



广州海关技术中心

GUANGZHOU CUSTOMS DISTRICT TECHNOLOGY CENTER

地址: 中国广东省广州市天河区珠江新城花城大道66号B座 邮编Postcode: 510623
Add.: Tower B, No.66 Huacheng Avenue, Zhujiang Xincheng, Tianhe District, Guangzhou, Guangdong, P.R.C.
电话Tel: 020-22131000 邮箱Email: ppdc@iqtcnet.cn 网址Website: https://www.iqtcnet.cn

Nro: 1125002533
Päivämäärä: 2025-07-23
Sivu: 1 / 9

材料安全数据表 Käyttöturvallisuustiedote

样品名称: Battery-Box HVS+ Module

Näytteen nimi: Battery-Box HVS+ Moduuli

委托单位: 汕尾比亚迪汽车有限公司

Hakija: Shanwei BYD Auto Co., Ltd.



提取码: 258133
验证平台: https://css.iqtcnet.cn

广州海关技术中心检测专用章

GUANGZHOU CUSTOMS DISTRICT TECHNOLOGY CENTER



广州海关技术中心

GUANGZHOU CUSTOMS DISTRICT TECHNOLOGY CENTER

地址: 中国广东省广州市天河区珠江新城花城大道66号B座 邮编Postcode: 510623
Add.: Tower B, No.66 Huacheng Avenue, Zhujiang Xincheng, Tianhe District, Guangzhou, Guangdong, P.R.C.
电话Tel: 020-22131000 邮箱Email: ppdc@iqtc.net.cn 网址Website: https://www.iqtc.net.cn

Nro: 1125002533
Päivämäärä: 2025-07-23
Sivu: 2 / 9

材料安全数据表 Käyttöturvallisuustiedote

1. 化学品及企业标识

Kemikaalin ja yrityksen tunnistustiedot

样品名称 Tuotenimi	Battery-Box HVS+ Moduuli
型号 Näytteen malli	HVS+ Moduuli
委托单位 Hakija	汕尾比亚迪汽车有限公司 Shanwei BYD Auto Co., Ltd.
委托单位地址 Hakijan osoite	汕尾市陆河县新河工业园区(河口镇云丰村) Xinhe Industrial Park, Luhe, Shanwei
制造商 Valmistaja	汕尾比亚迪汽车有限公司 Shanwei BYD Auto Co., Ltd.
制造商地址 Valmistajan osoite	汕尾市陆河县新河工业园区(河口镇云丰村) Xinhe Industrial Park, Luhe, Shanwei
生产厂 Tehdas	汕尾比亚迪实业有限公司 Shanwei BYD Industrial Co., Ltd.
生产厂地址 Tehtaan osoite	汕尾高新区红草园区三和路22号 Hongcao Industry Park, No.22 Sanhe Road, Shanwei High-Tech Development Zone
应急电话 Hätäpuhelinnumero	+86-0755-8988 8888

2. 危险性概述

Vaarojen tunnistaminen

物品危险分类 Vaaramerkki	 No. 9A危险性标签 Luokan 9A vaaramerkki
爆炸危险性 Räjähdysvaara	该物品不属于爆炸危险品 Tämä tuote ei ole räjähdysvaarallinen aine
易燃危险性 Syttymisvaara	该物品不属于易燃危险品 Tämä tuote ei ole helposti syttyvä aine
氧化危险性 Hapettumisvaara	该物品不属于氧化危险品 Tämä tuote ei ole hapettava vaarallinen aine
毒害危险性 Myrkyllisyysvaara	该物品不属于毒害危险品 Tämä tuote ei ole myrkyllinen vaarallinen aine
放射危险性 Säteilyvaara	该物品不属于放射危险品 Tämä tuote ei ole säteilevä vaarallinen aine
腐蚀危险性 Syövyttävyyysvaara	该物品不属于腐蚀危险品 Tämä tuote ei ole syövyttävä vaarallinen aine



广州海关技术中心

GUANGZHOU CUSTOMS DISTRICT TECHNOLOGY CENTER

地址: 中国广东省广州市天河区珠江新城花城大道66号B座 邮编Postcode: 510623
Add.: Tower B, No.66 Huacheng Avenue, Zhujiang Xincheng, Tianhe District, Guangzhou, Guangdong, P.R.C.
电话Tel: 020-22131000 邮箱Email: ppdc@iqtcnet.cn 网址Website: https://www.iqtcnet.cn

Nro: 1125002533
Päivämäärä: 2025-07-23
Sivu: 3 / 9

其他危险性 Muut vaarat		该电池属于锂离子电池 Tuote on litiumioniakku		
3. 成分/组成信息 Koostumustiedot				
化学成分 Kemiallinen koostumus		含量/% Pitoisuus / %	CAS-Nr.	备注 Huomautus
磷酸铁锂 LiFePO ₄		23-35	15365-14-7	--
碳 Hiili		13-23	7440-44-0	--
电解液 Elektrolyytti	六氟磷酸锂 LiPF ₆	18-25	21324-40-3	--
	溶剂 Liuotin		/	--
聚丙烯 PP		1.5-3.6	9003-07-0	--
铜 Kupari		6-15	7440-50-8	--
铝 Alumiini		10-20	7429-90-5	--
4. 急救措施 Ensiaputoimenpiteet				
眼睛： 万一接触，立即用大量的清水冲洗至少15分钟，翻起上下眼睑，直到化学的残留物消失为止，迅速就医。 Silmät Huuhtelee silmiä runsaalla vedellä vähintään 15 minuutin ajan nostaen ajoittain ylä- ja alaluomia. Hakeudu lääkäriin. 皮肤： 万一接触，用大量水冲洗至少15分钟，同时除去污染的衣物和鞋子，迅速就医。 Iho Riisu saastuneet vaatteet ja huuhtelee ihoa runsaalla vedellä tai käy suihkussa 15 minuutin ajan. Hakeudu lääkäriin. 吸入： 立即从暴露处移至空气清新处，如果呼吸困难给予输氧，立即就医。 Hengitys Siirrä altistuksesta raittiiseen ilmaan välittömästi. Anna happea, jos mahdollista. 食入： 引用两杯牛奶或水。如果当事人仍然清晰可以采取催吐的方法，并且立即就医。 Nieleminen Anna vähintään 2 lasillista maitoa tai vettä. Oksennuta, ellei potilas ole tajuton. Ota heti yhteys lääkäriin.				



广州海关技术中心

GUANGZHOU CUSTOMS DISTRICT TECHNOLOGY CENTER

地址: 中国广东省广州市天河区珠江新城花城大道66号B座 邮编Postcode: 510623
Add.: Tower B, No.66 Huacheng Avenue, Zhujiang Xincheng, Tianhe District, Guangzhou, Guangdong, P.R.C.
电话Tel: 020-22131000 邮箱Email: ppdc@iqtc.net.cn 网址Website: https://www.iqtc.net.cn

Nro: 1125002533
Päivämäärä: 2025-07-23
Sivu: 4 / 9

5. 消防措施 Sammutustoimenpiteet

燃点: 不适用
Leimahduspiste: Ei määritettävissä
自燃温度: 不适用
Itsesyttymislämpötila: Ei määritettävissä
灭火介质: 干粉, 沙子, 二氧化碳
Sammutusaineet: Kuivasammutusjauhe, hiekka, hiilidioksidi (CO₂)
特殊灭火程序: 自给式呼吸器
Erityiset sammutusohjeet: Käytettävä paineilmahengityslaitetta.
异常火灾或爆炸: 当电芯暴露于过热的环境中时, 安全阀可能会打开。
Erityiset palo- ja räjähdysvaarat: Kenno voi päästää kaasua liiallisessa kuumuudessa, jolloin akun sisäisiä materiaaleja vapautuu.
燃烧产生的危险物品: 一氧化碳, 二氧化碳, 锂氧化物烟气。
Vaaralliset palamistuotteet: Hiilimonoksidi, hiilidioksidi, litiumoksidihöyryt.

6. 泄露应急处理 Onnettomuuspäästöjen toimenpiteet

为防止电池材料泄露或释放采取的措施
如果电池内部材料泄露, 试验人员应立刻撤离试验区直到烟气消散。将通风设备打开吹散危险性气体。用抹布擦净试验区, 清除溢出的液体, 将泄露电池放进塑料袋中, 然后放进钢制容器。首选的反应是离开该区域, 让电池冷却, 蒸汽消散, 避免皮肤和眼睛接触或吸入蒸汽。
Toimenpiteet aineen päästessä tai vuotaessa ympäristöön
Jos akun sisältöä pääsee ympäristöön, poista henkilöt alueelta, kunnes höyryt ovat haihtuneet kokonaan. Huolehdi maksimallisesta ilmanvaihdosta vaarallisten kaasujen poistamiseksi. Pyyhi vuoto imukankaalla, laita jäte suljettuun muovipussiin ja säilytä pussi suljetussa teräsastiassa. Suositeltavin ensitoimenpide on poistua alueelta ja antaa akun jäähtyä itsenäisesti, kunnes höyryt haihtuvat. Vältä ihokosketusta, silmäkosketusta ja höyryjen hengittämistä.
废弃物处置方法
建议将电池完全放电, 消耗电池内部的锂金属, 盐水浸泡处理后, 交给专业的回收公司处理; 或按照当地法规处理。
Jätteiden käsittely
On suositeltavaa purkaa akku loppuun, jotta sen sisällä oleva metallinen litium kuluu loppuun, upottaa akku suolaveteen ja toimittaa se sitten ammattimaiseen akkujen kierrätysyritykseen käsiteltäväksi; tai käsitellä akku paikallisten lakisäätöjen mukaisesti.



广州海关技术中心

GUANGZHOU CUSTOMS DISTRICT TECHNOLOGY CENTER

地址: 中国广东省广州市天河区珠江新城花城大道66号B座 邮编Postcode: 510623
Add.: Tower B, No.66 Huacheng Avenue, Zhujiang Xincheng, Tianhe District, Guangzhou, Guangdong, P.R.C.
电话Tel: 020-22131000 邮箱Email: ppdc@iqtcnet.cn 网址Website: https://www.iqtcnet.cn

Nro: 1125002533
Päivämäärä: 2025-07-23
Sivu: 5 / 9

7. 操作处置和储存 Käsittely ja varastointi

禁止打开、毁坏或焚烧电池, 因为电池有可能在这些处理过程中发生爆炸、破裂或泄露等事故。禁止将电池短路、过充、强制放电或扔入火中。禁止挤压刺穿电池或将电池浸入溶液中。

Akku on pidettävä suljettuna. Sitä ei saa avata, rikkoa tai polttaa, koska se voi vuotaa tai rikkoutua ja päästää ympäristöön sen hermeettisesti suljetussa kotelossa olevia aineosia. Napoja ei saa oikosulkea. Akkua ei saa yllädata, pakkopurkaa eikä heittää tuleen. Akkua ei saa murskata, lävistää eikä upottaa nesteisiin.

操作处置和储存中的防范措施

禁止物理或电滥用, 禁止高温储存, 最好将电池储存在阴凉、干燥、通风等温度变化较小的环境中。禁止将电池接触加热设备或将电池直接暴露于阳光中。

Varotoimet käsittelyn ja varastoinnin aikana

Vältä mekaanista tai sähköistä väärinkäyttöä. Varastoi ensisijaisesti viileässä, kuivassa ja hyvin ilmastoidussa tilassa, jossa lämpötilan vaihtelut ovat pieniä. Korkeita lämpötiloja tulee välttää. Älä sijoita akkua lämmityslaitteiden lähelle äläkä altista sitä pitkäaikaiselle suoralle auringonvalolle.

其他要注意的防范措施

拆解、挤压、直接放入火中或高温条件下, 电池可能发生爆炸和燃烧。禁止短接或将电池正负极错误的安装在设备中。

Muut varotoimet

Akku voi räjähtää tai aiheuttaa palovammoja, jos se puretaan osiin, murskataan tai altistetaan tulelle tai korkeille lämpötiloille. Älä oikosulje akkua äläkä asenna sitä väärällä napaisuudella.

8. 接触控制/个人防护 Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

呼吸防护:

当电池排气阀打开时, 应尽量使通风设备开至最大, 避免将打开排气阀的电芯局限在某一狭窄空间内。正常操作条件下, 呼吸保护是不必要的。

Hengityksensuojaus

Akun päästäessä kaasua on huolehdittava mahdollisimman hyvästä ilmanvaihdosta. Vältä suljettuja tiloja, joissa on kaasua päästäviä kennoja. Hengityksensuojaus ei ole tarpeen normaaleissa käyttöolosuhteissa.

通风条件

正常使用条件下不需要。

Ilmanvaihto

Ei tarpeen normaaleissa käyttöolosuhteissa.

防护手套

正常使用条件下不需要。

Suojakäsineet

Ei tarpeen normaaleissa käyttöolosuhteissa.

其他防护服装或设备

正常使用条件下不需要。

Muut suojavaatteet tai -varusteet

Ei tarpeen normaaleissa käyttöolosuhteissa.

电池开阀试验时应做好个人防护, 呼吸防护, 防护手套, 防护服装和有护边的安全玻璃罩都是要准备的。

Kaasua päästävän akun käsittelyssä suositellaan henkilönsuojaimia: hengityksensuojainta, suojakäsineitä, suojavaatetusta ja sivusuojilla varustettuja suojalaseja.



广州海关技术中心

GUANGZHOU CUSTOMS DISTRICT TECHNOLOGY CENTER

地址: 中国广东省广州市天河区珠江新城花城大道66号B座 邮编Postcode: 510623
Add.: Tower B, No.66 Huacheng Avenue, Zhujiang Xincheng, Tianhe District, Guangzhou, Guangdong, P.R.C.
电话Tel: 020-22131000 邮箱Email: ppdc@iqtc.net.cn 网址Website: https://www.iqtc.net.cn

Nro: 1125002533
Päivämäärä: 2025-07-23
Sivu: 6 / 9

9. 物理和化学特性

Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

气味: 泄漏时, 有醚的气味。
Haju: Vuotaessaan tuoksuu lääkinälliselle eetterille.
酸碱度: 不适用
pH: Ei sovellettavissa sellaisenaan.
燃点: 除单个电芯暴露试验外其他不适用。
Leimahduspiste: Ei sovellettavissa, elleivät yksittäiset aineosat altistu.
可燃性: 除单个电芯暴露试验外其他不适用。
Syttyvyys: Ei sovellettavissa, elleivät yksittäiset aineosat altistu.
相对密度: 除单个电芯暴露试验外其他不适用。
Suhteellinen tiheys: Ei sovellettavissa, elleivät yksittäiset aineosat altistu.
溶解性 (水溶性): 除单个电芯暴露试验外其他不适用。
Liukoisuus (vesi): Ei sovellettavissa, elleivät yksittäiset aineosat altistu.
溶解性 (其他): 除单个电芯暴露试验外其他不适用。
Liukoisuus (muu): Ei sovellettavissa, elleivät yksittäiset aineosat altistu.

10. 稳定性和反应活性

Stabiilisuus ja reaktiivisuus

稳定性: 产品在第7节所述的条件下稳定。
Stabiilisuus: Tuote on stabiili kohdassa 7 kuvatuissa olosuhteissa.
应避免的条件: 加热70℃以上或焚烧。变形。毁坏。粉碎。拆卸。过充电。短路。长时间暴露在潮湿的条件下。
Vältettävät olosuhteet: Kuumentaminen yli 70 °C:n tai polttaminen. Muodonmuutos, runteleminen, murskaaminen, purkaminen osiin, ylilataus, oikosulku, pitkäaikainen altistus kosteille olosuhteille.
应避免的材料: 氧化剂, 碱, 水。
Vältettävät materiaalit: Hapettimet, emäkset, vesi.
危险分解物: 有毒烟雾, 并可能形成过氧化物。
Vaaralliset hajoamistuotteet: Myrkylliset höyryt, ja saattaa muodostaa peroksidgeja.
聚合危害: 不适用
Vaarallinen polymeroituminen: Ei määritettävissä
如果发生泄露, 避免与强氧化剂, 无机酸, 强碱, 卤代烃接触。
Vuodossa ei saa joutua kosketuksiin vahvojen hapettimien, mineraalihappojen, vahvojen emästen tai halogenoitujen hiilivetyjen kanssa.



广州海关技术中心

GUANGZHOU CUSTOMS DISTRICT TECHNOLOGY CENTER

地址: 中国广东省广州市天河区珠江新城花城大道66号B座 邮编Postcode: 510623
Add.: Tower B, No.66 Huacheng Avenue, Zhujiang Xincheng, Tianhe District, Guangzhou, Guangdong, P.R.C.
电话Tel: 020-22131000 邮箱Email: ppdc@iqtenet.cn 网址Website: https://www.iqtenet.cn

Nro: 1125002533
Päivämäärä: 2025-07-23
Sivu: 7 / 9

11. 毒理学资料 Toksikologiset tiedot

标志及症状: 无, 除非电池破裂。
Merkit ja oireet: Ei mitään, ellei akku rikkoudu.
内部物质暴露的情况下, 蒸汽烟雾可能对眼睛和皮肤的刺激性。
Altistuttaessa akun sisällölle, höyryt voivat olla erittäin ärsyttäviä silmille ja iholle.
吸入: 对肺有刺激性。
Hengitys: Keuhkoja ärsyttävä.
皮肤接触: 对皮肤刺激性。
Ihokosketus: Ihoa ärsyttävä.
眼睛接触: 对眼睛有刺激性。
Silmäkosketus: Silmiä ärsyttävä.
食入: 吞下中毒。
Nieleminen: Myrkyllistä nieltynä.
下列情况下健康状况会恶化: 万一发生与电池内部材料接触的事故, 轻微或严重的刺激, 都可能使皮肤出现干燥和灼烧的感觉, 并且损坏靶器官(肝脏, 肾脏)的神经。
Altistus voi pahentaa olemassa olevia sairauksia: Altistuttaessa akun sisällölle voi esiintyä kohtalaista tai vaikeaa ärsytystä, ihon polttelua ja kuivuutta. Kohde-elimien: hermot, maksa ja munuaiset.

12. 生态学资料 Ekologiset tiedot

对哺乳动物的影响: 目前未知。
Haitalliset vaikutukset nisäkkäisiin: Ei tunnettuja tähän mennessä.
生态毒性: 目前未知。
Ekomyrkyllisyys: Ei tunnettuja tähän mennessä.
生物体内积累: 慢慢地生物降解。
Biokertyvyys: Hitaasti biohajoava
环境危害: 目前没有已知的环境危害。
Ympäristökohtalo: Ei tunnettuja ympäristövaaroja tällä hetkellä.

13. 废弃处置 Jätteiden käsittelyä koskevat huomiot

不要焚烧, 或使电池温度超过70℃, 这种滥用可导致泄漏和/或电池爆炸。按照相应的地方性法规处理。
Älä polta kennoja tai altista niitä yli 70 °C:n lämpötilalle. Väärinkäsittely voi aiheuttaa tiivisteen rikkoutumisen, elektrolyytin vuodon ja/tai kennon räjähtymisen. Hävitä tuote paikallisten määräysten mukaisesti.



广州海关技术中心

GUANGZHOU CUSTOMS DISTRICT TECHNOLOGY CENTER

地址: 中国广东省广州市天河区珠江新城花城大道66号B座 邮编Postcode: 510623
Add.: Tower B, No.66 Huacheng Avenue, Zhujiang Xincheng, Tianhe District, Guangzhou, Guangdong, P.R.C.
电话Tel: 020-22131000 邮箱Email: ppdc@iqtenet.cn 网址Website: https://www.iqtenet.cn

Nro: 1125002533
Päivämäärä: 2025-07-23
Sivu: 8 / 9

14. 运输信息 Kuljetustiedot

运输标签: No. 9A危险性标签、仅限货机标签
Kuljetusmerkinnät: Luokan 9A varoitusmerkki; Vain rahtilentokoneella -merkki.
UN 编号: UN 3480
UN-numero: UN 3480
运输专用名称: 锂离子电池
Virallinen kuljetusnimike: Litiumioniakut
IMDG Code/TDG特殊规定: 230 310 348 376 377 384 387
IMDG-säännösten/TDG-erityismääräykset: 230, 310, 348, 376, 377, 384, 387
IMDG Code/TDG包装导则: P903
IMDG-säännösten/TDG-pakkausohjeet: P903
IATA DGR包装说明: 965第IA部分
IATA DGR -pakkausohjeet: Avsnitt IA i 965
EmS 编号: F-A, S-I
EmS-numero: F-A, S-I
海洋污染物: 无
Merien saastuttaja: Ei
危害分类: 货物应遵守IATA第66版DGR手册包装说明965第IA部分规定(2025年版), 联合国关于危险货物运输的建议书规章范本第二十三版和IMDG Code (Amdt. 42-24) 包装导则P903的要求, 包括通过UN38.3测试手册要求。
Vaarallisuusluokitus: Tuotteen on täytettävä IATA:n 66. DGR-käsikirjan (2025 painos) 965-jakson IA-osan pakkausohjeiden, TDG:n 23. painoksen pakkausohjeiden sekä IMDG-säännösten (Amdt.42-24) pakkausohjeen P903 vaatimukset, ja tuotteen on läpäistävä UN 38.3 -testi.

15. 法规信息 Lainsäädäntötiedot

主要可适用锂电池运输的法律法规如下:
Litiumakkujen kuljetukseen sovellettavat lait ja määräykset ovat seuraavat:
联合国《关于危险货物运输的建议书 规章范本》ST/SG/AC.10/1/Rev.23.
YK:n mallimääräykset, Yhdistyneiden kansakuntien ST/SG/AC.10/1/Rev.23. Suositukset vaarallisten aineiden turvallisesta kuljetuksesta
国际民用航空组织 (ICAO) 技术指令对于通过航空对危险货物的安全运输要求
Kansainvälisen siviili-ilmailujärjestön (ICAO) tekniset ohjeet vaarallisten aineiden turvallisesta lentokuljetuksesta
国际航空运输协会 (IATA) 危险货物运输规则 (2025版66th)
Kansainvälisen ilmailukuljetusliiton (IATA) vaarallisten aineiden kuljetusmääräykset (66. painos 2025)
国际海事协会 (IMO) 国际海事危险货物规则 (IMDG Code) (Amdt. 42-24)
Kansainvälisen merenkulkujärjestön (IMO) kansainvälinen vaarallisten aineiden merikuljetussäännöstö (IMDG-säännöstö) (Amdt.42-24)
《危险品公路运输欧洲协议》(2025年版)
Kansainvälistä vaarallisten aineiden maantiekuljetusta koskeva sopimus (ADR 2025)
JT/T 617-2018《危险货物道路运输规则》
JT/T 617-2018 Vaarallisten aineiden maantiekuljetusta koskevat määräykset



广州海关技术中心

GUANGZHOU CUSTOMS DISTRICT TECHNOLOGY CENTER

地址: 中国广东省广州市天河区珠江新城花城大道66号B座 邮编Postcode: 510623
Add.: Tower B, No.66 Huacheng Avenue, Zhujiang Xincheng, Tianhe District, Guangzhou, Guangdong, P.R.C.
电话Tel: 020-22131000 邮箱Email: ppdc@iqtcnet.cn 网址Website: https://www.iqtcnet.cn

Nro: 1125002533
Päivämäärä: 2025-07-23
Sivu: 9 / 9

16. 其他信息 Muut tiedot

本文件仅对由委托方提供的, 并由汕尾比亚迪实业有限公司生产的电池(型号:HVS+ Moduuli)有效。该电池的成分信息由委托方提供并承诺其完整性和准确性。
用户应仔细阅读此文件, 并按照正确的方法使用电池, 如因电池使用不当造成的损害或损失, 广州海关技术中心不承担任何责任。

Tämä asiakirja koskee ainoastaan toimeksiantajan toimittamia akkuja (malli: HVS+-Module), jotka on valmistanut Shan-wei BYD Auto Co., Ltd. Toimeksiantaja toimittaa akkujen koostumustiedot ja vastaa niiden oikeellisuudesta ja tarkkuudesta.

Käyttäjien tulee lukea tämä asiakirja huolellisesti ja käyttää akkuja oikealla tavalla. Guangzhou Customs District Technology Center ei ota vastuuta mistään akkujen väärinkäytöstä aiheutuvista vahingoista tai häviöistä.

* * * * 报告结束 Raportin loppu * * * *