日期: 2021/8/13 Version: D Page: 1/5

第一部分 化学品及企业标识

企业名称:亚瑞源科技(深圳)有限公司(APD Shenzhen DK Inc.) 企业地址:深圳市龙岗区横岗街道大康社区凤围街1号厂房1至5层

电话: 0755-28316830 传真: 0755-28326310 网址: www.apd.com.tw

产品名称(Product Name):不间断供电电源(Uninterruptible Power System)

产品编号(Model): BL100T(内含锂离子电池组BLB100T)

产品规格(Rating): UPS BL100T:1000VA /900W

锂离子电池组BLB100T:25.2V,7800mAh,196.56Wh

第二部分 危险性概述

- 健康危害效应(Health Hazard Effect): 电芯内部密闭化学物质,如人为/机械/电子不当使用破坏,使化学物质或气体外漏造成 皮肤/眼睛伤害,甚至爆炸疑虑。
- 环境影响(Environment Influence): 任意丢弃会造成土壤 / 水源污染, 应依环保规定回收方式处理。
- 物理 / 化学性危害(Physics/Chemical damage): -----
- 特殊危害(Special damage): -----
- 主要症状(Cardinal Condition): 恶心、呕吐、昏迷、皮肤烧烫伤、方位感障碍
- 物品危害分类(Article damage classification): -----

第三部分 成份/组成信息

中英文名称(Chinese/English Name): 可充式锂电池组(Rechargeable Lithium Ion Battery Pack) 同义名称(Synonymous Name):

危害物质成份(Hazardous Ingredients):

Chemical Name	CAS NO.	Concentration/ Concentration range	Classification and Hazard labeling	
Lithium Cobaltic (LiCoO2)	12191-79-3	20-40%	-	
Iron	7439-89-6	15-25%	-	
Aluminum	7429-90-5	2-6%	-	
Graphite (Natural graphite) (Artificial graphite)	7482-42-5 7740-44-0	10-20%	Sensitization of the skin group No.2	
Copper	7740-50-8	5-15%		

日期: 2021/8/13 Version: D Page: 2/5

Lithium equivalent content 16.38[g] for battery pack

第四部分 急救措施

• 最重要的症状与危害影响:

正常情况使用下, 电池是密封。

Under normal conditions of use, the battery is hermetically sealed.

1. 食入: 误食电池对人体有害。

电池呈现非密封的情况,可能导致嘴、食道、胃肠道化学烧伤。

如果电池或非密封电池被误食,勿催吐及进食和喝水,应立即送医治疗。

Ingestion: Swallowing a battery can be harmful Contents of an open battery can cause serious chemical burns of mouth, esophagus, and gastrointestinal tract. If battery or open battery is ingested, do not induce vomiting or give food or drink. Seek medical attention immediately.

2. 吸入: 电池呈现非密封的情况,可能导致呼吸不适,电池内部产生气体导致呼吸道和 肺部刺激反应, 请提供新鲜空气及实时就医。

Inhalation: Contents of an open battery can cause respiratory irritation. Inhalation of vapors may cause irritation of the upper respiratory tract and lungs. Provide fresh air and seek medical attention.

3. 皮肤接触: 电池呈现非密封的情况,可能导致皮肤过敏或化学烧伤,应去除被污染的 衣物并用肥皂和水清除后送医处理。

Skin Contact: Contents of an open battery can cause skin irritation and/or chemical burns. Remove contaminated clothing and wash skin with soap and water. If a chemical burn occurs or if irritation persists, seek medical attention

4. 眼睛接触: 电池呈现非密封的情况,直接以清水冲洗至少 15 分钟,直到眼部及化学残 留舒缓后,紧急送医处理。

Eye Contact: Contents of an open battery can cause severe irritation and chemical burns. Immediately flush eyes thoroughly with water for at least 15 minutes, lifting upper and lower lids, until no evidence of the chemical remains. Seek medical attention.

- 对急救人员的防护: -----
- 对医师之提示: -----

第五部分 消防措施

如果电池着火或爆炸发生,当电池在充电时,应该关闭充电器电源。

If fire or explosion occurs when battery are on charge, should shut off power to charger. 在电池着火的情况下,用水灭火,如果水无法熄灭火源,至少可冷却周围可燃物,控制火 源传播。二氧化碳及化学干粉和泡沫熄灭器,可用于小型火灾。

In case of fire where lithium ion battery is present, flood the area with water. If any battery is burning, water may not extinguish them, but will cool the adjacent battery and control the spread of fire. CO2, dry chemical, and foam extinguishers are preferred for small fires.

适用灭火剂(extinguishers):

Page: 3 / 5

日期: 2021/8/13 Version: D

水、二氧化碳、化学干粉、泡沫。(water/CO2/dry chemical/foam)

- 灭火可能遭遇之特殊危害: -----
- 特殊灭火程序: -----

第六部分 泄漏应急处理

- 个人应注意事项:
 - 1. 呼吸道防护:一般情况下无需求。

Respiratory Protection: Not necessary under normal conditions.

2. 眼睛防护:一般情况下无需求,如果需处理未封闭电芯和漏液电池,需配带安全护目镜或护罩。

Eye Protection: Not necessary under normal conditions. Wear safety glasses with side shields if handling an open or leaking battery.

3. 手套: 一般情况下无需求。如果需处理未封闭电芯和漏液电池,应使用合成或天然橡胶 手套。

Gloves: Not necessary under normal conditions. Use neoprene or natural rubber gloves if handling an open or leaking battery

• 环境注意事项:

通风要求:一般情况下无需求。

Ventilation Requirements: Not necessary under normal conditions

• 清理方式:

应依环保规定回收方式处理。

Should depend on environmental protection stipulation recycle mode processing

第七部分 操作处置与存储

• 操作处置(Handling):

不要过份物理震动或振荡,应避免短路,然而,偶然几秒钟短路不会严重影响电池。 长时期的短路将造成电池迅速地丢失能量,能引起足够的热烧皮肤。

短路的来源在电池装箱放置杂乱、硬币、金属首饰、金属桌或者电池装配的金属传送带及电池设备。当运输或存放电池时,要使短路减到最小的风险,电池接头应该短路防护。 不要拆卸也不要扭曲电池。

Do not expose the battery to excessive physical shock or vibration. Short-circuiting should be avoided; however, accidental short-circuiting for a few seconds will not seriously affect the battery.

Prolonged short circuits will cause the battery to rapidly lose energy, could generate enough heat to burn skin. Sources of short circuits include jumbled battery in bulk containers, coins, metal jewelry, metal covered tables, or metal belts used for assembly of battery in devices. To minimize risk of short-circuiting, the protective case supplied with the battery should be used to cover the terminals when transporting or storing the battery. Do not disassemble or deform the battery.

• 储存(Storage):

锂电池若长时间保存应保持充电 10%~50%,阴凉、干燥,通风良好的区域,温度 100℃会导致性能损失/漏液/功能失效。请勿放置电池在火源旁。

日期: 2021/8/13 Version: D

The lithium ion battery should be between 10% and 50% of full charge when stored for a long period of time. Store in a cool, dry, well ventilated area. And temperature above 100 degree can result in loss of battery performance, leakage, or rust. Do not expose the battery to open flames.

第八部分 接触控制与个体防护

• 工程控制: -----

控制参数				
八小时日时量平均 容许浓度(TWA)	短时间时量平均 容许浓度(STEL)	最高容许浓度 (CEILING)	生物指标(BEI)	

呼吸道防护:一般情况下无需求。

Respiratory Protection: Not necessary under normal conditions.

眼睛防护:一般情况无需求,如需处理未封闭电芯和漏液电池,需配带安全护目镜或护罩。

Eye Protection: Not necessary under normal conditions. Wear safety glasses with side shields if handling an open or leaking battery.

手防护: 一般情况无需求。如需处理未封闭电芯和漏液电池,应使用合成或天然橡胶手套。 Hand protection: Not necessary under normal conditions. Use neoprene or natural rubber gloves if handling an open or leaking battery

第九部分 理化特性

物理状态(Physical state)	固体(solid)	水溶性(Solubility in water)	1
电芯内部颜色(Cell Color)	黑色(Black)	爆炸极限(Explosion limit)	/
气味(Odor)	无气味(Odorless)	自燃性(Auto flammability)	/
闪火点 Flashpoint	1	熔点(Melting Point)	1
沸点 Boiling Point	/	冰点(Freezing Point)	1

第十部分 稳定性及反应性

● 稳定性(Stability):

在标准温度范围呈现稳定,当电池充电/放电时温度应该不会超出 40° C (104° F),该产品无重大危险。

Good stability at standard temperature. When the battery is charging or discharge, the circumstance temperatures should not above $40^\circ\,$ C ($104^\circ\,$ F). This product has no

significant reactivity hazard.

• 反应性(Reactivity):

避免与水和酸性物质接触。

Avoid contact with water and acids.

Page: 4/5

日期: 2021/8/13 Version: D Page: 5 / 5

毒理学信息 第十一部分

正常使用情况下,电池的毒性是密封的,除非电芯被打开或破坏。

Under normal conditions of use, the battery is toxicological sealed. So void to open and damage battery directly

第十二部分 生态学信息

应选择和配置专业公司, 处理废弃电池。

If the battery is scrapped, it should be selected and disposed by professional company

第十三部分 废弃处置

电池勿丢弃于环境或污水,应将电池回收依据各地立法和章程。

Do not dispose of battery into environment or sewerage. It should be recycled and disposed basing on your local legislation and regulations.

第十四部分 运送信息

此不间断供电电源(内含可充式锂离子电池组)依据国际空运协会(IATA)危险品分类标准62th 及其PI965 Section IA包装要求,或国际海运危险货物规则,以及UN38.3规定施行。

The Uninterruptible Power System(included rechargeable lithium Ion battery pack) meet all requirements under UN Manual of Tests and Criteria Part III, subsection 38.3. The Uninterruptible Power System comply with IATA DGR 62th edition lithium ion batterv UN3480 and comply with Section IA of Packing Instruction of 965 and regulated for Transport under packaging requirement of the International Maritime Dangerous Goods Code(IMDG). Lithium battery label must be placed on the package when the statement is required.

第十五部分 法规信息

美国政府工业卫生师协会(ACGIH) 职业安全卫生监察局(OSHA) 欧洲联盟 European Union (UN) 国际标准化组织(ISO)

第十六部分 其他信息

參考文獻: MSDS for APD-7S4P

製表:亚瑞源科技(深圳)有限公司 地址電話:深圳市龙岗区横岗街道大康社区凤围街 1号厂房1至5层 / 0755-28326310

備註:上述資料中符號 -- 代表目前查無相關資料, 而符號/代表此欄位對該物質並不適用。

借註:上述信息根据供应商提供资料和货物运输条件鉴定书编订。