

安全データシート

1. 化学品及び会社情報

化学品の名称 トリフルミゾール-¹³C₃
 製品コード 99052656
 供給者の会社名称 林 純薬工業株式会社
 住所 大阪府大阪市中央区内平野町3丁目2番12号
 担当部門 マーケティング・商品開発部 商品企画グループ
 電話番号 06-6910-7290
 緊急連絡電話番号 06-6910-7290
 FAX番号 06-6910-7340
 URL <http://www.hpc-j.co.jp>
 E-mail mpd@ml.hpc-j.co.jp

2. 危険有害性の要約

GHS分類
 健康有害性 急性毒性(経口) 区分4
 皮膚腐食性及び皮膚刺激性 区分外
 生殖細胞変異原性 区分外
 発がん性 区分外
 環境有害性 水生環境有害性(急性) 区分1
 水生環境有害性(長期間) 区分1
 上記で記載がない危険有害性は、分類対象外か分類できない。

GHSラベル要素

絵表示



注意喚起語

危険有害性情報

注意書き

安全対策

応急措置

廃棄

警告

H302 飲み込むと有害

H410 長期継続的影響によって水生生物に非常に強い毒性

取扱い後はよく手を洗うこと。(P264)

この製品を使用する時に、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)

飲み込んだ場合、気分が悪いときは、医師に連絡すること。(P301+P312)

口をすすぐこと。(P330)

漏出物は回収すること。(P391)

内容物、容器を都道府県知事の許可を受けた専門の廃棄物処理業者に業務委託すること。(P501)

3. 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別

化学名又は一般名

化学物質

(E)-4-クロロ- α, α, α -トリフルオロ-N-(1-イミダゾール-1-イル-2-プロポキシエチリデン)- α -トリス(1-ヒドロキシ-¹³C₃)

| 化学名又は一般名 | 濃度又は濃度範囲 | 化学式 | 官報公示整理番号 | | CAS番号 |
|--|----------|--|----------|------------|-------|
| | | | 化審法 | 安衛法 | |
| トリフルミゾール- ¹³ C ₃ | 95.0%以上 | C ₁₂ ¹³ C ₃ H ₁₅ ClF ₃ N ₃ O | 5-5717 | 8-(2)-1079 | |

分類に寄与する不純物及び安定化添加物

情報なし

| | |
|-----------------------|---|
| 4. 応急措置 | |
| 吸入した場合 | 空気の新鮮な場所に移し、安楽に待機させ、窮屈な衣服部分を緩めてやる。 医師の手当、診断を受けること。 |
| 皮膚に付着した場合 | 汚染した衣服、靴、靴下を脱がせ遠ざける。接触した身体部位を石鹸と水で十分洗う。 医師の手当、診断を受けること。 |
| 眼に入った場合 | 直ちに清浄な流水で15分以上洗眼する。 医師の手当、診断を受けること。 |
| 飲み込んだ場合 | 口をすすぐこと。 直ちに多量の水を飲ませる。 医師の手当、診断を受けること。 |
| 5. 火災時の措置 | |
| 消火剤 | 水噴霧, 粉末消火薬剤, 二酸化炭素, 泡消火薬剤, 乾燥砂 |
| 使ってはならない消火剤 | 高圧棒状放水 |
| 特有の危険有害性 | 極めて燃え易い、熱、火花、火炎で容易に発火する。 火災時に刺激性もしくは有毒なフュームまたはガスを発生する。 |
| 特有の消火方法 | 周辺火災の場合、移動可能な容器は速やかに安全な場所に移す。 移動不可能な場合、容器及び周囲の設備等に散水し、冷却する。 着火した場合、初期消火は、火元(燃焼源)を断ち、適切な消火剤を用いて一挙に消火する。 消火後も、大量の水を用いて十分に容器を冷却する。 |
| 消火を行う者の保護 | 消火作業の際は、空気呼吸器を含め防護服(耐熱性)を着用する。 |
| 6. 漏出時の措置 | |
| 人体に対する注意事項、保護具および緊急措置 | 直ちに、全ての方向に適切な距離を漏洩区域として隔離する。 関係者以外は近づけない。 作業の際には、吸い込んだり、眼、皮膚及び衣類に触れないように、必ず適切な保護具を着用し、風下で作業を行わない。 |
| 環境に対する注意事項 | 汚染された排水等が適切に処理されずに環境に排出しないように注意する。 |
| 封じ込め及び浄化の方法及び機材 | 漏出物は、粉塵を発生させないように注意し、できるだけ掃き集めて密閉できる空容器に回収し、安全な場所に移動する。 回収跡は多量の水で洗い流す。 |
| 7. 取扱い及び保管上の注意 | |
| 取扱い | |
| 技術的対策 | 吸い込んだり、眼、皮膚及び衣類に触れないように、適切な保護具を着用して作業する。 長時間または反復の暴露を避ける。 漏れ、あふれ、飛散しないように取扱い、ミスト、蒸気の発生を少なくし、換気を十分に作る。 作業後は容器を密栓し、うがい手洗いを十分に作る。 |
| 安全取扱注意事項 | 取り扱う場合は局所排気内、又は全体換気のある場所で取り扱う。 周辺での高温物、スパーク、火気の使用を禁止する。 この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。 取扱い後はよく手を洗うこと。 飲み込みを避けること。 粉じん、ヒュームの吸入を避けること。 環境への放出を避けること。 眼、皮膚、衣服との接触を避ける。 |
| 保管 | |
| 安全な保管条件 | 直射日光を避け、冷蔵保管する。容器を密閉し、火気、熱源より遠ざける。 |
| 安全な容器包装材料 | 遮光した気密容器 |

8. ばく露防止及び保護措置

| | 管理濃度 | 許容濃度(産衛学会) | 許容濃度(ACGIH) |
|--|----------|------------|-------------|
| トリフルミゾール- ¹³ C ₃ | 設定されていない | | |

設備対策 取扱場所での発生源の密閉化、または局所排気装置、全体換気装置の設置。取扱い場所の近くに安全シャワー、洗眼設備を設け、その位置を明瞭に表示する。

保護具

呼吸器の保護具 防塵マスク、自給式呼吸器(火災時)。
手の保護具 保護手袋
眼の保護具 保護眼鏡(普通眼鏡型、側板付き普通眼鏡型、ゴーグル型)
皮膚及び身体の保護具 保護服、保護長靴、保護前掛け。

9. 物理的及び化学的性質

外観

物理的状态 固体
形状 固体
色 白色
臭い 情報なし
臭いのしきい(閾)値 データなし
pH データなし
融点・凝固点 62.4℃ ※トリフルミゾールとして
沸点、初留点及び沸騰範囲 情報なし
引火点 データなし
蒸発速度 情報なし
燃焼又は爆発範囲 データなし
蒸気圧 1.91×10^{-4} Pa (25℃) ※トリフルミゾールとして
比重(密度) 1.35 g/cm³ (20℃) ※トリフルミゾールとして
溶解度 水:12.5g/L (20℃)
 クロロホルム:2,220、ヘキサン:17.6、キシレン:639、アセトン:1,440、メタノール:496 (全てg/L、20℃)
n-オクタノール/水分配係数 5.06 (20℃) ※トリフルミゾールとして
動粘性率 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 強酸性、強アルカリ性溶媒中で不安定。水溶液中で、光により分解する。
危険有害反応可能性 データなし
避けるべき条件 日光、熱、強酸、強アルカリ。
混触危険物質 強酸、強アルカリ。
危険有害な分解生成物 窒素酸化物、ハロゲン化物。

11. 有害性情報

製品として

急性毒性 知見なし

トリフルミゾールとして

急性毒性:経口 ラット♀LD₅₀値:510mg/kgに基づき、区分4とした。
急性毒性:経皮 ラットおよびマウスのLD₅₀値:>5g/kgより、分類できないとした。
皮膚腐食性及び皮膚刺激性 アンゴラ種ウサギを用いた皮膚刺激性試験において、皮膚刺激性は陰性であったことから、区分外とした。

生殖細胞変異原性 トリフルミゾール原体の細菌を用いたDNA修復試験、細菌を用いた復帰突然変異試験、酵母を用いた突然変異誘発性試験、チャイニーズハムスター肺線維芽細胞(CHL)を用いた染色体異常試験、ラット肝初代培養細胞を用いた不定期DNA合成(UDS)試験及びマウスの骨髄細胞を用いた小核試験において、全ての試験結果が陰性であり、トリフルミゾールに遺伝毒性はないものと考えられるため、区分外とした。

発がん性 ラットおよびマウスを用いた2年間発がん性試験において、発がん性は認められなかったことから、区分外とした。

12. 環境影響情報

製品として

生態毒性 知見なし
オゾン層への有害性 データなし

トリフルミゾールとして

水生環境有害性(急性) 魚類(コイ)の96時間LC₅₀:869 μg/Lに基づき、区分1とした。
水生環境有害性(長期間) 急性毒性が区分1、急速分解性がない(log Pow = 5.06)と推定されることから、区分1とした。

13. 廃棄上の注意

残余廃棄物 都道府県知事の許可を受けた産業廃棄物処理業者に、内容を明示して処理を委託する。

汚染容器及び包装 容器は清浄にしてリサイクルするか、関連法規並びに地方自治体の基準に従って適切な処分を行う。
空容器を廃棄する場合は、内容物を完全に除去すること。

14. 輸送上の注意

国際規制

海上規制情報 IMOの規定に従う。
UN No. 3077
Proper Shipping Name ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S.
Class 9
Packing Group III
Marine Pollutant Applicable
Transport in bulk according to MARPOL 73/78, Annex II, and the IBC code Not applicable

航空規制情報 ICAO/IATAの規定に従う。

UN No. 3077
Proper Shipping Name ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S.
Class 9
Packing Group III

国内規制

陸上規制情報 該当しない
海上規制情報 船舶安全法の規定に従う。
国連番号 3077
品名 環境有害物質(固体)
国連分類 9
容器等級 III
海洋汚染物質 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

| | |
|-------------|--|
| 航空規制情報 | 航空法の規定に従う。 |
| 国連番号 | 3077 |
| 品名 | 環境有害物質(固体) |
| 国連分類 | 9 |
| 等級 | III |
| 特別の安全対策 | 運搬に際しては、容器の転倒、損傷、落下、荷崩れ等しないように積み込み、漏出のないことを確認する。 |
| 緊急時応急措置指針番号 | 171 |

15. 適用法令

| | |
|-------------|------------------------------|
| 外国為替及び外国貿易法 | 輸出貿易管理令別表第1の16の項 |
| 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 | その他の有害物件(施行規則第194条危険物告示別表第1) |

16. その他の情報

| | |
|------|---|
| 参考文献 | <p>国際化学物質安全性カード(ICSC) 16716の化学商品(化学工業日報社) 独立行政法人 製品評価技術基盤機構 The Registry of Toxic Effects of Chemical Substances NIOSH</p> |
| その他 | <p>当該製品の化学物質製品を取り扱う事業者に対して提供するものであり、安全を保証するものではありません。</p> <p>現時点における該当化学物質の情報を全て検証しているわけではありません。</p> <p>当該化学物質について常に未知の危険性が存在するという認識で、製品運搬・開封から廃棄に至るまで、安全を最優先して使用者自己の責任においてご使用下さい。</p> <p>当該化学物質を使用する際は、使用者自ら安全情報を収集すると共に使用される場所・機関・国などの、法規制等については使用者自ら調査し最優先させていただきます。</p> <p>国または地方の規制についての調査は、当社としては行いかねますので、この問題については使用者の責任で処理願います。</p> <p>このSDSは林 純薬工業株式会社の著作物です。</p> <p>当該物質の日本語によるSDSと他国言語にて翻訳されたSDSが存在する場合、内容の相違があるなしに関わらず日本語で記述された文書が優先され他国言語による文書は参考文書とします。</p> |