

## 安全データシート

## プロピルマグネシウムブロミド (27%テトラヒドロフラン溶液, 約2mol/L)

改訂日: 2024-01-18 版番号: 1

## 1. 化学品及び会社情報

## 製品識別子

製品名 : プロピルマグネシウムブロミド (27%テトラヒドロフラン溶液, 約2mol/L)  
CB番号 : CB5282889  
CAS : 927-77-5

## 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 : 010-86108875

## 2. 危険有害性の要約

## GHS分類

## 物理化学的危険性

引火性液体

区分2

水反応可燃性化学品

区分1

## 健康に対する有害性

急性毒性(経口)

区分4

皮膚腐食性 / 刺激性

区分1B

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】

神経系

特定標的臓器毒性(単回ばく露) 【区分3】

気道刺激

特定標的臓器毒性(反復ばく露) 【区分1】

肝臓, 神経系, 腎臓

## 環境に対する有害性

該当区分なし

## ラベル要素

### 絵表示又はシンボル

| GHS02 | GHS05 | GHS07 | GHS08 |
|-------|-------|-------|-------|
|       |       |       |       |

### 注意喚起語

危険

### 危険有害性情報

呼吸器への刺激の恐れ

臓 神経系 腎臓

長期にわたる、または反復暴露による臓器の障害： 肝

臓器の障害のおそれ： 神経系

重篤な皮膚の薬傷・眼の損傷

飲み込むと有害

ガスを発生

水に触れると自然発火するおそれのある可燃性 / 引火性

引火性の高い液体および蒸気

### 注意書き

#### [安全対策]

熱、火花、裸火、高温体などの着火源から遠ざけること。禁煙。

激しい反応と火災の発生の危険があるため、水と接触させないこと。

湿気を遮断し、不活性ガス下で取り扱うこと。

容器を密閉しておくこと。

容器および受器を接地すること。

防爆型の電気機器、換気装置、照明機器を使用すること。火花を発生させない

工具を使用すること。静電気放電に対する予防措置を講ずること。

ミスト、蒸気、スプレーを吸入しないこと。

屋外または換気の良い場所でのみ使用すること。

この製品を使用する時に、飲食または喫煙をしないこと。

取扱い後は手や顔をよく洗うこと。

保護手袋、保護衣、保護面を着用すること。

#### [応急措置]

飲み込んだ場合：口をすすぐこと。無理に吐かせないこと。直ちに医師に連絡すること。

皮膚(または髪)に付着した場合：直ちに、汚染された衣類をすべて脱ぐこと。

皮膚を流水、シャワーで洗うこと。直ちに医師に連絡すること。汚染された衣類を再使用する場合には洗濯すること。

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。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。コンタクトレンズを着用して

---

### 3. 組成及び成分情報

|                |                                             |
|----------------|---------------------------------------------|
| 化学物質 / 混合物の区別: | : 混合物                                       |
| 化学名又は一般名:      | : プロピルマグネシウムブロミド (約27%テトラヒドロフラン溶液, 約2mol/L) |
| 濃度又は濃度範囲:      | : ....                                      |
| CAS RN:        | : 927-77-5                                  |
| 化学式:           | : $C_3H_7BrMg$                              |
| 官報公示整理番号 化審法:  | : (2)-3468                                  |

---

### 4. 応急措置

#### 吸入した場合:

に医師に連絡すること。

被災者を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。直ち

#### 皮膚に付着した場合:

洗うこと。直ちに医師に連絡すること。

直ちに、汚染された衣類をすべて脱ぐこと、取り除くこと。多量の水と石鹸で

#### 目に入った場合:

で洗うこと。直ちに医師に連絡すること。

水で数分間注意深く洗うこと。コンタクトレンズを容易にはずせる場合は外し

#### 飲み込んだ場合:

直ちに医師に連絡すること。口をすすぐこと。無理に吐かせないこと。

#### 応急措置をする者の保護:

救助者はゴム手袋、密閉ゴーグルなどの保護具を着用する。

---

### 5. 火災時の措置

#### 適切な消火剤:

粉末, 乾燥砂

#### 使ってはならない消火剤:

水

#### 火災時の特定危険有害性:

燃焼や高温により分解し、有毒なヒュームを発生する恐れがあるので注意する。

#### 特有の消火方法:

消火作業は、風上から行い、周囲の状況に応じた適切な消火方法を用いる。関係者以外は安全な場所に退去させる。周辺火災時、容器に水を噴霧して冷却するが、水が直接かからないようにする。安全に対処できるならば着火源を除去すること。

#### **消火を行う者の保護:**

消火作業の際は、必ず保護具を着用する。

---

## **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:**

る。

漏出した場所の周辺に、ロープを張るなどして関係者以外の立入りを禁止す

十分に換気を行う。

漏出場所の風上から作業し、風下の人を退避させる。

特別個人用保護具(自給式呼吸器)を着用する。

#### **環境に対する注意事項:**

製品が排水路に排出されないよう注意する。

#### **封じ込め及び浄化の方法及び機材:**

付着物、回収物などは、関係法規に基づき速やかに処分する。

大量の流出には盛土で囲って流出を防止する。

乾燥砂、不燃性吸収剤などに吸収させて密閉できる容器に回収する。

#### **二次災害の防止策:**

漏出物の除去が不完全だと、後に発火する恐れがあるので充分注意する。

火花を発生しない安全な用具を使用する。

着火した場合に備えて、消火用器材を準備する。

付近の着火源、高温体などを速やかに取り除く。

水と接触させないこと。

---

## **7. 取扱い及び保管上の注意**

#### **取扱い**

##### **技術的対策:**

取扱いは換気のよい場所で行う。適切な保護具を着用する。漏れ、あふれ、飛散しないよう注意し、みだりに蒸気を発生させない。熱、火花、裸火、高温体などの着火源から遠ざけること。禁煙。静電気対策を行う。設備などは防爆型を用いる。取扱い後は手や顔などをよく洗う。

##### **注意事項:**

できれば、密閉系で取扱う。蒸気やエアゾールが発生する場合には、換気、局所排気を用いる。

##### **安全取扱い注意事項:**

皮膚、眼および衣類との接触を避ける。激しい反応と火災の発生の危険があるため、水と接触させないこと。使用する器具などは充分乾燥したものをを用いる。不活性ガス雰囲気下で取扱う。使用した器具やウエスを放置しない。紙やウエスなどの可燃物に本品を付着させたまま放置

すると発火することがあるため充分に注意する。

## 保管

### 適切な保管条件:

容器を密栓して換気の良い冷暗所に保管する。不活性ガスを充填する。湿気を避ける。施錠して保管する。酸化剤などの混触危険物質から離して保管する。

### 避けるべき保管条件:

湿気

### 安全な容器包装材料:

法令の定めるところに従う。

---

## 8. ばく露防止及び保護措置

### 設備対策:

蒸気の発散源を密閉する設備、局所排気装置またはブッシュブル型換気装置を設ける。(有機溶剤中毒予防規則)取扱い場所の近くに洗眼及び身体洗浄用の設備を設ける。

### 管理濃度:

(THF) 50 ppm

### 許容濃度:

(THF)ACGIH TLV(TWA): 50 ppm (skin)ACGIH TLV(STEL): 100 ppm (skin)OSHA PEL(TWA): 200 ppm日本産業衛生学会(TWA): 200 ppm

## 保護具

### 呼吸用保護具:

防毒マスク(有機ガス用)、送気マスク等。

### 手の保護具:

不浸透性の手袋。

### 眼、顔面の保護具:

保護眼鏡(ゴーグル型)。状況に応じ保護面。

### 皮膚及び身体の保護具:

不浸透性の保護衣。状況に応じ、保護長靴。

---

## 9. 物理的及び化学的性質

### Information on basic physicochemical properties

(THF) 65°C

情報なし

情報なし(THF) -108°C

情報なし

情報なし

液体

情報なし

情報なし (THF) -15°C

情報なし

下限: 情報なし

上限: 情報なし

情報なし

情報なし

[水] 情報なし

[その他の溶剤] 情報なし

情報なし

情報なし

情報なし

情報なし

色:

情報なし

臭い:

情報なし

融点 / 凝固点:

情報なし (THF) -108°C

沸点又は初留点及び

情報なし

沸騰範囲:

(THF) 65°C

可燃性:

情報なし

引火点:

情報なし (THF) -15°C

自然発火点:

情報なし

爆発下限界及び爆発上限界 /

可燃限界

下限:

情報なし

上限:

情報なし

**pH:**

情報なし

**動粘性率:**

情報なし

**溶解度****[水]**

情報なし

**[その他の溶剤]**

情報なし

**オクタノール/水分配係数:**

情報なし

**密度及び / 又は**

情報なし

**相対密度(g/ml):****相対ガス密度:**

情報なし

**粒子特性:**

情報なし

---

## 10. 安定性及び反応性

**反応性:**

情報なし

**化学的安定性:**

適切な条件下においては安定。

**危険有害反応可能性:**

水と接触すると、発火または可燃性ガスを発生する危険性がある。

**避けるべき条件:**

火花, 裸火, 静電放電, 湿気

**混触危険物質:**

酸化剤, 強酸, 水, アルコール類

**危険有害な分解生成物:**

二酸化炭素, 一酸化炭素, 臭化水素

---

## 11. 有害性情報

### 急性毒性:

情報なし (THF) orl-rat LD50: 1650 mg/kg ihl-rat LC50: 21000 ppm/3H ipr-rat LD50: 2900 mg/kg

### 皮膚腐食性 / 刺激性:

情報なし

### 眼に対する重篤な損傷性

情報なし

### / 刺激性:

### 生殖細胞変異原性:

情報なし (THF) mmo-esc 1  $\mu\text{mol/L}$  (-S9)

### 発がん性:

**IARC =**

情報なし

**NTP =**

情報なし (THF) ihl-rat TCLo: 18900 mg/kg/105W-I

### 生殖毒性:

情報なし

### 特定標的臓器毒性

情報なし 情報なし

### -短回暴露:

### -反復暴露:

### 誤えん有害性:

情報なし

---

## 12. 環境影響情報

### 生態毒性:

#### 魚類:

情報なし

#### 甲殻類:

情報なし

藻類:

情報なし

残留性・分解性:

情報なし

生体蓄積性(BCF):

情報なし

土壤中の移動性

オクターノール水分配係数:

情報なし

土壌吸着係数(Koc):

情報なし

ヘンリー定数(PaM 3/mol):

情報なし

オゾン層への有害性:

情報なし

---

## 13. 廃棄上の注意

処理施設がないなどの理由で廃棄できない場合は、許可を受けた産業廃棄物処理業者に委託する。

空容器を処分する時は、内容物を完全に除去した後に行う。

湿気などによる発火に充分注意すること。

処理に際しては、十分な知識を有した専門家に相談した後、危険性に充分配慮する。

地方条例や国内規制に従う。

適切な保護具を着用する。

---

## 14. 輸送上の注意

国連番号:

3399

品名(国連輸送名):

Organometallic substance, liquid, water-reactive, flammable

国連分類:

クラス4.3(水と接触すると引火性ガスを発生する物質)

副次的危険性:

クラス3(引火性液体)

容器等級:

**輸送の特定の安全対策及び条件:**

積み込み、荷崩れの防止を確実に行之、法令の定めるところに従う。

運搬に際しては容器に漏れのないことを確かめ、転倒、落下、損傷のないように

---

## 15. 適用法令

**消防法:**

第3類 有機金属化合物 危険等級Ⅱ 第二種自然発火性物質及び禁水性物質

**安衛法(有機則):**

第二種有機溶剤等

**安衛法(第57条):**

名称等を表示すべき有害物 (THF)

**安衛法(第57条の2):**

名称等を通知すべき有害物 政令番号(367 THF)

**船舶安全法:**

危規則危険物告示 別表第1 水反応性可燃性物質

---

## 16. その他の情報

**略語と頭字語**

EC50: 有効濃度 50%

CAS: ケミカルアブストラクトサービス

ADR: 道路による危険物の国際輸送に関する欧州協定

TWA: 時間加重平均

STEL: 短期暴露限度

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%

IMDG: 国際海上危険物

IATA: 国際航空運送協会

**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?pagelD=0&request\\_locale=en](http://www.echemportal.org/echemportal/index?pagelD=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SDS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。