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　　2024/09/18
SDS整理番号　01057132

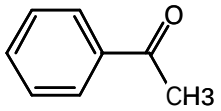
製品等のコード　：　0105-7132

製品等の名称　　：　アセトフェノン

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用途。規格により用途は相違。)
溶剤、香料、忌避剤、医薬品・ケトン樹脂・農薬・ゴム薬原料　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4
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
皮膚腐食性/刺激性　：　区分3　【国連GHS分類】
眼に対する重篤な損傷/眼刺激性　：　区分2A
特定標的臓器毒性（単回ばく露）　：　区分3（麻酔作用）

注意喚起語　　：　警告

危険有害性情報
可燃性液体
飲み込むと有害（経口）
皮膚に接触すると有害のおそれ
軽度の皮膚刺激
強い眼刺激
眠気又はめまいのおそれ

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。
ミスト、蒸気、粉じんなどの吸入を避けること。
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。
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。

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。
【保管】
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		： アセトフェノン （別名）1-フェニルエタノン、1-フェニルエタン-1-オン、3-アセチルベンゼン、1-アセチルベンゼン、4-アセチルベンゼン、メチルフェニルケトン、フェニルメチルケトン、1-フェニルアセトアルデヒド （英名）Acetophenone（EC名称）、1-Phenylethanone、1-Phenylethan-1-one、3-Acetylbenzene、1-Acetylbenzene、4-Acetylbenzene、Methyl phenyl ketone、Phenyl methyl ketone、1-Phenylacetaldehyde、Ethanone, 1-phenyl-（TSCA名称）
成分及び含有量		： アセトフェノン、　98.5%以上
化学式及び構造式		： C6H5COCH3、　CH3COC6H5、　C8H8O、 構造式は上図参照(1ページ目)。
分子量		： 120.15
官報公示整理番号	化審法	： (3)-1231
	安衛法	： 公表化学物質（化審法番号を準用）
CAS No.		： 98-86-2
EC　No.		： 202-708-7
危険有害物質		： アセトフェノン

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。 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	： 皮膚を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。 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。 その後も洗浄を続ける。 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	： 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　　：頭痛、めまい、し眠 皮膚　　：皮膚の乾燥、発赤 眼　　：発赤、痛み 経口摂取：吐き気、頭痛、めまい、し眠

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、二酸化炭素、泡（耐アルコール泡）、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（本品があふれ出し、火災を拡大するおそれがある）
特有の危険有害性	： 引火点(82℃)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。 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。
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、粉じんなどを吸入しない。
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、安全な場所に導いて密閉できる空容器に回収する。
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。
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。強力な酸化剤との接触禁止。
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。
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　：　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　：　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　：　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　：　熱、火花、裸火のような着火源から離して保管する。禁煙。
光のばく露や高温多湿を避けて保管する。
容器を密閉して換気の良い冷暗所に保管する。
必要に応じて、施錠して保管する。
必要に応じて、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（硝酸、硝酸銀、硝酸第二水銀、過塩素酸マグネシウムなど）
容器包装材料　：　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　　×:不良　　ー: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◎
軟質塩ビー　硬質塩ビー　ポリスチレンー　ＡＢＳ×　ポリエチレンー　ポリプロピレンー
ナイロンー　アセタール樹脂ー　アクリル樹脂ー　ポリカーボネートー　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　10ppm
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（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　：　液体
約20℃以下になると結晶（板状晶または結晶塊）となる。
　色　：　無色物
臭い　：　特有の芳香（クマリン様香気）
pH　：　データなし
融点　：　20.5℃
凝固点　：　データなし
沸点　：　202℃
引火点　：　82℃（クリーブランド開放式）
可燃性　：　可燃性
爆発範囲　：　下限 1.1vol%、　上限 6.7vol%
蒸気圧　：　52.9 Pa (25℃)
相対ガス密度（空気 = 1）：　4.14
密度又は相対密度　：　データなし
比重　：　1.03（15/15℃）
溶解度　：　水に溶けにくい（0.61%、25℃）。
エタノール、ジエチルエーテルに可溶。
クロロホルム油脂など多くの有機溶剤と任意の割合で混合する。
オクタノール/水分配係数　：　log Pow = 1.63
発火点　：　570～571℃
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　：　引火点は82℃(クリーブランド開放式)で60℃超、93℃以下であることから、区分４とした。
可燃性液体（区分4）
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570～571℃(Chapman（1982-200）、有機化合物辞典（1985)、ICSC(J)（1994))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。
光のばく露により徐々に分解する。
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。
加熱により発火する。
避けるべき条件　：　高熱、日光、光、裸火、スパーク、静電気
混触危険物質　：　強酸化剤
危険有害な分解生成物　：　火災時の燃焼により、一酸化炭素、二酸化炭素などの

有害ガスを発生する。

11. 有害性情報

急性毒性 ： 経口 ラット LD50＝956.3 mg/kg (PATTY(5th, 2001))
に基づき、区分４とした。
飲み込むと有害（経口）（区分4）
経皮 モルモット LD50＞20600 mg/kg (PATTY (5th, 2001))
区分に該当しない。
吸入（蒸気） 分類できない。
吸入（ミスト、粉じん）分類できない。

皮膚腐食性/刺激性 ： ウサギを用いた試験で軽度の浮腫（IUCLID (2000))の記載に基づき、区分３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。
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
： ウサギを用いた試験で強い刺激性（PATTY (5th, 2001))および中等度の刺激性と一過性の角膜損傷(IUCLID (2000))の記載に基づき区分２Ａとした。
重篤な眼への刺激性（区分2A）

呼吸器感作性又は皮膚感作性
： 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。
ヒトでの試験例及びモルモットを用いた試験で陰性であることから、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 ： 区分に該当しない。
ＥＰＡではＤ（根拠はin vitro変異原性試験で陰性）に分類されている。

生殖毒性 ： 分類できない。

特定標的臓器毒性
（単回ばく露） ： ヒトでは麻酔薬として使われたことがある（ACGIH (2001)）、ラットへの投与で麻酔作用がみられた（PATTY (5th, 2001)）などの記載に基づき、区分３（麻酔作用）とした。
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） ： 区分に該当しない。
ラットを用いた17週間の10000 ppm混餌投与（技術指針により約500 mg/kg/dayに相当）で有害な影響はみられなかった（PATTY (5th, 2001)およびACGIH (2001)）と記載されており、この投与量は区分2ガイダンス値範囲の上限値を超える。また，ヒトでの職業暴露においても有害影響は報告されていない(ACGIH (2001))との記載がある。これらのことから区分に該当しないとした。

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。
魚類（ファットヘッドミノー）96時間LC50=162mg/L
(ECETOC TR91、 2003)

水生環境有害性 長期(慢性)： 区分に該当しない。
難水溶性でなく（水溶解度=6130mg/L (PHYSPROP Database, 2005)）良分解性で急性毒性が低いことから、区分に該当しないとした。

残留性・分解性 ： データなし。良分解性
生物蓄積性 ： 低濃縮性。Log Pow＝1.63
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、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

国内規制（適用法令）
陸上規制　：　消防法、道路法の規定に従う。
海上規制　：　特段の規制なし（分類上、非危険物）
航空規制　：　特段の規制なし（分類上、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16号「アセトフェノン」、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16号「アセトフェノン」、対象重量%は≧１）
（令別表第９）

令和7年4月1日から、次のように変更
名称等を表示すべき危険物及び有害物
（政令番号　第57号「アセトフェノン」、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57号「アセトフェノン」、対象重量%は≧0.1）
（規則別表第2）

なお、皮膚等障害化学物質および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）

消防法　：　危険物第４類引火性液体、第三石油類、非水溶性液体、指定数量2000L、　危険等級Ⅲ　（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
化学物質排出管理促進法(PRTR法)：非該当〔2023年(R5年)4月1日施行の法改正にも非該当〕
船舶安全法（危規則）　：　非該当
航空法　：　非該当
海洋汚染防止法　：　非該当
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：2914.39
第29類 有機化学品
・輸出統計番号（2024年1月版)：2914.39-000
「ケトン及びキノン（他の酸素官能基を有するか有しないかを問わない。）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－芳香族ケトン（他の酸素官能基を有しないものに限る。）：その他のもの」
・輸入統計番号（2024年4月1日版)：2914.39-000
「ケトン及びキノン（他の酸素官能基を有するか有しないかを問わない。）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－芳香族ケトン（他の酸素官能基を有しないものに限

る。）：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いての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。