

## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de revisión 30-mar-2024

Número de Revisión 4

### SECCIÓN 1: Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

<b>Nombre del Producto</b>	<b>Lead zirconate</b>
<b>Cat No. :</b>	<b>40754</b>
<b>Nº CAS</b>	12060-01-4
<b>Sinónimos</b>	No hay información disponible
<b>Uso recomendado</b>	Productos químicos de laboratorio.
<b>Usos desaconsejados</b>	Alimentos, drogas, pesticidas o productos biocidas.

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

##### Company

Alfa Aesar  
Thermo Fisher Scientific Chemicals, Inc.  
30 Bond Street  
Ward Hill, MA 01835-8099  
Tel: 800-343-0660  
Fax: 800-322-4757

##### **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

#### Clasificación

Este producto químico se considera peligroso de acuerdo con la Norma de comunicación de peligros OSHA de 2012 (29 CFR 1910.1200)

Toxicidad aguda oral	Categoría 4
Toxicidad aguda por inhalación - Polvos y nieblas	Categoría 4
Carcinogenicidad	Categoría 1B
Toxicidad para la reproducción	Categoría 1A
Toxicidad específica del órgano blanco - (exposición repetida)	Categoría 2
Órganos diana Sistema nervioso central (SNC), Sangre, Riñón.	

**Elementos de la etiqueta****Palabras de advertencia**

Peligro

**Indicaciones de peligro**

Puede provocar cáncer

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

Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas

Nocivo en caso de ingestión o inhalación

**Consejos de prudencia****Prevención**

Pedir instrucciones especiales antes del uso

No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad

Utilizar el equipo de protección individual obligatorio

Lavarse concienzudamente la cara, las manos y las áreas de la piel expuestas tras su manipulación

No comer, beber ni fumar durante su utilización

Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado

No respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol

**Respuesta**

En caso de exposición demostrada o presunta: consultar al médico

**Inhalación**

EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar

**Ingestión**

EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar a un CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA o a un médico si se encuentra mal

Enjuagarse la boca

**Almacenamiento**

Guardar bajo llave

**Eliminación**

Eliminar el contenido/el recipiente en una planta de eliminación de residuos autorizada

**Peligros no clasificados de otra manera (HNOC)**

Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos

ADVERTENCIA. Cáncer - <https://www.p65warnings.ca.gov/>.**SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes**

Componente	Nº CAS	Porcentaje en peso
Lead zirconate	12060-01-4	<=100

**SECCIÓN 4: Primeros auxilios****Consejo general**

Si persisten los síntomas, llamar a un médico.

**Contacto con los ojos**

Enjuagar inmediatamente con abundante agua, también bajo los párpados, durante al menos 15 minutos. Consultar a un médico.

**Contacto con la piel**

Lavar inmediatamente con abundante agua durante al menos 15 minutos. Si persiste la

	irritación cutánea, llamar a un médico.
<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>Ingestión</b>	Limpiar la boca con agua y beber a continuación abundante agua. Consultar a un médico si se producen síntomas.
<b>Síntomas y efectos más importantes</b>	Ninguno razonablemente predecible.
<b>Notas para el médico</b>	Tratar los síntomas

## SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

**Medios de extinción no apropiados** No hay información disponible

<b>Punto de Inflamación</b>	No hay información disponible
<b>Método -</b>	No hay información disponible
<b>Temperatura de autoignición</b>	No hay información disponible
<b>Límites de explosión</b>	
<b>Superior</b>	No hay datos disponibles
<b>Inferior</b>	No hay datos disponibles
<b>Sensibilidad a impactos mecánicos</b>	No hay información disponible
<b>Sensibilidad a descargas estáticas</b>	No hay información disponible

### Peligros específicos que presenta el producto químico

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

### Productos de combustión peligrosos

Ninguno conocido.

### Equipo de protección y medidas de precaución 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.

### NFPA

<b>Salud</b>	<b>Inflamabilidad</b>	<b>Inestabilidad</b>	<b>Peligros físicos</b>
2	0	0	-

## SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

<b>Precauciones personales</b>	Asegurar una ventilación adecuada. Utilizar el equipo de protección individual obligatorio. Evitar la formación de polvo.
<b>Precauciones relativas al medio ambiente</b>	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.
<b>Métodos de contención y limpieza</b>	Barrer y recoger en contenedores apropiados para su eliminación. Mantener en contenedores cerrados aptos para su eliminación.

## SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

<b>Manipulación</b>	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.
<b>Almacenamiento.</b>	Mantener los contenedores perfectamente cerrados en un lugar fresco, seco y bien ventilado.

## SECCIÓN 8: Controles de exposición / protección personal

### Pautas relativas a la exposición

Componente	ACGIH TLV	OSHA PEL	NIOSH	Mexico OEL (TWA)
Lead zirconate	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 mg/m <sup>3</sup>	(Vacated) TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> (Vacated) STEL: 10 mg/m <sup>3</sup>	IDLH: 25 mg/m <sup>3</sup> IDLH: 100 mg/m <sup>3</sup> TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.050 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 mg/m <sup>3</sup>

### Leyenda

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

OSHA Administración de Seguridad y Salud

NIOSH: NIOSH - Instituto Nacional para la Salud y Seguridad Ocupacional, National Institute for Occupational Safety and Health

### Medidas técnicas

Asegurar una ventilación adecuada, especialmente en áreas confinadas.

### Equipo de protección personal

**Protección ocular y de la cara:** Utilizar lentes de protección adecuados o gafas para productos químicos como se describe en las normas para la protección de los ojos y la cara de la OSHA, en 29 CFR 1910.133.

**Protección de la piel y el cuerpo** Utilizar guantes y ropas de protección adecuados para evitar la exposición de la piel.

**Protección respiratoria** Seguir las regulaciones de OSHA sobre respiradores en 29CFR 1010.134. Utilizar siempre un respirador oprobado por NIOSH si es necesario.

**Tipo de filtro recomendado:** Filtro contra partículas conforme a la norma EN 143.

**Medidas higiénicas** Manipular respetando las buenas prácticas de higiene industrial y seguridad.

## SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

Estado físico	Sólido
Aspecto	Amarillo claro
Olor	Inodoro
Umbral olfativo	No hay información disponible
pH	No hay información disponible
Punto/intervalo de fusión	No hay datos disponibles
Punto /intervalo de ebullición	No hay información disponible
Punto de Inflamación	No hay información disponible
Índice de Evaporación	No es aplicable
Inflamabilidad (sólido, gas)	No hay información disponible
Inflamabilidad o explosión	
Superior	No hay datos disponibles
Inferior	No hay datos disponibles
Presión de vapor	No hay información disponible
Densidad de vapor	No es aplicable
Densidad relativa	7 g/cm <sup>3</sup>
Solubilidad	No hay información disponible
Coeficiente de reparto octanol: agua	No hay datos disponibles
Temperatura de autoignición	No hay información disponible
Temperatura de descomposición	No hay información disponible
Viscosidad	No es aplicable
Fórmula molecular	PbZrO <sub>3</sub>
Peso molecular	346.42

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

Riesgo de reacción	Ninguno conocido, en base a la información facilitada.
Estabilidad	Estable en condiciones normales.
Condiciones que deben evitarse	Productos incompatibles.
Materiales incompatibles	Agentes oxidantes fuertes
Productos de descomposición peligrosos	Ninguna en condiciones normales de uso
Polimerización peligrosa	No se produce ninguna polimerización peligrosa.
Reacciones peligrosas	Ninguno durante un proceso normal.

SECCIÓN 11: Información toxicológica

Toxicidad aguda

Información del producto  
Información sobre los componentes  
Productos Toxicológicamente Sinérgicos  
Efectos retardados e inmediatos, así como efectos crónicos producidos por una exposición a corto y largo plazo

Irritación	No hay información disponible
Sensibilización	No hay información disponible
Carcinogenicidad	La tabla siguiente indica si cada agencia ha incluido alguno de los componentes en su lista de carcinógenos.

Componente	Nº CAS	IARC	NTP	ACGIH	OSHA	México
Lead zirconate	12060-01-4	No figura en la lista	Reasonably Anticipated	A3	No figura en la lista	No figura en la lista

NTP: (National Toxicity Program)

ACGIH: (American Conference of Governmental Industrial Hygienists)

NTP: (National Toxicity Program)  
Conocido - carcinógeno conocido  
Razonablemente anticipado - se puede anticipar razonablemente que sea un carcinógeno para el hombre  
A1 - Carcinógeno conocido en humanos  
A2 - Carcinógeno sospechado en humanos  
A3 - Carcinógeno en animales  
ACGIH: (American Conference of Governmental Industrial Hygienists)

Efectos mutagénicos	No hay información disponible
Efectos sobre la reproducción	No hay información disponible.
Efectos sobre el desarrollo	No hay información disponible.
Teratogenicidad	No hay información disponible.
STOT - exposición única	Ninguno conocido
STOT - exposición repetida	Sistema nervioso central (SNC) Sangre Riñón
Peligro por aspiración	No hay información disponible
Síntomas / efectos, agudos y retardados	No hay información disponible
Información del alterador del	No hay información disponible

sistema endocrino

Otros efectos adversos No se han estudiado completamente las propiedades toxicológicas.

SECCIÓN 12: Información Ecológica

**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.

**Persistencia/ Degradabilidad** Insoluble en agua

**Bioacumulación** No hay información disponible.

**Movilidad** No es probable que sea móvil en el medio ambiente debido a su baja solubilidad en agua.

SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

**Métodos de eliminación de los desechos** Quienes generen residuos químicos deberán determinar si los productos químicos desechados se clasifican como residuos peligrosos. Los generadores de residuos químicos deberán consultar también las normativas locales, regionales y nacionales relativas a residuos peligrosos con el fin de asegurar una clasificación completa y exacta.

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

**DOT**  
Nº ONU UN3077  
Designación oficial de transporte Sustancias sólidas peligrosas para el medio ambiente, n.e.p.  
Nombre técnico (Lead zirconium oxide)  
Clase de peligro 9  
Grupo de embalaje III

**TDG**  
Nº ONU UN3077  
Designación oficial de transporte Sustancias sólidas peligrosas para el medio ambiente, n.e.p.  
Clase de peligro 9  
Grupo de embalaje III

**IATA**  
Nº ONU UN3077  
Designación oficial de transporte Sustancias sólidas peligrosas para el medio ambiente, n.e.p.  
Clase de peligro 9  
Grupo de embalaje III

**IMDG/IMO**  
Nº ONU UN3077  
Designación oficial de transporte Sustancias sólidas peligrosas para el medio ambiente, n.e.p.  
Clase de peligro 9  
Grupo de embalaje III

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

United States of America Inventory

Componente	Nº CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	TSCA - EPA Regulatory Flags
Lead zirconate	12060-01-4	X	ACTIVE	-

**Leyenda:**  
TSCA US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)  
X - Incluido

'- - No listado

**TSCA - Según 40 CFR 751, Regulación de ciertas sustancias y mezclas químicas, bajo TSCA Sección 6(h) (PBT)** No es aplicable

**TSCA 12 (b) - Avisos de exportación**

No es aplicable

**Inventarios internacionales**

Canadá (DSL/NDL), Europa (EINECS/ELINCS/NLP), Filipinas (PICCS), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Australia (AICS), China (IECSC), Korea (KECL).

Componente	Nº CAS	DSL	NDL	EINECS	PICCS	ENCS	ISHL	AICS	IECSC	KECL
Lead zirconate	12060-01-4	-	X	235-039-4	-	-		-	-	KE-21953

KECL - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)

**Reglamentaciones Federales****SARA 313**

Sección 313 del Título III de la ley SARA (Superfund Amendments and Reauthorization Act) de 1986. Este producto contiene uno o más agentes químicos sujetos a los requisitos de notificación de la ley y el Título 40 del código de normativas federales (CFR), Parte 372

Tenga en cuenta que los productos químicos PBT no son elegibles para la exención de minimis. Para estos productos químicos, se proporcionan límites de notificación al proveedor.

> 0 % = no se ha establecido un límite de concentración baja, se aplica el límite de notificación del proveedor.

Componente	Nº CAS	Porcentaje en peso	SARA 313 - % valores umbral	SARA 313 - Reporting thresholds
Lead zirconate	12060-01-4	<=100	> 0 %	RT = 100 lb

**Categorías de riesgos SARA 311/312**

En caso de que este producto cumpla los criterios de información por niveles EPCRA 311/312 de nivel 2 previstos en la norma 40 CFR 370, consultar en la Sección 2 de esta FDS las clasificaciones pertinentes.

**CWA (Ley del agua limpia, Clean Water Act)**

Componente	CWA - Sustancias peligrosas	CWA - Cantidades notificables	CWA - Contaminantes tóxicos	CWA - Contaminantes prioritarios
Lead zirconate	-	-	X	-

**Ley del Aire Limpio**

Componente	HAPS Data	Class 1 Ozone Depletors	Class 2 Ozone Depletors
Lead zirconate	X		-

**OSHA - Administración de Seguridad y Salud** No es aplicable

Componente	Specifically Regulated Chemicals	Highly Hazardous Chemicals
Lead zirconate	30 µg/m³ Action Level 50 µg/m³ TWA	-

**CERCLA**

Este material, tal y como se suministró, no contiene ninguna sustancia considerada como sustancia peligrosa según la Ley de Responsabilidad, Compensación y Recuperación Ambiental (CERCLA) (40 CFR 302) o la Ley de enmiendas y reautorización del superfondo (SARA) (40 CFR 355). Pueden existir requisitos de creación de informes específicos a nivel local, regional o estatal relativos a emisiones de este material.

**Proposición 65 de California**

Este producto contiene las siguientes sustancias químicas de la Proposición 65:

Componente	Nº CAS	Prop. 65 de California	Prop 65 NSRL	Categoría
Lead zirconate	12060-01-4	Carcinogen	-	Carcinogen

Normativas estatales de derecho a la información de los EE.UU

Componente	Massachusetts	Nueva Jersey	Pennsylvania	Illinois	Rhode Island
Lead zirconate	X	X	X	X	X

Departamento de Transporte de EE.UU.

Cantidad Reportable (RQ):	N
Contaminante marino DOT	N
DOT Severe Marine Pollutant	N

Departamento de Seguridad Nacional de EE.UU. Este producto no contiene ningún ingrediente de DHS.

Otras regulaciones internacionales

México - Grado No hay información disponible

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)
Lead zirconate	12060-01-4	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details) Use restricted. See item 30. (see link for restriction details) Use restricted. See item 63. (see link for restriction details)	-

REACH enlaces  
<https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach>

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

Componente	Nº CAS	OECD HPV	Contaminantes Orgánicos Persistentes	Potencial de reducción de ozono	Restricción de sustancias peligrosas (RoHS)
Lead zirconate	12060-01-4	No es aplicable	No es aplicable	No es aplicable	No es aplicable

¿Contiene componente(s) que cumplen una 'definición' de sustancia per y polifluoroalquilo (PFAS)?  
No es aplicable

Otras regulaciones internacionales

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	Rotterdam Convention (PIC)	Basel Convention (Hazardous Waste)



		de accidentes graves	requisitos de informe de seguridad		
Lead zirconate	12060-01-4	No es aplicable	No es aplicable	No es aplicable	Annex I - Y31

## SECCIÓN 16: Otra información

**Preparado por**

Departamento de seguridad del producto  
Email: chem.techinfo@thermofisher.com  
www.thermofisher.com

**Fecha de revisión**

30-mar-2024

**Fecha de impresión**

30-mar-2024

**Resumen de la revisión**

Nuevo proveedor de servicios de atención telefónica de emergencia.

**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 FDS**