

AppliTrace® 在线重金属分析仪



先进的功能:

- ✓ 灵活性: 单独 ASV 模块
- ✓ 对复杂形势或有机含量高的有预处理选项
- ✓ 扩展的遥感监测, 通信和数据交换功能
- ✓ 操作方便和简单维护
- ✓ 与标准的实验室方法很好的相关性
- ✓ 低消耗的样本和试剂
- ✓ 最多能达到 8 个采样点
- ✓ 可根据客户的要求选配: 砷, 镉, 铬, 铜, 铁, 铅, 汞, 镍, 铊和锌

AppliTrace®在线重金属分析仪是一台采用湿化学, 伏安溶出法的分析仪, 用于测定痕量金属(砷, 镉, 铬, 铜, 铁, 锰, 铅, 汞, 镍, 铊和锌等等)。

对于每个应用程序和不同的测量范围, AppliTrace® 会选择最合适的方法。

AppliTrace®分析仪为认知度不断提高的痕量金属在水体中如饮用水, 地表水, 环境中废水的不良影响提供了解决方案。虽然市场上已经存在一些敏感的分析技术(火焰原子光谱或 ICP), 但 AppliTrace®是目前可用的最敏感和具有成本效益的电化学分析技术方案。

技术参数:

分析方法: 阳极和阴极溶出伏安法

传感器: 适用于阳极溶出伏安法 (ASV) 或阴极溶出伏安法 (CSV) 的双测量室

工作电极: 碳电极-铋膜适用于:

(总) 镉/ (总) 铅/ (总) 铜/

(总) 锌/ (总) 铬/ (总) 锰等。

碳电极-金膜适用于:

(总) 砷/ (总) 汞/ (总) 等。

参比电极

测量范围: $\mu\text{g/L}$ (ppb), mg/L (ppm)

Pb (0-100 ppb) Cd (0-100 ppb)

Cu (0-100 ppb) Zn (0-100 ppb)

Mn (0-100 ppb) Cr (0-100 ppb)

As (0-20 ppb) Hg (0-20 ppb)

如需其它量程请提前说明。

检测限:

As, Hg, Mn < 0.5 $\mu\text{g/L}$ (ppb)

Pb, Cd, Cu, Zn, Cr < 1 $\mu\text{g/L}$ (ppb)

重复性: 优于 5% 满量程, 适合标准测试溶液

测量周期:

溶解的痕金属 < 15 分钟 (不需要消化)

40-120 分钟 (需要消化, 不同的浓度和基体, 有不同的消化时间)

水样流路: 1 个流路, 最多可达 8 个流路 (应要求)

适用水体: 地表水, 矿泉水, 废水和具有较高有机质含量, 悬浮颗粒和成分变化的样品 (调查之后)

电气特性

显示屏: TFT 彩色触摸屏: 5" ¾"

传输信号: 4-20 mA 有源 (电流分离)

通讯输出:

标准以太网适用于 VNC 屏幕接收

MODBUS, RS232, RS485 (按要求)

报警: 报警失灵 (无电位)

水样要求

进口压力: 大气压至 0.1bar

流速: 10 至 30 毫升/分钟

温度: 5 至 40°C

悬浮物: 最大大小为 100 微米, 量小于 0.1 克/升

工作环境要求:

适用于一般用途, 干净, 室内

相对湿度: 5 - 95% (无冷凝)

温度: 10 - 30°C (±4°C 的偏差)

分析仪柜信息

内阁和材料, 铰链部分: 加热成型 ABS

门: 防静电有机玻璃

内阁和材料, 墙体部分: 镀锌钢板, 表面喷塑

潮湿材质: PE / PTFE/ PP/ PFA

尺寸: 宽度: 466 毫米 (18½ ") x 深度: 330 毫米 (13") x 高度 688 毫米 (27 ")

安装: 壁挂式

运输重量: 25 公斤 (55 磅)

防护等级 IP55

厂方要求

电源: 220/240 VAC, 50/60 赫兹, 110/120 VAC (按要求)

仪表空气: 干性及无油, 根据仪表空气

ISA-S7.0.01-1996 的质量标准

排水: 大气压力, 排出口, 最低 64 毫米管

冷却水: 5 升/小时 (热酸消化情况下)

接地连接: 提供良好的接地品质的干净地极 (低阻抗 <1 欧姆) 使用 >2.5mm² 的接地线