

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

Hexadecyltrimethylammoniumbromid Rst.

Aktualizacja: 11.02.2026

Numer materiału: AC19.00282

Strona 1 z 13

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1. Identyfikator produktu

Hexadecyltrimethylammoniumbromid Rst.

Numer rejestracyjny REACH: 01-2119989160-35-0000
Nr CAS: 57-09-0
Nr WE: 200-311-3

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane**Zastosowanie substancji/mieszaniny**

Odczynniki i chemikalia laboratoryjne
Wyłącznie do celów laboratoryjnych i analitycznych.

Zastosowania, których się nie zaleca

Nie stosować do celów prywatnych (gospodarstwo domowe).

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki**Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki**

Nazwa firmy: AnalytiChem Services, Unipessoal, Lda
Ulica: Rua de Júlio Dinis 676 7º
Miejscowość: N-4050-320 Porto
Telefon: +351 226002917
E-mail: info@analytichem.com
Osoba do kontaktu: SDS service department
E-mail: SDS@analytichem.com
Internet: www.analytichem.com
Wydział Odpowiedzialny: SDS service department

Dane dostawcy lub producenta

Nazwa firmy: AnalytiChem Belgium NV
Ulica: Industriezone "De Arend" 2
Miejscowość: B-8210 Zedelgem
Telefon: +32 50 28 83 20
E-mail: info.be@analytichem.com
Osoba do kontaktu: SDS service department
E-mail: SDS@analytichem.com
Wydział Odpowiedzialny: AnalytiChem:
EU-Belgium: AnalytiChem Belgium, Industriezone "De Arend" 2, 8210 Zedelgem, Belgium, +32 50 28 83 20
EU-Germany: AnalytiChem Germany, Stempelstrasse 6, 47167 Duisburg, Germany, +49 203 51 94 – 200
EU-Netherlands: AnalytiChem Netherlands, Communicatieweg 7, 3641 SG Mijdrecht, The Netherlands, +31 297 286848
UK: AnalytiChem UK, Unit 7 Launton Business Center, Murdock Road, Bicester, OX26 4XB, England, +44 1869 355 500
USA: AnalytiChem USA, 227 China Road, Winslow, Maine, 04901, United States, +1 800-244-8378
Canada: AnalytiChem Canada, 21800 Clark Graham Avenue, Baie d'Urfe, H9X 4B6, Canada, +1 514-457-0701
Australia: ORE Research & Exploration Pty Ltd, 37A Hosie Street, Bayswater North, 3153, Australia, +61 3 9729 0333
1.4. Numer telefonu alarmowego: +48 22 398 80 29 (CHEMTREC) / 112 (numer alarmowy)

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

Hexadecyltrimethylammoniumbromid Rst.

Aktualizacja: 11.02.2026

Numer materiału: AC19.00282

Strona 2 z 13

Informacja uzupełniająca

Brak danych

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008

Acute Tox. 4; H302

Skin Irrit. 2; H315

Eye Dam. 1; H318

STOT SE 3; H335

STOT RE 2; H373

Aquatic Acute 1; H400 (Współczynnik M (samodzielna klasyfikacja) = 100)

Aquatic Chronic 1; H410 (Współczynnik M (samodzielna klasyfikacja) = 100)

Wydźwięk zdań H: patrz SEKCJA 16.

2.2. Elementy oznakowania

Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008

Hasło ostrzegawcze: Niebezpieczeństwo

Piktogram:



Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

H302 Działa szkodliwie po połknięciu.

H315 Działa drażniąco na skórę.

H318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

H373 Może powodować uszkodzenie narządów (układ pokarmowy) poprzez długotrwałe lub wielokrotne narażenie drogą pokarmową.

H410 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Zwroty wskazujące środki ostrożności

P260 Nie wdychać pyłu/dymu/gazu/mgły/par/rozpylonej cieczy.

P273 Unikać uwolnienia do środowiska.

P280 Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy/ochronę słuchu.

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.

P310 Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem.

P391 Zebrać wyciek.

2.3. Inne zagrożenia

Brak danych

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.1. Substancje

Wzór chemiczny: $C_{16}H_{33}N(CH_3)_3Br$

Masa cząsteczkowa: 364,45 g/mol

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

Hexadecyltrimethylammoniumbromid Rst.

Aktualizacja: 11.02.2026

Numer materiału: AC19.00282

Strona 3 z 13

Składniki odpowiednie

Nr CAS	Nazwa chemiczna			Ilość
	Nr WE	Nr Index	Nr REACH	
	Klasyfikacja (Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008)			
57-09-0	cetrimonium bromide			100 %
	200-311-3		01-2119989160-35-0000	
	Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Eye Dam. 1, STOT SE 3, STOT RE 2, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H302 H315 H318 H335 H373 H400 H410			

Wydźwięk zdań H i EUH: patrz sekcja 16.

Specyficzne stężenia graniczne, współczynniki M oraz ATE

Nr CAS	Nr WE	Nazwa chemiczna	Ilość
		Specyficzne stężenia graniczne, współczynniki M oraz ATE	
57-09-0	200-311-3	cetrimonium bromide	100 %
		doustny: LD50 = ca. 2970 mg/kg Aquatic Acute 1; H400: M=100 Aquatic Chronic 1; H410: M=100	

Informacja uzupełniająca

Niniejszy produkt nie zawiera substancji wzbudzających szczególnie duże obawy zgodnie z rozporządzeniem (EC) nr 1907/2006, art. 57, w ilościach przekraczających ustawowe granice (0,1 % (w/w)).

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Wskazówki ogólne

Brak danych

W przypadku wdychania

Zapewnić dostęp świeżego powietrza.
Natychmiast sprowadzić lekarza.

W przypadku kontaktu ze skórą

Natychmiast zmyć za pomocą: Woda
Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież i wyprać przed ponownym użyciem.

W przypadku kontaktu z oczami

W przypadku przedostania się do oczu natychmiast przemywać przez 10 do 15 minut przy otwartej powiece bieżącą wodą i udać się do okulisty.
Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Kontynuować płukanie.

W przypadku połknięcia

Natychmiast przepłukać jamę ustną i obficie popić wodą.
Natychmiast sprowadzić lekarza.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Produkt drażniący
żrący
Duszność
Kaszel
Ryzyko poważnego uszkodzenia oczu.
Pobudzenie
Zaburzenia rytmu serca
Zapaść krążenia
Ryzyko poważnego uszkodzenia oczu.
Kurcze

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

Hexadecyltrimethylammoniumbromid Rst.

Aktualizacja: 11.02.2026

Numer materiału: AC19.00282

Strona 4 z 13

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

Brak danych

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru**5.1. Środki gaśnicze****Odpowiednie środki gaśnicze**

Środki gaśnicze należy dostosować do otoczenia.

Niewłaściwe środki gaśnicze

bez ograniczeń

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Zapalne substancje stałe

Niebezpieczne produkty spalania

Podczas pożaru mogą powstawać:

Tlenki azotu (NO_x)

Bromowodór (HBr)

5.3. Informacje dla straży pożarnej

Nosić przenośny aparat oddechowy i odzież odporną na chemikalia.

Unikać kontaktu ze skórą, oczami i odzieżą.

Informacja uzupełniająca

Gaz/opary/mgłę strącać rozpylonym strumieniem wody.

Zanieczyszczoną wodę zbierać osobno. Nie powinna się ona dostać do kanalizacji lub zbiorników wodnych.

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

Nie wdychać pyłu.

Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy

Zapewnić odpowiednią wentylację.

Stosować środki ochrony osobistej.

Unikać kontaktu ze skórą, oczami i odzieżą.

Zaprowadzić ludzi w bezpieczne miejsce.

Procedury działania na wypadek zagrożenia

Skontaktuj się z specjalistą.

Nie wdychać pyłu/dymu/gazu/mgły/par/rozpylonej cieczy.

Dla osób udzielających pomocy

Zwroty wskazujące środki ostrożności Dla osób udzielających pomocy : Środki ochrony indywidualnej: patrz sekcja 8

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji lub zbiorników wodnych.

6.3. Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia**W celu hermetyzacji**

Uszczelnić kanalizację.

Unikać rozprzestrzenienia się po powierzchni (np. przez zatamowanie lub zagrodzenie olejem).

Gromadzić w odpowiednich zamkniętych pojemnikach i usuwać

Należy ostrożnie zebrać w stanie suchym. Zbierać i przechowywać bez udziału pyłu.

Do czyszczenia

Zabrudzone przedmioty i podłogę gruntownie wyczyścić, uwzględniając przepisy ochrony środowiska.

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

Hexadecyltrimethylammoniumbromid Rst.

Aktualizacja: 11.02.2026

Numer materiału: AC19.00282

Strona 5 z 13

Inne informacje

Zapewnić odpowiednią wentylację.

Nie wdychać pyłu/dymu/gazu/mgły/par/rozpylonej cieczy.

Przy oddziaływaniu oparów, pyłów i aerozoli należy stosować ochrony dróg oddechowych.

6.4. Odniesienia do innych sekcji

Bezpieczna obsługa: patrz sekcja 7

Środki ochrony indywidualnej: patrz sekcja 8

Usunięcie odpadów: patrz sekcja 13

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie**7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania****Wskazówki odnośnie bezpiecznego obchodzenia się z substancją**

Podczas obchodzenia się z odkrytym produktem stosować wentylację miejscową.

Unikać rozprzestrzeniania się pyłu.

Nie wdychać pyłu.

Przed użyciem przeczytać etykietę.

Wskazówki na wypadek pożaru i wybuchu

Nie są wymagane żadne szczególne środki.

Zalecenia dotyczące ogólnej higieny pracy

Natychmiast zdjąć zabrudzoną, nasączoną produktem odzież. Sporządzić i przestrzegać planu ochrony skóry!

Przed przerwami i po zakończeniu pracy należy umyć gruntownie ręce i twarz, ew. wziąć prysznic. Nie jeść i nie pić podczas stosowania produktu.

Informacja uzupełniająca

Zdjąć zanieczyszczoną odzież. Sporządzić i przestrzegać planu ochrony skóry!

Przed przerwami i po zakończeniu pracy należy umyć gruntownie ręce i twarz, ew. wziąć prysznic.

Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież i wyprać przed ponownym użyciem.

7.2. Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności**Wymagania względem pomieszczeń i pojemników magazynowych**

Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty.

Przechowywać w suchym miejscu.

Wskazówki do składowania kolektywnego

TRGS 510

Inne informacje o warunkach przechowywania

temperatura magazynowania +15°C - +30°C

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Chemikalia laboratoryjne

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej**8.1. Parametry dotyczące kontroli****Wartości DNEL/DMEL**

Nr CAS	Nazwa chemiczna			
DNEL typ		Droga narażenia	Działania	Wartość
57-09-0	cetrimonium bromide			
Pracownik DNEL, zapalny		inhalacyjny	lokalnie	0,05 mg/m ³
Pracownik DNEL, długotrwałe		skórny	systemiczny	0,4 mg/kg m.c./dziennie

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

Hexadecyltrimethylammoniumbromid Rst.

Aktualizacja: 11.02.2026

Numer materiału: AC19.00282

Strona 6 z 13

Wartości PNEC

Nr CAS	Nazwa chemiczna	
Dziedzina środowiska		Wartość
57-09-0	cetrimonium bromide	
Woda słodka		0,000022 mg/l
Woda słodka (uwalnianie okresowe)		0,0004 mg/l
Woda morska		0,000002 mg/l
Mikroorganizmy podczas oczyszczania ścieków		0,19 mg/l
Gleba		0,21 mg/kg

8.2. Kontrola narażenia

Stosowne techniczne środki kontroli

Środki techniczne i zastosowanie odpowiednich procesów pracowniczych są ważniejsze niż użycie osobistego wyposażenia ochronnego.

Zapewnić odpowiednią wentylację ogólną i lokalne wyciągi w miejscach krytycznych.

Indywidualne środki ochrony takie jak indywidualne wyposażenie ochronne

Ochrona oczu lub twarzy

Właściwa ochrona oczu: gogle ochronne.

Ochrona rąk

Podczas obróbki substancji chemicznych należy nosić specjalne rękawice ochronne zgodne z odpowiednią normą CE i opatrzone czterocyfrowym numerem kontrolnym. Jakość rękawic odpornych na chemikalia musi być wybrana zależnie od stężenia i ilości niebezpiecznych substancji na stanowisku pracy. Do specjalnych zastosowań zaleca się sprawdzenie u producenta rękawic odporności na chemikalia wyżej wymienionych rękawic ochronnych.

Odpowiednimi przykładami są rękawice KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, e-mail: vertrieb@kcl.de z następującą specyfikacją (badanie zgodnie z EN 374):

Przy częstszym kontakcie z rękoma

Nazwa handlowa/oznaczenie KCL 741 Dermatril® L

Zalecany materiał: NBR (Nitrylokauczek) 0,11 mm

Czas nośności przy nieprzerwanym kontakcie: > 480 min

W przypadku krótkotrwałego kontaktu z rękoma

Nazwa handlowa/oznaczenie KCL 741 Dermatril® L

Zalecany materiał: NBR (Nitrylokauczek) 0,11 mm

Czas nośności przy sporadycznym kontakcie (natrąskiwanie): > 480 min

Podane wyżej czasy przenikania zostały wyznaczone na podstawie badań przeprowadzonych w laboratorium firmy KCL na próbkach zalecanych typów rękawiczek. Zalecenia te znajdują zastosowanie jedynie do produktów dostarczanych przez nas. W przypadku rozpuszczania lub mieszania z innymi substancjami prosimy o kontakt z producentem rękawiczek spełniających wymagania normy i oznakowania znakiem CE (np: KCL GmbH, D36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de).

Ochrona skóry

Nosić odpowiednią odzież ochronną.

Dobór środków ochrony ciała zależy od stężenia i ilości substancji niebezpiecznych. Odporność chemiczną środków ochronnych należy uzgodnić z ich dostawcami.

Ochrona dróg oddechowych

Przy oddziaływaniu oparów, pyłów i aerozoli należy stosować ochrony dróg oddechowych.

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

Hexadecyltrimethylammoniumbromid Rst.

Aktualizacja: 11.02.2026

Numer materiału: AC19.00282

Strona 7 z 13

Urządzenie filtrujące z filtrem względnie urządzenie filtrujące z nawiewem typ: P2

Przedsiębiorca musi zapewnić, że konserwacja, czyszczenie i testowanie środków ochrony dróg oddechowych są przeprowadzane zgodnie z informacjami dla użytkownika producenta i odpowiednio udokumentowane.

Zagrożenia termiczne

Brak dostępnych danych

Kontrola narażenia środowiska

Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji lub zbiorników wodnych.

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

Stan fizyczny:	stały
Kolor:	biały
Próg zapachu:	Brak danych
Temperatura topnienia/krzepnięcia:	237-243 °C
Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia:	nieokreślony
Palność materiałów:	nieokreślony
Granice wybuchowości - dolna:	nieokreślony
Granice wybuchowości - górna:	nieokreślony
Temperatura zapłonu:	nieokreślony
Temperatura samozapłonu:	nieokreślony
Temperatura rozkładu:	>230 °C
pH (przy 20 °C):	5-7 (50 g/l)
Lepkość kinematyczna:	nieokreślony
Rozpuszczalność w wodzie: (przy 20 °C)	55 g/l
Rozpuszczalność w innych rozpuszczalnikach	nieokreślony
Tempo rozpuszczania:	Brak danych
Współczynnik podziału n-oktanol/woda:	nieokreślony
Stabilność dyspersji:	Brak danych
Prężność par:	nieokreślony
Prężność par:	nieokreślony
Gęstość:	nieokreślony
Gęstość względna:	Brak danych
Gęstość usypowa:	390 kg/m ³
Względna gęstość pary:	nieokreślony
Charakterystyka cząsteczek:	Brak danych

9.2. Inne informacje**Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego**

Kontynuowana palność:	Brak danych
Temperatura samozapłonu	
ciała stałego:	nieokreślony
gazu:	nie dotyczy
Właściwości utleniające	
Nie posiada właściwości wspomagania pożaru.	

Inne właściwości bezpieczeństwa

Szybkość odparowywania względna:	nieokreślony
----------------------------------	--------------

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

Hexadecyltrimethylammoniumbromid Rst.

Aktualizacja: 11.02.2026

Numer materiału: AC19.00282

Strona 8 z 13

Badanie na oddzielenie rozpuszczalnika:	nieokreślony
Zawartość rozpuszczalnika:	nieokreślony
Zawartość ciała stałego:	100%
Temperatura sublimacji:	nieokreślony
Temperatura mięknięcia:	nieokreślony
Punkt pour:	nieokreślony
nieokreślony:	
Lepkość dynamiczna:	nieokreślony
Czas wypływu:	nieokreślony

Informacja uzupełniająca

nieokreślony

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1. Reaktywność

Niebezpieczeństwo wybuchu pyłu.

10.2. Stabilność chemiczna

Produkt pozostaje stabilny w przypadku magazynowania w normalnych temperaturach otoczenia.

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Środek utleniający, silny

10.4. Warunki, których należy unikać

Wilgotność

10.5. Materiały niezgodne

Brak danych

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Podczas pożaru mogą powstawać:

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

Informacje uzupełniające

Brak danych

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

Toksykokinetyka, metabolizm i rozmieszczenie

Brak danych

Toksyczność ostra

Działa szkodliwie po połknięciu.

Nr CAS	Nazwa chemiczna				
	Droga narażenia	Dawka	Gatunek	Źródło	Metoda
57-09-0	cetrimonium bromide				
	droga pokarmowa	LD50 mg/kg	ca. 2970	Szczur	SCCS opinion document (2009)
					OECD Guideline 401

Działanie drażniące i żrące

Działanie żrące/drażniące na skórę: Działa drażniąco na skórę.

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy: Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

Działanie uczulające

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

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

Hexadecyltrimethylammoniumbromid Rst.

Aktualizacja: 11.02.2026

Numer materiału: AC19.00282

Strona 9 z 13

Rakotwórczość, mutagenność, działanie szkodliwe na rozrodczość

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Rakotwórczość: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Działanie szkodliwe na rozrodczość: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe

Może powodować podrażnienie dróg oddechowych. (cetrimonium bromide)

Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane

Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane. (cetrimonium bromide)

Zagrożenie spowodowane aspiracją

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

Informacje dotyczące prawdopodobnych dróg narażenia

Brak danych

Specyficzne działanie w próbie na zwierzętach

Brak danych

Informacja uzupełniająca do badań

Brak danych

Informacje uzyskane na podstawie doświadczeń zebranych w praktyce.

Brak danych

11.2. Informacje o innych zagrożeniach**Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego**

Produkt nie zawiera substancji o właściwościach zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego w odniesieniu do ludzi, ponieważ żaden z jego składników nie spełnia odpowiednich kryteriów.

Informacja uzupełniająca

Produkt drażniący

żrący

Duszność

Kaszel

Ryzyko poważnego uszkodzenia oczu.

Pobudzenie

Zaburzenia rytmu serca

Zapaść krążenia

Ryzyko poważnego uszkodzenia oczu.

Kurcze

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne**12.1. Toksyczność**

Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.

Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

Hexadecyltrimethylammoniumbromid Rst.

Aktualizacja: 11.02.2026

Numer materiału: AC19.00282

Strona 10 z 13

Nr CAS	Nazwa chemiczna						
	Toksyczność dla organizmów wodnych	Dawka		[h] [d]	Gatunek	Źródło	Metoda
57-09-0	cetrimonium bromide						
	Ostra toksyczność dla ryb	LC50 mg/l	0,28	96 h	Oryzias latipes	www.env.go.jp/Chem/sesaku/02e.pdf	OECD Guideline 203
	Ostra toksyczność dla alg	ErC50 mg/l	0,00411	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Study report (2007)	OECD Guideline 201
	Ostra toksyczność dla skorupiaków	EC50 mg/l	0,026	48 h	Daphnia magna	Study report (2007)	OECD Guideline 202
	Toksyczność dla ryb	NOEC mg/l	ca. 0,23	35 d	Pimephales promelas	Environmental Toxicology and Chemistry v	35 days embryo-larval toxicity test, fol
	Toksyczność dla skorupiaków	NOEC mg/l	0,023	21 d	Daphnia magna	www.env.go.jp/Chem/ (2010)	OECD Guideline 211
	Ostra toksyczność bakterii	EC50 mg/l ()	0,63	0,5 h	Photobacterium phosphoreum	Environmental Pollution vol 111, pp. 169	other: Microtox test

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

100 %; 11 d OECD- Prüfrichtlinie 301E

Łatwo biodegradowalny (według kryteriów OECD).

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Brak wskazówek na potencjał bioakumulacyjny.

Współczynnik podziału n-oktanol/woda

Nr CAS	Nazwa chemiczna	Log Pow
57-09-0	cetrimonium bromide	3,18

BCF

Nr CAS	Nazwa chemiczna	BCF	Gatunek	Źródło
57-09-0	cetrimonium bromide	> 407 - < 741	Cyprinus carpio	Official Bulletin of

12.4. Mobilność w glebie

Brak danych

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Substancja ta nie spełnia kryteriów PBT/vPvB zarządzenia REACH, aneks XIII.

12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Substancja nie ma właściwości zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego w odniesieniu do organizmów innych niż zwalczane.

12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Należy unikać wprowadzania do środowiska.

Informacja uzupełniająca

Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji lub zbiorników wodnych.

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

Usunięcie zgodnie z dyrektywą 2008/98/WE dotyczącą odpadów i odpadów niebezpiecznych.

Zgodnie z przepisami zlecić przeprowadzenie badań fizyczno-chemicznych.

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

Hexadecyltrimethylammoniumbromid Rst.

Aktualizacja: 11.02.2026

Numer materiału: AC19.00282

Strona 11 z 13

Utylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Usuwanie zanieczyszczonych opakowań i zalecane środki czyszczące

Zanieczyszczone opakowania utylizować tak samo, jak ich zawartość.

Kod odpadów/oznaczenia odpadów zgodnie z EAK/AVV

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu**Transport lądowy (ADR/RID)**

14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID:	UN 3077
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN:	MATERIAŁ ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU, STAŁY, I.N.O. (cetrimonium bromide)
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:	9
14.4. Grupa pakowania:	III
Etykiety:	9
Kod klasyfikacji:	M7
Postanowienia specjalne:	274 335 375 601
Ilość ograniczona (LQ):	5 kg
Udostępniona ilość:	E1
Kategorie transportu:	3
Numer zagrożenia:	90
Kod ograniczeń przejazdu przez tunele:	-

Transport wodny śródlądowy (ADN)

14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID:	UN 3077
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN:	MATERIAŁ ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU, STAŁY, I.N.O. (cetrimonium bromide)
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:	9
14.4. Grupa pakowania:	III
Etykiety:	9
Kod klasyfikacji:	M7
Postanowienia specjalne:	274 335 375 601
Ilość ograniczona (LQ):	5 kg
Udostępniona ilość:	E1

Transport morski (IMDG)

14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID:	UN 3077
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN:	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (cetrimonium bromide)
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:	9
14.4. Grupa pakowania:	III
Etykiety:	9
Postanowienia specjalne:	274, 335, 966, 967, 969
Ilość ograniczona (LQ):	5 kg
Udostępniona ilość:	E1
EmS:	F-A, S-F

Transport lotniczy (ICAO-TI/IATA-DGR)

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

Hexadecyltrimethylammoniumbromid Rst.

Aktualizacja: 11.02.2026

Numer materiału: AC19.00282

Strona 12 z 13

14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID:	UN 3077
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN:	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (cetrimonium bromide)
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:	9
14.4. Grupa pakowania:	III
Etykiety:	9
Postanowienia specjalne:	A97 A158 A179 A197
Ilość ograniczona (LQ) (transp.lotniczy pasażerski):	30 kg G
Passenger LQ:	Y956
Udostępniona ilość:	E1
IATA-Instrukcja pakowania (transp.lotniczy pasażerski):	956
IATA-Maksymalna ilość (transp.lotniczy pasażerski):	400 kg
IATA-Instrukcja pakowania (transp.lotniczy towarowy):	956
IATA-Maksymalna ilość (transp.lotniczy towarowy):	400 kg

14.5. Zagrożenia dla środowiska

ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU:	Tak
Środki zaradcze:	cetrimonium bromide

14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Uwaga: silnie żrący.

14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

nie dotyczy

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych**15.1. Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny****Informacje dotyczące przepisów UE**

Dane do dyrektywy 2012/18/UE (SEVESO III): E1 Niebezpieczne dla środowiska wodnego

Informacja uzupełniająca

Przestrzegać ograniczeń zatrudniania według ustawy o ochronie pracy nieletnich (94/33/WE).

Przepisy narodowe

Ograniczenie stosowania: Przestrzegać ograniczeń zatrudniania według ustawy o ochronie pracy nieletnich (94/33/WE).

Klasa zagrożenia wód (D): 3 - silnie zagrażający dla wód

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Dla tej substancji nie przeprowadzono oceny bezpieczeństwa substancji.

SEKCJA 16: Inne informacje**Zmiany**

Ta karta zawiera zmiany poprzedniej wersji w sekcji (ach): 6,8,13,15.

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

Hexadecyltrimethylammoniumbromid Rst.

Aktualizacja: 11.02.2026

Numer materiału: AC19.00282

Strona 13 z 13

Skróty i akronimy

Acute Tox. 4: Toksyczność ostra, kategoria zagrożenia 4
Skin Irrit. 2: Działanie drażniące na skórę, kategoria zagrożenia 2
Eye Dam. 1: Poważne uszkodzenie oczu, kategoria zagrożenia 1
STOT SE 3: Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe, kategoria zagrożenia 3
STOT RE 2: Działanie toksyczne na narządy docelowe - powtarzane narażenie, kategoria zagrożenia 2
Aquatic Acute 1: Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego, kategoria ostra 1
Aquatic Chronic 1: Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego, kategoria przewlekła 1
ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route
(European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service
LC50: Lethal concentration, 50%
LD50: Lethal dose, 50%

Wydźwięk zdań H i EUH (Numer i pełny opis)

H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
H315	Działa drażniąco na skórę.
H318	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
H373	Może powodować uszkodzenie narządów (układ pokarmowy) poprzez długotrwałe lub wielokrotne narażenie drogą pokarmową.
H373	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.
H400	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.
H410	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.