

安全データシート

作成日 1996年 4月 8日

改訂日 2020年 6月16日 1/8頁

SDS No.1021-21108

1 化学品及び会社情報

化学品の名称 : Chloroform
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 : 1021-21108
整理番号(SDS No.) : 1021-21108
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 : 急性毒性(経口) : 区分4
急性毒性(吸入:蒸気) : 区分4
皮膚腐食性/皮膚刺激性 : 区分2
眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性 : 区分1
生殖細胞変異原性 : 区分2
発がん性 : 区分2
生殖毒性 : 区分2
特定標的臓器毒性(単回ばく露) : 区分1(呼吸器、心血管系、肝臓、腎臓)
区分3(麻酔作用)
特定標的臓器毒性(反復ばく露) : 区分1(中枢神経系、呼吸器、肝臓、腎臓)
水生環境有害性 短期(急性) : 区分3
水生環境有害性 長期(慢性) : 区分1

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 :

H302 飲み込むと有害
H315 皮膚刺激
H318 重篤な眼の損傷
H332 吸入すると有害
H336 眠気又はめまいのおそれ
H341 遺伝性疾患のおそれの疑い
H351 発がんのおそれの疑い
H361 生殖能又は胎児への悪影響のおそれの疑い
H370 臓器の障害(呼吸器、心血管系、肝臓、腎臓)
H372 長期にわたる、又は反復ばく露による臓器の障害(中枢神経系、呼吸器、肝臓、腎臓)
H402 水生生物に有害
H410 長期継続的影響によって水生生物に非常に強い毒性

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。
 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だけ使用すること。
 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。

[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。
 P302+P352 皮膚に付着した場合、多量の水と石鹼で洗うこと。
 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。
 P314 気分が悪いときは医師の手当てを受けること。
 P330 口をすすぐこと。
 P332+P313 皮膚刺激が生じた場合、医師の手当てを受けること。
 P362+P364 汚染された衣類を脱ぎ、再使用する場合には洗濯をすること。

[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。

上記で記載がない危険有害性は分類できない、分類対象外または区分に該当しない。

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 : Chloroform
 慣用名または別名 : クロロホルム、トリクロロメタン
 濃度 : --
 化学式 : CHCl₃
 官報公示整理番号 : 化審法 : 2-37
 安衛法 : 設定されていない
 CAS RN : 67-66-3

4 応急措置

- 吸入した場合 : 新鮮な空気のある場所へ移動し、安静保温に努め、医師の手当てを受けること。
 皮膚に付着した場合 : 石鹼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。
 目に入った場合 : 直ちに、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。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。
 飲み込んだ場合 : 口をすすぎ、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 : 眼、皮膚の刺激、結膜炎、皮膚炎、頭痛、めまい、吐気、意識喪失や麻酔作用の症状が生じる。遅発性症状として肺障害(化学性肺炎)が見られることがある。
 安静と医学的な経過観察が必要となる。
 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 : 粉末消火剤、二酸化炭素、水噴霧、耐アルコール性泡消火剤
- 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、粉塵、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き、密閉できる容器に入れ、適切に廃棄処分を行う。

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。
アンプル開口時には保護眼鏡及び保護手袋を着用し注意して切断する。
- 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、みだりに粉塵や蒸気を発生させない。
使用後はアンプルを適切に廃棄すること。
吸い込んだり、目、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、防爆冷蔵庫(2~10℃)に密閉して保管する。
- 避けるべき保管条件 : 熱、火花、裸火、高温のもののような着火源の付近
- 技術的対策 : 換気により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 : 酸化性物質(過塩素酸ナトリウム、塩素酸ナトリウム、硝酸等)、強酸化剤
- 安全な容器包装材料 : ガラスアンプル等

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 : 3 ppm

許容濃度

日本産業衛生学会 : 3 ppm

ACGIH TLV-TWA : 10 ppm

OSHA PEL-TWA : 50 ppm

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

目の保護具 : 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 : 特異臭

融点/凝固点 : -64℃

沸点または初留点 : 62℃

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 : データなし

自然発火点 : データなし

分解温度 : データなし

pH : データなし

動粘性率 : データなし

溶解性

溶媒に対する溶解性 : アルコール、ベンゼン、石油エーテル、四塩化炭素、油類と混和する。

n-オクタノール/水分配係数

log Po/w : 1.97

蒸気圧 : 21.2 kPa(20℃)

密度及び/または相対密度 : 1.4835 (20℃/20℃)

相対ガス密度(空気=1) : 4.12

粒子特性 : 該当しない

10 安定性及び反応性

反応性 : 適切な保管条件下では安定。

化学的安定性 : 熱により分解し、有毒ガス(ホスゲン、塩化水素、塩素)を生成する。

空気及び光の影響下でゆっくりと分解し、塩化水素を生成する。

危険有害反応可能性 : 強塩基、強酸化剤、化学的に活性な金属類(アルミニウム、マグネシウム、亜鉛など)と激しく反応し、火災や爆発の危険をもたらす。

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 : 強塩基、強酸化剤、カリウム、マグネシウム、アルミニウム粉末、亜鉛

危険有害な分解生成物 : 一酸化炭素、二酸化炭素、ホスゲン、塩化水素、塩素

1 1 有害性情報

- 急性毒性(経口) : ラットのLD50値として、695 mg/kg (環境省リスク評価第2巻 (2003))、908 mg/kg (雄)、1,117 mg/kg (雌) (NITE有害性評価書 (2008)、DFGOT vol. 14 (2000)、ATSDR (1997)、EHC 163 (1994))、440 mg/kg (14日齢)、1,300 mg/kg (若い成熟体)、1,200 mg/kg (老齢成熟体) (NITE有害性評価書 (2008)、IARC 73 (1999)、ATSDR (1997)、EHC 163 (1994))、1,970 mg/kg (雄) (JECFA FAS 14)、2,000 mg/kg (雄) (NITE有害性評価書 (2008)、DFGOT vol. 14 (2000)、ATSDR (1997)、EHC 163 (1994))がある。
- 急性毒性(経皮) : ウサギに対して、3,980 mg/kgの投与で死亡例なしとの報告 (EU-RAR (2007)、DFGOT vol. 14 (2000))。
- 急性毒性(吸入：蒸気) : ラットのLC50値 (4時間) として、9,770 ppm (ATSDR (1997))、9,636 ppm (環境省リスク評価第2巻 (2003)) との報告。
- 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 : ウサギを用いた皮膚刺激性試験において、本物質の原液を腹部皮膚に24時間適用した結果、軽度の充血、中等度の壊死及び痂皮形成がみられたとの報告 (EHC 163 (1994)) や、NITE有害性評価書 (2008))、本物質の原液適用により重度の刺激性がみられたとの報告が (DFG vol.14 (2000)) ある。また、本物質をウサギの耳に1-4回適用した結果、軽微な充血及び表皮剥離がみられたとの報告がある (EHC 163 (1994)、NITE有害性評価書 (2008))。本物質は皮膚に対して刺激性を示すと記載がある (産衛学会許容濃度の提案理由書 (2005)、CICAD 58 (2004))。本物質はEU CLP分類において「Skin. Irrit. 2 H315」に分類されている (ECHA CL Inventory (Access on September 2015))。
- 眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性 : ウサギを用いた眼刺激性試験において、本物質を適用した結果、散瞳、角膜炎、角膜混濁を伴う強度の刺激性がみられ、4匹は2~3週間で症状が消えたが、1匹は3週間後以降にも角膜混濁の症状が残ったとの報告がある (EHC 163 (1994))。また、結膜への軽微な刺激及び角膜の障害がみられたとの報告 (EHC 163 (1994)、NITE有害性評価書 (2008)) や、本物質は眼に対して刺激性を持つとの記載がある (産衛学会許容濃度の提案理由書 (2005)、CICAD 58 (2004))。本物質はEU CLP分類において「Eye. Irrit. 2 H319」に分類されている (ECHA CL Inventory (Access on September 2015))。
- 呼吸器/皮膚感受性 : データ不足
- 生殖細胞変異原性 : In vivoでは、トランスジェニックマウスの肝臓を用いた遺伝子突然変異試験で陰性、ラットの肝臓、腎臓細胞を用いた小核試験、マウスの骨髄細胞を用いた小核試験で陽性あるいは陰性の結果、ラットの骨髄細胞、マウスの骨髄細胞、ハムスターの骨髄細胞を用いた染色体異常試験で概ね陽性、マウスの骨髄細胞を用いた姉妹染色分体交換試験で陽性、陰性の結果、ラットの腎臓を用いたDNA切断試験で陰性、ラット及びマウスの肝臓、腎臓を用いたDNA結合 (DNA付加体) 試験で弱陽性、陰性の結果、ラット、マウスの肝臓を用いた不定期DNA合成試験で陰性、マウスの肝臓、腎臓を用いたDNA修復試験で陰性である (NITE有害性評価書 (2008)、EU-RAR (2007)、CICAD 58 (2004)、DFGOT vol. 14 (2000)、IARC 73 (1999)、CEPA (2001)、ATSDR (1997))。In vitroでは、細菌の復帰突然変異試験で陰性、陽性の結果、哺乳類培養細胞の遺伝子突然変異試験、マウスリンフォーマ試験で陽性、陰性の結果、染色体異常試験で陰性、姉妹染色分体交換試験で陽性、陰性の結果、不定期DNA合成試験で陰性である (NITE有害性評価書 (2008)、EU-RAR (2007)、DFGOT vol. 14 (2000)、IARC 73 (1999)、ATSDR (1997)、CEPA (2001))。
- 発がん性 : ヒトでは本物質の飲料水を介した経口ばく露による疫学研究において、多部位のがん、特に膀胱がん、結・直腸がんの過剰リスクの報告例があるが、副生物のトリハロメタンによる影響の可能性が高いこと、また、職場での本物質吸入ばく露による発がん影響に関する報告は統計解析による検出力が低く、前立腺がん、肺がんの過剰リスクは信頼性に疑問があることを指摘した上で、IARCは本物質のヒトにおける発がん性の証拠は不十分とした (IARC 73 (1999))。一方、実験動物ではマウスを用いた経口経路による3試験、及びマウスの吸入経路による1試験において、腎尿細管腫瘍が認められ、1試験では肝細胞の腫瘍も認められたこと、またラットを用いた経口経路での3試験で、腎尿細管腫瘍が認められたことを挙げて、実験動物では発がん性の十分な証拠があるとして、IARCは1999年に「グループ2B」に分類した (IARC 73 (1999))。他の国際機関による本物質の発がん性分類としては、ACGIHが「A3」に (ACGIH (7th, 2001))、日本産業衛生学会が「2B」に (許容濃度の勧告 (2015))、EUが「Carc. 2」に (EU-RAR (2007))、EPAが1998年分類で「細胞毒性と再生性の過形成を生じるような高ばく露状況下では「L (Likely to be carcinogenic to humans) 」」 (IRIS Summary (Access on August 2015)) に、NTPが「R」 (NTP RoC (13th, 2014)) に、それぞれ分類されている。

生殖毒性

: ヒトでは、本物質職業ばく露と自然流産のリスクの増加との相関性が報告されたが、他の溶媒への同時ばく露を伴う状況であったと記載されている。また、飲料水を介した本物質への経口ばく露により、本物質濃度と胎児の子宮内成長阻害との間に相関性がみられたとの報告があるが、塩素消毒により生成したトリハロメタンによる影響の可能性が指摘されている (IRIS Tox Review (2001)) など、本物質ばく露に特異的なヒト生殖能への有害影響について確実な情報はない。実験動物では、マウスを用いた経口経路 (飲水) による多世代繁殖試験において、高用量群のF1、F2世代の動物では、体重増加抑制、生存率の低下とともに、繁殖指標 (妊娠率低下、同腹児数の減少、出産率の低下) の有意な低下がみられた (DFGOT vol. 14 (2000)、NITE有害性評価書 (2008)) との記述がある。一方、発生毒性影響に関しては、妊娠ラットの器官形成期 (妊娠6~15日) に吸入ばく露した発生毒性試験において、ラットでは母動物毒性が発現する用量 (30、95 ppm) で、胎児には胎児重量、及び頭尾長の低値、骨格変異 (骨化遅延、波状肋骨)、皮下の浮腫とともに、奇形 (無尾、鎖肛、肋骨欠損) の頻度増加が認められた (DFGOT vol. 14 (2000)、CICAD 58 (2004)、NITE有害性評価書 (2008))。また、妊娠マウスの器官形成期 (妊娠8~15日) に100 ppmを吸入ばく露 (一濃度のみでばく露時期を可変させた) した試験でも、母動物に体重増加抑制、軽微な妊娠率低下が、胎児に胎児毒性 (胎児重量及び頭尾長の低値、骨化遅延) とともに、奇形として口蓋裂の頻度増加がみられた (DFGOT vol. 14 (2000)、NITE有害性評価書 (2008)) との記述がある。なお、妊娠ラット、又は妊娠ウサギを用いた器官形成期強制経口投与による発生毒性試験では、母動物に一般毒性影響が発現する用量でも、胎児毒性は軽微 (胎児重量の低値、又は骨化遅延のみ)、ないしは無影響であったと報告されている (DFGOT vol. 14 (2000)、CICAD 58 (2004)、NITE有害性評価書 (2008))。

特定標的臓器毒性

(単回ばく露)

: 本物質は気道刺激性がある (EU-RAR (2007))。ヒト、実験動物ともに多数の急性毒性データがある。ヒトにおいては、麻酔薬として使用された経緯がある。吸入ばく露により、麻酔作用、咳、眩暈、嗜眠、感覚鈍麻、頭痛、吐き気、嘔吐、腹部痛、衰弱、意識喪失、昏睡、痙攣発作、呼吸速迫、呼吸中枢麻痺、意識障害、急性呼吸不全、不整脈、心血管系抑制作用、心室細動、黄疸、肝細胞変性・壊死、腎尿細管壊死、腎不全、経口摂取で腹痛、悪心、嘔吐、下痢、胃腸管刺激、呼吸中枢麻痺、痙攣発作、昏睡、乏尿症、アルブミン尿、腎障害、腎尿細管上皮の腫脹、硝子及び脂肪変性、肝障害、肝細胞壊死の報告がある (NITE有害性評価書 (2008)、DFGOT vol. 14 (2000)、IARC 73 (1999)、環境省リスク評価第2巻 (2003)、PATTY (6th, 2012)、産衛学会許容濃度の提案理由書 (2005)、EU-RAR (2007)、CICAD 58 (2004)、ATSDR (1997)、ACGIH (7th, 2001)、IPCS, PIM 121 (1993))。実験動物では、ラット、マウスの経口投与 (区分1相当) で、協調運動失調、鎮静、麻酔作用、肝臓の小葉中心性脂肪浸潤及び壊死、小葉中心性肝細胞壊死、腎皮質の近位尿細管上皮細胞の再生性増殖、腎臓の細胞増殖、腎臓に重度の壊死の報告、ラット、マウスの吸入ばく露 (区分1相当) で、麻酔作用、肝臓の脂肪浸潤、肝細胞壊死、腎近位・遠位尿細管の壊死、腎皮質の石灰化の報告、ウサギの経皮適用 (区分1相当) で、腎尿細管変性がみられている (NITE有害性評価書 (2008)、DFGOT vol. 14 (2000)、IARC 73 (1999)、産衛学会許容濃度の提案理由書 (2005)、EU-RAR (2007)、CICAD 58 (2004)、DFGOT vol. 14 (2000)、ATSDR (1997)、ACGIH (7th, 2001)、PATTY (6th, 2012)、CEPA (2001))。

特定標的臓器毒性

(反復ばく露)

: ヒトでは約1,950 mg/m³の濃度のクロロホルムに最大6ヶ月間ばく露された作業員13人中全員が黄疸を呈し、うち5人から 1~2.9 mg/Lの血中クロロホルムが検出されたとの記述、他の工場で 80~160 mg/m³の濃度のクロロホルムに4ヶ月以上ばく露された作業員18人に黄疸が観察された (DFGOT vol. 14 (2000)) との記述、また、14~400 ppm (68~1,950 mg/m³) のクロロホルムに1~6ヶ月間ばく露された作業員では、肝炎の進展、黄疸、悪心、嘔吐などの症状がみられ、肝炎の発症は 2~205 ppm (9.7~1,000 mg/m³) のばく露濃度でも生じた (PATTY (6th, 2012)) との記述、さらに製剤工場で 10~1,000 mg/m³のクロロホルムに 1~4年間ばく露された作業員68人中17人が肝腫大と診断され、うち3人で肝炎、14人で脂肪肝、10人で脾腫がみられた (環境省リスク評価第2巻 (2003)) との記述がある。実験動物では、マウスに13週間強制経口、又は飲水投与した試験、ラットに3週間強制経口投与した試験で、区分2相当用量 (ガイダンス値換算: 14.8~60 mg/kg/day) で肝臓 (肝細胞の腫大、変性、脂肪化、初期肝硬変様変化など)、腎臓 (慢性炎症、近位尿細管の変性、壊死など)、脾臓 (白脾髄の萎縮、抗体産生細胞数の減少) への影響がみられ、またイヌに7.5年間カプセルを介して強制経口投与した試験でも、15 mg/kg/day (ガイダンス値換算: 12.9 mg/kg/day) で、肝臓の脂肪化に加え、血清ALT値の上昇がみられている (NITE有害性評価書 (2008)、環境省リスク評価第2巻 (2003))。さらに、吸入経路では、ラット及びマウスに13週間、又は2年間吸入ばく露 (蒸気と推定) した複数の試験で、区分1該当濃度 (ガイダンス値換算: 0.01~0.106 mg/L/6 hr/day) から、肝臓、腎臓に上記と同様の組織変化が認められた他、鼻腔への影響 (骨肥厚、嗅上皮の萎縮、化生、嗅上皮及び呼吸上皮の好酸性化) もみられている (NITE有害性評価書 (2008)、産衛学会許容濃度の提案理由 (2005))。

誤えん有害性 : データ不足

1 2 環境影響情報

水生環境有害性 短期(急性) : 藻類(クラミドモナス)72時間EC50 = 13.3 mg/L(ECETOC TR91, 2003、CICAD 58, 2004、EU-RAR, 2007)である。

水生環境有害性 長期(慢性) : 慢性毒性データを用いた場合、急速分解性がなく(14日でのBOD分解度=0%、GC分解度=4.6%、難分解性(通産省公報, 1980))、魚類(ニジマス)の21日間NOEC = 0.059 mg/L(環境省リスク評価第2巻, 2003)である。慢性毒性データが得られていない栄養段階に対して急性毒性データを用いた場合、急速分解性がなく、藻類(クラミドモナス)の72時間EC50 = 13.3 mg/L(ECETOC TR91, 2003、CICAD 58, 2004、EU-RAR, 2007)である。

残留性・分解性 : 急速分解性がない(BOD=0%)

生態蓄積性 : データなし

土壌中の移動性 : 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. : 1888

品名 : CHLOROFORM

国連分類 : 6.1

容器等級 : II

海洋汚染物質 : Not applicable

航空規制情報 : ICAO/IATAの規定に従う。

UN No. : 1888

品名 : Chloroform

国連分類 : 6.1

容器等級 : II

国内規制

陸上規制 : 毒劇法、道路法の規定に従う。

海上規制 : 船舶安全法に従う。

国連番号	: 1888
品名	: クロロホルム
クラス	: 6.1
容器等級	: II
海洋汚染物質	: 非該当
航空規制情報	: 航空法の規制に従う。
UN No.	: 1888
品名	: クロロホルム
国連分類	: 6.1
容器等級	: II
緊急時応急措置指針番号	: 151

1.5 適用法令

毒物及び劇物取締法	: 劇物(法第2条別表第2) No.20
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.160 特定化学物質第2類物質、特別有機溶剤等(特定化学物質障害予防規則第2条第1項第2号、第3の2号、第3の3号) No.11-2 特定化学物質特別管理物質(特定化学物質障害予防規則第38条の3) No.11-2 作業環境評価基準(法第65条の2第1項) No.11-2 健康障害防止指針公表物質(法第28条第3項、厚労省指針公示) 【クロロホルム】 危険物・引火性液体(施行令別表第1第4号)
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.127
化審法	: 優先評価化学物質(法第2条第5項) No.8
消防法	: 貯蔵等の届出を要する物質(法第9条の3・危険物令第1条の10六別表2) No.6
船舶安全法(危規則)	: 毒物類(危機則第3条危険物告示別表第1) No.1888
航空法	: 毒物(施行規則第194条危険物告示別表第1) No.1888
海洋汚染防止法	: 有害液体物質 Y類物質(施行令別表第1) No.137
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) No.20
大気汚染防止法	: 有害大気汚染物質(中環審第9次答申) No.58 有害大気汚染物質、優先取組物質(中環審第9次答申) No.7 揮発性有機化合物(法第2条第4項)(環境省から都道府県への通達)【揮発性有機化合物】 自主管理指針対象物質(環境庁通知) No.4
土壌汚染対策法	: 非該当
オゾン層保護法	: 非該当

1.6 その他の情報

引用文献等

ezSDS、ezCHRIC 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52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。