

SDS Report

Rapport SDS

Prepared for: Préparé pour:	Shenzhen yoli-energy Technology Co., LTD Shenzhen yoli-énergie Technology Co., LTD 3F,Building B, Honghaoyuan Industrial,Zhangcunxin One District, Huangbeikeng Road,Junzibu Village, Guanlan Street,Longhua New District,Shenzhen City. 3F,B de construction, Honghaoyuan industriel, secteur de Zhangcunxin un, route de Huangbeikeng, Village de Junzibu, rue de Guanlan, nouveau secteur de Longhua, ville de Shenzhen.
Product Name: Nom du produit:	Li-ion Battery Batterie Li-ion
Model/modèle:	YL 902030
Nominal Voltage: Tension nominale:	3.7V
Typical Capacity: Capacité typique:	500mAh
Watt-hour/watt-heure:	1.85Wh
Prepared by: Préparé par:	NRCC (Shenzhen) Safety Technology Co., Ltd. NRCC (Shenzhen) technologie de sécurité Co., Ltd.(Testing and Inspection Body affiliated to the National Registration Center for Chemicals, MEM) (organisme de contrôle et d'inspection affilié au centre National d' enregistrement des produits chimiques, MEM) Building A, No.2, Tengfeng 5th Road, Fuyong, Bao'an District, Shenzhen Construction A, No.2, 5ème route de Tengfeng, Fuyong, secteur de bao'an, Shenzhen
Report No. Report No:	230930200628-29

Written by/Écrit par:

Lvdao cai

Issuing Date/Date d'émission:

2023.09.12

Approved by/Approuvé par:

Duan Pike

Seal of NRCC safety

Sceau de sécurité NRCC:



Section 1 - Product & Company Identification

Section 1 - Identification des produits et des entreprises

Product Name: Li-ion Battery

Nom du produit: Batterie Li-ion

Manufacturer: Shenzhen yoli-energy Technology Co., LTD

Fabricant: Shenzhen yoli-énergie Technology Co., LTD

Tele Te: +86-755-33580509

Fax Fax fax: /

Emergency Tel Téléphone d'urgence: +86-755-33580509

E-mail Courriel: 286537212@qq.com

Recommended use: No information available.

Utilisation recommandée: aucune information disponible.

Restriction on use: No information available.

Restriction d'utilisation: aucune information disponible

Section 2 - Hazard Identification

Section 2 - Identification des dangers

While this material 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.

Bien que ce matériel ne soit pas considéré comme dangereux par le 2012 OSHA Hazard Communication Standard (29 CFR 1910.1200). Ce produit est un article qui est une batterie scellée et en tant que tel ne nécessite pas une MSDS selon la norme OSHA de communication des dangers à moins qu'il ne soit rompu. Les risques indiqués concernent une rupture de la batterie.

Hazard class and label elements of the substance according to GHS:

Classe de danger et éléments de l'étiquette de la substance selon GHS:

GHS hazard class GHS Classe de danger GHS Le SGH		
Health hazard(s) Danger (S) pour la santé	Skin corrosion /irritation Corrosion /irritation de la peau	Category 1A Catégorie 1A
	Acute toxicity (oral) Toxicité aiguë (orale)	Category 3 Catégorie 3
	Serious eye damage /eye irritation Lésions oculaires graves/irritation oculaire	Category 1 Catégorie 1
	Reproductive toxicity Toxicité pour la reproduction	Category 1B Catégorie 1B
	Specific target organ toxicity-repeated exposure Toxicité spécifique des organes cibles — exposition répétée	Category 1 Catégorie 1
Environmental hazard(s) Danger (S) pour l'environnement	Hazardous to the aquatic environment, long-term hazard Dangereux pour le milieu aquatique, danger à long terme	Category 1 Catégorie 1
Pictogram(s) Pictogramme (S)		
Signal Word Mot de Signal	Danger Danger	
Hazard Statement(s) Énoncé (S) de dange	Toxic if swallowed. Toxique en cas d'ingestion. Causes severe skin burns and eye damage. Provoque de graves brûlures cutanées et des dommages aux yeux. May cause harm to fertility or the fetus. Peut nuire à la fertilité ou au fœtus. Causes damage to organs through prolonged or repeated exposure. Cause des dommages aux organes en raison d'une exposition prolongée ou répétée. Very toxic to aquatic life with long lasting effects.	

Très toxique pour la vie aquatique avec des effets durables

Precautionary statements

Déclarations de précaution

Prevention

La prévention

Obtain special instructions before use.
 Obtenir des instructions spéciales avant utilisation.

Do not handle until all safety precautions have been read and understood.
 Ne pas manipuler avant d'avoir lu et compris toutes les précautions de sécurité.

Wear protective gloves/protective clothing/eye protection/face protection.
 Porter des gants de protection/ vêtements de protection/ protection des yeux/protection du visage.

Wash face, hands and any exposed skin thoroughly after handling.
 Laver soigneusement le visage, les mains et toute peau exposée après manipulation.

Do not eat, drink or smoke when using this product.
 Ne pas manger, boire ou fumer lors de l'utilisation de ce produit.

Do not breathe dust/fume/gas/mist/vapors/spray.
 Ne pas respirer la poussière/fumées/gaz/brouillard/vapeurs/pulvérisation.

Avoid release to the environment.
 Éviter les rejets dans l'environnement.

Response

Réponse à la question

Seek medical attention immediately.
 Consultez immédiatement un médecin.

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

IF SWALLOWED: Rinse mouth. Do NOT induce vomiting.
 En cas d'ingestion: rincer la bouche. Ne pas faire vomir.

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

IF INHALED: Remove person to fresh air and keep comfortable for breathing.
 En cas d'inhalation: mettre la personne à l'air frais et la maintenir à l'aise pour respirer.

IF IN EYES: Rinse cautiously with water for several minutes.

	Si dans les yeux: rincer prudemment à l'eau pendant plusieurs minutes. Remove contact lenses, if present and easy to do. Continue rinsing. Retirer les lentilles de contact, si elles sont présentes et faciles à faire. Continuer le rinçage. IF exposed or concerned: Get medical advice/ attention. En cas d'exposition ou de préoccupation: consulter un médecin. Wash contaminated clothing before reuse. Laver les vêtements contaminés avant de les réutiliser. Collect spillage. Recueillir les déversements.
Storage stockage	Store locked up. Magasin enfermé.
Disposal Élimination des déchets	Dispose of contents/container in accordance with local/regional/national/international regulations. Éliminer le contenu/conteneur conformément aux réglementations locales/régionales/nationales/internationales.
Hazards not otherwise classified Dangers non classés ailleurs	Not applicable. Sans objet.
Unknown Toxicity Toxicité inconnue	25% of the mixture consists of ingredient(s) of unknown toxicity. 25% du mélange est composé d'ingrédients dont la toxicité est inconnue.
Interactions with Other Chemicals Interaction avec d'autres produits chimiques	No information available. Aucune information disponible.

Section 3 – Composition/Information on Ingredients

Section 3 - Composition/ informations sur les ingrédients

Li-ion Battery is a mixture

La batterie Li-ion est un mélange

Hazardous Ingredients (Chemical Name) Ingrédients dangereux (nom chimique)	Concentration or concentration ranges (%) Concentration ou plage de Concentration (%)	CAS Number CASNuméro de CAS CAS
Lithium Cobalt Oxide Oxyde de Lithium Cobalt	35.8	12190-79-3
Graphite Graphite	20	7782-42-5
Copper cuivre	9	7440-50-8
Aluminum Aluminium aluminium	6	7429-90-5
Polypropylene polypropylène	5	9003-07-0
Ethylene carbonate Carbonate d'éthylène	14	96-49-1
Phosphate(1-), hexafluoro-, lithium Phosphate(1-), hexafluoro-, lithium	5	21324-40-3
Carbonate, methyl ethyl Carbonate, méthyl éthyle	5.2	623-53-0

Labeling according to EC directives. Étiquetage selon les directives ce.

No symbol and risk phrase are required. Aucun symbole ni phrase de risque n'est requis.

Note: CAS number is Chemical Abstract Service Registry Number. Note: le numéro CAS est le numéro de registre du Chemical Abstract Service.

N/A=Not apply.S/O = ne s'applique pas.

Section 4 - First Aid Measures

Section 4 - premiers secours

General Advice Conseils généraux	First aid is upon rupture of sealed battery. Les premiers soins sont en cas de rupture de la batterie scellée.
After skin contact Après contact avec la peau	Take off the contaminated clothing and shoes immediately. Enlevez immédiatement les vêtements et les chaussures contaminés. Rinse the skin with plenty of water. Get medical advice / attention if you feel unwell. Rincer la peau abondamment à l'eau. Consultez un médecin si vous ne vous sentez pas bien.
After eye contact Après le contact visuel	Rinse thoroughly with plenty of water for at least 15 minutes and consult a physician. Rincer abondamment à l'eau pendant au moins 15 minutes et consulter un médecin. Keep eye wide open while rinsing. Remove contact lenses, if present and

	easy to do. Continue rinsing. Gardez l'œil grand ouvert pendant le rinçage. Retirer les lentilles de contact, si elles sont présentes et faciles à faire. Continuer le rinçage. Get medical attention if irritation develops and persists. Do not rub affected area. Consulter un médecin si l'irritation se développe et persiste. Ne pas frotter la zone touchée.
After ingestion Après ingestion	Do not induce vomiting. Never give anything by mouth to an unconscious person. Rinse mouth with water. Consult a physician. Ne pas faire vomir. Ne donnez jamais rien par la bouche à une personne inconsciente. Rincer la bouche à l'eau. Consultez un médecin.
After inhalation Après inhalation	If breathed in, move person into fresh air. Si respiré, Déplacez la personne à l'air frais. If not breathing, give artificial respiration. Si vous ne respirez pas, donnez la respiration artificielle. If breathing is difficult, (trained personnel should) give oxygen. Get medical advice / attention if you feel unwell. Si la respiration est difficile (le personnel qualifié devrait) donner de l'oxygène. Consultez un médecin si vous ne vous sentez pas bien.
Self-protection of the first aider Autoprotection 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.
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. Nickel and cobalt compounds are thought to cause harm to fertility or the fetus. 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. On pense que les composés du Nickel et du cobalt nuisent à la fertilité ou au fœtus.
Immediate medical attention and special treatment	No information available. Aucune information disponible.

Soins médicaux
immédiats et traitement
spécial

Section 5 - Fire Fighting Measures

Section 5 - mesures de lutte contre l'incendie

Hazardous products of combustion Produits de combustion dangereux	CO, CO2, Metal oxides, Irritating fumes. CO, CO2, oxydes métalliques, fumées irritantes.
Extinguishing method Méthode d'extinction	Use water or dry sand as appropriate. Utilisez de l'eau ou du sable sec selon le cas.
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. Les pompiers doivent porter un équipement de protection anti-incendie et un appareil respiratoire approprié. The staff must equip with filter mask (full mask) or isolated breathing apparatus. Le personnel doit être équipé d'un masque filtre (masque complet) ou d'un appareil respiratoire isolé. The staff must wear the clothes which can defense the fire and the toxic gas. Le personnel doit porter les vêtements qui peuvent défendre le feu et les gaz toxiques. Put out the fire in the upwind direction. Eteindre le feu dans la direction du vent. Remove the container to the open space as soon as possible. Retirer le conteneur dans l'espace ouvert dès que possible. Spray water on the containers in the fireplace to keep them cool until finish extinguishment. Pulvériser de l'eau sur les contenants dans le foyer pour les garder au

	frais jusqu'à la fin de l'extinction.
Special hazards Risques spéciaux	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. Dans des conditions 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.

Section 6 - Accidental Release Measures

Section 6 - mesures de rejet accidentel

Personal protective measures Mesures de protection individuelle	Wear acid-resistant clothing, boots, gloves, and face shield. Portez des vêtements résistants à l'acide, des bottes, des gants et un écran facial.
Emergency procedures Procédures d'urgence	If the battery material is released, remove personnel from area until fumes dissipate. Si le matériel de la batterie est libéré, Retirer le personnel de la zone jusqu'à ce que les fumées se dissipent. Provide maximum ventilation to clear out hazardous gases. Fournir une ventilation maximale pour éliminer les gaz dangereux. The preferred response is to leave the area, dispose the case after the batteries cool and vapors dissipate. La réponse préférée est de quitter la zone, éliminer le boîtier après que les batteries se refroidissent et les vapeurs se dissipent.
Environmental protective measures Mesures de protection de l'environnement	Prevent material from contaminating soil and from entering sewers or waterways and then place in suitable container. Empêchez le matériel de contaminer le sol et de pénétrer dans les égouts ou les cours d'eau, puis placez dans approprié Conteneur.
Methods for taking	Contain/absorb small spills with dry sand, earth, and vermiculite.

in and cleaning up Méthodes de prise et de nettoyage	Contenir/absorber les petits déversements de sable sec, de terre et de vermiculite. Do not use combustible materials. If possible, carefully neutralize spilled electrolyte with soda ash, sodium bicarbonate, lime, etc. Ne pas utiliser de matériaux combustibles. Si possible, neutraliser soigneusement l'électrolyte déversé avec de la soude, du bicarbonate de sodium, de la chaux, etc.
---	--

Section 7 - Handling and Storage

Section 7 - manutention et entreposage

Precautions for safe handling Précautions 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. Suivez toujours les informations d'avertissement sur les piles et dans les manuels des appareils. N'utilisez que les types de batterie recommandés. Gardez les piles loin des enfants. For devices to be used by children, the battery casing should be protected against unauthorized access. Pour les appareils destinés à être utilisés par des enfants, le boîtier de la batterie doit être protégé contre tout accès non autorisé. 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. 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. Do not swallow batteries. Do not throw batteries into water or fire. Avoid deep discharge. Do not short-circuit batteries Use recommended charging time and current. Ne pas avaler les piles. Ne jetez pas les piles dans l'eau ou le feu. Évitez la décharge profonde. Ne court-circuitiez pas les batteries utilisent le temps de charge recommandé et le courant. Use personal protective equipment. Ensure adequate ventilation. Keep away from sources of ignition – No smoking. Avoid contacting with skin and
---	---

	eye. Utilisez un équipement de protection individuelle. Assurer une ventilation adéquate. Tenir à l'écart des sources d'inflammation - ne pas fumer. Évitez le contact avec la peau et les yeux.
Storage stockage	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. 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. 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. Ne rangez pas la batterie au hasard dans une boîte ou un tiroir où elles peuvent se court-circuiter ou être court-circuitées par d'autres objets métalliques. Keep out of reach of children. Tenir hors de la portée des enfants.

Section 8 - Exposure Controls/Personal Protection

Section 8 - contrôle de l'exposition/Protection individuelle

Exposure Guidelines Lignes directrices sur l'exposition

Chemical Name(CAS No.) Nom chimique (CAS No.)	ACGIH TLV	OSHA PEL	NIOSH IDLH
Lithium nickel cobalt manganese oxide Lithium nickel cobalt oxyde de manganèse 12190-79-3	TWA: 0.02 mg/m ³	/	/
Graphite Graphite 7782-42-5	2 mg/m ³ TWA (Respirable fraction) (fraction Respirable)	15 mppcf (Z-3)	2.5 mg/m ³ TWA

Copper Cuivre 7440-50-8	TWA: 0.2 mg/m3 fume TWA: 1 mg/m3 Cu dust and mist	TWA: 0.1 mg/m3 fume TWA: 1 mg/m3 dust and mist (vacated) TWA: 0.1 mg/m3 Cu dust, fume, mist	IDLH: 100 mg/m3 dust, fume and mist TWA: 1 mg/m3 dust and mist TWA: 0.1 mg/m3 fume
Aluminum Aluminium aluminium 7429-90-5	TWA: 1 mg/m3 (Respirable fraction) (fraction Respirable)	TWA: 15 mg/m3 total dust TWA: 5 mg/m3 respirable fraction (vacated) TWA: 15 mg/m3 total dust (vacated) TWA: 5 mg/m3 respirable fraction (vacated)TWA: 5 mg/m3 Al	TWA: 10 mg/m3 total dust TWA: 5 mg/m3 respirable dust
lithium hexafluorophosphate Hexafluorophosphate de lithium 21324-40-3	TWA: 2.5 mg/m3 F	TWA: 2.5 mg/m3 F TWA: 2.5 mg/m3 dust (vacated) TWA: 2.5 mg/m3	/

TWA: Time-weighted average

TWA: Moyenne pondérée dans le temps

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

ACGIH TLV: Conférence américaine des hygiénistes industriels gouvernementaux - valeur limite seuil

OSHA PEL: Occupational Safety and Health Administration - Permissible Exposure Limits

OSHA PEL: Occupational Safety and Health Administration - limites d'exposition admissibles

Other exposure guidelines: 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.

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

Engineering	Safety shower and eye bath. Mechanical exhaust required.
Controls	Douche de sécurité et bain pour les yeux. Échappement mécanique requis.
Contrôles d'ingénierie	
Respiratory	Not necessary under normal conditions. If exposure limits are exceeded or

protection Protection respiratoire	irritation is experienced, use a full-face supplied air respirator. Pas nécessaire dans des conditions normales. En cas de dépassement des limites d'exposition ou d'irritation, utiliser un respirateur à air complet.
Eye/Face Protection Protection des yeux/du visage	Not necessary under normal conditions, wear goggles if handling an open or leaking battery. Pas nécessaire dans des conditions normales, portez des lunettes si vous manipulez une batterie ouverte ou qui fuit.
Hygiene Measures Mesures d'hygiène	Handle in accordance with good industrial hygiene and safety practice. Manipuler conformément aux bonnes pratiques d'hygiène et de sécurité industrielles. Do not eat, drink, or smoke in work area. Maintain good housekeeping. Ne pas manger, boire ou fumer dans la zone de travail. Maintenez un bon ménage.
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.

Section 9 - Physical and Chemical Properties

Section 9 — propriétés physiques et chimiques

Appearance and properties Apparence et propriétés	Outside: Purple plastic cement shell. Inside: Carbonate, methyl ethyl, colorless liquid. Extérieur: coquille de ciment en plastique violet. À l'intérieur: Carbonate, méthyl éthyle, liquide incolore.
Odor odeur	Odorless. Sans odeur.
Odor threshold Seuil d'odeur	No data available. Aucune donnée disponible

PH value PH Valeur PH PH	No data available. Aucune donnée disponible
Melting point/freezing point Point de fusion/point de congélation	No data available. Aucune donnée disponible
initial boiling point and Boiling range Point d'ébullition initial et plage d'ébullition	No data available. Pas de données disponibles
Flash Point Point d'éclair	No data available. Aucune donnée disponible
Evaporation Rate Taux d'évaporation	No data available. Aucune donnée disponible
Flammability inflammabilité	No data available. Aucune donnée disponible
Upper explosive limit Limite supérieure d'explosivité	No data available. Aucune donnée disponible
Lower explosive limit Limite inférieure d'explosivité	No data available. Aucune donnée disponible.
Vapor Pressure Pression de vapeur	No data available. Aucune donnée disponible
Vapor Density Densité de vapeur	No data available. Aucune donnée disponible
Density/relative density Densité/densité relative	No data available. Aucune donnée disponible

Solubility in Water Solubilité dans l'eau	No data available. Aucune donnée disponible
Octanol/water partition coefficient Coefficient de partage	No data available. Aucune donnée disponible.
Auto-ignition temperature Température d'auto-allumage	No data available. Aucune donnée disponible
Decomposition temperature Température de décomposition	No data available. Aucune donnée disponible
Viscosity viscosité	No data available. Aucune donnée disponible

Section 10 - Stability and Reactivity

Section 10 - stabilité et réactivité

Reactivity réactivité	Stable under recommended storage and handling conditions. Stable dans les conditions de stockage et de manutention recommandées.
Chemical stability Stabilité chimique	Stable under normal conditions. Stable dans des conditions normales
Possibility of hazardous reaction 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. Une fois 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.
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.
Incompatible materials	Strong oxidizer, strong acid. Oxydant fort, acide fort.

Matériaux incompatibles	
Hazardous decomposition products Produits de décomposition dangereux	Under fire conditions, the Electrode materials can form nickel and cobalt oxides that are reproductively toxic. Dans des conditions d'incendie, les matériaux des électrodes peuvent former des oxydes de nickel et de cobalt qui sont toxiques pour la reproduction.

Section 11 - Toxicological Information

Section 11 - informations toxicologiques

Acute toxicity Toxicité aiguë	Swallowing the battery may cause poisoning. Avaler la batterie peut provoquer un empoisonnement.
Skin corrosion /irritation Corrosion /irritation de la peau	The liquid in the battery irritates. Le liquide dans la batterie irrite. The liquid in the battery may cause sensitization to some person. Le liquide dans la batterie peut provoquer une sensibilisation à une personne.
Serious eye damage /eye irritation Lésions oculaires graves/irritation oculaire	The liquid in the battery irritates. Le liquide dans la batterie irrite.
Respiratory or skin sensitization Sensibilisation respiratoire ou cutanée	The liquid in the battery may cause sensitization to some person. Le liquide dans la batterie peut provoquer une sensibilisation à une personne.
Germ cell mutagenicity Mutagénicité des cellules germinales	No data available. Aucune donnée disponible
Carcinogenicity cancérogénicité	No data available. Aucune donnée disponible
Reproductive toxicity	Nickel and cobalt compounds are thought to cause harm to fertility or the fetus.

Toxicité pour la reproduction	On pense que les composés du Nickel et du cobalt nuisent à la fertilité ou au fœtus
Specific target organ toxicity – single exposure Toxicité spécifique pour l'organe cible - exposition unique	No data available. Aucune donnée disponible
Specific target organ toxicity – repeated exposure Toxicité spécifique pour l'organe cible — exposition répétée	Prolonged or repeated contact with the liquid in the battery can cause damage to organs. Un contact prolongé ou répété avec le liquide de la batterie peut endommager les organes.
Aspiration hazard Risque d'aspiration	No data available Aucune donnée disponible
Information on the likely routes of exposure Informations sur les voies d'exposition probables	Inhalation: Inhalation of large amounts of vapor or fumes may cause respiratory problem. Aucune donnée disponible inhalation: l'inhalation de grandes quantités de vapeur ou de vapeurs peut causer des problèmes respiratoires. Ingestion: Ingestion of battery contents may cause mouth, throat and intestinal burns and damage. Ngestion: l'ingestion du contenu de la batterie peut causer des brûlures et des dommages dans la bouche, la gorge et l'intestin. Skin contact: Contact with battery electrolyte may cause burns and skin irritation. Contact avec la peau: le contact avec l'électrolyte de la batterie peut causer des brûlures et une irritation de la peau. Eye contact: Contact with battery electrolyte may cause burns. Eye damage is possible. Avec la batterie, l'électrolyte peut causer des brûlures. Des lésions oculaires sont possibles. 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. 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.
Chronic effects from short and long-term exposure Effets chroniques d'une exposition à court et à long terme	Sensitization: No data available. Sensibilisation: aucune donnée disponible. Mutagenic Effects: No data available. Effets mutagenes: pas de données disponibles Carcinogenicity: No data available. Cancérogénicité: aucune donnée disponible. Reproductive Toxicity: May cause harm to fertility or the fetus. Toxicité pour la reproduction: peut nuire à la fertilité ou au fœtus. Chronic Toxicity: No data available. Toxicité chronique: aucune donnée disponible. Target Organ Effects: Causes damage to organs through prolonged or repeated exposure. Arget effets sur les organes: cause des dommages aux organes par exposition prolongée ou répétée. Aspiration Hazard: No data available. Risque lié à l'aspiration: aucune donnée disponible.

Section 12 - Ecological Information

Section 12 - renseignements écologiques

Ecotoxicity écotoxicité	Hazardous to the aquatic environment, long-term hazard Category 1: very toxic to aquatic life with long lasting effects. Dangereux pour le milieu aquatique, catégorie de danger à long terme 1: très toxique pour la vie aquatique, avec des effets à long terme.
Persistence and Degradability Persistence et dégradabilité	No data available. Aucune donnée disponible.
Bioaccumulative potential	No data available. Aucune donnée disponible.

Potentiel de bioaccumulation	
Mobility in soil Mobilité dans le sol	No data available. Aucune donnée disponible.
Other adverse effects Autres effets indésirables	No data available. Aucune donnée disponible.

Section 13 - Disposal Considerations

Section 13 - considérations relatives à l'aliénation

Property of waste Propriété des déchets	The potential effects on the environment and human health of the substances used in batteries ;The desirability of not disposing of waste batteries as unsorted municipal waste and of participating in their separate collection so as to facilitate treatment and recycling. Les effets potentiels sur l'environnement et la santé humaine des substances utilisées dans les piles; l'opportunité de ne pas éliminer les piles usagées en tant que déchets municipaux non triés et de participer à leur collecte sélective afin de faciliter le traitement et le recyclage.
Methods of disposal Méthodes d'élimination	Dispose of in a manner consistent with federal, state, and local regulations. Disposer d'une manière conforme aux règlements fédéraux, étatiques et locaux. Be aware discarded batteries may cause fire, tape the battery terminals to insulate them. Soyez conscient que les piles jetées peuvent provoquer un incendie, ruban les bornes de la batterie pour les isoler. Don't disassembly the battery. Ne démontez pas la batterie.

Section 14 - Transport Information

Section 14 - renseignements sur le Transport

According to Section IB of PACKING INSTRUCTION 965, or Section II of PACKING INSTRUCTION 966~967 of the 2023 IATA *Dangerous Goods* Regulations 64th Edition, the

special provision 188 of *IMDG Code*(inc Amdt 41-22) and the special provision 188 of *Regulations concerning road transportation of dangerous goods*(JT/T 617-2018).

Selon la Section IB de l'instruction d'emballage 965, ou la Section II de l'instruction d'emballage 966~967 de la 64e édition des règlements IATA sur les marchandises dangereuses de 2023, la disposition spéciale 188 du Code IMDG (inc Amdt 41-22) et la disposition spéciale 188 des règlements concernant le transport routier des marchandises dangereuses (JT/T 617-2018).

UN number Numéro onu	3480 or 3481
UN Proper shipping name UN nom d'expédition approprié	Lithium ion batteries (including lithium ion polymer batteries) ,or Lithium ion batteries contained in equipment ,or Lithium ion batteries pecked with equipment (including lithium ion polymer batteries) Les batteries Lithium ion (y compris les batteries Lithium ion polymère), ou Les batteries au Lithium ion contenues dans l'équipement ou les batteries au Lithium ion piquées avec l'équipement (y compris les batteries au Lithium ion polymère)
Transport Hazard class(es) Classe (S) de danger pour le Transport	Class 9 (PI965 Section IB) or N/A (PI966~967 Section II) Classe 9 (PI965 Section IB) ou N/A (PI966~967 Section II)
Packing group (if applicable) Groupe d'emballage (s'il y a lieu)	II
Marine pollutant (Yes/No) Polluant marin (oui/non)	No Non non
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 donnée disponible.
Special precautions Précautions particulières	No information available. Aucune donnée disponible.
Safety measures in transportation Précautions	The batteries should be securely packed and protected against short-circuits. Les batteries doivent être solidement emballées et protégées contre les

spéciales mesures de
sécurité dans le transport

courts-circuits.

Examine whether the package of the containers are integrate and tighten closed before transport.

Examiner si le paquet des conteneurs sont intégrer et serrer fermé avant le transport.

Take in a cargo of them without falling, dropping, and breakage. Prevent collapse of cargo piles.

Prenez-en une cargaison sans tomber, tomber et se casser. Empêcher l'effondrement des piles de cargaison.

Don't put the goods together with oxidizer and chief food chemicals.

Ne mettez pas les marchandises avec l'oxydant et les principaux produits chimiques alimentaires.

The transport vehicle and ship must be cleaned and sterilized otherwise it is not allowed to assemble articles.

Le véhicule de transport et le bateau doivent être nettoyés et stérilisés sinon il est interdit d'assembler des articles.

During transport, the vehicle should prevent exposure, rain and high temperature.

Pendant le transport, le véhicule devrait empêcher l'exposition, la pluie et la haute température.

For stopovers, the vehicle should be away from fire and heat sources.

Pour les escales, le véhicule doit être loin du feu et des sources de chaleur.

When transported by sea, the assemble place should keep away from bedroom and kitchen, and isolated from the engine room, power and fire source.

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.

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.

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.

Forbid to use wooden, cement for bulk transport.

Interdire d'utiliser le bois, le ciment pour le transport en vrac.

Section 15 - Regulatory Information

Article 15 - renseignements réglementaires

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

En ce qui concerne le transport, les règlements suivants sont cités et pris en considération:

- *The International Civil Aviation Organization (ICAO) Technical Instructions*
- Instructions techniques 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 Regulations concerning road transportation of dangerous goods*
- Le règlement concernant le transport routier de marchandises dangereuses
- *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)*
- Administration de la recherche et des programmes spéciaux (RSPA)

Section 16 - Other Information

Section 16 - autres renseignements

Abbreviations and acronyms Abréviations et acronymes

TSCA La TSCA	Toxic Substances Control Act, The American chemical inventory. Toxic Substances Control Act, l'inventaire chimique américain.
DSL DSL	DomesticSubstances List (Canada). Liste intérieure des substances (Canada).
EINEC EINECS	European Inventory of Existing Commercial chemical Substances. Inventaire européen des Substances chimiques commercialisées existantes.
ENCS Les cne	Japanese Existing and New Chemical Substances. Les Substances chimiques japonaises existantes et nouvelles.

KECL KECL	Korea Existing Chemicals List Corée liste des produits chimiques existants
IECSC iceca	Inventory of existing chemical substances in China. Inventaire des substances chimiques existantes en Chine.

Disclaimer Clause de non-responsabilité

The information above is believed to be accurate and represents the best information currently available to us. However, we make no warranty of merchantability or any other warranty, express or implied, with respect to such information, and we assume no liability resulting from its use. Users should make their own investigations to determine the suitability of the information for their particular purposes. Although reasonable precautions have been taken in the preparation of the data contained herein, it is offered solely for your information, consideration and investigation. This material safety data sheet provides guidelines for the safe handling and use of this product; it does not and cannot advise on all possible situations, therefore, your specific use of this product should be evaluated to determine if additional precautions are required.

Les renseignements ci-dessus sont considérés comme exacts et représentent la meilleure information dont nous disposons actuellement. Cependant, nous ne faisons aucune garantie de qualité marchande ou toute autre garantie, Expresse ou implicite, En ce qui concerne ces renseignements, Et nous n'assumons aucune responsabilité résultant de son utilisation. Les utilisateurs doivent effectuer leurs propres enquêtes pour déterminer si les informations sont appropriées à leurs fins particulières. Bien que des précautions raisonnables aient été prises dans la préparation des données contenues dans le présent document, Il est offert uniquement pour votre information, considération et enquête. Cette fiche de données de sécurité fournit des lignes directrices pour la manipulation et l'utilisation sécuritaires de ce produit; Il ne conseille pas et ne peut pas conseiller sur toutes les situations possibles, par conséquent, votre utilisation spécifique de ce produit doit être évaluée pour déterminer si des précautions supplémentaires sont nécessaires.

The data/information contained herein has been reviewed and approved for general release on the basis that this document contains no export controlled information.

Les données et les renseignements contenus dans le présent document ont été examinés et approuvés aux fins de mainlevée générale parce que le présent document ne contient aucun renseignement sur les exportations contrôlées.

*******End of SDS Report*******

*****Fin du rapport sur la SDD*****