



SAFETY DATA SHEET

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Reference No : DN-24031503R
Numéro de référence :
Applicant : Shenzhen Worgo Technology Co., Ltd.
Demandeur :
Address : 26th Floor, Building 1, COFCO Innovation R&D Center, 69 District, Xingdong Community, Xin'an Street, Bao'an District, Shenzhen, China
Adresse : 26ème étage, construisant 1, centre de R&D d' innovation de COFCO, secteur 69, la communauté de Xingdong, rue de Xin ' an, secteur de bao ' an, Shenzhen, Chine
Manufacturer :
Fabricant : Dongguan Perfect Amperex Technology Limited
Address : No.122 Sanjiang Industrial District, HengLi Town, Dongguan City, Guangdong Province, P.R.China
Adresse : Secteur industriel de No.122 Sanjiang, ville de HengLi, ville de Dongguan, Province du Guangdong, P.R.China
Sample's name : Rechargeable Li-ion Battery
Nom de l'échantillon : Batterie Li-ion Rechargeable
Date of Issue : 2024-01-16
Date d'émission :

Prepared By(Préparé par):

Prepared By:

Shenzhen DL New Energy Testing Technology Co., Ltd.

Room 101, Building 102, Baoshan Second Industrial Zone, Baohu Community, Pingshan Street, Pingshan District, Shenzhen City, China

Compiled by

Compilé par

Yi Liu

YI LIU / Project Engineer (Ingénieur de projet)



Approved by

Approuvé par

Gary Wu

Gary Wu / Manager (gérant)

Safety Data Sheet / Fiche de données de sécurité

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

Section 1- Identification de la substance/préparation et de la société/entreprise

Product Name Nom du produit	Rechargeable Li-ion Battery Batterie Li-ion Rechargeable
Model No. Numéro de modèle	503030
Ratings Évaluations	3.7V, 500mAh, 1.85Wh
Weight Poids	8.4g
Manufacturer: Fabricant	Dongguan Perfect Amperex Technology Limited
Address Adresse	No.122 Sanjiang Industrial District, HengLi Town, Dongguan City, Guangdong Province, P.R.China Secteur industriel de No.122 Sanjiang, ville de HengLi, ville de Dongguan, Province du Guangdong, P.R.China
Emergency Telephone Telephone d'urgence	+86-769-82305866
Fax Fax	N/A
Email E-mail	xujingjing@patlcell.com

Section 2-Hazards Identification

Section 2-Identification des dangers

Classification	This chemical is not considered hazardous by the 2012 OSHA Hazard Communication Standard (29CFR 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.
Classification	Ce produit chimique n'est pas considéré comme dangereux par la norme 2012 de communication des dangers de l'OSHA (29CFR 1910.1200). Les dangers indiqués concernent une batterie rompue.

Skin corrosion/irritation	See section 8 for exposure controls In the event that this battery has been ruptured, the electrolyte solution contained within the battery would be corrosive and can cause burns
Corrosion/irritation cutanée	Voir la section 8 pour les contrôles d'exposition En cas de rupture de cette batterie, la solution d'électrolyte contenue dans la batterie serait corrosive et peut provoquer des brûlures
Serious eye damage/eye irritation	The steam of the electrolyte may stimulate eyes. Especially, substance that may cause inflammation of the eyes is contained
Lésions oculaires graves/irritation oculaire	La vapeur de l'électrolyte peut stimuler les yeux. En particulier, une substance pouvant provoquer une inflammation des yeux est contenue
Skin sensitization	The leakage of the electrolyte may cause sore and stimulation on the skin
Sensibilisation cutanée	La fuite de l'électrolyte peut provoquer des douleurs et une stimulation de la peau
Carcinogenicity	Inhalation of materials from a sealed battery is not an expected route of

Cancérogénicité	exposure. Vapors or mists from a ruptured battery may cause respiratory irritation L'inhalation de matériaux provenant d'une batterie scellée n'est pas une voie d'exposition prévue. Les vapeurs ou brouillards d'une batterie rompue peuvent irriter les voies respiratoires
Specific target organ toxicity (repeated)	Swallowing is not anticipated due to the battery size. The ingestion of the electrolyte causes tissue damage to throat
Toxicité spécifique pour certains organes cibles (répétée)	L'ingestion n'est pas prévue en raison de la taille de la batterie. L'ingestion de l'électrolyte endommage les tissus de la gorge

GHS Label elements, including precautionary statements

Éléments d'étiquetage SGH, y compris les conseils de prudence

Emergency Overview

Aperçu des urgences

Signal word (Mot d'avertissement): Danger

Hazard Statements (Mentions de danger)

Causes skin irritation

Causes serious eye irritation

May cause an allergic skin reaction

May cause cancer

Provoque une irritation de la peau

Provoque une sévère irritation des yeux

Peut provoquer une réaction allergique cutanée

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.

Ce produit est un article qui contient une substance chimique. Des informations de sécurité sont données pour l'exposition à l'article tel qu'il est vendu.

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.

L'utilisation prévue du produit ne doit pas entraîner d'exposition à la substance chimique Il s'agit d'une batterie. En cas de rupture : les dangers ci-dessus existent.

Appearance: Various
Aspect : Divers État

Physical State: Solid
physique : Solide

Odor: No odor
Odeur : Aucune odeur

Precautionary Statements - Prevention Conseils de prudence - Prévention Obtenir des instructions spéciales avant utilisation	Obtain special instructions before use Do not handle until all safety precautions have been read and understood Use personal protective equipment as required Wash face, hands and any exposed skin thoroughly after handling Contaminated work clothing should not be allowed out of the workplace Wear protective gloves Do not breathe dust/fume/gas/mist/vapors/spray Do not eat, drink or smoke when using this product Ne pas manipuler tant que toutes les précautions de sécurité n'ont pas été lues et comprises. Utiliser l'équipement de protection individuelle requis. Se laver soigneusement le visage, les mains et toute peau exposée après manipulation Les vêtements de travail contaminés ne doivent pas sortir du lieu de travail Porter des gants de protection Ne pas respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols Ne pas manger, boire ou fumer lors de l'utilisation de ce produit '
Precautionary Statements - Response Conseils de prudence - Réponse	IF exposed or concerned: Get medical advice/attention Specific treatment (see supplemental first aid instructions on this label) 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 IF ON SKIN: Wash with plenty of soap and water Take off contaminated clothing and wash before reuse If skin irritation or rash occurs: Get medical advice/attention Si exposé ou concerné : Obtenir un avis médical/attention Traitement spécifique (voir les instructions de premiers soins supplémentaires sur cette étiquette) EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX : Rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Retirez les lentilles de contact, si elles sont présentes et faciles à faire. Continuer à rincer Si l'irritation oculaire persiste : Consulter un médecin EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU : Laver abondamment à l'eau et au savon Enlever les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation En cas d'irritation ou d'éruption cutanée : Consulter un médecin
Precautionary Statements - Storage Conseils de prudence - Stockage	Store locked Magasin verrouillé

Precautionary Statements - Disposal Conseils de prudence - Élimination	Dispose of contents/container to an approved waste disposal plant Éliminer le contenu/récipient dans une installation d'élimination des déchets agréée
Hazards not otherwise classified (HNOC) Dangers non classés ailleurs (HNOC)	Not applicable N'est pas applicable
Unknown Toxicity Other Toxicité inconnue Autre	31.6% of the mixture consists of ingredient(s) of unknown toxicity 31,6% du mélange est constitué d'ingrédient(s) de toxicité inconnue
Other information Les autres informations	May be harmful if swallowed. Very toxic to aquatic life with long lasting effects. Repeated or prolonged skin contact may cause allergic reactions with susceptible persons Peut être nocif en cas d'ingestion. Très toxique pour la vie aquatique avec effets à long terme. 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. Pas d'information disponible.

Section 3 – Composition/information on Ingredient**Section 3 – Composition/informations sur l'ingrédient**Pure(Pur) ☐ Admixture(Mélange) ☒

Chemical Name Nom chimique	CAS Number Numero CAS	Weight-% Poids-%	Trade Secret Secret de commerce
Lithium Cobalt Oxide	12190-79-3	37	---
Graphite	7782-42-5	22	---
Copper	7440-50-8	6	---

Aluminum	7429-90-5	5	---
Ethylene carbonate	96-49-1	14	---
Polypropylene	9003-07-0	5	---
Carbonate, methyl ethyl	623-53-0	6	---
Phosphate(1-), hexafluoro-lithium	21324-40-3	5	---

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

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

Section 4 – First Aid Measure

Section 4 – Premiers soins

General Advice	First aid is upon rupture of sealed battery. Eye contact: 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. Skin contact: 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. Inhalation: Remove to fresh air. If symptoms persist, call a physician. Get medical attention immediately if symptoms occur. 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. Self-protection of the first aider: Avoid contact with skin, eyes or clothing. Use personal protective equipment as required. Wear personal protective clothing (see section 8).
Conseils généraux	Les premiers secours sont en cas de rupture de la batterie scellée. Contact avec les yeux : Si les symptômes persistent, appeler un médecin. Rincer immédiatement et abondamment à l'eau, également sous les paupières, pendant au moins 15 minutes. Gardez les yeux grands ouverts pendant le rinçage. Retirez les lentilles de contact, si elles sont présentes et faciles à faire. Continuez à rincer. Ne pas frotter la zone touchée. Contact avec la peau : Laver immédiatement avec du savon et beaucoup d'eau pendant au moins 15 minutes. En cas d'irritation de la peau ou de réactions allergiques, consulter un médecin. Peut provoquer une réaction allergique cutanée. Inhalation : Transporter à l'air frais. Si les symptômes persistent, appelez un médecin. Consulter un médecin immédiatement si des symptômes apparaissent. Ingestion : NE PAS faire vomir. Rincer immédiatement la bouche et boire beaucoup d'eau. Ne portez rien à la bouche d'une personne inconsciente. Appelez un médecin. Autoprotection du secouriste : Eviter le contact avec la peau, les yeux ou les vêtements. Utiliser l'équipement de protection individuelle requis. Porter des vêtements de protection individuelle (voir rubrique 8).
Most important symptoms and effects, both	Most important symptoms and effects: Itching. Coughing and/ or wheezing.

acute and delayed Symptômes et effets les plus importants, aigus et différés	Symptômes et effets les plus importants : Démangeaisons. Toux et/ou respiration sifflante.
---	---

Section 5 – Fire Fighting measures**Section 5 – Mesures de lutte contre l'incendie**

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

Section 6 – Accidental Release Measures**Section 6 – Mesures en cas de rejet accidentel**

Personal Precautions, protective equipment, and emergency procedures	Personal Precautions: Avoid contact with skin, eyes or clothing. Ensure adequate ventilation. Use personal protective equipment as required. Evacuate personnel to safe areas. Other Information: Refer to protective measures listed in Sections 7 and 8.
Précautions individuelles, équipement de	Précautions personnelles : Éviter le contact avec la peau, les yeux ou les vêtements. Assurer une ventilation adéquate. Utiliser l'équipement de protection individuelle requis. Évacuer le personnel vers des zones sûres.

protection et procédures d'urgence	Autres informations : Se référer aux mesures de protection énumérées dans les sections 7 et 8.
Environmental Precautions	Refer to protective measures listed in Sections 7 and 8. Prevent further leakage or spillage if safe to do so.
Précautions environnementales	Se référer aux mesures de protection énumérées dans les sections 7 et 8. Empêcher d'autres fuites ou déversements si cela peut être fait en toute sécurité.
Methods and material for containment and cleaning up	Methods for Containment: Prevent further leakage or spillage if safe to do so. Methods for cleaning up: Pick up and transfer to properly labeled containers.
Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage	Méthodes de confinement : Empêcher d'autres fuites ou déversements si cela peut se faire sans danger. Méthodes de nettoyage : Ramasser et transférer dans des contenants correctement étiquetés.

Section 7 – Handling and storage

Article 7 – Manipulation et stockage

Precautions for safe handling	Handling: 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.
Précautions à prendre pour une manipulation sans danger	Manipulation : En cas de rupture. Utiliser des équipements de protection individuelle. Éviter le contact avec la peau, les yeux ou les vêtements. Assurer une ventilation adéquate. Ne pas respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols.
Conditions for safe storage, including any incompatibilities	Storage: Keep containers tightly closed in a dry, cool and well-ventilated place. Incompatible Products: Strong acids. Strong oxidizing agents. Strong bases.
Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités	Stockage : Conserver les récipients bien fermés dans un endroit sec, frais et bien ventilé.

Section 8 – Exposure controls, Personal Protection**Section 8 – Contrôles de l'exposition, protection individuelle**

Control parameters
Paramètres de contrôle

Exposure Guidelines
Directives d'exposition

Exposure Guidelines	ACGIH TLV	OSHA PEL	NIOSH IDLH
No information is available Aucune information n'est disponible	---	---	---
No information is available Aucune information n'est disponible	---	---	---
No information is available Aucune information n'est disponible	---	---	---
No information is available Aucune information n'est disponible	---	---	---

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

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

Other Exposure Guidelines
Autres directives d'exposition

Vacated limits revoked by the Court of Appeals decision in AFL-CIO v. OSHA, 965 F.2d 962
Limites libérées révoquées par la décision de la Cour d'appel dans AFL-CIO v. OSHA, 965 F.2d 962

(11th Cir., 1992) See section 15 for national exposure control parameters
(11th Cir., 1992) Voir la section 15 pour les paramètres nationaux de contrôle de l'exposition

Appropriate engineering controls	Engineering Measures: Showers
Contrôles techniques appropriés	Eyewash stations Ventilation systems. Mesures d'ingénierie :
Individual protection measures, such as personal protective equipment	Eye/Face Protection: If splashes are likely to occur:.. Wear safety glasses with side shields (or goggles). None required for consumer use. Skin and Body Protection: Wear protective gloves and protective clothing. Long sleeved clothing. Impervious gloves. Respiratory Protection: No protective equipment is needed under normal use conditions. If exposure limits are exceeded or irritation is experienced, ventilation and evacuation may be required. Hygiene Measures: 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.
Mesures de protection individuelle, telles que les équipements de protection individuelle	Protection des yeux/du visage : Si des éclaboussures sont susceptibles de se produire :. Portez des lunettes de sécurité avec écrans latéraux (ou lunettes de protection). Aucun requis pour une utilisation par les consommateurs. Protection de la peau et du corps : Porter des gants et des vêtements de

	protection. Vêtements à manches longues. Gants imperméables. Protection respiratoire : Aucun équipement de protection n'est nécessaire dans des conditions d'utilisation normales. Si les limites d'exposition sont dépassées ou si une irritation est ressentie, une ventilation et une évacuation peuvent être nécessaires. Mesures d'hygiène : À manipuler conformément aux bonnes pratiques d'hygiène industrielle et de sécurité. Ne pas manger, boire ou fumer lors de l'utilisation de ce produit. Enlever les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation. Éviter le contact avec la peau, les yeux ou les vêtements. Porter des gants appropriés et une protection des yeux/du visage. Se laver les mains avant les pauses et immédiatement après avoir manipulé le produit.
--	--

Section 9 – Physical and Chemical Properties

Section 9 – Propriétés physiques et chimiques

Physical Properties	Physical	
Propriétés physiques	Physique	
	Appearance: Various	
	Apparence: Divers	
	Odor: No odor	
	Odeur : Aucune odeur	
	Physical	
	Physique	
	Odor Threshold: No information available.	
	Seuil olfactif : Aucune information disponible.	
Chemical Properties: Propriétés chimiques:		
Property	Values	Remarks/ Method
Biens	Valeurs	Remarques/ Méthode
pH	No data available	None known
pH	Pas de données disponibles	Aucun connu
Melting / freezing point	No data available	None known
Point de fusion / congélation	Pas de données disponibles	Aucun connu
Boiling point / boiling range	No data available	None known
Point d'ébullition / plage d'ébullition	Pas de données disponibles	Aucun connu
Flash Point	No data available	None known
Point de rupture	Pas de données disponibles	Aucun connu
Evaporation Rate	No data available	None known
Taux d'évaporation	Pas de données disponibles	Aucun connu
Flammability (solid, gas)	No data available	None known
Inflammabilité (solide, gaz)	Pas de données disponibles	Aucun connu
Flammability Limit in Air	No data available	None known

Upper flammability limit Lower flammability limit Limite d'inflammabilité dans l'air	No data available Pas de données disponibles	None known Aucun connu
Vapor pressure Limite supérieure d'inflammabilité	No data available Pas de données disponibles	None known Aucun connu
Vapor density Limite inférieure d'inflammabilité	No data available Pas de données disponibles	None known Aucun connu
Specific Gravity La pression de vapeur	No data available Pas de données disponibles	None known Aucun connu
Water Solubility Densité de vapeur	No data available Pas de données disponibles	None known Aucun connu
Solubility in other solvents Densité spécifique	No data available Pas de données disponibles	None known Aucun connu
Partition coefficient: n-octanol/water Solubilité dans l'eau	0.0001 0.0001	None known Aucun connu
Autoignition temperature Solubilité dans d'autres solvants	130 °C 130 °C	None known Aucun connu
Decomposition temperature Coefficient de partage : n-octanol/eau	No data available Pas de données disponibles	None known Aucun connu
Kinematic viscosity La température d'auto-inflammation	No data available Pas de données disponibles	None known Aucun connu
Dynamic viscosity température de décomposition	0.0001 0.0001	None known Aucun connu
Explosive properties Viscosité cinématique	No data available Pas de données disponibles	None known Aucun connu
Oxidizing Properties Viscosité dynamique	No data available Pas de données disponibles	None known Aucun connu

Other Information

les autres informations

Softening Point Point de ramollissement	No data available Pas de données disponibles
VOC Content (%) Teneur en COV (%)	No data available Pas de données disponibles
Particle Size La taille des particules	No data available Pas de données disponibles
Particle Size Distribution Distribution de la taille des particules	No data available Pas de données disponibles

Section 10 – Stability and Reactivity**Section 10 – Stabilité et réactivité**

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

Section 11 – Toxicological Information

Section 11 – Informations toxicologiques

Information on likely routes of exposure

Informations sur les voies d'exposition probables

Product Information	Product does not present an acute toxicity hazard based on known or supplied information. In case of rupture:.
Information produit	Le produit ne présente pas de danger de toxicité aiguë sur la base de données connues ou informations fournies. En cas de rupture :.
Inhalation	Specific test data for the substance or mixture is not available. May cause irritation of respiratory tract.
Inhalation	Des données d'essai spécifiques pour la substance ou le mélange ne sont pas disponibles. Peut provoquer une irritation des voies respiratoires.
Eye Contact	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.
Lentilles de contact	Des données d'essai spécifiques pour la substance ou le mélange ne sont pas disponibles. Devrait être un irritant en fonction des composants. Irritant pour les yeux. Peut provoquer des rougeurs, des démangeaisons et des douleurs. Peut provoquer une irritation temporaire des yeux.
Skin Contact	Specific test data for the substance or mixture is not available. Expected to be an irritant based on components. Irritating to skin.
Contact avec la peau	Des données d'essai spécifiques pour la substance ou le mélange ne sont pas disponibles. Devrait être un irritant en fonction des composants. Irritant pour la peau.
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.
Ingestion	Des données d'essai spécifiques pour la substance ou le mélange ne sont pas disponibles. Ingestion peut provoquer une irritation des muqueuses. L'ingestion peut causer irritation gastro-intestinale, nausées, vomissements et diarrhée.

Component Information

Informations sur les composants

Information on toxicological effects	Symptoms: Erythema (skin redness). May cause redness and tearing of the eyes. Itching. Rashes. Hives.
Informations sur les effets toxicologiques	Symptômes : Érythème (rougeur de la peau). Peut provoquer des rougeurs et des larmoiements des yeux. Démangeaison. Des éruptions cutanées. Urticaire.
Delayed and immediate effects as well as chronic effects from short and long-term Exposure	Sensitization: May cause sensitization of susceptible persons. May cause sensitization by skin contact. Mutagenic Effects: No information available. Carcinogenicity: The table below indicates

Effets différés et immédiats ainsi que	whether each agency has listed any ingredient as a carcinogen Sensibilisation : Peut entraîner une sensibilisation des personnes sensibles. Peut provoquer une sensibilisation par contact avec la peau. Effets mutagènes : Aucune information disponible. Cancérogénicité : Le tableau ci-dessous indique si chaque agence a répertorié un ingrédient comme cancérigène
--	--

Chemical Name Nom chimique	ACGIH	IARC	NTP	OSHA
No information is available Aucune information n'est disponible	---	---	---	---
No information is available Aucune information n'est disponible	---	---	---	---
ACGIH (American Conference of Governmental Industrial Hygienists) A3 - Animal Carcinogen IARC (International Agency for Research on Cancer) Group 1 - Carcinogenic to Humans Group 2B - Possibly Carcinogenic to Humans Group 3 - Not Classifiable as to Carcinogenicity in Humans OSHA (Occupational Safety and Health Administration of the US Department of Labor) X - Present ACGIH (Conférence américaine des hygiénistes industriels gouvernementaux) A3 - Animal cancérigène CIRC (Centre International de Recherche sur le Cancer) Groupe 1 - Cancérogène pour l'Homme Groupe 2B - Peut-être cancérigène pour les humains Groupe 3 - Non classifiable quant à la cancérogénicité chez l'homme OSHA (Administration de la sécurité et de la santé au travail du département américain du Travail) X - Présent				

Reproductive Toxicity	No information available.
Toxicité pour la reproduction	Pas d'information disponible.
STOT - single exposure	No information available.
STOT - exposition unique	Pas d'information disponible.
STOT - repeated	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).
STOT - répété	Cause des lésions aux organes en cas d'exposition prolongée ou répétée. Sur la base des critères de classification de la norme de communication des risques 2012 de l'OSHA (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 Exposition	Contains a known or suspected carcinogen. Avoid repeated exposure. Prolonged exposure may cause chronic effects. May cause adverse liver effects.
Toxicité chronique exposition	Contient un cancérigène connu ou suspecté. Éviter les expositions répétées. Une exposition prolongée peut provoquer des effets chroniques. Peut provoquer des effets indésirables sur le foie.
Target Organ Effects	Respiratory system. Eyes. Skin. Gastrointestinal tract (GI). Central Vascular System (CVS).Kidney. Liver. Lungs. Heart.
Toxicité chronique	Système respiratoire. Yeux. Peau. Tractus gastro-intestinal (GI). Système vasculaire central (CVS). Rein. Le foie. Poumons. Cœur.
Aspiration Hazard	No information available.
Effets sur les organes cibles	Pas d'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.	ATEmix (oral): X ATEmix (dermal): X
Les valeurs qui sont à droite sont calculées sur la base du chapitre 3.1 du document SGH.	ETMélange (oral) : X ETMélange (dermique) : X

Section 12 – Ecological Information**Article 12 – Informations écologiques**

Ecotoxicity

Écotoxicité

Very toxic to aquatic life with long lasting effects.

Chemical Name	Toxicity to Algae	Toxicity to Fish	Toxicity to Microorganisms	Daphnia Magna (Water Flea)
No information available. Aucune information n'est disponible	---	---	---	---

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

Section 13 – Disposal Considerations

Article 13 – Considérations relatives à l'élimination

Waste treatment methods

Méthodes de traitement des déchets

Disposal methods: 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. Contaminated Packaging: Dispose of in accordance with federal, state and local regulations.

Méthodes d'élimination : Ce matériau, tel que fourni, n'est pas un déchet dangereux selon les réglementations fédérales (40CFR 261). Ce matériau peut devenir un déchet dangereux s'il est mélangé ou entre en contact avec un déchet dangereux, si des ajouts chimiques sont apportés à ce matériau, ou si le matériau est traité ou autrement modifié. Consultez 40 CFR 261 pour déterminer si le matériau modifié est un déchet dangereux. Consultez les réglementations nationales, régionales ou locales appropriées pour connaître les exigences supplémentaires. Emballages contaminés : Éliminer conformément aux réglementations fédérales, étatiques et locales.

California Hazardous Waste Codes 141

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

Codes de déchets dangereux de la Californie 141

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

Chemical Name Nom chimique	California Hazardous Waste Déchets dangereux de Californie
No information is available Aucune information n'est disponible	---
No information is available Aucune information n'est disponible	---
No information is available Aucune information n'est disponible	---
No information is available Aucune information n'est disponible	---

Section 14 - Transport information**Article 14 - Informations relatives au transport**

The Li-Ion battery as stated in Appendix are made in compliance to the requirements stated in the latest edition of the IATA Dangerous Goods Regulations Packing Instruction 965 section II such that they can be transported as a NOT RESTRICTED (non-hazardous/non-dangerous) goods. However, if those Li-Ion batteries are packed with or contained in an equipment, then it is the responsibility of the shipper to ensure that the consignment are packed in compliance to the latest edition of the IATA. Dangerous Goods Regulations section of either Packing Instruction 966 or 967. II. With regard to transport, the following regulations are cited and considered:

La batterie Li-Ion, comme indiqué dans l'annexe, est fabriquée conformément aux exigences énoncées dans la dernière édition de la section 965 de l'instruction d'emballage sur les marchandises dangereuses de l'IATA II de sorte qu'elles puissent être transportées en tant que NON RESTREINT (non dangereux/non dangereux) des biens. Cependant, si ces batteries Li-Ion sont emballées avec ou contenues dans un équipement, il est de la responsabilité de l'expéditeur de s'assurer que l'envoi est emballé conformément à la dernière édition de l'IATA. Section Réglementation sur les marchandises dangereuses de l'instruction d'emballage 966 ou 967. II. En matière de transport, les réglementations suivantes sont citées et considérées :

- The International Air transport Association (IATA) Dangerous Goods Regulations, Packing instruction 965 or 966 or 967, section II (65TH Edition, 2024).
- Règlement sur les marchandises dangereuses de l'Association du transport aérien international (IATA), Instructions d'emballage 965 ou 966 ou 967, section II (65 édition, 2024).
- Special provision 188 of the International Maritime Dangerous Goods (IMDG) Code (Amendment 41-22 Edition).
- Disposition spéciale 188 du Code maritime international des marchandises dangereuses (IMDG) (Amendement 41-22Edition).

- The US Hazardous Materials Regulation 49 CFR (Code of Federal Regulations), sections 173-185 Lithium batteries and cells.

- La réglementation américaine sur les matières dangereuses 49 CFR (Code of Federal Regulations), sections 173.185 Piles et piles au lithium.

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

- Les recommandations de l'ONU sur le transport des marchandises dangereuses, Manuel d'essais et de critères 38.3 Piles au lithium, Rev.7

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

Ces produits sont correctement classés, décrits, emballés, marqués et étiquetés, et sont en bon état pour le transport conformément à toutes les réglementations gouvernementales internationales et nationales applicables, sans se limiter à celles mentionnées ci-dessus. Nous certifions en outre que les produits ci-joints ont été testés et remplissent les exigences et conditions conformément aux recommandations de l'ONU (T1 - T8) sur le règlement type sur le transport des marchandises dangereuses et le manuel d'épreuves et de critères.

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

Résultats des tests de la Recommandation de l'ONU sur le transport des marchandises dangereuses

Manual of Test and Criteria (38.3 Lithium battery) Manuel d'essai et de critères (pile au lithium 38.3)			
No.	Test items	Test results	Remark
T1	Altitude simulation	Pass	---
T2	Thermal test	Pass	---
T3	Vibration	Pass	---
T4	Shock	Pass	---
T5	External short circuit	Pass	---
T6	Impact / Crush	Pass	---
T7	Overcharge	Pass	---
T8	Forced discharge	Pass	---

Section 15 – Regulatory Information**Article 15 – Informations réglementaires**

International Inventories

Inventaires internationaux

TSCA: Complies

TSCA : Conforme

DSL: All components are listed either on the DSL or NDSL.

DSL : Tous les composants sont répertoriés sur DSL ou NDSL.

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

TSCA - Inventaire de la section 8(b) de la Toxic Substances Control Act des États-Unis

DSL/NDSL - Canadian Domestic Substances List/Non-Domestic Substances List

DSL/NDSL - Liste intérieure canadienne des substances/Liste étrangère des substances

US Federal Regulations

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

Chemical Name	CAS No	Weight-%	SARA 313 – Threshold Values %
No information is available	---	---	---
No information is available	---	---	---
No information is available	---	---	---
No information is available	---	---	---

SARA 311/312 Hazard Categories

Acute Health Hazard	No
Chronic Health Hazard	No
Fire Hazard	No
Sudden release of pressure hazard	No
Reactive Hazard	No

CWA (Clean Water Act)

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)

Chemical Name	CWA - Reportable Quantities	CWA - Toxic Pollutants	CWA - Priority Pollutants	CWA - Hazardous Substances
X No information is available	---	---	---	---

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)

Chemical Name	Hazardous Substances RQs	Extremely Hazardous Substances RQs	RQ
No information is available	---	---	---
No information is available	---	---	---

US State Regulations

California Proposition 65

This product contains the following Proposition 65 chemicals.

Chemical Name	California Proposition 65
No information is available	---

U.S. State Right-to-Know Regulations

Réglementation du droit de savoir des États des États-Unis

Chemical Name Nom chimique	New Jersey New Jersey	Massachusetts Massachusetts	Pennsylvania Pennsylvania	Rhode Island Rhode Island	Illinois Illinois
No information is available Aucune information n'est disponible	---	---	---	---	---
No information is available Aucune information n'est disponible	---	---	---	---	---
No information is available Aucune information n'est disponible	---	---	---	---	---
No information is available Aucune information n'est disponible	---	---	---	---	---
No information is available Aucune information n'est disponible	---	---	---	---	---
No information is available Aucune information n'est disponible	---	---	---	---	---

International Regulations (Règlements internationaux)

Mexico (Mexique)

National occupational exposure limits

Limites nationales d'exposition professionnelle

Component	Carcinogen Status	Exposure Limits
-----------	-------------------	-----------------

Élément	Statut cancérigène	Les limites d'exposition
No information is available Aucune information n'est disponible	---	---
No information is available Aucune information n'est disponible	---	---

Mexico - Occupational Exposure Limits - Carcinogens

Mexique - Limites d'exposition professionnelle - Cancérogènes

Canada

WHMIS Hazard Class (Classe de danger SIMDUT)

Non-controlled (Non contrôlé)

Section 16 – Additional Information

Article 16 – Informations supplémentaires

NFPA	Health Hazards 1 Risques pour la santé 1	Flammability 0 Inflammabilité 0	Instability 0 Instabilité 0	Physical and Chemical Hazards - Personal Protection X Risques Physiques et Chimiques -Protection Individuelle X
HMIS	Health Hazards 0 Risques pour la santé 1	Flammability 0 Inflammabilité 0	Physical Hazard 0 Instabilité 0	

Revision Date(Date de révision): X

Revision Note: No information available

Note de révision : aucune information disponible

Disclaimer

The information provided in this Safety Data Sheet is correct to the best of our knowledge, information and belief at the date of its publication. The information given is designed only as 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.

Clause de non-responsabilité

Les informations fournies dans cette fiche de données de sécurité sont correctes au meilleur de nos connaissances, informations et croyances à la date de sa publication. Les informations fournies sont conçues uniquement à titre indicatif pour une manipulation, une utilisation, un traitement, un stockage, un transport, une élimination et une libération en toute sécurité et ne doivent pas être considérées comme une garantie ou une spécification de qualité. Les informations se rapportent uniquement au matériau spécifique désigné et peuvent ne pas être valables pour un tel matériau utilisé en combinaison avec d'autres matériaux ou dans un processus, sauf indication contraire dans le texte.

===== End of Report =====

===== Fin du rapport =====