

SAFETY DATA SHEET

FICHE DE DONNÉES SUR LA SÉCURITÉ

Product: Rechargeable Li-ion Battery Pack
Produit :
Model/type reference: EF-DL-H10-3
Référence du modèle/type :
Nominal Voltage: 51.2V
Tension nominale :
Rated Capacity: 20Ah 1024Wh
Capacité nominale :
Applicant: EcoFlow Innovation Ltd.
Demandeur :
Address: RM 401, Plant #1, Runheng Industrial Zone, Fuyuan Road,
Zhancheng Community, Fuhai Street, Bao'an District, Shenzhen
Adresse : City, Guangdong Province, P. R. China
Report No: P24101704501
Rapport n° :
Effective date: 2024-10-21
Date d'entrée en vigueur :
Revision date: 2024-10-21
Date de révision :

Laboratory: **Shenzhen NTEK New Energy Technology Co., Ltd.**
Laboratoire : Room 101, Building C, Fenda Hi-Tech Park, Sanwei Community,
Hangcheng Subdistrict, Bao'an District, Shenzhen, Guangdong,
China.

The supplier identified below generated this SDS using the NTEK SDS template. NTEK did not test, certify, or approve the substance described in this SDS, and all information in this SDS was provided by the supplier or was reproduced from publically available regulatory data sources. NTEK makes no representations or warranties regarding the completeness or accuracy of the information in this SDS and disclaims all liability in connection with the use of this information or the substance described in this SDS.

Compiled by (name+ signature) :

Compilé par (nom+ signature) : Jake Chen

Jake Chen

Approved by (name+ signature) :

Approuvé par (nom+ signature) : Jesse Zhang

Jesse Zhang

Section 1- Identification of the Substance/Preparation and of the Company/Undertaking

Section 1-IDENTIFICATION DE LA SUBSTANCE/PRÉPARATION ET DE LA ENTREPRISE/ENTREPRISE

Product Identifier Identificateur de produit

Product Name Nom du produit: Rechargeable Li-ion Battery Pack

Model No Modèle No.: EF-DL-H10-3

Other means of identification

Autres moyens d'identification

Synonyms: None

Synonymes : Aucun

Recommended use of the chemical and restrictions on use

Utilisation recommandée du produit chimique et restrictions d'utilisation

Recommended Use: LITHIUM ION BATTERIES

Utilisation recommandée : LITHIUM ION BATTERIES

Uses advised against: No information available

Utilisations déconseillées : No information available

Details of the supplier of the safety data sheet Détails du fournisseur de la fiche de données de sécurité

Manufacturer's/ Supplier Name: EcoFlow Innovation Ltd.

Nom du fabricant/fournisseur : EcoFlow Innovation Ltd.

Address Adresse: RM 401, Plant #1, Runheng Industrial Zone, Fuyuan Road, Zhancheng Community, Fuhai Street, Bao'an District, Shenzhen City, Guangdong Province, P. R. China

Telephone number of the manufacturer/supplier: +86-13632781562

Numéro de téléphone du fabricant/fournisseur : +86-13632781562

Emergency Telephone Number (24h): +86-13632781562

Numéro de téléphone d'urgence (24h): +86-13632781562

E-mail address: rock.mei@ecoflow.com

Adresse électronique: rock.mei@ecoflow.com

Version number: V2.0

Numéro de version: V2.0

Section 2 – Hazards Identification

Section 2-Hazards Identification

Classification

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. Ce produit chimique n'est pas considéré comme dangereux par la norme de communication des dangers de l'OSHA 2012 (29 CFR 1910.1200) Ce produit est un article qui est une batterie scellée et qui, à ce titre, ne nécessite pas de SMDPar selon la norme de communication sur les risques de l'OSHA, à moins d'être rompu. Les dangers indiqués sont pour une batterie rompue.

Shenzhen NTEK New Energy Technology Co., Ltd.
Tel: 400-809-9068 <http://www.ntekbat.org.cn>

RE-059 A/1

Skin corrosion/irritation Corrosion/irritation de la peau	Category 2 Catégorie 2
Serious eye damage/eye irritation Dommages oculaires graves/irritation oculaire	Category 2 Catégorie 2
Skin sensitization Sensibilisation de la peau	Category 1 Catégorie 1
Specific target organ toxicity (repeated exposure) Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition répétée)	Category 1 Catégorie 1

GHS Label elements, including precautionary statements

éléments de l'étiquette GHS, y compris les déclarations de précaution

Emergency Overview

Vue d'ensemble d'urgence

Signal word: Danger

Mot de signal Danger

Hazard Statements Déclarations de dangers

Causes skin irritation Causer une irritation de la peau

Causes serious eye irritation Provoque une irritation oculaire grave

May cause an allergic skin reaction

Peut provoquer une réaction allergique de la peau

May cause cancer Peut causer le cancer



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 qui contient une substance chimique. Des informations sur la sécurité sont données pour l'exposition à l'article tel qu'il a été vendu. L'utilisation prévue du produit ne devrait pas entraîner l'exposition à la substance chimique. C'est une batterie. En cas de rupture : les dangers ci-dessus existent.

Appearance Gray & Black

Physical State Solid

Odor Odorless

Apparence Gris et Noir

État physique Solide

Odeur Inodore

Precautionary Statements – Prevention Déclarations de précaution -	Obtain special instructions before use Obtenir des instructions spéciales avant l'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. Use personal protective equipment as required
--	---

Prévention	Utiliser des équipements de protection individuelle selon les besoins Wash face, hands and any exposed skin thoroughly after handling Laver soigneusement le visage, les mains et toute peau exposée après manipulation. Lavez le visage, les mains et toute peau exposée à fond après la manipulation Contaminated work clothing should not be allowed out of the workplace Les vêtements de travail contaminés ne doivent pas être autorisés à sortir du lieu de travail. Wear protective glovesPortez des gants de protection Do not breathe dust/fume/gas/mist/vapors/spray Ne pas respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols. Do not eat, drink or smoke when using this product Ne pas manger, boire ou fumer pendant l'utilisation de ce produit.
Precautionary Statements – Response Déclarations de précaution - Réponse	IF exposed or concerned: Get medical advice/attention SI vous êtes exposés ou concernés : Obtenez des conseils/une attention médicale Specific treatment (see supplemental first aid instructions on this label) Traitement spécifique (voir instructions de premiers soins supplémentaires sur cette étiquette) IF IN EYES: Rinse cautiously with water for several minutes. Remove contact lenses, if present and easy to do. Continue rinsing If eye irritation persists: Get medical advice/attention SI EN YEUX: Rincer prudemment avec de l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles cornéennes, si elles sont présentes et faciles à faire. Continuer le rinçant Si l'irritation oculaire persiste : Obtenez des conseils médicaux/attention IF ON SKIN: Wash with plenty of soap and water SI SUR SKIN: Laver avec beaucoup de savon et d'eau Take off contaminated clothing and wash before reuse Enlever les vêtements contaminés et les laver avant de les réutiliser If skin irritation or rash occurs: Get medical advice/attention En cas d'irritation ou d'éruption cutanée : Obtenez des conseils médicaux/attention
Precautionary Statements – Storage Déclarations de précaution - Stockage	Store locked up Magasin verrouillé
Precautionary Statements - Disposal Déclarations de précaution - Disposition	Dispose of contents/container to an approved waste disposal plant Disposer du contenu/conteneur dans une usine d'élimination des déchets approuvée
Hazards not otherwise classified (HNOC) Risques non classés autrement	Not applicable Non applicable

Unknown Toxicity Toxicité inconnue	-
Other information Autres informations	May be harmful if swallowed Peut être nocif en cas d'ingestion Very toxic to aquatic life with long lasting effects Très toxique pour la vie aquatique avec des effets à long terme Repeated or prolonged skin contact may cause allergic reactions with susceptible persons Le contact répété ou prolongé avec la peau peut provoquer des réactions allergiques chez les personnes sensibles.
Interactions with Other Chemicals Interactions avec d'autres produits chimiques	No information available. Aucune information disponible

Section 3 – Composition/Information on Ingredients

Section 3.COMPOSITION/INFORMATION SUR INGREDIENTS

Chemical Name	CAS Number	Weight-%	Trade Secret
Lithium Iron Phosphate	15365-14-7	25~35	-
Graphite	7782-42-5	8~12	-
Lithium hexafluorophosphate	21324-40-3	15~22	-
Aluminium	7429-90-5	5~8	-
Copper	7440-50-8	10~15	-
Polypropylene	9003-07-0	3~5	-
Nickel	7440-02-0	0.5~1	-
Iron	7439-89-6	22~30	-

* The exact percentage (concentration) of composition has been withheld as a trade secret.

Le pourcentage exact (concentration) de la composition a été retenu comme un secret commercial.

Section 4 – First-aid Measures

Section 4.MESURES DE PREMIERS SOINS

General Advice Conseils généraux	First aid is upon rupture of sealed battery. Les premiers soins sont sur la rupture de la batterie scellée. Eye contact Contact visuel: If symptoms persist, call a physician. 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. Do not rub affected area. Si les symptômes persistent, appelez un médecin. Rincer immédiatement avec beaucoup d'eau, également sous les paupières, pendant au moins 15 minutes. Gardez les yeux grands ouverts tout en rinçant. Retirez les lentilles cornéennes, si elles sont présentes et faciles à faire. Continuer le rinçant. Obtenir des soins médicaux si l'irritation se développe et persiste. Nefrottez pas la zone touchée Skin contact Contact peau: Wash off immediately with soap and plenty of water for at least 15 minutes. In the case of skin irritation or allergic reactions see a physician. May cause an allergic skin reaction. Laver immédiatement avec du savon et beaucoup d'eau pendant au moins 15 minutes. Dans le cas d'une irritation de la peau ou des réactions allergiques voir un médecin. Peut provoquer une réaction cutanée allergique. Inhalation Inhalation: Remove to fresh air. If symptoms persist, call a physician. Get medical attention immediately if symptoms occur. Retirer à l'air frais. Si les symptômes persistent, appelez un médecin. Obtenez immédiatement des soins médicaux en cas de symptômes. Ingestion Ingestion: Do NOT induce vomiting. Rinse mouth immediately and drink plenty of water. Never give anything by mouth to an unconscious person. Call a physician. Ne pas induire des vomissements. Rincer la bouche immédiatement et boire beaucoup d'eau. Ne donnez jamais rien par la bouche à une personne inconsciente. Appelez un médecin. Self-protection of the first aider Autoprotection du secouriste: Avoid contact with skin, eyes or clothing. Use personal protective equipment as required. Wear personal protective clothing (see section 8). Évitez tout contact avec la peau, les yeux ou les vêtements. Utilisez de l'équipement de protection individuelle au besoin. Porter des vêtements de protection individuelle (voir la section 8)
Most important symptoms and effects, both acute and delayed Les symptômes et effets les plus importants, aigus et retardés	Most important symptoms and effects Symptômes et effets les plus importants: Itching. Coughing and/ or wheezing. Toux et/ou respiration sifflante. Démangeaisons.
Indication of any immediate medical attention and special treatment needed Indication de toute attention médicale immédiate et traitement spécial nécessaire	Notes to Physician Notes au médecin: Treat symptomatically. May cause sensitization of susceptible persons. Traiter symptomatiquement Notes to Physician Notes au médecin: Treat symptomatically. Peut entraîner une sensibilisation des personnes sensibles. Traiter symptomatiquement

Section 5 – Fire-fighting Measures

Section 5.MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

Suitable extinguishing Media Médias d'extinction appropriés	Use extinguishing measures that are appropriate to local circumstances and the surrounding environment. Utiliser des mesures d'extinction adaptées aux circonstances locales et aux Environnement
Unsuitable extinguishing Media Médias d'extinction inappropriés	CAUTION: Use of water spray when fighting fire may be inefficient. CAUTION: L'utilisation de pulvérisation d'eau lors de la lutte contre l'incendie peut être inefficace
Specific Hazards arising from the chemical Risques spécifiques découlant de la	Product is or contains a sensitizer. May cause sensitization by skin contact. Le produit est ou contient un sensibilisateur. Peut entraîner une sensibilisation par contact avec la peau.
Hazardous Combustion Products Produits de combustion dangereux	Carbon oxides. Oxydes de carbone
Explosion Data Données sur les explosions	Sensitivity to Mechanical Impact: No. Sensibilité à l'impact mécanique : Non. Sensitivity to Static Discharge: No. Sensibilité aux décharges statiques : Non.
Protective Equipment and precautions for firefighters équipement de protection et précautions pour les pompiers	As in any fire, wear self-contained breathing apparatus pressure-demand, MSHA/NIOSH (approved or equivalent) and full protective gear. Comme dans tout incendie, porter un appareil respiratoire autonome à la demande de pression,MSHA/NIOSH(approuvé ou équivalent) et un équipement de protection complet

Section 6 – Accidental Release Measures

Section 6.MESURES DE LIBÉRATION ACCIDENTELLE

Personal Precautions, protective equipment, and emergency procedures Précautions personnelles, équipement de protection et procédures d'urgence	Personal Precautions Précautions personnelles: Avoid contact with skin, eyes or clothing. Ensure adequate ventilation. Use personal protective equipment as required. Evacuate personnel to safe areas. évitez tout contact avec la peau, les yeux ou les vêtements. Assurer une ventilation adéquate. Utilisez de l'équipement de protection individuelle au besoin. évacuer le personnel vers des zones sûres. Other Information Autres informations: Refer to protective measures listed in Sections 7 and 8. Se référer aux mesures de protection énumérées aux articles 7 et 8
Environmental Precautions Précautions environnementales	Refer to protective measures listed in Sections 7 and 8. Prevent further leakage or spillage if safe to do so. Se référer aux mesures de protection énumérées aux articles 7 et 8 Empêchez d'autres fuites ou déversements s'ils sont sécuritaires.
Methods and material	Methods for Containment Méthodes de confinement: Prevent further leakage or

for containment and cleaning up Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage	spillage if safe to do so. Empêchez d'autres fuites ou déversements s'ils sont sécuritaires. Methods for cleaning up Méthodes de nettoyage: Pick up and transfer to properly labeled containers. Ramassage et transfert dans des contenants correctement étiquetés.
--	---

Section 7 – Handling and Storage

Section 7.MANIPULATION ET STOCKAGE

Precautions for safe handling Précautions pour une manipulation sécuritaire	Handling Manipulation: In case of rupture. Use personal protection equipment. Avoid contact with skin, eyes or clothing. Ensure adequate ventilation. Do not breathe dust/fume/gas/mist/vapors/spray. En cas de rupture. Utilisez de l'équipement de protection individuelle. Évitez tout contact avec la peau, les yeux ou les vêtements. Ne pas respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols.
Conditions for safe storage, including any incompatibilities Conditions d'entreposage sécuritaire, y compris les incompatibilités	Storage Stockage: Keep containers tightly closed in a dry, cool and well-ventilated place. Gardez les contenants bien fermés dans un endroit sec, frais et bien aéré. Incompatible Products Produits incompatibles: Strong acids. Strong oxidizing agents. Strong bases. Des acides forts. Agents oxydants forts. Des bases solides

Section 8 – Exposure Controls and Personal Protection

Section8.CONTRÔLES D'EXPOSITION/PROTECTION PERSONNELLE

Control parameters Paramètres de contrôle

Exposure Guidelines Ligne directrice sur l'exposition

Chemical Name Nom chimique	ACGIH TLV ACGIH TLV	OSHA PEL ACGIH TLV	NIOSH IDLH ACGIH TLV
Graphite 7782-42-5	TWA: 2 mg/m ³ respirable fraction all forms except graphite fibers	TWA: 15 mg/m ³ total dust synthetic TWA: 5 mg/m ³ respirable fraction synthetic (vacated) TWA: 2.5 mg/m ³ respirable dust natural (vacated) TWA: 10 mg/m ³ total dust synthetic (vacated) TWA: 5 mg/m ³ respirable fraction synthetic TWA: 15 mppcf natural	IDLH: 1250 mg/m ³ TWA: 2.5 mg/m ³ respirable dust

Copper 7440-50-8	TWA: 0.2 mg/m ³ fume TWA: 1 mg/m ³ Cu dust and mist	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	IDLH: 100 mg/m ³ dust, fume and mist TWA: 1 mg/m ³ dust and mist TWA: 0.1 mg/m ³ fume
Phosphate(1-), hexafluoro-, 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	-
Nickel 7440-02-0	TWA: 1.5 mg/m ³	TWA: 1 mg/m ³ (vacated) TWA: 1 mg/m ³	IDLH: 10 mg/m ³ TWA: 0.015 mg/m ³
Aluminum 7429-90-5	TWA: 1 mg/m ³ respirable fraction	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 Aluminum	TWA: 10 mg/m ³ total dust TWA: 5 mg/m ³ respirable dust

*ACGIH TLV: American Conference of Governmental Industrial Hygienists - Threshold Limit Value OSHA PEL: Occupational Safety and Health Administration - Permissible Exposure Limits NIOSH IDLH Immediately Dangerous to Life or Health

ACGIH TLV: American Conference of Governmental Industrial Hygienists - Threshold Limit Value 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 libérées révoquées par la décision de la Cour d'appel dans l'affaire AFL-CIO c. OSHA, 965 F.2d 962 (11e cir., 1992) Voir l'article 15 des paramètres nationaux de contrôle de l'exposition

Appropriate engineering controls Contrôles techniques appropriés	Engineering Measures Mesures techniques: Showers Douches Eyewash stations Stations de lavage des yeux Ventilation systems. Systèmes de ventilation
Individual protection measures, such as personal protective equipment Mesures de protection individuelles, telles que l'équipement de protection individuelle	Eye/Face Protection Protection oeil/visage: If splashes are likely to occur:. Wear safety glasses with side shields (or goggles). None required for consumer use. Si des éclaboussures sont susceptibles de se produire:. Portez des lunettes de sécurité avec des boucliers latéraux (ou des lunettes). Aucun n'est requis pour l'usage du consommateur. Skin and Body Protection Protection de la peau et du corps: Wear protective

	gloves and protective clothing. Long sleeved clothing. Impervious gloves. Portez des gants de protection et des vêtements de protection. Vêtements à manches longues. Gants imperméables Respiratory Protection Protection respiratoire: No protective equipment is needed under normal use conditions. If exposure limits are exceeded or irritation is experienced, ventilation and evacuation may be required. Aucun équipement de protection n'est nécessaire dans des conditions d'utilisation normales. Si les limites d'exposition sont dépassées ou si l'irritation est ressentie, une ventilation et une évacuation peuvent être nécessaires. Hygiene Measures Mesures d'hygiène: Handle in accordance with good industrial hygiene and safety practice. Do not eat, drink or smoke when using this product. Take off contaminated clothing and wash before reuse. Avoid contact with skin, eyes or clothing. Wear suitable gloves and eye/face protection. Wash hands before breaks and immediately after handling the product. Poignée conformément aux bonnes pratiques d'hygiène et de sécurité. Ne mangez pas, ne buvez pas ou ne fumez pas lorsque vous utilisez ce produit. Enlever les vêtements contaminés et les laver avant de les réutiliser. évitez tout contact avec la peau, les yeux ou les vêtements. Portez des gants appropriés et une protection pour les yeux et le visage. Lavez-vous les mains avant de se briser et immédiatement après la manipulation du produit.
--	---

Section 9 - Physical and Chemical Properties

Section9.PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

Physical Properties Propriétés physiques	Physical state: Solid état physique Solide		
	Appearance: Gray & Black and Prismatic Apparence Gris et Noir et prismatique		
	Color: Gray & Black Couleur Gris et Noir		
	Odor: Odorless Odeur Inodore		
	Odor Threshold: No information available Seuil d'odeur Aucune information disponible		
Chemical Properties: Propriétés chimiques :			
Property Propriété	Values Valeurs	Remarks/ Remarques/Méthode	Method
pH Ph	No data available Aucune information disponible	None known Inconnu	
Melting / freezing point Point de fusion / point de congélation	No data available Aucune information disponible	None known Inconnu	
Boiling point / boiling range Point d'ébullition / gamme d'ébullition	No data available Aucune information disponible	None known Inconnu	

Flash Point Point d'éclair	No data available Aucune information disponible	None known Inconnu
Evaporation Rate Taux d'évaporation	No data available Aucune information disponible	None known Inconnu
Flammability (solid, gas) Flammabilité (solide, gaz)	No data available Aucune information disponible	None known Inconnu
Flammability Limit in Air Limite d'inflammabilité dans l'air Upper flammability limit Limite supérieure d'inflammabilité Lower flammability limit Limite d'inflammabilité inférieure	No data available Aucune information disponible No data available Aucune information disponible	-
Vapor pressure Pression de vapeur	No data available Aucune information disponible	None known Inconnu
Vapor density Densité de vapeur	No data available Aucune information disponible	None known Inconnu
Specific Gravity Spécifique Gravité	No data available Aucune information disponible	None known Inconnu
Water Solubility Hydrosolubilité	Insoluble in water	None known Inconnu
Solubility in other solvents Solubilité dans d'autres solvants	No data available Aucune information disponible	None known Inconnu
Partition coefficient: n-octanol/water Coefficient de partition : n-octanol/eau	0.00001	None known Inconnu
Autoignition temperature Température d'auto-allumage	130°C	None known Inconnu
Decomposition temperature Température de décomposition	No data available Aucune information disponible	None known Inconnu
Kinematic viscosity Viscosité cinématique	No data available Aucune information disponible	None known Inconnu
Dynamic viscosity Viscosité dynamique	0.00001	None known Inconnu
Explosive properties Propriétés explosives	No data available Aucune information disponible	-
Oxidizing Properties Propriétés oxydantes	No data available Aucune information disponible	-

Other Information Autres informations

Softening Point Point d'adoucissement	No data available Aucune information disponible
VOC Content (%) Contenu DE COV (%)	No data available Aucune information disponible
Particle Size Contenu DE COV (%)	No data available Aucune information disponible
Particle Size Distribution Distribution de la taille des particules	No data available Aucune information disponible

Section 10 - Stability and Reactivity

Section10.STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

Reactivity Réactivité	No data available. Aucune donnée disponible
Chemical stability Stabilité chimique	Stable under recommended storage conditions. Stable dans les conditions d'entreposage recommandées.
Possibility of Hazardous Reactions Possibilité de réactions dangereuses	None under normal processing. Aucun dans le cadre d'un traitement normal.
Hazardous Polymerization Polymérisation dangereuse	Hazardous polymerization does not occur. La polymérisation dangereuse ne se produit pas
Conditions to avoid Conditions à éviter	None known based on information supplied. inconnu s'appuyant sur les informations fournies.
Incompatible materials Matériaux incompatibles	Strong acids. Strong oxidizing agents. Strong bases. Des acides forts. Agents oxydants forts. Des bases solides.
Hazardous Decomposition Products Produits de décomposition dangereux	Carbon oxides. Des oxydes de carbone.

Section 11 - Toxicological Information

Section11.INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

Information on likely routes of exposure

Product Information Informations sur les produits	Product does not present an acute toxicity hazard based on known or supplied information. In case of rupture: Le produit ne présente pas de risque de toxicité aigu fondé sur des Product does not present an acute toxicity hazard based on known or supplied information. In case of rupture: Le produit ne présente pas de risque de toxicité aigu fondé sur des informations connues ou fournies en cas de rupture
Inhalation Inhalation	Specific test data for the substance or mixture is not available. May cause irritation of respiratory tract. Les données d'essai spécifiques pour la substance ou le mélange ne sont pas disponibles. Peut provoquer une irritation des voies respiratoires.
Eye Contact Contact visuel	Specific test data for the substance or mixture is not available. Expected to be an irritant based on components. Irritating to eyes. May cause redness, itching, and pain. May cause temporary eye irritation. Les données d'essai spécifiques pour la substance ou le mélange ne sont pas disponibles. Prévu

	pour être et irritant basé sur les composants. Irritant pour les yeux. Peut causer des rougeurs, des démangeaisons et de la douleur. Peut causer une irritation temporaire des yeux.
Skin Contact Contact peau	Specific test data for the substance or mixture is not available. Expected to be an irritant based on components. Irritating to skin. Prolonged contact may cause redness and irritation. Les données d'essai spécifiques pour la substance ou le mélange ne sont pas disponibles. On s'attend à être un irritant basé sur des composants. Irritant pour la peau. Un contact prolongé peut causer des rougeurs et de l'irritation.
Ingestion Ingestion	Specific test data for the substance or mixture is not available. Ingestion may cause irritation to mucous membranes. Ingestion may cause gastrointestinal irritation, nausea, vomiting and diarrhea. Les données d'essai spécifiques pour la substance ou le mélange ne sont pas disponibles. L'ingestion peut causer une irritation des muqueuses. L'ingestion peut causer une irritation gastro-intestinale, des nausées, des vomissements et de la diarrhée.

Component Information Informations sur les composants

Chemical Name Nom chimique	Oral LD50	Dermal LD50	Inhalation LC50
Graphite 7782-42-5	> 10000 mg/kg (Rat)	-	-
Iron 7439-89-6	= 984 mg/kg (Rat)	-	-
Nickel 7440-02-0	> 9000 mg/kg (Rat)	-	-

Information on toxicological effects Informations sur les effets toxicologiques	Symptoms Symptômes: Erythema (skin redness). May cause redness and tearing of the eyes. Itching.. érythème (rougeur de peau). Peut causer des rougeurs et des déchirures des yeux. Toux et/ou respiration sifflante. Démangeaisons
Delayed and immediate effects as well as chronic effects from short and long-term exposure Effets retardés et immédiats ainsi que effets chroniques de l'exposition à court et à long terme	Sensitization Sensibilisation: May cause sensitization of susceptible persons. May cause sensitization by skin contact. Peut provoquer la sensibilisation des personnes sensibles. Peut provoquer une sensibilisation par contact cutané Mutagenic Effects Effets mutagènes: No information available. Aucune information disponible Carcinogenicity Cancérogénicité: The table below indicates whether each agency has listed any ingredient as a carcinogen Le tableau ci-dessous indique si chaque organisme a inscrit un ingredient comme cancérogène

Chemical Name Nom chimique	ACGIH	IARC	NTP	OSHA
Nickel 7440-02-0	-	Group 1 Group 2B	Reasonably Anticipated	X

ACGIH (American Conference of Governmental Industrial Hygienists)

ACGIH (Conférence américaine des hygiénistes industriels gouvernementaux)

A1 - Known Human Carcinogen

A1 - Cancérogène connu pour l'homme

A3 - Animal Carcinogen

A3 - Cancérogène pour les animaux

IARC (International Agency for Research on Cancer)

CIRC (Centre international de recherche sur le cancer)

Group 1 - Carcinogenic to Humans

Groupe 1 - Cancérogène pour l'homme

Group 2B - Possibly Carcinogenic to Humans

Groupe 2B - Possiblement cancérogène pour l'homme

Group 3 - Not Classifiable as to Carcinogenicity in Humans

Groupe 3 - Non classifiable quant à sa cancérogénicité pour l'homme

NTP (National Toxicology Program)

NTP (Programme national de toxicologie)

Known - Known Carcinogen

Connu - Cancérogène connu

OSHA (Occupational Safety and Health Administration of the US Department of Labor)

OSHA (Administration de la sécurité et de la santé au travail du ministère américain du travail)

X - Present

X - Présent

Reproductive Toxicity Toxicité pour la reproduction	No information available. Aucune information disponible
STOT - single exposure STOT - exposition unique	No information available. Aucune information disponible
STOT - repeated exposure STOT - exposition répétée	Causes damage to organs through prolonged or repeated exposure. Based on classification criteria from the 2012 OSHA Hazard Communication Standard (29 CFR 1910.1200), this product has been determined to cause systemic target organ toxicity from chronic or repeated exposure. (STOT RE). Cause des dommages aux organes en cas d'exposition prolongée ou répétée. Selon les critères de classification de la norme OSHA 2012 sur la communication des risques (29 CFR 1910.1200), il a été déterminé que ce produit provoque une toxicité systémique pour les organes cibles en cas d'exposition chronique ou répétée. (STOT RE).
Chronic Toxicity Toxicité chronique	Contains a known or suspected carcinogen. Avoid repeated exposure. Prolonged exposure may cause chronic effects. May cause adverse liver effects. Contient un agent cancérogène connu ou suspecté. Évitez les expositions répétées. Une exposition prolongée peut provoquer des effets chroniques. Peut provoquer des effets indésirables sur le foie.
Target Organ Effects Effets sur les organes cibles	Respiratory system. Eyes. Skin. Gastrointestinal tract (GI). Central Vascular System (CVS). Kidney. Liver. Lungs. Heart. Système respiratoire. Les yeux. La peau. Le tractus gastro-intestinal (GI). Système vasculaire

	central (SVC). Rein. Le foie. Les poumons. Le cœur.
Aspiration Hazard Risque d'aspiration	No information available. Aucune information disponible

Numerical measures of toxicity Product Information

Mesures numériques de la toxicité Informations sur le produit

The values which are on the right are calculated based on chapter 3.1 of the GHS document. Les valeurs qui figurent à droite sont calculées sur la base du chapitre 3.1 du document SGH.	ATEmix (oral) ATEmix (oral) ATEmix (dermal) ATEmix (dermique) ATEmix (inhalation-dust/mist) ATEmix (inhalation-poussière/brouillard)
--	--

Section 12 - Ecological Information

Section12.INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES

Ecotoxicity

Very toxic to aquatic life with long lasting effects.

Chemical Name Nom chimique	Toxicity to Algae Toxicité pour les algues	Toxicity to Fish Toxicité pour les poissons	Toxicity to Microorganisms Toxicité pour les micro-organismes	Daphnia Magna (Water Flea) Daphnia Magna (Puce d'eau)
Copper 7440-50-8	96h EC50: 0.031 - 0.054 mg/L (Pseudokirchneriella subcapitata) 72h EC50: 0.0426 - 0.0535 mg/L (Pseudokirchneriella subcapitata)	96h LC50: 0.0068 - 0.0156 mg/L (Pimephales promelas) 96h LC50: 0.112 mg/L (Poecilia reticulata) 96h LC50: 0.3 mg/L (Cyprinus carpio) 96h LC50: 0.8 mg/L (Cyprinus carpio) 96h LC50: 1.25 mg/L (Lepomis macrochirus) 96h LC50: 0.052 mg/L (Oncorhynchus mykiss) 96h LC50: 0.2 mg/L (Pimephales promelas) 96h LC50: < 0.3 mg/L	-	48h EC50: = 0.03 mg/L

		(Pimephales promelas)		
Iron 7439-89-6	-	96h LC50: 13.6 mg/L (Morone saxatilis)	-	-
Nickel 7440-02-0	72h EC50: = 0.18 mg/L (Pseudokirchneriella subcapitata) 96h EC50: 0.174 - 0.311 mg/L (Pseudokirchneriella subcapitata)	96h LC50: > 100 mg/L (Brachydanio rerio) 96h LC50: 1.3 mg/L (Cyprinus carpio) 96h LC50: 10.4mg/L (Cyprinus carpio)	-	48h EC50: > 100 mg/L 48h EC50: 1 mg/L

Persistence and Degradability Persistence et dégradabilité	No information available. Aucune information disponible.
Bioaccumulation Bioaccumulation	No information available Aucune information disponible.
Other adverse effects Autres effets indésirables	No information available. Aucune information disponible.

Section 13 – Disposal Considerations

Section13.CONSIDÉRATIONS D'ÉLIMINATION

Waste treatment methods Méthodes de traitement des déchets

Disposal methods Méthodes d'élimination: This material, as supplied, is not a hazardous waste according to Federal regulations (40CFR 261). This material could become a hazardous waste if it is mixed with or otherwise comes in contact with a hazardous waste, if chemical additions are made to this material, or if the material is processed or otherwise altered. Consult 40 CFR 261 to determine whether the altered material is a hazardous waste. Consult the appropriate state, regional, or local regulations for additional requirements.

Disposal methods Méthodes d'élimination: Ce matériau, tel que fourni, n'est pas un déchet dangereux selon les règlements fédéraux (40CFR 261). Cette matière peut devenir un déchet dangereux si elle est mélangée ou entre en contact avec un déchet dangereux, si des ajouts chimiques sont faits à cette matière, ou si la matière est traitée ou autrement modifiée. Consultez 40 CFR 261 pour déterminer si le matériau altéré est un déchet dangereux. Consultez les réglementations nationales, régionales ou locales appropriées pour connaître les exigences supplémentaires.

Contaminated Packaging Emballage contaminé: Dispose of in accordance with federal, state and local regulations. Disposer conformément aux réglementations fédérales, étatiques et locales.

Chemical Name	RCRA	RCRA - D Series Wastes	RCRA - U Series Wastes	OSHA
Nickel 7440-02-0	(hazardous constituent - no waste number)	Included in waste streams: F006, F039	-	-

California Hazardous Waste Codes 141

Codes de déchets dangereux de la Californie 141

This product contains one or more substances that are listed with the State of California as a hazardous

Shenzhen NTEK New Energy Technology Co., Ltd.
Tel: 400-809-9068 <http://www.ntekbat.org.cn>

RE-059 A/1

waste.

Ce produit contient une ou plusieurs substances qui sont répertoriées par l'État de Californie comme des déchets dangereux.

Chemical Name Nom chimique	California Hazardous Waste Déchets dangereux de la Californie
Copper 7440-50-8	Toxic Toxiques
Nickel 7440-02-0	Toxic powder Toxiques poudre Ignitable powder Inflammables Poudre
Aluminum 7429-90-5	Ignitable powder Inflammables Poudre

Section 14 – Transport Information

Section 14. INFORMATIONS SUR LES TRANSPORTS

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, Packing instruction 967, section I (2023-2024 Edition).
- Les Instructions techniques de l'organisation de l'aviation civile internationale (ICAO), instruction d'emballage 967, Section I (édition 2023-2024).
- The International Air transport Association (IATA) Dangerous Goods Regulations, Packing instruction 967, section I (65th Edition, 2024).
- Le règlement sur les marchandises dangereuses de l'association du transport aérien International (IATA), instruction d'emballage 967, section I (65th édition, 2024).
- The International Maritime Dangerous Goods (IMDG) Code (Amendment 41-22 Edition).
- Le Code Maritime International des marchandises dangereuses (IMDG) (édition de la modification 41-22).
- The US Hazardous Materials Regulation 49CFR (Code of Federal Regulations).
- La réglementation américaine sur les matières dangereuses 49CFR (Code of Federal Regulations).
- The UN Recommendations on the Transport of Dangerous Goods, Manual of Tests and Criteria 38.3 Lithium batteries.
- Les recommandations des nations unies sur le Transport des marchandises dangereuses, manuel d'essais et critères 38.3 batteries au Lithium.
- Proper shipping name and UN ID number:
- Nom d'expédition approprié et numéro d'identification de l'ONU:

LITHIUM ION BATTERIES CONTAINED IN EQUIPMENT, UN No.: UN3481.

Our products are properly classified, described, packaged, marked, and labeled, and are in proper condition for transportation according to all the applicable international and national governmental regulations, and should be transported as Class 9 hazardous material. We further certify that the enclosed products have been tested and fulfilled the requirements and conditions in accordance with UN Recommendations (T1 – T8) on the Transport of Dangerous Goods Model Regulations and the Manual of Tests and Criteria.

Nos produits sont correctement classés, décrits, emballés, marqués et étiquetés, et sont en bon état pour le transport selon toutes les réglementations gouvernementales internationales et nationales applicables, et doivent être transportés en tant que matière dangereuse de classe 9. Nous certifions en outre que les produits inclus ont été testés et ont rempli les exigences et conditions conformément aux recommandations des nations unies (T1 - T8) sur le règlement type sur le Transport des marchandises dangereuses et le manuel d'essais et de critères.

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

Résultats des tests de la recommandation des nations unies sur le Transport des marchandises dangereuses

Manual of Test and Criteria (38.3 Lithium battery)			
Manuel de Test et critères (batterie au Lithium 38.3)			
No.	Test items	Test results	Remark
Numéro	Examinez les articles	Résultats des tests	Remarque
T1	Altitude simulation	Pass	-
T2	Thermal test	Pass	-
T3	Vibration	Pass	-
T4	Shock	Pass	-
T5	External short circuit	Pass	-
T6	Impact	Pass	-
T7	Overcharge	Pass	-
T8	Forced discharge	Pass	-

The following information is provided for domestic and international transportation:

Les renseignements suivants sont fournis pour le transport national et international:

DOT regulations:		
Règlements DOT:		
UN Classification (Transport Hazard class): Classification UN (Transport Hazard class):	9	
UN number: Numéro UN:	3481	
Packing group: Groupe d'emballage:	N/A	
UN Proper shipping name(technical name): UN d'expédition propre (nom technique):	LITHIUM ION BATTERIES CONTAINED IN EQUIPMENT	
Marine pollutant(Y/N) Polluant marin (Y/N)	N	
Label: Étiquette:	Class 9 (Lithium batteries)	
Land transportation ADR/RID (cross-broder):		
Transport terrestre ADR/RID (cross-broder):		
ADR/RID class: Classe ADR/RID:	9 Miscellaneous dangerous substances and articles	
Danger code(Kemler): Code de Danger (Kemler):	9	
UN Number: UN Numéro:	3481	
Packaging group: Groupe d'emballage:	N/A	
Marine pollutant(Y/N): Polluant marin (Y/N):	N	

Label: Étiquette:	Class 9 (Lithium batteries)	
Description of goods: Désignation des marchandises:	LITHIUM ION BATTERIES CONTAINED IN EQUIPMENT	
Sea transport IMDG: Transport maritime IMDG:		
Class or division: Classe ou division:	Class 9	
UN Number: UN Numéro:	3481	
Label: Étiquette:	Class 9 (Lithium batteries)	
Packaging group: Groupe d'emballage:	N/A	
EMS Number: EMS Numéro	F-A, S-I	
Marine pollutant(Y/N): Polluant marin (Y/N):	N	
Propper shipping name: Propper nom d'expédition:	LITHIUM ION BATTERIES CONTAINED IN EQUIPMENT	
Air transport ICAO-TI and IATA-DGR: Transports aériens ICAO-TI et IATA-DGR:		
Class or division: Classe ou division:	Class 9	
UN Number: UN Numéro:	3481	
Label: Étiquette:	Class 9 (Lithium batteries)	
Packaging group: Groupe d'emballage:	N/A	
Marine pollutant(Y/N): Polluant marin (Y/N):	N	
Propper shipping name: Propper nom d'expédition:	LITHIUM ION BATTERIES CONTAINED IN EQUIPMENT	

Section 15 - Regulatory Information

Section15.INFORMATIONS RÉGLEMENTAIRES

International Inventories Inventaires internationaux

TSCA: Complies Conforme

DSL: All components are listed either on the DSL or NDSL. Tous les composants sont répertoriés soit sur le DSL ou NDSL

TSCA - United States Toxic Substances Control Act Section 8(b) Inventory

Shenzhen NTEK New Energy Technology Co., Ltd.

Tel: 400-809-9068 <http://www.ntekbat.org.cn>

RE-059 A/1

TSCA -United States Toxic Substances Control Act Section 8(b) Inventaire

DSL/NDL - Canadian Domestic Substances List/Non-Domestic Substances List Liste des substances domestiques

DSL/NDL - Canadiennes/Liste des substances non domestiques

US Federal Regulations Règlement fédéral des états-Unis

SARA 313

Section 313 of Title III of the Superfund Amendments and Reauthorization Act of 1986 (SARA). This product contains a chemical or chemicals which are subject to the reporting requirements of the Act and Title 40 of the Code of Federal Regulations, Part 372

L'article 313 du Titre III de la Superfund Amendments and Reauthorization Act of 1986 (SARA). Ce produit contient un produit chimique ou chimique qui est assujéti aux exigences de déclaration de la Loi et du titre 40 du Code de réglementation fédérale, Partie 372

Chemical Name Nom chimique	CAS No CAS Nombre	Weight-% Poids-%	SARA 313 - Threshold Values % SARA 313 - Seuil Valeurs%
Copper	7440-50-8	10~15%	1.0%
Nickel	7440-02-0	0.5~1%	0.1%
Aluminum	7429-90-5	5~8%	1.0%

SARA 311/312 Hazard Categories SARA 311/312 Catégories de dangers

Acute Health Hazard Risque aigu pour la santé	No non
Chronic Health Hazard Risque chronique pour la santé	No non
Fire Hazard Incendie Risque	No non
Sudden release of pressure hazard Libération soudaine du risque de pression	No non
Reactive Hazard Risque réactif	No non

CWA (Clean Water Act) CWA (Loi sur l'eau propre)

This product contains the following substances which are regulated pollutants pursuant to the Clean Water Act (40 CFR 122.21 and 40 CFR 122.42)

Ce produit contient les substances suivantes qui sont des polluants réglementés en vertu de la Loi sur l'eau propre (40 CFR 122,21 et 40 CFR 122,42)

Chemical Name Nom chimique	CWA - Reportable Quantities CWA -Rapportables Quantités	CWA - Toxic Pollutants CWA - Toxiques Polluants	CWA - Priority Pollutants CWA - Priorité Polluants	CWA - Hazardous Substances CWA - Dangereux Substances
Copper 7440-50-8	-	X	X	-
Nickel 7440-02-0	-	X	X	-

CERCLA

This material, as supplied, contains one or more substances regulated as a hazardous substance under the Comprehensive Environmental Response Compensation and Liability Act (CERCLA) (40 CFR 302)

Shenzhen NTEK New Energy Technology Co., Ltd.
Tel: 400-809-9068 <http://www.ntekbat.org.cn>

RE-059 A/1

Ce matériel, tel qu'il est fourni, contient une ou plusieurs substances réglementées comme substance dangereuse en vertu de la Loi sur l'indemnisation et la responsabilité en matière d'indemnisation et de responsabilité environnementales globales (CERCLA) (40 CFR 302)

Chemical Name Nom chimique	Hazardous Substances RQs Substances dangereuses RQs	Extremely Hazardous Substances RQs Extrêmement dangereux Substances RQs	RQ
Copper 7440-50-8	5000 lb	-	RQ 5000 lb final RQ RQ 2270 kg final RQ
Nickel 7440-02-0	100 lb	-	RQ 100 lb final RQ RQ 45.4 kg final RQ

US State Regulations Règlement des états-Unis

California Proposition 65

This product contains the following Proposition 65 chemicals.

Ce produit contient les produits chimiques suivants de la Proposition 65

Chemical Name	California Proposition 65
Nickel - 7440-02-0	Carcinogen

U.S. State Right-to-Know Regulations

Règlement sur le droit de savoir des états-Unis

Chemical Name	New Jersey	Massachusetts	Pennsylvania	Rhode Island	Illinois
Graphite 7782-42-5	X	X	X	-	-
Copper 7440-50-8	X	X	X	X	X
Nickel 7440-02-0	X	X	X	X	X
Aluminum 7429-90-5	X	X	X	X	-

International Regulations

Règlement international

Mexico

National occupational exposure limits

Limites nationales d'exposition professionnelle

Component Composant	Carcinogen Status Statut cancérogène	Exposure Limits Limites d'exposition
Graphite 7782-42-5 (8~12%)	-	Mexico: TWA= 2 mg/m ³
Copper 7440-50-8 (10~15%)	-	Mexico: TWA= 1 mg/m ³ Mexico: TWA= 0.2 mg/m ³ Mexico: STEL= 2 mg/m ³
Nickel 7440-02-0 (0.5~1%)	-	Mexico: TWA 1 mg/m ³

Aluminum 7429-90-5 (5~8%)	-	Mexico: TWA= 10 mg/m ³
--------------------------------	---	-----------------------------------

Mexico - Occupational Exposure Limits – Carcinogens

Mexico - Limites d'exposition professionnelle - Cancérogène

Canada

WHMIS Hazard Class

Classe DE danger WHMIS

Non-controlled Non contrôlé

Section 16 - Other Information

Section16.AUTRES INFORMATIONS

NFPA NFPA	Health Hazards 1 Dangers pour la santé 1	Flammability 0 Inflammabilité 0	Instability 1 Instabilité 1	Physical and Physique et Chemical Hazards - Risques chimiques - Personal Protection X Protection personnelle X
HMIS HMIS	Health Hazards 4 Risques pour la santé 4	Flammability 0 Inflammabilité 0	Physical Hazard 1 Risque physique 1	

Revision Note Note de révision: No information available Aucune information disponible

Disclaimer

Avis de non-responsabilité

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 a 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 text.

Les informations fournies dans cette fiche de données de sécurité sont correctes au mieux de nos connaissances, informations et convictions à la date de sa 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 un rejet en toute sécurité et ne doivent pas être considérées comme une garantie ou une spécification de qualité. Les informations ne concernent que le matériau spécifique désigné et peuvent ne pas être valables pour ce matériau utilisé en combinaison avec d'autres matériaux ou dans un processus quelconque, sauf indication contraire dans le texte.

--End of Safety Data Sheet--

Feuille de données de fin de sécurité