otpadom. Izmješamo ih s cementom (možemo dodati i otvrdnute ostatke žbuke i odpatke, pijesak, piljevinu) i stvrdnuto odstranimo na odlagalište građevinskih (klasifikacijski broj otpada: 17 09 04) ili komunalnih otpada (klasifikacijski broj 08 01 12).

Očišćena ambalaža se može reciklirati.

8. Sigurnost pri radu

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

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

9. Održavanje i obnavljanje prebojanih površina

Prebojane fasadne površine ne trebaju neko 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.

10. Skladištenje, uvjeti transporta i trajnost

Skladištenje i transportiranje pri temperaturi +5 °C do +25 °C, zaštićeno od direktnog utjecaja sunca, izvan dosega 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 osigurano u JUB-u već više godina uvedenim sustavom cjelovitoga upravljanja 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.

12. Druge informacije

Tehnička uputstva u ovom prospektu su izrađena na 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_{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 BOJE I ŽBUKE, odnosno 2,5 za nijanse iz ton karti NCS i RAL. Za kontrolu je mjerodavan pravilno posušen nanos boje na testnu podlogu i standard predmetne nijanse, koja se čuva u TRC JUB d.o.o. Nijansa boje izrađena po drugim ton kartama je za raspoložive JUB-ove baze i nijansirne paste najbliža moguća, zato ukupno odstupanje boje od željene nijanse može biti i veće od prije navedenih zajamčenih vrijednosti. Razlika u nijansi, koja je posljedica neodgovarajućih radnih uvjeta, od 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 preporučamo boju sa svjetlošću (Y) iznad 25. Tamnije boje i boje intenzivnih tonova boja, koje možemo dobiti samo iz organskih pigmenata, 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 blijeđenja, 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 raspolaganju u trgovinama s JUMIX nijansirnim strojevima, te u našoj prodajnoj i tehničko informativnoj službi.

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

Oznaka i datum izdaje: **TRC-013/11-lis**, 10.02.2011

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

Ulica grada Vukovara 269 c
10000 Zagreb
Hrvaška
T: +385 1 6194 340
+385 1 6194 340
F: +385 1 6194 341
E: jub@jub.hr
www.jub.eu

