

MODERNWATER

RaPID Assay®

总苯系物/石油烃

RaPID Assay®采用酶免疫分析法进行现场或实验室的快速检测。该产品可以用在土壤或水体修复、评估、工业测试等领域。

检测结果类型

- 定量，半定量或定性数据

可检测样本量

- 100次装试剂盒（最多检测80个以上的样本）（一次至少订购5盒）

检测范围

- 土壤：总苯系物 0.9ppm到30ppm
- 水体：总苯系物0.02ppm到3.0ppm
- TPH：根据油品来源的不同范围可变

样品准备

- 土壤样本需要事先通过样品提取套装（单独销售）进行采集
- 样品提取套装可以用甲醇对12个土壤样本进行萃取

取样时间

- 每个样本的取每个样本的取样时间约2分钟，全部检测时间约60分钟

- 快速的现场检测，可以分析土壤或水体样本
- 高精度的定量数据
- 60分钟内获得检测结果
- 可以提供培训
- 磁性粒子免疫检测法
- 与TPH分析方法相关（需要知道油品的来源）



MODERNWATER



China: +86 (0)21 6230 6747
US: +1 302 669 6900
UK: +44 (0)1483 696 030
www.modernwater.com
info@modernwater.co.uk

特异性

下表说明了土壤中可能包括的BTEX/TPH成分浓度，每个成分提供了3个校准水平，可以与GC method 8015 (TPH) 标准检测方法得到的结果进行比对。

BTEX/TPH检测试剂盒不能区分BTEX和其他石油烃。下表说明了各种化合物的定量限 (LOQ) - 得到准确数据的最低标准。IC50是指可以阻止阴性控制产生一半颜色的浓度。也可以用于计算类似化合物的交叉反应。

土壤中总油类 (PPM)			
污染物	Std. 1 equiv.	Std. 2 equiv.	Std. 3 equiv.
汽油	10	50	500
航空煤油	200	500	2500
JP-4	20	80	750
JP-5	40	100	500
喷气涡轮燃料	10	50	1000
煤油	50	150	1250
氩柴油	3	10	60
柴油	10	40	300
家用取暖油	20	70	600
燃料油	10	50	500

土壤中总苯系物 (PPM)		
污染物	LOQ	IC50
BTEX*	0.9	6.55
间二甲苯	2.5	18.0
对二甲苯	4.3	31.0
临二甲苯	6.5	47.0
乙苯	10.8	78.0
甲苯	10.2	74.0
笨	70.6	510
萘	0.82	5.9
1,2,4 -三甲基苯	1.6	11.5
蒽	38.8	280
苯乙炔	3.6	26
菲	2.2	16.0
杂芬油	6.6	47.6
1,3,5 -三甲基苯	4.8	35.0
威杀灵	85.2	620
正丙苯	6.5	47.0
正庚烷	99.7	720
正己烷	>138	>1000
正辛烷	>138	>1000
正壬烷	>138	>1000
环己烷	>138	>1000
正癸烷	>138	>1000
二甲基氯化铵	>1000	>1000
三氯乙烯	>1000	>1000

试剂盒配件清单

- 涂有抗体的磁性粒子，可检测100支检测试管
- 零标溶液，洗液，酶结合物，显色液和停止溶液
- 0.09, 0.35和3.0ppm浓度的BTEX标准溶液
- 2.1ppm总BTEX控制溶液
- 一次性试管

存贮和注意事项

- 保质期一年，有效时间详见包装袋
- 试剂不使用时需要在4-8摄氏度条件下低温保存
- 如当天使用，可存放在18到27摄氏度中
- 测试前需要回温到18-27摄氏度
- 避免阳光直射

检测所需材料

- | | |
|--------------------------------|--------------|
| • 试管套装(100支) | 编号
A00162 |
| • 样本萃取套装 (仅用于土壤样本制备) | A00165EB |
| • BTEX样本稀释液100mL (根据需要可扩大检测范围) | A00164 |

检测所需设备

- | | |
|----------------|-------------|
| • RAPID检测附件包包含 | 6050100 (p) |
| 分析仪 | 6997010 (r) |
| 磁性分离架 | 6000111 |
| 连续式移液管 | A00004 |
| 可调容量移液管 | A00008 |
| 漩涡混合器 | A00176 |
| 便携式天平 | A00014 |
| 数字计时器 | A00131 |
| • 连续式移液管吸头 | A00015 |
| • 可调容量移液管吸头 | A00009 |
| | A00013 |

其他推荐材料

- 乳胶手套
- 固体液体废物桶
- 计算器
- 可擦拭试管的吸水纸
- 马克笔

p代表可购买，r代表可租用

MODERNWATER