

安全データシート

クロロギ酸イソブチル

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 : クロロギ酸イソブチル
CB番号 : CB7165612
CAS : 543-27-1
同義語 : クロロギ酸イソブチル

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 : 重合触媒・医薬・農薬・樹脂改質剤原料
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 : 010-86108875

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

物理化学的危険性

引火性液体 区分3

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

ラベル要素

絵表示又はシンボル

GHS02	GHS05	GHS06

注意喚起語

CAS RN:	: 543-27-1
別名	: Chloroformic Acid Isobutyl Ester , IBCF
化学式:	: C5H9ClO2
官報公示整理番号 化審法:	: (2)-1704
官報公示整理番号 安衛法:	: 公表化学物質

4. 応急措置

吸入した場合:

被災者を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。直ちに医師に連絡すること。

皮膚に付着した場合:

直ちに、汚染された衣類をすべて脱ぐこと、取り除くこと。多量の水と石鹼で洗うこと。直ちに医師に連絡すること。

目に入った場合:

水で数分間注意深く洗うこと。コンタクトレンズを容易にはずせる場合は外して洗うこと。直ちに医師に連絡すること。

飲み込んだ場合:

直ちに医師に連絡すること。口をすすぐこと。無理に吐かせないこと。

応急措置をする者の保護:

救助者はゴム手袋、密閉ゴーグルなどの保護具を着用する。

5. 火災時の措置

適切な消火剤:

粉末, 二酸化炭素

使ってはならない消火剤:

水

火災時の特定危険有害性:

燃焼や高温により分解し、有毒なヒュームを発生する恐れがあるので注意する。

特有の消火方法:

消火作業は、風上から行い、周囲の状況に応じた適切な消火方法を用いる。関係者以外は安全な場所に退去させる。周辺火災時、容器に水を噴霧して冷却するが、水が直接かからないようにする。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:

消火作業の際は、必ず保護具を着用する。

6. 漏出時の措置

人体に対する注意事項、保護具及び緊急時措置：

特別個人用保護具(自給式呼吸器)を着用する。

漏出場所の風上から作業し、風下の人を退避させる。

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入りを禁止する。

環境に対する注意事項：

製品が排水路に排出されないよう注意する。

封じ込め及び浄化の方法及び機材：

乾燥砂、不燃性吸収剤などに吸収させて密閉できる容器に回収する。

大量の流出には盛土で囲って流出を防止する。

付着物、回収物などは、関係法規に基づき速やかに処分する。

二次災害の防止策：

水と接触させないこと。

付近の着火源、高温体などを速やかに取り除く。

着火した場合に備えて、消火用器材を準備する。

火花を発生しない安全な用具を使用する。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い

技術的対策：

取扱いは換気のよい場所で行う。適切な保護具を着用する。漏れ、あふれ、飛散しないよう注意し、みだりに蒸気を発生させない。熱、火花、裸火、高温体などの着火源から遠ざけること。禁煙。静電気対策を行う。設備などは防爆型を用いる。取扱い後は手や顔などをよく洗う。

注意事項：

できれば、密閉系で取扱う。蒸気やエアゾールが発生する場合には、換気、局所排気を用いる。

安全取扱い注意事項：

皮膚、眼および衣類との接触を避ける。容器の内圧が高くなっている場合がある。開封は充分な注意のもとに行うこと。

保管

適切な保管条件：

容器を密栓して換気の良い冷暗所に保管する。不活性ガスを充填する。湿気を避ける。施錠して保管する。酸化剤などの混触危険物質から離して保管する。

避けるべき保管条件：

湿気

安全な容器包装材料：

法令の定めるところに従う。

8. ばく露防止及び保護措置

設備対策:

密閉化した設備又は局所排気装置を設ける。取扱い場所の近くに洗眼及び身体洗浄用の設備を設ける。

管理濃度:

設定されていない。

保護具

呼吸用保護具:

防毒マスク、自給式呼吸器、送気マスク等。

手の保護具:

不浸透性の手袋。

眼、顔面の保護具:

保護眼鏡(ゴーグル型)。状況に応じ保護面。

皮膚及び身体の保護具:

不浸透性の保護衣。状況に応じ、保護長靴。

9. 物理的及び化学的性質

Information on basic physicochemical properties

形状	液体(Merck (14th, 2006))
色	無色(ICSC(J) (2005))
臭い	刺激臭(ICSC(J) (2005))
臭いのしきい(閾)値	データなし。
pH	データなし。
データなし。	
130℃(Merck (14th, 2006))	
27℃(CC)(ICSC (2005))	
データなし。	
データなし。	
データなし。	
2.2 kPa(20℃)(ICSC (2005))	
4.71 (空気=1)(ICSC (2005))	
1.0426(18℃/4℃)(有機化合物辞典 (1985))	
水:4220 mg/L(25℃, 推定値)(SRC PhysProp (Access on June 2012))	
エタノール、ベンゼン、クロロホルムに可溶。ジエチルエーテルに混和。(CRC (91st, 2010))	
log Pow = 1.54(計算値)(ICSC (2005))	
データなし。	

データなし。

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

130℃(Merck (14th, 2006))

引火点

27℃(CC)(ICSC (2005))

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

2.2 kPa(20℃)(ICSC (2005))

蒸気密度

4.71 (空気=1)(ICSC (2005))

比重(相対密度)

1.0426(18℃/4℃)(有機化合物辞典 (1985))

溶解度

水:4220 mg/L(25℃, 推定値)(SRC PhysProp (Access on June 2012))

エタノール、ベンゼン、クロロホルムに可溶。ジエチルエーテルに混和。(CRC (91st, 2010))

n-オクタノール/水分配係数

log Pow = 1.54(計算値)(ICSC (2005))

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

反応性:

情報なし

化学的安定性:

適切な条件下においては安定。

危険有害反応可能性:

水との接触により分解し、有毒なガスを発生する。

避けるべき条件:

火花, 裸火, 静電放電, 湿気

混触危険物質:

酸化剤, 水, アルコール類

危険有害な分解生成物:

二酸化炭素, 一酸化炭素, 塩化水素

11. 有害性情報

急性毒性

経口

データなし。GHS分類:分類できない なお、健康有害性については、類似物質である、メチルクロロホルマート(CAS番号 79-22-1)、クロロギ酸エチル(CAS番号 541-41-3)、クロロギ酸ノルマルプロピル(CAS番号 109-61-5)、クロロギ酸イソプロピル(CAS番号 108-23-6)も参照のこと。

経皮

データなし。GHS分類:分類できない

吸入:ガス

常温で液体(Merck (14th, 2006))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

データなし。GHS分類:分類できない

皮膚腐食性及び刺激性

ヒトで皮膚に対して腐食性を示すとの記述がある(ICSC(J) (2005))が、詳細不明のため分類できないとした。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

ヒトで眼に対して腐食性を示すとの記述がある(ICSC(J) (2005))が、詳細不明のため分類できないとした。GHS分類:分類できない

呼吸器感受性

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

データなし。GHS分類:分類できない

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)

ヒトで気道に対し腐食性を示し、蒸気を吸入すると肺水腫を引き起こすことがある、また、吸入により咽頭痛、灼熱感、咳、息苦しさ、息切れ症状は遅れて現われることがある(ICSC(J) (2005))等の記述があるが、詳細不明のため分類できないとした。GHS分類:分類できない

特定標的臓器毒性(反復ばく露)

データなし。GHS分類:分類できない

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

生態毒性:

魚類:

情報なし

甲殻類:

情報なし

藻類:

情報なし

残留性・分解性:

情報なし

生体蓄積性(BCF):

情報なし

土壌中の移動性

オクタノール/水分配係数:

1.54

土壌吸着係数(Koc):

情報なし

ヘンリー定数(PaM 3/mol):

情報なし

オゾン層への有害性:

情報なし

13. 廃棄上の注意

適切な保護具を着用する。

地方条例や国内規制に従う。

焼却処理する場合には、アフターバーナー及びスクラバーを備えた焼却炉で焼却する。

空容器を処分する時は、内容物を完全に除去した後に行う。

処理施設がないなどの理由で廃棄できない場合は、許可を受けた産業廃棄物処理業者に委託する。

14. 輸送上の注意

国連番号:

2742

品名(国連輸送名):

Chloroformates, toxic, corrosive, flammable, n.o.s.

国連分類:

クラス6.1(毒物)

副次的危険性:

クラス3(引火性液体) / クラス8(腐食性物質)

容器等級:

II

輸送の特定の安全対策及び条件:

運搬に際しては容器に漏れのないことを確かめ、転倒、落下、損傷のないように

積み込み、荷崩れの防止を確実に言い、法令の定めるところに従う。

15. 適用法令

労働安全衛生法

危険物・引火性の物

消防法

第4類引火性液体、第二石油類非水溶性液体

船舶安全法

毒物類・毒物

航空法

毒物類・毒物

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。