

安全データシート(SDS)

1. 化学品及び会社情報

製品名	トルエン
製品コード	
会社名	三成化工株式会社
住所	大阪市城東区関目4-11-38
電話番号	06-6932-3531
FAX番号	06-6932-3830
メールアドレス	sanseikakou@sunny.ocn.ne.jp
推奨用途及び使用上の制限	印刷インキの洗浄液

2. 危険有害性の要約

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
高圧ガス	区分に該当しない
引火性液体	区分2
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	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	区分に該当しない
酸化性液体	区分に該当しない
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

健康に対する有害性

急性毒性－経口	区分に該当しない
急性毒性－経皮	区分に該当しない
急性毒性－吸入(ガス)	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(粉じん)	分類できない
急性毒性－吸入(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
感作性－呼吸器	分類できない
感作性－皮膚	区分に該当しない
生殖細胞変異原性	区分に該当しない
発がん性	分類できない
生殖毒性	区分1A
生殖毒性・授乳影響	追加区分:授乳に対する又は授乳を介した影響
特定標的臓器毒性(単回ばく露)	区分1(中枢神経系)
	区分3(麻酔作用、気道刺激性)
特定標的臓器毒性(反復ばく露)	区分1(中枢神経系、肝臓)

環境に対する有害性	誤えん有害性	区分1
	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3
	オゾン層への有害性	分類できない

ラベル要素
絵表示



注意喚起語
危険有害性情報

危険
引火性の高い液体および蒸気
吸入すると有害
皮膚刺激
眼刺激
授乳中の子に害を及ぼすおそれ
生殖能又は胎児への悪影響のおそれ
臓器の障害
眠気及びめまいのおそれ
呼吸器への刺激のおそれ
長期又は反復ばく露による中枢神経系、腎臓、肝臓の障害
飲み込み、気道に侵入すると生命に危険のおそれ
水生生物に毒性

注意書き

【安全対策】
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
使用前に取扱説明書入手すること
この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと

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
容器を接地しておくこと、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。静電気放電や火花による引火を防止すること。
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工具を使用すること
粉じん、煙、ガス、ミスト、蒸気、スプレーを吸入しないこと
妊娠中、授乳期中は接触を避けること
個人用保護具や換気装置を使用し、ばく露を避けること
保護手袋、保護眼鏡、保護面を着用すること
取扱い後はよく手を洗うこと
環境への放出を避けること

【応急措置】
火災の場合には適切な消火方法をとること
吸入した場合：空気の新鮮な場所へ移動し、呼吸しやすい姿勢で休息させること
吐かせないこと
眼に入った場合：水で数分間、注意深く洗うこと。コンタクトレンズを容易に外せる場合には外して洗うこと
皮膚に付着した場合：多量の水と石鹼で洗うこと
皮膚（又は毛髪）に付着した場合：直ちに、すべての汚染された衣類を脱ぐこと、取り除くこと
汚染された保護衣を再使用する場合には洗濯すること
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

【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

【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

国・地域情報

危険物 第四類 第一石油類 危険等級Ⅱ 非水溶性液体

3. 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別： 単一製品

化学名	化学式	CAS番号	官報公示整理番号 (化審法・安衛法)	含有量
トルエン	C7H8	108-88-3	(3)-2	100%

4. 応急措置

吸入した場合

皮膚に付着した場合

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。

皮膚に付着した場合：多量の水/石鹼で洗うこと。

汚染された衣類を再使用する場合には洗濯をすること。

特別な処置が必要である(このラベルの応急措置を見よ)。

皮膚刺激が生じた場合：医師の診察/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。

眼の刺激が続く場合：医師の診察/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。

無理に吐かせないこと。

予想できる急性症状及び遅発性症状の最も重要な兆候及び症状

吸入：咳、めまい、頭痛、吐き気、脱力感、視力障害。

皮膚：皮膚の乾燥、発赤。

眼：発赤、痛み。

経口摂取：腹痛、息切れ、嘔吐、痙攣、意識喪失、咳、めまい、頭痛、吐き気、脱力感、視力障害。

眼、皮膚、気道を刺激する。

意識を喪失することがある。

失明することがあり、場合によっては死に至る。

持続性あるいは反復性の頭痛、視力障害を生じることがある。

応急措置をする者の保護

必要に応じて有機ガス用防毒マスク、空気呼吸器、手袋等の保護具を着用する。

医師に対する特別注意事項

上記参照。

5. 火災時の措置

消火剤

小火災：二酸化炭素、粉末消火剤

大火災：散水、噴霧水、一般の泡消火剤

**使ってはならない消火剤
特有の危険有害性**

棒状放水

加熱により容器が爆発するおそれがある。

極めて燃え易い、熱、火花、火炎で容易に発火する。

消火後再び発火するおそれがある。

火災時に刺激性、腐食性及び毒性のガスを発生するおそれがある。

引火性の高い液体および蒸気

加熱により容器が爆発するおそれがある。

屋内、屋外又は下水溝で爆発の危険がある。

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。
引火点が極めて低い：消火の候化がないおそれがある場合は散水する。
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。
適切な空気呼吸器、防護服(耐熱性)を着用する。

消火を行う者の保護

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。
密閉された場所に立入る前に換気する。
環境中に放出してはならない。
河川等に排出され、環境へ影響を起こさないように注意する。
少量の場合、乾燥土、砂や不活性吸収物質で吸収し、あるいは覆って密閉できる空容器に回収する。

回収・中和

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。

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。

漏出物を取扱うとき用いる全ての設備は接地する。
蒸気抑制泡は蒸気濃度を低下させるために用いる。

封じ込め及び浄化方法・機材 二次災害の防止策

危険でなければ漏れを止める。
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)。

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・全体換気

『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。

安全取扱い注意事項

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。

眼に入れないこと。

接触、吸収又は飲み込まないこと。

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。

『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。

**混触危険物質
保管条件**

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。

『10. 安定性及び反応性』を参照。

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。

容器を密閉して換気の良い場所で保管すること。

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。

容器包装材料

8. ばく露防止及び保護措置

	管理濃度	許容濃度 日本産業衛生 学会	許容濃度 ACGIH (TLV-TWA)
トルエン	20ppm	50ppm (2008年版)	20ppm (2009年版)

設備対策

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。
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、空気汚染物質を許容濃度以下に保つために換気装置を設置する。

保護具

- 呼吸用保護具
- 手の保護具
- 眼の保護具
- 皮膚及び身体の保護具

防毒マスク(有機ガス用)、送気マスク、空気呼吸器
保護手袋(耐油性)
保護眼鏡、ゴーグル
保護長靴(耐油性)、防災面、保護服、保護前掛
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。

衛生対策

9. 物理的及び化学的性質

物理的状態	形状	液体
	色	無色透明
	臭い	特徴臭
	pH	データなし
融点・凝固点		-95°C(融点)
沸点、初留点及び沸騰範囲		111°C
引火点		4°C
自然発火温度		480°C
燃焼性(固体、ガス)		該当しない
爆発範囲		下限 1.1 vol%、上限 7.1 vol% 1)
蒸気圧		3.8kPa(25°C) 1)
蒸気密度		>1
蒸発速度(酢酸ブチル=1)		データなし

比重(密度)	0.866(20°C/4°C) 2)
溶解度	水に不溶
オクタノール・水分配係数	log Pow = 2.73 5)
分解温度	データなし
粘度	データなし
粉じん爆発下限濃度	データなし
最小発火エネルギー	データなし
体積抵抗率(導電率)	データなし

10. 安定性及び反応性

トルエン の情報

安定性

通常の取扱いにおいては安定である。
流動、攪拌などにより、静電気が発生することがある。

危険有害反応可能性 避けるべき条件 混触危険物質 危険有害な分解生成物

強酸化剤と激しく反応し、火災や爆発の危険をもたらす。
加熱。
強酸化剤。
加熱により一酸化炭素、二酸化炭素を生じる。

11. 有害性情報

トルエン の情報

急性毒性 経口

ラットLD50値として、7件のデータ [5000 mg/kg(環境省リスク評価 第1巻(2002))、5580 mg/kg(EU-RAR(2003))、5900 mg/kg、6.4g/kg、7.53g/kg(以上3件 EHC 52(1985))、7.0g/kg(JECFA 518(1981))、7300mg/kg(ATSDR(2000))]は全て区分外に該当する。なお、若齢動物のデータは分類に採用しなかった。GHS分類: 区分外

経皮

ラットのLD50値は12000 mg/kg(ACGIH(2007))、ウサギのLD50値は14100 mg/kg(ACGIH(2007))または12400 mg/kg(EU-RAR(2003))と報告され、いずれも区分外に該当する。
GHS分類: 区分外

吸入

吸入(ガス): :GHSの定義における液体である。GHS分類: 分類対象外

吸入(蒸気): ラットの4時間ばく露によるLC50値として、6件のデータ[7460 ppm、3319-7646 ppm、8762 ppm(以上3件 EU-RAR(2003))、4000 ppm、8000 ppm、8800 ppm(以上3件 PATTY(5th, 2001))]はいずれも区分4に該当する。なお、LC50値が飽和蒸気圧濃度(37368 ppm)の90%より低いため、ミストがほとんど混在しない蒸気として気体の基準値を適用した。
GHS分類: 区分4

吸入(粉じん): データなし。

吸入(ミスト): データなし。

皮膚腐食性/刺激性

ウサギ7匹に試験物質0.5 mLを4時間の半閉塞適用した試験 (Annex V, method B2)において、適用後72時間までに全動物が軽微～重度の紅斑、軽度の浮腫を示し、7日目には全動物に明瞭～重度の紅斑、5匹に軽微～軽度の浮腫が観察され、中等度の刺激性 (moderately irritating) と評価された結果 (EU-RAR (2003)) に基づき、区分2とした。なお、ウサギ6匹を用いた別の皮膚刺激性試験 (OECD TG 404) では、データの詳細が不明であるが軽度の刺激性 (slightly irritating) との報告 (EU-RAR (2003))、また、モルモットに本物質原液0.5 mLを24時間の閉塞適用した試験では、痂皮形成がみられ、5日後に皮膚の厚い鱗屑層と皮膚表面に軽度の裂け目が観察されたとの報告 (EU-RAR (2003)) もある。

GHS分類: 区分2

眼に対する重篤な損傷/刺激性

ウサギ6匹に試験物質0.1 mLを適用した試験 (OECD TG 405、GLP) において、適用1時間後に結膜の発赤、浮腫、排出物が全動物で観察され、24、48時間後も症状は持続したが、その後減弱し72時間後には発赤のみ、7日目には全て消失し、軽度の刺激性 (slight eye irritation) と結論されている (EU-RAR (2003)) ことから、区分2Bとした。なお、ウサギを用いた別の眼刺激性試験 (OECD TG 405) では、刺激性の総合評点MMAS (AOIIに相当) は9 (最大値110に対し) (ECETOC TR 48(2) (1998)) との報告もあり、このスコアは区分外に相当する。また、ヒトへの影響として、誤って本物質を眼にかけられた労働者が、結膜の刺激性や角膜の損傷などの眼上皮に一過性の障害を示したが、48時間以内に完全に回復した (EHC 52 (1985)) との報告がある。GHS分類: 区分2B

呼吸器感作性又は皮膚感作性

呼吸器感作性: データなし。

皮膚感作性: モルモットのマキシマイゼーション試験 (EU guideline B6、GLP) において、50%溶液による惹起処置に対し、20匹中1匹に反応が認められたのみで陽性率は5% (1/20) の結果から、この試験で本物質は皮膚感作性物質ではないと結論付けられた (EU-RAR (2003)) こと、さらに、ヒトにおいて、トルエンは皮膚感作性物質ではない (PATTY (5th, 2001)) との記載もあることから、区分外とした。

GHS分類: 区分外

生殖細胞変異原性

マウスに経口または吸入投与した優性致死試験(生殖細胞in vivo変異原性試験)において2件の陰性結果(NITE初期リスク評価書 .87 (2006))、マウスまたはラットに経口、吸入または腹腔内投与した骨髄細胞を用いた染色体異常試験(体細胞in vivo変異原性試験)において5件の陰性結果(NITE初期リスク評価書 .87 (2006)、EHC 52 (1985)、EU-RAR (2003))、マウスに経口または腹腔内投与した骨髄細胞を用いた小核試験(体細胞in vivo変異原性試験)において2件の陰性結果(NITE初期リスク評価書 .87 (2006)、NTP DB (Access on Apr. 2012))、がそれぞれ報告されている。以上より区分外とした。なお、ラットに皮下投与した骨髄細胞を用いた染色体異常試験で陽性結果の報告があるが、トルエンの純度、および異常の判断基準が明確でないため評価困難である(NITE初期リスク評価書 .87 (2006))と記載されていることから、採用しなかった。さらにin vivo試験では、遺伝毒性試験としてマウスまたはラットに腹腔内または吸入投与した姉妹染色分体交換試験で陰性(NITE初期リスク評価書 .87 (2006))または陽性(EHC 52 (1985))の結果、一方、in vitro試験ではエームス試験で陰性(NITE初期リスク評価書 .87 (2006)、NTP DB (1979))、マウスリンフォーマ試験で陽性(NITE初期リスク評価書 .87 (2006))、染色体異常試験および小核試験では陰性または陽性の結果(NITE初期リスク評価書 .87 (2006)、NTP DB (Access on Apr. 2012))が報告されている。

GHS分類: 区分外

発がん性

IARCの発がん性評価でグループ3(IARC 71(1999))、ACGIHでA4(ACGIH (2007))、U.S.EPAでグループD(IRIS (2007))に分類されていることから、「分類できない」とした。なお、ラットおよびマウスに103週間吸入ばく露(6.5 hours/day、ラット 0, 600, or 1200 ppm、マウス0, 120, 600, or 1200 ppm)した発がん性試験では、両動物種とも雌雄で発がん性の証拠は認められなかった(NTP TR 371 (1990))と報告されている。

GHS分類: 分類できない

生殖毒性

ヒトにおいて、トルエンを高濃度または長期吸引した妊婦に早産、児に小頭、耳介低位、小鼻、小顎、眼瞼裂など胎児性アルコール症候群類似の顔貌、成長阻害や多動など(NITE初期リスク評価書 .87 (2006)、IARC 71 (1999))報告され、また、1982～1982年にカナダで300例の奇形について行われた疫学調査の結果、芳香族溶媒、特にトルエンの職業ばく露歴を持つ女性の間では先天奇形増加のリスクが高かった(ACGIH (2007))ことが報告されている。さらに、溶媒のばく露を一定期間モニターされていた女性のコホートで自然流産の調査(ケース・コントロール研究)が行われ、少なくとも週3回トルエンにばく露された女性の間で自然流産のオッズ比が増加し、トルエンばく露の危険性を示された(IARC 71 (1999))。以上のヒトでのばく露知見に基づき、区分1Aとした。また、「トルエンは容易に胎盤を通過し、また母乳に分泌される」(SIDS(J) (Access on Apr. 2012))との記載により、「追加区分: 授乳に対する又は授乳を介した影響」とした。なお、動物試験では、ラットに交配前から妊娠期間にかけての期間、または妊娠期間中の吸入ばく露により胎仔死亡の胚・胎仔死亡の増加、自然分娩した場合には生存出生仔数の有意な減少が認められている(EU-RAR (2003)、NITE初期リスク評価書 .87 (2006))が、催奇形性は報告されていない。

GHS分類: 区分1A、追加区分: 授乳に対する又は授乳を介した影響

特定標的臓器毒性(単回ばく露)

ヒトで750 mg/m³を8時間の吸入ばく露で筋脱力、錯乱、協調障害、散瞳、3000 ppmでは重度の疲労、著しい嘔気、精神錯乱など、さらに重度の事故によるばく露では昏睡に至っている(IARC 47 (1989))。また、本物質を含むシンナーを誤って経口摂取し死亡した15件の事例報告があり、大量のトルエンを摂取し30分後に死亡した51歳男性の場合、死因はおそらく重度の中枢神経系抑制であった(IRIS tox. Review (2005))と報告されている。本物質を含む塗料シンナーを約1クォート摂取した46歳男性の事例では、重度の腹痛、下痢、胃出血と共に重度の中枢神経系の抑制を示したが、36時間の維持療法後に回復を示した(IRIS tox. Review (2005))。以上の外にも本物質の中枢神経系に対する影響は多数報告され、区分1(中枢神経系)とした。一方、ヒトで本物質は高濃度の急性ばく露で容易に麻酔作用を起こし、本物質蒸気により意識を喪失した労働者の事例が多いことは周知である(EHC 52 (1985))。ことに加え、動物試験ではマウスまたはラットに吸入ばく露後に麻酔作用が報告されている(IARC 47 (1989))ことから、区分3(麻酔作用)とした。さらに、低濃度(200 ppm)のばく露されたボランティアが一過性の軽度の上気道刺激を示した(PATTY (5th, 2001))との報告により、区分3(気道刺激性)とした。
GHS分類: 区分1(中枢神経系)、区分3(気道刺激性、麻酔作用)

特定標的臓器毒性(反復ばく露)

トルエンに平均29年間曝露されていた印刷労働者30名と対照者72名の疫学調査研究で、疲労、記憶力障害、集中困難、情緒不安定、その他に神経衰弱性症状が対照群に比して印刷労働者に有意に多く、神経心理学的テストでも印刷労働者の方が有意に成績が劣った。また、トルエン嗜癖者に運動失調、共同運動障害、手足の振せん、大脳のびまん性萎縮が認められ、MRI検査では大脳、小脳、脳幹部のびまん性萎縮、中枢神経系全般の灰白質と白質の差異の不鮮明化等が認められた(産業医学 36巻(1994))。特に高濃度曝露で中枢神経系の機能障害と同時に脳の萎縮、脳の白質の変化などの形態学的変化も生じることが報告されている(産業医学 36巻(1994))。その他にも本物質ばく露による中枢神経系障害の発生は数多くの報告があり、区分1(中枢神経系)とした。一方、嗜癖でトルエンを含有した溶剤を吸入していた19歳男性で、悪心嘔吐が続き入院し、腎生検で間質性腎炎が認められ腎障害を示した症例(産業医学 36巻(1994))、トルエンの入った溶剤を飲んでいた26歳の男性で、急性腎不全を来し、トルエンの腎毒性とみなされた症例(産業医学 36巻(1994))、さらに、嗜癖でトルエンを吸入し四肢麻痺で入院した17歳女性が尿細管性アンダーシスと診断され、四肢麻痺はトルエン中毒による腎尿細管障害の結果生じたものとされた症例(産業医学 36巻(1994))など、多くの事例報告がある。以上より、区分1(腎臓)とした。なお、動物試験では、ラット、マウスに経口または吸入による反復投与試験において、ガイダンス値範囲内に相当する用量で悪影響の所見は報告されていない(NITE初期リスク評価書 87(2006)、EU-RAR(2003)、EHC 52(1985))。また、ヒトで、トルエンのばく露で肝障害の指標である肝酵素の上昇がみられたとする報告は1件あるが、逆にみられなかったとする報告もあり(EU-RAR(2003))、動物では、ラットおよびマウスによる経口および吸入による反復試験で、共にガイダンス値範囲内で肝臓への悪影響は報告されていないことから肝臓は分類の根拠にできなかった。
GHS分類: 区分1(中枢神経系、腎臓)

誤えん有害性

炭化水素であり、動粘性率は0.86 mm²/s(40°C)(計算値:粘度0.727mPa・s(Renzo(1986))、密度0.8483g/mL(CRC(91st, 2010))として計算)である。よって区分1とした。また、ヒトで、吸引性の液体トルエンが肺組織と直接接触すると、重度の刺激、即ち「化学肺炎」を引き起こすとの記載(DFGMAK-Doc.7(1996))もある。
GHS分類:区分1

12. 環境影響情報

水生環境有害性—短期間(急性)有害性

トルエン の情報
甲殻類(Ceriodaphnia dubia)の48時間EC50 = 3.78 mg/L (NITE初期リスク評価書, 2006) であることから、区分2とした。

水生環境有害性—長期間(慢性)有害性

慢性毒性データを用いた場合、急速分解性があり(良分解性(2週間でのBODによる分解度:123%)(既存点検, 1980))、甲殻類(Ceriodaphnia dubia)の7日間NOEC = 0.74 mg/L (NITE初期リスク評価書, 2006)であることから、区分3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、急速分解性があり(良分解性(2週間でのBODによる分解度:123%)(既存点検, 1980))、生物蓄積性が低いと推定される(log Kow= 2.73(PHYSPROP Database, 2008))ことから、区分外となる。以上の結果を比較し、区分3とした。

オゾン層への有害性

データなし。

13. 廃棄上の注意

残余廃棄物

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。

汚染容器及び包装

廃棄においては、関連法規並びに地方自治体の基準に従うこと。容器は清浄にしてリサイクルするか、関連法規並びに地方自治体の基準に従って適切な処分を行う。空容器を廃棄する場合は、内容物を完全に除去すること。

14. 輸送上の注意

国際規制 海上規制情報
航空規制情報
国内規制 陸上規制情報
海上規制情報
航空規制情報

IMOの規定に従う。
ICAO・IATAの規定に従う。
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。

特別安全対策

移送時にイエローカードの保持が必要。
食品や飼料と一緒に輸送してはならない。
漏れのないように積み込み、荷崩れの防止を確実にすること。
重量物を上積みしない。

国連番号
緊急時応急措置指針番号

1294
128

15. 適用法令

労働安全衛生法

危険物・引火性の物(施行令別表第1第4号)
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)
名称等を表示すべき危険物及び有害物
(法第57条、施行令第18条別表第9)
有機溶剤中毒予防規則:第2種有機溶剤
(施行令別表第6の2・有機溶剤中毒予防規則第1条第1項第4号)

PRTR法

第1種指定化学物質

毒物劇物取締法

劇物

(指定令第2条)

労働基準法

疾病化学物質

(法第75条第2項、施行令第1条別表第1)

船舶安全法

引火性液体類

(危規則第2、3条危険物告示別表第1)

航空法

引火性液体類

(施行規則第194条危険物告示別表第1)

消防法

第4類 引火性液体、第一石油類 非水溶性液体

16. その他の情報

参考文献

厚生労働省 職場の安全サイト GHSモデルSDS情報

NITE 化学物質総合情報提供システム(NITE-CHRIP)

記載内容の取扱い

記載内容は現時点で入手できる資料、データに基づいて作成しており、新しい知見により改訂されることがあります。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。注意事項は通常の取扱いを対象としたものであって、特殊な取扱いの場合は、用途、用法に適した安全対策の実施にご配慮をお願いいたします。

また、記載内容は情報提供であってその内容を保証するものではありませんので、重要な決定をされる場合は出典等をよく検討されるか試験によって確かめられることをお勧めします。