



KARTA CHARAKTERYSTYKI

DATA SPORZĄDZENIA: 05.06.2024R.

AKTUALIZACJA: -

WERSJA: 1.0

Karta charakterystyki sporządzona zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM KOMISJI (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniającym 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).

SEKCJA 1: IDENTYFIKACJA MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA

1.1. IDENTYFIKATOR PRODUKTU

Nazwa handlowa: **PŁYN DO CZYSZCZENIA ZMYWAREK „CLAR”**

Przeznaczenie: Płyn do czyszczenia zmywarek na bazie kwasu cytrynowego oraz środków powierzchniowo-czynnych.

Zawiera: Alkohole C12-15 rozgałęzione i liniowe, etoksylogowane propoksylogowane; Kwas cytrynowy.

UFI: XD5C-PDV8-V10N-GYAV

1.2. ISTOTNE ZIDENTYFIKOWANE ZASTOSOWANIA MIESZANINY ORAZ ZASTOSOWANIA ODRADZANE

Zastosowania zidentyfikowane: zastosowanie konsumenckie – jako środek do czyszczenia zmywarek.

Zastosowania odradzane: każdy rodzaj zastosowania niewymieniony powyżej oraz w punkcie 7.3.

1.3. DANE DOTYCZĄCE DOSTAWCY KARTY CHARAKTERYSTYKI

Nazwa dostawcy: Velacorp sp. z o.o.

Adres: ul. 3 Maja 64/66, 93-408 Łódź, Polska

Telefon: +48 608 10 10 15

1.4. NUMER TELEFONU ALARMOWEGO

+48 797 983 933 - w dni robocze w godz. od 8⁰⁰ do 16⁰⁰)

TELEFONY ALARMOWE: 998 (STRAŻ POŻARNA).

999 (POGOTOWIE).

Z TELEFONÓW KOMÓRKOWYCH: 112.

LUB NAJBLIŻSZA TERENOWA JEDNOSTKA PSP.

SEKCJA 2: IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

2.1. KLASYFIKACJA MIESZANINY

Mieszanina zgodnie z zasadami klasyfikacji zawartymi w Rozporządzeniu Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniającym i uchylającym dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (załącznik VI). (Dz.U. Nr L353 z 31.12.2008r.) została zaklasyfikowana jako **stwarzająca zagrożenie**:

- Powoduje poważne uszkodzenie oczu, kategoria 1 – Eye Dam. 1 ze zwrotem wskazującym rodzaj zagrożenia:

H318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

Działanie drażniące na skórę, kategoria 2 – Skin Irrit. 2 ze zwrotem wskazującym rodzaj zagrożenia:

H315 Działa drażniąco na skórę.

2.2. ELEMENTY OZNAKOWANIA

Piktogram określający rodzaj zagrożenia:



Hasło ostrzegawcze:

Niebezpieczeństwo

H

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

H315

Działa drażniąco na skórę.

H318

Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

P

Zwroty wskazujące środki ostrożności:

P102

Chronić przed dziećmi.

P101

W razie konieczności zasięgnięcia porady lekarza należy pokazać pojemnik lub etykietę.

P103

Przed użyciem przeczytać etykietę.

P280

Stosować rękawice ochronne i ochronę oczu.

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.

P310

Natychmiast skontaktować się z lekarzem.

P302+P352

W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: umyć dużą ilością wody.

Zawiera: Alkohole C12-15 rozgałęzione i liniowe, etoksylogowane propoksylogowane; Kwas cytrynowy.

Oznakowanie detergentowe zgodnie z Rozporządzeniem WE Nr 648/2004 Parlamentu Europejskiego i Rady a dnia 31 marca 2004r. w sprawie detergentów (Dz.U. L 104/1 z 08.04.2004; z 2006r. Dz.U. L 168/5) z późniejszymi zmianami.

Składniki: niejonowe środki powierzchniowo czynne 5-15%, anionowe środki powierzchniowo czynne <5%, kompozycje zapachowe, Limonene, Citrus Aurantium Peel Oil, Terpinolene.

2.3. INNE ZAGROŻENIA

Składniki mieszaniny (obecne w mieszaninie w stężeniu równym lub większym niż 0,1% wag.) nie spełniają



KARTA CHARAKTERYSTYKI

kryteriów PBT i vPvB zgodnie z Załącznikiem XIII do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH).

Składniki mieszaniny (obecne w mieszaninie w stężeniu równym lub większym niż 0,1% wag.) nie są wpisane jako posiadające właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego do wykazu ustanowionego zgodnie z art. 59 ust. 1 rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH).

Składniki mieszaniny (obecne w mieszaninie w stężeniu równym lub większym niż 0,1% wag.) nie są klasyfikowane jako 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. MIESZANINY

Substancje niebezpieczne:

Nazwa niebezpiecznej substancji	Zakres stężeń (% w/w)	Numer CAS	Numer WE	Numer rejestracji	Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008
Alkohole C12-15 rozgałęzione i liniowe, etoksylowane propoksylowane	5	120313-48-6	polimer	-	Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 Aquatic Acute 1; H400 (M Factor = 1) Aquatic Chronic 3; H412
Kwas cytrynowy	10	5949-29-1 77-92-9	201-069-1	01-2119457026-42-xxxx	Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H335
Kumenosulfonian sodowy	1,2	15763-76-5	239-854-6	01-2119489411-37-xxxx	Eye Irrit. 2; H319
Wodorotlenek sodu	0,3	1310-73-2	215-185-5	01-2119457892-27-xxxx	Skin Corr. 1A, H314 Met. Corr. 1, H290 Specific concentration limits: Skin Corr. 1A; H314: C ≥ 5 % Skin Corr. 1B; H314 2 % ≤ C < 5 % Skin Irrit. 2; H315: 0,5 % ≤ C < 2 %



KARTA CHARAKTERYSTYKI

					Eye Irrit.2; H319: 0,5 % ≤ C < 2 %
--	--	--	--	--	---

Pełne brzmienie zwrotów zagrożenia oraz zwrotów H w sekcji 16

SEKCJA 4 : ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

4.1 OPIS ŚRODKÓW PIERWSZEJ POMOCY

Wskazania ogólne:

W przypadku wystąpienia jakichkolwiek niepokojących objawów wezwać natychmiast lekarza lub odwieźć poszkodowanego do szpitala, pokazać opakowanie produktu, etykietę lub kartę charakterystyki.

Narażenie przez drogi oddechowe:

- przenieść poszkodowanego na świeże powietrze;
- zapewnić ciepło i spokój;
- zapewnić dostęp świeżego powietrza;
- w przypadku złego samopoczucia wezwać lekarza.

Narażenie przez kontakt z oczami:

- **skażone oczy płukać, przy szeroko rozwartych powiekach, ciągłym strumieniem bieżącej wody przez 10-15 minut, unikać silnego strumienia wody, który może stworzyć ryzyko uszkodzenia rogówki;**
- nie używać żadnych płynów do przemywania oczu ani żadnych maści przed konsultacją medyczną;
- w przypadku gdy osoba poszkodowana nosi szkła kontaktowe należy je zdjąć;
- **zwrócić się o pomoc lekarską.**

Narażenie przez kontakt ze skórą:

- zdjąć zanieczyszczone ubranie;
- zanieczyszczoną skórę umyć dużą ilością wody, a następnie dokładnie spłukać wodą;
- w przypadku wystąpienia niepokojących objawów zwrócić się o pomoc lekarską.

Narażenie przez przewód pokarmowy:

- wypłukać usta dużą ilością wody;
- nie wywoływać wymiotów;
- nie podawać środków zobojętniających;
- zwrócić się o pomoc lekarską.

4.2. NAJWAŻNIEJSZE OSTRE I OPÓŹNIONE OBJAWY ORAZ SKUTKI NARAŻENIA

- narażenie przez drogi oddechowe – produkt nie stwarza zagrożenia, może powodować łagodne podrażnienie dróg oddechowych;
- narażenie przez kontakt ze skórą - produkt jest drażniący, powoduje podrażnienie i zaczerwienienie skóry.
- narażenie przez kontakt z oczami – produkt powoduje poważne uszkodzenie oczu - ból, łzawienie, zaczerwienienie;
- narażenie przez przewód pokarmowy – może podrażniać przełyk i żołądek, brak danych.

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

Odpowiednie środki gaśnicze: proszki gaśnicze, gaśnice pianowe; rozpylony strumień wody, CO₂.
Niewłaściwe środki gaśnicze: zwarty strumień wody - ryzyko rozprzestrzenienia pożaru.

5.2. SZCZEGÓLNE ZAGROŻENIA ZWIĄZANE Z MIESZANINĄ

Produkt nie stwarza zagrożenia pożarowego, w środowisku pożaru wydzielają się dymy zawierające niebezpieczne dla zdrowia substancje m.in. tlenki węgla, tlenki siarki.

5.3. INFORMACJE DLA STRAŻY POŻARNEJ

Specjalny sprzęt ochronny dla strażaków: indywidualny aparat do oddychania oraz ubranie ochronne odpowiednie dla palących się materiałów.



SEKCJA 6: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA

6.1. INDYWIDUALNE ŚRODKI OSTROŻNOŚCI, WYPOSAŻENIE OCHRONNE I PROCEDURY W SYTUACJACH AWARYJNYCH

Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy:

- unikać kontaktu uwolnionego produktu z **oczami** i skórą;
- używać dobrze dopasowane i przylegające okulary ochronne w szczelnej obudowie (gogle) lub odpowiednią maskę ochronną;
- stosować rękawice ochronne i ubranie ochronne.

Dla osób udzielających pomocy:

Materiały, z jakich ma być wykonana osobista odzież ochronna:

- odpowiednie – rękawice ochronne – kwasoodporne;
- nieodpowiednie – brak.

W przypadku uwolnienia ilości przemysłowych zawiadomić o awarii odpowiednie służby oraz usunąć z obszaru zagrożenia osoby nie biorące udziału w likwidowaniu awarii.

6.2. ŚRODKI OSTROŻNOŚCI W ZAKRESIE OCHRONY ŚRODOWISKA

- przechowywać z dala od powierzchni wodnych, gleby;
- unikać zanieczyszczenia wód gruntowych, zabezpieczyć studzienki ściekowe, nie dopuszczać do przedostania się do kanalizacji;
- poinformować odpowiednie służby w przypadku wprowadzenia ilości przemysłowych produktu do wody, ścieków lub gleby.

6.3. METODY I MATERIAŁY ZAPOBIEGAJĄCE ROZPRZESTRZENIANIU SIĘ SKAŻENIA I SŁUŻĄCE DO USUWANIA SKAŻENIA

- zanieczyszczoną powierzchnię oraz małe ilości uwolnionego produktu spłukać wodą;
- duże ilości rozlanej cieczy zubożnić np. węglanem sodu, a następnie zebrać odpowiednim materiałem pochłaniającym (ziemia, piasek, uniwersalne substancje pochłaniające) do pojemników;
- zmyć miejsce wycieku po pełnym usunięciu uwolnionego produktu;
- unieszkodliwiać zgodnie z obowiązującymi przepisami.

6.4. ODNIESIENIA DO INNYCH SEKCJI

Środki ochrony osobistej : patrz sekcja 8.

SEKCJA 7: POSTĘPOWANIE Z MIESZANINAMI ORAZ ICH MAGAZYNOWANIE

7.1. ŚRODKI OSTROŻNOŚCI DOTYCZĄCE BEZPIECZNEGO POSTĘPOWANIA

- podczas stosowania i przechowywania produktu postępować zgodnie z obowiązującymi przepisami dotyczącymi bezpieczeństwa i higieny pracy (patrz: sekcja 15), produkt stosować zgodnie z przeznaczeniem i zaleceniami producenta;
- unikać bezpośredniego kontaktu produktu z oczami, jeżeli jest to niezbędne stosować okulary ochronne;
- zanieczyszczone produktem ubranie zdjąć, zanieczyszczoną skórę umyć wodą;
- podczas pracy z produktem nie wolno spożywać posiłków, pić napojów oraz palić tytoniu z wyjątkiem miejsc do tego przeznaczonych.

przed przerwami w pracy oraz po zakończeniu pracy z produktem należy dokładnie umyć ręce.

7.2. WARUNKI BEZPIECZNEGO MAGAZYNOWANIA, W TYM INFORMACJE DOTYCZĄCE WSZELKICH WZAJEMNYCH NIEZGODNOŚCI

- produkt magazynować w chłodnych, suchych i dobrze wentylowanych pomieszczeniach, z dala od źródeł ciepła i zapłonu,
- produkt przechowywać w oryginalnych, zamkniętych, właściwie oznakowanych opakowaniach;
- pojemniki chronić przed bezpośrednim działaniem promieni słonecznych;
- nie przechowywać w pobliżu środków spożywczych;
- unikać następujących materiałów: substancje utleniające, alkalia.

7.3. SZCZEGÓLNE ZASTOSOWANIE(-A) KOŃCOWE

- produkt stosować zgodnie z przeznaczeniem i zaleceniami producenta;
- unikać bezpośredniego kontaktu produktu z oczami oraz skórą;
- nie wolno spożywać posiłków, pić napojów oraz palić tytoniu podczas stosowania produktu;
- po kontakcie z produktem należy dokładnie umyć ręce.



SEKCJA 8: KONTROLA NARAŻENIA/ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

8.1. PARAMETRY DOTYCZĄCE KONTROLI

Mieszanina zawiera substancje, dla których określone są krajowe wartości najwyższych dopuszczalnych stężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy wg. Rozporządzenia 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. 2018 poz. 1286). z późniejszymi zmianami.

Nazwa i numer CAS substancji	NDS [mg/m ³]	NDSCH [mg/m ³]	NDSP [mg/m ³]
Wodorotlenek sodu [1310-73-2]	0,5	1	-

Mieszanina nie zawiera substancji, dla których określone są krajowe wartości najwyższych dopuszczalnych stężeń w środowisku pracy, które odpowiadają unijnym dopuszczalnym wartościom narażenia zawodowego zgodnie z Dyrektywą 98/24/WE, wraz z wszelkimi ustaleniami, o których mowa w art. 2 ust. 3 Decyzji Komisji 2014/113/UE.

Mieszanina nie zawiera substancji, dla których określone są krajowe wartości najwyższych dopuszczalnych stężeń w środowisku pracy, które odpowiadają unijnym dopuszczalnym wartościom zgodnie z Dyrektywą 2004/37/WE, wraz z wszelkimi ustaleniami, o których mowa w art. 2 ust. 3 Decyzji Komisji 2014/113/UE.

Mieszanina nie zawiera substancji, dla których określone są krajowe dopuszczalne wartości biologiczne, które odpowiadają unijnym dopuszczalnym wartościom biologicznym zgodnie z Dyrektywą 98/24/WE, wraz z wszelkimi ustaleniami, o których mowa w art. 2 ust. 3 Decyzji Komisji 2014/113/UE.

Zalecane procedury monitoringu narażenia w środowisku pracy:

- PN-Z-04008-7:2002/Az1:2004. Ochrona czystości powietrza. Pobieranie próbek. Zasady pobierania próbek powietrza w środowisku pracy i interpretacji wyników.
- PN-EN-482:2009. Powietrze na stanowiskach pracy – Wymagania ogólne dotyczące charakterystyki procedur pomiarów czynników chemicznych.
- PN-EN-689:2002. Powietrze na stanowiskach pracy – Wytyczne oceny narażenia inhalacyjnego na czynniki chemiczne przez porównanie z wartościami dopuszczalnymi i strategią pomiarową.

Wartości **PNEC** (Poziom Niepowodujący Zmian w środowisku) wyznaczone dla **Kwas cytrynowy Nr CAS [5949-29-1]**:

Droga narażenia	Wartość
Woda słodka	0,44 mg/L
Oczyszczalnia ścieków STP	>1000 mg/L
Woda morską	0,044 mg/L
Osady (Woda słodka)	34,6 mg/kg
Osady (Woda morską)	3,46 mg/kg
Gleba	33,1 mg/kg

8.2. KONTROLA NARAŻENIA**Indywidualne środki ochrony:****Ochrona oczu:**

- przy prawidłowym użytkowaniu nie jest wymagana; stosować okulary ochronne typu gogle w przypadku kontaktu z ilościami przemysłowymi.

Ochrona rąk:

- w przypadku prawidłowego użytkowania nie jest wymagana; stosować rękawice kwasoodporne, odporne na działanie chemikaliów w przypadku długotrwałego kontaktu z produktem.



Ochrona dróg oddechowych:

- w przypadku prawidłowego stosowania nie jest wymagana, stosować respirator, gdy tworzą się aerozole i mgły produktu.

SEKCJA 9: WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE**9.1. INFORMACJE NA TEMAT PODSTAWOWYCH WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNYCH I CHEMICZNYCH**

Stan skupienia	ciecz
Kolor:	bezbarwny
Zapach:	charakterystyczny;
Temperatura topnienia/krzepnięcia:	~ 0 °C
Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia:	~ 100 °C
Palność materiałów:	produkt nie jest zapalny
Dolna i górna granica wybuchowości:	nie ustalono
Temperatura zapłonu:	nie ustalono dla mieszaniny; >100 °C dla składnika Alkohole C12-15 rozgałęzione i liniowe, etoksylogowane propoksylogowane
Temperatura samozapłonu:	nie ustalono
Temperatura rozkładu:	nie dotyczy
pH :	> 2 - < 3
Lepkość kinematyczna:	nie ustalono
Rozpuszczalność:	w wodzie rozpuszcza się
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda:	nie dotyczy
Prężność pary:	nie ustalono
Gęstość lub gęstość względna:	1000 – 1100 kg/m ³ (20°C)
Względna gęstość pary:	nie ustalono
Charakterystyka cząsteczek:	nie dotyczy

9.2. INNE INFORMACJE

Brak danych.

SEKCJA 10: STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ**10.1. REAKTYWNOŚĆ**

Mieszanina nie była testowana – brak danych dotyczących reaktywności mieszaniny.

10.2 STABILNOŚĆ CHEMICZNA

Produkt jest stabilny w zalecanych warunkach magazynowania.

10.3. MOŻLIWOŚĆ WYSTĘPOWANIA NIEBEZPIECZNYCH REAKCJI

W zalecanych warunkach przechowywania i magazynowania brak możliwości wystąpienia niebezpiecznych reakcji.

10.4. WARUNKI, KTÓRYCH NALEŻY UNIKAĆ

Należy unikać nadmiernych temperatur, wilgoci.

10.5. MATERIAŁY NIEZGODNE

Należy unikać substancji alkalicznych, silnych środków utleniających i redukujących.

10.6. NIEBEZPIECZNE PRODUKTY ROZKŁADU

Mieszanina nie była testowana - brak danych.

SEKCJA 11: INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE**11.1. INFORMACJE NA TEMAT KLAS ZAGROŻENIA ZDEFINIOWANYCH W ROZPORZĄDZENIU (WE) NR 1272/2008****Toksyczność ostra:**

Mieszanina nie została przebadana. W oparciu o dostępne dane dotyczące składników mieszaniny kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Toksyczność ostra składnika mieszaniny - Kwas cytrynowy Nr CAS [5949-29-1]:



LD50 (doustnie): 6730 mg/kg (szczur).

Toksyczność ostra składnika mieszaniny - Kumenosulfonian sodowy Nr CAS [15763-76-5]:

LD50 (doustnie): >2000 mg /kg (szczur) (wg OECD

401); LD50 (skóra): >2000 mg /kg (królik).

LC50 (drogi oddechowe): >5 mg/l; 232 min.

Toksyczność ostra składnika mieszaniny - Alkohole C12-15 rozgałęzione i liniowe, etoksylovane propoksylovane:

LD50 (skóra): >2000mg /kg (królik).

Działanie drażniące/żrące na skórę:

Mieszanina nie została przebadana, ale w oparciu o dostępne dane dotyczące składników oraz ze względu na pH produktu **mieszanina została sklasyfikowana jako drażniąca – mieszanina działa drażniąco na skórę.**

Działanie żrące/drażniące na skórę składnika mieszaniny - Kwas cytrynowy Nr CAS [5949-29-1]:

Nie sklasyfikowano.

Działanie żrące/drażniące na skórę składnika mieszaniny - Kumenosulfonian sodowy Nr CAS [15763-76-5]:

Działa lekko drażniąco na skórę (test – królik, wg OECD 404).

Działanie żrące/drażniące na skórę składnika mieszaniny - Alkohole C12-15 rozgałęzione i liniowe, etoksylovane propoksylovane:

Działa drażniąco na skórę. – (królik, test BASF).

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:

Mieszanina nie została przebadana. W oparciu o dostępne dane dotyczące składników oraz ze względu na pH produktu **mieszanina została sklasyfikowana jako powodująca poważne uszkodzenie oczu.**

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy składnika mieszaniny - Kwas cytrynowy Nr CAS [5949-29-1]:

Powoduje poważne podrażnienia oczu.

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy składnika mieszaniny - Kumenosulfonian sodowy Nr CAS [15763-76-5]:

Działa drażniąco na oczy (test – królik, wg OECD 405).

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy składnika mieszaniny - Alkohole C12-15 rozgałęzione i liniowe, etoksylovane, propoksylovane:

Występuje ryzyko poważnego uszkodzenia oczu. – (królik, test BASF).

Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:

Mieszanina nie została przebadana. W oparciu o dostępne dane dotyczące składników kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Działanie uczulające składnika mieszaniny - Kwas cytrynowy Nr CAS [5949-29-1]:

Nie sklasyfikowano.

Działanie uczulające składnika mieszaniny - Kumenosulfonian sodowy Nr CAS [15763-76-5]:

Nie działa uczulająco – test Buehlera, wg OECD 406 (świnka morska).

Działanie uczulające składnika mieszaniny - Alkohole C12-15 rozgałęzione i liniowe, etoksylovane propoksylovane:

Brak dostępnych danych.

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:

Mieszanina nie została przebadana. W oparciu o dostępne dane dotyczące składników mieszanina nie jest sklasyfikowana w tej klasie.

Mutagenność składnika mieszaniny Kumenosulfonian sodowy Nr CAS [15763-76-5]:

Testy negatywne. Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

Mutagenność składników mieszaniny: Kwas cytrynowy Nr CAS [5949-29-1], Alkohole C12-15 rozgałęzione i liniowe, etoksylovane propoksylovane:

Brak dostępnych danych.

Działanie rakotwórcze:

Mieszanina nie została przebadana. W oparciu o dostępne dane dotyczące składników kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Rakotwórczość składnika mieszaniny - Kwas cytrynowy CAS Nr [5949-29-1]:

Nie sklasyfikowano.



Rakotwórczość składników mieszaniny - Alkohole C12-15 rozgałęzione i liniowe, etoksylowane propoksylowane:

Brak dostępnych danych.

Rakotwórczość składników mieszaniny - Kumenosulfonian sodowy Nr CAS [15763-76-5]:

Test negatywny (gatunek: szczur/narażenie: 2 lata/droga narażenia: skóra/test OECD 453). Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

Szkodliwe działanie na rozrodczość:

Mieszanina nie została przebadana. W oparciu o dostępne dane dotyczące składników mieszaniny kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Szkodliwe działanie na rozrodczość składnika mieszaniny - Kwas cytrynowy Nr CAS [5949-29-1]:

Nie sklasyfikowano.

Szkodliwe działanie na rozrodczość składnika mieszaniny - Kumenosulfonian sodowy Nr CAS [15763-76-5]:

NOAEL: 3000mg/kg/doustnie (szczur). Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

Szkodliwe działanie na rozrodczość składników mieszaniny - Alkohole C12-15 rozgałęzione i liniowe, etoksylowane propoksylowane:

Brak dostępnych danych.

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe:

Mieszanina nie została przebadana. W oparciu o dostępne dane dotyczące składników mieszaniny kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane:

Mieszanina nie została przebadana. W oparciu o dostępne dane dotyczące składników mieszaniny kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Zagrożenie spowodowane aspiracją:

Mieszanina nie została przebadana. W oparciu o dostępne dane dotyczące składników mieszaniny kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

11.2. INFORMACJE O INNYCH ZAGROŻENIACH**Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego**

Składniki mieszaniny (obecne w mieszaninie w stężeniu równym lub większym niż 0,1% wag.) nie są klasyfikowane jako zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego dla zdrowia ludzkiego zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniach: (WE) Nr 1907/2006, delegowanym Komisji (UE) 2017/2100 lub rozporządzeniu Komisji (UE) 2018/605.

Inne informacje:

Brak danych

SEKCJA 12: INFORMACJE EKOLOGICZNE**12.1. TOKSYCZNOŚĆ**

Mieszanina nie została przebadana. Mieszanina ze względu na niskie pH może spowodować w przypadku uwolnienia lekkie zakwaszenie wód powierzchniowych.

W oparciu o dostępne dane dotyczące składników mieszanina nie została sklasyfikowana jako stwarzająca zagrożenie dla środowiska.

Toksyczność ostra składnika mieszaniny – Kwas cytrynowy Nr CAS [5949-29-1]:

Ryby: LC50: 440 mg/l/48 godz.(OECD 203);

Daphnia magna: LC50: 1535 mg/l/24godz..

Toksyczność ostra składnika mieszaniny - Kumenosulfonian sodowy Nr CAS [15763-76-5]:

Ryby: LC50 > 100 mg/l/96h (Danio rerio, OECD 203);

Algi: EC50 > 100 mg/l/96h;

Rozwielitka: EC50>100mg/l/48h (Daphnia magna).

Toksyczność ostra składnika mieszaniny - Alkohole C12-15 rozgałęzione i liniowe, etoksylowane propoksylowane:

Ryby: LC50 ≤ 1 mg/l/96h (Brachydanio rerio, OECD 203);

Bezkręgowce wodne: EC50 1-10 mg/l/48h (Daphnia magna);

Rośliny wodne: ErC50: ≤ 1 mg/l/72h (Scenedesmus subspicatus, OECD 201);

12.2. TRWAŁOŚĆ I ZDOLNOŚĆ DO ROZKŁADU

Mieszanina nie została przebadana.



Trwałość i zdolność do rozkładu składnika mieszaniny - Kwas cytrynowy Nr CAS [5949-29-1]:

Łatwo biodegradowalny: >9% (2 dni, metoda OECD 302B).

Chemiczne zapotrzebowanie na tlen (COD): = 728 mg O₂/g

Biologiczne zapotrzebowanie na tlen w ciągu 5 dni (BOD%) = 526 mg O₂/g

Trwałość i zdolność do rozkładu składnika mieszaniny - Alkohole C12-15 rozgałęzione i liniowe, etoksylogowane propoksylogowane:

Ulega łatwo biodegradacji.

>60 % wydzielanie CO₂ w stosunku do wartości teoretycznej (28 dni, OECD 301B)

>70% redukcja DOC (28 dni, OECD 301A)

Trwałość i zdolność do rozkładu składnika mieszaniny - Kumenosulfonian sodowy Nr CAS [15763-76-5]:

Łatwo biodegradowalny >60%, 28 dni (wg OECD 301B).

12.3. ZDOLNOŚĆ DO BIOAKUMULACJI

Mieszanina nie została przebadana.

Zdolność do bioakumulacji składnika mieszaniny - Kumenosulfonian sodowy Nr CAS [15763-76-5]:

logPow=-1,1 (niski).

Zdolność do bioakumulacji składników mieszaniny - Kwas cytrynowy Nr CAS[5949-29-1]:

Brak dostępnych danych.

Zdolność do bioakumulacji składników mieszaniny - Alkohole C12-15 rozgałęzione i liniowe, etoksylogowane propoksylogowane:

Nie należy spodziewać się gromadzenia w organizmie.

12.4. MOBILNOŚĆ W GLEBIE

Mieszanina nie została przebadana.

Mobilność w glebie składnika mieszaniny Alkohole C12-15 rozgałęzione i liniowe, etoksylogowane propoksylogowane:

Możliwa jest adsorpcja do fazy stałej gleby.

Mobilność w glebie składnika Kumenosulfonian sodowy Nr CAS [15763-76-5]:

Nie adsorbują się w glebie.

Mobilność w glebie składnika mieszaniny Kwas cytrynowy Nr CAS [5949-29-1]:

Brak dostępnych danych.

12.5. WYNIKI OCENY WŁAŚCIWOŚCI PBT i vPVB

Mieszanina nie została przebadana.

Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB składników mieszaniny – brak da.

12.6. WŁAŚCIWOŚCI ZABURZAJĄCE FUNKCJONOWANIE UKŁADU HORMONALNEGO

Składniki mieszaniny (obecne w mieszaninie w stężeniu równym lub większym niż 0,1% wag.) nie są klasyfikowane jako zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego dla środowiska zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniach: (WE) Nr 1907/2006, delegowanym Komisji (UE) 2017/2100 lub rozporządzeniu Komisji (UE) 2018/605.

12.7. INNE SZKODLIWE SKUTKI DZIAŁANIA

Brak danych.

SEKCJA13: POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

13.1. METODY UNIESZKODLIWIANIA ODPADÓW

Postępowanie z odpadowym produktem

Dużych ilości odpadowego produktu nie usuwać do kanalizacji. Likwidować w uprawnionych spalarniach lub zakładach uzdatniania/unieszkodliwiania odpadów, zgodnie z obowiązującymi przepisami (patrz p. 15).

Kod odpadu: 07 06 99 Odpady z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania tłuszczów, natłustek, mydeł, detergentów, środków dezynfekujących i kosmetyków. Inne nie wymienione odpady.

Postępowanie z odpadowymi opakowaniami

Opakowania po produkcie traktować jak odpady z gospodarstwa domowego.

Odzysk, recykling lub likwidację odpadów opakowaniowych powstających w obszarze działalności zawodowej przeprowadzać zgodnie z obowiązującymi przepisami (patrz p.15).



SEKCJA 14: INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU**Transport drogowy (ADR/RID):**

- 14.1. NUMER UN LUB NUMER IDENTYFIKACYJNY ID:** 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:** mieszanina nie została przebadana, składniki mieszaniny nie są sklasyfikowane jako niebezpieczne dla środowiska zgodnie z umową ADR/RID.
- 14.6. SZCZEGÓLNE ŚRODKI OSTROŻNOŚCI DLA UŻYTKOWNIKÓW**
 W razie zaistnienia podczas przewozu wypadku lub zagrożenia członkowie załogi pojazdu powinni wykonać następujące czynności (o ile jest to możliwe i bezpieczne):
- zahamować pojazd, wyłączyć silnik i odłączyć akumulator;
 - unikać źródeł zapłonu, w szczególności nie palić i nie włączać żadnych urządzeń elektrycznych;
 - nie dotykać uwolnionych materiałów, nie wdychać oparów, dymu, pyłu, par;
 - zawiadomić odpowiednie służby ratownicze;
 - stosować się do zaleceń służb ratowniczych.
- 14.7. TRANSPORT MORSKI LUZEM ZGODNIE Z INSTRUMENTAMI IMO**
 Nie dotyczy.

SEKCJA 15: INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

Mieszanina nie jest objęta przepisami rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1005/2009 z dnia 16 września 2009r. w sprawie substancji zubożających warstwę ozonową, rozporządzenia (WE) nr 850/2004 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 29 kwietnia 2004r. dotyczącego trwałych zanieczyszczeń organicznych i zmieniającego dyrektywę 79/117/EWG, rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 649/2012 z dnia 4 lipca 2012r. dotyczącego wywozu i przywozu niebezpiecznych chemikaliów.

15.1 PRZEPISY PRAWNE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA, ZDROWIA I OCHRONY ŚRODOWISKA SPECYFICZNE DLA MIESZANINY

1. Ustawa z dnia 25 lutego 2011r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz.U. 2011 Nr 63, poz. 322) z późniejszymi zmianami. Tekst jednolity – Obwieszczenie marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 22 lipca 2022r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o substancjach chemicznych i ich mieszaninach.(Dz.U. 2022 poz. 1816).

2. 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. 2018 poz. 1286) ze zmianą z dnia 09 stycznia 2020r. (Dz.U. 2020 poz. 61), oraz z dnia 18 lutego 2021r. (Dz.U. 2021 poz. 325); oraz z dnia 21 sierpnia 2023 r (Dz.U. 2023 poz. 1661).

3. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. Nr 33, poz. 166); ze zmianą z dnia 11 października 2019r.(Dz.U. 2019 poz. 1995) oraz ze zmianą z dnia 03.01.2023 (Dz.U. 2022 poz. 2662) Tekst jednolity - Obwieszczenie Ministra Zdrowia z dnia 6 lutego 2023 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Zdrowia w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy.

4. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. Nr 129, poz. 844 ze zmianą z 2002r. Dz.U. Nr 91, poz. 811, z 2007r. Dz.U. nr 49, poz. 330, z 2008r. Dz.U. Nr 108, poz. 690, z 2011r. Dz.U. Nr 173, poz. 1034, z 2021r. Dz.U. 2021 poz.2088).
 Obwieszczenie MGPIPS z dnia 28 sierpnia 2003r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu (Dz.U. Nr 169, poz. 1650).

5. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (Dz.U. Nr 11, poz. 86 z 2005r. ze zmianą z 2008r. Dz. U. Nr 203, poz. 1275, z 2015r. Dz.U. 2015 poz. 1097). Tekst jednolity – Obwieszczenie Ministra Zdrowia z dnia 9 września 2016r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra zdrowia w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych Dz.U. 2016 poz. 1488.

6. Ustawa z dnia 14 grudnia 2012r. o odpadach (Dz.U. z 2013r, poz. 21) z późniejszymi zmianami.



Tekst jednolity – Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 7 lipca 2023r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o odpadach (Dz. U. 2023 poz.1587).

7. Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. 2020 poz. 10).

8. Ustawa z dnia 13 czerwca 2013r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (poz. 888). z późniejszymi zmianami; Tekst jednolity - Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 7 lipca 2023 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz.U. 2023 poz. 1658).

9. Ustawa z dnia 29 lipca 2005r. o przeciwdziałaniu narkomanii (Dz.U. 2005 Nr 179 poz.1485) z późniejszymi zmianami. Tekst jednolity - Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 17 sierpnia 2023 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o przeciwdziałaniu narkomanii (Dz.U. 2023 poz. 1939).

10. Ustawa z dnia 13 kwietnia 2016r. o bezpieczeństwie obrotu prekursorami materiałów wybuchowych.(Dz.U. 2016 poz. 669) z późniejszymi zmianami. Tekst jednolity - OBWIESZCZENIE MARSZAŁKA SEJMU RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ z dnia 21 maja 2019r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o bezpieczeństwie obrotu prekursorami materiałów wybuchowych. (Dz.U.2019 poz. 994).

11. Rozporządzenie Komisji (UE) 2023/1545 z dnia 26 lipca 2023 zmieniające rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1223/2009 w odniesieniu do oznakowania alergenów zapachowych w produktach kosmetycznych.

12. Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006r 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 488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywę Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE (Dz.U. L 396 z 30.12.2006). z późniejszymi zmianami (wersja skonsolidowana z dnia 01.12.2023)

(REACH) Lista kandydacka substancji stanowiących bardzo duże zagrożenie, oczekujących na pozwolenie (SVHC)- nie dotyczy.
REACH (Załącznik XVII) – Ograniczenia dotyczące produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, mieszanin i wyrobów - nie dotyczy.
REACH (Załącznik XIV) – wykaz substancji podlegających procedurze udzielania zezwoleń. – nie dotyczy.

13. Rozporządzenie WE Nr 648/2004 Parlamentu Europejskiego i Rady a dnia 31 marca 2004r. w sprawie detergentów (Dz.U. L 104/1 z 08.04.2004; z 2006r. Dz.U. L 168/5) z późniejszymi zmianami. Najnowsza wersja skonsolidowana 01/06/2015.

14. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywę 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (załącznik VI). (Dz.U. Nr L353 z 31.12.2008r.) z późniejszymi zmianami. Najnowsza wersja skonsolidowana 01/12/2023.

15. Dyrektywa Rady 98/24/WE z dnia 7 kwietnia 1998r. w sprawie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa pracowników przed ryzykiem związanym ze środkami chemicznymi w miejscu pracy. Najnowsza wersja skonsolidowana: 26.07.2019.

16. Dyrektywa Komisji 2000/39/WE z dnia 8 czerwca 2000r. ustanawiająca pierwszą listę indykatywnych wartości granicznych narażenia na czynniki zewnętrzne podczas pracy w związku z wykonaniem dyrektywy Rady 98/24/EWG w sprawie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa pracowników przed ryzykiem związanym z czynnikami chemicznymi w miejscu pracy. (Dz.U. Nr L 142/47 z 2000r.). Najnowsza wersja skonsolidowana: 20/05/2021.

17. Dyrektywa Komisji 2006/15/WE z dnia 7 lutego 2006r. ustanawiająca drugi wykaz indykatywnych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego w celu wykonania dyrektywy Rady 98/24/WE oraz zmieniająca dyrektywę 91/322/EWG i 2000/39/WE. (Dz.U. Nr L 38/36 z 2006r.).

18. Dyrektywa Komisji 2009/161/UE z dnia 17 grudnia 2009r. ustanawiająca trzeci wykaz wskaźnikowych wartości narażenia zawodowego w celu wykonania dyrektywy Rady 98/24/WE oraz zmieniająca dyrektywę Komisji 2000/39/WE. (Dz.U. Nr L 338/87 z 2009r.). Najnowsza wersja skonsolidowana 21/08/2019.

19. DYREKTYWA KOMISJI (UE) 2017/164 z dnia 31 stycznia 2017 r. ustanawiająca czwarty wykaz wskaźnikowych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego zgodnie z dyrektywą Rady 98/24/WE oraz zmieniająca dyrektywy Komisji 91/322/EWG, 2000/39/WE i 2009/161/UE.

20. Dyrektywa 2004/37/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 29 kwietnia 2004r. w sprawie ochrony pracowników przed zagrożeniem dotyczącym narażenia na działanie czynników rakotwórczych lub mutagenów podczas pracy.(Dz.U. Nr L 158/50 z 2004r.). najnowsza wersja:05/04/2022.

21. ROZPORZĄDZENIE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY (UE) 2023/988 z dnia 10 maja 2023 r. w sprawie ogólnego bezpieczeństwa produktów, zmieniające rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 1025/2012 i dyrektywę Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2020/1828 oraz uchylające dyrektywę 2001/95/WE Parlamentu Europejskiego i Rady i dyrektywę Rady 87/357/EWG.

15.2. OCENA BEZPIECZEŃSTWA CHEMICZNEGO

Nie przeprowadzono oceny bezpieczeństwa chemicznego mieszaniny.



SEKCJA 16: INNE INFORMACJE

Klasyfikację mieszaniny przeprowadzono wg następujących metod:

- kategoria "toksyczność ostra" – metoda addytywności;
- kategoria "działanie żrące/drażniące na skórę" – metoda addytywności ;
- kategoria "poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy" - metoda addytywności;
- kategoria "działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę" – na podstawie zawartości składników klasyfikowanych;
- kategoria "działanie mutagenne na komórki rozrodcze" - na podstawie zawartości składników klasyfikowanych;
- kategoria "rakotwórczość" – na podstawie zawartości składników klasyfikowanych;
- kategoria "szkodliwe działanie na rozrodczość" – na podstawie zawartości składników klasyfikowanych;
- kategoria "działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe" – na podstawie zawartości składników klasyfikowanych;
- kategoria "działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane" – na podstawie zawartości składników klasyfikowanych;
- kategoria "zagrożenie spowodowane aspiracją" – metoda addytywności;
- kategoria "ekotoksyczność" – metoda addytywności.

Skróty i akronimy:

PBT – *Persistent, Bioaccumulative, Toxic.*

vPvB – *Very Persistent and very Bioaccumulative.*

LD50 – *(ang. Lethal Dose, 50%) dawka substancji toksycznej obliczona w miligramach na kg masy ciała potrzebna do uśmiercenia 50% badanej populacji.*

LC50 – *(ang. Lethal Concentration) – stężenie śmiertelne, stężenie powodujące powstanie 50% śmiertelnego efektu testowego.*

EC50 - *(ang. half maximal effective concentration) - stężenie powodujące powstanie 50% przyżyciowego efektu testowego.*

LogPow -*logarytm współczynnika podziału n-oktanol – woda.*

NOAEL - *najwyższe stężenie, przy którym nie ujawniają się jeszcze niekorzystne efekty działania.*

CHZT – *chemiczne zapotrzebowanie tlenu;*

Lista zwrotów wskazujących rodzaj zagrożenia i zwrotów wskazujących środki ostrożności podanych w sekcjach 2-15:

Met. Corr. 1	Substancja lub mieszanina powodująca korozję metali, kategoria zagrożenia 1.
Eye Irrit. 2	Działanie drażniące na oczy, kategoria zagrożenia 2
Eye Dam. 1	Poważne uszkodzenie oczu, kategoria zagrożenia 1.
Skin Corr. 1A	Działanie żrące na skórę, kategoria zagrożenia 1A. Skin
Corr. 1B	Działanie żrące na skórę, kategoria zagrożenia 1B. Skin
Irrit. 2	Działanie drażniące na skórę, kategoria zagrożenia 2.
STOT SE 3	Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe STOT naraż. jednor. kategoria zagrożenia 3.
Aquatic Acute 1	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego – zagrożenie jednorazowe, kategoria 1.
Aquatic Chronic 3	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego – zagrożenie przewlekłe, kategoria 3.
H290	Może powodować korozję metali.
H314	Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
H315	Działa drażniąco na skórę.
H318	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
H400	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.
H412	Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Powyższe informacje zostały opracowane w oparciu o bieżący stan wiedzy i doświadczeń. Nie stanowią jednak gwarancji własności produktu ani specyfikacji jakościowej i nie mogą być podstawą do reklamacji. Produkt powinien być transportowany, magazynowany i stosowany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz dobrą praktyką i higieną pracy.



Producent nie ponosi odpowiedzialności za straty wynikające bezpośrednio lub pośrednio ze stosowania powyższej interpretacji przepisów lub instrukcji. Przedstawione informacje nie mogą mieć zastosowania dla mieszanin produktu z innymi substancjami. Wykorzystanie podanych informacji, jak i stosowanie produktu, nie są kontrolowane przez producenta, a zatem obowiązkiem użytkownika jest stworzenie stosownych warunków bezpiecznego obchodzenia się z produktem.

