

作成日 2006年4月26日

改訂日 2024年4月1日

- H372 長期にわたる、又は反復ばく露による神経系の障害
- H373 長期にわたる、又は反復ばく露による聴覚器、呼吸器系の障害のおそれ
- H400 水生生物に非常に強い毒性
- 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扱わないこと。
- P210 熱、高温のもの、火花、裸火及び他の着火源から遠ざけること。禁煙。
- P233 容器を密閉しておくこと。
- P240 容器を接地しアースを取ること。
- P241 防爆型の電気機器／換気装置／照明機器等を使用すること。
- P242 火花を発生させない工具を使用すること。
- P243 静電気放電に対する予防措置を講ずること。
- P260 粉じん／煙／ガス／ミスト／蒸気／スプレーを吸入しないこと。
- P264 取扱い後は手をよく洗うこと。
- P270 この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。
- P272 汚染された作業衣は作業場から出さないこと。
- 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／保護面等を着用すること。

： 【応急措置】

- P301+P312 飲み込んだ場合：気分が悪い時は医師に連絡すること。
- P302+P352 皮膚に付着した場合：多量の水と石けんで洗うこと。
- P303+P361+P353 皮膚又は髪に付着した場合：直ちに汚染された衣類を全て脱ぐこと。皮膚を水又はシャワーで洗うこと。
- P305+P351+P338 眼に入った場合：水で数分間注意深く洗うこと。次に、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。
- P308+P313 ばく露又はばく露の懸念がある場合：医師の診察／手当てを受けること。
- P314 気分が悪い時は、医師の診察／手当てを受けること。
- P321 特別な処置が必要である（4. 応急措置を参照）。
- P330 口をすすぐこと。
- P333+P313 皮膚刺激又は発疹が生じた場合：医師の診察／手当てを受けること。
- P337+P313 眼の刺激が続く場合：医師の診察／手当てを受けること。
- P362+P364 汚染された衣類を脱ぎ、再使用する場合には洗濯をすること。
- P370+P378 火災の場合：消火するために適切な消火剤を使用すること。
- P391 漏出物を回収すること。

【保管】

- P403+P235 換気の良い場所で保管すること。涼しいところに置くこと。
- P405 施錠して保管すること。

： 【廃棄】

- P501 内容物や容器は、当該規則に従い都道府県知事の許可を受けた専門の産業廃棄物処理業者に委託して、適切に廃棄すること。

3. 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別 : 混合物

| 化学名又は一般名 | 含有量 |
|--|-------|
| O, O-ジメチル- O- (3-メチル-4-ニトロフェニル) チオホスフェート (一般名: MEP) | 40.0% |
| ジメチルジカルベトキシエチルジチオホスフェート (一般名: マラソン) | 10.0% |
| 有機溶剤、乳化剤等 | 50.0% |

作成日 2006年4月26日

改訂日 2024年4月1日

危険有害成分

| 化学名又は一般名 | 含有量 | CAS No. | 化管法 管理番号 | 官報公示整理番号 | |
|-----------------------|-------|------------|----------------|----------|-----------|
| | | | | 化審法 | 安衛法 |
| MEP | 40.0% | 122-14-5 | 1種251 | 3-2616 | 4-(9)-232 |
| マラソン | 10.0% | 121-75-5 | 1種197 | 2-1963 | — |
| ポリオキシエチレンアルキルエーテル | 20.0% | 68131-40-8 | 1種407 1種580 | — | — |
| 直鎖アルキルベンゼンスルホン酸及びその塩 | 1.9% | — | 1種30 | — | — |
| 1-アリルオキシ-2,3-エポキシプロパン | 2.0% | 106-92-3 | 1種29 | 2-393 | — |
| エチルベンゼン | 9.0% | 100-41-4 | 1種53 | 3-28 | — |
| キシレン | 9.0% | 1330-20-7 | 1種80 | 3-3 | — |

4. 応急措置

- 吸入した場合 : 空気の新鮮な場所に移動し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。
異常が続く場合は、速やかに医師の手当てを受けること。
- 皮膚に付着した場合 : 直ちに石けんで良く洗い落とすこと。
異常があれば速やかに医師の手当てを受けること。
作業後は衣服等を交換し、着用していた衣服は他の物と分けて洗濯すること。
- 眼に入った場合 : 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。直ちに医師に連絡すること。
- 飲み込んだ場合 : 水でよく口の中を洗浄する。
無理に吐き出させないで、直ちに医師の手当てを受けさせること。
MEP、マラソンの解毒剤としては硫酸アトロピン製剤及びPAM製剤が有効である。

5. 火災時の措置

- 適切な消火剤 : 泡、粉末、二酸化炭素
- 使ってはならない消火剤 : 水を消火に用いてはならない。
- 火災時の特有の危険有害性 : 当該製品は [分子中に N, P, S] を含有しているため、燃焼ガスには有毒なガスが含まれる恐れがあるので消火作業の際には煙を吸入しないように注意すること。
- 特有の消火方法 : 速やかに火元への燃焼源を断ち、消火剤を用いて消火する。
容器及び周辺に散水して冷却する。
消火作業は風上から行う。

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 : 屋内の場合、処理が終わるまで十分に換気を行う。
漏出した場所の周辺に、ロープを張るなどして関係者以外の立ち入りを禁止する。
漏出時の処理を行う際には保護具を着用する。
- 環境に対する注意事項 : 悪臭又は刺激性が強いので、周辺の住民に漏洩の生じたことを通報する等の適切な措置を行う。
漏出物を直接に河川や下水に流してはいけない。
河川、養殖池等に流れ込まないように注意すること。
- 封じ込め及び浄化の方法及び機材 : 少量の場合は、吸着剤(土・砂等)に吸着させ取り除いた後、残りをウエス、雑巾等でよく拭き取る。

作成日 2006年4月26日

改訂日 2024年4月1日

- : 大量の場合は、土砂等の不燃物で囲って流出を防止し、スコップ又は吸引機などで空容器に回収する。
- 水上に流出した非水溶性の製品は、吸収剤を使用して回収する。

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 : ラベルをよく読む。記載以外に使用しない。
取扱いは換気の良い場所で行い、作業場の換気は十分行う。
取扱場所の近くに、緊急時に洗眼及び身体洗浄を行うための設備を設置する。
屋外での取扱いはなるべく風上から作業する。
取扱いの都度、容器を密閉する。
眼、皮膚、衣類に付けないこと。
眼に対して刺激性があるので眼に入らないように注意すること。
皮膚に対して刺激性があるので皮膚に付着しないように注意すること。
保護手袋及び保護眼鏡／保護面を着用すること。
高温、火気の近くで取扱ってはならない。
- 局所排気・全体排気 : 「8. ばく露防止及び保護措置」を参照
- 接触回避 : 「10. 安定性及び反応性」を参照
- 衛生対策 : 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、手、顔等をよく洗い、うがいをする。
- 保管 安全な保管条件 : 食物、飲料等と区別し、火気、直射日光を避け、鍵のかかるなるべく低温で乾燥した場所に密栓して保管すること。
小児の手の届く所へ置かない。
- 安全な容器包装材料 : 国連輸送法規で規定されている容器を使用する。

8. ばく露防止及び保護措置

- 管理濃度
 - キシレン : 50ppm
 - エチルベンゼン : 20ppm
- 許容濃度
 - 日本産業衛生学会
 - キシレン : 50ppm (2020年)
 - エチルベンゼン : 20ppm (2021年)
 - MEP : 1mg/m³ (2017年)
 - マラソン : 10mg/m³ (2020年)
 - ACGIH
 - キシレン : TLV-TWA 100ppm (2020年)
TLV-STEL 150ppm (2020年)
 - エチルベンゼン : TLV-TWA 20ppm (2022年)
 - マラソン : TLV-TWA 1mg/m³ (2020年)
- 設備対策 : 屋内で取扱う場合には、全体換気装置を設置する。
できるだけ密閉された装置、機器又は局所排気装置を使用する。
取扱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
 - 呼吸用保護具 : 吸収缶（有機ガスフィルタ付）付き防護マスク
 - 手の保護具 : 不浸透性手袋
 - 眼、顔面の保護具 : 保護眼鏡
 - 皮膚及び身体の保護具 : 不浸透性防除衣

作成日 2006年4月26日

改訂日 2024年4月1日

9. 物理的及び化学的性質

| | |
|-----------------------|--------------------|
| 物理状態 | : 可乳化油状液体 |
| 色 | : 黄褐色 |
| 臭い | : 特有臭 |
| 沸点又は初留点及び沸騰範囲 | : 情報なし |
| 可燃性 | : 情報なし |
| 爆発下限界及び爆発上限界/可燃限界 | : 情報なし |
| 引火点 | : 44.5°C |
| 自然発火点 | : 情報なし |
| 分解温度 | : 情報なし |
| pH | : 4.0~6.0 (1%水溶液) |
| 動粘性率 | : 情報なし |
| 溶解度 | : 情報なし |
| n-オクタノール/水分配係数(log 値) | : 情報なし |
| 蒸気圧 | : 情報なし |
| 密度及び/又は相対密度 | : 1.11~1.14 (20°C) |
| 相対ガス密度 | : 情報なし |
| 粒子特性 | : 情報なし |

10. 安定性及び反応性

| | |
|------------|-------------|
| 反応性 | : 情報なし |
| 化学的安定性 | : 通常の使用では安定 |
| 危険有害反応可能性 | : 情報なし |
| 避けるべき条件 | : 情報なし |
| 混触危険物質 | : 情報なし |
| 危険有害な分解生成物 | : 情報なし |

11. 有害性情報

| | | |
|------------------|--|--------|
| 急性毒性 | | |
| 経口 | : ラット ♂ 325mg/kg、♀ 324mg/kg | [区分4] |
| 経皮 | : ラット ♂♀ >1100mg/kg | [区分4] |
| 吸入 | : (製品)情報なし | |
| 皮膚腐食性/刺激性 | : 刺激性あり | [区分3] |
| 眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性 | : 刺激性あり | [区分2B] |
| 呼吸器感作性又は皮膚感作性 | | |
| 呼吸器感作性 | : (製品)情報なし | |
| 皮膚感作性 | : 刺激性あり | [区分1] |
| 生殖細胞変異原性 | : (製品)情報なし (成分) マラソン: 区分に該当しない | |
| 発がん性 | : (製品)情報なし (成分) MEP: 区分外 マラソン: 区分1B エチルベンゼン: 区分2 | |

作成日 2006年4月26日

改訂日 2024年4月1日

- 生殖毒性 : (製品)情報なし
(成分)
MEP: 区分2
マラソン: 区分に該当しない
エチルベンゼン: 区分1B
キシレン: 区分1B
- 特定標的臓器毒性 (単回ばく露)
: (製品)情報なし
(成分)
MEP: 区分1 (神経系)
マラソン: 区分1 (神経系、呼吸器、心血管系)
エチルベンゼン: 区分3 (起動刺激性、麻酔作用)
キシレン: 区分1 (中枢神経系、呼吸器、肝臓、腎臓)、区分3 (麻酔作用)
- 特定標的臓器毒性 (反復ばく露)
: (製品)情報なし
(成分)
MEP: 区分1 (神経系)
マラソン: 区分1 (神経系)、区分2 (呼吸器)
エチルベンゼン: 区分2 (聴覚器)
キシレン: 区分1 (神経系、呼吸器)
- 誤えん有害性 : (製品)情報なし
(成分)
エチルベンゼン: 区分1
キシレン: 区分1

12. 環境影響情報

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(コイ) : LC50 (96h) : 3.41ppm
甲殻類(ミジンコ) : EC50 (48h) : 0.00375ppm
藻類 : EbC (72h) : 2.06ppm

- 残留性・分解性 : 情報なし
生態蓄積性 : 情報なし
土壌中の移動性 : 情報なし
オゾン層への有害性 : 情報なし
その他 : 蚕に対し影響がある。
ミツバチに対して影響がある。

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

- 残余廃棄物 : 使用残りの農薬を不注意に廃棄したり、不要になった農薬を放置したりすると思わぬ事故を引き起こすことがあるので、その処理に当たっては関係法令を遵守し適正な処理を行うこと。
- 汚染容器及び包装 : 空容器、空袋等はリサイクルできないため、関係法令を遵守し、廃棄物処理業者に処理を委託する等により適切に処理を行うこと。

作成日 2006年4月26日

改訂日 2024年4月1日

14. 輸送上の注意

| | | |
|---------|------|---|
| 国際規制 | 国連番号 | : UN1993 |
| | 品名 | : その他の引火性液体 |
| | 国連分類 | : クラス3 |
| | 容器等級 | : III |
| 国内規制 | 陸上輸送 | : 道路法等の規定に従う。 |
| | 海上輸送 | : 船舶安全法の規定に従う。 |
| | 航空輸送 | : 航空法の規定に従う。 |
| 特別の安全対策 | | : 引火性液体なので火気厳禁 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、破損がないよう積み込み、荷崩れの防止を確実にを行う。 車両、船舶には保護具（手袋、メガネ、マスク等）を常備する他、緊急時の処理に必要な消火器、工具等を備えておく。 |

15. 適用法令

化学物質排出把握管理促進法

| | |
|-----------|--|
| 第一種指定化学物質 | : チオリン酸O, O-ジメチルーO- (3-メチルー4-ニトロフェニル) (別名フェニトロチオン又はMEP) (管理番号: 251) ジチオリン酸O, O-ジメチルーS-1, 2-ビス (エトキシカルボニル) エチル (別名マラソン又はマラチオン) (管理番号: 197) ポリ (オキシエチレン) =アルキルエーテル (アルキル基の炭素数が12から15までのもの及びその混合物に限る。) (管理番号: 407) アルファ-アルキル-オメガ-ヒドロキシポリ (オキシエチレン) (アルキル基の炭素数が9から11までのもの及びその混合物であって、数平均分子量が1,000未満のものに限る。) (管理番号: 580) 直鎖アルキルベンゼンスルホン酸及びその塩 (アルキル基の炭素数が10から14までのもの及びその混合物に限る。) (管理番号: 30) 1-アリルオキシ-2, 3-エポキシプロパン (管理番号: 29) エチルベンゼン (管理番号: 53) キシレン (管理番号: 80) ポリ (オキシエチレン) =アルキルフェニルエーテル (アルキル基の炭素数が9のものに限る。) (管理番号: 410) (含有量1%未満のため化管法適用対象外) |
|-----------|--|

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、施行令第18条) | : フェニトロチオン (政令番号: 349) マラチオン (政令番号: 268) 1-アリルオキシ-2, 3-エポキシプロパン (政令番号: 28) エチルベンゼン (政令番号: 70) キシレン (政令番号: 136) |
| 名称等を通知すべき危険物及び有害物 (法第57条の2、施行令第18条の2) | : フェニトロチオン (政令番号: 349) マラチオン (政令番号: 268) 1-アリルオキシ-2, 3-エポキシプロパン (政令番号: 28) エチルベンゼン (政令番号: 70) キシレン (政令番号: 136) |

| | |
|-----------------------|---|
| 危険物 (令別表第1) | : キシレン |
| 皮膚等障害化学物質等 (則第594条の2) | : チオリン酸O, O-ジメチルーO- (3-メチルー4-ニトロフェニル) (別名フェニトロチオン) ジチオリン酸O, O-ジメチルーS-1, 2-ビス (エトキシカルボニル) エチル (別名: マラチオン) |

作成日 2006年4月26日

改訂日 2024年4月1日

1-アリルオキシ-2, 3-エポキシプロパン (別名アリルグリシジルエーテル)
エチルベンゼン

キシレン

特定化学物質等(特化則) : エチルベンゼン

有機溶剤等(有機則) : キシレン

がん原性物質(則第577条の2)

: ジチオリン酸O, O-ジメチル-S-1, 2-ビス(エトキシカルボニル)エチル
(別名: マラチオン)

がん原性に係る指針対象物質

: エチルベンゼン

毒劇物取締法

: 該当しない

消防法

: 第4類 第2石油類

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 その他の有害性物質

農薬取締法

: 登録番号 第14166号

16. その他の情報

参考文献

- ・ JIS Z 7252 : 2019 GHSに基づく化学物質等の分類方法
- ・ JIS Z 7253 : 2019 GHSに基づく化学品の危険有害性情報の伝達方法 — ラベル、作業場内の表示及び安全データシート (SDS)
- ・ 独立行政法人 製品評価技術基盤機構 (NITE-CHRIP)
- ・ 原料 SDS

この安全データシートは現時点で入手可能な資料等をもとに作成しておりますが、物理化学的性質、危険有害性等に関しては、いかなる保証も成すものではありません。また注意事項は、通常の取扱いを対象としたものであって、特殊な取扱いを行なう場合には自らの責任において用途に適した処置を講ずることが必要であることを理解した上で活用して下さい。