

安全データシート(SDS)

1. 製品及び会社情報

製品名 FRエタノール
会社名 トマト工業株式会社
住所 岐阜県関市富之保大洞3861-1
担当部門
担当者(作成者)
電話番号 0575-49-3648
FAX 番号 0575-49-3718
緊急連絡先 担当部門に同じ
整理番号 2020-HK/G001

2. 危険有害性の要約

物理化学的危険性

引火性液体 区分2

健康に対する有害性

眼に対する重篤な損傷性・眼刺激性 区分1

生殖毒性 区分1

授乳に対する又は授乳を介した影響 分類できない

特定標的臓器毒性(単回暴露)

区分2

臓器(中枢神経系、全身毒性)の障害のおそれ

区分3

呼吸器への刺激のおそれ、眠気やめまいのおそれ

特定標的臓器毒性(反復暴露)

区分1

長期にわたる又は反復ばく露による臓器(肝臓)の障害

区分2

長期にわたる又は反復暴露による臓器(中枢神経系、血液系)の障害のおそれ

吸引性呼吸器有害性

分類できない

環境に対する有害性

水性環境有害性(急性) 区分外

水性環境有害性(慢性) 区分外

* 記載のないものは「区分外」、「分類対象外」または「分類できない」に該当する。健康有害性は11項御参照

【GHSラベル要素】

絵表示又はシンボル



危険

【危険有害性情報】

- ・ 引火性の高い液体及び蒸気
- ・ 重篤な眼の損傷
- ・ 生殖能又は胎児への悪影響のおそれ
- ・ 臓器(中枢神経系、全身毒性)の障害のおそれ
- ・ 呼吸器への刺激のおそれ、眠気やめまいのおそれ
- ・ 長期にわたる又は反復ばく露による臓器(肝臓)の障害
- ・ 長期にわたる又は反復暴露による臓器(中枢神経系、血液系)の障害のおそれ

【注意書き】

- 《予防策》
- ・容器を密閉しておくこと
 - ・熱、火花、裸火、高温、高熱を発するような着火源から遠ざけること
 - ・保護眼鏡、保護面、保護衣、保護手袋等を着用し、身体に付着、又はガス蒸気を吸入しないこと
 - ・防爆型の電気機器、換気装置、照明機器等を使用すること
 - ・静電気放電に対する予防処置を講ずること
 - ・屋外又は換気のよい場所でのみ使用すること
 - ・蒸気の吸入を避けること
 - ・全ての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと
 - ・この製品を使用する時に、飲食又は喫煙しないこと
 - ・必要な時以外は環境への放出は避けること
 - ・取り扱い後は、手洗い及びうがいを行うこと

- 《応急処置》
- ・火災の場合は、粉末消火器、炭酸ガスを用いて消火すること
 - ・吸入した場合は、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
気分が悪いときは医師の診断を受けること
 - ・目に入った場合は、流水で数分間注意深く洗う。刺激がつづく場合は医師の診断を受けること
 - ・飲み込んだ場合は、口をすすぎ、直ちに医師の診断を受けること

- 《保管》
- ・容器を密閉し、直射日光を避け、換気の良い場所で法令に従って保管すること

- 《廃棄》
- ・内容物、容器は法令に従って廃棄すること

3. 組成、成分情報

単一製品・混合物の区分：混合物

成分 (危険有害物質を 対象)	含有量 (%)	化学式	官報公示整理番号 (化審法)	CAS No.
エチルアルコール	80～90	C_2H_5OH	2-202	64-17-5
プロピルアルコール	1～10	C_3H_7OH	2-207	71-23-8
イソプロピルアルコール	1～10	$(CH_3)_2CHOH$	2-207	67-63-0

化学物質管理促進法(PRTR法)：非該当

4. 応急措置

吸入した場合

- ☆蒸気、ガスなどを吸い込んで気分が悪くなった場合、直ちに空気の新鮮な場所に移し、暖かくして安静にする。呼吸が不規則か止まっている場合には人工呼吸を行う。嘔吐物は飲み込ませないようにする。
- ☆SDSを提示して、医師の診断を受けること。

皮膚に付着した場合

- ☆汚染された衣服などは速やかに脱がし、付着物を布で素早く拭き取る。
- ☆水(微温湯)を流しながら、石鹼又は皮膚用の洗剤を使用して十分に洗い落とす。
- ☆外観に変化が見られたり、痛みがある場合には医師の診断を受ける。

目に入った場合

- ☆直ちに大量の清浄な水で15分以上洗う。まぶたの裏まで完全に洗う。
- ☆出来るだけ早く医師の診断を受ける。
- ☆コンタクトレンズを使用している場合は固着していない限り、取り除いて洗浄する。

飲み込んだ場合

- ☆意識の無い場合には水等を与えてはならない。

☆誤って飲み込んだ場合には、安静にして直ちに医師の診断を受ける。

☆嘔吐物は飲み込ませない。

☆医師の指示による以外は無理に吐かせない。

5. 火災時の措置

消火剤 : 炭酸ガス、泡、粉末、乾燥砂

使ってはならない消火剤 : 棒状注水

特定の消火方法

☆適切な保護具（耐熱性着衣など）を着用する。

☆可燃性のものを周囲から素早く取り除く。

☆指定の消火剤を使用すること。

☆高温にさらされる密閉容器は水を掛けて冷却する。

☆消火活動は風上から行う。

6. 漏出時の措置

人体に対する注意事項

☆作業の際には適切な保護具（手袋、保護マスク、エプロン、ゴーグル等）を着用する。

環境に対する注意事項

☆河川等へ排出され、環境への影響を起こさないように注意する。

☆付着物、廃棄物などは、関係法規に基づいて処置をする。

除去方法

☆漏出時は密閉できる容器に回収し、安全な場所に移す。

☆乾燥砂、土、その他の不燃性のものに吸着させて回収する。 大量の流出には盛り土などで
困って流出を防止する。

二次災害の防止策

☆付近の着火源、高温体及び付近の可燃物を素早く取り除く。

☆着火した場合に備えて、適切な消火器を準備する。

☆衝撃、静電気にて火花が発生しないような材質の用具を用いて回収する。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い :

技術的対策

☆次項に記した保護具を必要に応じて着用し、換気の良い場所で取扱う。

☆容器はその都度密栓する。

☆特に引火点が低いので、周囲で火気、スパーク、高温物の使用を禁止する。

☆静電気対策のため、装置等は接地し、電気機器類は防爆型（安全増）を使用する。

☆工具は火花防止型のものを使用する。

☆作業中は、帯電防止型の作業服、靴を使用する。

注意事項

☆使用用途以外には使用しないでください。

☆密閉場所での作業は十分な局所排気装置を付け適切な保護具を着用する。

保管

☆日光の直射を避ける。

☆通風のよいところに保管する。

☆火気、熱源から遠ざけて保管する。

8. 暴露防止及び保護措置

設備対策

☆取扱い電気設備は防爆型を使用し、液体の輸送、汲み取り、攪拌等の各装置は全てアース取りする。

☆排気装置を付けて、蒸気が滞留しないようにする。特に、タンク内部などの密閉場所で作業をする場合は、密閉場所、特に底部まで十分に換気出来る装置を取り付ける。

☆取り扱い場所の近くには、高温、発火源となるものが置かれていない設備とする。

☆屋内洗浄作業の場合は、自動洗浄機等を使用するなど作業者が直接暴露されない設備とするか、局排気装置等により作業者が暴露から避けられる設備とする。

許容濃度

物質名	管理濃度ppm	許容濃度ppm
エチルアルコール	未設定	1,000
プロピルアルコール	未設定	100
イソプロピルアルコール	200	200

保護具

呼吸器用の保護具：	☆有機ガス用防毒マスクを着用する。 ☆密閉された場所では送気マスクを着用する。
手の保護具：	☆有機溶剤又は化学薬品が浸透しない手袋を着用する。
目の保護具：	☆取り扱いには保護メガネを着用する。
皮膚及び身体の保護具：	☆有機溶剤又は化学薬品が浸透しにくい作業着を着用する。
その他：	☆静電塗装を行う場合は、通電靴を着用する。

9. 物理的及び化学的性質

物理的状態	物理的状態が変化する特定の温度／温度範囲		
形状：	液体	沸騰範囲：	78～97℃
色：	無色透明		
臭い：	アルコール臭あり		
引火点(℃)：	11	爆発特性	爆発限界
発火点(℃)：	365	下限：	2.1%
密度(g/mL・20℃)：	0.79	上限：	13.5%
溶解性(g/水100g)：	100.0%		

10. 安定性及び反応性

安定性：	通常の条件下では安定
反応性：	特記すべき反応性なし
避けるべき材料：	通気性のある材料、使用溶剤に可溶性の材料
危険有害な分解生成物：	燃焼等によりCO、CO2等の有害ガスを発生する恐れがある。

11. 有害性情報

成分の健康有害性情報

		急性毒性			
	経口	経皮	吸入（蒸気）	吸入（粉塵・ミス	
エタノール	区分外	区分外	区分外	分類できない	
プロピルアルコール	区分外	区分外	分類できない	分類できない	
イソプロピルアルコール	区分外	区分外	区分外	分類できない	
	皮膚腐食・刺激	眼損傷・刺激	呼吸器感作性	皮膚感作性	
エタノール	区分外	区分2B	分類できない	分類できない	
プロピルアルコール	区分外	区分1	分類できない	分類できない	
イソプロピルアルコール	区分外	区分2	分類できない	分類できない	
	生殖細胞変異原	発がん性	生殖毒性	吸引性呼吸器有害性	
エタノール	分類できない	分類できない	区分1A	分類できない	
プロピルアルコール	分類できない	区分外	区分2	分類できない	
イソプロピルアルコール	分類できない	分類できない	区分2	分類できない	
	特定標的臓器毒性（単回）			特定標的臓器毒性（反復）	
	区分 1	区分 2	区分 3	区分 1	区分 2
エタノール			区分3(気道刺激性、麻酔作用)	区分1(肝臓)	区分2(中枢神経系)
プロピルアルコール			区分3(気道刺激性、麻酔作用)	分類できない	分類できない
イソプロピルアルコール	区分1(中枢神経系、全身毒性)		区分3(気道刺激性)	区分1(血液系)	区分2(呼吸器、肝臓、脾臓)

* 記載のないものは「区分外」、「分類対象外」または「分類できない」

12. 環境影響情報

移動性：成分の水生環境有害性情報

	水生環境有害性（急性）		水生環境有害性（慢性）		オゾン層への有害
エタノール	区分外		区分外		分類できない
プロピルアルコール	区分外		区分外		分類できない
イソプロピルアルコール	区分外		区分外		分類できない

13. 廃棄上の注意

- ☆廃液・容器等の廃棄物は、許可を受けた産業廃棄物処理業者と委託契約をして処理をする。
- ☆容器、機械装置等を洗浄した排水等は、地面や排水溝へそのまま流さない。
- ☆廃水処理、焼却などにより発生した廃棄物についても、廃棄物の処理及び清掃に関する法律及び関係する法規に従って処理を行うか、委託する。
- ☆使用品及び廃却灰等は、特別管理産業廃棄物に該当することがあるので、廃棄は法律に準じて行う。
- ☆廃棄物等の焼却処理をする場合は、一酸化炭素等の有毒ガスを発生する危険性があるため、十分な可燃性溶剤、重油等の燃料と共に、アフターバーナー、スクラバーを具備した焼却炉で焼却し、排ガスは中和処理をする。

14. 輸送上の注意

注意事項

- ☆取扱い及び保管上の注意の項の記載に従うこと。
- ☆容器漏れのないことを確かめ、転倒、落下、損傷がないように積み込み、荷崩れ防止を確実にすること。

国内規制

- 陸上輸送：消防法、労働安全衛生法、毒劇法等に定められている運送方法に従う。
- 海上輸送：船舶安全法に定めるところに従う。
- 航空輸送：航空法に定めるところに従う。

国連分類：クラス3(引火性液体)

国連番号：1993

15. 適用法令

- 労働安全衛生法 危険物：引火性の物
- 有機則：非該当
- 表示すべき有害物：エタノール、プロピルアルコール
- 通知すべき有害物：エタノール、プロピルアルコール

化学物質管理促進法（PRTR法）：非該当

- 消防法 危険物第4類 アルコール類
- 船舶安全法 引火性液体類
- 航空法 引火性液体

16. その他の情報

主な引用文献

- ☆社団法人日本塗料工業会 GHS対応SDS・ラベル作成ガイドブック
- ☆独立行政法人NITE GHS分類結果
- ☆各原料の SDS

記載内容の取扱い

記載内容は現時点で入手できる資料、情報、データにもとづき作成していますが、数値等を保証するものではなく、記載内容は新しい知見により改定することがあります。
また、注意事項は通常の取り扱いを対象としたものであって、特殊な取り扱いの場合は、用途・用法に適した安全対策を実施の上御利用下さい。