

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

### 1.1 Identificador del producto

**Destornillador a batería (BGS 70209)**  
**Número del artículo: 70209**

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

#### 1.2.1 Usos pertinentes

Ver hoja de información del producto.

#### 1.2.2 Usos no aconsejados

No se conoce ninguno.

### 1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

#### De la compañía

BGS technic KG  
Bandwikerstr. 3  
42929 Wermelskirchen / ALEMANIA  
Teléfono +49 (0)2196 72048-0  
Fax +49 (0)2196 72048-20  
Homepage [www.bgstechnic.com](http://www.bgstechnic.com)  
E-mail [mail@bgs-technic.de](mailto:mail@bgs-technic.de)

#### Área de información

##### Informaciones técnicas

[mail@bgs-technic.de](mailto:mail@bgs-technic.de)

##### Ficha de Datos de Seguridad

[sdb@chemiebuero.de](mailto:sdb@chemiebuero.de) (No envío de fichas de datos de seguridad)

Las hojas de datos de seguridad están disponibles en el proveedor.

### 1.4 Teléfono de emergencia

#### Organismo consultivo

Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses Teléfono: + 34 91 562 04 20  
Información en español (24h/365 días)

## SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

### 2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla [REGLAMENTO (CE) No 1272/2008]

Carc. 1B: H350i Puede provocar cáncer por inhalación.  
STOT RE 1: H372 Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.  
Skin Irrit. 2: H315 Provoca irritación cutánea.  
Eye Irrit. 2: H319 Provoca irritación ocular grave.  
Aquatic Chronic 3: H412 Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.  
Acute Tox. 2: H330 Mortal en caso de inhalación.

### 2.2 Elementos de la etiqueta

Este producto es un artículo y no requiere etiquetado según la normativa de la UE [REACH/CLP].

### 2.3 Otros peligros

#### Peligros físico-químicos

El calor en el circuito corto. Riesgo de ignición.  
Los productos químicos están envasados en un recipiente cerrado. El riesgo de la exposición sólo ocurre por un mal uso mecánico o eléctrico de la batería.

#### Peligros para la salud

No contiene ingredientes con propiedades de alteración endocrina.

#### Peligros para el medio ambiente

No contiene sustancias PBT y mPmB.

#### Otros peligros

No se detectaron otros peligros conforme al estado de conocimiento actual.

## SECCIÓN 3: Composición / Información sobre los componentes

### 3.1 Sustancias

No aplicables

### 3.2 Mezclas

El producto es un artículo.

conc. [%]	Sustancia
30 - < 40	Óxido de litio, níquel, cobalto y manganeso
	CAS: 182442-95-1, EINECS/ELINCS: 695-690-9
	GHS/CLP: Acute Tox. 2: H330 - Carc. 1B: H350i - STOT RE 1: H372 - Aquatic Chronic 3: H412
1 - < 3	Hexafluorofosfato de litio
	CAS: 21324-40-3, EINECS/ELINCS: 244-334-7
	GHS/CLP: Acute Tox. 3: H301 - Skin Corr. 1A: H314 - Eye Dam. 1: H318 - STOT RE 1: H372

Comentario sobre los componentes Véase el texto completo de las frases H en la SECCIÓN 16.

## SECCIÓN 4: Primeros auxilios

### 4.1 Descripción de los primeros auxilios

<b>Indicaciones generales</b>	Las medidas sólo se aplicarán para células dañadas.
<b>Si es inhalado</b>	Llevar el afectado al aire libre y colocarlo en posición de reposo. Acudir al médico en caso de molestias.
<b>En caso de contacto con la piel</b>	En caso de contacto con la piel, lavar inmediatamente con agua y jabón. Si persiste la irritación dérmica, acudir al médico.
<b>En caso de contacto con los ojos</b>	Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando. Requerir inmediatamente ayuda médica.
<b>Por ingestión</b>	Enjuagar la boca y a continuación, beber agua en cantidad. No provocar el vómito. Requerir inmediatamente ayuda médica.

### 4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Efectos irritantes

### 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

<b>Medios de extinción</b>	Todos los agentes de extinción son adecuados. Decidir medidas de extinción para tomar en el lugar de su aplicación.
<b>Medios de extinción que no deben utilizarse</b>	chorro de agua

### 5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Peligro de formación de productos de pirólisis tóxicos.  
Las baterías susceptibles de reventar, pueden ser proyectados con fuerza desde un incendio.

### 5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Utilizar aparato respiratorio autónomo.  
Los restos del incendio así como el agua de extinción contaminada, deben eliminarse según las normas locales en vigor.

## SECCIÓN 6: Medidas en caso de liberación accidental

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

Las medidas se aplican solo al producto dañado.  
Llevar equipo de protección personal (guantes adecuados).

## 6.2 Medidas de protección del medio ambiente

Evitar que penetre en el alcantarillado, aguas superficiales o subterráneas.

## 6.3 Métodos y material de contención y de limpieza

Recoger mecánicamente.

Eliminar el material recogido de forma reglamentaria.

## 6.4 Referencia a otras secciones

Vea la SECCIÓN 8+13

# SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

## 7.1 Precauciones para una manipulación segura

Deben observarse las especificaciones del fabricante en cuanto a los parámetros de carga y descarga y los rangos de temperatura recomendados.

No comer, beber, fumar ni aspirar rapé durante el trabajo.

Lavar las manos antes de descansos y al final de la jornada.

## 7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Asegurar que no pueda penetrar en el suelo.

No almacenar junto con productos de alimentación humana y con productos de alimentación animal.

Almacenar en un sitio seco.

Proteger del calentamiento/sobrecalentamiento.

Almacenar: 20 - 30°C

## 7.3 Usos específicos finales

Vea el sección 1.2

# SECCIÓN 8: Control de exposición/protección individual

## 8.1 Parámetros de control

### Componentes con valores límite a controlar en el lugar de trabajo (ES)

Sustancia
Hexafluorofosfato de litio
CAS: 21324-40-3, EINECS/ELINCS: 244-334-7
ED = Exposición Diaria: 2,5 mg/m <sup>3</sup> , VLB, VLI, como F

### Componentes con valores límite a controlar en el lugar de trabajo EU (2004/37/EG)

Sustancia / CE VALORES LÍMITE
Hexafluorofosfato de litio
CAS: 21324-40-3, EINECS/ELINCS: 244-334-7
8 horas: 2,5 mg/m <sup>3</sup> , F

## 8.2 Controles de la exposición

<b>Indicaciones adicionales relativas al plan de instalaciones técnicas</b>	Las medidas se aplican solo al producto dañado. Asegure la ventilación adecuada en el lugar de trabajo.
<b>Protección de los ojos</b>	gafas protectoras (EN 166:2001)
<b>Protección de las manos</b>	0,7 mm; Caucho butílico, >480 min (EN 374-1/-2/-3).
<b>Protección corporal</b>	Ropa de protección en el trabajo (EN 340)
<b>Otras medidas de protección</b>	El equipo de protección personal debe seleccionarse específicamente según el puesto de trabajo, en función de la concentración y cantidad de las sustancias peligrosas. La resistencia química de los agentes protectores deben comprobarse con el proveedor correspondiente.
<b>Protección respiratoria</b>	Durante corto tiempo puede usarse equipo respiratorio con filtro A-P3. (DIN EN 14387)
<b>Peligros térmicos</b>	no
<b>Delimitación y supervisión de la exposición ambiental</b>	Proteger el medio ambiente aplicando medidas de control apropiadas para prevenir o limitar las emisiones.

## SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

### 9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

<b>Estado físico</b>	sólido
<b>Forma/Figura</b>	Batería
<b>Color</b>	verde
<b>Olor</b>	ninguno
<b>Umbral olfativo</b>	No aplicables
<b>Valor pH</b>	No aplicables
<b>Valor pH [1%]</b>	No aplicables
<b>Punto de ebullición o punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición [°C]</b>	No aplicables
<b>Punto de inflamación [°C]</b>	No aplicables
<b>Inflamabilidad</b>	No aplicables
<b>Límite de explosión inferior</b>	No aplicables
<b>Límite de explosión superior</b>	No aplicables
<b>Propiedades comburentes</b>	no
<b>Presión de vapor/presión de gas [kPa]</b>	No aplicables
<b>Densidad [g/cm³]</b>	no determinado
<b>Densidad relativa</b>	no determinado
<b>Densidad a granel [kg/m³]</b>	No aplicables
<b>Solubilidad en agua</b>	No aplicables
<b>Solubilidad otros disolventes</b>	No hay información disponible.
<b>Coefficiente de reparto n-octanol/agua (valor logarítmico)</b>	No aplicables
<b>Viscosidad cinemática</b>	No aplicables
<b>Densidad de vapor relativa</b>	No aplicables
<b>Punto de fusión [°C]</b>	no determinado
<b>Temperatura de auto-inflamación [°C]</b>	no determinado
<b>Punto de descomposición [°C]</b>	no determinado
<b>Características de las partículas</b>	No aplicables

### 9.2 Otros datos

5,4 Wh; 1500 mAh; 3,6 V

## SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

### 10.1 Reactividad

No se conocen reacciones peligrosas si se utiliza según lo previsto.

### 10.2 Estabilidad química

El producto es estable bajo condiciones normales.

### 10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

Generación de calor en caso de cortocircuito. Peligro de inflamación.

Al calentarse existe riesgo de estallido y escape de electrolito.

Evitar el mal uso mecánico y eléctrico.

### 10.4 Condiciones que deben evitarse

Calefacción > 80°C

### 10.5 Materiales incompatibles

No hay información disponible.

### 10.6 Productos de descomposición peligrosos

No se conocen productos de descomposición peligrosos.

## SECCIÓN 11: Información toxicológica

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

#### Toxicidad oral aguda

Producto
ATE-mix, oral, > 2000 mg/kg
Sustancia
Hexafluorofosfato de litio, CAS: 21324-40-3
LD50, oral, Rata, > 50 - 300 mg/kg (Lit.)
ATE, oral, 100 mg/kg (category 3)

#### Toxicidad dermal aguda

Producto
dermal, En base a las informaciones disponibles, los criterios de clasificación no se han cumplido.

#### Toxicidad aguda por inhalación

Producto
ATE-mix, inhalatorio (polvo), 0,13 mg/L
Sustancia
Óxido de litio, níquel, cobalto y manganeso, CAS: 182442-95-1
LC50, inhalatorio, No hay información disponible.

#### Lesiones o irritación ocular graves

Irritante

En base a las informaciones disponibles, los criterios de clasificación se han cumplido.  
Método de cálculo

Sustancia
Hexafluorofosfato de litio, CAS: 21324-40-3
Ojo, Provoca lesiones oculares graves.

#### Corrosión o irritación cutáneas

Irritante

En base a las informaciones disponibles, los criterios de clasificación se han cumplido.  
Método de cálculo

Sustancia
Hexafluorofosfato de litio, CAS: 21324-40-3
dermal, corrosivo

#### Sensibilización respiratoria o cutánea

En base a las informaciones disponibles, los criterios de clasificación no se han cumplido.

Sustancia
Hexafluorofosfato de litio, CAS: 21324-40-3
dermal, no sensibilizante

#### Toxicidad específica en determinados órganos (exposición única)

En base a las informaciones disponibles, los criterios de clasificación no se han cumplido.

#### Toxicidad específica en determinados órganos (exposiciones repetidas)

Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

En base a las informaciones disponibles, los criterios de clasificación se han cumplido.  
Método de cálculo

Sustancia
Hexafluorofosfato de litio, CAS: 21324-40-3

NOAEL, oral, humano, 0,133 mg/kg bw/day, Los efectos observados no son suficientes para una clasificación.

NOAEC, inhalatorio, humano, 2 mg/m<sup>3</sup>, Los efectos observados no son suficientes para una clasificación.

Óxido de litio, níquel, cobalto y manganeso, CAS: 182442-95-1

No hay información disponible.

**Mutagenidad** En base a las informaciones disponibles, los criterios de clasificación no se han cumplido.

**Toxicidad para la reproducción** En base a las informaciones disponibles, los criterios de clasificación no se han cumplido.

**Carcinogenicidad** Puede provocar cáncer.  
En base a las informaciones disponibles, los criterios de clasificación se han cumplido.  
Método de cálculo

Sustancia

Óxido de litio, níquel, cobalto y manganeso, CAS: 182442-95-1

No hay información disponible.

**Peligro por aspiración** En base a las informaciones disponibles, los criterios de clasificación no se han cumplido.

**Observaciones generales**

No se disponen de datos toxicológicos del producto completo.  
Die Einstufung bezieht sich auf die Inhaltsstoffe, die bei normaler Verwendung des Produkts nicht verfügbar sind.

**11.2 Información sobre otros peligros**

**11.2.1 Propiedades de alteración endocrina** No contiene ingredientes con propiedades de alteración endocrina.

**11.2.2 Otros datos** no

**SECCIÓN 12: Información ecológica**

**12.1 Toxicidad**

Sustancia

Hexafluorofosfato de litio, CAS: 21324-40-3

EC50, (48h), Daphnia magna, > 100 mg/l (Lit.)

EC50, (72h), Pseudokirchneriella subcapitata, > 100 mg/l (Lit.)

EC50, (3h), Lodo activado, > 1000 mg/l (Lit.)

**12.2 Persistencia y degradabilidad**

**Comportamiento en los ecosistemas** No hay información disponible.

**Comportamiento en depuradoras** No hay información disponible.

**Biodegradabilidad** no determinado

**12.3 Potencial de bioacumulación**

No es de esperar una bioacumulación.

**12.4 Movilidad en el suelo**

El derrame de sustancia puede infiltrarse en el suelo y producir una contaminación del suelo y del agua subterránea.

**12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB**

En base a todas las informaciones disponibles no clasificable como sustancia PBT o mPmB.

**12.6 Propiedades de alteración endocrina**

No contiene ingredientes con propiedades de alteración endocrina.

## 12.7 Otros efectos adversos

Evitar que el producto pase de forma incontrolada al medio ambiente.

## SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

### 13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

Los materiales de desecho deben eliminarse teniendo en cuenta la directiva de residuos 2008/98/CE y los reglamentos nacionales y regionales. Para este producto no se puede estipular un número de código de residuos de acuerdo con el Catálogo Europeo de Residuos (Lista Europea de Residuos), ya que sólo el uso previsto del usuario permite una clasificación. Dentro de la UE, el número de códigos de residuos debe estipularse en conciliación con la empresa responsable de la eliminación de residuos.

#### Producto

Para el reciclaje, dirigirse al fabricante.

**Catálogo europeo de residuos (recomendado)** 200134

#### Envases-embalajes sin limpiar

Embalajes no contaminados pueden ser destinados a un reciclaje.

**Catálogo europeo de residuos (recomendado)** 150102

## SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

### 14.1 Número ONU o número ID

Transporte terrestre según ADR/RID 3481

Navegación fluvial (ADN) 3481

Transporte marítimo según IMDG 3481

Transporte aéreo según IATA 3481

### 14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

**Transporte terrestre según ADR/RID** Pilas de iones de litio contenidas en un equipo (No está sujeta a las ADR de conformidad a las disposiciones especiales 188)

- Código de clasificación M4

- ADR LQ 0 kg

- ADR 1.1.3.6 (8.6) Categoría de transporte (Códigos de las restricciones en túneles) 2 (E)

**Navegación fluvial (ADN)** Pilas de iones de litio contenidas en un equipo (No está sujeta a las ADR de conformidad a las disposiciones especiales 188)

- Código de clasificación M4

**Transporte marítimo según IMDG** Lithium ion batteries contained in equipment (No dangerous goods, according IMDG Special regulations 188)

- EMS F-A, S-I

- IMDG LQ 0 I

**Transporte aéreo según IATA** Lithium Ion Batteries contained in equipment (PI 967 Part 1)

- Etiqueta



#### 14.3 Clase(s) de peligro para el transporte

Transporte terrestre según ADR/RID 9

Navegación fluvial (ADN) 9

Transporte marítimo según IMDG 9

Transporte aéreo según IATA 9

#### 14.4 Grupo de embalaje

Transporte terrestre según ADR/RID No aplicables

Navegación fluvial (ADN) No aplicables

Transporte marítimo según IMDG No aplicables

Transporte aéreo según IATA II

#### 14.5 Peligros para el medio ambiente

Transporte terrestre según ADR/RID no

Navegación fluvial (ADN) no

Transporte marítimo según IMDG no

Transporte aéreo según IATA no

#### 14.6 Precauciones particulares para los usuarios

Veáse sección 6 hasta 8.

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

No aplicables

## SECCIÓN 15: Información reglamentaria

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

<b>CEE-REGLAMENTOS</b>	2008/98/CE (2000/532/CE ); 2010/75/UE; 2004/42/CE; (CE) 648/2004; (CE) 1907/2006 (REACH); (UE) 1272/2008; 75/324/EWG ((CE) 2016/2037); (UE) 2020/878; (UE) 2016/131; (UE) 517/2014; (UE) 2019/1148; (UE) 2019/1021, (UE) 2023/707
- <b>Comentario sobre los componentes</b>	Lista SVHC (Candidate List of Substances of Very High Concern for authorisation): No contiene ninguno o por debajo de un 0,1% de los materiales listados.
- <b>anexo XIV (REACH)</b>	El producto no contiene sustancias $\geq 0,1\%$ sujetas a autorización según el anexo XIV, Reglamento (CE) 1907/2006 (REACH).
- <b>anexo XVII (REACH)</b>	Según el anexo XVII, Reglamento (CE) 1907/2006 (REACH), el producto contiene sustancias $\geq 0,1\%$ con las siguientes restricciones 27, 75 El producto no está sujeto a ninguna restricción según el anexo XVII, Reglamento (CE) 1907/2006 (REACH).
<b>REGULACIONES DEL TRANSPORTE</b>	ADR (2023); IMDG-Code (2023, 41. Amdt.); IATA-DGR (2024)
<b>REGLAMENTACIONES NACIONALES (ES):</b>	LÍMITES DE EXPOSICIÓN PROFESIONAL PARA AGENTES QUÍMICOS EN ESPAÑA 2012
- <b>Tener en cuenta las limitaciones vigentes para el empleo</b>	no
- <b>VOC (2010/75/CE)</b>	no determinado

### 15.2 Evaluación de la seguridad química

## SECCIÓN 16: Otros datos

### 16.1 Indicaciones de peligro (SECCIÓN 3)

H318 Provoca lesiones oculares graves.  
H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.  
H301 Tóxico en caso de ingestión.  
H412 Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.  
H372 Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.  
H350i Puede provocar cáncer por inhalación.  
H330 Mortal en caso de inhalación.

## 16.2 Abreviaturas y acrónimos:

ADR = Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route  
RID = Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses  
ADN = Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voie de navigation intérieure  
ATE = acute toxicity estimate  
CAS = Chemical Abstracts Service  
CLP = Classification, Labelling and Packaging  
DMEL = Derived Minimum Effect Level  
DNEL = Derived No Effect Level  
EC50 = Median effective concentration  
ECB = European Chemicals Bureau  
EEC = European Economic Community  
EINECS = European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
EL50 = Median effective loading  
ELINCS = European List of Notified Chemical Substances  
EmS = Emergency Schedules  
GHS = Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals  
IATA = International Air Transport Association  
IBC-Code = International Code for the Construction and Equipment of Ships carrying Dangerous Chemicals in Bulk  
IC50 = Inhibition concentration, 50%  
IMDG = International Maritime Code for Dangerous Goods  
IUCLID = International Uniform Chemical Information Database  
IVIS = In vitro irritation score  
LC50 = Lethal concentration, 50%  
LD50 = Median lethal dose  
LC0 = lethal concentration, 0%  
LOAEL = lowest-observed-adverse-effect level  
LL50 = Median lethal loading  
LQ = Limited Quantities  
MARPOL = International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships  
NOAEL = No Observed Adverse Effect Level  
NOEC = No Observed Effect Concentration  
PBT = Persistent, Bioaccumulative and Toxic substance  
PNEC = Predicted No-Effect Concentration  
REACH = Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals  
STP = Sewage Treatment Plant  
TLV@TWA = Threshold limit value – time-weighted average  
TLV@STEL = Threshold limit value – short-time exposure limit  
VOC = Volatile Organic Compounds  
vPvB = very Persistent and very Bioaccumulative

## 16.3 Otros datos

### Procedimiento de clasificación

Carc. 1B: H350i Puede provocar cáncer por inhalación. (Método de cálculo)  
STOT RE 1: H372 Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas. (Método de cálculo)  
Skin Irrit. 2: H315 Provoca irritación cutánea. (Método de cálculo)  
Eye Irrit. 2: H319 Provoca irritación ocular grave. (Método de cálculo)  
Aquatic Chronic 3: H412 Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos. (Método de cálculo)  
Acute Tox. 2: H330 Mortal en caso de inhalación. (Método de cálculo)

### Modificadas posiciones

no

Copyright: Chemiebüro®