

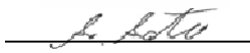
N° du document SDS-CR-001-E

Fiche de données de sécurité

Remarque : La fiche de données de sécurité ne s'applique pas aux produits hermétiquement scellés. Dans des conditions normales d'utilisation, la pile est contenue dans un boîtier hermétiquement scellé, aussi les renseignements contenus dans ce document ne sont fournis qu'à titre d'information.

Les renseignements et les recommandations présentés dans ce document sont établis de bonne foi et sont considérés comme exacts à la date de la préparation de la fiche. Tohoku Murata Manufacturing Co, Ltd. NE DONNE TOUTEFOIS AUCUNE GARANTIE, EXPLICITE OU IMPLICITE, CONCERNANT CETTE INFORMATION ET DÉCLINE TOUTE RESPONSABILITÉ QUANT À LA CONFIANCE ACCORDÉE À CELLE-CI.

1. Identification du produit et de la société

Désignation du produit	Piles boutons au lithium et au dioxyde de manganèse
Nom du modèle	CR1216%, CR1220%, CR1616%, CR1620%, CR1632%, CR2016%, CR2025%, CR2032%, CR2430%, CR2450%, CR2477%, CR2032W%, CR2050S%, CR2050W%, CR2450S%, CR2450W%, CR2477W% CR2032X%, CR2450X%, CR2477X%, CR3677X%, CR2032R%, CR2450R%
Marque	murata
Nom de la société	Tohoku Murata Manufacturing Co., Ltd.
Adresse de la société	1-1 Shimosugishita, Takakura, Hiwada-machi, Koriyama-shi, Fukushima 963-0531 JAPON
Téléphone pour information	Japon +81-24-955-7770 Télécopie +81-24-955-7884
Téléphone d'urgence	+1(703)527-3887 (CHEMTREC)
Adresse de courriel	tmm-qa-compliance@murata.com
Date de révision	1 ^{er} janvier 2024
Service d'émission	Business unit quality assurance department 3 Tohoku Murata Manufacturing Co., Ltd.
Personne émettrice	Shun Sato 

Le nom du modèle associé à % signifie qu'il est valable pour tous les modèles dont les caractères singuliers/pluriels ou les marques alphanumériques (y compris un espace) sont rattachés au nom du modèle.

2. Identification des dangers

Les principaux dangers et effets néfastes du produit chimique	Aucune information disponible.	
Dangers spécifiques aux produits chimiques	Aucune information disponible.	
Schéma d'une situation d'urgence anticipée	Danger	Les piles boutons au lithium et au dioxyde de manganèse contiennent des matériaux inflammables comme des solvants organiques et du lithium métallique. L'élimination de la batterie dans un feu, ou une température de la batterie supérieure à 100 °C, peut provoquer une explosion ou une inflammation de la batterie. Un court-circuit provoqué par un mélange de piles peut entraîner une explosion ou une inflammation en raison de la chaleur dégagée.
	Toxicité	Lors de la combustion de la pile, les vapeurs produites peuvent provoquer une irritation des yeux, de la peau et des voies respiratoires.

3. Composition/information sur les composants

Partie	Composant	N° CAS	Rapport de teneur en % poids
Cathode	Dioxyde de manganèse	1313-13-9	20~40 % poids
Anode	Lithium métallique	7439-93-2	1~3 % poids (Li < 0,3 g *)
Électrolyte	Diméthoxyéthane	110-71-4	1~7 % poids
	Carbonate de propylène	108-32-7	2~9 % poids
	Perchlorate de lithium	7791-03-9	0,3~0,9 % poids
	Anhydride phtalique acide	85-44-9	0~0,1 % poids
Autres	Acier inoxydable	65997-19-5	40~65 % poids
	Polypropylène	9003-07-0	2~5 % poids

* CR3677X% : Le poids du lithium métallique dépasse 0,3 g pour atteindre 1 g ou moins.

4. Mesures de premiers secours

Ingestion	L'ingestion d'une pile peut être dangereuse. Le contenu d'une pile ouverte peut provoquer de graves brûlures chimiques dans la bouche, l'œsophage et les voies gastro-intestinales. Dans tous les cas, ne pas provoquer de vomissement, ni donner à manger ou à boire. Consulter immédiatement un médecin.
Contact cutané	Le contenu d'une pile ouverte peut provoquer une irritation de la peau. Laver la peau à l'eau et au savon. En cas d'inflammation de la peau, consulter un médecin.
Contact avec les yeux	Le contenu d'une pile ouverte peut provoquer une irritation des yeux. Rincer immédiatement les yeux à grande eau pendant plusieurs minutes. Consulter un médecin.
Inhalation	Le contenu d'une pile ouverte peut provoquer une irritation des voies respiratoires. Amener à l'air frais et appeler un médecin.

5. Lutte contre l'incendie

Produits d'extinction	Poudre, dioxyde de carbone et sable sec. Le lithium métallique contenu dans une pile réagit fortement avec l'eau, produisant ainsi de l'hydrogène gazeux. L'extinction par l'eau peut provoquer une explosion.
-----------------------	---

6. Mesures à prendre en cas de rejet accidentel (en cas de fuite d'électrolyte de la pile).

Précautions individuelles	L'inhalation temporaire de l'odeur ainsi que le dépôt d'électrolyte sur la peau n'entraînent pas de risque grave pour la santé. Veiller à la ventilation et à l'élimination rapide de l'électrolyte.
Précautions environnementales	Essuyer avec un chiffon sec et tenir à l'écart du feu.

7. Précautions à prendre pour une manipulation et une utilisation sans danger

<p>Manipulation</p>	<p>Une manipulation incorrecte de la pile peut entraîner une fuite, une surchauffe ou une explosion de celle-ci, les précautions suivantes doivent être prises.</p> <p>(1) Conserver les piles hors de portée des enfants. L'ingestion d'une pile peut provoquer des brûlures chimiques ou la traversée des muqueuses et, dans le pire des cas, entraîner la mort. Si un nourrisson avale une pile, consulter immédiatement un médecin pour la faire retirer.</p> <p>(2) Ne pas provoquer de court-circuit.</p> <p>(3) Introduire les piles en veillant à ce que les bornes positives (+) et négatives (-) soient correctement orientées.</p> <p>(4) Ne pas mélanger des piles de types différents, ni des piles neuves avec des piles usagées.</p> <p>(5) Ne pas chauffer directement une pile, ne pas la souder et ne pas la jeter au feu.</p> <p>(6) Ne pas modifier, déformer ou démonter la pile.</p> <p>(7) Ne pas laisser les enfants remplacer des piles sans la surveillance d'un adulte.</p> <p>(8) En cas d'ingestion d'une pile, consulter immédiatement un médecin.</p> <p>(9) Cette pile n'est pas conçue pour être rechargée. Une tentative de recharge peut entraîner une fuite ou une explosion.</p>
<p>Stockage</p>	<p>Conserver dans un endroit frais et bien aéré. Ne pas stocker les piles à des températures ou à des taux d'humidité élevés. La température appropriée de stockage est de +5 °C~+35 °C. Il est préférable de ne pas dépasser +35 °C. Éviter les taux d'humidité extrêmement élevés ou bas (85 % ou plus, 45 % ou moins). Éviter l'exposition à la lumière du soleil afin que les performances ne se détériorent pas et éviter un gonflement ou une fuite. Une température élevée peut réduire la durée de vie de la pile. Un court-circuit pouvant entraîner un risque de brûlure, de fuite ou d'explosion, ne pas mélanger les piles dans les contenants. Éviter tout contact avec de l'eau, une chaîne ou une puce métallique, ce qui pourrait provoquer un court-circuit.</p>

8. Contrôles d'exposition/protection personnelle : N/A

9. Propriétés physiques et chimiques

État	Solide
Apparence	Forme de bouton
Tension nominale	3 V

10. Stabilité et réactivité

Stabilité : Stable dans des conditions normales d'utilisation.
 Condition à éviter : Voir la Section 7.

11. Information toxicologique

Dans le cadre d'une utilisation normale, la pile ne présente aucun risque pour la vie et la santé, car ses composants sont hermétiquement scellés dans un boîtier métallique.

12. Information relative à l'écologie

Quand une pile usagée est enfouie dans le sol, il est avéré que le métal contenu dans la pile ne s'écoule que rarement. Nous ne disposons cependant pas d'information relative à l'écologie.

13. Considérations relatives à l'élimination

Lors de l'élimination de la pile, isoler ses bornes positive (+) et négative (-) afin d'éviter qu'elles ne soient reliées. L'empilement des piles ou leur mélange avec d'autres piles en désordre peut provoquer un court-circuit.
 Éliminer les piles conformément aux réglementations fédérales, nationales et locales en vigueur.

14. Information pour le transport

Liste des matières dangereuses de l'ONU

N° ONU	Désignation et description	Classe ou division	Disposition spéciale	Instructions de conditionnement
3090	PILES AU LITHIUM MÉTAL	9	188 230 310 376 377 384 387	P903 P908 P909 P910 P911

【Transport maritime】

Toutes les piles au lithium métal expédiées par Tohoku Murata Manufacturing Co., Ltd. et leurs conditionnements sont conformes aux réglementations suivantes et répondent à leurs exigences, ils peuvent donc être expédiés en tant qu'exemption de la Classe 9 des marchandises dangereuses.

Description du code IMO-IMDG 2022 SP188

- Pour une pile au lithium métal, la teneur totale en lithium ne dépasse pas 1 g.
- Chaque pile est d'un type dont il est prouvé qu'il satisfait aux exigences de chaque test dans le Manuel d'épreuves et de critères de l'ONU, 7^e édition révisée, Partie III, sous-section 38.3.
- Les piles doivent être conditionnées dans des emballages intérieurs qui les enveloppent complètement.
- Chaque colis doit pouvoir résister à une épreuve de chute de 1,2 m dans n'importe quel sens sans que les piles qu'il contient soient endommagées, sans que le contenu se déplace de manière à permettre un contact entre les piles et sans que le contenu se détache.
- Le poids brut du colis ne doit pas dépasser 30 kg.
- Les renseignements spécifiés doivent être indiqués sur chaque colis.
- Chaque pile est fabriquée dans le cadre d'un programme de qualité spécifié par les Nations unies.

【Transport aérien】

Pour le transport aérien, il est nécessaire de se conformer à la 65^e édition de la réglementation IATA DGR (Dangerous Goods Regulations, 65th Edition).

Liste des matières dangereuses des DGR de l'IATA

N° ONU	Désignation officielle de transport/Description	Classe ou division	Instruction de conditionnement	Avions de passagers	Avions-cargos	S.P.
3090	PILES AU LITHIUM MÉTAL	9	PI968 (Section IA)	Interdites	Qté nette max. /colis de 35 kg	A88 A99 A154 A164 A183 A201
			PI968 (Section IB)	Interdites	Qté nette max. /colis de 2,5 kg	A206 A213 A334 A802

※Les piles boutons au lithium et au dioxyde de manganèse de Murata contenant moins de 1,0 g de métaux de lithium, l'instruction de conditionnement 969/970 peut s'appliquer aux produits dans lesquels les piles boutons au lithium et au dioxyde de manganèse de Murata sont intégrées.
 L'équipement est exclu de la réglementation sur les marchandises dangereuses.

Quand la pile ou batterie est contenue dans un équipement ou conditionnée avec un équipement, elle est classée sous le numéro UN3091.

*Réglementation pertinente, Documents publiés

- Réglementation de l'Association du transport aérien international sur les marchandises dangereuses (IATA), 65^e édition
- Organisation de l'aviation civile internationale (OACI) : Instructions techniques pour la sécurité du transport aérien de marchandises dangereuses, édition 2023-2024
- Organisation maritime internationale (OMI) : Code maritime international pour le transport des marchandises dangereuses (IMDG), édition 2022
- Département des transports des États-Unis (DOT) 49 CFR
- ONU (SP188) : Recommandations de l'ONU (Organisation des Nations unies) pour le transport des marchandises dangereuses : 22^e édition révisée des règlements types

15. Information réglementaire

- Directives EU 2006/66/CE et 2013/56/EU
- Règlement de la Californie sur le perchlorate de lithium

16. Information complémentaire

Contactez le représentant commercial local pour plus de renseignements.

Pour les devis de produits et les demandes de renseignements commerciaux, remplissez le formulaire prévu à cet effet sur le site Web de Murata Manufacturing.

Contactez : <<https://www.murata.com/en-global/contactform>>