# 安全データシート(SDS)

## 1. 製品および会社情報

| | |
|---|---|
| 製品の名称 | : シーラーW |
| 製品コード | : 03165001 |
| 会社名 | : フジワラ化学株式会社 |
| 住所 | : 〒799-1342 愛媛県西条市大新田94 |
| 担当部門 | : フジワラ化学株式会社　社長室 |
| 作成者 | : 矢野正徳 |
| 電話番号 | : 0898-64-2421 |
| FAX番号 | : 0898-64-4034 |
| E-mail | : info@fujiwara-chemical.co.jp |
| 緊急連絡先 | : 担当部門に同じ |
| 製品の種類 | : アクリル樹脂系エマルション塗料 |
| 推奨用途及び使用上の制限 | : 建築外装用下地補強材 |

## 2. 危険有害性の要約

分類の名称(分類基準は日本方式)　: 該当しない

【GHS分類】

| | | |
|---|---|---|
| 物理化学的危険性 | | : 区分外 |
| 急性毒性 | 経口 | : 分類できない |
| | 経皮 | : 分類できない |
| | 吸入:ガス | : 分類できない |
| | 吸入:蒸気 | : 分類できない |
| | 吸入:粉塵, ミスト | : 分類できない |
| 皮膚刺激/腐食性 | | : 分類できない |
| 眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性 | | : 区分2 |
| 呼吸器感作性 | 個体/液体 | : 分類できない |
| | 気体 | : 分類できない |
| 皮膚感作性 | | : 分類できない |
| 生殖細胞変異原性 | | : 区分1B |
| 発がん性 | | : 区分2 |
| 生殖毒性 | | : 区分1A |
| 授乳に対する, または授乳を介した影響に関する追加 | | : 分類できない |
| 特定標的臓器/全身毒性(単回ばく露) | | : 分類できない |
| 特定標的臓器/全身毒性(反復ばく露) | | : 区分2(肝臓、腎臓) |
| 誤えん有害性 | | : 分類できない |
| 水生環境有害性 短期(急性) | | : 分類できない |
| 水生環境有害性 長期(慢性) | | : 分類できない |
| オゾン層への有害性 | | : 分類できない |

【GHSラベル要素】



**危　険**

【危険有害性情報】

- 強い眼刺激
- 遺伝性疾患のおそれ

# 安全データシート(SDS)

・生殖能または胎児への悪影響のおそれ
・長期または反復暴露による臓器(肝臓、腎臓)の障害のおそれ

【注意書き】
(安全対策)
・使用前に取扱説明書を入手し、すべての安全注意を読み理解するまで取扱わないこと。
・取扱い後は手、前腕および顔 をよく洗うこと。
・粉じん／ヒューム／ガス／ミスト／蒸気／スプレーダストを吸入しないこと。
・保護手袋／保護衣／保護眼鏡／保護面を着用すること。
(応急措置)
・眼に入った場合:水で数分間注意深く洗うこと。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:医師の診察／手当てを受けること。
・気分が悪いときは、医師の診察／手当てを受けること。
・眼の刺激が続く場合:医師の診察／手当てを受けること。
(保管)
・施錠して保管すること。
(廃棄)
・内容物や容器、塗料の付着したウエスや塗料カス、スプレーダスト等を、都道府県知事の許可を受けた専門の廃棄物処理業者に廃棄を委託すること。

## 3. 組成及び成分情報

単一製品・混合物の区別　:　混合物

| 成分名 | 化学式 | 含有量 | 官報公示No(化審法) | CAS No. | 備考 |
|---|---|---|---|---|---|
| アクリル樹脂エマルション | | 20-40% | | | |
| 水 | | 60-80% | | 7732-18-5 | |
| エタノール | C2H5OH | 7% | 2-202 | 64-17-5 | |
| 可塑剤 | | 非公開 | | | |
| 3-クロロ-1,2-ポロパンジオール(不純物) | C3H7ClO2 | <0.6% | 2-2441 | 96-24-2 | |
| ギ酸 | CH2O2 | <0.4% | 6-670 | 64-18-6 | |
| 1,3-ジクロロ-2-プロパノール(不純物) | C3H6Cl2O | <0.3% | 2-2002 | 96-23-1 | |
| ノルマルプロピルアルコール | C3H8O | 0.5% | 2-207 | 71-23-8 | |
| イソプロピルアルコール | C3H8O | 0.2% | 2-207 | 67-63-0 | |

## 4. 応急措置

暴露または暴露の懸念がある場合
・医師の診断／手当を受けること。
・気分が悪い時は、医師の診断／手当を受けること。
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。
・蒸気、ガス等を吸い込んで気分が悪くなった場合には、空気の清浄な場所で安静にし、医師の診断を受けること。
・呼吸に関する症状が出た場合には、医師に連絡すること。
皮膚に付着した場合
・付着物を布にてすばやくふき取ること。
・大量の水及び石鹸又は皮膚用の洗剤を使用して十分に洗い落とす。溶剤、シンナー等

# 安全データシート(SDS)

は使用しないこと。
・ 外観に変化が見られたり，刺激・痛みがある場合，気分が悪い時には医師の診断を受けること。
・ 皮膚刺激または発疹が生じた場合は、医師の診断／手当てを受けること。
目に入った場合
・直ちに大量の清浄な流水で 15 分以上洗う。
・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。
・まぶたの裏まで完全に洗うこと。
・直ちに 医師の診断を受けること。
飲み込んだ場合
・ 口に入れてしまった場合は、すぐに吐き出し、口内を水で良くうがいして洗浄すること。
・ 誤って飲み込んだ場合には、安静にして直ちに医師の診断を受けること。
・ 医師の指示による以外は無理に吐かせないこと。
(応急措置をする者の保護)
・ 適切な保護具(保護メがね、防護マスク、手袋等)を着用すること。
・ 換気を行うこと。

## 5. 火災時の措置

使用可能消化剤
水[○]、炭酸ガス[○]、泡[○]、粉末[○]、乾燥砂[○]、その他[　　]
使ってはならない消火剤
消火方法
・ 適切な保護具(耐熱性着衣など)を着用する。
・ 安全に対処できるのであれば可燃性のものを周囲から素早く取り除く。
・ 指定の消火剤を使用すること。
・ 高温にさらされる密封容器は水をかけて冷却する。
・ 消火活動は風上より行う。
・ 周辺火災に対応して，消火活動を行うこと。

## 6. 漏出時の措置

人体に対する注意事項、保護具および緊急時措置
・ 作業の際には適切な保護具 保護手袋，保護マスク，エプロン，ゴーグル等 を着用する。
・ 屋内では換気をしっかり行う。
・ 屋外の場合には，できるだけ風上から作業を行う。
・ 周辺を立ち入り禁止にし，関係者以外を近づけないようにして二次災害を防止する。
環境に対する注意事項
・ 流出した製品が河川等に排出され、環境への影響を起こさないように注意する。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。周辺の住民に漏洩の生じたことを通報する等の適切な措置を行う。漏出物を直接に河川や下水に流してはいけない。
・ 環境への放出を避けること。
封じ込めおよび浄化の方法・機材
(封じ込め方法)
・ 少量の場合には、乾燥砂、土、おがくず、ウエス等に吸収させて、密閉できる空容器に回収する。
・ 大量の流出には盛土などで流出を防ぐ。水での洗浄なども、河川等への排出、環境汚染を引き起こす恐れもあり注意すること。
・ 漏出物は、密閉できる容器に回収し、安全な場所に移すこと。
・ 付着物、廃棄物などは、関係法規に基づいて処置をすること。
・ 他の包材や廃棄物等についても、関係法規に基づいて処置をすること。
・ 水での洗浄なども，河川等への流出，環境汚染を引き起こす恐れもあり注意する。
(二次災害の防止策)

# 安全データシート(SDS)

・河川等に流入した場合は、必要に応じ、消防署、都道府県市町村の公害関連部署、河川管理局、水道局、保健所、農協、漁協等に連絡する。

## 7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い

・使用前に取扱説明書を入手すること。
・全ての安全注意を読み理解するまで取扱わないこと。
・粉じん／煙／ガス／ミスト／蒸気／スプレーを吸入しないこと。
・取扱い後は手、前腕および顔 をよく洗うこと。
・保護手袋／保護衣／保護眼鏡／保護面を着用すること。
・換気の良い場所で取り扱うこと。
・容器はその都度密栓すること。
・付着したままの手で、眼などを触れないように注意すること。

(技術的対策)

・換気のよい区域でのみ使用する。
・取扱いは換気のよい場所で行う。
・取扱い場所の近くにシャワー手洗い洗眼設備等を設けその位置を表示する。
・作業中のコンタクトレンズの着用は好ましくない。
・換気が十分でない場合には、呼吸用保護具を着用すること。
・眼／顔面用の保護具を着用する。
・適当な保護衣および眼／顔面用の保護具を着用する。
・取り扱い後は、手洗いおよびうがいを十分に行うこと。

(安全取扱注意事項)

・作業場の換気を十分に行う。保護眼鏡、保護手袋等の適切な保護具を着用する。スプレーミストや蒸気が発する作業の場合は、局所排気装置を設置するか、またはフィルター付きの保護マスクを着用する。
取扱い後は手、顔等を良く洗い、うがいをする。

(接触回避)

・情報なし

保管

(安全な保管条件)

・日光の直射を避けること。
・高温を避け、冷暗所に保管すること。
・密閉して換気の良い場所で、施錠して保管すること。
・子供の手の届かない所に保管すること。
・一定の場所を定めて貯蔵すること。
・盗難防止のために施錠保管する。

(安全な容器包装材料)

・消防法及び国連危険物輸送に関する勧告で規定されている容器を使用する。

## 8. 暴露防止及び保護措置

管理濃度　　:

許容濃度

エタノール

| | |
|---|---|
| ACGIH(TLV-TWA)99年 | : 1,000ppm　1,880mg/$m^3$ |
| OSHA PEL TWA | : 1,000ppm |
| MSHA TWA | : 1,000ppm　1,900mg/$m^3$ |

イソプロピルアルコール

| | |
|---|---|
| ACGIH(TLV-TWA)99年 | : 400ppm(提案中)200ppm(提案値)983mg/$m^3$(提案値) |
| ACGIH(TLV-STEL)99年 | : 500ppm(提案中)400ppm(提案値)1,230mg/$m^3$ |

# 安全データシート(SDS)

日本産業衛生学会勧告値(2000年)　: 400ppm(上限値) 980mg/$m^3$(上限値)
OSHA PEL TWA　: 400ppm
NIOSH REL TWA　: 400ppm 800ppm/15M(上限値)
MSHA TWA　: 400ppm 980mg/$m^3$

設備対策
・屋内作業場で、特にスプレーダストが大量に発生する場合には局所排気装置を設置すること。
保護具
呼吸器の保護具
・スプレー作業を行う場合には、ミストやガスなどの吸入を妨げる適切な保護マスクを着用すること。
手の保護具
・有機溶剤又は化学薬品が浸透しない材質の手袋を着用すること。
目の保護具
・取り扱いには保護メガネを着用すること。
皮膚および身体の保護
・取り扱う場合には、皮膚を直接曝させないような衣類を着けること。また化学薬品が浸透しない材質の手袋を着用すること。
その他の保護具

## 9. 物理的及び化学的性質

| | |
|---|---|
| 状態 | : 液体 |
| 色 | : 乳白色 |
| 臭気 | : 微臭 |
| pH | : 4.0-6.0 |
| 融点 | : 情報なし |
| 凝固点 | : 0℃(水) |
| 沸点 | : 100℃(水)、-117℃(エタノール) |
| 引火点 | : 68 ℃ (セタ密閉式)'72℃以上では引火せず、燃焼点も観察されない。 |
| 自然発火点 | : 363℃(エタノール) |
| 蒸気圧 | : 5.8 kPa (20℃) (エタノール) |
| 相対蒸気密度(20℃) | : 1.6 (計算値) (エタノール) |
| 蒸気密度 | : 情報なし |
| 密度(比重) | : 約1 g/$cm^3$ |
| 溶解度 | : 水に可溶 |
| n-オクタノール/水分配係数 | : -0.32 (エタノール) |
| 爆発限界(vol%) | : 3.3 - 19 vol % (エタノール) |
| 分解温度 | : 情報なし |
| その他 | : |

## 10. 安定性及び反応性

| | |
|---|---|
| 安定性 | : 通常の条件下では安定 |
| 避けるべき条件 | : 5℃以下の低温及び40℃以上の高温。 |
| 混接危険物質 | : 特に情報を有していない。 |
| 危険有害な分解性生物 | : このものは燃えないが、強制的に塗膜等を燃焼させた場合は、CO等の有害ガスを発生する恐れがある。 |
| 反応性 | : 自己反応性なし |
| その他の反応性情報 | : 特に情報を有していない。 |

# 安全データシート(SDS)

## 11. 有害性情報

組成物質の有害性及び暴露濃度基準

- 急性毒性
  - エタノール (64-17-5)
    - 急性毒性 (経口)
      - ラット　LD50 7000～11000mg/kg(SIDS)
      - マウス　LD50 8301mg/kg(SIDS)
    - 急性毒性 (経皮)
      - LDLo 20000mg/kg(SIDS)
    - 急性毒性 (吸入:蒸気)
      - ラット　LC50(4hr)63000ppmV(DFGMAK)、124.7mg/L(SIDS)
      - LCLo(7hr)>29.44mg/L(SIDS)
  - 可塑剤 (非公開)
    - 急性毒性 (経口)
      - ラット　LD50 ＞3200mg/kg(SIDS)、6517mg/kg(SIDS)
    - 急性毒性 (経皮)
      - ウサギ　LD50 ＞15.2g/kg(SIDS)
    - 急性毒性 (吸入:ミスト)
      - ラット　LC50(6hr)≧3.55mg/L(SIDS)
  - 3-クロロ-1,2-プロパンジオール (96-24-2)
    - 急性毒性 (経口)
      - ラット　LD50 26、55～300mg/kg(IUCLID、HSDB、RTECS)
    - 急性毒性 (経皮)
      - ラット　LD50 1057mg/kg、ウサギ LD50 800μL/kg(RTECS)
    - 急性毒性 (吸入:蒸気)
      - ラット　LC50(4hr)88～174ppm(IUCLID)、>90ppm(RTECS)
  - ギ酸 (64-18-6)
    - 急性毒性 (経口)
      - ラット　LD50 730mg/kg (ECHA、SIDS)
      - マウス　LD50 約1100mg/kg (ECHA、SIDS)
    - 急性毒性 (経皮)　(ギ酸ナトリウム)
      - ラット　LD50 >2000mg/kg (ECHA)
    - 急性毒性 (吸入:蒸気)
      - ラット　LC50(4hr) 7.85mg/L (ECHA)、7.4mg/L (SIDS)
  - 1,3-ジクロロ-2-プロパノール (96-23-1)
    - 急性毒性 (経口)
      - ラット　LD50 110～122mg/kg(初期リスク評価書)
      - 111mg/kg(環境省リスク評価)
    - 急性毒性 (経皮)
      - ウサギ　LD50 800mg/kg(初期リスク評価書)
      - 590mg/kg、0.9mL/kg(環境省リスク評価、RTECS)
    - 急性毒性 (吸入:蒸気)
      - ラット　LC50(24hr)130～595ppm(初期リスク評価書)
      - LCLo(4hr)126ppm(初期リスク評価書、環境リスク評価、RTECS)
  - イソプロピルアルコール
    - 急性毒性 (経口)
      - マウス　LD50 : 3,600mg/kg
      - ラット　LD50 : 5,045mg/kg
    - 急性毒性 (経皮)

# 安全データシート(SDS)

ラビット　　LD50 : 12,800mg/kg
・急性毒性 (吸入:蒸気)
マウス　　LCLo : 12,800ppm/3H
ラット　　LC50 : 16,000ppm/8H

・皮膚腐食性／刺激性
・エタノール (64-17-5)
・ウサギ 皮膚刺激性試験(OECD TG404、4時間) 刺激性なし(SIDS)
・可塑剤 (非公開)
・モルモット 皮膚刺激性試験 軽度の刺激性(軽度～中等度の紅斑) (SIDS)
・ギ酸 (64-18-6)
・低pH (< 2) (SIDS)
・ヒト 皮膚腐食性 (ECHA、SIDS)
・ウサギ 皮膚刺激性試験 皮膚腐食性/刺激性 (DFGMAK)
・1,3-ジクロロ-2-プロパノール (96-23-1)
・ウサギ 皮膚刺激性試験(24時間) 刺激性あり(初期リスク評価書、RTECS)、軽度の皮膚刺激(ICSC)
・イソプロピルアルコール
・ラビット　　500mg ; MILD(皮膚)
・眼に対する重篤な損傷性／眼刺激
・エタノール (64-17-5)
・ウサギ 眼刺激性試験(OECD TG405) 中等度の刺激性(SIDS)
・ウサギ 眼刺激性試験 角膜混濁/結膜浮腫等(7日以内に回復) (ECETOC)
・ウサギ 眼刺激性試験(100μL) 重度の刺激性(未洗浄) (IUCLID)
・可塑剤 (非公開)
・ウサギ 眼刺激性試験 軽度～中等度の刺激性(SIDS)
・3-クロロ-1,2-プロパンジオール (96-24-2)
・ウサギ 眼刺激性試験 中等度の刺激性(HSDB、IUCLID)
・マウス/ラット 吸入暴露試験(蒸気、8時間) 眼刺激性(HSDB、ICSC)
・ウサギ 眼刺激性試験 重度の刺激性(RTECS、他社SDS)
・ギ酸 (64-18-6)
・低pH (< 2) (SIDS)
・ヒト 眼の損傷 (ECHA、SIDS)
・ウサギ 眼刺激性試験 眼腐食性/刺激性 (DFGMAK)
・1,3-ジクロロ-2-プロパノール (96-23-1)
・ウサギ 眼刺激性試験 重度の刺激性(初期リスク評価書)
・眼刺激性(ICSC)
・イソプロピルアルコール
・ラビット　　10mg ; MODERATE(眼)
100mg ; SEVERE(眼)
100mg/24H ; MODERATE(眼)
・呼吸器感作性
・エタノール (64-17-5)
・軽度の喘息患者 吸入誘発試験 重度の気管支収縮(アレルギー由来でない) (DFGMAK)
・皮膚感作性
・エタノール (64-17-5)
・ヒト アレルギー反応による接触皮膚炎等(DFGMAK)
・モルモット/マウス 皮膚感作性試験(マキシマイゼーション法、MEST試験)
感作性なし(IUCLID)
・可塑剤 (非公開)
・モルモット 皮膚感作性試験 陰性(SIDS)
・ギ酸 (64-18-6)

# 安全データシート(SDS)

・モルモット, 皮膚感作性試験 (ビューラー試験), 感作性なし (ECHA、SIDS)
・生殖細胞変異原性
・エタノール (64-17-5)
・ラット/マウス 優性致死試験(経口投与) 陽性(SIDS、IARC)
・ラット in vivo染色体異常試験/小核試験(飲水投与) 陰性(SIDS、IARC)
・可塑剤 (非公開)
・マウス in vivo小核試験(経口投与) 陰性(SIDS、IUCLID)
・サルモネラ菌 エームス試験 陰性(SIDS)
・3-クロロ-1,2-プロパンジオール (96-24-2)
・マウス 優性致死試験(腹腔内投与/経口投与) 陰性(IUCLID)
・ラット 優性致死試験(経口投与) 陰性(IUCLID)
・サルモネラ菌/大腸菌 エームス試験 陽性(IUCLID)
・CHL細胞 姉妹染色分体交換試験 陽性(IUCLID)
・マウスリンパ腫細胞 遺伝子突然変異試験 陽性(IUCLID)
・ラット in vivo小核試験(経口投与)/不定期DNA試験 陰性(WHO food additives series)
・ギ酸 (64-18-6)
・サルモネラ菌, エームス試験: 陰性 (ECHA、SIDS)
・CHO細胞, 遺伝子突然変異試験 (HPRT locus): 陰性 (ECHA、SIDS)
・CHO細胞, 染色体異常試験: 陰性 (ECHA、SIDS)
・CHL線維芽細胞, 姉妹染色分体交換試験: 陰性 (ECHA)
・1,3-ジクロロ-2-プロパノール (96-23-1)
・ラット/マウス in vivo小核試験 陰性(環境リスク評価、NTP)
・ラット in vivo不定期DNA合成試験 陰性(環境リスク評価、NTP)
・大腸菌 DNA修復試験 陽性(初期リスク評価書、環境リスク評価)
・大腸菌 SOS修復試験 陰性(初期リスク評価書、環境リスク評価)
・CHL細胞/CHO細胞 姉妹染色分体交換試験 陽性(初期リスク評価書、環境リスク評価)
・サルモネラ菌 エームス試験 陰性/陽性(初期リスク評価書、環境リスク評価)
・マウスリンフォーマ試験 陽性(初期リスク評価書、環境リスク評価)
・CHO細胞 染色体異常試験 陽性(初期リスク評価書、環境リスク評価)
・ イソプロピルアルコール
・染色体異常 ; ラット(生体内・吸入) ; 陽性
・発がん性
・エタノール (64-17-5)
・(アルコール飲料)IARC グループ1(ヒトに対して発がん性を示す)
・ACGIH A3(動物に対して発がん性が確認された物質であるが、ヒトへの関連性は不明)
・3-クロロ-1,2-プロパンジオール (96-24-2)
・IARC グループ2B(ヒトに対して発がん性を示す可能性がある)
・ドイツMAK 3B
・ギ酸 (64-18-6)
・(ニギ酸カリウム(KH(COOH)2))
・ラット, 104週間の慢性毒性/発がん性試験 (混餌投与), 胃やその他組織:発がん影響なし, 発がん性NOAEL= 2001mg/kg/day (ECHA)
・マウス, 80週間の慢性毒性/発がん性試験 (混餌投与), 発がんの可能性なし, 発がん性NOAEL= 2001mg/kg/day (ECHA)
・1,3-ジクロロ-2-プロパノール (96-23-1)
・IARC グループ2B(ヒトに対して発がん性を示す可能性がある)
・EU カテゴリー2(ヒトに対して発がん性であるとみなされるべき物質)
・生殖毒性
・エタノール (64-17-5)
・一定量以上の飲酒 流産の発生や発生のリスクの増加(IARC)

# 安全データシート(SDS)

・妊娠期間中のラット 経口投与試験 多指症、多合指症などの奇形(IARC)
・妊婦 慣習的な飲酒 胎児:胎児性アルコール症候群(小頭症、精神障害など)(IARC、SIDS)
・妊婦 出生前のエタノール摂取 口蓋裂、心房心室中隔欠損等、大量摂取:催奇形性と胎児毒性(SIDS)
・可塑剤 (非公開)
・ラット 反復投与毒性・生殖発生毒性併合試験(経口投与) 生殖・発生に異常なし
・NOEL＝1001mg/kg/day(SIDS、IUCLID)
・3-クロロ-1,2-プロパンジオール (96-24-2)
・雄ラット 単回経口投与試験 50 mg/kg:精巣精子頭部数の減少、精巣の膨張等(HSDB)
・雄ラット 2週間または4週間経口投与試験 輸出管や副睾丸に精液瘤や精子肉芽腫形成、
・精巣の浮腫性の変化等(HSDB)
・雄ラット 14日間経口投与試験 25mg/kg:精巣や精巣上体の病変 5mg/kg以上:精子運動能の低下(IUC
・ラット 20日～4ケ月間経口投与試験 25mg/kg/day:雄で精巣影響(IUCLID)
・雄ラット 28日間投与試験 0.25mg/kg以上:精子数の減少や精子運動能の低下(WHO food additives se
・ギ酸 (64-18-6)
・ラット/マウス, 13週間吸入毒性試験 (OECD TG413): 生殖器官、精子の運動性や密度等に影響なし, 生殖毒性NOAEC＝ 0.245 mg/L (ECHA、SIDS)
・(ギ酸ナトリウム)
・ラット, 2世代生殖毒性試験 (経口投与, OECD TG416), 親動物、生殖パラメータ、又は児に有害影響な生殖能/生殖パフォーマンス/発生毒性NOAEL＝ 1001 mg/kg/day (ECHA)
・妊娠6-19日目のラット, 発生毒性試験 (経口投与, OECD TG 414), 親毒性なし, 胚毒性/催奇形性影響親毒性/発生毒性NOAEL＝ 946mg/kg/day (ECHA)
・妊娠6-28日目のウサギ, 発生毒性試験 (経口投与, OECD TG 414), 親毒性なし, 胚毒性/催奇形性影親毒性/発生毒性NOAEL ＝ 1001 mg/kg/day (ECHA)
・1,3-ジクロロ-2-プロパノール (96-23-1)
・雄ラット 単回皮下投与試験 43.7mg/kg:精巣上体精子数の軽微な減少(初期リスク評価書、環境リスク評
・雄ラット 8日間強制経口投与試験 交尾不成立、雌で胚形成なし(初期リスク評価)
・雄ラット 14日間強制経口投与試験 睾丸重量及び睾丸や精管の形態等に影響なし
・NOAEL＝21 mg/kg/day(環境リスク評価)
・特定標的臓器毒性(単回ばく露)
・エタノール (64-17-5)
・ヒト 吸入ばく露試験 昏迷、傾眠、軽度の麻痺(ACGIH)
・ヒト 吸入ばく露(蒸気) 低濃度:眼や上気道刺激(ACGIH)
・ヒト 重度の中毒:筋失調、霧視、昏迷、嘔気、痙攣、呼吸抑制等、呼吸または循環器不全や胃内容物吸による死亡(PATTY)
・可塑剤 (非公開)
・ラット 吸入急性毒性試験 呼吸器刺激(RTECS)
・3-クロロ-1,2-プロパンジオール (96-24-2)
・ラット 経口投与試験 100～200mg/kg:腎臓で尿細管の拡張や尿細管上皮の壊死・変性(HSDB)
・ラット/マウス 経口投与試験 100～200mg/kg:運動失調、頭部と足部の弛緩性麻痺、催眠等(HSDB)
・ラット/マウス 吸入ばく露試験 軽微な気道刺激性や眼刺激性(HSDB)
・短期暴露 眼や気道の刺激、中枢神経系に影響のおそれ(ICSC)
・ギ酸 (64-18-6)
・ヒトばく露, 呼吸器の腐食性 (ECHA)
・ラット, 経口投与毒性試験, 501mg/kg以上: 呼吸困難, 鎮静や運動失調, 痙攣 等 (ECHA、SIDS)
・ラット, 4時間吸入毒性試験, 3.38mg/L以上: 鼻や眼の腐食, 角膜混濁, 呼吸困難, 無気力 等 (ECHA)
・ラット, 10分間吸入毒性試験, 44168 ppm: 重度の吸入有害性 (角膜混濁, 眼や鼻の刺激) (ECHA、SIDS
・1,3-ジクロロ-2-プロパノール (96-23-1)
・ヒト 清掃作業暴露 全身倦怠感、吐き気、嘔吐、急性肝障害(劇症肝炎)、死亡(初期リスク評価書)
・動物種不明 皮下投与試験/腹腔内投与試験 嗜眠、血液成分影響(白血球や血小板数の減少等)、
・劇症肝炎(重度の肝細胞の空胞変性、委縮及び巣状壊死及び溶血等)、

# 安全データシート(SDS)

腎臓影響(尿細管上皮細胞の壊死等)(初期リスク評価書)
・経口摂取 喉、胃に激しい刺激性(環境リスク評価、HSDB)
・眼や呼吸器の刺激(HSDB、ICSC)
・特定標的臓器毒性(反復ばく露)
・エタノール (64-17-5)
・ヒト 長期大量摂取:ほとんど全ての器官に悪影響、標的器官は肝臓(脂肪肝、肝壊死、肝硬変)(DFGM
・重度のアルコール依存症患者 振戦、痙攣等の禁断症状、脱力、不安等を伴う反射亢進等(HSDB)
・可塑剤 (非公開)
・ラット 簡易生殖毒性試験(雄:51日間、雌:40～51日間経口投与) 肝臓重量の増加、
肝細胞の肥大(代謝活性の亢進による) NOAEL＝1001mg/kg･bw(SIDS)
・ラット 15日間経口投与試験 雄で腎臓の硝子滴、雌で肝臓重量の増加 NOEL＝100mg/kg･bw(SIDS)
・3-クロロ-1,2-プロパンジオール (96-24-2)
・ラット 4週間経口投与試験 60mg/kg/day:ヘモグロビン濃度や赤血球容積、赤血球数の減少、
慢性進行性腎症等(IUCLID)
・ラット 90日間飲水投与試験 9mg/kg以上:腎臓や肝臓重量の増加、27mg/kg:貧血、腎臓影響等(IUCL
・雌ラット 104週間飲水投与試験 25～400ppm:慢性進行性腎症(IUCLID)
・ギ酸 (64-18-6)
・ラット, 13週間吸入毒性試験 (OECD TG413), 0.244 mg/L: 上気道刺激 (軽微～軽度),
全身影響NOAEC＝ 0.244mg/L (ECHA、SIDS)
・マウス, 13週間吸入毒性試験 (OECD TG413), 0.244 mg/L: 嗅上皮の変性等,
全身影響NOAEC＝ 0.122mg/L (ECHA、SIDS)
・(ニギ酸カリウム(KH(COOH)2))
・ラット, 52週間の慢性毒性/発がん性試験 (混餌投与), 2000 mg/kg/day: 胃の肥厚等,
全身影響/局所影響NOAEL＝ 400 mg/kg/day (ECHA)
・ラット, 13週間反復投与毒性試験 (混餌投与), 600mg/kg/day以上: 前胃の刺激や扁平上皮の過形成,
NOAEL <600mg/kg/day(ECHA)
・1,3-ジクロロ-2-プロパノール (96-23-1)
・雌雄ラット 13週間強制経口投与試験 10mg/kg/day以上:胃、肝臓及び腎臓の病理組織変化、
100mg/kg/day:血液成分の減少や増加、前胃粘膜下組織の浮腫や潰瘍、肝細胞核小体肥大、
鼻腔の病理組織変化 NOAEL＝1mg/kg/day(初期リスク評価書、環境リスク評価)
・雌雄ラット 104週間飲水投与試験 27ppm以上:肝重量や肝ペリオーシス等の増加、
80ppm以上:腎臓重量の増加、クッパー細胞のヘモジデリン沈着、ヘモグロビン濃度等の低下、
肝細胞の脂肪変性、240ppm:血液成分の減少や増加
LOAEL＝27ppm (雄: 2.1mg/kg/day、雌: 3.4mg/kg/day)(初期リスク評価書、環境リスク評価)
・雄ラット 14日間経口投与試験 20mg/kg/day:精巣輸出管に精液瘤(初期リスク評価書)
・肝臓や腎臓に影響のおそれ(ICSC)

組成物質に関するその他の有害性情報
・特に情報を有していない。
製品に関する有害性情報
・製品としての安全性試験情報を有していない。

## 12. 環境影響情報

・取扱いの際は、環境への放出を避けること。
・漏洩、廃棄などの際には、環境に影響を与える恐れがあるので、取り扱いに注意する。特に、
製品や洗浄水が地面、川や排水溝に直接流れないように対処すること。

・生態毒性
・エタノール (64-17-5)
・魚類(ファットヘッドミノー)LC50(96hr)>100mg/L(SIDS)

# 安全データシート(SDS)

甲殻類(ネコゼミジンコ)LC50(48hr)5012mg/L(SIDS) 藻類(クロレラ)EC50(96hr)1000mg/L(SIDS)
- 可塑剤 (非公開)
  - 魚類(ファットヘッドミノー)LC50(96hr)30mg/L(SIDS)
    甲殻類(オオミジンコ)LC50(96hr)≧95mg/L(SIDS) 藻類(イカダモ)EC50(72hr)18.4mg/L、
    NOEC(72hr)3.28mg/L(SIDS)
- 3-クロロ-1,2-プロパンジオール (96-24-2)
  - 魚類(ラスボラヘテロモルファ)LC50(48hr)2100mg/L(IUCLID)
    魚類(キンギョ)LC50(24hr)≧5000mg/L(IUCLID)
- ギ酸 (64-18-6)
  - 甲殻類 (オオミジンコ) NOEC (21day) 100mg/L (ECHA、SIDS)
    (ギ酸アンモニウム)
    魚類 (ゼブラフィッシュ) LC50 (96hr) 130mg/L (ECHA)
    甲殻類 (オオミジンコ) EC50 (48hr) 366mg/L (ECHA)
    藻類 (ムレミカヅキモ) EC50 (72hr) 1240mg/L (ECHA)
    藻類 (ムレミカヅキモ) NOEC (72hr) <76.9mg/L (ECHA)
    (ギ酸カリウム)
    魚類 (ニジマス) LC50 (96hr) 3500mg/L (ECHA) 甲殻類 (オオミジンコ) EC50 (48hr) 540mg/L (ECHA)
    藻類 (ムレミカヅキモ) NOEC (72hr) >500mg/L (ECHA)
- 1,3-ジクロロ-2-プロパノール (96-23-1)
  - 魚類(メダカ)LC50(96hr)>100mg/L(環境リスク評価、初期リスク評価書)
    甲殻類(オオミジンコ)EC50(48hr)725 mg/L(環境リスク評価、初期リスク評価書)
    藻類(ムレミカヅキモ)ErC50(72hr)545mg/L、NOEC(72hr)100mg/L(生態影響試験結果、初期リスク評
- イソプロピルアルコール
  - ファットヘッドミノーLC50(96hrs) ; 10,400mg/L

残留性・分解性
- エタノール (64-17-5)
  - 生分解性試験(2週間) 良分解性(既存点検)
- 可塑剤 (非公開)
  - 生分解性試験 易分解性でない(SIDS)
- 3-クロロ-1,2-プロパンジオール (96-24-2)
  - 生分解性試験(2週間) 分解率68%(BOD法)(HSDB)
- ギ酸 (64-18-6)
  - 生分解性試験 (OECD TG301C、14日間) 易分解性 (既存点検、ECHA)
    (ギ酸カリウム)
    生分解性試験 (OECD TG301D、29日間) 易分解性 (ECHA)
- 1,3-ジクロロ-2-プロパノール (96-23-1)
  - 生分解性試験(28日間) 良分解性(既存点検、初期リスク評価書、環境リスク評価)
- イソプロピルアルコール
  - 微生物等による分解性が良好と判断される物質(化審法既存点検)

生体蓄積性
- 可塑剤 (非公開)
  - log Pow＝3.47(25℃)(SIDS)
- 3-クロロ-1,2-プロパンジオール (96-24-2)
  - BCF＝0.2(計算値)(HSDB)
- ギ酸 (64-18-6)
  - logPow＝-2.1 (23℃)(ECHA、SIDS)
- 1,3-ジクロロ-2-プロパノール (96-23-1)
  - BCF＝3.2(計算値)(初期リスク評価書、環境リスク評価)

## 13. 廃棄上の注意

# 安全データシート(SDS)

残余廃棄物
- 内容物や容器、塗料の付着したウエスや塗料カス等を廃棄する場合は、国や都道府県の規則に従い、許可を受けた産業廃棄物処理業者と委託契約(マニフェスト)して処理をすること。
- 容器、機器装置等を洗浄した排水等は、地面や排水溝へそのまま流さないこと。
- 排水処理、焼却などにより発生した廃棄物についても、廃棄物の処理及び清掃に関する法律及び関係する法規に従って処理を行うか、委託をすること。
- 洗浄水等の排水は、凝集沈殿、活性汚泥等の処理により、清浄化してから排出する。排出に関しては、水質汚濁防止法等に従って処理をすること。

汚染容器および包装
- 空の容器は内容物を完全に除去してから処分すること。
- 国や都道府県の規則に従い、許可を受けた産業廃棄物処理業者と委託契約をして処理をすること。

## 14. 輸送上の注意

国際規制

| | |
|---|---|
| 国連番号 | : なし |
| 品名(国連輸送名) | : なし |
| 品名(国連輸送名 英名) | : なし |
| 分類又は区分 | : なし |
| 容器等級 | : なし |
| 海洋汚染物質 | : 非該当 |

国内規制

| | |
|---|---|
| 陸上輸送 | : 法の基準に従い積載・輸送する |
| 海上輸送 | : 法の基準に従い積載・輸送する |
| 航空輸送 | : 法の基準に従い積載・輸送する |
| 指針番号 | : なし(171に準じた取扱いを推奨) |

特別の安全対策
- 取扱い及び保管上の注意の項の記載に従うこと。
- 必要であれば、イエローカードを携帯する。
- 梱包や袋が破れないように丁寧に取扱う。
- 容器に漏れの無いことを確かめ、転倒、落下、損傷がないように積み込み、荷崩れ防止を確実に行うこと。

## 15. 適用法令

- 化審法　優先評価化学物質(法第2条第5項) ギ酸
- 労働安全衛生法　名称等を表示し、又は通知すべき危険物及び有害物(ラベル表示・SDS交付義務対象物
  表示・通知対象　エタノール(別表第9の61)、プロピルアルコール(別表第9の49
- 毒物及び劇物取締法　通知対象物質ではありません
- 消防法　指定可燃物、可燃性液体類(法第9条の4、危険物規制令別表第4)
- 大気汚染防止法　揮発性有機化合物(法第2条第4項)(環境省から都道府県への通達)
  揮発性有機化合物 揮発性有機化合物 法第2条第4項 (平成15年度VOC排出に関する調査報告) 揮発性有機化合物
- 海洋汚染防止法　有害液体物質(Y類物質)(施行令別表第1) ぎ酸 クロロヒドリン
  有害液体物質(Z類物質)(施行令別表第2) エチルアルコール
- 特定有害廃棄物輸出入規制法(バーゼル法)　特定有害廃棄物(法第2条第1項第1号イ、平成30年環境省令第12号)
  ロに掲げる有機溶剤を含む物 イに掲げる有機溶剤を含む物 イ、ロ又は

# 安全データシート(SDS)

ハに掲げる有機ハロゲン化合物以外の有機ハロゲン化合物を含む物
イに掲げる有機ハロゲン化合物を含む物

・化学物質排出把握管理促進法　通知対象物質ではありません
(PRTR法)

## 16. その他の情報

主な引用文献

・(社)日本塗料工業会編 「GHS対応MSDS・ラベル作成ガイドブック〔混合物用(塗料用)〕」第3版
・(社)日本塗料工業会編 「製品安全データシート ガイドブック」 第4版 追補版
・(社)日本塗料工業会編 「MSDS用物質データベース」 第4版 追補版
・化学工業日報社 「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 「毒物及び劇物取締法(MSDS)対象物質全データ」
・化学工業日報社 「化学品別 適用法規総覧」 増補新版
・化学工業日報社 「実務者のための化学物質等法規制便覧」 改定第2版
・(社)日本塗料工業会編 「塗料原料便覧」
・化学工業日報社 MSDS用語集
・NITE[独立行政法人 製品評価技術基盤機構] http://www.nite.go.jp/index.html
・日化辞Web[独立行政法人 科学技術振興機構(JST)]
http://nikkajiweb.jst.go.jp/nikkaji_web/pages/top.html
・原材料メーカーのMSDS、SDS

[注意]

本データシートは、作成時または改訂時において、製品およびその組成に関する最新の情報(危険有害性情報・取扱情報等)を集めて作成しておりますが、全ての情報を網羅したものではなく、新たな情報を入手した場合には追加・修正を行い改定いたします。
また、本データシートに記載のデータは、その製品を代表する値であり、保証値ではありません。
本製品を当社が認めた材料以外のものと混合、当社が認めた仕様以外の特殊な条件で使用する場合には、使用者において安全性の確認を行って下さい。