

HR TT 磷酸盐

M322

1 - 20 mg/L P

Vanadomolybdate

儀器的具體信息

測試可以在以下設備上執行。此外還指出了所需的比色杯和光度計的吸收範圍。

儀器类型	比色皿	λ	測量范围
SpectroDirect	ø 16 mm	438 nm	1 - 20 mg/L P
XD 7000, XD 7500	ø 16 mm	438 nm	0.98 - 19.57 mg/L P
MD 600, MD 610, MD 640	ø 16 mm	430 nm	1 - 20 mg/L P

材料

所需材料 (部分可選) :

试剂	包装单位	货号
正磷酸盐	24 片	2420701
ValidCheck WW 流入物多参数标准液 NH ₄ -N/COD/TOC/NO ₃ -N/PO ₄ -P/TP	1 片	48399712

应用列表

- 污水处理
- 锅炉水
- 饮用水处理
- 原水处理

准备

1. 在分析前 (用 1 mol/l 盐酸或 1 mol/l 氢氧化钠溶液) 应将高度缓冲样本或极端 pH 值样本的 pH 范围调节到 6 和 7 之间。
2. 出现的黄色是由试剂与正磷酸根离子反应而产生的。因此, 以有机和缩合、无机 (间位、焦磷酸和多磷酸) 形式存在的磷酸盐在分析之前必须转化为正磷酸根离子。用酸和热预处理样本, 为冷凝的无机形式的水解创造条件。通过用酸和过硫酸盐加热将有机关结合的磷酸盐转化为正磷酸盐离子。
可以计算有机关结合磷酸盐的量:
mg/L 有机磷酸盐 = mg/L 磷酸盐, 总 - mg/L 磷酸盐, 可以酸水解。

备注

1. 只有邻位磷酸盐离子发生反应。

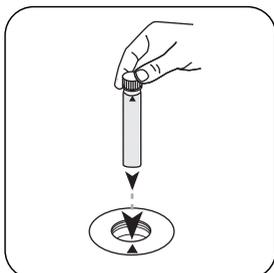




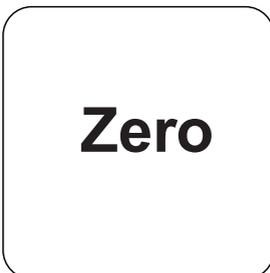
进行测定 正磷酸盐，比色杯测试

选择设备中的方法。

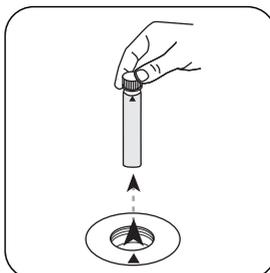
对于此方法，不必每次都在以下设备上进行零测量：XD 7000, XD 7500



将随附的空白比色杯（红色贴纸）放入测量轴中。注意定位。

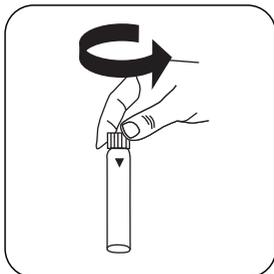


按下 **ZERO** 按钮。

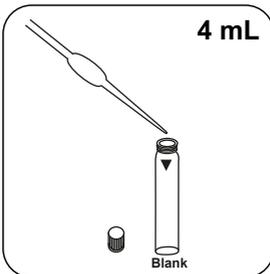


从测量轴上取下比色杯。

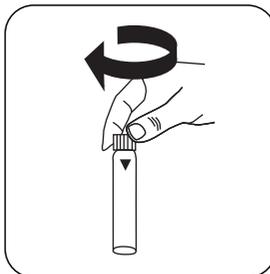
对于不需要 **ZERO** 测量的设备，从这里开始。



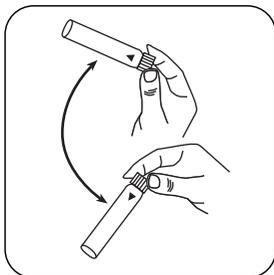
打开试剂比色杯。



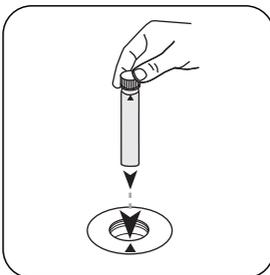
添加 **4 mL** 样本到比色杯中。



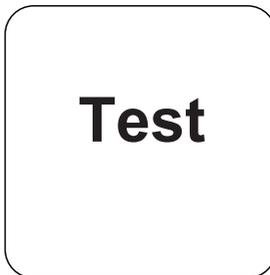
密封比色杯。



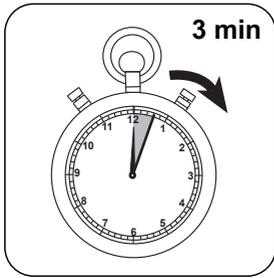
通过旋转混合内容物。



将样本比色杯放入测量轴中。注意定位。



按下 **TEST (XD: START)** 按钮。



等待 **3 分钟** 反应时间。

反应时间结束后，自动进行测量。

结果在显示屏上显示为 mg / l 正磷酸盐。



分析

下表中输出数据也可转换为其他格式表示.

单位	参考表格	因素
mg/l	P	1
mg/l	PO ₄ ³⁻	3.066177
mg/l	P ₂ O ₅	2.29137

化学方法

Vanadomolybdate

附錄

第三方光度计校准功能

$$\text{Conc.} = a + b \cdot \text{Abs} + c \cdot \text{Abs}^2 + d \cdot \text{Abs}^3 + e \cdot \text{Abs}^4 + f \cdot \text{Abs}^5$$

ø 16 mm

a	-6.17854 • 10 ⁻¹
b	3.31124 • 10 ⁻¹
c	
d	
e	
f	

干扰说明

干擾	從/ [mg/l]
Al	200
AsO ₄ ³⁻	所有的量
Cr	100
Cu	10
Fe	100
Ni	300
H ₂ S	所有的量
SiO ₂	50



干擾	從/ [mg/l]
Si(OH) ₄	10
S ²⁻	所有的量
Zn	80

参照

标准方法 4500-P C