



# Safety Data Sheet

Cat. # 786-787

**PMSF**

Size: 25g





# alpha-toluenesulfonyl fluoride

## Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH) ze zmianą wprowadzoną rozporządzeniem (UE) 2015/830

Data weryfikacji: 5/11/2017 Wersja: 1.1

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

#### 1.1. Identyfikator produktu

Postać produktu	: Substancja
Nazwa substancji	: alpha-toluenesulfonyl fluoride
Nazwa chemiczna	: PMSF
Numer WE	: 206-350-2
Numer CAS	: 329-98-6
Kod produktu	: 269P
Rodzaj produktu	: Substancja czysta
Wzór	: C7H7FO2S
Synonimy	: alfa-toluenosulfonylo fluoruro / alpha-toluenesulphonyl fluoride / alpha-Toluolsulfofluorid / alpha-Toluolsulfonsäurefluorid / benzilsulfonylo fluoruro / benzenemethanesulfonyl fluoride / benzylsulfonyl fluoride / Benzylsulfonylfluorid / benzylsulfonylfluorure / benzylsulphonyl fluoride / DFP-Substitute / fenilmetanosulfonylo fluoruro / phenylmethanesulfonyl fluoride / phénylméthanesulfonyle fluorure / Phenylmethansulfonsäurefluorid / Phenylmethansulfonylfluorid / phenylmethylsulfonyl fluoride / PMSF (= phenylmethanesulfonyl fluoride)
Grupa produktów	: Surowiec
Nr BIG	: 33086

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

##### 1.2.1. Istotne zidentyfikowane zastosowania

Kategoria głównego zastosowania : Research purposes

##### 1.2.2. Odradzane zastosowanie

Brak dodatkowych informacji

#### 1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Geno Technology, Inc./ G-Biosciences  
9800 Page Avenue  
63132-1429 Saint Louis - United States  
T 800-628-7730 - F 314-991-1504  
[technical@GBiosciences.com](mailto:technical@GBiosciences.com) - [www.GBiosciences.com](http://www.GBiosciences.com)

#### 1.4. Numer telefonu alarmowego

Numer telefonu pogotowia : Chemtrec **1-800-424-9300** (USA/Canada), **+1-703-527-3887** (Intl)

Kraj	Organ/Spółka	Adres	Numer telefonu pogotowia	Komentarz
Polska	Pomorskie Centrum Toksykologii Szpital MSWiA	Ul. Kartuska 4/6 80-104 Gdańsk	+48 58 682 04 04 +48 58 309 83 83	

### SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

#### 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

##### Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr. 1272/2008 [CLP]

Działanie żrące/drażniące na skórę, H314  
kategoria zagrożenia 1B

Pełne brzmienie zwrotów H: patrz sekcja 16

##### Szkodliwe skutki związane z właściwościami fizykochemicznymi, skutki działania na zdrowie człowieka i środowisko.

Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.

#### 2.2. Elementy oznakowania

##### Oznakowanie zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr. 1272/2008 [CLP]

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia (CLP) :



GHS05

# alpha-toluenesulfonyl fluoride

## Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH) ze zmianą wprowadzoną rozporządzeniem (UE) 2015/830

Hasło ostrzegawcze (CLP)	: Niebezpieczeństwo
Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia (CLP)	: H314 - Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
Zwroty wskazujące środki ostrożności (CLP)	: P260 - Nie wdychać pyłu/dymu/gazu/mgły/par/rozpylonej cieczy. P264 - Dokładnie umyć dłonie, przedramiona i twarz po użyciu. P280 - Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy. P301+P330+P331 - W PRZYPADKU POŁKNIĘCIA: wypluć usta. NIE wywoływać wymiotów. P304+P340 - W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania. 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/lekarzem. P321 - Zastosować określone leczenie (patrz dodatkowe instrukcje dotyczące udzielania pierwszej pomocy na etykiecie). P405 - Przechowywać pod zamknięciem. P501 - Zawartość/pojemnik usuwać do punktu zbierania odpadów niebezpiecznych lub specjalnych, zgodnie z przepisami lokalnymi, regionalnymi, krajowymi i/lub międzynarodowymi.

### 2.3. Inne zagrożenia

Brak dodatkowych informacji

## SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

### 3.1. Substancje

Rodzaj substancji : Jednoskładnikowa

Nazwa	Identyfikator produktu	%	Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008 [CLP]
alpha-toluenesulfonyl fluoride	(Numer CAS) 329-98-6 (Numer WE) 206-350-2	100	Skin Corr. 1B, H314

Pełne brzmienie zwrotów H: patrz sekcja 16

### 3.2. Mieszanki

Nie dotyczy

## SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

### 4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Pierwsza pomoc - środki ogólne	: Check the vital functions. Unconscious: maintain adequate airway and respiration. Respiratory arrest: artificial respiration or oxygen. Cardiac arrest: perform resuscitation. Victim conscious with laboured breathing: half-seated. Victim in shock: on his back with legs slightly raised. Vomiting: prevent asphyxia/aspiration pneumonia. Prevent cooling by covering the victim (no warming up). Keep watching the victim. Give psychological aid. Keep the victim calm, avoid physical strain. Depending on the victim's condition: doctor/hospital.
Pierwsza pomoc - środki po zainhalowaniu	: Remove the victim into fresh air. Immediately consult a doctor/medical service.
Pierwsza pomoc - środki po kontakcie ze skórą	: Wash immediately with lots of water (15 minutes)/shower. Remove clothing while washing. Do not remove clothing if it sticks to the skin. Cover wounds with sterile bandage. Consult a doctor/medical service. If burned surface > 10%: take victim to hospital.
Pierwsza pomoc - środki po kontakcie z oczami	: Rinse immediately with plenty of water for 15 minutes. Remove contact lenses, if present and easy to do. Continue rinsing. Take victim to an ophthalmologist. Do not apply neutralizing agents.
Pierwsza pomoc - środki po połknięciu	: Rinse mouth with water. Immediately after ingestion: give lots of water to drink. Do not induce vomiting. Do not give activated charcoal. Immediately consult a doctor/medical service. Call Poison Information Centre (www.big.be/antigif.htm). Take the container/vomit to the doctor/hospital. Ingestion of large quantities: immediately to hospital. Do not give chemical antidote.

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

Symptomy/skutki w przypadku inhalacji	: AFTER INHALATION OF DUST/MIST: Headache. Corrosion of the upper respiratory tract. Respiratory difficulties. FOLLOWING SYMPTOMS MAY APPEAR LATER: Possible oedema of the upper respiratory tract. Possible inflammation of the respiratory tract. Possible laryngeal spasm/oedema. Risk of pneumonia. Risk of lung oedema.
Symptomy/skutki w przypadku kontaktu ze skórą	: Caustic burns/corrosion of the skin.
Symptomy/skutki w przypadku kontaktu z oczami	: Corrosion of the eye tissue.
Symptomy/skutki w przypadku połknięcia	: Vomiting. Nausea. Burns to the gastric/intestinal mucosa.

# alpha-toluenesulfonyl fluoride

## Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH) ze zmianą wprowadzoną rozporządzeniem (UE) 2015/830

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

Zastosować leczenie objawowe.

## SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

### 5.1. Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze : Quick-acting ABC powder extinguisher. Class A foam extinguisher. Water (quick-acting extinguisher, reel). Water. Class A foam.

Nieodpowiednie środki gaśnicze : Quick-acting BC powder extinguisher. Quick-acting CO2 extinguisher.

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

Niebezpieczne produkty rozkładu w przypadku pożaru : Toxic fumes may be released.

### 5.3. Informacje dla straży pożarnej

Środki zapobiegawcze celem uniknięcia pożaru : Exposure to fire/heat: keep upwind. Exposure to fire/heat: consider evacuation. Exposure to fire/heat: have neighbourhood close doors and windows.

Instrukcje gaśnicze : Dilute toxic gases with water spray.

Ochrona podczas gaszenia pożaru : Heat/fire exposure: compressed air/oxygen apparatus.

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

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

#### 6.1.1. Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy

Wyposażenie ochronne : Gloves. Face-shield. Corrosion-proof suit. Dust cloud production: compressed air/oxygen apparatus.

Procedury awaryjne : Mark the danger area. Prevent dust cloud formation. No naked flames. Keep containers closed. Wash contaminated clothes.

Środki działania w przypadku uwolnienia pyłu : In case of dust production: keep upwind. In case of dust production: consider evacuation. Dust production: have neighbourhood close doors and windows.

#### 6.1.2. Dla osób udzielających pomocy

Wyposażenie ochronne : Nie interweniować bez przystosowanego wyposażenia ochronnego. Celem uzyskania dodatkowych informacji patrz sekcja 8: "Kontrola narażenia/Środki ochrony indywidualnej".

### 6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Prevent soil and water pollution. Prevent spreading in sewers.

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

Zapobieganie rozprzestrzenianiu się skażenia : Contain released product, pump into suitable containers. Plug the leak, cut off the supply. Dam up the solid spill. Knock down/dilute dust cloud with water spray. Reaction: dilute combustible gas/vapour with water curtain. Take account of toxic/corrosive precipitation water.

Metody usuwania skażenia : Stop dust cloud by covering with sand/earth. Scoop solid spill into closing containers. Carefully collect the spill/leftovers. Clean contaminated surfaces with an excess of water. Take collected spill to manufacturer/competent authority. Wash clothing and equipment after handling.

Inne informacje : Dispose of materials or solid residues at an authorized site.

### 6.4. Odniesienia do innych sekcji

For further information refer to section 13.

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

### 7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania : Avoid raising dust. Keep away from naked flames/heat. Carry operations in the open/under local exhaust/ventilation or with respiratory protection. Comply with the legal requirements. Remove contaminated clothing immediately. Clean contaminated clothing. Thoroughly clean/dry the installation before use. Do not discharge the waste into the drain.

Zalecenia dotyczące higieny : Wyprać zanieczyszczoną odzież przed ponownym użyciem. Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu. Umyć ręce po każdej manipulacji.

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

Warunki przechowywania : Przechowywać pod zamknięciem. Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać w chłodnym miejscu.

Temperatura magazynowania : 20 °C

Ciepło i źródła zapłonu : KEEP SUBSTANCE AWAY FROM: heat sources.

Informacja na temat składowania mieszanego : KEEP SUBSTANCE AWAY FROM: oxidizing agents. (strong) acids. (strong) bases.

Miejsce przechowywania : Store in a dry area. Keep locked up. Unauthorized persons are not admitted. May be stored under argon. Store at room temperature. Meet the legal requirements.

Szczególne przepisy dotyczące opakowania : SPECIAL REQUIREMENTS: closing. watertight. dry. clean. correctly labelled. meet the legal requirements. Secure fragile packagings in solid containers.

# alpha-toluenesulfonyl fluoride

## Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH) ze zmianą wprowadzoną rozporządzeniem (UE) 2015/830

Materiały pakunkowe : SUITABLE MATERIAL: glass.

### 7.3. Szczegółne zastosowanie(-a) końcowe

Brak dodatkowych informacji

## SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

### 8.1. Parametry dotyczące kontroli

Brak dodatkowych informacji

### 8.2. Kontrola narażenia

#### Stosowne techniczne środki kontroli:

Zapewnić odpowiednią wentylację miejsca pracy.

#### Ochrona rąk:

Gloves

#### Ochrona oczu:

Oslona na twarz. In case of dust production: protective goggles

#### Ochrona skóry i ciała:

Corrosion-proof clothing. In case of dust production: head/neck protection

#### Ochrona dróg oddechowych:

Dust production: dust mask with filter type P3. High dust production: self-contained breathing apparatus

#### Kontrola narażenia środowiska:

Unikać uwolnienia do środowiska.

## SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

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

Stan skupienia	: Solidny
Wygląd	: Solid. Needles.
Masa cząsteczkowa	: 174.19 g/mol
Barwa	: White.
Zapach	: Brak danych
Próg zapachu	: Brak danych
pH	: Brak danych
Szybkość parowania względne (octan butylu=1)	: Brak danych
Temperatura topnienia	: 92 °C
Temperatura krzepnięcia	: Nie dotyczy
Temperatura wrzenia	: Brak danych
Temperatura zapłonu	: Nie dotyczy
Temperatura samozapłonu	: Nie dotyczy
Temperatura rozkładu	: Brak danych
Palność (ciała stałego, gazu)	: Niepalny
Prężność par	: Brak danych
Gęstość względna pary w temp. 20 °C	: Not applicable
Gęstość względna	: Nie dotyczy
Rozpuszczalność	: Soluble in ethanol. Soluble in methanol. Soluble in isopropanol.
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda (Log Pow)	: Brak danych
Lepkość, kinematyczna	: Nie dotyczy
Lepkość, dynamiczna	: Brak danych
Właściwości wybuchowe	: Brak danych
Właściwości utleniające	: Brak danych
Granica wybuchowości	: Nie dotyczy

### 9.2. Inne informacje

Zawartość LZO : 0 %

# alpha-toluenesulfonyl fluoride

## Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH) ze zmianą wprowadzoną rozporządzeniem (UE) 2015/830

### SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

#### 10.1. Reaktywność

Hydrolyzes on exposure to water (moisture).

#### 10.2. Stabilność chemiczna

Unstable on exposure to moisture.

#### 10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Żadnej niebezpiecznej znanej reakcji w warunkach normalnego używania.

#### 10.4. Warunki, których należy unikać

None under recommended storage and handling conditions (see section 7).

#### 10.5. Materiały niezgodne

Brak dodatkowych informacji

#### 10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Hazardous decomposition products.

### SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

#### 11.1. Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

Toksyczność ostra (doustnie) : Nie sklasyfikowany

Toksyczność ostra (skórną) : Nie sklasyfikowany

Toksyczność ostra (inhalacja) : Nie sklasyfikowany

Działanie żrące/drażniące na skórę : Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy : Poważne uszkodzenie oczu, kategoria 1, domniemana

Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę : Nie sklasyfikowany

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze : Nie sklasyfikowany

Działanie rakotwórcze : Nie sklasyfikowany

Szkodliwe działanie na rozrodczość : Nie sklasyfikowany

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe : Nie sklasyfikowany

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane : Nie sklasyfikowany

Zagrożenie spowodowane aspiracją : Nie sklasyfikowany

Potencjalne szkodliwe oddziaływanie na zdrowie człowieka i możliwe objawy : Inhibits cholinesterase. Causes severe skin burns. Corrosive to the respiratory tract. Causes serious eye damage.

### SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

#### 12.1. Toksyczność

Ekologia - ogólnie : Before neutralisation, the product may represent a danger to aquatic organisms.

Ekologia - powietrze : Not classified as dangerous for the ozone layer (Regulation (EC) No 1005/2009).

Ekologia - woda : Mild water pollutant (surface water). Brak danych o ekotoksyczności.

Ostra toksyczność dla środowiska wodnego : Nie sklasyfikowany

Przewlekła toksyczność dla środowiska wodnego : Nie sklasyfikowany

#### 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Brak dodatkowych informacji

#### 12.3. Zdolność do bioakumulacji

##### alpha-toluenesulfonyl fluoride (329-98-6)

Zdolność do bioakumulacji	Brak danych o bioakumulacji.
---------------------------	------------------------------

#### 12.4. Mobilność w glebie

Brak dodatkowych informacji

#### 12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Brak dodatkowych informacji

# alpha-toluenesulfonyl fluoride

## Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH) ze zmianą wprowadzoną rozporządzeniem (UE) 2015/830

### 12.6. Inne szkodliwe skutki działania

Brak dodatkowych informacji

## SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

### 13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Metody unieszkodliwiania odpadów	: Waste treatment methods.
Zalecenia dotyczące usuwania produktu/opakowania	: Remove waste in accordance with local and/or national regulations. Hazardous waste shall not be mixed together with other waste. Different types of hazardous waste shall not be mixed together if this may entail a risk of pollution or create problems for the further management of the waste. Hazardous waste shall be managed responsibly. All entities that store, transport or handle hazardous waste shall take the necessary measures to prevent risks of pollution or damage to people or animals. Remove to an authorized incinerator equipped with an afterburner and a flue gas scrubber with energy recovery.
Dodatkowe informacje	: Hazardous waste according to Directive 2008/98/EC, as amended by Regulation (EU) No 1357/2014 and Regulation (EU) No 2017/997.
Kod europejskiego katalogu odpadów (LoW)	: 15 01 10* - Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone (np. środkami ochrony roślin I i II klasy toksyczności - bardzo toksyczne i toksyczne) 16 03 05* - Organiczne odpady zawierające substancje niebezpieczne

## SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

Zgodnie z wymogami ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

### 14.1. Numer UN (numer ONZ)

Nr UN (ADR)	: 1759
Nr UN (IMDG)	: 1759
Nr UN (IATA)	: 1759
Nr UN (ADN)	: 1759
Nr UN (RID)	: 1759

### 14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN

Prawidłowa nazwa przewozowa (ADR)	: Corrosive solid, n.o.s.
Prawidłowa nazwa przewozowa (IMDG)	: CORROSIVE SOLID, N.O.S.
Prawidłowa nazwa przewozowa (IATA)	: Corrosive solid, n.o.s.
Prawidłowa nazwa przewozowa (ADN)	: Corrosive solid, n.o.s.
Prawidłowa nazwa przewozowa (RID)	: Corrosive solid, n.o.s.
Opis dokumentu przewozowego (ADR)	: UN 1759 Corrosive solid, n.o.s., 8, II, (E)
Opis dokumentu przewozowego (IMDG)	: UN 1759 CORROSIVE SOLID, N.O.S., 8, III
Opis dokumentu przewozowego (IATA)	: UN 1759 Corrosive solid, n.o.s., 8, III
Opis dokumentu przewozowego (ADN)	: UN 1759 Corrosive solid, n.o.s., 8, II
Opis dokumentu przewozowego (RID)	: UN 1759 Corrosive solid, n.o.s., 8, II

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

#### ADR

Klasa(-y) zagrożenia w transporcie (ADR)	: 8
Etykiety ostrzegawcze (ADR)	: 8



#### IMDG

Klasa(-y) zagrożenia w transporcie (IMDG)	: 8
Etykiety ostrzegawcze (IMDG)	: 8



# alpha-toluenesulfonyl fluoride

## Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH) ze zmianą wprowadzoną rozporządzeniem (UE) 2015/830

### IATA

Klasa(-y) zagrożenia w transporcie (IATA) : 8  
Etykiety ostrzegawcze (IATA) : 8



### ADN

Klasa(-y) zagrożenia w transporcie (ADN) : 8  
Etykiety ostrzegawcze (ADN) : 8



### RID

Klasa(-y) zagrożenia w transporcie (RID) : 8  
Etykiety ostrzegawcze (RID) : 8



### 14.4. Grupa pakowania

Grupa pakowania (ADR) : II  
Grupa pakowania (IMDG) : III  
Grupa opakowań (IATA) : III  
Grupa opakowań (ADN) : II  
Grupa pakowania (RID) : II

### 14.5. Zagrożenia dla środowiska

Produkt niebezpieczny dla środowiska : Nie  
Ilości wyłączone : Nie  
Inne informacje : Brak dodatkowych informacji

### 14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

#### - Transport lądowy

Przepisy dotyczące transportu (ADR) : Subject  
Kod klasyfikacyjny (ADR) : C10  
Numer rozpoznawczy zagrożenia (nr Kemlera) : 80  
Pomarańczowe tabliczki :



Kod ograniczeń przejazdu przez tunele (ADR) : E

#### - transport morski

Przepisy dotyczące transportu (IMDG) : Subject  
Przepisy szczególne (IMDG) : 223, 274  
Ograniczone ilości (IMDG) : 5 kg  
Ilości wyłączone (IMDG) : E1  
Instrukcje dotyczące opakowania (IMDG) : P002, LP02  
Instrukcje pakowania w kontenerach IBC (IMDG) : IBC08



# alpha-toluenesulfonyl fluoride

## Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH) ze zmianą wprowadzoną rozporządzeniem (UE) 2015/830

Przepisy szczególne IBC (IMDG)	: B3
Instrukcje dotyczące cystern (IMDG)	: T1
Przepisy szczególne dot. zbiorników (IMDG)	: TP33
Nr EmS (Ogień)	: F-A
Nr EmS (Rozlanie)	: S-B
Kategoria rozmieszczenia ładunku (IMDG)	: A
Właściwości i obserwacje (IMDG)	: Causes burns to skin, eyes and mucous membranes.

### - Transport lotniczy

Przepisy dotyczące transportu (IATA)	: Subject to the provisions
Przewidywane ilości wyjąwszy samoloty pasażerskie i towarowe (IATA)	: E1
Ilości ograniczone dla samolotów pasażerskich i towarowych (IATA)	: Y845
Maksymalna ilość netto w przypadku ograniczonej ilości dla samolotów pasażerskich i towarowych (IATE)	: 5kg
Instrukcje dot. opakowania dla samolotów pasażerskich i towarowych (IATA)	: 860
Maksymalna ilość netto w przypadku ograniczonej ilości dla samolotów pasażerskich i towarowych (IATE)	: 25kg
Instrukcje dot. opakowania wyłącznie dla samolotów towarowych (IATA)	: 864
Maksymalna ilość netto wyłącznie dla samolotów towarowych (IATA)	: 100kg
Przepisy szczególne (IATA)	: A3
Kod ERG (IATA)	: 8L

### - Transport śródlądowy

Kod klasyfikacyjny (ADN) : C10

### - Transport kolejowy

Przepisy dotyczące transportu (RID) : Subject  
Kod klasyfikacyjny (RID) : C10

## 14.7. Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL i kodeksem IBC

Nie dotyczy

## SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

#### 15.1.1. Przepisy UE

Bez ograniczeń zgodnie z załącznikiem XVII do rozporządzenia REACH  
alpha-toluenesulfonyl fluoride nie znajduje się na liście kandydatów do rozporządzenia REACH  
alpha-toluenesulfonyl fluoride nie jest wymieniony na liście Załącznika XIV rozporządzenia REACH

Zawartość LZO : 0 %

#### 15.1.2. Przepisy krajowe

Not listed on the United States TSCA (Toxic Substances Control Act) inventory

### 15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

No chemical safety assessment has been carried out

## SEKCJA 16: Inne informacje

Pełne brzmienie zwrotów H i EUH:

Skin Corr. 1B	Działanie żrące/drażniące na skórę, kategoria zagrożenia 1B
H314	Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.

# alpha-toluenesulfonyl fluoride

## Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH) ze zmianą wprowadzoną rozporządzeniem (UE) 2015/830

---

Karta charakterystyki stosowana w regionach : PL - Polska

SDS EU (Załącznik II rozporządzenia REACH)

*Podane informacje odpowiadają naszej aktualnej wiedzy i mają zapewnić opis produktu wyłącznie dla celów związanych z wymogami dotyczącymi zdrowia, bezpieczeństwa i środowiska. Dlatego nie należy ich rozumieć jako gwarancji jakiegokolwiek konkretnej właściwości produktu*