



## 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 2023/12/19  
SDS整理番号 20438256

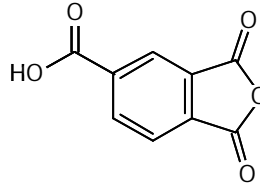
製品等のコード : 2043-8256

製品等の名称 : 無水トリメリット酸

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。）  
水溶性塗料・耐熱性可塑剤・ポリイミド系樹脂原料、エポキシ樹脂硬化剤、  
界面活性剤原料、加工剤（繊維処理剤）、安定剤 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  
自然発火性固体 : 区分に該当しない

健康に対する有害性  
急性毒性（経口） : 区分に該当しない【区分5(国連GHS分類)】  
皮膚腐食性/刺激性 : 区分に該当しない【区分3(国連GHS分類)】  
眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性 : 区分1  
呼吸器作性 : 区分1  
皮膚感作性 : 区分1  
特定標的臓器毒性（単回ばく露） : 区分1（呼吸器）  
特定標的臓器毒性（反復ばく露） : 区分1（呼吸器、血液系・免疫系）

注意喚起語 : 危険

危険有害性情報  
飲み込むと有害のおそれ（経口）  
軽度の皮膚刺激  
重篤な眼の損傷  
吸入するとアレルギー、喘息又は呼吸困難を起こすおそれ  
アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ  
呼吸器の障害  
長期又は反復ばく露による呼吸器、血液系・免疫系の障害

## 注意書き

## 【安全対策】

粉じん、煙、ガス、ミスト、蒸気、スプレーを吸入しないこと。

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。

汚染された作業衣は作業場から出さないこと。

保護手袋、保護衣、保護眼鏡、保護面、呼吸用保護具を着用すること。

## 【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こと。

皮膚に付着した場合: 多量の水と石鹸で洗うこと。  
 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。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。  
 皮膚刺激又は発疹が生じた場合: 医師の診察、手当を受けること。  
 呼吸に関する症状が出た場合: 医師に連絡すること。  
 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	: 無水トリメリット酸 (別名) トリメリット酸無水物、 1,3-ジオキソ-1,3-ジヒドロイソベンゾフラン-5-カルボン酸、 1,2,4-ベンゼントリカルボン酸1,2-無水物、 1,2,5-ベンゼントリカルボン酸1,2-無水物、 4-カルボキシフタル酸1,2-無水物、 ベンゼン-1,2,4-トリカルボン酸1,2-無水物、 1,3-ジヒドロ-1,3-ジオキソ-5-イソベンゾフランカルボン酸、 1,3-ジオキソイソベンゾフラン-5-カルボン酸、 1,3-ジヒドロ-1,3-ジオキソイソベンゾフラン-5-カルボン酸、 1,3-ジヒドロ-1,3-ジオキシイソベンゾフラン-5-カルボン酸
	(英名) Trimellitic anhydride, 4-Carboxyphthalic 1,2-anhydride, Benzene-1,2,4-tricarboxylic 1,2-anhydride, 1,3-Dihydro-1,3-dioxo-5-isobenzofurancarboxylic acid, 1,3-Dioxoisobenzofuran-5-carboxylic acid, 1,3-Dihydro-1,3-dioxoisobenzofuran-5-carboxylic acid, Benzene-1,2,4-tricarboxylic acid 1,2-anhydride(EC名称)、5-Isobenzofurancarboxylic acid, 1,3-dihydro-1,3-dioxo-(TSCA名称)
成分及び含有量	: 無水トリメリット酸、 98.0%以上
化学式及び構造式	: H00CC6H3(CO)20、 C9H405、 構造式は上図参照(1ページ目)。
分子量	: 192.13
官報公示整理番号	化審法: (3)-1362 安衛法: 公表化学物質(化審法番号を準用)
CAS No.	: 552-30-7
EC No.	: 209-008-0
危険有害成分	: 無水トリメリット酸

## 4. 応急処置

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。 呼吸に関する症状が出た時は、医師に連絡する。 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、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。 皮膚刺激または発疹が生じた時は、医師の診察、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、流水で15分以上注意深く洗う。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には外して洗うこと。洗浄を続ける。 まぶたを親指と人さし指で拡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。 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	: 直ちに口をすすぎ、うがいをする。 大量の水を飲ませ、指を喉に差し込んで吐かせる。 意識がない時は、何も与えない。 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遅発性症状：

- 吸入：咳、血痰、頭痛、吐き気、息切れ、喘鳴。  
 症状は遅れて現われることがある。  
 皮膚に付着：発赤、痛み  
 眼に付着：発赤、痛み  
 経口摂取：吐き気、腹痛、灼熱感、嘔吐、下痢

医師に対する特別注意事項：本物質により喘息の症状を示した者は、以後、本物質に接触しないこと。ばく露の程度によっては、定期検診を勧める。

## 5. 火災時の措置

- 適切な消火剤：本製品は可燃性である。  
 粉末消火薬剤、水噴霧、泡消火薬剤、二酸化炭素  
 使ってはならない消火剤：棒状注水（本品があふれ出し、火災を拡大するおそれがある。）  
 特有の危険有害性：火災中に熱分解し、刺激性又は毒性のガスを発生する可能性がある。  
 特有の消火方法：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：有毒ガス等の接触を避けるため、消火作業の際は風上から行き、  
 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。  
 風上から作業し、粉じん、蒸気、ガスなどを吸入しない。  
 粉じんが飛散する場合は、水噴霧し飛散を抑える。  
 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：漏洩物を掃き集め、密閉できる空容器に回収する。  
 漏洩物が飛散する場合は、水を散布し湿らしてから回収する。  
 回収した漏洩物は、後で産業廃棄物として適正に処分廃棄する。  
 後処理として、漏洩場所は大量の水を用いて洗い流す。  
 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。  
 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。  
 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. 取扱いおよび保管上の注意

- 取扱い  
 技術的対策：本製品を取扱う場合、必ず保護具を着用する。  
 粉じん、ミスト、蒸気、ガスの発生を防止する。  
 局所排気・全体換気：換気装置を設置し、局所排気又は全体換気を行なう。  
 安全取扱い注意事項：裸火禁止。  
 すべての安全注意を読み理解するまで取扱わない。  
 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：湿気、水、高温体との接触を避ける。  
 保管  
 技術的対策：保管場所は耐火構造とし、出入口は施錠する。  
 保管場所は、採光と換気装置を設置する。  
 保管条件：直射日光や高温多湿を避けて保管する。  
 湿気により分解するので、乾燥した場所に保管する。  
 容器を密閉して換気の良い冷暗所に保管する。  
 必要に応じ施錠して保管する。  
 混触危険物質：強酸化剤、塩基  
 容器包装材料：ポリエチレン、ポリプロピレン、ガラスなど

## 8. ばく露防止及び保護措置

- 管理濃度：未設定  
 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 0.04 mg/m<sup>3</sup>（0.1mg/m<sup>3</sup>最大許容濃度）  
 ACGIH TLV-TWA 0.0005 mg/m<sup>3</sup>  
 TLV-STEL 0.002 mg/m<sup>3</sup>

- 設備対策 : 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。  
取扱場所には局所排気又は全体換気装置を設置する。
- 保護具  
呼吸器の保護具 : 呼吸器保護具（防じんマスク等）を着用する。  
手の保護具 : 保護手袋（塩化ビニル製、ニトリル製）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。  
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。  
作業衣を家に持ち帰ってはならない。

## 9. 物理的及び化学的性質

- 物理状態  
性状 : フレーク  
色 : 白色～わずかにうすい黄色  
臭い : データなし  
pH : データなし  
融点 : 166～172  
凝固点 : データなし  
沸点 : 240～245（2 kPa）  
引火点 : 227（開放式）  
可燃性 : 可燃性  
爆発範囲 : データなし  
蒸気圧 : 約0 Pa（20℃）  
相対ガス密度（空気 = 1） : 6.6  
密度又は相対密度 : データなし  
比重 : データなし  
溶解度 : 水に溶けやすいが（約10%）、水と反応する（トリメリット酸を生成する）。  
メタノールやエタノールに溶ける。  
アセトンに極めて溶けやすい。
- オクタノール/水分分配係数 : データなし  
発火点 : 740  
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  
自然発火性固体 : 常温の空気と接触しても自然発火しない（発火点740℃，（GESTIS（2014））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） : 通常の取扱い条件において安定である。
- 危険有害反応可能性 : 湿気により、徐々に分解する（トリメリット酸を生成）。  
塩基または強酸化剤と混触すると、激しく反応することがある。  
粉末や顆粒状で空気と混合すると、粉じん爆発の可能性がある。
- 避けるべき条件 : 湿気、高熱、日光  
混触危険物質 : 強酸化剤、塩基  
危険有害な分解生成物 : 一酸化炭素、二酸化炭素

## 11. 有害性情報

- 急性毒性 : 経口 ラット LD50 = 2,730 mg/kg（CICAD（2009）区分5とした（国連GHS分類）。  
ただし、分類JISでは区分に該当しないである。  
飲み込むと有害のおそれ（経口）（区分5）  
経皮 ラット LD50 = 5,600 mg/kg（CICAD（2009））  
区分に該当しない。  
吸入（蒸気） 分類できない。  
吸入（粉じん、ミスト）ラット LC50（4時間） > 2.33 mg/L（CICAD（2009））  
区分に該当しない。
- 皮膚腐食性/刺激性 : ウサギに本物質500 mgを4時間適用した試験において軽度の刺激性がみられたが、この刺激性は14日後には回復したとの記載がある（SIDS（2003）、NITE初期リスク評価書（2008））。



- 以上の結果から区分3と判断した（国連GHS分類）。  
ただし、分類JISでは区分に該当しないである。
- 軽度の皮膚刺激（区分3）
- 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（ドレイズ法）において、刺激性スコアは最大値（110/110）を示し、重度の刺激性ありと記載されている（SIDS（2004））。また、ウサギを用いた他の眼刺激性試験においても重度の刺激性とされている（ACGIH（7th, 2001）、NITE初期リスク評価書（2008））。以上の結果から、区分1とした。
- 重篤な眼の損傷（区分1）
- 呼吸器感受性：本物質を扱う作業員において喘息等のアレルギー性呼吸器疾患が多数報告されており（SIDS（2004）、産衛学会許容濃度の提案理由書（1998））、本物質を扱う作業員の29%にアレルギー性呼吸器疾患がみられたとの記載がある（NITE初期リスク評価書（2008））。また、ACGIH（7th, 2014）では本物質を「RSEN」に、産衛学会は気道感受性物質「第1群」としている。以上の結果から区分1と判断した。
- 皮膚感受性：吸入するとアレルギー、喘息又は呼吸困難を起こすおそれ（区分1）、モルモットを用いた皮膚感受性試験及びマウスを用いた局所リンパ節試験（LLNA法）において陽性を示した（SIDS（2004）、NITE初期リスク評価書（2008）、ACGIH（7th, 2014））との報告があり、ACGIHでは本物質を「DSEN」としている。以上より区分1とした。
- アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ（区分1）
- 生殖細胞変異原性：分類できない。  
in vivoデータはない。
- 発がん性：分類できない。
- 生殖毒性：分類できない。
- ラット、モルモットを用いた吸入経路での催奇形性試験において、催奇形性又は発生毒性はみられなかったとの報告（ACGIH（7th, 2014）、CICAD75（2009）、環境省リスク評価第7巻：暫定的有害性評価シート（2009）、NITE初期リスク評価書（2008）、SIDS（2003））、マウスを用いた経口経路での催奇形性試験において影響はみられなかったとの報告（CICAD75（2009））がある、1用量のみの試験であることから分類に用いなかった。また、生殖能に関する情報が得られていないことから分類できないとした。
- 特定標的臓器毒性（単回ばく露）：本物質は気道刺激性を有する（NITE初期リスク評価書（2008）、環境省リスク評価第7巻：暫定的有害性評価シート（2009）、産衛学会許容濃度の提案理由書（1998））。ヒトにおいては、多数の事例が報告されているが、経口摂取で吐き気、灼熱感、腹痛、嘔吐、下痢、吸入ばく露で咳、血痰、頭痛、吐き気、息切れ、喘鳴を生じる（NITE初期リスク評価書（2008）、環境省リスク評価第7巻：暫定的有害性評価シート（2009）、産衛学会許容濃度の提案理由書（1998）、SIDS（2004）、ACGIH（7th, 2014）、HSDB（2014））。  
実験動物では、ラットの吸入ばく露（2.33 mg/L）で努力呼吸、剖検で肺の赤色染、斑状化、水腫、マウスの吸入ばく露（0.002-0.15mg/L）で不整呼吸、一過性の呼吸停止がみられたが、この症状は本物質の肺深部迷走神経末端への直接刺激によるものと報告されている（NITE初期リスク評価書（2008）、SIDS（2004））。実験動物でみられた肺水腫や肺深部迷走神経末端への刺激等重篤な影響から本物質は呼吸器に影響を与えるものであり、区分1（呼吸器）とした。  
呼吸器の障害（区分1）
- 特定標的臓器毒性（反復ばく露）：ヒトでは本物質のヒューム、又は粉じんの吸入による職業ばく露により、鼻炎、喘息、過敏性肺炎、呼吸困難、咯血など呼吸器疾患が生じ、職場環境改善に伴う気中濃度の低下により、発症率を顕著に軽減できることが報告されている（ACGIH（7th, 2014）、CICAD 75（2009）、NITE初期リスク評価書（2008）、産衛学会許容濃度の提案理由（1999））。また、喘息、過敏性肺炎など遅発性呼吸器疾患の発生には本物質に対する特異的抗体の産生を介した免疫学的機序の関与が示唆されている（ACGIH（7th, 2014）、CICAD 75（2009）、NITE初期リスク評価書（2008）、産衛学会許容濃度の提案理由（1999））。  
実験動物でも、ラットに本物質（粉じんと推定）を最長13週間吸入ばく露した試験において、区分1の範囲内の濃度（0.002-0.05 mg/m<sup>3</sup>）で、肺に多数の出血巣、気管支肺炎が認められ、肺重量及び血清特異抗体の増加がみられており（NITE初期リスク評価書（2008）、ACGIH（7th, 2014）、SIDS（2004））、実験動物でも液性免疫機序を介した肺の傷害を示す知見が得られている。一方、経口経路ではラット又はイヌに13週間混餌投与した試験で、区分2を超える用量（500 mg/kg/day 相当）を投与しても、特定の臓器への明確な有害影響はみられていない（NITE初期リスク評価書（2008）、CICAD 75

(2009)、SIDS (2004))。以上、ヒト及び実験動物での吸入ばく露による知見を基に、区分1（呼吸器、血液系・免疫系）に分類した。長期又は反復ばく露による呼吸器、血液系・免疫系の障害（区分1）

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)： 区分に該当しない。  
甲殻類（オオミジンコ）48時間EC50 > 792 mg/L (SIDS, 2002)

水生環境有害性 長期(慢性)： 区分に該当しない。  
急速分解性があり(BODによる分解度：96% (既存点検, 1988))、藻類(Pseudokirchneriella subcapitata)の72時間NOEC > 739 mg/L (SIDS, 2002、NITE 初期リスク評価書, 2008)であることから、区分に該当しないとした。

残留性・分解性： 良分解性。BOD分解度 = 96%

生物蓄積性： 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。  
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  
可燃性の溶剤等に溶かし噴霧するか、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
- 汚染容器及び包装： 生分解性があるので、活性汚泥処理が可能である。  
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

### 国内規制（適用法令）

陸上規制： 特段の規制なし（非危険物）

海上規制： 特段の規制なし（非危険物）

航空規制： 特段の規制なし（非危険物）

国連番号： 非該当

国連分類： 非該当

品名： 非該当

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

： 非該当

特別の安全対策： 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。  
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。  
必要に応じ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532号「1,2,4-ベンゼントリカルボン酸1,2-無水物」、  
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532号「1,2,4-ベンゼントリカルボン酸1,2-無水物」、  
対象重量%は 0.1）  
（別表第9）

化審法	: 優先評価化学物質 No.69 (官報公示日: 2011/04/01) 「1, 2, 4-ベンゼントリカルボン酸1, 2-無水物」 評価対象; 人健康影響 旧第二種監視化学物質 No.1082 (官報公示日: 2010/04/01) 「1, 2, 4-ベンゼントリカルボン酸1, 2-無水物」
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 「1-401」〔ただし、R5年3月31日まで「1-401」〕 ・管理番号 「453」 ・物質名称 「1,2,4-ベンゼントリカルボン酸1,2-無水物」
消防法	: 非該当
毒物及び劇物取締法	: 非該当
船舶安全法	: 非該当
航空法	: 非該当
大気汚染防止法	: 有害大気汚染物質 (政令番号: 中環審第9次答申の212) 「1, 2, 4-ベンゼントリカルボン酸1, 2-無水物」
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: 2917.39 第29類 有機化学品 ・輸出統計番号 (2023年4月版): 2917.39-000 「ポリ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 - 芳香族ポリ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誘導体: その他のもの」 ・輸入統計番号 (2023年4月1日版): 2917.39-090 「ポリ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 - 芳香族ポリ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誘導体: その他のもの」 - 2 その他のもの: その他のもの」

## 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。