

1. IDENTIFICAZIONE DEL PRODOTTO E DELLA SOCIETÀ

1.1. Informazioni sul prodotto:

Nome del prodotto: Pacco batteria ricaricabile agli ioni di litio
 Cliente P/N 880/195-CA030044
 Modello n. FEL-BC0VTC5D6H-1001
 N. cella Murata US18650VTC5D
 Classificazione: 36V, 2,7Ah, 97,2Wh

1.1. Informazioni sul fornitore:

FELCO SA
 Rue des Mélèzes 4,
 Les Geneveys-sur-Coffrane, CH2206 Svizzera
 TEL: +41 32 858 14 66 <http://www.felco.com>
 Data: 16/10/2017 Versione: B

2. Composizione / informazioni sugli ingredienti

Sostanze pericolose

Nome chimico	N. CAS	Concentrazione / Gamma di concentrazione
Litio Nichel Cobalto Ossidi di alluminio	131344-56-4	25-40%
Grafite	7782-42-5	10-20%
Poli(1,1-difluoroetilene)	24937-79-9	0,1-2%
Carbonato di etilene	96-49-1	0,1-5%
Carbonato di dimetile	616-38-6	1-10%
Fosfato(1-), esafluoro-, Litio	21324-40-3	0,1-5%
Polietilene	9002-88-4	0,1-5%
Alluminio	7429-90-5	1-10%
Rame	7440-50-8	5-20%
Ferro	7439-89-6	5-20%

Contenuto equivalente di litio	8,1[g] per pacco batterie
--------------------------------	---------------------------

3. Identificazione dei pericoli

- Pericoli per la salute:
L'interno del pacco batteria contiene una sostanza chimica protetta ermeticamente; un uso improprio del macchinario elettronico può causare la fuoriuscita della sostanza chimica o una fuga di gas che possono provocare danni alla pelle e/o agli occhi ed esplosioni.
- Influenza sull'ambiente:
La cella di una batteria non è biodegradabile e non va abbandonata nell'ambiente.
- Danni fisici e chimici:-----
- Danni particolari:-----
- Principali sintomi ed effetti:
Nausea, vomito, disorientamento, irritazione o bruciature cutanee.
- Classificazione dei danni: -----

4. Misure di pronto soccorso

In normali condizioni d'uso, la batteria è sigillata ermeticamente, ma in caso di fuoriuscita di gas o sostanze chimiche dalla batteria, rispettare le seguenti misure specifiche di pronto soccorso:

1. Ingestione: Ingerire una batteria può essere nocivo. Il contenuto della batteria può causare ustioni chimiche gravi alla bocca, all'esofago e al tratto gastrointestinale. In caso di ingestione della batteria o del suo contenuto, non provocare il vomito e non assumere acqua né cibo. Rivolgersi immediatamente a un medico.
2. Inalazione: Il contenuto della batteria può provocare irritazione alle vie respiratorie. L'inalazione di vapori può causare irritazione al tratto respiratorio superiore e ai polmoni. Ventilare con aria fresca e rivolgersi a un medico.
3. Contatto con la pelle: Il contenuto della batteria può causare irritazione e/o ustioni chimiche alla pelle. Togliere gli indumenti contaminati e lavare la pelle con acqua fresca e sapone. In caso di ustioni da sostanze chimiche o se l'irritazione persiste, rivolgersi a un medico.
4. Contatto con gli occhi: Il contenuto della batteria può causare gravi irritazioni e/o ustioni chimiche. Sciacquare immediatamente gli occhi con acqua fresca per almeno 15 minuti sollevando le palpebre superiori e inferiori, fino a quando non rimane traccia delle sostanze chimiche. Rivolgersi a un medico.
5. In caso di contatto con prodotti chimici o gas provenienti dalla batteria, si raccomanda sempre di rivolgersi a un medico il prima possibile.

Numero telefonico di emergenza: Carechem, centralino telefonico 24 ore su 24: +44(0)1865 40 73 33

5. Misure antincendio

- Utilizzare estintori specifici (a gas, schiuma, polvere) e mezzi di estinzione ai sensi della normativa di prevenzione antincendi.
- Poiché al momento dell'estinzione dell'incendio possono essere prodotti gas corrosivi, in caso di pericolo utilizzare un respiratore ad aria.
- Se necessario, utilizzare come misura di supporto un'abbondante quantità d'acqua per ottenere un effetto rinfrescante. (Idrante antincendio interno/esterno)
- In caso di incendio, allontanare immediatamente i materiali infiammabili.
- In caso di incendio, spostare immediatamente le batterie in un luogo sicuro.

6. Misure in caso di rilascio accidentale

- Pulire con un panno asciutto

- Tenere lontano dal fuoco
- Indossare occhiali e guanti di sicurezza secondo le necessità (guanti in neoprene o in gomma naturale se si maneggia una batteria aperta o in caso di fuoriuscita di contenuto)
- Requisiti di ventilazione: Non necessario in condizioni normali

7. Manipolazione e immagazzinamento

- Manipolazione:
Non esporre la batteria a eccessivi urti o vibrazioni. Evitare cortocircuiti.

Dei cortocircuiti prolungati causano la rapida perdita di energia e possono generare un calore sufficiente per provocare ustioni sulla pelle. Le cause di cortocircuito includono batterie alla rinfusa o in contatto eccessivo con materiali metallici (come monete, gioielli in metallo, tavoli con rivestimento metallico, cinture metalliche), utilizzati per l'assemblaggio della batteria nei dispositivi. Per ridurre al minimo il rischio di cortocircuito, la custodia protettiva fornita con la batteria andrebbe utilizzata per coprire i terminali durante il trasporto o l'immagazzinamento della batteria stessa. Non smontare o deformare la batteria.

- Stoccaggio:
Conservare entro i limiti di temperatura raccomandati, compresi tra -20°C e 45°C (da -4°F a 113°F), in un'area ben ventilata. Non esporre a temperature elevate (60°C / 140°F). Poiché un cortocircuito può causare un rischio di ustioni o apertura dello sfiato di sicurezza, non conservare a contatto con gioielli in metallo o cinture metalliche, né su tavoli con rivestimento metallico
- Ricarica:
Caricare a una temperatura compresa tra 0°C e 45°C (da 32°F a 113°F). Caricare con un caricatore specifico per questa batteria.
- Scarica:
Scaricare rispettando i limiti di temperatura compresi tra -20°C e 60°C (da -4°F a 140°F).
- Smaltimento:
Smaltire in conformità alle normative europee, nazionali e locali applicabili.
- Attenzione:
Pericolo di incendio, esplosione e ustioni gravi. Non comprimere, smontare, riscaldare oltre 100°C / 212°F né incenerire.

8. Controllo dell'esposizione / protezione individuale (In caso di fuoriuscita dell'elettrolito dalla batteria)

- Concentrazione accettabile: Non specificato dall'ACGIH.
- Strutture: Fornire un'adeguata ventilazione, come ad esempio un sistema di ventilazione locale nel magazzino.
- Indumenti di protezione: Maschera antigas per gas organici, occhiali di sicurezza, guanti di sicurezza.
- Controlli ingegneristici: --

Parametro di controllo		
Nome chimico / Nome generale	TLV-TWA	BEI
Cobaltite di litio (LiCoO ₂)	0,02 mg/m ³ (come cobalto)	-
Alluminio	10 mg/m ³ (particolato metallico grossolano) 5 mg/m ³ (polvere infiammabile) 5 mg/m ³ (fumo di saldatura)	-

Carbonio (Grafite naturale) (Grafite artificiale)	2 mg/m ³ (particolato grossolano inalabile)	-
Rame	0,2 mg/m ³ (fumo) 1,0 mg/m ³ (nebbia di particolato grossolano)	-
Elettrolita organico	-	-

9. Proprietà fisiche e chimiche

Stato fisico	Solido	Idrosolubilità	/
Colore cella	Colore metallico	Limite di esplosività	/
Odore	Inodore	Autoinfiammabilità	/
Punto di infiammabilità	/	Punto di fusione	LiCoO ₂ circa 1130 C
Punto di ebollizione	/	Punto di congelamento	/

10. Stabilità e reattività

Un cortocircuito esterno, la deformazione per compressione, e l'esposizione della batteria ad alta temperatura (oltre 100°C) generano calore e fiamme.

11. Informazioni tossicologiche

In condizioni normali d'uso, la batteria è sigillata dal punto di vista tossicologico. Tentare di vuotare o aprire la batteria può causare danni immediati alla batteria stessa.

12. Informazioni ecologiche

Se la batteria va eliminata, andrebbe raccolta e smaltita o riciclata da una società certificata per l'eliminazione e il riciclaggio delle batterie.

13. Considerazioni sullo smaltimento

Non eliminare la batteria nell'ambiente né nella rete fognaria. Essa andrebbe riciclata e smaltita in base alla legislazione e i regolamenti locali.

14. Informazioni sul trasporto

Il pacco batteria ricaricabile agli ioni di litio soddisfa tutti i requisiti del Manuale e dei criteri UN di cui alla parte III, sottosezione 38.3

Trasporto aereo (IATA)

- UN3480 – Batterie agli ioni di litio secondo le istruzioni di imballaggio 965 – Sezioni II e IB
- UN3481 – Batterie agli ioni di litio imballate con attrezzatura secondo le istruzioni di imballaggio 966 – Sezione II
- UN3481 - Batterie agli ioni di litio contenute nell'attrezzatura secondo le istruzioni di imballaggio 967 – Sezione II

Trasporto su strada (ADR)

- UN3480 – Batterie agli ioni di litio secondo la disposizione speciale 188
- UN3481 – Batterie agli ioni di litio imballate con apparecchiature conformi alla disposizione speciale 188
- UN3481 – Batterie agli ioni di litio contenute in apparecchiature secondo la disposizione speciale 188

Trasporto marittimo (codice IMDG)

- UN3480 – Batterie agli ioni di litio secondo la disposizione speciale 188
- UN3481 – Batterie agli ioni di litio imballate con apparecchiature conformi alla disposizione speciale 188
- UN3481 – Batterie agli ioni di litio contenute in apparecchiature secondo la disposizione speciale 188

15. Informazioni sulla regolamentazione

(ACGIH)

(OSHA)

Unione europea (UN)

(ISO)

16. Altre informazioni

- Riferimento: SDS BATTERIA AGLI IONI DI LITIO MURATA
- Prodotta da: SkyPower Enterprise Co., Ltd.
3F, No. 248-30, Xincheng Rd., Qianzhen Dist,
Kaohsiung City 806, Taiwan

Tel: 886-7-841-8528

Website: www.skypowertek.com/

Nota: Dati di riferimento forniti dal fornitore.