

安全データシート

作成日 2018年8月8日

1. 製品及び会社情報

製品名 : 35%過酸化水素F
 会社名 : 大盛化工株式会社
 住所 : 大阪府堺市美原区多治井633
 担当部門 : 品質保証部
 電話番号 : 072-361-3345 FAX 番号 072-362-3659
 整理番号 : TA-HQ-02

2. 危険有害性の要約

【GHS分類】

- ・酸化性液体 : 区分2
- ・急性毒性(経口) : 区分4
- ・急性毒性(経皮) : 区分4
- ・急性毒性/吸入(蒸気) : 区分3
- ・急性毒性/吸入(ミスト) : 区分4
- ・皮膚腐食性/刺激性 : 区分1
- ・眼に対する重篤な損傷性/刺激性 : 区分1
- ・発がん性 : 区分2
- ・特定標的臓器毒性/単回暴露 : 区分1(呼吸器、中枢神経系)
- ・特定標的臓器毒性/反復暴露 : 区分1(肺)、区分2(血液)
- ・水生環境有害性(急性) : 区分2

*上記において記載のない危険有害性の項目は「分類対象外」、「区分外」、「分類できない」のいずれかに該当しています。

【GHSラベル要素】

《絵表示又はシンボル》



《注意喚起語》

危険

《危険有害性情報》

- ・火災助長のおそれ：酸化性物質
- ・飲み込むと有害
- ・吸入すると有害
- ・重篤な皮膚の薬傷・眼の損傷
- ・重篤な眼の損傷
- ・発がんのおそれの疑い
- ・臓器(呼吸器系、中枢神経系)の障害
- ・長期または反復暴露による臓器(肺)の障害
- ・長期または反復暴露による臓器(血液)の障害のおそれ
- ・水生生物に毒性

《注意書き》

(予防策)

- ・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。ー禁煙。
- ・保護手袋、保護眼鏡、保護面を着用すること。
- ・使用前に取扱説明書を入手すること。
- ・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。
- ・取り扱い後は手をよく洗うこと。
- ・この製品を使用する時に、飲食または喫煙をしないこと。
- ・粉じん、煙、ガス、ミスト、蒸気、スプレーを吸入しないこと。
- ・屋外または換気の良い場所でのみ使用すること。
- ・可燃性物質から遠ざけること。
- ・可燃物、自己発火性物質、自己反応性物質との混合を回避するために予防策を取ること。
- ・異物（アルカリ、重金属、有機物、ゴミ等）を混入させないこと。
- ・環境への放出を避けること。

(対応策)

- ・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(または髪)に付着した場合
直ちに汚染された衣類を全て脱ぎ、皮膚を流水/シャワーで洗うこと。
直ちに医師に連絡すること。
汚染された衣類を再使用する場合には洗濯すること。
- ・眼に入った場合
水で数分間、注意深く洗うこと。コンタクトレンズが容易に外せる場合は外すこと。洗浄を続けること。
- ・飲み込んだ場合
口をすすぐこと。無理に吐かせないこと。気分が悪い時は、医師に連絡すること。
- ・暴露した場合
医師に連絡すること。
- ・気分が悪い時は、病院か医師に連絡すること。
- ・可燃物（木材、布類、紙等）に付着した場合には水で十分に洗い流すこと。

(保管)

- ・可燃物から離して保管すること。
- ・日光から遮断し涼しい所/換気の良い場所で施錠して保管すること。

(廃棄)

- ・内容物、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委託処理すること。
- ・内容物は多量の水で充分希釈してから、亜硝酸ナトリウム等の還元剤あるいは金属類等と徐々に反応させ分解させた後、水濁法などに従って排水すること。（詳細はお問合せ下さい。）

(GHS分類に該当しない他の危険有害性)

- ・異物が混入すると酸素ガス及び熱が発生し、容器破損と過酸化水素飛散のおそれ。

3. 組成及び成分情報¹⁾

化学物質・混合物の区分	: 単一製品
化学名	: 過酸化水素
別名	: 過酸化水素水
成分及び含有量	: 35 wt%
化学特性（化学式）	: H ₂ O ₂
官報公示整理番号（化審法、安衛法）	: (1)-419
CAS No.	: 7722-84-1
毒物及び劇物取締法	: 劇物に該当
GHS 分類に寄与する	: 該当成分なし
不純物及び安定化添加物	

4. 応急措置

- ・吸入した場合
 - 被災者を直ちに空気の新鮮な場所に移動させ、医師の診断を受ける。
 - 呼吸が弱い場合は人工呼吸を行う。
- ・皮膚に付着した場合
 - 汚染された衣類、靴等を速やかに脱ぎ捨てる。
 - 製品に触れた部分の水又は微温湯を流しながら洗浄する。
 - 石鹸を使ってよく落とす。
 - 外観に変化が見られたり、痛みや刺激が続く場合は直ちに医師の診断を受ける。
- ・眼に入った場合
 - 直ちに清浄な流水で15分間以上洗浄(容易に取り外せる場合はコンタクトレンズも外す)した後、眼科医の手当を受けること。
- ・飲み込んだ場合
 - 水でよく口の中を洗浄する。
 - 安静にし、直ちに医師に見せる。
 - 意識のない場合は絶対に吐かせてはならない。
- ・最も重要な兆候及び症状
 - 接触した表皮に刺すような痛みを伴う白斑を生じる。
- ・応急措置をする者の保護
 - 救助者は、ゴム手袋、ゴーグル等の適切な保護具を着用する。
- ・医師に対する特別な注意事項
 - 特別な解毒剤はない。症状に応じて対症的に治療する。
 - 具体的な治療法が明確でない時は、日本中毒情報センター又は大学病院情報センターへ連絡する。

5. 火災時の措置

- | | |
|--------------|--|
| 消火剤 | : 水 (一般火災の場合)
泡消火器、粉末消火器、炭酸ガス消火器 (有機溶剤や油類が混在する場合) |
| 使ってはならない消火剤 | : 大量の有機溶剤や油類が混在する場合の水 |
| 火災時の特有の危険有害性 | : 加熱分解により発生する酸素ガスが周囲の可燃物の燃焼を助け、火災を激しくするので注意が必要である。(支燃性がある) |
| 特有の消化方法 | : 初期の火災には、粉末、炭酸ガス、乾燥砂等を用いる。
大規模火災の場合は泡消火剤などを用いて空気を遮断することが有効である。
消化作業は風上から行い、必ず保護具を着用する。
周辺火災の場合、速やかに容器を安全な場所に移動させる。
移動不可能な場合は容器及び周辺に散水して、容器の破壊を防ぐ。 |
| 消化を行う者の保護 | : 消火作業では、適切な保護具(手袋、眼鏡、マスク等)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: 作業には、必ず保護具(手袋・眼鏡・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。
必要に応じた換気を確保する。
漏出した場所の周囲には、ロープを張るなどして、関係者以外の人の立ち入りを禁止する。
- 環境に対する注意事項: 漏出物を河川や下水に直接流してはいけない。
封じ込め及び浄化の
方法・機材: 少量の場合、吸着剤(土・砂・ウエス等)で吸着させ取り除いた後、残りをウエス、雑巾等でよく拭き取り、大量の水で洗い流す。
多量の場合、盛り土で囲って流出を防止し、安全な場所に導き、廃棄上の注意に従って処理する。
- 二次災害の防止策 : 拭き取ったウエス等はそのまま廃棄せず、大量の水で洗った上で廃棄する。
漏出液は決して元の容器に回収しない。

7. 取扱い及び保管上の注意

《取扱い》

- ・技術的対策
(局所排気／全体換気等) : 取扱い場所の近くに、洗眼及び身体洗浄のための設備を設置する。
局所排気装置内または全体換気の設備のある場所で取り扱う。
眼及び皮膚への接触を避ける。
- ・安全取扱い注意事項 : 一旦容器から出した製品は元の容器に戻さない。
製品を密閉状態にしてはならない。
製品の付着した木、紙、布等の可燃物は水で十分に洗う。

《保管》

- ・技術的対策 : 保管場所には、必要な採光、照明及び換気の設備を設ける。
- ・適切な保管条件 : 通気の良い場所で直射日光を避け、出来る限り室内の涼しい場所に貯蔵する。
異物が容器に混入しないようにする。
製品を密閉状態にしてはならない。
- 安全な容器包装材料 : ポリエチレン製容器(缶、ドラムなど)
取扱い及び保管にあたり、分解を促進する材質を使用してはならない。

8. 暴露防止及び保護措置

- ・設備対策 : 取扱については、出来るだけ密閉された装置、機器を使用する。
蒸気、ヒュームまたはミストが発生する場合は、局所排気、全体換気装置を用いて作業環境を良くする。
取扱場所の近くに洗眼及び身体洗浄を行うための設備を設置する。
- ・管理濃度 : 設定されていない。
- ・許容濃度(過酸化水素として) : ACGIH(米国) 1ppm (TWA)
- ・保護具
 - 呼吸器の保護具 : 防毒マスク
 - 手の保護具 : 保護手袋
 - 目の保護具 : 保護眼鏡(ゴーグル型)
 - 皮膚及び身体の保護具 : 保護前掛け(ゴム製)
保護長靴(ゴム製)
- ・適切な衛生対策 : 特になし。

9. 物理及び化学的性質

外観

- 物理的状态 : 液体
- 色 : 無色透明
- 臭い : 特有の刺激臭がある
- pH : 2.0~3.7(20°C)
- 融点／凝固点 : -33.0°C
- 沸点と沸騰範囲 : 108°C
- 初留点 : データなし
- 引火点 : データなし(過酸化水素自体は燃焼しないが、分解すると酸素ガス及び熱を発生し、支燃性を示す。)
- 自然発火温度(発火点) : データなし(過酸化水素自体は燃焼しないが、分解すると酸素ガス及び熱を発生し、支燃性を示す。)
- 燃焼性(固体、ガス) : データなし
- 燃焼または爆発範囲の
上限／下限 : 蒸気が空気と混ぜても爆発しない
- 蒸気圧 : 3.07kPa(23mmHg 30°C)
- 蒸気密度 : データなし
- 蒸発速度 : データなし
- 比重(相対密度) : 1.13(20/4°C)
- 溶解性 : 水と自由な割合で溶け合う。
- n-オクタノール／水分配係数 : データなし
- 分解温度 : データなし

10. 安定性及び反応性

- 安定性 : 異物(重金属、アルカリ、酸化され易い有機物等)が混入しない限り非常に安定である。
- 危険有害反応可能性 : 自己反応性は無いが、種々の無機化合物を酸化し、有機化合物にも酸化作用がある。
重金属類(白金、銀、銅、鉄、クロム等)と接触すると、急激に分解して酸素ガス及び熱を発生し、密閉容器では破裂することがある。
- 避けるべき条件 : 高温状態
異物(重金属、アルカリ、酸化され易い有機物など)の混入
- 混触危険物質 : 重金属類(白金、銀、銅、鉄、クロム等)及びこれを含有する金属材料
塩基性物質(アルカリ性物質)
還元性物質(還元剤)
酸化され易い有機物など
- 危険有害な分解性生成物 : 酸素

11. 有害性情報

- 急性毒性(経口) : ラット LD₅₀=805mg/kg (70% H_2O_2)
- 急性毒性(経皮) : ラット LD₅₀=5,000mg/kg
- 急性毒性(蒸気) : ラット LC₅₀=1,438ppmV
- 急性毒性(ミスト) : ラット LC₅₀=0.46-1.00mg/L (90% H_2O_2)
35% H_2O_2 での急性毒性推定値は経口 1,610mg/kg、経皮 1,774mg/kg、吸入ミストで 1.18mg/L のため、各々の GHS 分類は区分4とした。
吸入蒸気については、LC₅₀=1,438ppmV より、蒸気分圧を基にこの濃度を超える飽和蒸気濃度(約 1,450ppmV)となる目安温度は 35% H_2O_2 として約 49°Cであり、この温度付近で LC₅₀濃度域に達すると推測され、ある程度の温度幅を考慮し、35% H_2O_2 での GHS 分類は区分3が妥当と判断した。
- 皮膚腐食性/刺激性 : 35% H_2O_2 として中程度の皮膚刺激性のため区分1とした。
- 眼に対する重篤な損傷/刺激性 : 10% H_2O_2 での強度の目刺激性により 35% H_2O_2 として区分1とした。
- 呼吸器感受性 : データなし。
- 皮膚感受性 : データなし。
- 生殖細胞変異原性(変異原性) : データなし。
- 発がん性 : ACGIH は IARC によりレビューされた発がんデータにおいて限定的な証拠が存在することから A3 としている。よって、ACGIH(2014年)の分類を採用し、35% H_2O_2 として区分2とした。
・ IARC(2014年) : グループ3
・ ACGIH(2014年) : A3
- 生殖毒性 : データなし。
- 特定標的臓器毒性(単回暴露) : ラット、マウス、人の吸入暴露で鼻、喉、気管への刺激性が報告されている。
動物では区分1の範囲内の用量で肺、気管の充血などの記載があり、これらに基づき 35% H_2O_2 として区分1とした。
- 特定標的臓器毒性(反復暴露) : 人において鼻、喉に刺激性を示し、最悪の場合は肺水腫を生じるリスクがあるとの記述(ECETOC JACC(1993))があることから、35% H_2O_2 として区分1とした。
- 吸引性呼吸器有害性 : データなし。

12. 環境影響情報

- 生態毒性(魚毒性) : アイゴ LC₅₀(24h)=224mg/L
鯉 LC₅₀(48h)=42mg/L
- 残留性/分解性 : データなし。
- 生体蓄積性 : 急速分解性があるため、蓄積性はないと推定される。
- 土壤中の移動性 : データなし。
- オゾン層への有害性 : モントリオール議定書に列記されていない。

13. 廃棄上の注意

- 残余廃棄物 : 廃棄する過酸化水素水は多量の水で充分希釈してから、亜硝酸ナトリウム等の還元剤あるいは金属類等と徐々に反応させ分解させた後、水濁法などに従って排水する。
- 汚染容器・包装 : 容器の残留物及び付着物を水で希釈し、洗浄除去後に関連法規並びに地方自治体の基準に従い、適切な処分を行う。

14. 輸送上の注意

- ・国際規制
 - 国連分類 : 5.1 (酸化性物質)
副次危険性等級 8 (腐食性物質)
 - 国連番号 : 2014
 - 容器等級 : II
 - 海洋汚染物質 : 非該当
- ・国内規制
 - 陸上輸送 : 消防法、高圧ガス保安法、毒劇物取締法、道路法などに定められる運送方法に従う。
積み重ねは 3m 以下とし、容器の漏れ、破損のない事を確認し、転倒、落下等がないように積み込み、荷崩れ防止を確実にを行う。
 - 海上輸送 : 船舶安全法に定められている運送方法に従う。
甲板上積載において金属粉末、過マンガン酸塩及び可燃性物質から 6m 以上離して積載する。
 - 航空輸送 : 航空法に定められている運送方法に従う。
火薬類(隔離区分 S のものを除く)、引火性液体、自然発火性物質、その他の可燃性物質、腐食性物質と隔離する。
- ・輸送の特定の安全対策
及び条件 : 容器は毒物及び劇物の運搬容器に関する基準に従うこと。
- ・緊急時応急措置指針番号 : 140

15. 適用法令

- ・国内法規制
 - 労働安全衛生法 : 危険物 酸化性の物 (施行令 別表 1)
表示対象物質 (法第 57 条)
通知対象物質 (法第 57 条の 2)
皮膚障害物に該当 (安衛則第 594 条)
 - 毒物及び劇物取締法 : 劇物 (過酸化水素 35%)
 - 消防法 : 非該当
 - 化審法 : 優先評価化学物質 (過酸化水素)
 - 船舶安全法 : 危険物 酸化性物質類 酸化性物質 (危告示 別表第 1)
 - 航空法 : 爆発物等 酸化性物質類 酸化性物質 (告示 別表第 1)
 - 海洋汚染防止法 : 有害液体物質 Y 類物質
 - 港則法 : 酸化性物質 (法 21 条 第 2 項、則第 12 条)
 - 水質汚濁防止法 : 指定物質 (法第 2 条第 4 項、施行令第 3 条の 3)
 - 道路法 : 危険物 (令第 19 条の 13)
 - 化学物質管理促進法(PRTR) : 非該当
- ・海外登録情報
 - TSCA(アメリカ) : 収載
 - CEPA(カナダ) : DSL 収載
 - AICS(オーストラリア) : 収載
 - ECL(韓国) : 収載
 - IECSC(中国) : 収載
 - PICCS(フィリピン) : 収載
 - ECN(台湾) : 収載

16. その他の情報

引用文献

- 1) 厚生労働省 作業環境評価基準(平成21年3月31日 告示第195号)
- 2) 許容濃度等の勧告 日本産業衛生学会(2009)
- 3) Threshold limit values for chemical substances and physical agents and biological exposure indices ACGIH(2010)
- 4) 感作性物質の指定〔労働基準法施行規則の規定に基づき労働大臣が指定する単体たる化学物質及び化合物に係る労働衛生対策について〕(労働省労働基準局長通達 平成8年3月29日付け基発第182号)
- 5) IARC Monographs on the Evaluation of Carcinogenic Risk of Chemicals to Humans.vol.1-100A Registry of Toxic Effects of Chemical Substances(RTECS,2009)
- 6) 変異原性が認められた化学物質等の取扱いについて(厚生労働省労働基準局長通達 平成22年6月28日付け基発0628第3号まで調査)
- 7) エポキシ樹脂の硬化剤による健康障害防止のための基準(労働省労働基準局長通達 昭和51年6月5日付け基発第477号)
- 8) 独)製品評価技術基盤機構(NITE) GHS分類結果
- 9) European Union Risk Assessment Report(2nd Priority List,Volume38, 2003)
- 10) OECD SIDS 初期評価プロファイル(1999)

記載内容の取扱い

記載内容は、現時点で入手できる資料や情報に基づいて作成しておりますが、記載のデータ及び評価に関しては必ずしも十分ではなく、いかなる保証をなすものではありません。

注意事項は、通常取扱いを対象にしたものですので、特別な取扱いをする場合には、該当する適用法令に準じて用途・用法に適した安全対策を実施の上、お取扱い願います。

尚、無断でのインターネット上の掲載はご遠慮願います。

また、GHS分類は国内の基準に従った分類であり、海外での基準に従った分類とは一部で異なる場合があります。