

# Kwas cytrynowy jednowodny E-330 CH

Wersja: VI

Data sporządzenia karty: 20-10-1999  
Aktualizacja: 20-02-2019

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

(podstawa: Rozporządzenie Komisji UE nr 2015/830 z dnia 28 maja 2015r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 ws REACH)

### Sekcja 1. Identyfikacja substancji / mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa.

#### 1.1. Identyfikator produktu.

Nazwa handlowa: Kwas cytrynowy jednowodny E-330 CH  
Identyfikator: 5949-29-1  
Numer rejestracji: 01-2119457026-42-XXXX  
Kod towaru: 120285  
Inne nazwy: Kwas 2-hydroksypropanotrikarboksylowy-1,2,3

#### 1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane.

Zastosowanie zidentyfikowane: Półprodukt, Preparat, Produkty higieny osobistej, Detergenty i środki czyszczące, Przemysł papierniczy, Materiały budowlane, Polimery i tworzywa sztuczne, Przemysł naftowy, Lakiery i powłoki, Wyroby fotograficzne, Przemysł włókienniczy, Odczynniki laboratoryjne, Uzdatnianie wody, Obróbka powierzchni metalowych, Zastosowanie w przemyśle rolniczym. Wyroby medyczne. W przemyśle spożywczym jako środek zakwaszający, buforowy oraz przeciwutleniacz. Farmacja.  
Zastosowanie odradzane: inne niż wymienione powyżej

#### 1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki.

PolBioEco Polska Sp. z o.o.  
ul. Do Dysa 5 20-149 Lublin  
tel. +48 81 473 62 37  
www.polbioeco.pl, info@polbioeco.pl

Kontakt do osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki: polbioeco@polbioeco.pl

#### 1.4 Numer telefonu alarmowego:

tel. +48 81 501 94 54 Pn-Piąt 8.00-16.00  
998 lub 112, lub najbliższa terenowa jednostka PSP

### Sekcja 2. Identyfikacja zagrożeń.

#### 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny.

Klasyfikacja zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania (CLP)

Zagrożenie ogólne:

Produkt sklasyfikowany jako stwarzający zagrożenie w myśl obowiązujących przepisów.

Zagrożenie zdrowia:

Działanie drażniące na oczy, kat.2, H319

Własności niebezpieczne:

nie dotyczy

Zagrożenie środowiska:

nie dotyczy

#### 2.2. Elementy oznakowania

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia:



Hasło ostrzegawcze: Uwaga

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

H319 - Działa drażniąco na oczy

Zwroty określające warunki bezpiecznego stosowania:

P264a - Dokładnie umyć ręce po użyciu

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

P305+P351+P338 - W przypadku dostania się do oczu: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. nadal płukać.

P337+P313 - W przypadku utrzymywania się działania drażniącego na oczy: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza

#### 2.3. Inne zagrożenia.

W wyniku rozkładu termicznego (>170 st.C) wydzielają się drażniące gazy.

### Sekcja 3. Skład / informacja o składnikach.

# Kwas cytrynowy jednowodny E-330 CH

Skład wg Rozporządzenia 1272/2008.

kwask cytrynowy >99,5%  
Nr CAS: 5949-29-1  
Nr indeksowy: nie dotyczy  
Nr WE: 201-069-1

## Sekcja 4. Środki pierwszej pomocy.

### 4.1. Opis środków pierwszej pomocy.

Wdychanie:

W razie narażenia inhalacyjnego zapewnić dostęp świeżego powietrza.

Kontakt ze skórą:

W przypadku kontaktu ze skórą dokładnie zmyć wodą z mydłem. Gdy podrażnienie nie ustępuje skontaktować się z lekarzem.

Kontakt z oczami:

W przypadku dostania się do oczu należy przemyć dużą ilością wody. Skonsultować się z lekarzem.

Spożycie:

W razie spożycia wypić dużą ilość wody, nie wywoływać wymiotów. W razie potrzeby skontaktować się z lekarzem.

### 4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia.

brak dostępnych danych

### 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.

Pożary w obecności kwasu gasić środkami odpowiednimi dla palących się substancji.

### 5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną.

Kwas cytrynowy nie jest produktem łatwo palnym. W trakcie pożaru mogą tworzyć się tlenki węgla.

### 5.3. Informacje dla straży pożarnej.

Środki ochrony dróg oddechowych, pełne ubranie ochronne

## Sekcja 6. Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska.

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

Nakładać rękawice ochronne, okulary ochronne, maskę przeciwpyłową.

### 6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska.

brak dostępnych danych

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

Rozsypany produkt zebrać do pojemnika i przekazać do zniszczenia, zanieczyszczoną powierzchnię spłukać wodą. Popłuczyny zebrać i usunąć jako odpad niebezpieczny.

### 6.4. Odniesienia do innych sekcji.

Usuwać zgodnie z zaleceniami przedstawionymi w sekcji 13

## Sekcja 7. Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie.

### 7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania.

Unikać pylenia produktu. Unikać kontaktu ze skórą i oczami.

### 7.2. Warunki bezpiecznego magazynowania, łącznie z informacjami dotyczącymi wszelkich wzajemnych niezgodności.

Produkt higroskopijny. Przechowywać w szczelnych, zamkniętych opakowaniach w suchym i chłodnym pomieszczeniu, z dala od silnych zasad i utleniaczy.

### 7.3. Szczególne zastosowania końcowe.

brak dostępnych danych

## Sekcja 8. Kontrola narażenia / środki ochrony indywidualnej.

### 8.1. Parametry dotyczące kontroli.

NDS, NDSch - nie oznaczono

(NDS zgodnie z Rozporządzeniem MRPIPS z dn. 12 czerwca 2018, Dz.U. 2018, poz.1286)

Zalecenia dotyczące procedury monitoringu zawartości składników niebezpiecznych w powietrzu – metodyka pomiarów:

-Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2005 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. Nr 73, poz.645)

-PN-89/Z-01001/06. Ochrona czystości powietrza. Nazwy, określenia i jednostki. Terminologia dotycząca badań jakości powietrza na stanowiskach pracy.

-PN Z-04008-7:2002. Ochrona czystości powietrza. Pobieranie próbek. Zasady pobierania próbek powietrza w środowisku pracy i

## Kwas cytrynowy jednowodny E-330 CH

interpretacja wyników.

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

Uwaga: Gdy stężenie substancji jest ustalone i znane, doboru środków ochrony indywidualnej należy dokonywać z uwzględnieniem stężenia substancji występującego na danym stanowisku pracy, czasu ekspozycji oraz czynności wykonywanych przez pracownika.

W sytuacji awaryjnej, jeżeli stężenie substancji na stanowisku pracy nie jest znane, stosować środki ochrony indywidualnej o najwyższej zalecanej klasie ochrony.

Pracodawca jest obowiązany zapewnić, aby stosowane środki ochrony indywidualnej oraz odzież i obuwie robocze posiadały właściwości ochronne i użytkowe oraz zapewnić odpowiednie ich pranie, konserwację, naprawę i odkażanie.

Zalecane badania wstępne i okresowe pracowników należy przeprowadzać zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 30 maja 1996 r. w sprawie przeprowadzania badań lekarskich pracowników, zakresu profilaktycznej opieki zdrowotnej nad pracownikami oraz orzeczeń lekarskich wydanych do celów przewidzianych w Kodeksie Pracy (Dz.U. Nr 69/1996r. poz. 332, ze zmianami Dz.U. Nr 37/2001r. poz. 451)

### 8.2. Kontrola narażenia.

Stosowane środki ochrony osobistej powinny spełniać wymogi Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz.U. Nr 259, poz. 2173).

Ochrona dróg oddechowych:  
maska przeciwpyłowa

Ochrona oczu:  
okulary ochronne

Ochrona rąk:  
rękawice ochronne z kauczuku nitylowego

Techniczne środki ochronne:  
nie wymagane

Inne wyposażenie ochronne:  
nie wymagane

Zalecenia ogólnie:  
brak dostępnych danych

## Sekcja 9. Właściwości fizyczne i chemiczne:

### 9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych.

Wygląd: biały krystaliczny proszek

Zapach: brak dostępnych danych

Próg zapachu: brak dostępnych danych

pH: 1,85 ( 5% r-r w 25 st.C)

Temperatura topnienia/krzepnięcia, [°C]: 135 - 152

Początkowa temperatura wrzenia i zakres wrzenia, [°C]: nie dotyczy

Temperatura zapłonu, [°C]: brak danych

Szybkość parowania: brak dostępnych danych

Palność (ciała stałego, gazu): brak dostępnych danych

Górna granica wybuchowości, [% V/V]: nie dotyczy

Dolna granica wybuchowości, [% V/V]: nie dotyczy

Gęstość par względem powietrza: nie dotyczy

Gęstość, [kg/m<sup>3</sup>] w temp. 20 °C: 1542

Rozpuszczalność w wodzie: 1630 g/l

Rozpuszczalność w innych rozpuszczalnikach: etanol 38% (m/m) w 25 st.C

Współczynnik podziału n-oktanol / woda: nie dotyczy

Temperatura samozapłonu, [°C]: 345

Temperatura rozkładu, [°C]: brak dostępnych danych

Lepkość, [mPa s] w temp. 20 °C: nie dotyczy

Właściwości wybuchowe: brak dostępnych danych

Właściwości utleniające: brak dostępnych danych

Współczynnik załamania światła: nie dotyczy

Masa cząsteczkowa: 210,14

Stan skupienia: ciało stałe krystaliczne

### 9.2. Inne informacje.

Minimalna energia zapłonu: [mJ]

Przewodnictwo elektryczne: [pS/m]

## Sekcja 10. Stabilność i reaktywność.

### 10.1. Reaktywność.

brak dostępnych danych

## Kwas cytrynowy jednowodny E-330 CH

### 10.2. Stabilność chemiczna.

Produkt stabilny w warunkach normalnych.

### 10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji.

brak dostępnych danych

### 10.4. Warunki, których należy unikać.

brak dostępnych danych

### 10.5. Materiały niezgodne.

Silne zasady, silne utleniacze.

### 10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu.

W wyniku rozkładu termicznego powstają drażniące gazy.

## Sekcja 11. Informacje toksykologiczne.

Toksyczność ostra - droga pokarmowa: LD50 11700 mg/kg (szczur); LD50 5040 mg/kg (mysz)

Toksyczność ostra - przez drogi oddechowe: Brak danych o produkcie.

Toksyczność ostra - po naniesieniu na skórę: LD50 885 mg/kg (szczur); LD50 961 mg/kg (mysz)

Toksyczność ostra (przy innych drogach podania): Brak danych o produkcie.

Działanie żrące/drażniące na skórę

Podrażnienie skóry : może powodować podrażnienie skóry

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:

Podrażnienie oczu : Substancja drażniąca, działa drażniąco na oczy.

Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:

Działanie uczulające : Brak danych o produkcie.

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze: Brak danych o produkcie.

Rakotwórczość : Brak danych o produkcie.

Działanie szkodliwe na rozrodczość: Brak danych o produkcie

Substancja toksyczna dla organów lub układów - Narażenie jednokrotne: Brak danych o produkcie.

Substancja toksyczna dla organów lub układów - Narażenie powtarzane : Brak danych o produkcie.

Zagrożenie spowodowane aspiracją:

Toksyczność przy wdychaniu : Brak danych o produkcie.

Fototoksyczność: Brak danych o produkcie.

## Sekcja 12. Informacje ekologiczne.

### 12.1. Toksyczność.

Ekotoksyczność dla ryb (LC50/96 h/ złota rybka) = 440 - 706 mg/l

### 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu.

Produkt łatwo biodegradowalny: > 98 % po 2 dniach (metoda wg OECD 302B)

Chemiczne zapotrzebowanie na tlen (COD): = 728 mg O<sub>2</sub>/g

Biologiczne zapotrzebowanie na tlen w ciągu 5 dni (BOD<sub>5</sub>) = 526 mg O<sub>2</sub>/g

### 12.3. Zdolność do bioakumulacji.

brak dostępnych danych

### 12.4. Mobilność w glebie.

brak dostępnych danych

### 12.5. Wyniki oceny własności PBT i vPvB.

brak dostępnych danych

### 12.6. Inne szkodliwe skutki działania.

brak dostępnych danych

## Sekcja 13. Postępowanie z odpadami.

### 13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów.

Przestrzegać przepisów Ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. 2013 poz. 21 ) ze zmianami

Przestrzegać przepisów Ustawy z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz.U. 2013, poz. 888)

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2001 Nr 112, poz. 1206)

Kod odpadu:

16 03 05\* Organiczne odpady zawierające substancje niebezpieczne

Niszczyć przez spalanie w specjalnie do tego celu przygotowanych urządzeniach odpowiadających przepisom w zakresie utylizacji odpadów.

## Sekcja 14. Informacje dotyczące transportu.

### 14.1. Transport drogą lądową/kolejową (ADR/RID).

Numer UN: -

Prawidłowa nazwa przewozowa:

Klasa zagrożenia w transporcie: nie podlega

Grupa pakowania: bez ograniczeń

Numer rozpoznawczy zagrożenia: -

## Kwas cytrynowy jednowodny E-330 CH

Nalepka ostrzegawcza: nie dotyczy

Znak: Nie dotyczy

Kod ograniczeń przejazdu przez tunele: nie dotyczy

Inne informacje:

### 14.2. Transport drogą morską (IMDG).

Nie podlega

### 14.3. Transport drogą powietrzną (ICAO).

Nie podlega

### 14.4. Transport śródlądowymi drogami wodnymi (ADN).

Nie podlega

### 14.5. Zagrożenia dla środowiska.

Substancja nie stanowi zagrożenie dla środowiska zgodnie z kryteriami zawartymi w przepisach modelowych ONZ

### 14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

nie wymagane

## Sekcja 15. Informacje dotyczące przepisów prawnych.

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

Ustawa z dnia 17 stycznia 2018 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz.U. 2018. poz.143)

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. Nr 112, poz. 1206).

Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 ws. REACH z późniejszymi zmianami

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 (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej L335/1 z dn. 31.12.2008) z późniejszymi zmianami.

### 15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego.

Dokonano

## Sekcja 16. Inne informacje.

Powyższe informacje są opracowane w oparciu o bieżący stan wiedzy i dotyczą produktu w postaci, w jakiej jest stosowany. Dane dotyczące tego produktu przedstawiono w celu uwzględnienia wymogów bezpieczeństwa, a nie zagwarantowania jego szczególnych właściwości.

W przypadku, gdy warunki stosowania produktu nie znajdują się pod kontrolą producenta, odpowiedzialność za bezpieczne stosowanie produktu spada na użytkownika.

Pracodawca jest zobowiązany do poinformowania wszystkich pracowników, którzy mają kontakt z produktem, o zagrożeniach i środkach ochrony osobistej wyszczególnionych w tej karcie charakterystyki.

Niniejsza karta charakterystyki opracowana została na podstawie karty charakterystyki dostarczonej przez producenta i/lub internetowych baz danych oraz obowiązujących przepisów dotyczących niebezpiecznych substancji i preparatów chemicznych.

Wykaz zwrotów H i EUH:

H319 - Działa drażniąco na oczy

Zmiany w stosunku do wersji poprzedniej:

sekcja 8, 13, 15

Szkolenia:

Osoby uczestniczące w obrocie produktem powinny zostać przeszkolone w zakresie postępowania, bezpieczeństwa i higieny.

Wykaz skrótów

Expl. - Materiał wybuchowy

Flam. Gas - Gaz łatwo palny

Flam. Aerosol - Wyrób aerozolowy łatwo palny

Ox. Gas - Gaz utleniający

Press. Gas - Gaz pod ciśnieniem

Flam. Liq. - Substancja ciekła łatwo palna

Flam. Sol. - Substancja stała łatwo palna

Self-react. - Substancja lub mieszanina samoreaktywna

Pyr.liq. - Substancja ciekła piroforyczna

Pyr.sol. - Substancja stała piroforyczna

Self-heat - Substancja lub mieszanina samonagrzewająca się

Water-react. - Substancja lub mieszanina, która w kontakcie z wodą uwalnia łatwopalny gaz

Ox. Liq. - Substancja ciekła utleniająca

Ox. Sol. - Substancja stała utleniająca

Org. Perox. - Nadtlenek organiczny

Met. Corr. - Substancja lub mieszanina powodująca korozję metali

Acute Tox. - Toksyczność ostra

Skin Corr. - Działanie żrące na skórę

Skin Irrit. - Działanie drażniące na skórę

Eye Dam. - Poważne uszkodzenie oczu

Eye Irrit. - Działanie drażniące na oczy

Resp. Sens. - Działanie uczulające na drogi oddechowe

Skin Sens. - Działanie uczulające na skórę

## Kwas cytrynowy jednowodny E-330 CH

---

Muta. - Działanie mutagenne na komórki rozrodcze  
Carc. - Rakotwórczość  
Repr. - Działanie szkodliwe na rozrodczość  
STOT SE - Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe  
STOT RE - Działanie toksyczne na narządy docelowe – powtarzane narażenie  
Asp. Tox. - Zagrożenie spowodowane aspiracją  
Aquatic Acute - Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego, zagrożenie ostre  
Aquatic Chronic - Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego, kat. przewlekła  
Ozone - Stwarzające zagrożenie dla warstwy ozonowej  
Lact. - Działanie szkodliwe na rozrodczość, kategoria dodatkowa, wpływ na laktację lub oddziaływanie  
NDS - Najwyższe dopuszczalne stężenie  
NDSCh - Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe  
NDSP - Najwyższe dopuszczalne stężenie pułapowe  
vPvB - (Substancja) Bardzo trwała i wykazująca bardzo dużą zdolność do bioakumulacji  
PBT - (Substancja) Trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna  
PNEC - PNEC Przewidywane stężenie niepowodujące skutków  
DN(M)EL - Poziom niepowodujący zmian  
LD50 - Dawka, przy której obserwuje się zgon 50% badanych organizmów  
LC50 - Stężenie, przy którym obserwuje się zgon 50 % badanych organizmów  
ECX - Stężenie, przy którym obserwuje się X % zmniejszenie wzrostu lub szybkości wzrostu  
LOEC - Najniższe stężenie wywołujące dający się zaobserwować efekt  
NOEL - Najwyższe stężenie substancji, przy którym nie obserwuje się efektów  
RID - Regulamin dla międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych  
ADR - Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych  
IMDG - Międzynarodowy Kodeks Morski Towarów Niebezpiecznych  
ICAO/IATA - Organizacja Międzynarodowego Lotnictwa Cywilnego/Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych  
ADN - Europejskie porozumienie w sprawie międzynarodowych przewozów materiałów niebezpiecznych śródlądowymi drogami wodnymi  
UVCB - Substancje o nieznanym lub zmiennym składzie, złożone produkty reakcji lub materiały biologiczne







