Li-Ion Batteries >100 Wh

Ficha de información de seguridad del producto

De acuerdo con NOM-018-STPS-2015

Fecha de revisión: 04/17/2024 Fecha de emisión: 04/17/2024 Reemplaza: 20/04/2022 Versión: 5.13

SECCIÓN 1: Identificación de la sustancia química peligrosa o mezcla y del proveedor o fabricante

1.1. Indentificador de producto SGA

Forma del producto	Artículo
Nombre del producto	Li-Ion Batteries >100 Wh
Código de producto	BU ET&A

1.2. Otros medios de identificación

Otros medios de identificación	Hilti B 18 / 5.2 Li-Ion (01), Hilti B 22 / 5.2 Li-Ion (01), Hilti B 22 / 8.0 Li-Ion (01), Hilti B 36 / 3.0 Li-Ion (01), Hilti B 36 / 3.3 Li-Ion (01), Hilti B 36 / 3.9 Li-Ion (01), Hilti B 36 / 5.2 Li-Ion (01), Hilti B 36 / 6.0 Li-Ion (01), Hilti B 36 / 9.0 Li-Ion (01), Hilti B 22-110 Li-Ion (01), Hilti B22-170 Li-Ion (01), Hilti B22-255 Li-Ion (01)

1.3. Uso recomendado de la sustancia química y restricciones de uso

Utilización aconsejada	Reservado a un uso profesional Batería recargable de Ion-Litio para herramientas eléctricas

1.4. Información acerca del proveedor

Proveedor
Hilti Mexicana, S.A. de C.V.
Jaime Balmes 8, Oficina 102, 1er Piso Col. Los Morales Polanco, Del. Miguel Hidalgo
MX– 11510 Mexico City 11510
Mexiko
T +5255 5387-1600 - F +5255 5281 1419
servicio_clientes@hilti.com

Servicio que expide la ficha técnica
Hilti AG
Feldkircherstraße 100
FL– 9494 Schaan
Liechtenstein
T +423 234 2111
product.compliance-power.tools@hilti.com

1.5. Número de emergencia

Número de emergencia	Internacional: Emergency CONTACT (24-Hour-Number) GBK/Infotrac ID 101022 (USA domestic) 1 800 535 5053 or international (001) 352 323 3500 Nacional: Emergency CONTACT México (24-Hour-Number) GBK GmbH +52-55 85 261 446

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

SGA MX Clasificación

No clasificado

2.2. Elementos de la etiqueta

Etiquetado SGA MX

Etiquetado no aplicable

2.3. Otros riesgos que no aparecen en la clasificación

Otros riesgos que no aparecen en la clasificación

El contenido de la batería se encuentra almacenado en receptáculos metálicos herméticamente sellados que han sido diseñados para soportar la temperatura y la presión que se genera con un uso normal. De este modo se evita que la batería pueda inflamarse o explotar, o que se produzca una fuga de su contenido.

Si los polos de la batería entran en contacto con otros metales se puede generar calor o producir una fuga de electrolitos. Los electrolitos son sustancias inflamables. En caso de producirse una fuga de electrolitos, la batería debe alejarse de inmediato de cualquier fuego abierto.

Si la batería se utiliza de forma inapropiada exponiéndola a un exceso de carga eléctrica, fuego o impactos mecánicos, se abre una abertura para la descarga de presión. En último extremo, la carcasa de la batería se rompe y se libera su contenido.

En caso de fuego se pueden liberar vapores tóxicos.

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

3.1. Sustancias

No aplicable

3.2. Mezclas

Observaciones

Batería recargable de Ion-Litio:

Nombre/Tipo	Índice de energía (Wh)
Hilti B 18 / 5.2 Li-Ion (01)	112,00
Hilti B 22 / 5.2 Li-Ion (01)	112,00
Hilti B 22 / 8.0 Li-Ion (01)	171,08
Hilti B 36 / 3.0 Li-Ion (01)	108,00
Hilti B 36 / 3.3 Li-Ion (01)	118,80
Hilti B 36 / 3.9 Li-Ion (01)	140,40
Hilti B 36 / 5.2 Li-Ion (01)	187,20
Hilti B 36 / 6.0 Li-Ion (01)	216,00
Hilti B 36 / 9.0 Li-Ion (01)	316,80
Hilti B 22-110 Li-Ion (01)	110,16
Hilti B 22-170 Li-Ion (01)	170,65
Hilti B 22-255 Li-Ion (01)	255,96

Este producto contiene un electrodo positivo (óxido de cobalto de litio), un electrodo negativo (grafito) así como un electrolito (carbonato de etileno, carbonato de dietilo y hexafluorofosfato de litio).
Bajo unas condiciones de uso normales, es imposible el contacto con estas sustancias.

Esta mezcla no contiene sustancias que deban ser mencionadas de acuerdo a los criterios de la sección 3.2 en el Apéndice E de la NOM-018-STPS-2015

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

4.1. Descripción de las medidas necesarias

Medidas de primeros auxilios general	El producto contiene un electrolito orgánico. En el caso de que se produjera una fuga del electrolito, se deben seguir las medidas que se describen a continuación.
Medidas de primeros auxilios en caso de inhalación	Permitir que la persona afectada respire aire fresco. Colocar a la víctima en reposo.
Medidas de primeros auxilios en caso de contacto con la piel	Retirar la ropa afectada y lavar las zonas de piel expuestas con un jabón suave y agua; a continuación, enjuagar con agua caliente. En caso de irritación o erupción cutánea: Consultar a un médico.
Medidas de primeros auxilios en caso de contacto con los ojos	Enjuagar inmediatamente con agua abundante. Consúltese con el médico si persiste el dolor o la irritación.

Medidas de primeros auxilios en caso de ingestión	Enjuagarse la boca. NO provocar el vómito. Acudir urgentemente al médico.

4.2. Síntomas/efectos más importantes, agudos y retardados

Síntomas/efectos	No se considera peligroso en condiciones normales de utilización.
Efectos adversos y posibles síntomas para la salud humana	El producto contiene un electrolito orgánico. La fuga del electrolito puede acarrear consecuencias negativas: Irritación: extremadamente irritante para los ojos. Irritación: puede irritar el sistema respiratorio.

4.3. Indicación de la necesidad de recibir atención médica inmediata y tratamiento especial requerido en caso necesario

Tratamiento sintomático.

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

5.1. Medios de extinción apropiados

Medios de extinción apropiados	Enfriar los pilas y acumuladores mediante chorros de agua. En caso de incendio en las inmediaciones: Use agente adecuado de extinción para el fuego circundante.
Medios de extinción no apropiados	No se dispone de información adicional.

5.2. Peligros específicos asociados al producto químico

Productos de descomposición peligrosos en caso de incendio	Posible formacíon de gases tóxicos en caso de calentamiento o incendio.

5.3. Precauciones especiales para los equipos de lucha contra incendios

Instrucciones para extinción de incendio	Enfriar los contenedores expuestos mediante agua pulverizada o nebulizada. Sea prudente a la hora de extinguir cualquier incendio de productos químicos. Evitar que las aguas residuales de extinción de incendios contaminen el medio ambiente.
Protección durante la extinción de incendios	No entrar en la zona de fuego sin el equipo de protección adecuado, incluida la protección respiratoria.

SECCIÓN 6: Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental o fuga accidental

6.1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Medidas generales	Sin llamas ni chispas. Eliminar cualquier fuente de ignición. Aislar del fuego, a ser posible sin exponerse a riesgos inútiles.

6.1.1. Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia

Equipo de protección	Llevar guantes, prendas. Gafas de seguridad. Máscara antigás.
Procedimientos de emergencia	Evacuar el personal no necesario. Sin llamas ni chispas. Eliminar cualquier fuente de ignición. Aislar del fuego, a ser posible sin exponerse a riesgos inútiles.

6.1.2. Para el personal de emergencia

Equipo de protección	Proporcionar una protección adecuada a los equipos de limpieza.
Procedimientos de emergencia	Ventilar la zona.

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

Evitar la penetración en alcantarillas y aguas potables. Advertir a las autoridades si el líquido penetra en sumideros o en aguas públicas.

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

Procedimientos de limpieza	Absorber el líquido derramado mediante un producto absorbente.
Otros datos	Eliminar los materiales o residuos sólidos en un centro autorizado.

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

7.1. Precauciones para una manipulación segura

Peligros adicionales durante el tratamiento	La utilización de este producto se limita a la descrita en el embalaje y es de uso profesional.

Precauciones para una manipulación segura	No mojar con agua dulce ni salada. No aplicar agentes de oxidación fuertes. No exponer la batería a impactos mecánicos fuertes ni desecharla. No desmontar, modificar ni deformar la batería. No conectar en ningún caso el polo positivo o negativo con material conductor de corriente eléctrica. Para cargar o descargar la batería utilice únicamente el cargador o herramienta eléctrica especificado por Hilti. No tirar la batería al fuego ni exponerla a temperaturas altas (>85 °C). No conectar en ningún caso el polo positivo o negativo con material conductor de corriente eléctrica.
Medidas de higiene	Lavarse las manos después de cualquier manipulación.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Condiciones de almacenamiento	Evitar la luz solar directa, temperaturas altas y un alto índice de humedad. Guardar en un lugar fresco. Temperatura: de -20 °C a 40 °C. Humedad: 45 - 85%.
Lugar de almacenamiento	Almacenar en un lugar bien ventilado.
Productos incompatibles	Bases fuertes. Ácidos fuertes.
Materiales incompatibles	Fuentes de ignición. Luz directa del sol.
Información sobre almacenamiento mixto	No almacenar junto con agua. No almacenar junto con materiales conductores de electricidad. La batería debe guardarse cargada con entre el 30 y el 50% de su capacidad. No guardarla en lugares con electricidad estática.
Temperatura de almacenamiento	-20 – 40 °C

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

8.1. Parámetros de control

Información adicional	En caso de utilización normal no es necesario aplicar medida técnica alguna. En caso de que exista alguna fuga de sustancias de la celda de batería pueden ser útiles las indicaciones siguientes.

8.2. Controles técnicos apropiados

Controles técnicos apropiados	El producto contiene un electrolito orgánico. En el caso de que se produjera una fuga del electrolito, se deben seguir las medidas que se describen a continuación.
Otros datos	No comer, beber ni fumar durante la utilización.

8.3. Medidas de protección individual, como equipos de protección individual (EPI)

Equipo de protección individual	Evitar toda exposición innecesaria.
Protección de las manos	Llevar guantes de protección.

Protección de las manos					
Tipo	**Material**	**Permeabilidad**	**Espesor (mm)**	**Penetración**	**Norma**
Guantes desechables	Caucho nitrílico (NBR)	6 (> 480 minutos)	0,12		EN ISO 374

Protección ocular	Gafas químicas o gafas de seguridad
Protección respiratoria	Llevar una máscara adecuada

Símbolo/s del equipo de protección personal

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico	Sólido
Apariencia	Bloque de plástico.
Color	Rojo, Negro
Olor	Inodoro
Umbral olfativo	No hay datos disponibles
pH	No hay datos disponibles
Grado de evaporación (acetato de butilo=1)	No hay datos disponibles
Punto de fusión	No hay datos disponibles
Punto de congelación	No hay datos disponibles
Punto de ebullición	No hay datos disponibles
Punto de inflamación	No hay datos disponibles
Inflamabilidad (sólido, gas)	No inflamable.
Temperatura de auto-inflamación	No hay datos disponibles
Temperatura de descomposición	No hay datos disponibles
Presión de vapor	No hay datos disponibles
Densidad relativa de vapor a 20°C	No hay datos disponibles
Densidad relativa	No hay datos disponibles
Solubilidad	No hay datos disponibles
Coeficiente de partición n-octanol/agua (Log Pow)	No hay datos disponibles
Coeficiente de partición n-octanol/agua (Log Kow)	No hay datos disponibles
Viscosidad, dinámica	No hay datos disponibles
Propiedades explosivas	Riesgo de explosión por choque, fricción, fuego u otras fuentes de ignición.
Propiedades comburentes	No hay datos disponibles
Límites de explosión	No hay datos disponibles

9.2. Otros datos

No se dispone de información adicional

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

10.1. Reactividad

No se dispone de información adicional

10.2. Estabilidad química

Estable en condiciones normales.

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

Peligro de incendio o explosión en caso de calentamiento.

10.4. Condiciones que deben evitarse

Luz directa del sol. Temperaturas extremadamente elevadas o extremadamente bajas. Agua, humedad.

10.5. Materiales incompatibles

Materiales conductores, agua, agentes de oxidación fuertes y ácidos corrosivos.

10.6. Productos de descomposición peligrosos

humo. Monóxido de carbono. Dióxido de carbono.

SECCIÓN 11: Información toxicológica

Efectos adversos y posibles síntomas para la salud humana	El producto contiene un electrolito orgánico. La fuga del electrolito puede acarrear consecuencias negativas: Irritación: extremadamente irritante para los ojos. Irritación: puede irritar el sistema respiratorio.

Otros datos	Según nuestra experiencia y la información de que disponemos, el producto no tiene ningún efecto perjudicial para la salud siempre y cuando se manipule y utilice de acuerdo con las instrucciones.

11.1. Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad aguda (oral)	No clasificado
Toxicidad aguda (cutánea)	No clasificado
Toxicidad aguda (inhalación)	No clasificado
Corrosión o irritación cutáneas	No clasificado
Lesiones oculares graves o irritación ocular	No clasificado
Sensibilización respiratoria o cutánea	No clasificado
Mutagenicidad en células germinales	No clasificado
Carcinogenicidad	No clasificado
Toxicidad para la reproducción	No clasificado
Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única	No clasificado
Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida	No clasificado
Peligro por aspiración	No clasificado

SECCIÓN 12: Información ecológica

12.1. Toxicidad

Peligro a corto plazo (agudo) para el medio ambiente acuático	No clasificado
Peligro a largo plazo (crónico) para el medio ambiente acuático	No clasificado

12.2. Persistencia y degradabilidad

Li-Ion Batteries >100 Wh	
Persistencia y degradabilidad	No establecido.

12.3. Potencial de bioacumulación

Li-Ion Batteries >100 Wh	
Potencial de bioacumulación	No establecido.

12.4. Movilidad en el suelo

No se dispone de información adicional

12.5. Otros efectos adversos

Ozono	No clasificado
Otros datos	No permitir que las baterías utilizadas entren en contacto con la tierra. Las celdas pueden causar corrosión y el electrolito puede derramarse.

SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

Recomendaciones para la eliminación de productos/envases	Destruir cumpliendo las condiciones de seguridad exigidas por la legislación local/nacional. Pedir información al fabricante o proveedor sobre su recuperación o reciclado.
Ecología - residuos	Evitar su liberación al medio ambiente.

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

En conformidad con ADR / IMDG / IATA / RID /

Li-Ion Batteries >100 Wh

Ficha de información de seguridad del producto

De acuerdo con NOM-018-STPS-2015

ADR	IMDG	IATA	RID
14.1. Número ONU o número ID			
ONU 3480	ONU 3480	ONU 3480	ONU 3480
14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas			
BATERÍAS DE IÓN LITIO	LITHIUM ION BATTERIES	Lithium ion batteries	BATERÍAS DE IÓN LITIO
Descripción del documento del transporte			
UN 3480 BATERÍAS DE IÓN LITIO, 9, (E)	UN 3480 LITHIUM ION BATTERIES, 9	UN 3480 Lithium ion batteries, 9	UN 3480 BATERÍAS DE IÓN LITIO, 9
14.3. Clase(s) de peligro para el transporte			
9A	9A	9A	9A
14.4. Grupo de embalaje			
No aplicable	No aplicable	No aplicable	No aplicable
14.5. Peligros para el medio ambiente			
Peligroso para el medio ambiente: No	Peligroso para el medio ambiente: No Contaminante marino: No	Peligroso para el medio ambiente: No	Peligroso para el medio ambiente: No
No se dispone de información adicional			

14.6. Precauciones particulares para los usuarios

Transporte por vía terrestre

Código de clasificación (ADR)	M4
Disposiciones especiales (ADR)	230, 377, 376, 636, 310, 348, 387
Cantidades limitadas (ADR)	0
Instrucciones de embalaje (ADR)	P903, P908, P909, P910, P911, LP903, LP904, LP905, LP906
Categoría de transporte (ADR)	2
Código de restricciones en túneles (ADR)	E

Transporte marítimo

Disposiciones especiales (IMDG)	230, 376, 377, 310, 348, 384, 387
Cantidades limitadas (IMDG)	0
Instrucciones de embalaje (IMDG)	P903, P908, P909 , P910, P911, LP903, LP904, LP905, LP906
N.° FS (Fuego)	F-A
N.° FS (Derrame)	S-I
Categoría de carga (IMDG)	A
Estiba y Manipulación (IMDG)	SW19
No. GPA	147

Transporte aéreo

Instrucciones de embalaje para aviones de pasajeros y de carga (IATA)	Forbidden
Cantidad neta máxima para aviones de pasajeros y de carga (IATA)	Forbidden
Instrucciones de embalaje exclusivamente para aviones de carga (IATA)	See 965
Disposiciones especiales (IATA)	A88, A99, A154, A164, A183, A213, A331, A802

Transporte ferroviario

Disposiciones especiales (RID)	230, 310, 348, 376, 377, 387, 636
Cantidades limitadas (RID)	0
Instrucciones de embalaje (RID)	P903, 908, 909, P910, P911, LP903, LP904, LP905, LP906

14.7. Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI

No aplicable

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

15.1. Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla

Normativas nacionales

No se dispone de información adicional

Reglamentos internacionales

No se dispone de información adicional

SECCIÓN 16: Otras información incluidas las relativas a la preparación y actualización de las hojas de datos de seguridad

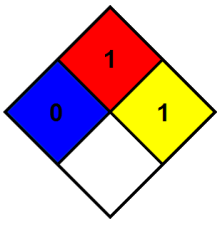
Fecha de emisión	17/04/2024
Fecha de revisión	17/04/2024
Reemplaza	20/04/2022

Indicación de modificaciones

Sección	Ítem modificado	Modificación	Observaciones
3	Observaciones	Modificado	
1	Servicio que expide la ficha técnica	Modificado	
1	Número de emergencia	Modificado	

NFPA (National Fire Protection Association)

peligro de incendio	1 - Materiales que deben ser precalentados antes de que puedan incendiarse.
peligro para la salud	0 - Materiales que, bajo condiciones de emergencia, no presentan peligro alguno más allá que el de los materiales inflamables.
reactividad	1 - Materiales que en sí mismos son normalmente estables pero pueden volverse inestables a temperaturas y presiones elevadas.



SDS_MX_Hilti

Esta información se basa en nuestro conocimiento actual y tiene como finalidad describir el producto para la tutela de la salud, seguridad y medio ambiente. Por lo tanto, no debe ser interpretada como garantía de ninguna característica específica del producto.