# KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez Regulację Komisji (UE) 2020/878

Wersja 9.3
Aktualizacja 31.12.2025
Wydrukowano dnia 06.07.2026

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

### 1.1 Identyfikator produktu

Nazwa wyrobu : COLLAGEN I, GT X-200UG

Numer produktu : AB758
Numer katalogowy : 6B9306
Marka : Millipore
Nr REACH :

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

Zastosowania zidentyfikowane : Badania/analiza biochemiczna

### 1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Firma : Merck Life Science Sp. z o.o
Pastelowa 8
PL-60-198 POZNAN

Numer telefonu : +48 61 8290-100
Faks : +48 61 8290-120
Adres e-mail : TechnicalService@merckgroup.com

### 1.4 Numer telefonu alarmowego

Numer telefonu alarmowego : +(48)-223988029 (CHEMTREC) 112 (numer alarmowy)

## SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

### 2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

**Klasyfikacja (ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 1272/2008)**

| | |
|---|---|
| Szkodliwe działanie na rozrodczość, Kategoria 1B | H360FD: Może działać szkodliwie na płodność. Może działać szkodliwie na dziecko w łonie matki. |

### 2.2 Elementy oznakowania

**Oznakowanie (ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 1272/2008)**



The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia :



Hasło ostrzegawcze : Niebezpieczeństwo

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia : H360FD Może działać szkodliwie na płodność. Może działać szkodliwie na dziecko w łonie matki.

Zwroty wskazujące środki ostrożności :

**Zapobieganie:**

P201 Przed użyciem zapoznać się ze specjalnymi środkami ostrożności.

P202 Nie używać przed zapoznaniem się i zrozumieniem wszystkich środków bezpieczeństwa.

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

**Reagowanie:**

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

**Magazynowanie:**

P405 Przechowywać pod zamknięciem.

**Likwidacja (lub utylizacja) odpadów:**

P501 Zawartość/ pojemnik usuwać do autoryzowanego zakładu utylizacji odpadów.

**Niebezpieczne składniki muszą być wymienione na etykiecie:**

Tetraboran disodu, dekahydrat
Kwas borowy

**Dodatkowe oznakowanie**

Produkt przeznaczony wyłącznie do użytku zawodowego.

## 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.



The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

## SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

### 3.2 Mieszaniny

**Składniki**

| Nazwa Chemiczna | Nr CAS<br>Nr WE<br>Numer indeksowy<br>Numer rejestracji | Klasyfikacja | Stężenie (% w/w) |
|---|---|---|---|
| Tetraboran disodu, dekahydrat | 1303-96-4<br><br>005-011-01-1<br>01-2119490790-32-XXXX | Eye Irrit. 2; H319<br>Repr. 1B; H360FD | >= 0,3 - < 1 |
| Kwas borowy | 10043-35-3<br>233-139-2<br>005-007-00-2<br>01-2119486683-25-XXXX | Repr. 1B; H360FD | >= 0,3 - < 1 |

Wyjaśnienia skrótów znajdują się w sekcji 16.

## SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

### 4.1 Opis środków pierwszej pomocy

Zalecenia ogólne : Przedstawić lekarzowi dołączoną Kartę Charakterystyki Substancji Niebezpiecznej.

W przypadku wdychania : Po narażeniu drogą oddechową: świeże powietrze. Wezwać lekarza/pogotowie.

W przypadku kontaktu ze skórą : W przypadku kontaktu ze skórą: Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Spłukać skórę pod strumieniem wody/ prysznicem.
Zasięgnąć porady medycznej.

W przypadku kontaktu z oczami : Po zanieczyszczeniu oczu: wypłukać dużą ilością wody.
Wezwać okulistę.
Usunąć szkła (szkło) kontaktowe.

W przypadku połknięcia : W razie połknięcia: natychmiast podać poszkodowanemu wodę do picia (przynajmniej dwie szklanki)
Zasięgnąć porady medycznej.

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

Najważniejsze znane objawy i skutki są opisane w Sekcji 2.2 (elementy etykiety) i/lub w Sekcji 11



The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

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

Brak dostępnych danych

## 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 | : | Dla tej substancji/mieszaniny nie ma ograniczeń dla środków gaszących. |

### 5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

| | | |
|---|---|---|
| Zagrożenia szczególne w czasie gaszenia pożaru | : | Niepalny.<br>Pożar w otoczeniu może wyzwolić niebezpieczne pary. |
| Niebezpieczne produkty spalania | : | Nie jest znana natura produktów rozkładu. |

### 5.3 Informacje dla straży pożarnej

| | | |
|---|---|---|
| Specjalne wyposażenie ochronne dla strażaków | : | Nie należy przebywać w strefie zagrożonej bez aparatu tlenowego. Należy unikać kontaktu ze skórą czynnika niebezpiecznego, trzymać bezpieczny dystans oraz należy nosić ubranie ochronne. |
| Dalsze informacje | : | brak |

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

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

| | | |
|---|---|---|
| Indywidualne środki ostrożności. | : | Wskazówka dla personelu nieratowniczego<br>Nie wdychać pary, rozpylonej cieczy.<br>Unikać zanieczyszczenia substancją.<br>Zapewnić wystarczającą wentylację.<br>Ewakuować strefę zagrożenia, podjąć natychmiastowe kroki zapobiegawcze, skonsultować się z ekspertem. |

Środki ochrony indywidualnej: patrz sekcja 8.

### 6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

| | | |
|---|---|---|
| Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska | : | Nie wymaga się specjalnych środków zapobiegawczych. |

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

| | | |
|---|---|---|
| Metody oczyszczania | : | Przestrzegać możliwych ograniczeń materiałowych (patrz rozdziały 7 i 10).<br>Starannie zebrać z materiałem pochłaniającym ciecze (np. Chemizorb®). Przekazać do usunięcia. Oczyścić |



The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

skażone miejsce.

### 6.4 Odniesienia do innych sekcji

Rozważania na temat utylizacji, patrz część 13.

## SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

### 7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

| | | |
|---|---|---|
| Sposoby bezpiecznego postępowania | : | Pracować pod wyciągiem. Nie wdychać substancji/mieszaniny.<br>Unikać tworzenia par/aerozoli. |
| Środki higieny | : | Natychmiast zmienić skażoną odzież. Stosować krem ochronny do skóry. Po pracy z substancją umyć ręce i twarz. |

Środki ostrożności - patrz Sekcja 2.2.

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

| | | |
|---|---|---|
| Inne informacje o warunkach przechowywania | : | Szczelnie zamknięte. Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać pod zamknięciem w miejscu dostępnym jedynie dla osób uprawnionych lub upoważnionych. |
| Niemiecka klasa przechowywania (TRGS 510) | : | 6.1D, Niepalne, toksyczność ostra Cat. 3 / toksyczne materiały niebezpieczne lub materiały niebezpieczne powodujące skutki chroniczne |
| Dalsze informacje o stabilności w przechowywaniu | : | Zalecana temperatura przechowywania, zobacz etykietę produktu. |

### 7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Oprócz zastosowań wymienionych w Sekcji 1.2 żadne inne konkretne zastosowania nie są przewidywane

## 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 |
|---|---|---|---|---|
| Tetraboran disodu, dekahydrat | 1303-96-4 | NDS (frakcja wdychana) | 0,5 mg/m3 | PL NDS |
| | | NDSch (frakcja wdychana) | 2 mg/m3 | PL NDS |

### 8.2 Kontrola narażenia

**Środki ochrony indywidualnej.**



The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

| | | |
|---|---|---|
| Ochrona oczu lub twarzy | : | Do ochrony oczu stosować sprzęt atestowany zgodnie z odpowiednimi normami takimi jak NIOSH (USA) lub EN 166 (WE).<br>Okulary ochronne |
| Ochrona rąk | | |
| Uwagi | : | wymagana |
| Ochrona skóry i ciała | : | odzież ochronną |
| Ochrona dróg oddechowych | : | wymagana, gdy tworzą się pary/aerozole.<br><br>Nasze zalecenia dotyczące sprzętu filtrującego do ochrony dróg oddechowych opierają się na następujących normach: DIN EN 143, DIN 14387 i innych normach towarzyszących odnoszących się do stosowanego systemu ochrony dróg oddechowych. |
| Zalecany typ filtra: | : | Filtr typu ABEK |

Przedsiębiorca musi zapewnić, że konserwacja, czyszczenie i testowanie urządzeń ochrony dróg oddechowych prowadzi się zgodnie z instrukcjami producenta. Odpowiednie środki powinny być właściwie udokumentowane.

**Kontrola narażenia środowiska**

| | | |
|---|---|---|
| Porada | : | Nie wymaga się specjalnych środków zapobiegawczych. |

## SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

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

| | | |
|---|---|---|
| Stan skupienia | : | ciecz |
| Barwa | : | klarowna(-y), bezbarwny |
| Zapach | : | bez zapachu |
| Próg zapachu | : | Nie dotyczy |
| Temperatura topnienia | : | Brak dostępnych danych |
| Temperatura wrzenia | : | Brak dostępnych danych |
| Palność materiałów | : | Produkt jest niepalny. |
| Górna granica wybuchowości / Górna granica palności | : | Brak dostępnych danych |



The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

| | | |
|---|---|---|
| Dolna granica wybuchowości / Dolna granica palności | : | Brak dostępnych danych |
| Temperatura zapłonu | : | Nie dotyczy |
| Temperatura samozapłonu | : | Brak dostępnych danych |
| Temperatura rozkładu | : | Brak dostępnych danych |
| pH | : | Brak dostępnych danych |
| Lepkość dynamiczna | : | Brak dostępnych danych |
| Lepkość kinematyczna | : | Brak dostępnych danych |
| Czas wypływu | : | Brak dostępnych danych |
| Rozpuszczalność | | |
| Rozpuszczalność w wodzie | : | rozpuszczalny |
| Współczynnik podziału: n-oktanol/woda | : | Brak dostępnych danych |
| Prężność par | : | Brak dostępnych danych |
| Gęstość względna | : | Brak dostępnych danych |
| Gęstość | : | Brak dostępnych danych |
| Gęstość względna par | : | Brak dostępnych danych |
| Charakterystyka cząstek | : | Brak dostępnych danych |

**9.2 Inne informacje**

| | | |
|---|---|---|
| Materiały wybuchowe | : | Nie zaklasyfikowano do wybuchowych. |
| Właściwości utleniające | : | brak |
| Szybkość spalania | : | Brak dostępnych danych |
| Szybkość parowania | : | Brak dostępnych danych |



The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

## SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

### 10.1 Reaktywność

Brak dostępnych danych

### 10.2 Stabilność chemiczna

W standardowych warunkach otoczenia (temperatura pokojowa) produkt jest stabilny chemicznie.

### 10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Niebezpieczne reakcje : Może gwałtownie reagować z następującymi substancjami:
Ogólnie znane substancje reagujące z wodą.

### 10.4 Warunki, których należy unikać

Warunki, których należy unikać : brak dostępnych informacji

### 10.5 Materiały niezgodne

Brak dostępnych danych

### 10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

W przypadku pożaru: patrz Sekcja 5

## SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

**Mieszanina**

**Toksyczność ostra**
Doustnie: Brak dostępnych danych
Wdychanie: Brak dostępnych danych
Skórnie: Brak dostępnych danych

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

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

**Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę**
Brak dostępnych danych

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

**Działanie rakotwórcze**
Brak dostępnych danych

**Szkodliwe działanie na rozrodczość**
Brak dostępnych danych

**Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe**
Brak dostępnych danych

**Działanie toksyczne na narządy docelowe - powtarzane narażenie**
Brak dostępnych danych



The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

**Zagrożenie spowodowane aspiracją**
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. |

Zgodnie z naszą najlepszą wiedzą, właściwości chemiczne, fizyczne i toksykologiczne nie zostały dokładnie zbadane.

**Składniki**

**Tetraboran disodu, dekahydrat**

**Toksyczność ostra**
LD50 Doustnie - Szczur - samiec - > 2.500 mg/kg
(Dyrektywa ds. testów 401 OECD)
LC50 Wdychanie - Szczur - samce i samice - 4 h - > 2,12 mg/l - pył/mgła
(Dyrektywa ds. testów 403 OECD)
Uwagi: Wartość jest podawana w analogii do następujących substancji: Kwas borowy
LD50 Skórnie - Królik - samce i samice - > 2.000 mg/kg
Uwagi: (ECHA)
Wartość jest podawana w analogii do następujących substancji: Sodium tetraborate pentahydrate

**Działanie żrące/drażniące na skórę**
Skóra - Królik
Wynik: Brak działania drażniącego na skórę - 24 h
Uwagi: (ECHA)
Wartość jest podawana w analogii do następujących substancji: Sodium tetraborate pentahydrate

**Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy**
Oczy - Królik
Wynik: Działa drażniąco na oczy. - 14 Dni
(Dyrektywa ds. testów 405 OECD)

**Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę**
Test Buehlera - Świnka morska
Wynik: negatywny
(Dyrektywa ds. testów 406 OECD)

**Działanie mutagenne na komórki rozrodcze**
Rodzaj badania: test wymiany chromatyd siostrzanych
System testowy: komórki jajnika chomika chińskiego
Wynik: negatywny
Uwagi: (analogicznie do podobnych produktów)



The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

Rodzaj badania: Test Amesa
System testowy: S. typhimurium
Wynik: negatywny
Rodzaj badania: Próba in vitro mutacji genów komórek ssaków
System testowy: mysie komórki chłoniaka
Wynik: negatywny
Metoda: Dyrektywa ds. testów 474 OECD
Gatunek: Mysz
Wynik: negatywny

**Działanie rakotwórcze**
Brak dostępnych danych

**Szkodliwe działanie na rozrodczość**
Może działać szkodliwie na dziecko w łonie matki.
Może działać szkodliwie na płodność.

**Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe**
Brak dostępnych danych

**Działanie toksyczne na narządy docelowe - powtarzane narażenie**

**Zagrożenie spowodowane aspiracją**
Brak dostępnych danych

**Kwas borowy**

**Toksyczność ostra**
LD50 Doustnie - Szczur - samce i samice - 3.450 mg/kg
Uwagi: (ECHA)
LC50 Wdychanie - Szczur - samce i samice - 4 h - > 2,12 mg/l - pył/mgła
(Dyrektywa ds. testów 403 OECD)
LD50 Skórnie - Królik - samce i samice - > 2.000 mg/kg
Uwagi: (ECHA)

**Działanie żrące/drażniące na skórę**
Skóra - Królik
Wynik: Brak działania drażniącego na skórę - 24 h
Uwagi: (ECHA)

**Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy**
Oczy - Królik
Wynik: Brak działania drażniącego na oczy - 24 h
(Dyrektywa ds. testów 405 OECD)

**Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę**
Test Buehlera - Świnka morska
Wynik: negatywny
(Dyrektywa ds. testów 406 OECD)

**Działanie mutagenne na komórki rozrodcze**
Rodzaj badania: test wymiany chromatyd siostrzanych
System testowy: komórki jajnika chomika chińskiego
Wynik: negatywny
Uwagi: (ECHA)



The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

Rodzaj badania: Test Amesa
System testowy: S. typhimurium
Wynik: negatywny
Rodzaj badania: Próba in vitro mutacji genów komórek ssaków
System testowy: mysie komórki chłoniaka
Wynik: negatywny
Rodzaj badania: Mutagenność (test na komórkach ssaków):
System testowy: komórki jajnika chomika chińskiego
Wynik: negatywny
Metoda: Dyrektywa ds. testów 474 OECD
Gatunek: Mysz - samce i samice
Wynik: negatywny

**Działanie rakotwórcze**
Brak dostępnych danych

**Szkodliwe działanie na rozrodczość**
Może działać szkodliwie na płodność.
Może działać szkodliwie na dziecko w łonie matki.

**Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe**
Brak dostępnych danych

**Działanie toksyczne na narządy docelowe - powtarzane narażenie**

**Zagrożenie spowodowane aspiracją**
Brak dostępnych danych

## SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

### 12.1 Toksyczność

**Składniki:**

**Tetraboran disodu, dekahydrat:**

| | | |
|---|---|---|
| Toksyczność dla ryb | : | Uwagi: Brak dostępnych danych |

**Kwas borowy:**

| | | |
|---|---|---|
| Toksyczność dla ryb | : | LC50 (Pimephales promelas (złota rybka)): 79,7 mg/l<br>Czas ekspozycji: 96 h<br>Rodzaj badania: próba statyczna<br>Obserwacja analityczna: tak<br>Metoda: US-EPA |
| Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych | : | EC50 (Daphnia magna (rozwielitka)): 133 mg/l<br>Czas ekspozycji: 48 h<br>Rodzaj badania: próba statyczna<br>Uwagi: (Baza danych ECOTOX) |
| Toksyczność dla glony/rośliny wodne | : | EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (algi zielone)): 52,4 mg/l<br>Czas ekspozycji: 74,5 h<br>Rodzaj badania: próba statyczna<br>Obserwacja analityczna: tak<br>Metoda: Dyrektywa ds. testów 201 OECD<br>GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: tak |



The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

**Ocena ekotoksykologiczna**

Przewlekła toksyczność dla środowiska wodnego : Dla tego produktu nie znane są efekty ekotoksyczne.

## 12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

**Składniki:**

**Tetraboran disodu, dekahydrat:**

Biodegradowalność : Uwagi: Metoda określenia biodegradowalności nie ma zastosowania do substancji nieorganicznych.

**Kwas borowy:**

Biodegradowalność : Uwagi: Metoda określenia biodegradowalności nie ma zastosowania do substancji nieorganicznych.

## 12.3 Zdolność do bioakumulacji

**Składniki:**

**Tetraboran disodu, dekahydrat:**

Bioakumulacja : Uwagi: Z uwagi na współczynnik podziału n-oktanol/woda nie spodziewa się akumulacji w organizmach.

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda : Uwagi: Nie ma zastosowania do substancji nieorganicznych

**Kwas borowy:**

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda : log Pow: -1,09 (22 °C)
pH: 7,5
Metoda: Przepis (WE) Nr 440/2008, Aneks, A.8
GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: tak
Uwagi: Nie należy oczekiwać bioakumulacji.

## 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



The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

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.

Brak dostępnych danych

### 12.7 Inne szkodliwe skutki działania

**Składniki:**

**Tetraboran disodu, dekahydrat:**

Dodatkowe informacje ekologiczne : Herbicyd

Zapobiegać przedostaniu się do środowiska.

**Kwas borowy:**

Dodatkowe informacje ekologiczne : Zapobiegać przedostaniu się do środowiska.

## SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

### 13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

Produkt : Odpady należy utylizować zgodnie z krajowymi i lokalnymi przepisami. Pozostawić chemikalia w oryginalnych pojemnikach. Nie mieszać z innymi odpadami. Nieoczyszczone pojemniki traktować tak samo, jak produkt.

Obwieszczenie sprawie dyrektywy odpadów 2008/98 / WE

## SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

### 14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID

**ADR** : Nieregulowany jako towar niebezpieczny

**IMDG** : Nieregulowany jako towar niebezpieczny

**IATA_P** : Nieregulowany jako towar niebezpieczny

### 14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN

**ADR** : Nieregulowany jako towar niebezpieczny

**IMDG** : Nieregulowany jako towar niebezpieczny

**IATA_P** : Nieregulowany jako towar niebezpieczny

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



The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

| | | |
|---|---|---|
| **ADR** | : | Nieregulowany jako towar niebezpieczny |
| **IMDG** | : | Nieregulowany jako towar niebezpieczny |
| **IATA_P** | : | Nieregulowany jako towar niebezpieczny |

**14.4 Grupa pakowania**

| | | |
|---|---|---|
| **ADR** | : | Nieregulowany jako towar niebezpieczny |
| **IMDG** | : | Nieregulowany jako towar niebezpieczny |
| **IATA (Ładunek)** | : | Nieregulowany jako towar niebezpieczny |
| **IATA_P (Pasażer)** | : | Nieregulowany jako towar niebezpieczny |

**14.5 Zagrożenia dla środowiska**

Nieregulowany jako towar niebezpieczny

**14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników**

| | | |
|---|---|---|
| Uwagi | : | Niesklasyfikowany jako niebezpieczny w rozumieniu przepisów transportowych. |

**14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO**

Nie ma zastosowania do produktu w stanie takim, w jakim dostarczono.

## 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:<br>Numer na liście 3<br><br>Numer na liście 75: Jeżeli zamierzasz używać ten produkt jako tusz do tatuażu, skontaktuj się ze sprzedawcą.<br>Zabroniony i/lub ograniczony |
| REACH - Lista kandydacka substancji stanowiących bardzo duże zagrożenie dla Autoryzacji (Artykuł 59). | : | Tetraboran disodu, dekahydrat<br>Kwas borowy |
| Rozporządzenie (WE) NR 2024/590 w sprawie substancji zubożających warstwę ozonową | : | Nie dotyczy |
| Rozporządzenie (UE) 2019/1021 dotyczące trwałych zanieczyszczeń organicznych (wersja przekształcona) | : | Nie dotyczy |
| REACH - Wykaz substancji podlegających procedurze udzielania zezwoleń (Załącznik XIV) | : | Nie dotyczy |



The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

| | |
|---|---|
| Seveso III: Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2012/18/UE w sprawie kontroli zagrożeń poważnymi awariami związanymi z substancjami niebezpiecznymi. | Nie dotyczy |

**Inne przepisy:**

Patrz Dyrektywa 92/85/EEC dotycząca ochrony macierzyństwa lub surowsze przepisy krajowe tam, gdzie ma to zastosowanie.

Patrz Dyrektywa 94/33/EC na temat ochrony młodych osób w miejscu pracy lub surowsze przepisy krajowe tam, gdzie ma to zastosowanie.

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.).
Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 10 sierpnia 2012 roku w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji chemicznych i ich mieszanin (Dz. U. 2015, poz. 208, z późn. zm.).
Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2012 roku w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin (Dz. U. 2015, poz. 450, 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).
Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (Dz. U. z 2005 r. nr 11, poz. 86 z późn. zm.).
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.).
Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (Dz. U. nr 227, poz. 1367, 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)
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.).

### 15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Dla tego produktu nie przeprowadzono oceny bezpieczeństwa chemicznego

## SEKCJA 16: Inne informacje

**Pełny tekst Zwrotów H**

| | | |
|---|---|---|
| H319 | : | Działa drażniąco na oczy. |
| H360FD | : | Może działać szkodliwie na płodność. Może działać szkodliwie na dziecko w łonie matki. |

**Pełny tekst innych skrótów**

| | | |
|---|---|---|
| Eye Irrit. | : | Działanie drażniące na oczy |



The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

| | | |
|---|---|---|
| Repr. | : | Szkodliwe działanie na rozrodczość |
| 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 |
| PL NDS / NDSch | : | Najwyższe Dopuszczalne Stężenie Chwilowe |

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

**Dalsze informacje**

| | | |
|---|---|---|
| Inne informacje | : | Powyższe informacje uważa się za prawidłowe, ale nie wyczerpujące i należy je traktować wyłącznie jako zalecane środki ostrożności podczas pracy z produktem. Podane informacje odzwierciedlają aktualny stan wiedzy Sigma-Aldrich, ale nie |



The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

uwzględniają wszystkich sytuacji i nie stanowią żadnej gwarancji właściwości produktu. Sigma-Aldrich Corporation i jej Filie nie ponoszą odpowiedzialności za jakiekolwiek szkody spowodowane pracą lub kontaktem z produktem. Dodatkowe warunki sprzedaży podano na stronie www.sigma-aldrich.com i/lub odwrotnej stronie faktury lub w specyfikacji przesyłki.
Copyright 2025 Sigma-Aldrich Co. LLC. Udzielono licencji na wydrukowanie nieograniczonej liczby kopii tylko do użytku wewnętrznego.

| **Klasyfikacja mieszaniny:** | | **Procedura klasyfikacji:** |
|---|---|---|
| Repr. 1B | H360FD | Metoda obliczeniowa |

Oznaczenia marki w nagłówku i/lub stopce tego dokumentu mogą tymczasowo różnić się wizualnie od tych, które znajdują się na zakupionym produkcie, gdyż przechodzimy właśnie proces zmiany marki. Niemniej, wszystkie informacje o produkcie zawarte w dokumencie pozostają niezmienione i dotyczą zamówionego produktu. W celu uzyskania dalszych informacji prosimy o kontakt z mlsbranding@sial.com.

PL / PL



The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada