

REVISIONEN: 14/10/2019  
ERSETZT DIE VERSION VOM: 07.08.2015

## ABSCHNITT 1: BEZEICHNUNG DES STOFFES/GEMISCHES UND DES UNTERNEHMENS

**Produktidentifikator Muster**

**Beschreibung:** AKKU 250

**Mustermodell:** 118407

**Empfohlene Verwendungszwecke:** N.a.

**Verwendungsbeschränkungen:** N.a.

**Lieferantenkenndaten:** DongGuan PELLENC Electrical&Mechanical Co.,Ltd  
Adresse: Floor 1/2 Building 7-Small Sei Park Northern Area-Songshan Lake Dongguan City  
Telefon: 0086 769 22899000  
FAX: 0086 769 22899001  
E-Mail: s.vigouroux@pellenc-china.com

**Notruf-Telefonnummer:** 44(0) 1865 407333

## ABSCHNITT 2: MÖGLICHE GEFAHREN

**Notfallübersicht:** Dieses Produkt enthält eine chemische Substanz. Die Sicherheitsangaben gelten für die Exposition mit dem Produkt, wie es verkauft wird. Die Verwendungsweise des Produktes darf nicht zur Exposition mit der chemischen Substanz führen. Es handelt sich um eine Akkumulatorbatterie. Im Falle eines Bruches bestehen die folgenden Gefahren:

**CAS-Nr.** 7429-90-5

**Einstufung nach GHS**

Stoffe und Gemische, die im Kontakt mit Wasser entzündbare Gase abgeben (2,3)  
Spezifische Zielorgantoxizität, wiederholte Exposition (1)

**Kennzeichnungselemente  
Gefahrenpiktogramm(e):**



**Signalwort:** Gefahr

**Gefahrenhinweis(e):**

H261 In Berührung mit Wasser entstehen entzündbare Gase

H372 Schädigt Organe bei längerer oder wiederholter Exposition

**Sicherheitshinweis(e):**

**Vorsorgemaßnahmen:**

P223 Kontakt mit Wasser unbedingt verhindern.

P231 + P232 Inhalt unter inertem Gas handhaben und aufbewahren / Vor Feuchtigkeit schützen.

P280 Schutzhandschuhe / Schutzkleidung / Augenschutz / Gesichtsschutz tragen.

P260 Staub / Rauch / Gas / Nebel / Dampf / Aerosol nicht einatmen.

P264 Nach Gebrauch ... gründlich waschen.

P270 Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.

**Empfehlungen:**

REVISIONEN: 14/10/2019  
ERSETZT DIE VERSION VOM: 07.08.2015

P302 + P335 + P334 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Lose Partikel von der Haut abbürsten und in kaltes Wasser tauchen.

P370 + P378 Bei Brand: ... zum Löschen verwenden.

P314 Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen / ärztliche Hilfe hinzuziehen.

#### Lagerhinweise:

Keine

#### Entsorgung:

P501 Inhalt zugelassenen Entsorgungsunternehmen zuführen.

**CAS-Nr.** 7440-50-8

#### Einstufung nach GHS

Spezifische Zielorgantoxizität, einmalige Exposition; Reizung der Atemwege (3)

Spezifische Zielorgantoxizität, wiederholte Exposition (1)

#### Kennzeichnungselemente

#### Gefahrenpiktogramm(e):



#### Signalwort:

Gefahr

#### Gefahrenhinweis(e):

H335 Kann die Atemwege reizen.

H372 Schädigt Organe bei längerer oder wiederholter Exposition (Leber)

#### Sicherheitshinweis(e):

#### Vorsorgemaßnahmen:

P261 Staub / Rauch / Gas / Nebel / Dampf / Aerosol nicht einatmen.

P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.

P260 Staub / Rauch / Gas / Nebel / Dampf / Aerosol nicht einatmen.

P264 Nach Gebrauch ... gründlich waschen.

P270 Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.

#### Empfehlungen:

P304 + P340 BEI EINATMEN: Die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert.

P312 Bei Unwohlsein Giftinformationszentrum oder Arzt anrufen.

P314 Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen / ärztliche Hilfe hinzuziehen.

#### Lagerhinweise:

P403 + P233 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten.

#### Entsorgung:

P501 Inhalt / Behälter zugelassenen Entsorgungsunternehmen zuführen.

#### Weitere Gefährdungen

**Physikalische und chemische Gefahren:** Siehe ABSCHNITT 10

**Gesundheitsgefährdung:** Siehe ABSCHNITT 11

**Umweltgefährdungen:** Siehe ABSCHNITT 12

### ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU DEN BESTANDTEILEN

Chemische Charakterisierung: Gemisch

REVISIONEN: 14/10/2019  
ERSETZT DIE VERSION VOM: 07.08.2015

Chemische Zusammensetzung	CAS-Nr.	EG-Nr.	Gewicht (%)
Lithium-Nickel-Oxid	12031-65-1	---	14-43
Aluminium	7429-90-5	231-072-3	0.7-7
Graphit	7782-42-5	231-955-3	7-21
Kupfer	7440-50-8	231-159-6	0.7-11
Eisen	7439-89-6	231-096-4	5-15
Elektrolyt	---	---	3-18

## ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

### Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

**Allgemeine Hinweise:** Keine spezifischen Maßnahmen erforderlich.

#### Nach Augenkontakt

Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließenden Wasser gründlich spülen. Bei Fortbestehen von Beschwerden Arzt konsultieren.

#### Nach Hautkontakt

Kontaminierte Kleidung und Schuhe ausziehen. Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen. Kleidung und Schuhe vor der Wiederverwendung waschen. Bei Auftreten von Beschwerden Arzt konsultieren.

#### Nach Einatmen

Opfer in einen Bereich mit Frischluft bringen. Bei Atembeschwerden künstlich beatmen. Arzt hinzuziehen.

#### Nach Verschlucken

Kein Erbrechen herbeiführen. Arzt konsultieren.

**Persönliche Schutzausrüstung der Ersthelfer:** Keine Angaben verfügbar.

**Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen:** Keine Angaben verfügbar.

**Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung:** Keine Angaben verfügbar.

## ABSCHNITT 5: MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

### Geeignete Löschmittel:

Den Standortbedingungen und der Umgebung angepasste Löschmittel verwenden, wie z.B. Trockenlöschpulver, CO<sub>2</sub>.

### Ungeeignete Löschmittel:

Keine Angaben verfügbar.

### Besondere von der Chemikalie ausgehende Gefahren:

Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren:

Batterie kann bersten und gefährliche Zersetzungsprodukte freigegeben, wenn eine Brandsituation vorliegt. Das in Lithium-Ionen-Batterien enthaltene entflammbare Elektrolyt kann abblasen und sich entzünden sowie auch Funken produzieren, wenn es hohen Temperaturen (> 150°C (302°F)) ausgesetzt wird, wenn die Batterie Beschädigungen oder falschen Umgang (z.B. mechanische Beschädigungen oder

REVISIONEN: 14/10/2019  
ERSETZT DIE VERSION VOM: 07.08.2015

elektrische Überladung) erfährt; Möglichkeit des schnellen und fackelartigen Verbrennens; in direkter Nähe befindliche weitere Batterien können entzündet werden.

#### **Besondere Schutzmaßnahmen für die Brandbekämpfung:**

Schutzausrüstung tragen: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden. Den gesamten Körper schützende, undurchlässige Schutzkleidung tragen.

---

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

#### **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:**

Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten. Für ausreichende Lüftung sorgen.

#### **Schutzausrüstung tragen:**

Keine weiteren einschlägigen Angaben verfügbar.

#### **Notfallverfahren:**

Zündquellen fernhalten, Bereich evakuieren. Unter Anwendung einer Methode aufnehmen, die keinen Staub aufwirbelt. So viel freigesetzten Stoff aufnehmen wie nur möglich; aufgenommenen Stoff in geeignete Entsorgungsbehälter füllen. Freigesetzten Stoff nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

#### **Umweltschutzmaßnahmen:**

Nicht ohne ordnungsgemäße behördliche Genehmigung in die Umwelt gelangen lassen.

#### **Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**

Alle Abfälle müssen entsprechend der Vorschriften der Vereinten Nationen sowie der nationalen und lokalen Behörden entsorgt werden.

Bezüglich Hinweisen zur Handhabung siehe Abschnitt 7.

Bezüglich Hinweisen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

Weitere Entsorgungshinweise siehe Abschnitt 13.

---

## **ABSCHNITT 7: LAGERUNG UND HANDHABUNG**

#### **Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung:**

Der Konsum von Lebensmitteln und Getränken in den Arbeitsbereichen sollte vermieden werden. Hände vor dem Essen und Trinken mit Wasser und Seife waschen.

Behälter beim Umfüllen von Flüssigkeiten erden, um statische Auf- und Entladung zu vermeiden.

#### **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**

Batterien können explodieren oder Verbrennungen hervorrufen, wenn sie demontiert, zerdrückt oder Feuer bzw. hohen Temperaturen ausgesetzt werden. Nicht kurzschließen oder mit vertauschter Polarität anschließen.

#### **Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten:**

##### **Anforderungen an die Lagerungsorte und -behälter:**

An einem kühlen, gut belüfteten Ort lagern.

##### **Zusammenlagerungshinweise**

Vor Hitze und länger anhaltender Sonneneinstrahlung schützen.

##### **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen**

Behälter dicht verschlossen halten.

##### **Spezifische Endverwendung**

Keine Angaben verfügbar.

REVISIONEN: 14/10/2019  
ERSETZT DIE VERSION VOM: 07.08.2015

## ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

Zu überwachende Parameter

CAS-Nr.	ACGIH	NIOSH	OSHA
12031-65-1	N.a.	N.a.	N.a.
7429-90-5	TLV-TWA 1mg/m <sup>3</sup>	REL-TWA 5mg/m <sup>3</sup>	PEL-TWA 5mg/m <sup>3</sup> PEL-TWA 15mg/m <sup>3</sup>
7782-42-5	TLV-TWA 2mg/m <sup>3</sup>	REL-TWA 2,5mg/m <sup>3</sup>	PEL-TWA 15mppcf
7440-50-8	TLV-TWA 0,2mg/m <sup>3</sup> TLV-TWA 1mg/m <sup>3</sup>	REL-TWA 1mg/m <sup>3</sup>	PEL-TWA 5mg/m <sup>3</sup> PEL-TWA 15mg/m <sup>3</sup>
7439-89-6	N.a.	N.a.	PEL-TWA 5mg/m <sup>3</sup> PEL-TWA 15mg/m <sup>3</sup>

### Hinweise zur allgemeinen Industriehygiene:

Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen für den Umgang mit Chemikalien beachten.  
Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.  
Beschmutzte und kontaminierte Bekleidung sofort ausziehen.  
Vor den Pausen und bei Arbeitende Hände waschen.

### Persönliche Schutzausrüstung

**Atemschutz:** Geeignete Schutzmaske tragen, um die Atemwege zu schützen. Bei starkem Austritt Chemieschutzanzug tragen, einschließlich umgebungsluftunabhängigem Atemschutzgerät.

**Handschutz:** Geeignete Schutzhandschuhe zur Vermeidung von Hautkontakt tragen.

**Augenschutz:** Sicherheitsbrille oder mit Atemschutzgerät kombinierten Augenschutz tragen.

**Haut- und Körperschutz:** Der Arbeitsumgebung angepasste Schutzkleidung zur Vermeidung von Hautkontakt tragen. Die Art der Schutzausrüstung muss entsprechend der Konzentration und dem Inhalt der am Arbeitsplatz vorliegenden Gefahrstoffe gewählt werden.

## ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

<b>Farbe:</b>	Orange und Schwarz
<b>Physikalische Beschaffenheit:</b>	Prismatisch
<b>Geruch:</b>	Nicht verfügbar
<b>Geruchsschwelle:</b>	Nicht verfügbar
<b>pH-Wert:</b>	Nicht verfügbar
<b>Schmelz-/Gefrierpunkt</b>	Nicht verfügbar
<b>Siedebeginn und Siedebereich:</b>	Nicht verfügbar
<b>Flammpunkt:</b>	Nicht verfügbar
<b>Verdampfungsrate:</b>	Nicht verfügbar
<b>Entzündbarkeit (fest, gasförmig)</b>	Nicht verfügbar
<b>Explosionsgrenzen (Vol.-% in Luft):</b>	Nicht verfügbar
<b>Dampfdruck, kPa bei 20°C :</b>	Nicht verfügbar
<b>Dampfdichte:</b>	Nicht verfügbar

REVISIONEN: 14/10/2019  
ERSETZT DIE VERSION VOM: 07.08.2015

Dichte/Relative Dichte (Wasser = 1):	Nicht verfügbar
Löslichkeit(en):	Nicht verfügbar
Verteilungskoeffizient (n-Oktanol/Wasser):	Nicht verfügbar
Selbstentzündungstemperatur:	Nicht verfügbar
Zersetzungstemperatur:	Nicht verfügbar
Viskosität:	Nicht verfügbar
Sonstige Informationen:	
Spannung:	43,2 V
Elektrische Ladung:	5,40Ah/5,80Ah (Nennwert/Max.)
Elektrische Energie:	233Wh/251Wh (Nennwert/Max.)

## ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

**Reaktivität:** Keine Angaben verfügbar.

**Chemische Stabilität:** Stabil.

**Möglichkeit gefährlicher Reaktionen:** Keine Angaben verfügbar.

**Zu vermeidende Bedingungen:** Nicht in Kontakt mit offenen Flammen, Funken und anderen Zündquellen sowie mit unverträglichen Stoffen bringen.

**Unverträgliche Stoffe:** Oxidationsmittel, Säuren, Basen.

**Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Kohlenmonoxid-, Kohlendioxid-, Lithiumoxidrauch.

## ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

CAS-Nr.	LC50 / LD50
12031-65-1	Keine Angaben verfügbar.
7429-90-5	Keine Angaben verfügbar.
7782-42-5	Keine Angaben verfügbar.
7440-50-8	Keine Angaben verfügbar.
7439-89-6	Keine Angaben verfügbar.

**Hautreizung/-verätzung:** Keine Angaben verfügbar.

**Schwere Augenschäden/-reizungen:** Keine Angaben verfügbar.

**Sensibilisierung der Haut oder der Atemwege:** Keine Angaben verfügbar.

**Keimzellen-Mutagenität:** Keine Angaben verfügbar.

**Karzinogenität:** Keine Angaben verfügbar.

**Reproduktionstoxizität:** Keine Angaben verfügbar.

**Spezifische Zielorgantoxizität - einmalige Exposition:** Keine Angaben verfügbar.

**Spezifische Zielorgantoxizität - wiederholte Exposition:** Keine Angaben verfügbar.

**Aspirationsgefahr:** Keine Angaben verfügbar.

**Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen:** Keine Angaben verfügbar.

**Augen:** Keine Angaben verfügbar.

**Haut:** Keine Angaben verfügbar.

**Nahrungsaufnahme:** Keine Angaben verfügbar.

**Inhalation:** Keine Angaben verfügbar.

## ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN

**Umwelttoxizität:** Keine Angaben verfügbar.

REVISIONEN: 14/10/2019  
ERSETZT DIE VERSION VOM: 07.08.2015

**Persistenz und Abbaubarkeit:** Keine Angaben verfügbar.  
**Bioakkumulationspotenzial:** Keine Angaben verfügbar.  
**Mobilität im Boden:** Keine Angaben verfügbar.  
**Andere schädliche Wirkungen:** Keine Angaben verfügbar.

## ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

**Entsorgungsmethoden:**

**Empfehlungen:**

Zur ordnungsgemäßen Entsorgung staatliche, lokale oder nationale Vorschriften beachten.

**Ungereinigte Verpackungen**

**Empfehlungen:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

## ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT

<b>UN-Nummer</b>	
<b>IATA</b>	UN3480
<b>IMDG</b>	UN3480
<b>Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	
<b>IATA</b>	Lithium-Ionen-Batterien
<b>IMDG</b>	Lithium-Ionen-Batterien
<b>Transportgefahrenklasse(n)</b>	
<b>IATA</b>	9
<b>IMDG</b>	9
<b>Verpackungsgruppe</b>	
<b>IATA</b>	N.a.
<b>IMDG</b>	N.a
<b>Umweltgefährdungen</b>	
<b>Meeresschadstoff</b>	Nein
<b>Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Benutzer</b>	Keine Angaben verfügbar.

**Angaben zum Transport:** Der AKKU 250 (118407) hat das Prüfverfahren UN38.3.

Batterien voneinander getrennt befördern, um Kurzschluss zu vermeiden. Sie sollten in stabilen Verpackungen transportiert werden. Sie dürfen beim Transport nicht stürzen und nicht beschädigt werden. Das Umstürzen von Stapelungen und das Nasswerden durch Regen sind zu vermeiden.

**Transportart:** Luft-, Seetransport.

## SECTION 15: RECHTSVORSCHRIFTEN

Sicherheits-, Gesundheits- und Umweltvorschriften/für den Stoff oder das Gemisch spezifische Rechtsvorschriften

REVISIONEN: 14/10/2019  
ERSETZT DIE VERSION VOM: 07.08.2015

CAS-Nr.	TSCA	IESC	DSL / NDSL	EINECS / ELINCS / NLP
12031-65-1	Gelistet	Gelistet	Gelistet in DSL	Gelistet
7429-90-5	Gelistet	Gelistet	Gelistet in DSL	Gelistet
7782-42-5	Gelistet	Gelistet	Gelistet in DSL	Gelistet
7440-50-8	Gelistet	Gelistet	Gelistet in DSL	Gelistet
7439-89-6	Gelistet	Gelistet	Gelistet in DSL	Gelistet

## ABSCHNITT 16: SONSTIGE INFORMATIONEN

Erklärung an den Leser

Die in diesem Sicherheitsdatenblatt gemachten Angaben entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen zum Zeitpunkt der Herausgabe. Dennoch übernimmt weder der obenstehend genannte Lieferant noch seine Tochtergesellschaften Haftung für die Richtigkeit oder Vollständigkeit der Informationen.

Der Anwender allein ist dafür verantwortlich, sich von der Eignung des Produktes für seinen spezifischen Verwendungszweck zu vergewissern. Alle Materialien können unbekannte Gefahren aufzeigen und sollten mit Vorsicht verwendet werden. Auch wenn bestimmte Gefahren im vorliegenden Dokument angeführt sind, können wir nicht garantieren, dass dies die einzigen bestehenden Gefahren sind.

Sonstige Informationen:

CAS: (Chemical Abstracts Service); EC: (European Commission);

ACGIH: (American Conference of Governmental Industrial Hygienists); NIOSH: (US National Institute for Occupational Safety and Health); OSHA: (US Occupational Safety and Health);

TLV: (Threshold Limit Value - Schwellengrenzwert) TWA: (Time Weighted Average-Zeitgewichteter Mittelwert);

STEL: (Short Term Exposure Limit - Kurzzeitexpositionsgrenzwert); PEL: (Permissible Exposure Level - Zulässiger Expositionsgrenzwert); REL: (Recommended Exposure Limit - Empfohlener Expositionsgrenzwert);

PC-STEL: (Permissible concentration-time weighted average - Zulässige Konzentration - Zeitgewichteter Mittelwert); PC-TWA: (Permissible concentration-short time exposure limit - Zulässige Konzentration - Kurzzeitexpositionsgrenzwert); LC50: für 50% einer Prüfpopulation tödliche Konzentration

LD50: für 50% einer Prüfpopulation tödliche Dosis

IARC: (International Agency for Research on Cancer); EC50: (Median effective concentration - mittlere wirksame Konzentration);

BCF: (Bioconcentration Factor - Biokonzentrationsfaktor); BOO: (Biochemical oxygen demand - Biochemischen Sauerstoffbedarf);

NOEC: (No observed effect concentration - Konzentration ohne beobachtete schädliche Wirkung);

NTP: (US National Toxicology Program);

RTECS: (Registry of Toxic Effects of Chemical Substances); IATA: (International Air Transport Association);

IMDG: (International Maritime Dangerous Goods);

TDG: (UN-Empfehlungen für die Beförderung gefährlicher Güter beigefügten UN-Modellvorschriften);



# SICHERHEITSDATENBLATT GEMÄSS VERORDNUNG (EG) NR 1907/2006

REVISIONEN: 14/10/2019  
ERSETZT DIE VERSION VOM: 07.08.2015

TOC: (Total Organic Carbon);  
TSCA: (Toxic Substances Control Act of USA);DSL: (Domestic Substances List of Canada);  
NDSL: (Non-Domestic Substances List of Canada);