

安全データシート

過酢酸tert-ブチル

改訂日: 2024-01-29 版番号: 1

1. 化学品及び会社情報

製品識別子

製品名 : 過酢酸tert-ブチル
CB番号 : CB5852718
CAS : 107-71-1
同義語 : 過酢酸tert-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 : 酸化剤、重合開始剤
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 : 010-86108875

2. 危険有害性の要約

GHS分類

分類実施日

H22.3.16、政府向けGHS分類ガイダンス(H21.3版)を使用

物理化学的危険性

火薬類 等級1.1

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 分類できない

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 分類できない

酸化性固体 分類対象外

有機過酸化物 タイプA

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) 区分3

急性毒性(吸入:粉じん) 分類対象外

急性毒性(吸入:ミスト) 分類できない

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2

呼吸器感作性 分類できない

皮膚感作性 分類できない

生殖細胞変異原性 分類できない

発がん性 分類できない

生殖毒性 分類できない

特定標的臓器・全身毒性(単回ばく露) 区分3(気道刺激性、麻酔作用)

特定標的臓器・全身毒性(反復ばく露) 分類できない

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 分類できない

水生環境慢性有害性 分類できない

ラベル要素

絵表示又はシンボル

GHS02	GHS07	GHS08

注意喚起語

危険

危険有害性情報

爆発物;大量爆発危険性

熱すると爆発のおそれ

吸入すると有毒

強い眼刺激

呼吸器への刺激のおそれ、および、眠気やめまいのおそれ

注意書き

【安全対策】

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。

指定する適当な物質で湿らせておくこと。

容器を接地すること、アースをとること。

粉碎、衝撃、摩擦のような乱暴な取り扱いをしないこと。

適切な保護眼鏡、保護面を着用すること。

衣類、その他の可燃物から遠ざけること。

他の容器に移し替えないこと。

適切な保護手袋、保護眼鏡、保護面を着用すること。

ミスト、蒸気、スプレーを吸入しないこと。

屋外または換気の良い場所でのみ使用すること。

取扱後は手をよく洗うこと。

【応急措置】

火災の場合:区域より退避させること。

火災の場合に爆発する危険性あり。

炎が火薬類に届いたら消火活動をしないうこと。

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、医師に連絡すること。

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。

眼の刺激が続く場合:医師の診断、手当てを受けること。

吸入した場合、気分が悪い時は医師に連絡すること。

【保管】

法令・規則に従って保管すること。

涼しいところに置くこと。

日光から遮断すること。

他の物質から離して保管すること。

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。

施錠して保管すること。

換気の良い場所で保管すること。

【廃棄】

内容物や容器を、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	: 過酢酸tert-ブチル
別名	: 過酢酸1,1-ジメチルエチル、(1,1-Dimethylethyl peracetate)、ペルオキシ酢酸tert-ブチル、(tert-Butyl peroxyacetate)、ルベルソル70、(Lupersol 70)、
分子式(分子量)	: C ₆ H ₁₂ O ₃ (132.159)
CAS番号	: 107-71-1
官報公示整理番号(化審法・安衛法)	: (2)-2528
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

気分が悪い時は、医師の診断、手当てを受けること。

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

水と石鹸で洗うこと。

皮膚刺激が生じた場合、医師の診断、手当てを受けること。

気分が悪い時は、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。

眼の刺激が持続する場合は、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

吸入：データなし

皮膚：データなし

眼：データなし

経口摂取：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

水噴霧、泡消火剤、乾燥砂類

使ってはならない消火剤

棒状放水、炭酸ガス、粉末消火剤、ハロゲン化物

特有の危険有害性

熱、衝撃、摩擦、又は静電気により爆発するおそれがある。

特有の消火方法

区域より退避させること。

炎が火薬類に届いたら消火しないこと。

消火を行う者の保護

炎が火薬類に届いたら退避すること。

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

環境に放出しないこと。

回収・中和

漏洩物の除去や廃棄処理は専門家の指示による。

封じ込め及び浄化方法・機材

漏洩物の除去や廃棄処理は専門家の指示による。

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

消防法の規定に従う。

局所排気・全体換気

消防法の規定に従う。

安全取扱い注意事項

法規による許可を受けていないものは取扱い禁止。

消防法の規定に従う。

接触回避

『10.安定性及び反応性』を参照。

保管

技術的対策

消防法の規定に従う。

混触危険物質

データなし

保管条件

消防法の規定に従う。

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(2009年度)

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(2009年度)

ACGIH

未設定(2009年度)

設備対策

消防法の規定に従う。

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	無色
---	----

臭い	データなし
----	-------

pH	データなし
----	-------

データなし / データなし

93 °C : ホンメル (1996)

市販製品のデータは各溶剤により変動する : ホンメル (1996)

> 360 °C : NITE総合検索 (Access on Oct. 2009)

データなし

加熱すると爆発する : NFPA (13th, 2006)

11.6 mmHg (25 °C) : SRC (Access on Oct. 2009)

データなし

データなし

0.92 : ホンメル (1996)、(0.923 g/cm³ : Sax (11th, 2004))

5360 mg/L : SRC (Access on Oct. 2009)

データなし

1.44 : SRC (Access on Oct. 2009)

データなし

データなし

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 / データなし

沸点、初留点及び沸騰範囲

93 °C : ホンメル (1996)

引火点

市販製品のデータは各溶剤により変動する : ホンメル (1996)

自然発火温度

> 360 °C : NITE総合検索 (Access on Oct. 2009)

燃焼性(固体、ガス)

データなし

爆発範囲

加熱すると爆発する : NFPA (13th, 2006)

蒸気圧

11.6 mmHg (25 °C) : SRC (Access on Oct. 2009)

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)

0.92 : ホンメル (1996)、(0.923 g/cm³ : Sax (11th, 2004))

溶解度

5360 mg/L : SRC (Access on Oct. 2009)

データなし

オクタノール・水分配係数

1.44 : SRC (Access on Oct. 2009)

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

加熱による分解

避けるべき条件

加熱

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LD50値は 2562 mg/kg bw(DFGOT Vol.3 (1992))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。

経皮

ラットLD50値は 4757 mg/kg bw(DFGOT Vol.3 (1992))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。

吸入

吸入(ガス): 常温で液体である。

吸入(蒸気): ラットLC50値は1128 ppm/4h(PATTY (5th, 2001))に基づき、区分3とした。なお、被験物質の濃度は飽和蒸気濃度の90%より低いので、ガスの基準値を適用した。

吸入(粉じん、ミスト): データなし。

皮膚腐食性・刺激性

ウサギを用いた試験で皮膚刺激性なし(no irritation)との記載(DFGOT Vol.3 (1992))、また、皮膚一次刺激性については無臭ミネラルスピリットを溶媒とした75%液で軽度の刺激物(slight irritant)との記載 (PATTY (5th, 2001))により、分類JIS基準の区分外(国連分類基準の区分3または区分外に相当)とした。

眼に対する重篤な損傷・刺激性

ウサギを用いた試験において刺激性あり(irritation)との報告(DFGOT Vol.3 (1992))があり、また、ウサギの眼に100 mgを適用1分後に水で洗浄した刺激性試験で、中等度(moderate)との結果(RTECS (2008))により、区分2とした。

呼吸器感作性又は皮膚感作性

呼吸器感作性:データなし。

皮膚感作性:データなし。

生殖細胞変異原性

データなし。

発がん性

データなし。

生殖毒性

データなし。

12. 環境影響情報

水生環境急性有害性

データなし

水生環境慢性有害性

データなし

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

IMOの規定に従う。

UN No.

3101

Proper Shipping Name.

ORGANIC PEROXIDE TYPE B, LIQUID

Class

5.2

Sub Risk

1

Packing Group

-

Marine Pollutant

Not Applicable

航空規制情報

ICAO・IATAの規定に従う。

UN No.

3101

Proper Shipping Name.

Organic peroxide type B, liquid

積載情報

forbidden

国内規制

陸上規制情報

消防法の規定に従う。

海上規制情報

船舶安全法の規定に従う。

国連番号

3101

品名

有機過酸化物質B(液体)

クラス

5.2

副次危険

1

容器等級

-

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

3101

品名

-

積載情報

輸送禁止

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。

緊急時応急措置指針番号

146

15. 適用法令

労働安全衛生法

危険物・爆発性の物(施行令別表第1第1号) その他の有機過酸化物

消防法

第5類自己反応性物質、有機過酸化物(法第2条第7項危険物別表第1・第5類) 有機過酸化物

船舶安全法

酸化性物質類・有機過酸化物(危規則第3条危険物告示別表第1) 有機過酸化物B(液体)

航空法

輸送禁止(施行規則第194条) 有機過酸化物B(液体)

港則法

爆発物・有機過酸化物(法第21条2、則第12条、昭和54告示547別表一ロ) t-ブチルパーオキシアセテート

16. その他の情報

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運送に関する規則

STEL: 短期暴露限度

TWA: 時間加重平均

【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/>

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。