

## 安全データシート

### 1. 化学品及び会社情報

製品名称 : ABEE 標識化キット  
製品番号 : J710-N (メーカー略号: MGC)  
構成品名 : ABEE試薬  
会社名 : コスモ・バイオ株式会社  
住所 : 東京都江東区東陽二丁目2番20号  
担当部署 : 製品情報部  
電話番号 : 03-5632-9610 FAX : 03-5632-9619  
e-mail address : mail@cosmobio.co.jp  
推奨用途 : 試験研究用試薬

### 2. 危険有害性の要約

#### GHS分類

##### 健康に対する有害性

皮膚感作性: 区分 1

特定標的臓器毒性(単回ばく露): 区分 1(血液)

特定標的臓器毒性(反復ばく露): 区分 1(血液)

##### 環境有害性

水生環境有害性 短期(急性): 区分 3

水生環境有害性 長期(慢性): 区分 3

#### GHSラベル要素



注意喚起語: 危険

#### 危険有害性情報

アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ

臓器の障害(血液)

長期にわたる、又は反復ばく露による臓器の障害(血液)

水生生物に有害

長期継続的影響によって水生生物に有害

#### 注意書き

##### 安全対策

環境への放出を避けること。

粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。

取扱い後は汚染箇所をよく洗うこと。

保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること。

汚染された作業衣は作業場から出さないこと。

この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。

##### 応急措置

気分が悪いときは、医師の診察/手当てを受けること。

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。

皮膚に付着した場合: 多量の水で洗うこと。

皮膚刺激又は発しん(疹)が生じた場合: 医師の診察/手当てを受けること。

汚染された衣類を脱ぎ、再使用する場合には洗濯をすること。

##### 廃棄

内容物/容器を地方/国の規則に従って廃棄すること。

### 3. 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別：化学物質

慣用名又は別名：パラ-アミノ安息香酸エチルエステル

成分名	含有量(%)	CAS RN®	化審法番号
Benzocaine	< 100	94-09-7	3-1443

注記：これらの値は、製品規格値ではありません。

危険有害成分

安衛法「表示・通知すべき有害物」該当(令和7年4月1日施行)

### 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。医師に連絡すること。

皮膚(又は髪)に付着した場合

皮膚を多量の水と石けんで洗うこと。

皮膚刺激又は発しん(疹)が生じた場合：医師の診察/手当てを受けること。

眼に入った場合

水で15分以上注意深く洗うこと。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。医師に連絡すること。

飲み込んだ場合

口をすすぐこと。コップ1-2杯の水または牛乳を飲ませる。

意識のない者には何も口から与えてはならない。

直ちに医師に連絡すること。

応急措置をする者の保護

救助者は保護手袋と密閉ゴーグル、防じんマスクを着用すること。

医師に対する特別な注意事項

アレルギーを起こすおそれがある製品。医師にばく露物質名、防護のための注意を通知する。

### 5. 火災時の措置

消火剤

適切な消火剤

水噴霧、粉末、炭酸ガスを使用すること。

使ってはならない消火剤

棒状放水

特有の危険有害性

火災によって刺激性、有毒及び/又は腐食性のガスを発生するおそれがある。

消火活動を行う者の特別な保護具及び予防措置

特有の消火方法

消火水の下水への流入を防ぐ。

関係者以外は安全な場所に退去させる。

危険でなければ火災区域から容器を移動する。

消火を行う者の保護

消火作業の際は、自給式呼吸器、化学用保護衣を着用する。

### 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

回収が終わるまで十分な換気を行う。

適切な保護具を着用する。

眼、皮膚への接触やガスの吸入を避ける。

環境に対する注意事項

環境中に放出してはならない。粉じんが飛散しないようにする。  
封じ込め及び浄化の方法及び機材  
掃き集めて、密閉できる空容器に回収する。

---

## 7. 取扱い及び保管上の注意

### 取扱い

#### 技術的対策

(取扱者のばく露防止)

粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。

皮膚や眼との接触を避けること。

(注意事項)

吸入や接触により皮膚や眼に刺激や炎症を起こすおそれがある。

#### 安全取扱注意事項

保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること。

容器を転倒させ落下させ衝撃を与え又は引きずる等の粗暴な扱いをしない。

#### 接触回避

「10. 安定性及び反応性」を参照。

#### 衛生対策

取扱い後は汚染箇所をよく洗うこと。

この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。

汚染された作業衣は作業場から出さないこと。

汚染された衣類を脱ぎ、再使用する場合には洗濯をすること。

### 保管

#### 安全な保管条件

4℃で保存すること。容器を密閉して涼しく換気の良い場所で保管すること。

直射日光、酸化性物質を避け、冷暗所に保管する。

#### 安全な容器包装材料

ガラス、ステンレス、ポリエチレン

---

## 8. ばく露防止及び保護措置

管理濃度：データなし

許容濃度：データなし

### ばく露防止

#### 設備対策

密閉された装置、局所排気装置を使用する。

洗眼設備・安全シャワーを設けること。

### 保護具

#### 呼吸用保護具

呼吸用保護具を着用すること。

#### 手の保護具

保護手袋を着用する。(ゴム等)

#### 眼の保護具

保護眼鏡/顔面保護具を着用する。

#### 皮膚及び身体の保護具

保護衣を着用する。(長袖)

---

## 9. 物理的及び化学的性質

物理状態：固体

色：白色

臭い：無臭

融点/凝固点：92℃

沸点又は初留点及び沸点範囲：310℃

可燃性(ガス、液体及び固体) : データなし  
爆発下限界及び爆発上限界/可燃限界 : データなし  
引火点 : データなし  
自然発火点 : データなし  
分解温度 : データなし  
pH : データなし  
動粘性率 : データなし  
溶解度 : データなし  
n-オクタノール/水分配係数 : 1.86  
蒸気圧 : 0.0659 mmHg (25 °C)  
密度及び/又は相対密度 : 0.783g/cm<sup>3</sup>  
相対ガス密度(空気=1) : 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

データなし

化学的安定性

通常の実験条件において安定である。

危険有害反応可能性

データなし

避けるべき条件

データなし

混触危険物質

データなし

危険有害な分解生成物

データなし

---

## 11. 有害性情報

急性毒性

急性毒性(経口)

[Supplier's data]

rat LD50 =3,042 mg/kg

局所効果

皮膚腐食性/刺激性 : データなし

眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性 : データなし

呼吸器感作性又は皮膚感作性

皮膚感作性

[製品]

区分 1, アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ

[成分データ]

[日本公表根拠データ]

cat. 1; ECETOC TR 77, 1999

生殖細胞変異原性 : データなし

発がん性 : データなし

催奇形性 : データなし

生殖毒性 : データなし

特定標的臓器毒性

特定標的臓器毒性(単回ばく露)

[製品]

区分 1, 臓器の障害

[成分データ]

[区分1]

[日本公表根拠データ]  
血液 (医療用医薬品集, 2010)  
特定標的臓器毒性 (反復ばく露)  
[製品]  
区分 1, 長期にわたる、又は反復ばく露による臓器の障害  
[成分データ]  
[区分1]  
[日本公表根拠データ]  
血液 (医療用医薬品集, 2010)  
誤えん有害性 : データなし

---

## 12. 環境影響情報

生態毒性  
水生環境有害性  
[製品]  
区分 3, 水生生物に有害  
区分 3, 長期継続的影響によって水生生物に有害  
[成分データ]  
水生環境有害性 短期(急性)  
[日本公表根拠データ]  
魚類 (ファットヘッドミノー) LC50=35.4mg/L/96hr (EPA ACQUIRE, 2018 et al.)  
残留性・分解性 : データなし  
生体蓄積性 : データなし  
土壌中の移動性 : データなし  
オゾン層への有害性 : データなし

---

## 13. 廃棄上の注意

化学品、汚染容器及び包装の安全で、かつ、環境上望ましい廃棄、又はリサイクルに関する情報  
廃棄物の処理方法  
環境への放出を避けること。  
内容物/容器を地方/国の規則に従って廃棄すること。  
廃棄物の処理を委託する場合、処理業者等に危険性、有害性を十分告知の上、処理を委託する。  
汚染容器及び包装  
容器を廃棄する場合は、内容物を完全に除去すること。地方/国の規則に従って安全に廃棄すること。

---

## 14. 輸送上の注意

国連番号、国連分類 : 非該当  
  
注意事項 輸送に際しては、直射日光を避け、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。  
  
国内規制がある場合の規制情報 : 非該当

---

## 15. 適用法令

毒物及び劇物取締法 : 非該当  
労働安全衛生法  
名称等を表示すべき危険/有害物 該当(別表第9,令和7年4月1日施行)  
名称等を通知すべき危険/有害物 該当(別表第9,令和7年4月1日施行)  
化学物質管理促進(PRTR)法 : 非該当  
消防法 : 非該当  
化審法 : 非該当

---

## 16. その他の情報

### 参照文献及び情報源

Globally Harmonized System of classification and labelling of chemicals, UN  
Recommendations on the TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS 22nd edit., 2021 UN  
2020 EMERGENCY RESPONSE GUIDEBOOK (US DOT)  
Supplier's data/information

本記載内容は、現時点で入手できる資料、情報データに基づいて作成しており、新しい知見によって改訂される事があります。また、注意事項は通常の手扱いを対象としたものであって、特殊な取扱いの場合には十分な安全対策を実施の上でご利用ください。

ここに記載されたデータは最新の知識及び経験に基づいたものです。安全性データシートの目的は当該製品を安全に取り扱って頂くための情報を提供するものです。ここに記載されたデータは製品の性能について何ら保証するものではありません。

## 安全データシート

### 1. 化学品及び会社情報

製品名称 : ABEE 標識化キット  
製品番号 : J710-N (メーカー略号: MGC)  
構成品名 : 酢酸  
会社名 : コスモ・バイオ株式会社  
住所 : 東京都江東区東陽二丁目2番20号  
担当部署 : 製品情報部  
電話番号 : 03-5632-9610 FAX : 03-5632-9619  
e-mail address : mail@cosmobio.co.jp  
推奨用途 : 試験研究用試薬

### 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 3

健康に対する有害性

急性毒性(経皮): 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(血液、呼吸器)

環境有害性

水生環境有害性 短期(急性): 区分 3

#### GHSラベル要素



注意喚起語: 危険

危険有害性情報

引火性液体及び蒸気

皮膚に接触すると有害

重篤な皮膚の薬傷及び眼の損傷

重篤な眼の損傷

臓器の障害(血液、呼吸器)

水生生物に有害

注意書き

安全対策

環境への放出を避けること。

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。

容器を密閉しておくこと。

容器を接地しアースをとること。

防爆型の電気機器/換気装置/照明機器/その他機器を使用すること。

火花を発生させない工具を使用すること。

静電気放電に対する措置を講ずること。

粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。

取扱い後は汚染箇所をよく洗うこと。

保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること。

この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。

応急措置

火災の場合：指定された消火剤を使用すること。  
 直ちに医師に連絡すること。  
 気分が悪いときは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。  
 皮膚(又は髪)に付着した場合：直ちに汚染された衣類を全て脱ぐこと。皮膚を多量の水で洗うこと。  
 汚染された衣類を再使用する場合には洗濯をすること。  
 眼に入った場合：水で15分以上注意深く洗うこと。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。  
 飲み込んだ場合：口をすすぐこと。無理に吐かせないこと。

#### 貯蔵

換気の良い場所で保管すること。涼しいところに置くこと。

#### 廃棄

内容物/容器を地方/国の規則に従って廃棄すること。

#### 特定の物理的及び化学的危険性

燃えやすい液体である。蒸気が滞留すると爆発の恐れがある。

### 3. 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別：化学物質

成分名	含有量(%)	CAS RN®	化審法番号
酢酸	< 100	64-19-7	2-688

注記：これらの値は、製品規格値ではありません。

#### 危険有害成分

安衛法「表示・通知すべき有害物」該当

### 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。  
 医師に連絡すること。

#### 皮膚(又は髪)に付着した場合

直ちに汚染された衣類を全て脱ぐこと。皮膚を多量の水又はシャワーで洗うこと。  
 直ちに医師に連絡すること。

#### 眼に入った場合

水で15分以上注意深く洗うこと。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。

直ちに医師に連絡すること。

#### 飲み込んだ場合

口をすすぐこと。無理に吐かせないこと。意識のない者には何も口から与えてはならない。  
 直ちに医師に連絡すること。

#### 応急措置をする者の保護

救助者は保護手袋と密閉ゴーグル、防毒マスクを着用すること。  
 火気に注意する。適切な換気を確保する。

#### 医師に対する特別な注意事項

腐食性/刺激性製品。寸秒でも早く皮膚の洗浄を始め、触れた物質を完全に洗い流す必要がある。  
 医師に暴露物質名、防護のための注意を通知する。

### 5. 火災時の措置

#### 消火剤

適切な消火剤



- 粉末、耐アルコール泡、炭酸ガスを使用すること。
- 使ってはならない消火剤
  - 棒状放水
- 特有の危険有害性
  - 加熱すると容器が爆発するおそれがある。
  - 火災によって刺激性、有毒及び/又は腐食性のガスを発生するおそれがある。
  - 消火水や希釈水が汚染を引き起こすおそれがある。
- 消火活動を行う者の特別な保護具及び予防措置
  - 特有の消火方法
    - 消火水の下水への流入を防ぐ。
    - 危険でなければ火災区域から容器を移動する。
  - 消火を行う者の保護
    - 消火作業の際は、自給式呼吸器、化学用保護衣を着用する。

---

## 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
  - 回収が終わるまで十分な換気を行う。
  - 適切な保護具を着用する。
  - 眼、皮膚への接触やガスの吸入を避ける。
  - 漏洩物に触れたときは、直ちに流水で皮膚あるいは眼を最低20分間洗浄する。
- 環境に対する注意事項
  - 環境中に放出してはならない。下水、排水中に流してはならない。
- 封じ込め及び浄化の方法及び機材
  - 不活性の物質(乾燥砂、土など)に吸収させて、密閉できる空容器に回収する。

---

## 7. 取扱い及び保管上の注意

- 取扱い
  - 技術的対策
    - (取扱者のばく露防止)
      - 粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。
      - 皮膚や眼との接触を避けること。
    - (火災・爆発の防止)
      - 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。
  - 安全取扱注意事項
    - 保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること。
  - 接触回避
    - 「10. 安定性及び反応性」を参照。
  - 衛生対策
    - 取扱い後は汚染箇所をよく洗うこと。
    - この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。
    - 汚染された衣類を直ちに全て脱ぎ、再使用する場合には洗濯をすること。
- 保管
  - 安全な保管条件
    - 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。涼しいところに置くこと。4°Cで保存すること。
    - 直射日光を避けること。火気厳禁とし、高温物、スパークを避け、強酸化剤との接触をさける。
  - 安全な容器包装材料
    - ガラス

---

## 8. ばく露防止及び保護措置

- 管理濃度 : データなし
- 許容濃度
  - 日本産衛学会(1978) 10ppm; 25mg/m<sup>3</sup>

ACGIH(2004) TWA: 10ppm

STEL:15ppm (上気道及び眼刺激、肺機能)

#### ばく露防止

##### 設備対策

密閉された装置、局所排気装置を使用する。

洗眼設備・安全シャワーを設けること。

##### 保護具

###### 呼吸用保護具

呼吸用保護具を着用すること。(有機ガス用防毒マスク)

###### 手の保護具

保護手袋を着用する。(不浸透性)

###### 眼の保護具

側面シールド付安全メガネまたは化学品用ゴーグルを着用する。

###### 皮膚及び身体の保護具

保護衣、保護長靴を着用する。

---

## 9. 物理的及び化学的性質

物理状態：液体

色：無色透明(若干異なる場合がある)

臭い：刺激臭

融点/凝固点：16.7°C

沸点又は初留点及び沸点範囲：118°C

可燃性(ガス、液体及び固体)：データなし

爆発下限界及び爆発上限界/可燃限界：データなし

引火点：39°C

自然発火点：データなし

分解温度：データなし

pH：データなし

動粘性率：データなし

水に対する溶解度：混和する

溶媒に対する溶解度

アルコール, グリセロール, エーテル, 四塩化炭素:混和

二硫化炭素:不溶

n-オクタノール/水分配係数：log Pow=-0.17

蒸気圧：データなし

密度及び/又は相対密度：1.05

相対ガス密度(空気=1)：2.1

粒子特性：データなし

---

## 10. 安定性及び反応性

### 反応性

酸化性物質、塩基と激しく反応する。

### 化学的安定性

通常の実験条件において安定である。

### 危険有害反応可能性

酸化性物質、塩基と激しく反応する。多くの金属に腐食性を示す。

ある種のプラスチック、ゴム、被膜剤を侵す。

39°C以上では、蒸気/空気の爆発性混合気体を生じることがある。

### 避けるべき条件

直射日光、高温(39°C以上)、火気、静電気

### 混触危険物質

酸化性物質、塩基、金属、プラスチック、ゴム、被膜剤

### 危険有害な分解生成物

## 炭素酸化物、水素

---

**11. 有害性情報**

## 急性毒性

急性毒性(経口)

[成分データ]

[日本公表根拠データ]

rat LD50=3310mg/kg (PATTY 5th, 2001)

急性毒性(経皮)

[製品]

区分 4, 皮膚に接触すると有害

[成分データ]

[日本公表根拠データ]

rabbit LD50=1060mg/kg (PATTY 5th, 2001)

## 局所効果

皮膚腐食性/刺激性

[製品]

区分 1, 重篤な皮膚の薬傷及び眼の損傷

[成分データ]

[日本公表根拠データ]

ラビット/モルモット 重度の熱傷 (PATTY 5th, 2001 et al)

眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性

[製品]

区分 1, 重篤な眼の損傷

[成分データ]

[日本公表根拠データ]

ラビット 永続的角膜損傷 (IUCLID, 2000et al)

呼吸器感受性又は皮膚感受性：データなし

生殖細胞変異原性：データなし

発がん性：データなし

催奇形性：データなし

生殖毒性：データなし

特定標的臓器毒性

特定標的臓器毒性(単回ばく露)

[製品]

区分 1, 臓器の障害

[成分データ]

[区分1]

[日本公表根拠データ]

血液、呼吸器系 (ACGIH, 2004)

特定標的臓器毒性(反復ばく露)：データなし

誤えん有害性：データなし

---

**12. 環境影響情報**

生態毒性

水生環境有害性

[製品]

区分 3, 水生生物に有害

[成分データ]

水生環境有害性 短期(急性)

[日本公表根拠データ]

甲殻類 (オオミジンコ) EC50=65mg/L/48hr (Aquire, 2010)

水溶解度

混和する (ICSC, 2010)  
残留性・分解性  
[成分データ]  
BODによる分解度: 74% (既存点検)  
生体蓄積性  
[成分データ]  
log Pow=-0.17 (PHYSPROP DB, 2005)  
土壌中の移動性: データなし  
オゾン層への有害性: データなし

---

### 13. 廃棄上の注意

化学品、汚染容器及び包装の安全で、かつ、環境上望ましい廃棄、又はリサイクルに関する情報  
廃棄物の処理方法  
環境への放出を避けること。  
内容物/容器を地方/国の規則に従って廃棄すること。  
廃棄物の処理を委託する場合、処理業者等に危険性、有害性を十分告知の上、処理を委託する。  
汚染容器及び包装  
製品入り容器と同様に処分する。地方/国の規則に従って安全に廃棄すること。

---

### 14. 輸送上の注意

国連番号またはID番号: 2789  
品名(国連輸送名): 氷酢酸又は酢酸溶液、濃度が80質量%を超えるもの  
国連分類(輸送における危険有害性クラス): 8  
副次危険: 3  
容器等級: II  
指針番号: 132

注意事項 輸送に際しては、直射日光を避け、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を行う。

MARPOL 73/78付属書II及びIBCコードによるばら積み輸送される液体物質  
有害液体物質(Z類) 該当

国内規制がある場合の規制情報  
消防法の規定に従う。  
船舶安全法 腐食性物質 分類8  
航空法 腐食性物質 分類8

---

### 15. 適用法令

毒物及び劇物取締法: 非該当  
労働安全衛生法  
名称等を表示すべき危険/有害物 該当(別表第9の176)  
名称等を通知すべき危険/有害物 該当(別表第9の176)  
別表第1 危険物(第1条、第6条、第9条の3関係) 危険物・引火性の物(30°C ≤ 引火点 < 65°C)  
腐食性液体(規則第326条) 該当  
化学物質管理促進(PRTR)法: 非該当  
消防法  
危険物 第4類 引火性液体第2石油類水溶性液体 危険等級 III(指定数量 2,000L)  
化審法: 非該当

---

### 16. その他の情報

### 参照文献及び情報源

Globally Harmonized System of classification and labelling of chemicals, UN  
Recommendations on the TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS 22nd edit., 2021 UN  
IMDG Code, 2020 Edition (Incorporating Amendment 40-20)  
IATA 航空危険物規則書 第64版 (2023年)  
2020 EMERGENCY RESPONSE GUIDEBOOK (US DOT)  
2022 TLVs and BEIs. (ACGIH)  
2022 許容濃度等の勧告 (日本産業衛生学会)  
Supplier's data/information  
ICSC 国際化学物質安全性カード

本記載内容は、現時点で入手できる資料、情報データに基づいて作成しており、新しい知見によって改訂される事があります。また、注意事項は通常の取扱いを対象としたものであって、特殊な取扱いの場合には十分な安全対策を実施の上でご利用ください。

ここに記載されたデータは最新の知識及び経験に基づいたものです。安全性データシートの目的は当該製品を安全に取り扱って頂くための情報を提供するものです。ここに記載されたデータは製品の性能について何ら保証するものではありません。

## 安全データシート

### 1. 化学品及び会社情報

製品名称 : ABEE 標識化キット  
製品番号 : J710-N (メーカー略号: MGC)  
構成品名 : 還元剤  
会社名 : コスモ・バイオ株式会社  
住所 : 東京都江東区東陽二丁目2番20号  
担当部署 : 製品情報部  
電話番号 : 03-5632-9610 FAX : 03-5632-9619  
e-mail address : mail@cosmobio.co.jp  
推奨用途 : 試験研究用試薬

### 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 2

##### 健康に対する有害性

急性毒性(経口): 区分 3

急性毒性(経皮): 区分 2

急性毒性(吸入): 区分 2

#### GHSラベル要素



注意喚起語: 危険

#### 危険有害性情報

引火性の高い液体及び蒸気

飲み込むと有毒

皮膚に接触すると生命に危険

吸入すると生命に危険

#### 注意書き

##### 安全対策

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。

容器を密閉しておくこと。

容器を接地しアースをとること。

防爆型の電気機器/換気装置/照明機器/その他機器を使用すること。

火花を発生させない工具を使用すること。

静電気放電に対する措置を講ずること。

粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。

換気が不十分な場合、呼吸用保護具を着用すること。

屋外又は換気の良い場所でだけ使用すること。

眼、皮膚、衣類につけないこと。

取扱い後は汚染箇所をよく洗うこと。

保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること。

この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。

#### 応急措置

火災の場合: 指定された消火剤を使用すること。

直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。

皮膚(又は髪)に付着した場合:直ちに汚染された衣類を全て脱ぐこと。皮膚を多量の水と石けんで洗うこと。  
汚染された衣類を再使用する場合には洗濯をすること。

口をすすぐこと。

飲み込んだ場合:直ちに医師に連絡すること。

#### 貯蔵

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。涼しいところに置くこと。

#### 廃棄

内容物/容器を地方/国の規則に従って廃棄すること。

#### 特定の物理的及び化学的危険性

非常に燃えやすい液体である。蒸気が滞留すると爆発の恐れがある。

### 3. 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別: 化学物質

慣用名又は別名: ボランピリジン錯体

成分名	含有量 (%)	CAS RN®	化審法番号
ピリジンボラン	< 100	110-51-0	-

注記:これらの値は、製品規格値ではありません。

#### 危険有害成分

化管法「第1種指定化学物質」該当

### 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。

直ちに医師に連絡すること。

#### 皮膚(又は髪)に付着した場合

直ちに汚染された衣類を全て脱ぐこと。皮膚を多量の水と石けんで洗うこと。

直ちに医師に連絡すること。

#### 眼に入った場合

水で15分以上注意深く洗うこと。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。

直ちに医師に連絡すること。

#### 飲み込んだ場合

口をすすぐこと。意識のない者には何も口から与えてはならない。

直ちに医師に連絡すること。

#### 応急措置をする者の保護

救助者は保護手袋と密閉ゴーグル、防毒マスクを着用すること。

火気に注意する。適切な換気を確保する。

#### 医師に対する特別な注意事項

医師に暴露物質名、高い毒性を有する物質であること、防護のための注意を通知する。

### 5. 火災時の措置

#### 消火剤

##### 適切な消火剤

水噴霧、耐アルコール泡、炭酸ガス、粉末消火剤を使用する。

##### 使ってはならない消火剤

##### 棒状放水

#### 特有の危険有害性

火災によって刺激性、有毒及び/又は腐食性のガスを発生するおそれがある。

#### 消火活動を行う者の特別な保護具及び予防措置

#### 特有の消火方法

- 消火水の下水への流入を防ぐ。
- 区域より退避させること。
- 危険でなければ火災区域から容器を移動する。

#### 消火活動を行う者の特別な保護具及び予防措置

- 消火作業の際は、自給式呼吸器、化学用保護衣を着用する。

---

### 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

- 区域より退避させる。
- 回収が終わるまで十分な換気を行う。
- 適切な保護具を着用する。
- 眼、皮膚への接触やガスの吸入を避ける。
- 漏洩物に触れたときは、直ちに流水で皮膚あるいは眼を最低20分間洗浄する。

#### 環境に対する注意事項

- 下水、排水中に流してはならない。

#### 封じ込め及び浄化の方法及び機材

- 不活性の物質(乾燥砂、土など)に吸収させて、密閉できる空容器に回収する。

#### 二次災害の防止策

- 全ての発火源を取り除く(近傍での喫煙、火花や火炎の禁止)
- 回収物の廃棄方法については、専門家の指示を求める。

---

### 7. 取扱い及び保管上の注意

#### 取扱い

##### 技術的対策

##### (取扱者のばく露防止)

- 粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。
- 皮膚や眼との接触を避けること。

##### (火災・爆発の防止)

- 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。

#### 安全取扱注意事項

- 屋外又は換気の良い場所だけで使用すること。
- 保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること。
- 容器を転倒させ落下させ衝撃を与え又は引きずる等の粗暴な扱いをしない。

#### 接触回避

- 「10. 安定性及び反応性」を参照。

#### 衛生対策

- 眼、皮膚、衣類につけないこと。
- 取扱い後は汚染箇所をよく洗うこと。
- この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。

#### 保管

##### 安全な保管条件

- 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。涼しいところに置くこと。4℃で保存すること。
- 直射日光を避け、密栓して冷乾所に保管する。飲食物、動物用飼料から離して保管する。
- 火気厳禁とし、高温物、スパークを避け、強酸化剤との接触をさける。

##### 安全な容器包装材料

- ガラス

---

### 8. ばく露防止及び保護措置

管理濃度：データなし

許容濃度：データなし

#### ばく露防止



### 設備対策

密閉された装置、局所排気装置を使用する。  
洗眼設備・安全シャワーを設けること。

### 保護具

#### 呼吸用保護具

呼吸用保護具を着用すること。(有機ガス用防毒マスク、送気マスク)

#### 手の保護具

保護手袋を着用する。(ゴム等)

#### 眼の保護具

側面シールド付安全メガネまたは化学品用ゴーグルを着用する。

#### 皮膚及び身体の保護具

保護衣、保護長靴を着用する。

---

## 9. 物理的及び化学的性質

物理状態：液体

色：データなし

臭い：データなし

融点/凝固点：10-11°C

沸点又は初留点及び沸点範囲：65°C (1mmHg)

可燃性(ガス、液体及び固体)：データなし

爆発下限界及び爆発上限界/可燃限界：データなし

引火点：21°C

自然発火点：データなし

分解温度：50°C

pH：データなし

動粘性率：データなし

溶解度：水と接触すると分解する

n-オクタノール/水分配係数：データなし

蒸気圧：0.1hPa (25°C)

密度及び/又は相対密度：0.925 (25°C)

相対ガス密度(空気=1)：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

水と接触すると分解反応が起きる。

### 化学的安定性

通常の手扱い条件において安定である。

### 危険有害反応可能性

水との接触で分解し、可燃性または爆発性の水素ガスを発生する。

### 避けるべき条件

直射日光、高温、加熱(30°C以上)、火気、静電気

### 混触危険物質

水、酸、酸化性物質、酸無水物、アルコール

### 危険有害な分解生成物

水素、炭素酸化物、窒素酸化物、ホウ素酸化物

---

## 11. 有害性情報

### 急性毒性

急性毒性(経口)

[製品]

区分 3. 飲み込むと有毒

## [成分データ]

[Supplier's data]

rat LD50=95.4mg/kg

急性毒性(経皮)

## [製品]

区分 2, 皮膚に接触すると生命に危険

## [成分データ]

[Supplier's data]

モルモット LD50=200mg/kg

急性毒性(吸入・ミスト)

## [製品]

区分 2, 吸入すると生命に危険

## [成分データ]

[Supplier's data]

rat LC50 (4h) =0.32mg/L

## 局所効果

皮膚腐食性/刺激性：データなし

眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性：データなし

呼吸器感受性又は皮膚感受性：データなし

生殖細胞変異原性：データなし

発がん性：データなし

催奇形性：データなし

生殖毒性：データなし

特定標的臓器毒性(単回/反復ばく露)：データなし

誤えん有害性：データなし

---

**12. 環境影響情報**

生態毒性：データなし

残留性・分解性：データなし

生体蓄積性：データなし

土壤中の移動性：データなし

オゾン層への有害性：データなし

---

**13. 廃棄上の注意**

化学品、汚染容器及び包装の安全で、かつ、環境上望ましい廃棄、又はリサイクルに関する情報

## 廃棄物の処理方法

内容物/容器を地方/国の規則に従って廃棄すること。

回収物の廃棄方法については、専門家の指示を求める。

廃棄物の処理を委託する場合、処理業者等に危険性、有害性を十分告知の上、処理を委託する。

## 汚染容器及び包装

容器を廃棄する場合は、内容物を完全に除去すること。地方/国の規則に従って安全に廃棄すること。

---

**14. 輸送上の注意**

国連番号またはID番号：1992

品名(国連輸送名)：その他の引火性液体、毒性、N.O.S.(ボランピリジン)

国連分類(輸送における危険有害性クラス)：3

副次危険：6.1

容器等級：II

指針番号：131

注意事項 輸送に際しては、直射日光を避け、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を行う。

**国内規制がある場合の規制情報**

消防法の規定に従う。

船舶安全法 引火性液体類 分類3

航空法 引火性液体 分類3

---

**15. 適用法令**

毒物及び劇物取締法 : 非該当

労働安全衛生法

別表第1 危険物 (第1条、第6条、第9条の3関係) 危険物・引火性の物 (0°C ≤ 引火点 < 30°C)

変異原性が認められた化学物質 [厚労省局長通達] 該当

化学物質管理促進(PRTR)法

第1種指定化学物質 ほう素化合物(ほう素として)(12%)[該当100%]

消防法

危険物 第4類 引火性液体第2石油類非水溶性液体 危険等級 III(指定数量 1,000L)

化審法 : 非該当

水質汚濁防止法

有害物質 (ほう素及びその化合物) 該当

---

**16. その他の情報**

参照文献及び情報源

Globally Harmonized System of classification and labelling of chemicals, UN

Recommendations on the TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS 22nd edit., 2021 UN

IMDG Code, 2020 Edition (Incorporating Amendment 40-20)

IATA 航空危険物規則書 第64版 (2023年)

2020 EMERGENCY RESPONSE GUIDEBOOK (US DOT)

2022 TLVs and BEIs. (ACGIH)

Supplier's data/information

ICSC 国際化学物質安全性カード

本記載内容は、現時点で入手できる資料、情報データに基づいて作成しており、新しい知見によって改訂される事があります。また、注意事項は通常の取扱いを対象としたものであって、特殊な取扱いの場合には十分な安全対策を実施の上でご利用ください。

ここに記載されたデータは最新の知識及び経験に基づいたものです。安全性データシートの目的は当該製品を安全に取り扱って頂くための情報を提供するものです。ここに記載されたデータは製品の性能について何ら保証するものではありません。