安全データシート

Oxytetracycline Formulation

版番号	改訂日:	整理番号:	前回改訂日: 2024/07/06
13.1	2024/09/28	671611-00024	初回作成日: 2016/05/12

1. 化学品及び会社情報

化学品の名称 : Oxytetracycline Formulation

供給者の会社名称、住所及び電話番号

供給者の会社名称 : MSD

住所 : 埼玉県 熊谷市 西城 810 MSD 株式会社 妻沼工場

電話番号 : 048-588-8411

電子メールアドレス : EHSDATASTEWARD@msd.com

緊急連絡電話番号 : +1-908-423-6000

推奨用途及び使用上の制限

推奨用途 : 獣医製品
使用上の制限 : 非該当

2. 危険有害性の要約

化学品の GHS 分類

エアゾール : 区分 2

眼に対する重篤な損傷性／眼刺激性 : 区分 2A

皮膚感作性 : 区分 1

生殖毒性 : 区分 1A

特定標的臓器毒性（単回ばく露） : 区分 3

水生環境有害性 短期（急性） : 区分 1

水生環境有害性 長期（慢性） : 区分 1

GHS ラベル要素

絵表示又はシンボル :

注意喚起語 : 危険

危険有害性情報 : H223 可燃性エアゾール。
H229 高圧容器：熱すると破裂のおそれ。
H317 アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ。
H319 強い眼刺激。
H336 眠気又はめまいのおそれ。
H360D 胎児への悪影響のおそれ。
H410 長期継続的影響によって水生生物に非常に強い毒性。

注意書き :

安全対策:

P201 使用前に取扱説明書を入手すること。
P202 全ての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。
P210 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。
P211 裸火又は他の着火源に噴霧しないこと。
P251 使用後を含め、穴を開けたり燃やしたりしないこと。
P261 スプレーの吸入を避けること。
P264 取扱い後は皮膚をよく洗うこと。
P271 屋外又は換気の良い場所でだけ使用すること。
P272 汚染された作業衣は作業場から出さないこと。
P273 環境への放出を避けること。
P280 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:

P302 + P352 皮膚に付着した場合：多量の水で洗うこと。
P304 + P340 + P312 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。
P305 + P351 + P338 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。
P308 + P313 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。
P333 + P313 皮膚刺激又は発しん（疹）が生じた場合：医師の診察／手当てを受けること。
P337 + P313 眼の刺激が続く場合：医師の診察／手当てを受けること。
P362 + P364 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。
P391 漏出物を回収すること。

保管:

P405 施錠して保管すること。
P410 + P412 日光から遮断し、40 ℃以上の温度にばく露しないこと。

廃棄:

P501 内容物／容器を承認された処理施設に廃棄すること。

GHS 分類に該当しない他の危険有害性

重要な徴候及び想定される非常事態の概要 : 酸素に取って代る可能性があり、また急速に窒息させる可能性があります

3. 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別 : 混合物

成分

化学名	CAS 番号	含有量 (% w/w)	官報公示整理番号
ブタン	106-97-8	>= 20 - < 30	2-4
イソプロピルアルコール	67-63-0	18.5	2-207
イソブタン	75-28-5	>= 10 - < 20	2-4
プロパン	74-98-6	>= 10 - < 20	2-3
Oxytetracycline	79-57-2	5	9-271

4. 応急措置

一般的アドバイス : 事故の場合や、気分がすぐれないときは直ちに医者の診察を受ける。
症状が長引く場合、または疑問がある場合は、医師の指示を受ける。

吸入した場合 : 吸い込んだ場合、新鮮な空気の場所へ移動する。
呼吸していない場合には、人工呼吸を施す。
呼吸が困難な場合には酸素吸入を行う。
直ちに医師の手当てを受ける。

皮膚に付着した場合 : 接触した場合、直ちに皮膚を多量の水で洗い流す。
汚染した衣服および靴を脱ぐ。
医療処置を受ける。
再使用の前に衣服を洗う。

		靴を再使用する前に完全に洗う。
眼に入った場合	:	接触した場合、直ちに多量の水で少なくとも 15 分間目を洗い流す。 簡単にできる場合には、コンタクトレンズを取り外す。 医療処置を受ける。
飲み込んだ場合	:	飲み込んだ場合、無理に吐かせない。 医療処置を受ける。 水で口をよくすすぐ。
急性症状及び遅発性症状の最も重要な徴候症状	:	胃腸不全 アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ。 強い眼刺激。 眠気又はめまいのおそれ。 胎児への悪影響のおそれ。 ガスは呼吸に使用する酸素を減少させる。
応急措置をする者の保護	:	救命救急要員は自らの安全に注意を払い、推奨されている保護衣を使用すること。曝露の可能性がある場合は、項目 8 の適切な個人保護具を参照のこと（項目 8 を参照）。
医師に対する特別な注意事項	:	支持療法および対症療法を受けること。

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 二酸化炭素（CO2） 粉末消火剤
使ってはならない消火剤	:	知見なし。
特有の危険有害性	:	かなりの距離にわたり逆火が考えられる。 蒸気は空気と混合して爆発性になることがある。 燃焼生成物への曝露は健康に害を及ぼす場合がある。 蒸気圧が高いため温度が上昇すると容器が破裂する危険がある。
有害燃焼副産物	:	炭素酸化物
特有の消火方法	:	現場の状況と周辺環境に応じて適切な消火手段を用いる。 未開封の容器を冷却するために水を噴霧する。 安全であれば未損傷コンテナを火災領域から離す。 区域から退避させること。
消火を行う者の保護	:	火災時には、自給式呼吸器を着用する。 保護具を使用する。

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	:	安全な場所に避難する。 付近の発火源となるものを取り除く。 周囲を換気する。 保護具を使用する。 安全な取り扱いのアドバイス（項目 7 を参照）や、個人保護具の推奨事項に準拠（項目 8 を参照）。
環境に対する注意事項	:	環境への放出を避けること。 安全を確認してから、もれやこぼれを止める。 広範囲に広まるのを防ぐ（封じ込めまたはオイルバリアなどによる）。 汚染された洗浄水を保管し、処分する。 流出が著しく回収できない場合は、地方自治体に通報する。
封じ込め及び浄化の方法及び機材	:	防爆用工具を使用しなければならない。 不活性な吸収材で吸収させる。 ガス／蒸気／ミストを水スプレージェットで抑える（除去する）。 多量にこぼれた場合、防液堤を築く等の適切な封じ込め手段を講じて、広がらないようにすること。防液堤に使用した資材をポンプで吸い上げることができる場合には、回収した物質を適切な容器内に保管する。 漏洩物質を適切な吸収剤で除去すること。 本製品を放出、廃棄する際には、各地方自治体および国の規則に従って処理すること。その放出に使用された物質についても同様である。どの規則が適用されるかを確認する必要がある。 本 SDS の項目 13 および 15 において、地方自治体および国の法規制の記載あり。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い

技術的対策	:	ばく露防止及び保護措置の項の設備対策を参照。
局所排気，全体換気	:	十分な換気ができない場合は、局所排気装置を使用してください。 局所ばく露の可能性の評価により低減があった場合、防爆排気装置を備えた場所でのみ使用してください。
安全取扱注意事項	:	皮膚や衣服に付けない。 スプレーの吸入を避けること。 飲み込まない。 眼との接触を避ける。 取扱い後は皮膚をよく洗うこと。 職場曝露調査の結果に基づき、産業性の衛生および安全性の

実行規定に従い取り扱うこと
容器を密閉しておくこと。
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。
静電気放電に対して予防処置手段をとること。
漏れや廃棄物を防止し、環境への放出を最小限にするよう注意する。
裸火又は他の着火源に噴霧しないこと。

接触回避 : 酸化剤

衛生対策 : 通常の使用中に化学物質へのばく露の可能性がある場合は、作業場所の近くにアイフラッシングシステムおよび安全シャワーを設置してください。
使用中は飲食及び喫煙を禁止する。
汚染された作業衣は作業場から出さないこと。
汚染された衣服は再使用する前に洗濯すること。

保管

安全な保管条件 : 施錠して保管すること。
栓をしっかり閉める。
涼しい、換気の良い場所で保管する。
各国の規定に従って保管する。
使用後でも穴を開けたり燃やさないでください。
涼しいところに置き、日光から遮断すること。

混触禁止物質 : 次の製品種類といっしょに保管しない：
酸化性固体
酸化性液体

安全な容器包装材料 : 適さない材質: 知見なし。

8. ばく露防止及び保護措置

作業環境における成分別暴露限界/許容濃度

成分	CAS 番号	指標 (暴露形態)	管理濃度 / 濃度基準値 / 許容濃度	出典
Butane	106-97-8	OEL-M	500 ppm 1,200 mg/m³	日本産業衛生学会（許容濃度）
		STEL	1,000 ppm	ACGIH
Propan-2-ol	67-63-0	ACL	200 ppm	安衛法（管理濃度）
		OEL-C	400 ppm 980 mg/m³	日本産業衛生学会（許容濃度）
		TWA	200 ppm	ACGIH
		STEL	400 ppm	ACGIH

Isobutane	75-28-5	OEL-M	500 ppm 1,200 mg/m³	日本産業衛生学会（許容濃度）
		STEL	1,000 ppm	ACGIH
Oxytetracycline	79-57-2	TWA	500 µg/m3 (OEB 2)	内部
	詳細情報: DSEN			
		拭き取り制限	100 µg/100 cm²	内部

生物学的職業暴露限度

成分	CAS 番号	対象物質	生物学的試料	試料採取時期	許容濃度	出典
イソプロピルアルコール	67-63-0	アセトン	尿	週の後半の作業終了時	40 mg/l	ACGIH BEI

保護具

呼吸用保護具 : 適切な局所排気装置が利用できない場合、またはばく露評価で推奨ガイドラインの範囲外のばく露が示された場合は、呼吸保護器具を使用しましょう。

フィルタータイプ : 自給式呼吸器

手の保護具

備考 : 製品は可燃性で、手の保護具の選択に影響を及ぼす可能性があります。
不浸透性保護手袋

皮膚及び身体の保護具 : 接触後、皮膚を洗浄する。

9. 物理的及び化学的性質

物理状態 : 液化ガスを含むエアゾール

色 : 青色

臭い : 溶剤臭

臭いのしきい(閾)値 : データなし

融点／凝固点 : データなし

沸点又は初留点及び沸騰範囲 : データなし

可燃性（固体、気体） : 可燃性エアゾール。

可燃性（液体） : 非該当

爆発下限界及び爆発上限界／可燃限界		
爆発範囲の上限 / 可燃上限値	:	9.5 %(V)
爆発範囲の下限 / 可燃下限値	:	1.8 %(V)
引火点	:	-80 ° C
分解温度	:	データなし
pH	:	データなし
蒸発速度	:	データなし
自然発火温度	:	データなし
粘度		
動粘度（動粘性率）	:	データなし
溶解度		
水溶性	:	データなし
n-オクタノール／水分配係数（log 値）	:	データなし
蒸気圧	:	データなし
密度及び／又は相対密度		
比重	:	データなし
密度	:	0.92 g/cm^3
相対ガス密度	:	データなし
爆発特性	:	爆発性なし
酸化特性	:	本製品は酸化性物質としては分類されない。
粒子特性		
粒子サイズ	:	データなし

10. 安定性及び反応性

反応性	:	反応性危険としては分類されない。
化学的安定性	:	通常の状態では安定。
危険有害反応可能性	:	可燃性エアゾール。 蒸気は空気と爆発性混合物を形成することがある。 蒸気圧が高いため温度が上昇すると容器が破裂する危険がある。 強い酸化剤と反応することがある。
避けるべき条件	:	熱、炎、火花。
混触危険物質	:	酸化剤
危険有害な分解生成物	:	危険有害な分解生成物は知られていない。

11. 有害性情報

可能性のある暴露経路の情報	:	吸入 皮膚接触 摂取 眼に入った場合

急性毒性

利用可能な情報に基づく限り分類できない。

成分:

ブタン:

急性毒性（吸入）	:	LC50 (ラット): 570000 ppm 曝露時間: 15 min 試験環境: 気体 備考: 類似する物質から得られたデータに基づく

イソプロピルアルコール:

急性毒性（経口）	:	LD50 (ラット): > 5,000 mg/kg
急性毒性（吸入）	:	LC50 (ラット): > 25 mg/l 曝露時間: 6 h 試験環境: 蒸気
急性毒性（経皮）	:	LD50 (ウサギ): > 5,000 mg/kg

イソブタン:

急性毒性（吸入）	:	LC50 (ラット): 570000 ppm 曝露時間: 15 min 試験環境: 気体

プロパン:

急性毒性（吸入） : LC50 (ラット): > 800000 ppm
曝露時間: 15 min
試験環境: 気体

Oxytetracycline:

急性毒性（経口） : LD50 (ラット): 4,800 mg/kg

LD50 (マウス): 2,240 mg/kg
備考: 光毒性の証拠は観察された

急性毒性（吸入） : 備考: データなし

急性毒性（経皮） : 備考: データなし

急性毒性（その他の経路） : LD50 (ラット): 4,840 mg/kg
投与経路: 筋肉内

LD50 (マウス): 3,500 mg/kg
投与経路: 皮下

皮膚腐食性／刺激性

利用可能な情報に基づく限り分類できない。

成分:

イソプロピルアルコール:

種 : ウサギ
結果 : 皮膚刺激なし

Oxytetracycline:

備考 : データなし

眼に対する重篤な損傷性／眼刺激性

強い眼刺激。

成分:

イソプロピルアルコール:

種 : ウサギ
結果 : 眼への刺激、21 日以内に回復

Oxytetracycline:

備考 : データなし

呼吸器感作性又は皮膚感作性

皮膚感作性

アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ。

呼吸器感作性

利用可能な情報に基づく限り分類できない。

成分:

イソプロピルアルコール:

試験タイプ	:	ビューラー法
暴露の主経路	:	皮膚接触
種	:	モルモット
方法	:	OECD 試験ガイドライン 406
結果	:	陰性

Oxytetracycline:

試験タイプ	:	ヒト反復障害パッチテスト(HRIPT)
結果	:	感作性

生殖細胞変異原性

利用可能な情報に基づく限り分類できない。

成分:

ブタン:

in vitro での遺伝毒性	:	試験タイプ: 微生物を用いる復帰突然変異試験(AMES) 方法: OECD 試験ガイドライン 471 結果: 陰性 試験タイプ: in vitro 染色体異常試験 方法: OECD 試験ガイドライン 473 結果: 陰性
in vivo での遺伝毒性	:	試験タイプ: 哺乳動物赤血球小核試験 (in vivo 細胞毒性試験) 種: ラット 投与経路: 吸入(ガス) 方法: OECD 試験ガイドライン 474 結果: 陰性 備考: 類似する物質から得られたデータに基づく

イソプロピルアルコール:

in vitro での遺伝毒性	:	試験タイプ: 微生物を用いる復帰突然変異試験(AMES) 結果: 陰性

試験タイプ: in vitro 哺乳動物細胞遺伝子変異試験
結果: 陰性

in vivo での遺伝毒性 : 試験タイプ: 哺乳動物赤血球小核試験（in vivo 細胞毒性試験）
種: マウス
投与経路: 腹腔内注射
結果: 陰性

イソブタン:

in vitro での遺伝毒性 : 試験タイプ: in vitro 染色体異常試験
方法: OECD 試験ガイドライン 473
結果: 陰性
備考: 類似する物質から得られたデータに基づく

試験タイプ: 微生物を用いる復帰突然変異試験(AMES)
結果: 陰性
備考: 類似する物質から得られたデータに基づく

in vivo での遺伝毒性 : 試験タイプ: 哺乳動物赤血球小核試験（in vivo 細胞毒性試験）
種: ラット
投与経路: 吸入(ガス)
方法: OECD 試験ガイドライン 474
結果: 陰性
備考: 類似する物質から得られたデータに基づく

プロパン:

in vitro での遺伝毒性 : 試験タイプ: 微生物を用いる復帰突然変異試験(AMES)
結果: 陰性
備考: 類似する物質から得られたデータに基づく

in vivo での遺伝毒性 : 試験タイプ: 哺乳動物赤血球小核試験（in vivo 細胞毒性試験）
種: ラット
投与経路: 吸入(ガス)
方法: OECD 試験ガイドライン 474
結果: 陰性
備考: 類似する物質から得られたデータに基づく

Oxytetracycline:

in vitro での遺伝毒性 : 試験タイプ: 微生物突然変異生成分析（エイムス試験）
結果: 陰性

試験タイプ: マウスリンパ腫
代謝活性化: 代謝活性化
結果: 陽性

試験タイプ: 姉妹染色分体交換試験
テストシステム: チャイニーズハムスター卵巣細胞
結果: 不明確

試験タイプ: 染色体異常
結果: 陰性

in vivo での遺伝毒性 : 試験タイプ: 小核試験
種: マウス
細胞型: 骨髄
投与経路: 経口
結果: 不明確

試験タイプ: in vivo アッセイ
種: マウス
投与経路: 腹腔内注射
結果: 陰性

生殖細胞変異原性 - アセスメント : 根拠が薄く生殖細胞突然変異源として分類することはできない。

発がん性

利用可能な情報に基づく限り分類できない。

成分:

イソプロピルアルコール:

種	:	ラット
投与経路	:	吸入(蒸気)
曝露時間	:	104 週
方法	:	OECD 試験ガイドライン 451
結果	:	陰性

Oxytetracycline:

種	:	マウス
投与経路	:	経口
曝露時間	:	104 週
結果	:	陰性

種	:	ラット
投与経路	:	経口
曝露時間	:	103 週

結果 : 不明確
標的臓器 : 副腎, 脳下垂体
備考 : 作用機序はヒトでは関連がないと考えられる。

発がん性 - アセスメント : 証拠の重要性からすると、発がん性物質として分類されない

生殖毒性

胎児への悪影響のおそれ。

成分:

ブタン:

妊娠に対する影響 : 試験タイプ: 生殖/発育毒性スクリーニングと反復投与毒性組み合わせ試験
種: ラット
投与経路: 吸入(ガス)
方法: OECD 試験ガイドライン 422
結果: 陰性

胎児の発育への影響 : 試験タイプ: 生殖/発育毒性スクリーニングと反復投与毒性組み合わせ試験
種: ラット
投与経路: 吸入(ガス)
方法: OECD 試験ガイドライン 422
結果: 陰性

イソプロピルアルコール:

妊娠に対する影響 : 試験タイプ: 二世代生殖毒性試験
種: ラット
投与経路: 飲み込んだ場合
結果: 陰性

胎児の発育への影響 : 試験タイプ: 受精卵および胎児発育
種: ラット
投与経路: 飲み込んだ場合
結果: 陰性

イソブタン:

妊娠に対する影響 : 試験タイプ: 生殖/発育毒性スクリーニングと反復投与毒性組み合わせ試験
種: ラット
投与経路: 吸入(ガス)
方法: OECD 試験ガイドライン 422
結果: 陰性

胎児の発育への影響 : 試験タイプ: 生殖/発育毒性スクリーニングと反復投与毒性組み合わせ試験
種: ラット
投与経路: 吸入(ガス)
方法: OECD 試験ガイドライン 422
結果: 陰性

プロパン:

妊娠に対する影響 : 試験タイプ: 生殖/発育毒性スクリーニングと反復投与毒性組み合わせ試験
種: ラット
投与経路: 吸入(ガス)
方法: OECD 試験ガイドライン 422
結果: 陰性

胎児の発育への影響 : 試験タイプ: 生殖/発育毒性スクリーニングと反復投与毒性組み合わせ試験
種: ラット
投与経路: 吸入(ガス)
方法: OECD 試験ガイドライン 422
結果: 陰性

Oxytetracycline:

妊娠に対する影響 : 試験タイプ: 二世代生殖毒性試験
種: ラット
投与経路: 経口
生殖力: NOAEL: 18 mg/kg 体重
結果: 受精率に影響無し。, 生殖能力への影響無し。, 顕著な有害作用は報告されなかった

胎児の発育への影響 : 試験タイプ: 受精卵および胎児発育
種: ラット
投与経路: 経口
胚・胎児毒性。: LOAEL: 48 mg/kg 体重
結果: 着床後胚損失率, 骨格奇形。

試験タイプ: 受精卵および胎児発育
種: ラット
投与経路: 経口
母体の一般毒性: LOAEL: 1,200 mg/kg 体重
胚・胎児毒性。: NOAEL: 1,500 mg/kg 体重
結果: 催奇影響はない。
備考: 観察された母体毒性

試験タイプ: 受精卵および胎児発育

種: マウス
投与経路: 経口
母体の一般毒性: LOAEL: 1,325 mg/kg 体重
胚・胎児毒性。: NOAEL: 2,100 mg/kg 体重
結果: 催奇影響はない。
備考: 観察された母体毒性

試験タイプ: 受精卵および胎児発育
種: ウサギ
投与経路: 筋肉内
胚・胎児毒性。: LOAEL: 41.5 mg/kg 体重
結果: 着床後胚損失率, 胎児異常はない。

試験タイプ: 受精卵および胎児発育
種: 犬
投与経路: 筋肉内
胚・胎児毒性。: LOAEL: 20.75 mg/kg 体重
結果: 骨格および内臓の異常。, 着床後胚損失率

生殖毒性 - アセスメント : 人間の疫学的検査による発育への悪影響のある陽性反応があった。

特定標的臓器毒性（単回ばく露）

眠気又はめまいのおそれ。

成分:

ブタン:

アセスメント : 眠気又はめまいのおそれ。
備考 : 類似する物質から得られたデータに基づく

イソプロピルアルコール:

アセスメント : 眠気又はめまいのおそれ。

イソブタン:

アセスメント : 眠気又はめまいのおそれ。

プロパン:

アセスメント : 眠気又はめまいのおそれ。

特定標的臓器毒性（反復ばく露）

利用可能な情報に基づく限り分類できない。

反復投与毒性

成分:

ブタン:

種	:	ラット
NOAEL	:	>= 9000 ppm
投与経路	:	吸入(ガス)
曝露時間	:	6 週
方法	:	OECD 試験ガイドライン 422

イソプロピルアルコール:

種	:	ラット
NOAEL	:	12.5 mg/l
投与経路	:	吸入(蒸気)
曝露時間	:	104 週

イソブタン:

種	:	ラット
NOAEL	:	>= 9000 ppm
投与経路	:	吸入(ガス)
曝露時間	:	6 週
方法	:	OECD 試験ガイドライン 422

プロパン:

種	:	ラット
NOAEL	:	7.214 mg/l
投与経路	:	吸入(ガス)
曝露時間	:	6 週
方法	:	OECD 試験ガイドライン 422

Oxytetracycline:

種	:	ラット
LOAEL	:	198 mg/kg
投与経路	:	経口
曝露時間	:	13 週
標的臓器	:	骨
備考	:	顕著な有害作用は報告されなかった

種	:	マウス
LOAEL	:	7,990 mg/kg
投与経路	:	経口
曝露時間	:	13 週
標的臓器	:	骨

備考	:	顕著な有害作用は報告されなかった

種	:	犬
NOAEL	:	125 mg/kg
LOAEL	:	250 mg/kg
投与経路	:	経口
曝露時間	:	12 ヶ月
標的臓器	:	睾丸
備考	:	試験で観察された有意な毒性

種	:	ラット
NOAEL	:	40 mg/kg
LOAEL	:	100 mg/kg
投与経路	:	腹腔内
曝露時間	:	14 Days
標的臓器	:	腎臓

誤えん有害性

利用可能な情報に基づく限り分類できない。

人体に対する暴露体験

成分:

Oxytetracycline:

飲み込んだ場合	:	症状: 胃腸不全, 歯変色 備考: 先天的欠損症のおそれ。

12. 環境影響情報

生態毒性

成分:

イソプロピルアルコール:

魚毒性	:	LC50 (Pimephales promelas (ファットヘッドミノウ)): 9,640 mg/l 曝露時間: 96 h
ミジンコ等の水生無脊椎動物に対する毒性	:	EC50 (Daphnia magna (オオミジンコ)): > 10,000 mg/l 曝露時間: 24 h
微生物に対する毒性	:	EC50 (Pseudomonas putida (シュードモナス - プチダ)): > 1,050 mg/l 曝露時間: 16 h

Oxytetracycline:

魚毒性	:	LC50 (Oryzias latipes (和メダカ)): 110 mg/l 曝露時間: 96 h 方法: OECD 試験ガイドライン 203
ミジンコ等の水生無脊椎動物に対する毒性	:	EC50 (Daphnia magna (オオミジンコ)): 621 mg/l 曝露時間: 48 h 方法: OECD 試験ガイドライン 202 EC50 (Daphnia magna (オオミジンコ)): 669 mg/l 曝露時間: 48 h 方法: OECD 試験ガイドライン 202
藻類／水生生物に対する毒性	:	EC50 (Anabaena): 0.032 mg/l 曝露時間: 72 h 最大無影響濃度 (Anabaena): 0.0031 mg/l 曝露時間: 72 h
M-ファクター (水生環境有害性 短期（急性）)	:	10
M-ファクター (水生環境有害性 長期（慢性）)	:	10
微生物に対する毒性	:	EC50: 17.9 mg/l 曝露時間: 3 h 試験タイプ: 呼吸抑制 方法: OECD 試験ガイドライン 209 最大無影響濃度: 0.2 mg/l 曝露時間: 3 h 試験タイプ: 呼吸抑制 方法: OECD 試験ガイドライン 209

残留性・分解性

成分:

ブタン:

生分解性	:	結果: 易分解性。 備考: 類似する物質から得られたデータに基づく

イソプロピルアルコール:

生分解性	:	結果: 急速分解可能
BOD/COD	:	BOD: 1,19 (BOD5（５日以内に生化学的酸素要求）)

COD: 2,23
BOD/COD: 53 %

イソブタン:

生分解性 : 結果: 易分解性。
備考: 類似する物質から得られたデータに基づく

プロパン:

生分解性 : 結果: 易分解性。
備考: 類似する物質から得られたデータに基づく

生体蓄積性

成分:

ブタン:

n-オクタノール／水分配係数（log 値） : log Pow: 2.89

イソプロピルアルコール:

n-オクタノール／水分配係数（log 値） : log Pow: 0.05

イソブタン:

n-オクタノール／水分配係数（log 値） : log Pow: 2.8

プロパン:

n-オクタノール／水分配係数（log 値） : log Pow: 2.36

土壌中の移動性

データなし

オゾン層への有害性

非該当

他の有害影響

データなし

13. 廃棄上の注意

廃棄方法

残余廃棄物 : 地方自治体の規制に従い処分する。
廃棄物を下水へ排出してはならない。

汚染容器及び包装 : エアゾール缶は（圧縮ガスを含め）噴霧し切って完全に空に

すること。
空の容器は、リサイクルまたは廃棄のために、認可を受けた廃棄物処理業者に委託する。
残留物の残る空の容器は危険な可能性があります.
このような容器に圧力をかけたり、切ったり、はんだ付けしたり、ロウ付けしたり、ドリルで穴をあけたり、曲げたり、熱や炎、火花もしくはそのほかの可燃性物質にさらさないでください。爆発や死傷事故を引き起こす可能性があります。
特に指定が無い場合、未使用品として廃棄する。

14. 輸送上の注意

国際規制

陸上輸送(UNRTDG)

国連番号 (UN number)	:	UN 1950
国連輸送名 (Proper shipping name)	:	AEROSOLS
国連分類 (Class)	:	2.1
容器等級 (Packing group)	:	規制による割り当て無し
ラベル (Labels)	:	2.1
環境有害性	:	該当

航空輸送(IATA-DGR)

UN/ID 番号 (UN/ID number)	:	UN 1950
国連輸送名 (Proper shipping name)	:	Aerosols, flammable
国連分類 (Class)	:	2.1
容器等級 (Packing group)	:	規制による割り当て無し
ラベル (Labels)	:	Flammable Gas
梱包指示（貨物機） (Packing instruction (cargo aircraft))	:	203
梱包指示（旅客機） (Packing instruction (passenger aircraft))	:	203

海上輸送(IMDG-Code)

国連番号 (UN number)	:	UN 1950
国連輸送名 (Proper shipping name)	:	AEROSOLS (oxytetracycline)
国連分類 (Class)	:	2.1
容器等級 (Packing group)	:	規制による割り当て無し
ラベル (Labels)	:	2.1
EmS コード (EmS Code)	:	F-D, S-U
海洋汚染物質(該当・非該当) (Marine pollutant)	:	該当

MARPOL 73/78 附属書 II 及び IBC コードによるばら積み輸送される液体物質（該当・非該当）

供給された状態の製品には非該当。

国内規制

国の特定の法規制は、項目 15 を参照する。

特別の安全対策

ここに提供されている輸送分類は、情報の目的だけのためで、本安全データシートの中で解説されるように開梱された材料の特性のみに基づいています。輸送分類は、交通手段、パッケージサイズと地域や地方の規則の変更により、変更される可能性があります。

緊急時応急措置指針番号 : 126

15. 適用法令

関連法規

消防法

第四類, 第一石油類, 非水溶性液体, (200 リットル), 危険等級 II, (ガスを抜いた後の残留物はこの分類に相当する)

化審法

優先評価化学物質

化学名	番号
イソプロピルアルコール	102

労働安全衛生法

製造等が禁止される有害物

非該当

製造の許可を受けるべき有害物

非該当

健康障害防止指針公表物質

非該当

変異原性の認められた化学物質（既存化学物質）

非該当

変異原性の認められた化学物質（新規届出化学物質）

非該当

名称等を通知すべき危険物及び有害物

法第 57 条の 2（施行令別表第 9）

化学名	含有量 (%)	備考
プロピルアルコール	18.5	-
プロパン	>=10 - <20	2026 年 4 月 1 日以降

ブタン	>=40 - <50	-

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）

化学名	備考
プロピルアルコール	-
プロパン	2026 年 4 月 1 日以降
ブタン	-

皮膚等障害化学物質 不浸透性の保護具等の使用義務物質（労働安全衛生規則第 594 条の２）

化学名
オキシテトラサイクリン

がん原性物質（労働安全衛生規則第 577 条の２）

非該当

特定化学物質障害予防規則

非該当

鉛中毒予防規則

非該当

四アルキル鉛中毒予防規則

非該当

有機溶剤中毒予防規則

第二種有機溶剤等

労働安全衛生法施行令 - 別表第一（危険物）

可燃性のガス

毒物及び劇物取締法

非該当

化学物質排出把握管理促進法

第一種指定化学物質

化学名	管理番号	含有量 (%)
（４Ｓ，４ａＲ，５Ｓ，５ａＲ，６Ｓ，１２ａＳ）－４－（ジメチルアミノ）－３，５，６，１０，１２，１２ａ－ヘキサヒドロキシ－６－メチル－１，１１－ジオキソ－１，４，４ａ，５，５ａ，６，１１，１２ａ－オクタヒドロテトラセン－２－カルボキサミド	648	5.0

高圧ガス保安法

平成 9 年通産省告示 139 号に従い、高圧ガス保安法の適用を除外される

火薬類取締法

非該当

船舶安全法

危規則第 2,3 条危険物告示別表第 1:高圧ガス

航空法

施行規則第 194 条危険物告示別表第 1:高圧ガス

海洋汚染等及び海上災害の防止に関する法律

ばら積み輸送	:	有害液体物質には該当しない
個品輸送	:	海洋汚染物質

麻薬及び向精神薬取締法

麻薬向精神薬原料（輸出・輸入許可）
非該当
特定麻薬向精神薬原料（輸出・輸入許可）
非該当

廃棄物の処理及び清掃に関する法律

非該当

この製品の成分について各国インベントリーへの記載情報：

AICS	:	不定
DSL	:	不定
IECSC	:	不定

16. その他の情報

本 SDS において労働安全衛生法の通知対象物質の濃度が幅表示の場合は、営業秘密である場合を含みます

詳細情報

引用文献	:	自社技術データ、原材料 SDS に基づくデータ、 OECD eChem ポータルおよび欧州化学物質局 http://echa.europa.eu/の検索結果
日付フォーマット	:	年/月/日

その他の略語の全文

ACGIH	:	米国。 ACGIH 限界閾値（TLV）
ACGIH BEI	:	ACGIH - 生物学的暴露指標（ BEI ）
安衛法（管理濃度）	:	作業環境評価基準、健康障害防止指針
日本産業衛生学会（許容濃	:	日本産業衛生学会 許容濃度等の勧告 -I.化学物質の許容濃度

度）

ACGIH / TWA	:	8 時間、時間加重平均
ACGIH / STEL	:	短時間暴露限界
安衛法（管理濃度） / ACL	:	管理濃度、基準濃度
日本産業衛生学会（許容濃度） / OEL-M	:	許容濃度
日本産業衛生学会（許容濃度） / OEL-C	:	最大許容濃度

AIIC - オーストラリアの工業化学品インベントリ; ANTT - ブラジル国家輸送機関; ASTM - 米国材料試験協会; bw - 体重; CMR - 発ガン性、変異原性、生殖毒性があるとされる物質; DIN - ドイツ規格協会基準; DSL - 国内物質リスト（カナダ); ECx - 任意の X%の反応を及ぼすと考えられる濃度; ELx - 任意の X%の反応を及ぼすと考えられる負荷割合; EmS - 緊急時のスケジュール; ENCS - 化審法の既存化学物質リスト; ErCx - 任意の X%の反応を及ぼすと考えられる成長率; ERG - 緊急対応の手引き; GHS - 世界調和システム; GLP - 試験実施規範; IARC - 国際がん研究機関; IATA - 国際航空運送協会; IBC - 危険化学品のばら積運送のための船舶の構造及び設備に関する国際規則; IC50 - 50%阻害濃度; ICAO - 国際民間航空機関; IECSC - 中国現有化学物質名録; IMDG - 国際海上危険物規程; IMO - 国際海事機関; ISHL - 労働安全衛生法(日本); ISO - 国際標準化機構; KECI - 韓国既存化学物質名録; LC50 - 50%致死濃度; LD50 - 50%致死量（半数致死量）; MARPOL - 船舶による汚染の防止のための国際条約; n.o.s. - 他に品名が明示されているものを除く; Nch - チリ規則; NO(A)EC - 無有害性影響濃度; NO(A)EL - 無有害性影響レベル; NOELR - 無有害性影響負荷割合; NOM - メキシコ公式規則; NTP - 米国国家毒性プログラム; NZIoC - ニュージーランド化学物質台帳; OECD - 経済協力開発機構; OPPTS - 化学物質安全性・公害防止局; PBT - 難分解性性・生体蓄積性・有毒性(物質）; PICCS - フィリピン化学物質インベントリー; (Q)SAR - （定量的）構造活性相関; REACH - 化学物質の登録、評価、認 可および登録（REACH）に関する規則（EC）No 1907/2006; SADT - 自己加速分解温度; SDS - 安全データシート; TECI - タイに既存の化学物質のインベントリ; TCSI - 台湾化学物質インベントリー; TDG - 危険物輸送; TSCA - 有害物質規制法(米国); UN - 国連; UNRTDG - 国際連合危険物輸送勧告; vPvB - 非常に難分解及び非常に高蓄積性; WHMIS - 作業場危険有害性物質情報システム

この安全データシート(以下「SDS」という)で提供する情報(以下「本情報」という)は、本書作成時点において、弊社の最善の知識、情報、及び信念のもとで正確であると判断したものです。本情報は、製品の安全な取扱い、使用、処理、保管、輸送、廃棄及び漏洩に関するガイダンスとしてのみ作成されており、いかなる保証又は品質規格をなすものではありません。本情報は、SDS の頭書に示されている特定された製品に関するものであり、当該本製品が他の製品と組み合わせて、又はプロセス中で使用される場合、本文中に言及がない限り、有効にはならない可能性があります。本製品の使用者各位においては、本情報及び推奨事項を適用する場合に、使用者各位の最終製品における本製品の適切な評価を含めて、使用者各位の意図する方法での特定の状況における本製品の取扱い、使用、処理、及び保管について、確認願います。

JP / JA