

# Contact Sheet



## Europe

 **Austria**  
Tel: + 43 4212 6400  
Sparex Austria  
Muraunberger Str  
Hurzendorf 9300

 **Belgium / Lux**  
Tel: + 32 58235140  
Sparex Belgium Bvba  
Toevluchtweg 9  
B- 8620 Nieuwpoort

 **Denmark**  
Tel: + 45 647 22287  
Sparex Denmark  
Sparex Limited ApS  
Messevej 1  
9600 Aars

 **France**  
Tel: +33 2987 89234  
Sparex S.A.R.L.  
Zae De Ty Douar  
Commana 29450

 **Germany**  
Tel: + 49 4282 93100  
Sparex Germany  
Hansestrasse 03  
Sittensen 27419

 **Ireland**  
Tel: +353 51 855592  
Sparex (Tractor Accessories) Ltd  
Grannagh  
Waterford  
Ireland

 **Italy**  
Tel: + 43 4212 6400  
Sparex Austria  
Muraunberger Str  
Hurzendorf 9300

 **Netherlands**  
Tel: + 31 235 841 020  
Sparex Holland BV  
Luzernstraat 19N  
2153 GM Nieuw-Vennep

 **Poland**  
Tel: +48 61 816 19 37  
61-168 ul. Rataje 164, Poznań

 **Portugal**  
Tel: +351 261 311107  
Sparex Portugal, Importação  
e Comércio de Peças,Lda.  
Lugar da Espera 2565-716 Runa.

 **Spain**  
Tel: + 349 451 33524  
Sparex Agrirepuestos,S.L. C/Jose Maria  
Iparraguirre  
No.15 B  
01006 Vitoria-Gasteiz (Alava)

 **UK**  
Tel: +44 1392 441338  
Sparex Limited  
Exeter Airport Devon  
Exeter EX5 2LJ

## North America

 **Canada**  
Tel: + 905 786 277  
Sparex Canada Highway  
No. 2 On Newcastle L1b 119

 **USA**  
Tel: + 1 330 562 8150  
Sparex US  
PO Box 510  
Aurora, OH 44202

## Africa

 **South Africa**  
Cape - Tel: +27 00 21 887 3575  
KZN - Tel: + 27 31 573 1240  
Cape branch  
35 George Blake St,  
Plankenburg  
Stellenbosch 7600  
KZN branch  
59 Marseilles crescent  
Briardene  
Durban 4001

## Australasia

 **Australia**  
Tel: + 61 298 205 777  
Sparex Australia Pty Ltd  
81-83 Strzelecki Avenue,  
Sunshine West, VIC 3020

 **New Zealand**  
Tel: + 64 9634 4121  
4 Princes Street Onehunga,  
Auckland 1345

## Sparex Export Markets

 **Export**  
Tel: +44 1392 441314  
Sparex Limited  
Exeter Airport  
Devon Exeter EX5 2LJ



Grand-Pro

格兰博

品质铸造品牌

创新成就未来

Quality Found the Brand Innovation Achieve the Future

### **Karta charakterystyki bezpieczeństwa materiału**

Nazwa produktu: Akumulator litowo-jonowy

Model: ICR18650 -3,63 V - 5200 mAh

Zatwierdził:	Sprawdził
Chen ZhenYing	Wang Yong
DATA: 16 stycznia 2019 r.	DATA: 16 stycznia 2019 r.

## Karta charakterystyki bezpieczeństwa materiału

Wersja: 1.0

### 1. Identyfikacja produktu chemicznego i producenta

Identyfikacja produktu: Akumulator litowo-jonowy

Nazwa handlowa produktu: ICR18650

Napięcie znamionowe: 3,63 V

Pojemność znamionowa: 5200 mAh

Pojemność Wh: 18,87 Wh

Producent: ChangHong Grand-Pro Tech Co.,Ltd.

Adres: Przecięcie ulic Shihu Ave. i Linjing 2nd Rd, Suxian District, Chenzhou, Hunan, Chiny.

Okres ważności: Do końca 2019

Tel: (86)735-2668188

Faks: (86)735-2668799

### 2. Informacje o składzie

Składniki	Przybliżona w /w	NUMER CAS
Tlenek kobaltowo-litowy (LiCoO <sub>2</sub> )	30-33	12190-79-3
Węgiel (grafit)	15-20	7440-11-0
Rozpuszczalniki z węglanów liniowych i cyklicznych	5-15	N/D
Elektrolit (LiPF <sub>6</sub> /EC/DMC/EMC)	1-3	21324-40-3 /96-49-1 /616-38-6 / 623-53-0
Aluminium	2-8	7429-90-5
Miedź	5-10	7440-50-8
Fluorek winylidenowo-heksafluoropropylenowy	1-3	9011-17-0
PP/PE/PET	0.1-4	
Stal, nikiel i polimer-napełniacz	0.5-4	N/D
Sadza i inne	0-3	N/D

### 3. Identyfikacja zagrożeń

Sytuacje awaryjne - przegląd (w tym oznaki i objawy, drogi wprowadzania do organizmu itd).

Akumulatory w stanie nienaruszonym nie stanowią konkretnego zagrożenia.

Adres: Przecięcie ulic Shihu Ave. i Linjing 2nd Rd, Suxian District, Chenzhou, Hunan, Chiny

Tel: (86) 735-2668188 Faks: (86) 735-2668799

Nazwa produktu: Akumulator litowo-jonowy

Karta charakterystyki materiału niebezpiecznego

Zagrożenie ostrymi skutkami zdrowotnymi (np. po wdychaniu, kontakcie z oczami, kontakcie ze skórą, spożyciu itd):

Pałący się akumulator: UNIKAĆ wdychania toksycznych oparów. Pałący się akumulator wydziela toksyczne opary, które działają drażniąco na płuca.

Cieknący akumulator: UNIKAĆ narażenia na wyciekający elektrolit, bo może on spowodować poważne podrażnienie i/lub uszkodzenie skóry, błon śluzowych i oczu.

Przewlekłe skutki zdrowotne (np. działanie rakotwórcze, teratogenne, wpływ na rozrodczość, mutagenność itd):

Kobalt: Substancja, co do której podejrzewa się, że jest rakotwórcza dla człowieka.

Stany medyczne ulegające pogorszeniu wskutek narażenia: Brak.

#### 4. Środki pierwszej pomocy

Po spożyciu

W przypadku spożycia natychmiast zwrócić się o pomoc lekarską.

Po wdychaniu

Jeśli akumulator się pali, natychmiast opuścić dane miejsce. Jeśli wystąpiło narażenie na opary, natychmiast zwrócić się o pomoc lekarską.

Po kontakcie z oczami

Płukać oczy wodą przez 15 minut i zwrócić się o pomoc lekarską.

Po kontakcie ze skórą

Jeśli elektrolit wycieknie na skórę, spłukiwać dotknięte miejsce czystą wodą co najmniej przez 15 minut. NIE podejmować prób jego neutralizacji. Natychmiast zwrócić się o pomoc lekarską.

Po spożyciu

Wypić mleko/wodę i prowokować wymioty; zwrócić się o pomoc lekarską.

#### 5. Postępowanie w przypadku pożaru

**Informacje odnośnie łatwopalności:** N/D

**Temperatura zapłonu:** Metoda:

**Temperatura samozapłonu:**

**Granice palności:** N/D

**Dolna granica palności:** Górna granica palności:

**Niebezpieczne produkty spalania:** Pałące się akumulatory mogą wydzielać drażniący dym i opary oraz toksyczne opary fluorkowe.

**Środki gaśnicze:** Dwutlenek węgla (CO<sub>2</sub>) lub gaśnica proszkowa, 10-B: C.

**Instrukcja zwalczania pożarów:**

**Personel:** Zwalczać pożar defensywnie, jednocześnie wycofując się z obszaru dotkniętego pożarem. W przypadku stosowania gaśnicy na CO<sub>2</sub>, NIE wracać do obszaru dotkniętego pożarem

Adres: Przecięcie ulic Shihu Ave. i Linjing 2nd Rd, Suxian District, Chenzhou, Hunan, Chiny

Tel: (86) 735-2668188 Faks: (86) 735-2668799

aż do jego pełnej wentylacji (tzn. oczyszczenia) ze środka gaśniczego.

**Strażacy:** Stosować niezależny aparat oddechowy (SCBA).

## 6. Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

Niewielkie ilości: Jeśli na akumulatorze widać oznaki wycieku UNIKAĆ kontaktu wyciekającego materiału ze skórą i oczami. Do zebrania wycieku użyć gumowych rękawic odpornych na działanie środków chemicznych i niepalnych materiałów absorpcyjnych.

Na lądzie:

Przenieść materiał do odpowiednich pojemników i powiadomić lokalną jednostkę straży pożarnej/posterunek policji.

W wodzie:

W miarę możliwości materiał usunąć z wody i powiadomić lokalną jednostkę straży pożarnej/posterunek policji.

## 7. Postępowanie z produktem i przechowywanie

Postępowanie z produktem: Doładowywać akumulatory w sposób określony w stosownych podręcznikach technicznych.

Akumulatorów NIE WOLNO:

- Przeładować
- Użytkować nieprawidłowo, uszkadzać lub powodować zwarcie.

Przechowanie: W jednostce straży pożarnej właściwej dla miejsca instalacji uzyskać zezwolenie na przechowywanie produktu. Przechowywać akumulatory w chłodnym i suchym miejscu o dobrej wentylacji.

Akumulatorów NIE WOLNO przechowywać:

- w miejscu ciepłym i narażonym na bezpośrednie działanie promieni słonecznych.
- w miejscu narażonym na palenie tytoniu, w pobliżu otwartego ognia i źródeł ciepła.
- razem z materiałami niebezpiecznymi.
- w obszarach biurowych i innych, gdzie gromadzi się personel.

Praktyki higieny w pracy: Starannie myć ręce po każdym czyszczeniu wycieku z akumulatora (dotyczy wycieku lub uwolnienia gazu z akumulatora). NIE jeść, nie pić, ani nie palić tytoniu w miejscach przechowania akumulatorów.

## 8. Środki kontroli narażenia i ochrona osobista

Środki techniczne

Trzymać z dala od ciepła i otwartego ognia. Przechowywać w chłodnym i suchym miejscu.

Środki ochrony osobistej

Maska oddechowa: Nie jest konieczna w normalnych warunkach eksploatacji. Aparat SCBA potrzebny na wypadek pożaru.

Ochrona oczu/twarzy: Nie jest konieczna żadna dodatkowa ochrona poza normalnymi praktykami bezpieczeństwa w miejscu pracy.

Rękawice: Nie są konieczne do przenoszenia ogniw.

Obuwie ochronne: Zalecane obuwie ze stalowymi noskami do przeładunku bardzo dużych pojemników.

Adres: Przecięcie ulic Shihu Ave. i Linjing 2nd Rd, Suxian District, Chenzhou, Hunan, Chiny

Tel: (86) 735-2668188 Faks: (86) 735-2668799

**9. Właściwości fizyko-chemiczne**

Temperatura przy 760 mm Hg (°C): nie dotyczy  
 Ciśnienie pary (mm Hg przy 25°C): nie dotyczy  
 Gęstość pary (powietrze = 1): nie dotyczy  
 Gęstość (gramy/cm<sup>3</sup>): nie dotyczy  
 Objętościowa zawartość związków lotnych (%): nie dotyczy  
 Szybkość odparowania (octan butylu = 1): nie dotyczy  
 Stan skupienia: nie dotyczy  
 Rozpuszczalność w wodzie (% według wagi): nie dotyczy  
 pH: nie dotyczy  
 Wygląd i zapach: Lity obiekt geometryczny

**10. Stabilność i reakcyjność**

Reakcyjność:

Brak

**NIEZGODNOŚĆ**

Brak w normalnych warunkach eksploatacji. Unikać bliskości ciepła, otwartego ognia i środków korozyjnych.

Niebezpieczne produkty rozkładu

Brak w normalnych warunkach eksploatacji. Z otwartych ogniw może się wydostać fluorowodór i tlenek węgla.

Warunki, których należy unikać

Unikać bliskości ciepła i otwartego ognia. Nie przebijać, nie zginać, ani nie palić.

**11. Informacje toksykologiczne**

Produkt nie wykazuje właściwości toksycznych w warunkach normalnego postępowania i użytkowania.

Działanie uczulające	Teratogenność	Toksyczny wpływ na funkcje rozrodcze	Toksyczność ostra
NIE	NIE	NIE	NIE

Produkt nie zawiera żadnego rodzaju substancji ani halogenowych środków zmniejszających palność, w tym szkodliwych środków chlorowych lub bromkowych wymienionych w Załączniku do dokumentów TCO i stosownych międzynarodowych wymogach ekologicznych.

Difenyle polibromowane (PBB)  
 Etery difenyli polibromowanych (PBBE)  
 Tlenki difenyli polibromowanych (PBBO)  
 Etery fenyłowe polibromowane (PBDE)  
 Difenyl polichlorowany (PCB)  
 Etery fenyłowe polichlorowane (PCDE)  
 Tetrabromobisfenol A (TBBPA)  
 Azbest, trójtlenek antymonu, dioksyna

Żadna z poniższych substancji nie uwolni się, wycieknie, ani nie zostanie emitowana w czasie transportu, przechowania lub innego działania, w żadnych warunkach temperaturowych:

Adres: Przecięcie ulic Shihu Ave. i Linjing 2nd Rd, Suxian District, Chenzhou, Hunan, Chiny

Tel: (86) 735-2668188 Faks: (86) 735-2668799

Fluorowęglowodór chlorowany (FCKW)

Akryloazotek

Styren, fenol, benzen

Rtęć w ilości przekraczającej 0,0001 wagi% w przypadku akumulatora alkalicznego

Rtęć w ilości przekraczającej 0,0005 wagi% w przypadku innych akumulatorów

Lit w ilości przekraczającej 0,5g/ogniwo Kadm, ołów i inne szkodliwe metale ciężkie.

Produkt nie zawiera rtęci ani metalicznego litu.

Zawartość rtęci:<

Zawartość jonów litowych: <

Ogniwa, które zostały otwarte na skutek nieprawidłowego użytkowania lub uszkodzenia należy natychmiast wyrzucić. Materiał wewnątrz ogniwa ma działanie drażniące i uczulające.

## 12. Informacje ekologiczne

Niektóre z materiałów zawartych w ogniwie ulegają bioakumulacji. W normalnych warunkach materiały te pozostają zamknięte w pojemniku i nie stanowią ryzyka dla ludzi ani środowiska.

## 13. Postępowanie z odpadami

Zalecane metody utylizacji bezpiecznego i przyjaznej dla środowiska:

### Odpad produktu

Nie wyrzucać zużytych ogniwa. Oddać do recyklingu w centrum recyklingu.

### Zanieczyszczone opakowania

Ani pojemnik ani opakowanie nie ulegają zanieczyszczeniu podczas normalnego użytkowania. Jeśli materiały z wnętrza ogniwa wydostaną się na zewnątrz, to należy je utylizować jako odpad przemysłowy podlegający specjalnej kontroli.

Kodeks odpadów RCRA: Nieuregulowane

Utylizować zgodnie z federalnymi, stanowymi i lokalnymi przepisami.

## 14. Informacje odnośnie transportu

Numer UN: UN 3480

Właściwa nazwa przewożonej substancji UN: Akumulator litowo-jonowy

Klasa zagrożenia w transporcie: 9

Rodzaj transportu: powietrzny, morski, kolejowy, drogowy.

Przed transportem potwierdzić brak wycieków. Załadowywać unikając spadania, upuszczania i uszkodzenia. Stosy ładunku zabezpieczyć przed zapadnięciem się i zmoczeniem przez deszcz. Ostrożnie operować pojemnikiem. Unikać uderzeń, które zostawiłyby ślad na ogniwie. Zob. także Sekcję 7 – POSTĘPOWANIE Z PRODUKTEM I PRZECHOWANIE Co do transportu drogą powietrzną, cytowane i uwzględniane są następujące przepisy:

- Instrukcje techniczne Organizacji Międzynarodowego Lotnictwa Cywilnego (ICAO);
- Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych (IATA) - Przepisy o towarach niebezpiecznych (60. edycja 2019: spełnia aktualne zalecenia IATA w sprawie instrukcji dla opakowań PI 965-967).

- Międzynarodowy morski kodeks ładunków niebezpiecznych (IMDG);
- Amerykańska Regulacja o materiałach niebezpiecznych (HMR) zgodnie z zasadą ostateczną opublikowaną przez RSPA
- Biuro Bezpieczeństwa Materiałów Niebezpiecznych w ramach Administracji Badań i Programów Specjalnych (RSPA) Departamentu Transportu USA, Zalecenia UN odnośnie przepisów modelowych dla transportu towarów niebezpiecznych oraz Podręcznik badań i kryteriów.
- Efekt Zaleceń UN odnośnie transportu towarów niebezpiecznych

Podręcznik badań i kryteriów (38.3 Akumulatory litowe)		Wyniki badań	Uwagi
Lp.	Test		
T1	Symulacja wysokości n.p.m.	Zdane	
T2	Badanie termiczne	Zdane	
T3	Wibracje	Zdane	
T4	Wstrząsy	Zdane	
T5	Zwarcie z zewnątrz	Zdane	
T6	Uderzenie	Zdane	
T7	Przeładowanie	Zdane	Tylko dla paczek
T8	Wymuszone rozładowanie	Zdane	Tylko dla paczek

Akumulatory mogą być przewożone normalnie ze względu na zastosowanie przepisów IATA-DGR.

Nasze akumulatory są zgodne z Instrukcją dla opakowań Międzynarodowego Zrzeszenia Przewoźników Powietrznych - PI 965- 967.

### 15. Informacje prawne

Norma komunikowania zagrożeń OSHA (29 CFR 1910.1200)

\_\_\_\_\_ Niebezpieczne \_\_\_\_\_ Nie niebezpieczne

### 16. Inne informacje

Powyższe informacje uważa się za prawdziwe i obecnie najlepsze nam dostępne. Jednak Grand-Pro nie udziela gwarancji godności handlowej ani jakiegokolwiek innej gwarancji wyraźnej lub domniemanej co do tych informacji, ani nie akceptujemy odpowiedzialności wynikającej z ich wykorzystania. Użytkownik winien dokonać samodzielnej oceny ich przydatności do swoich celów. Choć w przygotowaniu niniejszych danych uwzględniono wszelkie rozsądne środki ostrożności, to jednak dane te mają tylko wartość informacyjną. Niniejsza karta charakterystyki materiału niebezpiecznego prezentuje wytyczne dla bezpiecznego postępowania z produktem i użytkowania, jednak nie uwzględniono tu wszystkich możliwych sytuacji, dlatego konkretne użytkowanie tego produktu z uwzględnieniem ewentualnych dodatkowych środków ostrożności leży w gestii użytkownika.



Nazwa produktu: Akumulator litowo-jonowy

---

Karta charakterystyki materiału niebezpiecznego

Podane tu dane/informacje zostały przed publikacją sprawdzone i zatwierdzone pod kątem nie zawierania informacji podlegających kontroli wywozu.

\*\*\*\*\*Koniec\*\*\*\*\*