

安全データシート

1. 化学品及び会社情報

化学品の名称	ロムダンフロアブル
会社	日本曹達株式会社
住所	〒100-7010 東京都千代田区丸の内二丁目 7 番 2 号
担当部門	農業化学品事業部普及部
電話番号	03-4212-9655
FAX 番号	03-4212-9676
緊急連絡先情報	農業化学品事業部普及部
電話番号	03-4212-9655
SDS 作成日	2010 年 05 月 11 日
改訂日	2025 年 02 月 12 日 (08 版)
推奨用途	農薬
使用上の制限	推奨用途以外への使用は禁止する

2. 危険有害性の要約

GHS 分類

健康有害性	生殖毒性 (授乳に対する又は授乳を介した影響)	追加区分
	特定標的臓器毒性 (単回ばく露)	区分 2 (中枢神経系, 血液系, 腎臓)
	特定標的臓器毒性 (反復ばく露)	区分 2 (血液, 肝臓, 腎臓)
環境有害性	水生環境有害性 短期 (急性)	区分 2
	水生環境有害性 長期 (慢性)	区分 2

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)

: 授乳中の子に害を及ぼすおそれ
臓器の障害のおそれ (中枢神経系、血液系、腎臓)
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 (血液、肝臓、腎臓)
長期継続的影響によって水生生物に毒性

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。
ミスト、蒸気、スプレーを吸入しないこと。
妊娠中及び授乳期中は接触を避けること。
取扱い後は手、顔をよく洗うこと。

管理番号：N0-5631100

この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。
環境への放出を避けること。

- 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。
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。
気分が悪いときは、医師の診察／手当てを受けること。
漏出物を回収すること。
- 保管：施錠して保管すること。
- 廃棄：内容物/容器を国際/国/都道府県/市町村の規則に従って廃棄すること。

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	濃度 (%)	化学式	官報公示整理番号		CAS 番号
			化審法番号	安衛法番号	
N-tert-ブチル-N'-(4-エチルベンゾイル)-3,5-ジメチルベンゾヒドラジド	20.0	末尾に記載	適用外(農薬)	4-(7)-1685	112410-23-8
エチレングリコール	6.25	C2H6O2	(2)-230	2-230	107-21-1
スルホコハク酸ジ-2-エチルヘキシルナトリウム	0.49	C20H37NaO7S	(2)-1620, (2)-1623	2-(4)-384, 2-(4)-692	577-11-7
1, 2-プロパンジオール	0.11	C3H8O2	(2)-234	2-(8)-321, 2-(8)-323	57-55-6

《その他》

CAS No. 企業秘密のため記載せず。

含有量 残分

化審法 適用外又は既存化学物質

安衛法 適用外又は既存化学物質

《N-tert-ブチル-N'-(4-エチルベンゾイル)-3,5-ジメチルベンゾヒドラジド の別名》

テブフェノジド

《エチレングリコール の別名》

1, 2-エタジオール

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、靴を直ちに脱ぐこと。
多量の水と石鹸で洗うこと。

管理番号：N0-5631100

- 眼に入った場合
- ： 皮膚刺激が生じた場合：医師の診察／手当てを受けること。
： 水で数分間注意深く洗うこと。
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：医師の診察／手当てを受けること。
- 飲み込んだ場合
- ： 口をすすぐこと。
気分が悪いときは医師に連絡すること。
無理に吐かせないこと。

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
- ： 霧状の水、炭酸ガス消火剤、粉末消火剤、泡消火剤
- 使ってはならない消火剤
- ： 情報なし。
- 火災危険性
- ： 燃焼によって有毒ガスを生成する。
- 消火方法
- ： 火元への燃焼源を断ち、消火剤を使用して消火する。
消火作業は風上から行う。
周辺火災の場合、速やかに容器を安全な場所に移す。
容器を安全な場所から水噴霧で冷却する。
- 消火を行う者の保護
- ： 燃焼により毒性・有害性ガスを発生するので、自給式呼吸器を含む消火保護具を着用すること。

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
- ： 人を退避させ、飛散・漏出した周辺にロープを張り、「立入禁止」の措置を行う。
作業の際は、保護具を着用する。保護具については「8. ばく露防止及び保護措置」を参照の事。
眼、皮膚、衣類につけないこと。
十分な換気を確保する。
風上から近づく。
ミスト、蒸気、スプレーを吸入しないこと。

環境に対する注意事項

- 環境に対する注意事項
- ： 排水溝または水路への侵入を防ぐ。

封じ込め及び浄化の方法及び機材

- 封じ込め方法
- ： ウェス、スコップ等でできるだけ空容器に回収する。必要なら砂等をまいてできるだけ回収する。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い

- 技術的対策：「8. ばく露防止及び保護措置」に記載の設備対策を行い、保護具を着用する。
- 安全取扱注意事項：作業の際は、保護具を着用する。保護具については「8. ばく露防止及び保護措置」を参照の事。
眼、皮膚、衣類につけないこと。
蒸気、ミスト、スプレーの吸入を避けること。
取扱い後はよく手、顔を洗うこと。
使用前に取扱説明書を入手すること。
全ての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。
この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。
ラベルの記載以外には使用しないこと。
- 接触回避：「10. 安定性及び反応性」を参照のこと。

保管

- 安全な保管条件：日光から遮断し、換気の良い場所で保管すること。
乾燥した場所に保管すること。
施錠して保管すること。
密閉容器に保管すること。
子供の手の届かないところに置くこと。
- 安全な容器包装材料：データなし
- 混触禁止物質：強力な酸化剤から離して保管する。

8. ばく露防止及び保護措置

エチレングリコール（107-21-1）	
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	エチレングリコール # Ethylene glycol
8 時間濃度基準値	10 ppm
短時間濃度基準値	50 ppm
規則参照	労働安全衛生規則第 577 条の 2 第 2 項（令和 6 年 4 月 1 日施行）

- 設備対策：屋内使用の場合、装置を密閉化し、局所排気装置又は全体排気装置を設置する、取扱い場所の近くに、シャワー・洗眼器を設置する。

保護具

- 呼吸用保護具：有機ガス用防毒マスク
- 手の保護具：ゴム・塩ビ等の不浸透性手袋
- 眼の保護具：ゴーグル
- 皮膚及び身体の保護具：材質を特定しないが、長袖・長ズボン。つなぎ服の着用を推奨する。

9. 物理的及び化学的性質

- 物理状態：液体

形状	：水和性粘稠懸濁液体
色	：類白色
臭い	：特異臭
pH	：6 - 8 (1%水溶液)
融点	：データなし
凝固点	：データなし
沸点	：100 °C (水)
引火点	：不燃性
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	：1.01～1.05 (20°C)
密度	：データなし
相対ガス密度	：データなし
溶解度	：水：水溶性：分散性あり
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
粘性率	：250 - 500 mPa·s
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	：情報なし。
化学的安定性	：通常の取扱い条件下では安定である。
危険有害反応可能性	：情報なし。
避けるべき条件	：直射日光。高温。熱。
混触危険物質	：強力な酸化剤。
危険有害な分解生成物	：燃焼によって次のものを生成する：一酸化炭素。二酸化炭素。窒素酸化物 (NOx)。イソブチレン。

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) 分類できない (蒸気) 分類できない (粉じん、ミスト)

ロムダンフロアブル	
LD50 経口 ラット	> 5000 mg/kg
LD50 経口	> 5000 mg/kg (マウス)
LD50 経皮 ラット	> 2000 mg/kg

N-tert-ブチル-N'-(4-エチルベンゾイル)-3,5-ジメチルベンゾヒドラジド (112410-23-8)	
LD50 経口 ラット	> 5000 mg/kg
LD50 経口	> 5000 mg/kg (マウス)
LD50 経皮 ラット	> 5000 mg/kg
LC50 吸入 - ラット	> 4.3 mg/1/4h (♂) >4.5mg/1/4h (♀)

エチレングリコール (107-21-1)	
LD50 経口	6140 mg/kg
LD50 経皮	9530 mg/kg
LC50 吸入 - ラット (粉じん / ミスト)	2.7 mg/1/4h

スルホコハク酸ジ-2-エチルヘキシルナトリウム (577-11-7)	
LD50 経口	3080 mg/kg
LD50 経皮	10000 mg/kg

1, 2-プロパンジオール (57-55-6)	
LD50 経口	8000 mg/kg
LD50 経皮	20800 mg/kg

皮膚腐食性/皮膚刺激性 : 区分に該当しない
刺激性なし(ウサギ)

ロムダンフロアブル	
pH	6 - 8 (1%水溶液)

N-tert-ブチル-N'-(4-エチルベンゾイル)-3,5-ジメチルベンゾヒドラジド (112410-23-8)	
皮膚腐食性/刺激性	刺激性なし (ウサギ)
pH	7 (懸濁水)

エチレングリコール (107-21-1)	
皮膚腐食性/刺激性	ヒト 103 人に対するパッチテストにおいて、本物質の原液 0.2 mL 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。

スルホコハク酸ジ-2-エチルヘキシルナトリウム (577-11-7)	
皮膚腐食性/刺激性	ウサギに 0.5 mL を閉塞適用した試験で、非損傷皮膚の 24 時間後のスコア値が 2.33 (紅斑)、2.5 (浮腫)、72 時間後のコア値が 1.66 (紅斑)、1.6 (浮腫) で壊死および非可逆的な変化は見られなかったとの記述 (IUCLID (2000)) から、区分 2 とした。

1, 2-プロパンジオール (57-55-6)	
皮膚腐食性／刺激性	【分類根拠】(1)～(5)より、区分外とした。【根拠データ】(1) ヒトの皮膚に本物質原液を 48 時間適用したところ、刺激性は見られなかったとの報告がある (SIDS (2004))。 (2) ヒト 6 人の皮膚に本物質原液を 2 時間適用したところ、刺激性は見られなかったとの報告がある (SIDS (2004))。 (3) ウサギを用いた皮膚刺激性試験 (OECD TG404) で、刺激性は見られなかったとの報告がある (SIDS (2004))。 (4) ウサギを用いた皮膚刺激性試験 (ドレイズ変法) で、刺激性はみられなかったとの報告がある (SIDS (2004))。 (5) ウサギを用いた皮膚刺激性試験 (EPA OPPTS 870.2400) で、本物質は非刺激性 (non irritant) との報告がある (EPA Pesticide RED (2006))。

眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性 : 区分に該当しない
刺激性なし(ウサギ)

ロムダンフロアブル	
pH	6 - 8 (1%水溶液)

N-tert-ブチル-N'-(4-エチルベンゾイル)-3,5-ジメチルベンゾヒドラジド (112410-23-8)	
眼に対する重篤な損傷性/刺激性	刺激性なし(ウサギ)

エチレングリコール (107-21-1)	
眼に対する重篤な損傷性/刺激性	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、結膜のうっ血、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。

スルホコハク酸ジ-2-エチルヘキシルナトリウム (577-11-7)	
眼に対する重篤な損傷性/刺激性	ウサギに 100 mg 適用した試験で、壊死および非可逆的な変化は見られず、刺激性 (irritating) を示したの記述 (IUCLID (2000))、ウサギに 250 μ g 適用した試験で、軽度の刺激性 (Mild irritation) の記述 (HPVIS (2009)) から、区分 2 とした。

1, 2-プロパンジオール (57-55-6)	
眼に対する重篤な損傷性/刺激性	【分類根拠】(1)、(2)より、区分外とした。なお、(3)は IPCS の記述であり、(4)、(5)はデータの詳細が不明であることから、分類判断に用いることはできないと判断した。【根拠データ】(1) ウサギを用いた眼刺激性試験 (OECD TG405) 2 件で、本物質原液の適用により刺激性は見られなかったとの報告がある (SIDS (2004))。 (2) ウサギを用いた眼刺激性試験 (EPA OPPTS 870.2400) で、本物質は非刺激性 (non irritant) との報告がある (EPA Pesticide RED (2006))。【参考データ等】(3) ヒトの眼を刺激し、眼に入ると発赤、痛みを生じる (環境省リスク評価第 6 巻：暫定的有害性評価シート (2008))。 (4) ヒトで眼刺激性の報告がある (IPCS PIM 443 (Accessed Oct. 2018))。 (5) 本物質の職業ばく露による眼の傷害の報告はないが、一過性の刺すような痛み、眼瞼痙攣、流涙を生じる可能性があるとの報告がある (PATY (6th, 2012))。

呼吸器感作性 : 分類できない
皮膚感作性 : 区分に該当しない
感作性なし(モルモット)

N-tert-ブチル-N'-(4-エチルベンゾイル)-3,5-ジメチルベンゾヒドラジド (112410-23-8)	
皮膚感作性	感作性なし (モルモット)
エチレングリコール (107-21-1)	
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。
スルホコハク酸ジ-2-エチルヘキシルナトリウム (577-11-7)	
呼吸器感作性	データなし。
皮膚感作性	データなし。
1, 2-プロパンジオール (57-55-6)	
呼吸器感作性	【分類根拠】データ不足のため分類できない。
皮膚感作性	【分類根拠】(1)～(4)より、区分外とした。【根拠データ】(1) ヒトに対する皮膚パッチテスト (n=104, GLP) で、本物質 50%溶液の半閉塞/閉塞適用による感作誘導後、50%溶液の半閉塞/閉塞適用で感作を誘発させたところ、それぞれ陽性反応は示さなかったとの報告がある（SIDS (2004)）。(2) ヒトに対する皮膚パッチテスト（ドレイズ変法、n=204）で、本物質 12%溶液の閉塞適用による感作誘導後、12%溶液の閉塞適用で感作を誘発させたところ、陽性反応は示さなかったとの報告がある（SIDS (2004)）。(3) モルモットを用いた Maximization 試験（GPMT）7 件のうち 1 試験のみ弱い陽性が見られたが、他の 6 試験は全て陰性だったとの報告がある（J. Am. Coll. Toxicol., 13 (1994)）。(4) マウスを用いた皮膚感作性試験（OECD TG429, LLNA 法、n=4）において本物質 50%溶液で Stimulation Index (SI 値) は 1.2、本物質原体で SI 値 1.6 だったとの報告がある（REACH 登録情報 (Accessed Oct. 2018)）。
生殖細胞変異原性	: 分類できない
N-tert-ブチル-N'-(4-エチルベンゾイル)-3,5-ジメチルベンゾヒドラジド (112410-23-8)	
生殖細胞変異原性	Ames 試験：陰性、染色体異常試験：陰性(in vitro、in vivo(ラット)ともに陰性)

エチレングリコール (107-21-1)

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。
----------	---

スルホコハク酸ジ-2-エチルヘキシルナトリウム (577-11-7)

生殖細胞変異原性	in vivo 試験のデータがなく分類できない。なお、in vitro の試験では、エームス試験で陰性（USEPA/HPV（2001））、CHO 細胞を用いた染色体異常試験で陽性および陰性（USEPA/HPV（2011））の報告がある。
----------	--

1, 2-プロパンジオール (57-55-6)

生殖細胞変異原性	【分類根拠】（1）～（3）より、ガイダンスに従い分類できないとした。 【根拠データ】（1）ラットの優性致死試験（単回又は 5 日間経口投与）は陰性であった（SIDS（2004））。（2）ラットの骨髄を用いた in vivo 染色体異常試験（単回又は 5 日間経口投与）では陰性であった（SIDS（2004））。（3）マウスの骨髄を用いた in vivo 小核試験（単回腹腔内投与）では陰性であった（SIDS（2004））。 【参考データ等】（4）細菌を用いた 2 件の復帰突然変異試験は陰性であった（SIDS（2004））。（5）ヒトリンパ球を用いた in vitro 染色体異常試験では陰性であった（SIDS（2004））。（6）哺乳類培養細胞（CHO）を用いた in vitro 染色体異常試験では陽性（S9-）の結果が得られたが、細胞毒性が発現する高濃度での結果であった（SIDS（2004））。
----------	---

発がん性：分類できない

N-tert-ブチル-N'-(4-エチルベンゾイル)-3,5-ジメチルベンゾヒドラジド (112410-23-8)

発がん性	発がん性なし（ラット、マウス）
------	-----------------

エチレングリコール (107-21-1)

発がん性	ACGHI で A4（ACGIH（7th, 2001））に分類されているため、「分類できない」とした。
------	---

スルホコハク酸ジ-2-エチルヘキシルナトリウム (577-11-7)

発がん性	データなし。
------	--------

1, 2-プロパンジオール (57-55-6)

発がん性	【分類根拠】発がん性に関して、利用可能なヒトを対象とした報告はない。利用可能な動物試験結果は（1）の動物種 1 種に限られ、データ不足のため分類できない。 【根拠データ】（1）ラット（30 匹/性/群）の 2 年間混餌投与による発がん性試験（雄：200～1,790 mg/kg/day、雌：300～2,100 mg/kg/day）では腫瘍発生の増加はみられなかった（SIDS（2004））。（2）国内外の分類機関による既存分類はない。 【参考データ等】（3）イヌ（5 匹/性/群）を用いた 2 年間混餌投与（2,000、5,000 mg/kg/day）による慢性毒性試験で、腫瘍発生頻度に変化はみられなかった（SIDS（2004））。（4）雌マウス（例数不明）に一生経皮投与（2～21 mg/匹/day）した試験で、皮膚腫瘍の増加はみられていない（SIDS（2004））。（5）ラットの耳介に 10～14 ヶ月間塗布（用量不明）したが、皮膚腫瘍の発生増加はみられなかった（SIDS（2004））。
------	--

生殖毒性：分類できない
授乳中の子に害を及ぼすおそれ

N-tert-ブチル-N'-(4-エチルベンゾイル)-3,5-ジメチルベンゾヒドラジド (112410-23-8)

生殖毒性	繁殖毒性なし（ラット）、催奇形性なし（ラット、ウサギ）
------	-----------------------------

エチレングリコール (107-21-1)

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）、CICAD 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（1,640 mg/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）、CICAD 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（1,000 mg/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）、CICAD 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。
------	--

スルホコハク酸ジ-2-エチルヘキシルナトリウム (577-11-7)

生殖毒性	妊娠ラットの器官形成期に混餌投与した試験で、母獣に体重増加抑制が見られたばく露量で、吸収胚の増加および仔の外表奇形が有意に増加した（JECFA 723（1991））との記述から、区分2とした。また、ラットの混餌投与三世代試験（0, 0.5, or 1.0% 混餌）で、当該物質の母乳への分泌で、仔の栄養障害が原因と考えられる体重増加抑制、生存率の減少が見られた（JECFA 723（1991））との報告から「追加区分：授乳に対するまたは授乳を介した影響」とした。
------	---

1, 2-プロパンジオール (57-55-6)

生殖毒性

【分類根拠】(1)の経口投与による繁殖試験や、(2)、(3)の妊娠動物を用いた発生毒性試験では生殖発生毒性がみられなかったことから、分類できないとした。【根拠データ】(1)マウスを用いた飲水投与による連続交配試験において、10, 100 mg/kg/day を最長 98 日間投与したが、F0 及び F1 親動物に投与に関連した生殖影響はみられず、F1 及び F2 児動物に投与に関連した生存率、成長への影響はみられなかった (SIDS (2004)、環境リスク初期評価第 6 巻：暫定的有害性評価シート (2008))。(2)妊娠ラットの器官形成期(妊娠 6～15 日)に強制経口投与した発生毒性試験では、1,600 mg/kg/day までの用量で母動物、胎児ともに有害影響はみられなかった (SIDS (2004)、環境リスク初期第 6 巻：暫定的有害性評価シート (2008))。(3)妊娠ウサギの器官形成期(妊娠 6～18 日)に強制経口投与した発生毒性試験では、12～267 mg/kg/day 群で母動物に死亡例(用量相関なし)がみられたが、最高用量の 1,230 mg/kg/day まで、胎児に発生影響はみられなかった (SIDS (2004)、環境リスク初期第 6 巻：暫定的有害性評価シート (2008))。【参考データ等】(4)妊娠マウスの器官形成期(妊娠 6～15 日)に強制経口投与した発生毒性試験では、1,600 mg/kg/day までの用量で母動物、胎児ともに有害影響はみられなかった (SIDS (2004)、環境省リスク評価第 6 巻：暫定的有害性評価シート (2008))。(5)妊娠ラットの器官形成期(妊娠 6～15 日)に吸入ばく露した発生毒性試験では、300 ppm までの用量で母動物、胎児ともに有害影響はみられなかった (ATSDR addendum (2008))。(6)妊娠ウサギの器官形成期(妊娠 7～19 日)に吸入ばく露した発生毒性試験では、300 ppm までの用量で母動物、胎児ともに有害影響はみられなかった (ATSDR addendum (2008))。

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, 血液系, 腎臓)

エチレングリコール (107-21-1)	
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)、CEPA (2000)）。なお、ヒトにおける経口摂取による致死量は、約 0.4-1.3 g/kg bw (CEPA (2000)) や 1.6 g/kg bw (SIDS (2009)、NITE 初期リスク評価書 (2007)、ACGIH (7th, 2001)) の報告がある。吸入経路では、ボランティアによる 55 ppm 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、79 ppm 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との報告がある（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腎尿細管上皮の変性、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。
特定標的臓器毒性(単回ばく露)	臓器の障害（中枢神経系、血液系、腎臓） 眠気又はめまいのおそれ 呼吸器への刺激のおそれ
スルホコハク酸ジ-2-エチルヘキシルナトリウム (577-11-7)	
特定標的臓器毒性(単回ばく露)	ラットの急性経口ばく露試験（用量：2820, 3560, 4480, 5040 mg/kg）で、3560 mg/kg 以上の投与群で死亡が見られ、死亡例のほとんどは、ばく露後 6-24 時間以内で見られた。毒性症状として平伏状態や嗜眠が認められ、死亡動物では消化管内に黄色の液体が観察されたが、生存動物の解剖では可視的な障害は見られなかったとの記述（USEPA/HPV (2001)）がある。しかし上記の試験は、区分 2 のガイダンス値の上限を超えた高い用量で行なわれており、ガイダンス値内での投与量における影響が不明であることからデータ不足で「分類できない」とした。

1, 2-プロパンジオール (57-55-6)	
特定標的臓器毒性(単回ばく露)	【分類根拠】(1)～(3)のヒトの知見より、中枢神経系及び血液系が標的臓器と考えられる。また、(3)、(4)の実験動物のデータからも神経系及び血液系が標的臓器と考えられる。また(3)より麻酔作用がみられている。以上より、区分1(中枢神経系、血液系)、区分3(麻酔作用)とした。【根拠データ】(1) 2歳の男児が約1.75～2.25%の本物質を含むヘアジェルを誤って約3オンス摂取した後に中枢神経抑制及び代謝性アシドーシスを生じた。男児は嘔吐を繰り返し、嗜眠になり、強い痛みにしき反応しなくなった(ATSDR addendum (2008)、SIDS (2004))。 (2) 経口摂取による急性中毒症状は眠気から知覚麻痺、意識喪失、昏睡に至る。他の徴候としては、血清の高浸透圧、乳酸アシドーシス、及び低血糖である(IPCS PIM 433 (Accessed Oct. 2018))。(3) 高用量の経口摂取による急性毒性症状は、中枢神経抑制と麻酔作用である。ラット及びマウスでは運動失調、眼瞼下垂、自発運動減少、体幹及び四肢の緊張、及び呼吸の減少である(ATSDR addendum (2008))。(4) ラットの単回経口投与試験では、区分2範囲の730 mg/kg以上で赤血球数・ヘモグロビン・ヘマトクリット値の減少、及び網状赤血球・血漿ヘモグロビン・浸透圧の増加がみられた。また、赤血球の電顕観察で表面粗造、膜の破壊もみられた(SIDS (2004)、ATSDR addendum (2008))。
特定標的臓器毒性(単回ばく露)	臓器の障害(中枢神経系、血液系) 眠気又はめまいのおそれ

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(血液、肝臓、腎臓)

N-tert-ブチル-N'-(4-エチルベンゾイル)-3,5-ジメチルベンゾヒドラジド (112410-23-8)	
特定標的臓器毒性(反復ばく露)	慢性毒性試験：NOAEL (ラット)：2年、5mg/kg/day(♂)、6mg/kg/day(♀)、NOAEL (マウス)：1.5年、8mg/kg/day(♂)、9mg/kg/day(♀)
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(血液、肝臓、腎臓)

エチレングリコール (107-21-1)	
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 69 mg/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についての知見はない。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：300 mg/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 1,000 mg/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。
スルホコハク酸ジ-2-エチルヘキシルナトリウム (577-11-7)	
特定標的臓器毒性(反復ばく露)	ラットの 90 日間混餌投与試験（1%混餌（換算値：500 mg/kg/day））で、死亡や異常行動はみられず、体重増加、摂餌量、血液学的検査、尿検査、病理学的検査においても、投与に関連した影響は見られなかったとの記述（USEPA HPV（2001））から、経口ばく露では区分外に相当するが、他の経路（吸入、経皮）の毒性影響のデータがなく、データがなく分類できないとした。

1, 2-プロパンジオール (57-55-6)	
特定標的臓器毒性(反復ばく露)	【分類根拠】(1)、(2)のヒトのデータより中枢神経系が本物質の標的と考えられ、区分1(中枢神経系)を採用した。また、(3)の実験動物のデータより、吸入経路での影響は区分1の用量で呼吸器への影響がみられたことから、区分1(呼吸器)とした。なお(3)のデータにおける試験濃度の160 mg/m³(51.4 ppm)は飽和蒸気圧濃度(108.9 ppm)の90%より低く、ミストを含まない蒸気と考えられることから、蒸気の基準を適用した。【根拠データ】(1)15ヵ月の若年者が内服治療の溶媒として本物質を繰り返し大量に摂取した結果、低血糖と中枢神経抑制による有害症状を生じた。服薬中止により症状は急速に改善した(PATTY (6th, 2012))。(2)本物質を含む治療薬を1年以上内服した後に11歳の少年が大発作を起こした。この他、本物質に溶解したフェニトインを内服した患者で中枢抑制症状の報告がある(IPCS PIM 443 (Accessed Oct. 2018))。(3)ラットに本物質を13週間吸入ばく露(160~2,200 mg/m³、6時間/日、5日/週)した試験では、区分1の範囲内である160 mg/m³(ガイダンス値換算：0.12 mg/L)以上で鼻腔の出血、眼の分泌物の増加、1,000 mg/m³以上で、鼻腔に杯細胞数とムチンの増加を伴う呼吸上皮の肥厚がみられた(環境省リスク評価第6巻：暫定的有害性評価シート(2008))。【参考データ等】(4)ラットに15週間混餌投与した試験では、50,000 ppm(約2,500 mg/kg/day)で、有害性影響はみられなかった(SIDS(2004))。(5)ラットに140日間飲水投与した試験では、25%以上の濃度では飲水量減少による飢餓と脱水により全例が死亡した。NOAELは10%(13,200 mg/kg/day)と報告されている(SIDS(2004))。(6)ラットに104週間混餌投与した試験では、50,000 ppm(雄：1,700 mg/kg/day、雌：2,100 mg/kg/day)有害性影響はみられなかった(SIDS(2004))。(7)イヌに104週間混餌投与した試験では、2,000 mg/kg/dayでは影響はみられず、5,000 mg/kg/dayで血液系への影響(赤血球数・ヘモグロビンの減少など)がみられた(SIDS(2004))。(8)ネコに2~3ヵ月間混餌投与した試験で、443 mg/kg/day以上で血液系への影響(ハインツ小体の増加、肝臓のヘモジデリン沈着(二次的変化))がみられた(SIDS(2004))。
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(中枢神経系, 呼吸器系)

誤えん有害性 : 分類できない

エチレングリコール (107-21-1)	
誤えん有害性	データ不足のため分類できない。

スルホコハク酸ジ-2-エチルヘキシルナトリウム (577-11-7)	
誤えん有害性	データなし。

1, 2-プロパンジオール (57-55-6)	
誤えん有害性	【分類根拠】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) : 水生生物に毒性

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毒性

ロムダンフロアブル	
LC50 - 魚 [1]	> 200 mg/l (コイ、96hr)
EC50 - 甲殻類 [1]	2.3 mg/l (48hr)
ErC50 藻類	> 1000 mg/l (0-72hr)

N-tert-ブチル-N'-(4-エチルペンソイル)-3,5-ジメチルペンソヒトラジト (112410-23-8)	
LC50 - 魚 [1]	> 12.9 mg/l (コイ、96hr)
LC50 - 魚 [2]	5.7 mg/l (ニジマス、96hr)
LC50 - 他の水生生物 [2]	3 mg/l (フルーギルサンフィッシュ、96hr)
EC50 - 甲殻類 [1]	3.8 mg/l (48hr)
ErC50 藻類	> 0.64 mg/l (72hr)
NOEC 魚 慢性	0.71 mg/l (Fathead minnow、35 days)
NOEC 甲殻類 慢性	0.029 mg/l (ミシシコ、21days)
NOEC 藻類 慢性	0.046 mg/l (96hr)

エチレングリコール (107-21-1)	
NOEC 甲殻類 慢性	4.2 mg/l

スルホコハク酸ジ-2-エチルヘキシルナトリウム (577-11-7)	
LC50 - 魚 [1]	68.2 mg/l
EC50 - 甲殻類 [1]	19 mg/l
NOEC 甲殻類 慢性	7.03 mg/l

1, 2-プロパンジオール (57-55-6)	
LC50 - 魚 [1]	100 mg/l
EC50 - 甲殻類 [1]	1000 mg/l
ErC50 藻類	1000 mg/l
NOEC 甲殻類 慢性	1000 mg/l
NOEC 藻類 慢性	1000 mg/l

残留性・分解性

ロムダンフロアブル	
残留性・分解性	データなし

N-tert-ブチル-N'-(4-エチルペンソイル)-3,5-ジメチルペンソヒトラジト (112410-23-8)	
急速分解性でない	

生体蓄積性

ロムダンフロアブル	
生体蓄積性	データなし

N-tert-ブチル-N'-(4-エチルベンゾイル)-3,5-ジメチルベンゾヒドラジド (112410-23-8)	
生体蓄積性	濃縮度は低い。
BCF - 魚 [1]	70 (ブルーギルサシフィッシュ) (全身) (50 µg/L、取込期間：29 日間、排泄期間：15 日間)
n-オクタノール/水分配係数 (Log Pow)	4.25 (25°C、pH7)

土壌中の移動性

ロムダンフロアブル	
土壌中の移動性	データなし
N-tert-ブチル-N'-(4-エチルベンゾイル)-3,5-ジメチルベンゾヒドラジド (112410-23-8)	
n-オクタノール/水分配係数 (Log Pow)	4.25 (25°C、pH7)

オゾン層への有害性

- オゾン層への有害性：分類できない
- オゾン層への影響：モントリオール議定書に指定された物質を含有しない。
- その他の有害な影響：追加情報なし

13. 廃棄上の注意

- 残余廃棄物：内容物/容器を国際/国/都道府県/市町村の規則に従って廃棄すること。
処理を外部に委託する場合は、都道府県知事の許可を受けた産業廃棄物処理業者に処理を委託する。
- 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。

14. 輸送上の注意

国際規制

- 海上規制情報：IMO の規定に従う。
- 航空規制情報：ICAO/IATA の規定に従う。
- 国連番号：3082
- 正式輸送品名：環境有害物質（液体）（N-tert-ブチル-N'-(4-エチルベンゾイル)-3,5-ジメチルベンゾヒドラジド）
- 容器等級：III
- 輸送危険物分類：9
- 国連分類：9
- 海洋汚染物質：



適用される

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。
特別な輸送上の注意	： 荷役中の取扱いは慎重丁寧に行い、転倒・落下・衝撃等により容器を傷め、内容物を飛散させてはならない。 輸送中は、直射日光や雨水の浸透を防止するため、被覆すると共に、容器を動揺、摩擦、転倒、落下が起こらないように積載・輸送する。
その他の情報	： 補足情報なし。
緊急時応急措置指針番号	： 171

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） プロパン-1，2-ジオール エチレングリコール ナトリウム=1，4-ビス〔（2-エチルヘキシル）オキシ〕-1，4-ジオキソブタン-2-スルホナート
労働安全衛生法	： 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1号～第2号別表第9） エチレングリコール（政令番号：75） 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1号～第2号別表第9） エチレングリコール 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） エチレングリコール 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） エチレングリコール 【改正後 令和7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） N-ターシャリーブチル-N'-（4-エチルベンゾイル）-3，5-ジメチルベンゾヒドラジド（別名テブフェノジド） 【改正後 令和8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） ナトリウム=1，4-ビス〔（2-エチルヘキシル）オキシ〕-1，4-ジオキソブタン-2-スルホナート 【改正後 令和7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） N-ターシャリーブチル-N'-（4-エチルベンゾイル）-3，5-ジメチルベンゾヒドラジド（別名テブフェノジド）
毒物及び劇物取締法	： 非該当
消防法	： 非該当
船舶安全法	： 有害性物質（危規則第2，3条危険物告示別表第1）
航空法	： その他の有害物質（施行規則第194条危険物告示別表第1）
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） N-ターシャリーブチル-N'-（4-エチルベンゾイル）-3，5-ジメチルベンゾヒドラジド（別名テブフェノジド）（管理番号：358）（20%）
農薬取締法	： 該当

16. その他の情報

記載内容は現時点で入手できた資料、情報データに基づいて作成していますが、含有量、物理化学的性質、危険・有害性等に関しては、いかなる保証をなすものではありません。又、注意事項は通常の取扱いを対象としたものなので、特殊な取扱いの場合には用途・用法に適した安全対策を実施の上、利用してください。

中毒したときの緊急連絡先

公益財団法人 日本中毒情報センター（事故に伴い急性中毒の恐れがある場合に限る）

中毒 110 番 365 日 24 時間対応

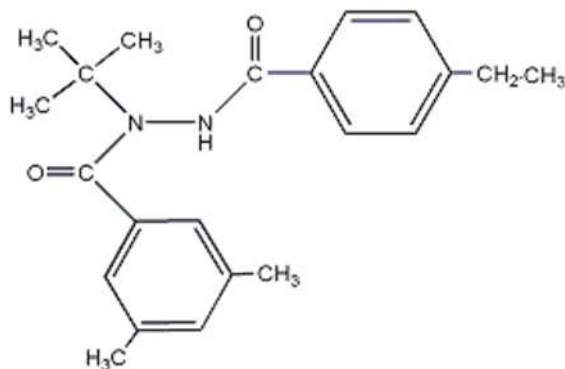
一般市民専用電話（情報料無料）

（大 阪） 072-727-2499 （つくば） 029-852-9999

医療機関専用有料電話（1 件 2000 円）

（大 阪） 072-726-9923 （つくば） 029-851-9999

医療機関の方が一般市民専用電話を使用した場合も、
情報料 1 件につき 2,000 円を徴収します。



CAS 番号：112410-23-8

化学名：N-tert-ブチル-N'-(4-エチルベンゾイル)-3,5-ジメチルベンゾヒドРАЗид