

# **OBWOLUTA**

## **Artykuł: 9344 ROTI®Pol ProofRead 5 U/μl**

Data sporządzenia: 05.10.2022

### **1 Skład/informacja o składnikach**

#### **Wykaz części materiałów**

Nazwa substancji	Identyfikator	Licz- ba sztuk	Klasyfikacja zg. z GHS	Piktogramy	Strona
Polimeraza	Numer artykułu 0560	1			3 – 20
PCR-bufor	Numer artykułu 0553	1			21 – 35

## Artykuł: 9344 ROTI® Pol ProofRead 5 U/μl

### 2 Identyfikacja zagrożeń

#### 2.1 Elementy oznakowania

Hasło Nie wymagane  
ostrzegawcze

Oznakowania zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 (CLP)

Zwroty wskazujące środki ostrożności

### 3 Informacje dotyczące transportu

- |     |                                       |   |
|-----|---------------------------------------|---|
| 3.1 | Numer UN lub numer identyfikacyjny ID | nie podlega przepisom transportu  |
| 3.2 | Prawidłowa nazwa przewozowa UN        | nie przypisane  |
| 3.3 | Klasa(-y) zagrożenia w transporcie    | żadne   |
| 3.4 | Grupa pakowania                       | nie przypisane  |
| 3.5 | Zagrożenia dla środowiska             | nie stanowi zagrożenia dla środowiska, zgodnie z przepisami dotyczącymi towarów niebezpiecznych |
- 3.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników  
Nie ma dodatkowych informacji.
- 3.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO  
Nie jest przeznaczony do przewozu luzem.
- 3.8 Informacje dla każdego z przepisów modelowych ONZ  
Transport towarów niebezpiecznych w transporcie drogowym, kolejowym i śródlądowym (ADR/RID/ADN) - Informacje dodatkowe  
nie przypisane  
Międzynarodowy Kodeks Morski Towarów Niebezpiecznych (IMDG) - Informacje dodatkowe  
Nie podlega przepisom IMDG.  
Międzynarodowa Organizacja Lotnictwa Cywilnego (ICAO-IATA/DGR) - Informacje dodatkowe  
Nie podlega przepisom ICAO-IATA.

# Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH)



## Polimeraza - ProofRead

numer artykułu: **0560**

Wersja: **2.0 pl**

Zastępuje wersję z: 09.10.2018

Wersja: (1)

data sporządzenia: 09.10.2018

Aktualizacja: 05.10.2022

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

### 1.1 Identyfikator produktu

Identyfikacja substancji	<b>Polimeraza - ProofRead</b>
Numer artykułu	0560
Numer rejestracji (REACH)	nie istotne (mieszanina)

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

Istotne zidentyfikowane zastosowania:	Chemikalia laboratoryjna Cele laboratoryjne i analityczne
Zastosowania odradzane:	Nie stosować do produktów, które mają styczność z artykułami spożywczymi. Nie stosować do celów prywatnych (domowych).

### 1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Carl Roth GmbH + Co KG  
Schoemperlenstr. 3-5  
D-76185 Karlsruhe  
Niemcy

**Telefon:** +49 (0) 721 - 56 06 0

**Fax:** +49 (0) 721 - 56 06 149

**e-mail:** [sicherheit@carlroth.de](mailto:sicherheit@carlroth.de)

**Strona www:** [www.carlroth.de](http://www.carlroth.de)

Kompetentna osoba odpowiedzialna za kartę charakterystyki:

:Department Health, Safety and Environment

**e-mail (kompetentna osoba):**

**[sicherheit@carlroth.de](mailto:sicherheit@carlroth.de)**

**Dostawca (importer):**

LINEGAL CHEMICALS Sp.z o.o.  
Ul. Kasprzaka 44/52  
01-224 Warszawa  
+48 22 6317281  
-  
[info@linegal.pl](mailto:info@linegal.pl)  
[www.linegal.pl](http://www.linegal.pl)

### 1.4 Numer telefonu alarmowego

Nazwa	Ulica	Kod pocztowy/ miejsowość	Telefon	Strona www
Instytut Medycyny Pracy Centrum Informacji Toksykologicznej		Łódź	42 631 47 24 (Fax: 42 657 42 95)	<a href="http://www.imp.lodz.pl/">http:// www.imp.lodz.pl/</a>

# Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH)



## Polimeraza - ProofRead

numer artykułu: 0560

### 1.5 Importer

LINEGAL CHEMICALS Sp.z o.o.  
Ul. Kasprzaka 44/52  
01-224 Warszawa  
Polska

**Telefon:** +48 22 6317281

**Fax:** -

**e-Mail:** info@linegal.pl

**Strona www:** www.linegal.pl

## SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

### 2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

**Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 (CLP)**

Ta mieszanina nie spełnia kryteriów klasyfikacji zgodnie z rozporządzeniem nr 1272/2008/WE.

### 2.2 Elementy oznakowania

**Oznakowania zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 (CLP)**

nie wymagane

### 2.3 Inne zagrożenia

**Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB**

Mieszanina nie zawiera żadnych substancji ocenianych jako PBT lub vPvB.

## SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

### 3.1 Substancje

nie istotne (mieszanina)

### 3.2 Mieszaniny

**Opis mieszaniki**

Nazwa substancji	Identyfikator	Wt%	Klasyfikacja zg. z GHS	Piktogramy	Notatki
Gliceryna	Nr. CAS 56-81-5  Nr. WE 200-289-5	50 – < 100			IOELV
Tris(hydroksymetylo)aminometan	Nr. CAS 77-86-1  Nr. WE 201-064-4	< 10	Skin Irrit. 2 / H315 Eye Irrit. 2 / H319		
Eter oktyfenylowy glikolu polietylenowego	Nr. CAS 9002-93-1	< 1	Acute Tox. 4 / H302 Eye Dam. 1 / H318 Aquatic Chronic 2 / H411		

#### Notatki

IOELV: Substancja o wspólnotowym wskaźniku dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego

# Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH)



## Polimeraza - ProofRead

numer artykułu: 0560

Nazwa sub-stancji	Identyfika-tor	Specyficzne stężenia granicz-ne	Współczyn-niki M	ATE	Droga naraże-nia
Eter oktyfenylo-wy glikolu poli-etylenowego	Nr. CAS 9002-93-1	-	-	1.800 mg/kg	droga pokarmo-wa

### Substancja stanowiąca bardzo duże zagrożenie (SVHC)

Nazwa substancji	Nazwy wg. Wykazu	Nr. CAS	Nr. WE	Wymieniona w	Uwagi
Eter oktyfenylowy glikolu polietylenowego	4-(1,1,3,3-tetrametylobu-tylo)fenol	140-66-9	205-426-2	Lista kandydacka	EDP (57f-env)
Eter oktyfenylowy glikolu polietylenowego	4-(1,1,3,3-tetrametylobu-tylo)fenol, oksyetylenowa-ny			Załącznik XIV	EDP (57f-env) rem-42 date1 date2

#### Legenda

date1	A) 4 lipca 2019 r.; b) na zasadzie odstępstwa od lit. a) - 22 czerwca 2022 r. w odniesieniu do poniższych zastosowań: - do celów badań, opracowywania i produkcji produktów leczniczych objętych zakresem dyrektywy 2001/83/WE lub wyrobów medycznych lub wyposażenia wyrobów medycznych objętych zakresem dyrektywy 93/42/EWG, rozporządzenia (UE) 2017/745, dyrektywy 98/79/WE lub rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2017/746, mając na uwadze ich wykorzystanie do diagnozowania choroby koronawirusowej (COVID-19), jej leczenia lub zapobiegania jej; - w wyrobach medycznych lub wyposażeniu wyrobów medycznych objętych zakresem dyrektywy 93/42/EWG, rozporządzenia (UE) 2017/745, dyrektywy 98/79/WE lub rozporządzenia (UE) 2017/746 do celów diagnozowania, leczenia lub zapobiegania COVID-19.
date2	A) 4 stycznia 2021 r.; b) na zasadzie odstępstwa od lit. a) - 22 grudnia 2023 r. w odniesieniu do poniższych zastosowań: - do celów badań, opracowywania i produkcji produktów leczniczych objętych zakresem dyrektywy 2001/83/WE lub wyrobów medycznych lub wyposażenia wyrobów medycznych objętych zakresem dyrektywy 93/42/EWG, rozporządzenia (UE) 2017/745, dyrektywy 98/79/WE lub rozporządzenia (UE) 2017/746, mając na uwadze ich wykorzystanie do diagnozowania, leczenia lub zapobiegania COVID-19; - w wyrobach medycznych lub wyposażeniu wyrobów medycznych objętych zakresem dyrektywy 93/42/EWG, rozporządzenia (UE) 2017/745, dyrektywy 98/79/WE lub rozporządzenia (UE) 2017/746 do celów diagnozowania, leczenia lub zapobiegania COVID-19.
EDP (57f-env)	Zdolność do zaburzania gospodarki hormonalnej (artykuł 57(f) - środowisko)
lista kandy-dacka	Substancje spełniające kryteria, o których mowa w art. 57, oraz do ewentualnego włączenia do załącznika XIV
rem-42	Obejmuje dobrze zdefiniowane substancje oraz substancje UVCB, polimery i homologi
załącznik XIV	Wykaz substancji podlegających procedurze udzielania zezwoleń

Pełny tekst skrótów: zob. SEKCJA 16

## SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

### 4.1 Opis środków pierwszej pomocy



#### Uwagi ogólne

Zdjąć zanieczyszczoną odzież.

#### Po narażeniu przez drogi oddechowe

Zapewnić dostęp do świeżego powietrza. Zasięgnąć porady lekarza w przypadku pojawienia się jakichkolwiek wątpliwości, lub jeżeli objawy nie ustępują.

#### Po kontakcie ze skórą

Splukać skórę pod strumieniem wody/prysznicem. Zasięgnąć porady lekarza w przypadku pojawienia się jakichkolwiek wątpliwości, lub jeżeli objawy nie ustępują.

# Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH)



## Polimeraza - ProofRead

numer artykułu: 0560

### Po kontakcie z oczami

Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Zasięgnąć porady lekarza w przypadku pojawienia się jakichkolwiek wątpliwości, lub jeżeli objawy nie ustępują.

### Po narażeniu przez przewód pokarmowy

Wypłukać usta. W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z lekarzem.

### 4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Objawy i skutki dotychczas nie są znane.

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

żadne

## SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

### 5.1 Środki gaśnicze



#### Odpowiednie środki gaśnicze

dostosować procedury postępowania w przypadku pożaru do otoczenia pożaru  
rozpylona woda, piana odporna na alkohol, suchy proszek gaśniczy, BC-proszek, dwutlenek węgla (CO<sub>2</sub>)

#### Niewłaściwe środki gaśnicze

silny strumień wody

### 5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Palny.

#### Produkty spalania stwarzające zagrożenie

Podczas pożaru mogą powstawać: Tlenki azotu (NO<sub>x</sub>), Tlenek węgla (CO), Dwutlenek węgla (CO<sub>2</sub>), Podczas spalania mogą się tworzyć toksyczne spaliny zawierające tlenek węgla.

### 5.3 Informacje dla straży pożarnej

Nie wdychać dymów powstających w wyniku pożaru lub wybuchu. Gasić pożar z rozsądnej odległości z zachowaniem zwykłych środków ostrożności. Nosić autonomiczny aparat oddechowy.

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

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



#### Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy

Nie wymaga się specjalnych środków.

### 6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Zapobiegać przedostaniu się do kanalizacji, wód powierzchniowych i gruntowych.

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

### Porady na temat zapobiegania rozprzestrzenianiu się wycieku

Przykrywanie kanalizacji.

### Inne informacje związane z wyciekiem lub uwolnieniem

Umieścić w odpowiednich pojemnikach do usunięcia. Przewietrzyć dotknięty obszar.

## 6.4 Odniesienia do innych sekcji

Niebezpieczne produkty powstające podczas spalania: zob. sekcja 5. Osobiste wyposażenie ochronne: zob. sekcja 8. Materiały niezgodne: zob. sekcja 10. Postępowanie z odpadami: zob. sekcja 13.

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

### 7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Nie są wymagane żadne specjalne środki ostrożności.

### Zalecenia dotyczące ogólnej higieny pracy

Nie przechowywać razem z żywnością, napojami i paszami dla zwierząt.

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

Przechowywać w chłodnym miejscu.

### Niezgodne substancje lub mieszaniny

Obserwować zgodność przechowywania.

### Uwzględnienie innych zaleceń:

### Odpowiednio zaprojektowane pomieszczenia lub zbiorniki przeznaczone do magazynowania

Zalecana temperatura składowania: -20 °C

### 7.3 Szczególne zastosowanie(a) końcowe

Brak dostępnych informacji.

## SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

### 8.1 Parametry dotyczące kontroli

#### Krajowe dopuszczalne wartości

Dopuszczalne wartości narażenia zawodowego (najwyższe dopuszczalne stężenia w środowisku pracy)

Państwo	Nazwa czynnika	Nr. CAS	Identyfikator	ND S 8godz. [ppm]	NDS 8godz. [mg/m <sup>3</sup> ]	ND SCh [ppm]	NDSC h [mg/m <sup>3</sup> ]	ND SP [ppm]	NDSP [mg/m <sup>3</sup> ]	Adnotacja	Źródło
PL	glicerol	56-81-5	NDS		10					i	Dz.U. - 2021

#### Adnotacja

i Frakcja wdychalna

NDS 8godz. Średnia ważona czasu (dopuszczalne długotrwałe narażenie): mierzone lub obliczone w odniesieniu do okresu podstawowego równego osiem godzin, jako czasowa średnia ważona (jeżeli nie postanowiono inaczej)

NDSC h Dopuszczalna wartość krótkotrwałego narażenia: wartość dopuszczalna, powyżej której narażenie nie powinno mieć miejsca, a która dotyczy 15-minutowego okresu (jeżeli nie postanowiono inaczej)

NDSP Najwyższe dopuszczalne stężenie pułapowe to jest wartości dopuszczalna, powyżej której narażenie nie powinno mieć miejsca

# Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH)



## Polimeraza - ProofRead

numer artykułu: 0560

### Istotne DNEL składników mieszaniny

Nazwa substancji	Nr. CAS	Parametr docelowy	Poziom progowy	Cel ochrony, droga narażenia	Używane w	Czas narażenia
Gliceryna	56-81-5	DNEL	220 mg/m <sup>3</sup>	człowiek, przez drogi oddechowe	pracownik (prze-mysł)	przewlekłe - skutki lokalne
Tris(hydroksymetylo)aminometan	77-86-1	DNEL	166,7 mg/kg	człowiek, przez skórę	pracownik (prze-mysł)	przewlekłe - skutki ogólnoustrojowe
Tris(hydroksymetylo)aminometan	77-86-1	DNEL	117,5 mg/m <sup>3</sup>	człowiek, przez drogi oddechowe	pracownik (prze-mysł)	przewlekłe - skutki ogólnoustrojowe

### Istotne PNEC składników mieszaniny

Nazwa substancji	Nr. CAS	Parametr docelowy	Poziom progowy	Organizm	Kompartyment środowiska	Czas narażenia
Gliceryna	56-81-5	PNEC	1.000 mg/l	organizmy wodne	instalacja oczyszczania ścieków (STP)	krótkoterminowe (pojedynczy przypadek)
Tris(hydroksymetylo)aminometan	77-86-1	PNEC	300 mg/l	organizmy wodne	instalacja oczyszczania ścieków (STP)	krótkoterminowe (pojedynczy przypadek)

## 8.2 Kontrola narażenia

### Osobiste wyposażenie ochronne (indywidualne wyposażenie ochronne)

#### Ochrona oczu/twarzy



Stosować gogle bezpieczeństwa z osłonami bocznymi.

#### Ochrona skóry



##### • ochrona rąk

Nosić odpowiednie rękawice ochronne. Rękawice ochronne do chemikaliów przetestowane wg. EN 374.

##### • rodzaj materiału

NBR (Nitrylokauczuk)

##### • grubość materiału

>0,11 mm

##### • czas wytrzymałości materiału, z którego są wykonane rękawice

> 480 minut (poziom przenikania: 6)



# Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH)



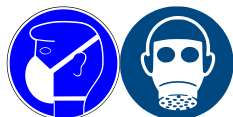
## Polimeraza - ProofRead

numer artykułu: 0560

### • inne środki ochrony

Robić przerwy w pracy w celu regeneracji skóry. Zaleca się profilaktyczną ochronę skóry (maści/kremy ochronne).

### Ochrona dróg oddechowych



Ochrona dróg oddechowych jest wymagana przy: Tworzenie aerozoli lub mgieł. W normalnych warunkach osobista ochrona dróg oddechowych nie jest konieczna.

### Kontrola narażenia środowiska

Zapobiegać przedostaniu się do kanalizacji, wód powierzchniowych i gruntowych.

## SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

### 9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Stan fizyczny	ciekły
Kolor	wg. opisu produktu
Zapach	charakterystyczny
Temperatura topnienia/krzepnięcia	nie określone
Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia	nie określone
Palność materiałów	ten materiał jest palny, ale nie łatwo zapalny
Dolna i górna granica wybuchowości	nie określone
Temperatura zapłonu	nie określone
Temperatura samozapłonu	nie określone
Temperatura rozkładu	nie istotne
wartość pH	nie określone
Lepkość kinematyczna	nie określone
<u>Rozpuszczalność(-ci)</u>	
Rozpuszczalność w wodzie	rozpuszczalny w każdej proporcji
<u>Współczynnik podziału</u>	
Współczynnik podziału n-oktanol/woda (wartość współczynnika log):	informacja nie jest dostępna
Prężność par	nie określone
<u>Gęstość lub gęstość względna</u>	
Gęstość	~1 g/cm <sup>3</sup> przy 20 °C
Względna gęstość pary	informacja nt. tej właściwości nie jest dostępna

# Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH)



## Polimeraza - ProofRead

numer artykułu: 0560

Charakterystyka cząsteczek

nie istotne (ciekły)

Inne parametry bezpieczeństwa

Właściwości utleniające

żadne

### 9.2 Inne informacje

Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego:

klasa zagrożenia wg. GHS  
(zagrożenia fizyczne): nie istotne

Inne właściwości bezpieczeństwa:

Mieszalność

całkowicie mieszalny z wodą

## SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

### 10.1 Reaktywność

Ten materiał nie jest reaktywny w normalnych warunkach środowiskowych.

### 10.2 Stabilność chemiczna

Materiał jest stabilny w normalnych warunkach otoczenia, a także w przewidywanej temperaturze i pod przewidywanym ciśnieniem w trakcie magazynowania oraz postępowania z nim.

### 10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

**Gwałtowne reakcje z:** silny utleniacz

### 10.4 Warunki, których należy unikać

Nie są znane żadne szczególne warunki, których powinno się unikać.

### 10.5 Materiały niezgodne

Nie ma dodatkowych informacji.

### 10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

Niebezpieczne produkty powstające podczas spalania: zob. sekcja 5.

## SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

Brak danych z badań dla kompletnej mieszaniny.

#### Procedura klasyfikacji

Metoda klasyfikacji mieszaniny jest oparta na składnikach mieszaniny (reguła addytywności).

#### Klasyfikacja zgodnie z GHS (1272/2008/WE, CLP)

Ta mieszanina nie spełnia kryteriów klasyfikacji zgodnie z rozporządzeniem nr 1272/2008/WE.

#### Toksyczność ostra

Nie klasyfikuje się jako toksycznie ostry.

#### Oszacowana toksyczność ostra (ATE) składników mieszaniny

Nazwa substancji	Nr. CAS	Droga narażenia	ATE
Eter oktyfenylowy glikolu polietylenowego	9002-93-1	droga pokarmowa	1.800 mg/kg

# Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH)



## Polimeraza - ProofRead

numer artykułu: 0560

### Toksyczność ostra składników mieszaniny

Nazwa substancji	Nr. CAS	Droga narażenia	Parametr docelowy	Wartość	Gatunek
Gliceryna	56-81-5	po naniesieniu na skórę	LD50	>10.000 mg/kg	królik europejski
Gliceryna	56-81-5	droga pokarmowa	LD50	27.200 mg/kg	szczur wędrowny
Gliceryna	56-81-5	droga oddechowa: pył/mgła	LC50	>5.850 mg/m <sup>3</sup> /4h	szczur wędrowny
Tris(hydroksymetylo)aminometan	77-86-1	droga pokarmowa	LD50	>5.000 mg/kg	szczur wędrowny
Tris(hydroksymetylo)aminometan	77-86-1	po naniesieniu na skórę	LD50	>5.000 mg/kg	szczur wędrowny
Eter oktyfenylowy glikolu polietylenowego	9002-93-1	droga pokarmowa	LD50	1.800 mg/kg	szczur wędrowny

### Działanie żrące/podrażniające na skórę

Nie klasyfikuje się jako żrące/drażniące skórę.

### Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

Nie klasyfikuje się jako powodującą poważne uszkodzenie oczu lub działającą drażniąco na oczy.

### Działanie uczulające na skórę lub drogi oddechowe

Nie klasyfikuje się jako działająca uczulająco na drogi oddechowe lub skórę.

### Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

Nie klasyfikuje się jako działającej mutagennie na komórki rozrodcze.

### Rakotwórczość

Nie klasyfikuje się jako rakotwórcza.

### Szkodliwe działanie na rozrodczość

Nie klasyfikuje się jako działający toksycznie na rozrodczość.

### Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe

Nie klasyfikuje się jako działający toksycznie na narządy docelowe (narażenie jednorazowe).

### Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie wielokrotne

Nie klasyfikuje się jako działający toksycznie na narządy docelowe (powtarzane narażenie).

### Zagrożenie spowodowane aspiracją

Nie klasyfikuje się jako stwarzająca zagrożenie spowodowane aspiracją.

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

#### • W przypadku połknięcia

Dane nie są dostępne.

#### • W przypadku dostania się do oczu

Dane nie są dostępne.

#### • W przypadku dostania się do dróg oddechowych

Dane nie są dostępne.

# Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH)



## Polimeraza - ProofRead

numer artykułu: 0560

### • W przypadku dostania się na skórę

Dane nie są dostępne.

### • Inne informacje

Skutki dla zdrowia nie są znane.

## 11.2 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Żaden z składników nie jest wymieniony.

## 11.3 Informacje o innych zagrożeniach

Nie ma dodatkowych informacji.

## SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

### 12.1 Toksyczność

Nie klasyfikuje się jako stwarzająca zagrożenie dla środowiska wodnego.

Toksyczność dla środowiska wodnego (ostra) składników mieszaniny					
Nazwa substancji	Nr. CAS	Parametr docelowy	Wartość	Gatunek	Czas narażenia
Gliceryna	56-81-5	LC50	54.000 mg/l	ryba	96 h
Tris(hydroksymetylo)aminometan	77-86-1	EC50	>980 mg/l	bezkęgowce wodne	48 h
Tris(hydroksymetylo)aminometan	77-86-1	ErC50	473 mg/l	alga	48 h
Eter oktyfenylowy glikolu polietylenowego	9002-93-1	LC50	8,9 mg/l	Pimephales promelas	96 h
Eter oktyfenylowy glikolu polietylenowego	9002-93-1	EC50	26 mg/l	rozwiłitka, dafnia	48 h

Toksyczność dla środowiska wodnego (przewlekła) składników mieszaniny					
Nazwa substancji	Nr. CAS	Parametr docelowy	Wartość	Gatunek	Czas narażenia
Tris(hydroksymetylo)aminometan	77-86-1	EC50	>1.000 mg/l	mikroorganizmy	3 h

### Biodegradacja

Dane nie są dostępne.

### 12.2 Proces rozkładu

Rozkład składników mieszaniny						
Nazwa substancji	Nr. CAS	Proces	Tempo degradacji	Czas	Metoda	Źródło
Gliceryna	56-81-5	biotyczny/abiotyczny	63 %	14 d		
Tris(hydroksymetylo)aminometan	77-86-1	biotyczny/abiotyczny	89 %	28 d		

# Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH)



## Polimeraza - ProofRead

numer artykułu: 0560

### Rozkład składników mieszaniny

Nazwa substancji	Nr. CAS	Proces	Tempo degradacji	Czas	Metoda	Źródło
Tris(hydroksymetylo)aminometan	77-86-1	ubytek ilości tlenu	100,7 %	28 d		ECHA
Tris(hydroksymetylo)aminometan	77-86-1	generacja dwutlenku węgla	65,9 %	28 d		ECHA
Tris(hydroksymetylo)aminometan	77-86-1	ubytek DOC	97,1 %	28 d		ECHA
Eter oktyfenylowy glikolu polietylenowego	9002-93-1	biotyczny/abiotyczny	36 %	28 d		

### 12.3 Zdolność do bioakumulacji

Dane nie są dostępne.

### Zdolność do bioakumulacji składników mieszaniny

Nazwa substancji	Nr. CAS	BCF	Log KOW	BOD5/COD
Gliceryna	56-81-5		-1,75 (wartość pH: 7,4, 25 °C)	
Tris(hydroksymetylo)aminometan	77-86-1		-1,56	

### 12.4 Mobilność w glebie

Dane nie są dostępne.

### 12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Dane nie są dostępne.

### 12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Żaden z składników nie jest wymieniony.

### 12.7 Inne szkodliwe skutki działania

Dane nie są dostępne.

## SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

### 13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów



W celu usunięcia odpadów zwrócić się do licencjonowanej firmy zajmującej się utylizacją.

#### Odprowadzanie ścieków - istotne informacje

Nie wprowadzać do kanalizacji.

# Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH)



## Polimeraza - ProofRead

numer artykułu: 0560

### 13.2 Odpowiednie przepisy dotyczące odpadów

Zaszeregowanie kluczowych numerów odpadków/oznaczeń odpadów należy przeprowadzić zgodnie z rozporządzeniem o wprowadzeniu Europejskiego Katalogu Odpadów specyficznych dla branż i procesów.

### 13.3 Uwagi

Odpady powinny być rozdzielone na kategorie, które mogą być traktowane oddzielnie przez miejscowe lub krajowe zakłady utylizacji odpadów. Proszę wziąć pod uwagę odpowiednie przepisy krajowe lub regionalne.

## SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

14.1	Numer UN lub numer identyfikacyjny ID	nie podlega przepisom transportu
14.2	Prawidłowa nazwa przewozowa UN	nie przypisane
14.3	Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	żadne
14.4	Grupa pakowania	nie przypisane
14.5	Zagrożenia dla środowiska	nie stanowi zagrożenia dla środowiska, zgodnie z przepisami dotyczącymi towarów niebezpiecznych

### 14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Nie ma dodatkowych informacji.

### 14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

Nie jest przeznaczony do przewozu luzem.

### 14.8 Informacje dla każdego z przepisów modelowych ONZ

**Transport towarów niebezpiecznych w transporcie drogowym, kolejowym i śródlądowym (ADR/RID/ADN) - Informacje dodatkowe**

Nie podlega przepisom ADR, RID i ADN.

**Międzynarodowy Kodeks Morski Towarów Niebezpiecznych (IMDG) - Informacje dodatkowe**

Nie podlega przepisom IMDG.

**Międzynarodowa Organizacja Lotnictwa Cywilnego (ICAO-IATA/DGR) - Informacje dodatkowe**

Nie podlega przepisom ICAO-IATA.

## SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

Odpowiednie przepisy Unii Europejskiej (UE)

Ograniczenia zgodnie z REACH, załącznik XVII

Substancje niebezpieczne z ograniczeniami (REACH, załącznik XVII)				
Nazwa substancji	Nazwy wg. Wykazu	Nr. CAS	Ograniczenie	Nr.
Eter oktyfenylowy glikolu polietylenowego	ten produkt spełnia kryteria klasyfikacji zgodnie z rozporządzeniem nr 1272/2008/WE		R3	3

#### Legenda

R3 1. Nie mogą być stosowane w:  
- wyrobach dekoracyjnych, przeznaczonych do wytwarzania efektów świetlnych lub barwnych za pomocą różnicowanych faz, np. w lampach dekoracyjnych i popielniczkach,

# Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH)



## Polimeraza - ProofRead

numer artykułu: 0560

### Legenda

- sztuczkach i żartach,
- grach przeznaczonych dla jednego lub większej liczby uczestników, lub wyrobach, które mają zostać użyte jako takie, nawet w celach dekoracyjnych.
- 2. Wyroby niezgodne z ust. 1 nie mogą być wprowadzane do obrotu.
- 3. Nie mogą być wprowadzane do obrotu, jeżeli zawierają środki barwiące (chyba że jest to wymagane względami podatkowymi) lub środki zapachowe, bądź jedno i drugie, o ile:
  - mogą być stosowane jako paliwo w lampach dekoracyjnych przeznaczonych do powszechnej sprzedaży oraz
  - stanowią zagrożenie przy aspiracji i są oznakowane zwrotem H304.
- 4. Dekoracyjne lampy olejowe przeznaczone do powszechnej sprzedaży nie mogą być wprowadzane do obrotu, o ile nie są zgodne z normą europejską dotyczącą dekoracyjnych lamp olejowych (EN 14059) przyjętą przez Europejski Komitet Normalizacyjny (CEN).
- 5. Bez uszczerbku dla wykonania innych przepisów unijnych odnoszących się do klasyfikacji, pakowania i oznakowania substancji i mieszanin, dostawcy zapewniają spełnienie następujących wymagań przed wprowadzeniem produktu do obrotu:
  - a) oleje do lamp oznakowane zwrotem H304, przeznaczone do powszechnej sprzedaży, powinny być opatrzone widocznym, czytelnym i niedającym się usunąć napisem: »Lampy napełnione tą cieczą należy chronić przed dziećmi«; oraz najpóźniej do dnia 1 grudnia 2010 r.: »Już jeden łyk oleju do lamp lub nawet ssanie kłota lampy może prowadzić do uszkodzenia płuc zagrażającego życiu«;
  - b) płynne rozpałki do grilla oznakowane zwrotem H304 przeznaczone do powszechnej sprzedaży, najpóźniej do dnia 1 grudnia 2010 r. powinny być opatrzone czytelnym i niedającym się usunąć napisem: »Już jeden łyk rozpałki do grilla może prowadzić do uszkodzenia płuc zagrażającego życiu«;
  - c) oleje do lamp i rozpałki do grilla, oznakowane zwrotem H304, przeznaczone do powszechnej sprzedaży, powinny najpóźniej do dnia 1 grudnia 2010 r. być pakowane w nieprzezroczyste czarne pojemniki o pojemności nieprzekraczającej 1 litra.

### Wykaz substancji podlegających procedurze udzielania zezwoleń (REACH, załącznik XIV)/SVHC - lista kandydacka

Substancja stanowiąca bardzo duże zagrożenie (SVHC)						
Nazwy wg. Wykazu	Nr. CAS	Wymieniona w	Uwagi	Ostateczny termin składania wniosków	Data ostateczna	Data włączenia
4-(1,1,3,3-tetrametylobutylo)fenol	140-66-9	Lista kandydacka	EDP (57f-env)			19.12.2011
4-(1,1,3,3-tetrametylobutylo)fenol, oksyetylenowany		Załącznik XIV	EDP (57f-env) rem-42 date1 date2	04.07.2019	04.01.2021	

### Legenda

- date1 A) 4 lipca 2019 r.;
- date2 b) na zasadzie odstępstwa od lit. a) - 22 czerwca 2022 r. w odniesieniu do poniższych zastosowań:  
- do celów badań, opracowywania i produkcji produktów leczniczych objętych zakresem dyrektywy 2001/83/WE lub wyrobów medycznych lub wyposażenia wyrobów medycznych objętych zakresem dyrektywy 93/42/EWG, rozporządzenia (UE) 2017/745, dyrektywy 98/79/WE lub rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2017/746, mając na uwadze ich wykorzystanie do diagnozowania choroby koronawirusowej (COVID-19), jej leczenia lub zapobiegania jej,  
- w wyrobach medycznych lub wyposażeniu wyrobów medycznych objętych zakresem dyrektywy 93/42/EWG, rozporządzenia (UE) 2017/745, dyrektywy 98/79/WE lub rozporządzenia (UE) 2017/746 do celów diagnozowania, leczenia lub zapobiegania COVID-19.
- EDP (57f-env) A) 4 stycznia 2021 r.;
- lista kandydacka b) na zasadzie odstępstwa od lit. a) - 22 grudnia 2023 r. w odniesieniu do poniższych zastosowań:  
- do celów badań, opracowywania i produkcji produktów leczniczych objętych zakresem dyrektywy 2001/83/WE lub wyrobów medycznych lub wyposażenia wyrobów medycznych objętych zakresem dyrektywy 93/42/EWG, rozporządzenia (UE) 2017/745, dyrektywy 98/79/WE lub rozporządzenia (UE) 2017/746, mając na uwadze ich wykorzystanie do diagnozowania, leczenia lub zapobiegania COVID-19,  
- w wyrobach medycznych lub wyposażeniu wyrobów medycznych objętych zakresem dyrektywy 93/42/EWG, rozporządzenia (UE) 2017/745, dyrektywy 98/79/WE lub rozporządzenia (UE) 2017/746 do celów diagnozowania, leczenia lub zapobiegania COVID-19.
- rem-42 Zdolność do zaburzania gospodarki hormonalnej (artykuł 57(f) - środowisko)
- załącznik XIV Substancje spełniające kryteria, o których mowa w art. 57, oraz do ewentualnego włączenia do załącznika XIV
- Obejmuje dobrze zdefiniowane substancje oraz substancje UVCB, polimery i homologi
- Wykaz substancji podlegających procedurze udzielania zezwoleń

# Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH)



## Polimeraza - ProofRead

numer artykułu: 0560

### Dyrektywa Seveso

2012/18/UE (Seveso III)			
Nr.	Niebezpieczna substancja/kategorie zagrożenia	Ilość progowa (w tonach) wiążąca się z zastosowaniem wymogów dotyczących zakładów o zwiększonym i o dużym ryzyku	Notatki
	nie przypisane		

### Dyrektywa Deco-Paint

Zawartość LZO	0,2 % 3,84 g/l
---------------	-------------------

### Dyrektywa w sprawie emisji przemysłowych (IED)

Zawartość LZO	0,2 %
Zawartość LZO (Zawartość wody została odrzucona)	3,84 g/l

### Dyrektywa w sprawie ograniczenia stosowania niektórych niebezpiecznych substancji w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym (RoHS)

żaden z składników nie jest wymieniony

### Rozporządzenie w sprawie ustanowienia Europejskiego Rejestru Uwalniania i Transferu Zanieczyszczeń (PRTR)

żaden z składników nie jest wymieniony

### Rozporządzenie w sprawie wprowadzania do obrotu i używania prekursorów materiałów wybuchowych

żaden z składników nie jest wymieniony

### Rozporządzenie w sprawie prekursorów narkotykowych

żaden z składników nie jest wymieniony

### Rozporządzenie w sprawie substancji zubożających warstwę ozonową

żaden z składników nie jest wymieniony

### Rozporządzenie dotyczące wywozu i przywozu niebezpiecznych chemikaliów (PIC)

żaden z składników nie jest wymieniony

### Rozporządzenie dotyczące trwałych zanieczyszczeń organicznych (POP)

żaden z składników nie jest wymieniony

### Inne informacje

Dyrektywa 94/33/WE w sprawie ochrony pracy osób młodych. Przestrzegać ograniczeń zatrudniania kobiet w ciąży i karmiących matek według wytycznych dyrektywy o ochronie kobiet w ciąży i matek karmiących (92/85/EWG).

### Wykazy krajowe



# Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH)



## Polimeraza - ProofRead

numer artykułu: 0560

Państwo	Spis	Status
AU	AIIC	nie wszystkie składniki są wymienione
CA	DSL	nie wszystkie składniki są wymienione
CN	IECSC	nie wszystkie składniki są wymienione
EU	ECSI	nie wszystkie składniki są wymienione
EU	REACH Reg.	nie wszystkie składniki są wymienione
JP	CSCL-ENCS	nie wszystkie składniki są wymienione
KR	KECI	nie wszystkie składniki są wymienione
MX	INSQ	nie wszystkie składniki są wymienione
NZ	NZIoC	nie wszystkie składniki są wymienione
PH	PICCS	nie wszystkie składniki są wymienione
TR	CICR	nie wszystkie składniki są wymienione
TW	TCSI	wszystkie składniki zostały wymienione
US	TSCA	wszystkie składniki zostały wymienione

### Legenda

AIIC	Australian Inventory of Industrial Chemicals
CICR	Chemical Inventory and Control Regulation
CSCL-ENCS	List of Existing and New Chemical Substances (CSCL-ENCS)
DSL	Domestic Substances List (DSL)
ECSI	Wykaz substancji WE (EINECS, ELINCS, NLP)
IECSC	Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China
INSQ	National Inventory of Chemical Substances
KECI	Korea Existing Chemicals Inventory
NZIoC	New Zealand Inventory of Chemicals
PICCS	Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances (PICCS)
REACH Reg.	REACH zarejestrowane substancje
TCSI	Taiwan Chemical Substance Inventory
TSCA	Toxic Substance Control Act

## 15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Dla substancji w tej mieszaninie nie przeprowadzono oceny bezpieczeństwa chemicznego.

## SEKCJA 16: Inne informacje

### Wskazanie zmian (aktualizacja karty charakterystyki)

Dostosowanie do rozporządzenia: rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH), zmienione przez 2020/878/UE

Restrukturyzacja: sekcja 9, sekcja 14

Sekcja	Były wpis (tekst/wartość)	Aktualny wpis (tekst/wartość)	Istotne dla bezpieczeństwa
2.2	Hasło ostrzegawcze: nie wymagane		tak
2.3	Inne zagrożenia: Nie ma dodatkowych informacji.	Inne zagrożenia	tak

# Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH)



## Polimeraza - ProofRead

numer artykułu: 0560

Sekcja	Były wpis (tekst/wartość)	Aktualny wpis (tekst/wartość)	Istotne dla bezpieczeństwa
2.3		Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB: Mieszanina nie zawiera żadnych substancji ocenianych jako PBT lub vPvB.	tak

## Skróty i akronimy

Skr.	Opisy użytych skrótów
Acute Tox.	Toksyczność ostra
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu śródlądowymi drogami wodnymi towarów niebezpiecznych)
ADR	Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (umowa dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych)
Aquatic Chronic	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego - zagrożenie przewlekłe
ATE	Acute Toxicity Estimate (Oszacowana Toksyczność Ostra)
BCF	Bioconcentration factor (współczynnik biokoncentracji)
BOD	Biochemiczne Zapotrzebowanie na Tlen
CAS	Chemical Abstracts Service (najobszerniejsza chemiczna naukowa baza danych związków chemicznych)
CLP	Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin
COD	Chemiczne Zapotrzebowanie na Tlen
DGR	Dangerous Goods Regulations - przepisy dotyczące towarów niebezpiecznych, zob. IATA/DGR
DNEL	Derived No-Effect Level (pochodny poziom niepowodujący zmian)
Dz.U. - 2021	Dziennik Ustaw: Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U.2021.325)
EC50	Effective Concentration 50 % (stężenie efektywne 50 %) EC50 odpowiada stężeniu badanej substancji powodującemu 50 % zmian w reakcji (np. na wzrost) w określonym przedziale czasowym
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (europejski wykaz Istniejących substancji o znaczeniu komercyjnym)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (europejski wykaz notyfikowanych substancji chemicznych)
ErC50	≡ EC50: w niniejszej metodzie, stężenie substancji badanej, które daje 50 % zmniejszenie albo wzrostu (EbC50), albo szybkości wzrostu (ErC50) względem kontroli
Eye Dam.	Poważnie szkodliwy dla oczu
Eye Irrit.	Działa drażniąco na oczy
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Globalny Zharmonizowany System Klasyfikacji i Oznakowania Chemikaliów" opracowany przez Organizację Narodów Zjednoczonych
IATA	International Air Transport Association (zrzeszenie międzynarodowego transportu lotniczego)
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (przepisy dotyczące towarów niebezpiecznych dla transportu lotniczego)
ICAO	International Civil Aviation Organization (międzynarodowa organizacja lotnictwa cywilnego)

# Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH)



## Polimeraza - ProofRead

numer artykułu: **0560**

Skr.	Opisy użytych skrótów
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (międzynarodowy kodeks morski towarów niebezpiecznych)
LC50	Lethal Concentration 50 % (Stężenie Śmiertelne 50 %): LC50 odpowiada takiemu stężeniu badanej substancji, które powoduje 50 % śmiertelności w określonym przedziale czasowym
LD50	Lethal Dose 50 % (dawka śmiertelna 50 %): LD50 odpowiada takiemu stężeniu badanej substancji, które powoduje 50 % śmiertelności w określonym przedziale czasowym
log KOW	n-Oktanol/woda
LZO	Lotne związki organiczne
NDS	Najwyższe dopuszczalne stężenie
NDS 8godz.	Wartość średnia ważona stężenia, którego oddziaływanie na pracownika, w ciągu 8-godzinnego dobowego i przeciętnego tygodniowego wymiaru czasu pracy
NDSCh	Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe
NDSP	Najwyższe dopuszczalne stężenie pułapowe
NLP	No-Longer Polymer (już nie polimer)
nr. indeksowy	Numer indeksowy jest kodem identyfikacyjnym przydzielonym substancji w części 3 załącznika VI do rozporządzenia (WE) nr 1272/2008
nr. WE	Wykaz WE (EINECS, ELINCS i wykaz NLP) jest źródłem dla siedem cyfr numeru WE, identyfikator substancji dostępnych w handlu w ramach UE (Unia Europejska)
PBT	Trwały, Wykazujący Zdolność do Bioakumulacji i Toksyczny
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (Przewidywane Stężenie Niepowodujące Zmian w Środowisku)
ppm	Parts per million (cząsteczki (części) na milion)
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Rejestracja, Ocena, Udzielanie Zezwoleń i Stosowane Ograniczenia w Zakresie Chemikaliów)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Regulamin dla międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych)
Skin Corr.	Działanie żrące na skórę
Skin Irrit.	Działanie podrażniające na skórę
SVHC	Substance of Very High Concern (substancja stanowiąca bardzo duże zagrożenie)
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (bardzo trwałe i wykazujące bardzo dużą zdolność do bioakumulacji)

### Odniesienia do kluczowej literatury i źródeł danych

Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin. Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH), zmienione przez 2020/878/UE.

Transport towarów niebezpiecznych w transporcie drogowym, kolejowym i śródlądowym (ADR/RID/ADN). Międzynarodowy Kodeks Morski Towarów Niebezpiecznych (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (przepisy dotyczące towarów niebezpiecznych dla transportu lotniczego).

### Procedura klasyfikacji

Właściwości fizyczne i chemiczne. Klasyfikacja jest oparta o przebadaną mieszaninę. Zagrożenia dla zdrowia. Zagrożenia dla środowiska. Metoda klasyfikacji mieszaniny jest oparta na składnikach mieszaniny (reguła addytywności).

# Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH)



## Polimeraza - ProofRead

numer artykułu: 0560

### Odpowiednie zwroty (kod i pełny tekst, jak stwierdzono w sekcji 2 i 3)

Kod	Tekst
H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
H315	Działa drażniąco na skórę.
H318	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H411	Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

### Zastrzeżenie

Niniejsze informacje opierają się aktualnym stanie naszej wiedzy. Niniejszą kartę charakterystyki sporządzono dla tego produktu i jest ona przeznaczona wyłącznie dla niego.

**PCR-bufor (10x) - ProofRead**

numer artykułu: **0553**  
Wersja: **2.0 pl**  
Zastępuje wersję z: 09.10.2018  
Wersja: (1)

data sporządzenia: 09.10.2018  
Aktualizacja: 05.10.2022

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

### 1.1 Identyfikator produktu

Identyfikacja substancji	<b>PCR-bufor (10x) - ProofRead</b>
Numer artykułu	0553
Numer rejestracji (REACH)	nie istotne (mieszanina)

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

Istotne zidentyfikowane zastosowania:	Chemikalia laboratoryjna Cele laboratoryjne i analityczne
Zastosowania odradzane:	Nie stosować do produktów, które mają styczność z artykułami spożywczymi. Nie stosować do celów prywatnych (domowych).

### 1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Carl Roth GmbH + Co KG  
Schoemperlenstr. 3-5  
D-76185 Karlsruhe  
Niemcy

**Telefon:** +49 (0) 721 - 56 06 0  
**Fax:** +49 (0) 721 - 56 06 149  
**e-mail:** [sicherheit@carlroth.de](mailto:sicherheit@carlroth.de)  
**Strona www:** [www.carlroth.de](http://www.carlroth.de)

Kompetentna osoba odpowiedzialna za kartę charakterystyki:

:Department Health, Safety and Environment

**e-mail (kompetentna osoba):**

**[sicherheit@carlroth.de](mailto:sicherheit@carlroth.de)**

**Dostawca (importer):**

LINEGAL CHEMICALS Sp.z o.o.  
Ul. Kasprzaka 44/52  
01-224 Warszawa  
+48 22 6317281  
-  
[info@linegal.pl](mailto:info@linegal.pl)  
[www.linegal.pl](http://www.linegal.pl)

### 1.4 Numer telefonu alarmowego

Nazwa	Ulica	Kod pocztowy/ miejscowość	Telefon	Strona www
Instytut Medycyny Pracy Centrum Informacji Toksykologicznej		Łódź	42 631 47 24 (Fax: 42 657 42 95)	<a href="http://www.imp.lodz.pl/">http:// www.imp.lodz.pl/</a>

PCR-bufor (10x) - ProofRead

numer artykułu: 0553

#### 1.5 Importer

LINEGAL CHEMICALS Sp.z o.o.  
Ul. Kasprzaka 44/52  
01-224 Warszawa  
Polska

**Telefon:** +48 22 6317281

**Fax:** -

**e-Mail:** info@linegal.pl

**Strona www:** www.linegal.pl

## SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

### 2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

**Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 (CLP)**

Ta mieszanina nie spełnia kryteriów klasyfikacji zgodnie z rozporządzeniem nr 1272/2008/WE.

### 2.2 Elementy oznakowania

**Oznakowania zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 (CLP)**

nie wymagane

### 2.3 Inne zagrożenia

**Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB**

Mieszanina nie zawiera żadnych substancji ocenianych jako PBT lub vPvB.


## SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

### 3.1 Substancje

nie istotne (mieszanina)

### 3.2 Mieszaniny

**Opis mieszanek**

Nazwa substancji	Identyfikator	Wt%	Klasyfikacja zg. z GHS	Piktogramy	Notatki
Tris(hydroksymetylo) aminometan	Nr. CAS 77-86-1  Nr. WE 201-064-4	< 10	Skin Irrit. 2 / H315 Eye Irrit. 2 / H319		

Pełny tekst skrótów: zob. SEKCJA 16

## SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

### 4.1 Opis środków pierwszej pomocy



**Uwagi ogólne**

Zdjąć zanieczyszczoną odzież.

**Po narażeniu przez drogi oddechowe**

Zapewnić dostęp do świeżego powietrza. Zasięgnąć porady lekarza w przypadku pojawienia się jakichkolwiek wątpliwości, lub jeżeli objawy nie ustępują.

**Po kontakcie ze skórą**

Spłukać skórę pod strumieniem wody/prysznicem.

**Po kontakcie z oczami**

Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Zasięgnąć porady lekarza w przypadku pojawienia się jakichkolwiek wątpliwości, lub jeżeli objawy nie ustępują.

**Po narażeniu przez przewód pokarmowy**

Wyplukać usta. W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z lekarzem.

**4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia**

Objawy i skutki dotychczas nie są znane.

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

żadne

## SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

**5.1 Środki gaśnicze**



**Odpowiednie środki gaśnicze**

dostosować procedury postępowania w przypadku pożaru do otoczenia pożaru  
rozpylona woda, piana odporna na alkohol, suchy proszek gaśniczy, BC-proszek, dwutlenek węgla (CO<sub>2</sub>)

**Niewłaściwe środki gaśnicze**

silny strumień wody

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

Niepalny.

**Produkty spalania stwarzające zagrożenie**

Podczas pożaru mogą powstawać: Tlenki azotu (NO<sub>x</sub>)

**5.3 Informacje dla straży pożarnej**

Nie wdychać dymów powstających w wyniku pożaru lub wybuchu. Gasić pożar z rozsądnej odległości z zachowaniem zwykłych środków ostrożności. Nosić autonomiczny aparat oddechowy.

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

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



**Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy**

Nie wymaga się specjalnych środków.

### 6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Zapobiegać przedostaniu się do kanalizacji, wód powierzchniowych i gruntowych.

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

**Porady na temat zapobiegania rozprzestrzenianiu się wycieku**

Przykrywanie kanalizacji.

**Porady na temat sposobu czyszczenia wycieku**

Wycierać za pomocą materiału sorpcyjnego (np. szmata, fliz).

**Inne informacje związane z wyciekiem lub uwolnieniem**

Umieścić w odpowiednich pojemnikach do usunięcia. Przewietrzyć dotknięty obszar.

### 6.4 Odniesienia do innych sekcji

Niebezpieczne produkty powstające podczas spalania: zob. sekcja 5. Osobiste wyposażenie ochronne: zob. sekcja 8. Materiały niezgodne: zob. sekcja 10. Postępowanie z odpadami: zob. sekcja 13.

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

### 7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Nie są wymagane żadne specjalne środki ostrożności.

**Zalecenia dotyczące ogólnej higieny pracy**

Nie przechowywać razem z żywnością, napojami i paszami dla zwierząt.

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

Przechowywać w chłodnym miejscu.

**Niezgodne substancje lub mieszaniny**

Obserwować zgodność przechowywania.

**Uwzględnienie innych zaleceń:**

**Odpowiednio zaprojektowane pomieszczenia lub zbiorniki przeznaczone do magazynowania**

Zalecana temperatura składowania: -20 °C

### 7.3 Szczególne zastosowanie(a) końcowe

Brak dostępnych informacji.



PCR-bufor (10x) - ProofRead

numer artykułu: 0553

## SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

### 8.1 Parametry dotyczące kontroli

Krajowe dopuszczalne wartości

Dopuszczalne wartości narażenia zawodowego (najwyższe dopuszczalne stężenia w środowisku pracy)

Informacja nie jest dostępna.

Istotne DNEL składników mieszaniny						
Nazwa substancji	Nr. CAS	Parametr docelowy	Poziom progowy	Cel ochrony, droga narażenia	Używane w	Czas narażenia
Tris(hydroksymetylo)aminometan	77-86-1	DNEL	166,7 mg/kg	człowiek, przez skórę	pracownik (prze-mysł)	przewlekłe - skutki ogólnoustrojowe
Tris(hydroksymetylo)aminometan	77-86-1	DNEL	117,5 mg/m <sup>3</sup>	człowiek, przez drogi oddechowe	pracownik (prze-mysł)	przewlekłe - skutki ogólnoustrojowe

Istotne PNEC składników mieszaniny						
Nazwa substancji	Nr. CAS	Parametr docelowy	Poziom progowy	Organizm	Kompartyment środowiska	Czas narażenia
Tris(hydroksymetylo)aminometan	77-86-1	PNEC	300 mg/l	organizmy wodne	instalacja oczyszczania ścieków (STP)	krótkoterminowe (pojedynczy przypadek)

### 8.2 Kontrola narażenia

Osobiste wyposażenie ochronne (indywidualne wyposażenie ochronne)

Ochrona oczu/twarzy



Stosować gogle bezpieczeństwa z osłonami bocznymi.

Ochrona skóry



- **ochrona rąk**

Nosić odpowiednie rękawice ochronne. Rękawice ochronne do chemikaliów przetestowane wg. EN 374.

- **rodzaj materiału**

NBR (Nitrylokauczuk)

- **grubość materiału**

>0,11 mm

**PCR-bufor (10x) - ProofRead**

numer artykułu: **0553**

- **czas wytrzymałości materiału, z którego są wykonane rękawice**

> 480 minut (poziom przenikania: 6)

- **inne środki ochrony**

Robić przerwy w pracy w celu regeneracji skóry. Zaleca się profilaktyczną ochronę skóry (maści/kremy ochronne).

**Ochrona dróg oddechowych**



W normalnych warunkach osobista ochrona dróg oddechowych nie jest konieczna.

**Kontrola narażenia środowiska**

Zapobiegać przedostaniu się do kanalizacji, wód powierzchniowych i gruntowych.

## **SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne**

### **9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych**

Stan fizyczny	ciekły
Kolor	wg. opisu produktu
Zapach	charakterystyczny
Temperatura topnienia/krzepnięcia	nie określone
Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia	~100 °C przy 1.013 hPa
Palność materiałów	niepalny
Dolna i górna granica wybuchowości	nie określone
Temperatura zapłonu	nie określone
Temperatura samozapłonu	nie określone
Temperatura rozkładu	nie istotne
wartość pH	nie określone
Lepkość kinematyczna	nie określone
<u>Rozpuszczalność(-ci)</u>	
Rozpuszczalność w wodzie	rozpuszczalny w każdej proporcji
<u>Współczynnik podziału</u>	
Współczynnik podziału n-oktanol/woda (wartość współczynnika log):	nie istotne (nieorganiczne)
Prężność par	23 hPa przy 20 °C
<u>Gęstość lub gęstość względna</u>	

**PCR-bufor (10x) - ProofRead**

numer artykułu: **0553**

Gęstość	~1 g/cm <sup>3</sup> przy 20 °C
Względna gęstość pary	informacja nt. tej właściwości nie jest dostępna
Charakterystyka cząsteczek	nie istotne (ciekły)
<u>Inne parametry bezpieczeństwa</u>	
Właściwości utleniające	żadne
<b>9.2 Inne informacje</b>	
Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego:	klasa zagrożenia wg. GHS (zagrożenia fizyczne): nie istotne
Inne właściwości bezpieczeństwa:	
Mieszalność	całkowicie mieszalny z wodą

## **SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność**

### **10.1 Reaktywność**

Ten materiał nie jest reaktywny w normalnych warunkach środowiskowych.

### **10.2 Stabilność chemiczna**

Materiał jest stabilny w normalnych warunkach otoczenia, a także w przewidywanej temperaturze i pod przewidywanym ciśnieniem w trakcie magazynowania oraz postępowania z nim.

### **10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji**

Brak znanych niebezpiecznych reakcji.

### **10.4 Warunki, których należy unikać**

Nie są znane żadne szczególne warunki, których powinno się unikać.

### **10.5 Materiały niezgodne**

Nie ma dodatkowych informacji.

### **10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu**

Niebezpieczne produkty powstające podczas spalania: zob. sekcja 5.

## **SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne**

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

Brak danych z badań dla kompletnej mieszaniny.

#### **Procedura klasyfikacji**

Metoda klasyfikacji mieszaniny jest oparta na składnikach mieszaniny (reguła addytywności).

#### **Klasyfikacja zgodnie z GHS (1272/2008/WE, CLP)**

Ta mieszanina nie spełnia kryteriów klasyfikacji zgodnie z rozporządzeniem nr 1272/2008/WE.

#### **Toksyczność ostra**

Nie klasyfikuje się jako toksycznie ostry.

Toksyčność ostra składników mieszaniny					
Nazwa substancji	Nr. CAS	Droga narażenia	Parametr docelowy	Wartość	Gatunek
Tris(hydroksymetylo)aminometan	77-86-1	droga pokarmowa	LD50	>5.000 mg/kg	szczur wędrowny
Tris(hydroksymetylo)aminometan	77-86-1	po naniesieniu na skórę	LD50	>5.000 mg/kg	szczur wędrowny

#### Działanie żrące/podrażniające na skórę

Nie klasyfikuje się jako żrąca/drażniąca skórę.

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

Nie klasyfikuje się jako powodującą poważne uszkodzenie oczu lub działającą drażniąco na oczy.

#### Działanie uczulające na skórę lub drogi oddechowe

Nie klasyfikuje się jako działająca uczulająco na drogi oddechowe lub skórę.

#### Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

Nie klasyfikuje się jako działającej mutagennie na komórki rozrodcze.

#### Rakotwórczość

Nie klasyfikuje się jako rakotwórcza.

#### Szkodliwe działanie na rozrodczość

Nie klasyfikuje się jako działający toksycznie na rozrodczość.

#### Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe

Nie klasyfikuje się jako działającą toksycznie na narządy docelowe (narażenie jednorazowe).

#### Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie wielokrotne

Nie klasyfikuje się jako działającą toksycznie na narządy docelowe (powtarzane narażenie).

#### Zagrożenie spowodowane aspiracją

Nie klasyfikuje się jako stwarzająca zagrożenie spowodowane aspiracją.

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

##### • W przypadku połknięcia

Dane nie są dostępne.

##### • W przypadku dostania się do oczu

Dane nie są dostępne.

##### • W przypadku dostania się do dróg oddechowych

Dane nie są dostępne.

##### • W przypadku dostania się na skórę

Dane nie są dostępne.

##### • Inne informacje

Skutki dla zdrowia nie są znane.

#### 11.2 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Żaden z składników nie jest wymieniony.

PCR-bufor (10x) - ProofRead

numer artykułu: 0553

### 11.3 Informacje o innych zagrożeniach

Nie ma dodatkowych informacji.

## SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

### 12.1 Toksyczność

Nie klasyfikuje się jako stwarzająca zagrożenie dla środowiska wodnego.

Toksyczność dla środowiska wodnego (ostra) składników mieszaniny					
Nazwa substancji	Nr. CAS	Parametr docelowy	Wartość	Gatunek	Czas narażenia
Tris(hydroksymetylo)aminometan	77-86-1	EC50	>980 mg/l	bezkęgowce wodne	48 h
Tris(hydroksymetylo)aminometan	77-86-1	ErC50	473 mg/l	alga	48 h

Toksyczność dla środowiska wodnego (przewlekła) składników mieszaniny					
Nazwa substancji	Nr. CAS	Parametr docelowy	Wartość	Gatunek	Czas narażenia
Tris(hydroksymetylo)aminometan	77-86-1	EC50	>1.000 mg/l	mikroorganizmy	3 h

### Biodegradacja

Metody do określenia biodegradacji nie nadają się do stosowania w przypadku materiałów nieorganicznych.

### 12.2 Proces rozkładu

Rozkład składników mieszaniny						
Nazwa substancji	Nr. CAS	Proces	Tempo degradacji	Czas	Metoda	Źródło
Tris(hydroksymetylo)aminometan	77-86-1	biotyczny/abiotyczny	89 %	28 d		
Tris(hydroksymetylo)aminometan	77-86-1	ubytek ilości tlenu	100,7 %	28 d		ECHA
Tris(hydroksymetylo)aminometan	77-86-1	generacja dwutlenku węgla	65,9 %	28 d		ECHA
Tris(hydroksymetylo)aminometan	77-86-1	ubytek DOC	97,1 %	28 d		ECHA

### 12.3 Zdolność do bioakumulacji

Dane nie są dostępne.

PCR-bufor (10x) - ProofRead

numer artykułu: 0553

#### Zdolność do bioakumulacji składników mieszaniny

Nazwa substancji	Nr. CAS	BCF	Log KOW	BOD5/COD
Tris(hydroksymetylo)aminometan	77-86-1		-1,56	

#### 12.4 Mobilność w glebie

Dane nie są dostępne.

#### 12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Dane nie są dostępne.

#### 12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Żaden z składników nie jest wymieniony.

#### 12.7 Inne szkodliwe skutki działania

Dane nie są dostępne.

### SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

#### 13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów



W celu usunięcia odpadów zwrócić się do licencjonowanej firmy zajmującej się utylizacją.

##### Odprowadzanie ścieków - istotne informacje

Nie wprowadzać do kanalizacji.

#### 13.2 Odpowiednie przepisy dotyczące odpadów

Zaszeregowanie kluczowych numerów odpadków/oznaczeń odpadów należy przeprowadzić zgodnie z rozporządzeniem o wprowadzeniu Europejskiego Katalogu Odpadów specyficznych dla branż i procesów.

#### 13.3 Uwagi

Odpady powinny być rozdzielone na kategorie, które mogą być traktowane oddzielnie przez miejscowe lub krajowe zakłady utylizacji odpadów. Proszę wziąć pod uwagę odpowiednie przepisy krajowe lub regionalne.

### SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

- |   |   |
|---|---|
| 14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID          | nie podlega przepisom transportu  |
| 14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN                 | nie przypisane  |
| 14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie             | żadne   |
| 14.4 Grupa pakowania                                | nie przypisane  |
| 14.5 Zagrożenia dla środowiska                      | nie stanowi zagrożenia dla środowiska, zgodnie z przepisami dotyczącymi towarów niebezpiecznych |
| 14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników | Nie ma dodatkowych informacji.  |

PCR-bufor (10x) - ProofRead

numer artykułu: 0553

#### 14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

Nie jest przeznaczony do przewozu luzem.

#### 14.8 Informacje dla każdego z przepisów modelowych ONZ

**Transport towarów niebezpiecznych w transporcie drogowym, kolejowym i śródlądowym (ADR/RID/ADN) - Informacje dodatkowe**

Nie podlega przepisom ADR, RID i ADN.

**Międzynarodowy Kodeks Morski Towarów Niebezpiecznych (IMDG) - Informacje dodatkowe**

Nie podlega przepisom IMDG.

**Międzynarodowa Organizacja Lotnictwa Cywilnego (ICAO-IATA/DGR) - Informacje dodatkowe**

Nie podlega przepisom ICAO-IATA.

### SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

**Odpowiednie przepisy Unii Europejskiej (UE)**

**Wykaz substancji podlegających procedurze udzielania zezwoleń (REACH, załącznik XIV)/SVHC - lista kandydacka**

Żaden z składników nie jest wymieniony.

**Dyrektywa Seveso**

2012/18/UE (Seveso III)			
Nr.	Niebezpieczna substancja/kategorie zagrożenia	Ilość progowa (w tonach) wiążąca się z zastosowaniem wymogów dotyczących zakładów o zwiększonym i o dużym ryzyku	Notatki
	nie przypisane		

**Dyrektywa Deco-Paint**

Zawartość LZO	0 % 0 g/l
---------------	--------------

**Dyrektywa w sprawie emisji przemysłowych (IED)**

Zawartość LZO	0 %
Zawartość LZO (Zawartość wody została odrzucona)	0 g/l

**Dyrektywa w sprawie ograniczenia stosowania niektórych niebezpiecznych substancji w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym (RoHS)**

żaden z składników nie jest wymieniony

**Rozporządzenie w sprawie ustanowienia Europejskiego Rejestru Uwalniania i Transferu Zanieczyszczeń (PRTR)**

żaden z składników nie jest wymieniony

**Rozporządzenie w sprawie wprowadzania do obrotu i używania prekursorów materiałów wybuchowych**

**PCR-bufor (10x) - ProofRead**

numer artykułu: **0553**

żaden z składników nie jest wymieniony

**Rozporządzenie w sprawie prekursorów narkotykowych**

żaden z składników nie jest wymieniony

**Rozporządzenie w sprawie substancji zubożających warstwę ozonową**

żaden z składników nie jest wymieniony

**Rozporządzenie dotyczące wywozu i przywozu niebezpiecznych chemikaliów (PIC)**

żaden z składników nie jest wymieniony

**Rozporządzenie dotyczące trwałych zanieczyszczeń organicznych (POP)**

żaden z składników nie jest wymieniony

**Inne informacje**

Dyrektywa 94/33/WE w sprawie ochrony pracy osób młodych. Przestrzegać ograniczeń zatrudniania kobiet w ciąży i karmiących matek według wytycznych dyrektywy o ochronie kobiet w ciąży i matek karmiących (92/85/EWG).

**Wykazy krajowe**

Państwo	Spis	Status
AU	AIIC	nie wszystkie składniki są wymienione
CA	DSL	nie wszystkie składniki są wymienione
CN	IECSC	wszystkie składniki zostały wymienione
EU	ECSI	wszystkie składniki zostały wymienione
EU	REACH Reg.	nie wszystkie składniki są wymienione
JP	CSCL-ENCS	nie wszystkie składniki są wymienione
JP	ISHA-ENCS	nie wszystkie składniki są wymienione
KR	KECI	nie wszystkie składniki są wymienione
MX	INSQ	nie wszystkie składniki są wymienione
NZ	NZIoC	nie wszystkie składniki są wymienione
PH	PICCS	nie wszystkie składniki są wymienione
TR	CICR	nie wszystkie składniki są wymienione
TW	TCSI	wszystkie składniki zostały wymienione
US	TSCA	nie wszystkie składniki są wymienione

**Legenda**

AIIC	Australian Inventory of Industrial Chemicals
CICR	Chemical Inventory and Control Regulation
CSCL-ENCS	List of Existing and New Chemical Substances (CSCL-ENCS)
DSL	Domestic Substances List (DSL)
ECSI	Wykaz substancji WE (EINECS, ELINCS, NLP)
IECSC	Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China
INSQ	National Inventory of Chemical Substances
ISHA-ENCS	Inventory of Existing and New Chemical Substances (ISHA-ENCS)
KECI	Korea Existing Chemicals Inventory
NZIoC	New Zealand Inventory of Chemicals
PICCS	Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances (PICCS)
REACH Reg.	REACH zarejestrowane substancje
TCSI	Taiwan Chemical Substance Inventory
TSCA	Toxic Substance Control Act



PCR-bufor (10x) - ProofRead

numer artykułu: 0553

## 15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Dla substancji w tej mieszaninie nie przeprowadzono oceny bezpieczeństwa chemicznego.

### SEKCJA 16: Inne informacje

#### Wskazanie zmian (aktualizacja karty charakterystyki)

Dostosowanie do rozporządzenia: rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH), zmienione przez 2020/878/UE

Restrukturyzacja: sekcja 9, sekcja 14

Sekcja	Były wpis (tekst/wartość)	Aktualny wpis (tekst/wartość)	Istotne dla bezpieczeństwa
2.2	Hasło ostrzegawcze: nie wymagane		tak
2.3	Inne zagrożenia: Nie ma dodatkowych informacji.	Inne zagrożenia	tak
2.3		Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB: Mieszanina nie zawiera żadnych substancji ocenianych jako PBT lub vPvB.	tak

#### Skróty i akronimy

Skr.	Opisy użytych skrótów
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu śródlądowymi drogami wodnymi towarów niebezpiecznych)
ADR	Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (umowa dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych)
BCF	Bioconcentration factor (współczynnik biokoncentracji)
BOD	Biochemiczne Zapotrzebowanie na Tlen
CAS	Chemical Abstracts Service (najobszerniejsza chemiczna naukowa baza danych związków chemicznych)
CLP	Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin
COD	Chemiczne Zapotrzebowanie na Tlen
DGR	Dangerous Goods Regulations - przepisy dotyczące towarów niebezpiecznych, zob. IATA/DGR
DNEL	Derived No-Effect Level (pochodny poziom niepowodujący zmian)
EC50	Effective Concentration 50 % (stężenie efektywne 50 %) EC50 odpowiada stężeniu badanej substancji powodującemu 50 % zmian w reakcji (np. na wzrost) w określonym przedziale czasowym
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (europejski wykaz Istniejących substancji o znaczeniu komercyjnym)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (europejski wykaz notyfikowanych substancji chemicznych)
ErC50	≡ EC50: w niniejszej metodzie, stężenie substancji badanej, które daje 50 % zmniejszenie albo wzrostu (EbC50), albo szybkości wzrostu (ErC50) względem kontroli
Eye Dam.	Poważnie szkodliwy dla oczu

**Dowolna informacja dotycząca bezpieczeństwa w oparciu  
o format karty charakterystyki substancji zgodnie z  
rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH)**



PCR-bufor (10x) - ProofRead

numer artykułu: 0553

Skr.	Opisy użytych skrótów
Eye Irrit.	Działa drażniąco na oczy
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Globalny Zharmonizowany System Klasyfikacji i Oznakowania Chemikaliów" opracowany przez Organizację Narodów Zjednoczonych
IATA	International Air Transport Association (zrzeszenie międzynarodowego transportu lotniczego)
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (przepisy dotyczące towarów niebezpiecznych dla transportu lotniczego)
ICAO	International Civil Aviation Organization (międzynarodowa organizacja lotnictwa cywilnego)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (międzynarodowy kodeks morski towarów niebezpiecznych)
LD50	Lethal Dose 50 % (dawka śmiertelna 50 %): LD50 odpowiada takiemu stężeniu badanej substancji, które powoduje 50 % śmiertelności w określonym przedziale czasowym
log KOW	n-Oktanol/woda
LZO	Lotne związki organiczne
NLP	No-Longer Polymer (już nie polimer)
nr. indeksowy	Numer indeksowy jest kodem identyfikacyjnym przydzielonym substancji w części 3 załącznika VI do rozporządzenia (WE) nr 1272/2008
nr. WE	Wykaz WE (EINECS, ELINCS i wykaz NLP) jest źródłem dla siedem cyfr numeru WE, identyfikator substancji dostępnych w handlu w ramach UE (Unia Europejska)
PBT	Trwały, Wykazujący Zdolność do Bioakumulacji i Toksyczny
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (Przewidywane Stężenie Niepowodujące Zmian w Środowisku)
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Rejestracja, Ocena, Udzielanie Zezwoleń i Stosowane Ograniczenia w Zakresie Chemikaliów)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Regulamin dla międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych)
Skin Corr.	Działanie żrące na skórę
Skin Irrit.	Działanie podrażniające na skórę
SVHC	Substance of Very High Concern (substancja stanowiąca bardzo duże zagrożenie)
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (bardzo trwały i wykazujący bardzo dużą zdolność do bioakumulacji)

#### Odniesienia do kluczowej literatury i źródeł danych

Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin. Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH), zmienione przez 2020/878/UE.

Transport towarów niebezpiecznych w transporcie drogowym, kolejowym i śródlądowym (ADR/RID/ADN). Międzynarodowy Kodeks Morski Towarów Niebezpiecznych (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (przepisy dotyczące towarów niebezpiecznych dla transportu lotniczego).

#### Procedura klasyfikacji

Właściwości fizyczne i chemiczne. Klasyfikacja jest oparta o przebadaną mieszaninę. Zagrożenia dla zdrowia. Zagrożenia dla środowiska. Metoda klasyfikacji mieszaniny jest oparta na składnikach mieszaniny (reguła addytywności).

PCR-bufor (10x) - ProofRead

numer artykułu: 0553

---

**Odpowiednie zwroty (kod i pełny tekst, jak stwierdzono w sekcji 2 i 3)**

Kod	Tekst
H315	Działa drażniąco na skórę.
H319	Działa drażniąco na oczy.

**Zastrzeżenie**

Niniejsze informacje opierają się aktualnym stanie naszej wiedzy. Niniejszą kartę charakterystyki sporządzono dla tego produktu i jest ona przeznaczona wyłącznie dla niego.