

安全データシート

1. 製品及び会社情報

製品名 : プロモチモールブルー溶液 (pH試験用指示薬)
会社名 : 関東化学株式会社
住 所 : 〒103-0022 東京都中央区日本橋室町2-2-1
担当部門 : 試薬事業本部 企画管理部 資料課
電話番号 : 0120-260-489
F A X 番号 : (03)3241-1047
メールアドレス : BC32@gms.kanto.co.jp
整理番号 : 04914

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 : 区分外
自然発火性液体 : 区分外
自己発熱性化学品 : 区分外

健康に対する有害性

皮膚腐食性・刺激性 : 区分外
眼に対する重篤な損傷・眼刺激性 : 区分外
皮膚感作性 : 区分外
特定標的臓器/全身毒性 (単回暴露) : 区分外

環境に対する有害性

水生毒性 (急性) : 区分外
水生毒性 (慢性) : 区分外

3. 組成及び成分情報

単一製品・混合物の区別 : 混合物
化学名又は一般名 : プロモチモールブルー、水酸化ナトリウム、水
成分及び含有量 : プロモチモールブルーを0.04%および水酸化ナトリウムを0.003%含有する水溶液
化学特性 (示性式) : プロモチモールブルー C₂₇H₂₈Br₂O₅S
水酸化ナトリウム NaOH
官報公示整理番号
化審法 : プロモチモールブルー 設定されていない
水酸化ナトリウム 1-410
安衛法 : プロモチモールブルー -
水酸化ナトリウム 公表
C A S N o . : プロモチモールブルー 76-59-5
水酸化ナトリウム 1310-73-2

4. 応急措置

- 吸入した場合 : 直ちに新鮮な空気のある場所に移し、鼻をかませ、うがいをさせる。
- 皮膚に付着した場合 : 直ちに付着部を多量の水で十分に洗い流す。
- 目に入った場合 : 直ちに流水で15分以上洗い流し、眼科医の処置を受ける。
- 飲み込んだ場合 : 直ちに水またはできれば卵白を混ぜた牛乳を飲ませ、医師の処置を受ける。無理に吐かせてはならない。
- 応急措置をする者の保護 : 救助者はゴム手袋と密閉ゴーグルなどの保護具を着用する。

5. 火災時の措置

- 消火剤 : この製品自体は、燃焼しない。
- 使ってはならない消火剤 : 特になし
- 特定の消火方法 : 速やかに容器を安全な場所に移す。移動不可能な場合は、容器および周囲に散水して冷却する。
- 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 : 作業の際は適切な保護具を着用し、漏洩した液が皮膚に付着したり、蒸気を吸入しないようにする。風上から作業し、風下の人を退避させる。漏洩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。
- 環境に対する注意事項 : 流出した製品が河川などに排出され、環境へ影響を起ささないように注意する。大量の水で希釈する場合は、汚染された排水が適切に処理されずに環境へ流出しないように注意する。
- 回収、中和 : 漏洩した液はけいそう土などに吸着させて、空容器に回収する。漏洩した場所は希酸を散布して中和した後、水で十分に洗い流す。

7. 取扱い及び保管上の注意

- 取扱い
 - 技術的対策 : 皮膚に付いたり、蒸気を吸入しないように適切な保護具を着用する。
- 保管
 - 適切な保管条件 : 容器は密栓して冷暗所に保管する。
酸性物質と一緒に保管しない。
 - 安全な容器包装材料 : ガラス、ポリエチレン、ポリプロピレンなど

8. 暴露防止及び保護措置

- 設備対策 : 蒸気またはヒュームやミストが発生する場合は、局所排気装置を設置する。
- 管理濃度 : 設定されていない
- 許容濃度
 - 日本産業衛生学会 (2009年度版) : 2mg/m³(上限値) (水酸化ナトリウムとして)
 - ACGIH (2009年度版) : 2mg/m³ (上限値) (水酸化ナトリウムとして) (TLV-STEL)
- 保護具
 - 手の保護具 : 不浸透性保護手袋
 - 眼の保護具 : ゴーグル型保護眼鏡

9. 物理的及び化学的性質

- 形状 : 液体

色	: 緑色
臭い	: 無臭
pH	: 弱アルカリ性
沸点	: 約100°C
融点	: 約0°C
引火点	: 不燃性である
密度	: 約1.0g/ml (20°C)
溶解性	
溶媒に対する溶解性	: 水 ; 自由に混合 有機溶媒 ; エタノールに可溶

10. 安定性及び反応性

安定性	: 空気中の二酸化炭素を吸収する。
反応性	: 酸と接触すると反応して、発熱する。 アルミニウム、すず、亜鉛、クロムなど、またそれらの合金を溶解し、その際に爆発性のある水素ガスを発生する。
避けるべき条件	: 日光、熱
混触危険物質	: 酸、アルミニウム、すず、亜鉛など

11. 有害性情報

急性毒性	: 経口：データ不足のため分類できない。 経皮：データ不足のため分類できない。 吸入（蒸気）：データ不足のため分類できない。 吸入（粉塵・ミスト）：データ不足のため分類できない。 (水酸化ナトリウムとして) ウサギ 経口 LD50=325mg/kg
皮膚腐食性・刺激性	: 区分外 水酸化ナトリウムは、ヒト皮膚に対して0.5%以上で刺激、重度の腐食を引き起こすとの記述があるが、本製品の水酸化ナトリウム含有量は低濃度なので、区分外とした。
眼に対する重篤な損傷・刺激性	: 区分外 水酸化ナトリウムは、眼に入ると、結膜や角膜が腐食され、視力低下や失明することがあるが、本製品の水酸化ナトリウム含有量は低濃度なので、区分外とした。
呼吸器感作性又は皮膚感作性	: 呼吸器感作性：データ不足のため分類できない 皮膚感作性：区分外 水酸化ナトリウムは、ヒト皮膚での感作性試験で皮膚感作性はないとの記述があり、プロモチモールブルーの含有量はカットオフ値以下なので区分外とした。
生殖細胞変異原性	: データ不足のため分類できない 水酸化ナトリウムは、in vivoマウス骨髄小核試験で陰性およびin vitro変異原性試験のAmes testで陰性である。
発がん性	: データ不足のため分類できない
生殖毒性	: データ不足のため分類できない

特定標的臓器・全身毒性－単回暴露

: 区分外

水酸化ナトリウムは、ヒト呼吸器、気道を刺激し肺水腫を引き起こすとの記述があり、区分1(呼吸器)に分類されているが、プロモチモールブルーおよび水酸化ナトリウムはカットオフ値以下のため、区分外とした。

特定標的臓器・全身毒性－反復暴露

: データ不足のため分類できない

吸引性呼吸器有害性

: データ不足のため分類できない

12. 環境影響情報

生態毒性

魚毒性

: 水生毒性 (急性) : 区分外

水生毒性 (慢性) : 区分外

(水酸化ナトリウムとして)

甲殻類 (ネコゼミジンコ) LC50=40.4mg/l/48H

残留性/分解性

: データなし

生態蓄積性

: データなし

13. 廃棄上の注意

残余廃棄物

: 多量の水で希釈して、希酸で中和した後、下水に流す。または、都道府県知事の許可を得た廃棄物処理業者に委託処理をする。

容器

: 空容器を廃棄する場合は、内容物を完全に除去した後に処分する。

14. 輸送上の注意

国内規制

適用法令なし

輸送の特定の安全対策及び条件

: 輸送に際しては直射日光を避け、容器の漏れのないことを確かめ、落下、転倒、損傷がないように積み込み荷くずれの防止を確実にを行う。

15. 適用法令

化学物質管理促進法

: 非該当

毒物及び劇物取締法

: 非該当

労働安全衛生法

: 非該当

16. その他の情報

引用文献

化学物質の危険・有害物便覧、厚生労働省安全衛生部監修 中央労働災害防止協会 (2000-2001)

危険物ハンドブック、ギュンター・ホンメル編 シュプリンガー・フェアラーク東京 (1991)

15710の化学商品、化学工業日報社 (2010)

*この安全データシートは、各種の文献などに基づいて作成していますが、必ずしもすべての情報を網羅しているものではありませんので、取り扱いには充分注意して下さい。なお、注意事項は通常の取扱いを対象としたものであり、特殊な取り扱いをする場合には、その用途・用法に適した安全対策を実施して下さい。また、含有量、物理/化学的性質、危険有害性などの記載内容は、情報提供であり、いかなる保証をなすものではありません。この安全データシート(SDS)は、JIS Z7253に基づいて作成しており、JIS Z7250:2010に基づいて作成した製品安全データシート(MSDS)と記載事項は同一です。