



安全データシート (SDS)

1. 製品及び会社情報

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 2018/04/26

SDS整理番号 02492132

製品等のコード : 0249-2132

製品等の名称 : 酢酸ベンジル

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。)
人工ジャスミン等香料、有機溶剤(硝化綿、ニトレート、樹脂)、着香料、
染料(溶剤)、油脂、ラッカー、麻酔剤、印刷インキ、光沢剤、石鹼香料など



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
自然発火性液体

: 区分4
: 区分外

健康に対する有害性

急性毒性(経口)
皮膚腐食性・刺激性
眼に対する重篤な損傷・眼刺激性
特定標的臓器・全身毒性(単回暴露)

: 区分5 【国連GHS分類】
: 区分2
: 区分2A
: 区分1(呼吸器)、
: 区分3(麻酔作用)
: 区分1(腎臓)、
: 区分2(鼻腔)

特定標的臓器・全身毒性(反復暴露)

環境に対する有害性

水生環境急性有害性
水生環境慢性有害性

: 区分2
: 区分3

注意喚起語 : 危険

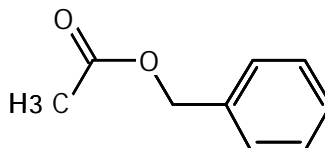
危険有害性情報

可燃性液体
飲み込むと有害のおそれ(経口)
皮膚刺激
強い眼刺激
呼吸器の障害
眠気又はめまいのおそれ
長期又は反復暴露による腎臓の障害
長期又は反復暴露による鼻腔の障害のおそれ
水生生物に毒性
長期的影響により水生生物に有害

注意書き

【安全対策】

熱、火花、裸火、高温のもののような着火源から遠ざけること。 - 禁煙。
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。



【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：多量の水と石鹼で洗うこと。
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。
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。
皮膚刺激が生じた場合：医師の診断、手当てを受けること。
眼の刺激が続く場合：医師の診断、手当てを受けること。
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。

【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「分類対象外」、「分類できない」又は「区分外」である。

3. 組成、成分情報

単一製品・混合物の区別 : 単一製品
化学名 : 酢酸ベンジル
(別名) ベンゼンメタノールアセタート、酢酸フェニルメチル、
ベンジル=アセタート、ベンジルアルコールアセタート
(英名) Benzyl acetate (EC名称)、Acetic acid benzyl、
Acetic acid benzyl ester、Benzyl alcohol acetate、
Acetic acid phenylmethyl ester、
Benzenemethanol acetate、
Acetic acid, phenylmethyl ester (TSCA名称)
成分及び含有量 : 酢酸ベンジル、99.0%以上
化学式、構造式 : C9H10O2、CH3COOCH2C6H5、 構造式は上図参照(1ページ目)。
分子量 : 150.18
官報公示整理番号 化審法 : (3)-1020、(3)-1045
安衛法 : 公表化学物質(化審法番号を準用)
CAS No. : 140-11-4
EC No. : 205-399-7
危険有害成分 : 酢酸ベンジル
・労働安全衛生法 通知対象物 政令番号 183
表示対象物 政令番号 183
・化学物質排出把握管理促進法(PRTR法) 2-20
・消防法 危険物第4類引火性液体 第三石油類 非水溶性

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、医師の診断、手当てを受ける。
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。
速やかに、皮膚を多量の水と石鹼で洗う。
皮膚刺激などが生じた時は、医師の手当てを受ける。
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。勢いの強い水
で洗浄すると、かえって目に障害を起すことがあるので注意する。
まぶたを親指と人さし指で広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固着していなければ除去し、
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。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。
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身体を傾斜させ
る。嘔吐後、再び水を飲ませる。
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 ; 灼熱感、錯乱、めまい、嗜眠、息苦しさ、咽頭痛
皮膚 ; 皮膚の乾燥、発赤
眼 ; 発赤、痛み
経口摂取 ; 灼熱感、痙攣、下痢、嗜眠、嘔吐

5. 火災時の措置

- 消火剤 : 本製品は可燃性、引火性である。
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 : 引火性はそれ程高くはない(引火点：90)。
燃え易いので、熱、火花、火炎で容易に発火する。
引火点以上では、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。
- 特有の消火方法 : 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。
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、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。
- 環境に対する注意事項 : 密閉された場所に立入る時は、事前に換気する。
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。
- 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。
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 : 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 : 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。
- 容器包装材料 : 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等）
 ガラスなど

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（2017年版） 設定されていない。
 A C G I H（2017年版） 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。
 ミスト、蒸気が発生する場合、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

- 物理的状態、形状、色など : 無色の液体
 臭い : 芳香臭
 pH : データなし
 融点 : - 51
 沸点 : 213
 引火点 : 90（密閉式）
 爆発範囲 : 下限 0.9vol% 上限 8.4vol%
 蒸気圧 : 190 Pa(25)、13hPa(173)
 蒸気密度（空気 = 1） : 5.1
 20 での蒸気/空気混合気体の相対密度（空気 = 1） : 1.01
 比重（密度） : 1.05 ~ 1.06(20/4)
 溶解度 : 水に溶けにくい（0.31g/100mL、20 ）
 エタノール、エーテル、ベンゼン、トルエンに溶ける（混和する）。
- オクタノール / 水分配係数 : 1.96
 自然発火温度 : 460
 粘度 : 1.399mPa・s（1.399 cP、45 ）
 屈折率 n_{20/D} : 1.501 ~ 1.504
- GHS分類
- 引火性液体 : 引火点(90 : 密閉式 (HSDB (Access on September 2013))
 に基づき、区分4とした。
 可燃性液体（区分4）
- 自然発火性液体 : 発火点が460（HSDB (Access on September 2013)）であり、
 常温で発火しないと考えられることから、区分外とした。

10. 安定性及び反応性

- 安定性 : 通常の実験条件において安定である。
 アルカリとの混触によりエステル加水分解が生じる。
 酸には比較的安定である。
- 危険有害反応可能性 : 強酸化剤に触れると激しく反応することがある。
 避けるべき条件 : 熱、日光、裸火、スパーク、その他発火源
- 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等）
 危険有害な分解生成物 : 燃焼すると、有毒な一酸化炭素、二酸化炭素を生成する。

11. 有害性情報

- 急性毒性 : 経口 ラット LD50 = 2,490mg/kg、3,690 mg/kg (ACGIH (7th,2001))
 に基づき、区分5とした（国連GHS分類）。
 ただし、JIS分類では区分外である。
 飲み込むと有害のおそれ（経口）（区分5）
 経皮 ウサギ LD50 > 5000mg/kg (IUCLID (2000))より、区分外とした。
 吸入（蒸気） データがないため分類できない。
 吸入（ミスト） データがないため分類できない。

皮膚腐食性・刺激性	: HSDB (Access on September 2013) には、「皮膚、眼、気道に刺激性」と記載されており、IUCLID (2000) では、ECガイドラインのGLP試験でウサギ及びヒトに対し中等度の刺激性を示したとされていることから、 区分2とした。 皮膚刺激 (区分2)
眼に対する重篤な損傷・刺激性	: IARC (1986) には「ヒトに眼刺激性」との記載があり、HSDB (Access on September 2013) には「眼に刺激性あり」、「ウサギを用いた眼刺激性試験で眼瞼痙攣がみられた」との記載があることから、 区分2Aとした。 強い眼刺激 (区分2A)
呼吸器感受性	: データがないため分類できないとした。
皮膚感受性	: ACGIH (7th, 2001) でボランティアによる試験で本物質の8%濃度での感受性試験で反応がみられないとの記載があり、IUCLID (2000) でモルモットのビューラー法及びマキシマイゼーション法による試験で陰性、ヒトパッチテストで陰性であるが、ACGIH (7th, 2001) では感受性について十分なデータが得られていないと記載されていることから、分類できないとした。
生殖細胞変異原性	: 分類ガイダンスの改訂により「区分外」が選択できなくなったため、分類できないとした。 In vivoでは、マウスの骨髄細胞及び末梢血赤血球を用いる小核試験 (IARC (1999)、JECFA TRS 909 (2002)、NTP DB (Access on June 2013)、IUCLID (2000))、マウスの骨髄細胞を用いる染色体異常試験 (IARC (1999)、JECFA TRS 909 (2002)、NTP DB (Access on June 2013))、マウスの骨髄細胞を用いる姉妹染色分体交換試験 (IARC (1999)、JECFA TRS 909 (2002)、NTP DB (Access on June 2013))、IUCLID (2000)、ラットの肝細胞を用いる不定期DNA合成試験及びラットの膵臓を用いるDNA鎖切断試験 (IARC (1999)、JECFA TRS 909 (2002)) でいずれも陰性である。In vitroでは、哺乳類培養細胞を用いるマウスリンフォーマ試験で陽性のデータがある (IARC (1999)、JECFA TRS 909 (2002)、NTP DB (Access on June 2013)) が、細菌の復帰突然変異試験 (IARC (1999)、ACGIH (7th, 2001)、JECFA TRS 909 (2002)、NTP DB (Access on June 2013)、IUCLID (2000)) 及び哺乳類培養細胞を用いる染色体異常試験 (IARC (1999)、JECFA TRS 909 (2002)、NTP DB (Access on June 2013)) で陰性である。
発がん性	: データ不足のため分類できない。 なお、ACGIH (1994) でA4、IARC 71 (1999) でグループ3に分類されている。
生殖毒性	: データ不足のため分類できない。 なお、発生毒性については、ラットを用いた経口 (強制) 経路での発生毒性試験において母動物でわずかな体重増加抑制がみられ、胎児体重の減少がみられた。奇形はみられていないが、母動物毒性及び児の低体重と関連したと考えられる内臓変異及び骨格変異がみられている (JECFA FAS 868 (1996))。また、ラットあるいはマウスを用いた13週間経口投与毒性試験において、雄の精子、生殖器に影響はみられず、マウスの雌で性周期の延長がみられたが低体重に起因したものであった (JECFA FAS 868 (1996)、NTP TR431 (1993)) との報告があり、PATTY (6th, 2012) では本物質はラット及びマウスの亜慢性毒性試験において生殖器官に関連した影響がみられないことを根拠として生殖毒性物質ではないと考えられるとしているとしている。しかし生殖能に対する影響について十分な試験が実施されていないことから、分類できないとした。
特定標的臓器・全身毒性 (単回ばく露)	: ヒトに気道刺激性と麻酔作用を生じる (NTP TR250 (1986)、ACGIH (7th, 2001))、マウスに区分1のガイダンス値の範囲内 (1.3 mg/L) の蒸気ばく露においてうっ血及び肺水腫 (ACGIH (7th, 2001))、中枢神経抑制 (NTP TR431 (1993)) が認められたとの記載より、区分1 (呼吸器)、及び区分3 (麻酔作用) に分類した。 呼吸器の障害 (区分1) 眠気又はめまいのおそれ (区分3)
特定標的臓器・全身毒性 (反復ばく露)	: ヒトが本物質に連続吸入ばく露すると腎臓に障害を受ける (NTP TR250 (1986)) との記載より区分1 (腎臓) に分類した。 一方、実験動物ではラットの2年間混餌投与試験では区分2を超える用量をばく露しても毒性影響は見られなかった (NTP TR431 (1993)) が、マウスの2年間混餌投与試験において、区分2のガイダンス値範囲内の用量 (35-40 mg/kg/day) で、鼻腔の障害 (嗅上皮の萎縮及び変性、鼻粘膜下組織の過形成、鼻粘膜上皮の色素沈着) がみられた (NTP TR431 (1993)) との記述があり、安全側に立脚して有害性影響を評価する観点から、区分2 (鼻腔) とした。 長期又は反復暴露による腎臓の障害 (区分1) 長期又は反復暴露による鼻腔の障害のおそれ (区分2)
吸引性呼吸器有害性	: 情報がないため分類できない。

12. 環境影響情報

- 水生環境急性有害性 : 魚類（ヒメダカ）の96時間LC50=4mg/L（ECETOC TR91, 2003）から、区分2とした。
- 水生環境慢性有害性 : 水生生物に毒性（区分2）
急速分解性があり（28日でのBOD分解度 = 95%（既存点検, 1989））、
魚類（メダカ）の28日間NOEC = 0.92 mg/L（ECETOC TR91, 2003）
であることから、区分3とした。
長期的影響により水生生物に有害（区分3）
- 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。
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
少量であれば、生分解性があるので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
 - 航空規制 : 特段の規制なし
 - 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
 - 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。

. 適用法令

- 労働安全衛生法 : 名称等を通知すべき危険物及び有害物
（政令番号 第183号「酢酸ベンジル」、対象重量%は 1）
名称等を表示すべき危険物及び有害物
（政令番号 第183号「酢酸ベンジル」、対象重量%は 1）
（別表第9）
- 化学物質排出把握管理促進法（PRTR法） : 第二種指定化学物質、2-20「酢酸ベンジル」
- 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、第三石油類、非水溶性、
指定数量2000L、危険等級
- 船舶安全法 : 非該当
- 航空法 : 非該当
- 海洋汚染防止法 : 有害液体物質 Y類物質（施行令別表第1）
- 水質汚濁防止法 : 生活環境項目（施行令第三条第一項）
「生物化学的酸素要求量及び化学的酸素要求量」
〔排水基準〕160mg/L 以下（日間平均 120mg/L 以下）
（注）排水基準に別途、条例等による上乘せ基準がある場合は、それに従うこと。
- 輸出貿易管理令 : 別表第1の16項（キャッチオール規制） 第29類 有機化学品
HSコード（輸出統計品目番号、2018年4月1日版）：2915.39-990
「酢酸のエステル - 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 7253:2012に準じ作成しています。