製品安全データシート

作成日:2015年5月1日

改訂日: 2024年12月6日

1. 化学品及び会社情報

製品名 RTC-12 (2, 2, 4-Trimethy I-1, 3-pentanediol Monoisobuty rate)

供給者の会社名称 アーク株式会社

住所 大阪市中央区安土町 3-5-13

本町ガーデンシティテラス3階

電話番号 06-6563-7710

FAX 番号 06-6563-7720

2. 危険有害性の要約

GHS 分類 JIS Z 7252、7253:2019 使用

物理化学的危険性 該当する区分なし

健康に対する有害性 眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性 区分 2B

環境に対する有害性 該当する区分なし

GHS ラベル要素

絵表示 -

注意喚起語 警告

危険有害性情報 眼刺激

注意書き

安全対策 取り扱い後はよく手を洗うこと。

応急措置 眼に入った場合、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。

眼の刺激が続く場合、医師の診断、手当てを受けること。

他の危険有害性 情報なし

3. 組成及び成分情報

化学物質/混合物の区別 化学物質

化学名又は一般名 2, 2, 4-トリメチル-1, 3-ペンタン-ジオールモノイソブチラート

(2, 2, 4-Trimethyl-1, 3-pentanediol monoisobutyrate)

2, 2, 4-トリメチルペンタン-1, 3-ジオールモノイソブチラート

濃度 ≥99.0%

化学式 C12H24O3

(CH₃) ₂CHCH (OH) C (CH₃) ₂OC (O) CH (CH₃) ₂

(CH₃)₂CHCOOCH (CH (CH₃)₂) (C (CH₃)₂CH₂OH) (異性体)

CAS 番号 25265-77-4

官報公示整理番号 化審法: (2)-4161

4. 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。

皮膚に付着した場合 洗い流してから石鹸を使い水で洗浄する。

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。

眼の刺激が続き場合、医師の診断、手当てを受けること。

飲み込んだ場合 口をすすぐこと。

気分が悪い時は、医師の診断、手当てを受けること。

応急措置をするものの保護 状況に応じて適切な眼、皮膚の保護具を着用する。

5. 火災時の措置

消火剤 粉末、泡、二酸化炭素

使ってはならない消火剤 棒状放水

特有の危険有害性 加熱により容器が爆発する恐れがある。

特有の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。

延焼の恐れのないよう水スプレーで周囲のタンク、建物等の冷却をする。

消火活動は風上から行う。

火災場所の周辺には関係者以外の立ち入りを規制する。

危険でなければ火災区域から容器を移動する。

消火を行うものの保護 消火作業の際は、適切な保護衣、呼吸保護具を着用する。

6. 漏出時の措置

人体に対する注意事項、保護具及び緊急措置

関係者以外の立ち入りを禁止する。

作業者は適切な保護具を着用し、眼、皮膚への接触や吸入を避ける。

環境に対する注意事項 周辺環境に影響がある可能性があるため、製品の環境中への流出を避ける。 封じ込めおよび浄化の方法及び機材 この物質を環境中に放出してはならない。

漏れた液やこぼれた液を密閉式の容器にできる限り集める。

残留液を砂又は不活性吸収剤に吸収させる。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い

技術的対策 取り扱いは換気の良い場所で行う。

必要に応じて保護具を着用する。

漏れ、あふれ、飛散しないよう注意し、みだりに蒸気を発生させない。

取扱い後は手や顔などをよく洗う。

注意事項 蒸気やエアゾールが発生する場合には、換気、局所排気を用いる。

安全取扱い注意事項 皮膚、眼および衣類との接触を避ける。

保管

適切な保管条件 容器を密栓して冷暗所に保管する。

酸化剤などの混触危険物質から離して保管する。

安全な容器包装材料 法令の定めるところに従う。

8. ばく露防止及び保護措置

設備対策 作業者が直接暴露されないように、できるだけ密閉化した設備又は局所排気装置を設ける。 取扱い場所の近くに洗眼及び身体洗浄用の設備を設ける。

管理濃度 設定されていない。

保護具 呼吸用保護具 防毒マスク、簡易防毒マスク等

手の保護具 保護手袋

眼、顔面の保護具 保護眼鏡。状況に応じ保護面。

皮膚及び身体の保護具保護衣。状況に応じ、保護長靴。

9. 物理的及び化学的性質

物理状態 液体

形状 透明

色 無色 ~ うすい黄色

臭い 情報なし

pH 情報なし

融点/凝固点 -50℃

沸点又は初留点及び沸騰範囲 253℃

可燃性 情報なし

引火点 122℃

自然発火点 388℃

爆発下限界及び爆発上限界/可燃限界 下限:0.6%、 上限:4.2%

動粘性率 情報なし

蒸気圧 1.3Pa(20°C)

溶解度 水:858mg/L(18~22℃)

その他の溶剤:情報なし

オクタノール/水分配係数 3.2

密度及び/又は 相対密度(g/ml) 0.95

10. 安定性及び反応性

反応性 情報なし

化学的安定性 適切な条件下においては安定。

危険有害反応可能性

11. 有害性情報

急性毒性 orl-rat LD50: 3200 mg/kg

skn-gpg LD: >20 mL/kg

ihl-rat LC: >3500 mg/m3/6H

皮膚腐食性/眼刺激性

ウサギを用いた皮膚刺激性試験(EU Method B.4 準拠)で本物質の 4 時間適用で軽度の刺激性を示したとの報告(ECHA 登録情報 (Access on December 2017))がある。

また、モルモットを用いた 2 件の皮膚刺激性試験で、いずれも長時間の適用であるが軽度の刺激性を示したとの記載 (SIDS (2002)) がある。

よって、本物質は軽度の刺激性を有すると判断し、区分に該当しない(国連分類基準の区分3)とした。

眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性

ウサギによる眼刺激性試験 (OECD TG 405 準拠) で、適用 24 時間後に結膜にグレード 2 の発赤を生じ、洗眼なしの最大スコアが 4 (最大 110) で軽度から中等度 (slight to Moderate) の刺激性との記載 (SIDS (2002)、PATTY (6th, 2012)) や、ウサギを用いた他の試験で軽度の眼刺激性を示すとの記載 (ECHA 登録情報 (Access on December 2017)) がある。よって、軽度の刺激性を有すると判断し、区分 2B とした。

呼吸器感作性 情報なし

皮膚感作性 モルモットを用いた皮膚感作性試験 (OECD TG 406準拠) で感作性はみられなかったとの記載 (SIDS (2002)、PATTY (6th, 2012)) があるが、ヒトでの情報は得られ

なかったため、分類できないとした。

生殖細胞変異原性 情報なし

発がん性 IARC:情報なし、 NTP:情報なし

生殖毒性 情報なし

特定標的臓器毒性(単回ばく露) 情報なし特定標的臓器毒性(反復ばく露) 情報なし

誤えん有害性 情報なし

12. 環境影響情報

生態毒性 魚類:情報なし

甲殻類:情報なし

藻類:情報なし

残留性・分解性 情報なし

生体蓄積性 情報なし

土壌中の移動性 オクタノール/水分配係数:3.2

土壌吸着係数:情報なし オゾン層への有害性 情報なし

13. 廃棄上の注意

適切な保護具を着用する。

地方条例や国内規制に従う。

焼却処理する場合には、アフターバーナー及びスクラバーを備えた焼却炉で焼却する。

空容器を処分する時は、内容物を完全に除去した後に行う。

処理施設がないなどの理由で廃棄できない場合は、許可を受けた産業廃棄物処理業者に委託する。

14. 輸送上の注意

国連番号 該当なし

国連分類 国連の分類基準に該当せず

輸送時の特定の安全対策及び条件

運搬に際しては容器に漏れのないことを確かめ、転倒、落下、損傷のないように 積み込み、荷崩れ の防止を確実に行い、法令の定めるところに従う。

15. 適用法令

消防法 第4類 引火性液体 第三石油類 非水溶性 危険等級Ⅲ 海洋污染防止法 有害液体物質 Y 類物質 (施行令別表第1)

16. その他情報

各データ毎に記載。