

Vulmproepox RD



VÝROBOK ŠETRNÝ
K ŽIVOTNÉMU PROSTREDIU



VODOU RIEDITEĽNÝ NÁTER



HEALTHY – ELIMINÁCIA ŠKODLIVÝCH
VPLYVOV NA ZDRAVIE ĽUDÍ

Antikorózný základný náter

Popis výrobku:

Vulmproepox RD 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 ako náter kovových konštrukcií (aj z ľahkých kovov a zliatin), ako antikorózná ochrana s vysokou mierou inhibície korózie a ako ochrana proti rôznym chemickým a mechanickým pôsobeniam. **Vulmproepox RD** je doporučený na povrchy v stredne až veľmi korozívnom prostredí (stupeň C4-C5-M) ako napr. exteriéry a interiéry lodí v prímorskom prostredí s vysokou salinitou a vysokým znečistením ovzdušia, oceľové konštrukcie, mosty, vnútorné steny a priestory v skladoch a podnikoch, oceľové dvere. Náter je veľmi húževnatý, zároveň tvrdý a odolný proti oderu. Odoláva pôsobeniu vody, chemických látok, saponátov, ropy, ropných produktov a slaného morského prostredia.

Výhody:

- uplatnenie v prímorskom prostredí s vysokou salinitou a mierou znečistenia ovzdušia
- húževnatý a tvrdý povrch
- vysoká mechanická odolnosť
- extrémna odolnosť proti nárazom a úderom
- dobrá mechanická a chemická odolnosť
- odolnosť proti prenikaniu kvapalín
- priľnavosť aj k mierne mastným povrchom
- možnosť dosiahnuť väčšiu hrúbku v jednom nánose

Údaje o skúškach:

TSÚS 353/2005	STN EN ISO 6270-1 (67 2012)
	STN EN ISO 2808 (67 3061)
	STN EN 2409 (67 3085)
	STN EN ISO 7253 (67 3092)
– korózia v reze metódou podľa prílohy A, STN EN ISO 12944-6	

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
limit VOC:	podľa Vyhlášky MŽP SR č. 127/2011 Z.z.: 200 g/l nameraná hodnota: 12,4 g/l

Fyzikálne údaje:

Obsah spojiva:	20 %
Obsah sušiny:	65 %
Obsah vody:	15 %
Rozlív:	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:

6,7 – 10 m ² /kg	1x náter pri hrúbke 80 µm
2,2 – 3,3 m ² /kg	2 – 3x náter pri hrúbke 250 µm

Spôsoby aplikácie:

štetcom, valčekom, striekaním

Návod na použitie:

Zmes komponentov A a B je v pomere 10 : 1,4 (hmotnostne – 1 kg zložky A a 0,14 kg zložky B). Miešanie reaktívnych zložiek trvá 2 – 3 minúty, avšak končí po dosiahnutí homogénnej zmesi. Viskozitu upravíme pridaním vody (max. 10 %). Takto pripravenú hmotu nanášame štetcom, valčekom alebo striekaním pričom nezáleží na hrúbke vrstvy. Hmotu je nutné naniesť najneskôr do 45 minút po zamiešaní, po tejto dobe začína tuhnúť.

Náter aplikujeme v jednej alebo dvoch vrstvách (podľa potreby).

Podklad:

Podklad musí byť súdržný a dostatočne nosný. Povrch rovný, pevný, zbavený nečistôt a voľných častíc. 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 – 4 hodiny
pochôdzny:	24 hodín
plne zaťažiteľný:	65 hodín
pri relatívnej vlhkosti vzduchu 65 % a teplote 20 °C	

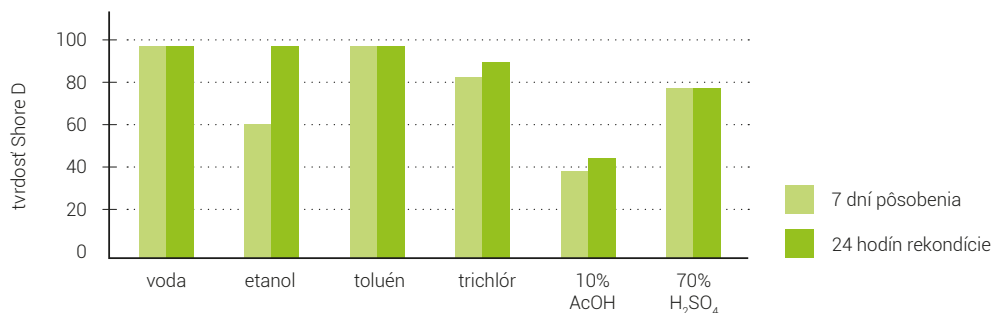
Čistenie náradia:

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
- odoláva korózii (C4 (životnosť vysoká) až C5-M (životnosť stredná))

Chemická odolnosť:



Bezpečnosť:

Vulmproepox RD 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.

Názov skúšky, resp. skúšanej vlastnosti a číslo normy, resp. iný identifikačný údaj skúšobnej metódy, postupu:

skúška v kondenzačnej komore	STN EN ISO 6270-1 (67 2012)
hrúbka náteru	STN EN ISO 2808 (67 3061)
príľnavosť mriežkovou skúškou	STN EN 2409 (67 3085)
skúška v neutrálnej soľnej hmle	STN EN ISO 7253 (67 3092)
odolnosť proti chemikáliám	STN EN 64 0242

Zoznam použitých meradiel a zariadení:

korózna komora	Z 90 0006
vodný kúpeľ – 40 l	Z 90 0011
merač hrúbky náteru Minitest 500 FN	M 90 0024
mikroskop s 20-násobným zväčšením	-
rezný nástroj	-

Skúšobný podklad:

Oceľový plech hr. 2 mm – povrch abrazívne otryskaný na stupeň Sa 21/2

Skladba náterového systému: (nanášanie štetcom)

Antikorózna náterová látka PRO EPOX-RD

- 1x náter PRO EPOX-RD
- zasychanie 3 hodiny
- 1x náter PRO EPOX-RD
- zasychanie 3 hodiny
- 1x náter PRO EPOX-RD
- celková hrúbka zaschnutého nánosu (213 až 252) µm
- klimatizácia pred skúšaním 21 dní

Hodnotenie náterov po ukončení expozície pre skúšku odolnosť proti korózii:

bezprostredne po ukončení expozície sa vyhodnocuje :

- stupeň pľuzgierovania metódou podľa STN EN ISO 4628-2
- stupeň korodovania metódou podľa STN EN ISO 4628-3
- 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 mriežkovou skúškou metódou podľa STN EN ISO 2409
- korózia v reze metódou podľa prílohy A, STN EN ISO 12944-6 (iba po expozícii v neutrálnej soľnej hmle)

Zistené výsledky merania:

Hrúbka náteru

- na každej vzorke boli vykonané tri merania
- uvedené hodnoty sú priemerné hodnoty z troch meraní

Číslo vzorky	Hrúbka náteru (µm)
1	213
2	237
3	245
Aritmetický priemer	232

Prilnavosť mriežkovou skúškou pred expozíciou

- vzdialenosť rezov 3 mm
- na každej vzorke boli vykonané tri merania
- uvedené hodnoty sú priemerné hodnoty z troch meraní

Číslo vzorky	Hrúbka náteru (µm)
1	0
2	0
3	0

Odolnosť proti korózii

skúška na oceľovom podklade

dĺžky expozícií vyhovujú požiadavkám pre stupne koróznej agresivity:

C4 – životnosť náterov vysoká

C5-M – životnosť náterov stredná

Skúška v kondenzačnej komore

dĺžka expozície 480 h

Číslo vzorky	Stupeň pľuzgierovania	Stupeň korodovania	Stupeň praskania	Stupeň odlupovania	Prilnavosť (stupeň)
4	0 (So)	Ri 0	0 (So)	0 (So)	0
5	0 (So)	Ri 0	0 (So)	0 (So)	0
6	0 (So)	Ri 0	0 (So)	0 (So)	0

Prilnavosť a hrúbka náteru po expozícii v kondenzačnej komore

- vzdialenosť rezov 3 mm
- na každej vzorke boli vykonané tri merania
- uvedené hodnoty sú priemerné hodnoty z troch meraní

Číslo vzorky	Hrúbka náteru (µm)	Prilnavosť (stupeň)
4	252	0
5	238	0
6	243	0
Priemer	244	0

Skúška v neutrálnej solnej hmle

- dĺžka expozície 720 h

Číslo vzorky	Stupeň pľuzgierovania	Stupeň korodovania	Stupeň praskania	Stupeň odlupovania	Korózia v reze
(mm)	0 (So)	Ri 0	0 (So)	0 (So)	0
7	0 (So)	Ri 0	0 (So)	0 (So)	0
8	0 (So)	Ri 0	0 (So)	0 (So)	0
9	0 (So)	Ri 0	0 (So)	0 (So)	0
Priemer	0 (So)	Ri 0	0 (So)	0 (So)	0

Prilnavosť a hrúbka náteru po expozícii v neutrálnej soľnej hmle

- vzdialenosť rezov 3 mm
- na každej vzorke boli vykonané tri merania
- uvedené hodnoty sú priemerné hodnoty z troch meraní

Číslo vzorky	Hrúbka náteru (µm)	Prilnavosť (stupeň)
1	249	0
2	237	0
3	244	0
Priemer	243	0

Antikorózna náterová látka PRO EPOX-RD

Vlastnosť	Deklarovaná hodnota alebo trieda	Číslo protokolu o skúške a odkaz na laboratórium
Uvoľňovanie škodlivín do prostredia	Existencia karty bezpečnostných údajov	-
Odolnosť proti korózii (AO)	stupeň korózneho agresivity atmosféry: C2 – životnosť náterov vysoká C3 životnosť náterov stredná	[1] Protokol o skúške č. 353/2005
Skúška v kondenzačnej komore		
stupeň pľuzgierovania	stupeň 0 (S0)	
stupeň korodovania	stupeň Ri 0	
stupeň praskania	stupeň 0 (S0)	
stupeň odlupovania	stupeň 0 (S0)	
prilnavosť po expozícii	stupeň 0 až 1 (hrúbka náteru < 250 µm) nesmie dôjsť k adhéznemu lomu od podkladu pri hodnote odtrhu < 5 MPa (hrúbka náteru > 250 µm)	
Skúška v neutrálnej soľnej hmle		
stupeň pľuzgierovania	stupeň 0 (S0)	
stupeň korodovania	stupeň Ri 0	
stupeň praskania	stupeň 0 (S0)	
stupeň odlupovania	stupeň 0 (S0)	
korózia v reze	max. 1 mm	
prilnavosť po expozícii	stupeň 0 až 1 (hrúbka náteru < 250 µm) nesmie dôjsť k adhéznemu lomu od podkladu pri hodnote odtrhu < 5 MPa (hrúbka náteru > 250 µm)	
Prilnavosť	stupeň 0 až 1 (hrúbka náteru < 250 µm) nesmie dôjsť k adhéznemu lomu od podkladu pri hodnote odtrhu < 5 MPa (hrúbka náteru > 250 µm)	[1] Protokol o skúške č. 353/2005