

作成日 平成 11年 2月 22日
改訂日 令和 4年 5月 16日

安全データシート

1. 化学品及び会社情報

化学品の名称	ライトクリスタル ZX-LD
製品整理番号	BA006
供給者の会社名称	株式会社ウォーターエージェンシー
住 所	162-0813 東京都新宿区東五軒町 3 番 25 号
担当部門	ケミカルサービス事業本部
TEL	03-3267-4073
FAX	03-3267-4106
緊急連絡電話番号	同 上
推奨用途および使用上の制限	工業用消臭剤

2. 危険有害性の要約

化学品の GHS 分類

物理化学的危険性

爆発物	区分に該当しない
可燃性ガス	区分に該当しない
エアゾール	区分に該当しない
酸化性ガス	区分に該当しない
高压ガス	区分に該当しない
引火性液体	区分に該当しない
可燃性固体	区分に該当しない
自己反応性化学品	区分に該当しない
自然発火性液体	区分に該当しない
自然発火性固体	区分に該当しない
自己発熱性化学品	区分に該当しない
水反応可燃性化学品	区分に該当しない
酸化性液体	区分2
酸化性固体	区分に該当しない
有機過酸化物	区分に該当しない
金属腐食性化学品	分類できない
鈍性化爆発物	区分に該当しない

健康に対する有害性

急性毒性(経口)	区分4
急性毒性(経皮)	分類できない
急性毒性(吸入:気体)	区分に該当しない
急性毒性(吸入:蒸気)	区分4
急性毒性(吸入:粉塵)	区分に該当しない
急性毒性(吸入:ミスト)	区分4
皮膚腐食性/刺激性	区分1A-1C
眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性	区分1
呼吸器感作性	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2
発がん性	区分に該当しない
生殖毒性	区分2
特定標的臓器毒性(単回ばく露)	区分1(呼吸器、血液)
特定標的臓器毒性(反復ばく露)	区分1(呼吸器、血液)
誤えん有害性	分類できない

環境に対する有害性

水生環境有害性 短期(急性)	区分2
水生環境有害性 長期(慢性)	区分に該当しない
オゾン層への有害性	分類できない

GHSラベル要素
絵表示又はシンボル



注意喚起語
危険有害性情報

危険
 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
 遺伝性疾患のおそれの疑い
 生殖能または胎児への悪影響のおそれの疑い
 臓器(呼吸器系・中枢神経系)の障害
 臓器(血液)の障害のおそれ
 長期にわたる、又は反復ばく露による臓器(肺)の障害
 長期にわたる、又は反復ばく露による臓器(血液)の障害のおそれ
 水生生物に毒性

注意書き
 <安全対策>

- ・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り扱わないこと。
- ・熱、高温のもの、火花、裸火および他の着火源から遠ざけること。禁煙。
- ・衣類および可燃物から遠ざけること。
- ・屋外又は換気の良い場所でのみ使用すること。
- ・保護手袋、保護衣、保護眼鏡、保護面を着用すること。
- ・取扱い後は手および顔をよく洗うこと。
- ・この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。
- ・ミスト、蒸気を吸入しないこと。
- ・環境への放出を避けること。

<応急措置>

- ・火災の場合:消火するために製造者または規制当局が指定する消火剤を使用すること。
- ・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。直ちに医師に連絡すること。
- ・飲み込んだ場合:口をすすぐこと。無理に吐かせないこと。直ちに医師に連絡すること。
- ・皮膚(又は髪)に付着した場合:汚染された衣類を直ちにすべて脱ぐこと。皮膚を水またはシャワーで洗うこと。直ちに医師に連絡すること。
- ・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。直ちに医師に連絡すること。
- ・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。
- ・気分が悪い時は、医師の診察、手当てを受けること。
- ・汚染された衣類を再使用する場合には洗濯をすること。
- ・漏出物を回収すること。
- ・施錠して保管すること。

<保管>
 <廃棄>

- ・内容物及び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業務委託して廃棄すること。

GHS 分類に関係しない又は GHS
 で扱われない他の危険有害性

異物が混入すると酸素ガス及び熱を発生し、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

化学物質・混合物の区別

混合物

化学名又は一般名

①過酸化水素 ②中性塩

化学物質を特定できる一般的な番号

①CAS No. 7722-84-1 ②CAS No. 有り

化学式

①H₂O₂ ②非開示

成分及び濃度又は濃度範囲

①過酸化水素 28wt% ②中性塩 30~40wt%

官報公示整理番号(化審法)

①(1)-419 ②化審法番号有り

(安衛法)

①公表化学物質 ②-

4. 応急措置

吸入した場合	速やかに 空気の新鮮な場所に移し、呼吸しやすい姿勢で休息させ、直ちに医師の診断を受ける。
皮膚に付着した場合	直ちに汚染された衣類、靴等を脱ぎ、皮膚を水／シャワーで十分に洗浄する。症状により医師に連絡し、診断を受ける。
眼に入った場合	直ちに多量の水で 15 分間以上注意深く洗眼し、医師(眼科医)の診断を受ける。(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。) 洗浄が遅れたり不十分だと眼の障害を生じる恐れがある。
飲み込んだ場合	口をすすぐこと。無理に吐かせず、直ちに医師の診断を受ける。被災者に意識のない場合は、口から何も与えてはならない。
急性症状及び遅発性症状並びに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に必要な注意事項	救助者が製品に触れないようにゴム手袋やゴーグルなどの保護具を着用する。
医師に対する特別な注意事項	製品が眼に入った場合、直ぐに異常を感じなくても、しばらく時間が経った後に影響が出る場合がある。

5. 火災時の措置

適切な消火剤	一般火災の場合は消火剤として水を用いるが、大量の有機溶剤や油類が混在する場合は、泡、粉末あるいは二酸化炭素等の消火剤を使用する。
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	過酸化水素自体は燃焼しないが、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)。
特有の消火方法	火災の周辺にある過酸化水素の入った容器は、速やかに安全な場所に移動させる。移動できない場合は散水冷却する。
消火活動を行う者の特別な保護具及び予防措置	消火作業は、保護具を着用し、風上から行う。製品の蒸気やミストを吸入する可能性がある場合、空気呼吸器等の呼吸用保護具を着用する。注水に当たっては安全な距離を確保し、遮蔽物を利用する。また、放水銃などを利用し、無人化を図る。

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	状況に応じ、ロープを張るなどして人の立ち入りを禁止する。作業は必ず保護具を着用し、風上から実施する。
環境に対する注意事項	水棲生物等に有害であり、河川等への流出は避ける。
封じ込め及び浄化の方法及び機材	少量漏出の場合、大量の水で充分希釈して洗い流す。多量漏出の場合、土砂等で流れを止め、拡散を防止すると共に、安全な場所に導き、濃厚な液が河川などに流れ込まないようにしてから、自然分解させ、大量の水で充分希釈し、廃棄上の注意に従って処分する。
二次災害の防止策	漏出液は決して元の容器に回収しない。周囲の木、布等の可燃物とは接触させない。もし接触した場合は、大量の水で充分洗い流す。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い	
技術的対策	取扱い及び保管に関し、毒物及び劇物取締法(毒劇法)及び労働安全衛生法(安衛法)の規定に従い、届出が必要(15.適用法令を参照)。 配管により取り扱う場合には、過酸化水素を密閉状態としてはならない。 本製品の飛散、漏洩等の防止措置をとる。 本製品を取り扱う容器、配管等には適切な材質を使用する。 取扱場所には安全シャワー、洗眼設備を設置し、その位置を明示する。
局所排気・全体換気	必要に応じて全体換気、局所排気を行う。 大気への開放部分が少ない装置・機械または局所排気装置を使用する。
安全取扱注意事項	使用前に本安全データシート(SDS)に記載された全ての安全注意を読み、理解するまで取り扱わないこと。 使用場所でみだりに火気を使用しないこと。 使用場所の付近には可燃物、引火物を置かないこと。 一旦容器から出した過酸化水素は、元の容器に戻さないこと。 眼、皮膚との接触を避けること。 この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。 環境への放出を避けること。

接触回避	本製品の付着した木、紙、布等の可燃物は、水で十分に洗うこと。 異物(酸、アルカリ、重金属、有機物、ごみ等)の混入を避けること。 みだりに蒸気、ミストを発生しないように取り扱うこと。 接触、吸入防止のための保護具を着用すること。 取扱い後は手および顔をよく洗うこと。
衛生対策	
保管	
安全な保管条件	保管場所は延焼のおそれのない外壁、床、屋根を不燃材料で作る。 異物が容器に混入しないようにする。 容器には通気孔付の蓋を使用し(タンクの場合にはベント管を設け)、完全密封の状態にしない。 可燃物や過酸化水素の分解を促進する物質と、混合貯蔵してはならない。 保管場所には水道などを設備し、過酸化水素に関わる事故が発生した場合、容易に洗い流せるようにする。 通風の良い場所に保管し、過酸化水素が高温にならないようにする(直射日光を避け、冷暗所に保管することが望ましい)。 保管場所には施錠等をする。
安全な容器包装材料	取扱い及び保管にあたり、過酸化水素の分解を促進する材質を使用してはならない。 適切な材質:金属) アルミニウム、ステンレス鋼(SUS304、SUS316) 樹脂) フッ素樹脂 不適な材質:金属) 鉄、銅、銅合金、ニッケル・モリブデン合金(商品名:ハステロイ)、チタン、チタン合金など 樹脂) ナイロン、ポリブタジエン、エポキシ樹脂、天然ゴム 貯蔵タンク等の設備材質は、純度 99.5%以上のアルミニウム(A1070)またはアルミニウム合金(A5052、A5254)が使用できる。金属材料の場合は、接液表面の不活性化処理を行う。
8. ばく露防止及び保護措置	
管理濃度	設定されていない。
許容濃度	
日本産業衛生学会(2014年版)	設定されていない。
ACGIH(2014年版)	時間加重平均暴露限界(TLV-TWA) 1ppm
設備対策	取扱場所には安全シャワー、洗眼設備を設置し、その位置を明示する。 取扱いについては、大気への開放部分が少ない装置・機械または局所排気装置を使用する。
保護具	呼吸用保護具:蒸気やミストを吸入する可能性がある場合、空気呼吸器か、または簡易保護マスク(蒸気には効かない) 手の保護具 :ゴム手袋 眼、顔面の保護具 :保護眼鏡、ゴーグル 皮膚及び身体の保護具 :作業衣、安全帽(ヘルメット)、安全靴もしくはゴム長靴、ゴム前掛け
特別な注意事項	天然皮革製保護具を使用してはならない。
9. 物理的及び化学的性質	
物理状態	液体
色	無色
臭い	特有の刺激臭
融点/凝固点	データなし
沸点又は初留点及び沸点範囲	データなし
可燃性	データなし
爆発下限界及び爆発上限界/可燃限界	データなし(蒸気が空気と混ぜても爆発しない。)
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。)
分解温度	データなし
pH	0.4~0.9

動粘性率	データなし
溶解度	水と任意の割合で溶解する。
n-オクタノール/水分配係数(log 値)	データなし
蒸気圧	データなし
密度及び/又は相対密度	1.35~1.40 (25/4°C)
相対ガス密度	データなし
粒子特性	データなし
蒸気密度	データなし
粘度	1.1mPa・s(20°C)

10. 安定性及び反応性

反応性	知見なし。
化学的安定性	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。 分解すると水と酸素ガスになり、この時 98.05kJ/mol・H ₂ O ₂ の熱を発生する。 加熱すると分解が促進される(温度が 10°C 上昇すると、分解速度は約 2.2 倍速くなる)。
危険有害反応可能性	種々の無機化合物を酸化し、有機化合物に対しても酸化作用がある。 白金、銀、銅、鉄、クロム、マンガン等と接触すると、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 混触危険物質	加熱、異物(重金属、アルカリ、酸化され易い有機物等)の混入 重金属、アルカリ、酸化され易い有機物等 鉄、銅、銅合金、チタン、チタン合金、ハステロイ系合金、ポリアミド(ナイロン)、ポリブタジエン、エポキシ樹脂、天然ゴム、アスベスト成形材料等
危険有害な分解生成物	酸素ガス(支燃性がある)

11. 有害性情報

急性毒性	経口:(過酸化水素)ラット LD ₅₀ = 805mg/kg (70% H ₂ O ₂) *14 1,518mg-H ₂ O ₂ /kg 雄ラット(WISTAR-JCL) (9.6% H ₂ O ₂ 使用時) *15 (中性塩)ラット LD ₅₀ = 3,700mg/kg *14" 経皮:(過酸化水素)ウサギ LD ₅₀ = 690mg/kg (90% H ₂ O ₂) *14 ラット LD ₅₀ = 約 5,000mg/kg *14 (中性塩)ウサギ LD ₅₀ < 2,000mg/kg *14)" 吸入(蒸気):(過酸化水素)ラット LC ₅₀ = 1,438ppmV/4h *11 (中性塩)データなし。 吸入(ミスト):(過酸化水素)ラット LC ₅₀ = 0.46-1.00mg/L (90% H ₂ O ₂) *14 (中性塩)データなし。 製品としての急性毒性推定値は、経口:成分加算式(ATE=1,691mg/kg)より区分4とした。 経皮:中性塩の LD ₅₀ を 2,000mg/kg とし成分加算式で求めると、区分4(ATE=1,598mg/kg)と計算されるが、中性塩の LD ₅₀ は < 2,000mg/kg なので、区分1~区分4のどれに該当するか分からない。従って経皮は分類できないとした。 吸入蒸気:過酸化水素の LC ₅₀ = 1,438ppmV より、蒸気分圧を元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、30%過酸化水素水溶液としては 50°C を超えるので通常取扱温度ではあり得ない(区分3ではない)と考え、類似製品の 25%過酸化水素水溶液、30%過酸化水素水溶液の区分(区分4)から、本製品の吸入蒸気は区分4とした。 吸入ミスト:類似製品の 25%過酸化水素水溶液、30%過酸化水素水溶液の区分(区分4)から、本製品の吸入蒸気は区分4とした。 皮膚腐食性/刺激性 (過酸化水素)皮膚・粘膜に対し刺激性あり。 *1) *14) *15) 中程度の皮膚刺激性(35% H ₂ O ₂) *15) ウサギの皮膚に対して3分間、1時間または4時間の適用で、皮膚の全層に及ぶ壊死、あるいは腐食性との結論が記載されている(EU-PAR(2003)、ECETOC Special Report 10 (1996))。さらに皮膚腐食性物質であり、EU で C;R35、EU CLP 分類で「skin corr 1A H314」に分類されている。以上から過酸化水素は区分1とした。
------	--

眼に対する重篤な損傷性 ／眼刺激性	<p>(中性塩)EPA RED(1991)に 72 時間後に milds または light の刺激性との記載があることから区分外(国連分類の区分3)とした。</p> <p>区分1の過酸化水素を 28%含有のため、製品としては区分1とした。</p> <p>(過酸化水素)眼に入ると失明の恐れあり。強度の眼刺激性(>10%H_2O_2) *15)</p> <p>動物で severe な刺激性を有し、corrosive であることの記載 (ETETOC JACC(1993)、EU-PAR(2003))がある。以上の情報に基づき、過酸化水素は区分1とした。 *14) *15)</p> <p>(中性塩)角膜混濁が生じ 72 時間以内に回復した(EPA RED(1991))との記載により区分2Bとした。 *14</p>
呼吸器感作性又は皮膚感作性 生殖細胞変異原性	<p>区分1の過酸化水素を 28%含有のため、製品としては区分1とした。</p> <p>データ不足のため、分類できない。</p> <p>(過酸化水素)エームス試験:サルモネラ TYPHIMURIUM 菌に対し、弱い変異原物質である。 *15)</p> <p>小核試験:陰性。In vivo 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。本物質は in vitro 変異原と考えられているが、in vitro においては、本物質は変異原に分類されないと結論。 *14) *15)</p>
発がん性	<p>(中性塩)In vivo 試験でマウスの骨髄を用いた小核試験で陽性であること(IARC Vol.94(2010),ECETOC TR27(1988))から区分2とした。</p> <p>区分2の中性塩を$\geq 1\%$含有するので、製品としては区分2とした。</p> <p>(過酸化水素)マウス(C57BL)に H_2O_2 を含む飲料水を 740 日間投与。十二指腸にがんの発生例あり。 *4) *5) (飲料水中の H_2O_2 濃度は 0.1 及び 0.4%)</p> <p>ラット(FISHER F344)に H_2O_2 を含む飲料水を 78 週間投与。がん原性認められず。 *4) *6) (飲料水中の H_2O_2 濃度は 0.3 及び 0.6%)</p> <p>IARC('14 年版):グループ3(ヒトに対する発がん性について分類できない) *12)</p> <p>ACGIH('14 年版):A3(動物に発がん性を示す物質) *13)</p> <p>(作業への曝露に関連させるには適切とは考えられない条件[比較的高用量、投与経路、発生部位、組織学的種類、機構]で、実験動物に発がん性を示すもの。入手可能な疫学的研究では、曝露したヒトでの発がんリスクの増大が確認されていない。入手可能な証拠によれば、曝露経路や量が普通でない、もしくはありそうもない場合を除き、ヒトにがんを起こすとは考えられないことが示唆されている。)</p> <p>ACGIH は IARC でレビューし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。 *14) *15)</p> <p>(中性塩)データ不足のため、分類できない。</p>
生殖毒性 特定標的臓器毒性(単回ばく露)	<p>区分2の過酸化水素を 28%含有するため、製品としては区分2とした。</p> <p>データ不足のため、分類できない。 *14)</p> <p>(過酸化水素)動物(ラット、マウス) (EU-RAR(2003))及びヒト(ACGIH(7th, 2001))の吸入曝露で、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のガイダンス値の範囲内の用量(0.34-0.43mg/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。 *14) *15)</p>
特定標的臓器毒性(反復ばく露)	<p>(中性塩)誤って摂取した 15 人の兵士がメヘモグロビン血症になり約 15g を摂取した 15 人を摂取した 13 人が死亡し、5g を摂取した 2 人が生存した(ECETOCTR 27(1988))ことから区分1(血液)とした。</p> <p>区分1の過酸化水素および中性塩をそれぞれ$\geq 10\%$含有のため、製品としては区分1(呼吸器、血液)とした。</p> <p>(過酸化水素)雄ラット経口 60mg-H_2O_2/kg/日投与時、20 日後より発育抑制が認められた(0.6wt/vol%H_2O_2 使用時)。 *3) *15)</p> <p>雄ラット経口 56.2mg-H_2O_2/kg を 6 日/週で 12 週間投与時無影響(5wt/vol% H_2O_2 使用時)。 *2)</p> <p>経口マウス NOAEL(90days):26mg/kg/day(male), 37mg/kg/day(female) *15)</p> <p>イヌおよびラットにおける蒸気吸入試験で区分1のガイダンス値範囲内の用量(0.005-0.01mg/L)で肺に線維組織巣が散見され、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、</p>

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から、区分1(呼吸器)とした。 *14) *15)

(中性塩) 中性塩を含む食事、水を摂取した幼児にメトヘモグロビン濃度の上昇が多数報告されていること、利尿剤として中性塩を、尿路結石防止剤として中性塩を投与された患者にメトヘモグロビン血症がみられる(ECETOC TR27(1988))ことから区分1(血液)とした。

区分1の過酸化水素および中性塩をそれぞれ $\geq 10\%$ 含有のため、製品としては区分1(呼吸器、血液)とした。

誤えん有害性

データ不足のため、分類できない。 *14)

12. 環境影響情報

生態毒性

魚毒性 海水魚:アイゴ[†] 24時間 LC₅₀ = 224 mg-H₂O₂/L *8) *9)

シマハゼ[†] 24時間 LC₅₀ = 155 mg-H₂O₂/L *8) *9)

マアジ[†] 24時間 LC₅₀ = 89 mg-H₂O₂/L *8) *9)

淡水魚:鯉 48時間 LC₅₀ = 42 mg-H₂O₂/L *10)

甲殻類:ミジンコ 48時間 EC₅₀ = 2.4 mg-H₂O₂/L *11)

水生環境有害性 短期(急性)

(過酸化水素) 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。 *14)

(中性塩) 魚類(ニジマス)での 96時間 LC₅₀ = 1,685 mg/L(SIDS,2008)であることから、区分に該当しないとされた。 *14)

区分1の過酸化水素を 28%含有のため、製品としては区分2とした。

水生環境有害性 長期(慢性)

(過酸化水素) 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、区分に該当しないとされた。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に該当しないとされた。 *14)

(中性塩) 難水溶性でなく(水溶解度 = 730,000mg/L(PHYSROP Database, 2009))、急性毒性が低いことから、区分に該当しないとされた。 *14)

過酸化水素および中性塩ともに区分外であるため、製品としては区分に該当しないとされた。

残留性・分解性

(過酸化水素) 知見なし(自然分解性あり)。 *15)

(中性塩) 難溶性でなく、急性毒性が低い。 *14)

生体蓄積性

(過酸化水素) 急速分解性がある *14) ため、蓄積性はないと推定される。 *15)

土壌中の移動性

データなし。

オゾン層への有害性

データ不足のため、分類できない。

13. 廃棄上の注意

化学品(残余廃棄物)、当該化学品が付着している汚染容器及び包装の安全で、かつ環境上望ましい廃棄、又はリサイクルに関する情報

取扱いおよび保管上の注意の項の記載による他、廃棄すべき過酸化水素は亜硫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て分解させる。

排水の排出基準(pH、COD他)に適合していることを確認の上廃棄する。

過酸化水素が活性汚泥処理設備に流されると、微生物(活性汚泥)が死滅したり、その働きが弱まり、処理不能あるいは処理効率が低下することがある。

未使用過酸化水素の廃棄処分については、メーカーに相談の上、安全に廃棄処分する。

残留物、付着物を水で希釈し、洗浄除去後、処分する。

製品が残存している容器に異物が混入すると、異常分解に繋がる恐れがある。汚染容器、包装は水でよく洗浄した後、自治体の規定に従い処分する。

14. 輸送上の注意

国際規制

国連番号

3139

品名(国連輸送名)	OXIDIZING LIQUID, N.O.S
国連分類	クラス 5.1(酸化性物質)
容器等級	II
海洋汚染物質	非該当(個別輸送時) (参考)ばら積み輸送時:有害液体物質 Y類(過酸化水素溶液 8%超 70%以下)を含む。
国内規制	
陸上規制情報	
毒物及び劇物取締法	劇物(包装等級 II) 法で規定する容器を使用し、容器表示を行う。 収納口は上方に向け、運搬時の積み重ね高さは、3m 以下にする。 運搬に際しては容器に漏れないことを確かめ、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を行う。 可燃性物質、高圧ガス等との混載を避けることが望ましい。 車両等によって運搬する場合は、荷送人は運送人に対し、事故時の応急措置を記載した文書を交付する。
海上規制情報	
船舶安全法	個品輸送(危険物、酸化性物質類)(容器等級 II) 告示等で規定する容器を使用し、容器表示を行う。 旅客船以外の船舶には甲板上積載、旅客船には積載禁止。熱源から遠ざける。 甲板上記載において、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。
航空規制情報	
航空法	酸化性物質(容器等級 II) 航空機による爆発物等の輸送基準等を定める告示に規定する容器を使用し、容器表示を行う。 火薬類(隔離区分が 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。
輸送又は輸送手段に関する特別の安全対策	重量物を上積みしない。 輸送に際しては、直射日光を避け、容器の破損、腐食、漏れないように積み込み、荷崩れの防止を確実にを行う。
緊急時応急措置指針番号	140
15. 適用法令	
労働安全衛生法	危険物 酸化性の物(過酸化水素、中性塩が該当)(令別表第 1) 50kg 以上(過酸化水素)、1000kg 以上(中性塩)を取り扱う設備は化学設備に該当し、設置の際には所轄労働基準監督署への届出が必要。(法第 88 条)(除外規定あり) 法第 57 条 表示対象物質(過酸化水素) 法第 57 条の 2 通知対象物質(過酸化水素) 安衛則第 594 条、皮膚に障害を与える物に該当(過酸化水素)
毒物及び劇物取締法	劇物(指定令第 2 条第 19 号)、包装等級 II 貯蔵、取扱いには貯蔵場所への鍵の設備か堅固な柵の設置、事業所外への流出防止措置と事故時の届出義務が課されている。(事故とは漏洩や流出事故と盗難や紛失事故をいう)(昭和 40 年 1 月 20 日付薬発第 8 号) 性質及び取扱いに関する情報提供が必要(施行令第 40 条の 9)
化学物質排出把握管理促進法	非該当
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(船舶による危険物の運送基準等を定める告示別表第 1) 容器等級 II
航空法	酸化性物質(航空機による爆発物等の輸送基準等を定める告示別表第 1) 容器等級 II
水質汚濁防止法	法第 2 条第 2 項 1 号 施行令第 2 条 中性塩が有害物質(アンモニア、アンモニウム化合物、亜硝酸化合物及び硝酸化合物)に該当 法第 2 条第 4 項 施行令第 3 条の 3 指定物質(過酸化水素)

港則法	酸化性物質(法 21 条第 2 項、則第 12 条) (港則法施行令規則の危険物を定める告示) 危険物を積載した船舶が特定港に入港する時、港の境界外で港長の指揮を受けなければならない。
道路法	危険物(令第 19 条の 13) 道路管理者(日本道路公団等)がトンネルごとに危険物の種類、積載方法等について公示しており、通行が制限されている。(規則第 4 条の 10、危険物を積載する車両の水底トンネル及びこれにトンネルの通行の禁止又は制限の告示)

16. その他の情報

・参考文献

- *1) 化学防災指針集成, 日本化学会編(1996)
- *2) 東邦医学会雑誌, 23 巻, 5・6 号, p531(1976)
- *3) 食衛誌, 10 巻, p68(1969)
- *4) 食品添加物公定書解説書
- *5) GANN, VOL.73, P.315(1982) [英文]
- *6) 昭和 55 年度 厚生省がん研究助成金による研究報告集(下), p956(1980)
- *7) TERATOGENESIS, CARCINOGENESIS & MUTAGENESIS, VOL.9, P.211(1989)
- *8) 養殖, 29 巻, 2 号, p117(1992)
- *9) 水産増殖, 37 巻, p221(1989)
- *10) 三重大生物資源紀要, 第 4 号, p165(1990)
- *11) EU-RAR(2003)
- *12) IARC MONOGRAPHS ON THE EVALUATION OF THE CARCINOGENIC RISKS TO HUMANS(1987)
- *13) American Conference of Governmental Industrial Hygienists 2001 TLVs and BEIs
- *14) 独立行政法人 製品評価技術基盤機構(NITE) GHS 分類結果(ID573)
- *15) 原料メーカー SDS

・記載内容の取扱い

全ての資料や文献を調査した訳ではないため、情報洩れがあるかも知れません。また、新しい知見の発表や従来の説の訂正により内容に変更が生じることがあります。

重要な決定等にご利用される場合は、試験によって確かめられる事をお薦めします。なお、含有量、物理化学的性質等の数値は保証値ではありません。また、注意事項は、推奨用途上の通常的な取扱いを対象としたものなので、推奨用途から外れる特殊な取扱いの場合には、この点にご配慮をお願いします。

・問合せ先

担当部門 ケミカルサービス事業本部

電話番号 03-3267-4073 FAX 番号 03-3267-4106