



## 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 2024/06/13  
SDS整理番号 13712350

製品等のコード : 1371-2350、1371-2389

製品等の名称 : ミネラルスピリット

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。)  
溶剤、洗浄剤など

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



Cx — Hy

## 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3  
自然発火性液体 : 区分に該当しない

健康に対する有害性  
皮膚腐食性/刺激性 : 区分2  
特定標的臓器毒性(単回ばく露) : 区分3(気道刺激性、麻酔作用)  
特定標的臓器毒性(反復ばく露) : 区分2(肝臓、精巣)  
誤えん有害性 : 区分1

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

引火性液体及び蒸気  
皮膚刺激  
呼吸器への刺激のおそれ  
眠気又はめまいのおそれ  
長期又は反復暴露による肝臓、精巣の障害のおそれ  
飲み込んで気道に侵入すると生命に危険のおそれ  
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、ガス、スプレーなどを吸入しないこと。  
 取扱い後は、よく手を洗うこと。  
 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。

## 【応急措置】

飲み込んだ場合：直ちに医師に連絡すること。無理に吐かせないこと。  
 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、取り除くこと。  
 皮膚を多量の水と石鹸で洗うこと。  
 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。  
 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。  
 漏出物を回収すること。

## 【保管】

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	ミネラルスピリット（ミネラルシンナー、ペトロリウムスピリット、ホワイトスピリット及びミネラルターペンを含む。） （別名）ストッダード溶剤 （英名）Mineral spirits, Stoddard solvent
成分及び含有量	石油系炭化水素、約100 質量% その他成分：キシレン、約0.9 質量% トリメチルベンゼン、約2.6 質量%
化学式及び構造式	特定されない（一般式：C <sub>x</sub> H <sub>y</sub> ）、 一般式の構造式は上図参照（1ページ目）。
分子量	特定されない。
官報公示整理番号（化審法、安衛法）	：(9)-1700
CAS No.	：該当なし（特定されない）
危険有害成分	：ミネラルスピリット

## 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、汚染された衣類、靴などを脱ぐ。 皮膚を速やかに多量の水と石鹸で洗う。 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、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。勢いの強い水で洗浄すると、かえって目に障害を起こすことがあるので注意する。 まぶたを親指と人さし指で上げ眼を全方向に動かし、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。 眼刺激が消失しても、遅れて障害が現れることがあるので、必ず医師の診断を受ける。
飲み込んだ場合	： 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。 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。 保温に努め、速やかに医師の診断、治療を受ける。 気分が悪い時は、医師の手当を受ける。

予想される急性症状及び遅発性症状：

吸入した場合：咳、咽頭痛、頭痛、吐き気、疲労、めまい、  
錯乱、意識喪失  
皮膚に付着した場合：皮膚の乾燥、発赤  
眼に入った場合：発赤、痛み  
飲み込んだ場合：吐き気、嘔吐、腹痛、下痢。  
他の症状については「吸入」参照

応急措置をする者の保護：火気に注意する。  
有機溶剤用の保護マスクがあればそれを着用する。

医師に対する特別注意事項：  
化学性肺炎の症状は2～3時間経過するまで現れない場合が多く、  
身体的な負担により悪化する。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

適切な消火剤：本製品は可燃性、引火性であり、非常に燃焼しやすい。  
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。  
非常に燃え易いので、熱、火花、火災で容易に発火する。  
引火点(43 )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。  
油又は有害液体物質による海洋の汚染の防止のため、海上で薬剤を使用する場合は、国土交通省令・環境省令の規定に適合すること。  
環境への排出を避けること。

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、盛土で困って流出を防止し、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(43 )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： 全ての安全注意を読み理解するまで取扱わない。  
 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： 炎、火花または高温体との接触を避ける。
- 保管  
 技術的対策： 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。  
 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： 強酸化剤、過酸化物、ハロゲン類、強酸類、アルカリ類  
 容器包装材料： ガラスなど。  
 アクリル樹脂など多くのプラスチック、ゴムを侵す。

<参考> 室温における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）

本品のデータなし。  
 参考にキシレン〔CAS No.1330-20-7〕のデータを示す。

【 :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× 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： 設定されていない。  
 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。  
 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。
- 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： 保護手袋を着用する。  
 ニトリルゴム及び塩ビは適切な保護材料ではない。  
 ネオプレン製が推奨される。
- 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。  
 必要に応じて保護面、保護長靴を着用する。
- 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。  
 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	： 液体
色	： 無色澄明
臭い	： 特異臭
pH	： データなし
融点	： データなし
凝固点	： -40
沸点	： 150～200、150（初留点）
引火点	： 43（密閉式）
可燃性	： 引火性
爆発範囲	： 下限 1vol%、上限 7vol%
蒸気圧	： 0.1-1.4 kPa（20）
相対ガス密度（空気 = 1）	： 3～4
密度又は相対密度	： 約0.79g/cm <sup>3</sup> （15）
比重	： 0.78～0.82（15/15）
溶解度	： 水にほとんど混和しない。 エタノール、エチルエーテルとアセトンなど、ほとんどの有機溶媒に混和する（可溶）。
オクタノール/水分配係数	： log Pow = 3.16-7.06
発火点	： 238
分解温度	： データなし
粘度	： データなし
動粘度	： 0.87-1.94 mm <sup>2</sup> /s（25）計算値 20.5mm <sup>2</sup> /s以下（40）計算値
粒子特性	： データなし
GHS分類	
引火性液体	： 引火点は43（密閉式）であり、また、国連危険物輸送勧告ではクラス3、容器等級III（国連番号1268）であることから、区分3とした。 引火性液体及び蒸気（区分3）
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238）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）	： 通常の取扱条件において安定である。
危険有害反応可能性	： 強酸化剤や過酸化剤との接触で火災や爆発を起こすことがある。 空気との爆発限界内の混合ガスの形成する。 塩化ビニル樹脂、アクリル樹脂、ポリスチレンなどのプラスチックは侵される。
避けるべき条件	： 熱、日光、裸火、スパーク、静電気
混触危険物質	： 強酸化剤、過酸化剤、ハロゲン類、強酸類、アルカリ類
危険有害な分解生成物	： 加熱分解により一酸化炭素、二酸化炭素を生じる。

## 11. 有害性情報

急性毒性	： 経口 区分に該当しない。 ラット LD50 > 5000mg/kg（EHC 187（1996）） 経皮 分類できない。 ウサギ 2000mg/kgで4例中1例が死亡したとの記述（EHC 187（1996））。 吸入（蒸気） 分類できない。 吸入（ミスト） 分類できない。
皮膚腐食性/刺激性	： EHC 187（1996）のウサギの皮膚に4時間適用した試験において中等度の刺激性および軽度の浮腫が認められたとの記述から、区分2とした。 皮膚刺激（区分2）
眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性	： 区分に該当しない。 EHC 187（1996）のウサギの眼に適用した試験において24時間後には眼の反応が消失したとの記述から、刺激性の判定基準に適応しないと判断し、区分に該当しないとした。
呼吸器感作性	： 分類できない。
皮膚感作性	： 区分に該当しない。 EHC 187（1996）のモルモットを用いたBuehler testにおいて感作性は認められなかったとの記述から、区分に該当しないとした。
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	： 区分に該当しない。



- EHC 187 (1996)のラットを用いた妊娠中吸入暴露試験において母動物に一般毒性が認められる用量でも明確な生殖毒性は認められなかったとの記述。
- 特定標的臓器毒性 (単回ばく露) : ACGIH (7th, 2001)およびEHC 187 (1996)のラットまたはイヌを用いた吸入暴露試験において活動性の低下、協調運動性低下、運動失調、振戦、痙攣などの一過性の神経系への影響を示唆する症状が認められたとの記述、ACGIH(7th, 2001)、EHC 187 (1996)およびATSDR (1995)のヒト暴露例で頭痛、吐き気、めまいなどの神経系への影響を示唆する症状および鼻の刺激性が認められたとの記述から、区分3 (麻酔作用、気道刺激性)とした。  
呼吸器への刺激のおそれ (区分3)  
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) : EHC 187 (1996)のモルモットを用いた吸入暴露試験において肝臓への影響が区分2のガイダンス値範囲の濃度で認められたとの記述、ならびにNTP TR519のラットを用いた吸入暴露試験において精子運動性の低下が認められたとの記述 (HSDB, 2005) から、区分2 (肝臓、精巣)とした。  
長期又は反復ばく露による肝臓、精巣の障害のおそれ (区分2)
- 誤えん有害性 : 炭化水素であって、かつwhite spiritの粘性率から算出される25の動粘性率は0.87-1.94 mm<sup>2</sup>/sであり40では20.5mm<sup>2</sup>/s以下であると推測されること、さらにPATTY (4th, 1994)、EHC 187 (1996)、ATSDR (1995)に誤嚥により化学性肺炎を引き起こす可能性があるとの記述があることから、区分1とした。  
飲み込み、気道に侵入すると生命に危険のおそれ (区分1)

## 12. 環境影響情報

- 生態毒性
- 水生環境有害性 短期(急性) : 甲殻類(オオミジンコ) 48時間LC50=0.42-2.3 mg/L(EHC187、1996)  
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) : 急性毒性が区分1、急速分解性がなく(BODによる分解度：12-13%(EHC187、1996))、生物蓄積性が不明であることから、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 : 難分解性。BOD分解度 = 12-13%
- 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 : 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。  
本品は、特別管理産業廃棄物のため、廃棄においては特に「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」の特別管理産業廃棄物処理基準に従うこと。  
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) 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。
- 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 : 128
- 国際規制  
海上規制情報(IMO/IMDGコードの規定に従う)  
UN No. : 1268  
Proper Shipping Name : PETROLEUM PRODUCTS, N.O.S.  
Class : 3 (引火性液体)  
Sub risk : -

Packing Group	: III
Marine Pollutant	: Yes (該当)
Limited Quantity	: 5L
航空規制情報 (ICAO-TI/IATA-DGRの規定に従う)	
UN No.	: 1268
Proper Shipping Name	: Petroleum distillates, n.o.s.
Class	: 3
Sub risk	: -
Packing Group	: III
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	: 1268
品名	: 石油製品 (他に品名が明示されているものを除く。)
クラス	: 3
副次危険	: -
容器等級	: III
海洋汚染物質	: 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	: X, Y
少量危険物許容量	: 5L
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	: 1268
品名	: 石油製品 (他に品名が明示されているものを除く。)
クラス	: 3
副次危険	: -
等級	: III
少量輸送許容物件	: 10L
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こと。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こと。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こと。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を行う。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。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136号「キシレンを0.3重量%以上含有するもの」) (政令番号 第404号「トリメチルベンゼンを1重量%以上含有するもの」) (政令番号 第551号「ミネラルスピリットを1重量%以上含有するもの」) 名称等を通知すべき危険物及び有害物 (政令番号 第136号「キシレンを0.1重量%以上含有するもの」) (政令番号 第404号「トリメチルベンゼンを1重量%以上含有するもの」) (政令番号 第551号「ミネラルスピリットを1重量%以上含有するもの」) (別表第9) 第3種有機溶剤等「ミネラルスピリット」 (施行令別表第6の2・有機溶剤中毒予防規則第1条第1項第5号) 危険物・引火性の物 (施行令別表第1第4号)  なお、皮膚等障害化学物質やがん原性物質に非該当 (安衛則第594条の2、安衛則第577条の2)
毒物及び劇物取締法	: 非該当
消防法	: 危険物第4類引火性液体、第二石油類 非水溶性液体、指定数量1000L 危険等級 (法第2条第7項危険物別表第1)
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 「1-342」 ・管理番号 「691」 ・物質名称 「1,3,5-トリメチルベンゼン」 を1重量%以上含有するもの
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 X類物質「トリメチルベンゼン」Y類物質「キシレン」  
水質汚濁防止法 : 油分排出規制

## 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。