

Vulmproepox CS



VÝROBOK ŠETRNÝ
K ŽIVOTNÉMU PROSTREDIU



VODOU RIEDITEĽNÝ NÁTER



HEALTHY – ELIMINÁCIA ŠKODLIVÝCH
VPLYVOV NA ZDRAVIE ĽUDÍ

Popis výrobku:

Vulmproepox CS je dvojzložková náterová hmota založená na báze vody, ktorá sa skladá zo zložky A (vodnej disperzie, epoxidovej živice obsahujúcej aditíva, pigmenty a plnivá) a zložky B (polyamínového tvrdidla).

Použitie:

Používa sa na nátery betónových povrchov minimálne 7 dní starých s obsahom vlhkosti maximálne 35 %, aj na nezaizolované povrchy. Nátery sú veľmi húževnaté, zároveň tvrdé a odolné proti oderu. Odolávajú vode, chemickým prípravkom a saponátovým roztokom. Používa sa na betónové konštrukcie aj cementové potery, presýpané nátery a epoxidové malty.

Výhody:

- jednoduchá údržba a aplikácia
- dobrá krycia schopnosť, húževnatý a tvrdý povrch
- dobrá mechanická a chemická odolnosť
- dobré protišmykové vlastnosti
- odolnosť proti prieniku kvapalín
- príľnavosť aj k mierne mastným povrchom
- možnosť dosiahnuť väčšiu hrúbku v jednom nánose
- veľmi nízke VOC a emisie
- takmer bez zápachu

Údaje o skúškach:

Certifikát zhody	1301-CPD-0199
TSÚS 151/2006	STN EN 1062-3 (67 2020)
	STN EN 1062-6 (67 2020)
	STN EN 1062-11 (67 2020), čl. 4.2
	STN EN 1062-11 (67 2020), čl. 4.1
	STN EN ISO 7783-2 (67 3093)
	STN EN 13687-2 (73 2124)
	STN EN 13687-1 (73 2124)
	STN EN 1542 (73 2115)

Údaje o výrobku:

farebný odtieň:	RAL podľa výberu zákazníka
vzhľad:	matný, pololesklý
skladovateľnosť:	12 mesiacov v pôvodných baleniach v suchu pri teplote 5 – 35 °C

Fyzikálne údaje:

Obsah spojiva:	15 %
Obsah sušiny:	70 %
Obsah vody:	15 %
Rozliv:	15,9 cm

Tvrdosť:	po 24 hodinách	60 Shore D
	3 dni	70 Shore D
	7 dní	78 Shore D
	28 dní	82 Shore D
	pri relatívnej vlhkosti vzduchu 65 % a teplote 20 °C	
Odolnosť proti oderu:	156 md/1000 cyklov	
Čas manipulácie:	45 minút	
Hustota: komponent A:	2,37 g/ml	
komponent B:	1,08 g/ml	
komponent A + B:	2,07 g/ml	

Teplota spracovania:

minimálna teplota podkladu:	5 °C
maximálna teplota podkladu:	30 °C
ideálna teplota pre spracovanie:	20 °C
maximálna relatívna vlhkosť vzduchu:	85 %

Teoretická výdatnosť:

Náter

4 m²/kg pri hrúbke cca 250 µm suchého filmu v 2 – 3 vrstvách (0,25 – 0,3 kg/m² podľa zrnitosti podkladu)

Samonivelácia

1,1 – 1,6 kg/m² pre samoniveláciu vylievaním pri hrúbke 1 mm (1,15 kg/m² pojivo + 0,45 kg/m² kremičitý piesok)

Spôsoby aplikácie:

štetcom, valčekom, striekaním, samonivelácia vylievaním

Návod na použitie:

Impregnácia:

Suchý, resp. vlhký povrch impregnujeme prípravkom **Vulmpropex**, pričom zmes komponentov A a B je v pomere 10 : 1 (hmotnostne – 1 kg zložky A a 0,1 kg zložky B). Miešanie reaktívnych zložiek trvá 2 – 3 minúty, avšak končí po dosiahnutí homogénnej zmesi. Viskozitu upravíme pridaním vody (15 – 50 %). Takto pripravenú hmotu nanášame štetcom alebo valčekom.

Po 2 – 5 hodinách môžeme aplikovať ďalší náter.

Aplikácia náteru (štetcom, valčekom, striekaním):

Zmes komponentov A a B je v pomere 10 : 2 (hmotnostne – 1 kg zložky A a 0,2 kg zložky B). Miešanie reaktívnych zložiek trvá 2 – 3 minúty, avšak končí po dosiahnutí homogénnej zmesi. Viskozitu upravíme pridaním vody (10 – 15 %).

Náter aplikujeme v dvoch vrstvách.

Po 2 – 5 hodinách môžeme aplikovať druhý náter.

Aplikácia samonivelácie (vylievaním):

Nivelačnú hmotu pripravíme zmiešaním komponentov A a B v pomere 10 : 2 (hmotnostne – 1 kg zložky A a 0,2 kg zložky B) s kremičitým pieskom hrúbky 0,1 – 0,3 mm (podľa potreby – max. 50 %) a pridaním vody (15 – 25 %). Takto pripravenú hmotu nanášame vylievaním na podklad do požadovanej hrúbky (1,5 – 3 mm). Vyliatu hmotu stiahneme hladidlom alebo širokou špachtľou a odvzdušníme odvzdušňovacím valčekom.

Podklad:

Podklad musí byť súdržný a dostatočne nosný. Povrch rovný, pevný, zbavený nečistôt a voľných častíc. Môže obsahovať max. 35 % vlhkosti, čo je vhodné odmerať vlhkomerom. Náter je možné nanášať na mierne masťné povrchy. Povrch je potrebné odprašiť a zbaviť hrubých nečistôt, najlepšie tlakovou vodou. Odmasťovanie nie je nutné.

Časové údaje pre aplikáciu:

Spracovateľnosť zamiešanej hmoty:	cca 45 minút
Suchý na dotyk a interval medzi nátermi:	cca 2 hodiny
pochôdzny:	24 hodín
plne zatažitelný:	65 hodín
pri relatívnej vlhkosti vzduchu 65 % a teplote 20 °C	

Čistenie náradia:

Ihneď po ukončení práce, vodou.

Odolnosť:

- odoláva vysokému mechanickému zaťaženiu
- odoláva pôsobeniu chemických látok, riedidiel, saponátov a čistiacich prostriedkov
- odoláva pôsobeniu tepla do 140 °C (krátkodobo), pri 100 °C nemení vlastnosti

Bezpečnosť:

Vulmproepox CS pri manipulácii postupujte v súlade so všeobecnými bezpečnostnými opatreniami, dodržiavajte bezpečnostné pokyny uvedené na etiketách obalov a karte bezpečnostných údajov. Údaje, špecifikácie, nariadenia a odporúčania uvedené v tomto technickom liste vychádzajú zo skúseností získaných pri modelovaní predpokladaných spôsobov aplikácií, resp. pri špeciálne definovaných podmienkach. Ich presnosť, kompletnosť alebo vhodnosť pre skutočné podmienky akéhokoľvek predpokladaného použitia nie je zaručená a musí byť stanovená používateľom. Výrobca a predajca nie sú, nad rámec tu uvedeného, zodpovední za dosiahnuté výsledky, škody, priame alebo následné poškodenia vyplývajúce z nedodržania tu odporúčaného použitia výrobku.

Skúšky:

Prídržnosť odtrhovou skúškou

použitý podklad: betónová vzorka rozmerov 300 mm x 300 mm, hr.100 mm z betónu typu C(0,70) pripravená a ošetrovaná v súlade s STN EN 1766

klimatizácia vzoriek pred skúšaním: 7 dní pri laboratórnej teplote

Prídržnosť po skúške odolnosti proti zmenám teploty – Cyklické zaťaženie búrkovým dažďom + zmrazovacie a rozmrazovacie cykly s rozmrazovacou soľou

– použitý podklad: betónové vzorky rozmerov 300 mm x 300 mm, hr.100 mm, z jednej šarže betónu typu MC(0,40) pripravené a ošetrované v súlade s STN EN 1766

– utesnenie nenatretých plôch vzoriek: 2 x dvojzložkový epoxidový lak EPONAL výrobca: Chemolak, Smolenice

– klimatizácia vzoriek pred skúšaním: 24 dní pri laboratórnej teplote

– skúška odolnosti proti zmenám teploty podľa STN EN 13687-1 a STN EN 13687-2 sa vykonala na rovnakých vzorkách, pričom sa začalo so skúškou búrkovým dažďom

hodnotenie náterov po ukončení skúšky odolnosti proti zmenám teploty:

bezprostredne po ukončení expozície sa vyhodnocuje:

- stupeň pľuzgierovania metódou podľa STN EN ISO 4628-2
- stupeň praskania metódou podľa STN EN ISO 4628-4
- stupeň odlupovania metódou podľa STN EN ISO 4628-5

po 7 dňoch od ukončenia expozície sa vyhodnocuje:

- príľnavosť náterov odtrhovou skúškou metódou podľa STN EN 1542

Prídržnosť po skúške starnutia 7 dní pri teplote 70 °C

– použitý podklad: betónové vzorky rozmerov 300 mm x 300 mm, hr.100 mm, z jednej šarže betónu typu MC(0,40) pripravené a ošetrované v súlade s STN EN 1766

– klimatizácia vzoriek pred skúšaním: 24 dní pri laboratórnej teplote

hodnotenie náterov po ukončení expozície:

bezprostredne po ukončení expozície sa vyhodnocuje:

- stupeň pľuzgierovania metódou podľa STN EN ISO 4628-2
- stupeň praskania metódou podľa STN EN ISO 4628-4
- stupeň odlupovania metódou podľa STN EN ISO 4628-5

po 24 h od ukončenia expozície sa vyhodnocuje:

- príľnavosť náterov odtrhovou skúškou metódou podľa STN EN 1542

Správanie sa po umelom starnutí

– použitý podklad: vláknocementové dosky rozmerov: 300 mm x 150 mm

– klimatizácia vzoriek pred skúšaním: 24 dní pri laboratórnej teplote

Expozícia za podmienok:

– ožarovanie povrchu vzoriek UV lampami pri teplote +60 °C (typ žiaroviek: UVA 340);

– kondenzácie vlhkosti na povrchu vzoriek pri teplote +50 °C; striedavé ožarovanie UV žiarením a kondenzácia na povrchu v 4 hodinových intervaloch

Celková dĺžka expozície: 2000 h

Hodnotenie náterov po ukončení expozície

bezprostredne po ukončení expozície sa vyhodnocuje:

- stupeň pľuzgierovania metódou podľa STN EN ISO 4628-2
- stupeň praskania metódou podľa STN EN ISO 4628-4
- stupeň odlupovania metódou podľa STN EN ISO 4628-5

Údaje o neistote merania:

Sú uvedené v tabuľkách nameraných hodnôt vo forme rozšírenej neistoty merania. (Neistoty merania sú stanovené na základe interných postupov z roku 1996).

Zistené výsledky merania:
Kapilárna nasiakavosť a prepúšťanie vody

 Skúšobná plocha: 194,54 cm²

Vzorka č. [μm]	Hrúbka náteru	Prírastok hmotnosti vzorky [g]					Koefficient rýchlosti prepúšťania vody v kvapalnej fáze [kg/(m ² .h ^{0,5})]
		po 1 h	po 2 h	po 3 h	po 6 h	po 24 h	
1	905	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0
2	880	0,4	0,5	0,5	0,5	0,5	0,0007
3	895	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0
Aritmetický priemer	893	-	-	-	-	-	0,0002
Neistota merania	14,5	-	-	-	-	-	0,006

Poznámka: Koefficient rýchlosti prepúšťania vody v kvapalnej fáze je smernica lineárnej časti grafu závislosti nárastu hmotnosti v kg/m² ako funkcie druhej odmocniny času.