



Ficha de datos de seguridad

VRLA - Batería sellada no derramable

Conforme al Reglamento (UE) N° 2020/878

Conforme al Reglamento (CE) N° 1272/2008

Versión 4.0

Fecha de emisión: 02/12/2019

Fecha de revisión: 18/04/2023

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: VRLA - Batería sellada no derramable
Código del producto: Batería SLA & SLA MAX
Código UFI: n.a.

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

1.2.1. Usos identificados: Batería de arranque para motocicletas y deportes de motor.

1.2.2. Usos desaconsejados: No está disponible.

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

Proveedor: **BS BATTERY SAS**
Dirección: 30 Rue Pasteur
92150 Suresnes
Francia
Teléfono: (Francia) +33 1 83 62 45 55

1.4. Teléfono de emergencia:

CHEMTREC (EE.UU., Canadá y México) 0086-1-800-424-9300

CHEMTREC (Internacional) 0086-1-703-527-3887

¿Disponible fuera del horario de atención? Sí NO

Sección 2 Identificación de los peligros

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla:

2.1.1 Clasificación:

La mezcla se clasifica de la siguiente forma conforme al REGLAMENTO (CE) n° 1272/2008:

Nocivo en caso de ingestión.	H302
Nocivo en caso de inhalación.	H332
Corrosión/irritación cutánea Categoría 1A	H314
Provoca lesiones oculares graves.	H318
Toxicidad reproductiva, Categoría 1A	H360Fd
Puede perjudicar a los niños alimentados con leche materna	H362
Toxicidad específica en determinados órganos (exposición repetida) Categoría 1A	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 clases de peligro, declaraciones H y EUH: ver sección 16



No hay peligro en caso de que la batería esté intacta y se use conforme a las instrucciones. La batería no deberá abrirse ni quemarse. La exposición a los componentes que hay dentro de ella o a sus productos de combustión podría ser dañina.

2.2. Elementos de la etiqueta:

Pictogramas de peligro:



Palabra(s) de advertencia:

Peligro

Indicaciones de peligro:

H302+H332 - Nocivo por ingestión o inhalación.
H314 - Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves
H360Fd - Puede perjudicar 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
P202 - No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las

instrucciones de seguridad

P273 - Evitar su liberación al medio ambiente
P280- Llevar guantes de protección/ropa de protección/protección ocular/protección facial/protección auditiva.
P301 + P330 + P331: EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagarse la boca. NO provocar el

vómito.

P303 + P361 + P353: EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Enjuagar la piel con agua [o ducharse].

P304 + P340: EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.

P305 + P351 + P338: EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando.

2.3. Otros peligros:

Otros peligros que no dan lugar a una clasificación: El plomo puede ser tóxico para la sangre, los riñones y el sistema nervioso central.

Esta sustancia/mezcla no reúne los criterios PBT del Reglamento REACH, anexo XIII

Esta sustancia/mezcla no reúne los criterios mPmB del Reglamento REACH, anexo XIII

No contiene disruptores endocrinos ni sustancias PBT/mPmB $\geq 0,1\%$ evaluado según el anexo XIII del REACH

Sección 3 Composición/información sobre los componentes

Sustancia/mezcla:

Mezcla

**Componente(s):**

Nombre	Identificador del producto:	Concentración %	Clasificación conforme al Reglamento (CE) N° 1272/2008 [CLP]
Plomo	(N.º CAS) 7439-92-1 (N.º CE) 231-100-4	56-63%	Repr. 1A, H360 STOT RE 1, H372 Acuático agudo 1 H400 (M=10) Acuático crónico 1, H410 (M=10)
Dióxido de plomo	N.º CAS: 1309-60-0 N.º CE: 215-174-5	27-37%	Tox. aguda. 4 (oral), H302 (ATE=500 mg/kg peso corporal) Tox. aguda 4 (inhalación: vapor), H332 Repr. 1A, H360 STOT RE 2, H373 Acuático agudo 1, H400 Acuático crónico 1, H410
Ácido sulfúrico	N.º CAS: 7664-93-9 N.º CE: 231-639-5	20-27%	Corr. cutánea 1A, H314
Estaño	N.º CAS: 7440-31-5 N.º CE: 231-141-8	0,10-0,25%	No clasificado
Calcio	N.º CAS: 7440-70-2 N.º CE: 231-179-5	0,04-0,11%	H261
Aluminio	N.º CAS: 7429-90-5 N.º CE: 231-072-3	≤0.04%	H261 H228

Nombre	Identificador del producto:	Límites de concentración específicos
Plomo	(N.º CAS):7439-92-1 (N.º CE): 231-100-4 (N.º REACH): 01-2119458838- 20	(0,03 ≤C ≤ 100) Repr. 1A, H360D
Ácido sulfúrico	N.º CAS: 7664-93-9 N.º CE: 231-639-5	(5 ≤C < 15) Irrit. ocular 2, H319 (5 ≤C < 15) Irrit. cutánea 2, H315 (15 ≤C ≤ 100) Corr. cutánea 1A, H314

Sección 4 Primeros auxilios

4.1. Descripción de los primeros auxilios:

Siempre que haya dudas, o cuando los síntomas persistan, solicite atención médica.

4.1.1. En caso de inhalación:

Ácido sulfúrico desplazar al aire libre inmediatamente. Si respira con dificultad, administre oxígeno. Compuestos de plomo: retírese de la exposición, haga gárgaras, lávese la nariz y los labios, consulte a un médico.

4.1.2. En caso de contacto con la piel:

Ácido sulfúrico Enjuáguese con agua abundante durante al menos 15 minutos, quítese inmediatamente la ropa contaminada. Si produce una irritación, solicite atención médica. Compuestos de plomo: Lávese con agua y jabón.

4.1.3. En caso de contacto con los ojos:

Ácido sulfúrico Enjuáguese inmediatamente con agua durante 15 minutos, consulte a un médico. Compuestos de plomo: Enjuáguese inmediatamente con agua durante 15 minutos, consulte a un médico.

4.1.4. En caso de ingestión:

Ácido sulfúrico No provoque el vómito, consulte a un médico inmediatamente. Compuestos de plomo: Consulte a un médico inmediatamente.

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados:

Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves. Puede perjudicar la fertilidad. Puede dañar al feto. Puede causar daños a los niños amamantados.

Peligros graves para la salud: Ácido sulfúrico irritación cutánea severa, quemaduras, los daños a la córnea pueden provocar ceguera, irritación de las vías respiratorias superiores. Compuestos de plomo: pueden causar dolor abdominal, náuseas, dolores de cabeza, vómitos, pérdida de apetito, fuertes calambres, dolores y debilidad muscular y dificultad para dormir. Los efectos tóxicos del plomo son acumulativos y aparecen lentamente. Afecta a los riñones, el sistema reproductivo y el sistema nervioso central. Los síntomas de la sobreexposición al plomo se enumeran más arriba. La exposición al plomo de una batería se produce con mayor frecuencia durante las operaciones de recuperación de plomo a través de la respiración o la ingestión de polvo o gases de plomo.

Peligros crónicos para la salud: Ácido sulfúrico: posible escarificación de la córnea, inflamación de la nariz, garganta y tubos bronquiales, posible erosión del esmalte dental. Compuestos de plomo: puede causar anemia, daños a los riñones y al sistema nervioso y daños al sistema reproductivo tanto en hombres como en mujeres.

Enfermedades agravadas en general por la exposición: el plomo inorgánico y sus compuestos pueden agravar formas crónicas de enfermedades renales, hepáticas y neurológicas. El contacto del electrolito de la batería (ácido) con la piel puede agravar enfermedades cutáneas como el eccema y la dermatitis de contacto. La sobreexposición a la neblina de ácido sulfúrico puede provocar daños pulmonares y agravar las enfermedades pulmonares.

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

No se dispone de más información relevante.



Sección 5 Medidas de lucha contra incendios

5.1. Medios de extinción:

Medios de extinción apropiados:	Utilice medios de extinción apropiados para el fuego circundante: si una batería se rompe, utilice un producto químico seco, carbonato sódico, cal, arena o dióxido de carbono.
Medios de extinción no apropiados:	Ninguno conocido.

5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Las baterías selladas pueden emitir hidrógeno solo si se han sobrecargado (tensión flotante > 2,41 VPC).

El gas entra en el aire a través de las tapas de ventilación. A ABS: a temperaturas por encima de 300 °C (572 °F) pueden liberarse gases combustibles. A PP: a temperaturas por encima de 380°C (716°F) pueden liberarse gases combustibles.

Los compuestos de plomo y los humos de ácido sulfúrico se pueden liberar durante un incendio en que esté implicado el producto. La batería puede romperse debido a la acumulación de presión cuando se expone a un calor excesivo y puede provocar la liberación de materiales corrosivos.

Puede reaccionar con sustancias combustibles, creando un peligro de incendio o explosión. Reacciona violentamente con el agua. Reacciona violentamente con sustancias oxidantes. Reacciona con la mayoría de los metales para producir gas de hidrógeno, que puede formar una mezcla explosiva con el aire.

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios: Lleve un aparato de respiración autónomo de presión positiva. Lleve equipos de protección personal completos.

Sección 6 Medidas en caso de vertido accidental

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

Medidas generales:	Evite el contacto con el material vertido. No toque los contenedores dañados o el material vertido a no ser que lleve el equipo de protección adecuado.
---------------------------	---

6.1.1. Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia: Utilice el equipo de protección personal adecuado tal como se indica en la sección 8. Garantice una ventilación adecuada. Evite el contacto con los ojos. Lleve el equipo de protección. Mantenga alejada a toda persona que no tenga protección.

6.1.2. Para el personal de emergencia: Si se genera polvo, lleve un aparato de respiración autónomo de presión positiva.

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente: No permita que el producto llegue al sistema de alcantarillado o a aguas superficiales o subterráneas. Informe a las autoridades competentes en caso de filtraciones a las aguas superficiales o subterráneas o el sistema de alcantarillado. No permita que vaya a parar a los desagües o las aguas superficiales o subterráneas.



6.3. Métodos y material de contención y de limpieza:

En caso de que se produzca un vertido, detenga el flujo de material: contenga/absorba pequeños vertidos con arena seca, tierra y vermiculita. Si es posible, neutralice con sumo cuidado el electrolito vertido con soda, bicarbonato sódico, cal, etc. Lleve ropa resistente a los ácidos, botas, guantes y protección facial. No permita que el ácido no neutralizado vaya a parar a los desagües. Baterías gastadas: envíelas a la fundición de plomo secundaria para su reciclaje. Observe las normativas nacionales, estatales y locales aplicables. Neutralice como en el paso anterior. Recoja el material neutralizado en un recipiente sellado y manipúlelo como residuos peligrosos, según proceda.

6.4. Referencia a otras secciones:

Véase la Sección 7 para información sobre la manipulación segura.
Véase la Sección 8 para información sobre equipos de protección personal.
Véase la Sección 13 para información sobre la eliminación.

Sección 7 Manipulación y almacenamiento

7.1. Precauciones para una manipulación segura:

7.1.1. Medidas de protección:

Garantice una buena ventilación o extracción en el lugar de trabajo. Evite el contacto con los ojos. Mantenga lejos las fuentes de ignición - No fume. Debido a la baja resistencia interna de la batería y a su elevada densidad de potencia, se pueden desarrollar elevados niveles de corriente de cortocircuito a través de los terminales de la batería. No apoye herramientas o cables en la batería. Use solo herramientas aisladas. Observe todas las instrucciones y diagramas de instalación cuando instale o mantenga sistemas de baterías.

7.1.2. Recomendaciones sobre medidas

No coma, beba ni fume en las zonas de trabajo. Lávese las manos después de cada utilización. Retirar la

generales de higiene en el trabajo:

ropa contaminada y los equipos de protección antes de entrar en zonas de comedor.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Guarde las baterías en un lugar seco, fresco y bien ventilado, separadas de materiales incompatibles y de cualquier actividad que pueda generar llamas, chispas o calor. Manténgase alejado de todos los artículos metálicos que puedan entrar en contacto con los terminales negativo y positivo de una batería y creen una situación de cortocircuito. La batería deberá guardarse bajo techo para protegerla de las condiciones meteorológicas adversas. Guarde y manipule la batería solo en áreas con un adecuado suministro de agua y control de vertidos. Evite daños a la carcasa de la batería.

7.3. Usos específicos finales:

No aplicable.

Sección 8 Controles de exposición/protección individual

8.1. Parámetros de control:

Plomo (7439-92-1)		
UE	BEI europeo	(Medio: sangre - Tiempo: sin restricción - Parámetro: Plomo (valor límite biológico vinculante) 0,075 mg/m ³ (Medio: aire - Tiempo: 40 horas por semana Parámetro: Plomo (umbral de vigilancia médica de TWA en el aire, medido como un promedio ponderado de tiempo durante 40 horas por semana) (Medio: sangre - Tiempo: sin restricción - Parámetro: Plomo (umbral de vigilancia médica medido en trabajadores individuales)
Austria	MAK (mg/m ³)	0,1 mg/m ³ (fracción inhalable)
Austria	MAK Valor de tiempo corto (mg/m ³)	0,4 mg/m ³ (fracción inhalable)
Bulgaria	OEL TWA (mg/m ³)	0,05 mg/m ³
Bulgaria	Bulgaria - BEI	300 µg/l (Medio: sangre - Tiempo: no establecido - Parámetro: Plomo (para mujeres menores de 45 años) 400 µg/l (Medio: sangre - Tiempo: no establecido - Parámetro: Plomo)
Plomo (7439-92-1)		
Croacia	GVI (granična vrijednost izloženosti) (mg/m ³)	0,15 mg/m ³

Plomo (7439-92-1)		
Croacia	Croacia - BEI	(Medio: sangre - Tiempo: no crítico - Parámetro: Plomo (se requiere seguimiento médico si el valor límite de plomo en la sangre de los trabajadores es >40 µg/100ml de sangre) (Medio: orina - Tiempo: muestra única u orina recogida a lo largo de 24 horas - Parámetro: Plomo (para los resultados expresados en creatinina, las concentraciones de creatinina <0,5 g/L y >3,0 g/L no deberán considerarse) (Medio: sangre - Tiempo: no crítico - Parámetro: Deshidratación del ácido delta-aminolevulínico) (Medio: sangre - Tiempo: tras una exposición de 2-3 meses (muestra protegida de la luz) - Parámetro: Protoporfirina en eritrocitos (interferencia de carencia de hierro (anemia sideropénica))
Chipre	OEL TWA (mg/m ³)	0,15 mg/m ³
República Checa	Expoziční limity (PEL) (mg/m ³)	0,05 mg/m ³



República Checa	República Checa - BEI	<p>(Medio: orina - Tiempo: discrecional - Parámetro: Ácido 5-aminolevulínico (para exposiciones continuas a corto plazo <= 30 días naturales)</p> <p>(Medio: orina - Tiempo: discrecional - Parámetro: Coproporfirina (para exposiciones continuas a corto plazo <= 30 días naturales)</p> <p>(Medio: orina - Tiempo: discrecional - Parámetro: Ácido 5-aminolevulínico (para exposiciones continuas a corto plazo <= 30 días naturales)</p> <p>(Medio: orina - Tiempo: discrecional - Parámetro: Coproporfirina (para exposiciones continuas a corto plazo <= 30 días naturales)</p> <p>0,4 mg/l (Medio: sangre - Tiempo: discrecional -Parámetro: Plomo)</p>
Dinamarca	Grænseværdie (langvarig) (mg/m3)	0,05 mg/m3 (polvo, humos y partículas)
Dinamarca	Dinamarca - BEI	(Medio: sangre - Parámetro: Plomo)
Estonia	OEL TWA (mg/m3)	0,1 mg/m3 (polvo total) 0,05 mg/m3 (polvo respirable)
Finlandia	HTP-arvo (8h) (mg/m3)	0. 1 mg/m3 (todos los trabajos)
Finlandia	Finlandia - BEI	(Medio: sangre - Tiempo: no crítico - Parámetro: Plomo)
Francia	VME (mg/m3)	0,1 mg/m3 (límite restrictivo)
Francia	Francia - BEI	<p>400 µg/l (Medio: sangre - Parámetro: Plomo (valor límite biológico, hombres)</p> <p>300 µg/l (Medio: sangre - Parámetro: Plomo (valor límite biológico, mujeres)</p> <p>200 µg/l (Medio: sangre - Parámetro: Plomo (valor de vigilancia médica, hombres)</p> <p>100 µg/l (Medio: sangre - Parámetro: Plomo (valor de la vigilancia médica, mujeres)</p>

Plomo (7439-92-1)		
Alemania	TRGS 903 (BGW)	<p>300 µg/l (Medio: sangre total - Tiempo: sin restricción Parámetro: Plomo (mujeres menores de 45 años)</p> <p>400 µg/l (Medio: sangre total - Tiempo: sin restricción Parámetro: Plomo (mujeres de 45 años o más)</p>
Gibraltar	OEL TWA (mg/m3)	0,15 mg/m3
Gibraltar	Gibraltar - BEI	<p>(Medio: sangre - Tiempo: sin restricción - Parámetro: Plomo (valor límite biológico vinculante)</p> <p>0,075 mg/m3 (Medio: aire - Tiempo: 40 horas por semana Parámetro: Plomo (umbral de vigilancia médica medido en empleados individuales)</p> <p>(Medio: sangre - Tiempo: sin restricción - Parámetro: Plomo (umbral de vigilancia médica medido en empleados individuales)</p>
Grecia	OEL TWA (mg/m3)	0,15 mg/m3
Hungría	AK-érték	0,15 mg/m3



Irlanda	OEL (8 horas ref) (mg/m3)	0,15 mg/m3
Irlanda	OEL (15 min ref) (mg/m3)	0,45 mg/m3 (calculado)
Italia	OEL TWA (mg/m3)	0,075 mg/m3
Italia	Italia - BEI	(Medio: sangre - Tiempo: final semana de trabajo (descontaminación de plomo necesaria si trabajadores en edad fértil con niveles de plomo en sangre de >40 µg/100 ml)
Letonia	OEL TWA (mg/m3)	0,005 mg/m3
Letonia	Letonia - BEI	(Medio: sangre - Parámetro: Plomo (valor de referencia en sangre para personas sin exposición laboral <=10 µg/100 ml) (Medio: orina - Parámetro: Coproporfirina (valor de referencia 22-57 µg/g creatinina) (Medio: orina - Parámetro: Ácido aminolevulínico (valor de referencia 0, 5-2,5 mg/g creatinina)
Lituania	IPRV (mg/m3)	0,15 mg/m3 (fracción inhalable) 0,07 mg/m3 (fracción respirable)
Luxemburgo	OEL TWA (mg/m3)	0,15 mg/m3
Luxemburgo	Luxemburgo - BEI	(Medio: sangre - Parámetro: Plomo) 0,075 mg/m3 (Medio: sangre - Parámetro: Plomo (umbral de vigilancia médica en el aire, medido como un promedio ponderado de tiempo durante 40 horas por semana) (Medio: sangre - Parámetro: Plomo (umbral de vigilancia médica medido en trabajadores individuales)
Polonia	NDS (mg/m3)	0,05 mg/m3

Plomo (7439-92-1)		
Portugal	OEL TWA (mg/m3)	0,15 mg/m3 (valor límite indicativo obligatorio)
Rumanía	OEL TWA (mg/m3)	0,05 mg/m3
Rumanía	OEL STEL (mg/m3)	0,10 mg/m3
Rumanía	Rumanía - BEI	150 µg/l (Medio: orina - Hora: final del turno - Parámetro: Plomo) (Medio: sangre - Tiempo: fin de turno - Parámetro: Plomo) (Medio: pelo - Tiempo: fin de turno - Parámetro: Plomo) 10 mg/l (Medio: orina - Hora: final del turno - Parámetro: Ácido delta-aminolevulínico) 300 µg/l (Medio: orina - Hora: final del turno - Parámetro: Coproporfirina) (Medio: sangre - Tiempo: fin de turno - Parámetro: Protoporfirina de eritrocitos)
Eslovaquia	NPHV (priemerna) (mg/m3)	0,15 mg/m3



Eslovaquia	Eslovaquia - BEI	400 µg/l (Medio: sangre - Tiempo: no crítico - Parámetro: Plomo) 100 µg/l (Medio: sangre - Tiempo: no crítico - Parámetro: Plomo (mujeres menores de 45 años)) 15 mg/l (Medio: orina - Tiempo: no crítico - Parámetro: Ácido delta-aminolevulínico) 6 mg/l (Medio: orina - Tiempo: no crítico - Parámetro: Ácido delta-aminolevulínico (mujeres menores de 45 años)) 0,30 mg/l (Medio: orina - Tiempo: no crítico Parámetro: Coproporfirina)
Eslovenia	OEL TWA (mg/m3)	0,1 mg/m3 (fracción inhalable)
Eslovenia	OEL STEL (mg/m3)	0,4 mg/m3 (fracción inhalable)
España	VLA-ED (mg/m3)	0,15 mg/m3
España		(Medio: sangre - Tiempo: no crítico - Parámetro: Plomo (3,K))
Suecia	nivagränsvärde (NVG) (mg/m3)	0,1 mg/m3 (polvo total inhalable) 0,05 mg/m3 (polvo respirable total)
Reino Unido	WEL TWA (mg/m3)	0,15 mg/m3
Reino Unido	WEL STEL (mg/m3)	0,45 mg/m3 (calculado)
Noruega	Grenseverdier (AN) (mg/m3)	0,05 mg/m3 (polvo y vapores)
Noruega	Grenseverdier (Korttidsverdi) (mg/m3)	0,05 mg/m3 (polvo y vapores)
Suiza	VME (mg/m3)	0,1 mg/m3 (polvo inhalable)
Suiza	VLE (mg/m3)	0,8 mg/m3 (polvo inhalable)
Suiza	Suiza - BEI	400 µg/l (Medio: sangre total - Tiempo: sin restricciones Parámetro: Plomo (hombres y mujeres mayores de 45 años)) 100 µg/l (Medio: sangre total - Tiempo: sin restricciones Parámetro: Plomo (mujeres menores de 45 años))
Australia	TWA (mg/m3)	0,15 mg/m3 (polvo y vapores)
Canadá (Quebec)	VEMP (mg/m3)	0,05 mg/m3
EE.UU. - ACGIH	ACGIH TWA (mg/m3)	0,05 mg/m3
Plomo (7439-92-1)		
EE.UU. - IDLH	US IDLH (mg/m3)	100 mg/m3
EE.UU. - NIOSH	NIOSH REL (TWA) (mg/m3)	0,050 mg/m3
EE.UU. - OSHA	OSHA PEL (TWA) (mg/m3)	50 µg/m3

Ácido sulfúrico (7664-93-9)		
------------------------------------	--	--



Bulgaria	OEL TWA (mg/m3)	0,05 mg/m3 (al elegir un método adecuado para controlar la exposición deberán tenerse en cuenta las posibles limitaciones e interacciones que pueden surgir en presencia de otros compuestos de azufre - aerosol respirable)
Croacia	GVI (granična vrijednost izloženosti) (mg/m3)	0,05 mg/m3
Chipre	OEL TWA (mg/m3)	0,05 mg/m3 (vapor)
República Checa	Expoziční limity (PEL) (mg/m3)	1mg/m3 0,05 mg/m3 (neblina concentrada)
Dinamarca	Grænseværdie (langvarig) (mg/m3)	0,05 mg/m3 (fracción torácica-neblina)
Estonia	OEL TWA (mg/m3)	1 mg/m3 (vapores)
Finlandia	HTP-arvo (8h) (mg/m3)	0,05 mg/m3
Finlandia	HTP-arvo (15 min)	0,1 mg/m3
Francia	VME (mg/m3)	0,05 mg/m3 (fracción torácica)
Francia	VLE (mg/m3)	3 mg/m3
Alemania	TRGS 900 Valor límite de exposición profesional (mg/m3)	0,1 mg/m3 (el riesgo de daño al embrión o al feto puede excluirse cuando se observan los valores de AGW y BGW - fracción inhalable)
Gibraltar	OEL TWA (mg/m3)	0,05 mg/m3 (al seleccionar un método adecuado para controlar la exposición, deberán tenerse en cuenta las posibles limitaciones e interferencias que pueden surgir en presencia de otros compuestos de azufre - fracción torácica)
Grecia	OEL TWA (mg/m3)	0,05 mg/m3 (neblina)
Hungría	AK-érték	0,05 mg/m3
Irlanda	OEL (8 horas ref) (ppm)	0,05 ppm
Irlanda	OEL (15 min ref) (ppm)	0,15 ppm (calculado)
Italia	OEL TWA (mg/m3)	0,05 mg/m3 (al elegir un método adecuado para controlar la exposición deberán tenerse en cuenta las posibles limitaciones e interacciones que pueden surgir en presencia de otros compuestos de azufre, fracción respirable-fracción torácica, neblina)
Letonia	OEL TWA (mg/m3)	0,05 mg/m3 (las posibles limitaciones y efectos que pueden surgir en presencia de otros compuestos de azufre deberán tenerse en cuenta al elegir un método adecuado para controlar la exposición - niebla, definida como la fracción torácica)
Lituania	IPRV (mg/m3)	0,05 mg/m3 (vapor)
Lituania	TPRV (mg/m3)	3 mg/m3 (niebla-vapor)
Luxemburgo	OEL TWA (mg/m3)	0,05 mg/m3
Malta	OEL TWA (mg/m3)	0,05 mg/m3 (neblina)
Países Bajos	Grenswaarde TGG 8H (mg/m3)	0,05 mg/m3 (definido como fracción torácica - neblina)
Polonia	NDS (mg/m3)	0,05 mg/m3 (fracción torácica)
Portugal	OEL TWA (mg/m3)	0,05 mg/m3 (fracción torácica-neblina)

Rumanía	OEL TWA (mg/m3)	0,05 mg/m3
Eslovaquia	NPHV (priemerná) (mg/m3)	0,1 mg/m3
Eslovenia	OEL TWA (mg/m3)	0,05 mg/m3 (fracción inhalable, neblina)
España	VLA-ED (mg/m3)	0,05 mg/m3 (valor límite indicativo - neblina)
Suecia	nivågränsvärde (NVG) (mg/m3)	0,1 mg/m3
Suecia	kortidsvärde (KTV) (mg/m3)	0,2 mg/m3
Reino Unido	WEL TWA (mg/m3)	0,05 mg/m3 (neblina)
Noruega	Grenseverdier (AN) (mg/m3)	0. 1 mg/m3 (fracción inhalable)
Noruega	Grenseverdier (Kortidsverdi) (mg/m3)	0,1 mg/m5 (fracción inhalable)
Suiza	VME (mg/m3)	0,1 mg/m3 (polvo inhalable)
Suiza	VLE (mg/m3)	0,1 mg/m3 (polvo inhalable)
Australia	TWA (mg/m3)	1 mg/m3
Australia	STEL (mg/m3)	3 mg/m3
Canadá (Quebec)	VECD (mg/m3)	3 mg/m3
Canadá (Quebec)	VEMP (mg/m3)	1 mg/m3
EE.UU. ACGIH	ACGIH TWA (mg/m3)	0,2 mg/m3 (fracción torácica)
EE.UU.- IDLH	US IDLH (mg/m3)	15 mg/m3
EE.UU.- NIOSH	NIOSH REL (TWA) (mg/m3)	1 mg/m3
EE.UU. OSHA	OSHA PEL (TWA) (mg/m3)	1 mg/m3

8.2. Controles de la exposición:

8.2.1. Controles técnicos apropiados: Actúe de conformidad con las buenas prácticas de higiene y seguridad industrial. Lávese las manos antes de los descansos y al final de la jornada laboral.

8.2.2. Medidas de protección individual, tales como equipos de protección personal:

Protección de los ojos/la cara: No se necesita en condiciones normales. Si la carcasa de la batería está dañada, use gafas de protección químicas o una pantalla facial.

Protección de las manos: No se necesita en condiciones normales. Si la carcasa de la batería está dañada, use guantes de goma o de plástico resistentes a los ácidos que lleguen hasta el codo.

Protección del cuerpo: No se necesita en condiciones normales. Si la carcasa de la batería está dañada, use un delantal resistente a los ácidos. En condiciones de fuerte exposición o de emergencia, use ropa y botas resistentes a los ácidos.

Protección respiratoria: No se requiere en condiciones normales. Cuando se sepa que las concentraciones de neblina de ácido sulfúrico superan el PEL, utilice protección respiratoria aprobada por el NIOSH o la MSHA.

Peligros térmicos: Lleve ropa de protección adecuada para evitar el calor.



8.2.3. Controles de la exposición medioambiental: No permita que el producto llegue al sistema de alcantarillado o a aguas superficiales o subterráneas. Informe a las autoridades competentes en caso de filtraciones a las aguas superficiales o subterráneas o el sistema de alcantarillado. No permita que vaya a parar a los desagües o las aguas superficiales o subterráneas.

Sección 9 Propiedades físicas y químicas

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas:

Estado físico :	Sólido
Color:	Negro
Olor:	No disponible.
Umbral olfativo:	No disponible.
pH:	No disponible.
Punto/ámbito de fusión (°C):	-33,67 °C (n.º CAS 7664-93-9)
Punto e intervalo de ebullición (°C):	No disponible.
Punto de inflamación (°C):	No disponible.
Tasa de evaporación:	No disponible.
Límite inferior de inflamabilidad (%):	No disponible.
Inflamabilidad (sólido, gas):	No disponible.
Temperatura de auto-inflamación (°C):	No disponible.
Límites de explosividad superior/inferior:	No disponible.
Presión de vapor (20 °C):	0,485 hPa (n.º CAS 7664-93-9)
Densidad de vapor:	No disponible.
Densidad relativa:	1,81 (20 °C) (n.º CAS 7664-93-9)
Densidad aparente (kg/m³):	No disponible.
Solubilidad en agua (g/l):	No disponible.
n-Octanol/agua (coeficiente de reparto):	No disponible.
Temperatura de autoignición:	No disponible.
Temperatura de descomposición:	No disponible.
Viscosidad, dinámica (mPa.s):	No disponible.
Propiedades explosivas:	No disponible.



Propiedades oxidantes: No disponible.

9.2. Otros datos:

Liposolubilidad (especificar disolvente-aceite) No disponible.

etc:

Tensión superficial: No disponible.

Constante de disociación en el agua (pKa): No disponible.

Potencial rédox: No disponible.

Sección 10 Estabilidad y reactividad

10.1. Reactividad: La sustancia es estable en condiciones normales de almacenamiento y manipulación.

10.2. Estabilidad química: Estable a temperatura ambiente en contenedores cerrados en condiciones normales de almacenamiento y manipulación.

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas: No se conocen reacciones peligrosas.

10.4. Condiciones que deben evitarse: Materiales incompatibles. Temperatura elevada, chispas y otras fuentes de ignición. Evite mezclar el ácido con otras sustancias químicas.

10.5. Materiales incompatibles: Potasio, carburos, sulfuros, peróxidos, fósforo, azufre, cetona, éster, petrolato. Metales reactivos, bases fuertes, la mayoría de los compuestos orgánicos.

10.6. Productos de descomposición peligrosos: Las baterías selladas pueden emitir hidrógeno solo si se han sobrecargado (tensión flotante > 2,41 VPC). El gas entra en el aire a través de las tapas de ventilación. A ABS: a temperaturas por encima de 300 °C (572 °F) pueden liberarse gases combustibles. A PP: a temperaturas por encima de 380°C (716°F) pueden liberarse gases combustibles.

Sección 11 Información toxicológica

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

Toxicidad aguda:

- ATE_{mix}(oral): Nocivo por ingestión
- ATE_{mix}(inhalación): Nocivo en caso de inhalación.
- ATE_{mix}(dérmica): No disponible.

Ácido sulfúrico (n.º CAS 7664-93-9)

- DL50 (oral, rata): 2140 mg/kg
- CL50 (inhalación, rata): No disponible.
- DL50(dérmica, conejo): No disponible.

Corrosión o irritación cutánea: Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

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

Toxicidad para la reproducción: No clasificado

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición única: No clasificado

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición repetida: No clasificado

Peligro por aspiración: No clasificado

11.2 Información sobre otros peligros

Propiedades de disrupción endocrina La mezcla no contiene disruptores endocrinos.

Otra información No aplicable

Sección 12 Información ecológica

12.1. Toxicidad:

Plomo (CAS: 7439-92-1):

Toxicidad aguda	Tiempo	Especie	Evaluación	Observaciones	
LC50	440 µg/L	96 h	Peces	n.a.	Especie: Cyprinus carpio (carpa común) [semiestática]
LC50	1170 µg/L	96 h	Peces	n.a.	Especie: Oncorhynchus mykiss (trucha arcoíris) [de paso]
EC50	600 µg/L	48 h	Dafnias	n.a.	Especie: pulga de agua

Ácido sulfúrico (CAS: 7664-93-9):

Toxicidad aguda	Tiempo	Especie	Evaluación	Observaciones	
LC50	82 mg/L	24 h	Peces	n.a.	Tiempo de exposición: 24 h - Especie: Brachydanio rerio (pez cebra) [estático]

12.2. Persistencia y degradabilidad: No está disponible.

12.3. Potencial de bioacumulación: BCF peces; sin bioacumulación

12.4. Movilidad en el suelo: No está disponible.

12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB: No aplicable

12.6. Otros efectos adversos: No está disponible.

Sección 13 Consideraciones relativas a la eliminación

13.1. Métodos para el tratamiento de residuos: No se deben eliminar junto con la basura doméstica. No permita que el producto llegue al sistema de alcantarillado.

Elimine el contenido/contenedor para cumplir las normativas locales, nacionales e internacionales aplicables.

Se recomienda reciclar el producto. Los residuos se deben eliminar de conformidad con las normativas de control ambiental nacionales, estatales y locales.

Consulte a un experto local en eliminación de residuos sobre la eliminación de estos. Dado que los contenedores vacíos retienen residuos de producto, observe las advertencias de la etiqueta incluso después de vaciar el contenedor.

Código europeo de residuos: 16 06 01- - baterías de plomo

Sección 14 Información relativa al transporte

	Transporte terrestre (ADR/RID)	Vías navegables interiores (ADN)	Transporte marítimo (IMDG)	Transporte aéreo (OACI/IATA)
14.1 Número UN o número ID	2800	2800	2800	2800
14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	BATERÍAS, HÚMEDAS, ALMACENAMIENTO ELÉCTRICO NO DERRAMABLE			
14.3 Clase(s) de peligro para el transporte	No regulado	No regulado	No regulado	No regulado
14.4 Grupo de embalaje	No regulado	No regulado	No regulado	No regulado
14.5 Peligros medioambientales	Sí	Sí	Sí	Sí
14.6 Precauciones especiales para el usuario	Ver a continuación	Ver a continuación	Ver a continuación	Ver a continuación
14.7 Transporte marítimo a granel según los instrumentos de la OMI	No regulado	No regulado	No regulado	No regulado

14.6 Precauciones especiales para el usuario

Transporte terrestre (ADR)

Código de clasificación (ADR) : C11
 Disposiciones especiales (ADR) : 238,295,598
 Cantidades limitadas (ADR) : 1 l
 Cantidades excluidas (ADR) : E0
 Instrucciones de embalaje (ADR) : P003,P801
 Disposiciones especiales de embalaje (ADR) : PP16

Categoría de transporte (ADR) : 3
 Disposiciones especiales para el transporte - A granel (ADR) : VV14
 Número de identificación del peligro (N.º Kemler) : 80
 Platos naranjas :



Código de restricción del túnel (ADR) : E
 Código EAC : 2R

Transporte marítimo (IMDG)

Disposiciones especiales (IMDG) : 238, 295
 Cantidades limitadas (IMDG) : 1 l



Cantidades excluidas (IMDG)	: E0
Instrucciones de embalaje (IMDG)	: P003
Disposiciones especiales de embalaje (IMDG)	: PP16
N.º EmS (incendio)	: F-A
N.º EmS (vertido)	: S-B
Categoría de estiba (IMDG)	: A
Propiedades y observaciones (IMDG)	: Placas metálicas sumergidas en electrolito gelificado alcalino o ácido en un receptáculo de vidrio, goma dura o plástico de tipo no derramable. Cuando esté cargada eléctricamente, puede provocar un incendio por cortocircuito de los terminales. Causa quemaduras cutáneas, oculares y en las membranas mucosas.
N.º MFAG	: 154

Transporte aéreo

PCA cantidades excluidas (IATA)	: E0
PCA Cantidades limitadas (IATA)	: Prohibido
PCA cantidad limitada máxima neta (IATA)	: Prohibido
PCA Instrucciones de embalaje (IATA)	: 872
PCA Cantidad neta máxima (IATA)	: No hay límite
CAO instrucciones de embalaje (IATA)	: 872
CAO cantidad neta máxima (IATA)	: No hay límite
Disposiciones especiales (IATA)	: A48, A67, A164, A183
Código ERG (IATA)	: 8L

Sección 15 Información reglamentaria

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

REACH Anexo XVII (Lista de restricciones): No aplicable.

REACH Anexo XIV (Lista de autorizaciones): No aplicable.

Lista de sustancias candidatas REACH (SVHC): Contiene al menos una sustancia de la lista de sustancias candidatas REACH: Plomo (CE 231-100-4, CAS 7439-92-1)

Otras normativas nacionales:

No se dispone de información adicional.

15.2. Evaluación de la seguridad química

No se dispone de información adicional

Sección 16 Otra información

16.1. Indicación de los cambios:

Versión 4.0 Enmendada por (UE) 2020/878

16.2 Abreviaturas y siglas:

ADR: Acuerdo europeo sobre transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera

RID: Reglamento para el transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril

ADN: Acuerdo europeo sobre transporte internacional de mercancías peligrosas por vías navegables interiores

IMDG Código marítimo internacional de mercancías peligrosas

OACI: Organización de Aviación Civil Internacional

IATA Asociación de Transporte Aéreo Internacional

UFI: identificador único de fórmula

CL50: concentración letal media

CE50: concentración efectiva de la sustancia que provoca el 50 % de la respuesta máxima.

NOEC: Concentración sin efectos observados

DNEL: nivel máximo sin efectos derivados



PNEC: concentración prevista sin efectos

16.3 Principales referencias bibliográficas y fuentes de datos

Datos de sustancias registradas en la ECHA

16.4. Instrucciones de formación:

No aplicable.

16.5. Más información:

Esta información se basa en el estado actual de nuestros conocimientos. Esta SDS se ha redactado y está destinada únicamente a este producto.

16.6. Aviso para el lector:

Los empleadores deberán utilizar esta información solo como complemento de otra información que hayan obtenido y deberán juzgar de manera independiente la idoneidad de la misma para garantizar el uso adecuado y proteger la salud y la seguridad de los empleados.

Texto completo de las declaraciones H y EUH:

Tox. aguda. 4 (inhalación)	Toxicidad aguda (inhal.), Categoría 4
Tox. aguda. 4 (inhalación: polvo, neblina)	Toxicidad aguda (inhalación: polvo, neblina) Categoría 4
Tox. aguda. 4 (inhalación: vapor)	Toxicidad aguda (inhalación: vapor) Categoría 4
Tox. aguda. 4 (oral)	Toxicidad aguda (oral), Categoría 4
Acuático agudo 1	Peligroso para el medio acuático - Peligro agudo, Categoría 1
Acuático crónico 1	Peligroso para el medio acuático - Peligro crónico, Categoría 1
Acuático crónico 3	Peligroso para el medio acuático - Peligro crónico, Categoría 3
Carc. 2	Carcinogenicidad, Categoría 2
Les. ocul. 1	Lesiones oculares graves/irritación ocular, Categoría 1
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.
H351	Se sospecha que provoca cáncer.
H360	Puede perjudicar la fertilidad o dañar al feto.
H360D	Puede dañar al feto.
H360FD	Puede perjudicar 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	
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	
H412	
duraderos.	Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos

Esta información se proporciona sin garantía, y cualquier uso del producto que no esté de conformidad con esta Ficha de datos de seguridad, o en combinación con cualquier otro producto o proceso, será responsabilidad del usuario.