**TOC测试流程及注意事项**

 **测试原理及范围**：TOC（总有机碳）=TC（总碳）- IC（无机碳），分别采用催化燃烧法将TC氧化成CO2，HCl酸化法将IC转化为CO2，依次通过检测器测定 CO2的浓度。二者之差折算即为TOC浓度。本机标准曲线测定TOC浓度范围在0~150 ppm。由于超纯水溶解空气中CO2，所以在<1 ppm时，测定误差增大，超过150 ppm请按照比例稀释水样。

**测定准备**：标准溶液配制：TC标准溶液采用邻苯二甲酸氢钾（PHP），称取0.3187 g溶于超纯水，定容至1 L，此溶液TC为150 mg/L。IC标准溶液采用0.6615 g Na2CO3和0.5250 g NaHCO3定容至1 L，此溶液IC为150 mg/L。

**样品前处理**：样品必须为水样，体积不少于10 mL。若有悬浮物，需进行过滤。

**分析流程**：

**开机**：检查进样口超纯水，2 mol/L盐酸是否过期，废气吸收瓶管路是否通畅，废液是否从废液瓶溢出，确认以上各项正常后方可开机。打开TOC主机及电脑，开启高纯空气阀门，调节减压阀显示数为0.4 MPa。

**测试**：打开样品表编辑器，进入测试界面，文件>新建>样品表，点击确定新建一个样品表。点击“联机”，完成后调节主机箱中压力阀门至压力表示数为200 KPa。流量计示数为130 mL/min。观察“背景监视”至炉温达到680℃。待仪器准备完毕后，打开以建立方法，路径为：文件>打开>方法，从左侧方法列表中选取合适的方法，拖入样品表即可。将进样管插入超纯水中，选中该方法后点击“开始”，选中“普通模式”，再点击“开始”进入测试，此步骤为清洗管路。此后将样品代替超纯水，重复此操作测试。

**关机**：用超纯水再次清洗管路之后，点击“关机”，系统将在30min后自动关机，因燃烧管冷却需要风扇运行，切勿关闭主机电源。关闭高纯空气阀门。

**注意事项**：

1、实验用水应为超纯水

2、各类试剂不足时应及时添加，如主机箱外超纯水、2mol/L盐酸，箱内加湿器中超纯水、冷凝水等；

3、废液瓶中液体及时倒掉；

4、CO2吸收瓶连通管保证通畅；

5、每次测样前后均要用超纯水清洗管路。

6、测试者登记记录仪器状态。