

GERMAN TRANSLATION FROM THE ORIGINAL DOCUMENT IN ENGLISH  
Nr DNP20210113MSDS02 (IN ATTACHED)

DEUTSCHE ÜBERSETZUNG AUS DEM ORIGINALDOKUMENT IN ENGLISCH  
Nr DNP20210113MSDS02 (IM ANHANG)

# ***SICHERHEITSDATENBLATT***

Bericht Nr.: DNP20210113MSDS02

Name des Produkts: Wiederaufladbare Li-Ion-Batterie

Typ/Modell: 118361047/0, 50,4V, 30Ah, 1,5kWh

# Sicherheitsdatenblatt

<b>ABSCHNITT 1 - CHEMIKALIEN- UND FIRMENKENNZEICHNUNG</b>	
Name des Produkts:	Wiederaufladbare Li-Ion-Batterie
Typ/Modell:	118361047/0, 50,4V, 30Ah, 1,5kWh
Firma:	DEFORD NEW POWER CO., LTD
Anschrift:	6/f, 2# Building, Xiangyuan East Road 60, Liaobu, Dongpuan, Guangdong
Fax:	-
PLZ:	-
E-Mail:	alice_duan@163.com
<b>Notrufnummer:</b>	13480166610

<b>ABSCHNITT 2 - KENNZEICHNUNG DER GEFAHREN</b>
<p><b>Kennzeichnung der Gefahren:</b>                      Lithiumbatterien werden in die Gefahrgutklasse 9, Verschiedene gefährliche Stoffe und Gegenstände, eingestuft.                      Die Batterie hat die Prüfungen des UN <i>Handbuchs für Prüfungen und Kriterien</i>, Abschnitt 38.3, und des Berichts Nr. DNP20210113U02 bestanden.                      Die verschlossene, intakte Batterie ist bei normalem Gebrauch nicht gefährlich.</p>
<p><b>Notfallübersicht:</b>                      Vorsicht: Vermeiden Sie den Kontakt und das Einatmen des in der Batterie enthaltenen Elektrolyts.</p>

<b>ABSCHNITT 3 - ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU DEN INHALTSSTOFFEN</b>			
Inhaltsstoff	Molekulare Formel	CAS-Nr.	Gewicht
Lithium-Nickel-Kobalt Mangan-Oxid	LiNi,Co,Mn,Oz	182442-95-1	41%
Graphit	C24X12	7782-42-5	22%
Lithiumhexafluorophosphat	LiPF6	21324-40-3	16%
Kupfer	Cu	7440-50-8	11%
Aluminium	Al	7429-90-5	5%
Polypropylen	(C3H6)n	9003-07-0	1%
Polyvinylidenfluorid	(C2H2F2)n	24937-79-9	1%
Carboxymethyl-Zellulose	6H7Oz(OH)zCH2COONa	9004-32-4	1%
Styrol-Butadien-Kautschuk	C36Hx2X2	9003-55-8	1%

\*  
5

<b>ABSCHNITT 4 - ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN</b>
<p><b>Bei Augenkontakt:</b>                      Bei Augenkontakt mindestens 15 Minuten lang mit reichlich Wasser ausspülen. Augen ausreichend ausspülen, Augenlider mit den Fingern auseinander ziehen. Ärztliche Hilfe aufsuchen.</p>
<p><b>Bei Hautkontakt:</b>                      Bei Hautkontakt mit den Inhaltsstoffen einer geöffneten Batteriezelle sofort mit reichlich Wasser oder Seife ausspülen.</p>
<p><b>Bei Einatmung:</b>                      Bei Einatmung führen die Batterieinhaltsstoffe zu Erbrechen. Sofort ärztliche Hilfe aufsuchen.</p>

Bei Verschlucken:

Bei Verschlucken ärztliche Hilfe aufsuchen. Kein Erbrechen herbeiführen, sofern dies nicht von medizinischem Personal angeordnet wird.

#### **ABSCHNITT 5 - MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG**

Gefahreigenschaften:

Bei übermäßiger Hitzeeinwirkung kann der flüssige Elektrolyt entweichen.

Im Brandfall kann die Batterie explodieren und gefährliche Zersetzungsprodukte freisetzen.

Gefährliche Verbrennungsprodukte:

Im Brandfall können ätzende und giftige Gase freigesetzt werden.

Brandbekämpfung:

Das Personal muss sich mit einer Filtermaske (Vollmaske) oder einem umluftunabhängigen Atemschutzgerät ausrüsten.

Das Personal muss Kleidung tragen, die das Feuer in der Aufwindrichtung abwehren kann. Brechen Sie brennende Batterien so schnell wie möglich ins Freie.

Sprühen Sie Wasser auf die brennenden Batterien bis zum vollständigen Ablöschen.

Feuerlöschmittel:

Reichlich Wasser, Trockenlöschpulver oder Kohlendioxid.

#### **ABSCHNITT 6 - MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG**

Vorgehen im Notfall:

Bei Freisetzung des Batteriematerials Personen aus der betroffenen Stelle fernhalten, bis die Batterien abgekühlt sind und sich die Dämpfe verflüchtigt haben. Bestmöglich lüften, um gefährliche Gase abzuführen und Haut- und Augenkontakt sowie das Einatmen von Dämpfen vermeiden.

Verschüttete Flüssigkeit mit einem Absorptionsmittel aufnehmen und entsorgen.

#### **ABSCHNITT 7 - HANDHABUNG UND LAGERUNG**

Handhabung:

1. Achten Sie darauf, dass die Batterieenden nicht miteinander oder mit anderen Metallen in Berührung kommen.
2. Werfen Sie die Zelle oder die Batterie nicht ins Feuer und erhitzen Sie sie nicht. Löten Sie die Zelle nicht direkt. Setzen Sie die Zelle oder die Batterie nicht in der Nähe von Feuer oder Heizkörpern ein und lassen Sie sie nicht in deren Nähe liegen.
3. Setzen Sie die Batterie keinen heftigen Stößen oder Vibrationen aus.
4. Tauchen Sie die Batterie nicht in Wasser, und befeuchten Sie sie nicht.
5. Vermeiden Sie Kurzschlüsse. Kurzschlüsse verkürzen die Lebensdauer der Batterie und können zu einer Entzündung der umgebenden Materialien führen. Körperlicher Kontakt mit einer kurzgeschlossenen Batterie kann zu Hautverbrennungen führen.
6. Die Batterien sollten nicht geöffnet, zerstört oder verbrannt werden, da sie auslaufen oder brechen und die Inhaltsstoffe, die sie in dem hermetisch verschlossenen Behälter enthalten, in die Umwelt gelangen können.
7. Bewahren Sie die Zelle außerhalb der Reichweite von Kindern auf.
8. Schließen Sie die Batterie nicht direkt an eine Steckdose oder Zigarettenanzünder an.
9. Verwenden Sie ausschließlich das für die Batterie angegebene Ladegerät und halten Sie die Ladeanweisungen genau ein.
10. Mischen Sie keine alten und neuen Batterien zusammen, auch nicht mit NiCd-, Trockenbatterien oder Batterien oder Produkten anderer Hersteller.

Lagerung:

1. Batterien sollten von anderen Materialien getrennt und in einer nicht brennbaren, gut belüfteten, sprinklergeschützten Umgebung mit ausreichend Abstand zwischen Wänden und Batteriestapeln gelagert werden.
2. Bewahren Sie die Batterien an einem kühlen, trockenen und gut belüfteten Ort auf (Temperatur: -20-30 °C, Luftfeuchtigkeit: 45-85 %). Setzen Sie sie nicht über längere Zeit dem direkten Sonnenlicht aus. Halten Sie sie von Feuer und Heizquellen fern. Bewahren Sie die Batterien nicht zusammen mit Oxidationsmitteln und Säuren auf.
3. Stellen Sie geeignete Löschmittel in ausreichender Menge und Art bereit. Der Aufbewahrungsort sollte mit geeigneten Schutzmaterialien für die Handhabung von Flüssigkeiten ausgestattet sein.

4. Laden Sie wiederaufladbare Batterien alle 6 Monate entsprechend den Herstellerangaben auf, auch wenn die Batterie nicht benutzt wird.

**ABSCHNITT 8 - BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN**

**Technische Schutzmaßnahmen:**

Von Hitze und offenen Flammen fernhalten. Für ausreichende Belüftung sorgen. An einem kühlen, trockenen Ort lagern.

**Schutz der Atemwege:**

Unter normalen Einsatzbedingungen nicht erforderlich. Umluftunabhängige Atemschutzmaske tragen, wenn die Konzentration in der Luft überschritten wird. Bei Notrettung oder Evakuierung ein Atemschutzgerät tragen.

**Schutz der Augen:**

Unter normalen Einsatzbedingungen nicht erforderlich. Bei der Handhabung von auslaufenden oder zerbrochenen Batterien eine Schutzbrille tragen.

**Schutz von Haut und Körper:**

Unter normalen Einsatzbedingungen nicht erforderlich. Bei der Handhabung von auslaufenden oder zerbrochenen Batterien feuerfeste, gasabweisende Kleidung tragen.

**Schutz der Hände:**

Unter normalen Einsatzbedingungen nicht erforderlich. Chemikalienbeständige Gummihandschuhe tragen.

**Sonstige Schutzmaßnahmen:**

Während der Arbeit nicht rauchen, nicht essen und kein Wasser trinken. Gute hygienische Maßnahmen einhalten.

**ABSCHNITT 9 - PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN**

Erscheinungsbild:	Schwarz
Physikalischer Zustand:	Fest
<b>Form:</b>	Prismenförmig
<b>Geruch:</b>	Geruchlos
Löslichkeit:	Unlöslich in Wasser.

**ABSCHNITT 10 - STABILITÄT UND REAKTIVITÄT**

**Stabilität:**

Stabil bei normaler Temperatur und normalem Druck.

**Verbotstoffe:**

Explosive Stoffe, entzündliche Stoffe, starke Oxidationsmittel und ätzende Stoffe

**Zu vermeidende Umstände:**

Feuerquellen, Heizquellen, Zerlegung, externer Kurzschluss, Zerquetschung, Verformung, hohe Temperaturen über 100°C, direkte Sonneneinstrahlung und hohe Luftfeuchtigkeit, Eintauchen in Wasser oder Überladung.

**Gefährliche Polymerisation:**

Tritt nicht auf.

**Gefährliche Zersetzungsprodukte:**

Metalloxide, Carboxylverbindungen wie CO, CO2, usw.

**ABSCHNITT 11 - TOXIKOLOGISCHE ANGABEN**

**Akute Toxizität:**

Keine Angaben vorhanden.

**Subakute und chronische Toxizität:**

Keine Angaben vorhanden.

Angaben zur Reizung: Die internen Batteriematerialien können Reizungen der Augen und der Haut verursachen.
Sensibilisierung: Die Batterieflüssigkeit kann bei manchen Personen eine Sensibilisierung hervorrufen.
<b>Mutagenität:</b> Keine Angaben vorhanden.
Karzinogenität: Kobalt und Kobaltverbindungen gelten als mögliche(s) Karzinogen(e) bei Menschen.
<b>Sonstiges:</b> Da die Inhaltsstoffe der Batterie im Gehäuse versiegelt sind, ist die Gefahr einer Exposition ihnen gegenüber gering, sofern die Batterie sachgemäß benutzt wird. Bei technischem oder elektrischem unsachgemäßem Gebrauch der Batterie kann es jedoch zu einer Freisetzung der Batterieinhaltsstoffe kommen.

<b>ABSCHNITT 12 - UMWELTBEZOGENE ANGABEN</b>
Ökotoxizität: Keine Angaben vorhanden.
Biologische Abbaubarkeit: Keine Angaben vorhanden.
Mobilität im Boden: Keine Angaben vorhanden.
<b>Biokonzentration oder biologische Anreicherung:</b> Keine Angaben vorhanden.
Sonstige schädliche Auswirkungen: Die Batterie nicht in die Umwelt gelangen lassen, da dies zu Wasser- oder Bodenverschmutzung führen kann.

<b>ABSCHNITT 13 - HINWEISE ZUR ENTSORGUNG</b>
Angemessene Entsorgungsweise des Stoffes: Die Batterie sollte vor der Entsorgung vollständig entladen werden, um einen Kurzschluss zu vermeiden. Die Batterie enthält wiederverwertbare Materialien und es wird empfohlen, diese zu recyceln. Beachten Sie vor der Entsorgung die nationalen oder lokalen Vorschriften. Die Entsorgung der Batterie sollte durch zugelassene, professionelle Entsorgungsunternehmen erfolgen,

<b>ABSCHNITT 14 - ANGABEN ZUM TRANSPORT</b>	
Anmerkung: PSN = Proper Shipping Name (Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung)	
Lufttransport, gemäß IATA DGR 62. Auflage (Gültig vom 1. Januar bis 1. Dezember 2021)	
UN-Nummer + PSN	UN 3480 LITHIUM-IONEN-BATTERIEN
Gefahrenklasse	Klasse 9
Verpackungsvorschrift	VERPACKUNGSANWEISUNG 965 des Abschnitts IA
UN-Nummer + PSN	UN 3171 BATTERIEBETRIEBENE FAHRZEUGE
Gefahrenklasse	Klasse 9
Verpackungsvorschrift	VERPACKUNGSANWEISUNG 965
■ Seetransport, gemäß IMO IMDG Code (Amend 39-2018)	
UN-Nummer + PSN	UN 3480 LITHIUM-IONEN-BATTERIEN
Gefahrenklasse	Klasse 9

<b>Sondervorschriften</b>	<b>sp230 und sp348</b>
<b>Verpackungsanweisung</b>	Verpackung gemäß P903
EmS-Nr.	F-A, S-I
UN-Nummer + PSN	UN 3171 BATTERIEBETRIEBENE FAHRZEUGE
Gefahrenklasse	Klasse 9
<b>Sondervorschriften</b>	SP388 und SP962
<b>Verpackungsvorschrift</b>	Verpackung gemäß SP962
EmS-Nr.	F-A, S-I

**ABSCHNITT 15 - ANGABEN ZU DEN RECHTSVORSCHRIFTEN**

*Dangerous Goods Regulation (DGR) / Verordnung über gefährliche Güter*  
*Recommendations on the Transport of Dangerous Goods Model / Empfehlungen für den Transport gefährlicher Güter*  
*Regulations International Maritime Dangerous Goods (IMDG) / Modellvorschriften International Maritime Dangerous Goods*  
*Occupational Safety and Health Act (OSHA) / Gesetz über Sicherheit und Gesundheit am Arbeitsplatz*  
*Toxic Substances Control Act (TSCA) / Gesetz über die Kontrolle giftiger Stoffe*  
*Code of Federal Regulations (CFR) / Gesetzbuch der US-Bundesverordnungen*  
*Technical instructions for the Safe Transport of Dangerous Goods / Technische Anweisungen für die sichere Beförderung gefährlicher Güter*  
*California Proposition 65*  
*Superfund Amendments and Reauthorization Act Title III (302/311/312/313) (SARA) / Änderungsgesetz zum Superfund und Reauthorization Act Titel III*  
 In Übereinstimmung mit allen Bundes-, Landes- und lokalen Gesetzen.

**ABSCHNITT 16 - SONSTIGE ANGABEN**

**Entsprechend der Norm:**

*GB/T 16483-2008 Sicherheitsdatenblatt für chemische Produkte Inhalt und Reihenfolge der Abschnitte*  
*ISO 11014:2009(E) Sicherheitsdatenblatt für chemische Produkte - Inhalt und Reihenfolge der Abschnitte*

Änderungsdatum:  
 8. Februar 2021

**Abteilung:**

Guangzhou MCM Certification and Testing Co., Ltd.  
 1 F No.13, Zhong San Section, ShiGuang Road, Panyu District, Guangzhou City, Guangdong Province, China.  
 Tel.:0086-20-34777662, 0086-20-34777663  
 Web: [Http://www.mcmtek.com](http://www.mcmtek.com)  
 E-Mail: [mark.miao@mcmtek.com](mailto:mark.miao@mcmtek.com)

**Sonstige Angaben:**

Die vorstehenden Angaben sind nach unserem Wissensstand korrekt, erheben jedoch keinen Anspruch auf Vollständigkeit und sind lediglich als unverbindliche Information zu verstehen. Wir übernehmen keine Garantie für die Marktgängigkeit oder sonstige ausdrückliche oder stillschweigende Garantie in Bezug auf die betreffenden Angaben, und wir übernehmen keine Haftung für deren Nutzung. Die Nutzer sollen selbst prüfen, ob die hier enthaltenen Informationen für ihre speziellen Zwecke geeignet sind. Wir übernehmen keine Haftung für Ansprüche, Verluste oder Schäden Dritter oder für entgangenen Gewinn oder für besondere, indirekte Schäden oder Folgeschäden, die sich aus der Nutzung der vorstehenden Angaben ergeben.

### Sample Reference Foto:

Modell: 118361047/0, 50,4V, 30Ah, 1,5kWh



**STIGA** STIGA S.p.A.  
Via del Lavoro, 6-31033  
Castelfranco Veneto (TV) - ITALY

50.4V=30Ah-1.5kWh  
Rechargeable Li-ion Battery  
P/N:118361047/0  
Month/Year of Production:012021

 

 

MAX 45°C

S/N:DNPJV212103001

Made in China



中国认可  
国际互认  
检验  
INSPECTION  
CNAS IB0551



# SICHERHEITSDATENBLATT

Bericht Nr.: DNP20210113MSDS02

Name des Produkts: Wiederaufladbare Li-Ion-Batterie

Typ/Modell: 118361047/0, 50,4V, 30Ah, 1,5kWh

Überarbeitungsdatum: 18. Februar 2021

Verfasser: *Zidong Lin*

Überarbeiter: *Anan Huang*

Genehmiger: *Hongbin Xu*



广州邦禾检测技术有限公司

Guangzhou MCM Certification & Testing Co., Ltd.



# Sicherheitsdatenblatt

<b>ABSCHNITT 1 - CHEMIKALIEN- UND FIRMENKENNZEICHNUNG</b>	
Name des Produkts:	Wiederaufladbare Li-Ion-Batterie
Typ/Modell:	118361047/0, 50,4V, 30Ah, 1,5kWh
Firma:	DEFORD NEW POWER CO., LTD
Anschrift:	6/f, 2# Building, Xiangyuan East Road 60, Liaobu, Dongpuan, Guangdong
Fax:	-
PLZ:	-
E-Mail:	alice_duan@163.com
Notrufnummer:	13480166610

<b>ABSCHNITT 2 - KENNZEICHNUNG DER GEFAHREN</b>
<p><b>Kennzeichnung der Gefahren:</b>            Lithiumbatterien werden in die Gefahrgutklasse 9, Verschiedene gefährliche Stoffe und Gegenstände, eingestuft.            Die Batterie hat die Prüfungen des UN <i>Handbuchs für Prüfungen und Kriterien</i>, Abschnitt 38.3, und des Berichts Nr. DNP20210113U02 bestanden.            Die verschlossene, intakte Batterie ist bei normalem Gebrauch nicht gefährlich.</p>
<p><b>Notfallübersicht:</b>            Vorsicht: Vermeiden Sie den Kontakt und das Einatmen des in der Batterie enthaltenen Elektrolyts.</p>

<b>ABSCHNITT 3 - ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU DEN INHALTSSTOFFEN</b>			
Inhaltsstoff	Molekulare Formel	CAS-Nr.	Gewicht
Lithium-Nickel-Kobalt Mangan-Oxid	LiNi,Co,Mn,Oz	182442-95-1	41%
Graphit	C24X12	7782-42-5	22%
Lithiumhexafluorophosphat	LiPF6	21324-40-3	16%
Kupfer	Cu	7440-50-8	11%
Aluminium	Al	7429-90-5	5%
Polypropylen	(C3H6)n	9003-07-0	1%
Polyvinylidenfluorid	(C2H2F2)n	24937-79-9	1%
Carboxymethyl-Zellulose	6H7Oz(OH)zCH2COONa	9004-32-4	1%
Styrol-Butadien-Kautschuk	C36H<2X2	9003-55-8	1%

<b>ABSCHNITT 4 - ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN</b>
<p><b>Bei Augenkontakt:</b>            Bei Augenkontakt mindestens 15 Minuten lang mit reichlich Wasser ausspülen. Augen ausreichend ausspülen, Augenlider mit den Fingern auseinander ziehen. Ärztliche Hilfe aufsuchen.</p>
<p><b>Bei Hautkontakt:</b>            Bei Hautkontakt mit den Inhaltsstoffen einer geöffneten Batteriezelle sofort mit reichlich Wasser oder Seife ausspülen.</p>
<p><b>Bei Einatmung:</b>            Bei Einatmung führen die Batterieinhaltsstoffe zu Erbrechen. Sofort ärztliche Hilfe aufsuchen.</p>

Bei Verschlucken:

Bei Verschlucken ärztliche Hilfe aufsuchen. Kein Erbrechen herbeiführen, sofern dies nicht von medizinischem Personal angeordnet wird.

#### **ABSCHNITT 5 - MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG**

Gefahreigenschaften:

Bei übermäßiger Hitzeeinwirkung kann der flüssige Elektrolyt entweichen.

Im Brandfall kann die Batterie explodieren und gefährliche Zersetzungsprodukte freisetzen.

Gefährliche Verbrennungsprodukte:

Im Brandfall können ätzende und giftige Gase freigesetzt werden.

Brandbekämpfung:

Das Personal muss sich mit einer Filtermaske (Vollmaske) oder einem umluftunabhängigen Atemschutzgerät ausrüsten.

Das Personal muss Kleidung tragen, die das Feuer in der Aufwindrichtung abwehren kann. Brechen Sie brennende Batterien so schnell wie möglich ins Freie.

Sprühen Sie Wasser auf die brennenden Batterien bis zum vollständigen Ablöschen.

Feuerlöschmittel:

Reichlich Wasser, Trockenlöschpulver oder Kohlendioxid.

#### **ABSCHNITT 6 - MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG**

Vorgehen im Notfall:

Bei Freisetzung des Batteriematerials Personen aus der betroffenen Stelle fernhalten, bis die Batterien abgekühlt sind und sich die Dämpfe verflüchtigt haben. Bestmöglich lüften, um gefährliche Gase abzuführen und Haut- und Augenkontakt sowie das Einatmen von Dämpfen vermeiden.

Verschüttete Flüssigkeit mit einem Absorptionsmittel aufnehmen und entsorgen.

#### **ABSCHNITT 7 - HANDHABUNG UND LAGERUNG**

Handhabung:

1. Achten Sie darauf, dass die Batterieenden nicht miteinander oder mit anderen Metallen in Berührung kommen.
2. Werfen Sie die Zelle oder die Batterie nicht ins Feuer und erhitzen Sie sie nicht. Löten Sie die Zelle nicht direkt. Setzen Sie die Zelle oder die Batterie nicht in der Nähe von Feuer oder Heizkörpern ein und lassen Sie sie nicht in deren Nähe liegen.
3. Setzen Sie die Batterie keinen heftigen Stößen oder Vibrationen aus.
4. Tauchen Sie die Batterie nicht in Wasser, und befeuchten Sie sie nicht.
5. Vermeiden Sie Kurzschlüsse. Kurzschlüsse verkürzen die Lebensdauer der Batterie und können zu einer Entzündung der umgebenden Materialien führen. Körperlicher Kontakt mit einer kurzgeschlossenen Batterie kann zu Hautverbrennungen führen.
6. Die Batterien sollten nicht geöffnet, zerstört oder verbrannt werden, da sie auslaufen oder brechen und die Inhaltsstoffe, die sie in dem hermetisch verschlossenen Behälter enthalten, in die Umwelt gelangen können.
7. Bewahren Sie die Zelle außerhalb der Reichweite von Kindern auf.
8. Schließen Sie die Batterie nicht direkt an eine Steckdose oder Zigarettenanzünder an.
9. Verwenden Sie ausschließlich das für die Batterie angegebene Ladegerät und halten Sie die Ladeanweisungen genau ein.
10. Mischen Sie keine alten und neuen Batterien zusammen, auch nicht mit NiCd-, Trockenbatterien oder Batterien oder Produkten anderer Hersteller.

Lagerung:

1. Batterien sollten von anderen Materialien getrennt und in einer nicht brennbaren, gut belüfteten, sprinklergeschützten Umgebung mit ausreichend Abstand zwischen Wänden und Batteriestapeln gelagert werden.
2. Bewahren Sie die Batterien an einem kühlen, trockenen und gut belüfteten Ort auf (Temperatur: -20-30 °C, Luftfeuchtigkeit: 45-85 %). Setzen Sie sie nicht über längere Zeit dem direkten Sonnenlicht aus. Halten Sie sie von Feuer und Heizquellen fern. Bewahren Sie die Batterien nicht zusammen mit Oxidationsmitteln und Säuren auf.
3. Stellen Sie geeignete Löschmittel in ausreichender Menge und Art bereit. Der Aufbewahrungsort sollte mit geeigneten Schutzmaterialien für die Handhabung von Flüssigkeiten ausgestattet sein.

4. Laden Sie wiederaufladbare Batterien alle 6 Monate entsprechend den Herstellerangaben auf, auch wenn die Batterie nicht benutzt wird.

**ABSCHNITT 8 - BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN**

**Technische Schutzmaßnahmen:**  
 Von Hitze und offenen Flammen fernhalten. Für ausreichende Belüftung sorgen. An einem kühlen, trockenen Ort lagern.

**Schutz der Atemwege:**  
 Unter normalen Einsatzbedingungen nicht erforderlich. Umluftunabhängige Atemschutzmaske tragen, wenn die Konzentration in der Luft überschritten wird. Bei Notrettung oder Evakuierung ein Atemschutzgerät tragen.

**Schutz der Augen:**  
 Unter normalen Einsatzbedingungen nicht erforderlich. Bei der Handhabung von auslaufenden oder zerbrochenen Batterien eine Schutzbrille tragen.

**Schutz von Haut und Körper:**  
 Unter normalen Einsatzbedingungen nicht erforderlich. Bei der Handhabung von auslaufenden oder zerbrochenen Batterien feuerfeste, gasabweisende Kleidung tragen.

**Schutz der Hände:**  
 Unter normalen Einsatzbedingungen nicht erforderlich. Chemikalienbeständige Gummihandschuhe tragen.

**Sonstige Schutzmaßnahmen:**  
 Während der Arbeit nicht rauchen, nicht essen und kein Wasser trinken. Gute hygienische Maßnahmen einhalten.

**ABSCHNITT 9 - PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN**

Erscheinungsbild:	Schwarz
Physikalischer Zustand:	Fest
<b>Form:</b>	Prismenförmig
<b>Geruch:</b>	Geruchlos
Löslichkeit:	Unlöslich in Wasser.

**ABSCHNITT 10 - STABILITÄT UND REAKTIVITÄT**

**Stabilität:**  
 Stabil bei normaler Temperatur und normalem Druck.

**Verbotstoffe:**  
 Explosive Stoffe, entzündliche Stoffe, starke Oxidationsmittel und ätzende Stoffe

**Zu vermeidende Umstände:**  
 Feuerquellen, Heizquellen, Zerlegung, externer Kurzschluss, Zerquetschung, Verformung, hohe Temperaturen über 100°C, direkte Sonneneinstrahlung und hohe Luftfeuchtigkeit, Eintauchen in Wasser oder Überladung.

**Gefährliche Polymerisation:**  
 Tritt nicht auf.

**Gefährliche Zersetzungsprodukte:**  
 Metalloxide, Carboxylverbindungen wie CO, CO2, usw.

**ABSCHNITT 11 - TOXIKOLOGISCHE ANGABEN**

**Akute Toxizität:**  
 Keine Angaben vorhanden.

**Subakute und chronische Toxizität:**  
 Keine Angaben vorhanden.

Angaben zur Reizung: Die internen Batteriematerialien können Reizungen der Augen und der Haut verursachen.
Sensibilisierung: Die Batterieflüssigkeit kann bei manchen Personen eine Sensibilisierung hervorrufen.
<b>Mutagenität:</b> Keine Angaben vorhanden.
Karzinogenität: Kobalt und Kobaltverbindungen gelten als mögliche(s) Karzinogen(e) bei Menschen.
<b>Sonstiges:</b> Da die Inhaltsstoffe der Batterie im Gehäuse versiegelt sind, ist die Gefahr einer Exposition ihnen gegenüber gering, sofern die Batterie sachgemäß benutzt wird. Bei technischem oder elektrischem unsachgemäßem Gebrauch der Batterie kann es jedoch zu einer Freisetzung der Batterieinhaltsstoffe kommen.

<b>ABSCHNITT 12 - UMWELTBEZOGENE ANGABEN</b>
Ökotoxizität: Keine Angaben vorhanden.
Biologische Abbaubarkeit: Keine Angaben vorhanden.
Mobilität im Boden: Keine Angaben vorhanden.
<b>Biokonzentration oder biologische Anreicherung:</b> Keine Angaben vorhanden.
Sonstige schädliche Auswirkungen: Die Batterie nicht in die Umwelt gelangen lassen, da dies zu Wasser- oder Bodenverschmutzung führen kann.

<b>ABSCHNITT 13 - HINWEISE ZUR ENTSORGUNG</b>
Angemessene Entsorgungsweise des Stoffes: Die Batterie sollte vor der Entsorgung vollständig entladen werden, um einen Kurzschluss zu vermeiden. Die Batterie enthält wiederverwertbare Materialien und es wird empfohlen, diese zu recyceln. Beachten Sie vor der Entsorgung die nationalen oder lokalen Vorschriften. Die Entsorgung der Batterie sollte durch zugelassene, professionelle Entsorgungsunternehmen erfolgen,

<b>ABSCHNITT 14 - ANGABEN ZUM TRANSPORT</b>	
Anmerkung: PSN = Proper Shipping Name (Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung)	
Lufttransport, gemäß IATA DGR 62. Auflage (Gültig vom 1. Januar bis 1. Dezember 2021)	
UN-Nummer + PSN	UN 3480 LITHIUM-IONEN-BATTERIEN
Gefahrenklasse	Klasse 9
Verpackungsvorschrift	VERPACKUNGSANWEISUNG 965 des Abschnitts IA
UN-Nummer + PSN	UN 3171 BATTERIEBETRIEBENE FAHRZEUGE
Gefahrenklasse	Klasse 9
Verpackungsvorschrift	VERPACKUNGSANWEISUNG 965
■ Seetransport, gemäß IMO IMDG Code (Amend 39-2018)	
UN-Nummer + PSN	UN 3480 LITHIUM-IONEN-BATTERIEN
Gefahrenklasse	Klasse 9

<b>Sondervorschriften</b>	<b>sp230 und sp348</b>
<b>Verpackungsanweisung</b>	Verpackung gemäß P903
EmS-Nr.	F-A, S-I
UN-Nummer + PSN	UN 3171 BATTERIEBETRIEBENE FAHRZEUGE
Gefahrenklasse	Klasse 9
<b>Sondervorschriften</b>	SP388 und SP962
<b>Verpackungsvorschrift</b>	Verpackung gemäß SP962
EmS-Nr.	F-A, S-I

#### ABSCHNITT 15 - ANGABEN ZU DEN RECHTSVORSCHRIFTEN

*Dangerous Goods Regulation (DGR) / Verordnung über gefährliche Güter*  
*Recommendations on the Transport of Dangerous Goods Model / Empfehlungen für den Transport gefährlicher Güter*  
*Regulations International Maritime Dangerous Goods (IMDG) / Modellvorschriften International Maritime Dangerous Goods*  
*Occupational Safety and Health Act (OSHA) / Gesetz über Sicherheit und Gesundheit am Arbeitsplatz*  
*Toxic Substances Control Act (TSCA) / Gesetz über die Kontrolle giftiger Stoffe*  
*Code of Federal Regulations (CFR) / Gesetzbuch der US-Bundesverordnungen*  
*Technical instructions for the Safe Transport of Dangerous Goods / Technische Anweisungen für die sichere Beförderung gefährlicher Güter*  
*California Proposition 65*  
*Superfund Amendments and Reauthorization Act Title III (302/311/312/313) (SARA) / Änderungsgesetz zum Superfund und Reauthorization Act Titel III*  
 In Übereinstimmung mit allen Bundes-, Landes- und lokalen Gesetzen.

#### ABSCHNITT 16 - SONSTIGE ANGABEN

##### Entsprechend der Norm:

*GB/T 16483-2008 Sicherheitsdatenblatt für chemische Produkte Inhalt und Reihenfolge der Abschnitte*  
*ISO 11014:2009(E) Sicherheitsdatenblatt für chemische Produkte - Inhalt und Reihenfolge der Abschnitte*

Änderungsdatum:  
8. Februar 2021

##### Abteilung:

Guangzhou MCM Certification and Testing Co., Ltd.  
 1 F No.13, Zhong San Section, ShiGuang Road, Panyu District, Guangzhou City, Guangdong Province, China.  
 Tel.:0086-20-34777662, 0086-20-34777663  
 Web: [Http://www.mcmtek.com](http://www.mcmtek.com)  
 E-Mail: [mark.miao@mcmtek.com](mailto:mark.miao@mcmtek.com)

##### Sonstige Angaben:

Die vorstehenden Angaben sind nach unserem Wissensstand korrekt, erheben jedoch keinen Anspruch auf Vollständigkeit und sind lediglich als unverbindliche Information zu verstehen. Wir übernehmen keine Garantie für die Marktgängigkeit oder sonstige ausdrückliche oder stillschweigende Garantie in Bezug auf die betreffenden Angaben, und wir übernehmen keine Haftung für deren Nutzung. Die Nutzer sollen selbst prüfen, ob die hier enthaltenen Informationen für ihre speziellen Zwecke geeignet sind. Wir übernehmen keine Haftung für Ansprüche, Verluste oder Schäden Dritter oder für entgangenen Gewinn oder für besondere, indirekte Schäden oder Folgeschäden, die sich aus der Nutzung der vorstehenden Angaben ergeben.

### Sample Reference Foto:

Modell: 118361047/0, 50,4V, 30Ah, 1,5kWh

