

安全データシート

塩化パラフィン(炭素数10から13までのもの及びその混合物に限る。)

改訂日: 2024-05-09 版番号: 1

1. 化学品及び会社情報

製品識別子

製品名	: 塩化パラフィン(炭素数10から13までのもの及びその混合物に限る。)
CB番号	: CB6855307
CAS	: 85535-84-8
同義語	: 塩化パラフィン(炭素数10から13までのもの及びその混合物に限る。)

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	: 船舶の防火塗料,帆布や天幕の防水・防火加工剤,ビニル樹脂の可塑剤
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

H21.3.31、政府向けGHS分類ガイダンス(H20.9.5版)を使用

物理化学的危険性

火薬類	分類対象外
可燃性・引火性ガス	分類対象外
可燃性・引火性エアゾール	分類対象外
支燃性・酸化性ガス類	分類対象外
高圧ガス	分類対象外
引火性液体	区分外
可燃性固体	分類対象外
自己反応性化学品	分類対象外
自然発火性液体	区分外
自然発火性固体	分類対象外
自己発熱性化学品	分類できない
水反応可燃性化学品	分類対象外
酸化性液体	分類対象外

酸化性固体 分類対象外

有機過氧化物 分類対象外

金属腐食性物質 分類できない

健康に対する有害性

急性毒性(経口) 区分外

急性毒性(経皮) 区分外

急性毒性(吸入:ガス) 分類対象外

急性毒性(吸入:蒸気) 分類できない

急性毒性(吸入:粉じん) 分類対象外

急性毒性(吸入:ミスト) 区分外

皮膚腐食性・刺激性 区分外

眼に対する重篤な損傷・眼刺激性 区分2B

呼吸器感作性 分類できない

皮膚感作性 区分外

生殖細胞変異原性 区分外

発がん性 区分2

生殖毒性 区分外

特定標的臓器・全身毒性(単回ばく露) 区分3(麻酔作用)

特定標的臓器・全身毒性(反復ばく露) 区分外

吸引性呼吸器有害性 分類できない

環境に対する有害性

水生環境急性有害性 区分1

水生環境慢性有害性 区分1

ラベル要素

絵表示又はシンボル

GHS08	GHS09

注意喚起語

警告

危険有害性情報

眼刺激

発がんのおそれの疑い

眠気やめまいのおそれ

水生生物に非常に強い毒性

長期的影響により水生生物に非常に強い毒性

注意書き

【安全対策】

取扱い後はよく手を洗うこと。

使用前に取扱説明書を入手すること。

すべての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。

適切な個人用保護具を使用すること。

ミスト、蒸気、スプレートの吸入を避けること。

屋外または換気の良い場所でのみ使用すること。

環境への放出を避けること。

【応急措置】

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。

眼に入った場合、眼の刺激が続く場合は、医師の診断、手当てを受けること。

ばく露またはばく露の懸念がある場合、医師の診断、手当てを受けること。

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。

吸入した場合、気分が悪い時は医師に連絡すること。

漏出物を回収すること。

【保管】

施錠して保管すること。

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。

【廃棄】

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業務委託すること。

3. 組成及び成分情報

化学名又は一般名	: 塩化パラフィン(炭素数10から13までのもの及びその混合物に限る。)
別名	: クロロアルカン(C=10~13)、(Chloroalkanes(C10-13)、塩素化アルカン(C10~C13))、(Alkane, C10-13, chlorinated)
CAS番号	: 85535-84-8
官報公示整理番号(化審法・安衛法)	: (2)-68
分類に寄与する不純物及び安定化添加	: データなし
純度又は濃度範囲	: 100%

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。

気分が悪い時は、医師に連絡すること。

皮膚に付着した場合

水と石鹼で洗うこと。

皮膚刺激が生じた場合、医師の診断、手当てを受けること。

目に入った場合

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。

眼の刺激が続く場合は、医師の診断、手当てを受けること。

飲み込んだ場合

口をすすぐこと。

気分が悪い時は、医師の診断、手当てを受けること。

予想される急性症状及び遅発性症状

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

棒状放水、水噴霧

特有の危険有害性

熱、火花及び火炎で発火するおそれがある。

激しく加熱すると燃焼する。

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。

特有の消火方法

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、移動させない。

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

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

全ての着火源を取り除く。

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。

関係者以外の立入りを禁止する。

密閉された場所に立入る前に換気する。

環境に対する注意事項

環境中に放出してはならない。

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

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)。

排水溝、下水溝、地下室あるいは閉鎖場所への流入を防ぐ。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い

技術的対策

『8.ばく露防止及び保護措置』に記載の設備対策を行い、保護具を着用する。

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

取扱い後はよく手を洗うこと。

使用前に取扱説明書を入手すること。

すべての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。

ミスト、蒸気、スプレーの吸入を避けること。

屋外または換気の良い場所でのみ使用すること。

眼に入れないこと

接触回避

データなし

保管

技術的対策

消防法の規制に従う。

混触危険物質

データなし

保管条件

容器を密閉して換気の良い場所で保管すること。

施錠して保管すること。

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(2008年度版)

ACGIH

未設定(2008年度版)

設備対策

この物質を貯蔵ないし取扱う作業場には洗眼器と安全シャワーを設置すること。

ばく露を防止するため、装置の密閉化又は局所排気装置を設置すること。

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 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

166℃以上 (密閉式) : IUCLID (2000)

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

データなし

引火点

166℃以上(密閉式): IUCLID (2000)

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

データなし

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)

データなし

溶解度

データなし

オクタノール・水分配係数

データなし

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

ラットを用いた経口投与試験において、投与量10,000 mg/kg(炭素数C10-13/塩素化率(41-50%、51-60%、又は61-70%))で死亡がなく、また、投与量13,600 mg/kg(炭素数C12/塩素化率60%)で死亡がないこと(EU-RAR(1999))から区分外とした。なお、EU-RAR(1999)に、症状およびその程度は、塩素化率には無関係であると記述されている。

経皮

ウサギを用いた経皮投与試験のLD50値13,500 mg/kg(炭素数C12/塩素化率59%)(EU-RAR (1999))から区分外とした。

吸入

吸入(ガス): GHS定義上の液体であるため、ガスでの吸入は想定されず、分類対象外とした。

吸入(蒸気): データがないので分類できない。

吸入(ミスト): ラットを用いた吸入ばく露試験において、「炭素数C12/塩素化率59%では1時間ばく露量3.3 mg/Lで死亡がなく、炭素数C10-C13/塩素化率50%では1時間ばく露量48 mg/Lで死亡がない」(EU-RAR (1999))と記述されている。25℃の飽和蒸気圧濃度は0.000037-0.00014

mg/L(炭素数C10-C13/塩素化率50%)であるので、ミスト基準を適用する。4時間換算LC50値はそれぞれ>0.83 mg/Lと>12 mg/Lとなると推定されるので、区分外とした。

皮膚腐食性・刺激性

ウサギについて、紅斑・僅かな浮腫が見られるが7日目までに症状は消失した(炭素数C10-13/塩素化率70%)との情報がある(EU-RAR (1999))。本データにおいて、3匹中2匹の紅斑のスコア値は1(最大4)、3匹中2匹の浮腫のスコア値は1(最大4、適用24時間後まで)である。この他、ヒトについては、軽微な紅斑・乾燥肌が認められたが対照群と同程度の影響(炭素数C10-13/塩素化率50%, 63%)、または症状なし(炭素数C12/塩素化率59%)との情報があり、また、ウサギについては、刺激性がない(炭素数C10-13/塩素化率59%)との情報がある(EU-RAR (1999))。以上から区分外とした。

眼に対する重篤な損傷・刺激性

ウサギにおいて軽微な発赤(炭素数C12/塩素化率59%)、発赤・結膜浮腫を生じ24時間継続(炭素数C10-13/塩素化率63%、添加物或は安定剤を含む)、軽微な充血・結膜の発赤(炭素数C10-13/塩素化率40%, 52%、添加物或は安定剤を含む)等のデータからEU-RAR (1999)は、“mild”な刺激性と纏めているので区分2Bとした。

呼吸器感作性又は皮膚感作性

呼吸器感作性:データがないので分類できない。EU-RAR (1999)に、「ヒトや動物での情報はないが、工業的に重要な物質で幅広く使用されているにもかかわらず、呼吸器感作性を示す報告はないことから呼吸器感作性はない」と結論付けられている。

皮膚感作性:ヒトの皮膚貼布でアレルギー反応なし(炭素数C12/塩素化率59%)、切削冷却剤製造労働者で陽性反応なし(炭素数、塩素化率不明)等の情報(EU-RAR (1999))からはヒトでの結論は出せない。一方、モルモットで皮膚反応なし(炭素数C10-13/塩素化率50%、安定剤を含む)、感作性なし(炭素数C10-13/塩素化率56%、安定剤を含む)等のデータからEU-RAR (1999)は、感作性の可能性はないと纏めているので区分外とした。

生殖細胞変異原性

生殖細胞in vivo経世代変異原性試験(ラットを用いた優性致死試験)で生存胚、死亡胚、初期吸収胚及び着床前胚損失数や位置に変化はなく(炭素数C10-12/塩素化率58%)、また、体細胞in vivo変異原性試験(ラット骨髄細胞を用いる染色体異常試験)で染色体異常の頻度増加はない(炭素数C10-12/塩素化率58%) (EU-RAR (1999))ことから区分外とした。in vitroでは、細菌を用いた復帰突然変異試験で陰性(炭素数C12/塩素化率57%, 60%、炭素数C10-13/塩素化率50%)、チャイニーズ・ハムスター培養細胞を用いる遺伝子突然変異試験で陰性(炭素数C10-13/塩素化率56%) (EU-RAR (1999))であった。

発がん性

IARC のグループ2B (IARC 48 (1990))、EU分類は Cat. 3; R40(EU-Annex I)に分類されていることから、区分2とした。なお、本物質のCAS番号(85535-84-8)には合致しないが、“Chlorinated Paraffins (C12, 60% Chlorine)”(CAS 108171-26-2)はNTPの分類はR(NTP RoC 11th, 2005)、塩素化パラフィン類は日本産業衛生学会では2B(産衛学会勧告(2007))に分類されており、いずれもGHS区分2相当である。

生殖毒性

EU-RAR (1999)によれば、ラットの14日間反復経口投与試験において投与量3,000 mg/kgで卵巣重量減少が見られる(炭素数C10-12/塩素化率58%)一方、ラットの13週間経口投与試験においては投与量5,000 mg/kgで雌雄動物の受胎能力への影響は見られていない(炭素数C12/塩素化率60%)。また、EU-RAR (1999)に記述されている1群25匹の妊娠ラットを用いた経口投与による発生毒性試験(炭素数C10-13/塩素化率58%)において、妊娠ラットの死亡(25匹中8匹)、衰弱、流産、活動低下が見られる2,000 mg/kg/dayで、着床後胚損失数増加、母体あたり生存胎児数の減少が見られている。産総研詳細リスク評価書5(2005)に、「認められた生殖毒性は母体毒性による二次的影響と考えられ、また、投与量500 mg/kg/dayでは発生への影響は見られていない」旨記述されている。従って、区分外とした。

12. 環境影響情報

水生環境急性有害性

甲殻類(オオミジンコ)による24h-EC50=0.3mg/L(EU-RAR 2000)であることから、区分1とした。

水生環境慢性有害性

急速分解性で無く(EU-RAR 2000)、甲殻類(オオミジンコ)による21d-NOEC=0.02mg/L(EU-RAR 2000)であることから、区分1とした。

13. 廃棄上の注意

残余廃棄物

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。

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。

汚染容器及び包装

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。

空容器を廃棄する場合は、内容物を完全に除去すること。

14. 輸送上の注意

国際規制

海上規制情報

該当しない

航空規制情報

該当しない

UN No.

該当しない

国内規制

陸上規制情報

消防法の規制に従う。

海上規制情報

該当しない

航空規制情報

該当しない

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。

15. 適用法令

化学物質排出把握管理促進法(PRTR法)

新規指定化学物質(第1種)(平成20年11月21日公布、平成21年10月1日施行、PRTR:平成22年4月1日把握開始、平成23年4月1日届出開始) 塩化パラフィン(炭素数が10~13までのもの及びその混合物に限る。)(政令番号:1-72)

化審法

第1種特定化学物質

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輸送に関する規則

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-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。