

注意書き：

[安全対策]

- ・熱/火花/裸火/高温のもののような着火源から遠ざけること。－禁煙
- ・容器を接地すること/アースをとること。
- ・防爆型の電機機器/換気装置/照明機器を使用すること。
- ・保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること。
- ・屋外又は換気の良い場所でのみ使用すること。
- ・ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。
- ・取扱い後は手をよく洗うこと。
- ・使用前に取扱い説明書を入手すること。
- ・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ときに、飲食又は喫煙をしないこと。

[応急措置]

- ・火災の場合：消火するために炭酸ガス、粉末、乾燥砂、水溶性液体用泡消火剤（耐アルコール泡）、水噴霧を使用すること。
- ・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。
- ・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。
- ・眼の刺激が続く場合：医師の診断/手当を受けること。
- ・ばく露又はばく露の懸念がある場合：医師に連絡すること。
- ・気分が悪いときは、医師の診断/手当を受けること。

[保管]

- ・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。
- ・施錠して保管すること。

[廃棄]

- ・内容物/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。

3. 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別：混合物

成分	構成比率(重量%)	化学式	官報公示整理番号	CAS No.
エタノール	67	C ₂ H ₆ O	2-202(化審法・安衛法)	64-17-5
水	17	H ₂ O	対象外	7732-18-5
レーヨン不織布	16	-	-	-

4. 応急措置

吸入した場合：空気の新鮮な場所へ移動させ、体を毛布等で覆って保温し安静に保つ。直ちに医療措置を受ける。

皮膚に付着した場合：汚染された衣類、靴等を速やかに脱ぎ捨てる。付着した部分は石けんを用いてよく洗い落とす。痒み、痛み等、皮膚に異常が生じた場合は医師の診察を受ける。

眼に入った場合：清浄な水で最低15分間眼を洗浄した後、直ちに眼科医の手当を受ける。洗眼の際、まぶたを指でよく開き、眼球のすみずみまでよく水が行きわたるように眼を上下左右に動かす。

飲み込んだ場合：意識がない場合、無理に吐かせてはならない。水で口の中をすすぎ、直ちに医療措置を受ける。

5. 火災時の措置

消火剤：炭酸ガス、粉末、乾燥砂、水溶性液体用泡消火剤(耐アルコール泡)、水噴霧

使ってはならない消火剤：

- ・強力な棒状注水は、火災を拡大させる可能性がある。
- ・アルコール等の水溶性液体は水に溶けて泡が消滅しやすいので、普通の泡剤ではなく水溶性泡消火剤(耐アルコール性泡)を使用すること。

特定の消火方法：

- ・初期の火災には、炭酸ガス、粉末、乾燥砂、水噴霧などを用いる。
- ・大規模火災の場合は、水噴霧または水溶性液体用泡消火剤(耐アルコール泡)で空気を遮断し一気に消火する。
- ・周辺火災の場合は、周辺の設備などに散水して冷却する。移動可能な容器は速やかに安全な場所に移す。
- ・消火水や希釈水の流出により環境汚染を引き起こさないように注意する。

消火を行う者の保護：有毒なガス(一酸化炭素等)が発生する可能性があるため、消火作業は必ず自給式呼吸器等の保護具を着用し、風上から行う。

6. 漏出時の措置

人体に対する注意事項：

- ・漏出した場所の周辺にロープを張るなどして関係者以外の立入りを禁止する。
- ・回収作業の際には必ず保護具を着用する。風下で回収作業をしてはならない。

環境に対する注意事項：土壌、下水、河川、排水溝等に排出してはならない。

封じ込め及び浄化の方法・機材：

- ・付近の着火源となるものを取り除き、火災発生の防止に努める。
- ・多量の場合は帯電防止工具を用いて、密閉式の容器に回収する。
- ・回収物は「廃棄上の注意」の項の記載に準じて処分する。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い：・付近での火気の使用を禁止し、アースを取る等の静電気対策を行う。

- ・ミスト及び蒸気を吸入しないこと。
- ・ばく露の恐れがある場合には、適切な保護具を着用する。
- ・作業後は石けんを用いて手洗いや洗顔を励行する。
- ・妊娠中の女性へのばく露は避ける。

保管：・容器は確実に密閉し、保管場所は火気厳禁とする。

- ・直射日光及び高温を避け、乾燥した換気のよい場所に保管する。
- ・強酸化剤から離して保管する。
- ・消火器を保管場所近くに設置する。

8. ばく露防止及び保護措置

設備対策：設備/装置全体を密閉化するか、局所排気装置を設置する。

- ・静電気対策を行い、防爆型の機器を使用すること。
- ・取扱い場所近くに、洗眼器および身体洗浄シャワーを設置する。
- ・状況に応じて可燃性ガス・有毒ガス測定器、可燃性ガス警報器を設置する。

管理濃度：作業環境評価基準：設定なし

許容濃度：・日本産業衛生学会(2013年)¹⁾：設定なし

- ・ACGIH-TLV(2014年)²⁾：(STEL)1000 ppm(エタノール)

注)(STEL)：短時間ばく露許容濃度(15分間)

保護具：

呼吸器の保護具：有機ガス用防毒マスク、送気マスク等

手の保護具：不浸透性の手袋

眼の保護具：保護眼鏡又は防災面

皮膚及び身体の保護具：不浸透性の保護衣、前掛け、長靴

9. 物理的及び化学的性質

外 観	: 白色固体(湿った綿)
臭 い	: 刺激臭
沸 点	: >60°C
引 火 点	: 20°C
爆発限界(上限・下限)	: データなし
蒸 気 圧	: データなし
比 重	: データなし
発 火 点	: データなし
pH	: 7.0
水溶解性	: 部分的に溶ける

(参考データ) ³⁾

沸 点	: 79°C (エタノール)
融 点	: -117°C (エタノール)
発 火 点	: 363°C (エタノール)
爆発限界(vol%)	: 3.3~19 (エタノール)
蒸 気 圧	: 5.8kPa (20°C) (エタノール)
相対蒸気密度 (空気=1)	: 1.6 (エタノール)
比 重	: 0.8 (エタノール)
水溶解性	: 混和する (エタノール)
オクタノール/水 分配係数(log Pow)	: -0.32 (エタノール)

10. 安定性及び反応性

安 定 性: 通常の取扱い条件においては安定。

高温、高熱や強酸化剤と反応して火災や爆発の危険がある。

特殊条件下で生じる危険な反応:

- ・エタノールは次亜塩素酸カルシウム、酸化銀、アンモニアと徐々に反応し、火災や爆発の危険をもたらす。また硝酸、硝酸銀、硝酸第二水銀、過塩素酸マグネシウムなどの酸化剤と激しく反応し、火災や爆発の危険をもたらす。
- ・燃焼により有毒ガス(一酸化炭素等)が発生することがある。

11. 有害性情報

急性毒性: 溶媒の蒸気を多量に吸入すると咳、頭痛等に陥ることがある。

飲み込んだ場合、吐き気、下痢、腹痛等を引き起こす。

・急性毒性データ

吸入毒性: ラット LC ₅₀	20661 ppm/4h	(エタノール) ⁴⁾
経口毒性: ラット LD ₅₀	6200 mg/kg	(エタノール) ⁴⁾
ラット LD ₅₀	>90 ml/kg	(水) ⁵⁾
経皮毒性: ウサギ ⁶⁾ LD ₀	20000 mg/kg	(エタノール) ⁴⁾

注) LC₅₀: 50%致死濃度, LD₅₀: 50%致死用量

皮膚腐食性及び皮膚刺激性:

製品の皮膚刺激性に関する情報はないが、ヒトによっては刺激を生じるおそれがある。

エタノールはウサギ⁶⁾を用いた皮膚刺激性試験において陰性を示した。 ⁴⁾

- ・皮膚刺激性 : ウサギ⁶⁾ 20 mg/24h (Draize Test) 中等度 (エタノール) ⁵⁾

眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性:

製品は軽度の眼刺激性を有する。

エタノールはウサギ⁶⁾を用いた眼刺激性試験において中等度の刺激性を示した。 ⁴⁾

- ・眼刺激性 : ウサギ⁶⁾ 500 mg (Draize Test) 重 度 (エタノール) ⁵⁾

呼吸器感作性又は皮膚感作性: データなし

1 1. 有害性情報(続き)

生殖細胞変異原性：

エタノールはマウスを用いた生殖細胞in vivo 経世代変異原性試験において陽性を示した。⁴⁾

発がん性：ACGIH：A3(確認された動物発がん性因子であるが、ヒトとの関連は不明)(エタノール)

生殖毒性：エタノールは一定量以上の飲酒により流産の発生あるいは発生のリスクを増加させ、胎児にも悪影響与えたとの報告がある。⁴⁾

特定標的臓器毒性(単回ばく露)：⁴⁾

エタノール：麻酔作用により、眠気又はめまいのおそれがある。

呼吸器を刺激するおそれがある。

特定標的臓器毒性(反復ばく露)：⁴⁾

エタノール：肝臓への障害が報告されている。

中枢神経系への障害のおそれがある。

吸引性呼吸器有害性：データなし

その他の情報：特になし

1 2. 環境影響情報

分解性：エタノールは急速分解性がある。⁴⁾

生態毒性：エタノールの水生生物への有害性は低い。⁴⁾

魚毒性：・ファットヘッド・ミノー：LC₅₀(96h) >100 mg/l (エタノール)⁴⁾

その他：・ネゼ・ミジノ：LC₅₀(48h) 5012 mg/l (エタノール)⁴⁾ 注)LC₅₀：50%致死濃度

オゾン層への有害性：データなし

1 3. 廃棄上の注意

- ・多量の場合は認可を受けた専門業者に委託する。
- ・汚染容器及び包装は、付着物を完全に除去した後に処分する。
- ・関係法令を遵守し、自治体の指示に従う。

1 4. 輸送上の注意

- ・国連分類：4. 1(可燃性固体) PG-II
- ・国連番号：3 1 7 5(その他の固体、引火性液体を含有するもの、他に品名が明示されていないもの)
- ・応急措置指針番号：1 3 3 海洋汚染物質：該当しない
- ・船舶又は航空機で輸送する場合は「UN」マーク入り容器を使用し標札を表示する。
- ・車両等によって運搬する場合は、荷送人は運送人に運送注意書(イコーカード)を渡す。
- ・容器の破損、洩れ、栓の閉まり具合を確かめ、衝撃、転倒、落下、破損のないように積み込み、荷崩れ防止を確実にを行う。
- ・船舶安全法、港則法、航空法、その他輸送関係法規を厳守する。

1 5. 適用法令

消 防 法：非該当(平成22年12月28日付消防危第297号による)

労働安全衛生法：危険物(引火性の物)(製品)

名称等を通知すべき危険物及び有害物(エタノール)

毒劇物取締法：非該当

化学物質排出把握管理促進法(PRTR法)：非該当

海洋汚染防止法：ばら積み運送：有害液体物質 Z類物質(エチルアルコール)

船舶安全法：危規則 可燃性物質類(製品)

港 則 法：危険物 可燃性固体(製品)

航 空 法：危険物 可燃性固体(製品)

16. その他の情報

引用文献：

- 1) 「許容濃度等の勧告(2013年度)」：産衛誌 55巻, 182
- 2) TLVs and BEIs (ACGIH 2014)
- 3) 国際化学物質安全性カード(ICSC)日本語版 (国立医薬品食品衛生研究所(NIHS))
- 4) GHS分類結果データベース (独立行政法人 製品評価技術基盤機構)
- 5) Registry of Toxic Effects of Chemical Substances. (CCOHS)

記載内容の問合せ先：オオサキメディカル株式会社
電話番号：052-501-2521

ここに記載された情報は、弊社データを含め種々の技術出版物にあるデータに従ったもので、いかなる保証をするものではありません。必要かつ安全な取扱いを決定する場合には、使用者がその責任においてこの情報の利用をお決め下さい。

なお、ここに記載された情報は、作成時点では弊社の調査による最新の情報に基づき作成されたものですが、法律、規制等の改正、新たな毒性試験結果の発表等により、改訂がありうることをご承知下さい。