

**SDB-Bericht**

<b>Bereitgestellt für:</b>	Shenzhen Pinnuo Energy Co., Ltd.
<b>Adresse:</b>	Gebäude C, Zhongxinbao Low-carbon Technologies Industrial Park, Baihuadong Industrial 1st Road, Guangming New District, Shenzhen, Guangdong
<b>Produktbezeichnung:</b>	Lithium-Ionen-Akku
<b>Modell:</b>	PN103040
<b>Nennspannung:</b>	3.7V
<b>Nennkapazität:</b>	1200mAh, 4.44Wh
<b>Gewicht:</b>	21.7g
<b>Maße:</b>	40.8mmx29.8mmx9.5mm (LxBxT)
<b>Bereitgestellt von:</b>	Shenzhen TCT Testing Technology Co., Ltd. 1B/F., Gebäude 1, Yibaolai Industrial Park, Qiaotou, Fuyong, Baoan District, Shenzhen, Guangdong, China.
<b>Bericht-Nr:</b>	TCT180115M010

Verfasst von: Alisa TuGenehmigt von: TomsimGeprüft von: Amy ZangDatum: 2018.01.20

## Sicherheitsdatenblatt

Abschnitt 1 - Bezeichnung des Stoffes bzw. des Gemisches und des Unternehmens	
<i>Produktbezeichnung:</i>	Lithium-Ionen-Akku
<i>Hersteller:</i>	Shenzhen Pinnuo Energy Co., Ltd.
<i>Adresse:</i>	Gebäude C, Zhongxinbao Low-carbon Technologies Industrial Park, Baihuadong Industrial 1st Road, Guangming New District, Shenzhen, Guangdong
<i>Ansprechpartner:</i>	Herr Xiao
<i>Tel:</i>	+86-755-33236178
<i>Fax:</i>	+86-755-33236179
<i>Notfall Tel:</i>	+86-755-33236178
<i>E-Mail:</i>	<a href="mailto:pinbattery@163.com">pinbattery@163.com</a>
<i>Artikelnummer:</i>	<b>TCT180115M010</b>

Abschnitt 2- Mögliche Gefahren	
<i>Einstufung des Stoffs oder Gemischs</i>	Siehe Abschnitt 14.
<i>Primäre Kontaktstelle(n)</i>	Augen- und Hautkontakt und Verschlucken.
<i>Gesundheitsgefährdung</i>	Die Batterien sind nicht gefährlich, sofern bei Gebrauch und Handhabung die Herstellervorschriften eingehalten werden. Durch Fehlbehandlung kann es zu Beschädigungen, Feuer, Hitze und zu Undichtigkeiten und Austritt von Inhaltsstoffen kommen. Zu Fehlbehandlungen gehören unter anderem folgende Fälle: zu langes Aufladen, kurzgeschlossen, angezündet, mit hartem Gegenstand geschlagen, mit spitzem Gegenstand durchstoßen, zerquetscht und gebrochen.

<b>Abschnitt 3- Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen</b>		
<i>Chemische Bezeichnung</i>	<i>Konzentration bzw. Konzentrationsbereich (%)</i>	<i>CAS-Nummer</i>
Lithium-Kobaltoxid (CoLiO <sub>2</sub> )	15-40	12190-79-3
Grafit	10-30	7782-42-5
Phosphat(1-), Hexafluor, Lithium	10-30	21324-40-3
Kupfer	7-13	7440-50-8
Aluminiumfolie	5-10	7429-90-5
Nickel	1-5	7440-02-0

Kennzeichnung nach EG-Richtlinien.

Es werden keine Symbole und R-Sätze benötigt.

Hinweis: Die CAS-Nummer ist die Chemical Abstract Service Registry Number (CAS-Registernummer).

N/A=Nicht anwendbar.

<b>Abschnitt 4- Erste-Hilfe-Maßnahmen</b>	
<i>Auge</i>	Die Augen mindestens 15 Minuten lang gründlich mit Wasser spülen und dabei gelegentlich die oberen und unteren Augenlider anheben. Holen Sie medizinische Hilfe.
<i>Haut</i>	Kontaminierte Kleidung ausziehen und die Haut gründlich mit Wasser abspülen oder 15 Minuten lang duschen. Holen Sie medizinische Hilfe.
<i>Einatmen</i>	Von der Exposition entfernen und sofort an die frische Luft gehen. Falls verfügbar, Sauerstoff verwenden.
<i>Verschlucken</i>	Mindestens 2 Gläser Milch oder Wasser trinken. Erbrechen herbeiführen, wenn der Betroffene nicht bewusstlos ist. Einen Arzt rufen.

<b>Abschnitt 5- Maßnahmen zur Brandbekämpfung</b>	
<i>Gefährliche Eigenschaften des Stoffes</i>	Staub in ausreichender Konzentration kann mit Luft explosionsfähige Gemische bilden. Bei der Verbrennung entstehen giftige Dämpfe.
<i>Gefährliche Zersetzungsprodukte</i>	Kohlendioxid.

<i>Maßnahmen zur Brandbekämpfung und Feuerlöschmittel</i>	Bei kleinen Bränden Wasserstrahl, trockene Chemikalien, Kohlendioxid oder chemischen Schaum verwenden.
<i>Hinweise für die Brandbekämpfung</i>	Umluftunabhängiges Atemschutzgerät, das im Überdruckmodus betrieben wird, MSHA/NIOSH (zugelassen oder gleichwertig) und vollständige Schutzausrüstung tragen.

<b>Abschnitt 6- Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung</b>	
<i>Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und Notfallmaßnahmen</i>	Bei Beschädigungen des Akkugehäuses. Wichtiger Hinweis! Ätzende Materialien. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Für angemessene Belüftung sorgen. Persönliche Schutzausrüstung tragen, falls erforderlich. Personal in sichere Bereiche evakuieren. Personen mit dem Rücken gegen den Wind vom ausgetretenen Material fernhalten. Siehe Schutzmaßnahmen in den Abschnitten 7 und 8.
<i>Umweltschutzmaßnahmen</i>	Verhindern Sie, dass das Produkt den Boden verunreinigt und in die Kanalisation oder Gewässer gelangt.
<i>Methoden und Materialien für Rückhaltung</i>	Stoppen Sie die Austrittsstelle, wenn dies sicher ist. Das ausgetretene Material mit trockenem Sand oder Erde eindämmen. Das ausgetretene Material sofort aufwischen.
<i>Methoden und Materialien für Reinigung</i>	Das ausgetretene Material mit einem inerten Absorptionsmittel (trockener Sand oder Erde) aufsaugen. Das kontaminierte Absorptionsmittel in einen geeigneten Abfallbehälter füllen. Alle kontaminierten Absorptionsmittel aufsammeln und gemäß den Anweisungen in Abschnitt 13 entsorgen. Den Bereich mit Reinigungsmittel und Wasser schrubben; das kontaminierte Waschwasser zur ordnungsgemäßen Entsorgung auffangen.

<b>Abschnitt 7 - Handhabung und Lagerung</b>	
<i>Handhabung</i>	Bei Beschädigungen des Akkugehäuses. Die üblichen Vorsicht-, Hygiene- und Schutzmaßnahmen sind zu beachten. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Tragen Sie eine persönliche Schutzausrüstung.
<i>Lagerung</i>	Nur in trockenen, kühlen und gut belüfteten Bereichen und nicht zusammen mit unverträglichen Stoffen aufbewahren. Geschlossen lagern. Außerhalb der Reichweite von Kindern aufbewahren.
<i>Sonstige Vorsichtsmaßnahmen</i>	Die Batterie kann explodieren oder Verbrennungen verursachen, wenn sie zerlegt, zerquetscht oder Feuer oder hohen Temperaturen ausgesetzt wird. Nicht kurzschließen oder mit falscher Polarität verwenden.

Abschnitt 8 - Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen	
<i>Technische Steuerungseinrichtungen</i>	Eine ausreichende Belüftung gewährleisten, um die Konzentration in der Luft gering zu halten. Bei Einsatz unter partikelerzeugenden Bedingungen ist die ACGIH TLV-TWA von 3mg/m <sup>3</sup> lungengängiger Anteil (10mg/m <sup>3</sup> gesamt) zu beachten.
<i>Persönliche Schutzausrüstung</i>	Augen- und Gesichtsschutz: Für den Gebrauch durch den Verbraucher nicht erforderlich. Wenn die Gefahr des Kontaktes besteht: Dicht schließende Schutzbrille. Gesichtsschutzschild. Haut- und Körperschutz: Für den Gebrauch durch den Verbraucher nicht erforderlich. Wenn die Gefahr des Kontaktes besteht: Schutzhandschuhe und Schutzkleidung tragen. Atemschutz: Unter normalen Einsatzbedingungen ist keine Schutzausrüstung erforderlich. Bei Überschreitung der Expositionsgrenzwerte oder bei Auftreten von Reizungen kann eine Belüftung und Evakuierung erforderlich sein.

Abschnitt 9 - Physikalische und chemische Eigenschaften	
<i>Physikalischer Zustand</i>	Aussehen: Prismatisch
	Farbe: Silberfarben
	Geruch: Falls undicht, riecht es nach medizinischem Äther.
<i>Zustandsänderung</i>	
pH	Nicht anwendbar.
Flammpunkt	Nicht anwendbar, es sei denn, einzelne Komponenten sind freiliegend.
Entzündbarkeit	Nicht anwendbar, es sei denn, einzelne Komponenten sind freiliegend.
Relative Dichte:	Nicht anwendbar, es sei denn, einzelne Komponenten sind freiliegend.
Löslichkeit (Wasser)	Nicht anwendbar, es sei denn, einzelne Komponenten sind freiliegend.
Löslichkeit (Sonstige)	Nicht anwendbar, es sei denn, einzelne Komponenten sind freiliegend.

Abschnitt 10 - Stabilität und Reaktivität	
<i>Chemische Stabilität</i>	Stabil unter den empfohlenen Lagerbedingungen.
<i>Mögliche gefährliche Reaktionen</i>	Keine bei normalem Gebrauch.
<i>Zu vermeidende Bedingungen</i>	Einwirkung von Luft oder Feuchtigkeit über einen längeren Zeitraum.

<i>Unverträgliche Materialien</i>	Säuren, Oxidationsmittel, Basen.
<i>Gefährliche Zersetzungsprodukte</i>	Kohlenstoffoxide.

<b>Abschnitt 11 — Toxikologische Angaben</b>	
<i>Reizung</i>	Bei Exposition gegenüber Inhaltsstoffen können Dämpfe die Augen und die Haut stark reizen.
<i>Sensibilisierung</i>	Nicht anwendbar.
<i>Reproduktionstoxizität</i>	Nicht anwendbar.
<i>Toxikologisch synergistische Materialien</i>	Nicht anwendbar.

<b>Abschnitt 12 - Umweltbezogene Angaben</b>	
<i>Allgemeiner Hinweis:</i>	Unverdünntes Produkt oder große Mengen davon nicht in das Grundwasser, in Wasserläufe oder in die Kanalisation gelangen lassen.
<i>Erwartetes Verhalten eines chemischen Produkts in der Umwelt/mögliche Umweltauswirkungen/Ökotoxizität</i>	Nicht anwendbar.

<b>Abschnitt 13 - Überlegungen zur Entsorgung</b>	
<i>Abfallbehandlung</i>	Abfälle sind unter Einhaltung der Umweltschutzbestimmungen von Bund, Ländern und Gemeinden zu entsorgen.
<i>Hinweise zur Abfallbehandlung</i>	Leere Batterien können nicht als gewöhnlicher Abfall behandelt werden. Kann nicht ins Feuer geworfen oder hohen Temperaturen ausgesetzt werden. Kann nicht zerlegt, durchbohrt, zerquetscht oder ähnlich behandelt werden. Am besten ist Recycling.

<b>Abschnitt 14 - Angaben zum Transport</b>	
<i>UN-Nummer</i>	3480 & 3481
<i>Ordnungsgemäße Versandbezeichnung</i>	Lithium-Ionen-Batterien (begrenzt auf maximal 30% SoC) oder; Lithium-Ionen-Batterien in Ausrüstungen (einschließlich Lithium-Ionen-Polymer-Batterien) oder; Lithium-Ionen-Batterien mit Ausrüstungen verpackt (einschließlich Lithium-Ionen-Polymer-Batterien).
<i>Klasse bzw. Einteilung</i>	9

Meeresschadstoff (Ja/Nein)	Nein
Etikette(n) / Plakette erforderlich	Verschiedenes Lithium-Batterie
<i>Besondere Vorsichtsmaßnahmen, die ein Benutzer im Zusammenhang mit dem Transport oder der Beförderung innerhalb oder außerhalb seines Betriebsgeländes beachten oder einhalten muss</i>	
ICAO / IATA:	Kann auf dem Luftweg in Übereinstimmung mit der International Civil Aviation Organization (ICAO), TI oder International Air Transport Association (IATA), den DGR Verpackungsvorschriften (PI) 965 Sektion II/Sektion IB, PI 966 Sektion II und PI 967 Sektion II entsprechend der 59. IATA DGR (Ausgabe 2018) transportiert werden.
IMDG-CODE:	Die Batterien sind nicht auf den IMDG-Code von Ausgabe 2016 (Amdt 38-16) gemäß Sondervorschrift 188 beschränkt.
DOT:	Weitere Vorschriften des amerikanischen Verkehrsministeriums (DOT) Unterkapitel C, Gefahrgutvorschriften bei Versand gemäß 49 CFR 173.185.
ADR/ ADN:	Die Batterien unterliegen nicht den Bestimmungen der Wirtschaftskommission der Vereinten Nationen für Europa (UNECE) ADR/ADN, wenn sie die Anforderungen der Sondervorschrift 188 des Kapitels 3.3 erfüllen. Gültig ab 1. Januar 2017.
Darüber hinaus muss jede Lithiumzelle und jeder Batterietyp die in Unterabschnitt 38.3 des UN-Handbuchs der Prüfungen und Kriterien festgelegten Prüfungen bestanden haben, um beim Transport zugelassen zu werden.	

<b>Abschnitt 15 - Rechtsvorschriften</b>
--

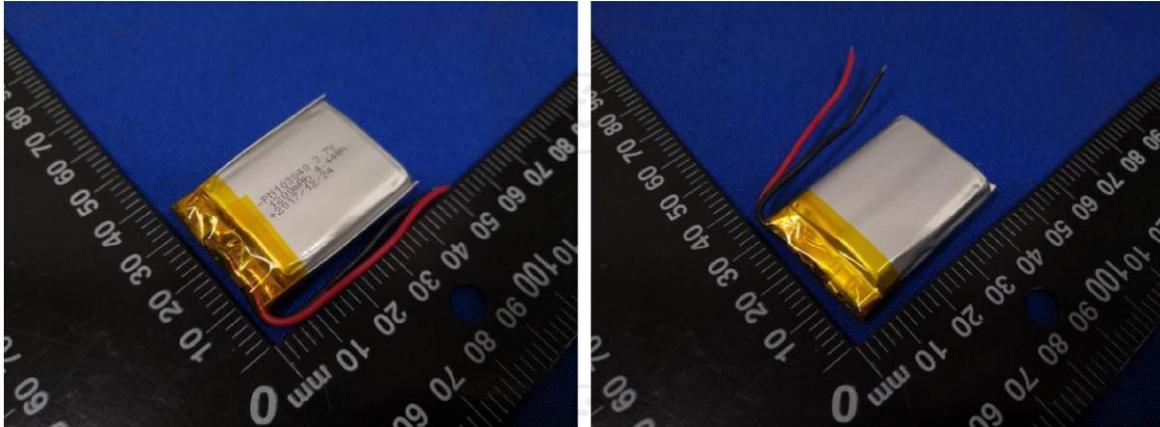
Gefahrgutvorschriften  
 Empfehlungen zum Transport gefährlicher Güter - UN-Modellvorschriftenwerk (20. überarbeitete Auflage)  
 Empfehlungen zum Transport gefährlicher Güter - Handbuch der Prüfungen und Kriterien  
 Internationale Luftverkehrsverband (IATA)  
 IMDG-Code „Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen“ (Ausgabe 2016 Änderung 38-16)  
 Technische Vorschriften für die sichere Beförderung gefährlicher Güter  
 Klassifizierung und Kennzeichnung von gefährlichen Gütern (GB 6944-2012)  
 OSHA Gefahrenkommunikationsnorm 2012 (29 CFR 1910.1200)  
 Toxic Substances Control Act (TSCA; Gesetz zur Kontrolle von giftigen Stoffen)  
 „Code of Federal Regulations“  
 In Übereinstimmung mit allen bundesweiten, landesweiten und kommunalen Gesetzen

## Abschnitt 16 - Sonstige Angaben

Erstellungsdatum des SDB 2018

Version: 2.0

Beispielbild:



Die hierin enthaltenen Angaben sind nach unserem bestem Wissen und Gewissen richtig. Weder der oben genannte Lieferant noch eine seiner Tochtergesellschaften übernimmt jedoch irgendeine Haftung für die Richtigkeit oder Vollständigkeit der hierin enthaltenen Angaben. Die endgültige Entscheidung über die Eignung des Materials liegt in der alleinigen Verantwortung des Anwenders. Alle Materialien können unbekannte Gefahren darstellen und sollten mit Vorsicht verwendet werden. Obwohl hier bestimmte Gefahren beschrieben werden, können wir nicht garantieren, dass es sich um die einzigen Gefahren handelt.

Die hierin enthaltenen Daten/Angaben wurden geprüft und zur allgemeinen Freigabe freigegeben, da dieses Dokument keine exportkontrollierten Angaben enthält.

**\*\*\*\*\*Ende des Berichts\*\*\*\*\***

Bericht-Nr.: TCT180115M010

Shenzhen TCT Testing Technology Co., Ltd.

1B/F., Gebäude 1, Yibaolai Industrial Park, Qiaotou, Fuyong, Baoan District, Shenzhen, Guangdong, China

Such-Nummer TCT180115M010C

Such-System: <http://www.tct-lab.com/cn/search.asp>

Seite 8 von 8