

MATERIAL SAFETY DATA SHEET

1. CHEMICAL PRODUCT AND COMPANY IDENTIFICATION

PRODUCT IDENTIFICATION

ICR18650 2200mAh

MANUFACTURER

JIANGSU TENPOWER LITHIUM CO., LTD

ADDRESS

6 Xinfeng Road East, Economic Development Zone, Zhangjiagang, Jiangsu, China

COMPANY/UNDERTAKING IDENTIFICATION

Emergency Contact: 86 512 5675 9869

2. HAZARDS IDENTIFICATION

Lithium ion cells are not hazardous when used according to the instructions of the manufacturer under normal conditions. In case of abuse, there is a risk of rupture, fire, heat, or leakage of internal components, which could release hazardous materials.

SYMPTOMS OF EXPOSURE

Skin contact

No effect under routine handling and use.

Skin absorption

No effect under routine handling and use.

Eye contact

No effect under routine handling and use.

Inhalation

No effect under routine handling and use.

REPORTED AS CARCINOGEN

Not applicable

3. COMPOSITION INFORMATION

material or ingredient	CAS No.	Wt %
lithium nickel cobalt manganese oxides	182442-95-1	35.78%
graphite	7782-42-5	19.85%
lithium hexafluorophosphate	21324-40-3	1.58%
Polyvinylidene fluoride	24937-79-9	0.52%
iron	7439-89-6	16.90%
Copper	7440-50-8	6.81%
Aluminum	7429-90-5	3.47%
Nickel	7440-02-0	0.19%
carbon black	1333-86-4	0.77%
styrene-butadiene rubber	9003-55-8	0.30%
carboxymethyl cellulose sodium salt	9004-32-4	0.24%
ethelyne carbonate	96-49-1	1.48%
dimethyl carbonate	616-38-6	3.67%
propylene carbonate	108-32-7	2.93%
ethyl methyl carbonate	623-53-0	1.5%
Polyethylene	9002-88-4	2.00%
Polyethylene terephthalate	25038-59-9	2.01%

FURTHER INFORMATION

For information purposes:

(*) Main ingredients: Lithium hexafluorophosphate , organic carbonates

Because of the cell structure the dangerous ingredients will not be available if used properly.

During charge process a lithium graphite intercalation phase is formed.

Mercury content: Hg < 0.1mg/kg

Cadmium content: Cd < 1mg/kg

Lead content: Pb< 10mg/kg

4. FIRST-AID MEASURES

INHALATION, EYE CONTACT, and SKIN CONTACT: Not a health hazard.

INGESTION

If swallowed, obtain medical attention immediately.

If exposure to internal materials within cell due to damaged outer casing, the following actions are recommended.

INHALATION

Leave area immediately and seek medical attention.

EYE CONTACT

Rinse eyes with water for 15 minutes and seek medical attention.

SKIN CONTACT

Wash area thoroughly with soap and water and seek medical attention.

INGESTION

Drink milk/water and induce vomiting; seek medical attention.

5. FIRE FIGHTING MEASURES

GENERAL HAZARD

Cell is not flammable but internal organic material will burn if the cell is incinerated.

Combustion products include, but are not limited to hydrogen fluoride, carbon monoxide and carbon dioxide.

EXTINGUISHING MEDIA

Use extinguishing media suitable for the materials that are burning.

SPECIAL FIREFIGHTING INSTRUCTIONS

If possible, remove cell(s) from fire fighting area.

If heated above 120°C, cell(s) can explode/vent.

FIREFIGHTING EQUIPMENT

Use NIOSH/MSHA approved full-face self-contained breathing apparatus (SCBA) with full protective gear.

6. ACCIDENTAL RELEASE MEASURES

ON LAND

Place material into suitable containers and call local fire/police department.

IN WATER

If possible, remove from water and call local fire/police department.

7. HANDLING AND STORAGE

HANDLING

No special protective clothing required for handling individual cells.

STORAGE

Store in cool, dry place.

8. EXPOSURE CONTROLS/PERSONAL PROTECTION

ENGINEERING CONTROLS

Keep away from heat and open flame.

PERSONAL PROTECTION

Store in a cool dry place.

Respirator:

Not required during normal operations.
even of a fire.

SCBA required in the

Eye/face protection:

Gloves:

Foot protection:

Not required beyond safety practices of employer.

Not required for handling of cells.

Steel toed shoes recommended for large container handling.

9. PHYSICAL AND CHEMICAL PROPETIES

Appearance

Form: Solid

Color: Various

Odor: Odourless

Important health, safety and environmental information

Test method

PH Value	N/A
Flash point	N/A
Lower explosion	N/A
Vapor pressure	N/A
Density	N/A
Water solubility	Insoluble
Ignition temperature	N/A

10. STABILITY AND REACTIVITY

REACTIVITY

None

INCOMPATIBILITIES

None during normal operation.

Avoid exposure to heat, open flame, and corrosives.

HAZARDOUS DECOMPOSITION PRODUCTS

None during normal operating conditions. If cells are opened, hydrogen fluoride and carbon monoxide may be released.

CONDITIONS TO AVOID

Avoid exposure to heat and open flame.

Do not puncture, crush or incinerate.

11. TOXICOLOGICAL INFORMATION

Cells are not hazardous when used properly. In case of fire or leakage combustion and decomposition products may cause irritation and toxicity to skin, eye and respiratory systems.

Toxicity data of some substance is listed:

Hydrogen fluoride:

Extremely toxic, May be fatal if inhaled or ingested. Readily absorbed through the skin contact may be fatal. Possible mutagen. LCLO: 50 ppm/30m (human beings), LC50: 1276 ppm/1h (rats).

Carbon and graphite:

Slightly hazards in case of skin contact (irritant), ingestion, inhalation, which will cause chronic damage to upper respiratory tract and cardiovascular system.

Copper:

File No./Rev.: MSDS—163/C

Dust may cause respiratory irritation.

LD50: 3.5 mg kg-1(mouse).

12. ECOLOGICAL INFORMATION

Some materials within the cell are bioaccumulative. Under normal conditions, these materials are contained and pose no risk to persons or the surrounding environment.

13. DISPOSAL INFORMATION

Recommended methods for safe and environmentally preferred disposal :

Product (waste from residues)

Do not throw out a used battery cell. Recycle it through the recycling company.

Contaminated packaging

Neither a container nor packing is contaminated during normal use. When internal materials leaked from a battery cell contaminates, dispose as industrial wastes subject to special control.

RCRA Waste Code:

No regulated

Dispose of according to all federal, state, and local regulations.

14. TRANSPORTATION INFORMATION

With regard to transport, the following regulations are cited and considered:

The International Civil Aviation Organization (ICAO) Technical Instructions, Packing Instruction 965, Section IB, 966/967 Section II

The International Air Transport Association (IATA) Dangerous Goods Regulations, Packing Instruction 965, Section IB, 966/967 Section II (64th Edition)

The International Maritime Dangerous Goods (IMDG) Code (2020 Edition),
US Hazardous Materials Regulations 49 CFR(Code of Federal Regulations)
Sections 173-185 Lithium batteries and cells,

The UN Recommendations on the Transport of Dangerous Goods, Manual of Tests and Criteria 38.3
Lithium batteries, Rev.7,

The article is nor restricted to IMO IMDG code according to special provision 188(Amdt.40-20)(2020 Edition)

Hazard Classification: The goods are complied with the requirements of Section IB of Packing Instructions 965 of 64th DGR Manual of IATA(2023 edition), Special provision 188 of IMDG CODE(Amdt.40-20)(2020 Edition), including the passing of the UN38.3 test.

Our products are properly classified, described, packaged, marked, and labeled, and are in proper condition for transportation according to all the applicable international and national governmental regulations, not limited to the above mentioned. We further certify that the enclosed products have been tested and fulfilled the requirements and conditions in accordance with UN Recommendations (T1 – T8) on the Transport of Dangerous Goods Model Regulations and the Manual of Testes and Criteria.

Test results of the UN Recommendation on the Transport of Dangerous Goods

Manual of Test and Criteria(38.3 Lithium battery)		Test results	Remark
No.	Test items		

T1	Altitude Simulation	Pass	
T2	Thermal Test	Pass	
T3	Vibration	Pass	
T4	Shock	Pass	
T5	External Short Circuit	Pass	
T6	Impact	Pass	
T7	Overcharge	Pass	For pack and single cell battery only
T8	Forced Discharge	Pass	

UN code:3480,3481

15. REGULATORY INFORMATION

For shipping regulations see section 14.

16. OTHER INFORMATION

The above information is believed to be correct but does not purport to be all inclusive and shall be used only as a guide.

The information and recommendations set forth are made in good faith and believed to be accurate as of the date of preparation. Jiangsu Tenpower Lithium Co., Ltd. makes no warranty, expressed or implied, with respect to this information and disclaims all liabilities from reliance on it

Prepared and Approved By
Jiangsu Tenpower Lithium Co., Ltd
2025-01-01

Fiche de données de sécurité SDS

Rédigé conformément au règlement ue n ° 2020/878

Nom du produit: batterie li-ion rechargeable

Numéro de modèle: ICR18650 2200mAh

Version: V1.0

Date de révision: 2025/1/1

Jiangsu tianpeng alimentation d'énergie co., LTD

Jiangsu Tenpower Lithium Co., Ltd

La Section 1: informations de base sur le produit/fabricant

identification des produits

Nom du produit: batterie li-ion rechargeable

Numéro d'enregistrement: N/A

autres moyens d'identification

Modèle du produit: ICR18650 2200mAh

Tension nominale: 3.7v

Capacité nominale: 2200mAh

Puissance nominale: 8.14wh

Poids: N/A

utilisation recommandée et restrictions d'utilisation

Recommandé pour: batterie lithium-ion rechargeable

Restriction d'utilisation: N/A

information pour les producteurs

Nom de l'entreprise: jiangsu tienpeng power supply co., LTD.

Adresse: no.6 xinfeng route est, zone de développement économique, zhangjiagang, jiangsu, Chine

Code postal: 215600

Personne à contacter: tienpeng power

Téléphone: +86 512 5876 0000

Téléphone: +86 512 5675 9898

Courriel: info@tenpowercell.com

La Section ii: identification des dangers

2.1 la classification

Ce produit chimique n'est pas considéré comme dangereux selon le règlement (ce) n ° 1272/2008 (CLP). Ce produit est une batterie scellée et ne nécessite donc pas de FDS selon le règlement (ce) n ° 1272/2008 (CLP), sauf si la batterie est cassée.

Toxicité aiguë - niveau 4 par ingestion

Toxicité aiguë - contact avec la peau niveau 4

Corrosion cutanée/allergie classe 1B

Lésions oculaires graves/irritation niveau 2

Allergies cutanées grade 1

Cancérogénicité classe 2

Toxicité spécifique des organes cibles (exposition répétée) niveau 1

2.2 éléments d'étiquetage

2.2.1 signaux mots danger

2.2.2 déclaration des dangers

H302 nocif par ingestion

H312 nocif par contact avec la peau

H332 nocif par inhalation

H318 a causé des blessures oculaires graves

H317 peut provoquer des réactions allergiques cutanées

H350 peut causer le cancer

H371 peut causer des lésions d'organes

H335 peut provoquer une irritation des voies respiratoires

2.2.3 le logo



GHS08



GHS05



GHS07

Ce produit contient des produits chimiques qui fournissent des informations de sécurité lorsqu'il est exposé comme solide. L'utilisation prévue de ce produit n'entraîne pas d'exposition chimique. En cas de rupture, les risques susmentionnés existent.

2.3 déclaration de précaution

2.3.1 déclaration de prévention - prevent

P201 obtenir des instructions spéciales avant utilisation

P202 ne pas manipuler avant d'avoir lu et compris toutes les consignes de sécurité

P281 utiliser l'équipement de protection individuelle au besoin

P264 laver soigneusement le visage, les mains et la peau exposée après l'opération

P272 les combinaisons de travail contaminées ne sont pas autorisées à sortir de la zone de travail

P210 tenir à l'écart de la chaleur/des étincelles/des flammes nues/des surfaces chaudes - ne pas fumer

2.3.2 déclaration de prévention - réponse

P301 P312 P330 P308 P281

En cas de contact: consulter un médecin. Traitement d'urgence (voir les premiers secours supplémentaires/instructions sur cette étiquette)

La peau

Si elle est collée à la peau, laver abondamment avec du savon et de l'eau. N'utilisez pas de vêtements et d'eau contaminés avant de commencer les opérations. Si vous ressentez une irritation cutanée ou une éruption cutanée et que vous vous sentez mal, consultez un

médecin.

Les yeux:

Si le produit chimique pénètre dans les yeux, retirez les lentilles de contact et rincez soigneusement avec de l'eau pendant quelques minutes. Continuez à rincer si vous le pouvez. Si vous vous sentez malade, appelez un centre d'urgence ou contactez un médecin.

inhalation

En cas d'inhalation de produits chimiques: en cas de difficulté à respirer, déplacer la personne dans un endroit à l'air frais et maintenir au repos dans une position appropriée.

En cas de symptômes respiratoires et de malaise, appelez un centre de désintoxication ou un médecin.

ingestion

En cas d'ingestion: gargariser la bouche. Ne pas provoquer le vomissement. En cas de malaise, contactez un centre de désintoxication ou un médecin.

2.3.3 déclaration de précaution - stockage

P405

2.3.4 déclaration de précaution - élimination

P501

Élimination des articles, des conteneurs dans une installation de traitement des déchets autorisée

2.4 dangers non classés (HNOC)

Ne s'applique pas

2.5 toxicité inconnue

5% du mélange contient des ingrédients dont la toxicité est inconnue

2.6 autres informations

Nocif pour les organismes aquatiques et peut entraîner des effets négatifs à long terme sur l'environnement aquatique.

2.7 interactions avec d'autres produits chimiques

La consommation de boissons alcoolisées augmente l'effet toxique

La Section 3 information sur les ingrédients

material or ingredient	CAS No.	Wt %
Lithium nickel cobalt oxydes de manganèse	182442-95-1	35.78%
graphite	7782-42-5	19.85%
Hexafluorophosphate de lithium	21324-40-3	1.58%
Fluorure de polyvinylidène	24937-79-9	0.52%
Fer à repasser	7439-89-6	16.90%

cuivre	7440-50-8	6.81%
Aluminium aluminium	7429-90-5	3.47%
Nickel	7440-02-0	0.19%
Noir de carbone	1333-86-4	0.77%
Caoutchouc styrène-butadiène	9003-55-8	0.30%
Sel de sodium de carboxyméthylcellulose	9004-32-4	0.24%
Carbonate d'éthelyne	96-49-1	1.48%
Carbonate de diméthyle	616-38-6	3.67%
Carbonate de propylène	108-32-7	2.93%
Carbonate d'éthyle méthyle	633-53-0	1.5%
polyéthylène	9002-88-4	2.00%
Polyéthylène téréphtalate	25038-59-9	2.01%

La Section 4: mesures de premiers secours

4.1 les recommandations

Premiers secours en cas d'éclatement de la batterie.

4.1.1 contact oculaire

Si les symptômes persistent, consultez un médecin. Rincer abondamment à l'eau pendant au moins 15 minutes. Rincez les yeux ouverts et retirez les lentilles de contact. Si les conditions le permettent, rincer constamment. Ne pas essuyer les yeux.

4.1.2 contact avec la peau

Laver immédiatement à l'eau abondante et au savon pendant au moins 15 minutes. En cas d'irritation cutanée ou de réaction allergique, consultez un médecin. Cela peut provoquer des réactions allergiques

4.1.3 inhalation des gaz fuités

Transférer à l'air frais. Si la respiration s'arrête, faites une respiration artificielle. Contactez immédiatement un médecin. Si le patient ingère ou respire ces substances, ne pas utiliser une méthode bouche à bouche pour la respiration artificielle. Respiration artificielle à l'aide d'un masque de poche unidirectionnel ou d'un autre dispositif médical respiratoire approprié. Si la respiration est difficile, administrer de l'oxygène par du personnel qualifié. Un œdème pulmonaire tardif est possible. En cas de symptômes, consultez immédiatement un médecin.

4.1.4 ingestion par erreur

Ne provoquez pas le vomissement. Rincez immédiatement et buvez beaucoup d'eau. Ne donnez rien par la bouche à une personne dans le coma. Appelez immédiatement un médecin ou un centre d'urgence.

4.1.5 autoprotection des premiers intervenants

Veiller à ce que le personnel médical comprenne les propriétés des substances manipulées et prenne des mesures préventives pour se protéger et empêcher la propagation de la contamination. Évitez de laisser des substances toxiques et nocives en contact avec la peau, les yeux ou les vêtements. Respiration artificielle bouche à bouche à l'aide d'une barrière. Utiliser l'équipement de protection du personnel au besoin et porter des vêtements de protection du personnel (voir la La Section8).

4.2 symptômes et effets les plus importants, aigus et chroniques

Sensation de brûlure, éruptions cutanées démangeaisons, urticaire, toux.

4.3 symptômes nécessitant des soins médicaux immédiats et un traitement spécial

Attention aux médecins:

Ne pas laver l'estomac ou provoquer le vomissement. Il faut vérifier la perforation de l'estomac ou de l'œsophage. Ne pas utiliser d'antidote chimique. L'œdème glottique peut entraîner l'asphyxie. La pression artérielle peut être considérablement réduite en cas de présence de expectorations abondantes et de pression artérielle élevée. Peut provoquer des allergies chez les personnes infectées facilement, traitement symptomatique.

La Section 5 mesures de lutte contre l'incendie

5.1 moyens appropriés d'extinction

Utiliser des mesures d'extinction d'incendie adaptées aux conditions du site et aux environs.

5.2 moyens d'extinction inappropriés

Remarque: l'utilisation de brouillard d'eau pour éteindre l'incendie peut être inefficace.

5.3 risques spécifiques dus aux produits chimiques

La décomposition thermique peut entraîner la libération de gaz et de vapeurs irritants. Ne pas respirer la fumée en cas d'incendie/d'explosion. Peut provoquer des allergies par inhalation ou par contact avec la peau. Le produit contient des agents photosensibles.

Produits de combustion nocifs

Dioxyde de carbone

5.4 données sur l'explosion

Sensibilité mécanique aux chocs: non

Sensibilité de décharge électrostatique: non

5.5 équipement de protection et précautions pour les pompiers

Comme dans tout incendie, portez un appareil respiratoire autonome, respirez à une certaine pression et portez un équipement de protection complet. Retirer les conteneurs de la zone d'incendie s'il n'y a pas de danger.

La Section 6 mesures de rejet accidentel

précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence

Eviter le contact avec la peau, les yeux ou les vêtements. Assurer une ventilation adéquate. Utilisez l'équipement de protection individuelle au besoin. Évacuez les personnes vers des zones sûres pour éloigner les gens des fuites.

6.2 mesures préventives environnementales

Voir les mesures de protection indiquées aux La Sections 7 et 8. Empêchez d'autres fuites dans des circonstances sûres. Ne pas rejeter dans l'environnement. Ne permet pas d'entrer dans le sol. Empêche le produit d'entrer dans les gouttières.

6.3 méthodes de confinement

Empêchez d'autres fuites dans des circonstances sûres. Absorbée avec de la terre, du sable ou d'autres matériaux incombustibles, transférée dans des conteneurs et traitée.

6.4 méthodes de nettoyage

Ramasser et transférer dans le conteneur marqué.

La Section 7 manipulation et stockage

précautions pour une exploitation sûre

En cas d'éclatement, utiliser un équipement de protection individuelle. Eviter le contact avec la peau, les yeux ou les vêtements. Assurer une ventilation adéquate. Ne pas respirer les poussières/fumées/gaz.

7.2 conditions de stockage sûr, y compris toute inapplicabilité

Conserver les récipients dans un endroit sec, frais et bien ventilé, bien fermé. Tenir hors de portée des enfants.

Les acides forts, les oxydants forts ne doivent pas entrer en contact avec le produit.

La Section 8 contrôle des fuites/protection individuelle

8.1 paramètres de contrôle

Nom de substance	TLV	PEL	IDLH
7782-42-5	TWA: 2mg/m ³	TWA: 15mg/m ³ TWA: 5mg/m ³	IDLH: 1250mg/m ³ TWA: 2.5mg/m ³
12190-79-3	TWA: 0.02mg/m ³		

21324-40-3	TWA: 2.5mg/m ³ F	TWA: 2.5mg/m ³ F TWA: 2.5mg/m ³ dust (vacated) TWA: 2.5mg/m ³	
1333-86-4	TWA: 3.5mg/m ³ inhalable fraction	TWA: 3.5mg/m ³	IDLH: 1750mg/m ³ TWA: 3.5mg/m ³ TWA: 0.1mg/m ³
7440-50-8	TWA: 0.2mg/m ³ fume TWA: 1mg/m ³ Cu dust and mist	TWA: 0.1mg/m ³ fume TWA: 1mg/m ³ dust and mist (vacated) TWA: 0.1mg/m ³ Cu dust, fume, mist	IDLH: 100mg/m ³ dust fume and mist TWA: 1mg/m ³ dust and mist TWA: 0.1mg/m ³ fume
7429-90-5	TWA: 1mg/m ³	TWA: 15mg/m ³ total dust TWA: 5mg/m ³ respirable fraction TWA: 15mg/m ³ total dust(vacated)	IDLH: 10mg/m ³ total dust TWA: 5mg/m ³ respirable dust

TLV: limites de seuil

PEL: limite d'exposition admissible

IDLH: concentration immédiatement dangereuse pour la vie ou la santé

8.2 contrôle des risques

Les initiatives:

Douche, station de lavage des yeux, système de ventilation

8.3 mesures de protection individuelle telles que l'équipement de protection individuelle
Protection respiratoire: aucun équipement de protection n'est nécessaire dans des conditions normales d'utilisation. Si les paramètres de fuite dépassent la valeur nominale, la ventilation et l'évacuation peuvent être nécessaires.

Protection des yeux et du visage: en cas d'éclaboussures, porter des lunettes de sécurité munies de protections latérales (ou de lunettes de protection).

Protection de la peau: porter des gants de protection, des vêtements de protection, des vêtements à manches longues et des gants spéciaux

Mesures d'hygiène: manipuler selon les bonnes normes d'hygiène industrielle et les pratiques de sécurité. Ne pas manger, boire ou fumer pendant l'utilisation de ce produit. Enlevez les vêtements contaminés, lavez et réutilisez. Eviter le contact avec la peau, les yeux ou les vêtements. Portez des gants appropriés et une protection oculaire/visage. Lavez-vous les mains avant de vous reposer et immédiatement après avoir manipulé le produit. Pour protéger l'environnement, nettoyez tous les équipements de protection contaminés

La Section 9 stabilité et réactivité

La réactivité:

N/A

Stabilité chimique:

Stable dans les conditions de stockage recommandées

Réactions dangereuses qui peuvent se produire:

Aucune réaction dangereuse sous manipulation normale.

Réactions de polymérisation nocives:

Aucune agrégation nocive ne se produit.

Mesures de sécurité:

La batterie ne sera pas soumise à un choc mécanique. Tenir loin des flammes ouvertes, hautes températures.

Objets qui ne peuvent pas coexister:

Acide fort, base forte

Produits de décomposition nocifs:

Oxydes de carbone

La Section 10 informations toxicologiques

10.1 réponse aux fuites

Informations sur le produit:

Sur la base des informations connues, le produit ne présente aucun risque de toxicité aiguë.

En cas de rupture:

Pour inhalation:

On ne dispose pas de données d'essais spécifiques pour la substance ou le mélange. Les composants de base inhalés sont corrosifs. L'inhalation de gaz corrosifs peut provoquer la toux, l'étouffement, les maux de tête. Des heures de vertige et de faiblesse. L'œdème pulmonaire peut se produire en raison de la pression thoracique. Essoufflement, bleuissement de la peau, diminution de la pression artérielle, accélération du rythme cardiaque. L'inhalation de substances corrosives peut provoquer un œdème pulmonaire toxique. L'œdème pulmonaire est mortel. Peut provoquer une irritation des voies respiratoires.

Dommages aux yeux:

On ne dispose pas de données d'essais spécifiques pour la substance ou le mélange. Peut causer des brûlures. La corrosion des yeux peut entraîner des dommages graves, y compris la cécité, avec des lésions oculaires graves. Peut causer des dommages irréversibles aux yeux.

Contact avec la peau:

Aucune donnée d'essai spécifique n'est disponible pour cette substance ou ce mélange. Peut causer des brûlures. Toxique par contact avec la peau. L'absorption par la peau peut blesser.

Par ingestion:

On ne dispose pas de données d'essais spécifiques pour la substance ou le mélange. Cause des brûlures. L'ingestion provoque des brûlures dans le tube digestif supérieur et les voies respiratoires. Peut provoquer une brûlure aiguë de la bouche et de l'estomac, accompagnée de vomissements et de diarrhée avec du sang sombre. La pression artérielle peut baisser. Des taches brunes ou jaunes sont visibles autour de la bouche. Le gonflement de la gorge peut provoquer l'essoufflement et l'asphyxie. L'ingestion peut entraîner des lésions pulmonaires. L'ingestion et l'entrée dans les voies respiratoires peuvent être mortelles. L'ingestion peut provoquer une inflammation des muqueuses. L'ingestion peut provoquer une irritation gastro-intestinale, des nausées, des vomissements et de la diarrhée. Peut être nocif si ingéré.

10.2 informations sur les effets toxicologiques

Les symptômes:

Érythrose (rougeur de la peau) qui peut provoquer des rougeurs et des larmes dans les yeux. Démangeaisons, éruptions cutanées. Les symptômes d'une réaction allergique peuvent inclure une éruption cutanée, des démangeaisons, un gonflement, des difficultés respiratoires, des picotements dans les mains et les pieds, des vertiges, des étourdissements, des douleurs thoraciques, des douleurs musculaires ou des rougeurs.

10.3 risques directs résultant d'une exposition à court et à long terme et risques chroniques

Sensibilisation: peut provoquer des allergies chez les personnes susceptibles, peut être sensibilisé par contact cutané. L'inhalation peut provoquer des allergies.

Effet mutagène: N/A

Circ :(agence internationale de recherche sur le cancer)

2B: peut causer le cancer

Toxicité pour la reproduction: N/A

Fin du premier contact: N/A

Fin des contacts répétés: N/A

Risque d'aspiration: N/A

La Section 11: informations écologiques

Écotoxicité: peu nocif pour l'eau

Les substances chimiques	La toxicité	Toxicité pour les poissons	Toxicité pour les micro-organismes	Les daphnies
Cooper 7440-50-8	96h EC50:0.31-	96h LC50:0.068-0.0156mg/l	/	48h EC50=0.03mg/L

	0.045mg/l 72h EC50:0.426- 0.0535mg/l	96h LC50:=0.112mg/L 96h LC50=0.3mg/L 96h LC50=0.8mg/L 96h LC50=1.25mg/L 96h LC50=0.052mg/L 96h LC50=0.2mg/L 96h LC50<0.3mg/L		
--	---	---	--	--

Persistence et dégradabilité: N/A

Accumulation dans les organismes: N/A

Autres effets défavorables: S/O

La Section 12 précautions de manipulation

12.1 méthodes d'élimination des déchets

Méthodes de traitement:

Une matière peut devenir un déchet dangereux si elle est mélangée à des déchets dangereux ou si elle entre en contact avec des déchets dangereux, si elle est additionnée chimiquement ou si elle est traitée ou modifiée d'une autre manière. Pour des demandes spéciales, veuillez consulter les réglementations locales.

Un emballage contaminé:

Traitement conformément aux réglementations nationales et régionales correspondantes.

La Section 13 informations sur le trafic

Selon les instructions d'emballage de transport DGR édition 63 de l'iata, la règle spéciale IMDG 188, les batteries doivent être emballées de manière sûre pour éviter les courts-circuits. Vérifiez si l'emballage du conteneur est complet, ferme, sans tomber et cassé avant l'expédition. Empêchez l'effondrement des marchandises. Ne pas utiliser avec des oxydants, les principaux produits chimiques alimentaires. Les véhicules de transport doivent être protégés de l'exposition, de la pluie et de la chaleur. Gardez les véhicules à l'écart des sources d'inflammation et de chaleur pendant les arrêts. Lors du transport par mer, le lieu d'assemblage doit être éloigné de la chambre à coucher, de la cuisine et isolé de la salle des machines, de l'alimentation électrique et de la source d'incendie. Dans les conditions

du transport routier, le conducteur doit suivre la route prescrite et ne pas s'arrêter dans les zones résidentielles et les zones encombrées. L'utilisation du bois et du ciment pour le transport en vrac est interdite.

Les batteries au lithium transportées en tant que «batteries au lithium», «batteries au lithium transportées avec l'équipement» ou «batteries au lithium incluses dans l'équipement» ne doivent pas être classées comme «marchandises dangereuses» lorsqu'elles sont transportées conformément à la «La Section II du pi965-967 de l'iata-dgr» ou à la «clause spéciale 188 du code imo-mdg».

Transport: non réglementé

Nom correct du transport: non réglementé

Numéro du guide d'intervention d'urgence: 147

Classe dangereuse: N/A

Oaci: non réglementé

IATA:

Numéro onu UN3480

Nom de transport suggéré li-ion battery

Marchandises dangereuses classe 9

Exigences d'emballage conformément à la note d'emballage 965 de l'iata DGR edition 63 (en vigueur du 1er janvier au 31 décembre 2022), La Section IB, pour le transport, l'état de charge de la batterie au moment du transport ne doit pas dépasser 30% de sa capacité nominale de conception.

Numéro onu UN3481

Nom de transport recommandé batterie au lithium incluse dans l'appareil

Classe de marchandises dangereuses illimitée

Exigences d'emballage conformément à la note d'emballage de transport 967 partie II de l'iata DGR edition 63 (en vigueur du 1er janvier au 31 décembre 2022)

Code IMDG /IMO:

UN no. UN3480 batterie lithium-ion

Nom de transport recommandé UN3480 batterie au lithium incluse dans l'appareil

Niveau nocif sans limite

Conditions spéciales SP188

Directive sur les emballages sans restriction

Emballage boîte forte commune

Numéro EMS f-a, s-i

ADR:

Numéro UN + UN3480 batterie lithium-ion

Nom de transport recommandé UN3481 lithium battery in device

Niveau nocif sans limite

Conditions spéciales SP188

Indication d'emballage illimité

Emballage emballage commun

RID: sans restriction

Et: non limité

La Section 14 informations réglementaires

Directive 2014/113/EU

Regulation(EC) NO 1272/2008(CLP)

Directive 2014/27/EU

Environmental Quality Standards(EQS)-Directive 2008/105/EC

《Dangerous Goods Regulation》 (DGE)

《Recommendations on the Transport of Dangerous Goods Model Regulations》

《International Maritime Dangerous Goods》

《Occupational Safety and Health Act》

《Toxic Substances Control Act》

《Code of Federal Regulations》

《Technical Instructions for the Safe Transport of Dangerous Goods》

La Section 15: autres informations

Référence aux normes:

ISO 11014:2009 (E) fiches de données de sécurité pour produits chimiques - partie

Loi (ce) n ° 1272/2008 (CLP)

Dispositions de l'union européenne (ue) 2015/830

Clause de non-responsabilité:

Les informations fournies dans cette fiche de données de sécurité étaient correctes à la date de sa publication. Les informations fournies sont uniquement destinées à guider la manipulation, l'utilisation, le traitement, le stockage, le transport, l'élimination et la libération en toute sécurité et ne doivent pas être considérées comme une garantie ou une norme de qualité. Ces informations ne concernent que les matériaux spécifiques spécifiés et ne sont pas valables pour ces matériaux, pour les matériaux utilisés en combinaison avec d'autres matériaux ou pour les matériaux utilisés dans un procédé quelconque, à moins qu'elles ne soient spécifiées dans l'essai.

La Section 16. Autres informations

Les informations ci-dessus sont considérées comme correctes, mais ne prétendent pas être complètes et ne doivent être utilisées qu'à titre indicatif.

L'information et les recommandations présentées sont faites de bonne foi et jugées exactes à la date de préparation. Jiangsu Tenpower Lithium Co., Ltd. ne donne aucune garantie, expresse ou implicite, à l'égard de cette information et décline toute responsabilité de la confiance sur elle

Préparé et approuvé par
Jiangsu Tenpower Lithium Co., Ltd.
2025-01-01