

FICHE DE SECURITE

FDS DATE DE CREATION: 9 Avril 2016
FDS DATE DE REVISION 1 : 15 Avril 2020
FDS DATE DE REVISION 2 : 23 Mars 2023

PowerTech Systems - Lithium Batteries

SECTION 1: IDENTIFICATION DU PRODUIT ET DE LA COMPAGNIE

NOM DU PRODUIT : PowerBrick 24V – PowerBrick+ 24V
CODES PRODUIT : 32Ah - 50Ah / 150Ah
FABRICANT : PowerTech Systems
ADRESSE : 6 rue Georges-Marie Guynemer
78210 Saint CYR L'ECOLE
FRANCE

TELEPHONE : +33 (0)1 85 40 09 70

NOM CHIMIQUE : Lithium Ferro Phosphate
FAMILLE : Lithium Ion
FORMULE CHIMIQUE : LiFePO4

UTILISATION : Electrique

SECTION 2 : COMPOSITION

Composition Chimique	Formule moléculaire	CAS No.	Masse (%)
Lithium Ferro Phosphate	LiFePO ₄	15365-14-7	30-25 %
Graphite	C	7782-42-5	12-17%
Cuivre	Cu	7440-50-8	9-11%
Aluminium	Al	7429-90-5	5-7%
Electrolyte	Ethylene Carbonate Dimethyl Carbonate Ethyl Methyl carbonate Lithium Hexafluorophosphate	96-49-1 616-38-6 623-53-0 21324-40-30	14-18%

SECTION 3 : IDENTIFICATION DES RISQUES

RISQUES POUR LA SANTE (AIGUË ET CHRONIQUE)

Les produits chimiques sont contenus dans une boîte scellée. Le risque d'exposition ne se produit que si la batterie est mécaniquement, thermiquement ou électriquement maltraitée. Le contact avec l'électrolyte et le lithium extrudé avec la peau et les yeux doit être évité.

SIGNES / SYMPTÔMES D'EXPOSITION

Une batterie au lithium en court-circuit peut provoquer des brûlures thermiques et chimiques lors du contact avec la peau.

SECTION 4 : PREMIERES MESURES D'URGENCE

LES YEUX :

Rincer les yeux atteints avec de l'eau tiède pendant au moins 30 minutes. Consulter un médecin.

PEAU :

Rincer la zone affectée avec de l'eau tiède au moins 30 minutes. Si une irritation ou une douleur persiste, consulter un médecin.

INGESTION :

Amener la victime à l'air frais et enlever la source de contamination de la zone. Consulter un médecin.

INHALATION :

Amener la victime à l'air frais et enlever la source de contamination de la zone. Consulter un médecin.

SECTION 5 : MESURES DE LUTE CONTRE L'INCENDIE

MOYENS D'EXTINCTION : la poudre chimique sèche, le dioxyde de carbone (CO₂) et la mousse sont les plus efficaces pour éteindre un feu de batterie.

PROCÉDURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE : Porter un équipement de protection complet, y compris un appareil respiratoire autonome.

RISQUES D'INCENDIE ET D'EXPLOSION INUSUELS : La batterie peut être ventilée lorsqu'elle est soumise à une exposition excessive à la chaleur, à un incendie ou à une condition de surtension.

PRODUITS DE COMBUSTION DANGEREUX : monoxyde de carbone, dioxyde de carbone, fumées d'oxyde de lithium.

SECTION 6 : MESURES À PRENDRE EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTELLE

Le matériel contenu dans les batteries n'est expulsé que dans des conditions abusives. Utilisez une pelle et couvrez la batterie avec du sable ou de la vermiculite, placez-la dans un récipient approuvé et jetez-les conformément à l'article 13.

LES ÉTAPES À PRENDRE EN CAS DE LIBERATION DU MATERIAU DE LA BATTERIE :

Si le matériel de la batterie est relâché, retirez le personnel de la zone jusqu'à totale évacuation des fumées. Fournir une ventilation maximale pour éliminer les gaz dangereux. Quittez la zone et laissez la batterie se refroidir et les vapeurs se dissiper. Éviter le contact avec la peau et les yeux ou l'inhalation de vapeurs.

SECTION 7 : MANIPULATION ET STOCKAGE

MANIPULATION : Ne pas exposer la batterie ou la cellule à des températures extrêmes ou au feu. Ne pas démonter, écraser ou percer la batterie.

ENTREPOSAGE : isoler les bornes positive et négative pour éviter les courts-circuits. Évitez les abus mécaniques ou électriques. Stocker de préférence dans un endroit frais, sec et ventilé, soumis à de faibles variations de température. Le stockage à haute température devrait être évité. Ne placez pas la batterie près d'un équipement de chauffage. Ne l'exposez pas à la lumière directe du soleil pendant de longues périodes.

SECTION 8 : CONTRÔLE DE L'EXPOSITION / PROTECTION INDIVIDUELLE

PROTECTION RESPIRATOIRE : Non nécessaire dans des conditions d'utilisation normale. En cas de ventilation ou de rupture de la batterie, utilisez un masque respiratoire à visage plein autonome.

PROTECTION DES YEUX : pas nécessaire dans des conditions d'utilisation normale. En cas de rupture ou de fuite de la batterie, utiliser des lunettes de sécurité.

PROTECTION DE LA PEAU / MAINS : pas nécessaire dans des conditions d'utilisation normale. En cas de rupture ou de fuite de la batterie, porter un tablier en caoutchouc et des gants en caoutchouc.



SECTION 9 : PHYSICAL AND CHEMICAL PROPERTIES

Etat physique	Solide	Type d'odeur :	Sans odeur
Apparence :	Batterie	Seuil d'odeur :	n/a
pH:	n/a	Taux d'évaporation :	n/a
Densité relative :	n/a	Température auto-inflammation (°C) :	n/a
Point d'ébullition :	n/a	Limites d'inflammabilité (%):	n/a
Point de fusion :	n/a	Pression de vapeur : (mm Hg @ 20 °C)	n/a
Viscosité :	n/a	Densité de vapeur (Air = 1)	n/a
Propriétés oxydantes :	n/a	Solubilité dans l'eau:	Insoluble
Poit d'éclair (°C)	n/a	Coefficient de distribution eau/ huile	n/a

SECTION 10 : STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

STABILITÉ : stable

CONDITIONS À ÉVITER : abus mécanique, électrique et de chauffage.

PRODUITS DE DÉCOMPOSITION DANGEREUX : N / A

POLYMÉRISATION DANGEREUSE : N / A

INCOMPATIBILITÉ (MATÉRIEL À ÉVITER) : En cas de fuite d'électrolyte, ne pas mettre en contact avec des oxydants forts, des acides minéraux, des alcalis forts, des hydrocarbures halogènes.

SECTION 11 : INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

L'inhalation, le contact avec la peau et le contact avec les yeux sont possibles lorsque la batterie est ouverte. L'exposition au contenu interne, les fumées corrosives est très irritante pour la peau, les yeux et les muqueuses. Une surexposition peut causer des symptômes de lésions pulmonaires non-fibromes et d'une irritation de la membrane.

SECTION 12 : INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES

Lorsqu'elles sont correctement utilisées et recyclées, les batteries ne présentent pas de danger pour l'environnement.

SECTION 13 : CONSIDÉRATIONS RELATIVES À L'ÉLIMINATION

MÉTHODE D'ÉLIMINATION DES DÉCHETS : Le recyclage est nécessaire en fin de vie. Éliminer le produit conformément aux lois et règlements locaux, provinciaux et fédéraux.

USA : Éliminer conformément aux lois et règlements locaux, provinciaux et fédéraux.

Canada : Éliminer conformément aux lois et règlements locaux, provinciaux et fédéraux.

CE : Éliminer conformément aux directives communautaires pertinentes.

SECTION 14: INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

Classe de risque : 9

Classe ONU :

- Batterie lithium-ion UN3480.

TRANSPORT PAR AIR :

Nom d'expédition IATA : Lithium Ion Batteries

La densité d'énergie dépasse le standard : transport par cargo uniquement. Les produits sont emballés selon les instructions d'emballage 965 section I de DGR.

LIVRAISON PAR MER :

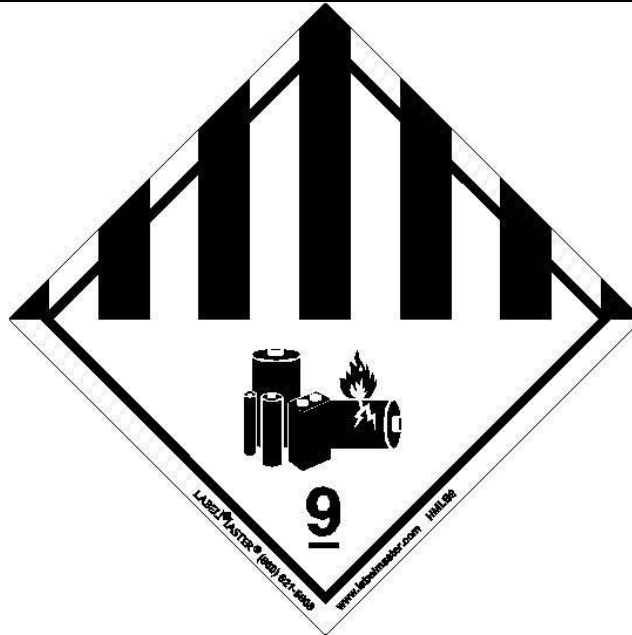
Nom d'expédition IMDG : Lithium Ion Batteries

La densité d'énergie dépasse le standard : transport par cargo uniquement. Les produits sont emballés selon la disposition spéciale 188 de l'IMDG.

TRANSPORT PAR ROUTE :

Nom d'expédition ADR : Lithium Ion Batteries

La densité d'énergie dépasse le standard : transport par cargo uniquement. Les produits sont emballés selon les instructions P903 d'ADR.



Utilisez les étiquettes d'identification de l'ONU pour le transport des batteries au lithium-ion qui sont attribuées à la classe 9A. Se référer aux documents de transport pertinents

SECTION 15 : INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES

LES INFORMATIONS CI-DESSUS SONT CONSIDÉRÉES COMME EXACTE ET REPRÉSENTE LES MEILLEURES INFORMATIONS ACTUELLEMENT DISPONIBLES.

TOUTEFOIS, POWERTECH SYSTEMS NE GARANTIT PAS LA QUALITÉ MARCHANDE OU TOUTE AUTRE GARANTIE IMPLICITE RELATIVES A CES INFORMATIONS.

LES UTILISATEURS DOIVENT DÉTERMINER L'ADAPTATION DES INFORMATIONS CE CETTE FICHE AVEC L'UTILISATION DE PRODUIT DANS L'ENVIRONNEMENT ENVISAGE.

CETTE FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ PRÉCISE LES LIGNES DIRECTRICES POUR LA MANIPULATION ET L'UTILISATION DE CE PRODUIT. IL N'A PAS ET NE PEUT PAS COUVRIR TOUTES LES SITUATIONS POSSIBLES, PAR CONSÉQUENT, L'UTILISATION SPÉCIFIQUE DE CE PRODUIT DOIT ÊTRE ÉVALUÉE POUR DÉTERMINER SI DES PRÉCAUTIONS SUPPLÉMENTAIRES SONT REQUISES.