

安全データシート

作成: 2014年11月14日

改訂: 2023年 6月19日

1. 製品及び会社情報

整理番号	: KH134-04
製品名	: ボデーガードフロアブル
会社名	: クミアイ化学工業株式会社
住所	: 東京都台東区池之端 1-4-26
担当部門	: サステナビリティ推進部 レスポンシブル・ケア推進課
電話番号	: 03-3822-5180
FAX番号	: 03-3823-6830
緊急連絡先	: 平日 午前9時～午後5時 (電話番号03-3822-5180)
推奨用途及び使用上の制限	: 農薬

2. 危険有害性の要約

化学品のGHS分類

健康に対する有害性	皮膚感作性	: 区分1B
	特定標的臓器毒性(反復ばく露)	: 区分2(すい臓、甲状腺)
環境に対する有害性	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

上記で記載がない危険有害性は、区分に該当しないか分類できない。

GHSラベル要素

絵表示



注意喚起語: 警告

危険有害性情報

- ・アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ

8-(3)-985 フェントラザミド

CAS No.: 473278-76-1 / テフリルトリオン
158237-07-1 / フェントラザミド

4. 応急措置

一般的アドバイス:

危険域から避難させる。直ちに汚染された衣類を脱がせ、安全に廃棄すること。

被災者を安全な場所で安定な姿勢にさせること。(片側を下にして横にする)。

吸入した場合:

直ちに医師または日本中毒情報センターに連絡する。

新鮮な空気のある場所に移動する。患者を暖かく安静にしておく。

皮膚に付着した場合:

石鹸と水で十分に洗い流すこと。直ちに医師または日本中毒情報センターに連絡する。

眼に入った場合:

眼に入った場合は、直ちに多量の水で洗浄し、医師の手当てを受ける。

直ちに医師または日本中毒情報センターに連絡する。

飲み込んだ場合:

口をすすぐこと。無理に吐かせないこと。

直ちに医師または日本中毒情報センターに連絡する。

急性症状及び遅発性症状の最も重要な徴候症状

症状: 知られていないか予想されない症状。

緊急治療及び必要とされる特別処置の指示

症状に応じた治療を行う。

胃洗浄は摂取後 2 時間以内のみに有効と考えられる。

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れる。

特に解毒剤なし。

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、粉末消火剤、二酸化炭素を使用すること。

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: 火災の際には危険なガスが発生する。

消火を行う者の保護: 火災や爆発の場合は、煙霧を吸い込まない。火災時には、自給式呼吸器を着用する。

詳細情報: 消火剤の拡散を抑えること。火災時には消火用水が排水溝ないし水路へ流出しないよう

防止すること。

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：

漏出した製品や汚染された表面との接触を避けること。保護具を使用する。

環境に対する注意事項：

地表水、排水口、地下水に入らないようにすること。

封じ込め及び浄化の方法及び機材：

汚染された床や物を徹底的に清掃し、環境規制を遵守すること。

不活性の吸収材（例えば、砂、シリカゲル、酸性結合剤、汎用結合剤、おがくず）で吸収させる。

廃棄に備え適切な容器に入れて蓋をしておく。

参照すべき他の項目：

安全な取り扱いに関する情報は第 7 項を参照すること。

個人用保護具に関する情報は第 8 項を参照すること。

廃棄物処理に関する情報は第 13 項を参照すること。

7. 取扱い及び保管上の注意

安全な取扱いのための予防措置

安全取扱注意事項：

開封されていない包装/容器を取り扱うときは特に注意する必要はない。

関連するマニュアルハンドリングのアドバイスに従うこと。

適切な排気装置が設置されたエリアでのみ使用する。

技術的対策：

熱や発火源から遠ざける。

接触回避・衛生対策：

皮膚、眼、そして衣服との接触を避ける。

作業服は別に保管する。

取扱い後、食べたり、飲んだり、ガムを噛んだり、タバコを喫煙したり、トイレを使用したり、化粧品を使用する前に、石けんと水で徹底的に手を洗うこと。

使用中は飲食及び喫煙を禁止する。

配合禁忌等を踏まえた保管条件

安全な保管条件：

乾燥した、涼しい、換気の良い場所で、容器の栓をしっかり閉めて保管する。

納品時の容器でのみ保管する。

保管場所には、許可された者のみが入り出す。

直射日光を避ける。

一般的な保管について:

食物、飲み物、飼料から遠ざける。

安全な容器包装材料:

HDPE(高密度ポリエチレン)

特定の最終用途:

ラベルおよび/またはリーフレットを参照すること。

8. ばく露防止及び保護措置

管理濃度: テフリルトリオン 0.02mg/m³ (TLV-TWA) (BCS作業暴露基準)

フェントラザミド 0.14mg/m³ (TLV-TWA) (BCS作業暴露基準)

保護具

通常の使用および取り扱い条件では、ラベルおよび/またはリーフレットを参照してください。

それ以外の場合は、以下の推奨事項が適用されます。

呼吸用保護具:

呼吸用保護具を着用すること。

呼吸用保護具は、封じ込め及び/又は局所排気装置など、発生源からのばく露の軽減対策を取ったうえで短時間の活動の残留リスクを管理するために使用すること。

装着及びメンテナンスに関しては製造元の説明書に従うこと。

手の保護具:

CE マーキング(または同等)のニトリルゴム手袋を着用してください(最小厚さ 0.4mm)。

汚染されたときは洗い流し、内部が汚染されたり、穿孔されたり、外部の汚染物質を除去できないときは処分してください。

食べたり、飲んだり、喫煙したり、トイレを使用する前に、頻繁に手を洗うこと。

手袋の供給業者が提供する透過性および破過時間に関する指示に従う。

また、切り傷、擦り傷、接触時間など、製品が使われる特定の環境条件も考慮する。

眼、顔面の保護具:

欧州規格 EN166(Field of Use;5)又は同等規格に適合するゴーグル型保護眼鏡を着用すること。

皮膚及び身体の保護具:

標準的なつなぎの作業着とカテゴリ-3 タイプ 4 の化学防護服を着用すること。

重大なばく露のリスクがある場合は、より高機能の防護服を検討すること。

可能であれば、2層の衣類を着用すること。

ポリエステル/綿または綿のオーバーオールを化学防護服の下に着用し、よく洗濯すること。

一般的な保護措置:

適切な保護手袋／保護眼鏡／保護面を着用すること。

9. 物理的及び化学的性質

外観等	: 類白色水和性粘稠懸濁液体
臭い	: データなし
pH	: ≤ 3.2 (100%) (23°C)
融点・凝固点	: データなし
沸点・初留点及び沸騰範囲	: データなし
引火点	: $> 100^\circ\text{C}$
自然発火点	: データなし
燃焼性	: データなし
爆発下限及び爆発限界上限界／可燃範囲	: データなし
相対ガス密度	: データなし
蒸気圧	: データなし
密度及び／又は相対密度	: 約 1.04 g/cm^3 (20°C)
溶解度	: データなし
n-オクタノール／水分配係数 (log 値)	: テフリルトリオン: log Pow: 1.9 フェントラザミド: log Pow: 3.6 (20°C)
粘度	: $250 - 350 \text{ mPa}\cdot\text{s}$ (20°C)
表面張力	: $\geq 40 \text{ mN/m}$ (20°C)
分解温度	: データなし
動粘性率	: データなし
粒子性状	: データなし

10. 安定性及び反応性

反応性	: 通常の状態では安定。
化学的安定性	: 推奨保管条件下では安定。
危険有害反応可能性	: 規定の指示に従い保管・取扱いした場合、危険有害性反応は起こらない。
避けるべき条件	: 極端な温度と直射日光。
混触危険物質	: 他の容器に移し替えて保管しないこと。
危険有害な分解生成物	: 通常の手扱い条件下では分解生成物はなし。

11. 有害性情報

急性毒性 (経口)	: ラット $\text{LD}_{50} > 2,000 \text{ mg/kg}$
-----------	--

急性毒性(経皮)	:ラット LD ₅₀ > 2,000 mg/kg
急性毒性(吸入)	:混合物 > 5.0 mg/l (4時間) (計算による推定値)
皮膚腐食性/刺激性	:ウサギ 刺激性なし
眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性	:ウサギ 刺激性なし
呼吸器感作性	:データなし
皮膚感作性	:モルモット 皮膚感作性あり(区分1B) OECD テストガイドライン 406 (ビューラー法)

生殖細胞変異原性:

テフリルトリオンは、*in vitro*および*in vivo*で変異原性または遺伝毒性を示さなかった。

フェントラザミドは、*in vitro*および*in vivo*で変異原性または遺伝毒性を示さなかった。

発がん性:

テフリルトリオンは、ラット及びマウスの試験において発がん性は認められなかった。

フェントラザミドはマウスの試験において発がん性は認められなかった。フェントラザミドは、高用量レベルでラットの次の器官における腫瘍の発生率が増加した:膀胱。フェントラザミドで見られた腫瘍は、低用量では関連しない非遺伝毒性機構で引き起こされた。げっ歯類において腫瘍を引き起こすメカニズムは、通常の使用条件下で遭遇する低曝露には関係しない。

生殖毒性:

テフリルトリオンは、ラットの2世代研究では生殖毒性を引き起こさなかった。

フェントラザミドは、ラットを用いた2世代試験において、親世代に毒性を示す用量で生殖毒性への影響が認められた。フェントラザミドの生殖毒性は、親世代の毒性に関連している。

特定標的臓器毒性(単回ばく露):

テフリルトリオン:入手可能なデータに基づくと分類基準は満たされない。

フェントラザミド:入手可能なデータに基づくと分類基準は満たされない。

特定標的臓器毒性(反復ばく露):

テフリルトリオンは、以下の器官における動物実験において、特定の標的臓器の毒性を示した:
区分2(甲状腺, すい臓)

フェントラザミドは、イヌでの動物実験において標的臓器毒性の毒性を示した。フェントラザミドはラットおよびマウスで良好な耐容性を示したが、亜慢性試験ではイヌで耐容性が低い。

誤えん有害性:

入手可能なデータに基づくと分類基準は満たされない。

発生毒性:

テフリルトリオンは、ラットおよびウサギにおいて発生毒性を引き起こさなかった。

フェントラザミドは、ラットにおいて発生毒性を引き起こさなかった。フェントラザミドは、有毒な線量レベルでのみウサギに発生毒性を引き起こした。フェントラザミドにみられる発達毒性は、母体の

毒性に関連している。

12. 環境影響情報

下記のデータより

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

生態毒性

魚類 :コイ LC₅₀ > 1,000 mg/l（96時間）

甲殻類 :オオミジンコ EC₅₀ > 1,000 mg/l（48時間）

藻類 :ErC₅₀ 0.038 mg/l（72時間）

:NOEC:0.010 mg /l（72時間）

残留性・分解性

:テフリルトリオン:急速な生分解性は認められない

フェントラザミド:急速な生分解性は認められない

Koc

:テフリルトリオン:Koc:117

フェントラザミド:Koc:1,709

生体蓄積性

:テフリルトリオン:生物濃縮なし

フェントラザミド:生物濃縮係数(BCF)71 生物濃縮なし

土壤中の移動性

:テフリルトリオン:中程度

フェントラザミド:土壤中ですずかに移動する

PBT およびvPvB の評価

:テフリルトリオン:生物濃縮性で有毒な難分解性化学物質(PBT)とはみなされない。高生物濃縮性で高難分解性化学物質(vPvB)であるとは考えられていない。

フェントラザミド:生物濃縮性で有毒な難分解性化学物質(PBT)とはみなされない。高生物濃縮性で高難分解性化学物質(vPvB)であるとは考えられていない。

オゾン層への有害性

:データなし

その他

:除草剤であり、植物に影響がある。

水産動植物に影響を及ぼすので、河川、養殖池等に飛散、流入しないよう注意して使用する。

蚕に対して影響があるので、周辺の桑葉にはかからないように使用する。

13. 廃棄上の注意

使用量に合わせて秤量し、使いきる。容器の洗浄水等は河川に流さない。

都道府県知事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。洗浄水等は、凝集沈殿、活性汚泥などの処理により清浄にしてから排出する。空容器を廃棄する場合は、内容物を完全に除去した後に処分する。

14. 輸送上の注意

移送取扱いは丁寧に行う。

輸送前に容器の破損、腐食、漏れ等がないことを確認する。転倒、落下、破損がないように積み込み、荷崩れの防止を確実に行う。車輛、船舶には保護具(手袋、眼鏡、マスク等)を備える他、緊急時の処理に必要な消火器、工具などを備えておく。

国連分類 : クラス9(有害性物質)容器等級Ⅲ

国連番号 : 3082(環境有害物質、液体)

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。

陸上規制情報 : 消防法、労働安全衛生法、毒物及び劇物取締法に該当する場合はそれぞれの該当法律に従う。

指針番号 : 171

15. 適用法令

農薬取締法 : 登録番号 第22616号 (バイエルクロップサイエンス株)

消防法 : 非該当

労働安全衛生法 : 非該当

化学物質排出把握管理促進法(PRTR 法)

: 第一種指定化学物質 115 フェントラザミド

第一種指定化学物質 620 テフリルトリオン

毒物劇物取締法 : 非該当

16. その他の情報

記載内容は、現時点で入手できた資料・情報に基づいて作成しておりますが、危険・有害性等に関して、いかなる保証をなすものではありません。注意事項については通常の取り扱いを対象としたものであり、特別な取り扱いをする場合は、用途・用法に適した安全対策を講じて下さい。危険・有害性の評価は必ずしも十分ではないので、取り扱いには十分注意してください。

使用に当たっては、ラベルの注意事項を良く読んで下さい。

引用文献: 1) JIS Z 7252:2019 GHSに基づく化学品の分類方法

- 2) GHS対応ガイドライン ラベル及び表示・安全データシート作成指針
2019年6月 社団法人 日本化学工業協会
- 3) 農薬中毒の症状と治療法 第19版 2022年4月 農薬工業会
- 4) GHS文書 改訂第6版(2015年)
- 5) バイエルクロップサイエンス(株) ボデーガードフロアブル 安全データシート
(2023年2月12日改訂版)

作成部署以外の連絡先

(財団法人)日本中毒情報センター

大 阪 (年中無休、24時間)	一般市民向け相談電話(無料)	072-727-2499
	医療機関専用有料電話	072-726-9923
つくば(毎日9時~21時)	一般市民向け相談電話(無料)	029-852-9999
	医療機関専用有料電話	029-851-9999

※ ただし、上記の何れも通話料は相談者の負担となります。

※ 弊社製品に関する問い合わせにつきましては、医療機関専用有料電話の利用料(1件 2,000円)は弊社が負担いたします。