

Ficha de datos de

Seguridad de los materiales

Sección 1 - IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO QUÍMICO Y DE LA EMPRESA

Nombre del producto: Batería de plomo-ácido regulada por válvula	Producto: Batería de almacenamiento eléctrico
Nombre del fabricante: (CONDIFENCIAL)	Teléfono de emergencia : +56 2 2570 8415
DIRECCIÓN: DONG NAI PROVINCE, VIET NAM	Fecha: ENE 02 , 2025
Persona responsable para la preparación : Jefe de Gestión de Calidad	ONU/DG Clase: UN2800, No - DG
Modelos: EBU12-4.5, EBU12-7, EBU12-9, EBD12-26, EBD12-33, EBD12-65, EBD12-100, EBD12-150, EBD12-200, EBD12-250	Marca: Enertik

Sección 2 - IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

NOTA: En condiciones normales de uso de la batería, los componentes internos no representan un riesgo para la salud. La siguiente información se proporciona para el electrolito (ácido) y el plomo de la batería en relación con la exposición que puede ocurrir durante la producción de la batería, la rotura del contenedor o en condiciones de calor extremo, como un incendio.

General: En condiciones normales de funcionamiento, el material interno no representa un riesgo para la salud. Solo el material expuesto internamente durante la producción, la rotura de la caja o el calor extremo (incendio) pueden ser peligrosos para la salud. Se deben seguir las normas comunes para la manipulación de productos químicos. No ingerir ni beber el producto.

RESUMEN DE LA EMERGENCIA:

Batería llena de ácido. El contacto con el electrolito puede causar quemaduras en los ojos y la piel. Contiene plomo. La absorción de plomo puede causar intoxicación y efectos reproductivos.

Clasificación GHS:

Salud		Ambiental		Estado físico
Toxicidad aguda (oral, dérmica, por inhalación)	Categoría 4	Acuático	Crónico 1	Químico
Corrosión/irritación cutánea	Categoría 1A	Acuático	Agudo 1	
daño ocular	Categoría 1			
Reproductivo	Categoría 1A			
Carcinogenicidad (plomo)	Categoría 1B			
Carcinogenicidad (niebla ácida)	Categoría 1B			
Toxicidad específica en determinados órganos (exposición repetida)	Categoría 2			

Etiquetas GHS:

Salud	Ambiental
<p>Indicaciones de peligro: ¡PELIGRO!</p> <p>Condiciones normales de funcionamiento</p> <ul style="list-style-type: none"> • Puede perjudicar la fertilidad del feto si se ingiere o inhala. • Puede causar cáncer si se ingiere o inhala. • Provoca daños al sistema nervioso central, la sangre y los riñones por exposición prolongada o repetida. <p>Condiciones anormales (carcasa rota o sobrecarga extrema):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves. • Puede formarse una mezcla explosiva de aire y gas durante la carga. • Gas extremadamente inflamable (hidrógeno). • Peligro de explosión, incendio, explosión o proyección. 	<p>Precauciones</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lávese bien después de manipular este producto. • No coma, beba ni fume mientras lo utilice. <p>Use guantes y ropa de protección, así como protección para los ojos y la cara.</p> <p>Evite respirar polvo, humo, gas, niebla, vapor y aerosol.</p> <p>Úselo únicamente en exteriores o en áreas bien ventiladas.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Causa irritación cutánea y lesiones oculares graves. <p>El contacto con los componentes internos puede causar irritación o quemaduras graves.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Evite el contacto con el ácido interno. <p>Irritación ocular, respiratoria y cutánea.</p>

Sección 3 - COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS INGREDIENTES

Naturaleza química : Plomo, óxido de plomo, sulfato de plomo, ácido sulfúrico

N.º CAS/N.º EINECS : Enumere como se indica a continuación

Código arancelario : 85072000

Ingredientes peligrosos que deben mencionarse según la Directiva 99/45/CEE y sus adaptaciones

Material	Número CAS	%En peso.	Reciclado	Límites de exposición de ocho horas		
				OSHA PEL	ACGIH TLV	NIOSH REL
Plomo	7439-92-1	60	Sí	50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	1 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	10 0 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
Peróxido de plomo	1309-60-0	23	Sí	50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	150 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	100 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
Superficie de plomo	7446-14-2	3	Sí	50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	150 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	100 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
Electrolito de batería (ácido sulfúrico) (35 % de ácido y 65 % de agua)	7664-93-9	13	Sí	1 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,2 m g/m ³ (torácica respirable fracción)	1 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

Sección 4 - MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

Emergencia y primeros auxilios		
	ÁCIDO SULFÚRICO	PLOMO
Inhalación	Trasladar a la persona a un lugar con aire fresco y proporcionarle oxígeno médico y RCP si es necesario. Obtener atención médica.	Retirar de la exposición, hacer gárgaras, lavar nariz y labios y buscar atención médica.
Ingestión	NO induzca el vómito. Si está consciente, beba grandes cantidades de agua. Obtenga atención médica. Nunca le dé nada por la boca a una persona inconsciente.	Consulte a un médico inmediatamente.
Contacto con la piel	Enjuague el área en contacto con abundante agua durante	Lavar inmediatamente con agua y jabón.
Quitar la ropa contaminada y buscar atención médica si es necesario.	Lavar inmediatamente con agua y jabón.	Mantenga los párpados abiertos y enjuague inmediatamente con abundante agua. Obtenga atención médica.

Medios de extinción adecuados	Dióxido de carbono (CO2), espuma, polvo químico seco
Medios de extinción que no deben utilizarse	Nunca utilice un chorro de agua directo.
Equipo de protección personal	Use ropa de protección completa. Use equipo de respiración autónomo .

Sección 5 - MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

Sección 6 - MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

Precauciones personales	Use ropa protectora. Mantenga alejadas a las personas sin protección.
Precauciones ambientales	Evitar el vertido y la penetración en sistemas de alcantarillado, vías fluviales, fosas y sótanos.
Métodos de limpieza	Recoja el material derramado con un absorbente estándar, como arena o sílice. Procure que el lugar esté bien ventilado. Recicle o deseche los materiales de forma adecuada.

Sección 7 - MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

General	Obedezca las reglas y precauciones comunes conocidas para el manejo de productos químicos.
Almacenamiento	Conservar el producto en recipientes bien llenos, adecuadamente recubiertos y herméticamente cerrados, evitando la influencia del oxígeno/aire, la luz y la humedad. Conservar a temperatura fresca y constante.

Sección 8 - CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

Exposición/Medidas técnicas	Las concentraciones de vapor atmosférico deben minimizarse mediante una ventilación adecuada.
Protección de manos, ojos y piel.	Para proteger las manos, los ojos y la piel, se recomienda estrictamente el uso de guantes resistentes a productos químicos, gafas de seguridad y ropa protectora adecuada.

Sección 9- PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Estado físico: La batería tiene una caja sólida con componentes internos sólidos y líquido absorbido.

Aspecto y olor : El electrolito de la batería (ácido) es un líquido transparente a turbio con un ligero olor ácido. El óxido de plomo saturado con ácido es... Un sólido de color marrón rojizo oscuro a gris con un ligero olor ácido .

P H: electrolito – < 2,0

GRAVEDAD ESPECÍFICA: electrolito – 1,21 5 -1,3 5 0 (a 25 °C)

PUNTO DE EBULLICIÓN: Plomo - 1755°C , Electrolito – 110-112°C

PUNTO DE FUSIÓN: Plomo 327,4 °C

Sección 10-ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Buena estabilidad a temperatura ambiente.

Reactividad: Evitar el contacto con ácidos, álcalis o agentes oxidantes fuertes.

Productos de descomposición peligrosos: Durante la combustión, pueden formarse monóxido de carbono y compuestos orgánicos no identificados.

Section 11- TOXICOLOGICAL INFORMATION

Plomo	Ácido Sulfúrico
<p>El plomo está clasificado como carcinógeno 2B, probablemente cancerígeno para animales, excepto para humanos, en dosis extremas. Los compuestos de plomo (no el plomo puro) se clasifican como posiblemente tóxicos para la reproducción y pueden causar daños al feto.</p> <p>Las principales vías de exposición al plomo son la ingestión y la inhalación de polvo y humos.</p> <p>INHALACIÓN/INGESTIÓN AGUDA:</p> <p>La exposición al plomo y sus compuestos puede causar: dolor de cabeza, náuseas, vómitos, espasmos abdominales, fatiga, trastornos del sueño, pérdida de peso, anemia, dolor en piernas, brazos y articulaciones, y daño renal. INHALACIÓN/INGESTIÓN</p> <p>CRÓNICA:</p> <p>La exposición prolongada al plomo y sus compuestos puede producir muchos de los síntomas de la exposición a corto plazo y también puede causar daño al sistema nervioso central, trastornos gastrointestinales, anemia y caída de muñeca. Los síntomas de daño al sistema nervioso central pueden incluir: fatiga, dolores de cabeza, temblores, hipertensión, alucinaciones, convulsiones y delirio. La disfunción renal y posibles lesiones también se han asociado con la intoxicación crónica por plomo. La sobreexposición crónica al plomo se ha implicado como agente causal del deterioro de la capacidad reproductiva masculina y femenina. Las mujeres embarazadas deben protegerse de la exposición excesiva. El plomo puede atravesar la barrera placentaria y el feto puede sufrir daños neurológicos o problemas de desarrollo.</p>	<p>La Agencia Interna para la Investigación del Cáncer (IARC) ha clasificado la "niebla inorgánica fuerte que contiene ácido sulfúrico" como carcinógeno de categoría 1: una sustancia cancerígena para los humanos. No se genera niebla de ácido sulfúrico inorgánico durante el uso normal.</p> <p>La exposición nociva al ácido sulfúrico puede ocurrir por todas las vías de entrada.</p> <p>AGUDA: Irritación grave, quemaduras y ulceración. También puede causar ceguera.</p>

Sección 12- INFORMACIÓN ECOLÓGICA

EFFECTOS DE LOS MATERIALES EN PLANTAS O ANIMALES: El plomo y sus compuestos pueden causar efectos adversos en animales y plantas que entren en contacto con ellos.

EFFECTOS EN LA VIDA ACUÁTICA: El plomo y sus compuestos pueden causar efectos adversos en animales y plantas en entornos acuáticos que entren en contacto con ellos.

En general, no se dispone de datos ecológicos sobre los preparados.

Precauciones: Evitar su eliminación en sistemas de drenaje y en el medio ambiente.

Sección 13 - CONSIDERACIONES SOBRE EL DESHECHO

Electrolito de batería (ácido): Neutralizar como se indica arriba en caso de derrame, recoger los residuos y depositarlos en un tambor o recipiente adecuado. Eliminar como residuo peligroso.

NO ARROJAR ÁCIDO CONTAMINADO CON PLOMO AL ALCANTARILLADO.

Baterías: Enviar a una fundición de plomo para su reciclaje, de acuerdo con la normativa vigente.

Sección 14 – INFORMACIÓN DEL TRANSPORTE

Por la presente, certificamos que las baterías cumplen con la clasificación UN2800 como «Baterías húmedas, no derramables, de almacenamiento eléctrico». Asimismo, certificamos que, según el Reglamento sobre Mercancías Peligrosas (I.A.T.A.), 66.ª edición, disposición UN2800 A67, y el CFR 49, sección 173.159, párrafo d, del Departamento de Transporte (DOT), las baterías, al cumplir con las condiciones correspondientes, están exentas de la normativa sobre mercancías peligrosas y, por lo tanto, no están sujetas a restricciones de transporte por ningún medio.

Para su referencia:

Reglamento de Mercancías Peligrosas de la IATA, 66.ª edición;

A67: Las baterías no derramables se consideran no peligrosas si, a una temperatura de 55 °C (130 °F), el electrolito no fluye de una carcasa rota o agrietada, no hay líquido libre que pueda fluir y, al embalsarse para el transporte, los terminales están protegidos contra cortocircuitos.

Por lo tanto, se trata de carga general, no de carga peligrosa (DG).

Sección 15- INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

Peligroso según la Norma de Comunicación de Peligros de EE. UU.: Plomo - Sí

Ácido sulfúrico - Sí

Ingredientes incluidos en el inventario de la TSCA: Sí

Sustancias peligrosas según la Sección 304 de la CERCLA: Plomo - Sí

Ácido sulfúrico - Sí

Sustancia extremadamente peligrosa según la Sección 302 de la EPCRA: Ácido sulfúrico - Sí
Inventario de Emisiones Tóxicas según la Sección 313 de la EPCRA: Plomo - N.º CAS: 7439-92-1
Ácido sulfúrico - N.º CAS: 7664-93-9

Regulaciones estatales (EE. UU.):

Proposición 65 de California: Este producto contiene plomo, compuestos de plomo y otras sustancias químicas que el estado reconoce como causantes de cáncer y daños reproductivos: Plomo (N.º CAS: 7439-92-1).

Regulaciones internas:

Distribución en Quebec conforme a las Regulaciones Canadienses de Productos Controlados (CPR) 24(1) y 24(2). Distribución en la UE para seguir las directivas aplicables al uso, importación/exportación del producto tal como se vende.

Section 16- OTRA INFORMACIÓN

La información de esta Hoja de Datos de Seguridad (HDS) se obtuvo de fuentes actuales y confiables. Sin embargo, los datos se proporcionan sin garantía alguna, expresa o implícita, sobre su exactitud o precisión. Es responsabilidad del usuario asumir la responsabilidad por pérdidas, lesiones, daños o gastos derivados del uso indebido de este producto. Cualquier HDS anterior de este producto mencionada anteriormente se sustituye por este nuevo documento. Le instamos a que comparta esta información, según corresponda, en su organización y con cualquier otra persona con quien acuerde manipular este producto.