

安全データシート

1. 化学品及び会社情報

製品名称 : BIOMOL® Green Reagent
製品番号 : BML-AK111-0250, BML-AK111-1000 (メーカー略号: ENZ)
構成品名 : BIOMOL® Green Reagent
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
推奨用途及び使用上の制限 : 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

急性毒性(吸入): 区分 4
皮膚腐食性/刺激性: 区分 2
眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性: 区分 1
呼吸器感作性: 区分 1
特定標的臓器毒性(単回ばく露): 区分 2(呼吸器系)
特定標的臓器毒性(反復ばく露): 区分 2(歯、呼吸器系)

環境有害性

水生環境有害性 短期(急性): 区分 2

GHSラベル要素



注意喚起語: 危険

危険有害性情報

吸入すると有害
皮膚刺激
重篤な眼の損傷
吸入するとアレルギー、喘息または、呼吸困難を起こすおそれ
臓器の障害のおそれ(呼吸器系)
長期にわたる、又は反復ばく露による臓器の障害のおそれ(歯、呼吸器系)
水生生物に毒性

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。
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。
取扱い後は汚染箇所をよく洗うこと。
保護手袋を着用すること。
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

気分が悪いときは、医師の診察/手当てを受けること。
直ちに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。
呼吸に関する症状が出た場合: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。
皮膚に付着した場合:多量の水で洗うこと。
皮膚刺激が生じた場合: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。
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。

貯蔵

施錠して保管すること。

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:混合物

成分名	含有量(%)	CAS RN®	化審法番号
塩化水素	3.7	7647-01-0	1-215
七モリブデン酸六アンモニウム四水和物	0.26	12054-85-2	-

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「表示すべき有害物」該当成分

塩化水素

安衛法「通知すべき有害物」該当成分

塩化水素, 七モリブデン酸六アンモニウム四水和物

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。

呼吸に関する症状が出た場合:医師に連絡すること。

皮膚(又は髪)に付着した場合

皮膚に付着した場合:多量の水で洗うこと。汚染された衣類を脱ぐこと。

皮膚刺激が生じた場合: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。

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。

気分が悪いときは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、防毒マスクなどの保護具を着用する。

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。触れた物質を完全に洗い流す必要がある。

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、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。
 - 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
 - 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。
 - 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。
 - 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。
 - (注意事項)
 - 吸入によりアレルギー、ぜん息または、呼吸困難を起こすおそれがある。
 - 安全取扱注意事項
 - 屋外又は換気の良い場所でだけ使用すること。
 - 保護手袋を着用すること。
 - 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
 - 施錠して保管すること。4℃で保存すること。
 - 容器を密閉して乾燥した涼しく換気の良い場所に保管すること。
 - 安全な容器包装材料
 - 本製品に使用されている容器内で保管する。

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
 - (塩化水素)

日本産衛学会(2014) (最大許容濃度) 2ppm; 3.0mg/m³
(塩化水素)

ACGIH(2002) STEL: 上限値 2ppm (上気道刺激)

ばく露防止

設備対策

適切な換気のある場所で取扱う。

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。

眼の保護具

側面シールド付安全メガネまたは化学用品用ゴーグルを着用する。

皮膚及び身体の保護具

保護衣を着用する。

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：特異臭

沸点又は初留点及び沸点範囲：データなし

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

蒸気圧：データなし

密度及び/又は相対密度：データなし

相対ガス密度(空気=1)：データなし

粒子特性：該当なし

10. 安定性及び反応性

反応性

データなし

化学的安定性

通常取り扱い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

直射日光、高温、熱、火気

混触危険物質

強塩基、金属、強酸化性物質

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)

[成分データ]

[日本公表根拠データ]
(塩化水素)
rat LD50=238mg/kg (SIDS, 2009)

急性毒性(吸入)

[製品]

区分 4, 吸入すると有害

[成分データ]

[日本公表根拠データ]
(塩化水素)
mist: rat LC50=0.42mg/L/4hr (SIDS, 2009)
gas: rat LC50=1411ppm/4hr (SIDS, 2009)

労働基準法: 疾病化学物質

塩化水素

局所効果

皮膚腐食性/刺激性

[製品]

区分 2, 皮膚刺激

[成分データ]

[日本公表根拠データ]
(塩化水素)
ラビット/マウス/ラット/ヒト 腐食性 (SIDS, 2009)

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]
(塩化水素)
ラビット 腐食性 (SIDS, 2002)

呼吸器感作性又は皮膚感作性

呼吸器感作性

[製品]

区分 1, 吸入するとアレルギー、喘息または、呼吸困難を起こすおそれ

[成分データ]

[日本公表根拠データ]
(塩化水素)
cat. 1; 日本職業・環境アレルギー学会

生殖細胞変異原性: データなし

発がん性

[成分データ]

[IARC]
(塩化水素)
Group 3: ヒトに対する発がん性については分類できない
[ACGIH]
(塩化水素)
A4(2002): ヒト発がん性因子として分類できない

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 2, 臓器の障害のおそれ

[成分データ]

[区分1]

[日本公表根拠データ]
(塩化水素)

呼吸器系 (ACGIH, 2003)
特定標的臓器毒性 (反復ばく露)
[製品]
区分 2, 長期にわたる、又は反復ばく露による臓器の障害のおそれ
[成分データ]
[区分1]
[日本公表根拠データ]
(塩化水素)
歯、呼吸器系 (SIDS, 2002)
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 2, 水生生物に毒性
[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]
(塩化水素)
甲殻類 (オオミジンコ) EC50=0.492mg/L/48hr (SIDS, 2005)
水溶解度
(塩化水素)
67 g/100 ml (30°C) (ICSC, 2000)
残留性・分解性 : データなし
生体蓄積性
[成分データ]
(塩化水素)
log Pow=0.25 (ICSC, 2000)
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
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。
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 : 1760
品名 (国連輸送名) : その他の腐食性液体、N.O.S. (塩化水素, セモリブデン酸六アンモニウム四水和物)
国連分類 (輸送における危険有害性クラス) : 8
容器等級 : III
指針番号: 154

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) 塩化水素

国内規制がある場合の規制情報

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

特化則 特定化学物質 第3類

塩化水素

名称等を表示すべき危険/有害物

塩化水素(別表第9の98)

名称等を通知すべき危険/有害物

塩化水素(別表第9の98); セモリブデン酸六アンモニウム四水和物(別表第9の603)

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

大気汚染防止法

ばい煙

有害物質 政令第1条第1号から第5号

塩化水素

有害大気汚染物質

セモリブデン酸六アンモニウム四水和物

特定物質 政令第10条第1号から第28号

塩化水素

水質汚濁防止法

指定物質

塩化水素

法令番号 5

セモリブデン酸六アンモニウム四水和物

法令番号 46

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)

2023 TLVs and BEIs. (ACGIH)

JIS Z 7252 : 2019

JIS Z 7253 : 2019

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 : BIOMOL® Green Reagent
製品番号 : BML-AK111-0250, BML-AK111-1000 (メーカー略号: ENZ)
構成品名 : Phosphate Standard
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
推奨用途及び使用上の制限 : 試験研究用試薬

2. 危険有害性の要約

GHS分類

本商品はGHS分類に該当しない

GHSラベル要素

該当しない

3. 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別 : 混合物

成分 : リン酸スタンダード in dH₂O (800 µM)

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

毒物及び劇物取締法, 安衛法「表示、通知すべき有害物」, 化管法に該当する危険有害成分なし

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。

皮膚(又は髪)に付着した場合

皮膚を水と石けんで洗うこと。汚染された衣類を脱ぐこと。

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。

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。

気分が悪いときは医師に連絡すること。

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、粉末、炭酸ガスを使用すること。

使ってはならない消火剤

データなし

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

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

データなし

安全取扱注意事項

取扱い後は手、汚染個所をよく洗うこと。

接触回避

「10. 安定性及び反応性」を参照。

衛生対策

産業衛生および安全の基準に基づいて取り扱う。

保管

安全な保管条件

4℃で保存すること。容器を密閉して乾燥した涼しく換気のよい場所に保管すること。

安全な容器包装材料

データなし

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

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

通常の使用条件下では要求されていない。

手の保護具

保護手袋を着用する。

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。

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：特異臭

沸点又は初留点及び沸点範囲：データなし

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
蒸気圧：データなし
密度及び/又は相対密度：データなし
相対ガス密度(空気=1)：データなし
粒子特性：該当なし

10. 安定性及び反応性

反応性

データなし

化学的安定性

通常取り扱い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

熱、火気

混触危険物質

強酸化性物質

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：データなし

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：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)：データなし

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：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

内容物/容器を地方/国の規則に従って廃棄すること。

汚染容器及び包装

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：非該当

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

JIS Z 7252 : 2019

JIS Z 7253 : 2019

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、特殊な手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。