

关键词：三乙胺

行业：化工

## AKF-3N 测定三乙胺水分含量

### 摘要

三乙胺，化学式为  $C_6H_{15}N$ ，无色油状液体，微溶于水，水溶液呈碱性。溶于乙醇、乙醚、丙酮等多数有机溶剂，主要用作溶剂、阻聚剂、防腐剂，也可用于合成染料等。本实验通过 AKF-3N 测定一种三乙胺样品的水分含量。

### 仪器配置

- AKF-3N
- 全封闭安全滴定池组件
- 双铂针电极
- 隔膜电解电极



### 试剂配置

- 滴定剂：卡尔费休库仑法试剂
- 其它：苯甲酸

### 测定方法

- 卡尔费休反应/极化电流
- 开启 AKF-3N 水分测定仪，向滴定池中加适量卡尔费休试剂，确保试剂在两刻度之间
- 选择直接进样测试方法
- 加入适量苯甲酸，等待仪器电解平衡
- 测样时称取适量样品于注射器中，先点击开始测量，然后进样，再次称量计重，输入相关参数，等待测量结果

### 仪器参数

- 终点电位：450mV
- 平衡点位：0.4ug/s
- 电解档位：自动
- 搅拌速度：5
- 漂移扣除：开启

### 测试数据

- 环境温度：21℃
- 环境湿度：50%
- 测试时间：2min

序号	样品量/g	水质量/ug	测试结果/ppm	平均值/ppm
1-1	0.109	90.7	832.1	841.7
1-2	0.115	97.1	844.3	
1-3	0.107	90.8	848.6	

测试结果：经测试，三乙胺样品的水分含量约为 841.7ppm。