



Versión: 01

BATERÍA DE ÁCIDO DE PLOMO

Fecha: 25-01-2023

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

IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO: Batería de ácido de plomo.

USOS PERTINENTES IDENTIFICADOS DE LA SUSTANCIA O DE LA MEZCLA Y RESTRICCIONES DE USO:

- **USOS RECOMENDADOS:** Automóvil, generador, vehículos agrícolas, vehículos de defensa.
- **RESTRICCIONES DE USOS:** Cualquier uso no descrito en la hoja de datos de seguridad.

NOMBRE DEL PROVEEDOR: IMPORTADORA CENTRO DIESEL (CDB)

DIRECCION DEL PROVEEDOR: AV COLORADO 681, QUILICURA

CORREO ELECTRÓNICO DEL PROVEEDOR: VENTAS@QUICKSTARTER.CL

NÚMERO DE TELEFONO DEL PROVEEDOR: +56 9 93310694 / +56 9 98219008

NÚMERO DE TELÉFONO DE EMERGENCIAS Y NÚMERO DE TELÉFONO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA:

- +56 9 93310694

SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DEL PELIGRO O LOS PELIGROS

CLASIFICACIÓN SEGÚN DSN°57:2019: El producto al ser considera un articulo queda excluido del alcance de aplicación del DSN°57:2019 de acuerdo a lo establecido en su artículo 2 letra i).

PICTOGRAMA DSN°57:2019: No aplica.

PALABRA DE ADVERTENCIA: No aplica.

INDICACIÓN DE PELIGRO: No aplica.

CONSEJOS DE PRUDENCIA: No aplica.

OTROS PELIGROS:

- **En caso de inhalación:** En el caso de que la persona se exponga al contenido del artículo, puede causar: Un alto grado de irritación respiratoria.
- **En caso de contacto con la piel:** En el caso de que la persona se exponga al contenido del artículo, puede causar: Provoca graves quemaduras en la piel.

Esta hoja de datos de seguridad fue adecuada a los requerimientos de la DSN°57:2019 y homologada en español por ATJ Chile Expertos en HSE y Gestión Química; atj.consultorias@atjchile.cl; www.atjchile.cl



Versión: 01

BATERÍA DE ÁCIDO DE PLOMO

Fecha: 25-01-2023

- **En caso de contacto con los ojos:** En el caso de que la persona se exponga al contenido del artículo, puede causar: Provoca graves lesiones oculares, daños en la córnea, alteraciones visuales.
- **En caso de ingestión:** En el caso de que la persona se exponga al contenido del artículo, puede causar: Causa quemaduras, dolor abdominal, náuseas, dolor de cabeza, diarrea, vómitos y fuertes calambres.

SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Este producto debe considerarse como una mezcla contenida en un artículo.

Componente del producto:

	COMPONENTE 1	COMPONENTE 2
DENOMINACIÓN QUÍMICA	Plomo	Ácido sulfúrico
NOMBRE QUÍMICO COMÚN	Plomo	Electrolito [ácido sulfúrico (H ₂ SO ₄) y agua (H ₂ O)]
NÚMERO CAS	7439-92-1	7664-93-9
NÚMERO CE	231-100-4	231-639-5
RANGO DE CONCENTRACIÓN	50 – 62%	28 – 35%
CLASIFICACIÓN DE PELIGRO DE ACUERDO AL DSN°57:2019	H360 (H360: C ≥ 0,03%)	H314 (H314 Cat 1A: C ≥ 15%; H315: 5% ≤ C < 15%; H319: 5% ≤ C < 15). Nota B*
	COMPONENTE 3	COMPONENTE 4
DENOMINACIÓN QUÍMICA	Polipropileno (PP)	Polietileno (Separador)
NOMBRE QUÍMICO COMÚN	Polipropileno	Polietileno (Separador)
NÚMERO CAS	9003-07-0	9002-88-4
NÚMERO CE	618-352-4	680-352-5

Esta hoja de datos de seguridad fue adecuada a los requerimientos de la DSN°57:2019 y homologada en español por ATJ Chile Expertos en HSE y Gestión Química; atj.consultorias@atjchile.cl; www.atjchile.cl



Versión: 01

BATERÍA DE ÁCIDO DE PLOMO

Fecha: 25-01-2023

RANGO DE CONCENTRACIÓN	6 – 10%	1 – 2%
CLASIFICACIÓN DE PELIGRO DE ACUERDO AL DSN°57:2019	No clasificado	No clasificado

*Nota B: Ciertas sustancias (ácidos, bases, etc.) se comercializan en forma de disoluciones acuosas en distintas concentraciones y, por ello, necesitan una clasificación y un etiquetado diferentes, pues los peligros que presentan varían en función de las distintas concentraciones. En este caso, el fabricante deberá indicar en la etiqueta la concentración de la disolución en porcentaje. La concentración en porcentaje se entenderá siempre como peso/peso, excepto si explícitamente se especifica otra cosa.

SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS

INHALACIÓN: En el caso de que la persona se exponga al contenido del artículo, puede causar: Llamar inmediatamente a un MÉDICO. Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.

CONTACTO CON LA PIEL: En el caso de que la persona se exponga al contenido del artículo, puede causar: Llamar inmediatamente a un MÉDICO. Enjuagar la piel con abundante agua y jabón neutro. Lavar la ropa contaminada antes de volver a usarla.

CONTACTO CON LOS OJOS: En el caso de que la persona se exponga al contenido del artículo, puede causar: Llamar inmediatamente a un MÉDICO. Enjuagar los ojos con abundante agua por varios minutos, levantando de vez en cuando los párpados superior e inferior. Quitar los lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.

INGESTIÓN: En el caso de que la persona se exponga al contenido del artículo, puede causar: Llamar inmediatamente a un MÉDICO. Enjuagar la boca. NO provocar el vómito. Si vomita, mantener la cabeza inclinada de manera que el vómito no entre en los pulmones.

PRINCIPALES SÍNTOMAS Y EFECTOS, AGUDOS Y RETARDADOS:

- **SINTOMAS:**
 - o **En caso de inhalación:** En el caso de que la persona se exponga al contenido del artículo, puede causar: Un alto grado de irritación respiratoria.

Esta hoja de datos de seguridad fue adecuada a los requerimientos de la DSN°57:2019 y homologada en español por ATJ Chile Expertos en HSE y Gestión Química; atj.consultorias@atjchile.cl; www.atjchile.cl



Versión: 01

BATERÍA DE ÁCIDO DE PLOMO

Fecha: 25-01-2023

- **En caso de contacto con la piel:** En el caso de que la persona se exponga al contenido del artículo, puede causar: Provoca graves quemaduras en la piel.
- **En caso de contacto con los ojos:** En el caso de que la persona se exponga al contenido del artículo, puede causar: Provoca graves lesiones oculares, daños en la córnea, alteraciones visuales.
- **En caso de ingestión:** En el caso de que la persona se exponga al contenido del artículo, puede causar: Causa quemaduras, dolor abdominal, náuseas, dolor de cabeza, diarrea, vómitos y fuertes calambres.
- **EFFECTOS AGUDOS:** No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
- **EFFECTOS RETARDADOS:** En el caso de que la persona se exponga al contenido del artículo, puede causar: Puede perjudicar la fertilidad o dañar al feto.

PROTECCIÓN DE QUIENES BRINDAN LOS PRIMEROS AUXILIOS: No se debe realizar ninguna acción si no se tiene la formación adecuada o si esto implica un riesgo personal.

NOTAS ESPECIALES PARA UN MÉDICO TRATANTE: Tratar sintomáticamente. No hay un tratamiento específico.

SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

MEDIOS DE EXTINCIÓN:

- **MEDIOS DE EXTINCIÓN APROPIADOS:** Se recomienda utilizar dióxido de carbono (CO₂), espuma, polvo químico seco.
- **MEDIOS DE EXTINCIÓN INAPROPIADOS:** No se describen medios de extinción inapropiados.

PELIGROS ESPECÍFICOS DERIVADOS DE LA SUSTANCIA O LA MEZCLA: Durante un incendio, el humo generado puede contener parte del material original junto a intermediarios de la combustión de composición variada que pueden ser tóxicos y/o irritantes. Los productos de descomposición pueden incluir, sin limitarse a: dióxido de carbono (CO₂), monóxido de carbono (CO), ácido sulfúrico, hidrógeno, trióxido de azufre, sulfuro de hidrógeno y vapor de ácido sulfúrico. En el interior de la batería puede formarse una mezcla explosiva de hidrógeno y oxígeno durante la sobrecarga.

RECOMENDACIONES PARA EL PERSONAL DE LUCHA CONTRA INCENDIOS: En caso de incendio, proceder de acuerdo al plan de emergencia del lugar de trabajo; de lo contrario, seguir las indicaciones que se entregan a continuación:

Esta hoja de datos de seguridad fue adecuada a los requerimientos de la DSN°57:2019 y homologada en español por ATJ Chile Expertos en HSE y Gestión Química; atj.consultorias@atjchile.cl; www.atjchile.cl



Versión: 01

BATERÍA DE ÁCIDO DE PLOMO

Fecha: 25-01-2023

Mantener a las personas alejadas del sitio del incendio. Considere los peligros asociados a la existencia de otros materiales involucrados en el incendio. Aislar la zona afectada. No se debe realizar ninguna acción si no se tiene la formación adecuada o si esto implica un riesgo personal. Mueva los contenedores del área del incendio si puede hacerlo sin riesgo. Use el agua pulverizada para enfriar las superficies expuestas al fuego y para proteger al personal.

En el caso de bomberos, deben llevar su equipo de protección apropiado que incluya un aparato de respiración para casos de acercarse al fuego en lugares reducidos.

SECCIÓN 6: MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE VERTIDO/DERRAME ACCIDENTAL

PRECAUCIONES PERSONALES, EQUIPO DE PROTECCIÓN Y PROCEDIMIENTOS DE EMERGENCIA

- **PARA EL PERSONAL QUE NO FORMA PARTE DE LOS SERVICIOS DE EMERGENCIA:** El producto se considera un artículo que contiene la mezcla clasificada como peligrosa, por lo tanto, si producto del derrame se libera su contenido, se debe: No se debe realizar ninguna acción si no se tiene la formación adecuada o si esto implica un riesgo personal. No deje que entre personal innecesario y sin protección. No toque o camine sobre el material derramado. Si es posible, adoptar medidas contra la carga electrostática. Evitar el calor, el fuego, la fricción, los impactos y las chispas. Evitar el contacto con la piel, los ojos y la ropa. Llevar puestos los elementos de protección personal adecuados.
- **EQUIPO DE PROTECCIÓN:** El producto se considera un artículo que contiene la mezcla clasificada como peligrosa, por lo tanto, si producto del derrame se libera su contenido, se debe: Utilizar los elementos de protección personal para el manejo del derrame. Considerar la información descrita en la sección 8 de esta HDS.
- **PROCEDIMIENTOS DE EMERGENCIA:** Proceder de acuerdo al plan de emergencia del lugar de trabajo. El producto se considera un artículo que contiene la mezcla clasificada como peligrosa, por lo tanto, si producto del derrame se libera su contenido, se debe: Detener la fuga si esto no presenta ningún riesgo. Recoger el derrame con material absorbente.

PERSONAL DE EMERGENCIA: Proceder de acuerdo al plan de emergencia del lugar de trabajo. Si el derrame ocurre en un lugar confinado o de escasa ventilación, solo entre al área usando un equipo de respiración autónoma.

Esta hoja de datos de seguridad fue adecuada a los requerimientos de la DSN°57:2019 y homologada en español por ATJ Chile Expertos en HSE y Gestión Química; atj.consultorias@atjchile.cl; www.atjchile.cl



Versión: 01

BATERÍA DE ÁCIDO DE PLOMO

Fecha: 25-01-2023

PRECAUCIONES RELATIVAS AL MEDIO AMBIENTE: El producto se considera un artículo que contiene la mezcla clasificada como peligrosa, por lo tanto, si producto del derrame se libera su contenido, se debe: Evitar el contacto con el suelo, vías fluviales, tuberías de desagüe y el alcantarillado. Informar a las autoridades pertinentes si el producto ha causado contaminación medioambiental (alcantarillas, vías fluviales, suelo o aire).

MÉTODOS Y MATERIALES DE CONTENCIÓN Y DE LIMPIEZA: El producto se considera un artículo que contiene la mezcla clasificada como peligrosa, por lo tanto, si producto del derrame se libera su contenido: detenga la fuga si no presenta riesgos. Retire los envases del área del derrame. Absorber con materiales incombustibles como vermiculita, arena o tierra seca. Limpie a fondo la superficie contaminada.

MÉTODOS Y MATERIALES DE LIMPIEZA:

- **Técnica de neutralización:** No se describen técnicas de neutralización.
- **Técnica de descontaminación:** No se describen técnicas de descontaminación.
- **Materiales absorbentes:** Absorber con materiales incombustibles como vermiculita, arena o tierra seca.
- **Técnica de limpieza:** Barrer el material absorbido, depositar dentro de recipientes apropiados.
- **Técnica de aspiración:** No se describen técnicas de aspiración.
- **Utilización de equipo para la contención/limpieza:** No se describen.

OTRAS INDICACIONES RELATIVAS A LOS VERTIDOS Y LAS FUGAS: El producto se considera un artículo que contiene la mezcla clasificada como peligrosa, por lo tanto, si producto del derrame se libera su contenido: detenga la fuga si no presenta riesgos. Retire los envases del área del derrame. Absorber con materiales incombustibles como vermiculita, arena o tierra seca. Limpie a fondo la superficie contaminada.

REFERENCIA A OTRAS SECCIONES: Revisar sección 8 y 13.

SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

PRECAUCIONES PARA UNA MANIPULACIÓN SEGURA: Usar equipo de protección personal (ver sección 8 de esta HDS). No comer, beber ni fumar en las áreas en las que este material es manipulado. Evitar el contacto con los ojos, la piel y la ropa. No ingerir. Asegurar una ventilación adecuada. Conservar alejado de toda llama o fuente de chispas. No fumar. Retirar las protecciones de los polos de la batería solamente para su instalación. Evite el contacto de cualquier material metálico con los terminales positivo y negativo.

Esta hoja de datos de seguridad fue adecuada a los requerimientos de la DSN°57:2019 y homologada en español por ATJ Chile Expertos en HSE y Gestión Química; atj.consultorias@atjchile.cl; www.atjchile.cl



Versión: 01

BATERÍA DE ÁCIDO DE PLOMO

Fecha: 25-01-2023

RECOMENDACIONES GENERALES DE HIGIENE EN EL TRABAJO: Lavarse bien las manos después de la manipulación del producto. Verifique que las estaciones de lavado de ojos y duchas de seguridad se encuentren cerca de las estaciones de trabajo.

CONDICIONES PARA EL ALMACENAMIENTO SEGURO: Conservar en el contenedor original protegido de la luz del sol, en un área seca, fresca y bien ventilada, y separado de la comida y bebida. Mantener el contenedor bien cerrado hasta el momento de usarlo. Los envases abiertos deben cerrarse perfectamente, para mantener la vida útil de producto. No almacenar en contenedores sin etiquetar.

- **Requisitos de almacenamiento específico:** Almacenar de acuerdo a la normativa legal vigente (DSN°43:2015).
- **Posibles incompatibilidades:** El producto está clasificado como clase 8, sustancia corrosiva, de acuerdo a la NCh382. Según la matriz de incompatibilidades del DSN°43:2015, el producto es incompatible con las siguientes clases de peligro:
 - o 2.3: Gases tóxicos
 - o 4.1: Sólidos inflamables, sustancias de reacción espontánea y sólidos explosivos insensibilizados.
 - o 4.3: Sustancias que, en contacto con el agua, desprenden gases inflamables.
 - o 5.1: Sustancias comburentes.
 - o 5.2: Peróxidos orgánicos.

USOS ESPECÍFICOS FINALES: Automóvil, generador, vehículos agrícolas, vehículos de defensa.

MATERIAL DE ENVASE Y/O EMBALAJE: Mantener en el contenedor original.

SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

PARAMETROS DE CONTROL

- **LIMITES PERMISIBLES (NORMATIVA CHILENA DSN°594:1999):**

COMPUESTOS	LÍMITE PERMISIBLE PONDERADO (LPP)		LÍMITE PERMISIBLE TEMPORAL (LPT)		LÍMITE PERMISIBLE ABSOLUTO (LPA)	
	p.p.m.	mg/m ³	p.p.m.	mg/m ³	p.p.m.	mg/m ³
Plomo CAS 7439-92-1	-	0,05	-	-	-	-
Ácido sulfúrico	-	0,88	-	3	-	-

Esta hoja de datos de seguridad fue adecuada a los requerimientos de la DSN°57:2019 y homologada en español por ATJ Chile Expertos en HSE y Gestión Química; atj.consultorias@atjchile.cl; www.atjchile.cl



Versión: 01

BATERÍA DE ÁCIDO DE PLOMO

Fecha: 25-01-2023

7664-93-9						
-----------	--	--	--	--	--	--

- **LIMITES BIOLOGICOS (NORMATIVA CHILENA DSN°594:1999 MINSAL):**

COMPUESTOS	INDICADOR BIOLÓGICO	MUESTRA	LÍMITE DE TOLERANCIA BIOLÓGICA	MOMENTO DEL MUESTREO
Plomo CAS 7439-92-1	Plomo	Sangre	40 µg/100 ml	No crítico

CONTROLES DE LA EXPOSICIÓN

- **Controles técnicos apropiados:** Mantener una ventilación adecuada.

MEDIDAS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL

- **Protección respiratoria:** Normalmente no es necesario. En el caso de que una evaluación de riesgos indique la utilización de una protección respiratoria, se recomienda utilizar una protección que cumpla con la normativa legal vigente.
- **Protección de las manos:** Normalmente no es necesario. En el caso de que una evaluación de riesgos indique la utilización de una protección de las manos, se recomienda utilizar una protección que cumpla con la normativa legal vigente.
- **Protección de ojos y cara:** Normalmente no es necesario. En el caso de que una evaluación de riesgos indique la utilización de una protección de ojos y cara, se recomienda utilizar una protección que cumpla con la normativa legal vigente.
- **Protección de la piel:** Normalmente no es necesario. En el caso de que una evaluación de riesgos indique la utilización de una protección de la piel, se recomienda utilizar una protección que cumpla con la normativa legal vigente.
- **Otros:** No se describen.
- **Peligros térmicos:** No se describen.

PRÁCTICAS DE HIGIENE PROFESIONAL: Después de la utilización del producto, lavar las manos cuidadosamente. Lave los antebrazos y cara completamente después de manejar el producto o antes de comer, fumar, usar el baño o al final del período de trabajo. Los guantes tienen que usarse sólo con las manos limpias, después de utilizarlos, lave las manos cuidadosamente. Lavar las ropas contaminadas antes de volver a usarlas.

CONTROLES DE EXPOSICIÓN MEDIO AMBIENTAL: No se describen controles de exposición medio ambiental.

Esta hoja de datos de seguridad fue adecuada a los requerimientos de la DSN°57:2019 y homologada en español por ATJ Chile Expertos en HSE y Gestión Química; atj.consultorias@atjchile.cl; www.atjchile.cl



Versión: 01

BATERÍA DE ÁCIDO DE PLOMO

Fecha: 25-01-2023

SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

ASPECTO: Líquido.

OLOR: No disponible.

pH: No disponible.

PUNTO DE FUSIÓN/PUNTO DE CONGELACIÓN: No disponible.

PUNTO INICIAL DE EBULLICIÓN E INTERVALOS DE EBULLICIÓN:

- Plomo CAS 7439-92-1: 1070 °C
- Electrolito [ácido sulfúrico (H₂SO₄) y agua (H₂O)] CAS 7664-93-9: 95 – 115 °C.

PUNTO DE INFLAMACIÓN: No disponible.

TASA DE EVAPORACIÓN: No disponible.

INFLAMABILIDAD (SÓLIDO GAS): No disponible.

LÍMITES SUPERIOR/INFERIOR DE INFLAMABILIDAD O DE EXPLOSIVIDAD:

- LEL: 4,1% (Hidrógeno gaseoso en el aire)
- UEL: 74,2%

PRESIÓN DE VAPOR:

- Electrolito [ácido sulfúrico (H₂SO₄) y agua (H₂O)] CAS 7664-93-9: 100.

DENSIDAD DE VAPOR: No disponible.

DENSIDAD RELATIVA:

- Plomo CAS 7439-92-1: 11,34
- Electrolito [ácido sulfúrico (H₂SO₄) y agua (H₂O)] CAS 7664-93-9: 1,23 – 1,35 g/cm³.

SOLUBILIDAD(ES): No disponible.

COEFICIENTE DE REPARTO N-OCTANOL/AGUA: No disponible.

TEMPERATURA DE IGNICIÓN ESPONTÁNEA: No disponible.

TEMPERATURA DE DESCOMPOSICIÓN: No disponible.

Esta hoja de datos de seguridad fue adecuada a los requerimientos de la DSN°57:2019 y homologada en español por ATJ Chile Expertos en HSE y Gestión Química; atj.consultorias@atjchile.cl; www.atjchile.cl



Versión: 01

BATERÍA DE ÁCIDO DE PLOMO

Fecha: 25-01-2023

VISCOSIDAD: No disponible.

PROPIEDADES EXPLOSIVAS: No disponible.

PROPIEDADES COMBURENTES: No disponible.

SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

REACTIVIDAD: El producto no presenta reactividad bajo condiciones normales de transporte, almacenamiento y manipulación.

ESTABILIDAD QUÍMICAS: El producto es estable bajo condiciones normales de transporte, almacenamiento y manipulación.

POSIBILIDAD DE REACCIONES PELIGROSAS: El producto no presenta reacciones peligrosas bajo condiciones normales de transporte, almacenamiento y manipulación.

CONDICIONES QUE DEBEN EVITARSE: Evite sobrecargar la batería. Evite mezclar el ácido con otros productos químicos. Evite las altas temperaturas. No permita que se fume o se haga fuego abierto mientras se carga la batería. El electrolito de la batería produce calor al reaccionar con el agua. Mantenga la caja de la batería alejada de oxidantes fuertes, ya que puede producirse un cortocircuito y un incendio.

MATERIALES INCOMPATIBLES:

- Plomo CAS 7439-92-1: Carburos, fósforo, peróxidos, potasio, azufre.
- Electrolito [ácido sulfúrico (H₂SO₄) y agua (H₂O)] CAS 7664-93-9: Bases fuertes, materiales combustibles y orgánicos, la mayoría de los metales, nitratos, cloratos.
- Caja de baterías: Agentes oxidantes fuertes.

PRODUCTOS DE DESCOMPOSICIÓN PELIGROSOS: Los productos de descomposición pueden incluir, sin limitarse a: dióxido de carbono (CO₂), monóxido de carbono (CO), ácido sulfúrico, hidrógeno, trióxido de azufre, sulfuro de hidrógeno y vapor de ácido sulfúrico. En el interior de la batería puede formarse una mezcla explosiva de hidrógeno y oxígeno durante la sobrecarga.

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

TOXICIDAD AGUDA: Considerando los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Datos de toxicidad aguda:

Esta hoja de datos de seguridad fue adecuada a los requerimientos de la DSN°57:2019 y homologada en español por ATJ Chile Expertos en HSE y Gestión Química; atj.consultorias@atjchile.cl; www.atjchile.cl



Versión: 01

BATERÍA DE ÁCIDO DE PLOMO

Fecha: 25-01-2023

COMPONENTE	RESULTADO	VÍA DE EXPOSICIÓN/ESPECIE	REFERENCIA
Electrolito [ácido sulfúrico (H ₂ SO ₄) y agua (H ₂ O)] CAS 7664-93-9	DL ₅₀ : 2140 mg/kg (25% de concentración)	Oral/Ratones	Hoja de datos de seguridad del proveedor
	DL ₅₀ : 320 mg/m ³ /2 h (elemento puro)	Oral	
	CL ₅₀ : 510 mg/m ³ /2 h	Inhalación/Rata	
Plomo CAS 7439-92-1	CL ₅₀ : 4500 ppmv	Inhalación	
	ETA: 500 mg/kg de peso corporal	-	

CORROSIÓN O IRRITACIÓN CUTÁNEA:

- En el caso de que la persona se exponga al contenido del artículo, puede causar: Provoca graves quemaduras en la piel.

LESIONES O IRRITACIÓN OCULAR GRAVES:

- En el caso de que la persona se exponga al contenido del artículo, puede causar: Provoca graves lesiones oculares.

SENSIBILIZACIÓN RESPIRATORIA O CUTÁNEA: Considerando los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

MUTAGENICIDAD EN CÉLULAS GERMINALES: Considerando los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

CARCINOGENICIDAD: Considerando los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

La EPA y el centro internacional de investigación del cáncer IARC han clasificado el plomo y los compuestos inorgánicos de plomo como B2 (material posiblemente cancerígeno). Aunque hay suficientes pruebas de este efecto en animales, los experimentos en humanos son insuficientes. Este ácido ha sido catalogado por la IARC como carcinógeno del grupo 1.

TOXICIDAD PARA LA REPRODUCCIÓN:

- En el caso de que la persona se exponga al contenido del artículo, puede causar: Puede perjudicar la fertilidad o dañar al feto.

Esta hoja de datos de seguridad fue adecuada a los requerimientos de la DSN°57:2019 y homologada en español por ATJ Chile Expertos en HSE y Gestión Química; atj.consultorias@atjchile.cl; www.atjchile.cl



Versión: 01

BATERÍA DE ÁCIDO DE PLOMO

Fecha: 25-01-2023

TOXICIDAD ESPECÍFICA EN DETERMINADOS ÓRGANOS – EXPOSICIÓN ÚNICA: Considerando los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

TOXICIDAD ESPECÍFICA EN DETERMINADOS ÓRGANOS – EXPOSICIÓN REPETIDA: Considerando los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

PELIGRO POR ASPIRACIÓN: Considerando los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

TOXICOCINÉTICA: Información no disponible.

METABOLISMO: Información no disponible.

DISTRIBUCIÓN: Información no disponible.

INFORMACIÓN SOBRE LAS VÍAS DE EXPOSICIÓN:

- **Ingestión:** En el caso de que la persona se exponga al contenido del artículo, puede causar: Causa quemaduras, dolor abdominal, náuseas, dolor de cabeza, diarrea, vómitos y fuertes calambres.
- **Inhalación:** En el caso de que la persona se exponga al contenido del artículo, puede causar: Un alto grado de irritación respiratoria.
- **Exposición cutánea:** En el caso de que la persona se exponga al contenido del artículo, puede causar: Provoca graves quemaduras en la piel.
- **Exposición ocular:** En el caso de que la persona se exponga al contenido del artículo, puede causar: Provoca graves lesiones oculares, daños en la córnea, alteraciones visuales.

SÍNTOMAS RELACIONADOS CON LAS CARACTERÍSTICAS FÍSICAS, QUÍMICAS Y TOXICOLÓGICAS:

- **En caso de inhalación:** En el caso de que la persona se exponga al contenido del artículo, puede causar: Un alto grado de irritación respiratoria.
- **En caso de contacto con la piel:** En el caso de que la persona se exponga al contenido del artículo, puede causar: Provoca graves quemaduras en la piel.
- **En caso de contacto con los ojos:** En el caso de que la persona se exponga al contenido del artículo, puede causar: Provoca graves lesiones oculares, daños en la córnea, alteraciones visuales.
- **En caso de ingestión:** En el caso de que la persona se exponga al contenido del artículo, puede causar: Causa quemaduras, dolor abdominal, náuseas, dolor de cabeza, diarrea, vómitos y fuertes calambres.

Esta hoja de datos de seguridad fue adecuada a los requerimientos de la DSN°57:2019 y homologada en español por ATJ Chile Expertos en HSE y Gestión Química; atj.consultorias@atjchile.cl; www.atjchile.cl



Versión: 01

BATERÍA DE ÁCIDO DE PLOMO

Fecha: 25-01-2023

EFFECTOS RETARDADOS E INMEDIATOS, ASI COMO EFECTOS CRÓNICOS PRODUCIDOS POR UNA EXPOSICIÓN A CORTO Y LARGO PLAZO: No se describen efectos retardados e inmediatos.

EFFECTOS INTERACTIVOS: No se describen efectos interactivos.

INFORMACIÓN ADICIONAL: No se describe información adicional.

SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECO TOXICOLÓGICA

TOXICIDAD: Considerando los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación. Sin embargo, las baterías de plomo son perjudiciales para el mundo acuático. Si estas pilas se mezclan con el agua, puede ser muy peligroso.

Datos de ecotoxicidad por componente:

COMPONENTE	RESULTADO	ESPECIES	REFERENCIA
Producto	24,5 ppm/24h	-	Hoja de datos de seguridad del proveedor
	CL ₅₀ : 2,8 g/L/96 h	Peces	

PERSISTENCIA Y DEGRADABILIDAD: Información no disponible para la mezcla.

BIOACUMULACIÓN: Información no disponible para la mezcla.

MOVILIDAD EN SUELO: Información no disponible para la mezcla.

OTROS EFECTOS ADVERSOS: No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

SECCIÓN 13: CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

MÉTODOS PARA EL TRATAMIENTO DE RESIDUOS: Evitar o minimizar la generación de residuos cuando sea posible. El residuo se encuentra clasificado como peligroso de acuerdo a lo establecido en el DS148/2003, es por ello que se debe disponer según lo establecido en el mencionado decreto. La clasificación del desecho cumple con los criterios de mercancías peligrosas; se debe transportar de acuerdo a las disposiciones del DS298/1994. Eliminar por medio de un contratista autorizado.

Esta hoja de datos de seguridad fue adecuada a los requerimientos de la DSN°57:2019 y homologada en español por ATJ Chile Expertos en HSE y Gestión Química; atj.consultorias@atjchile.cl; www.atjchile.cl



Versión: 01

BATERÍA DE ÁCIDO DE PLOMO

Fecha: 25-01-2023

CLASIFICACIÓN BAJO EL REGLAMENTO SANITARIO SOBRE MANEJO DE RESIDUOS PELIGROSOS DSN°148:2003:

Residuo clasificado como peligroso de acuerdo al artículo 17 del DSN°148:2003: Corrosivo.

De acuerdo al reglamento sanitario sobre manejo de residuos peligrosos (DSN°148:2003), el código correspondiente a los residuos de los productos es: II.13/A1160*

* II.13 Plomo, compuestos de plomo

* A1160 Baterías de plomo desechadas, enteras o trituradas.

SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

	MODALIDAD DE TRANSPORTE		
	TERRESTRE	MARÍTIMA	AÉREA
REGULACIONES	DS298:1994	Código IMDG	IATA
NÚMERO UN	2794	2794	2794
DESIGNACIÓN OFICIAL DE TRANSPORTE DE LAS NACIONES UNIDAS	ACUMULADORES ELÉCTRICOS DE ELECTROLITO LÍQUIDO ÁCIDO	ACUMULADORES ELÉCTRICOS DE ELECTROLITO LÍQUIDO ÁCIDO	ACUMULADORES ELÉCTRICOS DE ELECTROLITO LÍQUIDO ÁCIDO
CLASE(S) DE PELIGRO PRIMARIO PARA EL TRANSPORTE	Clase 8 	Clase 8 	Clase 8 
CLASE(S) DE PELIGRO SECUNDARIO PARA EL TRANSPORTE	-	-	-
GRUPO DE EMBALAJE	-	-	-
PELIGROS PARA EL MEDIO AMBIENTE	No	No	No
PRECAUCIONES PARTICULARES PARA LOS USUARIOS	-	-	-
TRANSPORTE A GRANDEL DE ACUERDO A INSTRUMENTOS DE LA	-	-	-

Esta hoja de datos de seguridad fue adecuada a los requerimientos de la DSN°57:2019 y homologada en español por ATJ Chile Expertos en HSE y Gestión Química; atj.consultorias@atjchile.cl; www.atjchile.cl



Versión: 01

BATERÍA DE ÁCIDO DE PLOMO

Fecha: 25-01-2023

ORGANIZACIÓN MARÍTIMA INTERNACIONAL			
---	--	--	--

SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

REGULACIONES NACIONALES

DS57/2019: Aprueba reglamento de clasificación, etiquetado y notificación de sustancias químicas y mezclas peligrosas: No aplica.

NCh382/2021: mercancías peligrosas - clasificación: Aplica.

NCh1411/4:2000: prevención de riesgos. Identificación de riesgos de materiales: Aplica.

DS148/2003: reglamento sanitario sobre manejo de residuos peligrosos: Aplica.

DS298/1994: reglamenta transporte de cargas peligrosas por calles y caminos: Aplica.

DS43/2015: reglamento de almacenamiento de sustancias peligrosas: Aplica.

NCh2190/2019: transporte de sustancias peligrosas - distintivos para identificación de riesgos: Aplica.

Res. Exenta N°408/2016. MINSAL. Listado de sustancias peligrosas para la salud: Aplica.

DS594/1999: reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo: Aplica.

DS18/1982: certificación de calidad de los elementos de protección personal contra riesgos Ocupacionales: Aplica.

REGULACIONES INTERNACIONALES

Instrucciones para la seguridad, la salud y la protección del medio ambiente/ Legislación específica para la sustancia o la mezcla:

- Reglamento sobre las fichas de datos de seguridad de las sustancias y mezclas nocivas
- Reglamento sobre las precauciones de seguridad y salud en el trabajo con sustancias carcinógenas y mutágenos
- Reglamento sobre las precauciones de salud y seguridad en el trabajo con sustancias químicas
- Reglamento sobre el uso de equipos de protección individual en los lugares de trabajo
- Reglamento sobre manipulación manual
- Reglamento de Control de Residuos Peligrosos
- Reglamento sobre la prevención de accidentes industriales graves y la reducción de sus efectos

Esta hoja de datos de seguridad fue adecuada a los requerimientos de la DSN°57:2019 y homologada en español por ATJ Chile Expertos en HSE y Gestión Química; atj.consultorias@atjchile.cl; www.atjchile.cl



Versión: 01

BATERÍA DE ÁCIDO DE PLOMO

Fecha: 25-01-2023

- Reglamento sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas
- Reglamento sobre salud y seguridad en el trabajo

Evaluación de la seguridad química: No hay información sobre el tema.

El receptor debería verificar la posible existencia de regulaciones locales aplicables al producto químico

SECCIÓN 16: OTRAS INFORMACIONES

CONTROL DE CAMBIOS

VERSIÓN 1: Ajuste al DSN°57:2019

Fecha: 25-01-2023

SEÑAL DE SEGURIDAD SEGÚN NCH1411/4:



GRADOS DE PELIGRO

- **AZUL:** Grado de peligro salud: 3: Materiales que, en una exposición muy breve, podrían causar serias lesiones temporales o residuales, incluyendo aquellos que requieren de protección para evitar el contacto en cualquier parte del cuerpo.
- **ROJO:** Grado de inflamabilidad: 0: Materiales que no arderán.
- **AMARILLO:** Grado de reactividad: 0: Materiales que por sí mismos son normalmente estables, aun en condiciones de exposición al fuego.
- **BLANCO:** Grados especiales: No posee.

ABREVIACIONES Y ACRÓNIMOS

IATA: Asociación Internacional de Transporte Aéreo.

IMDG: Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas.

DL₅₀: La cantidad de un producto químico administrada en una sola dosis que provoca la muerte del 50% (la mitad) de los animales que han sido expuestos en los ensayos a esas cantidades.

Esta hoja de datos de seguridad fue adecuada a los requerimientos de la DSN°57:2019 y homologada en español por ATJ Chile Expertos en HSE y Gestión Química; atj.consultorias@atjchile.cl; www.atjchile.cl



Versión: 01

BATERÍA DE ÁCIDO DE PLOMO

Fecha: 25-01-2023

CL₅₀: La concentración de un producto químico en el aire o en el agua que provoque la muerte del 50% (la mitad) de un grupo de animales sometidos a ensayo.

H314 Provoca graves quemaduras en la piel y lesiones oculares.

H315 Provoca irritación cutánea.

H319 Provoca irritación ocular grave.

H360 Puede perjudicar la fertilidad o dañar al feto.

REFERENCIAS

DSN°57:2019: Aprueba reglamento de clasificación, etiquetado y notificación de sustancias químicas y mezclas peligrosas. Hoja de datos de seguridad del proveedor. Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos (GHS). Agencia Europea de Sustancias y Mezclas Químicas (ECHA). Listado oficial de clasificación de sustancias.

La presente hoja de datos de seguridad ha sido homologada de acuerdo a la información suministrada por el proveedor, y tiene como finalidad describir los peligros y propiedades del producto para la protección de la salud humana y el medio ambiente. Esta información no debe ser considerada como absoluta.

Esta hoja de datos de seguridad fue adecuada a los requerimientos del DSN°57:2019 y homologada en español por ATJ Chile Expertos en HSE y Gestión Química

FIN DE LA HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD