KARTA CHARAKTERYSTYKI

Zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006

Sekcja 1: Identyfikacja substancji/ mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa/importera/dystrybutora

1.1 Identyfikator produktu

Nazwa produktu : **GLYCEROL, 20% Sterile Solution** *(pol. Glicerol, 20% sterylny roztwór)*

Numer katalogowy : **GLY005**

Nr REACH : Dla tej substancji numer rejestracji nie jest dostępny, ponieważ substancja lub jej zastosowania są zwolnione z rejestracji, roczna wielkość obrotu nie wymaga rejestracji, lub przewiduje się rejestrację w późniejszym terminie.

Nr CAS: 56-81-5

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zastosowania zidentyfikowane: Chemikalia laboratoryjne.

1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki*

Dostawca: EPRO Ewa Magdalena Lach
ul. Geodetów 23,
84-120 Władysławowo
NIP: 7641747015
Telefon: +48 665 208 800
e-mail: office@eproscience.com

***** karta charakterystyki przygotowana w oparciu o MSDS producenta BioShop Canada Inc.

1.4 Numer telefonu alarmowego

Numer telefonu alarmowego: 112.

Sekcja 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Nie jest substancją ani mieszaniną niebezpieczną w rozumieniu rozporządzenia (WE) 1272/2008.

2.2 Elementy oznakowania

Brak piktogramu określającego rodzaj zagrożenia, brak hasła ostrzegawczego, brak zwrotu wskazującego rodzaj, nie są wymagane zwroty wskazujące środki ostrożności.

2.3 Inne zagrożenia

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 uważanych za posiadające właściwości endokrynnie czynne wobec środowiska, według Artykułu REACH 57(f), Regulacji Komisji (UE) 2018/605 lub Regulacji Delegowanej Komisji (UE) 2017/2100.

Sekcja 3: Skład/informacja o składnikach

3.1 Substancje

Synonimy: 1,2,3-Propanetriol
Glycerin
Wzór chemiczny: $C_3H_8O_3$
Masa cząsteczkowa: 92,09 g/mol
Nr CAS: 56-81-5
Nr WE: 200-289-5

Zgodnie z odpowiednimi przepisami nie ma konieczności ujawniania składników.

Sekcja 4: Środki pierwszej pomocy

4.1 Opis środków pierwszej pomocy

W przypadku wdychania
Zapewnić poszkodowanemu dostęp świeżego powietrza i odpoczynek.

W przypadku kontaktu ze skórą
Zdjąć zanieczyszczoną odzież i buty oraz spłukać skórę pod strumieniem wody/ prysznicem.

W przypadku kontaktu z oczami
Wypłukać oczy dużą ilością wody. Usunąć szkła (szkło) kontaktowe.

W przypadku połknięcia
Podać poszkodowanemu wodę do picia (przynajmniej dwie szklanki). Przepłukać usta i gardło. W przypadku złego samopoczucia zasięgnąć porady lekarza.

4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Najważniejsze znane objawy i skutki są opisane w Sekcji 2.2 (elementy etykiety) i/lub w Sekcji 11.

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

Brak dostępnych danych.

Sekcja 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1 Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze
Woda, piana gaśnicza, dwutlenek węgla (CO_2), suchy proszek gaśniczy.

Niewłaściwe środki gaśnicze
Dla tej substancji/mieszaniny nie ma ograniczeń dla środków gaszących.

5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Tlenki węgla,
Substancja palna.
Pary są cięższe od powietrza i mogą zalegać przy powierzchni gruntu.
Przy intensywnym ogrzewaniu tworzy wybuchowe mieszaniny z powietrzem.
W razie pożaru możliwe powstawanie niebezpiecznych palnych gazów lub par.

5.3 Informacje dla straży pożarnej

Nie należy przebywać w strefie zagrożonej bez aparatu tlenowego. Należy unikać kontaktu ze skórą czynnika niebezpiecznego, trzymać bezpieczny dystans oraz należy nosić ubranie ochronne.

5.4 Dalsze informacje

Stłumić (zbić) gazy/pary/mgły rozpylonym strumieniem wody. Zapobiegać przedostawaniu się wody pogaśniczej do wód powierzchniowych lub gruntowych.

Sekcja 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

6.1 Indywidualne środki ostrożności wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych

Wskazówka dla personelu nieratowniczego: nie wdychać pary, rozpylonej cieczy. Unikać zanieczyszczenia substancją. Zapewnić wystarczającą wentylację. Ewakuować strefę zagrożenia, podjąć natychmiastowe kroki zapobiegawcze, skonsultować się z ekspertem. Środki ochrony osobistej: patrz w sekcji 8.

6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji.

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

Uszczelnienie kanalizacji. Wyłapywanie, obwałowanie i pompowanie. Przestrzegać możliwych ograniczeń materiałowych (patrz rozdziały 7 i 10). Starannie zebrać z materiałem pochłaniającym ciecze (np. Chemizorb®). Przekazać do usunięcia. Oczyścić skażone miejsce.

6.4 Odniesienia do innych sekcji

Usuwanie - patrz Sekcja 13.

Sekcja 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowania

7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Środki ostrożności - patrz Sekcja 2.2.

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

Techniczne aspekty przechowywania
Szczelnie zamknięte. Przechowywać w dobrze wentylowanym, suchym i chłodnym miejscu.

Dalsze informacje o stabilności w przechowywaniu:
higroskopijny.

7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Oprócz zastosowań wymienionych w Sekcji 1.2 żadne inne konkretne zastosowania nie są przewidywane.

Sekcja 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1 Parametry dotyczące kontroli

Składniki o parametrach podlegających kontroli na stanowisku pracy

Składniki	Nr CAS	Parametry dotyczące kontroli	Wartość	Podstawa
Glicerol	56-81-5	NDS	10 mg/m^3 frakcja wdychana	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.)

8.2 Kontrola narażenia

Ochrona oczu lub twarzy
Do ochrony oczu stosować sprzęt atestowany zgodnie z odpowiednimi normami takimi jak NIOSH (USA) lub EN 166 (WE). Okulary ochronne.

Ochrona dłoni
Pracować z tym produktem stosując rękawice. Wybrane rękawice ochronne muszą spełniać specyfikację rozporządzenia wspólnotowego (UE) 2016/425 i normy pochodnej EN 374.
Stosować właściwą technikę usuwania rękawic (bez dotykania zewnętrznej powierzchni rękawicy) aby uniknąć kontaktu skóry z tym produktem. Usuwanie zanieczyszczonych rękawic po użyciu zgodnie z odpowiednimi przepisami i dobrą praktyką laboratoryjną. Umyć i wysuszyć ręce.
Zalecenia te znajdują zastosowanie jedynie do produktów określonych w Kartach Charakterystyki, dostarczanych przez nas oraz do zastosowań zgodnych z naszymi zaleceniami. W przypadku rozpuszczania lub mieszania z innymi substancjami w innych warunkach niż te określone w normie EN 16523-1 prosimy o kontakt z producentem rękawiczek spełniających wymagania normy i oznakowania znakiem CE.

Ochrona ciała
Nosić odpowiednią odzież ochronną. Odzież z długimi rękawami.

Ochrona dróg oddechowych
Ochrona układu oddechowego wymagana, gdy tworzą się pyły. Użyć maski przeciwpyłowej typu N85 (USA) lub typu P1 (EN 143), spełniającej normy: DIN EN 143, DIN 14387 i inne normy towarzyszące odnoszące się do stosowanego systemu ochrony dróg oddechowych.

Kontrola narażenia środowiska
Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji.

Sekcja 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

a)	Stan fizyczny:	lepka ciecz
b)	Zapach i próg zapachu:	brak danych
c)	pH:	ok.5 w 100 g/l w 20 °C
d)	Temperatura topnienia/krzepnięcia	Temperatura topnienia: 20 °C
e)	Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia:	182 °C w 27 hPa
f)	Temperatura zapłonu:	199 °C w ok.1.013 hPa - Zamknięty tygiel
g)	Szybkość parowania:	brak danych
h)	Palność materiałów:	brak danych
i)	Górna/dolna granica wybuchowości:	Górna granica wybuchowości: 19 %(V) w 1013 hPa Dolna granica wybuchowości: 2,7 %(V) w 1013 hPa
j)	Prężność par:	brak danych
k)	Gęstość par:	brak danych
l)	Gęstość:	1,25 g/mL
m)	Rozpuszczalność:	w wodzie 1.000 g/l w 25 °C - mieszalny
n)	Współczynnik podziału: n-oktanol/woda:	brak danych

o)	Temperatura samozapłonu:	brak danych
p)	Temperatura rozkładu:	> 290 °C
q)	Lepkość kinematyczna:	brak danych
r)	Właściwości wybuchowe:	brak danych
s)	Właściwości utleniające:	brak danych
t)	Charakterystyka cząsteczek:	brak danych

9.2 Inne informacje dotyczące bezpieczeństwa

Brak dostępnych danych.

Sekcja 10: Stabilność i reaktywność

10.1 Reaktywność

Przy intensywnym ogrzewaniu tworzy wybuchowe mieszaniny z powietrzem. Zakres temperatury od ok. 15 Kelvin poniżej punktu zapłonu ocenia się jako krytyczny.

10.2 Stabilność chemiczna

W standardowych warunkach otoczenia (temperatura pokojowa) produkt jest stabilny chemicznie.

10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Ryzyko wybuchu z następującymi substancjami:
chlorowce,
silne utleniacze,
związki nadtlenowe,
nadtlenek wodoru,
nitryle,
kwas nadchlorowy,
tlenki ołowiu,
kwas azotowy,
kwas siarkowy.

Może spowodować zapłon lub powstanie niepalnych gazów lub par:
nadmanganian potasu,
wodorki chloran(I) wapnia,
flor,
tlenki ołowiu.

Reakcja egzotermiczna z następującymi substancjami:
tlenki fosforu,
tlenek chromu(VI),
halogenki fosforu,
bezwodnik octowy,
tlenochlorek fosforu,
nitrobenzen .

10.4 Warunki, których należy unikać

Mocne ogrzewanie.

10.5 Materiały niezgodne

Brak dostępnych danych.

10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

W razie pożaru: patrz Sekcja 5.

Sekcja 11: Informacje toksykologiczne

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

Toksyczność ostra
LD50 Doustnie - Szczur - samica - 27.200 mg/kg
Uwagi: (ECHA).

LC50 Wdychanie - Szczur - samce i samice - 4 h - > 5.850 mg/l - aerozol
Uwagi: (ECHA) LD50.

Skórnie - Świnka morska - samce i samice - 56.750 mg/kg

Uwagi: (ECHA).

Działanie żrące/drażniące na skórę
Skóra - Królik
Wynik: Brak działania drażniącego na skórę - 24 h
Uwagi: (ECHA).

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy
Oczy - Królik
Wynik: Brak działania drażniącego na oczy - 7 Dni
Uwagi: (ECHA).

Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę
Test lokalnego węzła chłonnego (LLNA) - Mysz
Wynik: negatywny
(Dyrektywa ds. testów 429 OECD).

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze
Rodzaj badania: Test Amesa
System testowy: S. typhimurium
Aktywacja metaboliczna: z lub bez aktywacji metabolicznej
Metoda: Dyrektywa ds. testów 471 OECD
Wynik: negatywny
Uwagi: (IUCLID).

Rodzaj badania: Próba in vitro mutacji genów komórek ssaków
System testowy: komórki jajnika chomika chińskiego
Aktywacja metaboliczna: z lub bez aktywacji metabolicznej
Metoda: Dyrektywa ds. testów 476 OECD
Wynik: negatywny.

Rodzaj badania: test wymiany chromatyd siostrzanych
System testowy: komórki jajnika chomika chińskiego
Aktywacja metaboliczna: z lub bez aktywacji metabolicznej
Metoda: Dyrektywa ds. testów 476 OECD
Wynik: negatywny.

Rodzaj badania: test nieplanowanej syntezy DNA
System testowy: hepatocyty szczurze
Metoda: Dyrektywa ds. testów 482 OECD Wynik: negatywny.

Rodzaj badania: Test odchylenia chromosomów in vitro
System testowy: komórki jajnika chomika chińskiego
Aktywacja metaboliczna: z lub bez aktywacji metabolicznej
Metoda: Dyrektywa ds. testów 473 OECD
Wynik: negatywny.

Rakotwórczość
Brak dostępnych danych.

Szkodliwe działanie na rozrodczość
Brak dostępnych danych.

Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe
Brak dostępnych danych.

Działanie toksyczne na narządy docelowe - powtarzane narażenie
Brak dostępnych danych.

Zagrożenie spowodowane aspiracją
Brak dostępnych danych.

11.2 Informacje dodatkowe

Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych za posiadające właściwości endokrynnie czynne wobec środowiska, według Artykułu REACH 57(f), Regulacji Komisji (UE) 2018/605 lub Regulacji Delegowanej Komisji (UE) 2017/2100.

Sekcja 12: Informacje ekologiczne

12.1 Toksyczność

Toksyczność dla ryb
próba statyczna LC50 - Oncorhynchus mykiss (pstrąg tęczowy) - 54.000 mg/l - 96 h
Uwagi: (ECHA).

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Biodegradowalność
tlenowy(e) - Czas ekspozycji 1 d
Wynik: 94 % - Łatwo biodegradowalny.
Uwagi: (ECHA).

Biochemiczne zapotrzebowanie na tlen (BZT)
870 mg/g
Uwagi: (zewnętrzna Karta Charakterystyki).

Chemiczne zapotrzebowanie na tlen (ChZT)
1.160 mg/g
Uwagi: (zewnętrzna Karta Charakterystyki).

Teoretyczne zapotrzebowanie na tlen
1.217 mg/g
Uwagi: (Lit.)

Stosunek BZT/Teor. BZT
71 %
Uwagi: (Lit.)

12.3 Zdolność do bioakumulacji

Brak dostępnych danych.

12.4 Mobilność w glebie

Brak dostępnych danych.

12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

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.

12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych za posiadające właściwości endokrynnie czynne wobec środowiska, według Artykułu REACH 57(f), Regulacji Komisji (UE) 2018/605 lub Regulacji Delegowanej Komisji (UE) 2017/2100.

Sekcja 13: Postępowanie z odpadami

13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

Produkt
Odpady należy utylizować zgodnie z krajowymi i lokalnymi przepisami. Pozostawić chemikalia w oryginalnych pojemnikach. Nie mieszać z innymi odpadami. Nieoczyszczone pojemniki traktować tak samo, jak produkt. Obwieszczenie sprawie dyrektywy odpadów 2008/98/WE.
Nie stosować ponownie opróżnionych pojemników.

Sekcja 14: Informacje dotyczące transportu

14.1 Numer UN (numer ONZ)

ADR/RID: - IMDG: - IATA: -

14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN

ADR/RID: Materiał nie sklasyfikowany jako niebezpieczny
IMDG: Materiał nie sklasyfikowany jako niebezpieczny
IATA: Materiał nie sklasyfikowany jako niebezpieczny

14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

ADR/RID: - IMDG: - IATA: -

14.4 Grupa pakowania

ADR/RID: - IMDG: - IATA: -

14.5 Zagrożenia dla środowiska

ADR/RID: nie IMDG: Substancja mogąca powodować zanieczyszczenie morza: nie IATA: nie

14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Dalsze informacje: Brak dostępnych danych.

14.7 Morski transport luzem zgodnie z narzędziami IMO

Brak dostępnych danych.

Sekcja 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

Niniejsza karta charakterystyki odpowiada wymaganiom Rozporządzeniu (WE) No. 1907/2006.

Inne przepisy

Przestrzegać ograniczeń przy pracy dotyczących ochrony macierzyństwa zgód krajowych tam, gdzie znajdują zastosowanie.

Należy wziąć pod uwagę Dyrektywę 94/33/WE w sprawie ochrony młodocianych pracowników.

Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz. U. 2005 nr 259 poz. 2173, z późn. zm.).
Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 10 sierpnia 2012 roku w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji chemicznych i ich mieszanin (Dz. U. 2015, poz. 208, z późn.zm.).
Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2012 roku w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin (Dz. U. 2015, poz. 450, 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 (Dz. U. z 2005 r. nr 11, poz. 86 z późn. zm.).
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.).
Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (Dz. U. nr 227, poz. 1367, z późn. zm.).
Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 2289)
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.).

15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Dla tego produktu nie przeprowadzono oceny bezpieczeństwa chemicznego.

Sekcja 16: Inne informacje

Pełny tekst innych skrótów

ADR - Umowa dotycząca międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych transportem drogowym; IATA - międzynarodowe Stowarzyszenie Transportu Lotniczego; IIMDG - Międzynarodowy morski kodeks towarów niebezpiecznych; IMO – Międzynarodowa Organizacja Morska; LD50 - Dawka potrzebna do spowodowania śmierci 50% populacji testowej (średnia dawka śmiertelna); PBT - Substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna; REACH - Przepis (UE) Nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady, dotyczący rejestracji, oceny, autoryzacji i ograniczenia chemikaliów; RID – Przepisy dotyczące międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych koleją; MSDS - Karta Charakterystyki Bezpieczeństwa Materiału; UN - Narody Zjednoczone; vPvB - Bardzo trwały i wykazujący dużą zdolność do bioakumulacji.

Dalsze informacje

Powyższe informacje uważa się za prawidłowe, ale nie wyczerpujące i należy je traktować wyłącznie jako zalecane środki ostrożności podczas pracy z produktem.

Podane informacje odzwierciedlają aktualny stan naszej wiedzy, ale nie uwzględniają wszystkich sytuacji i nie stanowią żadnej gwarancji właściwości produktu.

Nie ponosimy odpowiedzialności za jakiekolwiek szkody spowodowane pracą lub kontaktem z produktem.