

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 foil</u> |
| Cat No. : | 12604 |
| Sinónimos | Lead metal |
| Nº Index | 082-014-00-7 |
| Nº CAS | 7439-92-1 |
| Nº CE | 231-100-4 |
| Fórmula molecular | Pb |
| Número de registro REACH | - |

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 Erlenbachweg 2 76870 Kandel Germany Tel: +49 (0) 721 84007 280 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

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Lead foil

Fecha de revisión 16-jul-2025

Peligros físicos

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

Peligros para la salud

| | |
|--|---|
| Toxicidad para la reproducción | Categoría 1A (H360FD) |
| Efectos adversos sobre la lactancia o a través de ella | / Efectos adversos sobre la lactancia o a través de ella (H362) |
| Toxicidad específica del órgano blanco - (exposición repetida) | Categoría 1 (H372) |

Peligros para el medio ambiente

| | |
|----------------------------|--------------------|
| 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

H360FD - Puede perjudicar a la fertilidad. Puede dañar al feto
H362 - Puede perjudicar a los niños alimentados con leche materna
H372 - Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas
H410 - Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos

Consejos de prudencia

P201 - Solicitar instrucciones especiales antes del uso
P280 - Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección
P308 + P313 - EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Consultar a un médico

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.

Tóxico para los vertebrados terrestres
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 | CLP clasificación - Reglamento (CE) n ° |
|------------|--------|-------|---------------|---|
|------------|--------|-------|---------------|---|

ALFAA12604

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Lead foil

Fecha de revisión 16-jul-2025

| | | | | |
|-------|-----------|-------------------|-------------|---|
| | | | peso | 1272/2008 |
| Plomo | 7439-92-1 | EEC No. 231-100-4 | <=100 | Repr. 1A (H360FD) STOT RE 1 (H372) Lact. (H362) Aquatic Chronic 1 (H410) |

| Componente | Límites de concentración específicos (SCL) | Factor M | Notas de componentes |
|------------|--|----------|----------------------|
| Plomo | - | M = 10' | - |

| | |
|---------------------------------|---|
| Número de registro REACH | - |
|---------------------------------|---|

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

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

4.1. Descripción de los primeros auxilios

| | |
|---|---|
| Consejo general | Mostrar esta ficha de datos de seguridad al médico de servicio. Se necesita atención médica inmediata. |
| Contacto con los ojos | Enjuagar inmediatamente con abundante agua, también bajo los párpados, durante al menos 15 minutos. |
| Contacto con la piel | Lavar inmediatamente con abundante agua durante al menos 15 minutos. Se necesita atención médica inmediata. |
| Ingestión | NO provocar el vómito. Llamar inmediatamente a un médico o a un centro de información toxicológica. |
| Inhalación | Transportar a la víctima al exterior. Si no respira, realizar técnicas de respiración artificial. No utilizar el método boca a boca si la víctima ha ingerido o inhalado la sustancia; administrar la respiración artificial con ayuda de una mascarilla de bolsillo dotada de una válvula unidireccional u otro dispositivo médico para reanimación respiratoria apropiado. Se necesita atención médica inmediata. |
| Equipo de protección para el personal de primeros auxilios | 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

Agua pulverizada, dióxido de carbono (CO2), productos químicos secos, espuma resistente al alcohol.

Medios de extinción que no deben utilizarse por razones de seguridad

No hay información disponible.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Lead foil

Fecha de revisión 16-jul-2025

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

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

Productos de combustión peligrosos

Plomo, Oxidos de plomo.

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. Su descomposición térmica puede dar lugar a la liberación de vapores y gases irritantes.

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. Mantener alejadas a las personas y en dirección contraria al viento en una fuga o vertido. Evacuar al personal a zonas seguras.

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. Evitar la formación de polvo.

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

Evitar el contacto con los ojos, la piel o la ropa. Llevar equipo de protección individual/máscara de protección. Evitar la formación de polvo. Usar sólo bajo un protector contra humos químicos. No respirar (el polvo, el vapor, la niebla, el gas). No ingerir. En caso de ingestión, buscar inmediatamente asistencia médica.

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 fresco, seco y bien ventilado. Mantener el recipiente herméticamente cerrado.

7.3. Usos específicos finales

ALFAA12604

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Lead foil

Fecha de revisión 16-jul-2025

Uso en laboratorios

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

8.1 Parámetros de control

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. **EU** - Directiva (UE) 2019/1831 de la Comisión de 24 de octubre de 2019 por la que se establece una quinta lista de valores límite de exposición profesional indicativos de conformidad con la Directiva 98/24/CE del Consejo y por la que se modifica la Directiva 2000/39/CE de la Comisión

| Componente | Unión Europea | Reino Unido | Francia | Bélgica | España |
|------------|----------------------------------|---|--|---------|--|
| Plomo | TWA: 0.15 mg/m ³ (8h) | STEL: 0.45 mg/m ³ 15 min TWA: 0.15 mg/m ³ 8 hr | TWA / VME: 0.1 mg/m ³ (8 heures). restrictive limit | | TWA / VLA-ED: 0.15 mg/m ³ (8 horas) |

| Componente | Italia | Alemania | Portugal | Países Bajos | Finlandia |
|------------|---|---|-------------------------------------|------------------------------------|---------------------------------------|
| Plomo | TWA: 0.15 mg/m ³ 8 ore. Time Weighted Average | TWA: 0.004 mg/m ³ (8 Stunden). MAK Höhepunkt: 0.032 mg/m ³ | TWA: 0.05 mg/m ³ 8 horas | TWA: 0.15 mg/m ³ 8 uren | TWA: 0.1 mg/m ³ 8 tunteina |

| Componente | Austria | Dinamarca | Suiza | Polonia | Noruega |
|------------|--|--|--|---|---|
| Plomo | MAK-KZGW: 0.4 mg/m ³ 15 Minuten MAK-TMW: 0.1 mg/m ³ 8 Stunden | TWA: 0.05 mg/m ³ 8 timer STEL: 0.1 mg/m ³ 15 minutter | STEL: 0.8 mg/m ³ 15 Minuten TWA: 0.1 mg/m ³ 8 Stunden | TWA: 0.05 mg/m ³ 8 godzinach | TWA: 0.05 mg/m ³ 8 timer STEL: 0.15 mg/m ³ 15 minutter. value calculated dust and fume |

| Componente | Bulgaria | Croacia | Irlanda | Chipre | República Checa |
|------------|-----------------------------|---|--|-----------------------------|---|
| Plomo | TWA: 0.05 mg/m ³ | TWA-GVI: 0.15 mg/m ³ 8 satima. | TWA: 0.15 mg/m ³ 8 hr. STEL: 0.45 mg/m ³ 15 min | TWA: 0.15 mg/m ³ | TWA: 0.05 mg/m ³ 8 hodinách. Ceiling: 0.2 mg/m ³ biological test, toxic for reproduction |

| Componente | Estonia | Gibraltar | Grecia | Hungría | Islandia |
|------------|--|----------------------------------|-----------------------------|---|--|
| Plomo | TWA: 0.1 mg/m ³ 8 tundides. total dust TWA: 0.05 mg/m ³ 8 tundides. respirable dust | TWA: 0.15 mg/m ³ 8 hr | TWA: 0.15 mg/m ³ | TWA: 0.1 mg/m ³ 8 órában. AK TWA: 0.05 mg/m ³ 8 órában. AK | TWA: 0.05 mg/m ³ 8 klukkustundum. dust, fume, and powder Ceiling: 0.1 mg/m ³ dust, fume, and powder |

| Componente | Letonia | Lituania | Luxemburgo | Malta | Rumanía |
|------------|--|---|---------------------------------------|-------|-----------------------------------|
| Plomo | STEL: 0.1 mg/m ³ TWA: 0.05 mg/m ³ | TWA: 0.15 mg/m ³ inhalable fraction IPRD TWA: 0.07 mg/m ³ respirable fraction IPRD | TWA: 0.15 mg/m ³ 8 Stunden | | TWA: 0.15 mg/m ³ 8 ore |

| Componente | Rusia | República Eslovaca | Eslovenia | Suecia | Turquía |
|------------|----------------------------------|--|---|---|------------------------------------|
| Plomo | TWA: 0.05 mg/m ³ 1826 | TWA: 0.15 mg/m ³ inhalable fraction TWA: 0.5 mg/m ³ respirable fraction | TWA: 0.1 mg/m ³ 8 urah inhalable fraction STEL: 0.4 mg/m ³ 15 minutah inhalable fraction | TLV: 0.1 mg/m ³ 8 timmar. NGV TLV: 0.05 mg/m ³ 8 timmar. NGV | TWA: 0.15 mg/m ³ 8 saat |

Valores límite biológicos

Lista fuente (s) **ES** Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales de España
INSTITUTO NACIONAL DE SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO
Límites de Exposición Profesional Para Agentes Químicos en España

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Lead foil

Fecha de revisión 16-jul-2025

Establecidos bajo Ley 31/1995, Prevención de Riesgos Laborales y Real Decreto 39/1997, Reglamento de los Servicios de Prevención. La Implementación de esta legislación en el Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (INSHT) es bajo Real Decreto 374/2001 de Mayo 1, 2001. Publicado inicialmente en 1995. actualizada en 2011

| Componente | Unión Europea | Reino Unido | Francia | España | Alemania |
|------------|---------------|-------------|--|-----------------------------------|--|
| Plomo | | | Lead: 400 µg/L blood Lead: 180 µg/L blood indifferent sampling time Lead: 300 µg/L blood Lead: 200 µg/L blood Lead: 100 µg/L blood | Lead: 70 µg/dL blood not critical | Lead: 150 µg/L whole blood (no restriction) |

| Componente | Italia | Finlandia | Dinamarca | Bulgaria | Rumanía |
|------------|---------------------------------------|---|--------------------------|---|---|
| Plomo | 60 Pb µg/100 mL blood end of workweek | Lead: 1.4 µmol/L blood time of day does not matter. Lead: 50 µg/dL blood . if the medical examination shows that the Lead concentration in the employee's blood is higher than 50 µg/dL, he must not be used for work that involves exposure to Lead Lead: 40 µg/dL blood . if the blood's Lead concentration of even one employee in the workplace is 40 µg/dL or more, the employer must especially monitor the Lead concentration in the air of the workplace, the Lead concentration in the employees' blood and the possible health hazards caused by Lead | Lead: 20 µg/100 mL blood | Lead: 300 µg/L blood not fixed for women under 45 years old Lead: 400 µg/L blood not fixed | Lead: 150 µg/L urine end of shift Lead: 70 µg/100 mL blood end of shift Lead: 3 mg/cm hair end of shift .delta.-Aminolevulinic acid: 10 mg/L urine end of shift Coproporphyrin: 300 µg/L urine end of shift free Erythrocytes protoporphyrin: 100 µg/100 mL Erythrocyte blood end of shift |

| Componente | Gibraltar | Letonia | República Eslovaca | Luxemburgo | Turquía |
|------------|--|---|--|---|--------------------------|
| Plomo | 70 µg/100 mL blood Lead binding biological limit value;biological monitoring must include measuring the blood-lead level using absorption spectrometry or a method giving equivalent results 0.075 mg/m³ air 40 hours per week Lead medical surveillance must be carried out;threshold measured in individual employees 40 µg/100 mL blood Lead medical surveillance must be carried out;threshold measured in individual employees | Lead: 30 µg/100 mL blood Coproporphyrin: 100 µg/g Creatinine urine Aminolevulinic acid: 5 mg/g Creatinine urine | Lead: 400 µg/L blood not critical Lead: 100 µg/L blood not critical women younger than 45 years of age .delta.-Aminolevulinic acid: 15 mg/L urine not critical .delta.-Aminolevulinic acid: 6 mg/L urine not critical women younger than 45 years of age Coproporphyrins: 0.30 mg/L urine not critical | Lead: 70 µg/100 mL blood. Lead: 0.072 mg/m³ blood. medical surveillance threshold in air measured as a time weighted average over 40 hours per week Lead: 40 µg/100 mL blood. medical surveillance threshold measured in individual workers | Lead: 70 µg/100 mL blood |

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.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Lead foil

Fecha de revisión 16-jul-2025

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) |
|------------------------------|----------------|--------------------------------|----------------------|--|----------------------------|
| Plomo 7439-92-1 (<=100) | PNEC = 2.4µg/L | PNEC = 186mg/kg sediment dw | | PNEC = 100µg/L | PNEC = 212mg/kg soil dw |

| Component | Agua marina | Sedimentos de agua marina | Agua marina intermitente | Cadena alimentaria | Aire |
|------------------------------|----------------|--------------------------------|--------------------------|--------------------------|------|
| Plomo 7439-92-1 (<=100) | PNEC = 3.3µg/L | PNEC = 168mg/kg sediment dw | | PNEC = 10.9mg/kg food | |

8.2 Controles de la exposición

Medidas técnicas

Asegurar una ventilación adecuada, especialmente en áreas confinadas.

Siempre que sea posible, deberán adoptarse medidas técnicas de control tales como el aislamiento o confinamiento del proceso, la introducción de cambios en el proceso o los equipos para reducir al mínimo la liberación o el contacto, y el uso de sistemas de ventilación adecuadamente diseñados, dirigidas a controlar los materiales peligrosos en su fuente

Equipos de protección personal

Protección de los ojos Antiparras (Norma de la UE - EN 166)

Protección de las manos Guantes protectores

| Material de los guantes | Tiempo de penetración | Espesor de los guantes | Norma de la UE | Guante de los comentarios |
|--|---|------------------------|----------------|---------------------------|
| Caucho natural Goma de nitrilo Neopreno PVC | Consulte las recomendaciones del fabricante | - | EN 374 | (requisito mínimo) |

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

Inspeccione los guantes antes de su uso

Por favor, observe las instrucciones en cuanto a la permeabilidad y el tiempo de adelanto que son provistos por el proveedor de los guantes. (Consulte al fabricante / proveedor para obtener información).

Asegurarse de que los guantes son adecuados para la tarea química compatibilidad, destreza, condiciones de funcionamiento

También tener en cuenta las condiciones locales específicas bajo las cuales el producto es utilizado, tal como el

Quítese los guantes con cuidado para evitar contaminación de la piel.

Protección respiratoria

Cuando los trabajadores se enfrentan a concentraciones superiores al límite de exposición, deben utilizar respiradores certificados apropiados.

Para proteger a quien lo lleva, el equipo de protección respiratoria debe ajustarse correctamente y estar sometido a un uso y un mantenimiento adecuados

A gran escala / uso de emergencia

Utilice un NIOSH / MSHA o la norma europea EN 136 respirador aprobado si los límites de exposición son excedidos o irritación u otros síntomas son experimentados.

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

Pequeña escala / uso en laboratorio

Utilice un NIOSH / MSHA o la norma europea EN 149:2001 respirador aprobado si los

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Lead foil

Fecha de revisión 16-jul-2025

límites de exposición son excedidos o irritación u otros síntomas son experimentados
Recomendado media máscara: - Partículas filtrar: EN149:2001
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

| | | |
|--|-------------------------------|---|
| Estado físico | Sólido | |
| Aspecto | Gris | |
| Olor | Inodoro | |
| Umbral olfativo | No hay datos disponibles | |
| Punto/intervalo de fusión | 327.4 °C / 621.3 °F | |
| Punto de reblandecimiento | No hay datos disponibles | |
| Punto /intervalo de ebullición | 1740 °C / 3164 °F | @ 760 mmHg |
| Inflamabilidad (líquido) | No es aplicable | Sólido |
| Inflamabilidad (sólido, gas) | No hay información disponible | |
| Límites de explosión | No hay datos disponibles | |
| Punto de Inflamación | No hay información disponible | Método - No hay información disponible |
| Temperatura de autoignición | No hay datos disponibles | |
| Temperatura de descomposición | No hay datos disponibles | |
| pH | No hay información disponible | |
| Viscosidad | No es aplicable | Sólido |
| Solubilidad en el agua | Insoluble | |
| Solubilidad en otros disolventes | No hay información disponible | |
| Coefficiente de reparto (n-octanol/agua) | | |
| Presión de vapor | 1.77 mmHg @ 1000 °C | |
| Densidad / Densidad relativa | | |
| 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 | Pb |
| Peso molecular | 207.19 |
| 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 se produce ninguna polimerización peligrosa. |
| Reacciones peligrosas | Ninguno durante un proceso normal. |

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Lead foil

Fecha de revisión 16-jul-2025

10.4. Condiciones que deben evitarse

Exposición al aire. Productos incompatibles.

10.5. Materiales incompatibles

Ácidos fuertes. Nitrato de amonio: fertilizantes susceptibles de autodescomposición. Peróxidos.

10.6. Productos de descomposición peligrosos

Plomo. Oxidos de plomo.

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 No hay datos disponibles
Cutánea No hay datos disponibles
Inhalación No hay datos disponibles

(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
No hay información disponible

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

(f) carcinogenicidad; No hay datos disponibles

La tabla siguiente indica si cada agencia ha incluido alguno de los componentes en su lista de carcinógenos

| Componente | UE | UK | Alemania | IARC |
|------------|----|----|----------|----------|
| Plomo | | | | Group 2A |

(g) toxicidad para la reproducción; Efectos sobre la reproducción Categoría 1A
Riesgo durante el embarazo de efectos adversos para el feto. Posible riesgo de perjudicar la fertilidad.

(h) toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única; No hay datos disponibles

(i) toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida; Categoría 1

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Lead foil

Fecha de revisión 16-jul-2025

Órganos diana Riñón, Sistema nervioso central (SNC), Sangre.

(j) peligro de aspiración; No es aplicable
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**

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

| Componente | Peces de agua dulce | pulga de agua | Algas de agua dulce |
|------------|--|------------------------------------|---------------------|
| Plomo | LC50: = 1.32 mg/L, 96h static (Oncorhynchus mykiss) LC50: = 1.17 mg/L, 96h flow-through (Oncorhynchus mykiss) LC50: = 0.44 mg/L, 96h semi-static (Cyprinus carpio) | EC50: = 600 µg/L, 48h (water flea) | |

| Componente | Microtox | Factor M |
|------------|----------|----------|
| Plomo | | M = 10' |

12.2. Persistencia y degradabilidad 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.

12.3. Potencial de bioacumulación Este material puede tener cierto potencial de bioacumulación; El producto presenta un alto potencial de bioconcentración

12.4. Movilidad en el suelo 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.

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

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

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Lead foil

Fecha de revisión 16-jul-2025

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

14.1. Número ONU UN3077
14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas SUSTANCIA SÓLIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P.
Nombre técnico correcto Lead
14.3. Clase(s) de peligro para el transporte 9
14.4. Grupo de embalaje III

ADR

14.1. Número ONU UN3077
14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas SUSTANCIA SÓLIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P.
Nombre técnico correcto Lead
14.3. Clase(s) de peligro para el transporte 9
14.4. Grupo de embalaje III

IATA

14.1. Número ONU UN3077
14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas SUSTANCIA SÓLIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P.
Nombre técnico correcto Lead
14.3. Clase(s) de peligro para el transporte 9

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Lead foil

Fecha de revisión 16-jul-2025

14.4. Grupo de embalaje III

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 |
|------------|-----------|-----------|--------|-----|-------|------|----------|------|------|
| Plomo | 7439-92-1 | 231-100-4 | - | - | X | X | KE-21887 | X | - |

| Componente | Nº CAS | TSCA | TSCA Inventory notification - Active-Inactive | DSL | NDSL | AICS | NZIoC | PICCS |
|------------|-----------|------|---|-----|------|------|-------|-------|
| Plomo | 7439-92-1 | X | ACTIVE | X | - | X | X | X |

Leyenda: X - Incluido - - No listado 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) |
|------------|-----------|---|--|--|
| Plomo | 7439-92-1 | - | Use restricted. See entry 72. (see link for restriction details) Use restricted. See entry 30. (see link for restriction details) Use restricted. See entry 63. (see link for restriction details) Use restricted. See entry 75. (see link for restriction details) | SVHC Candidate list - 231-100-4 - Toxic for reproduction (Article 57c) |

REACH enlaces

<https://echa.europa.eu/authorisation-list>

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

<https://echa.europa.eu/candidate-list-table>

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 analíticas rutinarias o el uso como intermedio.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Lead foil

Fecha de revisión 16-jul-2025

Seveso III Directive (2012/18/EC)

| Componente | Nº CAS | Directiva Seveso III (2012/18/EU) - cantidades umbral para la notificación de accidentes graves | Directiva Seveso III (2012/18/CE) - Cantidades que califican para los requisitos de informe de seguridad |
|------------|-----------|---|--|
| Plomo | 7439-92-1 | 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 Lista de productos químicos sujetos al procedimiento de notificación de exportación (a que se refiere el artículo 8) | ANEXO I - PARTE 2 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 Lista de productos químicos sujetos al procedimiento PIC (a que se refieren los artículos 13 y 14) |
|------------------------------|---|--|---|
| Plomo 7439-92-1 (<=100) | sr-rigurosamente restringido 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 .

Tome nota de la Directiva 2000/39/CE, por la que se establece una primera lista de valores límite de exposición profesional

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 |
|------------|--|--|
| Plomo | nwg | Class II : 0.5 mg/m ³ (Massenkonzentration) |

| Componente | Francia - INRS (cuadros de enfermedades profesionales) |
|------------|--|
| Plomo | Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 1 |

| 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 |
|------------------------------|--|---|---|
| Plomo 7439-92-1 (<=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

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Lead foil

Fecha de revisión 16-jul-2025

SECCIÓN 16: Otra información

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

H360Df - Puede dañar al feto. Se sospecha que perjudica a la fertilidad
H362 - Puede perjudicar a los niños alimentados con leche materna
H372 - Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas
H410 - Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos
H360FD - Puede perjudicar a la fertilidad. Puede dañar al feto
H360Fd - Puede perjudicar a la fertilidad. Se sospecha que daña al feto

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

IECSC - 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.

Uso de equipos de protección personal, cubriendo su correcta selección, compatibilidad, umbrales de penetración, cuidados, mantenimiento, ajuste y estándares EN.

Primeros auxilios pertinentes a la exposición a productos químicos, incluido el uso de estaciones de lavado de ojos y duchas de seguridad.

Formación en respuesta a incidentes químicos.

Preparado por

Departamento de seguridad del producto

Fecha de preparación

11-nov-2011

Fecha de revisión

16-jul-2025

Resumen de la revisión

Secciones de la FDS actualizadas.

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 .

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Lead foil

Fecha de revisión 16-jul-2025

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