

SAFE STEP 200

818006, 818007

Technické údaje & Návod na použitie

Popis výrobku

SAFE STEP 200 je vysoko výkonný dvojzložkový epoxidový protisklzový podlahový náter, určený na miesta vozidlovej dopravy so silnou prevádzkou. Táto vysoko výkonná ochranná vrstva sa ľahko nanáša a optimálne priľne na kovové, betónové a drevené povrchy. Vhodnými miestami na aplikáciu tohoto náteru sú nakladacie priestory, dopravné rampy a všetky priestory, ktoré sú vystavované silnej prevádzke.

SAFE STEP 200 sa dá aplikovať na akýkoľvek čistý, suchý povrch tvrdým natieracím váľčekom, natáľovať lyžicou alebo sa môže aplikovať striekaciu pištoľ.

SAFE STEP 200 je odolný voči väčšine kyselín, alkálií, voči olejom, rozpúšťadlám, mazivám a slanej vode.

Technické údaje (charakteristické)

Objem balenia:	5 litrov
Farba:	Červenožltý odtieň, sivá a bezpečnostná žltá
Chemický typ:	Dvojzložkový epoxid na bázi rozpúšťadla
Hustota:	c ¹ 1,8
Doba použiteľnosti:	6 hodín pri 20°C
Doba potrebná na zaschnutie:	
Slabé prevádzkové zaťaženie:	24 hodín pri 20°C
Silná prevádzka:	48 hodín pri 20°C
Plná chemická odolnosť:	7 dní
Teoretický rozsah pokrytia náterom na jedno balenie:	
Striekacia pištoľ:	6,8 m ²
Natierací váľček:	5,0 m ²
Natáľovanie lyžicou:	6,2 m ²
Skladovacia doba:	2 roky
Bod vzplanutia:	25°C
Teplota pri aplikácii:	10 - 30°C
Skladovacie podmienky:	10 - 30°C
Obsah prchavých organických súčastí:	154 - 190 g/liter
Obsah pevných častí:	89 - 92%
Odolnosť klzania – Kyvná metóda	
Kolmá.	Pri suchom povrchu – 90 (vynikajúca)
	Pri mokrom povrchu – 74 (vynikajúca)
	Pri masťnom povrchu – 52 (vynikajúca)

Príprava povrchu

Aby podlahový náter optimálne priľnul, je nevyhnutné najskôr pripraviť zmes správnej kvality a správneho množstva. Betón by mal byť najmenej 28 dní starý. Ak by ste náter nanášali na betón, ktorý by bol mladší ako je 28 dní, náter bude nekvalitný.

Z povrchu musíte odstrániť oleje, mazivá a špinu, a to vhodným rozpúšťadlom alebo s pomocou vhodného odmasťovacieho roztoku.

1. Najskôr musíte odstrániť všetok predchádzajúci náter, a to tryskaním oceľového piesku, tryskaním brokov, rýhovaním alebo rozrývaním.
2. Ak povrch nie je dostatočne hrubý, aby zaistil vhodný podklad, alebo tam, kde je povrch betónu slabý, je potrebné betón velaptat vhodnou kyselinou, ak sa nedá použiť čistenie tryskaním oceľového piesku, alebo čistenie tryskaním brokov.
3. Pórovité povrchy, ako je betón a drevo, by mali byť najskôr natreté základným náterom na nekovové povrchy, aby sa povrch utesnil. Kovové povrchy by mali byť najskôr natreté základným náterom na kovové povrchy.
4. Podrobné informácie o príprave povrchov (betón, iné povrchy) vám poskytne technické oddelenie.

¹ C = trojka (kvalita)

Aplikácia

SAFE STEP 200 je určený na aplikáciu na podkladový náter.

1. Dopredu premiešajte základnú zložku mechanickým miešadlom ako je motorová pneumatická vrtáčka s rýchlomiešiacou lopatkou. Ubezpečte sa, že sa všetka usadenina odpútala odo dna nádoby a že sa rozptýlila rovnomerne.
2. Nalejte celý obsah nádoby s vytvrdzovadlom na základnú látku a miešajte mechanickým miešadlom (pozri vyššie) približne 3 – 5 minút, kým zmiešaná látka nezíska jednotnú farbu a vzhľad. Zoškrabte ju zo dna a zo stien. Látku ihneď nanášajte. Žiadny kontaktný čas nie je nutný.
3. Doba použiteľnosti je približne 6 hodín pri teplote 20°C. Pri nízkych teplotách sa doba použiteľnosti zvyšuje, pri vyšších teplotách naopak klesá.
4. SAFE STEP 200 sa dá aplikovať pri teplote povrchu medzi 10°C až 30°C. Nedoporučujeme aplikáciu náteru, ak je teplota povrchu vyššia ako 30°C alebo nižšia ako 10°C. Pri teplotách nižších ako 10°C sa podstatne predlžuje doba schnutia.
5. SAFE STEP 200 sa dá nanášať tvrdým natieracím váľčekom, naťahovať lyžicou alebo striekacou pištoľou.

Metódy aplikácie

Aby bol náter uhladne zarovnaný na všetkých stranách, ohraničte plochu ktorú budete natierať, maskovacou lepiacou páskou. Túto pásku potom odstráňte kým je náter ešte čerstvý.

Aplikácia natieracím váľčekom

Aplikácia natieracím váľčekom dodáva nerovnomernému, rýhovanému povrchu najagresívnejšie protiskľzové vlastnosti.

1. Pri aplikácii SAFE STEP 200 používajte len tvrdý natierací váľček, potiahnutý fenolom.
2. Premiešanú látku nalejte na pripravený podklad.
3. Látku rovnomerne navaľujte váľčekom po povrchu podlahy len jedným smerom, smerom ku svojmu telu pomalými rovnými ťahmi a s miernym tlakom na rukoväť. Príliš hodne neprevaľujte a príliš silno netlačte.
4. Aby ste dosiahli maximálneho účinku, navaľovanie váľčekom by malo byť robené kolmo ku smeru dopravy. Keď ide o rampy (šikmé plochy) náter navaľujte váľčekom cez ne, nie smerom dole.

Naťahovanie lyžicou

1. Naťahovanie lyžicou dodáva hrubým povrchom drsný náter s vynikajúcimi protiskľzovými vlastnosťami.
2. Použite ohybné oceľové omietkárské hladítko približne s rozmermi 10 x 30 cm. Namáčanie hladítka v xyléne zlepšuje akosť povrchu.
3. SAFE STEP 200 nalejte na pripravený podklad.
4. Hladítko držte v uhle 45 stupňov voči povrchu. Tiahnite látku smerom ku telu „zametacím“ pohybom a pri obrátenom ťahu uhol prevráťte.

Nanášanie striekacou pištoľou

Aplikácia striekacou pištoľou bude mať za následok jednotný vzhľad náteru s dobrými protiskľzovými vlastnosťami a je ideálnou metódou pri veľkých plochách.

Existujú dva typy rozprašovačov doporučených na nanášanie SAFE STEP 200. Výber závisí na veľkosti plochy, ktorá má byť pokrytá.

Pištoľ na rozprašovanie so zásobníkom (na malé plochy do 50 m²)

Typ pištole: Pištoľ na rozprašovanie, ktorá má privod látky samospádom, zabudovanou 5 mm trysku, 5-litrový zásobník a prispôbené držadlo na lakeť, so zameraním na podlahu.

Privod vzduchu: 40 – 60psi² atmosférického tlaku. Dbajte na to, aby vo vzduchu nebol olej.

Rozprašujte látku priamočiarym pohybom zo vzdialenosti 40 cm od povrchu s približne 30% prekrytím predchádzajúcich ťahov.

Ihneď po použití pištoľ na rozprašovanie očistite xylénom.

² psi = pounds per square inch = libra na štvorcový palec (jednotka tlaku, 1 psi = 6 894,757 Pa)

Rozprašovač s tlakovým kotlíkom (na veľké plochy nad 50 m²)

Typ stroja:	Tlakový kotlík so spodnou výpusťou s kapacitou nominálne 30 – 50 litrov vybavený dvojíťým regulátorom a mixérom poháňaným stlačeným vzduchom.
Prívod vzduchu:	50 kubických stôp za minútu
Tlak kvapaliny:	2 – 3 bary (30 – 45psi)
Striekacia hadica na kvapalinu:	vnútorný priemer 25 mm zosilnený prírodnou trubičkou z pvc
Vstrekovací tlak vzduchu:	3 – 4 bary (45- 60psi)
Priemer hrotu:	6 mm

Do prírodného otvoru na kvapalinu sa musí hodiť vodná rúrka z pvc s vnútorným priemerom 25 cm. Vzduchová hadica s priemerom 6 mm sa musí hodiť na prírodný otvor vzduchu.

Odstráňte trysku striekacej pištole, izolujte vstrekovací vzduch, pomaly zvyšujte tlak kvapaliny, aby sa látka mohla pohybovať potrubím na kvapalinu a cez striekáciu pištoľ do nádoby. Tento postup je nutný, aby sa mohlo zaplniť rúrkové vedenie a aby sa odstránil všetok vzduch. Všimnite si hodnotu tlaku, keď je tok látky plynulý (tj. prúd látky je rozstrikávaný 40 – 50 cm od rozprašovacej pištole). Vypnite prívod vzduchu. Potom nasadíte striekáciu pištoľ a znova zvyšujte tlak kvapaliny až k hodnote, ktorú ste zaznamenali, keď bol tok látky plynulý. Keď látka vyteká z trysky, začnite zvyšovať vstrekovací vzduch v striekacej pištole. Keď je tento tlak dostatočne vysoký, prúd látky vytvorí tvar vstrikávaného lúča.

Je dôležité prispôsobiť vstrekovací tlak látky, tj. kým striekacia pištoľ nevytvára tvar vstrikávaného lúča, potom tam nie je dostatok vstrekovaného vzduchu na rýchlosť toku (prietok). Toto sa dá napraviť dvoma spôsobmi:

1. Znížte tlak kvapaliny.
2. Zvýšte vstrekovací vzduch.

Keď dosiahnete tvar vstrikávaného lúča, môžete začať striekať lineárnym spôsobom tak, aby bolo pokryté približne 30% predchádzajúceho ťahu nasledujúcim ťahom.

Ľhneď po použití je potrebné všetky súčasti stroja očistiť xylénovým rozpúšťadlom.

Údržba povrchu

Povrch ktorý má náter SAFE STEP 200 je nutné pravidelne čistiť, aby mal náter maximálne protisklzové účinky. Na čistenie povrchu sa doporučuje používať biodegradovateľný čistiaci prostriedok na vodnej báze a kefu s pevnými vláknami na dlhšej násade alebo čistiaci stroj na podlahy. Po očistení je potrebné povrch dôkladne opláchnuť čistou vodou a nechať ho vyschnúť.

Obmedzenie

Vysoké teploty skráti dobu schnutia, naopak, nízke teploty a vysoká relatívna vlhkosť vzduchu dobu schnutia predlži. Externé nátery musia byť chránené pred dažďom najmenej 24 hodín po aplikácii. Po dobu 5 – 7 dní chráňte povrch pred silným dažďom alebo pred dlhodobým vystavením vplyvu vody, oleja a chemikálii.

Zdravie a bezpečnosť

Pred použitím si preštudujte Bezpečnostný záznamový list. Ak budete potrebovať ďalšie kópie tohoto listu alebo akúkoľvek informáciu, kontaktujte nás na dole uvedenej adrese.

BEZPEČNOSTNÝ ZÁZNAMOVÝ LIST

818006, 818007

Výrobok SAFE STEP 200 – všetky farby

1. IDENTIFIKÁCIA LÁTKY/PRÍPRAVY A ORGANIZÁCIA/PODNIKU

Názov výrobku: SAFE STEP 200 – ZÁKLADNÁ ZLOŽKA - VŠETKY FARBY
Kód výrobku: 818006, 818007
Názov spoločnosti: MANUTAN SLOVAKIA s.r.o.
Ľanová 8, 821 01, Bratislava, Slovenská republika, Tel: 02/ 43 63 43 06
Fax: 02/43 42 08 54
E- mail: manutan@manutan.sk

2. ZLOŽENIE/INFORMÁCIE O PRÍSADÁCH

Nebezpečné prísady:

Xylén 1 – 10%
EINECS³: 215-535-7 CAS⁴: 1330-20-7
[-] R10; [Xn] R20/21; [Xi] R38
- Dian (epichlórhydrin) {Reakčný produkt} 10 – 30%
EINECS: 500-033-5 CAS: 25068-38-6
[Xi] R36/38; [Citlivost'] R43; [N] R51/53
- Bisphenol F – epoxidová živica 1- 10%
[Xi] R36/38; [N] R51/53
- Oxiran, Mono [(C12-14alkyloxy)metyl] deriváty 1 – 10%
EINECS: 271-846-8 CAS: 68609-97-2
[Xi] R38; [Citlivost'] R43
- Alifatický glycidylether <1%
[Xi] R36/38; [Citlivost'] R43; [N] R51/53

3. IDENTIFIKÁCIA RIZÍK

Hlavné riziká:

Horľavá látka. Škodlivá očiam a koži. Pri kontakte s kožou môže spôsobiť podráždenie. Škodlivá vodným organizmom, môže mať dlhodobý škodlivý dopad na vodné prostredie.

4. OPATRENIA PRVEJ POMOCI (PRÍZNAKY)

Kontakt s kožou: Na mieste kontaktu môže dôjsť k podráždeniu a zčervenaniu.
Kontakt s očami: Môže spôsobiť podráždenie a zčervenanie. Oči môžu hodne slziť.
Požitie: Môže spôsobiť bolestivosť a zčervenanie úst a hrtanu.
Inhalácia: Vystavenie sa vplyvu látky môže spôsobiť kašeľ a dýchavičnosť.

5. OPATRENIA PRVEJ POMOCI (AKO SA ZACHOVAŤ)

Kontakt s kožou: Ihneď zo seba vyzlečte všetok kontaminovaný odev a obuv, ak nie sú nejakým spôsobom zlepené s pokožkou. Miesto ihneď umyte veľkým množstvom mydla a vody. Poradte sa s lekárom.
Kontakt s očami: Vymývajte postihnuté oko pod tekúcou vodou po dobu 15 minút. Poradte sa s lekárom.
Požitie: Vypláchnite si ústa s vodou. Ak sa necítite dobre, vyhľadajte lekárske ošetrovanie.
Inhalácia: Postihnutého odveďte z miesta, kde by bol vystavený vplyvu nežiadúcich účinkov preparátu. V priebehu toho dbajte na zaistenie vlastnej bezpečnosti. Poradte sa s lekárom.

5. PROTIPOŽIARNE OPATRENIA

Hasiace prostriedky: Oxid uhličitý. Hasiaci prášok. Na zchladenie nádob použite vodnú sprchu.
Riziká vystavenia sa vplyvu výrobku: Pri požiari vznikajú jedovaté výpary.
Prostriedky na ochranu požiarnikov: Používať dýchací prístroj. Používať ochranný odev, aby sa zabránilo kontaktu pár a látky s kožou a očami.

6. OPATRENIA NA HAVARIJNÝ ÚNIK SUBSTANCIE

Vlastné bezpečnostné opatrenia: Nepodnikajte žiadne kroky, ak nebudete mať vhodný ochranný odev – pozri oddiel 8 tohoto dokumentu. Nádoby, z ktorých látka uniká, postavte tak, aby ste zabránili ďalšiemu úniku kvapaliny.
Ekologické bezpečnostné opatrenia: Kvapalinu nevyliievajte do odpadových kanálov a do vodných tokov. Látku izolujte tak, že okolo rozliatej kvapaliny postavíte hrádz.
Postup vyčistenia: Zmiešajte látku s pieskom alebo vermikulitom. Preložte ju do uzatvorenej zbernej nádoby na odpad ktorá bude náležite označená

³ EINECS = European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances = európska inventúra súčasných obchodných chemických látok

⁴ CAS = chemical abstracts services = služby v oblasti teoretickej chémie

a potom ju možné odviezť na likvidáciu. Látku likvidujte vhodnou metódou.

7. MANIPULÁCIA A USKLADNENIE

Požiadavky týkajúce sa manipulácie: Vyhňte sa priamemu styku s látkou. Fajčiť je zakázané. Zaistite dostatočné vetranie daných priestorov. Nemanipulujte s látkou v uzavrenom priestore.

Podmienky skladovania: Látku skladujte na chladnom, dobre vetranom mieste. Nádoba musí byť pevne uzavorená. Ukladajte ju mimo zdrojov vznietenia.

Vhodné balenie: Môže byť uchovávaná len v originálnom balení.

8. KONTROLA VYSTAVENIA SA VPLYVU LÁTKY/OSOBNÁ OCHRANA

Nebezpečné prísady: Xylén.
TWA⁵ (limit expozície: 8 hodín): 220 mg/m³
STEL (limit expozície: 15 minút): 441 mg/m³
(OES⁶)

Technické opatrenia: Zaistite dostatočné vetranie priestorov.

Dýchacie prístroje: V prípade núdze musia byť k dispozícii dýchacie prístroje.

Ochrana rúk: Ochranné rukavice.

Ochrana zraku: Ochranné okuliare s bočnými ochrannými krytmi. Zaistite, aby na mieste bola tekutina potrebná na vymytie očí.

Ochrana kože: Nepriepustný ochranný odev.

9. FYZIKÁLNE A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

Stav: Kvapalina

Farba: Rôzna

Zápach: Charakteristický zápach

Rýchlosť odparovania: Stredná

Rozpustnosť vo vode: Nerozpustná

Viskozita: Viskózna

Bod vznietenia (°C): 25

10. STÁLOSŤ A REAKTÍVNOSŤ

Stálosť: Stála za normálnych podmienok.

Akých podmienok sa vyvarovať: Veľmi vysokým teplotám. Zdrojov vznietenia. Plameňom.

Akých látok sa vyvarovať: Silných oxidačných činidiel a silných kyselín.

Nebezpečné splodiny rozkladu: Pri horení vznikajú jedovaté plyny.

11. INFORMÁCIE O JEDOVATÝCH LÁTKACH

Nebezpečné prísady: Xylén
ORL MUS LD⁷ 50 2119 mg/kg
ORL RAT⁸ LD50 4300 mg/kg
SCU RAT LD50 1700 mg/kg

Trvalá toxicita: Pri kontakte s kožou môže spôsobiť dráždenie.

Spôsoby expozície: Ak ide o spôsoby expozície a zodpovedajúce symptómy, odkazujeme na oddiel 4 dokumentu.

12. INFORMÁCIE TÝKAJÚCE SA EKOLOGICKÉHO OHROZENIA

Premenlivosť/pohyblivosť: Pôda látku rýchlo absorbuje.

Bioakumulačný potenciál: Nie sú k dispozícii žiadne údaje.

Iné negatívne účinky: Škodlivá vodným organizmom.

⁵ TWA = time-weighted average = časovo vážený priemer

⁶ OES = Office of Employment Security – Úrad bezpečnosti práce

⁷ LD = lethal dose = smrteľná dávka

⁸ RAT = ratio = koeficient

13. POKYNY NA LIKVIDÁCIU

Poznámka: Upozorňujeme užívateľov na možnosť existencie štátnych a miestnych predpisov týkajúcich sa likvidácie.

14. PREPRAVNÉ INFORMÁCIE

ADR/RID⁹

Identifikačná kategória nebezpečného tovaru:	1263
Kategória ADR:	3
Trieda balenia:	III.
Klasif. kód:	F1
Prepravný názov:	Látka súvisiaca s nátermi
Identif. číslo rizika:	30
Označenie etiketou:	3

Značka horľavého materiálu



IMDG¹⁰/IMO¹¹

Identifikačná kategória nebezpečného tovaru:	1263
Kategória:	3
Trieda balenia:	III.
EmS:	F-E, S-E
Látka znečisťujúca more:	Nie
Označenie etiketou:	3

IATA¹²/ICAO¹³

Identifikačná kategória nebezpečného tovaru:	1263
Kategória:	3
Trieda balenia:	III.
Baliace pokyny:	309(P&CA); 310 (CAO)
Označenie etiketou:	3

15. INFORMÁCIE TÝKAJÚCE SA REGISTRÁCIE

Značka pre nebezpečnú látku: Dráždivá látka.

Výrazy označené písmenom R (týka sa rizika): R10: Horľavá
R36/38: Dráždiaca oči a kožu.
R43: Pri kontakte s kožou môže spôsobiť dráždenie.
R52/53: Škodlivá vodným organizmom, môže mať dlhodobý negatívny dopad vo vodnom prostredí.

Výrazy označené písmenom S (bezpečnosť): S23: Sprej nevdychujte
S24: Vyhnite sa kontaktu s kožou.
S26: V prípade kontaktu s očami, ich ihneď vypláchnite veľkým množstvom vody a vyhľadajte lekárske ošetrenie.
S37: Noste vhodné ochranné rukavice.
S51: Používajte len v dobre vetraných priestoroch.
S60: Táto látka a jej nádoba musia byť zlikvidované ako nebezpečný odpad.

⁹ADR = European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road = Európska medzinárodná dohoda týkajúca sa prepravy nebezpečného tovaru po vozovke

RID = Regulation concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail = Predpisy týkajúce sa medzinárodnej prepravy nebezpečného tovaru po železnici

¹⁰IMDG = International Maritime Dangerous Goods Code = medzinárodný námornícky kód pre nebezpečný tovar

¹¹IMO = International Maritime Organization = Medzinárodná námornícka organizácia

¹²IATA = International Air Traffic Association = Medzinárodné združenie leteckých dopravcov

¹³ICAO = International Civil Aeronautic Organization = Medzinárodná organizácia pre civilnú navigáciu

Výstražné frázy:

Obsahuje epoxidové zložky. Pozri informácie poskytnuté výrobcom.

Kategória pre nebezpečenstvo zatopenia:

2

Poznámka:

Regulačné informácie uvedené vyššie uvádzajú len hlavné predpisy, ktoré sa týkajú výslovne výrobku popísaného v bezpečnostnom záznamovom liste. Upozorňujeme užívateľov na možnú existenciu ďalších ustanovení, ktoré dopĺňajú tieto predpisy. Odkazujeme na všetky príslušné štátne, medzinárodné a miestne predpisy alebo ustanovenia.

16. OSTATNÉ INFORMÁCIE

Ostatné informácie:

Smernica EU 1999/45/EC týkajúca sa klasifikácie, balenia a označenia nebezpečných prípravkov. Smernica EU 91/155/EEC (EHS) definujúca stanovenie a podrobné opatrenia systému zvláštnych informácií týkajúcich sa nebezpečných prípravkov.

Výrazy týkajúce sa rizika v časti 2:

R10: Horľavá

R20/21: Škodlivá pri inhalácii a pri kontakte s kožou.

R38: Dráždi kožu.

R36/38: Dráždi oči a kožu.

R43: Pri kontakte s kožou môže spôsobiť dráždenie.

R51/53: Toxická vodným organizmom, môže mať dlhodobý negatívny dopad vo vodnom prostredí.

Odmietnutie zodpovednosti:

O vyššie uvedených informáciách sa má za to, že sú správne, ale nezahŕňajú všetky informácie a musia byť použité len ako návod. Táto spoločnosť nebude právne zodpovedná za žiadnu škodu, ktorá by vznikla v dôsledku manipulácie s látkou alebo s kontaktom s hore uvedeným výrobkom.