

Data przygotowania 02-mar-2009

Data aktualizacji 17-lip-2024

Wersja Nr 12

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

### 1.1. Identyfikator produktu

Opis produktu: Hydrochloric acid, 1N standard solution  
Cat No. : 124210000; 124210010; 124210025; 124210100  
Synonimy: Muriatic acid ; Hydrogen chloride ; HCl

Niepowtarzalny identyfikator postaciEQCA-53ER-9X05-HFT1  
czynnej (UFI)

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

Zalecane zastosowanie: Laboratoryjne substancje chemiczne.  
Zastosowania Odradzane: Brak dostępnej informacji

### 1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Firma/Przedsiębiorstwo: **Nazwa podmiotu / firmy w UE**  
Thermo Fisher Scientific  
Janssen Pharmaceuticaaan 3a, 2440 Geel, Belgium  
  
**Brytyjski podmiot / nazwa firmy**  
Fisher Scientific UK  
Bishop Meadow Road,  
Loughborough, Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom

Adres e-mail: begel.sdsdesk@thermofisher.com

### 1.4. Numer telefonu alarmowego

W celu uzyskania informacji w Stanach Zjednoczonych, prosze zadzwonic pod nr telefonu: 001-800-227-6701

W celu uzyskania informacji w Europie, prosze zadzwonic 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

OŚRODKIEM ZATRUĆ - Kontaktowe +48 42 25 38 400  
służb powiadamianych w nagłych przypadkach <https://www.chemikalia.gov.pl/>

## SEKCJA 2: IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

### 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Hydrochloric acid, 1N standard solution

Data aktualizacji 17-lip-2024

## CLP klasyfikacji - rozporządzenia (WE) nr 1272/2008

### Zagrożenia fizyczne

Substancje/mieszaniny działające żrąco na metal

Kategoria 1 (H290)

### Zagrożenia dla zdrowia

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

### 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

Uwaga

### Zwroty wskazujące Rodzaj

#### Zagrożenia

H290 - Może powodować korozję metali

### Zwroty wskazujące na środki

#### ostrożności

P234 - Przechowywać wyłącznie w oryginalnym opakowaniu

P390 - Usunąć wyciek, aby zapobiec szkodom materialnym

## 2.3. Inne zagrożenia

Niniejszy produkt nie zawiera żadnych znanych lub podejrzewanych dysruptorów wydzielania wewnętrznego  
Działa toksycznie na kręgowce ziemne

## SEKCJA 3: SKŁAD/INFORMACJA O SKŁADNIKACH

### 3.2. Mieszaniny

Składnik	Nr. CAS	Ne WE	Procent wagowy	CLP klasyfikacji - rozporządzenia (WE) nr 1272/2008
Chlorowodór	7647-01-0	231-595-7	>1 - <10	Met. Corr. 1 (H290) Skin Corr. 1B (H314) Eye Dam. 1 (H318) STOT SE 3 (H335)
Woda	7732-18-5	231-791-2	>90 - 99	-

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Hydrochloric acid, 1N standard solution

Data aktualizacji 17-lip-2024

Składnik	Specyficzne stężenia graniczne (SCL)	Czynnik M	Uwagi dotyczące komponentów
Chlorowodór	Skin Corr. 1B :: C>=25% Skin Irrit. 2 :: 10%<=C<25% Eye Irrit. 2 :: 10%<=C<25% STOT SE 3 :: C>=10% Met. Corr. 1 :: C>=0.1%	-	-

Składniki	Nr REACH.	
Hydrochloric acid	01-2119484862-27	

Pełen tekst zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia: patrz sekcja 16

## SEKCJA 4: ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

### 4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Wskazówka ogólna	Jeśli objawy nie ustępują, wezwać lekarza.
Kontakt z oczyma	Bezzwłocznie przepłukiwać dużą ilością wody przez co najmniej 15 minut, także pod powiekami. Uzyskać pomoc medyczną.
Kontakt ze skórą	Bezzwłocznie zmywać dużą ilością wody przez co najmniej 15 minut. Jeśli podrażnienie skóry nie ustępuje, należy wezwać lekarza.
Spożycie	Przepłukać usta i popić dużą ilością wody.
Wdychanie	Usunąć na świeże powietrze. W przypadku braku oddychania zastosować sztuczne oddychanie. Uzyskać pomoc medyczną, jeśli wystąpią objawy.
Ochrona osoby udzielającej pierwszej pomocy	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 możliwych do przewidzenia.

### 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

Substancja jest niepalna; stosować środek najbardziej odpowiedni do gaszenia otaczającego ognia.

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

Brak danych.

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

Niepalny, substancja sama w sobie nie pali się, ale może się rozłożyć po podgrzaniu i wytworzyć żrące i/lubtoksyczne pary.

#### Niebezpieczne produkty spalania

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Hydrochloric acid, 1N standard solution

Data aktualizacji 17-lip-2024

Gazowy chlorowódór.

## 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

Stosować wymagane środki ochrony indywidualnej. Zapewnić odpowiednią wentylację.

### 6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Substancja nie powinna być uwalniana do środowiska.

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

Absorbować obojętnym materiałem absorbującym. Trzymać w zamkniętych i odpowiednich pojemnikach w celu utylizacji.

### 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

Zapewnić odpowiednią wentylację. Stosować środki ochrony indywidualnej/ochronę twarzy. Unikać połknięcia i narażenia przez drogi oddechowe. Nie wprowadzać do oczu, na skórę lub na odzież.

#### **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. Przechowywać wyłącznie w oryginalnym opakowaniu.

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

Zastosowanie w laboratoriach

## **SEKCJA 8: KONTROLA NARAŻENIA/ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ**

### 8.1. Parametry dotyczące kontroli

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Hydrochloric acid, 1N standard solution

Data aktualizacji 17-lip-2024

## Wartości graniczne narażenia

źródło lista **EU** - Dyrektywa Komisji (UE) 2019/1831 z dnia 24 października 2019 r. ustanawiająca piąty wykaz wskaźnikowych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego zgodnie z dyrektywą Rady 98/24/WE oraz zmieniająca dyrektywę Komisji 2000/39/WE **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
Chlorowódór	TWA: 5 ppm 8 hr TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> 8 hr STEL: 10 ppm 15 min STEL: 15 mg/m <sup>3</sup> 15 min	STEL: 5 ppm 15 min STEL: 8 mg/m <sup>3</sup> 15 min TWA: 1 ppm 8 hr TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> 8 hr	STEL / VLCT: 5 ppm. restrictive limit STEL / VLCT: 7.6 mg/m <sup>3</sup> . restrictive limit	TWA: 5 ppm 8 uren TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> 8 uren STEL: 10 ppm 15 minuten STEL: 15 mg/m <sup>3</sup> 15 minuten	STEL / VLA-EC: 10 ppm (15 minutos). STEL / VLA-EC: 15 mg/m <sup>3</sup> (15 minutos). TWA / VLA-ED: 5 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 7.6 mg/m <sup>3</sup> (8 horas)

Składnik	Włochy	Niemcy	Portugalia	Holandia	Finlandia
Chlorowódór	TWA: 5 ppm 8 ore. Time Weighted Average TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> 8 ore. Time Weighted Average STEL: 10 ppm 15 minuti. Short-term STEL: 15 mg/m <sup>3</sup> 15 minuti. Short-term	TWA: 2 ppm (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 3 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 2 ppm (8 Stunden). MAK TWA: 3.0 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). MAK Höhepunkt: 4 ppm Höhepunkt: 6 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 10 ppm 15 minutos STEL: 15 mg/m <sup>3</sup> 15 minutos Ceiling: 2 ppm TWA: 5 ppm 8 horas TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> 8 horas	STEL: 10 ppm 15 minuten STEL: 15 mg/m <sup>3</sup> 15 minuten TWA: 5 ppm 8 uren TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	STEL: 5 ppm 15 minuutteina STEL: 7.6 mg/m <sup>3</sup> 15 minuutteina

Składnik	Austria	Dania	Szwajcaria	Polska	Norwegia
Chlorowódór	MAK-KZGW: 10 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 15 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten MAK-TMW: 5 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 8 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	STEL: 5 ppm 15 minutter STEL: 8 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter	STEL: 4 ppm 15 Minuten STEL: 6 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten TWA: 2 ppm 8 Stunden TWA: 3 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	STEL: 10 mg/m <sup>3</sup> 15 minutach TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 godzinach	Ceiling: 5 ppm Ceiling: 7 mg/m <sup>3</sup>

Składnik	Bułgaria	Chorwacja	Irlandia	Cypr	Republika Czeska
Chlorowódór	TWA: 5 ppm TWA: 8.0 mg/m <sup>3</sup> STEL : 10 ppm STEL : 15.0 mg/m <sup>3</sup>	TWA-GVI: 5 ppm 8 satima. TWA-GVI: 8 mg/m <sup>3</sup> 8 satima. STEL-KGVI: 10 ppm 15 minutama. STEL-KGVI: 15 mg/m <sup>3</sup> 15 minutama.	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> 8 hr. F TWA: 5 ppm 8 hr. STEL: 10 ppm 15 min STEL: 15 mg/m <sup>3</sup> 15 min	STEL: 10 ppm STEL: 15 mg/m <sup>3</sup> TWA: 5 ppm TWA: 8 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> 8 hodinách. Ceiling: 15 mg/m <sup>3</sup>

Składnik	Estonia	Gibraltar	Grecja	Węgry	Islandia
Chlorowódór	TWA: 5 ppm 8 tundides. TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> 8 tundides. STEL: 10 ppm 15 minutites. STEL: 15 mg/m <sup>3</sup> 15 minutites.	TWA: 5 ppm 8 hr TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> 8 hr STEL: 10 ppm 15 min STEL: 15 mg/m <sup>3</sup> 15 min	STEL: 5 ppm STEL: 7 mg/m <sup>3</sup> TWA: 5 ppm TWA: 7 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 165 mg/m <sup>3</sup> 15 percekben. CK STEL: 10 ppm 15 percekben. CK TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> 8 óraban. AK TWA: 5 ppm 8 óraban. AK	STEL: 5 ppm STEL: 8 mg/m <sup>3</sup>

Składnik	Łotwa	Litwa	Luksemburg	Malta	Rumunia
Chlorowódór	STEL: 10 ppm STEL: 15 mg/m <sup>3</sup> TWA: 5 ppm TWA: 8 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 ppm IPRD TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> IPRD STEL: 10 ppm STEL: 15 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 ppm 8 Stunden TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden STEL: 10 ppm 15 Minuten	TWA: 5 ppm TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 ppm 15 minuti STEL: 15 mg/m <sup>3</sup> 15 minuti	TWA: 5 ppm 8 ore TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> 8 ore STEL: 10 ppm 15 minute STEL: 15 mg/m <sup>3</sup> 15

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Hydrochloric acid, 1N standard solution

Data aktualizacji 17-lip-2024

			STEL: 15 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten		minute
<b>Składnik</b>	<b>Rosja</b>	<b>Republika Słowacka</b>	<b>Słowenia</b>	<b>Szwecja</b>	<b>Turcja</b>
Chlorowódór	MAC: 5 mg/m <sup>3</sup>	Ceiling: 15 mg/m <sup>3</sup> TWA: 5 ppm TWA: 8.0 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 ppm 8 urah anhydrous TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> 8 urah anhydrous STEL: 10 ppm 15 minutah anhydrous STEL: 15 mg/m <sup>3</sup> 15 minutah anhydrous	Binding STEL: 4 ppm 15 minuter Binding STEL: 6 mg/m <sup>3</sup> 15 minuter TLV: 2 ppm 8 timmar. NGV TLV: 3 mg/m <sup>3</sup> 8 timmar. NGV	TWA: 5 ppm 8 saat TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> 8 saat STEL: 10 ppm 15 dakika STEL: 15 mg/m <sup>3</sup> 15 dakika

## Biologiczne wartosci 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)

Zobacz tabelę dla wartości

Component	Ostra efekt lokalny (Wdychanie)	Ostra efekt ogólnie (Wdychanie)	Przewlekłe skutki lokalny (Wdychanie)	Przewlekłe skutki ogólnie (Wdychanie)
Chlorowódór 7647-01-0 (>1 - <10 )	DNEL = 15mg/m <sup>3</sup>		DNEL = 8mg/m <sup>3</sup>	

## Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku (PNEC)

Brak danych.

## 8.2. Kontrola narażenia

### Środki techniczne

Zapewnić odpowiednią wentylację, szczególnie w miejscach zamkniętych. Dopełnować, 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

### Wypożyczenie ochrony indywidualnej

Ochrona oczu Gogle (Norma UE - EN 166)

Ochrona rąk Rękawice ochronne

Materiał rękawic	Czas przebicia	Grubość rękawic	Norma UE	Komentarze rękawica
Kauczuk butylowy	> 480 minut	0.20 mm	Poziom 6	W badaniu w EN374-3 Oznaczanie odporności na przenikanie substancji chemicznych
Neopren	> 480 minut	0.35 mm	EN 374	
Kauczuk nitylowy	> 480 minut	0.45 mm		
PCW	> 480 minut	0.18 mm		

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Hydrochloric acid, 1N standard solution

Data aktualizacji 17-lip-2024

Viton (R)	> 480 minut	0.30 mm
<b>Ochrona skóry i ciała</b>		
Należy stosować odpowiednie rękawice ochronne oraz ubranie ochronne, aby zapobiec narazeniu 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

Usunąć rękawice z opieki uniknąć zanieczyszczenia skóry

## Ochrona dróg oddechowych

Należy przestrzegać przepisów OSHA podanych w 29 CFR 1910.134 lub europejskiej normy EN 149. Stosować aparat oddechowy aprobowany przez NIOSH/MSHA lub europejską normę EN 149 w przypadku przekroczenia progu narazenia lub w przypadku podrażnienia lub wystąpienia innych objawów. Aby zabezpieczyć użytkownika, ochronne wyposażenie oddechowe musi być właściwie dopasowane i stosowane oraz konserwowane we właściwy sposób

## Duża skala / użycie awaryjnego

Stosować aparat oddechowy aprobowany przez NIOSH/MSHA lub europejską normę EN 136 w przypadku przekroczenia progu narazenia lub w przypadku podrażnienia lub wystąpienia innych objawów

**Zalecany rodzaj filtra:** Filtr przeciwpyleowy zgodny z normą EN 143

## Mała skala / urządzeń laboratoryjnych

W warunkach normalnych nie jest wymagany osobisty sprzęt do oddychania. Kiedy RPE jest stosowany test Fit maski powinny być prowadzone

## 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>	Płyn	
<b>Wygląd</b>	Bezbarwny(-a,-e)	
<b>Zapach</b>	Bezwonny	
<b>Próg wyczuwalności zapachu</b>	Brak danych	
<b>Temperatura topnienia/zakres temperatur topnienia</b>	Brak danych	
<b>Temperatura mięknięcia</b>	Brak danych	
<b>Temperatura wrzenia/Zakres temperatur wrzenia</b>	100 - 103 °C / 212 - 217.4 °F	
<b>Palność (Płyn)</b>	Brak danych	
<b>Palność (ciała stałego, gazu)</b>	Nie dotyczy	Płyn
<b>Granice wybuchowości</b>	Brak danych	
<b>Temperatura zapłonu</b>	Nie dotyczy	<b>Metoda -</b> Brak danych
<b>Temperatura samozapłonu</b>	Brak danych	
<b>Temperatura rozkładu</b>	Brak danych	
<b>pH</b>	1	
<b>Lepkość</b>	Brak danych	
<b>Rozpuszczalność w wodzie</b>	Substancja mieszkająca się	
<b>Rozpuszczalność w innych rozpuszczalnikach</b>	Brak danych	
<b>Współczynnik podziału (n-oktanol/woda)</b>		
<b>Ciśnienie pary</b>	Brak danych	
<b>Gęstość / Ciężar właściwy</b>	1.00-1.05	
<b>Gęstość nasypowa</b>	Nie dotyczy	Płyn

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Hydrochloric acid, 1N standard solution

Data aktualizacji 17-lip-2024

Gęstość pary  
Charakterystyka cząstek

Brak danych  
Nie dotyczy (ciecz)

(Powietrze = 1.0)

## 9.2. Inne informacje

## SEKCJA 10: STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

### 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 w normalnych warunkach procesu technologicznego.

### 10.4. Warunki, których należy unikać

Produkty niezgodne. Nadmierne ciepło.

### 10.5. Materiały niezgodne

Silne czynniki utleniające. Środek redukujący. Zasady. Metale.

### 10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Gazowy chlorowodór.

## 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)

Skórny(-a,-e)

Wdychanie

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

#### Dane toksykologiczne dla składników

Składnik	LD50 doustnie	LD50 skórnie	LC50 przez wdychanie
Chlorowodór	238 - 277 mg/kg ( Rat )	> 5010 mg/kg ( Rabbit )	1.68 mg/L ( Rat ) 1 h
Woda	-	-	-

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

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

Zasada pomostowa „Rozcieńczanie”

#### c) poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy;

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

Zasada pomostowa „Rozcieńczanie”

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

Oddechowy(-a,-e)

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Hydrochloric acid, 1N standard solution

Data aktualizacji 17-lip-2024

Skóra	W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione
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 Niniejszy produkt nie zawiera znanych substancji rakotwórczych
g) szkodliwe działanie na rozrodczość;	W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione
h) działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe;	W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione
i) działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane;	W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione
Narządy docelowe	Brak znanych.
j) zagrożenie spowodowane aspiracją;	W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione
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

Nie wprowadzać do kanalizacji. Duże ilości wpłyną na pH i zaszkodzą organizmom wodnym.

Składnik	Ryby słodkowodne	pchła wodna	Algi słodkowodne
Chlorowodór	282 mg/L LC50 96 h Gambusia affinis mg/L LC50 48 h Leuciscus idus	56mg/L EC50 72h Daphnia	-

Składnik	Substancja mikrotoksyczna	Czynnik M
Chlorowodór	-	

### 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

#### Trwałość

Miesza się z wodą, Trwałość jest nieprawdopodobna, na podstawie posiadanych informacji.

### 12.3. Zdolność do bioakumulacji

Bioakumulacja jest nieprawdopodobna

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Hydrochloric acid, 1N standard solution

Data aktualizacji 17-lip-2024

## 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

Brak dostępnych danych dla oceny.

## 12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Informacje o dyzruptorze wydzielania wewnętrznego

Niniejszy produkt nie zawiera żadnych znanych lub podejrzewanych dyzruptorów 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/niezużytych 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. Nie splukiwać do kanalizacji. Roztwory o niskim pH muszą być neutralizowane przed zrzutem.

## SEKCJA 14: INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU

### IMDG/IMO

14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID

UN1789

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN

HYDROCHLORIC ACID, SOLUTION

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

8

14.4. Grupa pakowania

III

### ADR

14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID

UN1789

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN

HYDROCHLORIC ACID SOLUTION

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w

8

ACR12421

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Hydrochloric acid, 1N standard solution

Data aktualizacji 17-lip-2024

## transportie

14.4. Grupa pakowania III

## IATA

14.1. Numer UN lub numer UN1789

## identyfikacyjny ID

14.2. Prawidłowa nazwa HYDROCHLORIC ACID, SOLUTION

## przewozowa UN

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w 8

## transportie

14.4. Grupa pakowania III

14.5. Zagrożenia dla środowiska Brak zagrożeń zidentyfikowanych

14.6. Szczególne środki ostrożności Wymagane żadne specjalne środki ostrożności.  
dla użytkowników

14.7. Transport morski luzem Nie dotyczy, pakowane towary

## zgodnie z instrumentami IMO

## SEKCJA 15: INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

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

### Listy międzynarodowe

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

Składnik	Nr. CAS	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL (koreański wykaz istnieją ch substancji chemiczn ych)	ENCS	ISHL
Chlorowódór	7647-01-0	231-595-7	-	-	X	X	KE-20189	X	X
Woda	7732-18-5	231-791-2	-	-	X	X	KE-35400	X	-

Składnik	Nr. CAS	Ustawa o kontroli substancji toksycznych (TSCA)	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS (Filipiński wykaz chemikali ów i substancji chemiczn ych)
Chlorowódór	7647-01-0	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
Woda	7732-18-5	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

### Zezwolenie/Ograniczenia zgodnie z EU REACH

Składnik	Nr. CAS	REACH (1907/2006) - załącznik XIV -	REACH (1907/2006) - załącznik XVII -	Artykuł 59 rozporządzenia REACH
----------	---------	--	---	------------------------------------

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Hydrochloric acid, 1N standard solution

Data aktualizacji 17-lip-2024

		substancji podlegających zezwoleniu	ograniczenia w niektórych substancji niebezpiecznych	(WE 1907/2006) — Lista kandydacka substancji wzbudzających szczególnie duże obawy (SVHC)
Chlorowodór	7647-01-0	-	Use restricted. See entry 75. (see link for restriction details)	-
Woda	7732-18-5	-	-	-

## Linki REACH

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

## 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
Chlorowodór	7647-01-0	25 tonne	250 tonne
Woda	7732-18-5	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 .

Należy zwrócić uwagę na dyrektywę 2000/39/WE regulującą pierwszą listę wskazujących wartości granicznych dla narażenia na dane substancje w miejscu pracy

## Przepisy krajowe

## Klasyfikacja WGK

Klasa zagrożenia wód = 1 (klasyfikacja własna)

Składnik	Klasyfikacja wody w Niemcy (AwSV)	Niemcy - TA-Luft Klasa
Chlorowodór	WGK1	

Ustawa z dnia 25 lutego 2011r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (tekst jednolity - Dz.U. 2022, poz. 1816).Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) i utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę1999/45/WE oraz uchylające rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady76/769/EWG i dyrektywy Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE (sprostowanie Dz. Urz. L 136 z 29.5.2007r. z późn. zmianami).Rozporządzenie Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniające załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) (Dz.U. L 203 z 26.6.2020).Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr1907/2006 (Dz. U. UE L Nr 353 z 31.12.2008r. z późn. zmianami).Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (tekst jednolity - Dz.U. 2023, poz. 419).Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/425 z dnia 9 marca 2016r. w sprawie środków ochrony indywidualnej oraz uchylenia dyrektywy Rady 89/686/EWG (Dz.U. L 81 z 31.3.2016).Rozporządzenie Ministra Zdrowia i opieki Społecznej z dnia 30 maja 1996r. w sprawie przeprowadzania badań lekarskich pracowników, zakresu profilaktyki opieki

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Hydrochloric acid, 1N standard solution

Data aktualizacji 17-lip-2024

zdrowotnej oraz orzeczeń lekarskich wydawanych do celów przewidzianych w Kodeksie pracy (Dz. U. z 1996r. nr 69, poz. 332; z 1997r. nr 60, poz. 375; z 1998r. nr 159, poz. 1057; z 2001r. nr 37, poz. 451; nr 128, poz. 1405 z 2010r. nr 240, poz. 1611, obwieszczenie MZ z dnia 4 listopada 2016 r. - Dz. U. z 2016r poz. 2067). Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (tekst jednolity Dz. U. z 2003r. Nr 169, poz. 1650; z 2007r. Nr 49, poz. 330; z 2008r. Nr 108, poz. 690; z 2011r. Nr 173 poz. 1034). Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (tekst jednolity - Dz. U. 2016, poz. 1488) Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (tekst jednolity Dz. U. 2022, poz. 2057). Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011r. o przewozie towarów niebezpiecznych (tekst jednolity Dz. U. z 2022, poz. 2147) Obwieszczenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 28 sierpnia 2003 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. z 2003r. Nr 169 poz. 1650 z późn. zmianami). Oświadczenie rządowe z dnia 13 marca 2023 r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B do Umowy dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r. (Dz. U. 2023 poz. 891)

Component	Switzerland - Ordinance on the Reduction of Risk from handling of hazardous substances preparation (SR 814.81)	Switzerland - Ordinance on Incentive Taxes on Volatile Organic Compounds (OVOC)	Switzerland - Ordinance of the Rotterdam Convention on the Prior Informed Consent Procedure
Chlorowodór 7647-01-0 (>1 - <10 )	Prohibited and Restricted Substances		

## 15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Ocena bezpieczeństwa chemicznego / Raporty (CSA / CSR) nie są wymagane w przypadku mieszanin

## SEKCJA 16: INNE INFORMACJE

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

H290 - Może powodować korozję metali  
H314 - Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu  
H318 - Powoduje poważne uszkodzenie oczu  
H335 - Może powodować podrażnienie dróg oddechowych

### 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

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

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

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Hydrochloric acid, 1N standard solution

Data aktualizacji 17-lip-2024

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

ATE - Szacunkowa toksyczność ostra

VOC - (Lotny związek organiczny)

Klasyfikacja i procedura wykorzystana w celu dokonania klasyfikacji mieszanin zgodnie z rozporządzeniem (WE)

1272/2008 [CLP]:

Zagrożenia fizyczne

Na podstawie danych z badań

Zagrożenia dla zdrowia

Zasada pomostowa „Rozcieńczanie” Metoda obliczeniowa

Zagrożenia dla środowiska

Zasada pomostowa „Rozcieńczanie” Metoda obliczeniowa

Porady dotyczące szkoleń

Szkolenie związane ze świadomością o zagrożeniach, łącznie z oznakowaniami, kartami charakterystyki produktu (SDS), indywidualnym 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 odkażających.

Data przygotowania

02-mar-2009

Data aktualizacji

17-lip-2024

Podsumowanie aktualizacji

Zaktualizowane sekcje karty charakterystyki, 2.

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