

## Karta charakterystyki

zgodnie z UN-GHS (ST/SG/AC.10/11/Rev.9)

### NATURAL ISOBUTYL ALCOHOL

Aktualizacja: 24.05.2023

Numer materiału: 217900WW

Strona 1 z 9

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

##### 1.1. Identyfikator produktu

NATURAL ISOBUTYL ALCOHOL

Nazwa substancji: NATURAL ISOBUTYL ALCOHOL  
 Nr CAS: 78-83-1

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

###### Zastosowanie substancji/mieszanki

Wyłącznie jako aromat dla środków spożywczych i pasz

##### 1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Nazwa firmy:	Axxence Aromatic GmbH	
Ulica:	Tackenweide 28	
Miejscowość:	D-46446 Emmerich am Rhein	
Telefon:	+ 49 2822 68561 0	Telefaks: + 49 2822 68561 39
e-mail:	info@axxence.com	
Osoba do kontaktu:	Andreas Goertz	Telefon: + 49 2822 68561 37
e-mail:	andreas.goertz@axxence.com	
Internet:	www.axxence.de	
Wydział Odpowiedzialny:	QM - Regulatory Affairs	

##### 1.4. Numer telefonu alarmowego:

+49 2822 68561 99

#### SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

##### 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszanki

###### UN-GHS (ST/SG/AC.10/11/Rev.9)

Substancja ciekła łatwopalna: Flam. Liq. 3  
 Toksyczność ostra: Acute Tox. 5 (inhalacyjny)  
 Toksyczność ostra: Acute Tox. 5 (skórny)  
 Toksyczność ostra: Acute Tox. 5 (doustny)  
 Działanie żrące/drażniące na skórę: Skin Irrit. 2  
 Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy: Eye Dam. 1  
 Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe: STOT SE 3 (Działanie narkotyczne)  
 Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe: STOT SE 3 (Podrażnienie dróg oddechowych)

##### 2.2. Elementy oznakowania

###### UN-GHS (ST/SG/AC.10/11/Rev.9)

Hasło ostrzegawcze: Niebezpieczeństwo

Piktogram:



###### Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

H226	Łatwopalna ciecz i pary.
H303+H313+H333	Może działać szkodliwie po połknięciu, w kontakcie ze skórą lub w następstwie wdychania.
H315	Działa drażniąco na skórę.
H318	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
H336	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

## Karta charakterystyki

zgodnie z UN-GHS (ST/SG/AC.10/11/Rev.9)

### NATURAL ISOBUTYL ALCOHOL

Aktualizacja: 24.05.2023

Numer materiału: 217900WW

Strona 2 z 9

#### Zwroty wskazujące środki ostrożności

- P210 Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić.
- P233 Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty.
- P240 Uziemić i połączyć pojemnik i sprzęt odbiorczy.
- P241 Używać elektrycznego/wentylującego/oświetleniowego przeciwwybuchowego sprzętu.
- P242 Używać nieiskrzących narzędzi.
- P243 Podjąć działania zapobiegające wyladowaniom elektrostatycznym.
- P261 Unikać wdychania pyłu/dymu/gazu/mgły/par/rozpylonej cieczy.
- P271 Stosować wyłącznie na zewnątrz lub w dobrze wentylowanym pomieszczeniu
- P280 Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy/ochronę słuchu.
- P301+P317 W PRZYPADKU POŁKNIECIA: Uzyskać pomoc medyczną.
- P302+P352 W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: umyć dużą ilością Woda i mydło.
- P303+P361+P353 W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Spłukać skórę pod strumieniem wody lub prysznicem.
- P332+P317 W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry: Uzyskać pomoc medyczną.
- P362+P364 Zanieczyszczoną odzież zdjąć i wyprać przed ponownym użyciem.
- P304+P340 W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania.
- P317 Uzyskać pomoc medyczną.
- P305+P354+P338 W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Natychmiast spłukać wodą; kontynuować spłukiwanie przez kilka minut. Wyjść soczewki kontaktowe, jeżeli sż i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.
- P317 Uzyskać pomoc medyczną.
- P370+P378 W przypadku pożaru: użyć Dwutlenek węgla (CO2) / piana gaśnicza do gaszenia.
- P233 Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty.
- P403+P235 Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać w chłodnym miejscu.
- P405 Przechowywać pod zamknięciem.
- P501 Zawartość/pojemnik usuwać do Odpady organiczne.

#### 2.3. Inne zagrożenia

Brak dostępnych informacji.

### SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

#### 3.1. Substancje

Wzór chemiczny: C4 H10 O  
Masa cząsteczkowa: 74,12

#### Składniki niebezpieczne

Nr CAS	Nazwa chemiczna	Ilość
	Klasyfikacja (UN-GHS (ST/SG/AC.10/11/Rev.9))	
78-83-1	NATURAL ISOBUTYL ALCOHOL	100 %
	Flam. Liq. 3, Acute Tox. 5, Acute Tox. 5, Acute Tox. 5, Skin Irrit. 2, Eye Dam. 1, STOT SE 3, STOT SE 3; H226 H333 H313 H303 H315 H318 H335 H336	

### SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

#### 4.1. Opis środków pierwszej pomocy

##### W przypadku wdychania

Należy zadbać o należyłą wentylację. Konieczna opieka lekarska.

##### W przypadku kontaktu ze skórą

Zanieczyszczoną skórę natychmiast przemyć dużą ilością wody i mydłem. Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież i wyprać przed ponownym użyciem. W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry:

## Karta charakterystyki

zgodnie z UN-GHS (ST/SG/AC.10/11/Rev.9)

### NATURAL ISOBUTYL ALCOHOL

Aktualizacja: 24.05.2023

Numer materiału: 217900WW

Strona 3 z 9

Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.

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

W przypadku przedostania się do oczu natychmiast przemywać przez 10 do 15 minut przy otwartej powiece bieżącą wodą i udać się do okulisty.

#### **W przypadku połknięcia**

W przypadku wymiotów uwzględniać ryzyko aspiracji. Natychmiast przepłukać jamę ustną i wypij 1 szklanek wody. Natychmiast przepłukać jamę ustną i obficie popić wodą.

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

Brak dostępnych informacji.

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

Leczenie objawowe.

### **SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru**

#### **5.1. Środki gaśnicze**

##### **Odpowiednie środki gaśnicze**

Dwutlenek węgla (CO<sub>2</sub>), Piana, Proszek gaśniczy.

##### **Niewłaściwe środki gaśnicze**

Woda.

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

Zapalne. Pary mogą tworzyć z powietrzem mieszaninę wybuchową.

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

Nosić przenośny aparat oddechowy i odzież odporną na chemikalia. Ubranie ochrony zupełnej.

##### **Informacja uzupełniająca**

Do ochrony osób i dla schłodzenia pojemników w obszarze zagrożenia używać rozproszonego strumienia wody. Gaz/opary/mgłę strącać rozpylonym strumieniem wody. Zanieczyszczoną wodę zbierać osobno. Nie powinna się ona dostać do kanalizacji lub zbiorników wodnych.

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

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

##### **Ogólne wskazówki**

Usunąć wszystkie źródła zapłonu. Nie wdychać gazu/dymu/pary/rozpylonej cieczy. Unikać kontaktu ze skórą, oczami i odzieżą. Stosować środki ochrony osobistej.

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

Chronić przed niekontrolowanym przedostaniem się do środowiska. Zagrożenie wybuchem.

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

##### **Do czyszczenia**

Należy zebrać za pomocą materiałów wiążących płyny (piasek, ziemia okrzemkowa, uniwersalny środek wiążący). Zebrany materiał traktować zgodnie z sekcją Usunięcie.

##### **Inne informacje**

Należy zebrać za pomocą materiałów wiążących płyny (piasek, ziemia okrzemkowa, uniwersalny środek wiążący). Zebrany materiał traktować zgodnie z sekcją Usunięcie.

#### **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**

## Karta charakterystyki

zgodnie z UN-GHS (ST/SG/AC.10/11/Rev.9)

### NATURAL ISOBUTYL ALCOHOL

Aktualizacja: 24.05.2023

Numer materiału: 217900WW

Strona 4 z 9

#### Wskazówki odnośnie bezpiecznego obchodzenia się z substancją

Podczas obchodzenia się z odkrytym produktem stosować wentylację miejscową. Nie wdychać gazu/dymu/pary/rozpylonej cieczy.

#### Wskazówki na wypadek pożaru i wybuchu

Nie przechowywać w pobliżu źródeł zapłonu - nie palić tytoniu. Zastosować środki ostrożności zapobiegające wylądowaniu elektrostatycznym. Pary mogą tworzyć z powietrzem mieszaninę wybuchową.

#### Zalecenia dotyczące ogólnej higieny pracy

Natychmiast zdjąć zabrudzoną, nasączoną produktem odzież. Sporządzić i przestrzegać planu ochrony skóry! Przed przerwami i po zakończeniu pracy należy umyć gruntownie ręce i twarz, ew. wziąć prysznic. W miejscu pracy nie jeść, nie pić, nie palić, nie zażywać tabaki. Natychmiast zdjąć zabrudzoną, nasączoną produktem odzież. Sporządzić i przestrzegać planu ochrony skóry! Przed przerwami i po zakończeniu pracy należy umyć gruntownie ręce i twarz, ew. wziąć prysznic. W miejscu pracy nie jeść, nie pić, nie palić, nie zażywać tabaki.

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

##### Wymagania względem pomieszczeń i pojemników magazynowych

Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty. Przechowywać pod zamknięciem. Przechowywać w miejscu, które dostępne jest tylko upoważnionym osobom. Zapewnić odpowiednią wentylację ogólną i lokalne wyciągi w miejscach krytycznych. Pojemniki przechowywać w chłodnym, dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Palenie wzbronione.

##### Wskazówki do składowania kolektywnego

Nie magazynować razem z: Środek utleniający. Substancje samozapalne lub substancje samoczynnie nagrzewające się.

### SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

#### 8.1. Parametry dotyczące kontroli

##### Parametry kontrolne

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

#### 8.2. Kontrola narażenia



##### Stosowne techniczne środki kontroli

Podczas obchodzenia się z odkrytym produktem stosować wentylację miejscową. Nie wdychać gazu/dymu/pary/rozpylonej cieczy.

##### Indywidualne środki ochrony takie jak indywidualne wyposażenie ochronne

##### Ochrona oczu lub twarzy

Właściwa ochrona oczu: gogle ochronne.

##### 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. Właściwy typ rękawic NBR (Nitrylokauczuk) (0,4mm)

**Karta charakterystyki**

zgodnie z UN-GHS (ST/SG/AC.10/11/Rev.9)

**NATURAL ISOBUTYL ALCOHOL**

Aktualizacja: 24.05.2023

Numer materiału: 217900WW

Strona 5 z 9

**Ochrona skóry**

Stosowanie odzieży ochronnej.

**Ochrona dróg oddechowych**

W przypadku nieodpowiedniej wentylacji stosować indywidualne środki ochrony dróg oddechowych.

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

Stan fizyczny:	Ciekły
Kolor:	
Temperatura topnienia/krzepnięcia:	-108 °C
Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia:	108 °C
Palność materiałów:	nieokreślony
Granice wybuchowości - dolna:	1,4 obj. %
Granice wybuchowości - górna:	11 obj. %
Temperatura zapłonu:	27 °C
Temperatura samozapłonu:	430 °C
Temperatura rozkładu:	nieokreślony
pH:	7
Lepkość kinematyczna: (przy 20 °C)	4 mm <sup>2</sup> /s
Rozpuszczalność w wodzie: (przy 20 °C)	85 g/L
Rozpuszczalność w innych rozpuszczalnikach	nieokreślony
Współczynnik podziału n-oktanol/woda:	0,76
Prężność par: (przy 20 °C)	11,8 hPa
Prężność par: (przy 50 °C)	73,4 hPa
Gęstość (przy 20 °C):	0,80 g/cm <sup>3</sup>
Względna gęstość pary: (przy 20 °C)	2,55

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

## Właściwości wybuchowe

Produkt nie jest: Posiadający własności wybuchowe. nie produkt wybuchowy zgodnie EU A.14

## Właściwości utleniające

Produkt nie jest: produkt wspomagający pożar.

**Inne właściwości bezpieczeństwa**

Szybkość odparowywania względna:	nieokreślony
Zawartość rozpuszczalnika:	0%
Zawartość ciała stałego:	0%
Lepkość dynamiczna: (przy 20 °C)	3,1 mPa·s

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

Zapalne.

## Karta charakterystyki

zgodnie z UN-GHS (ST/SG/AC.10/11/Rev.9)

### NATURAL ISOBUTYL ALCOHOL

Aktualizacja: 24.05.2023

Numer materiału: 217900WW

Strona 6 z 9

#### 10.2. Stabilność chemiczna

Produkt pozostaje stabilny w przypadku magazynowania w normalnych temperaturach otoczenia.

#### 10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Nie są znane reakcje niebezpieczne.

#### 10.4. Warunki, których należy unikać

Chronić przed źródłami ciepła (np. gorącymi powierzchniami), iskrami i otwartym ogniem. Pary mogą tworzyć z powietrzem mieszaninę wybuchową.

#### 10.5. Materiały niezgodne

Brak dostępnych informacji.

#### 10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Nie są znane niebezpieczne produkty rozkładu.

## SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

### 11.1. Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

#### Toksyczność ostra

- Może być szkodliwy dla zdrowia po połknięciu.
- Może działać szkodliwie w kontakcie ze skórą.
- Może działać szkodliwie w następstwie wdychania.

Nr CAS	Nazwa chemiczna				
	Droga narażenia	Dawka	Gatunek	Źródło	Metoda
78-83-1	NATURAL ISOBUTYL ALCOHOL				
	droga pokarmowa	LD50 mg/kg	>2830	Szczur	REACH Registration OECD 401
	skóra	LD50 mg/kg	3400	Królik	GESTIS
	droga oddechowa (4 h) para	LC50	24,6 mg/l	Szczur	REACH REgistration
	droga oddechowa pył/mgła	ATE	6,25 mg/l		

#### Działanie drażniące i żrące

- Działa drażniąco na skórę.
- Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

#### Działanie uczulające

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

#### Rakotwórczość, mutagenność, 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. (NATURAL ISOBUTYL ALCOHOL)
- Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy. (NATURAL ISOBUTYL ALCOHOL)

#### 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.

### 11.2. Informacje o innych zagrożeniach

#### Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Brak dostępnych informacji.

#### Informacja uzupełniająca

Substancja została zaszeregowana jako niebezpieczna w myśl rozporządzenia (WE) NR 1272 (2008).

## Karta charakterystyki

zgodnie z UN-GHS (ST/SG/AC.10/11/Rev.9)

### NATURAL ISOBUTYL ALCOHOL

Aktualizacja: 24.05.2023

Numer materiału: 217900WW

Strona 7 z 9

## SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

### 12.1. Toksyczność

Produkt nie jest: Ekotoksyczne.

Nr CAS	Nazwa chemiczna					
	Toksyczność dla organizmów wodnych	Dawka	[h]   [d]	Gatunek	Źródło	Metoda
78-83-1	NATURAL ISOBUTYL ALCOHOL					
	Ostra toksyczność dla ryb	LC50 mg/l	1430	96 h	Strzebla wielkogłowa	REACH Dossier
	Ostra toksyczność dla alg	ErC50	593 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	REACH Dossier OECD 201
	Ostra toksyczność dla skorupiaków	EC50 mg/l	1100	48 h	Daphnia pulex (pchła wodna)	REACH Dossier ASTM E1193-97
	Toksyczność dla skorupiaków	NOEC	20 mg/l	21 d	Daphnia magna (duża pchła wodna)	REACH Dossier

### 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Produkt nie został przebadany.

Nr CAS	Nazwa chemiczna				
	Metoda	Wartość	d	Źródło	
	Ocena				
78-83-1	NATURAL ISOBUTYL ALCOHOL				
	OECD 301	74%	28	REACH Dossier	
	OECD 301	14%	5	REACH Dossier	
	Łatwo biodegradowalny (według kryteriów OECD).				

### 12.3. Zdolność do bioakumulacji

Produkt nie został przebadany.

### Współczynnik podziału n-oktanol/woda

Nr CAS	Nazwa chemiczna	Log Pow
78-83-1	NATURAL ISOBUTYL ALCOHOL	0,76

### 12.4. Mobilność w glebie

Produkt nie został przebadany.

### 12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

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

Brak dostępnych informacji.

### 12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Brak dostępnych informacji.

### Informacja uzupełniająca

Unikać uwolnienia do środowiska.

## SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

### 13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

#### Zalecenia

Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji lub zbiorników wodnych. Utylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami.

#### Usuwanie zanieczyszczonych opakowań i zalecane środki czyszczące

Opłukać w dużej ilości wody. Całkowicie opróżnione opakowania można oddać do powtórnego przetworzenia.

## Karta charakterystyki

zgodnie z UN-GHS (ST/SG/AC.10/11/Rev.9)

### NATURAL ISOBUTYL ALCOHOL


Aktualizacja: 24.05.2023

Numer materiału: 217900WW


Strona 8 z 9

#### SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

##### Transport morski (IMDG)

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

##### Transport lotniczy (ICAO-TI/IATA-DGR)

<b>14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID:</b>	UN 1212
<b>14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN:</b>	ISOBUTANOL
<b>14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:</b>	3
<b>14.4. Grupa pakowania:</b>	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

Uwaga: Ciecz palna.

##### 14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

nie dotyczy

#### SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

##### Przepisy narodowe

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



**Karta charakterystyki**

zgodnie z UN-GHS (ST/SG/AC.10/11/Rev.9)

**NATURAL ISOBUTYL ALCOHOL**

Aktualizacja: 24.05.2023

Numer materiału: 217900WW

Strona 9 z 9

**SEKCJA 16: Inne informacje****Zmiany**

Ta karta zawiera zmiany poprzedniej wersji w sekcji (ach): 8.

**Skróty i akronimy**

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route  
(European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)  
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods  
IATA: International Air Transport Association  
GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals  
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances  
CAS: Chemical Abstracts Service  
LC50: Lethal concentration, 50%  
LD50: Lethal dose, 50%  
CLP: Classification, labelling and Packaging  
REACH: Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals  
GHS: Globally Harmonised System of Classification, Labelling and Packaging of Chemicals  
UN: United Nations  
DNEL: Derived No Effect Level  
DMEL: Derived Minimal Effect Level  
PNEC: Predicted No Effect Concentration  
ATE: Acute toxicity estimate  
LL50: Lethal loading, 50%  
EL50: Effect loading, 50%  
EC50: Effective Concentration 50%  
ErC50: Effective Concentration 50%, growth rate  
NOEC: No Observed Effect Concentration  
BCF: Bio-concentration factor  
PBT: persistent, bioaccumulative, toxic  
vPvB: very persistent, very bioaccumulative  
RID: Regulations concerning the international carriage of dangerous goods by rail  
ADN: European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways  
(Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures)  
EmS: Emergency Schedules  
MFAG: Medical First Aid Guide  
ICAO: International Civil Aviation Organization  
MARPOL: International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships  
IBC: Intermediate Bulk Container  
VOC: Volatile Organic Compounds  
SVHC: Substance of Very High Concern  
Skróty i akronimy, patrz tabela na stronie <http://abbrev.esdscom.eu>  
Skróty i akronimy: patrz ECHA: Poradnik na temat wymagań informacyjnych i oceny bezpieczeństwa chemicznego, rozdział R.20 (spis pojęć i skrótów).

**Informacja uzupełniająca**

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.