

安全データシート

作成:1994年 1月 11日

改訂:2022年 10月 6日

1. 製品及び会社情報

| | |
|--------------|----------------------------|
| 整理番号 | :KH051-07 |
| 製品名 | :ナブ乳剤 |
| 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 | :同上 |
| 推奨用途及び使用上の制限 | :農薬 |

2. 危険有害性の分類

最重要危険物有害性及び影響

GHS分類

| | | |
|-----------|------------------|------------------|
| 物理化学的危険性 | 引火性液体 | :区分4 |
| 健康に対する有害性 | 急性毒性(吸入:粉じん、ミスト) | :区分4 |
| | 眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性 | :区分2A |
| | 発がん性 | :区分2 |
| | 生殖毒性 | :区分1B |
| | 特定標的臓器毒性(単回ばく露) | :区分2(血液、眼、気道) |
| | 特定標的臓器毒性(単回ばく露) | :区分3(気道刺激性、麻酔作用) |
| | 特定標的臓器毒性(反復ばく露) | :区分2(血液、眼、呼吸器) |
| 環境に対する有害性 | 誤えん有害性 | :区分1 |
| | 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 |

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: 危険

危険有害性情報

- ・可燃性液体
- ・吸入すると有害
- ・強い眼刺激
- ・発がんのおそれの疑い
- ・生殖能または胎児への悪影響のおそれ
- ・臓器の障害のおそれ(血液、眼、気道)
- ・呼吸器への刺激のおそれ、又は、眠気やめまいのおそれ
- ・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、眼、呼吸器)
- ・飲み込んで気道に侵入すると生命に危険のおそれ
- ・水生生物に毒性
- ・長期継続的影響により水生生物に毒性

注意書き

【安全対策】

- ・使用前に取扱説明書入手すること。
- ・全ての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。
- ・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。
- ・取り扱い後は、手および顔をよく洗うこと。
- ・ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。
- ・屋外又は換気の良い場所だけで使用すること。
- ・この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。
- ・保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること。
- ・環境への放出を避けること。

【応急処置】

- ・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。
- ・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。直ちに医師に連絡すること。
- ・眼の刺激が続く場合は、医師の診察/手当てを受けること。

- ・飲み込んだ場合:直ちに医師に連絡すること。
- ・気分が悪いときは、医師の診察/手当てを受けること。
- ・無理に吐かせないこと。
- ・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。
- ・火災の場合:消火するために霧状の水、粉末消火剤、泡消火剤、炭酸ガス消火剤を使用すること。
- ・漏出物を回収すること。

【保管】

- ・換気の良い場所で保管すること。容器を密閉しておくこと。
- ・施錠して保管すること。

【廃棄】

- ・内容物、容器を国、都道府県、又は市町村の規則に従って安全に処理する。または、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処理する。

3. 組成、成分情報

単一製品・混合物の区別:混合物

化学名:(±)-2-(1-エトキシイミノブチル)-5-[2-(エチルチオ)プロピル]-3-ヒドロキシシクロヘキサ-2-エノン / 一般名 セトキシジム

| | |
|----------------------|--------|
| 成分及び含有量:セトキシジム | 20.0% |
| <その他> トルエン | 0.24% |
| ポリオキシエチレンノニルフェニルエーテル | 1.25% |
| ナフタレン | 7.5% |
| キシレン | 0.3% |
| エチルベンゼン | 0.2% |
| 1, 2, 3-トリメチルベンゼン | 5.5% |
| 1, 2, 4-トリメチルベンゼン | 1.54% |
| 1, 3, 5-トリメチルベンゼン | 0.55% |
| ソルベントナフサ | 57.68% |
| 界面活性剤等 | |

化学式:C₁₇H₂₉NO₃S / セトキシジム

C₆H₅CH₃ / トルエン

C₆H₄(CH₃)₂ / キシレン

C₆H₅CH₂CH₃ / エチルベンゼン

C_9H_{12} / 1, 2, 3-トリメチルベンゼン

C_9H_{12} / 1, 2, 4-トリメチルベンゼン

C_9H_{12} / 1, 3, 5-トリメチルベンゼン

| | |
|------------------------|----------------------|
| 官報公示整理番号: 化審法 (3)-3605 | セトキシジム |
| (3)-2 | トルエン |
| (7)-172 | ポリオキシエチレンノニルフェニルエーテル |
| (4)-311 | ナフタレン |
| (3)-3 | キシレン |
| (3)-28 | エチルベンゼン |
| (3)-7, (3)-3427 | 1, 2, 3-トリメチルベンゼン |
| (3)-7, (3)-3427 | 1, 2, 4-トリメチルベンゼン |
| (3)-7, (3)-3427 | 1, 3, 5-トリメチルベンゼン |
| 安衛法 3-(4)-339 | セトキシジム |

| | | |
|----------|--------------|----------------------|
| CAS No.: | 74051-80-2 / | セトキシジム |
| | 108-88-3 / | トルエン |
| | 9016-45-9 / | ポリオキシエチレンノニルフェニルエーテル |
| | 91-20-3 / | ナフタレン |
| | 1330-20-7 / | キシレン |
| | 100-41-4 / | エチルベンゼン |
| | 526-73-8 / | 1, 2, 3-トリメチルベンゼン |
| | 95-63-6 / | 1, 2, 4-トリメチルベンゼン |
| | 108-67-8 / | 1, 3, 5-トリメチルベンゼン |
| | 64742-94-5 / | ソルベントナフサ |

4. 応急措置

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。眼の刺激が続く場合: 医師の診察/手当てを受けること。

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。多量の水と石鹼で洗うこと。皮膚刺激が生じた場合: 医師の診察/手当てを受けること。

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。

飲み込んだ場合: 口をすすぐこと。直ちに医師に連絡すること。無理に吐かせないこと。

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、泡消火剤、粉末消火剤、炭酸ガス消火剤

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。移動できない場合、容器に放水し、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のこと。

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

一般的措置: 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。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」及び「火気厳禁」の措置を行う。十分な換気を確保する。風上から近づく。眼、皮膚、衣類につけないこと。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: 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。漏出物が河川・用水路に流れないように注意する。

二次災害の防止策: 火花を発生させない工具を使用すること。炎や火花の禁止。発火源をすべて断つ。

7. 取り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。取扱い後はよく手、顔を洗うこと。皮膚、目、あるいは衣服との接触を避ける。ミスト、蒸気、スプレーを吸入しないこと。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。屋外又は換気の良い場所だけで使用すること。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。

接触回避: 「10. 安全性及び反応性」を参照のこと。

保管

安全な保管条件: 直射日光を避け、換気の良い、乾燥した冷暗所に保管すること。密閉容器に保管すること。酸化性物質や有機過酸化物など同一の場所で保管しない。

安全な容器包装材料: 情報なし。

8. ばく露防止措置

管理濃度:トルエン 20 ppm 厚生労働省

ナフタレン 10 ppm 厚生労働省

キシレン 50 ppm 厚生労働省

許容濃度:トルエン 188 mg/m³ (皮膚呼吸) 日本産業衛生学会(2021年度)

トルエン 20 ppm (皮膚呼吸) TWA ACGIH(2021年度)

ナフタレン 10 ppm STEL-(Skin) TWA ACGIH(2020年度)

キシレン 50 ppm 日本産業衛生学会(2021年度)

キシレン 100 ppm TWA ACGIH(2021年度)

エチルベンゼン 20 ppm 日本産業衛生学会(2021年度)

エチルベンゼン 20 ppm TWA ACGIH(2021年度)

1, 2, 3-トリメチルベンゼン 25 ppm(120 mg/m³) 日本産業衛生学会(2021年度)

1, 2, 4-トリメチルベンゼン 25 ppm(120 mg/m³) 日本産業衛生学会(2021年度)

1, 3, 5-トリメチルベンゼン 25 ppm(120 mg/m³) 日本産業衛生学会(2021年度)

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

9. 物理・化学的性質

| | |
|--------------|--------------------------|
| 外観等 | : 淡褐色液体 |
| 臭い | : 芳香臭 |
| pH | : 3.5 - 5.5 (1%水、20°C) |
| 融点・凝固点 | : データなし |
| 沸点・初留点及び沸騰範囲 | : 191°C |
| 引火点 | : 63.5°C(タグ密閉式) |
| 自然発火点 | : データなし |
| 分解温度 | : データなし |
| 燃焼性 | : データなし |
| 爆発限界(vol%) | : データなし |
| 爆発限界 下限(LEL) | : データなし |
| 蒸気圧 | : データなし |
| 密度及び/又は相対密度 | : 0.925 - 0.945 (20/4°C) |

| | |
|------------------------|---------------|
| 溶解度 | : 水: 任意の割合で乳化 |
| n-オクタノール／水分配係数 (log 値) | : データなし |
| 分解温度 | : データなし |
| 動粘性率 | : データなし |
| 相対ガス密度 | : 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。熱/火花/裸火/高温のもののような着火源。 |
| 混触危険物質 | : 酸化性物質。有機過酸化物。 |
| 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(NO _x)および硫黄酸化物。 |

11. 有害性情報

| | |
|---|--|
| 急性毒性(経口) | : LD ₅₀ ラット (♂)4216 mg/kg (♀)3047 mg/kg : LD ₅₀ マウス (♂)4122 mg/kg (♀)6633 mg/kg 区分に該当しない |
| 急性毒性(経皮) | : LD ₅₀ ラット >5,000 mg/kg 区分に該当しない |
| 急性毒性(吸入) | : LC ₅₀ ラット (粉じん/ミスト)(♂)4.6 mg/l (4時間) (♀)3.5 mg/l(4時間) 区分4とした。 |
| 皮膚腐食性/刺激性 | : ウサギ 軽度 区分に該当しない pH 3.5 - 5.5 (1%水、20°C) |
| 眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性 | : ウサギ 強い眼刺激 区分2Aとした。 pH 3.5 - 5.5 (1%水、20°C) |
| 呼吸器感作性 | : 分類できない |
| 皮膚感作性 | : モルモット 陰性 |
| 生殖細胞変異原性: 分類できない | |
| セトキシジム: 生殖細胞変異原性: Ames 試験: 陰性、染色体異常試験: CHL 細胞を使用した <i>in vitro</i> 試験で擬陽性、チャイニーズハムスターを使用した <i>in vitro</i> 試験で陰性。 | |
| 発がん性: 発がんのおそれの疑い | |
| 区分2のナフタレンを 1.0%以上含むため区分2とした。 | |

セトキシジム:陰性(ラット)、陰性(マウス)

生殖毒性:生殖能又は胎児への悪影響のおそれ

区分1Bのキシレンを0.3%以上含有するため区分1Bとした。

セトキシジム:生殖毒性:繁殖毒性試験:陰性(ラット)、催奇形成試験:陰性(ラット)、
陰性(ウサギ)

特定標的臓器毒性(単回ばく露):臓器の障害のおそれ(血液、眼、気道)、眠気又はめまいのおそれ、
呼吸器への刺激のおそれ

区分1(血液、眼、気道)のナフタレンを1.0%以上10%未満含有するため区分2とした。区分3(気道
刺激性、麻酔作用)のソルベントナフサを20%以上含有するため区分3とした。

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、
眼、呼吸器)

区分1(血液、眼、気道)のナフタレンを1.0%以上10%未満含有するため区分2とした。

誤えん有害性:飲み込んで気道に侵入すると生命に危険のおそれ

区分1のソルベントナフサを10%以上含有すること及び動粘性から区分1とした。

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

下記データより区分2とした

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

下記データ及び混合物の関連成分全てについて、分解性に関する
有用なデータが得られないため、区分2とした。

魚 :コイ LC₅₀ 7.6 mg/l (96 hr)

甲殻類 :ミジンコ EC₅₀ 11 mg/l (48 hr)

藻類 :ErC₅₀ 76 mg/l (72 hr)

残留性・分解性 :データなし

生体蓄積性 :セトキシジム:n-オクタノール/水分配係数(LogPow):3.51(pH5)、
1.65(pH7)、-0.03(pH9)

土壤中の移動性 :データなし

オゾン層への有害性 :有害性:分類できない

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 :除草剤であり、植物に影響がある。

13. 廃棄上の注意

使用量に合わせて薬液を調製し、使い切る。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。車輦、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、道路法の規定に従う。

15. 適用法令

農薬取締法 : 登録番号 第16225号

消防法 : 第4類引火性液体、第二石油類非水溶性液体

労働安全衛生法 : 特定化学物質第2類物質、特定第2類物質(特定化学物質障害予防規則第2条第1項第2, 3号)

ナフタレン

特定化学物質特別管理物質(特定化学物質障害予防規則第38条3)

ナフタレン

第18条の2(通知対象物質):エチルベンゼン(政令番号70)

第18条の2(通知対象物質):トリメチルベンゼン(政令番号404)

第18条の2(通知対象物質):キシレン(政令番号136)

第18条の2(通知対象物質):ナフタレン(政令番号408)

第18条の2(通知対象物質):トルエン(政令番号407)

化学物質排出把握管理促進法(PRTR法)

: 第一種指定化学物質 302号 ナフタレン

(2023年4月1日以降)

第一種指定化学物質 410号 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。)

第一種指定化学物質 691号 トリメチルベンゼン

毒物劇物取締法 : 非該当

悪臭防止法 : 特定悪臭物質(施行令第1条)

キシレン
トルエン

16. その他

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)

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。