

Eclipse 4660

吹扫捕集样品浓缩仪

挥发性有机物分析的黄金标准



- 专利的旋风式除水™*系统在热脱附阶段去除大于96%的水, 允许分析极性物质
- 专利的泡沫传感器™*及消泡器™*在吹扫阶段监测泡沫的存在并破碎泡沫, 以避免系统的污染
- 吹扫管超负荷传感器™(SOS)避免了吹扫管的过量充水, 防止了系统淹水
- 专利的红外线™*样品加热器, 保证吹扫管的温度条件恒定, 改进了被分析物质的回收率和相对标准偏差
- 全彩色触摸屏配置 Windows® CE版本的软件接口(英文和中文两种语言选择)
- 可选配pHDetect™**模块, 自动测量样品的pH
- 完整的中文操作手册和应用文档资料

应用

- 饮用水
- 污水
- 地下水
- 地下存储罐泄漏 (LUST) 监测
- 洪水
- 土味素和 2-甲基异戊醇
- 氧化物质

方法

- USEPA方法 502.1, 502.2, 503.1, 524.2, 601, 602, 603, 624, 8010, 8015, 8020, 8021, 8030, 8260
- 马萨诸塞VPH和IGRO方法
- ASTM和标准方法

- * 专利
- ** 专利申请中

产品描述

Eclipse 4660型吹扫捕集样品浓缩仪, 处理那些需要由气相色谱(GC)或气相色谱/质谱(GC/MS)进行挥发性有机物质(VOC)分析的样品. Eclipse中创新性的专利装置有效地改进了吹扫捕集技术的样品处理步骤. 一项关键性的技术就是内置的旋风式除水系统, 能够在热脱附阶段去除掉大量的水. 高效的除水使极性物质的分析成为可能, 例如醇, 醚和酮, 分析结果不会受到水的干扰. 使色谱柱的性能下降和GC或GC/MS的维护被减少到最低程度.

操作原理

Eclipse采用惰性气体, 在固定时间内以调节好的流量从液体, 固体或气体(吸附于固体物质上)样品中将VOC吹扫出来. 从样品中吹扫出来的被分析物质(或者从连接的自动进样器传输过来的被分析物质)浓缩在适用于不同应用的常温的吸附阱上. 然后捕集阱被快速地加热, 六通阀的阀芯转换位置, 采用反向的载气流将分析物像“子弹”一样脱附到GC的柱子. 旋风式除水系统将在浓缩仪的吹扫阶段, 样品基体中传输过来的大量的水分分离之后储存在水分分离装置中. 然后在烘焙阶段, 除水装置排放掉残留的物质和捕集到的水, 极大地降低了随后的再次浓缩, 分离以及分析物检测过程中的干扰.

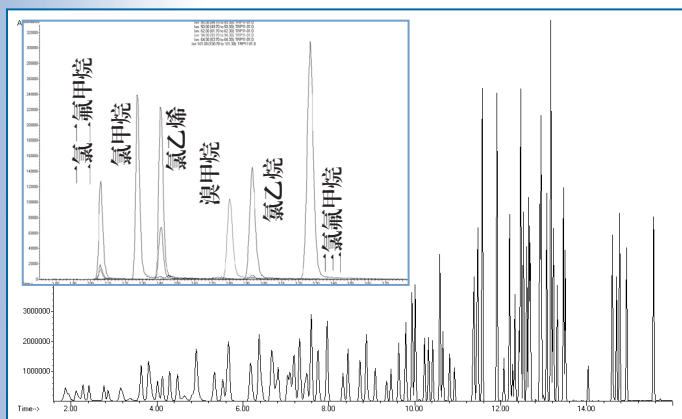


O·Analytical 



常规指标	
外形尺寸	43.7 厘米高 x 26 厘米宽 x 40.6 厘米深
质量	14.5 千克
要求	
电源要求	115 VAC ±10%; 50/60 Hz; 230 VAC ±10%; 50/60 Hz; 最大功率 750 VA
气体要求	99.999% 氦气或氮气, 作为吹扫气体
安全性/电磁防护认证	
安全性	低压条例 (73/23/EEC) IEC-61010-1:2001
电磁兼容条例	条例 89/336/EEC:1989 EN61326-1:A1:1998 EN61326-1:A2:2001
参照信息	EN61000-3-2 EN61000-3-3
选件	
pHDetect™ 消泡器™ 泡沫传感器™ 吹扫管超负荷传感器 (SOS™) 红外线吹扫管样品加热器 空气管脱附附件 捕集阱直接注入口 吹扫捕集低死体积注入器™, 用于气相色谱仪	
专利	
美国专利 5,250,093; 5,261,937; 5,337,619; 5,582,633; 5,817,128; 6,894,784B2	

性能指标	
捕集阱	3.175 毫米外径 x 2.667 毫米内径 (0.125" 外径 x 0.105" 内径) 直接电阻加热 冷却温度: 室温 +1 °C 加热速率: >1,000 °C/分钟, 至 300 °C 最高温度: 450 °C 冷却速率: >240 °C/分钟 (在50秒钟内, 200 °C 降至 30 °C)
除水装置	除水至痕量水平, 只剩余大约 0.25 µL (0.063 µL/分钟) 捕集水 (除水率 >96%) [†] 最高温度: 240 °C 冷却温度: 室温 +1 °C 除水效率等同于在 4.8 °C 下冷凝
样品加热选件	红外线加热方法 插入样品内部的温度测量和反馈控制 最快样品加热速率: >35 °C/分钟 (5 mL); >17 °C/分钟 (25 mL) 温度范围: 室温至 200 °C (空气脱附管最高为 350 °C) 入口温度: 室温至 200 °C
样品流路	Hydroguard™ 1/16" 管 Hydroguard 传输管线: 标配 48"; 可选 60"
可编辑的温度范围	捕集阱: 在吹扫, 脱附和烘焙阶段, 室温至 450 °C 样品传输管线: 室温至 295 °C 阀体腔: 室温至 350 °C 吹扫管座: 室温至 200 °C 温度准确度: 对于所有加热区 ±2% 或 ±2 °C (取较大值) 温度稳定度: 对于所有加热区 ±2 °C 样品加热选件: 室温至 200 °C (空气脱附管为 350 °C) 系统自检过程中, 检测所有加热区的温度
电气控制	250 个可编辑的方法, 可任意命名 方法排序
通讯接口	Ethernet/LAN 连接 全彩色, Windows CE版本的触摸屏, 图形化用户界面 可选配价格便宜的计算机版本 Windows版本的计算机操作软件包 内部通讯采用 RS-232和RS-485连接
用户界面语言	英文, 中文



Eclipse采用USEPA 8260方法标准得到的色谱放大图. 表明对于所有质量轻的气体和极性化合物, 即使采用高速的分离柱, 依然能够得到最佳的色谱分离.

† 处于正常的USEPA方法502.2指定的时间和温度条件下.

Hydroguard是Restek公司的商标.

旋风式除水装置, 消泡器, 泡沫传感器, 红外线吹扫管加热器, 低死体积注入器, pHDetect和吹扫管超负荷传感器是OI公司的商标.

Windows是Microsoft公司的注册商标.

出版编号 19170407



上海代表处 • 上海市龙华西路585号20层A5室 • 电话: 021-64694129 • 北京技术支持 • 电话: 010-85841680
中文网址: <http://www.oico.com.cn> • 英文网址: <http://www.oico.com> • 电子邮件: oichinamail@oico.com