

# Consignes d'utilisation des batteries Lithium-Polymère (LiPo).

## **Avertissement:**

Le non respect de ces consignes de sécurité peut causer des dommages matériel et corporels très graves.

## **Recommandations générales:**

Conserver les accus hors de portée des enfants.

Ne pas tenter de percer l'enveloppe de la batterie.

Ne pas essayer de démonter ou modifier les accus.

Ne pas jeter dans l'eau ou le feu.

Comme tout autre type de batterie, les accus Lithium-Polymère génèrent un courant électrique. Si une batterie subit un court-circuit ou décharge trop importante, les éléments internes peuvent être endommagés et entraîner un incendie.

La recharge des batteries doit être faite sous la surveillance d'un adulte.

Ne pas laisser de batteries en charge sans surveillance.

## **Apparence:**

Les éléments ne doivent présenter aucun défaut extérieur visible. Des courts-circuits internes, avec tous les risques qu'ils entraînent, sont susceptibles de survenir lorsqu'on laisse tomber les accus, ou que ceux-ci reçoivent un choc ou sont pliés notamment après le crash ou l'accident d'un modèle réduit équipé de ce type de batterie. Après un crash, ou si la température de la batterie semble excessive il faut immédiatement:

- Enlever la batterie du modèle ou la débrancher du chargeur.

- Mettre la batterie dans un espace correctement ventilé et loin de toute matière inflammable.

- Observer la batterie pendant 30 minutes en respectant une distance de sécurité. Surveillez plus précisément les déformations ou réchauffement de l'accu. Ces deux facteurs sont des indicateurs attestant de dommages internes.

- Ne pas tenter de recharger une batterie ayant subi des déformations ou étant gonflée.

## **Sécurisation des batteries:**

Il ne faut en aucun cas jeter les batteries LiPo aux ordures ménagères sans avoir neutralisé les éléments la constituant.

La procédure est simple, mais doit être effectuée dans un cadre stricte de sécurité et en prenant toute les précautions nécessaires à une neutralisation sans risque d'incendie ou d'empoisonnement par l'électrolyte

- Décharger la batterie en dessous de 2,5 volts par élément à l'aide d'un déchargeur.

- Remplir un récipient avec de l'eau de façon à ce que la batterie puisse y être entièrement immergée.

- Diluer du sel dans l'eau jusqu'à saturation.

- Plonger la batterie dans ce bain pendant au moins 24 heures.

- Retirer la batterie et vérifier sa tension. Si celle-ci est supérieur à 0 volt, replonger la batterie dans le récipient. Ci la tension est égale à 0 volt, vous pouvez la déposer dans un centre de collecte.

## **Stockage:**

Ne pas stocker les accu LiPo dans le modèle si celui-ci n'est pas utilisé, mais dans un conditionnement hermétique et résistant au feu. Ne jamais exposer les batteries LiPo directement au soleil, ou dans un endroit où la température peut dépasser 60°C. (Voiture en plein soleil par exemple)

Une batterie LiPo ne doit pas être stockée avec une tension inférieure à 3 volts par élément. Conserver la batterie trop déchargée risquerait de l'endommager irrémédiablement

## **Charge:**

Ne jamais recharger une batterie ayant subi des déformations ou étant gonflée.

Toujours laisser refroidir la batterie jusqu'à température ambiante avant d'effectuer une nouvelle charge.

Ne jamais laisser l'accu sans surveillance durant le processus de charge.

Ne jamais effectuer de charge sur un support inflammable comme un établi en bois, à proximité de produits inflammable ou à l'intérieur d'un véhicule.

Les batteries LiPo doivent être rechargées **exclusivement** avec des chargeurs étudiés et prévus pour cette application. Il est impératif de lire et appliquer les consignes données par le fabricant du chargeur. En règle générale, le courant de charge à appliquer ne doit pas dépasser une fois la capacité de la batterie. Exemple: si votre batterie a une capacité de 2000mah, le courant de charge ne devra pas dépasser 2000mah (2A).

## **Décharge:**

Ne jamais laisser se décharger les accus LiPo en dessous de 3 volts par élément. Une décharge en dessous de ce seuil endommagerait irréversiblement les éléments. Il est impératif d'utiliser des régulateurs de vitesse compatibles avec les accus LiPo pour que la coupure s'effectue avant ce seuil. Quand vous sentez les performances de votre modèle diminuer, cessez son utilisation avant le vider complètement la batterie.

Assurez vous toujours que lors de l'utilisation, le courant de décharge maximal ne soit pas dépassé. Il en résulterait des dommages irréversible pour la batterie.

Exemple: Une batterie de 1500mah avec une capacité de décharge max. de 10c a un courant max. de décharge de 15A.

Ne jamais

dépasser ce courant de décharge. Un courant de 70 à 80% de cette valeur est admissible en continu, soit 10 à 12A.

Ne pouvant contrôler la bonne utilisation de la batterie (charge, décharge, stockage) nous ne pouvons être tenu responsable des dégâts causés aux personnes et aux biens.

