1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y DEL FABRICANTE

Nombre Comercial	Batería Regulada Por Válvula Plomo-Ácido (NP , UXH , FXH)
Usos Relevantes	Acumuladores de Energía Recargables
Restricciones de uso	No descritos
Nombre del Proveedor	Vanguardismo en Comercio SPA
Dirección del Proveedor	Diez de Julio Huamachuco 311, Santiago, RM
Número de Teléfono	+56 232452981
Teléfono de Emergencia en Chile	+56 966957077
Identificación del Fabricante	Taiwan Yuasa Battery Co., Ltd.
Dirección del Fabricante	No.11, Ln. 227, Fuying Rd., Xinzhuang District, New Taipei City, Taiwan
Dirección electrónica del Proveedor	ventas@yuasa.cl

2. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

Clasificación de la substancia o mezcla	
Clasificación según NCh 382: Corrosivo (Clase 8)	
Distintivo según NCh2190	COR
Clasificación según SGA (GHS)	Palabra de advertencia: PELIGRO Indicaciones de peligro: H290 Puede ser corrosivo para los metales. H314 Provoca graves quemaduras en la piel y lesiones oculares.

	Consejos de prudencia: P280 Usar guantes/ropa de protección/equipo de protección para los ojos/la cara P301+P330+P331 EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagar la boca. NO provocar el vómito. P305+P351+P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado. P303+P361+P353 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua [o ducharse]. P310 Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico. P501 Eliminar el contenido/recipiente de acuerdo al D.S. 148 MINSAL
Descripción de peligros	Exposición de electrolito a la piel o los ojos podría resultar en quemaduras o pérdida de visión.

3. COMPOSICIÓN E INFORMACIÓN DE LOS COMPONENTES

Identificación de Substancia			
Identificación de simple o substancia compuesta : producto de substancia compuesta			
Componente	Composición	% Aproximado	Número CAS
Placa	Plomo y Compuestos de Plomo (Pb & PbO2)	65-76%	7439-92-1 (Pb)
	Compuesto de Barium (Ba++)	0.3% o menos	7440-39-3 (Ba)
Electrolito	Aprox. 40% diluído ácido sulfúrico (H2SO4+H2O)	15-25%	7664-93-9
Contenedor / Cubierta	Resina ABS (resina sintética)	5-15%	9003-56-9
	Trióxido de Antimonio (Sb2O3)	2% o menos	1309-64-4
	Tetrabromobisphenol A	4% o menos	79-94-7
Separador	Fibra de Vidrio	1-3%	65997-17-3
Otras partes metálicas	Latón etc.	1% o menos	63338-02-3
Otras partes de resina	PP	1-5%	9003-07-0
	Resina epóxica		25068-38-6

	Resina epóxica		00108-95-2
	Goma		25038-36-2

4. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

Cuando electrolito es inhalado	Muévase a un lugar lleno de aire fresco y reciba tratamiento médico inmediatamente
Cuando electrolito es tragado	Inmediatamente lave la boca con gran cantidad de agua fresca y beber gran cantidad de agua fresca. Reciba atención médica inmediatamente.
Cuando electrolito se adhiere a la piel	Inmediatamente lavar con gran cantidad de agua y minuciosamente lavar la piel con jabón. Si existe miedo de quemadura, reciba tratamiento médico de inmediato.
Cuando electrolito hace contacto con los ojos	Inmediatamente lavar los ojos con agua y recibir tratamiento médico inmediatamente.

Efectos agudos previstos	Provoca graves quemaduras en la piel y lesiones oculares
Síntomas/efectos más importantes	Ardor e irritación al contacto con los ojos, inflamación, ulceraciones, edema y/o manchas en la piel (dependiendo de la gravedad).
Protección de quienes brindan auxilios	Producto corrosivo.
Notas específicas para el médico tratante	La inhalación de ácidos puede generar efectos retardados (edema pulmonar). Observar por al menos 48 h

5. MEDIDAS CONTRA INCENDIOS

Método de extinción de incendio	Extinguir incendio utilizando un extintor de polvo seco, espuma, o gas no-combustible.
Productos que se forman en la combustión y degradación térmica	Óxidos de nitrógeno (NOx), óxidos de azufre.
Métodos específicos de extinción	Las brigadas de fuego deben mantener una distancia de 1 m cuando se extingue un fuego con componente eléctrico hasta 1 kV con spray y una distancia de 5 m con chorro de agua. Para fuego en instalaciones eléctrica de mayor voltaje la distancia dependerá del voltaje específico.

Precauciones para el personal de emergencia y/o los bomberos	Use el equipo de respiración autónomo y ropa de protección resiste a ácidos. El traje para bomberos profesionales proporciona solamente protección limitada.

6. MEDIDAS CONTRA DERRAME ACCIDENTAL

Precauciones personales	Evitar el contacto del contenido con los ojos y la piel.
Equipo de protección	Guantes impermeables, lentes, botas y ropa de trabajo resistente a ácidos.
Procedimientos de emergencia	Evacuar, aislar y señalizar el área afectada.
Precauciones medioambientales	No vaciar el contenido a ríos, lagos, afluentes, etc. No descargar al sistema de alcantarillado. Neutralizar rápidamente los derrames del contenido
Método de extinción de incendio	Extinguir incendio utilizando un extintor de polvo seco, espuma, o gas no-combustible.
Métodos y materiales de contención, confinamiento y/o abatimiento	Construir diques con arena o tierra para la contención.
Métodos y materiales de limpieza	
Recuperación	Recoger en envases apropiados para su disposición.
Neutralización	Neutralizar el electrolito derramado con bicarbonato de sodio o cal apagada, después lavarlo. (En ese momento, asegúrese de utilizar lentes, guantes y botas protectoras.)
Disposición final	Disponer de acuerdo al D.S. 148.

7. MANEJO Y ALMACENAMIENTO

Manejo	● No desensamble o modifique la batería, ni produzca corto circuitos conectando los terminales ● No exponga la batería a llamas de fuego ● Manipule las baterías como objetos pesados ● Recargue baterías en un lugar ventilado
Almacenamiento	Almacene en un lugar que no sea expuestos a altas temperaturas, alta humedad, viento y lluvia, sol directo, incendio, gases venenosos, gotas, polvo, o submersión.

8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN Y PROTECCIÓN PERSONAL

Ácido sulfúrico		
Concentración máxima permisible	LPP 0,88mg/m3	LPT 3mg/m3
Elementos de protección personal		
Protección respiratoria	Utilizar protección respiratoria aprobada por NIOSH para nieblas de ácido.	
Protección de manos	Utilizar guantes de de goma, PVC o neopropeno.	
Protección de ojos	Utilizar gafas para protección química	
Protección de la piel y el cuerpo	Botas de goma, tenida de pvc	
Medidas de ingeniería para reduccion de exposición	Almacenar baterías en lugar bien ventilado. Ventilación también es requerida para baterías utilizados en uso estacionario para generación de energía. Nunca recargar baterías en un lugar cerrado y sin ventilación. Utilice prácticas estándares para trabajar con baterías plomo-ácido. No utilice joyería metálica. Utilice sólo herramientas no conductivas. Descargue su energía estática antes de trabajar sobre una batería. Mantenga lavaojos, extinguidor y aparato de comunicación de emergencia en el lugar de trabajo.	

9. CONTROLES DE EXPOSICIÓN Y PROTECCIÓN PERSONAL
La siguiente información se refiere al ácido sulfúrico

Estado físico	Líquido	Densidad relativa del vapor	No hay información
Forma en que se presenta	Líquido transparente	Densidad	1.30
Color	Transparente	Solubilidad	Soluble en agua
Olor	Inodoro	Coeficiente de partición	No aplica
pH	<=1	Temperatura de autoignición	No aplica
Punto de congelamiento	-56.4°C	Temperatura de descomposición	No disponible
Punto de ebullición	110°C	Umbral del olor	No disponible

Punta de inflamación	No aplica	Tasa de evaporación	No disponible
Límite de explosividad	No aplica	Viscosidad	No disponible
Presión de vapor	3.17 kPa (por 30% concentración a 30°C)	Otro	No disponible

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estabilidad química Condiciones que se deben evitar Materiales Incompatibles Productos Peligrosos de la descomposición Productos peligrosos de la combustión	La batería y su contenido es estable, pero debe evitar situaciones durante su uso. No se debe sobrecalentar ni sobrecarga que resulta en niebla de ácido y generación de hidrógeno. El gas hidrógeno que se genera al sobrecargar se podría incendiar a altas temperaturas. CO, CO2 y óxidos sulfúricos se podrían emitir durante un incendio. Por lo tanto los materiales fuertemente alcalinos, solventes orgánicos y metales conductivos no deberían ser guardados junto con las baterías para evitar chispas e incendios. Si una batería está rota, se debe tener cuidado con el ácido sulfúrico que derrama. El ácido sulfúrico es un líquido no inflamable (descomposición térmica de 338°C) corrosivo que destruye materiales orgánicos como cartón, madera y textiles. Reacciona con metales produciendo hidrógeno.

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Las baterías VRLA son selladas, con diseño recombinante que no requiere de reemplazo de agua durante su vida útil, por lo tanto bajo condiciones normales las personas no tienen contacto con los componentes internos de la batería. Durante la manipulación y uso normal, estas baterías no emiten sustancias reguladas o peligrosas.

Ácido Sulfúrico

Inhalación, rata	LC50 = 510 mg/m3/2H
Oral, rata	LD50 = 2140 mg/kg
Irritación/corrosión cutánea	Provoca graves quemaduras en la piel y lesiones oculares
Lesiones oculares graves/irritación ocular	Provoca graves quemaduras en la piel y lesiones oculares
Sensibilización respiratoria o cutánea	No disponible.
Mutagenicidad de células reproductoras/in	Ácido sulfúrico: Mutagenicidad en bacterias: negativo. Aberraciones cromosómicas: positivo, atribuible a la acidez del medio

vitro	
Carcinogenicidad	IARC clasifica a “niebles fuertemente ácidas” como carcinogénico categoría 1 (inhalación). Esta clasificación no se aplica a la versión líquida de ácido sulfúrico contenida dentro de la batería. El mal uso del producto como la sobrecarga puede resultar en nieblas de ácido sulfúrico.
Toxicidad reproductiva	El plomo y sus derivados se clasifican como tóxicos para la reproducción
Toxicidad específica en órganos particulares – exposición única	Estudios con sustancias químicamente relacionadas no han evidenciado efectos sobre órganos particulares debido a exposición única.
Toxicidad específica en órganos particulares – exposiciones repetidas	La inhalación prolongada puede modificar la estructura y función del tracto respiratorio de manera local, no se han observado efectos sistémicos. El plomo y sus derivados puede causar daño hematológico, nervioso y renal, cuando se ingiere.
Peligro por inhalación	Toxicidad aguda (Categoría 2) a la inhalación.

12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Esta información es relevante si la batería se rompe y los ingredientes se liberan al ambiente.

Ácido sulfúrico	El ácido sulfúrico puede dañar los organismos acuáticos en concentraciones bajas, debido a su naturaleza ácida que puede cambiar el pH. El electrolito reacciona con agua y sustancias orgánicas, pudiendo causar daño a la flora y fauna.
Persistencia y degradabilidad	No aplicable
Potencial bioacumulativo	No se prevé una bioacumulación
Movilidad en suelo	El ácido sulfúrico tiene alta movilidad en suelos. Debido a su ionización, el producto no se absorbe a partículas o superficies.

13. INFORMACIÓN SOBRE DISPOSICIÓN FINAL

Residuos	El producto debe ser tratado como residuo peligroso y cumplir con el Reglamento Sanitario sobre Residuos Peligrosos DS 148

Envase y embalaje contaminados	No aplicable
Material contaminado	No aplicable

14. INFORMACIÓN SOBRE EL TRANSPORTE

	Modalidad de Transporte		
	Terrestre	Marítimo	Aéreo
Regulaciones	D.S. 298	IMDG	ICAO/IATA
N° NU	2800	2800	2800
Designación oficial de transporte	Acumuladores eléctricos no derramables de electrolito líquido	Batteries, wet, non-spillable, electric storage	Batteries, wet, non-spillable, electric storage
Clasificación de peligro primario NU	8	8	8
Clasificación de peligro secundario NU	-	-	-
Grupo de embalaje/envase	-	-	-
Peligros ambientales	-	-	-
Precauciones especiales	-	-	-

15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

Regulaciones nacionales	Decreto Supremo N° 298 y sus modificaciones, del Ministerio de Transportes. Decreto Supremo N° 148 y sus modificaciones, del Ministerio de Salud
Regulaciones internacionales	Naciones Unidas. Recomendaciones relativas al Transporte de Mercancías Peligrosas, decimoctava edición. Naciones Unidas. Manual de Pruebas y Criterios, quinta edición. Naciones Unidas. Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos (SGA).

16. OTRAS INFORMACIONES

Fecha de Actualización: 2022 - DICIEMBRE - 01
Fecha de Próxima Revisión: 2023 - DICIEMBRE - 01