

# KARTA CHARAKTERYSTYKI SUBSTANCJI CHEMICZNEJ

Citric Acid Anhydrous, Powder

## SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszanki i identyfikacja przedsiębiorstwa

### 1.1 Identyfikator produktu

<b>Nazwa produktu</b>	: Citric Acid Anhydrous, Powder
<b>Numer WE</b>	: 201-069-1
<b>Numer CAS</b>	: 77-92-9
<b>Kod produktu</b>	: 432717
<b>Opis produktu</b>	: Niedostępne.
<b>Typ produktu</b>	: Proszek.
<b>Inne sposoby identyfikacji</b>	: citric acid anhydrous; 1,2,3-Propanetricarboxylic acid, 2-hydroxy-; Citric acid, >50% in a non hazardous diluent; Citric acid, >1 - 3% in a non hazardous diluent; Citric acid, >10 - 50% in a non hazardous diluent; Citric acid, >3 - 10% in a non hazardous diluent; 2-Hydroxy-1,2,3-propanetricarboxylic acid; 2-Hydroxypropane-1,2,3-tricarboxylic acid

### 1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszanki oraz zastosowania odradzane

<b>Użycie produktu</b>	: Dodatek do żywności. Wytwarzanie produktów farmaceutycznych.
<b>Obszar zastosowania</b>	: Zastosowania przemysłowe.

### 1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

S.A. Citrique Belge N.V.  
Pastorijstraat 249  
3300 TIENEN  
Belgium

**Adres e-mail osoby odpowiedzialnej za tę kartę charakterystyki** : [compliance@citriquebelge.com](mailto:compliance@citriquebelge.com)

### 1.4 Numer telefonu alarmowego

#### Dostawca

<b>Numer telefonu</b>	: +32-16-806408
<b>Godziny pracy</b>	: Godziny pracy

## SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

### 2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszanki

**Definicja produktu** : Substancja jednoskładnikowa

**Klasyfikacja według rozporządzenia (EC) 1272/2008 [CLP/GHS]**

Eye Irrit. 2, H319

**Klasyfikacja zgodnie z Dyrektywą 67/548/EWG [DSD]**

Xi; R36

Pełny tekst zwrotów R lub uwag H jak powyżej podano w punkcie 16.

Bardziej szczegółowe informacje dotyczące wpływu na stan zdrowia oraz ewentualnych objawów można znaleźć w rozdziale 11.

**Data wydania/Data aktualizacji** : 25 Lipiec 2011

1/13

**SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń****2.2 Elementy oznakowania**

Piktogramy zagrożeń :



Hasło ostrzegawcze : Uwaga

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia : Działa drażniąco na oczy.

**Zwroty wskazujące środki ostrożności**

**Zapobieganie** : Nosić okulary ochronne lub ochronę twarzy: Zalecane: ochronne okulary z bocznymi osłonami. Umyć dokładnie ręce po użyciu.

**Reagowanie** : W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.

**Przechowywanie** : Nie dotyczy.

**Usuwanie** : Nie dotyczy.

**Uzupełniające elementy etykiety** : Nie dotyczy.

**2.3 Inne zagrożenia**

**Substancja spełnia kryteria dla jej zaklasyfikowania jako PBT zgodnie z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006, Aneks XIII** : Nie.

**Substancja spełnia kryteria dla jej zaklasyfikowania jako vPvB zgodnie z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006, Aneks XIII** : Nie.

**Inne zagrożenia nie odzwierciedlone w klasyfikacji** : Drobnny pył może tworzyć wybuchowe mieszaniny z powietrzem. Posługiwanie się i/ oraz przetwarzanie niniejszego materiału może wytwarzać pył, który może powodować mechaniczne podrażnienie oczu, skóry, nosa i gardła.

**SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach**

**Substancja/Preparat** : Substancja jednoskładnikowa

Nazwa produktu/składnika	Identyfikatory	%	Klasyfikacja		Typ
			67/548/EWG	Rozporządzenie (WE) Nr 1272/2008 [CLP]	
kwasy cytrynowy	WE: 201-069-1 CAS: 77-92-9	≥99.8	Xi; R36	Eye Irrit. 2, H319	[A]
			<b>Patrz Sekcja 16 - pełny tekst zadeklarowanych wyżej Fraz-R</b>	<b>Pełny tekst uwag H jak powyżej podano w punkcie 16.</b>	

Nie ma dodatkowych składników, które według obecnej wiedzy dostawcy są sklasyfikowane i przyczyniają się do klasyfikacji substancji, i w związku z tym wymagają ich podania w tej sekcji.

Typ

[A] Skład

[B] Zanieczyszczenie

[C] Dodatek stabilizujący

**Data wydania/Data aktualizacji** : 25 Lipiec 2011

2/13

**SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach**

Najwyższe dopuszczalne stężenia, jeśli są dostępne, wymienione są wymienione w części 8.

**SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy****4.1 Opis środków pierwszej pomocy**

- Kontakt z okiem** : Natychmiast przepłukać oczy dużą ilością wody, od czasu do czasu podnosząc górna i dolna powiekę. Usunąć szkła kontaktowe jeżeli są. Należy kontynuować płukanie przez co najmniej 10 minut. Zasięgnąć porady medycznej.
- Wdychanie** : Wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić warunki do odpoczynku w pozycji umożliwiającej swobodne oddychanie. Jeżeli osoba nie oddycha, oddycha nieregularnie lub gdy oddychanie usta usta. Należy wykwalifikowany personel powinien wykonać sztuczne oddychanie lub podać tlen. Może być niebezpiecznym dla osoby udzielającej sztucznego oddychania usta usta. Należy wezwać pomoc medyczną w przypadku dalszego występowania objawów lub w przypadku ich nasilania się. W przypadku utraty przytomności, należy ułożyć w pozycji do udzielania pierwszej pomocy i natychmiast wezwać pomoc medyczną. Zapewnić otwartą wentylację. Rozluźnić ciasną odzież, na przykład kołnierz, krawat lub pasek.
- Kontakt ze skórą** : Spłukać skażoną skórę dużą ilością wody. Zdjąć skażoną odzież i buty. Jeśli pojawią się objawy, zasięgnąć porady lekarskiej. Uprać odzież przed ponownym użyciem. Wyczyścić dokładnie buty przed ponownym założeniem.
- Spożycie** : Przemyc usta wodą. Wyjąć protezy dentystyczne, jeśli są. Wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić warunki do odpoczynku w pozycji umożliwiającej swobodne oddychanie. Jeżeli materiał został połknięty a narażona osoba jest przytomna, należy podać do wypicia małą ilość wody. Przerwać, jeżeli narażona osoba ma mdłości, ponieważ wymioty mogą być niebezpieczne. Nie wywoływać wymiotów, jeśli nie jest to zalecane przez personel medyczny. W przypadku wystąpienia wymiotów, głowa powinna być utrzymywana nisko, tak aby wymiociny nie dostały się do płuc. Należy wezwać pomoc medyczną w przypadku dalszego występowania objawów lub w przypadku ich nasilania się. Nigdy nie podawać niczego doustnie osobie nieprzytomnej. W przypadku utraty przytomności, należy ułożyć w pozycji do udzielania pierwszej pomocy i natychmiast wezwać pomoc medyczną. Zapewnić otwartą wentylację. Rozluźnić ciasną odzież, na przykład kołnierz, krawat lub pasek.
- Ochrona osób udzielających pierwszej pomocy** : Nie należy podejmować żadnych działań, które stwarzałyby ryzyko dla kogokolwiek chyba, że jest się odpowiednio przeszkolonym. Może być niebezpiecznym dla osoby udzielającej sztucznego oddychania usta usta.

**4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia****Potencjalne ostre działanie na zdrowie**

- Kontakt z okiem** : Działa drażniąco na oczy.
- Wdychanie** : Narażenie na stężenie w powietrzu powyżej wymaganych lub zalecanych dopuszczalnych stężeń narażenia może powodować podrażnienie nosa, gardła i płuc.
- Kontakt ze skórą** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.
- Spożycie** : Podrażniający usta, gardło, i żołądek.

**Objawy wynikające z nadmiernej ekspozycji**

- Kontakt z okiem** : Do poważnych objawów można zaliczyć:  
ból lub podrażnienie  
łzawienie  
zaczerwienienie
- Wdychanie** : Do poważnych objawów można zaliczyć:  
podrażnienie układu oddechowego  
kaszel
- Kontakt ze skórą** : Brak konkretnych danych.
- Spożycie** : Brak konkretnych danych.

**SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy****4.3 Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym**

- Informacje dla lekarza** : Leczyć objawowo. W przypadku połknięcia lub wdychania dużej ilości, natychmiast skontaktować się z lekarzem specjalizującym się w leczeniu zatruc truciznami.
- Szczególne sposoby leczenia** : Bez specjalnego leczenia.

**SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru****5.1 Środki gaśnicze**

- Stosowne środki gaśnicze** : Woda lub Piana

- Niewłaściwe środki gaśnicze** : Nie używać strumienia wody.

**5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną**

- Zagrożenia ze strony substancji lub mieszaniny** : Drobny pył może tworzyć wybuchowe mieszaniny z powietrzem.

- Niebezpieczne produkty spalania** : Produkty rozkładu mogą zawierać następujące materiały:  
dwutlenek węgla  
tlenek węgla

**5.3 Informacje dla straży pożarnej**

- Szczególne środki zabezpieczające dla straży pożarnej** : Szybko izolować teren przez wyprowadzenie wszystkich osób z najbliższej okolicy wypadku, jeżeli wybuchł pożar. Nie należy podejmować żadnych działań, które stwarzałyby ryzyko dla kogokolwiek chyba, że jest się odpowiednio przeszkolonym. Usunąć pojemniki z miejsca pożaru, jeżeli można to zrobić bez zagrożenia. Do chłodzenia pojemników narażonych na pożar używać rozpylanej wody.
- Specjalne wyposażenie ochronne dla strażaków** : Strażacy powinni nosić odpowiednie urządzenia ochronne oraz indywidualne aparaty oddechowe (SCBA) z maską zakrywającą całą twarz działająca przy dodatnim ciśnieniu. Podstawowy poziom ochrony podczas wypadków chemicznych zapewnia odzież stosowana przez strażaków (włączając hełmy, buty ochronne i rękawice), zgodna z normą europejską EN 469.
- Dodatkowa informacja** : Zebrać oddzielnie skażoną wodę gaśniczą. Nie dopuścić aby przedostała się do kanalizacji. Zamknąć i utylizować odpady zgodnie z miejscowymi przepisami.

**SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska****6.1 Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych**

- Dla personelu nie biorącego udziału w akcji ratowniczej** : Nie należy podejmować żadnych działań, które stwarzałyby ryzyko dla kogokolwiek chyba, że jest się odpowiednio przeszkolonym. Ewakuować ludzi z okolicznych terenów. Nie udzielać zezwolenia na wejście - niepotrzebnemu i nie zabezpieczonemu personelowi. Nie dotykać, ani nie przechodzić, po rozlanym materiale. Wyłączyć wszystkie źródła zapłonu. Wzniecanie ognia i iskier, rozbłysków i palenie tytoniu na niebezpiecznym terenie jest zabronione. Unikać wdychania pyłu. Zapewnić właściwą wentylację. W razie niewystarczającej wentylacji, należy nosić odpowiednią maskę. Założyć odpowiedni sprzęt ochrony osobistej.
- Dla personelu biorącego udział w akcji ratowniczej** : Jeśli dla usuwania rozlewu potrzebna jest odzież specjalna, zapoznać się z informacjami w punkcie 8, dotyczącymi materiałów właściwych i nieodpowiednich. Patrz także informacje w punkcie "Dla personelu nie biorącego udziału w akcji ratowniczej".

**6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska**

- : Należy unikać rozprzestrzeniania się rozlanego materiału jego spływania do gleby lub kontaktu z glebą, ciekami wodnymi, drenami i kanalizacją. Należy poinformować odpowiednie władze, w przypadku kiedy produkt spowodował zanieczyszczenie środowiska (ścieków, cieków wodnych, gleby lub powietrza).

## SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

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

#### Małe rozlanie

: Wynieść pojemniki z obszaru rozlania. Wessać lub zebrać materiał i umieścić w oznakowanym pojemniku. Należy używać narzędzi nie wytwarzających iskier oraz wyposażenia zapobiegającego wybuchom. Utylizować w licencjonowanym przedsiębiorstwie utylizacji odpadów. Unikać tworzenia warunków, w których następuje pylenie i zapobiegać roznoszeniu przez wiatr. Wessać lub zebrać materiał i umieścić w oznakowanym pojemniku.

#### Duże rozlanie

: Wynieść pojemniki z obszaru rozlania. Podchodzić do uwolnienia z wiatrem. Zabezpieczyć ujścia kanalizacji, instalacji wodnych oraz wejścia do piwnic i obszarów zamkniętych. Wessać lub zebrać materiał i umieścić w oznakowanym pojemniku. Unikać tworzenia warunków, w których następuje pylenie i zapobiegać roznoszeniu przez wiatr. Należy używać narzędzi nie wytwarzających iskier oraz wyposażenia zapobiegającego wybuchom. Utylizować w licencjonowanym przedsiębiorstwie utylizacji odpadów. Uwaga: Patrz część 1, aby uzyskać informacje o kontaktach w sytuacjach awaryjnych i część 13 z danymi o likwidacji odpadów. Unikać tworzenia warunków, w których następuje pylenie i zapobiegać roznoszeniu przez wiatr. Wessać lub zebrać materiał i umieścić w oznakowanym pojemniku.

### 6.4 Odniesienia do innych sekcji

: Informacje dotyczące kontaktu w sytuacji awaryjnej podano w punkcie 1. Informacje dotyczące odpowiedniego sprzętu ochrony osobistej podano w punkcie 8. Informacje dotyczące dodatkowej obróbki odpadów podano w punkcie 13.

## SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

Informacje podane w tym punkcie zawierają ogólne porady i wytyczne. Dla uzyskania informacji dotyczących konkretnych zastosowań, według scenariuszy narażenia, należy zapoznać się z wykazem zidentyfikowanych zastosowań w punkcie 1.

### 7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

#### Środki ochronne

: Nosić właściwe wyposażenie ochrony osobistej (patrz część 8). Nie spożywać. Unikać kontaktu z oczami, skórą i ubraniem. Unikać wdychania pyłu. Należy unikać powstawania pyłu podczas przeładunku i unikać wszelkich możliwych źródeł zapłonu (iskry lub płomienia). Zapobiegać kumulacji pyłu. Używać tylko z odpowiednią wentylacją. W razie niewystarczającej wentylacji, należy nosić odpowiednią maskę. Przechowywać w oryginalnym pojemniku lub zatwierdzonym pojemniku alternatywnym, wykonanym z kompatybilnego materiału, dokładnie zamkniętym, jeśli nie jest użytkowany. Sprzęt elektryczny i oświetleniowy powinien być zabezpieczony zgodnie z odpowiednimi normami; aby nie dopuścić pyłu do kontaktu z gorącymi powierzchniami, iskrami i innymi źródłami zapłonu. Podjąć środki ostrożności przeciw wyładowaniom elektrostatycznym. Aby uniknąć pożaru lub wybuchu, należy rozładować elektryczność statyczną. Pojemniki połączyć razem i uziemić przed przeniesieniem. Podczas przenoszenia uziemić. Puste pojemniki mogą zachowywać resztki produktu i mogą być niebezpieczne. Nie używać powtórnie pojemnika.

#### Wskazówki dotyczące ogólnej higieny pracy

: Należy zabronić spożywania pokarmów i napojów oraz palenia tytoniu w obszarze, w którym ten materiał jest przechowywany, przemieszczany i przetwarzany. Pracownicy powinni umyć ręce i twarz przed jedzeniem, piciem i paleniem tytoniu. Przed wejściem do jadalni zdjąć zanieczyszczoną odzież oraz sprzęt ochronny. Dodatkowe informacje dotyczące środków higieny podano w punkcie 8.

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

: Należy przechowywać w następującym zakresie temperatur: 10 do 30°C (50 do 86°F). Należy przechowywać zgodnie z miejscowymi przepisami. Przechowywać w wydzielonym i zatwierdzonym obszarze. Przechowywać w oryginalnym opakowaniu, zdala od promieni słonecznych; w suchym, chłodnym i dobrze wentylowanym pomieszczeniu; zdala od niezgodnych materiałów (patrz dział 10), napojów i jedzenia. Wyeliminować wszystkie źródła ognia. Trzymać oddzielnie od utleniaczy. Pojemnik powinien pozostać zamknięty i szczelny aż do czasu użycia. Pojemniki, które zostały otwarte muszą być ponownie uszczelnione i przechowywane w położeniu pionowym aby nie dopuścić do wycieku substancji. Nie przechowywać w

## SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

nieoznakowanych pojemnikach. Używać odpowiednich pojemników zapobiegających skażeniu środowiska. Nie używać powtórnie pojemnika.

### 7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

- Zalecenia** : Niedostępne.  
**Rozwiązania specyficzne dla sektora przemysłowego** : Niedostępne.

## SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

Informacje podane w tym punkcie zawierają ogólne porady i wytyczne. Dla uzyskania informacji dotyczących konkretnych zastosowań, według scenariuszy narażenia, należy zapoznać się z wykazem zidentyfikowanych zastosowań w punkcie 1.

### 8.1 Parametry dotyczące kontroli

#### Najwyższe dopuszczalne stężenia

Nie znana wartość NDS.

- Zalecane procedury monitoringu** : Jeżeli produkt zawiera składniki, na które ekspozycja jest ograniczona może być niezbędny monitoring osobisty, monitoring środowiska pracy lub biologiczny w celu określenia skuteczności wentylacji lub inny sposób kontroli konieczności używania środków ochrony dróg oddechowych. Należy się odnieść do Normy Europejskiej EN 689 w celu poznania metod określenia narażenia substancją chemiczną przez drogi oddechowe oraz do krajowej dokumentacji dającej wskazówki związane z metodami oznaczania substancji niebezpiecznych.

#### Poziomy oddziaływania wtórnego

Brak dostępnych poziomów DEL.

#### Stężenia, przy których podawane są oddziaływania

Brak dostępnych stężeń PEC.

### 8.2 Kontrola narażenia

- Odpowiednie zabezpieczenia techniczne** : Używać tylko z odpowiednią wentylacją. W przypadku kiedy użytkownik generuje pył, gaz, opary lub mgiełkę, należy stosować bariery procesowe, miejscowe wyciągi oparów lub inne zabezpieczenia techniczne pozwalające utrzymanie poziomu narażenia poniżej zalecanych statutowych granic. Zabezpieczenia techniczne są także potrzebne w celu utrzymywania koncentracji gazów, oparów lub pyłów poniżej niższych granic wybuchu. Użyć wyposażenia wentylacyjnego przeciwybuchowego.

#### Indywidualne środki ochrony

- Środki zachowania higieny** : Wymyć dokładnie ręce, przedramiona oraz twarz po pracy z produktami chemicznymi, przed jedzeniem, paleniem tytoniu oraz używaniem toalety, a także po zakończeniu zmiany. Do usunięcia potencjalnie skażonej odzieży, powinny być zastosowane właściwe techniki. Należy wyprać skażoną odzież przed ponownym użyciem. Należy się upewnić czy stanowiska do przemywania oczu i prysznice bezpieczeństwa znajdują się w pobliżu miejsca pracy.
- Ochrona oczu/twarzy** : Zabezpieczenie oczu zgodne z zatwierdzoną normą powinno być stosowane w przypadku, kiedy ocena ryzyka wskazuje, że jest to konieczne w celu uniknięcia narażenia poprzez chłapienia, mgiełki, gazy lub pyły. W przypadku warunków operacyjnych, które powodują wysokie stężenie pyłu, należy używać gogli przeciwpylowych. Zalecane: ochronne okulary z bocznymi osłonami
- Ochrona skóry**
- Ochrona rąk** : Odporne na czynniki chemiczne rękawice powinny być noszone w każdym przypadku pracy z produktami chemicznymi, kiedy ocena ryzyka wskazuje, że jest to konieczne. >8 godzin (czas przebicia): kauczuk nitrilowy
- Ochrona ciała** : W zależności od wykonywanego zadania należy stosować ubiór ochronny odpowiedni do potencjalnego ryzyka i zatwierdzone przez kompetentną osobę przed przystąpieniem do pracy.

**SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej**

<b>Inne środki ochrony skóry</b>	: Przed rozpoczęciem operowania tym produktem, należy wybrać odpowiednie obuwie i dodatkowe środki ochrony skóry, bazując na wykonywanych zadaniach i związanych z nimi zagrożeniem. Podlegają one zatwierdzeniu przez specjalistę BHP.
<b>Ochrona dróg oddechowych</b>	: Właściwie dopasowany aparat oddechowy, wyposażony w filtr powietrza lub zasilany powietrzem, zgodny z zatwierdzoną normą powinien być noszony, kiedy ocena ryzyka wskazuje, że jest to konieczne. Wybór maski oddechowej powinien być dokonany na podstawie znanego lub oczekiwanego poziomu ekspozycji, niebezpieczeństwa produktu i limitów bezpieczeństwa pracy wybranej maski.
<b>Kontrola narażenia środowiska</b>	: Emisja z układów wentylacyjnych i urządzeń procesowych powinna być sprawdzana w celu określenia ich zgodności z wymogami praw o ochronie środowiska. W niektórych przypadkach potrzebne będą skrubery usuwające opary, filtry lub modyfikacje konstrukcyjne urządzeń procesowych, mające na celu zmniejszenie stopnia emisji do akceptowalnego poziomu.

**SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne****9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych****Wygląd**

**Stan fizyczny** : Ciało stałe. [Krystaliczny. Granulatem Proszek.]

**Kolor** : Bezbarwny./Biały.

**Zapach** : Bez zapachu.

**Wartość graniczna zapachu** : Niedostępne.

**pH** : 2.2 przy g/l: 10  
1.7 przy g/l: 100  
1.8 przy g/l: 50

**Temperatura topnienia/krzepnięcia** : 153°C

**Temperatura początku wrzenia i zakres wrzenia** : >175°C

**Temperatura zapłonu** : Tygla zamkniętego: 345°C

**Szybkość parowania** : Niedostępne.

**Łatwopalność (ciało stałe, gaz)** : Niepalne.

**Czas spalania** : Niedostępne.

**Prędkość spalania** : Niedostępne.

**Granice palności lub wybuchowości: górna/dolna** : Niedostępne.

**Prężność pary** : < 0.001 hPa w 20°C

**Gęstość pary** : Niedostępne.

**Gęstość względna** : 1.665 w 20°C

**Rozpuszczalność** : Rozpuszczalny w następujących materiałach: Etanol  
Częściowo rozpuszczalny w następujących materiałach: eterze etylowym  
Nierozpuszczalny: Benzene, Chloroform.  
Woda: 576 -1330 g/l w 20°C

**Współczynnik podziału oktanol/woda** : -1.72

**Temperatura samozapłonu** : Brak.

**Temperatura rozkładu** : >175°C

**Lepkość** : Dynamiczna: 6.5 mPa·s

**Właściwości wybuchowe** : Pył Klasa: St(H)1

**Właściwości utleniające** : Niedostępne.

**9.2 Inne informacje**

**Data wydania/Data aktualizacji** : 25 Lipiec 2011

7/13

Citric Acid Anhydrous, Powder

**SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne**

**Uwagi dotyczące własności fizykochemicznych** : Waga cząsteczkowa: 192.12g/mol

Brak dodatkowych informacji.

**SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność**

- 10.1 Reaktywność** : Dla tego produktu lub jego składników nie ma konkretnych danych testowych dotyczących reaktywności.
- 10.2 Stabilność chemiczna** : Produkt jest trwały. Rozkłada się przy ogrzewaniu.
- 10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji** : W normalnych warunkach przechowywania i stosowania nie nastąpią niebezpieczne reakcje.
- 10.4 Warunki, których należy unikać** : Należy unikać powstawania pyłu podczas przeładunku i unikać wszelkich możliwych źródeł zapłonu (iskry lub płomienia). Podjąć środki ostrożności przeciw wyładowaniom elektrostatycznym. Aby uniknąć pożaru lub wybuchu, należy rozładować elektryczność statyczną. Pojemniki połączyć razem i uziemić przed przeniesieniem. Podczas przenoszenia uziemić. Zapobiegać kumulacji pyłu. ciepło
- 10.5 Materiały niezgodne** : Reaktywny lub niekompatybilny z następującymi materiałami: substancje redukujące, kwasy i zasady. substancje utleniające
- 10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu** : W normalnych warunkach magazynowania i użytkowania, nie powinien nastąpić niebezpieczny rozkład produktu.

**SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne****11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych****Toksyczność ostra**

Nazwa produktu/składnika	Wynik	Gatunki	Dawka	Narażenie
kwas cytrynowy	LD50 Doustnie	Mysz	5400 mg/kg	-
	LD50 Doustnie	Szczur	3000 mg/kg	-
	LD50 Podawanie podskórne	Mysz	2700 mg/kg	-
	LD50 Podawanie podskórne	Szczur	5500 mg/kg	-
	LDLo Doustnie	Królik	7000 mg/kg	-

**Wnioski/Podsumowanie** : Nie zakwalifikowane jako niebezpieczne

**Podrażnienie/nadżerka**

Nazwa produktu/składnika	Wynik	Gatunki	Wynik	Narażenie	Wyniki obserwacji
kwas cytrynowy	Skóra - Substancja umiarkowanie drażniąca	Królik	-	0.5 Mililiters	-
	Oczy - Substancja silnie drażniąca	Królik	-	72 godzin 750 Micrograms	-
	Skóra - Powoduje słabe podrażnienie	Królik	-	72 godzin 500 milligrams	-

**Wnioski/Podsumowanie**

- Skóra** : Powoduje lekkie podrażnienie skóry.
- Oczy** : Wywołuje podrażnienie oczu.
- Drogi oddechowe** : Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
- Czynnik uczulający**

**Data wydania/Data aktualizacji** : 25 Lipiec 2011

8/13

**SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne**

Nazwa produktu/składnika	Droga narażenia	Gatunki	Wynik
kwas cytrynowy	skóra	Świnka morska	Nie powoduje uczulenia

**Wnioski/Podsumowanie**

- Skóra** : Nie działa uczulająco na skórę.  
**Drogi oddechowe** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

**Mutagenność**

Nazwa produktu/składnika	Test	Doświadczenie	Wynik
kwas cytrynowy	-	Doświadczenie: In vivo Podmiot: Odnoszący się do ssaka – zwierzę	Negatywny

- Wnioski/Podsumowanie** : Wg testu Ames'a nie jest mutageniczny.

**Karcynogenność**

- Wnioski/Podsumowanie** : Nie zakwalifikowane jako niebezpieczne  
Szczerz Doustnie: Brak działania rakotwórczego.

**Toksyczność dla układu rozrodczego**

- Wnioski/Podsumowanie** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.  
NOAEL (Żeński Szczerz) = 600 mg/kg  
NOAEL (Szczerz) = 2500 mg/kg

**Teratogeniczność**

- Wnioski/Podsumowanie** : Brak działania teratogenego.  
NOAEL (Szczerz Żeński) > 241 mg/kg

**Specyficzna docelowa toksyczność narządu (pojedyncze narażenie)**

Niedostępne.

**Specyficzna docelowa toksyczność narządu (powtarzalne narażenie)**

Niedostępne.

**Niebezpieczeństwo narażenia przez drogi oddechowe**

Niedostępne.

- Informacje o możliwych drogach narażenia** : Przewidywane drogi narażenia:Skórny.

**Potencjalne ostre działanie na zdrowie**

- Wdychanie** : Narażenie na stężenie w powietrzu powyżej wymaganych lub zalecanych dopuszczalnych stężeń narażenia może powodować podrażnienie nosa, gardła i płuc.  
**Spożycie** : Podrażniający usta, gardło, i żołądek.  
**Kontakt ze skórą** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.  
**Kontakt z okiem** : Działa drażniąco na oczy.

**Objawy związane z charakterystyką fizyczną, chemiczną i toksykologiczną**

- Wdychanie** : Do poważnych objawów można zaliczyć:  
podrażnienie układu oddechowego  
kaszel  
**Spożycie** : Brak konkretnych danych.  
**Kontakt ze skórą** : Brak konkretnych danych.  
**Kontakt z okiem** : Do poważnych objawów można zaliczyć:  
ból lub podrażnienie  
łzawienie  
zaczerwienienie

**Opóźnione i natychmiastowe skutki, a także skutki przewlekłe w przypadku krótkiego i długoterminowego narażenia****Kontakt krótkotrwały**

**SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne**

Potencjalne skutki natychmiastowe : Niedostępne.

Potencjalne skutki opóźnione : Niedostępne.

**Kontakt długotrwały**

Potencjalne skutki natychmiastowe : Niedostępne.

Potencjalne skutki opóźnione : Niedostępne.

**Potencjalne chroniczne działanie na zdrowie**

Nazwa produktu/składnika	Wynik	Gatunki	Dawka	Narażenie
kwas cytrynowy	Przewlekłe NOAEL Doustnie	Szczur	1200 mg/kg	2 lata
	Przewlekłe NOAEL Doustnie	Szczur	4000 mg/kg	5 dni
	Przewlekłe NOAEL Doustnie	Szczur	2000 mg/kg	90 dni

**Wnioski/Podsumowanie** : Nie zakwalifikowane jako niebezpieczne**Ogólne** : Powtarzające się lub dłużej trwające wdychanie pyłu, może prowadzić do chronicznego podrażnienia dróg oddechowych.**Karcynogenność** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.**Mutagenność** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.**Teratogeniczność** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.**Zaburzenia rozwojowe** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.**Zaburzenia rozrodczości** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.**Inne informacje** : Niedostępne.**SEKCJA 12: Informacje ekologiczne****12.1 Toksyczność**

Nazwa produktu/składnika	Wynik	Gatunki	Narażenie
kwas cytrynowy	Toksyczność ostra EC50 120 mg/l	Rozwielitka	72 godzin
	Toksyczność ostra EC50 >10000 mg/l	Mikroorganizm - Pseudomonas putida	16 godzin
	Toksyczność ostra LC50 440 do 760 mg/l	Ryba - Leuciscus idus	96 godzin

**Wnioski/Podsumowanie** : Nie zakwalifikowane jako niebezpieczne**12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu**

Nazwa produktu/składnika	Test	Wynik	Dawka	Inoculum
kwas cytrynowy	-	98 % - Łatwo - 2 dni	600 mg/l	-
	-	98 % - Naturalne - 7 dni	800 mg/l	-

**Wnioski/Podsumowanie** : Łatwo ulega rozkładowi biologicznemu

Nazwa produktu/składnika	Okres połowicznego rozkładu w środowisku wodnym	Fotoliza	Podatność na rozkład biologiczny
kwas cytrynowy	-	-	Łatwo

**12.3 Zdolność do bioakumulacji**

Nazwa produktu/składnika	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Potencjalne
kwas cytrynowy	-1.72	0.01	niskie

**12.4 Mobilność w glebie****Data wydania/Data aktualizacji** : 25 Lipiec 2011

10/13

**SEKCJA 12: Informacje ekologiczne**

**Współczynnik podziału  
gleba/woda (K<sub>oc</sub>)** : Niedostępne.

**Mobilność** : Niedostępne.

**12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB**

**PBT** : Nie.

**vPvB** : Nie.

**12.6 Inne szkodliwe skutki  
działania** : Brak doniesień o niepożądanym skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

**SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami**

Informacje podane w tym punkcie zawierają ogólne porady i wytyczne. Dla uzyskania informacji dotyczących konkretnych zastosowań, według scenariuszy narażenia, należy zapoznać się z wykazem zidentyfikowanych zastosowań w punkcie 1.

**13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów****Produkt**

**Metody likwidowania** : Tworzenie odpadów powinno być unikane lub ograniczane do minimum, jeśli możliwe. Znacznych ilości odpadowego produktu nie należy odprowadzać do kolektora sanitarnego, ale należy je poddać obróbce w odpowiedniej oczyszczalni. Należy utylizować nadmiar produktów i produkty nie nadające się do recyklingu w licencjonowanym przedsiębiorstwie utylizacji odpadów. Utylizacja niniejszego produktu, roztworów lub produktów pochodnych powinna w każdym przypadku być zgodna z wymogami ochrony środowiska i legislacji związanej z utylizacją odpadów a także z wymogami władz lokalnych.

**Odpady niebezpieczne** : Klasyfikacja tego produktu może spełniać kryteria dla niebezpiecznych odpadów.

**Opakowanie**

**Metody likwidowania** : Tworzenie odpadów powinno być unikane lub ograniczane do minimum, jeśli możliwe. Odpady opakowaniowe należy poddawać recyklingowi. Spalanie lub składowanie w terenie należy rozważać jedynie wówczas gdy nie ma możliwości recyklingu.

**Specjalne środki  
ostrożności** : Usuwać produkt i jego opakowanie w sposób bezpieczny. Należy zachować ostrożność podczas operowania opróżnionymi pojemnikami, które nie zostały wyczyszczone lub wypłukane od wewnątrz. Puste pojemniki lub ich wykładziny mogą zachowywać resztki produktu. Należy unikać rozprzestrzeniania się rozlanego materiału jego spływania do gleby lub kontaktu z glebą, ciekami wodnymi, drenami i kanalizacją.

**SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu**

	<b>ADR/RID</b>	<b>ADN/ADNR</b>	<b>IMDG</b>	<b>IATA</b>
<b>14.1 Numer UN (numer ONZ)</b>	Brak przepisów.	Brak przepisów.	Not regulated.	Not regulated.
<b>14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN</b>	-	-	-	-
<b>14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporte</b>	-	-	-	-
<b>14.4 Grupa pakowania</b>	-	-	-	-

**Data wydania/Data  
aktualizacji** : 25 Lipiec 2011

11/13

*Citric Acid Anhydrous, Powder*

## SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

<b>14.5 Zagrożenia dla środowiska</b>	Nie.	Nie.	No.	No.
<b>14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników</b>	Niedostępne.	Niedostępne.	Niedostępne.	Niedostępne.
<b>Dodatkowa informacja</b>	-	-	-	-

**14.7 Transport luzem** : Niedostępne.  
zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL 73/78 i kodeksem IBC

## SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

Rozporządzenie UE (WE) Nr. 1907/2006 (REACH)

Aneks XIV - Wykaz substancji podlegających procedurze udzielania zezwoleń

Substancje wzbudzające szczególnie duże obawy

Żaden ze składników nie znajduje się w wykazie.

**Ograniczenia dotyczące produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, preparatów i wyrobów** : Nie dotyczy.

### Inne przepisy UE

**Wykaz europejski** : Wszystkie składniki są umieszczone w wykazie lub są wyłączone.

**Czarna lista substancji chemicznych** : Nie wymieniony

**Priorytetowa lista substancji chemicznych** : Nie wymieniony

**Zintegrowana lista zapobiegania i kontroli zanieczyszczeń (IPPC) - powietrze** : Nie wymieniony

**Zintegrowana lista zapobiegania i kontroli zanieczyszczeń (IPPC) - woda** : Nie wymieniony

### Przepisy międzynarodowe

**Spis z konwencji o broniach chemicznych, załącznik I Substancje chemiczne** : Nie wymieniony

**Spis z konwencji o broniach chemicznych, załącznik II Substancje chemiczne** : Nie wymieniony

**Spis z konwencji o broniach chemicznych, załącznik III Substancje chemiczne** : Nie wymieniony

**Data wydania/Data aktualizacji** : 25 Lipiec 2011

12/13

**SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych**

- 15.2 Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, ochrony zdrowia i środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny** : Produkt zawiera substancje, dla których ocena bezpieczeństwa chemicznego jest w dalszym ciągu wymagana.
- 15.3 Status rejestracyjny** : Dające się zastosować.

**SEKCJA 16: Inne informacje**

✔ Wskazuje informacje, które zmieniły się od czasu poprzedniej wersji.

- Skróty i akronimy** : ATE = Szacunkowa toksyczność ostra  
 CLP = Rozporządzenie dotyczące klasyfikacji, oznakowania i pakowania (Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008)  
 DNEL = Pochodny Poziom Niepowodujący Zmian  
 EUH statement = CLP = Zwrot wskazujący rodzaj zagrożenia  
 PNEC = Przewidywane Stężenie Niepowodujące Zmian w Środowisku  
 RRN = Numer rejestracyjny REACH

**Procedura stosowana dla uzyskania klasyfikacji zgodnie z Rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008 [CLP/GHS]**

Klasyfikacja	Uzasadnienie
Eye Irrit. 2, H319	Ekspertyza

**Pełny tekst skróconych deklaracji H** : H319 Działa drażniąco na oczy.

**Pełny tekst klasyfikacji [CLP/GHS]** : Eye Irrit. 2, H319 POWAŻNE USZKODZENIE OCZU/DZIAŁANIE DRAŻNIĄCE NA OCZY - Kategoria 2

**Pełny tekst skróconych zwrotów R** : R36- Działa drażniąco na oczy.

**Pełny tekst klasyfikacji [DSD/DPD]** : Xi - Produkt drażniący

**Data wydania/ Data aktualizacji** : 25 Lipiec 2011

**Data poprzedniego wydania** : 18 Maj 2010

**Wersja** : 4

**Informacja dla czytelnika**

Zgodnie z naszym stanem wiedzy, tu zawarte informacje są dokładne. Jednak żaden z wymienionych tutaj dostawców ani jego oddziałów, nie ponosi odpowiedzialności za dokładność i kompletność przedstawionych informacji. Za ostateczne określenie przydatności każdego materiału jest odpowiedzialny wyłącznie użytkownik. Wszystkie materiały mogą spowodować nieznane niebezpieczeństwa i powinny być ostrożnie używane. Mimo, że pewne zagrożenia zostały tu opisane, nie możemy zagwarantować, że są to jedyne istniejące niebezpieczeństwa.