

Materialsicherheitsdatenblatt

Bericht Nr.: STS1903151B02

Für

YJ POWER GROUP LIMITED

2nd Floor, B6 Building, Tianrui Industrial
Park, Fuyuanyi Road, FuYong, Bao'an, ShenZhen

Produktname: Li-Ion Polymer Batterie

Modellname: YJ903040

Nennspannung: 3,8 Volt

Typische Kapazität: 1200 mAh

Marke: YJ

Version: 1.0

Jegliche Vervielfältigung dieses Dokuments muss in Vollständigkeit erfolgen. Kein einziger Teil dieses Dokuments darf wiederverzogen werden ohne die Zustimmung von STS. Alle Testdaten, die in diesem Bericht präsentiert werden, sind nur anwendbar auf die vorgeführte Testprobe.

Shenzhen STS Test Services Co., Ltd.

1/F, Building B, Zhuoke Science Park, No. 190, Chongqing Road,

Fuyong Street, Bao'an District, Shenzhen, Guangdong, China

TEL: +86-755 3688 6288 FAX: +86-755 3688 6277 E-mail: sts@ststapp.com

Überarbeitungshistorie

Prüfung	Ausgabedatum	Bericht Nr.	Gültige Seiten	Inhalt
00	16. März 2019	STS1903151B02	Alle	Ursprüngliche Ausgabe

Abschnitt 1- Chemische Produkte und Firmenidentifizierung

Produktidentifikation: Li-Ion Polymer Batterie

Markenname: YJ

Modellname: YJ903040

Nennleistung: 4,56Wh

Name des Herstellers/Versorgers: YJ POWER GROUP LIMITED

Adresse: 2nd Floor, B6 Building, Tianrui Industrial Park, Fuyuanyi Road, Fu Yong,
Bao'an, ShenZhen

Verantwortliche: Frau Tang

Tel.: 0755-29707067

Email: 2355717239@yjbattery.com

Vorbereitungsdatum: 16. März 2019

Dieses Material Sicherheitsdatenblatt wurde erstellt von Shenzhen STS Test Services Co., Ltd.

Warennummer: STS1903151B02

Bezugsdokumente: ISO 11014:2009 Sicherheitsdatenblatt für chemische Produkte

Abschnitt 2 – Risikoidentifizierung

Vorbereitungsrisiken und Klassifizierung	Nicht gefährlich bei normalem Gebrauch. Bitte keine Inhaltsstoffe, die in einer Li-Ion Polymer Batterie enthalten sind oder die Produkte der Inhaltsstoffe zerlegen, öffnen oder zerkleinern, da diese schädlich sein könnten.
Aussehen, Farbe und Geruch	Festes Objekt mit keinem Geruch, silbrige Farbe.
Hauptweg(e) der Entblößung	Diese Chemikalien sind enthalten in einem versiegelten Edelstahlbehälter. Das Risiko einer Entblößung entsteht nur, wenn die Zelle mechanisch, thermisch oder elektrisch misshandelt wird bis zur Bloßstellung des Behälters. Falls dies passiert, kann eine Aussetzung zur Elektrolytlösung erscheinen durch Inhalation, Einnahme, Augen- und Hautkontakt.
Potenzielle Gesundheitsauswirkungen	<p>AKKUT (kurzzeitig): siehe Abschnitt 8 für Entblößungskontrolle. Wenn diese Batterie gebrochen wurde, ist die in der Batterie enthaltene Elektrolytlösung ätzend und kann Verbrennungen verursachen.</p> <p>Inhalation: Die Inhalation von Materialien einer versiegelten Batterie ist keine erwartete Art der Entblößung. Dämpfe oder Gerüche einer gebrochenen Batterie können Irritationen der Atemwege verursachen.</p> <p>Einnahme: Das Schlucken von Materialien einer versiegelten Batterie ist keine erwartete Art der Entblößung. Das Schlucken von Inhalten einer offenen Batterie kann zu ernsten chemischen Verbrennungen im Mund, in der Speiseröhre und im Magen-Darmtrakt führen.</p> <p>Haut: Der Kontakt zwischen Batterie und Haut wird keinen Schaden verursachen. Lediglich Hautkontakt mit Inhalten einer offenen Batterie können schwere Hautirritationen oder -verbrennungen herbeiführen.</p> <p>Augen: Der Kontakt zwischen Batterie und Auge wird keinen Schaden verursachen. Lediglich der direkte Kontakt zwischen Auge und Inhalten einer offenen Batterie können schwere Irritationen oder Verbrennungen am Auge verursachen.</p> <p>CHRONISCH (langfristig): siehe Abschnitt 11 für zusätzliche toxikologische Daten.</p>
Erkrankungen, die durch die Entblößung verschlimmert werden	Nicht anwendbar
Gemeldet als kanzerogen	Nicht anwendbar

Abschnitt 3 – Zusammensetzung/Information zu den Inhaltsstoffen

Gefährliche Inhaltsstoffe	Konzentration / Konzentrationsrate	CAS Nummer
Cobaltite, Lithium	39,6%	12190-79-3
Aluminium	5,56%	7429-90-5
Polyvinylidenchlorid-Fluorid-Granulat	1,15%	24937-79-9
Grafit	23,2%	7782-42-5
Kupfer	9,8%	7440-50-8
Styrenkautschuk, Qualm	1,78%	61789-96-6
Polyäthylen	0,06%	9002-88-4
Polypropylen	0,78%	9003-07-0
Hexafluorophosphat (1-), Lithium	15,35%	21324-40-3
1, 3-Dioxolan-2-Eins	2,72%	96-49-1

Eine Li-Ion-Polymer-Batterie ist eine Mischung.

Die Kennzeichnung erfolgt nach EC Richtlinien.

Es sind keine Symbole und Gefahrenbezeichnungen erforderlich.

Anmerkung: Die CAS Nummer ist die Nummer für eine Abstrakte Registrierung eines Chemischen Services.

N/A = nicht anwendbar.

Abschnitt 4 – Erste Hilfe Maßnahmen

Inhalation	Falls Inhalte einer offenen Batterie inhaliert werden, entfernen Sie die Quelle der Verunreinigung oder bewegen Sie das Opfer zur frischen Luft. Erlangen Sie medizinische Beratung.
Hautkontakt	Falls Hautkontakt zu Inhalten einer offenen Batterie entsteht, entfernen Sie so schnell wie möglich die verunreinigte Kleidung, Schuhe und Lederwaren. Spülen Sie sofort mit lauwarmem, langsam fließendem Wasser für mindestens 30 Minuten. Falls die Irritation oder Schmerzen andauern, suchen Sie medizinische Hilfe auf. Entgiften Sie die Kleidung, Schuhe und Lederwaren komplett, bevor Sie diese wiederverwenden, oder schmeißen Sie sie weg.

Augenkontakt	Falls es zu einem Augenkontakt mit Inhalten einer offenen Batterie kommt, spülen Sie die Augen sofort mit lauwarmem, langsam fließendem Wasser für mindestens 30 Minuten aus bei offenen Augen. Eine neutrale Kochsalzlösung sollte benutzt werden, sobald sie verfügbar ist. Falls nötig, spülen Sie weiter während des Transports zu einer Notfallpflegeeinrichtung. Passen Sie auf kein verunreinigtes Wasser in das nicht betroffene Auge oder ins Gesicht zu spülen. Transportieren Sie das Opfer schnellstens in eine Notfallpflegeeinrichtung.
Einnahme	Falls es zur Einnahme von Inhalten einer offenen Batterie kommt, geben Sie dem Opfer nichts in den Mund, falls dieses dabei ist ohnmächtig zu werden, oder bereits ohnmächtig ist oder zittert. Lassen Sie das Opfer den Mund gründlich mit Wasser auswaschen. LEITEN SIE KEIN ERBRECHEN HERBEI. Lassen Sie das Opfer 60-240ml (2-8 oz.) Wasser trinken. Falls Erbrechen auf natürliche Weise eintritt, lassen Sie das Opfer sich nach vorne lehnen, um ein Einsaugungsrisiko zu vermeiden. Lassen Sie das Opfer nochmals den Mund mit Wasser auswaschen. Bringen Sie das Opfer schnellstens in eine Notfallpflegeeinrichtung.

Abschnitt 5 – Brandbekämpfungsmaßnahmen

Entzündbare Eigenschaften	Falls diese Batterie gebrochen wurde, ist die Elektrolytlösung, die in der Batterie enthalten ist, entzündbar. Wie jeder versiegelte Behälter, können Batteriezellen gebrochen werden, wenn sie extremer Hitze ausgesetzt werden; dies könnte in einer Abgabe von brennbaren oder ätzenden Materialien resultieren.
Geeignete Löschgegenstände	Verwenden Sie Löschgegenstände, die geeignet sind für die brennenden Materialien.
Ungeeignete Löschgegenstände	Nicht verfügbar
Explosionen	Sensibilität bei mechanischem Einfluss: Dies könnte in extremen Fällen zu einem Bruch führen Sensibilität bei einer elektrostatischen Entladung: Nicht anwendbar
Spezielle Gefahren, die aus der Chemie hervortreten	Brände, in die eine Li-Ion Batterie involviert ist, können mit Wasser kontrolliert werden. Allerdings kann Wasserstoffgas austreten, wenn Wasser verwendet wird. In einem begrenzten Raum kann Wasserstoffgas eine explosive Mischung ergeben. In diesem Fall werden Erstreckungsmittel empfohlen, um das Feuer zu löschen.
Schutzausstattung und Vorsichtsmaßnahmen für die Feuerwehr	Wie bei jedem Feuer, sollte das Gebiet evakuiert und das Feuer aus einer sicheren Entfernung bekämpft werden. Tragen Sie einen geschlossenen Atmungsapparat und volle Schutzmontur. Bekämpfen Sie das Feuer von einem geschützten Ort aus oder aus sicherer Entfernung. Verwenden Sie NIOSH/MSHA geprüfte Atmungsapparaturen und volle Schutzmontur.
Gefahrendiamant	Gesundheit: 0 Entzündbarkeit: 0 Instabilität: 0

Abschnitt 6 – Maßnahmen bei versehentlicher Freisetzung

Persönliche Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstung und Notfallverfahren	Begrenzen Sie den Zugang zum Gebiet bis zur Vollendung der Reinigung. Fassen Sie das verschüttete Material nicht an. Tragen Sie eine adäquate persönliche Schutzausrüstung, wie in Abschnitt 8 beschrieben.
Ökologische Vorsichtsmaßnahmen	Halten Sie das Material davon ab den Boden zu verunreinigen und in Kanalisationen und Wasserläufe einzutreten.
Methoden und Materialien zur Eindämmung	Stoppen Sie das Leck, falls dies sicher ist. Dämmen Sie die verschüttete Flüssigkeit mit trockenem Sand oder Erde. Reinigen Sie die Verschüttung unverzüglich.
Methoden und Materialien für die Reinigung	Absorbieren Sie das verschüttete Material mit einem inaktiven Absorptionsstoff (trockener Sand oder Erde). Schütten Sie den verunreinigten Absorptionsstoff in einen dafür zulässigen Abfallcontainer. Sammeln Sie den gesamten verunreinigten Absorptionsstoff auf und beseitigen Sie diesen nach den Richtlinien in Abschnitt 13. Reinigen Sie den Bereich mit Reinigungsmittel und Wasser; Sammeln Sie das gesamte verunreinigte zur Reinigung benutzte Wasser für eine ordnungsgemäße Entsorgung.

Abschnitt 7 – Handhabung und Aufbewahrung

Handhabung	Handhaben Sie Li-Ion-Polymer-Batterien nicht mit metallischen Gegenständen. Öffnen, verlegen, zerstören und verbrennen Sie die Batterie nicht. Stellen Sie eine gute Ventilation/Ausschöpfung am Arbeitsplatz sicher. Beugen Sie Staubbildung vor. Information über Schutz vor Explosionen und Bränden: Halten Sie Entzündungsquellen fern- Rauchen Sie nicht.
Aufbewahrung	Falls die Li-Ion-Polymer-Batterie länger als 3 Monate aufbewahrt wird, wird empfohlen die Li-Ion-Polymer-Batterie regelmäßig aufzuladen. 3 Monate: -10°C~+40°C, 45-85% RH Bei längerer Aufbewahrung wird eine Temperatur von 0°C~+35°C empfohlen Die Wiederfindungsrate der Kapazität im Auslieferungszustand (50% Kapazität der vollen Aufladung) wird nach Lagerung auf 80% oder mehr geschätzt. Die Stromspannung für eine langfristige Aufbewahrung sollte 3,7 Volt – 4,2 Volt betragen.

	<p>Bewahren Sie Li-Ion-Polymer-Batterien nicht willkürlich in einer Box oder einer Schublade auf, wo sie sich gegenseitig kurzschließen oder von anderen metallischen Gegenständen kurzgeschlossen werden könnten.</p> <p>Bewahren Sie sie außer Reichweite von Kindern auf.</p> <p>Setzen Sie Li-Ion-Polymer-Batterien keiner Hitze oder Feuer aus. Vermeiden Sie die Aufbewahrung in direktem Sonnenlicht.</p> <p>Lagern Sie sie bitte nicht zusammen mit oxidierenden und ätzenden Materialien.</p>
--	--

Abschnitt 8 – Aussetzungskontrollen und persönlicher Schutz

Technische Kontrollen	<p>Verwenden Sie die örtliche Absaugung oder andere technische Kontrollen, um Quellen von Staub, Dunst, Dämpfen und Rauch zu kontrollieren.</p> <p>Von Hitze und offenen Flammen fernhalten.</p> <p>An einem kühlen, trockenen Ort lagern.</p>
Persönliche Schutzausrüstung	<p>Atemschutz: Unter normalen Umständen nicht notwendig.</p> <p>Haut- und Körperschutz: Unter normalen Umständen nicht notwendig. Tragen Sie Handschuhe aus Neopren oder Nitrilkautschuk, falls Sie an einer offenen oder auslaufenden Batterie arbeiten.</p> <p>Handschutz: Tragen Sie Handschuhe aus Neopren oder natürlichen Kautschukmaterialien, falls Sie an einer offenen oder auslaufenden Batterie arbeiten.</p> <p>Augenschutz: Unter normalen Umständen nicht notwendig. Tragen Sie eine Sicherheitsbrille, falls Sie an einer offenen oder auslaufenden Batterie arbeiten.</p>
Andere Schutzausrüstung	<p>Haben Sie eine einsatzbereite Sicherheits- und Augendusche in unmittelbarer Nähe Ihrer Arbeitsfläche parat.</p>
Hygienemaßnahmen	<p>Essen, trinken oder rauchen Sie nicht an Ihrem Arbeitsplatz. Behalten Sie eine gute Organisation bei.</p>

Abschnitt 9 – Physische und chemische Eigenschaften

Physischer Zustand	Zustand: Fest
	Farbe: Silber
	Geruch: Monoton
Änderung der Bedingungen:	
pH-Wert mit Angabe der Konzentration	Nicht anwendbar
Schmelzpunkt / Gefrierpunkt	Nicht verfügbar
Siedepunkt, ursprünglicher Siedepunkt und Siedungsrate	Nicht verfügbar
Flammpunkt	Nicht verfügbar
Unterste/oberste Grenze der Entflammbarkeit oder Explosion	Nicht verfügbar
Dampfdruck	Nicht anwendbar
Dampfdichte (Luft = 1)	Nicht anwendbar
Dichte / relative Dichte	Nicht verfügbar
Löslichkeit in Wasser:	Unlöslich
n-Oktanol-Wasser-Verteilungskoeffizient	Nicht verfügbar
Selbstentzündungstemperatur	130°C
Zersetzungstemperatur	Nicht verfügbar
Odour-Grenzbereich	Nicht verfügbar
Verdampfungsgeschwindigkeit	Nicht verfügbar
Entflammbarkeit (Erde, Gas)	Nicht verfügbar
Zähflüssigkeit	Nicht anwendbar

Abschnitt 10 – Stabilität und Reaktionsfähigkeit

Stabilität	Unter normalen Umständen ist das Produkt stabil.
Vermeidungsbedingungen (z.B. statische Entladung, Erschütterung oder Vibration)	Setzen Sie die Li-Ion-Polymer-Batterie keiner mechanischen Erschütterung aus. Vibrationen, die während des Transports geschehen, führen nicht zu Auslaufen, Feuer oder Explosionen. Zerlegen Sie die Batterie nicht, zerdrücken und kürzen Sie sie nicht und montieren Sie sie nicht mit unkorrekter Polung. Vermeiden Sie mechanischen oder elektrischen Missbrauch.
Inkompatible Materialien	Nicht verfügbar
Gefährliche Zersetzungserzeugnisse	Dieses Material könnte giftige Dämpfe ablassen, falls es brennt oder Feuer ausgesetzt ist.
Möglichkeit einer gefährlichen Reaktion	Nicht verfügbar

Abschnitt 11 – Toxikologische Informationen

Irritation	Das Risiko einer Irritation besteht nur, falls die Batterie mechanisch, thermisch oder elektrisch missbraucht wurde bis zur Kompromittierung des Behältnisses. Falls dies passiert, kann es zu Irritationen der Haut, Augen und der Atemwege kommen.
Sensibilisierung	Nicht verfügbar
Neurologische Effekte	Nicht verfügbar
Teratogenität	Nicht verfügbar
Sich wiederholende Toxizität	Nicht verfügbar
Mutagenität (Genetische Effekte)	Nicht verfügbar
Toxikologische synergetische Materialien	Nicht verfügbar

Abschnitt 12 – Ökologische Informationen

Allgemeiner Hinweis:	Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinschätzung): leicht gefährlich für Wasser. Lassen Sie nicht zu, dass das unverdünnte Produkt oder größere Mengen davon ins Grundwasser, Wasserläufe oder Abwassersysteme gelangen.
Erwartetes Verhalten eines chemischen Produkts in der Umwelt / mögliche Umwelteinflüsse / Ökotoxizität	Nicht verfügbar
Mobilität auf dem Boden	Nicht verfügbar
Beharrlichkeit und Abbaubarkeit	Nicht verfügbar
Bioakkumulationspotenzial	Nicht verfügbar
Andere Beeinträchtigungen	Nicht verfügbar

Abschnitt 13 – Rücksichtnahme bei der Entsorgung

Empfehlung für die Produktentsorgung: Beachten Sie örtliche, staatliche und bundesstaatliche Gesetze und Regelungen.

Empfehlung für die Verpackungsentsorgung: Seien Sie sich bewusst, dass weggeworfene Batterien Feuer verursachen können. Kleben Sie die Batteriepole zu, um sie zu isolieren. Demontieren Sie die Batterie nicht. Entladen Sie die Behälter vollständig (keine Tropfen, keine Puderreste, vorsichtig ausgeschabt). Die Behälter können nun recycelt oder wiederverwendet werden. Beachten Sie dafür die örtlichen, staatlichen und bundesstaatlichen Gesetze und Regelungen.

Abschnitt 14 – Transportinformationen

Diese Li-Ion-Polymer-Batterien wurden getestet nach den Voraussetzungen der UN Handreichung für Tests und Kriterien, Teil III, Unterabschnitt 38.3.

Diese Li-Ion-Polymer-Batterien dürfen laut Abschnitt II/Abschnitt IB der Verpackungsanleitung 965, oder Abschnitt II der Verpackungsanleitung 966~967 der 2019 IATA Regelung für gefährliche Güter, sechzigste Ausgabe, transportiert werden. Auch anwendbar sind die U.S.DOT Regelungen für einen sicheren Transport von Li-Ion-Polymer-Batterien.

Weitere Informationen zur Verschiffung, Tests, Kennzeichnung und Verpackung können eingesehen werden auf <http://www.labelmaster.com/>.

Die Verpackung muss adäquat sein, um mechanische Schäden während des Transports, der Abwicklung und der Stapelung zu vermeiden. Die Verpackungsmaterialien und das Design müssen so gewählt werden, dass der Entstehung von unbeabsichtigter elektrischer Leitung, Rostbildung auf den Batteriepolen und dem Eindringen von Feuchtigkeit vorgebeugt werden kann.

Die Verpackung muss mit Vorsicht behandelt werden und in dem Wissen, dass es eine Entflammungsgefahr gibt, falls die Verpackung beschädigt wird.

Jede Verpackung muss mit einem Li-Ion-Polymer-Batterie Etikett, oder zusätzlich mit einem Klasse 9 Gefahrenetikett, gekennzeichnet werden.

Polymer-Li-Ion-Batterien können behandelt werden als „ungefährliche Güter“ nach den Empfehlungen der UN zum Transport von gefährlichen Gütern, Sonderregelung 188, vorausgesetzt die Verpackung ist stark genug und hindert die Produkte an einem Kurzschluss.

Im Bezug auf den Transport wurden folgende Regelungen zitiert und berücksichtigt:

- Die technischen Anleitungen der ICAO (International Civil Aviation Organization)
- Die Regelungen zu Gefahrgütern der IATA (International Air Transport Association)

Die UN-Nummer von Li-Ion-Polymer-Batterien: Un3480 oder Un3481;

Der für die UN angemessene Verschiffungsname/Beschreibung (technischer Name): Lithium-Ion-Batterien von Lithium-Ion-Batterien

Enthalten in der Ausrüstung von Lithium-Ion-Batterien, die mit Ausrüstung verpackt wurden.

- Der IMDG (International Maritime Dangerous Goods) Code.

Für Polymer-Li-Ion-Batterien über See, vorausgesetzt die Verpackung ist stark genug und hindert die Ware daran sich kurzzuschließen.

Die UN-Nummer von Li-Ion-Polymer-Batterien: Un3480 oder Un3481;

Der für die UN angemessene Verschiffungsname/Beschreibung (technischer Name): Lithium-Ion-Batterien von Lithium-Ion-Batterien

Enthalten in der Ausrüstung von Lithium-Ion-Batterien, die mit Ausrüstung verpackt wurden.

- Die US HMR (Hazardous Materials Regulation) entsprechend einer endgültigen Entscheidung der RSPA
- Das Büro für die Sicherheit von Gefahrgut innerhalb des US Department of Transportation's (DOT) Research and Special Programs Administration (RSPA)

Abschnitt 15 – Regulative Informationen

OSHA Gefahrenkommunikationsstandard (29 CFR 1910.1200)

_____ gefährlich _____√_____ ungefährlich

Abschnitt 16 – Andere Informationen

Die oben beschriebenen Informationen gelten als akkurat und repräsentieren die besten, uns derzeit gegebenen, Informationen. Jedoch gibt Concord keine Garantie einer Marktgängigkeit oder jegliche andere Garantien, ausdrücklich oder angedeutet, hinsichtlich solcher Informationen, und wir nehmen an, dass keine Haftung aus der Benutzung resultiert. Nutzer sollten ihre eigenen Untersuchungen für ihren besonderen Zweck unternehmen, um die Angemessenheit der Informationen zu bestimmen. Obwohl angemessene Vorsichtsmaßnahmen bei der Vorbereitung der hier enthaltenen Daten getroffen wurden, werden diese ausschließlich für Ihre Information, Betrachtung und Untersuchung zur Verfügung gestellt. Dieses Material Sicherheitsdatenblatt bietet Richtlinien für die sichere Handhabung und Benutzung dieses Produkts; es kann nicht und weist nicht auf alle möglichen Situationen hin, deshalb sollte Ihre spezielle Nutzungsart dieses Produkts ermittelt werden, um zu erkennen, ob weiterer Vorsichtsmaßnahmen notwendig sind.

Die Daten/Informationen, die dieses Dokument enthält, wurden geprüft und zugelassen für eine allgemeine Veröffentlichung, auf der Basis, dass dieses Dokument keine Informationen enthält, die vom Export kontrolliert werden.

*** ENDE DES BERICHTS ***