

**HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD DE PRODUCTO****NOMBRE DEL PRODUCTO:** Pila Energizer**N.º de tipo:****Voltios:** 3,0, 9,0**NOMBRES COMERCIALES:** Pilas cilíndricas de litio-dióxido de manganeso**Peso aproximado:** 11 – 40 g.**SISTEMA QUÍMICO:** Litio-dióxido de manganeso**Diseñada para la recarga:** No

Energizer ha preparado hojas de datos de seguridad de producto para proporcionar información sobre los diferentes sistemas de pilas Eveready/Energizer. Las baterías son artículos definidos bajo el Sistema Mundialmente Armonizado (GHS, del inglés «Globally Harmonized System») y exentos de los criterios de clasificación del GHS (sección 1.3.2.1.1 del GHS). La información y las recomendaciones expuestas a partir de este momento se proporcionan de buena fe, únicamente a título informativo, y se considera que son precisas en el momento de su preparación. No obstante, ENERGIZER BATTERY MANUFACTURING, INC. NO OFRECE NINGUNA GARANTÍA EXPLÍCITA O IMPLÍCITA EN LO REFERENTE A ESTA INFORMACIÓN Y RENUNCIA A CUALQUIER TIPO DE RESPONSABILIDAD ASOCIADA A SU REFERENCIA.

**SECCIÓN 1: INFORMACIÓN DEL FABRICANTE**Fabricado para  
Energizer Battery Manufacturing, Inc.  
25225 Detroit Rd.  
Westlake, OH 44145Número de teléfono de información:  
800-383-7323 (EE. UU./CANADÁ)

Fecha de preparación: marzo de 2015

**SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS****Clasificación del GHS:** N/A**Palabra de advertencia:** N/A**Clasificación de peligro:** N/A

En condiciones de uso normales, la pila está sellada herméticamente.

**Ingestión:** tragarse una pila puede ser dañino.**Inhalación:** el contenido de una pila abierta puede producir irritación respiratoria.**Contacto con la piel:** el contenido de una pila abierta puede producir irritación de la piel.**Contacto con los ojos:** el contenido de una pila abierta puede producir irritación grave.**SECCIÓN 3: INGREDIENTES****NOTA IMPORTANTE:** la pila no debe abrirse ni quemarse. La exposición a los ingredientes contenidos en su interior o sus productos de combustión podrían ser dañinos.

| MATERIAL O INGREDIENTE                           | Límite de exposición permisible (PEL) (OSHA)  | Valor límite umbral (TLV) (ACGIH)             | %/ peso |
|--|---|---|---------|
| Negro de carbón<br>(CAS# 1333-86-4)              | 3,5 mg/m <sup>3</sup> Media ponderada en el tiempo (TWA)                                | 3,5 mg/m <sup>3</sup> TWA                     | 0-1     |
| 1,2-Dimetoxietano (n.º<br>CAS 110-71-4)          | Ninguno establecido   | Ninguno establecido                           | 0-6     |
| 1,3-Dioxolano<br>(CAS# 646-06-0)                 | Ninguno establecido   | Ninguno establecido                           | 0-8     |
| Grafito<br>(CAS# 7782-42-5)                      | 15 mg/m <sup>3</sup> TWA (polvo total)<br>5 mg/m <sup>3</sup> TWA (fracción respirable) | 2 mg/m <sup>3</sup> TWA (fracción respirable) | 0-3     |
| Litio o aleación de litio (n.º<br>CAS 7439-93-2) | Ninguno establecido   | Ninguno establecido                           | 1-6     |

|  |                                     |                                     |         |
|--|-------------------------------------|-------------------------------------|---------|
| Trifluorometanosulfonato de litio (n.º CAS 33454-82-9)   | Ninguno establecido                 | Ninguno establecido                 | 0-3     |
| Trifluorometanosulfonamida de litio (n.º CAS 90076-65-6) | Ninguno establecido                 | Ninguno establecido                 | 0-3     |
| Dióxido de manganeso (CAS# 1313-13-9)                    | 5 mg/m <sup>3</sup> Techo (como Mn) | 0,2 mg/m <sup>3</sup> TWA (como Mn) | 12-42   |
| Carbonato de propileno (CAS# 108-32-7)                   | Ninguno establecido                 | Ninguno establecido                 | 0-8     |
| Componentes no peligrosos:                               |                                     |                                     |         |
| Acero (hierro n.º CAS 65997-19-5)                        | Ninguno establecido                 | Ninguno establecido                 | 20      |
| Plástico y otros   | Ninguno establecido                 | Ninguno establecido                 | Balance |

#### SECCIÓN 4: MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

**Ingestión:** no provoque el vómito ni proporcione comida ni bebida.

**Inhalación:** proporcione aire fresco y busque atención médica.

**Contacto con la piel:** quítese la ropa contaminada y lávese la piel con agua y jabón.

**Contacto con los ojos:** lávese inmediatamente los ojos con agua durante al menos 15 minutos y a conciencia, levantando los párpados superior e inferior hasta que no queden restos de productos químicos. Busque atención médica.

**Nota:** El negro de carbón está en la lista de posibles carcinógenos de la Agencia Internacional de Investigación del Cáncer (IARC, por sus siglas en inglés).

#### SECCIÓN 5: MEDIDAS PARA LA EXTINCIÓN DE INCENDIOS

Si se produce un incendio donde haya pilas de litio, debe inundarse el área con agua o asfixiar el fuego con un producto extintor de incendios de clase D adecuado para metal de litio, como Lith-X. Puede que el agua no apague el fuego de las pilas que estén ardiendo, pero enfriará las pilas adyacentes e impedirá la propagación del fuego. Las pilas que estén ardiendo se quemarán por sí mismas. Prácticamente todos los incendios de pilas de litio se pueden controlar mediante inundación con agua. Sin embargo, el contenido de las pilas reaccionará con el agua y generará gas de hidrógeno. En un espacio confinado, el gas de hidrógeno puede formar una mezcla explosiva. En esta situación, se recomienda el uso de agentes sofocantes. Un agente sofocante apagará el fuego de las pilas de litio que se estén quemando.

El personal de emergencia que vaya a apagar el fuego deberá usar dispositivos de respiración autónoma. Las pilas de litio-dióxido de manganeso producen gases de hidróxido de litio tóxicos y corrosivos.

#### SECCIÓN 6: MEDIDAS DE ESCAPE ACCIDENTAL

Para limpiar pilas con fugas:

**Requisitos de ventilación:** puede que sea necesaria la ventilación de la estancia en zonas en las que haya pilas abiertas o con fugas.

**Protección respiratoria:** evite la exposición a los gases de electrolitos de pilas abiertas o con fugas.

**Protección de los ojos:** utilice gafas de seguridad con protectores laterales si va a manipular una pila abierta o con fugas. **Gautes:** utilice guantes de neopreno o goma natural si va a manipular una pila abierta o con fugas.

Los materiales de las pilas deben recogerse en un contenedor hermético.

#### SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

**Almacenamiento:** el almacenamiento debe realizarse en un área fresca y bien ventilada. Las temperaturas altas pueden reducir la vida de las pilas. En los lugares en los que se manejen grandes cantidades de pilas de litio, como pueden ser los almacenes, las pilas de litio deben aislarse de combustibles innecesarios.

**Contención mecánica:** Si va a envolver o sellar la pila en un contenedor impermeable al aire o al agua, póngase en contacto con un representante de Energizer Battery Manufacturing, Inc. para que le proporcione recomendaciones preventivas. No obstruya los orificios de ventilación de seguridad de las pilas. El encapsulado de pilas no permitirá la ventilación de las celdas, lo que puede dar lugar a rupturas por presión alta.

**Manipulación:** un cortocircuito accidental durante unos segundos no afectará gravemente a la pila. Un cortocircuito prolongado hará que la pila pierda energía, genere una cantidad de calor considerable y puede hacer que se abra el orificio de ventilación de seguridad. Entre las fuentes de cortocircuitos se incluyen las pilas revueltas en contenedores a granel, joyería de metal, mesas cubiertas de metal o cinturones metálicos para el montaje de pilas en dispositivos. Si se daña una batería de litio, se puede producir un cortocircuito interno.

El contenido de una pila abierta, incluyendo una pila ventilada, cuando se expone al agua, puede dar lugar a un incendio y/o explosión. Las pilas aplastadas o dañadas pueden producir un incendio.

Si es necesario soldar o soldar al arco la pila, póngase en contacto con un representante de Energizer para que le indique qué precauciones se deben tomar para impedir daños en el sello o cortocircuitos.

**Carga:** esta pila se fabrica en un estado cargado. No está diseñada para la recarga. La recarga puede producir fugas en la pila o, en algunos casos, la rotura por alta presión. Una pila se puede cargar de forma accidental si se coloca al revés.

**Etiquetado:** si no están a la vista las advertencias del embalaje o el etiquetado de Energizer, es importante proporcionar un embalaje y/o una etiqueta del dispositivo que indique:

ATENCIÓN: si la pila se coloca al revés, se desmonta, se carga o se expone al agua, fuego o altas temperaturas, puede explotar o tener fugas y producir quemaduras.

En los casos en los que sea posible la ingestión de pilas pequeñas, la etiqueta debe incluir:



**(1) MANTÉNGASE FUERA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS.** Si se traga, pueden producirse lesiones graves o la muerte en un período de tan solo 2 horas debido a quemaduras químicas y la posible perforación del esófago. **Acuda al médico de inmediato. El teléfono del médico es el (202) 625-3333.** Mantener en el embalaje original hasta que se vaya a usar. Las pilas agotadas deben desecharse de inmediato.

#### SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

**Requisitos de ventilación:** no es necesaria en condiciones normales.

**Protección respiratoria:** no es necesaria en condiciones normales.

**Protección de los ojos:** no son necesarios en condiciones normales.

**Guantes:** no son necesarios en condiciones normales.

#### SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

|                                       |                               |
|---------------------------------------|-------------------------------|
| Aspecto (estado físico, color, etc.): | Objeto macizo                 |
| Límites superiores explosivos         | No aplicable para un artículo |
| Límites inferiores explosivos         | No aplicable para un artículo |
| Olor                                  | Inodoro                       |
| Presión de vapor (mm Hg a 25 °C)      | No aplicable para un artículo |
| Umbral de olor                        | Inodoro                       |
| Densidad del vapor (Aire = 1)         | No aplicable para un artículo |
| pH                                    | No aplicable para un artículo |
| Densidad (g/cm <sup>3</sup> )         | 2.0-3.0                       |

|   |                               |
|---|-------------------------------|
| Punto de fusión/punto de congelación        | No aplicable para un artículo |
| Solubilidad en agua (% por peso)            | No aplicable para un artículo |
| Punto de ebullición a 760 mm Hg (°C)        | No aplicable para un artículo |
| Punto de inflamación                        | No aplicable para un artículo |
| Ritmo de evaporación (Acetato butílico = 1) | No aplicable para un artículo |
| Inflamabilidad                              | No aplicable para un artículo |
| Coefficiente de partición                   | No aplicable para un artículo |
| Temperatura de autoignición                 | No aplicable para un artículo |
| Temperatura de descomposición               | No aplicable para un artículo |
| Viscosidad                                  | No aplicable para un artículo |

**SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD**

Las pilas de litio-dióxido de manganeso no contienen sulfuros ni cianuros y tampoco cumplen ningún otro criterio de reactividad, incluyendo el de «reacciona con el agua de forma violenta». Por consiguiente, no cumple ninguno de los criterios de reactividad establecidos en la norma 40 CFR 261.2.

**SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA**

En condiciones de uso normales, las pilas de litio-dióxido de manganeso no son tóxicas.

**SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA**

Las cuestiones como ecotoxicidad, persistencia y bioacumulación no son aplicables para los artículos.

**SECCIÓN 13: CONSIDERACIONES DE DESECHO**

Las pilas de disulfuro de hierro-litio no son un residuo peligroso de acuerdo con la Ley de conservación y recuperación de recursos (RCRA) de los Estados Unidos - norma 40 CFR parte 261, subparte C. Deben desecharse de acuerdo con todas las normativas federales, estatales y locales pertinentes.

**SECCIÓN 14: INFORMACIÓN DE TRANSPORTE**

En general, todas las pilas deben embalarse de forma segura y responsable en todas las formas de transporte (tierra, aire o mar). Las preocupaciones reguladoras de todas las agencias para el embalaje seguro requieren que las pilas se embalen de tal manera que se impidan los cortocircuitos y que se contengan en un «embalaje exterior resistente» que impida el derrame de su contenido. Todos los embalajes originales de las pilas de litio Energizer cumplen con estas cuestiones regulatorias.


Las pilas de litio-dióxido de manganeso Energizer no son clasificadas como mercancías peligrosas, ya que cumplen los requisitos de las disposiciones especiales indicadas debajo. (Esencialmente están debidamente embaladas y etiquetadas, contienen menos de 1 gramo de litio y pasan las pruebas definidas en la normativa modelo de la ONU, sección 38.3).

| Organismo regulador                   | Disposiciones especiales            |
|---------------------------------------|-------------------------------------|
| ADR                                   | 188, 230, 310, 636, 656             |
| IMDG                                  | 188, 230, 310, 957                  |
| ONU                                   | ONU 3090, ONU 3091                  |
| Departamento de Transporte de EE. UU. | 29, A54, A100, A101                 |
| IATA, OACI                            | Instrucciones de embalaje 968 - 970 |
| Transport Canada TDG                  | 34                                  |

Energizer está registrado en CHEMTREC. En caso de incidente durante el transporte, llame al 1-800-424-9300 (América del norte) o 1-703-527-3887 (Internacional).

A continuación se proporciona una tabla de etiquetas de litio globales para resumir los actuales requisitos de etiquetado globales.

**Tabla de resumen de etiquetas**

| Modo de transporte | Contenido de litio                                     | Peso neto de pilas por paquete | Tipo de pila                             |  |  |  |
|--------------------|--|--------------------------------|--|--|---|---|
| Aire               | de 0,3 g a $\leq 1$ g/celda de 0,3 g a $\leq 2$ g/pila | $\leq 2,5$ kg                  | L91, L92, L522                           | SI   | SI  | SI  |
|                    | $\leq 0,3$ g/celda                                     | $\leq 2,5$ kg                  | Todas las pilas de botón de litio y 2L76 | NO   | SI  | SI  |
|                    | $\leq 0,3$ g/celda                                     | $> 2,5$ kg                     | Todas las pilas de botón de litio y 2L76 | SI   | SI  | SI  |
| Solo tierra/mar    | Todos  | Todos                          | Todos                                    | NO   | SI  | SI  |

### SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGULATORIA

Aparte de los requisitos de transporte indicados en la sección 14, las pilas de litio-dióxido de manganeso comercializadas por Energizer Battery Manufacturing, Inc. no están reguladas.

SARA/TÍTULO III: como artículo, ni esta pila ni su contenido están sujetos a los requisitos de la Ley de planificación de emergencia y de derecho a conocer de la comunidad.

### SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN

Ninguna.