



TOSOH

東ソー・ファインケム株式会社

SDS No. TFC-G-480

安全データシート (SDS)

作成日 2020年04月20日
改訂日 2024年09月05日

1. 化学品及び会社情報

製品名 トリフルオロエタノール
会社名 東ソー・ファインケム株式会社
住所 山口県周南市開成町4988番地
担当部門 環境保安・品質保証部
担当者(作成者) 環境保安・品質保証部長
電話番号 0834-62-3840
FAX番号 0834-62-3805
緊急連絡先
第3工場・F計器室
0834-62-3718

推奨用途

医薬原料、溶媒

使用上の制限

推奨用途以外への使用はご使用者の責任においてご使用ください。

2. 危険有害性の要約

GHS分類

可燃性ガス:	区分に該当しない
酸化性ガス:	区分に該当しない
高压ガス:	区分に該当しない
引火性液体:	区分3
可燃性固体:	区分に該当しない
酸化性液体:	分類できない
金属腐食性化学品:	分類できない
急性毒性	
経口:	区分3
経皮:	区分に該当しない
吸入(気体):	区分に該当しない
吸入(蒸気):	区分3
吸入(粉じん、ミスト):	分類できない
皮膚腐食性/刺激性:	区分に該当しない
眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性:	区分1
感作性	
呼吸器:	分類できない
皮膚:	分類できない
生殖細胞変異原性:	区分に該当しない
発がん性:	分類できない
生殖毒性:	区分2
特定標的臓器毒性(単回ばく露):	分類できない
特定標的臓器毒性(反復ばく露):	区分2

水生環境有害性

短期(急性):

区分に該当しない

長期(慢性):

区分に該当しない

オゾン層への有害性:

分類できない

GHSラベル要素

**危険**

危険有害性情報:

H226 引火性液体及び蒸気

H301 飲み込むと有毒

H331 吸入すると有毒

H318 重篤な眼の損傷

H361 生殖能又は胎児への悪影響のおそれの疑い

H373 長期にわたる、又は反復ばく露による臓器の障害のおそれ(既知の部位は以下に明記する)

注意書き:

安全対策

使用前に取扱説明書を入手すること。(P201)

すべての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。(P202)

熱、高温のもの、火花、裸火及び他の着火源から遠ざけること。禁煙。(P210)

容器を密閉しておくこと。(P233)

容器を接地しアースをとること。(P240)

防爆型の電気機器 / 換気装置 / 照明機器 / 工具を使用すること。(P241)

火花を発生させない工具を使用すること。(P242)

静電気放電に対する予防措置を講ずること。(P243)

粉じん / 煙 / ガス / ミスト / 蒸気 / スプレーを吸入しないこと。(P260)

取扱い後はよく洗うこと。(P264)

この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。(P270)

屋外又は換気の良い場所でのみ使用すること。(P271)

保護手袋 / 保護衣 / 保護眼鏡 / 保護面を着用すること。(P280)

応急措置

特別な処置が必要である。(P321)

吸入した場合: 空気の新鮮な場所に移し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。

(P304+P340)

ばく露又はばく露の懸念がある場合: 医師の診察 / 手当を受けること。(P308+P313)

直ちに医師に連絡すること。(P310)

飲み込んだ場合: 直ちに医師に連絡すること。(P301+P310)

皮膚(又は髪)に付着した場合: 直ちに汚染された衣類を全て脱ぐこと。皮膚を水又はシャワーで洗うこと。(P303+P361+P353)

眼に入った場合: 水で数分間注意深く洗うこと。次にコンタクトレンズを着用していて容易に外せる場合は外すこと。その後も洗浄を続けること。(P305+P351+P338)

火災の場合: 消火するために、散水、粉末消火剤、耐アルコール性泡消火剤、又は二酸化炭素を使用すること。(P370+P378)

医師に連絡すること。(P311)

口をすすぐこと。(P330)

保管

施錠して保管すること。(P405)

換気の良い場所で保管すること。容器を密閉しておくこと。(P403+P233)

換気の良い場所で保管すること。涼しいところに置くこと。(P403+P235)

廃棄

内容物や通い容器、一般容器を、国際 / 国 / 都道府県 / 市町村の規則に従って廃棄すること。(P501)

GHS分類に該当しない他の危険有害性

有害性:

知見なし

環境影響:

水生生物に対する影響は不明である。

物理的及び化学的危険性:

可燃性がある。

消防法で第2石油類に相当し、引火性の液体で僅かな放電、火花で引火する可能性がある。
(引火性液体)

引火点 30

重要な徴候:

特になし

想定される非常事態の概要:

特になし

3. 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別:

単一製品

化学名又は一般名:

2,2,2-トリフルオロエタノール

別名:

トリフルオロエタノール

濃度又は濃度範囲:

化学名又は一般名	略称	濃度又は濃度範囲	官報公示整理番号		CAS No
			化審法	安衛法	
2,2,2-トリフルオロエタノール	TFEA	99.8%以上	(9)-905	既存	75-89-8

化学式:

<2,2,2-トリフルオロエタノール>
CF₃CH₂OH

法規制対象成分:

成分	安衛法	PRTR法
TFEA	表示対象物/通知対象物に該当しない	指定化学物質に該当しない

4. 応急措置

吸入した場合:

直ちに空気の新鮮な場所へ移動し、うがいをおこなう。呼吸が止まっていれば人工呼吸を、呼吸困難であれば酸素吸入をおこなう。速やかに医師の手当てを受ける。

皮膚に付着した場合:

直ちに大量の水で洗い流しながら、汚染された衣服等を脱ぎ、製品に触れた部分を大量の水で洗い流し、さらに石けんと大量の水で洗う。速やかに、医師の手当てを受ける。

眼に入った場合:

直ちに清浄な水で15分以上洗眼する。その際は瞼を開き水が全面にゆきわたるようにおこなう。コンタクトレンズを使用の場合、固着していない限り取り除いて洗浄する。速やかに医師の手当てを受ける。

飲み込んだ場合:

口腔を水洗し、速やかに、医師の手当てを受ける。無理に吐かせてはならない。嘔吐が起きるときは、気管への吸入が起こらないよう身体を傾ける等、注意する。

急性症状及び遅発性症状の最も重要な徴候及び症状:

特になし

応急措置をする者の保護に必要な注意事項:

誤飲、吸入により被災者の意識が無い場合には、逆流弁のついたポケットマスクや他の適当な医療用呼吸器を使用して、人工呼吸を行う。

救助者は耐油性保護手袋及び有機ガス用防毒マスクを着用する。

医師に対する特別な注意事項:

特になし

5. 火災時の措置

適切な消火剤:

泡、二酸化炭素、ハロゲン化物、粉末(リン酸塩、重曹)

使ってはならない消火剤:

冷却の目的で霧状水は用いてもよいが、消火に棒状水を用いてはならない。

火災時の特有の危険有害性:

加熱によって引火性のガスが発生する。又、空気より重く地面に沿って流れ、離れた場所で発火することがあるので注意する。

製品及び消火水等下水、河川、海域へ流出しないように処置をする。

特有の消火方法:

消火作業は風上から行う。

周辺火災の場合は安全な場所に移送する。これが不可能な場合は冷却によって容器の温度上昇を防ぐ。

周囲の設備等に散水して冷却する。

消火のための放水等により、環境に製品が流出しないよう適切な措置を行う。

発災した周辺で危険の及ぶ範囲の人を安全な場所に退避させる。

消火を行う者の特別な保護具及び予防措置:

消火作業では、適切な保護具(手袋、眼鏡、マスク、給気式呼吸用保護具)を着用する。

6. 漏出時の措置

人体に対する注意事項/保護具及び緊急時措置:

屋内の場合、処理が終わるまで十分に換気を行う。

漏出時の措置の際は保護手袋(耐油、耐溶剤性)、保護メガネ(ゴーグル型)、有機ガス用防毒マスク(状況により空気呼吸器)、保護衣(耐油、耐溶剤性)、保護長靴(耐油、耐溶剤性)を着用する。

環境に対する注意事項:

漏出防止の処置をする。

製品が下水、河川、海域へ流出しないように注意する。

封じ込め及び浄化の方法及び機材:

少量の場合には、乾燥砂、土、おがくず、ウエス等に吸収させて、密閉できる空容器に回収する。

多量の場合は、盛土等で流出を防ぐとともに蒸発を防ぐため、水で表面を覆い回収する。

多量の場合は、盛土等で流出を防ぎ回収する。

回収物は、ステンレス製あるいはポリエチレン製容器に収納する。

二次災害の防止策:

漏出した周辺の着火源を除去すると共に火気の使用を禁ずる。

漏洩した場所の周囲にロープを張る等して立入を禁止する。

漏出した周辺での危険の及ぶ範囲の人を安全な場所に避難させる。周囲の住民、交通機関等に影響を及ぼす可能性がある場合は、関係官庁及び、東ソー・ファインケム(株)の緊急連絡先へ通報する。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い

技術的対策:

- 取扱いは、換気のよい場所で行う。
- 漏れ、あふれ、飛散しないようにし、みだりに蒸気を発生させない。
- 皮膚、粘膜または着衣に触れたり、目に入らないようにする。
- 保護眼鏡、保護手袋等の適切な保護具を着用する。
- 火気の使用を禁じ、火花等の発生を防止するための防爆工具の使用及び接地等を行う。

局所排気・全体排気:

- 換気設備で換気する。

注意事項:

- 特になし

安全取扱い注意事項:

- 機器類は防爆構造とし、設備は静電気対策を実施する。
- 炎、火花、高温体との接触を避ける。
- 取扱の際には耐酸耐油性保護手袋、保護眼鏡(ゴーグル型)、有機ガス用防毒マスク、ビニール製保護衣、ゴム製保護長靴を着用する。

接触回避:

- 特になし

衛生対策:

- 作業後、手をよく洗い、うがいをしてから飲食等をする。

保管

安全な保管条件:

- 火気厳禁。
- 容器の密閉を確認した上で直射日光を避け換気の良い冷暗所で保管する。その他のものと区分し、漏れ、飛散などに注意して保管する。

安全な容器包装材料:

- 保管は、ポリエチ製或いはポリエチライニング製容器を使用する。

8. ばく露防止及び保護措置

設備対策:

- 密閉された装置、機器または局所排気装置を使用する。
- 作業場には換気設備など設けること。
- 洗眼、洗身等の洗浄設備を設ける。

濃度基準値:

- 設定されていない

管理濃度:

- 設定されていない

許容濃度:

- 設定されていない

保護具

呼吸用保護具:

- 有機ガス用防毒マスク、空気呼吸器

手の保護具:

- 保護手袋(耐油、耐溶剤用)

眼/顔面の保護具:

保護眼鏡(ゴーグル型)

皮膚及び身体の保護具:

保護衣(耐油、耐溶剤用)、ゴム長靴

9. 物理的及び化学的性質

形状:	液体
色:	無色透明
臭い:	アルコール臭
融点・凝固点:	-45
沸点:	73.6
初留点:	該当しない
沸騰範囲:	該当しない
可燃性:	該当しない
燃焼又は爆発範囲(下限):	5.5Vol%
燃焼又は爆発範囲(上限):	42Vol%
引火点:	30 (タグ密閉式)
自然発火点:	450
分解温度:	該当しない
pH:	該当しない
動粘性率:	該当しない
溶解度:	混和(任意の割合で)(水)
n-オクタノール/水分分配係数:	0.3 以下(25) (液体相マトグラフィー法)
蒸気圧:	7.1kPa(20)
比重(相対密度):	1.391(20)
相対ガス密度:	3.5(空気 = 1)
粒子特性:	データなし
その他のデータ:	表面張力:69.6mN/m

10. 安定性及び反応性

反応性:

特になし

化学的安定性:

保管の項目記載の保管条件で安定。

危険有害反応可能性:

火災、爆発のときは一酸化炭素、二酸化炭素、フッ化水素その他の多種類のフッ素化合物が生成する。

避けるべき条件:

直射日光、炎、火花、高温体との接触を避ける。

混触危険物質:

特になし

危険有害な分解生成物:

フッ化水素ガス、一酸化炭素

土壤中の移動性:

データなし

オゾン層への有害性:

データなし

他の有害影響:

知見のない項目が多いので、一般環境内への廃棄は行わない。

13. 廃棄上の注意

残余廃棄物:

廃棄は焼却処分による。処分作業は取扱及び保管上の注意事項に留意して行う。

焼却処分する場合フッ化水素等を発生するので排ガス対策を行う。

焼却処分する場合は法令等の基準を満たした焼却設備でおこなう。

外部に処理を委託する場合は、都道府県知事の許可を受けた産業廃棄物処理業者に処理を委託する。

汚染容器及び包装:

空容器を処分する場合は水、蒸気などで十分に洗浄し、残留物の無いことを確かめた後に行う。

汚染容器の廃棄を委託する場合は、都道府県知事の許可を受けた専門の産業廃棄物処理業者及び収集運搬業者に依託処理する。

14. 輸送上の注意

国際規制

国連番号: 1992

品名(国連輸送品名): その他の引火性液体(毒性のもの) (2,2,2-トリフルオロエタノール)

国連分類: クラス3(引火性液体) 副次危険性等級 6.1(毒物)

容器等級:

国内規制:

適用法令を参照

特別の安全対策:

特になし

輸送の特定の安全対策及び条件:

火気厳禁。

輸送前に容器の破損、腐食漏れ等がないことを確認する。

転倒、落下、破損がないように積み込み、荷崩れの防止を確実にを行う。

該当法規に従い、包装、表示、輸送を行う。

容器の転倒、破損などに注意すると共に、消防法で定める混載禁止事項を遵守する。消防法の危険物第1,6類と混載しないこと。輸送作業は危険物の取扱い及び保管上の注意事項に留意して行う。

応急措置指針番号:

131

15. 適用法令

<TFEA>

労働安全衛生法施行令別表1 - 4 引火性の物
消防法第2条危険物 別表第4類 引火性液体
消防法第2条危険物 別表1 第4類 引火性液体(第2石油類・水溶性液体)
水質汚濁防止法 化学的酸素要求量の項目
廃棄物の処理及び清掃に関する法律
大気汚染防止法 燃焼時にフッ化水素ガスを発生。
航空法施行規則第194条危険物 告示 別表第1 引火性液体
港則法施行規則第12条危険物 引火性液体類
危険物船舶輸送及び貯蔵規則 第2条 引火性液体類
労働安全衛生法第594条の2 皮膚等障害化学物質等及び特別規則に基づく不浸透性の保護具等の使用義務物質

16. その他情報

引用文献

特になし

その他

初版発行 2017年9月13日 システム変更に伴う初版発行日記載

改訂履歴:

0.0	2020年04月20日
0.1	2024年03月26日
0.2	2024年09月05日

記載された内容は、入手できた情報やメーカー所有の知見によるものですが、全ての資料及び文献を調査したのではなく、含有量、物理的・化学的性質、危険・有害性等に関しては、いかなる保証をなすものではありません。又、法令の改正及び新しい知見に基づいて改訂されることがあります。

記載された注意事項は通常的な取扱いを対象としたものですので、特殊な取扱いの場合には、用途・用法に適した安全対策を実施の上、ご利用ください。

重要な決定等にご利用される場合は、文献等をよく検討されるか、試験によって確かめられることをお勧めします。

本SDSの改訂版を受領した場合は、旧SDSを廃棄下さるようお願いいたします。

記載内容の問合せ先

東ソー・ファインケム株式会社 環境保安・品質保証部 TEL: 0834-62-3840 FAX: 0834-62-3805



TOSOH

製品に関するお問い合わせはお近くの弊社営業窓口をお願いいたします。

東ソー・ファインケム株式会社