

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

Isobutanol > 99% for analysis ACS

Aktualizacja: 25.02.2025

Numer materiału: AC11.00302

Strona 1 z 13

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1. Identyfikator produktu

Isobutanol > 99% for analysis ACS

Numer rejestracyjny REACH: 01-2119484609-23-XXXX
Nr CAS: 78-83-1
Nr Index: 603-108-00-1
Nr WE: 201-148-0

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane**Zastosowanie substancji/mieszaniny**

Odczynniki i chemikalia laboratoryjne
Wyłącznie do celów laboratoryjnych i analitycznych.

Zastosowania, których się nie zaleca

Nie stosować do celów prywatnych (gospodarstwo domowe).

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki**Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki**

Nazwa firmy: AnalytiChem Services, Unipessoal, Lda
Ulica: Rua de Júlio Dinis 676 7º
Miejscowość: N-4050-320 Porto
Telefon: +351 226002917
E-mail: info@analytichem.com
Osoba do kontaktu: SDS service department
E-mail: SDS@analytichem.com
Internet: www.analytichem.com
Wydział Odpowiedzialny: SDS service department

Dane dostawcy lub producenta

Nazwa firmy: AnalytiChem Belgium NV
Ulica: Industriezone "De Arend" 2
Miejscowość: B-8210 Zedelgem
Telefon: +32 50 28 83 20
E-mail: info.be@analytichem.com
Osoba do kontaktu: SDS service department
E-mail: SDS@analytichem.com
Wydział Odpowiedzialny: AnalytiChem:
EU-Belgium: AnalytiChem Belgium, Industriezone "De Arend" 2, 8210 Zedelgem, Belgium, +32 50 28 83 20
EU-Germany: AnalytiChem Germany, Stempelstrasse 6, 47167 Duisburg, Germany, +49 203 51 94 – 200
EU-Netherlands: AnalytiChem Netherlands, Communicatieweg 7, 3641 SG Mijdrecht, The Netherlands, +31 297 286848
UK: AnalytiChem UK, Unit 7 Launton Business Center, Murdock Road, Bicester, OX26 4XB, England, +44 1869 355 500
USA: AnalytiChem USA, 227 China Road, Winslow, Maine, 04901, United States, +1 800-244-8378
Canada: AnalytiChem Canada, 21800 Clark Graham Avenue, Baie d'Urfe, H9X 4B6, Canada, +1 514-457-0701
Australia: ORE Research & Exploration Pty Ltd, 37A Hosie Street, Bayswater North, 3153, Australia, +61 3 9729 0333
1.4. Numer telefonu alarmowego: +48 22 398 80 29 (CHEMTREC) / 112 (numer alarmowy)

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

Isobutanol > 99% for analysis ACS

Aktualizacja: 25.02.2025

Numer materiału: AC11.00302

Strona 2 z 13

Informacja uzupełniająca

Brak danych

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008

Flam. Liq. 3; H226

Skin Irrit. 2; H315

Eye Dam. 1; H318

STOT SE 3; H335

STOT SE 3; H336

Wydźwięk zdań H: patrz SEKCJA 16.

2.2. Elementy oznakowania

Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008

Hasło ostrzegawcze: Niebezpieczeństwo

Piktogram:



Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

H226

Łatwopalna ciecz i pary.

H315

Działa drażniąco na skórę.

H318

Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

H335

Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

H336

Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

Zwroty wskazujące środki ostrożności

P210

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

P280

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

P302+P352

W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: Umyć dużą ilością wody z mydłem.

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.

P313

Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.

2.3. Inne zagrożenia

Brak danych

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.1. Substancje

Wzór chemiczny:

C₄H₁₀O

Masa cząsteczkowa:

74.12 g/mol

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

Isobutanol > 99% for analysis ACS

Aktualizacja: 25.02.2025

Numer materiału: AC11.00302

Strona 3 z 13

Składniki odpowiednie

Nr CAS	Nazwa chemiczna			Ilość
	Nr WE	Nr Index	Nr REACH	
	Klasyfikacja (Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008)			
78-83-1	2-metylopropan-1-ol			100 %
	201-148-0	603-108-00-1	01-2119484609-23-XXXX	
	Flam. Liq. 3, Skin Irrit. 2, Eye Dam. 1, STOT SE 3, STOT SE 3; H226 H315 H318 H335 H336			

Wydźwięk zdań H i EUH: patrz sekcja 16.

Specyficzne stężenia graniczne, współczynniki M oraz ATE

Nr CAS	Nr WE	Nazwa chemiczna	Ilość
		Specyficzne stężenia graniczne, współczynniki M oraz ATE	
78-83-1	201-148-0	2-metylopropan-1-ol	100 %
	inhalacyjny: LC50 = ca. 24,6 mg/l (pary); skórny: LD50 = 2460 mg/kg; doustny: LD50 = 3350 mg/kg		

Informacja uzupełniająca

Niniejszy produkt nie zawiera substancji wzbudzających szczególnie duże obawy zgodnie z rozporządzeniem (EC) nr 1907/2006, art. 57, w ilościach przekraczających ustawowe granice (0,1 % (w/w)).

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Wskazówki ogólne

Brak danych

W przypadku wdychania

Zapewnić dostęp świeżego powietrza.

Natychmiast sprowadzić lekarza.

W przypadku kontaktu ze skórą

Natychmiast zmyć za pomocą: Woda

Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież i wyprać przed ponownym użyciem.

W razie podrażnień skóry udać się do lekarza.

W przypadku kontaktu z oczami

Należy natychmiast ostrożnie, ale gruntownie przepłukać oczy zalecanymi preparatami lub wodą.

Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Kontynuować płukanie.

Udać się do okulisty.

W przypadku połknięcia

W przypadku wymiotów uwzględniać ryzyko aspiracji.

Natychmiast sprowadzić lekarza.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Produkt drażniący, żrący

Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy., Kaszel

Duszność, Ryzyko poważnego uszkodzenia oczu.

Problemy z oddychaniem, Zawroty głowy

Utrata świadomości, Działanie narkotyczne

Stan oszołomienia, Bóle głowy

Zmętnienie rogówki.

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

Brak danych

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

Isobutanol > 99% for analysis ACS

Aktualizacja: 25.02.2025

Numer materiału: AC11.00302

Strona 4 z 13

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru**5.1. Środki gaśnicze****Odpowiednie środki gaśnicze**

Piana
Dwutlenek węgla (CO₂)
Proszek gaśniczy

Niewłaściwe środki gaśnicze

bez ograniczeń

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Ciecze zapalne
Niebezpieczne produkty spalania
Podczas pożaru mogą powstawać:
Dwutlenek węgla (CO₂) Tlenek węgla
Przy podgrzewaniu:
Pary są cięższe od powietrza, rozprzestrzeniają się przy podłożu i tworzą z powietrzem mieszaniny wybuchowe.

5.3. Informacje dla straży pożarnej

W razie pożaru: Stosować niezależny od otoczenia sprzęt do ochrony dróg oddechowych.
Nie wdychać dymów powstających w wyniku pożaru lub wybuchu.
Unikać kontaktu ze skórą, oczami i odzieżą.

Informacja uzupełniająca

Zanieczyszczoną wodę zbierać osobno. Nie powinna się ona dostać do kanalizacji lub zbiorników wodnych.
Jeśli jest to możliwe w bezpieczny sposób, usunąć nieuszkodzone pojemniki ze strefy zagrożenia.
Do ochrony osób i dla schłodzenia pojemników w obszarze zagrożenia używać rozproszonego strumienia wody.

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska**6.1. Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych****Ogólne wskazówki**

Nie przechowywać w pobliżu źródeł zapłonu - nie palić tytoniu.
Materiał ten jest palny i może zapalić się poprzez wysokie temperatury, iskry, ogień lub inne źródła zapłonu (np. elektryczność statyczna, płomienie zapalające, wyposażenie mechaniczne / elektryczne i urządzenia elektroniczne, jak telefony komórkowe, komputery i pagery, które nie są dopuszczone jako samobezpieczne).
Podjąć działania zapobiegające wyładowaniom elektrostatycznym.

Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy

Zapewnić odpowiednią wentylację.
Stosować środki ochrony osobistej.
Unikać kontaktu ze skórą, oczami i odzieżą.
Zaprowadzić ludzi w bezpieczne miejsce.
Procedury działania na wypadek zagrożenia
Skontaktuj się z specjalistą.
Nie wdychać pyłu/dymu/gazu/mgły/par/rozpylonej cieczy.

Dla osób udzielających pomocy

Zwroty wskazujące środki ostrożności Dla osób udzielających pomocy : Środki ochrony indywidualnej: patrz sekcja 8

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji lub zbiorników wodnych.
Niebezpieczeństwo wybuchu

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

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

Isobutanol > 99% for analysis ACS

Aktualizacja: 25.02.2025

Numer materiału: AC11.00302

Strona 5 z 13

W celu hermetyzacji

Uszczelnić kanalizację.

Unikać rozprzestrzenienia się po powierzchni (np. przez zatamowanie lub zagrozenie olejem).

Gromadzić w odpowiednich zamkniętych pojemnikach i usuwać

Należy zebrać za pomocą materiałów wiążących płyny (piasek, ziemia krzemkowa, uniwersalny środek wiążący).

Do czyszczenia

Zabrudzone przedmioty i podłogę gruntownie wyczyścić, uwzględniając przepisy ochrony środowiska.

Inne informacje

Zapewnić odpowiednią wentylację.

Nie wdychać pyłu/dymu/gazu/mgły/par/rozpylonej cieczy.

Przy oddziaływaniu oparów, pyłów i aerozoli należy stosować ochrony dróg oddechowych.

6.4. Odniesienia do innych sekcji

Bezpieczna obsługa: patrz sekcja 7

Środki ochrony indywidualnej: patrz sekcja 8

Usunięcie odpadów: patrz sekcja 13

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie**7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania****Wskazówki odnośnie bezpiecznego obchodzenia się z substancją**

Stosować środki ochrony osobistej.

Nie wdychać gazu/dymu/pary/rozpylonej cieczy.

Zapewnić odpowiednią wentylację.

Przed użyciem przeczytać etykietę.

Stosować wyciąg (laboratorium).

Wskazówki na wypadek pożaru i wybuchu

Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Palenie wzbronione.

Zastosować środki ostrożności zapobiegające wyładowaniom elektrostatycznym.

Zalecenia dotyczące ogólnej higieny pracy

Nie przechowywać razem z żywnością, napojami i paszami dla zwierząt.

Dobór środków ochrony ciała zależy od stężenia i ilości substancji niebezpiecznych. Odporność chemiczną środków ochronnych należy uzgodnić z ich dostawcami.

Informacja uzupełniająca

Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież i wyprać przed ponownym użyciem.

Myć ręce przed przerwami w pracy i po jej zakończeniu.

Sporządzić i przestrzegać planu ochrony skóry!

7.2. Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności**Wymagania względem pomieszczeń i pojemników magazynowych**

Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty w suchym pomieszczeniu.

Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Palenie wzbronione.

Wskazówki do składowania kolektywnego

przepisy danego kraju

Inne informacje o warunkach przechowywania

Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty.

temperatura magazynowania +5°C - +30°C

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

Isobutanol > 99% for analysis ACS

Aktualizacja: 25.02.2025

Numer materiału: AC11.00302

Strona 6 z 13

Chemikalia laboratoryjne

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1. Parametry dotyczące kontroli

Parametry kontrolne

Nr CAS	Nazwa chemiczna	mg/m ³	wł./cm ³	Kategoria	Rodzaj
78-83-1	2-Metylopropan-1-ol	100 200		NDS (8 h) NDSch (15 min)	

Wartości DNEL/DMEL

Nr CAS	Nazwa chemiczna			
DNEL typ		Droga narażenia	Działania	Wartość
78-83-1	2-metylopropan-1-ol			
Pracownik DNEL, długotrwałe		inhalacyjny	lokalnie	310 mg/m ³
Konsument DNEL, długotrwałe		inhalacyjny	lokalnie	55 mg/m ³

Wartości PNEC

Nr CAS	Nazwa chemiczna	
Dziedzina środowiska		Wartość
78-83-1	2-metylopropan-1-ol	
Woda słodka		0,4 mg/l
Woda słodka (uwalnianie okresowe)		11 mg/l
Woda morska		0,04 mg/l
Osad wody słodkiej		1,56 mg/kg
Osad morski		0,156 mg/kg
Mikroorganizmy podczas oczyszczania ścieków		10 mg/l
Gleba		0,076 mg/kg

8.2. Kontrola narażenia

Stosowne techniczne środki kontroli

Środki techniczne i zastosowanie odpowiednich procesów pracowniczych są ważniejsze niż użycie osobistego wyposażenia ochronnego.

Indywidualne środki ochrony takie jak indywidualne wyposażenie ochronne

Ochrona oczu lub twarzy

gogle ochronne

Maska ochronna twarzy (przyłbica)

Ochrona rąk

Podczas obróbki substancji chemicznych należy nosić specjalne rękawice ochronne zgodne z odpowiednią normą CE i opatrzone czterocyfrowym numerem kontrolnym. Jakość rękawic odpornych na chemikalia musi być wybrana zależnie od stężenia i ilości niebezpiecznych substancji na stanowisku pracy. Do specjalnych zastosowań zaleca się sprawdzenie u producenta rękawic odporności na chemikalia wyżej wymienionych rękawic ochronnych.

Odpowiednimi przykładami są rękawice KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, e-mail: vertrieb@kcl.de z następującą specyfikacją (badanie zgodnie z EN 374):

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

Isobutanol > 99% for analysis ACS

Aktualizacja: 25.02.2025

Numer materiału: AC11.00302

Strona 7 z 13

Przy częstszym kontakcie z rękoma

Nazwa handlowa/oznaczenie: KCL 730 Camatril® Velours

Zalecany materiał: NBR (Nitrylokauczuk) 0,4 mm

Czas nośności przy nieprzerwanym kontakcie: > 480 min

W przypadku krótkotrwałego kontaktu z rękoma

Nazwa handlowa/oznaczenie: KCL 720 Camapren®

Zalecany materiał: CR (polichloropren, kauczuk chloroprenowy) 0,65 mm

Czas nośności przy sporadycznym kontakcie (natryskiwacz): > 240 min

Podane wyżej czasy przenikania zostały wyznaczone na podstawie badań przeprowadzonych w laboratorium firmy KCL na probkach zalecanych typów rękawiczek. Zalecenia te znajdują zastosowanie jedynie do produktów dostarczanych przez nas. W przypadku rozpuszczania lub mieszania z innymi substancjami prosimy o kontakt z producentem rękawiczek spełniających wymagania normy i oznakowania znakiem CE (np: KCL GmbH, D36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de).

Ochrona skóry

Nosić obuwie i odzież antystatyczną.

Nosić odzież ognioodporną lub opóźniającą zapalenie.

Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież i wyprać przed ponownym użyciem.

Przed przerwami i po zakończeniu pracy należy umyć gruntownie ręce i twarz, ew. wziąć prysznic.

Ochrona dróg oddechowych

Przy oddziaływaniu oparów, pyłów i aerozoli należy stosować ochrony dróg oddechowych.

Urządzenie filtrujące z filtrem względnie urządzenie filtrujące z nawiewem typ: A

Przedsiębiorca musi zapewnić, że konserwacja, czyszczenie i testowanie środków ochrony dróg oddechowych są przeprowadzane zgodnie z informacjami dla użytkownika producenta i odpowiednio udokumentowane.

Kontrola narażenia środowiska

Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji lub zbiorników wodnych.

Niebezpieczeństwo wybuchu

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne**9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych**

Stan fizyczny:	Ciekły
Kolor:	bezbarwny
Zapach:	po: Alkohol
Próg zapachu:	Brak danych
Temperatura topnienia/krzepnięcia:	-108 °C
Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia:	108 °C
Palność materiałów:	Brak danych
Granice wybuchowości - dolna:	1,7 obj. %
Granice wybuchowości - górna:	12 obj. %
Temperatura zapłonu:	24 °C
Temperatura samozapłonu:	400 °C
Temperatura rozkładu:	Brak danych
pH (przy 20 °C):	7 (80 g/l)
Lepkość kinematyczna:	Brak danych
Rozpuszczalność w wodzie: (przy 20 °C)	85 g/l

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

Isobutanol > 99% for analysis ACS

Aktualizacja: 25.02.2025

Numer materiału: AC11.00302

Strona 8 z 13

Rozpuszczalność w innych rozpuszczalnikach

Brak danych

Tempo rozpuszczania:

Brak danych

Współczynnik podziału

Brak danych

n-oktanol/woda:

Stabilność dyspersji:

Brak danych

Prężność par:

Brak danych

Prężność par:

Brak danych

Gęstość:

0,8016 g/cm³

Gęstość względna:

Brak danych

Gęstość usypowa:

Brak danych

Względna gęstość pary:

Brak danych

Charakterystyka cząsteczek:

Brak danych

9.2. Inne informacje**Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego**

Właściwości wybuchowe

Przy podgrzewaniu:

Pary są cięższe od powietrza, rozprzestrzeniają się przy podłożu i tworzą z powietrzem mieszaniny wybuchowe.

Kontynuowana palność:

Samoutrzymywalne spalanie

Temperatura samozapłonu

ciała stałego:

Brak danych

gazu:

Brak danych

Właściwości utleniające

Brak danych

Inne właściwości bezpieczeństwa

Szybkość odparowywania względna:

Brak danych

Badanie na oddzielenie

Brak danych

rozpuszczalnika:

Zawartość rozpuszczalnika:

Brak danych

Zawartość ciała stałego:

Brak danych

Temperatura sublimacji:

Brak danych

Temperatura mięknięcia:

Brak danych

Punkt pour:

Brak danych

Lepkość dynamiczna:

4 mPa·s

(przy 20 °C)

Czas wpływu:

Brak danych

Informacja uzupełniająca

Brak danych

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność**10.1. Reaktywność**

Przy podgrzewaniu:

Oary mogą tworzyć z powietrzem mieszaninę wybuchową.

10.2. Stabilność chemiczna

Produkt pozostaje stabilny w przypadku magazynowania w normalnych temperaturach otoczenia.

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Środek redukujący, Chlorki kwasowe, nieorganiczny;

Aluminium, Środek utleniający, silny;

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

Isobutanol > 99% for analysis ACS

Aktualizacja: 25.02.2025

Numer materiału: AC11.00302

Strona 9 z 13

Metale alkaliczne, Metal ziem alkalicznych

10.4. Warunki, których należy unikać

Gorąco

10.5. Materiały niezgodne

Wyroby gumowe

Wyroby z tworzyw sztucznych

Aluminium

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

Informacje uzupełniające

Brak danych

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne**11.1. Informacje na temat klas zagrożenia zdefiniowanych w rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008****Toksykokinetyka, metabolizm i rozmieszczenie**

Brak danych

Toksyczność ostra

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Nr CAS	Nazwa chemiczna				
	Droga narażenia	Dawka	Gatunek	Źródło	Metoda
78-83-1	2-metylopropan-1-ol				
	droga pokarmowa	LD50 mg/kg	3350	Szczur	Study report (1993) EPA OTS 798.1175
	skóra	LD50 mg/kg	2460	Królik	Study report (1993) EPA OTS 798.1100
	droga oddechowa (4 h) para	LC50 mg/l	ca. 24,6	Szczur	AMA Arch. Ind. Hyg. Occ. Med. 10: 61-68 Rats were exposed to 8000 ppm of the tes

Działanie drażniące i żrące

Działanie żrące/drażniące na skórę: Działa drażniąco na skórę.

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy: Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry.

Działanie uczulające

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Rakotwórczość, mutagenność, działanie szkodliwe na rozrodczość

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Rakotwórczość: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Działanie szkodliwe na rozrodczość: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe

Może powodować podrażnienie dróg oddechowych. (2-metylopropan-1-ol)

Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy. (2-metylopropan-1-ol)

Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Zagrożenie spowodowane aspiracją

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

W przypadku wymiotów uwzględniać ryzyko aspiracji.

Informacje dotyczące prawdopodobnych dróg narażenia

Brak danych

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

Isobutanol > 99% for analysis ACS

Aktualizacja: 25.02.2025

Numer materiału: AC11.00302

Strona 10 z 13

Specyficzne działanie w próbie na zwierzętach

Brak danych

Informacja uzupełniająca do badań

Brak danych

Informacje uzyskane na podstawie doświadczeń zebranych w praktyce.

Brak danych

11.2. Informacje o innych zagrożeniach

Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Brak danych

Inne informacje

Brak danych

Informacja uzupełniająca

Produkt drażniący, żrący

Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy., Kaszel

Duszność, Ryzyko poważnego uszkodzenia oczu.

Problemy z oddychaniem, Zawroty głowy

Utrata świadomości, Działanie narkotyczne

Stan oszołomienia, Bóle głowy

Zmętnienie rogówki.

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1. Toksyczność

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Nr CAS	Nazwa chemiczna					
	Toksyczność dla organizmów wodnych	Dawka	[h] [d]	Gatunek	Źródło	Metoda
78-83-1	2-metylopropan-1-ol					
	Ostra toksyczność dla ryb	LC50 1430 mg/l	96 h	Pimephales promelas	Environ Toxicol Chem 14: 1591-1605 (1995)	Method according to Brooke LT et al.
	Ostra toksyczność dla alg	ErC50 1799 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Study report (2007)	OECD Guideline 201
	Ostra toksyczność dla skorupiaków	EC50 1100 mg/l	48 h	Daphnia pulex	Environmental Toxicology and Chemistry 5	Method: ASTM Methods
	Toksyczność dla skorupiaków	NOEC 20 mg/l	21 d	Daphnia magna	Water Res. 23(4): 501-510 (1989)	Method: The test was conducted in line w

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

99 %; 14 d

OECD 301A

Łatwo biodegradowalny (według kryteriów OECD).

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Współczynnik podziału n-oktanol/woda

Nr CAS	Nazwa chemiczna	Log Pow
78-83-1	2-metylopropan-1-ol	10

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

Isobutanol > 99% for analysis ACS

Aktualizacja: 25.02.2025

Numer materiału: AC11.00302

Strona 11 z 13

12.4. Mobilność w glebie

Brak danych

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Substancja ta nie spełnia kryteriów PBT/vPvB zarządzenia REACH, aneks XIII.

12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Substancja nie ma właściwości zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego w odniesieniu do organizmów innych niż zwalczane.

12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji lub zbiorników wodnych.

Informacja uzupełniająca

Unikać uwolnienia do środowiska.

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami**13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów****Zalecenia**

Usunięcie zgodnie z dyrektywą 2008/98/WE dotyczącą odpadów i odpadów niebezpiecznych.

Zgodnie z przepisami zlecić przeprowadzenie badań fizyczno-chemicznych.

Nie wprowadzać do kanalizacji.

Usuwanie zanieczyszczonych opakowań i zalecane środki czyszczące

Zaszeregowanie kluczowych numerów odpadków/oznaczeń odpadów należy przeprowadzić zgodnie z rozporządzeniem o wprowadzeniu Europejskiego Katalogu Odpadów specyficznych dla branż i procesów.

Zanieczyszczone opakowania utylizować tak samo, jak ich zawartość.

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu**Transport lądowy (ADR/RID)****14.1. Numer UN lub numer**

UN 1212

identyfikacyjny ID:**14.2. Prawidłowa nazwa**

IZOBUTANOL (ALKOHOL IZOBUTYLOWY)

przewozowa UN:**14.3. Klasa(-y) zagrożenia w**

3

transporcie:**14.4. Grupa pakowania:**

III

Etykiety:

3

Kod klasyfikacji:

F1

Ilość ograniczona (LQ):

5 L

Udostępniona ilość:

E1

Kategorie transportu:

3

Numer zagrożenia:

30

Kod ograniczeń przejazdu przez

D/E

tunele:

Transport wodny śródlądowy (ADN)**14.1. Numer UN lub numer**

UN 1212

identyfikacyjny ID:**14.2. Prawidłowa nazwa**

IZOBUTANOL (ALKOHOL IZOBUTYLOWY)

przewozowa UN:**14.3. Klasa(-y) zagrożenia w**

3

transporcie:**14.4. Grupa pakowania:**

III

Etykiety:

3

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

Isobutanol > 99% for analysis ACS

Aktualizacja: 25.02.2025

Numer materiału: AC11.00302

Strona 12 z 13

Kod klasyfikacji: F1
Ilość ograniczona (LQ): 5 L
Udostępniona ilość: E1

Transport morski (IMDG)

14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID: UN 1212
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN: ISOBUTANOL (ISOBUTYL ALCOHOL)
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie: 3
14.4. Grupa pakowania: III
Etykiety: 3
Postanowienia specjalne: -
Ilość ograniczona (LQ): 5 L
Udostępniona ilość: E1
EmS: F-E, S-D

Transport lotniczy (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID: UN 1212
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN: ISOBUTANOL
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie: 3
14.4. Grupa pakowania: III
Etykiety: 3
Ilość ograniczona (LQ) (transp.lotniczy pasażerski): 10 L
Passenger LQ: Y344
Udostępniona ilość: E1
IATA-Instrukcja pakowania (transp.lotniczy pasażerski): 355
IATA-Maksymalna ilość (transp.lotniczy pasażerski): 60 L
IATA-Instrukcja pakowania (transp.lotniczy towarowy): 366
IATA-Maksymalna ilość (transp.lotniczy towarowy): 220 L

14.5. Zagrożenia dla środowiska

ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU: Nie

14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Towar nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny w świetle przepisów transportowych.

14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

Towar nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny w świetle przepisów transportowych.

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

Informacje dotyczące przepisów UE

Ograniczenia użycia (REACH, załączniku XVII):
Wpis 3, Wpis 40, Wpis 75

Dane do dyrektywy 2012/18/UE (SEVESO III): P5c CIECZE ŁATWOPALNE

Informacja uzupełniająca

Niniejszy produkt nie zawiera substancji wzbudzających szczególnie duże obawy zgodnie z rozporządzeniem

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

Isobutanol > 99% for analysis ACS

Aktualizacja: 25.02.2025

Numer materiału: AC11.00302

Strona 13 z 13

(EC) nr 1907/2006, art. 57, w ilościach przekraczających ustawowe granice (0,1 % (w/w)).

Przepisy narodowe

Ograniczenie stosowania: Przestrzegać ograniczeń zatrudniania według ustawy o ochronie pracy nieletnich (94/33/WE).

Klasa zagrożenia wód (D): 1 - niewielkie zagrożenie dla wód

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Dla tej substancji nie przeprowadzono oceny bezpieczeństwa substancji.

SEKCJA 16: Inne informacje**Skróty i akronimy**

Flam. Liq. 3: Substancja ciekła łatwopalna, kategoria zagrożenia 3

Skin Irrit. 2: Działanie drażniące na skórę, kategoria zagrożenia 2

Eye Dam. 1: Poważne uszkodzenie oczu, kategoria zagrożenia 1

STOT SE 3: Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe, kategoria zagrożenia 3

Wydzwięk zdań H i EUH (Numer i pełny opis)

H226 Łatwopalna ciecz i pary.

H315 Działa drażniąco na skórę.

H318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

H336 Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

Informacja uzupełniająca

Zapewnij użytkownikom odpowiednie informacje, instrukcje i szkolenia.

Informacje podane w tej karcie charakterystyki odpowiadają naszej najlepszej wiedzy w momencie oddawania do druku. Informacje powinny dawać punkty odniesienia do bezpiecznego obchodzenia się zawartego w tym arkuszu o zachowaniu środków ostrożności produktu w przypadku jego magazynowania, obrabiania, transportu i usunięcia. Danych nie należy przenosić na inne produkty. Jeśli produkt zostanie zmieszany lub przetworzony z innymi materiałami, dane tego arkusza o zachowaniu ostrożności nie są przenośne nie bez pozwolenia na w ten sposób sporządzony nowy materiał.

Dane oparte na aktualnym stanie naszej wiedzy, nie stanowią jednak zapewnienia właściwości i nie uzasadniają stosunku prawnego.

Przepisy i ustawy winny być przestrzegane przez odbiorców naszych produktów w ich własnym interesie.