

作成日：2013年 5月14日
改訂日：2018年 12月 1日
番 号：622M861462

安全データシート

1. 化学物質等及び会社情報

製品名 滅菌カートリッジ e-SC305 (59%過酸化水素 61.4 g)
滅菌カートリッジ e-SC610 (59%過酸化水素 122.8 g)
ルーメンドライバー e-LD (59%過酸化水素 4.96mg)
会社名 キヤノンライフケアソリューションズ株式会社
住所 東京都港区港南2-13-29キヤノン港南ビル
電話番号 (03) 6719-7069
FAX番号 (03) 6719-7076

2. 危険有害性の要約

GHS分類区分

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（吸入：蒸気） 区分3
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
生殖細胞変異原性 区分外
発がん性 区分外
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
特定標的臓器毒性（単回ばく露） 区分1中枢神経系
特定標的臓器毒性（反復ばく露） 区分1肺
特定標的臓器毒性（反復ばく露） 区分2血液

環境有害性

水生環境有害性（急性） 区分2
水生環境有害性（長期間） 区分外

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
H314 重篤な皮膚の薬傷・眼の損傷
H318 重篤な眼の損傷
H331 吸入すると有毒
H361 生殖能又は胎児への悪影響のおそれの疑い
H370 呼吸器の障害
H370 中枢神経系の障害
H372 長期にわたる、又は反復ばく露による肺の障害
H373 長期にわたる、又は反復ばく露による血液の障害のおそれ
H401 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。（P201）
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。（P202）

	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) ミスト、蒸気、スプレーを吸入しないこと。(P260) 取扱い後はよく手を洗うこと。(P264) この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。(P270) 屋外又は換気の良い区域でのみ使用すること。(P271) 環境への放出を避けること。(P273) 保護手袋、保護衣、保護眼鏡、保護面を着用すること。(P280)
応急措置	皮膚に付着した場合、眼に入った場合、飲み込んだ場合、吸入した場合は、直ちに医師に連絡すること。(P310) 医師に連絡すること。(P311) 気分が悪い時は、医師の診断、手当てを受けること。(P314) 汚染された衣類を再使用する場合には洗濯すること。(P363) 飲み込んだ場合、気分が悪いときは、医師に連絡すること。 (P301+P312) 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) ばく露又はその懸念がある場合、医師の診断、手当てを受けること。 (P308+P313) 火災の場合には、適切な消火剤を使用すること。(P370+P378) 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) 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) 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)
保管	換気の良い場所で保管すること。(P403)
廃棄	施錠して保管すること。(P405) 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業務委託すること。(P501) ※詳しくはお近くのサービス窓口へお問い合わせください。

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	過酸化水素
別名	過酸化水素水

化学名又は一般名	濃度又は濃度範囲	官報公示番号		CAS番号
		化審法	安衛法	
過酸化水素	59%	(1)-419	化審法と同じ	7722-84-1
水	41%			7732-18-5

毒物及び劇物取締法

劇物（指定令第2条）
過酸化水素を含有する製剤

労働安全衛生法

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別表第9）
過酸化水素(政令番号:126)(59%)

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。
ばく露又はその懸念がある場合、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ぐこと、又は取り去ること。
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。皮膚を流水またはシャワーで洗うこと。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。

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る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。医師の診断、手当てを受けること。

飲み込んだ場合

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。

5. 火災時の措置

消火剤

大火災：大量の水

小火災：水

使ってはならない消火剤

粉末消火剤、泡消火薬剤

特有の危険有害性

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。

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。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。

消火を行う者の保護

消火作業の際は、適切な空気呼吸器、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。関係者以外の立ち入りを禁止する。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。密閉された場所は換気する。立ち入る前に、密閉された場所を換気する。

環境に対する注意事項

環境中に放出してはならない。河川等に排出され、環境へ影響を起ささないように注意する。

封じ込め及び浄化の方法・機材

除去後、汚染現場を水で完全に洗浄する。少量の場合、バーミキュライト、砂、土等不燃材料に吸収させ、空容器に回収する。後で廃棄処理する。大量の場合、漏洩物を回収した後、漏洩区域を大量の水

二次災害の防止策
 で洗い流す。不活性材料（例えば、乾燥砂又は土等）で流出物を吸収して、化学品廃棄容器に入れる。
 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）。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

『8. ばく露防止及び保護措置』に記載の局所排気、全体換気を行う。

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り扱わないこと。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。飲み込みを避けること。ミスト、蒸気、スプレーを吸入しないこと。排気用の換気を行うこと。眼、皮膚に付けないこと。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。

接触回避

『10. 安定性及び反応性』を参照。

衛生対策

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。

保管

安全な保管条件

可燃物及び禁忌物質から離して保管すること。施錠して保管すること。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。換気の良い場所で保管すること。直射日光を避け、火気、熱源から遠ざけて保管する。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。

安全な容器包装材料

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。

保管条件

冷暗所。

可燃物及び禁忌物質から離して保管すること。施錠して保管すること。換気の良い場所で保管すること。直射日光を避け、火気、熱源から遠ざけて保管する。

保管期間

1年

保管期間を超えた滅菌カートリッジは速やかに廃棄すること。廃棄方法は『13. 廃棄上の注意』に従う。

8. ばく露防止及び保護措置

管理濃度、許容濃度

	管理濃度 (厚生労働省)	許容濃度 (産衛学会)	ACGIH
過酸化水素	設定されていない。	設定されていない。	TWA 1ppm

設備対策

本製品を貯蔵ないし取り扱う作業場には洗眼器と安全シャワーを設

保護具	置すること。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、工程でミストが発生するときは、換気装置を設置する。
呼吸器の保護具	適切な呼吸器保護具を着用すること。 蒸気やミストを吸入する可能性がある場合は、空気呼吸器を着用すること。
手の保護具	適切な保護手袋を着用すること。
眼の保護具	適切な眼の保護具を着用すること。
皮膚及び身体の保護具	適切な保護衣、顔面用の保護具を着用すること。 作業衣、安全帽（ヘルメット）、安全靴／ゴム長靴、ゴム前掛け。但し天然皮革製保護具を使用しなければならない。

9. 物理的及び化学的性質

外観

物理的状態	液体
形状	液体
色	無色透明
臭い	特有な刺激臭
pH	1.2～2.4
融点	-55.5℃
凝固点	-55.5℃
沸点、初留点及び沸騰範囲	120℃
蒸気圧	1.95kPa
温度	30℃
比重（密度）	1.24g/cm ³
比重温度	20℃
溶解度	水と自由な割合で溶けあう
粘度（粘性率）	1.21mPa・s(20℃)
その他	

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。

10. 安定性及び反応性

反応性

酸化性あり

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-H₂O₂の熱を発生する。加熱すると分解が促進される（温度が10℃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。

避けるべき条件

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。

混触危険物質

異物（重金属、アルカリ、酸化され易い有機物等）の混入。

危険有害な分解生成物

酸素ガス（支燃性がある）

その他

避けるべき材料：重金属、アルカリ、酸化され易い有機物、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。

1 1. 有害性情報

急性毒性

経口（根拠）

毒性値あり：過酸化水素【60%】 $LD_{50}=311\text{mg/kg}$
製品の推定値 $LD_{50}=518\text{mg/kg}$ のため区分4とした。

経皮（根拠）

毒性値あり：過酸化水素【60%】 $LD_{50}=4,060\text{mg/kg}$
製品の推定値 $LD_{50}=6,767\text{mg/kg}$ のため区分外とした。

吸入：蒸気（根拠）

毒性値あり：過酸化水素【60%】 $LC_{50}=1,438\text{ppm}$
製品の推定値 $LC_{50}=2,396\text{ppm}$ のため区分3とした。

皮膚腐食性及び皮膚刺激性(根拠)

区分1A：過酸化水素【60%】
区分1Aの濃度合計が60%のため区分1とした。

眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性（根拠）

区分1：過酸化水素【60%】
区分1の濃度が60%のため区分1とした。

生殖細胞変異原性（根拠）

区分外：過酸化水素【60%】
区分外の濃度が60%のため区分外とした。

発がん性（根拠）

区分外：過酸化水素【60%】
区分外の濃度が60%のため区分外とした。

生殖毒性（根拠）

区分2：過酸化水素【60%】
区分2の濃度が60%のため区分2とした。

特定標的臓器毒性（単回ばく露）（根拠）

区分1：過酸化水素（呼吸器・中枢神経系）【60%】
区分1（呼吸器・中枢神経系）の濃度が60%のため区分1（呼吸器・
中枢神経系）とした。

特定標的臓器毒性（反復ばく露）（根拠）

区分1：過酸化水素（肺）【60%】
区分2：過酸化水素（血液）【60%】
区分1（肺）の濃度が60%のため区分1（肺）とした。
区分2（血液）の濃度が60%のため区分2（血液）とした。

1 2. 環境影響情報

水生環境有害性（急性）

区分2：過酸化水素【60%】
区分2の濃度が60%のため区分2とした。

水生環境有害性（長期間）

区分外：過酸化水素【60%】
区分外の濃度が60%のため区分外とした。

環境影響その他

海水魚：アイゴ 24時間 $LC_{50}=224\text{mg/L}$
シマハゼ 24時間 $LC_{50}=155\text{mg/L}$
マアジ 24時間 $LC_{50}=89\text{mg/L}$
淡水魚：鯉 48時間 $LC_{50}=42\text{mg/L}$

1 3. 廃棄上の注意

使用済み容器

使用済みの滅菌カートリッジは、産業廃棄物として各都道府県市町村の廃棄規制に従い廃棄する。何かしらの要因により過酸化水素が残っている場合は、特別管理産業廃棄物として各都道府県市町村の廃棄規制に従い廃棄する。

未使用容器

未使用の過酸化水素が残っているため、特別管理産業廃棄物として各都道府県市町村の廃棄規制に従い廃棄する。

1 4. 輸送上の注意

国際規制

海上規制情報 I M Oの規定に従う。
 UN No. 2014
 Proper Shipping Name. Hydrogen peroxide, aqueous solution
 Class 5.1
 Sub Risk 8
 Packing Group II
 Marine Pollutant Not Applicable
 Harmful Liquid Substances applicable
 航空規制情報 IATA/ICAOの規定に従う。
 UN No. 2014
 Proper Shipping Name. Hydrogen peroxide, aqueous solution
 Class 5.1
 Sub Risk 8
 Packing Group 非該当

国内規制

陸上規制情報 消防法の規定に従う。
 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 非該当
 MARPOL 73/78 該当

付属書 II 及び
 IBC コードによ
 るばら積み輸送さ
 れる液体物質

航空規制情報 輸送禁止
 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

特別の安全対策

輸送の前に容器の破損、腐食、漏れ等のないことを確かめる。
 危険物は当該危険物が転落し、又は危険物を収納した運搬容器が落下し、転倒もしくは破損しないように積載すること。
 運搬中に事故が発生した場合、その旨を直ちに保健所・警察署または消防機関に届け出ると共に製造業者、荷送人等関係先に至急連絡をとり、指示を仰ぐこと。
 指定数量以上を車両で運搬する場合は、「危」の標識を車両前後に表示し、消火設備を備える。輸送容器（タンカー、タンク車、タンクローリーを除く）は危険物の規制に関する別表第3の2項に定めたものを使用する。危険物は当該危険物が転落し、又は危険物を収納した運搬容器が落下し、転倒もしくは破損しないように積載すること。危険物又は危険物を収納した容器が著しく摩擦又は動揺を起こさないように運搬すること。危険物の運搬中、危険物が著しく漏れる等火災が発生するおそれがある場合には、災害を防止するための応急措置を講ずると共に、もよりの消防機関その他の関係機関に通報すること。その他関係法令の定めるところに従う。
 輸送時にイエローカードを携帯する。

緊急時応急措置指針番号 140

1 5. 適用法令

化学物質の審査及び
製造等の規制に関する法律

優先評価化学物質（法第2条第5項）

海洋汚染防止法

有害液体物質（Y類物質）（施行令別表第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2、則第12条、危険物の種類を定める告示別表）

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）

消防法

第6類 危険物 過酸化水素（酸化性液体）指定数量300kg

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）

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）

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）

毒物及び劇物取締法

劇物（指定令第2条）

労働安全衛生法

危険物・酸化性の物（施行令別表第1第3号）

労働安全衛生法

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別表第9）

労働安全衛生法

名称等を表示すべき危険物及び有害物（法57条1、施行令第18条）

1 6. 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〕昭和55年度
- 6)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)E.I. du Pont de Nemours and Company Haskell Laboratory Report (1996)
- 12)IARC MONOGRAPHS ON THE EVALUATION OF THE CARCINOGENIC RISKS TO HUMANS (2009)
- 13)American Conference of Governmental Industrial Hygienists 2001 TLVs and BEIs
- 14)日本ケミカルデータベース(株)「化学品総合データベース」

その他

記載内容は、現時点で当社が入手した資料・データ等に基づいて作成しておりますが、情報の正確さ、安全性を保証するものではありません。又、注意事項は通常の手続きを対象としたものなので、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、ご利用ください。