

Bericht Nr. 20170308005

Versionsnummer 1	Ausgabedatum 08. März 2017
Produktname: WA3551 Lithium-Akkupack	Änderungsdatum 08. März 2017

1 ABSCHNITT 1: Produkt- und Firmenidentifikation

Produktidentifikator

- Produktname: WA3551 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
PA6+GF30	25038-54-4	36,93 %
PVC	9002-86-2	0,22 %
Epoxidharz	61788-97-1	0,41 %
Eisen	7439-89-6	11,68 %
Kohlenstoff	7440-44-0	9,64 %
Kupfer	7440-50-8	9,64 %
Lithium-Nickelate	12031-65-1	4,60 %
Aluminium	7429-90-5	4,07 %
Lithium-Manganoxid	12057-17-9	2,76 %
Kohlensäuredimethylester	616-38-6	2,68 %
Mangan	7439-96-5	2,40 %
Lithium-Kobalt-Dioxid	12190-79-3	1,84 %
Polyethylen	9002-88-4	1,71 %
Nickel	7440-02-0	2,87 %
Sauerstoff	7782-44-7	1,40 %
1,3-Dioxolan-2-one	96-49-1	1,10 %
Lithium-Hexafluorophosphat (1-)	21324-40-3	1,05 %

Bericht Nr. 20170308005

Versionsnummer 1	Ausgabedatum 08. März 2017
Produktname: WA3551 Lithium-Akkupack	Änderungsdatum 08. März 2017

Ethyl-Methyl-Carbonat	623-53-0	0,84 %
Polypropylen	9003-07-04	0,65 %
1-Propen-Homopolymer	9003-07-0	0,55 %
Polyethylen-Terephthalat	25038-59-9	0,46 %
Rußschwarz	1333-86-4	0,35 %
Polyvinylidenfluorid	24937-79-9	0,35 %
Lithiumcarbonat	554-13-2	0,29 %
2-Propensäure-Polymer mit Butyl 2-Propenoate, Äthyliden-Acetat und 2-Ethylhexan 2-Propenoat	35239-19-1	0,25 %
4-Fluoro-1,3-Dioxolan-2-one	114435-02-8	0,17 %
Carboxyl Methylzellulose	9004-32-4	0,10 %
Butandinitril	110-61-2	0,08 %
Octadecyl Carbaminsäure-Vinylester Homopolymerisat	36671-85-9	0,06 %
Styrol, Butadien Copolymer	9003-55-8	0,06 %
Titandioxid	13463-67-7	0,06 %
Talkum (Mg ₃ H ₂ (SiO ₃) ₄)	14807-96-6	0,05 %
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	0,04 %
Poly (1,4-Butylen-Terephthalat)	24968-12-5	0,03 %
Lithiumtetrafluorborat, wasserfrei	14283-07-9	0,01 %
2-Propenenitril-Polymer mit 1,3-Butadien und Ethenylbenzol	9003-56-9	0,01 %
1,3-Bis (2,4,6-Trioxoperhydropyrimidin-5-ylidene) Isoindolin	36888-99-0	0,01 %
Magnesium	7439-95-4	0,00 %
Silizium	7440-21-3	0,00 %
Titan	7440-32-6	0,00 %
C. I. Pigment Blau 029	57455-37-5	0,00 %
Indium Zinkoxid	50926-11-9	0,00 %
Rutil (TiO ₂)	1317-80-2	0,00 %
C. I. Pigment Gelb 180	77804-81-0	0,00 %
C. I. Pigment Blau 060	81-77-6	0,00 %
Chrom	7440-47-3	0,00 %
1,4-bis (dibromomethyl) Benzol	1592-31-0	0,00 %
Phosphor	7723-14-0	0,00 %
3,5-Bis (1,1-dimethylethyl)-4-hydroxybenzenepropanoic acid 2,2-bis [[3-[3,5-bis (1,1-dimethylethyl)-4-hydroxyphenyl]-1-oxopropoxy]methyl]-1,3-propanediyl ester	6683-19-8	0,00 %

Bericht Nr. 20170308005

Versionsnummer 1	Ausgabedatum 08. März 2017
Produktname: WA3551 Lithium-Akkupack	Änderungsdatum 08. März 2017

Stearinsäure Monoester mit 1,2,3-Propantriol	31566-31-1	0,00 %
Zink	7440-66-6	0,00 %
Vanadium	7440-62-2	0,00 %
Zinn	7440-31-5	0,27 %
Argentin	7440-22-4	0,19 %

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 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: CO₂, 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.

Bericht Nr. 20170308005

Versionsnummer 1	Ausgabedatum 08. März 2017
Produktname: WA3551 Lithium-Akkupack	Änderungsdatum 08. März 2017

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 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: 370 g

Kapazität: 2,0 Ah

Wattstunden des Akkus: 36 Wh

Löslichkeit in Wasser: Ist nicht wasserlöslich

10 ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktionsvermögen

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

Bericht Nr. 20170308005

Versionsnummer 1	Ausgabedatum 08. März 2017
Produktname: WA3551 Lithium-Akkupack	Änderungsdatum 08. März 2017

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.

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

DOT

Nicht geregelt

Bericht Nr. 20170308005

Versionsnummer 1	Ausgabedatum 08. März 2017
Produktname: WA3551 Lithium-Akkupack	Änderungsdatum 08. März 2017

**Ordnungsgemäße
Versandbezeichnung** NICHT-GEREGELT
Gefahrklasse k. A.
Leitzahl für Notfallreaktion 147

TDG Nicht geregelt

MEX Nicht geregelt

ICAO (Luft) Nicht geregelt

IATA Nicht geregelt
**Ordnungsgemäße
Versandbezeichnung** NICHT GEREGELT
Gefahrklasse k. A.

IMDG Nicht geregelt
Gefahrklasse k. A.
EmS-Nr. F-A, S-I

RID Nicht geregelt

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

Bericht Nr. 20170308005

Versionsnummer 1	Ausgabedatum 08. März 2017
Produktname: WA3551 Lithium-Akkupack	Änderungsdatum 08. März 2017

		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 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——