

## SAFETY DATA SHEET

Applicant's name: JUHEYUAN SCIENCE & TECHNOLOGY CO., LTD

Applicant's Address: No. 3, Tianlong Lane, Qingshui Rd, Longxi Community, Longcheng Street, Longgang District, Shenzhen City, Guangdong 518116, P. R. China

Name of Sample: Rechargeable Li-ion Polymer Battery

Model: JHY803045

Nominal Voltage: 3.7V

Rated Capacity: 1200mAh, 4.44Wh

Weight: 26.0g

Size (L×W×T): (48.0×31.0×8.0)mm

Version number: V1.0

Shenzhen TCT Testing Technology Co., Ltd.

Prepared By: 1B/F., Building 1, Yibaolai Industrial Park, Qiaotou, Fuyong, Baoan District, Shenzhen, Guangdong, China

*The supplier identified below generated this SDS using the TCT SDS template. TCT did not test, certify, or approve the substance described in this SDS, and all information in this SDS was provided by the supplier or was reproduced from publically available regulatory data sources. TCT 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.*

Written by: Mary Hsu Approved by: Allen Qin

Inspected by: Amy Zeng Date: 2019.02



**Section 1- IDENTIFICATION OF THE SUBSTANCE/PREPARATION AND  
OF THE COMPANY/UNDERTAKING****(a) Product identifier**

**Name of Sample:** Rechargeable Li-ion Polymer Battery  
**Model:** JHY803045

**(b) Other means of identification**

**Synonyms:** None

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

**Recommended use:** LITHIUM ION BATTERIES  
**Restriction on use:** No information available.

**(d) Details of the supplier of the product**

**Company name(China)** JUHEYUAN SCIENCE & TECHNOLOGY CO., LTD  
**Address:** No. 3, Tianlong Lane, Qingshui Rd, Longxi Community, Longcheng Street,  
Longgang District, Shenzhen City, Guangdong 518116, P. R. China  
**E-mail:** 529972681@qq.com  
**Telephone:** +86-755-84516700  
**Fax:** +86-755-84516750

**(e) Emergency phone number**

+86-13418477980

**Section 2- HAZARDS IDENTIFICATION****(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.

|                                                    |                           |
|----------------------------------------------------|---------------------------|
| Acute toxicity - Dermal                            | Category 4                |
| Skin corrosion/irritation                          | Category 1 Sub-category B |
| Serious eye damage/eye irritation                  | Category 1                |
| Specific target organ toxicity (repeated exposure) | Category 1                |
| Carcinogenicity                                    | Category 2                |

(b) GHS Label elements, including precautionary statements

Emergency Overview

**Signal word:** Danger

**Hazard Statements**

Harmful if swallowed

Causes severe skin burns and eye damage

May cause an allergic skin reaction

Suspected of causing cancer

Causes damage to organs through prolonged or repeated exposure



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.

**Appearance** Blue

**Physical State** Solid

**Odor** Odorless

**Precautionary**

Obtain special instructions before use

**Statements-**

Do not handle until all safety precautions have been read and understood

**Prevention**

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

**Precautionary**

IF EXPOSED OR CONNECTED: Get medical advice/attention. Specific treatment (see supplemental first aid/instruction on this label).

**Statements-**

**Response**

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.

**Precautionary**

Store locked up

**Statements-**

**Storage**

**Precautionary**

Dispose of contents/container to an approved waste disposal plant

**Statements-**

**Disposal**

**(c) Hazards not otherwise classified (HNOC)**

Not applicable

**(d) Unknown Toxicity**

23.15% of the mixture consists of ingredient(s) of unknown toxicity.

**(e) Other information**

Very toxic to aquatic life with long lasting effects;

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

**(f) Interactions with Other Chemicals**

No information available.

### Section 3- Composition/Information on Ingredients

| Chemical Name                              | CAS Number | Weight-% | Trade Secret |
|--------------------------------------------|------------|----------|--------------|
| Lithium Cobalt Oxide (CoLiO <sub>2</sub> ) | 12190-79-3 | 15-40    | *            |
| Graphite                                   | 7782-42-5  | 10-30    | *            |
| Phosphate(1-), hexafluoro-, lithium        | 21324-40-3 | 10-30    | *            |
| Copper                                     | 7440-50-8  | 7-13     | *            |
| Aluminum foil                              | 7429-90-5  | 5-10     | *            |
| Nickel                                     | 7440-02-0  | 1-5      | *            |

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

## Section 4- First Aid Measures

### (a) Description of first aid measures

#### General Advice

First aid is upon rupture of sealed battery.

|                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Eye contact:                        | 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.                                                                                                                                                                                                                            |
| Skin contact:                       | 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.                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 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. |
| 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.                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 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).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

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

#### Most important

Itching. Coughing and/ or wheezing. Burning sensation.

#### symptoms and effects:

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

#### Notes to Physician

Treat symptomatically. May cause sensitization of susceptible persons.

## Section 5- Fire Fighting Measures

### (a) Extinguishing media

#### Suitable extinguishing media:

Use extinguishing measures that are appropriate to local circumstances and the surrounding environment.

#### Unsuitable extinguishing media:

CAUTION: Use of water spray when fighting fire may be inefficient.

### (b) Special hazards arising from the chemical

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.

#### Hazardous Combustion Products

Carbon oxides.

#### Explosion Data

Sensitivity to Mechanical Impact:

No.

Sensitivity to Static Discharge:

No.

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

As in any fire, wear self-contained breathing apparatus pressure-demand, MSHA/NIOSH (approved or equivalent) and full protective gear.

## Section 6- Accidental Release Measures

**(a) 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. Keep people away from and upwind of spill/leak.

**Other Information:** Refer to protective measures listed in Sections 7 and 8.

**(b) Environmental Precautions**

Refer to protective measures listed in Sections 7 and 8. Prevent further leakage or spillage if safe to do so.

**(c) Methods and materials 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.

## Section 7- Handling and Storage

**(a) Precautions for safe handling**

**Handling:** 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.

**(b) Conditions for safe storage, including any incompatibilities**

**Storage:** Keep containers tightly closed in a dry, cool and well-ventilated place. Store locked up. Keep out of the reach of children.

**Incompatible Products:** Acids. Bases. Oxidizing agent.

## Section 8 - Exposure Controls/Personal Protection

**(a) Control parameters**

**Exposure Guidelines**

| Exposure Guidelines                                         | ACGIH TLV                   | OSHA PEL | NIOSH IDLH |
|-------------------------------------------------------------|-----------------------------|----------|------------|
| Lithium Cobalt Oxide<br>(CoLiO <sub>2</sub> )<br>12190-79-3 | TWA: 0.02 mg/m <sup>3</sup> | -        | -          |

|                                                   |                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                           |
|---------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Graphite<br>7782-42-5                             | TWA: 1mg/m <sup>3</sup> respirable fraction all forms except graphite fibers | TWA: 15 mg/m <sup>3</sup> total dust synthetic<br>TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> respirable fraction Synthetic<br>(vacated) TWA: 2.5 mg/m <sup>3</sup> respirable dust natural<br>(vacated) TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> total dust synthetic<br>(vacated) TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> respirable fraction synthetic<br>TWA: 15 mppcf natural | IDLH: 1250 mg/m <sup>3</sup><br>TWA: 2.5 mg/m <sup>3</sup> respirable dust                                                |
| Phosphate(1-), hexafluoro-, lithium<br>21324-40-3 | TWA: 2.5mg/m <sup>3</sup> F                                                  | TWA: 2.5mg/m <sup>3</sup> F<br>TWA: 2.5mg/m <sup>3</sup> dust<br>(vacated) TWA: 2.5mg/m <sup>3</sup>                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                           |
| Copper<br>7440-50-8                               | TWA: 0.2mg/m <sup>3</sup> fume<br>TWA: 1mg/m <sup>3</sup> Cu dust and mist   | TWA: 0.1mg/m <sup>3</sup> fume<br>TWA: 1mg/m <sup>3</sup> dust and mist<br>(vacated) TWA: 0.1mg/m <sup>3</sup> Cu dust, fume, mist                                                                                                                                                                                                | IDLH: 100mg/m <sup>3</sup> dust, fume and mist<br>TWA: 1mg/m <sup>3</sup> dust and mist<br>TWA: 0.1mg/m <sup>3</sup> fume |
| Aluminum foil<br>7429-90-5                        | TWA: 1mg/m <sup>3</sup> respirable fraction                                  | TWA: 15mg/m <sup>3</sup> total dust<br>TWA: 5mg/m <sup>3</sup> respirable fraction<br>(vacated) TWA: 15mg/m <sup>3</sup> total dust<br>(vacated) TWA: 5mg/m <sup>3</sup> respirable fraction (vacated)<br>TWA: 5mg/m <sup>3</sup> AL Aluminum                                                                                     | TWA: 10mg/m <sup>3</sup> total dust<br>TWA: 5mg/m <sup>3</sup> respirable dust                                            |
| Nickel<br>7440-02-0                               | TWA: 1.5mg/m <sup>3</sup>                                                    | TWA: 1mg/m <sup>3</sup><br>(vacated) TWA: 1mg/m <sup>3</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                      | IDLH: 10mg/m <sup>3</sup><br>TWA: 0.015mg/m <sup>3</sup>                                                                  |

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

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

**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

### (b) Appropriate engineering controls

**Engineering Measures** Showers  
Eyewash stations  
Ventilation systems

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

**Eye/Face Protection:** None required for consumer use. If there is a Hazard of contact, Tight sealing safety goggles. Face protection shield.

|                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Skin and Body Protection:</b> | None required for consumer use. If there is a Hazard of contact: Wear protective gloves and protective clothing.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Respiratory Protection</b>    | No protective equipment is needed under normal use conditions. If exposure limits are exceeded or irritation is experienced, ventilation and evacuation may be required.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Hygiene Measures</b>          | 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. |

## Section 9- Physical and Chemical Properties

### (a) Physical State

|                        |                      |                        |                          |
|------------------------|----------------------|------------------------|--------------------------|
| <b>Physical state:</b> | Solid                | <b>Odor:</b>           | Odorless                 |
| <b>Appearance:</b>     | Blue prismatic solid | <b>Odor Threshold:</b> | No information available |
| <b>Color:</b>          | Blue                 |                        |                          |

### (b) Chemical Properties

| Property                                     | Values             | Remarks/ Method |
|----------------------------------------------|--------------------|-----------------|
| pH                                           | No data available  | None known      |
| Melting point/freezing point                 | No data available  | None known      |
| Initial Boiling Point And Boiling Range      | No data available  | None known      |
| Flash Point                                  | No data available  | None known      |
| Evaporation Rate                             | No data available  | None known      |
| Flammability (Solid, Gas)                    | No data available  | None known      |
| Upper/Lower Flammability Or Explosive Limits | No data available  |                 |
| Vapor Pressure                               | No data available  | None known      |
| Vapor Density                                | No data available  | None known      |
| Relative Density                             | No data available  | None known      |
| Solubility(ies)                              | Insoluble in water | None known      |
| Partition Coefficient: N-Octanol/Water       | No data available  | None known      |
| Auto-Ignition Temperature                    | No data available  | None known      |
| Decomposition Temperature                    | No data available  | None known      |
| Kinematic viscosity                          | No data available  | None known      |

|                      |                   |            |
|----------------------|-------------------|------------|
| Dynamic viscosity    | No data available | None known |
| Explosive properties | No data available |            |
| Oxidizing Properties | No data available |            |

**(c) Other Information**

|                            |                   |
|----------------------------|-------------------|
| Softening Point            | No data available |
| VOC Content (%)            | No data available |
| Particle Size              | No data available |
| Particle Size Distribution | No data available |

## Section 10 – Stability and Reactivity

|                                               |                                              |
|-----------------------------------------------|----------------------------------------------|
| <b>(a) Reactivity</b>                         | No data available.                           |
| <b>(b) Chemical stability</b>                 | Stable under recommended storage conditions. |
| <b>(c) Possibility of hazardous reactions</b> | None under normal processing.                |
| <b>(d) Hazardous polymerization</b>           | Hazardous polymerization does not occur.     |
| <b>(e) Conditions to avoid</b>                | None known based on information supplied.    |
| <b>(f) Hazardous decomposition products</b>   | Carbon oxides.                               |

## Section 11 – Toxicological Information

**(a) Information on the likely routes of exposure**

|                            |                                                                                                                                                                                                                                    |
|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Product Information</b> | Product does not present an acute toxicity hazard based on known or supplied information. In case of rupture:                                                                                                                      |
| <b>Inhalation</b>          | Specific test data for the substance or mixture is not available. May cause irritation of respiratory tract.                                                                                                                       |
| <b>Eye Contact</b>         | 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.                    |
| <b>Skin Contact</b>        | 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.                               |
| <b>Ingestion</b>           | 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. |

**Component Information**

| Chemical Name         | Oral LD50             | Dermal LD50 | Inhalation LC50 |
|-----------------------|-----------------------|-------------|-----------------|
| Graphite<br>7782-42-5 | > 10000 mg/kg ( Rat ) | -           | -               |
| Nickel<br>7440-02-0   | >9000 mg/kg ( Rat )   | -           | -               |

**(b) Information on toxicological effects**

**Symptoms** Erythema (skin redness). May cause redness and tearing of the eyes. Itching. Rashes. Hives.

**(c) 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 whether each agency has listed any ingredient as a carcinogen.

| Chemical Name                                  | ACGIH | IARC     | NTP                    | OSHA |
|------------------------------------------------|-------|----------|------------------------|------|
| Lithium Cobalt Oxide<br>(CoLiO2)<br>12190-79-3 | A3    | Group 2B |                        | X    |
| Nickel<br>7440-02-0                            |       | Group 2B | Reasonably Anticipated | X    |

**ACGIH (American Conference of Governmental Industrial Hygienists)**

A3 - Animal Carcinogen

**IARC (International Agency for Research on Cancer)**

Group 2B - Possibly Carcinogenic to Humans

**NTP (National Toxicology Program)**

Reasonably Anticipated - Reasonably Anticipated to be a Human Carcinogen

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

X - Present

**Reproductive Toxicity** No information available.

**STOT - single exposure** No information available.

**STOT - repeated exposure** 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).

**Chronic Toxicity** Contains a known or suspected carcinogen. Avoid repeated exposure. Prolonged exposure may cause chronic effects. May cause adverse liver effects.

**Target Organ Effects** Respiratory system. Eyes. Skin. Gastrointestinal tract (GI). Central Vascular System (CVS). Kidney. Liver. Lungs. Heart.

**Aspiration Hazard** No information available.

**(d) Numerical measures of toxicity Product Information**

|                                              |                  |                      |
|----------------------------------------------|------------------|----------------------|
| The following values are calculated based on | ATEmix (oral):   | 2,784.00 mg/kg       |
| chapter 3.1 of the GHS document              | ATEmix (dermal): | 1,671.00 mg/kg (ATE) |

## Section 12-Ecological Information

### (a) Ecotoxicity

Very toxic to aquatic life with long lasting effects.

| Chemical Name       | Toxicity to Algae                                                                                                                     | Toxicity to Fish                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Toxicity to Microorganisms | Daphnia Magna (Water Flea)                 |
|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|--------------------------------------------|
| Copper<br>7440-50-8 | 96h EC50: 0.031 - 0.054 mg/L<br>(Pseudokirchneriella subcapitata) 72h EC50: 0.0426 - 0.0535 mg/L<br>(Pseudokirchneriella subcapitata) | 96h LC50: 0.0068 - 0.0156 mg/L (Pimephales promelas)<br>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                      |
| Nickel<br>7440-02-0 | 72h EC50: = 0.18 mg/L (Pseudokirchneriella subcapitata) 96h EC50: 0.174 - 0.311 mg/L (Pseudokirchneriella subcapitata)                | 96h LC50: > 100 mg/L (Brachydanio rerio) 96h LC50: = 1.3 mg/L (Cyprinus carpio) 96h LC50: = 10.4 mg/L (Cyprinus carpio)                                                                                                                                                                                                                                           |                            | 48h EC50: > 100 mg/L<br>48h EC50: = 1 mg/L |

### (b) Persistence and Degradability

No information available.

### (c) Bioaccumulation

No information available

### (d) Other adverse effects

No information available.

## Section 13 – Disposal Considerations

### (a) Waste treatment methods

**Disposal methods:** 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.

**Contaminated Packaging:** Disposal should be in accordance with applicable regional, national and local laws and regulations.

| Chemical Name       | RCRA                                      | RCRA - Basis for Listing              | RCRA - D Series Wastes | RCRA - U Series Wastes |
|---------------------|-------------------------------------------|---------------------------------------|------------------------|------------------------|
| Nickel<br>7440-02-0 | (hazardous constituent - no waste number) | Included in waste streams: F006, F039 |                        |                        |

**California Hazardous Waste Codes 141**

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

| Chemical Name                                            | California Hazardous Waste       |
|----------------------------------------------------------|----------------------------------|
| Lithium Cobalt Oxide (CoLiO <sub>2</sub> )<br>12190-79-3 | Toxic                            |
| Copper<br>7440-50-8                                      | Toxic                            |
| Aluminum foil<br>7429-90-5                               | Ignitable powder                 |
| Nickel<br>7440-02-0                                      | Toxic powder<br>Ignitable powder |

**Section 14 – TRANSPORT INFORMATION**

- (a) **UN number** 3480 & 3481
- (b) **Proper shipping name** 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).
- (c) **Label(s) / Placard Required:** Miscellaneous  
Lithium batt
- (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**
- 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 II/Section IB, PI 966 Section II and PI 967 Section II appropriate of IATA DGR 61<sup>st</sup> (2020 Edition) for transportation.
- IMDG CODE:** The batteries are not restricted to IMDG Code 2018 Edition (Amdt 39-18) according to special provision 188.
- DOT:** Other requirements for the US Department of Transportation (DOT) Subchapter C, Hazardous Materials Regulations if shipped in compliance with 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 2019.

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.

## Section 15 – Regulatory Information

### (a) International Inventories

**TSCA:** Complies.

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

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

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

### (b) 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 % |
|--------------------------------------------|------------|----------|-------------------------------|
| Lithium Cobalt Oxide (CoLiO <sub>2</sub> ) | 12190-79-3 | 15-40    | 0.1                           |
| Copper                                     | 7440-50-8  | 5-10     | 1.0                           |
| Aluminum foil                              | 7429-90-5  | 5-10     | 1.0                           |
| Nickel                                     | 7440-02-0  | 1-5      | 0.1                           |

#### 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 |
|---------------------|-----------------------------|------------------------|---------------------------|----------------------------|
| Copper<br>7440-50-8 |                             | X                      | X                         |                            |
| Nickel<br>7440-02-0 |                             | X                      | X                         |                            |

#### CERCLA

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

| Chemical Name              | Hazardous Substances RQs | Extremely Hazardous Substances RQs | RQ                                         |
|----------------------------|--------------------------|------------------------------------|--------------------------------------------|
| Copper<br>7440-50-8        | 5000 lb                  |                                    | RQ 5000 lb final RQ<br>RQ 2270 kg final RQ |
| Aluminum foil<br>7429-90-5 |                          |                                    |                                            |
| Nickel<br>7440-02-0        | 100 lb                   |                                    | RQ 100 lb final RQ<br>RQ 45.4 kg final RQ  |

**(c) US State Regulations**

**California Proposition 65**

This product contains the following Proposition 65 chemicals.

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

**U.S. State Right-to-Know Regulations**

| Chemical Name                                            | New Jersey | Massachusetts | Pennsylvania | Rhode Island | Illinois |
|----------------------------------------------------------|------------|---------------|--------------|--------------|----------|
| Lithium Cobalt Oxide (CoLiO <sub>2</sub> )<br>12190-79-3 | X          |               | X            | X            | X        |
| Graphite<br>7782-42-5                                    | X          | X             | X            |              |          |
| Copper<br>7440-50-8                                      | X          | X             | X            | X            | X        |
| Aluminum foil<br>7429-90-5                               |            | X             |              | X            |          |
| Nickel<br>7440-02-0                                      | X          | X             | X            | X            | X        |

**(d) International Regulations**

**Mexico**

**National occupational exposure limits**

| Component                  | Carcinogen Status | Exposure Limits                                                                                             |
|----------------------------|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Graphite<br>7782-42-5      |                   | Mexico: TWA= 2 mg/m <sup>3</sup>                                                                            |
| Copper<br>7440-50-8        |                   | Mexico: TWA= 1 mg/m <sup>3</sup><br>Mexico: TWA= 0.2 mg/m <sup>3</sup><br>Mexico: STEL= 2 mg/m <sup>3</sup> |
| Aluminum foil<br>7429-90-5 |                   | Mexico: TWA= 10 mg/m <sup>3</sup>                                                                           |
| Nickel<br>7440-02-0        |                   | Mexico: TWA= 1 mg/m <sup>3</sup>                                                                            |

Mexico - Occupational Exposure Limits - Carcinogens

**Canada**

**WHMIS Hazard Class**

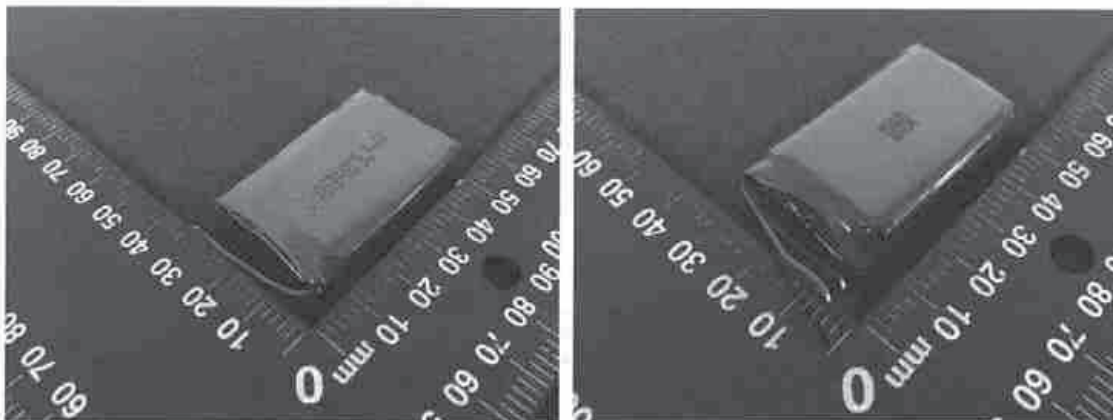
Non-controlled

## Section 16 – Additional Information

|      |                |   |              |   |                 |   |                               |   |
|------|----------------|---|--------------|---|-----------------|---|-------------------------------|---|
| NFPA | Health Hazards | 1 | Flammability | 0 | Instability     | 0 | Physical and Chemical Hazards | - |
| HMIS | Health Hazards | 0 | Flammability | 0 | Physical Hazard | 0 | Personal Protection           | X |

Revision Note: No information available

Sample photo:



### 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.

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

## FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Nom du demandeur : JUHEYUAN SCIENCE & TECHNOLOGY CO., LTD

Adresse du demandeur : N° 3, Tianlong Lane, Qingshui Road, Longxi Community, Longcheng Street, Longgang District, Shenzhen City, Guangdong 518116 Chine

Nom de l'échantillon : Batterie rechargeable au lithium-ion et au polymère

Modèle : JHY803045

Tension nominale : 3,7 V

Capacité nominale : 1200 mAh (4,44 Wh)

Poids : 26,0 g

Taille (L. x l. x H.) : 48,0 x 31,0 x 8,0 mm

Numéro de version : V1.0

Shenzhen TCT Testing Technology Co., Ltd.

Préparé par : 1B/F., Building 1, Yibaolai Industrial Park, Qiaotou, Fuyong, Baoan District, Shenzhen, Guangdong, Chine

*Le fournisseur identifié ci-dessous a créé cette fiche en utilisant le modèle de TCT. TCT n'a pas testé, certifié ou approuvé la substance décrite dans la présente fiche, et toutes les informations qui y sont présentées ont été fournies par le fournisseur ou ont été reproduites à partir de sources réglementaires accessibles au public. TCT ne fait aucune déclaration ou garantie concernant l'exhaustivité ou l'exactitude des informations contenues dans la présente fiche et décline toute responsabilité à l'égard de l'utilisation de ces informations ou de la substance décrite dans la présente.*

Rédigé par : Mary Hoi

Approuvé par : Aslan Dine

Inspecté par : Amy Zang

Date : 19 février 2019



**Section 1 – Identification de la substance ou de la préparation  
et de l'entreprise ou du projet****(a) Identifiant du produit**

Nom de l'échantillon : Batterie rechargeable au lithium-ion et au polymère  
Modèle : JHY803045

**(b) Autres moyens d'identification**

Synonyme : Aucun

**(c) Usage recommandé et restrictions d'utilisation**

Usage recommandé : Batterie au lithium-ion  
Restrictions d'utilisation : Aucune information disponible

**(d) Détails du fournisseur du produit**

Nom de l'entreprise (en Chine) : JUHEYUAN SCIENCE & TECHNOLOGY CO., LTD  
Adresse : N° 3, Tianlong Lane, Qingshui Road, Longxi Community, Longcheng Street,  
Longgang District, Shenzhen City, Guangdong 518116 Chine  
Courriel : 529972681@qq.com  
Tél. : +86 755 84516700  
Téléc. : +86 755 84516750

**(e) Numéro de téléphone en cas d'urgence**

+86 134184 77980

**Section 2 – Identification des dangers****(a) Classification**

Ce produit chimique n'est pas considéré comme dangereux par la norme Hazard Communication Standard 2012 de l'OSHA (29 CFR 1910.1200). Ce produit est une batterie scellée. Par conséquent, selon cette même norme, il ne nécessite pas de fiche de données de sécurité, sauf en cas de rupture. Les dangers indiqués concernent les batteries endommagées.

|                                                                       |                               |
|-----------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| Toxicité aiguë (par contact cutané)                                   | Catégorie 4                   |
| Corrosion/irritation cutanée                                          | Catégorie 1, sous-catégorie B |
| Lésions oculaires/irritation oculaire graves                          | Catégorie 1                   |
| Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition répétée) | Catégorie 1                   |
| Cancérogénicité                                                       | Catégorie 2                   |

(b) Éléments de l'étiquetage du SGH, y compris les conseils de prudence

Aperçu des situations d'urgence

**Mention d'avertissement :** Danger

**Mentions de danger**

Nocif en cas d'ingestion.

Provoque des brûlures de la peau et des lésions oculaires graves.

Peut provoquer une allergie cutanée.

Susceptible de provoquer le cancer.

Provoque des effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.



Ce produit contient une substance chimique. Des informations de sécurité sont offertes pour une exposition à l'article dans son état d'origine. L'utilisation prévue du produit ne devrait pas entraîner d'exposition à une substance chimique. Ceci est une batterie. Les risques indiqués ci-dessus concernent les batteries endommagées.

**Apparence :** Bleue

**État physique :** Solide

**Odeur :** Aucune

**Conseils  
de prudence  
Prévention**

Se procurer les instructions avant utilisation.

Ne pas manipuler avant d'avoir lu et compris toutes les précautions de sécurité.

Utiliser l'équipement de protection individuelle requis.

Se laver les mains et toute partie du corps exposée soigneusement après manipulation.

Ne pas respirer les poussières, les fumées, les gaz, les brouillards, les aérosols et les vapeurs.

Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit.

Les vêtements de travail contaminés ne devraient pas sortir du lieu de travail.

Porter des gants de protection.

**Conseils  
de prudence  
Intervention**

**EN CAS D'EXPOSITION PROUVÉE OU SUSPECTÉE :** Consulter un médecin.

Traitement spécifique (voir les premiers secours et les instructions complémentaires sur cette étiquette).

**EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX :** Rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer. Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON ou 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. S'il y a irritation ou

éruption cutanée, consulter un médecin en cas de malaise.

EN CAS D'INHALATION : S'il y a difficulté à respirer, transporter la victime à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer.

En cas de symptômes respiratoires, appeler un centre antipoison ou un médecin.

EN CAS D'INGESTION : Rincer la bouche, ne pas faire vomir. Appeler un centre antipoison ou un médecin en cas de malaise.

**Conseils de prudence**  
**Stockage**

Garder sous clef.

**Conseils de prudence**  
**Élimination**

Éliminer le contenu et le récipient dans une installation d'élimination des déchets agréée.

**(c) Dangers non classés ailleurs (DNCA)**

S.O.

**(d) Toxicité inconnue**

23,15 % du mélange est constitué d'ingrédients dont la toxicité est inconnue.

**(e) Autres informations**

Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Un contact prolongé ou répété avec la peau peut provoquer une réaction allergique chez les personnes sensibles.

**(f) Interactions avec d'autres produits chimiques**

Aucune information disponible.

## Section 3 – Composition/Informations sur les ingrédients

| Nom chimique                                          | Numéro CAS | Poids (%) | Secret commercial |
|-------------------------------------------------------|------------|-----------|-------------------|
| Dioxyde de cobalt et de lithium (CoLiO <sub>2</sub> ) | 12190-79-3 | 15–40     | *                 |
| Graphite                                              | 7782-42-5  | 10–30     | *                 |
| Phosphate (1-), hexafluoro-, lithium                  | 21324-40-3 | 10–30     | *                 |
| Cuivre                                                | 7440-50-8  | 7–13      | *                 |
| Feuille d'aluminium                                   | 7429-90-5  | 5–10      | *                 |
| Nickel                                                | 7440-02-0  | 1–5       | *                 |

\* Le pourcentage exact de la composition (la concentration) est considéré comme un secret commercial.

## Section 4 – Premiers soins

### (a) Description des premiers soins

| Conseil général              | En cas de rupture de la batterie, les premiers soins sont essentiels.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Contact avec les yeux        | Rincer immédiatement et abondamment les yeux avec de l'eau, y compris sous les paupières, pendant au moins 15 minutes. Garder l'œil grand ouvert pendant le rinçage. Ne pas frotter la zone touchée. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer. Consulter immédiatement un médecin.                                                                                                                                                                                                                                      |
| Contact avec la peau         | Laver immédiatement avec du savon et beaucoup d'eau et retirer les vêtements et les chaussures contaminés. Consulter immédiatement un médecin. Peut provoquer une allergie cutanée. Retirer et isoler les vêtements et les chaussures contaminés.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Inhalation                   | Déplacer la personne à l'air frais. Si la respiration s'est arrêtée, pratiquer la respiration artificielle. Consulter immédiatement un médecin. Ne pas utiliser la méthode bouche à bouche si la victime a ingéré ou inhalé la substance. Pratiquer la respiration artificielle à l'aide d'un masque de poche avec valve antiretour ou d'un autre appareil respiratoire approprié. Si la respiration est difficile, une personne spécialement formée devrait administrer de l'oxygène. Un œdème pulmonaire retardé peut se produire. Si des symptômes apparaissent, consulter immédiatement un médecin. |
| Ingestion                    | NE PAS FAIRE VOMIR. Rincer la bouche immédiatement et boire beaucoup d'eau. Ne jamais administrer quoi que ce soit par voie orale à une personne inconsciente. Appeler immédiatement un centre antipoison ou un médecin.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Autoprotection du secouriste | Éviter tout contact avec la peau, les yeux ou les vêtements. Utiliser l'équipement de protection individuelle requis. Porter des vêtements de protection personnelle (se reporter à la section 8).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

### (b) Symptômes et effets importants, aigus ou retardés

Symptômes et effets importants : Démangeaisons, Toux et/ou respiration sifflante, Sensation de brûlure.

### (c) Situations nécessitant une prise en charge médicale immédiate ou un traitement spécial

Notes au médecin : Effectuer un traitement symptomatique. Peut entraîner une sensibilisation chez les personnes sensibles.

## Section 5 – Mesures à prendre en cas d'incendie

### (a) Agents extincteurs

Agent extincteur approprié : Utiliser des mesures d'extinction adaptées aux circonstances locales et au milieu environnant.

Agent extincteur inapproprié : MISE EN GARDE : Utiliser de l'eau pulvérisée pour lutter contre le feu peut être inefficace.

**(b) Dangers spécifiques au produit chimique**

Le produit peut causer des brûlures aux yeux, à la peau et aux muqueuses. La décomposition thermique peut entraîner l'émission de vapeurs et de gaz irritants. Le produit est ou contient un sensibilisant. Peut entraîner une sensibilisation par contact avec la peau.

**Produits de combustion dangereux** Oxydes de carbone.

**Données sur l'explosion**

**Sensibilité au choc mécanique :** Non.

**Sensibilité à la décharge statique :** Non.

**(c) Équipements de protection spéciaux et précautions spéciales pour les pompiers**

Comme pour tout incendie, porter un appareil de protection respiratoire autonome par pression MSHA/NIOSH (approuvé ou équivalent) et des vêtements protecteurs couvrant tout le corps.

## Section 6 – Mesures à prendre en cas de déversement accidentel

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

**Précautions individuelles :** Éviter tout contact avec la peau, les yeux ou les vêtements. Assurer une ventilation adéquate. Porter l'équipement de protection individuelle requis. Évacuer le personnel vers une zone sûre. Tenir les gens contre le vent et à l'écart du déversement ou de la fuite.

**Autres informations :** Se reporter aux mesures de protection indiquées aux sections 7 et 8.

**(b) Précautions environnementales**

Se reporter aux mesures de protection indiquées aux sections 7 et 8. Empêcher d'autres fuites ou déversements lorsqu'il est possible de le faire en toute sécurité.

**(c) Méthodes et matériaux pour le confinement et le nettoyage**

**Méthodes de confinement :** Empêcher d'autres fuites ou déversements lorsqu'il est possible de le faire en toute sécurité.

**Procédures de nettoyage :** Ramasser et transférer dans des contenants correctement étiquetés.

## Section 7 – Manutention et stockage

**(a) Précautions relatives à la sûreté en matière de manutention**

**Manutention :** Manipuler conformément aux bonnes pratiques d'hygiène et de sécurité industrielles. Porter un équipement de protection individuelle. Éviter 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. Enlever les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation.

**(b) Conditions de sûreté en matière de stockage, y compris les incompatibilités**

**Stockage :** Entreposer dans un récipient hermétique placé dans un endroit frais, sec et bien ventilé. Garder sous clef. Garder hors de la portée des enfants.

**Incompatibilités :** Acides. Bases. Agent oxydant.

## Section 8 – Contrôle de l'exposition/protection individuelle

### (a) Paramètres de contrôle

Directives relatives à l'exposition

| Directives relatives à l'exposition                                    | ACGIH VLE                                                                                                | OSHA PEL                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | NIOSH IDLH                                                                                                                                                           |
|------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Dioxyde de cobalt et de lithium<br>(CoLiO <sub>2</sub> )<br>12190-79-3 | MPT : 0,02 mg/m <sup>3</sup>                                                                             | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | -                                                                                                                                                                    |
| Graphite<br>7782-42-5                                                  | MPT : 1 mg/m <sup>3</sup> de poussières inhalables (pour toutes les formes, sauf les fibres de graphite) | MPT : 15 mg/m <sup>3</sup> de poussières au total (synthétique)<br>MPT : 5 mg/m <sup>3</sup> de poussières inhalables (synthétique)<br>(annulé) MPT : 2,5 mg/m <sup>3</sup> de poussières inhalables (naturel)<br>(annulé) MPT : 10 mg/m <sup>3</sup> de poussières au total (synthétique)<br>(annulé) MPT : 5 mg/m <sup>3</sup> de poussières inhalables (synthétique)<br>MPT : 15 mpppc (naturel) | IDLH : 1250 mg/m <sup>3</sup><br>MPT : 2,5 mg/m <sup>3</sup> de poussières inhalables                                                                                |
| Phosphate (1-), hexafluoro-, lithium<br>21324-40-3                     | MPT : 2,5 mg/m <sup>3</sup> F                                                                            | MPT : 2,5 mg/m <sup>3</sup> F<br>MPT : 2,5 mg/m <sup>3</sup> de poussières<br>(annulé) MPT : 2,5 mg/m <sup>3</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                      |
| Cuivre<br>7440-50-8                                                    | MPT : 0,2 mg/m <sup>3</sup> de fumées<br>MPT : 1 mg/m <sup>3</sup> de poussières et brouillards          | MPT : 0,1 mg/m <sup>3</sup> de fumée<br>MPT : 1 mg/m <sup>3</sup> de poussières et brouillards<br>(annulé) MPT : 0,1 mg/m <sup>3</sup> de poussières, fumées et brouillards                                                                                                                                                                                                                         | IDLH : 100 mg/m <sup>3</sup> de poussières, fumées et brouillards<br>MPT : 1 mg/m <sup>3</sup> de poussières et brouillards<br>MPT : 0,1 mg/m <sup>3</sup> de fumées |
| Feuille d'aluminium<br>7429-90-5                                       | MPT : 1 mg/m <sup>3</sup> de poussières inhalables                                                       | MPT : 15 mg/m <sup>3</sup> de poussières au total<br>MPT : 5 mg/m <sup>3</sup> de poussières inhalables<br>(annulé) MPT : 15 mg/m <sup>3</sup> de poussières au total<br>(annulé) MPT : 5 mg/m <sup>3</sup> de poussières inhalables (annulé)<br>MPT : 5 mg/m <sup>3</sup> , aluminium                                                                                                              | MPT : 10 mg/m <sup>3</sup> de poussières au total<br>MPT : 5 mg/m <sup>3</sup> de poussières inhalables                                                              |
| Nickel<br>7440-02-0                                                    | MPT : 1,5 mg/m <sup>3</sup>                                                                              | MPT : 1 mg/m <sup>3</sup><br>(annulé) MPT : 1 mg/m <sup>3</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | IDLH : 10 mg/m <sup>3</sup><br>MPT : 0,015 mg/m <sup>3</sup>                                                                                                         |

ACGIH VLE : Valeur limite d'exposition de l'American Conference of Governmental Industrial Hygienists.

OSHA PEL : Limite d'exposition admissible de l'Occupational Safety and Health Administration.

NIOSH IDLH : Danger immédiat pour la vie et la santé selon la National Institute for Occupational Safety and Health.

**Autres directives relatives à l'exposition** : Limites annulées par la décision de la Cour d'appel dans l'arrêt AFL-CIO v. OSHA, 965 F.2d 962 (11<sup>th</sup> Cir., 1992). Se reporter à la section 15 pour les paramètres nationaux de contrôle de l'exposition.

**(b) Contrôles d'ingénierie appropriés**

**Mesures d'ingénierie :** Douches  
Bassins oculaires  
Systèmes de ventilation

**c) Mesures de protection individuelle telles que les équipements de protection individuelle**

**Protection des yeux et du visage :** Aucune protection n'est requise pour l'utilisation par les consommateurs. S'il y a un risque de contact, utiliser des lunettes de sécurité étanches et une visière de protection.

**Protection de la peau et du corps :** Aucune protection n'est requise pour l'utilisation par les consommateurs. S'il y a un risque de contact, porter des gants et des vêtements de protection.

**Protection respiratoire :** Aucun équipement de protection n'est nécessaire dans des conditions normales d'utilisation. Dans un contexte où les limites d'exposition sont dépassées ou qu'une irritation survient, une ventilation ou une évacuation peut être nécessaire.

**Mesures d'hygiène :** Manipuler conformément aux bonnes pratiques d'hygiène et de sécurité industrielles. Ne pas manger, boire ou fumer pendant l'utilisation de ce produit. Enlever les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation. Éviter tout contact avec la peau, les yeux ou les vêtements. Porter des gants et une protection des yeux et du visage appropriés. Les vêtements de travail contaminés ne doivent pas sortir du lieu de travail. Il est recommandé de nettoyer régulièrement l'équipement, l'espace de travail et les vêtements. Se laver les mains avant les pauses et immédiatement après avoir manipulé le produit. Pour la protection de l'environnement, retirer et laver tous les équipements de protection contaminés avant de les réutiliser. Aucune information disponible.

## Section 9 – Propriétés physiques et chimiques

**(a) Propriétés physiques**

|                        |                         |                         |                               |
|------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------------|
| <b>État physique :</b> | Solide                  | <b>Odeur :</b>          | Inodore                       |
| <b>Apparence :</b>     | Solide prismatique bleu | <b>Seuil olfactif :</b> | Aucune information disponible |
| <b>Couleur :</b>       | Bleue                   |                         |                               |

**(b) Propriétés chimiques**

| Propriété                                                 | Valeurs                  | Remarque/méthode |
|-----------------------------------------------------------|--------------------------|------------------|
| <b>pH</b>                                                 | Aucune donnée disponible | Aucune connue    |
| <b>Point de fusion/point de congélation</b>               | Aucune donnée disponible | Aucune connue    |
| <b>Point initial d'ébullition et domaine d'ébullition</b> | Aucune donnée disponible | Aucune connue    |

|                                                                      |                          |               |
|----------------------------------------------------------------------|--------------------------|---------------|
| Point d'éclair                                                       | Aucune donnée disponible | Aucune connue |
| Taux d'évaporation                                                   | Aucune donnée disponible | Aucune connue |
| Inflammabilité (solides et gaz)                                      | Aucune donnée disponible | Aucune connue |
| Limites supérieures et inférieures d'inflammabilité ou d'explosivité | Aucune donnée disponible | Aucune connue |
| Tension de vapeur                                                    | Aucune donnée disponible | Aucune connue |
| Densité de vapeur                                                    | Aucune donnée disponible | Aucune connue |
| Densité relative                                                     | Aucune donnée disponible | Aucune connue |
| Solubilité                                                           | Aucune donnée disponible | Aucune connue |
| Coefficient de partage :                                             |                          |               |
| n-octanol/eau                                                        | Aucune donnée disponible | Aucune connue |
| Température d'auto-inflammation                                      | Aucune donnée disponible | Aucune connue |
| Température de décomposition                                         | Aucune donnée disponible | Aucune connue |
| Viscosité cinématique                                                | Aucune donnée disponible | Aucune connue |
| Viscosité dynamique                                                  | Aucune donnée disponible | Aucune connue |
| Propriétés explosives                                                | Aucune donnée disponible |               |
| Propriétés oxydantes                                                 | Aucune donnée disponible |               |
| <i>(c) Autres informations</i>                                       |                          |               |
| Point de ramollissement                                              | Aucune donnée disponible |               |
| Teneur en COV (%)                                                    | Aucune donnée disponible |               |
| Granulométrie                                                        | Aucune donnée disponible |               |
| Distribution granulométrique                                         | Aucune donnée disponible |               |

## Section 10 – Stabilité et réactivité

|                                                |                                                                        |
|------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| <i>(a) Réactivité</i>                          | Aucune donnée disponible                                               |
| <i>(b) Stabilité chimique</i>                  | Stable dans les conditions de stockage recommandées.                   |
| <i>(c) Risques de réactions dangereuses</i>    | Aucune réaction dangereuse dans des conditions normales d'utilisation. |
| <i>(d) Polymérisation dangereuse</i>           | Aucune polymérisation dangereuse ne se produit.                        |
| <i>(e) Conditions à éviter</i>                 | Aucune condition connue selon les informations fournies.               |
| <i>(f) Produits de décomposition dangereux</i> | Oxydes de carbone.                                                     |

## Section 11 – Données toxicologiques

### (a) Renseignements sur les voies d'exposition probables

|                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Renseignements sur le produit</b> | Le produit ne présente aucun danger de toxicité aiguë selon les informations connues ou fournies. En cas de rupture                                                                                                                                                                                |
| <b>Inhalation</b>                    | Il n'existe pas de données d'essai spécifiques pour la substance ou le mélange. Peut provoquer une irritation des voies respiratoires.                                                                                                                                                             |
| <b>Contact avec les yeux</b>         | Il n'existe pas de données d'essai spécifiques pour la substance ou le mélange. Il est attendu que ce produit soit irritant compte tenu de ses composants. Irritant pour les yeux. Peut provoquer des rougeurs, des démangeaisons et des douleurs. Peut causer une irritation temporaire des yeux. |
| <b>Contact avec la peau</b>          | Il n'existe pas de données d'essai spécifiques pour la substance ou le mélange. Corrosif (compte tenu de ses composants). Provoque des brûlures. Peut être absorbé par la peau en quantités nocives. Nocif au contact de la peau.                                                                  |
| <b>Ingestion</b>                     | Il n'existe pas de données d'essai spécifiques pour la substance ou le mélange. L'ingestion peut provoquer une irritation des muqueuses. L'ingestion peut provoquer une irritation gastro-intestinale, des nausées, des vomissements et des diarrhées. Peut être nocif en cas d'ingestion.         |

#### Informations sur les composants

| Nom chimique          | DL <sub>50</sub> orale | DL <sub>50</sub> cutanée | CL <sub>50</sub> en cas d'inhalation |
|-----------------------|------------------------|--------------------------|--------------------------------------|
| Graphite<br>7782-42-5 | > 10 000 mg/kg (rat)   | -                        | -                                    |
| Nickel<br>7440-02-0   | > 9000 mg/kg (rat)     | -                        | -                                    |

### (b) Informations sur les effets toxicologiques

|                    |                                                                                                                                  |
|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Symptômes :</b> | Érythème (rougeur de la peau). Peut provoquer des rougeurs et des larmoiements. Démangeaisons.<br>Éruptions cutanées. Urticaire. |
|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### (c) Effets différés et immédiats ainsi qu'effets chroniques causés par une exposition à court ou à long terme

|                           |                                                                                                                               |
|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sensibilisation :</b>  | Peut entraîner une sensibilisation chez les personnes sensibles. Peut entraîner une sensibilisation par contact avec la peau. |
| <b>Effets mutagènes :</b> | Aucune information disponible.                                                                                                |
| <b>Cancérogénicité :</b>  | Le tableau ci-dessous indique si les organismes suivants ont répertorié un ingrédient de ce produit comme cancérogène.        |

| Nom chimique                                                        | ACGIH | CIRC      | NTP                      | OSHA |
|---------------------------------------------------------------------|-------|-----------|--------------------------|------|
| Dioxyde de cobalt et de lithium (CoLiO <sub>2</sub> )<br>12190-79-3 | A3    | Groupe 2B |                          | X    |
| Nickel<br>7440-02-0                                                 |       | Groupe 2B | Anticipation raisonnable | X    |

ACGIH (American Conference of Governmental Industrial Hygienists)

A3 – Cancérogène pour les animaux

CIRC (Centre international de recherche sur le cancer)

Groupe 2B – Possiblement cancérogène pour les humains

NTP (Programme national de toxicologie)

Anticipation raisonnable – Anticipation raisonnable d'être un agent cancérogène pour les humains

OSHA (Occupational Safety and Health Administration du département du Travail des États-Unis)

X – Présent

|                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Toxicité pour la reproduction</b>      | Aucune information disponible.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>STOT – exposition unique</b>           | Aucune information disponible.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>STOT – expositions répétées</b>        | Provoque des effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée. Selon les critères de classification de la norme Hazard Communication Standard 2012 de l'OSHA (29 CFR 1910.1200), il a été déterminé que ce produit provoque une toxicité systémique pour certains organes cibles en cas d'expositions chroniques ou répétées (STOT RE). |
| <b>Toxicité chronique</b>                 | Contient un agent cancérogène connu ou suspecté. Éviter les expositions répétées. Une exposition prolongée peut entraîner des effets chroniques. Peut provoquer des effets nocifs sur le foie.                                                                                                                                                                                        |
| <b>Effets sur certains organes cibles</b> | Voies respiratoires. Yeux. Peau. Tractus gastro-intestinal (GI).<br>Système vasculaire central. Reins. Foie. Poumons. Cœur.                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Danger par aspiration</b>              | Aucune information disponible.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

#### (d) Mesures numériques de la toxicité Renseignements sur le produit

|                                                                                          |                   |                     |
|------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|---------------------|
| Les valeurs suivantes sont calculées conformément au chapitre 3.1 du document sur le SGH | ATEmix (oral) :   | > 2784,00 mg/kg     |
|                                                                                          | ATEmix (cutané) : | 1671,00 mg/kg (ATE) |

## Section 12 – Données écologiques

### (a) Écotoxicité

Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

| Nom chimique        | Toxicité pour les algues                                                                                                                                                                | Toxicité pour les poissons                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Toxicité pour les microorganismes | <i>Daphnia magna</i> (puce d'eau)  |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------|
| Cuivre<br>7440-50-8 | CE <sub>50</sub> -96 h :<br>0,031–0,054 mg/l<br>( <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> ) CE <sub>50</sub> -72 h :<br>0,0426–0,0535 mg/l<br>( <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> ) | CL <sub>50</sub> -96 h : 0,0068–0,0156 mg/l<br>( <i>Pimephales promelas</i> )<br>CL <sub>50</sub> -96 h : 0,112 mg/l<br>( <i>Poecilia reticulata</i> ) CL <sub>50</sub> -96 h :<br>0,3 mg/l ( <i>Cyprinus carpio</i> )<br>CL <sub>50</sub> -96 h : 0,8 mg/l ( <i>Cyprinus carpio</i> )<br>CL <sub>50</sub> -96 h : 1,25 mg/l ( <i>Lepomis macrochirus</i> ) CL <sub>50</sub> -96 h :<br>0,052 mg/l ( <i>Oncorhynchus mykiss</i> ) CL <sub>50</sub> -96 h : 0,2 mg/l<br>( <i>Pimephales promelas</i> )<br>CL <sub>50</sub> -96 h : < 0,3 mg/l<br>( <i>Pimephales promelas</i> ) |                                   | CE <sub>50</sub> -48 h : 0,03 mg/l |

|                     |                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                   |                                                                        |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| Nickel<br>7440-02-0 | CE <sub>50</sub> -72 h : 0,18 mg/l<br>( <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> ) CE <sub>50</sub> -96 h : 0,174–0,311 mg/l<br>( <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> ) | CL <sub>50</sub> -96 h : > 100 mg/l<br>( <i>Brachydanio rerio</i> ) CL <sub>50</sub> -96 h : 1,3 mg/l ( <i>Cyprinus carpio</i> )<br>CL <sub>50</sub> -96 h : 10,4 mg/l ( <i>Cyprinus carpio</i> ) | CE <sub>50</sub> -48 h : > 100 mg/l<br>CE <sub>50</sub> -48 h : 1 mg/l |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|

(b) *Persistance et dégradation*

Aucune information disponible.

(c) *Bioaccumulation*

Aucune information disponible.

(d) *Autres effets nocifs*

Aucune information disponible.

## Section 13 – Données sur l'élimination

(a) *Méthodes de traitement des déchets*

**Méthodes d'élimination :**

Ce produit, tel qu'il est fourni, n'est pas un déchet dangereux selon la réglementation fédérale (40 CFR 261). Ce produit peut devenir un déchet dangereux s'il est mélangé ou entre en contact de toute autre manière avec un déchet dangereux, s'il est transformé ou altéré de toute autre manière, ou encore, si une substance chimique est ajoutée à ce produit. Voir la norme 40 CFR 261 pour déterminer si le produit altéré est un déchet dangereux. Voir la réglementation nationale, régionale ou locale appropriée pour connaître les exigences supplémentaires.

**Emballages contaminés :**

L'élimination doit être conforme aux lois et règlements nationaux, régionaux et locaux applicables.

| Nom chimique        | RCRA                                             | RCRA – Critère d'inscription                 | RCRA – Déchets de série D | RCRA – Déchets de série U |
|---------------------|--------------------------------------------------|----------------------------------------------|---------------------------|---------------------------|
| Nickel<br>7440-02-0 | (constituant dangereux – aucun numéro de déchet) | Inclus dans les flux de déchets : F006, F039 |                           |                           |

### Codes des déchets dangereux de Californie 141

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

| Nom chimique                                                        | Déchets dangereux de Californie      |
|---------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| Dioxyde de cobalt et de lithium (CoLiO <sub>2</sub> )<br>12190-79-3 | Toxique                              |
| Cuivre<br>7440-50-8                                                 | Toxique                              |
| Feuille d'aluminium<br>7429-90-5                                    | Poudre inflammable                   |
| Nickel<br>7440-02-0                                                 | Poudre toxique<br>Poudre inflammable |

## Section 14 – Informations relatives au transport

|                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>(a) Numéro ONU</b>                                                                                                                                                                          | 3480 et 3481                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>(b) Désignation officielle de transport</b>                                                                                                                                                 | Piles au lithium ionique (limitées à un état de charge maximal de 30 %) ou;<br>Piles au lithium ionique emballées avec un équipement (y compris les piles au lithium ionique à membrane polymère) ou;<br>Piles au lithium ionique contenues dans un équipement (y compris les piles au lithium ionique à membrane polymère).                                                                                                                                                      |
| <b>(c) Étiquette ou affiche requises</b>                                                                                                                                                       | Divers<br>Pile au lithium                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>(d) Précautions spéciales dont l'utilisateur doit être informé ou qu'il doit respecter en ce qui concerne le transport ou le déplacement à l'intérieur ou à l'extérieur de l'entreprise</b> | Peut être expédié par voie aérienne conformément à l'index de transport (TI) de l'Organisation de l'aviation civile internationale (OACI) ou à la réglementation pour le transport des marchandises dangereuses (DGR) de l'Association du transport aérien international (IATA) par rapport aux instructions d'emballage (PI) 965 section II/section IB, PI 966 section II et PI 967 section II appropriées de la 61 <sup>e</sup> DGR de l'IATA (édition 2020) pour le transport. |
| <b>OACI/IATA :</b>                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>CODE IMDG :</b>                                                                                                                                                                             | Les batteries ne sont pas limitées au code IMDG, édition 2018 (amendement 39-18), selon la disposition spéciale 188.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>DOT :</b>                                                                                                                                                                                   | Autres exigences du sous-chapitre C du ministère des transports (DOT) des États-Unis, Hazardous Materials Regulations, si le produit est expédié conformément à la norme 49 CFR 173.185.                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>ADR/ADN :</b>                                                                                                                                                                               | Les batteries ne sont pas soumises aux dispositions de l'ADR/ADN de la Commission économique des Nations unies pour l'Europe (CEE-ONU) si elles répondent aux exigences de la disposition spéciale 188 du chapitre 3.3. En vigueur depuis le 1 <sup>er</sup> janvier 2019.                                                                                                                                                                                                        |

En outre, pour être autorisé au transport, chaque type de pile et de batterie au lithium doit avoir réussi les épreuves applicables énoncées dans la sous-section 38.3 du Manuel d'épreuves et de critères de l'ONU.

## Section 15 – Informations sur la réglementation

### (a) Inventaires internationaux

|               |                                                             |
|---------------|-------------------------------------------------------------|
| <b>TSCA :</b> | Conforme.                                                   |
| <b>LIS :</b>  | Tous les composants sont répertoriés dans la LIS ou la LES. |

*TSCA – Toxic Substances Control Act des États-Unis, section 8(b) Inventory LIS/LES – Liste intérieure des substances/Liste extérieure des substances du Canada*

**(b) Réglementation fédérale des États-Unis**

**SARA, article 313**

Article 313 du titre III de la Superfund Amendments and Reauthorization Act (SARA) de 1986. Ce produit contient une ou plusieurs substances chimiques qui sont soumises aux exigences de déclaration de la SARA et du titre 40 du Code of Federal Regulations, partie 372.

| Nom chimique                                          | N° de CAS  | Poids (%) | SARA 313 – Valeurs seuils (%) |
|-------------------------------------------------------|------------|-----------|-------------------------------|
| Dioxyde de cobalt et de lithium (CoLiO <sub>2</sub> ) | 12190-79-3 | 15–40     | 0,1                           |
| Cuivre                                                | 7440-50-8  | 5–10      | 1,0                           |
| Feuille d'aluminium                                   | 7429-90-5  | 5–10      | 1,0                           |
| Nickel                                                | 7440-02-0  | 1–5       | 0,1                           |

**Catégories de danger selon la SARA, articles 311/312**

|                                          |     |
|------------------------------------------|-----|
| Risque aigu pour la santé                | Non |
| Risque chronique pour la santé           | Non |
| Risque d'incendie                        | Non |
| Risque de dégagement soudain de pression | Non |
| Risque de réactivité                     | Non |

**CWA (Clean Water Act)**

Ce produit contient les substances suivantes qui sont des polluants réglementés en vertu de la Clean Water Act (40 CFR 122.21 et 40 CFR 122.42).

| Nom chimique        | CWA – Quantités à déclarer | CWA – Polluants toxiques | CWA – Polluants prioritaires | CWA – Substances dangereuses |
|---------------------|----------------------------|--------------------------|------------------------------|------------------------------|
| Cuivre<br>7440-50-8 |                            | X                        | X                            |                              |
| Nickel<br>7440-02-0 |                            | X                        | X                            |                              |

**CERCLA**

Ce produit, tel qu'il est fourni, contient une ou plusieurs substances réglementées comme substances dangereuses en vertu de la Comprehensive Environmental Response Compensation and Liability Act (CERCLA) [40 CFR 302].

| Nom chimique                     | Quantités à déclarer, substances dangereuses | Quantités à déclarer, substances extrêmement dangereuses | Quantités à déclarer (RQ)                      |
|----------------------------------|----------------------------------------------|----------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| Cuivre<br>7440-50-8              | 5000 lb                                      |                                                          | RQ 5000 lb RQ finales<br>RQ 2270 kg RQ finales |
| Feuille d'aluminium<br>7429-90-5 |                                              |                                                          |                                                |
| Nickel<br>7440-02-0              | 100 lb                                       |                                                          | RQ 100 lb RQ finales<br>RQ 45,4 kg RQ finales  |

**(c) Réglementations des États américains**

**Proposition 65 de la Californie**

Ce produit contient les substances chimiques suivantes de la proposition 65.

| Nom chimique       | Proposition 65 de la Californie |
|--------------------|---------------------------------|
| Nickel – 7440-02-0 | Cancérogène                     |

**Réglementation des États américains sur les produits à déclarer (Right-to-Know)**

| Nom chimique                                                        | New Jersey | Massachusetts | Pennsylvanie | Rhode Island | Illinois |
|---------------------------------------------------------------------|------------|---------------|--------------|--------------|----------|
| Dioxyde de cobalt et de lithium (CoLiO <sub>2</sub> )<br>12190-79-3 | X          |               | X            | X            | X        |
| Graphite<br>7782-42-5                                               | X          | X             | X            |              |          |
| Cuivre<br>7440-50-8                                                 | X          | X             | X            | X            | X        |
| Feuille d'aluminium<br>7429-90-5                                    |            | X             |              | X            |          |
| Nickel<br>7440-02-0                                                 | X          | X             | X            | X            | X        |

**(d) Règlements internationaux**

**Mexique**

**Limites nationales d'exposition en milieu de travail**

| Composant d'exposition           | Potentiel cancérogène | Limites                                                                                                              |
|----------------------------------|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Graphite<br>7782-42-5            |                       | Mexique : MPT = 2 mg/m <sup>3</sup>                                                                                  |
| Cuivre<br>7440-50-8              |                       | Mexique : MPT = 1 mg/m <sup>3</sup><br>Mexique : MPT = 0,2 mg/m <sup>3</sup><br>Mexique : STEL = 2 mg/m <sup>3</sup> |
| Feuille d'aluminium<br>7429-90-5 |                       | Mexique : MPT = 10 mg/m <sup>3</sup>                                                                                 |
| Nickel<br>7440-02-0              |                       | Mexique : MPT = 1 mg/m <sup>3</sup>                                                                                  |

Mexique – Unités d'exposition en milieu de travail – Cancérogènes

**Canada**

**Classe de danger du SIMDUT**

Substance non contrôlée.

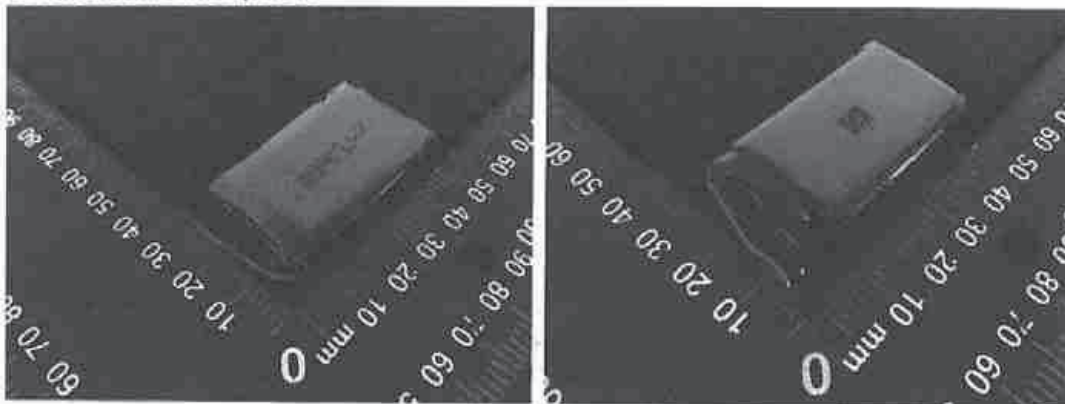
## Section 16 – Autres informations

NFPA Dangers pour la santé 1 Inflammabilité 0 Instabilité 0 Dangers physiques et chimiques –

HMIS Dangers pour la santé 0 Inflammabilité 0 Dangers physiques 0 Protection individuelle X

Note de révision : Photo d'un échantillon :

Aucune information disponible



### Avis de non-responsabilité

Les renseignements fournis dans la présente fiche de données de sécurité sont corrects selon les connaissances, les informations et les convictions que nous avons à la date de sa publication. Les renseignements fournis servent uniquement d'orientation pour la manipulation, l'utilisation, le traitement, le stockage, le transport, l'élimination et la libération en toute sécurité de ce produit et ne doivent pas être considérés comme une garantie ou une spécification de qualité. Les renseignements se rapportent uniquement au produit spécifique désigné dans les présentes et peuvent ne pas être valables si ce produit est utilisé en combinaison avec d'autres produits ou dans un processus quelconque, sauf indication contraire dans les présentes.

\*\*\*\*\*Fin de la fiche de données de sécurité\*\*\*\*\*