

# Lead-acid battery filled with diluted sulphuric acid



## Fichas de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

Fecha de revisión: 30/06/2021 Reemplaza la ficha: 06/11/2020 Versión: 2.0

N° FDS: 00377-0089

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

#### 1.1. Identificador del producto

Forma del producto : Artículo  
Nombre del producto : Lead-acid battery filled with diluted sulphuric acid  
Tipo de producto : Observación: Este producto es un artículo y, por tanto, la ley no obliga a la elaboración de una hoja de datos de seguridad (HDS). Esta HDS elaborada voluntariamente contiene informaciones sobre el manejo y uso seguros y la protección del medio ambiente.

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

##### 1.2.1. Usos pertinentes identificados

Uso de la sustancia/mezcla : baterías

##### 1.2.2. Usos desaconsejados

No se dispone de más información

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

Robert Bosch GmbH  
Automotive Aftermarket  
Apartado 41 09 60  
76227 Karlsruhe  
Alemania  
T +49 721-942-0  
Dirección electrónica de la persona competente responsable en materia de FDS: sds@gbk-ingelheim.de

#### 1.4. Teléfono de emergencia

Número de emergencia : INTERNATIONAL: +49 - (0) 6132 - 84463, GBK GmbH (24h - 7d/w - 365d/a)

### SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

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

##### Clasificación según Reglamento (UE) n° 1272/2008 [CLP]

Toxicidad aguda (oral), categoría 4	H302
Toxicidad aguda (inhalación: polvo, niebla) Categoría 4	H332
Irritación o corrosión cutáneas, categoría 1, subcategoría 1A	H314
Lesiones oculares graves o irritación ocular, categoría 1	H318
Toxicidad para la reproducción, categoría 1A	H360FD
Toxicidad específica en determinados órganos — Exposiciones repetidas, categoría 1	H372
Peligroso para el medio ambiente acuático — Peligro agudo, categoría 1	H400
Peligroso para el medio ambiente acuático — Peligro crónico, categoría 1	H410

Texto completo de las frases H y EUH: ver sección 16

##### Efectos adversos fisicoquímicos, para la salud humana y el medio ambiente

Al usarlo pueden formarse mezclas aire-vapor explosivas/inflamables. Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas. Nocivo en caso de inhalación. Nocivo en caso de ingestión. Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves. Provoca lesiones oculares graves. Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

#### 2.2. Elementos de la etiqueta

El producto no es una preparación en el sentido de la directiva CE 1999/45/CE. Por lo tanto no está sujeto a la obligación de etiquetado de esa directiva.

Etiquetado no aplicable

# Lead-acid battery filled with diluted sulphuric acid



## Fichas de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878  
Nº FDS: 00377-0089

### 2.3. Otros peligros

Otros peligros que no conllevan clasificación : En el caso de una fuga de electrolito: En función de la concentración, la solución acuosa provoca irritación o corrosión de los ojos, la piel y las mucosas. En caso de que las pilas de botón hayan sufrido daños puede producirse la liberación de sustancias peligrosas así como de una mezcla de gases inflamable.

Componente	
polvo de plomo; [diámetro de partícula < 1 mm] (7439-92-1)	Esta sustancia/mezcla no cumple los criterios PBT del anexo XIII del Reglamento REACH Esta sustancia/mezcla no cumple los criterios mPmB del anexo XIII del Reglamento REACH
Plomo (7439-92-1)	Esta sustancia/mezcla no cumple los criterios PBT del anexo XIII del Reglamento REACH Esta sustancia/mezcla no cumple los criterios mPmB del anexo XIII del Reglamento REACH
Ácido sulfúrico (7664-93-9)	Esta sustancia/mezcla no cumple los criterios PBT del anexo XIII del Reglamento REACH Esta sustancia/mezcla no cumple los criterios mPmB del anexo XIII del Reglamento REACH

Componente	
polvo de plomo; [diámetro de partícula < 1 mm](7439-92-1)	La sustancia no se ha incluido en la lista establecida con arreglo al artículo 59, apartado 1, por sus propiedades de alteración endocrina, o no se trata de una sustancia con propiedades de alteración endocrina con arreglo a los criterios establecidos en el Reglamento Delegado (UE) 2017/2100 de la Comisión o en el Reglamento (UE) 2018/605 de la Comisión
Plomo(7439-92-1)	La sustancia no se ha incluido en la lista establecida con arreglo al artículo 59, apartado 1, por sus propiedades de alteración endocrina, o no se trata de una sustancia con propiedades de alteración endocrina con arreglo a los criterios establecidos en el Reglamento Delegado (UE) 2017/2100 de la Comisión o en el Reglamento (UE) 2018/605 de la Comisión
Ácido sulfúrico(7664-93-9)	La sustancia no se ha incluido en la lista establecida con arreglo al artículo 59, apartado 1, por sus propiedades de alteración endocrina, o no se trata de una sustancia con propiedades de alteración endocrina con arreglo a los criterios establecidos en el Reglamento Delegado (UE) 2017/2100 de la Comisión o en el Reglamento (UE) 2018/605 de la Comisión

## SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

### 3.1. Sustancias

No aplicable

### 3.2. Mezclas

Observaciones : La concentración del ácido sulfúrico absorbido y diluido varía en función del estado de carga de la batería.

Nombre	Identificador del producto	%	Clasificación según Reglamento (UE) nº 1272/2008 [CLP]
polvo de plomo; [diámetro de partícula < 1 mm] en la lista de candidatas REACH (Plomo)	Nº CAS: 7439-92-1 Nº CE: 231-100-4	~ 32	Repr. 1A, H360FD Lact., H362 STOT RE 1, H372 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410

# Lead-acid battery filled with diluted sulphuric acid



## Fichas de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878  
N° FDS: 00377-0089

Nombre	Identificador del producto	%	Clasificación según Reglamento (UE) n° 1272/2008 [CLP]
Plomo en la lista de candidatas REACH	N° CAS: 7439-92-1 N° CE: 231-100-4	~ 32	Acute Tox. 4 (Oral), H302 (ATE=500 mg/kg de peso corporal) Acute Tox. 4 (Inhalación), H332 (ATE=1,5 mg/l/4h) Repr. 1A, H360Df STOT RE 1, H372 Aquatic Chronic 3, H412
Ácido sulfúrico	N° CAS: 7664-93-9 N° CE: 231-639-5 N° Índice: 016-020-00-8 REACH-no: 01-2119458838-20	~ 29	Skin Corr. 1A, H314
Carcasa de plástico	-	~ 7	No clasificado

### Límites de concentración específicos:

Nombre	Identificador del producto	Límites de concentración específicos
Ácido sulfúrico	N° CAS: 7664-93-9 N° CE: 231-639-5 N° Índice: 016-020-00-8 REACH-no: 01-2119458838-20	( 5 ≤C < 15) Eye Irrit. 2, H319 ( 5 ≤C < 15) Skin Irrit. 2, H315 ( 15 ≤C < 100) Skin Corr. 1A, H314

Observaciones : Debido a las medidas de montaje de las células, los componentes peligrosos contenidos no están libremente disponibles si son utilizadas previsoramente

Texto completo de las frases H y EUH: ver sección 16

## SECCIÓN 4: Primeros auxilios

### 4.1. Descripción de los primeros auxilios

- Medidas de primeros auxilios general : Las siguientes medidas de primeros auxilios son necesarias sólo en caso de una exposición por componentes internos de la batería después de dañarse la carcasa exterior. De células intactas cerradas no emana ninguna amenaza para la salud.
- Medidas de primeros auxilios en caso de inhalación : Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. Llamar a un centro de información toxicológica o a un médico en caso de malestar.
- Medidas de primeros auxilios en caso de contacto con la piel : Aclararse la piel con agua/ducharse. Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Llamar inmediatamente a un médico.
- Medidas de primeros auxilios en caso de contacto con los ojos : Lavar inmediatamente con agua abundante (durante al menos 20 minutos), incluso por debajo de los párpados. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando. Llamar inmediatamente a un médico.
- Medidas de primeros auxilios en caso de ingestión : Enjuagarse la boca. Suministrar oralmente carbono activo mezclado con agua. No provocar el vómito. Llamar inmediatamente a un médico.

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

No se dispone de más información

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

Tratamiento sintomático.

# Lead-acid battery filled with diluted sulphuric acid



## Fichas de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878  
Nº FDS: 00377-0089

### SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

#### 5.1. Medios de extinción

Medios de extinción apropiados : Polvo químico. Agua pulverizada. Polvo seco.

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

No se dispone de más información

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

Protección durante la extinción de incendios : No intervenir sin equipo de protección adecuado. Aparato autónomo y aislante de protección respiratoria. Protección completa del cuerpo.

### SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

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

##### 6.1.1. Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia

Procedimientos de emergencia : Ventilar la zona de derrame. Evitar el contacto con los ojos y la piel.

##### 6.1.2. Para el personal de emergencia

Equipo de protección : No intervenir sin equipo de protección adecuado. Para más información, ver sección 8 : "Control de la exposición-protección individual".

#### 6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

Evitar su liberación al medio ambiente.

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

Para retención : Recoger el vertido.  
Procedimientos de limpieza : Neutralizar los restos con bicarbonato de sodio. Recoger mecánicamente el producto.  
Otros datos : Eliminar los materiales o residuos sólidos en un centro autorizado.

#### 6.4. Referencia a otras secciones

Consultar las medidas de protección enumeradas en los apartados 7 y 8. Para más información, ver sección 13.

### SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

#### 7.1. Precauciones para una manipulación segura

Precauciones para una manipulación segura : Evite un cortocircuito de la célula. Evite daños mecánicos en las células. No abrir ni desarmar.  
Medidas de higiene : Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas. No comer, beber ni fumar durante su utilización. Lavarse las manos después de cualquier manipulación.

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

Condiciones de almacenamiento : Almacenar bajo techo para proteger de las precipitaciones. Mantener en lugar fresco. Las baterías de plomo-ácido cargadas no se congelan hasta los -50 ° C.  
Temperatura de almacenamiento : temperatura de la habitación

#### 7.3. Usos específicos finales

Véase la Sección 1.

# Lead-acid battery filled with diluted sulphuric acid



## Fichas de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878  
Nº FDS: 00377-0089

### SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

#### 8.1. Parámetros de control

##### 8.1.1 Valores límite nacionales de exposición profesional y biológicos

<b>polvo de plomo; [diámetro de partícula &lt; 1 mm] (7439-92-1)</b>	
<b>UE - Límite de exposición laboral obligatorio (BOEL)</b>	
Nombre local	Inorganic lead and its compounds
BOEL TWA	0,15 mg/m <sup>3</sup>
Referencia normativa	COUNCIL DIRECTIVE 98/24/EC
<b>UE - Valor límite biológico (BLV)</b>	
Nombre local	Lead and its inorganic compounds
BLV	30 µg/100ml Parameter: Pb
Referencia normativa	SCOEL List of recommended health-based BLVs and BGVs
<b>España - Valores límite de exposición profesional</b>	
Nombre local	Plomo elemental
VLA-ED (OEL TWA) [1]	0,15 mg/m <sup>3</sup>
Comentarios	k (Véase el Real Decreto 374/2001, de 6 de abril (BOE nº 104 de 1 de mayo de 2001), sobre la protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo), VLB® (Agente químico que tiene Valor Límite Biológico), TR1A (Cuando las pruebas utilizadas para la clasificación procedan principalmente de datos en humanos), r (Esta sustancia tiene establecidas restricciones a la fabricación, la comercialización o el uso en los términos especificados en el "Reglamento (CE) nº 1907/2006 sobre Registro, Evaluación, Autorización y Restricción de sustancias y preparados químicos" (REACH) de 18 de diciembre de 2006 (DOUE L 369 de 30 de diciembre de 2006). Las restricciones de una sustancia pueden aplicarse a todos los usos o sólo a usos concretos. El anexo XVII del Reglamento REACH contiene la lista de todas las sustancias restringidas y especifica los usos que se han restringido).
Referencia normativa	Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos en España 2021. INSHT
<b>España - Valores límite biológicos</b>	
Nombre local	Plomo y sus derivados iónicos
BLV	70 µg/dl Parámetro: Plomo - Medio: Sangre - Momento de muestreo: No crítico - Notas: k
Referencia normativa	Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos en España 2021. INSHT
<b>Plomo (7439-92-1)</b>	
<b>UE - Límite de exposición laboral obligatorio (BOEL)</b>	
Nombre local	Inorganic lead and its compounds
BOEL TWA	0,15 mg/m <sup>3</sup>
Referencia normativa	COUNCIL DIRECTIVE 98/24/EC
<b>UE - Valor límite biológico (BLV)</b>	
Nombre local	Lead and its inorganic compounds
BLV	30 µg/100ml Parameter: Pb
Referencia normativa	SCOEL List of recommended health-based BLVs and BGVs

# Lead-acid battery filled with diluted sulphuric acid



## Fichas de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878  
Nº FDS: 00377-0089

<b>Plomo (7439-92-1)</b>	
<b>España - Valores límite de exposición profesional</b>	
Nombre local	Plomo elemental
VLA-ED (OEL TWA) [1]	0,15 mg/m <sup>3</sup>
Comentarios	k (Véase el Real Decreto 374/2001, de 6 de abril (BOE nº 104 de 1 de mayo de 2001), sobre la protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo), VLB® (Agente químico que tiene Valor Límite Biológico), TR1A (Cuando las pruebas utilizadas para la clasificación procedan principalmente de datos en humanos), r (Esta sustancia tiene establecidas restricciones a la fabricación, la comercialización o el uso en los términos especificados en el "Reglamento (CE) nº 1907/2006 sobre Registro, Evaluación, Autorización y Restricción de sustancias y preparados químicos" (REACH) de 18 de diciembre de 2006 (DOUE L 369 de 30 de diciembre de 2006). Las restricciones de una sustancia pueden aplicarse a todos los usos o sólo a usos concretos. El anexo XVII del Reglamento REACH contiene la lista de todas las sustancias restringidas y especifica los usos que se han restringido).
Referencia normativa	Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos en España 2021. INSHT
<b>España - Valores límite biológicos</b>	
Nombre local	Plomo y sus derivados iónicos
BLV	70 µg/dl Parámetro: Plomo - Medio: Sangre - Momento de muestreo: No crítico - Notas: k
Referencia normativa	Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos en España 2021. INSHT
<b>Ácido sulfúrico (7664-93-9)</b>	
<b>UE - Valor límite de exposición profesional indicativo (IOEL)</b>	
Nombre local	Sulphuric acid (mist)
IOEL TWA	0,05 mg/m <sup>3</sup>
Referencia normativa	COMMISSION DIRECTIVE 2009/161/EU
<b>España - Valores límite de exposición profesional</b>	
Nombre local	Ácido sulfúrico
VLA-ED (OEL TWA) [1]	0,05 mg/m <sup>3</sup> niebla
Comentarios	az (Al seleccionar un método adecuado de control de la exposición, deben tomarse en consideración posibles limitaciones e interferencias que pueden surgir en presencia de otros compuestos de azufre), VLI (Agente químico para el que la U.E. estableció en su día un valor límite indicativo), s (Esta sustancia tiene prohibida total o parcialmente su comercialización y uso como fitosanitario y/o como biocida. Para una información detallada acerca de las prohibiciones consúltese: Base de datos de productos biocidas: <a href="http://www.msssi.gob.es/ciudadanos/productos.do?tipo=plaguicidas">http://www.msssi.gob.es/ciudadanos/productos.do?tipo=plaguicidas</a> Base de datos de productos fitosanitarios <a href="http://www.magrama.gob.es/agricultura/pags/fitos/registro/fichas/pdf/Lista_sa.pdf">http://www.magrama.gob.es/agricultura/pags/fitos/registro/fichas/pdf/Lista_sa.pdf</a> ), d (Véase UNE EN 481: Atmósferas en los puestos de trabajo. Definición de las fracciones por el tamaño de las partículas para la medición de aerosoles).
Referencia normativa	Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos en España 2021. INSHT

### 8.1.2. Métodos de seguimiento recomendados

No se dispone de más información

### 8.1.3. Contaminantes del aire formados

No se dispone de más información

### 8.1.4. DNEL y PNEC

No se dispone de más información

# Lead-acid battery filled with diluted sulphuric acid



## Fichas de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878  
N° FDS: 00377-0089

### 8.1.5. Bandas de control

No se dispone de más información

## 8.2. Controles de la exposición

### 8.2.1. Controles técnicos apropiados

#### Controles técnicos apropiados:

El puesto de trabajo ha de estar bien ventilado.

### 8.2.2. Equipos de protección personal

#### Símbolo/s del equipo de protección personal:



#### 8.2.2.1. Protección de los ojos y la cara

##### Protección ocular:

En el caso de una fuga de electrólito: Gafas bien ajustadas (EN 166)

#### 8.2.2.2. Protección de la piel

##### Protección de la piel y del cuerpo:

Llevar ropa de protección adecuada

##### Protección de las manos:

En el caso de una fuga de electrólito: guantes de protección

Protección de las manos					
Tipo	Material	Permeabilidad	Espesor (mm)	Penetración	Norma
guantes de protección	Caucho nitrílico	6 (> 480 minutos)	0,11		EN ISO 374

#### Otra protección para la piel

##### Ropa de protección - selección del material:

ropa resistente a los ácidos. Botas antiácidos

#### 8.2.2.3. Protección de las vías respiratorias

##### Protección de las vías respiratorias:

En el caso de una fuga de electrólito: En caso de ventilación insuficiente, llevar equipo de protección respiratoria.

#### 8.2.2.4. Peligros térmicos

No se dispone de más información

### 8.2.3. Control de la exposición ambiental

#### Control de la exposición ambiental:

Evitar su liberación al medio ambiente.

#### Otros datos:

En el caso de una fuga de electrólito: Llevar un equipo de protección individual, Evitar el contacto con la piel, los ojos y la ropa, No respirar los gases/humos.

## SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

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

Forma/estado	: Sólido
Color	: Gris.
Olor	: inodoro.
Umbral olfativo	: No disponible

# Lead-acid battery filled with diluted sulphuric acid



## Fichas de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878  
N° FDS: 00377-0089

Punto de fusión	: No disponible
Punto de solidificación	: No aplicable
Punto de ebullición	: 1740 °C
Inflamabilidad	: No inflamable.
Límites de explosión	: No aplicable
Límite inferior de explosividad (LIE)	: No aplicable
Límite superior de explosividad (LSE)	: No aplicable
Punto de inflamación	: No aplicable
Temperatura de autoignición	: No aplicable
Temperatura de descomposición	: 338 °C Ácido sulfúrico
pH	: No disponible
Solución pH	: No disponible
Viscosidad, cinemática	: No aplicable
Solubilidad	: No disponible
Coefficiente de partición n-octanol/agua (Log Kow)	: No disponible
Presión de vapor	: No disponible
Presión de vapor a 50°C	: No disponible
Densidad	: ≈ 11,35 g/cm <sup>3</sup>
Densidad relativa	: No aplicable
Densidad relativa de vapor a 20 °C	: No aplicable
Tamaño de las partículas	: No disponible
Distribución del tamaño de las partículas	: No disponible
Forma de las partículas	: No disponible
Relación de aspecto de las partículas	: No disponible
Estado de agregación de las partículas	: No disponible
Estado de aglomeración de las partículas	: No disponible
Área de superficie específica de las partículas	: No disponible
Generación de polvo de las partículas	: No disponible

## 9.2. Otros datos

### 9.2.1. Información relativa a las clases de peligro físico

No se dispone de más información

### 9.2.2. Otras características de seguridad

No se dispone de más información

## SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

### 10.1. Reactividad

Libera hidrógeno en presencia de metales. Peligro de formación de mezclas explosivas de hidrógeno/aire cuando se almacena en locales cerrados. Destruye materiales orgánicos tales como cartón, madera, textiles.

### 10.2. Estabilidad química

Estable en condiciones normales.

### 10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

Libera hidrógeno en presencia de metales. Los vapores pueden formar una mezcla explosiva con el aire. Reacciona violentamente en contacto con. álcalis.

### 10.4. Condiciones que deben evitarse

Ninguna en las condiciones de almacenamiento y de manipulación recomendadas (véase la sección 7).

### 10.5. Materiales incompatibles

álcalis.

### 10.6. Productos de descomposición peligrosos

En condiciones normales de almacenamiento y utilización, no deberían de generarse productos de descomposición peligrosos.



# Lead-acid battery filled with diluted sulphuric acid



## Fichas de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878  
N° FDS: 00377-0089

### SECCIÓN 11: Información toxicológica

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

Toxicidad aguda (oral)	: Nocivo en caso de ingestión.
Toxicidad aguda (cutánea)	: No clasificado
Toxicidad aguda (inhalación)	: Nocivo en caso de inhalación.
Indicaciones adicionales	: El ácido sulfúrico se descompone inmediatamente en iones de hidrógeno y sulfato. Los iones de hidrógeno son responsables de la toxicidad local del ácido sulfúrico (irritación y corrosividad). En el caso de los compuestos inorgánicos de plomo poco solubles, en general se han encontrado toxicidades agudas comparativamente bajas por ingestión, contacto con la piel e inhalación.

Lead-acid battery filled with diluted sulphuric acid	
ATE CLP (oral)	1562,5 mg/kg de peso corporal
ATE CLP (polvo, niebla)	4,688 mg/l/4h
Corrosión o irritación cutáneas	: Provoca quemaduras graves en la piel.
Lesiones oculares graves o irritación ocular	: Provoca lesiones oculares graves.
Sensibilización respiratoria o cutánea	: No clasificado
Mutagenicidad en células germinales	: No clasificado
Carcinogenicidad	: No clasificado

polvo de plomo; [diámetro de partícula < 1 mm] (7439-92-1)	
Grupo CIIC	2B - Posiblemente carcinógeno en humanos

Plomo (7439-92-1)	
Grupo CIIC	2B - Posiblemente carcinógeno en humanos

Toxicidad para la reproducción	: Puede perjudicar a la fertilidad. Puede dañar al feto.
Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única	: No clasificado
Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida	: Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

polvo de plomo; [diámetro de partícula < 1 mm] (7439-92-1)	
Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida	Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

Plomo (7439-92-1)	
Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida	Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

Peligro por aspiración	: No clasificado
------------------------	------------------

#### 11.2. Información sobre otros peligros

##### 11.2.1. Propiedades de alteración endocrina

No se dispone de más información

##### 11.2.2. Otros datos

Toxicocinética, metabolismo y distribución	: Los compuestos de plomo inorgánicos solo se absorben lentamente por ingestión o inhalación y a través de la piel la absorción es más difícil, Una vez que el plomo se ha absorbido, se excreta lentamente, por lo que su acumulación en el cuerpo es a largo plazo.
--	---

# Lead-acid battery filled with diluted sulphuric acid



## Fichas de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878  
N° FDS: 00377-0089

### SECCIÓN 12: Información ecológica

#### 12.1. Toxicidad

Ecología - general : Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.  
Peligro a corto plazo (agudo) para el medio ambiente acuático : Muy tóxico para los organismos acuáticos.  
Peligro a largo plazo (crónico) para el medio ambiente acuático : Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Ácido sulfúrico (7664-93-9)	
CE50 Daphnia 1	29 mg/l
NOEC crónico peces	0,025 mg/l

#### 12.2. Persistencia y degradabilidad

No se dispone de más información

#### 12.3. Potencial de bioacumulación

No se dispone de más información

#### 12.4. Movilidad en el suelo

No se dispone de más información

#### 12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

Componente	
polvo de plomo; [diámetro de partícula < 1 mm] (7439-92-1)	Esta sustancia/mezcla no cumple los criterios PBT del anexo XIII del Reglamento REACH Esta sustancia/mezcla no cumple los criterios mPmB del anexo XIII del Reglamento REACH
Plomo (7439-92-1)	Esta sustancia/mezcla no cumple los criterios PBT del anexo XIII del Reglamento REACH Esta sustancia/mezcla no cumple los criterios mPmB del anexo XIII del Reglamento REACH
Ácido sulfúrico (7664-93-9)	Esta sustancia/mezcla no cumple los criterios PBT del anexo XIII del Reglamento REACH Esta sustancia/mezcla no cumple los criterios mPmB del anexo XIII del Reglamento REACH

#### 12.6. Propiedades de alteración endocrina

No se dispone de más información

#### 12.7. Otros efectos adversos

Otros efectos adversos : Puede causar cambios en el pH de los sistemas acuosos ecológicos.

### SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

#### 13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

Métodos para el tratamiento de residuos : Eliminar el contenido/recipiente de acuerdo con las instrucciones de reciclaje del recolector homologado.  
Código del catálogo europeo de residuos (CER) : 16 06 01\* - Baterías de plomo

### SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

En conformidad con ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

# Lead-acid battery filled with diluted sulphuric acid



## Fichas de Datos de Seguridad

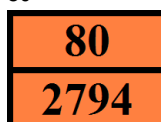
según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878  
Nº FDS: 00377-0089

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
<b>14.1. Número ONU o número ID</b>				
ONU 2794	ONU 2794	ONU 2794	ONU 2794	ONU 2794
<b>14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas</b>				
ACUMULADORES DE ELECTROLITO LÍQUIDO ÁCIDO	ACUMULADORES eléctricos DE ELECTROLITO LÍQUIDO ÁCIDO	Batteries, wet, filled with acid	ACUMULADORES DE ELECTROLITO LÍQUIDO ÁCIDO	ACUMULADORES eléctricos DE ELECTROLITO LÍQUIDO ÁCIDO
<b>Descripción del documento del transporte</b>				
UN 2794 ACUMULADORES DE ELECTROLITO LÍQUIDO ÁCIDO, 8, (E), PELIGROSO PARA EL MEDIOAMBIENTE	UN 2794 ACUMULADORES eléctricos DE ELECTROLITO LÍQUIDO ÁCIDO, 8, CONTAMINANTE MARINO/PELIGROSO PARA EL MEDIOAMBIENTE	UN 2794 Batteries, wet, filled with acid, 8, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS	UN 2794 ACUMULADORES DE ELECTROLITO LÍQUIDO ÁCIDO, 8, PELIGROSO PARA EL MEDIOAMBIENTE	UN 2794 ACUMULADORES eléctricos DE ELECTROLITO LÍQUIDO ÁCIDO, 8, PELIGROSO PARA EL MEDIOAMBIENTE
<b>14.3. Clase(s) de peligro para el transporte</b>				
8	8	8	8	8
<b>14.4. Grupo de embalaje</b>				
No aplicable	No aplicable	No aplicable	No aplicable	No aplicable
<b>14.5. Peligros para el medio ambiente</b>				
Peligroso para el medio ambiente: Sí	Peligroso para el medio ambiente: Sí Contaminante marino: Sí	Peligroso para el medio ambiente: Sí	Peligroso para el medio ambiente: Sí	Peligroso para el medio ambiente: Sí
No se dispone de información adicional				

### 14.6. Precauciones particulares para los usuarios

#### Transporte por vía terrestre

Código de clasificación (ADR) : C11  
 Disposiciones especiales (ADR) : 295, 598  
 Cantidades limitadas (ADR) : 1l  
 Cantidades exceptuadas (ADR) : E0  
 Instrucciones de embalaje (ADR) : P801, P801a  
 Categoría de transporte (ADR) : 3  
 Número de identificación de peligro (código Kemler) : 80  
 Panel naranja :



Código de restricciones en túneles (ADR) : E

#### Transporte marítimo

Disposiciones especiales (IMDG) : 295  
 Cantidades limitadas (IMDG) : 1 L

# Lead-acid battery filled with diluted sulphuric acid



## Fichas de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878  
N° FDS: 00377-0089

Cantidades exceptuadas (IMDG)	: E0
Instrucciones de embalaje (IMDG)	: P801
N.º FS (Fuego)	: F-A
N.º FS (Derrame)	: S-B
Categoría de carga (IMDG)	: A
Estiba y Manipulación (IMDG)	: SW16
Segregación (IMDG)	: SGG1, SG36, SG49
No. GPA	: 157

### Transporte aéreo

Cantidades exceptuadas para aviones de pasajeros y de carga (IATA)	: E0
Cantidades limitadas para aviones de pasajeros y de carga (IATA)	: Forbidden
Cantidad neta máxima para cantidad limitada en aviones de pasajeros y de carga (IATA)	: Forbidden
Instrucciones de embalaje para aviones de pasajeros y de carga (IATA)	: 870
Cantidad neta máxima para aviones de pasajeros y de carga (IATA)	: 30kg
Instrucciones de embalaje exclusivamente para aviones de carga (IATA)	: 870
Cantidad máx. neta exclusivamente para aviones de carga (IATA)	: No limit
Disposiciones especiales (IATA)	: A51, A164, A183, A802
Código GRE (IATA)	: 8L

### Transporte por vía fluvial

Código de clasificación (ADN)	: C11
Disposiciones especiales (ADN)	: 295, 598
Cantidades limitadas (ADN)	: 1 L
Cantidades exceptuadas (ADN)	: E0
Equipo requerido (ADN)	: PP, EP
Número de conos/luces azules (ADN)	: 0

### Transporte ferroviario

Código de clasificación (RID)	: C11
Disposiciones especiales (RID)	: 295, 598
Cantidades limitadas (RID)	: 1L
Cantidades exceptuadas (RID)	: E0
Instrucciones de embalaje (RID)	: P801, P801a
Categoría de transporte (RID)	: 3
N.º de identificación del peligro (RID)	: 80

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

No aplicable

## SECCIÓN 15: Información reglamentaria

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

#### 15.1.1. Normativa de la UE

Contiene una(s) sustancia(s) de la lista de sustancias candidatas de REACH en un concentración > 0,1%: Plomo (EC 231-100-4, CAS 7439-92-1), Plomo (EC 231-100-4, CAS 7439-92-1)

No contiene ninguna sustancia sujeta al Reglamento (UE) n° 649/2012 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 4 de julio de 2012, relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos.

No contiene ninguna sustancia sujeta al Reglamento (UE) n° 2019/1021 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 20 de junio de 2019, sobre contaminantes orgánicos persistentes

# Lead-acid battery filled with diluted sulphuric acid



## Fichas de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878  
N° FDS: 00377-0089

Contiene alguna sustancia sujeta al Reglamento (UE) 2019/1148 del Parlamento Europeo y del Consejo de 20 de junio de 2019 sobre la comercialización y la utilización de precursores de explosivos.

### ANEXO I - PRECURSORES EXPLOSIVOS RESTRINGIDOS

Lista de sustancias que no deben ponerse a disposición de los particulares, ni ser introducidas, poseídas o utilizadas por estos, ya sea como tales o en mezclas o sustancias que incluyan tales sustancias, salvo si su concentración es igual o inferior a los valores límite que figuran en la columna 2, y respecto de las cuales se deben notificar en un plazo de veinticuatro horas transacciones sospechosas y desapariciones y robos significativos.

Nombre	N° CAS	Valor límite	Valor límite superior a efectos de la concesión de licencias con arreglo al artículo 5, apartado 3	Código de la nomenclatura combinada (NC) de un compuesto aislado de constitución química definida que cumpla los requisitos enunciados en la nota 1 del capítulo 28 o del capítulo 29 de la NC, respectivamente	Código de la nomenclatura combinada de una mezcla sin componentes que determinarían una clasificación bajo otro código NC
Sulphuric acid	7664-93-9	15 % w/w	40 % w/w	ex 2807 00 00	ex 3824 99 96

Por favor vea [https://ec.europa.eu/home-affairs/system/files/2021-05/list\\_of\\_competent\\_authorities\\_and\\_national\\_contact\\_points\\_en.pdf](https://ec.europa.eu/home-affairs/system/files/2021-05/list_of_competent_authorities_and_national_contact_points_en.pdf)

### 15.1.2. Normativas nacionales

No se dispone de más información

### 15.2. Evaluación de la seguridad química

No se ha llevado a cabo la Evaluación de la Seguridad Química

## SECCIÓN 16: Otra información

Abreviaturas y acrónimos:	
ADN	Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por vías navegables interiores
ADR	Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera
ATE	Estimación de la toxicidad aguda
FBC	Factor de bioconcentración
VLB (Valor Límite Biológico)	Valor límite biológico
DBO	Demanda bioquímica de oxígeno (DBO)
DQO	Demanda química de oxígeno (DQO)
DMEL	Nivel derivado con efecto mínimo
DNEL	Nivel sin efecto derivado
N° CE	número CE
CE50	Concentración efectiva media
EN	Norma europea

# Lead-acid battery filled with diluted sulphuric acid



## Fichas de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

Nº FDS: 00377-0089

<b>Abreviaturas y acrónimos:</b>	
CIIC	Centro Internacional de Investigaciones sobre el Cáncer
IATA	Asociación Internacional de Transporte Aéreo
IMDG	Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas
CL50	Concentración letal para el 50 % de una población de pruebas
LD50	Dosis letal para el 50 % de una población de pruebas (dosis letal media)
LOAEL	Nivel más bajo con efecto adverso observado
NOAEC	Concentración sin efecto adverso observado
NOAEL	Nivel sin efecto adverso observado
NOEC	Concentración sin efecto observado
OCDE	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos
VLA	Límite de exposición profesional
PBT	Sustancia persistente, bioacumulativa y tóxica
PNEC	Concentración prevista sin efecto
RID	Reglamento relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril
FDS	Fichas de Datos de Seguridad
STP	Estación depuradora
DTO	Necesidad teórica de oxígeno (BThO)
TLM	Tolerancia media limite
COV	Compuestos orgánicos volátiles
Nº CAS	número CAS
N.E.P	No especificado en otra parte
mPmB	Muy persistente y muy bioacumulable
ED	Propiedades de alteración endocrina
DOT	DOT
TDG	TDG
REACH	Reglamento (CE) nº 1907/2006 relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos
GHS	Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos
CAS	Número CAS (Chemical Abstracts Service)
IBC-Code	Código internacional para la construcción y equipamiento de buques que transporten productos químicos y líquidos peligrosos a granel
CLP	Reglamento (CE) nº 1272/2008 sobre clasificación, etiquetado y envasado
MARPOL 73/78	Convenio Marpol 73/78: Convenio Internacional para prevenir la contaminación por los Buques
ADG	Transporte de Mercancías Peligrosas de Australia

# Lead-acid battery filled with diluted sulphuric acid



## Fichas de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878  
Nº FDS: 00377-0089

Otros datos : Las reglas de los secciones 4 - 8 y 10 - 12 no se refieren parcialmente al uso y empleo normal (ver información sobre el empleo y sobre el producto), sino a la liberación de cantidades considerables, en hipótesis de accidente o de irregularidades. Esta información describe solamente las exigencias de seguridad del (de los) producto(s) y se basa en el estado actual de nuestros conocimientos. Las características del producto pueden verse en la ficha técnica del mismo. No garantiza las propiedades del (de los) producto(s) en el sentido establecido por las normas de garantía legales.

<b>Texto íntegro de las frases H y EUH:</b>	
Acute Tox. 4 (Inhalación)	Toxicidad aguda (por inhalación), categoría 4
Acute Tox. 4 (Inhalación: polvo, niebla)	Toxicidad aguda (inhalación: polvo, niebla) Categoría 4
Acute Tox. 4 (Oral)	Toxicidad aguda (oral), categoría 4
Aquatic Acute 1	Peligroso para el medio ambiente acuático — Peligro agudo, categoría 1
Aquatic Chronic 1	Peligroso para el medio ambiente acuático — Peligro crónico, categoría 1
Aquatic Chronic 3	Peligroso para el medio ambiente acuático — Peligro crónico, categoría 3
Eye Dam. 1	Lesiones oculares graves o irritación ocular, categoría 1
Eye Irrit. 2	Lesiones oculares graves o irritación ocular, categoría 2
H302	Nocivo en caso de ingestión.
H314	Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
H315	Provoca irritación cutánea.
H318	Provoca lesiones oculares graves.
H319	Provoca irritación ocular grave.
H332	Nocivo en caso de inhalación.
H360Df	Puede dañar al feto. Se sospecha que perjudica a la fertilidad.
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.
H400	Muy tóxico para los organismos acuáticos.
H410	Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
H412	Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
Lact.	Toxicidad para la reproducción — Categoría adicional — Efectos sobre la lactancia o a través de ella
Repr. 1A	Toxicidad para la reproducción, categoría 1A
Skin Corr. 1A	Irritación o corrosión cutáneas, categoría 1, subcategoría 1A
Skin Irrit. 2	Irritación o corrosión cutáneas, categoría 2
STOT RE 1	Toxicidad específica en determinados órganos — Exposiciones repetidas, categoría 1

<b>Clasificación y procedimiento utilizados para determinar la clasificación de las mezclas de conformidad con el Reglamento (CE) 1272/2008 [CLP]:</b>		
Acute Tox. 4 (Oral)	H302	Método de cálculo
Acute Tox. 4 (Inhalación: polvo, niebla)	H332	Método de cálculo
Skin Corr. 1A	H314	Método de cálculo

# Lead-acid battery filled with diluted sulphuric acid



## Fichas de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878  
Nº FDS: 00377-0089

### Clasificación y procedimiento utilizados para determinar la clasificación de las mezclas de conformidad con el Reglamento (CE) 1272/2008 [CLP]:

Eye Dam. 1	H318	Método de cálculo
Repr. 1A	H360FD	Método de cálculo
STOT RE 1	H372	Método de cálculo
Aquatic Acute 1	H400	Método de cálculo
Aquatic Chronic 1	H410	Método de cálculo

Esta información se basa en nuestro conocimiento actual y tiene como finalidad describir el producto para la tutela de la salud, seguridad y medio ambiente. Por lo tanto, no debe ser interpretada como garantía de ninguna característica específica del producto.