

OBWOLUTA

Artykuł: 9223 Roti®-Pol TaqS

Data sporządzenia: 19.09.2018

1 Skład/informacja o składnikach

Wykaz części materiałów

Nazwa substancji	Identyfikator	Liczba sztuk	Klasyfikacja zg. z GHS	Piktogramy	Strona
Polimeraza	Numer artykułu 0518	1			3 - 16
PCR-bufor	Numer artykułu 0511	1			17 - 29
PCR-bufor	Numer artykułu 0527	1			30 - 42

Artykuł: 9223 Roti®-Pol TaqS

2 Identyfikacja zagrożeń

2.1 Elementy oznakowania

Hasło ostrzegawcze Nie wymagane

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

Zwroty wskazujące środki ostrożności

3 Informacje dotyczące transportu

- | | | |
|-----|--|---|
| 3.1 | Numer UN (numer ONZ) | Nie podlega przepisom transportu |
| 3.2 | Prawidłowa nazwa przewozowa UN | Nie istotne |
| 3.4 | Grupa pakowania | Nie istotne |
| 3.5 | Zagrożenia dla środowiska | Żadne (nie stanowi zagrożenia dla środowiska, zgodnie z przepisami dotyczącymi towarów niebezpiecznych) |
| 3.6 | Szczególne środki ostrożności dla użytkowników | Nie ma dodatkowych informacji. |
| 3.7 | Informacje dla każdego z przepisów modelowych ONZ | 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)**
Nie podlega przepisom ADR, RID i ADN.
 - **Międzynarodowy Kodeks Morski Towarów Niebezpiecznych (IMDG)**
Nie podlega przepisom IMDG.
 - **Międzynarodowa Organizacja Lotnictwa Cywilnego (ICAO-IATA/DGR)**
Nie podlega przepisom ICAO-IATA.

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH), zmienionej 2015/830/UE



Polimeraza - TaqS

numer artykułu: **0518**
Wersja: **1.0 pl**

data sporządzenia: 02.01.2018

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

1.1 Identyfikator produktu

Identyfikacja substancji	Polimeraza
Numer artykułu	0518
Numer rejestracji (REACH)	nie istotne (mieszanina)

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zastosowania zidentyfikowane:

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

Strona www: www.carlroth.de

Kompetentna osoba odpowiedzialna za kartę charakterystyki

: Department Health, Safety and Environment

e-mail (kompetentna osoba)

: sicherheit@carlroth.de

Importer

Wprowadzający:
Linegal Chemicals Sp. z o.o.
ul. Kasprzaka 44/52
01-224 Warszawa
Tel: +48 22 631 16 27
E-mail: info@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)	http://www.imp.lodz.pl/

Służba powiadamianych w nagłych przypadkach Tel. alarmowy 112 .

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH), zmienionej 2015/830/UE



Polimeraza - TaqS

numer artykułu: 0518

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

Hasło ostrzegawcze nie wymagane

2.3 Inne zagrożenia

Nie ma dodatkowych informacji.

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.2 Mieszaniny

Opis mieszanki

Ta mieszanina nie spełnia kryteriów klasyfikacji.

Nazwa substancji	Identyfikator	wt%	Klasyfikacja zg. z 1272/2008/WE	Piktogramy
Glicerol	Nr. CAS 56-81-5 Nr. WE 200-289-5 Nr. rej. REACH 01-2119471987-18- xxxx	50 - < 100		
Tris(hydroksymetylo)amino metan	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	

Substancja stanowiąca bardzo duże zagrożenie (SVHC)

Nazwa substancji	Nr. CAS	Wymieniona w	Uwagi
Eter oktyfenylowy glikolu polietylenowego	140-66-9	Lista kandydacka	SEtEnv. A57f

Legenda

lista kandy- Substancje spełniające kryteria, o których mowa w art. 57, oraz do ewentualnego włączenia do załącznika XIV dacka
SEtEnv. A57f Equivalent level of concern having probable serious effects to the environment (artykuł 57a)

Polimeraza - TaqS

numer artykułu: 0518

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.

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

Zawroty głowy, Ból głowy, Nudności, Wymioty

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

Środki gaśnicze należy dostosować do otoczenia
rozpylona woda, piana, suchy proszek gaśniczy, dwutlenek węgla (CO₂)

Niewłaściwe środki gaśnicze

silny strumień wody

5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Składniki mieszaniny palny.

Produkty spalania stwarzające zagrożenie

nie wdychać dymów powstających w wyniku pożaru lub wybuchu

5.3 Informacje dla straży pożarnej

Gasić pożar z rozsądnej odległości z zachowaniem zwykłych środków ostrożności. Nosić autonomiczny aparat oddechowy.

Polimeraza - TaqS

numer artykułu: 0518

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

6.1 Indywidualne środki ostrożności, sprzęt ochronny i procedury w sytuacjach awaryjnych

Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy

Nie wdychać pary/rozpylonej cieczy.

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

Myć ręce przed przerwami w pracy i na jej zakończenie.

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

Przechowywać wyłącznie w oryginalnym opakowaniu. Przechowywać w chłodnym miejscu.

Niezgodne substancje lub mieszaniny

Obserwować zgodność przechowywania.

Uwzględnienie innych zaleceń

• Wymagania dotyczące wentylacji

Stosować ogólne i miejscowe wietrzenie.

• Odpowiednio zaprojektowane pomieszczenia lub zbiorniki przeznaczone do magazynowania

Zalecana temperatura przechowywania: -20 °C.

7.3 Szczególne zastosowanie(a) końcowe

Nie istnieją żadne informacje.

Polimeraza - TaqS

numer artykułu: 0518

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	Adnotacja	Identyfikator	NDS 8godz. [ppm]	NDS 8godz. [mg/m ³]	NDS Ch [ppm]	NDSCh [mg/m ³]	Źródło
PL	glicerolu	56-81-5	i	NDS		10			Dz.U. - 2016

Adnotacja

i Frakcja wdychana

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

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

Istotne DNEL/DMEL/PNEC i inne poziomy progowe

• istotne DNEL składników mieszaniny

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

• istotne PNEC składników mieszaniny

Nazwa substancji	Nr. CAS	Parametr docelowy	Poziomy progowy	Kompartymet środowiska
Glicerol	56-81-5	PNEC	0,885 mg/l	woda słodka
Glicerol	56-81-5	PNEC	0,0885 mg/l	woda morska
Glicerol	56-81-5	PNEC	1.000 mg/l	instalacja oczyszczania ścieków (STP)
Glicerol	56-81-5	PNEC	3,3 mg/kg	osad słodkowodny
Glicerol	56-81-5	PNEC	0,33 mg/kg	osad morski
Glicerol	56-81-5	PNEC	0,141 mg/kg	gleba
Glicerol	56-81-5	PNEC	8,85 mg/l	woda
Tris(hydroksymetylo)aminometan	77-86-1	PNEC	300 mg/l	instalacja oczyszczania ścieków (STP)

Polimeraza - TaqS

numer artykułu: 0518

8.2 Kontrola narażenia

Osobiste wyposażenie ochronne (indywidualny sprzęt ochronny)



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 (Nitrylokauzuczek)

- **grubość materiału**

>0,11 mm

- **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

Ochrona dróg oddechowych jest wymagana przy: Tworzenie aerozoli lub mgieł. Typ: A (przed gazami organicznymi i parami o temp. wrzenia > 65 °C, kod koloru: Brązowy).

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

Wygląd

Stan fizyczny	ciekły (płyn)
Kolor	wg. opisu produktu
Zapach	informacja nie jest dostępna
Próg zapachu	Brak danych

Inne parametry fizyczne i chemiczne

wartość pH	Informacja nie jest dostępna.
Temperatura topnienia/krzepnięcia	nie określone
Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia	Informacja nie jest dostępna.
Temperatura zapłonu	nie określone
Szybkość parowania	brak danych

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH), zmienionej 2015/830/UE



Polimeraza - TaqS

numer artykułu: **0518**

Palność (ciała stałego, gazu)	nie istotne (płyn)
<u>Granica wybuchowości</u>	
• dolna granica wybuchowości (DGW)	informacja nie jest dostępna
• górna granica wybuchowości (LEU)	informacja nie jest dostępna
Granice wybuchowości chmur pyłowych	nie istotne
Prężność par	Informacja nie jest dostępna.
Gęstość	Informacja nie jest dostępna.
Gęstość par	Informacja nie jest dostępna.
Gęstość nasypowa	Nie ma zastosowania
Gęstość względna	Informacja nt. tej właściwości nie jest dostępna.
<u>Rozpuszczalność(-ci)</u>	
Rozpuszczalność w wodzie	rozpuszczalne w każdej proporcji
<u>Współczynnik podziału</u>	
n-oktanol/woda (log KOW)	Informacja nie jest dostępna.
Temperatura samozapłonu	Informacja nt. tej właściwości nie jest dostępna.
Temperatura rozkładu	brak danych
Lepkość	nie określone
Właściwości wybuchowe	nie klasyfikuje się jako materiał wybuchowy
Właściwości utleniające	żadne

9.2 Inne informacje

Nie ma dodatkowych informacji.

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, Silny kwas, Nadchlorany

10.4 Warunki, których należy unikać

Przechowywać z dala od źródeł ciepła.

10.5 Materiały niezgodne

Nie ma dodatkowych informacji.

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH), zmienionej 2015/830/UE



Polimeraza - TaqS

numer artykułu: 0518

10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

Niebezpieczne produkty powstające podczas spalania: zob. sekcja 5.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

Toksyczność ostra

Nie klasyfikuje się jako toksycznie ostry.

• Toksyczność ostra składników mieszaniny

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

Działania żrące/podrażniające

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.

Podsumowanie oceny właściwości CMR

Nie klasyfikuje się jako działający mutagennie na komórki rozrodcze, rakotwórczy, ani 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

biegunka, wymioty, dolegliwości żołądkowo-jelitowe

• W przypadku dostania się do oczu

dane nie są dostępne

• W przypadku dostania się do dróg oddechowych

zawroty głowy, ból głowy

• W przypadku dostania się na skórę

dane nie są dostępne

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH), zmienionej 2015/830/UE



Polimeraza - TaqS

numer artykułu: 0518

Inne informacje

Żadne

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1 Toksyczność

zgodnie z 1272/2008/WE: Nie klasyfikuje się jako stwarzająca zagrożenie dla środowiska wodnego.

Toksyczność dla środowiska wodnego (ostra)

Toksyczność dla środowiska wodnego (ostra) składników mieszaniny

Nazwa substancji	Nr. CAS	Parametr docelowy	Wartość	Gatunek	Czas narażenia
Glicerol	56-81-5	LC50	>885 mg/l	Pimephales promelas	96 h
Glicerol	56-81-5	LC50	1.955 mg/l	dafnia magna	48 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	rozwielitka, dafnia	48 h

Toksyczność dla środowiska wodnego (przewlekła)

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

12.2 Proces rozkładu

Dane nie są dostępne.

Rozkład składników mieszaniny

Nazwa substancji	Nr. CAS	Proces	Tempo degradacji	Czas
Glicerol	56-81-5	biotyczny/abiotyczny	63 %	14 d
Tris(hydroksymetylo)aminometan	77-86-1	biotyczny/abiotyczny	89 %	28 d
Tris(hydroksymetylo)aminometan	77-86-1	ubytek ilości tlenu	100,7 %	28 d
Tris(hydroksymetylo)aminometan	77-86-1	generacja dwutlenku węgla	65,9 %	28 d
Tris(hydroksymetylo)aminometan	77-86-1	ubytek DOC	97,1 %	28 d
Eter oktyfenylowy glikolu polietylenowego	9002-93-1	biotyczny/abiotyczny	36 %	28 d

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH), zmienionej 2015/830/UE



Polimeraza - TaqS

numer artykułu: **0518**

12.3 Zdolność do bioakumulacji

Dane nie są dostępne.

Zdolność do bioakumulacji składników mieszaniny

Nazwa substancji	Nr. CAS	Log KOW
Glicerol	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 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 (numer ONZ) | (nie podlega przepisom transportu) |
| 14.2 | Prawidłowa nazwa przewozowa UN | nie istotne |
| 14.3 | Klasa(-y) zagrożenia w transporcie | nie istotne |
| | Klasa | - |
| 14.4 | Grupa pakowania | nie istotne |
| 14.5 | Zagrożenia dla środowiska | żadne (nie stanowi zagrożenia dla środowiska, zgodnie z przepisami dotyczącymi towarów niebezpiecznych) |
| 14.6 | Szczególne środki ostrożności dla użytkowników | |
| | Nie ma dodatkowych informacji. | |

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH), zmienionej 2015/830/UE



Polimeraza - TaqS

numer artykułu: 0518

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

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)**

Nie podlega przepisom ADR, RID i ADN.

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

Nie podlega przepisom IMDG.

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

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)

- **Rozporządzenie 649/2012/UE dotyczące wywozu i przywozu niebezpiecznych chemikaliów (PIC)**

Żaden z czynników nie jest wymieniony.

- **Rozporządzenie 1005/2009/WE w sprawie substancji zubożających warstwę ozonową**

Żaden z czynników nie jest wymieniony.

- **Rozporządzenie 2010/75/WE dotyczące trwałych zanieczyszczeń organicznych (POP)**

Żaden z czynników nie jest wymieniony.

- **Ograniczenia zgodnie z REACH, załącznik XVII**

Żaden z czynników nie jest wymieniony.

- **Wykaz substancji podlegających procedurze udzielania zezwoleń (REACH, załącznik XIV)**

Nazwy wg. Wykazu	Nr. CAS	Wymieniona w	Uwagi
4-(1,1,3,3-tetrametylobutylo)fenol	140-66-9	Lista kandydacka	SEtEnv. A57f

Legenda

lista kandydacka

Substancje spełniające kryteria, o których mowa w art. 57, oraz do ewentualnego włączenia do załącznika XIV

SEtEnv. A57f

Equivalent level of concern having probable serious effects to the environment (artykuł 57a)

- **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		

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH), zmienionej 2015/830/UE



Polimeraza - TaqS

numer artykułu: 0518

- **Ograniczenia emisji lotnych związków organicznych w wyniku stosowania rozpuszczalników organicznych w niektórych farbach i lakierach oraz produktach do odnawiania pojazdów (Dyrektywa Deco-Paint 2004/42/WE)**

Zawartość LZO 1 %

- **Dyrektywa w sprawie emisji przemysłowych (LZO, 2010/75/UE)**

Zawartość LZO 1 %

Dyrektywa 2011/65/UE w sprawie ograniczenia stosowania niektórych niebezpiecznych substancji w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym (RoHS) - Załącznik II

Żaden z czynników nie jest wymieniony.

Rozporządzenie 166/2006/WE w sprawie ustanowienia Europejskiego Rejestru Uwalniania i Transferu Zanieczyszczeń (PRTR)

Żaden z czynników nie jest wymieniony.

Dyrektywa 2000/60/WE ustanawiająca ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej

Żaden z czynników nie jest wymieniony.

15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Dla substancji w tej mieszaninie nie przeprowadzono oceny bezpieczeństwa chemicznego.

SEKCJA 16: Inne informacje

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 towarów niebezpiecznych drogami śródlądowymi)
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych)
Aquatic Chronic	stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego - zagrożenie przewlekłe
ATE	Acute Toxicity Estimate (Oszacowana Toksyczność Ostra)
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
CMR	Rakotwórczy, Mutagenny lub działający szkodliwie na Rozrodczość
DGR	Dangerous Goods Regulations - przepisy dotyczące towarów niebezpiecznych, zob. IATA/DGR
DMEL	Derived Minimal Effect Level (pochodny poziom powodujący minimalne zmiany)
DNEL	Derived No-Effect Level (pochodny poziom niepowodujący zmian)
Dz.U. - 2016	Dziennik Ustaw: Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej zmieniające rozporządzenie w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U.2016.944)
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)
Eye Dam.	poważnie szkodliwy dla oczu
Eye Irrit.	działa drażniąco na oczy

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH), zmienionej 2015/830/UE



Polimeraza - TaqS

numer artykułu: **0518**

Skr.	Opisy użytych skrótów
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)
log KOW	n-oktanol/woda
LZO	lotne związki organiczne
MARPOL	międzynarodowa konwencja o zapobieganiu zanieczyszczaniu morza przez statki (skr. od "Marine Pollutant")
NDS	najwyższe dopuszczalne stężenie
NDS 8godz.	najwyższe dopuszczalne stężenie
NDSCh	najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe
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.	działa żrąco na skórę
Skin Irrit.	działa drażniąco na skórę
vPvB	very Persistent and very Bioaccumulative (bardzo trwały i wykazujący bardzo dużą zdolność do bioakumulacji)

Odniesienia do kluczowej literatury i źródeł danych

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH), zmienionej 2015/830/UE



Polimeraza - TaqS

numer artykułu: **0518**

- Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH), zmienione przez 2015/830/UE
- Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 (CLP, GHS UE)
- Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz. U. 2015, poz.675)
- Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów (Dz. Urz. UE L 396 z 30.12.2006, str. 1, z późn. zm.)
- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (Dz. Urz. UE L 353 z 31 grudnia 2008 roku)
- OBWIESZCZENIE Ministra zdrowia z dnia 12 stycznia 2015 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Zdrowia w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji chemicznych i ich mieszanin (Dz U z dnia 12 lutego 2015 r., poz. 208)
- OBWIESZCZENIE ministra zdrowia z dnia 2 marca 2015 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Zdrowia w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin (Dz U z dnia 30 marca 2015 r., poz. 450)
- OBWIESZCZENIE Marszałka Semu R.P. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o substancjach chemicznych i ich mieszaninach z dnia 28 lipca 2015 (Dz. U. 2015, poz.1203)
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 6 czerwca 2014 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz U z dnia 23 czerwca 2014 r., poz. 817)
- Obwieszczenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 28 sierpnia 2003 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26.09.1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. z 2003 r. Nr 169, poz. 1650 z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (Dz.U. z 2005 r. nr 11, poz. 86 ze zm.)
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. z 2013 r. poz. 21 ze zm.)
- USTAWA z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz. U. z 2013 r. poz. 888.)
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 25 sierpnia 2015 r. w sprawie sposobu oznakowania miejsc, rurociągów oraz pojemników i zbiorników służących do przechowywania lub zawierających substancje stwarzające zagrożenie lub mieszaniny stwarzające zagrożenie (Dz.U. z 2015r., poz. 1368)
- Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (przepisy dotyczące towarów niebezpiecznych dla transportu lotniczego)
- Międzynarodowy Kodeks Morski Towarów Niebezpiecznych (IMDG)

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

nie istotne.

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

Informacje podane w tej karcie charakterystyki odpowiadają naszej najlepszej wiedzy w momencie oddawania do druku. Informacje powinny dawać punkty odniesienia do bezpiecznego obchodzenia się zawartego w tym arkuszu o zachowaniu środków ostrożności produktu w przypadku jego magazynowania, obrabiania, transportu i usunięcia. Danych nie należy przenosić na inne produkty. Jeśli produkt zostanie zmieszany lub przetworzony z innymi materiałami, dane tego arkusza o zachowaniu ostrożności nie są przenośne nie bez pozwolenia na w ten sposób sporządzony nowy materiał.

PCR-bufor

numer artykułu: **0511**
Wersja: **1.0 pl**

data sporządzenia: 02.01.2018

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

1.1 Identyfikator produktu

Identyfikacja substancji	PCR-bufor
Numer artykułu	0511
Numer rejestracji (REACH)	nie istotne (mieszanina)

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zastosowania zidentyfikowane:

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
Strona www: www.carlroth.de

Kompetentna osoba odpowiedzialna za kartę charakterystyki : Department Health, Safety and Environment

e-mail (kompetentna osoba) : sicherheit@carlroth.de

Importer

Wprowadzający:
Linegal Chemicals Sp. z o.o.
ul. Kasprzaka 44/52
01-224 Warszawa
Tel: +48 22 631 16 27
E-mail: info@linegal.pl

1.4 Numer telefonu alarmowego

Nazwa	Ulica	Kod pocztowy/miejscowość	Telefon	Strona www
Institut Medycyny Pracy Centrum Informacji Toksykologicznej		Łódź	42 631 47 24 (Fax: 42 657 42 95)	http://www.imp.lodz.pl/

Służba powiadamianych w nagłych przypadkach Tel. alarmowy 112 .

PCR-bufor

numer artykułu: 0511

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

Hasło ostrzegawcze nie wymagane

2.3 Inne zagrożenia


Nie ma dodatkowych informacji.

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.2 Mieszaniny

Opis mieszanki

Ta mieszanina nie spełnia kryteriów klasyfikacji.

Nazwa substancji	Identyfikator	wt%	Klasyfikacja zg. z 1272/2008/WE	Piktogramy
Tris(hydroksymetylo)aminometan	Nr. CAS 77-86-1 Nr. WE 201-064-4	< 10	Skin Irrit. 2 / H315 Eye Irrit. 2 / H319	

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.

PCR-bufor

numer artykułu: **0511**

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

Środki gaśnicze należy dostosować do otoczenia
rozpylona woda, piana, suchy proszek gaśniczy, dwutlenek węgla (CO₂)

Niewłaściwe środki gaśnicze

silny strumień wody

5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Żadne.

Produkty spalania stwarzające zagrożenie

nie wdychać dymów powstających w wyniku pożaru lub wybuchu

5.3 Informacje dla straży pożarnej

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, sprzęt ochronny 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.

PCR-bufor

numer artykułu: 0511

Porady na temat sposobu czyszczenia wycieku

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

Inne informacje związane z wyciekami 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 wymaga się specjalnych środków.

Zalecenia dotyczące ogólnej higieny pracy

Myć ręce przed przerwami w pracy i na jej zakończenie.

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

Przechowywać wyłącznie w oryginalnym opakowaniu. Przechowywać w chłodnym miejscu.

Niezgodne substancje lub mieszaniny

Obserwować zgodność przechowywania.

Uwzględnienie innych zaleceń

• **Wymagania dotyczące wentylacji**

Stosować ogólne i miejscowe wietrzenie.

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

Zalecana temperatura przechowywania: -20 °C.

7.3 Szczególne zastosowanie(a) końcowe

Nie istnieją żadne informacje.

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)

Dane nie są dostępne.

Istotne DNEL/DMEL/PNEC i inne poziomy progowe

• **istotne DNEL składników mieszaniny**

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

PCR-bufor

numer artykułu: 0511

• istotne PNEC składników mieszaniny

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

8.2 Kontrola narażenia

Osobiste wyposażenie ochronne (indywidualny sprzęt ochronny)



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)

• 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

Wygląd

Stan fizyczny	ciekły (płyn)
Kolor	bezbarwny
Zapach	informacja nie jest dostępna
Próg zapachu	Brak danych

PCR-bufor

numer artykułu: **0511**

Inne parametry fizyczne i chemiczne

wartość pH	Informacja nie jest dostępna.
Temperatura topnienia/krzepnięcia	nie określone
Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia	Informacja nie jest dostępna.
Temperatura zapłonu	nie określone
Szybkość parowania	brak danych
Palność (ciała stałego, gazu)	nie istotne (płyn)
<u>Granica wybuchowości</u>	
• dolna granica wybuchowości (DGW)	informacja nie jest dostępna
• górna granica wybuchowości (LEU)	informacja nie jest dostępna
Granice wybuchowości chmur pyłowych	nie istotne
Prężność par	Informacja nie jest dostępna.
Gęstość	~ 1 g/cm ³
Gęstość par	Informacja nie jest dostępna.
Gęstość nasypowa	Nie ma zastosowania
Gęstość względna	Informacja nt. tej właściwości nie jest dostępna.
<u>Rozpuszczalność(-ci)</u>	
Rozpuszczalność w wodzie	rozpuszczalne w każdej proporcji
<u>Współczynnik podziału</u>	
n-oktanol/woda (log KOW)	Informacja nie jest dostępna.
Temperatura samozapłonu	Informacja nt. tej właściwości nie jest dostępna.
Temperatura rozkładu	brak danych
Lepkość	nie określone
Właściwości wybuchowe	nie klasyfikuje się jako materiał wybuchowy
Właściwości utleniające	żadne

9.2 Inne informacje

Nie ma dodatkowych informacji.

PCR-bufor

numer artykułu: 0511

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

Przechowywać z dala od źródeł ciepła.

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 dotyczące skutków toksykologicznych

Toksyczność ostra

Nie klasyfikuje się jako toksycznie ostry.

Działania żrące/podrażniające

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.

Podsumowanie oceny właściwości CMR

Nie klasyfikuje się jako działający mutagennie na komórki rozrodcze, rakotwórczy, ani 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

PCR-bufor

numer artykułu: 0511

- **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

Żadne

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1 Toksyczność

zgodnie z 1272/2008/WE: Nie klasyfikuje się jako stwarzająca zagrożenie dla środowiska wodnego.

Toksyczność dla środowiska wodnego (ostra)

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)

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

12.2 Proces rozkładu

Substancja łatwo ulega biodegradacji.

Rozkład składników mieszaniny

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

PCR-bufor

numer artykułu: 0511

12.3 Zdolność do bioakumulacji

Dane nie są dostępne.

Zdolność do bioakumulacji składników mieszaniny

Nazwa substancji	Nr. CAS	Log KOW
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 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 (numer ONZ) | (nie podlega przepisom transportu) |
| 14.2 | Prawidłowa nazwa przewozowa UN | nie istotne |
| 14.3 | Klasa(-y) zagrożenia w transporcie | nie istotne |
| | Klasa | - |
| 14.4 | Grupa pakowania | nie istotne |
| 14.5 | Zagrożenia dla środowiska | żadne (nie stanowi zagrożenia dla środowiska, zgodnie z przepisami dotyczącymi towarów niebezpiecznych) |
| 14.6 | Szczególne środki ostrożności dla użytkowników | |
| | Nie ma dodatkowych informacji. | |

PCR-bufor

numer artykułu: 0511

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

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)**

Nie podlega przepisom ADR, RID i ADN.

• **Międzynarodowy Kodeks Morski Towarów Niebezpiecznych (IMDG)**

Nie podlega przepisom IMDG.

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

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)

• **Rozporządzenie 649/2012/UE dotyczące wywozu i przywozu niebezpiecznych chemikaliów (PIC)**

Żaden z czynników nie jest wymieniony.

• **Rozporządzenie 1005/2009/WE w sprawie substancji zubożających warstwę ozonową**

Żaden z czynników nie jest wymieniony.

• **Rozporządzenie 2010/75/WE dotyczące trwałych zanieczyszczeń organicznych (POP)**

Żaden z czynników nie jest wymieniony.

• **Ograniczenia zgodnie z REACH, załącznik XVII**

Żaden z czynników nie jest wymieniony.

• **Wykaz substancji podlegających procedurze udzielania zezwoleń (REACH, załącznik XIV)**

Żaden z czynników 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		

• **Ograniczenia emisji lotnych związków organicznych w wyniku stosowania rozpuszczalników organicznych w niektórych farbach i lakierach oraz produktach do odnawiania pojazdów (Dyrektywa Deco-Paint 2004/42/WE)**

Zawartość LZO

0,1 %

PCR-bufor

numer artykułu: 0511

- **Dyrektywa w sprawie emisji przemysłowych (LZO, 2010/75/UE)**

Zawartość LZO 0,1 %

Dyrektywa 2011/65/UE w sprawie ograniczenia stosowania niektórych niebezpiecznych substancji w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym (RoHS) - Załącznik II

Żaden z czynników nie jest wymieniony.

Rozporządzenie 166/2006/WE w sprawie ustanowienia Europejskiego Rejestru Uwalniania i Transferu Zanieczyszczeń (PRTR)

Żaden z czynników nie jest wymieniony.

Dyrektywa 2000/60/WE ustanawiająca ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej

Żaden z czynników nie jest wymieniony.

15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Dla substancji w tej mieszaninie nie przeprowadzono oceny bezpieczeństwa chemicznego.

SEKCJA 16: Inne informacje

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 towarów niebezpiecznych drogami śródlądowymi)
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych)
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
CMR	Rakotwórczy, Mutageniczny lub działający szkodliwie na Rozrodczość
DGR	Dangerous Goods Regulations - przepisy dotyczące towarów niebezpiecznych, zob. IATA/DGR
DMEL	Derived Minimal Effect Level (pochodny poziom powodujący minimalne zmiany)
DNEL	Derived No-Effect Level (pochodny poziom niepowodujący zmian)
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)
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)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (międzynarodowy kodeks morski towarów niebezpiecznych)
log KOW	n-oktanol/woda
LZO	lotne związki organiczne

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



PCR-bufor

numer artykułu: **0511**

Skr.	Opisy użytych skrótów
MARPOL	międzynarodowa konwencja o zapobieganiu zanieczyszczaniu morza przez statki (skr. od "Marine Pollutant")
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.	działa żrąco na skórę
Skin Irrit.	działa drażniąco na skórę
vPvB	very Persistent and very Bioaccumulative (bardzo trwałe i wykazujące bardzo dużą zdolność do bioakumulacji)

Odniesienia do kluczowej literatury i źródeł danych

PCR-bufor

numer artykułu: **0511**

- Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH), zmienione przez 2015/830/UE
- Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 (CLP, GHS UE)
- Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz. U. 2015, poz.675)
- Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów (Dz. Urz. UE L 396 z 30.12.2006, str. 1, z późn. zm.)
- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (Dz. Urz. UE L 353 z 31 grudnia 2008 roku)
- OBWIESZCZENIE Ministra zdrowia z dnia 12 stycznia 2015 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Zdrowia w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji chemicznych i ich mieszanin (Dz U z dnia 12 lutego 2015 r., poz. 208)
- OBWIESZCZENIE ministra zdrowia z dnia 2 marca 2015 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Zdrowia w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin (Dz U z dnia 30 marca 2015 r., poz. 450)
- OBWIESZCZENIE Marszałka Seimu R.P. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o substancjach chemicznych i ich mieszaninach z dnia 28 lipca 2015 (Dz. U. 2015, poz.1203)
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 6 czerwca 2014 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz U z dnia 23 czerwca 2014 r., poz. 817)
- Obwieszczenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 28 sierpnia 2003 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26.09.1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. z 2003 r. Nr 169, poz. 1650 z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (Dz.U. z 2005 r. nr 11, poz. 86 ze zm.)
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. z 2013 r. poz. 21 ze zm.)
- USTAWA z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz. U. z 2013 r. poz. 888.)
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 25 sierpnia 2015 r. w sprawie sposobu oznakowania miejsc, rurociągów oraz pojemników i zbiorników służących do przechowywania lub zawierających substancje stwarzające zagrożenie lub mieszaniny stwarzające zagrożenie (Dz.U. z 2015r., poz. 1368)
- Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (przepisy dotyczące towarów niebezpiecznych dla transportu lotniczego)
- Międzynarodowy Kodeks Morski Towarów Niebezpiecznych (IMDG)

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

nie istotne.

Kod	Tekst
H315	działa drażniąco na skórę
H319	działa drażniąco na oczy

Zastrzeżenie

Informacje podane w tej karcie charakterystyki odpowiadają naszej najlepszej wiedzy w momencie oddawania do druku. Informacje powinny dawać punkty odniesienia do bezpiecznego obchodzenia się z zawartego w tym arkuszu o zachowaniu środków ostrożności produktu w przypadku jego magazynowania, obrabiania, transportu i usunięcia. Danych nie należy przenosić na inne produkty. Jeśli produkt zostanie zmieszany lub przetworzony z innymi materiałami, dane tego arkusza o zachowaniu ostrożności nie są przenośne nie bez pozwolenia na w ten sposób sporządzony nowy materiał.

PCR-bufor - czerwony

numer artykułu: **0527**
Wersja: **1.0 pl**

data sporządzenia: 02.01.2018

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

1.1 Identyfikator produktu

Identyfikacja substancji	PCR-bufor
Numer artykułu	0527
Numer rejestracji (REACH)	nie istotne (mieszanina)

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zastosowania zidentyfikowane:

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

Strona www: www.carlroth.de

Kompetentna osoba odpowiedzialna za kartę charakterystyki : Department Health, Safety and Environment

e-mail (kompetentna osoba) : sicherheit@carlroth.de

Importer

Wprowadzający:
Linegal Chemicals Sp. z o.o.
ul. Kasprzaka 44/52
01-224 Warszawa
Tel: +48 22 631 16 27
E-mail: info@linegal.pl

1.4 Numer telefonu alarmowego

Nazwa	Ulica	Kod pocztowy/miejscowość	Telefon	Strona www
Institut Medycyny Pracy Centrum Informacji Toksykologicznej		Łódź	42 631 47 24 (Fax: 42 657 42 95)	http://www.imp.lodz.pl/

Służba powiadamianych w nagłych przypadkach Tel. alarmowy 112 .

PCR-bufor - czerwony

numer artykułu: 0527

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

Hasło ostrzegawcze nie wymagane

2.3 Inne zagrożenia


Nie ma dodatkowych informacji.

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.2 Mieszaniny

Opis mieszanki

Ta mieszanina nie spełnia kryteriów klasyfikacji.

Nazwa substancji	Identyfikator	wt%	Klasyfikacja zg. z 1272/2008/WE	Piktogramy
Tris(hydroksymetylo)aminometan	Nr. CAS 77-86-1 Nr. WE 201-064-4	< 10	Skin Irrit. 2 / H315 Eye Irrit. 2 / H319	

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.

PCR-bufor - czerwony

numer artykułu: **0527**

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

Środki gaśnicze należy dostosować do otoczenia
rozpylona woda, piana, suchy proszek gaśniczy, dwutlenek węgla (CO₂)

Niewłaściwe środki gaśnicze

silny strumień wody

5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Żadne.

Produkty spalania stwarzające zagrożenie

nie wdychać dymów powstających w wyniku pożaru lub wybuchu

5.3 Informacje dla straży pożarnej

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, sprzęt ochronny i procedury w sytuacjach awaryjnych

Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy

Unikać zanieczyszczenia skóry i oczu.

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.

PCR-bufor - czerwony

numer artykułu: 0527

Inne informacje związane z wyciekami 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

Myć ręce przed przerwami w pracy i na jej zakończenie.

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

Przechowywać wyłącznie w oryginalnym opakowaniu. Przechowywać w chłodnym miejscu.

Niezgodne substancje lub mieszaniny

Obserwować zgodność przechowywania.

Uwzględnienie innych zaleceń

• Wymagania dotyczące wentylacji

Stosować ogólne i miejscowe wietrzenie.

• Odpowiednio zaprojektowane pomieszczenia lub zbiorniki przeznaczone do magazynowania

Zalecana temperatura przechowywania: -20 °C.

7.3 Szczególne zastosowanie(a) końcowe

Nie istnieją żadne informacje.

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)

Dane nie są dostępne.

Istotne DNEL/DMEL/PNEC i inne poziomy progowe

• istotne DNEL składników mieszaniny

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

PCR-bufor - czerwony

numer artykułu: 0527

• istotne PNEC składników mieszaniny

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

8.2 Kontrola narażenia

Osobiste wyposażenie ochronne (indywidualny sprzęt ochronny)



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)

• **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

Wygląd

Stan fizyczny	ciekły (płyn)
Kolor	czerwony
Zapach	informacja nie jest dostępna
Próg zapachu	Brak danych

PCR-bufor - czerwony

numer artykułu: 0527

Inne parametry fizyczne i chemiczne

wartość pH	Informacja nie jest dostępna.
Temperatura topnienia/krzepnięcia	nie określone
Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia	Informacja nie jest dostępna.
Temperatura zapłonu	nie określone
Szybkość parowania	brak danych
Palność (ciała stałego, gazu)	nie istotne (płyn)
<u>Granica wybuchowości</u>	
• dolna granica wybuchowości (DGW)	informacja nie jest dostępna
• górna granica wybuchowości (LEU)	informacja nie jest dostępna
Granice wybuchowości chmur pyłowych	nie istotne
Prężność par	Informacja nie jest dostępna.
Gęstość	Informacja nie jest dostępna.
Gęstość par	Informacja nie jest dostępna.
Gęstość nasypowa	Nie ma zastosowania
Gęstość względna	Informacja nt. tej właściwości nie jest dostępna.
<u>Rozpuszczalność(-ci)</u>	
Rozpuszczalność w wodzie	rozpuszczalne w każdej proporcji
<u>Współczynnik podziału</u>	
n-oktanol/woda (log KOW)	Informacja nie jest dostępna.
Temperatura samozapłonu	Informacja nt. tej właściwości nie jest dostępna.
Temperatura rozkładu	brak danych
Lepkość	nie określone
Właściwości wybuchowe	nie klasyfikuje się jako materiał wybuchowy
Właściwości utleniające	żadne

9.2 Inne informacje

Nie ma dodatkowych informacji.

PCR-bufor - czerwony

numer artykułu: 0527

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

Przechowywać z dala od źródeł ciepła.

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 dotyczące skutków toksykologicznych

Toksyczność ostra

Nie klasyfikuje się jako toksycznie ostry.

Działania żrące/podrażniające

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.

Podsumowanie oceny właściwości CMR

Nie klasyfikuje się jako działający mutagennie na komórki rozrodcze, rakotwórczy, ani 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

PCR-bufor - czerwony

numer artykułu: 0527

- **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

Żadne

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1 Toksyczność

zgodnie z 1272/2008/WE: Nie klasyfikuje się jako stwarzająca zagrożenie dla środowiska wodnego.

Toksyczność dla środowiska wodnego (ostra)

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)

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

12.2 Proces rozkładu

Substancja łatwo ulega biodegradacji.

Rozkład składników mieszaniny

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

PCR-bufor - czerwony

numer artykułu: **0527**

12.3 Zdolność do bioakumulacji

Dane nie są dostępne.

Zdolność do bioakumulacji składników mieszaniny

Nazwa substancji	Nr. CAS	Log KOW
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 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 (numer ONZ) (nie podlega przepisom transportu)

14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN nie istotne

14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie nie istotne

Klasa -

14.4 Grupa pakowania nie istotne

14.5 Zagrożenia dla środowiska żadne (nie stanowi zagrożenia dla środowiska, zgodnie z przepisami dotyczącymi towarów niebezpiecznych)

14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Nie ma dodatkowych informacji.

PCR-bufor - czerwony

numer artykułu: 0527

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

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)**

Nie podlega przepisom ADR, RID i ADN.

• **Międzynarodowy Kodeks Morski Towarów Niebezpiecznych (IMDG)**

Nie podlega przepisom IMDG.

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

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)

• **Rozporządzenie 649/2012/UE dotyczące wywozu i przywozu niebezpiecznych chemikaliów (PIC)**

Żaden z czynników nie jest wymieniony.

• **Rozporządzenie 1005/2009/WE w sprawie substancji zubożających warstwę ozonową**

Żaden z czynników nie jest wymieniony.

• **Rozporządzenie 2010/75/WE dotyczące trwałych zanieczyszczeń organicznych (POP)**

Żaden z czynników nie jest wymieniony.

• **Ograniczenia zgodnie z REACH, załącznik XVII**

Żaden z czynników nie jest wymieniony.

• **Wykaz substancji podlegających procedurze udzielania zezwoleń (REACH, załącznik XIV)**

Żaden z czynników 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		

• **Ograniczenia emisji lotnych związków organicznych w wyniku stosowania rozpuszczalników organicznych w niektórych farbach i lakierach oraz produktach do odnawiania pojazdów (Dyrektywa Deco-Paint 2004/42/WE)**

Zawartość LZO

0,1 %

PCR-bufor - czerwony

numer artykułu: 0527

• **Dyrektywa w sprawie emisji przemysłowych (LZO, 2010/75/UE)**

Zawartość LZO 0,1 %

Dyrektywa 2011/65/UE w sprawie ograniczenia stosowania niektórych niebezpiecznych substancji w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym (RoHS) - Załącznik II

Żaden z czynników nie jest wymieniony.

Rozporządzenie 166/2006/WE w sprawie ustanowienia Europejskiego Rejestru Uwalniania i Transferu Zanieczyszczeń (PRTR)

Żaden z czynników nie jest wymieniony.

Dyrektywa 2000/60/WE ustanawiająca ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej

Żaden z czynników nie jest wymieniony.

15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Dla substancji w tej mieszaninie nie przeprowadzono oceny bezpieczeństwa chemicznego.

SEKCJA 16: Inne informacje

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 towarów niebezpiecznych drogami śródlądowymi)
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych)
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
CMR	Rakotwórczy, Mutageniczny lub działający szkodliwie na Rozrodczość
DGR	Dangerous Goods Regulations - przepisy dotyczące towarów niebezpiecznych, zob. IATA/DGR
DMEL	Derived Minimal Effect Level (pochodny poziom powodujący minimalne zmiany)
DNEL	Derived No-Effect Level (pochodny poziom niepowodujący zmian)
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)
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)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (międzynarodowy kodeks morski towarów niebezpiecznych)
log KOW	n-oktanol/woda
LZO	lotne związki organiczne

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



PCR-bufor - czerwony

numer artykułu: **0527**

Skr.	Opisy użytych skrótów
MARPOL	międzynarodowa konwencja o zapobieganiu zanieczyszczaniu morza przez statki (skr. od "Marine Pollutant")
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.	działa żrąco na skórę
Skin Irrit.	działa drażniąco na skórę
vPvB	very Persistent and very Bioaccumulative (bardzo trwałe i wykazujące bardzo dużą zdolność do bioakumulacji)

Odniesienia do kluczowej literatury i źródeł danych

PCR-bufor - czerwony

numer artykułu: **0527**

- Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH), zmienione przez 2015/830/UE
- Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 (CLP, GHS UE)
- Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz. U. 2015, poz.675)
- Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów (Dz. Urz. UE L 396 z 30.12.2006, str. 1, z późn. zm.)
- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (Dz. Urz. UE L 353 z 31 grudnia 2008 roku)
- OBWIESZCZENIE Ministra zdrowia z dnia 12 stycznia 2015 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Zdrowia w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji chemicznych i ich mieszanin (Dz U z dnia 12 lutego 2015 r., poz. 208)
- OBWIESZCZENIE ministra zdrowia z dnia 2 marca 2015 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Zdrowia w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin (Dz U z dnia 30 marca 2015 r., poz. 450)
- OBWIESZCZENIE Marszałka Senatu R.P. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o substancjach chemicznych i ich mieszaninach z dnia 28 lipca 2015 (Dz. U. 2015, poz.1203)
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 6 czerwca 2014 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz U z dnia 23 czerwca 2014 r., poz. 817)
- Obwieszczenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 28 sierpnia 2003 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26.09.1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. z 2003 r. Nr 169, poz. 1650 z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (Dz.U. z 2005 r. nr 11, poz. 86 ze zm.)
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. z 2013 r. poz. 21 ze zm.)
- USTAWA z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz. U. z 2013 r. poz. 888.)
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 25 sierpnia 2015 r. w sprawie sposobu oznakowania miejsc, rurociągów oraz pojemników i zbiorników służących do przechowywania lub zawierających substancje stwarzające zagrożenie lub mieszaniny stwarzające zagrożenie (Dz.U. z 2015r., poz. 1368)
- Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (przepisy dotyczące towarów niebezpiecznych dla transportu lotniczego)
- Międzynarodowy Kodeks Morski Towarów Niebezpiecznych (IMDG)

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

nie istotne.

Kod	Tekst
H315	działa drażniąco na skórę
H319	działa drażniąco na oczy

Zastrzeżenie

Informacje podane w tej karcie charakterystyki odpowiadają naszej najlepszej wiedzy w momencie oddawania do druku. Informacje powinny dawać punkty odniesienia do bezpiecznego obchodzenia się z zawartego w tym arkuszu o zachowaniu środków ostrożności produktu w przypadku jego magazynowania, obrabiania, transportu i usunięcia. Danych nie należy przenosić na inne produkty. Jeśli produkt zostanie zmieszany lub przetworzony z innymi materiałami, dane tego arkusza o zachowaniu ostrożności nie są przenośne nie bez pozwolenia na w ten sposób sporządzony nowy materiał.