

### 1. 化学物質等及び会社情報

製品名(化学名、商品名等) : セレン化亜鉛  
会社名 : 日本分光株式会社  
住所 : 192-8537東京都八王子市石川町2967-5  
担当部門 : 品質保証部品質課  
電話番号 : 042-646-4111  
FAX番号 : 042-646-4126  
整理番号(MSDS No.) : 0029-07  
作成日 : 2012年12月20日  
改訂日 : 2016年11月29日



### 2. 危険有害性の要約

GHS分類区分  
健康有害性 : 眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性: 区分2A-2B  
特定標的臓器/全身毒性(単回暴露): 区分3(気道刺激性)  
環境有害性 : 水生環境急性有毒性: 区分I  
水生環境慢性有毒性: 区分I

GHSラベル要素  
絵表示又はシンボル :



注意喚起語 : 警告  
危険有害性情報 : 強い眼刺激  
呼吸器への刺激のおそれ  
水生生物に非常に強い毒性  
長期的影響により水生生物に非常に強い毒性  
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。  
強酸、強アルカリとの接触を避けること。  
約500°Cを超える過度の加熱は分解を引き起こす可能性がある。  
取り扱い後は手を洗うこと。  
環境への放出を避けること。  
吸入した場合医師の診断を受けること。  
眼に入った場合、直ちに多量の流水で15分以上洗い、医師の診断を受けること。  
皮膚に触れた場合、石鹼でよく洗い流すこと。  
施設保管すること。  
法令を遵守して廃棄すること。

### 3. 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別 : 化学物質  
化学名又は一般名 : セレン化亜鉛  
別名 : ジンクセレン、ジンクセレナイド  
CAS No. : 1315-09-9  
濃度又は濃度範囲 : ZnSe99%以上  
(含有量)  
化学式及び構造式 : ZnSe  
官報公示整理番号 : (1)-573  
(化審法/安衛法)

---

#### 4. 応急措置

- 吸入した場合 : 直ちに空気の新鮮な場所に移動させ直ちに医療処置を受ける。  
被災者の状況に応じ、救急処置を実施すること。
- 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 : 患部を清浄な水で最低15分間洗浄したのち、直ちに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。可能であれば指を喉に差し込んで吐き出させること。

---

#### 5. 火災時の措置

- 適切な消火剤 : 粉末、炭酸ガス、乾燥砂、泡
- 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。
- 特有の消火方法 : 可能な場合は速やかに火元や熱源から容器を遠ざける。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

- 人体に対する注意事項、保護具および緊急措置 : 適切な呼吸用保護具、保護衣、顔面シールド、保護眼鏡、保護手袋、保護長靴、安全靴、作業帽を着用する。粉体取扱作業や加熱作業では、吸入しない様に局所排気設備等による密閉化、呼吸用保護具の着用等を行う。  
関係者以外の立ち入りを禁止する。
- 環境に対する注意事項 : 環境への放出を避けること。  
河川等に排出され、環境への影響を起こさないように充分注意すること。
- 回収、中和 : 掃き集めて密閉できる空容器に回収する。粉塵が飛散しないように取り除くこと。作業の際には保護具を着用し、風上から作業を行うこと。

---

#### 7. 取扱い及び保管上の注意

- 取扱い  
注意事項 : 適切な呼吸用保護具、保護衣、顔面シールド、保護眼鏡、保護手袋、保護長靴、安全靴、作業帽を着用する。  
局所排気・全体排気を行う。  
洗面所、シャワー等の設備は常時使用できるようにし、作業終了後には洗顔、手洗い、うがいを励行する。  
「2、危険有害性の要約」ラベル注意書きを参照。
- 保管  
保管条件 : 毒劇物法に従い、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、強酸より遠ざけること。  
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

許容濃度	: 日本産業衛生学会:0.1mg/m <sup>3</sup> (セレンとして) 米国ACGIH TLV-TWA:0.2mg/m <sup>3</sup> (セレンとして) 許容濃度等は、労働衛生について十分な知識と経験を持った人々が利用すべきものである。 人の有害物質等への感受性は個人毎に異なる。 許容濃度等は、安全と危険の明らかな境界を示したものと考えてはならない。 許容濃度等の数値を労働の場以外での環境要因の許容限界値として用いてはならない。
設備対策	: 粉塵もしくは蒸気の発散を抑止するため、発散源を密閉する設備や局所排気装置を設ける。
保護具	
呼吸器の保護具	: 防塵マスク
手の保護具	: 保護手袋
眼の保護具	: 保護眼鏡
皮膚及び身体の保護具	: 皮膚を露出させない作業服、保護帽、顔面シールド、保護長靴

---

## 9. 物理的及び化学的性質

物理的性状、状態、色	: 固体、黄橙色
臭い	: なし
pH	: データなし
融点・凝固点	: 1515±20°C
沸点、初留点	: データなし
および沸騰範囲	
引火点	: データなし
爆発範囲(上限、下限)	: データなし
蒸気圧	: データなし
蒸気密度	: データなし
比重(密度) g/cm <sup>3</sup>	: 5.42
溶解度	: データなし
n-オクタノール/水	: データなし
分配係数	
自然発火温度	: データなし
分解温度	: データなし

---

## 10. 安定性及び反応性

避けるべき条件	: 火炎、高温、高湿度
混触危険物質	: 強酸化性物質、強塩基等
危険有害な分解生成物	: 酸化亜鉛、酸化セレン、ハロゲン化セレン、セレン化水素、亜セレン酸

---

## 11. 有害性情報

急性毒性	: データなし
皮膚腐食性及び皮膚刺激性	: データなし
眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性	: 本物質のデータはないが、AGGIH-TLVではセレン化合物として眼刺激性があるとしている。細区分の指標となるデータがないため、区分2A-2Bとした。
呼吸器感作性又は皮膚感作性	: データなし
生殖細胞変異原性発がん性	: データなし : セレン化合物としてIARCはGroup3と分類していることから、区分外とした。
生殖毒性	: データなし
特定標的臓器毒性(単回暴露)	: 本物質のデータはないが、AGGIH-TLVではセレン化合物として気道刺激性があるとしており、区分3とした。
特定標的臓器毒性(反復暴露)	: データなし
吸引性呼吸器有害性	: データなし

## 12. 環境影響情報

水生環境急性有害性	: 亜鉛は藻類(Pseudokirchneriella subcapitata)での72h-ErC50=0.15mg/L(EHC221 2001)であることから区分1とした。
水生環境慢性有害性	: 急速分解性はないと判断され、急性分類が区分1であることから区分1とした。

## 13. 廃棄上の注意

残余廃棄物 汚染容器及び包装	: 毒物に指定されているセレン化亜鉛が含まれているので、都道府県指定の産業廃棄物処理業者に処理委託する。 セレン又はその化合物を含むものとして、廃棄物の処理及び清掃に関する法律第2条に規定する「特別管理産業廃棄物」に該当する。製品収納容器及び本製品を直接取り扱った器物類も該当するので、その取り扱いに注意する。
-------------------	--

## 14. 輸送上の注意

国際規制	: 海上:IMOの規定に従う 航空:ICAO/IATAの規定に従う
国連番号	: 3283
品名(国連輸送名)	: セレン化合物(固体)
国連分類(輸送における危険有害性クラス)	: 6.1 : 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 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

毒物及び劇物取締法	: 毒物 (第2条別表第1) 日本国内においては両面コーティングされたレーザー用ZnSeレンズ、 ウィンドウは毒物劇物取締法の規制にはかからない。ただし、取り扱い、 廃棄については、毒物劇物取締法に準ずること。
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 第242号)
労働安全衛生法	: 名称等を通知すべき有害物 (法第57条の2、施行令第18条の2別表第9 333号)
水質汚濁防止法	: 有害物質 (施行令第2条第23号)
消防法	: 貯蔵等の届け出を要する物質(セレン) 消防阻害物質(セレン30kg)
港則法	: 毒物類(セレン化合物固体)(施行規則第12条危険物の種類)
船舶安全法	: 毒物類(セレン化合物として)
航空法	: 毒物類(セレン化合物として)(航空機による爆発物等の輸送基準を定める告示)
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(セレン又はその化合物を含むもの)

---

## 16. その他の情報

この安全データシートは現時点での情報を記載していますが、すべての情報を網羅しているものではありません。

危険・有害性の評価は、必ずしも十分ではないので、取扱いには十分注意して下さい。

新たな情報を入手した場合には、追加または訂正されることがあります。

記載されている値は安全な取扱いを確保するための参考情報であり、いかなる保証もなすものではありません。

特殊条件下で使用するときは、その場の使用環境に応じて安全対策を実施して下さい。