KARTA CHARAKTERYSTYKI
zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006

RNA Polymerase, SP6, 5000 u

Version	Aktualizacja:	Data ostatniego wydania:
2.5	03.04.2024	03.04.2024
		Data pierwszego wydania:
		27.09.2012

Pismo przewodnie do produktu:

Nazwa handlowa : RNA Polymerase, SP6, 5000 u
Kod produktu : 11487671001

Ten produkt jest sprzedawany jako zestaw i zawiera następujące komponenty:

1) Sp6-RNA - Polymerase
2) Transcription Buffer (10x conc.)

Poniżej znajduje się przegląd elementów oznakowania i dokumentacji zestawu:

Oznakowanie (ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 1272/2008)

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia :



Hasło ostrzegawcze : Uwaga

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia : H319 Działa drażniąco na oczy.

Zwroty wskazujące środki ostrożności :

Zapobieganie:

P264 Dokładnie umyć ciało po użyciu.
P280 Stosować ochronę oczu/ ochronę twarzy.

Reagowanie:

P305 + P351 + P338 W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.
P337 + P313 W przypadku utrzymywania się działania drażniącego na oczy: Zasięgnąć porady/ zgłosić się pod opiekę lekarza.

Dodatkowe oznakowanie

EUH210 Karta charakterystyki dostępna na żądanie.

EUH208 Zawiera 2-merkaptoetanol. Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.

Produkt został oceniony zgodnie ze specyfikacją Międzynarodowego Zrzeszenia Przewoźników Powietrznych (IATA) i wynik tej oceny jest następujący:

Niewyznaczony przez przepisy

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1 Identyfikator produktu

Nazwa handlowa : Sp6-RNA - Polymerase

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zastosowanie substancji/mieszaniny : Chemikalia laboratoryjne, Więcej informacji zawiera dokumentacja produktu.

1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Firma : Roche Diagnostics Deutschland GmbH
Sandhoferstrasse 116
68305 Mannheim
Germany

Numer telefonu : +496217590
Telefaks : +496217592890
Wydział Odpowiedzialny :
Adres e-mail : info.dia-sds@roche.com

1.4 Numer telefonu alarmowego

W razie zagrozenia: : CHEMTREC +(48)-223988029

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Klasyfikacja (ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 1272/2008)

Nie sklasyfikowano jako substancja lub mieszanina niebezpieczna.

2.2 Elementy oznakowania

Oznakowanie (ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 1272/2008)

Brak piktorgamu określające rodzaj zagrożenia, brak hasło ostrzegawcze, brak zwroty wskazujące rodzaj, nie są wymagane zwroty wskazujące środki ostrożności

Dodatkowe oznakowanie

EUH210 Karta charakterystyki dostępna na żądanie.

EUH208 Zawiera 2-merkaptoetanol. Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.

2.3 Inne zagrożenia

Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych albo za trwałe, podlegające bioakumulacji i toksyczne, albo bardzo trwałe i podlegające bardzo silnej bioakumulacji (vPvB) na poziomie 0,1% bądź powyżej.

Informacje ekologiczne: Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych za posiadające właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego według Artykułu

57(f) REACH Rozporządzenia Komisji (UE) 2018/605 lub Rozporządzenia Delegowanego Komisji (UE) 2017/2100 przy poziomach 0,1% lub wyższych.

Informacje toksykologiczne: Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych za posiadające właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego według Artykułu 57(f) REACH Rozporządzenia Komisji (UE) 2018/605 lub Rozporządzenia Delegowanego Komisji (UE) 2017/2100 przy poziomach 0,1% lub wyższych.

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.2 Mieszaniny

Składniki

Nazwa Chemiczna	Nr CAS Nr WE Numer indeksowy Numer rejestracji	Klasyfikacja	Stężenie (% w/w)
RNA, Polymerase	9014-24-8 232-756-4	Nie sklasyfikowano Oszacowana toksyczność ostra Toksyczność ostra - droga pokarmowa: > 5.000 mg/kg Toksyczność ostra - przez drogi oddechowe (pył/mgła): > 30 mg/l Toksyczność ostra - po naniesieniu na skórę: > 5.000 mg/kg	< 0,1
2-merkaptoetanol	60-24-2 200-464-6 01-2119517582-41	Acute Tox. 3; H301 Acute Tox. 2; H310 Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 Skin Sens. 1A; H317 Repr. 2; H361f STOT RE 2; H373 (Wątroba, Serce) Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 2; H411 Współczynnik M (Toksyczność ostrą dla środowiska wodnego): 1 Oszacowana toksyczność ostra	>= 0,025 - < 0,1

		Toksyczność ostra - droga pokarmowa: 98 mg/kg Toksyczność ostra - po naniesieniu na skórę: 112 mg/kg	
Wersenian di-Sodu	139-33-3 205-358-3	Acute Tox. 4; H332 STOT RE 2; H373 (Drogi oddechowe)	< 0,1
Substancje o granicy narażenia zawodowego na stanowisku pracy :			
Glicerol	56-81-5 200-289-5 01-2119471987-18	Nie sklasyfikowano	>= 50,0 - < 70,0

Wyjaśnienia skrótów znajdują się w sekcji 16.

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1 Opis środków pierwszej pomocy

Zalecenia ogólne : Nie pozostawiać osoby poszkodowanej bez opieki.

W przypadku wdychania : Wyprowadzić poszkodowanego na świeże powietrze.
Osobie nieprzytomnej zapewnić wygodną pozycję i zasięgnąć porady medycznej.
Jeśli objawy utrzymują się, wezwać lekarza.

W przypadku kontaktu ze skórą : W przypadku zanieczyszczenia skóry - dobrze spłukać wodą.

W przypadku kontaktu z oczami : Niezwłocznie przemyć oczy dużą ilością wody.
Usunąć szkła (szkło) kontaktowe.
Zabezpieczyć nieuszkodzone oko.
Jeśli podrażnienie oczu utrzymuje się, skonsultować się ze specjalistą.

W przypadku połknięcia : Zachować drożność dróg oddechowych.
Nie podawać mleka lub napoju alkoholowego.
Nieprzytomnej osobie nigdy nie podawać nic doustnie.
Jeśli objawy utrzymują się, wezwać lekarza.
Wypłukać usta wodą.

4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

None known.

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

Leczenie : Procedura pierwszej pomocy powinna zostać ustalona wspólnie z lekarzem medycyny pracy.

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1 Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze : Użycie środków gaśniczych odpowiednich dla lokalnych warunków i dla środowiska.

5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Zagrożenia szczególne w czasie gaszenia pożaru : Brak dostępnej informacji.

Niebezpieczne produkty spalania : Tlenki węgla
Tlenki metali
Gazowy chlorowodór (HCl).

5.3 Informacje dla straży pożarnej

Specjalne wyposażenie ochronne dla strażaków : W razie konieczności w trakcie akcji gaśniczej założyć aparat oddechowy z zamkniętym obiegiem.

Dalsze informacje : Standardowa procedura w przypadku pożaru z udziałem substancji chemicznych.
Użycie środków gaśniczych odpowiednich dla lokalnych warunków i dla środowiska.

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

6.1 Indywidualne środki ostrożności wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych

Indywidualne środki ostrożności. : Sprawdź środki ochronne w sekcjach 7 i 8.

6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska : Należy powiadomić władze lokalne w przypadku niemożności ograniczenia poważnego wyzwolenia.

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

Metody oczyszczania : Zebrać razem z materiałem wchłaniającym (np. ścierka, włóknina).
Przechować w odpowiednich, zamkniętych pojemnikach do czasu usunięcia.

6.4 Odniesienia do innych sekcji

Postępować z odzyskanym materiałem w sposób opisany w sekcji "Postępowanie z odpadami".

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Sposoby bezpiecznego postępowania	:	Środki ochrony osobistej: patrz w sekcji 8. Nie jeść i nie pić oraz nie palić tytoniu w miejscu stosowania.
Wytyczne ochrony przeciwpożarowej	:	Normalne środki ochrony przeciwpożarowej.
Środki higieny	:	Stosować zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy.

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

Wymagania względem pomieszczeń i pojemników magazynowych	:	Instalacje elektryczne/urządzenia muszą być zgodne z normami bezpieczeństwa technicznego.
Inne informacje o warunkach przechowywania	:	Zapoznaj się z oznakowaniem na etykiecie, w instrukcji obsługi lub w wewnętrznych wytycznych
Wytyczne składowania	:	Brak materiałów, które muszą być szczególnie brane pod uwagę.
Dalsze informacje o stabilności w przechowywaniu	:	Brak rozkładu w przypadku przechowywania i stosowania zgodnie z zaleceniami.

7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Specyficzne zastosowania	:	Chemikalia laboratoryjne

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1 Parametry dotyczące kontroli

Granice narażenia zawodowego

Składniki	Nr CAS	Typ wartości (Droga narażenia)	Parametry dotyczące kontroli	Podstawa
Glycerol	56-81-5	NDS (frakcja wdychana)	10 mg/m3	PL NDS
RNA, Polymerase	9014-24-8	IOEL	0,00006 mg/m3	Roche Industrial Hygiene Committee

				(RIHC)
Disodium dihydrogen ethylenediaminetetraacetate Wartość jest podawana w analogii do następujących substancji: kwas wersenowy	139-33-3	IOEL	1,5 mg/m3	Roche Industrial Hygiene Committee (RIHC)

8.2 Kontrola narażenia

Środki techniczne

Brak dostępnych danych

Środki ochrony indywidualnej.

Ochrona oczu lub twarzy : Okulary ochronne

Ochrona rąk
Materiał : Rękawice ochronne

Uwagi : Wybrane rękawice ochronne muszą spełniać specyfikację rozporządzenia wspólnotowego (UE) 2016/425 i normy pochodnej EN 374. Niniejsze zalecenie odnosi się jedynie dla produktu wymienionego w karcie charakterystyki niebezpiecznej substancji chemicznej dostarczonej przez nas i wyłącznie do określonych przez nas zastosowań. Prosimy przestrzegać instrukcji dotyczących przepuszczalności i czasu przebicia dostarczonych przez dostawcę rękawic. Należy również uwzględnić specyficzne warunki lokalne stosowania produktu, takie jak niebezpieczeństwo przecięcia, ścierania i czas kontaktu. Przydatność dla określonego stanowiska pracy powinna być przedyskutowana z producentami rękawic ochronnych.

Ochrona skóry i ciała : Kombinezon ochronny

Ochrona dróg oddechowych : W warunkach normalnych nie jest wymagany osobisty sprzęt do oddychania.

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Stan skupienia : ciecz

Barwa : czysty, bezbarwny

Zapach : bez zapachu

Próg zapachu	:	Brak dostępnych danych
Temperatura topnienia/zakres temperatur topnienia	:	Brak dostępnych danych
Temperatura wrzenia/Zakres temperatur wrzenia	:	Brak dostępnych danych
Górna granica wybuchowości / Górna granica palności	:	Brak dostępnych danych
Dolna granica wybuchowości / Dolna granica palności	:	Brak dostępnych danych
Temperatura zapłonu	:	nie ulega zapłonowi
Temperatura samozapłonu	:	Brak dostępnych danych
Temperatura rozkładu	:	Brak dostępnych danych
pH	:	ok. 7,9 (4 °C)
Lepkość		
Lepkość dynamiczna	:	Brak dostępnych danych
Lepkość kinematyczna	:	Brak dostępnych danych
Rozpuszczalność		
Rozpuszczalność w wodzie	:	całkowicie mieszalny
Rozpuszczalność w innych rozpuszczalnikach	:	Brak dostępnych danych
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	:	Brak dostępnych danych
Prężność par	:	Brak dostępnych danych
Gęstość względna	:	Brak dostępnych danych
Gęstość	:	1,14 g/cm3
Gęstość względna par	:	Brak dostępnych danych
Charakterystyka cząstek		
Rozkład wielkości cząstek	:	Nie dotyczy

9.2 Inne informacje

Materiały wybuchowe	:	Nie jest substancją wybuchową

Właściwości utleniające	:	Substancja lub mieszanina nie została sklasyfikowana jako utleniająca.
Łatwopalność (ciecze)	:	Produkt jest niepalny. Nie podtrzymuje palenia.
Samozapłon	:	Brak dostępnych danych
Szybkość parowania	:	Brak dostępnych danych
Zzdolność do mieszania z wodą	:	Brak dostępnych danych

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1 Reaktywność

Nie są znane niebezpieczne reakcje w warunkach normalnego stosowania.

10.2 Stabilność chemiczna

Trwały w warunkach normalnych.

10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Niebezpieczne reakcje	:	Nie są znane niebezpieczne reakcje w warunkach normalnego stosowania. Trwały podczas przechowywania w zalecanych warunkach. Brak szczególnych zagrożeń.

10.4 Warunki, których należy unikać

Warunki, których należy unikać	:	Brak dostępnych danych

10.5 Materiały niezgodne

Czynniki, których należy unikać	:	Silne utleniacze

10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

Nie są znane niebezpieczne produkty rozkładu.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

Toksyczność ostra

Nie sklasyfikowano z uwagi na brak danych.

Składniki:

RNA, Polymerase:

Toksyczność ostra - droga pokarmowa	:	Oszacowana toksyczność ostra: > 5.000 mg/kg Metoda: Opinia eksperta
Toksyczność ostra - przez drogi oddechowe	:	Oszacowana toksyczność ostra: > 30 mg/l Atmosfera badawcza: pył/mgła Metoda: Opinia eksperta
Toksyczność ostra - po naniesieniu na skórę	:	Oszacowana toksyczność ostra: > 5.000 mg/kg Metoda: Opinia eksperta

2-merkaptoetanol:

Toksyczność ostra - droga pokarmowa	:	LD50 doustnie (Szczur, samce i samice): 98 - 168 mg/kg Metoda: Dyrektywa ds. testów 401 OECD GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: tak
Toksyczność ostra - po naniesieniu na skórę	:	LD50 (Królik, samce i samice): 112 - 224 mg/kg

Wersenian di-Sodu:

Toksyczność ostra - droga pokarmowa	:	LD50 doustnie (Szczur): > 2.000 - 5.000 mg/kg
Toksyczność ostra - przez drogi oddechowe	:	LC50 (Szczur): > 1 - < 5 mg/l Czas ekspozycji: 6 h Atmosfera badawcza: pył/mgła Metoda: Dyrektywa ds. testów 403 OECD Ocena: Składnik/mieszanina jest umiarkowanie toksyczna po krótkotrwałym wdychaniu.

Glicerol:

Toksyczność ostra - droga pokarmowa	:	LC50 (Mysz): 11.500 mg/kg
Toksyczność ostra - przez drogi oddechowe	:	LC50 (Szczur, samiec): 275000 mg/m3 Czas ekspozycji: 7 h Atmosfera badawcza: para GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: nie Ocena: Składnik/mieszanina jest słabo toksyczna po krótkotrwałym wdychaniu.
Toksyczność ostra - po naniesieniu na skórę	:	LD50 (Świnka morska, samce i samice): 56.750 mg/kg GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: nie

Działanie żrące/drażniące na skórę

Nie sklasyfikowano z uwagi na brak danych.

Składniki:

2-merkaptoetanol:

Gatunek	:	Królik
Wynik	:	Działa drażniąco na skórę.

Wersenian di-Sodu:

Wynik	:	Brak działania drażniącego na skórę

Glicerol:

Gatunek	:	Królik
Czas ekspozycji	:	24 h
Wynik	:	Brak działania drażniącego na skórę
GLP, Dobra praktyka laboratoryjna	:	nie

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

Nie sklasyfikowano z uwagi na brak danych.

Składniki:

2-merkaptoetanol:

Gatunek	:	Królik
Wynik	:	Ryzyko poważnego uszkodzenia oczu.

Wersenian di-Sodu:

Wynik	:	Brak działania drażniącego na oczy

Glicerol:

Gatunek	:	Królik
Czas ekspozycji	:	7 d
Wynik	:	Brak działania drażniącego na oczy
GLP, Dobra praktyka laboratoryjna	:	nie

Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę

Działanie uczulające na skórę

Nie sklasyfikowano z uwagi na brak danych.

Uczulenie układu oddechowego

Nie sklasyfikowano z uwagi na brak danych.

Składniki:

2-merkaptoetanol:

Rodzaj badania	:	Test maksymizacyjny
Gatunek	:	Świnka morska
Ocena	:	Produkt jest czynnikiem uczulającym skórę, podkategorii 1A.
Metoda	:	Dyrektywa ds. testów 406 OECD
GLP, Dobra praktyka	:	tak

laboratoryjna

Wersenian di-Sodu:

Rodzaj badania	:	Test maksymizacyjny
Gatunek	:	Świnka morska
Ocena	:	Nie powoduje podrażnienia skóry.
Metoda	:	Dyrektywa ds. testów 406 OECD

Glicerol:

Ocena	:	Słabo podrażnia oczy Słabo podrażnia drogi oddechowe Brak działania drażniącego na skórę

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

Nie sklasyfikowano z uwagi na brak danych.

Składniki:

2-merkaptoetanol:

Genotoksyczność in vivo	:	Gatunek: Mysz Typ komórki: Szpik kostny Sposób podania dawki: Zastrzyk dootrzewnowy Metoda: Dyrektywa ds. testów 474 OECD Wynik: negatywny

Glicerol:

Genotoksyczność in vitro	:	Rodzaj badania: Badanie mutagenności na bakteriach (test Amesa) System testowy: Salmonella typhimurium Aktywacja metaboliczna: z lub bez aktywacji metabolicznej Wynik: negatywny GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: Brak dostępnej informacji. Rodzaj badania: Próba in vitro mutacji genów komórek ssaków System testowy: komórki jajnika chomika chińskiego Aktywacja metaboliczna: z lub bez aktywacji metabolicznej Metoda: Dyrektywa ds. testów 476 OECD Wynik: negatywny GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: Brak dostępnej informacji.

Rakotwórczość

Nie sklasyfikowano z uwagi na brak danych.

Składniki:

Glicerol:

Gatunek	:	Szczur, samce i samice
Sposób podania dawki	:	Doustnie
Czas ekspozycji	:	2 Lata
GLP, Dobra praktyka	:	Brak dostępnej informacji.

laboratoryjna
Uwagi : Żaden ze składników tego produktu obecny w stężeniach powyżej 0.1% nie został określony przez IARC jako prawdopodobny, możliwy lub potwierdzony czynnik rakotwórczy dla ludzi.

Szkodliwe działanie na rozrodczość

Nie sklasyfikowano z uwagi na brak danych.

Składniki:

2-merkaptoetanol:

Szkodliwe działanie na rozrodczość - Ocena : Podejrzewa się, że działa szkodliwie na płodność., Podejrzewany czynnik toksyczny dla reprodukcji dla ludzi

Glicerol:

Działanie na płodność : Rodzaj badania: Badanie dwupokoleniowe
Gatunek: Szczur, samce i samice
Sposób podania dawki: Doustnie
Dawka: 2000 mg/kg wagi ciała/dzień
Płodność: NOAEL: 2.000 mg/kg wagi ciała
GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: nie

Wpływ na rozwój płodu : Gatunek: Królik, samica
Sposób podania dawki: Doustnie
Dawka: 11.8, 54.8, 254.5, 1180 mg/kg wagi ciała/dzień
Czas trwania poszczególnych zabiegów: 29 d
Toksyczność rozwojowa: NOAEL: 1.180 mg/kg wagi ciała/dzień
GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: nie

Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe

Nie sklasyfikowano z uwagi na brak danych.

Składniki:

RNA, Polymerase:

Ocena : Substancja lub mieszanina nie została sklasyfikowana jako działająca toksycznie na narządy docelowe, jednorazowe narażenie.

Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane

Nie sklasyfikowano z uwagi na brak danych.

Składniki:

RNA, Polymerase:

Ocena : Substancja lub mieszanina nie została sklasyfikowana jako działająca toksycznie na narządy docelowe, powtarzane narażenie.

2-merkaptoetanol:

Narażone organy	:	Wątroba, Serce
Ocena	:	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.

Wersenian di-Sodu:

Droga narażenia	:	wdychanie (pył/mgła/dym)
Narażone organy	:	Drogi oddechowe
Ocena	:	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.

Toksyczność dawki powtórzonej

Składniki:

2-merkaptoetanol:

Gatunek	:	Szczur, samce i samice
NOAEL	:	15 mg/kg
LOAEL	:	50 mg/kg
Sposób podania dawki	:	Doustnie
Czas ekspozycji	:	49 d

Glicerol:

Gatunek	:	Szczur, samce i samice
NOAEL	:	4580 mg/kg
NOAEL	:	4.580 mg/kg
Sposób podania dawki	:	Doustnie
Czas ekspozycji	:	90 d
Ilość ekspozycji	:	daily
Dawka	:	4580 - 25,800 mg/kg/day
GLP, Dobra praktyka laboratoryjna	:	nie

Gatunek	:	Szczur, samce i samice
Sposób podania dawki	:	Wdychanie
Atmosfera badawcza	:	pył/mgła
Czas ekspozycji	:	13 Weeks
Ilość ekspozycji	:	6 hours/day, 5 days/week
Dawka	:	33, 165 and 660 mg/m3
GLP, Dobra praktyka laboratoryjna	:	Brak dostępnej informacji.

Gatunek	:	Szczur
NOAEL	:	5040 mg/kg
NOAEL	:	5.040 mg/kg
Sposób podania dawki	:	Skórnie
Czas ekspozycji	:	45 Weeks
Ilość ekspozycji	:	8 hours/day, 5 days/week
Dawka	:	0.5-4.0 ml/kg
GLP, Dobra praktyka laboratoryjna	:	nie

Zagrożenie spowodowane aspiracją

Nie sklasyfikowano z uwagi na brak danych.

Składniki:

RNA, Polymerase:

Brak dostępnych danych

11.2 Informacje o innych zagrożeniach

Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Produkt:

Ocena : Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych za posiadające właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego według Artykułu 57(f) REACH Rozporządzenia Komisji (UE) 2018/605 lub Rozporządzenia Delegowanego Komisji (UE) 2017/2100 przy poziomach 0,1% lub wyższych.

Dalsze informacje

Składniki:

RNA, Polymerase:

Uwagi : Zagrożenie zdrowia nie znane lub nie spodziewane w przypadku normalnego stosowania.

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1 Toksyczność

Produkt:

Ocena ekotoksykologiczna

Dane toksykologiczne dla gleby : Nie oczekuje się, żeby adsorbował w glebie.

Inne organizmy istotne dla środowiska : Brak dostępnych danych

Składniki:

RNA, Polymerase:

Toksyczność dla ryb : LC50 : > 100 mg/l
Czas ekspozycji: 96 h

Ocena ekotoksykologiczna

Toksyczność ostrą dla środowiska wodnego : Dla tego produktu nie znane są efekty ekotoksyczne.

Przewlekła toksyczność dla środowiska wodnego	:	Dla tego produktu nie znane są efekty ekotoksyczne.
Dane toksykologiczne dla gleby	:	Nie oczekuje się, żeby adsorbował w glebie.
Inne organizmy istotne dla środowiska	:	Brak dostępnych danych

2-merkaptoetanol:

Toksyczność dla ryb	:	LC50 (Leuciscus idus (Jaź)): 37 mg/l Czas ekspozycji: 96 h Rodzaj badania: próba statyczna Metoda: DIN 38412
Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych	:	EC50 (Daphnia magna (rozwielitka)): 0,4 mg/l Czas ekspozycji: 48 h Rodzaj badania: próba statyczna Metoda: Dyrektywa ds. testów 202 OECD GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: tak Uwagi: średnie zmierzone stężenie
Toksyczność dla glony/rośliny wodne	:	ErC50 (Desmodesmus subspicatus (algi zielone)): 19 mg/l Punkt końcowy: Szybkość wzrostu Czas ekspozycji: 72 h Rodzaj badania: próba statyczna Metoda: Dyrektywa ds. testów 201 OECD GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: tak
Współczynnik M (Toksyczność ostrą dla środowiska wodnego)	:	1
Toksyczność dla mikroorganizmów	:	EC50 (Pseudomonas putida): 125 mg/l Czas ekspozycji: 17 h Rodzaj badania: próba statyczna Metoda: DIN 38 412 Part 8
Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych (Toksyczność chroniczna)	:	NOEC: > 0,0632 mg/l Punkt końcowy: śmiertelność Czas ekspozycji: 21 d Rodzaj badania: próba półstatyczna Metoda: Wytyczne OECD 211 w sprawie prób GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: tak Uwagi: stężenie nominalne

Wersenian di-Sodu:

Toksyczność dla ryb	:	LC50 (Lepomis macrochirus (Łosoś błękitnoskrzeli)): > 100 mg/l Czas ekspozycji: 96 h Rodzaj badania: próba statyczna

Uwagi: stężenie nominalne
W oparciu o dane materiałów podobnych.

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych : EC50 (Daphnia magna (rozwielitka)): > 100 mg/l
Czas ekspozycji: 48 h
Rodzaj badania: próba statyczna
Metoda: DIN 38412
Uwagi: stężenie nominalne

Toksyczność dla glony/rośliny wodne : ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (algi zielone)): > 100 mg/l
Czas ekspozycji: 72 h
Rodzaj badania: próba statyczna
Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

Toksyczność dla mikroorganizmów : EC20 (czynny osad): > 500 mg/l
Czas ekspozycji: 30 min
Metoda: Wytyczne OECD 209 w sprawie prób

Toksyczność dla ryb (Toksyczność chroniczna) : NOEC: >= 36,9 mg/l
Czas ekspozycji: 35 d
Gatunek: Danio rerio (danio pręgowane)
Rodzaj badania: próba przepływowa
Metoda: Wytyczne OECD 210 w sprawie prób
Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

Glicerol:

Toksyczność dla ryb : LC50 (Oncorhynchus mykiss (pstrąg tęczowy)): 54.000 mg/l
Punkt końcowy: śmiertelność
Czas ekspozycji: 96 h
Rodzaj badania: próba statyczna
GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: nie

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych : LC50 (Daphnia magna (rozwielitka)): 1.955 mg/l
Punkt końcowy: śmiertelność
Czas ekspozycji: 48 h
Rodzaj badania: próba statyczna
Obserwacja analityczna: nie
GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: nie

Toksyczność dla glony/rośliny wodne : (Scenedesmus quadricauda (algi zielone)): > 10.000 mg/l
Punkt końcowy: Szybkość wzrostu
Czas ekspozycji: 8 d
Rodzaj badania: próba statyczna
GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: nie

Toksyczność dla mikroorganizmów : EC50 (Pseudomonas putida): > 10.000 mg/l
Punkt końcowy: Szybkość wzrostu
Czas ekspozycji: 16 h
Rodzaj badania: próba statyczna
GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: Brak dostępnej informacji.

Ocena ekotoksykologiczna

Toksyczność ostrą dla środowiska wodnego	:	Dla tego produktu nie znane są efekty ekotoksyczne.
Przewlekła toksyczność dla środowiska wodnego	:	Dla tego produktu nie znane są efekty ekotoksyczne.
Dane toksykologiczne dla gleby	:	Nie oczekuje się, żeby adsorbował w glebie.
Inne organizmy istotne dla środowiska	:	Brak dostępnych danych

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Składniki:

2-merkaptoetanol:

Biodegradowalność	:	Wynik: Łatwo biodegradowalny. Biodegradacja: > 70 % Czas ekspozycji: 28 d Metoda: Dyrektywa ds. testów 309 OECD

Wersenian di-Sodu:

Biodegradowalność	:	Rodzaj badania: tlenowy(e) Wynik: Niełatwo biodegradowalny. Metoda: Dyrektywa ds. testów 301D OECD Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

Glicerol:

Biodegradowalność	:	Rodzaj badania: tlenowy(e) Inokulum: czynny osad Stężenie: 226 mg/l Wynik: Łatwo biodegradowalny. Biodegradacja: 94 % Czas ekspozycji: 24 h GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: nie

12.3 Zdolność do bioakumulacji

Składniki:

RNA, Polymerase:

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	:	Uwagi: Brak dostępnych danych

2-merkaptoetanol:

Bioakumulacja	:	Uwagi: Z uwagi na współczynnik podziału n-oktanol/woda nie spodziewa się akumulacji w organizmach.
Współczynnik podziału: n-	:	log Pow: -0,056 (25 °C)

oktanol/woda

Wersenian di-Sodu:

Bioakumulacja	:	Gatunek: Lepomis macrochirus (Łosoś błękitnoskrzeli) Czas ekspozycji: 28 d Współczynnika biokoncentracji (BCF): 1,8 Uwagi: Bioakumulacja jest nieprawdopodobna.
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	:	log Pow: -4,3 (25 °C) pH: 4,5

Glicerol:

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	:	log Pow: -1,75 (25 °C) pH: 7,4 Metoda: Dyrektywa ds. testów 107 OECD GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: nie

12.4 Mobilność w glebie

Brak dostępnych danych

12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Produkt:

Ocena	:	Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych albo za trwałe, podlegające bioakumulacji i toksyczne, albo bardzo trwałe i podlegające bardzo silnej bioakumulacji (vPvB) na poziomie 0,1% bądź powyżej.

12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Produkt:

Ocena	:	Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych za posiadające właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego według Artykułu 57(f) REACH Rozporządzenia Komisji (UE) 2018/605 lub Rozporządzenia Delegowanego Komisji (UE) 2017/2100 przy poziomach 0,1% lub wyższych.

12.7 Inne szkodliwe skutki działania

Brak dostępnych danych

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

Produkt	:	Może być usuwany jak ścieki gdy jest to zgodne z miejscowymi przepisami.
Zanieczyszczone opakowanie	:	Opróżnione opakowania powinny być przekazane na zatwierdzone składowisko odpadów do recyklingu lub

usunięcia.
Nie używać ponownie pustych pojemników.

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID

ADR	:	Nieregulowany jako towar niebezpieczny
RID	:	Nieregulowany jako towar niebezpieczny
IMDG	:	Nieregulowany jako towar niebezpieczny
IATA	:	Nieregulowany jako towar niebezpieczny

14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN

ADR	:	Nieregulowany jako towar niebezpieczny
RID	:	Nieregulowany jako towar niebezpieczny
IMDG	:	Nieregulowany jako towar niebezpieczny
IATA	:	Nieregulowany jako towar niebezpieczny

14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

ADR	:	Nieregulowany jako towar niebezpieczny
RID	:	Nieregulowany jako towar niebezpieczny
IMDG	:	Nieregulowany jako towar niebezpieczny
IATA	:	Nieregulowany jako towar niebezpieczny

14.4 Grupa pakowania

ADR	:	Nieregulowany jako towar niebezpieczny
RID	:	Nieregulowany jako towar niebezpieczny
IMDG	:	Nieregulowany jako towar niebezpieczny
IATA (Ładunek)	:	Nieregulowany jako towar niebezpieczny
IATA (Pasażer)	:	Nieregulowany jako towar niebezpieczny

14.5 Zagrożenia dla środowiska

Nieregulowany jako towar niebezpieczny

14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Uwagi	:	Materiał nie sklasyfikowany jako niebezpieczny w rozumieniu przepisów ADR/RID, ADN, Kodu IMDG, ICAO/IATA-DGR

14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

Uwagi	:	Nie dotyczy

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

REACH - Ograniczenia dotyczące produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, mieszanin i wyrobów (Załącznik XVII)	:	Nie dotyczy
REACH - Lista kandydacka substancji stanowiących bardzo duże zagrożenie dla Autoryzacji (Artykuł 59).	:	Nie dotyczy
Rozporządzenie (WE) NR 1005/2009 w sprawie substancji zubożających warstwę ozonową	:	Nie dotyczy
Rozporządzenie (UE) 2019/1021 dotyczące trwałych zanieczyszczeń organicznych (wersja przekształcona)	:	Nie dotyczy
Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 649/2012 dotyczące wywozu i przywozu niebezpiecznych chemikaliów	:	Nie dotyczy
REACH - Wykaz substancji podlegających procedurze udzielania zezwoleń (Załącznik XIV)	:	Nie dotyczy
Seveso III: Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2012/18/UE w sprawie kontroli zagrożeń poważnymi awariami związanymi z substancjami niebezpiecznymi.	:	Nie dotyczy
Lotne związki organiczne	:	Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/75/UE z dnia 24 listopada 2010 r. w sprawie emisji przemysłowych (zintegrowane zapobieganie zanieczyszczeniom i ich kontrola) Zawartość organicznych substancji lotnych (VOC): 0,18 %

Inne przepisy:

Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (tekst jednolity Dz.U. 2015 nr 0 poz. 1203, 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 (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej seria L nr 353 z 31.12.2008, z późn. zm.);
Rozporządzenie (WE) 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 roku w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę

1999/45/WE oraz uchylające rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywy Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE (sprostowanie Dz. Urz. L 136 z 29 maja 2007, z późn. zm.);
Rozporządzenie Komisji (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) (Dz.Urz. L 132 z 29.05.2015 r.)
Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2011 nr 33 poz. 166, 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 (tekst jednolity Dz.U. 2016 nr 0 poz. 1488, z późn. zm.);
Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (tekst jednolity Dz.U. 2016 nr 0 poz. 1987, z późn. zm.);
Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (tekst jednolity Dz.U. 2016 nr 0 poz. 1863, z późn. zm.);
Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2014 poz. 1923, z późn. zm.);
Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (tekst jednolity Dz.U. 2016 nr 0 poz. 1834, z późn. zm.);
Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2012 r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin (tekst jednolity Dz.U. 2015 nr 0 poz. 450, z późn. zm.);
Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 10 sierpnia 2012 r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji chemicznych i ich mieszanin (tekst jednolity Dz.U. 2015 nr 0 poz. 208, z późn. zm.);
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. 2014 poz. 817, z późn. zm.);
Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz.U. 2005 nr 259 poz. 2173, z późn. zm.);
Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (tekst jednolity Dz.U. 2016 nr 0 poz. 191, z późn. zm.).
Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 2289)
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 (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej seria L nr 353 z 31.12.2008) z kolejnymi dostosowaniami do postępu technicznego (ATP).
Rozporządzenie (WE) 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 roku w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywy Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE (opublikowane w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej seria L nr 396 z 30.12.2006, z późn. zm.)
ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniające załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH)
Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy I Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w

środowisku pracy (Dz.U 2018 poz. 1286 wraz z późn. zm.).
Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. 2011, nr 33, poz. 166, 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 (tekst jednolity Dz.U. 2016 nr 0 poz. 1488)
Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. z 2013 r. poz. 21, z późn. zm.).
Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz. U. z 2013 r., poz. 888, z późn. zm.).
Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. 2020 poz. 10).
Rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie wymagań dotyczących prowadzenia procesu termicznego przekształcania odpadów oraz sposobów postępowania z odpadami powstałymi w wyniku tego procesu. (Dz. U. z 2016 r., poz. 108).
Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (Dz. U. nr 227, poz. 1367, z późn. zm.).
Oświadczenie Rządowe z dnia 15 lutego 2021 r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B do Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r. (Dz.U. 2021 poz. 874, z późn. zm.)
Ustawa z dnia 29 lipca 2005 r. o przeciwdziałaniu narkomanii (Dz. U. 2005 Nr 179, poz. 1485, z późn. zm.)
ROZPORZĄDZENIE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY (UE) 2016/425 z dnia 9 marca 2016 r. w sprawie środków ochrony indywidualnej oraz uchylenia dyrektywy Rady 89/686/EWG

Składniki tego produktu wymienione są w następujących wykazach:

AIIC	:	Niezgodnie z wykazem
DSL	:	Produkt zawiera następujące składniki nie znajdujące się na kanadyjskich listach NDSL i DSL. RNA, Polymerase
NZIoC	:	Na wykazie lub w zgodności z wykazem
ENCS	:	Niezgodnie z wykazem
ISHL	:	Niezgodnie z wykazem
KECI	:	Niezgodnie z wykazem
PICCS	:	Niezgodnie z wykazem
IECSC	:	Niezgodnie z wykazem
TCSI	:	Na wykazie lub w zgodności z wykazem
TSCA	:	Produkta zawiera substancję(e) niewymienioną(e) w spisie TSCA.

TECI : Niezgodnie z wykazem

15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Ocena bezpieczenstwa chemicznego wszystkich substancji chemicznych zawartych w niniejszym produkcie jest albo pelna albo nie dotyczy.

SEKCJA 16: Inne informacje

Pełny tekst Zwrotów H

H301	:	Działa toksycznie po połknięciu.
H310	:	Grozi śmiercią w kontacie ze skórą.
H315	:	Działa drażniąco na skórę.
H317	:	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H318	:	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H332	:	Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
H361f	:	Podejrzewa się, że działa szkodliwie na płodność.
H373	:	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.
H373	:	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane drogą oddechową.
H400	:	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.
H411	:	Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Pełny tekst innych skrótów

Acute Tox.	:	Toksyczność ostra
Aquatic Acute	:	Zagrożenie krótkotrwałe (ostre) dla środowiska wodnego
Aquatic Chronic	:	Zagrożenie długotrwałe (przewlekłe) dla środowiska wodnego
Eye Dam.	:	Poważne uszkodzenie oczu
Repr.	:	Szkodliwe działanie na rozrodczość
Skin Irrit.	:	Drażniące na skórę
Skin Sens.	:	Działanie uczulające na skórę
STOT RE	:	Działanie toksyczne na narządy docelowe - powtarzane narażenie
PL NDS	:	Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy I Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U 2018 poz. 1286 wraz z późn. zm.)
PL NDS / NDS	:	Najwyższe Dopuszczalne Stężenie

ADN - Europejska umowa dotycząca międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych drogami wodnymi śródlądowymi; ADR - Umowa dotycząca międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych transportem drogowym; AIIC - Australijski wykaz substancji chemicznych; ASTM - Amerykańskie Towarzystwo Badania Materiałów; bw - Masa ciała; CLP - Przepis o klasyfikowaniu, etykietowaniu i pakowaniu; Przepis (UE) Nr 1272/2008; CMR - Karcynogen, mutagen lub środek toksyczny reprodukcyjnie; DIN - Norma Niemieckiego Instytutu Standaryzacji; DSL - Krajowa lista substancji (Kanada); ECHA - Europejska Agencja Chemikaliów; EC-Number - Numer Wspólnoty Europejskiej; ECx - Stężenie związane z x% reakcji; ELx - Wskaźnik obciążenia związany z x% reakcji; EmS - Harmonogram awaryjny; ENCS - Istniejące i nowe substancje chemiczne (Japonia); ErCx - Stężenie związane z x% wzrostu

prędkości reakcji; GHS - System Globalnie Zharmonizowany; GLP - Dobra praktyka laboratoryjna; IARC - Międzynarodowa Agencja Badań nad Rakiem; IATA - Międzynarodowe Stowarzyszenie Transportu Lotniczego; IBC - Międzynarodowy kod dla budowy i wyposażania statków do przewozu niebezpiecznych chemikaliów luzem; IC50 - Połowa maksymalnego stężenia inhibitującego; ICAO - Międzynarodowa Organizacja Lotnictwa Cywilnego; IECSC - Spis istniejących substancji chemicznych w Chinach; IMDG - Międzynarodowy morski kodeks towarów niebezpiecznych; IMO - Międzynarodowa Organizacja Morska; ISHL - Prawo o bezpieczeństwie przemysłowym i zdrowiu (Japonia); ISO - Międzynarodowa Organizacja Normalizacyjna; KECI - Koreański spis istniejących substancji chemicznych; LC50 - Stężenie substancji toksycznej powodujące śmierć 50% grupy populacji organizmów testowych; LD50 - Dawka potrzebna do spowodowania śmierci 50% populacji testowej (średnia dawka śmiertelna); MARPOL - Międzynarodowa Konwencja na rzecz Zapobiegania Zanieczyszczeniu przez Statki; n.o.s. - Nieokreślone w inny sposób; NO(A)EC - Brak zaobserwowanych (niekorzystnych) efektów stężenia; NO(A)EL - Poziomu, przy którym nie zaobserwowano występowania szkodliwego efektu; NOELR - Wskaźnik obciążenia, przy którym nie obserwowano szkodliwego efektu; NZIoC - Nowozelandzki spis chemikaliów; OECD - Organizacja ds. Współpracy Gospodarczej i Rozwoju; OPPTS - Biuro Bezpieczeństwa Chemicznego i Zapobiegania Skażeniom; PBT - Substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna; PICCS - Filipiński spis chemikaliów i substancji chemicznych; (Q)SAR - Modelowanie zależności struktura-aktywność; REACH - Przepis (UE) Nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady, dotyczący rejestracji, oceny, autoryzacji i ograniczenia chemikaliów.; RID - Przepisy dotyczące międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych koleją; SADT - Samoprzyspieszająca temperatura rozkładu; SDS - Karta Charakterystyki Bezpieczeństwa Materiału; SVHC - substancja wzbudzająca szczególnie duże obawy; TCSI - Tajwański spis substancji chemicznych; TECI - Tajlandzki Spis Istniejących Chemikaliów; TRGS - Zasady techniczne dla substancji niebezpiecznych; TSCA - Ustawa o kontroli substancji toksycznych (Stany Zjednoczone); UN - Narody Zjednoczone; vPvB - Bardzo trwały i wykazujący dużą zdolność do bioakumulacji

Dystrybutor

Merck KGaA
64271 Darmstadt
Deutschland
Telephone: +49 (0) 6151 72-0

Dalsze informacje

Informacje zawarte w Karcie Charakterystyki oparte są na aktualnym stanie wiedzy i informacji na dzień publikacji. Została ona opracowana jedynie jako wskazówka dla bezpiecznego użytkowania, stosowania, przetwarzania, magazynowania, transportu, usuwania oraz w przypadku uwolnienia do środowiska i nie powinna być traktowana jako gwarancja właściwości ani specyfikacja jakościowa. Informacja dotyczy jedynie zgodnego z przeznaczeniem zastosowania danego materiału, może nie być ważna dla tego materiału, użytego w połączeniu z innymi materiałami lub w innym procesie, chyba, że jest to wymienione w tekście.

PL / PL / 2304

Version	Aktualizacja:	Data ostatniego wydania:
2.5	03.04.2024	03.04.2024
		Data pierwszego wydania:
		27.09.2012

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1 Identyfikator produktu

Nazwa handlowa : Transcription Buffer (10x conc.)

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zastosowanie substancji/mieszaniny : Chemikalia laboratoryjne, Więcej informacji zawiera dokumentacja produktu.

1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Firma : Roche Diagnostics Deutschland GmbH
Sandhoferstrasse 116
68305 Mannheim
Germany

Numer telefonu : +496217590
Telefaks : +496217592890
Wydział Odpowiedzialny :
Adres e-mail : info.dia-sds@roche.com

1.4 Numer telefonu alarmowego

W razie zagrozenia: : CHEMTREC +(48)-223988029

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Klasyfikacja (ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 1272/2008)

Działanie drażniące na oczy, Kategoria 2 H319: Działa drażniąco na oczy.

2.2 Elementy oznakowania

Oznakowanie (ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 1272/2008)

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia :



Hasło ostrzegawcze : Uwaga

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia : H319 Działa drażniąco na oczy.

Zwroty wskazujące środki ostrożności :

Zapobieganie:

P264 Dokładnie umyć ciało po użyciu.
P280 Stosować ochronę oczu/ ochronę twarzy.

Reagowanie:

P305 + P351 + P338 W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO

OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.
P337 + P313 W przypadku utrzymywania się działania drażniącego na oczy: Zasięgnąć porady/ zgłosić się pod opiekę lekarza.

2.3 Inne zagrożenia

Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych albo za trwałe, podlegające bioakumulacji i toksyczne, albo bardzo trwałe i podlegające bardzo silnej bioakumulacji (vPvB) na poziomie 0,1% bądź powyżej.

Informacje ekologiczne: Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych za posiadające właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego według Artykułu 57(f) REACH Rozporządzenia Komisji (UE) 2018/605 lub Rozporządzenia Delegowanego Komisji (UE) 2017/2100 przy poziomach 0,1% lub wyższych.

Informacje toksykologiczne: Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych za posiadające właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego według Artykułu 57(f) REACH Rozporządzenia Komisji (UE) 2018/605 lub Rozporządzenia Delegowanego Komisji (UE) 2017/2100 przy poziomach 0,1% lub wyższych.

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.2 Mieszaniny

Składniki

Nazwa Chemiczna	Nr CAS Nr WE Numer indeksowy Numer rejestracji	Klasyfikacja	Stężenie (% w/w)
1,4-Ditotreitol (DTT)	3483-12-3 222-468-7 01-2120856806-42	Acute Tox. 4; H302 Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 Aquatic Chronic 3; H412 Oszacowana toksyczność ostra Toksyczność ostra - droga pokarmowa: 300,03 mg/kg	>= 1,0 - < 2,5

Wyjaśnienia skrótów znajdują się w sekcji 16.

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1 Opis środków pierwszej pomocy

Zalecenia ogólne	:	Usunąć z zagrożonej strefy. Przedstawić lekarzowi dołączoną Kartę Charakterystyki Substancji Niebezpiecznej. Nie pozostawiać osoby poszkodowanej bez opieki.
W przypadku wdychania	:	Wyprowadzić poszkodowanego na świeże powietrze. Osobie nieprzytomnej zapewnić wygodną pozycję i zasięgnąć porady medycznej. Jeśli objawy utrzymują się, wezwać lekarza.
W przypadku kontaktu ze skórą	:	Jeśli utrzymują się podrażnienia skóry, wezwać lekarza. W przypadku zanieczyszczenia skóry - dobrze spłukać wodą. W przypadku zanieczyszczenia ubrania - zdjąć ubranie.
W przypadku kontaktu z oczami	:	Niezwłocznie przemyć oczy dużą ilością wody. Usunąć szkła (szkło) kontaktowe. Zabezpieczyć nieuszkodzone oko. W trakcie przemywania należy szeroko otwierać oczy. Jeśli podrażnienie oczu utrzymuje się, skonsultować się ze specjalistą.
W przypadku połknięcia	:	Przemyć usta wodą i następnie wypić dużą ilość wody. Zachować drożność dróg oddechowych. Nie podawać mleka lub napoju alkoholowego. Nieprzytomnej osobie nigdy nie podawać nic doustnie. Jeśli objawy utrzymują się, wezwać lekarza. Wypłukać usta wodą.

4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Risks	:	Causes serious eye irritation.

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

Leczenie	:	Procedura pierwszej pomocy powinna zostać ustalona wspólnie z lekarzem medycyny pracy.

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1 Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze	:	Użycie środków gaśniczych odpowiednich dla lokalnych warunków i dla środowiska.
Niewłaściwe środki gaśnicze	:	Strumień wody o dużej objętości

5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Zagrożenia szczególne w czasie gaszenia pożaru	:	Brak dostępnej informacji.

Niebezpieczne produkty spalania	:	Tlenki węgla Tlenki azotu (NOx) Gazowy chlorowodór (HCl). Tlenki siarki

5.3 Informacje dla straży pożarnej

Specjalne wyposażenie ochronne dla strażaków	:	W razie konieczności w trakcie akcji gaśniczej założyć aparat oddechowy z zamkniętym obiegiem.
Dalsze informacje	:	Standardowa procedura w przypadku pożaru z udziałem substancji chemicznych. Użycie środków gaśniczych odpowiednich dla lokalnych warunków i dla środowiska.

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

6.1 Indywidualne środki ostrożności wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych

Indywidualne środki ostrożności.	:	Użyć środków ochrony osobistej. Sprawdź środki ochronne w sekcjach 7 i 8.

6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska	:	Zapobiegać dalszemu wyciekowi lub rozlaniu, jeżeli to bezpieczne. W przypadku skażenia produktem rzek, jezior lub ścieków powiadomić odpowiednie władze.

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

Metody oczyszczania	:	Wchłonąć w obojętny materiał absorpcyjny (np. piasek, żel krzemionkowy, pochłaniacz kwasów, pochłaniacz uniwersalny, trociny). Przechować w odpowiednich, zamkniętych pojemnikach do czasu usunięcia.

6.4 Odniesienia do innych sekcji

Postępować z odzyskanym materiałem w sposób opisany w sekcji "Postępowanie z odpadami".

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Sposoby bezpiecznego postępowania	:	Nie wdychać oparów/pyłu. Unikać zanieczyszczenia skóry i oczu. Środki ochrony osobistej: patrz w sekcji 8. Nie jeść i nie pić oraz nie palić tytoniu w miejscu stosowania. Usunąć wodę z przemycia zgodnie z lokalnymi i krajowymi przepisami.

Wytyczne ochrony przeciwpożarowej	:	Normalne środki ochrony przeciwpożarowej.
Środki higieny	:	Nie jeść i nie pić podczas stosowania produktu. Nie palić tytoniu podczas stosowania produktu. Myć ręce przed posiłkami i po zakończeniu pracy.

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

Wymagania względem pomieszczeń i pojemników magazynowych	:	Przechowywać pojemnik dokładnie zamknięty w suchym i dobrze wentylowanym miejscu. Instalacje elektryczne/urządzenia muszą być zgodne z normami bezpieczeństwa technicznego.
Inne informacje o warunkach przechowywania	:	Zapoznaj się z oznakowaniem na etykiecie, w instrukcji obsługi lub w wewnętrznych wytycznych
Dalsze informacje o stabilności w przechowywaniu	:	Brak rozkładu w przypadku przechowywania i stosowania zgodnie z zaleceniami.

7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Specyficzne zastosowania	:	Chemikalia laboratoryjne

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1 Parametry dotyczące kontroli

Nie zawiera substancji mających wartości stężeń dopuszczalnych w środowisku pracy.

8.2 Kontrola narażenia

Środki techniczne

Brak dostępnych danych

Środki ochrony indywidualnej.

Ochrona oczu lub twarzy	:	Butelka z czystą wodą do przemywania oczu Szczelne gogle W przypadku problemów występujących w czasie przetwarzania założyć osłonę twarzy i strój ochronny.

Ochrona rąk

Uwagi	:	Wybrane rękawice ochronne muszą spełniać specyfikację rozporządzenia wspólnotowego (UE) 2016/425 i normy pochodnej EN 374. Niniejsze zalecenie odnosi się jedynie dla produktu wymienionego w karcie charakterystyki niebezpiecznej substancji chemicznej dostarczonej przez nas i wyłącznie do określonych przez nas zastosowań. Prosimy przestrzegać instrukcji dotyczących przepuszczalności i

czasu przebicia dostarczonych przez dostawcę rękawic. Należy również uwzględnić specyficzne warunki lokalne stosowania produktu, takie jak niebezpieczeństwo przecięcia, ścierania i czas kontaktu. Przydatność dla określonego stanowiska pracy powinna być przedyskutowana z producentami rękawic ochronnych.

Ochrona skóry i ciała : Ubranie nieprzepuszczalne
Dostosować rodzaj ochrony ciała do ilości i stężenia substancji niebezpiecznych w miejscu pracy.

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Stan skupienia	:	ciecz
Barwa	:	czysty, bezbarwny
Zapach	:	bardzo słaby
Próg zapachu	:	Brak dostępnych danych
Temperatura topnienia/zakres temperatur topnienia	:	Brak dostępnych danych
Temperatura wrzenia/Zakres temperatur wrzenia	:	Brak dostępnych danych
Górna granica wybuchowości / Górna granica palności	:	Brak dostępnych danych
Dolna granica wybuchowości / Dolna granica palności	:	Brak dostępnych danych
Temperatura zapłonu	:	Brak dostępnych danych
Temperatura samozapłonu	:	Brak dostępnych danych
Temperatura rozkładu	:	Brak dostępnych danych
pH	:	8,0 (20 °C)
Lepkość		
Lepkość dynamiczna	:	Brak dostępnych danych
Lepkość kinematyczna	:	Brak dostępnych danych
Rozpuszczalność		
Rozpuszczalność w wodzie	:	całkowicie mieszalny

Rozpuszczalność w innych rozpuszczalnikach	:	Brak dostępnych danych
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	:	Brak dostępnych danych
Prężność par	:	Brak dostępnych danych
Gęstość względna	:	Brak dostępnych danych
Gęstość względna par	:	Brak dostępnych danych
Charakterystyka cząstek		
Rozkład wielkości cząstek	:	Nie dotyczy

9.2 Inne informacje

Właściwości utleniające	:	Substancja lub mieszanina nie została sklasyfikowana jako utleniająca.
Łatwopalność (ciecze)	:	Produkt jest niepalny. Nie podtrzymuje palenia.
Samozapłon	:	Brak dostępnych danych
Szybkość parowania	:	Brak dostępnych danych

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1 Reaktywność

Nie są znane niebezpieczne reakcje w warunkach normalnego stosowania.

10.2 Stabilność chemiczna

Trwały w warunkach normalnych.

10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Niebezpieczne reakcje	:	Nie są znane niebezpieczne reakcje w warunkach normalnego stosowania. Brak rozkładu w przypadku przechowywania i stosowania zgodnie z zaleceniami.

10.4 Warunki, których należy unikać

Warunki, których należy unikać	:	Brak dostępnych danych

10.5 Materiały niezgodne

Czynniki, których należy unikać	:	Brak dostępnych danych

10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

Nie są znane niebezpieczne produkty rozkładu.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

Toksyczność ostra

Nie sklasyfikowano z uwagi na brak danych.

Produkt:

Toksyczność ostra - droga pokarmowa	:	Oszacowana toksyczność ostra: > 2.000 mg/kg Metoda: Metoda obliczeniowa

Składniki:

1,4-Ditotreitol (DTT):

Toksyczność ostra - droga pokarmowa	:	LD50 (Szczur, samica): > 300 - < 2.000 mg/kg Metoda: Dyrektywa ds. testów 423 OECD GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: tak
Toksyczność ostra (przy innych drogach podania)	:	Objawy: Może powodować arytmię serca., Konwulsje, Wymioty

Działanie żrące/drażniące na skórę

Nie sklasyfikowano z uwagi na brak danych.

Produkt:

Uwagi	:	Może powodować podrażnienia i stany zapalne skóry.

Składniki:

1,4-Ditotreitol (DTT):

Gatunek	:	keratynocyty ludzkie
Czas ekspozycji	:	4 h
Metoda	:	Dyrektywa ds. testów 431 OECD
Wynik	:	Działa drażniąco na skórę.
GLP, Dobra praktyka laboratoryjna	:	tak
Gatunek	:	zrekonstruowany ludzki naskórek (RhE)
Czas ekspozycji	:	60 min
Metoda	:	Dyrektywa ds. testów 439 OECD
Wynik	:	Działa drażniąco na skórę.
GLP, Dobra praktyka laboratoryjna	:	tak

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

Działa drażniąco na oczy.

Produkt:

Uwagi : Może powodować nieodwracalne uszkodzenie oczu.

Składniki:

1,4-Ditotreitol (DTT):

Gatunek	:	Oko kurczaka
Czas ekspozycji	:	10 s
Metoda	:	Dyrektywa ds. testów 438 OECD
Wynik	:	Ryzyko poważnego uszkodzenia oczu.
GLP, Dobra praktyka laboratoryjna	:	tak

Gatunek	:	Ludzki
Czas ekspozycji	:	6 h
Metoda	:	Dyrektywa ds. testów 492 OECD
Wynik	:	Ryzyko poważnego uszkodzenia oczu.
GLP, Dobra praktyka laboratoryjna	:	tak

Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę

Działanie uczulające na skórę

Nie sklasyfikowano z uwagi na brak danych.

Uczulenie układu oddechowego

Nie sklasyfikowano z uwagi na brak danych.

Produkt:

Wynik : Brak dostępnych danych

Składniki:

1,4-Ditotreitol (DTT):

Rodzaj badania	:	Test lokalnego węzła chłonnego (LLNA)
Gatunek	:	Mysz
Ocena	:	Nie powoduje podrażnienia skóry.
Metoda	:	Dyrektywa ds. testów 429 OECD
GLP, Dobra praktyka laboratoryjna	:	tak

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

Nie sklasyfikowano z uwagi na brak danych.

Składniki:

1,4-Ditotreitol (DTT):

Genotoksyczność in vitro : Rodzaj badania: Badanie mutagenności na bakteriach (test Amesa)

System testowy: Salmonella typhimurium
Aktywacja metaboliczna: z lub bez aktywacji metabolicznej
Metoda: Mutagenność (Salmonella typhimurium - oznaczanie mutacji wstecznej)
Wynik: negatywny
GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: tak

Rodzaj badania: Badanie mutagenności na bakteriach (test Amesa)
System testowy: Escherichia coli
Aktywacja metaboliczna: z lub bez aktywacji metabolicznej
Metoda: Dyrektywa ds. testów 471 OECD
Wynik: negatywny
GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: tak

Rakotwórczość

Nie sklasyfikowano z uwagi na brak danych.

Szkodliwe działanie na rozrodczość

Nie sklasyfikowano z uwagi na brak danych.

Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe

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

Produkt:

Ocena : Substancja lub mieszanina nie została sklasyfikowana jako działająca toksycznie na narządy docelowe, jednorazowe narażenie.

Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane

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

Produkt:

Ocena : Substancja lub mieszanina nie została sklasyfikowana jako działająca toksycznie na narządy docelowe, powtarzane narażenie.

Zagrożenie spowodowane aspiracją

Nie sklasyfikowano z uwagi na brak danych.

11.2 Informacje o innych zagrożeniach

Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Produkt:

Ocena : Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych za posiadające właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego według Artykułu 57(f) REACH Rozporządzenia Komisji (UE) 2018/605 lub Rozporządzenia Delegowanego Komisji (UE) 2017/2100 przy poziomach 0,1% lub wyższych.

Dalsze informacje

Produkt:

Uwagi : Zagrożenie zdrowia nie znane lub nie spodziewane w przypadku normalnego stosowania.

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1 Toksyczność

Produkt:

Ocena ekotoksykologiczna

Dane toksykologiczne dla gleby : Nie oczekuje się, żeby adsorbował w glebie.

Inne organizmy istotne dla środowiska : Brak dostępnych danych

Składniki:

1,4-Ditotreitol (DTT):

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych :
EC50 (Daphnia magna (rozwielitka)): 34,8 mg/l
Punkt końcowy: Zwolnienie poruszania się
Czas ekspozycji: 48 h
Rodzaj badania: próba półstatyczna
Metoda: Dyrektywa ds. testów 202 OECD
GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: tak
Uwagi: stężenie nominalne

NOEC (Daphnia magna (rozwielitka)): 25,0 mg/l
Punkt końcowy: Zwolnienie poruszania się
Czas ekspozycji: 48 h
Rodzaj badania: próba półstatyczna
Metoda: Dyrektywa ds. testów 202 OECD
GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: tak
Uwagi: stężenie nominalne

Toksyczność dla glony/rośliny wodne :
ErC50 (Raphidocelis subcapitata (algi zielone)): 24,3 mg/l
Punkt końcowy: Szybkość wzrostu
Czas ekspozycji: 72 h
Rodzaj badania: próba statyczna
Metoda: Dyrektywa ds. testów 201 OECD
GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: tak
Uwagi: stężenie nominalne

NOErC (Raphidocelis subcapitata (algi zielone)): 3,2 mg/l
Punkt końcowy: Szybkość wzrostu
Czas ekspozycji: 72 h
Rodzaj badania: próba statyczna
Metoda: Dyrektywa ds. testów 201 OECD
GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: tak

Uwagi: stężenie nominalne

NOEyC (Raphidocelis subcapitata (algi zielone)): 1,0 mg/l
Czas ekspozycji: 72 h
Metoda: Dyrektywa ds. testów 201 OECD
GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: tak
Uwagi: stężenie nominalne

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Składniki:

1,4-Ditotreitol (DTT):

Biodegradowalność	:	Rodzaj badania: tlenowy(e) Inokulum: szlam aktywowany, nieadaptowany Stężenie: 64,3 mg/l Wynik: Niełatwo biodegradowalny. Biodegradacja: 53 % Czas ekspozycji: 43 d Metoda: Wytyczne OECD 301 B w sprawie prób GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: tak Uwagi: Nie jest spełnione kryterium okresu 10 dniowego.
Eliminacja metodami fizyko-chemicznymi	:	Metoda: Zobacz dowolny tekst zredagowany przez użytkownika Uwagi: Nie ulega rozkładowi abiotycznemu

12.3 Zdolność do bioakumulacji

Składniki:

1,4-Ditotreitol (DTT):

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	:	log Pow: 0,07 (25 °C) pH: 5,0 Metoda: Wytyczne OECD 117 w sprawie prób GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: tak

12.4 Mobilność w glebie

Brak dostępnych danych

12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Produkt:

Ocena	:	Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych albo za trwałe, podlegające bioakumulacji i toksyczne, albo bardzo trwałe i podlegające bardzo silnej bioakumulacji (vPvB) na poziomie 0,1% bądź powyżej.

12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Produkt:

Ocena	:	Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych za posiadające właściwości zaburzające funkcjonowanie

układu hormonalnego według Artykułu 57(f) REACH Rozporządzenia Komisji (UE) 2018/605 lub Rozporządzenia Delegowanego Komisji (UE) 2017/2100 przy poziomach 0,1% lub wyższych.

12.7 Inne szkodliwe skutki działania

Brak dostępnych danych

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

Produkt	:	Nie zanieczyszczać stawów, dróg wodnych lub kanałów produktem ani zużytymi opakowaniami. Przekazać licencjowanemu zakładowi usuwania odpadów.
Zanieczyszczone opakowanie	:	Opróżnić z pozostałych resztek. Usunąć jak nieużywany produkt. Opróżnione opakowania powinny być przekazane na zatwierdzone składowisko odpadów do recyklingu lub usunięcia. Nie używać ponownie pustych pojemników.

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID

ADR	:	Nieregulowany jako towar niebezpieczny
RID	:	Nieregulowany jako towar niebezpieczny
IMDG	:	Nieregulowany jako towar niebezpieczny
IATA	:	Nieregulowany jako towar niebezpieczny

14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN

ADR	:	Nieregulowany jako towar niebezpieczny
RID	:	Nieregulowany jako towar niebezpieczny
IMDG	:	Nieregulowany jako towar niebezpieczny
IATA	:	Nieregulowany jako towar niebezpieczny

14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

ADR	:	Nieregulowany jako towar niebezpieczny
RID	:	Nieregulowany jako towar niebezpieczny
IMDG	:	Nieregulowany jako towar niebezpieczny
IATA	:	Nieregulowany jako towar niebezpieczny

14.4 Grupa pakowania

ADR	:	Nieregulowany jako towar niebezpieczny
RID	:	Nieregulowany jako towar niebezpieczny
IMDG	:	Nieregulowany jako towar niebezpieczny
IATA (Ładunek)	:	Nieregulowany jako towar niebezpieczny
IATA (Pasażer)	:	Nieregulowany jako towar niebezpieczny

14.5 Zagrożenia dla środowiska

Nieregulowany jako towar niebezpieczny

14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Uwagi : Materiał nie sklasyfikowany jako niebezpieczny w rozumieniu przepisów ADR/RID, ADN, Kodu IMDG, ICAO/IATA-DGR

14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

Uwagi : Nie dotyczy

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

REACH - Ograniczenia dotyczące produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, mieszanin i wyrobów (Załącznik XVII)	:	Należy uwzględnić warunki ograniczenia dla poniższych wpisów: Numer na liście 3
REACH - Lista kandydacka substancji stanowiących bardzo duże zagrożenie dla Autoryzacji (Artykuł 59).	:	Nie dotyczy
Rozporządzenie (WE) NR 1005/2009 w sprawie substancji zubożających warstwę ozonową	:	Nie dotyczy
Rozporządzenie (UE) 2019/1021 dotyczące trwałych zanieczyszczeń organicznych (wersja przekształcona)	:	Nie dotyczy
Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 649/2012 dotyczące wywozu i przywozu niebezpiecznych chemikaliów	:	Nie dotyczy
REACH - Wykaz substancji podlegających procedurze udzielania zezwoleń (Załącznik XIV)	:	Nie dotyczy
Seveso III: Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2012/18/UE w sprawie kontroli zagrożeń poważnymi awariami związanymi z	:	Nie dotyczy

substancjami
niebezpiecznymi.

Lotne związki organiczne : Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/75/UE z dnia 24 listopada 2010 r. w sprawie emisji przemysłowych (zintegrowane zapobieganie zanieczyszczeniom i ich kontrola)
Nie dotyczy

Inne przepisy:

Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (tekst jednolity Dz.U. 2015 nr 0 poz. 1203, 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 (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej seria L nr 353 z 31.12.2008, z późn. zm.);
Rozporządzenie (WE) 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 roku w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywy Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE (sprostowanie Dz. Urz. L 136 z 29 maja 2007, z późn. zm.);
Rozporządzenie Komisji (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) (Dz.Urz. L 132 z 29.05.2015 r.)
Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2011 nr 33 poz. 166, 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 (tekst jednolity Dz.U. 2016 nr 0 poz. 1488, z późn. zm.);
Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (tekst jednolity Dz.U. 2016 nr 0 poz. 1987, z późn. zm.);
Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (tekst jednolity Dz.U. 2016 nr 0 poz. 1863, z późn. zm.);
Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2014 poz. 1923, z późn. zm.);
Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (tekst jednolity Dz.U. 2016 nr 0 poz. 1834, z późn. zm.);
Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2012 r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin (tekst jednolity Dz.U. 2015 nr 0 poz. 450, z późn. zm.);
Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 10 sierpnia 2012 r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji chemicznych i ich mieszanin (tekst jednolity Dz.U. 2015 nr 0 poz. 208, z późn. zm.);
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. 2014 poz. 817, z późn. zm.);
Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz.U. 2005 nr 259 poz. 2173, z późn. zm.);

Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (tekst jednolity Dz.U. 2016 nr 0 poz. 191, z późn. zm.).
Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 2289)
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 (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej seria L nr 353 z 31.12.2008) z kolejnymi dostosowaniami do postępu technicznego (ATP).
Rozporządzenie (WE) 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 roku w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywy Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE (opublikowane w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej seria L nr 396 z 30.12.2006, z późn. zm.)
ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniające załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH)
Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy I Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U 2018 poz. 1286 wraz z późn. zm.).
Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. 2011, nr 33, poz. 166, 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 (tekst jednolity Dz.U. 2016 nr 0 poz. 1488)
Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. z 2013 r. poz. 21, z późn. zm.).
Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz. U. z 2013 r., poz. 888, z późn. zm.).
Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. 2020 poz. 10).
Rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie wymagań dotyczących prowadzenia procesu termicznego przekształcania odpadów oraz sposobów postępowania z odpadami powstałymi w wyniku tego procesu. (Dz. U. z 2016 r., poz. 108).
Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (Dz. U. nr 227, poz. 1367, z późn. zm.).
Oświadczenie Rządowe z dnia 15 lutego 2021 r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B do Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r. (Dz.U. 2021 poz. 874, z późn. zm.)
Ustawa z dnia 29 lipca 2005 r. o przeciwdziałaniu narkomanii (Dz. U. 2005 Nr 179, poz. 1485, z późn. zm.)
ROZPORZĄDZENIE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY (UE) 2016/425 z dnia 9 marca 2016 r. w sprawie środków ochrony indywidualnej oraz uchylenia dyrektywy Rady 89/686/EWG

Składniki tego produktu wymienione są w następujących wykazach:

AIIC : Niezgodnie z wykazem

DSL	:	Produkt zawiera następujące składniki znajdujące się na kanadyjskiej liście NDSL. Wszystkie pozostałe składniki są na kanadyjskiej liście DSL. Spermidine,3HCl
NZIoC	:	Na wykazie lub w zgodności z wykazem
ENCS	:	Niezgodnie z wykazem
ISHL	:	Niezgodnie z wykazem
KECI	:	Niezgodnie z wykazem
PICCS	:	Niezgodnie z wykazem
IECSC	:	Na wykazie lub w zgodności z wykazem
TCSI	:	Na wykazie lub w zgodności z wykazem
TSCA	:	Wszystkie substancje wymienione jako aktywne w spisie TSCA
TECI	:	Niezgodnie z wykazem

15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Ocena bezpieczenstwa chemicznego wszystkich substancji chemicznych zawartych w niniejszym produkcie jest albo pelna albo nie dotyczy.

SEKCJA 16: Inne informacje

Pełny tekst Zwrotów H

H302	:	Działa szkodliwie po połknięciu.
H315	:	Działa drażniąco na skórę.
H318	:	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H412	:	Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Pełny tekst innych skrótów

Acute Tox.	:	Toksyczność ostra
Aquatic Chronic	:	Zagrożenie długotrwałe (przewlekłe) dla środowiska wodnego
Eye Dam.	:	Poważne uszkodzenie oczu
Skin Irrit.	:	Drażniące na skórę

Klasyfikacja mieszaniny:		**Procedura klasyfikacji:**
Eye Irrit. 2	H319	Metoda obliczeniowa

ADN - Europejska umowa dotycząca międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych drogami wodnymi śródlądowymi; ADR - Umowa dotycząca międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych transportem drogowym; AIIC - Australijski wykaz substancji

chemicznych; ASTM - Amerykańskie Towarzystwo Badania Materiałów; bw - Masa ciała; CLP - Przepis o klasyfikowaniu, etykietowaniu i pakowaniu; Przepis (UE) Nr 1272/2008; CMR - Karcynogen, mutagen lub środek toksyczny reprodukcyjnie; DIN - Norma Niemieckiego Instytutu Standaryzacji; DSL - Krajowa lista substancji (Kanada); ECHA - Europejska Agencja Chemikaliów; EC-Number - Numer Wspólnoty Europejskiej; ECx - Stężenie związane z x% reakcji; ELx - Wskaźnik obciążenia związany z x% reakcji; EmS - Harmonogram awaryjny; ENCS - Istniejące i nowe substancje chemiczne (Japonia); ErCx - Stężenie związane z x% wzrostu prędkości reakcji; GHS - System Globalnie Zharmonizowany; GLP - Dobra praktyka laboratoryjna; IARC - Międzynarodowa Agencja Badań nad Rakiem; IATA - Międzynarodowe Stowarzyszenie Transportu Lotniczego; IBC - Międzynarodowy kod dla budowy i wyposażania statków do przewozu niebezpiecznych chemikaliów luzem; IC50 - Połowa maksymalnego stężenia inhibitującego; ICAO - Międzynarodowa Organizacja Lotnictwa Cywilnego; IECSC - Spis istniejących substancji chemicznych w Chinach; IMDG - Międzynarodowy morski kodeks towarów niebezpiecznych; IMO - Międzynarodowa Organizacja Morska; ISHL - Prawo o bezpieczeństwie przemysłowym i zdrowiu (Japonia); ISO - Międzynarodowa Organizacja Normalizacyjna; KECI - Koreański spis istniejących substancji chemicznych; LC50 - Stężenie substancji toksycznej powodujące śmierć 50% grupy populacji organizmów testowych; LD50 - Dawka potrzebna do spowodowania śmierci 50% populacji testowej (średnia dawka śmiertelna); MARPOL - Międzynarodowa Konwencja na rzecz Zapobiegania Zanieczyszczeniu przez Statki; n.o.s. - Nieokreślone w inny sposób; NO(A)EC - Brak zaobserwowanych (niekorzystnych) efektów stężenia; NO(A)EL - Poziomu, przy którym nie zaobserwowano występowania szkodliwego efektu; NOELR - Wskaźnik obciążenia, przy którym nie obserwowano szkodliwego efektu; NZIoC - Nowozelandzki spis chemikaliów; OECD - Organizacja ds. Współpracy Gospodarczej i Rozwoju; OPPTS - Biuro Bezpieczeństwa Chemicznego i Zapobiegania Skażeniom; PBT - Substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna; PICCS - Filipiński spis chemikaliów i substancji chemicznych; (Q)SAR - Modelowanie zależności struktura-aktywność; REACH - Przepis (UE) Nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady, dotyczący rejestracji, oceny, autoryzacji i ograniczenia chemikaliów.; RID - Przepisy dotyczące międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych koleją; SADT - Samoprzyspieszająca temperatura rozkładu; SDS - Karta Charakterystyki Bezpieczeństwa Materiału; SVHC - substancja wzbudzająca szczególnie duże obawy; TCSI - Tajwański spis substancji chemicznych; TECI - Tajlandzki Spis Istniejących Chemikaliów; TRGS - Zasady techniczne dla substancji niebezpiecznych; TSCA - Ustawa o kontroli substancji toksycznych (Stany Zjednoczone); UN - Narody Zjednoczone; vPvB - Bardzo trwały i wykazujący dużą zdolność do bioakumulacji

Dystrybutor

Merck KGaA
64271 Darmstadt
Deutschland
Telephone: +49 (0) 6151 72-0

Dalsze informacje

Informacje zawarte w Karcie Charakterystyki oparte są na aktualnym stanie wiedzy i informacji na dzień publikacji. Została ona opracowana jedynie jako wskazówka dla bezpiecznego użytkowania, stosowania, przetwarzania, magazynowania, transportu, usuwania oraz w przypadku uwolnienia do środowiska i nie powinna być traktowana jako gwarancja właściwości ani specyfikacja jakościowa. Informacja dotyczy jedynie zgodnego z przeznaczeniem zastosowania danego materiału, może nie być ważna dla tego materiału, użytego w połączeniu z innymi materiałami lub w innym procesie, chyba, że jest to wymienione w tekście.

PL / PL / 2304

KARTA CHARAKTERYSTYKI
zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006

RNA Polymerase, SP6, 5000 u

Version	Aktualizacja:	Data ostatniego wydania:
2.5	03.04.2024	03.04.2024
		Data pierwszego wydania:
		27.09.2012