



安全データシート (SDS)

1. 化学品及び会社情報

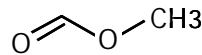
昭和化学株式会社
 東京都中央区日本橋本町4-3-8
 担当
 TEL(03)3270-2701
 FAX(03)3270-2720
 緊急連絡 同上
 改訂日 2021/11/08
 SDS整理番号 13656252

製品等のコード : 1365-6252、1365-5232

製品等の名称 : ギ酸メチル

推奨用途 : 試薬

参考：その他の用途(当該製品規格に限定されない一般的な用途。規格により用途は相違。)
 ギ酸・ホルムアミド・DMF原料、医薬・香料原料 など



2. 危険有害性の要約

GHS分類

物理化学的危険性
 引火性液体 : 区分1
 自然発火性液体 : 区分に該当しない

健康に対する有害性
 急性毒性(経口) : 区分4
 皮膚刺激性/刺激性 : 区分2
 眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性 : 区分2A
 特定標的臓器毒性(単回ばく露) : 区分1(中枢神経系、呼吸器)、
 区分3(麻酔作用)
 特定標的臓器毒性(反復ばく露) : 区分2(呼吸器)

注意喚起語 : 危険

危険有害性情報

極めて引火性の高い液体および蒸気
 飲み込むと有害(経口)
 皮膚刺激
 強い眼刺激
 中枢神経系、呼吸器の障害
 眠気又はめまいのおそれ
 長期又は反復ばく露による呼吸器の障害のおそれ

注意書き

【安全対策】
 熱、高温のもの、火花、裸火及び他の着火源から遠ざけること。禁煙。
 容器を密閉しておくこと。
 容器を接地すること、アースをとること。
 防爆型の電気機器、換気装置、照明機器などを使用すること。
 火花を発生させない工具を使用すること。
 静電気放電に対する予防措置を講ずること。
 ミスト、蒸気などを吸入しないこと。
 取扱い後は、よく手を洗うこと。
 この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。
 屋外又は換気の良い場所でのみ使用すること。
 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】

飲み込んだ場合：口をすすぐこと。気分が悪い時は医師に連絡すること。
 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。
 皮膚（又は髪）に付着した場合：直ちに汚染された衣類を全て脱ぐこと。
 皮膚を流水又はシャワーで洗うこと。
 眼に入った場合：水で15分以上注意深く洗うこと。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。
 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。
 気分が悪い時は医師に連絡すること。
 皮膚刺激が生じた場合：医師の診察、手当を受けること。
 眼の刺激が続く場合：医師の診察、手当を受けること。
 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】

湿気、直射日光を避け、容器を密閉し換気の良い冷暗所に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業務委託すること。

(注) 物理化学的危険性、健康に対する有害性、環境に対する有害性に関し、上記以外の項目は、現時点で「区分に該当しない(分類対象外も該当)」又は「分類できない」である。

3. 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別 : 化学物質
 化学名 : ギ酸メチル
 (別名) メタン酸メチル、メチルホルマート、ギ酸メチル
 (英名) Methyl formate (EC名称)、Formic acid methyl ester、Formic acid methyl ester (TSCA名称)
 成分及び含有量 : ギ酸メチル、95.0%以上
 化学式及び構造式 : HCOOCH₃、C₂H₄O₂、構造式は上図参照(1ページ目)。
 分子量 : 60.05
 官報公示整理番号 : (2)-677
 化審法 : 公表化学物質(化審法番号を準用)
 安衛法 : 107-31-3
 CAS No. : 203-481-7
 EC No. : ギ酸メチル
 危険有害成分 :
 ・労働安全衛生法 通知対象物 政令番号 134
 表示対象物 政令番号 134
 ・消防法 危険物第4類引火性液体 特殊引火物 水溶性

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。
 気分が悪い時は、医師の手当を受ける。
 皮膚に付着した場合 : 直ちに、皮膚を多量の水と石鹸で洗う。
 皮膚刺激などが生じた場合は医師の手当を受ける。
 汚染された衣類を再使用する前に洗濯する。
 目に入った場合 : 直ちに、水で15分以上注意深く洗う。その際、顔を横に向けてからゆっくり水を流す。水道の場合、弱い流れの水で洗う。
 まぶたを親指と人さし指で捻じり、目を全方向に動かし、眼球、まぶたの隅々まで水がよく行き渡るように洗浄する。
 次に、コンタクトレンズを着用していて固着していなければ除去し、洗浄を続ける。
 眼の洗浄が遅れたり、不十分の場合は、眼の障害のおそれがある。
 眼の刺激が持続する場合は、医師の診断、治療を受ける。
 飲み込んだ場合 : 直ちに口をすすぎ、うがいをする。無理に吐かせない。
 強制的に吐かせると、本製品が揮発性のために嘔吐物の一部が肺に入り高熱が出て出血性肺炎を引き起こす危険性があるため、水などを飲ませて無理に吐かせてはいけない。
 意識がない時は、何も与えない。もし、嘔吐が自然に生じた時は、気管への吸入が起きないように、頭を尻より下に身体を傾斜させ、肺への還流を防ぐ。嘔吐後、意識が戻れば、水を飲ませる。体の保温に努め、速やかに医師の診察を受ける。
 気分が悪い時は、医師の診断、治療を受ける。
 予想される急性症状及び発症性症状 :
 吸入 : 咳、息切れ、頭痛、嗜眠
 皮膚に付着 : 発赤
 眼に付着 : 発赤、痛み
 経口摂取 : 咽頭痛。
 その他の症状については「吸入」参照。

5. 火災時の措置

- 適切な消火剤 : 本製品は可燃性、引火性であり、極めて燃焼しやすい。
粉末、二酸化炭素、泡消火剤、水噴霧
大火災の場合、空気を遮断できる泡消火剤が有効である。
- 使ってはならない消火剤 : 棒状放水(本品があふれ出て、火災を拡大するおそれがある。)
- 特有の危険有害性 : 引火性が極めて高い。
極めて燃え易いので、熱、火花、火炎で容易に発火する。
引火点(-19)以上では蒸気/空気の爆発性混合気体を生じることがある。
本製品の蒸気は空気より重く、地面あるいは床に沿って移動することがあり、屋内、屋外、下水溝などでの遠距離引火の可能性もある。
加熱により容器が爆発するおそれがある。
火災によって刺激性又は毒性のガスを発生するおそれがある。
消火水は環境汚染を引き起こすおそれがある。
- 特有の消火方法 : 火元への燃焼源を遮断する。
火災周辺の設備、可燃物に散水し、火災延焼を防ぐ。
危険でなければ火災区域から容器を移動する。
移動不可能な場合、容器及び周囲に散水して冷却する。
消火後も、大量の水を用いて十分に容器を冷却する。
火災発生場所の周辺に関係者以外の立入りを禁止する。
- 消火を行う者の保護 : 消火作業の際は風上から行い、空気呼吸器、化学用保護衣を着用する。

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 : 漏洩区域は、関係者以外の立入りを禁止する。
漏洩エリア内に立入る時は、保護具を着用する。
皮膚、眼などの身体とのあらゆる接触を避ける。
風上から作業し、ミスト、蒸気、ガスなどを吸入しない。
蒸気が多量に発生する場合は、水噴霧し蒸気発生を抑える。
密閉された場所に立入る時は、事前に換気する。
- 環境に対する注意事項 : 河川、下水道、土壌に排出されないように注意する。
- 回収、中和 : 乾燥土、砂や不燃材料で吸収し、密閉できる空容器に回収する。後で廃棄処理する。
大量の場合、盛土で囲って流出を防止し、液面を泡で覆い密閉できる容器などに回収する。
- 封じ込め及び浄化の方法・機材 : 危険でなければ漏れを止める。
漏洩エリア内で稼働させる設備・機器類は接地する。
- 二次災害の防止策 : 事故の拡大防止を図るため、必要に応じて関係機関に通報する。
周辺の発火源を速やかに取除く。
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. 取扱いおよび保管上の注意

- 取扱い
技術的対策 : 裸火禁止、火花禁止、禁煙。強力な酸化剤との接触禁止。
引火点(-19)以上で使用する場合は、工程の密閉化および防爆型換気装置を使用する。
ミスト、蒸気、ガスの発生を防止する。
指定数量以上の量を取扱う場合、法で定められた基準に満足する製造所、貯蔵所、取扱所で行なう。
指定数量以上の危険物を貯蔵し、取り扱う場合は消防法に基づく許可が必要で、危険物貯蔵所に保管する。
指定数量の1/5以上、1未満(少量危険物)の場合も、少量危険物貯蔵所に保管し、法の規制を受け、最寄の消防署に届出を行う必要がある。
指定数量の1/5未満の危険物の貯蔵・取り扱いについては届出の必要はない。
炎、火花または高温体との接触を避ける。
静電気対策を行い、作業衣、靴等も導電性の物を用いる。
本製品を取扱う場合、必ず保護具を着用する。
- 局所排気・全体換気 : 防爆仕様の換気装置を設置し、局所排気又は全体換気を行なう。
蒸気は空気より重く、床に沿って移動することから、床面に沿って換気する。
- 安全取扱い注意事項 : すべての安全注意を読み理解するまで取扱わない。
屋外又は換気の良い場所でのみ使用する。
周辺での高温物、スパーク、火気の使用を禁止する。
容器を転倒させ、落下させ、衝撃を加え、又は引きずるなどの取扱いをしてはならない。
この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしない。

- 接触回避
保管
技術的対策
- ： 取扱い後はよく手を洗う。
 - ： 炎、火花または高温体との接触を避ける。
 - ： 保管場所は壁、柱、床等を耐火構造とする。
 - ： 保管場所は屋根を不燃材料で作るとともに、金属板その他の軽量な不燃材料でふき、かつ天井を設けない。
 - ： 保管場所の床は、危険物が浸透しない構造とするとともに、適切な傾斜をつけ、かつ、適切なためますを設ける。
 - ： 保管場所で使用する電気器具は防爆構造とし、器具類は接地する。
- 保管条件
- ： 直射日光や高温を避けて保管する。
 - ： 容器を密閉して換気の良い冷暗所に保管する。
 - ： 沸点が約31℃で低いため、冷蔵保管する。
 - ： 加水分解を起こすので、湿気を避けて保管する。
 - ： 施錠して保管する。
 - ： 危険物を貯蔵する所には「火気厳禁」等の表示を行う。
 - ： 混触危険物質、食料、飼料から離して保管する。
- 混触危険物質
容器包装材料
- ： 強酸化剤
 - ： ガラスなど。
 - ： 鋼、ステンレス鋼は容器として耐久性がある。
 - ： アクリル樹脂など多くのプラスチック、ゴムを侵す。

<参考> 容器包装材料の耐薬品性（あくまでも目安、保証不可、実用試験確認必要）

【 ○：良好 △：やや良好(条件による) ×：やや不良 ✕：不良 -：データなし 】

- ・試験温度：70℃
- スチレンゴム クロロブレンゴム(ネオプレン) ニトリルゴム ✕ ブチルゴム
- 天然ゴム シリコーンゴム - フッ素ゴム(バイトン、ダイエル) - テフロン
- 軟鋼 ステンレス (SUS304 SUS316) チタン アルミニウム 銅
- ガラス

8. ばく露防止及び保護措置

- 管理濃度
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 設定されていない。
ACGIH TLV-TWA 100ppm
- 設備対策
- ： 防爆の電気・照明機器を使用する。
 - ： 作業場には防ばく型の換気装置を設置し局所排気又は全体換気を行なう。
 - ： 静電気放電に対する予防措置を講ずる(アース等の使用)。
 - ： この物質を貯蔵し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。
- 保護具
- 呼吸器の保護具 ： 呼吸器保護具（有機ガス用防毒マスク）を着用する。
 - 手の保護具 ： 保護手袋（ネオプレン製、テフロン製など）を着用する。
 - 眼の保護具 ： 保護眼鏡（普通眼鏡型、側板付き普通眼鏡型、ゴーグル型）を着用する。
 - 皮膚及び身体の保護具 ： 長袖作業衣を着用する。
- 衛生対策
- ： 必要に応じて保護面、保護長靴を着用する。
 - ： この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしない。
 - ： 取扱い後はよく手を洗う。
 - ： 保護具は保護具点検表により定期的に点検する。

9. 物理的及び化学的性質

- 物理状態
- 性状 ： 澄明の揮発性液体
 - 色 ： 無色～淡黄色
 - 臭い ： エーテルのような臭い
 - pH ： データなし
 - 融点 ： -100
 - 凝固点 ： データなし
 - 沸点 ： 31.5
 - 引火点 ： -19（密閉式）
 - 可燃性 ： 引火性
 - 爆発範囲 ： 下限 5.0vol%、 上限 22.7vol%
 - 蒸気圧 ： 64 kPa (20℃)、 78.1 kPa (25℃)
 - 相対ガス密度（空気 = 1） ： 2.1
 - 密度又は相対密度 ： データなし
 - 比重 ： 0.969～0.972 (20/4℃)

溶解度	: 水に混和 (23g/100mL) エーテル、アセトン、酢酸エチル、メタノール、エタノールに混和し易い。
オクタノール/水分配係数	: log Pow = -0.21
発火点	: 449
分解温度	: データなし
粘度	: 0.328 cP (20)
動粘度	: 0.329 mm ² /s (常温)
粒子特性	: データなし
GHS分類	
引火性液体	: 引火点 - 19 (< 23)、且つ沸点31.5 (35) に基づき、区分1とした。 極めて引火性の高い液体および蒸気 (区分1)
自然発火性液体	: 発火点が449 (ICSC (J) (1998)) であり、常温では発火しないことから、区分に該当しないとした。

10. 安定性及び反応性

安定性 (反応性・化学的安定性)

	: 通常取扱条件において安定である。 水に混和すると、加水分解して、ギ酸とメタノールを生成する。 空気中の湿気を吸湿すると、同様に加水分解を起こす。
危険有害反応可能性	: 酸化剤と混触すると激しく反応することがある。 蒸気は空気より重い。地面あるいは床に沿って移動することがある。 遠距離引火の可能性がある。
避けるべき条件	: 湿気、熱、日光、裸火、スパーク、静電気
混触危険物質	: 酸化剤、塩化ビニル、ポリスチレン
危険有害な分解生成物	: 燃焼して一酸化炭素を発生する。 加水分解して、ギ酸とメタノールを生成する。

11. 有害性情報

急性毒性	: 経口 ラット LD50 = 1,500 mg/kg (PATTY (6th, 2012)) 飲み込むと有害 (経口) (区分4) 経皮 ラット LD50 > 4,000 mg/kg (PATTY (6th, 2012)) 区分に該当しない。
皮膚刺激性/刺激性	: 吸入 (蒸気) データ不足のため分類できない。 吸入 (ミスト) データ不足のため分類できない。 本物質の蒸気はヒトに対して強い刺激性を持つ (PATTY (6th, 2012)) との記載がある。動物の報告では、ウサギに本物質の原液を閉塞適用した試験において、一次刺激性スコアは0.67であったとの報告 (SIDS (2008)) や、軽度の刺激性ありとの報告がある (SIDS (2008))。 以上、動物の報告では区分に該当しない相当であるが、蒸気はヒトに対して強い刺激性を持つとの記載があることから、区分2とした。 皮膚刺激 (区分2)
眼に対する重篤な損傷/刺激性	: ウサギに本物質の原液を適用した試験において、軽度 - 中等度の角膜混濁 (2/3匹)、グレード1の虹彩炎 (2/3匹)、グレード2の結膜の発赤 (2/3匹)、グレード1の紅斑 (2/3匹)、グレード2又は3の眼脂 (2/3匹) がみられ軽度の刺激性ありとの報告がある (SIDS (2008))。 また、ウサギを用いた別の試験では、虹彩炎を伴う中等度の角膜傷害がみられ、刺激性ありとされている (SIDS (2008))。また、本物質の蒸気をモルモットにばく露した試験において刺激性がみられている (PATTY (6th, 2012))。さらにヒトの眼に対しても刺激性があるとの記載がある (PATTY (6th, 2012))。 以上の結果から、区分2 Aとした。 強い眼刺激 (区分2A)
呼吸器感受性	: データ不足のため分類できない
皮膚感受性	: 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。 なお、in vivoのデータはなく、in vitroでは、細菌の復帰突然変異試験で陰性 (SIDS (2008)) であった。
発がん性	: 知見データがなく、産衛学会やIARC、ACGIH、NTP、EPA、OSHAの国際評価機関の報告がないため、分類できないとした。
生殖毒性	: データ不足のため分類できない。
特定標的臓器毒性 (単回ばく露)	: ヒトにおいては、吸入ばく露で鼻の刺激性、麻酔作用、呼吸困難、高濃度ばく露では痙攣、死亡を引き起こす。また、視力障害を引き起こすとの報告もある (ACGIH (7th, 2001)、HSDB (2014)、PATTY (6th, 2012))。実験動物の吸入ばく露では、ラットに粗毛、努力呼吸、

- あえぎ、協調運動不全、衰弱、流涙、流涎、散在性出血を伴う肺の鬱血、ウサギ、ネコ、モルモットに鼻、気道、肺の刺激性、麻酔作用、よろめき、協調運動失調、中枢神経系抑制、ネコに肺の炎症、肺水腫、経口投与では、ラットに呼吸困難、無気力、ふらつき、不活発、あえぎ、肺の出血、肝臓、脾臓、腎臓及び胃腸に変色が認められた。経皮適用ではラットによるめき、不規則呼吸を引き起こしたとの報告がある (SIDS (2008)、ACGIH (7th, 2001)、PATTY (6th, 2014))。これらの所見は、区分1ないし区分2に相当するガイダンス値の範囲であった。以上より、区分1 (中枢神経系、呼吸器)、区分3 (麻酔作用) とした。中枢神経系、呼吸器の障害 (区分1) 眠気又はめまいのおそれ (区分3)
- 特定標的臓器毒性 (反復ばく露) : ヒトでの知見は急性ばく露による情報のみであった。実験動物のデータも非常に限られており、ラットに本物質蒸気を2週間吸入ばく露した試験において、1.24 mg/L (ガイダンス値換算: 0.19 mg/L/6 hr) 以上で、鼻腔上皮に組織変化 (嗅上皮の変性、扁平上皮化生、炎症細胞浸潤) が認められたとの情報のみである (SIDS (2008))。ヒトでの吸入ばく露による知見がないこと、ラット吸入ばく露試験も投与期間が短く、影響も区分1の範囲の上限濃度からみられていることから、分類は区分2 (呼吸器) とした。長期又は反復ばく露による呼吸器の障害のおそれ (区分2)
- 誤えん有害性 : データ不足のため分類できない。HSDB (2014) の収載データより算出した常温での動粘性率は0.329 mm²/sであるが、ヒトで誤えん有害性を誘発するとの記述はなく、炭化水素でもないことから、区分はつかない。

12. 環境影響情報

- 生態毒性
水生環境有害性 短期 (急性) : 魚類 (Leuciscus idus) 96時間LC50 = 115 mg/L (SIDS, 2008) 区分に該当しない。
水生環境有害性 長期 (慢性) : 区分に該当しない。急性毒性は区分に該当しない相当であり、難水溶性ではない (水溶解度 = 230000mg/L, PHYSPROP Database, 2009) ことから、区分に該当しないとした。
- 残留性・分解性 : データなし
生物蓄積性 : 低濃縮性。Log Pow = -0.21
土壤中の移動性 : データなし
オゾン層への有害性 : 本品はモントリオール議定書の附属書にリストアップされていないため、分類できないとした。

13. 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基準に従うこと。都道府県知事などの許可 (収集運搬業許可、処分業許可) を受けた産業廃棄物処理業者に、産業廃棄物管理票 (マニフェスト) を交付して廃棄物処理を委託する。廃棄物の処理にあたっては、処理業者等に危険性、有害性を充分告知の上処理を委託する。必要に応じて、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。本製品を含む廃液及び洗浄排水を直接河川等に排出したり、そのまま埋め立てたり投棄することは避ける。(参考) (1) 燃焼法 可燃性の溶剤等と共に噴霧するか、又はケイソウ土、木粉 (おが屑) 等に吸収させて、アフターバーナ及びスクラバ付き焼却炉の火室で焼却する。(2) 活性汚泥法 生分解性があるので、活性汚泥処理が可能である。
- 汚染容器及び包装 : 内容物により汚染された容器及び包装材は、関連法規の基準に従って適切に処分する。空容器を廃棄する場合は、内容物を除去した後、産業廃棄物処理業者に処理を委託する。

14. 輸送上の注意

緊急時応急処置指針番号 : 129

国内規制

- 陸上規制情報 (消防法、道路法の規定に従う)
海上規制情報 (船舶安全法/危険物船舶輸送及び貯蔵規則/船舶による危険物の運送基準等を定める告示に従う)

国連番号	: 1243
品名	: ギ酸メチル
クラス	: 3 (引火性液体)
副次危険	: -
容器等級	: I
海洋汚染物質	: 非該当
MARPOL73/78付属書II及びIBCコードによるばら積み輸送の有害液体物質の汚染分類	: Z (ギ酸メチル)
少量危険物許容量	: -
航空規制情報 (航空法/航空法施行規則/航空機による爆発物等の輸送基準を定める告示に従う)	
国連番号	: 1243
品名	: ギ酸メチル
クラス	: 3
副次危険	: -
等級	: I
少量輸送許容量	: -
特別の安全対策	: 危険物は当該危険物が転落し、又は危険物を収納した運搬容器が落下し、転倒もしくは破損しないように積載する。 危険物又は危険物を収納した容器が著しく摩擦又は動揺を起こさないように運搬する。 危険物の運搬中危険物が著しく漏れる等災害が発生するおそれがある場合には、災害を防止するための応急措置を講ずると共に、もよりの消防機関その他の関係機関に通報する。 輸送に際しては、直射日光を避け、容器の破損、腐食、漏れないように積み込み、荷崩れの防止を確実に行う。 食品や飼料と一緒に輸送してはならない。 他の危険物や燃えやすい危険物に上積みしない。 他の危険物のそばに積載しない。 移送時にイエローカードを運搬人に保持させる。

15. 適用法令

労働安全衛生法	: 名称等を表示すべき危険物及び有害物 (政令番号 第134号「ギ酸メチル」、対象重量%は 1) 名称等を通知すべき危険物及び有害物 (政令番号 第133号「ギ酸メチル」、対象重量%は 1) (別表第9) 危険物・引火性の物 (施行令別表第1第4号)
化学物質排出把握管理促進法 (P R T R法)	: 非該当
消防法	: 危険物第4類引火性液体、特殊引火物水溶性液体、指定数量50L 危険等級 (法第2条第7項危険物別表第1)
毒物及び劇物取締法	: 非該当
船舶安全法	: 引火性液体類 (危規則第2, 3条危険物告示別表第1)
航空法	: 引火性液体 (施行規則第194条危険物告示別表第1)
海洋汚染防止法	: 有害液体物質 Z類物質「ギ酸メチル」 (施行令別表第1)
水質汚濁防止法	: 生活環境項目 (施行令第三条第一項) 「生物化学的酸素要求量及び化学的酸素要求量」 〔排水基準〕160mg/L 以下 (日間平均 120mg/L 以下)
輸出貿易管理令	: キャッチオール規制 (別表第1の16項) HSコード: 2915.13 第29類 有機化学品 ・輸出統計番号 (2021年版): 2915.13-000 「飽和非環式モノカルボン酸並びにその酸無水物、酸ハロゲン化物、酸過酸化物及び過酸並びにこれらのハロゲン化誘導体、スルホン化誘導体、ニトロ化誘導体及びニトロソ化誘導体 - ギ酸並びにその塩及びエステル: ギ酸のエステル」 ・輸入統計番号 (2021年10月22日版): 2915.13-000 「飽和非環式モノカルボン酸並びにその酸無水物、酸ハロゲン化物、酸過酸化物及び過酸並びにこれらのハロゲン化誘導体、スルホン化誘導体、ニトロ化誘導体及びニトロソ化誘導体 - ギ酸並びにその塩及びエステル: ギ酸のエステル」

16. その他の情報

(注) 本品を試験研究用以外には使用しないで下さい。

参考文献 :

化学物質管理促進法PRTR・MSDS対象物質全データ	化学工業日報社
労働安全衛生法MSDS対象物質全データ	化学工業日報社(2007)
化学物質の危険・有害便覧	中央労働災害防止協会編
化学大辞典	共同出版
安衛法化学物質	化学工業日報社
産業中毒便覧(増補版)	医歯薬出版
化学物質安全性データブック	オーム社
公害と毒・危険物(総論編、無機編、有機編)	三共出版
化学物質の危険・有害性便覧	労働省安全衛生部監修
Registry of Toxic Effects of Chemical Substances	NIOSH CD-ROM
GHS分類結果データベース	nite(独立行政法人 製品評価技術基盤機構) HP
GHSモデルMSDS情報	中央労働災害防止協会 安全衛生情報センター HP

このデータは作成の時点における知見によるものですが、必ずしも十分ではありませんし、何ら保証をなすものではありませんので、取扱いには十分注意して下さい。なお、この安全データシート(SDS)はJIS Z 7253:2019に準じ作成しています。