

安全データシート

2,5-ジクロロフェノール

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 : 2,5-ジクロロフェノール
CB番号 : CB8853877
CAS : 583-78-8
EINECS番号 : 209-520-4

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 : 有機リン酸系の殺虫剤、防かび剤、除草剤、殺卵剤、殺藻剤の原料
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 : 400-158-6606

2. 危険有害性の要約

GHS分類

分類実施日

平成24年。政府向けGHS分類ガイダンス(H22.7版)を使用 GHS改訂4版を使用

健康に対する有害性

特定標的臓器毒性(単回ばく露) 区分2(中枢神経系)、区分3(気道刺激性)

特定標的臓器毒性(反復ばく露) 区分1(肝臓、呼吸器)

環境に対する有害性

水生環境有害性(急性) 分類実施中

水生環境有害性(長期間) 分類実施中

オゾン層への有害性 分類実施中

2.2 注意書きも含む GHSラベル要素

絵表示

GHS07	GHS09

注意喚起語

警告

危険有害性情報

H302 飲み込むと有害。

H315 皮膚刺激。

H319 強い眼刺激。

H411 長期継続的影響によって水生生物に毒性。

注意書き

安全対策

P264 取扱い後は皮膚をよく洗うこと。

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。

P273 環境への放出を避けること。

P280 保護手袋 / 保護眼鏡 / 保護面を着用すること。

応急措置

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。

P302 + P352 皮膚に付着した場合：多量の水で洗うこと。

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。

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

P337 + P313 眼の刺激が続く場合：医師の診断/手当てを受けること。

P391 漏出物を回収すること。

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
化学特性(示性式、構造式 等)	: C ₆ H ₄ Cl ₂ O
分子量	: 163.00 g/mol
CAS番号	: 583-78-8
EC番号	: 209-520-4
化審法官報公示番号	: 3-930
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、新鮮な空気のある場所に移す。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

炭素酸化物, 塩化水素ガス

可燃性。

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。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

EN166に適合するサイドシールド付き安全ゴーグル 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。

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: Dermatril® (KCL 740 / Aldrich Z677272, Size M)

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: Dermatril® (KCL 740 / Aldrich Z677272, Size M)

データソース: KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, 電話 +49 (0)6659 87300, e-mail sales@kcl.de,

試験方法: EN374

EN374とは違った条件の下で、溶液の中、または他の物質と混ぜて使われる場合は、EC認可手袋の供給業者に問い合わせる。この勧告は単なる助言であり、予想される用途の特定状況に精通した産業衛生専門家並びに安全管理者により評価されなければならない。任意の使用方法について許可を受けていると理解すべきではない。

身体のプロテクト

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

不快物質への暴露には、P95型 (US) 又はP1型 (EU EN 143) 呼吸用粒子保護具を使用する。より高度な保護には、OV/AG/P99型 (US) 又はABEK-P2型 (EU EN 143) 呼吸用保護具カートリッジを使用する。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(HPVIS (2010))
色	淡黄色(MSDS(Sigma-Aldrich) (2012))
臭い	特徴的な臭気(ICSC(J) (2010))
臭いのしきい(閾)値	水中 30 ug/L (20-22°C)(HSDB (2009))
pH	データなし。
54 - 57°C(MSDS(Sigma-Aldrich) (2012))	
210°C(Ullmanns(E) (6th, 2003))	
100°C(CC)(NITE総合検索 (Access on Sep. 2012) (元文献:アクロス試薬カタログ))	
データなし。	
データなし。	
データなし。	
0.0562 mmHg(25°C)(Howard (1997))	
(空気=1):5.6(ICSC(J) (2010))	
データなし。	
水:2000 mg/L(25°C)(HSDB (2009))	
エタノール、エチルエーテルに易溶。ベンゼン、石油エーテルに可溶。(HSDB (2009))	
3.14(ICSC(J) (2010))	
データなし。	
データなし。	
データなし。	

融点・凝固点

54 - 57°C(MSDS(Sigma-Aldrich) (2012))

沸点、初留点及び沸騰範囲

210°C(Ullmanns(E) (6th, 2003))

引火点

100°C(CC)(NITE総合検索 (Access on Sep. 2012) (元文献:アクロス試薬カタログ))

蒸発速度(酢酸ブチル=1)

データなし。

燃焼性(固体、気体)

データなし。

燃焼又は爆発範囲

データなし。

蒸気圧

0.0562 mmHg(25°C)(Howard (1997))

蒸気密度

(空気=1):5.6(ICSC(J) (2010))

比重(相対密度)

データなし。

溶解度

水:2000 mg/L(25°C)(HSDB (2009))

エタノール、エチルエーテルに易溶。ベンゼン、石油エーテルに可溶。(HSDB (2009))

n-オクタノール/水分配係数

3.14(ICSC(J) (2010))

自然発火温度

データなし。

分解温度

データなし。

粘度(粘性率)

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

データなし

10.6 危険有害な分解生成物

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, 塩化水素ガス

その他の分解生成物 - データなし

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LD50値は 2475 mg/kg(USEPA/HPV (2008))に基づき、JIS分類基準の区分外(国連分類基準の区分5に相当)とした。GHS分類:区分外

経皮

ウサギのLD50値は>8000 mg/kg(USEPA/HPV(2008))に基づき区分外とした。GHS分類:区分外

吸入:ガス

GHSの定義における固体である。GHS分類:分類対象外

吸入:蒸気

データなし。GHS分類:分類できない

吸入:粉じん及びミスト

ラットのLC50値は >185 mg/L/4h(USEPA/HPV (2008))に基づき区分外とした。なお、試験濃度が飽和蒸気圧濃度 (0.49 mg/L)より高いので粉塵・ミストの基準値を適用した。GHS分類:区分外

皮膚腐食性及び刺激性

データなし。なお、ウサギに1.0、10、100 mg/kgを1日6時間、21日間反復経皮投与した試験では、適用部位の皮膚に肥厚、痂皮形成、壊死、皮革化、真皮および表皮の病巣に見られる皮膚病変が全投与動物で報告されている(USEPA/HPV (2008))。GHS分類:分類できない

眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性

データなし。GHS分類:分類できない

呼吸器感作性

データなし。GHS分類:分類できない

皮膚感作性

データなし。GHS分類:分類できない

生殖細胞変異原性

マウスの経口投与による骨髄細胞を用いた小核試験(体細胞in vivo変異原性試験)の陰性結果(USEPA/HPV (2008))に基づき区分外とした。なお、in vitro試験ではエームス試験で陰性(NTP DB (1979))、およびCHO細胞を用いたHGPRT試験(OECD TG476)で陰性(USEPA/HPV (2008))の報告がある。GHS分類:区分外

発がん性

データなし。GHS分類:分類できない

生殖毒性

データなし。GHS分類:分類できない

特定標的臓器毒性(単回ばく露)

ラットの急性経口毒性試験(用量:1600, 2500, 4000 mg/kg)において、全用量で死亡例が発生し、死亡例で呼吸促進、平衡障害、振戦、腹部の強直性間代性痙縮が観察され(USEPA/HPV (2008))、また、マウスの急性経口毒性試験(LD50: 1600 mg/kg 〈雄〉、946 mg/kg 〈雌〉)では、主な毒性症状として呼吸促進、振戦および軽度の痙攣に続く中枢神経系の抑制が認められた(HSDB (2009))。以上の報告により、試験用量はガイドランス値範囲の区分2に相当していることから、区分2(中枢神経系)とした。また、ラットに50 mg/Lを吸入ばく露した結果、明らかな鼻汁分泌、軽度の呼吸困難等が認められ、24時間後には全て回復している(USEPA/HPV (2008))ことから区分3(気道刺激性)とした。GHS分類:区分2(中枢神経系)、区分3(気道刺激性)

特定標的臓器毒性(反復ばく露)

ラットの28日間反復吸入ばく露試験(蒸気: 0.1, 0.3, 1.0 mg/L、5日間/週、6時間/日)において、1.0 mg/L(90日換算:0.3 mg/L)投与群の雌雄で肝機能検査値のASATが増加し、0.3 mg/L以上の雄で肝臓の絶対重量が減少し、病理組織学的検査による肝臓の病巣と壊死の発生率が対照群と比べ投与群でやや高かった。これらの肝臓に対する影響に基づき、LOAELは0.1 mg/L(90日換算:0.03 mg/L)と報告されており(USEPA/HPV (2008))、この用量(LOAEL)はガイドランス値区分1に相当することから区分1(肝臓)とした。また同試験で、投与群の全動物に肺の炎症性細胞とリンパ球の浸潤、マクロファージ集簇および肺胞中隔肥厚、1.0 mg/L(90日換算:0.3 mg/L)投与群に鼻腔粘膜の炎症がみられたとの記載(USEPA/HPV (2008))もあることから区分1(呼吸器)とした。なお、ウサギの21日間反復経皮投与試験(投与量:1, 10, 100 mg/kg bw/day、5日間/週、6時間/日)では、本物質投与に因る全身毒性は認められず、NOAELは100 mg/kg bw/dayと報告されている(USEPA/HPV (2008))。GHS分類:区分1(肝臓、呼吸器)

吸引性呼吸器有害性

データなし。GHS分類:分類できない

12. 環境影響情報

12.1 生態毒性

魚毒性

LC50 - *Oryzias latipes* (オレンジレッドカダヤシ) - 3.3 mg/l - 96 h

備考: (ECOTOX データベース)

12.3 生体蓄積性

12.4 土壤中の移動性

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

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。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。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）：2020 IMDG（海上規制）：2020 IATA-DGR（航空規制）：2020

14.2 国連輸送名

ADR/RID（陸上規制）：CHLOROPHENOLS, SOLID

IMDG（海上規制）：CHLOROPHENOLS, SOLID

IATA-DGR（航空規制）：Chlorophenols, solid

14.3 輸送危険有害性クラス

ADR/RID（陸上規制）：6.1 IMDG（海上規制）：6.1 IATA-DGR（航空規制）：6.1

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

非該当

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

14.6 特別の安全対策

なし

14.7 混触危険物質

15. 適用法令

船舶安全法

毒物類・毒物

航空法

16. その他の情報

略語と頭字語

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

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%

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-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。