

Safety Data Sheet

Fiche de données de sécurité

Date of Issue: October 9th, 2023

File No.: CCJC2023A608102

1. IDENTIFICATION

(1) Identificateur de produit utilisé sur l'étiquette

Name of Product: Li-ion Battery/Batteries lithium - ion

(2) Autres moyens d'identification

Product Models/Modèles de produits: GH18650/ GH18650

Nominal Voltage /Tension nominale: 3.6V/3.6V

Nominal capacity/Capacité nominale: 3000mAh/3000mAh

Nominal power/Puissance nominale: 10.8Wh/10.8Wh

Weight/Poids: 52.69g/ 52.69g

(3) Recommended use of the chemical and restriction on use /

Utilisation recommandée du produit chimique et restriction d'utilisation

Recommended Use/Utilisation recommandée: Li-ion Battery

Restriction On Use: No information available/Restriction à l'utilisation: Pas d'information disponible

(4) Information of Supplier /Informations du fournisseur:

Company Name: /Nom de la compagnie: Shenzhen Aerospace Electronic Co., Ltd.

Address: 2/F, 4/F & 5/F, No.42, Langkou Industrial Zone, Langkou Community, Dalang Sub-district, Longhua District, Shenzhen City, Guangdong Province, China

Zip code/ Code postal: 518109

Contact person/ Personne à contacter: Liu Ping/ Liu Ping

Fax/ Fax: /

E-mail/ Courrier électronique: 15914157024@163.com/ 15914157024@163.com

Emergency Telephone/ Téléphone de secours: +86-15914157024/ +86-15914157024

2. Hazard(s) Identification/Identification des dangers

(1) Classification:

This product is an article which is a sealed battery and as such does not require the hazard communication standards unless ruptured. The sealed Li-ion Battery is not hazardous in normal use.

Ce produit est un article qui est une batterie scellée et, en tant que tel, ne répond pas aux normes de communication des dangers, sauf en cas de rupture. La batterie Li-ion scellée n'est pas dangereuse en utilisation normale.

(2) Signal Word: No signal word Mot de signal: Pas de mot-indicateur

(3) Hazard Statements and Symbol/ Mentions de danger et symbole

Hazard statement/Mention de danger: No hazard statement/Pas de mention de danger

Pictogram(s) /Pictogramme (s): No pictogram/Pas de pictogramme

Precautionary Statements/Conseils de prudence: No Precautionary Statements/Pas de mises en garde

(4) Description of any hazards not otherwise classified / Description de tous les dangers non classés autrement

In case of mistreatment (abusive over charge, reverse charge, external short circuit) and in case of fault some

Safety Data Sheet

Fiche de données de sécurité

Date of Issue: October 9th, 2023

File No.: CCJC2023A608102

electrolyte can leak from the cell through the safety device. In these case refer to the risk of the electrolyte. Contact with internal components may cause irritation or severe burns. Irritating to eyes, respiratory system and skin. The electrode materials are only hazardous, If the material are released by mechanical damaging of the cell or if exposed to fire.

En cas de mauvais traitement (surcharge excessive, charge inverse, court-circuit externe) et en cas de panne, de l'électrolyte peut s'échapper de la cellule via le dispositif de sécurité. Dans ce cas, reportez-vous au risque de l'électrolyte. Le contact avec les composants internes peut provoquer une irritation ou de graves brûlures. Irritant pour les yeux, les voies respiratoires et la peau. Les matériaux de l'électrode ne sont dangereux que si le matériau est libéré par un endommagement mécanique de la cellule ou s'il est exposé au feu.

Skin touch /Touche cutané

Contact with battery electrolyte may cause burns and skin irritation.

Eye touch /Touche oculaire

Contact with battery electrolyte may cause burns. Eye damage is possible.

Inhalation

Inhalation of a large number of vapors or fumes released due to heat may cause respiratory.

L'inhalation d'un grand nombre de vapeurs ou de vapeurs émises par la chaleur peut causer des problèmes respiratoires.

Ingestion

Ingestion of battery contents may cause mouth, throat and intestinal burns and damage.

L'ingestion du contenu de la batterie peut causer des brûlures et des dommages à la bouche, à la gorge et aux intestins.

(5) Unknown Toxicity /Toxicité inconnue

No information available. /Pas d'information disponible.

3. Composition/ Information on Ingredients

Composition / Information sur les composants

Chemical Name	CAS No.	Weigh%
Lithium Cobalt Oxide (CoLiO ₂)	12190-79-3	36
Graphite	7782-42-5	21
Copper	7440-50-8	9
Aluminum	7429-90-5	5
Ethylene carbonate	96-49-1	15
Polypropylene	9003-07-0	5
Carbonate, methyl ethyl	623-53-0	4
Phosphate(1-), hexafluoro-, lithium	21324-40-3	5

Safety Data Sheet

Fiche de données de sécurité

Date of Issue: October 9th, 2023

File No.: CCJC2023A608102

4. First Aid Measures/Mesures de premier secours

(1) General Advice/Conseil général

First aid is Applicable only in the case of battery rupture.

Les premiers secours ne sont applicables qu'en cas de rupture de la batterie.

(2) Description of necessary measures /Description des mesures nécessaires

Skin Contact /Contact cutané:

Remove contaminated clothes and rinse the skin with plenty of water. Get medical advice/attention if you feel unwell./

Enlevez les vêtements contaminés et rincez abondamment la peau. Demandez conseil / attention à un médecin si vous ne vous sentez pas bien.

Eye contact /Contact visuel :

Rinse immediately with plenty of water, also under the eyelids, for at least 30 minutes. Keep eye wide open while rinsing. Remove contact lenses, if present and easy to do. Continue rinsing. Do not rub affected area. Get medical advice/attention if you feel unwell.

Rincer immédiatement avec beaucoup d'eau, y compris sous les paupières, pendant au moins 30 minutes. Gardez les yeux grands ouverts pendant le rinçage. Retirez les lentilles de contact, si elles sont présentes et faciles à faire. Continuer à rincer. Ne frottez pas la zone touchée. Demandez conseil / attention à un médecin si vous ne vous sentez pas bien.

Inhalation of Vented Gas/ Inhalation de gaz évacué:

Remove victim to fresh air and keep at rest in a position comfortable for breathing. Get medical advice/attention if you feel unwell.

Transporter la victime à l'air frais et rester au repos dans une position confortable pour respirer.

Demandez conseil / attention à un médecin si vous ne vous sentez pas bien.

Ingestion:

Do not induce vomiting. Rinse mouth immediately and drink plenty of water. Call a physician or poison control center immediately.

Ne pas faire vomir. Rincer la bouche immédiatement et boire beaucoup d'eau. Appeler un médecin ou un centre antipoison immédiatement.

(3) Most important symptoms and effects, acute and delayed /Principaux symptômes et effets, aigus et retardés

Contact with internal components may cause allergic skin sensitizations (rash) and irritate eyes, skin nose, throat, respiratory system. Cobalt compounds are considered to be possible human carcinogen(s).

Le contact avec les composants internes peut provoquer une sensibilisation cutanée allergique (éruption cutanée) et une irritation des yeux, du nez, de la gorge et du système respiratoire. Les composés de cobalt sont considérés comme des substances potentiellement cancérogènes pour l'homme.

(4) Indication of any immediate medical attention and special treatment needed /

Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

Use of gastric lavage or emesis is contraindicated. Possible perforation of stomach or esophagus

Safety Data Sheet

Fiche de données de sécurité

Date of Issue: October 9th, 2023

File No.: CCJC2023A608102

should be investigated. Do not give chemical antidotes. Asphyxia from glottal edema may occur. Marked decrease in blood pressure may occur with moist rales, frothy sputum, and high pulse pressure. May cause sensitization of susceptible persons. Treat symptomatically./

L'utilisation d'un lavage gastrique ou d'un vomissement est contre-indiquée. Une éventuelle perforation de l'estomac ou de l'œsophage doit être étudiée. Ne pas administrer d'antidotes chimiques. Une asphyxie due à un œdème glottique peut survenir. Une diminution marquée de la pression artérielle peut se produire avec des râles humides, des expectorations mousseuses et une pression élevée. Peut entraîner une sensibilisation des personnes sensibles. Traiter symptomatiquement.

5. Fire –Fighting Measures /Mesures de lutte contre l'incendie

(1) Suitable Extinguishing Media /Moyens d'extinction appropriés

Use foam, dry powder or dry sand, CO₂ as appropriate /

Utiliser de la mousse, de la poudre sèche ou du sable sec, du CO₂, le cas échéant.

Unsuitable Extinguishing Media /Moyens d'extinction inappropriés:

MISE EN GARDE: L'utilisation d'eau pulvérisée lors de la lutte contre un incendie peut être inefficace.

CAUTION: Use of water spray when fighting fire may be inefficient.

(3) Specific Hazards Arising from the chemical /Dangers spécifiques résultant du produit chimique

Under fire conditions, batteries may burst and release hazardous decomposition products when exposed to fire situation. This could result in the release of flammable or corrosion materials./

En cas d'incendie, les piles peuvent exploser et libérer des produits de décomposition dangereux lorsqu'elles sont exposées au feu. Cela pourrait entraîner la libération de matériaux inflammables ou corrosifs.

(4) Special protective equipment and precautions for fire-fighters /Équipement de protection spécial et précautions pour les pompiers

Firefighters must wear fire resistant protective equipment and appropriate breathing apparatus. The staff must equipment filter mask (full mask) or isolated breathing apparatus. The staff must wear the clothes which can defense the fire and the toxic gases. Put out the fire in the upwind direction. Remove the container to open space as soon as possible. Spray water on the containers in the fireplace to keep them cool until finish extinguishment./

Les pompiers doivent porter un équipement de protection résistant au feu et un appareil respiratoire approprié. Le personnel doit porter un masque filtrant (masque complet) ou un appareil respiratoire isolé. Le personnel doit porter les vêtements qui peuvent défendre le feu et les gaz toxiques. Éteignez le feu dans le sens du vent. Retirez le conteneur pour ouvrir l'espace dès que possible. Pulvériser de l'eau sur les récipients dans le foyer pour les garder au frais jusqu'à l'extinction finale.

6. Accidental Release Measures /Mesures de rejet accidentel

(1) Personal precautions, protective equipment and emergency procedures /Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence

If the battery material is released, remove personnel from area until fumes dissipate. Provide maximum

Safety Data Sheet

Fiche de données de sécurité

Date of Issue: October 9th, 2023

File No.: CCJC2023A608102

ventilation to clear out hazardous gases. The preferred response is to leave the area, dispose the case after the batteries cool and vapors dissipate. Provide maximum ventilation. Avoid contact with skin, eyes or inhalation of vapors./

Si le matériel de la batterie est libéré, retirez le personnel de la zone jusqu'à ce que les vapeurs se dissipent. Assurer une ventilation maximale pour éliminer les gaz dangereux. La réponse préférée est de quitter la zone, de jeter le boîtier une fois que les piles sont refroidies et que les vapeurs se dissipent. Fournir une ventilation maximale. Éviter le contact avec la peau, les yeux ou l'inhalation de vapeurs.

(2) Methods and material for containment and cleaning up /Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

If battery casing is dismantled, small amounts of electrolyte may leak. Prevent further leakage or spillage if safe to do so. Collect all released material in a plastic lined container. Dispose off according to the local law and rules. Avoid leached substances to get into the earth, canalization or waters./

Si le boîtier de la batterie est démonté, de petites quantités d' électrolyte peuvent fuir. Empêcher toute fuite ou tout déversement si cela peut être fait en toute sécurité. Ramassez tous les matériaux libérés dans un récipient recouvert de plastique. Éliminer conformément à la loi et aux règles locales. Évitez les substances lessivées pour pénétrer dans la terre, la canalisation ou les eaux.

7. Handling and Storage /Manipulation et stockage

(1) Precaution for safe handling /Précaution pour une manipulation sûre

Always follow the warning information on the batteries and in the manuals of devices. Only use the recommended battery types. Keep batteries away from children. For devices to be used by children, the battery casing should be protected against unauthorized access. Unpacked batteries shall not lie about in bulk. In case of battery change always replace all batteries by new ones of identical type and brand. Do not swallow batteries. Do not throw batteries into water. Do not throw batteries into fire. Avoid deep discharge. Do not short-circuit batteries use recommended charging time and current.

Suivez toujours les avertissements sur les piles et dans les manuels des appareils. N'utilisez que les types de piles recommandés. Gardez les piles hors de portée des enfants. Pour les appareils à utiliser par les enfants, le boîtier de la batterie doit être protégé contre les accès non autorisés. Les piles non emballées ne doivent pas être en vrac. En cas de changement de pile, remplacez toujours toutes les piles par des piles de type et de marque identiques. N'avalez pas les piles. Ne pas jeter les piles dans l'eau. Ne jetez pas les piles au feu. Évitez les décharges profondes. Ne court-circuitiez pas les batteries, utilisez le temps et le courant de charge recommandés.

(2) Conditions for safe storage, including any incompatibilities/

(3) Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités

8. Exposure Controls/Personal Protection

Contrôle de l'exposition / protection individuelle

(1) Control parameters /

Paramètres de contrôle

Not established

Safety Data Sheet

Fiche de données de sécurité

Date of Issue: October 9th, 2023

File No.: CCJC2023A608102

Non-établi

(2) Appropriate engineering controls / Contrôles d'ingénierie appropriés

Under normal conditions (during charge and discharge) release of ingredients does not occur.

Dans des conditions normales (pendant la charge et la décharge), la libération des ingrédients ne se produit pas.

(3) Individual protection measures /

Mesures de protection individuelle

Respiratory protection /Protection respiratoire:

No personal respiratory protective equipment normally required. In case of inadequate ventilation wear respiratory protection

Aucun équipement de protection respiratoire personnel n'est normalement requis. En cas de ventilation insuffisante, porter une protection respiratoire.

Eye /face protection

Protection des yeux / du visage:

No personal protective equipment normally required./Aucun équipement de protection individuelle normalement requis.

Skin protection /Protection de la peau:

protective clothing to prevent contact./Portez des vêtements de protection pour éviter tout contact.

Wear

Hand protection /Protection des mains:

Wear protective gloves to prevent contact./Portez des gants de protection pour éviter le contact.

9. Propriétés physiques et chimiques

Physical State: Solid

État physique: Solide

Color: Silver

Couleur: Argent

Odor: Odorless

Odeur: Inodore

Odor Threshold: No information available

Seuil d'odeur: Aucune information disponible

pH: No data available

pH: Aucune donnée disponible

Melting/freezing point: No data available

Point de fusion / congélation: Aucune donnée disponible

e

Boiling point/boiling range: No data available

Point d'ébullition / intervalle d'ébullition: Aucune donnée disponible

Safety Data Sheet

Fiche de données de sécurité

Date of Issue: October 9th, 2023

File No.: CCJC2023A608102

Flash Point: No data available

Point d'éclair: Aucune donnée disponible

Evaporation Rate: No data available

Taux d'évaporation: Aucune donnée disponible

Flammability (Solid, gas): No data available

Inflammabilité (solide, gaz): Aucune donnée disponible

Flammability Limit in Air:

Limite d'inflammabilité dans l'air:

Upper flammability limit: No data available

Limite supérieure d'inflammabilité: Aucune donnée disponible

Lower flammability limit: No data available

Limite inférieure d'inflammabilité: Aucune donnée disponible

Vapor pressure: No data available

Pression de vapeur: Aucune donnée disponible

Vapor density: No data available

Densité de vapeur: Aucune donnée disponible

Specific Gravity: No data available

Gravité spécifique: Aucune donnée disponible

Solubility: Insoluble in water

Solubilité: insoluble dans l'eau

Partition coefficient: n-octanol/water: No data available

Coefficient de partage: n-octanol / eau: Aucune donnée disponible

Auto-ignition temperature: 130°C (266°F)

Température d'auto-inflammation: 130 °C (266 °F)

Decomposition temperature: No data available

Température de décomposition: Aucune donnée disponible

Kinematic viscosity: No data available

Viscosité cinématique: aucune donnée disponible

Safety Data Sheet

Fiche de données de sécurité

Date of Issue: October 9th, 2023

File No.: CCJC2023A608102

Dynamic viscosity: No data available

Viscosité dynamique: aucune donnée disponible

11. Toxicological Information /Informations toxicologiques

Information on the likely routes of exposure

Informations sur les voies d'exposition probables

Inhalation:

Inhalation of a large number of vapors or fumes released due to heat may cause respiratory./

L'inhalation d'un grand nombre de vapeurs ou de vapeurs émises par la chaleur peut causer des problèmes respiratoires.

Eye Contact /Contact visuel :

Contact with battery electrolyte may cause burns. Eye damage is possible./

Le contact avec l'électrolyte de la batterie peut provoquer des brûlures. Dommages oculaire possible.

Skin Contact /Contact cutané:

Contact with battery electrolyte may cause burns and skin irritation./

Le contact avec l'électrolyte de la batterie peut provoquer des brûlures et une irritation cutanée.

Ingestion:

Ingestion of battery contents may cause mouth, throat and intestinal burns and damage./

L'ingestion du contenu de la batterie peut causer des brûlures et des dommages à la bouche, à la gorge et aux intestins.

Under normal conditions (during charge and discharge) release of ingredients does not occur. If accident release occurs see information in section 2,3, and 4. Swallowing of battery can be harmful. Call the local Poison Control Centre for advice and follow-up.

Dans des conditions normales (pendant la charge et la décharge), la libération des ingrédients ne se produit pas. Si un accident se produit, voir les informations aux sections 2, 3 et 4. L'ingestion de la batterie peut être dangereuse. Appelez le centre antipoison local pour obtenir des conseils et un suivi.

Information on toxicological characteristics /

Informations sur les caractéristiques toxicologiques

Acute toxicity /Toxicité aiguë:

No data available /Pas de données disponibles.

Skin corrosion/irritation

Corrosion cutanée / irritation cutanée:

The liquid in the battery irritates./Le liquide dans la batterie irrite.

Serious eye damage/ irritation:

The liquid in the battery irritates./Le liquide dans la batterie est irritant.

Respiratory sensitization:/Sensibilisation respiratoire:

The liquid in the battery may cause sensitization to some person.

Le liquide dans la batterie peut causer une sensibilisation à une personne.

Skin sensitization:/Sensibilisation cutanée:

The liquid in the battery may cause sensitization to some person./Le liquide dans la batterie peut causer une sensibilisation à une personne

Safety Data Sheet

Fiche de données de sécurité

Date of Issue: October 9th, 2023

File No.: CCJC2023A608102

12. Ecological Information /Information écologique

Ecotoxicity/Écotoxicité:

Water hazard class1(Self-assessment): slightly hazardous for water /

Classe de danger pour l'eau1 (autoévaluation): légèrement dangereux pour l'eau

Persistence and Degradability /Persistance et dégradabilité:

No information available/ Pas d'information disponible

Bioaccumulation:

No information available /

Pas d'information disponible

Other adverse effects /

Autres effets néfastes:

No information available /

Pas d'information disponible

13. Disposal Considerations/

Considérations relatives à l'élimination

Waste treatment methods /Méthodes de traitement des déchets

Disposal methods /Méthodes d'élimination:

Should not be released into the environment.

Ne devrait pas être libéré dans l'environnement.

Contaminated Packaging /

Emballage contaminé:

Dispose of in accordance with federal, state and local regulations.

Éliminer conformément aux réglementations fédérales, nationales et locales.

14. Transportation Information /Informations de transport

According to Packing Instruction 965-970 of IATA DGR 60th Edition, the special provision 188 of IMDG(inc Amdt 38-16). The batteries should be securely packed and protected against short-circuits. Examine whether the package of the containers are integrate and tighten closed before transport. Take in a cargo of them without falling, dropping, and breakage. Prevent collapse of cargo piles. Don't put the goods together with oxidizer and chief food chemicals. The transport vehicle should prevent exposure, rain and high temperature. For stopovers, the vehicle should be away from fire and heat sources. When transported by sea, the assemble place should keep away from bedroom and kitchen, and isolated from the engine room, Power and fire sources. Under the condition of road transportation, the driver should drive in accordance with regulated route, don't stop over in the residential area and congested area. Forbid to use wooden, cement for bulk transport: **UN number: 3480 or 3481**

Conformément à l'instruction d'emballage 965-970 de l'IATA DGR 60ème édition, la disposition spéciale 188 d'IMDG (comprenant les amendements 38-16). Les batteries doivent être correctement emballées et protégées contre les courts-circuits. Examinez si l'emballage des conteneurs est intégré et resserrez-le avant le transport. Prenez-en une cargaison sans tomber, tomber et casser. Empêcher l'effondrement des piles de cargaison. Ne pas mettre

Safety Data Sheet

Fiche de données de sécurité

Date of Issue: October 9th, 2023

File No.: CCJC2023A608102

les produits avec des produits chimiques combinés et des produits chimiques principaux. Le véhicule de transport doit empêcher l'exposition, la pluie et les températures élevées. Pour les escales, le véhicule doit être éloigné du feu et des sources de chaleur. Lorsqu'il est transporté par voie maritime, le lieu de rassemblement doit rester éloigné de la chambre à coucher et de la cuisine et isolé de la salle des machines, des sources d'énergie et d'incendie. Dans des conditions de transport routier, le conducteur doit conduire conformément à l'itinéraire réglementé, ne pas s'arrêter dans la zone résidentielle et la zone encombrée. Interdire l'utilisation du bois, du ciment pour le transport en vrac: Numéro ONU: 3480 ou 3481.

UN proper shipping name:

LITHIUM ION BATTERIES (INCLUDING LITHIUM ION POLYMER BATTERIES)
or LITHIUM ION BATTERIES CONTAINED IN EQUIPMENT or
LITHIUM ION BATTERIES PACKED WITH EQUIPMENT (Including lithium ion polymer batteries)

Nom d'expédition des Nations Unies:

PILES AU LITHIUM IONIQUE (Y COMPRIS DES PILES AU LITHIUM ION POLYMÈRE) ou PILES
AU LITHIUM ION CONTENUES DANS UN ÉQUIPEMENT ou
PILES AU LITHIUM ION EMBALLÉES AVEC UN ÉQUIPEMENT (y compris les piles au lithiumion polymère)

Transport hazard class: 9

Classe de danger pour le transport: 9

Packing group (if applicable): IB

Groupe d'emballage (le cas échéant): IB

Marine pollutant (YES/NO): No

Polluant marin (OUI / NON): Non

Transport in bulk : No information available

Transport en vrac: Aucune information disponible

Special precautions: No information available

Précautions particulières: Aucune information disponible

Organizations governing the transport of lithium batteries:

Organisations régissant le transport des batteries au lithium:

Air, rail, road, marine Air, rail, route, marine	DOT	49 CFR Section 173.185
---	-----	------------------------

Organisations régissant le transport des batteries au lithium:

Organisations qui s'occupent du transport des batteries au lithium:

15. Informations réglementaires

OSHA hazard communication standard (29 CFR 1910.1200)

Norme de communication de risque d'OSHA (29 CFR 1910.1200)

✓ Hazardous/ Dangereux Non-hazardous /Non dangereux

16. Other Information/Autre information

Safety Data Sheet

Fiche de données de sécurité

Date of Issue: October 9th, 2023

File No.: CCJC2023A608102

Disclaimer:

The information provided in this Safety Data Sheet is correct to the best of our knowledge, information and belief at the date of its publication. The information given is designed only as guidance for safe handling, use, processing, storage, transportation, disposal and release and is not to be considered a warranty or quality specification. The information relates only to the specific material designated and may not be valid for such material used in combination with any other materials or in any process, unless specified in the test.

Avertisement:

Les informations fournies dans cette fiche de données de sécurité sont exactes au meilleur de nos connaissances, informations et convictions à la date de publication. Les informations fournies sont uniquement destinées à servir de guide pour une manipulation, une utilisation, un traitement, un stockage, un transport, une élimination et une libération sûrs et ne doivent pas être considérées comme une garantie ou une spécification de qualité. Les informations ne concernent que le matériel spécifique désigné et peuvent ne pas être valables pour un tel matériau utilisé en combinaison avec d'autres matériaux ou dans n'importe quel processus, sauf indication contraire dans le test.

Prepared By/ Préparé par: Shenzhen Aerospace Electronic Co., Ltd.

Revision Date: October 9th 2023

Date de révision: October 9th 2023

--- End of SDS / Fin de la FDS ---