

T/JGE

江西绿色生态品牌建设促进会团体标准

T/JGE/ XXXXX—XXXX

江西绿色生态 再生碳酸锂

Jiangxi Green Ecological Regeneration Lithium Carbonate

点击此处添加与国际标准一致性程度的标识

（征求意见稿）

— XX — XX 发布

XXXX — XX — XX 实施

发 布

目 次

前 言 II

1 范围 1

2 规范性引用文件 1

3 术语和定义 1

4 评价要求 1

5 品牌互认 3

前 言

本文件按照GB/T 1.1-2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由江西绿色生态品牌建设促进会提出并归口。

本文件起草单位：江西睿达新能源科技有限公司、广东金晟新能源股份有限公司、江西龙晟新材料有限公司、江西睿锋环保有限公司、江西森能新材料科技有限公司、江西力达新能源有限公司、江西龙祥锂电池有限公司、江西龙兴锂电材料科技有限公司、江西省质量和标准化研究院

本文件主要起草人：xxx

江西绿色生态 再生碳酸锂

1 范围

本文件规定了再生碳酸锂产品申请“江西绿色生态”认证的评价要求、品牌互认等内容。
本文件适用于再生碳酸锂产品申请“江西绿色生态”品牌的自我评价和第三方认证活动。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅所注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

GB 8978 污水综合排放标准
GB 9078 工业炉窑大气污染物排放标准
GB/T 11651 个体防护装备选用规范
GB 12348 工业企业厂界环境噪声排放标准
GB/T 16297 大气污染物综合排放标准
GB 18597 危险废物贮存污染控制标准
GB 18598 危险废物填埋污染控制标准
GB 18599 一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准
GB/T 19001 质量管理体系 要求
GB/T 24001 环境管理体系 要求及使用指南
GB/T 33598 车用动力电池回收利用 拆解规范
GB/T 33598.3 车用动力电池回收利用 再生利用 第3部分：放电规范
GB/T 45001 职业健康安全管理体系 要求及使用指南

3 术语和定义

3.1 再生碳酸锂 Regeneration Lithium Carbonate

再生碳酸锂是以废旧废旧锂电池作为主要原材料，经过规定的工艺过程制成的碳酸锂。

4 评价要求

4.1 一般要求

- 4.1.1 再生碳酸锂生产企业应符合国家基本建设程序以及国家有关标准、规范和规划的要求外。
- 4.1.2 再生碳酸锂生产企业应按照 GB/T 19001、GB/T 24001、GB/T 45001 等标准建立并运行管理体系。
- 4.1.3 再生碳酸锂生产企业应建立劳动保护、消防安全责任管理制度和环境保护管理制度。
- 4.1.4 再生碳酸锂生产企业应建立安全事故和环境污染预防机制，制定处理安全事故和环境污染事故的应急预案制定。

- 4.1.5 再生碳酸锂生产企业宜符合 GB/T 36132 要求，应采用国家鼓励的先进适用技术。
- 4.1.6 再生碳酸锂生产企业严格落实废水、废气、噪声等污染防治措施，污染物的排放应达到国家和地方相关政策、法律法规及标准要求，排放总量应达到总量控制的要求。
- 4.1.7 再生碳酸锂生产企业应按照 GB/T 33635 的要求，推行绿色供应链管理，带动供应链上下游企业持续提高资源能源利用效率，改善环境绩效，实现绿色发展。

4.2 预处理要求

- 4.2.1 废旧锂电池放电作业应符合 GB/T 33598.3 的要求。
- 4.2.2 废旧动力锂电池拆解作业应符合 GB/T 33598 的要求。
- 4.2.3 宜采用热解系统对拆解物进行热解，去除有机物杂质。
- 4.2.4 热解系统应配备废气、粉尘处理装置及固体收集等设备设施。
- 4.2.5 破碎分选工艺应符合 YS/T 1174 要求。

4.3 湿法冶炼要求

- 4.3.1 应采用和电池类型相匹配的浸出工艺，通过化学除杂、有机溶剂萃取提纯、蒸发结晶、电积等多种方式回收目标元素及目标元素化合物，工艺过程中应严格控制浸出溶液固液比，PH、温度，提升浸出率等。
- 4.3.2 应采用连续浸出方式，提升设备利用率，缩短生产周期。
- 4.3.3 除杂工序应以不引入其他杂质元素为前提，并减少目标元素的流失保证目标元素的回收率。
- 4.3.4 应根据目标元素特性进行萃取分离，选用适当的萃取剂，经多级萃取，获得高纯度的目标金属溶液。
- 4.3.5 应严格控制除杂后液和萃取剂的比例，目标元素萃取率应到 99.9%。

4.4 评价指标

- 4.4.1 “江西绿色生态”再生碳酸锂产品评价指标由一级指标和二级指标组成。一级指标是指 DB36/T 1138 中规定的资源节约属性指标、环境保护属性指标、生态协同属性指标和质量引领属性指标，二级指标是一级指标的具体化。“江西绿色生态”再生碳酸锂产品的评价指标和判定要求见表 1。

表 1 “江西绿色生态”再生碳酸锂产品评价指标和评价办法

一级指标	二级指标要求	判断依据/方法
资源节约	各工序、设备生产用水应根据生产工序、设备用水条件要求采用分质供水，不宜将高质水用于低质水工序或设备。根据用水水质的要求，应优先使用回收用水。	实地走访及查看生产记录
	原水净化、纯水制备等给水处理系统应采用节水的工艺和设备，提高水的重复利用率。	
	浸出工序用水应循环使用，其补水应采用回用水。	
	需要冷却的高温介质，应首先与需要加热的低温介质进行充分换热，利用介质余热后再用水冷却。	
	净化工序应配置专用的水循环系统，其补充水应采用回用水。	
	萃取及产品洗涤过程使用水为纯水，使用过的水经过净化处理后可作为回用水使用到其他工序中。	
	包装应符合 NY/T 658 的规定，宜采用可降解、可再生的材料，	

	包装减量化并符合 GB 23350 的要求。			
环境保护	大气污染物排放应符合 GB 9078、GB/T 16297、HJ 1186 等相关国家、行业的要求，并满足区域内排放总量控制要求			查看制度文件，生产记录
	水污染物排放应符合 GB 8978、HJ 1186 等国家、行业的要求，并满足国家相关排污许可要求。			
	固体废物的贮存、 转移和处置应符合 GB 18597、GB 18598、GB 18599 和 HJ 1186 等标准的规定， 在分类收集和处理固体废物的过程中应预防二次污染。			
	厂区环境噪声排放应符 GB 12348、HJ 1186 及相关地方标准的要求。			
	应建立污染物管理制度，建立相关台账，对污染物排放开展监测和监控，保存原始监测和监控记录。			
生态协同	按照 GB/T 24256 对产品进行生态设计，并按 GB/T 32161 对生产的产品进行生态设计产品评价。			查看制度文件，查看管理记录
	按照 GB/T 33635 对企业进行绿色供应链管理。			
质量引领	化学成分要求	Li2CO3/%	≥99.5	查看生产记录、检测报告
		Na/%	≥0.025	
		Mg/%	≥0.008	
		Ca/%	≥0.005	
		K/%	≥0.001	
		Fe/%	≥0.001	
		Zn/%	≥0.0003	
		Cu/%	≥0.0003	
		Pb/%	≥0.0003	
		Si/%	≥0.003	
		Al/%	≥0.001	
		Mn/%	≥0.0003	
		Ni/%	≥0.001	
		SO ²⁻ ₄ /%	≥0.08	
		Cl/%	≥0.003	
	质量成分要求	磁性物质/%	≤0.0003	
		水分含量/%	≤0.25	

4.4.2 企业应持续对资源节约、环境保护、生态协同、质量引领属性的二级指标进行细化，且细化指标应遵循先进性、合理性和适用性原则。

5 品牌互认

5.1 通过“赣出精品”等区域公用品牌认定的再生碳酸锂产品，经主管部门及第三方认证机构确认，可以采信为“江西绿色生态”品牌产品，在相关规定下可使用双重品牌证书和标志。

5.2 拥有“江西绿色生态”和“赣出精品”双重品牌证书和标志的再生碳酸锂产品，同等条件下可以享受双方品牌宣传推广和政策优惠的权益，接受双方品牌监督管理的有关规定。