Informazioni di sicurezza

relative alle batterie agli ioni di litio Gardena

Gardena GmbH Versione: 6.0 del 02/12/2019

Le batterie Gardena di seguito descritte rientrano nella definizione REACH di "articoli", che, se usate in modo appropriato, non rilasciano alcuna sostanza. Per gli articoli non sussiste alcun obbligo di trasmettere schede di dati di sicurezza ai sensi dell'art. 31 del regolamento REACH. Informazioni importanti sulle batterie vengono pertanto fornite sotto forma delle presenti informazioni di sicurezza.

---

1. Denominazione del prodotto e dell'azienda

Indicazioni relative al prodotto

Batteria agli ioni di litio (pacco batterie con celle agli ioni di litio < 100 Wh)
Codici articolo:
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

Batteria agli ioni di litio (pacco batterie con celle agli ioni di litio > 100 Wh)
Codici articolo: 5038, 5041, 9338, 9843, 19091

Indicazioni relative al produttore/fornitore
Gardena Manufacturing GmbH
Hans-Lorenser-Str. 40
89070 Ulma, Germania

Telefono: +49(0) 731 490 0
Telefax: +49(0) 731 490 219
e-mail: info@husqvarnagroup.com
www.husqvarnagroup.com

2. Possibili pericoli

Le batterie agli ioni di litio sono sicure nell'uso se maneggiate in modo appropriato nel rispetto dei parametri indicati dal produttore. Le batterie agli ioni di litio sono sigillate a tenuta di gas e non sono nocive, a condizione che durante l'utilizzo e il maneggio vengano osservate le disposizioni del produttore.

Avvertenza
Errori nel trattamento o circostanze che portano a un utilizzo improprio possono determinare difetti di tenuta e la fuoriuscita di sostanze contenute all'interno delle batterie e di prodotti di decomposizione nonché forti reazioni correlate, che causano un pericolo per la salute e per l'ambiente.

Dal momento che vengono impiegate diverse sostanze chimiche contenute all'interno delle batterie, in caso di incidente bisogna attenersi sempre alle disposizioni del produttore riguardo a misure immediate nonché a interventi di primo soccorso.

Utilizzo e sicurezza di funzionamento
Per ricaricare le batterie, utilizzare solo caricabatterie originali di Gardena, adatti per lo specifico tipo di batterie.
Non cortocircuitare le batterie.
Non danneggiare meccanicamente le batterie (forare, deformare, smontare, ecc.).
Non riscaldare o bruciare le batterie al di sopra della temperatura consentita.
Tenere le batterie fuori dalla portata dei bambini.
Conservare le batterie in luogo fresco e asciutto.

In linea di massima, dal contatto con i componenti fuoriusciti dalle batterie può derivare un pericolo per la salute e per l'ambiente. Pertanto, in caso di contatto con batterie visibilmente danneggiate (fuoriuscita di sostanze contenute, deformazioni, scolorimenti, ammaccature, ecc.) è necessario proteggere il corpo e le vie respiratorie in modo adeguato. Le batterie possono avere una reazione molto forte ad esempio in combinazione con il fuoco: può succedere che componenti delle batterie vengano proiettati con notevole forza.

In ogni caso le batterie devono essere trattate conformemente alle indicazioni del produttore. Ciò vale soprattutto per quanto riguarda il rispetto dei limiti di sollecitazione termica durante le operazioni di carico, conservazione e trasporto.

- Carico: a temperature ambientali di 0–40 °C
- Conservazione e trasporto: idealmente <25 °C (autoscarica ridotta); max. 45 °C

Le batterie Gardena e i relativi apparecchi sono abbinati tra loro. Tali pacchetti di prodotti non devono essere modificati o manipolati in nessun caso, perché in caso contrario si generano notevoli rischi per la sicurezza.

Anche le batterie presumibilmente scariche possono continuare a rappresentare una fonte di pericolo e forniscono una corrente di cortocircuito molto elevata.

3. <u>Composizione, indicazioni relative ai componenti</u>

Pacco batterie che contiene celle con catodo all'ossido di litio.

Catodo: ossido di litio, ossido di nichel, ossido di alluminio e ossido di cobalto/di litio e manganese (materiale attivo)
Grafite (materiale conduttore)
Polivinilidenfluoruro (legante)
Pellicola di alluminio

Anodo: Carbone (materiale attivo)
Polivinilidenfluoruro (legante)
Pellicola di rame

Elettrolita: Solvente organico (liquido non acquoso)
Sale di litio

Il prodotto non contiene né litio metallico né leghe metalliche.

4. Interventi di primo soccorso

Contatto con la pelle o con gli occhi con le sostanze fuoriuscite (elettrolita):
In caso di contatto con la pelle o con gli occhi, è necessario risciacquare accuratamente con acqua le zone interessate per almeno 15 minuti.
In caso di contatto con gli occhi, oltre a un accurato risciacquo con acqua è necessario in ogni caso contattare un medico.

Ustioni:
Eventuali ustioni devono essere trattate in modo adeguato. A tale proposito, si consiglia vivamente di contattare un medico.

Vie respiratorie:
In caso di formazione intensa di fumo o rilascio di gas, abbandonare immediatamente il locale. In presenza di maggiori quantità di fumo o gas e di irritazione delle vie respiratorie, consultare un medico. Se possibile, provvedere a una ventilazione adeguata.

Ingestione:
Sciacquare la bocca e la zona circostante con acqua. Richiedere immediatamente l'intervento di un medico.

5. Misure antincendio

In linea di massima è possibile spegnere gli incendi provocati dalle batterie agli ioni di litio utilizzando dell'acqua. Non sono necessari mezzi estinguenti speciali. Gli incendi nelle aree circostanti le batterie devono essere spenti con mezzi estinguenti tradizionali. L'incendio di una batteria non può essere considerato separatamente dall'incendio nelle aree circostanti.
Grazie all'effetto refrigerante dell'acqua si arresta la propagazione di un incendio nelle celle delle batterie che non hanno ancora raggiunto una temperatura critica in grado di determinare un innesco ("thermal runaway").
Ridurre il carico comburente attraverso l'isolamento di maggiori quantità e mediante il trasporto al di fuori della zona di pericolo.

6. Misure in caso di rilascio accidentale

In caso di danneggiamento dell'alloggiamento della batteria è possibile che si verifichi la fuoriuscita dell'elettrolita. Le batterie o i prodotti con batteria integrata sono ermeticamente chiusi all'interno di un recipiente non combustibile, chiudibile a chiave. È necessario aggiungere sabbia asciutta, polvere di gesso ($CaCO_3$) o vermiculite. Eventuali tracce dell'elettrolita possono essere assorbite con della carta per uso domestico asciutta. Evitare il contatto diretto con la pelle indossando guanti di protezione. Risciacquare abbondantemente con acqua.

In funzione della situazione è necessario utilizzare dispositivi di protezione individuale (guanti di protezione, abbigliamento protettivo, protezione per il viso, protezione per le vie respiratorie).

7. Utilizzo e conservazione

Utilizzo:
In ogni caso è necessario osservare con attenzione le avvertenze riportate sulle batterie o sui prodotti con batteria integrata e le istruzioni per l'uso degli apparecchi e delle altre applicazioni. Utilizzare solamente i tipi di batterie consigliati.

Conservazione:
Le batterie o i prodotti con batteria integrata devono essere conservati preferibilmente a temperatura ambiente e in un luogo asciutto (max. 45 °C). Conservare le batterie Gardena solo nell'intervallo di temperatura consentito, si veda il capitolo 2 "Utilizzo e sicurezza di funzionamento". Sbalzi di temperatura elevati dovrebbero essere evitati (ad es. non conservare nelle vicinanze di corpi riscaldanti; non esporre alla radiazione solare per un periodo di tempo prolungato).

Nel caso in cui batterie o prodotti con batteria integrata vengano conservati in maggiori quantitativi, dovrebbe essere preso un accordo con le autorità locali, i vigili del fuoco o compagnie di assicurazione.

8. Limitazione e controllo dell'esposizione

Le batterie o i prodotti con batteria integrata sono prodotti (secondo REACH: articoli) che, in condizioni d'uso normali e ragionevolmente prevedibili, non rilasciano alcuna sostanza.

9. Proprietà fisiche e chimiche

Pacco batterie compatto con guaina in plastica.

10. Stabilità e reattività

In caso di superamento di un limite di temperatura superiore (si vedano le istruzioni per l'uso del rispettivo tipo di batteria) sussiste il pericolo di deflagrazione delle batterie.

Quando si carica un sistema ricaricabile occorre sempre osservare il limite di tensione superiore. In caso di superamento dei limiti può verificarsi la deflagrazione della batteria ovvero un'esplosione.

Analogamente non si deve scendere sotto la tensione finale di scarica. Anche qui si corre il pericolo di deflagrazione.

11. Indicazioni tossicologiche

Attraverso un utilizzo corretto e il rispetto delle norme igieniche generali non è noto alcun danno per la salute.

12. Indicazioni ambientali

In caso di utilizzo corretto non è previsto alcun danno all'ambiente.

13. Note sullo smaltimento

Il simbolo del bidone dei rifiuti barrato ricorda all'utilizzatore finale che all'interno dello Spazio Economico Europeo (SEE) non è possibile smaltire le batterie assieme ai rifiuti domestici, ma è necessario raccoglierle separatamente.
Le batterie esauste devono essere restituite (gratuitamente) a un rivenditore specializzato GARDENA o conferite a un centro di raccolta pubblico.

Attenersi alle norme locali per lo smaltimento nel rispetto dell'ambiente.

Per evitare cortocircuiti e il riscaldamento che ne deriverebbe, le batterie non devono mai essere conservate o trasportate alla rinfusa e senza protezione. Misure appropriate contro i cortocircuiti sono:

- Inserimento delle batterie nelle confezioni originali o all'interno di buste di plastica
- Applicazione di nastro adesivo sui poli
- Posizionamento all'interno di sabbia asciutta

14. Indicazioni per il trasporto

Note generali
Il trasporto commerciale delle batterie agli ioni di litio è soggetto alle normative relative alle merci pericolose. Le operazioni preliminari per il trasporto e il trasporto stesso devono essere eseguiti esclusivamente da personale qualificato e addestrato e la procedura deve essere effettuata sotto la supervisione di esperti in materia o aziende qualificate.

Norme per il trasporto
Le batterie agli ioni di litio sono soggette alle seguenti normative relative alle merci pericolose e relative eccezioni, nella versione attualmente in vigore:

Classe 9

UN 3480	BATTERIE AGLI IONI DI LITIO
UN 3481	BATTERIE AGLI IONI DI LITIO NELLE ATTREZZATURE (cioè inserite nel prodotto alimentato a batteria) o BATTERIE AGLI IONI DI LITIO, IMBALLATE CON ATTREZZATURE (cioè assieme al prodotto alimentato a batteria)

Categoria di tunnel E

ADR, RID:

Disposizione speciale:	SV188, SV230, SV376, SV377, SV636 (b)
Istruzioni per l'imballaggio:	P903, P908, P909, LP903, LP904

Categoria di trasporto 2
Categoria di tunnel E

Codice IMDG:

Disposizioni speciali:	SV188, SV230, SV376, SV377, SV636b
Istruzioni per l'imballaggio:	P903, P908, P909

EmS: F-A, S-I

Categoria di stivaggio A

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

Specifiche di test e di controllo
Conformemente alle normative relative alle merci pericolose, tutte le batterie agli ioni di litio summenzionate hanno superato il test 38.3 e sono quindi conformi ai criteri delle Nazioni Unite. Le relative attestazioni si trovano presso GARDENA Manufacturing GmbH.

15. Disposizioni di legge

Norme di trasporto secondo IATA, ADR, IMDG, RID

16. Ulteriori informazioni

Le indicazioni forniscono un ausilio per il rispetto delle normative di legge, ma non le sostituiscono. Esse si basano sullo stato attuale delle conoscenze. Le informazioni sopra riportate sono state composte con scienza e coscienza e non rappresentano alcuna garanzia delle caratteristiche. Le leggi e le disposizioni applicabili devono essere osservate dai distributori, dai trasportatori, dagli smaltitori e dagli utilizzatori del prodotto sotto la propria responsabilità.

Il presente documento si basa sul Foglio 2 “Uso sicuro delle batterie al litio” redatto dal ZVEI nel maggio 2016.