

según el Reglamento (CE) nº. 1907/2006

Fecha de revisión 17-mar-2024

Número de Revisión 3

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

1.1. Identificador del producto

Descripción del producto: Lead(II) tetrafluoroborate, 50% w/w aqueous solution

Cat No. : 41956 Fórmula molecular B2 F8 Pb

Identificador Único de Fórmula (UFI) QGJK-D6R2-EX0C-N2MC

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

Uso recomendadoProductos químicos de laboratorio.Usos desaconsejadosNo 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

CENTRO DE INFORMACION TOXICOLOGICA - Los servicios de información para casos de emergencia Servicio de Información Toxicológica - 91 562 04 20 (24h/365days)

## **SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS**

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

ALFAA41956

Lead(II) tetrafluoroborate, 50% w/w aqueous solution

Fecha de revisión 17-mar-2024

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

## Peligros físicos

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

#### Peligros para la salud

Toxicidad aguda oral

Toxicidad aguda por inhalación - Vapores

Toxicidad para la reproducción

Toxicidad específica del órgano blanco - (exposición repetida)

Categoría 4 (H302)

Categoría 4 (H332)

Categoría 1A (H360Df)

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

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

## SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

#### 3.2. Mezclas

Lead(II) tetrafluoroborate, 50% w/w aqueous solution

Fecha de revisión 17-mar-2024

| Componente                               | Nº CAS     | Nº CE             | Porcentaje en | CLP clasificación - Reglamento (CE) n ° |
|--|------------|-------------------|---------------|---|
|  |            |                   | peso          | 1272/2008                               |
| Agua                                     | 7732-18-5  | 231-791-2         | 50.00         | -                                       |
| Borato(1-), tetrafluoro, plomo(2+) (2:1) | 13814-96-5 | EEC No. 237-486-0 | 50.00         | Acute Tox. 4 (H302)                     |
|  |            |                   |               | Acute Tox. 4 (H332)                     |
|  |            |                   |               | Repr. 1A (H360Df)                       |
|  |            |                   |               | STOT RE 2 (H373)                        |
|  |            |                   |               | Aquatic Acute 1 (H400)                  |
|  |            |                   |               | Aquatic Chronic 1 (H410)                |

| Componente                               | Límites de concentración<br>específicos (SCL)             | Factor M | Notas de componentes |
|--|---|----------|----------------------|
| Borato(1-), tetrafluoro, plomo(2+) (2:1) | 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

**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.

Ingestión Limpiar la boca con agua y beber a continuación abundante agua.

Inhalación Transportar a la víctima al exterior. Si no respira, realizar técnicas de respiración artificial.

Consultar a un médico si se producen síntomas.

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

No combustible.

Medios de extinción que no deben utilizarse por razones de seguridad

No hay información disponible.

#### Lead(II) tetrafluoroborate, 50% w/w aqueous solution

Fecha de revisión 17-mar-2024

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

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

#### Productos de combustión peligrosos

Fluoruro de hidrógeno, Óxidos de boro, 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.

## 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.

#### 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

Absorber con material absorbente inerte. Mantener en contenedores cerrados aptos para su eliminación.

### 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.

## 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 el contenedor perfectamente cerrado y en un lugar seco y bien ventilado.

#### 7.3. Usos específicos finales

Uso en laboratorios

## SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL

## 8.1 Parámetros de control

Lead(II) tetrafluoroborate, 50% w/w aqueous solution

Fecha de revisión 17-mar-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). Limites 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                           |
|------------------------|---------------|------------------------------------|----------------------------------|---------|----------------------------------|
| Borato(1-),            |               | STEL: 7.5 mg/m <sup>3</sup> 15 min | TWA / VME: 2.5 mg/m <sup>3</sup> |         | TWA / VLA-ED: 0.15               |
| tetrafluoro, plomo(2+) |               | TWA: 2.5 mg/m <sup>3</sup> 8 hr    | (8 heures). indicative           |         | mg/m³ (8 horas) TWA /            |
| (2:1)                  |               | STEL: 0.45 mg/m <sup>3</sup> 15    | limit TWA / VME: 0.1             |         | VLA-ED: 2.5 mg/m <sup>3</sup> (8 |
|                        |               | min                                | mg/m³ (8 heures).                |         | horas)                           |
|                        |               | TWA: 0.15 mg/m <sup>3</sup> 8 hr   | restrictive limit                |         | ·                                |

| Componente             | Italia | Alemania                          | Portugal                           | Países Bajos | Finlandia |
|------------------------|--------|-----------------------------------|------------------------------------|--------------|-----------|
| Borato(1-),            |        | TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> (8       | TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8      |              |           |
| tetrafluoro, plomo(2+) |        | Stunden). AGW -                   | horas TWA: 2.5 mg/m <sup>3</sup> 8 |              |           |
| (2:1)                  |        | exposure factor 4                 | horas                              |              |           |
|                        |        | TWA: 0.004 mg/m <sup>3</sup> (8   |                                    |              |           |
|                        |        | Stunden). MAK except              |                                    |              |           |
|                        |        | lead arsenate and lead            |                                    |              |           |
|                        |        | chromate TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> |                                    |              |           |
|                        |        | (8 Stunden). MAK                  |                                    |              |           |
|                        |        | Höhepunkt: 0.032                  |                                    |              |           |
|                        |        | mg/m³                             |                                    |              |           |
|                        |        | Haut                              |                                    |              |           |

| Componente Austria                          |         | Dinamarca | Suiza                          | Polonia | Noruega                            |
|---|---------|-----------|--------------------------------|---------|------------------------------------|
| Borato(1-), MAK-KZGW: 0.4 mg/m <sup>3</sup> |         |           | STEL: 0.8 mg/m <sup>3</sup> 15 |         | TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8      |
| tetrafluoro, plomo(2+) 15 Minuten           |         |           | Minuten                        |         | timer TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> 8 |
| (2:1) MAK-TMW: 0.1 mg                       |         |           | TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8   |         | timer                              |
|   | Stunden |           | Stunden                        |         |                                    |

## 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

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<br>agua dulce | El agua<br>intermitente | Microorganismos<br>de tratamiento de<br>aguas residuales | Del suelo<br>(agricultura) |
|---|----------------|-----------------------------|-------------------------|--|----------------------------|
| Borato(1-), tetrafluoro,<br>plomo(2+) (2:1)<br>13814-96-5 ( 50.00 ) | PNEC = 6.5µg/L |                             |                         | PNEC = 100µg/L   |                            |

| Component Agua marina | Sedimentos de | Agua marina | Cadena | Aire |
|-----------------------|---------------|-------------|--------|------|
|-----------------------|---------------|-------------|--------|------|

Lead(II) tetrafluoroborate, 50% w/w aqueous solution

Fecha de revisión 17-mar-2024

|                          |                | agua marina | intermitente | alimentaria |  |
|--------------------------|----------------|-------------|--------------|-------------|--|
| Borato(1-), tetrafluoro, | PNEC = 3.4µg/L |             |              |             |  |
| plomo(2+) (2:1)          |                |             |              |             |  |
| 13814-96-5 ( 50.00 )     |                |             |              |             |  |

#### 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

Utilizar gafas de seguridad con protectores laterales (o 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<br>Goma de nitrilo<br>Neopreno<br>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: Gases y vapores orgánicos de filtro 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

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 Líquido
Aspecto Incoloro

Olor No hay información disponible Umbral olfativo No hay datos disponibles

Lead(II) tetrafluoroborate, 50% w/w aqueous solution

Fecha de revisión 17-mar-2024

Punto/intervalo de fusión No hav datos disponibles Punto de reblandecimiento No hav datos disponibles No hay información disponible Punto /intervalo de ebullición Inflamabilidad (líquido) No hay datos disponibles

No es aplicable Inflamabilidad (sólido, gas)

Límites de explosión No hay datos disponibles

> No hay información disponible Método - No hay información disponible

> > 10% aq. solution

Líquido

No hay datos disponibles Temperatura de autoignición No hay datos disponibles

Temperatura de descomposición

Ha Viscosidad No hay datos disponibles

Solubilidad en el agua Miscible

Solubilidad en otros disolventes No hay información disponible

Coeficiente de reparto (n-octanol/agua)

23 hPa @ 20 °C Presión de vapor

1.62 g/cm3 @ 20 °C Densidad / Densidad relativa **Densidad aparente** No es aplicable Líquido No hay datos disponibles Densidad de vapor (Aire = 1.0)

Características de las partículas No es aplicable (Líquido)

9.2. Otros datos

Punto de Inflamación

Fórmula molecular B2 F8 Pb Peso molecular 380.81

## 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. Ninguno durante un proceso normal. Reacciones peligrosas

10.4. Condiciones que deben

evitarse Productos incompatibles. Exceso de calor.

10.5. Materiales incompatibles

Ácidos. Metales alcalinos.

10.6. Productos de descomposición peligrosos

Fluoruro de hidrógeno. Óxidos de boro. Oxidos de plomo.

## SECCION 11: INFORMACION TOXICOLOGICA

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

Información del producto

(a) toxicidad aguda;

Categoría 4 Oral

No hay datos disponibles Cutánea

Inhalación Categoría 4

Lead(II) tetrafluoroborate, 50% w/w aqueous solution

Fecha de revisión 17-mar-2024

Datos toxicológicos para los componentes

| Componente DL50 Oral |      | DL50 cutánea | LC50 Inhalación |   |
|----------------------|------|--------------|-----------------|---|
|                      | Agua | -            | -               | - |

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

(c) lesiones o irritación ocular

No hay datos disponibles

graves;

(d) sensibilización respiratoria o cutánea;

**Respiratorio**No hay datos disponibles
No hay datos disponibles

(e) mutagenicidad en células

germinales;

No hay datos disponibles

(f) carcinogenicidad; No hay datos disponibles

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), Aparato reproductor.

(j) peligro de aspiración; No hay datos disponibles

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.

Lead(II) tetrafluoroborate, 50% w/w aqueous solution

Fecha de revisión 17-mar-2024

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 en base a la información facilitada, puede persistir.

La degradación en la planta de Contiene sustancias nocivas para el entorno o no degradables en las estaciones de

tratamiento de aguas residuales tratamiento de aguas residuales.

12.3. Potencial de bioacumulación Este material puede tener cierto potencial de bioacumulación

**12.4. Movilidad en el suelo** El producto es soluble en agua y puede propagarse en sistemas acuosos Probablemente

será móvil en el medio ambiente debido a su solubilidad en agua. Altamente móvil en

suelos

12.5. Resultados de la valoración

PBT y mPmB

No hay datos disponibles para la evaluación.

12.6. Propiedades de alteración

<u>endocrina</u>

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** 

Potencial de reducción de ozono

Este producto no contiene ningún conocido o sospechado sustancia

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** UN2922

**14.2. Designación oficial de** Líquido corrosivo tóxico, n.e.p.

transporte de las Naciones Unidas

Nombre técnico correcto (Lead(II) tetrafluoroborate)

14.3. Clase(s) de peligro para el

transporte

Clase de peligro subsidiario 6.1

14.4. Grupo de embalaje III

Lead(II) tetrafluoroborate, 50% w/w aqueous solution

Fecha de revisión 17-mar-2024

ADR

**14.1. Número ONU** UN2922

**14.2. Designación oficial de** Líquido corrosivo tóxico, n.e.p.

transporte de las Naciones Unidas

Nombre técnico correcto (Lead(II) tetrafluoroborate)

14.3. Clase(s) de peligro para el

transporte

Clase de peligro subsidiario 6.1 14.4. Grupo de embalaje III

IATA

**14.1. Número ONU** UN2922

**14.2. Designación oficial de** Líquido corrosivo tóxico, n.e.p.

transporte de las Naciones Unidas

Nombre técnico correcto (Lead(II) tetrafluoroborate)

14.3. Clase(s) de peligro para el

transporte

Clase de peligro subsidiario 6.1

14.4. Grupo de embalaje III

<u>14.5. Peligros para el medio</u> Peligroso para el medio ambiente

ambiente El producto es un contaminante marino según los criterios establecidos por IMDG/IMO

14.6. Precauciones particulares para No se requieren precauciones especiales. los usuarios

14.7. Transporte marítimo a granel No aplicable, productos envasados con arreglo a los instrumentos de la

<u>OMI</u>

## **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 |
|------------------------------------|------------|-----------|--------|-----|-------|------|----------|------|------|
| Agua                               | 7732-18-5  | 231-791-2 | ı      | ı   | X     | X    | KE-35400 | Χ    | -    |
| Borato(1-), tetrafluoro, plomo(2+) | 13814-96-5 | 237-486-0 | -      | -   | X     | X    | KE-21891 | X    | X    |
| (2:1)                              |            |           |        |     |       |      |          |      |      |

| Componente                         | Nº CAS     | TSCA | TSCA Inventory<br>notification -<br>Active-Inactive | DSL | NDSL | AICS | NZIoC | PICCS |
|------------------------------------|------------|------|---|-----|------|------|-------|-------|
| Agua                               | 7732-18-5  | X    | ACTIVE  | X   | -    | X    | Х     | X     |
| Borato(1-), tetrafluoro, plomo(2+) | 13814-96-5 | X    | ACTIVE  | Х   | -    | Х    | Х     | X     |
| (2:1)                              |            |      |   |     |      |      |       |       |

Leyenda: 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) -    | REACH (1907/2006) - | Reglamento REACH (EC     |
|---|------------|--------|------------------------|---------------------|--------------------------|
| - | -          |        | Anexo XIV - sustancias | Anexo XVII -        | 1907/2006) artículo 59 - |
| - |            |        | sujetas a autorización | Restricciones a la  | Lista de sustancias      |

### Lead(II) tetrafluoroborate, 50% w/w aqueous solution

Fecha de revisión 17-mar-2024

|  |            |   | utilización de<br>determinadas sustancias<br>peligrosas   | candidatas altamente preocupantes (SVHC)                                    |
|--|------------|---|---|---|
| Agua                                     | 7732-18-5  | - | - pengrosas   | -   |
| Borato(1-), tetraffuoro, plomo(2+) (2:1) | 13814-96-5 | - | Use restricted. See item 30. (see link for restriction details) Use restricted. See item 63. (see link for restriction details) Use restricted. See item 75. (see link for restriction details) | SVHC Candidate list -<br>237-486-0 - Toxic for<br>reproduction, Article 57c |

Después de la fecha de expiración, el uso de esta sustancia requiere aut orización; o bien solo podrá emplearse para casos exentos, por ejemplo e n la investigación y desarrollo científicos que incluyan analíticas ruti narias 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) -<br>cantidades umbral para la notificación<br>de accidentes graves | Directiva Seveso III (2012/18/CE) -<br>Cantidades que califican para los<br>requisitos de informe de seguridad |
|---|------------|---|--|
| Agua  | 7732-18-5  | No es aplicable   | No es aplicable  |
| Borato(1-), tetrafluoro,<br>plomo(2+) (2:1) | 13814-96-5 | 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) |
|--|--|---|--|
| Borato(1-), tetrafluoro, plomo(2+) (2:1)<br>13814-96-5 ( 50.00 ) | 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 .

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

Clase de peligro para el agua = 3 (autoclasificación)

| Componente                         | Alemania Clasificación de las Aguas (AwSV) | Alemania - TA-Luft Class |
|------------------------------------|--|--------------------------|
| Borato(1-), tetrafluoro, plomo(2+) | WGK3                                       |                          |
| (2:1)                              |  |                          |

| Component Switzerland - Ordinance or<br>Reduction of Risk from<br>handling of hazardous<br>substances preparation (<br>814.81) |                           | Switzerland - Ordinance on<br>Incentive Taxes on Volatile<br>Organic Compounds (OVOC) | Switzerland - Ordinance of the<br>Rotterdam Convention on the<br>Prior Informed Consent<br>Procedure |
|--|---------------------------|---|--|
| Borato(1-), tetrafluoro, plomo(2+) (2:1)   | Prohibited and Restricted |   |  |
| 13814-96-5 ( 50.00 )   | Substances                |   |  |

#### 15.2. Evaluación de la seguridad química

Evaluación de Seguridad Química / Informes (CSA / CSR) no son necesarios para las mezclas

## **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

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

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/NDSL - 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 ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air peligrosas por carretera Transport Association

**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

Transport Association

MARPOL - Convenio Internacional para Prevenir la Contaminación por

los Buques

ATE - Estimación de la toxicidad aguda COV - (compuesto orgánico volátil)

## Clasificación y procedimiento utilizado para determinar la clasificación de las mezclas con arreglo al Reglamento (CE) nº 1272/2008 [CLP]:

Peligros físicos En base a datos de ensayos

Peligros para la salud Método de cálculo Peligros para el medio ambiente Método de cálculo

Lead(II) tetrafluoroborate, 50% w/w aqueous solution

Fecha de revisión 17-mar-2024

#### Conseio 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 revisión 17-mar-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