

# 安全データシート

## 1, 化学物質等及び会社情報

製品名 燃料アルコール

作成日 2015 年 4 月 1 日

改訂日 2019 年 4 月 25 日

会社名 東工業株式会社

本社住所 〒103-0004 東京都中央区東日本橋 2 - 16-7

### ●連絡先及び緊急連絡先

担当部門 SDS 作成担当

担当住所 〒340-0813 埼玉県八潮市木曾根 744

電話番号 048-996-9235 FAX 番号 048-997-2597

## 2, 組成、成分情報

単一製品・混合物の区別:混合物

化学名:メタノール/エタノール

別名:メチルアルコール/エチルアルコール

化学式:CH<sub>3</sub>OH/C<sub>2</sub>H<sub>6</sub>O

CAS No :67-56-1

含有量:メタノール 95%/エタノール 5%

化審法:2-201

安衛法:公表

## 3, 危険有害性の要約

【GHS 分類】 (NITE 分類)

物理化学的危険性

【GHS ラベル要素】

【GHS 絵表示】



分類の名称

1. 引火性液体。
2. 急性毒性物質。

危険性 — 危険度を 0 ~4 の 5 段階で表示

火災 3 (危険大)

人体 1 (要注意)

反応 0 (危険無)

1. 可燃性である。

2. 有毒である。

#### 有害性

##### ◇吸入した場合…

1. 上気道を刺激する。
2. 中枢神経を侵す(発育毒性あり)。
3. 頭痛、めまい、嘔吐、下痢をおこす。
4. 大量に吸入した場合、麻痺状態になり視神経が侵され失明する。

##### ◇皮膚に触れた場合…

1. 吸収される可能性あり。
2. 皮膚の乾燥、発赤。

##### ◇眼に入った場合…

1. 眼を刺激する。発赤、痛み。
2. 視神経に障害をおこし失明することがある。

##### ◇飲み込んだ場合…

1. 腹痛、息切れ、意識喪失、嘔吐(さらには「吸入」参照)。

## 4, 応急措置

### 眼に入った場合

1. 数分間多量の水で洗い流す(できればコンタクトレンズをはずして)。
2. 医師の診断を受ける。

### 皮膚に付着した場合

1. 汚染された衣服や靴を脱がせる。
2. 多量の水かシャワーで皮膚を洗い流す。
3. 医師の診断を受ける。

### 吸入した場合

1. 新鮮な場所に移し、安静、保温する。
2. 医師の診断を受ける。

### 飲み込んだ場合

1. 吐かせる(意識がある場合のみ)。
2. 医療機関に連絡。

## 5, 火災時の措置

### 消火方法

#### ◇消火要領…

1. 初期消火として粉末、二酸化炭素、粉末消火設備器具で消火する。
2. 耐アルコール泡で一挙に消火する。
3. 少量の場合は、噴霧注水で消火可能である。

#### ◇消防活動装備…

1. 防火服。
2. 耐熱服。
3. 防護衣。
4. 空気呼吸器。
5. 循環式酸素呼吸器。
6. ゴム手袋。
7. 革手袋。
8. ゴム長靴。

#### ◇消火剤…

1. 耐アルコール泡、二酸化炭素、粉末消化薬剤。

## 6, 漏出時の措置

1. 警戒筒先を配備する。

2. 蒸気発生が多い場合は、噴霧注水により蒸気発生を抑制する。
3. 大量の流出は、土砂等で流出拡大防止を図り回収する。
4. 少量の流出は、大量の水で希釈洗浄する。
5. 危険区域から立ち退く。

## 7, 取扱い及び保管上の注意

### 取扱い

1. 裸火禁止、火花禁止。
2. 酸化剤との接触禁止。
3. 密閉、換気。
4. 防爆型の電気装置と照明を使用。
5. 防爆用工具を使用。
6. 青少年、小児への曝露を避ける。
7. 作業中は飲食、喫煙をしない。

### 保管

1. 耐火構造。
  2. 強酸化剤から離しておく。
  3. 冷所。
- EU リスク警句(R ),EU 安全勧告(S )  
 R :11-23/25  
 S : (1/2-)7-16-24-45

## 8, 暴露防止及び保護措置

### ◇安全管理上の留意事項…

1. 火気厳禁とする。
2. アルコールの炎は、青白く見えにくいので注意が必要である。

管理濃度: 200ppm

許容濃度

ACGIH (93 年～94 年)  
 TLV-TWA :200ppm (皮),262mg/m<sup>3</sup> (皮)  
 TLV-STEL :250ppm (皮),328mg/m<sup>3</sup> (皮)  
 日本産業衛生学会勧告値(94 年):200ppm (皮),260mg/m<sup>3</sup> (皮)  
 OSHA PEL TWA :200ppm,260mg/m<sup>3</sup>  
 NIOSH REL TWA :200ppm  
 MSHA TWA :200ppm (皮),260mg/m<sup>3</sup> (皮)

### 設備対策

1. 換気
2. 局所排気

### ◇安全管理・ガスの検知…

1. 測定器: 酸欠空気危険性ガス測定器、可燃性ガス警報器、ガス検知器
2. 検知管: メタノール用

### 保護具

1. 呼吸用保護具
2. 保護手袋
3. 保護衣
4. 安全ゴーグルまたは呼吸用保護具と眼用保護具の併用

## 9, 物理的及び化学的性質

### 外観等

1. 無色、可燃性液体、劇物を含む。  
 蒸気圧:12.3kPa (20 °C)

相対蒸気密度(空気=1):1.1、20℃での蒸気/空気混合気体の相対密度(空気=1):1.01

log Pow (オクタノール/水分配係数):-0.82 / -0.66

沸点:64.7℃

融点:-96℃;-94℃

引火点:11℃;12℃(C.C.)

発火点:385℃

爆発範囲:6～35.6vol%(空气中)

比重又は嵩比重:0.7928 以下(20/4℃)

#### 溶解度

1. 水、アルコール類、エーテルに溶ける。

## 10, 安定性及び反応性

### ◇加熱・燃焼…

#### 危険性有

1. 加熱により引火又は発火することがある。
2. 加熱により容器が爆発する。
3. 加熱すると分解し、一酸化炭素、ホルムアルデヒドを生じる。

### ◇水との接触…

#### 危険性有

1. 水溶液でも引火爆発危険がある。

### ◇空気との接触…

#### 危険性有

1. 蒸気は空気と混合し、引火爆発の危険がある。

### ◇混触等…

#### 危険性有

1. 過塩素酸、過マンガン酸等の酸化剤と接すると爆発することがある。
2. 過酸化水素と混触したものは、衝撃により爆発する。
3. 酸化剤と激しく反応し、火災や爆発の危険をもたらす。
4. 鉛、アルミニウムを侵す。

## 11, 有害性情報

### ◇皮膚に触れた場合…

1. 吸収される可能性あり。
2. 皮膚の乾燥、発赤。

### ◇眼に入った場合…

1. 眼を刺激する。発赤、痛み。
2. 視神経に障害をおこし失明することがある。

### ◇吸入した場合…

1. 上気道を刺激する。
2. 中枢神経を侵す(発育毒性あり)。
3. 頭痛、めまい、嘔吐、下痢をおこす。
4. 大量に吸入した場合、麻痺状態になり視神経が侵され失明する。

#### 刺激性

ラビット 20mg/24H ; MODERATE (皮膚)

ラビット 40mg ; MODERATE (眼), 100mg/24H ; MODERATE (眼)

#### 急性毒性(RTECS)

### ◇吸入毒性…

マウス LCLo 50g/m<sup>3</sup>/2H

ラット LC50 64,000ppm/4H

ヒト TCLo 86,000mg/m<sup>3</sup>, TCLo 300ppm

### ◇経口毒性…

マウス LD50 7,300mg/kg

ラット LD50 5,628mg/kg  
 ヒト LDLo 428mg/kg, LDLo 143mg/kg  
 男性 LDLo 6,422mg/kg

◇経皮毒性…

ラビット LD50 15,800mg/kg  
 変異原性  
 微生物;酵母(-S9);陽性  
 染色体異常;マウス(生体外・経口);陽性

## 12, 環境影響情報

### 生態影響

ファットヘッドミノール LC50(96hrs); 28,100mg/L  
 bleak LC50(96hrs); >1,000mg/L  
 ミジンコ LC50(96hrs); >100mg/L

### 分解性・濃縮性

微生物等による分解性が良好と判断される物質。(化審法既存点検)  
 水生生物や陸生生物に対しては低毒性である(ICSC)。

## 13, 廃棄上の注意

1. 燃焼法: ケイ藻土等に吸収させ開放型の焼却炉で焼却する。または、焼却炉の火室へ噴霧し焼却する。
2. 活性汚泥法。

## 14, 輸送上の注意

1. 漏洩及び火気に十分注意し慎重に運搬する。  
 国連分類: クラス 3 副次危険 6.1 等級 II  
 国連番号: 1230 (メタノール)

## 15, 適用法令

### ◇労働安全衛生法:

法第 57 条の 2 通知対象有害物(施行令、別表第九の番号): 558.  
 施行令別表第 1 危険物(引火性の物)  
 施行令第 18 条名称等を表示すべき有害物(メタノール及びこれを含有する製剤その他のもの。ただし含有量 5 %以下のものを除く)  
 施行令別表第 6 の 2 有機溶剤(第 2 種有機溶剤)  
 有機溶剤中毒予防規則; 第 2 種有機溶剤

### ◇消防法: 第 2 条危険物第 4 類アルコール類(400L)

### ◇毒物及び劇物取締法: 第 2 条別表第 2 劇物(メタノール)

### ◇大気汚染防止法: 施行令第 10 条特定物質

### ◇海洋汚染防止法: 施行令別表第 1 有害液体物質(D 類)

### ◇IMDG : (P.3251) クラス 3.2 副次危険 6.1 等級 II

### ◇ICAO/IATA : クラス 3 副次危険 6.1 等級 II PAT305 (1L) Y305 (1L) CAO307 (60L)

### ◇危規則: 第 3 条危険物告示別表第 5 引火性液体類 Hi 上・下/上等級 2

### ◇航空法: 施行規則第 194 条危険物告示別表第 3 引火性液体 Gg 等級 2

### ◇港則法: 施行規則第 12 条危険物告示引火性液体類

### ◇TSCA : 有り

### ◇EINECS : 2006596

## 16, その他の情報

## 参考文献

- ①化学品安全管理データブック 増補改訂第2版(化学工業日報社)

## コメント

記載内容は当社の最善の調査に基づいて作成しておりますが、記載のデータや評価に関しては必ずしも安全性を十分に保証するものではありません。  
全ての化学製品には未知の有害性が有り得るため、取扱いには細心の注意が必要です。  
ご使用者各位の責任において、安全な使用条件を設定くださるようお願いいたします。  
また、特別な取扱いをする場合には、新たに用途、用法に適した安全対策を実施の上でご使用下さい。