

安全データシート

1. 化学品及び会社情報

| | | |
|-----------|---|----------------------------------|
| 化学品の名称 | : | ギルヘマトキシリン染色液 |
| SDSコード | : | W4-04 |
| 供給者の会社名称 | : | |
| 林純薬工業株式会社 | | |
| 住所 | : | 大阪府大阪市中央区内平野町3丁目2番12号 |
| 電話番号 | : | 06-6910-7305 |
| E-mail | : | shiyaku_kikaku@hpc-j.co.jp |
| URL | : | https://direct.hpc-j.co.jp/ |
| 緊急連絡電話番号 | : | 06-6910-7305 |
| 推奨用途 | : | 試験研究用 |
| 使用上の制限 | : | 人体又は動物用の医薬品、食品、家庭用品、化粧品等には使用しない事 |

2. 危険有害性の要約

GHS分類

| | | | |
|------------------|-----------|----------|----------|
| 物理的危険性 | 爆発物 | 分類できない | |
| | 可燃性ガス | 区分に該当しない | |
| | エアゾール | 分類できない | |
| | 酸化性ガス | 区分に該当しない | |
| | 高圧ガス | 区分に該当しない | |
| | 引火性液体 | 分類できない | |
| | 可燃性固体 | 区分に該当しない | |
| | 自己反応性化学品 | 分類できない | |
| | 自然発火性液体 | 分類できない | |
| | 自然発火性固体 | 区分に該当しない | |
| | 自己発熱性化学品 | 分類できない | |
| | 水反応可燃性化学品 | 分類できない | |
| | 酸化性液体 | 分類できない | |
| | 酸化性固体 | 区分に該当しない | |
| | 有機過氧化物 | 分類できない | |
| | 金属腐食性化学品 | 分類できない | |
| | 鈍性化爆発物 | 分類できない | |
| | 健康有害性 | 急性毒性(経口) | 区分に該当しない |
| | | 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) | | 分類できない | |
| 急性毒性(吸入:粉じん、ミスト) | | 分類できない | |
| 皮膚腐食性/刺激性 | | 区分2 | |
| 眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性 | | 区分2B | |
| 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 | | 分類できない | |
| 発がん性 | | 分類できない | |
| 生殖毒性 | | 分類できない | |

| | | |
|-------|------------------|-----------------------|
| 環境有害性 | 特定標的臓器毒性 (単回ばく露) | 区分 1 (中枢神経系, 血液系, 腎臓) |
| | 特定標的臓器毒性 (単回ばく露) | 区分 3 (麻酔作用) |
| | 特定標的臓器毒性 (単回ばく露) | 区分 3 (気道刺激性) |
| | 特定標的臓器毒性 (反復ばく露) | 分類できない |
| | 誤えん有害性 | 分類できない |
| | 水生環境有害性 短期(急性) | 分類できない |
| | 水生環境有害性 長期(慢性) | 分類できない |
| | オゾン層への有害性 | 分類できない |

絵表示 (GHS JP)



GHS07



GHS08

- 注意喚起語 (GHS JP) : 危険
- 危険有害性 (GHS JP) : 皮膚及び眼刺激 (H315+H320)
呼吸器への刺激のおそれ (H335)
眠気又はめまいのおそれ (H336)
臓器の障害 (中枢神経系、血液系、腎臓) (H370)
- 注意書き (GHS JP)
- 安全対策 : 粉じん／煙／ガス／ミスト／蒸気／スプレーを吸入しないこと。(P260)
取扱い後は手、前腕および顔をよく洗うこと。(P264)
この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。(P270)
屋外又は換気の良い場所でのみ使用すること。(P271)
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: 多量の水で洗うこと。(P302+P352)
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)
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)
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)
気分が悪いときは医師に連絡すること。(P312)
皮膚刺激が生じた場合: 医師の診察／手当てを受けること。(P332+P313)
眼の刺激が続く場合: 医師の診察／手当てを受けること。(P337+P313)
汚染された衣類を脱ぎ、再使用する場合には洗濯をすること。(P362+P364)
- 保管 : 換気の良い場所で保管すること。容器を密閉しておくこと。(P403+P233)
施錠して保管すること。(P405)
- 廃棄 : 内容物／容器を国際、国、都道府県又は市町村の規則に従って廃棄すること。(P501)

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 | 濃度又は濃度範囲 | 化学式 | 官報公示整理番号 | | CAS RN |
|-----------|----------|---|----------|--------|------------|
| | | | 化審法番号 | 安衛法番号 | |
| ヘマトキシリン | 約 0.47% | C16H14O6 | (5)-3664 | 既存化学物質 | 517-28-2 |
| 硫酸アルミニウム | 約 4.15% | Al ₂ (SO ₄) ₃ | (1)-25 | 既存化学物質 | 10043-01-3 |
| よう素酸ナトリウム | 約 0.05% | NaIO ₃ | (1)-443 | 既存化学物質 | 7681-55-2 |
| エチレングリコール | 約 26.34% | C ₂ H ₆ O ₂ | (2)-230 | 既存化学物質 | 107-21-1 |
| 水 | 約 68.99% | H ₂ O | - | - | 7732-18-5 |

上記濃度又は濃度範囲は、規格値ではありません。
上記濃度又は濃度範囲に記載の%は、個別表記があるものを除き、全て重量%となります。

4. 応急措置

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。
直ちに医師に診断／手当てを受けること。
- 皮膚に付着した場合 : 汚染された衣類を直ちに全て脱ぐこと。
多量の水と石鹸で優しく洗うこと。
直ちに医師に診断／手当てを受けること。
- 眼に入った場合 : 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場合、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。
直ちに医師に診断／手当てを受けること。
- 飲み込んだ場合 : 無理に吐かせないこと。
口をすすぐこと。
直ちに医師に診断／手当てを受けること。

5. 火災時の措置

- 適切な消火剤 : 周辺火災に応じて、適切な消火剤を使用する。
- 使ってはならない消火剤 : 強い水流は使用しない。
- 火災時の危険有害性分解生成物 : 火災時に刺激性もしくは有毒なフュームまたはガスを発生する。
- 消火方法 : 着火した場合、初期消火は、火元(燃焼源)を断ち、適切な消火剤を用いて一挙に消火する。
周辺火災の場合、移動可能な容器は速やかに安全な場所に移す。
移動不可能な場合、容器及び周囲の設備等に散水し、冷却する。
- 消火時の保護具 : 消火作業の際は、空気呼吸器を含め防護服(耐熱性)を着用する。

6. 漏出時の措置

人体に対する注意事項、保護具および緊急時措置

- 一般的措置 : 立ち入る前に、密閉された場所を換気する。
関係者以外の立ち入りを禁止する。
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。
作業の際には、吸い込んだり、眼、皮膚及び衣類に触れないように、必ず適切な保護具を着用し、風下で作業行わない。

環境に対する注意事項

- 環境に対する注意事項 : 環境への放出を避けること。
下水道や公共用水域への侵入を防ぐ。

封じ込め及び浄化の方法及び機材

- 浄化方法 : 漏出は、吸収剤を使用してできるだけ素早く回収する。
できるだけ液体漏出物は密閉容器に回収する。
回収跡は多量の水で洗い流す。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い

- 技術的対策 : 吸い込んだり、眼、皮膚及び衣類に触れないように、適切な保護具を着用して作業する。
漏れ、あふれ、飛散しないように取扱い、ミスト、蒸気の発生を少なくし、換気を十分にする。
- 安全取扱注意事項 : この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。
取扱い後はよく手を洗いうがいをする事。
作業所の十分な換気を確保する。
接触、吸入又は飲み込まないこと。

- 接触回避 : 長時間または反復の暴露を避ける。
- 保管**
- 安全な保管条件 : 施錠して保管すること。
直射日光を避け、換気の良い場所に保管する。容器を密閉し、火気、熱源より遠ざける。
- 安全な容器包装材料 : 遮光した気密容器。
- 技術的対策 : 適用法令を遵守する。
- 保管温度 : 冷暗所保管

8. ばく露防止及び保護措置

| 成分名 | 厚生労働大臣が定める濃度の基準 | | |
|-----------|-----------------|----------|------------|
| | 8時間濃度基準値 | 短時間濃度基準値 | 濃度基準値(天井値) |
| エチレングリコール | 10 ppm | 50 ppm | - |

- 設備対策 : 取扱場所での発生源の密閉化、または局所排気装置、全体換気装置の設置。取扱い場所の近くに安全シャワー、洗眼設備を設け、その位置を明瞭に表示する。

保護具

- 皮膚及び身体の保護具 : 不浸透性前掛け、不浸透性作業衣、不浸透性長靴
- 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)
- 手の保護具 : 不浸透性保護手袋
- 呼吸用保護具 : 有機ガス用防毒マスク

9. 物理的及び化学的性質

- 物理状態 : 液体
- 外観 : 液体
- 色 : 紫色
- 臭い : 無臭
- pH : 2.5 (25°C)
- 融点 : データなし
- 凝固点 : データなし
- 沸点 : データなし
- 引火点 : データなし
- 自然発火点 : データなし
- 分解温度 : データなし
- 可燃性 : データなし
- 蒸気圧 : データなし
- 相対密度 : データなし
- 密度 : 1.07 g/cm³ (20°C)
- 相対ガス密度 : データなし
- 溶解度 : データなし
- n-オクタノール/水分配係数(Log Pow) : データなし
- 爆発限界 (vol %) : データなし
- 動粘性率 : データなし
- 粒子特性 : データなし

10. 安定性及び反応性

| | |
|------------|-------------------------------------|
| 反応性 | : データなし |
| 化学的安定性 | : 通常の取扱い条件では安定である。 |
| 危険有害反応可能性 | : 強酸化剤と反応する。強還元剤、強酸、強塩基と反応する可能性がある。 |
| 避けるべき条件 | : 日光、熱。強酸化剤、強還元剤、強酸、強塩基との接触。 |
| 混触危険物質 | : 強酸化剤、強還元剤、強酸、強塩基 |
| 危険有害な分解生成物 | : 硫酸酸化物、よう素化合物 |

11. 有害性情報

| 製品として | |
|------------------|--|
| 急性毒性(経口) | 区分に該当しない |
| 急性毒性(経皮) | 分類できない |
| 急性毒性(吸入) | 蒸気:分類できない 気体:区分に該当しない 粉じん、ミスト:分類できない |
| 皮膚腐食性/刺激性 | 区分 2 |
| 眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性 | 区分 2B |
| 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 | 分類できない |
| 発がん性 | 分類できない |
| 生殖毒性 | 分類できない |
| 特定標的臓器毒性(単回ばく露) | 区分 1 区分 3 (麻酔作用) 区分 3 (気道刺激性) |
| 特定標的臓器毒性(反復ばく露) | 分類できない |
| 誤えん有害性 | 分類できない |
| よう素酸ナトリウム | |
| 急性毒性(経口) | マウス LD50 値は 505 mg/kg bw (RTECS(2007): 元文献 Journal of Pharmacology and Experimental Therapeutics. 120, 171, 1957) に基づき、元文献の記載を確認の上、区分 4 とした。 |
| 急性毒性(経皮) | データなし。 |
| 急性毒性(吸入:気体) | GHS の定義における固体である。 |
| 急性毒性(吸入:蒸気) | データなし。 |
| 急性毒性(吸入:粉じん、ミスト) | データなし。 |
| 皮膚腐食性/刺激性 | データなし。 |
| 眼に対する重篤な損傷性/刺激性 | データなし。 |
| 呼吸器感作性 | データなし。 |
| 皮膚感作性 | データ不足。なお、ヨウ素ないしその化合物として、日本産業衛生学会では皮膚感作性物質第 2 群としているが、すべての物質が同定されているわけではない(産衛学会勧告(2011))と記載されている。 |
| 生殖細胞変異原性 | マウスの骨髄細胞を用いた小核試験(体細胞 in vivo 変異原性試験)が陰性(CICAD 72 (2009))との報告に基づき、区分外とした。なお、in vitro 試験のエームス試験は陰性(CICAD 72(2009))と報告されている。 |
| 発がん性 | データなし。 |
| 生殖毒性 | データなし。 |
| 特定標的臓器毒性(単回ばく露) | データなし。 |
| 特定標的臓器毒性(反復ばく露) | ウサギにヨウ素酸ナトリウム(ヨウ素酸カリウム 0.3099 mg/kg bw/day 相当量)を 4-14 ヶ月間反復投与により、悪影響はなかった(JECFA 57(1966))との報告があるが、詳細が不明であり、データ不足のために「分類できない」とした。 |
| 誤えん有害性 | データなし。 |
| エチレングリコール | |
| 急性毒性(経口) | ラットの LD50 値として、4,000-13,400 mg/kg の範囲内で 10 件の報告がある。ガイダンスの改訂により、最も多くのデータ(6 件)(6,140 mg/kg (PATTY (6th, 2012)), 8,540 mg/kg (DFGOT vol. 4 (1992)), 10,800 mg/kg (DFGOT vol. 4 (1992))、 |

| エチレングリコール | |
|-------------------|---|
| | PATTY (6th, 2012)), 11,300 mg/kg (PATTY (6th, 2012)), 13,000 mg/kg, 5,890-13,400 mg/kg (SIDS (2009)) が該当する区分外とした。なお、3 件が国連分類基準の区分 5、1 件が国連分類基準の区分 5 又は区分外に該当する。新たな情報源 (ACGIH (7th, 2001)、環境省リスク評価第 3 巻 (2004)、ATSDR (2010)、PATTY (6th, 2012)、DFGOT vol. 4 (1992)、CEPA (2000)、NITE 初期リスク評価書 (2007)、SIDS (2009)) を追加し、分類を見直した。 |
| 急性毒性 (経皮) | ラットの LD50 値として、2,800 mg/kg (ACGIH (7th, 2001))、ウサギの LD50 値として、9,530 mg/kg (ACGIH (7th, 2001)、PATTY (6th, 2012))、10,600 mg/kg (CICAD 45 (2002)、CEPA (2000)、NITE 初期リスク評価書 (2007))、10,612 mg/kg (環境省リスク評価第 3 巻 (2004)) の 4 件の報告がある。1 件が国連分類基準の区分 5 に、3 件が区分外に該当する。ガイダンスの改訂により最も多くのデータ (3 件) が該当する区分外とした。 |
| 急性毒性 (吸入:気体) | GHS の定義における液体である。 |
| 急性毒性 (吸入:蒸気) | データ不足のため分類できない。 |
| 急性毒性 (吸入:粉じん、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。新たな情報源 (PATTY (6th, 2012)) を追加し、区分を見直した。 |
| 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。ヒトの所見を追加し区分を変更した。 |
| 眼に対する重篤な損傷性/刺激性 | ウサギに原液を適用した眼刺激性試験において、刺激性なしとの報告がある (SIDS (2009))。また、液体や蒸気への 1 回あるいは短時間の眼へのばく露は、恒久的な角膜損傷を伴わない軽微な結膜刺激をウサギに引き起こす (CICAD 45 (2002)、初期リスク評価書 (2007)、CEPA (2000)) との報告がある。ヒトの事故例として本物質 (濃度不明) に眼にばく露された結果、結膜のうっ血、浮腫、光反射の遅延、重度の角膜炎がみられたが 4 週間後には回復したとの報告がある (DFGOT vol. 4 (1992)) が濃度等については詳細不明である。以上の結果から区分 2B とした。 |
| 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 | ガイダンスの改訂により「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、ラットの優性致死試験、マウスの小核試験及び染色体異常試験でいずれも陰性 (NITE 初期リスク評価書 (2007)、環境省リスク評価第 3 巻 (2004)、SIDS (2009)、ACGIH (7th, 2001)、ATSDR (2010)、CEPA (2000)) である。In vitro では、細菌の復帰突然変異試験、哺乳類培養細胞のマウスリンフォーマ試験、染色体異常試験、姉妹染色分体交換試験でいずれも陰性 (NITE 初期リスク評価書 (2007)、環境省リスク評価第 3 巻 (2004)、SIDS (2009)、ACGIH (7th, 2001)、ATSDR (2010)、CEPA (2000)) である。 |
| 発がん性 | ACGIH で A4 (ACGIH (7th, 2001)) に分類されているため、「分類できない」とした。 |
| 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 |

| エチレングリコール | |
|-----------------|--|
| | 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、高カルシウム血症、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、急性尿細管壊死、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)、CEPA (2000))。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。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との報告がある (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細管上皮の変性、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。 |
| 特定標的臓器毒性(反復ばく露) | ヒトでは、男性ボランティアに 69 mg/m ³ 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))。この他、反復ばく露であることが明らかなヒトでの本物質についての知見はない。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 ³ 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。なお、旧分類では環境省リスク評価第 3 巻 (2004) にあるヒトでのばく露による症状を基に分類されたが、いずれの所見も被験者のごく一部にみられた所見で、本物質ばく露に関連した特異的な有害性を示す所見ではないと判断されたため、これらの知見は採用しなかった。 |
| 誤えん有害性 | データ不足のため分類できない。 |

12. 環境影響情報

| 製品として | |
|----------------|---|
| 水生環境有害性 短期(急性) | 分類できない |
| 水生環境有害性 長期(慢性) | 分類できない |
| 残留性・分解性 | データなし |
| 生体蓄積性 | データなし |
| 土壌中の移動性 | データなし |
| オゾン層への有害性 | 分類できない |
| よう素酸ナトリウム | |
| 水生環境有害性 短期(急性) | 甲殻類(オオミジンコ)での 48 時間 EC50 = 54.8 mg/L(AQUIRE, 2012)であることから、区分 3 とした。 |
| 水生環境有害性 長期(慢性) | 信頼性のある慢性毒性データは得られていない。無機化合物につき水中での挙動が不明であり、急性毒性区分 3 であることから区分 3 とした。 |
| エチレングリコール | |
| 水生環境有害性 短期(急性) | 藻類(Pseudokirchneriella subcapitata)72 時間 ErC50 > 1000 mg/L、甲殻類(オオミジンコ)48 時間 EC50 > 1120 mg/L、魚類(メダカ)96 時間 LC50 > 100 mg/L(いずれも環境省生態影響試験, 2001、環境省リスク評価第 3 巻, 2004、NITE 初期リスク評価書, 2007)であることから、区分外とした。 |
| 水生環境有害性 長期(慢性) | 急速分解性であり(14 日後の BOD 分解度:90%(既存点検, 1988)、甲殻類(ニセネコゼミジンコ)の 7 日間 MATC=4.2 mg/L(環境省リスク評価第 3 巻, 2004)であることから、区分外とした。 |

13. 廃棄上の注意

- 化学品(残余廃棄物) : 都道府県知事の許可を受けた産業廃棄物処理業者に、内容を明示して処理を委託する。
- 汚染容器及び包装 : 容器の内容物を完全に除去してから廃棄する。
空容器は地域の条例に準拠してリサイクル、再利用または廃棄する必要がある。

14. 輸送上の注意

国際規制

海上輸送(IMDG)

- 国連番号 (IMDG) : 非該当
- 正式品名 (IMDG) : 非該当
- 容器等級 (IMDG) : 非該当
- 輸送危険物分類 (IMDG) : 非該当

航空輸送(IATA)

- 国連番号 (IATA) : 非該当
- 正式品名 (IATA) : 非該当
- 容器等級 (IATA) : 非該当
- 輸送危険物分類 (IATA) : 非該当

海洋汚染物質

: 非該当

国内規制

- 海上規制情報 : 非該当
- 航空規制情報 : 非該当

特別な輸送上の注意

: 運搬に際しては、容器の転倒、損傷、落下、荷崩れ等しないように積み込み、漏出のないことを確認する。

15. 適用法令

国内法令

| | | |
|-----------------------|---|--|
| 化審法 | : | 優先評価化学物質(法第2条第5項) |
| 労働安全衛生法 | : | 名称等を表示すべき危険物及び有害物(法第57条第1項、施行令第18条) 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) エチレングリコール アルミニウム及びその水溶性塩 濃度基準値設定物質(安衛則第577条の2第2項、令和5年4月27日告示第177号、令和5年4月27日公示第24号) 皮膚等障害化学物質等・皮膚吸収性有害物質(安衛則第594条の2第1項、令和4年5月31日基発0531第9号、令和5年7月4日基発0704第1号・5該当物質の一覧) |
| 毒物及び劇物取締法 | : | 非該当 |
| 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) |
| 消防法 | : | 非該当 |
| 大気汚染防止法 | : | 揮発性有機化合物(法第2条第4項)(環境省から都道府県への通達) |
| 外国為替及び外国貿易法 | : | 輸出貿易管理令別表第1の16の項 |
| 水道法 | : | 有害物質(法第4条第2項)、水質基準(平15省令101号) |
| 化学物質排出把握管理促進法(PRTR 法) | : | 非該当 |

16. その他の情報

| | | |
|--------|---|---|
| 参考文献 | : | 17524 の化学商品(化学工業日報社) 国際化学物質安全性カード(ICSC) 独立行政法人 製品評価技術基盤機構(NITE) ERG2020 版 緊急時応急措置指針(日本規格協会) |
| その他の情報 | : | この SDS は林純薬工業株式会社の著作物です。当該製品の化学物質製品を取り扱う事業者に対して提供するものであり、安全を保証するものではありません。現時点における該当化学物質の情報を全て検証しているわけではありません。当該化学物質について常に未知の危険性が存在するという認識で、製品運搬・開封から廃棄に至るまで、安全を最優先して使用者自己の責任においてご使用下さい。当該化学物質を使用する際は、使用者自ら安全情報を収集すると共に使用される場所・機関・国などの、法規制等については使用者自ら調査し最優先させていただきます。国または地方の規制についての調査は、当社としては行いかねますので、この問題については使用者の責任で処理願います。当該物質の日本語による SDS と他国言語にて翻訳された SDS が存在する場合、内容の相違があるなしに関わらず日本語で記述された文書が優先され他国言語による文書は参考文書とします。 |