

製品安全データシート

酢酸イソプロピル

作成日2002年03月12日
改定日2006年01月17日

1. 化学物質等及び会社情報

化学物質等の名称:

酢酸イソプロピル

製品コード:

〇〇〇

会社名:

〇〇〇〇株式会社

住所:

東京都△△区△△町△丁目△△番地

電話番号:

03-1234-5678

緊急連絡電話番号:

03-1234-5678

FAX番号:

03-1234-5678

メールアドレス:

推奨用途及び使用上の制限:

塗料用溶剤、印刷インキ用溶剤、反応用溶剤、医薬用抽出剤、ベリー、
果実、洋酒系等食品香料に使用される
ネイルエナメル エナメルリムーバー

2. 危険有害性の要約

GHS分類

物理化学的危険性

火薬類	分類対象外
可燃性・引火性ガス	分類対象外
可燃性・引火性エアゾール	分類対象外
支燃性・酸化性ガス	分類対象外
高压ガス	分類対象外
引火性液体	区分2
可燃性固体	分類対象外
自己反応性化学品	分類対象外
自然発火性液体	区分外
自然発火性固体	分類対象外
自己発熱性化学品	区分外
水反応可燃性化学品	分類対象外
酸化性液体	分類対象外
酸化性固体	分類対象外
有機過酸化物	分類対象外
金属腐食性物質	分類できない

健康に対する有害性

急性毒性(経口)	区分5
急性毒性(経皮)	区分外
急性毒性(吸入:ガス)	分類対象外
急性毒性(吸入:蒸気)	区分外
急性毒性(吸入:粉じん)	分類対象外
急性毒性(吸入:ミスト)	分類できない
皮膚腐食性・刺激性	区分2
眼に対する重篤な損傷・眼刺激	区分2B
刺激性	
呼吸器感受性	分類できない
皮膚感受性	分類できない
生殖細胞変異原性	分類できない
発がん性	分類できない
生殖毒性	分類できない
特定標的臓器・全身毒性 (単回ばく露)	区分2(中枢神経系)、 区分3(気道刺激性)
特定標的臓器・全身毒性 (反復ばく露)	区分2(呼吸器系、肝臓)

環境に対する有害性

吸引性呼吸器有害性	区分2
水生環境急性有害性	区分外
水生環境慢性有害性	区分外

絵表示又はシンボル:



注意喚起語

危険

危険有害性情報:

引火性の高い液体及び蒸気
飲み込むと有害のおそれ(経口)
皮膚刺激
眼刺激性
中枢神経系の障害のおそれ
呼吸器への刺激のおそれ
長期又は反復ばく露による呼吸器系、肝臓の障害のおそれ
飲み込み、気道に侵入すると有害のおそれ

注意書き:

【安全対策】

この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。
 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。
 防爆型の電気機器、換気装置、照明機器を使用すること。静電気放電
 や火花による引火を防止すること。
 保護手袋、保護眼鏡、保護面を着用すること。
 屋外又は換気の良い区域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。
 取扱後はよく手を洗うこと。
【応急措置】
 火災の場合には適切な消火方法をとること。
 吸入した場合：空気の新鮮な場所へ移動し、呼吸しやすい姿勢で休息さ
 せること。
 飲み込んだ場合：無理して吐かせないこと。
 眼に入った場合：水で数分間、注意深く洗うこと。コンタクトレンズを容易
 に外せる場合には外して洗うこと。
 皮膚に付着した場合：多量の水と石鹸で洗うこと。
 皮膚（又は毛髪）に付着した場合：直ちに、すべての汚染された衣類を脱
 ぐこと、取り除くこと。
 汚染された保護衣を再使用する場合には洗濯すること。
 ばく露又はその懸念がある場合：医師の診断、手当てを受けること。
 飲み込んだ場合：直ちに医師の診断、手当てを受けること。
【保管】
 容器を密閉して涼しく換気の良いところで施設して保管すること。
【廃棄】
 内容物や容器を、都道府県知事の許可を受けた専門の廃棄物処理業者
 に業務委託すること。

国/地域情報:

3. 組成、成分情報

物質

化学名又は一般名:

酢酸イソプロピル (Isopropyl acetate)

別名:

酢酸1-メチルエチル (Acetic acid, 1-methylethyl ester)

2-アセトキシプロパン (2-Acetoxypropane)

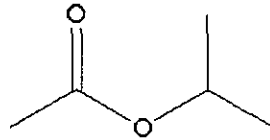
化学式:

酢酸2-メチルプロピルエステル (Acetic acid, 2-methylpropyl ester)

化学特性

$\text{CH}_3\text{COOCH}(\text{CH}_3)_2$

(化学式又は構造式):



CAS番号:

108-21-4

官報公示整理番号

(2)-727

(化審法・安衛法):

分類に寄与する不純物及び安定化

情報なし

添加物:

濃度又は濃度範囲:

99%以上

4. 応急措置

吸入した場合:

新鮮な空気のある場所へ移動し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。

気分が悪い時は医師を呼ぶこと。

皮膚に付着した場合:

皮膚を速やかに洗浄すること。

皮膚刺激があれば、医師の診断、手当てを求めること。

気分が悪い時は医師を呼ぶこと。

目に入った場合:

脱いだ衣類を再使用する前に洗濯し汚染除去すること。

水で数分間、注意深く洗うこと。

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。洗浄を続
 けること。

眼の刺激が持続する場合は、医師の診断、手当てを受けること。

飲み込んだ場合:

速やかに口をすすぎ、医師の診断を受けること。

予想される急性症状及び遅発性症状:

眼の発赤、痛み、皮膚の乾燥、発赤及び吸入による咳、しびれ、めまい、

頭痛、咽頭痛。

飲み込んだ場合には腹痛、めまいがある。

最も重要な徴候及び症状:

応急措置をする者の保護:

火気に注意する。有機溶剤用の保護マスク、防護手袋を着用する。

5. 火災時の措置

消火剤:

小火災: 二酸化炭素、粉末消火剤、散水、耐アルコール性泡消火剤

大火災: 散水、噴霧水、耐アルコール性泡消火剤

使ってはならない消火剤:

樽状注水

特有の危険有害性:

極めて燃え易い、熱、火花、火炎で容易に発火する。

加熱により容器が爆発するおそれがある。

特有の消火方法:	<p>火災によって刺激性、毒性、又は腐食性のガスを発生するおそれがある。</p> <p>引火性の高い液体及び蒸気</p> <p>散水によって逆に火災が広がるおそれがある場合には、上記に示す消火剤のうち、散水以外の適切な消火剤を利用すること。</p> <p>引火点が極めて低い。散水以外の消火剤で消火の効果がない大きな火災の場合には散水する。</p> <p>危険でなければ火災区域から容器を移動する。</p> <p>移動不可能な場合、容器及び周囲に散水して冷却する。</p> <p>消火後も、大量の水を用いて十分に容器を冷却する。</p>
消火を行う者の保護:	<p>消火作業の際は、適切な空気呼吸器、化学用保護衣を着用する。</p>

6. 漏出時の措置

<p>人体に対する注意事項、保護具及び緊急時措置:</p>	<p>漏出物に触れたり、その中を歩いたりしない。</p> <p>直ちに、全ての方向に適切な距離を漏出区域として隔離する。</p> <p>関係者以外の立入りを禁止する。</p> <p>作業者は適切な保護具(「8. ばく露防止及び保護措置」の項を参照)を着用し、眼、皮膚への接触やガスの吸入を避ける。</p> <p>漏洩しても火災が発生していない場合、密閉性の高い、不透水性の保護衣を着用する。</p> <p>風上に留まる。</p> <p>低地から離れる。</p> <p>密閉された場所に入る前に換気する。</p> <p>河川等に排出され、環境へ影響を起こさないように注意する。</p> <p>少量の場合、乾燥土、砂や不燃材料で吸収し、あるいは覆って密閉できる空容器に回収する。</p> <p>少量の場合、吸収したものを集めるとき、清潔な帯電防止工具を用いる。</p> <p>大量の場合、盛土で囲って流出を防止し、安全な場所に導いて回収する。</p> <p>大量の場合、散水は、蒸気温度を低下させる。しかし、密閉された場所では燃焼を抑えることが出来ないおそれがある。</p>
<p>環境に対する注意事項: 回収、中和</p>	<p>危険でなければ漏れを止める。</p> <p>漏出物を取扱うとき用いる全ての設備は接地する。</p> <p>蒸気抑制泡は蒸気温度を低下させるために用いる。</p>
<p>封じ込め及び浄化の方法・機材:</p>	<p>すべての発火源を速やかに取除く(近傍での喫煙、火花や火炎の禁止)。</p> <p>排水溝、下水溝、地下室あるいは閉鎖場所への流入を防ぐ。</p>
<p>二次災害の防止策:</p>	

7. 取扱い及び保管上の注意

<p>取扱い</p> <p>技術的対策:</p>	<p>「8. ばく露防止及び保護措置」に記載の設備対策を行い、保護具を着用する。</p>
<p>局所排気・全体換気: 安全な取扱い注意事項:</p>	<p>「8. ばく露防止及び保護措置」に記載の局所排気、全体換気を行なう。</p> <p>周辺での高温物、スパーク、火気の使用を禁止する。</p> <p>容器を転倒させ、落下させ、衝撃を加え、又は引きずるなどの取扱いをしてはならない。</p> <p>屋外又は換気の良い区域でのみ使用すること。</p> <p>接触、吸入又は飲み込んではいけない。</p> <p>蒸気、ミスト、スプレーを吸入しないこと。</p> <p>眼との接触を避ける。</p> <p>取扱い後はよく手を洗うこと。</p>
<p>接触回避: 保管</p>	<p>「10. 安定性及び反応性」を参照。</p>
<p>技術的対策:</p>	<p>保管場所は壁、柱、床を耐火構造とし、かつ、はりを不燃材料で作ること。</p> <p>保管場所は屋根を不燃材料で作るとともに、金属板その他の軽量な不燃材料でふき、かつ天井を設けないこと。</p> <p>保管場所の床は、床面に水が浸入し、又は浸透しない構造とすること。</p> <p>保管場所の床は、危険物が浸透しない構造とするとともに、適切な傾斜をつけ、かつ、適切なためますを設けること。</p> <p>保管場所には危険物を貯蔵し、又は取り扱うために必要な採光、照明及び換気の設備を設ける。</p>
<p>保管条件:</p>	<p>熱、火花、裸火のような着火源から離して保管すること。-禁煙。</p> <p>冷所、換気の良い場所で貯蔵すること。</p> <p>酸化剤から離して保管する。</p> <p>容器は直射日光や火気を避けること。</p> <p>容器を密閉して換気の良いところで貯蔵すること。</p>
<p>混触危険物質: 容器包装材料:</p>	<p>「10. 安定性及び反応性」を参照。</p> <p>消防法及び国連輸送法規で規定されている容器を使用する。</p>

8. ばく露防止及び保護措置

<p>管理濃度:</p>	<p>100ppm</p>
--------------	---------------

許容濃度(ばく露限界値、生物学的
ばく露指標):

日本産業衛生学会(2005年版)
ACGIH(2005年版)

設定されていない
TLV-TWA 100ppm
TLV-STEL 200ppm

設備対策:

製造業者が指定するその他の防爆の電気、換気、照明機器を使用すること。
静電気放電に対する予防措置を講ずること。
空気中の濃度を制御するには、一般適正換気で十分である。
この物質を貯蔵ないし取扱う作業場には洗眼器と安全シャワーを設置すること。

保護具

呼吸器の保護具:

適切な呼吸器保護具を着用すること。

手の保護具:

適切な保護手袋を着用すること。

眼の保護具:

適切な眼の保護具を着用すること。

皮膚及び身体の保護具:

保護眼鏡(普通眼鏡型、側板付き普通眼鏡型、ゴーグル型)

適切な顔面用の保護具を着用すること。

保護衣及び長靴を着用すること。

衛生対策:

この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。

取扱後はよく手を洗うこと。

9. 物理的及び化学的性質

物理的状态、形状、色など:

無色の液体¹⁾

臭い:

特徴的な臭気¹⁾

pH:

データなし

融点・凝固点:

-73°C(融点)¹⁾ -69.3°C(凝固点)³⁵⁾

沸点、初留点と沸騰範囲:

89°C(沸点)¹⁾

引火点:

2°C(密閉式)¹⁾

爆発範囲:

下限 1.8vol% 上限 7.8vol%¹⁾

蒸気圧:

5.3 kPa (17°C)¹⁾

蒸気密度(空気 = 1):

3.5¹⁾

比重(密度):

0.88¹⁾

溶解度:

4.3 g/100mL (27°C)¹⁾

オクタノール/水分配係数:

log Pow = 1.3¹⁾

自然発火温度:

460°C¹⁾

分解温度:

データなし

臭いのしきい(閾)値:

データなし

蒸発速度(酢酸ブチル = 1):

データなし

燃焼性(固体、ガス):

該当しない

粘度:

データなし

10. 安定性及び反応性

安定性:

通常の取り扱い温度、圧力のもとでは安定。

危険有害反応可能性:

硝酸塩、強酸化剤、強アルカリ、強酸と反応して火災や爆発を引き起こすことがある。

爆発濃度範囲では引火爆発をすることがある。

ある種のプラスチック、ゴム、被膜剤を侵す。

高温へのばく露及び、酸化性物質との接触。

避けるべき条件:

硝酸塩、強酸化剤、強アルカリ、強酸、種々のプラスチック、ゴム

湿触危険物質:

有毒ガス(一酸化炭素など)を発生する。

危険有害な分解生成物:

11. 有害性情報

急性毒性:

経口 ラット LD₅₀ 3.0g/kg⁷⁾

飲み込むと有害のおそれ(区分5)

経皮 ウサギ LD₅₀ >20mL/kg⁸⁾

経皮 ウサギ LD₅₀ >20000mg/kg²⁸⁾

吸入(蒸気) ラット LC 6匹中1匹が死亡した濃度

16000ppm⁷⁾

6匹中5匹が死亡した濃度

32000ppm⁷⁾

皮膚腐食性・刺激性:

Standard ドレ ウサギ 500mg皮膚適 Mild⁷⁾

イズ試験

用
ヒトで皮膚の乾燥、発赤、ひび割れ、“severe”な化学火傷の原因となる

おそれがある^{40), 1), 41)}

皮膚刺激(区分2)

眼に対する重篤な損傷・眼刺激性:

ヒトにおいて眼を刺激性にし、発赤や化学火傷の原因となりうるとの記載

^{18), 7), 41), 42)}があり、ウサギにおけるドレイズ法試験結果はmild

reactionである。⁷⁾ 一方眼の症状は短期間で回復するとの記載

^{18), 17)}がある。

眼刺激(区分2B)

呼吸器感作性又は皮膚感作性:

情報なし

生殖細胞変異原性:

データなし

発がん性:

データなし

生殖毒性:

情報なし

特定標的臓器・全身毒性

ヒトにおいて気道刺激性があるとの記載^{40), 41)}及び中枢神経系に影響

(単回ばく露): 響を及ぼすとの記載⁷⁾、⁴¹⁾、⁴²⁾に基づき、区分2(中枢神経系)及び区分3(気道刺激性)とした。
 中枢神経系の障害のおそれ(区分2)
 呼吸器への刺激のおそれ(区分3)

特定臓器・全身毒性
 (反復ばく露): ヒトにおいて呼吸器系及び肝臓に障害を及ぼす危険があるとの記載⁴¹⁾、⁴²⁾に基づき、区分2(呼吸器系、肝臓)とした。
 長期又は反復ばく露による呼吸器系、肝臓の障害のおそれ(区分2)
 飲み込んだ場合: 肺に吸引して化学性肺炎を起こす危険があるとの記載⁷⁾及び経口摂取により化学性肺炎を起こす危険があるとの記載⁴²⁾に基づき区分2とした。ヒトでの事例に基づく記載が否か不明のため区分1としなかった。

吸引性呼吸器有害性: 飲み込み、気道に侵入すると有害のおそれ(区分2)

12. 環境影響情報

水生環境急性有害性: 甲殻類(ブラインシュリンプ) LC₅₀ 110000 µg/L/48H¹⁹⁾
 区分外とした。

水生環境慢性有害性: 難水溶性でなく(水溶解度=30900mL/L⁴³⁾)、急性毒性が低いことから、区分外とした。

13. 廃棄上の注意:

残余廃棄物: 廃棄においては、関連法規ならびに地方自治体の基準に従うこと。
 都道府県知事などの許可を受けた産業廃棄物処理業者、もしくは地方公共団体がその処理を行っている場合にはそこに委託して処理する。
 廃棄物の処理を委託する場合、処理業者等に危険性、有害性を十分告知の上処理を委託する。

汚染容器及び包装: 容器は清浄にしてリサイクルするか、関連法規ならびに地方自治体の基準に従って適切な処分を行う。
 空容器を廃棄する場合は、内容物を完全に除去すること。

14. 輸送上の注意

国際規制

海上規制情報
 UN No.: IMOの規定に従う。
 1220
 Proper Shipping Name: ISOPROPYL ACETATE
 Class: 3
 Packing Group: II
 Marine Pollutant: Not applicable

航空規制情報
 UN No.: ICAOの規定に従う。
 1220
 Proper Shipping Name: Isopropyl acetate
 Class: 3
 Packing Group: II

国内規制

陸上規制情報
 消防法の規定に従う。

海上規制情報
 船舶安全法の規定に従う。

国連番号: 1220
 品名: 酢酸イソプロピル
 クラス: 3
 容器等級: II
 海洋汚染物質: 非該当

航空規制情報
 航空法の規定に従う。

国連番号: 1220
 品名: 酢酸イソプロピル
 クラス: 3
 等級: II

特別の安全対策
 危険物は当該危険物が転落し、又は危険物を収納した運搬容器が落下し、転倒もしくは破損しないように積載すること。
 危険物又は危険物を収納した容器が著しく摩擦又は動揺を起こさないように運搬すること。
 危険物の運搬中、危険物が著しく漏れる等災害が発生するおそれがある場合には、災害を防止するための応急措置を講ずると共に、もよりの消防機関その他の関係機関に通報すること。
 移送時にイエローカードの保持が必要。
 食品や飼料と一緒に輸送してはならない。

15. 適用法令

労働安全衛生法: 名称等を通知すべき有害物
 (法第57条の2、施行令第18条の2別表第9)
 (政令番号 第182号)
 第2種有機溶剤等
 (施行令別表第6の2・有機溶剤中毒予防規則第1条第1項第4号)
 名称等を表示すべき有害物

消防法: (施行令第18条)
危険物・引火性の物
(施行令別表第1第4号)
第4類引火性液体、第一石油類非水溶性液体
(法第2条第7項危険物別表第1)
船舶安全法: 引火性液体類
(危規則第2、3条危険物告示別表第1)
航空法: 引火性液体
(施行規則第194条危険物告示別表第1)

16. その他の情報

参考文献

- 1) IGSC (1998)
- 2) ホンメル (1991)
- 3) Weiss (2nd, 1985)
- 4) HSDB (2005)
- 5) 危険物DB (2nd, 1993)
- 6) ESC SYRESS
- 7) ACGIH (7th, 2003)
- 8) DFGOT vol.20 (2003)
- 9) RTECS (2005)
- 10) ACGIH-TLV (2005)
- 11) NTP TR389 (1991)
- 12) Howard (1997)
- 13) UNRTDG (13th, 2004)
- 14) SIDS (2002)
- 15) ECETOC JAGC 27 (1994)
- 16) SRC (2005)
- 17) GESTIS (2005)
- 18) PATTY (5th, 2001)
- 19) AGUIRE (2003)
- 20) Merck (13th, 2001)
- 21) CERiハザードデータ集 (1998)
- 22) BUA 68 (1991)
- 23) TOXCENTER (Access on Feb 2005)
- 24) Sax (11th, 2004)
- 25) ECETOC TR48(2) (1998)
- 26) IUCLID (2000)
- 27) IARC (1993)
- 28) ACGIH (2005)
- 29) RTECS (VZ200000) HSDB Full record
- 30) 産衛学会勧告 (2004)
- 31) IARC (2005)
- 32) IRIS (2005)
- 33) EHC 134 (1992)
- 34) EHC(J) 134 (1997)
- 35) Renze (3rd, 1986)
- 36) 溶剤ポケットブック (1997)
- 37) Lange (16th, 2005)
- 38) Chapman (2005)
- 39) 環境省リスク評価第3巻 (2002)
- 40) ACGIH (2003)
- 41) HSFS (2004)
- 42) SITIG (47th, 2002)
- 43) PHYSPROP Database

災害事例

情報なし