



Safety Data Sheets (SDSs)

Reference No..... : WTX23D11255373B002

Applicant..... : SYSMAX Innovations Co., Ltd.

Address..... : Unit 6355,5/F,No.1021 Gaopu Road,Tianhe
District,Guangzhou,510653,Guangdong,China

Manufacturer..... : Huizhou Meinovo Electronic Co., Ltd.

Address..... : Liwu Village Industrial Zone, Yuanzhou Town, Boluo, County, Huizhou City,
Guangdong Province, China

Sample's name..... : High Drain Rechargeable Battery

Model /Type..... : NL2150HP

Nominal Voltage..... : 3.6V, 5000mAh, 18Wh

Date of Issue..... : 2023-12-05

Prepared By:

Waltek Testing Group Co., Ltd.

Address: No. 77, Houjie Section, Guantai Road, Houjie Town, Dongguan City, Guangdong, China

Tel:+86-769-2267 6998

Fax:+86-769-2267 6828

Compiled by:

Jason Zhen / Project Engineer

Approved by:

Deval Qin / Designated Reviewer



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

Product Identifier

Product name: High Drain Rechargeable Battery

Model: NL2150HP

Other means of identification

Synonyms:none

Recommended use of the chemical and restrictions on use

Recommended Use:Used in portabl electronic equipments;

Uses advised against:

- a) Do not dismantle, open or shred secondary cells or batteries.
- b) Keep batteries out of the reach of children
Battery usage by children should be supervised. Especially keep small batteries out of reach of small children.
- c) Seek medical advice immediately if a cell or a battery has been swallowed.
- d) Do not expose cells or batteries to heat or fire. Avoid storage in direct sunlight.
- e) 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.
- f) Do not remove a cell or battery from its original packaging until required for use.
- g) Do not subject cells or batteries to mechanical shock.
- h) 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.
- i) Do not use any charger other than that specifically provided for use with the equipment.
- j) Observe the plus (+) and minus (-) marks on the cell, battery and equipment and ensure correct use.
- k) Do not use any cell or battery which is not designed for use with the equipment.
- l) Do not mix cells of different manufacture, capacity, size or type within a device.
- m) Always purchase the battery recommended by the device manufacturer for the equipment.
- n) Keep cells and batteries clean and dry.
- o) Wipe the cell or battery terminals with a clean dry cloth if they become dirty.
- 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.
- q) Do not leave a battery on prolonged charge when not in use.
- r) After extended periods of storage, it may be necessary to charge and discharge the cells or batteries several times to obtain maximum performance.
- s) Retain the original product literature for future reference.
- t) Use the cell or battery only in the application for which it was intended.
- u) When possible, remove the battery from the equipment when not in use.
- v) Dispose of properly.

Details of the supplier of the safety data sheet:

Supplier Name: SYSMAX Innovations Co., Ltd.

Address: Unit 6355,5/F,No.1021 Gaopu Road,Tianhe District,Guangzhou,510653,Guangdong,China

Emergency Telephone: 020-83862000

Fax: 020-83882723



2. HAZARDS IDENTIFICATION

Classification

Acute toxicity - Dermal	Category 3
Serious eye damage/eye irritation	Category 2A
Carcinogenicity	Category 2
Specific target organ toxicity (repeated exposure)	Category 1

GHS Label elements, including precautionary statements

Danger

Hazard statements

- Toxic in contact with skin
- Causes serious eye irritation
- Suspected of causing cancer
- Causes damage to organs through prolonged or repeated exposure



Precautionary statements-Prevention

- Obtain special instructions before use
- Do not handle until all safety precautions have been read and understood
- Wear protective gloves/protective clothing/eye protection/face protection
- Wash face, hands and any exposed skin thoroughly after handling
- Do not breathe dust/fume/gas/mist/vapors/spray
- Do not eat, drink or smoke when using this product

Precautionary Statements - Response

- If exposed or concerned: Get medical advice/attention
- Specific treatment (see supplemental first aid instructions on this label)

Eyes

- IF IN EYES: Rinse cautiously with water for several minutes. Remove contact lenses, if present and easy to do. Continue rinsing
- If eye irritation persists: Get medical advice/attention

Skin

- IF ON SKIN: Wash with plenty of water and soap
- Call a POISON CENTER or doctor if you feel unwell
- Take off immediately all contaminated clothing and wash it before reuse



Precautionary Statements - Storage

Store locked up

Precautionary Statements - Disposal

Dispose of contents/container to an approved waste disposal plant

Other information

harmful if swallowed. Very toxic to aquatic life with long lasting effects.

3. COMPOSITION/INFORMATION ON INGREDIENTS

Chemical characterisation: Mixtures

Description:

Product: Consisting of the following components.

Chemical Composition	Molecular Formula	CAS No.	Weight (%)
Lithium nickel cobalt manganate	$\text{LiNi}_x\text{Co}_y\text{Mn}_z\text{O}_2$	182442-95-1	49.5
PVDF	$(\text{C}_2\text{H}_2\text{F}_2)_n$	24937-79-9	0.33
Aluminium	Al	7429-90-5	7.6
Graphite	$\text{C}_{24}\text{X}_{12}$	7782-42-5	16.3
SBR	$(\text{C}_8\text{H}_8.\text{C}_4\text{H}_6)_x$	9003-55-8	0.05
Carboxymethyl Cellulose	N/A	9000-11-7	0.28
Copper	Cu	7440-50-8	6.96
Nickel	Ni	7440-02-0	0.06
Lithium Hexafluorophosphate	F_6LiP	21324-40-3	10.96
Polyethylene	$(\text{C}_2\text{H}_4)_n$	9002-88-4	4.03
Nylon	C_2ClF_3	24937-16-4	3.93

Note: CAS number is Chemical Abstract Service Registry Number.

N/A=Not apply.



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.

Most important symptoms and effects, both acute and delayed

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

Notes to Physician Treat symptomatically

5. FIRE-FIGHTING MEASURES

Suitable Extinguishing Media

CO₂, dry chemical powder, water spray.

Unsuitable Extinguishing Media: No information available.

Specific Hazards Arising from the Chemical

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

In case of fire, the following can be released:

Carbon monoxide(CO)

Carbon dioxide

Other irritating and toxic gases.

Hazardous Combustion Products

Carbon oxides.

Explosion Data

Sensitivity to Mechanical Impact No

Sensitivity to Static Discharge No

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.



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 Precautions Refer 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.

7. HANDLING AND STORAGE

Precautions for safe handling

Handling Handle in accordance with good industrial hygiene and safety practice. Avoid contact with skin, eyes and clothing. Wear personal protective equipment.

Wash thoroughly after handling. Use this material with adequate ventilation.

The product is not explosive.

Conditions for safe storage, including any incompatibilities

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

3 months: -10°C~+40°C, 45 to 85%RH

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

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

The voltage for a long time storage shall be 3.7V~4.2V range.

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

Keep out of reach of children.

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

Do not store together with oxidizing and acidic materials.

Keep ignition sources away- Do not smoke.

Store in cool, dry and well-ventilated place.

Incompatible Products None known.



8. EXPOSURE CONTROLS AND PERSONAL PROTECTION

Control parameters

Ingredients with limit values that require monitoring at the workplace:	
12190-79-3 Lithium Cobalt Oxide (LiCoO ₂)	
TLV (USA)	0.02mg/m ³
MAK (Germany)	0.1mg/m ³

Other Exposure Guidelines Vacated limits revoked by the Court of Appeals decision in AFL-CIO v. OSHA, 965 F.2d 962(11th Cir., 1992).

Appropriate engineering controls

Engineering Measures Showers

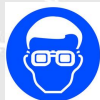
Eyewash stations

Ventilation systems

Use adequate general or local exhaust ventilation to keep airborne concentrations below the permissible exposure limits. Ensure adequate ventilation.

Individual protection measures, such as personal protective equipment

Eye/Face Protection:



Tightly sealed goggles

Body protection:

Protective work clothing.

Skin protection:



Protective gloves

Material of gloves:

The selection of the suitable gloves does not only depend on the material, but also on further marks of quality and varies from manufacturer to manufacturer. As the product is a preparation of several substances, the resistance of the glove material can not be calculated in advance and has therefore to be checked prior to the application.

Penetration time of glove material:

The exact break through time has to be found out by the manufacturer of the protective gloves and has to be observed.

Respiratory Protection No protective equipment is needed under normal use conditions. If exposure limits are exceeded or irritation is experienced, ventilation and evacuation may be required.

Hygiene Measures Handle in accordance with good industrial hygiene and safety practice.



9. PHYSICAL AND CHEMICAL PROPERTIES

Physical State	Form: Cylindrical
	Color: Yellow
	Odour: Odourless
	Odor Threshold: No information available
Change in condition:	Not determined.
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.
Evaporation rate	Not determined.
Flammability (solid, gas)	Not determined.
Upper/lower flammability or explosive limits	Not determined.
Vapor Pressure:	Not determined.
Vapor Density:	Not determined.
relative density:	Not determined.
Solubility in Water:	Not determined.
Solubility in other solvents	Not determined.
n-octanol/water partition coefficient	Not determined.
Auto-ignition temperature	Product is not self-igniting.
Decomposition temperature	Not determined.
Odour threshold	Not determined.
Evaporation rate	Not determined.
Viscosity	Not determined.
Other Information	No further relevant information available.

10. STABILITY AND REACTIVITY

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

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. Base metals.

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



11. TOXICOLOGICAL INFORMATION

Acute toxicity: No data available.

LD/LC50 values relevant for classification:

Not 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.

CMR effects(carcinogenity, mutagenicity and toxicity for reproduction): No information available.

12. Ecological Information

Toxicity:

Acquatic 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.

13. DISPOSAL CONSIDERATIONS

Waste treatment methods

Recommendation: Must not be disposed together with household garbage.

Do not allow product to reach sewage system

Uncleaned packaging:

Recommendation: Disposal must be made according to official regulations.



14. TRANSPORT INFORMATION

This report applies to by sea, by air and by land;

The High Drain Rechargeable Battery must be of a design type proved to meet the testing requirements of the Manual of test and criteria, Part III, subsection 38.3;

The High Drain Rechargeable Battery according to Section II of PACKING INSTRUCTION 965-967 of the 2023 IATA Dangerous Goods regulations 64th Edition may be transported. and applicable U.S. DOT regulations for the safe transport of Li-ion Battery.

High Drain Rechargeable Battery was protected so as to prevent short circuits. This includes protection against contact with conductive materials within the same packaging that could lead to short circuit;

Cell and batteries offered for transport must be packed in inner packaging's that completely enclose the cell or battery; to provide protection from damage or compression to the batteries, the inner packaging's must be placed in a strong rigid outer packaging;

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.

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

With regard to transport, the following regulations are cited and considered:

- The International Civil Aviation Organization (ICAO) Technical Instructions.
- The International Air transport Association (IATA) Dangerous Goods Regulations.

UN number of lithium battery: UN3480;

UN Proper shipping name/Description (technical name): Lithium ion batteries;

- Special provision 188 of the International Maritime Dangerous Goods (IMDG) Code (Amendment 40-20 Edition).

For lithium-ion batteries by sea, provided that packaging is strong and prevent the products from short-circuit.

UN number of lithium battery: UN3481;

UN Proper shipping name/Description (technical name): Lithium ion batteries

Special Provision: International maritime dangerous goods code (IMDG) 188, 230, 310, 348, 957;

- The US Hazardous Materials Regulation (HMR) pursuant to a final rule issued by RSPA
- The Office of Hazardous Materials Safety within the US Department of Transportations' (DOT) Research and Special Programs Administration (RSPA)



15. REGULATORY INFORMATION

Safety, health and environmental regulations/legislation specific for the substance or mixture

EU Regulation:

Authorisations: No information available.

Restrictions on use: No information available.

Regulatory information:

Recommendations on the transport of dangerous goods-model Regulations 22nd

IATA dangerous goods regulations 64th

International maritime dangerous goods code(40-20)

European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road

Technical Instructions for the Safe Transport of Dangerous Goods

Classification and code of dangerous goods

Occupational Safety and Health Act (OSHA)

Toxic Substance Control Act (TSCA)

Consumer Product Safety Act (CPSA)

Federal Environmental Pollution Control Act (FEPCA)

The Oil Pollution Act (OPA)

Chemical safety assessment A Chemical Safety Assessment has not been carried out.

16. OTHER INFORMATION

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.

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



Fiches de données de sécurité (FDS)

Numéro de référence... : WTX23D11255373B001

Demandeur..... : SYSMAX Innovations Co., Ltd.

Adresse..... : Unit 6355,5/F,No.1021 Gaopu Road,Tianhe
District,Guangzhou,510653,Guangdong,China

Fabricant..... : Huizhou Meinovo Electronic Co., Ltd.

Adresse..... : Liwu Village Industrial Zone, Yuanzhou Town, Boluo, County, Huizhou City,
Guangdong Province, China

Nom du produit..... : Batterie Rechargeable à Drain élevé

Modèle /Type..... : NL2150HP

Tension nominale..... : 3.6V, 5000mAh, 18Wh

Date de réception..... : 2023-12-05

Préparé par:

Waltek Testing Group Co., Ltd.

Adresse: No. 77, Houjie Section, Guantai Road, Houjie Town, Dongguan City, Guangdong Province, China

Tél:+86-769-2267 6998

Télécopieur:+86-769-2267 6828

Compilé par:

Approuvé par:

Jason Zhen / Ingénieur Projet

Déval Qin / Réviseur désigné



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

Identificateur de produit

Nom du produit: Batterie Rechargeable à Drain élevé

Modèle: NL2150HP

D'autres moyens d'identification

Synonymes: aucun

Utilisation recommandée du produit chimique et restrictions d'utilisation

Usage recommandé: Utilisé dans les équipements électroniques portables;

Utilisations déconseillées:

- a) Ne pas démonter, ouvrir ou démanteler les piles ou batteries secondaires.
- b) Ne pas exposer des batteries ou des piles à la chaleur ou au feu, évitez rayons directs du soleil lors du stockage.
- c) Ne pas court-circuiter une pile ou une batterie. Ne pas entreposer les piles ou batteries au hasard dans une boîte ou un tiroir où ils peuvent court-circuiter mutuellement ou être court-circuités par d'autres objets métalliques.
- d) Ne pas retirer une pile ou batterie de son emballage d'origine jusqu'au moment de l'utilisation.
- e) Ne pas soumettre les piles ou les batteries à un choc mécanique.
- f) Dans le cas d'une fuite de cellule, ne pas laisser le liquide entrer en contact avec la peau ou les yeux. En cas de contact, rincez la zone affectée avec de grandes quantités d'eau et demander un avis médical.
- g) Ne pas utiliser un chargeur autre que celui qui est spécifiquement fourni pour une utilisation avec l'équipement.
- h) Observez les signes plus (+) et moins (-) sur la cellule, la batterie et l'équipement afin d'assurer une utilisation correcte
- i) Ne pas utiliser la pile ou la batterie qui n'est pas conçue pour être utilisée avec l'équipement.
- j) Ne pas mélanger les cellules de différente fabrication, capacité, taille ou type dans un dispositif
- k) L'utilisation de la batterie par les enfants devrait être supervisée
- l) Consultez immédiatement un médecin lorsqu'une cellule ou une batterie sera avalée.
- m) Toujours achetez la batterie recommandée par le fabricant du dispositif pour l'équipement.
- n) Gardez les piles et batteries propres et sèches.
- o) Essuyez les bornes de la pile ou de la batterie avec un chiffon propre et sec si elles sont sales.
- p) Les piles et batteries secondaires ont besoin d'être rechargées avant l'utilisation. Toujours utilisez le bon chargeur et référez-vous aux instructions du fabricant ou aux manuels d'équipement afin d'obtenir des instructions de charge appropriées.
- q) Ne pas laisser une batterie en charge prolongée lorsque vous ne l'utilisez pas.
- r) Après de longues périodes de stockage, il peut être nécessaire de charger et de décharger les piles ou les batteries à plusieurs reprises pour obtenir une performance maximale
- s) Conservez la documentation originale du produit pour une référence au future.
- t) Utilisez uniquement la pile ou batterie dans l'application pour laquelle elle est destinée.
- u) Quand cela est possible, retirez la batterie de l'équipement lorsqu'il n'est pas en cours d'être utilisé.
- v) Disposez-le correctement.

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

Nom du fournisseur: SYSMAX Innovations Co., Ltd.

Adresse : Unit 6355,5/F,No.1021 Gaopu Road,Tianhe District,Guangzhou,510653,Guangdong,China

Téléphone d'urgence : 020-83862000

Télécopieur : 020-83882723

2. IDENTIFICATION DES DANGERS**Classification**

Toxicité aiguë - cutanée	Catégorie 3
Lésions oculaires graves/irritation oculaire	Catégorie 2A
Cancérogénicité	Catégorie 2
Toxicité spécifique pour les organes cibles (exposition répétée)	Catégorie 1

Éléments de l'étiquette SGH, y compris les conseils de prudence**Danger****Mentions de danger**

Toxique au contact de la peau

Provoque une irritation oculaire grave

Soupçonné de causer le cancer

Cause des dommages aux organes par une exposition prolongée ou répétée

**Pdéclarations recautionary-Prévention**

Obtenir des instructions spéciales avant utilisation

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

Porter des gants de protection/vêtements de protection/protection des yeux/protection du visage

Lavez soigneusement le visage, les mains et toute peau exposée après la manipulation

Ne respirez pas de poussière/fumée/gaz/brouillard/vapeurs/pulvérisation

Ne pas manger, boire ou fumer lorsque vous utilisez ce produit

Conseils de prudence - Réponse

En cas d'exposition ou de préoccupation : Obtenir des conseils ou des soins médicaux

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

Yeux

Waltek Testing Group Co., Ltd.

<http://www.waltek.com.cn>



SI DANS LES YEUX: Rincer prudemment avec de l'eau pendant plusieurs minutes. Retirez les lentilles cornéennes, si elles sont présentes et faciles à faire. Continuer le rinçage Si l'irritation des yeux persiste : Obtenez des conseils ou des soins médicaux

Peau

SI SUR LA PEAU: Laver avec beaucoup d'eau et de savon
Appelez un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin si vous ne vous sentez pas bien
Enlevez immédiatement tous les vêtements contaminés et lavez-les avant de les réutiliser

Conseils de prudence - Entreposage

Magasin verrouillé

Conseils de prudence - Élimination

Éliminer le contenu ou le contenant à une usine d'élimination des déchets approuvée

Autres informations

nocif en cas d'ingestion. Très toxique pour la vie aquatique avec des effets durables.

3. COMPOSITION / INFORMATION SUR LES COMPOSANTS

Caractérisation chimique: Mixtures

Description:

Produit: Composé des éléments suivants.

Composition chimique	Formule moléculaire	Numéro CAS	Concentration (%)
Lithium nickel cobalt manganate	$\text{LiNi}_x\text{Co}_y\text{Mn}_z\text{O}_2$	182442-95-1	49.5
PVDF	$(\text{C}_2\text{H}_2\text{F}_2)_n$	24937-79-9	0.33
Aluminium	Al	7429-90-5	7.6
Graphite	$\text{C}_{24}\text{X}_{12}$	7782-42-5	16.3
SBR	$(\text{C}_8\text{H}_8.\text{C}_4\text{H}_6)_x$	9003-55-8	0.05
Carboxyméthyl Cellulose	N/A	9000-11-7	0.28
Cuivre	Cu	7440-50-8	6.96
Nickel	Ni	7440-02-0	0.06
Lithium Hexafluorophosphate	F_6LiP	21324-40-3	10.96
Polyéthylène	$(\text{C}_2\text{H}_4)_n$	9002-88-4	4.03
Nylon	C_2ClF_3	24937-16-4	3.93

Remarque: Le numéro CAS est le numéro de registre au Service de Résumé Chimique (Chemical Abstracts Service)

N/A=Ne pas appliquer



4. MESURES DE PREMIERS SOINS

Mesures de premiers soins

Contact avec les yeux Rincez abondamment avec de l'eau, également sous les paupières. Si les symptômes persistent, appelez un médecin.

Contact avec la peau Enlevez les vêtements et les chaussures contaminés. Lavez la peau avec de l'eau et du savon. En cas d'irritation cutanée ou de réactions allergiques, allez voir un médecin.

l'inhalation de l'air frais. si les symptômes persistent, appelez un médecin.

En cas d'ingestion NE PAS faire vomir. Buvez beaucoup d'eau. si les symptômes persistent, appelez un médecin.

La plupart des symptômes et effets importants sont aigus et tardif en même temps.

En cas de avaler, ne pas faire vomir, demandez des soins médicaux.

La plupart des symptômes/effets importants Pas d'information disponible..

Indication de tous soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

Note aux médecins Traiter symptomatiquement

5. MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

Moyens d'extinction appropriés

CO₂, poudre chimique sèche, pulvérisation d'eau.

Moyens d'extinction inappropriés: aucune information disponible.

Dangers spécifiques dus au produit chimique

Le gaz toxique est probablement formé durant la procédure de chauffage ou en cas d'incendie.

En cas d'incendie, ceux qui suit peuvent être libérés:

Le monoxyde de carbone (CO)

Le dioxyde de carbone

D'autres gaz toxiques et irritants.

Produits de combustion dangereux

Oxydes de carbone.

Données d'explosion

Sensibilité à l'impact mécanique Non

Sensibilité aux décharges électrostatiques Non

L'équipement de Protection et les Précautions pour les Pompiers

Comme dans toutes les situations d'incendie, portez un appareil respiratoire isolant à pression, MSHA/NIOSH (approuvé ou équivalent) et équipement de protection complet. Par exemple: Portez un appareil de protection respiratoire autonome. Portez des vêtements de protection appropriés et de protection des yeux / du visage.

Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange:

La batterie peut éclater et libérer des produits de décomposition dangereux lorsqu'elles sont exposées à une situation d'incendie. Les batteries au lithium ionique contiennent de l'électrolyte inflammable qui peut se défoncer, s'enflammer et produire des étincelles lorsqu'elles sont soumises à température élevée (> 150 °C), lorsqu'elle est endommagée ou abusée (par exemple. dommage mécanique ou surcharge électrique); cela peut brûler très rapidement avec la torche brûlant et enflammer d'autres batteries à proximité.



6. MESURES EN CAS DE REJET ACCIDENTEL

Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence

Précautions individuelles Evitez le contact avec les yeux.

Reportez-vous à la section 8 pour les équipements de protection individuelle. Assurer une ventilation adéquate. Éliminez toutes les sources d'ignition.

Évacuez les personnels dans des zones sûres..

Précautions pour l'environnement

Précautions pour l'Environnement Référez-vous aux mesures de protection figurant dans les sections 7 et 8.

Absorbez avec matériau liquid-liant (sable, diatomite, liant acide, liant universel, sciure).

Évacuez les matériaux contaminés en tant que déchets conformément au point 13.

Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Méthodes de confinement Empêchez une fuite ou un déversement supplémentaire si cela est sécuritaire de le faire.

Méthodes de nettoyage Utilisez des équipements de protection individuelle. Endiguez. Couvrez le déversement liquide avec du sable, de la terre ou autres matériaux absorbants non combustibles. Ramassez et transférez aux conteneurs correctement étiquetés. Nettoyez soigneusement la surface contaminée..

7. MANIPULATION ET STOCKAGE

Précautions pour une manipulation sécuritaire

Manipulation Manipulez dans le respect des bonnes pratiques de sécurité et de l'hygiène industrielle. Evitez le contact avec la peau, les yeux et les vêtements. Portez un équipement de protection individuelle. Se laver soigneusement après manipulation. Utilisez ce matériau avec une ventilation adéquate. Le produit n'est pas explosif.

Conditions de sécurité du stockage, y compris d'éventuelles incompatibilités

Si la batterie au lithium-ion est soumise à un stockage à long terme en plus de 3 mois, il est recommandé de charger périodiquement la batterie polymère au lithium-ion.

3 mois: $-10^{\circ}\text{C} \sim +40^{\circ}\text{C}$, 45 to 85%RH

Et pour un stockage pendant une longue période, $0^{\circ}\text{C} \sim +35^{\circ}\text{C}$ est recommandé.

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

La tension pour un stockage de longue durée doit être entre 3.7V et 4.2V.

Ne pas stocker les batteries au lithium-ion dans n'importe quelle boîte ou tiroir où elles peuvent court-circuiter mutuellement ou être court-circuitées par d'autres objets métalliques.

Tenez hors de portée des enfants.

Ne pas exposer des batteries ou des piles à la chaleur ou au feu, évitez rayons directs du soleil lors du stockage.

Ne pas conserver avec comburantes et les matériaux oxydants et acides.

Évitez les sources d'allumage, - ne pas fumer.

Conservez dans un endroit frais, sec et bien ventilé.

Produits incompatibles Aucun connu.



8. CONTRÔLE DE L'EXPOSITION ET PROTECTION INDIVIDUELLE

Paramètres de contrôle

les ingrédients avec des valeurs limites qui exigent une surveillance sur le poste de travail	
12190-79-3 Oxyde de Cobalt (CoLiO ₂)	
TLV (États-Unis)	0,02 mg/m ³
MAK (Allemagne)	0,1 mg/m ³

Les autres Lignes Directrices de l'Exposition Limites libérés révoqués par la décision de la Cour d'appel de l'AFL-CIO v. OSHA, 965 F.2d 962 (11th Cir., 1992)..

Contrôles techniques appropriés

Mesures d'ordre technique Douches
Les douches oculaires
Les systèmes de ventilation

Utilisez une ventilation appropriée générale ou locale qui est capable de maintenir les concentrations atmosphériques sous les limites d'exposition admissibles. Assurez une ventilation adéquate.

Mesures de protection individuelle, telles que les équipements de protection individuelle Protection des yeux/du visage:



Lunettes de protection hermétiques

Protection du corps:

Vêtements de travail protecteurs.

Protection de la peau:



Les gants de protection

Matériau des gants:

Le choix de gants appropriés ne dépend pas seulement de la matière, mais aussi d'autres critères de qualité cela pourrait varier d'un fabricant à l'autre. Comme le produit est une préparation de plusieurs substances, la résistance des matériaux de gants ne peut pas être calculée à l'avance et doit donc être vérifiés avant l'application.

Le temps de pénétration du matériau des gants:

Le temps exact de pénétration est à découvrir par le fabricant des gants de protection et doit être observé.

Protection Respiratoire Aucun équipement de protection est nécessaire dans des conditions normales d'utilisation. Si les limites d'exposition sont dépassées ou qu'une irritation est observée, de ventilation et d'évacuation peuvent être nécessaires.

Mesures d'Hygiène Manipulez conformément aux normes d'hygiène industrielle et aux consignes de sécurité.



9. PROPRIETES PHYSIQUES ET CHIMIQUES

État physique	Forme: Cylindrique	
	Couleur: jaune	
	Odeur : Inodore	
	Seuil Olfactif : Aucune information disponible	
Changer selon conditions:		
pH, avec indication de la concentration		Non déterminé
Point de fusion / point de congélation		Non déterminé.
Point d'ébullition initial et intervalle d'ébullition:		Non déterminé.
Point d'éclair		Non déterminé.
Taux d'évaporation		Non déterminé.
Inflammabilité (solide, gaz)		Non déterminé.
Inflammabilité supérieure / inférieure ou limites d'explosion		Non déterminé.
Tension de vapeur::		Non déterminé.
Densité de vapeur:		Non déterminé.
densité relative:		Non déterminé.
Solubilité dans l'eau:		Non déterminé.
Solubilité dans les autres solvants		Non déterminé.
coefficient de partage eau / n-octanol		Non déterminé.
Température d'auto-inflammation		Le produit n'est pas auto-inflammable.
Température de décomposition		Non déterminé.
Seuil Odout		Non déterminé.
Taux d'évaporation		Non déterminé.
Viscosité		Non déterminé.
Autre information		Pas d'autres informations pertinentes disponibles.



10. STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

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

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

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

Possibilité de réactions dangereuses: Aucun sous condition de traitement normal.

Polymérisation Dangereuse: Une polymérisation dangereuse ne se produise pas..

Conditions à éviter: Echauffement fort, feu, matériaux incompatibles..

Matières incompatibles: Agents oxydants puissants. Métaux de base d'acides forts.

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

11. INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

Toxicité aiguë : Pas de données disponibles.

LD/LC50 valeurs applicables à la classification:
--

Pas disponible..

La corrosion / irritation cutanée: Pas d'effet d'irritation.

Lésions/ irritation oculaires graves: provoquer une irritation oculaire grave.

Sensibilisation respiratoire ou cutanée: Pas d'effets sensibilisants connus.

Toxicité spécifique de système d'organe: Aucune information disponible.

Effets CMR (cancérogène, mutagène et toxique pour la reproduction): Aucune information disponible.

12. Informations Ecologiques

Toxicité:

Toxicité aquatique:

Pas d'autres informations pertinentes disponibles.
--

Persistance et dégradabilité: Pas d'information pertinente disponible.

Potentiel de bioaccumulation: Pas d'information pertinente disponible.

Mobilité dans le sol: Pas d'information pertinente disponible.

Résultats de PBT et évaluation vPvB

PBT: Pas applicable.

vPvB: Pas applicable.

Autres effets nocifs: Pas d'information disponible

13. CONSIDERATIONS RELATIVES A L'ELIMINATION

Méthodes du traitement des déchets

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

Ne pas permettre le produit de s'approcher du système d'égout

Emballages non nettoyés:

Recommandation: L'élimination doit être faite selon les réglementations officielles.



14. INFORMATIONS SUR LES TRANSPORTS

Ce rapport s'applique aux transports maritimes, aériens et terrestres;

La Batterie Rechargeable à Drain élevé doit être d'un modèle type dont il a été prouvé qu'elle satisfait aux exigences d'épreuve du Manuel d'épreuve et des critères, partie III, sous-section 38.3;

La Batterie Rechargeable à Drain élevé conformément à la section II de l'INSTRUCTION D'EMBALLAGE 965-967 de la 2023 IATA Règlement sur les marchandises dangereuses 64ème édition peut être transportée et à la réglementation dot des États-Unis applicable pour le transport en toute sécurité de la batterie Li-ion.

La Batterie Rechargeable à Drain élevé a été protégée afin d'éviter les courts-circuits. Cela comprend la protection contre le contact avec des matériaux conducteurs à l'intérieur du même emballage qui pourrait entraîner un court-circuit;

Les piles et batteries présentées au transport doivent être emballées dans des emballages intérieurs qui renferment complètement la pile ou la batterie; pour protéger les batteries contre les dommages ou la compression, les emballages intérieurs doivent être placés dans un emballage extérieur rigide solide;

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

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

En ce qui concerne les transports, les règlements suivants sont cités et examinés:

- Les Instructions techniques de l'Organisation de l'aviation civile internationale (OACI).

- Règlement sur les marchandises dangereuses de l'Association du transport aérien international (IATA).

Numéro ONU de la batterie au lithium: NO ONU 3480;

Désignation officielle de transport ONU (nom technique): Batteries au lithium ionique;

- Disposition spéciale 188 du Code IMDG (International Maritime Dangerous Goods) (amendement 40-20 Edition)

Pour les batteries lithium-ion par mer, à condition que l'emballage soit solide et empêche les produits de court-circuiter.

Numéro ONU de la batterie au lithium: UN3481;

Désignation officielle de transport ONU (nom technique): Batteries au lithium ionique

Disposition spéciale: Code maritime international des marchandises dangereuses (IMDG) 188, 230, 310, 348, 957;

- Le Règlement américain sur les matières dangereuses (HMR) conformément à une règle finale émise par la RSPA

- L'Office of Hazardous Materials Safety au sein de la Research and Special Programs Administration (RSPA) du département des Transports des États-Unis (DOT)

15. INFORMATIONS RÉGLEMENTAIRES

Réglementations / législations particulières de la sécurité, la santé et l'environnement pour la substance ou mélange

Règlement de l'UE:

Autorisations: aucune information disponible.

Restrictions d'utilisation : Aucune information disponible.

Informations réglementaires:

Waltek Testing Group Co., Ltd.
<http://www.waltek.com.cn>



Recommandations relatives au transport des marchandises dangereuses- Règlement type 22e

Règlement de l'IATA sur les marchandises dangereuses 64ème

Code maritime international des marchandises dangereuses(40-20)

Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route

Instructions techniques pour la sécurité du transport des marchandises dangereuses

Classification et code des marchandises dangereuses

Loi sur la sécurité et la santé au travail (OSHA)

Loi sur le contrôle des substances toxiques (LSC)

Loi sur la sécurité des produits de consommation (LFPC)

Loi fédérale sur la lutte contre la pollution de l'environnement (LEEP)

Loi sur la pollution par les hydrocarbures (OEO)

L'évaluation de la sécurité chimique Une évaluation de la sécurité chimique n'a pas été réalisée.

16. AUTRES INFORMATIONS

Cette information est basée sur nos connaissances actuelles. Toutefois, cela ne constitue pas une garantie quant aux propriétés du produit et ne donne pas lieu à une relation contractuelle juridiquement valide.

Fin de la FDS*****

WALTEK