

SAFE STEP 200
818006, 818007
Dane techniczne & Instrukcja obsługi

Opis produktu

SAFE STEP 200 to bardzo wydajna dwuskładnikowa epoksydowa anty – poślizgowa powłoka podłogowa, przeznaczona do miejsc wykorzystywanych przez pojazdy przewożące z dużym obciążeniem eksploatacji samochodów. Ta bardzo wydajna powłoka jest łatwa do nakładania oraz bardzo optymalnie przylgnie na powierzchnie metalowe, betonowe i drewniane. Miejsca odpowiednie do aplikacji tej powłoki to miejsca załadunku towaru, rampy przewożowe oraz wszystkie pomieszczenia, które są narażone na dużą eksploatację.

SAFE STEP 200 można stosować na jakiegokolwiek czystą, suchą powierzchnię, twardym walcem do nacierania, naciągając łyżką lub wykorzystać pistolet natryskowy.

SAFE STEP 200 jest odporna na większość kwasów, alkaliów, oleje, rozpuszczalniki, smary i słoną wodę.

Dane techniczne (charakterystyczne)

Pojemność pakowania:	5 litrów
Kolor:	odcień czerwono-żółty, szary i żółty bezpieczeństwa
Rodzaj chemiczny:	Dwuskładnikowy epoksyd na bazie rozpuszczalnika
Gęstość:	c ¹ 1,8
Okres zużycia:	6 godzin przy 20°C
Czas potrzebny do wysuszenia:	
Spokojne obciążenie eksploatacyjne:	24 godzin przy 20°C
Duża eksploatacja:	48 godzin przy 20°C
Pełna odporność chemiczna:	7 dni
Teoretyczny zakres pokrycia powłoką w stosunku do jednego pakowania:	
Pistolet natryskowy:	6,8 m ²
Walek do malowania:	5,0 m ²
Nacieranie łyżką:	6,2 m ²
Okres magazynowania:	2 lata
Punkt zapalny:	25°C
Temperatura w czasie aplikacji:	10 - 30°C
Warunki magazynowania:	10 - 30°C
Ulatniające się części organiczne:	154 - 190 g/litr
Zawartość ciał stałych:	89 - 92%
Odporność ślizgowa – metoda wahadłowa	
Prostopadła.	Na suchej powierzchni – 90 (świetna)
	Na mokrej powierzchni – 74 (świetna)
	Na tłustej powierzchni – 52 (świetna)

Przygotowanie powierzchni

Aby uzyskać dobrą przyczepność lakieru, trzeba najpierw przygotować mieszankę o dobrej jakości i w odpowiedniej ilości.

1. Odpowiednim rozpuszczalnikiem lub roztworem odtłuszczającym usunąć z powierzchni oleje, smary, brudy.
2. Najpierw usunąć starą powłokę lakierową metodą natryskiwania piasku stalowego, natryskiwanym śrutem, bruzdowaniem lub rozrywaniem.
3. Jeżeli powierzchnia nie jest wystarczająco gruba do zapewnienia odpowiedniego podkładu, lub tam, gdzie powierzchnia betonowa jest cienka, beton trzeba wytrawić odpowiednim kwasem, o ile nie można użyć czyszczenia odmuchiwaniem piaskiem stalowym czy śrutem.
4. Powierzchnie chropowate, takie jak beton i drewno, powinny być najpierw nacierane powłoką podstawową do niemetalowych powierzchni, w celu uszczelnienia powierzchni.
5. Powierzchnie metalowe, powinny być najpierw nacierane powłoką podstawową do powierzchni metalowych.
6. W celu uzyskania szczegółowych informacji dotyczących przygotowania powierzchni (beton, inne powierzchnie), proszę skontaktować się z działem technicznym.

¹ C = trójka (jakość)

Aplikacja

SAFE STEP 200 jest przeznaczony do aplikacji na powłokę podkładową.

1. W pierwszej kolejności należy wymieszać składnik podstawowy a to mechaniczną mieszarką z szybkoobrotową łopatką. Sprawdzić, czy cały osad odczepił się od dna pojemnika i wymieszał się równolegle.
2. Nalać zawartość pojemnika z utwardzaczem na substancję podstawową (patrz powyżej) około 3-5 minut, do czasu, aż substancja będzie miała jednolity kolor oraz wygląd. Zeskrobać z dna i ścian. Natychmiast nanosić substancję. Żaden czas stykowy nie jest konieczny.
3. Okres zużycia jest około 6 godzin przy temperaturze 20°C. Przy niskiej temperaturze okres zużycia zwiększa się, natomiast przy wysokich temperaturach obniża się.
4. **SAFE STEP 200** można zastosować przy temperaturze powierzchni 10°C i 30°C. Nie zaleca się aplikacji lakieru, jeżeli temperatura jest powyżej 30°C lub poniżej 10°C. Przy temperaturach poniżej 10°C w istotny sposób przedłuża się okres zasychania.
5. **SAFE STEP 200** można nanosić twardym wałkiem do malowania, naciągać łyżką lub pistoletem natryskowym.

Metody aplikacji

W celu uzyskania zrównania po bokach, należy ograniczyć powierzchnię, którą chcemy nacierać, maskującą taśmą klejącą. Tą taśmę należy usunąć, dopóki powłoka jest świeża.

Aplikacja wałkiem nacierającym

Aplikacja wałkiem nacierającym dostarcza powierzchni nierównej i porysowanej najbardziej agresywne właściwości anty-poślizgowe.

1. Podczas aplikacji **SAFE STEP 200** stosować tylko twardy wałek do nacierania, zaciągnięty fenolem.
2. Wymieszaną substancję wlać na przygotowany podkład.
3. Substancję wałkować wałkiem po powierzchni podłogi tylko w jednym kierunku, w kierunku do siebie, powolnym równym ciągiem i z lekkim uciskiem na rękojeść. Uwaga, żeby za dużo nie przyciskać i „nie przelewać”.
4. W celu osiągnięcia maksymalnej skuteczności, nanoszenie i ciąg powłoki powinien być prostopadły do kierunku transportu. Jeżeli chodzi o rampy (powierzchnie skośne) powłokę nanosić na wskroś, nie w dół.

Nakładanie pacą

1. Nakładanie pacą nadaje grubym powierzchniom szorstką powłokę ze znakomitymi cechami anty-poślizgowymi.
2. Użyć gietki murarski gładzik o rozmiarach około 10 x 30 cm. Zamaczanie gładzika w ksylenie polepsza jakość powierzchni.
3. **SAFE STEP 200** nalać na przygotowany podkład.
4. Gładzik trzymać pod kątem 45 stopni w stosunku do powierzchni. Ciągnąć substancję w kierunku do siebie ruchem „zamiatanie” a przy obróceniu ciągu obrócić.

Nanoszenie pistoletem natryskowym

W następstwie aplikacji pistoletem natryskowym pozostanie jednolity wygląd powłoki z dobrymi właściwościami anty-poślizgowymi, to idealna metoda na duże powierzchnie.

Są dwa rodzaje urządzeń rozpylających zalecanych do nanoszenia **SAFE STEP 200**. Wybór jest zależny od wielkości powierzchni, która ma być pokryta.

Pistolety do rozpylania z magazynkiem (małe powierzchnie do 50 m²)

Rodzaj pistoletu:

Pistolet do rozpylania, który posiada doprowadzenie substancji pod wpływem własnego ciężaru, wbudowaną 5 mm dyszę, 5-litrowy zbiorniczek oraz rękojeść, która łatwo dostosowuje się do łokcia w celu namierzenia na podłogę.

Dopływ powietrza:

40 – 60psi² ciśnienia atmosferycznego. Należy uważać, żeby w powietrzu nie był olej.

²psi = pounds per square inch = libra na palec kwadratowy (jednostka ciśnienia, 1psi = 6 894,757 Pa)

Substancję rozpylać prostoliniowym ruchem z odległości 40 cm z około 30% przekryciem poprzednich ciągów. Zaraz po użyciu pistolet należy wyczyścić ksylenem.

Rozpylacz z kociołkiem ciśnieniowym (na duże powierzchnie ponad 50 m²)

Typosereg urządzenia: Kociołek ciśnieniowy z dolnym otworem wylotowym o pojemności 30 – 50 litrów wyposażony podwójnym regulatorem i mikserem napędzanym sprężonym powietrzem.

Doprowadzenie powietrza: 50 stóp sześciennych za minutę
Ciśnienie cieczy: 2 – 3 bary (30 – 45psi)
Wąż natryskowy na ciecz: wewnętrzna średnica 25mm umocniony rurką dopływową z PVC.
Wtryskowe ciśnienie powietrza: 3 – 4bary (45- 60psi)
Średnica końcówki: 6mm

Do otworu dopływowego dla cieczy musi pasować rurka dopływowa z PVC z wewnętrzną średnicą 25cm. Wąż powietrzny o średnicy 6mm musi pasować na otwór dopływowy powietrza.

Zdjąć dyszę pistoletu natryskowego, izolować powietrze wtryskowe, powoli podwyższać ciśnienie cieczy tak, aby substancja mogła się poruszać przewodem rurowym dla cieczy przez pistolet natryskowy do naczynia. Ta czynność jest konieczna w celu napełnienia przewodu rurowego i do usunięcia powietrza. Zwrócić uwagę na wartość ciśnienia, kiedy ciek substancji jest płynny (tzn. prąd substancji jest rozpylany 40-50cm od pistoletu natryskowego). Wyłączyć dopływ powietrza. Następnie nałożyć dyszę pistoletu natryskowego i znowu podwyższać ciśnienie cieczy aż do wartości, która została zapisana w chwili, kiedy ciek substancji był płynny. Zaraz jak substancja zacznie wyciekać z dyszy, należy zacząć zwiększać powietrze wtryskowe w pistolecie natryskowym. Kiedy ciśnienie jest wystarczająco wysokie, prąd substancji wykona kształt promienia natrysku.

Bardzo ważne jest przystosować powietrze wtryskowe ciśnienia substancji, tzn. jeżeli pistolet natryskowy nie wytworzy kształt promienia wtryskanego, czyli nie jest tam wystarczająca ilość powietrza wtryskowego służącego do szybkości ciek (przepływ). Można to naprawić jednym lub dwoma sposobami:

1. Obniżyć ciśnienie cieczy.
2. Zwiększyć powietrze wtryskowe.

Zaraz jak będzie osiągnięty kształt wtryskanego promienia, można rozpocząć natrysk linearnym sposobem tak, aby było pokryte około 30% poprzedniego ciągu następnym ciągiem.

Zaraz po użyciu wszystkie części trzeba umyć w rozpuszczalniku ksylenowym.

Utrzymanie powierzchni

Powierzchnię, która jest nacierana **SAFE STEP 200**, trzeba regularnie czyścić, żeby glazura miała jak najlepsze przeciwślizgowe właściwości. Do sprzątania powierzchni zaleca się używać bio-degradacyjnych środków czyszczących na bazie wody i szczotkę z twardymi włóknami na długiej rękojeści lub maszynę czyszczącą do podłogi. Po oczyszczeniu trzeba powierzchnię dokładnie spłukać czystą wodą i wysuszyć.

Ograniczenia

Wysokie temperatury skrócą czas schnięcia, natomiast niska temperatura czy relatywnie wysoka wilgotność powietrza przedłuży czas schnięcia. Zewnętrzne glazury podłogowe muszą być chronione przed deszczem przez okres co najmniej 24 godzin po aplikacji. Przez okres 5-7 dni chronić powierzchnię przed silnym deszczem lub przed długookresowym działaniem wody, oleju i chemikali.

Zdrowie i bezpieczeństwo

Przed użyciem należy przeczytać Kartę bezpieczeństwa. Jeżeli będą Państwo potrzebować dalsze kopie tej Karty lub jakąkolwiek informację, proszę skontaktować się z nami na poniższy adres:

KARTA BEZPIECZEŃSTWA
Produkt SAFE STEP 200 – wszystkie kolory
818006, 818007

1. IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/PRZYGOTOWANIA I ORGANIZACJA/ PRZEDSIĘBIORSTWA

Nazwa produktu: SAFE STEP 200 – SKŁADNIK PODSTAWOWY – WSZYSTKIE KOLORY
Kod produktu: 818006, 818007
Nazwa przedsiębiorstwa: MANUTAN Polska
Bud. Neptun, Ul. Domaniewska 41,
02-672 Warszawa,
Tel. 48-22 874 32 65, Fax: 48-22 874 32 66

2. SKŁAD/INFORMACJE O DOMIESZKACH

Niebezpieczne domieszki: Ksylen 1 – 10%
EINECS³: 215-535-7 CAS⁴: 1330-20-7
[-] R10; [Xn] R20/21; [Xi] R38
- Dian (epichlorohydryna) {Produkt reakcyjny} 10 – 30%
EINECS: 500-033-5 CAS: 25068-38-6
[Xi] R36/38; [Wrażliwość] R43; [N] R51/53
- Bisphenol F – żywica epoksydowa 1- 10%
[Xi] R36/38; [N] R51/53
- Oxiran, Mono [(C12-14alkyloxy)metyl] pochodne 1 – 10%
EINECS: 271-846-8 CAS: 68609-97-2
[Xi] R38; [Wrażliwość] R43
- Alifatyczny glicydylether <1%
[Xi] R36/38; [Wrażliwość] R43; [N] R51/53

3. IDENTYFIKACJA RYZYK

Podstawowe ryzyka: Substancja palna. Szkodliwa dla oczu i skóry. Podczas kontaktu ze skórą może spowodować podrażnienia. Szkodliwa dla organizmów wodnych, może mieć długookresowy negatywny wpływ na środowisko wodne.

4. ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY (OBJAWY)

Kontakt ze skórą: W miejscu, gdzie doszło do kontaktu może dojść do podrażnienia skóry lub zaczerwienienia.
Kontakt z oczami: Może spowodować podrażnienie i zaczerwienienie. Oczy mogą bardzo dużo łzawić.
Zażyście: Może spowodować bóleści i zaczerwienienie ust i krtani.
Inhalacja: Wystawienie się na działanie substancji może spowodować kaszel i duszność.

5. ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY (JAK SIĘ ZACHOWYWAĆ)

Kontakt ze skórą: Natychmiast wymyć skórę dużą ilością mydła i wody. Natychmiast zdjąć skażone ubranie i obuwie, jeżeli nie są przyklejone do skóry. Wyszukać pomocy lekarskiej.
Kontakt z oczami: Oczy wymywać pod strumieniem ciekącej wody przez około 15 minut. Wyszukać pomocy lekarskiej.
Zażyście: Wypłukać usta wodą. Jeżeli Państwo czują się źle, wyszukać pomocy lekarskiej.
Inhalacja: Poszkodowanego odprowadzić z miejsca, gdzie mógłby być wystawiony negatywnemu działaniu preparatu. Zwrócić uwagę również na własne bezpieczeństwo. Przy złym samopoczuciu wyszukać pomocy lekarskiej.

5. ŚRODKI PRZECIWPOŻAROWE

Środki gaśnicze: Dwutlenek węgla. Proszek gaśniczy. Do schłodzenia pojemników użyć metodę prysznicy.
Ryzyka wystawiania się

³ EINECS = European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances = Europejska Inwentura Istniejących Handlowych Substancji Chemicznych

⁴ CAS = chemical abstracts services = usługi w dziedzinie chemii teoretycznej

na działania produktu: Podczas pożaru powstają trujące spaliny.

Środki do ochrony strażaków: Stosować aparaty oddechowe. Używać odzieży ochronną, w celu zabronienia kontaktu spalin i substancji ze skórą lub oczami.

6. ŚRODKI ZAPOBIEGAWCZE W PRZYPADKU AWARYJNEGO UNIKU SUBSTANCJI

Własne środki bezpieczeństwa: Nie podejmować żadnych czynności bez odpowiedniego ubrania ochronnego – patrz art. 8 niniejszego dokumentu. Pojemniki, z których substancja wycieka, należy postawić tak, aby ograniczyć następny unik cieczy.

Ekologiczne środki bezpieczeństwa: Ciecz nie wylewać do kanałów ściekowych. Substancję izolować tak, że wokół rozlanej substancji powstanie tama.

Kroki jak wyczyścić: Zmieszać substancję z piaskiem lub vermikulitem. Przełożyć do zamkniętego pojemnika służącego do zbioru odpadu, który jest odpowiednio oznakowany a potem odwieźć do likwidacji. W celu likwidacji substancji wybrać odpowiednią metodę.

7. MANIPULACJA I MAGAZYNOWANIE

Wymagania, co do manipulacji: Unikać bezpośredniego kontaktu z substancją. Palenie wzbronione. Zapewnić dostateczną wentylację pomieszczeń. Nie manipulować ze substancją w zamkniętych pomieszczeniach.

Warunki magazynowania: Substancję magazynować w chłodnym miejscu z dobrą wentylacją. Naczynie musi być na stało zamknięte. Położyć poza zasięgiem źródeł zapalnych.

Odpowiednie opakowanie: Substancja może być przechowywana tylko w oryginalnych opakowaniach.

8. KONTROLA WYSTAWIENIA SIĘ DZIAŁANIU SUBSTANCJI/OSOBISTA OCHRONA

Niebezpieczne domieszki: Ksylen.
TWA⁵ (Limit ekspozycji: 8 godzin): 220 mg/m³
STEL (limit ekspozycji: 15 minut): 441 mg/m³
(OES⁶)

Techniczne środki zabezpieczające: Zapewnić wystarczającą wentylację pomieszczenia.

Aparaty oddechowe: W przypadku konieczności, muszą być do dyspozycji aparaty oddechowe

Ochrona rąk: Rękawice ochronne.

Ochrona wzroku: Okulary ochronne z bocznymi zasłonkami. Zapewnić, żeby na miejscu był płyn potrzebny do wymycia oczu.

Ochrona skóry: Nieprzepuszczalne ubranie ochronne.

9. WŁAŚCIWOŚCI CHEMICZNE I FIZYKALNE

Stan: Ciecz
Kolor: Różny
Zapach: Zapach charakterystyczny
Szybkość odparowania: Średnia
Rozpuszczalność we wodzie: nierozpuszczalny
Lepkość: Lepki
Punkt zapłonu (°C): 25

10. STAŁOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

Stalność: W normalnych warunkach stała.

Jakich warunków unikać: Gorąca. Gorących powierzchni. Źródeł zapalenia. Płomieni.

Jakich substancji unikać: Agresywnych utleniaczy i agresywnych kwasów.

Niebezpieczne substancje pochodzące z rozkładu: Podczas palenia się powstają niebezpieczne gazy trujące.

⁵ TWA = time-weighted average = czasowo ważona przeciętna

⁶ OES = Office of Employment Security = Urząd do Spraw Bezpieczeństwa Pracy

11. INFORMACJE O SUBSTANCJACH JADOWITYCH

Niebezpieczne domieszki:	Ksylen ORL MUS LD ⁷ 50 2119 mg/kg ORL RAT ⁸ LD50 4300 mg/kg SCU RAT LD50 1700 mg/kg
Trwała toksyczność:	Podczas kontaktu ze skórą powoduje podrażnienia.
Sposoby ekspozycji:	Jeżeli chodzi o sposoby ekspozycji i objawy, patrz art. 4 niniejszego dokumentu.

12. INFORMACJE DOTYCZĄCE ZAGROŻENIA EKOLOGICZNEGO

Przebiegłość/ruchomość:	Gleba szybko absorbuje substancję.
Potencjał bioakumulacyjny:	Nie ma żadnych danych do dyspozycji.
Inne negatywne działania:	Szkodliwa dla organizmów wodnych.

13. DYREKTYWY DO LIKWIDACJI

Notatka: Ostrzegamy użytkowników, że mogą istnieć krajowe lub miejscowe dyrektywy dotyczące likwidacji.

14. INFORMACJE O PRZEWOZIE

ADR/RID⁹

Kategoria identyfikująca niebezpieczny towar:	1263	Kategorie ADR:	3
Klasa do pakowania:	III.	Klasyf. kod:	F1
Nazwa przewoźowa:	Substancja związana z powłokami		
Identyf. numer ryzyka:	30		
Oznaczenie etykiety:	3		



Znak na materiał palny - patrz oryginał

IMDG¹⁰/IMO¹¹

Kategoria identyfikująca niebezpieczny towar:	1263	Kategoria:	3
Klasa do pakowania:	III.	EmS:	F-E, S-E
Substancja zanieczyszczająca morze:	Nie	Oznaczenie etykiety:	3
IATA ¹² /ICAO ¹³			
Kategoria identyfikująca niebezpieczny towar:	1263	Kategoria:	3
Klasa do pakowania:	III.	Dyrektywy do pakowania:	309
		(P&CA); 310 (CAO)	
Oznaczenie etykiety:	3		

15. INFORMACJE DOTYCZĄCE ZAREJESTROWANIA

Znak dla niebezpiecznej substancji: Substancja drażniąca.



Wyrazy oznaczone literą R (dotyczy ryzyka): R10: Palna.
R36/38: Drażni oczy i skórę.
R43: Przy kontakcie ze skórą może spowodować podrażnienia

⁷ LD = lethal dose = dawka śmiertelna

⁸ RAT = ratio = współczynnik

⁹ ADR = European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road = Europejska międzynarodowa umowa dotycząca przewozu niebezpiecznych towarów po drogach

RID = Regulation concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail = Przepisy dotyczące międzynarodowego przewozu niebezpiecznych towarów drogą kolejową.

¹⁰ IMDG = International Maritime Dangerous Goods Code = Międzynarodowy kod morski dotyczący niebezpiecznego towaru

¹¹ IMO = International Maritime Organization = Międzynarodowa Organizacja Morska

¹² IATA = International Air Traffic Association = Międzynarodowe Stowarzyszenie Przewoźników Lotniczych

¹³ ICAO = International Civil Aeronautic Organization = Międzynarodowa Organizacja Cywilnej Nawigacji

Wyrazy oznaczone literą S (bezpieczeństwo):

skóry.
R52/53: Szkodliwa dla organizmów wodnych, może mieć długookresowy negatywny wpływ na środowisko wodne.
S23: Sprej nie wdychać.
S24: Unikać kontaktu ze skórą.
S26: W przypadku kontaktu z oczami, należy natychmiast wypłukać dużą ilością wody i wyszukać pomocy lekarskiej.
S37: Nosić odpowiednie rękawice ochronne.
S51: Stosować tylko i wyłącznie w pomieszczeniach z dobrą wentylacją.
S60: Ta substancja oraz pojemniki muszą być utylizowane jako niebezpieczny odpad.
Zawiera elementy epoksydowe. Patrz inf. podane producentem.

Notatki ostrzegawcze:

Kategoria niebezpiecznego zatopienia:

Notatka:

Wyżej wymienione przepisy regulacyjne przytaczają tylko główne przepisy, które wyraźnie dotyczą produktu opisanego w karcie bezpieczeństwa. Ostrzegamy użytkowników na możliwość istnienia innych dyrektyw, które dopełniają wyżej wymienione przepisy. Odsyłamy na wszystkie odpowiednie krajowe, międzynarodowe i miejscowe przepisy lub ustanowienia.

16. INNE INFORMACJE

Inne informacje:

Dyrektywa EU 1999/45/EC dotycząca klasyfikacji, pakowania i oznakowania niebezpiecznych preparatów. Dyrektywa EU 91/155/EEC (Europejskiej Wspólnoty Gospodarczej) określająca szczegółowe czynności dotyczące systemu specjalnych informacji dotyczących niebezpiecznych preparatów.

Wyrazy dotyczące ryzyka w części 2:

R10: Palna
R20/21: Szkodliwa przy inhalacji i kontaktu ze skórą.
R38: Drażni skórę.
R36/38: Drażniący oczy i skórę.
R43: Przy kontakcie ze skórą może spowodować podrażnienia skóry.
R51/53: Toksykna dla organizmów wodnych, może mieć długookresowy negatywny wpływ na środowisko wodne.

Odrzucenie odpowiedzialności:

Mniema się, że wyżej wymienione informacje są prawidłowe, ale nie zawierają wszystkich informacji i powinny być użyte tylko w sensie instrukcji. Firma nie będzie odpowiedzialna za jakiegokolwiek szkody powstałe na skutek manipulacji z substancją lub kontaktu z wyżej wymienionym produktem.