

# 安全データシート

## 硫酸マグネシウム (無水)

改訂日: 2024-01-24 版番号: 1

### 1. 化学品及び会社情報

#### 製品識別子

|          |                               |
|----------|-------------------------------|
| 製品名      | : 硫酸マグネシウム (無水)               |
| CB番号     | : CB9122608                   |
| CAS      | : 7487-88-9                   |
| EINECS番号 | : 231-298-2                   |
| 同義語      | : Magnesium sulfate, 硫酸マグネシウム |

#### 物質または混合物の関連する特定された用途、および推奨されない用途

|          |  |
|----------|--|
| 関連する特定用途 | : 研究開発用途にのみ使用。医薬品、家庭用品、その他の用途には使用しないでください。 |
| 推奨されない用途 | : なし                                       |

#### 会社ID

|     |                     |
|-----|---------------------|
| 会社名 | : Chemicalbook      |
| 住所  | : 北京市海淀区上地十街匯煌国際1号棟 |
| 電話  | : 400-158-6606      |

### 2. 危険有害性の要約

#### 2.1 GHS分類

GHS分類基準に該当しない。

#### 2.2 注意書きも含む GHSラベル要素

GHS分類基準に該当しない。

#### 2.3 他の危険有害性

なし

### 3. 組成及び成分情報

|                |                      |
|----------------|----------------------|
| 化学物質・混合物の区別    | : 化学物質               |
| 別名             | : Magnesium sulphate |
| 化学特性(示性式、構造式等) | : $MgSO_4$           |
| 分子量            | : 120.37 g/mol       |
| CAS番号          | : 7487-88-9          |
| EC番号           | : 231-298-2          |

化審法官報公示番号

: 1-467

安衛法官報公示番号

: 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

### 4.1 必要な応急手当

#### 吸入した場合

吸入後は新鮮な空気を吸うこと。

#### 皮膚に付着した場合

皮膚に接触した場合: すべての汚染された衣類を直ちに脱ぐこと。皮膚を流水/シャワーで洗うこと。

#### 眼に入った場合

眼に触れた後は多量の水ですすぐこと。コンタクトレンズをはずす。

#### 飲み込んだ場合

飲み込んだ後は水を飲ませる(多くても2杯)。気分が悪い場合は医師の診察を受ける。

### 4.2 急性症状及び遅発性症状の最も重要な徴候症状

もっとも重要な既知の徴候と症状は、ラベル表示(項目2.2を参照)および/または項目11に記載されている

### 4.3 緊急治療及び必要とされる特別処置の指示

データなし

---

## 5. 火災時の措置

### 5.1 消火剤

#### 使ってはならない消火剤

本物質/混合物に対する消火剤の制限なし

#### 適切な消火剤

現場の状況と周辺環境に応じて適切な消火手段を用いる。

### 5.2 特有の危険有害性

硫黄酸化物

酸化マグネシウム

不可燃性である。

周辺の火災で有害な蒸気を放出することがある。

### 5.3 消防士へのアドバイス

火災時には、自給式呼吸器を着用する。

### 5.4 詳細情報

ガス/蒸気/ミストを水スプレージェットで抑える(除去する)。消火水が、地上水または地下水のシステムを汚染しないようにする。

## 6. 漏出時の措置

### 6.1 人体に対する注意事項、保護具及び緊急時措置

救急隊員以外への助言: ほこりを吸い込まないこと。危険なエリアから避難し、緊急時手順に従い、専門家に相談のこと個人保護については項目8を参照する。

### 6.2 環境に対する注意事項

物質が排水施設に流れ込まないようにする。

### 6.3 封じ込め及び浄化の方法及び機材

排水溝に蓋をすること。こぼれたら集めて結合させ、ポンプですくい取る。物質の制限があれば順守のこと(セクション7、10参照) 乾燥剤で処置すること。正しく廃棄すること。関係エリアを清掃のこと。ほこりを生じないようにすること。

### 6.4 参照すべき他の項目

廃棄はセクション13を参照。

---

## 7. 取扱い及び保管上の注意

### 7.1 安全な取扱いのための予防措置

注意事項は項目2.2を参照。

### 7.2 配合禁忌等を踏まえた保管条件

#### 保管クラス

保管クラス(ドイツ)(TRGS 510): 13: 否可燃性固体

#### 保管条件

密閉のこと。乾燥。吸湿性あり

### 7.3 特定の最終用途

項目1.2に記載されている用途以外には、その他の特定の用途が定められていない

---

## 8. ばく露防止及び保護措置

### 8.1 管理濃度

#### コンポーネント別作業環境測定パラメータ

許容濃度が設定されている物質を含有していない。

### 8.2 曝露防止

#### 適切な技術的管理

汚した衣類は替えること。本物質を扱った後は手を洗うこと。

#### 保護具

##### 眼 / 顔面の保護

NIOSH (US) または EN 166 (EU) などの適切な政府機関の規格で試験され、認められた眼の

保護具を使用する。保護眼鏡

皮膚及び身体の保護具

本推奨は、当社発行の安全データシートに記載されている製品およびその指定の使用法のみ  
適用される。溶解、他の物質との混合、およびEN374に記載の逸脱条件での使用については、  
CE認証手袋のサプライヤに問い合わせのこと(例. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet:  
www.kcl.de)

フルコンタクト

材質: ニトリルゴム

最小厚: 0.11 mm

破過時間: 480 min

試験物質: KCL 741 Dermatril® L

本推奨は、当社発行の安全データシートに記載されている製品およびその指定の使用法のみ  
適用される。溶解、他の物質との混合、およびEN374に記載の逸脱条件での使用については、  
CE認証手袋のサプライヤに問い合わせのこと(例. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet:  
www.kcl.de)

飛沫への接触

材質: ニトリルゴム

最小厚: 0.11 mm

破過時間: 480 min

試験物質: KCL 741 Dermatril® L

呼吸用保護具

ほこりが生じた際に必要。

次の規格に準拠しているフィルター式呼吸器保護具を推奨します。DIN EN 143、DIN 14387お  
よび使用済み呼吸器保護システムに関連する他の付属規格。

環境暴露の制御

物質が排水施設に流れ込まないようにする。

## 9. 物理的及び化学的性質

### Information on basic physicochemical properties

|                |                                 |
|----------------|---------------------------------|
| 物理状態           | 粉末                              |
| 色              | 白色                              |
| 臭い             | 無臭                              |
| 融点 / 凝固点       | 融点: 1,124 °C - (Lit.)           |
| 沸点, 初留点及び沸騰範囲  | データなし                           |
| 可燃性(固体、気体)     | この製品はGHS分類の可燃性ではない。             |
| 引火上限/下限または爆発限界 | データなし                           |
| 引火点            | 非該当                             |
| 自然発火温度         | データなし                           |
| 分解温度           | 1,124 °C -                      |
| pH             | 約7.9 at 50 gm/l at 25 °C        |
| 粘度             | 動粘度(動粘性率): データなし 粘度(粘性率): データなし |

|                          |                             |
|--------------------------|-----------------------------|
| 水溶性                      | 300 grm/l at 20 °C - 完全に溶ける |
| n-オクタノール / 水分配係数 (log 値) | 無機物質には該当しない                 |
| 蒸気圧                      | < 1 hPa at 20 °C            |
| 密度                       | 2.66 gPcm3 at 20 °C         |
| 比重                       | データなし                       |
| 相対ガス密度                   | データなし                       |
| 粒子特性                     | データなし                       |
| 爆発特性                     | データなし                       |
| 酸化特性                     | なし                          |
| データなし                    |                             |

## 9.2 その他の安全情報

データなし

# 10. 安定性及び反応性

## 10.1 反応性

データなし

## 10.2 化学的安定性

標準的な大気条件(室温)で化学的に安定。

## 10.3 危険有害反応可能性

情報なし

## 10.4 避けるべき条件

情報なし

吸湿性あり

## 10.5 混触危険物質

強

## 10.6 危険有害な分解生成物

火災の場合:項目5を参照

# 11. 有害性情報

## 11.1 毒性情報

急性毒性

(OECD 試験ガイドライン 425)

(OECD 試験ガイドライン 402)

備考: (類似製品と同様)

値は以下の物質と同様に得られる。硫酸カリウム

LD50 経皮 - ラット - オスおよびメス -> 2,000 mg/kg

吸入: データなし

LD50 経口 - ラット - オスおよびメス -> 2,000 mg/kg

#### 皮膚腐食性 / 刺激性

皮膚 - 再生ヒト表皮 (RhE)

結果: 皮膚刺激なし - 5 min

(理事会規則 (EC) No. 440/2008, 付属書, B.46)

値は以下の物質と同様に得られる。硫酸カリウム

備考: (類似製品と同様)

#### 眼に対する重篤な損傷性 / 眼刺激性

(OECD 試験ガイドライン 405)

備考: (類似製品と同様)

値は以下の物質と同様に得られる。硫酸カリウム

結果: 眼への刺激なし

眼 - ウサギ

#### 呼吸器感作性又は皮膚感作性

Local lymph node assay (LLNA) - マウス

(OECD 試験ガイドライン 429)

結果: 陰性

#### 生殖細胞変異原性

テストシステム: マウスリンパ腫細胞

代謝活性化: 代謝活性化の存在または不存在

方法: OECD 試験ガイドライン 476

結果: 陰性

試験タイプ: *in vitro* 哺乳動物細胞遺伝子変異試験

データなし

#### 発がん性

データなし

#### 生殖毒性

特定標的臓器毒性 (単回ばく露)

データなし

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

## 11.2 追加情報

反復投与毒性 - ラット - オス - 経口 - 104 週 - 無毒性レベル - 256 mg/kg

値は以下の物質と同様に得られる。硫酸アンモニウム

RTECS: OM4500000

下痢, 嘔吐, 中枢神経系抑鬱

非常に多い量でのみ毒性作用が予測される。

ただし本品を適切に扱えば、有害な作用はまず生じない。

十分な衛生的作業を行い安全規定に従って取扱う。

治療に用いられる物質。

化学的、物理的および毒性学的性質の研究は不十分と考えられる。

備考: (類似製品と同様)

---

## 12. 環境影響情報

### 12.1 生態毒性

#### 魚毒性

止水式試験 LC50 - *Pimephales promelas* (ファットヘッドミノウ) - 680 mg/l

- 96 h

(US-EPA)

備考: (類似製品と同様)

値は以下の物質と同様に得られる。硫酸カリウム

ミジンコ等の水生無脊椎動物

止水式試験 LC50 - *Daphnia magna* (オオミジンコ) - 720 mg/l - 48 h

#### 脊椎動物に対する毒性

(US-EPA)

備考: (類似製品と同様)

値は以下の物質と同様に得られる。硫酸カリウム

#### 藻類に対する毒性

止水式試験 EC50 - *Chlorella vulgaris* (淡水藻) - 2,700 mg/l - 18 Days

備考: (類似製品と同様)

#### 微生物毒性

EC50 - *Photobacterium phosphoreum* (フォトバクテリウム - ホスホレウム) -

84,000 mg/l - 30 min

備考: (IUCLID)

### 12.2 残留性・分解性

生分解性の判定方法は無機物質には適用されない。

### 12.3 生体蓄積性

データなし

### 12.4 土壌中の移動性

データなし

### 12.5 PBT および vPvB の評価結果

化学物質安全性評価が必要ではない/行っていないため、PBT/vPvB評価データはない。

### 12.6 内分泌かく乱性

データなし

### 12.7 他の有害影響

環境への放出は必ず避けなければならない。

---

## 13. 廃棄上の注意

### 13.1 廃棄物処理方法

#### 製品

内容及び容器は、関連法規及び各自治体の条例等の規制に従い、産業廃棄物として適切に処理すること。

---

## 14. 輸送上の注意

### 14.1 国連番号

ADR/RID（陸上規制）:- IMDG（海上規制）:- IATA-DGR（航空規制）:-

### 14.2 国連輸送名

ADR/RID（陸上規制）: 非危険物

IATA-DGR（航空規制）: Not dangerous goods

IMDG（海上規制）: Not dangerous goods

### 14.3 輸送危険有害性クラス

ADR/RID（陸上規制）:- IMDG（海上規制）:- IATA-DGR（航空規制）:-

### 14.4 容器等級

ADR/RID（陸上規制）:- IMDG（海上規制）:- IATA-DGR（航空規制）:-

### 14.5 環境危険有害性

ADR/RID: 非該当 IMDG 海洋汚染物質(該当・非該当): IATA-DGR（航空規制）: 非該当  
非該当

### 14.6 特別の安全対策

### 14.7 混触危険物質

強

国際輸送に関する国連勧告の定義上は、危険物に該当しない。

詳細情報

---

## 15. 適用法令

### 15.1 物質また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

#### 国内適用法令

消防法:

危険物に該当しない。



毒物及び劇物取締法:

非該当

#### 労働安全衛生法

特定化学物質障害予防規則:

非該当

有機溶剤中毒予防規則:

非該当

名称等を通知すべき危険物及び有害物:

非該当

名称等を表示すべき危険物及び有害物:

非該当

化学物質排出把握管理促進法:

非該当

---

## 16. その他の情報

### 略語と頭字語

ADR: 道路による危険物の国際輸送に関する欧州協定

EC50: 有効濃度 50%

IMDG: 国際海上危険物

STEL: 短期暴露限度

TWA: 時間加重平均

RID: 鉄道による危険物の国際輸送に関する規則

LD50: 致死量 50%

LC50: 致死濃度 50%

IATA: 国際航空運送協会

CAS: ケミカルアブストラクトサービス

### 参考文献

【1】労働安全衛生法 ウェブサイト <https://www.mhlw.go.jp>

【2】化学物質審査規制法（化審法）<https://www.env.go.jp>

【3】化学物質排出把握管理促進法（PRTR法）<https://www.chemicoco.env.go.jp>

【4】NITE化学物質総合情報提供システム（NITE-CHRIP）<https://www.nite.go.jp/>

【5】カメオケミカルズ公式サイト <http://cameochemicals.noaa.gov/search/simple>

【6】ChemIDplus、ウェブサイト <http://chem.sis.nlm.nih.gov/chemidplus/chemidlite.jsp>

【7】ECHA - 欧州化学物質庁、ウェブサイト <https://echa.europa.eu/>

【8】eChemPortal - OECD 化学物質情報グローバルポータル、ウェブサイト [http://www.echemportal.org/echemportal/index?pageID=0&request\\_locale=en](http://www.echemportal.org/echemportal/index?pageID=0&request_locale=en)

【9】ERG - 米国運輸省による緊急対応ガイドブック、ウェブサイト <http://www.phmsa.dot.gov/hazmat/library/erg>

【10】有害物質に関するドイツ GESTIS データベース、ウェブサイト <http://www.dguv.de/ifa/gestis/gestis-stoffdatenbank/index-2.jsp>

【11】HSDB - 有害物質データバンク、ウェブサイト <https://toxnet.nlm.nih.gov/newtoxnet/hsdb.htm>

【12】IARC - 国際がん研究機関、ウェブサイト <http://www.iarc.fr/>

【13】IPCS - The International Chemical Safety Cards (ICSC)、ウェブサイト <http://www.ilo.org/dyn/icsc/showcard.home>

【14】Sigma-Aldrich、ウェブサイト <https://www.sigmaaldrich.com/>

**免責事項:**

本MSDS中の情報は指定された製品にのみ適用され、特に規定がない限り、本製品とその他の物質の混合物には適用されません。本MSDSは、製品使用者の適切な専門的なトレーニングを受けた者にのみ製品安全情報を提供します。本MSDSの使用者は、本MSDSの適用性について独自に判断しなければならない。本MSDSの著者は、本MSDSの使用によるいかなる傷害にも責任を負わない。