

安全データシート

1. 化学品及び会社情報

化学品の名称：

製品名称：2-メトキシエタノール（国産1級）

製品番号 (SDS NO)：D002241-2

推奨用途及び使用上の制限

推奨用途：試験研究用

供給者の会社名称、住所及び電話番号

供給者の会社名称：国産化学株式会社

住所：東京都中央区日本橋本町3丁目1番3号

担当部署：品質保証部

電話番号：0120-81-5930

FAX：0120-11-5930

e-mail address：cs@kokusan-chem.co.jp

緊急連絡先電話：0120-81-5930

2. 危険有害性の要約

化学品のGHS分類、GHSラベル要素

GHS分類

物理化学的危険性

引火性液体：区分 3

健康に対する有害性

急性毒性（経皮）：区分 4

急性毒性（吸入）：区分 4

生殖毒性：区分 1B

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（気道刺激性）

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（反復ばく露）：区分 1（血液系、精巣）

（注）記載なきGHS分類区分：該当せず/分類対象外/区分外/分類できない

GHSラベル要素



注意喚起語：危険

危険有害性情報

引火性液体及び蒸気

皮膚に接触すると有害

吸入すると有害

生殖能又は胎児への悪影響のおそれ

臓器の障害

呼吸器への刺激のおそれ

眠気又はめまいのおそれ

長期にわたる、又は反復ばく露による臓器の障害

注意書き

安全対策

使用前に取扱説明書を入手すること。
 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、高温のもの、火花、裸火及び他の着火源から遠ざけること。禁煙。
 容器を密閉しておくこと。
 容器を接地しアースをとること。
 防爆型の電気機器/換気装置/照明機器/その他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。
 屋外又は換気の良い場所でだけ使用すること。
 取扱い後は汚染箇所をよく洗うこと。
 保護手袋/保護衣を着用すること。
 保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること。
 指定された個人用保護具を使用すること。
 この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。

応急措置

火災の場合: 指定された消火剤を使用すること。
 気分が悪いときは、医師の診察/手当てを受けること。
 ばく露又はばく露の懸念がある場合: 医師の診察/手当てを受けること。
 気分が悪いときは医師に連絡すること。
 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。
 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。
 皮膚に付着した場合: 多量の水/適切な薬剤で洗うこと。
 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。皮膚を水又はシャワーで洗うこと。
 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。

貯蔵

換気の良い場所で保管すること。涼しいところに置くこと。
 密閉容器に保管すること。
 施錠して保管すること。

廃棄

内容物/容器を地方/国の規則に従って廃棄すること。

特定の物理的及び化学的危険性

燃えやすい液体である。蒸気が滞留すると爆発の恐れがある。

3. 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別:

化学物質

化学的特定名: 2-メトキシエタノール

慣用名又は別名: エチレングリコールモノメチルエーテル、メチルセロソルブ

成分名	含有量 (%)	CAS No.	化審法番号	化学式
エチレングリコールモノ メチルエーテル	-	109-86-4	2-405	C3H8O2

注記: これらの値は、製品規格値ではありません。

危険有害成分

安衛法「表示すべき有害物」該当成分

エチレングリコールモノメチルエーテル
安衛法「通知すべき有害物」該当成分
エチレングリコールモノメチルエーテル
化管法「第1種指定化学物質」該当成分
エチレングリコールモノメチルエーテル

4. 応急措置

応急措置の記述

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。
気分が悪いときは医師に連絡すること。

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。皮膚を水又はシャワーで洗うこと。
皮膚に付着した場合: 多量の水/適切な薬剤で洗うこと。
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

水で数分間注意深く洗うこと。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

口をすすぐこと。
意識のある場合はコップ1 - 2杯の水を飲ませる。
気分が悪いときは医師に連絡すること。

急性症状及び遅延性症状の最も重要な徴候症状

吸入: 錯乱、咳、咽頭痛、めまい、頭痛、吐き気、意識喪失、嘔吐、脱力感。
皮膚: 吸収される可能性あり! 「吸入」参照。
眼: 発赤、痛み、かすみ眼。
経口摂取: 腹痛、下痢、吐き気、嘔吐。他の症状については「吸入」参照。

応急措置をする者の保護

救助者はゴム手袋と密閉ゴーグルなどの保護具を着用する。
適切な換気を確保する。

5. 火災時の措置

消火剤

適切な消火剤

火災の場合は霧状水、粉末、炭酸ガス、水溶性液体用泡消火薬剤を使用すること。
周辺設備に適した消火剤を使用する。

使ってはならない消火剤

噴流水を消火に用いてはならない。

特有の危険有害性

加熱すると容器が爆発するおそれがある。
39℃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。

消火を行う者への勧告

特有の消火方法

関係者以外は安全な場所に退去させる。
火災の場合: 安全に対処できるならば漏えい(洩)を止めること。
霧状水により容器を冷却する。

消火活動を行う者の特別な保護具及び予防措置

保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること。

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

- 関係者以外は近づけない。
- 回収が終わるまで十分な換気を行う。
- 適切な保護具を着用する。
- 着火源を取除くとともに換気を行う。
- 密閉された場所に入る前に換気する。

環境に対する注意事項

- 上水源、河川、湖沼、海洋、地下水に漏洩しないようにする。
- 下水、排水中に流してはならない。

封じ込め及び浄化の方法及び機材

- 漏れた液やこぼれた液を密閉式の容器に出来る限り集める。
- 残留分を多量の水で洗い流す。

二次災害の防止策

- 漏出物を回収すること。
- 着火した場合に備えて、消火用器材を準備する。
- 全ての発火源を取り除く(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

(取扱者のばく露防止)

- 粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。

(火災・爆発の防止)

- 熱、高温のもの、火花、裸火及び他の着火源から遠ざけること。禁煙。
- 容器を接地しアースをとること。
- 防爆型の電気機器/換気装置/照明機器/その他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措置を講ずること。

(局所排気、全体換気)

- 排気/換気設備を設ける。

(注意事項)

- 皮膚に触れないようにする。
- 眼に入らないようにする。
- 蒸気、ミスト、ガスを吸入しない事

安全取扱注意事項

- 屋外又は換気の良い場所でだけ使用すること。
- 保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること。
- 保護手袋/保護眼鏡/顔面保護具を着用すること。
- 指定された個人用保護具を使用すること。
- 取扱い後は手、汚染箇所をよく洗う。
- 取扱中は飲食、喫煙してはならない。

衛生対策

- 眼、皮膚、衣類につけないこと。
- 取扱い後は汚染箇所をよく洗うこと。

この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。
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。
取扱い後はよく手を洗う。

保管

安全な保管条件

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。
涼しいところに置き、日光から遮断すること。
施錠して保管すること。

(避けるべき保管条件)

飲食物、動物用飼料から離して保管する。

8. ばく露防止及び保護措置

管理指標

管理濃度及び濃度基準値

(エチレングリコールモノメチルエーテル)

作業環境評価基準 0.1ppm

許容濃度

(エチレングリコールモノメチルエーテル)

日本産衛学会(2009) 0.1ppm; 0.31mg/m³ (皮)

(エチレングリコールモノメチルエーテル)

ACGIH(2006) TWA: 0.1ppm (血液学的影響; 生殖影響)

[ACGIH] 特記事項

(エチレングリコールモノメチルエーテル)

皮膚吸収

ばく露防止

設備対策

適切な換気のある場所で取扱う。

排気/換気設備を設ける。

洗眼設備を設ける。

手洗い/洗顔設備を設ける。

保護具

呼吸用保護具

呼吸用保護具を着用すること。

手の保護具

保護手袋を着用する。

眼の保護具

側面シールド付安全メガネまたは化学品用ゴーグルを着用する。

9. 物理的及び化学的性質

基本的な物理的及び化学的性質に関する情報

物理状態: 液体

色: 無色、透明

臭い: 特有臭

融点/凝固点: -85°C

沸点又は初留点: 124.43°C(760mmHg)

爆発下限界及び爆発上限界/可燃限界:

爆発下限: 2.3vol %

爆発上限: 24.5vol %

引火点 : (エチレングリコールモノメチルエーテル) (C.C.) 39°C

自然発火点 : 285°C

溶解度:

水に対する溶解度 : 混和する

溶媒に対する溶解度 : アルコール、エーテル、グリコール、アセトン、DMFに混和する。

n-オクタノール/水分配係数 : $\log P_{ow} = -0.503$

蒸気圧 : 0.83kPa(20°C)

密度及び/又は相対密度 : 0.9663(20/4°C)

相対ガス密度(空気=1) : 2.6

20°Cでの蒸気/空気-混合物の相対密度(空気=1) : 1.01

10. 安定性及び反応性

反応性

爆発性過酸化物を生成することがある。

化学的安定性

通常の保管条件/取扱い条件において安定である。

危険有害反応可能性

強力な酸化剤と反応し、火災や爆発の危険をもたらす。

ある種のプラスチック、被覆剤を侵す。

避けるべき条件

熱、混触危険物質との接触。

混触危険物質

強酸化性物質、食品や飼料

11. 有害性情報

毒性学的影響に関する情報

急性毒性

急性毒性(経口)

[成分データ]

[日本公表根拠データ]

(エチレングリコールモノメチルエーテル)

ラットのLD50値として、2,370-5,490 mg/kg の範囲内での10件の報告(PATTY (6th, 2012)、CICAD 67 (2010)、産衛学会許容濃度の提案理由書 (2009)、NITE初期リスク評価書 (2007)、ACGIH (7th, 2006)、環境省リスク評価第4巻 (2005)、ECETOC TR95 (2005)、DFGOT vol. 6 (1994)、EHC 115 (1990)) に基づき、区分外とした。

急性毒性(経皮)

[製品]

区分 4, 皮膚に接触すると有害

[成分データ]

[日本公表根拠データ]

(エチレングリコールモノメチルエーテル)

ウサギのLD50値として、1,280-3,920 mg/kg の範囲内で11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(7件)(1,280 mg/kg (環境省リスク評価第4巻 (2005))、1,290 mg/kg (PATTY (6th, 2012))、1,300 mg/kg (ECETOC TR95 (2005)、EHC 115 (1990))、1,300 mg/kg (EHC 115 (1990))、2,000 mg/kg (環境省リスク評価第4巻 (2005))、2,000 mg/kg (PATTY (6th, 2012))、2,000 mg/kg (DFGOT vol. 6 (1994)) が該当する区分4とした。なお、1件が区分5に該当し、3件は複数データの集約であるため該当数に含めずに分類した。

急性毒性(吸入)

[製品]

区分 4, 吸入すると有害

[成分データ]

[日本公表根拠データ]

(エチレングリコールモノメチルエーテル)

ラットのLC50値 (4時間) として、16,000 mg/m³ (=5,136 ppm) (CICAD 67 (2010)) 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 (8,193 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。現行分類の7時間データに代えて、新たな情報源 (CICAD 67 (2010)) の4時間試験データを優先して分類を見直した。

局所効果

皮膚腐食性/刺激性

[成分データ]

[日本公表根拠データ]

(エチレングリコールモノメチルエーテル)

ウサギを用いた一次刺激性試験が複数あり、本物質原液0.5 mLを4時間適用した試験 (EECガイドライン準拠) で、刺激性なし (NITE初期リスク評価書 (2007)、ECETOC TR95 (2005)、BUA 198 (1996)) との報告や、本物質483 mgを24時間適用した試験において軽度の刺激性ありとの報告がある (IUC LID (2000))。以上の結果より、区分外 (国連分類基準の区分3) とした。

眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性

[成分データ]

[日本公表根拠データ]

(エチレングリコールモノメチルエーテル)

ウサギを用いた眼刺激性試験 (OECD TG 405) において、本物質原液0.1 mLを適用した結果、適用後24-72時間の刺激性の平均スコアが結膜発赤 1.3-1.1、結膜浮腫 0.5-0.2、角膜混濁 0.2-0.0を示し、刺激性なしとの報告がある (BUA 198 (1996))。また、別のウサギを用いた眼刺激性試験において、本物質の原液0.5 mLの適用により刺激性はみられなかった (NITE初期リスク評価書 (2007)、ECETOC TR95 (2005)) との報告がある。以上の結果から、区分外とした。

呼吸器感作性又は皮膚感作性

皮膚感作性

[成分データ]

[日本公表根拠データ]

(エチレングリコールモノメチルエーテル)

データ不足のため分類できない。なお、モルモットを用いたマキシマイゼーション試験の結果、感作性はみられなかった (CICAD 67 (2010)) との報告はあるが、試験条件及び試験結果を含め詳細不明のため分類できないとした。

生殖細胞変異原性

[成分データ]

[日本公表根拠データ]

(エチレングリコールモノメチルエーテル)

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、ラット及びマウスの優性致死試験、染色体異常試験、マウスの小核試験、ヒト末梢血及びマウス骨髓細胞の姉妹染色分体交換試験で弱い陽性結果も混じるが概ね陰性の結果である (NITE初期リスク評価書 (2007)、産衛学会許容濃度の提案理由書 (2009)、CEPA (2002)、ECETOC TR95 (2005)、CICAD 67 (2010)、DFGOT vol. 6 (1994)、PATTY (6th, 2012))。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で陰性、ヒトリンパ球の染色体異常試験、姉妹染色分体交換試験、ヒト線維芽細胞の不定期DNA合成試験で、1例の染色体異常陽性結果を除きすべて陰性である (NITE初期リスク評価書 (2007)、環境省リスク評価第4巻 (2005)、産衛学会許容濃度の提案理由書 (2009)、CEPA (2002)、ECETOC TR95 (2005)、CICAD 67 (2010)、DFGOT vol. 6 (1994)、PATTY (6th, 2012))。

発がん性データなし

生殖毒性

[製品]

区分 1B, 生殖能又は胎児への悪影響のおそれ

[成分データ]

[日本公表根拠データ]

(エチレングリコールモノメチルエーテル)

ラット、マウスを用いた経口経路 (飲水) での多世代生殖毒性試験において約20-200 mg/kg bw/day相当で生存産児数の減少、受胎率の低下、妊娠回数の減少等がみられた (NITE初期リスク評価書 (2007)、ECETOC TR95 (2005))。経口経路での催奇形性試験では、マウスにおいて母動物毒性がみられないか、体重増加抑制がみられる用量 (60-300 mg/kg/day) において胎児死亡、前後肢の指の奇形 (合指、短指、欠指、多指)、骨格奇形 (頸椎弓の分岐・分離)、外表奇形 (外脳) の発生率の増加、ラットでは、母動物毒性がみられない用量 (31 mg/kg/day相当) で心血管系の奇形、アカゲザルでは、12 mg/kg/day以上で胎児の死亡、36 mg/kg/day では胎児の全例が死亡し、死亡胎児の1例で両前肢に指の欠損が報告されている (NITE初期リスク評価書 (2007)、ECETOC TR95 (2005))。吸入経路の催奇形性試験では、母動物に体重増加抑制がみられる濃度 (50 ppm) でマウスでは胎児に精巣低形成、骨格変異、ラットでは骨格変異、ウサギでは吸収胚の増加、胎児体重低値、外表奇形 (関節拘縮、内反足、無爪、短指、欠指、臍ヘルニア等)、骨格奇形 (指骨欠損)、内臓奇形 (心室中隔欠損、鎖骨下動脈形成不全、無腎、腎奇形、腎盂拡張、横隔膜ヘルニア、卵巣欠損、膀胱低形成等) が報告されている (NITE初期リスク評価書 (2007)、ECETOC TR95 (2005))。経皮経路の催奇形性試験では、ラットにおいて母動物に体重増加抑制がみられる用量 (500 mg/kg) で外表奇形 (前肢屈曲)、内臓異常 (腎盂拡大、尿管拡張) が報告されている (NITE初期リスク評価書 (2007)、ECETOC TR95 (2005))。以上のように、実験動物に対して明らかな生殖影響がみられており、また、産業衛生学会許容濃度等の勧告 (2013) で、生殖毒性第1群物質 ((ヒトに対して生殖毒性を示すことが知られている物質) にリストアップされている (2013年提案暫定)。産業衛生学会許容濃度の提案理由書 (2009) には、ヒトでの生殖影響に関して「ラジオ・テレビ用のコンデンサー製造事業所において1970-1977年の間EGMEに平均4.6年間ばく露されていた女性労働者28人について追跡調査が行われた。28人から41人の子供が生まれた。妊娠中にばく露されていなかった子供を対照とした。その結果、ばく露群では先天異常及び染色体異常の頻度が有意に高かったとしているが、過去及び調査時点でのばく露レベルが不明であることと、本物質は遺伝毒性が陰性であり、観察された染色体構造異常頻度上昇には他の物質との混合ばく露の影響も考えられることから慎重な解釈が必要と思われる」と記載されている。以上のように、実験動物に対して明らかな生殖影響がみられているが、ヒトへの影響は不明瞭である。従って、区分1Bとした。

催奇形性データなし

特定標的臓器毒性

特定標的臓器毒性 (単回ばく露)

[製品]

区分 1, 臓器の障害

区分 3, 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

[成分データ]

[区分1]

[日本公表根拠データ]

(エチレングリコールモノメチルエーテル)

ヒトにおいては、気道に軽度の刺激性を有する。吸入経路で、咳、咽頭痛、めまい、頭痛、吐気、嘔吐、錯乱を生じ、高濃度の場合には意識喪失の場合がある。経口経路では、事例報告より、急性影響として死亡、悪心、チアノーゼ、呼吸亢進、頻脈、代謝性アシドーシス、錯乱、激昂などの中樞神経症状、急性出血性胃炎、急性膀胱炎、腎臓の黒色化及び尿細管の変性、脳と髄膜にうっ血水腫 (NITE初期リスク評価書 (2007))、肝臓の脂肪変性、腎臓の黒色化及び尿細管の変性、脳及び髄膜の水腫、うっ血、代謝性アシドーシス、肺の障害 (環境省リスク評価第4巻 (2005)、CICAD 67 (2

010)) の報告がある。さらに、CICAD 67 (2010) で、ヒト疫学的データから神経系への影響が示唆されるほか、血液系への影響があると明確な関連性が記載されている。実験動物では、ラットなどで経口、吸入、経皮経路において、血液学的影響(CICAD 67 (2010))、マウスの吸入で肺、腎臓の障害(産衛学会許容濃度の提案理由書 (2009)、ACGIH (7th, 2006))、経口で肺の浮腫、肝臓の軽度の傷害、腎臓の重度の傷害、ヘモグロビン尿(PATTY (6th, 2012))、ラット、マウスの395 mg/m³以上の吸入で、回避・逃避条件反応の抑制、バルビツール酸塩誘発性睡眠時間の延長、四肢の部分的麻痺といった神経毒性試験の報告 (CICAD 67 (2010))がある。これらの所見は、区分1に相当するガイダンス値の範囲でみられた。なお、肝臓、肺の所見については、本物質の二次的影響とした。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。

[区分3(気道刺激性)]

[日本公表根拠データ]

(エチレングリコールモノメチルエーテル)

気道刺激性 (NITE初期リスク評価書, 2007; CICAD 67, 2010)([区分1]データ参照)

[区分3(麻酔作用)]

[日本公表根拠データ]

(エチレングリコールモノメチルエーテル)

麻酔作用 (NITE初期リスク評価書, 2007; CICAD 67, 2010)([区分1]データ参照)

特定標的臓器毒性(反復ばく露)

[製品]

区分 1, 長期にわたる、又は反復ばく露による臓器の障害

[成分データ]

[区分1]

[日本公表根拠データ]

(エチレングリコールモノメチルエーテル)

ヒトの職業ばく露による疫学研究において、本物質にばく露された男性作業員の群では非ばく露対照群と比べて、赤血球数、ヘモグロビン濃度、ヘマトクリット値が有意に低下し、貧血の発症率は対照群の3.2%に比し、ばく露群では26.1%と増加していた。ばく露群において明確な血液毒性所見がみられた時点、その後、職場環境の改善を行った2.5ヵ月後及び6ヵ月後に作業場で測定した本物質空气中濃度とばく露群における尿中代謝物(メトキシ酢酸: MAA) 濃度を追跡測定した結果、両者は高い相関性を示し、本物質ばく露と血液毒性発症とは関連性があると考えられた (CICAD 67 (2010))。この他、疫学研究報告には精子形成阻害がみられたとの報告がある(NITE初期リスク評価書 (2007)、ECETOC TR95 (2005)、CICAD 67 (2010))。実験動物では、ラットに13週間飲水投与した試験において、区分2に該当する用量(70 mg/kg/day) で胸腺及び精巣の萎縮がみられ、マウスの13週間飲水投与試験でも区分外の高用量で精巣に重量減少及び組織変化がみられている (NITE初期リスク評価書 (2007)、CICAD 67 (2010))。また、ラット又はウサギに本物質蒸気を13週間吸入ばく露した試験においても、区分2相当の濃度 (0.31-0.93 mg/L) で、白血球数、ヘモグロビン濃度及びヘマトクリット値の減少、並びに精巣萎縮がみられている (NITE初期リスク評価書 (2007)、ECETOC TR95 (2005)、CICAD 67 (2010))。以上より、ヒト及び実験動物での知見に基づき、区分1 (血液系、精巣) とした。なお、旧分類で採用された中枢神経系への影響(神経症状、脳症など) に関するヒトでの複数の知見はいずれも他物質との複合ばく露による急性又は反復ばく露影響であることを確認した (NITE初期リスク評価書 (2007)、ECETOC TR95 (2005)、CICAD 67 (2010)) ため、現行分類では標的臓器から削除した。

誤えん有害性データなし

12. 環境影響情報

生態毒性

水生環境有害性

[成分データ]

水生環境有害性 短期(急性)

[日本公表根拠データ]

(エチレングリコールモノメチルエーテル)

魚類(メダカ)の96時間LC50 > 88.9 mg/L (NITE初期リスク評価書, 2007)、甲殻類(オオミジンコ)の48時間EC50 > 84.8 mg/L (NITE初期リスク評価書, 2007)、藻類(*Pseudokirchneriella subcapitata*)の72時間ErC50 ≥ 93.2 mg/L (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)

[日本公表根拠データ]

(エチレングリコールモノメチルエーテル)

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: 73、82、94%)(既存点検, 1988))、甲殻類(オオミジンコ)の21日間NOEC > 84.8 mg/L (NITE初期リスク評価書, 2007)、藻類(*Pseudokirchneriella subcapitata*)の72時間NOECr ≥ 93.2 (NITE初期リスク評価書, 2007)であることから、区分外となる。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(メダカ)による96時間LC50 > 88.9 mg/L (NITE初期リスク評価書, 2007)であり、難水溶性ではない(水溶解度 = 1000000mg/L、PHYSPROP Database, 2009)ことから、区分外となる。以上の結果より、区分外とした。

水溶解度

(エチレングリコールモノメチルエーテル)

100 g/ml (PHYSPROP_DB, 2005)

残留性・分解性

[成分データ]

(エチレングリコールモノメチルエーテル)

急速分解性あり(2週間でのBODによる分解度: 73, 82, 94% (既存点検, 1988))

生体蓄積性

[成分データ]

(エチレングリコールモノメチルエーテル)

log Pow = -0.503 (ICSC, 2003)

土壤中の移動性

土壤中の移動性データなし

他の有害影響

オゾン層への有害性データなし

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

廃棄物の処理方法

内容物/容器を地方/国の規則に従って廃棄すること。

廃棄の前に可能な限り無害化、安定化及び中和などの処理を行なって危険有害性のレベルを低い状態にする。都道府県知事などの許可を受けた産業廃棄物処理業者、もしくは地方公共団体がその処理を行なっている場合には、そこに委託して処理する。

汚染容器及び包装

容器は清浄して関連法規なら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事。

14. 輸送上の注意

国連番号、国連分類

国連番号またはID番号: 1188

正式輸送名:

エチレングリコールモノメチルエーテル

分類または区分: 3

容器等級: III

指針番号: 127

IMDG Code (国際海上危険物規程)

国連番号またはID番号: 1188

正式輸送名:

エチレングリコールモノメチルエーテル

分類または区分: 3

容器等級: III

IATA (航空危険物規則書)

国連番号またはID番号: 1188

正式輸送名:

エチレングリコールモノメチルエーテル

分類または区分: 3

危険性ラベル: Flamm.liquid

容器等級: III

環境有害性

海洋汚染物質 (該当/非該当): 非該当

特別の安全対策

食品、飼料と一緒に輸送してはならない。

直射日光、雨にばく露されないように運搬する。

国内規制がある場合の規制情報

船舶安全法

引火性液体類 分類3

航空法

引火性液体 分類3

15. 適用法令

当該製品に特有の安全、健康及び環境に関する規則/法令

毒物及び劇物取締法

毒物及び劇物取締法に該当しない。

労働安全衛生法

有機則 第2種有機溶剤等

含有有機溶剤

エチレングリコールモノメチルエーテル

名称等を表示し、又は通知すべき危険物及び有害物

名称表示危険/有害物

エチレングリコールモノメチルエーテル

名称通知危険/有害物

エチレングリコールモノメチルエーテル

皮膚等障害化学物質 (規則第594条の2)

エチレングリコールモノメチルエーテル

化学物質管理促進(PRTR)法

第1種指定化学物質

エチレングリコールモノメチルエーテル(99%)

労働基準法

疾病化学物質 (規則別表第1の2第4号1)

エチレングリコールモノメチルエーテル

消防法

危険物

第4類 引火性液体第2石油類水溶性液体 危険等級 III (指定数量 2,000L)

化審法

優先評価化学物質

エチレングリコールモノメチルエーテル

大気汚染防止法

揮発性有機化合物(VOC) 法第2条第4項

エチレングリコールモノメチルエーテル

有害大気汚染物質

エチレングリコールモノメチルエーテル

海洋汚染防止法

施行規則 第12条の3の2の10

生殖毒性: 区分1, 1A, 1B 該当物質

エチレングリコールモノメチルエーテル

特定標的臓器毒性, 反復ばく露: 区分1 該当物質

エチレングリコールモノメチルエーテル

適用法規情報

特定有害廃棄物輸出入規制法(バーゼル法): 廃棄物の有害成分・法第2条第1項第1号イに規定するもの(平10三省告示1号)

港則法: その他の危険物・引火性液体類(法第21条第2項、規則第12条、危険物の種類を定める告示別表)

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)

輸入貿易管理令第4条第1項第2号輸入承認品目「2の2号承認」

輸出貿易管理令別表第1の16の項

輸出貿易管理令別表第2(輸出の承認)

16. その他の情報

参考文献及び情報源

Globally Harmonized System of classification and labelling of chemicals, UN

Recommendations on the TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS 22nd edit., 2021 UN

2020 EMERGENCY RESPONSE GUIDEBOOK (US DOT)

2024 TLVs and BEIs. (ACGIH)

JIS Z 7252 : 2019

JIS Z 7253 : 2019

2023 許容濃度等の勧告 (日本産業衛生学会)

Supplier's data/information

化学品安全データ管理システム "GHS Assistant" Version 4.29 (<https://www.asahi-ghs.com/>)

責任の限定について

本記載内容は、現時点で入手できる資料、情報データに基づいて作成しており、新しい知見によって改訂される事があります。また、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には十分な安全対策を実施の上でご利用ください。

ここに記載されたデータは最新の知識及び経験に基づいたものです。安全性データシートの目的は当該製品を安全に取り扱って頂くための情報を提供するものです。ここに記載されたデータは製品の性能について何ら保証するものではありません。

ここに記載したGHS分類区分の算定根拠は現時点における日本公表データです。