



HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

1. Identificación del producto

Identificador de producto SGA Batería de plomo-ácido regulada con válvula

Otros medios de identificación Ninguno.

Uso recomendado del producto químico y restricciones

Uso recomendado Batería de almacenamiento eléctrico.

Restricciones recomendadas Ninguno conocido/Ninguna conocida.

Datos sobre el proveedor

Fabricante/proveedor East Penn Manufacturing Company, Inc.

Dirección 102 Deka Road, Lyon Station PA 19536

Teléfono (610) 682-6361

Persona de contacto East Penn EHS Department

Teléfono en caso de emergencia USA/Canada: CHEMTREC (800) 424-9300, Outside USA 1 (703) 527-3887

Correo electrónico contactus@eastpenn-deka.com

2. Identificación del peligro o peligros

Clasificación de la sustancia o mezcla

Peligros físicos No clasificado.

Peligros para la salud	Toxicidad aguda, oral	Categoría 4
	Toxicidad aguda por inhalación	Categoría 4
	Corrosión/irritación cutáneas	Categoría 1
	Lesiones oculares graves/irritación ocular	Categoría 1
	Toxicidad a la reproducción	Categoría 1A
	Toxicidad sistémica específica de órganos diana - Exposición única	Categoría 1 (Sistema respiratorio)
	Toxicidad sistémica específica de órganos diana - Exposición única	Categoría 3 - Irritación de las vías respiratorias
Peligros para el medio ambiente	Toxicidad sistémica específica de órganos diana - Exposiciones repetidas	Categoría 1 (Sistema respiratorio)
	Peligro para el medio ambiente acuático — con efectos nocivos agudos	Categoría 1
	Peligro para el medio ambiente acuático — con efectos nocivos duraderos	Categoría 1

Elementos de las etiquetas del SAC, incluidos los consejos de prudencia



Palabra de advertencia Peligro

Indicación de peligro Nocivo en caso de ingestión. Nocivo si se inhala. Provoca graves quemaduras en la piel y lesiones oculares. Provoca lesiones oculares graves. Puede perjudicar la fertilidad o dañar al feto. Provoca daños en los órganos (Sistema respiratorio). Provoca daños en los órganos (Sistema respiratorio) tras exposiciones prolongadas o repetidas. Puede irritar las vías respiratorias. Muy tóxico para los organismos acuáticos. Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Consejos de prudencia**Prevención**

Procurarse las instrucciones antes del uso. No manipular antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad. No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto. No respirar polvos. Usar solo al aire libre o en un lugar bien ventilado. Usar guantes/ropa de protección/equipo de protección para los ojos/la cara. Lavarse cuidadosamente después de la manipulación. No dispersar en el medio ambiente.

Respuesta

EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagar la boca. NO provocar el vómito. EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua/ducharse. Lavar la ropa contaminada antes de volverla a usar. EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado. EN CASO DE exposición demostrada o supuesta: consultar a un médico. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico. Recoger los vertidos.

Almacenamiento

Almacenar en un lugar bien ventilado. Guardar el recipiente herméticamente cerrado.

Eliminación

Eliminar el contenido/recipiente conforme a las reglamentaciones local/regional/nacional/internacional.

Otros peligros que no conducen a una clasificación

En condiciones normales de procesamiento y uso, la exposición a los constituyentes químicos de este producto es improbable. No debe abrirse ni quemarse la batería. La exposición a los ingredientes que contiene o sus productos de combustión podría ser dañina.

Información suplementaria

Al usarlo pueden formarse mezclas aire-vapor explosivas/inflamables.

3. Composición/información sobre los componentes**Mezclas**

Identidad química	Nombre(s) común(es), sinónimo(s)	Número CAS y otros identificadores únicos	Concentración
Plomo y compuestos de plomo		7439-92-1	60 - 75
Ácido sulfúrico		7664-93-9	5 - 15

Comentarios sobre la composición

Todas las concentraciones se expresan en porcentaje en peso a menos que el componente sea un gas. Las concentraciones de los gases se dan en porcentaje en volumen.

4. Primeros auxilios**Descripción de los primeros auxilios necesarios****Inhalación**

Exposición al contenido de una batería abierta o dañada: Llevar a la víctima a un lugar con aire fresco y mantenerla en reposo bajo observación. Conseguir atención médica si continúa cualquier malestar.

Contacto con la piel

Exposición al contenido de una batería abierta o dañada: Enjuague inmediatamente con abundante agua durante por lo menos 15 minutos mientras se quita ropa y zapatos contaminados. Buscar atención médica si la irritación se desarrolla y persiste.

Contacto con los ojos

Exposición al contenido de una batería abierta o dañada: Lave con abundante agua durante 15 minutos como mínimo. Mantener los párpados abiertos durante el lavado. Si la irritación persiste, repetir el lavado. Buscar atención médica si la irritación se desarrolla y persiste.

Ingestión

Exposición al contenido de una batería abierta o dañada: Enjuáguese la boca cuidadosamente con agua. NO provoque el vómito debido al riesgo de aspiración pulmonar de líquido. Conseguir atención médica inmediatamente.

Síntomas/efectos más importantes, agudos o retardados

En condiciones normales de procesamiento y uso, la exposición a los constituyentes químicos de este producto es improbable. No debe abrirse ni quemarse la batería. La exposición a los ingredientes que contiene o sus productos de combustión podría ser dañina.

Indicación de la necesidad de recibir atención médica inmediata y, en su caso, de tratamiento especial

Tratamiento sintomático.

Información General

Asegúrese de que el personal médico tenga conocimiento de los materiales involucrados y tome las precauciones adecuadas para su propia protección.

5. Medidas de lucha contra incendios**Medios de extinción apropiados**

Polvo químico, espuma, bióxido de carbono, neblina de agua.

Medios no adecuados de extinción	En el caso de que una batería se rompa y sus componentes internos resulten expuestos, NO UTILIZAR AGUA. No utilizar dióxido de carbono directamente en las celdas.
Peligros específicos del producto químico	Las baterías emiten gas de hidrógeno inflamable durante la carga y pueden incrementar el riesgo de incendio. Los recipientes pueden explotar si se calientan.
Medidas especiales que deben tomar los equipos de lucha contra incendios	Use aparato respiratorio autónomo y traje de protección completo en caso de incendio. Selección de equipo respiratorio en caso de incendio: Seguir las instrucciones generales de lucha contra incendios de la empresa.
Equipos/instrucciones para la lucha contra incendios	Utilizar procedimientos estándar contra incendios y considerar los riesgos de otros materiales involucrados.
Riesgos generales de incendio	Como cualquier contenedor sellado, las celdas de las baterías pueden sufrir roturas cuando se exponen a un calor excesivo; eso podría dar lugar a la liberación de

6. Medidas que deben tomarse en caso de vertido accidental

Precauciones personales, equipo protector y procedimiento de emergencia

Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia Evítese el contacto con la piel.

Para el personal de los servicios de emergencia Mantenga alejado al personal que no sea necesario.

Precauciones relativas al medio ambiente Evite que las aguas residuales entren en las cunetas, alcantarillados o vías fluviales.

Métodos y materiales para la contención y limpieza de vertidos Neutralice el material derramado antes de eliminarlo. Recoja el material derramado con una escoba o aspiradora y colóquelo en un contenedor para su eliminación. Eliminar los desperdicios y residuos de conformidad con la normativa promulgada por las autoridades locales.

7. Manipulación y almacenamiento

Precauciones que se deben tomar para garantizar una manipulación segura En caso de daños que provoquen una fuga de materiales expuestos, evitar el contacto con el contenido de una celda o batería abierta o dañada. Guardar lejos del calor, las chispas o llamas abiertas. No permitir que materiales conductivos toquen los terminales de la batería. Puede producirse un cortocircuito peligroso y provocar la falla de la batería y un incendio.

Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas cualesquiera incompatibilidades Guárdese en el recipiente original bien cerrado. Proteger los recipientes contra daños. Colocar cartón entre las capas de baterías apiladas a fin de evitar daños y cortocircuitos.

8. Controles de exposición/protección personal

Parámetros de control

Límite(s) de exposición ocupacional

México. Valores límite de exposición ocupacional

Componentes	Tipo	Valor	Forma
Plomo y compuestos de plomo (CAS 7439-92-1)	TWA	0.15 mg/m3	Polvo y humo.

EE.UU. Valores umbrales ACGIH

Componentes	Tipo	Valor	Forma
Ácido sulfúrico (CAS 7664-93-9)	TWA	0.2 mg/m3	Fracción torácica.
Plomo y compuestos de plomo (CAS 7439-92-1)	TWA	0.05 mg/m3	

Valores límites biológicos

Índices de exposición biológica de ACGIH

Componentes	Valor	Determinante	Espécimen	Hora de muestreo
Plomo y compuestos de plomo (CAS 7439-92-1)	300 µg/L	plomo	sangre	*

* - Consultar los detalles del muestreo en el documento original.

Índices de exposición biológica. México

Componentes	Valor	Determinante	Espécimen	Hora de muestreo
Plomo y compuestos de plomo (CAS 7439-92-1)	10 µg/dL	Plomo	sangre	*
* - Consultar los detalles del muestreo en el documento original.				
Método de control por rango de exposición	No se dispone.			
Controles de ingeniería adecuados	Asegúrese una ventilación eficaz. Tiene que haber acceso fácil a abundante agua y a botella para enjuagar los ojos.			
Medidas de protección individual, como equipos de protección personal recomendados				
Protección para los ojos/la cara	Ningunos en circunstancias normales. Escape de una batería abierta o dañada: Use gafas de seguridad con protectores laterales (o goggles).			
Protección cutánea				
Protección para las manos	Ningunos en circunstancias normales. Escape de una batería abierta o dañada: Use guantes adecuados resistentes a los productos químicos.			
Otros	Ningunos en circunstancias normales. Escape de una batería abierta o dañada: Úsese indumentaria protectora adecuada. Se recomienda el uso de delantal impermeable.			
Protección respiratoria	Ningunos en circunstancias normales.			
Peligros térmicos	En caso de calentamiento del material, use guantes para protegerse contra las quemaduras térmicas.			
Consideraciones generales sobre higiene	Seguir siempre buenas medidas de higiene personal, como lavarse después de manejar el material y antes de comer, beber y/o fumar. Rutinariamente lave la ropa de trabajo y el equipo de protección para eliminar los contaminantes.			

9. Propiedades físicas y químicas

Apariencia	Sólido.
Estado físico	Sólido.
Forma	Ácido sulfúrico, gelatinoso. Plomo, sólido.
Color	No se dispone.
Olor	Inodoro.
Umbral olfativo	No se dispone.
pH	< 1
Punto de fusión/punto de congelación	No se dispone.
Punto inicial e intervalo de ebullición	112.78 - 115.56 °C (235 - 240 °F) (Ácido sulfúrico)
Punto de inflamación	Por debajo de la temperatura ambiente (como gas de hidrógeno).
Tasa de evaporación	< 1 (n-BuAc=1)
Inflamabilidad (sólido, gas)	No se dispone.
Límites superior/inferior de inflamabilidad o explosividad	
límite inferior de inflamabilidad (%)	4 % (Hidrógeno)
límite superior de inflamabilidad (%)	74 % (Hidrógeno)
Presión de vapor	10 mm Hg
Densidad de vapor	> 1 (Aire = 1)
Densidad relativa	1.27 - 1.33
Solubilidad(es)	100 % (Ácido sulfúrico)
Coefficiente de reparto: n-octanol/agua	No se dispone.
Temperatura de auto-inflamación	No se dispone.

Temperatura de descomposición No se dispone.

Viscosidad No se dispone.

10. Estabilidad y reactividad

Reactividad El producto no es reactivo en condiciones de uso, almacenamiento y transporte normales.

Estabilidad química Estable en condiciones normales.

Posibilidad de reacciones peligrosas No sucederá.

Condiciones que deben evitarse Sobrecarga. Fuentes de ignición.

Materiales incompatibles Bases fuertes. Materiales orgánicos combustibles. Agentes reductores. Metales finamente divididos. Oxidantes fuertes. Agua.

Productos de descomposición peligrosos Dióxido de azufre. Trióxido de azufre. Monóxido de carbono. Ácido sulfúrico. Hidrógeno.

11. Información toxicológica

Información sobre las posibles vías de exposición

Inhalación	Exposición al contenido de una batería abierta o dañada: El polvo puede irritar el sistema respiratorio. Dificultades respiratorias. La inhalación frecuente de polvo durante largo tiempo aumenta el riesgo de desarrollar enfermedades pulmonares.
Contacto con la piel	Exposición al contenido de una batería abierta o dañada: El polvo puede irritar la piel.
Contacto con los ojos	Exposición al contenido de una batería abierta o dañada: El polvo puede irritar los ojos.
Ingestión	Exposición al contenido de una batería abierta o dañada: Si se ingiere puede causar molestias.
Síntomas	Exposición al contenido de una batería abierta o dañada: El polvo puede irritar los ojos y las vías respiratorias.

Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad Aguda

Componentes	Especies	Resultados de la prueba
Ácido sulfúrico (CAS 7664-93-9)		
Agudo		
<i>Oral</i>		
LD50	Rata	2140 mg/kg

Corrosión/irritación cutáneas Exposición al contenido de una batería abierta o dañada: Provoca quemaduras de la piel.

Lesiones oculares graves/irritación ocular Exposición al contenido de una batería abierta o dañada: Provoca lesiones oculares graves.

Sensibilidad respiratoria o cutánea

Sensibilización respiratoria No hay datos disponibles.

Sensibilización cutánea No hay datos disponibles.

Mutagenicidad en células germinales No hay datos disponibles.

Carcinogenicidad La Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer (IARC) ha clasificado a las "nieblas de ácidos inorgánicos fuertes que contienen ácido sulfúrico" como

ACGIH - Carcinógenos

Ácido sulfúrico (CAS 7664-93-9)

A2 Se sospecha que sea carcinógeno para los humanos.

Plomo y compuestos de plomo (CAS 7439-92-1)

A3 Cancerígeno confirmado para los animales con efectos desconocidos para los humanos.

Monografías del IARC. Evaluación general de la carcinogenicidad

Ácido sulfúrico (CAS 7664-93-9)

1 Carcinogénico para los humanos.

Plomo y compuestos de plomo (CAS 7439-92-1)

2B Posiblemente carcinógeno para los seres humanos.

Toxicidad a la reproducción Ningunos en circunstancias normales. Exposición al contenido de una batería abierta o dañada: Puede perjudicar la fertilidad o dañar al feto.

Toxicidad sistémica específica de órganos diana - Exposición única Ningunos en circunstancias normales. Exposición al contenido de una batería abierta o dañada: Provoca daños en los órganos (Sistema respiratorio).

Toxicidad sistémica específica de órganos diana - Exposiciones repetidas	Ningunos en circunstancias normales. Exposición al contenido de una batería abierta o dañada: Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
Peligro por aspiración	Debido a la forma física del producto, no constituye ningún peligro por aspiración.
Otras informaciones	No se dispone.

12. Información ecotoxicológica

Ecotoxicidad	El producto no está clasificado como peligroso para el medio ambiente. Sin embargo, esto no excluye la posibilidad de que los vertidos grandes o frecuentes puedan provocar un efecto nocivo o perjudicial al medio ambiente. Exposición al contenido de una batería abierta o dañada: Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
---------------------	---

Componentes	Especies	Resultados de la prueba
Plomo y compuestos de plomo (CAS 7439-92-1)		
	LC50 Trucha arco iris, trucha Donaldson (Oncorhynchus mykiss)	1.17 mg/l, 96 Horas
Persistencia y degradabilidad	No se conoce la media vida de degradación del producto. El plomo y sus compuestos son altamente persistentes en el agua, con una vida media superior a 200 días. La vida media de un contaminante es el tiempo que tarda un producto químico en degradarse a la mitad.	
Potencial de bioacumulación	Se produce bioacumulación de plomo en animales y plantas acuáticos y terrestres, pero muy poca a través de la cadena alimenticia.	
Movilidad en el suelo	Si el producto ingresa al suelo, uno o más constituyentes serán o podrían ser móviles y podrían contaminar las aguas subterráneas.	
Movilidad en general	El producto es insoluble en agua y se dispersa en la superficie del agua.	
Otros efectos adversos	Ninguno conocido/Ninguna conocida.	

13. Información relativa a la eliminación de los productos

Métodos de eliminación	
Instrucciones para la eliminación	Elimine observando las normas locales. Elimínense esta sustancia y su recipiente en un punto de recogida pública de residuos especiales o peligrosos.
Reglamentos locales sobre la eliminación	Los contenedores vacíos deben ser llevados a un sitio de manejo aprobado para desechos, para el reciclado o eliminación.
Desechos/Producto no Utilizado	No verter los residuos al desagüe o a las aguas naturales.
Envases contaminados	Los recipientes vacíos pueden contener restos de producto, por lo que han de observarse las advertencias de la etiqueta incluso después de vaciarse el recipiente.

14. Información relativa al transporte

SCT	No está clasificado como producto peligroso.
DOT	No está clasificado como producto peligroso.
ADR	No está clasificado como producto peligroso.
RID	No está clasificado como producto peligroso.
ADN	No está clasificado como producto peligroso.
IATA	No está clasificado como producto peligroso.
IMDG	No está clasificado como producto peligroso.
Transporte a granel con arreglo al anexo II de MARPOL 73/789 y al Código IBC10	No aplicable.

Información General

DOT: No regulado por la 49 CFR 173.159a.
 IATA/ICAO: No regulado por la Disposición Especial A67.
 IMDG: No regulado por la Disposición Especial #238.

Etiqueta: NO DERRAMABLES

15. Información sobre la reglamentación**Disposiciones específicas sobre seguridad, salud y medio ambiente para el producto de que se trate**

Esta Hoja de Datos de Seguridad ha sido elaborada en consonancia con la Norma Oficial Mexicana (NMX-R-019-SCFI-2011).

Mexico. Sistema para la identificación y comunicación de peligros y riesgos por sustancias químicas peligrosas en los centros de trabajo (NOM-018-STPS)

ACIDO SULFURICO (CAS 7664-93-9) Listado.
 PIRROLO (AZOLO) (CAS 7439-92-1) Listado.

Mexico. ACUERDO por el que se determina el listado de sustancias sujetas a reporte de competencia federal para el registro de emisiones y transferencia de contaminantes

PLOMO (COMPUESTOS) (CAS 7439-92-1) 1 kg
 5 kg

México. Norma oficial mexicana NOM-001-ECOL-1996 que establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales

PLOMO (COMP PB) (CAS 7439-92-1) Listado.

Reglamentación internacional**Protocolo de Montreal**

No aplicable.

Convención de Estocolmo

No aplicable.

Rotterdam Convention

No aplicable.

Protocolo de Kyoto

No aplicable.

Convenio de Basilea

No aplicable.

Inventarios internacionales

País(es) o región	Nombre del inventario	Listado (si/no)*
Australia	Inventario de Sustancias Químicas de Australia (AICS)	Si
Canadá	Lista de Sustancias Nacionales (DSL)	Si
Canadá	Lista de Sustancias No Nacionales (NDSL)	No
China	Inventario de sustancias químicas existentes en China (Inventory of Existing Chemical Substances in China)	Si
Europa	Inventario Europeo de Sustancias Químicas Comerciales (EINECS)	No
Europa	Lista europea de sustancias químicas notificadas (ELINCS)	No
Japón	Inventario de sustancias químicas nuevas y existentes (Inventory of Existing and New Chemical Substances, ENCS)	No
Corea	Lista de sustancias químicas existentes (Existing Chemicals List, ECL)	Si
Nueva Zelanda	Inventario de Nueva Zelanda	Si
Filipinas	Inventario de Sustancias Químicas de Filipinas (PICCS)	Si
Estados Unidos y Puerto Rico	Inventario de la Ley del Control de Sustancias Tóxicas (en inglés, TSCA)	Si

*Un "Si" indica que este producto cumple con los requisitos de inventario administrado por el(los) país(es) responsable(s).

Un "No" indica que uno o más componentes del producto no están listados o están exentos de los requisitos del inventario administrado por el(los) país(es) responsable(s).

16. Otras informaciones**La fecha de revisión**

-

Lista de abreviaturas

DL50: Dosis letal media.

Referencias

CL50: Concentración letal media.

Monografías de la IARC. Evaluación global de la carcinogenicidad
Registro de los Efectos Tóxicos de las Sustancias Químicas (RTECS)

**Cláusula de exención de
responsabilidad**

Las informaciones proporcionadas en esta FDS provienen de fuentes consideradas fiables por nosotros. No obstante, las informaciones se proporcionan sin ninguna responsabilidad o garantía en lo que se refiere a la exactitud o exhaustividad de las mismas. Los usuarios solamente deben considerar las informaciones como un suplemento a la demás información recabada por ellos y deben tomar sus propias decisiones sobre la aptitud y exhaustividad de la información recabada de cualquier fuente para asegurar el uso y eliminación correctos, la seguridad y salud de los trabajadores y clientes y la protección del medio ambiente.