



BUFFER - pH REFERENCE SOLUTION - pH 4.00 at 20°C (Citric Acid/ Sodium Chloride/ Sodium Hydroxide) (SOL 004)

Karta charakterystyki

zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 453/2010

Data wydania: 30/03/2015

Data weryfikacji: 30/03/2015

Wersja: 1.1

WWW.FASTMSDS.COM

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1. Identyfikator produktu

Postać produktu : Mieszanina
Nazwa : BUFFER - pH REFERENCE SOLUTION - pH 4.00 at 20°C (Citric Acid/ Sodium Chloride/ Sodium Hydroxide) (SOL 004)
Kod produktu : SOL004

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

1.2.1. Istotne zidentyfikowane zastosowania

Kategoria głównego zastosowania : Zastosowanie przemysłowe, Zastosowanie zawodowe
Szczegóły dot. zastosowań przemysłowych/profesjonalnych : Przemysłowy
Przeznaczony do użytku przez profesjonalistów
Kategoria funkcji lub zastosowania : Chemikalia laboratoryjne

1.2.2. Odradzane zastosowanie

Brak dodatkowych informacji

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Producent:

Spectracer UK Ltd.

Second Floor,

27 Gloucester Place,

London, W1U 8HU,

United Kingdom.

T +44 (0)207 193 9114 - F +44 (0)203 432 4686

Email: contact@spectracer.co.uk

Web: www.spectracer.com

Dystrybutor:

Genore chromatografia

Dr. Jacek Malinowski

Dynarska 1/23,

01-493 Warszawa

e-mail: info@genore.pl

Web: www.genore.pl

telefon: 22 40 107 34, 22 40 107 35

fax: 22 40 107 36

1.4. Numer telefonu alarmowego

Numer telefonu pogotowia : 112 (EU)

Kraj	Organ/Spółka	Adres	Numer telefonu pogotowia
Polska	Acute Poisonings Unit Jan Boży Regional Hospital	Biernackiego 9 20089 Lublin	+48 81 740 2675 +48 81 740 2676

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr. 1272/2008 [CLP]

Skin Irrit. 2 H315

Eye Irrit. 2 H319

Pełne brzmienie sformułowań H: patrz sekcja 16

Klasyfikacja zgodnie z wytyczną 67/548/EWG [DSD] lub 1999/45/WE [DPD]

Xi; R36/38

Pełne brzmienie sformułowań R: patrz sekcja 16

Efekty fizykochemiczne niepożądane dla zdrowia człowieka i dla środowiska

Brak dodatkowych informacji

2.2. Elementy oznakowania

Oznakowanie zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr. 1272/2008 [CLP]

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia (CLP) :



GHS07

- Hasło ostrzegawcze (CLP) : Uwaga
- Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia (CLP) : H315 - Działa drażniąco na skórę
H319 - Działa drażniąco na oczy
- Zwroty wskazujące środki ostrożności (CLP) : P264 - Dokładnie umyć ręce po użyciu
P280 - Stosować ochronę oczu, ochronę twarzy, odzież ochronną, rękawice ochronne
P302+P352 - W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: Umyć dużą ilością wody
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
P332+P313 - W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza
P337+P313 - W przypadku utrzymywania się działania drażniącego na oczy: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza

2.3. Inne zagrożenia

Brak dodatkowych informacji

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.1. Substancja

Nie dotyczy

3.2. Mieszanka

Nazwa	Identyfikator produktu	%	Klasyfikacja zgodnie z dyrektywą 67/548/EEC
citric acid	(Numer CAS) 77-92-9 (Numer WE) 201-069-1	5 - 15	Xi; R36
sodium chloride substancja posiada dopuszczalna(e) wartość/wartości narażenia zawodowego (LT, LV)	(Numer CAS) 7647-14-5 (Numer WE) 231-598-3	5 - 15	Nie sklasyfikowany
wodorotlenek sodu	(Numer CAS) 1310-73-2 (Numer WE) 215-185-5 (Numer indeksowy) 011-002-00-6	0,1 - 1	C; R35

Nazwa	Identyfikator produktu	Specyficzne ograniczenia stężenia
wodorotlenek sodu	(Numer CAS) 1310-73-2 (Numer WE) 215-185-5 (Numer indeksowy) 011-002-00-6	(0,5 =< C < 2) Xi;R36/38 (2 =< C < 5) C;R34 (C >= 5) C;R35

Nazwa	Identyfikator produktu	%	Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr. 1272/2008 [CLP]
citric acid	(Numer CAS) 77-92-9 (Numer WE) 201-069-1	5 - 15	Eye Irrit. 2, H319
sodium chloride substancja posiada dopuszczalna(e) wartość/wartości narażenia zawodowego (LT, LV)	(Numer CAS) 7647-14-5 (Numer WE) 231-598-3	5 - 15	Nie sklasyfikowany
wodorotlenek sodu	(Numer CAS) 1310-73-2 (Numer WE) 215-185-5 (Numer indeksowy) 011-002-00-6	0,1 - 1	Acute Tox. 4 (Dermal), H312 Skin Corr. 1A, H314

Nazwa	Identyfikator produktu	Specyficzne ograniczenia stężenia
wodorotlenek sodu	(Numer CAS) 1310-73-2 (Numer WE) 215-185-5 (Numer indeksowy) 011-002-00-6	(0,5 =< C < 2) Eye Irrit. 2, H319 (0,5 =< C < 2) Skin Irrit. 2, H315 (2 =< C < 5) Skin Corr. 1B, H314 (C >= 5) Skin Corr. 1A, H314

Brzmienie sformułowań R i H: patrz sekcja 16

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

- Pierwsza pomoc - środki ogólnie : Nigdy niczego nie podawać doustnie osobie nieprzytomnej. W przypadku złego samopoczucia, należy zasięgnąć porady lekarza (pokazać etykietę, jeżeli to możliwe).
- Pierwsza pomoc - środki po zainhalowaniu : Zapewnić oddychanie świeżym powietrzem. Zapewnić poszkodowanemu odpoczynek.
- Pierwsza pomoc - środki po kontakcie ze skórą : Umyć dużą ilością wody z mydłem. Wyprać zanieczyszczoną odzież przed ponownym użyciem. W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry: Delikatnie umyć dużą ilością wody z mydłem. Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.
- Pierwsza pomoc - środki po kontakcie z oczami : Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać. W przypadku utrzymywania się działania drażniącego na oczy: Ze względu na ostrożność płukać oczy wodą. Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.
- Pierwsza pomoc - środki po połknięciu : Wypłukać usta. NIE wywoływać wymiotów. Bezzwłocznie zasięgnąć porady lekarza.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Symptomy/urazy w przypadku kontaktu ze skórą : Działa drażniąco na skórę.

Symptomy/urazy w przypadku kontaktu z oczami : Działa drażniąco na oczy.

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

Leczenie objawowe.

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1. Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze : Piana. Suchy proszek. Dytlenek węgla. Woda rozpylana. Piasek.

Nieodpowiednie środki gaśnicze : Nie używać silnego strumienia wody.

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Brak dodatkowych informacji

5.3. Informacje dla straży pożarnej

Instrukcja gaśnicza : Schłodzić narażone pojemniki rozpylaną wodą lub mgłą wodną. Zachować ostrożność podczas gaszenia pożaru produktów chemicznych. Unikać zanieczyszczenia środowiska wodą używaną do gaszenia pożaru.

Ochrona w przypadku gaszenia pożaru : Nie wchodzić do strefy ogarniętej pożarem bez sprzętu ochronnego i aparatu do oddychania.

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

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

6.1.1. Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy

Procedury działania na wypadek zagrożenia : Oddalić zbędny personel.

6.1.2. Dla osób udzielających pomocy

Wyposażenie ochronne : Dostarczyć odpowiednią ochronę ekipom sprzątającym.

Procedury działania na wypadek zagrożenia : Przewietrzyć strefę.

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Unikać przedostania się do kanalizacji ścieków i wody pitnej. Powiadomić władze, jeżeli ciecz dostanie się do ścieków lub wód publicznych.

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

Metody oczyszczania : Zebrać rozprzestrzeniony produkt jak najszybciej za pomocą obojętnych ciał stałych takich jak glina lub ziemia okrzemkowa. Zebrać wyciek. Przechowywać z dala od innych materiałów.

6.4. Odniesienia do innych sekcji

Patrz Punkt 8. Środki zmniejszenia narażenia / środki ochrony indywidualnej.

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania : Przed jedzeniem, piciem, paleniem i przed opuszczeniem pracy umyć ręce i wszystkie narażone części ciała wodą z łagodnym mydłem. Zapewnić odpowiednią wentylację w miejscu pracy, aby zapobiec powstawaniu oparów.

Środki higieny : Dokładnie umyć skórę po użyciu.



BUFFER - pH REFERENCE SOLUTION - pH 4.00 at 20°C (Citric Acid/ Sodium Chloride/ Sodium Hydroxide) (SOL 004)

Karta charakterystyki

zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 453/2010

WWW.FASTMSDS.COM

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

Warunki przechowywania	: Przechowywać wyłącznie w oryginalnym opakowaniu w chłodnym i odpowiednio wentylowanym miejscu z dala od: Bezpośrednie światło słoneczne, Ciepło i źródła zapłonu. Poza użyciem, przechowywane pojemniki powinny zostać zamknięte.
Produkty niezgodne	: Silne zasady. Silne kwasy.
Materiały niezgodne	: Źródła zapłonu. Bezpośrednie światło słoneczne.

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Brak dodatkowych informacji

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1. Parametry dotyczące kontroli

wodorotlenek sodu (1310-73-2)		
Austria	Nazwa miejscowa	Natriumhydroxid
Austria	MAK (mg/m ³)	2 mg/m ³
Austria	MAK Wartości krótkotrwałe (mg/m ³)	4 mg/m ³
Belgia	Nazwa miejscowa	Sodium (hydroxyde de)
Belgia	Wartość graniczna (mg/m ³)	2 mg/m ³
Belgia	Uwaga (BE)	M
Bułgaria	Nazwa miejscowa	Натриева основа (алкални аерозоли)
Bułgaria	OEL TWA (mg/m ³)	2 mg/m ³
Chorwacja	Nazwa miejscowa	Natrijev hidroksid; (kaustična soda)
Chorwacja	KGVI (kratkotrajna granična vrijednost izloženosti) (mg/m ³)	2 mg/m ³
Chorwacja	Naznake (HR)	C
Republika Czeska	Nazwa miejscowa	Hydroxid sodný
Republika Czeska	Expoziční limity (PEL) (mg/m ³)	1 mg/m ³
Republika Czeska	Expoziční limity (NPK-P) (mg/m ³)	2 mg/m ³
Dania	Nazwa miejscowa	Natriumhydroxid
Dania	Grænseværdie (langvarig) (mg/m ³)	2 mg/m ³
Dania	Anmærkninger (DK)	L
Estonia	Nazwa miejscowa	Naatriumhüdroksiid
Estonia	OEL TWA (mg/m ³)	1 mg/m ³
Estonia	OEL STEL (mg/m ³)	2 mg/m ³
Finlandia	Nazwa miejscowa	Natriumhydroksidi
Finlandia	HTP-arvo (15 min)	2 mg/m ³
Francja	Nazwa miejscowa	Sodium (hydroxyde de)
Francja	VME (mg/m ³)	2 mg/m ³
Grecja	OEL TWA (mg/m ³)	2 mg/m ³
Grecja	OEL STEL (mg/m ³)	2 mg/m ³
Węgry	Nazwa miejscowa	NÁTRIUM-HIDROXID
Węgry	AK-érték	2 mg/m ³
Węgry	CK-érték	2 mg/m ³
Węgry	Megjegyzések (HU)	m; l.
Irlandia	Nazwa miejscowa	Sodium hydroxide
Irlandia	OEL (15 min ref) (mg/m ³)	2 mg/m ³
Łotwa	Nazwa miejscowa	Nātrijahidroksīds (nātrijasārms, kaustiskāsoda)
Łotwa	OEL TWA (mg/m ³)	0,5 mg/m ³
Litwa	Nazwa miejscowa	Natrio hidroksidas
Litwa	NRV (mg/m ³)	2 mg/m ³

BUFFER - pH REFERENCE SOLUTION - pH 4.00 at 20°C (Citric Acid/ Sodium Chloride/ Sodium Hydroxide) (SOL 004)

Karta charakterystyki

zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 453/2010

WWW.FASTMSDS.COM

wodorotlenek sodu (1310-73-2)		
Litwa	Uwaga (LT)	Ū
Polska	Nazwa miejscowa	Wodorotlenek sodu
Polska	NDS (mg/m ³)	0,5 mg/m ³
Polska	NDSch (mg/m ³)	1 mg/m ³
Portugalia	Nazwa miejscowa	Hidróxido de sódio
Portugalia	OEL - Ceilings (mg/m ³)	2 mg/m ³
Rumunia	Nazwa miejscowa	Hidroxizi alcalini exprimati în hidroxid de sodium
Rumunia	OEL TWA (mg/m ³)	1 mg/m ³
Rumunia	OEL STEL (mg/m ³)	3 mg/m ³
Słowenia	Nazwa miejscowa	natrijev hidroksid
Słowenia	OEL TWA (mg/m ³)	2 mg/m ³
Słowenia	OEL STEL (mg/m ³)	2 mg/m ³
Hiszpania	Nazwa miejscowa	Hidróxido de sodio
Hiszpania	VLA-EC (mg/m ³)	2 mg/m ³
Szwecja	Nazwa miejscowa	Sodium hydroxide inhalable dust
Szwecja	nivågränsvärde (NVG) (mg/m ³)	2 mg/m ³
Wielka Brytania	Nazwa miejscowa	Sodium hydroxide
Wielka Brytania	WEL STEL (mg/m ³)	2 mg/m ³
Islandia	Nazwa miejscowa	Natriumhýdroxið (vítissóti)
Islandia	OEL (15 min ref) (mg/m ³)	2 mg/m ³
Norwegia	Nazwa miejscowa	Natriumhydroksid
Norwegia	Gjennomsnittsverdier (AN) (mg/m ³)	2 mg/m ³
Norwegia	Merknader (NO)	T
Szwajcaria	Nazwa miejscowa	Soude caustique
Szwajcaria	VME (mg/m ³)	2 mg/m ³
Szwajcaria	VLE (mg/m ³)	2 mg/m ³
Szwajcaria	Uwaga (CH)	15 min
USA - ACGIH	Nazwa miejscowa	Sodium hydroxide
USA - ACGIH	ACGIH Ceiling (mg/m ³)	2 mg/m ³
USA - ACGIH	Uwaga (ACGIH)	URT, eye, & skin irr
USA - OSHA	Nazwa miejscowa	Sodium hydroxide
USA - OSHA	OSHA PEL (TWA) (mg/m ³)	2 mg/m ³

sodium chloride (7647-14-5)		
Łotwa	Nazwa miejscowa	Nātrijahlorīds
Łotwa	OEL TWA (mg/m ³)	5 mg/m ³
Litwa	Nazwa miejscowa	Natrio chloridas
Litwa	IPRV (mg/m ³)	5 mg/m ³

8.2. Kontrola narażenia

- Stosowne techniczne środki kontroli : Zapewnić odpowiednią ogólną i lokalną wentylację wyciągową.
- Osobiste wyposażenie ochronne : Dobrze dopasowane okulary ochronne. Rękawice. Unikać wszelkiej niepotrzebnej ekspozycji.

Ochrona rąk	: Stosować rękawice ochronne
Ochrona wzroku	: Gogle do pracy z chemikaliami lub okulary ochronne
Ochrona skóry i ciała	: Nosić odpowiednią odzież ochronną
Ochrona dróg oddechowych	: W przypadku możliwości narażenia przez inhalację, zalecane jest noszenie sprzętu chroniącego drogi oddechowe



Inne informacje : Nie jeść i nie pić oraz nie palić podczas używania produktu.

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Stan skupienia	: Ciecz
Barwa	: Bezbarwna.
Zapach	: właściwości.
Próg zapachu	: Brak danych
pH	: 4 20°C
Szybkość parowania względne (octan butylu=1)	: Brak danych
Temperatura topnienia	: Brak danych
Temperatura krzepnięcia	: Brak danych
Temperatura wrzenia	: Brak danych
Temperatura zapłonu	: Brak danych
Temperatura samozapłonu	: Brak danych
Temperatura rozkładu	: Brak danych
Łatwopalność (ciało stałe, gaz):	: Niepalny
Ciśnienie pary	: Brak danych
Gęstość względna pary w temp. 20 °C	: Brak danych
Gęstość względna	: Brak danych
Rozpuszczalność	: Brak danych
Log Pow	: Brak danych
Lepkość, kinematyczna	: Brak danych
Lepkość, dynamiczna	: Brak danych
Właściwości wybuchowe	: Brak danych
Właściwości utleniające	: Brak danych
Granica wybuchowości	: Brak danych

9.2. Inne informacje

Brak dodatkowych informacji

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1. Reaktywność

Brak dodatkowych informacji

10.2. Stabilność chemiczna

Nie ustalono.

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Nie ustalono.

10.4. Warunki, których należy unikać

Bezpośrednie światło słoneczne. Skrajnie wysokie lub niskie temperatury.

10.5. Materiały niezgodne

Silne kwasy. Silne zasady.

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Dym. Tlenek węgla. Dinitlenek węgla.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

11.1. Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

Toksyczność ostra : Nie sklasyfikowany
Kryteria klasyfikacji nie są spełnione na podstawie dostępnych danych

citric acid (77-92-9)	
LD50 doustnie, szczur	3000 mg/kg (Rat; OECD 401: Acute Oral Toxicity; Literature study; 11700 mg/kg bodyweight; Rat; Experimental value)
LD50, skóra, szczur	> 2000 mg/kg masy ciała (Rat; Experimental value; OECD 402: Acute Dermal Toxicity)

wodorotlenek sodu (1310-73-2)	
LD50 skóra, królik	1350 mg/kg (Rabbit; Literature)

sodium chloride (7647-14-5)	
LD50 doustnie, szczur	3000 mg/kg (Rat; Experimental value; 3550 mg/kg bodyweight; Rat; Experimental value)
LD50 skóra, królik	> 10000 mg/kg (Rabbit; Experimental value)

Działanie żrące/drażniące na skórę : Działa drażniąco na skórę.
pH: 4 20°C

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy : Działa drażniąco na oczy.
pH: 4 20°C

Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę : Nie sklasyfikowany
Kryteria klasyfikacji nie są spełnione na podstawie dostępnych danych

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze : Nie sklasyfikowany
Kryteria klasyfikacji nie są spełnione na podstawie dostępnych danych

Rakotwórczość : Nie sklasyfikowany
Kryteria klasyfikacji nie są spełnione na podstawie dostępnych danych

Szkodliwe działanie na rozrodczość : Nie sklasyfikowany
Kryteria klasyfikacji nie są spełnione na podstawie dostępnych danych

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe : Nie sklasyfikowany
Kryteria klasyfikacji nie są spełnione na podstawie dostępnych danych

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane : Nie sklasyfikowany
Kryteria klasyfikacji nie są spełnione na podstawie dostępnych danych

Zagrożenie spowodowane aspiracją : Nie sklasyfikowany
Kryteria klasyfikacji nie są spełnione na podstawie dostępnych danych

Potencjalne szkodliwe oddziaływanie na zdrowie człowieka i możliwe objawy : Kryteria klasyfikacji nie są spełnione na podstawie dostępnych danych.

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1. Toksyczność

citric acid (77-92-9)	
LC50 dla ryby 1	2600 mg/l (48 h; Leuciscus idus; pH = 7)
EC50 Dafnia 1	120 mg/l (72 h; Daphnia magna; pH < 7)
LC50 dla ryby 2	1516 mg/l (96 h; Lepomis macrochirus)
EC50 Dafnia 2	85 mg/l (Daphnia magna)
Próg toksyczności glonów 1	80 mg/l (192 h; Microcystis aeruginosa; Reproduction)
Próg toksyczności glonów 2	640 mg/l (168 h; Scenedesmus quadricauda)

wodorotlenek sodu (1310-73-2)	
LC50 dla ryby 1	45,4 mg/l (96 h; Salmo gairdneri (Oncorhynchus mykiss); Solution >=50%)
EC50 Dafnia 1	40,4 mg/l (48 h; Ceriodaphnia sp.; Nominal concentration)

BUFFER - pH REFERENCE SOLUTION - pH 4.00 at 20°C (Citric Acid/ Sodium Chloride/ Sodium Hydroxide) (SOL 004)

Karta charakterystyki

zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 453/2010

WWW.FASTMSDS.COM

wodorotlenek sodu (1310-73-2)	
EC50 inne organizmy wodne 1	48h 40,4 mg/l Crustaceans; Warne, M.S.J., and A.D. Schifko 1999. Toxicity of Laundry Detergent Components to a Freshwater Cladoceran and Their Contribution to Detergent Toxicity. Ecotoxicol.Environ.Saf. 44(2):196-206
LC50 dla ryby 2	189 mg/l (48 h; Leuciscus idus)
TLM dla ryby 1	99 mg/l (48 h; Lepomis macrochirus)
TLM dla ryby 2	125 ppm (96 h; Gambusia affinis)

sodium chloride (7647-14-5)	
LC50 dla ryby 1	11100 mg/l 96 h; Salmo gairdneri (Oncorhynchus mykiss)
EC50 Dafnia 1	1000 mg/l (48 h; Daphnia magna)
LC50 dla ryby 2	5840 mg/l (96 h; Lepomis macrochirus)
EC50 Dafnia 2	340,7 mg/l (48 h; Daphnia magna)
Próg toksyczności glonów 1	4967 mg/l (72 h; Algae; Inhibitory)
Próg toksyczności glonów 2	2430 mg/l (120 h; Algae)

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

BUFFER - pH REFERENCE SOLUTION - pH 4.00 at 20°C (Citric Acid/ Sodium Chloride/ Sodium Hydroxide) (SOL 004)	
Trwałość i zdolność do rozkładu	Nie ustalono.

citric acid (77-92-9)	
Trwałość i zdolność do rozkładu	Łatwo ulegający biodegradacji w wodzie. Ulega biodegradacji w glebie.
Biochemiczne zapotrzebowanie tlenu (BZT)	0,420 g O ₂ /g substancji
Chemiczne zapotrzebowanie tlenu (ChZT)	0,728 g O ₂ /g substancji
ThOD	0,686 g O ₂ /g substancji
BZT (% ThOD)	(20 day(s)) 0.89

wodorotlenek sodu (1310-73-2)	
Trwałość i zdolność do rozkładu	Podatność na biodegradację: Nie dotyczy. Nie (testowe) danych na temat mobilności substancja.
Biochemiczne zapotrzebowanie tlenu (BZT)	Not applicable
Chemiczne zapotrzebowanie tlenu (ChZT)	Not applicable
ThOD	Not applicable
BZT (% ThOD)	Not applicable

sodium chloride (7647-14-5)	
Trwałość i zdolność do rozkładu	Podatność na biodegradację: Nie dotyczy. Nie (testowe) danych na temat mobilności substancja.
Biochemiczne zapotrzebowanie tlenu (BZT)	Not applicable
Chemiczne zapotrzebowanie tlenu (ChZT)	Not applicable
ThOD	Not applicable
BZT (% ThOD)	Not applicable

12.3. Zdolność do bioakumulacji

BUFFER - pH REFERENCE SOLUTION - pH 4.00 at 20°C (Citric Acid/ Sodium Chloride/ Sodium Hydroxide) (SOL 004)	
Zdolność do bioakumulacji	Nie ustalono.

citric acid (77-92-9)	
Log Pow	-1,72 (Experimental value)
Zdolność do bioakumulacji	biokumulacji: Nie dotyczy.

wodorotlenek sodu (1310-73-2)	
Zdolność do bioakumulacji	biokumulacji: Nie dotyczy.

sodium chloride (7647-14-5)	
Log Pow	-3,0 (Calculated)

sodium chloride (7647-14-5)

Zdolność do bioakumulacji : Słabo podatny na bioakumulację (Log Kow < 4).

12.4. Mobilność w glebie

Brak dodatkowych informacji

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Brak dodatkowych informacji

12.6. Inne szkodliwe skutki działania

Dodatkowe wskazówki : Unikać uwolnienia do środowiska

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami**13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów**

Zalecenia dotyczące usuwania odpadów : Zniszczyć zgodnie z obowiązującymi lokalnymi/krajowymi przepisami bezpieczeństwa.

Ekologia - odpady : Unikać uwolnienia do środowiska.

Kod europejskiego katalogu odpadów (LoW) : 16 05 06* - Chemikalia laboratoryjne i analityczne (np. odczynniki chemiczne) zawierające substancje niebezpieczne, w tym mieszaniny chemikaliów laboratoryjnych i analitycznych

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

Zgodnie z wymogami ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

14.1. Numer UN (numer ONZ)

Produkt nie jest niebezpieczny według przepisów dotyczących transportu

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN

Prawidłowa nazwa przewozowa (ADR) : Nie dotyczy

Prawidłowa nazwa przewozowa (IMDG) : Nie dotyczy

Prawidłowa nazwa przewozowa (IATA) : Nie dotyczy

Prawidłowa nazwa przewozowa (ADN) : Nie dotyczy

Prawidłowa nazwa przewozowa (RID) : Nie dotyczy

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie**ADR**

Klasa(-y) zagrożenia w transporcie (ADR) : Nie dotyczy

IMDG

Klasa(-y) zagrożenia w transporcie (IMDG) : Nie dotyczy

IATA

Klasa(-y) zagrożenia w transporcie (IATA) : Nie dotyczy

ADN

Klasa(-y) zagrożenia w transporcie (ADN) : Nie dotyczy

RID

Klasa(-y) zagrożenia w transporcie (RID) : Nie dotyczy

14.4. Grupa pakowania

Grupa pakowania (ADR) : Nie dotyczy

Grupa pakowania (IMDG) : Nie dotyczy

Grupa opakowań (IATA) : Nie dotyczy

Grupa opakowań (ADN) : Nie dotyczy

Grupa pakowania (RID) : Nie dotyczy

14.5. Zagrożenia dla środowiska

Produkt niebezpieczny dla środowiska : Nie

Ilości wyłączone : Nie



BUFFER - pH REFERENCE SOLUTION - pH 4.00 at 20°C (Citric Acid/ Sodium Chloride/ Sodium Hydroxide) (SOL 004)

Karta charakterystyki

zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 453/2010

WWW.FASTMSDS.COM

Inne informacje : Brak dodatkowych informacji

14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

14.6.1. Transport lądowy

14.6.2. transport morski

14.6.3. Transport lotniczy

14.6.4. Transport śródlądowy

Zakaz transportu (ADN) : Nie

Nie podlega ADN : Nie

14.6.5. Transport kolejowy

Zabroniony przewóz (RID) : Nie

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

Nie dotyczy

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

15.1.1. Przepisy UE

Zgodnie z aneksem XVII rozporządzenia (WE) Nr 1907/2006 (REACH) stosuje się następujące ograniczenia:

3.b. Substancje lub mieszaniny, które odpowiadają kryteriom jednej z poniższych klas lub kategorii zagrożenia określonych w załączniku I rozporządzenia (WE) nr 1272/2008: Klasy zagrożenia 3.1 do 3.6, 3.7 – działanie szkodliwe na funkcje rozrodcze i płodność lub na rozwój, klasa 3.8 – działanie inne niż narkotyczne, klasy 3.9 i 3.10	citric acid - wodorotlenek sodu
---	---------------------------------

Nie zawiera żadnej substancji umieszczonej na liście kandydatów do rozporządzenia REACH

Nie zawiera żadnej substancji wymienionej na liście Załącznika XIV rozporządzenia REACH

15.1.2. Przepisy krajowe

Niemcy

Klasa zagrożenia dla wody (WGK) : 1 - niewielkie zagrożenie wodne

Uwaga WGK : Klasyfikacja na podstawie komponentów według Verwaltungsvorschrift wassergefährdender Stoffe (VwVwS): 17-05-1999

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Nie przeprowadzono żadnej oceny bezpieczeństwa chemicznego

SEKCJA 16: Inne informacje

Źródła danych : ROZPORZĄDZENIE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY (WE) NR 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006.

Inne informacje : Żadne(a).

Brzmienie sformułowań R-, H- i EUH:

Acute Tox. 4 (Dermal)	Toksyczność ostra (po naniesieniu na skórę), kategoria zagrożenia 4
Eye Irrit. 2	Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy, kategoria zagrożenia 2
Skin Corr. 1A	Działanie żrące/drażniące na skórę, kategoria zagrożenia 1A
Skin Irrit. 2	Działanie żrące/drażniące na skórę, kategoria zagrożenia 2
H312	Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą
H314	Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu
H315	Działa drażniąco na skórę
H319	Działa drażniąco na oczy
R35	Powoduje poważne oparzenia
R36	Działa drażniąco na oczy



BUFFER - pH REFERENCE SOLUTION - pH 4.00 at 20°C (Citric Acid/ Sodium Chloride/ Sodium Hydroxide) (SOL 004)

Karta charakterystyki

zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 453/2010

WWW.FASTMSDS.COM

R36/38	Działa drażniąco na oczy i skórę
C	Produkt żrący
Xi	Drażniący

SDS EU Mod H F (REACH ANNEX II)

Podane informacje odpowiadają naszej aktualnej wiedzy i mają zapewnić opis produktu wyłącznie dla celów związanych ze zdrowiem, bezpieczeństwem i środowiskiem. Dlatego nie należy ich rozumieć jako gwarancji konkretnych cech produktu.