

Article Information Sheet

Product name: 3V Li-MnO₂ button battery

Printing date: 2024-07-04

Fiche d'information Article

Nom du produit: 3V Li-MnO₂ button battery

Date d'impression: 2024-07-04

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	3V Li-MnO ₂ button battery
Model	CR2032
Issue Date	2024-07-04

2. COMPANY INFORMATION

Company name(China)	Litobat (Wuhan) New Energy Co., Ltd.
Address	Building 2, South Railway Science and Technology Industrial Park, no. 20, Hongqi road, Hengdian Street, Huangpi District, Wuhan, Hubei Province
E-mail	jingc@lisun.com
Telephone	86-027-87785520

3. ARTICLE INFORMATION

Description	3V Li-MnO ₂ button battery
Use	Primary Li-metal cell
Brand	----

Fiche d'information sur l'article (AIS)

Cette fiche d'information Article (AIS) fournit des informations sur la batterie correspondant aux détaillants, aux consommateurs, aux OEM et aux autres utilisateurs qui demandent un SDS SGH-conforme. Les articles, tels que les piles, sont exemptés de critères de classification SGH SDS. Les critères du SGH ne sont pas conçus ou destinés à être utilisés pour classer les risques physiques, la santé et l'environnement d'un article. batteries de consommation de marque sont définies comme des dispositifs électro-technique. La conception, la sécurité, la fabrication, et la qualification des batteries de consommation de marque Energizer sont conformes aux normes de la batterie ANSI et IEC.

1. DOCUMENT D'INFORMATION

Produit Nom	3V Li-MnO ₂ button battery
Modèle	CR2032
Date d'émission	2024-07-04

2. INFORMATIONS SUR LA SOCIÉTÉ

Nom de l'entreprise (Chine)	Litobat (Wuhan) New Energy Co., Ltd.
Adresse	Building 2, South Railway Science and Technology Industrial Park, no. 20, Hongqi road, Hengdian Street, Huangpi District, Wuhan, Hubei Province
Email	jingc@lisun.com
Téléphone	86-027-87785520

3. ARTICLE D'INFORMATION

La description	3V Li-MnO ₂ button battery
Utilisation	Cellule primaire li-métal
Marque	----

Article Information Sheet

Product name: 3V Li-MnO₂ button battery

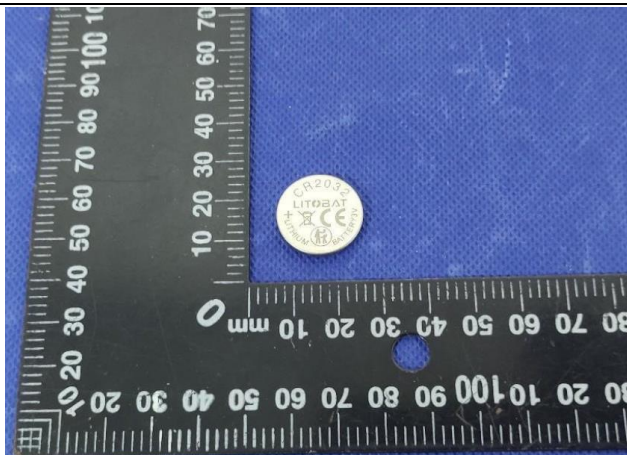
Printing date: 2024-07-04

Fiche d'information Article

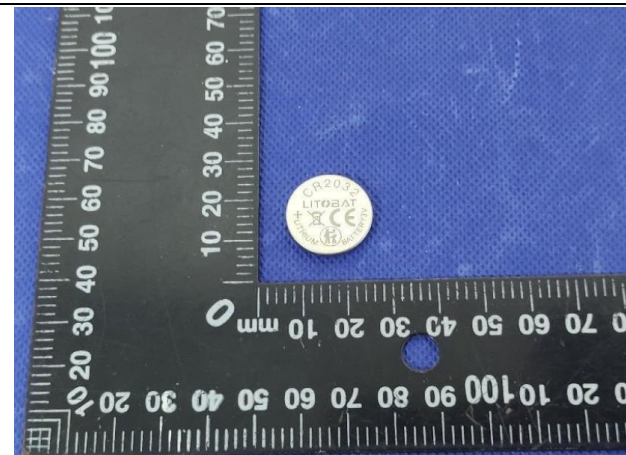
Nom du produit: 3V Li-MnO₂ button battery

Date d'impression: 2024-07-04

Image



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	1.8
Manganese Dioxide	1313-13-9	26.8
Lithium perchlorate	7791-03-9	0.9
Graphite	7782-42-5	2.0
Ethylene glycol dimethy	110-71-4	1.7
Propylene carbonate	108-32-7	6.5
Stainless steel	12597-68-1	47.1
Polypropylene	9003-07-0	4.7
Poly(tetrafluoroethylene) PTFE	9002-84-0	1.5
Ethylene carbonate(EC)	96-49-1	0.6
Diethyl carbonate(DEC)	105-58-8	3.2
Dimethyl carbonate	616-38-6	3.2

4. ARTICLE CONSTRUCTION

REMARQUE IMPORTANTE: La batterie ne doit pas être ouvert ou brûlé. L'exposition aux ingrédients contenus dans leurs produits ou de combustion pourrait être nocif.

Nom chimique	N ° CAS.	Concentration%
Lithium	7439-93-2	1.8
Dioxyde de manganèse	1313-13-9	26.8
Perchlorate de Lithium	7791-03-9	0.9
Graphite	7782-42-5	2.0
Diméthie d'éthylène glycol	110-71-4	1.7
Carbonate de propylène	108-32-7	6.5
Acier inoxydable	12597-68-1	47.1
Polypropylène	9003-07-0	4.7
Poly(tétrafluoroéthylène) PTFE	9002-84-0	1.5
Carbonate d'éthylène (EC)	96-49-1	0.6
Carbonate de diéthyle (DEC)	105-58-8	3.2
Carbonate de diméthyle	616-38-6	3.2

Article Information Sheet

Product name: 3V Li-MnO₂ button battery

Printing date: 2024-07-04

Fiche d'information Article

Nom du produit: 3V Li-MnO₂ button battery

Date d'impression: 2024-07-04

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 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

5. SANTÉ ET SÉCURITÉ

Ingestion	Ne pas faire vomir. Se rincer la bouche et boire beaucoup d'eau. Ne portez rien à la bouche d'une personne inconsciente. Appeler un centre de contrôle médecin ou de poison
Inhalation	À l'air frais. Si la respiration est arrêtée, pratiquer la respiration artificielle. Consulter un médecin immédiatement. Ne pas utiliser le bouche-à-bouche si la victime a ingéré ou inhalé la substance; pratiquer la respiration artificielle à l'aide d'un masque de poche muni d'une valve à une voie ou d'un autre appareil médical approprié. Si la respiration est difficile, (du personnel qualifié devrait) donner de l'oxygène. œdème pulmonaire retardé peut se produire. Consulter un médecin si des symptômes apparaissent.
Contact avec la peau	Laver immédiatement avec du savon et beaucoup d'eau tout en enlevant les vêtements contaminés et les chaussures. Une attention médicale immédiate est nécessaire. Peut provoquer une réaction allergique cutanée.
Lentilles de contact	Rincer immédiatement et abondamment avec de l'eau, y compris sous les paupières, pendant au moins 15 minutes. Gardez l'œil ouvert pendant le rinçage. Ne pas frotter les zones touchées. lentilles de contact Retirer, si elle est présente et facile à faire. Continuer à rincer. Consulter un / des conseils médicaux immédiats.
Auto-protection du secouriste	Veiller à ce que le personnel médical sont au courant de la matière (s) impliqués, prendre des précautions pour se protéger et prévenir la propagation de la contamination. Éviter tout contact avec la peau, les yeux ou les vêtements. Éviter tout contact direct avec la peau. Utilisez barrière pour donner la respiration

Article Information Sheet

Product name: 3V Li-MnO₂ button battery

Printing date: 2024-07-04

Fiche d'information Article

Nom du produit: 3V Li-MnO₂ button battery

Date d'impression: 2024-07-04

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. 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
---------	---

artificielle bouche-à-bouche. Utiliser un équipement de protection individuel requis. Porter des vêtements de protection individuelle (voir la section 8).

6. RISQUE D'INCENDIE & POMPIERS

Risque d'incendie	Les piles peuvent se rompre ou fuir si elle est impliquée dans un incendie.
Moyens d'extinction	Utilisez tous les moyens d'extinction appropriés pour la région environnante
Dangers particuliers résultant de la substance chimique	En cas d'incendie où des batteries au lithium sont présents, zone inondable avec de l'eau ou avec un ÉTOUFFER approprié incendie Classe d'extinction D pour le métal de lithium, comme Lith-X. L'eau ne peut pas éteindre les piles qui brûlent mais refroidir les batteries adjacentes et contrôler la propagation du feu. Les piles qui brûlent va se brûler. Pratiquement tous les feux impliquant des piles au lithium peuvent être contrôlées par les inondations avec de l'eau. Cependant, le contenu de la batterie réagira avec l'eau et sous forme d'hydrogène gazeux. Dans un espace confiné, le gaz d'hydrogène peut former un mélange explosif. Dans cette situation, les agents étouffants sont recommandés. Un agent étouffant éteindra la combustion des batteries au lithium.
Précautions à prendre pour les pompiers	Équipe d'intervention doivent porter un appareil respiratoire autonome. La combustion des piles de dioxyde de manganèse au lithium produisent toxique et corrosive fumées lithium hydroxyde

7. MANIPULATION ET STOCKAGE

Article Information Sheet

Product name: 3V Li-MnO₂ button battery

Printing date: 2024-07-04

Fiche d'information Article

Nom du produit: 3V Li-MnO₂ button battery

Date d'impression: 2024-07-04

Handling	quantities of lithium batteries, such as warehouses, lithium batteries should be isolated from unnecessary combustibles 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 batterie in accordance with equipment instructions.
Spills of Large Quantities Batteries (unpackaged)	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 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,

Espace rangement	De Conserver dans un endroit frais et bien ventilé. Les températures élevées peuvent entraîner dans la vie de la batterie raccourcie. Dans les endroits qui traitent de grandes quantités de Les piles au lithium, tels que les entrepôts, les batteries au lithium doivent être isolés à partir de combustibles inutiles.
Manipulation	Éviter les abus mécaniques et électriques. Ne pas court-circuiter ou installer correctement. Les piles peuvent se rompre ou de ventilation si elles sont démontées, écrasées, rechargées ou exposé à une forte températures. Installez les piles conformément aux instructions du fabricant.
Déversements de grandes quantités Batteries(non fuites ou les piles endommagées. Piles écarter pour arrêter les emballés)	Informez le personnel de déversement de grands déversements. Irritant et vapeurs inflammables peuvent être libérés de courts-circuits. éliminer tous les sources d'allumage. Évacuer la zone et laisser les vapeurs se dissipent. Le personnel de nettoyage devrait porter des EPI appropriés pour éviter les yeux et contact avec la peau et l'inhalation des vapeurs ou fumées. Augmenter la ventilation. batteries cueillent et les placer dans un récipient approprié pour disposition. Retirez tout liquide déversé avec une matière absorbante et contiennent pour l'élimination.

8. CONSIDERATIONS RELATIVES À L'ÉLIMINATION

Jetez les piles usagées (ou excédent) conformément aux règlements fédéraux, provinciaux / provinciaux et locaux. Ne pas accumuler de grandes quantités de piles

Article Information Sheet

Product name: 3V Li-MnO2 button battery Printing date: 2024-07-04

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 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	3090&3091
(b)UN Proper shipping name	LITHIUM METAL BATTERIES (including Lithium Primary Batteries) or; LITHIUM METAL BATTERIES CONTAINED IN EQUIPMENT (including Lithium Primary Batteries) or LITHIUM METAL BATTERIES PACKED WITH EQUIPMENT (including Lithium Primary Batteries)
(c) Transport hazard class(es)	9
(d) Packing group (if applicable)	II
(e) Marine pollutant(Yes/No)	No
(f) Transport in bulk (according to Annex II of	No information available.

Fiche d'information Article

Nom du produit: 3V Li-MnO2 button battery Date d'impression: 2024-07-04

usagées pour l'élimination comme accumulations pourraient provoquer un court-circuit. Ne pas incinérer. Dans les pays, comme le Canada et l'Union européenne, où il existe des règlements pour la collecte et le recyclage des batteries, les consommateurs devraient disposer de 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.

9. Informations de transport

Le transport des piles au lithium primaire et les batteries est réglementé par l'Organisation internationale de l'aviation civile, l'Association internationale du transport aérien, Code maritime international des marchandises dangereuses et le Département américain des Transports. Les batteries doivent répondre aux critères suivants pour l'expédition:

- 1. les livraisons d'air doivent satisfaire aux exigences énumérées à disposition spéciale A45 de l'Association internationale du transport aérien des marchandises dangereuses Règlement.
- 2. Répondre aux exigences du ministère américain des Transports répertoriés dans 49 CFR 173,185.
- 3. Le transport des piles au lithium primaire est interdit à bord des avions de passagers. Reportez-vous au Registre fédéral de 15 Décembre 2004 (matières dangereuses, interdites sur le transport des piles au lithium primaire et cellules Aboard passagers d'avion Règle finale) Les piles au lithium expédiés comme « batteries au lithium », « Les piles au lithium emballées avec un équipement » ou « piles au lithium contenues dans l'équipement » ne peuvent pas être considérés comme des « marchandises dangereuses » lorsqu'ils sont expédiés conformément à la « disposition A45 spéciale de IATA-DGR » ou " disposition spéciale 188 du code de l'OMI-IMDG »

(A) Numéro ONU 3090&3091

Article Information Sheet

Product name: 3V Li-MnO2 button battery

Printing date: 2024-07-04

Fiche d'information Article

Nom du produit: 3V Li-MnO2 button battery

Date d'impression: 2024-07-04

MARPOL 73/78 and the IBC

Code)

(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 TSCA	EU EINECS	Japan ENCS	Korea ECL	China IECSC	Canada DSL
7439-93-2	Listed	Listed	Listed	Listed	Listed	Listed
1313-13-9	Listed	Listed	Not Listed	listed	Listed	Listed
7791-03-9	Not Listed	Not Listed	Not Listed	Not Listed	Not Listed	Not Listed
7782-42-5	Listed	Listed	Not listed	Listed	Listed	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
12597-68-1	Listed	Listed	Listed	Listed	Listed	Listed
9003-07-0	Listed	Listed	Listed	Listed	Listed	Listed
9002-84-0	Not Listed	listed	Not Listed	Not Listed	Not Listed	Not Listed
96-49-1	Listed	Listed	Not listed	Listed	Listed	Not listed
105-58-8	Listed	Not listed	Not listed	Listed	Not listed	Not listed
616-38-6	Listed	Not listed	Not listed	Not listed	Listed	Not listed

11. OTHER INFORMATION

(B) l'ONU Nom d'expédition

Les piles au LITHIUM métal (y compris les piles primaires au LITHIUM) ou;
Les piles au LITHIUM métal contenues dans l'équipement (y compris les piles primaires au LITHIUM) ou BATTERIES au LITHIUM métal emballées avec de l'équipement (y compris les BATTERIES primaires au LITHIUM)

(C) Classe de danger pour le transport (s)

9

(D) des groupes d'emballage (le cas échéant)

II

(E) Polluant marin (Oui / Non)

Non

(F) de transport en vrac (selon l'Annexe II de MARPOL 73/78 et au recueil IBC)

Pas d'information disponible.

(G) Précautions particulières

No information available.

(H) Les organisations régissant le transport des batteries au lithium

Zone	Méthode	Organisation	Provision SPECIALE
Etats-Unis	Aérien, ferroviaire, routier, maritime	POINT	49 CFR Section173,185

10. INFORMATIONS RÉGLEMENTAIRES

(A) la sécurité, de santé et de l'environnement spécifique pour le produit en question

Article Information Sheet

Product name: 3V Li-MnO2 button battery

Printing date: 2024-07-04

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.

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

Fiche d'information Article

Nom du produit: 3V Li-MnO2 button battery

Date d'impression: 2024-07-04

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	Listé	Listé	Listé
7791-03-9	Non listé	Non listé	Non listé	Non listé	Non listé	Non listé
7782-42-5	Listé	Listé	Non listé	Listé	Listé	Listé
110-71-4	Non listé	Listé	Non listé	Listé	Listé	Non listé
108-32-7	Non listé	Listé	Non listé	Non listé	Non listé	Non listé
12597-68-1	Listé	Listé	Listé	Listé	Listé	Listé
9003-07-0	Listé	Listé	Listé	Listé	Listé	Listé
9002-84-0	Non listé	Listé	Non listé	Non listé	Non listé	Non listé
96-49-1	Listé	Listé	Non listé	Listé	Listé	Non listé
105-58-8	Listé	Non listé	Non listé	Listé	Non listé	Non listé
616-38-6	Listé	Non listé	Non listé	Non listé	Listé	Non listé

11. LES AUTRES INFORMATIONS

TSCA	Toxic Substances Control Act, l'inventaire chimique américain
DSL	Liste intérieure
Einecs	Inventaire européen des substances chimiques existantes commerciales
ENCS	Existantes et nouvelles substances chimiques japonaises
ECL	Liste des produits chimiques existants, l'inventaire chimique coréenne
IECSC	Inventaire des substances chimiques existantes en Chine
Parce que toutes nos batteries sont définis comme des « articles », ils sont exemptés des exigences de la norme de communication des risques. Les informations contenues dans ce AIS est fourni tous les pleinement et véritablement les données pertinentes. Cependant, les informations sont fournies sans aucune garantie sur leur extensification absolue et la précision. Cet AIS a été	

Article Information Sheet

Fiche d'information Article

Product name: 3V Li-MnO₂ button battery

Printing date: 2024-07-04

Nom du produit: 3V Li-MnO₂ button battery

Date d'impression: 2024-07-04

préparé à des mesures préventives de sécurité pour les utilisateurs qui ont obtenu la formation professionnelle. L'utilisateur personnel qui a obtenu ce SIA devrait porter un jugement indépendant pour l'applicabilité de cette AIS dans des conditions particulières. Dans ces cas particuliers, nous n'assumons la responsabilité pour les dommages.

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