

## SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O LA MEZCLA Y DE LA SOCIEDAD O LA EMPRESA

### 1.1. Identificador del producto

|                           |  |
|---------------------------|--|
| Descripción del producto: | <u>Lead zirconium titanium oxide sputtering target</u> |
| Cat No. :                 | 41071  |
| Nº Index                  | 082-001-00-6   |
| Nº CAS                    | 12626-81-2   |
| Fórmula molecular         | PbZr(1-x)Ti <sub>x</sub> O <sub>3</sub>                |

### 1.2. Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados

|                     |                                    |
|---------------------|------------------------------------|
| Uso recomendado     | Productos químicos de laboratorio. |
| Usos desaconsejados | No hay información disponible      |

### 1.3. Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

|                                 |  |
|---------------------------------|--|
| Empresa                         | Thermo Fisher (Kandel) GmbH<br>Erlenbachweg 2<br>76870 Kandel<br>Germany<br>Tel: +49 (0) 721 84007 280<br>Fax: +49 (0) 721 84007 300 |
| Dirección de correo electrónico | begel.sdsdesk@thermofisher.com   |

### 1.4. Teléfono de emergencia

Para obtener información en **EE.UU.** , llame al: 001-800-227-6701  
Para obtener información en **Europa** , llame al: +32 14 57 52 11

Número de emergencia, **Europa** : +32 14 57 52 99  
Número de emergencia, **EE.UU.** : 001-201-796-7100

Número de teléfono de **CHEMTREC, EE.UU.** : 001-800-424-9300  
Número de teléfono de **CHEMTREC, Europa** : 001-703-527-3887

## SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

### 2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

CLP clasificación - Reglamento (CE) n ° 1272/2008

Peligros físicos

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Lead zirconium titanium oxide sputtering target

Fecha de revisión 14-feb-2024

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación

## Peligros para la salud

|  |                       |
|--|-----------------------|
| Toxicidad aguda oral   | Categoría 4 (H302)    |
| Toxicidad aguda por inhalación - Polvos y nieblas              | Categoría 4 (H332)    |
| Toxicidad para la reproducción                                 | Categoría 1A (H360Df) |
| Toxicidad específica del órgano blanco - (exposición repetida) | Categoría 2 (H373)    |

## Peligros para el medio ambiente

|                            |                    |
|----------------------------|--------------------|
| Toxicidad acuática aguda   | Categoría 1 (H400) |
| Toxicidad acuática crónica | Categoría 1 (H410) |

Texto completo de las Indicaciones de peligro: ver la sección 16

## 2.2. Elementos de la etiqueta



Palabras de advertencia

Peligro

## Indicaciones de peligro

H360Df - Puede dañar al feto. Se sospecha que perjudica a la fertilidad  
H373 - Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas  
H410 - Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos  
H302 + H332 - Nocivo en caso de ingestión o inhalación

## Consejos de prudencia

P301 + P330 + P331 - EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagarse la boca. NO provocar el vómito  
P312 - Llamar a un CENTRO DE INFORMACION TOXICOLOGICA o a un médico en caso de malestar  
P264 - Lavarse la cara, las manos y las áreas de la piel expuestas concienzudamente tras la manipulación  
P304 + P340 - EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración  
P280 - Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección

## Complementaria etiqueta de la UE

Restringido a usos profesionales

## 2.3. Otros peligros

De conformidad con el Anexo XIII del Reglamento REACH, las sustancias inorgánicas no requieren evaluación.

Este producto no contiene ningún alterador del sistema endocrino conocido o sospechoso de serlo

## SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

### 3.1. Sustancias

| Componente                         | Nº CAS     | Nº CE             | Porcentaje en peso | CLP clasificación - Reglamento (CE) n.º 1272/2008 |
|------------------------------------|------------|-------------------|--------------------|---|
| Óxido de plomo, titanio y zirconio | 12626-81-2 | EEC No. 235-727-4 | <=100              | Acute Tox. 4 (H302)                               |

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Lead zirconium titanium oxide sputtering target

Fecha de revisión 14-feb-2024

|                            |  |  |  |  |
|----------------------------|--|--|--|--|
| (Pb(Ti,Zr)O <sub>3</sub> ) |  |  |  | Acute Tox. 4 (H332)<br>Repr. 1A (H360Df)<br>STOT RE 2 (H373)<br>Aquatic Acute 1 (H400)<br>Aquatic Chronic 1 (H410) |
|----------------------------|--|--|--|--|

| Componente  | Límites de concentración específicos (SCL)                | Factor M | Notas de componentes |
|---|---|----------|----------------------|
| Óxido de plomo, titanio y zirconio (Pb(Ti,Zr)O <sub>3</sub> ) | Repr. 2 (H361f) :: C>=2.5%<br>STOT RE 2 (H373) :: C>=0.5% | -        | -                    |

## Nota

Nota 1: La concentración establecida o, en ausencia de dicha concentración, las concentraciones genéricas del presente Reglamento (tabla 3.1) o las concentraciones genéricas de la Directiva 1999/45/CE (tabla 3.2), son el porcentaje en peso del elemento metálico, calculado con respecto al peso total de la mezcla

Texto completo de las Indicaciones de peligro: ver la sección 16

## SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS

### 4.1. Descripción de los primeros auxilios

|   |   |
|---|---|
| <b>Consejo general</b>  | Si persisten los síntomas, llamar a un médico.  |
| <b>Contacto con los ojos</b>                                      | Enjuagar inmediatamente con abundante agua, también bajo los párpados, durante al menos 15 minutos. Consultar a un médico.  |
| <b>Contacto con la piel</b>                                       | Lavar inmediatamente con abundante agua durante al menos 15 minutos. Si persiste la irritación cutánea, llamar a un médico.   |
| <b>Ingestión</b>  | Limpia la boca con agua y beber a continuación abundante agua. Consultar a un médico si se producen síntomas.   |
| <b>Inhalación</b>   | Transportar a la víctima al exterior. Si no respira, realizar técnicas de respiración artificial. Consultar a un médico si se producen síntomas.                            |
| <b>Equipo de protección para el personal de primeros auxilios</b> | Asegurarse de que el personal médico sea consciente de los materiales implicados, tomando precauciones para protegerse a sí mismos y para evitar extender la contaminación. |

### 4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Ninguno razonablemente predecible.

### 4.3. Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente

**Notas para el médico** Tratar los síntomas.

## SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

### 5.1. Medios de extinción

#### Medios de extinción apropiados

No combustible. extintores aprobados de clase D.

#### Medios de extinción que no deben utilizarse por razones de seguridad

Es posible que el agua no tenga efecto.

### 5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o de la mezcla

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Lead zirconium titanium oxide sputtering target

Fecha de revisión 14-feb-2024

No permitir que la escorrentía resultante de la lucha contra el incendio se introduzca en desagües o cursos de agua.

## Productos de combustión peligrosos

Oxidos de plomo, Zirconium oxide, Titanium oxides.

### 5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Como en cualquier incendio, llevar un aparato de respiración autónomo de presión a demanda MSHA/NIOSH (aprobado o equivalente) y todo el equipo de protección necesario.

## SECCIÓN 6: MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

### 6.1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Asegurar una ventilación adecuada. Utilizar el equipo de protección individual obligatorio. Evitar la formación de polvo. No se requieren precauciones especiales.

### 6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

No arrojar a las aguas superficiales ni al sistema de alcantarillado. Evite que el material contamine el agua del subsuelo. Prevenir la penetración del producto en desagües. Debe avisarse a las autoridades locales si no se pueden contener vertidos importantes. No debe liberarse en el medio ambiente.

### 6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

Barrer y recoger en contenedores apropiados para su eliminación. Mantener en contenedores cerrados aptos para su eliminación. Recorger y traspasar correctamente en contenedores etiquetados.

### 6.4. Referencia a otras secciones

Consultar las medidas de protección en las listas de las secciones 8 y 13.

## SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

### 7.1. Precauciones para una manipulación segura

Llevar equipo de protección individual/máscara de protección. Asegurar una ventilación adecuada. Evitar el contacto con los ojos, la piel o la ropa. Evitar la inhalación y la ingestión. Evitar la formación de polvo.

#### Medidas higiénicas

Manipular respetando las buenas prácticas de higiene industrial y seguridad. Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos. No comer, beber ni fumar durante su utilización. Retirar y lavar la ropa y los guantes contaminados, por dentro y por fuera, antes de volver a usarlos. Lavar las manos antes de los descansos y después de la jornada de trabajo.

### 7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Mantener en un lugar seco. Mantener alejado de ácidos.

### 7.3. Usos específicos finales

Uso en laboratorios

## SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL

### 8.1 Parámetros de control

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Lead zirconium titanium oxide sputtering target

Fecha de revisión 14-feb-2024

## Límites de exposición

Lista fuente (s) **ES** Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales de España. INSTITUTO NACIONAL DE SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO (INSST). Límites de Exposición Profesional Para Agentes Químicos en España. Publicado inicialmente en 1999. Modificado anualmente. Última edición febrero 2019.

| Componente  | Unión Europea | Reino Unido   | Francia  | Bélgica | España  |
|---|---------------|---|--|---------|---|
| Óxido de plomo, titanio y zirconio (Pb(Ti,Zr)O <sub>3</sub> ) |               | STEL: 10 mg/m <sup>3</sup> 15 min<br>TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 hr<br>STEL: 0.45 mg/m <sup>3</sup> 15 min<br>TWA: 0.15 mg/m <sup>3</sup> 8 hr | TWA / VME: 0.1 mg/m <sup>3</sup> (8 heures). restrictive limit |         | STEL / VLA-EC: 10 mg/m <sup>3</sup> (15 minutos).<br>TWA / VLA-ED: 0.15 mg/m <sup>3</sup> (8 horas) TWA / VLA-ED: 5 mg/m <sup>3</sup> (8 horas) |

| Componente  | Italia | Alemania   | Portugal  | Países Bajos | Finlandia |
|---|--------|--|---|--------------|-----------|
| Óxido de plomo, titanio y zirconio (Pb(Ti,Zr)O <sub>3</sub> ) |        | TWA: 0.004 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). MAK except lead arsenate and lead chromate<br>Höhepunkt: 0.032 mg/m <sup>3</sup> | STEL: 10 mg/m <sup>3</sup> 15 minutos<br>TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8 horas TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 horas |              |           |

| Componente  | Austria   | Dinamarca | Suiza   | Polonia | Noruega  |
|---|---|-----------|---|---------|--|
| Óxido de plomo, titanio y zirconio (Pb(Ti,Zr)O <sub>3</sub> ) | MAK-KZGW: 0.4 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten<br>MAK-TMW: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden MAK-TMW: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden |           | STEL: 0.8 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten<br>TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden |         | TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8 timer TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 timer |

| Componente  | Rusia  | República Eslovaca | Eslovenia | Suecia | Turquía |
|---|--|--------------------|-----------|--------|---------|
| Óxido de plomo, titanio y zirconio (Pb(Ti,Zr)O <sub>3</sub> ) | TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 1827<br>MAC: 0.1 mg/m <sup>3</sup> |                    |           |        |         |

## Valores límite biológicos

Este producto, tal como se suministra, no contiene ningún material peligroso con límites biológicos establecidos por los organismos reguladores regionales específicos

## Métodos de seguimiento

EN 14042:2003 Título de identificación: Atmósferas en los lugares de trabajo. Directrices para la aplicación y uso de procedimientos para evaluar la exposición a agentes químicos y biológicos.

## Nivel sin efecto derivado (DNEL) / Nivel de efecto mínimo derivado (DMEL)

No hay información disponible

## Concentración prevista sin efecto (PNEC)

Ver valores por debajo de.

| Component   | Agua dulce     | Sedimentos de agua dulce    | El agua intermitente | Microorganismos de tratamiento de aguas residuales | Del suelo (agricultura) |
|---|----------------|-----------------------------|----------------------|--|-------------------------|
| Óxido de plomo, titanio y zirconio (Pb(Ti,Zr)O <sub>3</sub> )<br>12626-81-2 ( <=100 ) | PNEC = 6.5µg/L | PNEC = 174mg/kg sediment dw |                      | PNEC = 100µg/L                                     | PNEC = 147mg/kg soil dw |

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Lead zirconium titanium oxide sputtering target

Fecha de revisión 14-feb-2024

| Component  | Agua marina    | Sedimentos de agua marina   | Agua marina intermitente | Cadena alimentaria    | Aire |
|--|----------------|-----------------------------|--------------------------|-----------------------|------|
| Óxido de plomo, titanio y zirconio (Pb(Ti,Zr)O <sub>3</sub> )<br>12626-81-2 ( ≤100 ) | PNEC = 3.4µg/L | PNEC = 164mg/kg sediment dw |                          | PNEC = 10.9mg/kg food |      |

## 8.2 Controles de la exposición

### Medidas técnicas

Ninguna en condiciones normales de uso.

### Equipos de protección personal

#### Protección de los ojos

Utilizar gafas de seguridad con protectores laterales (o antiparras) (Norma de la UE - EN 166)

#### Protección de las manos

No se requiere equipo de protección especial

| Material de los guantes | Tiempo de penetración                       | Espesor de los guantes | Norma de la UE | Guante de los comentarios |
|-------------------------|---|------------------------|----------------|---------------------------|
| Guantes desechables     | Consulte las recomendaciones del fabricante | -                      | EN 374         | (requisito mínimo)        |

**Protección de la piel y el cuerpo** Ropa de manga larga.

#### Protección respiratoria

No se requiere equipo de protección especial.

### A gran escala / uso de emergencia

En caso de ventilación insuficiente, úsese equipo respiratorio adecuado

### Pequeña escala / uso en laboratorio

Normalmente no requiere el uso de un equipo de protección individual respiratorio  
Al EPR se utiliza una prueba de ajuste de la máscara debe llevarse a cabo

### Controles de exposición medioambiental

Prevenir la penetración del producto en desagües. Evite que el material contamine el agua del subsuelo. Debe avisarse a las autoridades locales si no se pueden contener vertidos importantes.

## SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

### 9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

|   |                               |   |
|---|-------------------------------|---|
| <b>Estado físico</b>                    | Sólido                        |   |
| <b>Aspecto</b>                          | Plata Blanco                  |   |
| <b>Olor</b>                             | Inodoro                       |   |
| <b>Umbral olfativo</b>                  | No hay datos disponibles      |   |
| <b>Punto/intervalo de fusión</b>        | No hay datos disponibles      |   |
| <b>Punto de reblandecimiento</b>        | No hay datos disponibles      |   |
| <b>Punto /intervalo de ebullición</b>   | No hay información disponible |   |
| <b>Inflamabilidad (líquido)</b>         | No es aplicable               | Sólido  |
| <b>Inflamabilidad (sólido, gas)</b>     | No hay información disponible |   |
| <b>Límites de explosión</b>             | No hay datos disponibles      |   |
| <b>Punto de Inflamación</b>             | No hay información disponible | <b>Método -</b> No hay información disponible |
| <b>Temperatura de autoignición</b>      | No hay datos disponibles      |   |
| <b>Temperatura de descomposición</b>    | No hay datos disponibles      |   |
| <b>pH</b>                               | No hay información disponible |   |
| <b>Viscosidad</b>                       | No es aplicable               | Sólido  |
| <b>Solubilidad en el agua</b>           | Insoluble en agua             |   |
| <b>Solubilidad en otros disolventes</b> | No hay información disponible |   |

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Lead zirconium titanium oxide sputtering target

Fecha de revisión 14-feb-2024

## **Coeficiente de reparto (n-octanol/agua)**

|                                   |                          |        |
|-----------------------------------|--------------------------|--------|
| Presión de vapor                  | No hay datos disponibles |        |
| Densidad / Densidad relativa      | No hay datos disponibles |        |
| Densidad aparente                 | No hay datos disponibles |        |
| Densidad de vapor                 | No es aplicable          | Sólido |
| Características de las partículas | No hay datos disponibles |        |

## **9.2. Otros datos**

|                       |   |
|-----------------------|---|
| Fórmula molecular     | PbZr(1-x)Ti <sub>x</sub> O <sub>3</sub> |
| Índice de Evaporación | No es aplicable - Sólido                |

## **SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD**

### **10.1. Reactividad**

Ninguno conocido, en base a la información facilitada

### **10.2. Estabilidad química**

Estable en condiciones normales.

### **10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas**

|                          |                                    |
|--------------------------|------------------------------------|
| Polimerización peligrosa | No hay información disponible.     |
| Reacciones peligrosas    | Ninguno durante un proceso normal. |

### **10.4. Condiciones que deben evitarse**

Productos incompatibles. Exceso de calor.

### **10.5. Materiales incompatibles**

Ninguno conocido.

### **10.6. Productos de descomposición peligrosos**

Oxidos de plomo. Zirconium oxide. Titanium oxides.

## **SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA**

### **11.1. Información sobre las clases de peligro definidas en el Reglamento (CE) n.o 1272/2008**

#### **Información del producto**

#### **(a) toxicidad aguda;**

|            |                          |
|------------|--------------------------|
| Oral       | Categoría 4              |
| Cutánea    | No hay datos disponibles |
| Inhalación | Categoría 4              |

**(b) corrosión o irritación cutáneas;** No hay datos disponibles

**(c) lesiones o irritación ocular graves;** No hay datos disponibles

#### **(d) sensibilización respiratoria o cutánea;**

|              |                          |
|--------------|--------------------------|
| Respiratorio | No hay datos disponibles |
| Piel         | No hay datos disponibles |

**(e) mutagenicidad en células germinales;** No hay datos disponibles

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Lead zirconium titanium oxide sputtering target

Fecha de revisión 14-feb-2024

|  |  |
|--|--|
| (f) carcinogenicidad;  | No hay datos disponibles<br>Este producto no contiene componentes químicos reconocidos como carcinógenos |
| (g) toxicidad para la reproducción;  | Categoría 1A   |
| (h) toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única;    | No hay datos disponibles   |
| (i) toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida; | Categoría 2  |
| Órganos diana  | Sistema nervioso central (SNC), Sangre, Riñón.   |
| (j) peligro de aspiración;   | No es aplicable<br>Sólido  |
| Síntomas / efectos, agudos y retardados  | No hay información disponible.   |

## 11.2. Información sobre otros peligros

|                                     |  |
|-------------------------------------|--|
| Propiedades de alteración endocrina | Evaluar las propiedades de alteración endocrina en la salud humana. Este producto no contiene ningún alterador del sistema endocrino conocido o sospechoso de serlo. |
|-------------------------------------|--|

## SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

### 12.1. Toxicidad

|                         |  |
|-------------------------|--|
| Efectos de ecotoxicidad | Muy tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático. El producto contiene las sustancias siguientes que son peligrosas para el medio ambiente. Puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente. Evite que el material contamine el agua del subsuelo. |
|-------------------------|--|

|  |  |
|--|--|
| <u>12.2. Persistencia y degradabilidad</u>                     | El producto contiene metales pesados. Debe evitarse su vertido en el medio ambiente. Es necesario un tratamiento previo especial |
| Persistencia   | Insoluble en agua, puede persistir.  |
| Degradabilidad   | No es pertinente para sustancias inorgánicas.  |
| La degradación en la planta de tratamiento de aguas residuales | Contiene sustancias nocivas para el entorno o no degradables en las estaciones de tratamiento de aguas residuales.               |

|  |  |
|--|--|
| <u>12.3. Potencial de bioacumulación</u> | Este material puede tener cierto potencial de bioacumulación; El producto presenta un alto potencial de bioconcentración |
|--|--|

|                                    |  |
|------------------------------------|--|
| <u>12.4. Movilidad en el suelo</u> | Derrame poco probable que penetrar en el suelo No es probable que sea móvil en el medio ambiente debido a su baja solubilidad en agua. |
|------------------------------------|--|

|   |  |
|---|--|
| <u>12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB</u> | De conformidad con el Anexo XIII del Reglamento REACH, las sustancias inorgánicas no requieren evaluación. |
|---|--|

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Lead zirconium titanium oxide sputtering target

Fecha de revisión 14-feb-2024

## 12.6. Propiedades de alteración endocrina

**Información del alterador del sistema endocrino**

Este producto no contiene ningún alterador del sistema endocrino conocido o sospechoso de serlo

## 12.7. Otros efectos adversos

**Contaminantes Orgánicos Persistentes**

Este producto no contiene ningún conocido o sospechado sustancia

**Potencial de reducción de ozono**

Este producto no contiene ningún conocido o sospechado sustancia

## **SECCIÓN 13: CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN**

### 13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

**Restos de residuos/productos sin usar**

No debe liberarse en el medio ambiente. Los desechos están clasificados como peligrosos. Dispóngase de acuerdo a las Directivas Europeas sobre desechos y desechos peligrosos. Eliminar de conformidad con las normativas locales.

**Embalaje contaminado**

Deshágase de este recipiente en un punto de recogida de residuos especiales o peligrosos.

**Catálogo de Desechos Europeos**

Según el Catálogo Europeo de Residuos, los códigos de residuos no son específicos del producto sino específicos de la aplicación.

**Otra información**

No verter en la red de alcantarillado. El usuario debe asignar códigos de residuos basándose en la aplicación para la que se utilizó el producto. No tirar los residuos por el desagüe. No dejar que este producto químico pase al medioambiente.

## **SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE**

**IMDG/IMO**

No regulado

**14.1. Número ONU**

**14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas**

**14.3. Clase(s) de peligro para el transporte**

**14.4. Grupo de embalaje**

**ADR**

No regulado

**14.1. Número ONU**

**14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas**

**14.3. Clase(s) de peligro para el transporte**

**14.4. Grupo de embalaje**

**IATA**

No regulado

**14.1. Número ONU**

**14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas**

**14.3. Clase(s) de peligro para el transporte**

**14.4. Grupo de embalaje**

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Lead zirconium titanium oxide sputtering target

Fecha de revisión 14-feb-2024

## 14.5. Peligros para el medio ambiente

Peligroso para el medio ambiente  
El producto es un contaminante marino según los criterios establecidos por IMDG/IMO

## 14.6. Precauciones particulares para los usuarios

No se requieren precauciones especiales.

## 14.7. Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI

No aplicable, productos envasados

## SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

### 15.1. Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla

#### Inventarios internacionales

Europa (EINECS/ELINCS/NLP), China (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Canadá (DSL/NDSL), Australia (AICS), New Zealand (NZIoC), Filipinas (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

| Componente  | Nº CAS     | EINECS    | ELINCS | NLP | IECSC | TCSI | KECL     | ENCS | ISHL |
|---|------------|-----------|--------|-----|-------|------|----------|------|------|
| Óxido de plomo, titanio y zirconio (Pb(Ti,Zr)O <sub>3</sub> ) | 12626-81-2 | 235-727-4 | -      | -   | -     | X    | KE-21950 | -    | -    |

| Componente  | Nº CAS     | TSCA | TSCA Inventory notification - Active-Inactive | DSL | NDSL | AICS | NZIoC | PICCS |
|---|------------|------|---|-----|------|------|-------|-------|
| Óxido de plomo, titanio y zirconio (Pb(Ti,Zr)O <sub>3</sub> ) | 12626-81-2 | X    | ACTIVE  | X   | -    | -    | -     | -     |

Legenda: X - Incluido '-' - Not Listed KECL - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)

#### Autorización / Restricciones según EU REACH

| Componente  | Nº CAS     | REACH (1907/2006) - Anexo XIV - sustancias sujetas a autorización | REACH (1907/2006) - Anexo XVII - Restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas  | Reglamento REACH (EC 1907/2006) artículo 59 - Lista de sustancias candidatas altamente preocupantes (SVHC) |
|---|------------|---|--|--|
| Óxido de plomo, titanio y zirconio (Pb(Ti,Zr)O <sub>3</sub> ) | 12626-81-2 | -   | Use restricted. See item 75.<br>(see link for restriction details) Use restricted. See item 30.<br>(see link for restriction details) Use restricted. See item 63.<br>(see link for restriction details) | SVHC Candidate list - 235-727-4 - Toxic for reproduction, Article 57c                                      |

Después de la fecha de expiración, el uso de esta sustancia requiere autorización; o bien solo podrá emplearse para casos exentos, por ejemplo en la investigación y desarrollo científicos que incluyan análisis rutinarios o el uso como intermedio.

#### REACH enlaces

<https://echa.europa.eu/authorisation-list>  
<https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach>  
<https://echa.europa.eu/candidate-list-table>

#### Seveso III Directive (2012/18/EC)

| Componente | Nº CAS | Directiva Seveso III (2012/18/EU) - cantidades umbral para la notificación | Directiva Seveso III (2012/18/CE) - Cantidades que califican para los |
|------------|--------|--|---|
|            |        |  |   |

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Lead zirconium titanium oxide sputtering target

Fecha de revisión 14-feb-2024

|   |            |                             |   |
|---|------------|-----------------------------|---|
|   |            | <b>de accidentes graves</b> | <b>requisitos de informe de seguridad</b> |
| Óxido de plomo, titanio y zirconio (Pb(Ti,Zr)O <sub>3</sub> ) | 12626-81-2 | No es aplicable             | No es aplicable                           |

Reglamento (CE) n.o 649/2012 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 4 de julio de 2012, relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos

| Component   | ANEXO I - PARTE 1<br>Lista de productos químicos sujetos al procedimiento de notificación de exportación (a que se refiere el artículo 8) | ANEXO I - PARTE 2<br>Lista de productos químicos que reúnen las condiciones para someterse a la notificación PIC (a que se refiere el artículo 11) | ANEXO I - PARTE 3<br>Lista de productos químicos sujetos al procedimiento PIC (a que se refieren los artículos 13 y 14) |
|---|---|--|---|
| Óxido de plomo, titanio y zirconio (Pb(Ti,Zr)O <sub>3</sub> )<br>12626-81-2 ( <=100 ) | sr-rigurosamente restringido<br><br>i(2) — productos químicos industriales para uso público   | -  | -   |

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A32012R0649&qid=1604065742303>

¿Contiene componente(s) que cumplen una 'definición' de sustancia per y polifluoroalquilo (PFAS)?

No es aplicable

Tome nota de la Directiva 98/24/CE relativa a la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo .

Observar la Directiva 94/33/CE relativa a la protección de los jóvenes en el trabajo

Observar la Directiva 92/85/CE relativa a la protección de las mujeres embarazadas y lactantes en el trabajo

## Reglamentos nacionales

### Clasificación WGK

Ver la tabla de valores

| Componente  | Alemania Clasificación de las Aguas (AwSV) | Alemania - TA-Luft Class |
|---|--|--------------------------|
| Óxido de plomo, titanio y zirconio (Pb(Ti,Zr)O <sub>3</sub> ) | WGK3                                       |                          |

| Component   | Switzerland - Ordinance on the Reduction of Risk from handling of hazardous substances preparation (SR 814.81) | Switzerland - Ordinance on Incentive Taxes on Volatile Organic Compounds (OVOC) | Switzerland - Ordinance of the Rotterdam Convention on the Prior Informed Consent Procedure |
|---|--|---|---|
| Óxido de plomo, titanio y zirconio (Pb(Ti,Zr)O <sub>3</sub> )<br>12626-81-2 ( <=100 ) | Prohibited and Restricted Substances   |   |   |

## 15.2. Evaluación de la seguridad química

Un Seguridad Química Evaluación / Informe (CSA / CSR) no se ha llevado a cabo

## SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN

### Texto completo de las indicaciones H mencionadas en las secciones 2 y 3

H302 - Nocivo en caso de ingestión

H332 - Nocivo en caso de inhalación

H360Df - Puede dañar al feto. Se sospecha que perjudica a la fertilidad

H373 - Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Lead zirconium titanium oxide sputtering target

Fecha de revisión 14-feb-2024

H400 - Muy tóxico para los organismos acuáticos

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

## Leyenda

**CAS** - Chemical Abstracts Service

**EINECS/ELINCS** : Inventario europeo de sustancias químicas comercializadas existentes/Lista europea de sustancias químicas notificadas

**PICCS** - Inventario de productos químicos y sustancias químicas de Filipinas

**IECS** - Inventario chino de sustancias químicas existentes

**KECL** - Sustancias químicas existentes y evaluadas de Corea

**WEL** - Límites de exposición profesionales

**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales)

**DNEL** - Nivel obtenido sin efecto

**RPE** - Equipos de protección respiratoria

**LC50** - Concentración letal 50%

**NOEC** - Concentración sin efecto observado

**PBT** - Persistentes, bioacumulativas, tóxicas

**TSCA** - Ley de control de sustancias tóxicas (Toxic Substances Control Act) estadounidense, apartado 8(b), Inventario

**DSL/NDL** - Lista de sustancias domésticas/no domésticas de Canadá

**ENCS** - Inventario japonés de sustancias químicas existentes y nuevas

**AICS** - Inventario australiano de sustancias químicas (Australian Inventory of Chemical Substances)

**NZIoC** - Inventario de productos químicos de Nueva Zelanda

**TWA** - Tiempo Promedio Ponderado

**IARC** - Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer

Concentración prevista sin efecto (PNEC)

**LD50** - Dosis Letal 50%

**EC50** - Concentración efectiva 50%

**POW** - Coeficiente de reparto octanol: agua

**vPvB** - Muy persistente y muy bioacumulable

**ADR** - Acuerdo europeo sobre el transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera

**IMO/IMDG** - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code

**OECD** - Organización para la Cooperación y el Desarrollo

**BCF** - Factor de bioconcentración (FBC)

### Bibliografía fundamental y fuentes de datos

<https://echa.europa.eu/information-on-chemicals>

Los proveedores de datos de seguridad, ChemADVISOR - LOLI, Merck Index, RTECS

**ICAO/IATA** - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association

**MARPOL** - Convenio Internacional para Prevenir la Contaminación por los Buques

**ATE** - Estimación de la toxicidad aguda

**COV** - (compuesto orgánico volátil)

### Consejo de formación

Formación de concienciación sobre peligros químicos, cubriendo etiquetado, fichas de datos de seguridad, equipos de protección personal e higiene.

Formación en respuesta a incidentes químicos.

**Preparado por**

Departamento de seguridad del producto

**Fecha de revisión**

14-feb-2024

**Resumen de la revisión**

Nuevo proveedor de servicios de atención telefónica de emergencia.

**La hoja técnica de seguridad cumple con los requisitos del Reglamento (CE) No. 1907/2006. REGLAMENTO (UE) 2020/878 DE LA COMISIÓN por el que se modifica el anexo II del Reglamento (CE) n.o 1907/2006 .**

### Descargo de responsabilidad

La información facilitada en esta Ficha de Datos de Seguridad es correcta, a nuestro leal saber y entender, en la fecha de su publicación. Dicha información está concebida únicamente como guía para la seguridad en la manipulación, el uso, el procesamiento, el almacenamiento, el transporte, la eliminación y la liberación, no debiendo tomarse como garantía o especificación de calidades. La información se refiere únicamente al material específico mencionado y puede no ser válida para tal material usado en combinación con cualesquiera otros materiales o en cualquier proceso salvo que se especifique expresamente en el texto

**Fin de la ficha de datos de seguridad**