

## 卡尔费休水分测定仪测定三元镍钴锰中的水分含量

### ---目的---

本试验通过用卡式加热炉对阻燃剂样品进行加热，释放出其中的水分，用空气作为载气间接进样测定其中水分含量，验证 AKF-BT2015C 不溶性固体专用卡尔费休水分仪测定三元镍钴锰中水分含量的可行性、准确度与重复性。

### ---仪器配置---

1. AKF-BT2015C 卡尔费休水分测定仪主机
2. 卡式加热炉
3. 10ml 干燥样品瓶
4. 全封闭式电解池
5. 电子天平 (0.1mg)

### ---试剂---

试剂: KFR-C02

### ---样品处理---

称取约 0.5g 样品加入干燥样品瓶，将样品瓶装入卡式加热炉，加热温度 180 度，吹扫气体流量 40mL/min，气体通入微量水分仪电解池，样品内水分缓慢释放，分析时长 7min。

## 卡尔费休水份测定仪样品测定记录

样品来源: 河南某客户

环境温度: 60%

加热温度: 24°C

测定次序	进样量 g	含水量 $\mu\text{g}$	测定时长 m:s	测定结果 ppm
三元镍钴锰	0.467	636.1	5:20	1362.1
	0.721	968.0	6:16	1342.6
	0.730	1505.5	8:12	2062.3
	0.470	954.6	6:24	2031.1
	0.551	652.9	6:01	1184.9
	0.689	791.9	6:54	1149.3
	0.678	494.1	5:53	728.8
	0.780	558.4	6:08	715.9

#### 结论:

采用 AKF-BT2015C 锂电池专用卡尔费休水分测定仪测定三元镍钴锰中含水量，采用对样品加热释放水分，用空气作为载气间接进样的方法测量，能有效检测出三元镍钴锰中的含水量，测试结果的准确度和重复性较好。

上海禾川