

## SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja spółki/przedsiębiorstwa

### 1.1 Identyfikator produktu

Nazwa handlowa: **propanal**

Numer artykułu: A16146, L13938

Numer wedlug CAS:  
123-38-6

Numer WE:  
204-623-0

Numer indeksu:  
605-018-00-8

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

Zastosowanie zidentyfikowane: SU24 Badania naukowo-rozwojowe

### 1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

#### Producent/ Dostawca

Thermo Fisher (Kandel) GmbH

Zeppelinstr. 7b

76185 Karlsruhe / Germany

Tel: +49 (0) 721 84007 280

Fax: +49 (0) 721 84007 300

Email: tech@alfa.com

www.alfa.com

Komórka udzielająca informacji: Wydział Bezpieczeństwa Produkcji (BHP) Tel. ++049(0)7275 988687-0

### 1.4 Numer telefonu alarmowego:

Carechem 24: +44 (0) 1235 239 670 (W wielu językach, 24 godziny numer alarmowy)

Giftnotruf Universität Mainz / Poison Centrum Informati Mainz

www.giftinfo.uni-mainz.de Telefon: +49(0)6131/19240

## SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

### 2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008



GHS02 płomień

Flam. Liq. 2 H225 Wysoce łatwopalna ciecz i pary.



GHS07

Skin Irrit. 2 H315 Działa drażniąco na skórę.

Eye Irrit. 2 H319 Działa drażniąco na oczy.

STOT SE 3 H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

Inne zagrożenia nie wpływające na klasyfikację Brak informacji znane.

### 2.2 Elementy oznakowania

Oznakowanie zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 Substancja jest klasyfikowana i oznakowana zgodnie z przepisami CLP.

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia



GHS02 GHS07

Hasło ostrzegawcze Niebezpieczeństwo

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

H225 Wysoce łatwopalna ciecz i pary.

H315 Działa drażniąco na skórę.

H319 Działa drażniąco na oczy.

H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

Zwroty wskazujące środki ostrożności

P210 Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Palenie wzbronione.

P273 Unikać uwolnienia do środowiska.

P403 Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu.

### 2.3 Inne zagrożenia

Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

PBT: Nie nadający się do zastosowania.

vPvB: Nie nadający się do zastosowania.

## SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

### 3.1 Substancje

nr CAS Nazwa wg

123-38-6 propanal

Stężenie: ≤100%

Numer(y) identyfikacyjny(e)

Numer WE: 204-623-0

Numer indeksu: 605-018-00-8

## SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

### 4.1 Opis środków pierwszej pomocy

po wdychaniu:

Dostarczyć świeże powietrze, ewentualnie sztuczne oddychanie, ciepło. W przypadku utrzymujących się dolegliwości skonsultować z lekarzem.

Natychmiast poradzić się lekarza.

po styczności ze skórą:

Natychmiast zmyć wodą i mydłem i dobrze spłukać.

Natychmiast wezwać lekarza.

po styczności z okiem: Przepłukać oczy z otwartą powieką przez kilka minut pod bieżącą wodą i zasięgnąć porady lekarza.

po przełknięciu: Odwieść do lekarza.

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

Działa drażniąco na skórę.

Działa drażniąco na oczy.

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

Brak dostępnych dalszych istotnych danych

Nazwa handlowa: **propanal**

(ciąg dalszy od strony 1)

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

#### **5.1 Środki gaśnicze**

**Przydatne środki gaśnicze:** CO<sub>2</sub>, proszek gaśniczy lub strumień wody. Większy pożar zwalczać strumieniem wody lub pianą odporną na działanie alkoholu.

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

Jeśli niniejszy produkt jest zaangażowany w pożarze, mogą uwolnić się:

Tlenek węgla i dwutlenek węgla

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

##### **Specjalne wyposażenie ochronne:**

Nosić urządzenie ochrony dróg oddechowych niezależnie od powietrza otoczenia.

Nosić pełne ubranie ochronne.

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

#### **6.1 Indywidualne środki ostrożności, sprzęt ochronny i procedury w sytuacjach awaryjnych**

Nosić ubranie ochronne. Osoby nie zabezpieczone przenieść w bezpieczne miejsce.

Zadbać o wystarczające wietrzenie.

Zródła zapłonu trzymać w bezpiecznej odległości.

**6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska:** Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji lub zbiorników wodnych.

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

Zebrać za pomocą materiału wiążącego ciecz (piasek, ziemia okrzemkowa, materiał wiążący kwasy, materiał wiążący uniwersalny, trociny).

Zadbać o wystarczające przewietrzenie.

**Zapobieganie wtórnych zagrożeń:** Nie dopuszczać źródeł zapalnych.

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

Informacje na temat bezpiecznej obsługi patrz rozdział 7.

Informacje na temat osobistego wyposażenia ochronnego patrz rozdział 8.

Informacje na temat utylizacji patrz rozdział 13.

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

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

Pracować pod suchym gazem ochronnym.

Zbiorniki zamknąć szczelnie.

Zadbać o dobry nawiew /odsysanie w miejscu pracy.

#### **Wskazówki dla ochrony przeciwpożarowej i przeciwwybuchowej:**

Przedsięwziąć środki przeciwko naładowaniom elektrostatycznym.

Pary mogą tworzyć z powietrzem mieszaninę mogącą eksplodować.

Zródła zapłonu trzymać z daleka - nie palić tytoniu.

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

##### **Składowanie:**

**Wymagania w stosunku do pomieszczeń składowych i zbiorników:** Chłodzić.

##### **Wskazówki odnośnie wspólnego składowania:**

Przechowywać z dala od powietrza.

Chronić przed gorącem.

Nie składować w styczności ze środkami utleniającymi.

##### **Dalsze wskazówki odnośnie warunków składowania:**

Przechowywać w gazie obojętnym suchym.

Ten produkt jest wrażliwy powietrza.

Zbiornik trzymać szczelnie zamknięty.

Chłodzić.

#### **7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe** Brak dostępnych dalszych istotnych danych

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

#### **Dodatkowe wskazówki dla wykonania urządzeń technicznych:**

Prawidłowo działający chemiczny okap wyciągowy do niebezpiecznych substancji i mający średnia szybkość wlotowa przynajmniej 30 m/ min.

#### **8.1 Parametry dotyczące kontroli**

##### **Składniki wraz z kontrolowanymi wartościami granicznymi zależnymi od miejsca pracy:**

Produkt nie zawiera znaczących ilości materiałów, których wartości graniczne musiałyby być kontrolowane pod kątem warunków miejsca pracy.

**Wskazówki dodatkowe:** Brak danych

#### **8.2 Kontrola narażenia**

##### **Osobiste wyposażenie ochronne:**

##### **Ogólne środki ochrony i higieny:**

Należy przestrzegać zwyczajne środki ostrożności przy obchodzeniu się z chemikaliami.

Trzymać z dala od środków spożywczych napojów i pasz.

Zabrudzoną, nasączoną odzież natychmiast zdjąć.

Myć ręce przed przerwą i przed końcem pracy.

Unikać styczności z oczami i skórą.

Utrzymanie ergonomicznie odpowiedniego środowiska pracy.

**Ochrona dróg oddechowych:** Ochrona dróg oddechowych przy wysokiej koncentracji.

##### **Zalecane urządzenie filtrujące do krótkotrwałego użytkowania:**

Use a respirator with multi-purpose combination (US) or type ABEK (EN 14387) as a backup to engineering controls. Risk assessment should be performed to determine if air-purifying respirators are appropriate. Only use equipment tested and approved under appropriate government standards such as NIOSH (USA) or CEN (EU).

##### **Ochrona rąk:**

Przed każdym użyciem sprawdzić, czy stan rękawic ochronnych odpowiada przepisom.

Wybór odpowiednich rękawic nie zależy tylko od materiału, lecz także od innych cech jakościowych i zmienia się od producenta do producenta.

##### **Materiał, z którego wykonane są rękawice** Kauczuk butylowy

**Czas penetracji dla materiału, z którego wykonane są rękawice (minuty)** 343

**Grubość rękawic** 0.3 mm

##### **Ochrona oczu:**

Ochrona twarzy

Okulary ochronne z osłonami bocznymi / NIOSH (USA) lub EN 166 (EU)

**Ochrona ciała:** Robocza odzież ochronna

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

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

##### **Ogólne dane**

##### **Wygląd:**

**Forma:**

Ciecz

**Zapach:**

Kłujący

**Próg zapachu:**

Nieokreślone.

**Wartość pH:**

Nieokreślone.

##### **Zmiana stanu**

**Temperatura topnienia/krzepnięcia:**

-81 °C

**Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia:** 47-49 °C

(ciąg dalszy na stronie 3)

Nazwa handlowa: **propanal**

(ciąg dalszy od strony 2)

<b>Temperatura/ początek sublimacji:</b>	Nie określone
<b>Temperatura zapłonu:</b>	-40 °C
<b>Palność (ciała stałego, gazu):</b>	Nieokreślone.
<b>Temperatura palenia się:</b>	175 °C
<b>Nie określone</b>	Nie określone
<b>Temperatura samozapłonu:</b>	Nieokreślone.
<b>Właściwości wybuchowe:</b>	Produkt nie jest grozi wybuchem, ale możliwe jest powstawanie par/ mieszanek powietrza grożących wybuchem.
<b>Granice niebezpieczeństwa wybuchu:</b>	
<b>dolna:</b>	2,3 Vol %
<b>górna:</b>	21 Vol %
<b>Prężność par w 20 °C:</b>	343 hPa
<b>Gęstość w 20 °C:</b>	0,81 g/cm <sup>3</sup>
<b>Gęstość względna</b>	Nieokreślone.
<b>Gęstość par</b>	Nieokreślone.
<b>Szybkość parowania</b>	Nieokreślone.
<b>Rozpuszczalność w/ mieszalność z</b>	
<b>Woda w 20 °C:</b>	280 g/l
<b>Współczynnik podziału: n-oktanol/woda:</b>	W pełni mieszalny.
<b>Lepkość:</b>	Nieokreślone.
<b>dynamiczna w 20 °C:</b>	0,375 mPas
<b>kinetyczna:</b>	Nieokreślone.
<b>9.2 Inne informacje</b>	Brak dostępnych dalszych istotnych danych

### SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

- 10.1 Reaktywność** Brak informacji znane.  
**10.2 Stabilność chemiczna** Stabilne w zalecanych warunkach przechowywania.  
**Rozkład termiczny/ warunki których należy unikać:** Brak rozkładu przy składowaniu i obchodzeniu się zgodnie z przeznaczeniem.  
**10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji** Reakcje z silnymi czynnikami utleniającymi.  
**10.4 Warunki, których należy unikać** Brak dostępnych dalszych istotnych danych  
**10.5 Materiały niezgodne:**  
 Powietrze  
 Czynniki utleniające  
 Ciepło  
**10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu:** Tlenek węgla i dwutlenek węgla

### SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

- 11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych**  
**Toksyczność ostra** Rejestr toksycznych działań substancji chemicznych (RTECS) zawiera danych dotyczących toksyczności ostrej dla tej substancji.  
**Istotne sklasyfikowane wartości LD/LC50:** Brak danych  
**Drażniące lub żrące:**  
 Działa drażniąco na skórę.  
 Działa drażniąco na skórę.  
**Podrażnienie oczu lub korozji:**  
 Działa drażniąco na oczy.  
 Działa drażniąco na oczy.  
**Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.  
**Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:** Rejestr toksycznych działań substancji chemicznych (RTECS) zawiera dane mutacji dla tej substancji.  
**Działanie rakotwórcze:** Zadne dane klasyfikacyjne rakotwórczych właściwości tego materiału nie są dostępne z EPA, IARC, NTP, OSHA ani z ACGIH.  
**Rozrodczość:** Brak działania drażniącego.  
**Toksyczność dla konkretnego narządu docelowego systemu - narażenie powtarzane:** Brak działania drażniącego.  
**Toksyczność dla konkretnego narządu docelowego systemu - narażenie jednorazowe:** Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.  
**Zagrożenie spowodowane aspiracją:** Brak działania drażniącego.  
**Toksyczność od podostrej do chronicznej:**  
 Rejestr toksycznych działań substancji chemicznych (RTECS) zawiera wiele danych toksyczności po podaniu tej substancji.  
**Dodatkowe wskazówki toksykologiczne:** Według naszej wiedzy, ostra i chroniczna toksyczność tej substancji nie jest w pełni poznana.

### SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

- 12.1 Toksyczność**  
**Toksyczność wodna:** Brak dostępnych dalszych istotnych danych  
**12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu** Brak dostępnych dalszych istotnych danych  
**12.3 Zdolność do bioakumulacji** Brak dostępnych dalszych istotnych danych  
**12.4 Mobilność w glebie** Brak dostępnych dalszych istotnych danych  
**Dalsze wskazówki ekologiczne:**  
**Wskazówki ogólne:**  
 Klasa szkodliwości dla wody 1 (samookreślenie): w ograniczonym stopniu szkodliwy dla wody  
 Nie dopuścić do przedostania się w stanie nieoczyszczonego lub w dużych ilościach do wód gruntowych, wód powierzchniowych bądź do kanalizacji.  
 Należy unikać wprowadzenia do środowiska.  
**12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB**  
**PBT:** Nie nadający się do zastosowania.  
**vPvB:** Nie nadający się do zastosowania.  
**12.6 Inne szkodliwe skutki działania** Brak dostępnych dalszych istotnych danych

### SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

- 13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów**  
**Zalecenie:**  
 Oddać w specjalnym zbiorniku na odpady lub odtransportować do punktu zbiorczego odpadów specjalnych.  
 Musi podlegać specjalnej obróbce zgodnej z urzędowymi przepisami.  
 Należy poznać lokalne i krajowe przepisy dotyczące właściwego usuwania tego materiału.  
**Opakowania nieoczyszczone:**  
**Zalecenie:** Usuwanie zgodnie z obowiązującymi przepisami.  
**Zalecany środek czyszczący:** Woda, w razie konieczności z dodatkiem środków czystości.

### SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

- Numer UN**  
**ADR, IMDG, IATA** UN1275
- 14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN**  
**ADR** 1275 ALDEHYD PROPIONOWY  
**IMDG, IATA** PROPIONALDEHYDE

(ciąg dalszy na stronie 4)

Nazwa handlowa: **propanal**

(ciąg dalszy od strony 3)

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

<b>ADR</b>	3 (F1) materiały ciekłe zapalne
	3
<b>Klasa Nalepka IMDG, IATA</b>	3 (F1) materiały ciekłe zapalne
	3
<b>Class Label</b>	3 materiały ciekłe zapalne
	3

<b>Grupa opakowaniowa ADR, IMDG, IATA</b>	II
---	----

**14.5 Zagrożenia dla środowiska:** Nie nadający się do zastosowania.

<b>14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników</b>	Uwaga: materiały ciekłe zapalne
<b>Liczba Kemlera:</b>	33
<b>Numer EMS:</b>	F-E, S-D
<b>Stowage Category</b>	E

**14.7 Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL i kodeksem IBC** Nie nadający się do zastosowania.

**Transport/ dalsze informacje:**

<b>ADR</b>	E2
<b>Ilości wyłączone (EQ):</b>	1L
<b>Ilości ograniczone (LQ)</b>	Kod: E2
<b>Ilości wyłączone (EQ)</b>	Maksymalna ilość netto na opakowanie wewnętrzne: 30 ml
	Maksymalna ilość netto na opakowanie zewnętrzne: 500 ml
<b>Kategoria transportowa</b>	2
<b>Kodów zakazu przewozu przez tunele</b>	D/E
<b>IMDG</b>	1L
<b>Limited quantities (LQ)</b>	Code: E2
<b>Excepted quantities (EQ)</b>	Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml
	Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml
<b>UN "Model Regulation":</b>	UN 1275 ALDEHYD PROPIONOWY, 3, II

**SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych**

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

Rady 2012/18/UE

Wskazane substancje niebezpieczne - ZAŁĄCZNIK I Substancja nie zawarta

Kategorię Seveso P5c CIECZE ŁATWOPALNE

Ilości progowe (w tonach) wiążące się z zastosowaniem wymogów dotyczących zakładów o zwiększonym ryzyku 5.000 t

Ilości progowe (w tonach) wiążące się z zastosowaniem wymogów dotyczących zakładów o dużym ryzyku 50.000 t

Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 ZAŁĄCZNIK XVII Warunki ograniczenia: 3, 40

Przepisy poszczególnych krajów:

Wskazówki odnośnie ograniczenia zatrudnienia:

Uwzględnić ograniczenia zatrudnienia młodzieży.

Do stosowania wyłącznie przez osoby o kwalifikacjach technicznych.

**Klasa zagrożenia wód:** Klasa szkodliwości dla wody 1 (samookreślenie): w ograniczonym stopniu szkodliwy dla wody.

Inne przepisy, ograniczenia i zaporowe przepisy

Substancje wzbudzające szczególnie duże obawy (SVHC) zgodnie z REACH (WE) nr 1907/2006. Substancja nie jest wymieniona.

Należy przestrzegać warunków ograniczeń zgodnie z art 67 oraz załączniku XVII do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH), do wytwarzania, wprowadzania do obrotu i stosowania.

Substancja nie zawarta

Załącznik XIV Regulaminu REACH (wymagające zezwolenia na zastosowania) Substancja nie zawarta

**15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego:** Ocena Bezpieczeństwa Chemicznego nie została przeprowadzona.

**SEKCJA 16: Inne informacje**

Pracodawcy powinni uważać te informacje wyłącznie za uzupełnienie posiadanych przez nich danych i samodzielnie ocenić przydatność tych informacji, tak by właściwie ich wykorzystanie oraz zapewnić bezpieczeństwo osobom zatrudnionym. Powyższe dane nie są objęte gwarancją. Użytkownik ponosi odpowiedzialność za wszelkie przypadki użycia produktu niezgodnie z niniejszymi zaleceniami (Material Safety Data Sheet) lub też w powiązaniu z innymi procesami lub produktami.

**Dział wydający kartę bezpieczeństwa:** Globalny Dział Marketingu

**Skróty i akronimy:**

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych)

IMDG: Międzynarodowy morski kodeks towarów niebezpiecznych

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Śmiertelna dawka, 50 procent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

SVHC: Substances of Very High Concern

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists (USA)

OSHA: Occupational Safety and Health Administration (USA)

NTP: National Toxicology Program (USA)

IARC: International Agency for Research on Cancer

EPA: Environmental Protection Agency (USA)

CLP: The regulation on classification, labelling and packaging.

Flam. Liq. 2: Substancje ciekłe łatwopalne – Kategoria 2

Skin Irrit. 2: Działanie żrące/drażniące na skórę – Kategoria 2

Eye Irrit. 2: Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy – Kategoria 2

STOT SE 3: Działanie toksyczne na narządy docelowe (narażenie jednorazowe) – Kategoria 3