

Article Information Sheet

Fiche d'information Article

Product name: Lithium Manganese
Dioxide button cell

Printing date: 22-Apr-2020

Nom du produit: Pile bouton lithium dioxyde
de manganèse

Date d'impression: 22-Avr-2020

Article Information Sheet (AIS)

This Article Information Sheet (AIS) provides relevant battery information to retailers, consumers, OEMs and other users requesting a GHS - compliant SDS. Articles, such as batteries, are exempt from GHS SDS classification criteria. The GHS criteria is not designed or intended to be used to classify the physical, health and environmental hazards of an article. Branded consumer batteries are defined as electro - technical devices. The design, safety, manufacture, and qualification of Energizer branded consumer batteries follow ANSI and IEC battery standards.

1. DOCUMENT INFORMATION

Product name: Lithium Manganese Dioxide button cell
Model: CR2050, CR927, CR1025, CR1130, CR1216, CR1220, CR1225, CR1616, CR1620, CR1632, CR2016, CR2020, CR2025, CR2032, CR2050, C2330, CR2354, CR2430, CR2450, CR2477, CR3032
Issue Date: 22-Apr-2020

2. COMPANY INFORMATION

Company name(China) SHENZHEN LIDEA BATTERY CO., LTD.
Address: 3/F. No.5 Bldg., Houhai Xufa Tech. Park, Gongming, Shenzhen, China.
E-mail: sales@lideabattery.com
Telephone: +86-755-25179975

3. ARTICLE INFORMATION

| Description |
|---------------------------------------|
| Lithium Manganese Dioxide button cell |

Fiche d'information sur l'article (AIS)

Cette fiche d'information sur l'article (AIS) fournit des informations pertinentes sur la batterie aux détaillants, consommateurs, OEM et autres utilisateurs qui demandent une FDS conforme au SGH. Les articles, tels que les piles, sont exemptés des critères de classification de la FDS du SGH. Les critères du SGH ne sont pas conçus ni destinés à être utilisés pour classer les dangers physiques, sanitaires et environnementaux d'un article. Les batteries grand public de marque sont définies comme des appareils électrotechniques. La conception, la sécurité, la fabrication et la qualification des batteries grand public de marque Energizer respectent les normes de batteries ANSI et IEC.

1. INFORMATIONS SUR LE DOCUMENT

Produit Nom: Pile bouton lithium dioxyde de manganèse
Modèle: CR2050, CR927, CR1025, CR1130, CR1216, CR1220, CR1225, CR1616, CR1620, CR1632, CR2016, CR2020, CR2025, CR2032, CR2050, C2330, CR2354, CR2430, CR2450, CR2477, CR3032
Date d'émission: 22-Avr-2020

2. INFORMATIONS SUR LA SOCIÉTÉ

Nom de l'entreprise (Chine) SHENZHEN LIDEA BATTERY CO., LTD.
Adresse: 3 / F. Bâtiment n ° 5, Houhai Xufa Tech. Parc, Gongming, Shenzhen, Chine.
Email: sales@lideabattery.com
Téléphone: + 86-755-25179975

3. INFORMATIONS SUR L'ARTICLE

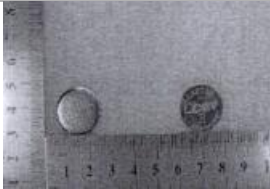
Article Information Sheet

Product name: Lithium Manganese
Dioxide button cell

Printing date: 22-Apr-2020

Nom du produit: Pile bouton lithium dioxyde
de manganèse

Date d'impression: 22-Apr-2020

| | |
|-------|---|
| Use | Lithium Primary/Metal Batteries |
| Brand | LIDEV |
| Image |  |

4. ARTICLE CONSTRUCTION

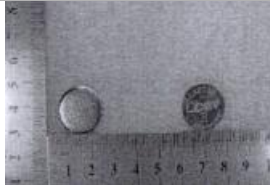
IMPORTANT NOTE: *The battery should not be opened or burned. Exposure to the ingredients contained within or their combustion products could be harmful.*

| Chemical name | CAS No. | Concentration% |
|--------------------------------|-----------|----------------|
| Lithium | 7439-93-2 | 2.1 |
| Manganese Dioxide | 1313-13-9 | 27.2 |
| Graphite | 7782-42-5 | 9.6 |
| Perchloric acid, lithium salt | 7791-03-9 | 4.0 |
| Ethylene glycol dimethyl ether | 110-71-4 | 8.0 |
| Propylene carbonate | 108-32-7 | 9.5 |
| Iron | 7439-89-6 | 32.0 |
| Chromium | 7440-47-3 | 2.0 |
| Molybdenum | 7439-98-7 | 2.1 |
| Polypropylene | 9003-07-0 | 3.5 |

5. HEALTH AND SAFETY

| | |
|-------------|--|
| Ingestion: | Do NOT induce vomiting. Rinse mouth immediately and drink plenty of water. Never give anything by mouth to an unconscious person. Call a physician or poison control center immediately. |
| Inhalation: | Remove to fresh air. If breathing has stopped, give artificial respiration. Get medical attention immediately. Do not use mouth-to-mouth method if victim ingested or inhaled the substance; give artificial respiration with the aid of a |

Fiche d'information Article

| | |
|----------------|---|
| La description | Pile bouton lithium dioxyde de manganèse |
| Utilisation | Batteries au lithium primaires / métalliques |
| Marque | LIDEV |
| Image |  |

4. CONSTRUCTION DE L'ARTICLE

REMARQUE IMPORTANTE: *la batterie ne doit pas être ouverte ni brûlée. L'exposition aux ingrédients contenus dans ou à leurs produits de combustion pourrait être nocive.*

| Nom chimique | N ° CAS. | Concentration% |
|-------------------------------------|-----------|----------------|
| Lithium | 7439-93-2 | 2.1 |
| Dioxyde de manganèse | 1313-13-9 | 27.2 |
| Graphite | 7782-42-5 | 9.6 |
| Acide perchlorique, sel de lithium | 7791-03-9 | 4.0 |
| Éther diméthylque d'éthylène glycol | 110-71-4 | 8.0 |
| Carbonate de propylène | 108-32-7 | 9.5 |
| Le fer | 7439-89-6 | 32.0 |
| Chrome | 7440-47-3 | 2.0 |
| Molybdène | 7439-98-7 | 2.1 |
| Polypropylène | 9003-07-0 | 3.5 |

5. SANTÉ ET SÉCURITÉ

| | |
|------------|---|
| Ingestion: | NE PAS faire vomir. Rincer immédiatement la bouche et boire beaucoup d'eau. Ne portez rien à la bouche d'une personne inconsciente. Appeler immédiatement un médecin ou un centre antipoison. |
|------------|---|

Article Information Sheet

Product name: Lithium Manganese
Dioxide button cell

Printing date: 22-Apr-2020

Nom du produit: Pile bouton lithium dioxyde
de manganèse

Date d'impression: 22-Avr-2020

pocket mask equipped with a one-way valve or other proper respiratory medical device. If breathing is difficult, (trained personnel should) give oxygen. Delayed pulmonary edema may occur. Get medical attention immediately if symptoms occur.

Skin contact: Wash off immediately with soap and plenty of water while removing all contaminated clothes and shoes. Immediate medical attention is required. May cause an allergic skin reaction.

Eye contact: Rinse immediately with plenty of water, also under the eyelids, for at least 15 minutes. Keep eye wide open while rinsing. Do not rub affected area. Remove contact lenses, if present and easy to do. Continue rinsing. Seek immediate medical attention/advice.

Self-protection of the first aider: Ensure that medical personnel are aware of the material(s) involved, take precautions to protect themselves and prevent spread of contamination. Avoid contact with skin, eyes or clothing. Avoid direct contact with skin. Use barrier to give mouth-to-mouth resuscitation. Use personal protective equipment as required. Wear personal protective clothing (see section 8).

6. FIRE HAZARD & FIREFIGHTING

| | |
|---|--|
| Fire Hazard | Batteries may rupture or leak if involved in a fire. |
| Extinguishing Media | Use any extinguishing media appropriate for the surrounding area. |
| Special hazards arising from the chemical | In case of fire where lithium batteries are present, flood area with water or smother with a Class D fire extinguishant appropriate for lithium metal, such as Lith-X. Water may not extinguish burning batteries but will cool the adjacent batteries and control the spread of fire. |

Inhalation: Transporter à l'air frais. Si la respiration s'est arrêtée, pratiquer la respiration artificielle. Obtenez immédiatement des soins médicaux. N'utilisez pas la méthode du bouche-à-bouche si la victime a ingéré ou inhalé la substance; pratiquer la respiration artificielle à l'aide d'un masque de poche équipé d'une valve unidirectionnelle ou d'un autre appareil médical respiratoire approprié. Si la respiration est difficile, (du personnel qualifié devrait) donner de l'oxygène. Un œdème pulmonaire retardé peut survenir. Consultez immédiatement un médecin si des symptômes apparaissent.

Contact avec la peau: Laver immédiatement avec du savon et beaucoup d'eau tout enlevant tous les vêtements et chaussures contaminés. Une attention médicale immédiate est requise. Peut provoquer une réaction allergique cutanée.

Lentilles de contact: Rincer immédiatement à grande eau, également sous les paupières, pendant au moins 15 minutes. Gardez l'œil grand ouvert pendant le rinçage. Ne frottez pas la zone affectée. Retirez les lentilles de contact, si elles sont présentes et faciles à faire. Continuez à rincer. Demander immédiatement des soins / conseils médicaux.

Auto-protection du secouriste: Assurez-vous que le personnel médical est au courant du ou des matériaux impliqués, prenez des précautions pour vous protéger et empêcher la propagation de la contamination. Évitez tout contact avec la peau, les yeux ou les vêtements. Évitez tout contact direct avec la peau. Utilisez une barrière pour donner une réanimation de bouche à bouche. Utilisez l'équipement de protection individuelle requis. Porter des vêtements de protection individuelle (voir section 8).

6. RISQUE D'INCENDIE ET LUTTE CONTRE L'INCENDIE

Article Information Sheet

Fiche d'information Article

Product name: Lithium Manganese
Dioxide button cell

Printing date: 22-Apr-2020

Nom du produit: Pile bouton lithium dioxyde
de manganèse

Date d'impression: 22-Avr-2020

Burning batteries will burn themselves out. Virtually all fires involving lithium batteries can be controlled by flooding with water. However, the contents of the battery will react with water and form hydrogen gas. In a confined space, hydrogen gas can form an explosive mixture. In this situation, smothering agents are recommended. A smothering agent will extinguish burning lithium batteries. Precautions for fire-fighters Emergency Responders should wear self-contained breathing apparatus. Burning lithium manganese dioxide batteries produce toxic and corrosive lithium hydroxide fumes.

7. HANDLING AND STORAGE

Storage Store in a cool, well ventilated area. Elevated temperatures can result in shortened battery life. In locations that handle large quantities of lithium batteries, such as warehouses, lithium batteries should be isolated from unnecessary combustibles.

Handling Avoid mechanical and electrical abuse. Do not short circuit or install incorrectly. Batteries may rupture or vent if disassembled, crushed, recharged or exposed to high temperatures. Install batteries in accordance with equipment instructions.

Spills of Large Quantities Batteries (unpacked) Notify spill personnel of large spills. Irritating and flammable vapors may be released from leaking or ruptured batteries. Spread batteries apart to stop shorting. Eliminate all ignition sources. Evacuate area and allow vapors to dissipate. Clean-up personnel should wear appropriate PPE to avoid eye and skin contact and

Risque d'incendie Les piles peuvent se rompre ou fuir en cas d'incendie.

Moyens d'extinction Utilisez tout moyen d'extinction approprié pour la zone environnante.

Dangers particuliers résultant du produit chimique En cas d'incendie où des piles au lithium sont présentes, inonder la zone avec de l'eau ou étouffer avec un extincteur de classe D approprié au lithium métal, tel que Lith-X. L'eau peut ne pas éteindre les piles qui brûlent, mais elle refroidira les piles adjacentes et contrôlera la propagation du feu. Les piles qui brûlent se brûlent. Pratiquement tous les incendies impliquant des batteries au lithium peuvent être maîtrisés en les inondant d'eau. Cependant, le contenu de la batterie réagira avec l'eau et former de l'hydrogène gazeux. Dans un espace confiné, l'hydrogène gazeux peut former un mélange explosif. Dans cette situation, des agents d'étouffement sont recommandés. Un agent d'étouffement éteindra les piles au lithium qui brûlent.

Précautions pour les pompiers Les intervenants d'urgence devraient porter un appareil respiratoire autonome. Les piles au dioxyde de manganèse au lithium produisent des produits toxiques et corrosifs vapeurs d'hydroxyde de lithium.

7. MANIPULATION ET STOCKAGE

Espace de rangement Conserver dans un endroit frais et bien ventilé. Des températures élevées peuvent réduire la durée de vie de la batterie. Dans les endroits qui traitent de grandes quantités de les batteries au lithium, telles que les entrepôts, les batteries au lithium doivent être isolées des combustibles inutiles.

Article Information Sheet

Fiche d'information Article

Product name: Lithium Manganese
Dioxide button cell

Printing date: 22-Apr-2020

Nom du produit: Pile bouton lithium dioxyde
de manganèse

Date d'impression: 22-Apr-2020

inhalation of vapors or fumes.
Increase ventilation. Carefully collect batteries and place in appropriate container for disposal. Remove any spilled liquid with absorbent material and contain for disposal.

8. DISPOSAL CONSIDERATIONS

Dispose of used (or excess) batteries in compliance with federal, state/provincial and local regulations. Do not accumulate large quantities of used batteries for disposal as accumulations could cause batteries to short-circuit. Do not incinerate. In countries, such as Canada and the EU, where there are regulations for the collection and recycling of batteries, consumers should dispose of their used batteries into the collection network at municipal depots and retailers. They should not dispose of batteries with household trash.

9. Transport information

The transportation of primary lithium cells and batteries is regulated by the International Civil Aviation Organization, International Air Transport Association, International Maritime Dangerous Goods Code and the US Department of Transportation. The batteries must meet the following criteria for shipment: 1. Air shipments must meet the requirements listed in Special Provision A45 of the International Air Transport Association Dangerous Goods Regulations. 2. Meet the requirements for the US Department of Transportation listed in 49 CFR 173.185. 3. The transport of primary lithium batteries is prohibited aboard passenger aircraft. Refer to the Federal Register December 15, 2004 (Hazardous Materials; Prohibited on the Transportation of Primary Lithium Batteries and Cells Aboard Passenger Aircraft; Final Rule)

Lithium batteries shipped as "Lithium batteries", "Lithium batteries packed with equipment", or "Lithium batteries contained in equipment" may not be

Manipulation Évitez les abus mécaniques et électriques. Ne court-circuitez pas et n'installez pas correctement. Les piles peuvent se rompre ou s'échapper si elles sont démontées, écrasées, rechargées ou exposées à des températures. Installez les piles conformément aux instructions de l'équipement.

Déversements de grandes quantités Informer le personnel de déversement des déversements importants. Des vapeurs irritantes et inflammables peuvent être libérées

Piles (non emballées) piles qui fuient ou qui se sont rompues. Écartez les batteries pour arrêter le court-circuit. Éliminez tout sources d'allumage. Évacuez la zone et laissez les vapeurs se dissiper. Le personnel de nettoyage doit porter un EPI approprié pour éviter tout contact avec les yeux et la peau et l'inhalation de vapeurs ou de fumées. Augmentez la ventilation. Recueillir soigneusement les piles et les placer dans un récipient approprié pour disposition. Enlever tout liquide renversé avec un matériau absorbant et le contenir pour l'élimination.

8. CONSIDÉRATIONS RELATIVES À L'ÉLIMINATION

Jetez les piles usagées (ou en excès) conformément aux réglementations fédérales, étatiques / provinciales et locales. N'accumulez pas de grandes quantités de piles usagées pour les éliminer, car les accumulations peuvent provoquer un court-circuit des piles. Ne pas incinérer. Dans les pays, comme le Canada et l'UE, où il existe des réglementations pour la collecte et le recyclage des piles, les consommateurs doivent jeter leurs piles usagées dans le réseau de collecte dans les dépôts municipaux et les détaillants. Ils ne doivent pas jeter les piles avec les ordures ménagères.

Article Information Sheet

Product name: Lithium Manganese
Dioxide button cell

Printing date: 22-Apr-2020

Nom du produit: Pile bouton lithium dioxyde
de manganèse

Date d'impression: 22-Avr-2020

classified as "Dangerous Goods" when shipped in accordance with "special provision A45 of IATA-DGR" or "special provision 188 of IMO-IMDG Code"

(a) UN number 3480&3481
(b) UN Proper shipping name LITHIUM ION BATTERIES (including lithium ion polymer batteries) or;
LITHIUM ION BATTERIES CONTAINED IN EQUIPMENT or LITHIUM ION BATTERIES PACKED WITH EQUIPMENT (including lithium ion polymer batteries)

(c) Transport hazard class(es) 9

(d) Packing group (if applicable) IA

(e) Marine pollutant (Yes/No) No

(f) Transport in bulk (according to Annex II of MARPOL 73/78 and the IBC Code) No information available.

(g) Special precautions No information available.

| (h) Organizations governing the transport of lithium batteries | Area | Method | Organization | Special Provision |
|--|-------|----------------------------------|--------------|------------------------------|
| | U.S.A | Air, Rail, Road, Marine | DOT | 49 CFR Section 173.185 |

10. REGULATORY INFORMATION

(a) Safety, health and environmental regulations specific for the product in question

| CAS No. | USA | EU | Japan | Korea | China | Canada |
|---------|-----|----|-------|-------|-------|--------|
| | | | | | | |

9. Informations de transport

Le transport des piles et batteries au lithium primaires est réglementé par l'Organisation de l'aviation civile internationale, l'Association du transport aérien international, le Code maritime international des marchandises dangereuses et le Département américain des transports. Les batteries doivent répondre aux critères d'expédition suivants: 1. Les expéditions par avion doivent répondre aux exigences énumérées dans la disposition spéciale A45 du Règlement sur les marchandises dangereuses de l'Association du transport aérien international. 2. Satisfaire aux exigences du US Department of Transportation énumérées dans 49 CFR 173.185. 3. Le transport de batteries au lithium primaires est interdit à bord des avions de passagers. Se reporter au Federal Register du 15 décembre 2004 (Matières dangereuses; Interdit sur le transport des piles et batteries au lithium primaires à bord des avions de passagers; Règle finale)

Les batteries au lithium expédiées en tant que «batteries au lithium», «batteries au lithium emballées avec l'équipement» ou «batteries au lithium contenues dans l'équipement» ne peuvent pas être classées comme «marchandises dangereuses» lorsqu'elles sont expédiées conformément à la «disposition spéciale A45 de l'IATA-DGR» ou « disposition spéciale 188 du code IMO-IMDG "

a) Numéro 3480 & 3481

ONU

b) Désignation officielle de transport de l'ONU BATTERIES AU LITHIUM-ION (y compris les batteries au lithium-ion polymère) ou;
BATTERIES AU LITHIUM ION CONTENUES DANS L'ÉQUIPEMENT ou BATTERIES AU LITHIUM ION EMBALLÉES AVEC L'ÉQUIPEMENT (y compris les batteries lithium-ion polymère)

c) Classe (s) de danger pour le transport 9

(d) Groupe d'emballage (le cas échéant) IA

Article Information Sheet

Fiche d'information Article

Product name: Lithium Manganese
Dioxide button cell

Printing date: 22-Apr-2020

Nom du produit: Pile bouton lithium dioxyde
de manganèse

Date d'impression: 22-Avr-2020

| | TSCA | EINECS | ENCS | ECL | IECSC | DSL |
|-----------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| 7439-93-2 | Listed | Listed | Listed | Listed | Listed | Listed |
| 1313-13-9 | Listed | Listed | Not Listed | listed | Listed | Listed |
| 7782-42-5 | Listed | Not Listed | listed | Listed | Listed | Listed |
| 7791-03-9 | Not Listed | Not Listed | Not Listed | Not Listed | Not Listed | Not Listed |
| 110-71-4 | Listed | Listed | Not Listed | listed | Listed | Listed |
| 108-32-7 | Not Listed | listed | Not Listed | Not Listed | Not Listed | Not Listed |
| 7439-89-6 | Listed | Listed | Listed | Listed | Listed | Listed |
| 7440-47-3 | Listed | Listed | Listed | Listed | Listed | Listed |
| 7439-98-7 | Listed | Listed | Listed | Listed | Listed | Listed |
| 9003-07-0 | Listed | Listed | Listed | Listed | Listed | Listed |

11. OTHER INFORMATION

TSCA: Toxic Substances Control Act, The American chemical inventory.

DSL Domestic Substances List

EINECS: European Inventory of Existing Commercial chemical Substances

ENCS Japanese Existing and New Chemical Substances

ECL: Existing Chemicals List, the Korean chemical inventory.

IECSC: Inventory of existing chemical substances in China.

Because all of our batteries are defined as "articles", they are exempted from the requirements of the Hazard Communication Standard. The information in this AIS is provided all the relevant data fully and truly. However, the information is provided without any warranty on their absolute extensiveness and accuracy. This AIS was prepared to provide safety preventive measures for the users who have got professional training. The personal user who obtained this AIS should make independent judgment for the applicability of this AIS under special conditions. In these special cases, we do not assume responsibility for the damage.

e) Polluant Non

marin (Oui / Non)

f) Transport en vrac Pas d'information disponible.

(conformément à l'annexe II de MARPOL 73/78 et au recueil IBC)

g) Précautions particulières Pas d'information disponible.

h)

| Organisations régissant le transport des batteries au lithium | Région | Méthode | Organisation | Provision SPECIALE |
|---|------------|--------------------------|--------------|------------------------|
| | Etats-Unis | Air, rail, route, marine | POINT | 49 CFR Section 173.185 |

10. INFORMATIONS RÉGLEMENTAIRES

a) Réglementations de sécurité, de santé et d'environnement spécifiques au produit en question

| N ° CAS. | Etats-Unis TSCA | UE EINECS | Japon ENCS | Corée ECL | Chine IECSC | Canada DSL |
|-----------|--------------------|--------------|---------------|--------------|----------------|---------------|
| 7439-93-2 | Listé | Listé | Listé | Listé | Listé | Listé |
| 1313-13-9 | Listé | Listé | Non listé | répertorié | Listé | Listé |
| 7782-42-5 | Listé | Non listé | répertorié | Listé | Listé | Listé |
| 7791-03-9 | Non listé | Non listé | Non listé | Non listé | Non listé | Non listé |
| 110-71-4 | Listé | Listé | Non listé | répertorié | Listé | Listé |
| 108-32-7 | Non listé | répertorié | Non listé | Non listé | Non listé | Non listé |
| 7439-89-6 | Listé | Listé | Listé | Listé | Listé | Listé |
| 7440-47-3 | Listé | Listé | Listé | Listé | Listé | Listé |
| 7439-98-7 | Listé | Listé | Listé | Listé | Listé | Listé |

Article Information Sheet

Fiche d'information Article

Product name: Lithium Manganese
Dioxide button cell

Printing date: 22-Apr-2020

Nom du produit: Pile bouton lithium dioxyde
de manganèse

Date d'impression: 22-Avr-2020

----- End of the AIS -----

| | | | | | | |
|-----------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 9003-07-0 | Listé | Listé | Listé | Listé | Listé | Listé |
|-----------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|

11. LES AUTRES INFORMATIONS

TSCA: Toxic Substances Control Act, l'inventaire américain des produits chimiques.

DSL Liste intérieure des substances

EINECS: Inventaire européen des substances chimiques commerciales existantes

ENCS Substances chimiques japonaises existantes et nouvelles

ECL: Existing Chemicals List, l'inventaire coréen des produits chimiques.

IECSC: Inventaire des substances chimiques existantes en Chine.

Parce que toutes nos batteries sont définies comme des «articles», elles sont exemptées des exigences de la norme de communication des dangers. Les informations contenues dans cet AIS sont fournies toutes les données pertinentes pleinement et véritablement. Cependant, les informations sont fournies sans aucune garantie quant à leur étendue et leur exactitude absolues. Cet AIS a été préparé pour fournir des mesures préventives de sécurité aux utilisateurs ayant reçu une formation professionnelle. L'utilisateur personnel qui a obtenu cet AIS doit faire un jugement indépendant quant à l'applicabilité de cet AIS dans des conditions spéciales. Dans ces cas particuliers, nous déclinons toute responsabilité pour les dommages.

----- Fin de l'AIS -----