

TECHNICKÝ LIST 08.01.03-SK
FARBY NA BETÓN, FASÁDNE FARBY

ELAKRIL

elastická farba na betón

1. Popis, použitie

ELAKRIL je **elastická farba na dekoračnú ochranu vertikálnych betónových povrchov a iných cementom spevnených podkladov**, vyrobená na základe styren akrylátových spojív. **Farba prekryje trhliny šírky do 1,6 mm, vyznačuje sa dobrou prídržnosťou k podkladu, veľkou odolnosťou proti CO₂ a veľkou vodoodpudivosťou**, má dobrú kryciu schopnosť, odoláva aj nepriaznivým klimatickým podmienkam, je odolná proti účinkom dymových spalín, ultrafialovým lúčom a iným atmosférickým vplyvom. Farebný film vytvrdzuje vplyvom slnečného žiarenia. Natreté povrchy sú krátkodobo odolné proti účinkom zriedených kyselín a uhov a pomerne dobre odolné proti opotrebovaniu.

Odporúčame ju na:

- **dekoračnú ochranu neomietnutých betónových fasádnych povrchov, fasádnych obkladov z vlákno cementových dosiek, neomietnutých a jemne omietnutých soklov** obytných a iných budov, povrchov betónových oporných múrov, častí betónových plotov, betónových priečok a podobných objektov,
- dekoračnú ochranu betónových škridiel.

2. Spôsob balenia, farebné odtiene

plastové vedrá po 15 l:

- biela (odtieň 1001)
- sivá zo vzorkovníka RAL (odtieň 7035)
- na objednávku je možná dodávka aj v niektorých odtieňoch zo vzorkovníka JUB FARBY A OMIETKY a zo vzorkovníka ALL THE SHADES OF YOUR FAVOURITE FEELINGS (pre bližšie informácie sa obráťte na naše obchodné oddelenia)

farbu v rôznych odtieňoch môžeme medzi sebou miešať v ľubovoľných pomeroch!

3. Technické údaje

hustota (kg/dm ³)		~1,43
obsah prchavých organických zlúčenín VOC (g/l)		<40 požiadavka EU VOC – kategória A/c (od 1.1.2010): <40
doba schnutia T = +20°C, rel. vl. vzduchu = 65% (hod.)	suchá na dotyk	~12
	vhodná na ďalšiu úpravu	24
	potrebná ochrana pred dažďom	~48



vlastnosti zaschnutého farebného filmu	pevnosť vhodná	na priemerné zaťaženie	~3 dni po natieraní
		na maximálne mechanické zaťaženie	~15 dni po natieraní
	priepustnosť pre vodnú paru STN EN ISO 7783-2	faktor difúzneho odporu μ (-)	<2000
		ekvivalentná difúzna hrúbka S_d ($d = 240 \mu\text{m}$) (m)	<0,5 trieda II (stredná priepustnosť vodnej pary)
	priepustnosť CO_2 STN EN 1062-6	faktor difúzneho odporu μ_{CO_2} (-)	~380000
		ekvivalentná difúzna hrúbka $S_{d\text{CO}_2}$ ($d = 240 \mu\text{m}$) (m)	~90
	rýchlosť prepúšťania vody v kvapalnej fáze w_{24} STN EN 1062-3 ($\text{kg/m}^2\text{h}^{0,5}$)		<0,1 trieda III (nízka)
	prídržnosť na betón STN EN 1542 (MPa)	pred starnutím	>0,8
		po starnutí STN EN 13687-3	>0,8
	schopnosť prekrytia trhlín STN EN 1062-7 ($d=240 \mu\text{m}$) (μm)		1700 trieda A4 (>1250 μm)

hlavné zložky: styren akrylátové spojivo, uhličitanové a alumosilikátové plnivá, oxid titaničitý, zahusťovadlo, voda

4. Príprava podkladu

Podklad musí byť tvrdý, suchý a čistý – bez slabo prídržných častíc, prachu, zvyškov debniacich olejov, mastnoty a iných nečistôt. Schnutie nových betónových podkladov v normálnych podmienkach ($T = +20^\circ\text{C}$, rel. vl. vzduchu = 65%) je minimálne 1 mesiac, nových cementových alebo vápennocementových omietok je minimálne 7 až 10 dní na každý cm hrúbky. Pri obnovovacom natieraní z celej plochy podkladu odstránime všetky staré slabo prídržné a vo vode ľahko a rýchlo rozpustné vrstvy farieb, náterov, nástrekov a iné dekoračné vrstvy. Veľmi znečistené povrchy, všetky nové betónové povrchy a povrchy napadnuté stenovými riasami a plesňami odporúčame umyť prúdom horúcej vody alebo parou – a následne po umytí ich povinne dezinfikujeme. Možné je aj nanášanie na dobre prídržné staré disperzné nátery.

Na natieranie sú vhodné len betónové podlahy, staršie ako jeden mesiac, ak je ich pevnosť väčšia ako 1,5 MPa, ak ich vlhkosť nie je vyššia ako 4 % a ak sú vhodne izolované pred pôsobením podzemnej vlhkosti a spodnej vody. Veľmi hladké betónové povrchy, cementové potery a leštené terazzové povrchy pred natieraním vhodne zdrsníme pieskovaním. Pieskovaním odstránime z povrchu poteru aj vrstvu vytvoreného a stvrdnutého cementového mlieka.

Pred natieraním musíme použiť základný náter. Na fasádnych povrchoch a pri natieraní vlákno cementových dosiek a betónových a iných cementových škridiel odporúčame vodou zriedený JUKOLprimer (JUKOLprimer : voda = 1 : 1). Základný náter naniesime maliarskym, resp. murárskym štetcom alebo kožušinovým, resp. textilným maliarskym valčekom s dlhým vlasom, náter môžeme naniesť aj striekaním. S nanášaním farby môžeme začať za normálnych podmienok ($T = +20^\circ\text{C}$, rel. vl. vzduchu = 65%) 12 hod. po nanosení základného náteru.

Rámcová, resp. priemerná spotreba (závisí od nasiakavosti a drsnosti podkladu): JUKOLprimer	90 – 100 ml/m ²
--	----------------------------

5. Príprava farby

ELAKRIL pred použitím len dôkladne premiešame, ak je potrebné, potom ho zriedime vodou (maximálne 10%) na konzistenciu vhodnú vzhľadom na techniku a podmienky nanášania. POZOR! Vlastnosti farby sa riedením znižujú. Krycia schopnosť farby riedením klesá!

Farbu, ktorú potrebujeme na premaľovanie plochy na záverečný posledný náter (alebo ešte lepšie: na všetky plochy, ktoré natierame v rovnakom farebnom odtieni), v dostatočne veľkej nádobe egalizujeme. Na veľké plochy, keď takýmto spôsobom technicky nie je možné zabezpečiť požadované množstvo farby ani na jednonásobný náter, v egalizačnej nádobe zmiešame najskôr farbu z minimálne troch vedier. Keď spotrebujeme jednu tretinu takto pripravenej farby, do



nádoby dolejeme ďalšiu farbu a so zvyškom farby v nádobe ju dobre premiešame, atď. Egalizácia bielej farby rovnakej výrobnéj šarže, ktorú sme neriedili, nie je potrebná.

Akékoľvek „úpravy“ farby v priebehu natierania (pridanie tónovacích prostriedkov, riedenie a pod.) nie sú prípustné. Množstvo farby, ktorú potrebujeme na natieranie jednotlivých plôch, vypočítame alebo posúdime z veľkosti povrchu týchto plôch a údajov o priemernej spotrebe, v špecifických prípadoch určíme spotrebu na základe náteru na dostatočne veľkú skúšobnú plochu.

6. Nanášanie farby

Farbu nanášame v dvoch alebo v troch vrstvách kožušinovým, resp. textilným maliarskym valčekom s dlhým vlasom (dĺžka vlasu, resp. nití je 18 až 20 mm; použiteľná je prírodná a umelá kožušina, resp. textílie z rôznych syntetických nití – polyamid, dralon, vestan, nylon, perlon alebo polyester), maliarskym štetcom vhodným na nanášanie disperzných maliarskych farieb alebo striekaním.

Pri nanášaní valčekom používame vhodnú stieraciu mriežku; druhú, resp. tretiu vrstvu je možné nanášať až na celkom suchú predchádzajúcu vrstvu – v normálnych podmienkach ($T = +20^{\circ}\text{C}$, rel. vl. vzduchu = 65%) je to približne po 24 hodinách (pri nižších teplotách a vysokej relatívnej vlhkosti vzduchu sa doba schnutia môže podstatne predĺžiť!).

Na striekanie môžeme použiť klasické vysokotlakové a moderné nízkotlakové pištole rôznych druhov (s "vonkajším" alebo "vnútorným miešaním vzduchu"), ako aj "airless" agregáty najrôznejších vyhotovení, pri výbere priemeru striekacích trysiek a pracovného tlaku dodržiavame návody výrobcov týchto zariadení. Jednotlivé stenové plochy maľujeme bez prestávok od jedného krajného rohu k druhému. Nedostupné plochy pre štandardný maliarsky valček s dlhým vlasom alebo striekaciu pištoľ (kúty, rohy, žľaby, úzke ostenia a pod.) bez ohľadu na vyššie uvedené pri nanášaní každej vrstvy vždy upravujeme najskôr, pri tom si pomáhame vhodnými štetcami alebo pre dané podmienky upravenými menšími maliarskymi valčkami.

Natieranie je možné len pri vhodných poveternostných podmienkach, resp. vhodných mikroklimatických podmienkach: teplota vzduchu a stenového podkladu nesmie byť nižšia ako $+8^{\circ}\text{C}$ a nesmie byť vyššia ako $+35^{\circ}\text{C}$, relatívna vlhkosť vzduchu nesmie byť vyššia ako 80%. Fasádne povrchy pred slnkom, vetrom a dažďom chránime závesmi, ale ani pri takejto ochrane fasády nesmieme farbu nanášať za dažďa, hmlu alebo pri silnom vetre ($\geq 30 \text{ km/h}$).

Odolnosť čerstvo premaľovaných plôch pred poškodením vplyvom dažďa (zmytie farebnej vrstvy) je pri normálnych podmienkach ($T = +20^{\circ}\text{C}$, rel. vl. vzduchu = 65%) dosiahnutá najneskôr po 48 hodinách.

Rámcová, resp. priemerná spotreba pre dvoj a trojnásobný náter (závisí od nasiakavosti a drsnosti podkladu):
ELAKRIL 200 - 250 ml/m ² (300 – 340 ml/m ² trojnásobný náter)

7. Čistenie náradia, nakladanie s odpadom

Náradie ihneď po použití dôkladne umyjeme vodou, zaschnuté fľaky nie je možné odstrániť.

Nespotrebovanú farbu v dobre uzatvorenom obale uložíme pre prípadné opravy. Nespotrebované tekuté zvyšky (klasifikačné číslo takého odpadu je 08 01 12) nevyliavame do kanalizácie, vodných tokov alebo do životného prostredia a neodstraňujeme spolu s komunálnym odpadom. Zmiešame ich s cementom (môžeme pridať aj stvrdnuté zvyšky malty a zvyšky piesku, piliny) a v stvrdnutom stave uložíme na skládku stavebného (klasifikačné číslo odpadu: 17 09 04) alebo komunálneho odpadu (klasifikačné číslo 08 01 12). Očistené odpadné obaly (15 01 02) sa zbierajú oddelene a odovzdávajú na recyklovanie miestnemu zberateľovi odpadov alebo do zberných centier pre takýto druh odpadu.

8. Bezpečnosť pri práci

Ochrana dýchacích orgánov ochrannou maskou a ochrana očí ochrannými okuliarmi alebo štítom na tvár je potrebná len pri nanášaní farby striekaním. V prípade dlhodobého vdychovania je potrebný prívod čerstvého vzduchu, v prípade ťažkostí je potrebné vyhľadať lekársku pomoc. V prípade kontaktu farby s očami, je potrebné ich pri otvorených očných viečkach niekoľko minút vymývať pod tečúcou vodou. V prípade požitia farby pri pretrvávajúcich ťažkostiach je potrebné vyhľadať lekársku pomoc. Okrem všeobecných návodov a predpisov z bezpečnosti pri práci pri stavebných a maliarskych prácach a pokynov v karte bezpečnostných údajov dodržiavajte aj nasledovné upozornenia:



GHS07



UPOZORNENIE

Zmes: 5-chlór-2-metyl-2H-izotiazol-3-ónu [EC č. 247-500-7] a 2-metyl-2H-izotiazol-3-ónu [EC č. 220-239-6] (3:1)

H317 Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.

P101 Ak je potrebná lekárska pomoc, majte k dispozícii obal alebo etiketu výrobku.

P102 Uchovávajte mimo dosahu detí.

P103 Pred použitím si prečítajte etiketu.

P261 Zabráňte vdychovaniu prachu/dymu/plynu/hmly/pár/aerosólov.

P280 Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare/ochranu tváre.

P321 Odborné ošetrenie (pozri na tejto etikete).

P333+ P313 Ak sa prejaví podráždenie pokožky alebo sa vytvoria vyrážky: vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť.

P302 + P352 PRI KONTAKTE S POKOŽKOU: Umyte veľkým množstvom vody a mydla.

P501 Zneškodnite obsah/nádobu v súlade s miestnymi/regionálnymi/národnými/medzinárodnými predpismi.

Obsahuje 2-Oktyl-2H-izotiazol-3-ón, 1,2-Benzizotiazol-3(2H)-ón, metylizotiazolinón. Môže vyvolať alergickú reakciu.

Algicídna a fungicídna ochrana vrstvy je umožnená obsahom účinných látok pyritiónu zinočnatého, 2-oktyl-2H-izotiazol-3-ónu (v súlade s Nariadením EU/528/2012, čl. 58).

9. Udržiavanie a obnovovanie upravených povrchov

Premaľované fasádne povrchy nepotrebujú žiadnu zvláštnu údržbu. Nepriľnavý prach a iné nepriľnavé nečistoty môžeme pozametať, povysávať alebo umyť vodou. Priľnavý prach a tvrdšie škvry odstránime jemným drhnutím mäkkou handrou alebo hubou namočenou do roztoku bežných univerzálnych domácich čistiacich prostriedkov, povrch potom umyjeme čistou vodou.

Povrchy, z ktorých nečistoty alebo škvry nie je možné uvedeným spôsobom odstrániť, premaľujeme obnovovacím náterom, ktorý obsahuje nový dvojnásobný náter farby, ako je uvedené v kapitole »Nanášanie farby«. Povinný je vhodný základný náter, ktorý môžeme vynechať len, keď od posledného maľovania neuplynulo viac ako dva roky.

10. Skladovanie, prepravné podmienky a trvanlivosť

Skladovanie a preprava pri teplote +5°C až +25°C, chrániť pred priamym slnkom, mimo dosahu detí, NEMIE ZMRZŇUŤ!

Trvanlivosť pri skladovaní v originálne uzatvorenom a nepoškodenom obale: minimálne 18 mesiacov.

11. Kontrola kvality

Kvalitatívne vlastnosti výrobku sú určené internými výrobnými špecifikáciami a slovinskými, európskymi a inými normami. Dosiahnutú deklarovanú, resp. predpísanú úroveň kvality v JUB-e zabezpečuje už viacero rokov zavedený komplexný systém riadenia a kontroly kvality ISO 9001, ktorý zahŕňa dennú kontrolu kvality vo vlastných laboratóriách, občas v Zavodu za gradbeníštvo v Ljubljani a v iných nezávislých odborných ústavoch doma a v zahraničí. Vo výrobní výrobku prísne dodržiavame slovinské a európske normy ochrany životného prostredia a zabezpečenia bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, čoho dôkazom sú certifikáty ISO 14001 a OHSAS 18001.



ZAG 1404

JUB d.o.o.
Dol pri Ljubljani 28
SI – 1262 Dol pri Ljubljani



15	
Jedinečný identifikačný kód typu výrobku: 08-.01-03 Číslo vyhlásenia o parametroch: 001/15 - ELAKRIL	
EN 1504-2:2004	
Akrylátová elastická farba na betón a iné cementom spevnené podklady	
Priepustnosť pre CO ₂ μ (-) pri 160 μm	25 x 10 ⁴
Ekvivalentná difúzna hrúbka SdCO ₂ (m)	38
Priepustnosť pre vodnú paru	V2
Ekvivalentná difúzna hrúbka vodnej pary Sd (m) Pri hrúbke náteru 95 μm	0,69
Faktor difúzneho odporu vodnej pary μ (-)	1930
Rýchlosť prepúšťania vody v kvapalnej fáze w24 (kg/m ² h ^{0,5})	0,039
Rýchlosť prepúšťania vody	W3
Prídržnosť po skúške tepelnej zlučiteľnosti (betónový podklad) – vizuálne posúdenie	vyhovuje
Prídržnosť pred skúškou tepelnej zlučiteľnosti MPa (betónový podklad)	1,78
Prídržnosť po skúške tepelnej zlučiteľnosti MPa (betónový podklad)	1,78
Prídržnosť po skúške tepelnej zlučiteľnosti (hrubá malta) – vizuálne posúdenie	vyhovuje
Prídržnosť pred skúškou tepelnej zlučiteľnosti MPa (hrubá malta)	1,31
Prídržnosť po skúške tepelnej zlučiteľnosti MPa (hrubá malta)	1,20
Prídržnosť po skúške tepelnej zlučiteľnosti (fasádny tmel na betón) – vizuálne posúdenie	vyhovuje
Prídržnosť pred skúškou tepelnej zlučiteľnosti MPa (fasádny tmel na betón)	1,48
Prídržnosť po skúške tepelnej zlučiteľnosti MPa (fasádny tmel na betón)	1,08
Schopnosť prekrytia trhlín (d = 240 μm) (μm)	1700 A4

12. Iné informácie

Technické návody v tomto prospekte sú dané na základe našich skúseností a s cieľom, aby sa pri použití výrobku dosiahli optimálne výsledky. Za škodu spôsobenú nesprávnym výberom výrobku, nesprávnym použitím alebo nekvalitnou prácou nepreberáme žiadnu zodpovednosť.

Farebný odtieň sa od odtieňa uvedeného vo vzorkovníku alebo od potvrdenej vzorky môže odlišovať, celková odchýlka vo farebnom odtieni ΔE2000 – sa určuje v súlade s ISO 7724/1-3 a podľa matematického modelu CIE DE2000 – je maximálne 1,5 pre odtiene podľa vzorkovníka JUB FAVOURITE FEELINGS rovnako platia pre vzorkovník JUB FARBY A OMIETKY, resp. 2,5 pre odtiene podľa vzorkovníkov NCS a RAL. Pre kontrolu je smerodajná správne zaschnutá vrstva farby na testovacom podklade a štandardný predmetný odtieň, ktorý je uložený v TRC JUB d.o.o. Farba podľa iných vzorkovníkov je vyrobená v dobrej viere z báz a tónovacích pást JUB v najbližšom možnom odtieni, preto môže byť v týchto prípadoch celková farebná odchýlka od želaného odtieňa aj väčšia ako je udaná garantovaná hodnota. Rozdiel vo farebnom odtieni, ktorý je dôsledkom nesprávnych pracovných podmienok, nedodržania prípravy farby v súlade s návodom v tomto technickom liste, nedodržania egalizačných pravidiel, nanášania na nesprávne pripravený, veľmi alebo málo nasiakavý, veľmi alebo málo drsný, na vlhký alebo nedostatočne suchý podklad, nemôže byť predmetom reklamácie.

Na natieranie fasádnych povrchov odporúčame farbu so svetlosťou (Y) nad 25. Tmavšie farby a farby intenzívnych farebných odtieňov, ktoré môžeme dosiahnuť len s organickými pigmentami, sú v náročných podmienkach menej odolné, menej odolné proti vyplavovaniu dažďovou vodou a viac náchylné na kriedovanie. Reklamácie na zmeny, ktoré sa z tohto dôvodu môžu na fasádnych plochách objaviť predovšetkým v podobe rýchlejšieho blednutia, neuznávame. Preto sa ohľadom podmienok použitia takýchto farieb a údržby premalovaných povrchov pre každý konkrétny prípad zvlášť poraďte s našimi odborníkmi. Zoznam z tohto pohľadu problematických farebných odtieňov je k dispozícii v predajniach s



JUMIX miešacími zariadeniami a na našich obchodno-technických oddeleniach.

Tento technický list dopĺňuje a nahrádza všetky predchádzajúce vydania, vyhradujeme si právo možných neskorších zmien a doplnkov.

Označenie a dátum vydania: **TRC-101/15-pek**, 14.12.2015

JUB kemična industrija d.o.o.,
Dol pri Ljubljani 28, 1262 Dol pri Ljubljani, SLOVENIJA
Výhradné zastúpenie a distribútor pre SR:
JUB a.s., Stará Vajnorská 27, 831 04 Bratislava
tel.: 02/4363 1761, 043/324 9653 alebo 055/6780861
e-mail: jub@jub.sk
www.jub.sk



Výrobok je vyrobený v spoločnosti, ktorá je držiteľom certifikátov ISO 9001:2008, ISO 14001:2004, OHSAS 18001:2007

