



	HOJAS DE DATOS DE SEGURIDAD (NORMA CHILENA 2245/2021)	
ELABORADO POR:	RESIDUOS PELIGROSOS	
Pacific Mining Parts Chile SpA	BATERÍAS DE ÁCIDO-PLOMO	

1- IDENTIFICACIÓN DEL RESIDUO PELIGROSO Y DEL GENERADOR			
Nombre o Razón Social: Pacific Mining Parts Chile SpA	Identificador del Residuo Peligroso: Baterías de ácido-Plomo.		
RUT: 76.882.696-K	Teléfono: +56 9 8299 2494		
Dirección: Av. Presidente Kennedy 9070, Of. 1501, Vitacura	Correo electrónico: fmiranda@pmpgroup.io		
Teléfono de Emergencia Bomberos:	132		
Teléfono de Emergencia SAMU (Ambulancia)	131		
Teléfono de Emergencia Carabineros	133		
2- INFORMACIÓN DEL RESIDUO PELIGROSO			
Código interno: HD8D-1500	Nombre: Baterías de ácido-Plomo.		
Origen: China	NU: 2796		
Clase: 8			
Clasificación según SGA (GHS)	<p><i>CORROSIVO; PELIGRO AL MEDIO AMBIENTE</i></p> <div style="text-align: center;">  </div>		
3- CLASIFICACIÓN DE LOS RIESGOS SEGÚN D.S. 148/03			
Peligrosidad: Corrosivo	Art. 18: II.13 – II.16	Art. 90: A1160	Grupo de compatibilidad: B-1
4- MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS			
Ojos: Lave los ojos con abundante agua corriente durante 15 minutos. Incluso debajo de los párpados. Solicite asistencia de un médico.			
Piel: Lavar de inmediato la piel con abundante agua corriente y jabón. Retire la ropa contaminada. Si la irritación persiste, obtener ayuda médica.			
Ingestión: Si la víctima está consciente, dé a beber agua o leche. No induzca vómitos. Consiga atención médica inmediata.			
Inhalación: Evacuar a la persona de la zona contaminada. Administrar respiración artificial si esta se ha detenido. Solicitar asistencia médica urgente.			
Efectos agudos previstos: Se observan efectos agudos por sobre exposición de los ácidos sulfúricos y compuestos de plomo.			
Efectos retardados previstos: Según el Decreto Supremo 594/ 1999 MINSAL, establece que el ácido sulfúrico está clasificado dentro del grupo A2, sospechosos de ser cancerígenas, y el plomo dentro el grupo A3, cancerígenas para animales.			
Síntomas/ efectos más importantes: Ácido sulfúrico es carcinogénica para los humanos.			
Información para el médico: La inhalación de los gases en altas concentraciones produce quemaduras de las vías respiratorias. Utilizar elementos de protección personal. Las baterías poseen dos sustancias peligrosas: el electrolito ácido y el plomo. El primero es corrosivo, tiene alto contenido de plomo disuelto y			

	HOJAS DE DATOS DE SEGURIDAD (NORMA CHILENA 2245/2021)	
ELABORADO POR:	RESIDUOS PELIGROSOS	
Pacific Mining Parts Chile SpA	BATERÍAS DE ÁCIDO-PLOMO	

en forma de partículas, y puede causar quemaduras en la piel y los ojos. El plomo y sus compuestos (dióxido de plomo y sulfato de plomo entre otros) son altamente tóxicos para la salud humana, ingresan al organismo por ingestión o inhalación y se transportan por la corriente sanguínea acumulándose en todos los órganos, especialmente en los huesos.

5- MEDIDAS PARA EL COMBATE DEL FUEGO

Peligros específicos: El ácido sulfúrico no es un producto inflamable. Sin embargo, a consecuencia de su acción corrosiva sobre los metales, con el correspondiente desprendimiento de hidrógeno, puede causar incendios y explosiones. Por ello no mezclar con sustancias incompatibles.

Durante su operación, las baterías generan y liberan gas hidrógeno inflamable. Siempre se debe asumir que contienen este gas, el cual, si se enciende con un cigarro prendido, flama o chispa, puede causar la explosión de la batería con la dispersión de fragmentos de la caja y del electrolito líquido corrosivo.

Métodos específicos de extinción: Usar presión positiva, aparato autónomo de respiración.

Tener precaución si salpica ácido durante la aplicación de agua y usar ropa, guantes, y protección para cara y ojos resistentes al ácido

Medios de extinción: Ácido sulfúrico: Polvos químicos. Plomo: Sustancias químicas secas, espuma o CO2

Medios de extinción inapropiados: En contacto con agua produce una reacción exotérmica violenta

Equipo de protección: Utilizar ropa, botas, guantes, y careta resistente al ácido. No usar agua, no usar materiales combustibles, neutralizar electrolitos derramados con bicarbonato de sodio, cal u otro.

Productos que se forman en la combustión y degradación térmica: Tanto la combustión del ácido como del plomo generan gases tóxicos.

6- MEDIDAS PARA CONTROLAR DERRAMES Y FUGAS

Precauciones personales: Mantener lejos a personas no autorizadas. Contener derrame: Si las baterías contienen ácido, haga diques para contener el flujo de ácido. Use tierra o arena.

Recuperación: Recupere el líquido derramado, si ello es posible sin peligro. Absorba el líquido con ceniza o con polvo de cemento.

Equipos de protección personal: Bajo condiciones normales, no se requiere protección respiratoria. Cuando las concentraciones de niebla de ácido sulfúrico exceden niveles aceptables usar protección.

Precauciones ambientales: Cuando el plomo entra al medio ambiente no se degrada, pero los compuestos de plomo son transformados por la luz natural, el aire y el agua. El plomo puede permanecer adherido a partículas del suelo o de sedimento en el agua durante muchos años.

Disposición final: Poner en tambores con el fin de disponer de él. Disponer en lugares Autorizados.

Medidas adicionales de prevención de desastres (efectos colaterales): Transportar el residuo dentro de contenedores sellados y de óptimas condiciones.



7- MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Manipulación: Las baterías usadas que presenten fugas se deberán almacenar individualmente en contenedores plásticos resistentes al ácido.

Medidas operacionales y técnicas para prevención de exposición:

Evitar el contacto con humedad, Manejar las baterías con precaución, sin inclinarlas para evitar derrames, Si la caja de la batería está dañada, evitar el contacto del cuerpo con los componentes internos, Asegurarse que las tapas estén bien puestas.

Condiciones de ventilación: Antes de embalar las baterías usadas se deberá verificar que todos los tapones de ventilación estén cerrados para evitar posteriores derrames. Cuando sea posible, los tapones faltantes deberán ser reemplazados.

	HOJAS DE DATOS DE SEGURIDAD (NORMA CHILENA 2245/2021)	
ELABORADO POR:	RESIDUOS PELIGROSOS	
Pacific Mining Parts Chile SpA	BATERÍAS DE ÁCIDO-PLOMO	

Prevención del contacto con sustancias incompatibles: Riesgo de reacciones violentas, fuego o explosión, y generación de gases inflamables o tóxicos.

Condiciones de almacenamiento seguro: Tener una base continua, impermeable y resistente estructural y químicamente a los residuos. Contar con señalización de acuerdo con la Norma Chilena Norma Chilena N° 2190 Of 2003.

Sustancias y mezclas incompatibles:

Ácido: El contacto con combustibles y materiales orgánicos puede causar fuego y explosión. También reacciona violentamente con agentes reductores fuertes, metales, gas trióxido de azufre, oxidantes fuertes y agua

Plomo: Evitar el contacto con ácidos fuertes, bases, hálidos, halogenados, nitrato de potasio, permanganato, peróxidos, hidrógeno naciente y agentes reductores.

Material de envases y embalajes recomendados: Contenedores plásticos resistentes al ácido, Apiladas en posición vertical sobre pallets de madera hasta, por lo general, no más de 3 unidades de altura 2, Colocar una hoja de cartón corrugado grueso entre cada de batería, Bulto completo se deberá envolver con film paletizador stretch y enzunchado.

8- ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL

Concentración máxima permisible: LPP: Ácido: 0.88 mg/m³ LPT: Ácido: 3 mg/m³
Plomo: 0.05 mg/m³ Plomo: Sin Información.

Guantes: Guantes de neopreno o nitrilo resistente al ácido que cubra hasta el codo

Protección de la vista: Lentes de seguridad

Otros equipos de protección: Ropa Impermeable y contra ácido.

Protección respiratoria: Filtro vapores orgánicos, careta resistente a químicos.

9- PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Estado Físico: Sólido

Color: Azul / Negro

Olor: El ácido tiene un olor fuerte, penetrante y acre.

10- ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estabilidad química: Sin información

Condiciones que se deben evitar: Sobrecarga prolongada a corrientes alta, fuentes de ignición.

Productos peligrosos de la descomposición:

Electrolito: Trióxido de azufre, monóxido de carbono, neblina de ácido sulfúrico, dióxido de azufre, sulfuro de hidrógeno.

Plomo: Es posible que las temperaturas por arriba del punto de fusión produzcan humos, vapores o polvos tóxicos de metal; el contacto con ácidos o bases fuertes o la presencia de hidrógeno naciente pueden generar gases de compuestos arsénico

Productos peligrosos de la combustión: No aplica

Uso previsto y uso indebido: No aplica

11- INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Toxicidad oral: Sin información

Irritación/ corrosión cutánea: El ácido sulfúrico causa quemaduras, úlceras e irritación severa.

Toxicidad ocular:

Ácido sulfúrico: Causa irritación severa, quemaduras, daño a las córneas y ceguera.



Compuestos de plomo: Pueden causar irritación.

Sensibilización respiratoria o cutánea:

Ácido sulfúrico: Respirar vapores o niebla de ácido sulfúrico puede causar irritación en las vías respiratorias.

Compuestos de plomo: La inhalación del polvo o vapores puede causar irritación en vías respiratorias y pulmones

Mutagenicidad de células reproductoras/ in vitro: Sin información

 <p>PACIFIC MINING PARTS</p>	HOJAS DE DATOS DE SEGURIDAD (NORMA CHILENA 2245/2021)	
ELABORADO POR:	RESIDUOS PELIGROSOS	
Pacific Mining Parts Chile SpA	BATERÍAS DE ÁCIDO-PLOMO	

Carcinogenicidad:

Ácido: La Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer (IARC) ha clasificado la exposición ocupacional a vapores de ácidos inorgánicos fuertes que contienen ácido sulfúrico, como carcinogénica para los humanos (Grupo1). Esta clasificación no aplica al electrolito de las baterías, sin embargo, las recargas con corrientes excesivamente altas durante periodos de tiempo prolongados, de baterías sin las tapas de venteo bien puestas, puede crear una atmósfera de neblina de ácido inorgánico fuerte con contenido de ácido sulfúrico

Plomo: La IARC clasifica el plomo y sus compuestos dentro del Grupo 2B “posiblemente carcinogénicos en humanos”.

toxicidad específica en órganos particulares – exposición única:

Ácido sulfúrico: Irritación severa de la piel, daño a las córneas que puede causar ceguera, e irritación al tracto respiratorio superior.

Compuestos de plomo: Síntomas de toxicidad incluyen dolor de cabeza, fatiga, dolor abdominal, pérdida de apetito, dolor muscular y debilidad, cambios de patrones de sueño e irritabilidad.

Toxicidad específica en órganos particulares – exposiciones repetidas:

Ácido sulfúrico: Posible erosión del esmalte de los dientes, inflamación de nariz, garganta y tubos bronquiales.

Compuestos de plomo: Anemia; neuropatía, particularmente de los nervios motores, caída de la muñeca; daño a los riñones y cambios reproductivos en hombres y mujeres.

Toxicidad para la reproducción: Sin información

12- INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Ecotoxicidad (ec, ic, lc): No Aplica

Persistencia/ degradabilidad: Sin información

Potencial Bioacumulativo: Sin información

Movilidad en suelo: El plomo puede permanecer adherido a partículas del suelo o de sedimento en el agua durante muchos años.

13- CONSIDERACIONES SOBRE DISPOSICIÓN FINAL

Residuos: Se debe evitar o minimizar la generación de desechos cuando sea posible. La eliminación de este producto, y cualquier derivado deben cumplir siempre con los requisitos de la legislación de protección del medio ambiente y eliminación de desechos y todos los requisitos de las autoridades locales. Disponga del sobrante y productos no reciclables por medio de un contratista autorizado para la disposición.

14- INFORMACIÓN SOBRE TRANSPORTE

Se debe transportar en un Vehículo autorizado que cumpla los estándares normativos del D.S. 298/94. Reglamenta transporte de cargas peligrosas por calles y caminos.

15- INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

Regulaciones Nacionales:

Decreto N.º 298 Transporte de cargas peligrosas por calles y caminos.

D.S. 43/2016. Reglamento de almacenamiento de Sustancias Peligrosas.

D.S. 148/2003 Reglamento sanitario sobre manejo de residuos peligrosos.



NCh 2190. Materiales peligrosos, distintivos para identificación de riesgos.

NCh 1411/4 Prevención de riesgos, Identificación de riesgos de materiales.

NCh 2245/2021 Hoja de datos de seguridad para productos químicos.

16- OTRAS INFORMACIONES

Cada vez que se requiera gestionar un retiro del residuo peligroso, se debe contactar con una empresa de transportes y disposición final autorizada por la seremi de salud, Además el generador tiene la responsabilidad de elaborar el documento de declaración de residuos peligrosos en el sistema de declaración y seguimiento

 <p>PACIFIC MINING PARTS</p>	<p>HOJAS DE DATOS DE SEGURIDAD (NORMA CHILENA 2245/2021)</p>	
<p>ELABORADO POR:</p>	<p>RESIDUOS PELIGROSOS</p>	
<p>Pacific Mining Parts Chile SpA</p>	<p>BATERÍAS DE ÁCIDO-PLOMO</p>	

electrónico de residuos peligrosos (SIDREP), Adicionalmente, el documento de declaración debe ser entregado al transportista junto con la hoja de seguridad.

Elaborado por: Pacific Mining Parts Chile SpA

Fecha de elaboración: 14-09-2023

Elaborado en base a: Revisión y recopilación de información de diferentes bases de datos desarrolladas por normativas nacionales mencionadas en el punto 15 y Hoja de datos de seguridad de la sustancia peligrosa según corresponda.