

1. Ist das Produkt zur Lagerung und oder Laden von LIB (Lithium-Ionen Batterie) geeignet?

Eignung zum Laden, Lagern u. Transport

2. Wie viele LIB dürfen maximal in dem Produkt gleichzeitig gelagert / geladen werden?

Pro Produkt eine Batterie. Lösungen für mehrere Batterien pro AkkuSafe sind vorhanden, dies sind aber Speziallösungen.

3. Welche LIB (Wh) sind für das Produkt maximal geeignet?

Schwerpunkt e-Bike Systeme - Tests wurden bis zu einer Leistung von 1000Wh durchgeführt. Es gibt auch AkkuSafe für wesentlich höhere Leistungen – erfolgreich getestet wurden auch Systeme der Automobilindustrie – werden allerdings nicht veröffentlicht.

4. Wie wird die Wärme aus dem Produkt abgeführt, wenn in dem Produkt die LIB geladen wird? Gibt es hier Betrachtungen zum Temperstau?

Die Wärmeentwicklung beim Laden ist im AkkuSafe unerheblich, das verwendete Bagtex kühlt bei Wärmeentwicklung, höhere Temperaturen werden über die seitlichen Blähfenster (wie auch entstehende Rauchgase beim Kollabieren) angeführt und kühlen sofort ab

5. An welchen Stellen des Produktes wird der Rauch / das Gas abgeführt?

Rauch – /Gas- u. Temperaturabführung über die seitlichen Blähfenster

6. Gibt es Prüfungen, die eine Filterwirkung bzgl. der entstehenden Brandrauch belegen?

Das freiwerdende Gas ist hochgiftig und wird nicht gefiltert - es gibt Systeme mit Filterwirkung, aber diese sind noch zu aufwendig, zu schwer und zu teuer

7. Welche Prüfkriterien wurden festgelegt / bzw. angewendet? Gibt es die Möglichkeit auf Einsicht in die Prüfergebnisse?

Es gibt leider keinerlei Prüf- o. Testvorschriften, deshalb führen wir interne Tests mit dem jeweiligen Batteriesystem durch, hier wird immer der worst-case praktiziert, d. h. eine vollgeladene Batterie wird überhitzt

8. Gibt es eine Anerkennung durch die Sachversicherungen? (VdS/ GDV)

Leider nein, bisher bestand hier noch kein Interesse seitens zB des VdS

9. Wie wird die Brandausbreitung unterdrückt bzw. begrenzt?

Das System ist so aufgebaut, das kein Brand entsteht. Es wird verhindert, dass die beim Kollabieren des Akkus freiwerdenden Funken oder Partikel auf die Gaswolke treffen, welche dann explodieren würde. Innerhalb des AkkuSafe ist das freie Volumen so gering, dass dort noch kein Brand entstehen kann, deshalb muss auch immer der zur Batterie passende AkkuSafe gewählt werden

10. Wie lange halten die Produkte dem Havarie-Ereignis / Feuer stand?

Der AkkuSafe hält bei richtiger Anwendung und passendem Batteriesystem eine Havarie komplett stand

11. Gibt es Unterschiede beim Brandwiderstand oder bei den freigesetzten Rauchgasen durch unterschiedliche Zell-Chemien?

Leistungsdichte, Zelltechnologie und -chemie haben jeweils Einfluss auf Brandverhalten und Rauchgas-Entwicklung. Eine exakte Vorhersage des Brandverhaltens ist Stand heute nicht möglich.

12. Was sagt der Inverkehrbringer/ Hersteller bei einer Havarie? (techn. Dokumentation/ Bedienungsanleitung/ Vorgehensweise)

Einsatz nur für das jeweilige Batteriesystem, Anwendung gemäß Bedienungsanleitung, immer sicherer Verschluss. Lagerung bestenfalls im Temperaturbereich 10 – 20° C (Keller).