

製品安全データシート

作成日 2024年1月23日

1. 化学品及び会社情報

製品名 2-(3,4-Epoxy cyclohexyl)ethyltrimethoxysilane (KH-531)

会社名 アーク株式会社

住所 大阪市北区西天満3丁目10-3

電話番号 06-6809-5970

FAX 番号 06-6809-5975

2. 危険有害性の要約

GHS 分類 JIS Z 7252、7253:2019

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

発がん性 区分 2

環境に対する有害性 該当する区分なし

GHS ラベル要素

絵表示又はシンボル



注意喚起語 警告

危険有害性情報 眼刺激、発がんのおそれの疑い

注意書き

[安全対策] 使用前に取扱説明書を入手すること。

すべての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。

取扱い後は手や顔をよく洗うこと。

保護手袋、保護衣、保護面を着用すること。

[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は、医師の診断、手当てを受けること。

暴露または暴露の懸念がある場合、医師の診断、手当てを受けること。

[保管] 施錠して保管すること。

[廃棄] 内容物や容器を、都道府県知事の許可を受けた専門の廃棄物処理業者に委託すること。

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-(3,4-エポキシシクロヘキシル)エチルトリメトキシシラン

[2-(3,4-Epoxy cyclohexyl)ethyl]trimethoxysilane

別名 Trimethoxy[2-(7-oxabicyclo[4.1.0]heptan-3-yl)ethyl]silane

化学式 C₁₁H₂₂O₄Si

| 化学名 | CAS 番号 | 濃度 | 官報公示整理番号 化審法 | 官報公示整理番号 安衛法 |
|---------------------------------|-----------|--------|-----------------|-----------------|
| 2-(3,4-エポキシシクロヘキシル)エチルトリメトキシシラン | 3388-04-3 | ≧99.0% | (3)-2647 | 公表化学物質 |
| メタノール | 67-56-1 | ≦0.5% | (2)-201 | 公表化学物質 |
| 1,2-エポキシ-4-ヒニルシクロヘキサン | 106-86-5 | ≦0.5% | (3)-2296 | — |

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。

医師の診断、手当てを受けること。

皮膚に付着した場合 直ちに、汚染された衣類をすべて脱ぐこと、取り除くこと。

多量の水と石鹸で洗うこと。医師の診断、手当てを受けること。

目に入った場合 水で数分間注意深く洗うこと。

コンタクトレンズを容易にはずせる場合は外して洗うこと。

医師の診断、手当てを受けること。

飲み込んだ場合 医師の診断、手当てを受けること。口をすすぐこと。

応急措置をする者の保護 救助者はゴム手袋、密閉ゴーグルなどの保護具を着用する。

5. 火災時の措置

適切な消火剤 粉末, 泡, 水噴霧, 二酸化炭素

使ってはならない消火剤 棒状水

火災時の特定危険有害性 燃焼や高温により分解し、有毒なヒュームを発生する恐れがあるので注意する。

特有の消火方法 消火作業は、風上から行い、周囲の状況に応じた適切な消火方法を用いる。

関係者以外は安全な場所に退去させる。

周辺火災時、移動可能な容器は、速やかに安全な場所に移す。

消火を行う者の保護 消火作業の際は、必ず保護具を着用する。

6. 漏出時の措置

人体に対する注意事項、保護具及び緊急時措置

個人用保護具を着用する。

漏出場所の風上から作業し、風下の人を退避させる。

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入りを禁止する。

環境に対する注意事項 製品が排水路に排出されないよう注意する。

封じ込め及び浄化の方法 及び機材ウエス、乾燥砂、土、おがくずなどに吸収させて回収する。

大量の流出には盛土で囲って流出を防止する。

付着物、回収物などは、関係法規に基づき速やかに処分する。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い

技術的対策 取扱いは換気のよい場所で行う。適切な保護具を着用する。

漏れ、あふれ、飛散しないよう注意し、みだりに蒸気が発生させない。

取扱い後は手や顔などをよく洗う。

注意事項 できれば、密閉系で取扱う。

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 あらゆる接触を避ける。

保管

適切な保管条件 容器を密栓して冷暗所に保管する。

不活性ガスを充填する。

湿気を避ける。

施錠して保管する。

酸化剤などの混触危険物質から離して保管する。

避けるべき保管条件 湿気

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 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、自給式呼吸器、送気マスク等。

手の保護具 不浸透性の手袋。

眼、顔面の保護具 保護眼鏡(ゴーグル型)。状況に応じ保護面。

皮膚及び身体の保護具 不浸透性の保護衣。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 ～ ほとんど無色

臭い 情報なし

融点/凝固点 情報なし

沸点又は初留点及び沸騰範囲 310°C

可燃性 情報なし

引火点 146°C

自然発火点 情報なし

爆発下限界及び爆発上限界/可燃限界 下限：情報なし、上限：情報なし

pH 情報なし

動粘性率 情報なし

溶解度 [水] 情報なし

[その他の溶剤] 情報なし

オクタノール/水分配係数 情報なし

密度及び/又は 相対密度(g/ml) 1.065 (20°C)

相対ガス密度 8.48 (Air : 1.0)

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 適切な条件下においては安定。

危険有害反応可能性 特別な反応性は報告されていない。

避けるべき条件 情報なし

混触危険物質 酸化剤, 塩基

危険有害な分解生成物 二酸化炭素, 一酸化炭素, ケイ素酸化物

11. 有害性情報

急性毒性 ihl-mus LC:>290 mg/m³/4H

orl-rat LD50:8 mL/kg

skn-rbt LD50:6300 uL/kg

皮膚腐食性/刺激性 skn-rbt 500 mg open MLD

眼に対する重篤な損傷性 /刺激性 情報なし

生殖細胞変異原性 情報なし

発がん性 skn-mus TDLo:1587 g/kg/76W-I

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(BCF) 情報なし

土壤中の移動性 オクタール/水分配係数: 情報なし

土壌吸着係数(Koc): 情報なし

ヘリ定数(PaM 3/mol): 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を行い、法令の定めるところに従う。

15. 適用法令

消防法 第4類 第三石油類 非水溶性液体 危険等級Ⅲ