

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

## CRISTAL ÓPTICO DE SELENIURO DE ZINC

De acuerdo al Reglamento (CE) No.1907/2006 (REACH)



Revision 2015(Spanish) : Issued 15th July 2015

### 1. IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA Y DE LA COMPAÑÍA

#### 1.1. IDENTIFICADOR DEL PRODUCTO:

Nombro del Químico: Seleniuro de Zinc  
Sinonimos, Nombre Comercial: ZnSe, Infracran, Lasertran, Raytran, Irtran-4

#### 1.2. USOS PERTINENTES IDENTIFICADOS DE LA SUSTANCIA O DE LA MEZCLA Y USOS DESACONSEJADOS:

Uso: Material óptico para elaboración de componentes ópticos.

#### 1.3. DATOS DEL PROVEEDOR DE LA FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

#### 1.4. TELÉFONO DE EMERGENCIA

Teléfono de Emergencia: ☎ +44 1202 307650 (Monday to Friday 08:30 to 17:00 GMT)

Medidas de Emergencia: En el caso de una consulta médica en este producto Por favor comuníquese con el departamento médico o accidente hospital local y de emergencia.

### 2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

#### 2.1. CLASIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O DE LA MEZCLA

Clase 6.1 Tóxico. Tóxico por ingestión e inhalación con peligro de efectos acumulativos. Libera seleniuro de hidrógeno altamente tóxico en contacto con los jugos gástricos. Puede presentar dermatitis por contacto prolongado. Debe tenerse especial cuidado en el mecanizado y la creación de polvo o partículas. Los síntomas incluyen: olor a ajo en el aliento.

#### 2.2. ELEMENTOS DE LA ETIQUETA

Señalización: Peligro

H301 Tóxico en caso de Ingestión

H331 Tóxico en caso de Inhalación

H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos

Prevención:

P262 Evitar el contacto con los ojos, la piel o la ropa.

P264 Lavarse concienzudamente tras la manipulación

P270 No comer, beber ni fumar durante su utilización

P273 Evitar su liberación al medio ambiente

P301+P310 EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA o a un medico

P304+P312 EN CASO DE INHALACIÓN: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA o a un médico si se encuentra mal



#### 2.3. OTROS PELIGROS

Ninguno

### 3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

#### 3.1. SUSTANCIAS

NOMBRE DEL COMPUESTO	Número CAS	%	Número EC (EINECS)	Índice EU index	Número UN
Seleniuro de Zinc	1315-09-9	100%	215-259-7	034-002-00-8	3283

### 4. PRIMEROS AUXILIOS

#### 4.1. DESCRIPCIÓN DE LA PRIMEROS AUXILIOS

GENERAL: Consultar a un médico. Mostrar esta ficha de seguridad al doctor que esté de servicio.

LOS OJOS: Lávese a fondo con agua abundante durante 15 minutos por lo menos y consulte al medico

LA PIEL: Eliminar lavando con jabón y mucha agua. Secarse el área con una toalla. Retire la ropa contaminada y lávela antes de ser usada de nuevo.

INHALACIÓN: Mueva la persona al aire fresco. Si ha parado de respirar, hacer la respiración artificial. Cuando respire con dificultad, personal cualificado debe administrarle oxígeno. Mantenga a la persona afectada caliente y en reposo. Obtenga atención médica

INGESTIÓN: No induzca el vómito. Lave con abundante agua la boca del afectado y proporcionele dos 2 vasos de agua para que se los beba. No le de bebidas carbonatadas. NUNCA HAGA QUE UNA PERSONA INCONSCIENTE VOMITE O BEBA FLUIDOS. ¡Obtenga atención médica inmediatamente!

#### 4.2. PRINCIPALES SÍNTOMAS Y EFECTOS, AGUDOS Y RETARDOS

Consulte la sección 2.2 y la sección 11.

#### 4.3. INDICACIÓN DE TODA ATENCIÓN MÉDICA Y DE LOS TRATAMIENTOS: Sin Datos.

### 5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

#### 5.1. MEDIOS DE EXTINCIÓN

Este producto no arde

#### 5.2. PELIGROS ESPECÍFICOS DERIVADOS DE LA SUSTANCIA O LA MEZCLA

Puede desarrollar humos tóxicos en un incendio, que se descompone a temperaturas superiores a 400°C en el aire. A más de 800°C en atmósfera inerte, el producto sublima en vapores de zinc y selenio.

#### 5.3. RECOMENDACIONES PARA EL PERSONAL DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

Utilice un equipo de respiración si es necesario

### 6. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

#### 6.1. PRECAUCIONES PERSONALES, EQUIPO DE PROTECCIÓN Y PROCEDIMIENTOS DE EMERGENCIA

Use ropa protectora adecuada y equipo que se enumeran en la Sección 8. Evite hacer polvo.

#### 6.2. PRECAUCIONES RELATIVAS AL MEDIO AMBIENTE

Impedir nuevos escapes o derrames. No verter al medio ambiente

#### 6.3. MÉTODOS Y MATERIAL DE CONTENCIÓN Y DE LIMPIEZA

Absorba y contenga para su eliminación adecuada. Colocar en contenedores cualquier material de limpieza utilizado para su correcta eliminación

#### 6.4. REFERENCIA A OTRAS SECCIONES

Deseche como en la sección 13.

## CRYSTRAN LTD

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

TEL: +44 1202 307650

Email: [sales@crystran.co.uk](mailto:sales@crystran.co.uk)

[www.crystran.co.uk](http://www.crystran.co.uk)

FAX +44 1202 307651

Registered in England No.2863378

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

## CRISTAL ÓPTICO DE SELENIURO DE ZINC

De acuerdo al Reglamento (CE) No.1907/2006 (REACH)



Revision 2015(Spanish) : Issued 15th July 2015

### 7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

#### 7.1. PRECAUCIONES PARA UNA MANIPULACIÓN SEGURA

Mantener alejado del calor. Evite el contacto con la piel. Maneje con cuidado. Proteja contra los daños físicos. Evitar la generación de polvo.

#### 7.2. CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO SEGURO, INCLUIDAS POSIBLES INCOMPATIBILIDADES

Mantener alejado de alimentos. Mantener alejado de ácidos y bases fuertes.

#### 7.3. USOS ESPECÍFICOS FINALES

Material óptico para elaboración de componentes ópticos.

### 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL

#### 8.1. PARÁMETROS DE CONTROL

LÍMITES DE SEGURIDAD (OEL) = 0.1 mg/m3 como Se en 8 horas de promedio ponderado de tiempo (PPT)

#### 8.2. CONTROLES DE LA EXPOSICIÓN

Son necesarios guantes protectores de PVA. Se sugiere el uso de bata de laboratorio. Las gafas de seguridad con protección lateral son requeridas si hay posibilidad de proyección de sustancias o de se cree suciedad. Se deben utilizar respiradores cuando se supere el límite umbral. Se proporcionará ventilación mecánica adecuada y ventilación local.

### 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

#### 9.1. INFORMACIÓN SOBRE PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS BÁSICAS

APARIENCIA : Sólido transparente amarillo-rojizo. Inodoro.  
PUNTO D'INFLAMACIÓN: No aplica  
PUNTO D'EBULLUCIÓN: No aplica  
INFLAMABILIDAD: No aplica  
PUNTO DE FUSIÓN: 1525°C \*

PROPIEDADES EXPLOSIVAS: No aplica  
PESO ESPECÍFICO: 5.27 g/mL  
PRESIÓN DE VAPOR: Despreciable a 25°C  
SOLUBILIDAD EN AGUA: Prácticamente insoluble  
pH EN SOLUCIÓN ACUOSA: No determinado

#### 9.2. INFORMACIÓN ADICIONALES

\* Oxidación a partir de 300°C, muestra deformación plástica a partir de 500°C y se disocia a partir de 700°C

### 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

#### 10.1. REACTIVIDAD

Puede reaccionar con agentes oxidante y ácidos minerales.

#### 10.2. ESTABILIDAD QUÍMICA

Estable en condiciones normales de almacenamiento y uso.

#### POSIBILIDAD DE REACCIONES

PELIGROSAS  
Ninguno Conocido

#### 10.3. CONDICIONES QUE DEBEN

EVITARSE  
Ácidos Minerales

#### 10.4. MATERIALES INCOMPATIBLES

Puede reaccionar con agentes oxidantes

#### 10.5. PRODUCTOS DE

DESCOMPOSICIÓN PELIGROSOS  
El product en el que se descompone es el Seleniuro de Hidrógeno.

### 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

#### 11.1. INFORMACIÓN SOBRE LOS EFECTOS TOXICOLÓGICOS

Tóxico por ingestión e inhalación de polvo, con un efecto acumulativo. Afecta el sistema nervioso. Debe tenerse especial cuidado cuando el mecanizado y la creación de polvo o partículas. La inhalación de polvo puede irritar el sistema respiratorio.

TOXIC DOSE - LD50 > 5 g/kg

CARCINOGENICITY: No hay evidencias de propiedades cancerígenas.

MUTAGENICITY/TERATOGENICITY: Evidencia de efectos sobre la reproducción.

### 12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

#### 12.1. TOXICIDAD

Peligro para el agua potable. Tóxico para los peces.

#### 12.2. PERSISTENCIA Y DEGRADABILIDAD: Sin Datos

#### 12.3. POTENCIAL DE BIOACUMULACIÓN: Sin Datos

#### 12.4. MOVILIDAD EN EL SUELO: Sin Datos

#### 12.5. ASSESSMENT RESULTADOS DE LA VALORACIÓN PBT Y MPMB

No se requiere o realizado

#### 12.6. OTROS EFECTOS ADVERSOS

No dejar que se infiltre en aguas subterráneas, aguas superficiales o en alcantarillados, ni siquiera en pequeñas cantidades. Sólo liberar al medio ambiente con permisos gubernamentales apropiados.

### 13. CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

#### 13.1. MÉTODOS PARA EL TRATAMIENTO DE RESIDUOS

Los residuos químicos se clasifican generalmente como desecho especial, y están sometidos a reglamentos que varían según el sitio. Póngase en contacto con su autoridad local de eliminación de desechos, o diríjase a una empresa de eliminación de químicos.

### 14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

#### 14.1. NÚMERO ONU: 3283

#### 14.2. DESIGNACIÓN OFICIAL DE TRANSPORTE DE LAS NACIONES UNIDAS:

Componente de Selenio, Sólido, N.O.S. (Seleniuro de Zinc).

#### 14.3. CLASE(S) DE PELIGRO PARA EL TRANSPORTE: 6.1

#### 14.4. GRUPO DE EMBALAJE: III

#### 14.5. PELIGROS PARA EL MEDIO AMBIENTE: Contaminante marino.

#### 14.6. PRECAUCIONES PARTICULARES PARA LOS USUARIOS: Ninguno

#### 14.7. TRANSPORTE A GRANEL CON ARREGLO AL ANEXO II DEL CONVENIO MARPOL 73/78 Y DEL CÓDIGO IBC: Sin Datos

### 15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

#### 15.1. REGLAMENTACIÓN Y LEGISLACIÓN EN MATERIA DE SEGURIDAD, SALUD Y MEDIO AMBIENTE ESPECÍFICAS PARA LA SUSTANCIA O LA MEZCLA

TSCA: Figuran en el inventario TSCA.

SARA: 302/304: No Enlistado

SARA: 311/312: Acute health hazard, Chronic health hazard.

SARA (TITLE 313): Zinc Selenide

WHMIS: Es un producto "controlado" en el marco del Sistema de Información de Materiales Peligrosos en el Lugar de Trabajo de Canada

OSHA: Producto peligroso bajo la Norma de Comunicación de Peligros de OSHA (29 CFR 1910.1200)

### 16. OTRA INFORMACIÓN

REVISION DATE: 15<sup>th</sup> July 2015 ©2015 Crystran Ltd.

La información anterior se considera que es correcta, pero no supone que lo incluya todo y debe utilizarse sólo como una guía.

## CRYSTRAN LTD

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

TEL: +44 1202 307650

Email: [sales@crystran.co.uk](mailto:sales@crystran.co.uk)

[www.crystran.co.uk](http://www.crystran.co.uk)

FAX +44 1202 307651

Registered in England No.2863378