安全データシート

1. 化学品及び会社情報

化学品の名称　:　テトラヒドロフラン/1-メチルイミダゾール(9:1)溶液

SDS コード　:　OD-10

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	区分に該当しない
	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
	鈍性化爆発物	分類できない
健康に対する有害性	急性毒性 (経口)	区分 4
	急性毒性 (経皮)	分類できない
	急性毒性 (吸入:気体)	分類できない
	急性毒性 (吸入:蒸気)	区分 4
	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 2A
	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	区分 2
	生殖毒性	区分 2

	特定標的臓器毒性（単回ばく露）	区分 1（中枢神経系）
	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）	区分 1（肝臓, 呼吸器系, 中枢神経系）
	誤えん有害性	分類できない
環境に対する有害性	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)



GHS02　GHS07　GHS08

注意喚起語 (GHS JP)　：　危険

危険有害性 (GHS JP)　：
引火性の高い液体及び蒸気 (H225)
飲み込んだ場合や吸入した場合は有害 (H302+H332)
皮膚刺激 (H315)
強い眼刺激 (H319)
呼吸器への刺激のおそれ (H335)
眠気又はめまいのおそれ (H336)
発がんのおそれの疑い (H351)
生殖能又は胎児への悪影響のおそれの疑い (H361)
臓器の障害 (中枢神経系) (H370)
長期にわたる、又は反復ばく露による臓器の障害 (肝臓、呼吸器系、中枢神経系) (H372)

注意書き (GHS JP)

安全対策　：
使用前に取扱説明書を入手すること。(P201)
全ての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。(P202)
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。(P210)
容器を接地しアースをとること。(P240)
防爆型の電気機器／換気装置／照明機器を使用すること。(P241)
火花を発生させない工具を使用すること。(P242)
静電気放電に対する措置を講ずること。(P243)
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だけ使用すること。(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　：
飲み込んだ場合：気分が悪いときは医師に連絡すること。(P301+P312)
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。皮膚を水で洗うこと。(P303+P361+P353)
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、医師の診察／手当てを受けること。(P314)
口をすすぐこと。(P330)
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)
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。(P370+P378)

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)
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。(P403+P235)
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

別名 : 10vol% 1-メチルイミダゾール・テトラヒドロフラン溶液

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	
1-メチルイミダゾール	約 11.61%	C4H6N2	(5)-5813	8-(2)-1231	616-47-7
テトラヒドロフラン	約 88.39%	C4H8O	(5)-53	既存化学物質	109-99-9

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。
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 : 水噴霧、耐アルコール泡消火剤、乾燥粉末消火剤、二酸化炭素、砂

使ってはならない消火剤 : 強い水流は使用しない。

火災危険性 : 極めて引火性の高い液体及び蒸気。

爆発の危険 : 屋内、屋外又は下水溝で蒸気爆発の危険がある。
加熱により、容器が爆発するおそれがある。

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。
消火後も大量の水を用いて容器を冷却する。

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こと。
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。
静電気放電に対する予防措置を講ずること。
防爆型装置を使用する。

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	管理濃度(厚生労働省)	許容濃度(産衛学会)	
		基準値	許容濃度 上限
テトラヒドロフラン	50 ppm	148 mg/m³ 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 : 無色

臭い : 特異臭

pH : 約 10 (25℃、参考値)

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	:	1.01 g/cm³ (20℃)
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、強塩基、ハロゲン化金属と反応する。ある種のプラスチック、ゴム、被膜剤を侵す。
避けるべき条件	:	日光、熱。火花、裸火、静電気等の発火源。強酸化剤、強塩基、ハロゲン化金属との接触。
混触危険物質	:	強酸化剤、強塩基、ハロゲン化金属
危険有害な分解生成物	:	窒素酸化物

11. 有害性情報

製品として	
急性毒性 (経口)	区分 4
急性毒性 (経皮)	分類できない
急性毒性 (吸入)	蒸気:区分 4 気体:分類できない 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 2A
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	区分 2
生殖毒性	区分 2
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)	区分 1
誤えん有害性	分類できない

テトラヒドロフラン	
急性毒性 (経口)	ラットの LD50 値として、1,650 mg/kg (環境省リスク評価第 5 巻:暫定的有害性評価シート (2006))、1,900 mg/kg (NTP TR475 (1998))、2,000 mg/kg (14 日齢)、3,200 mg/kg (若成体)、2,800 mg/kg (老成体) (IRIS TR (2012)、ACGIH (7th, 2005)) との 5 件のデータの報告がある。分類ガイダンスに従い、最多数 (3 件) のデータが該当する区分 4 とした。
急性毒性 (経皮)	データ不足のため分類できない。
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)	ラットの LC50 値 (3 時間) として、21,000 ppm (4 時間換算値:18,187 ppm) との報告 (環

テトラヒドロフラン	
	境省リスク評価第 5 巻:暫定的有害性評価シート (2006)、ACGIH (7th, 2005)、NTP TR475 (1998)) に基づき、区分 4 とした。なお、LC50 値が飽和蒸気圧濃度 (213,158 ppm) の 90%より低いため、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。優先度の低い情報源に代えて、優先度の高い新たな情報源 (環境省リスク評価第 5 巻:暫定的有害性評価シート (2006)、ACGIH (7th, 2005)、NTP TR475 (1998)) を追加し、区分を見直した。
急性毒性 (吸入:粉じん、ミスト)	データ不足のため分類できない
皮膚腐食性／刺激性	【分類根拠】(1)～(4)より、区分 2 とした。なお、ウサギやラットを用いた試験で刺激性を示さなかったとの報告(7)、(8)もあるが、ヒト知見を優先した。新たな情報源の利用により区分を変更した。【根拠データ】(1)本物質は皮膚、眼及び粘膜への刺激性を有するとの報告がある(ACGIH(2005)、NICNAS IMAP(Accessed Dec. 2018)、DFGOT (2004))。(2)本物質が眼や皮膚に付くと発赤、痛み、皮膚の乾燥を生じるとの報告がある(環境省リスク評価第 7 巻(2009))。(3)本物質をヒト 6 人に閉塞及び開放適用したところ、刺激性が観察されたとの報告がある(NICNAS IMAP(Accessed Dec. 2018)) (4)ウサギ、モルモット、ラット、マウスを用いた皮膚刺激性試験で刺激性を有するとの複数の報告がある(SIAR(2000)、環境省リスク評価第 7 巻(2009)、NICNAS IMAP (Accessed Dec. 2018))。【参考データ等】(5)本物質は、平成 8 年労働省告示第 33 号(平成 25 年厚生労働省告示第 316 号により改正)において、労働基準法施行規則別表第一の二第四号 1 の厚生労働大臣が指定する単体たる化学物質及び化合物(合金を含む。)に「テトラヒドロフラン」として指定されており、本物質にさらされる業務による、特定の症状又は障害を主たる症状又は障害とする疾病(頭痛、めまい、嘔吐等の自覚症状又は皮膚障害)が、業務上の疾病として定められている。(6)本物質は、平成 15 年厚生労働省労働基準局長通知基発第 0811001 号において、労働安全衛生規則第 594 条に規定する皮膚障害防止用保護具の備付けが必要な皮膚に障害を与える物のうち「テトラヒドロフラン」として指定されている。(7)ウサギを用いた皮膚刺激性試験 (n=6)で本物質を 72 時間閉塞適用したところ、72 時間後で PII:1.93、紅斑スコア:0.75、浮腫スコア:0.9 であり、刺激性を示さなかったとの報告がある(ACGIH(2005)、REACH 登録情報(Accessed Dec. 2018))。(8)ラットを用いた急性経皮毒性試験(OECD TG402、n=5(雄)、5(雌))で本物質(純度＞99.8%)を 24 時間半閉塞適用したところ、紅斑及び浮腫共に見られなかったとの報告がある(REACH 登録情報(Accessed Dec. 2018))。
眼に対する重篤な損傷性／刺激性	ウサギに本物質 0.1 mL を適用した眼刺激性試験で中等度の刺激性ありとの報告がある (ACGIH (7th, 2005))。また、ヒトへの影響に関して、本物質の蒸気が眼を刺激するとの記載 (環境省リスク評価第 5 巻:暫定的有害性評価シート (2006)) や、本物質の液体は眼に対して重度の刺激性を有する (HSDB (Access on July 2014)) との記載がある。以上、「中等度の刺激性」及び「重度の刺激性」の記載から、区分 2A 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	データ不足のため分類できない。なお、ヒトにおいて感作性陰性の報告がある (IUCLID (2000)) が、試験法等の詳細が不明であるため、分類に用いるには不十分なデータと判断した。
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、マウスの骨髄赤血球及び末梢血赤血球の小核試験で陰性、マウス骨髄細胞の染色体異常試験で陰性、ラット肝臓の不定期 DNA 合成試験で陰性である (ACGIH (7th, 2005)、NTP DB (Access on September 2014)、IUCLID (2000))。In vitro では、細菌の復帰突然変異試験、哺乳類培養細胞の染色体異常試験、小核試験、姉妹染色分体交換試験で陰性である (ACGIH (7th, 2005)、NTP DB (Access on September 2014)、IUCLID (2000))。
発がん性	ACGIH で A3 (ACGIH (7th, 2005)、HSDB (Access on August 2014))、EPA で “suggestive evidence of carcinogenic potential” (IRIS TR (2012))と分類されている。以上より、区分 2 とした。
生殖毒性	ラットを用いた経口経路 (飲水) での 2 世代生殖毒性試験 (OECD TG416) において、親動物毒性 (体重増加抑制、腎臓の相対重量増加) がみられる用量 (9,000 ppm) で、生殖機能に影響はみられていないが哺育期間中の児の体重増加抑制、眼瞼開裂の遅延がみられた。しかし、催奇形性はみられていないとの報告がある (IRIS TR (2012)、環境省リスク評価第 5 巻:暫定的有害性評価シート (2006)、IUCLID (2000))。この試験でみられた児動物に対する影響はわずかな影響であったため分類には用いなかった。ラットを用いた吸入経路での催奇形性試験において、母動物に体重増加抑制がみられる用量 (5,000 ppm) で胎児に僅かな影響 (胎児体重減少、骨化遅延)がみられたとの報告が

テトラヒドロフラン	
	ある (IRIS TR (2012)、環境省リスク評価第 5 巻:暫定的有害性評価シート (2006))。この試験でみられた胎児に対する影響はわずかな影響であったため分類には用いなかった。マウスを用いた吸入経路での催奇形性試験において、母動物に重篤な母動物毒性 (25%以上死亡) がみられる用量 (5,000 ppm) で 95%の胚吸収を示している。この所見は重篤な母動物毒性がみられていることから分類には用いなかった。しかし、母動物に体重増加抑制、麻酔作用がみられる用量 (1,800 ppm) において胎児に影響 (胎児の生存率低下、胸骨分節の骨化遅延)がみられたとの報告がある (IRIS TR (2012)、環境省リスク評価第 5 巻:暫定的有害性評価シート (2006))。以上のように生殖能に対する影響、催奇形性はみられていないが、マウスの催奇形性試験において母動物毒性がみられる用量で胎児の生存率低下がみられていることから、区分 2 とした。
特定標的臓器毒性(単回ばく露)	本物質は気道刺激性がある (環境省リスク評価第 5 巻:暫定的有害性評価シート (2006)、ACGIH (7th, 2005)、HSDB (Access on August 2014))。ヒトにおいては、蒸気吸入ばく露は高濃度で中枢神経系に影響を与えて嗜眠を起こす場合がある。また経口摂取や吸入ばく露で咳、咽頭痛、眩暈、頭痛、吐き気、意識喪失が生じる (環境省リスク評価第 5 巻:暫定的有害性評価シート (2006))。また、血中肝酵素の上昇、吐き気、めまい、聴力低下、血管浮腫、後頭部の頭痛、脳痙攣の報告がある (ACGIH (7th, 2005))。実験動物では、ラットの経口投与で呼吸困難、運動失調、チアノーゼ、昏睡、マウス又はラットの吸入ばく露で麻酔作用、過呼吸、低血圧、流涎、嗜眠、異常歩行、正向反射消失、自発運動低下、鼻腔出血、筋攣縮、中枢神経系への影響、電気誘発発作の伝播・維持の阻害が報告されている (産業衛生学会許容濃度の提案理由書 (1978)、ACGIH (7th, 2005)、HSDB (Access on August 2014))。以上より、ヒトに中枢神経系、気道刺激性、麻酔作用があると考えられ、区分 1 (中枢神経系)、区分 3 (気道刺激性、麻酔作用) とした。なお、旧分類では麻酔作用を不採用としているが、ACGIH、産業衛生学会許容濃度の提案理由書において、マウス、ラットで麻酔作用がみられていることから、今回採用した。
特定標的臓器毒性(反復ばく露)	ヒトでの反復ばく露による知見については、職業ばく露による報告が多く報告されており、中枢神経症状 (頭痛、めまい、吐き気)、呼吸器症状 (咳、胸痛、呼吸困難)、肝障害 (血清 AST、ALT、γ-GT の上昇、肝生検による組織の脂肪変性、鉄沈着) の報告がある (IRIS TR (2012)、ACGIH (7th, 2005)) が、いずれも他の複数の溶剤との複合ばく露影響であり、濃度やばく露期間との関連性も明確ではない。NIOSH 職業ばく露の作業環境調査で、本物質を含む複数の溶剤 (アセトン、トルエン、メチルエチルケトン) が検出された工場作業者へのヒアリングでは、眼、呼吸器の刺激、頭痛、意識障害、嗜眠などの主訴が多かった (IRIS TR (2012)) との報告がある。また、塩ビパイプ製造工場で本物質に最大 1,000 ppm (2,950 mg/m3) の濃度でばく露された作業者の間に下半身の疲労を訴えた者が多く、臨床検査で全血の比重低下、白血球数減少、血清 ALT の上昇、触知可能な肝腫大及び低血圧がみられた (IRIS TR (2012)) との記述がある。なお、本物質にばく露された作業者 1 名が血尿を呈し、生検により、IgA 増殖性糸球体腎炎を発症した (IRIS TR (2012)、ACGIH (7th, 2005)) との報告もあるが、1 件 1 例のみの報告である。実験動物では、ラットに本物質 (蒸気と推定) を 12 週間吸入ばく露 (4 時間/日) した試験において、区分 2 相当濃度 (200 ppm (600 mg/m3) : ガイダンス値換算: 0.37 mg/L/6 時間) で、血清 AST の上昇がみられたとの記述、並びにラット及びマウスに 13 週間又は 2 年間吸入ばく露した NTP 試験で、区分外の高濃度 (1.77-5.31 mg/L/6 時間) で肝臓への影響 (重量増加、肝細胞の壊死)、及び中枢神経症状 (ばく露中からばく露終了 1 時間以内の昏睡 (麻酔作用)、運動失調) がみられたとの記述より、実験動物での標的臓器も肝臓及び中枢神経系と考えられた。なお、実験動物でも一部の試験では極めて高濃度で「血液系」への影響がみられるが、血液影響はヒトの知見でも共通性が低く、例外的な所見と判断した。また、「腎臓」を標的臓器と疑うべき所見は動物試験からは得られず、ヒトでの腎炎症例は特異な症例と考えた。以上、ヒトでの職業ばく露による知見は必ずしも本物質の単独ばく露の影響とは言えないが、実験動物での結果を併せ判断し、区分 1 (中枢神経系、呼吸器、肝臓) に分類した。なお、旧分類からは上記の理由により、「腎臓」を削除し、ヒトの知見で共通性の高い「呼吸器」を今回加えた。
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

製品として	
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

テトラヒドロフラン	
水生環境有害性 短期(急性)	魚類(ファットヘッドミノー)の 96 時間 LC50 = 2160 mg/L (ECETOC TR91, 2003)であることから、区分外とした。
水生環境有害性 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(BOD による分解度:100%(既存点検, 1975))、魚類(ファットヘッドミノー)の 35-38 日間 NOEC = 216 mg/L (環境省リスク評価第 7 巻, 2009)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、甲殻類(オオミジンコ)の 48 時間 EC50 = 5930 mg/L(環境省リスク評価第 7 巻, 2009)であり、難水溶性ではない(水溶解度＝1000000 mg/L、PHYSPROP Database, 2009)ことから、区分外となる。以上の結果から、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)	:	1993
正式品名 (IMDG)	:	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S.
容器等級(IMDG)	:	II
輸送危険物分類 (IMDG)	:	3
危険物ラベル (IMDG)	:	3
クラス(IMDG)	:	3
特別規定 (IMDG)	:	274
少量危険物(IMDG)	:	1 L
微量危険物(IMDG)	:	E2
包装要件(IMDG)	:	P001
IBC 包装要件(IMDG)	:	IBC02
ポータブルタンク包装規定 (IMDG)	:	T7
輸送特別規定-タンク(IMDG)	:	TP1、TP28、TP8
積載区分 (IMDG)	:	B
緊急時応急措置指針番号	:	127

航空輸送(IATA)

国連番号 (IATA)	:	1993
正式品名 (IATA)	:	Flammable liquid, n.o.s.
容器等級 (IATA)	:	II
輸送危険物分類 (IATA)	:	3
危険物ラベル (IATA)	:	3
クラス (IATA)	:	3
PCA 微量危険物(IATA)	:	E2
特別管制区(PCA)少量危険物(IATA)	:	Y341
特別管制区(PCA)数量限定物の最大積載量(IATA)	:	1L
PCA 包装要件(IATA)	:	353
特別管制区(PCA)最大積載量(IATA)	:	5L
CAO 包装要件(IATA)	:	364
貨物機専用(CAO)最大積載量 (IATA)	:	60L

特別規定(IATA)	:	A3
ERG コード (IATA)	:	3H
海洋汚染物質	:	非該当

国内規制

海上規制情報	:	船舶安全法の規定に従う。
航空規制情報	:	航空法の規定に従う。
緊急時応急措置指針番号	:	127
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	:	第2種有機溶剤等(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) 作業環境評価基準(法第65条の2第1項) 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第1項、施行令第18条の2) テトラヒドロフラン 危険物・引火性の物(施行令別表第1第4号) 特殊健康診断対象物質・現行取扱労働者(法第66条第2項、施行令第22条第1項) 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
消防法	:	第4類引火性液体、第一石油類水溶性液体(法第2条第7項危険物別表第1・第4類)
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	:	輸出許可貨物・補完品目(キャッチオール規制)(法第48条第1項、輸出令第1条別表第1の16の項(2))
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(施行規則第194条危険物告示別表第1)
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)
廃棄物の処理及び清掃に関する法律	:	特別管理産業廃棄物(法第2条第5項、施行令第2条の4)
化学物質排出把握管理促進法(PRTR 法)	:	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) テトラヒドロフラン (管理番号 : 674) (88%)
労働基準法	:	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1)

16. その他の情報

参考文献	:	17726 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) ERG2024 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ください。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。