

## 安全データシート

## シアン化亜鉛

改訂日: 2024-01-29 版番号: 1

## 1. 化学品及び会社情報

## 製品識別子

製品名	: シアン化亜鉛
CB番号	: CB013465535
CAS	: 557-21-1
同義語	: シアン化亜鉛

## 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	: 殺虫剤 防虫剤 医薬 医薬中間体 メッキ 試薬
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

## GHS分類

## 分類実施日

H18.6.20 (環境に対する有害性についてはH18.3.31)、GHS分類マニュアル(H18.2.10 版)を使用

## 物理化学的危険性

火薬類	分類対象外
可燃性・引火性ガス	分類対象外
可燃性・引火性エアゾール	分類対象外
支燃性・酸化性ガス類	分類対象外
高压ガス	分類対象外
引火性液体	分類対象外
可燃性固体	区分外
自己反応性化学品	分類対象外
自然発火性液体	分類対象外
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
酸化性液体	分類対象外

酸化性固体 分類対象外

有機過氧化物 分類対象外

金属腐食性物質 分類できない

#### 健康に対する有害性

急性毒性(経口) 区分3

急性毒性(経皮) 分類できない

急性毒性(吸入:ガス) 分類対象外

急性毒性(吸入:蒸気) 分類できない

急性毒性(吸入:粉じん) 分類できない

急性毒性(吸入:ミスト) 分類対象外

皮膚腐食性・刺激性 分類できない

眼に対する重篤な損傷・眼刺激性 分類できない

呼吸器感作性 分類できない

皮膚感作性 分類できない

生殖細胞変異原性 分類できない

発がん性 分類できない

生殖毒性 分類できない

特定標的臓器・全身毒性(単回ばく露) 分類できない

特定標的臓器・全身毒性(反復ばく露) 分類できない

吸引性呼吸器有害性 分類できない

#### 環境に対する有害性

水生環境急性有害性 分類できない

水生環境慢性有害性 分類できない

#### ラベル要素

#### 絵表示又はシンボル

#### 注意喚起語

危険

#### 危険有害性情報

飲み込むと有毒

#### 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。

取扱い後はよく手を洗うこと。

##### 【応急措置】

飲み込んだ場合、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。

##### 【保管】

施錠して保管すること。

##### 【廃棄】

内容物、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。

---

## 3. 組成及び成分情報

化学名又は一般名

: シアン化亜鉛

分子式(分子量)	: C <sub>2</sub> N <sub>2</sub> Zn (117.416)
CAS番号:	: 557-21-1
官報公示整理番号(化審法・安衛法)	: (1)-163
分類に寄与する不純物及び安定化添加	: データなし
濃度又は濃度範囲	: 1

---

## 4. 応急措置

### 吸入した場合

気分が悪い時は、医師の診断、手当てを受けること。

### 皮膚に付着した場合

皮膚刺激が生じた場合、医師の診断、手当てを受けること。

### 目に入った場合

水で数分間注意深く洗うこと。

眼の刺激が持続する場合は、医師の診断、手当てを受けること。

### 飲み込んだ場合

口をすすぐこと。

直ちに医師に連絡すること。

---

## 5. 火災時の措置

### 消火剤

粉末消火剤、炭酸ガス、乾燥砂類

### 使ってはならない消火剤

棒状放水、水噴霧、泡消火剤、

### 特有の危険有害性

不燃性であり、それ自身は燃えないが、加熱されると分解して、腐食性及び/又は毒性の煙霧を発生するおそれがある。

水または水蒸気と接触すると高度の毒性かつ引火性を有するシアン化水素ガスを放出。

酸、酸の煙霧と接触すると高度の毒性かつ引火性を有するシアン化水素ガスを放出。

### 特有の消火方法

移動不可能な場合、容器及び周囲に散水して冷却する。

危険でなければ火災区域から容器を移動する。

消火後も、大量の水を用いて十分に容器を冷却する。

### 消火を行う者の保護

適切な空気呼吸器、防護服(耐熱性)を着用する。

## 6. 漏出時の措置

### 人体に対する注意事項、保護具および緊急措置

作業者は適切な保護具(『8.ばく露防止措置及び保護措置』の項を参照)を着用し、眼、皮膚への接触や吸入を避ける。

漏洩物に触れたり、その中を歩いたりしない。

直ちに、全ての方向に適切な距離を漏洩区域として隔離する。

関係者以外の立入りを禁止する。

風上に留まる。

低地から離れる。

密閉された場所に立入る前に換気する。

### 環境に対する注意事項

環境への放出を避けること。

### 回収・中和

漏洩物を掃き集めて密閉できる空容器に回収し、後で廃棄処理する。

### 封じ込め及び浄化方法・機材

データなし

### 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

『8.ばく露防止及び保護措置』に記載の設備対策を行い、保護具を着用する。

#### 局所排気・全体換気

『8.ばく露防止及び保護措置』に記載の局所排気、全体換気を行う。

#### 安全取扱い注意事項

この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。

取扱い後はよく手を洗うこと。

飲み込みを避けること。

皮膚との接触を避けること。

眼との接触を避けること。

粉じん、蒸気、スプレーを吸入しないこと。

#### 接触回避

マグネシウム、水、酸との混触を回避すること。

### 保管

#### 技術的対策

データなし

#### 混触危険物質

『10.安定性及び反応性』を参照。

#### 保管条件

冷所、換気の良い場所で保管すること。

容器を密閉して保管すること。

施錠して保管すること。

#### 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

未設定

### 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(2007年版)

未設定

#### ACGIH(2007年版)

未設定

### 設備対策

防爆の電気・換気・照明機器を使用すること。

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。

特別な換気要求事項はない。

### 保護具

#### 呼吸器の保護具

適切な呼吸器保護具を着用すること。

#### 手の保護具

適切な保護手袋を着用すること。

#### 眼の保護具

適切な眼の保護具を着用すること。

#### 皮膚及び身体の保護具

適切な保護衣を着用すること。

### 衛生対策

この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。

取扱い後はよく手を洗うこと。

---

## 9. 物理的及び化学的性質

### Information on basic physicochemical properties

形状	固体(結晶)
色	無色または白色
臭い	データなし
pH	データなし

800℃ (分解) : NITE総合検索 (Access on Jul. 2008)

データなし

データなし

データなし

不燃性 : HSDB (2006)

データなし

0.0332mmHg (25℃)(推定値) : PHYSPROP (Access on Jul. 2008)

データなし

データなし

1.852 (20/4℃) : NITE総合検索 (Access on Jul. 2008)

水に不溶 : Merk (13th, 2001)

水 5mg/L (20℃) : PHYSPROP (Access on Jul. 2008)

logPow=-2.31 (推定値) : PHYSPROP (Access on Jul. 2008)

データなし

データなし

データなし

データなし

データなし

#### 融点・凝固点

800℃ (分解) : NITE総合検索 (Access on Jul. 2008)

#### 沸点、初留点及び沸騰範囲

データなし

#### 引火点

データなし

#### 自然発火温度

データなし

#### 燃焼性(固体、ガス)

不燃性 : HSDB (2006)

#### 爆発範囲

データなし

#### 蒸気圧

0.0332mmHg (25℃)(推定値) : PHYSPROP (Access on Jul. 2008)

## 蒸気密度

データなし

## 蒸発速度(酢酸ブチル=1)

データなし

## 比重(密度)

1.852 (20/4℃) : NITE総合検索 (Access on Jul. 2008)

## 溶解度

水に不溶 : Merk (13th, 2001)

水 5mg/L (20℃) : PHYSPROP (Access on Jul. 2008)

## オクタノール・水分配係数

logPow=-2.31 (推定値) : PHYSPROP (Access on Jul. 2008)

## 分解温度

データなし

## 粘度

データなし

## 粉じん爆発下限濃度

データなし

## 最小発火エネルギー

データなし

## 体積抵抗率(導電率)

データなし

---

## 10. 安定性及び反応性

### 安定性

法規制に従った保管及び取扱においては安定と考えられる

### 危険有害反応可能性

マグネシウムと激しく反応する。

密閉空間では、空気と爆発性混合気が生じる。

### 避けるべき条件

データなし

### 混触危険物質

マグネシウム

水または水蒸気

酸、酸の煙霧

## 危険有害な分解生成物

加熱分解し、CN<sup>-</sup>、Zn、NO<sub>x</sub>の有毒ガスを発生。

水または水蒸気と接触すると高度の毒性かつ引火性を有するシアン化水素ガスを放出。

酸、酸の煙霧と接触すると高度の毒性かつ引火性を有するシアン化水素ガスを放出。

---

## 11. 有害性情報

### 急性毒性

#### 経口

ラットを用いた経口投与試験のLD50 54 mg/kg (RTECS (2005)) に基づき区分3とした。

#### 経皮

データなし

#### 吸入

吸入(ガス): GHSの定義による固体であるため、ガスでの吸入は想定されず、分類対象外とした。

吸入(蒸気): データなし

吸入(粉じん): データなし

吸入(ミスト): データなし

### 皮膚腐食性・刺激性

データなし

### 眼に対する重篤な損傷・刺激性

データなし

### 呼吸器感作性又は皮膚感作性

呼吸器感作性:データなし 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

### 生殖毒性

データなし

---

## 12. 環境影響情報

### 水生環境急性有害性

データがなく分類できない。



## 水生環境慢性有害性

データがなく分類できない。

---

## 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。

廃棄においては、関連法規並びに地方自治体の基準に従うこと。

### 汚染容器及び包装

容器は清浄にしてリサイクルするか、関連法規並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

### 国際規制

#### 海上規制情報

IMOの規定に従う。

#### 航空規制情報

ICAO/IATAの規定に従う。

#### UNNo.

1713

#### ProperShippingName.

Zinc cyanide

#### Class

6.1

### 国内規制

#### 陸上規制情報

毒劇法の規制に従う。

#### 海上規制情報

船舶安全法の規定に従う。

#### 航空規制情報

航空法の規定に従う。

### 特別安全対策

移送時にイエローカードの保持が必要。

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。

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行う。

### 緊急時応急措置指針番号

---

## 15. 適用法令

### 毒物及び劇物取締法

毒物(指定令第1条)(政令番号:8)

### 水質汚濁防止法

有害物質(法第2条、令第2条、排水基準を定める省令第1条)

### 海洋汚染防止法

個品運送P(施行規則第30条の2の3、国土交通省告示)

### 化学物質排出把握管理促進法(PRTR法)

第1種指定化学物質(法第2条第2項、施行令第1条別表第1)(政令番号:1-108)

### 消防法

貯蔵等の届出を要する物質(法第9条の3・危険物令第1条の10五別表1-8・平元省令第2号第1条)

### 船舶安全法

毒物類・毒物

### 航空法

毒物類・毒物

### 港則法

毒物類・毒物

### 労働基準法

疾病化学物質(法第75条第2項、施行規則第35条・別表第1の2第4号1・昭53労告36号)

---

## 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

CAS: ケミカルアブストラクトサービス

EC50: 有効濃度 50%

IATA: 国際航空運送協会

IMDG: 国際海上危険物

LC50: 致死濃度 50%

LD50: 致死量 50%

RID: 鉄道による危険物の国際輸送に関する規則

STEL: 短期暴露限度

TWA: 時間加重平均

## 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。