

1. 化学品及び会社情報

製品識別子

CB番号 : CB5851872

CAS : 382-21-8

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 : 化学兵器禁止法第一種指定物質

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

H25.8.22、政府向けGHS分類ガイダンス(H25.7版)を使用

GHS改訂4版を使用

物理化学的危険性

分類できない

健康に対する有害性

急性毒性(吸入:蒸気) 区分1

特定標的臓器毒性(単回ばく露) 区分1(呼吸器)

特定標的臓器毒性(反復ばく露) 区分1(呼吸器)

分類実施日

環境に対する有害性はH18.3.31、GHS分類マニュアル(H18.2.10版)を使用

環境に対する有害性

水生環境有害性(急性) 分類できない

水生環境有害性(長期間) 分類できない

GHSラベル要素

絵表示

GHS08	GHS06
-------	-------

注意喚起語

危険

危険有害性情報

吸入すると生命に危険 呼吸器の障害 長期にわたる、又は反復ばく露による呼吸器の障害

注意書き

安全対策

粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。取扱後はよく手を洗うこと。この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。屋外又は換気の良い場所でのみ使用すること。【換気が不十分な場合】呼吸用保護具を着用すること。-【】の文言は、化学品の使用時に関する追加的な情報が、安全な使用のために十分であろう換気の種類を説明している場合に使用しても良い

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。直ちに医師に連絡すること。気分が悪いときは、医師の診断/手当てを受けること。特別な処置が緊急に必要である(このラベルの・・・を見よ)。特別な処置が必要である(このラベルの・・・を見よ)。

保管

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。施錠して保管すること。

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依頼して廃棄すること。

他の危険有害性

情報なし

3. 組成及び成分情報

単一製品・混合物の区別	: 単一製品
分子式(分子量)	: C4F8 (200.04)
CAS番号	: 382-21-8
官報公示整理番号(化審法)	: 情報なし
官報公示整理番号(安衛法)	: 情報なし
分類に寄与する不純物及び安定化添加物	: 情報なし

4. 応急措置

吸入した場合

被災者を新鮮な空気のある場所へ移動し、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

皮膚を速やかに洗浄すること。
医師に連絡すること。
気分が悪い時は、医師の手当て、診断を受けること。

眼に入った場合

水で数分間注意深く洗うこと。気分が悪い時は、医師の手当て、診断を受けること。

飲み込んだ場合

口をすすぐこと。気分が悪い時は、医師の手当て、診断を受けること。

急性症状及び遅発性症状の最も重要な徴候症状

吸入:咽頭痛、咳、吐き気、頭痛、脱力感、息切れ、息苦しさ。症状は遅れて現れることがある。

応急措置をする者の保護

有機溶剤用の保護マスク、保護手袋を着用する。

医師に対する特別な注意事項

肺水腫の症状は2~3時間経過するまで現れない場合が多く、安静を保たないと悪化する。したがって、安静と経過観察が不可欠である。

5. 火災時の措置

消火剤

適切な消火手段を用いる。

使ってはならない消火剤

情報なし

特有の危険有害性

加熱により容器が爆発するおそれがある。破裂したボンベが飛翔するおそれがある。火災によって刺激性、毒性、又は腐食性のガスを発生するおそれがある。熱すると爆発のおそれ(加圧ガスを含有する場合)

特有の消火方法

火災の種類に応じて適切な消火剤を用いる。危険でなければ火災区域から容器を移動する。損傷したボンベは専門家だけが取り扱う。火災をおさえる。消火が必要であれば、注水又は水噴霧が推奨される。容器内に水を入れてはいけない。

消火を行う者の保護

消火作業の際は、適切な空気呼吸器を含め完全な防護服(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、保護具及び緊急措置

漏洩物に触れたり、その中を歩いたりしない。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。

作業者は適切な保護具(「8.ばく露防止及び保護措置」の項を参照)を着用し、眼、皮膚への接触や吸入を避ける。

漏洩しても火災が発生していない場合、密閉性の高い、不浸透性の保護衣を着用する。

風上に留まる。

低地から離れる。

密閉された場所に入る前に換気する。

ガスが拡散するまでその区域を立入禁止とする。

環境に対する注意事項

河川等に排出され、環境へ影響を起こさないように注意する。

封じ込め及び浄化の方法及び機材

危険でなければ漏れを止める。

可能ならば、漏洩している容器を回転させ、液体でなく気体が放出するようにする。

回収、中和:

二次災害の防止策: 漏洩物又は漏洩源に直接水をかけない。

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。

『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

容器は丁寧に取扱い、衝撃を与えたり、転倒させない。

容器の取り付け、取り外しの作業の際は、漏洩させないように、十分注意する。

使用後は、バルブを完全に閉め、口金キャップを取り付け、保護キャップを付ける。

ガスを吸入しないこと。

ミスト、蒸気、スプレーを吸入しないこと。

接触、吸入又は飲み込まないこと。

吸入すると、死亡する危険性がある。

屋外又は換気の良い区域でのみ使用すること。

この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。

取扱い後はよく手を洗うこと。

接触回避

『10.安定性及び反応性』を参照。

保管

安全な保管条件

容器は直射日光や火気を避け、40℃以下の温度で保管すること。

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。

技術的対策:

容器は保安上使用開始後1年以内に、速やかに販売事業者に戻却すること(高圧ガス保安協会指針)。

保管場所には危険物を貯蔵し、又は取り扱うために必要な採光、照明及び換気の設備を設ける。

安全な容器包装材料

包装、容器の規制はないが密閉式の破損しないものに入れる。

8. ばく露防止及び保護措置

管理濃度

未設定

許容濃度

日本産衛学会(2014年度版)

未設定

許容濃度

ACGIH(2014年版)

TLV-TWA (C 0.01ppm)

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。空気中の濃度をばく露限度以下に保つために排気用の換気を行なうこと。高熱工程でガスが発生するときは、空気汚染物質を許容濃度以下に保つために換気装置を設置する。密閉された装置、機器又は局所排気装置を使用しなければ取扱ってはならない。気中濃度を推奨された許容濃度以下に保つために、工程の密閉化、局所排気、その他の設備対策を使用する。

保護具

呼吸用保護具

指定された呼吸用保護具を着用すること。ばく露の可能性のあるときは、送気マスク、空気呼吸器、又は酸素呼吸器を着用する。この物質を扱う時はいつも適切な陽圧空気供給式呼吸器を着用すること。

手の保護具

保温用手袋を着用すること。

眼の保護具

眼、顔面用の保護具を着用すること。

皮膚及び身体の保護具

指定された衣類、顔面用の保護具を着用すること。

9. 物理的及び化学的性質

Information on basic physicochemical properties

形状 気体 :ICSC (J) (2004)

色 無色 :ICSC (J) (2004)

臭い 情報なし

臭いのしきい(閾)値 情報なし

pH 情報なし

-130℃ (融点) :HSDB(2014)

7℃(沸点) :HSDB(2014)

情報なし

非該当

情報なし

情報なし

情報なし

6.9 (計算値)

1.5297 (0℃/4℃): HODOC (2nd, 1989)

情報なし

情報なし

情報なし

情報なし

非該当

融点・凝固点

-130℃ (融点) :HSDB(2014)

沸点、初留点及び沸騰範囲

7℃(沸点) :HSDB(2014)

引火点

情報なし

蒸発速度(酢酸ブチル=1)

非該当

燃焼性(固体、気体)

情報なし

燃焼又は爆発範囲

情報なし

蒸気圧

情報なし

蒸気密度

6.9 (計算値)

比重(相対密度)

1.5297 (0℃/4℃): HODOC (2nd, 1989)

溶解度

情報なし

n-オクタノール/水分配係数

情報なし

自然発火温度

情報なし

分解温度

情報なし

粘度(粘性率)

非該当

10. 安定性及び反応性

反応性

情報なし

化学的安定性

情報なし

危険有害反応可能性

情報なし

避けるべき条件

情報なし

混触危険物質

情報なし

危険有害な分解生成物

情報なし

11. 有害性情報

急性毒性

経口

GHSの定義におけるガスである。

経皮

GHSの定義におけるガスである。

吸入:ガス

ラットのLC50値(2時間)として、1.05 ppm(4時間換算値:0.742 ppm)との報告(ACGIH(7th, 2001))に基づき、区分1とした。

吸入:蒸気

GHSの定義におけるガスである。

吸入:粉じん及びミスト

GHSの定義におけるガスである。

皮膚腐食性及び皮膚刺激性

データ不足のため分類できない。なお、本物質は皮膚に対して刺激性を持つとの記載があるが (HSDB (Access on September 2014))、詳細不明であるため区分に用いるには不十分なデータと判断した。

眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性

データ不足のため分類できない。なお、本物質は眼や粘膜に対して刺激性を持つとの記載があるが (HSDB (Access on September 2014))、詳細不明であるため区分に用いるには不十分なデータと判断した。

呼吸器感作性

データ不足のため分類できない。

皮膚感作性

データ不足のため分類できない。

生殖細胞変異原性

データ不足のため分類できない。

発がん性

データ不足のため分類できない。

生殖毒性

データ不足のため分類できない。

12. 環境影響情報

生態毒性

水生環境有害性(急性)

データ不足のため分類できない

水生環境有害性(長期間)

データ不足のため分類できない

オゾン層への有害性

当該物質はモントリオール議定書の附属書に列記されていない。

13. 廃棄上の注意

残余廃棄物

高圧ガスを廃棄する場合は、高圧ガス保安法一般高圧ガス保安規則の規定に従うこと。

汚染容器及び包装

高圧ガスの容器を廃棄する場合は、製造業者等専門業者に回収を依頼すること。

14. 輸送上の注意

国際規制

国連番号

該当しない

国連品名

該当しない

国連危険有害性クラス

該当しない

副次危険

該当しない

容器等級

該当しない

海洋汚染物質

該当しない

MARPOL73/78附属書II及びIBCコードによるばら積み輸送される液体物質

該当しない

国内規制

海上規制情報

該当しない

航空規制情報

該当しない

陸上規制情報

該当しない

特別安全対策

移動、転倒、衝撃、摩擦などを生じないように固定する。火気、熱気、直射日光に触れさせない。鋼材部分と直接接触しないようにする。重量物を上乘せしない。

緊急時応急措置指針番号

該当しない

15. 適用法令

労働安全衛生法

名称等を表示すべき危険有害物(法第57条、施行令第18条別表第9) 名称等を通知すべき危険有害物(法第57条の2、施行令第18条の2別表第9) リスクアセスメントを実施すべき危険有害物(法第57条の3)

化学兵器禁止法

第1種指定物質・毒性物質

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MSDS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。