

作成日 平成 9年 7月 25日
 改定日 平成 14年 10月 1日

製品安全データシート

1. 製品及び会社情報

製品名 臭気イヤいや
 会社名 信和アルコール産業株式会社
 住所 東京都中央区日本橋小舟町6番6号
 担当部門 営業部
 電話番号 03-3249-6831 FAX番号 03-3249-6871
 緊急連絡先 営業部(電話番号 03-3249-6831)
 整理番号 【55071】

2. 組成、成分情報

単一製品・混合物の區別 エタノール(事業法アルコール)を主剤とする混合物

一般名 エタノール製剤

成分	化学式	C A S番号	官報公示整理番号 (化審法・安衛法)	含有量
エタノール	C ₂ H ₅ OH	64-17-5	2-202	71%
食品・食品添加物	非公開	非公開	非公開	29%

エタノールは化学物質管理促進法 : 該当せず

エタノールは労働安全衛生法通知対象物 : 別表第9 名称等を通知すべき有害物に該当

3. 危険有害性の要約

最重要危険有害性

有害性 : アルコールは工業的には比較的無害の溶剤と見なされるが、蒸気を吸入すると麻酔剤として働き、繰り返しさらされた場合、粘膜への刺激、めまい、感覚鈍麻、頭痛などを起こす。

危険性 : 引火しやすい液体、蒸気は空気と一定量混合すると爆発性混合ガスとなる。

分類の名称 : 引火性液体

4. 応急措置

吸入した場合 : 患者を直ちに空気の新鮮な場所に移し、安静にする。ひどい場合は直ちに医師の手当を受ける。

皮膚に付着した場合 : アルコールの漬潤した衣服を直ちに脱がせ、アルコールに触れた部分を水で流しながら洗浄する。石鹼を使ってよく落とす。

目に入った場合 : 豊富な清浄水で最低15分間眼を洗浄した後、直ちに眼科医の手当を受けること。

飲み込んだ場合 : 水でよく口の中を洗浄した後、コップ数杯の清水を饮ませ希釈し、可能であれば指をのどに差し込んで吐き出させ、直ちに医師の手当を受ける。

5. 火災時の措置

消火剤 : 水、粉末、炭酸ガス

消火方法 : 初期の火災には、大量の水噴霧、又は粉末、炭酸ガス等の消化器による消火を行う。

6. 漏出時の措置

- 人体に対する注意事項 : 高濃度の蒸気にさらされないように保護眼鏡、防毒マスク、ホースマスク等適当な保護具を着用する。
- 環境に対する注意事項 : 浸透性及び揮発性があるので、付近の着火源となるものは速やかに取り除く。
- 除去方法 : ・少量の場合には、こぼれた場所へ速やかに大量の水で洗い流す。
・大量の場合には、漏出液を密閉式の空容器に出来るだけ回収し、回収出来なかった場所へは大量の水で洗い流す。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い

- 技術的対策 : ・取り扱い及び保管施設の電気設備は全て防爆構造とし、アルコール流動その他によって静電気を発生させる恐れのある場所にはこれを有効に除去する装置を設けること。
- 注意事項 : ・みだりに火気その他点火源となる恐れのあるものに接近させ若しくは注ぎ、蒸発させ、又は加熱しないこと。
・取り扱う設備のある場所を常に整理整頓し、その場所に可燃性のもの、又は酸化性のものを置かない。

保管

- 適切な保管条件 : ・保管は消防法上の貯蔵設備で行い、通風をよくし蒸気が滞留しないようにする。また、指定数量未満のものについても、火気その他危険な場所から遠ざけ通風をよくし、温度、湿度、遮光に注意し、冷暗所に保管する。
・消防法の第1類及び第6類の危険物との混合貯蔵は禁止。また、非危険物との混合貯蔵については、原則禁止であるが、例外として危険物以外の可燃性固体類又は可燃性液体類とを貯蔵する場合は、それぞれをとりまとめて貯蔵し、かつ相互に1m以上の間隔を置く場合には、貯蔵することができる。

8. 暴露防止及び保護措置

設備対策 : 取扱いについては、火気のない換気のよい場所で行う。

許容濃度 : TWA 1,000 ppm (1,800 mg/m³)

ACGIH (1996年版)

保護具

- 呼吸器用の保護具 : 高濃度の場所では有機ガス用防毒マスクを着用する。
- 手の保護具 : ゴム手袋を着用する。
- 目の保護具 : 高濃度の場所では保護眼鏡を着用する。
- 皮膚及び身体の保護具 : ゴム前掛、安全靴、帯電防止衣服を着用する。

9. 物理的及び化学的性質

物理的状態

- 形状 : 液体
色 : 淡乳白色透明
臭い : 特有の芳香
味 : やけるような味

物理的状態が変化する特定の温度／温度範囲

- 沸点 : データなし(アルコール100%は78.32°C (101.325 kPa))
融点 : データなし(アルコール100%は-114.15°C)
引火点 : データなし(アルコール100%は13°C) 発火点 : データなし(アルコール100%は439°C)

爆発特性

爆発限界 : データなし(アルコールは空気中で下限3.3 vol%～上限19.0 vol%)
 蒸気圧 : データなし(アルコールは5,878 Pa (20°C)) 蒸気密度 : データなし(アルコールは1.59)
 密度 : 0.8907 kg/m³ (15°C)

溶解性

溶媒に対する溶解性 : 水、エーテルによく溶ける
 オクタノール/水分配係数 : データなし(アルコールは-0.30 (logPow))

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であり、危険有害な分解生成物は発生しない。
 反応性 : 硝酸、硝酸銀、硝酸水銀、過塩素酸マグネシウムなどの強酸化剤と激しく反応し、火災や爆発の危険をもたらす。

11. 有害性情報 (エタノール)**急性毒性**

- ・経口 ヒト : LD₅₀ 1,400mg/kg 行動、胃腸 (吐気)
- ・経口 ラット : LD₅₀ 7,060mg/kg 呼吸器系

局所効果

- ・皮膚 ラビット : 400mg 開放 症状(軽度)
- ・皮膚 ラビット : 500mg/24h 症状(重度)
- ・目 ラビット : 100mg/24h 症状(中度)

一般毒性

- ・吸入 ラット : LC₅₀ 20,000ppm/10h 毒性未評価
- ・経口 ヒト(男) : TDL₀ 700mg/kg 行動 (精神生理学上)
- ・注射 ラット : LD₅₀ 1,440mg/kg 呼吸器系
- ・注射 犬 : LD₅₀ 1,600mg/kg 運動失調、呼吸器系
- ・腹腔 哺乳類 : LD₅₀ 4,300mg/kg 運動失調

発がん性

- ・経口 マウス : TDL₀ 320mg/kg/50週 毒性未評価

変異原性

- ・小核 マウス(腹腔) : 1,240mg/kg・48h

生殖毒性

- ・吸入 ラット : TCL₀ 20,000ppm/7h, 妊娠, 1～22日 発育異常
- ・経口 ラット : TDL₀ 44g/kg, 妊娠, 7～17日 発育異常

12. 環境影響情報 (エタノール)

残留性／分解性 ・理論酸素要求量 : 2.10mg/L

生態毒性

- | | |
|-----|--|
| 魚毒性 | ・マスの幼魚 : LC ₅₀ 11.2g/L・24h |
| | ・コイの一種 : LC ₅₀ 18～13.4g/L・96h |
| | ・クリークチャブ : LC ₅₀ 7g/L・24h |
| | ・グッピー : LC ₅₀ 11g/L・7日 |

その他

- オクタノール/水分配係数 : -0.30 (logPow)
- BOD₅ 0.93～1.67mg/L
- COD 1.99～2.11mg/L
- バクテリア硝化能の抑制 4,100mg/Lでニトロソモナス種のアンモニア酸化の50%抑制

13. 廃棄上の注意

- | | |
|---------|---|
| 残余廃棄物 | ・燃焼炉の火室へ噴霧し、焼却する。 |
| 汚染容器・包装 | ・使用後の容器又は配管等を廃棄処分する時は、内容物を水洗してから処理する。 |
| その他 | ・取扱い及び保管上の注意の項の記載による他、引火性液体に関する一般的な注意事項による。 |

14. 輸送上の注意

国連分類 : クラス 3 (引火性液体) 国連番号 : 1987 アルコール類

国内規制

消防法 : 別表 第4類 引火性液体 3 アルコール類 (指定数量400L)

航空法 : 規則第194条 3 引火性液体 (引火点60.5°C以下)

港則法 : 規則第12条 危険物告示別表 5 引火性液体類 (中)

海洋汚染及び海上災害の防止に関する法律 : 施行令別表1の213 有害でない物質

取扱い及び保管上の注意の項の記載による他、消防法により第1類及び第6類との混載禁止。

15. 適用法令

消防法 : 別表 第4類 引火性液体 3 アルコール類 (指定数量400L)

労働安全衛生法 : 施行令 別表第1危険物 4. 引火性の物 (アルコール)

施行令 別表第9 名称等を通知すべき有害物 62 (アルコール)

危険物船舶運送及び貯蔵規則 : 引火性液体類 中引火点引火性液体

16. その他の情報

参考文献

財団法人バイオインダストリー協会 : アルコールハンドブック第9版 (1997)

社団法人日本化学会編: 化学便覧 (改定4版) p. I-280, I-604、丸善 (1993)

化学工業日報社 : 13700の化学商品.

化学工業日報社 : 国際化学物質安全性カード (ICSC) 日本語版第3集(1997)

通産省公報 (平成5年12月28日)

記載内容は現時点で入手できる資料、情報、データに基づき作成しておりますが、含有量、物理化学的性質、危険・有害性等に関しては、保証をなすものではありません。

なお、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。

また、注意事項は通常の取扱いを対象としたものなので、特殊な取扱いの場合は、この点にご配慮をお願いします。