

Data przygotowania 31-mar-2009

Data aktualizacji 11-paź-2023

Wersja Nr 7

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

### 1.1. Identyfikator produktu

Opis produktu: Potassium hydroxide, 1N solution in ethanol  
Cat No. : 429090000; 429091000

Niepowtarzalny identyfikator postaci 5Q5C-F398-EX05-0TCT  
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, 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

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

CLP klasyfikacji - rozporządzenia (WE) nr 1272/2008

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Potassium hydroxide, 1N solution in ethanol

Data aktualizacji 11-paź-2023

## Zagrożenia fizyczne

Substancje ciekłe łatwopalne

Kategoria 2 (H225)

Substancje/mieszaniny działające żrąco na metal

Kategoria 1 (H290)

## Zagrożenia dla zdrowia

Działanie żrące/drażniące na skórę

Kategoria 1 A (H314)

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

Kategoria 1 (H318)

## 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

H225 - Wysoce łatwopalna ciecz i pary

H290 - Może powodować korozję metali

H314 - Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu

## Zwroty wskazujące na środki ostrożności

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

P301 + P330 + P331 - W PRZYPADKU POŁKNIĘCIA: wypłukać usta. NIE wywoływać wymiotów

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 ZATRUĆ lub lekarzem

P303 + P361 + P353 - W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Spłukać skórę pod strumieniem wody lub prysznicem

P210 - Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić

## 2.3. Inne zagrożenia

Niniejszy produkt nie zawiera żadnych znanych lub podejrzewanych dysruptorów wydzielania wewnętrznego

## SEKCJA 3: SKŁAD/INFORMACJA O SKŁADNIKACH

## 3.2. Mieszaniny

ACR42909

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Potassium hydroxide, 1N solution in ethanol

Data aktualizacji 11-paź-2023

Składnik	Nr. CAS	Ne WE	Procent wagowy	CLP klasyfikacji - rozporządzenia (WE) nr 1272/2008
Etanol	64-17-5	200-578-6	93	Flam. Liq. 2 (H225) Eye Irrit. 2 (H319)
Wodorotlenek potasu	1310-58-3	215-181-3	7	Met. Corr. 1 (H290) Acute Tox. 4 (H302) Skin Corr. 1A (H314) Eye Dam. 1 (H318)

Składnik	Specyficzne stężenia graniczne (SCL)	Czynnik M	Uwagi dotyczące komponentów
Etanol	Eye Irrit. 2 :: C>=50%	-	-
Wodorotlenek potasu	Skin Corr. 1A (H314) :: C>=5% Skin Corr. 1B (H314) :: 2%<=C<5% Skin Irrit. 2 (H315) :: 0.5%<=C<2% Eye Irrit. 2 (H319) :: 0.5%<=C<2%	-	-

Pełen tekst zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia: patrz sekcja 16

## SEKCJA 4: ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

### 4.1. Opis środków pierwszej pomocy

<b>Wskazówka ogólna</b>	Pokazać niniejszą kartę charakterystyki substancji lekarzowi prowadzącemu badanie. Konieczna jest natychmiastowa pomoc medyczna.
<b>Kontakt z oczyma</b>	Bezwzględnie przepłukiwać dużą ilością wody przez co najmniej 15 minut, także pod powiekami. Konieczna jest natychmiastowa pomoc medyczna.
<b>Kontakt ze skórą</b>	Bezwzględnie zmywać dużą ilością wody przez co najmniej 15 minut. Przed ponownym użyciem zdjąć i wyprać zanieczyszczoną odzież i rękawiczki, również od środka. Bezwzględnie wezwać lekarza.
<b>Spożycie</b>	NIE wywoływać wymiotów. Wypłukać usta wodą. Nigdy nie podawać niczego doustnie osobie nieprzytomnej. Bezwzględnie wezwać lekarza.
<b>Wdychanie</b>	W przypadku braku oddychania zastosować sztuczne oddychanie. Usunąć z miejsca narażenia, położyć. Nie stosować metody usta-usta, jeśli osoba poszkodowana spożyła lub wdychała substancję; zastosować sztuczne oddychanie za pomocą maski wyposażonej w jednokierunkowy zawór lub innego odpowiedniego medycznego aparatu oddechowego. Bezwzględnie wezwać lekarza.
<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

Powoduje oparzenia przez wszystkie drogi narażenia. Wdychanie wysokich stężeń par może powodować objawy takie jak bóle, zawroty głowy, uczucie zmęczenia, nudności i wymioty. Produkt jest materiałem zracym. Istnieją przeciwwskazania dla płukania żołądka lub wywoływania wymiotów. Należy sprawdzić czy nie doszło do perforacji żołądka lub przełyku. Połknięcie powoduje ciężki obrzęk, ciężkie uszkodzenia tkanek miękkich oraz niebezpieczeństwo perforacji

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Potassium hydroxide, 1N solution in ethanol

Data aktualizacji 11-paź-2023

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

Uwagi dla lekarza

Leczyć objawowo. Objawy mogą wystąpić z opóźnieniem.

## SEKCJA 5: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

### 5.1. Środki gaśnicze

#### Odpowiednie środki gaśnicze

Dwutlenek węgla (CO<sub>2</sub>), Sucha substancja chemiczna, Suchy piasek, Piana odporna na działanie alkoholu. Do schładzania zamkniętych pojemników można stosować mgłą wodną.

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

Brak danych.

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

Rozkład termiczny może prowadzić do uwolnienia drażniących gazów i oparów. Produkt powoduje oparzenia oczu, skóry i błon śluzowych. Produkt łatwopalny. Pojemniki mogą wybuchnąć po podgrzaniu. Pary mogą tworzyć mieszanki wybuchowe z powietrzem. Pary mogą powrócić do źródła zapłonu i następnie zapalić się zwrótnie.

#### Niebezpieczne produkty spalania

Tlenek węgla (CO), Dwutlenek węgla (CO<sub>2</sub>).

### 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. Rozkład termiczny może prowadzić do uwolnienia drażniących gazów i oparów.

## 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. Ewakuować personel w bezpieczne miejsca. Nie dopuszczać kogokolwiek pod wiatr od miejsca uwolnienia/wycieku. Usunąć wszelkie źródła zapłonu. Zastosować środki ostrożności zapobiegające wyładowaniom elektrostatycznym.

### 6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Substancja nie powinna być uwalniana do środowiska. Nie splukiwać do wód powierzchniowych ani kanalizacji sanitarnej.

### 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. Usunąć wszelkie źródła zapłonu. Stosować narzędzi iskrobezpieczne i wyposażenie w wykonaniu przeciwwybuchowym.

### 6.4. Odniesienia do innych sekcji

Sprawdź środki ochronne w sekcjach 8 i 13.

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

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Potassium hydroxide, 1N solution in ethanol

Data aktualizacji 11-paź-2023

## 7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Stosować środki ochrony indywidualnej/ochronę twarzy. Nie wprowadzać do oczu, na skórę lub na odzież. Stosować jedynie pod okapem wyciągu chemicznego. Nie wdychać mgły/par/rozpylonej cieczy. Nie połykać. W razie połknięcia niezwłocznie zasięgnąć porady lekarza. Przechowywać z dala od otwartego ognia, gorących powierzchni lub źródeł zapłonu. Używać wyłącznie nieiskrzących narzędzi. Aby uniknąć zapłonu par przez wyładowania elektrostatyczne, wszystkie metalowe części urządzenia muszą być uziemione. Zastosować środki ostrożności zapobiegające wyładowaniom elektrostatycznym.

## 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

Przestrzeń łatwopalna. Przestrzeń korodująca. Trzymać pojemniki szczelnie zamknięte w chłodnym, dobrze wentylowanym miejscu. Trzymać z dala od źródła ciepła, iskier i ognia.

Klasa 3

## 7.3. Szczegółne zastosowanie(-a) końcowe

Zastosowanie w laboratoriach

## SEKCJA 8: KONTROLA NARAŻENIA/ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

### 8.1. Parametry dotyczące kontroli

#### 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
Etanol		TWA: 1000 ppm TWA; 1920 mg/m <sup>3</sup> TWA WEL - STEL: 3000 ppm STEL: 5760 mg/m <sup>3</sup> STEL	TWA / VME: 1000 ppm (8 heures). TWA / VME: 1900 mg/m <sup>3</sup> (8 heures). STEL / VLCT: 5000 ppm. STEL / VLCT: 9500 mg/m <sup>3</sup> .	TWA: 1000 ppm 8 uren TWA: 1907 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	STEL / VLA-EC: 1000 ppm (15 minutos). STEL / VLA-EC: 1910 mg/m <sup>3</sup> (15 minutos).
Wodorotlenek potasu		WEL - 2 mg/m <sup>3</sup> STEL	STEL / VLCT: 2 mg/m <sup>3</sup> .	STEL: 2mg/m <sup>3</sup> VLE	STEL / VLA-EC: 2 mg/m <sup>3</sup> (15 minutos).

Składnik	Włochy	Niemcy	Portugalia	Holandia	Finlandia
Etanol		200 ppm TWA MAK; 380 mg/m <sup>3</sup> TWA MAK	STEL: 1000 ppm 15 minutos	huid STEL: 1900 mg/m <sup>3</sup> 15 minuten TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	TWA: 1000 ppm 8 tunteina TWA: 1900 mg/m <sup>3</sup> 8 tunteina STEL: 1300 ppm 15 minuutteina STEL: 2500 mg/m <sup>3</sup> 15 minuutteina
Wodorotlenek potasu			Ceiling: 2 mg/m <sup>3</sup>		Ceiling: 2 mg/m <sup>3</sup>

Składnik	Austria	Dania	Szwajcaria	Polska	Norwegia
Etanol	MAK-KZGW: 2000 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 3800 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten	TWA: 1000 ppm 8 timer TWA: 1900 mg/m <sup>3</sup> 8 timer STEL: 2000 ppm 15	STEL: 1000 ppm 15 Minuten STEL: 1920 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten	TWA: 1900 mg/m <sup>3</sup> 8 godzinach	TWA: 500 ppm 8 timer TWA: 950 mg/m <sup>3</sup> 8 timer STEL: 625 ppm 15 minutter. value

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Potassium hydroxide, 1N solution in ethanol

Data aktualizacji 11-paź-2023

	MAK-TMW: 1000 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 1900 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	minutter STEL: 3800 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter	TWA: 500 ppm 8 Stunden TWA: 960 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden		calculated STEL: 1187.5 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter. value calculated
Wodorotlenek potasu	MAK-TMW: 2 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	STEL: 2 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	STEL: 1 mg/m <sup>3</sup> 15 minutach TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> 8 godzinach	Ceiling: 2 mg/m <sup>3</sup>

Składnik	Bułgaria	Chorwacja	Irlandia	Cypr	Republika Czeska
Etanol	TWA: 1000 mg/m <sup>3</sup>	TWA-GVI: 1000 ppm 8 satima. TWA-GVI: 1900 mg/m <sup>3</sup> 8 satima.	STEL: 1000 ppm 15 min		TWA: 1000 mg/m <sup>3</sup> 8 hodinách. Ceiling: 3000 mg/m <sup>3</sup>
Wodorotlenek potasu	TWA: 2.0 mg/m <sup>3</sup>	STEL-KGVI: 2 mg/m <sup>3</sup> 15 minutama.	STEL: 2 mg/m <sup>3</sup> 15 min		TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 hodinách. Ceiling: 2 mg/m <sup>3</sup>

Składnik	Estonia	Gibraltar	Grecja	Węgry	Islandia
Etanol	TWA: 500 ppm 8 tundides. TWA: 1000 mg/m <sup>3</sup> 8 tundides. STEL: 1000 ppm 15 minutites. STEL: 1900 mg/m <sup>3</sup> 15 minutites.		TWA: 1000 ppm TWA: 1900 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 3800 mg/m <sup>3</sup> 15 percekben. CK TWA: 1900 mg/m <sup>3</sup> 8 órában. AK	TWA: 1000 ppm 8 klukkustundum. TWA: 1900 mg/m <sup>3</sup> 8 klukkustundum. Ceiling: 2000 ppm Ceiling: 3800 mg/m <sup>3</sup>
Wodorotlenek potasu	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> 8 tundides.		STEL: 2 mg/m <sup>3</sup> TWA: 2 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 2 mg/m <sup>3</sup> 15 percekben. CK TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> 8 órában. AK	STEL: 2 mg/m <sup>3</sup>

Składnik	Łotwa	Litwa	Luksemburg	Malta	Rumunia
Etanol	TWA: 1000 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 500 ppm IPRD TWA: 1000 mg/m <sup>3</sup> IPRD STEL: 1000 ppm STEL: 1900 mg/m <sup>3</sup>			TWA: 1000 ppm 8 ore TWA: 1900 mg/m <sup>3</sup> 8 ore STEL: 5000 ppm 15 minute STEL: 9500 mg/m <sup>3</sup> 15 minute

Składnik	Rosja	Republika Słowacka	Słowenia	Szwecja	Turcja
Etanol	TWA: 1000 mg/m <sup>3</sup> 2391 MAC: 2000 mg/m <sup>3</sup>	Ceiling: 1920 mg/m <sup>3</sup> TWA: 500 ppm TWA: 960 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 960 mg/m <sup>3</sup> 8 urah TWA: 500 ppm 8 urah STEL: 1000 ppm 15 minutah STEL: 1920 mg/m <sup>3</sup> 15 minutah	Indicative STEL: 1000 ppm 15 minuter Indicative STEL: 1900 mg/m <sup>3</sup> 15 minuter TLV: 500 ppm 8 timmar. NGV TLV: 1000 mg/m <sup>3</sup> 8 timmar. NGV	
Wodorotlenek potasu				Binding STEL: 2 mg/m <sup>3</sup> 15 minuter TLV: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 timmar. NGV	

## 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.

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Potassium hydroxide, 1N solution in ethanol

Data aktualizacji 11-paź-2023

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

Zobacz tabelę dla wartości

Component	Ostra efekt lokalny (Doustnie)	Ostra efekt ogólnie (Doustnie)	Przewlekłe skutki lokalny (Doustnie)	Przewlekłe skutki ogólnie (Doustnie)
Etanol 64-17-5 ( 93 )		DNEL = 87 mg/kg bw/d		

Component	Ostra efekt lokalny (Skórnice)	Ostra efekt ogólnie (Skórnice)	Przewlekłe skutki lokalny (Skórnice)	Przewlekłe skutki ogólnie (Skórnice)
Etanol 64-17-5 ( 93 )				DNEL = 343mg/kg bw/day

Component	Ostra efekt lokalny (Wdychanie)	Ostra efekt ogólnie (Wdychanie)	Przewlekłe skutki lokalny (Wdychanie)	Przewlekłe skutki ogólnie (Wdychanie)
Etanol 64-17-5 ( 93 )	DNEL = 1900mg/m <sup>3</sup>			DNEL = 950mg/m <sup>3</sup>
Wodorotlenek potasu 1310-58-3 ( 7 )			DNEL = 1mg/m <sup>3</sup>	

## Przewidywane stężenie niepowodujący zmian w środowisku (PNEC)

Zobacz wartości poniżej.

## 8.2. Kontrola narażenia

### Środki techniczne

Stosować jedynie pod okapem wyciągu chemicznego. Dopilnować, by stanowiska płukania oczu oraz prysznice bezpieczeństwa znajdowały się blisko miejsca pracy. Stosować urządzenia elektryczne/wentylujące/oświetleniowe w wykonaniu przeciwybuchowym. Zapewnić odpowiednią wentylację, szczególnie w miejscach zamkniętych. Gdziekolwiek jest to możliwe, powinny być przyjęte techniczne środki ochrony 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
Viton (R)	Zobacz zaleceń producentów	-	EN 374	(minimalny wymóg)

**Ochrona skóry i ciała** Odzież z długimi rękawami.

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

Potassium hydroxide, 1N solution in ethanol

Data aktualizacji 11-paź-2023

<b>Duża skala / użycie awaryjnego</b>	Stosować aparat oddechowy aprobowany przez NIOSH/MSHA lub europejską normę EN 136 w przypadku przekroczenia progu narażenia lub w przypadku podrażnienia lub wystąpienia innych objawów <b>Zalecany rodzaj filtra:</b> Gazy i pary organiczne filtr Typ A Brązowy zgodny z EN14387
<b>Mała skala / urządzeń laboratoryjnych</b>	Stosować aparat oddechowy aprobowany przez NIOSH/MSHA lub europejską normę EN 149:2001 w przypadku przekroczenia progu narażenia lub w przypadku podrażnienia lub wystąpienia innych objawów <b>Zalecana maska pół:</b> - Zawór filtrowanie: EN405; lub; Półmaska: EN140; oraz filtr, PL141 Kiedy RPE jest stosowany test Fit maski powinny być prowadzone
<b>Środki kontrolne narażenia środowiska</b>	Zapobiec przedostaniu się produktu do kanalizacji. Nie dopuścić aby materiał skażył wody gruntowe.

## SEKCJA 9: WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

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

<b>Stan fizyczny</b>	Płyn	
<b>Wygląd</b>		
<b>Zapach</b>	Brak danych	
<b>Próg wyczuwalności zapachu</b>	Brak danych	
<b>Temperatura topnienia/zakres temperatur topnienia</b>	-117 °C / -178.6 °F	
<b>Temperatura mięknięcia</b>	Brak danych	
<b>Temperatura wrzenia/Zakres temperatur wrzenia</b>	78 °C / 172.4 °F	@ 760 mmHg
<b>Palność (Płyn)</b>	Produkt wysoce łatwopalny	Na podstawie danych z badań
<b>Palność (ciała stałego, gazu)</b>	Nie dotyczy	Płyn
<b>Granice wybuchowości</b>	<b>Dolny(-a)</b> 2% <b>Górny(-a)</b> 12%	
<b>Temperatura zapłonu</b>	12 °C / 53.6 °F	<b>Metoda -</b> Brak danych
<b>Temperatura samozapłonu</b>	370 °C / 698 °F	
<b>Temperatura rozkładu</b>	Brak danych	
<b>pH</b>	Brak danych	
<b>Lepkość</b>	Brak danych	
<b>Rozpuszczalność w wodzie</b>	Rozpuszczalny	
<b>Rozpuszczalność w innych rozpuszczalnikach</b>	Brak danych	
<b>Współczynnik podziału (n-oktanol/woda)</b>		
<b>Składnik</b>	<b>Logarytm Pow</b>	
Etanol	-0.32	
Wodorotlenek potasu	0.83	
<b>Ciśnienie pary</b>	Brak danych	
<b>Gęstość / Ciężar właściwy</b>	0.86	
<b>Gęstość nasypowa</b>	Nie dotyczy	Płyn
<b>Gęstość pary</b>	Brak danych	(Powietrze = 1.0)
<b>Charakterystyka cząstek</b>	Nie dotyczy (ciecz)	

### 9.2. Inne informacje

<b>Właściwości wybuchowe</b>	Pary mogą tworzyć mieszanki wybuchowe z powietrzem
------------------------------	--

## SEKCJA 10: STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Potassium hydroxide, 1N solution in ethanol

Data aktualizacji 11-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

Nie dochodzi do niebezpiecznej polimeryzacji.

Niebezpieczne reakcje

Brak w normalnych warunkach procesu technologicznego.

## 10.4. Warunki, których należy unikać

Produkty niezgodne. Nadmierne ciepło. Przechowywać z dala od otwartego ognia, gorących powierzchni lub źródeł zapłonu.

## 10.5. Materiały niezgodne

Silne czynniki utleniające.

## 10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Tlenek węgla (CO). Dwutlenek węgla (CO<sub>2</sub>).

## SEKCJA 11: INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

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

Informacje o produkcie

Brak dostępnych informacji dotyczących toksyczności ostrej dla niniejszego produktu

a) toksyczność ostra;

Doustny(-a,-e)

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

Skórny(-a,-e)

Brak danych

Wdychanie

Brak danych

### Dane toksykologiczne dla składników

Składnik	LD50 doustnie	LD50 skórnie	LC50 przez wdychanie
Etanol	LD50 = 10470 mg/kg OECD 401 (Rat) 3450 mg/kg ( Mouse )	-	LC50 = 117-125 mg/l (4h) OECD 403 (rat) 20000 ppm/10H (rat)
Wodorotlenek potasu	LD50 = 333-384 mg/kg (Rat)	-	-

b) działanie żrące/drażniące na skórę;

Kategoria 1 A

c) poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy;

Kategoria 1

d) działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę;

Oddechowy(-a,-e)

Brak danych

Skóra

Brak danych

Component	Metoda badania	Gatunek badany	Studiuł wynik
Etanol 64-17-5 ( 93 )	Mouse Ear Swelling Test (MEST)	mysz	nie uczuła
	Wytyczne OECD 429 w sprawie prób Miejscowe oznaczenie węzła chłonnego	mysz	nie uczuła

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Potassium hydroxide, 1N solution in ethanol

Data aktualizacji 11-paź-2023

e) działanie mutagenne na komórki rozrodcze; Brak danych

Component	Metoda badania	Gatunek badany	Studiuj wynik
Etanol 64-17-5 ( 93 )	Test Ames Wytyczne OECD 471 w sprawie prób	in vitro bakteria	ujemny
	Mutacja genu komórki Wytyczne OECD 476 w sprawie prób	in vitro ssaków	ujemny

f) rakotwórczość;

Brak danych

Ethanol has been shown to be carcinogenic in long-term studies only when consumed and abused as an alcoholic beverage. Poniższa tabela wskazuje czy każda z agencji wymieniła składnik w spisie jako czynnik rakotwórczy

g) szkodliwe działanie na rozrodczość;

Brak danych

Component	Metoda badania	Gatunek badany / czas trwania	Studiuj wynik
Etanol 64-17-5 ( 93 )	Wytyczne OECD 416 w sprawie prób	Doustny(-a,-e) / mysz 2 generacja	NOAEL = 13.8 g/kg/day
	Wytyczne OECD 414 w sprawie prób	Wdychanie / Szczur	NOAEC = 16000 ppm

Wpływ na rozwój  
Teratogenność

Substancje uznawane za powodujące toksyczność rozwojową u człowieka.  
Teratogeniczne następstwa wystąpiły u człowieka.

h) działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe;

Brak danych

i) działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane;

Brak danych

Narządy docelowe

Brak danych.

j) zagrożenie spowodowane aspiracją;

Brak danych

Objawy / efekty, ostre i opóźnione

Wdychanie wysokich stężeń par może powodować objawy takie jak bóle, zawroty głowy, uczucie zmęczenia, nudności i wymioty. Produkt jest materiałem zracym. Istnieją przeciwwskazania dla płukania żołądka lub wywoływania wymiotów. Należy sprawdzić czy nie doszło do perforacji żołądka lub przełyku. Połknięcie powoduje ciężki obrzęk, ciężkie uszkodzenia tkanek miękkich oraz niebezpieczeństwo perforacji.

## 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

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Potassium hydroxide, 1N solution in ethanol

Data aktualizacji 11-paź-2023

**Działanie ekotoksyczne** Nie wprowadzać do kanalizacji. Zawiera substancję, która jest: Działa toksycznie na organizmy wodne. Produkt zawiera następujące, niebezpieczne dla środowiska substancje.

Składnik	Ryby słodkowodne	pchła wodna	Algi słodkowodne
Etanol	Fathead minnow (Pimephales promelas) LC50 = 14200 mg/l/96h	EC50 = 9268 mg/L/48h EC50 = 10800 mg/L/24h	EC50 (72h) = 275 mg/l (Chlorella vulgaris)

Składnik	Substancja mikrotoksyczna	Czynnik M
Etanol	Photobacterium phosphoreum: EC50 = 34634 mg/L/30 min Photobacterium phosphoreum: EC50 = 35470 mg/L/5 min	

## 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

**Trwałość** Trwałość jest nieprawdopodobna, na podstawie posiadanych informacji.

Component	Rozkład
Etanol 64-17-5 ( 93 )	OECD 301E = 94%

**Degradacja w oczyszczalni ścieków** Zawiera substancje znane są niebezpieczne dla środowiska lub nie degradacji w oczyszczalniach ścieków.

## 12.3. Zdolność do bioakumulacji

Bioakumulacja jest nieprawdopodobna

Składnik	Logarytm Pow	Współczynnik biokoncentracji (BCF)
Etanol	-0.32	Brak danych
Wodorotlenek potasu	0.83	Brak danych

## 12.4. Mobilność w glebie

Produkt zawiera lotne związki organiczne (VOC), które łatwo wyparowują ze wszystkich powierzchni. Najprawdopodobniej ruchliwy w środowisku ze względu na lotność. Szybko rozprasza się w powietrzu

## 12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Brak dostępnych danych dla oceny.

## 12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

**Informacje o dyruptorze 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  
**Potencja3 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 europejskim dyrektywami dotyczącymi odpadów i odpadów niebezpiecznych. Usuwać do zgodnie z lokalnymi przepisami.

**Skażone opakowanie** Pozbyć się tego pojemnika na niebezpieczne lub składowisko odpadów. Puste pojemniki,

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Potassium hydroxide, 1N solution in ethanol

Data aktualizacji 11-paź-2023

	zawierające pozostałości po produkcie (płyn i/lub para) mogą być niebezpieczne. Trzymać produkt oraz pusty pojemnik po produkcie z dala od źródeł ciepła i zapłonu.
Europejski Katalog Odpadów	Zgodnie z Europejskim Katalogiem Odpadów, kody odpadów nie są specyficzne dla produktu, a dla zastosowań.
Inne informacje	Nie spłukiwać do kanalizacji. Użytkownik powinien przyporządkowywać kody odpadów w oparciu o cel, do którego zastosowano produkt. Można utylizować do dołów ziemnych lub spalać, jeśli zgodne z miejscowymi przepisami. Nie wprowadzać do kanalizacji. Duże ilości wpłyną na pH i zaszkodzą organizmom wodnym.

## SEKCJA 14: INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU

### IMDG/IMO

14.1. Numer UN (numer ONZ)	UN2924
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN	Substancja łatwopalna, ciepła, żrąca, i.n.o.
Właściwa nazwa techniczna	(Ethyl alcohol, Potassium hydroxide)
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	3
Podrzędna klasa zagrożenia	8
14.4. Grupa opakowaniowa	II

### ADR

14.1. Numer UN (numer ONZ)	UN2924
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN	Substancja łatwopalna, ciepła, żrąca, i.n.o.
Właściwa nazwa techniczna	(Ethyl alcohol, Potassium hydroxide)
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	3
Podrzędna klasa zagrożenia	8
14.4. Grupa opakowaniowa	II

### IATA

14.1. Numer UN (numer ONZ)	UN2924
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN	Substancja łatwopalna, ciepła, żrąca, i.n.o.
Właściwa nazwa techniczna	(Ethyl alcohol, Potassium hydroxide)
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	3
Podrzędna klasa zagrożenia	8
14.4. Grupa opakowaniowa	II

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

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Potassium hydroxide, 1N solution in ethanol

Data aktualizacji 11-paź-2023

## 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/NDL), 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 istniejący ch substancji chemiczn ych)	ENCS	ISHL
Etanol	64-17-5	200-578-6	-	-	X	X	KE-13217	X	X
Wodorotlenek potasu	1310-58-3	215-181-3	-	-	X	X	KE-29139	X	X

Składnik	Nr. CAS	Ustawa o kontrolu substancji toksycznych (TSCA)	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDL	AICS	NZIoC	PICCS (Filipiński wykaz chemikali ów i substancji chemiczn ych)
Etanol	64-17-5	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
Wodorotlenek potasu	1310-58-3	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 - substancji podlegających zezwoleniu	REACH (1907/2006) - załącznik XVII - ograniczenia w niektórych substancji niebezpiecznych	Artykuł 59 rozporządzenia REACH (WE 1907/2006) — Lista kandydacka substancji wzbudzających szczególnie duże obawy (SVHC)
Etanol	64-17-5	-	-	-
Wodorotlenek potasu	1310-58-3	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-

### 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
Etanol	64-17-5	Nie dotyczy	Nie dotyczy
Wodorotlenek potasu	1310-58-3	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

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Potassium hydroxide, 1N solution in ethanol

Data aktualizacji 11-paź-2023

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 .

## Przepisy krajowe

### Klasyfikacja WGK

Klasa zagrożenia wód = 1 (klasyfikacja własna)

Składnik	Klasyfikacja wody w Niemcy (AwSV)	Niemcy - TA-Luft Klasa
Etanol	WGK1	
Wodorotlenek potasu	WGK1	

Składnik	Francja - INRS (tabele chorób zawodowych)
Etanol	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 84

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
Etanol 64-17-5 ( 93 )		Group I	
Wodorotlenek potasu 1310-58-3 ( 7 )	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  
H225 - Wysoce łatwopalna ciecz i pary  
H302 - Działa szkodliwie po połknięciu  
H319 - Działa drażniąco na oczy

### 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

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Potassium hydroxide, 1N solution in ethanol

Data aktualizacji 11-paź-2023

**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 trwałe, 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)

**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** Metoda obliczeniowa

**Zagrożenia dla środowiska** Metoda obliczeniowa

## Porady dotyczące szkoleń

Szkolenie związane ze świadomością o zagrożeniach, łącznie z oznakowaniami, kartami charakterystyki produktu (SDS), indywidualny wyposażeniem ochronnym i higiena 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 prysznicy odfekających.

Szkolenie związane z reakcją na incydent chemiczny.

Zapobieganie pożarom i ich zwalczanie, identyfikacja niebezpieczeństw i zagrożeń, eklektyczność statyczna, atmosfery wybuchowe tworzone przez pary i pyły.

**Data przygotowania** 31-mar-2009

**Data aktualizacji** 11-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**

## 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**