

eracheck pro

# 高端水中油分析仪

符合标准: ASTM D7678

与以下标准有极好的相关性:

水中油

ASTM D3921, D7066, EPA 1664,  
IP 426, ISO 9377-2, DIN 38904-H18

土壤中油

EPA 9071, ISO 14039, ISO 16703



# eracheck pro

## ——无需氯氟烃的水中油测试仪，精准 无与伦比

### 无需氯氟烃的萃取过程

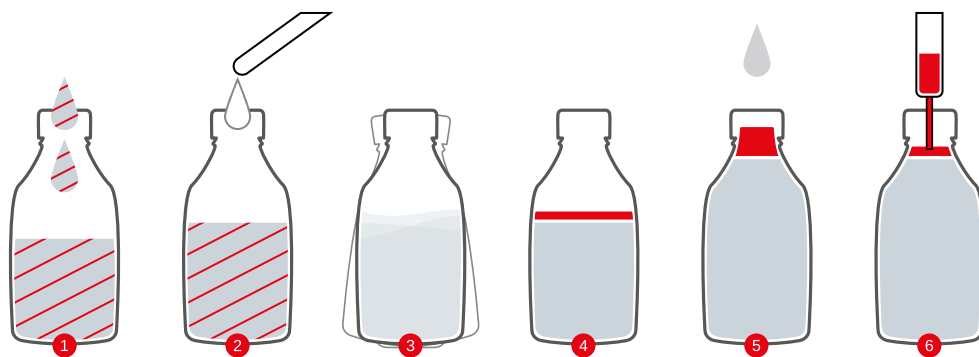
常规的水中油光谱萃取溶剂会破坏地球的臭氧层，且大多数已经在蒙特利尔公约中被禁止，有一些仍然在使用，但很快将会被逐步淘汰。其他的有害试剂也会报告给联合国臭氧秘书处，它们的前景具有不确定性。可以替代的方法，像气相色谱法或重量法可以采用无危害的试剂，但是这些方法需高频率的维护或缺乏良好的重复性。自2011年以来，ASTM D7678结合了完善的红外方法和具有环境可持续性的气相色谱法或重量法的所有优势。在ASTM D7678中使用的溶剂：环己烷，它是一种在市场上很容易买到，并且比任何红外法的代替试剂要便宜很多的溶剂。

### 简单样品的处理过程

使用Eracheck pro 取样和萃取可以在同一个瓶子中完成，这样可以使得整个过程迅速和易操作，并且同时可以避免交叉污染，保证样品存留。首先，在其他任意已建立的方法中，水中油或土壤中油，样品必须萃取以获得同质。然后，加速相分离，瓶子中填满自来水，这样可以提升溶液相至瓶颈处。样品可以很容易取得，用Eracheck pro尽快完成检测。

Eralytics提供符合工作要求的制备柱，依据ASTM D7678方法，其主要作用是将样品注入Eracheck pro 并且自动逐步通过硅藻土® 过滤。

- 1 取样
- 2 加入溶剂
- 3 摇匀
- 4 相分离
- 5 加入自来水
- 6 待Eracheck pro检测



## 独一无二的检测原理

Erachek pro 的专利测量原理是建立在高科技的量子及联激光光谱上，其大大优于其他红外技术，主要因为其在光谱能量上要优于后者几个数量级。此尖端技术更侧重于运行的整体性，并使其发挥更强大的功能。Erachek pro 是唯一一款完全满足ASTM D7678并能使用不含氯氟烃类溶剂，且测量水中油的检测限可达0.2mg/L的仪器。

## 无与伦比的精确度

Erachek pro作为一款线性操作范围0.2-2000mg/L的水中油检测仪器，不但优于ASTM D7678的要求范围，更优于其他任何竞争对手。其重复性的检测下限可达0.1mg/L，校准上限不超过0.1%或者2mg/L。

由于水中油的浓度取决于检测方法，Erachek pro 的结果自然与其他方法像重量法有所不同，但广泛的现场试验表明ERA-CHECK ECO的检测结果与红外法，色谱法或重力法有着极好的相关性。ERACHECK ECO作为一种快速、无氯氟烃试剂的检测方法可以真正的取代以上任何一种水中油检测方法。

## 应用

Erachek pro的耐用型设计使其成为现场检测的理想设备，即使在像在石油钻井平台这种艰苦的环境中。Erachek pro的典型应用是测量总石油烃（TPH）或总油和油脂（TOG）：

- 工业过程与废水
- 回注水
- 上游采油监测
- 土壤和水的环境监测
- 石油钻井过程中的分层监测



## 标准模块

EC01 ERACHECK PRO

水中油: 0.2 mg/L–2 000 mg/L

土壤中油: 7 mg/kg–72 000 mg/kg

## 检测制备柱

依据ASTM D7678, 简易TPH过滤制备柱

## 自动进样系统

附件可直接选择

10位自动进样器



## erachek pro 的技术参数

可用测试方法	ASTM D7678
关联测试方法	红外光谱法：ASTM D3921, D7066; DIN 38409-H18; OSPAR IR method; IP 426 气相色谱法：ISO 9377-2, ISO 9377-2 (mod) OSPAR, ISO 16703; MADEP-EPH; EN 14039 重量法：EPA 1664, EPA 9071; ASTM 4281; ISO 9377-1
应用	测量水或土壤中总石油烃 (TPH) 或总油和油脂 (TOG)
萃取方法	外部液-液或固-液萃取
萃取溶剂	环己烷 (建议) 或环戊烷
样品体积	依据ASTM D7678,900ml水和50ml环己烷
样品清洗 (TPH)	通过Na <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> /硅藻土制备柱去除极性物质
测量时间	2分钟 (包括背景测量时间)
检测范围	水中油可达 2000 mg/L 土壤中油可达72000 mg/L
检测限	0.2 mg/L 水中油 (900:50 水 : 溶剂) <0.1 mg/L水中油 (900:20 水 : 溶剂) 7 mg/kg 土壤中油 (20 g : 40 ml 土壤 : 溶剂)
重复性	富集因子为18 (900:50 水 : 溶剂) 0-9.9 mg/L ± 0.1 mg/L 10-99.9 mg/L ± 0.3 mg/L 100-199.9 mg/L ± 0.5 mg/L 200-2000 mg/L ± 2.0 mg/L
接口	PC内置以太网, USB和RS232接口 通过LAN连接到LIMS系统或直接输出到打印机或PC 可选由外部键盘, 鼠标和条码阅读器输入
遥控	通过以太网实现远程服务能力
PC软件	ERASOFT RCS—远程控制Windows软件实现多台机器遥控 便捷数据传输和结果分析
结果数据	可内置存储超过100,000条详细检测报告
警报跟踪	所有报警信息将随结果一起存储进数据库
电源	自动转换 85-264V,47-63Hz,最大150W (多电压电源供电) 可实现12伏直流电源 (车载电池)
尺寸/重量	22x32x28 cm(8.7x12.6x11 in)/8 kg(17.6 lb)

参数随时可能修改, 恕不能另行告知, 详情请询销售员, 培安公司: 010-65528800. [www.pynnco.com](http://www.pynnco.com)  
所有 eralytics 产品 均通过ISO 9001 认证, 符合CE, ROHS, UL/CSA 标准. [www.eralytics.com/erachek-pro](http://www.eralytics.com/erachek-pro)

**PYNN 培安**  
[www.pynnco.com](http://www.pynnco.com)

北京: 电话 :010-65528800

传真 :010-65519722

北京市朝阳区吉庆里 14 号佳汇国际中心 A202 室

上海: 电话 :021-51086600

传真 :021-51616730

上海市恒丰路 218 号现代交通商务大厦 2208 室

广州: 电话 :020-89609288

传真 :020-89609388

广州市番禺区钟村街汉兴中路 55 号保利大都汇 2-6 栋 704 房

成都: 电话 :028-85127107

传真 :028-85127107-8001

成都市武侯区佳灵路 5 号红牌楼广场 3 号写字楼 1416 室