

製品安全データシート

Triacetin

作成 : 2016/7/4
改訂 : 2023/6/2

● 項目1 化学品及び会社情報

化学品の名称 Triacetin、グリセリン＝トリアセート
会社名 Eternis Fine Chemicals Ltd.
住所 Macclesfield Road Leek Staffordshire ST13 8LD UK

担当者(作成者)
電話番号 +44 (0)1538 392127
FAX番号
メールアドレス sdsadvice@tennantsfinechemicals.com
緊急連絡先番号 +44 (0)1538 392198(イギリス)

販売代理店 サンケミカル株式会社
住所: 東京都中央区日本橋小伝馬町2番4号 三報ビルディング
電話番号 03-3661-6681
FAX 03-3661-7055
メールアドレス yano@sun-chemical.co.jp
HP <http://www.sun-chemical.co.jp/>

推奨用途及び使用上の注意
食品添加物、タバコのフィルター、工業的応用、医薬品用賦形剤

★ 項目2 危険有害性の要約

GHSの分類
物理化学的危険性: 区分外
健康に対する有害性: 区分外
環境に対する有害性: 区分外

分類	内容
区分1~4	数字が小さい方が危険・有害性が高い。1(危険)>4(比較的安全)
区分外	数字で表示される区分より安全性が高い。
分類できない	分類に有効なデータが無く、有害なのか安全なのか、分からない。
分類対象外	この項目には無関係な製品。例えば、固体の製品では「自然発火性液体」の項目で、分類対象外になる。

- GHSのラベル要素 無し
- 絵表示又はシンボル 無し
- 注意喚起語 無し
- その他 この物質は現行のEU基準によるPBTまたはvPvBIに分類されない。

● 危険有害性情報

一般情報 健康危険有害性についての追加情報は、項目11を参照。記載されている症状の重症度は濃度および暴露の長さに依存して変化する。

吸入した場合 長期にわたる高濃度の吸入は呼吸器系に損傷を与えるおそれがある。

飲み込んだ場合 胃腸症状、胃のむかつきを含む。胃の内容物からのフェュームを吸入し、吸入した場合と同じ症状を招くことがある。

皮膚に触れた場合 長期にわたり接触すると皮膚の乾燥を引き起こすおそれがある。

眼に触れた場合 一時的な眼刺激を引き起こすおそれがある。

● 注意書き

【安全対策】
すべての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。
使用前に取扱説明書を入手すること。

- 吸入した場合 被災者を空気の新鮮な場所に移して暖かく保ちながら呼吸しやすい姿勢で休息させること。気道を開いた状態に維持すること。襟、ネクタイまたはベルトのような体を締め付ける衣類を緩めること。
- 飲み込んだ場合 口を水で十分にすすぐこと。入れ歯があれば取り外すこと。小さなコップ数杯分の水または牛乳を飲ませること。嘔吐すると危険な場合があるので被災者が嘔吐しそうになったら止めること。医療関係者の指示がない限り無理に吐かせてはならない。嘔吐した場合には、嘔吐物が肺に侵入しないよう頭を低くしておかなければならない。被災者に意識がない場合は、口から何も与えてはならない。気道を開いた状態に維持すること。襟、ネクタイまたはベルトのような体を締め付ける衣類を緩めること。
- 皮膚に付着した場合 被災者を汚染源から移動させること。直ちに多量の水で洗うこと。
- 眼に入った場合 直ちに多量の水で洗うこと。コンタクトレンズがあれば取り外し瞼を大きく広げること。少なくとも10分間洗い続けること。
- 【廃棄】 廃棄物の生成を最小限に抑えるか可能であれば避けなければならない。可能ならば製品を再使用または再利用すること。この物質および容器は安全な方法で廃棄する。この製品、プロセス溶液、残渣および副産物の廃棄は常に環境保護と廃棄物処理に関する法令の要件および全ての地方管轄当局の要件を遵守して行わなければならない。

項目3 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別	単一物質
化学名又は一般名	Triacetin
別名	グリセリン=トリアセート
化学特性	$\text{CH}_3\text{COOCH}_2\text{CH}(\text{OCOCH}_3)\text{CH}_2\text{OCOCH}_3$
CAS番号	102-76-1
成分及び濃度又は濃度範囲(含有率)	
官報公示整理番号(化審法、安衛法)	2-753
GHS分類に寄与する不純物及び安定化添加物	無し
REACH登録	01-2119484873-24-0005

▲ 項目4 応急処置

- 一般情報 何らかの不快感が続く場合には医師の手当てを受けること。医療関係者にこの安全データシートを見せること。
- 吸入した場合 被災者を空気の新鮮な場所に移して暖かく保ちながら呼吸しやすい姿勢で休息させること。気道を開いた状態に維持すること。襟、ネクタイまたはベルトのような体を締め付ける衣類を緩めること。

飲み込んだ場合 口を水で十分にすすぐこと。入れ歯があれば取り外すこと。小さなコップ数杯分の水または牛乳を飲ませること。嘔吐すると危険な場合があるので被災者が嘔吐しそうになったら止めること。医療関係者の指示がない限り無理に吐かせてはならない。嘔吐した場合には、嘔吐物が肺に侵入しないよう頭を低くしておかなければならない。被災者に意識がない場合は、口から何も与えてはならない。気道を開いた状態に維持すること。襟、ネクタイまたはベルトのような体を締め付ける衣類を緩めること。

皮膚に付着した場合 被災者を汚染源から移動させること。直ちに多量の水で洗うこと。

眼に入った場合 直ちに多量の水で洗うこと。コンタクトレンズがあれば取り外し瞼を大きく広げること。少なくとも10分間洗い続けること。

急性症状及び遅発性症状の最も重要な徴候症状
詳細な徴候及び症状は、項目11－有害性情報に記載する

応急処置をする者の保護
応急処置を行う者は救助活動中は常に適切な保護具を着用しなければならない。

医師に対する特別な注意事項
症候に基づいた処置を行うこと。

毒劇物の場合、解毒剤 無し

項目5 火災時の措置

消火剤 耐アルコール泡消火剤、二酸化炭素、粉末消火剤または水霧で消火すること。周辺火災に適した消火剤を使用すること。

使ってはならない消火剤 火災を広げるので棒状水を消火剤として使用しないこと。

火災時の措置に関する特有の危険有害性 過剰な圧力増大が生じるので、容器は加熱すると激しく破裂または爆発することがある。

有害燃焼副産物 熱分解または燃焼した製品は次の物質を含むおそれがある：
有害なガスまたは蒸気。

特有の消火方法 火災ガスまたは蒸気の吸入を避けること。区域から避難すること。
水スプレーを使用して熱にさらされた容器を冷却すると共にリスクを伴わずに対処可能ならそれらの容器を火災区域から移動させること。
炎にさらされた容器は消火後も十分な時間冷却し続けること。
漏洩物または流出物に点火していない場合には、水スプレーを使用して蒸気を分散させることにより漏洩を止めている者を保護すること。

消火を行う者の保護 陽圧自給式呼吸器(SCBA)および適切な保護衣を着用すること。
消防士の衣類は化学物質に対して基本レベルの保護を提供する。

項目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 適切に訓練されていない場合または何らかの人的リスクを伴う場合にはいかなる活動も行ってはならない。
不要な人員および保護具を着用していない人は現場から遠ざけること。
この安全データシートの項目8に記載の防護衣を着用すること。
この安全データシートに記載されている安全取扱いに関する注意事項に従うこと。
流出物の取扱い後は十分洗うこと。

環境に対する注意事項

水にわずかに溶解性。水性毒性の発生する可能性は低い。
しかしながら、大量または頻繁な流出は環境に対して危険有害性影響を及ぼすおそれがある。
不燃性、吸収性の材料に流出物を吸収させること。
水生環境への放出を防止すること。
大規模流出：環境汚染(下水道、水路、土壌または大気)が発生した場合には関係官庁に報告すること。

封じ込め及び浄化の方法及び機材

この安全データシートの項目8に記載の防護衣を着用すること。
直ちに流出物を片付けて廃棄物を安全に廃棄すること。
可能ならば製品を再使用または再利用すること。風上から流出物に近づくこと。

小規模流出：流出物を水で希釈してぬぐい取ること。
または 流出物を不活性の、乾燥した物質に吸収させてから適切な廃棄物処理容器に入れること。

大規模流出：漏洩を止められない場合には、区域から避難すること。
流出した物質を排水処理場に洗い流すか、以下の通りに処理すること。
砂、土またはその他の不燃材料で流出物を封じ込めて吸収させること。
廃棄物をラベルの貼られた、密閉容器に入れること。環境規則を遵守しながら、汚染された物体および区域を入念に浄化すること。
汚染された区域を多量の水で洗い流すこと。流出物の取扱い後は十分洗うこと。
現地の廃棄物管理当局の規定に従い認可された廃棄物廃棄物投棄地点に廃棄物を廃棄すること。

二次災害の防止策

▲ 項目7 取扱い及び保管上の注意

取扱い

技術的対策
(局所排気、全体換気)

「8. ばく露防止及び保護措置」に記載の設備対策を行い、
保護具を着用する。
「8. ばく露防止及び保護措置」に記載の局所排気、全体換気を行なう。

安全取扱注意事項

製造業者から提供される推奨事項を読みこれに従うこと。
この安全データシートの項目8に記載の防護衣を着用すること。
飲食物、動物用飼料から離して保管する。
流出を最小限に抑えるためにすべての包装および容器を慎重に取り扱うこと。
使用しないときは容器を厳重に密閉しておくこと。ミストの形成を避けること。

皮膚が汚染された場合は直ちに洗うこと。汚染された衣類を脱ぐこと。
汚染された衣類を再使用する場合には洗濯をすること。
この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。
各作業シフトの終了後および飲食、喫煙およびトイレの使用前に洗うこと。
毎日作業場を出る前に作業服を交換すること。

接触回避

「10. 安定性及び反応性」を参照。

衛生対策

洗眼ステーションおよび安全シャワーを設けること。
汚染された作業衣は作業場から出さないこと。
汚染された衣類を再使用する場合には洗濯をすること。
装置および作業区域を毎日掃除すること。
各作業シフトの終了後および飲食、喫煙およびトイレの使用前に洗うこと。
取扱中は飲食禁止および禁煙。

保管

安全な保管条件

混触危険物質(項目10を参照)から遠ざけて保管すること。
現地の規則に従って保管すること。
4°Cを超える温度で保管する。
IBCは直射日光や高熱の場所を避けて保管してください。

安全な保管保管包装材料

316 Stainless Steel. 亜鉛めっきした金属は使用しないでください。
適切なシール - パーフルオロエラストマー (カルレッツ)。
適切なガasket - 316ステンレス鋼または石綿の使用されていない
アラミド繊維合成物でサポートされているグラファイト。
排水管および/または水路への放出を防止するために他と区別され防液場で

囲まれた区域に保管すること。
特に水がある場合に、製品がコンクリートの表面を侵蝕する可能性があります。

▲ 項目8 暴露防止及び保護措置

設備対策	適切に換気すること。 全体換気装置は空中浮揚不純物に対する労働者の暴露防止に適したものでなければならない。
管理濃度	酢酸として 長時間暴露限界(8時間TWA): 10 ppm 25 mg/m ³
許容濃度	日本産業衛生学会(2005年版) データ無し ACGIH(2005年) データ無し
保護具	
目の保護具	リスク評価により眼に接触する可能性が指摘された場合には適切な規格に適合した保護眼鏡を着用しなければならない。 眼および顔を適切に保護する個人用保護具を着用しなければならない。 次の保護具を着用しなければならない: 化学物質飛沫ゴーグル。
手の保護具 皮膚及び身体の保護具	リスク評価により皮膚接触の可能性が指摘された場合には承認された規格に適合した耐薬品性の、不浸透性手袋を着用しなければならない。 手を化学物質から保護するにはJIS T8116: 2005に適合している手袋の製造業者が保護性を維持しているかを確認して何らかの劣化が認められた場合には直ちに交換すること。 頻繁に交換することが推奨される。
呼吸用保護具	リスク評価により汚染物質を吸入する可能性が指摘された場合には承認された規格に適合した呼吸用保護具を着用すること。 適切に換気すること。 大規模流出: 換気が不十分な場合には、適切な呼吸用保護具を必ず着用すること。
特別な注意事項	リスク評価により皮膚汚染の可能性が示された場合には承認された規格に適合した適切な履物および追加的な保護衣を着用しなければならない。

項目9 物理的及び化学的性質

外観(物理的状態、形状、色)	液体
臭い	無し
臭いのしきい値	データ無し
pH	データ無し
融点・凝固点	-78°C
沸点、初留点及び沸騰範囲	258~259°C
引火点	148°C
蒸発速度	データ無し
燃焼性(固体、気体)	データ無し
燃焼又は爆発範囲の上限・下限	データ無し
蒸気圧	0.331Pa @25°C
蒸気密度	データ無し
比重(相対密度)	1.161g/cm ³ @20°C
溶解度	58g/l 水@25°C
n-オクタノール/水分配係数	データ無し
自然発火温度	433°C
粘度(粘性率)	21~24mPa @20°C
その他データ	
分子量	218.21
電気伝導度	0.026 - 0.034 μ S/cm

● 項目10 安定性及び反応性

反応性	水にさらされると、対応する酸やアルコールに徐々に加水分解します。
化学的安定性	標準周囲温度および推奨条件で使用した場合は安定。 規定された保管条件下では安定。
危険有害反応可能性	危険有害性反応の可能性は知られていない。

避けるべき条件
(静電放電、衝撃、振動など) 長時間にわたる過剰な熱を避けること。
過剰な圧力増大が生じるので、
容器は加熱すると激しく破裂または爆発することがある。

混触危険物質 酸化剤

危険有害な分解生成物
その他 推奨事項に従って使用および保管した場合には分解しない。
熱分解または燃焼した製品は次の物質を含むおそれがある：
有害なガスまたは蒸気。

★ 項目11 有害情報

急性毒性 LD₅₀ >2000 mg/kg, 経口, ラット OECD 401。

皮膚腐食性及び皮膚刺激性 LD₅₀ >5000 mg/kg, 経皮, ウサギ OECD 402。

眼に対する重篤な損傷又は眼刺激性 LC₅₀ >1.721 mg/l, 吸入, エアゾール, ラット 4 hours OECD 403。

呼吸器感作性又は皮膚感作性

動物データ 用量: 0.5mL、4 時間、ウサギ 紅斑/かさぶたスコア: 紅斑なし(0)。 浮腫スコア: 浮腫なし(0)。刺激性でない。OECD 404。

浮

生殖細胞変異性
遺伝毒性—in vitro 染色体異常: 陰性。OECD 473。

発がん性
発がん
IARC発がん性 利用可能なデータに基づき、分類基準を満たさない。
どの成分も記載されておらず免除もされていない。

生殖毒性
生殖毒性—生殖能 スクリーニング—無毒性量(NOEL) ≥1000 mg/kg KW/日, 経口, ラット F1
—世代試験—無毒性量(NOEL) 1000 mg/kg KW/日, 経口, ラット F1
生殖毒性—発生 発生毒性:—無毒性量(NOEL): ≥1000 mg/kg KW/日, 経口, ラット

特定標的臓器毒性、単回曝露
特定標的臓器毒性
(STOT)—反復ばく露 単回曝露後の特定標的臓器毒性には分類されない。

特定標的臓器毒性、反復曝露
(STOT)—反復ばく露 無毒性量(NOEL) 1000 mg/kg KW/日, 経口, ラット OECD 422。

吸引性呼吸器有害性 利用可能なデータに基づき、分類基準を満たさない

その他
一般情報

吸入した場合 長期にわたる高濃度の吸入は呼吸器系に損傷を与えるおそれがある。

飲み込んだ場合 胃腸症状、胃のむかつきを含む。胃の内容物からのフェュームを吸入し、吸入した場合と同じ
症状を招くことがある。

皮膚に触れた場合 長期にわたり接触すると皮膚の乾燥を引き起こすおそれがある。

眼に触れた場合 一時的な眼刺激を引き起こすおそれがある。

曝露経路 経口摂取 吸入 皮膚および/または眼との接触

標的臓器 特有の特定標的臓器は知られていない。

項目12 環境毒性情報

生態毒性
急性毒性—魚類 LC₅₀, 96 時間: >100 mg/l, *Oryzias latipes* (ヒメダカ) OECD 203。

水生無脊椎動物 EC₅₀, 48 時間: 380 mg/l, *Daphnia magna* (オオミジンコ)
EC₅₀, 48 時間: 770 mg/l, *Daphnia magna* (オオミジンコ)
OECD 202。

水生植物	EC ₅₀ , 72 時間: >940 mg/l, <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> OECD 201。
微生物	無影響濃度 (NOEC), 18 時間: >1088 mg/l, <i>Pseudomonas putida</i>
慢性水生毒性 慢性毒性－水生無脊椎動	無影響濃度 (NOEC), 21 日: ≥94 mg/l, <i>Daphnia magna</i> (オオミジンコ) OECD 211。
残留性・分解性 光転移	物質は易生物分解性である。 空気 - DT50 : 45.307 時間 計算方法。
安定性 (加水分解) 生分解	pH7 - DT50 : 129.965 日 @ 25° C / 77° F 水 - 分解 82% : 29 日 OECD 301B。
生体蓄積性 分配係数	生体蓄積性について利用可能なデータ無し。 log Pow: 0.25
土壤中の移動性 移動性 吸着／脱着係数	製品は一部水溶性であり水性環境中に広がるおそれがある。 土壌 - Log K _{oc} : 1.61 @ 25° C / 77° F 計算方法。 Log K _{oc} : 0.93 @ 25° C / 77° F 推定値。
ヘンリー定数	0 Pa m ³ /mol @ 25° C / 77° F 推定値。
オゾン層への有害性	データ無し
他の有害影響	知られていない。

▲ 項目13 破棄上の注意

一般情報	廃棄物の生成を最小限に抑えるか可能であれば避けなければならない。 可能ならば製品を再使用または再利用すること。 この物質および容器は安全な方法で廃棄する。この製品、プロセス溶液、残渣および副産物の廃棄は常に環境保護と廃棄物処理に関する法令の要件および全ての地方管轄当局の要件を遵守して行わなければならない。
残余廃棄物 汚染容器及び包装	余剰製品および再利用できない製品は認可を受けた廃棄物処理請負業者を介して廃棄すること。廃棄する包装は回収して再使用または再利用しなければならない。

焼却または埋め立ては再利用が不可能な場合にのみ検討すること。
 現地の水道局の規定に完全に適合している場合を除き廃棄物を無処理で
 下水道に廃棄してはならない。

項目14 輸送上の注意

一般情報	製品は危険物の輸送に関する国際規則(IMDG、IATA、道路輸送/鉄道輸送)の適用範囲に含まれない。
国際規制	
国連番号	無し
品名(国連輸送名)	無し
国連分類 (輸送における危険有害性クラス)	無し
容器等級	無し
海洋汚染物質 (該当・非該当)	非該当
MARPOLによるばら積み輸送される液体物質 (該当・非該当)	非該当
国内規制 輸送又は輸送手段に関する特別の安全対策	国内規制に従うこと。
応急措置指針番号	無し
その他	

項目15 適用法令

法令の名称を含む関係法令情報

化管法	該当なし
安衛法	非該当(表示対象物質、通知対象物質) 酢酸は基準値に満たない。
毒劇法	該当なし
火薬類取締法	該当なし
高圧ガス保安法	非該当
消防法	第2条危険物第4類第3石油類 非水溶性液体(2,000L)
化審法	既存化学物質 2-666、2-753
船舶安全法	非該当
航空法	非該当
外為法	輸出貿易管理令別表第1の16の項 キャッチオール規制
海洋汚染防止法	有害液体物質(Z類物質)(施行令別表第1)

項目16 その他の情報

安全上重要であるが、これまでの項目名に直接関係しない情報

引用文献

オリジナルMSDS 2018年2月5日版
 独立行政法人 製品評価技術基盤機構 NITE
 2016年版 16716の化学商品

その他

注意:

- ・危険有害性の評価はかならずしも十分ではないので、取扱いには十分注意して下さい。
- ・この製品安全データシートは、当社の製品を適切にご使用いただくために必要で、注意しなければならない事項を簡潔にまとめたもので、通常取扱いを対象としたものです。
- ・本製品は、この製品安全データシートをご参照の上、使用者の責任において適正に取り扱ってください。
- ・ここに記載された内容は、現時点で入手できた情報やメーカー所有の見解によるものですが、これらのデータや評価は、いかなる保障もするものではありません。また法令の改正及び新しい見解に基づいて改訂されることがあります。

赤字	必須情報	★	リスクアセスメント必須事項
青字	可能な限り記載する情報	●	ラベルに記載する情報
黒字	無くても良い情報	▲	安衛法ラベルの注意書きの項目
色付けはGHS対応ガイドライン準拠 (2012年6月 日化協)			(但し、ラベルに全て載せる必要はない)