安全データシート

フレピオン®L 液剤

JIS Z 7253 : 2019 に準拠
作成日: 2017/10/25　改訂日: 2026/04/01

1. 化学品及び会社情報

化学品の名称　: フレピオン®L 液剤
整理番号　: AGA10397Ja_05

推奨用途及び使用上の制限

推奨用途　: 農薬（除草剤）
使用上の制限　: 推奨用途以外への使用は禁止する

会社情報

供給者の会社名称

三井化学クロップ＆ライフソリューション株式会社
国内マーケティング部
東京都中央区日本橋一丁目 19 番 1 号
T 03-5290-2740 - F 03-3231-1176

2. 危険有害性の要約

GHS 分類

健康に対する有害性	特定標的臓器毒性（単回ばく露）	区分 2（中枢神経系, 呼吸器系, 肝臓）
	特定標的臓器毒性（反復ばく露）	区分 2（中枢神経系）
環境に対する有害性	水生環境有害性　短期（急性）	区分 3
	水生環境有害性　長期（慢性）	区分 3

*記載のないものは区分に該当しない、あるいは分類できない。

ラベル要素

絵表示（GHS JP）

注意喚起語（GHS JP）　: 警告
危険有害性（GHS JP）　: 臓器の障害のおそれ（中枢神経系、呼吸器系、肝臓）(H371)
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（中枢神経系）(H373)
長期継続的影響によって水生生物に有害(H412)

注意書き（GHS JP）
安全対策　: 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)
環境への放出を避けること。(P273)
応急措置　: 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)
保管　: 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

化学名 : ナトリウム＝Ｎ－（ホスホノメチル）グリシナート／２，２，３，３－テトラフルオロプロピオン酸ナトリウム混合物

別名 : グリホサートナトリウム塩／テトラピオン製剤

名前	濃度 (%)	官報公示整理番号		CAS 番号
		化審法番号	安衛法番号	
グリホサートナトリウム塩	11.3	-	-	70393-85-0
テトラピオン	16.7	(2)-1190	既存化学物質	22898-01-7
水･界面活性剤等	72.0			
２－アミノエタノール	>1 - <10	(2)-301	既存化学物質	141-43-5
ジエチレングリコール	>0.1 - <1	(2)-415	既存化学物質	111-46-6
アセトアミド	>0.1 - <1	(2)-724	既存化学物質	60-35-5

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。
気分が悪いときは医師に連絡すること。

皮膚に付着した場合 : 汚染された衣類、靴等を速やかに脱ぐこと。
皮膚は多量の水で洗浄する。
外観に変化が見られたり痛みが続く場合には、医師の診断／手当てを受けること。

眼に入った場合 : 直ちに清浄な水で数分間注意深く洗うこと。
洗眼の際、まぶたを指でよく開いて、眼球、まぶたのすみずみまで水が行きわたるように洗浄すること。
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には、医師の診断／手当てを受けること。

飲み込んだ場合 : 水で口の中を洗浄し、直ちに医師の診断／手当てを受けること。
被災者に意識のない場合は、口から何も与えてはならない。
毛布等で保温して安静に保つこと。

応急措置をする者の保護 : 救助者は有害物質に触れないよう、適切な保護具を着用すること。

医師に対する特別な注意事項

その他の医学的アドバイスまたは治療 : 対症的に治療すること。

5. 火災時の措置

適切な消火剤 : 水噴霧、乾燥粉末消火剤、泡消火剤、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。

火災時の危険有害性分解生成物 : 有毒な煙を放出する可能性がある。

消火方法 : 安全な距離と保護された場所から消火活動を行う。
呼吸器の保護を含め、適切な保護装置を使用せず、火災現場に入らない。

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こと。
危険なくできる時は、燃焼の供給源を速やかに止めること。
移動可能な容器は、速やかに安全な場所に移すこと。
容器、周囲の設備等に散水して冷却すること。
消火活動は、可能な限り風上から行うこと。

消火時の保護具 : 適切な保護具を着用して作業する。
自給式呼吸器。
完全防護服。

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 : 安全に対処できるならば漏えい(洩)を止めること。
本製品が下水、または公共用水に流入した場合も、行政当局に通報する。
物的損傷を防止するためにも流出したものを回収すること。

非緊急対応者

保護具 : 推奨される個人用保護具を着用する。

応急処置 : 漏出エリアを換気する。
粉じん／煙／ガス／ミスト／蒸気／スプレーを吸入しないこと。

緊急対応者

保護具 : 適切な保護具を着用して作業する。
詳細については、第 8 項の「ばく露防止及び保護措置」を参照。
漏出物との接触及び吸入を避けること。

応急処置 : 不要な職員を退避させる。
安全に対処できるならば漏えい(洩)を止めること。

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。

封じ込め及び浄化の方法及び機材

封じ込め方法 : 流出した物質は吸着剤で回収し、下水溝や水路への侵入を防止する。
可能であればリスクなく漏出をせき止める。
乾燥砂、土、おがくず、ウエス等に吸収させて、密閉できる空容器に回収すること。
大量の場合には、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こと。
水上に流出した非水溶性の製品は吸収材を使用して回収すること。

二次災害の防止策 : 付近の着火源となるものを速やかに取り除くこと。
危険なくできる時は、漏出源を遮断し、漏れを止めること。

その他の情報 : 物質または固形残留物は公認施設で廃棄する。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い

技術的対策 : 作業所の十分な換気を確保する。
屋内で取り扱う場合は、「8. ばく露防止及び保護措置」に記載の設備対策を行う。

安全取扱注意事項 : 個人用保護具を着用する。
粉じん／煙／ガス／ミスト／蒸気／スプレーを吸入しないこと。

容器を転倒、落下させ、衝撃を加える、又は引きずる等の乱暴な取扱いをしないこと。

接触回避 : 「10. 安定性及び反応性」記載の混触危険物質との接触及び保管を避けること。

衛生対策 : この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。
休憩場所には、手洗い、洗眼等の設備を設け、取扱い後に手、顔等をよく洗うこと。手袋等の汚染された保護具を持ち込まないこと。

保管

安全な保管条件 : 施錠して保管すること。
食品、飲料、動物用飼料とは区別して保管すること。

安全な容器包装材料 : ポリエチレン製容器、ポリエチレン加工容器等。合成樹脂の内層のない鋼鉄製(ステンレスを除く)の容器は、使用してはいけない。

技術的対策 : 涼しくて、よく換気された場所で、熱から離して保存する。

容器包装材料 : 製品は必ず元の容器と同じ素材の容器に保管する。

8. ばく露防止及び保護措置

2－アミノエタノール (141-43-5)	
日本 - ばく露限界値 (日本産業衛生学会)	
現地名	2- アミノエタノール # 2-Aminoethanol
許容濃度	7.5 mg/m³
許容濃度	3 ppm
規則参照	許容濃度等の勧告(2025 年度)産衛誌 67 巻
日本 - ばく露限界値 (厚生労働大臣が定める濃度の基準)	
現地名	2－アミノエタノール
8時間濃度基準値	20 mg/m³
規則参照	労働安全衛生規則第 577 条の 2 第 2 項(令和 7 年 10 月 1 日適用物質)

設備対策 : 作業所の十分な換気を確保する、屋内で取り扱う場合には、局所排気装置および／または全体換気装置を使用する。
取り扱う場所の近くに、洗眼及び身体洗浄のための設備を設ける。

保護具

個人用保護具 : 推奨される個人用保護具を着用する。

呼吸用保護具 : 農薬用マスク

手の保護具 : 保護用手袋(不浸透性)

眼の保護具 : 保護眼鏡、ゴーグル

皮膚及び身体の保護具 : 適切な保護衣を着用する、保護帽子、保護服(不浸透性)、保護長靴等

環境へのばく露の制限と監視 : 環境への放出を避けること。

9. 物理的及び化学的性質

物理状態 : 液体

色 : 淡黄色澄明

臭い : データなし

pH : 4.97 (20%)

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	: 80℃以上（タグ密閉式）、測定不能（クリーブランド開放式）
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	: 1.197 （20℃）
密度	: データなし
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	: 通常の使用、保管、運送の状況下では、当製品は反応しません。
化学的安定性	: 通常の条件下では安定。
危険有害反応可能性	: データなし
避けるべき条件	: 推奨の保存条件及び取扱条件の下では何もありません（第 7 項参照）。
混触危険物質	: 強酸。
危険有害な分解生成物	: 燃焼時、有害ガスを発生する。

11. 有害性情報

急性毒性 (経口)	: 区分に該当しない
急性毒性 (経皮)	: 区分に該当しない
急性毒性 (吸入)	: 区分に該当しない(分類対象外)（気体） 区分に該当しない(分類対象外)（蒸気） 分類できない（粉じん、ミスト）

フレピオン®L 液剤	
LD50 経口 ラット	> 2000 mg/kg （雌）
ATE JP (経皮)	> 2000 mg/kg

テトラピオン	
LD50 経口 ラット	10600 mg/kg （雌）、12000 mg/kg （雄）
LD50 経皮 ラット	> 5000 mg/kg
LC50 吸入 - ラット (粉じん / ミスト)	> 1.74 mg/L/4h

2－アミノエタノール	
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)	データ不足のため分類できない。
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。
LD50 経口	3320 mg/kg

2－アミノエタノール	
LD50 経皮	1018 mg/kg

皮膚腐食性／刺激性 : 区分に該当しない
ウサギ　刺激性なし

眼に対する重篤な損傷性／眼刺激性 : 区分に該当しない
ウサギ　極軽度刺激性
結膜発赤及び浮腫　24 時間後までに消失

呼吸器感作性 : 分類できない

2－アミノエタノール	
呼吸器感作性	データ不足のため分類できない。

ジエチレングリコール	
呼吸器感作性	データなし。

アセトアミド	
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 : 区分に該当しない
モルモット　陰性

生殖細胞変異原性 : 分類できない

テトラピオン	
生殖細胞変異原性	Ames 試験　陰性、染色体異常試験　陰性、マウス小核試験　陰性

2－アミノエタノール	
生殖細胞変異原性	区分に該当しない。

ジエチレングリコール	
生殖細胞変異原性	データ不足のため分類できない。

アセトアミド	
生殖細胞変異原性	データ不足のため分類できない。

発がん性 : 分類できない

2－アミノエタノール	
発がん性	データ不足のため分類できない。

ジエチレングリコール	
発がん性	データ不足のため分類できない。

アセトアミド	
発がん性	IARC での分類でグループ 2B（IARC（1999））、EU DSD 分類で「Carc. Cat. 3; R40」、EU CLP 分類で「Carc. 2 H351」に基づき、区分 2 とした。

生殖毒性 : 分類できない

テトラピオン	
生殖毒性	繁殖毒性試験、催奇形性試験　毒性影響は認められなかった。

2－アミノエタノール	
生殖毒性	データ不足のため分類できない。

ジエチレングリコール	
生殖毒性	区分 2

アセトアミド	
生殖毒性	区分 2

特定標的臓器毒性(単回ばく露) : 臓器の障害のおそれ (中枢神経系, 呼吸器系, 肝臓)

2－アミノエタノール	
特定標的臓器毒性(単回ばく露)	区分 1(中枢神経系、呼吸器、肝臓)、区分 3(麻酔作用)

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る臓器の障害のおそれ (中枢神経系)

2－アミノエタノール	
特定標的臓器毒性(反復ばく露)	区分 1(中枢神経系)、区分 2(呼吸器)

誤えん有害性 : 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) : 水生生物に有害
区分 2 のテトラピオンと2－アミノエタノールを合計 25%以下含む。

水生環境有害性 長期(慢性) : 長期継続的影響によって水生生物に有害
区分 2 のテトラピオンを 16.7%含む。

テトラピオン	
LC50 - 魚 [1]	> 100 mg/L (>61.1 mg/L 有効成分換算値) コイ
EC50 - 甲殻類 [1]	> 100 mg/L (>61.1 mg/L 有効成分換算値) ミジンコ
ErC50 藻類	5.80 mg/L (3.54 mg/L 有効成分換算値) 緑藻
NOEC 藻類 慢性	1.7 mg/L (1.04 mg/L 有効成分換算値) NOECr 緑藻

2－アミノエタノール	
水生環境有害性 短期(急性)	藻類(セレナストラム)の 72 時間 ErC50=2.5mg/L(環境省生態影響試験、1996)から、区分 2 とした。
水生環境有害性 長期(慢性)	急速分解性があり(BOD による分解度:83%(既存化学物質安全性点検データ))、かつ生物蓄積性が低いと推定される(log Kow=-1.31(PHYSPROP Database、2005))ことから、区分外とした。

残留性・分解性

フレピオン®L 液剤	
残留性・分解性	データなし

生体蓄積性

フレピオン®L 液剤	
生体蓄積性	データなし

土壌中の移動性

フレピオン®L 液剤	
土壌中の移動性	データなし

オゾン層への有害性

オゾン層への有害性 : 分類できない

13. 廃棄上の注意

化学品（残余廃棄物）、当該化学品が付着している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

推奨製品/梱包処分 : 管轄当局の規制に準拠して廃棄する。

残余廃棄物 : 都道府県知事等の許可を受けた産業廃棄物処理業者に委託し、関係法令を遵守して適正に処理すること。
廃棄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こと。

汚染容器及び包装 : 空容器を廃棄する場合は、内容物を完全に除去する。都道府県知事等の許可を受けた専門の廃棄物処理業者に処理を委託すること。

地域の廃棄規則 : 管轄当局の規制に準拠して廃棄する。

推奨下水処理 : 管轄当局の規制に準拠して廃棄する。

追加情報 : 空の容器を再利用しないこと。

14. 輸送上の注意

UN RTDG に準ずる

国際規制

国連勧告(UN RTDG)

国連番号(UN RTDG) : 非該当

正式品名 (UN RTDG) : 非該当

容器等級(UN RTDG) : 非該当

輸送危険物分類（UN RTDG） : 非該当

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

非該当

国内規制

緊急時応急措置指針番号 : 171

その他の情報 : 補足情報なし

15. 適用法令

国内法令

労働安全衛生法 : 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条第2号～第3号、安衛則第30条別表第2）
2－アミノエタノール
【改正後 令和9年4月1日以降】

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条第2号～第3号、安衛則第30条別表第2）
　2，2，3，3－テトラフルオロプロピオン酸ナトリウム（別名テトラピオン又はフルプロパネートナトリウム塩）
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第2号～第3号、安衛則第34条の2別表第2）
　2－アミノエタノール（別表の番号：75）（1%以上 10%未満（営業秘密））
　アセトアミド（別表の番号：50）（1%未満）
　ジエチレングリコール（別表の番号：726）（1%未満）
【改正後 令和9年4月1日以降】
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第2号～第3号、安衛則第34条の2別表第2）
　2，2，3，3－テトラフルオロプロピオン酸ナトリウム（別名テトラピオン又はフルプロパネートナトリウム塩）（別表の番号：1285 の 3）（16.7%）
濃度基準値設定物質（安衛則第577条の2第2項、令和5年4月27日告示第177号、令和5年4月27日公示第24号）
　2－アミノエタノール
皮膚等障害化学物質等・皮膚刺激性有害物質（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）
　2－アミノエタノール

毒物及び劇物取締法 : 非該当

消防法 : 非危険物

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）
グリホサート並びにそのアンモニウム塩、イソプロピルアミン塩、カリウム塩及びナトリウム塩（管理番号：605）（11.3%）
2，2，3，3－テトラフルオロプロピオン酸ナトリウム（別名テトラピオン又はフルプロパネートナトリウム塩）（管理番号：676）（16.7%）
2－アミノエタノール（管理番号：20）（1.7%）

農薬取締法 : 登録番号第 23984 号

16. その他の情報

フレピオンは三井化学クロップ＆ライフソリューション株式会社の登録商標です。

免責条項　当該シートに記載されている情報は現時点で入手した資料に基づいて作成しております。記載のデータ及び評価については必ずしも十分ではありませんので、取扱いには注意して下さい。含有量、物理的及び化学的性質、危険有害性等の記載内容は情報提供であり、いかなる保証をなすものではありません。
また、製品の取扱い、使用、保管または廃棄条件は当社の管理外であり、我々の認知するところではないことがある為、製品の取扱い、使用、保管または廃棄によって生じる損失、損害または費用に対する責任は、直接・間接を問わず一切負いかねます。
なお、当該シートは本製品にのみ適用され、本製品がその他の製品の成分として使用される場合は、当該シートに記載されている情報が適用されないことがありますので、ご注意の上、お取り扱い願います。