

## SEKCJA 1: IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA

### 1.1. Identyfikator produktu

Opis produktu:	<b>10-Hydrat heptaoksotetraboranu sodu</b>
Cat No. :	<b>BP175-500</b>
Synonimy	Sodium borate decahydrate; Borax
Nr w spisie	005-011-00-4
Nr. CAS	1303-96-4
Ne WE	215-540-4
Wzór cząsteczkowy	B <sub>4</sub> Na <sub>2</sub> O <sub>7</sub> · 10 H <sub>2</sub> O
Numer rejestracyjny REACH	- (w postaci bezwodnej)

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

Zalecane zastosowanie	Laboratoryjne substancje chemiczne.
Sektory zastosowania	SU3 - Zastosowania przemysłowe: stosowania substancji oddzielnie lub w preparatach w zakładach przemysłowych
Kategoria produktu	PC21 - Laboratoryjne substancje chemiczne
Kategorie procesów	PROC15 - Zastosowanie jako odczynnik laboratoryjny
Kategoria uwalniania do środowiska	ERC6a - Przemysłowe stosowanie prowadzące do wytworzenia innej substancji (stosowanie półproduktów)
Zastosowania Odradzane	Brak dostępnej informacji

### 1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Firma/Przedsiębiorstwo	<p><b>Nazwa podmiotu / firmy w UE</b> Thermo Fisher Scientific Janssen Pharmaceuticaaan 3a, 2440 Geel, Belgium</p> <p><b>Brytyjski podmiot / nazwa firmy</b> Fisher Scientific UK Bishop Meadow Road, Loughborough, Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom</p>
Adres e-mail	begel.sdsdesk@thermofisher.com

### 1.4. Numer telefonu alarmowego

CHEMTREC®, Outside the USA: 001-703-527-3887  
CHEMTREC®, Inside the USA: 800-424-9300  
W celu uzyskania informacji w Stanach Zjednoczonych, proszę zadzwonić pod nr telefonu: 001-800-227-6701  
W celu uzyskania informacji w Europie, proszę zadzwonić pod nr telefonu: +32 14 57 52 11

Awaryjny numer telefonu, Europa: +32 14 57 52 99  
Awaryjny numer telefonu, Stany Zjednoczone: 201-796-7100

Numer telefonu do CHEMTREC, Stany Zjednoczone: 800-424-9300  
Numer telefonu do CHEMTREC, Europa: 703-527-3887

## SEKCJA 2: IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaninyCLP klasyfikacji - rozporządzenia (WE) nr 1272/2008Zagrożenia fizyczne

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

Zagrożenia dla zdrowia

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy  
Działanie szkodliwe na rozrodczość

Kategoria 2 (H319)  
Kategoria 1B (H360FD)

Zagrożenia dla środowiska

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

Pełen tekst zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia: patrz sekcja 16

2.2. Elementy oznakowania

Hasło Ostrzegawcze

Niebezpieczeństwo

Zwroty wskazujące Rodzaj  
Zagrożenia

H319 - Działa drażniąco na oczy

H360FD - Może działać szkodliwie na płodność. Może działać szkodliwie na dziecko w łonie matki

Zwroty wskazujące na środki  
ostrożności

P201 - Przed użyciem zapoznać się ze specjalnymi środkami ostrożności

P280 - Stosować ochronę oczu/ochronę twarzy

P308 + P313 - W przypadku narażenia lub styczności: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza

Dodatkowe etykieta UE

Zastrzeżono dla użytkowników zawodowych

2.3. Inne zagrożenia

Zgodnie z załącznikiem XIII rozporządzenia Reach, substancje nieorganiczne nie wymagają oceny.

Niniejszy produkt nie zawiera żadnych znanych lub podejrzewanych dysruptorów wydzielania wewnętrznego

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

10-Hydrat heptaoksotetraboranu sodu

Data aktualizacji 13-paź-2023

## SEKCJA 3: SKŁAD/INFORMACJA O SKŁADNIKACH

### 3.1. Substancje

Składnik	Nr. CAS	Ne WE	Procent wagowy	CLP klasyfikacji - rozporządzenia (WE) nr 1272/2008
10-Hydrat heptaoksotetraboranu sodu	1303-96-4	215-540-4	100	Eye Irrit. 2 (H319) Repr. 1B (H360FD)

Numer rejestracyjny REACH

- (w postaci bezwodnej)

Pełen tekst zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia: patrz sekcja 16

## SEKCJA 4: ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

### 4.1. Opis środków pierwszej pomocy

<b>Kontakt z oczyma</b>	Bezzwłocznie przepłukiwać dużą ilością wody przez co najmniej 15 minut, także pod powiekami. Uzyskać pomoc medyczną.
<b>Kontakt ze skórą</b>	Bezzwłocznie zmywać dużą ilością wody przez co najmniej 15 minut. Uzyskać pomoc medyczną.
<b>Spożycie</b>	NIE wywoływać wymiotów. Uzyskać pomoc medyczną.
<b>Wdychanie</b>	Usunąć na świeże powietrze. Uzyskać pomoc medyczną. W przypadku braku oddychania zastosować sztuczne oddychanie.
<b>Ochrona osoby udzielającej pierwszej pomocy</b>	Należy się upewnić, że personel medyczny jest świadomy zastosowanego(ych) materiału(ów) i podejmie środki zaradcze, aby zabezpieczyć siebie oraz zapobiegać rozprzestrzenianiu się skażenia.

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

Brak danych.

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

**Uwagi dla lekarza** Leczyć objawowo.

## SEKCJA 5: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

### 5.1. Środki gaśnicze

#### Odpowiednie środki gaśnicze

Rozpylona woda. Dwutlenek węgla (CO<sub>2</sub>). Sucha substancja chemiczna. pianka chemiczna.

#### Środki gaśnicze, których nie wolno stosować ze względów bezpieczeństwa

Brak danych.

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

Trzymać produkt oraz pusty pojemnik po produkcie z dala od źródeł ciepła i zapłonu. Rozkład termiczny może prowadzić do uwolnienia drażniących gazów i oparów.

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

10-Hydrat heptaoksotetraboranu sodu

Data aktualizacji 13-paź-2023

## Niebezpieczne produkty spalania

Tlenki boru, Tlenki sodu.

### 5.3. Informacje dla straży pożarnej

Podobnie jak w przypadku każdego innego pożaru, stosować odpowiedni niezależny aparat oddechowy o ciśnieniowym zasilaniu, z homologacją MSHA/NIOSH lub równorzędną i pełny sprzęt ochronny.

## SEKCJA 6: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA

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

Zapewnić odpowiednią wentylację. Stosować wymagane środki ochrony indywidualnej. Unikać powstawania pyłu.

### 6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Substancja nie powinna być uwalniana do środowiska. Patrz Sekcja 12, aby uzyskać dodatkowe informacje ekologiczne.

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

Zamieść i zebrać szuflą do odpowiednich pojemników w celu utylizacji. Unikać powstawania pyłu.

### 6.4. Odniesienia do innych sekcji

Sprawdź środki ochronne w sekcjach 8 i 13.

## SEKCJA 7: POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJAMI I MIESZANINAMI ORAZ ICH MAGAZYNOWANIE

### 7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Unikać zanieczyszczenia skóry i oczu. Nie wdychać pyłu. Unikać kontaktu ze skórą i odzieżą. Zapewnić odpowiednią wentylację. Stosować środki ochrony indywidualnej/ochronę twarzy.

#### **Środki higieny**

Postępować zgodnie z ogólnie przyjętymi zasadami BHP. Nie przechowywać razem z żywnością, napojami i paszami dla zwierząt. Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu. Przed ponownym użyciem zdjąć i wyprać zanieczyszczoną odzież i rękawiczki, również od środka. Myć ręce przed posiłkami i po zakończeniu pracy.

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

Trzymać pojemniki szczelnie zamknięte w chłodnym, dobrze wentylowanym miejscu.

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

Zastosowanie w laboratoriach

## SEKCJA 8: KONTROLA NARAŻENIA/ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

### 8.1. Parametry dotyczące kontroli

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

10-Hydrat heptaoksotetraboranu sodu

Data aktualizacji 13-paź-2023

## Wartości graniczne narażenia

źródło lista **PL** -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).

Składnik	Unia Europejska	Wielka Brytania	Francja	Belgia	Hiszpania
10-Hydrat heptaoksotetraboranu sodu		STEL: 15 mg/m <sup>3</sup> 15 min TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 hr	TWA / VME: 5 mg/m <sup>3</sup> (8 heures).	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> 8 uren STEL: 6 mg/m <sup>3</sup> 15 minuten	STEL / VLA-EC: 6 mg/m <sup>3</sup> (15 minutos). TWA / VLA-ED: 2 mg/m <sup>3</sup> (8 horas)

Składnik	Włochy	Niemcy	Portugalia	Holandia	Finlandia
10-Hydrat heptaoksotetraboranu sodu			STEL: 6 mg/m <sup>3</sup> 15 minutos TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> 8 horas		

Składnik	Austria	Dania	Szwajcaria	Polska	Norwegia
10-Hydrat heptaoksotetraboranu sodu		TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> 8 timer STEL: 4 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter Hud		STEL: 2 mg/m <sup>3</sup> 15 minutach TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> 8 godzinach	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 timer STEL: 10 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter. value calculated

Składnik	Bułgaria	Chorwacja	Irlandia	Cypr	Republika Czeska
10-Hydrat heptaoksotetraboranu sodu	TWA: 5.0 mg/m <sup>3</sup>	TWA-GVI: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 satima.	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 hr. STEL: 6 mg/m <sup>3</sup> 15 min		

Składnik	Estonia	Gibraltar	Grecja	Węgry	Islandia
10-Hydrat heptaoksotetraboranu sodu	Nahk TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> 8 tundides. STEL: 5 mg/m <sup>3</sup> 15 minutites.		TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>		TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> 8 klukkustundum. Skin notation Ceiling: 4 mg/m <sup>3</sup>

Składnik	Łotwa	Litwa	Luksemburg	Malta	Rumunia
10-Hydrat heptaoksotetraboranu sodu		TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> IPRD Oda STEL: 5 mg/m <sup>3</sup>			

Składnik	Rosja	Republika Słowacka	Słowenia	Szwecja	Turcja
10-Hydrat heptaoksotetraboranu sodu				Indicative STEL: 5 mg/m <sup>3</sup> 15 minuter TLV: 2 mg/m <sup>3</sup> 8 timmar. NGV Hud	

## Biologiczne wartości graniczne

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

## Metody monitorowania

EN 14042:2003 Identyfikator tytułu: Atmosfery miejsca pracy. Poradnik stosowania i zastosowania procedur służących do oceny narażenia na środki chemiczne i biologiczne.

## Pochodny poziom niepowodujący zmian (DNEL) / Pochodny minimalny poziom efektu (DMEL)

Pracownicy; Zobacz tabelę dla wartości; (w postaci bezwzględnej)

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

10-Hydrat heptaoksotetraboranu sodu

Data aktualizacji 13-paź-2023

Component	Ostra efekt lokalny (Wdychanie)	Ostra efekt ogólnie (Wdychanie)	Przewlekłe skutki lokalny (Wdychanie)	Przewlekłe skutki ogólnie (Wdychanie)
10-Hydrat heptaoksotetraboranu sodu 1303-96-4 ( 100 )	22.3 mg/m <sup>3</sup>		22.3 mg/m <sup>3</sup>	12.76 mg/m <sup>3</sup>

## Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku (PNEC)

Zobacz wartości poniżej. (w postaci bezwzględnej).

Component	świeża woda	Świeża woda osad	Woda przerywany	Mikroorganizmy w oczyszczalniach ścieków	Gleba (rolnictwo)
10-Hydrat heptaoksotetraboranu sodu 1303-96-4 ( 100 )	2.02 mg/L		13.7 mg/L	10 mg/L	5.4 mg/kg

Component	Wody morska	Osadzie morskim wody	Wody morska przerywany	Łańcuch żywnościowy	Powietrze
10-Hydrat heptaoksotetraboranu sodu 1303-96-4 ( 100 )	2.02 mg/L				

## 8.2. Kontrola narażenia

### Środki techniczne

Zapewnić odpowiednią wentylację, szczególnie w miejscach zamkniętych. Dopilnować, by stanowiska płukania oczu oraz prysznice bezpieczeństwa znajdowały się blisko miejsca pracy.

Gdziekolwiek jest to możliwe, powinny być przyjęte techniczne środki ochronne kontroli źródeł niebezpiecznych materiałów, takie jak odizolowanie lub zamknięcie procesu technologicznego, wprowadzenie procesu technologicznego lub zmiany urządzeń, aby minimalizować możliwości uwolnienia lub kontaktu oraz stosowanie odpowiednio zaprojektowanego układu wentylacyjnego

### Wyposażenie ochrony indywidualnej

**Ochrona oczu** Gogle (Norma UE - EN 166)

**Ochrona rąk** Rękawice ochronne

Materiał rękawic	Czas przebicia	Grubość rękawic	Norma UE	Komentarze rękawica
Kauczuk naturalny Kauczuk nitylowy Neopren PCW	Zobacz zaleceń producentów	-	EN 374	(minimalny wymóg)

**Ochrona skóry i ciała** Należy stosować odpowiednie rękawice ochronne oraz ubranie ochronne, aby zapobiec narażeniu skóry.

Sprawdzić rękawice przed użyciem

Prosimy przestrzegać instrukcji dotyczących przepuszczalności i czasu przebicia dostarczonych przez dostawcę rękawic.

Przestrzegać wskazówek producenta lub dostawcy

Zadbać rękawice nadają się do tego zadania; Kompatybilność chemiczna, zręczność, warunki pracy, Podatność użytkownika, np. efektów uczulających

Również wziąć pod uwagę specyficzne warunki lokalne stosowania produktu, takie jak niebezpieczeństwo przecięcia, scierania

Usuń rękawice z opieki uniknąć zanieczyszczenia skóry

### Ochrona dróg oddechowych

Jeśli pracownicy stykają się ze stężeniami powyżej limitu narażenia, muszą stosować właściwe, certyfikowane aparaty oddechowe.

Aby zabezpieczyć użytkownika, ochronne wyposażenie oddechowe musi być właściwie dopasowane i stosowane oraz konserwowane we właściwy sposób

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

10-Hydrat heptaoksotetraboranu sodu

Data aktualizacji 13-paź-2023

<b>Duża skala / użycie awaryjnego</b>	Stosować aparat oddechowy aprobowany przez NIOSH/MSHA lub europejska norme EN 136 w przypadku przekroczenia progu narażenia lub w przypadku podrażnienia lub wystąpienia innych objawów <b>Zalecany rodzaj filtra:</b> Filtr przeciwpyłowy zgodny z normą EN 143
<b>Mała skala / urządzeń laboratoryjnych</b>	Stosować aparat oddechowy aprobowany przez NIOSH/MSHA lub europejska norme EN 149:2001 w przypadku przekroczenia progu narażenia lub w przypadku podrażnienia lub wystąpienia innych objawów <b>Zalecana maska pół:</b> - Częstek Filtrowanie: EN149: 2001 Kiedy RPE jest stosowany test Fit maski powinny być prowadzone
<b>Środki kontrolne narażenia środowiska</b>	Brak danych.

## SEKCJA 9: WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

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

<b>Stan fizyczny</b>	Proszek Substancja stała	
<b>Wygląd</b>	Biały	
<b>Zapach</b>	Bezwonny	
<b>Próg wyczuwalności zapachu</b>	Brak danych	
<b>Temperatura topnienia/zakres temperatur topnienia</b>	> 1000 °C / > 1832 °F	
<b>Temperatura mięknięcia</b>	Brak danych	
<b>Temperatura wrzenia/Zakres temperatur wrzenia</b>	Brak danych	
<b>Palność (Płyn)</b>	Nie dotyczy	Substancja stała
<b>Palność (ciała stałego, gazu)</b>	Brak danych	
<b>Granice wybuchowości</b>	Brak danych	
<b>Temperatura zapłonu</b>	Brak danych	<b>Metoda -</b> Brak danych
<b>Temperatura samozapłonu</b>	Nie dotyczy	
<b>Temperatura rozkładu</b>	> 100°C	
<b>pH</b>	9	5% aq.sol. 20°C
<b>Lepkość</b>	Nie dotyczy	Substancja stała
<b>Rozpuszczalność w wodzie</b>	49.74 g/L (20°C)	
<b>Rozpuszczalność w innych rozpuszczalnikach</b>	Brak danych	
<b>Współczynnik podziału (n-oktanol/woda)</b>		
<b>Składnik</b>	<b>Logarytm Pow</b>	
10-Hydrat heptaoksotetraboranu sodu	- 0.757	
<b>Ciśnienie pary</b>	Brak danych	
<b>Gęstość / Ciężar właściwy</b>	1.7300	
<b>Gęstość nasypowa</b>	Brak danych	
<b>Gęstość pary</b>	Nie dotyczy	Substancja stała
<b>Charakterystyka cząstek</b>	Brak danych	

### 9.2. Inne informacje

<b>Wzór cząsteczkowy</b>	B4 Na2 O7 . 10 H2 O
<b>Masa cząsteczkowa</b>	381.36
<b>Właściwości wybuchowe</b>	nie jest substancją wybuchową
<b>Właściwości utleniające</b>	nie utleniające
<b>Szybkość parowania</b>	Nie dotyczy - Substancja stała

## SEKCJA 10: STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

10-Hydrat heptaoksotetraboranu sodu

Data aktualizacji 13-paź-2023

## 10.1. Reaktywność

Nie znane na podstawie posiadanych informacji

## 10.2. Stabilność chemiczna

Substancja stabilna w normalnych warunkach.

## 10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Niebezpieczna polimeryzacja  
Niebezpieczne reakcje

Nie dochodzi do niebezpiecznej polimeryzacji.  
Brak danych.

## 10.4. Warunki, których należy unikać

Narażenie na powietrze. Produkty niezgodne. Unikać powstawania pyłu.

## 10.5. Materiały niezgodne

Silne czynniki utleniające. Silne kwasy. Drobnosproszkowane metale.

## 10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Tlenki boru. Tlenki sodu.

## SEKCJA 11: INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

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

#### Informacje o produkcie

##### a) toksyczność ostra;

Doustny(-a,-e)

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

Skórny(-a,-e)

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

Wdychanie

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

Składnik	LD50 doustnie	LD50 skórnie	LC50 przez wdychanie
10-Hydrat heptaoksotetraboranu sodu	5660 mg/kg ( Rat )	> 2000 mg/kg ( Rabbit )	2.03 mg/l (Rat)

##### b) działanie żrące/drażniące na skórę;

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

##### c) poważne uszkodzenie

oczu/działanie drażniące na oczy;

Kategoria 2

Gatunek badany

królik

Obserwacyjne końcowy

Silnie drażniący oczy  
całkowicie odwracalne

##### d) działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę;

Oddechowy(-a,-e)

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

Skóra

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

Component	Metoda badania	Gatunek badany	Stwierdzony wynik
10-Hydrat heptaoksotetraboranu sodu 1303-96-4 ( 100 )	Wytyczne OECD 406 w sprawie prób	świnka morska	- - nie uczuła

##### e) działanie mutagenne na komórki rozrodcze;

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

##### f) rakotwórczość;

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

10-Hydrat heptaoksotetraboranu sodu

Data aktualizacji 13-paź-2023

Niniejszy produkt nie zawiera znanych substancji rakotwórczych

## g) szkodliwe działanie na rozrodczość;

Kategoria 1B

Component	Metoda badania	Gatunek badany / czas trwania	Studiuj wynik
10-Hydrat heptaoksotetraboranu sodu 1303-96-4 ( 100 )	Wytyczne OECD 416 w sprawie prób ----- Wytyczne OECD 414 w sprawie prób	Szczur	NOAEL = 9.6 mg/kg ----- NOAEL = 17.5 mg/kg

### Działanie na rozrodczość Teratogenność

Eksperymenty wykazały toksyczne działanie rozwojowe u zwierząt laboratoryjnych. Może działać szkodliwie na dziecko w łonie matki.

## h) działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe;

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

### Gatunek badany / seks / Droga narażenia Dawka skuteczna

mysz / Wdychanie  
NOAEL 0.186 mg/l/4h

## i) działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane;

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

### Gatunek badany / czas trwania Studiuj wynik Narządy docelowe

Szczur  
NOAEL = 118 mg/kg  
Brak znanych.

## j) zagrożenie spowodowane aspiracją;

Nie dotyczy  
Substancja stała

### Inne szkodliwe skutki działania

Właściwości toksykologiczne nie zostały w pełni zbadane.

### Objawy / efekty, ostre i opóźnione

Brak danych.

## 11.2. Informacje o innych zagrożeniach

### Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Oceny właściwości zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego dla zdrowia ludzkiego. Niniejszy produkt nie zawiera żadnych znanych lub podejrzewanych dysruptorów wydzielania wewnętrznego.

## SEKCJA 12: INFORMACJE EKOLOGICZNE

### 12.1. Toksyczność

#### Działanie ekotoksyczne

Składnik	Ryby słodkowodne	pchła wodna	Algi słodkowodne
10-Hydrat heptaoksotetraboranu sodu	340 mg/L LC50 96 h 708 mg/l LC50 96 h (Pimephales promelas)	1085 - 1402 mg/L LC50 48 h	2.6-21.8 mg/L EC50 96h 158 mg/L EC50 = 96h

Składnik	Substancja mikrotoksyczna	Czynnik M
10-Hydrat heptaoksotetraboranu sodu	-	

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

10-Hydrat heptaoksotetraboranu sodu

Data aktualizacji 13-paź-2023

## 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Trwałość  
Rozkład

Trwałość jest nieprawdopodobna.  
Nie dotyczy substancji nieorganicznych.

## 12.3. Zdolność do bioakumulacji

Bioakumulacja jest nieprawdopodobna

Składnik	Logarytm Pow	Współczynnik biokoncentracji (BCF)
10-Hydrat heptaoksotetraboranu sodu	- 0.757	Brak danych

## 12.4. Mobilność w glebie

Produkt jest rozpuszczalny w wodzie, i mogą rozprzestrzeniać się w systemach wodnych  
Najprawdopodobniej ruchliwy w środowisku ze względu na rozpuszczalność w wodzie.  
Bardzo mobilne w glebach

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB Zgodnie z załącznikiem XIII rozporządzenia Reach, substancje nieorganiczne nie wymagają oceny.

## 12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Informacje o dyzruptorze wydzielania wewnętrznego

Niniejszy produkt nie zawiera żadnych znanych lub podejrzewanych dysruptorów wydzielania wewnętrznego

## 12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Trwałe zanieczyszczenie organiczne Niniejszy produkt nie zawiera żadnych znanych lub przypuszczalnych substancji  
Potencjał niszczenia ozonu Niniejszy produkt nie zawiera żadnych znanych lub przypuszczalnych substancji

## SEKCJA 13: POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

### 13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Odpady z pozostałości/nieużytych produktów

Odpady są klasyfikowane jako niebezpieczne. Usuwać zgodnie z europejskimi dyrektywami dotyczącymi odpadów i odpadów niebezpiecznych. Usuwać do zgodnie z lokalnymi przepisami.

Skażone opakowanie

Pozbyć się tego pojemnika na niebezpieczne lub składowisko odpadów.

Europejski Katalog Odpadów

Zgodnie z Europejskim Katalogiem Odpadów, kody odpadów nie są specyficzne dla produktu, a dla zastosowań.

Inne informacje

Użytkownik powinien przyporządkowywać kody odpadów w oparciu o cel, do którego zastosowano produkt. Nie wprowadzać do kanalizacji.

## SEKCJA 14: INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU

IMDG/IMO

Nie podlega regulacji

14.1. Numer UN (numer ONZ)

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

14.4. Grupa opakowaniowa

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

10-Hydrat heptaoksotetraboranu sodu

Data aktualizacji 13-paź-2023

## ADR

Nie podlega regulacji

### 14.1. Numer UN (numer ONZ)

### 14.2. Prawidłowa nazwa

### przewozowa UN

### 14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

### 14.4. Grupa opakowaniowa

## IATA

Nie podlega regulacji

### 14.1. Numer UN (numer ONZ)

### 14.2. Prawidłowa nazwa

### przewozowa UN

### 14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

### 14.4. Grupa opakowaniowa

### 14.5. Zagrożenia dla środowiska

Brak zagrożeń zidentyfikowanych

### 14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Wymagane żadne specjalne środki ostrożności.

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

Nie dotyczy, pakowane towary

## SEKCJA 15: INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

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

#### Listy międzynarodowe

Europa (EINECS/ELINCS/NLP), Chiny (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Kanada (DSL/NDSL), Australia (AICS), New Zealand (NZIoC), Filipiny (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Składnik	Nr. CAS	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL (koreański wykaz istniejących substancji chemicznych)	ENCS	ISHL
10-Hydrat heptaoksotetraboranu sodu	1303-96-4	215-540-4	-	-	X	X	KE-03483	X	X

Składnik	Nr. CAS	Ustawa o kontroli substancji toksycznych (TSCA)	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS (Filipiński wykaz chemikaliów i substancji chemicznych)
10-Hydrat heptaoksotetraboranu sodu	1303-96-4	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

**Legenda:** X - Wyszczególniony(-a,-e) '-' - KECL - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)  
Not Listed

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

10-Hydrat heptaoksotetraboranu sodu

Data aktualizacji 13-paź-2023

## Zezwolenie/Ograniczenia zgodnie z EU REACH

Składnik	Nr. CAS	REACH (1907/2006) - załącznik XIV - substancji podlegających zezwoleniu	REACH (1907/2006) - załącznik XVII - ograniczenia w niektórych substancjach niebezpiecznych	Artykuł 59 rozporządzenia REACH (WE 1907/2006) — Lista kandydacka substancji wzbudzających szczególnie duże obawy (SVHC)
10-Hydrat heptaoksotetraboranu sodu	1303-96-4	-	Use restricted. See item 30. (see link for restriction details) Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	SVHC Candidate list - 603-411-9 - Toxic for reproduction, Article 57c

Użycie substancji po upływie daty ważności wymaga autoryzacji lub substancji można użyć jedynie do dopuszczonych zastosowań, np. do badań naukowych i prac rozwojowych, które obejmują rutynowe analizy lub stosowanie jako produkt pośredni.

### Linki REACH

<https://echa.europa.eu/authorisation-list>

<https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach>

<https://echa.europa.eu/candidate-list-table>

## Seveso III Directive (2012/18/EC)

Składnik	Nr. CAS	Dyrektywa Seveso III (2012/18/EU) - Kwalifikacja ilości do majora powiadamiania o wypadkach	Dyrektywa Seveso III (2012/18/WE) - Kwalifikacja ilości do wymagań raportu bezpieczeństwa
10-Hydrat heptaoksotetraboranu sodu	1303-96-4	Nie dotyczy	Nie dotyczy

## Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 649/2012 z dnia 4 lipca 2012 r. dotyczącego wywozu i przywozu niebezpiecznych chemikaliów

Nie dotyczy

## Zawiera składniki, które spełniają „definicję” substancji per- i polifluoroalkilowych (PFAS)?

Nie dotyczy

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

Wziąć pod uwagę dyrektywę 94/33/WE dotyczącą ochrony młodzieży w miejscu pracy

Zapoznać się z Dir 92/85/WE w sprawie ochrony kobiet w ciąży i karmiących piersią w pracy

## Przepisy krajowe

## Klasyfikacja WGK

Zobacz tabelę dla wartości

Składnik	Klasyfikacja wody w Niemcy (AwSV)	Niemcy - TA-Luft Klasa
10-Hydrat heptaoksotetraboranu sodu	WGK1	

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

10-Hydrat heptaoksotetraboranu sodu

Data aktualizacji 13-paź-2023

## 15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Bezpieczeństwa chemicznego Ocena / Report (CSA / CSR) zostało przeprowadzone przez producenta / importera

## SEKCJA 16: INNE INFORMACJE

### Pełna treść odnośnych zwrotów H w sekcji 2 i 3

H319 - Działa drażniąco na oczy

H360FD - Może działać szkodliwie na płodność. Może działać szkodliwie na dziecko w łonie matki

H360Fd - Może działać szkodliwie na płodność. Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki

### Legenda

**CAS** - Chemical Abstracts Service

**EINECS/ELINCS** - Europejski wykaz istniejących przemysłowych substancji chemicznych/Wykaz UE notyfikowanych substancji chemicznych

**PICCS** - Filipiński wykaz chemikaliów i substancji chemicznych

**IECSC** - Chiński wykaz istniejących substancji chemicznych

**KECL** - Koreański wykaz istniejących i badanych substancji chemicznych

**TSCA** - ustawa Stanów Zjednoczonych o kontroli substancji toksycznych, sekcja 8(b) Wykaz

**DSL/NDL** - Kanadyjski wykaz substancji krajowych / Kanadyjski wykaz substancji zagranicznych

**ENCS** - Japán létező és új vegyi anyagok

**AICS** - Australijski wykaz substancji chemicznych (Australian Inventory of Chemical Substances)

**NZIoC** - Nowozelandzki wykaz substancji chemicznych

**WEL** - Ograniczone w miejscu pracy

**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Amerykańska Konferencja Państwowych Higienistów Pracy)

**DNEL** - Pochodny niepowodujący efektów poziom

**RPE** - Środki ochrony dróg oddechowych

**LC50** - Stężenie śmiertelne 50%

**NOEC** - Stężenie bez obserwowanego Effect

**PBT** - Trwały, Bioakumulacji, toksyczne

**TWA** - Średnia ważona w czasie

**IARC** - Międzynarodowa Agencja ds. Badań nad Rakiem

Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku (PNEC)

**LD50** - Zabójcza Dawka 50%

**EC50** - Skuteczne stężenie 50%

**POW** - Współczynnik podziału oktanol: woda

**vPvB** - bardzo trwale, bardzo bioakumulacji

**ADR** - Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych

**IMO/IMDG** - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code

**OECD** - Organizacja Współpracy Gospodarczej i Rozwoju

**BCF** - Współczynnika biokoncentracji (BCF)

### Najważniejsze odnośniki do literatury i źródeł danych

<https://echa.europa.eu/information-on-chemicals>

<https://echa.europa.eu/information-on-chemicals>

Dostawcy karty charakterystyki, Chemadvisor - Loli, Merck indeks RTECS

**ICAO/IATA** - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association

**MARPOL** - Międzynarodowa konwencja o zapobieganiu zanieczyszczaniu morza przez statki

**ATE** - Szacunkowa toksyczność ostra

**VOC** - (Lotny związek organiczny)

### Porady dotyczące szkoleń

Szkolenie związane ze świadomością o zagrożeniach, łącznie z oznakowaniami, kartami charakterystyki produktu (SDS), indywidualny wyposażeniem ochronnym i higieną w miejscu pracy.

Stosowanie indywidualnego wyposażenia ochronnego, łącznie z odpowiednim wyborem, kompatybilnością, progów przebicia, konserwacją, dopasowywaniem i standardami EN.

Pierwsza pomoc w przypadku narażenia chemicznego, łącznie ze stosowaniem myjek do oczu i pryszniczy odczyszczających.

Data przygotowania

16-lis-2010

Data aktualizacji

13-paź-2023

Podsumowanie aktualizacji

Nie dotyczy.

**Niniejsza karta charakterystyki odpowiada wymaganiom Rozporządzeniu (WE) No. 1907/2006. ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) 2020/878 zmieniające załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 .**

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

10-Hydrat heptaoksotetraboranu sodu

Data aktualizacji 13-paź-2023

---

## 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**