



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Karta charakterystyki została przygotowana zgodnie z wymogami następujących regulacji:  
Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 i rozporządzenie (WE) nr 1272/2008

Data aktualizacji 27-sie-2021

Data poprzedniej wersji 27-maj-2021

Wersja Nr 1.2

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

### 1.1. Identyfikator produktu

Nazwa produktu Hemoglobin Variants System Standards 1 2 & 3

Numer(-y) katalogowy(-e) 2500004, 2500005, 2500006

Czysta substancja / mieszanina Mieszanina

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

Zalecane zastosowanie Odczynnik lub składnik laboratoryjny in vitro

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, Diagnostic Group  
4000 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**

Niniejsza mieszanina została sklasyfikowana jako niestwarzająca zagrożenia zgodnie z rozporządzeniem WE 1272/2008 [CLP]

### 2.2. Elementy oznakowania

Niniejsza mieszanina została sklasyfikowana jako niestwarzająca zagrożenia zgodnie z rozporządzeniem WE 1272/2008 [CLP]

#### Zwroty wskazujące na rodzaj zagrożenia

Niniejsza mieszanina została sklasyfikowana jako niestwarzająca zagrożenia zgodnie z rozporządzeniem WE 1272/2008 [CLP]  
EUH208 - Zawiera Gentamicin, sulfate (salt) Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.

### 2.3. Inne zagrożenia

Zawiera materiał pochodzenia ludzkiego i/lub składniki potencjalnie zakaźne

## SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

**3.1 Substancje**

Nie dotyczy

**3.2 Mieszaniny**

Nazwa chemiczna	% wagowo	Numer rejestracyjny REACH	Ne WE	Klasyfikacja według rozporządzenia (WE) Nr 1272/2008 [CLP]	Szczególne stężenie graniczne (SCL)	Czynnik M	Współczynnik M (długotwałość)
Sacharoza 57-50-1	50 - 100	Brak danych	200-334-9	Brak danych	-	-	-
Gentamicin, sulfate (salt) 1405-41-0	0.01 - 0.099	Brak danych	215-778-9	Resp. Sens. 1 (H334) Skin Sens. 1 (H317)	Skin Sens. 1 :: C>=0.1% Resp. Sens. 1 :: C>=0.1%	-	-

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

Brak danych

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

**SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy****4.1. Opis środków pierwszej pomocy****Wdychanie**

Usunąć na świeże powietrze.

**Kontakt z oczyma**

Zawiera materiał pochodzenia ludzkiego i/lub składniki potencjalnie zakaźne. Wezwać lekarza.

**Kontakt ze skórą**

Wymyć skórę wodą i mydłem.

**Spożycie**

Zawiera materiał pochodzenia ludzkiego i/lub składniki potencjalnie zakaźne. Wezwać lekarza.

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

Brak danych.

**4.3. Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym****Uwaga dla lekarzy**

Zawiera materiał pochodzenia ludzkiego i/lub składniki potencjalnie zakaźne.

**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.

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 Patrz Sekcja 12, aby uzyskać dodatkowe informacje ekologiczne.

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

Metody zapobiegające rozprzestrzenianiu Nie pozwalać na przedostanie się do kanalizacji, na ziemię lub do zbiorników wodnych.

Metody usuwania Zastosowanie: Środek odkażający. Dokładnie wyczyścić skażoną powierzchnię.

Profilaktyka zagrożeń wtórnych Dokładnie oczyścić skażone przedmioty i miejsca z zachowaniem przepisów środowiskowych.

### 6.4. Odniesienia do innych sekcji

Odniesienia do innych sekcji 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

Zalecenia dotyczące bezpiecznego postępowania Zapewnić odpowiednią wentylację.

Ogólne uwagi dotyczące higieny Przestrzegać uniwersalnych i standardowych środków ostrożności dotyczących postępowania z materiałami potencjalnie zakaźnymi.

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

Warunki przechowywania Przechowywać zgodnie z instrukcjami produktu i na etykiecie.

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

Zidentyfikowane zastosowania  
Metody zarządzania zagrożeniem (RMM) 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	Unia Europejska	Austria	Belgia	Bulgaria	Chorwacja
Sacharoza 57-50-1	-	-	-	TWA: 10.0 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> STEL: 20 mg/m <sup>3</sup>
Nazwa chemiczna	Cypr	Republika Czeska	Dania	Estonia	Finlandia
Sacharoza 57-50-1	-	-	-	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>	-
Nazwa chemiczna	Francja	Niemcy	Niemcy MAK	Grecja	Węgry
Sacharoza 57-50-1	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-	-
Nazwa chemiczna	Irlandia	Włochy	Włochy REL	Łotwa	Litwa
Sacharoza 57-50-1	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> STEL: 20 mg/m <sup>3</sup>	-	-	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>	-
Nazwa chemiczna	Portugalia	Rumunia	Słowacja	Słowenia	Hiszpania
Sacharoza 57-50-1	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>
Nazwa chemiczna	Szwecja		Szwajcaria		Zjednoczone Królestwo (Wielka Brytania)
Sacharoza 57-50-1	-		-		TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> STEL: 20 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 zmian (DNEL)** Brak danych.

**Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku (PNEC)** Brak danych.

**8.2. Kontrola narażenia****Wyposażenie ochrony indywidualnej**

**Ochrona oczu/twarzy** Stosować okulary ochronne z osłonami bocznymi (lub gogle).

**Ochrona rąk** Nosić odpowiednie rękawice ochronne.

**Ochrona skóry i ciała** Nosić odpowiednią odzież ochronną.

**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** Przestrzegać uniwersalnych i standardowych środków ostrożności dotyczących postępowania z materiałami potencjalnie zakaźnymi.

**Środki kontrolne narażenia środowiska** Brak danych.

**SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne****9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych**

<b>Stan fizyczny</b>	Substancja stała
<b>Wygląd</b>	substancja stała
<b>Barwa</b>	czerwony
<b>Zapach</b>	Bezwonny.
<b>Próg wyczuwalności zapachu</b>	Brak danych

<u>Własność</u>	<u>Wartości</u>	<u>Uwagi • Metoda</u>
<b>Temperatura topnienia / krzepnięcia</b>	Brak danych	Brak znanych
<b>Temperatura wrzenia / przedział temperatur wrzenia</b>	Brak danych	Brak znanych
<b>Łatwopalność (substancja stała, gaz)</b>	Brak danych	Brak znanych
<b>Limit palności w powietrzu</b>		Brak znanych
<b>Górna granica palności lub wybuchowości</b>	Brak danych	
<b>Dolne granice palności lub wybuchowości</b>	Brak danych	
<b>Temperatura zapłonu</b>	Brak danych	Brak znanych
<b>Temperatura samozapłonu</b>	Brak danych	Brak znanych
<b>Temperatura rozkładu</b>		Brak znanych
<b>pH</b>		Brak znanych
<b>pH (w postaci roztworu wodnego)</b>	Brak danych	Brak danych
<b>Lepkość kinematyczna</b>	Brak danych	Brak znanych
<b>Lepkość dynamiczna</b>	Brak danych	Brak znanych
<b>Rozpuszczalność w wodzie</b>	Rozpuszczalny w wodzie	
<b>Rozpuszczalność</b>	Brak danych	Brak znanych
<b>Współczynnik podziału</b>	Brak danych	Brak znanych
<b>Ciśnienie pary</b>	Brak danych	Brak znanych
<b>Gęstość względna</b>	Brak danych	Brak znanych
<b>Gęstość nasypowa</b>	Brak danych	
<b>Gęstość cieczy</b>	Brak danych	
<b>Gęstość pary</b>	Brak danych	Brak znanych
<b>Charakterystyka cząstek</b>		
<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 wyładowanie 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**

**Warunki, których należy unikać** Nie znane na podstawie dostarczonych informacji.

**10.5. Materiały niezgodne**

**Materiały niezgodne** Nie znane na podstawie dostarczonych informacji.

**10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu**

**Niebezpieczne produkty rozkładu** Nie znane na podstawie dostarczonych informacji.

**SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne****11.1. Informacje na temat klas zagrożenia określonych 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.
<b>Kontakt z oczyma</b>	Szczególne dane z badań niniejszej substancji nie są dostępne.
<b>Kontakt ze skórą</b>	Szczególne dane z badań niniejszej substancji nie są dostępne.
<b>Spożycie</b>	Szczególne dane z badań niniejszej substancji nie są dostępne.

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

**Objawy** Brak danych.

**Toksyczność ostra****Numeryczne wartości toksyczności**

Następujące wartości podlegają obliczeniom na podstawie rozdziału 3.1 niniejszego dokumentu GHS

**ATE<sub>mix</sub> (doustnie)** 34,225.30 mg/kg

Nazwa chemiczna	LD <sub>50</sub> , doustne	LD <sub>50</sub> , skóra	LC <sub>50</sub> , oddechowe
Sacharoza	= 29700 mg/kg ( Rat )	-	-
Gentamicin, sulfate (salt)	> 5 g/kg ( Rat )	-	-

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

**Działanie żrące/drażniące na skórę** Brak danych.

**Poważne uszkodzenie  
oczu/działanie drażniące na oczy** Brak danych.

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

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

Rakotwórczość Brak danych.

Działanie szkodliwe na rozrodczość Brak danych.

STOT - jednorazowe narażenie Brak danych.

STOT - narażenie powtarzalne Brak danych.

Zagrożenie przy wdychaniu Brak danych.

#### 11.2. Informacje na temat innych zagrożeń

##### 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 Oddziaływanie niniejszego produktu na środowisko nie.

Nieznana toksyczność dla środowiska wodnego Zawiera 0 % składników o nieznanym zagrożeniu dla środowiska wodnego.

#### 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 Brak danych.

#### 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 (numer ONZ) lub numer identyfikacyjny**      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 opakowaniowa**      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 (numer ONZ) lub numer identyfikacyjny**      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 opakowaniowa**      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 opakowaniowa**      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 (numer ONZ) lub numer identyfikacyjny**      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 opakowaniowa**      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****Niemcy**

**Klasa zagrożenia dla wody (WGK)** substancja lekko niebezpieczna dla wód (WGK 1)

**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**

H317 - Może powodować reakcję alergiczną skóry

H334 - Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania

**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
<b>Procedura klasyfikacji</b>			
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		Metoda obliczeniowa	
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy		Metoda obliczeniowa	
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)  
 European Chemicals Agency (ECHA) Committee for Risk Assessment (ECHA\_RAC)  
 European Chemicals Agency (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  
 National Library of Medicine's PubMed database (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** 27-sie-2021

**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

---

materialami lub w jakimkolwiek procesie technologicznym, jeśli nie zostało to określone w niniejszym tekście.

**Koniec karty charakterystyki**