

安全データシート

6-アセトキシ-2,4-ジメチル-1,3-ジオキサン

改訂日: 2024-01-29 版番号: 1

1. 化学品及び会社情報

製品識別子

製品名	: 6-アセトキシ-2,4-ジメチル-1,3-ジオキサン
CB番号	: CB2415684
CAS	: 828-00-2
同義語	: 6-アセトキシ-2,4-ジメチル-1,3-ジオキサン

物質または混合物の関連する特定された用途、および推奨されない用途

関連する特定用途	: 切削油、樹脂エマルジョン、水性塗料、化粧品、インクの防腐剤、
推奨されない用途	: なし

会社ID

会社名	: Chemicalbook
住所	: 北京市海淀区上地十街匯煌國際1号棟
電話	: 010-86108875

2. 危険有害性の要約

GHS分類

分類実施日

H23.1.31、政府向けGHS分類ガイダンス(H22.7月版)を使用

物理化学的危険性

引火性液体 区分3

健康に対する有害性

注) 上記で区分の記載がない危険有害性は政府向けガイダンス文書で規定された[分類対象外]、[区分外]または[分類できない]に該当するものであり、後述の該当項目の説明を確認する必要がある。

<環境分類実施日に関する情報>

皮膚感作性 区分1

眼に対する重篤な損傷・眼刺激性 区分2B

ラベル要素

絵表示又はシンボル

GHS02	GHS07	GHS08
-------	-------	-------

注意喚起語

警告

危険有害性情報

アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ

眼刺激

引火性液体および蒸気

注意書き

内容物、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委託すること。

【廃棄】

換気の良い場所で保管すること。涼しいところに置くこと。

【保管】

汚染された衣類を再使用する場合には洗濯をすること。

皮膚刺激または発疹が生じた場合:医師の診断、手当を受けること。

皮膚に付着した場合:多量の水と石鹼で洗うこと。

眼の刺激が続く場合:医師の診断、手当を受けること。

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。

火災の場合:適切な消火方法を使用すること。

皮膚を流水、シャワーで洗うこと。

皮膚(または髪)に付着した場合:直ちに汚染された衣類をすべて脱ぐこと、取り除くこと。

【応急措置】

汚染された作業衣は作業場から出さないこと。

ミスト、蒸気、スプレーの吸入を避けること。

取扱後は眼をよく洗うこと。

適切な保護手袋、保護眼鏡、保護面を着用すること。

静電気放電に対する予防措置を講ずること。

火花を発生させない工具を使用すること。

防爆型の電気機器、換気装置、照明機器を使用すること。

容器を接地すること、アースをとること。

容器を密閉しておくこと。

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。

【安全対策】

3. 組成及び成分情報

化学名又は一般名

: 6 - アセトキシ - 2,4 - ジメチル - 1,3 - ジオキサン

別名

: 2,6-ジメチル-1,3-ジオキサン-4-イル アセタート、(2,6-Dimethyl-1,3-dioxan-4-yl acetate)、2,4-ジメチル-1,3-ジオキサン-6-オール アセタート、(2,4-Dimethyl-1,3-dioxan-6-ol acetate)、ジメトキサン、(Dimethoxane)

分子式(分子量)

: C8H14O4(174.196)

CAS番号

: 828-00-2

官報公示整理番号(化審法・安衛法) : (5)-837

分類に寄与する不純物及び安定化添加 : データなし

濃度又は濃度範囲

: 100%

4. 応急措置

吸入した場合

気分が悪い時は、医師の診断、手当てを受けること。

皮膚に付着した場合

汚染された衣類を再使用する場合には洗濯をすること。

皮膚刺激または発疹が生じた場合:医師の診断、手当てを受けること。

直ちに汚染された衣類をすべて脱ぐこと、取り除くこと。皮膚を流水、シャワーで洗うこと。

多量の水と石鹼で洗うこと。

眼に入った場合

眼の刺激が続く場合:医師の診断、手当てを受けること。

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。

飲み込んだ場合

気分が悪い時は、医師の診断、手当てを受けること。

口をすすぐこと。

予想される急性症状及び遅発性症状

経口摂取:データなし

眼:データなし

皮膚:データなし

吸入:データなし

最も重要な兆候及び症状

データなし

応急措置をする者の保護

データなし

医師に対する特別注意事項

データなし

5. 火災時の措置

消火剤

泡消火剤、粉末消火剤、炭酸ガス、乾燥砂類

使ってはならない消火剤

データなし。

特有の危険有害性

火災時に刺激性、腐食性及び毒性のガスを発生するおそれがある。

消火後再び発火するおそれがある。

引火性の高い液体および蒸気。

特有の消火方法

安全に対処できるならば着火源を除去すること。

容器が熱に晒されているときは、移動しない。

危険でなければ火災区域から容器を移動する。

消火を行う者の保護

適切な空気呼吸器、防護服(耐熱性)を着用する。

6. 漏出時の措置

人体に対する注意事項、保護具および緊急措置

密閉された場所に立入る前に換気する。

関係者以外の立入りを禁止する。

直ちに、全ての方向に適切な距離を漏洩区域として隔離する。

全ての着火源を取り除く。

環境に対する注意事項

環境に放出しないこと。

回収・中和

不活性材料(例えば、乾燥砂又は土等)で流出物を吸収して、化学品廃棄容器に入れる。

封じ込め及び浄化方法・機材

危険でなければ漏れを止める。

二次災害の防止策

排水溝、下水溝、地下室あるいは閉鎖場所への流入を防ぐ。

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)。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い

技術的対策

消防法の規制に従う。

局所排気・全体換気

『8.ばく露防止及び保護措置』に記載の局所排気、全体換気を行う。

安全取扱い注意事項

汚染された作業衣は作業場から出さないこと。

ミスト、蒸気、スプレーの吸入を避けること。

取扱い後は手をよく洗うこと。

適切な保護手袋、保護眼鏡、保護面を着用すること。

静電気放電に対する予防措置を講ずること。

火花を発生させない工具を使用すること。

防爆型の電気機器、換気装置、照明機器を使用すること。

容器を接地すること、アースをとること。

容器を密閉しておくこと。

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。

接触回避

10項に示す混触危険物質との接触を回避する。

保管

技術的対策

消防法の規制に従う。

保管条件

一

容器包装材料

データなし。

8. ばく露防止及び保護措置

管理濃度

未設定

許容濃度(ばく露限界値、生物学的ばく露指標)

日本産衛学会

未設定

ACGIH

未設定

設備対策

ばく露を防止するため、作業場には適切な全体換気装置、局所排気装置を設置すること。

この物質を貯蔵ないし取扱う作業場には、適切な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

適切な保護衣を着用すること。

衛生対策

取扱い後はよく手を洗うこと。

9. 物理的及び化学的性質

Information on basic physicochemical properties

形状	液体
色	透明な黄色~淡黄色
臭い	マスターード様臭
pH	5.8 (25 °C) : EPA RED(1996)
データなし	
0.49 : Howard (1997)	
水、多くの有機溶剤に混和 : HSDB (2003)	
1E+006 mg/L : SRC (Access on Jun. 2010)	
1.0655 (20 °C/4 °C) : Lide (90th, 2009) (1.0655 g/cm3 : Merck (14th, 2006))	
データなし	
データなし	
0.142 mmHg (25 °C) : Howard (1997)	
データなし	
データなし	
データなし	
52 °C:NITE総合検索(Access on Jun. 2010);元文献:アルドリッヂ試薬カタログ	
bp6 74-75 °C : Merck (14th, 2006)、bp10 86 °C : Lide (90th, 2009)	
< 25 °C : HSDB (2003)	

融点・凝固点

< 25 °C : HSDB (2003)

沸点、初留点及び沸騰範囲

bp6 74-75 °C : Merck (14th, 2006)、bp10 86 °C : Lide (90th, 2009)

引火点

52 °C:NITE総合検索(Access on Jun. 2010);元文献:アルドリッヂ試薬カタログ

自然発火温度

データなし

燃焼性(固体、ガス)

データなし

爆発範囲

データなし

蒸気圧

0.142 mmHg (25 °C) : Howard (1997)

蒸気密度

データなし

蒸発速度(酢酸ブチル=1)

データなし

比重(密度)

1.0655 (20 °C/4 °C) : Lide (90th, 2009) (1.0655 g/cm³ : Merck (14th, 2006))

溶解度

水、多くの有機溶剤に混和 : HSDB (2003)

1E+006 mg/L : SRC (Access on Jun. 2010)

オクタノール・水分配係数

0.49 : Howard (1997)

分解温度

データなし

粘度

データなし

粉じん爆発下限濃度

データなし

最小発火エネルギー

データなし

体積抵抗率(導電率)

データなし

10. 安定性及び反応性

安定性

法規制に従った保管及び取扱においては安定と考えられる

危険有害反応可能性

データなし

避けるべき条件

データなし

混触危険物質

データなし

危険有害な分解生成物

データなし

11. 有害性情報

急性毒性

経口

ラットLD50値:>2000 mg/kg bw(EPAテストガイドライン準拠)(EPA RED (1996))、1930 mg/kg(NTP TR354 (1989))。(GHS分類:区分外(JIS分類基準))

経皮

ラットLD50値:>2000 mg/kg bw(EPAテストガイドライン準拠)(EPA RED (1996))。(GHS分類:区分外(JIS分類基準))

吸入

吸入(粉じん・ミスト): ラットLC50値: >4.0 mg/L/4h(EPAテストガイドライン準拠) (EPA RED (1996))。なお、試験濃度(4.0 mg/L)が飽和蒸気圧濃度(1.33 mg/L)より高いため粉じん/ミストの基準値を適用した。(GHS分類:データ不足で分類できない。)

吸入(蒸気): データなし。(GHS分類:分類できない)

吸入(ガス): GHSの定義における液体である。(GHS分類:分類対象外)

皮膚腐食性・刺激性

ウサギを用いた試験で軽度の紅斑が生じたが、刺激性は1匹を除き48時間以内に全て消失し、軽度の刺激性(slight irritation)(EPA RED (1996))。

(GHS分類:区分外(JIS分類基準))

眼に対する重篤な損傷・刺激性

ウサギを用いた試験において、軽度かつ一過性の刺激性(mild transient ocular irritation)(EPA RED (1996))。(GHS分類:区分2B)

呼吸器感作性又は皮膚感作性

皮膚感作性:モルモットを用いた皮膚感作性試験において本物質が強い感作性物質である(EPA RED (1996))ことが示され、さらに職業的に本物質のばく露を受けていた織物工がアレルギー性皮膚炎を起こした症例報告(NTP TR354 (1989))がある。(GHS分類:区分1)

呼吸器感作性:データなし。(GHS分類:分類できない)

生殖細胞変異原性

エーモス試験において陰性(EPA RED (1996))およびTA100のS9存在下でのみ陽性であったが他の系および菌株では陰性(NTP TR354 (1989))、CHO細胞を用いた染色体異常試験において陽性(NTP TR354 (1989))の結果が得られている。(GHS分類:In vivo試験のデータがないため分類できない。)

発がん性

IARCによる発がん性評価がグループ3である(IARC Suppl.7 (1987))。なお、ラットおよびマウスに2年間経口投与した試験において、ラットでは雌雄とも発がん性の証拠は認められず、マウスでは高用量群の雄で前胃の扁平上皮乳頭腫の発生率が統計学的に有意ではないが増加し、扁平上皮がんの存在も認められたことから、発がん性の証拠は雌ではないが、雄では曖昧であるとしている(NTP TR354 (1989))。(GHS分類:分類できない)

生殖毒性

ラットの器官形成期に経口投与した発生毒性試験において、最高用量(900 mg/kg/day)で母動物に体重増加抑制や摂餌量低下の一般毒性が現れているが、発生毒性に関しては同用量がNOELとの記載がある(EPA RED(1996))ことから影響がなかったものと考えられる。(GHS分類:データ不足で分類できない。)

12. 環境影響情報

生態毒性

水生環境有害性(急性有害性)

データなし。(GHS分類:分類できない)

水生環境有害性(長期間有害性):

データなし。(GHS分類:分類できない)

オゾン層への有害性

当該物質はモントリオール議定書の附属書に列記されていない。(GHS分類:分類できない)

13. 廃棄上の注意

残余廃棄物

廃棄においては、関連法規並びに地方自治体の基準に従うこと。

廃棄の前に、可能な限り無害化、安定化及び中和等の処理を行って危険有害性のレベルを低い状態にする。

汚染容器及び包装

空容器を廃棄する場合は、内容物を完全に除去すること。

容器は清浄にしてリサイクルするか、関連法規並びに地方自治体の基準に従って適切な処分を行う。

14. 輸送上の注意

該当の有無は製品によっても異なる場合がある。法規に則った試験の情報に基づく修正の必要がある。

国連番号

1993

品名

その他の引火性液体(他の危険性を有しないもの)

Proper Shipping Name

FLAMMABLE LIQUID, N.O.S.

クラス

PG

II、III

海洋汚染物質

非該当

国際規制

海上規制情報

IMOの規定に従う。

国際規制

航空規制情報

ICAO・IATAの規定に従う。

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。

航空規制情報

航空法の規定に従う。

特別安全対策

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。

輸送に際しては、直射日光を避け、容器の破損、腐食、漏れのないように積み込み、荷崩れの防止を確実に行う。

重量物を上積みしない。

緊急時応急措置指針番号

128

15. 適用法令**労働安全衛生法**

危険物・引火性の物(施行令別表第1第4号)

消防法

第4類引火性液体、第二石油類非水溶性液体(法第2条第7項危険物別表第1・第4類)

船舶安全法

引火性液体類(危規則第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

略語と頭字語

ADR: 道路による危険物の国際輸送に関する欧州協定

CAS: ケミカルアブストラクトサービス

EC50: 有効濃度 50%

IATA: 国際航空運送協会

IMDG: 国際海上危険物

LC50: 致死濃度 50%

LD50: 致死量 50%

RID: 鉄道による危険物の国際運送に関する規則

STEL: 短期暴露限度

TWA: 時間加重平均

参考文献

【1】労働安全衛生法 ウェブサイト <https://www.mhlw.go.jp>

【2】化学物質審査規制法(化審法)<https://www.env.go.jp>

【3】化学物質排出把握管理促進法(PRTR法) <https://www.chemicoco.env.go.jp>

【4】NITE化学物質総合情報提供システム (NITE-CHRIPI)<https://www.nite.go.jp/>

【5】カメオケミカルズ公式サイト <http://cameochemicals.noaa.gov/search/simple>

【14】Sigma-Aldrich、ウェブサイト <https://www.sigmaaldrich.com/>

【13】IPCS - The International Chemical Safety Cards (ICSC)、ウェブサイト <http://www.ilo.org/dyn/icsc/showcard.home>

【12】IARC - 国際がん研究機関、ウェブサイト <http://www.iarc.fr/>

【11】HSDB - 有害物質データバンク、ウェブサイト <https://toxnet.nlm.nih.gov/newtoxnet/hsdb.htm>

【10】有害物質に関するドイツ GESTIS データベース、ウェブサイト <http://www.dguv.de/ifa/gestis/gestis-stoffdatenbank/index-2.jsp>

【9】ERG - 米国運輸省による緊急対応ガイドブック、ウェブサイト <http://www.phmsa.dot.gov/hazmat/library/erg>

【8】eChemPortal - OECD 化学物質情報グローバルポータル、ウェブサイト http://www.echemportal.org/echemportal/index?pageID=0&request_locale=en

【7】ECHA - 欧州化学物質庁、ウェブサイト <https://echa.europa.eu/>

【6】ChemIDplus、ウェブサイト <http://chem.sis.nlm.nih.gov/chemidplus/chemidlite.jsp>

免責事項:

本MSDS中の情報は指定された製品にのみ適用され、特に規定がない限り、本製品とその他の物質の混合物には適用されません。本MSDSは、製品使用者の適切な専門的なトレーニングを受けた者にのみ製品安全情報を提供します。本MSDSの使用者は、本SDSの適用性について独自に判断しなければならない。本MSDSの著者は、本MSDSの使用によるいかなる傷害にも責任を負わない。