

発行日： 2015-11-30

改訂日： 2023-11-03  
バージョン 3

## 1: 化学品及び会社情報

製品名 Malachite Green Phosphate Detection Kit  
製品番号 12776  
キット構成要素 76120: Malachite Green Reagent  
90943: Phosphate Standard (1mM)

### 安全データシートの提供者の詳細 製造業者

Cell Signaling Technology  
3 Trask Lane  
Danvers, MA 01923  
United States  
電話 +1 978 867 2300  
ファックス +1 978 867 2400  
メールアドレス

### 販売業社

CSTジャパン株式会社  
東京都千代田区内神田1-6-10  
笠原ビルディング10階 〒101-0047  
電話: 03 (3295) 1630

regulationjp@cellsignal.com

### 化学薬品の推奨用途および使用制限

推奨用途及び使用上の制限 ライフサイエンス研究用試薬

## 2. 危険有害性の要約

### GHS - 分類

|                  |      |
|------------------|------|
| 金属に対して腐食性        | 区分 1 |
| 皮膚腐食性及び皮膚刺激性     | 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 2 |
| 区分 2 呼吸器         |      |
| 特定標的臓器 全身毒性 (反復) | 区分 2 |
| 区分 2 呼吸器         |      |

### ラベル要素



注意喚起語  
危険

### 危険有害性情報

H290 - 金属腐食のおそれ  
H314 - 重篤な皮膚の薬傷及び眼の損傷  
H371 - 臓器の障害のおそれ  
H373 - 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

**安全対策**

粉じん／煙／ガス／ミスト／蒸気／スプレーを吸入しないこと。保護手袋／保護衣／保護眼鏡／保護面を使用すること。取扱い後は顔、手、露出した皮膚をよく洗うこと。この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。他の容器に移し替えないこと。

**対応**

直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。

飲み込んだ場合: 口をすすぐこと。無理に吐かせないこと。

皮膚(又は髪)に付着した場合: 汚染された衣類を直ちに全て脱ぐこと。皮膚を流水／シャワーで洗うこと。汚染された衣類を再使用する場合には洗濯をすること。

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。

物的被害を防止するためにも流出したものを吸収すること。

**保管**

施錠して保管すること。

**廃棄**

内容物/容器を承認を受けている廃棄物処理施設に廃棄すること。

**他の危険有害性**

該当せず

**3. 組成及び成分情報****キット 構成要素**

76120: Malachite Green Reagent

| 化学物質名            | 重量%   | 化審法番号 | ISHL番号 | CAS番号      |
|------------------|-------|-------|--------|------------|
| 硫酸               | 7-<10 | 1-430 | -      | 7664-93-9  |
| モリブデン酸アンモニウム四水和物 | <1    | -     | -      | 12054-85-2 |

**キット 構成要素**

90943: Phosphate Standard (1mM)

適用法令により開示が必要とされる成分はない。

**4. 応急措置****吸入した場合**

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。症状が出た場合には、直ちに医師の手当てをうけること。呼吸が不規則になった場合または停止した場合には、人工呼吸を施すこと。

**皮膚に付着した場合**

汚染された衣服と靴を脱いで、直ちに石けんと多量の水で洗浄する。皮膚刺激が生じた場合、医師の診断／手当てを受けること。

**眼に入った場合**

目に入った場合には、直ちに多量の水で洗い、医師の診断を受けること。洗っている間、目を大きく開くこと。医師に相談する。

**飲み込んだ場合**

医師の手当てを受けること。無理に吐かせないこと。口を水ですすぐ。多量の水を飲むこと。意識のない者には、何も口から与えてはならない。

**予想される急性症状及び遅発性症状**

重要な食道や消化管の炎症ややけどには摂取後に発生することがあります。浮遊微粒子や蒸気は、呼吸気道を極度に刺激します。皮膚刺激。

**医師に対する特別な注意事項**

症状に応じて治療すること

**5. 火災時の措置****適切な消火剤**

現地の状況および周囲環境に適した消火方法を用いること。

**使ってはならない消火剤**

高圧水で漏出物を散乱させてはならない。

化学物質または混合物から生じる特有 情報なし  
の危険有害性

特有の消火方法 水噴霧でドラムを冷却すること

消火を行う者のための特別な保護具 消火を行う者は自給式呼吸器および消火活動用の装備を着用しなければならない。

## 6. 漏出時の措置

**人体に対する注意事項** 適切な保護衣を着用している場合を除き、損傷した容器や漏出物には触らないこと。皮膚、眼、そして衣服との接触を避ける。人員を漏出/流出物から遠ざけ、風上に退避させること。人員を安全な区域に避難させること。十分換気されているか確認すること。

**緊急措置** 項目8で推奨されている個人用保護具を着用すること。

**環境に対する注意事項** 安全に行えるなら、それ以上の漏出または漏洩を防ぐこと。地下水を汚染してはならない。製品が排水路に入らないようにすること。環境中に放出しないこと。重大な漏出を封じ込めることができない場合は、地方自治体に報告しなければならない。

**封じ込め方法** 安全に行えるなら、それ以上の漏出または漏洩を防ぐこと。

**浄化方法** 防流堤を築いてせき止めること。不活性吸収剤で吸収すること。機械的にすくい取り、適切な容器に収容して廃棄すること。汚染された表面を十分に浄化すること。

**二次災害の予防** 環境規則に従って汚染された物体および区域を十分に浄化すること。

## 7. 取扱い及び保管上の注意

### 取り扱い

**安全取扱注意事項** 産業衛生および安全対策規範に従って取り扱うこと。保護具を着用する。皮膚、眼、そして衣服との接触を避ける。十分換気されているか確認すること。換気が不十分な場合、適切な呼吸保護具を着用する。汚染された衣服は洗浄してから再使用すること。蒸気やスプレー煙霧を吸い込まない。

### 保管

**保管条件** 容器を密封して換気の良い場所に保管すること。適切な表示のある容器に保管すること。子供の手の届かない場所に保管する。納品時の容器でのみ保管する。

## 8. ばく露防止及び保護措置

**技術的対策** シャワー  
洗眼ステーション  
換気システム

### ばく露ガイドライン

| 化学物質名                          | 日本産業衛生学会                     | ISHL作業環境評価基準 - 管理制御レベル | ACGIH TLV                                      |
|--------------------------------|------------------------------|------------------------|--|
| 硫酸<br>7664-93-9                | Ceiling: 1 mg/m <sup>3</sup> |                        | TWA thoracic fraction: 0.2 mg/m <sup>3</sup>   |
| モリブデン酸アンモニウム四水和物<br>12054-85-2 | -                            |                        | TWA respirable fraction: 0.5 mg/m <sup>3</sup> |

**生物学的職業性ばく露限界値** 該当しない

**環境ばく露防止** 情報なし

個人用保護具

|            |              |
|------------|--------------|
| 手の保護       | 不浸透性手袋       |
| 眼/顔面の保護    | 密着性の高い安全ゴーグル |
| 皮膚および身体の保護 | 適切な保護衣を着用する。 |

**9. 物理的及び化学的性質**基本的な物理的及び化学的的特性に関する情報

|          |  |
|----------|--|
| キット 構成要素 | <b>76120: Malachite Green Reagent</b>  |
| 物理的状態    | 液体                                     |
| 色        | 黄色                                     |
| pH       | 1                                      |
| キット 構成要素 | <b>90943: Phosphate Standard (1mM)</b> |
| 物理的状態    | 液体                                     |
| 色        | 無色                                     |

**10. 安定性及び反応性**

|            |                                  |
|------------|----------------------------------|
| 反応性        | 情報なし                             |
| 安定性        | 通常の条件下で安定                        |
| 危険有害反応可能性  | 通常のプロセスではない                      |
| 避けるべき条件    | 長期間にわたる空気または湿気への暴露               |
| 混蝕危険生成物    | 強力な酸および塩基と混蝕危険性、酸化剤と混蝕危険性、有機物、金属 |
| 危険有害な分解生成物 | 熱分解すると刺激性のガスおよび蒸気を放出することがある      |

**11. 有害性情報**急性毒性成分情報

| 化学物質名 | LD50 経口 | LD50 皮膚 | LC50 吸入               |
|-------|---------|---------|-----------------------|
| 硫酸    | -       | -       | = 347 ppm ( Rat ) 1 h |

**症状** 重要な食道や消化管の炎症ややけどには摂取後に発生することがあります。浮遊微粒子や蒸気は、呼吸気道を極度に刺激します。皮膚刺激。

製品情報経口

|          |  |
|----------|--|
| キット 構成要素 | <b>76120: Malachite Green Reagent</b>  |
| 経口       | 経口摂取すると、胃腸刺激、吐き気、嘔吐、および下痢を引き起こすおそれがある。 |

吸入

|          |                                       |
|----------|---------------------------------------|
| キット 構成要素 | <b>76120: Malachite Green Reagent</b> |
| 吸入       | 気道刺激を引き起こすおそれがある。                     |

**皮膚腐蝕性/刺激性**

キット 構成要素  
皮膚腐蝕性 / 刺激性

**76120: Malachite Green Reagent**  
成分に基づき、刺激物であると予想される。

**眼に対する重篤な損傷/刺激性**

キット 構成要素  
眼に対する重篤な損傷 / 刺激性

**76120: Malachite Green Reagent**  
眼に対して腐食性であり、失明を含む重篤な損傷を生じることがある。

**皮膚腐食性及び皮膚刺激性**

キット 構成要素  
皮膚腐食性及び皮膚刺激性

**76120: Malachite Green Reagent**  
皮膚刺激

**眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性**

キット 構成要素  
眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性

**76120: Malachite Green Reagent**  
眼に重度の傷害を与えるリスクがある。

**呼吸器感作性または皮膚感作性**

情報なし

**生殖細胞変異原性**

情報なし

**発がん性**

情報なし

**生殖毒性****特定標的臓器・全身毒性 (単回)**

キット 構成要素  
STOT - 単回暴露

**76120: Malachite Green Reagent**  
臓器の障害のおそれ。

**特定標的臓器・全身毒性 (反復)**

キット 構成要素  
STOT - 反復暴露

**76120: Malachite Green Reagent**  
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。

キット 構成要素  
標的臓器毒性

**76120: Malachite Green Reagent**  
呼吸器

**吸引性呼吸器有害性**

情報なし

**12: 環境影響情報****生態毒性**

この製品の環境に与える影響は完全に調査されている。

## 成分情報

| 化学物質名 | 藻類に対する毒性 | 魚類に対する毒性                                  | ミジンコおよび他の水生無脊椎動物に対する毒性               |
|-------|----------|---|--------------------------------------|
| 硫酸    | -        | LC50 500 mg/L (Brachydanio rerio)<br>96 h | EC50 29 mg/L (Daphnia magna) 24<br>h |

残留性・分解性 情報なし

生物蓄積 情報なし

移動性 情報なし

## その他の有害影響

この製品は、既知の内分泌かく乱物質または内分泌かく乱が疑われる物質を一切含有していない。

## 13. 廃棄上の注意

残留物/未使用製品からの廃棄物 現地の規則に従って廃棄すること。環境法律に従って廃棄物を廃棄すること。

汚染された梱包 空容器を再利用しないこと。

## 14: 輸送上の注意

## IMDG/IMO

国連番号 UN1760  
 国連輸送名 Corrosive liquid, n.o.s. (Sulfuric acid)  
 輸送における危険有害性クラス 8  
 容器等級 III

## ADR/RID

国連番号 UN1760  
 国連輸送名 Corrosive liquid, n.o.s. (Sulfuric acid)  
 輸送における危険有害性クラス 8  
 容器等級 III

## IATA

国連番号 UN1760  
 国連輸送名 Corrosive liquid, n.o.s. (Sulfuric acid)  
 輸送における危険有害性クラス 8  
 容器等級 III  
 特例規定 A3, A803

## 日本

国連番号 UN1760  
 国連輸送名 腐食性液体、その他の危険物 (Sulphuric acid)  
 輸送における危険有害性クラス 8  
 容器等級 III

## 15: 適用法令

化学物質又は混合物に固有の安全、健康および環境に関する規則/法律

## 国際規則

## 化学物質排出把握管理促進法(PRTR)

| 化学物質名          | 金属、CN、F、その他 | 含有率 % | 区分        | 政令番号  |
|----------------|-------------|-------|-----------|-------|
| モリブデン酸アンモニウム四水 |             | <1    | 第1種指定化学物質 | 1-505 |

|                  |  |  |  |  |
|------------------|--|--|--|--|
| 和物<br>12054-85-2 |  |  |  |  |
|------------------|--|--|--|--|

**労働安全衛生法**

| 化学物質名                              | 区分         | 政令番号     | 含有率 % |
|------------------------------------|------------|----------|-------|
| 硫酸<br>7664-93-9                    | 安衛法表示対象物質  | 別表第9の613 | 7-<10 |
| モリブデン酸アンモニウム四水<br>和物<br>12054-85-2 | 安衛法 通知対象物質 | 別表第9の603 | <1    |

**16: その他の情報**

発行日: 2015-11-30

改訂日: 2023-11-03

改訂記録 SDSの余白にある記号(\*)は、その行が改訂されたことを示す。

**安全データシートで使用される略語および頭文字のキーまたは凡例**

凡例 項目8: ばく露防止及び保護措置

TWA: 時間加重平均値

\* 皮膚兆候

Ceiling:

+

最大限值:

感作物質

**本SDSの編集に使用した主要参考文献およびデータ源**

環境有害物質・特定疾病対策庁 (ATSDR)

米国環境保護庁ChemViewデータベース

欧州化学品局

欧州食品安全機関(EFSA)

EPA (環境保護庁)

急性暴露ガイドラインレベル(AEGL)

米国環境保護庁、連邦殺虫剤、殺菌剤、殺鼠剤法

米国環境保護庁高生産量化学物質

フードリサーチジャーナル (Food Research Journal)

危険有害性物質データベース

国際統一化学情報データベース(IUCLID)

日本GHS分類

オーストラリア国家工業化学品届出審査機構(NICNAS)

NIOSH(国立労働安全衛生研究所)

米国医学図書館ChemID Plus(NLM CIP)

米国医学図書館のPubMedデータベース(NLM PubMed)

米国国家毒性プログラム(NTP)

ニュージーランド化学物質分類・情報データベース(CCID)

経済協力開発機構、環境・健康・安全に関する文書

経済協力開発機構、高生産量化学物質点検プログラム

経済協力開発機構、スクリーニング情報データセット

RTECS (化学物質毒性データ総覧)

世界保健機構

**免責事項**

このSDSは、JIS Z 7252:2019およびJIS Z 7253:2019(日本)の要件に準拠しています。この化学物質等安全データシートに記載されている情報は、その発行日の時点において、我々の知識、情報および信念のおよぶ限りにおいて正確なものです。ここに提示されている情報は、安全取扱、使用、加工処理、保管、運搬、廃棄、および放出の指針とすることのみを目的としたものであり、保

証または品質仕様と考えるべきものではありません。この情報は、指定された特定の物質にのみ関連するものであり、本文中に明記されている場合を除き、他の何らかの物質と併用した場合、または何らかのプロセスに使用した場合には、有効でなくなる場合があります。

安全データシート 終