

安全データシート

1. 製品及び会社情報

化学品の名称	: エチレングリコール
製品コード	: SA362103
供給者の会社名	: 日酸TANAKA株式会社
住 所	: 埼玉県入間郡三芳町竹間沢11番地
担当部門	: FA事業部 国内営業部
連絡先(電話番号)	: 049 (258) 4412
緊急連絡先	: 同上

2. 危険有害性の要約

GHS分類

健康に対する有害性:

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性/ 眼刺激性	区分2B
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) 区分3(気道刺激性、麻酔作用)

(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「区分に該当しない」、「分類できない」である。

GHS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
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】
容器を密閉しておくこと。
ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。
取扱い後は手をよく洗うこと。
この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。
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。
【応急措置】
皮膚に付着した場合: 多量の水と石鹸で洗うこと。
吸入した場合: 空気の新鮮な場所に移し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。

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:医師に連絡すること。
気分が悪いとき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/手当てを受けること。
眼の刺激が続く場合:医師の診察/手当てを受けること。
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。

【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/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. 組成及び成分情報

化学物質及び混合物の区別:	化学物質
化学名又は一般名:	エチレングリコール(Ethylene glycol)
別名:	1,2-エタンジオール(1,2-Ethandiol) 1,2-ジヒドロキシエタン(1,2-Dihydroxyethane)
化学式:	$C_2H_6O_2$
CAS番号:	107-21-1
濃度又は濃度範囲:	99.0%以上
官報公示整理番号(化審法):	(2)-230

4. 応急措置

吸入した場合:	直ちに医療措置を受ける手配をする。 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。 体を毛布などでおおい、保温して安静を保つ。 呼吸していて嘔吐がある場合は頭を横向きにする。 呼吸が弱い場合は人工呼吸を行う。 呼吸が止まっている場合は、衣類をゆるめ呼吸気道を確保した上で人工呼吸を 行う。 付き添いをおき、一人にしてはならない。 意識のない被災者には何も飲み物を与えてはならない。 汚染された衣類や保護具を取り除く。救助者が有害物質に触れないよう手袋を 使用するなど注意する。 気分が悪いときは、医師に連絡する。
皮膚に付着した場合:	すぐには何も症状が認められなくても、必ず医師の診察を受ける。 汚染された衣類、靴などを速やかに脱ぎ捨てる。必要であれば切断する。 製品に触れた部分を水又は微温湯を流しながら洗浄する。石鹸を使ってよく 落とす。 外観に変化が見られたり、痛みが続く場合は直ちに医療措置を受ける手配を する。 皮膚刺激が生じた場合、医師の診察/手当てを受ける。
眼に入った場合:	水で数分間注意深く洗う。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。その後も洗浄を続ける。 洗眼の際、まぶたを指でよく開いて、眼球、まぶたの隅々まで水がよく行きわた るように洗浄する。 直ちに医師の診察/手当てを受けること。 すぐに痛みがなく視力に影響がなくても障害が遅れて現れることがあるので、 必ず医師の診察を受ける。 眼の刺激が続く場合は、医師の診察/手当てを受ける。
飲み込んだ場合:	直ちに医師に連絡する。水でよく口の中を洗浄する。 被災者に意識がない場合には、口から物を与えたり、吐かせようとしたりして いけない。 嘔吐が自然に起きた時は、気道への吸入が起きないように体を傾斜させる。 酒類、医薬、お茶又はコーヒー等の興奮剤を与えてはならない。

急性症状及び遅発性症状の 最も重要な徴候症状:	体を毛布等でおい、保温して安静に保つ。 付き添いをおき、一人にしてはならない。 呼吸が止まっている場合は、衣類をゆるめ呼吸気道を確保した上で、人工呼吸を行うが、その前に口の中に残っているものをぬぐったりしてよく除去する。
応急措置をする者の保護: 医師に対する特別な注意事項:	吸入:咳、めまい、頭痛。 皮膚:発赤。 眼:充血、痛み。 経口摂取:咽頭痛、吐き気、嘔吐、腹痛、嗜眠、意識喪失。 救助者は保護手袋、保護眼鏡などの保護具を着用する。 本製品のガスを吸入したものの、飲み込んだものは、安静にさせ、その経過を観察しなければならない。

5. 火災時の措置

消火剤:	初期火災:粉末消火薬剤、水溶性液体用泡消火薬剤、二酸化炭素、砂 大規模火災:粉末消火薬剤、水溶性液体用泡消火薬剤
使ってはならない消火剤:	水の使用は、火災を拡大し危険な場合がある。 消火に棒状水を用いてはならない。
火災時の措置に関する特有の 危険有害性: 特有の消火方法:	燃焼の際は一酸化炭素等が生成される。 消火作業は風上から行う。 火災発生場所の周辺に関係者以外の立ち入りを禁止する。 関係者以外は安全な場所に退去させる。 周囲の設備等の輻射熱による温度上昇を防止するため、水噴霧により周辺を冷却する。 消火のための薬剤等により、環境に影響を及ぼす物質が流出しないよう適切な措置を行う。 燃焼源の供給を速やかに止める。 未燃焼で漏出したガスは、水噴霧又はスチームによって拡散させ、爆発を防止する。
消火を行う者の保護:	消火作業では、適切な保護具(手袋、眼鏡、マスク)を着用する。 区域より退避させ、爆発の危険性に応じ、離れた場所から消火すること。 燃焼又は高温により有毒なガスが生成するので、呼吸用保護具を着用する。 消火作業の際は、風上から行い、有毒なガスの吸入を避ける。状況に応じて呼吸用保護具を着用する。

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:	屋内の場合、処理が終わるまで十分に換気を行う。 漏出した場所の周辺に、ロープを張るなどして関係者以外の立ち入りを禁止する。 多量の場合、人を安全に退避させる。 風上から作業し、風下の人を退避させる。 作業の際には保護具(8. ばく露防止及び保護処置記載)を着用し、飛沫等が皮膚に付着したり、ガスを吸入しないようにする。 着火した場合に備えて、消火用器材を準備する。 こぼれた場所は滑りやすいために注意する。
環境に対する注意事項:	流出した製品が河川等に排出され、環境への影響を起こさないように注意する。 大量の水で希釈する場合は、汚染された排水が適切に処理されずに環境へ流出しないように注意する。 漏出物を直接に河川や下水に流してはいけない。
封じ込め及び浄化の方法 及び機材:	少量の場合には、乾燥砂、土、おがくず、ウエス等に吸収させて、密閉できる容器に回収する。 大量の場合は、盛土で囲って流出を防止し、安全な場所に導いてから処理する。 回収後の少量の残留物はウエス、雑巾等でよく拭き取る。

二次災害の防止策: 付近の着火源となるものを速やかに除くとともに消火剤を準備する。
火花を発生しない安全な用具を使用する。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い

技術的対策

(局所排気、全体換気等):

『8. ばく露防止及び保護措置』に記載の装置又は設備を設置する。
取扱い場所の近くに、緊急時に洗眼及び身体洗浄を行うための設備を設置する。
防爆型の電気機器、換気装置、照明機器を使用すること。
静電気対策のために、装置、機器等の接地を確実に行う等、静電気放電に対する
予防措置を講ずること。

安全取扱注意事項:

労働安全衛生法及び関連法令に定められた事項を遵守し、取扱い・保管する事。
取扱い場所には、関係者以外の立ち入りを禁止する。
漏れ、あふれ、飛散しないようにし、みだりに蒸気を発生させない。
発散した蒸気を吸い込まないようにする。
屋外での取扱いは、できるだけ風上から作業する。
眼、皮膚、衣類に付けないこと。

火気厳禁

周辺での高温物、スパーク、火気の使用を禁止する。
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
加熱したり、摩擦、衝撃を与えない。
容器及び受器を接地すること。
吸湿性が有るので、密栓した容器に保管する。
工具は火花防止型のものを用いる。
取扱いの都度、容器を密閉する。
容器を転倒、落下させ、衝撃を加え、又は引きずる等の乱暴な取扱いをしては
ならない。

接触回避:

『10. 安定性及び反応性』を参照。

衛生対策:

高温物、スパーク、火気を避け、強酸化剤、強酸、強塩基との接触を避ける。
休憩場所には、手洗い、洗眼等の設備を設け、取扱い後に手、顔等をよく洗う。
休憩場所には、手袋等の汚染された保護具を持ち込むではない。
指定された場所以外では、飲食、喫煙を行ってはならない。
保護手袋及び保護眼鏡・保護面を着用する。

保管

安全な保管条件:

保管場所は耐火構造とし、屋根を不燃材料で作り、天井を設けない。
保管場所の床は、床面に水が浸入・浸透しない構造とする。
保管場所には、必要な採光、照明及び換気の設備を設ける。
消防法危険物(第4類)に該当するので非危険物及び1類及び6類と同一場所に
貯蔵しないこと。
『10. 安定性及び反応性』混触危険物質との保管は避ける。
通風をよくし、蒸気が滞留しないようにする。
換気のよい場所で容器を密閉し保管する。
日光から遮断すること。
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。
食品や飲料から離して保管する。
屋内貯蔵所を原則とする。
安全な容器包装材料: 容器は密栓できるものを用いる。樹脂製容器は種類により、溶解する事が有る。
容器は破損、腐食、割れ等無い物を使用する。

8. ばく露防止及び保護措置

設備対策:

屋内作業場での使用はできるだけ密閉された装置、機器又は局所排気装置、
プッシュプル型換気装置を使用する。
取扱い場所の近くに、眼の洗浄及び身体洗浄のための設備を設置し、その位置
を明瞭に表示する。

管理濃度・許容濃度:

管理濃度:

設定されていない。

許容濃度:

日本産業衛生学会(2020年版)	設定されていない。
ACGIH(2020年版)	TLV-TWA 25ppm(蒸気として)
	TLV-STEL 50ppm(蒸気として)
	10mg/m ³ (粒子状物質として)

保護具:

呼吸器用保護具:	防毒マスク(有機ガス用)、送気マスク、空気呼吸器、酸素呼吸器
手の保護具:	保護手袋
眼、顔面の保護具:	保護眼鏡(ゴーグル型)
皮膚及び身体の保護具:	保護長靴(帯電防止用、耐油性)、防護服(静電気防止用)、保護前掛け 保護具は保護具点検表等により定期的に点検する。

9. 物理的及び化学的性質

物理状態:	粘調な吸湿性液体 ¹⁾
色:	無色 ¹⁾
臭い:	無臭 ¹⁾
融点/凝固点:	-12.69℃(融点) ²⁾
沸点又は初留点及び沸点範囲:	197.3℃(沸点) ²⁾
可燃性:	引火性液体
爆発下限界及び爆発上限界/	
可燃限界:	下限 3.2vol%、上限 15.3vol% ²⁾
引火点:	111℃(密閉式) ²⁾
自然発火点:	398℃ ²⁾
分解温度:	データなし
pH:	データなし
動粘性率:	26.09cP(15℃) ³⁾
溶解度:	混和する(水) ¹⁾ 混和: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。微溶:エーテル(1:200)。不溶:ベンゼン及びその同族体、塩素系炭化水素、石油エーテル。 ⁴⁾
n-オクタノール/	
水分分配係数(log値):	log Pow= -1.36 ⁵⁾
蒸気圧:	6.5Pa(20℃) ¹⁾
密度及び/又は相対密度:	1.1135g/cm ³ (20℃) ²⁾
相対ガス密度:	データなし
粒子特性:	データなし
蒸発速度:	データなし
蒸気密度(空気=1):	2.1 ¹⁾

10. 安定性及び反応性

反応性:	情報なし。
化学的安定性:	常温では安定。
危険有害反応可能性:	強酸化剤、強塩基と反応する。
避けるべき条件:	情報なし。
混触危険物質:	強酸化剤、強塩基。
危険有害な分解生成物:	燃焼により刺激性又は有毒なガス(一酸化炭素)を発生する。

11. 有害性情報

急性毒性:	経口	ラットのLD ₅₀ 値として、4,000-13,400mg/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)(6,140mg/kg(PATTY(6th, 2012)), 8,540mg/kg(DFGOT vol. 4(1992), PATTY(6th, 2012)), 10,800mg/kg(DFGOT vol. 4(1992), PATTY(6th, 2012)), 11,300mg/kg(PATTY(6th, 2012)), 13,000mg/kg, 5,890-13,400mg/kg(SIDS(2009))が該当する区分に該当しないとした。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又は区分に該当しないに該当する。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。
経皮	ラットのLD ₅₀ 値として、2,800mg/kg (ACGIH (7th, 2001))、ウサギのLD ₅₀ 値として、9,530mg/kg (ACGIH (7th, 2001)、PATTY (6th, 2012))、10,600mg/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件が区分に該当しない。ガイダンスの改訂により最も多くのデータ (3件) が区分に該当しないとした。
吸入(ガス)	GHSの定義における液体である。
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LC ₅₀ 値 (1時間) として、10.9mg/L (4時間換算値: 2.7mg/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:	吸入すると有害(区分4) ヒト103人に対するパッチテストにおいて、本物質の原液0.2mL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/眼刺激性:	皮膚刺激(区分2) 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、結膜炎、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。
呼吸器感作性又は皮膚感作性:	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:	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)、GICAD 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(1,640mg/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)、GICAD 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(1,000mg/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)、GICAD 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))。なお、ヒトにおける経口摂取による致死量は、約0.4-1.3g/kg bw(CEPA(2000))や1.6g/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、55ppmのばく露で、1.5分後から喉及び上気道の痛みがあり、79ppm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55ppm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、79ppm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尿管細管上皮の変性、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。

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)

特定標的臓器毒性
(反復ばく露):

ヒトでは、男性ボランティアに69mg/m³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: 300mg/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1,000mg/m³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

生態毒性:

水生環境有害性 短期(急性): 藻類(*Pseudokirchneriella subcapitata*) 72時間ErC₅₀ > 1000mg/L、甲殻類(オオミジンコ) 48時間EC₅₀ > 1120mg/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、区分に該当しないとした。

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=4.2mg/L(環境省リスク評価第3巻, 2004)であることから、区分に該当しないとした。

残留性・分解性:

分解性の良好な物質と報告されている。⁶⁾

生態蓄積性:

BCF=10(ゴールドデンオルフェ)、0.27(ザリガニ)⁷⁾

生体蓄積性は低いと考えられる。

土壌中の移動性:

データなし。

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:

焼却炉で少量ずつ焼却処理するか、都道府県知事などの許可を受けた産業廃棄物処理業者、若しくは地方公共団体がその処理を行っている場合にはそこに委託して処理する。

廃棄物の処理を委託する場合、処理業者等に危険性、有害性を十分告知の上処理を委託する。

汚染容器及び包装:

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なう。

空容器を廃棄する場合は、内容物を完全に除去すること。

洗浄水等は、活性汚泥等の処理により清浄にしてから排出する。

14. 輸送上の注意

国際規制

国連番号:

無し

品名:

無し

国連分類:

無し

容器等級:

無し

海上輸送:

IMOの規定に従う。

航空輸送:

ICAO/IATAの規定に従う。

陸上輸送:	ADR、RID等 当事国の規則に従う。
国内規制	
国連番号:	無し
品名:	無し
国連分類:	無し
容器等級:	無し
陸上輸送:	消防法の規則に従う。(危険物第4類第3石油類 水溶性 危険等級Ⅲ)
海上輸送:	船舶安全法及び港則法の規則に従う。
航空輸送:	航空法の規則に従う。
特別の安全対策:	輸送に際しては、直射日光を避け、容器の破損、腐食、漏れのないように積み込み、荷崩れの防止を確実に行う。重量物を上積みしない。 製品を収納した容器が著しく摩擦又は動揺を起さないように運搬すること。 運搬時の積み重ねは高さは3m以下にすること。 高圧ガス、第1類及び第6類の危険物との混載を禁止する。 製品の運搬中、製品が著しく漏れる等の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、最寄りの消防機関その他の関係機関に通報すること。 食品や飼料と一緒に輸送してはならない。 移送時にイエローカードの保持が必要。
緊急時応急措置指針番号:	127

15. 適用法令

労働安全衛生法:	名称等を表示し、又は通知すべき危険物及び有害物
消防法:	危険物第4類引火性液体 第3石油類 水溶性液体 危険等級Ⅲ
毒物劇物取締法:	非該当
化学物質排出把握管理促進法:	非該当
化審法:	法第2条第5項 優先評価化学物質
海洋汚染防止法:	有害液体物質(Ⅱ類)
外国為替及び外国貿易法:	輸出入貿易管理令 別表第1 16項 キャッチオール規制対象物質
廃棄物処理法:	産業廃棄物(廃油)

※記載した適用法令は、すべての規制、法令を示すものではありません。

※各地域の条例や、使用する用途に関する規制・条例などは、本品の使用者が確認してください。

16. その他の情報

参考文献(本SDS中の文献名称記載のものについては除く)

- 1)ICSC(J)(2018)
- 2)HSDB(2014)
- 3)溶剤ポケットブック(1994)
- 4)Merck(13th,2001)
- 5)PHYSPROP Database(2005)
- 6)独立行政法人 製品評価技術基盤機構 化学物質総合情報提供システム(CHRIP)
- 7)CERI有害性評価書 エチレングリコール(2006)

危険有害性の評価は、現時点で入手出来る資料及びデータに基づいて作成しておりますが、記載のデータや評価に関しては、いかなる保証をなすものではありません。

新たな情報を入手した場合は追加又は訂正されることがあります。

注意事項は通常の取扱いを対象としたものであって、製品に他の化学物質を混合したり、特殊な条件で使用するときは、使用者が安全性の評価を実施してください。

本文書に記載の情報は、製品を取り扱う全ての者が縦覧出来るようにしてください。