

BATTERY LITHIUM-FER-PHOSPHATE INFORMATION SHEET
MATERIAL SAFETY DATA SHEET

ARTS-Energy Part

Version C, le 19 juillet 2024

D'après la réglementation REACH (EC 1907/2006, Art 31) et OSHA (29 CFR 1910.1200), les batteries sont des ARTICLES sans contrainte particulière. Ainsi, elles ne sont pas soumises à des exigences légales obligeant la fourniture de SDS ou de MSDS. Cette BIS (Document d'Information pour les Batteries) est fournie seulement à titre de document d'information destiné à aider nos clients.

1. Identité de la société

Sites de production de batteries	ARTS Energy 10 rue Ampère - Zone Industrielle 16440 Nersac FRANCE Tel. No. +33 (0)5 45 90 35 50 Fax No. +33 (0)5 45 90 37 65
---	---

Contacts en cas d'urgence ARTS Energy local dealer

2. Composition & Information sur les composants

Chaque cellule est composée d'un godet métallique hermétiquement fermé contenant différent composants chimiques et mécaniques dont certains peuvent être dangereux individuellement.

Composant	Contenance (%)	CAS No.	CHIP Classification
Lithium Iron Phosphate (active material)	20~30%	15365-14-7	N/A
Polyvinylidene Fluoride (binder)	1~4%	24937-79-9	N/A
Carbon black (conductive material)	0.1~2.0%	1333-86-4	N/A
Graphite (active material)	10~20%	7782-42-5	N/A
Organic Solvent (non-aqueous liquid)	10~15%	N/A	N/A

Amount varies depending on cell size

3. Identification des risques

Aperçu de l'urgence

Peut exploser dans un incendie, ce qui pourrait libérer du fluorure d'hydrogène gazeux.
Utiliser des moyens d'extinction adaptés aux matériaux qui brûlent dans un incendie.

Principales voies d'entrée

Contact avec la peau : NON
Absorption par la peau : NON
Contact avec les yeux : NON
Inhalation : NON
Ingestion : NON

Symptômes de l'exposition

Contact avec la peau : Aucun effet en cas de manipulation et d'utilisation courantes.
Absorption par la peau : Aucun effet en cas de manipulation et d'utilisation courantes.
Contact avec les yeux : : Aucun effet en cas de manipulation et d'utilisation courantes.
Inhalation : Aucun effet en cas de manipulation et d'utilisation courantes. Déclaré comme cancérigène

Non applicable

Risque d'exposition uniquement en cas d'abus (mécanique, thermique, électrique) qui entraîne l'activation des soupapes de sécurité et/ou la rupture du conteneur de la batterie. Une fuite d'électrolyte, une réaction des matériaux des électrodes avec l'humidité/l'eau ou une explosion/un incendie de la batterie peuvent suivre, selon les circonstances.

4. Mesures de premiers secours

LA PILE OU LA BATTERIE ELLE-MÊME

Inhalation	Pas de danger pour la santé
Contact avec la peau	Pas de danger pour la santé
Contact avec les yeux	Pas de danger pour la santé
Ingestion	Si le produit est avalé, consultez immédiatement un médecin.

EN CAS D'EXPOSITION À DES MATÉRIAUX INTERNES

Inhalation	Quittez la zone immédiatement et consultez un médecin. Utilisez de l'oxygène si disponible
Contact avec la peau	Enlevez les vêtements contaminés et rincez la peau avec beaucoup d'eau ou lavez soigneusement la zone concernée à l'eau et au savon pendant 15 minutes. Consultez un médecin.
Contact avec les yeux	Rincez les yeux avec de l'eau pendant 15 minutes, en soulevant de temps en temps les paupières supérieures et inférieures. Consultez un médecin.
Ingestion	Boire du lait/de l'eau et provoquer le vomissement, sauf si le patient est inconscient. Consulter un médecin.
Traitement complémentaire	Tous les cas de contamination oculaire, d'irritation cutanée persistante et les victimes ayant avalé cette substance ou ayant été affectées par l'inhalation de ses vapeurs doivent être examinés par un médecin.

5. Mesures de lutte contre les incendies

Les poussières en concentrations suffisantes peuvent former un mélange explosif avec l'air. La combustion génère des fumées toxiques

Produits de combustion dangereux

Dioxyde de carbone

Moyens d'extinction

Pour les petits incendies, utiliser de l'eau pulvérisée, un produit chimique sec, du dioxyde de carbone ou de la mousse chimique.

Équipement de lutte contre l'incendie

Utilisez un appareil respiratoire autonome (ARA) approuvé par la NIOSH/MSHA avec un équipement de protection complet.

6. Mesures relatives aux rejets accidentels

Précautions individuelles, l'équipement de protection et les procédures d'urgence

En cas de rupture. Attention ! Matière corrosive. Éviter le contact avec la peau, les yeux et les vêtements. Assurer une ventilation adéquate. Utiliser l'équipement de protection individuelle nécessaire. Évacuer le personnel vers des zones sûres. Tenir les personnes à l'écart et au vent du déversement/de la fuite. Se référer aux mesures de protection énumérées dans les sections 7 et 8.

Précautions environnementales

Empêcher le produit de contaminer le sol et de pénétrer dans les égouts ou les cours d'eau

Méthodes et matériaux pour le stockage des produits

Arrêtez la fuite si vous pouvez le faire en toute sécurité. Contenir le liquide déversé avec du sable sec ou de la terre. Nettoyer immédiatement les déversements

Méthodes et matériaux pour le nettoyage

Absorber le produit répandu avec un absorbant inerte (sable sec ou terre). Déposer l'absorbant contaminé dans un conteneur de déchets approprié. Ramasser tous les absorbants contaminés et les éliminer conformément aux instructions de la section 13. Nettoyer la zone avec du détergent et de l'eau ; recueillir toute l'eau de lavage contaminée en vue d'une élimination appropriée.

7. Manipulation et stockage

Manipulation	<p><i>Ne laissez pas les enfants remplacer les piles sans la surveillance d'un adulte.</i></p> <p>En cas de rupture, manipuler conformément aux bonnes pratiques d'hygiène industrielle et de sécurité. Éviter tout contact avec la peau, les yeux ou les vêtements. Utiliser un équipement de protection individuelle.</p>
Stockage	<p>Stocker dans un endroit frais, sec et bien ventilé, à l'écart des substances incompatibles. Conserver sous clé. Tenir hors de portée des enfants</p>
Autre	<p>La batterie peut exploser ou provoquer des brûlures si elle est démontée, écrasée ou exposée au feu ou à des températures élevées. Ne pas court-circuiter ou installer avec une polarité incorrecte</p>

8. Contrôle de l'exposition et protection individuelle

Professionnel norme d'exposition	Utiliser une ventilation adéquate pour maintenir les concentrations dans l'air à un niveau bas. En cas d'utilisation dans des conditions générant des particules, le TLV-TWA de l'ACGIH de 3mg/m ³ de fraction respirable (10mg/m ³ au total) doit être respecté.	
	Protection respiratoire	Aucun équipement de protection n'est nécessaire dans des conditions normales d'utilisation. En cas de dépassement des limites d'exposition ou d'irritation, une ventilation et une évacuation peuvent être nécessaires.
	Les mains et les pieds	Aucune protection n'est requise pour un usage par le particulier. En cas de risque de contact : Porter des gants et des vêtements de protection.
	Œil	Aucune protection n'est requise pour un usage particulier. En cas de risque de contact : Lunettes de sécurité étanches et/ou écran de protection du visage.
	Autre	En cas de fuite, porter un tablier chimique.

9. Propriétés physiques et chimiques

Apparence	Emballage cylindrique ou prismatique, avec ou sans fils externes et connecteur - des boîtiers peuvent être ajoutés pour des applications spécifiques
Odeur	En cas de fuite, odeur d'éther médical
PH	Non Applicable
Point d'éclair	Non applicable, sauf si des composants individuels sont exposés
Inflammabilité	Non applicable, sauf si des composants individuels sont exposés
Densité relative	Non applicable, sauf si des composants individuels sont exposés
Solubilité (eau)	Non applicable, sauf si des composants individuels sont exposés
Solubilité (autre)	Non applicable, sauf si des composants individuels sont exposés

10. Stabilité et réactivité

Le produit est stable dans les conditions décrites à la section 7.

Conditions à éviter	Flammes, étincelles et autres sources de combustion, matières incompatibles
Matériels à éviter	Agents oxydants, acides et bases
Décomposition de produit dangereux	Monoxyde de carbone, dioxyde de carbone, fumées d'oxyde de lithium

11. Information toxicologique

Irritation	En cas d'exposition au contenu du produit, les vapeurs peuvent être très irritantes pour les yeux et la peau.
Sensibilisation	Non Applicable
Toxicité pour la reproduction	Non Applicable
Matériaux toxicologiquement complémentaires	Non Applicable

12. Information écologique

Note générale	Ne pas laisser le produit non dilué ou de grandes quantités de produits atteindre la nappe phréatique, les cours d'eau ou les égouts.
Comportement prévu d'un produit chimique dans l'environnement / impact possible sur l'environnement / écotoxicité	Non Applicable

13. Considérations relatives à l'élimination

Recycler ou éliminer conformément aux réglementations gouvernementales, nationales et locales.

Les piles usagées ne peuvent pas être traitées comme des déchets ordinaires. Elles ne peuvent pas être jetées au feu ou placées à haute température. Elles ne peuvent pas être disséquées, percées, écrasées ou traitées de la même manière. Le meilleur moyen est le recyclage

14. Information sur le transport

Pour vérifier si les piles ou batteries ARTS Energy ont été testées pour le transport conformément au Règlement type de l'ONU, Manuel d'épreuves et de critères, Partie III, sous-section 38.3, veuillez nous contacter vous munissant du numéro de référence de la pile ou de la batterie figurant sur les documents de transport (feuille de route ou bordereau d'emballage) afin de recevoir une copie PDF du rapport sommaire d'essai UN 38.3 pour le produit expédié.

Classe 9 de l'ONU Marchandises dangereuse diverses

Nom d'expédition	Classe	Code ONU
Piles au Li-ion	9	3480
Piles au Li-ion contenues dans l'équipement	9	3481
Piles au Li-ion emballées avec l'équipement	9	3481

Les personnes chargées du transport de marchandises dangereuses doivent être formées au contenu des marchandises dangereuses en fonction de leurs responsabilités (chapitre 1.3, recommandations de l'ONU sur le transport des marchandises dangereuses).

La réglementation sur le transport de l'ONU en vigueur doit s'appliquer.

15. Informations réglementaires

Norme de communication des dangers OSHA (29 CFR 1910.1200)

Phrases de risque	Non dangereux.
--------------------------	----------------

Références réglementaires UK	Classé sous CHIP
---	------------------

16. Informations complémentaires

Ces informations ont été compilées à partir de sources considérées comme fiables et sont, à notre connaissance, exactes et fiables à la date de leur compilation. Toutefois, aucune déclaration, garantie (explicite ou implicite) ou caution n'est donnée quant à l'exactitude, la fiabilité ou l'exhaustivité des informations contenues dans ce document.

Ces informations concernent les matériaux spécifiques désignés et peuvent ne pas être valables pour ces matériaux utilisés en combinaison avec d'autres matériaux ou dans un processus quelconque. Il incombe à l'utilisateur de s'assurer de l'adéquation et de l'exhaustivité de ces informations pour son usage particulier.

ARTS Energy n'accepte aucune responsabilité pour toute perte ou dommage pouvant survenir, qu'il soit direct, indirect, accidentel ou consécutif, suite à l'utilisation de ces informations.

ARTS Energy n'offre aucune garantie contre la contrefaçon de brevet.