



KARTA CHARAKTERYSTYKI

KWAS CYTRYNOWY

Data sporządzenia: 2002-09-19 Data aktualizacji: 2018-04-26

Wydanie: 5

SEKCJA 1. IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA

1.1. IDENTYFIKATOR PRODUKTU

Nazwa substancji : **KWAS CYTRYNOWY**

Wzór chemiczny : $C_6H_8O_7 \cdot H_2O$

Numer CAS : **5949-29-1**

Numer WE : **201-069-1**

Numer indeksowy : -

Numer rejestracji : **01-2119457026-42-xxxx**

Synonimy : **2-hydroksy-1,2,3 propanotrikarboksylowy kwas monohydrat**

1.2. ISTOTNE ZIDENTYFIKOWANE ZASTOSOWANIA SUBSTANCJI LUB MIESZANINY ORAZ ZASTOSOWANIA ODRADZANE

Półprodukt w produkcji innych chemikaliów organicznych i preparatów: środki czyszczące i myjące w gospodarstwie domowym, produkty do pielęgnacji ciała (perfumy i środki zapachowe), uzdatnianie wody (zmiękczacze), wyroby budowlane, w farbach i powłokach, wypełniaczach i kitach, w przemyśle fotograficznym (tusze, tonery), w przemyśle włókienniczym (produkty do barwienia, wykańczania i impregnacji tekstyliów, środki do wybielania), jako odczynnik laboratoryjny, w przemyśle górniczym, w rolnictwie (produkcja nawozów), w przemyśle spożywczym.

1.3. DANE DOTYCZĄCE DOSTAWCY KARTY CHARAKTERYSTYKI

DYSTRYBUTOR:

Przedsiębiorstwo Przemysłowo Handlowe

„STANLAB” sp. j.

ul. Olszewskiego 13 **20-481 LUBLIN**

Tel. +48.817100700 fax. +48.817100705

E-mail: info@stanlab.eu strona internetowa: www.stanlab.eu

Osoba odpowiedzialna za K.Ch.: Monika Zarajczyk-Cebula tel.: +48.817100748



1.4. NUMER TELEFONU ALARMOWEGO

telefon alarmowy: +48.817100500 (czynny 7⁰⁰ - 16⁰⁰ od pn-pt)

SEKCJA 2. IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

2.1. KLASYFIKACJA SUBSTANCJI LUB MIESZANINY

Klasyfikacja zgodnie z Rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008

Działanie drażniące na oczy (Eye Irrit. 2); H319

Pełny tekst zwrotów H znajduje się w punkcie 16.

2.2. ELEMENTY OZNAKOWANIA

Piktogramy



Hasło ostrzegawcze

Uwaga

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia (H):

H319 Działa drażniąco na oczy.

Zwroty wskazujące środki ostrożności:

P264 Dokładnie umyć ręce po użyciu.

P280 Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy.

P305+351+338 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+313 W przypadku utrzymywania się działania drażniącego na oczy: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.

2.3. INNE ZAGROŻENIA

Substancja nie spełnia kryteriów PBT i vPvB.

SEKCJA 3. SKŁAD/INFORMACJA O SKŁADNIKACH

3.1. SUBSTANCJE

Nazwa chemiczna	Numer CAS	Numer WE	Numer indeksowy
KWAS CYTRYNOWY	5949-29-1	201-069-1	-

SEKCJA 4. ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

4.1. OPIS ŚRODKÓW PIERWSZEJ POMOCY

- Kontakt z oczami : **płukać oczy przez kilkanaście minut dużą ilością chłodnej wody, najlepiej bieżącej. Unikać silnego strumienia wody ze względu na ryzyko mechanicznego uszkodzenia rogówki. W przypadku utrzymującego się podrażnienia skonsultować się z lekarzem okulistą.**

- Kontakt ze skórą : **zdejmąć zanieczyszczoną odzież, zmyć skórę dużą ilością wody z mydłem. Jeżeli podrażnienie utrzymuje się skonsultować się z lekarzem.**

- Wdychanie : **wyprowadzić poszkodowanego z miejsca narażenia, zapewnić dostęp świeżego powietrza. Jeżeli trudności w oddychaniu utrzymują się zapewnić pomoc medyczną.**

- Połknięcie : **wypłukać usta wodą, jeżeli poszkodowany jest przytomny podać do picia dużą ilości wody. Nie wywoływać wymiotów. W razie złego samopoczucia skonsultować się z lekarzem.**

4.2. NAJWAŻNIEJSZE OSTRE I OPÓŹNIONE OBJAWY ORAZ SKUTKI NARAŻENIA

Kontakt z oczami: powoduje podrażnienie oczu.

4.3. WSKAZANIA DOTYCZĄCE WSZELKIEJ NATYCHMIASTOWEJ POMOCY LEKARSKIEJ I SZCZEGÓLNEGO POSTĘPOWANIA Z POSZKODOWANYM

Brak innych zaleceń niż podane w sekcji 4.1.

SEKCJA 5. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

5.1. ŚRODKI GAŚNICZE

Odpowiednie środki gaśnicze: woda- prądy rozproszone, piany gaśnicze, proszki gaśnicze, dwutlenek węgla.

Nieodpowiednie środki gaśnicze: zwarte strumienie wody.

5.2. SZCZEGÓLNE ZAGROŻENIA ZWIĄZANE Z SUBSTANCJĄ LUB MIESZANINĄ

Substancja palna. W środowisku pożaru mogą tworzyć się niebezpieczne związki np. tlenek i dwutlenek węgla.

5.3. INFORMACJE DLA STRAŻY POŻARNEJ

Nie przebywać w strefie zagrożenia bez specjalnej odzieży ochronnej i niezależnego aparatu do oddychania.

Wydzielające się gazy i pary tłumić rozpyloną wodą. Nie dopuścić do dostania się wody po gaszeniu pożaru 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

Unikać tworzenia i wzniesienia pyłów. Unikać bezpośredniego kontaktu z substancją. Unikać kontaktu ze skórą i oczami. Stosować odzież i sprzęt ochronny. Zapewnić odpowiednią wentylację.

6.2. ŚRODKI OSTROŻNOŚCI W ZAKRESIE OCHRONY ŚRODOWISKA

Nie dopuścić do dostania się do kanalizacji, wód powierzchniowych lub gruntowych.

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

Zebrać na sucho do oznakowanego opakowania i przekazać do likwidacji. Oczyszczyć zanieczyszczony teren poprzez splukanie wodą.

6.4. ODNIESIENIA DO INNYCH SEKCJI

Środki ochrony indywidualnej - patrz punkt 8.

Postępowanie z odpadami - patrz punkt 13.

SEKCJA 7. POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJAMI I MIESZANINAMI ORAZ ICH MAGAZYNOWANIE

7.1. ŚRODKI OSTROŻNOŚCI DOTYCZĄCE BEZPIECZNEGO POSTĘPOWANIA

W czasie pracy z substancją nie jeść, nie pić, nie palić. Unikać tworzenia, wzniesienia i wdychania pyłów. Pracować w dobrze wentylowanym pomieszczeniu. Stosować odzież i sprzęt ochronny.

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

Przechowywać w szczelnie zamkniętych opakowaniach, w suchym, chłodnym, dobrze wentylowanym miejscu magazynowym.

7.3. SZCZEGÓLNE ZASTOSOWANIE(-A) KOŃCOWE

Patrz punkt 1.2.

SEKCJA 8. KONTROLA NARAŻENIA/ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

8.1. PARAMETRY DOTYCZĄCE KONTROLI

Parametry kontroli (NDS, NDSCh, NDSP) – nie ustalone.

- Najwyższe dopuszczalne stężenia według prawa polskiego

Przewidywane stężenie niepowodujące efektów (PNEC):

Dla kwasu cytrynowego bezwodnego:

PNEC Woda słodka: 0,44 mg/l

PNEC Woda morską: 0,044 mg/l

PNEC Osad wody słodkiej: 34,6 mg/kg (suchej masy)

PNEC Osad wody morskiej: 3,46 mg/kg (suchej masy)

PNEC Oczyszczalnia ścieków: >1000 mg/l

PNEC Gleba: 33,1 mg/kg (suchej masy)

8.2. KONTROLA NARAŻENIA

Stosowane środki ochrony osobistej powinny spełniać wymogi Rozporządzenia Ministra Gospodarki Z dnia 21 grudnia 2005r (Dz. U. nr 259, poz.2173).

Środki ochrony indywidualnej:

- **ochrona dróg oddechowych:** wskazana, gdy tworzą się pyły - respirator.
- **ochrona oczu:** wskazana - okulary ochronne typu gogle, zgodne z normą EN 166.
- **ochrona rąk:** wskazana - rękawice ochronne odporne na działanie chemikaliów, wykonane np. z kauczuku, PCV, neoprenu.
- **ochrona ciała:** wskazana - ubranie ochronne
- **środki ochronne i higieny:** zmienić zanieczyszczone ubranie. Zaleca się stosowanie, kremu barierowo-ochronnego do skóry. Wymyć ręce po pracy z tą substancją.
- Pracodawca jest zobowiązany zapewnić, aby stosowane środki ochrony indywidualnej oraz odzież i obuwie posiadały właściwości ochronne i użytkowe oraz zapewnić odpowiednie ich pranie, konserwację, naprawę i odkażanie.

SEKCJA 9. WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

9.1. INFORMACJE NA TEMAT PODSTAWOWYCH WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNYCH I CHEMICZNYCH

Wygląd: krystaliczne ciało stałe barwy białej

Zapach: bez zapachu

Próg zapachu: nie określono

pH: około 1,8 (100 g/l H₂O, 25°C)

Temperatura topnienia: ok. 153°C

Temperatura wrzenia: nie dotyczy

Temperatura zapłonu: 345°C (punkt zapłonu)

Szybkość parowania: nie dotyczy

Palność: substancja niesklasyfikowana jako łatwopalna

Granice wybuchowości: brak danych

Ciśnienie par: $2,21 \cdot 10^{-6}$ Pa (25°C)

Gęstość pary względem powietrza: nie dotyczy

Gęstość: 1,665 g/cm³ (25°C)

Rozpuszczalność:

w wodzie: około 590 g/l (20°C)

w alkoholu: częściowo rozpuszczalny

Współczynnik podziału n-oktanol/woda: -0,2 do -1,8

Temperatura samozapłonu: nie dotyczy

Temperatura rozkładu: nie określono

Lepkość: nie dotyczy

Właściwości wybuchowe: brak

Właściwości utleniające: brak

9.2. INNE INFORMACJE:

Ciężar nasypowy: około 800 - 1000 kg/m³

SEKCJA 10. STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

10.1. REAKTYWNOŚĆ

W warunkach składowania i obchodzenia się zgodnie z przeznaczeniem - brak reaktywności.

10.2. STABILNOŚĆ CHEMICZNA

Substancja stabilna w normalnych warunkach stosowania i przechowywania.

10.3. MOŻLIWOŚĆ WYSTĘPOWANIA NIEBEZPIECZNYCH REAKCJI

Może niebezpiecznie reagować z substancjami alkalicznymi.

10.4. WARUNKI, KTÓRYCH NALEŻY UNIKAĆ

Ciepło, źródła zapłonu, bezpośrednie działanie promieni słonecznych, wilgoć.

10.5. MATERIAŁY NIEZGODNE

Mocne kwasy i zasady, środki utleniające i redukujące, azotyn sodu i potasu.

10.6. NIEBEZPIECZNE PRODUKTY ROZKŁADU

Tlenek i dwutlenek węgla.

SEKCJA 11. INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

11.1. INFORMACJE DOTYCZĄCE SKUTKÓW TOKSYKOLOGICZNYCH

Toksyczność ostra:

LD50 (doustnie, mysz): 5400 mg/kg m.c.

LD50 (skórnice, szczur): >2000 mg/kg m.c.

Działanie żrące/drażniące na skórę: nie sklasyfikowano.

Poważne uszkodzenia/działanie drażniące na oczy: powoduje podrażnienie oczu.

Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę: nie sklasyfikowano.

Działanie mutagenne: nie sklasyfikowano.

Rakotwórczość: nie sklasyfikowano.

Szkodliwe działanie na rozrodczość: nie sklasyfikowano.

Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe: nie sklasyfikowano.

Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzalne: nie sklasyfikowano.

Zagrożenie spowodowane aspiracją: nie sklasyfikowano.

SEKCJA 12. INFORMACJE EKOLOGICZNE

12.1. TOKSYCZNOŚĆ

Ekotoksyczność:

LC50 (Ryby): 440 mg/l, 48 h

LC50 (Daphnia magna): 1535 mg/l, 24h

NOEC (Algi): 425 mg/l

12.2. TRWAŁOŚĆ I ZDOLNOŚĆ DO ROZKŁADU

Rozkład biologiczny:

Substancja łatwo biodegradowalna: 97%/28 dni.

12.3. ZDOLNOŚĆ DO BIOAKUMULACJI

Nie wykazuje zdolności do bioakumulacji (logPOW)

12.4. MOBILNOŚĆ W GLEBIE

Brak dostępnych danych.

12.5. WYNIKI OCENY WŁAŚCIWOŚCI PBT I VPVB

Substancja nie spełnia kryteriów PBT i vPvB.

12.6. INNE SZKODLIWE SKUTKI DZIAŁANIA

Nie są znane.

SEKCJA 13. POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

13.1. METODY UNIESZKODLIWIANIA ODPADÓW

Produkt i opakowania usuwać zgodnie z lokalnie obowiązującymi przepisami i regulacjami ochrony środowiska.

Opróżnione opakowania jednorazowego użytku przekazać do upoważnionego odbiorcy odpadów. Opakowania wielokrotnego użytku, jeśli to konieczne po uprzednim oczyszczeniu, mogą być powtórnie stosowane.

Klasyfikacja odpadów:

- Opakowania:

15 01 02 – opakowania z tworzyw sztucznych

15 01 01 – opakowania z papieru i tektury

- Ustawa z dnia 14.12.2012r. o odpadach (Dz. U. 2013, nr 0, poz. 21).
- Ustawa z dnia 13.06.2013r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz. U. 2013, nr 0, poz. 888).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 09.12.2014r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. nr 0, poz. 1923).

SEKCJA 14. INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU

14.1. NUMER UN (NUMER ONZ)

Rodzaj transportu	Numer UN
ADR	Nie jest przedmiotem przepisów transportowych
RID	Nie jest przedmiotem przepisów transportowych
IMDG	Nie jest przedmiotem przepisów transportowych
ICAO	Nie jest przedmiotem przepisów transportowych
ADN	Nie jest przedmiotem przepisów transportowych

14.2. PRAWIDŁOWA NAZWA PRZEWOZOWA UN

Rodzaj transportu	Prawidłowa nazwa przewozowa UN
ADR	Nie dotyczy
RID	Nie dotyczy
IMDG	Nie dotyczy
ICAO	Nie dotyczy
ADN	Nie dotyczy

14.3. KLASA(-Y) ZAGROŻENIA W TRANSPORCIE

Rodzaj transportu	Klasa zagrożenia w transporcie	Kod ograniczeń przejazdu przez tunele	Numery nalepek ostrzegawczych
ADR	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
RID	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
IMDG	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
ICAO	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
ADN	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy

14.4. GRUPA PAKOWANIA

Rodzaj transportu	Grupa pakowania
ADR	Nie dotyczy
RID	Nie dotyczy
IMDG	Nie dotyczy
ICAO	Nie dotyczy
ADN	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 73/78 I KODEKSEM IBC

Nie dotyczy

- Ustawa o przewozie towarów niebezpiecznych
- Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych ADR
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 14.03.2000r (Dz. U. nr 26 poz. 313) w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy ręcznych pracach transportowych.

SEKCJA 15. INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

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

- Rozporządzenie (WE) z dnia 18.12.2006r nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie REACH.
- 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. Nr 0, poz. 1286).
- 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 dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 – wersja skonsolidowana.
- Rozporządzenie Komisji (WE) nr 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH).
- Ustawa z dnia 25 lutego 2011 roku o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz.U.Nr. 63 Poz. 322).

15.2. OCENA BEZPIECZEŃSTWA CHEMICZNEGO

Ocena bezpieczeństwa chemicznego została przeprowadzona.

SEKCJA 16. INNE INFORMACJE

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia (H):

H319 Działa drażniąco na oczy.

Informacje zawarte w niniejszej karcie pochodzą ze źródeł, które uważamy za wiarygodne. Niemniej jednak dostarczone zostały bez żadnych gwarancji co do ich dokładności. Warunki i metody obchodzenia się, przechowywania, stosowania i usuwania produktu znajdują się poza naszą kontrolą i nie należą do naszych kompetencji. Z tego też powodu, między innymi, odmawiamy przyjęcia na siebie jakiegokolwiek odpowiedzialności za straty, zniszczenia czy koszty wynikłe z obchodzenia się, przechowywania lub usuwania produktu. Niniejsza karta powinna być wykorzystywana jedynie dla tego produktu.

Inne źródła informacji:

ECHA (European Chemical Agency)

Aktualizacja ogólna.

Dane zawarte w pkt. 9 mają wyłącznie charakter informacyjny, nie są ofertą handlową w rozumieniu prawa (art. 71 k.c.) i nie zastępują parametrów zawartych w świadectwie Kontroli Jakości.