

# 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



三帕认证

### Materialsicherheitsdatenblatt

Produktname: Zylindrische Lithium-Ionen-Zelle  
Modell: INR18650K 2200m Ah  
Überarbeitung vom: 25. Dezember 2018  
Datum des Inkrafttretens: 01. Januar 2019  
Bericht Nr.: SZDH20181217MSDS01  
Bearbeiter: Max Feng  
Prüfer: Tracy Chen

Genehmigt von:

**Guangzhou CP-UP Certification Technology Service Co., Ltd.**

Tel.: 86-020 3112 7037 E-Mail: [info@cp-up.com](mailto:info@cp-up.com) Website: [www.cp-up.com](http://www.cp-up.com)



**Material Sicherheitsdatenblatt**

<b>ABSCHNITT 1 - BEZEICHNUNG DES PRODUKTS UND DES UNTERNEHMENS</b>	
<b>Name der Probe:</b> Zylindrische Lithium-Ionen-Zelle	<b>Modell und Bewertungen:</b> INR18650K 2200 mAh, 3,7 V, 8,14 Wh
<b>Firma:</b> Shenzhen Dongheng New Energy Technology Co., LTD.	<b>Adresse:</b> Zhuqing Road No.1, Caopu Village, Shijing Community, Pingshan Office, Pingshan New District, Shenzhen City, Guangdong Province, China
<b>Postleitzahl:</b> 518118	<b>Fax:</b> /
<b>E-Mail:</b> <a href="mailto:Lsy393187688@163.com">Lsy393187688@163.com</a>	<b>Telefonnummer für Notfälle:</b> 0086-13534015810

**ABSCHNITT 2 - MÖGLICHE GEFAHREN**

<b>Gefahrenkennzeichnung:</b> Die Batterie erfüllt die Prüfkriterien der UN-Modellvorschriften, dem Handbuch für Prüfungen und Kriterien, Abschnitt UN38.3
<b>Gefahrenübersicht:</b> Achtung: Vermeiden Sie den Kontakt und das Einatmen des in der Batterie enthaltenen Elektrolyts.

**ABSCHNITT 3 - ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU DEN BESTANDTEILEN**

<b>Bestandteil</b>	<b>CAS-Nr.</b>	<b>Konzentration (%)</b>
Lithium-Nickel-Mangan-Cobalt-Oxid	346417-97-8	30-40
Graphit	7782-42-5	11-18
Kupfer	7440-50-8	3-7
Aluminium	7429-90-5	4-6
Phosphat(1-), Hexafluor-, Lithium	21324-40-3	12-17
Nickel	7440-02-0	3-5
Styrol-Butadien-Polymer	9003-55-8	1-3
1,1-Difluorethylen-Polymer	24937-79-9	1-2
Sonstige	Keine Angabe	1-2



<b>ABSCHNITT 4 – ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN</b>
<b>Augenkontakt:</b> Bei Augenkontakt mindestens 15 Minuten lang mit reichlich Wasser spülen. Für eine ausreichende Spülung der Augen sorgen, indem die Augenlider mit den Fingern geöffnet werden. Verständigen Sie einen Arzt.
<b>Hautkontakt:</b> Bei Kontakt interner Batteriematerialien einer geöffneten Batteriezelle mit der Haut, spülen Sie diese sofort mit viel Wasser ab.
<b>Atemwege:</b> Bei Einatmung der Batteriedämpfe, sofort ärztliche Hilfe aufsuchen.
<b>Verschlucken:</b> Bei Verschlucken der Substanz kein Erbrechen herbeiführen. Sofort ärztliche Hilfe aufsuchen.

<b>ABSCHNITT 5 - MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG</b>
<b>Gefahrenmerkmale:</b> Übermäßige Wärmeeinwirkung kann zum Ausgasen des Flüssigelektrolyts führen. Die Batterie kann platzen und gefährliche Zersetzungsprodukte freisetzen, wenn sie einem Feuer ausgesetzt wird.
<b>Gefährliche Verbrennungsprodukte:</b> Im Brandfall können ätzende Gase freigesetzt werden.
<b>Brandbekämpfungsmethode und Löschmittel</b> Das Personal muss mit Filtermasken (Vollmaske) oder einem umgebungsluftunabhängigen Atemschutz ausgestattet sein. Das Personal muss Kleidung tragen, welche Feuer in Ausbreitungsrichtung abhalten kann. Bringen Sie den Behälter so bald wie möglich in einen offenen Bereich. Sprühen Sie Wasser auf die Behälter am Brandort, um diese herunterzukühlen bis der Brand gelöscht ist. Löschmittel: reichlich Wasser, Trockenlöschmittel oder Kohlendioxid.

<b>ABSCHNITT 6 - MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG</b>
<b>In Notfällen anzuwendende Verfahren:</b> Wenn das Batteriematerial freigesetzt wird, evakuieren Sie das Personal aus dem Bereich, bis die Dämpfe abziehen. Sorgen Sie für maximale Belüftung, um gefährliche Gase zu beseitigen. Die bevorzugte Maßnahme ist, den Bereich zu evakuieren, die Batterien abkühlen und die Dämpfe abziehen zu lassen. Sorgen Sie für maximale Belüftung. Das Einatmen von Dämpfen, Haut- und Augenkontakt vermeiden. Verschüttete Flüssigkeit mit einem Absorptionsmittel entfernen und den Abfall verbrennen.

<b>ABSCHNITT 7 – HANDHABUNG UND LAGERUNG</b>
<b>Handhabung:</b> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Achten Sie darauf, dass sich die Batteriekontakte nicht berühren und dass nicht mit sonstigen Metallen in Berührung kommen.</li><li>2. Die Zelle oder die Batterie nicht ins Feuer geben oder diese erhitzen. Führen Sie kein direktes Lötverfahren an der Zelle aus. Die Zelle oder die Batterie nicht in der Nähe von Feuern oder</li></ol>



- Heizkörpern verwenden oder ablegen.
3. Setzen Sie die Batterie keinen starken Stößen oder Vibrationen aus.
  4. Die Batterie nicht ins Wasser werfen, eintauchen oder der Feuchtigkeit aussetzen.
  5. Das Kurzschließen ist zu vermeiden. Ein Kurzschließen verkürzt die Lebensdauer der Batterie und kann zur Entzündung der umgebenden Materialien führen. Körperkontakt mit einer kurzgeschlossenen Batterie kann zu Hautverbrennungen führen.
  6. Die Batterien dürfen nicht geöffnet, zerstört oder verbrannt werden, da sie auslaufen oder platzen und die Stoffe in dem hermetisch verschlossenen Behälter an die Umwelt abgeben können.
  7. Platzieren Sie die Zelle hinter der Kinderschutzverpackung und -Behälter.
  8. Schließen Sie die Batterie nicht direkt an einer Steckdose oder am Zigarettenanzünder des Autos an.
  9. Stellen Sie sicher, dass Sie das ausgewiesene Ladegerät für den Akku verwenden, und befolgen Sie die Ladeanweisungen ordnungsgemäß.
  10. Kein Vermischen von alten und neuen Batterien, weder mit Ni-Cd-Batterien, Trockenbatterien noch mit Batterien oder Produkten anderer Hersteller.

**Lagerung:**

1. Batterien müssen von anderen Materialien getrennt und in einem nicht brennbaren, gut belüfteten, sprinklergeschützten Raum mit einem ausreichendem Abstand zwischen Wänden und Batteriestapeln gelagert werden.
2. Bewahren Sie die Probe an einem kühlen, trockenen und gut belüfteten Ort auf (Temperatur: 20-30 °C; Luftfeuchtigkeit: 45-85 %). Keiner direkten Sonneneinstrahlung über einen längeren Zeitraum aussetzen. Von Feuer und Wärmequellen fernhalten. Die Proben nicht mit Oxidationsmittel und Säuren aufbewahren.
3. Laden Sie den Akku alle 6 Monate auf, wie vom Hersteller angegeben, sogar wenn der Akku nicht verwendet wird.
4. Lager mit den relevanten Arten und Mengen an Löschgeräten ausrüsten. Der Lagerort sollte mit geeigneten Schutzmaterialien für den Umgang mit Freisetzen ausgestattet sein.

**ABSCHNITT 8 – BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG**

**Technische Kontrollmaßnahmen:**

Von Hitze und offenem Feuer fernhalten. Ausstattung einer ausreichenden Luftabfuhr. An einem kühlen und trockenen Ort aufbewahren.

**Atemschutz:**

Unter normalen Nutzungsbedingungen nicht erforderlich. Bei Überschreitung der Luftwerte eine umluftunabhängige Atemmaske tragen. Atemschutzgerät bei Notfallrettung oder Evakuierung tragen.

**Augenschutz:**

Unter normalen Nutzungsbedingungen nicht erforderlich. Tragen Sie eine Schutzbrille, wenn Sie eine auslaufende oder zerbrochene Batterie hantieren.

**Haut- und Körperschutz:**



三帕认证 Bericht Nr.:SZDH20181217MSDS01

Unter normalen Nutzungsbedingungen nicht erforderlich. Tragen Sie feuerfeste, gassichere Schutzkleidung, wenn Sie eine auslaufende oder zerbrochene Batterie handieren.

**Handschutz:**

Unter normalen Nutzungsbedingungen nicht erforderlich. Tragen Sie chemikalienbeständige Gummihandschuhe.

**Weitere Schutzmaßnahmen:**

Am Arbeitsplatz nicht rauchen, essen und trinken. Übliche Hygienemaßnahmen einhalten.

**ABSCHNITT 9 – PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN**

**Aussehen:**

Rosa

**Aggregatzustand:**

Fest

**Form:**

Zylindrisch

**Geruch:**

Geruchlos

**Löslichkeit:**

Wasserunlöslich.

**ABSCHNITT 10 - STABILITÄT UND REAKTIVITÄT**

**Stabilität:**

Stabil unter normalen Temperatur- und Druckbedingungen.

**Unverträgliche Materialien:**

Starke Oxidationsmittel, starke Säuren und Ätzmittel

**Zu vermeidende Bedingungen:**

Feuerquellen, Heizquellen, Zerlegen, externer Kurzschluss, Quetschen, Verformung, hohe Temperaturen über 100 °C, direkte Sonneneinstrahlung und hohe Luftfeuchtigkeit, Eintauchen in Wasser oder Überladung.

**Gefährliche Polymerisation:**

Kommt nicht vor.

**Gefährliche Zersetzungsprodukte:**

Metalloxide, CO, CO<sub>2</sub>

**ABSCHNITT 11 - TOXIKOLOGISCHE ANGABEN**

**Akute Toxizität:**

Keine Angabe

**Subakute und chronische Toxizität:**

Keine Angabe

**Reizwirkung**

Die internen Batteriematerialien können Augen und Haut reizen.

**Sensibilisierung:**

Das Lithium-Übergangsmetall-Oxidat - Li(M)m(O)n: Das Nervensystem der Atmungsorgane



kann empfindlich stimuliert werden. Kupfer: Eine Sensibilisierung der Haut kann durch langfristigen oder wiederholten Kontakt verursacht werden.
<b>Mutagenität:</b> Es liegen keine Informationen vor.
<b>Karzinogenität:</b> Es liegen keine Informationen vor.
<b>Sonstiges:</b> Da die Materialien dieser Batterie im Gehäuse eingeschlossen sind, ist das Expositionspotenzial von und gegenüber der Batteriekomponenten vernachlässigbar, wenn die Batterie bestimmungsgemäß verwendet wird. Technischer oder elektrischer Missbrauch der Batterie kann jedoch zur Freisetzung des Batterieinhalts führen.

#### ABSCHNITT 12 - UMWELTBEZOGENE ANGABEN

<b>Ökotoxizität:</b> Keine Daten vorhanden.
<b>Biologisch abbaubar:</b> Keine Daten vorhanden.
<b>Mobilität im Boden:</b> Keine Daten vorhanden.
<b>Biokonzentration oder biologische Akkumulation:</b> Keine Daten vorhanden.
<b>Sonstige schädliche Wirkungen:</b> Lassen Sie die Batterie nicht in die Umwelt gelangen, da dies zu Wasser- oder Bodenverschmutzung führen kann.

#### ABSCHNITT 13 - HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

<b>Geeignetes Verfahren der Abfallbehandlung:</b> Der Akku sollte vor der Entsorgung vollständig entladen sein, um Kurzschlüsse zu vermeiden. Die Batterie enthält wiederverwertbare Materialien. Das Recycling wird empfohlen. Beachten Sie vor der Handhabung die nationalen oder örtlichen Vorschriften. Die Entsorgung der Batterie sollte von zugelassenen, professionellen Entsorgungsunternehmen durchgeführt werden, die mit den nationalen oder lokalen Vorschriften für den Umgang und den Transport mit gefährlichen Abfällen vertraut sind.
--

#### ABSCHNITT 14 - ANGABEN ZUM TRANSPORT

<b>IATA:</b>	<b>Ordnungsgemäße Versandbezeichnung:</b> Lithium-Ionen-Batterien/mit Ausrüstung verpackt/in Ausrüstung enthalten
	<b>UN-Nummer:</b> UN3480/UN3481
	Die Batterie hat die Prüfkriterien der UN-Modellvorschriften, des Handbuchs für Prüfungen und Kriterien, Teil III, Unterabschnitt 38.3, erfüllt, gemäß IATA DGR 60. Ausgabe, VERPACKUNGSANWEISUNG 965 ~ 967 von Abschnitt II oder IB für den



	Transport.
<b>IMO:</b>	<b>Ordnungsgemäße Versandbezeichnung:</b> Lithium-Ionen-Batterien/mit Ausrüstung verpackt/in Ausrüstung enthalten
	<b>UN-Nummer:</b> UN3480/UN3481
	Die Batterie hat die Prüfkriterien der UN-Modellvorschriften, des Handbuchs für Prüfungen und Kriterien, Teil III, Unterabschnitt 38.3, erfüllt. Die Waren sind gemäß Sondervorschrift 188 nicht auf den IMO-IMDG-Code (Änderung 38-16) beschränkt.

#### ABSCHNITT 15 - RECHTSVORSCHRIFTEN

##### US DOT:

Seit 29. Dezember 2004 erfordert die DOT, dass auf der Außenseite jeder Verpackung, welches primäre Lithium-Batterien enthält, unabhängig von der Größe oder Anzahl der Batterien, die Batterien, mit der folgenden Mitteilung gekennzeichnet werden müssen: „PRIMÄRE LITHIUM-BATTERIEN SIND ZUR BEFÖRDERUNG AN BORD VON PASSAGIERFLUGZEUGEN VERBOTEN“. Die Kennzeichnungspflicht umfasst Sendungen über Autobahnen, Schienenfahrzeug, oder reine Frachtflugzeuge und deckt alle Sendungen innerhalb, in oder aus den USA ab. Das Etikett muss kontrastfarben sein und die Buchstaben müssen bei Paketen mit einem Gewicht von mehr als 30 kg eine Höhe von 12 mm und bei Paketen mit einem Gewicht von weniger als 30 kg eine Höhe von 6 mm haben.

#### ABSCHNITT 16 - ZUSÄTZLICHE ANGABEN

##### Datum:

25.12.2018

##### Abteilung:

Guangzhou CP-UP Certification Technology Service Co., Ltd.  
No.1, Aigang 7th Lane, Yunxing Zhukeng Village, Shiqiao Street, Panyu District, Guangzhou City, China  
Tel.: 0086-20-31127037  
WEB: www.cp-up.com  
E-Mail: info@cp-up.com

##### Weitere Informationen:

Die obigen Informationen werden als zuverlässig erachtet, erheben jedoch nicht den Anspruch, allumfassend zu sein, und dürfen nur als Richtlinie verwendet werden. Wir übernehmen keine Zusicherung der Marktfähigkeit oder eine sonstige ausdrückliche oder stillschweigende Garantie in Bezug auf solche Informationen, und wir übernehmen keine Haftung für die Nutzung dieser Informationen. Benutzer müssen ihre eigene Untersuchungen vornehmen, um die Eignung der Informationen für ihre besonderen Zwecke zu prüfen. Wir haften in keiner Weise für Ansprüche, Verluste oder Schäden Dritter oder für entgangene Gewinne oder besondere, indirekte, Folge- oder exemplarische Schäden, die sich aus der Nutzung der oben genannten Informationen ergeben.