

DR2800 便携式分光光度计

化学需氧量 COD 的操作指南

消解-比色法 TNT

0.7-40.0 mg/L: 25158-25

3-150 mg/L: 21258-25

20-1500 mg/L: 21259-25

编号: SOP028000.1

流程图示:



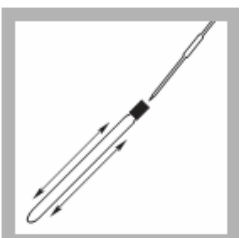
1、如样品含有悬浮固体，在搅拌器中对样品进行 30 秒均匀化处理。如不含有悬浮固体，跳过此步骤。



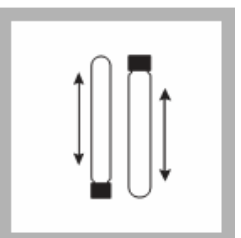
2、打开 COD 消解器，预热至 150℃。



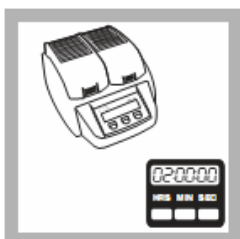
3、样品准备：打开一支 COD 消解试管，将 2.00 mL 样品加入到试管中，拧紧盖子。



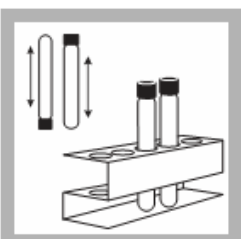
4、空白准备：打开一支 COD 消解试管，将 2.00 mL 去离子水加入到试管中，拧紧盖子。



5、晃动 COD 消解管进行混合。然后将消解管插入到预先加热到 150℃ 的消解器中。



6、消解 2 小时。结束后关闭消解器，等待大约 20 分钟，使试管冷却到 120℃ 甚至更低的温度。



7、在尚处于热的状态时，将试管晃动几次。然后放入试管架，冷却至室温。



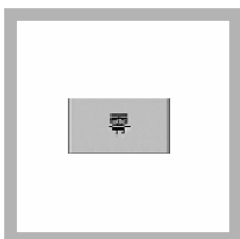
8、打开 DR2800。点击“存储程序”，按菜单选择测试程序：
0.7-40.0 mg/L: 431
3-150 mg/L: 430
0-1500 mg/L: 435
点击“开始”。



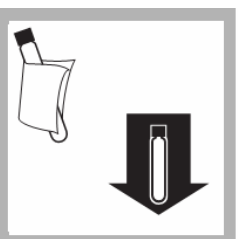
9、擦干净空白消解管的外表面，然后插入 DR2800 试管固定架。



10、轻轻的将遮光罩罩压到正确的位置，直到试管室完全密封。



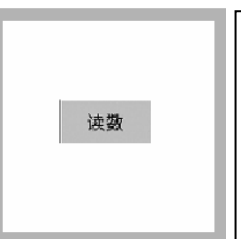
11、点击“零”归零，屏幕显示：
0.0 mg/L。



12、擦干净样品消解管的外表面，然后插入 DR2800 试管固定架。



13、轻轻的将遮光罩罩压到正确的位置，直到试管室完全密封。



14、点击“读数”，屏幕上将显示结果，结果以 mg/L COD 为单位。

注：

本方法最大的干扰为氯离子，最大掩蔽浓度为 2000 mg/L Cl⁻。如果样品中氯离子含量高于 2000 mg/L，请通过滴加硫酸汞或稀释水样的办法降低氯离子浓度后测量。