

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006 ze zmianami

FROSCH LIMON. TABL. DO ZMYWAR 50SZT D

WM 0116334

Numer katalogowy: 0114731

Wersja 1.7

Aktualizacja 14.09.2024

Wydrukowano dnia 27.11.2024

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1 Identyfikator produktu

Nazwa handlowa : FROSCH LIMON. TABL. DO ZMYWAR 50SZT D
UFI : 1R95-M079-M00M-FGNM

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zastosowanie : Środek czyszczący
substancji/mieszaniny

1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Firma : Werner & Mertz Delta Polska
Ul. Londyńska 4/3
03-921 Warszawa
Numer telefonu : +48222411972
Telefaks : +48222411973
Adres e-mail Osoba : Produktsicherheit@werner-mertz.com
odpowiedzialna/zatwierdzająca
Osoba odpowiedzialna : Rozwój produktu/bezpieczeństwo produktu

1.4 Numer telefonu alarmowego

+48(22)77 14 671 (Poniedziałek - Czwartek: 8:00 - 16:30, Piątek: 8:00 - 14:00)
W przypadku biocydów prosimy o kontakt z centrum toksykologicznym pod numerem +48 607 218 174
+48(22)77 14 671 (Poniedziałek - Czwartek: 8:00 - 16:30, Piątek: 8:00 - 14:00) W przypadku biocydów
prosimy o kontakt z centrum toksykologicznym pod numerem +48 607 218 174

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Klasyfikacja (ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 1272/2008)

Działanie drażniące na oczy, Kategoria 2 H319: Działa drażniąco na oczy.

2.2 Elementy oznakowania

Oznakowanie (ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 1272/2008)

Piktogramy określające rodzaj :
zagrożenia



Hasło ostrzegawcze : Uwaga

Zwroty wskazujące rodzaj : H319 Działa drażniąco na oczy.
zagrożenia

Zwroty wskazujące środki : P101 W razie konieczności zasięgnięcia porady
ostrożności lekarza należy pokazać pojemnik lub etykietę.
P102 Chronić przed dziećmi.
Reagowanie:
P305 + P351 + P338 W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU:
Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć
soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo
usunąć. Nadal płukać.
P337 + P313 W przypadku utrzymywania się działania

zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006 ze zmianami

WM 0116334

Wersja 1.7

Aktualizacja 14.09.2024

Wydrukowano dnia 27.11.2024

drażniącego na oczy: Zasięgnąć porady/ zgłosić się pod opiekę lekarza.

EUH208

Zawiera subtylizyna. Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.

Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych albo za trwałe, podlegające bioakumulacji i toksyczne, albo bardzo trwałe i podlegające bardzo silnej bioakumulacji (vPvB) na poziomie 0,1% bądź powyżej.

Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników, o których uważa się, że mają właściwości endoktrynnie czynne według Artykułu REACH 57(f), regulacji Komisji Delegowanej (UE) 2017/2100 lub Regulacji Komisji (UE) 20218/606 na poziomach 0,1% lub wyższych.

3.2 Mieszaniny

Nazwa Chemiczna	Nr CAS Nr WE Numer indeksowy Numer rejestracji	Klasyfikacja	Stężenie (% w/w)
węglan sodu	497-19-8 207-838-8 011-005-00-2 01-2119485498-19	Eye Irrit. 2; H319	>= 20 - < 30
węglan disodu, związek z nadtleniem wodoru (2:3)	15630-89-4 239-707-6 01-2119457268-30	Acute Tox. 4; H302 Ox. Sol. 3; H272 Eye Dam. 1; H318 specyficzne stężenie graniczne Eye Irrit. 2; H319 > 7,5 - < 25 % Eye Dam. 1; H318 >= 25 %	>= 10 - < 20
disodium disilicate	13870-28-5 237-623-4	Eye Dam. 1; H318 specyficzne stężenie graniczne Eye Irrit. 2; H319 > 1 - < 10 % Eye Dam. 1; H318 >= 10 %	>= 3 - < 10
Poly(oxy-1,2-ethanediyl), α-undecyl-ω-hydroxy-, branched and linear, ethers with 1,2-decanediol (1:1)	501019-90-5	Eye Irrit. 2; H319 Aquatic Chronic 3; H412	>= 1 - < 2,5
Oxirane, methyl-, polymer with oxirane, mono-C8-10-alkyl ethers, ethers with 1,2-decanediol (1:1)	501019-88-1	Eye Irrit. 2; H319 Aquatic Chronic 3; H412	>= 1 - < 2,5
subtylizyna	9014-01-1 232-752-2 647-012-00-8 01-2119480434-38	STOT SE 3; H335 Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 Resp. Sens. 1; H334 Acute Tox. 4; H302 Aquatic Acute 1; H400	>= 0,25 - < 1

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006 ze zmianami

FROSCH LIMON. TABL. DO ZMYWAR 50SZT D

WM 0116334

Numer katalogowy: 0114731

Wersja 1.7

Aktualizacja 14.09.2024

Wydrukowano dnia 27.11.2024

		Aquatic Chronic 2; H411	
--	--	----------------------------	--

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1 Opis środków pierwszej pomocy

- Zalecenia ogólne : Usunąć z zagrożonej strefy.
Zasięgnąć porady medycznej.
Przedstawić lekarzowi dołączoną Kartę Charakterystyki Substancji Niebezpiecznej.
- W przypadku wdychania : Przenieść na świeże powietrze.
Jeśli objawy utrzymują się, wezwać lekarza.
- W przypadku kontaktu ze skórą : Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież i obuwie.
Zmyć mydłem i dużą ilością wody.
Jeśli objawy utrzymują się, wezwać lekarza.
- W przypadku kontaktu z oczami : Zabezpieczyć nieuszkodzone oko.
Jeżeli to możliwe, usunąć szkła kontaktowe, jeżeli są stosowane.
Natychmiast płukać dużą ilością wody, także pod powiekami przynajmniej przez 15 minut.
Jeśli podrażnienie oczu utrzymuje się, skonsultować się ze specjalistą.
- W przypadku połknięcia : Przemyc usta wodą i następnie wypić dużą ilość wody.
Nie podawać mleka lub napoju alkoholowego.
Nieprzytomnej osobie nigdy nie podawać nic doustnie.
Uzyskać pomoc lekarską.

4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

- Objawy : Podrażnienie
- Zagrożenia : Brak dostępnej informacji.
Działa drażniąco na oczy.

4.3 Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym

- Leczenie : Dla uzyskania specjalistycznej porady lekarze powinni skontaktować się z Centrum Informacji o Zatruciach.

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1 Środki gaśnicze

- Odpowiednie środki gaśnicze : Użycie środków gaśniczych odpowiednich dla lokalnych warunków i dla środowiska.

5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

- Zagrożenia szczególne w czasie gaszenia pożaru : Nie dopuścić do spływania cieczy z gaszenia pożaru do sieci wodnej lub kanalizacji.
- Niebezpieczne produkty spalania : Niebezpieczne produkty spalania nie są znane

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006 ze zmianami

FROSCH LIMON. TABL. DO ZMYWAR 50SZT D

WM 0116334

Numer katalogowy: 0114731

Wersja 1.7

Aktualizacja 14.09.2024

Wydrukowano dnia 27.11.2024

5.3 Informacje dla straży pożarnej

- Specjalne wyposażenie ochronne dla strażaków : W razie pożaru założyć aparat oddechowy z zamkniętym obiegiem powietrza.
- Dalsze informacje : Zebrać oddzielnie zanieczyszczoną wodę gaśniczą. Nie można jej usuwać do kanalizacji.
Pozostałości po pożarze i zanieczyszczona woda gaśnicza muszą być usunięte zgodnie z lokalnymi przepisami.

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

6.1 Indywidualne środki ostrożności wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych

- Indywidualne środki ostrożności. : Stosować środki ochrony indywidualnej.
Unikać tworzenia się pyłu.
Unikać wdychania pyłu.
Zapewnić wystarczającą wentylację.

6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

- Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska : Nie wylewać do wód powierzchniowych i kanalizacji.

6.3 Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia

- Metody oczyszczania : Zneutralizować kwasem.
Zbierać i przygotować do usunięcia unikając rozpylania.
Przechować w odpowiednich, zamkniętych pojemnikach do czasu usunięcia.

6.4 Odniesienia do innych sekcji

Środki ochrony indywidualnej: patrz sekcja 8., Postępować z odzyskanym materiałem w sposób opisany w sekcji "Postępowanie z odpadami"., Sprawdź w sekcji 15 specyficzne uregulowania krajowe.

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

- Sposoby bezpiecznego postępowania : Unikać zanieczyszczenia skóry i oczu.
Środki ochrony indywidualnej: patrz sekcja 8.
Nie jeść i nie pić oraz nie palić tytoniu w miejscu stosowania.
Usunąć wodę z przemycia zgodnie z lokalnymi i krajowymi przepisami.
- Wytyczne ochrony przeciwpożarowej : Unikać tworzenia się pyłu. Zapewnić odpowiedni wyciąg wentylacyjny w miejscu tworzenia się pyłu.
- Środki higieny : Stosować zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy. Nie jeść i nie pić podczas stosowania produktu. Nie palić tytoniu podczas stosowania produktu. Myć ręce przed posiłkami i po zakończeniu pracy.

7.2 Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności

- Wymagania względem pomieszczeń i pojemników magazynowych : Przechowywać w oryginalnym opakowaniu. Przechowywać w chłodnym miejscu. Przechowywać w temperaturze pokojowej w oryginalnym opakowaniu.
- Dalsze informacje o stabilności : Brak rozkładu w przypadku przechowywania i stosowania zgodnie z

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006 ze zmianami

FROSCH LIMON. TABL. DO ZMYWAR 50SZT D

WM 0116334

Numer katalogowy: 0114731

Wersja 1.7

Aktualizacja 14.09.2024

Wydrukowano dnia 27.11.2024

w przechowywaniu

zaleceniami.

7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Specyficzne zastosowania : Środek czyszczący

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1 Parametry dotyczące kontroli

Nie zawiera substancji mających wartości stężeń dopuszczalnych w środowisku pracy.

Pochodny niepowodujący efektów poziom (DNEL) zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006:

Nazwa substancji	Końcowe przeznaczenie	Droga narażenia	Potencjalne skutki zdrowotne	Wartość
sodium carbonate	Pracownicy	Wdychanie	Długotrwałe - skutki miejscowe	10 mg/m3
	Konsumenci	Wdychanie	Ostre - skutki miejscowe	5 mg/m3
węglan disodu, związek z nadtlakiem wodoru (2:3)	Pracownicy	Kontakt ze skórą	Ostre - skutki miejscowe	12,8 mg/cm2
	Pracownicy	Wdychanie	Długotrwałe - skutki miejscowe	5 mg/m3
	Konsumenci	Kontakt ze skórą	Ostre - skutki miejscowe	6,4 mg/cm2
Subtilisin	Pracownicy	Wdychanie	Długotrwałe - skutki miejscowe	0,06 µg/m3
	Pracownicy	Wdychanie	Długotrwałe - skutki układowe	0,06 µg/m3
	Konsumenci	Wdychanie	Długotrwałe - skutki miejscowe	0,015 µg/m3
	Konsumenci	Wdychanie	Długotrwałe - skutki układowe	0,015 µg/m3
	Konsumenci	Połykanie	Długotrwałe - skutki układowe	1,8 mg/kg
	Konsumenci	Połykanie	Ostre - skutki układowe	3,6 mg/kg

Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku (PNEC) zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006:

Nazwa substancji	Środowisko	Wartość
trisodium citrate	Woda słodka	0,44 mg/l

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006 ze zmianami

FROSCH LIMON. TABL. DO ZMYWAR 50SZT D

WM 0116334

Numer katalogowy: 0114731

Wersja 1.7

Aktualizacja 14.09.2024

Wydrukowano dnia 27.11.2024

	Woda morską	0,044 mg/l
	Osad wody słodkiej	34,6 mg/kg
	Osad morską	3,46 mg/kg
	Gleba	33,1 mg/kg
węglan disodu, związek z nadtlaniem wodoru (2:3)	Woda słodka	0,035 mg/l
	Woda morską	0,035 mg/l
Subtilisin	intermittent release	0,0009 mg/l
	STP	65 mg/l
	Gleba	0,568 mg/kg
	Woda słodka	1,7 µg/l
	Woda morską	0,170 µg/l

8.2 Kontrola narażenia

Środki ochrony indywidualnej.

Ochrona oczu lub twarzy : Jeżeli możliwe są rozpryski, należy nosić:
Szczelne gogle

Ochrona rąk

Materiał : W przypadku długotrwałego lub powtarzającego się kontaktu stosować rękawice ochronne.
Odporne chemicznie rękawice wykonane z gumy butylowej lub gumy nitylowej kategorii III i zgodnie z EN 374.

Uwagi : Uwzględnić informację podaną przez producenta i dotyczącą czasów przepuszczania i przebicia, i specyficzne warunki w miejscu pracy (obciążenie mechaniczne, czas trwania kontaktu).

Ochrona skóry i ciała : niewymagane przy normalnym użyciu

Ochrona dróg oddechowych : Nie wymaga się, z wyjątkiem tworzenia się aerozoli.
Zalecany typ filtra:

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006 ze zmianami

FROSCH LIMON. TABL. DO ZMYWAR 50SZT D

WM 0116334

Numer katalogowy: 0114731

Wersja 1.7

Aktualizacja 14.09.2024

Wydrukowano dnia 27.11.2024

Filtr ABEK-P3

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Stan skupienia	: W postaci stałej
Kolor	: zielony, biały, niebieski
Zapach	: charakterystyczny
Temperatura topnienia/krzepnięcia	: Brak dostępnych danych
Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres wrzenia i zakres temperatur wrzenia	: Brak dostępnych danych
Palność materiałów (ciała stałego, gazu)	: Brak dostępnych danych
Palność materiałów (ciecze)	: Brak dostępnych danych
Dolna granica wybuchowości	: Brak dostępnych danych
Górna granica wybuchowości	: Brak dostępnych danych
Temperatura zapłonu	: nie ulega zapłonowi
Temperatura samozapłonu	: Brak dostępnych danych
Temperatura rozkładu	: Brak dostępnych danych
Wartość pH	: ok. 11, 1 %
Lepkość dynamiczna	: Brak dostępnych danych
Lepkość kinematyczna	: Brak dostępnych danych
Rozpuszczalność w wodzie	: rozpuszczalny
Rozpuszczalność w innych rozpuszczalnikach	: Brak dostępnych danych
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	: Brak dostępnych danych
Prężność par	: Brak dostępnych danych
Gęstość	: ok. 1 g/cm ³
Gęstość względna	: Brak dostępnych danych
Względna gęstość pary	: Brak dostępnych danych
Charakterystyka cząstek	: Brak dostępnych danych

9.2 Inne informacje

żaden

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006 ze zmianami

FROSCH LIMON. TABL. DO ZMYWAR 50SZT D

WM 0116334

Numer katalogowy: 0114731

Wersja 1.7

Aktualizacja 14.09.2024

Wydrukowano dnia 27.11.2024

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1 Reaktywność

Trwały podczas przechowywania w zalecanych warunkach.

Nie są znane niebezpieczne reakcje w warunkach normalnego stosowania.

10.2 Stabilność chemiczna

Brak rozkładu w przypadku przechowywania i stosowania zgodnie z zaleceniami.

10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Niebezpieczne reakcje : Trwały podczas przechowywania w zalecanych warunkach.
Brak rozkładu w przypadku stosowania zgodnie z zaleceniami.

10.4 Warunki, których należy unikać

Warunki, których należy unikać : Ciepło.

10.5 Materiały niezgodne

Czynniki, których należy unikać : Brak dostępnych danych

10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

Nie są znane niebezpieczne produkty rozkładu.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

11.1 Informacje na temat klas zagrożenia zdefiniowanych w rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008

Nasza firma stanowczo odrzuca testy na zwierzętach.

Nasza firma nie udziela zamówień na badania na zwierzętach na produkcie końcowym ani na składnikach. Jednakże prawodawstwo UE (rozporządzenie REACH) wymaga od producentów lub importerów substancji przeprowadzenia badań substancji pod kątem ich wpływu na zdrowie ludzkie i środowisko przed ich wprowadzeniem do obrotu. Niektóre z tych wymuszonych testów zostały przeprowadzone kilkadziesiąt lat temu.

Toksyczność ostra

Produkt:

Toksyczność ostra - droga : Oszacowana toksyczność ostra: > 2.000 mg/kg
pokarmowa Metoda: Metoda obliczeniowa

Składniki:

węglan sodu

497-19-8:

Toksyczność ostra - droga : LD50 (Szczur): 2.800 mg/kg
pokarmowa LD50 doustnie (Szczur): 4.090 mg/kg

Toksyczność ostra - przez drogi : LC50 (Szczur): 2.300 mg/m3
oddechowe Czas ekspozycji: 2 h
Metoda: Dyrektywa ds. testów 403 OECD

LC50 (Mysz): 1,2 mg/l
Czas ekspozycji: 2 h

Toksyczność ostra - po : LD50 skórnie (Królik): > 2.000 mg/kg
naniesieniu na skórę LD50 skórnie (Szczur): > 2.000 mg/kg

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006 ze zmianami

FROSCH LIMON. TABL. DO ZMYWAR 50SZT D

WM 0116334

Numer katalogowy: 0114731

Wersja 1.7

Aktualizacja 14.09.2024

Wydrukowano dnia 27.11.2024

węglan sodu, związek z nadtlaniem wodoru (2:3)

15630-89-4:

Toksyczność ostra - droga pokarmowa : LD50 doustnie (Szczur): 1.034 mg/kg

Toksyczność ostra - po naniesieniu na skórę : LD50 skórnie (Królik): > 2.000 mg/kg
Metoda: Zobacz dowolny tekst zredagowany przez użytkownika

Poly(oxy-1,2-ethanediyl), α -undecyl- ω -hydroxy-, branched and linear, ethers with 1,2-decanediol (1:1)

501019-90-5:

Toksyczność ostra - droga pokarmowa : LD50 (Szczur): > 2.000 mg/kg

Oxirane, methyl-, polymer with oxirane, mono-C8-10-alkyl ethers, ethers with 1,2-decanediol (1:1)

501019-88-1:

Toksyczność ostra - droga pokarmowa : LD50 doustnie: > 2.000 mg/kg

subtylizyna

9014-01-1:

Toksyczność ostra - droga pokarmowa : LD50 (Szczur): 1.800 mg/kg
Metoda: Dyrektywa ds. testów 401 OECD

LD50 (Szczur): 1.800 g/kg

LD50 (Szczur): 3.700 mg/kg

LD50: 504 mg/kg
Metoda: Dyrektywa ds. testów 423 OECD

Toksyczność ostra - przez drogi oddechowe : LC50 (Szczur): 0,8 mg/l
Czas ekspozycji: 4 h

Toksyczność ostra - po naniesieniu na skórę : LD50 skórnie (Królik): > 2 mg/kg

LD50 skórnie (Królik): > 2 mg/kg

Działanie żrące/drażniące na skórę

Produkt:

Uwagi : Zgodnie z kryteriami klasyfikującymi Unii Europejskiej produkt nie jest uznawany za drażniący skórę.

Składniki:

węglan sodu

497-19-8:

Gatunek : Królik
Metoda : Dyrektywa ds. testów 404 OECD
Wynik : Brak działania drażniącego na skórę

subtylizyna

9014-01-1:

Metoda : Dyrektywa ds. testów 404 OECD

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006 ze zmianami

FROSCH LIMON. TABL. DO ZMYWAR 50SZT D

WM 0116334

Numer katalogowy: 0114731

Wersja 1.7

Aktualizacja 14.09.2024

Wydrukowano dnia 27.11.2024

Wynik : Działanie drażniące na skórę

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

Produkt:

Uwagi : Pył produktu może działać drażniąco na oczy, skórę i układ oddechowy.
Działa drażniąco na oczy.

Składniki:

węglan sodu

497-19-8:

Gatunek : Królik
Wynik : Działanie drażniące na oczy

subtylizyna

9014-01-1:

Metoda : Dyrektywa ds. testów 405 OECD
Wynik : Łagodne podrażnienie oczu

Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę

Produkt:

Uwagi : Brak dostępnych danych

Składniki:

węglan sodu

497-19-8:

Wynik : Nie jest substancją uczulającą skóry.

subtylizyna

9014-01-1:

Droga narażenia : Skórnice
Wynik : Nie powoduje podrażnienia skóry.

Droga narażenia : Wdychanie
Wynik : Może powodować uczulenie w następstwie narażenia drogą oddechową.

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze : Nie oceniany

Składniki:

subtylizyna

9014-01-1:

Genotoksyczność in vitro : Rodzaj badania: Test Ames
System testowy: Salmonella typhimurium
Aktywacja metaboliczna: z lub bez aktywacji metabolicznej
Wynik: negatywny

Rodzaj badania: Test odchylenia chromosomów in vitro
Wynik: negatywny

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006 ze zmianami

FROSCH LIMON. TABL. DO ZMYWAR 50SZT D

WM 0116334

Numer katalogowy: 0114731

Wersja 1.7

Aktualizacja 14.09.2024

Wydrukowano dnia 27.11.2024

Metoda: Dyrektywa ds. testów 471 OECD

Wynik: negatywny

Metoda: Dyrektywa ds. testów 473 OECD

Wynik: negatywny

Metoda: Dyrektywa ds. testów 476 OECD

Wynik: negatywny

Rakotwórczość : Nie oceniany

Szkodliwe działanie na rozrodczość : Nie oceniany

Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe : Substancja lub mieszanina nie została sklasyfikowana jako działająca toksycznie na narządy docelowe, jednorazowe narażenie.

Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane : Substancja lub mieszanina nie została sklasyfikowana jako działająca toksycznie na narządy docelowe, powtarzane narażenie.

Zagrożenie spowodowane aspiracją : Nie oceniany

11.2 Informacje o innych zagrożeniach

Dalsze informacje

Produkt:

Uwagi : Brak dostępnych danych

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1 Toksyczność

Składniki:

sodium carbonate

497-19-8:

Toksyczność dla ryb : LC50 (Lepomis macrochirus (Łosoś błękitnoskrzeli)): 300 mg/l
Czas ekspozycji: 96 h

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych : EC50 (Daphnia magna (rozwiłitka)): 200 - 227 mg/l
Czas ekspozycji: 48 h

EC50 (Daphnia (Rozwiłitka)): 264 mg/l
Czas ekspozycji: 48 h

EC50 (Ceriodaphnia dubia (rozwiłitka)): 200 - 227 mg/l
Czas ekspozycji: 48 h
Rodzaj badania: próba półstatyczna

węglan sodu, związek z nadtlaniem wodoru (2:3)

15630-89-4:

Toksyczność dla ryb : LC50 (Pimephales promelas (złota rybka)): 70,7 mg/l
Czas ekspozycji: 96 h

NOEC (Pimephales promelas (złota rybka)): 7,4 mg/l

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006 ze zmianami

FROSCH LIMON. TABL. DO ZMYWAR 50SZT D

WM 0116334

Numer katalogowy: 0114731

Wersja 1.7

Aktualizacja 14.09.2024

Wydrukowano dnia 27.11.2024

Czas ekspozycji: 96 h

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych : EC50 (Daphnia pulex (dafnia)): 4,9 mg/l
Czas ekspozycji: 48 h

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych : NOEC: 2 mg/l
(Toksyczność chroniczna) Gatunek: Daphnia pulex (dafnia)

Poly(oxy-1,2-ethanediyl), α -undecyl- ω -hydroxy-, branched and linear, ethers with 1,2-decanediol (1:1)

501019-90-5:

Toksyczność dla ryb : LC50 (Pimephales promelas (złota rybka)): 1 - 10 mg/l
Czas ekspozycji: 96 h

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych : EC50 (Daphnia magna (rozwielitka)): 1 - 10 mg/l

Toksyczność dla glony/rośliny wodne : EC50 (Scenedesmus subspicatus): 10 - 100 mg/l

Toksyczność dla mikroorganizmów : EC0 : 1 - 10 mg/l

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych : NOEC: 0,1 - 1 mg/l
(Toksyczność chroniczna) Czas ekspozycji: 21 d
Metoda: Wytyczne OECD 211 w sprawie prób

Oxirane, methyl-, polymer with oxirane, mono-C8-10-alkyl ethers, ethers with 1,2-decanediol (1:1)

501019-88-1:

Toksyczność dla ryb : LC50 : < 10 mg/l
Metoda: Dyrektywa ds. testów 203 OECD

LC50 (Pimephales promelas (złota rybka)): 1 - 10 mg/l
Czas ekspozycji: 96 h
Metoda: Dyrektywa ds. testów 203 OECD

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych : (Daphnia magna (rozwielitka)): 1 - 10 mg/l
Czas ekspozycji: 48 h
Metoda: Dyrektywa ds. testów 202 OECD

Toksyczność dla glony/rośliny wodne : EC50 (Desmodesmus subspicatus (algi zielone)): 10 - 100 mg/l
Czas ekspozycji: 72 h

Toksyczność dla mikroorganizmów : EC0 (czynny osad): 3 mg/l
Czas ekspozycji: 48 h

Subtilisin

9014-01-1:

Toksyczność dla ryb : LC50 (Oncorhynchus mykiss (pstrąg tęczowy)): 8,2 mg/l
Czas ekspozycji: 96 h
Metoda: Dyrektywa ds. testów 203 OECD

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych : EC50 (Daphnia (Rozwielitka)): 0,586 mg/l
Czas ekspozycji: 48 h
Metoda: Dyrektywa ds. testów 202 OECD

EC0 (Daphnia (Rozwielitka)): 0,17 mg/l
Czas ekspozycji: 48 h

Toksyczność dla glony/rośliny wodne : NOEC (Selenastrum capricornutum): 0,63 mg/l
Czas ekspozycji: 48 h

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006 ze zmianami

FROSCH LIMON. TABL. DO ZMYWAR 50SZT D

WM 0116334

Numer katalogowy: 0114731

Wersja 1.7

Aktualizacja 14.09.2024

Wydrukowano dnia 27.11.2024

ErC50 (Selenastrum capricornutum (algi zielone)): 0,83 mg/l

Czas ekspozycji: 72 h

Metoda: Dyrektywa ds. testów 201 OECD

NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (Algi zielone)): 0,041 mg/l

Czas ekspozycji: 72 h

Toksyczność dla ryb
(Toksyczność chroniczna)

: EC10: 0,017 mg/l

Czas ekspozycji: 32 d

Gatunek: Pimephales promelas (złota rybka)

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Składniki:

Poly(oxy-1,2-ethanediyl), α -undecyl- ω -hydroxy-, branched and linear, ethers with 1,2-decanediol (1:1)

501019-90-5:

Biodegradowalność

: Uwagi: Środek powierzchniowo czynny / środki powierzchniowo czynne zawarty(e) w tej mieszaninie jest/są zgodny/e z kryteriami podatności na biodegradację zawartymi w Rozporządzeniu (WE) Nr 648/2004 dotyczącym detergentów. Dane potwierdzające ten fakt są do dyspozycji właściwych władz państw członkowskich i będą im udostępniane na ich bezpośrednią prośbę lub na prośbę producenta detergentów.

Oxirane, methyl-, polymer with oxirane, mono-C8-10-alkyl ethers, ethers with 1,2-decanediol (1:1)

501019-88-1:

Biodegradowalność

: Rodzaj badania: tlenowy(e)
Wynik: Łatwo biodegradowalny.
Biodegradacja: > 70 %
Czas ekspozycji: 28 d
Metoda: OECD 301 B

Subtilisin

9014-01-1:

Biodegradowalność

: Biodegradacja: 55 - 79 %
Czas ekspozycji: 28 d

Wynik: Łatwo biodegradowalny.

Biodegradacja: 100 %

Czas ekspozycji: 29 d

12.3 Zdolność do bioakumulacji

Składniki:

Subtilisin

9014-01-1:

Bioakumulacja

: Uwagi: Nie ulega bioakumulacji.

Współczynnik podziału: n-
oktanol/woda

: log Pow: < 0

12.4 Mobilność w glebie

Brak dostępnych danych

12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Produkt:

Ocena

: Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych albo

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006 ze zmianami

FROSCH LIMON. TABL. DO ZMYWAR 50SZT D

WM 0116334

Numer katalogowy: 0114731

Wersja 1.7

Aktualizacja 14.09.2024

Wydrukowano dnia 27.11.2024

za trwale, podlegające bioakumulacji i toksyczne, albo bardzo trwale i podlegające bardzo silnej bioakumulacji (vPvB) na poziomie 0,1% bądź powyżej.

12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Brak dostępnych danych

12.7 Inne szkodliwe skutki działania

Produkt:

Dodatkowe informacje ekologiczne : Dla produktu nie ma dostępnych danych.

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

Produkt	: Nie usuwać odpadów do ścieków. Nie zanieczyszczać stawów, cieków wodnych lub kanałów produktem lub pojemnikami po produkcji. Zgodnie z przepisami lokalnymi i krajowymi.
Zanieczyszczone opakowanie	: Opróżnić opakowanie z resztek produktu. Usunąć jak niewykorzystany produkt. Nie używać ponownie pustych pojemników.
Kod Odpadu	Europejski Katalog Odpadów 20 01 29* Zgodnie z Europejskim Katalogiem Odpadów Kody Odpadów wynikają z zastosowania produktu, a nie jego właściwości. Kody odpadów powinny być określone przez użytkownika, zwłaszcza w uzgodnieniu z lokalnymi władzami odpowiedzialnymi za postępowanie z odpadami.

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID

ADR

Materiał nie sklasyfikowany jako niebezpieczny

RID

Materiał nie sklasyfikowany jako niebezpieczny

IMDG

Materiał nie sklasyfikowany jako niebezpieczny

IATA

Materiał nie sklasyfikowany jako niebezpieczny

14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN

Nieregulowany jako towar niebezpieczny

14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

ADR

Materiał nie sklasyfikowany jako niebezpieczny

RID

Materiał nie sklasyfikowany jako niebezpieczny

IMDG

Materiał nie sklasyfikowany jako niebezpieczny

IATA

Materiał nie sklasyfikowany jako niebezpieczny

14.4 Grupa pakowania

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006 ze zmianami

FROSCH LIMON. TABL. DO ZMYWAR 50SZT D

WM 0116334

Numer katalogowy: 0114731

Wersja 1.7

Aktualizacja 14.09.2024

Wydrukowano dnia 27.11.2024

ADR

Materiał nie sklasyfikowany jako niebezpieczny

RID

Materiał nie sklasyfikowany jako niebezpieczny

IMDG

Materiał nie sklasyfikowany jako niebezpieczny

IATA

Materiał nie sklasyfikowany jako niebezpieczny

14.5 Zagrożenia dla środowiska

ADR

Materiał nie sklasyfikowany jako niebezpieczny

RID

Materiał nie sklasyfikowany jako niebezpieczny

IMDG

Nieregulowany jako towar niebezpieczny

IATA

Materiał nie sklasyfikowany jako niebezpieczny

14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Uwagi : Niesklasyfikowany jako niebezpieczny w rozumieniu przepisów transportowych.

Środki ochrony indywidualnej: patrz sekcja 8.

14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

Nie ma zastosowania do produktu w stanie takim, w jakim dostarczono.

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

15.1 Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny

Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 649/2012 dotyczące wywozu i przywozu niebezpiecznych chemikaliów : Nie dotyczy

REACH - Ograniczenia dotyczące produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, mieszanin i wyrobów (Załącznik XVII) : Nie dotyczy

Seveso III: Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2012/18/UE w sprawie kontroli zagrożeń poważnymi awariami związanymi z substancjami niebezpiecznymi. : Nie dotyczy

Zawartość organicznych substancji lotnych (VOC) : Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/75/UE z dnia 24 listopada 2010 r. w sprawie emisji przemysłowych (zintegrowane zapobieganie zanieczyszczeniom i ich kontrola)
Aktualizacja: Zawartość substancji lotnych: 0,02 %

zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 648/2004 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 31 marca 2004 r. w sprawie detergentów : 5 - <15% związki wybielające na bazie tlenu, <5% niejonowe środki powierzchniowo czynne, polikarboksylany, enzymy, kompozycje zapachowe, PROTEASE, AMYLASE

Inne przepisy : Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006 ze zmianami

FROSCH LIMON. TABL. DO ZMYWAR 50SZT D

WM 0116334

Numer katalogowy: 0114731

Wersja 1.7

Aktualizacja 14.09.2024

Wydrukowano dnia 27.11.2024

mieszaninach (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 2289)
Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) NR 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej seria L nr 353 z 31.12.2008) z kolejnymi dostosowaniami do postępu technicznego (ATP).
Rozporządzenie (WE) 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 roku w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywy Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE (opublikowane w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej seria L nr 396 z 30.12.2006, z późn. zm.)
ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniające załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH)
Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U 2018 poz. 1286 wraz z późn. zm.).
Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. 2011, nr 33, poz. 166, z późn. zm.).
Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (tekst jednolity Dz.U. 2016 nr 0 poz. 1488)
Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. z 2013 r. poz. 21, z późn. zm.).
Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz. U. z 2013 r., poz. 888, z późn. zm.).
Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. 2020 poz. 10).
Rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie wymagań dotyczących prowadzenia procesu termicznego przekształcania odpadów oraz sposobów postępowania z odpadami powstałymi w wyniku tego procesu. (Dz. U. z 2016 r., poz. 108).
Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (Dz. U. nr 227, poz. 1367, z późn. zm.).
Oświadczenie Rządowe z dnia 15 lutego 2021 r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B do Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r. (Dz.U. 2021 poz. 874, z późn. zm.)
Ustawa z dnia 29 lipca 2005 r. o przeciwdziałaniu narkomanii (Dz. U. 2005 Nr 179, poz. 1485, z późn. zm.)
ROZPORZĄDZENIE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY (UE) 2016/425 z dnia 9 marca 2016 r. w sprawie środków ochrony indywidualnej oraz uchylenia dyrektywy Rady 89/686/EWG

15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006 ze zmianami

FROSCH LIMON. TABL. DO ZMYWAR 50SZT D

WM 0116334

Numer katalogowy: 0114731

Wersja 1.7

Aktualizacja 14.09.2024

Wydrukowano dnia 27.11.2024

SEKCJA 16: Inne informacje

Pełny tekst Zwrotów H

H272	:	Może intensyfikować pożar; utleniacz.
H302	:	Działa szkodliwie po połknięciu.
H315	:	Działa drażniąco na skórę.
H318	:	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H319	:	Działa drażniąco na oczy.
H334	:	Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania.
H335	:	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
H400	:	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.
H411	:	Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
H412	:	Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Pełny tekst innych skrótów

Acute Tox.	:	Toksyczność ostra
Aquatic Acute	:	Zagrożenie krótkotrwałe (ostre) dla środowiska wodnego
Aquatic Chronic	:	Zagrożenie długotrwałe (przewlekłe) dla środowiska wodnego
Eye Dam.	:	Poważne uszkodzenie oczu
Eye Irrit.	:	Działanie drażniące na oczy
Ox. Sol.	:	Substancje stałe utleniające
Resp. Sens.	:	Uczulenie układu oddechowego
Skin Irrit.	:	Drażniące na skórę
STOT SE	:	Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe

ADN - Europejska umowa dotycząca międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych drogami wodnymi śródlądowymi; ADR - Umowa dotycząca międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych transportem drogowym; AIIIC - Australijski wykaz substancji chemicznych; ASTM - Amerykańskie Towarzystwo Badania Materiałów; bw - Masa ciała; CLP - Przepis o klasyfikowaniu, etykietowaniu i pakowaniu; Przepis (UE) Nr 1272/2008; CMR - Karcynogen, mutagen lub środek toksyczny reprodukcji; DIN - Norma Niemieckiego Instytutu Standaryzacji; DSL - Krajowa lista substancji (Kanada); ECHA - Europejska Agencja Chemikaliów; EC-Number - Numer Wspólnoty Europejskiej; ECx - Stężenie związane z x% reakcji; ELx - Wskaźnik obciążenia związany z x% reakcji; EmS - Harmonogram awaryjny; ENCS - Istniejące i nowe substancje chemiczne (Japonia); ErCx - Stężenie związane z x% wzrostu prędkości reakcji; GHS - System Globalnie Zharmonizowany; GLP - Dobra praktyka laboratoryjna; IARC - Międzynarodowa Agencja Badań nad Rakiem; IATA - Międzynarodowe Stowarzyszenie Transportu Lotniczego; IBC - Międzynarodowy kod dla budowy i wyposażania statków do przewozu niebezpiecznych chemikaliów luzem; IC50 - Połowa maksymalnego stężenia inhibitującego; ICAO - Międzynarodowa Organizacja Lotnictwa Cywilnego; IECSC - Spis istniejących substancji chemicznych w Chinach; IMDG - Międzynarodowy morski kodeks towarów niebezpiecznych; IMO - Międzynarodowa Organizacja Morska; ISHL - Prawo o bezpieczeństwie przemysłowym i zdrowiu (Japonia); ISO - Międzynarodowa Organizacja Normalizacyjna; KECI - Koreański spis istniejących substancji chemicznych; LC50 - Stężenie substancji toksycznej powodujące śmierć 50% grupy populacji organizmów testowych; LD50 - Dawka potrzebna do spowodowania śmierci 50% populacji testowej (średnia dawka śmiertelna); MARPOL - Międzynarodowa Konwencja na rzecz Zapobiegania Zanieczyszczeniu przez Statki; n.o.s. - Nieokreślone w inny sposób; NO(A)EC - Brak zaobserwowanych (niekorzystnych) efektów stężenia; NO(A)EL - Poziomu, przy którym nie zaobserwowano występowania szkodliwego efektu; NOELR - Wskaźnik obciążenia, przy którym nie obserwowano szkodliwego efektu; NZIoC - Nowozelandzki spis chemikaliów; OECD - Organizacja ds. Współpracy Gospodarczej i Rozwoju; OPPTS - Biuro Bezpieczeństwa Chemicznego i Zapobiegania Skażeniom; PBT - Substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna; PICCS - Filipiński spis chemikaliów i substancji chemicznych; (Q)SAR - Modelowanie zależności struktura-aktywność; REACH - Przepis (UE) Nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady, dotyczący rejestracji, oceny, autoryzacji i ograniczenia chemikaliów.; RID - Przepisy dotyczące międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych kolejną; SADT - Samoprzyspieszająca temperatura rozkładu; SDS - Karta Charakterystyki Bezpieczeństwa Materiału; SVHC - substancja wzbudzająca szczególnie duże obawy; TCSI - Tajwański spis substancji chemicznych; TECI - Tajlandzki Spis Istniejących Chemikaliów; TRGS - Zasady techniczne dla substancji niebezpiecznych; TSCA - Ustawa o kontroli substancji toksycznych (Stany Zjednoczone); UN - Narody Zjednoczone; vPvB - Bardzo trwałe i wykazujący dużą zdolność do bioakumulacji

Dalsze informacje

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006 ze zmianami

FROSCH LIMON. TABL. DO ZMYWAR 50SZT D

WM 0116334

Numer katalogowy: 0114731

Wersja 1.7

Aktualizacja 14.09.2024

Wydrukowano dnia 27.11.2024

Klasyfikacja mieszaniny:

Eye Irrit. 2

H319

Procedura klasyfikacji:

Metoda obliczeniowa

Informacje zawarte w Karcie Charakterystyki oparte są na aktualnym stanie wiedzy i informacji na dzień publikacji. Została ona opracowana jedynie jako wskazówka dla bezpiecznego użytkowania, stosowania, przetwarzania, magazynowania, transportu, usuwania oraz w przypadku uwolnienia do środowiska i nie powinna być traktowana jako gwarancja właściwości ani specyfikacja jakościowa. Informacja dotyczy jedynie zgodnego z przeznaczeniem zastosowania danego materiału, może nie być ważna dla tego materiału, użytego w połączeniu z innymi materiałami lub w innym procesie, chyba, że jest to wymienione w tekście.

PL / PL

500000005876