安全データシート

二酢酸水　（１：２）

改訂日：2024-01-24　版番号：1

1. 化学品及び会社情報

製品識別子

製品名	: 二酢酸水　（１：２）
CB番号	: CB5140187
CAS	: 5970-45-6
同義語	: 酢酸亜鉛,酢酸亜鉛二水和物

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

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国際1号棟
電話	： 010-86108875

2. 危険有害性の要約

GHS分類

分類実施日

H18.4.20 (環境に対する有害性はH18.3.31)、GHS分類マニュアル(H18.2.10 版)を使用

物理化学的危険性

金属腐食性物質　分類できない

有機過酸化物　分類対象外

酸化性固体　分類できない

酸化性液体　分類対象外

水反応可燃性化学品　区分外

自己発熱性化学品　分類できない

自然発火性固体　分類できない

自然発火性液体　分類対象外

自己反応性化学品　分類対象外

可燃性固体　分類できない

引火性液体　分類対象外

高圧ガス　分類対象外

支燃性・酸化性ガス類　分類対象外

可燃性・引火性エアゾール　分類対象外

可燃性・引火性ガス　分類対象外

火薬類　分類対象外

健康に対する有害性

吸引性呼吸器有害性　分類できない

特定標的臓器・全身毒性(反復ばく露)　分類できない

特定標的臓器・全身毒性(単回ばく露)　分類できない

生殖毒性　分類できない

発がん性　分類できない

生殖細胞変異原性　分類できない

皮膚感作性　分類できない

呼吸器感作性　分類できない

眼に対する重篤な損傷・眼刺激性　分類できない

皮膚腐食性・刺激性　区分3

急性毒性(吸入:ミスト)　分類対象外

急性毒性(吸入:粉じん)　分類できない

急性毒性(吸入:蒸気)　分類できない

急性毒性(吸入:ガス)　分類対象外

急性毒性(経皮)　分類できない

急性毒性(経口)　区分4

環境に対する有害性

水生環境慢性有害性　分類できない

水生環境急性有害性　分類できない

2.2 注意書きも含むGHSラベル要素

絵表示

GHS05	GHS07	GHS09

注意喚起語

危険

危険有害性情報

H411 長期継続的影響によって水生生物に毒性。

H318 重篤な眼の損傷。

H302 飲み込むと有害。

注意書き

安全対策

P280 保護眼鏡 / 保護面を着用すること。

P273 環境への放出を避けること。

P270 この製品を使用するときに，飲食又は喫煙をしないこと。

P264 取扱い後は皮膚をよく洗うこと。

応急措置

P391 漏出物を回収すること。

P305 + P351 + P338 + P310 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。直ちに医師に連絡すること。

P301 + P312 + P330 飲み込んだ場合：気分が悪いときは医師に連絡すること。口をすすぐこと。

廃棄

P501 残余内容物・容器等は産業廃棄物として適正に廃棄すること。

2.3 他の危険有害性

なし

---

3. 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別	: 化学物質
分子量	: 219.49 g/mol
CAS番号	: 5970-45-6
化審法官報公示番号	: -
安衛法官報公示番号	: -

---

4. 応急措置

4.1 必要な応急手当

一般的アドバイス

医師に相談する。 この安全データシートを担当医に見せる。

吸入した場合

吸い込んだ場合、新鮮な空気の場所に移す。 呼吸していない場合には、人工呼吸を施す。 医師に相談する。

皮膚に付着した場合

石けんと多量の水で洗い流す。 医師に相談する。

眼に入った場合

多量の水で15分以上よく洗浄し、医師の診察を受けること。

飲み込んだ場合

意識がない場合、口から絶対に何も与えないこと。 口を水ですすぐ。 医師に相談する。

4.2 急性症状及び遅発性症状の最も重要な徴候症状

もっとも重要な既知の徴候と症状は、ラベル表示(項目2.2を参照)および/または項目11に記載されている

4.3 緊急治療及び必要とされる特別処置の指示

データなし

---

5. 火災時の措置

5.1 消火剤

消火剤

水噴霧、耐アルコール泡消火剤、粉末消火剤、二酸化炭素を使用すること。

5.2 特有の危険有害性

不可燃性である。

炭素酸化物, 亜鉛 / 亜鉛酸化物

5.3 消防士へのアドバイス

消火活動時には必要に応じて 自給式呼吸装置を装着する。

5.4 詳細情報

データなし

---

6. 漏出時の措置

6.1 人体に対する注意事項、保護具及び緊急時措置

保護具を使用する。 粉塵の発生を避ける。 蒸気、ミスト、またはガスの呼吸を避ける。 十分な換気を確保する。 安全な場所に避難する。 粉塵を吸い込まないよう留意。個人保護については項目 8 を参照する。

6.2 環境に対する注意事項

安全を確認してから、もれやこぼれを止める。 物質が排水施設に流れ込まないようにする。 環境への放出は必ず避けなければならない。

6.3 封じ込め及び浄化の方法及び機材

粉塵を発生させないように留意して回収し、廃棄する。 掃いてシャベルですくいとる。 廃棄に備え適切な容器に入れて蓋をしておく。

6.4 参照すべき他の項目

廃棄はセクション13を参照。

---

7. 取扱い及び保管上の注意

7.1 安全な取扱いのための予防措置

皮膚や眼への接触を避けること。 粉塵やエアゾルを発生させない。粉塵が発生する場所では、換気を適切に行う。注意事項は項目2.2を参照。

7.2 配合禁忌等を踏まえた保管条件

容器を密閉し、乾燥した換気の良い場所に保管する。

7.3 特定の最終用途

項目1.2に記載されている用途以外には、その他の特定の用途が定められていない

---

8. ばく露防止及び保護措置

8.1 管理濃度

コンポーネント別作業環境測定パラメータ

許容濃度が設定されている物質を含有していない。

8.2 曝露防止

適切な技術的管理

十分な衛生的作業を行い安全規定に従って取扱う。 休憩前や終業時には手を洗う。

保護具

眼 / 顔面の保護

顔面シールドおよび保護メガネ NIOSH（US）またはEN 166（EU）などの適切な政府機関の規格で試験され、認められた眼の保護具を使用する。

皮膚及び身体の保護具

手袋を着用して取扱う。 使用前に、必ず手袋を検査する。 （手袋外面に触れずに）適切に手袋を脱ぎ、本製品の皮膚への付着を避ける。 適用法令およびGLPに従い、使用後に汚染手袋を廃棄する。 手を洗い、乾燥させる。

選ばれた防護手袋は、EU指令2016/425の仕様と、それから派生する規格EN374を満たすものでなければならない。

身体の保護

化学防護服, 特定の作業場に存在する危険物質の濃度および量に応じて、保護装置のタイプを選択しなければならない。

呼吸用保護具

リスクアセスメントによりろ過式呼吸用保護具が適切であると示されている場所では、工学的制御のバックアップとして、N100型（US）またはP3型（EN 143）呼吸用保護具カートリッジ付き全面形呼吸用保護具を使用する。呼吸用保護具が唯一の保護手段である場合、全面形送気マスクを使用する。 NIOSH（US）またはCEN（EU）などの適切な政府機関の規格で試験され、認められた呼吸用保護具および部品を使用する。

環境暴露の制御

安全を確認してから、もれやこぼれを止める。 物質が排水施設に流れ込まないようにする。 環境への放出は必ず避けなければならない。

---

9. 物理的及び化学的性質

Information on basic physicochemical properties

形状	固体
色	データなし
臭い	データなし
pH	データなし
データなし	
データなし	
データなし	
データなし	
データなし	
-1.28:PhysProp (Access on Sep.2008)	
6.53E+005 mg/L at 25℃:PhysProp(Access on Sep.2008)	
1.74: NITE (Access on Sep.2008)	
データなし	
データなし	

6.57E-006 mm Hg at 25℃:NITE(Access on Sep.2008)

データなし

データなし

データなし

データなし

100℃: NITE (Access on Sep.2008)

データなし

融点・凝固点

データなし

沸点、初留点及び沸騰範囲

100℃: NITE (Access on Sep.2008)

引火点

データなし

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

6.57E-006 mm Hg at 25℃:NITE(Access on Sep.2008)

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)

1.74: NITE (Access on Sep.2008)

溶解度

6.53E+005 mg/L at 25℃:PhysProp(Access on Sep.2008)

オクタノール・水分配係数

-1.28:PhysProp (Access on Sep.2008)

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

10.1 反応性

データなし

10.2 化学的安定性

推奨保管条件下では安定。

10.3 危険有害反応可能性

データなし

10.4 避けるべき条件

データなし

10.5 混触危険物質

酸化剤, 強酸化剤

10.6 危険有害な分解生成物

火災の場合:項目5を参照

有害な分解生成物が火があるとき生成される。 - 炭素酸化物, 亜鉛 / 亜鉛酸化物

---

11. 有害性情報

急性毒性

経口

ラットに対する経口投与のLD50=794 mg/kg (EHC 221(2001)) に基づいて、区分4とした。

経皮

データなし

吸入

吸入(粉じん): データなし

吸入(蒸気): データなし

吸入(ガス): GHSの定義による固体であるため、ガスでの吸入は想定されず、分類対象外とした。

皮膚腐食性・刺激性

EHC 221 (2001) の記述「20%酢酸亜鉛水溶液は軽度な皮膚刺激性 (slightly less irritant) を示した。」から、4時間適用試験ではないが、酢酸亜鉛は軽度刺激性を有すると考えられ、区分3とした。

眼に対する重篤な損傷・刺激性

RTECS (1995) の記述から、中等度の眼刺激性を有すると考えられるが、詳細が不明であるので、「分類できない」とした。

呼吸器感作性又は皮膚感作性

呼吸器感作性:データなし 皮膚感作性: データなし

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

データなし

特定標的臓器/全身毒性(単回ばく露)

データなし

特定標的臓器/全身毒性(反復ばく露)

データなし

吸引性呼吸器有害性

データなし

---

12. 環境影響情報

12.1 生態毒性

魚毒性

止水式試験 LC50 - Pimephales promelas (ファットヘッドミノウ) - 2.46 mg/l

- 96 h

(OECD 試験ガイドライン 203)

備考: (無水物)

ミジンコ等の水生無脊

半静止試験 - Daphnia magna (オオミジンコ) - 3.72 mg/l - 48 h

椎動物に対する毒性

(OECD 試験ガイドライン 202)

備考: (無水物)

藻類に対する毒性

止水式試験 EC50 - 藻類 - 2.1 mg/l - 72 h

(OECD 試験ガイドライン 201)

備考: (無水物)

12.2 残留性・分解性

生分解性

好気性 - 曝露時間 28 d

結果: 99 % - 易分解性。

(OECD テスト ガイドライン 301A)

備考: (無水物)

12.3 生体蓄積性

データなし

12.4 土壌中の移動性

データなし

12.5 PBT および vPvB の評価結果

化学物質安全性評価が必要ではない/行っていないため、PBT/vPvB評価データはない。

---

13. 廃棄上の注意

13.1 廃棄物処理方法

製品

可燃性溶剤に溶解または混合し、アフターバーナーとスクラバーが備えられた化学焼却炉で焼却する。免許を有する廃棄物処理業者に、余剰物で再使用不可の溶液として処理を依頼する。汚染容器及び包装製品入り容器と同様に処分する。

---

14. 輸送上の注意

14.1 国連番号

ADR/RID （陸上規制）: 3077　IMDG （海上規制）: 3077　IATA-DGR （航空規制）: 3077

14.2 国連輸送名

di(acetate))

IATA-DGR （航空規制）: Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s. (Zinc

di(acetate))

IMDG （海上規制）: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (Zinc

鉛)

ADR/RID （陸上規制）: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (酢酸亜

14.3 輸送危険有害性クラス

ADR/RID （陸上規制）: 9　IMDG （海上規制）: 9　IATA-DGR （航空規制）: 9

14.4 容器等級

ADR/RID （陸上規制）: III IMDG （海上規制）: III IATA-DGR （航空規制）: III

14.5 環境危険有害性

該当

ADR/RID: 該当 IMDG 海洋汚染物質(該当・非該当): IATA-DGR （航空規制）: 該当

14.6 特別の安全対策

14.7 混触危険物質

EHSマーク(ADR 2.2.9.1.10, IMDGコード 2.10.3)

危険物（液体 >5Lまたは固体 >5kg）を有する内装容器を含む、単一容器および複合容器に必要とされる

詳細情報

酸化剤, 強酸化剤

---

15. 適用法令

化学物質排出把握管理促進法(PRTR法)

第1種指定化学物質(法第2条第2項、施行令第1条別表第1)(政令番号:1-1)

下水道法

水質基準物質(法第12条の2第2項、施行令第9条の4)

---

16. その他の情報

略語と頭字語

TWA: 時間加重平均

STEL: 短期暴露限度

RID: 鉄道による危険物の国際運送に関する規則

LD50: 致死量 50%

LC50: 致死濃度 50%

IMDG: 国際海上危険物

IATA：国際航空運送協会

EC50: 有効濃度 50%

CAS: ケミカルアブストラクトサービス

ADR: 道路による危険物の国際輸送に関する欧州協定

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-CHRIP）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

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

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

【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

【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

【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

【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

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

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

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

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。