

安全データシート

ぎ酸 (5%)

最新改訂日 : 2021 年 12 月 17 日

1. 化学品及び会社情報

化学品の名称 (品名) : AR 溶出液

商品コード : BMK-R009-4

会社名 : 株式会社バイオ未来工房

住所 : 〒105-0014 東京都港区芝 3-17-15 クリエイト三田 106

電話番号 : 03-6435-3915

FAX 番号 : 03-6435-3916

2. 危険有害性の要約

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 (経口) : 区分 4

急性毒性 (吸入) : 区分 4

皮膚腐食性/刺激性 : 区分 1

眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性 : 区分 1

特定標的臓器毒性 (単回ばく露) : 区分 1(中枢神経系、呼吸器、血液系、腎臓)

特定標的臓器毒性 (反復ばく露) : 区分 2(呼吸器)

環境有害性

水生環境有害性 短期(急性) : 区分 3

絵表示またはシンボル



注意喚起語 危険

【危険有害性情報】

可燃性液体

飲み込むと有害

吸入すると有害

重篤な皮膚の薬傷・眼の損傷

重篤な眼の損傷

臓器の障害（中枢神経系，呼吸器，血液系，腎臓）

長期にわたる，または反復ばく露による臓器の障害のおそれ（呼吸器）

水生生物に有害

【注意書き 安全対策】

熱，高温のもの，火花，裸火および他の着火源から遠ざけること。禁煙。

粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。

取扱後は手をよく洗うこと。

この製品を使用する時に，飲食または喫煙をしないこと。

屋外または換気の良い場所でのみ使用すること。

環境への放出を避けること。

保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること。

【注意書き 応急措置】

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

皮膚（または髪）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。皮膚を水で洗うこと。ただちに医師に連絡すること。

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。ただちに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。ただちに医師に連絡すること。

ばく露またはばく露の懸念がある場合：医師に連絡すること。

気分が悪い時は，医師の診断/手当を受けること。

汚染された衣類を再使用する場合には洗濯をすること。

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。

【注意書き 保管】

換気の良い場所で保管すること。

施錠して保管すること。

【注意書き 廃棄】

法令にしたがって廃棄すること。

3. 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別：化学物質

化学名又は一般名：ぎ酸

CAS-RN：64-18-6

濃度：5%

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。呼吸が弱かったり止まっている場合は、衣類をゆるめ呼吸気道を確保した上で人工呼吸を行う。必要に応じて医師に連絡する。

皮膚に付着した場合：汚染された衣類や靴などをすべて取り除く。直ちに多量の水で洗い流す。速やかに医師の処置を受ける。

眼に入った場合：直ちに水で最低 15 分間洗う。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。できるだけ速やかに医師の処置を受ける。

寸秒でも早く洗眼を始め、入った物質を完全に洗い流す必要がある。洗眼を始めるのが遅れると障害を増大させるおそれがある。

飲み込んだ場合：直ちに医師に連絡する。吐かせてはならない。水で口の中を洗浄し、コップ 1～2 杯の水を飲ませる。

急性症状及び遅発性症状の最も重要な徴候症状：知見なし

応急措置をする者の保護：ゴム手袋と密閉ゴーグルなどの保護具を着用する。

医師に対する特別な注意事項：物質へのばく露の影響が遅れて現れることがある。

5. 火災時の措置

消火剤：散水、水噴霧、水溶性液体用泡消火剤、二酸化炭素、粉末消火剤、乾燥砂

使ってはならない消火剤：棒状注水

火災時の措置に関する特有の危険有害性：火災の際、熱分解又は燃焼により刺激性及び/又は有害性の強いガスが発生するおそれがある。消火水や希釈水は有毒及び/又は腐食性があり汚染を引き起こすおそれがある。

特有の消火方法：速やかに容器を安全な場所に移す。移動不可能な場合には、容器及び周囲に散水して冷却する。消火作業は、風上から行う。初期の火災には、粉末、二酸化炭素、乾燥砂などを用いる。大規模火災には、泡消火剤などを用いて空気を遮断することが有効である。

消火を行う者の保護：消火作業の際は、適切な保護具を着用する。

6. 漏出時の措置

人体に関する注意事項、保護具及び緊急時措置：関係者以外の立ち入りを禁止する。作業の際には適切な保護具を着用する。

環境に対する注意事項：この物質を環境中に放出してはならない。

封じ込め及び浄化の方法及び機材：少量の場合、乾燥砂、土、適切な吸収剤などに吸収させて、密閉できる空容器に回収する。大量の場合、盛土で囲って流出を防止し、安全な場所に導いて回収する。

二次災害の防止策：着火源を取除くとともに換気を行う。着火した場合に備えて、消火用器材を準備する。危険でなければ漏出源を遮断し、漏れを止める。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い：

技術的対策：容器に過度の衝撃を加える、転倒させる、落下させる、又は引きずるなどの粗暴な扱いをしない。

取り扱いは、密閉された装置、機械、又は局所排気装置を使用する。

内圧が上がり内容物が噴出する恐れがあるため、注意して開栓する。

火気を避ける。

眼、皮膚、衣類に付けない。

適切な保護具を着用する。

安全取扱い注意事項：みだりにエアロゾル、粉じんが発生しないように取扱う。

接触回避：『10. 安定性及び反応性』を参照。

保管：

安全な保管条件：

技術的対策：保管場所は壁、柱、床を耐火構造とし、かつ、はりを不燃材料で作る。

保管場所は屋根を不燃材料で作るとともに、金属板その他の軽量な不燃材料でふき、かつ天井を設けない。保管場所の床は、床面に水が浸入し、又は浸透しない構造とする。保管場所の床は、危険物が浸透しない構造とするとともに、適切な傾斜をつけ、かつ、適切なためますを設ける。保管場所には危険物を貯蔵し、又は取り扱うために必要な採光、照明及び換気の設備を設ける。

混触禁止物質：『10. 安定性及び反応性』参照。

適切な保管条件：直射日光を避け、なるべく涼しい場所に容器を密閉して保管する。

避けるべき保管条件：混触危険物質から離して保管する。火気を避ける。

安全な容器包装材料：ガラス等

8. ばく露防止及び保護措置

保護具：呼吸用保護具：防毒マスク（酸性ガス用）

手の保護具：不浸透性の手袋

眼の保護具：保護眼鏡または安全ゴーグル

皮膚及び身体の保護具：不浸透性の保護具（前掛け、長靴、保護衣など）

設備対策：屋内作業場での使用の場合は発生源の密閉化または局所排気装置を設置する。取

り扱い場所の近くに安全シャワー、手洗い、洗顔設備を設け、その位置を明瞭に表示する。
許容濃度 (ACGIH) : TWA 5ppm STEL 10ppm

9. 物理的及び化学的性質

外観 (物理的状态, 形状, 色など) : 無色の液体

臭い : 刺激臭

臭いの閾値 : 知見なし

pH : 酸性

融点・凝固点 : -12 C

沸点, 初留点及び沸騰範囲 : 107 C

引火点 : 71 C (c. c.)

蒸発速度 : 知見なし

燃焼性 (固体, 気体) : 知見なし

燃焼又は爆発範囲の下限 : 18 vol% (ぎ酸として)

燃焼又は爆発範囲の上限 : 51 vol% (ぎ酸として)

蒸気圧 : 4.6 kPa (20 C) (ぎ酸として)

蒸気密度 (air=1) : 1.6 (ぎ酸として)

比重 (相対密度) : 1.20 g/mL

水に対する溶解性 : 極めて溶けやすい

溶媒に対する溶解性 : エタノール, ジエチルエーテルに極めて溶けやすい

n-オクタノール/水分分配係数 : -0.54

自然発火温度 : 知見なし

分解温度 : 知見なし

粘度 (粘性率) : 知見なし

その他のデータ : 知見なし

10. 安定性及び反応性

反応性 : 知見なし

化学的安定性 : 予期される通常の保管及び取扱いの条件において安定と考えられる。

危険有害反応可能性 : 酸化剤と接触すると反応する。塩基性物質と接触すると反応する。

加熱や強酸との接触により分解し、一酸化炭素を生じる。

避けるべき条件 : 日光, 熱, 湿気, 混触危険物質との接触

混触危険物質 : 酸化剤, 塩基性物質, 強酸

危険有害な分解生成物 (一酸化炭素, 二酸化炭素及び水を除く) : 知見なし

11. 有害性情報

急性毒性：飲み込むと有害。吸入すると有害。

経口毒性：ラット LD50 730-1830 mg/kg

経皮毒性：知見なし

吸入毒性：ラット LC50 3929 ppm/4H（蒸気）

皮膚腐食性及び皮膚刺激性：重篤な皮膚の薬傷・眼の損傷

眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性：重篤な眼の損傷

呼吸器感作性：知見なし

皮膚感作性：知見なし

生殖細胞変異原性：知見なし

発がん性：知見無し

生殖毒性：知見なし

特定標的臓器毒性（単回ばく露）：臓器の障害（中枢神経系，呼吸器，血液系，腎臓）

特定標的臓器毒性（反復ばく露）：長期にわたる，または反復ばく露による臓器の障害のおそれ（呼吸器）

吸引性呼吸器有害性：知見なし

その他の情報：知見なし

12. 環境影響情報

（この物質の，自然環境への影響に関するデータが不十分なので，最大の注意を払う必要がある。）

生態毒性：水生生物に有害（藻類（セネデスマス）EC50/96H 25mg/L）

残留性・分解性：良分解性 110 % by BOD

生体蓄積性：蓄積性がない，又は低い。

土壤中の移動性：知見なし

オゾン層への有害性：知見なし

他の有害影響：知見無し

13. 廃棄上の注意

内容物や容器は都道府県知事の許可を受けた専門の廃棄物処理業者に廃棄を委託する。

14. 輸送上の注意

国際規制：

国連番号（UN No.）：1779

品名（国連輸送名）：Formic acid (with more than 85% acid by weight)

国連分類：8

国連分類（副次）：3

容器等級：II

海洋汚染物質：非該当

陸上規制情報：ADR/RIDの規定に従う。

海上規制情報：IMDGの規定に従う。

航空規制情報：ICAO/IATAの規定に従う。

国内規制：

陸上規制情報：消防法の規定に従う。

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。

輸送又は輸送手段に関する特別の安全対策：運搬に際しては直射日光を避け、容器の漏れないことを確かめ、落下、転倒、損傷のないように積み込み、荷崩れ防止を確実に行う。

緊急時応急措置指針番号：153

15. 適用法令

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）

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）

毒物及び劇物取締法：該当しない

化学物質排出把握管理促進法：該当しない

消防法：該当しない

化審法：優先評価化学物質（法第2条第5項）

船舶安全法：腐食性物質（危規則第3条危険物告示別表第1）

航空法：腐食性物質（施行規則第194条危険物告示別表第1）

海洋汚染防止法：有害液体物質（Y類物質等）（施行令別表第1）

16. その他の情報

EMERGENCY RESPONSE GUIDEBOOK (US DOT)

国際化学物質安全性カード (ICSC)

MERCK INDEX

化学大辞典 共立出版社

ナカライテスク株式会社 安全データシート

林純薬工業株式会社 安全データシート

The Registry of Toxic Effects of Chemical Substances (RTECS)

<http://www.safe.nite.go.jp/>（独立行政法人 製品評価技術基盤機構 化学物質総合検索システム）

化学品総合データベース 日本ケミカルデータベース(株)

GHS 分類結果 (NITE)

- * 当社の販売する試薬は試験研究用途に限定して販売しております。
- * 製品を取扱う前に取扱説明書をよく読んで、専門知識のある技術者、研究者が取り扱い下さい。
- * 危険性、有害性の評価は必ずしも十分ではありませんので、取り扱いには十分注意をお願いします。
- * 記載内容のうち、含有量、物理化学的性質等の数値は保証値ではありません。
- * 注意事項等については通常の手続きを対象としたものですので、特殊な取り扱いについては、この点のご配慮をお願いします。