



## 安全データシート (SDS)

### 1. 製品及び会社情報

昭和化学株式会社  
 東京都中央区日本橋本町4-3-8  
 担当  
 TEL(03)3270-2701  
 FAX(03)3270-2720  
 緊急連絡 同上  
 改訂日 2020/04/15  
 SDS整理番号 05144250

製品等のコード : 0514-4250、0514-4260、0514-5260、0514-4270、0514-5280、0514-5290

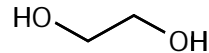
製品等の名称 : エチレングリコール (グリコール)

推奨用途 : 試薬

参考: その他の用途(当該製品規格に限定されない一般的な用途。規格により用途は相違。)  
 火薬、爆薬、染料、顔料、塗料、香料、溶剤、洗浄剤、界面活性剤、潤滑剤、  
 医薬・医薬中間体、合成樹脂、合成繊維、合成中間体、冷媒、乾燥防止剤、  
 不凍液、グリセリンの代用、化粧品、電解コンデンサー用ペースト、  
 ダイナマイトなど



### 2. 危険有害性の要約



#### GHS分類

#### 物理化学的危険性

引火性液体 : 区分外  
 自然発火性液体 : 区分外

#### 健康に対する有害性

急性毒性(経口) : 区分5【国連GHS分類】  
 急性毒性(吸入:ミスト) : 区分4  
 皮膚腐食性・刺激性 : 区分2  
 眼に対する重篤な損傷・眼刺激性 : 区分2B  
 特定標的臓器・全身毒性(単回ばく露) : 区分1(中枢神経系、血液系、腎臓)、  
 区分3(気道刺激性、麻酔作用)

注意喚起語 : 危険

#### 危険有害性情報

飲み込むと有害のおそれ(経口)  
 吸入すると有害(ミスト)  
 皮膚刺激  
 眼刺激  
 中枢神経系、血液系、腎臓の障害  
 呼吸器への刺激のおそれ  
 眠気又はめまいのおそれ

#### 注意書き

##### 【安全対策】

ミスト、蒸気などを吸入しないこと。  
 取扱い後は、よく手を洗うこと。  
 この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。  
 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。

##### 【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。  
 皮膚に付着した場合: 多量の水と石鹸で洗うこと。

眼に入った場合: 水で15分以上注意深く洗うこと。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。  
 ばく露またはばく露の懸念がある場合: 医師に連絡すること。  
 気分が悪い時は医師に連絡すること。  
 皮膚刺激が生じた場合: 医師の診察、手当を受けること。  
 眼の刺激が続く場合: 医師の診察、手当を受けること。  
 汚染された衣服を脱ぎ、再使用する場合には洗濯すること。

## 【保管】

湿気、直射日光を避け、容器を密閉し冷暗所に施錠して保管すること。

## 【廃棄】

内容物や容器を、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。

(注) 物理化学的危険性、健康に対する有害性、環境に対する有害性に関し、上記以外の項目は、現時点で「分類対象外」、「分類できない」又は「区分外」である。

## 3. 組成、成分情報

単一製品、混合物の区別	: 単一製品
化学名	: エチレングリコール (別名) グリコール、1,2-エタンジオール、1,2-ジヒドロキシエタン、 エタン-1,2-ジオール、2-ヒドロキシエチルアルコール (英名) Ethylene glycol, Glycol, 1,2-Ethandiol (TSCA名称)、 1,2-Dihydroxyethane, 2-Hydroxyethyl alcohol、 Ethane-1,2-diol (EC名称)
成分及び含有量	: エチレングリコール、99.0%以上
化学式及び構造式	: HOCH <sub>2</sub> CH <sub>2</sub> OH、C <sub>2</sub> H <sub>6</sub> O <sub>2</sub> 、構造式は上図参照(1ページ目)。
分子量	: 62.07
官報公示整理番号	化審法: (2)-230 安衛法: 公表化学物質(化審法番号を準用)
CAS No.	: 107-21-1
EC No.	: 203-473-3
危険有害成分	: エチレングリコール ・労働安全衛生法 通知対象物 政令番号 75 表示対象物 政令番号 75 ・消防法 危険物第4類引火性液体 第三石油類 水溶性液体

## 4. 応急処置

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。 気分が悪い時は、医師の手当を受ける。
皮膚に付着した場合	: 皮膚を多量の水と石鹸で洗う。 皮膚刺激などが生じた時は医師の手当を受ける。 汚染された衣類を再使用する前に洗濯する。
目に入った場合	: 直ちに、水で15分以上注意深く洗うこと。次に、コンタクトレンズを着用 して容易に外せる時は外して眼の洗浄を続ける。 まぶたを親指と人さし指で拡げ眼を全方向に動かし、眼球、まぶたの 隅々まで水がよく行き渡るように洗浄する。 眼の刺激が持続する時は、医師の診断、治療を受ける。
飲み込んだ場合	: 口をすすぎ、うがいをする。 大量の水を飲ませ、指を喉に差し込んで吐かせる。 意識がない時は、何も与えない。 気分が悪い時は、医師の診断、治療を受ける。
予想される急性症状及び遅発性症状:	吸入した場合; 咳、めまい、頭痛 皮膚に付着した場合; 皮膚の乾燥 目に入った場合; 発赤、痛み 飲み込んだ場合; 腹痛、感覚鈍麻、吐き気、意識喪失、嘔吐

## 5. 火災時の処置

消火剤	: この製品は可燃性である。 粉末消火剤、耐アルコール性泡消火剤、二酸化炭素、砂、噴霧水 大火災の場合、空気を遮断できる泡消火剤が有効である。
使ってはならない消火剤	: 棒状放水(本品があふれ出し、火災を拡大するおそれがある)
特有の危険有害性	: 本製品の蒸気は空気より重く、地面あるいは床に沿って移動することがあり、屋内、屋外、下水溝などでの遠距離引火の可能性がある。 引火点(約111℃)以上では、蒸気/空気の爆発性混合気体を生じることがある。 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又は毒性のガスを発生するおそれがある。
特有の消火方法	: 火元への燃焼源を遮断する。

火災周辺の設備、可燃物に散水し、火災延焼を防ぐ。  
 危険でなければ火災区域から容器を移動する。  
 移動不可能な場合、容器及び周囲に散水して冷却する。  
 消火後も、大量の水を用いて十分に容器を冷却する。  
 火災発生場所の周辺に関係者以外の立入りを禁止する。  
 消火を行う者の保護 : 消火作業の際は風上から行い、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

: 漏洩区域は、関係者以外の立入りを禁止する。  
 漏洩エリア内に立入る時は、保護具を着用する。  
 皮膚、眼などの身体とのあらゆる接触を避ける。  
 風上から作業し、ミスト、蒸気などを吸入しない。  
 蒸気が多量に発生する場合は、水噴霧し蒸気発生を抑える。  
 密閉された場所に立入る時は、事前に換気する。

環境に対する注意事項  
回収、中和

: 河川、下水道、土壌に排出されないように注意する。  
 乾燥土、砂や不燃材料で吸収し、密閉できる空容器に回収する。後で  
 廃棄処理する。  
 大量の場合、盛土で囲って流出を防止し、安全な場所に導いて密閉できる  
 空容器に回収する。

## 封じ込め及び浄化の方法・機材

: 危険でなければ漏れを止める。  
 二次災害の防止策 : 事故の拡大防止を図るため、必要に応じて関係機関に通報する。  
 周辺の発火源を速やかに取除く。  
 排水溝、下水溝、地下室あるいは閉鎖場所への流入を防ぐ。

## 7. 取扱いおよび保管上の注意

## 取扱い

## 技術的対策

: 裸火禁止。強力な酸化剤との接触禁止。  
 ミスト、蒸気などの発生を防止する。  
 指定数量以上の量を取扱う場合、法で定められた基準に満足する製造所、  
 貯蔵所、取扱所で行なう。  
 指定数量以上の危険物を貯蔵し、取り扱う場合は消防法に基づく許可が  
 必要で、危険物貯蔵所に保管する。  
 指定数量の1/5以上、1未満（少量危険物）の場合も、少量危険物貯蔵所  
 に保管し、法の規制を受け、最寄の消防署に届出を行う必要がある。  
 指定数量の1/5未満の危険物の貯蔵・取り扱いについては届出の必要は  
 ない。

## 局所排気・全体換気

: 炎、火花または高温体との接触を避ける。  
 本製品を取扱う場合、必ず保護具を着用する。  
 換気装置を設置し、局所排気又は全体換気を行なう。  
 蒸気は空気より重く、床に沿って移動することから、床面に沿って換気  
 する。

## 安全取扱い注意事項

: すべての安全注意を読み理解するまで取扱わない。  
 周辺での高温物、スパーク、火気の使用を禁止する。  
 容器を転倒させ、落下させ、衝撃を加え、又は引きずるなどの  
 取扱いをしてはならない。  
 この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしない。  
 取扱い後はよく手を洗う。

## 接触回避

: 炎、火花または高温体との接触を避ける。

## 保管

## 技術的対策

: 保管場所は壁、柱、床等を耐火構造とする。  
 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。  
 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、適切な  
 傾斜をつけ、かつ、適切なためますを設ける。  
 保管場所で使用する電気器具は防爆構造とし、器具類は接地する。

## 保管条件

: 直射日光や高温多湿を避けて保管する。  
 容器を密閉して冷暗所に保管する。  
 必要に応じ施錠して保管する。  
 必要に応じて、危険物を貯蔵する所には「火気厳禁」等の表示を行う。  
 混触危険物質、食料、飼料から離して保管する。

## 混触危険物質

: 強酸化剤（硝酸、硝酸銀、硝酸第二水銀、過塩素酸マグネシウムなど）、  
 強塩基

## 容器包装材料

: ガラスなど

<参考> 室温での容器包装材料の耐薬品性（あくまでも目安、保証不可、実用試験確認必要）

【 :良好 :やや良好(条件による) :やや不良 x:不良 -:データなし 】

スチレンゴム クロロブレンゴム(ネオプレン) ニトリルゴム ブチルゴム  
 天然ゴム シリコンゴム - フッ素ゴム(バイトン、ダイエル) テフロン  
 軟鋼 ステンレス(SUS304 SUS316) チタン - アルミニウム 銅  
 軟質塩ビ x 硬質塩ビ ポリスチレン - ABS ポリエチレン ポリプロピレン  
 ナイロン アセタール樹脂 アクリル樹脂 - ポリカーボネート ガラス

## 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(ばく露限界値、生物学的ばく露指標) :  
 日本産衛学会(2019年版) 設定されていない。  
 ACGIH(2019年版) TLV 天井値 100mg/m3 (Aerosol only)  
 設備対策 : この物質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。  
 取扱場所には局所排気又は全体換気装置を設置する。  
 保護具  
 呼吸器の保護具 : 呼吸器保護具(有機ガス用防毒マスク)を着用する。  
 手の保護具 : 保護手袋(ニトリル製、ネオプレン製など)を着用する。  
 眼の保護具 : 保護眼鏡(普通眼鏡型、側板付き普通眼鏡型、ゴーグル型)を着用する。  
 皮膚及び身体の保護具 : 長袖作業衣を着用する。  
 必要に応じて保護面、保護長靴を着用する。  
 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。  
 取扱い後はよく手を洗う。  
 保護具は保護具点検表により定期的に点検する。

## 9.物理的及び化学的性質

物理的状態、形状、色など : 無色の粘性のある液体。吸湿性あり。  
 臭い : 無臭  
 pH : 中性 (pH6~7.5、10%水溶液)  
 融点 : -13  
 沸点 : 198  
 引火点 : 111 (密閉式)  
 爆発範囲 : 下限 3.2vol%、上限 15.3vol%  
 蒸気圧 : 7 Pa(20 )  
 蒸気密度(空気 = 1) : 2.1  
 比重 : 1.114~1.117(20/20 )  
 溶解度 : 水に極めて溶けやすい。  
 エタノール、ジエチルエーテルに極めて溶けやすい。  
 低級脂肪族アルコール、グリセリン、酢酸、アセトン及び  
 類似のケトン、アルデヒド、ピリジンに混和する(溶解する)。  
 ベンゼン及びその同属体、塩素化炭化水素、石油エーテルに混和し  
 ない(溶解しない)。  
 オクタノール/水分係数 : log Pow = -1.36  
 自然発火温度 : 398  
 分解温度 : データなし  
 粘度 : データなし  
 GHS分類  
 引火性液体 : ICSC(2002)による引火点は111 (密閉式)、かつ沸点は198 である  
 ことから、区分外とした。  
 自然発火性液体 : 常温の空気と接触しても自然発火しない(発火点398 (ICSC,2002))  
 ことから、区分外とした。

## 10.安定性及び反応性

安定性 : 通常取扱条件において安定である。  
 吸湿性がある。  
 危険有害反応可能性 : 強酸化剤又は強塩基と混触すると激しく反応することがある。  
 避けるべき条件 : 日光、高温、湿気、裸火、スパーク、静電気  
 混触危険物質 : 強酸化剤、強塩基  
 危険有害な分解生成物 : 一酸化炭素、二酸化炭素

## 11.有害性情報

急性毒性 : 経口 ラットを用いた経口投与試験のLD50 = 4000-10200mg/kg (CICAD 45  
 (2002)) から区分5とした(国連GHS分類)。  
 ただし、分類JISでは区分外である。

- 飲み込むと有害のおそれ (区分5) (経口)  
 経皮 ラットを用いた経皮投与試験のLD50 = 10600mg/kg (CICAD 45 (2002)) から、区分外とした。
- 吸入 (蒸気) データ不足のため分類できない。  
 吸入 (ミスト) ラットのLC50値 (1時間) として、10.9 mg/L (4時間換算値: 2.7 mg/L) (PATTY (6th, 2012)) に基づき、区分4 とした。なお、LC50値が飽和蒸気圧濃度 (0.2 mg/L) より高いため、ミストの基準値を適用した。  
 吸入すると有害 (ミスト) (区分4)
- 皮膚腐食性・刺激性 : ヒト103人に対するパッチテストにおいて、本物質の原液0.2 mLの適用により刺激性がみられた (SIDS (2009)) ことから、区分2とした。  
 またウサギ、モルモットを用いた皮膚刺激性試験で軽度の皮膚刺激性がみられた (CICAD 45 (2002)、初期リスク評価書 (2007)、CEPA (2000)) との報告がある。  
 皮膚刺激 (区分2)
- 眼に対する重篤な損傷・刺激性 : ウサギを用いた眼刺激性試験結果の「エチレングリコール (液体又は蒸気) のウサギの眼への短時間ばく露は角膜の永久傷害を伴わない結膜への刺激をもたらす」(CICAD 45 (2002)) から、区分2 Bとした。  
 眼刺激 (区分2B)
- 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 : ヒトに対する報告が2件あり、本物質5%又は25%水溶液を11人に適用したところ、1人 (レンズの切断作業で25%水溶液を扱い腕、胸、腹部に皮膚炎を発症した31歳女性、ニッケルアレルギーあり) に激しいアレルギー反応を示したが、他の10名にアレルギー反応はみられなかった (DFGOT vol. 4 (1992))。また、本物質の1%及び5%水溶液を10人に適用したところ1人 (4ヶ月間光学レンズの洗浄作業で25%水溶液を扱い、発疹がみられた17歳男性) にアレルギー反応はみられなかったが、本物質3%を含むエタノール溶液に対して軽度の刺激、紅斑、腫れがみられた。他の9人についてはアルコールに対する軽度の刺激以外の反応はみられなかった (DFGOT vol. 4 (1992))。なお、モルモットを用いたマキシマイゼーション試験において、感作性はみられなかったとの報告がある (SIDS (2009))。動物試験では陰性の結果があるものの、ヒトの事例でアレルギー反応の事例があることから、分類できないとした。
- 生殖細胞変異原性 : CICAD45 (2002) の記述から、ラットの優性致死試験で陰性、生殖細胞 in vivo変異原性試験なし、体細胞 in vivo変異原性試験 (染色体異常試験/小核試験) で陰性であることから、分類できないとした。
- 発がん性 : データ不足のため分類できない。  
 なお、ACGIH (2001) でA4 に分類されている。
- 生殖毒性 : ラットを用いた経口経路 (混餌) での三世代生殖毒性試験においては生殖発生毒性に対する影響は認められなかったとの報告 (ATSDR (2010)、NITE初期リスク評価書 (2007)、環境省リスク評価第3巻 (2004)、CICAD 45 (2002))、マウスを用いた経口経路 (飲水) での連続交配試験では、母動物毒性はないが極めて高用量 (1,640 mg/kg bw/day) で、胎児への影響 (出生児体重の減少、同腹児数及び生存児数のわずかな減少、発生数は不明であるが顔貌異常と、頭蓋骨、胸骨分節、肋骨、椎骨で骨格変化) がみられたとの報告がある (ATSDR (2010)、CICAD 45 (2002))。ラットあるいはマウスを用いた経口経路 (強制) での催奇形性試験において、母動物毒性のみられない高用量 (1,000 mg/kg bw/day以上) において児動物への影響 (胎児体重の減少、骨化遅延、骨格奇形) がみられている (ATSDR (2010)、NITE初期リスク評価書 (2007)、環境省リスク評価第3巻 (2004)、CICAD 45 (2002))。以上のように、母動物毒性のみられない用量において主に骨格奇形を含む児動物への影響がみられたが極めて高用量であること、旧分類の根拠である作用機序がヒトに該当しないとの明確な証拠が得られなかったことから、分類できないとした。
- 特定標的臓器・全身毒性 (単回ばく露) : ヒトにおいては、経口摂取後の毒性影響は主として以下の3段階に分けられる。すなわち、第一段階 (摂取から0.5-12時間) : 中枢神経系への影響 (中毒、嗜眠、痙攣、昏睡) 及び代謝障害 (アシドーシス、高カリウム血症、低カルシウム血症)、第二段階 ((摂取から12-24時間) : 心臓及び肺への影響 (頻脈、高血圧、代償性過呼吸を伴う重度の代謝性アシドーシス、低酸素症鬱血性心不全、成人呼吸窮迫症候群)、第三段階 (摂取から24-72時間) : 腎毒性 (シュウ酸カルシウム沈着、血尿、急性尿管管壊死、腎不全) である (SIDS (2009)、CEPA (2000)、環境省リスク評価第3巻 (2004))。さらに、摂取から6-14日、あるいはそれ以降において見られる影響として第四段階を置き、中枢神経系影響に加え、神経学的影響 (顔面神経麻痺、不明瞭な発語、運動能力の喪失、視力障害を含む) が観察され、脳神経の損傷を示唆するとの報告もある (NITE初期リスク評価書 (2007)、ACGIH (7th, 2001)、DFGOT vol. 4 (1992))。なお、ヒトにおける経口摂取による致死量は、約0.4-1.3 g/kg bw (CEPA (2000)) や1.6 g/kg bw

(SIDS (2009)、NITE初期リスク評価書 (2007)、ACGIH (7th, 2001)) の報告がある。ヒトの吸入経路では、情報が少ないが、55 ppmのばく露で、1.5 分後から喉及び上気道の痛みがあり、79 ppm 以上では、激しい痛みとの報告がある (NITE初期リスク評価書 (2007)、ACGIH (7th, 2001))。吸入経路では、ボランティアによる 55 ppm の吸入ばく露試験で吸入開始 1.5 分後から喉及び上気道の痛みがあり、79 ppm 以上では、痛みが非常に激しく 1 分以上耐えられなかった (NITE初期リスク評価書 (2007)、ACGIH (7th, 2001))。ラット、マウスでは、投与量に相関した中枢神経抑制作用があり、多量の経口投与では、昏睡、麻痺、運動失調を示し死に至る。また、頻脈、頻呼吸、気管支肺炎、肺浮腫、うっ血性心不全、代謝性アシドーシス、腎臓障害を伴う多渴症、多尿症、尿中シュウ酸カルシウム結晶析出が報告されている。病理組織学的にはシュウ酸カルシウム結晶沈着による腎尿管上皮の変性、間質性水腫、腎皮質の出血性壊死が認められている (NITE初期リスク評価書 (2007)、SIDS (2009)、CEPA (2000)、ACGIH (7th, 2001))。なお、これらの影響はガイダンス値の区分の範囲では認められていない。

以上より、区分1 (中枢神経系、血液系、腎臓)、

区分3 (気道刺激性、麻酔作用) とした。

中枢神経系、血液系、腎臓の障害 (区分1)

呼吸器への刺激のおそれ (区分3)

眠気又はめまいのおそれ (区分3)

#### 特定標的臓器・全身毒性

： ヒトでは、男性ボランティアに69 mg/m<sup>3</sup>までの濃度を毎日20-22時間、1ヶ月間吸入ばく露したが、全身影響はみられなかった (環境省リスク評価第3巻 (2004)、SIDS (2009)、ATSDR (2010))。また、カナダ及びフィンランドにおける職業ばく露による報告では、本物質ばく露により懸念された腎臓への影響はみられなかった (SIDS (2009))。その他、反復ばく露であることが明らかなヒトでの本物質への高濃度反復ばく露による知見はない。実験動物では、SIDS (2009) 及びATSDR (2010) の記述より、腎臓が最も感受性の高い標的臓器であるとされており、SIDS (2009) で信頼性が最も高いと判断されたラットを用いた16週間、1年間又は2年間混餌投与試験において、いずれも腎臓に毒性病変 (腎症、腎結石、尿結晶など) が雄に強く生じたが、その発現用量は区分2を遥かに超える用量 (腎毒性を指標としたLOAELの最小値：300 mg/kg/day (雄ラット1年間混餌投与試験)) であった (SIDS (2009))。一方、吸入経路では本物質の反復吸入ばく露試験自体は実施されていないが、SIDS (2009) による記述では、エチレングリコール類の毒性はSIDSがカテゴリー評価対象物質としたジエチレングリコール (DEG)、トリエチレングリコール (TEG)、PEG 200のラット吸入ばく露における影響濃度が1,000 mg/m<sup>3</sup>超であることから、概して低いと考えられると推定されている。以上より、カテゴリー物質の知見も含めて、本物質は実験動物では経口、吸入のいずれの経路でも反復ばく露による毒性は低いと考えられるが、ヒトにおける高濃度反復ばく露による影響の有無に関して十分な知見がなく、データ不足のため分類できないとした。

吸引性呼吸器有害性 : データがないため分類できない。

#### 12. 環境影響情報

- 水生環境急性有害性 : 魚類 (ヒメダカ) の96時間LC50 > 100mg/L (環境省生態影響試験, 2001) 他から、区分外とした。
- 水生環境慢性有害性 : 急性毒性が低い。また本製品は難水溶性でなく (水溶解度=100g/100mL (PHYSPROP Database, 2005))、かつ生物蓄積性が低いと推定される (log Pow = -1.36) ことから、区分外とした。
- オゾン層への有害性 : 本品はモントリオール議定書の附属書にリストアップされていないため、分類できないとした。

#### 13. 廃棄上の注意

- 残余廃棄物 : 関連法規ならびに地方自治体の基準に従って廃棄する。都道府県知事などの許可 (収集運搬業許可、処分業許可) を受けた産業廃棄物処理業者に、産業廃棄物管理票 (マニフェスト) を交付して廃棄物処理を委託する。廃棄物の処理にあたっては、処理業者等に危険性、有害性を充分告知の上処理を委託する。必要に応じて、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。本製品を含む廃液及び洗浄排水を直接河川等に排出したり、そのまま埋め立てたり投棄することは避ける。
- (参考) (1) 燃焼法  
可燃性の溶剤等と共に噴霧するか、又はケイソウ土、木粉 (おが屑) 等に吸収させて、アフターバーナ及びスクラバ付き焼却炉の火室で焼却する。

- (2) 活性汚泥法  
 汚染容器及び包装 : 生分解性があるので、活性汚泥処理が可能である。  
 内容物により汚染された容器及び包装材は、関連法規の基準に従って適切に処分する。  
 空容器を廃棄する場合は、内容物を完全に除去した後、産業廃棄物処理業者に処理を委託する。

## 14. 輸送上の注意

- 国内規制 (適用法令)  
 陸上規制 : 消防法、道路法の規定に従う。  
 海上規制 : 特段の規制なし (分類上、非危険物)  
 航空規制 : 特段の規制なし (分類上、非危険物)  
 国連番号 : 非該当  
 国連分類 : 非該当  
 品名 : 非該当  
 海洋汚染物質 : 非該当  
 特別の安全対策 : 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。  
 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。  
 危険物の運搬中危険物が著しく漏れる等災害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。輸送前に容器が密閉されているか、又、液やガスの漏れがないかを確認する。  
 食品や飼料と一緒に輸送してはならない。  
 重量物を上積みしない。  
 必要に応じ移送時にイエローカードを運搬人に保持させる。

## 15. 適用法令

- 労働安全衛生法 : 名称等を通知すべき危険物及び有害物 (政令番号 第75号「エチレングリコール」、対象重量%は 1) 名称等を表示すべき危険物及び有害物 (政令番号 第75号「エチレングリコール」、対象重量%は 1) (別表第9)  
 化審法 : 優先評価化学物質 No.105 (官報公示日: 2012/12/21) 「エチレングリコール」 優先評価化学物質の評価対象; 人健康影響  
 化学物質排出把握管理促進法 (P R T R法) : 非該当  
 消防法 : 危険物第4類引火性液体、第三石油類、水溶性液体 指定数量4000L 危険等級 (法第2条第7項危険物別表第1)  
 毒物及び劇物取締法 : 非該当  
 船舶安全法 : 非該当  
 航空法 : 非該当  
 海洋汚染防止法 : 有害液体物質 Y類物質 (施行令別表第1)  
 水質汚濁防止法 : 生活環境項目 (施行令第三条第一項) 「生物化学的酸素要求量及び化学的酸素要求量」 [排水基準] 160mg/L 以下 (日間平均 120mg/L 以下) (注) 排水基準に別途、条例等による上乘せ基準がある場合はそれに従うこと。  
 輸出貿易管理令 : キャッチオール規制 (別表第1の16項) 第29類 有機化学品 HSコード (輸出統計品目番号、2020年4月1日版): 2905.31-000 「エチレングリコール (エタンジオール)」

## 16. その他の情報

(注) 本品を試験研究用以外には使用しないで下さい。

- 参考文献 :  
 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(2007)  
 化学物質の危険・有害便覧 中央労働災害防止協会編  
 化学大辞典 共同出版  
 安衛法化学物質 化学工業日報社  
 産業中毒便覧(増補版) 医歯薬出版  
 化学物質安全性データブック オーム社  
 公害と毒・危険物(総論編、無機編、有機編) 三共出版  
 化学物質の危険・有害性便覧 労働省安全衛生部監修  
 Registry of Toxic Effects of Chemical Substances NIOSH CD-ROM

GHS分類結果データベース  
GHSモデルMSDS情報

nite (独立行政法人 製品評価技術基盤機構) HP  
中央労働災害防止協会 安全衛生情報センター HP

---

このデータは作成の時点においての知見によるものですが、必ずしも十分ではありませんし、何ら保証をなすものではありませんので、取扱いには十分注意して下さい。なお、この安全データシート(SDS)はJIS Z 7253:2019に準じ作成しています。