




FICHA DE INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO/HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (AIS/SDS)
Pila de disulfuro de hierro y litio

Esta ficha de información del artículo/Hoja de datos de seguridad (AIS/SDS) proporciona información relevante sobre la pila a minoristas, consumidores, fabricantes de equipos originales y otros usuarios que solicitan una GHS compatible con SDS. Los artículos, como las pilas, están exentos de los criterios de clasificación del GHS SDS. Los criterios de la GHS no están diseñados ni destinados a ser utilizados para clasificar los peligros físicos, ambientales y de salud de un artículo. Las baterías de consumo de marca se definen como dispositivos electrotécnicos. El diseño, la seguridad, la fabricación y la calificación de las baterías de consumo de la marca Energizer siguen los estándares de pilas ANSI e IEC.

SECCIÓN 1 – Identificación

Nombre del producto: Pila Energizer	Número de documento: 0126-Lith												
Sistema químico: Pila de disulfuro de hierro y litio	Fecha de preparación: Enero 2026												
Diseñada para recarga: No	Válido hasta: Enero 2029												
<p>Elaborado por Energizer</p> <p>Energizer Brands, LLC 8235 Forsyth Blvd St. Louis, MO 63105</p> <p>Correo electrónico para información: customersupport@energizer.com 1-800-383-7323</p>	<table border="1"> <tr> <td>Descripción</td> <td>Pila de disulfuro de hierro y litio</td> </tr> <tr> <td>Uso</td> <td>Fuente de energía portátil</td> </tr> <tr> <td>Marca</td> <td>ENERGIZER</td> </tr> <tr> <td>Designaciones IEC</td> <td>FR14505 y FR10G445 (IEC 60086-2:2021)</td> </tr> <tr> <td>Tamaños</td> <td>AA y AAA comunes: FR6 y FR03</td> </tr> <tr> <td>Imagen</td> <td align="center">  </td> </tr> </table>	Descripción	Pila de disulfuro de hierro y litio	Uso	Fuente de energía portátil	Marca	ENERGIZER	Designaciones IEC	FR14505 y FR10G445 (IEC 60086-2:2021)	Tamaños	AA y AAA comunes: FR6 y FR03	Imagen	
Descripción	Pila de disulfuro de hierro y litio												
Uso	Fuente de energía portátil												
Marca	ENERGIZER												
Designaciones IEC	FR14505 y FR10G445 (IEC 60086-2:2021)												
Tamaños	AA y AAA comunes: FR6 y FR03												
Imagen													

SECCIÓN 2: Identificación de peligros

No aplicable a pilas clasificadas como Artículos

Los artículos, como las pilas, están exentos de los criterios de clasificación del GHS SDS. Los criterios del GHS no están diseñados ni destinados a ser utilizados para clasificar los peligros físicos, ambientales y de salud de un artículo.

Inhalación: El contenido de una pila abierta puede causar irritación respiratoria.

Contacto con la piel: El contenido de una pila abierta puede causar irritación de la piel:

Contacto con los ojos: El contenido de una pila abierta puede causar irritación severa.

Ficha de información del artículo/Hoja de datos de seguridad (AIS/SDS)



Página 2 de 5
Pilas de disulfuro de hierro y litio

SECCIÓN 3: Composición / Información

La pila no debe abrirse ni quemarse. La exposición a los ingredientes que contiene o a sus productos de combustión podría ser perjudicial.

Todo el disulfuro de hierro y litio de Energizer no tiene mercurio añadido.

MATERIAL O INGREDIENTE	N.º de CAS	%/peso
Negro carbón	1333-86-4	0 - 4
1,2-Dimetoxietano	110-71-4	2 - 4
1,3-Dioxolano	646-06-0	5 - 9
Grafito	7782-42-5	0 - 4
Disulfuro de hierro	1309-36-0	28 - 38
Litio o aleación de litio	7439-93-2	6,3-6,6 / AA 5,4-5,5 / AAA
Yoduro de litio	10377-51-2	0.3 - 3
Componentes no peligrosos Acero	65997-19-5	18 - 22
Plástico y Otros		Balance

SECCIÓN 4: Medidas de primeros auxilios

Ingestión: No inducir el vómito ni dar comida o bebida. Obtenga atención médica inmediata. LLAME A LA LÍNEA DIRECTA NACIONAL DE INGESTA DE pilas para obtener asesoramiento y seguimiento (800-498-8666) de día o de noche.

Piel y Ojos: En caso de que se rompa una pila, enjuague la piel expuesta con agua tibia corriente durante un mínimo de 15 minutos. Obtenga atención médica inmediata para ojos. Lave la piel con agua y jabón.

SECCIÓN 5: PELIGRO DE INCENDIO Y EXTINCIÓN DE INCENDIOS

En caso de incendio en el que haya pilas de litio, inunde el área con agua o sofoque con un extintor de incendios de Clase D apropiado para metal de litio, como Lith-X. Es posible que el agua no extinga las pilas en llamas, pero enfriará las pilas adyacentes y controlará la propagación del fuego. Las pilas encendidas se consumirán solas. Prácticamente todos los incendios relacionados con pilas de litio se pueden controlar con agua. Sin embargo, el contenido de la pila reaccionará con el agua y formará gas hidrógeno. En un espacio confinado, el gas hidrógeno puede formar una mezcla explosiva. En esta situación, se recomiendan agentes sofocantes. Un agente sofocante extinguirá las pilas de litio en llamas.

Los respondedores de emergencia deben usar aparatos de respiración autónomos. Las pilas de disulfuro de litio y hierro encendidas producen humos de hidróxido de litio tóxicos y corrosivos y gas de dióxido de azufre.

SECCIÓN 6: Medidas en caso de liberación accidental

No aplicable a pilas clasificadas como Artículos

PARA CONTENER Y LIMPIAR FUGAS O DERRAMES: En caso de que se rompa la pila, evite el contacto con la piel y recoja todo el material liberado en un recipiente metálico revestido de plástico.

PROCEDIMIENTO DE PRESENTACIÓN DE INFORMES: Informe todos los derrames de acuerdo con los requisitos de informes locales, estatales y federales.

SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Almacenamiento: Almacene en un área fresca y bien ventilada. Las temperaturas elevadas pueden acortar la vida útil de la pila. En lugares que manipulan grandes cantidades de pilas de litio, como almacenes, las pilas de litio deben aislarse de los combustibles innecesarios.

Contención mecánica: Si es necesario encapsular o sellar la pila en un recipiente hermético, consulte a su representante de Energizer Brands, LLC para obtener sugerencias de precaución. No obstruya los orificios de ventilación de liberación de seguridad de las pilas. El encapsulamiento de las pilas no permitirá la ventilación de las celdas y puede provocar una ruptura por alta presión.

Manipulación: Un cortocircuito accidental durante unos segundos no afectará gravemente a la pila. Un cortocircuito prolongado hará que la pila pierda energía y puede provocar calor importante y que se abra la ventilación de liberación de seguridad. Las fuentes de cortocircuitos incluyen pilas desordenadas en contenedores a granel, joyas de metal, mesas cubiertas de metal o cinturones de metal utilizados para ensamblar pilas en dispositivos. Dañar una pila de litio puede provocar un cortocircuito interno.

El contenido de una pila abierta, incluida una pila ventilada, cuando se expone al agua, puede provocar un incendio o una explosión. Las pilas aplastadas o dañadas pueden provocar un incendio.

Si es necesario soldar la pila, consulte a su representante de ventas de Energizer para conocer las precauciones adecuadas para evitar daños en los sellos o cortocircuitos.

Carga: Esta pila se fabrica cargada. No está diseñada para recargar. La recarga puede causar fugas en la pila o, en algunos casos, ruptura por alta presión. Puede ocurrir una carga accidental si la pila se instala al revés.

Etiquetado: La etiqueta actúa como un aislamiento eléctrico para la pila. El daño a la etiqueta puede aumentar la posibilidad de un cortocircuito.

ADVERTENCIA: No la instale al revés, no la cargue, no la prenda al fuego ni la mezcle con otros tipos de pilas. Puede explotar o tener fugas y causar lesiones. **Reemplace todas las pilas al mismo tiempo.**

SECCIÓN 8: Controles de exposición

No aplicable a pilas clasificadas como Artículos

En caso de ruptura o fuga, use protección para las manos. Evite el contacto con la piel y los ojos

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

No aplicable a pilas clasificadas como Artículos

SECCIÓN 10 – Estabilidad y reactividad

ESTABLE O INESTABLE: Estable

INCOMPATIBILIDAD (MATERIALES A EVITAR): No aplicable a los artículos.

PRODUCTOS DE DESCOMPOSICIÓN PELIGROSOS: No aplicable a los artículos.

TEMPERATURA DE DESCOMPOSICIÓN (0°F): No aplicable a los artículos.

POLIMERIZACIÓN PELIGROSA: No ocurrirá

CONDICIONES A EVITAR: Evite cortocircuitos eléctricos, pinchazos o deformaciones

Ficha de información del artículo/Hoja de datos de seguridad (AIS/SDS)



SECCIÓN 11: Información toxicológica

MATERIAL O INGREDIENTE	PEL (OSHA)	TLV (ACGIH)	%/peso
Negro carbón (N.º de CAS 1333-86-4)	3.5 mg/m ³ TWA	3.5 mg/m ³ TWA	0 - 4
1,2-dimetoxietano (N.º de CAS 110-71-4)	No establecido	No establecido	2 - 4
1,3-Dioxolano (N.º de CAS 646-06-0)	No establecido	No establecido	5 - 9
Grafito (N.º de CAS 7782-42-5)	15 mg/m ³ TWA (polvo total) 5 mg/m ³ TWA (fracción respirable)	2 mg/m ³ TWA (fracción respirable)	0 - 4
Litio o aleación de litio (N.º de CAS 7439-93-2)	No establecido	No establecido	6,3-6,6 / AA 5,4-5,5 / AAA
Yoduro de litio (N.º de CAS 90076-65-6)	No establecido	No establecido	0.3 - 3
Componentes no peligrosos: Acero (hierro N.º de CAS 65997-19-5)	No establecido	No establecido	18 - 22
Plástico y Otros	No establecido	No establecido	Balance

SECCIÓN 12 – Información ecológica

Deséchelo adecuadamente cuando se descargue. Utilice un punto de reciclaje si está disponible. Aquellos que recolecten pilas deben seguir las regulaciones estatales y federales.

Las pilas dañadas parcialmente descargadas pueden sobrecalentarse y provocar incendios en presencia de otros materiales combustibles.

SECCIÓN 13: Consideraciones para el desecho

Las pilas de disulfuro de hierro y litio no son desechos peligrosos según la Ley de recuperación y conservación de recursos de los Estados Unidos (RCRA) - 40 CFR Parte 261 Subparte C. Deséchelas de acuerdo con todas las reglamentaciones federales, estatales y locales aplicables.

Ficha de información del artículo/Hoja de datos de seguridad (AIS/SDS)

SECCIÓN 14: INFORMACIÓN SOBRE EL TRANSPORTE

En general, todas las pilas en todas las formas de transporte (terrestre, aéreo o marítimo) deben envasarse de manera segura y responsable. Los asuntos regulatorios de todas las agencias por un envase seguro exigen que las pilas se envasen de manera que se eviten los cortocircuitos y se guarden en un "envase exterior resistente" que evite el derrame de su contenido. Todos los envases originales de las pilas de litio Energizer cumplen con estas normas regulatorias.




Las pilas de disulfuro de litio y hierro de Energizer están exentas de la clasificación como artículos peligrosos, ya que cumplen con los requisitos de las disposiciones especiales que se enumeran a continuación. (Esencialmente, están debidamente envasadas y etiquetadas, contienen menos de 1 gramo de litio y pasan las pruebas definidas en la sección 38.3 del reglamento modelo de la ONU).

Órgano Regulador	Disposiciones especiales
IMDG 42-24	188, 230, 310, 376, 377, 384, 387, 390
ONU	UN 3090, UN 3091
US DOT	49 CFR 173.185
IATA Edición 67	PI 968 – PI 970
OACI	PI 968 – PI 970

Energizer está registrado con CHEMTEL. En caso de incidencia durante el transporte llamar a 1-800-526-4727 (América del Norte) o 1-314-985-1511 (Internacional).

A continuación se proporciona un cuadro de etiquetas de litio global para resumir los requisitos de etiquetado globales actuales.

Gráfico de resumen de etiquetas

Modo de envío	Contenido de Li	Cantidad neta wt. de pilas por envase	Tipo de pila			
AIRE	0,3 g para ≤ 1 g/celda 0,3 g para ≤ 2 g/batería	$\leq 2,5$ kg	L91, L92, L522	Sí	Sí	Sí
	$\leq 0,3$ g/celda	$\leq 2,5$ kg	Todas las monedas Li y 2L76	NO	Sí	Sí
	$\leq 0,3$ g/celda	$> 2,5$ kg	Todas las monedas Li y 2L76	Sí	Sí	Sí
Tierra/ Solo mar	Todas	Todas	Todas	NO	Sí	Sí

SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

Estándares aplicables de la industria de pilas

Estándares de América del Norte	ANSI C18.3M Parte 1	ANSI C18.3 M Parte 2	ANSI C18.4
Estándares internacionales	IEC 60086-1	IEC 60086-2	IEC 60086-4

Ficha de información del artículo/Hoja de datos de seguridad (AIS/SDS)



15.1 pila

1. **SARA/TÍTULO III:** Como artículo, esta pila y su contenido no están sujetos a los requisitos de la Ley de Planificación de Emergencias y Derecho a la Información de la Comunidad.
2. **Ley de gestión de pilas recargables y que contienen mercurio de la EPA de EE. UU. de 1996:** Sin mercurio añadido
3. **Reglamento de la UE sobre baterías 2023/1542:** Las baterías Energizer cumplen con todos los aspectos del reglamento que están en vigor actualmente.

15.2 General

1. **CPSIA 2008:** Exento
2. **US CPSC FHSA (16 CFR 1500):** No aplicable ya que las pilas se definen como artículos
3. **USA EPA TSCA (40 CFR 707.20):** No aplicable ya que las pilas se definen como artículos
4. **USA EPA RCRA (40 CFR 261):** Clasificadas como desechos no peligrosos según pruebas inflamables, corrosivas, reactivas o de toxicidad
5. **Prop. 65 de California:** No se requiere advertencia
6. **Etiquetado de perclorato DTSC:** No se requiere advertencia
7. **UE REACH SVHC:** 1,2 dimetoxietano (DME) está presente por encima del 0,1 % p/p

15.3 Definiciones de artículos

1. **Norma de Comunicación de Riesgos de OSHA, Sección 1910.1200(c)**

SECCIÓN 16 - OTRA INFORMACIÓN

Energizer ha preparado hojas informativas de artículos con derechos de autor para brindar información sobre los diferentes sistemas de pilas Eveready/Energizer/Rayovac. Las pilas son artículos tal como se definen en el GHS y están exentos de los criterios de clasificación del GHS (Sección 1.3.2.1.1 del GHS). La información y las recomendaciones establecidas en este documento se realizan de buena fe, solo con fines informativos, y se cree que son precisas a la fecha de preparación. Sin embargo, ENERGIZER BRANDS, LLC NO OFRECE NINGUNA GARANTÍA, YA SEA EXPLÍCITA O IMPLÍCITA, CON RESPECTO A ESTA INFORMACIÓN Y RENUNCIA A TODA RESPONSABILIDAD POR LA REFERENCIA A LA MISMA.

16.1 GLOSARIO DE SIGLAS

1. **ANSI:** Instituto Nacional Americano de Estándares
2. **CPSC:** Comisión de Seguridad de Productos de Consumo
3. **CPSIA:** Ley de mejora de la seguridad de los productos de consumo
4. **DTSC:** Departamento de Control de Sustancias Tóxicas
5. **EPA:** Agencia de Protección Ambiental
6. **FHSA:** Ley Federal de Sustancias Peligrosas
7. **GHS:** Sistema Globalmente Armonizado para la Comunicación de Riesgos
8. **IEC:** Comisión Electrotécnica Internacional
9. **OSHA:** Administración de Salud y Seguridad Ocupacional
10. **RCRA:** Ley de Conservación y Recuperación de Recursos
11. **SDS:** Ficha de datos de seguridad
12. **SVHC:** Sustancias extremadamente preocupantes
13. **TSCA:** Ley de Control de Sustancias Tóxicas