



## 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 2023/11/21  
SDS整理番号 20145250

製品等のコード : 2014-5250、2014-5230、2014-4130

製品等の名称 : チモール

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。)  
合成原料(メントール)、防腐剤、殺菌剤、水溶性塗料・皮革塗料防腐剤、  
医薬品(軟膏・貼付薬)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  
可燃性固体 : 区分に該当しない  
自然発火性固体 : 区分に該当しない  
自己発熱性化学品 : 区分に該当しない  
水反応可燃性化学品 : 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) : 区分に該当しない  
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

環境に対する有害性  
水生環境有害性 短期(急性) : 区分2

注意喚起語 : 危険

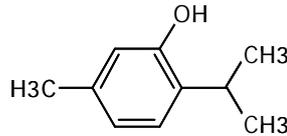
## 危険有害性情報

飲み込むと有害(経口)  
重篤な皮膚の薬傷・眼の損傷  
重篤な眼の損傷  
水生生物に毒性

## 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。  
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：口をすすぐこと。無理に吐かせないこと。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。直ちに医師に連絡すること。  
 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。  
 汚染された衣類を再使用する場合には洗濯をすること。  
 【保管】  
 日光を避け、容器を密閉し冷暗所に施設して保管すること。  
 【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を委託すること。

(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	: チモール (別名) 5-メチル-2-イソプロピルフェノール、 6-イソプロピル-3-メチルフェノール、 5-メチル-2-(1-メチルエチル)フェノール、 2-イソプロピル-5-メチルフェノール、 6-イソプロピル-m-クレゾール、3-ヒドロキシ-p-シメン、 チムカンファー (英名) Thymol (EC名称)、 5-Methyl-2-isopropylphenol、 6-Isopropyl-3-methylphenol、 5-Methyl-2-(1-methylethyl)phenol、 2-Isopropyl-5-methylphenol、 6-Isopropyl-m-cresol、3-Hydroxy-p-cymene、 Thyme camphor、 Phenol, 5-methyl-2-(1-methylethyl)- (TSCA名称)
成分及び含有量	: チモール、98.0%以上
化学式及び構造式	: <chem>CH3C6H3CH(CH3)2OH</chem> 、 <chem>C10H14O</chem> 、構造式は上図参照(1ページ目)。
分子量	: 150.22
官報公示整理番号	: (3)-521、(4)-57
化審法	: 公表化学物質(化審法番号を準用)
安衛法	: 89-83-8
CAS No.	: 201-944-8
EC No.	: 201-944-8
危険有害成分	: チモール

### 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鹸で洗う。 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。 皮膚刺激等が生じた時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、医師に連絡する。 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拵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。 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、つがいをする。無理に吐かせてはいけない。 吐かせると再びのどや食道を通り二重に刺激・損傷を受けることになる。 直にコップ数杯の牛乳や卵を飲ませて毒性を希釈する。 牛乳、卵がない時は、コップ数杯の水を飲ませ、体内で毒性を薄める。 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遅発性症状: 情報なし

#### 5. 火災時の措置

- 適切な消火剤 : 本製品は可燃性である。  
水噴霧、泡消火剤、粉末消火剤、炭酸ガス、乾燥砂類
- 使ってはならない消火剤 : 棒状放水（腐食性物質であるため、棒状放水は使用しない。）
- 特有の危険有害性 : 火災中に刺激性又は毒性のガス、ヒュームを発生する可能性がある。  
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 : 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、粉じんなどを吸入しない。  
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。  
この際、火花を発生しない安全な工具を使用する。  
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。  
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。  
粉じんの発生、堆積を防止する。
- 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。  
強酸化剤との接触禁止。  
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、屋根を不燃材料で作り、天井を設けない。  
出入口は施錠する。
- 保管条件 : 保管場所は、必要な採光、照明と換気装置を設置する。  
光のばく露や高温多湿を避ける。  
容器は遮光して保管する。  
容器を密閉して冷暗所（保管温度：融点49～52 のため45 以下）に  
保管する。  
施錠して保管する。  
使用後は、容器を密栓する。  
混触危険物質、食料、飼料から離して保管する。  
熱、火花、裸火のような着火源から離して保管する。
- 混触危険物質 : 強酸化剤
- 容器包装材料 : ポリエチレン、ポリプロピレン、ガラス等

#### 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  
ACGIH : 設定されていない。

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）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。 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	: 結晶
色	: 白色
臭い	: 特異臭（芳香臭）
pH	: 5~7 (0.08%水溶液, 20 )
融点	: 49~52
凝固点	: データなし
沸点	: 233
引火点	: 104
可燃性	: 可燃性
爆発範囲	: 下限 1.4 vol%、 上限 7.7 vol%
蒸気圧	: 10 Pa (25 )、 133 Pa (64 )
相対ガス密度（空気 = 1）	: 5.19
密度又は相対密度	: 0.97 g/cm <sup>3</sup> (20 )
比重	: データなし
溶解度	: 水にほとんど溶けない(0.1g/100mL)。 酢酸、エタノール、ベンゼン、クロロホルム、ジエチルエーテル、アセトン、グリセリン、二硫化炭素に溶ける。
オクタノール/水分配係数	: Log Pow = 3.3
発火点	: 286
分解温度	: データなし
粘度	: データなし
動粘度	: 4.3 mm <sup>2</sup> /s (50 )
粒子特性	: データなし
GHS分類	
可燃性固体	: 易燃性を有せず、また、摩擦により発火あるいは発火を助長する恐れがなく、さらに、国連危険物輸送勧告（UNRTDG）のクラス4.1（可燃性固体）にも該当しない非危険物であることから、区分に該当しないとした。
自然発火性固体	: 発火点は286 であり、常温の空気と接触しても自然発火しないことから、区分に該当しないとした。
自己発熱性化学品	: 空気との接触により自己発熱性がなく、さらに、国連危険物輸送勧告（UNRTDG）のクラス4.2（可燃性固体）にも該当しない非危険物であることから、区分に該当しないとした。
水反応可燃性化学品	: 本品は水に溶け難いが（溶解度0.1g/100mL）、水に対して安定である（水との混触で可燃性ガスの発生がない）と考えられるので、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）	: 通常の実験条件において安定である。 光のばく露にり、徐々に褐色に変色する。
危険有害反応可能性	: 強酸化剤と混触すると、激しく反応することがある。
避けるべき条件	: 日光、高温
混触危険物質	: 強酸化剤（硝酸塩、塩素酸塩、過酸化剤、過塩素酸塩など）
危険有害な分解生成物	: 燃焼等で強熱分解すると、一酸化炭素、二酸化炭素のガスを発生する。

## 11. 有害性情報

急性毒性	: 経口 ラット LD50 = 980 mg/kg (IUCLID(2000)) 飲み込むと有害（経口）（区分4） 経皮 ラット LD50 > 2000 mg/kg (IUCLID(2000)) 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) 分類できない。
皮膚腐食性/刺激性	: ウサギの試験(OECD TG 404)において腐食性(Corrosive)とされていることから (IUCLID, 2000)、区分1とした。 重篤な皮膚の薬傷・目の損傷(区分1)
眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性	: ウサギの試験(OECD TG 405)において重度の刺激性(Highly irritating)を示したこと(IUCLID, 2000)、および皮膚腐食性が区分1であることから、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。
生殖細胞変異原性	: 区分に該当しない。 マウスの骨髄細胞を用いた小核試験(OECDガイドライン474) (体細胞in vivo変異原性試験)において陰性であった(厚労省報告)。また、in vitro変異原性試験としてエームス試験において陰性、CHL細胞を用いた染色体異常試験において陽性を示している(厚労省報告)。
発がん性	: 分類できない。 知見データがなく、産衛学会やIARC、ACGIH、NTP、EPA、OHSAの国際評価機関の報告がないため、分類できない。
生殖毒性	: 分類できない。 ラットの経口投与試験(OECD TG422)において、親動物の性周期、交尾率、受胎率、妊娠期間、黄体数、着床数、出産率に対照群との有意差は見られず、仔動物では高い濃度において体重増加抑制が見られているが、出産児数、性比、出生率、および新生仔生存率に有意差は認められず、催奇形性を示唆する変化も見られていない(厚労省報告(2008))。しかし、仔の発生毒性の情報が十分ではないことからデータ不足で分類できないとした。
特定標的臓器毒性 (単回ばく露)	: 分類できない。
特定標的臓器毒性 (反復ばく露)	: 分類できない。 ラットの強制経口投与試験(OECD TG422) (用量: 8, 40, 200 mg/kg/day; 雄: 43日間, 雌: 交配前14日から授乳期3日まで)において40 mg/kg/day以上の用量で雌雄ともに前胃において粘膜過形成、炎症性細胞浸潤および浮腫が見られている(厚労省報告(2008))。しかし、これらの所見は被験物質による刺激性によるものと推察され、ガイダンスの区分2を超える200 mg/kg/dayの用量において、雄で体重抑制および1匹の死亡例が確認され、雌で自発運動減少および歩行失調が確認されているだけで他に影響は認められていない。また、ラットの混餌による19週間経口投与試験(用量: 1000, 10000 ppm/kg (ca. 75, 750 mg/kg/day))においてガイダンスの区分2の750mg/kgの用量まで影響はみとめられていない(IUCLID(2000))。
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) : 甲殻類(オシロイソデ) 48時間EC50 = 4.5 mg/L (環境省生態影響試験, 2004)  
水生生物に毒性(区分2)

水生環境有害性 長期(慢性) : 区分に該当しない。  
急性毒性区分2であり、急速分解性がない(難分解性、BODによる分解度: 0% (既存化学物質安全性点検データ, 1996))が、藻類(Pseudokirchneriella subcapitata)の72時間NOEC = 1.9 mg/L (環境省生態影響試験, 2004)であることから、区分に該当しないとした。

残留性・分解性 : 難分解性。BOD分解度 = 0%

生物蓄積性 : 低濃縮性。Log Kow = 3.3

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(Manifesto)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。

本製品を含む廃液及び洗浄排水を直接河川等に排出することは避ける。  
 (参考) 燃焼法  
 可燃性の溶剤に溶解し噴霧するか、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。  
 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 : 154

## 国際規制

海上規制情報 (IMDGコードの規定に従う)

UN No. : 3261  
 Proper Shipping Name : CORROSIVE SOLID, ACIDIC, ORGANIC, N.O.S. (Thymol)  
 Class : 8 (腐食性物質)  
 Sub risk : -  
 Packing Group : III  
 Marine Pollutant : No (非該当)  
 Limited Quantity : 5kg

航空規制情報 (ICAO-TI/IATA-DGRの規定に従う)

UN No. : 3261  
 Proper Shipping Name : Corrosive solid, acidic, organic, n.o.s. (Thymol)  
 Class : 8  
 Sub risk : -  
 Packing Group : III

## 国内規制

陸上規制情報 (特段の規制なし)

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 : 3261  
 品名 : その他の腐食性物質 (有機物、固体、酸性のもの)  
 クラス : 8  
 副次危険 : -  
 容器等級 : III  
 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

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 : 3261  
 品名 : その他の腐食性物質 (有機物、固体、酸性のもの、他に品名が明示されているものを除く。)  
 クラス : 8  
 副次危険 : -  
 容器等級 : III  
 少量輸送許容物件 : 5kg

## 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。  
 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。  
 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 : 非該当。

ただし、R7年4月1日以降、次のように該当。  
 名称等を表示すべき危険物及び有害物  
 「チモール、対象重量%は 1」(法第57条の1)  
 名称等を通知すべき危険物及び有害物  
 「チモール、対象重量%は 1」(法第57条の2)

化審法 : 旧第二種監視化学物質 No.902 (官報公示日: 2008/03/21)  
 旧第三種監視化学物質 No.94 (官報公示日: 2008/03/21)

毒物及び劇物取締法 : 非該当

