



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 2024/03/11
SDS整理番号 16555150

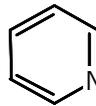
製品等のコード : 1655-5150、1655-5160、1655-6170、1655-5180

製品等の名称 : ピリジン

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。)
医薬品(スルホンアミド剤、抗ヒスタミン剤)、鎮痛剤、加硫剤、加硫促進剤、
無水金属塩の溶剤・反応媒介剤、医薬品原料、界面活性剤、洗浄剤、
アルコールの変性剤など

使用上の制限 : 推奨用途以外の用途へ使用する場合は化学物質専門家等の判断を仰ぐこと



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2
自然発火性液体 : 区分に該当しない
金属腐食性化学品 : 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
急性毒性(経皮) : 区分3
急性毒性(吸入:蒸気) : 区分4
皮膚腐食性/刺激性 : 区分1
眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性 : 区分1
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、神経系)、
区分3(麻酔作用)
特定標的臓器毒性(反復ばく露) : 区分1(肝臓、腎臓、神経系)、
区分2(血液系)

環境に対する有害性
水生環境有害性 短期(急性) : 区分1
水生環境有害性 長期(慢性) : 区分1

注意喚起語 : 危険

危険有害性情報
引火性の高い液体及び蒸気
飲み込むと有害(経口)
皮膚に接触すると有毒(経皮)
吸入すると有害(蒸気)
重篤な皮膚の薬傷・眼の損傷
重篤な眼の損傷

発がんのおそれの疑い
 生殖能又は胎児への悪影響のおそれの疑い
 呼吸器、神経系の障害
 眠気又はめまいのおそれ
 長期又は反復ばく露による肝臓、腎臓、神経系の障害
 長期又は反復ばく露による血液系の障害のおそれ
 水生生物に非常に強い毒性
 長期的影響により水生生物に非常に強い毒性

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。
 環境への放出を避けること。

【救急措置】

飲み込んだ場合：口をすすぐこと。無理に吐かせない。
 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。直ちに医師に連絡すること。
 眼に入った場合：水で30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。直ちに医師に連絡すること。
 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。
 汚染された衣類を直ちに全て脱ぎ、再使用する場合には洗濯をすること。
 漏出物を回収すること。

【保管】

湿気、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。

(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 : ピリジン
 (別名) アザベンゼン
 (英名) Pyridine(EC名称、TSCA名称)、Azabenzene
 成分及び含有量 : ピリジン、99.5%以上
 化学式及び構造式 : C₅H₅N、構造式は上図参照(1ページ目)。
 分子量 : 79.10
 官報公示整理番号 化審法 : (5)-710
 安衛法 : 公表化学物質(化審法番号を準用)
 CAS No. : 110-86-1
 EC No. : 203-809-9
 危険有害成分 : ピリジン

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、医師の治療を受ける。
 皮膚に付着した場合 : 直ちに医師に連絡する。
 直ちに、汚染された衣類、靴などを脱ぐ。
 速やかに、皮膚を多量の水と石鹼で洗う。
 洗浄開始が遅れたり、洗浄不十分の場合は、皮膚障害のおそれがある。
 皮膚刺激などが生じた時は医師の手当を受ける。
 汚染された作業衣は作業場から出さない。
 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 : 直ちに医師に連絡する。
 直ちに、水で30分以上注意深く洗う。その際、顔を横に向けてから

二次災害の防止策：
 漏洩エリア内で稼働させる設備・機器類は接地する。
 蒸気抑制泡は蒸気濃度を低下させるために用いる。
 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。
 20 以上では、密閉系、換気、および防爆型電気設備が必要。
 摩擦や衝撃を与えない。
 ミスト、蒸気、ガスの発生を防止する。
 身体とのあらゆる接触を避ける。
 空気と混合すると、爆発の危険性がある。
 漏洩すると、爆発する危険性がある。
 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。
 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
 安全取扱い注意事項：
 防爆型の換気装置を設置し、局所排気又は全体換気を行なう。
 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。
 取扱い後はよく手を洗う。
- 接触回避
 保管
 技術的対策：
 炎、火花または高温体との接触を避ける。
- 保管場所：
 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：
 光のばく露や高温多湿を避けて保管する。
 容器は遮光し、冷暗所に密閉して保管する。
 換気の良い場所に保管する。
 施錠して保管する。
- 混触危険物質：
 本品を貯蔵する所には「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。
- 容器包装材料：
 強酸化剤（硝酸塩、塩素酸塩、過酸化物、過塩素酸塩など）、強酸
 ガラスなど

<参考> 室温での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 x:不良 -:データなし 】

スチレンゴム× クロロプレンゴム(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
 軟質塩ビ× 硬質塩ビ- ポリスチレン× ABS- ポリエチレン- ポリプロピレン-
 ナイロン- アセタール樹脂- アクリル樹脂× ポリカーボネート- 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）：
 日本産業衛生学会
 ACGIH
 設備対策：
 設定されていない。
 設定されていない。
 設定されていない。
 TLV-TWA 1ppm
 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。
引火点以上で取扱う場合は防ばくの電気、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。
- 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（ブチルゴム製、テフロン製など）を着用する。
眼の保護具 : 眼の保護具を着用する。
皮膚及び身体の保護具 : 保護衣、顔面用の保護具を着用する。
一切の接触を防止するにはテフロン製の、手袋、エプロン、ブーツ、又は全体スーツ等の不浸透性の防具を適宜着用する。
- 衛生対策 : 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。
汚染された作業衣は作業場から出さない。
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 : 液体。 吸湿性あり
性状 : 無色澄明
色 : 特異臭（特有の不快感）
臭い : 弱アルカリ性（水溶液）
pH :
融点 : -42
凝固点 : データなし
沸点 : 約115
引火点 : 20（密閉式）
可燃性 : 引火性
爆発範囲 : 下限 1.8 vol% 上限 12.4 vol%
蒸気圧 : 2.0 kPa (20)
20 での蒸気/空気混合 :
気体の相対密度(空気 = 1) : 1.03
相対ガス密度(空気 = 1) : 2.73
密度又は相対密度 : 約0.98 g/cm3
比重 : データなし
溶解度 : 水に極めて溶けやすい（混和しやすい）。
エタノール、ジエチルエーテルに極めて溶けやすい(混和しやすい)。
多くの有機溶剤に溶ける（混和する）。
- オクタノール/水分配係数 : log Pow = 0.65
発火点 : 482
分解温度 : データなし
粘度 : データなし
動粘度 : データなし
粒子特性 : データなし
- GHS分類
引火性液体 : ICSC(2000)による引火点は20（密閉式）、かつ沸点は115 であり、また、国連危険物輸送勧告ではクラス3、容器等級II（国連番号1282）であることから、区分2とした。
引火性の高い液体および蒸気（区分2）
自然発火性液体 : 常温の空気と接触しても自然発火しない(発火点482（ICSC,2000））ことから、区分に該当しないとした。
金属腐食性化学品 : データはないが、国連危険物輸送勧告がクラス3（国連番号1282）であることから、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） : 通常の実験条件下では安定である。
吸湿性がある。
- 危険有害反応可能性 : 四酸化二窒素と混触すると激しい反応が生じる危険性がある。
フッ素と混触すると発熱の危険性がある。
ホルムアミドと条件により爆発の可能性がある。
無水マレイン酸と条件により発熱的に分解し、急激なガス発生の可能性がある。
クロロホルム酸、酸化クロム（ ）、無水マレイン酸、硝酸、発煙硫酸、過クロム酸、ホルムアミド、三酸化硫黄、ヨウ素、ペーラープロピオラクトン、過塩素酸銀、硫酸と激しく反応する危険性がある。
強酸化剤（塩素酸Na、過塩素酸Na、過酸化水素、硝酸NH4、硝酸Naなど）と混触すると発火するなど激しく反応する危険性がある。

避けるべき条件 : 加熱分解し、非常に有毒なシアン化物のガスが発生する。
 混触危険物質 : 高温、日光、光、湿気、火源、静電気、スパーク
 危険有害な分解生成物 : 強酸化剤、強酸
 危険有害な分解生成物 : 熱分解により、窒素酸化物、シアン化物、一酸化炭素、二酸化炭素などを生成する。

11. 有害性情報

急性毒性 : 経口 ラット LD50 = 895mg/kg
 飲み込むと有害(経口) (区分4)
 経皮 モルモット LD50 = 1,000mg/kg
 皮膚に接触すると有害(経皮) (区分3)
 吸入(蒸気) ラット LC50(4時間) = 4450 ppm
 吸入すると有害(蒸気) (区分4)
 吸入(ミスト) 分類できない。

皮膚腐食性 : 4時間適用試験のデータはないが、CERIハザードデータ集 2001-70 (2002)、ACGIH (7th, 2004)の、ウサギを用いた皮膚刺激性試験結果の記述「強度の損傷」「腐食」から、区分1とした。
 重篤な皮膚の薬傷・眼の損傷(区分1)

眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性: CER1ハザードデータ集 2001-70 (2002)、ATSDR (2000)、PATTY (4th, 2000)、ACGIH (7th, 2004)のウサギ、モルモットを用いた眼刺激性試験結果において、「強度の損傷」「角膜損傷」「Severe injury」という報告が得られていることから、腐食性を有すると考えられるため、区分1とした。
 重篤な眼の損傷 (区分1)

呼吸器感受性 : 分類できない。
 皮膚感受性 : 分類できない。
 CER1ハザードデータ集 2001-70 (2002)のモルモットを用いたLocal Lymph Node Assayにて「陽性」また、ACGIH (7th, 2004)のモルモットを用いた皮膚感受性試験結果にて「陰性」という相反する試験結果が得られていることから、皮膚感受性の有無については、判断しがたく、分類できないとした。

生殖細胞変異原性 : 区分に該当しない。
 In vivoでは、マウスの骨髄細胞を用いた小核試験、染色体異常試験、マウスの肝臓細胞を用いた不定期DNA合成試験でいずれも陰性であった。

発がん性 : ACGIH (2001)でA3に分類されていることから、区分2とした。
 発がんのおそれの疑い (区分2)

生殖毒性 : 環境省リスク評価第2巻 (2003)の記述から、親動物の一般毒性についての記載はないが、睾丸及び副睾丸の萎縮や発情周期の延長が認められていることから、区分2とした。
 生殖能または胎児への悪影響のおそれの疑い (区分2)

特定標的臓器毒性 (単回ばく露) : ヒトについては、「肺うっ血と気管支炎」「言語障害を伴う神経系への影響」(CERIハザードデータ集 2001-70 (2002))等の記述、実験動物については「麻酔作用」(ACGIH (7th, 2001))等の記述があることから、標的臓器は呼吸器、神経系と考えられ、麻酔作用を有すると考えられた。なお、呼吸器への影響は経口摂取でみられている。
 以上より、分類は区分1(呼吸器、神経系)、区分3(麻酔作用)とした。
 呼吸器、神経系の障害(区分1)
 眠気またはめまいのおそれ (区分3)

特定標的臓器毒性 (反復ばく露) : ヒトについては、「肝臓及び腎臓の重篤な障害」「頭痛、めまい、神経過敏、不眠症、吐き気、嘔吐、肝障害、肝硬変、言語障害を伴う神経系の失調」(CERIハザードデータ集 2001-70 (2002))等の記述、実験動物については、「肝臓の炎症」(CERIハザードデータ集 2001-70 (2002))、「貧血」(NTP TR470 (2000))等の記述があることから、標的臓器は肝臓、腎臓、神経系、血液系と考えられた。なお、実験動物に対する影響は、区分2に相当するガイド値の範囲でみられた。
 以上より分類は区分1(肝臓、腎臓、神経系)、区分2(血液系)とした。
 長期又は反復ばく露による肝臓、腎臓、神経系の障害(区分1)
 長期又は反復ばく露による血液系の障害のおそれ(区分2)

誤えん有害性 : 分類できない。

12. 環境影響情報

生態毒性
 水生環境有害性 短期(急性) : 藻類 (Pseudokirchneriella subcapitata)
 72時間ErC50 = 0.10 mg/L (環境庁生態影響試験, 1995)
 水生生物に非常に強い毒性(区分1)
 水生環境有害性 長期(慢性) : 急速分解性がなく(DOCによる分解度: 97%(Zahn-Wellens test)、15%(MITI test)、0%(OECD Screen test)(環境省リスク評価第3巻, 2004))、藻類 (Pseudokirchneriella subcapitata)での72時間NOEC

= 0.01 mg/L(環境庁生態影響試験, 1995、環境省リスク評価第3巻, 2004、NITE 初期リスク評価書, 2007) であることから、区分1とした。
 長期的影響により水生生物に非常に強い毒性(区分1)

残留性・分解性 : 低分解性。DOC分解度 = 0 ~ 97%
 生物蓄積性 : データなし
 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 : 関連法規ならびに地方自治体の基準に従って廃棄する。
 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。
 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パ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、低濃度の廃水は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

国際規制
 国連番号 [UN No.] : 1282
 品名 [Proper Shipping Name] : ピリジン [PYRIDINE]
 国連分類 [UN Hazardous Class] : クラス 3 [CLASS 3]
 [引火性液体 [Flammable liquids]]
 容器等級 [UN Packing Group] : II

海上規制情報 : IMO の規定、IMDG に従う。
 海洋汚染物質(海洋汚染面からの危険物) : 該当(Yes)
 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 : Y
 少量危険物許容量 : 1L

航空規制情報 : ICAO/IATA の規定に従う。
 陸上規制情報 : ADR/RID の規定に従う。

国内規制 :
 陸上規制情報 : 消防法、道路法等の規定に従う。
 [危険物第4類 第1石油類、水溶性液体、危険等級2]
 容器 : 危険物の規制に関する規則 別表第3の2 参照
 (注) 容器は危険物の規制に関する技術上の基準の細目を定める告示第68条の5に定める容器試験基準に適合していることを確認すること。
 容器表示 : 1. 第1石油類、水溶性、危険等級2、化学名
 2. 数量
 3. 火気厳禁
 積載方法 : 運搬時の積み重ね高さは、3m以下
 混積禁止 : 第1類及び第6類の危険物
 高压ガス

海上規制情報 : 船舶安全法、危規則等の規定に従う。
 航空規制情報 : 航空法の規定に従う。

特別の安全対策 : ・ 収納容器に漏れがないことを確かめ、転倒、落下、損傷のないように積載し、荷崩れ防止を確実にし、収納容器が著しく摩擦または動揺を起こさないように運搬する。その他一般的な注意事項は、7. 取扱いおよび保管上の注意の項による。
 ・ 食品や飼料と一緒に輸送してはならない。重量物を上積みしない。
 ・ 運搬中に収納容器から著しく漏れる等の災害が発生する恐れがある場合、

- 災害防止の応急処置を講ずると共に、最寄りの消防機関その他の関係機関に通報する。
- ・車輛等による運搬の際には、荷送人は運送人にイエローカードを携帯させる。
 - ・ローリー、運搬船には所定の標識板、消火設備、災害防止用応急資材を備える。

緊急時応急処置指針番号 : 129

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467号「ピリジン」、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467号「ピリジン」、対象重量%は 0.1) (別表第9) 危険物・引火性の物 (施行令別表第1第4号) 皮膚等障害化学物質等及び特別規則に基づく不浸透性の保護具等の使用義務物質「皮膚刺激性有害物質、皮膚吸収性有害物質」 (R6年4月1日施行) (安衛則第594条の2)
- 化審法 : 旧第二種監視化学物質 No.1095 (官報公示日: 2010/04/01)
- 消防法 : 危険物第4類引火性液体、第一石油類 水溶性液体 指定数量400L 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
- 化学物質排出把握管理促進法 (PRTR法) : 種別 「第1種指定化学物質」 政令番号 「1-386」〔ただし、R5年3月31日まで「1-342」〕 管理番号 「342」 政令名称 「ピリジン」
- 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 Y類物質「ピリジン」 (施行令別表第1)
- 大気汚染防止法 : 特定物質「ピリジン」 (政令第10条第16号) 有害大気汚染物質「ピリジン」 (中環審第9次答申の178)
- 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: 2933.31 第29類 有機化学品 輸出統計番号 (2024年1月版): 2933.31-000 「複素環式化合物 (ヘテロ原子として窒素のみを有するものに限る。) - 非縮合ピリジン環 (水素添加してあるかないかを問わない。) を有する化合物: ピリジン」 輸入統計番号 (2024年2月1日版): 2933.31-000 「複素環式化合物 (ヘテロ原子として窒素のみを有するものに限る。) - 非縮合ピリジン環 (水素添加してあるかないかを問わない。) を有する化合物: ピリジン」

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。