

## 安全性データシート

### 1.製品及び会社情報

製品名	: BactoLumix(バクトルミックス)
製品コード	: AB-2960
会社名	: アトー株式会社
住所	: 111-0041 東京都台東区元浅草 3-2-2
電話番号	: 03-5827-4861
ファックス番号	: 03-5827-6647
緊急連絡先	: 03-5827-4871

### 2.危険有害性の要約

GHS 分類:

皮膚腐食性/刺激性 : 区分 3

生殖毒性 : 区分 1

GHS ラベル要素 : 危険



危険有害性情報 :

H316 軽度の皮膚刺激

H360 生殖能または胎児への悪影響のおそれ

注意書き :

[安全対策]

P201 使用前に取扱説明書を入手すること。

P202 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。

P280 保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること。

[応急措置]

P308+P313 ばく露またはばく露の懸念がある場合: 医師の診断/手当てを受けること。

P332+P313 皮膚刺激が生じた場合、医師の診断/手当てを受けること。

[保管]

P405 施錠して保管すること。

[廃棄]

P501 内容物/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し廃棄すること

### 3. 組成、成分情報

単一製品、混合物の区別: 混合物(水溶液)

バクトルミックス ②発光試薬用緩衝液				
成分	含有量 (%)	化学式	官報公示整理番号 (化審法・安衛法)	CAS No.
ほう酸(オルトほう酸)	1.24%	H3BO3	1-63	10043-35-3

### 4. 応急措置

- 吸入した場合 : 新鮮な空気のある場所に移し、安静保温に努める。症状が回復しない場合は、直ちに医師の手当を受ける。
- 皮膚に付着した場合 : 多量の水で石鹸を用いて洗う。炎症を生じた時は医師の手当を受ける。
- 目に入った場合 : 直ちに清浄な多量の水で 15 分以上洗い流す。異常があれば医師の手当てを受ける。
- 飲み込んだ場合 : 口をすすぎ、大量の水で薄めて吐かせる。直ちに医師の手当てを受ける。

### 5. 火災時の措置

- 消火剤 : 本品は不燃物である。
- 火災時の特有危険有害性 : 消火作業の際には煙を吸い込まないように適切な保護具を着用する。
- 特有の消火方法 : 本品は不燃性である。火災時、移動可能な容器は速やかに安全な場所に移す。移動可能な場合には周辺を水噴霧で冷却する。
- 消火を行う者の保護 : 作業は風上から行い、必ず保護具を着用する。

### 6. 漏洩時の措置

- 人体に対する注意事項、保護具及び緊急時措置 : 屋内の場合、処理が終わるまで十分に換気を行う。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。作業の際には適切な保護具を着用し、飛沫等が皮膚に付着したり、粉塵、ガスを吸入しないようにする。風上から作業して、風下の人を退避させる。

**環境に対する注意事項** : 漏出した製品が河川等に排出され、環境への影響を起こさないように注意する。汚染された廃液が適切に処理されずに環境へ排出しないように注意する。

**回収・中和** : 適切な保護具を着用してできるだけ回収する。こぼしたところを完全に掃き取った後、ソーダ灰溶液で洗浄し、大量の水を用いて洗い流す。

---

## 7. 取扱い上及び保管上の注意

### 取扱い

**技術的対策** : 発散した粉塵を吸い込まないようにする。

**注意事項** : 長期や繰り返しの暴露を避ける。

容器を転倒させ落下させ衝撃を与えまたは引きずる等の乱暴な扱いをしない。

漏れ、溢れ、飛散しないようにし、みだりに蒸気やミストを発生させない。

使用後は容器を密封する。

取扱い後は手、顔、等をよく洗い、うがいを励行する。

指定された場所以外では飲食、喫煙をしてはならない。

休憩所では手袋その他汚染した保護具を持ち込んではいけない。

**安全取扱い注意事項** : 吸い込んだり、目、皮膚、および衣類に触れないように、適切な保護具を着用する。

屋内作業場における取り扱い場所では局所排気装置を使用する。

### 保管

**適切な保管条件** : 直射日光を避け、換気のよい涼しい場所に密栓して保管する。

**混触禁止物質** : アルカリ炭酸塩、水酸化物

**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

堅牢で不活性な材質の容器を用いる。

---

## 8. 暴露防止及び保護措置

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

取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。

**管理濃度、作業環境評価基準**

: 設定されていない

#### 許容濃度

ACGIH TLV(s) : TWA 2mg/m<sup>3</sup>、STEL 6mg/m<sup>3</sup>(吸入)

日本産業衛生学会 : 設定されていない

生物学的暴露指標 : 設定されていない

#### 保護具

呼吸器の保護具 : 防塵・防毒マスク、空気呼吸器

手の保護具 : 保護手袋

目の保護具 : 保護眼鏡

皮膚及び身体の保護具 : 保護長靴、保護衣

## 9. 物理的及び化学的性質

### 物理的状态

形状 : 水溶液

色 : 透明

臭い : 無臭

pH : データなし

### 物理的状态が変化する特定の温度／温度範囲

沸点 : データなし

沸騰範囲 : データなし

融点 : データなし

引火点 : データなし

発火点 : データなし

爆発特性 : データなし

蒸気圧 : データなし

蒸気密度 : データなし

密度 : データなし

### 溶解性

溶媒に対する溶解性 : エタノールに可溶。

### オクタノール/水分係数

: データなし

その他データ : なし

## 10. 安定性及び反応性

安定性	: 安定
反応性	: 100～105℃で1分子の水を失いメタほう酸になり、140～160℃でピロほう酸(テトラほう酸)になる。約300℃でガラス状の無水ほう酸(酸化ほう素)になる。
避けるべき条件	: 日光、熱
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	: 吸入;ラット LCLo:28mg/m <sup>3</sup> /4時間 経口;ラット LD50:2660mg/kg 皮下;ラット LD50:1400mg/kg 皮膚;ヒト LDLo:2430mg/kg 消化器官-運動過剰、下痢、皮膚刺激、体温上昇 経口;ヒト LDLo:214.28mg/kg(RTECS) 経口;ラットを用いた経口投与試験の LD50:2660mg/kg、5140mg/kg、3160mg/kg、3450mg/kg、4080mg/kg、5000mg/kg (DFGOT vol.5 (1993))
皮膚腐食性・刺激性	: 皮膚刺激;ヒト 15mg/3日:間接的投与 軽度 4時間適用試験化は不明だが、モルモットを用いた皮膚刺激性試験において「24及び72時間後に中等度の刺激性」がみられている(CERIハザードデータ集2001-30(2002))。
眼に対する重篤な損傷・刺激性	: ヒトへの健康影響の記述において、その程度、回復期間については不明だが、刺激性があるとの報告が得られている(ATSDR(1992)、ACGIH(7th、2005))。
生殖細胞変異原性	: 微生物を用いる変異原性試験;大腸菌 17000ppm/24時間
発がん性	
ACGIH	: A4(ヒトに対して発がん分類できない)
生殖毒性	: 親動物に一般毒性影響が出ていない用量で、親動物の生殖能や児動物の発生に対して影響がみられる(NTP DB (Access on May,2006)、CERIハザードデータ集2001-30(2002))。
特定標的臓器・全身毒性、単回暴露	: ヒトについては「悪心、嘔吐、腹痛、下痢等の消化管症状、嗜眠、頭痛、発熱、被刺激性の亢進、筋肉痙攣等の中樞神経症状」(CERIハ

ザードデータ集 2001-30(2002))、「上気道への刺激性」(ATSDR (1992))等の記事、動物実験については「チアノーゼ、四肢の硬直、痙攣、ショック様症状」(CERIハザードデータ集 2001-30(2002))等の記述があることから、神経系、消化管を標的臓器とし、気道刺激性をもつと考えられた。

**特定標的臓器・全身毒性、反復暴露**

: ヒトについては「乏尿、無尿及び尿細管の壊死を含む腎障害」(CERIハザードデータ集 2001-30(2002))等の記述があることから、腎臓が標的臓器と考えられた。

## 12. 環境影響情報

**生態毒性**

**魚毒性**

: ヒメダカ LC50: >500mg/L/96時間

**土壌中の移動性**

: 物理学的性質からみて水系、土壌環境に移動しうる。

**残留性/分解性**

: データなし

**生体蓄積性**

: 濃縮倍率: <3.2(濃度 5mg/L): <33(濃度 0.5mg/L)(経産省既存化学物質安全点検)

## 13. 廃棄上注意

**残余廃棄物**

: 多量の水に溶かした後、ソーダ灰で中和する。(水濁法の排水基準に注意する)

廃棄においては関連法規ならびに地方自治体の条例に従うこと。

上記方法による処理が出来ない場合は都道府県知事の許可を得た専門の廃棄物処理業者に委託処理する。

**汚染容器・包装**

: 内容物を完全に除去した後、容器の種類に応じて処分する。

## 14. 輸送上の注意

**国連分類**

: 非該当

**国連番号**

: 非該当

**輸送の特定の安全対策及び条件**

: 輸送前に容器の破損、腐食、漏れのないことを確かめる。転倒、落下、損傷のないように積み込み、荷崩れ防止を確実にを行う。

## **15. 適応法令**

化学物質管理促進法	: 第一種指定化学物質 No.405
労働安全衛生法	: 非該当
毒物及び劇物取締法	: 非該当
化審法	: 非該当
消防法	: 非該当
航空法	: 非該当
水質汚濁防止法	: 第二条第二項(有害物質)
土壤汚染対策法	: 特定有害物質

---

## **16. その他**

本安全データシート(SDS)は、現時点で入手できる最新の資料、データに基づいて作成しており、新しい知見により改訂されることがあります。また、SDS 中の注意事項は通常の見取りを対象にしたものです。製品使用者が特殊な取扱いをされる場合は用途、使用法に適した安全対策を実施してください。

また、当社は、SDS 記載内容について十分注意を払っていますが、その内容を保証するものではありません。