Información de seguridad

sobre Accus de ion litio de Gardena

Gardena GmbH Versión: 6.0 del 02.12.2019

Los Accus de Gardena descritos a continuación son, según la definición del reglamento REACH, “artículos” que no desprenden sustancias si se utilizan correctamente. No hay obligación de facilitar fichas de datos de seguridad para “artículos” según el artículo 31 del reglamento REACH. Por esta razón, las indicaciones importantes en relación con estos Accus se incluyen en la siguiente información de seguridad.

---

1. Denominación del producto y de la empresa

Datos del producto

Accu de ion litio (batería con células de ion litio < 100 Wh)
Referencias:
1559, 1748, 1749, 4025, 4052, 4054, 4055, 4071, 4072, 5023, 5033, 5039, 5043, 8025, 8866, 8877, 8881, 8885, 8887, 8890, 8893, 8894, 8895, 8897, 8898, 9335, 9339, 9340, 9341, 9360, 9822, 9823, 9825, 9827, 9836, 9837, 9838, 9839, 9842, 9852, 9853, 9854, 9855, 9856, 9857, 9858, 9860, 9865, 9866, 9876, 9878, 13300, 15001, 15002, 15004, 15005, 15101, 15102, 15103, 15104, 19060, 19061, 19064, 19065, 19066, 19069, 19090, 19113, 19114, 19115, 19116, 19200

Accu de ion litio (batería con células de ion litio > 100 Wh)
Referencias: 5038, 5041, 9338, 9843, 19091

Datos del fabricante/proveedor
Gardena Manufacturing GmbH
Hans-Lorenser-Str. 40
89070 Ulm, Alemania

Teléfono: +49(0) 731 490 0
Fax: +49(0) 731 490 219
E-mail: info@husqvarnagroup.com
www.husqvarnagroup.com

2. Posibles peligros

Los Accus de litio son de uso seguro si se manejan correctamente y observando los parámetros indicados por el fabricante. Los Accus de litio están cerrados herméticamente y son inocuos si se observan las especificaciones del fabricante durante su uso y manejo.

Aviso
En caso de manejo inadecuado o si se dieran circunstancias que derivasen en un funcionamiento incorrecto, podrían producirse escapes de las sustancias del interior de la batería y de sus productos de descomposición. Esto, a su vez, podría provocar reacciones peligrosas para la salud y el medio ambiente.
Puesto que contienen distintos componentes químicos, en caso de accidente deben respetarse siempre las indicaciones del fabricante en lo referente a las medidas de urgencia y primeros auxilios.

Manejo y seguridad operativa
Para recargar los Accus deben utilizarse exclusivamente los cargadores originales de Gardena compatibles con el modelo de Accu en cuestión.
¡No cortocircuitar los Accus!
¡No dañarlos sometiéndolos a esfuerzos mecánicos (pinchándolos, deformándolos, desmontándolos, etc.)!
¡No calentarlos por encima del límite máximo temperatura, ni tampoco quemarlos!
Mantener los Accus fuera del alcance de los niños.
Guardar los Accus en un lugar seco y fresco.

Por principio, el contacto con componentes de la batería que hayan salido al exterior reviste un peligro para la salud y el medio ambiente. Por este motivo es preciso proteger adecuadamente las partes del cuerpo expuestas y las vías respiratorias en caso de manipular Accus en mal estado (con escapes, deformaciones, decoloraciones, abolladuras y daños similares). Los Accus pueden reaccionar violentamente en combinación p. ej. con el fuego. En estos casos, los componentes del Accu podrían salir con fuerza.

Los Accus deben tratarse en todo momento siguiendo las indicaciones del fabricante. Se debe poner especial cuidado en cumplir los límites de esfuerzo térmico al cargar, almacenar y transportar los Accus.

- Carga: a temperaturas ambiente de 0–40 °C
- Almacenamiento y transporte: a ser posible, <25 °C (poca autodescarga); máx. 45 °C

Los Accus de Gardena y las herramientas correspondientes están adaptadas entre sí. No se deben modificar o manipular bajo ningún concepto estos conjuntos de productos, ya que esto revestiría riesgos considerables de seguridad.

Incluso cuando parece que están descargados, los Accus pueden seguir siendo peligrosos y transmitir una corriente de cortocircuito muy elevada.

3. Composición y datos de los componentes

Batería compuesta por células con un cátodo de óxido metálico de litio.

Cátodo:	Li, Ni, óxidos de Al y Co/LiMn (material activo)
	Grafito (material conductor)
	Fluoruro de polivinilideno (aglutinante)
	Lámina de aluminio
Ánodo:	Carbono (material activo)
	Fluoruro de polivinilideno (aglutinante)
	Lámina de cobre
Electrolitos:	Disolvente orgánico (líquido no acuoso)
	Sal de litio

El producto no contiene litio metálico ni aleaciones de litio.

4. Primeros auxilios

Contacto de la piel o los ojos con sustancias que salgan de la batería (electrolito):
En caso de producirse un contacto de este tipo, deberán aclararse con agua abundante las partes del cuerpo afectadas, por espacio de 15 minutos, como mínimo.
Si la sustancia ha entrado en los ojos, además de enjuagarlos minuciosamente con agua deberá consultarse a un médico.

Quemaduras:
Si se producen quemaduras, deberán ser tratadas de la forma conveniente. Se recomienda encarecidamente contactar con un médico.

Vías respiratorias:
Abandonar inmediatamente el lugar si se forma mucho humo o se desprenden gases. Dirigirse a un médico si la cantidad de humo es considerable y se ha producido una irritación de las vías respiratorias. A ser posible, proceder a ventilar bien el recinto.

Ingestión:
Enjuagar con agua la boca y su alrededor. Solicitar inmediatamente atención médica.

5. Medidas de extinción de incendios

Por principio, los incendios de baterías de ion litio pueden extinguirse con agua. No se requieren agentes extintores especiales. Si se propaga el fuego a las inmediaciones de la batería, deberá extinguirse el incendio con los medios habituales. El incendio de una batería no puede considerarse por separado al incendio de su entorno.
El efecto de enfriamiento que ejerce el agua reduce las posibilidades de propagación del incendio a las células de la batería que todavía no han alcanzado una temperatura crítica para su ignición (“thermal runaway”).
Reducir la carga calorífica separando cantidades importantes y retirándolas de la zona de peligro.

6. Medidas en caso de escape involuntario

Si la carcasa de la batería resulta dañada puede salir electrolito al exterior. Deben guardarse los Accus o productos con Accu integrado en un recipiente que pueda cerrarse herméticamente y no sea inflamable. Se les añadirá arena seca, polvo de tiza ($CaCO3$) o vermiculita. Si quedan restos de electrolito, pueden retirarse con papel de cocina seco. Al realizar estas operaciones se deben llevar puestos guantes protectores para evitar el contacto directo con la piel. Aclarar con agua abundante al final.

Se deberá llevar un equipo de protección personal adecuado a la situación (guantes protectores, ropa protectora, protección facial, mascarilla).

7. Manejo y almacenamiento

Manejo:
En cualquier caso se observarán cuidadosamente las advertencias que figuren en los Accus o productos con Accu integrado, así como las instrucciones de uso de las herramientas y otras aplicaciones. Utilice únicamente los tipos de Accu recomendados.

Almacenamiento:
Los Accus o productos con Accu integrado deberán almacenarse preferentemente´en lugares secos y a temperatura ambiente (máx. 45 °C). Los Accus de Gardena deben guardarse dentro del margen de temperaturas permitido, ver capítulo 2, "Manejo y seguridad operativa". Deben evitarse cambios acusados de temperatura (no almacenarlos, por ejemplo, cerca de radiadores ni exponerlos al sol durante periodos prolongados).

Si se van a almacenar cantidades destacables de Accus o productos con Accu integrado, es preciso comunicárselo a las autoridades locales, el cuerpo de bomberos y la compañía de seguros.

8. Limitación y supervisión de la exposición

Los Accus o productos con Accu integrado son productos (según REACH: artículos) que no liberan sustancias si se utilizan bajo condiciones normales y razonablemente previsibles.

9. Propiedades físicas y químicas

Paquete compacto de Accu con recubrimiento de plástico.

10. Estabilidad y reactividad

Si se sobrepasa el límite máximo de temperatura (ver el manual de instrucciones del modelo de Accu en cuestión), existe el peligro de que revienten las baterías.

Al cargar un sistema recargable debe observarse siempre el límite máximo de tensión. Si se sobrepasa este límite podría reventar o incluso estallar la batería.

De forma análoga, la tensión no debe quedar por debajo del umbral de descarga. También en este caso habría peligro de que reventara.

11. Datos toxicológicos

No se tiene constancia de que los Accus puedan ser perjudiciales para la salud, siempre que sean manejados correctamente y se observen las normas generales de higiene.

12. Datos medioambientales

Si el manejo es correcto, no es previsible que se produzcan daños medioambientales.

13. Cómo eliminar el producto usado

El símbolo del contenedor de basura tachado recuerda al usuario que, en todo el Espacio Económico Europeo (EEE), está prohibido desechar Accus tirándolos a la basura doméstica. Es obligatorio llevarlos a los puntos de recogida especiales.
Los Accus usados se deberán devolver (de forma gratuita) a un establecimiento GARDENA o bien llevar a un centro público de recogida.

Rogamos observar las normas regionales pertinentes para garantizar una eliminación respetuosa con el medio ambiente.

A fin de prevenir cortocircuitos y el calentamiento que estos conllevan, no deben almacenarse ni transportarse nunca Accus a granel. Medidas adecuadas para prevenir cortocircuitos:

- Introducir los Accus en sus envases originales o en una bolsa de plástico
- Cubrir los polos con cinta aislante
- Enterrar en arena seca

14. Datos relativos al transporte

Indicaciones generales
El transporte comercial de Accus de ion litio se rige por el reglamento de mercancías peligrosas. Los preparativos para el transporte y el transporte mismo deberán encomendarse exclusivamente a personas debidamente formadas o instruidas. El proceso, además, deberá ser supervisado por expertos o empresas cualificadas.

Normas de transporte
Los Accus de ion litio están sometidos a las siguientes prescripciones sobre mercancías peligrosas y a las excepciones pertinentes, en su versión actual:

Clase 9

UN 3480	BATERÍAS DE ION LITIO
UN 3481	BATERÍAS DE ION LITIO EN EQUIPOS (es decir, integradas en el producto que las requiere para su funcionamiento) o BATERÍAS DE ION LITIO, ENVASADAS CON EL EQUIPO (es decir, junto con el producto que las requiere para su funcionamiento)

Categoría de túnel E

ADR, RID:

Disposición especial:	SV188, SV230, SV376, SV377, SV636 (b)
Instrucción de embalaje:	P903, P908, P909, LP903, LP904

Categoría de transporte 2
Categoría de túnel E

Código IMDG:

Disposiciones especiales:	SV188, SV230, SV376, SV377, SV636b
Instrucción de embalaje:	P903, P908, P909

EmS: F-A, S-I
Categoría de estiba A

IATA:
A88, A99, A154, A164, A181, A182, A183, A185, A201, P965, P966, P967, P968, P969, P970

Normas de pruebas y comprobaciones
De conformidad con las disposiciones sobre mercancías peligrosas, todos los Accus de litio mencionados arriba han superado con éxito el test 38.3, y por consiguiente cumplen las regulaciones de las Naciones Unidas. Los comprobantes correspondientes obran en poder de GARDENA Manufacturing GmbH.

15. Legislación

Normas de transporte según IATA, ADR, IMDG, RID

16. Otros datos

Estas indicaciones ayudan a cumplir las disposiciones legales, pero no las sustituyen. Se sustentan en el estado de conocimientos actual. Las presentes indicaciones han sido recopiladas a conciencia. Sin embargo, no constituyen ninguna garantía sobre las propiedades del producto. Los distribuidores, transportistas, encargados de la eliminación de residuos y usuarios del producto deberán atenerse a las leyes y disposiciones vigentes bajo responsabilidad propia.

Este documento se basa en la hoja 2 “Uso seguro de baterías de litio” de la asociación ZVEI, en su versión de mayo de 2016.