

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr. 1907/2006

Data przygotowania 04-wrz-2009

Data aktualizacii 25-wrz-2023

Wersja Nr 15

## SEKCJA 1: IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/MIESZANINY I IDENTYFIKACJA **PRZEDSIEBIORSTWA**

#### 1.1. Identyfikator produktu

Opis produktu: Kwas cytrynowy, jednowodny

124910000; 124910010; 124910025; 124912500 Cat No.: Synonimy 2-Hydroxy-1,2,3-propanetricarboxylic acid monohydrate.

Nr. CAS 5949-29-1

C6 H8 O7, H2 O Wzór czasteczkowy

01-2119457026-42 (w postaci bezwodnej) Numer rejestracyjny REACH

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

Zalecane zastosowanie Sektory zastosowania

Kategoria produktu

Laboratoryjne substancje chemiczne.

SU3 - Zastosowania przemysłowe: stosowania substancji oddzielnie lub w preparatach w

zakładach przemysłowych

SU8 - Masowe i na szeroką skalę wytwarzanie chemikaliów (w tym wytwarzanie produktów

ropopochodnych)

SU10 - Sporządzanie [mieszanie] preparatów i/lub przepakowywanie (z wyjatkiem stopów)

SU9 - Wytwarzanie chemikaliów wysokojakościowych

SU21 - Zastosowania konsumenckie: prywatne gospodarstwa domowe (= ogół

społeczeństwa = konsumenci)

SU22 - Zastosowania zawodowe: sfera publiczna (administracja, edukacja, rozrywka,

usługi, rzemiosło)

SU24 - Badania naukowe i rozwojowe

PC21 - Laboratoryjne substancje chemiczne PC19 - Półprodukt PC28 - Perfumy, aromaty

PC0 - Inne (użyj kodów UCN)

PROC1 - Zastosowanie w procesie zamknietym, brak prawdopodobieństwa narażenia Kategorie procesów

PROC2 - Zastosowanie w zamknietym, ciaglym procesie z okresowa kontrola narazenia

(np. pobór próbek)

PROC3 - Zastosowanie w zamknietym procesie okresowym (synteza lub zestawianie formy

uzytkowej); warunki przemyslowe

PROC4 - Stosowanie we wsadowych procesach technologicznych i innych (synteza), gdzie

występuje prawdopodobieństwo narażenia

PROC5 - Mieszanie lub blendowanie w procesach wsadowych w celu sporzadzenia

preparatów i wyrobów (wieloetapowy i/lub znaczący kontakt)

PROC7 - Spryskiwanie przemysłowe

PROC8a - Przenoszenie substancji lub mieszaniny (zaladunek/wyladunek) z/do

zbiorników/duzych pojemników w niewydzielonych instalacjach

PROC 8b - Transfer substancji lub mieszaniny (zaladunek/wyladunek) z/do

zbiorników/duzych pojemników w wydzielonych urzadzeniach

PROC9 - Przenoszenie substancji lub mieszaniny w malych pojemnikach (wydzielona linia

napelniania, z właczeniem wazenia) PROC10 - Nakładanie wałkiem lub pedzlem

PROC11 - Spryskiwanie nieprzemysłowe

PROC13 - Poddawanie wyrobów zabiegom obejmującym zanurzanie i polewanie

PROC14 - Produkcja mieszanin lub artykulów przez tabletkowanie, kompresje, wytlaczanie, granulowanie

PROC15 - Zastosowanie jako odczynnik laboratoryjny

PROC17 - Smarowanie w warunkach wysokoenergetycznych i w częściowo otwartym

PROC18 - Smarowanie w warunkach wysokoenergetycznych

PROC19 - Mieszanie ręczne z bliskim kontaktem i dostępem jedynie do środków ochrony

ACR12491

Strona 1/14

Data aktualizacji 25-wrz-2023

indywidualnej

PROC20 - Ciecze przenoszace cieplo i cisnienie w zastosowaniu zwiazanym z emisja ale w zamknietych systemach

PROC21 - Niskoenergetyczna obrobka substancji w postaci litego metalu lub otoczonej

innymi materialami i/lub artykulami

PROC22 - Potencjalnie zamkniete operacje procesowe z mineralami/metalami w

podwyzszonej temperaturze; warunki przemyslowe

PROC23 - Otwarte procesy technologiczne obróbki i przenoszenia minerałów/metali w

podwyższonej temperaturze

PROC24 - Wysokoenergetyczna (mechaniczna) obróbka litych metali lub substancji

otoczonych innymi materialami i/lub artykulami

Kategoria uwalniania do środowiska ERC2 - Wytwarzanie (formulacja) preparatów

ERC4 - Przemysłowe stosowanie substancji pomocniczych w procesach technologicznych i

w produktach, nie wchodzących w skład wyrobów

ERC6a - Przemysłowe stosowanie prowadzące do wytworzenia innej substancji

(stosowanie półproduktów)

ERC6b - Przemysłowe stosowanie reaktywnych substancji pomocniczych w procesie

technologicznym

Zastosowania 0dradzane

Brak dostępnej informacji

#### 1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Firma/Prze

dsiębiorst Nazwa podmiotu / firmy w UE

wo Thermo Fisher Scientific

Janssen Pharmaceuticalaan 3a, 2440 Geel, Belgium

Brytyjski podmiot / nazwa firmy

Fisher Scientific UK Bishop Meadow Road,

Loughborough, Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom

Adres e-mail begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Numer telefonu alarmowego

W celu uzyskania informacji w Stanach Zjednoczonych, prosze zadzwonic pod nr telefonu:

001-800-227-6701

W celu uzyskania informacji w Europie, prosze zadzwonic pod nr telefonu: +32 14 57 52 11

Awaryjny numer telefonu, Europa: +32 14 57 52 99

Awaryjny numer telefonu, Stany Zjednoczone: 201-796-7100

Numer telefonu do CHEMTREC, Stany Zjednoczone: 800-424-9300

Numer telefonu do CHEMTREC, Europa: 703-527-3887

## SEKCJA 2: IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

#### 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

## CLP klasyfikacji - rozporządzenia (WE) nr 1272/2008

#### Zagrożenia fizyczne

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

## Zagrożenia dla zdrowia

#### Kwas cytrynowy, jednowodny

Data aktualizacji 25-wrz-2023

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy Toksycznosc systemowa dla określonego organu - (narazenie jednokrotne) Kategoria 2 (H319) Kategoria 3 (H335)

## Zagrożenia dla środowiska

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

Pełen tekst zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia: patrz sekcja 16

#### 2.2. Elementy oznakowania



Hasło Ostrzegawcze

Uwaga

#### Zwroty wskazujące Rodzaj Zagrożenia

H319 - Działa drażniąco na oczy

H335 - Może powodować podrażnienie dróg oddechowych

Może tworzyć stężenia pyłu palnego w powietrzu

## Zwroty wskazujące na środki

#### ostrożności

P280 - Stosować 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

P304 + P340 - W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania

P312 - W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ lub z lekarzem

## 2.3. Inne zagrożenia

Substancja nie jest uważana bioakumulacji i toksyczne (PBT) / bardzo trwałe i bardzo biokumulacji (vPvB)

W przypadku rozproszenia może tworzyć wybuchową mieszaninę pyłowo-powietrzną Niniejszy produkt nie zawiera żadnych znanych lub podejrzewanych dysruptorów wydzielania wewnętrznego

## SEKCJA 3: SKŁAD/INFORMACJA O SKŁADNIKACH

#### 3.1. Substancje

Składnik	Nr. CAS	Ne WE	Procent wagowy	CLP klasyfikacji - rozporządzenia (WE) nr 1272/2008
Citric acid monohydrate	5949-29-1		>95	Eye Irrit. 2 (H319)
				STOT SE 3 (H335)
Kwas cytrynowy	77-92-9	EEC No 201-069-1	-	Eye Irrit. 2 (H319)
				STOT SE 3 (H335)

Kwas cytrynowy, jednowodny

Data aktualizacji 25-wrz-2023

Numer rejestracyjny REACH 01-2119457026-42 (w postaci bezwodnej)

Pełen tekst zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia: patrz sekcja 16

## SEKCJA 4: ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

#### 4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Wskazówka ogólna Jeśli objawy nie ustępują, wezwać lekarza.

Kontakt z oczyma Bezzwłocznie przepłukiwać dużą ilością wody przez co najmniej 15 minut, także pod

powiekami. Uzyskać pomoc medyczną.

Kontakt ze skórą Bezzwłocznie zmywać dużą ilością wody przez co najmniej 15 minut. Jeśli podrażnienie

skóry nie ustępuje, należy wezwać lekarza.

Spożycie Przepłukać usta i popić dużą ilością wody. Uzyskać pomoc medyczną, jeśli wystąpią

objawy.

Wdychanie Usunąć na świeże powietrze. W przypadku braku oddychania zastosować sztuczne

oddychanie. Uzyskać pomoc medyczną, jeśli wystąpią objawy.

Ochrona osoby udzielającej

pierwszej pomocy

Wymagane żadne specjalne środki ostrożności.

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

Brak możliwych do przewidzenia.

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

Uwagi dla lekarza Leczyć objawowo.

# SEKCJA 5: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

#### 5.1. Środki gaśnicze

#### Odpowiednie środki gaśnicze

Rozpylona woda, dwutlenek wegla (CO2), sucha substancja chemiczna, piany odpornej na alkohol.

# Środki gaśnicze, których nie wolno stosować ze względów bezpieczeństwa

Brak danych.

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

Pył może tworzyć mieszaninę wybuchową z powietrzem. Trzymać produkt oraz pusty pojemnik po produkcie z dala od źródeł ciepła i zapłonu. Drobny pył rozproszony w powietrzu może ulec zapłonowi.

#### Niebezpieczne produkty spalania

Tlenek węgla (CO), Dwutlenek węgla (CO2).

## 5.3. Informacje dla straży pożarnej

Podobnie jak w przypadku każdego innego pożaru, stosować odpowiedni niezależny aparat oddechowy o ciśnieniowym zasilaniu, z homologacją MSHA/NIOSH lub równorządną i pełny sprzęt ochronny.

# SEKCJA 6: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO

#### Kwas cytrynowy, jednowodny

Data aktualizacji 25-wrz-2023

## ŚRODOWISKA

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

Zapewnić odpowiednią wentylację. Stosować wymagane środki ochrony indywidualnej. Unikać powstawania pyłu.

## 6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Substancja nie powinna być uwalniana do środowiska.

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

Zamieść i zebrać szuflą do odpowiednich pojemników w celu utylizacji. Trzymać w zamkniętych i odpowiednich pojemnikach w celu utylizacji.

## 6.4. Odniesienia do innych sekcji

SprawdY orodki ochronne w sekcjach 8 i 13.

## SEKCJA 7: POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJAMI I MIESZANINAMI ORAZ ICH MAGAZYNOWANIE

#### 7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Stosować środki ochrony indywidualnej/ochronę twarzy. Zapewnić odpowiednią wentylację. Nie wprowadzać do oczu, na skórę lub na odzież. Unikac polkniecia i narazenia przez drogi oddechowe. Unikać powstawania pyłu.

## Środki higieny

Postępować zgodnie z ogólnie przyjętymi zasadami BHP. Nie przechowywać razem z żywnością, napojami i paszami dla zwierząt. Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu. Przed ponownym użyciem zdjąć i wyprać zanieczyszczoną odzież i rekawiczki, również od środka. Myć rece przed posiłkami i po zakończeniu pracy.

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

Trzymać pojemniki szczelnie zamknięte w chłodnym, dobrze wentylowanym miejscu.

#### 7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Zastosowanie w laboratoriach

## SEKCJA 8: KONTROLA NARAŻENIA/ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

## 8.1. Parametry dotyczące kontroli

#### Wartości graniczne narażenia

źródło lista

	Składnik	Włochy	Niemcy	Portugalia	Holandia	Finlandia
Γ	Kwas cytrynowy		TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> (8			
ı			Stunden). AGW -			
1			exposure factor 2			

#### Kwas cytrynowy, jednowodny

Data aktualizacji 25-wrz-2023

TWA: 2 mg/m³ (8 Stunden). MAK Höhepunkt: 4 mg/m³	
--------------------------------------------------------	--

Składnik	Austria	Dania	Szwajcaria	Polska	Norwegia
Kwas cytrynowy			STEL: 4 mg/m <sup>3</sup> 15		
			Minuten		
			TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> 8		
			Stunden		

Składnik	Bułgaria	Chorwacja	Irlandia	Cypr	Republika Czeska
Kwas cytrynowy					TWA: 4 mg/m <sup>3</sup> 8
					hodinách. dust

Składnik	Rosja	Republika Słowacka	Słowenia	Szwecja	Turcja
Kwas cytrynowy	MAC: 1 mg/m <sup>3</sup>				

## Biologiczne wartosci graniczne

Niniejszy produkt w dostarczonej postaci, nie zawiera żadnych materiałów stwarzających zagrożenie, objętych ograniczeniami dotyczącymi dopuszczalnej wartości biologicznej ustanowionymi przez właściwe dla regionu organy nadzorcze

#### Metody monitorowania

EN 14042:2003 Identyfikator tytułu: Atmosfery miejsca pracy. Poradnik stosowania i zastosowania procedur służących d0 oceny narażenia na środki chemiczne i biologiczne.

Pochodny poziom niepowodujący zmian (DNEL) / Pochodny minimalny poziom efektu (DMEL) Brak danych

Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku (PNEC)

Zobacz wartości poniżej.

## 8.2. Kontrola narażenia

#### Środki techniczne

Dopilnować, by stanowiska płukania oczu oraz prysznice bezpieczeństwa znajdowały się blisko miejsca pracy. Zapewnić odpowiednią wentylację, szczególnie w miejscach zamkniętych.

Gdziekolwiek jest to możliwe, powinny być przyjęte techniczne środki ochronne kontroli źródeł niebezpiecznych materiałów, takie jak odizolowanie lub zamkniecie procesu technologicznego, wprowadzenie procesu technologicznego lub zmiany urządzeń, aby minimalizować możliwości uwolnienia lub kontaktu oraz stosowanie odpowiednio zaprojektowanego układu wentylacyjnego

Wyposażenie ochrony indywidualnei

Ochrona oczu Gogle (Norma UE - EN 166)

Ochrona rąk Rękawice ochronne

Materiał rękawic Kauczuk naturalny	Czas przebicia Zobacz zaleceń	Grubość rękawic	Norma UE EN 374	Komentarze rękawica (minimalny wymóg)
	producentów			(·····································

#### Kwas cytrynowy, jednowodny

Data aktualizacji 25-wrz-2023

Kauczuk nitrvlowy Neopren PCW Kauczuk butylowy

Odzież z długimi rękawami. Ochrona skóry i ciała

Sprawdzić rękawice przed użyciem

Prosimy przestrzegac instrukcji dotyczacych przepuszczalności i czasu przebicia dostarczonych przez dostawce rekawic. Przestrzegać wskazówek producenta lub dostawcy

Zadbać rekawice nadają się do tego zadania; Kompatybilność chemiczna, zręczność, warunki pracy, Podatność użytkownika, np. efektów uczulających

Równiez wziac pod uwage specyficzne warunki lokalne stosowania produktu, takie jak niebezpieczenstwo przeciecia, scierania Usuń rękawice z opieki uniknąć zanieczyszczenia skóry

Ochrona dróg oddechowych Jeśli pracownicy stykają się ze stężeniami powyżej limitu narażenia, muszą stosować

właściwe, certyfikowane aparaty oddechowe.

Aby zabezpieczyć użytkownika, ochronne wyposażenie oddechowe musi być właściwie

dopasowane i stosowane oraz konserwowane we właściwy sposób

Stosowac aparat oddechowy aprobowany przez NIOSH/MSHA lub europejska norme EN Duża skala / użycie awaryjnego

136 w przypadku przekroczenia progu narazenia lub w przypadku podraznienia lub

wystapienia innych objawów

Zalecany rodzaj filtra: Filtr przeciwpyłowy zgodny z normą EN 143

Mała skala / urządzeń laboratoryjnych

Stosowac aparat oddechowy aprobowany przez NIOSH/MSHA lub europeiska norme EN 149:2001 w przypadku przekroczenia progu narazenia lub w przypadku podraznienia lub

wystapienia innych obiawów

Zalecana maska pół: - Czastek Filtrowanie: EN149: 2001: Zawór filtrowanie: EN405: lub:

Półmaska: EN140; oraz filtr, PL141

Kiedy RPE jest stosowany test Fit maski powinny być prowadzone

Środki kontrolne narażenia

środowiska

Brak danych.

## SEKCJA 9: WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

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

Stan fizyczny Substancja stała

Biały Wygląd Zapach Bezwonny Próg wyczuwalności zapachu Brak danvch

135 - 152 °C / 275 - 305.6 °F Temperatura topnienia/zakres

temperatur topnienia

Temperatura mieknienia Brak danych Temperatura wrzenia/Zakres Brak danych

temperatur wrzenia

Palność (Płyn) Nie dotyczy Substancja stała

Palność (ciała stałego, gazu) Brak danych Granice wybuchowości Brak danych

173.9 °C / 345 °F Temperatura zapłonu Metoda - Brak danych

345 °C / 653 °F Temperatura samozapłonu > 170°C

Temperatura rozkładu 50g/L (20°C) рΗ 2.2 Nie dotyczy Lepkość Substancja stała

Rozpuszczalność w wodzie 676 g/L (25°C) Rozpuszczalność w innych Brak danych

rozpuszczalnikach

Współczynnik podziału (n-oktanol/woda)

# Kwas cytrynowy, jednowodny

Składnik Logarytm Pow

Citric acid monohydrate -1.72 Kwas cytrynowy -1.72

Ciśnienie pary
Gęstość / Ciężar właściwy
Gestość nasypowa

Brak danych
1.54 g/cm3 (20 °C)
550 - 950 kg/m³ (20 °C)

Gęstość pary Nie dotyczy Substancja stała

Charakterystyka cząstek Brak danych

9.2. Inne informacje

Wzór cząsteczkowy C6 H8 O7 . H2 O

Masa cząsteczkowa 210.14

Właściwości wybuchowe Pył może tworzyć mieszaninę wybuchową z powietrzem

Właściwości utleniające nie utleniające

Szybkość parowania Nie dotyczy - Substancja stała

## SEKCJA 10: STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

10.1. Reaktywność
Nie znane na podstawie posiadanych informacji

10.2. Stabilność chemiczna

Substancja stabilna w normalnych warunkach.

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Niebezpieczna polimeryzacja Nie dochodzi do niebezpiecznej polimeryzacji.

Niebezpieczne reakcje Brak w normalnych warunkach procesu technologicznego.

10.4. Warunki, których należy unikać

Produkty niezgodne. Nadmierne cieplo. temperatury powyzej 170°C. Unikać powstawania

pyłu.

10.5. Materiały niezgodne

Silne czynniki utleniające. Silne zasady.

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Tlenek węgla (CO). Dwutlenek węgla (CO2).

## **SEKCJA 11: INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE**

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

#### Informacje o produkcie

a) toksyczność ostra;

Doustny(-a,-e)W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnioneSkórny(-a,-e)W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnioneWdychanieW oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

Składnik	LD50 doustnie	LD50 skórnie	LC50 przez wdychanie
Citric acid monohydrate	5.79 g/kg ( Mouse )	-	-
Kwas cytrynowy	LD50 = 3 g/kg (Rat)	>2 g/kg ( Rat )	-

ACR12491

Data aktualizacji 25-wrz-2023

Kwas cytrynowy, jednowodny

Data aktualizacji 25-wrz-2023

b) działanie żrace/drażniace na

skóre;

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

c) poważne uszkodzenie

Kategoria 2

oczu/działanie drażniące na oczy;

d) działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę;

Oddechowy(-a,-e) Skóra

W oparciu o dostepne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

rozrodcze:

e) działanie mutagenne na komórki W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

f) rakotwórczość; W oparciu o dostepne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

Niniejszy produkt nie zawiera znanych substancji rakotwórczych

g) szkodliwe działanie na

rozrodczość;

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

h) działanie toksyczne na narządy

Kategoria 3

docelowe - narażenie jednorazowe;

Wyniki / Narażone organy Układ oddechowy.

i) działanie toksyczne na narządy

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

docelowe - narażenie powtarzane;

Narzady docelowe Brak znanych.

j) zagrożenie spowodowane

aspiracją;

Nie dotyczy Substancja stała

Objawy / efekty, ostre i opóźnione Brak danych.

## 11.2. Informacje o innych zagrożeniach

Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Oceny właściwości zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego dla zdrowia ludzkiego. Niniejszy produkt nie zawiera żadnych znanych lub podejrzewanych dysruptorów

wydzielania wewnętrznego.

## SEKCJA 12: INFORMACJE EKOLOGICZNE

12.1. Toksyczność

Działanie ekotoksyczne Nie wprowadzać do kanalizacji. .

	Składnik	Ryby slodkowodne	pchła wodna	Algi slodkowodne
ſ	Kwas cytrynowy	Leuciscus idus: LC50 = 440-760	EC50 = 120  mg/L/72h	
١		mg/L/96h		

Składnik	Substancja mikrotoksyczna	Czynnik M
Kwas cytrynowy	Photobacterium phosphoreum: EC50 = 14 mg/L/15	

#### Kwas cytrynowy, jednowodny

Data aktualizacji 25-wrz-2023

min	

12.2. Trwałość i zdolność do

rozkładu

Trwałość

Łatwo ulega biodegradacji

Trwałość jest nieprawdopodobna.

12.3. Zdolność do bioakumulacji Bioakumulacja jest nieprawdopodobna

Składnik	Logarytm Pow	Współczynnik biokoncentracji (BCF)
Citric acid monohydrate	-1.72	Brak danych
Kwas cytrynowy	-1.72	Brak danych

**12.4. Mobilność w glebie** Produkt jest rozpuszczalne w wodzie, i mogą rozprzestrzeniać się w systemach wodnych .

Najprawdopodobniej ruchliwy w środowisku ze względu na rozpuszczalność w wodzie.

Bardzo mobilne w glebach

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT Substancja nie jest uważana bioakumulacji i toksyczne (PBT) / bardzo trwałe i bardzo

<u>i vPvB</u> biokumulacji (vPvB).

12.6. Właściwości zaburzające

funkcjonowanie układu

hormonalnego

Informacje o dyzruptorze wydzielania wewnętrznego

Niniejszy produkt nie zawiera żadnych znanych lub podejrzewanych dysruptorów

wydzielania wewnętrznego

12.7. Inne szkodliwe skutki działania

**Trwałe zanieczyszczenie organiczne** Niniejszy produkt nie zawiera zadnych znanych lub przypuszczalnych substancji **Potencja3 niszczenia ozonu** Niniejszy produkt nie zawiera zadnych znanych lub przypuszczalnych substancji

SEKCJA 13: POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

# 13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

\_\_\_\_\_\_

produktów

Odpady z pozostałości/niezużytych Odpady są klasyfikowane jako niebezpieczne. Usuwać zgodnie z europejskim dyrektywami

dotyczacymi odpadów i odpadów niebezpiecznych. Usuwać do zgodnie z lokalnymi

przepisami.

**Skażone opakowanie** Pozbyć się tego pojemnika na niebezpieczne lub składowisko odpadów.

Europejski Katalog Odpadów Zgodnie z Europejskim Katalogiem Odpadów, kody odpadów nie są specyficzne dla

produktu, a dla zastosowań.

Inne informacje Użytkownik powinien przyporządkowywać kody odpadów w oparciu o cel, do którego

zastosowano produkt. Nie wprowadzać do kanalizacji. Roztwory o niskim pH muszą być

neutralizowane przed zrzutem.

## SEKCJA 14: INFORMACJE DOTYCZACE TRANSPORTU

IMDG/IMO Nie podlega regulacji

14.1. Numer UN (numer ONZ)

Kwas cytrynowy, jednowodny

Data aktualizacji 25-wrz-2023

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie
14.4. Grupa opakowaniowa

ADR Nie podlega regulacji

14.1. Numer UN (numer ONZ)
14.2. Prawidłowa nazwa
przewozowa UN
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w
transporcie
14.4. Grupa opakowaniowa

IATA Nie podlega regulacji

14.1. Numer UN (numer ONZ)
14.2. Prawidłowa nazwa
przewozowa UN
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w
transporcie
14.4. Grupa opakowaniowa

14.5. Zagrożenia dla środowiska Brak zagrożeń zidentyfikowanych

<u>14.6. Szczególne środki ostrożności</u> Wymagane żadne specjalne środki ostrożności. dla użytkowników

14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

Nie dotyczy, pakowane towary

# SEKCJA 15: INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

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

Listy międzynarodowe

Europa (EINECS/ELINCS/NLP), Chiny (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Kanada (DSL/NDSL), Australia (AICS), New Zealand (NZIoC), Filipiny (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Składnik	Nr. CAS	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL (koreański wykaz istniejący ch substancji chemiczn ych)		ISHL
Citric acid monohydrate	5949-29-1	-	-	-	X	X	-	Χ	X
Kwas cytrynowy	77-92-9	201-069-1	-	-	Х	Χ	KE-20831	Χ	X

Г	Składnik	Nr. CAS	Ustawa o	TSCA Inventory	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
			kontroli	notification -					(Filipiński
			substancji	Active-Inactive					wykaz
			toksyczny						chemikali
			ch (TSCA)						ów i
									substancji
									chemiczn
									ych)

## Kwas cytrynowy, jednowodny

Data aktualizacji 25-wrz-2023

	Citric acid monohydrate	5949-29-1	-	=	Х	-	Χ	Χ	Х
Γ	Kwas cytrynowy	77-92-9	Х	ACTIVE	Х	-	Х	X	Х

**Legenda:** X - Wyszczególniony(-a,-e) '-' - **KECL** - NIER number or KE number (http://ncis.nier.go.kr/en/main.do) Not Listed

## Zezwolenie/Ograniczenia zgodnie z EU REACH

Składnik	Nr. CAS	REACH (1907/2006) - załącznik XIV - substancji podlegających zezwoleniu	REACH (1907/2006) - załącznik XVII - ograniczenia w niektórych substancji niebezpiecznych	Artykuł 59 rozporządzenia REACH (WE 1907/2006) — Lista kandydacka substancji wzbudzających szczególnie duże obawy (SVHC)
Citric acid monohydrate	5949-29-1	-	-	-
Kwas cytrynowy	77-92-9	-	Use restricted. See item	-
			75.	
			(see link for restriction	
			details)	

#### Linki REACH

https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach

## Seveso III Directive (2012/18/EC)

Składnik	Nr. CAS	Dyrektywa Seveso III (2012/18/EU) - Kwalifikacja Ilości do majora powiadamiania o wypadkach	Dyrektywa Seveso III (2012/18/WE) - Kwalifikacja Ilości do wymagań raportu bezpieczeństwa
Citric acid monohydrate	5949-29-1	Nie dotyczy	Nie dotyczy
Kwas cytrynowy	77-92-9	Nie dotyczy	Nie dotyczy

Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 649/2012 z dnia 4 lipca 2012 r. dotyczącego wywozu i przywozu niebezpiecznych chemikaliów

Nie dotyczy

Zawiera składniki, które spełniają "definicję" substancji per- i polifluoroalkilowych (PFAS)? Nie dotyczy

Należy zwrócić uwagę na dyrektywę 98/24/WE w sprawie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa pracowników przed zagrożeniem związanym z czynnikami chemicznymi w miejscu pracy .

#### Przepisy krajowe

## Klasyfikacja WGK Zobacz tabelę dla wartości

Składnik	Klasyfikacja wody w Niemcy (AwSV)	Niemcy - TA-Luft Klasa
Citric acid monohydrate	WGK1	
Kwas cytrynowy	WGK1	

Component	Switzerland - Ordinance on the	Switzerland - Ordinance on	Switzerland - Ordinance of the

#### Kwas cytrynowy, jednowodny

Data aktualizacji 25-wrz-2023

	Reduction of Risk from handling of hazardous substances preparation (SR 814.81)	Incentive Taxes on Volatile Organic Compounds (OVOC)	Rotterdam Convention on the Prior Informed Consent Procedure
Kwas cytrynowy 77-92-9 ( - )	Prohibited and Restricted Substances		

## 15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Bezpieczeństwa chemicznego Ocena / Report (CSA / CSR) nie zostały przeprowadzone

## **SEKCJA 16: INNE INFORMACJE**

#### Pełna treść odnośnych zwrotów H w sekcji 2 i 3

H319 - Działa drażniąco na oczy

H335 - Może powodować podrażnienie dróg oddechowych

#### Legenda

**CAS** - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS - Europeiski wykaz istniejacych przemysłowych substancji chemicznych/Wykaz UE notyfikowanych substancji chemicznych

PICCS - Filipiński wykaz chemikaliów i substancji chemicznych

IECSC - Chiński wykaz istniejących substancji chemicznych

TSCA - ustawa Stanów Ziednoczonych o kontroli substancii toksycznych. sekcja 8(b) Wykaz

DSL/NDSL - Kanadyjski wykaz substancji krajowych / Kanadyjski wykaz substancji zagranicznych

ENCS - Japán létezo és új vegyi anyagok

AICS - Australijski wykaz substancji chemicznych (Australian Inventory of Chemical Substances)

KECL - Koreański wykaz istniejących i badanych substancji chemicznych NZIoC - Nowozelandzki wykaz substancji chemicznych

WEL - Ograniczone w miejscu pracy

**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Amerykańska Konferencja Państwowych Higienistów Pracy)

DNEL - Pochodny niepowodujący efektów poziom

RPE - Środki ochrony dróg oddechowych

LC50 - Stężenie śmiertelne 50%

NOEC - Stężenie bez obserwowanego Effect

PBT - Trwały, Bioakumulacji, toksyczne

TWA - Średnia ważona w czasie

IARC - Międzynarodowa Agencja ds. Badań nad Rakiem

Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku (PNEC)

LD50 - Zabójcza Dawka 50%

EC50 - Skuteczne stężenie 50%

POW - Współczynnik podziału oktanol: woda vPvB - bardzo trwałe, bardzo bioakumulacji

ADR - Umowy europeiskiei dotyczącei miedzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych

IMO/IMDG - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code

OECD - Organizacja Współpracy Gospodarczej i Rozwoju

BCF - Współczynnika biokoncentracji (BCF)

Najważniejsze odnośniki do literatury i źródeł danych

https://echa.europa.eu/information-on-chemicals https://echa.europa.eu/information-on-chemicals

Dostawcy karty charakterystyki, Chemadvisor - Loli, Merck indeks RTECS

ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air **Transport Association** 

MARPOL - Międzynarodowa konwencja o zapobieganiu

zanieczyszczaniu morza przez statki ATE - Szacunkowa toksyczność ostra **VOC** - (Lotny związek organiczny)

#### Porady dotyczace szkoleń

Szkolenie związane ze świadomością o zagrożeniach, łącznie z oznakowaniami, kartami charakterystyki produktu (SDS), indywidualny wyposażeniem ochronnym i higiena w miejscu pracy.

Stosowanie indywidualnego wyposażenia ochronnego, łącznie z odpowiednim wyborem, kompatybilnościa, progów przebicia, konserwacją, dopasowywaniem i standardami EN.

Pierwsza pomoc w przypadku narażenia chemicznego, łącznie ze stosowaniem myjek do oczu i prysznicy odkażających.

04-wrz-2009 Data przygotowania Data aktualizacji 25-wrz-2023

Podsumowanie aktualizacji Zaktualizowane sekcje karty charakterystyki.

# Niniejsza karta charakterystyki odpowiada wymaganiom Rozporzadzeniu (WE) No.

Kwas cytrynowy, jednowodny

Data aktualizacji 25-wrz-2023

# 1907/2006. ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) 2020/878 zmieniające załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006

Oświadczenie

Informacje podane w niniejszej karcie charakterystyki (SDS) są właściwe według naszej wiedzy, posiadanych informacji i wiary w dniu ich publikacji. Podane informacje zostały stworzone jedynie jako wytyczne co do bezpiecznego postępowania, stosowania, przetwarzania, przechowywania, transportu, utylizacji i uwolnienia i nie mogą być uważane za jakąkolwiek gwarancję lub specyfikację jakościową. Niniejsze informacje odnoszą się do szczególnego i określonego materiału i mogą być nieważne, jeśli niniejszy materiał jest stosowany wraz z jakimkolwiek innym materiałem/innymi materiałami lub w jakimkolwiek procesie technologicznym, jeśli nie zostało to określone w niniejszym tekście

Koniec karty charakterystyki