

**FICHE DE SECURITÉ PRODUIT**

Mis à jour le 01/09/2023

**SECTION 1 : IDENTIFICATION DU PRODUIT ET DU FABRICANT****NOM DU PRODUIT :** AUTONOMAX BT48 600Wh**CODES PRODUIT :** BT48-600**FABRICANT :** MASTARD**ADRESSE :** 389 Rue Christian Barnard -  
01400 - CHATILLON SUR CHALARONNE -  
FRANCE**TELEPHONE :** +33(6) 04 42 62 52**NOM CHIMIQUE :** Lithium Fer Phosphate**FAMILLE :** Lithium Ion**FORMULE CHIMIQUE :** LiFePO4**UTILISATION :** Électrique**SECTION 2 : COMPOSITION**

Composition Chimique	Formule moléculaire	CAS No.	Masse (%)
Lithium Fer Phosphate	LiFePo4	15365-14-7	25-30%
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 21324-40-3	14-18%

**SECTION 3 : IDENTIFICATION DES RISQUES****RISQUES POUR LA SANTE (AIGÛE 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 : PREMIÈRES MESURES D'URGENCE**

**EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX :**

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

**EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU :**

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

**EN CAS D'INGESTION :**

Amener la victime à l'air frais et enlever la source de contamination de la zone. Consulter immédiatement 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 LUTTE CONTRE L'INCENDIE**

**MOYENS D'EXTINCTION :**

Poudre chimique sèche, le dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>) 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 est équipée d'événements de sécurité permettant le dégazage 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.

**ÉTAPES À PRENDRE EN CAS DE LIBÉRATION DU MATÉRIAU DE LA BATTERIE :**

Si le matériau de la batterie est relâché, évacuez 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 :**

Non 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 / DES MAINS :**

Non 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 : PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES**

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 alcalins 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 sont très irritantes pour la peau, les yeux et les muqueuses. Une surexposition peut causer des symptômes de lésions pulmonaires non-fibromes et 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.

**CE :** Éliminer conformément aux directives communautaires pertinentes.

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

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

**SECTION 14 : INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT**

**Classe de risque :** 9

**Classe ONU :**

- Batterie lithium-ion UN3480.
  - Batterie lithium-ion UN3481 remplie d'équipement / contenue dans l'équipement
- Groupe d'emballage : II

**TRANSPORT PAR AIR :**

Nom d'expédition IATA : Lithium Ion Batteries

Si la densité d'énergie dépasse le standard (à vérifier pour chaque transport) ; alors transport par cargo uniquement. Les produits doivent être emballés selon les instructions d'emballage 965 section I de DGR.

**LIVRAISON PAR MER :**

Nom d'expédition IMDG : Lithium Ion Batteries

Si la densité d'énergie de la batterie dépasse le standard alors ils doivent être transportés en matière dangereuse. Par ailleurs, les produits doivent être emballés selon la disposition spéciale 188 de l'IMDG.

**TRANSPORT PAR ROUTE :**

Nom d'expédition ADR : Lithium Ion Batteries

Si la densité d'énergie de la batterie dépasse le standard alors elles doivent être transportées en matière dangereuse. Par ailleurs, les produits doivent être 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 9. Se référer aux documents de transport.

**SECTION 15 : INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES**

LES INFORMATIONS CI-DESSUS SONT CONSIDÉRÉES COMME EXACTES ET REPRÉSENTENT LES MEILLEURES INFORMATIONS ACTUELLEMENT DISPONIBLES.  
TOUTEFOIS, MASTARD NE GARANTIT PAS LA QUALITÉ MARCHANDE OU TOUTE AUTRE GARANTIE IMPLICITE RELATIVE À CES INFORMATIONS.  
LES UTILISATEURS DOIVENT DÉTERMINER L'ADAPTATION DES INFORMATIONS DE CETTE FICHE AVEC L'UTILISATION DU PRODUIT DANS L'ENVIRONNEMENT ENVISAGÉ.  
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.