

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa**1.1. Identyfikator produktu**

- Nazwa handlowa: SPARTUS® MaxCoolant
- Kod produktu: SP130-20-005

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zastosowanie zidentyfikowane: Preparat stosowany w instalacjach grzewczych, chłodniczych oraz pompach ciepła.

Zastosowanie odradzane: produktu nie należy wykorzystywać do innych celów niż podane w zastosowaniu zidentyfikowanym

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Dystrybutor: NOV-WELD Sp. z o.o.
Miszewko, ul. Słoneczna 9
80-297 BANINO
tel. +48 583 413 417
e-mail: info@novweld.pl

Adres e-mail osoby odpowiedzialnej za kartę: info@novweld.pl

1.4. Numer telefonu alarmowego

112 (ogólny telefon alarmowy)
(041) 346 52 32 czynny w godz. 8 – 16

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń**2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny****Klasyfikacja zgodna z rozporządzeniem 1272/2008****Zagrożenie dla zdrowia człowieka**

Nie spełnia kryteriów klasyfikacji.

Zagrożenie dla środowiska

Nie spełnia kryteriów klasyfikacji.

Zagrożenia fizyczne/chemiczne

Nie spełnia kryteriów klasyfikacji.

2.2. Elementy oznakowania

Zgodnie z CLP

Piktogram określający rodzaj zagrożenia:

Brak

Hasło ostrzegawcze:

Brak

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

Brak

Zwroty określające warunki bezpiecznego stosowania

Brak

2.3. Inne zagrożenia

Mieszanina nie zawiera substancji uwzględnionych w wykazie ustanowionym zgodnie z art. 59 ust. 1 jako substancje posiadające właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego oraz substancje nie zostały zidentyfikowane jako posiadające właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu delegowanym Komisji (UE) 2017/2100 lub rozporządzeniu Komisji (UE) 2018/605.

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach**3.1. Substancje**

Nie dotyczy

3.2. Mieszanki

Nazwa substancji	Identyfikator substancji	Rozporządzenie 1272/2008WE	
		Klasa zagrożenia	Zwroty H
Propano-1,2-diol	Zawartość: 30 % Nr rejestracji: 01-2119456809-23-XXXX CAS# 57-55-6 WE# 200-338-0 Nr indeksowy: brak klasyfikacji zharmonizowanej	Substancja nie spełnia kryteriów klasyfikacji.	
Dwuetanoloamina	Zawartość: 2,7 % Nr rejestracji: 01-2119488930-28-XXXX CAS# 111-42-2 WE# 203-868-0 Nr indeksowy: 603-071-00-1	Acute Tox. 4 Skin Irrit. 2 Eye Dam. 1 Reprc. 2 STOT RE. 2	H302 H315 H318 H361 H373
Poli(tlenek etylenu)	Zawartość: 2 % Nr rejestracji: Substancja nie podlega obowiązkowi rejestracji zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 [REACH] zgodnie z art. 2 ust.(7b) CAS# 25322-68-3 WE# 500-038-2 Nr indeksowy: brak klasyfikacji zharmonizowanej	Substancja nie spełnia kryteriów klasyfikacji.	

Lista zwrotów wskazujących rodzaj zagrożenia H oraz pełen tekst klasyfikacji – zob. sekcja 16 karty charakterystyki.

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy**4.1. Opis środków pierwszej pomocy****Zatrucie inhalacyjne:**

W razie wystąpienia objawów, przenieść poszkodowanego na świeże powietrze.

Zatrucie drogą pokarmową:

W razie połknięcia, zaleca się wezwać pomoc lekarską.

Kontakt ze skórą:

Zanieczyszczoną skórę spłukać dokładnie dużą ilością wody. Zdjąć zanieczyszczoną odzież.

Kontakt z oczami:

Natychmiast przepłukać oczy dużą ilością wody przy szeroko odchyłonej powiece przez co najmniej 15 minut. Unikać silnego strumienia wody ze względu na ryzyko mechanicznego uszkodzenia rogówki (chronić niepodrażnione oko). W razie dokuczliwości udać się do lekarza.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Ostre i opóźnione skutki narażenia podano w sekcji 11.

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

Brak danych

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru**5.1. Środki gaśnicze**

W razie zapalenia się produktu na skutek niewłaściwego postępowania, magazynowania lub użytkowania można zastosować jakiegokolwiek rodzaj gaśnic (proszek ABC, woda).

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Produkt niepalny, dzięki swoim właściwościom w normalnych warunkach postępowania, magazynowania i użytkowania nie stwarza zagrożenia pożarem.

5.3. Informacje dla straży pożarnej

Personel uczestniczący w akcji gaśniczej należy wyposażyć w aparaturę do ochrony dróg oddechowych z niezależnym obiegiem powietrza i ubrania ochronne. Nie należy dopuścić do przedostania się produktu do kanalizacji.

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

6.1. Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych

Zbiorniki i ewentualne instalacje powinny być zamknięte. Unikać bezpośredniego kontaktu z oczami i skórą. Wietrzyć pomieszczenia. Stosować środki ochrony indywidualnej m.in. okulary i rękawice ochronne – zob. sekcja 8 karty charakterystyki.

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Produkt nie został sklasyfikowany jako niebezpieczny. Chronić zbiorniki ujęcia wody pitnej i użytkowej.

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

Małe ilości zmyć dużą ilością wody związać za pomocą uniwersalnej substancji sorpcyjnej.

6.4. Odniesienia do innych sekcji

Informacje dotyczące odpowiedniego sprzętu ochrony osobistej podano w Sekcji 8. Informacje dotyczące dodatkowej obróbki odpadów podano w Sekcji 13.

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Zapewnić skuteczną wymianę powietrza (wentylacja). Postępować zgodnie z zasadami dobrej praktyki przemysłowej oraz ogólnymi zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy z substancjami chemicznymi. Podczas stosowania nie jeść, nie pić, unikać kontaktu z substancją; unikać wdychania par, przestrzegać zasad higieny osobistej; stosować środki ochrony indywidualnej (jak podano w punkcie 8); pracować w dobrze wentylowanych pomieszczeniach.

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

Przechowywać we właściwie oznakowanych, szczelnie zamkniętych opakowaniach, w chłodnym, suchym, dobrze wentylowanym pomieszczeniu magazynowym, wyposażonym w instalację elektryczną i wentylacyjną.

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Brak danych

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1. Parametry dotyczące kontroli

Wartości najwyższych dopuszczalnych stężeń:

Nazwa substancji

Propano-1,2-diol

Wartości graniczne narażeniaNDS: 100 mg/m³ *

NDSCh: nie określono

Dwuetanoloamina

NDS: 9 mg/m³ *

NDSCh: nie określono

*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

Dla składnika propano-1,2-diol (CAS 57-55-6):

DNEL pracownik (długotrwałe skutki miejscowe przez wdychanie)	10 mg/m ³
DNEL pracownik (długotrwałe skutki ogólnosystemowe przez wdychanie)	168 mg/kg/d
DNEL konsument(długotrwałe skutki miejscowe przez wdychanie)	10 mg/m ³
DNEL konsument(długotrwałe skutki ogólnosystemowe przez wdychanie)	50 mg/m ³
PNEC wody słodkie	260 mg/l
PNEC wody morskie	26 mg/l
PNEC wody słodkie-osad	572 mg/kg
PNEC wody morskie-osad	57,2 mg/kg
PNEC gleby	50 mg/l
PNEC oczyszczalnie ścieków	20000 mg/l
DNEL pracownik (długotrwałe skutki miejscowe przez wdychanie)	0,5 mg/m ³
DNEL pracownik (długotrwałe skutki ogólnosystemowe przez wdychanie)	0,75 mg/m ³
DNEL pracownik (długotrwałe skutki ogólnosystemowe przez skórę)	0,13 mg/kg.m.c./dzień
DNEL konsument(długotrwałe skutki miejscowe przez wdychanie)	0,125 mg/m ³
DNEL konsument(długotrwałe skutki ogólnosystemowe przez wdychanie)	0,125 mg/m ³
DNEL konsument (długotrwałe skutki ogólnosystemowe przez skórę)	0,07 mg/kg.m.c./dzień
DNEL konsument (długotrwałe skutki ogólnosystemowe doustnie)	0,06 mg/kg.m.c./dzień
PNEC wody słodkie	0,021 mg/l
PNEC wody morskie	0,002 mg/l
PNEC wody słodkie-osad	0,096 mg/kg
PNEC wody morskie-osad	0,009 mg/kg
PNEC gleby	1,63 mg/l
PNEC oczyszczalnie ścieków	100 mg/l

Zalecane procedury monitoringu:

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. 2011 nr 33 poz. 166 wraz z późniejszymi zmianami DZ.U.2019.1995).

PN-EN 14042:2010P Powietrze na stanowiskach pracy -- Przewodnik wdrażania i stosowania procedur do oceny narażenia na czynniki chemiczne i biologiczne

PN-EN 482:2012E Narażenie na stanowiskach pracy -- Wymagania ogólne dotyczące charakterystyki procedur pomiarów czynników chemicznych

PN-Z-04008-7:2002/Az1:2004P Ochrona czystości powietrza. Pobieranie próbek. Zasady pobierania próbek powietrza w środowisku pracy i interpretacji wyników.

PN-EN 689:2002P Powietrze na stanowiskach pracy – wytyczne oceny narażenia inhalacyjnego na czynniki chemiczne przez porównanie z wartościami dopuszczalnymi i strategią pomiarową.

8.2. Kontrola narażenia**Stosowne techniczne środki kontroli:**

Przestrzegać ogólnych zasad bezpieczeństwa i higieny. Zalecana jest wentylacja ogólna.

Ochrona oczu lub twarzy:

Okulary ochronne w szczelnej obudowie.

Ochrona skóry:

Rękawice ochronne z gumy naturalnej lub polichlorku winylu.

Fartuch lub ubranie ochronne.

Ochrona dróg oddechowych:

W normalnych warunkach, przy dostatecznej wentylacji środki ochrony nie są wymagane; przy stężeniu par przekraczającym dopuszczalne wartości stosować maskę ochronną.

Zagrożenia termiczne:

Nie dotyczy.

Kontrola narażenia środowiska:

Unikać przedostania się mieszaniny do gleby, ścieków, cieków wodnych.

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne**9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych**

Stan skupienia	Ciecz
Kolor	Zielony
Zapach	Bezwonny
Temperatura topnienia/krzepnięcia	-15 °C
Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia	Brak danych
Palność materiałów	Brak danych
Dolna i górna granica wybuchowości	Brak danych
Temperatura zapłonu	Brak danych
Temperatura samozapłonu	Brak danych
Temperatura rozkładu	Nie dotyczy
pH	8,5 – 9,5
Lepkość kinematyczna	Brak danych
Rozpuszczalność	Rozpuszczalny w wodzie
Współczynnik podziału n-oktanol/woda	Brak danych
Prężność pary	Brak danych
Gęstość lub gęstość względna	1,035- 1,038 g/cm3 w 20°C
Względna gęstość pary	Brak danych

Charakterystyka cząstek	Nie dotyczy
-------------------------	-------------

9.2. Inne informacje**9.2.1. Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego**

Mieszanina nie spełnia kryteria klasyfikacji związanych z zagrożeniami.

9.2.2. Inne właściwości bezpieczeństwa

Brak dodatkowych danych.

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność**10.1. Reaktywność**

W normalnych warunkach produkt stabilny.

10.2. Stabilność chemiczna

Produkt jest trwały w standardowych warunkach otoczenia

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Nie są znane.

10.4. Warunki, których należy unikać

Stosować i składować w temperaturze pokojowej.

10.5. Materiały niezgodne

Mocne kwasy i zasady

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

W normalnych warunkach magazynowania i użytkowania nie powinien nastąpić niebezpieczny rozkład produktu.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne**11.1. Informacje na temat klas zagrożenia zdefiniowanych w rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008**

a) toksyczność ostra:

Propano-1,2-diol
Dwuetanoloamina

LD50 > 2000 mg/kg (doustnie, szczur)
LD50 1600 mg/kg (doustnie, szczur)

b) działanie żrące/drażniące na skórę:

Nie drażniące dla skóry.

c) poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:

Nie działa drażniąco na oczy.

d) działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:

Produkt nie jest uważany za czynnik uczulający.

e) działanie mutagenne na komórki rozrodcze:

Nie uważany za toksyczny na układ rozrodczy.

f) rakotwórczość:

Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

g) szkodliwe działanie na rozrodczość:

Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

h) działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe: Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

i) działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane: Może powodować uszkodzenie nerek poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie.

j) zagrożenie spowodowane aspiracją: Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

11.2. Informacje o innych zagrożeniach**11.2.1. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego**

Mieszanina nie zawiera substancji uwzględnionych w wykazie ustanowionym zgodnie z art. 59 ust. 1 jako substancje posiadające właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego oraz substancje nie zostały zidentyfikowane jako posiadające właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu delegowanym Komisji (UE) 2017/2100 lub rozporządzeniu Komisji (UE) 2018/605.

11.2.2. Inne informacje

Brak innych istotnych informacji.

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne**12.1. Toksyczność****Ekotoksyczność****Propan-1,2-diol**

LC50 51400 mg/l/96h (ryby, *Pimephales promelas*)
EC50 10000 mg/l/24h (skorupiak, *Daphnia magna*)
EC50 19100 mg/l/336h (wodorost, *Selenastrum capricornutum*)

Dwuetanoloamina

NOEC 13020 mg/l/7d (skorupiak, *Ceriodaphnia* sp.)
LC50 1460 mg/l/96h (ryby, *Pimephales promelas*)
EC50 55 mg/l/48h (skorupiak, *Daphnia magna*)
NOEC 0,78 mg/l/21d (skorupiak, *Daphnia magna*)
LOEC 1,56 mg/l/21d (skorupiak, *Daphnia magna*)

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Brak danych

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Nie wykazuje potencjału do bioakumulacji

12.4. Mobilność w glebie

Brak danych.

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Brak danych.

12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Mieszanina nie zawiera substancji co do których istnieją przesłanki dotyczące występowania niepożądanych skutków dla środowiska spowodowanych przez właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Brak danych.

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami**13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów**

Tworzenie odpadów powinno być unikane lub ograniczane do minimum, jeśli możliwe. Znacznych ilości odpadowego produktu nie należy odprowadzać do kolektora sanitarnego, ale należy je poddać obróbce w odpowiedniej oczyszczalni. Należy utylizować nadmiar produktów i produkty nie nadające się do recyklingu w licencjonowanym przedsiębiorstwie utylizacji odpadów.

Utylizacja niniejszego produktu, roztworów lub produktów pochodnych powinna w każdym przypadku być zgodna z wymogami ochrony środowiska i legislacji związanej z utylizacją odpadów, a także z wymogami władz lokalnych. Odpady opakowaniowe należy poddawać recyklingowi. Usuwać produkt i jego opakowanie w sposób bezpieczny. Należy zachować ostrożność podczas operowania opróżnionymi pojemnikami, które nie zostały wyczyszczone lub wypłukane od wewnątrz. Puste pojemniki lub ich wykładziny, mogą zachowywać resztki produktu. Należy unikać kontaktu materiału z glebą, ciekami wodnymi, drenami i kanalizacją.

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu**14.1. Numer UN (numer ONZ)**

Nie dotyczy

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN

Nie dotyczy

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

Nie dotyczy

14.4. Grupa pakowania

Nie dotyczy

14.5. Zagrożenia dla środowiska

Nie dotyczy

14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Nie dotyczy

14.7. Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL i kodeksem IBC

Nie dotyczy.

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych**15.1. Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny**

- Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz.U.11.63.322.), tekst jednolity z dnia 18 listopada 2020r (Dz.U.2020.2289) ze zmianami (Dz.U.21.2151).
- Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. 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/EEG i dyrektywy Komisji 91/155/EEG, 93/67/EEG, 93/105/EEG i 2000/21/WE (Dz.U.UE L136 z dnia 29 maja 2007 r.)
w ostatniej skonsolidowanej wersji z dnia 08.01.2022 roku z późniejszymi zmianami.
- 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/EEG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (Dz. Urz. UE L 353 z 31 grudnia 2008 roku) w ostatniej skonsolidowanej wersji z dnia 01.10.2021 z późniejszymi zmianami.
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 25 sierpnia 2015 r. w sprawie sposobu oznakowania miejsc, rurociągów oraz pojemników i zbiorników służących do przechowywania lub zawierających substancje stwarzające zagrożenie lub mieszaniny stwarzające zagrożenie (Dz.U.15.1368).
- 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.05.11.86) z późn. zmianami, t.j. (Dz.U.16.1488).
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 29 stycznia 2013 r. w sprawie ograniczeń produkcji, obrotu lub stosowania substancji i mieszanin niebezpiecznych lub stwarzających zagrożenie oraz wprowadzania do obrotu lub stosowania wyrobów zawierających takie substancje lub mieszaniny (Dz.U.13 poz.180) z późn. zmianami, t.j. Dz.U.19.1226.
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997r. (Dz.U.1997.129.844) w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (tekst jednolity Dz.U.03.169.1650 z późn. zmianami Dz.U.07.49.330, Dz.U.08.108.690, Dz.U.11.173.1034).
- Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U.18.1286) z późniejszymi zmianami (Dz.U.2020.61, 2021.325), na szczeblu europejskim dyrektywy 2000/39/WE, 2006/15/WE, 2009/161/UE, 2017/164/UE, 2019/1831/UE.
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U.11.33.166) ze zmianami (Dz.U.19.1995).
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 24 lipca 2012 r. w sprawie substancji chemicznych, ich mieszanin, czynników lub procesów technologicznych o działaniu rakotwórczym lub mutagennym w środowisku pracy (Dz.U.12.890) tekst jednolity (Dz.U.21.2235).
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U.13.21), t.j. Dz.U.2021.779 z późn. zmianami.
- Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (Dz.U.11.227.1367), t.j. Dz.U.21.756 oraz Oświadczenie Rządowe z dnia 15 lutego 2021 r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r. (Dz.U.2021.874).

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Producent nie dokonał oceny bezpieczeństwa chemicznego mieszaniny.

SEKCJA 16: Inne informacje**Wyjaśnienie skrótów stosowanych w karcie charakterystyki**

NDS	Najwyższe dopuszczalne stężenie
NDSch	Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe NDSP
	Najwyższe dopuszczalne stężenie pułapowe
NOEL	Najwyższa dawka lub stężenie substancji toksycznej, przy którym nie obserwuje się niekorzystnego efektu jej działania (lub NOEC No Observed Effect Level/Concentration)
LOEL	Najniższa dawka lub stężenie, przy którym zaobserwowano pierwsze niekorzystne zmiany (lub LOEC Lowest Observed Effect Level/Concentration)
NOAEL	Najwyższa dawka lub stężenie substancji, przy której w trakcie przeprowadzanych badań nie jest wykrywalna szkodliwa zmiana (No Observed Adverse Effect Level)
LOAEL	Najniższa dawka lub stężenie substancji, przy której w trakcie przeprowadzanych badań zauważa się szkodliwą zmianę (Lowest Observed Adverse Effect Level)
DNEL	Pochodny (wyliczony) poziom nie powodujący zmian (Derived No Effect Level) PNEC
	Przewidywane stężenie nie powodujące zmian w środowisku (Predicted No Effect Concentration)
LD ₅₀	Dawka, przy której obserwuje się zgon 50% badanych zwierząt LC ₅₀
	Stężenie, przy którym obserwuje się zgon 50% badanych zwierząt EC ₅₀
	Średnie skuteczne stężenie
vPvB	(Substancja) Bardzo trwała i wykazująca bardzo dużą zdolność do bioakumulacji PBT
	(Substancja) Trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna
RID	Regulamin dla międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych ADR
	Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych
IMDG	Międzynarodowy Kodeks Morski Towarów Niebezpiecznych

Pełen tekst klasyfikacji (CLP/GHS)

Acute Tox. 4	Toksyczność ostra – Kategoria zagrożenia 4
Skin Irrit. 2	Działanie żrące/drażniące na skórę – Kategoria 2
Eye Dam. 1	Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy – Kategoria 1 Repr. 2
	Działanie szkodliwe na rozrodczość – Kategoria 2
STOT RE. 2	Działanie toksycznie na narządy krytyczne przy narażeniu przewlekłym – Kategoria zagrożenia 2

Pełen tekst zwrotów wskazujących rodzaj zagrożenia H

H302	Działa szkodliwie po połknięciu H315
	Działa drażniąco na skórę
H318	Powoduje poważne uszkodzenie oczu
H361f	Podjeżewa się, że działa szkodliwie na płodność
H373	Może powodować uszkodzenie nerek poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie

Informacje zawarte w karcie dotyczą wyłącznie tytułowego produktu i nie mogą być przenoszone na produkty podobne. Karta została opracowana na podstawie naszej najlepszej wiedzy i dostępnych danych zawartych w literaturze. Dane zawarte w karcie należy traktować wyłącznie jako pomoc w bezpiecznym stosowaniu, przechowywaniu, transporcie. Producent nie ponosi odpowiedzialności wynikającej z niewłaściwego wykorzystania informacji zawartych w Karcie oraz z niewłaściwego zastosowania produktu. Należy pamiętać, że wszystkie produkty mogą spowodować nieznane zagrożenia i powinny być używane ostrożnie. Mimo, że określone zagrożenia zostały tu opisane, nie możemy zagwarantować, że są to jedyne istniejące zagrożenia.

Opracowanie wg sporządzonej dokumentacji wytwórcy, wersja z dnia 14-11-2023r