

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006

Wersja 5.5 Przejrzano dnia 29.05.2014

Wydrukowano dnia 13.11.2014

**SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa****1.1 Identyfikatory produktu**

Nazwa wyrobu	:	Kwas bromowodorowy
Numer produktu	:	18730
Marka	:	Fluka
Nr Indeksu	:	035-002-01-8
Nr REACH	:	Dla tej substancji numer rejestracji nie jest dostępny, ponieważ substancja lub jej zastosowania są zwolnione z rejestracji, roczna wielkość obrotu nie wymaga rejestracji, lub przewiduje się rejestrację w późniejszym terminie rejestracji.
Nr CAS	:	10035-10-6

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

Zastosowania zidentyfikowane	:	Chemikalia laboratoryjne, Produkcja substancji
------------------------------	---	--

**1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki**

Firma	:	Sigma-Aldrich Sp. z o.o. Szelągowska 30 PL-61-626 POZNAŃ
Numer telefonu	:	+48 61-8290100
Faks	:	+48 61-8290120
Adres e-mail	:	eurtechserv@sial.com

**1.4 Numer telefonu alarmowego**

Numer telefonu alarmowego	:	Straz pozarna tel. 998
---------------------------	---	------------------------

**SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń****2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny****Klasyfikacja zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008**

Działanie żrące na skórę (Kategoria 1B), H314

Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe (Kategoria 3), Układ oddechowy, H335

Pełny tekst zwrotów H przytoczonych w tej Sekcji znajduje się w Sekcji 16.

**Klasyfikacja zgodnie z dyrektywami UE 67/548/EWG lub 1999/45/WE**

C Produkt żrący R34

Xi Produkt drażniący R37

Pełen tekst zwrotów R zawartych w tej Sekcji umieszczonych w Sekcji 16.

**2.2 Elementy oznakowania****Oznakowanie zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008**

Piktogram



Hasło ostrzegawcze Niebezpieczeństwo

Zwrot(-y) określający/-e rodzaj zagrożenia

H314

Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.

H335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
Zwrot(-y) określający/-e środki ostrożności	
P261	Unikać wdychania par.
P280	Stosować rękawice ochronne/ odzież ochronną/ ochronę oczu/ ochronę twarzy.
P305 + P351 + P338	W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.
P310	Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUCÍ lub lekarzem.
Uzupełniające zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia	żaden

**Zgodnie z Dyrektywą 67/548/EWG i poprawkami.**

Piktogram(-y) C Produkt żrący



Zwrot(y) R	
R34	Powoduje oparzenia.
R37	Działa drażniąco na drogi oddechowe.
Zwrot(y) S	
S 7/9	Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty w miejscu dobrze wentylowanym.
S26	Zanieczyszczone oczy przemyć natychmiast dużą ilością wody i zasięgnąć porady lekarza.
S45	W przypadku awarii lub jeżeli źle się poczujesz, niezwłocznie zasięgnij porady lekarza - jeżeli to możliwe, pokaż etykietę.

**2.3 Inne zagrożenia - żaden**

**SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach**

**3.2 Mieszaniny**

Wzór chemiczny : HBr  
Masa cząsteczkowa : 80,91 g/mol

**Składniki stwarzające zagrożenie zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008**

Składniki	Klasyfikacja	Stężenie
<b>Kwas bromowodorowy</b>		
Nr CAS	10035-10-6	Skin Corr. 1B; STOT SE 3; H314, H335
Nr WE	233-113-0	
Nr Indeksu	035-002-01-8	

**Składniki stwarzające zagrożenie zgodnie z Dyrektywą 1999/45/WE**

Składniki	Klasyfikacja	Stężenie
<b>Kwas bromowodorowy</b>		
Nr CAS	10035-10-6	C, R34 - R37
Nr WE	233-113-0	
Nr Indeksu	035-002-01-8	

Pełny tekst zwrotów H i R przytoczonych w tej Sekcji znajduje się w Sekcji 16.

---

## **SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy**

### **4.1 Opis środków pierwszej pomocy**

#### **Porady ogólne**

Zasięgnąć porady medycznej. Przedstawić lekarzowi dołączoną Kartę Charakterystyki Substancji Niebezpiecznej.

#### **W przypadku wdychania**

Jeżeli osoba poszkodowana oddycha, przenieść na świeże powietrze. Jeżeli osoba poszkodowana nie oddycha, zastosować sztuczne oddychanie. Zasięgnąć porady medycznej.

#### **W przypadku kontaktu ze skórą**

Natychmiast zdjąć skażone obuwie i ubranie. Zmyć mydłem i dużą ilością wody. Zasięgnąć porady medycznej.

#### **W przypadku kontaktu z oczami**

Przemywać dokładnie dużą ilością wody przynajmniej przez 15 minut i skonsultować się z lekarzem.

#### **W przypadku połknięcia**

NIE prowokować wymiotów. Nieprzytomnej osobie nigdy nie podawać nic doustnie. Wypłukać usta wodą. 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

### **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**

Stosować zraszanie wodą, piany alkoholoodporne, suche chemikalia lub dwutlenek węgla.

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

Gazowy bromowodór

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

W razie konieczności w trakcie akcji gaśniczej założyć aparat oddechowy z zamkniętym obiegiem.

### **5.4 Dalsze informacje**

brak dostępnych danych

---

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

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

Użyć środków ochrony osobistej. Unikać wdychania par/mgły/gazu. Zapewnić wystarczającą wentylację. Ewakuować załogę w bezpieczne miejsce. Środki ochrony osobistej: patrz w sekcji 8.

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

Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji.

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

Wchłonąć w obojętny materiał sorpcyjny i unieszkodliwić jako niebezpieczny odpad. Przechować w odpowiednich, zamkniętych pojemnikach do czasu usunięcia.

### **6.4 Odniesienia do innych sekcji**

Usuwanie - patrz Sekcja 13.

---

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

### **7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania**

Unikać zanieczyszczenia skóry i oczu. Unikać wdychania par lub mgieł.

Środki ostrożności - patrz Sekcja 2.2.

## 7.2 Warunki bezpiecznego magazynowania, łącznie z informacjami dotyczącymi wszelkich wzajemnych niezgodności

Przechowywać w chłodnym miejscu. Przechowywać pojemnik dokładnie zamknięty w suchym i dobrze wentylowanym miejscu. Otwarte pojemniki muszą być ponownie uszczelnione i przechowywane pionowo dla uniknięcia wycieków.

## 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

#### Elementy urządzeń kontrolnych w miejscu pracy

Składniki	Nr CAS	Wartość	Parametry dotyczące kontroli	Podstawa
Kwas bromowodorowy	10035-10-6	STEL	2 ppm 6,7 mg/m <sup>3</sup>	Dyrektywa Komisji 2000/39/WE ustanawiająca pierwszą listę indykatywnych wartości granicznych narażenia na czynniki zewnętrzne podczas pracy
	Uwagi	Indykatywny		
		NDSP	6,5 mg/m <sup>3</sup>	W sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy

### 8.2 Kontrola narażenia

#### Stosowne techniczne środki kontroli

Stosować zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy. Myć ręce przed posiłkami i po zakończeniu pracy.

#### Środki ochrony indywidualnej.

##### Ochronę oczu lub twarzy

Szczelne gogle. Osłona twarzy (minimum 20 cm). Do ochrony oczu stosować sprzęt atestowany zgodnie z odpowiednimi normami takimi jak NIOSH (USA) lub EN 166 (WE).

##### Ochronę skóry

Pracować z tym produktem stosując rękawice. Rękawice powinny zostać poddane przeglądowi przed użyciem. Stosować właściwą technikę usuwania rękawic (bez dotykania zewnętrznej powierzchni rękawicy) aby uniknąć kontaktu skóry z tym produktem. Usuwanie zanieczyszczonych rękawic po użyciu zgodnie z odpowiednimi przepisami i dobrą praktyką laboratoryjną. Umyć i wysuszyć ręce.

Wybrane rękawice ochronne muszą spełniać specyfikację dyrektywy 89/686/EWG i normy pochodnej EN 374.

##### Pelny kontakt

Materiał: Kauczuk nitylowy

Minimalna grubość: 0,11 mm

Czas przełomu: 480 min

Materiał zbadano: Dermatril® (KCL 740 / Aldrich Z677272, Rozmiar M)

##### Kontakt przez ochłapanie

Materiał: Kauczuk nitylowy

Minimalna grubość: 0,11 mm

Czas przełomu: 480 min

Materiał zbadano: Dermatril® (KCL 740 / Aldrich Z677272, Rozmiar M)

źródło danych: KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Numer telefonu +49 (0)6659 87300, e-mail sales@kcl.de, Metoda badania: EN374

Przy zastosowaniu w roztworze lub po zmieszaniu z innymi substancjami i w innych warunkach różniących się od podanych w EN 374, skontaktować się z dostawcą rękawic dopuszczonych w UE. To zalecenie ma tylko charakter porady i musi zostać ocenione przez specjalistę w dziedzinie BHP znającego konkretną sytuację przewidywanego zastosowania przez naszych klientów. Nie należy tego interpretować jako propozycji zatwierdzenia konkretnego scenariusza użycia.

#### **Ochrona ciała**

kompletny ubiór zabezpieczający przeciwko chemikaliom, Rodzaj wyposażenia ochronnego musi być dobrany odpowiednio do stężenia i ilości niebezpiecznej substancji w konkretnym środowisku pracy.

#### **Ochronę dróg oddechowych**

Tam gdzie zgodnie z oceną ryzyka zalecane jest stosowanie maski oczyszczającej powietrze używać maski na całą twarz z wkładami typu "multi-purpose combination" (USA) lub typu ABEK (EN 14387) jako dodatkowego zabezpieczenia, oprócz pomiarów kontrolnych. Jeśli maska jest jedynym zabezpieczeniem używać maski na całą twarz z doprowadzeniem powietrza. Używać maski testowanej i odpowiadającej odpowiednim normom.

#### **Kontrola narażenia środowiska**

Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji.

---

### **SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne**

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

a) Wygląd	Postać: ciecz Barwa: jasno żółty, jasno brązowy
b) Zapach	brak dostępnych danych
c) Próg zapachu	brak dostępnych danych
d) pH	brak dostępnych danych
e) Temperatura topnienia/krzepnięcia	brak dostępnych danych
f) Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia	100 °C w 1.013,25 hPa
g) Temperatura zapłonu	brak dostępnych danych
h) Szybkość parowania	brak dostępnych danych
i) Palność (ciała stałego, gazu)	brak dostępnych danych
j) Dolna/górna granica palności lub wybuchowości	brak dostępnych danych
k) Prężność par	10,64 hPa w 25 °C
l) Gęstość par	2,8 - (Powietrze = 1.0)
m) Gęstość względna	1,49 g/cm <sup>3</sup> w 25 °C
n) Rozpuszczalność w wodzie	brak dostępnych danych
o) Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	brak dostępnych danych
p) Temperatura samozapłonu	brak dostępnych danych
q) Temperatura rozkładu	brak dostępnych danych
r) Lepkość	brak dostępnych danych

- s) Właściwości wybuchowe brak dostępnych danych
- t) Właściwości utleniające brak dostępnych danych

## 9.2 Inne informacje dotyczące bezpieczeństwa

Względna gęstość oparów 2,8 - (Powietrze = 1.0)

---

## SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

### 10.1 Reaktywność

brak dostępnych danych

### 10.2 Stabilność chemiczna

Trwały podczas przechowywania w zalecanych warunkach.

### 10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

brak dostępnych danych

### 10.4 Warunki, których należy unikać

brak dostępnych danych

### 10.5 Materiały niezgodne

Silne zasady, Silne utleniacze, Amoniak, Ozon, Flor

### 10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

Inni produkty rozkładu - brak dostępnych danych

W przypadku pożaru: patrz Sekcja 5

---

## SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

### 11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

#### Toksyczność ostra

LC50 Wdychanie - szczur - 1 h - 2858 ppm

#### 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

#### Rakotwórczość

IARC: Żaden ze składników tego produktu obecny w stężeniach powyżej 0.1% nie został określony przez IARC jako prawdopodobny, możliwy lub potwierdzony czynnik rakotwórczy dla ludzi.

#### 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

#### Zagrożenie spowodowane aspiracją

brak dostępnych danych

#### Informacje dodatkowe

RTECS: MW3850000

---

## SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

### 12.1 Toksyczność

brak dostępnych danych

### 12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

brak dostępnych danych

### 12.3 Zdolność do bioakumulacji

brak dostępnych danych

### 12.4 Mobilność w glebie

brak dostępnych danych

### 12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Ocena PBT/vPvB jest niedostępna, ponieważ nie wymaga się/nie przeprowadzono oceny bezpieczeństwa chemicznego

### 12.6 Inne szkodliwe skutki działania

brak dostępnych danych

---

## SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

### 13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

#### Wyrób

Przekazać zbędne i nie nadające się do regeneracji roztwory ustalonemu przetwórcy odpadów.

#### Zanieczyszczone opakowanie

Usunąć jak nieużywany produkt.

---

## SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

### 14.1 Numer UN (numer ONZ)

ADR/RID: 1788

IMDG: 1788

IATA: 1788

### 14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN

ADR/RID: KWAS BROMOWODOROWY

IMDG: HYDROBROMIC ACID

IATA: Hydrobromic acid

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

ADR/RID: 8

IMDG: 8

IATA: 8

### 14.4 Grupa opakowaniowa

ADR/RID: II

IMDG: II

IATA: II

### 14.5 Zagrożenia dla środowiska

ADR/RID: nie

IMDG Marine pollutant: no

IATA: no

### 14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

brak dostępnych danych

---

## SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

Niniejsza karta charakterystyki odpowiada wymaganiom Rozporządzeniu (WE) No. 1907/2006.

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

#### Inne przepisy

Kartę przygotowano zgodnie z następującymi przepisami:

Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz.U. z 2011 r. nr 63 poz. 322 z późniejszymi zmianami)

Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), utworzenia Europejskiej

Agencji Chemikaliów (WE) z późniejszymi zmianami  
Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin z późniejszymi zmianami  
Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 10 sierpnia 2012 r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji chemicznych i ich mieszanin (Dz.U. z 2012 r. poz. 1018)  
Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2012 r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin (Dz.U. z 2012 r. poz. 445)  
Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z 29. listopada 2002 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. z 2002 r. Nr 217, poz. 1833, z późniejszymi zmianami)  
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 2003 r. Nr 169, poz. 1650)

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)  
Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. z 2013 r. poz. 21)

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)  
Ustawa o odpadach z 27. kwietnia 2001 r. z późniejszymi zmianami (Dz.U. z 2001 r. Nr 62, poz. 628, Dz.U. z 2003 r. Nr 7, poz. 78, Dz.U. z 2004 r. Nr 116, poz. 1208, Dz.U. z 2005 r. Nr 175, poz. 1458, Dz.U. z 2006 r. Nr 63, poz. 1141)  
Ustawa o opakowaniach i odpadach opakowaniowych z 11. maja 2001 r. z późniejszymi zmianami (Dz.U. z 2001 r. Nr 63, poz. 638, Dz. U. z 2003 r. Nr 7, poz. 78, Dz.U. z 2004 r. Nr 11, poz. 97, Dz.U. z 2005 r. Nr 175, poz. 1458)  
Oświadczenie rządowe z 24. września 2002 r. - Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR) (Dz.U. Nr 194, poz. 1629 i Dz.U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2013 i 2014)

## 15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Dla tego produktu nie przeprowadzono oceny bezpieczeństwa chemicznego

---

### SEKCJA 16: Inne informacje

#### Pełny tekst odnośnych zwrotów H w sekcjach 2 i 3.

H314	Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
H335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
Skin Corr.	Działanie żrące na skórę
STOT SE	Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe

#### Pełny tekst zwrotów R odnoszących się do Rozdziałów 2 i 3

C	Produkt żrący
R34	Powoduje oparzenia.
R37	Działa drażniąco na drogi oddechowe.

#### Dalsze informacje

Copyright 2014 Sigma-Aldrich Co. LLC. Udzielono licencji na wydrukowanie nieograniczonej liczby kopii tylko do użytku wewnętrznego.

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 uwzględniają wszystkich sytuacji i nie stanowią żadnej gwarancji właściwości produktu. Sigma-Aldrich Corporation i jej Filie nie ponoszą odpowiedzialności za jakiegokolwiek szkody spowodowane pracą lub kontaktem z produktem. Dodatkowe warunki sprzedaży podano na stronie [www.sigma-aldrich.com](http://www.sigma-aldrich.com) i/lub odwrotnej stronie faktury lub w specyfikacji przesyłki.