



Safety Data Sheet/ Fiche de données de sécurité

According to HCS-2012 APPENDIX D TO §1910.1200/ Selon HCS-2012 annexe D au §1910.1200

Version/ Version en anglais: 4.0/EN

Product name/ Dénomination du produit: lithium battery pack/Batterie au lithium

Issue date/

Date d'émission: 2025.06.30

1. Identification

(a) Product identifier/Identification du produit

Product name/Dénomination du produit: lithium battery pack /Batterie au lithium

(b) Other means of identification/Autres moyens d'identification

Product description/Désignation du produit:

Model/Modèle: 18650 2P

Nominal Voltage/Tension nominale: 3.7V

Typical Capacity/Capacité typique: 3000mAh

Watt-hour/Watt-heure: 11.1Wh

(c) Recommended use of the chemical and restrictions on use/Utilisation proposée du produit chimique et restrictions

Recommended use/Utilisation recommandée: No
information available/Aucune information disponible.

Restriction on use/Restriction d'utilisation: No
information available/Aucune information disponible.

(d) Details of the supplier of the product/Détails du fournisseur du produit

Applicant's name/Nom du demandeur: DongGuan JinWenHua Digital Technology Co.,Ltd

Applicant's address/Adresse du demandeur:No.1 Huada Road,Longbeiling Industry Zone,Tangxia Town,Dongguan City
GuangDong Protvince China

Manufacturer's name/Nom du fabricant: ShenZhenShi JuSheng New Energy Technology Co.,Ltd

Manufacturer's address/6F, Building 5,Yidexing Industrial Factory ,Fukang Community ,Longhua street, Longhua
District,Shenzhen

E-mail/Courrier électronique: cg02@jwhyx.com

Telephone/Téléphone: +86-13640982942

(e) Emergency phone number/Numéro de téléphone d'urgence

+86-13640982942



Safety Data Sheet/ Fiche de données de sécurité

According to HCS-2012 APPENDIX D TO §1910.1200/ Selon HCS-2012 annexe D au §1910.1200

Version/ Version en anglais: 4.0/EN

Product name/ Dénomination du produit: lithium battery pack/Batterie au lithium

Issue date/

Date d'émission: 2025.06.30

2. Hazard(s) identification/Identification des dangers

(a) Classification

This chemical is not considered hazardous by the 2012 OSHA Hazard Communication Standard (29 CFR 1910.1200). This product is an article which is a sealed battery and as such does not require an MSDS per the OSHA hazard communication standard unless ruptured. The hazards indicated are for a ruptured battery./

La norme de communication des dangers de l'OSHA de 2012 (29 CFR 1910.1200) ne considère pas cette substance chimique comme dangereuse. Ce produit est une batterie scellée et, par conséquent, aucune FS n'est requise, sauf en cas de rupture, conformément à la norme OSHA sur les communications dangereuses. Le danger indiqué est le risque de rupture de la batterie

Acute toxicity - Oral/Toxicité aiguë-voie orale	Category/Catégorie 4
Acute toxicity - Dermal/Toxicité aiguë-peau	Category/Catégorie 4
Skin corrosion/irritation/Toxicité aiguë-peau	Category/Catégorie 1 Sub-Category/Catégorie B
Serious eye damage/eye irritation/Lésions oculaires graves/irritation oculaire	Category/Catégorie 1
Carcinogenicity/Cancérogénicité	Category/Catégorie 2
Specific target organ toxicity (repeated exposure)/Toxicité pour certains organes cibles (exposition répétée)	Category/Catégorie 1

(b) GHS Label elements, including precautionary statements/Éléments d'étiquetage du SGH, y compris les conseils de prudence



Safety Data Sheet/ Fiche de données de sécurité

According to HCS-2012 APPENDIX D TO §1910.1200/ Selon HCS-2012 annexe D au §1910.1200

Version/ Version en anglais: 4.0/EN

Product name/ Dénomination du produit: lithium battery pack/Batterie au lithium

Issue date/

Date d'émission: 2025.06.30

Emergency Overview/Aperçu des urgences

Signal word/Mots d'avertissement Danger

Hazard Statements/Déclaration de danger

Harmful if swallowed/Nocif en cas d'ingestion

Harmful in contact with skin/Nocif par contact avec la peau

Causes severe skin burns and eye damage/Provoque de graves brûlures de la peau et des lésions oculaires

Suspected of causing cancer/Soupçonné de causer le cancer

Causes damage to organs through prolonged or repeated exposure/Risque d'organes dû à une exposition prolongée ou répétée



This product is an article which contains a chemical substance. Safety information is given for exposure to the article as sold. Intended use of the product should not result in exposure to the chemical substance. This is a battery. In case of rupture: the above hazards exist./

Ce produit est un article contenant des produits chimiques. L'exposition à la Marchandises à vendre. L'utilisation prévue du produit ne doit pas entraîner une exposition aux produits chimiques. Voici la batterie. En cas de rupture: les dangers ci-dessus existent.

Appearance Silver/
Aspect Argent

Physical State Solid/
État physique solide

Odor Odorless/
Inodore

Precautionary Statements - Prevention/Conseils de prudence-Prévention

Obtain special instructions before use/Instructions particulières avant utilisation

Do not handle until all safety precautions have been read and understood/Ne pas manipuler tant que toutes les précautions de sécurité n'ont pas été lues et comprises

Use personal protective equipment as required/Utiliser un équipement de protection individuelle sur demande

Wash face, hands and any exposed skin thoroughly after handling/

Lavez soigneusement le visage, les mains et toute peau exposée après le traitement

Do not eat, drink or smoke when using this product/Ne mangez pas, ne buvez pas ou ne fumez pas lorsque vous utilisez ce produit

Do not breathe dust/fume/gas/mist/vapors/spray/Ne pas inhaler de poussières/fumées/gaz/brumes/vapeurs/sprays



Safety Data Sheet/ Fiche de données de sécurité

According to HCS-2012 APPENDIX D TO §1910.1200/ Selon HCS-2012 annexe D au §1910.1200

Version/ Version en anglais: 4.0/EN

Product name/ Dénomination du produit: lithium battery pack/Batterie au lithium

Issue date/

Date d'émission: 2025.06.30

Precautionary Statements - Response/Conseils de prudence-Réponses

Immediately call a POISON CENTER or doctor/physician/Appeler immédiatement un centre d'intoxication ou un médecin/médecin

Specific treatment (see supplemental first aid instructions on this label)/Traitement spécial (voir les consignes supplémentaires de premiers soins sur cette étiquette)

Eyes/Yeux

IF IN EYES/Si dans les yeux: Rinse cautiously with water for several minutes. Remove contact lenses, if present and easy to do. Continue rinsing/Rincer soigneusement avec de l'eau pendant quelques minutes. Enlevez les lentilles de contact, si elles sont disponibles, ce qui est facile à faire. Continuez à rincer.

Immediately call a POISON CENTER or doctor/physician/Appeler immédiatement un centre d'intoxication ou un médecin/médecin

Skin/Peau

Call a POISON CENTER or doctor/physician if you feel unwell/Si vous ne vous sentez pas bien, appelez un centre d'intoxication ou un médecin/médecin

Wash contaminated clothing before reuse/Nettoyer les vêtements contaminés avant réutilisation

IF ON SKIN (or hair)/Si sur la peau (ou les cheveux): Remove/Take off immediately all contaminated clothing. Rinse skin with water/shower/Enlevez immédiatement tous les vêtements contaminés. Rincer la peau avec de l'eau/douche



Safety Data Sheet/ Fiche de données de sécurité

According to HCS-2012 APPENDIX D TO §1910.1200/ Selon HCS-2012 annexe D au §1910.1200

Version/ Version en anglais: 4.0/EN

Issue date/

Product name/ Dénomination du produit: lithium battery pack/Batterie au lithium

Date d'émission: 2025.06.30

Inhalation

IF INHALED/En cas d' inhalation: Remove victim to fresh air and keep at rest in a position comfortable for breathing Immediately call a POISON CENTER or doctor/physician/Transférez la victime dans un endroit où l'air est frais et maintenez une position confortable pour respirer, appelez immédiatement un centre d'intoxication ou un médecin/médecin

Ingestion/Absorption

IF SWALLOWED/En cas d' ingestion: Call a POISON CENTER or doctor/physician if you feel unwell Rinse mouth/Si vous ne vous sentez pas bien, appelez un centre d'intoxication ou un médecin/médecin pour vous rincer la bouche
Do NOT induce vomiting/L'insul-L'insul-L'insul Ne pas provoquer de vomissements

Precautionary Statements - Storage/Conseils de prudence. Stockage

Store locked up/Boutique verrouillée

Precautionary Statements - Disposal/Conseils de prudence-Élimination

Dispose of contents/container to an approved waste disposal plant/Élimination du contenu/conteneur dans une usine de traitement des déchets agréée

(c) Hazards not otherwise classified (HNOC)/Danger non classé séparément (HNOC)

Not applicable/Sans objet

(d) Unknown Toxicity/Toxicité indéterminée

14.4 % of the mixture consists of ingredient(s) of unknown toxicity/14,4% du mélange contient des composants dont la toxicité est inconnue

(e) Other information/Autres informations

Very toxic to aquatic life with long lasting effects/Très toxique pour les organismes aquatiques avec des effets à long terme

(f) Interactions with Other Chemicals/Interactions avec d'autres produits chimiques

No information available/Aucune information disponible.



Safety Data Sheet/ Fiche de données de sécurité

According to HCS-2012 APPENDIX D TO §1910.1200/ Selon HCS-2012 annexe D au §1910.1200

Version/ Version en anglais: 4.0/EN

Product name/ Dénomination du produit: lithium battery pack/Batterie au lithium

Issue date/

Date d'émission: 2025.06.30

3. Composition/information on ingredients/Composition/ informations sur les ingrédients

(a) Mixtures information/Informations sur le mélange

Chemical name/Nom chimique	CAS No./ Numéro CAS	Concentration%
Lithium Cobalt Oxide (CoLiO2)/Oxyde de lithium et de cobalt	12190-79-3	35.8
Graphite	7782-42-5	20.5
Copper/Cuivre	7440-50-8	9.2
Aluminum	7429-90-5	5.3
Polypropylene/Polypropylène	9003-07-0	5.2
Ethylene carbonate/Carbonate de vinyle	96-49-1	14.6
Phosphate(1-), hexafluoro-, lithium	21324-40-3	5.3
Carbonate, methyl ethyl/Carbonate de méthyléthyle Phosphate (1-)hexafluorure de lithium	623-53-0	4.1

4. First-aid measures/Premiers secours

(a) Description of first aid measures/Description des premiers secours

General Advice/Observations générales First aid is upon rupture of sealed battery./Premiers soins en cas de rupture de la batterie scellée.



Safety Data Sheet/ Fiche de données de sécurité

According to HCS-2012 APPENDIX D TO §1910.1200/ Selon HCS-2012 annexe D au §1910.1200

Version/ Version en anglais: 4.0/EN

Product name/ Dénomination du produit: lithium battery pack/Batterie au lithium

Issue date/

Date d'émission: 2025.06.30

Eye contact/Contact visuel: Show this safety data sheet to the doctor in attendance.

Rinse immediately with plenty of water, also under the eyelids, for at least 15 minutes. Keep eye wide open while rinsing. Remove contact lenses, if present and easy to do. Continue rinsing. Get medical attention if irritation develops and persists. Do not rub affected area./Montrez cette fiche de données de sécurité au médecin présent.

Rincer immédiatement à l' eau, même sous les paupières, pendant au moins 15 minutes. Gardez l' œil grand ouvert pendant le rinçage. Retirer les lentilles de contact, si elles sont présentes et faciles à faire. Continuer le rinçage. Consulter un médecin si l' irritation se développe et persiste. Ne pas frotter la zone touchée.

Skin contact/Contact cutané: Remove contaminated clothes and rinse the skin with plenty of water. Get medical advice / attention if you feel unwell./Retirer les vêtements contaminés et rincer la peau abondamment à l' eau. Consultez un médecin si vous ne vous sentez pas bien.

Inhalation: Remove to fresh air. If not breathing, give artificial respiration. If breathing is difficult, (trained personnel should) give oxygen. Get medical advice / attention if you feel unwell./Retirer à l' air frais. Si vous ne respirez pas, donnez la respiration artificielle. Si la respiration est difficile, (le personnel qualifié devrait) donner de l' oxygène. Consultez un médecin si vous ne vous sentez pas bien.

Ingestion/Absorption: Rinse mouth immediately and drink plenty of water. Never give anything by mouth to an unconscious person. Do NOT induce vomiting. Get medical aid./Rincez immédiatement la bouche et buvez beaucoup d' eau. Ne donnez jamais rien par la bouche à une personne inconsciente. Ne pas faire vomir. Obtenez de l' aide médicale.

Self-protection of the first aider/ Auto-protection du secouriste Ensure that medical personnel are aware of the material(s) involved, take precautions to protect themselves and prevent spread of contamination./Veiller à ce que le personnel médical soit au courant du ou des matériaux en cause, prenne des précautions pour se protéger et empêcher la propagation de la contamination.

(b) Most important symptoms/effects, acute and delayed/symptômes/effets les plus importants, aigus et retardés

Contact with internal components may cause allergic skin sensitization (rash) and irritate eyes, skin, nose, throat, respiratory system. Cobalt and Cobalt compounds are considered to be possible human carcinogen(s)./Le Contact avec les composants internes peut provoquer une sensibilisation allergique de la peau (éruption cutanée) et irriter les yeux, la peau, le nez, la gorge, le système respiratoire. Le Cobalt et ses composés sont considérés comme potentiellement cancérogènes pour l' humain.

(c) Immediate medical attention and special treatment/soins médicaux immédiats et traitements spéciaux

No information available./Aucune information disponible.

5. Fire-fighting measures/Mesures de lutte contre l'incendie

(a) Extinguishing media/milieus d'extinction

(b) Suitable extinguishing media/Médias d' extinction appropriés: Use water or dry sand as appropriate./Utiliser de l' eau ou du sable sec selon le cas

(c) Unsuitable extinguishing media/Médias d' extinction inappropriés: No information available./Aucune information disponible

Shenzhen ZKT Technology Co., Ltd.

1/F, No. 101, Building B, No. 6, Tangwei Community Industrial Avenue, Fuhai Street, Bao'an District, Shenzhen, China

+86-400-000-9970

+86-755-2233 6688

zkt@zkt-lab.com

www.zkt-lab.com



Safety Data Sheet/ Fiche de données de sécurité

According to HCS-2012 APPENDIX D TO §1910.1200/ Selon HCS-2012 annexe D au §1910.1200

Version/ Version en anglais: 4.0/EN

Issue date/

Product name/ Dénomination du produit: lithium battery pack/Batterie au lithium

Date d'émission: 2025.06.30

(d) /Aucune information disponible.Special hazards arising from the chemical/Aucune information disponible.

Risques particuliers découlant de la substance chimique

Under fire conditions, batteries may burst and release hazardous decomposition products when exposed to a fire situation. This could result in the release of flammable or corrosive materials. Hazardous combustion products: CO, CO₂, Metal oxides, Irritating fumes/

En cas d' incendie, les batteries peuvent éclater et libérer des produits de décomposition dangereux lorsqu' elles sont exposées à un incendie. Cela pourrait entraîner le rejet de matières inflammables ou corrosives. Produits de combustion dangereux: CO, CO₂, oxydes métalliques, fumées irritantes

(e) Special protective equipment and precautions for fire-fighters/équipement de protection spécial et précautions à prendre pour les pompiers

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

Les pompiers doivent porter un équipement de protection anti-incendie et un appareil respiratoire approprié. Le personnel doit être équipé d' un masque filtre (masque complet) ou d' un appareil respiratoire isolé. Le personnel doit porter les vêtements qui peuvent défendre le feu et les gaz toxiques. Eteindre le feu dans la direction du vent. Retirer le conteneur dans l' espace ouvert dès que possible. Pulvériser de l' eau sur les contenants dans le foyer pour les garder au frais jusqu' à la fin de l' extinction.

6. Accidental release measures/Mesures de rejet accidentel

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

If the battery material is released, remove personnel from area until fumes dissipate. Provide maximum 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 skin and eye contact or inhalation of vapors./

Si le matériel de la batterie est libéré, retirez le personnel de la zone jusqu' à ce que les fumées se dissipent. Fournir une ventilation maximale pour éliminer les gaz dangereux. La réponse préférée est de quitter la zone, éliminer le boîtier après que les batteries se refroidissent et les vapeurs se dissipent. Fournir une ventilation maximale. Évitez le contact avec la peau et les yeux ou l' inhalation de vapeurs.

(b) Environmental Precautions/mesures de protection de l' environnement

Prevent material from contaminating soil and from entering sewers or waterways./

Empêcher les matériaux de contaminer le sol et de pénétrer dans les égouts ou les cours d' eau.



Safety Data Sheet/ Fiche de données de sécurité

According to HCS-2012 APPENDIX D TO §1910.1200/ Selon HCS-2012 annexe D au §1910.1200

Version/ Version en anglais: 4.0/EN

Product name/ Dénomination du produit: lithium battery pack/Batterie au lithium

Issue date/

Date d'émission: 2025.06.30

(c) Methods and materials for containment and cleaning up/Procédés et matériaux de confinement et de nettoyage

If the battery casing is dismantled, small amounts of electrolyte may leak. 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. Recueillir toutes les matières rejetées dans un contenant recouvert de plastique. Disposer selon la loi et les règles locales. Éviter que les substances lixiviées ne pénètrent dans la terre, la canalisation ou les eaux.

7. Handling and storage/Manutention et stockage

(a) Precautions for safe handling/précautions de manipulation en toute sécurité

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./

Types d' attery. Gardez les piles loin des enfants. Pour les appareils destinés à être utilisés par des enfants, le boîtier de la batterie doit être protégé contre tout accès non autorisé. Les piles non emballées ne doivent pas être en vrac. En cas de changement de batterie, remplacez toujours toutes les batteries par de nouvelles de type et de marque identiques. Ne pas avaler les piles. Ne jetez pas les piles dans l' eau. Ne jetez pas les piles dans le feu. Évitez la décharge profonde. Ne court-circuitiez pas les batteries. Utilisez le temps de charge et le courant recommandés.

(b) Conditions for safe storage, including any incompatibilities/Conditions de stockage en toute sécurité, y compris les incompatibilités éventuelles

If the battery is subject to storage for such a long term as more than 3 months, it is recommended to recharge the battery periodically. And recommended at -5°C~45°C for 1 month storage, at -5°C~35°C for 3 months storage. Do not storage the battery haphazardly in a box or drawer where they may short-circuit each other or be short-circuited by other metal objects. Keep out of reach of children./

Si la batterie est soumise à un stockage à long terme comme plus de 3 mois, il est recommandé de recharger la batterie périodiquement. Et recommandé à - 5°C~45°C pour 1 mois de stockage, à - 5°C~35°C pour 3 mois de stockage. Ne rangez pas la batterie au hasard dans une boîte ou un tiroir où elles peuvent se court-circuiter les unes les autres ou être court-circuitées par d' autres objets métalliques. Tenir hors de la portée des enfants.

8. Exposure controls/personal protection/Contrôle de l' exposition/protection individuelle

(a) Control parameters/paramètres de contrôle



Safety Data Sheet/ Fiche de données de sécurité

According to HCS-2012 APPENDIX D TO §1910.1200/ Selon HCS-2012 annexe D au §1910.1200

Version/ Version en anglais: 4.0/EN

Product name/ Dénomination du produit: lithium battery pack/Batterie au lithium

Issue date/

Date d'émission: 2025.06.30

Exposure Guidelines/Lignes directrices sur l' exposition

Chemical Name/Nom chimique	ACGIH TLV	OSHA PEL	NIOSH IDLH
Lithium Cobalt Oxide (CoLiO ₂)/Oxyde de Lithium Cobalt (CoLiO ₂) 12190-79-3	TWA: 0.02 mg/m ³		
Graphite 7782-42-5	2 mg/m ³ TWA (Respirable fraction)/ 2 mg/m ³ TWA (partie inhalable)	15 mppcf (Z-3)	2.5 mg/m ³ TWA
Coppe/ Cuivrer 7440-50-8	TWA: 0.2 mg/m ³ fume TWA: 1 mg/m ³ Cu dust and mist/ TWA: 0,2 mg/m ³ gaz de combustion TWA: 1 Mg/m ³ poussières et brumes de cuivre	TWA: 0.1 mg/m ³ fume TWA: 1 mg/m ³ dust and mist (vacated) TWA: 0.1 mg/m ³ Cu dust, fume, mist/ TWA: 0,1 mg/m ³ de gaz de combustion TWA: 1 mg/m ³ de poussières et de brouillard (effluents) TWA: 0,1 mg/m ³ de cuivre Poussière, fumée, brouillard	IDLH: 100 mg/m ³ dust, fume and mist TWA: 1 mg/m ³ dust and mist TWA: 0.1 mg/m ³ fume/ IDLH: 100 mg/m ³ de poussières, de fumée et de brouillard TWA: 1 mg/m ³ de poussières et de brouillard TWA: 0,1 mg/m ³ de gaz de combustion
Aluminum 7429-90-5	TWA: 1 mg/m ³ respirable fraction/ TWA: 1 mg/m ³ composant respirable	TWA: 15 mg/m ³ total dust TWA: 5 mg/m ³ respirable fraction (vacated) TWA: 15 mg/m ³ total dust (vacated) TWA: 5 mg/m ³ respirable fraction (vacated) TWA: 5 mg/m ³ Al Aluminum/ totales TWA: 5 mg/m ³ de fraction respirable (effluent) TWA: 15 mg/m ³ total Dust TWA (vide): 5 mg/m ³ fraction respirable (vide) TWA: 5 mg/m ³ Aluminium	TWA: 10 mg/m ³ total dust TWA: 5 mg/m ³ respirable dust/ poussières TWA: 5 mg/m ³ de poussières inhalables
Phosphate(1-), hexafluoro-, lithium/Phosphate (1-)hexafluorure de lithium 21324-40-3	TWA: 2.5 mg/m ³ F	TWA: 2.5 mg/m ³ F TWA: 2.5 mg/m ³ dust (vacated) TWA: 2.5 mg/m ³ /mg/m ³ de poussières TWA (vide): 2,5 mg/m ³	



Safety Data Sheet/ Fiche de données de sécurité

According to HCS-2012 APPENDIX D TO §1910.1200/ Selon HCS-2012 annexe D au §1910.1200

Version/ Version en anglais: 4.0/EN

Issue date/

Product name/ Dénomination du produit: lithium battery pack/Batterie au lithium

Date d'émission: 2025.06.30

ACGIH TLV: American Conference of Governmental Industrial Hygienists -Threshold Limit Value

OSHA PEL: Occupational Safety and Health Administration - Permissible Exposure Limits Immediately Dangerous to Life or Health/

Conférence américaine des hygiénistes industriels gouvernementaux - valeur limite seuil

OSHA PEL: Occupational Safety and Health Administration - limites d' exposition admissibles immédiatement dangereuses pour la vie ou la santé

Other Exposure Guidelines/Autres lignes directrices sur l' exposition: Vacated limits revoked by the Court of Appeals decision in AFL-CIO v. OSHA, 965 F.2d 962(11th Cir., 1992) See section 15 for national exposure control parameters/

Limites annulées par la décision de la cour d' appel dans AFL - CIO c. OSHA, 965 F.2d 962(11e Cir., 1992) voir l' article 15 pour les paramètres nationaux de contrôle de l' exposition

(b) Appropriate engineering controls/contrôles techniques appropriés

Engineering Measures/

Mesures d' ingénierie: 1.Showers/douches
2.Eyewash stations/
Stations de lavage
des yeux
3.Ventilation
systems/
Stations de lavage
des yeux

(c) Individual protection measures, such as personal protective equipment/les mesures de protection individuelle, telles que les équipements de protection individuelle

Eye/Face Protection/Protection des yeux/du visage: Not necessary under normal conditions, wear safety glasses if handling an open or leaking battery./Pas nécessaire dans des conditions normales, portez des lunettes de sécurité si vous manipulez une batterie ouverte ou qui fuit.

Skin and body Protection/Protection de la peau et du corps: Not necessary under normal conditions, Wear protective gloves and protective clothing such as long sleeved clothing, impervious gloves, chemical resistant apron, and antistatic boots if handling an open or leaking battery./Pas nécessaire dans des conditions normales, portez des gants et des vêtements de protection tels que des vêtements à manches longues, des gants imperméables, un tablier résistant aux produits chimiques et des bottes antistatiques si vous manipulez une batterie ouverte ou qui fuit.

Respiratory Protection/Protection respiratoire: Not necessary under normal conditions. If exposure limits are exceeded or irritation is experienced, ventilation and evacuation may be required./Pas nécessaire dans des conditions normales. En cas de dépassement des limites d' exposition ou d' irritation, une ventilation et une évacuation peuvent être nécessaires.



Safety Data Sheet/ Fiche de données de sécurité

According to HCS-2012 APPENDIX D TO §1910.1200/ Selon HCS-2012 annexe D au §1910.1200

Version/ Version en anglais: 4.0/EN

Product name/ Dénomination du produit: lithium battery pack/Batterie au lithium

Issue date/

Date d'émission: 2025.06.30

Hygiene Measures/Mesures d'hygiène: Handle in accordance with good industrial hygiene and safety practice. Avoid contact with skin, eyes or clothing. Wear suitable gloves and eye/face protection. Do not eat, drink, or smoke in work area. Maintain good housekeeping./Manipuler conformément aux bonnes pratiques d'hygiène et de sécurité industrielles. Éviter tout contact avec la peau, les yeux ou les vêtements. Portez des gants appropriés et une protection oculaire/faciale. Ne pas manger, boire ou fumer dans la zone de travail. Maintenez un bon ménage.

9. Physical and chemical properties/Propriétés physiques et chimiques

(a) Appearance	Silver Solid/Solide argenté
(b) Odor/odeur	Odorless/Inodore
(c) Odor threshold/Seuil d'odeur	No data available./Aucune donnée disponible.
(d) pH	No data available./Aucune donnée disponible.
(e) Melting point/freezing point/ Point de fusion/point de congélation	No data available./Aucune donnée disponible.
(f) Initial boiling point and boiling range/ Point d'ébullition initial et plage d'ébullition	No data available./Aucune donnée disponible.
(g) Flash point/Point d' éclair	No data available./Aucune donnée disponible.
(h) Evaporation rate/Taux d'évaporation	No data available./Aucune donnée disponible.
(i) Flammability/Inflammabilité	No data available./Aucune donnée disponible.
(j) Upper/lower flammability or explosive limits/ Limite supérieure ou inférieure d' inflammabilité ou d' explosibilité	No data available./Aucune donnée disponible.
(k) Vapor pressure/Pression de vapeur	No data available./Aucune donnée disponible.
(l) Vapor density/Pression de vapeur	No data available./Aucune donnée disponible.
(m) Relative density/Densité relative	No data available./Aucune donnée disponible.
(n) Solubility(ies)/Solubilité	Insoluble in water.
(o) Partition coefficient: n-octanol/water/ Coefficient de partage: n-octanol/eau	No data available./Aucune donnée disponible.
(p) Auto-ignition temperature/Température d' auto-allumage	No data available./Aucune donnée disponible.
(q) Decomposition temperature/Température de décomposition	No data available./Aucune donnée disponible.
(r) When mixed with an equal amount of water, will this produce a solution with a pH <= 2 or a pH >= 12.5? Mélangé avec une quantité égale d' eau, cela produira-t-il une solution avec un pH <= 2 ou un pH >= 12,5?	No/Non non
(s) Primary Physical State/Secondary Physical State(État physique primaire/état physique secondaire)	Solid/solide

10. Stability and reactivity/Stabilité et réactivité

(a) Reactivity/Réactivité

Stable under recommended storage and handling conditions./
Stable dans les conditions de stockage et de manutention recommandées.

(b) Chemical stability/Stabilité chimique

Stable under normal conditions./Stable dans des conditions normales.

(c) Possibility of hazardous reactions/Possibilité de réaction dangereuse

When heated above 150°C the risk of rupture occurs. Due to special safety construction, rupture implies controlled release of pressure without ignition./
Lorsque chauffé au-dessus de 150° C, le risque de rupture se produit. En raison de la construction spéciale de sécurité, la rupture implique un relâchement contrôlé de la pression sans inflammation.



Safety Data Sheet/ Fiche de données de sécurité

According to HCS-2012 APPENDIX D TO §1910.1200/ Selon HCS-2012 annexe D au §1910.1200

Version/ Version en anglais: 4.0/EN

Product name/ Dénomination du produit: lithium battery pack/Batterie au lithium

Issue date/

Date d'émission: 2025.06.30

(d) Conditions to avoid/Conditions à éviter

Do not subject the battery to mechanical shock. Keep away from open flames, high temperature./

Ne pas soumettre la batterie à un choc mécanique. Tenir à l' écart des flammes nues, à haute température.

(e) Incompatible materials/Matériaux incompatibles

Strong oxidizer, strong acid./Oxydant fort, acide fort.

(f) Hazardous decomposition products/produits de décomposition dangereux

Under fire conditions, the electrode materials can form carcinogenic nickel and cobalt oxides./Dans des conditions d' incendie, les matériaux des électrodes peuvent former des oxydes de nickel et de cobalt cancérigènes.

11. Toxicological information/Informations toxicologiques

(a) Information on the likely routes of exposure/Renseignements sur les voies d' exposition possibles

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 fumées libérées par la chaleur peut provoquer des troubles respiratoires.

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

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

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 de la peau.

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

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

Le Contact avec l' électrolyte de la batterie peut provoquer des brûlures. Des lésions oculaires sont possibles.

Dans des conditions normales (pendant la charge et la décharge) la libération des ingrédients ne se produit pas. En cas de rejet accidentel, voir l' information à la section 4. Avaler une batterie peut être nocif. Appelez le Centre antipoison local pour obtenir des conseils et un suivi.

(b) Information on toxicological characteristics/Information sur les propriétés toxicologiques

Acute toxicity/Toxicité aiguë: No data available./Aucune donnée disponible.

Skin corrosion/irritation/Corrosion/irritation cutanée: The liquid in the battery irritates./Le liquide dans la batterie peut irriter les gens.

Serious eye damage/irritation/Lésions ou irritations oculaires graves: The liquid in the battery irritates./Le liquide dans la batterie peut irriter les gens.

Respiratory sensitization/Sensibilisation respiratoire: The liquid in the battery may cause sensitization to some person./Le liquide contenu dans la batterie peut provoquer des allergies chez certaines personnes.

Skin sensitization/Sensibilisation cutanée: The liquid in the battery may cause sensitization to some person./
Le liquide contenu dans la batterie peut provoquer des allergies chez certaines personnes.

Carcinogenicity/Cancérogénicité: Cobalt and Cobalt compounds are considered to be possible human carcinogen(s)./Le cobalt et les composés du cobalt sont considérés comme des cancérogènes possibles pour l'homme.



Safety Data Sheet/ Fiche de données de sécurité

According to HCS-2012 APPENDIX D TO §1910.1200/ Selon HCS-2012 annexe D au §1910.1200

Version/ Version en anglais: 4.0/EN

Product name/ Dénomination du produit: lithium battery pack/Batterie au lithium

Issue date/

Date d'émission: 2025.06.30

Germ Cell Mutagenicity/Mutagenicité sur les cellules germinales: No data available./Aucune donnée disponible.

Reproductive Toxicity/Toxicité pour la reproduction: No data available./Aucune donnée disponible.

STOT-Single Exposure/Exposition unique: No data available./Aucune donnée disponible.

STOT-Repeated Exposure/Exposition unique: No data available./Aucune donnée disponible.

Aspiration Hazard/Danger par inhalation: No data available./Aucune donnée disponible.

(c) Delayed and immediate effects as well as chronic effects from short and long-term exposure/

Effets différés et immédiats et effets chroniques d'une exposition à court et à long terme

Sensitization/Sensibilisation: No data available./Aucune donnée disponible.

Mutagenic Effects/Effet mutagène: No data available./Aucune donnée disponible.

Carcinogenicity/Cancérogénicité: No data available./Aucune donnée disponible.

Reproductive Toxicity/Toxicité pour la reproduction: No data available./Aucune donnée disponible.

Chronic Toxicity/Toxicité pour la reproduction: No data available./Aucune donnée disponible.

Target Organ Effects/Effets sur les organes cibles: No data available./Aucune donnée disponible.

Aspiration Hazard/Danger par inhalation: No data available./Aucune donnée disponible.

(d) Numerical measures of toxicity (such as acute toxicity estimates)./Mesure numérique de la toxicité (par exemple, estimation de la toxicité aiguë).

No data available./Aucune donnée disponible.

(e) Whether the hazardous chemical is listed in the National Toxicology Program (NTP) Report on Carcinogens (latest edition) or has been found to be a potential carcinogen in the International Agency for Research on Cancer (IARC) Monographs (latest edition), or by OSHA./

Si le produit chimique dangereux figure dans le rapport sur les cancérogènes du programme National de toxicologie (NTP) (dernière édition) ou s'il a été jugé cancérogène potentiel dans les monographies du centre International de recherche sur le Cancer (circ) (dernière édition), ou par l'OSHA.

No data available./Aucune donnée disponible

12. Ecological information/Information écologique

(a) Ecotoxicity/Écotoxicité

Water hazard class 1(Self-assessment): slightly hazardous for water./Classe de danger de l'eau 1(auto-évaluation): légèrement dangereux pour l'eau.

(b) Persistence and Degradability/Persistance et dégradabilité

(c) No information available./O informations disponibles.

(d)/Aucune information disponible.Bioaccumulative potential/Aucune information disponible. Potentiel de bioaccumulation

(e) No information available./aucune information disponible.

(f) /Aucune information disponible.Mobility in soil/Aucune information disponible. Mobilité dans le sol

(g) No information available./aucune information disponible.

(h) /Aucune information disponible.Other adverse effects/Aucune information disponible. Autres effets indésirables

No information available./Aucune information disponible.



Safety Data Sheet/ Fiche de données de sécurité

According to HCS-2012 APPENDIX D TO §1910.1200/ Selon HCS-2012 annexe D au §1910.1200

Version/ Version en anglais: 4.0/EN

Product name/ Dénomination du produit: lithium battery pack/Batterie au lithium

Issue date/

Date d'émission: 2025.06.30

13. Disposal considerations/Considérations relatives à l' élimination

Safe handling and methods of disposal/Manipulation et méthodes d' élimination sécuritaires

Disposal should be in accordance with applicable regional, national and local laws and regulations.

Local regulations may be more stringent than regional or national requirements.

Product disposal recommendation: Observe local, state and federal laws and regulations.

Packaging disposal recommendation: Be aware discarded batteries may cause fire, tape the battery terminals to insulate them. Don't disassembly the battery. Completely discharge containers (no tear drops, no powder rest, scraped carefully). Containers may be recycled or re-used. Observe local, state and federal laws and regulations.

The potential effects on the environment and human health of the substances used in batteries and accumulators; the desirability of not disposing of waste batteries and accumulators as unsorted municipal waste and of participating in their separate collection so as to facilitate treatment and recycling./

Manipulation et méthodes d' élimination sûres/ l' élimination doit être conforme aux lois et réglementations régionales, nationales et locales applicables. Les réglementations locales peuvent être plus strictes que les exigences régionales ou nationales.

Recommandation d' élimination des produits: respecter les lois et règlements locaux, étatiques et fédéraux.

Recommandation d' élimination des emballages: attention les piles jetées peuvent provoquer un incendie, ruban les bornes de la batterie pour les isoler. Ne démontez pas la batterie. Décharger complètement les conteneurs (pas de gouttes de larme, pas de repos de poudre, raclé soigneusement). Les contenants peuvent être recyclés ou réutilisés. Respectez les lois et règlements locaux, étatiques et fédéraux.

Les effets potentiels sur l' environnement et la santé humaine des substances utilisées dans les piles et les accumulateurs; L' intérêt de ne pas éliminer les déchets de piles et d' accumulateurs en tant que déchets municipaux non triés et de participer à leur collecte sélective afin de faciliter leur traitement et leur recyclage.

14. Transport information/Informations sur le Transport

According to Section IB of PACKING INSTRUCTION 965, or Section II of PACKING INSTRUCTION 966~967 of the 2025 IATA Dangerous Goods regulations 66th Edition. 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 and ship must be cleaned and sterilized otherwise it is not allowed to assemble articles. During transport, the 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 source. 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./

Selon la Section IB de l' instruction d' emballage 965, ou la Section II de l' instruction d' emballage 966~967 de la 66e édition du règlement sur les marchandises dangereuses de l' iata de 2025. Les batteries doivent être solidement emballées et protégées contre les courts-circuits. Examiner si le paquet des conteneurs sont intégrer et serrer fermé avant le transport. Prenez-en une cargaison sans tomber, tomber et se casser. Empêcher l' effondrement des piles de cargaison. Ne mettez pas les marchandises avec l' oxydant et les principaux produits chimiques alimentaires. Le véhicule de transport et le bateau doivent être nettoyés et stérilisés sinon il est interdit d' assembler des articles. Pendant le transport, le véhicule devrait empêcher l' exposition, la pluie et la haute température. Pour les escales, le véhicule doit être loin du feu et des sources de chaleur. Une fois transporté par la mer, l' endroit de rassemblement devrait tenir loin de la chambre à coucher et de la cuisine, et isolé de la source de salle des machines, de puissance et d' incendie. Dans l' état du transport routier, le conducteur doit conduire conformément à l' itinéraire réglementé, ne pas s' arrêter dans la zone résidentielle et la zone encombrée. Interdire d' utiliser le bois, le ciment pour le transport en vrac.



Safety Data Sheet/ Fiche de données de sécurité

According to HCS-2012 APPENDIX D TO §1910.1200/ Selon HCS-2012 annexe D au §1910.1200

Version/ Version en anglais: 4.0/EN

Issue date/

Product name/ Dénomination du produit: lithium battery pack/Batterie au lithium

Date d'émission: 2025.06.30

Meets the requirements of 49CFR173.185(c)(i) to be transported as non-dangerous goods for road, rail, air, and vessel.
Meets requirements of IMDG Special Provision 188 to be transported as non-dangerous goods.
For Canada's Transportation of Dangerous Goods (TDG): Meets the requirements of TDG special provision 34 to be transported as non-dangerous goods.

Répond aux exigences du 49CFR173.185(c)(i) pour être transporté comme marchandises non dangereuses par route, par rail, par air et par navire.

Répond aux exigences de la disposition spéciale 188 d' IMDG pour être transporté comme marchandises non dangereuses.

Pour le transport de marchandises dangereuses au Canada (TDG): répond aux exigences de la disposition spéciale 34 du TMD pour être transporté comme marchandises non dangereuses.

(a) UN number/Numéro ONU

3480 or 3481

(b) UN Proper shipping name/

UN nom d'expédition approprié

Lithium ion batteries (including lithium ion polymer batteries) or/
Les batteries au Lithium ion (y compris les batteries au Lithium ion polymère) ou;

Lithium ion batteries packed with equipment or Lithium ion batteries contained in equipment (including lithium ion polymer batteries)/

Les batteries au Lithium ion emballées avec l' équipement ou les batteries au Lithium ion contenues dans l' équipement (y compris les batteries au Lithium ion polymère)

(c) Transport Hazard class(es)/

Classe (S) de danger pour le Transport

Class 9/classe9

(d) Packing group (if applicable)/

Groupe d' emballage (le cas échéant)

II

(e) Marine pollutant (Yes/No)/

Polluant marin (oui/non)

No

(f) Transport in bulk (according to Annex II of MARPOL 73/78 and the IBC Code)/

Transport en vrac (conformément à l' annexe II de MARPOL 73/78 et au Code IBC)

No information available. /Aucune information disponible.



Safety Data Sheet/ Fiche de données de sécurité

According to HCS-2012 APPENDIX D TO §1910.1200/ Selon HCS-2012 annexe D au §1910.1200

Version/ Version en anglais: 4.0/EN

Product name/ Dénomination du produit: lithium battery pack/Batterie au lithium

Issue date/

Date d'émission: 2025.06.30

15. Special precautions/Précautions particulières

No information available./Aucune information disponible.

16. /Aucune information disponible.Regulatory information/Aucune information disponible. Informations réglementaires

With regard to transport, the following regulations are cited and considered/
En ce qui concerne les transports, les règlements suivants sont cités et pris en
considération:

- The International Civil Aviation Organization (ICAO) Technical Instructions./
- Instruction technique de l'organisation de l'aviation civile internationale (oaci)
- The International Air transport Association (IATA) Dangerous Goods Regulations./
- Règlement sur les marchandises dangereuses de l' association du transport aérien International (IATA)
- The International Maritime Dangerous Goods (IMDG) Code./
- Le Code Maritime International des marchandises dangereuses (IMDG).
- The Office of Hazardous Materials Safety within the US Department of Transportation (DOT)/
- Le bureau de la sécurité des matières dangereuses du département des transports des États-Unis (DOT)
- Research and Special Programs Administration (RSPA)/
- Recherche et Administration des programmes spéciaux (RSPA)



Safety Data Sheet/ Fiche de données de sécurité

According to HCS-2012 APPENDIX D TO §1910.1200/ Selon HCS-2012 annexe D au §1910.1200

Version/ Version en anglais: 4.0/EN

Product name/ Dénomination du produit: lithium battery pack/Batterie au lithium

Issue date/

Date d'émission: 2025.06.30

17. Other information, including date of preparation or last revision/Autres informations, y compris la date de préparation ou de dernière révision

(a) Preparation and revision information/renseignements sur la préparation et la révision

Date of previous revision/Date de la précédente révision: 2024.01.01

Date of this revision/Date de cette révision: 2025.01.01

Revision summary/Résumé de la révision: The Fourth New SDS/La quatrième nouvelle SDS

(b) Abbreviations and acronyms/abréviations et acronymes

TSCA: Toxic Substances Control Act, The American chemical inventory./

Toxic Substances Control Act, l' inventaire chimique américain.

DSL Domestic Substances List/Substances intérieures Lis

EINECS: European Inventory of Existing Commercial chemical Substances/

Inventaire européen des Substances chimiques commercialisées existantes

ENCS Japanese Existing and New Chemical Substances/

Substances chimiques japonaises existantes et nouvelles

ECL: Existing Chemicals List, the Korean chemical inventory./

Liste des produits chimiques existants, inventaire des produits chimiques coréens.

IECSC: Inventory of existing chemical substances in China./

Inventaire des substances chimiques existantes en Chine.

(c) Disclaimer/Clause de non-responsabilité



Safety Data Sheet/ Fiche de données de sécurité

According to HCS-2012 APPENDIX D TO §1910.1200/ Selon HCS-2012 annexe D au §1910.1200

Version/ Version en anglais: 4.0/EN

Product name/ Dénomination du produit: lithium battery pack/Batterie au lithium

Issue date/

Date d'émission: 2025.06.30

Because all of our batteries are defined as "articles", they are exempted from the requirements of the Hazard Communication Standard. The information in this SDS is provided all the relevant data fully and truly. However, the information is provided without any warranty on their absolute extensiveness and accuracy. This SDS was prepared to provide safety preventive measures for the users who have got professional training. The personal user who obtained this SDS should make independent judgment for the applicability of this SDS under special conditions. In these special cases, we do not assume responsibility for the damage./

Parce que toutes nos batteries sont définies comme des «articles», elles sont exemptées des exigences de la norme de Communication des dangers. Les informations contenues dans cette SDS sont fournies toutes les données pertinentes pleinement et véritablement. Cependant, les informations sont fournies sans aucune garantie quant à leur exhaustivité et leur exactitude absolues. Cette FDS a été préparée pour fournir des mesures préventives de sécurité pour les utilisateurs qui ont reçu une formation professionnelle. L' utilisateur personnel qui a obtenu cette FDS doit porter un jugement indépendant sur l' applicabilité de cette FDS dans des conditions spéciales. Dans ces cas particuliers, nous n' assumons aucune responsabilité pour les dommages.

----- End of the SDS -----
----- Fin de la SDS -----

Simon Gong

Peter Huang



Written by(Écrit par)/: Simon Gong Reviewed by(Revu par): Peter Huang Approved by(Approuvé par): Awen He