

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa**1.1 Identyfikator produktu**Nazwa handlowa: **Trifluoroiodomethane**

Numer artykułu: 39665

Numer według CAS:

2314-97-8

Numer WE:

219-014-5

Numer indeksu:

602-086-00-0

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzone.

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 Informacji 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



GHS04 butla gazowa

Press. Gas H280 Zawiera gaz pod ciśnieniem; ogrzanie grozi wybuchem.



GHS08 zagrożenie dla zdrowia

Muta. 2 H341 Podejrzewa się, że powoduje wady genetyczne.

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 wskazujące rodzaj zagrożenia



GHS04 GHS08

Hasło ostrzegawcze Uwaga**Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia**

H280 Zawiera gaz pod ciśnieniem; ogrzanie grozi wybuchem.

H341 Podejrzewa się, że powoduje wady genetyczne.

Zwroty wskazujące środki ostrożności

P201 Przed użyciem zapoznać się ze specjalnymi środkami ostrożności.

P281 Stosować wymagane środki ochrony indywidualnej.

P202 Nie używać przed zapoznaniem się i zrozumieniem wszystkich środków bezpieczeństwa.

P308+P313 W przypadku narażenia lub styczności: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.

P405 Przechowywać pod zamknięciem.

P410+P403 Chronić przed światłem słonecznym. Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu.

P501 Zawartość / pojemnik usuwać zgodnie z przepisami miejscowymi / regionalnymi / narodowymi / międzynarodowymi.

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

2314-97-8 Trifluoroiodomethane

Numer(y) identyfikacyjny(e)

Numer WE: 219-014-5

Numer indeksu: 602-086-00-0

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** Brak dostępnych dalszych istotnych danych**4.3 Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym**

Brak dostępnych dalszych istotnych danych

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru**5.1 Środki gaśnicze**

Przydatne środki gaśnicze: CO2, proszek gaśniczy lub strumień wody. Większy pożar zwalczać strumieniem wody lub pianą odporną na działanie alkoholu.

(ciąg dalszy na stronie 2)

Nazwa handlowa: **Trifluoroiodomethane**

(ciąg dalszy od strony 1)

5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną
Jeśli niniejszy produkt jest zaangażowany w pożarze, mogą uwolnić się:
Tlenek węgla i dwutlenek węgla
Fluorowodor (HF)
jodowodor (HJ)

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, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych

Nosić ubranie ochronne. Osoby nie zabezpieczone przeniesić w bezpieczne miejsce.
Zadbać o wystarczające wietrzenie.

6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska:

Nie dopuszczać, aby substancja przedostała się do środowiska bez uzyskania odpowiednich zezwoleń od władz.

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

Materiał skażony usunąć jako odpad wg punktu 13.

Zapobieganie wtórnych zagrożeń: Środki specjalne nie są konieczne.

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

Zbiorniki zamknąć szczelnie.

Składować w dobrze zamkniętych beczkach chłodnych i suchych.

Zadbać o dobry nawiew /odsysanie w miejscu pracy.

Wskazówki dla ochrony przeciwpożarowej i przeciwybuchowej: Brak informacji znane.

7.2 Warunki bezpiecznego magazynowania, łącznie z informacjami dotyczącymi wszelkich wzajemnych niezgodności

Składowanie:

Wymagania w stosunku do pomieszczeń składowych i zbiorników: Brak szczególnych wymagań.

Wskazówki odnośnie wspólnego składowania:

Składować w ciemnym miejscu.

Nie składować w styczności ze środkami utleniającymi.

Dalsze wskazówki odnośnie warunków składowania:

Zbiornik trzymać szczelnie zamknięty.

Składować w dobrze zamkniętych beczkach w chłodnym i suchym miejscu.

Chronić przed światłem.

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.

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 AXBEK (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 Rękawice nieprzepuszczalne

Czas penetracji dla materiału, z którego wykonane są rękawice (minuty) Nie określone

Ochrona oczu: Okulary ochronne

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: Gaz sprężony

Zapach: Nie jest określony.

Próg zapachu: Nieokreślone.

Wartość pH: Nieokreślone.

Zmiana stanu

Punkt topnienia/ Zakres topnienia: Nie jest określony.

Punkt wrzenia/ Zakres wrzenia: -22,5 °C

Temperatura/ początek sublimacji: Nie określone

Łatwo palność (stała gazowa): Nieokreślone.

Temperatura palenia się: Not determined

Nie określone Nie określone

Samozapłon: Nieokreślone.

Niebezpieczeństwo wybuchu: Nieokreślone.

Granice niebezpieczeństwa wybuchu:

dolna: Nie określone

górna: Nie określone

Ciepłota parowania: Nie określone

Gęstość w 20 °C: 2,361 g/cm³

Gęstość względna Nieokreślone.

(ciąg dalszy na stronie 3)

Nazwa handlowa: Trifluoriodomethane

(ciąg dalszy od strony 2)

Gęstość par	Nieokreślone.
Szybkość parowania	Nie nadający się do zastosowania.
Rozpuszczalność w/ mieszalność z	
Woda:	Nie określone
Współczynnik podziału (n-oktanol/ woda):	Nieokreślone.
Lepkość:	
dynamiczna:	Nieokreślone.
kinetyczna:	Nieokreślone.
9.2 Inne informacje	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:
 Czynniki utleniające
 Światło
10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu:
 Tlenek węgla i dwutlenek węgla
 Fluorowodor
 Jodowodor (HJ)

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

- 11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych**
Ostra toksyczność: Rejestr toksycznych działań substancji chemicznych (RTECS) zawiera danych dotyczących toksyczności ostrej dla tej substancji.
Istotne sklasyfikowane wartości LD/LC50: Brak danych
Drażniące lub żrące: Może powodować podrażnienie
Podrażnienie oczu lub korozji: Może powodować podrażnienie
Uczulanie: Żadne działanie uczulające nie jest znane.
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze: Rejestr toksycznych działań substancji chemicznych (RTECS) zawiera dane mutacji dla tej substancji.
Działanie rakotwórcze: Żadne 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: Brak działania drażniącego.
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:
 Nie dopuszczać, aby substancja przedostała się do środowiska bez uzyskania odpowiednich zezwoleń od władz.
 Klasa szkodliwości dla wody 1 (samookreślenie): w ograniczonym stopniu szkodliwy dla wody
 Nie dopuścić do przedostania się w stanie nierozcieńczonym 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.

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

Numer UN	UN1956
ADR, IMDG, IATA	
14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN	1956 GAZ SPRĘŻONY, I.N.O. (Trifluoriodomethane)
ADR	COMPRESSED GAS, N.O.S. (Trifluoriodomethane)
IMDG, IATA	
14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	
ADR	
	
Klasa	2.2 1A
Nalepka	2.2
IMDG, IATA	
	
Class	2.2
Label	2.2
Grupa opakowań	
ADR, IMDG, IATA	Nie nadający się do zastosowania
14.5 Zagrożenia dla środowiska:	Nie nadający się do zastosowania.

(ciąg dalszy na stronie 4)
PL

Nazwa handlowa: **Trifluoriodomethane**

(ciąg dalszy od strony 3)

14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników
Liczba Kemlera: Nie nadający się do zastosowania.
20

14.7 Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL 73/78 i kodeksem IBC
Nie nadający się do zastosowania.

Transport/ dalsze informacje:

ADR
Ilości wyłączone (EQ): E1
Ilości ograniczone (LQ): 120 ml
Kategoria transportowa: 3
Kodów zakazu przewozu przez tunele: E

UN "Model Regulation": UN1956, GAZ SPRĘŻONY, I.N.O. (Trifluoriodomethane), 2.2

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

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 oceniać 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 Harmonized 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

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)

Press. Gas: Gases under pressure: Compressed gas

Muta. 2: Germ cell mutagenicity, Hazard Category 2