

MATERIAL SAFETY DATA SHEET

FICHE DE DONNÉES SUR LA SÉCURITÉ DES MATÉRIAUX

Report No.:

BCTC2209609522B

Numéro du rapport:

Applicant:

Demandeur:

KOROS TECHNOLOGY (SHENZHEN) CO., LTD

KOROS TECHNOLOGY (SHENZHEN) CO., LTD

Product Name:

Nom du produit:

Lithium-ion polymer battery

Batterie Lithium-ion polymère

Test Model:

Modèle expérimental:

HZ 602040

Issued Date:

Date d'émission:

2025-03-28

Prepared By:

Préparer par:

Suli

Issued By:

Andre Yu

Examen par:

Shenzhen BCTC Testing Co., Ltd.

* The MSDS is prepared based on the information provided by client.

* Le MSDS est préparé en fonction des informations fournies par le client.

Section 1-Chemical Product and Company Identification

Section 1-Chemical Product and Company Identification

Product Name Nom du produit	Lithium-ion polymer battery Batterie Lithium-ion polymère
Model Modèle	HZ 602040
Trademark Marque	--
Ratings Cotes	3.7V, 450mAh, 1.665Wh
Weight Poids	9.5g
Manufacturer Fabricant	Dongguan Huaze Power Source Limited Source d'énergie de Dongguan Huaze limitée
Address Adresse	No. 8, Jiangbei hu Street, Qiaotou Town, Dongguan City, Guangdong Province No. 8, rue de Jiangbei hu, ville de Qiaotou, ville de Dongguan, Province du Guangdong
Emergency Telephone Téléphone d'urgence	+86-18819059646
Fax Fax	--

Section 2- Hazards Identification

Section 2- Identification des dangers

Emergency overview Aperçu d'urgence	N/A
Classification according to GHS Classification selon LE SGH	Not a dangerous substance according to GHS Pas une substance dangereuse selon LE GHS
Label elements Éléments d'étiquette	
Hazard pictogram(s) Pictogramme de danger(s)	Not Available Non disponible
Signal word Mot de signal	Not Available Non disponible
Hazard statement(s) Déclaration de danger(s)	Not Available Non disponible
Precautionary statement(s) Déclaration de précaution(s)	
Prevention Prévention	Not Available Non disponible
Response Réponse	Not Available Non disponible
Disposal Disposition	Not Available Non disponible
Environmental hazards: Risques environnementaux :	No relevant information Aucune information pertinente
Important symptoms: Symptômes importants :	See section 11 for more information Voir la section 11 pour plus d'informations

Section 3- Composition Information

Section 3- Informations sur la composition

Chemical Composition Composition chimique	CAS No. CAS No.	Weight (%) Poids (%)	Trade Secret Secret commercial
Lithium cobaltate Cobalt de Lithium	12190-79-3	15-40	*
Graphite Graphite	7782-42-5	10-30	*
Phosphate(1-), hexafluoro-, lithium Phosphate(1-), Hexafluoro -, lithium	21324-40-3	10-30	*
Copper cuivre	7440-50-8	7-13	*
Aluminium Aluminium Aluminium	7429-90-5	5-10	*
Nickel Nickel	7440-02-0	1-5	*

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

“ * ” Le pourcentage exact (concentration) de la composition a été retenu comme secret commercial.

Section 4- First Aid Measures **Section 4- Mesures de premiers soins**

Eye contact Contact visuel	Flush eyes with plenty of water for least 15 minutes, occasionally lifting the upper and lower eyelids. Get medical aid. Rincer les yeux avec beaucoup d'eau pendant au moins 15 minutes, soulevant occasionnellement les paupières supérieures et inférieures. Obtenez de l'aide médicale.
Skin contact Contact de peau	Remove contaminated clothes and rinse skin with plenty of water or shower for 15 minutes. Get medical aid. Enlever les vêtements contaminés et rincer la peau avec beaucoup d'eau ou de douche pendant 15 minutes. Obtenez de l'aide médicale.
Inhalation Inhalation	Remove from exposure and move to fresh air immediately. Use oxygen if available. Retirer de l'exposition et passer à l'air frais immédiatement. Utilisez de l'oxygène s'il est disponible.
Ingestion Ingestion	Give at least 2 glasses of milk or water. Induce vomiting unless patient is unconscious. Call a physician. Donnez au moins 2 verres de lait ou d'eau. Induire des vomissements à moins que le patient soit inconscient. Appelez un médecin.

Section 5- Fire Fighting Measures **Section 5- Mesures de lutte contre l'incendie**

Flash Point Flash Point	N/A
Auto-Ignition Temperature Température de l'auto-Ignition	N/A
Extinguishing Media Éteindre les médias	H ₂ O, CO ₂
Special Fire-Fighting Procedures Procédures spéciales de lutte contre l'incendie	Self-contained breathing apparatus Appareil respiratoire autonome
Unusual Fire and Explosion Hazards Risques inhabituels d'incendie et d'explosion	Cell may vent when subjected to excessive heat-exposing battery contents La cellule peut évacuer lorsqu'elle est soumise à un contenu excessif de la batterie

Hazardous Combustion Products Produits de combustion dangereux	Carbon monoxide, carbon dioxide, lithium oxide fumes. Monoxyde de carbone, dioxyde de carbone, vapeurs d'oxyde de lithium.
Section 6- Accidental Release Measures Section 6- Mesures de libération accidentelle	
Personal precautions, protective equipment and emergency procedures: Précautions personnelles, équipement de protection et procédures d'urgence : If the battery is released, remove personnel from area until fumes dissipate. Provide maximum ventilation to clear out hazardous gases. The preferred response is to leave the area and allow the vapors to dissipate. Avoid skin and eyes contact or inhalation of vapors. Remove spilled liquid with absorbent and incinerated. If leakage of the battery happens, liquid could be absorbed with sand, earth or other inert substance and contaminated area should be ventilated meantime. Précautions personnelles, équipement de protection et procédures d'urgence : Si la batterie est libérée, retirez le personnel de la zone jusqu'à ce que les fumées se dissipent. Fournir une ventilation maximale pour éliminer les gaz dangereux. La réponse préférée est de quitter la zone et de laisser les vapeurs se dissiper. Évitez le contact avec la peau et les yeux ou l'inhalation de vapeurs. Retirer le liquide renversé avec absorbant et incinéré. Si une fuite de la batterie se produit, le liquide pourrait être absorbé par du sable, de la terre ou d'autres substances inertes et la zone contaminée devrait être ventilée entre-temps.	
Environment precautions: Précautions en matière d'environnement : Do not allow product to reach sewage system or any water source. Inform respective authorities in case of seepage into water course or sewage system. Do not allow to enter sewers surface or ground water. Ne laissez pas le produit atteindre le réseau d'égouts ou toute source d'eau. Informer les autorités respectives en cas d'infiltration dans le cours d'eau ou le réseau d'égouts. Ne laissez pas entrer dans la surface des égouts ou les eaux souterraines.	
Methods and material for containment and cleaning up: Méthodes et matériaux pour le confinement et le nettoyage : If battery casing is dismantled, small amounts of electrolyte may leak. Collect all released material in a plastic lined container. Dispose off according to the local law and rules. Avoid leached substances to get into the earth, canalization or waters. Si le boîtier de la batterie est démonté, de petites quantités d'électrolyte peuvent fuir. Recueillir tout le matériel libéré dans un récipient doublé de plastique. Disposez-vous selon la loi et les règles locales. Évitez les substances lessivées pour entrer dans la terre, la canalisation ou les eaux.	
Section 7- Handling and Storage Section 7- Manipulation et stockage	
Handling/Manipulation The battery should not be opened, destroyed or incinerate, since they may leak or rupture and release to the environment the ingredients that they contain in the hermetically sealed container. Do not short circuit terminals, or over charge the battery, forced over-discharge, throw to fire. Do not crush or puncture the battery, or immerse in liquids. La batterie ne doit pas être ouverte, détruite ou incinérée, car elle peut fuir ou se rompre et libérer dans l'environnement les ingrédients qu'ils contiennent dans le contenant hermétiquement scellé. Ne pas court-circuiter les bornes, ou surchargez la batterie, décharge forcée, lancez-vous à feu. Ne pas écraser ou perforer la batterie, ou immerger dans les liquides.	
Storage/Stockage Avoid mechanical or electrical abuse. Storage preferably in cool, dry and ventilated area, which is subject to little temperature change. Storage at high temperatures should be avoided. Do not place the battery near heating equipment, nor expose to direct sunlight for long periods. Évitez les abus mécaniques ou électriques. Stockage de préférence dans une zone fraîche, sèche et ventilée, qui est sujette à peu de changement de température. Le stockage à des températures élevées doit être évité. Ne placez pas la batterie près de l'équipement de chauffage, ni ne vous exposez à la lumière directe du soleil pendant de longues périodes.	

Other Precautions/ Autres précautions

The battery may explode or cause burns, if disassembled, crushed or exposed to fire or high temperatures. Do not short or install with incorrect polarity.

La batterie peut exploser ou causer des brûlures, si elle est démontée, écrasée ou exposée à un incendie ou à des températures élevées. Ne pas court-circuiter ou installer avec une polarité incorrecte.

Section 8- Exposure Controls/Personal Protection Section 8- Contrôles d'exposition/Protection personnelle

Engineering Controls Contrôles techniques

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

Utilisez la ventilation des gaz d'échappement locaux ou d'autres commandes techniques pour contrôler les sources de poussière, de brume, de fumées et de vapeur. Éloignez-vous de la chaleur et de la flamme nue. Conserver dans un endroit frais et sec.

Personal Protective Equipment Équipement de protection personnelle

Respiratory Protection: Not necessary under normal conditions. Skin and body Protection: Not necessary under normal conditions, Wear suitable protective clothing and gloves if handling an open or leaking battery. Hand protection: Wear suitable gloves if handling an open or leaking battery. Eye Protection: Not necessary under normal conditions, Wear safety glasses 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, portez des vêtements de protection et des gants appropriés si vous manipulez une batterie ouverte ou qui fuit. Protection des mains : Portez des gants appropriés si vous manipulez une batterie ouverte ou qui fuit. Protection des yeux : Pas nécessaire dans des conditions normales, portez des lunettes de sécurité si vous manipulez une batterie ouverte ou qui fuit.

Other Protective Equipment Autres équipements de protection

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

Prenez une douche de sécurité et une fontaine de lavage des yeux facilement disponible dans la zone de travail immédiate.

Hygiene Measures 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 entretien ménager.

Section 9- Physical and Chemical Properties Section 9- Propriétés physiques et chimiques

Form Forme	Solid Solide
Color Couleur	Silver Argent argenté
Odour Odeur	Not Available Non disponible
PH	Not Available Non disponible
Melting point/freezing point Point de fusion/point de congélation	Not Available Non disponible
Boiling Point and Boiling range Point d'ébullition et gamme d'ébullition	Not Available Non disponible
Flash Point Flash Point	Not Available Non disponible
Upper/lower flammability or explosive limits Inflammabilité supérieure/inférieure ou limites explosives	Not Available Non disponible

Vapor Pressure Pression de vapeur	Not Available Non disponible
Vapor Density Densité de vapeur	Not Available Non disponible
Relative density Densité relative	Not Available Non disponible
Solubility in Water Solubilité dans l'eau	Not Available Non disponible
Auto-ignition temperature Température d'inflammation automatique	Not Available Non disponible
Decomposition temperature Température de décomposition	Not Available Non disponible
Evaporation rate Taux d'évaporation	Not Available Non disponible
Flammability (soil, gas) Flammabilité (sol, gaz)	Not Available Non disponible
Viscosity Viscosité	Not Available Non disponible
Section 10- Stability and reactivity Section 10- Stabilité et réactivité	
Stability Stabilité	The product is stable under conditions described Section 7 Le produit est stable dans des conditions décrites à l'article 7
Conditions to Avoid Conditions à éviter	Heat above 70°C or incinerate. Deform, Mutilate, Crush, Disassemble, Overcharge, Short circuit, Expose over a long period to humid conditions. Chauffer au-dessus de 70°C ou incinérer. Déformation, Mutilate, Crush, Disassemble, Overcharge, Short circuit, Exposez sur une longue période à des conditions humides.
Incompatible Materials Matériaux incompatibles	Oxidizing agents, acid, base. Oxydant les agents, l'acide, la base.
Hazardous Decomposition Products Produits de décomposition dangereux	Carbon monoxide, carbon dioxide, lithium oxide fumes. Monoxyde de carbone, dioxyde de carbone, vapeurs d'oxyde de lithium.
Possibility of Hazardous Reaction Possibilité de réaction dangereuse	Not Available Non disponible
Section 11 – Toxicological Information Section 11 - Informations toxicologiques	
Irritation Irritation	Risk of irritation occurs only if the cell is mechanically, thermally or electrically abused to the point of compromising the enclosure. If this occurs, irritation to the skin, eyes and respiratory tract may occur. Le risque d'irritation ne se produit que si la cellule est utilisée mécaniquement, thermiquement ou électriquement au point de compromettre l'enceinte. Si cela se produit, une irritation de la peau, des yeux et des voies respiratoires peut se produire.
Sensitization Sensibilisation	Not Available Non disponible
Neurological Effects Effets neurologiques	Not Available Non disponible

Teratogenicity Téatogénicité	Not Available Non disponible
Reproductive Toxicity Toxicité de la reproduction	Not Available Non disponible
Mutagenicity (Genetic Effects) Mutagénité (Effets génétiques)	Not Available Non disponible
Toxicologically Synergistic Materials Matériaux synergiques toxicologiques	Not Available Non disponible
Section 12- Ecological Information Section 12- Information écologique	
Ecological Toxicity Toxicité écologique	Not Available Non disponible
Mobility in soil Mobilité dans le sol	Not Available Non disponible
Persistence and Degradability Persistance et dégradation	Not Available Non disponible
Bioaccumulation potential Potentiel de bioaccumulation	Not Available Non disponible
Other Adverse Effects Autres effets indésirables	Not Available Non disponible
Section 13- Disposal Considerations Section 13- Considérations d'élimination	
Product disposal recommendation Recommandation d'élimination des produits	Observe local, state and federal laws and regulations. Observez les lois et règlements locaux, étatiques et fédéraux.
Uncleaned packaging recommendation Recommandation d'emballage impur	Disposal must be made according to official regulations L'élimination doit être faite conformément à la réglementation officielle
Section 14 – Transport Information Section 14 - Informations sur les transports	
UN Number UN Nombre	UN 3480 or UN 3481
Packing group Groupe d'emballage	--
Marine pollutant Polluant marin	No Non
UN Proper shipping name Nom d'expédition DE l'ONU Proper	PI965 Lithium ion Batteries PI965 Lithium ion Batteries PI966 Lithium ion Batteries packed with equipments PI966 Batteries au Lithium ion emballées avec des équipements PI967 Lithium ion Batteries contained in equipments PI967 Batteries Lithium ion contenues dans les équipements

Transport information:

Informations sur les transports :

Sample: Lithium-ion polymer battery (Model: HZ 602040) is tested and has passed in accordance with UN manual of Tests and Criteria, Part III, subsection 38.3.

Exemple: Batterie Lithium-ion polymère (modèle HZ 602040) est testée et a réussi conformément au manuel des essais et critères de l'ONU, partie III, sous-section 38.3.

The goods shall be complied with the requirements of Section IB of Packing Instruction 965 or of Section II of Packing Instruction 966 967 of 66th DGR Manual of IATA or special provision 188 of IMDG CODE (Amdt. 42-24).
Les marchandises doivent être conformes aux exigences de la Section IB de l'instruction d'emballage 965 ou de la Section II de l'instruction d'emballage 966 967 du 66e manuel DGR de l'IATA ou à la disposition spéciale 188 du CODE IMDG (Amdt. 42-24).

Separate Lithium-ion batteries when shipping to prevent short-circuiting. They should be packed in strong packaging for support during transport, ensure that the goods will not falling, dropping, and breakage, Prevent collapse of cargo piles and wet by rain.

Séparer les batteries Lithium-ion lors de l'expédition pour éviter les court-circuits. Ils doivent être emballés dans des emballages solides pour le soutien pendant le transport, s'assurer que les marchandises ne tomberont pas, ne baissent pas, et la rupture, empêcher l'effondrement des piles de cargaison et humide par la pluie.

Transport Fashion: By air, by sea, by railway, by road.

Mode transport: Par avion, par mer, par chemin de fer, par la route.

Section 15- Regulatory information Section 15- Informations réglementaires

Law information / Informations sur la loi

«Dangerous Goods Regulations»

«Recommendation on the Transport of Dangerous Goods Model Regulations»

«International Maritime Dangerous Goods»

«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)

«Superfund Amendments and Reauthorization Act Title III (302/311/312/313)» (SARA)

«Resource Conservation and Recovery Act» (RCRA)

«Safety Drinking Water Act» (CWA)

«California Proposition 65»

«Code of Federal Regulations» (CFR)

In according with all Federal, State and local laws.

<Réglementation sur les marchandises dangereuses>

Recommandation sur le règlement sur le modèle de transport des marchandises dangereuses

Marchandises dangereuses maritimes internationales

Instructions techniques pour le transport sécuritaire des marchandises dangereuses

Classification et code des marchandises dangereuses

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

Loi sur la lutte contre les substances toxiques (TSCA)

Loi sur la sécurité des produits de consommation (CPSA)

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

La Loi sur la pollution hydrocarbures (OPA)
Superfund Amendments and Reauthorization Act Title III (302/311/312/313)-(SARA)
Loi sur la conservation et le rétablissement des ressources (RCRA)
Loi sur la sécurité de l'eau potable (CWA)
La Proposition 65 de la Californie
Code de la réglementation fédérale (CFR)
Conformément à toutes les lois fédérales, étatiques et locales.

Section 16- Other Information

Section 16- Autres renseignements

The information above is believed to be accurate and represents the best information currently available to us. However, Concorde makes no warranty of merchantability or any other warranty, express or implied, with respect to such information, and we assume no liability resulting from its use. Users should make their own investigations to determine the suitability of the information for their particular purposes. Although reasonable precautions have been taken in the preparation of the data contained herein, it is offered solely for your information, consideration and investigation. This material safety data sheet provides guidelines for the safe handling and use of this product; it does not and cannot advise on all possible situations, therefore, your specific use of this product should be evaluated to determine if additional precautions are required.

L'information ci-dessus est considérée comme exacte et représente les meilleures informations actuellement à notre disposition. Cependant, Concorde ne fait aucune garantie de marchandabilité ou toute autre garantie, expresse ou implicite, à l'égard de ces renseignements, et nous n'assumons aucune responsabilité découlant de son utilisation. Les utilisateurs doivent faire leurs propres enquêtes pour déterminer la pertinence de l'information à des fins particulières. Bien que des précautions raisonnables aient été prises dans la préparation des données contenues dans les présentes, elles sont offertes uniquement pour vos renseignements, votre examen et votre enquête. Cette fiche de données sur la sécurité des matériaux fournit des lignes directrices pour la manipulation et l'utilisation sécuritaires de ce produit; il ne conseille pas et ne peut pas conseiller sur toutes les situations possibles, par conséquent, votre utilisation spécifique de ce produit doit être évaluée pour déterminer si des précautions supplémentaires sont nécessaires.

STATEMENT

1. The equipment lists are traceable to the national reference standards.
2. The test report can not be partially copied unless prior written approval is issued from our lab.
3. The test report is invalid without the "special seal for inspection and testing".
4. The test report is invalid without the signature of the approver.
5. The test process and test result is only related to the Unit Under Test.
6. Sample information is provided by the client and the laboratory is not responsible for its authenticity.
7. The quality system of our laboratory is in accordance with ISO/IEC17025.
8. If there is any objection to this test report, the client should inform issuing laboratory within 15 days from the date of receiving test report.

Address:

1-2/F., Building B, Pengzhou Industrial Park, No.158, Fuyuan 1st Road, Zhancheng, Fuhai Subdistrict, Bao'an District, Shenzhen, Guangdong, China

TEL: 400-788-9558

P. C.: 518103

FAX: 0755-33229357

Website: <http://www.chnbctc.com>

Consultation E-mail: bctc@bctc-lab.com.cn

Complaint/Advice E-mail: advice@bctc-lab.com.cn

***** END *****