Safety Data Sheet

Cat. # DG096

CHAPS

Size: 100g

3((3-cholamidopropyl)dimethylammonio)1-propanesulfonate,dihydrate

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH) ze zmianą wprowadzoną rozporządzeniem (UE) 2015/830

Data weryfikacji: 5/11/2017 Wersja: 1.1

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1. Identyfikator produktu

Postać produktu	:	Substancja
Nazwa substancji	:	3((3-cholamidopropyl)dimethylammonio)1-propanesulfonate,dihydrate
Nazwa chemiczna	:	CHAPS
Numer CAS	:	75621-03-3
Kod produktu	:	163C
Rodzaj produktu	:	Substancja czysta
Wzór	:	C32H58N2O7S
Synonimy	:	1-propanaminium, N,N-dimethyl-3-sulfo-N-(3-(((3alpha,5beta,7alpha,12alpha)-3,7,12-trihydroxy-24-oxocholan-24-yl)amino)propyl)-,hydroxide,inner salt / 3((3-colamidopropil)dimetilammonio)1-propanosolfonato,diidrato
Grupa produktów	:	Surowiec
Nr BIG	:	19945

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

1.2.1. Istotne zidentyfikowane zastosowania

Brak dodatkowych informacji

1.2.2. Odradzane zastosowanie

Brak dodatkowych informacji

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Geno Technology, Inc./ G-Biosciences
9800 Page Avenue
63132-1429 Saint Louis - United States
T 800-628-7730 - F 314-991-1504
technical@GBiosciences.com - www.GBiosciences.com

1.4. Numer telefonu alarmowego

Numer telefonu pogotowia : Chemtrec **1-800-424-9300** (USA/Canada), **+1-703-527-3887** (Intl)

Kraj	Organ/Spółka	Adres	Numer telefonu pogotowia	Komentarz
Polska	Pomorskie Centrum Toksykologii Szpital MSWiA	Ul. Kartuska 4/6 80-104 Gdańsk	+48 58 682 04 04 +48 58 309 83 83	

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

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

Działanie żrące/drażniące na skórę, kategoria zagrożenia 2	H315
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy, kategoria zagrożenia 2	H319
Działanie toksycznie na narządy docelowe – narażenie jednorazowe, kategoria zagrożenia 3, działanie drażniące na drogi oddechowe	H335

Pełne brzmienie zwrotów H: patrz sekcja 16

Szkodliwe skutki związane z właściwościami fizykochemicznymi, skutki działania na zdrowie człowieka i środowisko.

Może powodować podrażnienie dróg oddechowych. Działa drażniąco na skórę. Działa drażniąco na oczy.

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.
H335 - Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

Zwroty wskazujące środki ostrożności (CLP) : P261 - Unikać wdychania pyłu/dymu/gazu/mgły/par/rozpylonej cieczy.
P264 - Dokładnie umyć dłonie, przedramiona i twarz po użyciu.
P271 - Stosować wyłącznie na zewnątrz lub w dobrze wentylowanym pomieszczeniu.
P280 - Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy.
P302+P352 - W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: Umyć dużą ilością wody.
P304+P340 - W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania.
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.
P312 - W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/ lekarzem.
P321 - Zastosować określone leczenie (patrz dodatkowe instrukcje dotyczące udzielania pierwszej pomocy na etykiecie).
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.
P362+P364 - Zanieczyszczoną odzież zdjąć i wyprać przed ponownym użyciem.
P403+P233 - Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty.
P405 - Przechowywać pod zamknięciem.
P501 - Zawartość/pojemnik usuwać do punktu zbierania odpadów niebezpiecznych lub specjalnych, zgodnie z przepisami lokalnymi, regionalnymi, krajowymi i/lub międzynarodowymi.

2.3. Inne zagrożenia

Brak dodatkowych informacji

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.1. Substancje

Rodzaj substancji : Jednoskładnikowa

Nazwa	Identyfikator produktu	%	Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr. 1272/2008 [CLP]
3((3-cholamidopropyl)dimethylammonio)1-propanesulfonate,dihydrate	(Numer CAS) 75621-03-3	100	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335

Pełne brzmienie zwrotów H: patrz sekcja 16

3.2. Mieszaniny

Nie dotyczy

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Pierwsza pomoc - środki ogólnie : Check the vital functions. Unconscious: maintain adequate airway and respiration. Respiratory arrest: artificial respiration or oxygen. Cardiac arrest: perform resuscitation. Victim conscious with laboured breathing: half-seated. Victim in shock: on his back with legs slightly raised. Vomiting: prevent asphyxia/aspiration pneumonia. Prevent cooling by covering the victim (no warming up). Keep watching the victim. Give psychological aid. Keep the victim calm, avoid physical strain. Depending on the victim's condition: doctor/hospital. W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z ośrodkiem zatruć lub z lekarzem.

Pierwsza pomoc - środki po zainhalowaniu	:	Wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania. Remove the victim into fresh air. Respiratory problems: consult a doctor/medical service. W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z ośrodkiem zatruć lub z lekarzem.
Pierwsza pomoc - środki po kontakcie ze skórą	:	Wash immediately with lots of water. Do not apply (chemical) neutralizing agents. Take victim to a doctor if irritation persists. Wash skin with plenty of water. Zdjąć zanieczyszczoną odzież. W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.
Pierwsza pomoc - środki po kontakcie z oczami	:	Rinse immediately with plenty of water. Do not apply neutralizing agents. Take victim to an ophthalmologist if irritation persists. 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: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.
Pierwsza pomoc - środki po połknięciu	:	Rinse mouth with water. Call Poison Information Centre (www.big.be/antigif.htm). Consult a doctor/medical service if you feel unwell. Ingestion of large quantities: immediately to hospital. W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z ośrodkiem zatruć lub z lekarzem.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Symptomy/skutki w przypadku inhalacji	:	Irritation of the respiratory tract. Irritation of the nasal mucous membranes. FOLLOWING SYMPTOMS MAY APPEAR LATER: Possible laryngeal spasm/oedema. Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
Symptomy/skutki w przypadku kontaktu ze skórą	:	Tingling/irritation of the skin. Działanie drażniące.
Symptomy/skutki w przypadku kontaktu z oczami	:	Irritation of the eye tissue. Eye irritation.

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

Zastosować leczenie objawowe.

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1. Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze	:	Water spray. Alcohol-resistant foam. Polymer foam. ABC powder. Carbon dioxide. Woda rozpylana. Dry powder. Piana.
Nieodpowiednie środki gaśnicze	:	Quick-acting BC powder extinguisher. Quick-acting CO2 extinguisher.

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Niebezpieczne produkty rozkładu w przypadku pożaru	:	Toxic fumes may be released.

5.3. Informacje dla straży pożarnej

Środki zapobiegawcze celem uniknięcia pożaru	:	Exposure to fire/heat: keep upwind. Exposure to fire/heat: consider evacuation. Exposure to fire/heat: have neighbourhood close doors and windows.
Instrukcje gaśnicze	:	Dilute toxic gases with water spray.
Ochrona podczas gaszenia pożaru	:	Heat/fire exposure: compressed air/oxygen apparatus. Nie interweniować bez przystosowanego wyposażenia ochronnego. Sprężone powietrze/aparat tlenowy. Kompletna odzież ochronna.

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

Wyposażenie ochronne	:	Gloves. Face-shield. Protective clothing. Dust cloud production: compressed air/oxygen apparatus. Dust cloud production: dust-tight suit.
Procedury awaryjne	:	Ventilate spillage area. Mark the danger area. Prevent dust cloud formation. No naked flames. Wash contaminated clothes. Unikać wdychania pyłu/dymu/gazu/mgły/par/rozpylonej cieczy. Avoid contact with skin and eyes.
Środki działania w przypadku uwolnienia pyłu	:	In case of dust production: keep upwind. Dust production: have neighbourhood close doors and windows.

6.1.2. Dla osób udzielających pomocy

Wyposażenie ochronne	:	Nie interweniować bez przystosowanego wyposażenia ochronnego. Celem uzyskania dodatkowych informacji patrz sekcja 8: "Kontrola narażenia/Środki ochrony indywidualnej".

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Unikać uwolnienia do środowiska.

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

Zapobieganie rozprzestrzenianiu się skażenia	:	Contain released product, pump into suitable containers. Plug the leak, cut off the supply. Knock down/dilute dust cloud with water spray.

Metody usuwania skażenia	:	Zbierać produkt mechanicznie. Stop dust cloud by covering with sand/earth. Scoop solid spill into closing containers. Clean contaminated surfaces with an excess of water. Wash clothing and equipment after handling.
Inne informacje	:	Dispose of materials or solid residues at an authorized site.

6.4. Odniesienia do innych sekcji

For further information refer to section 13.

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania	:	Comply with the legal requirements. Remove contaminated clothing immediately. Clean contaminated clothing. Avoid raising dust. Keep away from naked flames/heat. Zmniejszyć/unikać poddawania i/lub kontaktu. Keep container tightly closed. Carry operations in the open/under local exhaust/ventilation or with respiratory protection. Stosować wyłącznie na zewnątrz lub w dobrze wentylowanym pomieszczeniu. Unikać wdychania pyłu/dymu/gazu/mgły/par/rozpylonej cieczy. Avoid contact with skin and eyes. Nosić indywidualne środki ochrony.
Zalecenia dotyczące higieny	:	Wyprać zanieczyszczoną odzież przed ponownym użyciem. Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu. Umyć ręce po każdej manipulacji.

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

Warunki przechowywania	:	Przechowywać pod zamknięciem. Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty. Przechowywać w chłodnym miejscu.
Ciepło i źródła zapłonu	:	KEEP SUBSTANCE AWAY FROM: heat sources.
Informacja na temat składowania mieszanego	:	KEEP SUBSTANCE AWAY FROM: oxidizing agents. (strong) acids. (strong) bases.
Miejsce przechowywania	:	Store in a dry area. Meet the legal requirements.
Szczególne przepisy dotyczące opakowania	:	SPECIAL REQUIREMENTS: closing. correctly labelled. meet the legal requirements. Secure fragile packagings in solid containers.

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Brak dodatkowych informacji

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1. Parametry dotyczące kontroli

Brak dodatkowych informacji

8.2. Kontrola narażenia

Stosowne techniczne środki kontroli:

Zapewnić odpowiednią wentylację miejsca pracy.

Ochrona rąk:

Gloves

Ochrona oczu:

Osłona na twarz. In case of dust production: protective goggles. Dobrze dopasowane okulary ochronne

Ochrona skóry i ciała:

Protective clothing. In case of dust production: head/neck protection. In case of dust production: dustproof clothing

Ochrona dróg oddechowych:

Dust production: dust mask with filter type P2

Kontrola narażenia środowiska:

Unikać uwolnienia do środowiska.

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Stan skupienia	:	Solidny
Wygląd	:	Solid.
Masa cząsteczkowa	:	650.92 g/mol
Barwa	:	Brak danych
Zapach	:	Brak danych
Próg zapachu	:	Brak danych

pH	:	Brak danych
Szybkość parowania względne (octan butylu=1)	:	Brak danych
Temperatura topnienia	:	157 °C
Temperatura krzepnięcia	:	Nie dotyczy
Temperatura wrzenia	:	Brak danych
Temperatura zapłonu	:	Not applicable
Temperatura samozapłonu	:	Nie dotyczy
Temperatura rozkładu	:	157 °C
Palność (ciała stałego, gazu)	:	Niepalny
Prężność par	:	Brak danych
Gęstość względna pary w temp. 20 °C	:	Not applicable
Gęstość względna	:	Nie dotyczy
Rozpuszczalność	:	Brak danych
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda (Log Pow)	:	Brak danych
Lepkość, kinematyczna	:	Nie dotyczy
Lepkość, dynamiczna	:	Brak danych
Właściwości wybuchowe	:	Brak danych
Właściwości utleniające	:	Brak danych
Granica wybuchowości	:	Nie dotyczy

9.2. Inne informacje

Zawartość LZO : 0 %

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1. Reaktywność

The product is non-reactive under normal conditions of use, storage and transport.

10.2. Stabilność chemiczna

Stable under normal conditions.

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Żadnej niebezpiecznej znanej reakcji w warunkach normalnego używania.

10.4. Warunki, których należy unikać

None under recommended storage and handling conditions (see section 7).

10.5. Materiały niezgodne

Brak dodatkowych informacji

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Hazardous decomposition products.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

11.1. Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

Toksyczność ostra (doustnie)	:	Nie sklasyfikowany
Toksyczność ostra (skórnie)	:	Nie sklasyfikowany
Toksyczność ostra (inhalacja)	:	Nie sklasyfikowany
Działanie żrące/drażniące na skórę	:	Działa drażniąco na skórę.
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy	:	Działa drażniąco na oczy.
Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę	:	Nie sklasyfikowany
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze	:	Nie sklasyfikowany
Działanie rakotwórcze	:	Nie sklasyfikowany
Szkodliwe działanie na rozrodczość	:	Nie sklasyfikowany
Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe	:	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane	:	Nie sklasyfikowany
Zagrożenie spowodowane aspiracja	:	Nie sklasyfikowany
Potencjalne szkodliwe oddziaływanie na zdrowie człowieka i możliwe objawy	:	Causes skin irritation. May cause respiratory irritation. Causes serious eye irritation.

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1. Toksyczność

Ekologia - ogólnie	:	Nie stwierdzono szkodliwego wpływu produktu na organizmy wodne ani długofalowego niekorzystnego oddziaływania produktu na środowisko.
Ekologia - powietrze	:	Not classified as dangerous for the ozone layer (Regulation (EC) No 1005/2009).
Ekologia - woda	:	Brak danych o ekotoksyczności.
Ostra toksyczność dla środowiska wodnego	:	Nie sklasyfikowany
Przewlekła toksyczność dla środowiska wodnego	:	Nie sklasyfikowany

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

3((3-cholamidopropyl)dimethylammonio)1-propanesulfonate,dihydrate (75621-03-3)	
Trwałość i zdolność do rozkładu	Brak danych o biodegradacji w wodzie.

12.3. Zdolność do bioakumulacji

3((3-cholamidopropyl)dimethylammonio)1-propanesulfonate,dihydrate (75621-03-3)	
Zdolność do bioakumulacji	Brak danych o bioakumulacji.

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

Brak dodatkowych informacji

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Metody unieszkodliwiania odpadów	:	Waste treatment methods.
Zalecenia dotyczące usuwania produktu/opakowania	:	Remove waste in accordance with local and/or national regulations. Hazardous waste shall not be mixed together with other waste. Different types of hazardous waste shall not be mixed together if this may entail a risk of pollution or create problems for the further management of the waste. Hazardous waste shall be managed responsibly. All entities that store, transport or handle hazardous waste shall take the necessary measures to prevent risks of pollution or damage to people or animals. Remove to an authorized incinerator equipped with an afterburner and a flue gas scrubber with energy recovery. Rozpuścić lub wymieszać z palnym rozpuszczalnikiem.
Dodatkowe informacje	:	Hazardous waste according to Directive 2008/98/EC, as amended by Regulation (EU) No 1357/2014 and Regulation (EU) No 2017/997.
Kod europejskiego katalogu odpadów (LoW)	:	15 01 10* - Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone (np. środkami ochrony roślin I i II klasy toksyczności - bardzo toksyczne i toksyczne) 16 03 05* - Organiczne odpady zawierające substancje niebezpieczne

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

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

14.1. Numer UN (numer ONZ)

Nr UN (ADR)	:	Nie podlega przepisom
Nr UN (IMDG)	:	Nie podlega przepisom
Nr UN (IATA)	:	Nie podlega przepisom
Nr UN (ADN)	:	Nie podlega przepisom
Nr UN (RID)	:	Nie podlega przepisom

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN

Prawidłowa nazwa przewozowa (ADR)	:	Nie podlega przepisom

Prawidłowa nazwa przewozowa (IMDG)	:	Nie podlega przepisom
Prawidłowa nazwa przewozowa (IATA)	:	Nie podlega przepisom
Prawidłowa nazwa przewozowa (ADN)	:	Nie podlega przepisom
Prawidłowa nazwa przewozowa (RID)	:	Nie podlega przepisom

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

ADR

Klasa(-y) zagrożenia w transporcie (ADR) : Nie podlega przepisom

IMDG

Klasa(-y) zagrożenia w transporcie (IMDG) : Nie podlega przepisom

IATA

Klasa(-y) zagrożenia w transporcie (IATA) : Nie podlega przepisom

ADN

Klasa(-y) zagrożenia w transporcie (ADN) : Nie podlega przepisom

RID

Klasa(-y) zagrożenia w transporcie (RID) : Nie podlega przepisom

14.4. Grupa pakowania

Grupa pakowania (ADR)	:	Nie podlega przepisom
Grupa pakowania (IMDG)	:	Nie podlega przepisom
Grupa opakowań (IATA)	:	Nie podlega przepisom
Grupa opakowań (ADN)	:	Nie podlega przepisom
Grupa pakowania (RID)	:	Nie podlega przepisom

14.5. Zagrożenia dla środowiska

Produkt niebezpieczny dla środowiska	:	Nie
Ilości wyłączone	:	Nie
Inne informacje	:	Brak dodatkowych informacji

14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

- Transport lądowy

Nie podlega przepisom

- transport morski

Nie podlega przepisom

- Transport lotniczy

Nie podlega przepisom

- Transport śródlądowy

Nie podlega przepisom

- Transport kolejowy

Nie podlega przepisom

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

Nie dotyczy

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

15.1.1. Przepisy UE

Bez ograniczeń zgodnie z załącznikiem XVII do rozporządzenia REACH

3((3-cholamidopropyl)dimethylammonio)1-propanesulfonate,dihydrate nie znajduje się na liście kandydatów do rozporządzenia REACH

3((3-cholamidopropyl)dimethylammonio)1-propanesulfonate,dihydrate nnie jest wymieniony na liście Załącznika XIV rozporządzenia REACH

Zawartość LZO : 0 %

15.1.2. Przepisy krajowe

Not listed on the United States TSCA (Toxic Substances Control Act) inventory

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

No chemical safety assessment has been carried out

SEKCJA 16: Inne informacje

Pełne brzmienie zwrotów H i EUH:

Eye Irrit. 2	Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy, kategoria zagrożenia 2
Skin Irrit. 2	Działanie żrące/drażniące na skórę, kategoria zagrożenia 2
STOT SE 3	Działanie toksycznie na narządy docelowe – narażenie jednorazowe, kategoria zagrożenia 3, działanie drażniące na drogi oddechowe
H315	Działa drażniąco na skórę.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

Karta charakterystyki stosowana w regionach : PL - Polska

SDS EU (Załącznik II rozporządzenia REACH)

Podane informacje odpowiadają naszej aktualnej wiedzy i mają zapewnić opis produktu wyłącznie dla celów związanych z wymogami dotyczącymi zdrowia, bezpieczeństwa i środowiska. Dlatego nie należy ich rozumieć jako gwarancji jakiejkolwiek konkretnej właściwości produktu