

## SEKCJA 1: IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA

### 1.1. Identyfikator produktu

Opis produktu:	<b>Citric acid monohydrate</b>
Cat No. :	<b>36665</b>
Synonimy	2-Hydroxy-1,2,3-propanetricarboxylic acid monohydrate.
Nr. CAS	5949-29-1
Wzór cząsteczkowy	C <sub>6</sub> H <sub>8</sub> O <sub>7</sub> · H <sub>2</sub> O
Numer rejestracyjny REACH	-

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

Zalecane zastosowanie	Laboratoryjne substancje chemiczne.
Sektory zastosowania	SU3 - Zastosowania przemysłowe: stosowania substancji oddzielnie lub w preparatach w zakładach przemysłowych
Kategoria produktu	PC21 - LaborATORYJNE substancje chemiczne
Kategorie procesów	PROC15 - Zastosowanie jako odczynnik laboratoryjny
Kategoria uwalniania do środowiska	ERC6a - Przemysłowe stosowanie prowadzące do wytworzenia innej substancji (stosowanie półproduktów)
Zastosowania Odradzane	Brak dostępnej informacji

### 1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Firma/Przedsiębiorstwo	Thermo Fisher (Kandel) GmbH Erlenbachweg 2 76870 Kandel Germany Tel: +49 (0) 721 84007 280 Fax: +49 (0) 721 84007 300
Adres e-mail	begel.sdsdesk@thermofisher.com

### 1.4. Numer telefonu alarmowego

W celu uzyskania informacji w Stanach Zjednoczonych, proszę zadzwonić pod nr telefonu: 001-800-227-6701  
W celu uzyskania informacji w Europie, proszę zadzwonić 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

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Citric acid monohydrate

Data aktualizacji 26-sty-2024

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

### Zagrożenia fizyczne

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

### Zagrożenia dla zdrowia

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy  
Toksyczność 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
----------	---------	-------	----------------	---

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Citric acid monohydrate

Data aktualizacji 26-sty-2024

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)

Numer rejestracyjny REACH	-
---------------------------	---

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 węgla (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. Drobnny 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,

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Citric acid monohydrate

Data aktualizacji 26-sty-2024

z homologacją MSHA/NIOSH lub równorzędną i pełny sprzęt ochronny.

## SEKCJA 6: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO 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

Sprawdź środki 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. Unikać połknięcia i narażenia 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 rękawiczki, również od środka. Myć ręce 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. Szczegółne 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
Kwas cytrynowy		TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). AGW - exposure factor 2			

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Citric acid monohydrate

Data aktualizacji 26-sty-2024

		TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). MAK Höhepunkt: 4 mg/m <sup>3</sup>			
--	--	---	--	--	--

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 wartości 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 do 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 zamknięcie procesu technologicznego, wprowadzenie procesu technologicznego lub zmiany urządzeń, aby minimalizować możliwości uwolnienia lub kontaktu oraz stosowanie odpowiednio zaprojektowanego układu wentylacyjnego

### Wypożyczenie ochrony

#### indywidualnej

##### Ochrona oczu

Gogle (Norma UE - EN 166)

##### Ochrona rąk

Rękawice ochronne

Materiał rękawic	Czas przebicia	Grubość rękawic	Norma UE	Komentarze rękawica
Kauczuk naturalny	Zobacz zaleceń producentów	-	EN 374	(minimalny wymóg)
Kauczuk nitylowy				
Neopren				
PCW				
Kauczuk butylowy				

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Citric acid monohydrate

Data aktualizacji 26-sty-2024

<b>Ochrona skóry i ciała</b>	Odzież z długimi rękawami.
<p>Sprawdzić rękawice przed użyciem</p> <p>Prosimy przestrzegać instrukcji dotyczących przepuszczalności i czasu przebicia dostarczonych przez dostawcę rękawic.</p> <p>Przestrzegać wskazówek producenta lub dostawcy</p> <p>Zadbać rękawice nadają się do tego zadania; Kompatybilność chemiczna, zręczność, warunki pracy, Podatność użytkownika, np. efektów uczulających</p> <p>Również wziąć pod uwagę specyficzne warunki lokalne stosowania produktu, takie jak niebezpieczeństwo przecięcia, scierania</p> <p>Usuń rękawice z opieki unikając zanieczyszczenia skóry</p>	
<b>Ochrona dróg oddechowych</b>	<p>Jeśli pracownicy stykają się ze stężeniami powyżej limitu narażenia, muszą stosować właściwe, certyfikowane aparaty oddechowe.</p> <p>Aby zabezpieczyć użytkownika, ochronne wyposażenie oddechowe musi być właściwie dopasowane i stosowane oraz konserwowane we właściwy sposób</p>
<b>Duża skala / użycie awaryjnego</b>	<p>Stosować aparat oddechowy aprobowany przez NIOSH/MSHA lub europejska norme EN 136 w przypadku przekroczenia progu narażenia lub w przypadku podrażnienia lub wystąpienia innych objawów</p> <p><b>Zalecany rodzaj filtra:</b> Filtr przeciwpyłowy zgodny z normą EN 143</p>
<b>Mała skala / urządzeń laboratoryjnych</b>	<p>Stosować aparat oddechowy aprobowany przez NIOSH/MSHA lub europejska norme EN 149:2001 w przypadku przekroczenia progu narażenia lub w przypadku podrażnienia lub wystąpienia innych objawów</p> <p><b>Zalecana maska pół:</b> - Częstek Filtrowanie: EN149: 2001; Zawór filtrowanie: EN405; lub; Półmaska: EN140; oraz filtr, PL141</p> <p>Kiedy RPE jest stosowany test Fit maski powinny być prowadzone</p>
<b>Środki kontrolne narażenia środowiska</b>	Brak danych.

## SEKCJA 9: WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

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

<b>Stan fizyczny</b>	Substancja stała	
<b>Wygląd</b>	Biały	
<b>Zapach</b>	Bezwonny	
<b>Próg wyczuwalności zapachu</b>	Brak danych	
<b>Temperatura topnienia/zakres temperatur topnienia</b>	135 - 152 °C / 275 - 305.6 °F	
<b>Temperatura mięknięcia</b>	Brak danych	
<b>Temperatura wrzenia/Zakres temperatur wrzenia</b>	Brak danych	
<b>Palność (Płyn)</b>	Nie dotyczy	Substancja stała
<b>Palność (ciała stałego, gazu)</b>	Brak danych	
<b>Granice wybuchowości</b>	Brak danych	
<b>Temperatura zapłonu</b>	173.9 °C / 345 °F	<b>Metoda -</b> Brak danych
<b>Temperatura samozapłonu</b>	345 °C / 653 °F	
<b>Temperatura rozkładu</b>	> 170°C	
<b>pH</b>	2.2	50g/L (20°C)
<b>Lepkość</b>	Nie dotyczy	Substancja stała
<b>Rozpuszczalność w wodzie</b>	676 g/L (25°C)	
<b>Rozpuszczalność w innych rozpuszczalnikach</b>	Brak danych	
<b>Współczynnik podziału (n-oktanol/woda)</b>		
<b>Składnik</b>	<b>Logarytm Pow</b>	
Citric acid monohydrate	-1.72	
Kwas cytrynowy	-1.72	
<b>Ciśnienie pary</b>	Brak danych	
<b>Gęstość / Ciężar właściwy</b>	1.54 g/cm3 (20 °C)	
<b>Gęstość nasypowa</b>	550 - 950 kg/m³ (20 °C)	
<b>Gęstość pary</b>	Nie dotyczy	Substancja stała

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Citric acid monohydrate

Data aktualizacji 26-sty-2024

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 ciepło. temperatury powyżej 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 spełnione  
Skórny(-a,-e) W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione  
Wdychanie W 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 )	-

b) działanie żrące/drażniące na skórę; W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

c) poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy; Kategoria 2

d) działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę;  
Oddechowy(-a,-e) W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Citric acid monohydrate

Data aktualizacji 26-sty-2024

Skóra	W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione
e) działanie mutagenne na komórki rozrodcze;	W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione
f) rakotwórczość;	W oparciu o dostępne 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 docelowe – narażenie jednorazowe;	Kategoria 3
Wyniki / Narażone organy	Układ oddechowy.
i) działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane;	W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione
Narządy 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 słodkowodne	pchła wodna	Algi słodkowodne
Kwas cytrynowy	Leuciscus idus: LC50 = 440-760 mg/L/96h	EC50 = 120 mg/L/72h	

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



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Citric acid monohydrate

Data aktualizacji 26-sty-2024

## 12.4. Mobilność w glebie

Produkt jest rozpuszczalny 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 i vPvB

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

## 12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

### Informacje o dyzruptorze wydzielania wewnętrznego

Niniejszy produkt nie zawiera żadnych znanych lub podejrzewanych dyzruptorów wydzielania wewnętrznego

## 12.7. Inne szkodliwe skutki działania

### Trwale zanieczyszczenie organiczne Potencjał niszczenia ozonu

Niniejszy produkt nie zawiera żadnych znanych lub przypuszczalnych substancji  
Niniejszy produkt nie zawiera żadnych znanych lub przypuszczalnych substancji

## SEKCJA 13: POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

### 13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

#### Odpady z pozostałości/niezużytych produktów

Odpady są klasyfikowane jako niebezpieczne. Usuwać zgodnie z europejskim dyrektywami dotyczącymi 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 DOTYCZĄCE TRANSPORTU

### IMDG/IMO

Nie podlega regulacji

#### 14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID

#### 14.2. Prawidłowa nazwa

#### przewozowa UN

#### 14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

#### 14.4. Grupa pakowania

### ADR

Nie podlega regulacji

#### 14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID

#### 14.2. Prawidłowa nazwa

#### przewozowa UN

#### 14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

#### 14.4. Grupa pakowania

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Citric acid monohydrate

Data aktualizacji 26-sty-2024

## IATA

Nie podlega regulacji

### 14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID

### 14.2. Prawidłowa nazwa

### przewozowa UN

### 14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

### 14.4. Grupa pakowania

### 14.5. Zagrożenia dla środowiska

Brak zagrożeń zidentyfikowanych

### 14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Wymagane żadne specjalne środki ostrożności.

### 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 istnieją cych substancji chemiczn ych)	ENCS	ISHL
Citric acid monohydrate	5949-29-1	-	-	-	X	X	-	X	X
Kwas cytrynowy	77-92-9	201-069-1	-	-	X	X	KE-20831	X	X

Składnik	Nr. CAS	Ustawa o kontroli substancji toksycznych (TSCA)	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS (Filipiński wykaz chemikali ów i substancji chemiczn ych)
Citric acid monohydrate	5949-29-1	-	-	X	-	X	X	X
Kwas cytrynowy	77-92-9	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

**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	-

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Citric acid monohydrate

Data aktualizacji 26-sty-2024

			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	

Ustawa z dnia 25 lutego 2011r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (tekst jednolity - Dz.U. 2022, poz. 1816).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) i utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę1999/45/WE oraz uchylające rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady76/769/EWG i dyrektywy Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE (sprostowanie Dz. Urz. L 136 z 29.5.2007r. z późn. zmianami).Rozporządzenie Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniające 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) (Dz.U. L 203 z 26.6.2020).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) nr1907/2006 (Dz. U. UE L Nr 353 z 31.12.2008r. z późn. zmianami).Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (tekst jednolity - Dz.U. 2023, poz. 419).Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/425 z dnia 9 marca 2016r. w sprawie środków ochrony indywidualnej oraz uchylenia dyrektywy Rady 89/686/EWG (Dz.U. L 81 z 31.3.2016).Rozporządzenie Ministra Zdrowia i opieki Społecznej z dnia 30 maja 1996r. w sprawie przeprowadzania badań lekarskich pracowników, zakresu profilaktyki opieki zdrowotnej oraz orzeczeń lekarskich wydawanych do celów przewidzianych w Kodeksie pracy (Dz. U. z 1996r. nr 69, poz. 332; z 1997r. nr 60, poz. 375; z 1998r. nr 159, poz. 1057; z 2001r. nr 37, poz. 451; nr 128, poz. 1405 z 2010r. nr 240, poz. 1611, obwieszczenie MZ z dnia 4 listopada 2016 r. - Dz. U. z 2016r poz. 2067).Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy(tekst jednolity Dz. U. z 2003r. Nr 169, poz. 1650; z 2007r. Nr 49, poz. 330; z 2008r. Nr 108, poz. 690; z 2011r. Nr 173 poz. 1034).Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (tekst jednolity - Dz. U.2016, poz. 1488) Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (tekst jednolity Dz. U. 2022, poz. 2057).Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011r. o przewozie towarów niebezpiecznych (tekst jednolity Dz. U. z 2022, poz. 2147) Obwieszczenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 28 sierpnia 2003 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. z 2003r. Nr169 poz. 1650 z późn. zmianami).Oświadczenie rządowe z dnia 13 marca 2023 r. w sprawie wejścia w życie zmian do

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Citric acid monohydrate

Data aktualizacji 26-sty-2024

załączników A i B do Umowy dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r.(Dz.U. 2023 poz. 891)

Component	Switzerland - Ordinance on the Reduction of Risk from handling of hazardous substances preparation (SR 814.81)	Switzerland - Ordinance on Incentive Taxes on Volatile Organic Compounds (OVOC)	Switzerland - Ordinance of the 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** - Europejski wykaz istniejących przemysłowych substancji chemicznych/Wykaz UE notyfikowanych substancji chemicznych

**PICCS** - Filipiński wykaz chemikaliów i substancji chemicznych

**IECSC** - Chiński wykaz istniejących substancji chemicznych

**KECL** - Koreański wykaz istniejących i badanych 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

**TSCA** - ustawa Stanów Zjednoczonych o kontroli substancji toksycznych, sekcja 8(b) Wykaz

**DSL/NDL** - Kanadyjski wykaz substancji krajowych / Kanadyjski wykaz substancji zagranicznych

**ENCS** - Japán létező és új vegyi anyagok

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

**NZIoC** - Nowozelandzki wykaz substancji chemicznych

**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 europejskiej dotyczącej międzynarodowego 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 dotyczące 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, kompatybilnością, progów przebicia, konserwacją, dopasowywaniem i standardami EN.

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

Opracowano przez  
Data przygotowania

Wydział Bezpieczeństwa Produkcji (BHP) Tel. ++049(0)7275 988687-0  
04-wrz-2009

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Citric acid monohydrate

Data aktualizacji 26-sty-2024

Data aktualizacji

26-sty-2024

Podsumowanie aktualizacji

Nowy dostawca usług telefonicznego reagowania w sytuacjach awaryjnych.

**Niniejsza karta charakterystyki odpowiada wymaganiom Rozporządzeniu (WE) No. 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**