

0 NOTA ACLARATORIA

Las pilas alcalinas despolarizadas son artículos de acuerdo con el reglamento REACH y su contenido no está destinado a ser liberado en condiciones normales o razonablemente previsibles, por lo que no existe la obligación de generar una ficha de datos de seguridad.

No obstante y para facilitar el manejo del artículo se proporciona la presente ficha de datos de seguridad, si bien su interpretación puede inducir a errores ya que contiene datos de las sustancias que componen la pila, pero debe recordarse que dichas sustancias en condiciones normales o razonablemente previsibles no son liberadas.

1 IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA Y DE LA EMPRESA

1.1 Identificador del producto

Nombre del producto: Pilas Primarias Z8

Otras denominaciones: Pilas Air Alkaline

Fabricado de acuerdo a las normas internacionales IEC 60086 y ANSI C18.1

1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia y usos desaconsejados

Pila eléctrica primaria (fuente primaria de energía eléctrica)

1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Nombre de la empresa: CEGASA ENERGIA S.L.U.

Dirección: C/Marie Curie, 1 Miñano Mayor · 01510 (Alava) - ESPAÑA

Teléfono: (34) 945 313 738

Fax: (34) 945 313 758

E- mail: info@cegasa.com

1.4 Teléfono de emergencia

Instituto Nacional de Toxicología (Madrid)

Teléfono: 915 620 420

2 IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

La incorrecta manipulación de las pilas puede provocar escapes de líquido y causar lesiones en personas o daños en equipos. Especialmente si entra en contacto con el líquido fugado, el cual puede causar lesiones como la pérdida de visión.

El uso inadecuado de las pilas eléctricas, puede originar los siguientes riesgos:

- Contacto con sustancias corrosivas (fuga de electrolito)
- Salpicaduras y proyecciones (desensamblado brusco de la pila)

COMPONENTE	No. CAS	No. EINECS	SÍMBOLOS DE RIESGO
Dióxido de manganeso (MnO₂)	1313-13-9	215-202-6	
Zinc (Zn)	7440-66-6	231-175-3	
Hidróxido potásico (KOH)	1310-58-3	215-181-3	
Carbono (C)	7440-44-0	231-153-3	

3 COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Cada pila se compone de un contenedor de plástico, que contiene un número de productos químicos y materiales, que podrían ser potencialmente peligrosos en caso de escape. Las pilas disponen de unos orificios de aireación con el objeto de que entre oxígeno necesario para la regeneración del manganeso.

COMPONENTE	No. CAS	No. EINECS	CONTENIDO % (PESO)
Dióxido de manganeso (MnO₂)	1313-13-9	215-202-6	5-20
Zinc (Zn)	7440-66-6	231-175-3	25-50
Hidróxido potásico (KOH)	1310-58-3	215-181-3	8-15
Carbono (C)	7440-44-0	231-153-3	1-5

METALES PESADOS	No. EINECS	No. CAS	%(peso)
Mercurio (Hg)	231-1106-7	7439-97-6	< 0.0005
Cadmio (Cd)	231-152-8	7440-43-9	< 0.001
Plomo (Pb)	231-100-4	7439-92-1	< 0.040

4 PRIMEROS AUXILIOS

4.1 Descripción de los primeros auxilios

En caso que la pila sufra una fuga, observe las siguientes instrucciones:

Contacto con la piel	El contenido de una pila abierta puede provocar una irritación cutánea. Quitarse la ropa contaminada y lavarse la piel con abundante agua. Si la irritación persiste acudir al médico.
Contacto con los ojos	El contenido de una pila abierta puede provocar irritaciones oculares importantes y/o quemaduras químicas. Lavar inmediatamente los ojos con agua durante 15 minutos manteniendo los párpados abiertos sin frotar, hasta que desaparezca toda traza de producto químico. Acudir al oftalmólogo.
Ingestión	Si es ingerida, la pila puede ser nociva para la salud. El contenido de una pila abierta puede provocar quemaduras a nivel del esófago, el tracto gastro-intestinal y la boca. No provocar el vómito y no dar de comer ni de beber. En caso de duda sobre las medidas a tomar, llamar al Instituto Nacional de Toxicología (Madrid) Teléfono: 915 620 420 u organismo equivalente en el país donde se haya producido el incidente.
Inhalación	El contenido de una pila abierta puede provocar una irritación respiratoria. Proporcionar aire fresco a la persona y si la irritación persiste acudir al médico
Indicaciones Generales	En caso de pérdida de conocimiento, jamás dar de beber ni provocar el vómito

5 MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

5.1 Medios de extinción

Cualquier medio de extinción resulta efectivo.

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia

El producto no es inflamable.

Utilizar un equipo respiratorio autónomo y un traje de protección completo para atacar el incendio.

6 MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimiento de emergencia

Es posible que extraordinariamente salga líquido a través de los orificios de aireación. Evitar el contacto directo con los ojos, la piel y la ropa y hacer uso de los equipos de protección personal mencionados en el Apartado 8.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente

- 1- Alejamiento de desagües, aguas superficiales y subterráneas.
- 2- Alejamiento del suelo

6.3 Métodos y material de contención y de limpieza

Recoger las pilas o los restos de pilas y dejarlos en un recipiente estanco que no sea metálico. El residuo generado debe ser tratado conforme a la legislación vigente.

7 MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

7.1 Precauciones para una manipulación segura

- Dejar las pilas lejos del alcance de los niños.
- Instalar las pilas correctamente respetando la polaridad (+ y -).
- Todas las pilas que se utilizan simultáneamente en un mismo equipo tienen que ser reemplazadas al mismo tiempo para evitar de esta forma que el equipo tenga pilas de características diferentes.
- No mezclar pilas de tipos y marcas diferentes
- Evitar toda utilización mecánica o eléctricamente abusiva de la pila.
- No intentar regenerar las pilas calentándolas, recargándolas o utilizando cualquier otro procedimiento.
- No desmontar las pilas.
- No tirar las pilas al fuego.
- No exponer las pilas a fuentes de calor
- Evitar poner las pilas en cortocircuito.
- No recargar las pilas primarias
- No sobredescargar las pilas
- Cuando las pilas se han consumido, retirarlas del aparato
- No soldar las pilas
- Cuando el equipo alimentado por pilas no vaya a ser utilizado durante un largo periodo de retire las pilas.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Almacenar las pilas en lugar fresco, seco y bien ventilado. Las temperaturas elevadas pueden reducir la vida de la pila.

Peso máximo por pallet : 1000 Kg

Producto no apilable

Una vez descargadas almacenar de manera que los orificios de aireación queden situados en la parte superior.

7.3 Usos específicos finales

Proporcionar energía eléctrica.

8 CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL

8.1 Parámetros de control

Cada pila se compone de un contenedor de plástico, que contiene un número de productos químicos y materiales, que podrían ser potencialmente peligrosos en caso de escape.

COMPONENTE	PEL (OSHA)	TLV (ACGIH)
Dióxido de manganeso	5 mg/m ³ límite máximo (de Mn)	0.2 mg/m ³ TWA (de Mn)
Zinc	15 mg/m³ TWA (partículas/polvo, sino no está regulado) 5 mg/m³ TWA (partículas/fracción respirable, sino no está regulado)	10 mg/m³ TWA (partículas/polvo, sino no está regulado) 3 mg/m³ TWA (partículas/fracción respirable, sino no está regulado)
Hidróxido de Potasio	No establecido	2 mg/m ³ límite máximo

8.2 Controles de la exposición

	Protección respiratoria	No es necesaria en condiciones normales
	Protección de manos	No es necesaria en condiciones normales. <i>En caso de manipulación de pilas abiertas o con fuga de electrolito, utilizar guantes de neopreno o caucho.</i>
	Protección ocular	No es necesaria en condiciones normales. <i>En caso de manipulación de pilas abiertas o con fuga de electrolito, utilizar gafas de seguridad con protección lateral.</i>
Resto del cuerpo		No es necesaria en condiciones normales.
Hábitos de trabajo e higiene		No dejar pilas al alcance de los niños.

9 INFORMACIÓN SOBRE PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Aspecto:	Cajas de plástico paralelepípedas o cilíndricas.
Olor:	Básico
pH:	En condiciones normales: No aplica El producto interior tiene: pH 14
Punto/intervalo de ebullición (°C):	No aplica
Punto/intervalo de fusión (°C):	MnO ₂ se descompone a 553°C Zn se descompone a 420°C KOH se descompone a -35°C

Punto de inflamación:	No aplica
Inflamabilidad (sólido, gas):	No es inflamable
Auto-inflamabilidad:	No aplica
Peligro de explosión:	No es explosivo (producto hermético, no exponer directamente a fuentes de calor)
Propiedades comburentes:	No aplica
Densidad relativa:	3-05 g/cm3
Solubilidad:	
• Hidrosolubilidad	KOH: completo
• Liposolubilidad	No aplica
Coefficiente de reparto:	No aplica
Densidad de vapor:	No aplica
Velocidad de evaporación:	No aplica
Tensión en circuito abierto:	Múltiplo de 1,5 V en función de los elementos que se conecten en serie.

10 ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

En condiciones normales de uso es estable (ver Sección 7)

Circunstancias y condiciones que deben evitarse:

Evitar el cortocircuito. Para ello se recomienda evitar mezclar pilas, tener las pilas en contacto con mesas metálicas o todo tipo de conductor eléctrico. Evitar el aplastamiento, perforación y desmontaje.

11 INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

En condiciones normales, una pila no presenta toxicidad alguna. Pero si se abre, sus componentes si pueden causar problemas.

KOH	Contacto con la piel: quemaduras intensas y úlceras penetrantes en la piel	Quitar las ropas contaminadas, aclarar la piel con agua abundante o ducharse y proporcionar asistencia médica
	Contacto con los ojos: quemaduras oculares. Puede causar ulceración de la conjuntiva y la córnea	Enjuagar con agua abundante durante varios minutos (quitar las lentes de contacto si puede hacerse con facilidad) y proporcionar asistencia médica.
	Ingestión: quemaduras en boca,esófago, puede causar perforación intestinal	Enjuagar la boca, NO provocar el vómito, dar a beber agua abundante y proporcionar asistencia médica.
	Inhalación: irritación de las vías respiratorias.	Aire limpio, reposo, posición de semiincorporado, respiración artificial si estuviera indicada y proporcionar asistencia médica.
Zinc	Contacto con la piel: puede causar irritación de la piel	Aclarar y lavar la piel con agua y jabón.
	Contacto con los ojos: puede causar irritación ocular	Enjuagar con agua abundante durante varios minutos (quitar las lentes de contacto si puede hacerse con facilidad) y proporcionar asistencia médica.

	Ingestión: puede causar dolores de estómago, náuseas y vómitos	Enjuagar la boca y proporcionar asistencia médica.
MnO₂	Inhalación: Tos	Proporcionar aire limpio y reposo
	Ingestión: Dolor abdominal y náuseas	Enjuagar la boca y proporcionar asistencia médica

12 INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Ecotoxicidad	No se conoce
Movilidad	La densidad de las pilas es mayor que la del agua y no son solubles en ella
Potencial de bioacumulación	No se conocen si se utiliza/elimina adecuadamente
Resistencia y biodegradabilidad	Las pilas abandonadas a la intemperie pueden llegar a fugar a través de los orificios de aireación.
Otros efectos nocivos	No se conocen si se utiliza/elimina adecuadamente

13 CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

Las pilas una vez utilizadas deben gestionarse de acuerdo a la legislación local. Particularmente, en Europa, debe gestionarse de acuerdo a la **Directiva 2006/66/CE** del Parlamento Europeo y del Consejo, de 6 de septiembre de 2006, relativa a las pilas y acumuladores y a los residuos de pilas y acumuladores y por la que se deroga la Directiva 91/157/CEE Texto pertinente a efectos del EEE.

A fecha de hoy, este residuo está catalogado como **no peligroso** en la Lista europea de residuos (Código LER 16.06.04)

14 INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

El transporte de pilas secas no está reglamentado por los principales organismos de reglamentación internacional (ADR y IMDG). IATA, "No restringido según SP A123".

15 INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

Este producto no es un preparado peligroso según las directivas CE para la clasificación y el etiquetado de sustancias y preparados peligrosos.

16 OTRAS INFORMACIONES

Las frases R y S indicadas a continuación se han definido para la pila, considerándola como un artículo, no para sus componentes.

Frases R:

R22 Nocivo por ingestión

Frases S:

S 2 Manténgase fuera del alcance de los niños

S 5 Consérvese en ambientes templados, no calurosos

S 15 Conservar alejado del calor

S 59 Remitirse al fabricante o proveedor para obtener información sobre su recuperación/reciclado



FICHA DE SEGURIDAD PILAS ALCALINAS DESPOLARIZADAS POR AIRE Z8

FS15029-ES/11

08/09/2025

Page 8 / 8

S61 Evítese la liberación al medio ambiente. Recábense instrucciones específicas de la ficha de seguridad.

Los datos consignados en la presente Ficha de Datos de Seguridad, están basados en nuestros actuales conocimientos, teniendo como único objeto informar sobre aspectos de seguridad y no garantizándose las propiedades y características en ella indicadas.