

阀控式铅酸蓄电池，免维护，不泄漏

系列号:9990920260101 - 001

按照 ISO 11014-2009 版本

版本:1.0

有效期:2026 年 1 月 1 日-2026 年 12 月 31 日

第一部分：化学产品与制造商信息

产品名称：密封铅酸蓄电池、阀控铅酸蓄电池、胶体电池（系列包括：TN, TNL, TNF, TNS, TNX, TNG, TNFG, TNC, TNFC, TNE, OPZV, TNEH, TNEP, DZM, DZF, EVF, DF, AGM, TAA, CPX 系列）

产品型号：TNE12-7.0, TNE12-9.0, TNE12-12, TNE12-14, TNE12-15, TNE12-20, TNE12-23, TNE12-25, TNE12-35B, TNE12-38, TNE12-40, TNE12-45, TNE12-45L, TNE12-52, TNE12-58, TNE12-65, TNE12-66, TNE12-75, TNE12-90, TNE12-100, TNE12-125, TNE12-150, TNE12-170, TNE12-175, TNE12-190, TNE12-200, TNE12-230, TNE6-245, TNE6-250, TNE6-270, TNE8-180, TNE8-190, TNEH12-15, TNEH12-27, TNEH12-28, TNEH12-30, TNEH12-40, TNEP12-16, TNEP12-28, TNEP12-41, TNEP12-42, TNEP12-48, TNEP12-50, TNEP12-60, TNEP12-130, TNEP6-240, TNEP6-290, TNEP6-310, TNEP6-400, TNEM12-28, 6-DZF-12, 6-DZF-12.3, 6-DZF-12.6, 6-DZF-15, 6-DZF-20, 6-DZF-20.3, 6-DZF-21.6, 6-EVF-32, 6-EVF-32.3, 6-EVF-33, 6-EVF-38, 6-EVF-38.3, 6-DZF-40.6, 6-EVF-45, 6-EVF-45.3, 6-EVF-46.6, 6-EVF-50, 6-EVF-52, 6-EVF-52.3, 6-EVF-52.6, 6-EVF-58, 6-EVF-58.3, 6-EVF-61A, 6-EVF-62, 6-EVF-71, 6-EVF-73H, 6-EVF-80, 6-EVF-83H, 6-EVF-100, 6-EVF-103H, 6-EVF-120H, 6-EVF-135, 6-EVF-150, 6-EVF-160B, 6-EVF-180, 3-EVF-150, 3-EVF-200, 3-EVF-203, 3-EVF-200T, 3-EVF-220, 4-EVF-150, 4-EVF-150T, 4-EVF-155, 4-EVF-180, 6-DZF-13, 6-DZF-13.2, 6-DZF-22.3, 6-EVF-35, 6-EVF-35.5, 6-DZF-14L, 6-DZF-23L, 6-EVF-36L, 6-DF-120, 3-DF-200, 3-DF-240, 3-DF-320, AGM12-15, AGM12-25, AGM12-38, AGM12-60, AGM12-100, AGM12-125, AGM12-170, AGM12-230, AGM12-265, LEAD CARBON 12-106, LEAD CARBON 12-160, TAA60660, TAA70760, TAA105950, CPX45-12, CPX58-12, CPXC70-12, CPX75-12, CPX 125-12, TN6-4.0, TN6-7.0, TN12-1.3, TN12-4.5, TN12-5.0, TN12-5.4, TN12-5.5, TN12-6.0, TN12-6.5, TN12-7.0, TN12-7.0E, TN12-7.2, TN12-7.5, TN12-8.0, TN12-8.5, TN12-9.0, TN12-12, TN12-17, TN12-18, TN12-20, TN12-24, TN12-24H, TN12-26, TN12-28, TN12-28H, TN12-33, TN12-33E, TN12-35, TN12-38, TN12-38E, TN12-40, TN12-45, TN12-50, TN12-50E, TN12-55, TN12-65, TN12-65E, TN12-70, TN12-75, TN12-80, TN12-80E, TN12-90, TN12-100, TN12-100E, TNL12-100, TN12-110, TN12-120, TN12-120E, TNL12-120, TN12-140, TN12-150, TN12-150E, TNL12-150, TN12-150, TN12-180, TN12-190, TN12-200, TN12-200E, TNL12-200, TN12-220, TN12-250, TN12-250E, TNL12-250, TN2-100, TN2-200, TN2-300, TN2-400, TN2-500, TN2-600, TN2-700, TN2-800, TN2-1000, TN2-1200, TN2-1500, TN2-1800, TN2-2000, TN2-2500, TN2-3000, TNG12-20, TNG12-38, TNG12-65, TNG12-75, TNG12-80, TNG12-90, TNG12-100, TNG12-150, TNG12-200, TNG12-250B, TNG2-100,

阀控式铅酸蓄电池，免维护，不泄漏

TNG2-200, TNG2-300, TNG2-400, TNG2-500, TNG2-600, TNG2-800, TNG2-1000, TNG2-1200, TNG2-1500, TNG2-2000, TNG2-3000, TN12-21W, TN12-28W, TN12-34W, TN12-36W, TN12-90W, TN12-154W, TN12-240W, TN12-342W, TN12-390W, TN12-450W, TN12-510W, TN12-550W, TN12-605W, TN12-630W, TN12-650W, TN12-690W, TN12-700W, TN12-765W, TN12-820W, TN12-850W, TN12-910W, TN12-1000W, TN2-500W, TN2-550W, TN2-600W, TN2-750W, TN2-1000W, TN2-1200W, TN2-1520W, TN2-2000W, TN2-2400W, TN2-2450W, TN2-2850W, TNX12-21W, TNX12-28W, TNX12-34W, TNX12-36W, TNX12-90W, TNX12-154W, TNX12-240W, TNX12-342W, TNX12-390W, TNX12-450W, TNX12-510W, TNX12-550W, TNX12-605W, TNX12-630W, TNX12-690W, TNX12-700W, TNX12-765W, TNX12-800W, TNX12-820W, TNX12-850W, TNX12-910W, TNX12-1000W, TNX2-500W, TNX2-550W, TNX2-600W, TNX2-650W, TNX2-750W, TNX2-1000W, TNX2-1200W, TNX2-1520W, TNX2-2000W, TNX2-2400W, TNX2-2450W, TNX2-2850W, TNF12-55, TNF12-100, TNF12-150, TNF12-190, TNF12-200, TNC12-65, TNC12-80P, TNC12-100, TNC12-150, TNC12-170, TNC12-200, TNC2-500, TNC2-1000, TNC2-1200, TNC2-1500, TNC2-2000, H4(LN1) TAA, H5(LN2) TAA, H6(LN3) TAA, H7(LN4) TAA, H8(LN5) TAA, H9(LN6) TAA, 12V28AH (23.2AH/2HR), 6-EVF-24(12V24Ah), TD12-33Ah(12V33Ah), 6-DZM-15, 6-DZM-22, TNE12-54, 12V54Ah, TNE12-55, 12V55Ah, TNE12-56, 12V56Ah, TNE12-85, 12V85Ah, TNE12-68, 12V68Ah, TNE12-65L, 12V65Ah, CPX 100-12, CPX 125-12, CPX 15-12, CPX 190-12, CPX 45-12, CPX 58-12, CPX 75-12, CPXC 170-12, CPXC 70-12, CPXC 80-12, CPXC 80-12J, XPM12V/15AH, XPM12V/25AH, XPM12V/45AH, XPM12V/60AH, XPM12V/125AH, XPM12V/50AH, XPM12V/80AH, XPM12V/100AH, XPM12V/130AH, 6-DZM-15-VT, 6-DZM-16-VT, 6-DZM-20-VT, 6-DZM-25-VT, 6-EVF-38-VT, 6-EVF-45L-VT, 6-EVF-58-VT, 6-EVF-65-VT, 6-EVF-75-VT, 6-EVF-100-VT, 6-EVF-125-VT, 6-EVF-150-VT, 6-EVF-175-VT, 6-EVF-230-VT, 6-DZM-42-VT, 6-DZM-50-VT, 6-EVF-240-VT, ADC6-250EV, ADC8-185EV, ADC12-15EV, ADC12-25EV, ADC12-42EV, ADC12-50EV, ADC12-90EV, ADC12-125EV, ADC12-175EV, ADC12-230EV, 6-DF-55 12V65AH/C20, 12V70ah C5 12V85AH C20, 6-FM-39, 6-FM-46, 6-FM-52, 6-FM-59, 6-FM-65

公司名称：天能电池集团股份有限公司

地址：浙江省湖州市长兴县煤山工业园区内

联系电话：+86-572-6058015

传真：+86-572-6058015

邮箱：info@tianneng.com

第二部分：危害信息

根据《危险品型号运输建议》第 238 条特别规定，电池已通过 55 摄氏度下的振动测试、压差测试和泄漏测试。根据 A67 特殊规定，该产品不限于 IATA DGR，另外根据第条 238 特殊规定，该产品也不限于 IMDG CODE。

阀控式铅酸蓄电池，免维护，不泄漏

氧化铅：在正常使用条件下，不会产生铅尘、蒸汽和烟雾。当产品过热、氧化或以其他方式处理或损坏而产生粉尘、蒸汽或烟雾时，就可能发生危险接触。

吸入：铅尘或烟雾可能引起上呼吸道或肺部刺激。

皮肤接触：铅化合物不易通过皮肤吸收。

眼睛接触：含铅化合物可能对眼睛造成刺激。

硫酸：在正常情况下使用，不会受到影响。当电池打开和泄漏，可能会发生危险的接触。

吸入：酸雾可能刺激上呼吸道或肺部。

皮肤接触：硫酸会腐蚀皮肤。

眼睛接触：硫酸会刺激眼睛。

第三部分：成分/成分信息

物质/混合物	比重	CAS 号
铅/氧化铅	68%	7439-92-1
硫酸	25%	7664-93-9
隔板	2%	65997-17-3
塑料外壳	5%	9003-56-9

第四部分：急救措施

吸入

硫酸：快速用水冲洗。如有需要，给予氧气或人工呼吸。立即就医。

氧化铅：清理接触面，漱口，清洗鼻子和嘴唇，咨询医生。

眼睛接触

硫酸：用大量水冲洗至少 15 分钟，睁开眼睑，立即就医。

铅/铅氧化物：立即用水冲洗 15 分钟，咨询医生。

皮肤接触

硫酸：用大量水冲洗至少 15 分钟，脱掉所有被污染的衣服。如果发炎，请就医。

铅/铅氧化物：用肥皂和水清洗。

摄入

硫酸：误食，不要催吐，喝大量水稀释。如果可以的话，再喝几杯牛奶。不要给

阀控式铅酸蓄电池，免维护，不泄漏

失去知觉的人口服任何东西。如果呼吸停止，请进行心肺复苏。立即就医。

铅/铅氧化物：立即咨询医生。

第五部分：消防措施

闪点：不适用

灭火介质：

酌情用水、泡沫或干粉灭火。

消防程序：

万一发生火灾，请穿上充分的防护服，并佩戴 NIOSH 认可的自给式呼吸器，并在要求压力或其他正压模式下操作全面罩。尽可能远离起火点灭火。疏散人群。

特别风险：

当落入火中时，电池可能分解并产生含有金属氧化物的刺激性烟雾。塑料在高温运行时会产生有毒的蒸气，气体或烟雾。

第六部分：泄漏应急处理

个人注意事项：

穿戴第八部分中指定的个人适当防护设备。

环境注意事项：

该材料在正常使用中可能是无害的，并且可以根据适用的政府法规进行丢弃，并可以根据环境保护部门的要求订购。

清理方法：

洒漏和泄漏的可能性不大，因为电池密封包装。万一电池破裂，请防止皮肤接触，并将所有释放的物质收集在衬有塑料的金属容器中，以防止溢出物进入饮用水源或水流。任何产品的回收或处置都必须遵守当地，州，联邦，国际或国家/地区的特定法规。

第七部分：操作和储存

处理：可以在-20~40°C的温度下正常使用。所有连接均应正确连接，以免发生短路。工作时，请勿让油，水或其他污染物掉到电池顶部。在工作时，请确保具有逻辑放电电流并终止电压设置。仅在通风良好的地方使用。远离热源，火花和

阀控式铅酸蓄电池，免维护，不泄漏

明火。在工作区域提供紧急淋浴和洗眼。避免与皮肤和眼睛接触。使用时穿着全长袖子和裤子；建议在制造过程中穿靴子或工作鞋。

储存：储存在阴凉，干燥，通风良好的地方，远离可燃物，火源，过热和阳光直射。不要存放在密封的地方。

警告：不适用于 5 岁以下的儿童。

第八部分：接触控制和个人防护

呼吸防护（指定类型）：

提供一般的稀释通风以保持尽可能低的蒸气暴露。

通风：

局部排气：应使用良好的总体通风。根据需要使局部排气通风，以达到暴露极限。

机械（一般）：在存放和存放区域提供一般通风，以达到暴露极限。

工程控制：在正常使用和处理期间，一般的房间通风已足够。请勿将这些电池安装在密封，不通风的地方。

个人防护设备（处理电池时）：手部防护：橡胶或氯丁橡胶手套。

皮肤和身体防护：穿耐酸碱的靴子，围裙或衣服。使用去污设施（洗眼池，安全淋浴，洗涤设施）。

防护手套：橡胶或氯丁橡胶手套。

眼睛防护：带侧罩的安全眼镜，避免眼睛接触。

其他防护服或设备：如果可能反复或长时间接触皮肤，则需要防护服。

工作/卫生习惯：处理电池时，请移开珠宝，戒指，手表和任何其他金属物品。所有工具都应绝缘以避免短路。请勿在电池上方放置工具。确保电力从工具和个人触摸接地表面附近的电池。不正确的提升或安装可能导致严重伤害。出于安全原因以及端子接线柱和接线柱密封件可能会损坏，请勿抬起，搬运，安装或拆卸拉动端子接线柱。请在工作区域保持灭火器和紧急通讯。

第九部分：理化特性

一般物理形式：电池是固体。

阀控式铅酸蓄电池，免维护，不泄漏

气味：电池无味。

在水中的溶解度：铅，氧化铅和硫酸铅不溶于水。

第十部分：稳定性和反应性

稳定性：在正常条件下稳定。

应避免的条件：阳光直射，过热，火花和其他点火源。

不相容性：与强氧化剂钾，钠不相容。

危险聚合：不会发生危险聚合。

第十一节：毒理学信息

铅/铅氧化物：摄入或吸入有毒，慢性中毒。

硫酸：接触可能会严重刺激眼睛和皮肤，引起灼伤。

潜在的慢性健康影响：

皮肤接触（渗透）会造成轻微危害。

致癌作用：铅/铅氧化物：ACGIH 分类为 A3（已证明适用于动物），IARC 已分类为 2B（可能适用于人类）。硫酸：IARC 的 G1。MUTAGENIC 效果：不可用。

致畸作用：无资料。发育毒性：无资料。

铅可能对血液，肾脏，中枢神经系统（CNS）有毒。

反复或长期接触该物质可能会对目标器官造成伤害。

第十二节：生态信息

铅/铅氧化物：

生态毒性：无资料。BOD5 和 COD：无资料。

生物降解产物：短期内不可能产生危险的降解产物。但是长期可能会产生降解产生有害物。

生物降解产物的毒性：降解产物的毒性低于产物本身。关于生物降解产品的特别说明：无资料。

硫酸：

阀控式铅酸蓄电池，免维护，不泄漏

对环境有害，可能对水体和土壤造成污染。生物降解性和非生物降解性：无。

第十三节：废弃处置

废物处置方法：

废旧电池必须视为危险废物，并应根据当地州和联邦法规进行处理。该材料安全数据的副本必须提供给任何废料经销商或带电池的二级冶炼厂。根据当地，州、联邦、国际或国家/地区特定法规的要求，将其放入垃圾箱，焚化，许可的垃圾填埋或安全处置。

空容器警告：

空的容器可能包含产品残留物，即使将其清空后也要遵守 MSDS 和标签警告。

第十四部分：运输信息

地面公路-US-DOT：

我们的防溢铅酸电池符合 DOT 49 CFR 173.159 (d) 的以下所有要求

- 提供运输时，应防止电池短路，并按 DOT 49 CFR 173.159 (d) (1) 的要求牢固包装。
- 根据 DOT 49 CFR 173.159 (d) (2) 的要求，电池和外包装上应标有“不可倾倒”或“不可倾倒的电池”字样；
- 电池符合 DOT 49 CFR 173.159 (d) (3) 中的振动和压差测试。

飞机-ICAO-IATA：

我们的非泄漏铅酸电池还符合国际危险材料（也称为危险品）法规，因为它们符合以下要求：

- 根据国际航空运输协会（IATA）和国际民航组织（ICAO）的包装说明 806 的要求，振动和压差测试后不得有电解液泄漏。
- 并且，特别规定 A67 规定，如果在 55°C (131°F) 的温度下电解液不会从破裂或破裂的外壳中流出，并且没有任何泄漏，则不受泄漏的电池不受本说明（包装说明 806）的约束。液体自由流动，如果包装运输，则应防止电池短路和意外启动。

船 IMO-IMDG：

阀控式铅酸蓄电池，免维护，不泄漏

我们的防溢漏电池符合国际危规（IMDG Code）特殊规定 238 的要求，因此不属于国际危险材料（也称为危险品）法规，即电池已通过振动和压差性能测试，并且在温度在 55°C 时，不会从破裂或破裂的外壳中流出电解液，也不会有自由的液体流动，并且如果在运输包装时保护端子免受短路的影响。

附加信息：

- 每个电池和外包装上必须有明显且持久的标记，以防泄漏或不可泄漏。
- 运输需要适当的包装和文书工作，包括货物的性质和数量，适用的原产地/目的地/海关要点。

第十五节：法规信息

欧盟法规：根据 EU2013 / 56 / EC 电池指令，VRLA 电池应带有带有 ISO 回收标志的交叉轮式垃圾桶标志。



第十六节：其他信息

以上信息被认为是正确的，但并不意味着包含所有信息，仅应用作指导。RJS 标准测试与认证中心对因操作或与上述产品接触而造成的任何损坏不承担任何责任。有关其他销售条款和条件，请参阅发票背面或装箱单。仅限于内部使用，可用纸质复印。