

**Safety Data Sheets (SDSs)**

**Fiches de données de sécurité (FDS)**

For /Pour

Dongguan Perfect Amperex Technology Limited

No.13, Fourth Road, Sanjiang Industrial Zone, Hengli Town, Dongguan City, Guangdong  
Province, China

|                       |                    |
|-----------------------|--------------------|
| Model /Type reference | 751641             |
| Modèle/Type référence |                    |
| Trademark             | N/A                |
| Marque de commerce    |                    |
| Nominal Voltage       | 3.8V               |
| Tension nominale      |                    |
| Typical Capacity      | 460mAh, 1.748Wh    |
| Capacité typique      |                    |
| Version Number        | V1.0               |
| Date de préparation   |                    |
| Preparation Date      | July 25, 2024      |
| Date de préparation   | Le 25 juillet 2024 |
| Date de révision      | N/A                |

**1. IDENTIFICATION OF THE SUBSTANCE/PREPARATION AND OF THE COMPANY/UNDERTAKING****1. IDENTIFICATION DE LA SUBSTANCE/PRÉPARATION ET DE LA SOCIÉTÉ/ENTREPRISE****Product Identifier****Étiquette d'un produit**

Product name: Rechargeable lithium-ion battery  
Nom du produit: Batterie lithium-ion Rechargeable

**Other means of identification****Autres moyens d'identification**

|                        |                   |                 |
|------------------------|-------------------|-----------------|
| Product description    | Model:            | 751641          |
| Description du produit | Modèle:           |                 |
|                        | Trade mark:       | N/A             |
|                        | Marque:           |                 |
|                        | Nominal voltage:  | 3.8V            |
|                        | Tension nominale: |                 |
|                        | Typical capacity: | 460mAh, 1.748Wh |
|                        | Capacité typique: |                 |
|                        | Weight:           | 7.88g           |
|                        | Poids:            |                 |

**Recommended use of the chemical and restrictions on use****Utilisation recommandée du produit chimique et restrictions d'utilisation**

|                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Recommended Use              | Used in portabl electronic equipments                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Utilisation recommandée      | Utilisé dans les équipements électroniques portables                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Uses advidsed against:       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Utilisations déconseillées : |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| a)                           | Do not dismantle, open or shred secondary cells or batteries.<br>Ne pas démonter, ouvrir ou déchiqueter les piles ou batteries secondaires.                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| b)                           | Do not expose cells or batteries to heat or fire. Avoid storage in direct sunlight.<br>N'exposez pas les cellules ou les batteries à la chaleur ou au feu.<br>Éviter le stockage à la lumière directe du soleil.                                                                                                                                                                                                                       |
| c)                           | Do not short-circuit a cell or a battery. Do not store cells or batteries haphazardly in a box or drawer where they may short-circuit each other or be short-circuited by other metal objects.<br>Ne court-circuitez pas une cellule ou une batterie. Ne stockez pas les piles ou les batteries au hasard dans une boîte ou un tiroir où elles pourraient se court-circuiter ou être court-circuitées par d'autres objets métalliques. |
| d)                           | Do not remove a cell or battery from its original packaging until                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

- required for use.  
Ne retirez pas une pile ou une batterie de son emballage d'origine avant son utilisation.
- e) Do not subject cells or batteries to mechanical shock.  
Ne soumettez pas les piles ou les batteries à des chocs mécaniques.
- f) In the event of a cell leaking, do not allow the liquid to come in contact with the skin or eyes. If contact has been made, wash the affected area with copious amounts of water and seek medical advice.  
En cas de fuite d'une cellule, ne laissez pas le liquide entrer en contact avec la peau ou les yeux. En cas de contact, laver la zone touchée avec de grandes quantités d'eau et consulter un médecin.
- g) Do not use any charger other than that specifically provided for use with the equipment.  
N'utilisez pas de chargeur autre que celui spécifiquement prévu pour être utilisé avec l'équipement.
- h) Observe the plus (+) and minus (–) marks on the cell, battery and equipment and ensure correct use.  
Respectez les marques plus (+) et moins (–) sur la cellule, la batterie et l'équipement et assurez-vous d'une utilisation correcte.
- i) Do not use any cell or battery which is not designed for use with the equipment.  
N'utilisez aucune cellule ou batterie qui n'est pas conçue pour être utilisée avec l'équipement.
- j) Do not mix cells of different manufacture, capacity, size or type within a device.  
Ne mélangez pas des cellules de fabrication, de capacité, de taille ou de type différents dans un appareil.
- k) Battery usage by children should be supervised.  
L'utilisation de la batterie par les enfants doit être surveillée.
- l) Seek medical advice immediately if a cell or a battery has been swallowed.  
Consulter immédiatement un médecin en cas d'ingestion d'une pile ou d'une batterie.
- m) Always purchase the battery recommended by the device manufacturer for the equipment.  
Achetez toujours la batterie recommandée par le fabricant de l'appareil pour l'équipement.
- n) Keep cells and batteries clean and dry.  
Gardez les cellules et les batteries propres et sèches.
- o) Wipe the cell or battery terminals with a clean dry cloth if they become dirty.  
Essuyez les bornes de la cellule ou de la batterie avec un chiffon propre et sec si elles sont sales.
- p) Secondary cells and batteries need to be charged before use. Always

- use the correct charger and refer to the manufacturer's instructions or equipment manual for proper charging instructions.  
Les piles et batteries secondaires doivent être chargées avant utilisation. Utilisez toujours le chargeur approprié et reportez-vous aux instructions du fabricant ou au manuel de l'équipement pour obtenir des instructions de charge appropriées.  
Ne laissez pas une batterie en charge prolongée lorsqu'elle n'est pas utilisée.
- q) Do not leave a battery on prolonged charge when not in use.  
Ne laissez pas une batterie en charge prolongée lorsqu'elle n'est pas utilisée.
- r) After extended periods of storage, it may be necessary to charge and discharge the cells or batteries several times to obtain maximum performance.  
Après de longues périodes de stockage, il peut être nécessaire de charger et décharger les éléments ou les batteries plusieurs fois pour obtenir des performances maximales.
- s) Retain the original product literature for future reference.  
Conservez la documentation originale du produit pour référence future.
- t) Use only the cell or battery in the application for which it was intended.  
Utilisez uniquement la pile ou la batterie dans l'application pour laquelle elle a été conçue.
- u) When possible, remove the battery from the equipment when not in use.  
Dans la mesure du possible, retirez la batterie de l'équipement lorsqu'il n'est pas utilisé.
- v) Dispose of properly.  
Éliminer correctement.

**Details of the supplier of the safety data sheet:****Coordonnées du fournisseur de la fiche de données de sécurité :**

|                                      |                                                      |
|--------------------------------------|------------------------------------------------------|
| Supplier Name:                       | Dongguan Perfect Amperex Technology Limited          |
| Nom du fournisseur:                  |                                                      |
| Address:                             | No.13, Fourth Road, Sanjiang Industrial Zone, Hengli |
| Adresse:                             | Town, Dongguan City, Guangdong Province, China       |
| Telephone number of the supplier:    | 15019132580                                          |
| Numéro de téléphone du fournisseur : |                                                      |
| E-mail address:                      | haona@patlcell.com                                   |
| Adresse e-mail:                      |                                                      |

**Emergency telephone number****Numéro d'urgence**

|                                 |             |
|---------------------------------|-------------|
| Company Emergency Phone Number: | 15019132580 |
|---------------------------------|-------------|

Numéro de téléphone d'urgence de  
l'entreprise :

## 2. HAZARDS IDENTIFICATION

## 2. IDENTIFICATION DES DANGERS

### Classification

### Classification

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

Ce produit chimique n'est pas considéré comme dangereux par la norme de communication des risques 2012 de l'OSHA (29 CFR 1910.1200). Ce produit est un article qui est une batterie scellée et, en tant que tel, ne nécessite pas de fiche signalétique selon la norme de communication des dangers de l'OSHA, à moins qu'il ne soit rompu. Les dangers indiqués concernent une batterie rompue.

|                                                    |            |
|----------------------------------------------------|------------|
| Skin corrosion/irritation                          | Category 2 |
| Serious eye damage/eye irritation                  | Category 2 |
| Skin sensitization                                 | Category 1 |
| Carcinogenicity                                    | Category 2 |
| Specific target organ toxicity (repeated exposure) | Category 1 |

**GHS Label elements, including precautionary statements:****Éléments d'étiquetage SGH, y compris les conseils de prudence:**

|                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                               |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| <b>Signal word</b>                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>Danger</b>                                 |
| <b>Hazard Statements</b><br>Causes skin irritation<br>Causes serious eye irritation<br>May cause an allergic skin reaction<br>Suspected of causing cancer<br>Causes damage to organs through prolonged or repeated exposures                                                          |                                               |
|                                                                                                                                                                                                      |                                               |
| 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. |                                               |
| <b>Appearance</b> Silver                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>Physical State</b> Solid containing liquid |
| <b>Odor</b> None                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                               |

**Precautionary Statements - Prevention****Conseils de prudence - Prévention**

Obtain special instructions before use

Obtenir des instructions spéciales avant utilisation

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

Ne pas manipuler tant que toutes les précautions de sécurité n'ont pas été lues et comprises

Use personal protective equipment as required

Utiliser l'équipement de protection individuelle au besoin

Wash face, hands and any exposed skin thoroughly after handling

Se laver soigneusement le visage, les mains et toute peau exposée après manipulation

Contaminated work clothing should not be allowed out of the workplace

Les vêtements de travail contaminés ne devraient pas être autorisés à sortir du lieu de travail

Wear protective gloves

Portez des gants de protection

Do not breathe dust/fume/gas/mist/vapors/spray

Ne pas respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols

Do not eat, drink or smoke when using this product

Ne pas manger, boire ou fumer lors de l'utilisation de ce produit

Wear eye/face protection

Porter une protection des yeux/du visage

**Precautionary Statements - Response****Precautionary Statements - Response**

IF exposed or concerned: Get medical advice/attention

SI exposé ou concerné : obtenir un avis médical

Specific treatment (see supplemental first aid instructions on this label)

Traitement spécifique (voir les instructions de premiers soins supplémentaires sur cette étiquette)

**Eyes****Yeux**

IF IN EYES: Rinse cautiously with water for several minutes. Remove contact lenses, if present and easy to do. Continue rinsing

EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX : Rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Retirez les lentilles de contact, si elles sont présentes et faciles à faire. Continuer le rinçage

If eye irritation persists: Get medical advice/attention

Si l'irritation oculaire persiste : consulter un médecin

**Skin****Peau**

IF ON SKIN: Wash with plenty of soap and water

EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU : Laver abondamment à l'eau et au savon

Take off contaminated clothing and wash before reuse

Enlever les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation

If skin irritation or rash occurs: Get medical advice/attention

En cas d'irritation ou d'éruption cutanée : consulter un médecin

**Precautionary Statements - Storage****Conseils de prudence - Stockage**

Store locked up

Magasin verrouillé

**Precautionary Statements - Disposal****Conseils de prudence - Élimination**

Dispose of contents/container to an approved waste disposal plant

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

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

Not applicable

N'est pas applicable

**Unknown Toxicity****Toxicité inconnue**

37.3% of the mixture consists of ingredient(s) of unknown toxicity

37,3% du mélange est constitué d'ingrédient(s) de toxicité inconnue

**Other information****Les autres informations**

Very toxic to aquatic life with long lasting effects

Très toxique pour la vie aquatique avec effets à long terme

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

Le contact répété ou prolongé avec la peau peut provoquer des réactions allergiques chez les personnes sensibles

**Interactions with Other Chemicals****Interactions avec d'autres produits chimiques**

No information available.

Pas d'information disponible.

### 3. COMPOSITION/INFORMATION ON INGREDIENTS

### 3. COMPOSITION / INFORMATION SUR LES COMPOSANTS

**Chemical characterization: Mixtures**

**Caractérisation chimique : Mélanges**

**Description:**

**La description:**

Product: Consisting of the following components.

Produit : Constitué des composants suivants.

| Common Chemical Name                  | Concentration (%) | CAS Number  |
|---------------------------------------|-------------------|-------------|
| Cobalt lithium manganese nickel oxide | 39.5              | 182442-95-1 |
| Carbon Black                          | 1.44              | 1333-86-4   |
| Polyvinylidene Fluoride (PVDF)        | 0.7               | 24937-79-9  |
| Graphite                              | 20.6              | 7782-42-5   |
| Carboxymethyl cellulose               | 0.39              | 9004-32-4   |
| Styrene-Butadiene Rubber (SBR)        | 0.49              | 9003-55-8   |
| Polyethylene                          | 2.24              | 9002-88-4   |
| Lithium hexafluoro phosphate          | 14.38             | 21324-40-3  |
| Copper                                | 9.34              | 7440-50-8   |
| Aluminium                             | 3.39              | 7429-90-5   |
| Nickel                                | 0.43              | 7440-02-0   |
| Fe                                    | 7.1               | 7439-89-6   |

Note: CAS number is Chemical Abstract Service Registry Number.

Remarque : le numéro CAS est le numéro de registre du Chemical Abstract Service.

### 4. FIRST-AID MEASURES

### 4. PREMIERS SECOURS

#### First aid measures

#### Premiers secours

First aid is upon rupture of sealed battery.

Les premiers secours sont en cas de rupture de la batterie scellée.

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.

Lentilles de contact

Rincer immédiatement et abondamment à l'eau, également sous les

|                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                    | paupières, pendant au moins 15 minutes. Gardez les yeux grands ouverts pendant le rinçage. Ne pas frotter la zone touchée. Retirez les lentilles de contact, si elles sont présentes et faciles à faire. Continuez à rincer. Consulter immédiatement un médecin.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 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.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Contact avec la peau               | Laver immédiatement avec du savon et beaucoup d'eau tout en enlevant tous les vêtements et chaussures contaminés. Une attention médicale immédiate est requise. Peut provoquer une réaction allergique cutanée.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Inhalation                         | Remove to fresh air. If breathing has stopped, give artificial respiration.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Inhalation                         | 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.                                                                                                                                                                      |
|                                    | Sortir à l'air frais. Si la respiration s'est arrêtée, pratiquer la respiration artificielle. Consultez immédiatement un médecin. Ne pas utiliser le bouche-à-bouche si la victime a ingéré ou inhalé la substance ; pratiquer la respiration artificielle à l'aide d'un masque de poche équipé d'une valve unidirectionnelle ou d'un autre appareil médical respiratoire approprié. Si la respiration est difficile, (le personnel qualifié doit) donner de l'oxygène. Un œdème pulmonaire retardé peut survenir. Consulter un médecin immédiatement si des symptômes apparaissent. |
| 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.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Ingestion                          | NE PAS faire vomir. Rincer immédiatement la bouche et boire beaucoup d'eau. Ne portez rien à la bouche d'une personne inconsciente. Appeler immédiatement un médecin ou un centre antipoison..                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 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).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Autoprotection du premier aidant   | Éviter le contact avec la peau, les yeux ou les vêtements. Utiliser l'équipement de protection individuelle requis. Porter des vêtements de protection individuelle (voir rubrique 8)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

**Most important symptoms and effects, both acute and delayed****Symptômes et effets les plus importants, aigus et différés**

Itching. Coughing and/ or wheezing. Burning sensation.

Démangeaison. Toux et/ou respiration sifflante. Sensation de brûlure.

**Indication of any immediate medical attention and special treatment needed****Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires**

|                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Notes to Physician | Product is a corrosive material. Use of gastric lavage or emesis is contraindicated. Possible perforation of stomach or esophagus should be investigated. Do not give chemical antidotes. Asphyxia from glottal edema may occur. Marked decrease in blood pressure may occur with moist rates, frothy sputum, and high pulse pressure. May cause sensitization of susceptible persons.                                                                                                                                                                                        |
| Notes au médecin   | Treat symptomatically.<br>Le produit est un matériau corrosif. L'utilisation d'un lavage gastrique ou de vomissements est contre-indiquée. Une éventuelle perforation de l'estomac ou de l'œsophage doit être recherchée. Ne donnez pas d'antidotes chimiques. Une asphyxie due à un œdème de la glotte peut survenir. Une diminution marquée de la pression artérielle peut se produire avec des taux humides, des expectorations mousseuses et une pression pulsée élevée. Peut entraîner une sensibilisation des personnes sensibles.<br>Traiter de manière symptomatique. |

## 5. FIRE-FIGHTING MEASURES

## 5. MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

### Suitable Extinguishing Media

#### Moyens d'extinction appropriés

CO<sub>2</sub>, dry chemical powder, water spray.

CO<sub>2</sub>, poudre chimique sèche, eau pulvérisée.

Unsuitable Extinguishing Media: No information available.

Moyens d'extinction inappropriés : aucune information disponible.

### Specific Hazards Arising from the Chemical

#### Dangers spécifiques liés au produit chimique

Under fire conditions, batteries may burst and release hazardous decomposition products when exposed to a fire situation.

En cas d'incendie, les batteries peuvent éclater et libérer des produits de décomposition dangereux lorsqu'elles sont exposées à un incendie.

Formation of toxic gases is possible during heating or in case of fire.

La formation de gaz toxiques est possible pendant le chauffage ou en cas d'incendie.

In case of fire, the following can be released:

En cas d'incendie, les éléments suivants peuvent être libérés :

Carbon monoxide(CO)

Monoxyde de carbone (CO)

Carbon dioxide

Gaz carbonique

Other irritating and toxic gases.

Autres gaz irritants et toxiques.

### **Protective Equipment and Precautions for Firefighters**

#### **Équipement de protection et précautions pour les pompiers**

Firefighters must wear fire resistant protective equipment and appropriate breathing apparatus. The staff must equip with filtermask (full mask) or isolated breathing apparatus. The staff must wear the clothes which can defense the fire and the toxic gas. Put out the fire in the upwind direction. Remove the container to the open space as soon as possible. Spray water on the containers in the fireplace to keep them cool until finish extinguishment.

Les pompiers doivent porter un équipement de protection résistant au feu et un appareil respiratoire approprié. Le personnel doit s'équiper d'un masque filtrant (masque complet) ou d'un appareil respiratoire isolé. Le personnel doit porter des vêtements qui peuvent défendre le feu et les gaz toxiques. Éteignez le feu en amont. Retirez le conteneur à l'espace ouvert dès que possible. Vaporisez de l'eau sur les récipients du foyer pour les garder au frais jusqu'à la fin de l'extinction.

## **6. ACCIDENTAL RELEASE MEASURES**

## **6. MESURES EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTELLE**

### **Personal precautions, protective equipment and emergency procedures**

#### **Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence**

|                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Personal Precautions        | Attention!Corrosive material. Avoid contact with skin, eyes or clothing.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Précautions<br>personnelles | Ensure adequate ventilation. Use personal protective equipment as required. Evacuate personnel to safe areas. Keep people away from and upwind of spill/leak.<br><br>Attention!Matériau corrosif. Éviter le contact avec la peau, les yeux ou les vêtements.<br><br>Assurer une ventilation adéquate. Utiliser l'équipement de protection individuelle requis. Évacuer le personnel vers des zones sûres. Tenir les gens à l'écart et en amont du déversement/de la fuite. |
| Other information           | Refer to protective measures listed in Sections 7 and 8.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Les autres informations     | Se référer aux mesures de protection énumérées dans les sections 7 et 8.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

### **Environmental precautions**

#### **Précautions environnementales**

Refer to protective measures listed in Sections 7 and 8. Prevent further leakage or spillage if safe to do so. Should not be released into the environment. Do not allow to enter into soil/subsoil. Prevent product from entering drains.

Se référer aux mesures de protection énumérées dans les sections 7 et 8. Empêcher d'autres fuites ou déversements si cela peut être fait sans danger. Ne doit pas être rejeté dans l'environnement. Ne pas laisser pénétrer dans le sol/sous-sol. Empêcher le produit de pénétrer dans les égouts.

**Methods and material for containment and cleaning up****Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage**

|                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Methods for Containment | prevent further leakage or spillage if safe to do so.                                                                                                                                                                                                                                      |
| Méthodes de confinement | empêcher d'autres fuites ou déversements si cela peut être fait en toute sécurité.                                                                                                                                                                                                         |
| Methods for Cleaning up | Use personal protective equipment. Dam up. Cover liquid spill with sand, earth or other Non combustible absorbent material. Pick up and transfer to properly labeled containers. Clean contaminated surface thoroughly.                                                                    |
| Méthodes de nettoyage   | Utiliser un équipement de protection individuelle. Endiguer. Couvrir le déversement de liquide avec du sable, de la terre ou un autre matériau absorbant non combustible. Ramasser et transférer dans des conteneurs correctement étiquetés. Nettoyer soigneusement la surface contaminée. |

**7. HANDLING AND STORAGE****7. MANIPULATION ET STOCKAGE****Precautions for safe handling****Précautions à prendre pour une manipulation sans danger**

|             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Handling    | Handle in accordance with good industrial hygiene and safety practice. Avoid contact with skin, eyes and clothing. Wear personal protective equipment.                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Manutention | A manipuler conformément aux bonnes pratiques d'hygiène industrielle et de sécurité. Éviter le contact avec la peau, les yeux et les vêtements. Portez un équipement de protection individuelle. Wash thoroughly after handling. Use this material with adequate ventilation.<br>Laver soigneusement après manipulation. Utilisez ce matériau avec une ventilation adéquate.<br>The product is not explosive.<br>Le produit n'est pas explosif. |

**Conditions for safe storage, including any incompatibilities****Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités**

If the Lithium-ion Battery is subject to storage for such a long term as more than 3 months, it is recommended to recharge the Lithium-ion Polymer Battery periodically.

Si la batterie lithium-ion est stockée pendant une durée aussi longue que plus de 3 mois, il est recommandé de recharger périodiquement la batterie lithium-ion polymère.

3 months: -10°C~+40°C, 45 to 85%RH

3 mois : -10°C~+40°C, 45 à 85 % HR

And recommended at 0°C~+35°C for long period storage.

Et recommandé à 0°C~+35°C pour un stockage de longue durée.

The capacity recovery rate in the delivery state (50% capacity of fully charged) after storage is assumed to be 80% or more.

Le taux de récupération de la capacité à l'état de livraison (50 % de la capacité à pleine charge) après stockage est supposé être de 80 % ou plus.

Do not storage Lithium-ion Battery haphazardly in a box or drawer where they may short-circuit each other or be short-circuited by other metal objects.

Ne stockez pas la batterie lithium-ion au hasard dans une boîte ou un tiroir où elles pourraient se court-circuiter ou être court-circuitées par d'autres objets métalliques.

Keep out of reach of children.

Tenir hors de portée des enfants.

Do not expose Lithium-ion Polymer Battery to heat or fire. Avoid storage in direct sunlight.

N'exposez pas la batterie lithium-ion polymère à la chaleur ou au feu. Éviter le stockage à la lumière directe du soleil.

Do not store together with oxidizing and acidic materials.

Ne pas stocker avec des matières oxydantes et acides.

Keep ignition sources away- Do not smoke.

Tenir à l'écart les sources d'inflammation - Ne pas fumer.

Store in cool, dry and well-ventilated place.

Conserver dans un endroit frais, sec et bien ventilé.

#### **Incompatible Products**

#### **Incompatible Products**

None known.

Aucun connu.

## 8. EXPOSURE CONTROLS AND PERSONAL PROTECTION

## 8. CONTRÔLES D'EXPOSITION ET PROTECTION INDIVIDUELLE

### Engineering Controls

#### Contrôles d'ingénierie

Use local exhaust ventilation or other engineering controls to control sources of dust, mist, fumes and vapor. Keepaway from heat and open flame. Store in a cool, dry place.

Utiliser une ventilation d'échappement locale ou d'autres contrôles techniques pour contrôler les sources de poussière, de brouillard, de fumées et de vapeur. Tenir à l'écart de la chaleur et des flammes nues. Conservez dans un endroit frais et sec.

#### (b) Personal Protective Equipment

##### (b) Équipement de protection individuelle

**Respiratory Protection:** Not necessary under normal conditions. **Skin and body Protection:** Not necessary under normal conditions, Wear neoprene or nitrile rubber gloves if handling an open or leaking battery.

**Protection respiratoire :** Pas nécessaire dans des conditions normales. **Protection de la peau et du corps :** Pas nécessaire dans des conditions normales, Porter des gants en néoprène ou en caoutchouc nitrile si vous manipulez une batterie ouverte ou qui fuit.

**Hand protection:** Wear neoprene or natural rubber material gloves if handling an open or leaking battery.

**Protection des mains :** Portez des gants en néoprène ou en caoutchouc naturel si vous manipulez une batterie ouverte ou qui fuit.

**Eye Protection:** Not necessary under normal conditions, wear safety glasses if handling an open or leaking battery.

**Protection des yeux :** Pas nécessaire dans des conditions normales, porter des lunettes de sécurité si vous manipulez une batterie ouverte ou qui fuit.

#### (c) Other Protective Equipment

##### (c) Autre équipement de protection

Have a safety shower and eye wash fountain readily available in the immediate work area.

Ayez une douche de sécurité et une fontaine pour le lavage des yeux facilement disponibles dans la zone de travail immédiate.

#### (d) Hygiene Measures

##### (d) Mesures d'hygiène

Do not eat, drink, or smoke in work area. Maintain good housekeeping.

Ne pas manger, boire ou fumer dans la zone de travail. Maintenir un bon ménage.

## 9. PHYSICAL AND CHEMICAL PROPERTIES

## 9. PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

|                                                                                                                      |                                                                                            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| Physical State<br>État physique                                                                                      | Form: Prismatic<br>Forme : Prismatique                                                     |
|                                                                                                                      | Color: Silvery<br>Couleur: Argent argenté                                                  |
|                                                                                                                      | Odour: Odourless<br>Odeur : Inodore                                                        |
|                                                                                                                      | Odor Threshold: No information available<br>Seuil olfactif : Aucune information disponible |
| Change in condition:<br>Changement d'état :                                                                          |                                                                                            |
| pH, with indication of the concentration<br>pH, avec indication de la concentration                                  | Not determined.<br>Non déterminé.                                                          |
| Melting point/freezing point<br>Point de fusion/point de congélation                                                 | Not determined.<br>Non déterminé.                                                          |
| Initial boiling point and Boiling range:<br>Point d'ébullition initial et plage d'ébullition :                       | Not determined.<br>Non déterminé.                                                          |
| Flash Point<br>Point de rupture                                                                                      | Not determined.<br>Non déterminé.                                                          |
| Evaporation rate<br>Taux d'évaporation                                                                               | Not determined.<br>Non déterminé.                                                          |
| Flammability (solid, gas)<br>Inflammabilité (solide, gaz)                                                            | Not determined.<br>Non déterminé.                                                          |
| Upper/lower flammability or explosive limits<br>Limites supérieures/inférieures<br>d'inflammabilité ou d'explosivité | Not determined.<br>Non déterminé.                                                          |
| Vapor Pressure:<br>La pression de vapeur:                                                                            | Not determined.<br>Non déterminé.                                                          |
| Vapor Density:<br>Densité de vapeur:                                                                                 | Not determined.<br>Non déterminé.                                                          |
| relative density:<br>densité relative:                                                                               | Not determined.<br>Non déterminé.                                                          |
| Solubility in Water:<br>Solubilité dans l'eau:                                                                       | Not determined.<br>Non déterminé.                                                          |
| Solubility in other solvents<br>Solubilité dans d'autres solvants                                                    | Not determined.<br>Non déterminé.                                                          |
| n-octanol/water partition coefficient<br>Coefficient de partage n-octanol/eau                                        | Not determined.<br>Non déterminé.                                                          |
| Auto-ignition temperature                                                                                            | Product is not self-igniting.                                                              |

|                                                           |                                                                                               |
|-----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| La température d'auto-inflammation                        | Le produit ne s'enflamme pas automatiquement.                                                 |
| Decomposition temperature<br>température de décomposition | Not determined.<br>Non déterminé.                                                             |
| Odour threshold<br>Seuil de sortie                        | Not determined.<br>Non déterminé.                                                             |
| Evaporation rate<br>Taux d'évaporation                    | Not determined.<br>Non déterminé.                                                             |
| Viscosity<br>Viscosité                                    | Not determined.<br>Non déterminé.                                                             |
| Other Information<br>les autres informations              | No further relevant information available.<br>Aucune autre information pertinente disponible. |

## 10. STABILITY AND REACTIVITY

### 10. STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

**Reactivity:** Stable under recommended storage and handling conditions (see section 7, Handling and storage).

**Réactivité :** Stable dans les conditions de stockage et de manipulation recommandées (voir section 7, Manipulation et stockage).

**Chemical stability:** Stable under normal conditions of use, storage and transport.

**Stabilité chimique :** Stable dans des conditions normales d'utilisation, de stockage et de transport.

**Thermal decomposition/conditions to be avoided:** No decomposition if used according to specifications.

**Décomposition thermique/conditions à éviter :** Pas de décomposition si utilisé conformément aux spécifications.

**Possibility of Hazardous Reactions:** None under normal processing.

**Possibilité de réactions dangereuses :** aucune dans le cadre d'un traitement normal.

**Hazardous Polymerization:** Hazardous polymerization does not occur.

**Polymérisation dangereuse :** Une polymérisation dangereuse ne se produit pas.

**Conditions to avoid:** Strong heating, fire, Incompatible materials.

**Conditions à éviter :** Fort échauffement, feu, Matières incompatibles.

**Incompatible materials:** Strong oxidizing agents. Strong acids. Base metals.

**Matières incompatibles :** Agents oxydants forts. Acides forts. Métaux de base.

**Hazardous Decomposition Products:** Carbon oxides, Other irritating and toxic gases.

**Produits de décomposition dangereux :** Oxydes de carbone, Autres gaz irritants et toxiques.

## 11. TOXICOLOGICAL INFORMATION

### 11. INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

**Acute toxicity:** No data available.

**Toxicité aiguë :** Aucune donnée disponible.

|                                                      |
|------------------------------------------------------|
| LD/LC50 values relevant for classification:          |
| Valeurs LD/LC50 pertinentes pour la classification : |
| Not available.                                       |
| Pas disponible.                                      |

**Skin corrosion/irritation:** No irritant effect.**Corrosion/irritation cutanée :** Pas d'effet irritant.**Serious eye damage/irritation:** Cause serious eye irritation.**Lésions oculaires graves/irritation oculaire :** Provoque une sévère irritation des yeux.**Respiratory or skin sensitization:** No sensitizing effects known.**Sensibilisation respiratoire ou cutanée :** Aucun effet sensibilisant connu.**Specific target organ system toxicity:** No information available.**Toxicité spécifique pour le système d'organes cibles :** Aucune information disponible.**CMR effects(carcinogenity, mutagenicity and toxicity for reproduction):** No information available.**Effets CMR (cancérogène, mutagène et toxique pour la reproduction) :** Aucune information disponible.

## 12. Ecological Information

## 12. Informations écologiques

**Toxicity:****Toxicité:**

Aquatic toxicity:

Toxicité aquatique :

No further relevant information available.

Aucune autre information pertinente disponible.

**Persistence and degradability:** No further relevant information available.**Persistence et dégradabilité :** Aucune autre information pertinente disponible.**Bioaccumulative potential:** No further relevant information available.**Potentiel de bioaccumulation :** Aucune autre information pertinente disponible.**Mobility in soil:** No further relevant information available.**Mobilité dans le sol :** Aucune autre information pertinente disponible.

Results of PBT and vPvB assessment

Résultats des évaluations PBT et vPvB

PBT: Not applicable.

PBT : Non applicable.

vPvB: Not applicable.

vPvB : Non applicable.

**Other adverse effects:** No information available.**Autres effets indésirables :** Aucune information disponible.

## 13. DISPOSAL CONSIDERATIONS

## 13. CONSIDÉRATIONS RELATIVES À L'ÉLIMINATION

### Waste treatment methods

### Méthodes de traitement des déchets

Recommendation: Must not be disposed together with household garbage.

Recommandation : Ne doit pas être éliminé avec les ordures ménagères.

Do not allow product to reach sewage system

Ne pas laisser le produit atteindre le système d'égouts

### Uncleaned packaging:

### Emballage non nettoyé :

Recommendation: Disposal must be made according to official regulations.

Recommandation : L'élimination doit être effectuée conformément aux réglementations officielles

## 14. TRANSPORT INFORMATION

## 14. INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

### Land transport

### Transport terrestre

ADR/RID class: Not regulated.

Classe ADR/RID : Non réglementé.

UN-Number: UN3480 or UN3481.

Numéro UN : UN3480 ou UN3481.

### Maritime transport

### Transport maritime

IMDG Class: Class 9.

Classe IMDG : Classe 9

UN Number: UN3480 or UN3481.

Numéro ONU : UN3480 ou UN3481.

Marine pollutant: No

Polluant marin : Non

### Air transport

### Transport aérien

ICAO/IATA Class: Class 9

Classe OACI/IATA : Classe 9

UN/ID Number: UN3480 or UN3481

Numéro UN/ID : UN3480 ou UN3481

Environmental hazards: Not applicable.

Dangers pour l'environnement : Sans objet.

Special precautions for user: Not applicable.

Précautions particulières à prendre par l'utilisateur : Non applicable.

Transport/Additional information: Not restricted goods according to the above specifications.

Transport/Informations supplémentaires : Marchandises non restreintes selon les spécifications ci-dessus.

The Lithium-ion Battery had been tested according to the requirements of the UN manual of tests and Criteria, Part III, subsection 38.3;

Transport/Informations supplémentaires : Marchandises non restreintes selon les spécifications ci-dessus.

The lithium ion batteries according to Section II/Section IB of PACKING INSTRUCTION 965, or Section II of PACKING INSTRUCTION 966~967 of the Dangerous Goods regulations 65th Edition may be transported.

Les batteries lithium ion selon la Section II/Section IB de l'instruction d'emballage 965, ou la Section II de l'instruction d'emballage 966~967 du règlement sur les marchandises dangereuses 65e édition peuvent être transportées

The packaging shall be adequate to avoid mechanical damage during transport, handling and stacking. The materials and pack design shall be chosen so as to prevent the development of unintentional electrical conduction, corrosion of the terminals and ingress of moisture.

L'emballage doit être adéquat pour éviter les dommages mécaniques pendant le transport, la manutention et l'empilage. Les matériaux et la conception de l'emballage doivent être choisis de manière à empêcher le développement d'une conduction électrique involontaire, la corrosion des bornes et la pénétration d'humidité.

Meets requirements of DOT Special Provision 188 to be transported as non-dangerous goods

Répond aux exigences de la disposition spéciale 188 du DOT pour être transporté en tant que marchandises non dangereuses

Meets the requirements of 49CFR173.185 to be transported as non-dangerous goods for road, rail, air, and vessel (Effective August 6, 2014 per HM224F)

Répond aux exigences de 49CFR173.185 pour être transporté en tant que marchandises non dangereuses pour la route, le rail, l'air et les navires (En vigueur le 6 août 2014 selon HM224F)

The package must be handled with care and that a flammability hazard exists if the package is damaged;

Le colis doit être manipulé avec soin et qu'il existe un risque d'inflammabilité si le colis est endommagé ;

## 15. REGULATORY INFORMATION

### 15. INFORMATIONS RÉGLEMENTAIRES

OSHA hazard communication standard (29 CFR 1910.1200)

Norme de communication des dangers OSHA (29 CFR 1910.1200)

Hazardous

V

Non-hazardous

**16. OTHER INFORMATION****16.AUTRES INFORMATIONS**

This information is based on our present knowledge. However, this shall not constitute a guarantee for any specific product features and shall not establish a legally valid contractual relationship.

Ces informations sont basées sur nos connaissances actuelles. Cependant, cela ne constitue pas une garantie pour les caractéristiques spécifiques du produit et n'établit pas de relation contractuelle juridiquement valable.

| <b>Preparation and revision information</b>           |                        |                          |
|-------------------------------------------------------|------------------------|--------------------------|
| <b>Informations sur la préparation et la révision</b> |                        |                          |
| Date of previous revision                             | Date of this revision  | Revision summary         |
| Date de la révision précédente                        | Date de cette révision | Résumé de la révision    |
| Not applicable                                        |                        | The first New SDS        |
| N'est pas applicable                                  |                        | La première nouvelle FDS |

**Relevant phrases:****Expressions pertinentes :**

R20/22: Harmful by inhalation and if swallowed.

R20/22 : Nocif par inhalation et par ingestion.

R36: Irritating to eyes.

R36 : Irritant pour les yeux.

H302: Harmful if swallowed.

H302 : Nocif en cas d'ingestion.

H332: Harmful if inhaled.

H332 : Nocif par inhalation.

\*\*\*\*\*End of SDS\*\*\*\*\*

\*\*\*\*\*Fin de la FDS\*\*\*\*\*

**Safety Data Sheets (SDSs)**

**Fiches de données de sécurité (FDS)**

For /Pour

Dongguan Perfect Amperex Technology Limited

No.13, Fourth Road, Sanjiang Industrial Zone, Hengli Town, Dongguan City, Guangdong  
Province, China

|                       |                    |
|-----------------------|--------------------|
| Model /Type reference | 1254B              |
| Modèle/Type référence |                    |
| Trademark             | N/A                |
| Marque de commerce    |                    |
| Nominal Voltage       | 3.85V              |
| Tension nominale      |                    |
| Typical Capacity      | 70mAh, 0.27Wh      |
| Capacité typique      |                    |
| Version Number        | V1.0               |
| Date de préparation   |                    |
| Preparation Date      | July 25, 2024      |
| Date de préparation   | Le 25 juillet 2024 |
| Date de révision      | N/A                |

## 1. IDENTIFICATION OF THE SUBSTANCE/PREPARATION AND OF THE COMPANY/UNDERTAKING

## 1. IDENTIFICATION DE LA SUBSTANCE/PRÉPARATION ET DE LA SOCIÉTÉ/ENTREPRISE

### Product Identifier

#### Étiquette d'un produit

Product name: Rechargeable lithium-ion cell  
 Nom du produit: Pile lithium-ion Rechargeable

### Other means of identification

#### Autres moyens d'identification

|                        |                   |               |
|------------------------|-------------------|---------------|
| Product description    | Model:            | 1254B         |
| Description du produit | Modèle:           |               |
|                        | Trade mark:       | N/A           |
|                        | Marque:           |               |
|                        | Nominal voltage:  | 3.85V         |
|                        | Tension nominale: |               |
|                        | Typical capacity: | 70mAh, 0.27Wh |
|                        | Capacité typique: |               |
|                        | Weight:           | 1.341g        |
|                        | Poids:            |               |

### Recommended use of the chemical and restrictions on use

#### Utilisation recommandée du produit chimique et restrictions d'utilisation

|                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Recommended Use              | Used in portabl electronic equipments                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Utilisation recommandée      | Utilisé dans les équipements électroniques portables                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Uses advidsed against:       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Utilisations déconseillées : |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| a)                           | Do not dismantle, open or shred secondary cells or batteries.<br>Ne pas démonter, ouvrir ou déchiqueter les piles ou batteries secondaires.                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| b)                           | Do not expose cells or batteries to heat or fire. Avoid storage in direct sunlight.<br>N'exposez pas les cellules ou les batteries à la chaleur ou au feu.<br>Éviter le stockage à la lumière directe du soleil.                                                                                                                                                                                                                       |
| c)                           | Do not short-circuit a cell or a battery. Do not store cells or batteries haphazardly in a box or drawer where they may short-circuit each other or be short-circuited by other metal objects.<br>Ne court-circuitez pas une cellule ou une batterie. Ne stockez pas les piles ou les batteries au hasard dans une boîte ou un tiroir où elles pourraient se court-circuiter ou être court-circuitées par d'autres objets métalliques. |
| d)                           | Do not remove a cell or battery from its original packaging until                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

- required for use.  
Ne retirez pas une pile ou une batterie de son emballage d'origine avant son utilisation.
- e) Do not subject cells or batteries to mechanical shock.  
Ne soumettez pas les piles ou les batteries à des chocs mécaniques.
- f) In the event of a cell leaking, do not allow the liquid to come in contact with the skin or eyes. If contact has been made, wash the affected area with copious amounts of water and seek medical advice.  
En cas de fuite d'une cellule, ne laissez pas le liquide entrer en contact avec la peau ou les yeux. En cas de contact, laver la zone touchée avec de grandes quantités d'eau et consulter un médecin.
- g) Do not use any charger other than that specifically provided for use with the equipment.  
N'utilisez pas de chargeur autre que celui spécifiquement prévu pour être utilisé avec l'équipement.
- h) Observe the plus (+) and minus (–) marks on the cell, battery and equipment and ensure correct use.  
Respectez les marques plus (+) et moins (–) sur la cellule, la batterie et l'équipement et assurez-vous d'une utilisation correcte.
- i) Do not use any cell or battery which is not designed for use with the equipment.  
N'utilisez aucune cellule ou batterie qui n'est pas conçue pour être utilisée avec l'équipement.
- j) Do not mix cells of different manufacture, capacity, size or type within a device.  
Ne mélangez pas des cellules de fabrication, de capacité, de taille ou de type différents dans un appareil.
- k) Battery usage by children should be supervised.  
L'utilisation de la batterie par les enfants doit être surveillée.
- l) Seek medical advice immediately if a cell or a battery has been swallowed.  
Consulter immédiatement un médecin en cas d'ingestion d'une pile ou d'une batterie.
- m) Always purchase the battery recommended by the device manufacturer for the equipment.  
Achetez toujours la batterie recommandée par le fabricant de l'appareil pour l'équipement.
- n) Keep cells and batteries clean and dry.  
Gardez les cellules et les batteries propres et sèches.
- o) Wipe the cell or battery terminals with a clean dry cloth if they become dirty.  
Essuyez les bornes de la cellule ou de la batterie avec un chiffon propre et sec si elles sont sales.
- p) Secondary cells and batteries need to be charged before use. Always

- use the correct charger and refer to the manufacturer's instructions or equipment manual for proper charging instructions.  
Les piles et batteries secondaires doivent être chargées avant utilisation. Utilisez toujours le chargeur approprié et reportez-vous aux instructions du fabricant ou au manuel de l'équipement pour obtenir des instructions de charge appropriées.  
Ne laissez pas une batterie en charge prolongée lorsqu'elle n'est pas utilisée.
- q) Do not leave a battery on prolonged charge when not in use.  
Ne laissez pas une batterie en charge prolongée lorsqu'elle n'est pas utilisée.
- r) After extended periods of storage, it may be necessary to charge and discharge the cells or batteries several times to obtain maximum performance.  
Après de longues périodes de stockage, il peut être nécessaire de charger et décharger les éléments ou les batteries plusieurs fois pour obtenir des performances maximales.
- s) Retain the original product literature for future reference.  
Conservez la documentation originale du produit pour référence future.
- t) Use only the cell or battery in the application for which it was intended.  
Utilisez uniquement la pile ou la batterie dans l'application pour laquelle elle a été conçue.
- u) When possible, remove the battery from the equipment when not in use.  
Dans la mesure du possible, retirez la batterie de l'équipement lorsqu'il n'est pas utilisé.
- v) Dispose of properly.  
Éliminer correctement.

**Details of the supplier of the safety data sheet:****Coordonnées du fournisseur de la fiche de données de sécurité :**

|                                      |                                                      |
|--------------------------------------|------------------------------------------------------|
| Supplier Name:                       | Dongguan Perfect Amperex Technology Limited          |
| Nom du fournisseur:                  |                                                      |
| Address:                             | No.13, Fourth Road, Sanjiang Industrial Zone, Hengli |
| Adresse:                             | Town, Dongguan City, Guangdong Province, China       |
| Telephone number of the supplier:    | 15019132580                                          |
| Numéro de téléphone du fournisseur : |                                                      |
| E-mail address:                      | haona@patlcell.com                                   |
| Adresse e-mail:                      |                                                      |

**Emergency telephone number****Numéro d'urgence**

|                                 |             |
|---------------------------------|-------------|
| Company Emergency Phone Number: | 15019132580 |
|---------------------------------|-------------|

Numéro de téléphone d'urgence de  
l'entreprise :

## 2. HAZARDS IDENTIFICATION

## 2. IDENTIFICATION DES DANGERS

### Classification

### Classification

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

Ce produit chimique n'est pas considéré comme dangereux par la norme de communication des risques 2012 de l'OSHA (29 CFR 1910.1200). Ce produit est un article qui est une batterie scellée et, en tant que tel, ne nécessite pas de fiche signalétique selon la norme de communication des dangers de l'OSHA, à moins qu'il ne soit rompu. Les dangers indiqués concernent une batterie rompue.

|                                                    |            |
|----------------------------------------------------|------------|
| Skin corrosion/irritation                          | Category 2 |
| Serious eye damage/eye irritation                  | Category 2 |
| Skin sensitization                                 | Category 1 |
| Carcinogenicity                                    | Category 2 |
| Specific target organ toxicity (repeated exposure) | Category 1 |

**GHS Label elements, including precautionary statements:****Éléments d'étiquetage SGH, y compris les conseils de prudence:**

|                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                               |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| <b>Signal word</b>                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>Danger</b>                                 |
| <b>Hazard Statements</b><br>Causes skin irritation<br>Causes serious eye irritation<br>May cause an allergic skin reaction<br>Suspected of causing cancer<br>Causes damage to organs through prolonged or repeated exposures                                                          |                                               |
|                                                                                                                                                                                                      |                                               |
| 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. |                                               |
| <b>Appearance</b> Silver                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>Physical State</b> Solid containing liquid |
| <b>Odor</b> None                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                               |

**Precautionary Statements - Prevention****Conseils de prudence - Prévention**

Obtain special instructions before use

Obtenir des instructions spéciales avant utilisation

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

Ne pas manipuler tant que toutes les précautions de sécurité n'ont pas été lues et comprises

Use personal protective equipment as required

Utiliser l'équipement de protection individuelle au besoin

Wash face, hands and any exposed skin thoroughly after handling

Se laver soigneusement le visage, les mains et toute peau exposée après manipulation

Contaminated work clothing should not be allowed out of the workplace

Les vêtements de travail contaminés ne devraient pas être autorisés à sortir du lieu de travail

Wear protective gloves

Portez des gants de protection

Do not breathe dust/fume/gas/mist/vapors/spray

Ne pas respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols

Do not eat, drink or smoke when using this product

Ne pas manger, boire ou fumer lors de l'utilisation de ce produit

Wear eye/face protection

Porter une protection des yeux/du visage

**Precautionary Statements - Response****Precautionary Statements - Response**

IF exposed or concerned: Get medical advice/attention

SI exposé ou concerné : obtenir un avis médical

Specific treatment (see supplemental first aid instructions on this label)

Traitement spécifique (voir les instructions de premiers soins supplémentaires sur cette étiquette)

**Eyes****Yeux**

IF IN EYES: Rinse cautiously with water for several minutes. Remove contact lenses, if present and easy to do. Continue rinsing

EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX : Rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Retirez les lentilles de contact, si elles sont présentes et faciles à faire. Continuer le rinçage

If eye irritation persists: Get medical advice/attention

Si l'irritation oculaire persiste : consulter un médecin

**Skin****Peau**

IF ON SKIN: Wash with plenty of soap and water

EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU : Laver abondamment à l'eau et au savon

Take off contaminated clothing and wash before reuse

Enlever les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation

If skin irritation or rash occurs: Get medical advice/attention

En cas d'irritation ou d'éruption cutanée : consulter un médecin

**Precautionary Statements - Storage****Conseils de prudence - Stockage**

Store locked up

Magasin verrouillé

**Precautionary Statements - Disposal****Conseils de prudence - Élimination**

Dispose of contents/container to an approved waste disposal plant

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

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

Not applicable

N'est pas applicable

**Unknown Toxicity****Toxicité inconnue**

37.3% of the mixture consists of ingredient(s) of unknown toxicity

37,3% du mélange est constitué d'ingrédient(s) de toxicité inconnue

**Other information****Les autres informations**

Very toxic to aquatic life with long lasting effects

Très toxique pour la vie aquatique avec effets à long terme

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

Le contact répété ou prolongé avec la peau peut provoquer des réactions allergiques chez les personnes sensibles

**Interactions with Other Chemicals****Interactions avec d'autres produits chimiques**

No information available.

Pas d'information disponible.

### 3. COMPOSITION/INFORMATION ON INGREDIENTS

### 3. COMPOSITION / INFORMATION SUR LES COMPOSANTS

**Chemical characterization: Mixtures**

**Caractérisation chimique : Mélanges**

**Description:**

**La description:**

Product: Consisting of the following components.

Produit : Constitué des composants suivants.

| Common Chemical Name                  | Concentration (%) | CAS Number  |
|---------------------------------------|-------------------|-------------|
| Cobalt lithium manganese nickel oxide | 39.5              | 182442-95-1 |
| Carbon Black                          | 1.44              | 1333-86-4   |
| Polyvinylidene Fluoride (PVDF)        | 0.7               | 24937-79-9  |
| Graphite                              | 20.6              | 7782-42-5   |
| Carboxymethyl cellulose               | 0.39              | 9004-32-4   |
| Styrene-Butadiene Rubber (SBR)        | 0.49              | 9003-55-8   |
| Polyethylene                          | 2.24              | 9002-88-4   |
| Lithium hexafluoro phosphate          | 14.38             | 21324-40-3  |
| Copper                                | 9.34              | 7440-50-8   |
| Aluminium                             | 3.39              | 7429-90-5   |
| Nickel                                | 0.43              | 7440-02-0   |
| Fe                                    | 7.1               | 7439-89-6   |

Note: CAS number is Chemical Abstract Service Registry Number.

Remarque : le numéro CAS est le numéro de registre du Chemical Abstract Service.

### 4. FIRST-AID MEASURES

### 4. PREMIERS SECOURS

#### First aid measures

#### Premiers secours

First aid is upon rupture of sealed battery.

Les premiers secours sont en cas de rupture de la batterie scellée.

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.

Lentilles de contact

Rincer immédiatement et abondamment à l'eau, également sous les

|                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                    | paupières, pendant au moins 15 minutes. Gardez les yeux grands ouverts pendant le rinçage. Ne pas frotter la zone touchée. Retirez les lentilles de contact, si elles sont présentes et faciles à faire. Continuez à rincer. Consulter immédiatement un médecin.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 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.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Contact avec la peau               | Laver immédiatement avec du savon et beaucoup d'eau tout en enlevant tous les vêtements et chaussures contaminés. Une attention médicale immédiate est requise. Peut provoquer une réaction allergique cutanée.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Inhalation                         | Remove to fresh air. If breathing has stopped, give artificial respiration.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Inhalation                         | 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.                                                                                                                                                                      |
|                                    | Sortir à l'air frais. Si la respiration s'est arrêtée, pratiquer la respiration artificielle. Consultez immédiatement un médecin. Ne pas utiliser le bouche-à-bouche si la victime a ingéré ou inhalé la substance ; pratiquer la respiration artificielle à l'aide d'un masque de poche équipé d'une valve unidirectionnelle ou d'un autre appareil médical respiratoire approprié. Si la respiration est difficile, (le personnel qualifié doit) donner de l'oxygène. Un œdème pulmonaire retardé peut survenir. Consulter un médecin immédiatement si des symptômes apparaissent. |
| 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.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Ingestion                          | NE PAS faire vomir. Rincer immédiatement la bouche et boire beaucoup d'eau. Ne portez rien à la bouche d'une personne inconsciente. Appeler immédiatement un médecin ou un centre antipoison..                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 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).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Autoprotection du premier aidant   | Éviter le contact avec la peau, les yeux ou les vêtements. Utiliser l'équipement de protection individuelle requis. Porter des vêtements de protection individuelle (voir rubrique 8)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

### **Most important symptoms and effects, both acute and delayed**

### **Symptômes et effets les plus importants, aigus et différés**

Itching. Coughing and/ or wheezing. Burning sensation.

Démangeaison. Toux et/ou respiration sifflante. Sensation de brûlure.

### **Indication of any immediate medical attention and special treatment needed**

### **Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires**

|                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Notes to Physician | Product is a corrosive material. Use of gastric lavage or emesis is contraindicated. Possible perforation of stomach or esophagus should be investigated. Do not give chemical antidotes. Asphyxia from glottal edema may occur. Marked decrease in blood pressure may occur with moist rates, frothy sputum, and high pulse pressure. May cause sensitization of susceptible persons.                                                                                                                                                                                        |
| Notes au médecin   | Treat symptomatically.<br>Le produit est un matériau corrosif. L'utilisation d'un lavage gastrique ou de vomissements est contre-indiquée. Une éventuelle perforation de l'estomac ou de l'œsophage doit être recherchée. Ne donnez pas d'antidotes chimiques. Une asphyxie due à un œdème de la glotte peut survenir. Une diminution marquée de la pression artérielle peut se produire avec des taux humides, des expectorations mousseuses et une pression pulsée élevée. Peut entraîner une sensibilisation des personnes sensibles.<br>Traiter de manière symptomatique. |

## 5. FIRE-FIGHTING MEASURES

## 5. MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

### Suitable Extinguishing Media

#### Moyens d'extinction appropriés

CO<sub>2</sub>, dry chemical powder, water spray.

CO<sub>2</sub>, poudre chimique sèche, eau pulvérisée.

Unsuitable Extinguishing Media: No information available.

Moyens d'extinction inappropriés : aucune information disponible.

### Specific Hazards Arising from the Chemical

#### Dangers spécifiques liés au produit chimique

Under fire conditions, batteries may burst and release hazardous decomposition products when exposed to a fire situation.

En cas d'incendie, les batteries peuvent éclater et libérer des produits de décomposition dangereux lorsqu'elles sont exposées à un incendie.

Formation of toxic gases is possible during heating or in case of fire.

La formation de gaz toxiques est possible pendant le chauffage ou en cas d'incendie.

In case of fire, the following can be released:

En cas d'incendie, les éléments suivants peuvent être libérés :

Carbon monoxide(CO)

Monoxyde de carbone (CO)

Carbon dioxide

Gaz carbonique

Other irritating and toxic gases.

Autres gaz irritants et toxiques.

### **Protective Equipment and Precautions for Firefighters**

#### **Équipement de protection et précautions pour les pompiers**

Firefighters must wear fire resistant protective equipment and appropriate breathing apparatus. The staff must equip with filtermask (full mask) or isolated breathing apparatus. The staff must wear the clothes which can defense the fire and the toxic gas. Put out the fire in the upwind direction. Remove the container to the open space as soon as possible. Spray water on the containers in the fireplace to keep them cool until finish extinguishment.

Les pompiers doivent porter un équipement de protection résistant au feu et un appareil respiratoire approprié. Le personnel doit s'équiper d'un masque filtrant (masque complet) ou d'un appareil respiratoire isolé. Le personnel doit porter des vêtements qui peuvent défendre le feu et les gaz toxiques. Éteignez le feu en amont. Retirez le conteneur à l'espace ouvert dès que possible. Vaporisez de l'eau sur les récipients du foyer pour les garder au frais jusqu'à la fin de l'extinction.

## **6. ACCIDENTAL RELEASE MEASURES**

## **6. MESURES EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTELLE**

### **Personal precautions, protective equipment and emergency procedures**

#### **Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence**

|                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Personal Precautions        | Attention!Corrosive material. Avoid contact with skin, eyes or clothing.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Précautions<br>personnelles | Ensure adequate ventilation. Use personal protective equipment as required. Evacuate personnel to safe areas. Keep people away from and upwind of spill/leak.<br><br>Attention!Matériau corrosif. Éviter le contact avec la peau, les yeux ou les vêtements.<br><br>Assurer une ventilation adéquate. Utiliser l'équipement de protection individuelle requis. Évacuer le personnel vers des zones sûres. Tenir les gens à l'écart et en amont du déversement/de la fuite. |
| Other information           | Refer to protective measures listed in Sections 7 and 8.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Les autres informations     | Se référer aux mesures de protection énumérées dans les sections 7 et 8.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

### **Environmental precautions**

#### **Précautions environnementales**

Refer to protective measures listed in Sections 7 and 8. Prevent further leakage or spillage if safe to do so. Should not be released into the environment. Do not allow to enter into soil/subsoil. Prevent product from entering drains.

Se référer aux mesures de protection énumérées dans les sections 7 et 8. Empêcher d'autres fuites ou déversements si cela peut être fait sans danger. Ne doit pas être rejeté dans l'environnement. Ne pas laisser pénétrer dans le sol/sous-sol. Empêcher le produit de pénétrer dans les égouts.

**Methods and material for containment and cleaning up****Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage**

|                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Methods for Containment | prevent further leakage or spillage if safe to do so.                                                                                                                                                                                                                                      |
| Méthodes de confinement | empêcher d'autres fuites ou déversements si cela peut être fait en toute sécurité.                                                                                                                                                                                                         |
| Methods for Cleaning up | Use personal protective equipment. Dam up. Cover liquid spill with sand, earth or other Non combustible absorbent material. Pick up and transfer to properly labeled containers. Clean contaminated surface thoroughly.                                                                    |
| Méthodes de nettoyage   | Utiliser un équipement de protection individuelle. Endiguer. Couvrir le déversement de liquide avec du sable, de la terre ou un autre matériau absorbant non combustible. Ramasser et transférer dans des conteneurs correctement étiquetés. Nettoyer soigneusement la surface contaminée. |

**7. HANDLING AND STORAGE****7. MANIPULATION ET STOCKAGE****Precautions for safe handling****Précautions à prendre pour une manipulation sans danger**

|             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Handling    | Handle in accordance with good industrial hygiene and safety practice. Avoid contact with skin, eyes and clothing. Wear personal protective equipment.                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Manutention | A manipuler conformément aux bonnes pratiques d'hygiène industrielle et de sécurité. Éviter le contact avec la peau, les yeux et les vêtements. Portez un équipement de protection individuelle. Wash thoroughly after handling. Use this material with adequate ventilation.<br>Laver soigneusement après manipulation. Utilisez ce matériau avec une ventilation adéquate.<br>The product is not explosive.<br>Le produit n'est pas explosif. |

**Conditions for safe storage, including any incompatibilities****Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités**

If the Lithium-ion Battery is subject to storage for such a long term as more than 3 months, it is recommended to recharge the Lithium-ion Polymer Battery periodically.

Si la batterie lithium-ion est stockée pendant une durée aussi longue que plus de 3 mois, il est recommandé de recharger périodiquement la batterie lithium-ion polymère.

3 months: -10°C~+40°C, 45 to 85%RH

3 mois : -10°C~+40°C, 45 à 85 % HR

And recommended at 0°C~+35°C for long period storage.

Et recommandé à 0°C~+35°C pour un stockage de longue durée.

The capacity recovery rate in the delivery state (50% capacity of fully charged) after storage is assumed to be 80% or more.

Le taux de récupération de la capacité à l'état de livraison (50 % de la capacité à pleine charge) après stockage est supposé être de 80 % ou plus.

Do not storage Lithium-ion Battery haphazardly in a box or drawer where they may short-circuit each other or be short-circuited by other metal objects.

Ne stockez pas la batterie lithium-ion au hasard dans une boîte ou un tiroir où elles pourraient se court-circuiter ou être court-circuitées par d'autres objets métalliques.

Keep out of reach of children.

Tenir hors de portée des enfants.

Do not expose Lithium-ion Polymer Battery to heat or fire. Avoid storage in direct sunlight.

N'exposez pas la batterie lithium-ion polymère à la chaleur ou au feu. Éviter le stockage à la lumière directe du soleil.

Do not store together with oxidizing and acidic materials.

Ne pas stocker avec des matières oxydantes et acides.

Keep ignition sources away- Do not smoke.

Tenir à l'écart les sources d'inflammation - Ne pas fumer.

Store in cool, dry and well-ventilated place.

Conserver dans un endroit frais, sec et bien ventilé.

#### **Incompatible Products**

#### **Incompatible Products**

None known.

Aucun connu.

## 8. EXPOSURE CONTROLS AND PERSONAL PROTECTION

## 8. CONTRÔLES D'EXPOSITION ET PROTECTION INDIVIDUELLE

### Engineering Controls

#### Contrôles d'ingénierie

Use local exhaust ventilation or other engineering controls to control sources of dust, mist, fumes and vapor. Keepaway from heat and open flame. Store in a cool, dry place.

Utiliser une ventilation d'échappement locale ou d'autres contrôles techniques pour contrôler les sources de poussière, de brouillard, de fumées et de vapeur. Tenir à l'écart de la chaleur et des flammes nues. Conservez dans un endroit frais et sec.

#### (b) Personal Protective Equipment

##### (b) Équipement de protection individuelle

**Respiratory Protection:** Not necessary under normal conditions. **Skin and body Protection:** Not necessary under normal conditions, Wear neoprene or nitrile rubber gloves if handling an open or leaking battery.

**Protection respiratoire :** Pas nécessaire dans des conditions normales. **Protection de la peau et du corps :** Pas nécessaire dans des conditions normales, Porter des gants en néoprène ou en caoutchouc nitrile si vous manipulez une batterie ouverte ou qui fuit.

**Hand protection:** Wear neoprene or natural rubber material gloves if handling an open or leaking battery.

**Protection des mains :** Portez des gants en néoprène ou en caoutchouc naturel si vous manipulez une batterie ouverte ou qui fuit.

**Eye Protection:** Not necessary under normal conditions, wear safety glasses if handling an open or leaking battery.

**Protection des yeux :** Pas nécessaire dans des conditions normales, porter des lunettes de sécurité si vous manipulez une batterie ouverte ou qui fuit.

#### (c) Other Protective Equipment

##### (c) Autre équipement de protection

Have a safety shower and eye wash fountain readily available in the immediate work area.

Ayez une douche de sécurité et une fontaine pour le lavage des yeux facilement disponibles dans la zone de travail immédiate.

#### (d) Hygiene Measures

##### (d) Mesures d'hygiène

Do not eat, drink, or smoke in work area. Maintain good housekeeping.

Ne pas manger, boire ou fumer dans la zone de travail. Maintenir un bon ménage.

## 9. PHYSICAL AND CHEMICAL PROPERTIES

## 9. PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

|                                                                                                                      |                                                                                            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| Physical State<br>État physique                                                                                      | Form: Coin<br>Forme : Pièce de monnaie                                                     |
|                                                                                                                      | Color: Silvery<br>Couleur: Argent argenté                                                  |
|                                                                                                                      | Odour: Odourless<br>Odeur : Inodore                                                        |
|                                                                                                                      | Odor Threshold: No information available<br>Seuil olfactif : Aucune information disponible |
|                                                                                                                      |                                                                                            |
| Change in condition:<br>Changement d'état :                                                                          |                                                                                            |
| pH, with indication of the concentration<br>pH, avec indication de la concentration                                  | Not determined.<br>Non déterminé.                                                          |
| Melting point/freezing point<br>Point de fusion/point de congélation                                                 | Not determined.<br>Non déterminé.                                                          |
| Initial boiling point and Boiling range:<br>Point d'ébullition initial et plage d'ébullition :                       | Not determined.<br>Non déterminé.                                                          |
| Flash Point<br>Point de rupture                                                                                      | Not determined.<br>Non déterminé.                                                          |
| Evaporation rate<br>Taux d'évaporation                                                                               | Not determined.<br>Non déterminé.                                                          |
| Flammability (solid, gas)<br>Inflammabilité (solide, gaz)                                                            | Not determined.<br>Non déterminé.                                                          |
| Upper/lower flammability or explosive limits<br>Limites supérieures/inférieures<br>d'inflammabilité ou d'explosivité | Not determined.<br>Non déterminé.                                                          |
| Vapor Pressure:<br>La pression de vapeur:                                                                            | Not determined.<br>Non déterminé.                                                          |
| Vapor Density:<br>Densité de vapeur:                                                                                 | Not determined.<br>Non déterminé.                                                          |
| relative density:<br>densité relative:                                                                               | Not determined.<br>Non déterminé.                                                          |
| Solubility in Water:<br>Solubilité dans l'eau:                                                                       | Not determined.<br>Non déterminé.                                                          |
| Solubility in other solvents<br>Solubilité dans d'autres solvants                                                    | Not determined.<br>Non déterminé.                                                          |
| n-octanol/water partition coefficient<br>Coefficient de partage n-octanol/eau                                        | Not determined.<br>Non déterminé.                                                          |
| Auto-ignition temperature                                                                                            | Product is not self-igniting.                                                              |

|                                                           |                                                                                               |
|-----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| La température d'auto-inflammation                        | Le produit ne s'enflamme pas automatiquement.                                                 |
| Decomposition temperature<br>température de décomposition | Not determined.<br>Non déterminé.                                                             |
| Odour threshold<br>Seuil de sortie                        | Not determined.<br>Non déterminé.                                                             |
| Evaporation rate<br>Taux d'évaporation                    | Not determined.<br>Non déterminé.                                                             |
| Viscosity<br>Viscosité                                    | Not determined.<br>Non déterminé.                                                             |
| Other Information<br>les autres informations              | No further relevant information available.<br>Aucune autre information pertinente disponible. |

## 10. STABILITY AND REACTIVITY

### 10. STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

**Reactivity:** Stable under recommended storage and handling conditions (see section 7, Handling and storage).

**Réactivité :** Stable dans les conditions de stockage et de manipulation recommandées (voir section 7, Manipulation et stockage).

**Chemical stability:** Stable under normal conditions of use, storage and transport.

**Stabilité chimique :** Stable dans des conditions normales d'utilisation, de stockage et de transport.

**Thermal decomposition/conditions to be avoided:** No decomposition if used according to specifications.

**Décomposition thermique/conditions à éviter :** Pas de décomposition si utilisé conformément aux spécifications.

**Possibility of Hazardous Reactions:** None under normal processing.

**Possibilité de réactions dangereuses :** aucune dans le cadre d'un traitement normal.

**Hazardous Polymerization:** Hazardous polymerization does not occur.

**Polymérisation dangereuse :** Une polymérisation dangereuse ne se produit pas.

**Conditions to avoid:** Strong heating, fire, Incompatible materials.

**Conditions à éviter :** Fort échauffement, feu, Matières incompatibles.

**Incompatible materials:** Strong oxidizing agents. Strong acids. Base metals.

**Matières incompatibles :** Agents oxydants forts. Acides forts. Métaux de base.

**Hazardous Decomposition Products:** Carbon oxides, Other irritating and toxic gases.

**Produits de décomposition dangereux :** Oxydes de carbone, Autres gaz irritants et toxiques.

## 11. TOXICOLOGICAL INFORMATION

### 11. INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

**Acute toxicity:** No data available.

**Toxicité aiguë :** Aucune donnée disponible.

|                                                      |
|------------------------------------------------------|
| LD/LC50 values relevant for classification:          |
| Valeurs LD/LC50 pertinentes pour la classification : |
| Not available.                                       |
| Pas disponible.                                      |

**Skin corrosion/irritation:** No irritant effect.**Corrosion/irritation cutanée :** Pas d'effet irritant.**Serious eye damage/irritation:** Cause serious eye irritation.**Lésions oculaires graves/irritation oculaire :** Provoque une sévère irritation des yeux.**Respiratory or skin sensitization:** No sensitizing effects known.**Sensibilisation respiratoire ou cutanée :** Aucun effet sensibilisant connu.**Specific target organ system toxicity:** No information available.**Toxicité spécifique pour le système d'organes cibles :** Aucune information disponible.**CMR effects(carcinogenicity, mutagenicity and toxicity for reproduction):** No information available.**Effets CMR (cancérogène, mutagène et toxique pour la reproduction) :** Aucune information disponible.

## 12. Ecological Information

## 12. Informations écologiques

**Toxicity:****Toxicité:**

Aquatic toxicity:

Toxicité aquatique :

No further relevant information available.

Aucune autre information pertinente disponible.

**Persistence and degradability:** No further relevant information available.**Persistence et dégradabilité :** Aucune autre information pertinente disponible.**Bioaccumulative potential:** No further relevant information available.**Potentiel de bioaccumulation :** Aucune autre information pertinente disponible.**Mobility in soil:** No further relevant information available.**Mobilité dans le sol :** Aucune autre information pertinente disponible.

Results of PBT and vPvB assessment

Résultats des évaluations PBT et vPvB

PBT: Not applicable.

PBT : Non applicable.

vPvB: Not applicable.

vPvB : Non applicable.

**Other adverse effects:** No information available.**Autres effets indésirables :** Aucune information disponible.

## 13. DISPOSAL CONSIDERATIONS

## 13. CONSIDÉRATIONS RELATIVES À L'ÉLIMINATION

### Waste treatment methods

### Méthodes de traitement des déchets

Recommendation: Must not be disposed together with household garbage.

Recommandation : Ne doit pas être éliminé avec les ordures ménagères.

Do not allow product to reach sewage system

Ne pas laisser le produit atteindre le système d'égouts

### Uncleaned packaging:

### Emballage non nettoyé :

Recommendation: Disposal must be made according to official regulations.

Recommandation : L'élimination doit être effectuée conformément aux réglementations officielles

## 14. TRANSPORT INFORMATION

## 14. INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

### Land transport

### Transport terrestre

ADR/RID class: Not regulated.

Classe ADR/RID : Non réglementé.

UN-Number: UN3480 or UN3481.

Numéro UN : UN3480 ou UN3481.

### Maritime transport

### Transport maritime

IMDG Class: Class 9.

Classe IMDG : Classe 9

UN Number: UN3480 or UN3481.

Numéro ONU : UN3480 ou UN3481.

Marine pollutant: No

Polluant marin : Non

### Air transport

### Transport aérien

ICAO/IATA Class: Class 9

Classe OACI/IATA : Classe 9

UN/ID Number: UN3480 or UN3481

Numéro UN/ID : UN3480 ou UN3481

Environmental hazards: Not applicable.

Dangers pour l'environnement : Sans objet.

Special precautions for user: Not applicable.

Précautions particulières à prendre par l'utilisateur : Non applicable.

Transport/Additional information: Not restricted goods according to the above specifications.

Transport/Informations supplémentaires : Marchandises non restreintes selon les spécifications ci-dessus.

The Lithium-ion Battery had been tested according to the requirements of the UN manual of tests and Criteria, Part III, subsection 38.3;

Transport/Informations supplémentaires : Marchandises non restreintes selon les spécifications ci-dessus.

The lithium ion batteries according to Section II/Section IB of PACKING INSTRUCTION 965, or Section II of PACKING INSTRUCTION 966~967 of the Dangerous Goods regulations 65th Edition may be transported.

Les batteries lithium ion selon la Section II/Section IB de l'instruction d'emballage 965, ou la Section II de l'instruction d'emballage 966~967 du règlement sur les marchandises dangereuses 65e édition peuvent être transportées

The packaging shall be adequate to avoid mechanical damage during transport, handling and stacking. The materials and pack design shall be chosen so as to prevent the development of unintentional electrical conduction, corrosion of the terminals and ingress of moisture.

L'emballage doit être adéquat pour éviter les dommages mécaniques pendant le transport, la manutention et l'empilage. Les matériaux et la conception de l'emballage doivent être choisis de manière à empêcher le développement d'une conduction électrique involontaire, la corrosion des bornes et la pénétration d'humidité.

Meets requirements of DOT Special Provision 188 to be transported as non-dangerous goods

Répond aux exigences de la disposition spéciale 188 du DOT pour être transporté en tant que marchandises non dangereuses

Meets the requirements of 49CFR173.185 to be transported as non-dangerous goods for road, rail, air, and vessel (Effective August 6, 2014 per HM224F)

Répond aux exigences de 49CFR173.185 pour être transporté en tant que marchandises non dangereuses pour la route, le rail, l'air et les navires (En vigueur le 6 août 2014 selon HM224F)

The package must be handled with care and that a flammability hazard exists if the package is damaged;

Le colis doit être manipulé avec soin et qu'il existe un risque d'inflammabilité si le colis est endommagé ;

## 15. REGULATORY INFORMATION

### 15. INFORMATIONS RÉGLEMENTAIRES

OSHA hazard communication standard (29 CFR 1910.1200)

Norme de communication des dangers OSHA (29 CFR 1910.1200)

Hazardous

V

Non-hazardous

**16. OTHER INFORMATION****16. AUTRES INFORMATIONS**

This information is based on our present knowledge. However, this shall not constitute a guarantee for any specific product features and shall not establish a legally valid contractual relationship.

Ces informations sont basées sur nos connaissances actuelles. Cependant, cela ne constitue pas une garantie pour les caractéristiques spécifiques du produit et n'établit pas de relation contractuelle juridiquement valable.

| <b>Preparation and revision information</b>           |                        |                          |
|-------------------------------------------------------|------------------------|--------------------------|
| <b>Informations sur la préparation et la révision</b> |                        |                          |
| Date of previous revision                             | Date of this revision  | Revision summary         |
| Date de la révision précédente                        | Date de cette révision | Résumé de la révision    |
| Not applicable                                        |                        | The first New SDS        |
| N'est pas applicable                                  |                        | La première nouvelle FDS |

**Relevant phrases:****Expressions pertinentes :**

R20/22: Harmful by inhalation and if swallowed.

R20/22 : Nocif par inhalation et par ingestion.

R36: Irritating to eyes.

R36 : Irritant pour les yeux.

H302: Harmful if swallowed.

H302 : Nocif en cas d'ingestion.

H332: Harmful if inhaled.

H332 : Nocif par inhalation.

\*\*\*\*\*End of SDS\*\*\*\*\*

\*\*\*\*\*Fin de la FDS\*\*\*\*\*