厍扩

`
‘ 誊 I

△J宁 波中盛产品检测有限公司

中威猃
"J Ningbo Joysun Product Testing service Co.,Ltd 报检号/No.:232000027000

安全数据单

safety Data sheet

锂电池组 型号:BT 720 Li48 43。 2V
样品名称:
48V(M∶AX)200Ah 86.4Wh
Li-ion Battery pack
Name of Goods8 Model:BT 720 Li48 43。 2V

⌒

CNAs

` 刂■7

编 制:
Editor:

审 核:
Checker:

中国认可
检验
INSPECTlON
C"As IBO335

48V(MiAX)2·0Ah 86。4Wh

郭蓓霖
Guo Beilin
许海峰
Xu IIaifeng
陈丹超
Chen Danchao

批 准:
Approver:

0本报告无本单位检验检测专用章无效; ②本报告无授权签字人签名无效;
Thereportisinvaiidwithouttheunittesting The reportis inva|id un|ess itis signed by authorized signatory

◎本报告涂改、缺页、部分复印无效; ④若非本单位牡样,本报告仅对来样负责。
The repon Ⅵˇill be inValid if a|tered, de】 cient or partly duplicated The reportis responsible forthe receiVed sarnples only.unlessthevaretaken byourselves

地址:宁波市高新区清逸路66号A座 电话:0574-87022622投诉:0574-87022702 传真:0574-87022902 由阝编:315048网址:www.nbjts.com

00121058

中献捡测

报检号/No,:232000027000
2020ˉ 10ˉ 13

第 1页 共7页
Pagc l of7

JOYsuN TEsη NC sERVlCE

safety Data sheet

安全数据单

section 1 Identiication

第一节 标识
Product Name:Li-ion Battery pack Model∶ BT 720 Li48 43.2V 48V(MAX)2,0Ah 86,4Wh 产品名称:锂电池组 型号:BT 720 Li48 43.2V 48V(MAX)2.0Ah 8⒍ 4Wh
supplier by:Zheiiang Lera New Energy Power TeChnology Co” Ltd.
l`Jo.398,Longtan Road,Longtan village.Fenghua City,Ningbo,China
Phone Nulllber∶ ·+86-15062414116

供应商:浙江动一新能源动力科技股份有限公司浙江省宁波市奉化区龙潭村龙潭路398号
电话:+86-15062414116
E1nergency phone Nun1ber:-
应急电话:ˉ
section 2 IIazard Identif,cation

第二节危险性概述
Prilnary Routes of Entry:
进入人体的主要途径:
skin contact,skin absorption,】 Elye Contact,Inhalation,and Ingestiom:No 皮肤接触,皮肤吸收,眼接触,吸入,摄入:无
syⅡlptOIns oflExposure:N/A
暴露的症状:不适用。
s.kin co△.taCt:No efinect under routine handling and use.
皮肤接触:日常操作和使用没有影响。
skin absorption:l`lo ei厅iect under routine handling and use.

皮肤吸收:在日常操作和使用没有影响。
Eye co△.tact:No efisect under routine handling and use,
眼接触:日常操作和使用没有影响。
Inhalation:No effect under routine handling.and use.
吸入:日常操作和使用没有影响。
Reported as Carcinogen:N/A
致癌物报告:不适用
This product described in this Product safety Data sheet are sealed units which are not hazardous when used according to the reCornrne|ndations of the n1anufacturer and as long.as their integrity is maintained.

在安全数据单中描述的该产品是整体密封的,只要按照制造商的的使用建议保持其完整性是不会有危害的。
E)o not open,puncture,incinerate,crush,defornl,disassenlble,force discharge,expose to、 vateL Or expose to tenlperatures above the declared operatingi tenlperature range of the product. Fire,

'J1'

Ⅱ

刀m `●1`

中献捡测

报检号No,:232000027000
2020ˉ 10ˉ 13

JOvsuN TEsTINC sERVlCE 第2页共7页
P 2 of7

explosion and severe burn hazards rnay· occur in such abusc conditions.
I〈∶cep this product a、 vay frorn sImall Children.International standard IEC)60086-4 contains 111ore
detailed infornlation on safety(of lithiurn batteries,

不要打开、穿刺、焚烧、破碎、变形、拆卸、强力释放、暴露于水,或者暴露于产品允许的使
用温度范围之外。在滥用条件下可能发生爆炸、起火、严重烧伤的危害。保持该产品远离小孩。国际标准IEC 60086-4包含了关于锂电池的更多的安全信息细节。
section 3 Corlposition/Inforrllation on Ingredients
第三节组成/成分信息
C)onlponent
组分
Cobalt oxide
氧化钴
Manganese dioxidc
二氧化锰
T`lickel oxide

氧化镍
Carbon
碳
Electrolytc(Main ingredients∶ Lithiumhexafluoro Phosphatc.organic carbonates)

电解液(主要成分:六氟磷酸锂、有机碳酸盐) Polyvinyliden fluoridc (P`/dF)

铝聚偏工氟乙烯 (PVdF)
Aluminium foil
铝箔
Copper foil
铜箔
Aluminium and incrt materials

铝及惰性材料
section 4 Firstˉaid Measures

第四节急救措施

CAS Number
CAs号

1307-96-6

1313-13-9

1313-99-1

7440ˉ 44-0

24937-79-9

7429-90-5

7440ˉ 50-8

Weight°/。

质量百分比%

<30%

<30%

<30%

<30%

<20%

(10%

2-10%

5-lO%

Jll' "比

"^￡

.Λ

≡\J一

2-10%

Eye Contact:
Immediately nush with plenty of water for at least 15 minutes.In severe cases obtain medical
attention

眼睛接触:
迅速用大量水冲洗15分钟以上,期间提起上下眼睑。速就医
skin(Contact:
Immediately wash ofF skin with plenty of water for at least 15 minutes.Remove contaminated clothing and wash before reuse.In severe cases obtain rnedical attention.
皮肤接触:
除去附着衣物,用大量水冲洗15分钟。速就医。
Inhalation:

Leave area ilnrnediately and rnove to in· esh ain Ifneed to given oxygen.
吸入:

'' ˉ

′
`

' ` 1J
中威捡测

报检号No.2320000270α)
2020-tO-13

第3页 共7页
— - — 垫垄三卫生
移至通风处。如需要给予输氧。
Ingestion:
I∶)rink two.cups of nlilk/、 vater and unconscious of vornitillg is prohibited,In severe cascs obtain 111edical attention,

食入:
口服2杯牛奶或水。人员无意识下禁止催吐。速就医。
section 5 Fireˉ 】Ⅱghting Measures

第五节 消防措施
Flash point:

I:〉 on’ t involve.

闪点:
不涉及。
Ignition point:
No data.
燃点:
无资料。
Extinguishing n1edia:
C)02,dry cheinlical cxtinguishcn
灭火剂:
干粉,C0、 。
IFire extinguishing iprocess method.s:
Wearing a self servicc breathing rnachine. 灭火过程方法:
佩戴自主呼吸机。
C)oⅡlbustion hazard:
Exccssive heat can cause inclusions overˉ nov￠.

燃爆危害:
过度加热会导致内含物溢出。
(C)onlbustion products:
Co2,Co,lithium metal oxide,excitant gas and toxic gas.
燃烧产物:

二氧化碳,一氧化碳,锂的金属氧化物,气体刺激性和毒性气体。
section 6 Accidental Release△ Ieasures

第六节 意外释放措施
I~Jeakage processing:
When housing of cells contained in this product is danlaged,small an1ounts of electrolyte nlay leak, evacuees until the snloke clears. If the battery heat, away· fronl the scene, coolillg battery, dissipate stearn,adequate ventilation.Avoid skin or eyes contact、 vith stearn.
泄漏处理:

如电池发生破损并且电解液泄漏,疏散人员直至烟雾散尽。用布擦净,并装入袋子放入钢桶内。如电池灼热,先远离现场,冷却电池,使蒸汽消散。充分通风。避免皮肤或眼睛接触蒸汽。
、Vaste disposal methods:
】3}attery discharge should be、 vell,the battery、vill be discarded due to relevan.t departnlents,all

一l一

al

r‘

∶C
2)

JOiVsUN·rEsˉ 日NC sERⅥ CE

中威捡测

报检号/No.:232000027000
2020ˉ 10ˉ 13

第4页 共7页
Page 4 of7

JC)VsuN 1tsTINC sERVICE

v√ astc nlust refer to the tJnited Nations.the national and 1ocal rcgulations for disposa1.`Vith referencc
to national environlnental protection bureau or federal EPA.
废弃物处理方法:
电池应放电完全,将废弃的电池统一上交于相关部门,所有废弃物必须参照联合国、国家、地方性法规进行处置,参照国家环保局或联邦EPA。
section 7 IIandling and storage
第七节处置和储存
Battery banned apart,dalnaged or burning,and forbidden to daluage out of electrolyte.should
be stored in an airtight containen Ban on short circuit, over charge, forced discharge, or into· the 、vatcr.Extrusion or puncture the battery is prohibited.Forbidden to ba11|ery into the liquid.

电池禁止拆开,损毁或焚烧,严禁破损流出电解液。需在密封容器内储存。禁止短路,过充电,强制放电,或投入火中。禁止挤压或刺穿电池。禁止将电池放入液体中。
oiperation and storage:
Mcchanical or electrical danlag.e battery is prohibitec1.store this product in dry,cool,ventilated environrnent without ternperature changed or high tclupcrature. A、 、`ay fro1· ll heat source, avoid sunlight for a long tiluc.

'rhe battcry in the open,extrusion,in case of f.rc Or high tcnlperature conditions,、 vill causc a f.re or explosion,it is forbidden to short-circuit or illlpropcr operation.
操作和储存:
禁止机械或电力损伤电池。储存在干燥,凉爽,通风的环境中,避免温度变化或高温。远离热源,避免长时间阳光照射。电池在拆开,挤压,遇火或高温情况下,会引起起火或爆炸,严禁短路或非正常操作。 section 8 Exposure Controls/lPersonal Protection

第八节 接触控制/人身保护
Respirator∶
Ifthe battery leaks,nced to fully ventilated.
呼吸系统:

如电池泄漏,需充分通风。
I-Iand protection∶
None required under nornlal use conditions. 手防护:

正常使用下,不需要。
Personal protection∶
NOne rcquircd under norlnal use conditions. 个人防护:

正常使用下,不需要。
other protection∶
None required under norn1al use conditions.
其他防护:
正常使用下,不需要。
tJse respirato△ butyl gloves,work overalls,Ghcnlical goggles、 vhen handling lcaked product.

如电池发生泄漏,需佩戴呼吸器,防护手套,作业工作服,化学防护镜。
section 9 Physical and(Chel曰 Lical Properties

1d一

0日0.J匕
二

中威捡测

报检号/No.:232000027000
2020ˉ 10ˉ 13

第5页 共7页
Page 5 of7

JOYSUN TESTINC sERVlCE

第九节物理和化学特性
Lithiurn iBatteries standard voltage: 43.2V 锂电池组标准电压:43,2V
The rated capacity: 2,0All
额定电容量:2.0Ah
Electricity: 86.4Wh
电能:86.4Wh
Appeara11ce and.shape:Yello、 ˇ.and black plastics celncnt shell 外观与性状:黄色黑色塑料外壳
Che△licals tJSEs:LithiuΠ l-ion Battery pack
产品用途:锂离子电池组
section 10 stability and Reactivity

第十节 稳定性和反应性

stabⅢ″:
C1ood stability· undcr nornlal use.
稳定性:

正常使用下,稳定性良好。
′rab00 thing:
I-ligh tenlperature,rnechanical or electrical dalnagc. 禁忌物:
高温、高热,机械或电力损伤。
I))econlposition product:
N/A
热分解产物:
不适用。
POlynnerization product:
N/A
聚合产物:
不适用。
Ifleakagc avoid contact、 vith strong.oxidant acid,alkalis halogcn.

如果泄漏,避免接触强氧化剂,避免接触酸、碱、卤素。
section 11′ Iloxicological Infor△ 1ation
第十一节毒理学信息
When thc battcry danlaged,inhalation of skin or cye cOntact rnay produce stinlulation.Excitant stear11 can darllage thc skin,eycs and respiratory lllucosa.

当电池破损时,吸入,皮肤接触或眼睛接触可能产生刺激作用。刺激性蒸汽会损伤皮肤,
眼睛和呼吸粘膜。
section 12】 EcologicaI Infor1■latio△
第十二节生态信息
Ecological Infor△ 1ation:
环境影响:
The correct use and disposal ofbatteries、 vill not cause harnl to the envirorlnlent,
正确使用和处置电池不会对环境产生危害。

●

`≡

J叼

`

″

"gJJId '妇

‘

P●

中我批·刊

JOvsuN TEs nN.c sERⅥ CE

报检号/No.:232000027000
2020ˉ 10¨ 13

第6页 共7页
Pagc 6 of7
The disposal of waste battery,away frolη w`atcr.rain and snow
处置废弃电池时,远离水源、雨水和雪水。
section 13 Disposal(C)onsiderations
第十三节处置考虑

If the lithiuI11 battery is not cOlllpletcly discharg.e or only under the conditior1 of partial dischargc,partial、 vithout running.out of lithiu111 exists in thc battery,the battcry、 vill be trcated as hazardous、 vaste has certain harn1. lt nlust bc approvcd by thc relevant institutions to deal、 vith shall be abandoncd,tJndcr tlle rclcvant la、 vs and rcgulations perΠlit,the battery can bc reCycle,

如果锂电池未完全放电或只部分放电的情况下,由于部分未耗尽的锂存在于电池中,此电池视为具有一定危害的危险废弃物。必须通过经认可的相关机构对其进行处理方可废弃。在相关法律法规许可下,电池可循环再利用。
section 14 Transport Inforlllation
第十四节运输信息
D1aritilue transport IDIDG 2018
海运IMDG 2018
These products are not subject to other provisions of JMDG Co幽 2018 edition according to special provision 1 88.

根据 《国际海运危规》2018年版的特殊条款188,该样品不受 《国际海运危规》2018年版其他规则限制。
l`dote∶ the battery should be in the condition of half charge transport packaging boxes,it also should prevent violent vibration,shock,extrusion,and、 veathered in the process of transportation.Each package is capable of withstanding a 1.2nl drop test in any crientation cell contact and 、vit1· lout release of contents, ReportI No. 232000025942. Each battery is of a type proved to mect the Requirement of each test in the Uˉ N MANUAL OF TEsTs A· ND CRITERIA,Part III,sub-section 38,3,R.eport N0.1120070465.

注:该电池应在半荷电状态(20-50%充电状态)下包装成箱进行运输,在运输过程中应防止剧烈振动、冲击或挤压,防止日晒雨淋。具体细节请参照本文第七部分操作处置及储存。交付运输的电池其包装通过包装件1.2米跌落试验,报告编号:232000025942。 锂电池通过 UN38,3测试,报告编号:N0.l120070465。
section 15 1Regulatory Inforlllation
第十五节 管理信息
China:
'Γ he substance is classed as division 9 hazardous chernicals aCCordi11g to Classification andl code
of dangerous goods (GB 6944-2012、 (]B12268-2012).
中国:
常用危险货物分类和品名编号(GB 6944ˉ 2012)、 危险货物品名表(GB 12268-2012)将该物质划为第9类危险品。
section 16 0ther Inforlllation

第十六节 其他信息

中威捡测

报检号/No.:232000027000
2020ˉ 10ˉ 13

第7页 共7页
Pagc 7 of7

JOIYsuN TEsnNG sERⅥ cE

The infonnation is to the best of our knowledge and is just used for health,safety and environ1△ ental purpose.It shall not be treated as any fonn of waranty.Please provide a proper training to the person who lnay use,m.anage ofthis m.aterial and those safety-handling persons.

本信息是根据我们所掌握的知识所编制,仅用于健康、安全和环境的目的。请不要将本
信息作为任何形式的担保。请对可能使用、处置和需要安全操作本产品的人员提供必要的培训。 Abbreviation: N/A=Not available or· Not applicable
缩写:N/A=不适用
Edit Date:October 13,2020
编制日期:2020年10月 13日
lEIdit Institutiom:Ningbo Joysun Product'Ilesting service Co.,I'td.

编制机构:宁波中盛产品检测有限公司
1L1pdate and lRevise:Original edition

修订版本:初始
1))eclaim:'rhe inforlnation contained herein is based on data considered accurate,I-Io、 vever,no
、val1· anty is expressed orirnplied regarding the accuracy ofthese data or the results to be obtained iom the use thereof
Ningbo Joysun ProduCt Testing service Co” Ltd.assumes no responsibility for personal injury
or property danlage to vendees,users or third parties caused by the rnateria1.such vendees or users
assurne all risks associated with the use ofthe rnateria1.

声明:此安全数据单是基于客户准确提供的数据而制定的,我们不对这些信息或由
到的结果的准确性负责。
宁波中盛产品检测有限公司不对买方、用户及第三方在使用该产品过程中造成
或者财产损失负责。产品的买方或用户应承担产品的使用带来的全部风险。
The period of validity of the safety data:

息得

」旨
Ti

The safety data sheet is based on GHs,TDG,IMDG,IATAˉ DGR,and" ical safety nlanagenlent reigulationsli and the national standards and other related daˉ ngerous icals lmanagement laws and regulations and standards, The lawrs and regulations and
regularly updated and change.
For the transport of dangerous goods in line、 vith the requirenlents of the ne、 v rnanagenlent,the product safety data sheets should be review and update before October 12,2021, 安全数据单有效期:
该安全数据单是根据 《全球化学品统一分类和标签制度》、《联合国关于危险货物运输的建议书》、《国际海运危险货物规则》、航空运输 《危险品规则》、《危险化学品安全管理条例》和

V

arc

国家标准等相关危险化学品管理
行更新和变化。
为使运输的危险货物符合相
日前进行审核更新。

芾刂,而上述法律法规和标准均会定期进

品安全数据单应于2021年10月 12

水平

授权签字人
AUTHORIZED SIGNATURE

NGBO JOVsl川|

管理要