



# 安全データシート (SDS)

## 1. 製品及び会社情報

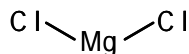
昭和化学株式会社  
東京都中央区日本橋本町4-3-8  
担当  
TEL(03)3270-2701  
FAX(03)3270-2720  
緊急連絡 同上  
改訂 平成26年11月10日  
SDS整理番号 13017250

製品等のコード : 1301-7250、1301-7260、1301-7280

製品等の名称 : 塩化マグネシウム無水

推奨用途 : 試薬

参考：その他の用途(当該製品規格に限定されない一般的な用途。規格により用途は相違。)  
豆腐凝固剤、耐火剤・土木・建材用配合原料、製紙用糊料原料、  
マグネシウム塩類原料、道路凍結防止剤、触媒、医薬(緩下剤)、  
医療用(人工透析液、輸液)、食品添加物 など



## 2. 危険有害性の要約

### GHS分類

物理化学的危険性	
可燃性固体	: 区分外
自然発火性固体	: 区分外
自己発熱性化学品	: 区分外
水反応可燃性化学品	: 区分外
健康に対する有害性	
急性毒性(経口)	: 区分外
皮膚腐食性・刺激性	: 区分外
眼に対する重篤な損傷・眼刺激性	: 区分外
環境に対する有害性	
水生環境急性有害性	: 区分外
水生環境慢性有害性	: 区分外

絵表示又はシンボル : 該当なし

注意喚起語 : 該当なし

危険有害性情報 : 該当なし

### 注意書き

#### 【安全対策】

この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。  
保護眼鏡、呼吸用保護具、保護面、保護手袋、保護衣を着用すること。  
屋外又は換気の良い区域でのみ使用すること。  
取扱い後はよく手を洗うこと。

#### 【救急処置】

吸入した場合：空気の新鮮な場所に移動し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。  
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容易に外せる場合には外して洗うこと。  
飲み込んだ場合：口をすすぐこと。  
皮膚に付着した場合：多量の水と石鹸で洗うこと。  
眼の刺激が持続する時は、医師の手当てを受けること。  
気分が悪い時は、医師の診断、手当てを受けること。

#### 【保管】

湿気、直射日光を避け、容器を密閉して冷暗所に保管すること。

#### 【廃棄】

内容物や容器を、都道府県知事の許可を受けた専門の廃棄物処理業者に業務委託すること。

(注) 物理化学的危険性、健康に対する有害性、環境に対する有害性に関し、上記以外の項目は、現時点で「分類対象外」又は「分類できない」である。

### 3. 組成、成分情報

単一製品・混合物の区別	:	単一製品
化学名	:	塩化マグネシウム無水 (別名) マグネシウムクロリド六水和物 (英名) Magnesium chloride anhydrous、 Magnesium chloride (EINECS名称)、 Magnesium chloride (MgCl <sub>2</sub> ) (TSCA名称)
成分及び含有量	:	塩化マグネシウム、 98.0%以上
化学式及び構造式	:	MgCl <sub>2</sub> 、 Cl <sub>2</sub> Mg、 構造式は上図参照(1ページ目)。
分子量	:	95.21
官報公示整理番号	:	(1)-233
化審法 安衛法	:	公表化学物質(化審法番号を準用)
CAS No.	:	7786-30-3
EC No.	:	232-094-6
危険有害成分	:	特になし

### 4. 応急措置

吸入した場合	:	被災者を新鮮な空気のある場所に移動し、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	:	気分が悪い時は、医師の手当てを受けること。 皮膚を速やかに、流水又はシャワーで洗うこと。 皮膚刺激がある時は、医師の処置を受けること。
目に入った場合	:	直ちに清浄な水で15分以上注意深く洗うこと。 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。
飲み込んだ場合	:	気分が悪い時は、医師の手当てを受ける。 少量飲み込んだ時は、コップ数杯の水を飲ませ、体内で薄める。 多量飲み込んだ時は、大量の水を飲ませ、指を喉に差し込んで吐かせる。 気分が悪い時は、医師の治療を受けること。
予想される急性症状及び遅発性症状	:	情報なし

### 5. 火災時の措置

消火剤	:	この製品自体は燃焼しない。 周辺火災に応じた消火剤を使用すること。 散水、噴霧水、泡消火剤、二酸化炭素、粉末消火剤、乾燥砂
使ってはならない消火剤	:	特になし
特有の危険有害性	:	火災によって有害なガスを発生するおそれがある。
特有の消火方法	:	危険でなければ火災区域から容器を移動する。 火災発生場所の周辺に関係者以外の立入りを禁止する。 風上から消火活動をする。 環境に影響を出さないよう、できるだけ流出を防止する。
消火を行う者の保護	:	消火作業の際は、空気呼吸器、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	:	漏洩区域は、関係者以外の立入りを禁止する。 漏洩エリア内に立入る時は、保護具を着用する。 風上から作業し、粉じん、蒸気、ガスなどを吸入しない。 粉じんが飛散する場合は、水噴霧し飛散を抑える。 密閉された場所に立入る時は、事前に換気する。
環境に対する注意事項	:	河川、下水道、土壤に排出されないように注意する。 海上で薬剤を使用する場合は、運輸省令の規定に適合すること。
回収、中和	:	漏洩物を掃き集め、密閉できる空容器に回収する。 漏洩物が飛散する場合は、水を散布し湿らしてから回収する。 回収した漏洩物は、後で産業廃棄物として適正に処分廃棄する。 後処理として、漏洩場所は大量の水を用いて洗い流す。
封じ込め及び浄化の方法・機材	:	危険でなければ漏れを止める。
二次災害の防止策	:	排水溝、下水溝、地下室あるいは閉鎖場所への流入を防ぐ。

### 7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い	:	
技術的対策	:	粉じんの発生を防止する。
局所排気・全体換気	:	必要に応じて、局所排気又は全体換気を行なう。
安全取扱い注意事項	:	すべての安全注意を読み理解するまで取扱わない。 容器を転倒させ、落下させ、衝撃を加え、又は引きずるなどの取扱いをしてはならない。 この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。

接触回避 : 取扱い後はよく手を洗う。  
 保管 : 湿気、水、高温体との接触を避ける。  
 技術的対策 : 保管場所は、製品が汚染されないよう清潔にする。  
 保管条件 : 直射日光や高温高湿を避ける。  
 : なるべく乾燥した場所に保管する。  
 : 容器を密閉して冷暗所に保管する。  
 混触危険物質 : 混触危険物質、食料、飼料から離して保管する。  
 : 特になし  
 容器包装材料 : ポリエチレン、ポリプロピレン、ガラス等

<参考> 容器包装材料の耐薬品性(あくまでも目安、保証不可、実用試験確認必要)

【 :良好 :やや良好(条件による) :やや不良 x:不良 -:データなし 】

・試験温度:室温(RT)  
 軟質塩ビ 硬質塩ビ ポリスチレン ABS ポリエチレン ポリプロピレン  
 ナイロン アセタル樹脂 アクリル樹脂 ポリカーボネート ガラス  
 スチレンゴム クロロプレンゴム(ネオプレン) ニトリルゴム ブチルゴム  
 天然ゴム シリコーンゴム フッ素ゴム(バイトン、ダイエル) テフロン  
 軟鋼 ~ ステンレス(SUS304 SUS316) チタン アルミニウム ~  
 銅 ~

・試験温度:65  
 スチレンゴム クロロプレンゴム(ネオプレン) ニトリルゴム ブチルゴム  
 天然ゴム シリコーンゴム フッ素ゴム(バイトン、ダイエル) テフロン  
 軟鋼 ステンレス(SUS304 SUS316) チタン アルミニウム 銅

## 8.ばく露防止及び保護措置

管理濃度 : 設定されていない。  
 許容濃度(ばく露限界値、生物学的ばく露指標):  
 日本産衛学会(2013年版) 設定されていない。  
 ACGIH(2013年版) 設定されていない。  
 設備対策 : この物質を貯蔵ないし取扱う作業場には洗眼器と安全シャワーを  
 設置すること。  
 粉じんが発生するときは換気装置を設置する。  
 保護具  
 呼吸器の保護具 : 呼吸器保護具(防塵マスクを着用する。  
 手の保護具 : 保護手袋(ニトリル製、塩化ビニル製など)を着用する。  
 眼の保護具 : 保護眼鏡(普通眼鏡型、側板付き普通眼鏡型、ゴーグル型)を着用  
 する。  
 皮膚及び身体の保護具 : 長袖作業衣を着用する。  
 衛生対策 : 必要に応じて保護面、保護長靴を着用する。  
 : この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしない。  
 取扱い後はよく手を洗う。

## 9.物理的及び化学的性質

物理的状態、形状、色など : 灰白色の雲母状又は塊状。 吸湿性あり。 強い苦味あり。  
 臭い : 無臭  
 pH : 5.0~7.0(5%水溶液, 25 )  
 融点 : 712  
 沸点 : 1412  
 引火点 : 不燃性  
 爆発範囲 : 不燃性  
 蒸気圧 : データなし  
 蒸気密度(空気 = 1) : データなし  
 密度 : 2.32 g/cm<sup>3</sup>(20 )  
 溶解度 : 水に極めて溶けやすい(54g/100mL、20 )。  
 エタノールに溶けやすい。  
 オクタノール/水分分配係数 : データなし  
 自然発火温度 : データなし  
 分解温度 : 300 以上  
 粘度 : データなし

GHS分類  
 可燃性固体 : 本品は不燃性であることから、区分外とした。  
 自然発火性固体 : 本品は不燃性であることから、区分外とした。  
 自己発熱性化学品 : 本品は不燃性であることから、区分外とした。  
 水反応可燃性化学品 : 水溶解度が54g/100mL(20 )であり、水に対して安定である  
 と考えられるので、区分外とした。

## 10. 安定性及び反応性

安定性	: 通常の取扱条件において安定である。 吸湿性が強い。 水に溶かすと溶解熱で発熱する。 少しずつ加熱すると約300℃で分解して塩素ガスを発生する。 本品の水溶液に水酸化ナトリウム水溶液またはアンモニア水を加えアルカリ性になると水酸化マグネシウムを沈殿生成する。
危険有害反応可能性	: データなし
避けるべき条件	: 熱、日光、湿気
混触危険物質	: 少量の水（発熱するため）
危険有害な分解生成物	: 塩素、塩化水素、酸化マグネシウム

## 11. 有害性情報

急性毒性	: 経口 ラット LD50 = 8100mg/kg (SIDS) に基づき、区分外とした。 経皮 データがないので分類できない。 吸入(蒸気) データがないので分類できない。 吸入(粉じん) データがないので分類できない。
皮膚腐食性・刺激性	: 本品の水溶液は中性で皮膚刺激性は低いため、区分外とした。
眼に対する重篤な損傷・刺激性	: 本品の水溶液は中性で眼刺激性は低いため、区分外とした。
呼吸器感作性又は皮膚感作性	: データがないため分類できない。
生殖細胞変異原性	: データがないため分類できない。
発がん性	: IARC、ACGIH、NTP、EPAに記載がないことから、分類できないとした。
生殖毒性	: データ不足のため分類できない。
特定標的臓器・全身毒性 (単回ばく露)	: データ不足のため分類できない。
特定標的臓器・全身毒性 (反復ばく露)	: データ不足のため分類できない。
吸引性呼吸器有害性	: データがないため分類できない。

## 12. 環境影響情報

水生環境急性有害性	: 魚類（カダヤシ） LC50 = 16500mg/L/96H から、区分外とした。
水生環境慢性有害性	: 急性毒性は低く、また、水生環境、生物体内に幅広く存在する イオン成分であることから、区分外とした。
オゾン層への有害性	: 本品はモントリオール議定書の附属書にリストアップされていない ため、分類できないとした。

## 13. 廃棄上の注意

残余廃棄物	: 廃棄の前に、可能な限り無害化、安定化及び中和等の処理を行って 危険有害性のレベルを低い状態にする。 関連法規ならびに地方自治体の基準に従って廃棄する。 都道府県知事などの許可（収集運搬業許可、処分業許可）を受けた産 業廃棄物処理業者に、産業廃棄物管理票（マニフェスト）を交付して 廃棄物処理を委託する。 廃棄物の処理にあたっては、処理業者等に危険性、有害性を充分告知 の上、処理を委託する。 (参考)希釈法 少量であれば、大量の水と共に排水処分とする。
汚染容器及び包装	: 容器は、関連法規ならびに地方自治体の基準に従って適切な処分を行う。 空容器を廃棄する場合は、内容物を完全に除去すること。

## 14. 輸送上の注意

国内規制（適用法令）	
陸上規制	: 特段の規制なし（非危険物）
海上規制	: 特段の規制なし（非危険物）
航空規制	: 特段の規制なし（非危険物）
国連番号	: 非該当
国連分類	: 非該当
品名	: 非該当
海洋汚染物質	: 非該当
特別の安全対策	: 輸送に際しては、直射日光を避け、容器の破損、腐食、漏れのない ように積み込み、荷崩れの防止を確実にを行う。 食品や飼料と一緒に輸送してはならない。 重量物を上積みしない。

## 15. 適用法令

労働安全衛生法	: 非該当
毒物及び劇物取締法	: 非該当
消防法	: 非該当

化学物質管理促進法(PRTR法) : 非該当  
 船舶安全法 : 非該当  
 航空法 : 非該当  
 海洋汚染防止法 : 有害液体物質 Z類同等物(施行令別表第1)  
 輸出貿易管理令 : 別表第1の16項(キャッチオール規制) 第28類 無機化学品  
 HSコード(輸出統計品目番号、2014年4月版) : 2827.31-000  
 「その他の塩化物 - マグネシウムのもの」

16. その他の情報

(注) 本品を試験研究用以外には使用しないで下さい。

参考文献 :

化学物質管理促進法PRTR・MSDS対象物質全データ	化学工業日報社
労働安全衛生法MSDS対象物質全データ	化学工業日報社(2007)
化学物質の危険・有害便覧	中央労働災害防止協会編
化学大辞典	共同出版
安衛法化学物質	化学工業日報社
産業中毒便覧(増補版)	医歯薬出版
化学物質安全性データブック	オーム社
公害と毒・危険物(総論編、無機編、有機編)	三共出版
化学物質の危険・有害性便覧	労働省安全衛生部監修
Registry of Toxic Effects of Chemical Substances	NIOSH CD-ROM
GHS分類結果データベース	nite(独立行政法人 製品評価技術基盤機構) HP
GHSモデルMSDS情報	中央労働災害防止協会 安全衛生情報センター HP

このデータは作成の時点における知見によるものですが、必ずしも十分ではありませんし、何ら保証をなすものではありませんので、取扱いには十分注意して下さい。