

SICHERHEITSDATENBLATT

ZINK SELENID (ZnSe)

Gemäß Verordnung (EG) Nr.1907/2006 (REACH)



Bearbeitungsdatum 17.06.2019

1. BESEICHNUNG DES STOFFES UND DES UNTERNEHMENS

1.1. PRODUCTIDENTIFIKATOR:

Produkt Stoffname: Zink Selenid (ZnSe) kristallin.
Synonyms: ZnSe Powder, ZnSe Microcrystalline, Infracran, Lasertran, Raytran, Irtran-4

1.2. RELEVANTE VERWENDUNGSESS STOFFES UND VERWENDUNGEN, VON DENEN ABGERATEN WIRD

Identifizierte Verwendung: Ausschließlich als Material für optische Komponenten.

1.3. BEZEICHNUNG DES UNTERNEHMENS

Company: **CRYSTRAN LTD**, 1 Broom Road Business Park, Poole, Dorset UK BH12 4PA
☎ +44 1202 307650

1.4. NOTFALLAUSKUNFT

Notfalltelefon: ☎ +44 1202 307650 (Monday to Friday 08:30 to 17:00 GMT)
Notfallmaßnahme: Im Falle einer medizinischen Anfrage zu diesem Produkt wenden Sie sich bitte an Ihren Arzt oder an die örtliche Unfall- und Notfallabteilung des Krankenhauses. Der behandelnde Arzt kann sich an den National Poisons Information Service wenden.

2. MÖGLICH GEFAHREN

2.1. EINSTUFUNG DES STOFFES

Klasse 6.1 Vergiften. Giftig beim Verschlucken und Einatmen mit der Gefahr kumulativer Wirkungen. Setzt bei Kontakt mit Magensäften hochgiftigen Selenwasserstoff frei. Dermatitis kann bei längerem Kontakt auftreten. Bei der Bearbeitung und Erzeugung von Staub oder Partikeln ist besondere Vorsicht geboten. Symptome sind Knoblauchgeruch im Atem. Gefährlich für die Umwelt.

2.2. KENNZEICHNUNGSELEMENTE

Signalwort: **Gefahr**
H301 Giftig bei Verschlucken
H331 Giftig bei Inhalation
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
Sicherheitshinweise:
P262 Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
P264 Nach Gebrauch Hände und Haute gründlich waschen.
P270 Bei Verwendung dieses Produkts nicht essen, trinken oder rauchen.
P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P301+P310 BEI VERSCHLUCKEN: Sofort Giftinformationszentrum oder Arzt anrufen.
P304+P312 BEI EINATMEN: Bei Unwohlsein Giftinformationszentrum oder Arzt anrufen.



2.3. ERGANZENDE GEFAHRENINFORMATIONEN

Keiner

3. ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

3.1. STOFFE

Name	CAS nr.	%	EC nr. (EINECS)	EU index	UN nr.
Zincselendid	1315-09-9	100%	215-259-7	034-002-00-8	3283

4. ERSTE-HILFE-MAßNAHMEN

4.1. BESCHREIBUNG DER ERSTE-HILFE-MAßNAHMEN

ALEGEMEINES: Fragen Sie einen Arzt um Rat
AUGEN: Mindestens 15 Minuten lang gründlich mit Wasser spülen. Arzt aufsuchen
HAUT: Mit Wasser und Seife gründlich waschen. Bereich mit sauberem Handtuch abtrocknen. Beschmutzte, getränkte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.
INHALATION: An die frische Luft bringen. Bei Atemstillstand künstliche Beatmung durchführen Bei Atembeschwerden kann entsprechend geschultes Personal Sauerstoff verabreichen. Halten Sie die betroffene Person warm und ruhig. Arzt aufsuchen.
EINNAHME: Kein Erbrechen herbeiführen. Mund gründlich mit Wasser ausspülen und 2 Tassen Wasser zu trinken geben. Geben Sie keine kohlenensäurehaltigen Getränke. Niemals einer bewusstlosen Person etwas durch den Mund geben. Sofort einen Arzt aufsuchen

4.2. WICHTIGSTE AKUTE UND VERZOGERT AUFTRETENDE SYMPTOME UND WIRKUNGEN

Siehe Abschnitt 2.2 und Abschnitt 11.

4.3. HINWEISE AUF ARZTLICHE SOFORTHILFE ODER SPEZIALBEHANDLUNG

Keine Daten.

5. MAßNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

5.1. LÖSCHMITTEL

Dieses Produkt brennt nicht.

5.2. BESONDER GEFAHREN DURCH DEN STOFFE, SEINE VERBRENNUNGSPRODUKTE ODR ENTSTEHENDE GASE

Das Material kann bei einem Brand giftige Dämpfe entwickeln, die sich bei Temperaturen über 400 ° C an der Luft und über 800 ° C in inerte Atmosphäre zersetzen. Das Material sublimiert in Zink- und Selendämpfe.

5.3. HINWEISE FÜR DIE BRANDBEKÄMPFUNG

Gegebenenfalls Atemschutzgerät verwenden.

6. MAßNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

6.1. PERSONENBEZOGENE VORSICHTSMAßNAHMEN, SCHUZAUSRÜSTUNGEN UND IN NOTFÄLLEN ANZUWENDENDE

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung und Schutzausrüstung tragen, wie in Abschnitt 8 aufgeführt. Staubbildung vermeiden.

6.2. UMWELTSCHUTZMAßNAHMEN

Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern. Produkt nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Nicht in die Umwelt gelangen lassen

6.3. METHODEN UND MATERIAL ZUR EINDÄMMUNG UND REINIGUNG

Zur ordnungsgemäßen Entsorgung aufnehmen und in Containern aufbewahren. Verpacken Sie alle zur ordnungsgemäßen Entsorgung verwendeten Reinigungsmittel

6.4. VERWEIS AUF ANDERE ABSCHNITTE

Entsorgen wie in Abschnitt 13 beschrieben.

CRYSTRAN LTD

1, Broom Road Business Park, Poole, Dorset, UK BH12 4PA

TEL: +44 1202 307650

Email: sales@crystran.co.uk

www.crystran.co.uk

FAX +44 1202 307651

Registered in England No.2863378

SICHERHEITSDATENBLATT

ZINK SELENID (ZnSe)

Gemäß Verordnung (EG) Nr.1907/2006 (REACH)



Bearbeitungsdatum 17.06.2019

7. HANDHABUNG UND LAGERUNG

7.1. SCHUTZMAßNAHMEN ZUR SICHEREN HANDHABUNG:

Von Hitze fernhalten. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Vor Beschädigung schützen. Staubentwicklung vermeiden.

7.2. BEDINGUNGEN FÜR DIE SICHERE LAGERUNG UNTER BERÜCKSICHTIGUNG VON UUNVERTRÄGLICHKEITEN

Von Nahrungsmitteln fernhalten. Von Säuren und starken Basen fernhalten.

7.3. SPEZIFISCHE ENDANWENDUNGEN

Optisches Material zur Herstellung optischer Komponenten

8. BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION / PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

8.1. ZU ÜBERWACHENDE PARAMETER

ARBEITSPLATZGRENZWERTE (OEL) = 0.1 mg/m³ as Se in 8 hour Time Weighted Average (TWA)

8.2. BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION

Schutzhandschuhe aus PVA sind erforderlich. Es wird empfohlen, einen Laborkittel zu tragen. Schutzbrille oder Schutzbrille mit Seitenschutz sind erforderlich, wenn die Möglichkeit von Abplatzungen oder Staubentwicklung besteht. Atemschutzgeräte müssen getragen werden, wenn der Grenzwert überschritten wird. Für ausreichende mechanische Belüftung und lokale Absaugung sorgen. Waschen Sie sofort nach dem Umgang mit dem Produkt die Hände.

9. PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

9.1. ANGABEN ZU DEN GRUNDLEGENDEN PHYSIKALISCHEN UND CHEMISCHEN EIGENSCHAFTEN

AUSSEHEN :	Rötlich/gelb geometrische Körper.	FLAMMPUNKT:	Nicht bekannt
SIEDEBEGINN (760mm Hg)	Nicht bekannt	ENTZÜNDBARKEIT:	Nicht bekannt
SCHMELZPUNKT:	1525°C *	EXPLOSIVE EIGENSCHAFTEN:	Nicht bekannt
SPEZIFISCHE DICHTE:	5.27 g/mL	DAMPFDRUCK:	Vernachlässigbar 25°C
LÖSLICHKEIT:	Praktisch unlöslich in wasser	pH - Wert:	Nicht zutreffend

9.2. SONSTIGE ANGABEN

* Oxidiert bei 300°C, zeigt plastische verformung bei 500°C und dissoziiert bei etwa 700°C

10. STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

10.1. REAKTIVITÄT

Reagiert mit säuren, starken basen und stark oxidierenden substanzen

10.2. CHEMISCHE STABILITÄT

Bei bestimmungsgemäßer handhabung und lagerung stabil

10.3. MÖGLICHKEIT GEFÄHRLICHER REAKTIONEN

Keine bekannt

10.4. ZU VERMEIDENDE BEDINGUNGEN

Sauren, oxidierende stoffe. Temperaturen > 700 °C

10.5. UNVERTRÄGLICHE MATERIALIEN

Starke anorganische säuren, basen und stark oxidierende substanzen.

10.6. GEFÄHRLICHE ZERSETZUNGSPRODUKTE

Zersetzungsprodukt ist Wasserstoffselenidgas

11. TOXIKOLOGISCHEN ANGABEN

11.1. ANGABEN ZU TOXIKOLOGISCHEN WIRKUNGEN

Giftig beim Verschlucken und Einatmen von Staub, mit kumulativer Wirkung. Beeinflusst das Nervensystem. Bei der Bearbeitung und Erzeugung von Staub oder Partikeln ist besondere Vorsicht geboten. Das Einatmen von Staub kann die Atemwege reizen.

AKUTE TOXIZITÄT - LD50 > 5 g/kg

KARZINOGENITÄT: Keine Hinweise auf kreberzeugende Eigenschaften.

MUTAGENITÄT: Einige Hinweise auf reproduktive Effekte.

12. UMWELTBEZOGENE ANGABEN

12.1. TOXIZITÄT

Trinkwassergefährdung. Giftig für Fische.

12.2. PERSISTENZ UND ABBAUBARKEIT

Daten nicht bekannt.

12.3. BIOAKKUMULATIONSPOTENTIAL

Daten nicht bekannt.

12.4. MOBILITÄT IM BODEN

Daten nicht bekannt.

12.5. ERGEBNISSE DER PBT AND vPvB BEURTEILUNG

Trifft auf den Stoff nicht zu.

12.6. ANDERE SCHÄDLICHE WIRKUNGEN

Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen. Nur mit Genehmigung an die Umwelt weitergeben

13. HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

13.1. VERFAHREN ZUR ABFALLBEHANDLUNG

Chemische Rückstände werden in der Regel als Sondermüll eingestuft und unterliegen je nach Standort unterschiedlichen Vorschriften. Wenden Sie sich an Ihre örtliche Abfallentsorgungsbehörde oder geben Sie sie an ein chemisches Entsorgungsunternehmen weiter.

14. ANGABEN ZUM TRANSPORT

14.1. UN NUMMER: 3283

14.2. ORDNUNGSGEMÄßE UN VERSANDBEZEICHNUNG:

Selenvirbindungen, fest, N.A.G. (Zinkselenid).

14.3. TRANSPORTGEFAHRENKLASSEN: 6.1

14.4. VERPACKUNGSGRUPPE: III

14.5. UMWELTGEFAHREN: Meeresschadstoff.

14.6. BESONDERE VORSICHTSMAßNAHMEN: Keine

14.7. MASSENGUTBEFÖRDERUNG MARPOL / IBC: Keine Daten

15. RECHTSVORSCHRIFTEN

15.1. VORSCHRIFTEN ZU SICHERHEIT, GESUNDHEIT UND UMWELTSCHUTZ / SPEZIFISCHE RECHTSVORSCHRIFTEN

TSCA: Gelistet im TSCA inventar

SARA: 302/304: Nicht Aufgeführt.

SARA: 311/312: Akute gesundheitsgefahr, Chronische gesundheitsgefahr.

SARA (TITLE 313): Zinkselenid

WHMIS: Kontrolliertes produkt Canadian Workplace Hazardous Materials Information System

OSHA: Gefährliches produkt OSHA Hazard Communication Standard (29 CFR 1910.1200)

16. SONSTIGE ANGABEN

ÄNDERUNGS DATUM: 30th November 2016 ©2016 Crystran Ltd.

Die oben genannten Informationen gelten als korrekt, sie erheben jedoch keinen Anspruch auf Vollständigkeit und dürfen nur als Richtlinie verwendet werden.

CRYSTRAN LTD

1, Broom Road Business Park, Poole, Dorset, UK BH12 4PA

TEL: +44 1202 307650

Email: sales@crystran.co.uk

www.crystran.co.uk

FAX +44 1202 307651

Registered in England No.2863378