

SUMEC

Safety Data Sheets (SDSs)

Product Name: Battery Pack

Commissioner: Sumec Hardware&Tools Co.,Ltd.

SUMEC HardWare&Tools Co.,Ltd. Test Center

Statement

- 1、 The test report is invalid without the official stamp of SUMEC.
- 2、 Nobody is allowed to photocopy or partly photocopy this test report without written permission of SUMEC.
- 3、 The test report is invalid without the signatures of Ratifier, Reviewer and Testing engineer.
- 4、 The test report is invalid if altered.
- 5、 Objections to the test report must be submitted to SUMEC within 15 days.
- 6、 The test report is valid for the tested samples only.
- 7、 This report is only used for internal quality controlling of the client.

Address: No.1 Xinghuo Road, Jiangbei New Area, Nanjing, 210061, Jiangsu, P.R.China

Tel: (025)58638353

FAX: (025)58638017

Post Code : 210061

E-mail: xxiaojun@sumec.com.cn

[http: //tools.sumec.com.cn](http://tools.sumec.com.cn)

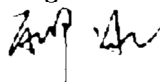
Safety Data Sheets (SDSs)

Ref. No.: SUMEC-2023-021

Page 3 of 11Pages

Name of Product	Lithium Battery Pack
Type/Mode	YF60VRX4.0-BAT 60V 4.0Ah 240Wh
Commissioned by	Sumec Hardware&Tools Co.,Ltd.
Commissioner address	No.1 Xinghuo Road, Jiangbei New Area, Nanjing, 210061,Jiangsu,P.R.China
Supplier	Sumec Manufacturing Venture Co.,ltd
Supplier address	No.111 Longshan South Road, Jiangbei New Area, Nanjing, 210032, China
Inspection according to	Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (GHS, Rev.9)
Emergency telephone number	025-58638321
Remarks	
Seal of SUMEC	
Date of issue: 2023-02-01	

Approved by: Li Bing



Reviewed by: Xie Xiaojun



Tested by: Zhou Qingxiang



Safety Data Sheets (SDSs)

Ref. No.: SUMEC-2023-021

Page 4 of 11Pages

SECTION 1:PRODUCTANDCOMPANY IDENTIFICATION

Product Identifier

Product name: Battery Pack

Model: YF60VRX4.0-BAT

Other means of identification

Synonyms: none

Relevant identified use of Product and uses advised against

Recommended Use:-

Uses advised against:-

Details of the Supplier of the safety data sheet:

Name: Sumec Manufacturing Venture Co.,Ltd

Address: No.111 Longshan South Road, Jiangbei New Area, Nanjing, 210032,
China

Telephone: 025-58638321

Fax:-

Postcode:-

E-mail address: yuyuqing@sumec.com.cn

Emergency telephone number

Company Emergency Phone Number: 025-58638321

SECTION 2:HAZARDS IDENTIFICATION

The product is outside of the scope of GHS system

Classification

The watt-hour rate of the product is 240 Wh, it is belong to the Lithium-ion batteries.

The product is tested according to Section 38.3 of the Recommendations on the Transport of Dangerous Goods, the test report number:50349456 001

Other information

Caution! Avoid short circuit, place in high temperature environment, put into water, or damage the shell.

SECTION 3: COMPOSITION/INFORMATION ON INGREDIENTS

Chemical characterization: Mixtures

Description:Chemical power supply based on nonaqueous electrolyte. Composed by positive electrode, negative electrode, diaphragm, electrolyte and shell.

Safety Data Sheets (SDSs)

Ref. No.: SUMEC-2023-021

Page 5 of 11Pages

Hazardous ingredients:

Common Chemical	Chemical Formula	Concentration (%)	CAS No.
Lithium nickel oxide	Li_2NiO_2	30	12325-84-7
Graphite	$\text{C}_{24}\text{X}_{12}$	25	7782-42-5
Iron	Fe	15	7439-89-6
Copper	Cu	10	7440-50-8
Cobalt lithium dioxide	LiCoO_2	2	12190-79-3
Methyl propanoate	$\text{C}_4\text{H}_8\text{O}_2$	2	554-12-1
Aluminium	Al	2	7429-90-5
Lithium hexafluorophosphate	F_6LiP	2	21324-40-3
4-Fluoro-1,3-dioxolan-2-one	$\text{C}_3\text{H}_3\text{FO}_3$	1	114435-02-8
Dimethyl carbonate	$\text{C}_3\text{H}_6\text{O}_3$	1	616-38-6
Polyethylene	$(\text{C}_2\text{H}_4)_n$	1	9002-88-4
Diiron trioxide	Fe_2O_3	1	1309-37-1
Boehmite(Al(OH)O)	HAIO_2	1	1318-23-6
Carbon black	C	1	1333-86-4
Nickel	Ni	1	7440-02-0
1-methyl-2-pyrrolidone	$\text{C}_5\text{H}_9\text{NO}$	1	872-50-4
Aluminum lithium	AlLiO	1	11089-89-7

Safety Data Sheets (SDSs)

Ref. No.: SUMEC-2023-021

Page 6 of 11Pages

Chromium	Cr	1	7440-47-3
Lithium carbonate	Li ₂ CO ₃	1	554-13-2
ethylbenzene	C ₈ H ₁₀	1	100-41-4

Note: N/A=Not apply.

SECTION 4: FIRST-AID MEASURES

First aid measures

Eye Contact: Rinse thoroughly with plenty of water, also under the eyelids. If symptoms persist, call a physician.

Skin Contact: Remove contaminated clothing and shoes. Wash skin with soap and water. In the case of skin irritation or allergic reactions see a physician.

Inhalation: Move to fresh air. If symptoms persist, call a physician.

Ingestion: Do NOT induce vomiting. Drink plenty of water. If symptoms persist, call a physician.

Swallowing: Do not induce vomiting. Get medical attention.

Most Important Symptoms/Effects

No information available.

Indication of any immediate medical attention and special treatment needed

Inform physician. Treat symptomatically.

SECTION 5: FIRE-FIGHTING MEASURES

Suitable Extinguishing Media

CO₂, dry chemical powder, wet sand, plenty of water (for cooling).

Unsuitable Extinguishing Media: No information available.

Protective Equipment and Precautions for Firefighters

As in any fire, wear self-contained breathing apparatus pressure-demand, MSHA/NIOSH (approved or equivalent) and full protective gear. For example: Wear self-contained respiratory protective device. Wear suitable protective clothing and eye/face protection.

Special hazards arising from the substance or mixture:

Battery may burst and release hazardous decomposition products when exposed to a fire situation. Lithium ion batteries contain flammable electrolyte that may vent, ignite and produce sparks when subjected to high temperature (>150°C), When damaged or abused (e.g. mechanical damage or electrical overcharging); may burn rapidly with flare-burning effect; may ignite other batteries in clothes proximity.

Safety Data Sheets (SDSs)

Ref, No.: SUMEC-2023-021

Page 7 of 11Pages

SECTION 6:ACCIDENTAL RELEASE MEASURES

Personal precautions, protective equipment and emergency procedures

Personal Precautions Avoid contact with eyes.

Refer to section 8 for personal protective equipment. Ensure adequate ventilation. Remove all sources of ignition.

Evacuate personnel to safe areas.

Environmental precautions

Environmental PrecautionsRefer to protective measures listed in Sections 7 and 8.

Absorb with liquid-binding material (sand, diatomite, acid binders, universal binders, sawdust).

Dispose contaminated material as waste according to item 13.

Methods and material for containment and cleaning up

Methods for Containment Prevent further leakage or spillage if safe to do so.

Methods for Cleaning up 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.

SECTION 7:HANDLING AND STORAGE

Precautions for safe handling

Keep away from ignition sources, heat and flame. Such batteries must be packed in inner packages in such a manner as to effectively prevent short circuits and to prevent movement which could lead to short circuits. Avoid mechanical or electrical abuse.

More than a momentary short circuit will generally reduce the battery service life. Avoid reversing battery polarity within the battery assembly. In case of a battery unintentionally be crushed, rubber gloves must be used to handle all battery components. Avoid contact with eyes, skin. Avoid inhalation. No smoking at working site. Materials to Avoid: Strong oxidizing agents, Corrosives.

Conditions for safe storage, including any incompatibilities

Store in a cool, well-ventilated area. Keep away from ignition sources, heat and flame. Such batteries must be packed in inner packages in such a manner as to effectively prevent short circuits and to prevent movement which could lead to short-circuits. Materials to Avoid: Strong oxidizing agents, Corrosives.

SECTION 8:EXPOSURE CONTROLS AND PERSONAL PROTECTION

Engineering Controls:

Use ventilation equipment if available. Safety shower and eye bath.

Personal Protective Equipment:

Respiratory System: Not necessary under conditions of normal use. Eyes: Not necessary under conditions of normal use.

Clothing: Wear appropriate protective

Safety Data Sheets (SDSs)

Ref. No.: SUMEC-2023-021
clothing. Hand: Safety gloves.

Page 8 of 11Pages

Other Protect:

No smoking, drinking and eating at working site. Wash thoroughly after handling.

SECTION 9: Physical and chemical properties

PhysicalState	Form: Solid
	Color: No information
	Odor: Odorless
	Odor Threshold: No information available
Change in condition:	
pH, with indication of the concentration	Not determined.
Melting point/freezing point	Not determined.
Initial boiling point and Boiling range:	Not determined.
Flash Point	Not determined.
Flammability (solid, gas)	Not determined.
Upper/lower flammability or explosive limits	Not determined.
Auto-ignition temperature	Product is not self-igniting.
Decomposition temperature	Not determined.
Other Information	No further relevant information available.

SECTION 10: STABILITY AND REACTIVITY

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

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

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

Possibility of Hazardous Reactions: None under normal processing.

Hazardous Polymerization: Hazardous polymerization does not occur.

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

Incompatible materials: Strong oxidizing agents. Strong acids.

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

Safety Data Sheets (SDSs)

Ref, No.: SUMEC-2023-021

Page 9 of 11Pages

SECTION 11: TOXICOLOGICAL INFORMATION

Acute toxicity: No data available. **Skin corrosion/irritation:** No irritant effect. **Serious eye damage/irritation:** Cause serious eye irritation.
Respiratory or skin sensitization: No sensitizing effects known.
Specific target organ system toxicity: No information available.
Note: The internal battery materials may cause irritation to eyes and skin.

SECTION 12: ECOLOGICAL INFORMATION

Toxicity: No further relevant information available.
Persistence and degradability: No further relevant information available. **Bioaccumulative potential:** No further relevant information available.
Mobility in soil: No further relevant information available.
Results of PBT and vPvB assessment:
PBT: Not applicable.
vPvB: Not applicable.
Other adverse effects: No information available.

SECTION 13: DISPOSAL CONSIDERATIONS

Waste treatment methods

Recommendation: Lithium batteries are best disposed of as a non-hazardous waste when fully or mostly discharged. Contact a licensed professional waste disposal service to dispose of large quantities materials.

Other disposal recommendations

Recommendation: Disposal must be made according to official regulations.

SECTION 14: TRANSPORT INFORMATION

The product had been tested according to the requirements of the UN manual of tests and Criteria, Part III, subsection 38.3.(see section 2)

EmS No: F-A ,S-I

Marine pollutant: No

Environmental hazards: Not applicable.

Special precautions for user: Not applicable.

Proper Shipping name: Lithium ion batteries (Including lithium ion polymer batteries)

Safety Data Sheets (SDSs)

Ref. No.: SUMEC-2023-021

Page 10 of 11Pages

Hazard Class: 9

UN/ID Number: UN3480

Packaging Group: II

Air transport

Label for conveyance: Class 9 lithium battery hazard label, Cargo Aircraft Only Label

The goods should comply with the requirements of Section IA of Packing Instruction 965 of 63rd DGR Manual of IATA (2022 Edition) .

Maritime transport

Label for conveyance: Class 9 lithium battery hazard label,

The goods should comply with the requirements of packing instruction 903 of IMDG CODE (Amdt. 40-20) (2020 Edition)

Land transport

Label for conveyance: Class 9 lithium battery hazard label,

The goods should comply with the requirements of packing instruction 903 of Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road (ADR 2021)

Proper Shipping name: Lithium ion batteries packed with equipment (Including lithium ion polymer batteries)

ICAO/IATA Class: II

UN/ID Number: UN3481

Packaging Group: II

Air transport

Label for conveyance: Class 9 lithium battery hazard label, Cargo Aircraft Only Label

The goods should comply with the requirements of Section I of Packing Instruction 966 of 63rd DGR Manual of IATA (2022 Edition) .

Maritime transport

Label for conveyance: Class 9 lithium battery hazard label

The goods should comply with the requirements of packing instruction 903 of IMDG CODE (Amdt. 40-20) (2020 Edition)

Land transport

Label for conveyance: Class 9 lithium battery hazard label

The goods should comply with the requirements of packing instruction 903 of Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road (ADR 2021)

SECTION 15: REGULATORY INFORMATION

International Regulation:

Globally Harmonized System of Classification and Labeling of Chemicals
Recommendations on the Transport of Dangerous Goods Model Regulations
IATA Dangerous Goods Regulations (DGR)
International Maritime Dangerous Goods (IMDG CODE)

EU Regulation:

EU regulation (EC) 1272/2008 on "Classification, Labeling and Packaging of Substances and Mixtures" (CLP)

Safety Data Sheets (SDSs)

Ref. No.: SUMEC-2023-021

Page 11 of 11Pages

Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals (REACH)

European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road (ADR)

US Regulation:

American National Standard for Hazardous Workplace Chemicals – Hazard Evaluation and Safety Data Sheet and Precautionary Labeling Preparation

SECTION 16: OTHER INFORMATION

This file is only effective to the batteries (YF60VRX4.0-BAT) provided by commissioner SUMEC Hardware & Tools Co., Ltd. The commissioner provides the composition information of batteries, and promises its integrity and accuracy. Users should read this file carefully, and use the batteries in correct method. SUMEC Hardware & Tools Co., Ltd. doesn't assume responsibility for any damage or loss because of misuse of batteries.

SUMEC

Fiches de données de sécurité (FDS)

Nom du produit : Batterie

Commissionnaire : SUMEC Hardware & Tools Co., Ltd

SUMEC Hardware & Tools Co., Ltd. Centre de test

Déclaration

1. Le rapport de test n'est pas valide sans le cachet officiel de SUMEC.
2. Personne n'est autorisé à photocopier entièrement ou partiellement ce rapport de test sans l'autorisation écrite de SUMEC.
3. Le rapport de test n'est pas valide sans les signatures du ratificateur, du réviseur et de l'ingénieur de test.
4. Le rapport de test est invalide s'il est modifié.
5. Les objections au rapport de test doivent être soumises à SUMEC dans les 15 jours.
6. Le rapport de test n'est valable que pour les échantillons testés.
7. Ce rapport est uniquement utilisé pour le contrôle de qualité interne du client.

Adresse : No.1 Xinghuo Road, Jiangbei New Area, Nanjing,
210061, Jiangsu, R.P.C.

Tél. : (025)58638353

Fax : (025)58638017

Code postal : 210061

Adresse email : xxiaojun@sumec.com.cn

<http://tools.sumec.com.cn>

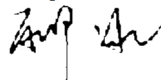
Fiches de données de

N° de réf. : SUMEC-2023-021

Page 3 sur 11

Nom du produit	Batterie au lithium
Type/Mode	YF60VRX4.0-BAT 60 V 4,0 Ah 240 Wh
Commissionné par	SUMEC Hardware & Tools Co., Ltd
Adresse du commissio naire	No.1 Xinghuo Road, Jiangbei New Area, Nanjing, 210061, Jiangsu, R.P.C.
Fournisseur	Sumec Manufacturing Venture Co., Ltd
Adresse du fournisseur	No.111 Longshan South Road, Jiangbei New Area, Nanjing, 210032, Chine
Inspection selon	Système général harmonisé de classification et d'étiquetage des produits chimiques (SGH, Rév. 9)
Numéro d'appel d'urgence	025-58638321
Remarques	
Cachet de SUMEC Date d'émission : 01-02-2023	

Approuvé par : Li Bing



Révisé par :

Xie Xiaojun



Testé par :

Zhou
Qingxiang



Fiches de données de

N° de réf. : SUMEC-2023-021

Page 4 sur 11

RUBRIQUE 1 : IDENTIFICATION DE LA SUBSTANCE/DU MÉLANGE ET DE LA SOCIÉTÉ/L'ENTREPRISE

Identificateur de produit

Nom du produit : Batterie

Modèle : YF60VRX4.0-BAT

Autres moyens d'identification

Synonymes : aucun

Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées

Utilisation recommandée : -

Utilisations déconseillées : -

Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité :

Nom : Sumec Manufacturing Venture Co., Ltd

Adresse : No.111 Longshan South Road, Jiangbei New Area, Nanjing, 210032, Chine

Tél. : 025-58638321

Fax : -

Code postal : -

Adresse email : yuyuqing@sumec.com.cn

Numéro d'appel d'urgence

Numéro d'appel d'urgence de l'entreprise : 025-58638321

RUBRIQUE 2 : IDENTIFICATION DES DANGERS

Le produit n'est pas classifié selon le système SGH.

Classification

L'énergie délivrée du produit en wattheure est de 240 Wh, il appartient à la catégorie des batteries lithium-ion.

Le produit est testé conformément à la section 38.3 des Recommandations relatives au transport des marchandises dangereuses, le numéro du rapport de test : 50349456 001

Autres informations

Attention ! Évitez les courts-circuits, les environnements à haute température, l'immersion dans l'eau ou les dommages au niveau du boîtier.

RUBRIQUE 3 : COMPOSITION/INFORMATIONS SUR LES COMPOSANTS

Caractérisation chimique : Mélanges

Description : Alimentation chimique basée sur un électrolyte non aqueux. Composée d'une électrode positive, d'une électrode négative, d'un diaphragme, d'un électrolyte et d'un boîtier.

Fiches de données de

N° de réf. : SUMEC-2023-021

Page 5 sur 11

Ingrédients dangereux :

Nom chimique commun	Formule chimique	Concentration (%)	N° CAS
Oxyde de lithium et de nickel	Li_2NiO_2	30	12325-84-7
Graphite	$\text{C}_{24}\text{X}_{12}$	25	7782-42-5
Fer	Fe	15	7439-89-6
Cuivre	Cu	10	7440-50-8
Dioxyde de cobalt et de lithium	LiCoO_2	2	12190-79-3
Propanoate de méthyle	$\text{C}_4\text{H}_8\text{O}_2$	2	554-12-1
Aluminium	Al	2	7429-90-5
Hexafluorophosphate de lithium	F_6LiP	2	21324-40-3
4-Fluoro-1,3-dioxolan-2-one	$\text{C}_3\text{H}_3\text{FO}_3$	1	114435-02-8
Carbonate de diméthyle	$\text{C}_3\text{H}_6\text{O}_3$	1	616-38-6
Polyéthylène	$(\text{C}_2\text{H}_4)_n$	1	9002-88-4
Trioxyde de difer	Fe_2O_3	1	1309-37-1
Boehmite (Al(OH)O)	HAIO_2	1	1318-23-6
Noir de carbone	C	1	1333-86-4
Nickel	Ni	1	7440-02-0
1-méthyl-2-pyrrolidone	$\text{C}_5\text{H}_9\text{NO}$	1	872-50-4
Oxyde d'aluminium et de lithium (AlLiO)	AlLiO	1	11089-89-7

Fiches de données de

N° de réf. : SUMEC-2023-021

Page 6 sur 11

Chrome	Cr	1	7440-47-3
Carbonate de lithium	Li ₂ CO ₃	1	554-13-2
Éthylbenzène	C ₈ H ₁₀	1	100-41-4

Remarque : N/A=Non applicable.

RUBRIQUE 4 : PREMIERS SECOURS

Description des premiers secours

En cas de contact avec les yeux : Rincer abondamment à l'eau, également sous les paupières. Si les symptômes persistent, contacter un médecin.

En cas de contact avec la peau : Enlever les vêtements et les chaussures contaminés. Laver la peau avec de l'eau et du savon. En cas d'irritation de la peau ou de réactions allergiques, consulter un médecin.

En cas d'inhalation : Prendre l'air frais. Si les symptômes persistent, contacter un médecin.

En cas d'ingestion : Ne PAS faire vomir. Boire beaucoup d'eau. Si les symptômes persistent, contacter un médecin. En cas d'ingestion : Ne pas faire vomir. Consulter un médecin.

Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Aucune information disponible.

Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

Informez le médecin. Traiter de façon symptomatique.

RUBRIQUE 5 : MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

Moyens d'extinction appropriés

CO₂, poudre chimique sèche, sable humide, beaucoup d'eau (pour le refroidissement). Moyens d'extinction inappropriés : Aucune information disponible.

Équipements de protection et précautions pour les pompiers

Comme dans tout incendie, porter un appareil respiratoire isolant, agréé MSHA/NIOSH (ou équivalent) et un équipement de protection complet. Par exemple : Porter un appareil de protection respiratoire isolant. Porter des vêtements de protection et des protections aux yeux et au visage appropriés.

Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange :

La batterie peut éclater et libérer des produits de décomposition dangereux lorsqu'elle est exposée à un feu. Les batteries lithium-ion contiennent un électrolyte inflammable qui peut s'éventer, s'enflammer et produire des étincelles lorsqu'elle est soumise à une température élevée (>150 °C), lorsqu'elle est endommagée ou maltraitée (par exemple, dommages mécaniques ou surcharge électrique) ; elle peut brûler rapidement avec un effet de torche ; elle peut enflammer d'autres batteries très proches.

RUBRIQUE 6 : MESURES À PRENDRE EN CAS DE DÉVERSEMENT ACCIDENTEL

Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence

Précautions individuelles Éviter tout contact avec les yeux.

Se reporter à la rubrique 8 pour l'équipement de protection individuelle. Assurer une ventilation adéquate. Tenir loin de toutes les sources d'inflammation.

Évacuer le personnel vers des zones sûres.

Précautions pour la protection de l'environnement

Précautions pour la protection de l'environnement Se reporter aux mesures de protection énumérées dans les rubriques 7 et 8.

Absorber avec un matériau absorbant (sable, diatomite, liants à base d'acide, liants universels, sciure de bois). Éliminer le matériel contaminé en tant que déchet conformément à la rubrique 13.

Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Méthodes de confinement Empêcher toute autre fuite ou tout autre déversement si vous pouvez le faire en toute sécurité.

Méthodes de nettoyage Utiliser un équipement de protection individuelle. Endiguer. Couvrir le déversement de liquide avec du sable, de la terre ou tout autre matériau absorbant incombustible. Ramasser et mettre l'ensemble dans des conteneurs correctement étiquetés. Nettoyer soigneusement la surface contaminée.

RUBRIQUE 7 : MANIPULATION ET STOCKAGE

Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Tenir à l'écart des sources d'inflammation, de la chaleur et des flammes. Ces batteries doivent être emballées dans des emballages intérieurs de manière à prévenir efficacement les courts-circuits et à empêcher tout mouvement susceptible de provoquer des courts-circuits. Éviter de soumettre la batterie à de fortes contraintes mécaniques ou électriques.

Un court-circuit plus que momentané réduit généralement la durée de vie de la batterie. Éviter d'inverser la polarité de la batterie à l'intérieur de l'ensemble batterie. En cas d'écrasement accidentel d'une batterie, des gants en caoutchouc doivent être utilisés pour manipuler tous les composants de la batterie. Éviter tout contact avec les yeux, la peau. Éviter d'inhaler le produit. Il est interdit de fumer sur le lieu de travail. Matériaux à éviter : Agents oxydants forts, agents corrosifs.

Conditions nécessaires pour assurer la sécurité du stockage, tenant compte d'éventuelles incompatibilités

Stocker dans un endroit frais, bien ventilé. Tenir à l'écart des sources d'inflammation, de la chaleur et des flammes. Ces piles doivent être emballées dans des emballages intérieurs de manière à prévenir efficacement les courts-circuits et à empêcher tout mouvement susceptible de provoquer des courts-circuits. Matériaux à éviter : Agents oxydants forts, agents corrosifs.

RUBRIQUE 8 : CONTRÔLES DE L'EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE

Fiches de données de

N° de réf. : SUMEC-2023-021

Page 8 sur 11

Paramètres de contrôle :

Utiliser un équipement de ventilation si disponible. Douche de sécurité et bain oculaire.

Équipement de protection individuelle :

Système respiratoire : Non nécessaire dans des conditions normales d'utilisation.

Yeux : Non nécessaire dans des conditions normales d'utilisation.

Vêtements : Porter des vêtements de protection appropriés. Mains : Gants de sécurité.

Autre protection :

Il est interdit de fumer, boire et manger sur le lieu de travail. Se laver soigneusement après manipulation.

RUBRIQUE 9 : Propriétés physiques et chimiques

État physique	Forme : Solide
	Couleur : Aucune information
	Odeur : Sans odeur
	Seuil olfactif : Aucune information disponible
Changement d'état :	
pH, avec indication de la concentration	Non déterminé.
Point de fusion/point de congélation	Non déterminé.
Point d'ébullition initial et plage d'ébullition :	Non déterminé.
Point d'éclair	Non déterminé.
Inflammabilité (solide, gaz)	Non déterminé.
Limites supérieures/inférieures d'inflammabilité ou d'explosivité	Non déterminé.
Point d'auto-inflammation	Le produit n'est pas auto-inflammable.
Température de décomposition	Non déterminé.
Autres informations	Aucune autre information pertinente n'est disponible.

RUBRIQUE 10 : STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

Réactivité : Stable si les conditions de stockage et de manipulation sont respectées (voir rubrique 7).

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

Décomposition thermique/conditions à éviter : Pas de décomposition si l'utilisation est conforme aux spécifications.

Possibilité de réactions dangereuses : Aucun sous traitement normal.

Polymérisation dangereuse : Il n'y a pas de polymérisation dangereuse.

Conditions à éviter : Forte chaleur, feu, matériaux incompatibles.

Fiches de données de

N° de réf. : SUMEC-2023-021

Page 9 sur 11

Matières incompatibles : Agents oxydants forts. Acides forts.

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

RUBRIQUE 11 : INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

Toxicité aiguë : Aucune donnée disponible.

Corrosion/irritation de la peau : Aucun effet irritant.

Irritation/lésion oculaire grave : Cause une grave irritation des yeux.

Sensibilisation des voies respiratoires ou de la peau : Aucun effet sensibilisant connu.

Toxicité spécifique pour certains organes cibles : Aucune information disponible.

Remarque : Les matériaux internes de la batterie peuvent provoquer une irritation des yeux et de la peau.

RUBRIQUE 12 : INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES

Toxicité : Aucune autre information pertinente n'est disponible.

Persistance et dégradabilité : Aucune autre information pertinente disponible.

Potentiel de bioaccumulation : Aucune autre information pertinente n'est disponible.

Mobilité dans le sol : Aucune autre information pertinente n'est disponible.

Résultats des évaluations PBT et vPvB :

PBT : Non applicable.

vPvB : Non applicable.

Autres effets néfastes : Aucune information disponible.

RUBRIQUE 13 : CONSIDÉRATIONS RELATIVES À L'ÉLIMINATION

Méthodes de traitement des déchets

Recommandation : Les batteries au lithium doivent être éliminées comme des déchets non dangereux lorsqu'elles sont complètement ou presque complètement déchargées. Contacter un centre agréé d'élimination des déchets pour se débarrasser de grandes quantités de matériaux.

Autres recommandations relatives à l'élimination

Recommandation : L'élimination doit se faire conformément aux réglementations officielles.

RUBRIQUE 14 : INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

Le produit a été testé conformément aux exigences du manuel d'épreuves et de critères de l'ONU, partie III, sous-section 38.3 (voir rubrique 2).

N° EmS : F-A, S-I

Polluant marin : Non

Dangers pour l'environnement : Non applicable.

Précautions particulières pour l'utilisateur : Non applicable.

Nom d'expédition : Batteries lithium-ion (y compris les batteries lithium-ion polymère)

Classe de danger : 9

Numéro ONU/ID : UN3480

Groupe d'emballage : II

Transport aérien

Fiches de données de

N° de réf. : SUMEC-2023-021

Page 10 sur 11

Étiquette pour le transport : Étiquette de danger « Classe 9 Batterie au lithium », étiquette « Cargo Aircraft Only »

Les marchandises doivent être conformes aux exigences de la section IA de l'instruction d'emballage 965 du 63ème manuel DGR de l'IATA (Édition 2022)

Transport maritime

Étiquette pour le transport : Étiquette de danger « Classe 9 Batterie au lithium »,

Les marchandises doivent être conformes aux exigences de l'instruction d'emballage 903 du Code IMDG

(Amdt. 40-20) (Édition 2020)

Transport terrestre

Étiquette pour le transport : Étiquette de danger « Classe 9 Batterie au lithium »,

Les marchandises doivent être conformes aux exigences de l'instruction d'emballage 903 de l'Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (ADR 2021).

Nom d'expédition : Batteries lithium-ion emballées avec l'équipement (y compris les batteries lithium-ion polymère)

Classe OACI/IATA : II

Numéro ONU/ID : UN3481

Groupe d'emballage : II

Transport aérien

Étiquette pour le transport : Étiquette de danger « Classe 9 Batterie au lithium », étiquette « Cargo Aircraft Only »

Les marchandises doivent être conformes aux exigences de la section I de l'instruction d'emballage 966 de la 63ème édition du manuel DGR de l'IATA (Édition 2022).

Transport maritime

Étiquette pour le transport : Étiquette de danger « Classe 9 Batterie au lithium »,

Les marchandises doivent être conformes aux exigences de l'instruction d'emballage 903 du Code IMDG

(Amdt. 40-20) (Édition 2020)

Transport terrestre

Étiquette pour le transport : Étiquette de danger « Classe 9 Batterie au lithium »,

Les marchandises doivent être conformes aux exigences de l'instruction d'emballage 903 de l'Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (ADR 2021).

RUBRIQUE 15 : INFORMATIONS RÉGLEMENTAIRES

Réglementation internationale :

Système général harmonisé de classification et d'étiquetage des produits chimiques
Recommandations relatives au transport des marchandises dangereuses
Réglementations types
Réglementations IATA relatives aux marchandises dangereuses (DGR).

Code maritime international des marchandises dangereuses (IMDG)

Règlement de l'UE :

Règlement UE (CE) n° 1272/2008 relatif à la « Classification, à l'étiquetage et à l'emballage des substances et des mélanges » (CLP).

Enregistrement, évaluation et autorisation des produits chimiques (REACH)

Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par

Fiches de données de

N° de réf. : SUMEC-2023-021
route (ADR)

Page 11 sur 11

Règlement USA :

American National Standard for Hazardous Workplace Chemicals - Évaluation des risques et préparation de la fiche de données de sécurité et de l'étiquette de précaution

RUBRIQUE 16 : AUTRES INFORMATIONS

Ce fichier n'est effectif que pour les batteries (YF60VRX4.0-BAT) fournies par le commissionnaire SUMEC Hardware & Tools Co., Ltd. Le commissionnaire fournit les informations sur la composition des batteries et promet leur intégrité et leur exactitude. Les utilisateurs doivent lire la présente fiche attentivement et utiliser les batteries de manière appropriée. SUMEC Hardware & Tools Co., Ltd. n'assume aucune responsabilité pour tout dommage ou perte occasionnée en raison d'une mauvaise utilisation des batteries.