

製品安全データシート

1. 製品及び会社情報

製品名 : 食添グリセリン
 製品コード : 11A40001025
 会社名 : 日本油脂株式会社
 住所 : 〒660-0095 兵庫県尼崎市大浜町 1-56
 担当部門 : 尼崎工場 品質保証部
 電話番号 : 06-6419-7483
 FAX 番号 : 06-6416-8135
 緊急連絡先 : 06-6419-7483
 整理番号 : 13A400010

2. 組成、成分情報

単一製品・混合物の区分 : 単一製品
 化学名 : 1, 2, 3-プロパントリオール
 一般名 : グリセリン
 化学特性
 化学式 (示性式) : $\text{CH}_2(\text{OH})\text{CH}(\text{OH})\text{CH}_2(\text{OH})$
 官報公示整理番号 (化審法) : 2-242
 官報公示整理番号 (安衛法) : 既存。
 CAS 番号 : 56-81-5
 PRTR 法対象物質 : 含有せず。
 安衛法対象物質 : 含有せず。
 毒劇法対象物質 : 含有せず。
 危険有害成分 : 含有せず。
 危険有害不純物 : 含有せず。

3. 危険有害性の要約

最重要危険有害性
 有害性 : 通常の取扱いでは、有害性は低いと予測される。
 環境影響 : 環境影響は低い。
 蓄積性はない又は低いと考えられる。
 生分解性の良好な物質である。
 物理的および化学的危険性 : 可燃性があるので、火気には注意する。
 特定の危険有害性 : 特になし。
 主要な徴候 : 特になし。
 分類の名称 (分類基準は日本方式) : 分類基準に該当しない。
 想定される非常事態の概要 : 特になし。

4. 応急措置

吸入した場合 : 新鮮な空気のある場所に移動させ安静にし、必要に応じて医師の診断を受ける。
 皮膚に付着した場合 : 多量の水及び石鹸で洗い流す。
 症状が出た場合は、必要に応じて医師の診断を受ける。
 目に入った場合 : 直ちに清浄な流水で充分洗眼した後、医師の処置を受ける。コンタクトレンズは可能であれば取り除いて洗浄する。
 飲み込んだ場合 : 水で口の中を洗浄し、コップ1-2杯の水または牛乳を飲ませる。
 直ちに医師の処置を受ける。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。
 応急措置をする者の保護 : 救護者はゴム手袋、ゴーグル等の適切な保護具を着用する。

製品安全データシート

5. 火災時の措置

- 消火剤：粉末消火薬剤、水溶性液体用泡消火薬剤、二酸化炭素、砂、霧状水
- 使ってはならない消火剤：特になし。
- 火災時の特定危険有害性：燃焼ガスには、一酸化炭素等の有毒ガスが含まれるので、消火作業の際には、煙の吸入を避ける。
- 特定の消火方法：火元への燃焼源を断ち、適切な消火剤を使用して消火する。
消火作業は、可能な限り風上から行う。
関係者以外は安全な場所に退避させる。
周囲の設備などに散水して冷却する。
消火のため放水等により、製品もしくは化学物質が河川や下水に流出しないよう適切な措置を行う。
- 消火を行う者の保護：消火作業では、適切な保護具（手袋、保護眼鏡、防塵マスク等）を着用する。燃焼ガスには、一酸化炭素等の有毒ガスが含まれるので、消火作業の際には、煙の吸入を避ける。

6. 漏出時の措置

- 人体に対する注意事項：作業には、必ず保護具（手袋、保護眼鏡、マスクまたは防塵マスク等）を着用する。多量の場合、人を安全な場所に退避させる。
- 環境に対する注意事項：大量の水で希釈する場合は、汚染された排水が適切に処理されずに環境へ流出しないように注意する。
- 除去方法：少量の場合、吸着剤（おがくず・土・砂・ウェス等）で吸着させ取り除いた後、残りは河川、用水路に流さないように水で洗い流す。
多量の場合、盛り土で囲って流出を防止し、安全な場所に導いてからドラム等に回収する。回収後の残りは河川、用水路に流さないように水で洗い流す。
- 二次災害の防止策：火花の発生しない道具を使用する。
床に漏れた状態で放置すると、滑り易くスリップ事故の原因となるため注意する。
漏出物の上をむやみに歩かない。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い

技術的対策

- ：取扱い場所の近くに、洗眼および身体洗浄のための設備を設置する。
容器を粗暴に取扱わない。
火気を近づけないようにする。

注意事項

- ：火気厳禁。

安全取扱い注意事項

- ：作業場の換気を十分行う。
保護眼鏡、保護手袋等の適切な保護具を着用。
取扱後は、手、顔等を良く洗い、うがいをする。

保管

適切な保管条件

- ：通気のよい場所で容器を密閉し保管する。
火気厳禁。

安全な容器・包装材料

- ：製品使用容器に準ずる。

8. 暴露防止及び保護措置

設備対策

- ：蒸気またはヒュームやミストが発生する場合は、局所排気装置を設置する。取扱い場所の近くに、洗眼および身体洗浄のための設備を設置する。

許容濃度

日本産業衛生学会

- ：設定されていない。

ACGIH

- ：2003年

TWA

- ：10mg/m³ グリセリン ミスト

製品安全データシート

保護具

呼吸器用の保護具	: 必要により有機溶剤用防毒マスク
手の保護具	: 不浸透性(耐薬品、耐油、耐溶剤)保護手袋
目の保護具	: 側板付き保護眼鏡(必要によりゴーグル型保護眼鏡または全面保護眼鏡)
皮膚及び身体の保護具	: 静電気防止加工長袖作業衣

9. 物理的及び化学的性質

物理的状态

形状	: 透明粘性液体
色	: 無色透明
臭い	: 特になし。
pH	: 6~7 (1%水溶液)

物理的状态が変化する特定の温度/温度範囲

沸点	: 198℃/5.3kPa
融点(流動点)	: 20℃
凝固点	: 約15℃
分解温度	: 290℃(101Pa)
引火点	: 174℃(Open cup)
発火点	: 370℃

爆発特性

爆発限界濃度(下限)	: 0.9%
蒸気圧	: 0.0025mmHg(50℃)
蒸気密度	: 3.1(空気=1)
比重	: 1.250~1.264(20℃)
密度	: データなし。

溶解性

水に対する溶解性	: 水とは任意に相溶する
溶媒への溶解性	: 低級アルコールには任意に溶解。; エーテルに難溶。
オクタノール/水分配係数	: -2.321±0.486

10. 安定性及び反応性

安定性	: ・通常の保管や一般的な使用条件では安定。 ・通常の乾燥した大気のもとでは安定であるが、水分があると吸湿する。
反応性	: クロム酸、塩素酸、過マンガン酸等の酸化剤と接触すると爆発成分を生成し易い。
避けるべき条件	: 特になし。
避けるべき材料	: データなし。
危険有害な分解生成物	: アクロレイン。

11. 有害性情報

急性毒性

経口LD ₅₀ (ラット)	: 12,600mg/kg;1)
経口LD ₅₀ (マウス)	: 4,090mg/kg;1)
経口LD ₅₀ (モルモット)	: 7,750mg/kg;1)
経口LD ₅₀ (ウサギ)	: 27,000mg/kg;1)
経皮LD ₅₀ (ラット)	: データなし。
経皮LD ₅₀ (マウス)	: データなし。
経皮LD ₅₀ (モルモット)	: データなし。
経皮LD ₅₀ (ウサギ)	: >10,000mg/kg;1)
吸入LC ₅₀ (ラット)	: >570mg/m ³ /1時間;1)

製品安全データシート

吸入LC ₅₀ (マウス)	: データなし。
吸入LC ₅₀ (モルモット)	: データなし。
吸入LC ₅₀ (ウサギ)	: データなし。
その他の急性毒性情報	: ・静脈注射：LD ₅₀ ラット5, 566mg/kg; 1) ・静脈注射：LD ₅₀ マウス4, 250mg/kg; 1) ・静脈注射：LD ₅₀ 兎 53, 000mg/kg; 1) ・腹腔内：LD ₅₀ ラット4, 420mg/kg; 1) ・腹腔内：LD ₅₀ マウス8, 700mg/kg; 1)
局所効果 (皮膚、目等)	
皮膚腐食性	: 該当しない。
皮膚刺激性	: ・皮膚を刺激するかもしれない。 ・ドレイズ法：兎 500mg/24時間 (Mild); 1)
目刺激性	: ・人に点眼した場合、強い刺激がある。 ・ドレイズ法：兎 500mg/24時間 (Mild); 1)
感受性	: データなし。
慢性毒性・長期毒性	: 高濃度のグリセリンが皮膚へ長期又は、繰り返しの接触、付着したままの放置は炎症、皮膚炎を引き起こす恐れがある。; 2)
発がん性	
IARC	: 認定されていない。
NTP	: 認定されていない。
日本産業衛生学会	: 認定されていない。
変異原性	: データなし。
催奇形性	: データなし。
生殖毒性	: データなし。

1 2. 環境影響情報

移動性	: 土壌吸着定数 (KOC): 1.3 (log Pより算出)、2 (水に対する溶解度より算出) 土壌環境において移動性は非常に高い。; 3), 5)
残留性/分解性	: 活性汚泥濃度: 30ppm, 被験物濃度: 100ppm, 試験期間: 2週間, 分解率: 63% (BOD): 分解性が良好と判断される物質。; 4)
BOD	: 550ppm (試験濃度: 0.1%水溶液)
COD	: 1,160ppm (試験濃度: 0.1%水溶液)
生体蓄積性	: 生体蓄積定数 (BCF): 1 (log Pより算出)、この値は水棲生物に対してほとんど蓄積されない。; 5)
生態毒性 (水棲生物毒性)	
魚毒性 LC ₅₀ (96)	: 54,000,000μg/L (ニジマス); 2)
その他	: ・金魚: LC ₅₀ (24時間) > 5,000mg/L; 3) ・オオミジンコ: EC ₅₀ (24時間) > 10,000mg/L; 2) ・紅藻: EC ₅₀ (28時間) 4,600,000μg/L; 2)

1 3. 廃棄上の注意

残余廃棄物	: 焼却する場合、関連法規・法令を遵守する。廃棄する場合、都道府県知事の許可を受けた産業廃棄物の収集運搬業者や処分業者と契約し、廃棄物処理法 (廃棄物の処理及び清掃に関する法律) 及び関係法規・法令を遵守し、適正に処理する。
汚染容器・包装	: 空の汚染容器・包装を廃棄する場合、内容物を除去した後に、都道府県知事の許可を受けた産業廃棄物の収集運搬業者や処分業者に廃棄物処理法 (廃棄物及び清掃に関する法律)、及び関係法規・法令を厳守して、適正に処理する。

製品安全データシート

14. 輸送上の注意

国内法規制

陸上輸送

: 消防法、労働安全衛生法等に定められている運送方法に従う。

海上輸送

: 規制には該当しない。

航空輸送

: 規制には該当しない。

国際法規制

海上輸送

: 規制には該当しない。

航空輸送

: 規制には該当しない。

国連分類(クラス、名称)

: 国連の分類基準に該当しない。

国連番号

: 該当しない。

Marine Pollutant (海洋汚染物質)

: 該当しない。

輸送の特定の安全対策及び条件

: 輸送前に容器の破損、腐食、漏れ等がないことを確認する。
転倒、落下、損傷がないように積み込み、荷崩れの防止を確実に
行う。<消防法内容> (消防法危険物第4類第3石油類) に該当するの
で、同法の規定に従った容器、積載方法により輸送する。

15. 適用法令

国内適用法

化審法

: 特定化学物質・指定化学物質に該当しない。

消防法

: 危険物 第4類 第3石油類 (水溶性液体) (指定数量4, 000L)

労働安全衛生法

: 該当しない。

(通知対象物質)

: 含有しない。

(ガン原性物質)

: 該当しない。

(変異原性物質)

: 該当しない。

毒物及び劇物取締法

: 該当しない。

船舶安全法

: 該当しない。

航空法

: 該当しない。

火薬類取締法

: 該当しない。

高圧ガス保安法

: 該当しない。

化学物質管理促進法

: 該当しない。

海洋汚染防止法

: 該当しない。

物質登録情報

TSCA

: 収載あり。

EINECS (ELINCS)

: 2002895

16. その他の情報

引用文献

- 1) REGISTRY OF TOXIC EFFECTS OF CHEMICAL SUBSTANCES
- 2) STN: Material Safety Data Sheets-OHS (2002)
- 3) STN: Hazardous Substances Data Bank (2002)
- 4) 既存化学物質安全性点検データ
- 5) STN REGISTRY

記載内容は現時点で入手できる資料、情報、データにもとづいて作成しておりますが、含有量、物理化学的性質、危険・有害性に関しては、いかなる保証値をなすものではありません。また、注意事項は通常の取扱いを対象としたものであり、特殊な取扱いの場合には、用途・用法に適した安全対策を実施の上、ご利用下さい。