

ティアラフロアブル/ TIARA FLOWABLE

版番号	改訂日:	整理番号:	前回改訂日: 2023/04/25
2.0	2024/01/31	11206614-00002	初回作成日: 2023/04/25

1. 化学品及び会社情報

化学品の名称	: ティアラフロアブル/ TIARA FLOWABLE
製品コード	: Article/SKU: 86209810 UVP: 05559022 Specification: 102000007779

供給者の会社名称、住所及び電話番号

供給者の会社名称	: Environmental Science Japan K. K. エンバイロサイエンスジャパン株式会社 1-6-1 Otemachi, Chiyoda
住所	: 東京都千代田区大手町一丁目 6 番 1 号 Tokyo, Japan
電話番号	: 03-4570-8758
電子メールアドレス	: johji.ohdake@envu.com
緊急連絡電話番号	: +65 3163 8374 Toll Free: 0800-300-5842

推奨用途及び使用上の制限

推奨用途	: 除草剤
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

急性毒性 (経口)	: 区分 4
発がん性	: 区分 1B
特定標的臓器毒性 (反復ばく露)	: 区分 2 (全身毒性)
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

ティアラフロアブル/ TIARA FLOWABLE

版番号	改訂日:	整理番号:	前回改訂日: 2023/04/25
2.0	2024/01/31	11206614-00002	初回作成日: 2023/04/25

性)

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

: H302 飲み込むと有害。
H350 発がんのおそれ。
H373 長期にわたる、又は反復ばく露により臓器（全身毒性）の障害のおそれ。
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。
P260 ミスト／蒸気を吸入しないこと。
P264 取扱い後は皮膚をよく洗うこと。
P270 この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。
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:

P301 + P312 + P330 飲み込んだ場合：気分が悪いときは医師に連絡すること。口をすすぐこと。
P308 + P313 ばく露又はばく露の懸念がある場合：医師の診察／手当を受けること。
P391 漏出物を回収すること。

保管:

P405 施錠して保管すること。

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

知見なし。

3. 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別 : 混合物

ティアラフロアブル/ TIARA FLOWABLE

版番号 改訂日: 整理番号: 前回改訂日: 2023/04/25
2.0 2024/01/31 11206614-00002 初回作成日: 2023/04/25

成分

化学名	CAS 番号	含有量 (% w/w)	官報公示整理番号
フルフェナセト	142459-58-3	42.3985	
(ベンジロキシ)メタノール	14548-60-8	$\geq 0.1 - < 0.25$	9-2527
ジプロピレン グリコール	25265-71-8	< 0.1	2-413
5-クロロ-2-メチル-4-イソチアゾリン-3-オン[EC no. 247-500-7]および2-メチル-2H-イソチアゾール-3-オン[EC no. 220-239-6] (3:1) の反応質量	55965-84-9	$\geq 0.0002 - < 0.0015$	5-5235 / 9-378

一部の地域向けの代替 CAS 番号

化学名	代替 CAS 番号
5-クロロ-2-メチル-4-イソチアゾリン-3-オン[EC no. 247-500-7]および2-メチル-2H-イソチアゾール-3-オン[EC no. 220-239-6] (3:1) の反応質量	2682-20-4, 26172-55-4

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、新鮮な空気のところへ移動する。
医療処置を受ける。
- 皮膚に付着した場合 : 接触した場合、直ちに皮膚を石けんと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 : 予防措置として、水で眼を洗浄する。
刺激があり継続する場合には医療機関で診察を受ける。
- 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。
意識がない場合、口から絶対に何も与えないこと。
- 急性症状及び遅発性症状の最 : 症状と危険性は、相当量の有効成分量を摂取した後に観察さ

ティアラフロアブル/ TIARA FLOWABLE

版番号	改訂日:	整理番号:	前回改訂日: 2023/04/25
2.0	2024/01/31	11206614-00002	初回作成日: 2023/04/25

も重要な徴候症状

れる様子を参照する。
多量摂取の場合、以下の症状の可能性：
呼吸困難
頭痛
吐き気
頻脈
倦怠感
めまい
眠気
身体に本製品が吸収されると濃度が十分高い場合はチアノーゼを引き起こすメタヘモグロビンの生成がありうる。
飲み込むと有害。
発がんのおそれ。
長期にわたる、又は反復ばく露による臓器の障害のおそれ。
メトヘモグロビン生成の危険性。

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 : 症状に応じた治療を行う。
メトヘモグロビン血症の場合、酸素及び特異的な解毒剤（メチレンブルー/トルイジンブルー）を投与するべきである。
胃洗浄は摂取後 2 時間以内にのみ有効と考えられる。活性炭と硫酸ナトリウムによる処置は常に有効と考えらる。

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 : 大型棒状の水

特有の危険有害性 : 燃烧生成物への曝露は健康に害を及ぼす場合がある。

有害燃烧副産物 : 炭素酸化物
フッ素化合物
窒素酸化物 (NO_x)
硫黄酸化物

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。

ティアラフロアブル/ TIARA FLOWABLE

版番号	改訂日:	整理番号:	前回改訂日: 2023/04/25
2.0	2024/01/31	11206614-00002	初回作成日: 2023/04/25

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 : 保護具を使用する。
具及び緊急時措置 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 : 不活性な吸収材で吸収させる。
機材 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。

安全取扱注意事項 : 皮膚や衣服に付けない。
ミスト／蒸気を吸入しないこと。
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。

ティアラフロアブル/ TIARA FLOWABLE

版番号	改訂日:	整理番号:	前回改訂日: 2023/04/25
2.0	2024/01/31	11206614-00002	初回作成日: 2023/04/25

この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。
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。

- 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 : 適切なラベルのついた容器に入れておく。
施錠して保管すること。
栓をしっかり閉める。
各国の規定に従って保管する。
- 混触禁止物質 : 次の製品種類といっしょに保管しない :
強酸化剤
- 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**

許容濃度が設定されている物質を含有していない。

- 設備対策 : 作業場における曝露濃度を最低限に抑えること。
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。

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 : 微粒子用、無機ガス/蒸気用と有機蒸気用の複合タイプ

手の保護具

- 材質 : ニトリルゴム
- 破過時間 : 480 min
- 手袋の厚さ : 0.4 mm

ティアラフロアブル/ TIARA FLOWABLE

版番号	改訂日:	整理番号:	前回改訂日: 2023/04/25
2.0	2024/01/31	11206614-00002	初回作成日: 2023/04/25

備考 : 危険物質の濃度や量により、作業場に合った化学物質防護手袋を選ぶこと。特殊作業に使用する上記の手袋の耐化学物質性を手袋の製造元に問い合わせることを推奨する。休憩前や終業時には手を洗う。

眼の保護具 : 次の個人保護具を着用する :
保護眼鏡

皮膚及び身体の保護具 : 化学的耐性データおよび局所における曝露可能性の評価に基づいて適切な保護衣を選択すること。
不浸透性の保護衣（手袋、前掛け、長靴など）を使用することで皮膚への接触を避ける。

9. 物理的及び化学的性質

物理状態 : 懸濁液

色 : 白色、ベージュ

臭い : 特徴的、極めて僅か

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） : 非該当

可燃性（液体） : データなし

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 : データなし
値

爆発範囲の下限 / 可燃下限 : データなし
値

引火点 : $> 100^{\circ}\text{C}$

方法: 密閉式引火点試験

ティアラフロアブル/ TIARA FLOWABLE

版番号	改訂日:	整理番号:	前回改訂日: 2023/04/25
2.0	2024/01/31	11206614-00002	初回作成日: 2023/04/25

分解温度	: データなし
pH	: 6 (23 ° C) 含有量: 100 %
蒸発速度	: データなし
自然発火温度	: 約 425 ° C
粘度	
粘度 (粘性率)	: 約 165 mPa. s
動粘度 (動粘性率)	: データなし
溶解度	
水溶性	: 分散性
n-オクタノール／水分配係数 (log 値)	: 非該当
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	: 約 1.20 g/cm ³ (20 ° C)
相対ガス密度	: データなし
フロータイム (流下時間)	: 0.01 h (20 ° C) 横断面: 4 mm 方法: DIN (ドイツ工業規格) 53211
爆発特性	: 非爆発性
酸化特性	: 本製品は酸化性物質としては分類されない。
表面張力	: 約 39.70 mN/m, 20 ° C
粒子特性	
粒子サイズ	: 非該当

10. 安定性及び反応性

ティアラフロアブル/ TIARA FLOWABLE

版番号	改訂日:	整理番号:	前回改訂日: 2023/04/25
2.0	2024/01/31	11206614-00002	初回作成日: 2023/04/25

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	: 強い酸化剤と反応することがある。
避けるべき条件	: 知見なし。
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

飲み込むと有害。

製品:

急性毒性（経口） : 急性毒性推定値: 1,390 mg/kg
方法: 計算による方法

成分:**フルフェナセト:**

急性毒性（経口）	: LD50 (ラット, メス): 589 mg/kg 方法: OECD 試験ガイドライン 401
急性毒性（吸入）	: LC50 (ラット): > 3.74 mg/l 曝露時間: 4 h 試験環境: 粉じん/ミスト 方法: OECD 試験ガイドライン 403
急性毒性（経皮）	: LD50 (ラット): > 2,000 mg/kg 方法: OECD 試験ガイドライン 402

(ベンジロキシ)メタノール:

急性毒性（経口）	: LD50 (ラット, メス): 812 mg/kg
急性毒性（吸入）	: LC50 (ラット): > 0.502 mg/l 曝露時間: 4 h

ティアラフロアブル/ TIARA FLOWABLE

版番号	改訂日:	整理番号:	前回改訂日: 2023/04/25
2.0	2024/01/31	11206614-00002	初回作成日: 2023/04/25

試験環境: 粉じん/ミスト

急性毒性 (経皮) : LD50 (ラット, オス): 1,429 mg/kg

ジプロピレン グリコール:

急性毒性 (経口) : LD50 (ラット): > 5,000 mg/kg

急性毒性 (吸入) : LC50 (ラット): > 2.34 mg/l
曝露時間: 4 h
試験環境: 粉じん/ミスト

急性毒性 (経皮) : LD50 (ウサギ): > 5,000 mg/kg

5-クロロ-2-メチル-4-イソチアゾリン-3-オン [EC no. 247-500-7] および 2-メチル-2H-イソチアゾール-3-オン [EC no. 220-239-6] (3:1) の反応質量:

急性毒性 (経口) : LD50 (ラット): 64 mg/kg

急性毒性 (吸入) : LC50 (ラット): 0.171 mg/l
曝露時間: 4 h
試験環境: 粉じん/ミスト
アセスメント: 呼吸器官に腐食性である。

急性毒性 (経皮) : LD50 (ウサギ): 87.12 mg/kg

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:**フルフェナセト:**

種	: ウサギ
方法	: OECD 試験ガイドライン 404
結果	: 皮膚刺激なし

(ベンジロキシ)メタノール:

種	: ウサギ
結果	: 皮膚刺激性

ジプロピレン グリコール:

種	: ウサギ
結果	: 皮膚刺激なし

5-クロロ-2-メチル-4-イソチアゾリン-3-オン [EC no. 247-500-7] および 2-メチル-2H-イソチアゾール-3-オン [EC no. 220-239-6] (3:1) の反応質量:

ティアラフロアブル/ TIARA FLOWABLE

版番号	改訂日:	整理番号:	前回改訂日: 2023/04/25
2.0	2024/01/31	11206614-00002	初回作成日: 2023/04/25

種	: ウサギ
方法	: OECD 試験ガイドライン 404
結果	: 1~4 時間接触すると腐食性がある

眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性

利用可能な情報に基づく限り分類できない。

成分:**フルフェナセト:**

種	: ウサギ
結果	: 眼への刺激なし
方法	: OECD 試験ガイドライン 405

(ベンジロキシ)メタノール:

種	: ウサギ
結果	: 眼に対する不可逆的影響

ジプロピレン グリコール:

種	: ウサギ
結果	: 眼への刺激なし

5-クロロ-2-メチル-4-イソチアゾリン-3-オン [EC no. 247-500-7] および 2-メチル-2H-イソチアゾール-3-オン [EC no. 220-239-6] (3:1) の反応質量:

結果	: 眼に対する不可逆的影響
備考	: 皮膚腐食性に基づく。

呼吸器感作性又は皮膚感作性**皮膚感作性**

利用可能な情報に基づく限り分類できない。

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。

製品:

試験タイプ	: 局所リンパ節増殖試験 (LLNA)
種	: マウス
アセスメント	: 皮膚を過敏化させない。
方法	: OECD 試験ガイドライン 429

ティアラフロアブル/ TIARA FLOWABLE

版番号 改訂日: 整理番号: 前回改訂日: 2023/04/25
2.0 2024/01/31 11206614-00002 初回作成日: 2023/04/25

成分:**フルフェナセト:**

試験タイプ : Magnusson-Kligman-Test
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 : 陽性

アセスメント : ヒトへの皮膚感作性の兆候または証拠があり。

(ベンジロキシ)メタノール:

試験タイプ : Magnusson-Kligman-Test
暴露の主経路 : 皮膚接触
種 : モルモット
結果 : 陽性

アセスメント : 人間の皮膚に低率から中程度の過敏性が発現する可能性または証拠がある。

ジプロピレン グリコール:

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
結果 : 陰性

5-クロロ-2-メチル-4-イソチアゾリン-3-オン [EC no. 247-500-7] および 2-メチル-2H-イソチアゾール-3-オン [EC no. 220-239-6] (3:1) の反応質量:

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
結果 : 陽性

アセスメント : 人間の皮膚に高率の過敏性が発現する可能性または証拠がある。

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:**フルフェナセト:**

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

ティアラフロアブル/ TIARA FLOWABLE

版番号	改訂日:	整理番号:	前回改訂日: 2023/04/25
2.0	2024/01/31	11206614-00002	初回作成日: 2023/04/25

	試験タイプ: in vitro 哺乳動物細胞遺伝子変異試験 結果: 陰性
	試験タイプ: in vitro 染色体異常試験 結果: 陽性
	試験タイプ: DNA 損傷と修復、哺乳動物細胞の不定期 DNA 合成 (in vitro) 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 方法: OECD 試験ガイドライン 474 結果: 陰性

(ベンジロキシ)メタノール:

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: 陽性
	試験タイプ: in vitro 哺乳動物細胞遺伝子変異試験 結果: 陽性 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: in vitro 染色体異常試験 結果: 陽性 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 (蒸気) 結果: 陽性 備考: 類似する物質から得られたデータに基づく
生殖細胞変異原性 - アセスメント	: in vivo 非哺乳類体細胞変異原性試験で陽性反応、in vitro 変異原性アッセイによる陽性反応により裏付け。

ジプロピレン グリコール:

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) 方法: OECD 試験ガイドライン 471 結果: 陰性
	試験タイプ: in vitro 哺乳動物細胞遺伝子変異試験

ティアラフロアブル/ TIARA FLOWABLE

版番号	改訂日:	整理番号:	前回改訂日: 2023/04/25
2.0	2024/01/31	11206614-00002	初回作成日: 2023/04/25

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: 飲み込んだ場合
方法: OECD 試験ガイドライン 474
結果: 陰性

発がん性

発がんのおそれ。

成分:**フルフェナセト:**

種 : ラット
投与経路 : 飲み込んだ場合
曝露時間 : 2 年
方法 : OECD 試験ガイドライン 453
結果 : 陰性

(ベンジロキシ)メタノール:

種 : ラット
投与経路 : 吸入
曝露時間 : 28 ヶ月
結果 : 陽性
備考 : 類似する物質から得られたデータに基づく

発がん性 - アセスメント : 動物実験において発がん性について十分な証拠

ジプロピレン グリコール:

種 : マウス
投与経路 : 飲み込んだ場合
曝露時間 : 104 週
結果 : 陰性

生殖毒性

利用可能な情報に基づく限り分類できない。

成分:**フルフェナセト:**

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

ティアラフロアブル/ TIARA FLOWABLE

版番号	改訂日:	整理番号:	前回改訂日: 2023/04/25
2.0	2024/01/31	11206614-00002	初回作成日: 2023/04/25

胎児の発育への影響	方法: OECD 試験ガイドライン 416
	結果: 陰性
	: 試験タイプ: 受精卵および胎児発育
	種: ウサギ
	投与経路: 飲み込んだ場合
	方法: OECD 試験ガイドライン 414
	結果: 陰性

(ベンジロキシ)メタノール:

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: マウス
	投与経路: 飲み込んだ場合
	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

ジプロピレン グリコール:

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

特定標的臓器毒性（単回ばく露）

利用可能な情報に基づく限り分類できない。

特定標的臓器毒性（反復ばく露）

長期にわたる、又は反復ばく露により臓器（全身毒性）の障害のおそれ。

成分:

フルフェナセト:

暴露の主経路	: 飲み込んだ場合
アセスメント	: 濃度範囲>10~100 mg/kg 体重では動物における重大な健康への悪影響が発生した。

暴露の主経路	: 吸入（粉じん/ミスト/煙）
アセスメント	: 濃度範囲>0.02~0.2 mg/l/6h/d では動物における重大な健康への悪影響が発生した。

ティアラフロアブル/ TIARA FLOWABLE

版番号	改訂日:	整理番号:	前回改訂日: 2023/04/25
2.0	2024/01/31	11206614-00002	初回作成日: 2023/04/25

(ベンジロキシ)メタノール:

標的臓器	: 気道
アセスメント	: 濃度範囲>0.02~0.2 mg/l/6h/d では動物における重大な健康への悪影響が発生した。

反復投与毒性

成分:

フルフェナセト:

種	: ラット
NOAEL	: 6 mg/kg
LOAEL	: 24.3 mg/kg
投与経路	: 飲み込んだ場合
曝露時間	: 90 Days
方法	: OECD 試験ガイドライン 408

種	: ラット
NOAEL	: 0.019 mg/l
LOAEL	: 0.22 mg/l
投与経路	: 吸入(粉じん/ミスト/煙)
曝露時間	: 28 Days
方法	: OECD 試験ガイドライン 412

(ベンジロキシ)メタノール:

種	: ラット
LOAEL	: > 0.02 - 0.2 mg/l
投与経路	: 吸入(粉じん/ミスト/煙)
曝露時間	: 90 Days
備考	: 類似する物質から得られたデータに基づく

ジプロピレン グリコール:

種	: ラット
NOAEL	: 470 mg/kg
投与経路	: 飲み込んだ場合
曝露時間	: 105 週

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。

ティアラフロアブル/ TIARA FLOWABLE

版番号	改訂日:	整理番号:	前回改訂日: 2023/04/25
2.0	2024/01/31	11206614-00002	初回作成日: 2023/04/25

12. 環境影響情報

生態毒性

成分:

フルフェナセト:

魚毒性	: LC50 (Lepomis macrochirus (ブルーギル)): 2.13 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)): 30.9 mg/l 曝露時間: 48 h
藻類/水生生物に対する毒性	: ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (緑藻)): 0.00315 mg/l 曝露時間: 96 h 最大無影響濃度 (Pseudokirchneriella subcapitata (緑藻)): 0.00064 mg/l 曝露時間: 96 h
M-ファクター(水生環境有害 性 短期(急性))	: 100
魚毒性(慢性毒性)	: 最大無影響濃度 (Cyprinodon variegatus (シーブスヘッドミ ノー)): 0.049 mg/l 曝露時間: 35 d 方法: OECD 試験ガイドライン 210
ミジンコ等の水生無脊椎動物 に対する毒性(慢性毒性)	: 最大無影響濃度 (Daphnia magna (オオミジンコ)): 3.26 mg/l 曝露時間: 21 d
M-ファクター(水生環境有害 性 長期(慢性))	: 100

(ベンジロキシ)メタノール:

魚毒性	: EC50: 81.5 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)): 43 mg/l 曝露時間: 48 h
藻類/水生生物に対する毒性	: ErC50 (Desmodesmus subspicatus (緑藻)): 17.7 mg/l 曝露時間: 72 h
微生物に対する毒性	: EC50 (活性汚泥): > 10 - 100 mg/l

ティアラフロアブル/ TIARA FLOWABLE

版番号	改訂日:	整理番号:	前回改訂日: 2023/04/25
2.0	2024/01/31	11206614-00002	初回作成日: 2023/04/25

曝露時間: 3 h
方法: OECD 試験ガイドライン 209
備考: 類似する物質から得られたデータに基づく

ジプロピレン グリコール:

魚毒性 : LC50 (*Oryzias latipes* (和メダカ)): > 100 mg/l
曝露時間: 96 h
方法: OECD 試験ガイドライン 203
備考: 類似する物質から得られたデータに基づく

ミジンコ等の水生無脊椎動物 : EC50 (*Daphnia magna* (オオミジンコ)): > 100 mg/l
に対する毒性 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 : ErC50 (*Desmodesmus subspicatus* (緑藻)): > 100 mg/l
曝露時間: 72 h
方法: OECD 試験ガイドライン 201

最大無影響濃度 (*Desmodesmus subspicatus* (緑藻)): > 100 mg/l
曝露時間: 72 h
方法: OECD 試験ガイドライン 201

微生物に対する毒性 : EC10 (*Pseudomonas putida* (シュードモナス - プチダ)): >= 1,000 mg/l
曝露時間: 18 h

5-クロロ-2-メチル-4-イソチアゾリン-3-オン [EC no. 247-500-7] および 2-メチル-2H-イソチアゾール-3-オン [EC no. 220-239-6] (3:1) の反応質量:

魚毒性 : LC50 (*Oncorhynchus mykiss* (ニジマス)): 0.19 mg/l
曝露時間: 96 h

ミジンコ等の水生無脊椎動物 : EC50 (*Daphnia magna* (オオミジンコ)): 0.16 mg/l
に対する毒性 曝露時間: 48 h

藻類／水生生物に対する毒性 : ErC50 (*Skeletonema costatum* (海洋珪藻)): 0.0052 mg/l
曝露時間: 48 h

最大無影響濃度 (*Skeletonema costatum* (スケルトネマ・コスタトゥム)): 0.00049 mg/l
曝露時間: 48 h

M-ファクター (水生環境有害 : 100
性 短期 (急性))

魚毒性 (慢性毒性) : 最大無影響濃度 (*Pimephales promelas* (ファットヘッドミノ

ティアラフロアブル/ TIARA FLOWABLE

版番号	改訂日:	整理番号:	前回改訂日: 2023/04/25
2.0	2024/01/31	11206614-00002	初回作成日: 2023/04/25

ウ)): 0.02 mg/l
曝露時間: 36 d

ミジンコ等の水生無脊椎動物 : 最大無影響濃度 (Daphnia magna (オオミジンコ)): 0.10 mg/l
に対する毒性 (慢性毒性) 曝露時間: 21 d

M-ファクター (水生環境有害 : 100
性 長期 (慢性))

残留性・分解性**成分:****フルフェナセト:**

生分解性 : 結果: 易分解性ではない。
生分解: 56 %
曝露時間: 28 d
方法: OECD 試験ガイドライン 302B

(ベンジロキシ)メタノール:

生分解性 : 結果: 易分解性。
生分解: 100 %
曝露時間: 18 d
方法: OECD 試験ガイドライン 301E

ジプロピレン グリコール:

生分解性 : 結果: 易分解性。
生分解: 84.4 %
曝露時間: 28 d
方法: OECD 試験ガイドライン 301F

5-クロロ-2-メチル-4-イソチアゾリン-3-オン [EC no. 247-500-7] および 2-メチル-2H-イソチア
ゾール-3-オン [EC no. 220-239-6] (3:1) の反応質量:

生分解性 : 結果: 易分解性ではない。
生分解: 62 %
曝露時間: 28 d
方法: OECD 試験ガイドライン 301B

生体蓄積性**成分:****フルフェナセト:**

生体蓄積性 : 種: Lepomis macrochirus (ブルーギル)

ティアラフロアブル/ TIARA FLOWABLE

版番号	改訂日:	整理番号:	前回改訂日: 2023/04/25
2.0	2024/01/31	11206614-00002	初回作成日: 2023/04/25

生物濃縮因子 (BCF) : 68 - 71

n-オクタノール／水分配係数 : log Pow: 3.5
(log 値)

(ベンジロキシ)メタノール:

n-オクタノール／水分配係数 : log Pow: 0.31 - 1.3
(log 値) 備考: 計算

ジプロピレン グリコール:

n-オクタノール／水分配係数 : log Pow: -0.462
(log 値)

5-クロロ-2-メチル-4-イソチアゾリン-3-オン [EC no. 247-500-7] および 2-メチル-2H-イソチアゾール-3-オン [EC no. 220-239-6] (3:1) の反応質量:

n-オクタノール／水分配係数 : log Pow: < 1
(log 値)

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 : ラベルの指示に従って、すべての製品を使用することをお勧めします。未使用の製品を処分する必要がある場合は、コンテナのラベルの指示と該当する現地のガイドラインに従ってください。
廃棄物を下水へ排出してはならない。

汚染容器及び包装 : 製品ラベルおよび/またはチラシのアドバイスに従ってください。
残留物の残る空の容器は危険な可能性があります。
空の容器を再使用しない。

ティアラフロアブル/ TIARA FLOWABLE

版番号	改訂日:	整理番号:	前回改訂日: 2023/04/25
2.0	2024/01/31	11206614-00002	初回作成日: 2023/04/25

14. 輸送上の注意

国際規制

陸上輸送 (UNRTDG)

国連番号 (UN number)	: UN 3082
国連輸送名 (Proper shipping name)	: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N. O. S. (Flufenacet, Reaction mass of: 5-chloro-2-methyl-4-isothiazolin-3-one [EC no. 247-500-7] and 2-methyl-2H-isothiazol-3-one [EC no. 220-239-6] (3:1))
国連分類 (Class)	: 9
容器等級 (Packing group)	: III
ラベル (Labels)	: 9
環境有害性	: 該当

航空輸送 (IATA-DGR)

UN/ID 番号 (UN/ID number)	: UN 3082
国連輸送名 (Proper shipping name)	: Environmentally hazardous substance, liquid, n. o. s. (Flufenacet, Reaction mass of: 5-chloro-2-methyl-4-isothiazolin-3-one [EC no. 247-500-7] and 2-methyl-2H-isothiazol-3-one [EC no. 220-239-6] (3:1))
国連分類 (Class)	: 9
容器等級 (Packing group)	: III
ラベル (Labels)	: Miscellaneous
梱包指示 (貨物機) (Packing instruction (cargo aircraft))	: 964
梱包指示 (旅客機) (Packing instruction (passenger aircraft))	: 964
環境有害性	: 該当

海上輸送 (IMDG-Code)

国連番号 (UN number)	: UN 3082
国連輸送名 (Proper shipping name)	: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N. O. S. (Flufenacet, Reaction mass of: 5-chloro-2-methyl-4-isothiazolin-3-one [EC no. 247-500-7] and 2-methyl-2H-isothiazol-3-one [EC no. 220-239-6] (3:1))
国連分類 (Class)	: 9
容器等級 (Packing group)	: III
ラベル (Labels)	: 9
EmS コード (EmS Code)	: F-A, S-F
海洋汚染物質 (該当・非該当) (Marine pollutant)	: 該当

ティアラフロアブル/ TIARA FLOWABLE

版番号 改訂日: 整理番号: 前回改訂日: 2023/04/25
2.0 2024/01/31 11206614-00002 初回作成日: 2023/04/25

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 : 171

15. 適用法令

関連法規

消防法

指定可燃物, 可燃性液体類, (2 立方メートル)

化審法

優先評価化学物質

化学名	番号
1, 1'-オキシジ（プロパン-2-オール）	240

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

非該当

名称等を表示すべき危険物及び有害物

非該当

ティアラフロアブル/ TIARA FLOWABLE

版番号 2.0 改訂日: 2024/01/31 整理番号: 11206614-00002 前回改訂日: 2023/04/25
初回作成日: 2023/04/25

名称等を表示すべき危険物及び有害物

非該当

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

非該当

労働安全衛生法施行令 - 別表第一（危険物）

非該当

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

第二種指定化学物質

化学名	管理番号	含有量 (%)
4'-フルオロ-N-イソプロピル-2-(5-トリフルオロメチル-1,3,4-チアジアゾール-2-イルオキシ)アセトアニリド	808	42

高圧ガス保安法

非該当

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: 有害性物質

航空法

施行規則第 194 条危険物告示別表第 1: その他の有害物

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(Z 類)

個品輸送 : 海洋汚染物質

ティアラフロアブル/ TIARA FLOWABLE

版番号	改訂日:	整理番号:	前回改訂日: 2023/04/25
2.0	2024/01/31	11206614-00002	初回作成日: 2023/04/25

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

産業廃棄物

活性物質 : 42.4 %
フルフェナセト

16. その他の情報

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

以前バージョンから変更された項目は本文書では 2 本線で強調表示されています。

日付フォーマット : 年/月/日

その他の略語の全文

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; KEGI - 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・生体蓄積性・有毒性 (物質); PICGS - フィリピン化学物質インベントリ; (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

ティアラフロアブル/ TIARA FLOWABLE

版番号	改訂日:	整理番号:	前回改訂日: 2023/04/25
2.0	2024/01/31	11206614-00002	初回作成日: 2023/04/25

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; 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、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