

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ**SECTION 1 - IDENTIFICATION DU PRODUIT ET DE L'ENTREPRISE**

Description du produit Identification du produit	Batterie ou piles lithium-fer-phosphate (LiFePO4)		
Fabricant Nom/Adresse	Ultralife Corporation 2000 Technology Parkway Newark, New York 14513	Numéro d'appel d'urgence 24h/24	ChemTrec 800-424-9300 (États-Unis) 703-527-3887 (International)
Assistance technique	800-332-5000	Date d'émission :	26 AVRIL 2012
Préparée par	Dave Gould	Date de révision :	05 JUIN 2026

Section 2 - IDENTIFICATION DES DANGERS

REMARQUE : Cette batterie Ultralife répond à la définition d'un article. Dans le cadre du Système général harmonisé de classification et d'étiquetage des produits chimiques (SGH), les « articles » tels que définis dans la norme de communication des dangers (29 CFR 1910.1200) de l'Agence américaine de la sécurité et de la santé au travail, ou par une définition similaire, sont en dehors du champ d'application du système. [Rév. 2 (2007) Partie 1.3.2.1.1]

Les matériaux contenus dans ce produit peuvent présenter un danger uniquement si l'intégrité de la pile ou de la batterie est compromise ; en cas de dommages physiques ou électriques.

Classification SGH

Irritation cutanée (Catégorie 2)

Sensation sur la peau (Catégorie 1)

Irritation oculaire (Catégorie 2)

Toxicité pour un seul organe cible, exposition unique (Catégorie 3)

Cancérogène (Catégorie 1B)

Éléments d'étiquetage SGH, y compris les conseils de prudence

Pictogramme



Mot indicateur - DANGER

Mentions de danger

H315 Provoque une irritation cutanée.

H317 Peut provoquer une allergie cutanée.

H319 Provoque une sévère irritation des yeux.

H335 Peut irriter les voies respiratoires.

TOUTE PHOTOCOPIE DOIT REPRODUIRE L'INTÉGRALITÉ DE CE DOCUMENT

H350 Peut provoquer le cancer.

Conseils de prudence

P280 Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage.

P312 Appeler un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin en cas de malaise.

P302 + P350 EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU : Laver avec précaution et abondamment à l'eau et au savon.

P301 + P330 + P331 EN CAS D'INGESTION : Rincer la bouche, NE PAS faire vomir.

P304 + P340 EN CAS D'INHALATION : Transporter la victime à l'extérieur et la maintenir au repos dans une position où elle peut confortablement respirer.

P305 + P351 + P338 EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX : Rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer.

P362 + P352 Enlever les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation. Laver abondamment à l'eau et au savon.

P501 Éliminer le contenu/récipient conformément à la réglementation locale / nationale.

Classification SIMDUT

D2A Matière très toxique ayant d'autres effets toxiques

Cancérogène

D2B Matière toxique ayant d'autres effets toxiques

Irritant modéré pour la peau

Sensibilisateur de la peau

Irritant respiratoire modéré

Irritant modéré pour les yeux

Classification de l'OSHA

Dangereux

Classification HMIS

Danger pour la santé : 2

Dangers chroniques : 0

Inflammabilité : 2

Dangers physiques : 0

Remarques supplémentaires :

- Ne pas ouvrir ni démanteler.
- Tenir à l'écart du feu ou des flammes nues.
- Ne pas mélanger des batteries de tailles, chimies ou types différents.
- Ne pas perforer, déformer, incinérer ni chauffer au-delà de 85 °C (185 °F).

TOUTE PHOTOCOPIE DOIT REPRODUIRE L'INTÉGRALITÉ DE CE DOCUMENT

SECTION 3 - COMPOSITION - INFORMATION SUR LES INGRÉDIENTS

Dans des conditions normales d'utilisation, les batteries et les piles n'émettent aucune substance dangereuse ni réglementée.

Composant	Numéro CAS	Numéro EINECS	% en poids.
Lithium fer phosphate	15365-14-7	/	47,8 %
Carbone	7440-44-0	231-153-3	26 %
Cuivre	7440-50-8	231-159-6	8 %
Poly(fluorure de vinylidène)	24937-79-9	/	4 %
Aluminium	7429-90-5	231-072-3	3 %
Carbonate d'éthylène (EC)	96-49-1	202-510-0	1 %
Carbonate de diméthyle (DMC)	616-38-6	210-478-4	1 %
Éther diméthylque	115-10-6	210-478-4	1 %
Hexafluorophosphate de lithium	21324-40-3	244-334-7	0,5 %
Polypropylène	9003-07-0	/	0,3 %
Carboxyméthylcellulose de sodium	9004-32-4	/	0,2 %
Carbonate de propylène	108-32-7	203-572-1	10 %
Plastiques polyester saturés	/	/	1,7 %
Agent de couplage	/	/	2,7 %

Selon la configuration du produit, les composants utilisés pour assembler les blocs-batteries (par exemple les boîtiers, les composants électroniques et le câblage) peuvent contenir des matières dangereuses supplémentaires, telles que la soudure au plomb.

SECTION 4 - MESURES DE PREMIERS SOINS

Inhalation	<ul style="list-style-type: none">Éviter l'inhalation des gaz dispersés.Faire respirer de l'air frais immédiatement.En cas de respiration difficile, consulter d'urgence un médecin.
Ingestion	<ul style="list-style-type: none">Consulter immédiatement un médecin ou un centre antipoison local
Contact cutané	<ul style="list-style-type: none">L'exposition à des substances provenant d'une pile ou d'une batterie endommagée peut irriter la peau.Rincer immédiatement à l'eau et laver la zone concernée à l'eau savonneuse.
Contact avec les yeux	<ul style="list-style-type: none">L'exposition à des substances provenant d'une pile ou d'une batterie endommagée peut irriter les yeux.Rincer immédiatement à grande eau pendant au moins 15 minutes ; consulter immédiatement un médecin.

SECTION 5 - MESURES DE LUTTE CONTRE LES INCENDIES

Agents d'extinction	<ul style="list-style-type: none">De l'eau en grande quantité ou de la mousse à base d'eau peuvent servir à refroidir les piles ou les batteries enflammées. Ne pas utiliser d'eau chaude ni d'eau tiède.
---------------------	---

TOUTE PHOTOCOPIE DOIT REPRODUIRE L'INTÉGRALITÉ DE CE DOCUMENT

	<ul style="list-style-type: none">• Un extincteur à dioxyde de carbone (CO₂) est également efficace.• Pour les incendies impliquant du lithium métal brut exposé (caractérisé par des flammes rouge foncé), utiliser uniquement des extincteurs métalliques (Classe D). Ne pas utiliser d'extincteurs de type Halon.
Procédures spéciales de lutte contre les incendies	<ul style="list-style-type: none">• Utiliser un appareil de protection respiratoire à pression positive en cas d'incendie impliquant des piles ou des batteries.• Il est nécessaire de porter une tenue de feu intégrale.• En cas d'application d'eau, il convient d'être prudent car des morceaux de particules enflammées pourraient être projetés hors du feu.
Danger d'incendie et d'explosion inhabituel	<ul style="list-style-type: none">• Les piles ou batteries endommagées, ouvertes ou exposées à une chaleur excessive ou au feu peuvent s'enflammer ou laisser échapper des vapeurs organiques potentiellement dangereuses.

SECTION 6 - MESURES À PRENDRE EN CAS DE REJET ACCIDENTEL

- Si une pile ou une batterie est écrasée, dispersant son contenu, le port de gants en caoutchouc est obligatoire pour manipuler tout composant de batterie.
- Éviter l'inhalation de toute vapeur émise.
- Les batteries endommagées qui ne sont ni chaudes ni en feu doivent être placées dans un sac ou un récipient en plastique hermétique.

SECTION 7 - MANIPULATION ET STOCKAGE

Précautions à prendre pour une manipulation sans danger	<ul style="list-style-type: none">• Les batteries sont conçues pour être rechargées. Cependant, le chargement incorrect d'une pile ou d'une batterie peut provoquer un embrasement ou une fuite du produit. Utiliser uniquement les chargeurs et les procédures approuvé(e)s.• Ne jamais démonter une batterie ni contourner un dispositif de sécurité.• Un court-circuit, même bref, entraînera une perte de tension temporaire de la batterie jusqu'à ce que celle-ci soit rechargée. Les batteries sont équipées de fusibles réarmables qui peuvent être réactivés en appliquant une recharge à la batterie.• Un court-circuit prolongé engendre des températures élevées dans la pile.• Les températures élevées peuvent provoquer des brûlures cutanées ou enflammer les piles.• Éviter d'inverser la polarité des batteries à l'intérieur de leur logement. Cela pourrait provoquer un embrasement ou une fuite de la pile.
Conditions de stockage sécurisé et d'incompatibilité	<ul style="list-style-type: none">• Les batteries doivent être séparées des autres matériaux et stockées dans une structure non combustible, bien ventilée et laissant un espace suffisant entre les parois et les empilements de batteries. Ne pas placer les batteries à proximité d'appareils de chauffage et ne pas les exposer à la lumière directe du soleil pendant de longues périodes.

TOUTE PHOTOCOPIE DOIT REPRODUIRE L'INTÉGRALITÉ DE CE DOCUMENT

	<ul style="list-style-type: none"> • Ne pas stocker les batteries à une température supérieure à 60 °C (140 °F) ou inférieure à -20 °C (-4 °F). Conserver les batteries dans un endroit frais (moins de 25 °C (77 °F)) et sec, peu sujet aux variations de température. Des températures élevées peuvent entraîner une réduction de la durée de vie de la batterie. L'exposition des batteries à des températures supérieures à 130 °C(266 °F) entraîne la dissipation de liquides et de gaz inflammables. • Ne pas stocker les batteries d'une manière qui amènerait les bornes à provoquer un court-circuit.
--	--

SECTION 8 - CONTRÔLE DE L'EXPOSITION / PROTECTION PERSONNELLE	
Contrôles techniques et pratiques de travail	<ul style="list-style-type: none"> • Dans des conditions normales d'utilisation, les batteries n'émettent aucune substance dangereuse ni réglementée. • Aucune mesure de contrôle technique n'est requise pour la manipulation des batteries non endommagées.
Équipement de protection individuelle	<ul style="list-style-type: none"> • L'équipement de protection individuelle pour manipuler des batteries endommagées doit comprendre des gants résistants aux produits chimiques et des lunettes de sécurité. • En cas d'incendie, porter un appareil respiratoire autonome et des vêtements de protection thermique externes.

SECTION 9 - PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES			
Tension/Capacité	3,3 V/1300 mAh	Poids	40 g
Apparence	Cylindrique ou bloc	LSE/LIE	Sans objet
Odeur	Aucune	Pression de vapeur	Sans objet
Seuil olfactif	Sans objet	Densité de vapeur	Sans objet
pH	Sans objet	Densité relative	Non disponible
Point de fusion	Non disponible	Solubilité	Sans objet
Point d'ébullition	Non disponible	Coefficient de partition	Sans objet
Point d'éclair	Sans objet	Température d'auto-inflammation	Non disponible
Taux d'évaporation	Sans objet	Température de décomposition	Non disponible
Inflammabilité	Sans objet	Viscosité	Sans objet

SECTION 10 - STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ	
Stabilité :	Stable
Polymérisation dangereuse :	Ne surviendra pas
Conditions à éviter :	Surcharge et/ou surchauffe prolongées. Il est déconseillé de stocker ce produit au-dessus de 60 °C (140 °F).

TOUTE PHOTOCOPIE DOIT REPRODUIRE L'INTÉGRALITÉ DE CE DOCUMENT

Décomposition dangereuse :	Monoxyde de carbone (CO ₂) et fluorure d'hydrogène (FH)
Réactivité :	Les batteries endommagées non déchargées contiennent du lithium élémentaire réagissant avec l'eau. Cette réaction émet de la chaleur et de l'hydrogène gazeux.

SECTION 11 – DONNÉES TOXICOLOGIQUES

- Aucun impact toxicologique n'est attendu dans des conditions normales d'utilisation.
- Les électrolytes contenus dans cette pile ou cette batterie peuvent entraîner des irritations oculaires en cas de contact.
- Un contact prolongé des électrolytes avec des tissus pulmonaires, de la peau et des muqueuses peut entraîner une irritation.
- Aucune information détaillée concernant la sensibilisation, la cancérogénicité, la mutagénicité ou la toxicité pour la reproduction liées aux composants internes de la pile ou de la batterie n'est incluse dans le présent document.

Références sur les substances cancérigènes

1. National Toxicology Program (NTP) : Non
2. Monographies du CIRC : Non
3. OSHA : Non

SECTION 12 – INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES

- Aucun impact écologique n'est attendu dans des conditions normales d'utilisation.
- Les informations relatives à l'impact écologique des composants internes des piles ou des batteries ne figurent pas dans ce document.

SECTION 13 - CONSIDÉRATIONS RELATIVES À L'ÉLIMINATION

Ne pas jeter au feu. La réglementation concernant l'élimination des batteries varie en fonction du pays, de l'état, de la province ou de la région. **L'élimination doit être réalisée conformément à la réglementation en vigueur.**

Ces batteries contiennent des matériaux recyclables et le recyclage est préférable à l'élimination.

SECTION 14 - INFORMATIONS RELATIVES AUX TRANSPORTS

Les piles principales et batteries au lithium-métal, ainsi que les piles et batteries au lithium-ion d'Ultralife sont classées et réglementées en tant que marchandises dangereuses de Classe 9 (aussi appelées substances dangereuses aux États-Unis) par l'Organisation de l'aviation civile internationale (ICAO), l'Association du transport aérien international (IATA), l'Organisation maritime internationale (IMO) et de nombreuses entités gouvernementales telles que le Département américain des transports (DOT). Ces organismes et entités publient une réglementation contenant des informations détaillées concernant les exigences d'emballage, de marquage, d'étiquetage, de documentation et de formation à respecter en cas

TOUTE PHOTOCOPIE DOIT REPRODUIRE L'INTÉGRALITÉ DE CE DOCUMENT

de prestation du transport (expédition) des piles et batteries d'Ultralife. **Toutefois, les petites piles et batteries ne sont pas soumises à toutes les dispositions de la réglementation (p. ex. étiquetage de Classe 9 et emballage spécifié par l'ONU) si elles respectent certaines exigences.** La réglementation est basée sur les Recommandations du Règlement type sur le transport des marchandises dangereuses et le Manuel d'épreuves et de critères de l'ONU. **Cette réglementation s'applique aussi aux expéditions de piles et de batteries emballées avec ou contenues dans un équipement.** Le non-respect de ces réglementations peut entraîner des sanctions civiles ou pénales importantes.

Avant tout transport, le règlement relatif aux marchandises dangereuses exige que chaque conception de pile ou de batterie soit soumise aux tests mentionnés dans la Section 38.3 du Manuel d'épreuves et de critères de l'ONU.

Les piles et batteries homologuées, de qualité industrielle, fabriquées et assemblées par Ultralife, ont été testées selon la section 38.3 du Manuel d'épreuves et de critères de l'ONU et ont réussi les tests T1 à T8.

Les batteries ou blocs-batteries construit(e)s par des tiers à l'aide de piles Ultralife doivent être soumis aux épreuves de la Section 38.3, conformément au Manuel d'épreuves et de critères de l'ONU.

Remarque importante relative aux piles et batteries prototypes

Ultralife Corporation est autorisé à transporter des piles et batteries prototypes en tant que marchandises dangereuses de Classe 9, conformément aux exigences de l'approbation d'une autorité compétente, stipulée par le Département des transports des États-Unis. Il est interdit aux destinataires de ces envois de les réexpédier à moins de bénéficier eux aussi d'une approbation similaire de l'autorité compétente.

SECTION 14 - INFORMATIONS RELATIVES AUX TRANSPORTS (suite)

Classification Air, mer et surface	UN 3480, Batteries lithium-ion UN 3481, Batteries lithium-ion, contenues dans l'équipement UN 3481, Batteries lithium-ion, emballées avec l'équipement
------------------------------------	--

Recommandations de l'IATA en matière d'emballage

UN3480	Batteries lithium-ion :
PI965	Section IA batteries de plus de 100 Wh ou pile individuelle de plus de 20 Wh. Section IB batteries de moins de 100 Wh ou pile individuelle de moins de 20 Wh -. Section II batteries de moins de 100 Wh ou pile individuelle de moins de 20 Wh -
	max. 2 batteries
UN3481	Batteries lithium-ion contenues dans l'équipement
PI967	Section I batteries de plus de 100 Wh ou pile individuelle de plus de 20 Wh. Section II batteries de moins de 100 Wh ou pile individuelle de moins de 20 Wh
	Batteries lithium-ion emballées avec l'équipement
PI966	Section I batteries de plus de 100 Wh ou pile individuelle de plus de 20 Wh. Section II batteries de moins de 100 Wh ou piles individuelles de moins de 20 Wh

Classe de danger	9	Code de restriction en tunnels	E		
Espaces de rangement	A	Polluant marin	Non		

TOUTE PHOTOCOPIE DOIT REPRODUIRE L'INTÉGRALITÉ DE CE DOCUMENT

SECTION 15 - INFORMATIONS RÉGLEMENTAIRES

États- Unis	Norme de communication de danger (29 CFR 1910.1200)	Article
	SECTION 304 CERCLA Substances dangereuses	Sans objet
	SECTION 302 EPCRA Substances extrêmement dangereuses	Sans objet
	SECTION 313 EPCRA Inventaire des émissions toxiques	Sans objet
	SECTION 312 EPCRA	Sans objet
	Composants énumérés dans la Loi américaine sur le contrôle des substances toxiques (TSCA)	Oui
	Classification au titre de la Proposition 65 de la Californie	Aucune
UE	Enregistrement, évaluation, autorisation et restrictions des substances chimiques (REACH) 1907/2006	Article
	Directive européenne RoHS2 2011/65/UE	Sans objet
	Directive européenne DEEE 2012/19/UE Remarque : S'applique aux piles et batteries intégrées aux équipements électriques et électroniques, lorsque ces équipements deviennent des déchets.	Voir la remarque.

SECTION 16 - AUTRES INFORMATIONS

En cas de retour d'un produit à une division d'Ultralife, consulter la réglementation pertinente concernant sa manutention, son emballage, son étiquetage et son transport.

Clause de non-responsabilité

Les informations contenues ici sont fournies sans garantie d'aucune sorte. Les utilisateurs doivent considérer ces données uniquement comme un complément aux autres informations qu'ils ont recueillies et doivent déterminer de manière indépendante la pertinence et l'exhaustivité des informations provenant de toutes les sources afin d'assurer une utilisation et une élimination appropriées de ces matériaux, ainsi que la sécurité et la santé des employés et des clients.

Historique des révisions :

Révision	Description	Numéro DCR	Date
F	Vérifiée pour son exactitude.	26-0068	05 JUIN 2026

Approbations requises :

Auteur	Ryan Ehmann	Date : 05 JUIN 2026
--------	-------------	------------------------

TOUTE PHOTOCOPIE DOIT REPRODUIRE L'INTÉGRALITÉ DE CE DOCUMENT