

安全データシート

改訂日: 2020年11月21日

1. 製品及び会社情報

製品の名称
会社名
住所
電話番号

ステレン, モノマー
米山薬品工業株式会社
大阪市中央区道修町2丁目3番11号
(06)6231-3555(大阪・本社)
(03)3246-2311(東京) (0268)22-5910(上田)
(052)504-2221(名古屋) (082)537-0290(広島)
CC0139

整理番号

2. 危険有害性の要約

GHS分類

物理化学的危険性
健康に対する有害性

引火性液体: 区分3
急性毒性(経口): 区分5
急性毒性(吸入: 蒸気): 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2A
生殖細胞変異原性: 区分2
発がん性: 区分2
生殖毒性: 区分1B
特定標的臓器・全身毒性: 区分1(中枢神経系)、区分3(気道刺激性)
(単回ばく露)
特定標的臓器・全身毒性: 区分1(呼吸器、神経系、血液系、肝臓)
(反復ばく露)
誤えん有害性: 区分1
水生環境急性有害性 短期(急性): 区分1
水生環境急性有害性 長期(慢性): 区分2

環境に対する有害性

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

引火性液体及び蒸気
飲み込んで気道に侵入すると生命に危険のおそれ
皮膚刺激
強い眼刺激
吸入すると有害
呼吸器への刺激のおそれ
遺伝性疾患のおそれの疑い
発がんおそれの疑い
生殖能又は胎児への悪影響のおそれ
中枢神経系の障害
長期にわたる、又は反復ばく露による呼吸器、神経系、血液系、肝臓の障害
水生生物に非常に強い毒性
長期継続的影響によって水生生物に毒性

注意書き

【安全対策】

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/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
容器を密閉しておくこと。
容器を密閉すること。/アースをとること。
防爆型の電気機器/換気装置/照明機器を使用すること。
火花を発生させない工具を使用すること。
静電気放電に対する予防措置を講ずること。
粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。
粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーの吸入を避けること。
取扱い後は手などをよく洗うこと。
この製品を使用するとき、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。
環境への放出を避けること。
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】

飲み込んだ場合、直ちに医師に連絡すること。
 皮膚に付着した場合、多量の水と石鹼で洗うこと。
 皮膚又は髪に付着した場合、直ちに汚染された衣類を全て脱ぐこと。皮膚を流水／シャワーで洗うこと。
 吸入した場合、空気の新鮮な場所に移し、呼吸しやすい姿で休息させること。
 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。
 ばく露又はばく露の懸念がある場合、医師の連絡をすること。
 ばく露又はばく露の懸念がある場合、医師の診断／手当を受けること。
 気分が悪いときは医師に連絡すること。
 気分が悪いときは、医師の診断／手当を受けること。
 特別な処置が緊急に必要である。
 無理に吐かせないこと。
 皮膚刺激が生じた場合、医師の診断／手当を受けること。
 眼の刺激が続く場合、医師の診断／手当を受けること。
 汚染された衣類を全て脱ぎ、再使用する場合には洗濯すること。
 火災の場合、消火するために適切な消火剤を使用すること。
 漏出物を回収すること。
【保管】
 容器を密閉して涼しく換気の良いところで施錠して保管すること。
 施錠して保管すること。
【廃棄】
 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。

3. 組成、成分情報

化学物質・混合物の区別
 化学名又は一般名
 別名
 化学式
 化学物質を特定できる一般的な番号
 官報公示整理番号(化審法/安衛法)
 濃度又は濃度範囲

化学物質
 スチレン
 フェニルエチレン, エテニルベンゼン, スチロール
 C_8H_8
 CAS RN:100-42-5
 (3)-4
 99%以上

4. 応急措置

吸入した場合
 皮膚に付着した場合
 眼に入った場合
 飲み込んだ場合
 応急処置をするものの保護
 医師に対する特別な注意事項

被災者を新鮮な空気のある場所へ移動し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。
 皮膚を速やかに洗浄すること。
 多量の水と石鹼で洗うこと。
 医師の手当、診断を受けること。
 汚染された衣類を再使用する前に洗濯すること。
 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。
 眼の刺激が持続する場合は、医師の診断、手当を受けること。
 口をすすぐこと。
 医師の手当、診断を受けること。
 火気に注意する。
 呼吸用保護具を着用する。
 安静に保ち、医学的な経過観察が不可欠である。

5. 火災時の措置

適切な消火剤
 使ってはならない消火剤
 特有の危険有害性
 特有の消火方法
 消火を行う者の保護

小火災: 二酸化炭素、粉末消火剤、散水、耐アルコール性泡消火剤
 大火災: 散水、噴霧水、耐アルコール性泡消火剤
 棒状注水
 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、毒性、又は腐食性のガスを発生するおそれがある。
 引火性液体及び蒸気
 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。
 引火点が極めて低い: 散水以外の消火剤で消火の効果がない大きな火災の場合には散水する。
 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。
 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、保護具及び緊急時措置

漏洩物に触れたり、その中を歩いたりしない。
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。
関係者以外の立入りを禁止する。
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、皮膚への接触やガスの吸入を避ける。
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。

環境に対する注意事項

風上に留まる。
低地から離れる。
密閉された場所に入る前に換気する。
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。
環境中に放出してはならない。

回収、中和

少量の場合、乾燥土、砂や不燃材料で吸収し、あるいは覆って密閉できる空容器に回収する。
少量の場合、吸収したものを集めるとき、清潔な帯電防止工具を用いる。
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回収する。

封じ込め及び浄化の方法及び機材

大量の場合、散水は、蒸気濃度を低下させる。しかし、密閉された場所では燃焼を抑えることが出来ないおそれがある。

二次災害の防止策

危険でなければ漏れを止める。
漏出物を取扱うとき用いる全ての設備は接地する。
蒸気抑制泡は蒸発濃度を低下させるために用いる。
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)。

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。

(局所排気、全体排気)

安全取扱い注意事項

「8. ばく露防止及び保護措置」に記載の局所排気、全体換気を行なう。
すべての安全注意を読み理解するまで取扱わないこと。
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。
接触、吸入又は飲み込まないこと。
眼に入れないこと。
ミスト、蒸気、スプレーを吸入しないこと。
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。
この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。
「10. 安定性及び反応性」を参照。

接触回避

保管

技術的対策

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、床面に水が浸入し、又は浸透しない構造とすること。
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、適切な傾斜をつけ、かつ、適切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。
熱、火花、裸火のような着火源から離して保管すること。-禁煙。
酸化剤から離して保管する。
容器は直射日光や火気を避けること。
容器を密閉して換気の良い冷所で保管すること。
施錠して保管すること。
ガラス

安全な保管条件

安全な容器包装材料

8. 暴露防止及び保護措置

許容濃度等

管理濃度

日本産業衛生学会(2005年版)

ACGIH(2005年版)

20ppm

20ppm 85mg/m³ 皮:2B

TLV-TWA 20ppm A4

TLV-STEL 40ppm

設備対策

指定された防爆の電気・換気・照明機器を使用すること。
静電気放電に対する予防措置を講ずること。
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なうこと。
高熱工程でミストが発生するときは、空気汚染物質を管理濃度以下に保つために換気装置を設置する。
密閉された装置、機器又は局所排気を使用しなければ取扱ってはならない。
気中濃度を推奨された管理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。

| | |
|-------------------|---|
| 保護具 | |
| 呼吸用保護具 | 呼吸器保護具 |
| 手の保護具 | 保護手袋 |
| 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) |
| 皮膚及び身体の保護具 | 保護衣、長靴、顔面シールド |
| 衛生対策 | 取扱後はよく手を洗うこと。 |
| 9. 物理的及び化学的性質 | |
| 物理状態 | 液体 |
| 色 | 無色～黄色 |
| 臭い | 該当情報なし。 |
| 融点・凝固点 | -30.6℃(融点) |
| 沸点、初留点及び沸騰範囲 | 145℃(沸点) |
| 可燃性 | 可燃性 |
| 爆発下限界及び爆発上限界/可燃限界 | 下限 0.9vol%、上限 6.8vol% |
| 引火点 | 31℃(密閉式) |
| 自然発火温度 | 490℃ |
| 分解温度 | 該当情報なし。 |
| pH | 該当情報なし。 |
| 動粘性率(粘度) | 0.696mPa・s(25℃)(粘性率) |
| 溶解度 | 0.03g/100mL (25℃) |
| n-オクタノール/水分配係数 | log Pow = 2.95(測定値) |
| 蒸気圧 | 0.7kPa(20℃) |
| 密度及び/又は相対密度 | 0.91g/cm ³ (20℃) |
| 相対ガス密度 | 3.59 (計算値) |
| 10. 安定性及び反応性 | |
| 反応性、化学的安定性 | 特定の状況下で過酸化物を生成し、爆発的に重合を開始する事がある。 |
| 危険有害反応可能性 | クロルスルホン酸、硫酸等の強酸化剤と激しく反応し、火災、爆発の危険をもたらす。低濃度のハロゲンと紫外線下で反応し、催涙性作用を持つ物質になる。 |
| 避けるべき条件 | 日光や空気(酸素)、加熱、過酸化物の存在により、重合しやすくなる。光の存在下で加熱すると重合することがあり、引火又は爆発の危険を伴う。 |
| 混触危険物質 | 空気との爆発性混合ガスを形成する。 |
| 危険有害な分解生成物 | 銅、銅の合金、ある種のプラスチック等を侵す。 加熱分解により一酸化炭素、二酸化炭素を生じる。 |
| 11. 有害性情報 | |
| 急性毒性 | 経口： ラットのLD50値として、2,650 mg/kg (環境省リスク評価第13巻(2015))、5,000 mg/kg (環境省リスク評価第13巻(2015))、5,000 mg/kg (ATSDR(2010)、ACGIH(7th, 2001)、産衛学会許容濃度の提案理由書(1999)、JECFA FAS 19(1984))、5,000 mg/kg (環境省リスク評価第1巻(2002))、5,000 mg/kg (EHC 26(1983))、5,500 mg/kg (JECFA FAS 19(1984))、1,000～5,000 mg/kg (PATTY(6th, 2012))との7件の報告がある。最も多くのデータ(6件)が区分外(うち5件が国連分類基準の区分5に該当)に該当するので区分外(国連分類基準の区分5)とした。 |
| | 吸入：(蒸気) ラットのLC50値(4時間)として、2,770 ppm (環境省リスク評価第13巻(2015))、ATSDR(2010)、NITE初期リスク評価書(2007)、ACGIH(7th, 2001)、産衛学会許容濃度の提案理由書(1999))、2,800 ppm(2件)(NITE初期リスク評価書(2007))、6,000 ppm(PATTY(6th, 2012))との報告に基づき、区分4とした。なお、LC50値が飽和蒸気圧濃度(7,206 ppm)の90%より低いいため、ミストを含まないものとしてppm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 | ウサギを用いた皮膚刺激性試験において、皮膚の著しい刺激及び部分的な変性がみられたとの報告(NITE初期リスク評価書(2007))や、本物質は皮膚を刺激し、皮膚との接触により発赤、痛みを生じるとの記載がある(環境省リスク評価第13巻(2015))。以上から区分2とした。 |
| 眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性 | ウサギを用いた眼刺激性試験(OECD TG405)において、結膜の発赤、結膜炎、流涙などがみられ、4匹中1匹で結膜発赤が7日目まで観察されたとの報告がある(ECETOC TR48(1992))。また、ウサギを用いた複数の眼刺激性試験において、本物質の適用により中等度の結膜刺激及び損傷がみられ症状は7日間持続したとの記載(NITE初期リスク評価書(2007))や、眼瞼の炎症及び腫脹の報告(NITE初期リスク評価書(2007))、及び眼刺激性がみられたとの報告がある(NITE初期リスク評価書(2007)、EHC 26(1983))。ヒトにおいても本物質ばく露による刺激性が複数報告されている(NITE初期リスク評価書(2007)、EHC 26(1983))。以上、動物試験における中等度の刺激との記載から、区分2Aとした。 |
| 呼吸器感作性又は皮膚感作性 | 該当情報なし。 |

生殖細胞変異原性

In vivoでは、マウス骨髄細胞の小核試験で陽性、陰性、ラット骨髄細胞及び末梢血リンパ球の小核試験、チャイニーズハムスター骨髄細胞の小核試験で陰性、マウス骨髄細胞の染色体異常試験で陰性、ラット骨髄細胞の染色体異常試験で陽性、陰性、チャイニーズハムスター骨髄細胞の染色体異常試験で陰性、マウス骨髄細胞及びラット末梢血リンパ球の姉妹染色分体交換試験で陽性、マウス骨髄細胞及びラット末梢血リンパ球を用いたDNA鎖切断試験で陽性又は陰性、マウス肝臓の不定期DNA合成試験で陰性である (NITE初期リスク評価書 (2007)、環境省リスク評価第13巻 (2015)、ATSDR (2010)、IARC 60 (1994)、IARC 82 (2002))。In vitroでは、細菌の復帰突然変異試験、哺乳類培養細胞の遺伝子突然変異試験、小核試験、染色体異常試験、姉妹染色分体交換試験でいずれも陽性、陰性の結果がある (NITE初期リスク評価書 (2007)、環境省リスク評価第13巻 (2015)、IARC 60 (1994)、IARC 82 (2002)、ATSDR (2010))。以上より、ガイダンスに従い、区分2とした。

発がん性

ヒトではステレンばく露により白血病、リンパ腫などリンパ造血系腫瘍のリスク増加が指摘され、欧米の繊維強化プラスチック製造業の作業員、又はステレン-ブタジエンゴム製造工場の作業員を対象としたコホート研究が多数実施されたが、リンパ造血系腫瘍のリスク増加を示唆する結果と過剰リスクはなかったとする結果の両方があり、腫瘍のリスク増加を示す結果は概して過剰は小さく、統計学的検出力が弱く、サブグループでのみ有意差が得られる場合もあった (IARC 82 (2002))。実験動物では、吸入経路ではラットを用いた1年間及び2年間ばく露試験の2試験において、最大1,000 ppmまでの用量ばく露によっても、腫瘍発生の増加はみられなかった (IARC 82 (2002))。一方、マウスを用いた2年間吸入ばく露試験では、20~160 ppmの用量範囲で肺胞/細気管支の腺腫の発生頻度の増加が、160 ppmでは加えて雌に肺胞/細気管支のがんの発生頻度の増加がみられた (IARC 82 (2002))。

経口経路ではラットを用いた52週間又は78週間強制経口投与による2試験で、各々250 mg/kg/day、又は1,000 mg/kg/dayまでの用量投与で、いずれも腫瘍発生の増加はなく、飲水投与で250 ppmまでの用量を2年間投与した試験でも腫瘍発生の増加はみられなかった。これに対し、マウスを用いた78週間強制経口投与試験では低用量の150 mg/kg/day 群から、肺胞/細気管支の腺腫、及びがんの合計頻度の有意な増加が雄に、統計的に有意ではないが増加傾向が雌にみられた (IARC 82 (2002))。総じて、ラットでは発がん性の証拠はないが、マウスでは吸入、経口のいずれの経路でも肺腫瘍発生の増加が示唆された (IARC 82 (2002))。以上の結果より、IARCはステレンばく露による発がん性に関して、ヒト、実験動物のいずれに対しても証拠は限定的であるとして、グループ「2B」に分類した (IARC 82 (2002))。他の国際機関による分類結果としては、ACGIHが1997年以降「A4」(ACGIH (7th, 2001)) に、NTPが2011年以降「R」(NTP RoC (13th, 2014)) に、日本産業衛生学会が「2B」(許容濃度の勧告 (2015)) にそれぞれ分類している。これらのうち、NTP Report on Carcinogens、第13版においても、IARC発行年以降の合成ゴム工場作業員を対象とした新しいコホート研究データなどが追加評価された結果としても、ヒトでのステレンばく露による発がんの証拠は限定的とされている (NTP RoC (13th, 2014))。以上、本項はIARCと日本産業衛生学会の分類結果を基に区分2とした。なお、EUは本物質の発がん性については分類区分を付していない (ECHA CL Inventory (Access on September 2015))。

生殖毒性

ステレン、ビスコースレーヨン製造工場に勤務した女性作業員では自然流産の比率の上昇がみられたとの報告があるが、その後の研究では自然流産の増加は認められなかったとの報告もある (IARC 82 (2002)、産衛学会許容濃度の提案理由 (2015)、ATSDR (2010))。また、職業的にステレンにばく露された女性の集団では、月経周期の乱れ、続発性無月経、出産児の誕生時体重の低値 (4%、統計的有意差なし) などがみられたとの報告があるが、女性作業員はステレン以外にも同時に多くの溶媒にばく露されていたことが判明している (IARC 82 (2002)、産衛学会許容濃度の提案理由 (2015)、ATSDR (2010))。実験動物では、ステレンはラット及びマウスで胎盤通過性が明らかで、ラットの胎児中のステレン濃度は母動物の血中濃度の約50%との報告がある (IARC 82 (2002))。

発生毒性影響として、妊娠マウスの器官形成期 (妊娠6~16日) に本物質250 ppmを吸入ばく露した試験で、胎児死亡、及び胚/胎児吸収の増加、奇形誘発頻度の増加がみられたとの記述、また、妊娠ラットに最大300 ppmを妊娠7~21日に吸入ばく露後に自然分娩させ、出生児の神経系発達への影響を評価した試験において、出生時体重の低値、開眼、歯牙萌出など成長指標の遅延、並びに聴覚驚愕反応性低下、立ち直り反射の低下など神経機能、平衡機能の発達遅延が認められ、これらの神経行動学的影響と脳内セロトニン濃度の低下との関連性が窺われたとの記述がある (産衛学会許容濃度の提案理由 (2015)、ATSDR (2010))。以上、日本産業衛生学会はヒトでは不妊や妊娠出産異常のリスク増加とステレンばく露について、ばく露濃度に対応したデータは得られておらず、また報告された生殖影響には交絡要因が非常に多く、ヒトでの影響は証拠が十分とはいえないが、動物実験においてはその次世代に対する影響が多くの実験により示されていることから、本物質を「生殖毒性物質第2群」に分類している (産衛学会許容濃度の提案理由 (2015))。したがって、本項は区分1Bとした。なお、EUは本物質を「Repr. 2」に分類している (EU CL Inventory (Access on September 2015))。

| | |
|---|--|
| <p>特定標的臓器毒性(単回暴露)</p> | <p>本物質は気道刺激性、高濃度で麻酔作用がある(環境省リスク評価第13巻(2015)、ACGIH(7th, 2001)、ATSDR(2010)、PATTY(6th, 2012))。ヒトにおいては、協調運動失調、バランス感覚の不調、軽度の筋力低下、前庭-眼球運動系の障害、急性神経毒性、吸入経路で眩暈、嗜眠、頭痛、吐き気、嘔吐、脱力感、意識喪失、経口経路で悪心、吐き気、嘔吐の報告がある(環境省リスク評価第13巻(2015))、ATSDR(2010)、ACGIH(7th, 2001)、PATTY(6th, 2012))。実験動物では、ラットの吸入ばく露で活動低下、昏迷、協調運動失調、振戦、昏睡、マウスの吸入ばく露で呼吸数減少、重度の小葉中心性肝細胞凝固壊死の報告がある(ACGIH(7th, 2001)、ATSDR(2010)、PATTY(6th, 2012))。以上より、本物質は気道刺激性、麻酔作用に加え、中枢神経系影響があり、区分1(中枢神経系)、区分3(気道刺激性、麻酔作用)とした。小葉中心性肝細胞凝固壊死の報告については詳細不明のため採用しなかった。</p> |
| <p>特定標的臓器毒性(反復暴露)</p> | <p>ヒトにおいて、色覚異常や高周波難聴を含む中枢神経系に対する影響がみられたとの報告(ACGIH(7th, 2001))、主に神経系に影響がみられたとの報告(ATSDR(2010))、皮膚及び粘膜、中枢及び末梢神経系及び肝への影響が特に重要である。主な人への影響は色覚障害の他、末梢及び自律神経系障害、神経行動学的な影響、脳波異常、短期記憶障害との報告(産衛学会生物学的ばく露指標の提案理由書(2007))。呼吸器への影響として閉塞性肺障害、慢性気管支炎等を引き起こす。また、めまい、頭痛、疲労感、錯乱、不眠などの中枢神経系への作用、反応時間、言語性記憶の低下などの精神神経機能への影響、視覚・聴覚への影響、血液系への影響、AST、ALT、GGT 活性上昇などの肝臓への影響もみられているとの報告(NITE初期リスク評価書(2007))がある。実験動物においても、神経系、気道粘膜、血液系、肝臓に対する影響がみられている。肝臓に対する影響は区分1又は2の範囲であったが、その他は高濃度ばく露での影響であり、区分2の範囲を超えていた。以上のように、ヒトにおいて主に神経系に影響がみられ、その他、呼吸器、血液系、肝臓に対して影響がみられた。したがって、区分1(神経系、呼吸器、血液系、肝臓)とした。</p> |
| <p>誤えん有害性</p> | <p>ヒトでの直接的な事例に基づく証拠はないが、本物質は炭化水素であり、HSDB(Access on September 2015) 収載の数値データ(粘性率: 0.696 mPas (25 °C)、密度: 0.9016 g/cm3 (25 °C))より、動粘性率が0.772 mm2/sec (25 °C) と算出される。よって、分類ガイダンスに従い区分1とした。</p> |
| <p>12. 環境影響情報 生態毒性</p> | <p>短期(急性): 藻類(Pseudokirchneriella subcapitata)96時間EC50 = 0.72 mg/L(CEPA, 2003、環境省リスク評価第13巻, 2015)であることから、区分1とした。 長期(慢性): 慢性毒性データを用いた場合、急速分解性があり(14日間でのBOD分解度=100%、GC分解度=100%(通産省公報, 1979))、藻類(Pseudokirchneriella subcapitata)の96時間NOEC = 0.063 mg/L(環境省リスク評価第13巻, 2015)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、魚類(ニジマス)の96時間LC50 = 2.5 mg/L(CEPA, 2003)であるが、急速分解性があり、生物蓄積性が低いと推定される(log Kow= 2.95(PHYSPROP Database, 2009))ことから、区分外となる。以上の結果を比較し、区分2とした。</p> |
| <p>残留性・分解性</p> | <p>水生環境慢性有害性: BODによる分解度:106% 急速分解性あり。 log kow = 2.9561) 生物蓄積性が低いと推定される。 既存化学物質安全性点検データ</p> |
| <p>生体蓄積性 土壤中の移動性 オゾン層への有害性</p> | <p>該当情報なし。 該当情報なし。 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。</p> |
| <p>13. 廃棄上の注意 化学品、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</p> | <p>産業廃棄物処理認定業者に委託して処理する。</p> |
| <p>14. 輸送上の注意 国連番号 品名(国連輸送名) 国連分類 容器等級 輸送又は輸送手段に関する特別の安全対策 国内規制がある場合の規制情報 陸上輸送 海上輸送 航空輸送 応急措置指針番号</p> | <p>2055 ステレン(安定剤入りのもの) 3 III 運搬に際しては容器に漏れないことを確かめ、転倒、落下、損傷がないよう積み込み、荷くずれの防止を確実にを行う。 消防法の規定に従う。 船舶安全法の規定に従う。 航空法の規定に従う。 128P</p> |

15. 適用法令

化審法
 化学物質管理促進法(PRTR法)

毒物及び劇物取締法
 労働安全衛生法

消防法

船舶安全法

航空法

労働基準法

優先評価化学物質
 第1種指定化学物質
 (法第2条第2項、施行令第1条別表第1)
 毒物及び劇物に該当しない。
 名称等を通知すべき有害物[0.1%以上]
 (法第57条の2、施行令第18条の2別表第9)
 (ステレン)
 名称等を表示すべき有害物[0.3%以上]
 (施行令第18条)
 (ステレン)
 特定化学物質第2類物質・特別有機溶剤等
 危険物・引火性の物
 (施行令別表第1第4号)
 第4類引火性液体、第二石油類非水溶性液体
 (法第2条第7項危険物別表第1)
 引火性液体類
 (危規則第2, 3条危険物告示別表第1)
 引火性液体
 (施行規則第194条危険物告示別表第1)
 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)

16. その他の情報

参考文献

職場のあんぜんサイト(厚生労働省HP)
 NITE-CHRIP(製品評価技術基盤機構HP)

記載内容のうち、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。危険・有害性の評価は、現時点で入手できる資料・情報 データ等に基づいて作成しておりますが、すべての資料を網羅した訳ではありませんので取り扱いには十分注意して下さい。