

Data aktualizacji

08-lut-2023

Wersja Nr 1

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

### 1.1. Identyfikator produktu

Nazwa produktu Development Buffer Concentrate

Numer(-y) katalogowy(-e) 1610479, 1610482, 9704658

Czysta substancja / mieszanina Mieszanina

Zawiera Carbonic acid, dipotassium salt

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

Zalecane zastosowanie Laboratoryjne substancje chemiczne

Zastosowania Odradzane Brak danych

### 1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

#### Korporacyjna siedziba główna

Bio-Rad Laboratories Inc.  
1000 Alfred Nobel Drive  
Hercules, CA 94547  
USA

#### Producent

Bio-Rad Laboratories, Life Science Group  
2000 Alfred Nobel Drive  
Hercules, California 94547  
USA

#### Jednostka prawna / adres kontaktowy

Bio-Rad Polska Sp. z o.o.  
ul. Przyokopowa 33,  
01-208 Warszawa  
Polska

Po dalsze informacje, prosimy o kontakt z

#### Serwis techniczny

+48 22 331 99 99  
poland\_reception@bio-rad.com

### 1.4. Numer telefonu alarmowego

24-godzinny telefon alarmowy CHEMTREC Polska: 48-223988029

## SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

### 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008

Działanie żrące/drażniące na skórę	Kategoria 2 - (H315)
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy	Kategoria 2 - (H319)
Działanie toksyczne na narządy docelowe (jedenorazowe narażenie)	Kategoria 3 - (H335)

### 2.2. Elementy oznakowania

Zawiera Carbonic acid, dipotassium salt



Hasło ostrzegawcze

Uwaga

**Zwroty wskazujące na rodzaj zagrożenia**

H315 - Działa drażniąco na skórę

H319 - Działa drażniąco na oczy

H335 - Może powodować podrażnienie dróg oddechowych

**Zwroty wskazujące środki ostrożności - EU (§28, 1272/2008)**

P261 - Unikać wdychania pyłu/dymu/gazu/mgły/par/rozpylonej cieczy

P264 - Dokładnie umyć twarz, ręce i wszelkie narażone powierzchnie skóry po użyciu

P312 - W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ lub lekarzem

P403 + P233 - Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty

P280 - Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy

**2.3. Inne zagrożenia****SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach****3.1 Substancje**

Nie dotyczy

**3.2 Mieszaniny**

Nazwa chemiczna	% wagowo	Numer rejestracyjny REACH	Numer WE (nr indeksowy UE)	Klasyfikacja według rozporządzenia (WE) Nr 1272/2008 [CLP]	Szczególne stężenie graniczne (SCL)	Czynnik M	Współczynnik M (długotrwale)
Carbonic acid, dipotassium salt 584-08-7	20 - 35	Brak danych	209-529-3	Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319) STOT SE 3 (H335)	-	-	-

**Pełen tekst zwrotów H i EUH: patrz sekcja 16****Oszacowana toksyczność ostra**

Jeśli dane LD50/LC50 nie są dostępne lub nie odpowiadają kategorii klasyfikacji, stosuje się odpowiednią przekształconą wartość taką jak określona w Załączniku I CLP, tabela 3.1.2, do obliczenia oszacowanej toksyczności ostrej (ATEmix) do klasyfikacji mieszaniny na podstawie jej składników

Nazwa chemiczna	LD50, doustne mg/kg	LD50, skórne mg/kg	Wdychanie, LC50 - 4 godziny - pył/mgła - mg/l	Wdychanie, LC50 - 4 godziny - para - mg/l	Wdychanie, LC50 - 4 godziny - gaz - ppm
Carbonic acid, dipotassium salt 584-08-7	1870	2000	4.96	Brak danych	Brak danych

Niniejszy produkt ten nie zawiera substancji kandydatów wzbudzających szczególnie duże obawy w stężeniu  $\geq 0,1\%$  (rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH), artykuł 59)

**SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy****4.1. Opis środków pierwszej pomocy****Wskazówka ogólna**

Pokazać niniejszą kartę charakterystyki substancji lekarzowi prowadzącemu badanie.

**Wdychanie**

Usunąć na świeże powietrze. W przypadku narażenia lub styczności: Zasięgnąć

	porady/zgłosić się pod opiekę lekarza. Jeśli wystąpią objawy, bezzwłocznie uzyskać pomoc medyczną.
<b>Kontakt z oczyma</b>	Bezzwłocznie przepłukiwać dużą ilością wody przez co najmniej 15 minut, także pod powiekami. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać. Podczas płukania należy utrzymywać oko szeroko otwarte. Nie pocierać miejsca narażenia. Uzyskać pomoc medyczną, jeśli wystąpi podrażnienie i nie ustępuje.
<b>Kontakt ze skórą</b>	Niezwłocznie myć za pomocą mydła i obfitej ilości wody przez przynajmniej 15 minut. Uzyskać pomoc medyczną, jeśli wystąpi podrażnienie i nie ustępuje.
<b>Spożycie</b>	NIE wywoływać wymiotów. Wypłukać usta. Nigdy nie podawać niczego doustnie osobie nieprzytomnej. Wezwać lekarza.
<b>Ochrony własne osoby udzielającej pierwszej pomocy</b>	Unikać kontaktu ze skórą, oczyma lub ubraniem. Stosować osobiste ubranie ochronne (patrz sekcja 8).

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

**Objawy** Może powodować zaczerwienie i łzawienie oczu. Uczucie pieczenia.

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

**Uwaga dla lekarzy** Leczyć objawowo.

### **SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru**

#### **5.1. Środki gaśnicze**

**Odpowiednie środki gaśnicze** Należy stosować środki gaśnicze odpowiednie dla miejscowych warunków oraz otaczającego środowiska.

**Duży pożar** PRZESTROGA: stosowanie rozpylonej wody przy gaszeniu ognia może być nieskuteczne.

**Niewłaściwe środki gaśnicze** Nie rozrzucać uwolnionego materiału strumieniem wody pod wysokim ciśnieniem.

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

**Szczególne zagrożenia związane z substancją chemiczną** Brak danych.

#### **5.3. Informacje dla straży pożarnej**

**Specjalny sprzęt ochronny i środki ostrożności dla strażaków** Strażacy powinni stosować niezależny aparat oddechowy i pełny kombinezon strażacki. Stosować wyposażenie ochrony indywidualnej.

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

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

**Indywidualne środki ostrożności** Zapewnić odpowiednią wentylację. Stosować wymagane środki ochrony indywidualnej. Ewakuować personel w bezpieczne miejsca. Unikać kontaktu ze skórą, oczyma lub ubraniem.

**Inne informacje** Środki ochrony są wymienione w sekcjach 7 i 8.

**Dla służb ratowniczych** Stosować środki ochrony indywidualnej w zalecane w sekcji 8.

#### **6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska**

**Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska** O ile jest to bezpieczne, należy zapobiec dalszemu uwalnianiu lub wyciekaniu.

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

<b>Metody zapobiegające rozprzestrzenianiu</b>	O ile jest to bezpieczne, należy zapobiec dalszemu uwalnianiu lub wyciekaniu.
<b>Metody usuwania</b>	Zebrać mechanicznie, umieścić w odpowiednich pojemnikach w celu utylizacji.
<b>Profilaktyka zagrożeń wtórnych</b>	Dokładnie oczyścić skażone przedmioty i miejsca z zachowaniem przepisów środowiskowych.

**6.4. Odniesienia do innych sekcji**

<b>Odniesienia do innych sekcji</b>	Patrz sekcja 8 po dalsze informacje. Patrz sekcja 13 po dalsze informacje.
-------------------------------------	--

**SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie****7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania**

<b>Zalecenia dotyczące bezpiecznego postępowania</b>	Postępować zgodnie z ogólnie przyjętymi zasadami BHP. Unikać kontaktu ze skórą, oczyma lub ubraniem. Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu. Zanieczyszczoną odzież zdjąć i wyprać przed ponownym użyciem. Zapewnić odpowiednią wentylację. Unikać wdychania par lub mgieł. W przypadku niedostatecznej wentylacji stosować odpowiednie indywidualne środki ochrony dróg oddechowych.
<b>Ogólne uwagi dotyczące higieny</b>	Nosić odpowiednie rękawice ochronne i okulary lub ochronę twarzy. Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu. Unikać kontaktu ze skórą, oczyma lub ubraniem.

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

<b>Warunki przechowywania</b>	Trzymać pojemniki szczelnie zamknięte w chłodnym, dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać zgodnie z instrukcjami produktu i na etykiecie.
-------------------------------	---

**7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe**

<b>Metody zarządzania zagrożeniem (RMM)</b>	Wymagane informacje zamieszczono w tej karcie charakterystyki bezpieczeństwa.
---	---

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

Nazwa chemiczna	Cypr	Republika Czeska	Dania	Estonia	Finlandia
Carbonic acid, dipotassium salt 584-08-7	-	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> Ceiling: 10 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-
Nazwa chemiczna	Irlandia	Włochy MDLPS	Włochy AIDII	Łotwa	Litwa
Carbonic acid, dipotassium salt 584-08-7	-	-	-	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup>

**Dopuszczalne wartości biologicznego narażenia zawodowego**

Niniejszy produkt w dostarczonej postaci, nie zawiera żadnych materiałów stwarzających zagrożenie, objętych ograniczeniami dotyczącymi dopuszczalnej wartości biologicznej ustanowionymi przez właściwe dla regionu organy nadzorcze.

**Pochodny Poziom Niepowodujący** Brak danych.

Zmian (DNEL)  
Przewidywane stężenie  
niepowodujące zmian w środowisku  
(PNEC)

Brak danych.

## 8.2. Kontrola narażenia

### Wyposażenie ochrony indywidualnej

Ochrona oczu/twarzy	Na wypadek zachłapania nosić okulary ochronne z bocznymi osłonami.
Ochrona rąk	Nosić odpowiednie rękawice ochronne. Rękawice nieprzepuszczalne.
Ochrona skóry i ciała	Nosić odpowiednią odzież ochronną. Odzież z długimi rękawami.
Ochrona dróg oddechowych	Nie jest koniecznym używanie urządzeń ochronnych w normalnych warunkach użytkowania. W przypadku przekroczenia progów narażenia lub wystąpienia podrażnienia, może być konieczna wentylacja i ewakuacja.
Ogólne uwagi dotyczące higieny	Nosić odpowiednie rękawice ochronne i okulary lub ochronę twarzy. Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu. Unikać kontaktu ze skórą, oczyma lub ubraniem.
Środki kontrolne narażenia środowiska	Brak danych.

## SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

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

Stan fizyczny	Płyn
Wygląd	roztwór wodny
Barwa	bezbardwy
Zapach	Bezwonny.
Próg wyczuwalności zapachu	Brak danych

<u>Własność</u>	<u>Wartości</u>	<u>Uwagi • Metoda</u>
Temperatura topnienia / krzepnięcia	Brak danych	Brak znanych
Temperatura wrzenia / przedział temperatur wrzenia	> 100 °C	
Łatwopalność (substancja stała, gaz)	Brak danych	Brak znanych
Limit palności w powietrzu		Brak znanych
Górna granica palności lub wybuchowości	Brak danych	
Dolne granice palności lub wybuchowości	Brak danych	
Temperatura zapłonu	Brak danych	Brak znanych
Temperatura samozapłonu	Brak danych	Brak znanych
Temperatura rozkładu		Brak znanych
pH	12.5	
pH (w postaci roztworu wodnego)	Brak danych	Brak danych
Lepkość kinematyczna	Brak danych	Brak znanych
Lepkość dynamiczna	Brak danych	Brak znanych
Rozpuszczalność w wodzie	Miesza się z wodą	
Rozpuszczalność	Brak danych	Brak znanych
Współczynnik podziału	Brak danych	Brak znanych
Ciśnienie pary	Brak danych	Brak znanych
Gęstość względna	Brak danych	Brak znanych
Gęstość nasypowa	Brak danych	
Gęstość cieczy	Brak danych	
Gęstość pary	Brak danych	Brak znanych

**Charakterystyka cząstek**

<b>Wielkość cząsteczki</b>	Brak danych
<b>Dystrybucja wielkości cząsteczek</b>	Brak danych

**9.2. Inne informacje****9.2.1. Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego**

Nie dotyczy

**9.2.2. Inne charakterystyki bezpieczeństwa**

Brak danych

**SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność****10.1. Reaktywność**

<b>Reaktywność</b>	Brak danych.
--------------------	--------------

**10.2. Stabilność chemiczna**

<b>Stabilność</b>	Substancja stabilna w normalnych warunkach.
-------------------	---

**Dane dotyczące wybuchu**

<b>Wrażliwość na uderzenie mechaniczne</b>	Brak.
<b>Wrażliwość na wyladowanie statyczne</b>	Brak.

**10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji**

<b>Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji</b>	Brak w normalnych warunkach procesu technologicznego.
---	---

**10.4. Warunki, których należy unikać**

<b>Warunki, których należy unikać</b>	Nie znane na podstawie dostarczonych informacji.
---------------------------------------	--

**10.5. Materiały niezgodne**

<b>Materiały niezgodne</b>	Silne kwasy. Silne zasady. Silne czynniki utleniające.
----------------------------	--

**10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu**

<b>Niebezpieczne produkty rozkładu</b>	Nie znane na podstawie dostarczonych informacji.
--	--

**SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne****11.1. Informacje na temat klas zagrożenia zdefiniowanych w rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008****Informacje o możliwych drogach narażenia****Informacje o produkcie**

<b>Wdychanie</b>	Szczególne dane z badań niniejszej substancji nie są dostępne. Może działać drażniąco na drogi oddechowe.
<b>Kontakt z oczyma</b>	Szczególne dane z badań niniejszej substancji nie są dostępne. Działa drażniąco na oczy. (na podstawie składników). Może powodować zaczerwienienie, swędzenie oraz ból.
<b>Kontakt ze skórą</b>	Szczególne dane z badań niniejszej substancji nie są dostępne. Działa drażniąco na skórę. (na podstawie składników).
<b>Spożycie</b>	Szczególne dane z badań niniejszej substancji nie są dostępne. Połknięcie może działać

drażniący na układ pokarmowy, powodować nudności, wymioty i biegunkę.

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

**Objawy** Zaczerwienienie. Może powodować zaczerwienienie i łzawienie oczu.

#### Toksyczność ostra

**Numeryczne wartości toksyczności**

#### **Informacja o składnikach**

Nazwa chemiczna	LD50, doustne	LD50, skóra	LC50, oddechowe
Carbonic acid, dipotassium salt	= 1870 mg/kg ( Rat )	> 2000 mg/kg ( Rabbit )	> 4.96 mg/L ( Rat ) 4.5 h

#### Opóźnione i natychmiastowe skutki oraz skutki przewlekłe spowodowane krótkotrwałym i długotrwałym narażeniem

**Działanie żrące/drażniące na skórę** Klasyfikacja na podstawie danych dostępnych dla składników. Działa drażniąco na skórę.

**Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy** Klasyfikacja na podstawie danych dostępnych dla składników. Działa drażniąco na oczy.

**Działa uczulająco na drogi oddechowe lub skórę** Brak danych.

**Działanie mutagenne na komórki rozrodcze** Brak danych.

**Rakotwórczość** Brak danych.

**Działanie szkodliwe na rozrodczość** Brak danych.

**STOT - jednorazowe narażenie** Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

**STOT - narażenie powtarzalne** Brak danych.

**Zagrożenie przy wdychaniu** Brak danych.

#### 11.2. Informacje o innych zagrożeniach

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

**Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego** Brak danych.

##### **11.2.2. Inne informacje**

**Inne szkodliwe skutki działania** Brak danych.

## **SEKCJA 12: Informacje ekologiczne**

**12.1. Toksyczność****Ekotoksyczność****Nieznana toksyczność dla środowiska wodnego**

Zawiera 0 % składników o nieznanych zagrożeniach dla środowiska wodnego.

Nazwa chemiczna	Glony/rośliny wodne	Ryby	Toksyczność dla mikroorganizmów	Skorupiaki
Carbonic acid, dipotassium salt	-	-	-	LC50: =630mg/L (48h, Ceriodaphnia dubia)

**12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu****Trwałość i zdolność do rozkładu** Brak danych.**12.3. Zdolność do bioakumulacji****Bioakumulacja** Brak danych na temat produktu.**12.4. Mobilność w glebie****Mobilność w glebie** Brak danych.**12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB****Ocena PBT i vPvB**

Nazwa chemiczna	Ocena PBT i vPvB
Carbonic acid, dipotassium salt	Substancja nie spełnia kryteriów PBT/vPvB Ocena PBT nie dotyczy

**12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego****Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego** Brak danych.**12.7. Inne szkodliwe skutki działania**

Brak danych.

**SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami****13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów****Odpady z pozostałości/niezużytych produktów** Usuwać do zgodnie z lokalnymi przepisami. Odpady utylizować zgodnie z przepisami środowiskowymi.**Skażone opakowanie** Nie stosować ponownie opróżnionych pojemników.**SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu****IATA****14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID** Nie podlega regulacji**14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN** Nie podlega regulacji



14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	Nie podlega regulacji
14.4 Grupa pakowania	Nie podlega regulacji
14.5 Zagrożenia dla środowiska	Nie dotyczy
14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	
Postanowienia szczególne	Brak

**IMDG**

14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID	Nie podlega regulacji
14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN	Nie podlega regulacji
14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	Nie podlega regulacji
14.4 Grupa pakowania	Nie podlega regulacji
14.5 Zagrożenia dla środowiska	Nie dotyczy
14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	
Postanowienia szczególne	Brak
14.7 Morski transport luzem zgodnie z narzędziami IMO	Brak danych

**RID**

14.1 Numer UN (numer ONZ)	Nie podlega regulacji
14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN	Nie podlega regulacji
14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	Nie podlega regulacji
14.4 Grupa pakowania	Nie podlega regulacji
14.5 Zagrożenia dla środowiska	Nie dotyczy
14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	
Postanowienia szczególne	Brak

**ADR**

14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID	Nie podlega regulacji
14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN	Nie podlega regulacji
14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	Nie podlega regulacji
14.4 Grupa pakowania	Nie podlega regulacji
14.5 Zagrożenia dla środowiska	Nie dotyczy
14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	
Postanowienia szczególne	Brak

## SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

#### Przepisy krajowe

##### Francja

##### Choroby zawodowe (R-463-3, Francja)

Nazwa chemiczna	Francuski numer RG	Tytuł
Carbonic acid, dipotassium salt 584-08-7	RG 58, RG 67	-

##### Unia Europejska

Należy zwrócić uwagę na dyrektywę 98/24/WE w sprawie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa pracowników przed zagrożeniem związanym z czynnikami chemicznymi w miejscu pracy.

**Zezwolenia i/lub ograniczenia w stosowaniu:**

Niniejszy produkt ten nie zawiera substancji wymagających zezwolenia (rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH), załącznik XIV) Niniejszy produkt ten nie zawiera substancji podlegających ograniczeniom (rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH), załącznik XVII)

**Trwałe zanieczyszczenia organiczne**

Nie dotyczy

**Substancje niszczące warstwę ozonową (ODS) rozporządzenia (WE) 1005/2009**

Nie dotyczy

**Listy międzynarodowe**

Należy skontaktować się z dostawcą w celu uzyskania informacji o stanie zgodności z wykazem

**15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego****Raport bezpieczeństwa chemicznego**

Brak danych

**SEKCJA 16: Inne informacje****Objaśnienie lub legenda skrótów stosowanych w karcie charakterystyki substancji (SDS)****Pełny tekst zwrotów H, o których mowa w punkcie 3**

H315 - Działa drażniąco na skórę

H319 - Działa drażniąco na oczy

H335 - Może powodować podrażnienie dróg oddechowych

**Legenda**

SVHC: Substancje wzbudzające szczególnie duże obawy wymagających zezwolenia:

**Legenda Sekcja 8: KONTROLA NARAŻENIA/ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ**

TWA	TWA (średnia ważona w czasie)	STEL	STEL (Wartość limitu narażenia krótkotrwałego)
Wartość maksymalna	Maksymalna wartość graniczna	*	Oznakowanie odnoszące się do skóry

Procedura klasyfikacji	
Klasyfikacja według rozporządzenia (WE) Nr 1272/2008 [CLP]	Zastosowana metoda
Toksyczność ostra, doustna	Metoda obliczeniowa
Toksyczność ostra, skórna	Metoda obliczeniowa
Toksyczność ostra, oddechowa - gaz	Metoda obliczeniowa
Toksyczność ostra, oddechowa - para	Metoda obliczeniowa
Toksyczność ostra, oddechowa - pył/mgła	Metoda obliczeniowa
Działanie żrące/drażniące na skórę	Na podstawie danych z badań
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy	Na podstawie danych z badań
Działanie uczulające na drogi oddechowe	Metoda obliczeniowa
Działanie uczulające na skórę	Metoda obliczeniowa
Mutagenność	Metoda obliczeniowa
Rakotwórczość	Metoda obliczeniowa
Działanie szkodliwe na rozrodczość	Metoda obliczeniowa
STOT - jednorazowe narażenie	Metoda obliczeniowa
STOT - narażenie powtarzalne	Metoda obliczeniowa

Toksyczność ostra dla środowiska wodnego	Metoda obliczeniowa
Przewlekła toksyczność dla środowiska wodnego	Metoda obliczeniowa
Zagrożenie przy wdychaniu	Metoda obliczeniowa
Ozon	Metoda obliczeniowa

**Odniesienia do kluczowej literatury i źródeł danych użytych do przygotowania karty charakterystyki**

Agencja ds. Substancji Toksycznych i Rejestru Chorób (ATSDR)  
 Baza danych ChemView amerykańskiej Agencji Ochrony Środowiska  
 Europejski Urząd ds. Bezpieczeństwa Żywności (EFSA)  
 Europejskiej Agencji Chemikaliów (ECHA), Komitet ds. Oceny Ryzyka (ECHA\_RAC)  
 Europejska Agencja Chemikaliów (ECHA) (ECHA\_API)  
 EPA (Agencja Ochrony Środowiska)  
 Wytyczne odnośnie poziomu(-ów) ostrego narażenia (na środki bojowe, AEGL)  
 Amerykańska Agencja Ochrony Środowiska, federalna ustawa dot. insektycydów, fungicydów i rodentycydów  
 Amerykańska Agencja Ochrony Środowiska, substancje chemiczne wytwarzane w dużych ilościach  
 Dziennik badań nad żywnością (Food Research Journal)  
 Baza danych substancji stwarzających zagrożenie  
 Międzynarodowa Ujednolicona Baza Danych o Substancjach Chemicznych (IUCLID)  
 Krajowy instytut technologii i oceny (National Institute of Technology and Evaluation, NITE)  
 Australijski program zgłaszania i oceny substancji chemicznych stosowanych w przemyśle (NICNAS, National Industrial Chemicals Notification and Assessment Scheme)  
 NIOSH (Krajowy Instytut Bezpieczeństwa i Higieny Pracy)  
 Baza danych ChemID Plus (NLM CIP) amerykańskiej Krajowej Biblioteki Medycznej  
 Baza danych PubMed National Library of Medicine (NLM PUBMED)  
 Krajowy program toksykologiczny (NTP)  
 Nowozelandzka baza danych klasyfikacji oraz informacji o chemikaliach (CCID)  
 Publikacje dotyczące środowiska, zdrowia i bezpieczeństwa Organizacji Współpracy Gospodarczej i Rozwoju (OECD)  
 Program substancji wielkotonażowych Organizacji Współpracy Gospodarczej i Rozwoju (OECD)  
 Zbiór danych SIDS Organizacji Współpracy Gospodarczej i Rozwoju  
 Światowa Organizacja Zdrowia

**Uwaga aktualizacyjna**

Znaczące zmiany w karcie charakterystyki. Przegląd wszystkich sekcji

**Data aktualizacji**

08-lut-2023

**Niniejsza karta charakterystyki substancji spełnia wymogi rozporządzenia (WE) nr 1907/2006****Oświadczenie**

Informacje podane w niniejszej karcie charakterystyki (SDS) są właściwe według naszej wiedzy, posiadanych informacji i wiary w dniu ich publikacji. Podane informacje zostały stworzone jedynie jako wytyczne co do bezpiecznego postępowania, stosowania, przetwarzania, przechowywania, transportu, utylizacji i uwolnienia i nie mogą być uważane za jakąkolwiek gwarancję lub specyfikację jakościową. Niniejsze informacje odnoszą się do szczególnego i określonego materiału i mogą być nieważne, jeśli niniejszy materiał jest stosowany wraz z jakimkolwiek innym materiałem/innymi materiałami lub w jakimkolwiek procesie technologicznym, jeśli nie zostało to określone w niniejszym tekście.

**Koniec karty charakterystyki**