

安全データシート

作成日 2022年 5月19日

改訂日 年 月 日 1/7頁

SDS No.1021-21021

1 化学品及び会社情報

化学品の名称 : 2-Chlorophenol
供給者名 : ジーエルサイエンス株式会社
住所 : 東京都新宿区西新宿6-22-1 新宿スクエアタワー30F
電話番号 : 03-5323-6611
FAX番号 : 03-5323-6622
緊急連絡先 : ジーエルサイエンス(株)福島工場 品質保証課 電話 024-533-2244(代表)
製品コード : 1021-21021、1021-
整理番号(SDS No.) : 1021-21021
推奨用途 : 標準物質(日本産業規格(JIS)Q0030に定めるもの)
使用上の制限 : 試験・研究用

2 危険有害性の要約

GHS分類 : 引火性液体 : 区分4
急性毒性(経口) : 区分4
急性毒性(経皮) : 区分4
急性毒性(吸入:蒸気) : 区分2
皮膚腐食性/刺激性 : 区分1
眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性 : 区分1
生殖毒性 : 区分1B
特定標的臓器毒性(単回ばく露) : 区分1(中枢神経系、呼吸器系)
水生環境有害性 短期(急性) : 区分2
水生環境有害性 長期(慢性) : 区分2

GHSラベル要素

絵表示又はシンボル



注意喚起語 : 危険

危険有害性情報 :

H227 可燃性液体
H302+H312 飲み込んだ場合や皮膚に接触した場合は有害
H314 重篤な皮膚の薬傷及び眼の損傷
H330 吸入すると生命に危険
H360 生殖能又は胎児への悪影響のおそれ
H370 臓器(中枢神経系、呼吸器系)の障害
H401 水生生物に毒性
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]

P202 全ての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。
P210 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。
P260 粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。
P264 取扱い後は手をよく洗うこと。
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。
P271 屋外又は換気の良い場所でのみ使用すること。
P273 環境への放出を避けること。
P280 保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること。
P284 【換気が不十分な場合】呼吸用保護具を着用すること。

[応急措置]	:
P301+P312	飲み込んだ場合:気分が悪いときは医師に連絡すること。
P301+P330+P331	飲み込んだ場合:口をすすぐこと。無理に吐かせないこと。
P302+P352	皮膚に付着した場合:多量の水と石鹸で洗うこと。
P303+P361+P353	皮膚又は髪に付着した場合:直ちに汚染された衣類を全て脱ぐこと。皮膚をシャワーで洗うこと。
P304+P340	吸入した場合:空気の新鮮な場所に移し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。
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。
P308+P313	ばく露又はばく露の懸念がある場合:医師の手当てを受けること。
P310	直ちに医師に連絡すること。
P330	口をすすぐこと。
P361+P364	汚染された衣類を直ちに全て脱ぎ、再使用する場合には洗濯をすること。
P370+P378	火災の場合:消火するために適した消火剤を使用すること。
P363	汚染された衣類を再使用する場合には洗濯をすること。
P391	漏出物を回収すること。
[保管]	:
P403+P233	換気の良い場所で保管すること。容器を密閉しておくこと。
P405	施錠して保管すること。
[廃棄]	:
P501	内容物や容器を廃棄する場合は、都道府県知事の許可を得た専門の廃棄物処理業者に委託すること。

3 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区分	: 化学物質
化学名または一般名	: 2-Chlorophenol
慣用名または別名	: 2-クロロフェノール
濃度または濃度範囲	: --
化学式	: C ₆ H ₅ ClO
官報公示整理番号	: 化審法：(3)-895 安衛法：--
CAS RN	: 95-57-8

4 応急措置

吸入した場合	: 空気の新鮮な場所に移し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。ばく露又はばく露の懸念がある場合、医師に連絡すること。気分が悪い場合は医師の手当てを受けること。
皮膚に付着した場合	: 石鹸と大量の水で洗い流す。刺激が直らない場合、炎症を生じた場合には医師の手当てを受けること。
眼に入った場合	: 水で数分間注意深く洗うこと。コンタクトレンズを外し、少なくとも15分以上大量の水で眼を洗う。直ちに医師の手当てを受ける。眼の刺激が続く場合、医師の診断、手当てを受けること。
飲み込んだ場合	: 口をすすぎ、直ちに医師の手当てを受けること。無理に吐かせないこと。
暴露した場合	: 医師に連絡すること。汚染された衣類は再使用する場合には洗濯をすること。
急性症状および遅発性症状の最も重要な徴候症状	: 蒸気吸入により、一時的な呼吸器刺激性、めまい、衰弱、疲労、悪寒や頭痛などの症状を生じる。接触により眼や皮膚の発赤、痛み、皮膚の乾燥などが生じる。誤飲により腹痛やめまいが生じる。
応急措置をする者の保護	: 救助者は適切な保護具を着用すること。

5 火災時の措置

- 適切な消火剤 : 水噴霧、泡消火剤、粉末消火剤、二酸化炭素
- 使ってはならない消火剤 : 棒状水
- 火災時の特有危険有害性 : 火災時に刺激性もしくは有毒なヒューム(またはガス)が発生するため、消火の際には煙を吸い込まないように適切な保護具を着用する。
加熱により容器が爆発するおそれがある。
極めて燃えやすく、熱、火花、火炎で容易に発火する。
- 特有の消火方法 : 火元への燃焼源を断ち、適切な消火剤を使用して消火する。
消火のための放水等により、環境に影響を及ぼす物質が流出しないよう適切な処置をする。
危険でなければ火災区域から容器を移動する。
容器が熱に晒されているときは、移さない。
安全に対処できるならば着火源を除去すること。
- 消火を行う者の保護 : 消火活動は風上から行き、有害なガスの吸入を避ける。呼吸保護具を着用する。
消火後再び発火するおそれがある。

6 漏出時の措置

- 人体に対する注意事項、
保護具及び緊急時措置 : 屋内の場合、処理が終わるまで十分に換気を行う。漏出した場所の周辺に、ロープを張るなどして関係者以外の立ち入りを禁止する。作業の際には適切な保護具を着用し、飛沫等が皮膚に付着したり、蒸気/ミスト/粉じん/ガスを吸入しないようにする。風上から作業して、風下の人を退避させる。
- 環境に対する注意事項 : 漏出した製品が河川等に排出され、環境への影響を起こさないように注意する。
汚染された排水が適切に処理されずに環境へ排出しないように注意する。
- 封じ込めおよび浄化の方法
および機材 : 適切な保護具をつけて処理すること。土砂・吸着剤などに吸着させて取り除く。
密閉できる空容器に集めて適切に処分する。

7 取扱い及び保管上の注意

取扱い

- 技術的対策 : 火気厳禁。高温物、スパークを避け、強酸化剤との接触を避ける。
屋内作業場における取扱い場所では、局所排気装置を使用する。
機器類は防爆構造とし、設備は静電気対策を実施する。
作業衣、作業靴は導電性のものを用いる。
- 安全取扱注意事項 : 容器を転倒させ落下させ衝撃を与え又は引きずる等の粗暴な扱いをしない。
漏れ、溢れ、飛散などしないようにし、みだりに蒸気/ミスト/粉じん/ガスを発生させない。
吸い込んだり、眼、皮膚及び衣類に触れないように、適切な保護具を着用する。
取扱場所には関係者以外の立ち入りを禁止する。
- 衛生対策 : 取扱い後は手、顔等をよく洗い、うがいをする。
指定された場所以外では飲食、喫煙をしてはならない。
休憩場所では手袋その他汚染した保護具を持ち込んではいない。

保管

- 適切な保管条件 : 保管場所で使用する電気機器は防爆構造とし、機器類はすべて接地する。
容器は直射日光を避け、冷暗所に密閉して保管する。
- 避けるべき保管条件 : 火花、高温、スパーク、混触危険物質との接触を避ける。
- 技術的対策 : 換気のよい場所で容器を密閉し保管する。日光から遮断すること。火気厳禁。
- 混触危険物質 : 強酸化剤、強塩基、強酸、火源の近くに保管しない。
- 安全な容器包装材料 : ガラス等

8 ばく露防止及び保護措置

設備対策	: 屋内作業場での使用の場合は発生源の密閉化、局所排気装置を設置する。 取り扱い場所の近くに安全シャワー、手洗い・洗眼設備を設け、その位置を明瞭に表示する。
管理濃度 作業環境評価基準	: 設定されていない
許容濃度	
日本産業衛生学会	: 設定されていない
ACGIH TLV-TWA	: 設定されていない
保護具	
呼吸器の保護具	: 保護マスク
手の保護具	: 不浸透性保護手袋
眼の保護具	: 保護眼鏡
皮膚及び身体の保護具	: 保護衣・保護長靴
適切な衛生対策	: マスク等の吸着剤の交換は定期又は使用の都度行う。

9 物理的及び化学的性質

物理状態	: 液体
色	: 無色
臭い	: 特徴臭
融点/凝固点	: 9.3~9.8℃
沸点または初留点	: 175℃
可燃性	: データなし
爆発下限界及び爆発上限界	: データなし
引火点	: 64℃
自然発火点	: 550℃
分解温度	: データなし
pH	: データなし
動粘性率	: データなし
溶解度	: 水 : 2.85g/100ml (20℃)
溶媒に対する溶解性	: データなし
<i>n</i> -オクタノール/水分配係数	
log Po/w	: 2.15
蒸気圧	: 230 Pa (20℃)
密度及び/または相対密度	: 1.3
相対ガス密度(空気=1)	: 4.4
粒子特性	: データなし

10 安定性及び反応性

反応性	: 熱に不安定。移送時の流動、噴霧、漏れ等の際に静電気を発生しやすく、僅かな放電で引火する危険がある。
化学的安定性	: 熱に不安定。移送時の流動、噴霧、漏れ等の際に静電気を発生しやすく、僅かな放電で引火する危険がある。
危険有害反応可能性	: 酸化剤や過酸化剤との接触で火災や爆発を起こすことがある。
避けるべき条件	: 日光、熱、裸火、高温、スパーク、静電気、その他発火源、混触危険物質との接触
混触危険物質	: 強酸化剤、酸性化合物
危険有害な分解生成物	: 一酸化炭素、二酸化炭素など

11 有害性情報

急性毒性(経口)	: ラットを用いた急性経口毒性試験のLD50値40 mg/kg、670 mg/kg (環境省リスク評価第6巻 (2008))、約2,000 mg/kg (OECD TG 401、GLP)(厚労省報告 (Access on October 2008))との記述がある。OECD TG 401及びGLP準拠試験のLD50値約2,000 mg/kgが区分4の範囲内にあり、また、区分4に存在するデータが多いことから、区分4とした。
急性毒性(経皮)	: ウサギを用いた経皮投与試験のLD50値1,000-1,580 mg/kg (ATSDR (1999))と記述されているので、区分4とした。

急性毒性(吸入：蒸気)	: ラットを用いた4時間吸入暴露試験(OECD TG 403)のLC50値2.05 mg/L(換算値390 ppm)(IUCLID (2000))と記述されている。本物質の飽和蒸気圧濃度(20℃)は2,270 ppmなので、気体基準を適用し、区分2とした。
急性毒性(吸入：粉じん、ミスト)	: データ不足
皮膚腐食性/皮膚刺激性	: 動物については、ウサギの皮膚への直接投与試験で「紅斑、浮腫、変色等のsevereな皮膚損傷を伴う腐食性」(ATSDR(1999))と記述されている。ヒトについては、「接触性皮膚炎を生じる懸念」(HSDB(2005))と記述されている。以上から、区分1とした。
眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性	: 皮膚腐食性物質であり、「眼を強く刺激し、眼に入ると発赤、痛み、かすみ眼などを生じる」(環境省リスク評価第6巻(2008))、ウサギの眼に対して「腐食性」(ATSDR(1999))との記述に基づき、区分1とした。
呼吸器感作性	: データ不足
皮膚感作性	: データ不足
生殖細胞変異原性	: 体細胞in vivo変異原性試験(マウスを用いた小核試験)で「陰性」(IUCLID(2000))との記述に基づき、区分外とした。体細胞in vivo遺伝毒性試験(マウス骨髄細胞を用いた姉妹染色分体交換試験)は「陰性」(ATSDR(1999))であるが、in vitro変異原性試験(チャイニーズハムスター培養細胞を用いた染色体異常試験(OECD TG 473、GLP))は「陽性」(厚労省報告(Access on October 2008))と記述されている。
発がん性	: 主要な国際的評価機関による評価がなされていないため分類できない。なお、マウスやラットを用いた試験で「発がんプロモーション作用がある」が、「イニシエーション作用を有するという証拠はない」(EHC 93(1989))と記述されている。
生殖毒性	: ラットを用いた飲水投与試験で「一腹あたり胎仔数の減少、死産仔数の増加が見られた」(環境省リスク評価 第6巻(2008))と記述されており、一次文献(Environ. Health Perspect. 46(1982))には「暴露された母動物の体重増加、赤血球数などの血液指標に影響はない」旨の記述があることから、区分1Bとした。ラットを用いた飲水投与試験で「催奇形性は見られなかった」(EHC 93(1989))との記述がある。
特定標的臓器毒性 (単回ばく露)	: ヒトについては、List1の情報源である環境省リスク評価第6巻(2008)に、「気道を強く刺激し、経口摂取すると脱力感、嗜眠、痙攣、吸入すると咳、息切れ、咽頭痛などを生じる。エアロゾルを吸入すると、肺水腫を起こすことがある」との記述、List2の情報源であるHSDB(2005)に、急性暴露で「中枢神経系への影響、肺浮腫」との記述がある。また、ラットを用いた吸入暴露試験(OECD TG403)で「肺組織の肉眼的変化」(IUCLID(2000))が区分1のガイダンス値の範囲内で見られた。
特定標的臓器毒性 (反復ばく露)	: データ不足
誤えん有害性	: 動粘性率が不明のため、分類できない。

1 2 環境影響情報

水生環境有害性 短期(急性)	: 甲殻類(オオミジンコ)の48時間EC50 = 3.9 mg/L(有害性評価書, 2008)から区分2とした。
水生環境有害性 長期(慢性)	: 急性毒性区分2であり、急速分解性がない(2週間の標準法でBODによる分解度: 0% (既存点検, 1980))ことから、区分2とした。
残留性・分解性	: データなし
生態蓄積性	: データなし
土壤中の移動性	: データなし
オゾン層への有害性	: 本製品はモントリオール議定書の附属書に列記されていない。

1 3 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条例に従うこと。 都道府県知事の許可を得た専門の廃棄物処理業者に委託処理する。
汚染容器及び包装	: 空容器を廃棄する場合、内容物を完全に除去した後に処分する。

1.4 輸送上の注意

国際規制

海上規制情報	: IMOの規定に従う。
UN No.	: 2021
Proper Shipping Name	: CHLOROPHENOLS, LIQUID
Class	: 6.1
Packing Group	: III
Marine Pollutant	: Applicable
航空規制情報	: ICAO/IATAの規定に従う。
UN No.	: 2021
Proper Shipping Name	: Chlorophenols, liquid
Class	: 6.1
Packing Group	: III

国内規制

陸上規制	: 国内法令の規定に従う。
海上規制	: 船舶安全法の規定に従う。
国連番号	: 2021
品名	: クロロフェノール(液体)
クラス	: 6.1
容器等級	: III
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	: 2021
品名	: クロロフェノール(液体)
国連分類	: 6.1
容器等級	: III
緊急時応急措置指針番号	: 153

1.5 適用法令

毒物及び劇物取締法	: 非該当
労働安全衛生法	: 名称等を表示し、又は通知すべき危険物及び有害物 別表第9 No.154(2-クロロフェノール)
化管法	: 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) No.120(2-クロロフェノール) 【令和5年4月1日以降 非該当】
化審法	: 既存物質
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(危規則)	: 毒物類・毒物(危機則第3条危険物告示別表第1)
航空法	: 毒物類・毒物(施行規則第194条危険物告示別表第1)
海洋汚染防止法	: 非該当
水質汚濁防止法	: 指定物質(法第2条第4項、施行令第3条の3)
大気汚染防止法	: 非該当
土壌汚染対策法	: 非該当

1.6 その他の情報

引用文献等

ezCRIC 日本ケミカルデータベース株式会社

独立行政法人 製品評価技術基盤機構 化学物質総合情報提供システム(CHRIP)

化学品安全管理データブック、化学工業日報社

16918の化学商品、化学工業日報社(2018)

航空危険物規則書 第62版邦訳 等・他

記載内容の取扱い

全ての資料や文献を調査したわけではないため情報漏れがあるかもしれません。また、新しい知見の発表や従来の説の訂正により内容に変更が生じます。重要な決定等にご利用される場合は、出典等をよく検討されるか、試験によって確かめられることをお勧めします。なお、含有量、物理化学的性質等の数値は保証値ではありません。また、注意事項は、通常的な取扱いを対象としたものなので、特殊な取扱いの場合には、この点にご配慮をお願い致します。