Fiche de données de sécurité

1. Marquage

A) Identificateur du produit

Nom du produit: Batterie au manganèse-zinc

B) Autres méthodes d 'identification

Description du produit: Piles alcalines
Tension: 12V, 1.5V, 9V

C) Utilisation recommandée et restrictions d 'emploi des substances chimiques

Recommandé pour: Pour télécommande.
Restrictions d'utilisation: Aucune information disponible.

D) Coordonnées du fournisseur du produit

Nom de la société: Zhongshan Yongyuan Electronics Technology Co., Ltd.
Adresse: 5 Meijing Road, Chengmen Town, Zhongshan
Code postal: 528447
Adresse électronique: Zengcheng@zsnewpower.com
Téléphone: +86-760-88480989
Fax: +86-760-86746788

E) Numéro de téléphone d'urgence

+86-13823913358

2. Identification du danger

A) Classification du produit chimique

La batterie est considérée comme un article et le produit n 'est pas classé dans une catégorie de danger.

B) Éléments d 'étiquetage

Figure (s): Aucun pictogramme n 'a été utilisé.
Mots de signalisation: Aucun mot de signalisation n'a été utilisé.
Mentions de danger: Non classé.
Conseils de prudence: Non classé.

C) La description de tout danger non classé dans une autre catégorie;

Dans certains cas, l'exposition aux composants contenus dans la batterie peut être nocive.

D) Composants dont la toxicité aiguë est inconnue

Aucune information disponible.

3. Composition/information sur les ingrédients

A) Informations sur le mélange: composants contenus dans la batterie

	Nom chimique	Numéro CAS	Concentration
	Zinc	7440-66-6	8.6%
	Manganèse Dioxyde	1313-13-9	48.3%
	Graphite	7782-42-5	4.27%

	Potassium permanganate	7722-64-7	0.8%
	Iron	7439-89-6	31.6%
	Potassium hydroxide	1310-58-3	3.32%
	PVC(Chloroethylene,polymer)	9002-86-2	3.1%
	Lignocellulose	11132-73-3	0.01%

4. Premiers secours

A) Description des premiers secours

Attention! Aucun effet lors de la manipulation et de l'utilisation quotidiennes. Si le matériau est exposé à l'intérieur de la cellule en raison de dommages externes

Lors de l'utilisation d'un boîtier métallique, les mesures suivantes sont recommandées.

Inhalation: Si vous inhalez de la vapeur d'électrolyte, fournissez de l'air frais et consultez un médecin si vous avez un système respiratoire

Stimuler le développement. Ventiler les zones contaminées.

Contact cutané: En cas de fuite d'électrolyte et de contact avec la peau, laver abondamment à l'eau Immédiatement.

Contact oculaire: Si l'électrolyte entre en contact avec les yeux, rincer abondamment à l'eau 15 fois Quelques minutes et contactez le médecin.

Ingestion: Il est peu probable qu'il soit ingéré dans des conditions normales. Si une fuite d'électrolyte se produit et est ingérée, ne provoquez pas de vomissements. Accès immédiat à une assistance médicale. Ne donnez jamais rien avec votre bouche à une personne inconsciente.

B) Symptômes/effets les plus importants, aigus et retardés

Dans des conditions normales d'utilisation, la batterie est scellée. Les piles ouvertes peuvent provoquer une irritation cutanée, entraînant une irritation grave des yeux, une irritation des voies respiratoires et de graves brûlures chimiques de la bouche, de l'œsophage et du tractus

C) Consultation médicale immédiate et traitement spécial

Aucune information disponible.

5. Mesures de lutte contre l 'incendie

A) Diffusion des médias

Moyens d'extinction d'incendie appropriés: Utilisez tout type de fluide d'extinction d'incendie.

Moyens d'extinction d'incendie inappropriés: Aucune information disponible.

B) Dangers particuliers résultant de la substance chimique

Les batteries peuvent surchauffer par une source externe ou par un court-circuit interne et générer un brouillard d'hydroxyde métallique. En cas d'incendie, la fumée contenant du zinc peut évoluer. Des vapeurs toxiques peuvent être libérées lors d'un incendie.

C) Équipement de protection spécial et précautions à prendre par les pompiers

Si l'extérieur de la batterie est exposé à un incendie, refroidir l'extérieur de la batterie pour éviter la rupture. Les pompiers doivent porter un appareil respiratoire séparé.

6. Mesures de rejet accidentel

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

Aucune mesure ne doit être prise qui comporte un risque personnel ou sans formation appropriée. Avant de procéder au nettoyage, veuillez consulter les sections 5 et 7. Utiliser l'équipement de protection individuelle approprié décrit à la section 8. Ventilation appropriée. Ne touchez pas ou ne traversez pas l'électrolyte s'il fuit ou déborde.

B) Méthodes et matériaux de scellement et de nettoyage

Retirez toutes les sources d'inflammation ou de chaleur. Si l'opération est sûre, arrêtez la fuite. Déplacez le conteneur de la zone de débordement. Rassembler soigneusement les piles intactes dans des contenants propres, secs et appropriés pour leur réutilisation ou leur élimination. En cas de fuite ou de déversement de l'électrolyte, recueillir tous les matériaux libérés dans des récipients appropriés avant un traitement approprié.

7. Manipulation et entreposage

A) Précautions pour une manipulation sûre

Ne pas manipuler en cas d'incendie, mélanger avec d'autres types de batteries, charger au-delà du taux prescrit, mal raccorder ou court-circuiter, ce qui pourrait entraîner une surchauffe, une explosion ou une fuite du contenu de la batterie. Un court-circuit accidentel peut entraîner une augmentation de la température élevée de la batterie et raccourcir la durée de vie de la batterie. Veillez à éviter les courts-circuits prolongés, car la chaleur peut brûler la peau qui l'accompagne et même casser le boîtier de la batterie. Les conteneurs en vrac de batteries, les pièces de monnaie, les bijoux métalliques, les tables métalliques, les bandes métalliques ou tout autre équipement d'assemblage de batteries peuvent être à l'origine de courts-circuits. Utilisez des mesures efficaces contre les courts-circuits. N'utilisez pas de solvants organiques ou d'autres détergents chimiques sur les piles. Ne pas démonter ou décomposer. Évitez le contact avec l'eau et évitez le soleil droit.

B) Conditions de stockage sûr, y compris toute incompatibilité

Conserver dans un endroit frais et bien ventilé. L'augmentation des températures élevées entraînera une durée de vie de la batterie raccourcie.

8. Dispositifs de contrôle de l 'exposition/dispositifs de protection individuelle

A) Paramètres de contrôle

Zinc	N/A
Manganèse (composés et DUST), comme le manganèse	NIOSHREL: TWA1mg/m ^{3}:: L 'organisation: ST3mg/m ^{3} OSHAPEL-C: 5 mg/m ^{3}
Graphite	N/A
Sel de fer, soluble dans le fer	NIOSHREL-TWA: 1 mg/m ^{3}
Hydroxyde de potassium	Nioshrel-c: 2 mg/m ^{3}

B) Contrôles techniques appropriés

En utilisation et manipulation normales, la pièce est généralement bien aérée. N'installez pas ces batteries dans des zones étanches et non ventilées. Les installations dans lesquelles ce matériel est entreposé ou utilisé doivent être équipées de dispositifs de lavage oculaire et de douches de sécurité.

C) Équipement de protection individuelle

Protection respiratoire:	Ce n'est pas nécessaire dans des circonstances normales.
Protection des mains:	Ce n'est pas nécessaire dans des circonstances normales. En cas de problème, utilisez des gants en néoprène ou en caoutchouc naturel. Manipulez une batterie ouverte ou qui fuit.

Fiche de données de sécurité

Protection des yeux/du visage:	Ce n'est pas nécessaire dans des circonstances normales. Si oui, portez des lunettes de sécurité avec des boucliers latéraux Batterie ouverte ou fuyant.
Protection de la peau/du corps:	Ce n'est pas nécessaire dans des circonstances normales.

9. Propriétés physiques et chimiques

A) Aspect	Solides
B) Condor	Non disponible.
C) Seuil d 'Odor	Non disponible.
D) pH	Sans objet.
E) Point de fusion/point de congélation	Non disponible.
F) Point d 'ébullition initial et plage d' ébullition	Non disponible.
G) Points de mémoire flash	Sans objet.
H) Taux d 'évaporation	Non disponible.
I) Inflammabilité	Non disponible.
J) Limite supérieure et inférieure d 'inflammabilité ou d' explosivité	Sans objet.
K) Pression des soupapes	Sans objet.
L) Densité de vapeur	Non disponible.
M) Densité relative	Non disponible.
N) Solubles	Non disponible.
O) Coefficient de partage: n-octanol/eau	Non disponible.
P) Température d 'inflammation automatique	Non disponible.
Q) Température de décomposition	Non disponible.
(r) Viscosité	Sans objet.

10. Stabilité et réactivité

A) Réactivité

Rester stable dans les conditions de stockage et de manipulation recommandées.

B) Stabilité chimique

Stable dans des conditions normales.

C) Probabilité d 'une réaction dangereuse

Lorsque la batterie est exposée à des courts-circuits externes, cassée, modifiée, à des températures élevées, à des flammes nues, cela sera la cause de la chaleur et de l'inflammation.

D) Conditions à éviter

Exposition à des courts-circuits externes, à des fragments, à des modifications, à des températures élevées, à des flammes nues, à des matériaux incompatibles, à la lumière directe du soleil et à une humidité élevée.

E) Matériaux incompatibles

Matériaux conducteurs, eau, eau de mer, oxydants puissants et acides.

F) Produits de décomposition dangereux

Oxydes métalliques, gaz nocifs, etc.

11. Informations sur la toxicité

A) Informations sur les voies d'exposition possibles

Inhalation: Il n'y a aucun effet sur la manipulation et l'utilisation quotidiennes des batteries scellées. Si la batterie est défectueuse, inhalez

La fumée et la poussière peuvent provoquer une irritation, des brûlures chimiques ou un œdème pulmonaire.

Ingestion: Il n'y a aucun effet sur la manipulation et l'utilisation quotidiennes des batteries scellées. Si vous avalez l'électrolyte dans la batterie, il peut être nocif. Exposition aux électrolytes contenus dans

Les piles peuvent provoquer de graves brûlures chimiques dans la bouche, l'œsophage et le système gastro-intestinal.

Contact cutané: Il n'y a aucun effet sur la manipulation et l'utilisation quotidiennes des batteries scellées. L'exposition aux électrolytes de la batterie peut provoquer des brûlures chimiques. L'exposition aux particules de la batterie peut

Provoque une dermatite.

Contact oculaire: Il n'y a aucun effet sur la manipulation et l'utilisation quotidiennes des batteries scellées. L'exposition aux électrolytes de la batterie peut provoquer une irritation grave et des brûlures chimiques.

B) Informations sur les caractéristiques toxicologiques

Toxicité aiguë:	Aucune donnée n'est disponible.
Corrosion/irritation cutanée:	Aucune donnée n'est disponible.
Lésions/irritation oculaires graves:	Aucune donnée n'est disponible.
Sensibilité respiratoire:	Aucune donnée n'est disponible.
Sensibilité cutanée:	Aucune donnée n'est disponible.
Cancérogénicité:	Il n'est pas classé comme cancérogène par l'ACGIH, le CIRC, le NTP ou le CAProp65.
Mutation des cellules bactériennes:	Aucune donnée n'est disponible.
Toxicité pour la reproduction:	Aucune donnée n'est disponible.
STOT-Exposition unique :	Aucune donnée n'est disponible.
Exposition répétée STOT:	Aucune donnée n'est disponible.
Dangers d'évapotranspiration:	Aucune donnée n'est disponible.

12. Information écologique

A) Écotoxicité

Lorsqu'elles sont utilisées ou manipulées en temps opportun, les batteries ne présentent pas de risques environnementaux graves.

B) Persistance et dégradabilité

Aucune donnée n'est disponible.

C) Potentiel de bioaccumulation

Aucune donnée n'est disponible.

D) Mobilité des sols

Aucune donnée n'est disponible.

E) Autres effets néfastes

Si la batterie est jetée dans l'environnement, les substances nocives à l'intérieur peuvent être dangereuses.

13. Considérations relatives à l 'élimination

A) Méthodes de manipulation et d'élimination sûres

La production de déchets doit être évitée ou réduite autant que possible. Le générateur de déchets chimiques doit déterminer si un produit chimique mis au rebut est classé comme déchet dangereux. L'élimination doit être conforme aux lois et règlements régionaux, nationaux et locaux applicables.

Ne pas brûler, car la batterie pourrait exploser à une température excessive. Voir la section 7-Manipulation et entreposage et

Section 8-Traitement supplémentaire de l'information et de la protection des employés Contrôle de l'exposition/protection individuelle.

14. Transmission des informations

Ce produit n'est pas réglementé pour le transport de marchandises dangereuses. (UN TDG Rev. 17; Code IMDG, édition 35-10; IATADGR 53e édition)

***(a)* No ONU**	Sans objet.
***(b)* UN Nom de transport correct**	Sans objet.
***(c)* Classe de danger pour le transport (es)**	Sans objet.
***(d)* Groupe d 'emballage (le cas échéant)**	Sans objet.
***(e)* Polluants marins (oui/non)**	Nombre
***(f)* Transport en vrac (conformément à l 'annexe II de la Convention MARPOL 73/78 et aux spécifications IBC)**	Sans objet.
***(g)* Précautions particulières** courts-circuits	Les batteries doivent être séparées les unes des autres pour éviter les Et pour éviter que le mouvement ne provoque des courts-circuits. Les produits doivent également être emballés dans des emballages robustes qui peuvent résister à la rigueur normale du transport. Ces produits sont étiquetés conformément aux prescriptions applicables au transport des piles et batteries au lithium-polymère.

15. Informations réglementaires

(a) Réglementation de la sécurité, de la santé et de l'environnement pour les produits concernés

Numéro CAS	États-Unis Tsca	Chine Iecsc	Canada DSL
7440-66-6	Liste	Liste	Liste
1313-13-9	Liste	Liste	Liste
7782-42-5	Liste	Liste	Liste
7722-64-7	Liste	Liste	Liste
7439-89-6	Liste	Liste	Liste
1310-58-3	Liste	Liste	Liste
Remarque: Les résultats de recherche ci-dessus sont basés sur des stocks non confidentiels.			

16. Autres informations, y compris la date de préparation ou la date de la dernière révision

(a) Préparation et révision des informations

Date de la dernière révision: Sans objet. Date de cette révision: 7 juillet 2013 Résumé de la révision: Première nouvelle FDS

(b) Abréviations et acronymes

Akji	Conférence du gouvernement américain sur l'hygiène industrielle
Osha:	Administration américaine de la sécurité et de la santé au travail.
TWA:	Moyenne pondérée dans le temps

Fiche de données de sécurité

Piliers:	Limites d'exposition à court terme
Point:	Département des transports des États-Unis)
IMDG:	Marchandises dangereuses maritimes internationales
IATA:	Association du transport aérien international

Tsca:	Toxic Substances Control Act, U.S. Chemical
DSL	Liste intérieure des substances
Iecsc:	Inventaire des produits chimiques existants en Chine.

C) Disclaimer

Les informations contenues dans cette FDS fournissent toutes les données pertinentes de manière complète et fidèle. Cependant, les circonstances dans lesquelles les informations sont fournies ne garantissent pas leur extensibilité et leur exactitude absolues. Cette FDS est destinée à fournir des précautions de sécurité aux utilisateurs ayant reçu une formation professionnelle. Les utilisateurs individuels qui ont accès à cette FDS doivent porter un jugement indépendant sur son applicabilité dans des conditions particulières. Dans ces cas particuliers,
Nous ne sommes pas responsables des dommages.

Fin de la procédure d 'examen de l' application de la Convention sur l 'élimination de toutes les formes de discrimination à l' égard des femmes

Safety Data Sheet

According to HCS-2012 APPENDIX D TO §1910.1200

Version: 1.0/EN
Product name: Zinc Manganese Battery

Revision date: 05/05/2021
Printing date: 05/05/2021

1. Identification

(a) Product identifier

Product name: Zinc Manganese Battery

(b) Other means of identification

Product description: Alkaline battery
Voltage: 12V, 1.5V, 9V

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

Recommended use: For the remote control.
Restriction on use: No information available.

(d) Details of the supplier of the product

Company name: ZHONGSHAN YONGYUAN ELECTRONIC TECHNOLOGY CO., LTD.
Address: Zhongshan Gangkou Town Meijing Road 5#
Postcode: 528447
E-mail: zengcheng@zsnewpower.com
Telephone: +86-760-88480989
Fax: +86-760-86746788

(e) Emergency phone number

+86-13823913358

2. Hazard(s) identification

(a) Classification of the chemical

The battery is considered as an article, and this product is not classified as hazardous.

(b) Label elements

Pictogram(s): No pictogram is used.
Signal word: No signal word is used.
Hazard statements: Not classified.
Precautionary statements: Not classified.

(c) Description of any hazards not otherwise classified

Exposure to the ingredients contained within the battery pack could be harmful under some circumstances.

(d) Ingredient with unknown acute toxicity

No information available.

3. Composition/information on ingredients

(a) Mixtures information: ingredients contained within the battery

Chemical name	CAS No.	Concentration
Zinc	7440-66-6	8.6%
Manganese dioxide	1313-13-9	48.3%
Graphite	7782-42-5	4.27%

	Potassium permanganate	7722-64-7	0.8%
	Iron	7439-89-6	31.6%
	Potassium hydroxide	1310-58-3	3.32%
	PVC(Chloroethylene,polymer)	9002-86-2	3.1%
	Lignocellulose	11132-73-3	0.01%

4. First-aid measures

(a) Description of first aid measures

Caution! No effect under routine handling and use. If exposure to internal materials within cell due to damaged outer metal casing, the following actions are recommended.

Inhalation: If electrolyte vapors are inhaled, provide fresh air and seek medical attention if respiratory irritation develops. Ventilate the contaminated area.

Skin contact: If electrolyte leakage occurs and makes contact with skin, wash with plenty of water immediately.

Eye contact: If electrolyte comes into contact with eyes, wash with copious amounts of water for 15 minutes, and contact a physician.

Ingestion: Ingestion is unlikely under normal condition. If electrolyte leakage occurs and ingested, do not induce vomiting. Get medical aid immediately. Never give anything by mouth to an unconscious person.

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

Under normal condition of use, the battery is hermetically sealed. Contents of open battery can cause skin irritation, severe eye irritation, and respiratory irritation, serious chemical burns of mouth, esophagus and gastrointestinal tract.

(c) Immediate medical attention and special treatment

No information available.

5. Fire-fighting measures

(a) Extinguishing media

Suitable extinguishing media: Use any class of extinguishing medium.

Unsuitable extinguishing media: No information available.

(b) Special hazards arising from the chemical

Battery can be overheated by an external source or by internal shorting and develop metal hydroxide mist. In fire situations fumes containing, zinc may evolved. Toxic vapor may release in case of fire.

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

Cool exterior of battery if exposed to fire to prevent rupture.

Fire fighters should be wear self-contained breathing apparatus.

6. Accidental release measures

(a) Personal precautions, protective equipment and emergency procedures

No action shall be taken involving any personal risk or without suitable training. Review Section 5 and Section 7 sections before proceeding with clean-up. Use proper personal protective equipment as indicated in Section 8. Appropriate ventilation. If electrolyte leaks or spills, do not touch or walk through electrolyte.

(b) Methods and materials for containment and cleaning up

Remove all sources of ignition or heat. Stop leak if safe to do so. Move containers from spill area. Carefully collect undamaged batteries in a clean, dry and appropriate container for reuse or disposal. If electrolyte leaks or spills, collect all released material in an appropriate container before proper disposal.

7. Handling and storage

(a) Precautions for safe handling

Do not dispose in fire, mix with other battery types, charge above specified rate, connect improperly, or short circuit, which may result in overheating, explosion or leakage of cell contents. Accidental short circuit will bring high temperature elevation to the battery as well as shorten the battery life. Be sure to avoid prolonged short circuit since the heat can burn attendant skin and even rupture of the battery cell case. Battery bulk container, coins, metal jewelry, metal work table, metal belt or other equipment for assembly battery may be the source for short circuit. Use effective anti short circuit measures. Do not use organic solvents or other chemical cleaners on battery. Do not disassembly or decompose. Avoid contacting with water, avoid straight sunlight.

(b) Conditions for safe storage, including any incompatibilities

Store in a cool, well ventilated area. Elevated temperatures can result in shortened battery life.

8. Exposure controls/personal protection

(a) Control parameters

Zinc	N/A
MANGANESE (COMPOUNDS AND DUST), as Mn	NIOSH REL: TWA 1 mg/m^3; ST 3 mg/m^3 OSHA PEL-C: 5 mg/m^3
Graphite	N/A
IRON SALTS, SOLUBLE, as Fe	NIOSH REL-TWA: 1 mg/m^3
Potassium hydroxide	NIOSH REL-C: 2 mg/m^3

(b) Appropriate engineering controls

General room ventilation is sufficient during normal use and handing. Do not install these batteries in sealed, unventilated areas. Facilities storing or utilizing this material should be equipped with an eyewash facility and a safety shower.

(c) Personal protective equipment

Respiratory protection:	Not necessary under normal conditions.
Hand protection:	Not necessary under normal conditions. Use neoprene or natural rubber gloves if handing an open or leaking battery.
Eye/face protection:	Not necessary under normal conditions. Wear safety glasses with side shields if handing an open or leaking battery.
Skin/body protection:	Not necessary under normal conditions.

9. Physical and chemical properties

(a) Appearance	Solid
(b) Odor	Not available.
(c) Odor threshold	Not available.
(d) pH	Not applicable.
(e) Melting point/freezing point	Not available.
(f) Initial boiling point and boiling range	Not available.
(g) Flash point	Not applicable.
(h) Evaporation rate	Not available.
(i) Flammability	Not available.
(j) Upper/lower flammability or explosive limits	Not applicable.
(k) Vapor pressure	Not applicable.
(l) Vapor density	Not available.
(m) Relative density	Not available.
(n) Solubility(ies)	Not available.
(o) Partition coefficient: n-octanol/water	Not available.
(p) Auto-ignition temperature	Not available.
(q) Decomposition temperature	Not available.
(r) Viscosity	Not applicable.

10. Stability and reactivity

(a) Reactivity

Stable under recommended storage and handling conditions.

(b) Chemical stability

Stable under normal condition.

(c) Possibility of hazardous reactions

When a battery cell is exposed to an external short-circuit, crushed, modification, high temperature, open flames, it will be the cause of heat generation and ignition.

(d) Conditions to avoid

Exposed to an external short-circuit, crushed, modification, high temperature, open flames, incompatible materials, direct sunlight and high humidity.

(e) Incompatible materials

Conductive materials, water, seawater, strong oxidizers and acids.

(f) Hazardous decomposition products

Metal oxides, harmful gas and etc.

11. Toxicological information

(a) Information on the likely routes of exposure

Inhalation: No effect under routine handling and use for sealed battery. If battery is broken, inhale

fume/dust may cause irritation, chemical burns or lung oedema.

Ingestion: No effect under routine handling and use for sealed battery. Harmful if swallowed the electrolyte contained inside the battery. Exposure to the electrolyte contained inside the battery may cause severe chemical burn to mouth, esophagus and gastrointestinal system.

Skin contact: No effect under routine handling and use for sealed battery. Exposure to the electrolyte contained inside the battery may result in chemical burns. Exposure to battery particulate may cause dermatitis.

Eye contact: No effect under routine handling and use for sealed battery. Exposure to the electrolyte contained inside the battery may result in severe irritation and chemical burns.

(b) Information on toxicological characteristics

Acute toxicity:	No data available.
Skin corrosion/irritation:	No data available.
Serious eye damage/irritation:	No data available.
Respiratory sensitization:	No data available.
skin sensitization:	No data available.
Carcinogenicity:	Not listed as a carcinogen by ACGIH, IARC, NTP, or CA Prop 65.
Germ Cell Mutagenicity:	No data available.
Reproductive Toxicity:	No data available.
STOT-Single Exposure:	No data available.
STOT-Repeated Exposure:	No data available.
Aspiration Hazard:	No data available.

12. Ecological information

(a) Ecotoxicity

When promptly used or disposed, the battery does not present severe environmental hazard.

(b) Persistence and Degradability

No data available.

(c) Bioaccumulative potential

No data available.

(d) Mobility in soil

No data available.

(e) Other adverse effects

If the battery is discarded into the environment, the harmful contents inside may be dangerous.

13. Disposal considerations

(a) Safe handling and methods of disposal

The generation of waste should be avoided or minimized wherever possible. Chemical waste generators must determine whether a discarded chemical is classified as a hazardous waste. Disposal should be in accordance with applicable regional, national and local laws and regulations.

Do not incinerate, since batteries may explode at excessive temperature. Refer to Section 7-Handling and Storage and

Section 8-Exposure Controls/Personal Protection for additional handling information and protection of employees.

14. Transport information

The product is not regulated as a hazardous material for transportation. (UN TDG Rev.17; IMDG CODE 35-10 edition; IATA DGR 53rd edition)

***(a)* UN number**	Not applicable.
***(b)* UN Proper shipping name**	Not applicable.
***(c)* Transport hazard class(es)**	Not applicable.
***(d)* Packing group (if applicable)**	Not applicable.
***(e)* Marine pollutant (Yes/No)**	No
***(f)* Transport in bulk (according to Annex II of MARPOL 73/78 and the IBC Code)**	Not applicable.
***(g)* Special precautions**	Batteries must be separated from each other to prevent short circuits and to prevent movement that could lead to short circuits. Products must also be packed in strong packaging that can withstand the rigors normal to transportation. These products are labeled in accordance to requirements for cargo shipments of Li-polymer batteries and cells.

15. Regulatory information

(a) Safety, health and environmental regulations specific for the product in question

CAS No.	USA TSCA	China IECSC	Canada DSL
7440-66-6	Listed	Listed	Listed
1313-13-9	Listed	Listed	Listed
7782-42-5	Listed	Listed	Listed
7722-64-7	Listed	Listed	Listed
7439-89-6	Listed	Listed	Listed
1310-58-3	Listed	Listed	Listed
Remark: The above-mentioned search results are based on the Non-Confidential Inventory.			

16. Other information, including date of preparation or last revision

(a) Preparation and revision information

Date of previous revision: Not applicable. Date of this revision: 02/07/2013

Revision summary: The first New SDS

(b) Abbreviations and acronyms

ACGIH	American Conference of Governmental Industrial Hygienists
OSHA:	The United States Occupational Safety and Health Administration.
TWA:	time-weighted average
STEL:	Short term exposure limit
DOT:	US Department Of Transportation)
IMDG:	International Maritime Dangerous Goods
IATA:	International Air Transport Association

TSCA:	Toxic Substances Control Act, The American chemical inventory.
DSL	Domestic Substances List
IECSC:	Inventory of existing chemical substances in China.

(c) Disclaimer

The information in this SDS is provided all the relevant data fully and truly. However, the information is provided without any warranty on their absolute extensiveness and accuracy. This SDS was prepared to provide safety preventive measures for the users who have got professional training. The personal user who obtained this SDS should make independent judgment for the applicability of this SDS under special conditions. In these special cases, we do not assume responsibility for the damage.

---------- End of the SDS ----------