安全データシート

(4-クロロ-2-メチルフェノキシ)酢酸

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	: (4-クロロ-2-メチルフェノキシ)酢酸
CB番号	: CB0165198
CAS	: 94-74-6
EINECS番号	: 202-360-6
同義語	: 4-クロロ-2-メチルフェノキシ酢酸,MCPA 溶液

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	: 農薬（除草剤） (NITE-CHRIPより引用)
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(物化危険性及び健康有害性)

R4.3.15、政府向けGHS分類ガイダンス(令和元年度改訂版(Ver2.0))を使用 ※一部、マニュアル(H18.2.10版)(GHS 初版)

物理化学的危険性

-

健康に対する有害性

特定標的臓器毒性 (反復ばく露)　区分2(血液系、腎臓、皮膚)

特定標的臓器毒性 (単回ばく露)　区分2(神経系)

生殖毒性　区分2

眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性　区分1

急性毒性(吸入:粉塵、ミスト)　区分2

急性毒性(経口)　区分4

分類実施日(環境有害性)

ガイダンスVer.1.1 (GHS 4版, JIS Z7252:2014)

環境に対する有害性

水生環境有害性 長期(慢性)　区分2

水生環境有害性 短期(急性)　区分1

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

H410 長期継続的影響によって水生生物に非常に強い毒性。

H318 重篤な眼の損傷。

H315 皮膚刺激。

H302 飲み込むと有害。

注意書き

安全対策

P280 保護手袋 / 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。

P332 + P313 皮膚刺激が生じた場合：医師の診察 / 手当てを受けること。

P305 + P351 + P338 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。

P302 + P352 皮膚に付着した場合：多量の水で洗うこと。

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 内容物 / 容器を承認された処理施設に廃棄すること。

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
化学特性(示性式、構造式 等）	: $C_9H_9ClO_3$
分子量	: 200.62 g/mol
CAS番号	: 94-74-6
EC番号	: 202-360-6
化審法官報公示番号	: 3-922
安衛法官報公示番号	: 4-(4)-703

---

4. 応急措置

4.1 必要な応急手当

一般的アドバイス

この安全データシートを担当医に見せる。

吸入した場合

吸入後は新鮮な空気を吸うこと。

皮膚に付着した場合

皮膚に接触した場合: すべての汚染された衣類を直ちに脱ぐこと。 皮膚を流水/シャワーで洗うこと。

眼に入った場合

眼に触れた後は多量の水ですすぐこと。 ただちに眼科医の診察を受けること。 コンタクトレンズをはずす。

飲み込んだ場合

飲み込んだ後はただちに水を飲ませること(多くても2杯) 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

使ってはならない消火剤

本物質/混合物に対する消火剤の制限なし

適切な消火剤

水 泡 二酸化炭素（CO2） 粉末

5.2 特有の危険有害性

火災時に有害な燃焼ガスや蒸気を生じるおそれあり。

可燃性。

塩化水素ガス

炭素酸化物

5.3 消防士へのアドバイス

自給式呼吸器がある場合のみ危険区域に留まってもよい。安全なゾーンまで離れるか適切な保護衣を着用して、皮膚に触れないようにすること。

5.4 詳細情報

ガス / 蒸気 / ミストを水スプレージェットで抑える（除去する）。 消火水が、地上水または地下水のシステムを汚染しないようにする。

---

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

救急隊員以外への助言: ほこりを吸い込まないこと。 触れないようにすること。 十分な換気を確保する。 危険なエリアから避難し、緊急時手順に従い、専門家に相談のこと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

物質が排水施設に流れ込まないようにする。

6.3 封じ込め及び浄化の方法及び機材

排水溝に蓋をすること。こぼれたら集めて結合させ、ポンプですくい取る。 物質の制限があれば順守のこと (セクション 7、10参照) 乾燥剤で処置すること。正しく廃棄すること。関係エリアを清掃のこと。ほこりを生じないようにすること。

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

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

保管条件

密閉のこと。 乾燥。

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

汚した衣類はただちに替えること。予防的な皮膚保護を講じること。本物質を取り扱った後は手と顔を洗うこと。

保護具

眼 / 顔面の保護

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。 密着性の高い安全ゴーグル

皮膚及び身体の保護具

本推奨は、当社発行の安全データシート,に記載されている製品およびその指定の使用法のみに

適用される。溶解、他の物質との混合、およびEN374に記載の逸脱条件での使用については、

CE認証手袋のサプライヤに問い合わせのこと(例. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet:

www.kcl.de)

フルコンタクト

材質: ニトリルゴム

最小厚: 0.11 mm

破過時間: 480 min

試験物質：KCL 741 Dermatril® L

飛沫への接触

材質: ニトリルゴム

最小厚: 0.11 mm

破過時間: 480 min

試験物質：KCL 741 Dermatril® L

身体の保護

保護衣

呼吸用保護具

ほこりが生じた際に必要。

次の規格に準拠しているフィルター式呼吸器保護具を推奨します。DIN EN 143、DIN 14387お

よび使用済み呼吸器保護システムに関連する他の付属規格。

環境暴露の制御

物質が排水施設に流れ込まないようにする。

---

9. 物理的及び化学的性質

Information on basic physicochemical properties

物理状態	固体 (20℃、1気圧) (GHS判定)
色	白色~薄茶色
臭い	特異臭
不燃性(ICSC(2009))	
データなし	
データなし	
データなし	
1.6 (危険物災害等支援システム(2022))	
1.3 (ICSC(2009)) 1.41 g/cm³(23.5℃)(GESTIS(2022)) 1.56 (25℃/15.5℃)(PubChem(2022))	
Pa(20℃)(ほとんどない)(ICSC(2009)) 5.90X10-6 mm Hg(PubChem(2022))	
Log Kow: 2.8 (ICSC(2009)) Log Kow: 2.56(GESTIS(2022)) Log Kow: 3.25 log Kow(PubChem(2022))	
水に溶けない(ICSC(2009)) 水: 300 mg/l(25℃)(GESTIS(2022))	
データなし	
弱酸(ICSC(2009))	
データなし	
データなし	
286.74 ℃(PubChem(2022))	

113~119 ℃(ICSC(2009)) 118~119 ℃(GESTIS(2022)) 120 ℃(PubChem(2022))

融点/凝固点

113~119 ℃(ICSC(2009)) 118~119 ℃(GESTIS(2022)) 120 ℃(PubChem(2022))

沸点、初留点及び沸騰範囲

286.74 ℃(PubChem(2022))

可燃性

不燃性(ICSC(2009))

爆発下限界及び爆発上限界/可燃限界

データなし

引火点

データなし

自然発火点

データなし

分解温度

データなし

pH

弱酸(ICSC(2009))

動粘性率

データなし

溶解度

水に溶けない(ICSC(2009)) 水: 300 mg/l(25℃)(GESTIS(2022))

n-オクタノール/水分配係数

Log Kow: 2.8 (ICSC(2009)) Log Kow: 2.56(GESTIS(2022)) Log Kow: 3.25 log Kow(PubChem(2022))

蒸気圧

Pa(20℃)(ほとんどない)(ICSC(2009)) 5.90X10-6 mm Hg(PubChem(2022))

密度及び/又は相対密度

1.3 (ICSC(2009)) 1.41 g/cm³(23.5℃)(GESTIS(2022)) 1.56 (25℃/15.5℃)(PubChem(2022))

相対ガス密度

1.6 (危険物災害等支援システム(2022))

粒子特性

データなし

10. 安定性及び反応性

10.1 反応性

通常想定される。

可燃性有機物質及び製剤に概ね該当：微細に分散し、舞い上がった場合、粉じん爆発を起こす可能性が

10.2 化学的安定性

標準的な大気条件(室温)で化学的に安定。

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

情報なし

10.5 混触危険物質

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

---

11. 有害性情報

急性毒性

経口

ラットを用いた経口投与試験のLD50=823mg/kg(農薬登録申請資料(1989))に基づき、区分4とした。

経皮

ラットを用いた経皮投与試験において、LD50>1190mg/kgのデータはあるが、区分を決定できないため、分類できないとした。

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。

吸入: 蒸気

データなし。

吸入: 粉じん及びミスト

ラットを用いた吸入暴露試験のLC50=0.3mg/L(4時間)(農薬登録申請資料(1987))に基づき、区分2とした。

皮膚腐食性及び皮膚刺激性

RTECS(2006)のウサギを用いた皮膚刺激性試験(適用時間不明)において「Mild」、IUCLID(2000)のウサギを用いたドレイズ法において「irritating」との記述、またICSC(J)(1994)では「この物質は眼、皮膚、気道を刺激する。」とされていることから、軽度の刺激性を有すると判断し、区分3とした。

眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性

【分類根拠】(1)、(2)より、ガイダンスに従い、区分1とした。なお、新たな評価に基づき、分類結果を変更した。食安委 農薬評価書(2021)及びEPA Pesticides(2004)にて眼損傷性知見が公表されたため、旧分類から眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性項目のみ見直した(2021年)。

【根拠データ】(1)ウサギを用いた眼刺激性試験の結果、本物質は重度の眼刺激性を示した(食安委 農薬評価書 (2021))。 (2)ウサギを用いた眼刺激性試験の結果、Category 1(腐食性(眼の組織の非可逆的損傷)、角膜病変、21日間以上持続する刺激性)に分類された(EPA Pesticides (2004))。
【参考データ等】(3)EUではEye Dam. 1に分類している(CLP分類結果 (Accessed Jan. 2022))。

呼吸器感作性

データなし。

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、陰性であったことから(農薬登録申請資料(2005))区分に該当しないとした。

生殖細胞変異原性

複数のin vitro試験で陰性とのデータはあるが、in vivo試験はエチルエステル体のデータ(マウスin vivo骨髄細胞での小核試験で陰性)、(農薬登録申請資料(1989))しかなく、分類できないとした。

発がん性

ラット24ヶ月およびマウス18ヶ月の発がん性試験において(農薬登録申請資料(1985、1987))、試験物質の投与に関連した腫瘍の発生がないことから、区分に該当しないとした。

生殖毒性

ラットおよびウサギでの催奇形性試験において、親動物に体重増加抑制等の影響が見られる用量において、仔動物の死亡率増加、胎児数減少、化骨遅延が見られている(農薬登録申請資料(1988、1993))ことから、区分2とした。

特定標的臓器毒性 (単回ばく露)

動物実験において、自発運動の減少、異常歩調、後肢麻痺、自発運動能減少等が見られている(農薬登録申請資料(1988、1989))ことから、神経系が標的と考えられた。これらの影響は区分2に相当するガイダンス値の範囲でみられたことから、区分2(神経系)とした。

特定標的臓器毒性 (反復ばく露)

動物試験において、「脱毛」、「低体重」、「摂餌量低下」、「尿量増加」、「尿中ケトン体減少」、「尿比重減少」、「尿色淡色化」が見られた。血液生化学的検査では、「MCV増加」、「血小板減少」、「MCHC・Hb・RBC減少」、「ビリルビン・Cl・タンパク・アルブミン・グロブリン減少」、「リン・中性脂肪・クレアチニン・BUN増加」が認められた。また、病理検査では、「腎臓近位尿細管上皮好酸性小体減少の増加」、「石灰沈着減少」、さらに「皮膚毛嚢萎縮増加」が見られた(農薬登録申請資料(1993))。以上の症状から、血液系、腎臓、皮膚が標的と考えられた。これらの症状は区分2に相当するガイダンス値の範囲でみられたことから、区分2(血液系、腎臓、皮膚)とした。

誤えん有害性*

データなし。

*** JIS Z7252の改訂により吸引性呼吸器有害性から項目名が変更となった。**

---

12. 環境影響情報

12.1 生態毒性

データなし

12.2 残留性・分解性

データなし

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

内容物及び容器は、関連法規及び各自治体の条例等の規制に従い、産業廃棄物として適切に処理すること。

---

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

IMDG （海上規制）: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (4-Chloro-o-tolyloxyacetic acid)
IATA-DGR （航空規制）: Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s. (4-Chloro-o-
-o-トリルオキシ酢酸)
ADR/RID （陸上規制）: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (4-クロロ
tolyloxyacetic acid)

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

ジ

EHSマーク(ADR 2.2.9.1.10, IMDGコード 2.10.3)5 kg / L 以下で、危険物クラス 9 に該当しないパッケー

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

---

15. 適用法令

労働安全衛生法

該当しない

化学物質排出把握管理促進法(PRTR法)

第一種指定化学物質(法第2条第2項、施行令第1条別表第1)(令和4年度分までの対象)

毒物及び劇物取締法

該当しない

船舶安全法

毒物類(危規則第3条危険物告示別表第1)

航空法

毒物類(施行規則第194条危険物告示別表第1)

港則法

その他の危険物・毒物類(毒物)(法第20条第2項、規則第12条、危険物の種類を定める告示別表)

---

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。