



SEGURIDAD EN MANEJO DE MATERIAL

Forma #: MSDS 853021 SP
Revisado: 07/05/2009
Supersedes: 06/18/2007
ECO #: 1000751

I. IDENTIFICACION DEL PRODUCTO

Nombre Químico o comercial (como se usa en la etiqueta):

Batería de Carga en Seco

Familia Química o clasificación:

Batería de Almacenamiento Eléctrico

Nombre del Manufacturero / Dirección

EnerSys
P.O. Box 14145
2366 Bernville Road
Reading, PA 19612-4145

Teléfono

Respuesta de Emergencia las 24 horas
CHEMTREC DOMESTICO 800-424-9300 (USA)
CHEMTREC INTERNACIONAL 703-527-3887 (Outside/Fuera de USA)

Para información y emergencias, llame al departamento Ambiental, Salud y seguridad de EnerSys (610) 208-1996 en USA

II. INGREDIENTES PELIGROSOS / DESCRIPCION

Table with 6 columns: Componentes, Numero CAS #, % Aproximado por Wt. O Vol., OSHA, ACGIH, NIOSH. Rows include Compuesto Inorgánico de Plomo (Plomo, Antimonio, Arsénico, Calcio, Estaño), Electrolito (ácido sulfúrico), and Material del Contenedor (Poli propileno, Poliestireno, Estireno Acilonitrilo, Acilonitrilo-Butadieno-Estireno, Butadieno-Estireno, Cloro Polivinilico, Poli Carbonato, Goma Dura, Polietileno).

*El Plomo inorgánico y el Electrolito (ácido sulfúrico) son los componentes esenciales en todas las baterías fabricada por EnerSys. Otros ingredientes se usan de acuerdo a al tipo de batería. Contacte a su representante de EnerSys para información adicional.

III. INFORMACION FISICA

Table with 4 columns: Plomo, Punto de Ebullición, Punto de Fundición, Solubilidad en Agua, Apariencia y Olor. Values include: Mayor a 2516° F, 486 a 680° F, Mínima, Metal azul grisáceo, no tiene olor aparente.

IV. INFORMACION DE PELIGRO DE FUEGO Y EXPLOSION

El compuesto del Plomo inorgánico no es un material combustible y no explota bajo condiciones normales de uso.

Punto de Chispa: N/A

Límites de Flamabilidad: LEL (Exposición Mínima) = 4.1% UEL (Exposición Máxima) = 74.2%

Medidas para extinción: CO2; Espuma; Químico en seco.

Medidas especiales para combatir el fuego:

Use ropa que cubra todo el cuerpo y aparato de oxígeno con máscara para respirar.

Peligro de fuego y explosión inusuales:

Gas hidrógeno altamente flamable se genera durante la carga y manejo de las baterías. Para evitar el riesgo de fuego o explosión, mantenga las chispas o cualquier otra fuente de ignición lejos de las baterías. No permita que material metálico haga contacto al mismo tiempo con terminales de carga positiva y negativa de las celdas o baterías. Siga las instrucciones de su proveedor para la instalación y servicio.

V. INFORMACION DE REACTIVIDAD

Estabilidad: Estable

Condiciones a evitar: Sobre cargas y fuentes de ignición.

Incompatibilidad:

Componentes de Plomo: Evitar el contacto con ácidos fuertes, bases, halógeno, nitrato de potasio, permanganato, peróxido, hidrógeno y agentes reductores.

Productos peligrosos de:

Componentes del Plomo: Altas temperaturas producen humo de metal tóxico, vapor o polvo, el contacto con ácidos fuertes o presencia de hidrógeno generan gas arsénico altamente tóxico.



VI. INFORMACION DE RIESGOS PARA LA SALUD

Rutas de acceso:

A los componentes del plomo: La exposición peligrosa puede ocurrir solo cuando el producto es calentado, oxidado o algún proceso que genere polvo, vapor o humo.

Inhalación:

Respirar los polvos o vapores, puede causar irritación en las vías respiratorias o pulmones.

Ingestión:

Ingestión puede causar severo dolor abdominal, náusea, vómito, diarrea y calambres, esto causa envenenamiento tóxico y debe ser tratado por un médico.

Contacto con la Piel:

No se absorbe por la piel.

Contacto con los Ojos:

Causa irritación.

Efectos a la sobre exposición (agudo)

Síntomas de intoxicación, dolor de cabeza, fatiga, dolor abdominal, pérdida de apetito, dolor muscular, debilidad, somnolencia e irritabilidad.

Efectos a la sobre exposición (crónico)

Anemia, afectación a los nervios motores, daño al riñón, cambios en ciclos de reproducción en hombres y mujeres.

Cancerígeno:

La agencia internacional de investigación contra el cáncer ha clasificado al plomo como 2B en la lista. Probado en animales.

Síntomas que se agravan:

La sobre exposición al plomo y sus componentes pueden agravar los riñones, hígado y enfermedades neurológicas.

Procedimientos de Emergencia:

Inhalación:

Aléjese de la exposición al plomo, lave nariz y labios, consulte a su médico.

Ingestión:

Consulte a su médico de inmediato.

Piel:

Lave de inmediato con agua y jabón.

Ojos:

Lave de inmediato con grandes cantidades de agua por 15 minutos y consulte a su médico.

Proposición 65:

Advertencia: Los postes de las baterías, terminales y accesorios relacionados, contienen plomo y sus componentes se sabe que éstos pueden producir cáncer y daños en la reproducción. Las baterías también pueden contener otros químicos conocidos por el Estado de California los cuales pueden causar cáncer. Lave bien las manos después de su manejo.

VII. PRECAUCIONES PARA EL USO Y MANEJO SEGURO

Procedimiento en fugas o derrames:

El polvo de plomo debe ser aspirado o removido, use controles para minimizar las emisiones furtivas. No use aire comprimido.

Método de eliminación de desperdicios:

Baterías de doble uso: Recicle en horno de plomo de doble uso. Ponga mezcla para neutralizar en contenedores sellados y maneje según sus leyes federales aprobadas por la agencia ambiental del estado.

Manejo y Almacenamiento:

Almacene las Baterías en un lugar fresco y seco bien ventilado, bajo techo y protegido por las condiciones de tiempo y con las medidas necesarias en caso de derrame o fuga. Mantenga lejos del calor o chispas.

Etiquetas de Precaución:

VENENO- CAUSA QUEMADURAS SEVERAS

VIII. MEDIDAS DE CONTROL

Controles de Ingeniería:

Almacene y maneje en áreas propiamente ventiladas.

Prácticas de Trabajo:

Maneje con cuidado para evitar derrames. Evite el contacto con los componentes internos de la batería. Use ropa de protección para llenar o manejar las baterías.

Protección Respiratoria:

No es requerida bajo condiciones normales.

Guantes Protectores:

Guantes de hule o plástico resistentes al ácido que cubran hasta el codo.

Protección para ojos:

Lentes para manejo de químicos o careta para el llenado de las baterías.

Otras protecciones:

Use uniforme que cubra todo el cuerpo. Al llenado de las baterías use delantal resistente al ácido. Bajo exposición severa o condiciones de emergencia use botas y ropa resistentes al ácido.



SEGURIDAD EN MANEJO DE MATERIAL

Forma #: MSDS 853021 SP
Revisado: 07/05/2009
Supersedes: 06/18/2007
ECO #: 1000751

IX. OTRA INFORMACION REGULATORIA

U.S. DOT: (Departamento de Transportación)

La transportación de baterías secas (esas baterías que no contienen electrolito o residuos) no están reguladas por el departamento de transportación como material peligroso.

IATA: Asociación internacional de Transportación Aérea)

La transportación Internacional de Baterías secas no está regulada por IATA como material peligroso.

IMDG: (Códigos Marítimos Internacionales de productos Peligrosos)

Esta asociación tampoco clasifica la transportación de Baterías secas como producto peligroso.

RCRA: (Ley de conservación de recursos y recuperación)

No clasifica este material, las leyes pueden variar depende de los estados.

Información Adicional:

De acuerdo a la última revisión de los estándares 29 CFR 1910, se refiere a los ingredientes peligrosos que contienen los componentes del plomo, se muestran en la sub parte Z – Substancias tóxicas y peligrosas. Antimonio se refiere en el punto 1910.1000, contaminantes del aire, el arsénico esta cubierto en los estándares 1910.1018 y el plomo en el punto 1910.1025.

CERCLA: (Ley de respuesta Ambiental Integral indemnización y obligación (superfund) y EPCRA (plan comunitario de emergencia)

- (a) Plan comunitario de Emergencia sección 312 se reportará si las baterías con ácido sulfúrico se presentan en cantidades mayores a 500 lbs. O más y plomo se presenta en cantidades de 10,000 lbs. O más.
- (b) Notificación al proveedor: Este producto contiene químicos tóxicos que deben ser reportados al EPCRA bajo la sección 313 de inventario de químicos tóxicos (forma R) si eres una planta manufacturera bajo los códigos de SIC (clasificación estándar Industrial) 20 hasta 39, la información siguiente deberá ser proporcionada para completar el reporte requerido:

| Químico Tóxico | Número CAS (Estación Central de Alarma) | % Estimado por Peco |
|----------------|---|---------------------|
| Plomo | 7439-92-1 | 53 |
| *Antimonio | 7440-36-0 | 0.2 |
| *Arsénico | 7440-38-2 | 0.003 |

Si distribuyes este producto a otros manufactureros el código de clasificación estándar industrial 20 al 39, esta información debe enviarse con el primer embarque cada año.

* No se presentan en todos los tipos de baterías. Contacte a su distribuidor de EnerSys para información adicional.

TSCA: (Ley de control de sustancias tóxicas)

Los ingredientes en las baterías de EnerSys como sigue:

| Componentes | Número CAS (Estación de Alarma) | TSCA (Ley de control de tóxicos) |
|--------------------------|---------------------------------|----------------------------------|
| Plomo (pb) | 7439-92-1 | Listado |
| Óxido de plomo (PbO) | 1317-36-8 | Listado |
| Sulfato de plomo (PbSO4) | 7446-14-2 | Listado |
| Antimonio (Sb) | 7440-36-0 | Listado |
| Arsénico (As) | 7440-38-2 | Listado |
| Calcio (Ca) | 7440-70-2 | Listado |
| Estaño (Sn) | 7440-31-5 | Listado |

CAA: (Ley para el aire limpio)

EnerSys apoya las acciones que conciernen con la reducción de la capa de ozono en la atmósfera debido a las emisiones de gas cloro flúor carbono CFC y otros químicos definidos como clase I. De acuerdo a las reformas de la sección 611 de la ley del aire limpio de 1990 y que finalizo en Enero 19, 1993, EnerSys estableció la política de eliminar el uso de materiales clase I.