

SAFETY DATA SHEET

Fiche de données de sécurité

Applicants name Nom du demandeur	Shenzhen Mitacbattery Technology Co., LTD.
Applicants Address Adresse du demandeur	4 Floor, 3 Floor, 1 Floor, 5 Floor 1 Building, No.47, Kengwei Avenue, Shangwu Community, Shiyan Street, Baoan District, Shenzhen, Guangdong, P.R.China
Name of Sample Nom de l'échantillon	Lithium-ion Polymer Battery Batterie lithium - ion polymère
Model Modèle	381928
Nominal Voltage Tension nominale	3.7V
Rated Capacity Capacité nominale	180mAh 0.67Wh
Weight Poids	3.7g
Size (L×W×T)	(27.5×17.6×3.5)mm
Testing Laboratory Laboratoire d'essais	BTF Testing Lab (Shenzhen) Co., Ltd. F101, 201 and 301, Building 1, Block 2, Tantou Industrial Park, Tantou Community, Songgang Street, Bao'an District, Shenzhen, China 1101.201.301
Report No. Numéro du rapport.	BTF240229B002M01
Effective Date Date d'entrée en vigueur	2024-03-01

The supplier identified below generated this SDS using the BTF SDS template. BTF 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 publicly available regulatory data sources. BTF 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.

Les fournisseurs identifiés ci - dessous ont généré cette SDS à l'aide du modèle BTF SDS. BTF n'a pas testé, certifié ou approuvé les substances décrites dans la présente SDD et toutes les informations contenues dans la présente SDD ont été fournies par le fournisseur ou copiées à partir de sources de données réglementaires accessibles au public. BTF ne fait aucune déclaration ou garantie quant à l'exhaustivité ou à l'exactitude des informations contenues dans la présente SDD et décline toute responsabilité en ce qui concerne l'utilisation des informations ou des substances décrites dans la présente SDD

Tested by Testé par: Amir Ke

Approved by Approuvé par: Alan Chen

Inspected by Inspecté par: Kingsi He

Seal of BTF Sceau de BTF



Section 1- IDENTIFICATION OF THE SUBSTANCE / PREPARATION AND OF THE COMPANY / UNDERTAKING

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

(a) Product identifier

(a) Identificateur du produit

Product name: Lithium-ion Polymer Battery
Nom du produit: Batterie lithium - ion polymère
Model: 381928
Modèle:

(b) Other means of identification

(b) Autres moyens d'identification

Synonyms: None
Synonymes: Pas un seul

(c) Recommended use of the chemical and restrictions on use

(c) Utilisation recommandée et limites d'utilisation des produits chimiques

Recommended use: LITHIUM ION BATTERIES
Utilisation recommandée: Batteries lithium - ion

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

(d) Details of the supplier of the product

(d) Détails du fournisseur du produit

Company name(China) Shenzhen Mitacbattery Technology Co., LTD.
Nom de la société (Chine)
Address: 4 Floor, 3 Floor, 1 Floor, 5 Floor 1 Building, No.47, Kengwei
Adresse: Avenue, Shangwu Community, Shiyan Street, Baoan District,
Shenzhen, Guangdong, P.R.China
E-mail: huangxiaoe@mitacbattery.com
Courriel:
Telephone: +86-755-29163899
Téléphone:
Emergency phone number:
Numéro de téléphone +86-755-29163899
d'urgence:

Section 2- HAZARDS IDENTIFICATION**Section 2 - identification des dangers****(a) Classification****(a) Classification**

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

Ce produit chimique n'est pas considéré comme une marchandise dangereuse selon la norme de communication des dangers 2012 de la Occupational Safety and Health Administration des États - Unis (29 CFR 1910.1200). Le produit est une batterie scellée et, par conséquent, une FS conforme à la norme de communication des dangers de la Occupational Safety and Health Administration des États - Unis n'est pas requise à moins qu'elle ne soit fissurée. Le danger indiqué est la rupture de la batterie.

Acute toxicity – Dermal Toxicité aiguë - peau	Category 4 Catégorie 4
Skin corrosion/irritation Corrosion / irritation cutanée	Category 1 Sub-category B Classe 1 sous - classe B
Serious eye damage/eye irritation Lésions oculaires graves / irritation oculaire	Category 1 Catégorie 1
Specific target organ toxicity (repeated exposure) Toxicité pour certains organes cibles (expositions répétées)	Category 1 Catégorie 1
Carcinogenicity Cancérogénicité	Category 2 Catégorie 2

(b) GHS Label elements, including precautionary statements**(b) Éléments de l'étiquetage GHS, y compris les mises en garde****Emergency Overview****Résumé des urgences****Signal word:** Danger**Mot signal:** danger**Hazard Statements****Description des dangers**

Harmful if swallowed

Nocif à avaler

Causes severe skin burns and eye damage

Provoque de graves brûlures de la peau et des lésions oculaires

May cause an allergic skin reaction

Peut provoquer des réactions allergiques cutanées

Suspected of causing cancer

Suspecté de provoquer un cancer

Causes damage to organs through prolonged or repeated exposure

Dommages aux organes causés par une exposition prolongée ou répétée



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

Ce produit est un article qui contient des produits chimiques. Des informations de sécurité sont fournies pour le contact avec les articles vendus. L'utilisation prévue du produit ne doit pas entraîner d'exposition à des produits chimiques il s'agit d'une batterie. En cas de rupture: il existe les dangers mentionnés ci - dessus.

Appearance: Silver

Apparence: argent

Physical State: Solid

État physique: solide

Odor: Odorless

Odeur: sans odeur

Precautionary Statements-Prevention Mesures préventives Déclaration- Prévention	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 Do not breathe dust/fume/gas/mist/vapors/spray Do not eat, drink or smoke when using this product Contaminated work clothing should not be allowed out of the workplace Wear protective gloves Obtenir des instructions spéciales avant utilisation Ne pas manipuler avant d'avoir lu et compris toutes les précautions de sécurité Utilisation d'équipements de protection individuelle sur demande Laver soigneusement le visage, les mains et toute peau nue après le traitement Ne pas inhaler les poussières / fumées / gaz / brouillards / vapeurs / sprays Ne pas manger, boire ou fumer pendant l'utilisation de ce produit Les vêtements de travail contaminés ne doivent pas quitter le lieu de travail Porter des gants de protection
Precautionary Statements-Response Déclaration de précaution - Réponse	IF EXPOSED OR CONNECTED: Get medical advice/attention. Specific treatment (see supplemental first aid/instruction on this label). IF IN EYES: Rinse cautiously with water for several minutes. Remove contact lenses, if present and easy to do. Continue rinsing Immediately call a POISON CENTER or doctor/physician. IF ON SKIN: Wash with plenty of soap and water. Take off contaminated clothing and water before reuse, if skin irritation or rash occurs: get medical advice/attention if feel unwell. IF INHALATION: If breathing is difficult, remove victim to fresh air and keep at rest in a position comfortable for breathing. If experiencing respiratory symptoms: Call a poison center or doctor/physician. IF SWALLOWED: Rinse mouth, do not induce vomiting, call a poison center or doctor/physician if feel unwell. En cas de contact ou de connexion: consulter un médecin. Traitement spécifique (voir premiers soins supplémentaires / instructions sur cette étiquette). En cas d'entrée dans les yeux: rincer soigneusement à l'eau pendant quelques minutes. Retirez les lentilles de contact (le cas échéant) et les retirer facilement. Continuez à rincer. Appelez immédiatement un centre antipoison ou un médecin / interniste. En cas de contact avec la peau: laver abondamment à l'eau et au savon. En cas d'irritation cutanée ou d'éruption cutanée, enlever les vêtements contaminés et l'eau avant de les réutiliser: consulter un médecin si vous ressentez un inconfort. En cas d'inhalation: si la respiration est difficile, Transférez la victime à l'air frais et maintenez - la reposée dans une position confortable pour respirer. En cas de symptômes respiratoires: Appelez un centre antipoison ou un médecin / interniste. En cas d'ingestion: gargariser, ne pas provoquer de vomissements, appeler un centre antipoison ou un médecin si vous vous sentez mal.

Precautionary Statements- Storage Mesures preventives Instructions - stockage	Store locked up La boutique est verrouillée
Precautionary Statements- Disposal Précautions - Disposition	Dispose of contents/container to an approved waste disposal plant Traitement du contenu / des conteneurs dans une usine de traitement des déchets approuvée

(c) Hazards not otherwise classified (HNOC)**(c) Dangers non classés ailleurs (hnoc)**

Not applicable

Ne s'applique pas

(d) Unknown Toxicity**(d) Toxicité inconnue**

35% of the mixture consists of ingredient(s) of unknown toxicity

35% du mélange est composé de composants toxiques inconnus

(e) Other information**(e) Autres informations**

Very toxic to aquatic life with long lasting effects;

Très toxique pour les organismes aquatiques, avec des effets durables;

Repeated or prolonged skin contact may cause allergic reactions with susceptible persons.

Un contact cutané répété ou prolongé peut provoquer des réactions allergiques chez les personnes sensibles.

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

No information available.

Aucune information disponible.

Section 3- COMPOSITION/INFORMATION ON INGREDIENTS

Section 3 - ingrédients / renseignements

Chemical Name Nom du produit chimique	CAS Number Numéro CAS	Weight-% Poids-%
Lithium Cobalt Oxide (CoLiO ₂) Oxyde de lithium - Cobalt (colio2)	12190-79-3	39.07
Aluminum foil Feuille d'aluminium	7429-90-5	10.43
Graphite Graphite	7782-42-5	19.53
Copper foil Feuille de cuivre	7440-50-8	9.47
Negative Tab Onglet négatif	7440-02-0	1.68
Separator Séparateur	9002-88-4	0.97
Lithium hexafluorophosphate Hexafluorophosphate de lithium	21324-40-3	18.07
Aluminum plastic film (PP) Film plastique en aluminium (PP)	9003-07-0	0.78

Section 4- FIRST AID MEASURES

Section 4 - mesures de premiers secours

(a) Description of first aid measures

(a) Description des mesures de premiers secours

General Advice First aid is upon rupture of sealed battery.

Recommandations Les premiers soins sont donnés lorsque la batterie scellée se brise.
générales

Eye contact: Contact visuel:	Rinse immediately with plenty of water, also under the eyelids, for at least 15 minutes. Keep eye wide open while rinsing. Do not rub affected area. Remove contact lenses, if present and easy to do. Continue rinsing. Seek immediate medical attention/advice. Rincez immédiatement avec beaucoup d'eau et aussi sous les paupières pendant au moins 15 minutes. Gardez les yeux ouverts pendant le rinçage. Ne frottez pas la zone affectée. Retirez les lentilles de contact (le cas échéant) et la manipulation est simple. Continuez à rincer. Obtenez des soins médicaux / conseils immédiatement.
Skin contact: Contact avec la peau:	Wash off immediately with soap and plenty of water while removing all contaminated clothes and shoes. Immediate medical attention is required. May cause an allergic skin reaction. Remove and isolate contaminated clothing and shoes. Rincez immédiatement avec du savon et beaucoup d'eau tout en enlevant tous les vêtements et chaussures contaminés. Besoin de soins médicaux immédiats. Peut provoquer une réaction allergique cutanée. Enlever et isoler les vêtements et les chaussures contaminés.
Inhalation: Inhalation:	Remove to fresh air. If breathing has stopped, give artificial respiration. Get medical attention immediately. Do not use mouth-to-mouth method, if victim ingested or inhaled the substance; give artificial respiration with the aid of a pocket mask equipped with a one-way valve or other proper respiratory medical device. If breathing is difficult, (trained personnel should) give oxygen. Delayed pulmonary edema may occur. Get medical attention immediately if symptoms occur. Passer à l'air frais. Si la respiration s'arrête, effectuez une respiration artificielle. Consultez immédiatement un médecin. Ne pas utiliser la méthode bouche - à - bouche si la victime a ingéré ou inhalé la substance; Respiration artificielle à l'aide d'un masque de poche équipé d'une valve unidirectionnelle ou d'un autre dispositif médical respiratoire approprié. Si la respiration est difficile, (le personnel formé devrait) Donner de l'oxygène. Un œdème pulmonaire tardif peut survenir. Si des symptômes apparaissent, consultez immédiatement un médecin.
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 or poison control center immediately. Ne pas provoquer de vomissements. Rincez - vous immédiatement la bouche et buvez beaucoup d'eau. Ne donnez jamais rien à manger par la bouche à une personne inconsciente. Appelez immédiatement un médecin ou un centre antipoison.
Self-protection of the first aider: Auto - protection des premiers intervenants:	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 des équipements de protection individuelle au besoin. Porter des vêtements de protection individuelle (voir rubrique 8).

(b) Most important symptoms/effects, acute and delayed

(b) Symptômes / effets les plus importants, aigus et retardés

General Advice Recommandations générales	Itching. Coughing and / or wheezing. Burning sensation. Démangeaisons. Toux et / ou respiration sifflante. Sensation de brûlure.
--	---

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

(c) Signes nécessitant une attention médicale immédiate et un traitement spécifique

Notes to Physician Notes pour les médecins	Treat symptomatically. May cause sensitization of susceptible persons. Traitement selon les symptômes. Peut provoquer une sensibilité chez les personnes sensibles.
--	--

Section 5- FIRE FIGHTING MEASURES

Section 5 - mesures de lutte contre l'incendie

(a) Extinguishing media

(a) Moyen d'extinction d'incendie

Suitable extinguishing media: Moyen d'extinction d'incendie approprié:	Use extinguishing measures that are appropriate to local circumstances and the surrounding environment. Utilisez des mesures d'extinction d'incendie adaptées à la situation locale et aux environs.
Unsuitable extinguishing media: Milieu d'extinction d'incendie inapproprié:	CAUTION: Use of water spray when fighting fire may be inefficient. Remarque: l'utilisation de jets d'eau lors de l'extinction d'incendie peut être inefficace.

(b) Special hazards arising from the chemical

(b) Dangers particuliers causés par les produits chimiques

The product causes burns of eyes, skin and mucous membranes. Thermal decomposition can lead to release of irritating gases and vapors. Product is or contains a sensitizer. May cause sensitization by skin contact.

Le produit peut causer des brûlures aux yeux, à la peau et aux muqueuses. La décomposition thermique peut entraîner la libération de gaz et de vapeurs irritants. Le produit est ou contient un sensibilisant. Le contact avec la peau peut provoquer des allergies.

Hazardous Combustion Products		Carbon oxides.
Produits de combustion nocifs		Les oxydes de carbone
Explosion Data Données sur les explosions	Sensitivity to Mechanical Impact: Sensibilité aux chocs mécaniques:	No.
	Sensitivity to Static Discharge: Sensibilité aux décharges électrostatiques:	No.

(c) Special protective equipment and precautions for fire-fighters

(c) Équipement de protection spécial 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.

Porter des exigences de pression respiratoire autonome, MSHA / NIOSH (approuvé ou équivalent) et un équipement de protection complet en cas d'incendie.

Section 6- ACCIDENTAL RELEASE MEASURES

Section 6 - mesures relatives aux fuites accidentelles

(a) Personal precautions, protective equipment and emergency procedures

(a) Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence

Personal Precautions: Note personnelle:	Avoid contact with skin, eyes or clothing. Ensure adequate ventilation. Use personal protective equipment as required. Evacuate personnel to safe areas. Keep people away from and upwind of spill/leak. Évitez tout contact avec la peau, les yeux ou les vêtements. Assurer une ventilation adéquate. Utilisez des équipements de protection individuelle au besoin. Évacuez le personnel dans une zone sûre. Gardez les gens à l'écart des fuites / fuites et à son avantage.
Other Information: Autres informations:	Refer to protective measures listed in Sections 7 and 8. Veuillez consulter les mesures de protection énumérées aux sections 7 et 8.

(b) Environmental Precautions

(b) Mesures de prévention environnementale

Refer to protective measures listed in Sections 7 and 8. Prevent further leakage or spillage if safe to do so.
Veuillez consulter les mesures de protection énumérées aux sections 7 et 8. En cas de sécurité, éviter d'autres fuites ou déversements.

(c) Methods and materials for containment and cleaning up

(c) Méthodes et matériaux de confinement et de nettoyage

Methods for Containment	Prevent further leakage or spillage if safe to do so.
Méthodes de confinement	En cas de sécurité, éviter d'autres fuites ou déversements.
Methods for cleaning up	Pick up and transfer to properly labeled containers.
Méthode de nettoyage	Ramasser et transférer dans un récipient étiqueté correctement.

Section 7- HANDLING AND STORAGE

Section 7 – manutention et entreposage

(a) Precautions for safe handling

(a) Précautions pour une manipulation sûre

Handling: Traitement:	Handle in accordance with good industrial hygiene and safety practice. Wear personal protective equipment. Avoid contact with skin, eyes or clothing. Ensure adequate ventilation. Do not eat, drink or smoke when using this product. Take off contaminated clothing and wash before reuse. Le traitement est effectué conformément aux bonnes pratiques d'hygiène et de sécurité industrielles. Porter un équipement de protection individuelle. Évitez tout contact avec la peau, les yeux ou les vêtements. Assurer une ventilation adéquate. Ne pas manger, boire ou fumer pendant l'utilisation de ce produit. Enlevez les vêtements contaminés et lavez - les avant de les utiliser.
--	---

(b) Conditions for safe storage, including any incompatibilities

(b) Conditions de stockage sûres, y compris toute incompatibilité

Storage: Stockage:	Keep containers tightly closed in a dry, cool and well-ventilated place. Store locked up. Keep out of the reach of children. Fermez bien le récipient dans un endroit sec, frais et bien ventilé. Le magasin est fermé. Tenir hors de portée des enfants.
Incompatible Products: Produits incompatibles:	Acids. Bases. Oxidizing agent. Acide. La base. L'agent oxydant.

Section 8 - EXPOSURE CONTROLS/PERSONAL PROTECTION

Section 8 - contrôle des contacts / protection individuelle

(a) Control parameters

(a) Paramètres de contrôle

Exposure Guidelines

Guide d'exposition

Exposure Guidelines Guide d'expositio	ACGIH TLV Le TLV ACGIH	OSHA PEL Section de pixels	NIOSH IDLH NIOSH IDLH
Lithium Cobalt Oxide (CoLiO ₂) 12190-79-3	TWA: 0.02 mg/m ³	-	-
Graphite 7782-42-5	TWA:1mg/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
Phosphate(1-), hexafluoro-, lithium 21324-40-3	TWA:2.5mg/m ³ F	TWA:2.5mg/m ³ F TWA:2.5mg/m ³ dust (vacated)TWA:2.5mg/m ³	
Lithium manganese oxide 12057-17-9	TWA: 0.2 mg/m ³ Mn	(vacated) Ceiling: 5 mg/m ³ Ceiling: 5 mg/m ³ Mn	IDLH: 500 mg/m ³ Mn TWA: 1 mg/m ³ Mn STEL: 3 mg/m ³ Mn
Copper 7440-50-8	TWA:0.2mg/m ³ fume TWA:1mg/m ³ Cu dust and mist	TWA:0.1mg/m ³ fume TWA:1mg/m ³ dust and mist (vacated) TWA:0.1mg/m ³ Cu dust,fume,mist	IDLH:100mg/m ³ dust ,fume and mist TWA:1mg/m ³ dust and mist TWA:0.1mg/m ³ fume
Aluminum foil 7429-90-5	TWA:1mg/m ³ respirable fraction	TWA:15mg/m ³ total dust TWA:5mg/m ³ respirable fraction (vacated) TWA:15mg/m ³ total dust (vacated) TWA:5mg/m ³ respirable fraction(vacated) TWA:5mg/m ³ AL Aluminum	TWA:10mg/m ³ total dust TWA:5mg/m ³ respirable dust

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

ACGIH TLV: Conférence des hygiénistes industriels du Gouvernement américain - seuil

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

OSHA pel: Occupational Safety and Health Administration - limites d'exposition permises pour un danger immédiat pour la vie ou la santé

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 de postes vacants annulées par la Cour d'appel dans l'affaire United States of Labor - Industrial Trade Unions Federation v. Occupational Safety and Health Administration, 2 C.F. 965, 962 (11e circuit, 1992) voir l'article 15 pour les paramètres nationaux de contrôle de l'exposition

(b) Appropriate engineering controls

(b) Contrôle technique approprié

Engineering Measures

Showers / Douche

Mesures d'ingénierie

Eyewash stations / Station de lavage des yeux

Ventilation systems / Système de ventilation

(c) Individual protection measures, such as personal protective equipment.

(c) Mesures de protection individuelle, telles que les équipements de protection individuelle.

Eye/Face Protection: Protection des yeux / du visage:	None required for consumer use. If there is a Hazard of contact: Tight sealing safety goggles. Face protection shield. Aucune utilisation par le consommateur n'est requise. En cas de risque de contact: Lunettes étroitement scellées. Masque de protection du visage.
Skin and Body Protection: Protection de la peau et du corps:	None required for consumer use. If there is a Hazard of contact: Wear protective gloves and protective clothing. Aucune utilisation par le consommateur n'est requise. En cas de risque de contact: Porter des gants de protection et des vêtements de protection.
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 normales d'utilisation. La ventilation et l'évacuation peuvent être nécessaires si la limite d'exposition est dépassée ou si elle est irritée.
Hygiene Measures Mesures sanitaires	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. Contaminated work clothing should not be allowed out of the workplace. Regular cleaning of equipment, work area and clothing is recommended. Wash hands before breaks and immediately after handling the product. For environmental protection, remove and wash all contaminated protective equipment before re-use. No information available. Le traitement est effectué conformément aux bonnes pratiques d'hygiène et de sécurité industrielles. Ne pas manger, boire ou fumer pendant l'utilisation de ce produit. Enlevez les vêtements contaminés et lavez - les avant de les utiliser. Évitez tout contact avec la peau, les yeux ou les vêtements. Portez des gants et une protection oculaire / faciale appropriés. Les vêtements de travail contaminés ne doivent pas quitter le lieu de travail. Il est recommandé de nettoyer régulièrement l'équipement, les espaces de travail et les vêtements. Lavez - vous les mains immédiatement avant de vous reposer et après avoir manipulé le produit. Pour protéger l'environnement, retirez et lavez tous les équipements de protection contaminés avant de les réutiliser. Aucune information disponible.

Section 9- PHYSICAL AND CHEMICAL PROPERTIES

Section 9 - caractéristiques physiques et chimiques

(a) Physical State

(a) État physique

Physical state:	Solid		
État physique:	Solide		
Appearance:	Silver prismatic solid	Odor:	Odorless
Apparence:	Solide prismatique argenté	Odeur:	Sans odeur
Color:	Silver	Odor Threshold:	No information available
Couleur:	Argent	Seuil d'odeur:	Aucune information disponible

(b) Chemical Properties

(b) Propriétés chimiques

Property	Values	Remarks / Method
Toutes choses	Valeurs	Remarques / méthodes
Ph	No data available	None known
Acidité alcalinité	Aucune donnée disponible	Aucun connu
Melting point/freezing point	No data available	None known
Point de fusion / point de congélation	Aucune donnée disponible	Aucun connu
Initial Boiling Point And Boiling Range	No data available	None known
Point d'ébullition initial et gamme d'ébullition	Aucune donnée disponible	Aucun connu
Flash Point	No data available	None known
Point d'éclair	Aucune donnée disponible	Aucun connu
Evaporation Rate	No data available	None known
Vitesse d'évaporation	Aucune donnée disponible	Aucun connu
Flammability (Solid, Gas)	No data available	None known
Inflammabilité (solide, gaz)	Aucune donnée disponible	Aucun connu
Upper/Lower Flammability Or Explosive Limits	No data available	None known
Limite supérieure / inférieure d'inflammabilité ou d'explosibilité	Aucune donnée disponible	Aucun connu

Vapor Pressure Pression de vapeur	No data available Aucune donnée disponible	None known Aucun connu
Vapor Density Densité de vapeur	No data available Aucune donnée disponible	None known Aucun connu
Relative Density Densité relative	No data available Aucune donnée disponible	None known Aucun connu
Solubility(ies) Solubilité (IES)	Insoluble in water Insoluble dans l'eau	None known Aucun connu
Partition Coefficient: N-Octanol/Water Coefficient de partage: n - octanol / eau	No data available Aucune donnée disponible	None known Aucun connu
Auto-Ignition Temperature Température d'allumage automatique	No data available Aucune donnée disponible	None known Aucun connu
Decomposition Temperature Température de décomposition	No data available Aucune donnée disponible	None known Aucun connu
Kinematic viscosity Viscosité cinématique	No data available Aucune donnée disponible	None known Aucun connu
Dynamic viscosity Viscosité dynamique	No data available Aucune donnée disponible	None known Aucun connu
Explosive properties Explosif	No data available Aucune donnée disponible	
Oxidizing Properties Oxydabilité	No data available Aucune donnée disponible	

(c) Other Information

(c) Autres informations

Softening Point Point de ramollissement	No data available Aucune donnée disponible
VOC Content (%) Teneur en COV (%)	No data available Aucune donnée disponible
Particle Size Taille des particules	No data available Aucune donnée disponible
Particle Size Distribution Distribution granulométrique	No data available Aucune donnée disponible

Section 10 – STABILITY AND REACTIVITY

Section 10 – stabilité et réactivité

(a) Reactivity (a) Réactivité	No data available. Aucune donnée disponible.
(b) Chemical stability (b) Stabilité chimique	Stable under recommended storage conditions. Stable dans les conditions de stockage recommandées.
(c) Possibility of hazardous reactions (c) Possibilité de réactions dangereuses	None under normal processing. Aucun sous traitement normal.
(d) Hazardous polymerization (d) Polymérisation dangereuse	Hazardous polymerization does not occur. Aucune réaction dangereuse de polymérisation ne se produit.
(e) Conditions to avoid (e) Conditions à éviter	None known based on information supplied. Selon les informations fournies, aucune information connue.
(f) Hazardous decomposition products (f) Produits de décomposition dangereux	Carbon oxides. Les oxydes de carbone.

Section 11 – TOXICOLOGICAL INFORMATION

Section 11 – renseignements toxicologiques

(a) Information on the likely routes of exposure

(a) Informations sur les voies d'exposition possibles

Product Information Informations sur le produit	Product does not present an acute toxicity hazard based on known or supplied information. In case of rupture: D'après les renseignements connus ou fournis, le produit ne présente aucun danger de toxicité aiguë. 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. Selon la composition, il est attendu un irritant. Irritation des yeux. Peut causer des rougeurs, des démangeaisons et des douleurs. Peut provoquer une irritation temporaire des yeux.

Skin Contact Contact avec la peau	Specific test data for the substance or mixture is not available. Corrosive. (based on components). Causes burns. May be absorbed through the skin in harmful amounts. Harmful in contact with skin. Les données d'essai spécifiques pour la substance ou le mélange ne sont pas disponibles. Corrosif (basé sur les composants). Provoque des brûlures. Des quantités nocives peuvent être absorbées par la peau. Le contact avec la peau est nocif.
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. May be harmful if swallowed. Les données d'essai spécifiques pour la substance ou le mélange ne sont pas disponibles. L'ingestion peut irriter les muqueuses. L'ingestion peut provoquer une irritation gastro - intestinale, des nausées, des vomissements et de la diarrhée. La déglutition peut être nocive.

Component Information/ Informations sur les composants

Chemical Name Nom du produit chimique	Oral LD50	Dermal LD50	Inhalation LC50
Graphite 7782-42-5	> 10000 mg/kg (Rat)	-	-

(b) Information on toxicological effects
(b) Information sur les effets toxicologiques

Symptoms Symptômes	Erythema (skin redness). May cause redness and tearing of the eyes. Itching. Rashes. Hives. érythème (rougeur de la peau). Peut causer des yeux rouges et larmoyants. Démangeaisons. éruption cutanée. La ruche.
-------------------------------------	--

(c) Delayed and immediate effects as well as chronic effects from short and long-term exposure
(c) Effets retardés et immédiats et effets chroniques des expositions à court et à long terme

Sensitization: Sensibilisation:	May cause sensitization of susceptible persons. May cause sensitization by skin contact. Peut provoquer une sensibilité chez les personnes sensibles. Le contact avec la peau peut provoquer des allergies.
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 établissement a classé un ingrédient comme cancérogène.

Chemical Name Nom du produit chimique	ACGIH	IARC	NTP	OSHA
Lithium Cobalt Oxide (CoLiO ₂) 12190-79-3	A3	Group 2B		X
ACGIH (American Conference of Governmental Industrial Hygienists) Conférence des hygiénistes industriels du Gouvernement américain A3 - Animal Carcinogen/ A3 - carcinogènes pour animaux IARC (International Agency for Research on Cancer) Centre international de recherche sur le cancer Group 2B - Possibly Carcinogenic to Humans Groupe 2B - probablement cancérigène pour l'homme OSHA (Occupational Safety and Health Administration of the US Department of Labor) OSHA (Occupational Safety and Health Administration, Département du travail des États - Unis) X - Present/ X - présence				
Reproductive Toxicity Toxicité pour la reproduction	No information available. Aucune information disponible. Aucune information disponible. No available information.			
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). Une exposition prolongée ou répétée peut causer des dommages aux organes. Selon les critères de classification de la norme de communication des risques 2012 de la Occupational Safety and Health Administration des États - Unis (29 CFR 1910.1200), il a été déterminé que le produit entraîne une toxicité systémique pour les organes cibles en raison d'expositions prolongées ou répétées. (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 des agents cancérigènes connus ou soupçonnés. Évitez les expositions répétées. Une exposition prolongée peut entraîner des effets chroniques. Peut avoir 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. Le système respiratoire. Les yeux. Le cuir Gastro - intestinal (GI). Système vasculaire central (CVS). Les reins Le foie Les poumons. Le cœur			

Aspiration Hazard	
Substances dangereuses par inhalation	No information available. Aucune information disponible.

(d) Numerical measures of toxicity Product Information

(d) Mesure numérique de la toxicité information sur le produit

The following values are calculated based on chapter 3.1 of the GHS document Les valeurs suivantes sont calculées conformément au Chapitre 3.1 du document GHS	ATEmix (oral):	2,784.00 mg/kg
	Atemix (voie orale):	
	ATEmix (dermal):	1,671.00 mg/kg (ATE)
	Atemix (cuir véritable):	

Section 12 - ECOLOGICAL INFORMATION

Section 12 - renseignements écologiques

(a) Ecotoxicity

(a) écotoxicité

Very toxic to aquatic life with long lasting effects.

Très toxique pour les organismes aquatiques, les effets sont durables.

Chemical Name Nom du produit 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) Grandes puces 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 (Pimephales promelas)		48h EC50: = 0.03 mg/L

(b) Persistence and Degradability	No information available.
(b) Persistance et dégradabilité	Aucune information disponible.
(c) Bioaccumulation	No information available
(c) Bioaccumulation	Aucune information disponible.
(d) Other adverse effects	No information available.
(d) Autres effets indésirables	Aucune information disponible.

Section 13 – DISPOSAL CONSIDERATIONS

Section 13 – considérations relatives à la disposition

(a) Waste treatment methods**(a) Méthodes de traitement des déchets**

Disposal methods: Méthode d'élimination:	This material, as supplied, is not a hazardous waste according to Federal regulations (40 CFR 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. Les matériaux fournis ne sont pas considérés comme des déchets dangereux selon la réglementation fédérale (40 CFR 261). Une telle matière peut devenir un déchet dangereux si elle est mélangée ou autrement en contact avec un déchet dangereux, si elle est ajoutée chimiquement ou si elle est traitée ou modifiée d'une autre manière. Consultez 40 CFR 261 pour déterminer si la matière modifiée est un déchet dangereux. Pour d'autres exigences, consultez les réglementations nationales, régionales ou locales appropriées.
Contaminated Packaging: Emballages contaminés:	Disposal should be in accordance with applicable regional, national and local laws and regulations. La disposition doit être conforme aux lois et règlements régionaux, nationaux et locaux applicables.

California Hazardous Waste Codes 141

Règlement sur les déchets dangereux de Californie 141

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

Ce produit contient une ou plusieurs substances classées comme déchets dangereux en Californie.

Chemical Name Nom du produit chimique	California Hazardous Waste Déchets dangereux Californie	Chemical Name Nom du produit chimique	California Hazardous Waste Déchets dangereux Californie
Lithium Cobalt Oxide (CoLiO ₂) 12190-79-3	Toxic	Lithium Cobalt Oxide (CoLiO ₂) 12190-79-3	Toxic

Section 14 – Transport Information Section 14 - renseignements sur le transport

(a) UN number: (a) Numéro ONU:	3480 & 3481
(b) Proper shipping name: (b) Nom de transport correct:	Lithium ion batteries (limited to a maximum of 30% SoC) or; Lithium ion batteries packed with equipment (including lithium ion polymer batteries) or; Lithium ion batteries contained in equipments (including lithium ion polymer batteries). Batteries lithium - ion (SOC limité à 30% au maximum) ou; Les piles au lithium - ion (y compris les piles au lithium - ion polymère) qui accompagnent l'appareil ou; Batteries lithium - ion (y compris les batteries lithium - ion polymère) contenues dans l'appareil.
(c) Label(s) / Placard Required: (c) Label(s) / Placard Required:	Miscellaneous Lithium batt Mixte Plaque de batterie au lithium

(d) Special precautions which a user needs to be aware of, or needs to comply with, in connection with transport or conveyance either within or outside their premises

(d) Précautions particulières que l'utilisateur doit connaître ou doit respecter en ce qui concerne le transport ou le transport à l'intérieur ou à l'extérieur de ses locaux

ICAO / IATA:	Can be shipped by air in accordance with International Civil Aviation Organization (ICAO), TI or International Air Transport Association (IATA), DGR Packing Instructions (PI) 965 Section IB, PI 966 Section II and PI 967 Section II appropriate of IATA DGR 65th (2024 Edition) for transportation. Le transport aérien peut être effectué conformément à l'Organisation de l'aviation civile internationale (ICAO), à ti ou à l'Association du transport aérien international (IATA), à la section IB de l'instruction d'emballage du dgr (PI) 965, à la section II de la PI 966 et à la section II de la Pi 967 (pour IATA dgr version 65th (version 2024)).
IMDG CODE:	The batteries are not restricted to IMDG Code 2022 Edition (Amdt 41-22) according to special provision 188. Sous réserve de la disposition spéciale 188, les batteries ne sont pas limitées à IMDG Code 2022 Edition (Rév. 41 - 22).
DOT:	Other requirements for the US Department of Transportation (DOT) Subchapter C, Hazardous Materials Regulations if shipped in compliance with 49 CFR 173.185. Autres exigences du Département des transports des États - Unis (dot), chapitre C, règlement sur les marchandises dangereuses, si elles sont transportées conformément au 49 CFR 173.185.
ADR / ADN:	The batteries are not subject to the provisions of United Nations Economic Commission for Europe (UNECE) ADR/ADN if they meet the requirements of special provision 188 of Chapter 3.3. Applicable as from 1 January 2024. Les accumulateurs ne sont pas soumis aux dispositions de l'ADR / ADN de la Commission économique pour l'Europe des Nations Unies (CEE - ONU) s'ils satisfont aux prescriptions de la disposition spéciale 188 du chapitre 3.3. Il est applicable à partir du 1er janvier 2024.

In addition, to be permitted in transport each lithium cell and battery types must have passed the applicable tests set out in Subsection 38.3 of the UN Manual of Tests and Criteria.

En outre, pour permettre le transport, chaque pile au lithium et chaque type de pile doivent réussir les épreuves applicables énoncées à la Sous - section 38.3 du Manuel d'épreuves et de critères de l'onu.

Section 15 – REGULATORY INFORMATION

Section 15 – renseignements réglementaires

(a) International Inventories

(a) Inventaire international

TSCA:	Complies. Conformité.
DSL:	All components are listed either on the DSL or NDSL. Tous les composants sont répertoriés sur DSL ou ndsl.

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

TSCA - liste de l'article 8 (b) de la loi américaine sur le contrôle des substances toxiques

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

DSL / ndsl - Liste intérieure canadienne / liste non intérieure

(b) US Federal Regulations

(b) Règlements fédéraux américains

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

Article 313 du titre III de la loi de 1986 modifiant et réautorisant la loi sur les superfonds (SARA). Ce produit contient une ou plusieurs substances chimiques qui sont assujetties aux exigences de déclaration de la loi et de la partie 372 du Titre 40 du code of Federal Regulations.

Chemical Name Nom du produit chimique	CAS No	Weight-%	SARA 313 – Threshold Values %
Lithium Cobalt Oxide (CoLiO ₂) Oxyde de lithium - Cobalt (colio2)	12190-79-3	10-30	0.1
Lithium manganese oxide Oxyde de lithium - manganèse	12057-17-9	7-13	1.0
Copper Cuivre	7440-50-8	7-13	1.0
Aluminum foil Feuille d'aluminium	7429-90-5	3-7	1.0

SARA 311 / 312 Hazard Categories

Sara 311 / 312 catégorie de danger

Acute Health Hazard Risques aigus pour la santé	No
Chronic Health Hazard Risques chroniques pour la santé	No
Fire Hazard Risque d'incendie	No
Sudden release of pressure hazard La pression libère soudainement le danger	No
Reactive Hazard Danger de réactivité	No

CWA (Clean Water Act)

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 contaminants réglementés en vertu de la loi sur l'eau propre (40 CFR 122.21 et 40 CFR 122.42)

Chemical Name Nom du produit chimique	CWA - Reportable Quantities CWA – quantité à déclarer	CWA - Toxic Pollutants CWA - polluants toxiques	CWA - Priority Pollutants CWA - polluants prioritaires	CWA - Hazardous Substances CWA - substances dangereuses
Copper 7440-50-8		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)

Le matériel contient, au moment de sa fourniture, une ou plusieurs substances classées comme dangereuses en vertu de la loi sur l'indemnisation et la responsabilité en matière de réaction environnementale intégrée (CERCLA) (40 CFR 302).

Chemical Name Nom du produit chimique	Hazardous Substances RQs Substances dangereuses RQ	Extremely Hazardous Substances RQs Substances extrêmement dangereuses RQ
Copper 7440-50-8	5000 lb	

(c) US State Regulations

(c) États - Unis statuts

California Proposition 65/Proposition 65 Californie

This product contains the following Proposition 65 chemicals.

Ce produit contient les produits chimiques suivants de la proposition 65.

U.S. State Right-to-Know Regulations

Règlement sur le droit à l'information des États américains

Chemical Name Nom du produit chimique	New Jersey État du New Jersey	Massachusetts Le Massachusetts	Pennsylvania	Rhode Island	Illinois
Lithium Cobalt Oxide (CoLiO ₂) 12190-79-3	X		X	X	X
Graphite 7782-42-5	X	X	X		
Lithium manganese oxide 12057-17-9			X	X	X
Copper 7440-50-8	X	X	X	X	X
Aluminum foil 7429-90-5		X		X	

(d) International Regulations

(d) Règlements internationaux

Mexico

Mexique

National occupational exposure limits

Limites nationales d'exposition professionnelle

Component Composantes Composantes Compost	Carcinogen Status Statut des substances cancérogènes	Exposure Limits Limites d'exposition
Graphite 7782-42-5		Mexico: TWA= 2 mg/m ³
Copper 7440-50-8		Mexico: TWA= 1 mg/m ³ Mexico: TWA= 0.2 mg/m ³ Mexico: STEL= 2 mg/m ³
Aluminum foil 7429-90-5		Mexico: TWA 10 mg/m ³

Mexico - Occupational Exposure Limits – Carcinogens

Mexique - limites d'exposition professionnelle - cancérogènes

Canada

Au Canada

WHMIS Hazard Class

Classe de danger whmis

Non-controlled

Non contrôlée

Section 16 – Additional Information
Section 16 - renseignements supplémentaires

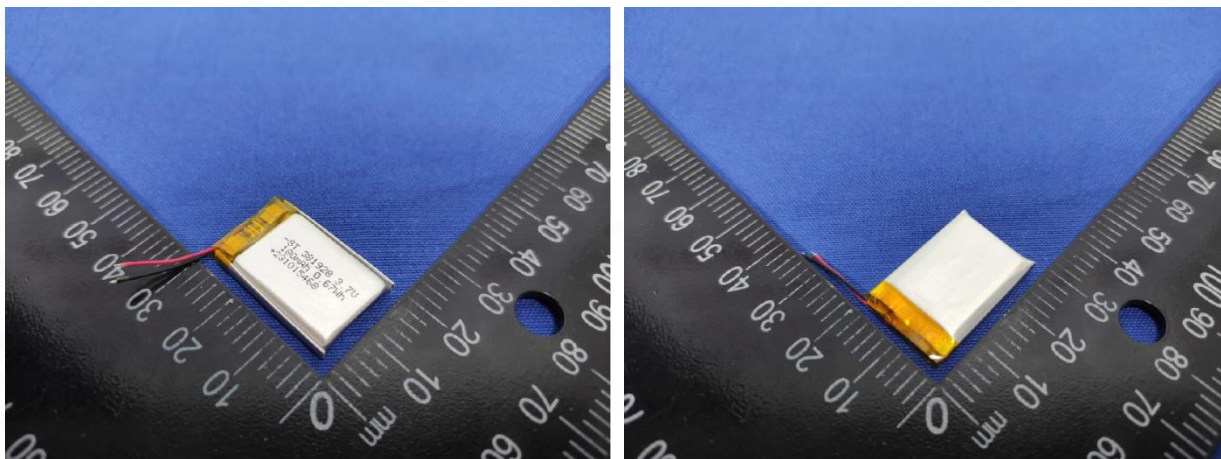
NFPA	Health Hazards Dangers pour la santé	1	Flammability Inflammabilité	0	Instability Instabilité	0	Physical and Chemical Hazards Dangers physiques et chimiques	-
HMIS	Health Hazards Dangers pour la santé	0	Flammability Inflammabilité	0	Physical Hazard Dangers physiques	0	Personal Protection Protection individuelle	X

Revision Note:

No information available

**Description de la
révision:**

Aucune information disponible

Sample photo:**Photos de l'échantillon:****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.

À notre connaissance, les informations fournies dans cette fiche de données de sécurité sont correctes à la date de publication. Les informations fournies servent uniquement de guide pour une manipulation, une utilisation, un traitement, un stockage, un transport, une élimination et une libération sûrs et ne doivent pas être considérées comme une garantie ou une spécification de qualité. Ces informations ne concernent que le matériel spécifique spécifié et peuvent ne pas être valables pour un tel matériel utilisé en combinaison avec ou dans tout autre processus, sauf indication contraire dans le texte.

*******End of Safety Data Sheet*******

***** **fin de la fiche de données de sécurité** *****