

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

SICHERHEITSDATENBLATT - SAFETY DATA SHEET - VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Numéro FDS: S1
Version: 01
Révisé: Octobre 2012

1 IDENTIFICATION DU PRODUIT

NOM DU PRODUIT: SHIDO Batteries Lithium-Ion
No ONU: 3480

2 COMPOSITION/INFORMATION SUR LES COMPOSANTS

INGRÉDIENTS	PROPORTION (en % du poids total)	No CAS	EINECS
Phosphate de fer lithié recouvert de carbone (LiFePO4)	50 %	15365-14-7	ND
Carbone (graphite)	10 %	7782-42-5	231-955-3
PP	5 %	9003-07-0	ND
PVDF	2 %	24937-79-9	ND
PE	5 %	9002-88-4	ND
CMC	0,5 %	9004-32-4	ND
LiPF6	5 %	21342-40-3	244-334-7
EC	5 %	96-49-1	202-510-0
DMC	5 %	616-38-6	210-478-4
Ni	2,5 %	7440-02-0	231-111-4
Cu	5 %	7440-50-8	231-159-6
A1	5 %	7429-90-5	231-072-3

3 IDENTIFICATION DES DANGERS/EFFETS NÉFASTES POUR LA SANTÉ

Les batteries en bon état ne présentent pas de danger particulier. Si les batteries montrent des signes de fuite, ÉVITEZ tout contact du composant qui fuit de la batterie avec la peau ou les yeux. Si la batterie est en feu, éteignez à l'aide de l'extincteur adéquat.

DANGERS POTENTIELS POUR LA SANTÉ :

- > **Yeux:** pas de dangers particuliers lors d'une utilisation appropriée. Si les batteries sont cassées, cela causera une sévère irritation ou des brûlures chimiques.
- > **Peau:** pas de dangers particuliers lors d'une utilisation appropriée. Si les batteries sont cassées, cela causera une sévère irritation cutanée après inhalation d'EC ou de DMC ou des brûlures chimiques.
- > **Inhalation:** cela irritera le système respiratoire, exposé aux émanations des batteries cassées.
- > **Ingestion:** il est nuisible d'ingérer la batterie. Si les batteries sont cassées, cela causera de sévères brûlures chimiques à la bouche, l'œsophage et l'appareil gastro-intestinal.
- > **Dangers environnementaux:** cela causera différents dommages à l'homme et à l'environnement.

> **Dangers de brûlures et d'explosions:** lors d'un court-circuit, une surcharge ou une surchauffe survient dans la batterie et cela peut entraîner une fuite de l'électrolyte de la batterie ou une explosion de la batterie.

4 MESURES DE PREMIERS SECOURS

- > **Contact cutané:** nettoyez la zone touchée pendant au moins 15 à 30 minutes avec de l'eau pure et consultez un médecin immédiatement.
- > **Contact oculaire:** nettoyez la zone touchée avec de l'eau pure et consultez un médecin immédiatement.
- > **Inhalation:** rendez-vous dans la pièce d'aération, nettoyez les cavités orale et nasale, et consultez un médecin immédiatement.
- > **Ingestion:** si la personne touchée est consciente, donnez-lui de l'eau et du lait, ne l'incitez pas à vomir et consultez un médecin immédiatement.

5 MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

- > **Dangers:** la batterie peut surchauffer à la suite d'un court-circuit interne ou externe, et les batteries en feu peuvent dégager des émanations toxiques.
- > **Produits combustibles dangereux:** oxyde métallique, oxyde de carbone (CO), dioxyde de carbone (CO₂), etc.
- > **Moyens d'extinction:** extincteurs de feux de classe D ou poudre chimique sèche, sable jaune. N'utilisez pas d'eau.
- > **Protection des pompiers:** les pompiers doivent porter des vêtements de protection contre le feu équipés d'un appareil respiratoire autonome.

6 MESURE À PRENDRE EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTELLE

- > **Informations générales:** employez le protocole de protection adéquat selon les instructions de la partie 8.
- > **Éclaboussures/fuite:** retirez la source du feu et de la chaleur. Retirez la batterie qui fuit et placez-la dans le récipient adéquat pour le recyclage et l'évacuation selon les lois nationales et locales en la matière, les règlements et les mesures de protection environnementales. Évitez les vibrations et les dommages physiques. Évitez la présence de travailleurs non compétents.

7 PRÉCAUTIONS DE MANIPULATION ET DE STOCKAGE

Manipulation:

- > Ne soumettez pas la batterie à des vibrations excessives.
- > Évitez les courts-circuits. Des courts-circuits de courte durée n'affecteront pas la batterie, des courts-circuits de longue durée entraîneront par contre une perte d'énergie dans la batterie et une surchauffe qui pourra causer des brûlures cutanées, un incendie ou une explosion.
- > Les pièces métalliques utilisées pour le couvercle des batteries comme les jetons, les pièces supplémentaires, le plan de travail, les bandes métalliques, etc. peuvent provoquer des courts-circuits.
- > Des mesures efficaces devront être prises pour éviter les courts-circuits pendant le transport et le stockage.
- > Ne démontez pas et n'endommagez pas la batterie.
- > Pendant le transport, la batterie doit être chargée entre 10 et 50 %.
- > Évitez les contacts avec l'eau.
- > Ne placez pas la batterie en plein soleil.

Stockage :

- > Lorsqu'elle est stockée pour une longue période, la batterie doit être chargée entre 40 et 60 %.
- > La batterie doit être stockée à un endroit frais, sec et sans vent.
- > L'exposition à de hautes températures pourrait causer une perte de capacité, des fuites et de la rouille.
- > N'exposez pas la batterie au feu.
- > Stockez la batterie à un endroit non exposé à l'humidité.

8 CONTRÔLES DE L'EXPOSITION DES TRAVAILLEURS ET PROTECTION INDIVIDUELLE

- > **Contrôle de l'ingénierie:** aucune donnée disponible.
- > **Mesure sanitaire:** pas d'exigences particulières lors de la manipulation de la batterie si celle-ci est bien protégée.
- > **Protection respiratoire:** pas d'exigences particulières lors de la manipulation de la batterie si celle-ci est bien protégée.
- > **Protection oculaire:** pas d'exigences particulières lors de la manipulation de la batterie si celle-ci est bien protégée.
- > **Protection corporelle:** pas d'exigences particulières lors de la manipulation de la batterie si celle-ci est bien protégée.

9 PROPRIÉTÉS PHYSICO-CHIMIQUES

- > **Apparence et état:** solide
- > **Couleur:** blanc aluminium
- > **Odeur:** aucune
- > **Voltage:** 2,75 — 48 V
- > **Poids:** 10 — 4000 g
- > **Capacité:** 100 — 40000 mA
- > **Fonction:** alimentation en puissance

10 STABILITÉ & RÉACTIVITÉ

- > **Stabilité:** stable en cas d'utilisation normale.
- > **Incompatibilité (matériaux à éviter):** matériaux électriques, eau, eau de mer, produit oxydant, acide.
- > **Situations à éviter:** court-circuit, collision, réaménagement, températures élevées (au-dessus de 100°C), plein soleil et exposition à un haut degré d'humidité.
- > **Produits de décomposition:** gaz toxiques en cas de feu.
- > **Polymérisation dangereuse:** impossible.

11 INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

No CAS	RTECS
15365-14-7	Aucune liste
7782-42-5	MD9659600
9003-07-0	UD1842000

No CAS	RTECS
24937-79-9	Pas listé
9002-88-4	TQ3325000 ; KX3270000
9004-32-4	FJ5950000
21342-40-3	Pas listé
96-49-1	FF9550000
616-38-6	FG0450000
7440-02-0	QR5950000 ; QR6126100 ; QR6555000 ; QR7120000
7440-50-8	GL5325000 ; GL7440000 ; GL7590000
7429-90-5	BD0330000 ; BD1020000

Toxicité aiguë

Composants: hydroxyméthyl cellulose sodium
CL50 : > 5800 mg/m³/4h (petit rat, par inhalation)
DL50 : > 27 g/kg (petit rat, par ingestion)

Ingédients: LiPF₆
DL50 : > 1702 mg/kg (grand rat, par voie orale)

Composants: carbonate d'éthylène
DL50 : > 10000 mg/kg (grand rat, par voie orale)
DL50 : > 3000 mg/kg (lapin, par voie cutanée)

Composants: carbonate de diméthyle
DL50 : > 6000 mg/kg (petit rat, par voie orale)
DL50 : > 13000 mg/kg (grand rat, par voie orale)

Irritation: NA

Carcinogénicité:

Composants: nickel
— LARC-2B: potentiellement carcinogène
— ACGIH A5: non carcinogène pour les humains
Autres substances: n'ont pas été mentionnées par les institutions ACGIH, CIRC, NTP

12 INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES

> **Toxicité écologique:** les produits chimiques de la batterie causeront des dommages à l'environnement s'ils sont évacués dans les environs.

> **Biodégradation:** aucune donnée disponible.

> **Non-biodégradation:** aucune donnée disponible.

13 ÉLIMINATION

Méthodes d'élimination: selon les lois nationales et locales et les règlements en la matière.

14 TRANSPORT

Selon les règlements en la matière du manuel IATA DGR - 53e édition.
Aucune restriction, PI 965 Section II

Selon les règlements en la matière du code IMDG.

Aucune restriction, SP 188

Selon les règlements en la matière de la Règlementation ADR 2009.

Aucune restriction, SP 188

15 INFORMATIONS RÉGLEMENTAIRES

Les réglementations suivantes s'appliquent particulièrement à l'utilisation, la production, le stockage, le transport, le chargement et déchargement des produits chimiques dangereux en toute sécurité.

—
The Regulations of Safe Management Regarding Dangerous Chemicals (Les Réglementations de gestion en toute sécurité concernant les produits chimiques dangereux, publiée par le State Council le 26 janvier 2002)

—
The Rules of implementation of Safe Statute Regarding Dangerous Chemicals (Les Règles d'exécution du protocole de sécurité concernant les produits chimiques dangereux, No 667, 1992)

—
The Regulations of Safe Use of Dangerous Chemicals in Workplace (Les Réglementations pour une utilisation des produits chimiques dangereux sur le lieu de travail en toute sécurité, No 423, 1992)

16 AUTRES INFORMATIONS

Date de création: 22 octobre 2012

Explications de révision:

Les informations contenues dans cette FDS sont les meilleures informations que nous possédions en ce moment, elles ont pour unique objectif de décrire les exigences en matière de santé, de sécurité et de protection environnementale du produit et elles vous sont fournies à seul titre de référence. Certaines mesures reprises dans cette FDS ne sont pas les seules à suivre. Nous ne garantissons pas le caractère marchand ou quoi que ce soit d'autre, ni de manière explicite ni de manière implicite, concernant les dites informations, et nous n'assumons aucune responsabilité dans l'utilisation de celles-ci. Les utilisateurs doivent réaliser leurs propres enquêtes afin de savoir dans quelle mesure ces informations s'appliquent à leur cas personnel.