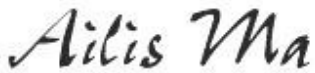
Sicherheitsdatenblätter (SDS)

Kunde	CHANGZHOU JINTAN CHAOCHUANG BATTERY Co., Ltd
Zusatzangabe des Kunden	Xiyang Village, Maolu Town, Jintan, Jiang Su
Beschreibung	Li-MnO2-Knopfzelle
Modell/Typ	CR2032
Handelsname	-
Hersteller	CHANGZHOU JINTAN CHAOCHUANG BATTERY Co., Ltd
Adresse Hersteller	Xiyang Village, Maolu Town, Jintan, Jiang Su
Batterieparameter	3 V, 210 mAh
Gewicht des Lithiums in Gramm	0,063
Empfangsdatum	08.10.2021

Labor	Dongguan ZRLK Testing Technology Co., Ltd.	
Adresse	Gebäude D, Nr. 2, Jinyuyuan Mansion, Nr. 18, Industrial West Road, Songshan Lake High-Tech-Industrieentwicklungszone, Dongguan, Guangdong, China	
Zuständiger Unterzeichner	Barry Peng	
Geprüft von	Ailis.Ma	
Zensiert von	Lahm Peng	

1. IDENTIFIZIERUNG DES STOFFES/DER ZUBEREITUNG UND DES UNTERNEHMENS/DER UNTERNEHMUNG

Produktidentifikator

Produktname: Li-MnO2-Knopfzelle

Modell: CR2032

Andere Identifizierungsmerkmale

Synonyme: keine

Empfohlene Verwendung der Chemikalie und Verwendungsbeschränkungen

Empfohlene Verwendung: Verwendung in tragbaren elektronischen Geräten; Von der Verwendung abgeraten:

a) Batterien nicht zerlegen, öffnen oder zerkleinern.

b) Batterien keiner Hitze oder Feuer aussetzen. Nicht in direktem Sonnenlicht lagern.

c) Die Batterie nicht kurzschließen. Bewahren Sie Batterien nicht wahllos in einer Schachtel oder Schublade auf, wo sie sich gegenseitig kurzschließen oder durch andere Metallgegenstände kurzgeschlossen werden können.

d) Nehmen Sie eine Batterie erst dann aus ihrer Originalverpackung, wenn Sie sie verwenden möchten.

e) Setzen Sie Batterien keinen mechanischen Stößen aus.

f) Bei Auslaufen einer Zelle darf die Flüssigkeit nicht mit der Haut oder den Augen in Berührung kommen. Bei Kontakt waschen Sie die betroffene Stelle mit reichlich Wasser und suchen Sie einen Arzt auf.

g) Beachten Sie die Plus- (+) und Minuszeichen (–) auf der Zelle, der Batterie und dem Gerät und achten Sie auf die richtige Verwendung.

h) Verwenden Sie keine Zellen oder Batterien, die nicht für die Verwendung mit dem Gerät vorgesehen sind.

i) Verwenden Sie keine Zellen unterschiedlicher Hersteller, Kapazität, Größe oder Bauart in einem Gerät.

j) Die Verwendung von Batterien durch Kinder sollte beaufsichtigt werden.

k) Bei Verschlucken einer Zelle oder Batterie sofort einen Arzt aufsuchen.

l) Verwenden Sie für das Gerät immer die vom Hersteller empfohlenen Batterien.

m) Halten Sie Zellen und Batterien sauber und trocken.

n) Nach längerer Lagerung kann es erforderlich sein, die Zellen oder Batterien mehrmals zu laden und zu entladen, um die maximale Leistung zu erzielen.

o) Verwenden Sie die Zelle oder Batterie nur für den vorgesehenen Verwendungszweck.

p) Entnehmen Sie den Akku nach Möglichkeit aus dem Gerät, wenn es nicht verwendet wird.

q) Entsorgen Sie sie ordnungsgemäß.

Angaben zum Lieferanten des Sicherheitsdatenblatts:

Name des Lieferanten: CHANGZHOU JINTAN CHAOCHUANG BATTERY Co., Ltd

Adresse: Xiyang Village, Maolu Town, Jintan, Jiang Su

Telefonnummer des Lieferanten: 0086-18015180726 E-Mail-Adresse: dudan@tenwei.com

Notrufnummer

Notfallnummer des Unternehmens: 0086-18015180726

2. GEFAHRENIDENTIFIZIERUNG

Einstufung

Akute Toxizität – Haut	Kategorie 3
Schwere Augenschäden/Augenreizung	Kategorie 2A
Karzinogenität	Kategorie
Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)	Kategorie 1

GHS-Kennzeichnungselemente, einschließlich Sicherheitshinweise

Gefahr

Gefahrenhinweise

Gesundheitsschädlich bei
Hautkontakt Verursacht schwere
Augenreizungen Im Verdacht steht,
krebserzeugend zu sein
Verursacht bei längerer oder wiederholter Exposition Organschäden



Sicherheitshinweise – Vorbeugende Maßnahmen

Vor Gebrauch sind besondere Anweisungen einzuholen
Nicht handhaben, bevor alle Sicherheitsvorkehrungen gelesen und verstanden wurden Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen Nach der Handhabung Gesicht, Hände und alle exponierten Hautstellen gründlich waschen
Atmen Sie keinen Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dämpfe/Aerosole ein. Essen, trinken oder rauchen Sie nicht während der Verwendung dieses Produkts.

Sicherheitshinweise – Maßnahmen

Bei Exposition oder Bedenken: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen
Spezifische Behandlung (siehe ergänzende Erste-Hilfe-Hinweise auf diesem Etikett)

Augen

BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen

Haut

BEI HAUTKONTAKT: Mit viel Wasser und Seife waschen.
Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder
Arzt anrufen.
Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

Sicherheitshinweise – Lagerung

Unter Verschluss aufbewahren.

Sicherheitshinweise – Entsorgung

Inhalt/Behälter einer zugelassenen Abfallentsorgungsanlage zuführen.

Weitere Angaben

Gesundheitsschädlich beim Verschlucken. Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

3. ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

Chemische Charakterisierung: Gemische

Beschreibung:

Produkt: Bestehend aus den folgenden Bestandteilen.

Allgemeine chemische Bezeichnung	Konzentration	CAS Nummer
Lithium	3	7439-93-2
Propylencarbonat	10	108-32-7
Mangandioxid	29	1313-13-9
Dimethoxymethan	7	109-87-5
Lithiumperchlorat	3	7791-03-9
Graphit	6	7782-42-5
Eisen	42	7439-89-6

Hinweis: Die CAS-Nummer ist die Registriernummer des Chemical Abstract Service.

N/A = Nicht zutreffend.

4. ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

Erste-Hilfe-Maßnahmen

Augen Gründlich mit viel Wasser spülen, auch unter den Augenlidern. Bei anhaltenden Symptomen einen Arzt rufen.

Hautkontakt Kontaminierte Kleidung und Schuhe ausziehen. Haut mit Wasser und Seife waschen. Bei Hautreizungen oder allergischen Reaktionen einen Arzt aufsuchen.

Einatmen An die frische Luft bringen. Bei anhaltenden Symptomen einen Arzt rufen.
Verschlucken KEIN Erbrechen herbeiführen. Viel Wasser trinken. Bei anhaltenden Symptomen einen Arzt rufen. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen
Verschlucken Kein Erbrechen herbeiführen. Ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Wichtigste Symptome/Wirkungen Keine Informationen verfügbar.

Hinweise auf erforderliche sofortige ärztliche Hilfe und besondere Behandlung

Hinweise für den Arzt Symptomatisch behandeln.

5. BRANDBEKÄMPFUNGSMASSNAHMEN

Geeignete Löschmittel

CO2, Trockenchemikalienpulver, Wassersprühstrahl.
Ungeeignete Löschmittel: Keine Informationen verfügbar.

Besondere Gefahren, die von der Chemikalie ausgehen

Bei Erhitzung oder im Brandfall können giftige Gase entstehen. Im Brandfall können folgende Stoffe freigesetzt werden:
Kohlenmonoxid (CO)
Kohlendioxid
Andere reizende und giftige Gase.

Gefährliche Verbrennungsprodukte

Kohlenoxide.
Explosionsdaten
Empfindlichkeit gegenüber mechanischen Einwirkungen
Kei
ne Empfindlichkeit gegenüber statischer Entladung Nein

Schutzausrüstung und Vorsichtsmaßnahmen für Feuerwehrleute

Wie bei jedem Brand sind umluftunabhängige Atemschutzgeräte mit Druckluftversorgung, MSHA/NIOSH (zugelassen oder gleichwertig) und vollständige Schutzausrüstung zu tragen. Zum Beispiel: Umluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Geeignete Schutzkleidung und Augen-/Gesichtsschutz tragen.

Besondere Gefahren, die von dem Stoff oder Gemisch ausgehen:

Die Batterie kann bei Einwirkung von Feuer bersten und gefährliche Zersetzungsprodukte freisetzen. Lithium-Ionen-Batterien enthalten brennbaren Elektrolyt, der bei hohen Temperaturen (> 150 °℃) austreten, sich entzünden und Funken bilden kann. Bei Beschädigung oder unsachgemäßer Verwendung (z. B. mechanische Beschädigung oder elektrische Überladung) kann es zu einem schnellen Brand mit Stichflammenbildung kommen; andere Batterien in der Nähe der Kleidung können sich entzünden.

6. MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

Persönliche Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstung und Notfallmaßnahmen

Persönliche Vorsichtsmaßnahmen Kontakt mit den Augen vermeiden.
Persönliche Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8. Für ausreichende Belüftung sorgen. Alle Zündquellen entfernen.
Personal in sichere Bereiche evakuieren.

Umgebungsmaßnahmen

Umgebungsmaßnahmen Siehe Schutzmaßnahmen in den Abschnitten 7 und 8.

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.

Kontaminiertes Material als Abfall gemäß Punkt 13 entsorgen.

Methoden und Material zur Eindämmung und Reinigung

Methoden zur Eindämmung Verhindern Sie weiteres Auslaufen oder Verschütten, sofern dies sicher möglich ist.

Reinigungsmethoden Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Aufdämmen. Verschüttete Flüssigkeit mit Sand, Erde oder anderen nicht brennbaren Absorptionsmitteln bedecken. Aufnehmen und in ordnungsgemäß gekennzeichnete Behälter umfüllen. Kontaminierte Oberflächen gründlich reinigen.

7. HANDHABUNG UND LAGERUNG

Vorsichtsmaßnahmen für die sichere Handhabung

Handhabung Handhaben Sie das Produkt gemäß den guten Arbeitshygiene- und Sicherheitspraktiken. Vermeiden Sie den Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung. Tragen Sie persönliche Schutzausrüstung.
Nach der Handhabung gründlich waschen. Dieses Material unter ausreichender
Belüftung verwenden. Das Produkt ist nicht explosiv.

Bedingungen für eine sichere Lagerung, einschließlich etwaiger Unverträglichkeiten

Wenn die 3-V-Lithium-Mangandioxid-Knopfzelle länger als 3 Monate gelagert wird, wird empfohlen, die 3-V-Lithium-Mangandioxid-Knopfzelle regelmäßig aufzuladen.
3 Monate: -10 °C bis +40 °C, 45 bis 85 % relative Luftfeuchtigkeit
Für eine längere Lagerung wird eine Temperatur von 0 °C bis +35 °C empfohlen.
Lagern Sie die 3-V-Lithium-Mangandioxid-Knopfzelle nicht wahllos in einer Schachtel oder Schublade, wo sie sich gegenseitig kurzschließen oder durch andere Metallgegenstände kurzgeschlossen werden können.
Außerhalb der Reichweite von Kindern aufbewahren.
Setzen Sie 3-V-Lithium-Mangandioxid-Knopfzellen keiner Hitze oder Feuer aus. Vermeiden Sie die Lagerung in direktem Sonnenlicht. Nicht zusammen mit oxidierenden und säurehaltigen Materialien lagern**.**
Zündquellen fernhalten – Nicht rauchen. An einem kühlen, trockenen und gut belüfteten Ort aufbewahren.

Unverträgliche Produkte Keine bekannt.

8. BEGRENZUNG DER EXPOSITION UND PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

Kontrollparameter

CAS-Nummer	ACGIH	NIOSH	OSHA
7782-42-5	TLV-TWA 2 mg/m^3	RELs-TWA 2,5 mg/m^3	PELs-TWA 15 mppcf
1333-86-4	TLV-TWA 3 mg/m^3	RELs-TWA3,5 mg/m^3	PELs-TWA 3,5 mg/m^3
1313-13-9	PELs-TWA 0,1 mg/m^3 PELs-TWA 0,02 mg/m^3	N/A	Nicht zutreffend

Sonstige Expositionsrichtlinien Aufgehobene Grenzwerte durch Entscheidung des Berufungsgerichts in der Rechtssache AFL-CIO gegen OSHA, 965 F.2d 962 (11. Cir., 1992).

Geeignete technische Kontrollmaßnahmen

Technische Maßnahmen duschen
Augenspülstationen
Belüftungssysteme

Verwenden Sie eine ausreichende allgemeine oder lokale Absaugung, um die Konzentrationen in der Luft unter den zulässigen Expositionsgrenzwerten zu halten. Sorgen Sie für ausreichende Belüftung.

Individuelle Schutzmaßnahmen, wie persönliche Schutzausrüstung Augen-/Gesichtsschutz:



Dicht schließende Schutzbrille Körperschutz:

Schutzkleidung.

Hautschutz:



Schutzhandschuhe

Material der Handschuhe:

Die Auswahl der geeigneten Handschuhe hängt nicht nur vom Material ab, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen und variiert von Hersteller zu Hersteller. Da es sich um ein Präparat aus mehreren Substanzen handelt, kann die Beständigkeit des Handschuhmaterials nicht im Voraus berechnet werden und muss daher vor der Anwendung überprüft werden.

Durchdringungszeit des Handschuhmaterials:

Die genaue Durchbruchzeit muss vom Hersteller der Schutzhandschuhe ermittelt werden und ist einzuhalten.

Atemschutz Unter normalen Einsatzbedingungen ist keine Schutzausrüstung erforderlich. Bei Überschreitung der Expositionsgrenzwerte oder bei Auftreten von Reizungen kann eine Belüftung und Evakuierung erforderlich sein.

Hygienemaßnahmen Handhabung gemäß den Regeln der guten Arbeitshygiene und Sicherheitspraxis.

9. PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

Physikalischer Zustand	Form: Knopf	
	Farbe: silbrig	
	Geruch: Geruchlos	
	Geruchsschwelle: Keine Informationen verfügbar	
Zustandsänderung:		
pH-Wert unter Angabe der Konzentration		Nicht bestimmt.
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt		Nicht bestimmt.
Anfangs- und Siedebereich:		Nicht bestimmt.
Flammpunkt		Nicht bestimmt.
Verdunstungsgeschwindigkeit		Nicht bestimmt.

Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	Nicht bestimmt.
Obere/untere Entflammbarkeits- oder Explosionsgrenzen	Nicht bestimmt.
Dampfdruck:	Nicht bestimmt.
Dampfdichte:	Nicht bestimmt.
Relative Dichte:	Nicht bestimmt.
Löslichkeit in Wasser:	Nicht bestimmt.
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln	Nicht bestimmt.
n-Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient	Nicht bestimmt.
Selbstentzündungstemperatur	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
Zersetzungstemperatur	Nicht bestimmt.
Geruchsschwelle	Nicht bestimmt.
Verdunstungsrate	Nicht bestimmt.
Viskosität	Nicht bestimmt.
Sonstige Informationen	:
Spannung	3,0 V
Elektrische Kapazität	210 mAh
Lithiumgehalt	0,055 g

10. STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

Reaktivität: Unter den empfohlenen Lager- und Handhabungsbedingungen stabil (siehe Abschnitt 7, Handhabung und Lagerung).

Chemische Stabilität: Unter normalen Verwendungs-, Lagerungs- und Transportbedingungen stabil.

Thermische Zersetzung/zu vermeidende Bedingungen: Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

Möglichkeit gefährlicher Reaktionen: Keine bei normaler Verarbeitung. **Gefährliche Polymerisation:** Gefährliche Polymerisation tritt nicht auf. **Zu vermeidende Bedingungen:** Starke Erhitzung, Feuer, unverträgliche Materialien.

Unverträgliche Materialien: Starke Oxidationsmittel. Starke Säuren. Unedle Metalle.

Gefährliche Zersetzungsprodukte: Kohlenstoffoxide, andere reizende und giftige Gase.

11. TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

Akute Toxizität: Keine Daten verfügbar.

Für die Einstufung relevante LD/LC50-Werte:
Nicht verfügbar.

Hautverätzung/Hautreizung: Keine reizende Wirkung.

Schwere Augenschäden/Augenreizung: Verursacht schwere Augenreizung.

Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut: Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität: Keine Informationen verfügbar.

CMR-Effekte (Karzinogenität, Mutagenität und Reproduktionstoxizität): Keine Informationen verfügbar.

12. Ökologische Informationen

Toxizität

Aquatische Toxizität:

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

Persistenz und Abbaubarkeit: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

Bioakkumulationspotenzial: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

Mobilität im Boden: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

PBT: Nicht anwendbar.

vPvB: Nicht anwendbar.

Sonstige schädliche Wirkungen: Keine Informationen verfügbar.

13. ENTSORGUNGSHINWEISE

Abfallbehandlungsmethoden

Empfehlung: Darf nicht zusammen mit dem Hausmüll entsorgt werden.

Produkt nicht in die Kanalisation gelangen lassen

Ungereinigte Verpackung:

Empfehlung: Die Entsorgung muss gemäß den behördlichen Vorschriften erfolgen.

14. TRANSPORTINFORMATIONEN

Landtransport

ADR/RID-Klasse: Nicht geregelt. UN-Nummer: UN3090 oder UN3091.

Seetransport

IMDG-Klasse: Klasse 9.

UN-Nummer: UN3090 oder UN3091.

Seeschadstoff: Nein

Lufttransport

ICAO/IATA-Klasse: Klasse 9

UN/ID-Nummer: UN3090 oder UN3091

Umweltgefahren: Nicht zutreffend. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender: Nicht zutreffend.

Transport/Zusätzliche Informationen: Keine Beschränkungen gemäß den oben genannten Angaben.

Die 3V-Lithium-Mangandioxid-Knopfzelle wurde gemäß den Anforderungen des UN-Handbuchs für Prüfungen und Kriterien, Teil III, Unterabschnitt 38.3, geprüft.

Lithium-Ionen-Batterien gemäß Abschnitt II der VERPACKUNGSANWEISUNG 968 oder Abschnitt II der VERPACKUNGSANWEISUNG 969 ~ 970 der Gefahrgutvorschriften 60th Edition dürfen transportiert werden. Die Verpackung muss so beschaffen sein, dass mechanische Beschädigungen während des Transports, der Handhabung und der Lagerung vermieden werden. Die Materialien und die Verpackungsgestaltung sind so zu wählen, dass eine unbeabsichtigte elektrische Leitung, Korrosion der Anschlüsse und das Eindringen von Feuchtigkeit verhindert werden. Erfüllt die Anforderungen der Sondervorschrift 188 des IMDG(39-18) für den Transport als nicht gefährliche Güter Erfüllt die Anforderungen von 49CFR173.185 für den Transport als nicht gefährliche Güter auf der Straße, auf der Schiene, in der Luft und auf See (gültig ab 6. August 2014 gemäß HM224F)

Die Verpackung muss mit Vorsicht behandelt werden, da bei Beschädigung der Verpackung Brandgefahr besteht.

15. VORSCHRIFTEN

Sicherheits-, Gesundheits- und Umweltvorschriften/-gesetze, die speziell für den Stoff oder das Gemisch gelten

EU-Verordnung:

Zulassungen: Keine Informationen verfügbar.

Verwendungsbeschränkungen: Keine Informationen verfügbar. **Regulatorische Informationen**

CAS-Nr.	EU (EINECS)	**USA (TSCA)**	**Japan (ENCS)**	**Kanada (DSL/ NDSL)**	**Australien (AICS)**	**Korea (ECL)**	**China (IECSC)**
231-102-5	Gelistet	Gelistet	Gelistet	DSL	Gelistet	Aufgeführt	Aufgeführt
203-572-1	Aufgeführt	Gelistet	Aufgeführt	DSL	Aufgeführt	Aufgeführt	Aufgeführt
215-202-6	Aufgeführt	Gelistet	Aufgeführt	DSL	Gelistet	Aufgeführt	Gelistet
203-714-2	Gelistet	Gelistet	Aufgeführt	DSL	Gelistet	Aufgeführt	Aufgeführt
232-237-2	Aufgeführt	Aufgeführt	Aufgeführt	DSL	Gelistet	Aufgeführt	Aufgeführt
231-955-3	Aufgeführt	Gelistet	Aufgeführt	DSL	Gelistet	Aufgeführt	Gelistet
231-096-4	Gelistet	Gelistet	Gelistet	DSL	Gelistet	Aufgeführt	Gelistet

Chemische Sicherheitsbewertung Eine chemische Sicherheitsbewertung wurde nicht durchgeführt.

16. SONSTIGE ANGABEN

Diese Informationen basieren auf unserem derzeitigen Wissensstand. Sie stellen jedoch keine Garantie für bestimmte Produkteigenschaften dar und begründen kein rechtsgültiges Vertragsverhältnis.

Relevante Sätze:

R20/22: Gesundheitsschädlich beim Einatmen und Verschlucken. R36: Reizt die Augen.

H302: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. H332: Gesundheitsschädlich beim Einatmen.

**********Ende des Sicherheitsdatenblatts**********