

Ficha de información de seguridad del producto

Según el artículo 31 del reglamento REACH, este producto no requiere una ficha de datos de seguridad. La presente ficha de información de seguridad del producto

se redactó de forma voluntaria Fecha de emisión: 22/10/2024

/10/2024 Fecha de revisión: 22/10/2024

Reemplaza la versión de: 06/12/2021

Versión: 1.1

SECCIÓN 1: Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

1.1. Identificador de producto

Forma del producto Artículo
Nombre del producto Hilti B3600
Código de producto BU ET&A

Otros medios de identificación Hilti B 3600 (01); Battery Power Supply

1.2. Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados

1.2.1. Usos pertinentes identificados

Especificaciones de utilización industrial/profesional Uso de la sustancia/mezcla

Reservado a un uso profesional Baterías y acumuladores eléctricos

1.2.2. Usos desaconsejados

No se dispone de información adicional

1.3. Datos del proveedor de la ficha de información de seguridad del producto

Proveedor Servicio que expide la ficha técnica

HILTI ESPAÑOLA, S.A. Hilti AG

 Camino Fuente de la Mora, 1-3a planta
 Feldkircherstraße 100

 ES 28050 Madrid
 FL 9494 Schaan

 España
 Liechtenstein

 T +34 902 10 04 75
 T +423 234 2111

es.clientes@hilti.com product.compliance-power.tools@hilti.com

1.4. Teléfono de emergencia

Número de emergencia Emergency CONTACT (24-Hour-Number):

GBK GmbH Global Regulatory Compliance

+49 (0)6132-84463

+3491 3342200

País	Organismo/Empresa	Dirección	Número de emergencia	Comentario
España	Servicio de Información Toxicológica Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses, Departamento de Barcelona	C/Merced 1 08002	+34 91 562 04 20	
España	Servicio de Información Toxicológica Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses, Departamento de Sevilla	Carretera de San Jerónimo Km 0,4 41080	+34 91 562 04 20	



Ficha de información de seguridad del producto

Según el artículo 31 del reglamento REACH, este producto no requiere una ficha de datos de seguridad. La presente ficha de información de seguridad del producto se redactó de forma voluntaria

País	Organismo/Empresa	Dirección	Número de emergencia	Comentario
España	Servicio de Información Toxicológica (SIT) Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses (INTCF), La información de la composición actualizada del producto ha sido remitida al Servicio de Información Toxicológica (Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses). En caso de intoxicación llamar al Servicio de Información Toxicológica (24 horas):	CalleJosé Echegaray 4 28032 Las Rozas de Madrid	+34 91 562 04 20	(solo emergencias toxicológicas), Información en español (24h/365 días)

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Clasificación según Reglamento (UE) nº 1272/2008 [CLP]

No clasificado

Efectos adversos fisicoquímicos, para la salud humana y el medio ambiente

No se dispone de información adicional

2.2. Elementos de la etiqueta

Etiquetado según el Reglamento (CE) nº 1272/2008 [CLP]

Etiquetado no aplicable

2.3. Otros peligros

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



Ficha de información de seguridad del producto

Según el artículo 31 del reglamento REACH, este producto no requiere una ficha de datos de seguridad. La presente ficha de información de seguridad del producto se redactó de forma voluntaria

3.2. Mezclas

Observaciones Batería recargable de Ion-Litio:

> Índice de energía (Wh) Nombre/Tipo

24x86,4 B 3600 (01)

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 ninguna sustancia a mencionar según los criterios de la sección 3.2 del Anexo II del Reglamento REACH

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

4.1. Descripción de los primeros auxilios

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 Medidas de primeros auxilios en caso de contacto

Permitir que la persona afectada respire aire fresco. Colocar a la víctima en reposo.

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 oios

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. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Síntomas/efectos No se considera peligroso en condiciones normales de utilización.

4.3. Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente

Tratamiento sintomático.

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

5.1. Medios de extinción

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.

5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Productos de descomposición peligrosos en caso de incendio

Posible formacíon de gases tóxicos en caso de calentamiento o incendio.

5.3. Recomendaciones para el personal 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 en caso de vertido 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.

22/10/2024 (Versión: 1.1) ES - es 3/10



Ficha de información de seguridad del producto

Según el artículo 31 del reglamento REACH, este producto no requiere una ficha de datos de seguridad. La presente ficha de información de seguridad del producto se redactó de forma voluntaria

Procedimientos de emergencia Evacuar el personal no necesario.

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.

6.4. Referencia a otras secciones

Para más información, ver sección 8 : "Control de la exposición-protección individual". Para más información, ver sección 13.

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

7.1. Precauciones para una manipulación segura

Peligros adicionales durante el tratamiento

Precauciones para una manipulación segura

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

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%.

Productos incompatibles Bases fuertes. Ácidos fuertes.

Materiales incompatibles Fuentes de ignición. Luz directa del sol.

Temperatura de almacenamiento -20 – 40 °C

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.

Lugar de almacenamiento Almacenar en un lugar bien ventilado.

7.3. Usos específicos finales

No se dispone de información adicional

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

8.1. Parámetros de control

8.1.1. Valores límite nacionales de exposición profesional y biológicos

No se dispone de información adicional



Ficha de información de seguridad del producto

Según el artículo 31 del reglamento REACH, este producto no requiere una ficha de datos de seguridad. La presente ficha de información de seguridad del producto se redactó de forma voluntaria

8.1.2. Métodos de seguimiento recomendados

No se dispone de información adicional

8.1.3. Contaminantes del aire formados

No se dispone de información adicional

8.1.4. DNEL y PNEC

No se dispone de información adicional

8.1.5. Bandas de control

No se dispone de información adicional

8.2. Controles de la exposición

8.2.1. 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.

8.2.2. Equipos de protección personal

Equipo de protección individual:

Evitar toda exposición innecesaria.

Símbolo/s del equipo de protección personal:





8.2.2.1. Protección de los ojos y la cara

Protección ocular:

Gafas químicas o gafas de seguridad

8.2.2.2. Protección de la piel

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

8.2.2.3. Protección respiratoria

No se dispone de información adicional

8.2.2.4. Peligros térmicos

No se dispone de información adicional

8.2.3. Controles de exposición medioambiental

Otros datos

No comer, beber ni fumar durante la utilización.

No se dispone de información adicional

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico Sólido



Ficha de información de seguridad del producto

Según el artículo 31 del reglamento REACH, este producto no requiere una ficha de datos de seguridad. La presente ficha de información de seguridad del producto se redactó de forma voluntaria

Color Rojo. Negro.
Apariencia Bloque de plástico.

Olor Inodoro.

Umbral olfativo No disponible
Punto de fusión No disponible
Punto de congelación No disponible
Punto de ebullición No disponible
Inflamabilidad No inflamable.

Propiedades explosivas Riesgo de explosión por choque, fricción, fuego u otras fuentes de ignición.

Límite inferior de explosividad No aplicable No aplicable Límite superior de explosividad Punto de inflamación No aplicable Temperatura de auto-inflamación No aplicable Temperatura de descomposición No disponible рΗ No disponible Solución pH No disponible No aplicable Viscosidad, cinemática Solubilidad No disponible Coeficiente de partición n-octanol/agua (Log Kow) No disponible No disponible Presión de vapor Presión de vapor a 50°C No disponible Densidad No disponible Densidad relativa No disponible Densidad relativa de vapor a 20°C No aplicable No disponible Tamaño de las partículas No disponible Distribución del tamaño de las partículas Forma de las partículas No disponible Relación de aspecto de las partículas No disponible Área de superficie específica de las partículas No disponible Generación de polvo de las partículas No disponible

9.2. Otros datos

9.2.1. Información relativa a las clases de peligro físico

No se dispone de información adicional

9.2.2. Otras características de seguridad

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.



Ficha de información de seguridad del producto

Según el artículo 31 del reglamento REACH, este producto no requiere una ficha de datos de seguridad. La presente ficha de información de seguridad del producto se redactó de forma voluntaria

SECCIÓN 11: Información toxicológica

11.1. Información sobre las clases de peligro definidas en el Reglamento (CE) n.º 1272/2008

Toxicidad aguda (oral)

Toxicidad aguda (cutánea)

Toxicidad aguda (inhalación)

No clasificado

No clasificado

Corrosión o irritación cutáneas

No clasificado

Información adicional A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación

Lesiones oculares graves o irritación ocular No clasificado

Información adicional A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación

Sensibilización respiratoria o cutánea No clasificado

Información adicional A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación

Mutagenicidad en células germinales No clasificado

Información adicional A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación

Carcinogenicidad No clasificado

Información adicional A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación

Toxicidad para la reproducción No clasificado

Información adicional A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación

No clasificado

Toxicidad específica en determinados órganos

(STOT) - exposición única

Información adicional

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación

Toxicidad específica en determinados órganos No clasificado

(STOT) - exposición repetida

Información adicional A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación

Peligro por aspiración No clasificado

Información adicional A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación

11.2. Información sobre otros peligros

11.2.1. Propiedades de alteración endocrina

11.2.2. Otros datos

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

SECCIÓN 12: Información ecológica

12.1. Toxicidad

Peligro a corto plazo (agudo) para el medio

No clasificado

ambiente acuático

Peligro a largo plazo (crónico) para el medio No

ambiente acuático

No clasificado

12.2. Persistencia y degradabilidad

Hilti B3600			
Persistencia y degradabilidad	No establecido.		

12.3. Potencial de bioacumulación

Hilti B3600	
Potencial de bioacumulación	No establecido.



Ficha de información de seguridad del producto

Según el artículo 31 del reglamento REACH, este producto no requiere una ficha de datos de seguridad. La presente ficha de información de seguridad del producto se redactó de forma voluntaria

12.4. Movilidad en el suelo

No se dispone de información adicional

12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

No se dispone de información adicional

12.6. Propiedades de alteración endocrina

No se dispone de información adicional

12.7. Otros efectos adversos

Información adicional

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 Información ecológica

Lista europea de residuos (LER, CE 2000/532)

Destruir cumpliendo las condiciones de seguridad exigidas por la legislación local/nacional.

Pedir información al fabricante o proveedor sobre su recuperación o reciclado.

Evitar su liberación al medio ambiente.

16 06 05 - Otras pilas y acumuladores

20 01 34 - Baterías y acumuladores distintos de los especificados en el código 20 01 33

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

En conformidad con ADR / IMDG / IATA / RID /

ADR	IMDG	IATA	RID	
14.1. Número ONU o número ID				
ONU 3480	ONU 3480	ONU 3480	ONU 3480	
14.2. Designación oficial de trans	porte de las Naciones Unidas			
BATERÍAS DE IÓN LITIO	LITHIUM ION BATTERIES	Lithium ion batteries	BATERÍAS DE IÓN LITIO	
Descripción del documento del tra	ansporte			
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 tr	ansporte			
9	9	9A	9	
14.4. Grupo de embalaje				
No aplicable	No aplicable	No aplicable	No aplicable	
14.5. Peligros para el medio ambie	ente			
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 adicio	onal	1	1	



Ficha de información de seguridad del producto

Según el artículo 31 del reglamento REACH, este producto no requiere una ficha de datos de seguridad. La presente ficha de información de seguridad del producto se redactó de forma voluntaria

14.6. Precauciones particulares para los usuarios

Transporte por vía terrestre

Código de clasificación (ADR) M4

Disposiciones especiales (ADR) 188, 230, 310, 348, 376, 377, 387, 636

Cantidades limitadas (ADR)

Instrucciones de embalaje (ADR) P903, P908, P909, P910, P911, LP903, LP904, LP905, LP906

Categoría de transporte (ADR) Código de restricciones en túneles (ADR) Е

Transporte marítimo

Disposiciones especiales (IMDG) 188, 230, 310, 348, 376, 377, 384, 387

Cantidades limitadas (IMDG)

P903, P908, P909, P910, P911, LP903, LP904, LP905, LP906 Instrucciones de embalaje (IMDG)

N.° FS (Fuego) F-A N.° FS (Derrame) S-I Categoría de carga (IMDG) Estiba y Manipulación (IMDG) SW19 No. GPA 147

Transporte aéreo

Forbidden Instrucciones de embalaje para aviones de

pasajeros y de carga (IATA)

Forbidden Cantidad neta máxima para aviones de pasajeros y

de carga (IATA)

Instrucciones de embalaje exclusivamente para

aviones de carga (IATA)

Disposiciones especiales (IATA) A88, A99, A154, A164, A183

Transporte ferroviario

Disposiciones especiales (RID) 188, 230, 310, 348, _376, 377, 387, 636

Cantidades limitadas (RID)

Instrucciones de embalaje (RID) P903, 908, 909, P910, P911, LP903, LP904, LP905, LP906

See 965

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

15.1.1. Normativa de la UE

Anexo XVII de REACH (Lista de restricciones)

Inaplicable.

Anexo XIV de REACH (lista de autorización)

No contiene ninguna sustancia incluida en el Anexo XIV de REACH (Lista de autorizaciones)

Lista de sustancias candidatas extremadamente preocupantes (SVHC) de REACH

No contiene ninguna sustancia incluida en la lista de sustancias candidatas de REACH

Reglamento PIC

No contiene ninguna sustancia incluida en la lista PIC (Reglamento UE 649/2012 relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos)



Ficha de información de seguridad del producto

Según el artículo 31 del reglamento REACH, este producto no requiere una ficha de datos de seguridad. La presente ficha de información de seguridad del producto se redactó de forma voluntaria

Reglamento COP (Contaminantes orgánicos persistentes)

No contiene ninguna sustancia incluida en la lista COP (Reglamento UE 2019/1021 sobre contaminantes orgánicos persistentes)

Agotamiento de la capa de ozono

No contiene ninguna sustancia incluida en la lista de sustancias que agotan la capa de ozono (Reglamento UE 1005/2009 sobre las sustancias que agotan la capa de ozono)

Reglamento sobre los precursores de explosivo (UE 2019/1148)

No contiene ninguna sustancia incluida en la lista de precursores de explosivos (Reglamento UE 2019/1148 sobre la comercialización y la utilización de precursores de explosivos)

Reglamento sobre precursores de drogas (CE 273/2004)

No contiene ninguna sustancia incluida en la lista de precursores de drogas (Reglamento CE 273/2004 relativa a la fabricación y puesta en el mercado de determinadas sustancias utilizadas para la fabricación ilícita de estupefacientes y sustancias psicotrópicas)

15.1.2. Normativas nacionales

No se dispone de información adicional

15.2. Evaluación de la seguridad química

No se ha llevado a cabo la Evaluación de la Seguridad Química

SECCIÓN 16: Otra información

Según el artículo 31 del reglamento REACH, este producto no requiere una ficha de datos de seguridad. La presente ficha de información de seguridad del producto se redactó de forma voluntaria

Indicación de modificaciones			
Sección	Ítem modificado	Modificación	Observaciones
1.1	Otros medios de identificación	Modificado	
1.3	Servicio que expide la ficha técnica	Modificado	
1.4	Número de emergencia	Modificado	

SDS_EU_Hilti