

TECHNICKÝ LIST 08.01.02-cze

BARVY NA BETON

EPOKSIL

dvousložková epoxidová barva na beton

1. Popis, použití

EPOKSIL je **dvousložková disperzní barva**, určená k **dekorativní ochraně více zatížených vnitřních povrchů zdiva a podlah**, vyrobená na základě epoxidových a polyaminových pryskyřic.

Používá se především jako dekorativní ochrana:

- **více zatížených podlah s cementovým pojivem** – cementové potěry a mazaniny, broušené teraco, podlahy z neupraveného betonu (jestliže způsob zatížení ještě nevyžaduje použití speciálních vysoce únosných a proti opotřebením odolných průmyslových podlah, po natřených površích musí být přesto již umožněn pojezd ručními vozíky a lehkými vysokozdvíhými vozíky) – takovými prostory jsou: garáže, řemeslnické a jiné dílny, větší kotelny, laboratoře, sklady; barva není vhodná pro nátěry anhydritových potěrů.
- **záchytných a havarijních jímek pod cisternami na topné a jiné oleje** i při skladování jiných agresivních tekutin;
- **stěn a stropů v podchodech, tunelech a jiných podzemních objektech;**
- **velmi zatížených vnitřních stěn ve školách, živočišné výrobě, laboratořích, dílnách, prádelnách a skladech.**

Nátěr mimořádně **uzavírá povrch vůči prostupu CO₂**, má **vyšokou odolnost proti opotřebením** (přibližně desetkrát větší než u nejodolnějších akrylátových barev na vodní bázi). Natřené povrchy jsou určitou dobu **odolné proti účinkům různých agresivních tekutin** – viz tabulka níže. Alkohol (96 %), etylacetát, xylén a brzdová kapalina je však poškozují již po méně než jednodenním kontaktu. Vzhledem k rozmanitosti povrchů, na které se barva nanáší, doporučuje se nejprve provést test barvy na konkrétní povrch.

Látka	Odolnost barevného filmu při působení látky při T = +20 °C (DIN 53168)		
	1 den	7 dní	30 dní
kyselina octová, 3 %	+	+	+
kyselina mléčná, 5 %	+	+	-
kyselina vinná, 5 %	+	+	+
kyselina citronová, 3 %	+	+	+
kyselina solná, 10 %	+	-	-
kyselina sírová, 40 %	+	-	-
hydroxid sodný, 20 %	+	+	+
chlorid sodný, 20 %	+	+	+
benzín	+	+	+



petrolej	+	+	+
nafta	+	+	+
lehký topný olej	+	+	+
rostlinný olej	+	+	+
white spirit - lakový benzin	+	+	+

+ je odolný, - není odolný

2. Balení, barevné odstíny

plastová vědra 6 kg:

- odstíny 2, 3, 7, 8 a 10 podle vzorníku BARVY NA BETON

3. Technické údaje

hustota (kg/dm ³)		~ 1,50 (složka A) ~ 1,05 (složka B)	
obsah těkavých organických látek (VOC) (g/l)		< 131 požadavek EU VOC – kategorie A/j (od 01.01.2010): < 140	
doba schnutí – T = +20 °C, rel. vlhkost vzduchu = 65 % (hodin)	vhodný pro další úpravy	viz návod k nanášení barvy	
	potřebná ochrana před deštěm	~ 24	
	dosažena pochůznost natřených ploch	~ 24	
vlastnosti suchého barevného filmu	dostatečná pevnost	pro běžné zatížení	~ 5 dní po natření
		pro maximální mechanické zatížení	~ 10 dní po natření
	paropropustnost EN ISO 7783-2	koeficient μ (-)	< 22 000
		hodnota S _d (d = 100 μ m) (m)	< 2,20 třída III (nízká paropropustnost)
	odolnost proti oděru za mokra EN 13300		odolný, třída 1
	zábrana proti prostupu CO ₂ EN 1062-6	koeficient μ_{CO_2} (-)	< 1 700 000
		hodnota S _{dCO2} (d = 100 μ m) (m)	170
	rychlost pronikání vody w ₂₄ EN 1062-3 (kg/m ² h ^{0,5})		< 0,03 třída III (nízká rychlost pronikání vody)
	přidržitost k betonu EN 1542 (MPa)	před stárnutím	> 2,0
		po stárnutí EN 13687-3	> 3,0
	drsnot - koeficient tření EN 13552, metoda A	za sucha	0,70 1,0 (s posypem)
		za mokra	0,70 0,98 (s posypem)

zatřídění podle EN 13813: **SR – B1,5**



4. Příprava podkladu

Podklad musí být pevný, suchý a čistý, bez uvolněných částic, prachu, zbytků bednicích olejů, mastnot a jiných nečistot. Doba schnutí nových betonových podkladů v normálních podmínkách ($T = +20\text{ °C}$, rel. vlhkost vzduchu = 65 %) je nejméně jeden měsíc, nových cementových nebo vápenocementových omítek nejméně 7 až 10 dní na každý centimetr tloušťky. Při obnovovacích nátěrech z podkladu zcela odstraníme všechny staré, nesoudržné a vodou rozpustné vrstvy barev, omítek, postřiků a jiných dekorativních vrstev. Především u velmi znečištěných povrchů, všech betonových povrchů a povrchů napadených řasami a plísněmi doporučujeme omytí proudem horké vody nebo páry – tyto plochy následně po omytí ještě dezinfikujeme (ALGICID PLUS). Možné je nanášení na pevné starší vrstvy disperzních barev.

Natírat je možné pouze minimálně měsíc staré betonové podlahy, pokud jejich pevnost je alespoň 1,5 Mpa, vlhkost nepřesahuje 4 %, a jsou vhodným způsobem izolované proti zemní vlhkosti a vodě. Velmi hladké, „kletované“ betonové povrchy, cementové potěry a leštěné teraco před natíráním vhodným způsobem (nejlépe pískováním) zdrsňme. Stejným způsobem odstraníme rovněž vrstvy ztvrdlého cementového mléka, vyloučeného na povrch vrstvy.

Základní nátěr není potřebný.

5. Příprava barvy

Barvu připravíme tak, že vzájemně smícháme předem dobře promíchané složky A a B. Při přípravě menšího množství dbejte na to, aby složky A a B byly smíchány v objemovém poměru 2 : 1 resp. ve hmotnostním poměru 3 : 1. Získanou směs dobře promíchejte, až je zcela homogenní. Pro první vrstvu ji lze ředit 10% vody, ředění pro druhou vrstvu nesmí přesahovat 5 %.

Množství barvy, které připravujeme, musí vycházet pouze na jeden nátěr ucelené plochy (případně všech ploch, které mají stejný odstín). Při tom musíme počítat s tím, že připravená barva je při teplotě $+10\text{ °C}$ použitelná max. 2 hodiny, při teplotě $+20\text{ °C}$ max. 1,5 hodiny, při teplotě $+30\text{ °C}$ max. 1 hodinu. Připravte si jen takové množství barvy, které v těchto časových úsecích v jedné vrstvě zpracujete. Na ucelenou plochu nanášíme jen barvu stejné výrobní šarže. Pokud v takových případech musíme použít barvu různých šarží, vhodným způsobem ji egalizujeme (vzájemně promícháme).

Jakékoli „úpravy“ barvy během natírání (ředění apod.) není dovoleno. Množství barvy, potřebné na natření jednotlivých ploch, vypočteme z výměry těchto ploch a z údajů o průměrné spotřebě. Ve zvláštních případech určíme spotřebu nanášením na testovací plochu.

6. Nanášení barvy

Barva se nanáší ve dvou (výjimečně ve třech) vrstvách malířským válečkem s dlouhým vlasem (délka vlasu 18 až 20 mm; lze použít přírodní nebo umělé vlákno resp. textilií z různých syntetických vláken – polyamid, dralon, vestan, nylon, perlon nebo polyester), štětcem vhodným pro nanášení disperzních barev nebo stříkáním.

Při nanášení válečkem používáme vhodnou odkapávací mřížku; druhou resp. třetí vrstvu je možné nanášet až na zcela suchou předchozí vrstvu – za normálních podmínek ($T = +20\text{ °C}$, rel. vlhkost vzduchu = 65 %) je to po nejméně 12 hodinách a nejvíce 48 hodinách od nanášení předchozí vrstvy. Při nižších teplotách a vyšší relativní vlhkosti vzduchu se doba schnutí prodlužuje, při vyšších teplotách a nižší relativní vlhkosti vzduchu se zkracuje, např. při $T = +10\text{ °C}$ a rel. vlhk. vzduchu 65 % na nejméně 24 hodin a nejvíce 48 hodin, při $T = +30\text{ °C}$ a rel. vlhk. vzduchu 65 % na nejméně 8 hodin a nejvýše 48 hodin.

Ke stříkání můžeme použít klasické vysokotlaké a moderní nízkotlaké pistole různých typů (s "vnějším" nebo "vnitřním" mícháním vzduchu), nebo airless agregáty různých výrobců. Při volbě průměru stříkacích trysek a pracovního tlaku dbáme návodů výrobce. Každou plochu barvíme souvisle a bez přerušení od jednoho okraje ke druhému. Povrchy nedostupné pro standardní váleček s dlouhým vlasem nebo stříkací pistoli (kouty, rohy, žlábků, úzké špalety, atd.) vždy natíráme předem a používáme k tomu vhodný štětec nebo menší váleček.

Vyšší odolnosti proti skluzu resp. vyššího koeficientu tření docílíme na natřených plochách posypem čerstvé předposlední vrstvy barvy suchým jemným křemičitým pískem (doporučená zrnitost písku: 0,1 až 0,4 mm; spotřeba: ~75 až 100 g/m²). Natíráme-li barvu válečkem nebo štětcem, můžeme písek zamíchat přímo do barvy, kterou pak během práce průběžně promícháváme.

Natírání je možné pouze za vhodných mikroklimatických podmínek; teplota vzduchu a podkladu musí být v rozmezí $+8$ až $+35\text{ °C}$, relativní vlhkost vzduchu nejvýše 80 %. Teplota podkladu musí být nejméně o 3 °C vyšší než teplota rosného bodu.

Přibližná resp. průměrná spotřeba (závisí na savosti a hrubosti podkladu):
EPOKSIL 250 - 350 g/m ²



7. Čištění nářadí, nakládání s odpadem

Nářadí ihned po použití důkladně omyjte vodou, zaschlé skvrny nelze odstranit.

Nepoužitou barvu (složky A a B) lze uchovat v dobře uzavřeném balení pro případné opravy. Nepoužité tekuté zbytky jednotlivých složek i již namíchané barvy nevylévejte do kanalizace, vodotečí nebo do země, ani je neodstraňujte společně s domovním odpadem. Podle předpisů o nakládání s odpady jsou klasifikovány jako dráždivý nebezpečný odpad s klasifikačním číslem 08 01 19*. Lze ho odstraňovat pouze organizovaným způsobem uložením na speciální skládku, fyzikálně chemickým zpracováním nebo vysokoteplotním spalováním. Pro nakládání s odpadem a obaly vyhledejte osobu pověřenou k nakládání s odpady. Odpad nekombinujete s jinými odpadními látkami. Klasifikační číslo odpadu ze znečištěného obalu je 15 01 10*.

8. Pokyny pro bezpečné zacházení

Obě složky barvy EPOKSIL jsou klasifikovány jako nebezpečné přípravky resp. směsi (symbol nebezpečnosti: Xi DRÁŽDIVÝ, složka B také N NEBEZPEČNÝ PRO ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ). Používejte je bezpečně, vedle všeobecných pravidel a předpisů pro bezpečnost stavebních a malířských prací a níže uvedených návodů dbejte rovněž speciálních pokynů v bezpečnostních listech.


Ochrana dýchacího ústrojí: ochranná maska při nanášení barvy stříkáním. Ochrana rukou a těla: pracovní oděv, při delším kontaktu s rukama doporučujeme použití rukavic z nitrilu nebo butylkaučuku. Ochrana očí: ochranné brýle nebo obličejový štít při nanášení stříkáním.

Pracovní hygiena: po každém kontaktu s výrobkem si ihned umyjte ruce vodou a mýdlem, při práci nejzte ani nepijte. Ruce si předem chraňte ochranným krémem. Potřísněný oděv uchovávejte odděleně.

PRVNÍ POMOC:



Stik s kůží: odstraňte potřísněný oděv, omyjte kůži vodou a mýdlem. Styk s očima: ihned vymývejte oči velkým množstvím čisté vody při násilně otevřených víčkách (10 až 15 minut), vyhledejte lékařskou pomoc. Požití: ústa vymývejte vodou, nevyvolávejte zvracení, ihned vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte tuto etiketu nebo obal.

EPOKSIL složka A

<p>Výstražný symbol</p>	<p style="text-align: center;">Xi</p>  <p style="text-align: center;">DRÁŽDIVÝ</p> <p>Obsahuje: 3-AMINOMETYL-3,5,5-TRIMETYL CYKLOHEXYLAMIN a M-XYLENDIAMIN</p>
<p>Specifická rizikovost a standardní pokyny pro bezpečné nakládání</p>	<p>R 36/38 Dráždí oči a kůži R 41 Nebezpečí vážného poškození očí</p> <p>S 2 Uchovávejte mimo dosah dětí S 26 Při zasažení očí okamžitě důkladně vypláchněte vodou a vyhledejte lékařskou pomoc S 28 Při styku s kůží okamžitě omyjte velkým množstvím vody S 37/39 Používejte vhodné ochranné rukavice a ochranné brýle nebo obličejový štít S 46 Při požití okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte tento obal nebo označení</p>



EPOKSIL složka B

Výstražný symbol	<p style="text-align: center;">N</p>  <p style="text-align: center;">NEBEZPEČNÝ PRO ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ</p> <p style="text-align: center;">Xi</p>  <p style="text-align: center;">DRÁŽDIVÝ</p> <p>Obsahuje: EPOXIDOVOU PRYSKYŘICI (BISFENOL-A-EPICHLORHYDRIN) Dbejte pokynů výrobce!</p>
Specifická rizikovost a standardní pokyny pro bezpečné nakládání	<p>R 36/38 Dráždí oči a kůži R 43 Může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží R 51/53 Toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí S 2 Uchovávejte mimo dosah dětí S 26 Při zasažení očí okamžitě důkladně vypláchněte vodou a vyhledejte lékařskou pomoc S 28 Při styku s kůží okamžitě omyjte velkým množstvím vody S 29 Nevylévejte do kanalizace S 37/39 Používejte vhodné ochranné rukavice a ochranné brýle nebo obličejový štít S 46 Při požití okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte tento obal nebo označení S 61 Zabraňte uvolnění do životního prostředí. Viz speciální pokyny nebo bezpečnostní listy</p>

9. Údržba a obnova upravených povrchů

Natřené povrchy nevyžadují žádnou zvláštní údržbu.

Usazený prach a jiné volné nečistoty lze omést, vyluxovat nebo omýt vodou. Zachycený prach a trvalejší nečistoty odstraníme jemným omytím hadrem nebo houbou namočenou v roztoku běžných univerzálních odmašťovačů, čisticích prostředků, pak povrch omyjeme čistou vodou.

Povrchy, z nichž není možné nečistoty nebo skvrny uvedeným způsobem odstranit, opatříme renovačním nátěrem, který zahrnuje dvě až tři vrstvy barvy, viz odstavec "Nanášení barvy".

10. Skladování, přepravní podmínky a trvanlivost

označení na přepravním kartonu	
--------------------------------	---

Podrobnosti pro skladování a přepravu jsou v bezpečnostním listu.


Skladování a přeprava jsou možné při teplotě +5 °C až +25 °C, mimo dosah dětí, odděleně od zvířat, silných kyselin, alkálií a oxidačních činidel; chraňte před přímým slunečním zářením, NESMÍ ZMRZNOUT!

Trvanlivost při skladování v originálně uzavřeném a nepoškozeném balení: nejméně 12 měsíců.



11. Kontrola kvality

Jakostní charakteristiky výrobku jsou dány interními výrobními specifikacemi a slovinskými, evropskými a jinými normami. Dosahování deklarované nebo předepsané úrovně kvality zajišťuje v JUBU řadu let zavedený systém řízení a kontroly stálosti kvality ISO 9001, který zahrnuje každodenní kontrolu ve vlastních laboratořích, občasně také v Zavodu za gradbeništvo v Lublani a jiných tuzemských a zahraničních nezávislých odborných zařízeních. Při výrobě produktu jsou přísně dodržovány slovinské a evropské normy z oblasti ochrany životního prostředí a bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, což je doloženo certifikáty ISO 14001 a OHSAS 18001.

	
JUB d.o.o. Dol pri Ljubljani 28 1262 Dol pri Ljubljani Slovinsko 07	
EN 13813 SR – B 1,5 VNITŘNÍ OCHRANNÝ NÁTĚR	
Reakce na oheň:	NPD
Uvolňování korozivních látek:	SR
Vodopropustnost:	NPD
Odolnost proti abrazi:	NPD
Přidržnost:	B 1,5
Odolnost proti rázu:	NPD
Zvuková izolace:	NPD
Absorpce zvuku:	NPD
Tepelná ochrana:	NPD
Chemická odolnost:	NPD

NPD: No Performance Determined (uvedená vlastnost není stanovena).

12. Ostatní informace

Návody v tomto technickém listu jsou sestaveny na základě našich zkušeností a s cílem, aby při použití výrobku byly dosaženy optimální výsledky. Za škody, způsobené nesprávnou volbou výrobku, nesprávným používáním nebo z důvodu nekvalitního zpracování, nepřebíráme žádnou odpovědnost.

Barevný odstín se od vzoru ve vzorníku nebo od potvrzené předlohy může lišit, celková barevná odchylka ΔE_{2000} – pro odstíny podle vzorníku JUB BARVY A OMÍTKY se stanovuje podle ISO 7724/1-3 a podle matematického modelu CIE DE2000 – je nejvíce 1,5. Pro kontrolu je směrodatná správně usušená vrstva barvy, nanesená na testovací podklad a standard daného odstínu, uložený v TRC JUB d.o.o. Barva, vyrobená podle cizích vzorníků je pro báze a tónovací pasty JUB nejbližší možnou podobou odstínu, proto může celková barevná odchylka od požadovaného odstínu být větší než výše uvedená garantovaná hodnota. Odlišnost barevného odstínu, která je důsledkem nevhodných pracovních podmínek, jiné přípravy barvy než je uvedeno v návodu, její nanesení na nesprávně připravený (málo nebo příliš savý, málo nebo příliš hrubý, vlhký resp. nedostatečně suchý) podklad, nedodržování pravidel egalizace, nemůže být předmětem reklamace.

Tento technický list doplňuje a nahrazuje všechna předchozí vydání, výrobce si vyhrazuje právo možných pozdějších změn a doplňků.

Označení a datum vydání: **TRC-199/10-gru-tor-cze**, 04. 02. 2010

JUB a.s.
Masarykova 265
399 01 Milevsko
Česká republika
T: +420 382 521 187
F: +420 382 521 810
E: jub@jub.cz
I: www.jub.cz



Výrobce tohoto materiálu je držitelem certifikátů ISO 9001:2008, ISO 14001:2004, OHSAS 18001:2007



