

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Spełnia wymogi określone w rozporządzeniu (WE) nr 1907/2006 (REACH), załącznik II, ze zmianami wprowadzonymi przez rozporządzenie Komisji (UE) 2020/878

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

### 1.1 Identyfikator produktu

**Nazwa produktu** **Lysis buffer type 15**

**Numer katalogowy** **28932043**



9 0 2 8 9 3 2 0 4 3

**Składnik Numer** **28932043V**

**Opis produktu** Niedostępne.

**Typ produktu** Ciecz.

**Inne sposoby identyfikacji** Niedostępne.

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

#### Zidentyfikowane zastosowania

Stosowanie w laboratoriach

### 1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

#### Dostawca

Cytiva  
Amersham Place  
Little Chalfont  
Buckinghamshire  
HP7 9NA United Kingdom  
+44 1494 508000

#### Godziny pracy

08.30 - 17.00

Osoba, która przygotowała kartę charakterystyki (SDS) : sds\_author@cytiva.com

#### 1.4 Numer telefonu alarmowego

#### Polska

Cytiva Germany/Europe  
Munzinger Str. 5  
79111 Freiburg  
Germany  
t: +49 (0)761 4543 0

Call INFOTRAC 24 Hour number:  
001-352-323-3500 (Call Collect).

#### Krajowa instytucja doradcza/Ośrodek zatruc

#### Polska

Oddział Toksykologii z Ośrodkiem Ostrych Zatruc  
Tel: 112

Warsaw Poison Information and Control Centre  
Tel: (+48) 22 619 66 54

oit.warszawa@praski.waw.pl

## SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

### 2.1 Klasifikacja substancji lub mieszaniny

**Definicja produktu** Mieszanina

#### Klasifikacja według rozporządzenia (EC) Nr 1272/2008 [CLP/GHS]

Acute Tox. 4, H302

Skin Irrit. 2, H315

Eye Irrit. 2, H319

Aquatic Chronic 2, H411

Produkt został sklasyfikowany jako niebezpieczny według rozporządzenia (WE) 1272/2008 ze zmianami.



**Składniki o nieznanej toksyczności**  71.9 procent mieszaniny składa się ze składników o nieznanej toksyczności ostrej skórnej  
71.9 procent mieszaniny składa się ze składników o nieznanej toksyczności ostrej inhalacyjnej

**Składniki o nieznanej ekotoksyczności**  Zawiera 66.9% składników o nieznanym zagrożeniu dla środowiska wodnego

Pełny tekst powyższych zwrotów H podano w Sekcji 16.

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

## 2.2 Elementy oznakowania

### Piktogramy zagrożeń



**Hasło ostrzegawcze** Uwaga

**Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia**  Działa szkodliwie po połknięciu.  
 Działa drażniąco na oczy.  
 Działa drażniąco na skórę.  
 Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

### Zwroty wskazujące środki ostrożności

**Ogólne**  Nie dotyczy.

**Zapobieganie**  Stosować rękawice ochronne. Stosować ochronę oczu lub ochronę twarzy. Unikać uwalniania do środowiska.

**Reagowanie** W PRZYPADKU POŁKNIĘCIA: W przypadku zlego samopoczucia skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ lub wezwać lekarza. W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płykać wodą przez kilka minut.

**Przechowywanie** Nie dotyczy.

**Usuwanie**  Zawartość i pojemnik usuwać do zgodnie z przepisami miejscowymi, regionalnymi, krajowymi, i międzynarodowymi.

**Uzupełniające elementy etykiety** Nie dotyczy.

**Załącznik XVII - Ograniczenia** Nie dotyczy.

**dotyczące produkcji,  
wprowadzania do obrotu i  
stosowania niektórych  
niebezpiecznych substancji,  
mieszanin i wyrobów**

### Specjalne wymagania dotyczące pakowania

**Pojemniki powinny być  
wyposażone w zamknięcia  
uniemożliwiające otworzenie  
ich przez dzieci** Nie dotyczy.

**Dotykowe ostrzeżenia przed  
niebezpieczeństwem** Nie dotyczy.

## 2.3 Inne zagrożenia

### Produkt spełnia kryteria PBT lub vPvB zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik XIII

Ta mieszanina nie zawiera żadnych substancji, które oceniono jako PBT lub vPvB.

**Produkt spełnia kryteria  
właściwości zaburzających  
funkcjonowanie układu  
hormonalnego zgodnie z  
Rozporządzeniem (WE) nr  
1907/2006.**  Zawiera . Może powodować zaburzenia endokrynologiczne.

**Inne zagrożenia nie  
odzwierciedlone w klasyfikacji**  Nie spełnia.

## SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

### 3.2 Mieszaniny

Mieszanina

Nazwa produktu/ składnika	Identyfikatory	%	Klasyfikacja Rozporządzenie (WE) Nr 1272/2008 [CLP]	Typ
Chlorek guanidynium  α-hydroksy-ω-[ (2,4,4-trimetylopantan-2-ilo) fenylo]poli(etano-1,2-diyloksy)	WE: 200-002-3 CAS: 50-01-1 Indeks: 607-148-00-0 CAS: 9036-19-5	66.87  5	Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 ED ENV 1, EUH430  Pełny tekst powyższych zwrotów H podano w Sekcji 16.	ATE [doustnie] = 475 mg/kg  ATE [doustnie] = 500 mg/kg M [ostre] = 1 M [przewlekłe] = 1  [1]  [1] [2]

Nie zawiera dodatkowych składników, które w świetle obecnej wiedzy dostawcy oraz w danym stężeniu są klasyfikowane jako niebezpieczne dla zdrowia lub otoczenia, lub klasyfikowane są jako PBT lub vPvB bądź jako substancje wywołujące równorzędne obawy, lub które mogą występować w środowisku pracy jedynie w ograniczonym zakresie, w związku z czym muszą zostać wymienione w niniejszym usterpie.

### Typ

[1] Substancja została sklasyfikowana jako zagrożenie fizyczne, zdrowotne lub środowiskowe

[2] Substancja wywołująca równorzędne obawy - Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Najwyższe dopuszczalne stężenia, jeśli są dostępne, wymienione są w sekcji 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 górną i dolną powiekę. Usunąć szkła kontaktowe jeżeli są. Należy kontynuować płukanie przez co najmniej 10 minut. Zasięgnąć porady medycznej.
Droga oddechowa	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 ustalo, 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. W razie wdychania produktów rozkładu powstających podczas pożaru, wystąpienie objawów może być opóźnione. Narażona osoba może wymagać nadzoru lekarskiego przez 48 godzin.
Kontakt ze skórą	Spłukać skażoną skórę dużą ilością wody. Zdjąć skażoną odzież i buty. Należy kontynuować płukanie przez co najmniej 10 minut. Zasięgnąć porady medycznej. Uprąć odzież przed ponownym użyciem. Wyczyścić dokładnie buty przed ponownym założeniem.
Spożycie	Przemyć 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 połknity i 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. Zasięgnąć porady medycznej. W razie potrzeby, skontaktować się z ośrodkiem zatruc lub wezwać lekarza. 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

#### Objawy wynikające z nadmiernej ekspozycji

Kontakt z okiem	Do poważnych objawów można zaliczyć: ból lub podrażnienie łzawienie zaczerwienienie
Droga oddechowa	Brak konkretych danych.
Kontakt ze skórą	Do poważnych objawów można zaliczyć: podrażnienie zaczerwienienie
Spożycie	Brak konkretych danych.

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



<b>Informacje dla lekarza</b>	W razie wdychania produktów rozkładu powstających podczas pożaru, wystąpienie objawów może być opóźnione. Narażona osoba może wymagać nadzoru lekarskiego przez 48 godzin.
<b>Szczególne sposoby leczenia</b>	Bez specjalnego leczenia.

## SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

### 5.1 Środki gaśnicze

**Odpowiednie środki gaśnicze** Użyć środka gaśniczego, właściwego dla otaczającego ognia.

**Niewłaściwe środki gaśnicze** Nie spełnia.

### 5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

**Zagrożenia ze strony substancji lub mieszaniny**   
W ogniu oraz w razie ogrzania dochodzi do wzrostu ciśnienia i pojemnik może wybuchnąć. Niniejszy materiał jest toksyczny dla organizmów wodnych z długotrwальnymi następstwami. Woda zanieczyszczona tą substancją musi być zebrana i zabezpieczona. Nie dopuścić aby przedostała się do systemów wodnych, cieków oraz studzienek.

**Niebezpieczne produkty spalania**  
Produkty rozkładu mogą zawierać następujące materiały:  
dwutlenek węgla  
tlenek węgla  
tlenki azotu  
związki chlorowcowane

### 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.

**Specjalne wyposażenie ochronne dla strażaków** Strażacy powinni nosić odpowiednie urządzenia ochronne oraz indywidualne aparaty oddechowe (SCBA) z maską zakrywającą całą twarz działającą 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.

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

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

**Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy** 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 zabezpiezionemu personelowi. Nie dotykać, ani nie przechodzić, po rozlanym materiale. Unikać wdychania par lub mgły. Zapewnić właściwą wentylację. W razie niewystarczającej wentylacji, należy nosić odpowiednią maskę. Założyć odpowiedni sprzęt ochrony osobistej.

**Dla osób udzielających pomocy** 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 osób nienależących do personelu udzielającego pomocy".

**6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska**   
Należy unikać rozprzestrzeniania się rozlanego materiału jego spływania do gleby lub kontaktu z glebagą, ciekami wodnymi, drenami i kanalizacją. Należy poinformować odpowiednie władze, w przypadku kiedy produkt spowodował zanieczyszczenie środowiska (ścieków, cieków wodnych, gleby lub powietrza). Materiał zanieczyszczający wodę. Może być szkodliwy dla środowiska w przypadku uwołnienia w dużych ilościach. Zebrać wyciek.

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

**Małe rozłanie** Zatrzymać wyciek, jeśli jest to możliwe bez narażenia na niebezpieczeństwo. Wynieść pojemniki z obszaru rozłania. Rozpuścić w wodzie i zebrać, jeśli rozpuszczalne w wodzie. Ewentualnie, jeśli nierozpuszczalne w wodzie, wchłonąć obojętnym suchym materiałem i umieścić w odpowiednim pojemniku na odpady. Utylizować w licencjonowanym przedsiębiorstwie utylizacji odpadów.

**Duże rozłanie**   
Zatrzymać wyciek, jeśli jest to możliwe bez narażenia na niebezpieczeństwo. Wynieść pojemniki z obszaru rozłania. Podchodzić do uwołnienia z wiatrem. Zabezpieczyć ujścia kanalizacji, instalacji wodnych oraz wejścia do piwnic i obszarów zamkniętych. Należy zmyć rozlany/rozsypany materiał do oczyszczalni ścieków lub postępować w następujący sposób. Rozlane lub rozsypane substancje, należy zebrać za pomocą niepalnych substancji, takich jak: piasek, ziemia, wermikulit, ziemia okrzemkowa. Następnie umieścić w pojemnikach i utylizować zgodnie z miejscowymi przepisami. Utylizować w licencjonowanym przedsiębiorstwie utylizacji odpadów. Zanieczyszczony materiał absorbujący może stanowić takie samo zagrożenie jak rozlany produkt.

**6.4 Odniesienia do innych sekcji** Informacje dotyczące kontaktu w sytuacji awaryjnej podano w Sekcji 1.  
Informacje dotyczące odpowiedniego sprzętu ochrony osobistej podano w Sekcji 8.  
Informacje dotyczące dodatkowej obróbki odpadów podano w Sekcji 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 Sekcji 1.

### 7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

#### Środki ochronne

Nosić właściwe wyposażenie ochrony osobistej (patrz Sekcja 8). Nie połykać. Unikać kontaktu z oczami, skórą i ubraniem. Unikać wdychania par lub mgły. Unikać uwolnienia do środowiska. Przechowywać w oryginalnym pojemniku lub zatwierdzonym pojemniku alternatywnym, wykonanym z kompatybilnego materiału, dokładnie zamkniętym, jeśli nie jest użytkowany. 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, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności

Przechowywać zgodnie z miejscowymi przepisami. Przechowywać w oryginalnym opakowaniu, z dala od promieni słonecznych; w suchym, chłodnym i dobrze wentylowanym pomieszczeniu; z dala od niezgodnych materiałów (patrz Sekcja 10), napojów i jedzenia. 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 nieoznakowanych pojemnikach. Używać odpowiednich pojemników zapobiegających skażeniu środowiska.

#### Dyrektiva Seveso - Progi zgłoszania (w tonach)

##### Kryteria zagrożenia

Kategoria	Zgłoszanie i próg MAPP	Próg bezpiecznego zgłoszenia
E2	200	500

### 7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

**Zalecenia** Chemia analityczna. Chemikalia laboratoryjne Prace Badawczo-Rozwojowe

**Rozwiązania specyficzne dla sektora przemysłowego** Niedostępne.

## SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

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.

#### Wskaźniki narażenia biologicznego

Wskaźniki ekspozycji nie są znane.

#### 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 innego sposobu kontroli konieczności użycia środków ochrony dróg oddechowych. Powinno się odniesć do standardów monitorowania, takich jak: Norma Europejska EN 689 (Atmosfera miejsca pracy - Wskazówki odnoszące się do zastosowania i używania procedur oceny narażenia przez drogi oddechowe środkami chemicznymi w celu porównania z wartościami progowymi i strategią pomiarów) Norma Europejska EN 14042 (Atmosfera miejsca pracy - Wskazówki odnoszące się do zastosowania i używania procedur oceny narażenia na środki chemiczne i biologiczne) Norma Europejska EN 482 (Atmosfera miejsca pracy - Ogólne wymogi odnoszące się do procedur wykonawczych służących do pomiarów środków chemicznych) Konieczne będzie również odniesienie się do krajowych dokumentacji związanej z metodami określenia substancji niebezpiecznych.

#### DNEL/DMEL

##### Nazwa produktu/składnika

Chlorek guanidynium

##### Wynik

**DNEL - Populacja ogólna - Długotrwałe - Droga pokarmowa**  
0.5 mg/kg bw/dzień  
Zaburzenia: Systemowe

**DNEL - Populacja ogólna - Długotrwałe - Skóra**  
0.5 mg/kg bw/dzień  
Zaburzenia: Systemowe

**DNEL - Populacja ogólna - Długotrwałe - Droga oddechowa**  
0.87 mg/m<sup>3</sup>  
Zaburzenia: Systemowe

**DNEL - Pracownicy - Długotrwałe - Skóra**



1 mg/kg bw/dzień  
Zaburzenia: Systemowe

**DNEL - Pracownicy - Długotrwałe - Droga oddechowa**3.5 mg/m<sup>3</sup>Zaburzenia: Systemowe**DNEL - Pracownicy - Krótkotrwałe - Droga oddechowa**10.5 mg/m<sup>3</sup>Zaburzenia: Systemowe**PNEC**

Niedostępne.

**8.2 Kontrola narażenia****Stosowne techniczne środki kontroli**

Wydajna wentylacja ogólna powinna być wystarczająca aby kontrolować ekspozycję pracownika na zanieczyszczenia.

**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 wyprąć skażoną odzież przed ponownym użyciem. Należy się upewnić czy stanowiska do przemywania oczu i prysznic bezpieczeństwa znajdują się w pobliżu miejsca pracy.

**Ochronę oczu lub 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 chlapnięcia, mgiełki, gazy lub pyły. W przypadku możliwości kontaktu, następujące ochrony powinny być noszone, jeśli ocena nie wskazuje wyższego stopnia ochrony: okulary chroniące przed rozbryzgami substancji chemicznych.

**Ochronę skóry****Ochronę rąk**

Odporne na czynniki chemiczne rękawice powinny być noszone w każdym przypadku pracy z produktami chemicznymi, kiedy ocena ryzyka wskazuje, że jest to konieczne. Biorąc pod uwagę parametry podane przez producenta rękawic, należy sprawdzać, czy rękawice zachowują swoje właściwości ochronne podczas ich użytkowania. Należy zwrócić uwagę, że czas przebiecia dla materiału rękawicy może być różny u różnych producentów rękawic. W przypadku mieszanek, zawierających kilka substancji, czas ochrony przez rękawice nie może być dokładnie określony.

**Ochrona ciała**

W zależności od wykonywanego zadania należy stosować ubiór ochronny odpowiedni do potencjalnego ryzyka i zatwierzone przez kompetentną osobę przed przystąpieniem do pracy. 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.

**Ochronę dróg oddechowych**

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 oczekiwanej poziomu ekspozycji, niebezpieczeństwwa produktu i limitów bezpieczeństwa pracy wybranej maski.

**Kontrola narażenia środowiska**

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**

Warunki pomiaru wszystkich właściwości dotyczą standardowej temperatury i ciśnienia, chyba że wskazano inaczej.

**9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych****Wygląd****Stan skupienia**

Ciecz.

**Kolor**

Bezbarwny lub jasnożółty.

**Zapach**

Bez zapachu.

**Próg zapachu**

Niedostępne.

**Temperatura topnienia/  
krzepnięcia**

Niedostępne.

**Temperatura wrzenia lub  
początkowa temperatura  
wrzenia i zakres temperatur  
wrzenia**

Niedostępne.

**Palność materiałów**

Niedostępne.

**Dolna i górna granica  
wybuchowości**

Niedostępne.

**Temperatura zapłonu**

[Produkt nie podrzuca palenia.]

**Tygla zamkniętego****Tygla otwartego**

Nazwa składnika	°C	Metoda	°C	Metoda
4-hydroksy- $\omega$ -[(2,4,4-trimetylopentan-2-ylo)fenylo]poli (etano-1,2-diyloksy)	>109.85			
Sorbitan monolaurate, ethoxylated	275			
<b>Temperatura samozapłonu</b>	Niedostępne.			
<b>Temperatura rozkładu</b>	Niedostępne.			
pH	7 [Stęż. (%w/w): 100%]			
Lepkość	Niedostępne.			
<b>Rozpuszczalność</b>				
Środki	<b>Wynik</b>			
Zimnej wodzie	Łatwo rozpuszczalne			
gorąca woda	Łatwo rozpuszczalne			
<b>Rozpuszczalność w wodzie</b>	Niedostępne.			
<b>Współczynnik podziału: n-oktanol/woda</b>	Niedostępne.			
<b>Prężność pary</b>	Niedostępne.			
<b>Ciśnienie pary w 20°C</b>				
Nazwa składnika	mm Hg	kPa	Metoda	
Woda	17.5	2.3		
Sorbitan monolaurate, ethoxylated	0	0		
<b>Gęstość względna</b>	Niedostępne.			
<b>Względna gęstość pary</b>	Niedostępne.			
<b>Charakterystyka cząsteczek</b>				
Medianą wielkości cząstek	Nie dotyczy.			

## 9.2 Inne informacje

### 9.2.1 Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego

<b>Czas spalania</b>	Nie dotyczy.
<b>Prędkość spalania</b>	Nie dotyczy.
<b>Materiały wybuchowe</b>	Niewybuchowy w obecności następujących materiałów lub w następujących warunkach: otwarty ogień, iskry wyładowania statyczne, ciepło, wstrząśnięcia lub uderzenia mechaniczne, substancje utleniające, substancje redukujące, palne materiały, materiały organiczne, metale, kwasy, zasady i wilgoć.
<b>Właściwości utleniające</b>	Niedostępne.

### 9.2.2 Inne właściwości bezpieczeństwa

<b>Szybkość parowania</b>	Niedostępne.
Nie dotyczy.	

## SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

<b>10.1 Reaktywność</b>	Dla tego produktu lub jego składników nie ma konkretnych danych testowych dotyczących reaktywności.
<b>10.2 Stabilność chemiczna</b>	Produkt jest trwały.
<b>10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji</b>	W normalnych warunkach przechowywania i stosowania nie nastąpią niebezpieczne reakcje.
<b>10.4 Warunki, których należy unikać</b>	Brak konkretych danych.
<b>10.5 Materiały niezgodne</b>	Brak konkretych danych.
<b>10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu</b>	W normalnych warunkach magazynowania i użytkowania, nie powinien nastąpić niebezpieczny rozkład produktu.



## SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

### 11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

#### Nazwa produktu/składnika

Chlorek guanidynium

#### Wynik

Szczur - Droga pokarmowa - LD50

475 mg/kg

Skutki toksyczne: Behawioralne - Zmieniony czas snu (w tym zmiana odruchu prostowania) Behawioralne - Podniecenie Przewód pokarmowy - Nadmierna ruchliwość, biegunka

α-hydroksy-w-[(2,4,4-trimetylopentan-2-ylo)fenylo]poli(etano-1,2-diyloksy)

Szczur - Droga pokarmowa - LD50

4190 mg/kg

**Wnioski/Podsumowanie** Niedostępne.  
[Produkt]

#### Szacunki toksyczności ostrej

Nazwa produktu/składnika	Droga pokarmowa (mg/kg)	Skóra (mg/kg)	Wdychanie (gazy) (ppm)	Wdychanie (par) (mg/l)	Wdychanie (pył i aerozole) (mg/l)
Lysis buffer type 15	663.2	N/A	N/A	N/A	N/A
chlorek guanidynium	475	N/A	N/A	N/A	N/A
α-hydroksy-w-[(2,4,4-trimetylopentan-2-ylo)fenylo]poli(etano-1,2-diyloksy)	500	N/A	N/A	N/A	N/A

#### Działanie żrące/drażniące na skórę

Niedostępne.

**Wnioski/Podsumowanie** Niedostępne.  
[Produkt]

#### Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

#### Nazwa produktu/składnika

α-hydroksy-w-[(2,4,4-trimetylopentan-2-ylo)fenylo]poli(etano-1,2-diyloksy)

#### Wynik

Królik - Oczy - Powoduje słabe podrażnienie

Zastosowana ilość/stężenie: 15 mg

Królik - Oczy - Substancja silnie drażniąca

Zastosowana ilość/stężenie: 1 %

**Wnioski/Podsumowanie** Niedostępne.  
[Produkt]

#### Działanie/drażniące na drogi oddechowe

Niedostępne.

**Wnioski/Podsumowanie** Niedostępne.  
[Produkt]

#### Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę

Niedostępne.

#### Skóra

**Wnioski/Podsumowanie** Niedostępne.  
[Produkt]

#### Drogi oddechowe

**Wnioski/Podsumowanie** Niedostępne.  
[Produkt]

#### Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

Niedostępne.

**Wnioski/Podsumowanie** Niedostępne.  
[Produkt]

#### Rakotwórczość

Niedostępne.



**Wnioski/Podsumowanie [Produkt]** Niedostępne.

#### **Szkodliwe działanie na rozrodczość**

Niedostępne.

**Wnioski/Podsumowanie [Produkt]** Niedostępne.

#### **Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe**

**Nazwa produktu/składnika** **Wynik**

Poly(oxy-1,2-ethanediyl), α-[  
(1,1,3,3-tetramethylbutyl)phenyl]-ω-hydroxy-

-

#### **Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane**

Niedostępne.

#### **Zagrożenie spowodowane aspiracją**

Niedostępne.

**Informacje dotyczące prawdopodobnych dróg narażenia** Przewidywane drogi narażenia: Droga pokarmowa, Skóra, Droga oddechowa.

#### **Potencjalne ostre działanie na zdrowie**

**Droga oddechowa** Kontakt z produktami rozkładu może być niebezpieczny dla zdrowia. Poważne działania niepożądane mogą być opóźnione w stosunku do czasu ekspozycji.

**Spożycie** Działa szkodliwie po połknieniu. Podrażniający usta, gardło, i żołądek.

**Kontakt ze skórą** Działa drażniąco na skórę.

**Kontakt z okiem** Działa drażniąco na oczy.

#### **Objawy związane z właściwościami fizycznymi, chemicznymi i toksykologicznymi**

**Droga oddechowa** Brak konkretych danych.

**Spożycie** Brak konkretych danych.

**Kontakt ze skórą** Do poważnych objawów można zaliczyć:  
podrażnienie  
zaczernienie

**Kontakt z okiem** Do poważnych objawów można zaliczyć:  
ból lub podrażnienie  
łzawienie  
zaczernienie

#### **Opóźnione, natychmiastowe oraz przewlekłe skutki krótko- i długotrwałego narażenia**

##### **Kontakt krótkotrwały**

**Potencjalne skutki natychmiastowe** Niedostępne.

**Potencjalne skutki opóźnione** Niedostępne.

##### **Kontakt długotrwały**

**Potencjalne skutki natychmiastowe** Niedostępne.

**Potencjalne skutki opóźnione** Niedostępne.

#### **Potencjalne chroniczne działanie na zdrowie**

Niedostępne.

**Wnioski/Podsumowanie [Produkt]** Niedostępne.

**Ogólne** Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

**Rakotwórczość** Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

**Mutagenność** Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

**Szkodliwe działanie na rozrodczość** Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

## **11.2 Informacje o innych zagrożeniach**

### **11.2.1 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego**

Niedostępne.

**Wnioski/Podsumowanie [Produkt]** Produkt nie spełnia kryteriów pozwalających uznać go za zaburzający funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu (WE) nr 1907/2006 lub rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008.



**11.2.2 Inne informacje**

Niedostępne.

**SEKCJA 12: Informacje ekologiczne****12.1 Toksyczność****Nazwa produktu/składnika**

-hydroksy- $\omega$ -[(2,4,4-trimetylopantan-2-ylo)fenylo]poli(etano-1,2-diyloksy)

**Wynik****Toksyczność ostra - LC50 - Słodka woda**Ryba - Rainbow trout,donaldson trout - *Oncorhynchus mykiss*Rozmiar: 5 do 6 cm7200 µg/l [96 godzin]Efekt: Śmiertelność**Toksyczność ostra - EC50 - Słodka woda**Glon - Green algae - *Selenastrum sp.*210 µg/l [96 godzin]Efekt: Populacja**Toksyczność ostra - LC50 - Słodka woda**

OECD

Rozwielitka - Water flea - *Daphnia magna*Wiek: <24 godzin2.518 mg/l [48 godzin]Efekt: Śmiertelność**Wnioski/Podsumowanie  
[Produkt]**

Niedostępne.

**12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu**

Niedostępne.

**Wnioski/Podsumowanie  
[Produkt]**

Niedostępne.

**Nazwa produktu/składnika**

Chlorek guanidynium

**Okres połowicznego  
rozkładu w środowisku  
wodnym****Fotoliza****Podatność na rozkład  
biologiczny**

Nie łatwo

**12.3 Zdolność do bioakumulacji**

Nazwa produktu/składnika	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Potencjalne
<input checked="" type="checkbox"/> Chlorek guanidynium	-1.7	-	Niskie

**12.4 Mobilność w glebie****Współczynnik podziału gleba/woda****Nazwa produktu/składnika**

Chlorek guanidynium  
α-hydroksy- $\omega$ -[(2,4,4-trimetylopantan-2-ylo)fenylo]poli(etano-1,2-diyloksy)

**logKoc**

0.56

**Koc**

3.63133

**Wyniki oceny właściwości PMT i vPvM****Nazwa produktu/składnika**

Chlorek guanidynium  
α-hydroksy- $\omega$ -[(2,4,4-trimetylopantan-2-ylo)fenylo]poli(etano-1,2-diyloksy)

**PMT****P****M****T****vPvM****vP****vM**Nie  
N/AN/A  
N/ATak  
N/ANie  
TakN/A  
N/AN/A  
N/ATak  
N/A**Mobilność**

Niedostępne.

**Wnioski/Podsumowanie**Produkt nie spełnia kryteriów pozwalających na uznanie go za PMT lub vPvM.**12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB****Rozporządzenie (WE) Nr. 1907/2006 [REACH]****Nazwa produktu/składnika**

Chlorek guanidynium  
α-hydroksy- $\omega$ -[(2,4,4-trimetylopantan-2-ylo)fenylo]poli(etano-1,2-diyloksy)

**PBT****P****B****T****vPvB****vP****vB**Nie  
NieN/A  
N/AN/A  
N/ANie  
NieN/A  
N/AN/A  
N/AN/A  
N/A**Rozporządzenie (WE) Nr 1272/2008 [CLP]****Nazwa produktu/składnika**

Chlorek guanidynium  
α-hydroksy- $\omega$ -[(2,4,4-trimetylopantan-2-ylo)fenylo]poli(etano-1,2-diyloksy)

**PBT****P****B****T****vPvB****vP****vB**Nie  
N/AN/A  
N/AN/A  
N/ANie  
TakN/A  
N/AN/A  
N/AN/A  
N/A**Wnioski/Podsumowanie**Produkt nie spełnia kryteriów pozwalających na uznanie go za PBT lub vPvB.**Rozporządzenie (WE) Nr 1272/2008 [CLP]**

Niedostępne.



## 12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Nie dotyczy.

### Wnioski/Podsumowanie [Produkt]

Może powodować zaburzenia funkcjonowania układu hormonalnego w środowisku.

## 12.7 Inne szkodliwe skutki działania

Brak doniesień o niepożądanych 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 Sekcji 1.

### 13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

#### Produkt

##### Metody likwidowania

Tworzenie odpadów powinno być unikane lub ograniczane do minimum, jeśli możliwe. 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. Należy utylizować nadmiar produktów i produkty nie nadające się do recyklingu w licencjonowanym przedsiębiorstwie utylizacji odpadów. Nie należy przekazywać nieoczyszczonych odpadów do kanalizacji, chyba że spełniają wymogi wszystkich stosownych organów.

##### Odpady niebezpieczne

Klasifikacja 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 wewnętrz. Puste pojemniki lub ich wykładziny mogą zachowywać resztki produktu. Należy unikać rozprzestrzeniania się rozlanego materiału jego spływanie do gleby lub kontaktu z glebą, ciekami wodnymi, drenami i kanalizacją.

## SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
<b>14.1 Numer UN (numer ONZ)</b>	Nie podlega przepisom.	Nie podlega przepisom.	Not regulated.	Not regulated.
<b>14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN</b>	-	-	-	-
<b>14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie</b>	-	-	-	-
<b>14.4 Grupa pakowania</b>	-	-	-	-
<b>14.5 Zagrożenia dla środowiska</b>	Nie.	Nie.	No.	No.
<b>Informacje dodatkowe</b>	-	-	-	-

### 14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

**Transport na terenie użytkownika:** należy zawsze transportować w zamkniętych pojemnikach, które znajdują się w pozycji pionowej i są zabezpieczone. Należy się upewnić, że osoby transportujące produkt wiedzą, co należy czynić w przypadku wypadku lub rozlania.

### 14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

Niedostępne.



## SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

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

#### Aneks XIV - Wykaz substancji podlegających procedurze udzielania zezwoleń

##### Aneks XIV

Właściwość swoista	Nazwa składnika	Stan	Numer odnośnika	Data aktualizacji
Właściwości powodujące zaburzenia endokrynologiczne dla środowiska	4-(1,1,3,3-tetramethylbutyl)phenol, ethoxylated covering well-defined substances and UVCB substances, polymers and homologues	Wymieniony	42	7/3/2017

#### Substancje wzbudzające szczególnie duże obawy

Właściwość swoista	Nazwa składnika	Stan	Numer odnośnika	Data aktualizacji
Właściwości powodujące zaburzenia endokrynologiczne dla środowiska	4-(1,1,3,3-tetramethylbutyl)phenol, ethoxylated covering well-defined substances and UVCB substances, polymers and homologues	Zalecane	5th recommendation	2/6/2014

#### Załącznik XVII - Ograniczenia dotyczące produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, mieszanin i wyrobów

Nazwa produktu/składnika	%	Oznaczenie [Zastosowanie]
Lysis buffer type 15	≥90	3

Etykietowanie Nie dotyczy.

#### Inne przepisy UE

Emisji przemysłowych (zintegrowane zapobieganie zanieczyszczeniom i ich kontrola) - powietrze Nie wymieniony

Emisji przemysłowych (zintegrowane zapobieganie zanieczyszczeniom i ich kontrola) - woda Nie wymieniony

Prekursory materiałów wybuchowych Nie dotyczy.

#### Substancje powodujące zubożenie warstwy ozonowej (UE 2024/590)

Nie wymieniony.

#### Zgoda po uprzednim poinformowaniu (PIC) (649/2012/UE)

Nie wymieniony.

#### trwałych zanieczyszczeń organicznych

Nie wymieniony.

#### Dyrektywa Seveso

Kliniejszy produkt znajduje się pod kontrolą na mocy rozporządzenia Seveso.

#### Kryteria zagrożenia

##### Kategoria

E2

#### Przepisy międzynarodowe

##### Lista na podstawie Konwencji o zakazie broni chemicznej, Załączniki I, II oraz III Substancje chemiczne

Nie wymieniony.

#### Protokół montrealski

Nie wymieniony.

#### Konwencja sztokholmska dot. stałych zanieczyszczeń organicznych

Nie wymieniony.

#### Konwencja Rotterdamcka z uprzednią zgodą informacyjną (PIC)

Nie wymieniony.

#### EKG ONZ Protokół z Aarhus w sprawie trwałych zanieczyszczeń organicznych i metali ciężkich

Nie wymieniony.

#### Spis stanów magazynowych



<b>Stany Zjednoczone</b>	Wszystkie składniki są umieszczone w wykazie lub są wyłączone.
<b>Wykaz kanadyjski</b>	Wszystkie składniki są umieszczone w wykazie lub są wyłączone.
<b>Chiny</b>	Wszystkie składniki są umieszczone w wykazie lub są wyłączone.
<b>Japonia</b>	Wszystkie składniki są umieszczone w wykazie lub są wyłączone.
<b>15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego</b>	Produkt zawiera substancje, dla których ocena bezpieczeństwa chemicznego jest w dalszym ciągu wymagana.

## SEKCJA 16: Inne informacj

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

<b>Skróty i akronimy</b>	ATE = Szacunkowa toksyczność ostra CLP = Rozporządzenie dotyczące klasyfikacji, oznakowania i pakowania (Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008) DMEL = Pochodny Poziom Powodujący Minimalne Zmiany DNEL = Pochodny Poziom Niepowodujący Zmian EUH statement = CLP = Zwrot wskazujący rodzaj zagrożenia N/A = Niedostępne PBT = Trwały, wykazujący zdolność do bioakumulacji i toksyczny PNEC = Przewidywane Stężenie Niepowodujące Zmian w Środowisku RRN = Numer rejestracyjny REACH vPvB = Bardzo trwały i wykazujący bardzo dużą zdolność do bioakumulacji
--------------------------	---

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

Klasyfikacja	Uzasadnienie
■ Acute Tox. 4, H302	Metoda kalkulacji
Skin Irrit. 2, H315	Metoda kalkulacji
Eye Irrit. 2, H319	Metoda kalkulacji
Aquatic Chronic 2, H411	Metoda kalkulacji

<b>Pełny tekst zwrotów H</b>	H302 Działa szkodliwie po połknięciu. H315 Działa drażniąco na skórę. H319 Działa drażniąco na oczy. H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych. H400 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne. H410 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki. H411 Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
<b>Pełny tekst klasyfikacji [CLP/GHS]</b>	<b>■ Acute Tox. 4, H302</b> TOKSYCZNOŚĆ OSTRA: DOUSTNIE - Kategoria 4 <b>Aquatic Acute 1, H400</b> ZAGROŻENIE KRÓTKOTRWAŁE (OSTRE) DLA ŚRODOWISKA WODNEGO - Kategoria 1 <b>Aquatic Chronic 1, H410</b> ZAGROŻENIE DŁUGOTRWAŁE (PRZEWLEKŁE) DLA ŚRODOWISKA WODNEGO - Kategoria 1 <b>Aquatic Chronic 2, H411</b> ZAGROŻENIE DŁUGOTRWAŁE (PRZEWLEKŁE) DLA ŚRODOWISKA WODNEGO - Kategoria 2 <b>Eye Irrit. 2, H319</b> POWAŻNE USZKODZENIE OCZU/DZIAŁANIE DRAŻNIĄCE NA OCZY - Kategoria 2 <b>Skin Irrit. 2, H315</b> DZIAŁANIE ŹRĄCE/DRAŻNIĄCE NA SKÓRĘ - Kategoria 2 <b>STOT SE 3, H335</b> DZIAŁANIE TOKSYCZNE NA NARZĄDY DOCELOWE - NARAŻENIE JEDNORAZOWE [Działanie drażniące na drogi oddechowe] - Kategoria 3

**Data wydruku** 20 Luty 2026

**Data wydania/ Data aktualizacji** 20 Luty 2026

**Data poprzedniego wydania** 01 Lipiec 2011

**Wersja** 5

### 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.

