

Bericht Nr. 20170308008

Versionsnummer 1	Ausgabedatum 08. März 2017
Produktname: WA3553 Lithium-Akkupack	Änderungsdatum 08. März 2017

## 1 ABSCHNITT 1: Produkt- und Firmenidentifikation

### Produktidentifikator

- Produktname: WA3553 Lithium-Akkupack

Relevante identifizierte Verwendungen der Substanz oder des Gemischs und wovon abgeraten wird  
 identifizierte Verwendungen: Wird für Elektrowerkzeuge verwendet

### Details des Lieferanten des Sicherheitsdatenblatts

Lieferant: Positec Technology (China) Co., Ltd.

Anschrift: No.18 Dongwang Road, Suzhou Industrial Park

Postcode:215123

E-Mail: Positec.sz@positecgroup.com

Tel: +86-512-67631888

Fax: +86-512-67631999

Telefonnummer für Notfälle +86-512-67631888

## 2 ABSCHNITT 2: Gefahrenidentifikation

**Notfallsituation:** Warnung! Nicht öffnen oder demontieren und keinem Feuer oder offenen Flammen aussetzen; Mischen Sie die Batterien nicht mit unterschiedlichen Modellen und verschiedenen Typen. Diese werden im Feuer explodieren und verbrennen; Den Akku nicht kurzschließen, pressen, verbrennen oder ausbauen.

## 3 ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Informationen über die Bestandteile

gefährliche Komponenten.

Chemischer Name	CAS-Nummer	Materialzusammensetzung
Nickel	7440-02-0	1,81 %
PA6	107-10-8	21,95 %
Glasfaser	65997-17-3	6,59 %
EVA	24937-78-8	0,33 %
Eisen	7439-89-6	12,62 %
Kohlenstoff	7440-44-0	11,08 %
Kupfer	7440-50-8	11,41 %
Lithium-Nickelate	12031-65-1	5,29 %
Aluminium	7429-90-5	4,68 %
Lithium-Manganoxid	12057-17-9	3,17 %
Kohlensäuredimethylester	616-38-6	3,09 %
Mangan	7439-96-5	2,76 %
Lithium-Kobalt-Dioxid	12190-79-3	2,12 %
Polyethylen	9002-88-4	1,97 %
Nickel	7440-02-0	1,82 %
Sauerstoff	7782-44-7	1,61 %

Bericht Nr. 20170308008

Versionsnummer 1	Ausgabedatum 08. März 2017
Produktname: WA3553 Lithium-Akkupack	Änderungsdatum 08. März 2017

1,3-Dioxolan-2-one	96-49-1	1,26 %
Lithium-Hexafluorophosphat (1-)	21324-40-3	1,20 %
Ethylmethyl-Karbonat	623-53-0	0,97 %
Polypropylen	9003-07-04	0,76 %
1-Propen-Homopolymer	9003-07-0	0,62 %
Polyethylen-Terephthalat	25038-59-9	0,54 %
Rußschwarz	1333-86-4	0,39 %
Polyvinylidenfluorid	24937-79-9	0,39 %
Lithiumcarbonat	554-13-2	0,33 %
2-Propensäure-Polymer mit Butyl 2-Propenoate, Äthyliden-Acetat und 2-Ethylhexan 2-Propenoat	35239-19-1	0,30 %
4-Fluoro-1,3-Dioxolan-2-one	114435-02-8	0,20 %
Carboxyl Methylzellulose	9004-32-4	0,12 %
Butandinitril	110-61-2	0,10 %
Octadecyl Carbaminsäure-Vinylester Homopolymerisat	36671-85-9	0,07 %
Styrol, Butadien Copolymer	9003-55-8	0,07 %
Titandioxid	13463-67-7	0,07 %
Talkum (Mg <sub>3</sub> H <sub>2</sub> (SiO <sub>3</sub> ) <sub>4</sub> )	14807-96-6	0,06 %
2-Methyl-2-Propensäure Methylester-Polymer mit 1,3-Butadien, Ethenylbenzol und 2-Propenenitril	9010-94-0	0,05 %
2-Methyl-2-Propensäure-Polymer mit 1,3-Butadien und Ethenylbenzol	9010-93-9	0,05 %
Fettsäuren, Coco-Polymere mit Benzoesäure, Pentaerythrit und Phthalsäureanhydrid	68604-67-1	0,05 %
Poly (1,4-Butylen-Terephthalat)	24968-12-5	0,05 %
Lithiumtetrafluorborat, wasserfrei	14283-07-9	0,02 %
2-Propenenitril-Polymer mit 1,3-Butadien und Ethenylbenzol	9003-56-9	0,02 %
1,3-Bis (2,4,6-Trioxoperhydropyrimidin-5-ylidene) Isoindolin	36888-99-0	0,02 %
Magnesium	7439-95-4	0,02 %

## 4 ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

Bei Material, das aus dem Batterieinneren ausgetreten ist

**Augenkontakt:** falls es in die Augen gelangt ist, spülen Sie diese mindestens 15 Minuten lang mit sauberem Wasser aus, blinzeln Sie mit dem oberen und unteren Augenlid, bis der chemische Rückstand verschwunden ist, und suchen Sie danach sofort einen Arzt auf.

**Hautkontakt:** wenn die Haut verunreinigt wurde, spülen Sie diese mit Seifenlauge ab. Währenddessen können Sie die verunreinigten Kleidungsstücke und Schuhe abnehmen. Wenn chemische Verbrennungen oder andauernde Reize

Bericht Nr. 20170308008

Versionsnummer 1	Ausgabedatum 08. März 2017
Produktname: WA3553 Lithium-Akkupack	Änderungsdatum 08. März 2017

vorhanden sind, suchen Sie sofort einen Arzt auf.

**Verschlucken:** suchen Sie sofort einen Arzt auf.

**Einatmen:** bringen Sie den Patienten sofort in einem Bereich mit sauberer Luft, stellen Sie ihm, falls er nicht atmen kann, künstliche Beatmung bereit, aber wenden Sie keine Mund-zu-Mund-Beatmung an.

Wenn er Schwierigkeiten beim Atmen hat, geben Sie ihm Sauerstoff, damit das Atmungsproblem überwunden wird. Suchen Sie sofort einen Arzt auf.

## 5 ABSCHNITT 5: Brandbekämpfungsmaßnahmen

- Löschmittel
- Geeignete Feuerlöschmittel: CO<sub>2</sub>, Trockenlöschmittel, Wassersprühstrahl.
- Ungeeignete Feuerlöschmittel: Keine Informationen verfügbar.
- Besondere Gefahren, die mit der Substanz oder dem Gemisch verbunden sind Nicht brennbar.
- Hinweis für die Feuerwehr Feuerwehrmänner müssen geeignete Atemschutzgeräte und Schutzausrüstung tragen

## 6 ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

### Persönliche Vorsichtsmaßnahmen

Tragen Sie persönliche Schutzausrüstung. Vermeiden Sie den Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung. Vermeiden Sie, die Dämpfe und Gase einzuatmen.

### Umweltschutzmaßnahmen

Entsorgen Sie es nicht in Abflüsse/Oberflächenwasser/Grundwasser.

Methoden zum Reinigen/Aufnehmen

Nehmen Sie es mechanisch auf und senden Sie es zur Entsorgung ein.

## 7 ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### Handhabung

#### Hinweis zur sicheren Handhabung

Vermeiden Sie Kurzschlüsse der Batterie. Vermeiden Sie mechanische Schäden der Batterie. Öffnen oder demontieren Sie diese nicht.

Ratschläge zum Schutz vor Feuer und Explosion

Halten Sie das Gerät fern von offenen Flammen, heißen Oberflächen und Zündquellen.

### Lagerung

#### Anforderungen für Lagerräume und Behälter

Lagerung bei Raumtemperatur (ca. 20 °C) bei ca. 20 60 % des Nennwerts

Bewahren Sie es in der geschlossenen Originalverpackung auf.

## 8 ABSCHNITT 8: Expositionskontrollen/Persönlicher Schutz

**Regelungstechnik:** Wählen Sie eine geeignete Regelvorrichtung für Belüftung und Temperatur, die mit Augenspülung und

Bericht Nr. 20170308008

Versionsnummer 1	Ausgabedatum 08. März 2017
Produktname: WA3553 Lithium-Akkupack	Änderungsdatum 08. März 2017

Augendusche ausgestattet sein sollte. Verwenden Sie lokale Ausrüstung, um sicherzustellen, dass die Konzentration unter dem Grenzwert liegt.

**Augenschutz:** Ist bei normaler Anwendung nicht notwendig. Tragen Sie Schutzbrille oder -gläser mit seitlichem Schild, wenn Sie an einer undichten oder gerissenen Batterie arbeiten.

**Handschutz:** Ist bei normaler Anwendung nicht notwendig. Tragen Sie Gummihandschuhe, wenn Sie an einer undichten oder gerissenen Batterie arbeiten.

**Hautschutz:** Ist bei normaler Anwendung nicht notwendig. Tragen Sie einen Schutzanzug, wenn Sie an einer undichten oder gerissenen Batterie arbeiten.

**Atemschutz:** Ist bei normaler Anwendung nicht notwendig. Sorgen Sie für Luftzirkulation, wenn Sie an einer undichten oder gerissenen Batterie arbeiten. Verwenden Sie diese in dem Fall nicht in beengten Platzverhältnissen.

## 9 ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

**Physikalischer Zustand:** Fest

**Farbe:** schwarz

**Geruch:** k. A.

**Spannung:** 20 V

**Gewicht:** 608 g

**Kapazität:** 4,0 Ah

**Wattstunden des Akkus:** 72 Wh

**Löslichkeit in Wasser:** Ist nicht wasserlöslich

## 10 ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktionsvermögen

**Stabilität:** Es sollte bei normaler Lagerung und normalem Betrieb stabil sein.

**Zu vermeidende Bedingungen:** Überhitzung; Exposition mit feuchten Bedingungen; Mechanische Vibrationen

**Materialien, die tabu sind:** starke Oxidantien

**Produkte mit gefährlicher Zersetzung:** Bei einer Verbrennung können schädliche Zersetzungsprodukte entstehen.

**Reaktion mit gefährlicher Polymerisation:** k. A.

## 11 ABSCHNITT 11: Toxikologische Informationen

- **Akute Toxizität:** Keine Daten verfügbar.
- **Hautkorrosion/-irritation:** Keine Reizwirkung.
- **Schwere Augenschäden/-irritation:** Keine Reizwirkung.
- **Atemwegs- oder Hautsensibilisierung:** Keine sensibilisierenden Wirkungen bekannt.
- **Spezifische Zielorgansystem-Toxizität:** Keine Informationen verfügbar.
- **Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verteilung:** Keine Informationen verfügbar.
- **Aspirationsgefahr:** Keine Informationen verfügbar.
- **CMR-Wirkungen (Karzinogenität, Mutagenität und Toxizität für Reproduktion):** Keine Informationen verfügbar.

Bericht Nr. 20170308008

Versionsnummer 1	Ausgabedatum 08. März 2017
Produktname: WA3553 Lithium-Akkupack	Änderungsdatum 08. März 2017

## 12 ABSCHNITT 12: Umweltangaben

Es gibt bei normaler Anwendung keine ökologischen Verletzungen. Spülen Sie es nicht in Frischwasser- oder Abwassersysteme.

## 13 ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

Empfehlung zur Entsorgung

Wenden Sie sich für das Recycling an den Hersteller.

Entsorgung in Übereinstimmung mit den lokalen Vorschriften.

## 14 ABSCHNITT 14: Transportinformationen

Das wiederaufladbare Lithium-Ionen-Akkupack wird wie im Anhang angegeben in Übereinstimmung mit den Anforderungen hergestellt, die in der aktuellsten Ausgabe der IATA Gefahrgutvorschrift für Verpackungsanweisungen 965 im Abschnitt II aufgeführt sind, beispielsweise dass diese als NICHT EINGESCHRÄNKTE Güter transportiert werden können (nicht gefährlich/nicht gefährlich).

Im Hinblick auf den Transport werden folgende Regelungen zitiert und berücksichtigt:

- Die International Civil Aviation Organization (ICAO) Technische Anweisungen, Verpackungsanweisung 965, Abschnitt II (Ausgabe 2013-2014),
- Die International Air Transport Association (IATA) Gefahrgutvorschrift, Verpackungsanweisung 965, Abschnitt II (54. Ausgabe, 2013)
- Die International Maritime Dangerous Goods (IMDG) Code (Ausgabe 2010),
- Gefahrgutvorschriften der USA, 49 CFR (Code of Federal Regulations) Abschnitte 173-185 Lithium-Akku und Zellen,
- Die Empfehlungen der UN zum Transport von gefährlichen Gütern, Handbuch von Tests und Kriterien 38.3 Lithium-Akkus, Rev. 5, Revision 1
- UN Nr. 3480

<b><u>DOT</u></b>	Nicht geregelt
<b>Ordnungsgemäße Versandbezeichnung</b>	NICHT-GEREGELT
<b>Gefahrklasse</b>	k. A.
<b>Leitzahl für Notfallreaktion</b>	147

**TDG** Nicht geregelt

**MEX** Nicht geregelt

**ICAO (Luft)** Nicht geregelt

<b><u>IATA</u></b>	Nicht geregelt
<b>Ordnungsgemäße Versandbezeichnung</b>	NICHT GEREGELT
<b>Gefahrklasse</b>	k. A.

<b><u>IMDG</u></b>	Nicht geregelt
<b>Gefahrklasse</b>	k. A.
<b>EmS-Nr.</b>	F-A, S-I

**RID** Nicht geregelt

Bericht Nr. 20170308008

Versionsnummer 1	Ausgabedatum 08. März 2017
Produktname: WA3553 Lithium-Akkupack	Änderungsdatum 08. März 2017

**ADR** Nicht geregelt

**ADN** Nicht geregelt

Unsere Produkte werden ordnungsgemäß klassifiziert, beschrieben, verpackt, markiert und beschriftet und befinden sich in ausgezeichnetem Transportzustand gemäß aller geltenden internationalen und nationalen gesetzlichen Vorschriften, ohne Einschränkung des zuvor Genannten. Des Weiteren zertifizieren wir, dass die beiliegenden Produkte getestet wurden und die Anforderungen und Bedingungen in Übereinstimmung mit den UN-Empfehlungen (T1 – T8) zum Transport von gefährlichen Gütern, Modellvorschriften und das Handbuch zu Tests und Kriterien erfüllen, die als "Nicht gefährliche Güter" behandelt werden können.

Testergebnisse der UN-Empfehlung zum Transport von gefährlichen Gütern, Handbuch zur Tests und Kriterien (38.3 Lithium-Akku)	Prüfergebnisse	Anmerkung
Nr.	Testelement	
T1	Höhensimulation	Bewertung i.o.
T2	Thermische Prüfung	Bewertung i.o.
T3	Schwingungen	Bewertung i.o.
T4	Schock	Bewertung i.o.
T5	Externer Kurzschluss	Bewertung i.o.
T6	Stoß	Bewertung i.o.
T7	Überladung	Bewertung i.o.
T8	Zwangsentladung	Bewertung i.o.

## 15 ABSCHNITT 15: Regulierungsinformationen

Sicherheit, Gesundheit und Umweltvorschriften/Gesetzgebung spezifisch für die Substanz  
USA oder EU-Vorschriften:

Freigaben: Keine Informationen verfügbar.

Nutzungseinschränkungen: Keine Informationen verfügbar.

## 16 ABSCHNITT 16: Sonstige Informationen

Diese Informationen basieren auf dem aktuellen Stand unserer Kenntnisse. Allerdings ist das keine Garantie für irgendwelche spezifischen



# Sicherheitsdatenblatt

Bericht Nr. 20170308008

Versionsnummer 1	Ausgabedatum 08. März 2017
Produktname: WA3553 Lithium-Akkupack	Änderungsdatum 08. März 2017

Produkteigenschaften und bildet keine Grundlage für eine gesetzlich gültige Vertragsbindung.

## Haftungsausschluss

Die in diesem Material-Sicherheitsdatenblatt bereitgestellten Informationen sind nach unserem besten Wissen, Informationen und Glauben zum Zeitpunkt der Veröffentlichung korrekt. Die bereitgestellten Informationen dienen nur als Richtlinie für den sicheren Umgang, Transport, die Nutzung, Verarbeitung, Lagerung, und Freigabe, und werden nicht als Garantie- oder Qualitätsspezifikation betrachtet. Die Informationen beziehen sich nur auf das spezifisch ausgewiesene Material und sind möglicherweise ungültig für jenes Material, das in Kombination mit anderen Materialien oder in einem anderen Prozess verwendet wird, sofern es nicht im Text festgelegt ist.

Autor	Prüfer	Zulassung
Martin Qi 08.03.2017	Jennifer Chen 08.03.2017	Allen Ding 08.03.2017

-----Ende der Sicherheitsdatenblatts-----