

# 製品安全データシート

硫化亜鉛 (ZnS) 製 窓・レンズ等光学部品 (完成品)

SDS 番号 IRS-003

作成日：2010年6月21日

改訂日：2020年10月29日

## はじめに

下記の有害性情報は、硫化亜鉛に関する一般安全情報に基づいて作成されています。完成品固体の通常の取扱いにおいては、危険性・毒性は考えにくいことではありますが、吸入・誤飲しない、過熱や酸との接触を避けるなど、注意が必要な点もございますので、ご一読のうえ、お取扱いには十分ご注意ください。

## 1.化学物質等製品及び会社情報

製品名：硫化亜鉛 (ZnS) 製 窓・レンズ等光学部品 (完成品)

会社名：株式会社アイ・アール・システム

〒206-0041 東京都多摩市愛宕 4-6-20

TEL：042-400-0373 / FAX：042-400-0374

メール：office@irsystem.com

## 2.危険有害性の要約

### GHS 分類

#### ・物理化学的危険性

火薬類	区分に該当しない	可燃性固体	区分に該当しない
可燃性ガス	区分に該当しない	自己反応性化学品	区分に該当しない
可燃性／引火性エアゾール	区分に該当しない	自然発火性液体	区分に該当しない
酸化性ガス	区分に該当しない	自然発火性固体	区分に該当しない
高圧ガス	区分に該当しない	自己発熱性化学品	区分に該当しない
引火性液体	区分に該当しない	水反応可燃性化学品	区分に該当しない

#### ・健康に対する有害性

急性毒性（経口）	分類できない	生殖細胞変異原性	分類できない
急性毒性（経皮）	分類できない	発がん性	分類できない
急性毒性（吸入）	分類できない	生殖毒性	分類できない
皮膚腐食性／刺激性	分類できない	特定標的臓器／全身毒性 (単回暴露)	分類できない
眼に対する重篤な損傷性／眼刺激性	分類できない	特定標的臓器／全身毒性 (反復暴露)	分類できない
呼吸器感作性又は皮膚感作性	分類できない	誤えん有害性	分類できない

## ・環境に対する有害性

水生環境有害性 短期（急性）	分類できない	水生環境有害性 長期（慢性）	分類できない
----------------	--------	----------------	--------

## ラベル要素

・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

火災時に有害なガスやヒュームを生じる。

強酸と反応して有害な硫化水素を生じる。

## ・注意書き

適切な保護具を使用のこと。

粉塵・蒸気・ヒュームを吸入しないこと。

取扱い中の飲食喫煙を避け、取扱い後は手を洗うこと。

暴露した時、または気分が悪い時は医師に連絡すること。

施錠保管すること。

法令を遵守して廃棄すること。

## 3.組成・成分情報

単一製品・混合物の区別 : 単一製品

化学物質名又は一般名 : 硫化亜鉛

別名 : 亜鉛スルフィド、ZnS

化学式 : ZnS

官報公示整理番号（化審法・安衛法） : (1)-572

CAS No. : 1314-98-3

成分及び含有率 : ZnS 95%以上

## 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し、鼻をかませ、うがいをさせ、すみやかに医師の診断を受けること。

被災者の状況に応じ、救急措置を実施すること。

## 皮膚に付着した場合

触れた部分を水又は微温湯を流しながら洗浄した後、石鹼を使ってよく落とす。外観に変化が見られ  
たり、痛みが続く場合は直ちに医師の診断を受けること。

## 目に入った場合

直ちに流水で15分以上洗い流し、眼科医の手当てを受けること。

**飲み込んだ場合**

水でよく口の中を洗浄し、直ちに医師の診断を受けること。また、可能であれば、指をのどに差し込んで吐き出させること。

**5.火災時の措置**

- 消火剤 : 制限なし
- 特有の危険有害性 : 火災により毒性のガス及びヒュームを発生する可能性がある。  
この製品自体は、燃焼しない。
- 特有の消火方法 : 可能な場合は、速やかに火元や熱源から遠ざける。  
移動不可能な場合は、装置・容器周辺に散水して冷却する。
- 消火を行う者の保護 : 消火作業の際には、適切な防護衣、空気呼吸器、その他の保護具を着用し、風上から行う。

**6.漏出時の措置**

- ・飛散したものは速やかに掃き集め、密閉できる空容器に回収する。粉塵をまき上げないように注意する。
- ・処理者は、吸入したり、眼、皮膚、衣類に付着しないよう、適切な保護具を着用する。
- ・環境への放出をさけること。河川等に排出され、環境への影響を起ささないように十分注意すること。

**7.取扱い及び保管上の注意****取扱い注意事項**

皮膚に付着したり、粉塵を吸入しないよう、必要に応じて適切な保護具を着用する。

**保管注意事項**

容器は換気の良い冷所、低湿度の場所に施錠保管すること。

強酸化剤、強塩基、強酸から遠ざけること。強酸と接触すると有毒な硫化水素が発生する。

粉塵化している場合は、火気厳禁。熱源より遠ざけること。

**8.暴露防止及び保護措置**

管理濃度 : 規定なし

許容濃度 : 規定なし

保護具 : 手の保護具 : ゴム製保護手袋

粉塵が発生する場合は、防塵マスク、保護眼鏡、保護衣など適切な保護具を着用する。

**9.物理的及び化学的性質**

形状	結晶または結晶性粉末	分解温度	昇華	蒸気圧	データ無し (常温安定)
----	------------	------	----	-----	--------------

色 白色—黄白色	引火点 不燃性	溶解度 水に殆ど溶けない 水 7mg/L、18℃ 無機酸に溶ける（硫化水素を発生）
臭い 無臭	発火点 不燃性	
沸点 昇華	爆発特性 データ無し	その他 強酸と反応し有毒な硫化水素を生じる
融点 昇華（1180℃）	比重（密度） 4.06/mL	

## 10.安定性および反応性

安定性：通常条件で安定である

反応性：加熱すると、溶融前に昇華する。吸湿状態では、空気中で徐々に酸化し硫酸亜鉛に変化する。

避けるべき条件：湿気、空気、日光、熱

混触危険物質：強酸化剤、強酸

危険有害な分解生成物

：いおう酸化物、硫化水素、酸化亜鉛のヒューム

## 11.有害性情報

下記の有害性情報は硫化亜鉛に関する一般安全情報に基づいて作成されています。完成品固体の通常の手扱いにおいては、危険性・毒性は考えにくいことではありますが、吸入・誤飲しない、過熱や酸との接触を避けるなど、注意が必要な点もございますので、ご一読のうえ、お取扱いには十分ご注意ください。

急性毒性： データ無し

皮膚腐食性／刺激性： データ無し

眼に対する重篤な損傷性／眼刺激性： データ無し

呼吸器感作性又は皮膚感作性： データ無し

生殖細胞変異原性： データ無し

発がん性： データ無し

生殖毒性： データ無し

特定標的臓器／全身毒性（単回暴露）： データ無し

特定標的臓器／全身毒性（反復暴露）： データ無し

誤えん有害性： データ無し

## 12.環境影響情報

水性環境有害性 短期（急性）： データ無し

水性環境有害性 長期（慢性）： データ無し

## 13.廃棄上の注意

- ・ 専門の業者に委託する。多量にあれば、資源回収に資する。
- ・ 固化隔離法：セメントを用いて固化し、埋立処分する。
- ・ 焙焼法：還元焙焼法により金属亜鉛として回収する。
- ・ 産業廃棄物の海洋投入処分における有害物質（亜鉛またはその化合物）

---

## 14.輸送上の注意

運搬中の温度、湿度、圧力等の変化で破損や漏洩等の恐れがない容器,輸送中の破損等が起こらないように収納する。

---

## 15.適用法令

### ◆規制条項

- ・ 化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律：◇既存化学物質 1- 572
- ・ 労働安全衛生法：◇危険物や名称通知対象物質，特定化学物質等に該当しない。
- ・ 毒物及び劇物取締法：◆劇物（毒物及び劇物指定令第二条 1 号 無機亜鉛塩類）
- ・ 消防法：◇非危険物（非届出物質）
- ・ 化学物質管理促進法（P R T R 法）：・ 非該当
- ・ 道路法：◇非危険物
- ・ 船舶安全法：◇非危険物
- ・ 港則法：◇非危険物
- ・ 航空法：◇非危険物
- ・ 外国為替及び外国貿易管理法

\*輸入貿易管理令：◇自由化品目

\*輸出貿易管理令：◆補完的輸出規制16 項該当

- ・ 環境基本法：環境基準

◆大気(浮遊粒子状物質) ◆水質(全亜鉛，浮遊物質) ◇土壌(一)

- ・ 大気汚染防止法：◆粉じん、ばい煙(ばいじん，硫黄酸化物，特定物質：二酸化硫黄)
- ・ 特定物質の規制等によるオゾン層の保護に関する法律：◇特定物質でない。
- ・ 悪臭防止法：◇悪臭物質に該当しない。
- ・ 水道法：◆水質基準(亜鉛及びその化合物)
- ・ 下水道法：◆水質基準(亜鉛及びその化合物，浮遊物質)
- ・ 水質汚濁防止法：◆排水基準(亜鉛含有量，浮遊物質)

◇特定地下浸透水規制(一)

- ・ 土壌汚染対策法：◇該当項目なし。
- ・ 廃棄物の処理及び清掃に関する法律：◇特別管理産業廃棄物に該当しない。

◆産業廃棄物の海洋投入処分における有害物質(亜鉛又はその化合物)

- ・ 海洋汚染及び海上災害の防止に関する法律：◇海洋汚染物質に該当しない。
- 

## 16.その他の情報

本 SDS の記載内容は、新しい知見に基づき改定されることがあります。

本 SDS の記載内容は、情報提供であり、当該化学物質の取扱い上のいかなる保証をするものではありませんので、製品のお取扱いには十分ご注意ください。

[参考文献]

- ・化学物質と物理因子の TLVs&化学物質の BEIs：沼野雄志訳：(社)日本作業環境測定協会 2007 年
- ・化学物質の危険・有害便覧 労働省安全衛生部監修：中央労働災害防止協会 1999 年
- ・化学物質安全性データベース 化学物質安全情報研究会編 1999 年
- ・14102 の化学商品：化学工業日報社 2002 年
- ・化学大辞典 化学大辞典編集委員会編 1978 年
- ・安全衛生情報センター <http://www.jaish.gr.jp/>
- ・化学物質総合情報提供システム(CHRIP) <http://www.safe.nite.go.jp/japan.db.html>
- ・日本化学会編, 化学便覧 基礎編 改訂 5 版 ;丸善
- ・David R. Lide, CRC Handbook of Chemistry and Physics 76th Ed.,CRC Press
- ・山県 登;微量元素;産業図書
- ・R. E. Lenga; The Sigma-Aldrich Library of Chemical Safety Data
- ・後藤 稠ら, 産業中毒便覧;医歯薬出版株式会社
- ・厚生省薬務局安全課編 最新 毒物 劇物 取扱の手引き

注意事項：本情報は製品に対しての品質保証や安全保証をするものでなく、製品の危険、有害性等に関する情報を提供するものです。また、注意事項は通常の実施を対象としたものであって、特別な取扱いをする場合は、用途・用法に適した安全対策をお願いいたします。