

作成日 2016/08/22

改訂日 2019/04/01

安全データシート

1. 化学品及び会社情報

化学品の名称 35%過酸化水素
 製品コード I1904-001
 供給者の会社名称 サンワ化学株式会社
 住所 静岡県袋井市浅羽2777-1
 担当部門 品質管理課
 電話番号 0538-23-6611
 FAX番号 0538-23-7918
 推奨用途及び使用上の制限 漂白、殺菌

2. 危険有害性の要約
GHS分類

物理化学的危険性 酸化性液体 区分2
 健康有害性 急性毒性(経口) 区分4
 急性毒性(経皮) 区分3
 急性毒性(吸入:蒸気) 区分3
 急性毒性(吸入:粉じん、ミスト) 区分2
 皮膚腐食性及び皮膚刺激性 区分1
 眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性 区分1
 発がん性 区分2
 特定標的臓器毒性(単回ばく露) 区分1(呼吸器)
 特定標的臓器毒性(反復ばく露) 区分1(呼吸器)
 環境有害性 水生環境有害性(急性) 区分1
 上記で記載がない危険有害性は、分類対象外か分類できない。

GHSラベル要素

絵表示



注意喚起語 危険
 危険有害性情報 H272 火災助長のおそれ:酸化性物質
 H302 飲み込むと有害
 H311+H331 皮膚に接触したり、吸入すると有毒
 H314 重篤な皮膚の薬傷及び眼の損傷
 H330 吸入すると生命に危険
 H351 発がんのおそれの疑い
 H370 呼吸器の障害
 H372 長期にわたる、又は反復ばく露による呼吸器の障害
 H400 水生生物に非常に強い毒性
 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。(P210)
 衣類及び他の可燃物から遠ざけること。(P220)
 可燃物と混合を回避するために予防策を取ること。(P221)
 粉じん、煙、ガス、ミスト、蒸気、スプレーを吸入しないこと。(P260)

| | |
|------|--|
| 応急措置 | <p>取扱い後はよく手を洗うこと。(P264)</p> <p>保護手袋、保護衣、保護眼鏡、保護面を着用すること。(P280)</p> <p>飲み込んだ場合、口をすすぐこと。無理に吐かせないこと。(P301+P330+P331)</p> <p>皮膚又は髪に付着した場合、直ちに、汚染された衣類をすべて脱ぎ又は取り除くこと。皮膚を流水又はシャワーで洗うこと。(P303+P361+P353)</p> <p>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。(P304+P340)</p> <p>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。(P305+P351+P338)</p> <p>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。(P308+P311)</p> <p>直ちに医師に連絡すること。(P310)</p> <p>特別な治療が緊急に必要である。(P320)</p> <p>特別な処置が必要である。(P321)</p> <p>容器を密閉して換気の良い場所で保管すること。(P403+P233)</p> |
| 保管 | |

3. 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別

混合物

化学名又は一般名
別名H2O2
オキシフル、オキシドール

| 化学名又は一般名 | 濃度又は濃度範囲 | 化学式 | 官報公示整理番号 | | CAS番号 |
|----------|----------|------|----------|-----|-----------|
| | | | 化審法 | 安衛法 | |
| 過酸化水素 | 35% | H2O2 | (1)-419 | 既存 | 7722-84-1 |
| 水 | 65% | H2O | - | - | 7732-18-5 |

分類に寄与する不純物及び安定化添加物

情報なし

4. 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。

直ちに医師に連絡すること。

特別な処置が必要である。

ばく露又はその懸念がある場合、医師の手当、診断を受けること。

気分が悪い時は、医師の診断、手当てを受けること。

皮膚に付着した場合

直ちに汚染された衣類をすべて脱ぎ、皮膚を流水又はシャワーで洗うこと。

多量の水と石鹸で洗うこと。

直ちに医師に連絡すること。

特別な処置が必要である。

汚染された衣類を再使用する場合には洗濯すること。

皮膚を速やかに洗浄すること。

医師の診断、手当てを受けること。

医師に連絡すること。

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。

眼に入った場合

| | |
|------------------|---|
| 飲み込んだ場合 | 直ちに医師に連絡すること。 医師に連絡すること。 特別な処置が必要である。 直ちに医師に連絡すること。 口をすすぐこと。無理に吐かせないこと。 医師の診断、手当てを受けること。 医師に連絡すること。 特別な処置が必要である。 |
| 5. 火災時の措置 消火剤 | 大火災:散水、噴霧水、一般の泡消火剤。 小火災:粉末消火剤、二酸化炭素、散水。 周辺火災の種類に応じて適切な消火剤を用いる。 この製品自体は、燃焼しない。 周辺火災に応じて適切な消火剤を用いる。 大量の水を放水する。水がないときは二酸化炭素、 粉末消火剤あるいは土を用いる。 大火災:火災区域に適度の距離から大量の水を散水 する。 小火災:水。 棒状注水。 |
| 使ってはならない消火剤 | |
| 特有の危険有害性 | 火災によって刺激性、腐食性及び/又は毒性のガスを 発生するおそれがある。 加熱により容器が爆発するおそれがある。 火災によって刺激性及び/又は毒性のガスを発生す るおそれがある。 加熱あるいは水の混入により容器が爆発するおそれ がある。 熱で容器が爆発するおそれがある。 火災に巻き込まれると、燃焼を加速する。 加熱されたり、火災に巻き込まれると、爆発的に分解 するおそれがある。 加熱されたり、不純物が混入すると、爆発するおそれ がある。 摩擦、熱及び不純物の混入により爆発するおそれ がある。 |
| 特有の消火方法 | 危険でなければ火災区域から容器を移動する。 消火後も、大量の水を用いて十分に容器を冷却す る。 消火活動は、有効に行える最も遠い距離から、無人 ホース保持具やモニター付きノズルを用いて消火す る。 大火災の場合、無人ホース保持具やモニター付きノ ズルを用いて消火する。これが不可能な場合には、 その場所から避難し、燃焼させておく。 容器内に水を入れてはいけない。 散水によって逆に火災が広がるおそれがある場合 には、上記に示す消火剤のうち、散水以外の適切な消 火剤を利用すること。 大火災の場合、火災区域に適度の距離から大量の 水を散水する。 容器が熱に晒されているときは、移さない。 容器内に水を入れてはいけない:激しい反応が起こる 可能性がある。 大火災の場合、乾燥砂、粉末消火剤、ソーダ灰や石 灰を用いて消火する。あるいはその場所から避難し、 燃焼させる。 |

消火を行う者の保護

消火作業の際は、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

直ちに、全ての方向に適切な距離を漏洩区域として隔離する。

関係者以外は近づけない。

風上に留まる。

作業者は適切な保護具(『8. ばく露防止及び保護措置』の項を参照)を着用し、眼、皮膚への接触や吸入を避ける。

漏洩しても火災が発生していない場合、密閉性の高い、不浸透性の保護衣を着用する。

低地から離れる。

適切な防護衣を着けていないときは破損した容器あるいは漏洩物に触れてはいけない。

立ち入る前に、密閉された場所を換気する。

河川等に排出され、環境へ影響を起こさないように注意する。

環境に対する注意事項

漏出物を取扱うとき用いる全ての設備は接地する。

封じ込め及び浄化の方法
及び機材

危険でなければ漏れを止める。

容器を冷却して蒸発を抑え、発生した蒸気雲を分散させるため散水を行う。

除去後、汚染現場を水で完全に洗浄する。

少量の場合、漏洩物は清潔な帯電防止工具を用いて集め、プラスチック容器に入れゆるく覆いをし、後で廃棄処理する。

大量の場合、液体の漏れは前方にせきを作り、後で廃棄する。

大量の場合、漏洩物の除去や廃棄処理は専門家の指示による。

少量の場合、漏洩区域を大量の水で洗い流す。

大量の場合、漏洩物を回収した後、漏洩区域を大量の水で洗い流す。

二次災害の防止策

すべての発火源を速やかに取除く(近傍での喫煙、火花や火炎の禁止)。

排水溝、下水溝、地下室あるいは閉鎖場所への流入を防ぐ。

可燃物(木、紙、油等)は漏洩物から隔離する。

7. 取扱い及び保管上の注意
取扱い

技術的対策

『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。

安全取扱注意事項

使用前に使用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扱わないこと。

可燃物や酸化されやすい物質との混触を避けること。

周辺での高温物の使用を禁止する。

この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。

取扱い後はよく手を洗うこと。

屋外又は換気の良い区域でのみ使用すること。

ミスト、蒸気、スプレーを吸入しないこと。

空気中の濃度をばく露限度以下に保つために排気用の換気を行うこと。

排気用の換気を行うこと。

| | | |
|----|--------------|---|
| 保管 | 接触回避 衛生対策 | <p>接触、吸入又は飲み込まないこと。 環境への放出を避けること。 『10. 安定性及び反応性』を参照。 この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。</p> <p>取扱い後はよく手を洗うこと。 保管場所は壁、柱、床を耐火構造とし、かつ、はりを不燃材料で作ること。 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こと。 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、適当な傾斜をつけ、かつ、適当なためますを設けること。 保管場所には、危険物を貯蔵し又は取り扱うために必要な採光、照明及び換気の設備を設ける。 『10. 安定性及び反応性』を参照。 酸化剤から離して保管する。 特に技術的対策は必要としない。 可燃物及び禁忌物質から離して保管すること。 熱から離して保管すること。 火源の近くに保管しない。 施錠して保管すること。 容器を密閉して換気の良い場所で保管すること。</p> |
| | 安全な保管条件 | <p>安全な容器包装材料</p> <p>消防法及び国連輸送法規で規定されている容器を使用する。 消防法で規定されている容器を使用する。 国連輸送法規で規定されている容器を使用する。 包装、容器の規制はないが密閉式の破損しないものに入れる。</p> |

8. ばく露防止及び保護措置

| | 管理濃度 | 許容濃度(産衛学会) | 許容濃度(ACGIH) |
|-------|------|------------|-------------------|
| 過酸化水素 | 未設定 | 未設定 | TWA 1 ppm, STEL - |

| | |
|------|---|
| 設備対策 | <p>本製品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こと。 完全密閉系及び完全密閉装置でのみ取り扱うこと。 気中濃度を推奨された管理濃度・許容濃度以下に保つために、工程の密閉化、局所排気、その他の設備対策を使用する。 工程の密閉化、局所排気その他の設備対策を使用する。 高熱取扱いで、工程で蒸気、ヒューム、ミストが発生するときは、空気汚染物質を管理濃度・許容濃度以下に保つために換気装置を設置する。 高熱取扱いで、工程でガスが発生するときは、空気汚染物質を管理濃度・許容濃度以下に保つために換気装置を設置する。 高熱取扱いで、工程で蒸気、ヒューム、ミストが発生するときは、換気装置を設置する。 高熱取扱いで、工程でガスが発生するときは換気装置を設置する。 特別な換気要求事項はない。 本製品を貯蔵又は使用する設備は、眼洗浄施設及び安全シャワーを設置したほうがよい。</p> |
| 保護具 | <p>呼吸器の保護具</p> <p>呼吸器保護具を着用すること。</p> |

| | | |
|---------------|------------------|---|
| | | ばく露の可能性のあるときは、送気マスク、空気呼吸器、又は酸素呼吸器を着用する。 適切な呼吸器保護具を着用すること。 保護手袋を着用すること。 ニトリルゴム及び塩ビは適切な保護材料ではない。ネオプレンが推奨される。 飛沫がとぶ可能性のあるときは、全身の化学用保護衣(耐酸スーツ等)を着用する。 |
| | 手の保護具 | 手の保護具を着用すること。 化学飛沫用のゴーグル及び規格にあった顔面保護具を着用すること。 安全眼鏡を着用すること。撥ね飛び又は噴霧によって眼及び顔面接触が起こりうる時は、包括的な化学スプラッシュゴーグル、及び顔面シールドを着用すること。 |
| | 眼の保護具 | 顔面用の保護具を着用すること。 適切な保護衣を着用すること。 しぶきの可能性がある場合は、全面耐薬品性防護服(例えば、酸スーツ)及びブーツが必要である。 保護衣、顔面用の保護具を着用すること。 一切の接触を防止するにはネオプレン製の、手袋、エプロン、ブーツ、又は全体スーツ等の不浸透性の防具を適宜着用すること。 |
| | 皮膚及び身体の保護具 | |
| 9. 物理的及び化学的性質 | | |
| 外観 | 物理的状态 形状 色 | 液体 透明液体 無色 特有の刺激臭 2.0~3.7(20°C) -33°C 108°C |
| 臭い | | |
| pH | | |
| 融点・凝固点 | | |
| 沸点、初留点及び沸騰範囲 | | |
| 引火点 | | 引火せず |
| 蒸気圧 | | 3.07kPa (23mmHg, 30°C) |
| 比重(密度) | | 1.13 (20/4°C) |
| 溶解度 | | 水と任意の割合で溶け合う |
| 自然発火温度 | | 不燃性 |
| 分解温度 | | データなし |
| 10. 安定性及び反応性 | | |
| 反応性 | | 自己反応性無し。 |
| 化学的安定性 | | 異物(重金属、アルカリ、酸化されやすい有機物等)が混入しない限り非常に安定である。 |
| 避けるべき条件 | | 加熱、光、衝撃、摩擦。 |
| 混触危険物質 | | 塩基性物質(アルカリ性物質) 還元性物質(還元剤) 重金属類(白金、銀、クロム、マンガンなど)及びこれを含む金属材料 |
| 危険有害な分解生成物 | | 加熱により可燃性ガス(酸素)が発生する。 |
| 11. 有害性情報 | | |
| 急性毒性 | 経口 経皮 吸入 | 急性毒性推定値が805mg/kgのため区分4に該当。 急性毒性推定値が690mg/kgのため区分3に該当。 (気体) GHS定義による気体ではない。 (蒸気) 急性毒性推定値が1438ppmのため区分3に該当。 |

| | |
|--|---|
| <p>皮膚腐食性及び皮膚刺激性 眼に対する重篤な損傷性 又は眼刺激性</p> | <p>(粉じん・ミスト) 急性毒性推定値が0.46mg/lのため区分2に該当。 区分1の成分合計が35%のため、区分1に該当。 眼区分1の成分合計が35%のため、区分1に該当。</p> |
| <p>呼吸器感作性又は皮膚感 作性</p> | <p>(呼吸器感作性) データ不足のため分類できない。 (皮膚感作性) データ不足のため分類できない。 データ不足のため分類できない。 区分2の成分が35%のため、区分2に該当。 (生殖毒性) データ不足のため分類できない。 (生殖毒性・授乳影響) データ不足のため分類できない。</p> |
| <p>生殖細胞変異原性 発がん性 生殖毒性</p> | <p>データ不足のため分類できない。 区分1(呼吸器)の成分が35%のため、区分1(呼吸器)に 該当。 区分1(呼吸器)の成分が35%のため、区分1(呼吸器)に 該当。 動粘性率が不明のため、分類できないに該当。</p> |
| <p>特定標的臓器毒性(単回 ばく露) 特定標的臓器毒性(反復 ばく露) 吸引性呼吸器有害性</p> | <p>本物質の70%溶液を用いたラットのLD50値として2件 の報告がある。75 mg/kg(EU-RAR(2003)、ECETOC Special Report(1996))は区分3に、805 mg/kg(EU- RAR(2003)、DFGOT vol.26(2011)、ECETOC Special Report(1996))は区分4に該当し、両者に大きな差が ある。しかし、EU-RAR(2003)では、75 mg/kgの知見 はAppendixの記載であり本文では引用されていな い。したがって、75 mg/kgの知見の重み付けは低いと 判断し、危険性の低い区分を採用して区分4とした。 なお、本調査で入手した DFGOT vol.26(2011)に記載 のデータを追加し、本物質の70%溶液のデータを用 いて分類した。</p> |
| <p>過酸化水素として 急性毒性(経口)</p> | <p>本物質の90%溶液を用いたLD50値は2件の報告が ある。ラットのLD50値は約3.5 mL/kg(= 約5,000 mg/kg)(EU-RAR(2003))であり、区分外(国連分類 基準の区分5)に該当する。ウサギのLD50値は、690 mg/kg(EU-RAR(2003)、DFGOT vol.26(2011)、 ECETOC Special Report(1996))であり、区分3に該 当する。区分3と区分外の該当数が同じであるため、 危険性の高い区分を採用し、区分3とした。なお、旧 分類の根拠であるラットLD50値 4,060 mg/kg(EU- RAR(2003))は試験物質濃度が不明であったため不 採用とし、本調査で入手した DFGOT vol.26(2011)に 記載のデータを追加し、本物質の90%溶液のデー タを用いて分類した。</p> |
| <p>急性毒性(吸入:気体)</p> | <p>GHSの定義における液体である。</p> |

| | |
|-------------------|---|
| 急性毒性(吸入:蒸気) | 本物質の蒸気を用いたラットのLC50値(4時間)2,000 mg/m ³ (= 1,438 ppmV)(EU-RAR(2003)、DFGOT vol.26(2011)、ECETOC Special Report(1996))は区分3に該当する。本調査で入手したDFGOT vol.26(2011)に記載のデータを追加し、本物質の蒸気で実施されたとの記載から、ミストを含まないものとしてppmVを単位とする基準値を用いて分類した。 |
| 急性毒性(吸入:粉じん、ミスト) | 本物質の90%溶液のエアロゾルをマウスに、13,200 mg/m ³ を10分間ばく露(4時間換算値:0.55 mg/L)、11,800 mg/m ³ を15分間ばく露(4時間換算値:0.74 mg/L)した結果、いずれも10匹中5匹死亡した((EU-RAR(2003)、ECETOC Special Report 10(1996))との報告がある。さらにこの報告に基づいて、本物質の90%溶液エアロゾルでのマウスの2時間ばく露でのLC50値は920-2,000 mg/m ³ (4時間換算値:0.46-1.00 mg/L)(DFGOT vol.26(2011))との報告がある。これらのLC50値は区分2及び区分3に同数つつ該当するので、LC50値の最小値がある区分を採用し、区分2とした。なお、本調査で入手したDFGOT vol.26(2011)に記載のデータを追加し、本物質の90%溶液のデータを用いて分類した。なお、4時間換算のLC50値が飽和蒸気圧濃度の3.605 mg/Lより小さくなるが、エアロゾルで実施されたとの記載から、mg/Lを単位とする基準値を適用した。 |
| 皮膚腐食性及び皮膚刺激性 | 本物質のウサギの皮膚に対する3分間、1時間又は4時間の適用で、皮膚の全層におよぶ壊死、あるいは腐食性と記載されている(EU-RAR(2003)、ECETOC Special Report 10(1996))。さらに、本物質は皮膚腐食性物質であり、EU DSD分類において「C; R35」、EU CLP分類において「Skin Corr. 1A H314」に分類されている。以上の情報に基づき、区分1とした。今回の調査で入手したEU DSD分類及びEU CLP分類を追加した。 |
| 眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性 | 本物質は皮膚腐食性物質である。動物で重度の刺激性を有し、腐食性物質であるとの記載(ECETOC JACC(1993)、EU-RAR(2003))がある。以上の情報に基づき、区分1とした。 |
| 呼吸器感作性又は皮膚感作性 | 呼吸器感作性:データ不足のため分類できない。皮膚感作性:モルモットでは2試験で陰性の成績(EU-RAR(2003)、ECETOC JACC(1993))があり、ヒトではパッチテストで多数の被験者が陰性であったと記載されている(EU-RAR(2003))。EU-RAR(2003)では、「過酸化水素貼付試験で陽性の報告例が2例あり、古い動物試験(結果は陰性)には不確かさがあり、また何十年にも及ぶ広範な職業的及び消費的使用についての知見があるが、過酸化水素の皮膚感作誘発能は極めて低く、分類基準に当てはまらないことは明白である。」と記述されている。しかし、ACGIH(7th, 2001)は、要約の中で本物質は感作性物質と推奨できる十分利用可能なデータはない、と結論しており、EU-RAR(2003)の結論とは差があるが、総合的に十分な証拠がないと判断し、ACGIH(7th, 2001)を採用して分類できない、とした。 |

| | |
|-----------------|---|
| 生殖細胞変異原性 | <p>分類ガイドランスの改訂により「区分外」が選択できなくなったため、「分類できない」とした。すなわち、in vivoでは、マウス骨髄細胞の小核試験(EU-RAR(2003)、ECETOC-JACC(1993))及びラット骨髄細胞の染色体異常試験で陰性である(IARC 71(1999)、ECETOC-JACC(1993))。in vitroでは、細菌の復帰突然変異試験、哺乳類培養細胞を用いる遺伝子突然変異試験、染色体異常試験で複数の陽性結果がある(IARC 71(1999))。本物質はin vitro変異原と考えられているが、in vivoにおいては、本物質は変異原に分類されないと結論している(SIDS(1999)、EU-RAR(2003))。</p> |
| 発がん性 | <p>IARC(1999)でグループ3、ACGIH(7th, 2001)でA3と分類されている。ACGIH(7th, 2001)は、IARC(1999)によりレビューされた発がんデータに関して本物質の発がん性には限定的な証拠が存在することから、A3としている。したがって新しいACGIHの分類を採用し、区分2とした。分類ガイドランスの改訂により区分を変更した。</p> |
| 生殖毒性 | <p>データ不足のため分類できない。なお、ECETOC JACC(1993)でのラットを用いた経口(飲水)経路での試験で、精子運動能への影響、雌の発情周期への影響、出産母動物数の減少及び出生児の体重減少がみらたとの報告は、記載が不十分であるため評価することができない。また、経口(飲水)経路で雄マウス、雄ウサギの精子への影響、雄の生殖能を調べた試験については、対照群を用いていない限定的な試験から確実な結論は出せない。したがって、分類できないとした。なお、最も新しい評価書であるEU-RAR(2003)では、限られた生殖毒性試験の結果から生殖機能に重大な障害は示されていないこと、マウスを用いた90日間反復毒性試験、マウス及びラットを用いた発がん性試験においても生殖器に有害影響はみられていないことから、生殖毒性物質でないとの判断がなされている。</p> |
| 特定標的臓器毒性(単回ばく露) | <p>動物(ラット、マウス)(EU-RAR(2003))及びヒト(ACGIH(7th, 2001))の吸入ばく露で、鼻、喉、気管への刺激性が報告されている。動物(ラット、マウス)ではいずれも区分1のガイドランス値の範囲内の用量(0.34-0.43 mg/L)で、肺、気管の充血、肺水腫、肺気腫、肺うっ血の記載(EU-RAR(2003)、ECETOC Special Report 10(1996))がある。これらに基づき、区分1(呼吸器)とした。ヒトで頭痛、めまい、振戦、痙攣、意識喪失、失神、及び脳梗塞の記載(ACGIH(7th, 2001)、EU-RAR(2003))があるが、これらの知見は詳細な情報がなく、腐食性物質の吸入による二次的あるいは非特異的症候と判断し採用しなかった。</p> |

特定標的臓器毒性(反復ばく露)

イヌ及びラットにおける本物質の蒸気の吸入試験で、区分1のガイダンス値範囲内の濃度(0.005-0.01 mg/L)で肺に線維化病巣が散見され、無気肺領域と気腫領域の混在(イヌ)、鼻腔上皮に壊死及び炎症、喉頭に細胞浸潤(ラット)を認めたとの記述(EU-RAR(2003))、ヒトにおいても鼻、喉に刺激性を示し、最悪のケースで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、区分1(呼吸器)とした。なお、旧分類ではラット100日間経口投与試験結果を基に区分2(血液)に分類されたが、区分2の用量範囲内での血液所見はヘマトクリット値及び血漿タンパクの減少と血漿カタラーゼ活性の低下のみで、「溶血」の記述はなく(EU-RAR(2003))、区分2(血液)への分類を支持するのに十分な所見はないと判断し、今回の分類では削除した。

吸引性呼吸器有害性

データ不足のため分類できない。

12. 環境影響情報

水生環境有害性(急性)

区分1×毒性乗率が35%のため、区分1に該当。

水生環境有害性(長期間)

(毒性乗率×100×区分1)+(10×区分2)+区分3が0%のため、区分外に該当。

毒性未知成分を含有しているため、区分外から分類できないに変更。

オゾン層への有害性

データ不足のため分類できない。

過酸化水素として

水生環境有害性(急性)

藻類(ニッチア)による72時間EC50=0.85mg/L(EU-RAR, 2003)であることから、区分1とした。

水生環境有害性(長期間)

慢性毒性データを用いた場合、急速分解性があり(10-day window基準を満たす「易分解性」(EU-RAR, 2003))、藻類(クロレラ)の72時間NOEC = 0.1 mg/L(EU-RAR, 2003)であることから、区分2となる。慢性毒性データが得られていない栄養段階に対して急性毒性データを用いた場合、甲殻類(オオミジンコ)の24時間EC50 = 2.3 mg/L(EU-RAR, 2003)であるが、急速分解性があり(10-day window基準を満たす「易分解性」(EU-RAR, 2003))、生物蓄積性が低いと推定される(log Kow = -1.36 (ICSC, 2000))ことから、区分外となる。以上の結果を比較すると、区分2となり、慢性毒性値が得られていることから本物質は継続的な環境への排出がある場合には、慢性毒性の懸念があることが示唆されるが、実環境中では速やかに分解されることが知られており、専門家判断により区分外とした。

オゾン層への有害性

当該物質はモントリオール議定書の附属書に列記されていないため。

13. 廃棄上の注意

残余廃棄物

廃棄の前に、可能な限り無害化、安定化及び中和等の処理を行って危険有害性のレベルを低い状態にする。

廃棄においては、関連法規並びに地方自治体の基準に従うこと。

廃棄すべき過酸化水素は十分に希釈した後、過マンガン酸カリウム等の還元剤、あるいはカタラーゼや金属類と徐々に反応させて分解する。

汚染容器及び包装

容器は清浄してリサイクルするか、関連法規並びに地方自治体の基準に従って適切な処分を行う。空容器を廃棄する場合は、内容物を完全に除去すること。

14. 輸送上の注意
国際規制

海上規制情報
IMOの規定に従う。
UN No. 2014
Proper Shipping Name 過酸化水素(水溶液)
Class 5.1
Sub Risk 8
Packing Group II
Marine Pollutant applicable
Transport in bulk according to MARPOL 73/78, Annex II, and the IBC code. Not applicable

国内規制

航空規制情報
ICAO/IATAの規定に従う。
UN No. 2014
Proper Shipping Name 過酸化水素(水溶液)
Class 5.1
Sub Risk 8
Packing Group II
陸上規制 非該当
海上規制情報 船舶安全法の規定に従う。
国連番号 2014
品名 過酸化水素(水溶液)
クラス 5.1
副次危険 8
容器等級 II
海洋汚染物質 該当
MARPOL 73/78 附属書II 及びIBCコードによるばら積み輸送される液体物質 非該当

緊急時応急措置指針番号

航空規制情報
航空法の規定に従う。
国連番号 2014
品名 過酸化水素(水溶液)
クラス 5.1
副次危険 8
等級 II
140

15. 適用法令

化審法
労働安全衛生法

優先評価化学物質(法第2条第5項)
名称等を表示すべき危険物及び有害物(法第57条第1項、施行令第18条第1号、第2号別表第9)
危険物・酸化性の物(施行令別表第1第3号)
名称等を通知すべき危険物及び有害物(法第57条の2、施行令第18条の2第1号、第2号別表第9)

毒物及び劇物取締法

過酸化水素(政令番号:126)(30%-40%)
劇物(指定令第2条)

過酸化水素を含有する製剤(35%)

| | |
|-----------------------------------|---|
| 水質汚濁防止法 海洋汚染防止法 外国為替及び外国貿易法 | 指定物質(法第2条第4項、施行令第3条の3) 有害液体物質(Y類物質)(施行令別表第1) 輸出貿易管理令別表第1の16の項 |
| 船舶安全法 | 酸化性物質類・酸化性物質(危規則第3条危険物告示別表第1) |
| 航空法 | 酸化性物質類・酸化性物質(施行規則第194条危険物告示別表第1) |
| 港則法 | その他の危険物・酸化性物質類(酸化性物質)(法第21条第2項、規則第12条、危険物の種類を定める告示別表) |
| 道路法 | 車両の通行の制限(施行令第19条の13、(独)日本高速道路保有・債務返済機構公示第12号・別表第2) |
| 労働基準法 | 疾病化学物質(法第75条第2項、施行規則第35条別表第1の2第4号1) |

16. その他の情報
参考文献

独立行政法人製品評価技術基盤(NITE)

記載内容は、現時点で入手できる資料、情報、データに基づき作成していますが、情報の正確さ、安全性を保障するものではありません。
未知の有害性がありうるため、取り扱いには細心の注意が必要で、ご使用者各位の責任において、安全な使用条件を設定下さるようお願い致します。