



L 锌

M405

0.1 - 2.5 mg/L Zn

Zn

锌试剂 / EDTA

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
MD 100, MD 110, MD 600, MD 610, MD 640, XD 7000, XD 7500	ø 24 mm	610 nm	0.1 - 2.5 mg/L Zn

材料

所需材料 (部分可選) :

试剂	包装单位	货号
KS 89 - 阳离子抑制剂	65 mL	56L008965
Zinc LR Reagent Set	1 片	56R023965
缓冲锌Z1B	65 mL	56L024365
KP244 锌试剂2	粉剂 / 20 g	56P024420

应用列表

- 污水处理
- 原水处理
- 冷却水
- 电镀

备注

1. 为了正确剂量，必须使用随试剂一起提供的量匙。
2. 该测试适用于测定游离的可溶性锌。与强结合剂结合的锌检测不到。





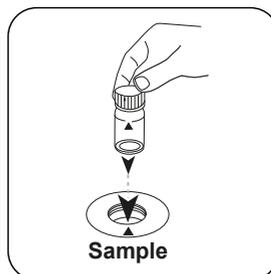
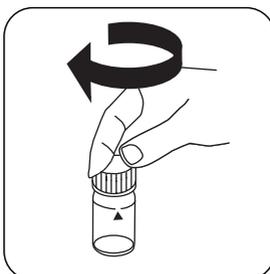
进行测定 锌片剂和粉末

选择设备中的方法。

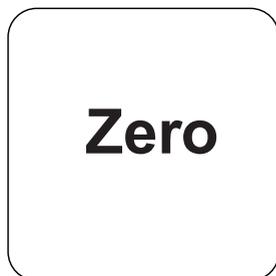
对于此方法，不必每次都在以下设备上进行零测量：XD 7000, XD 7500



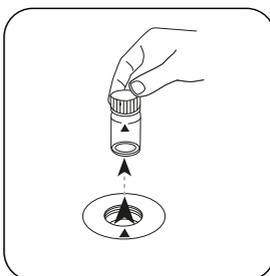
用 10 mL 样本填充 24 mm 密封比色杯。



将样本比色杯放入测量轴中。注意定位。

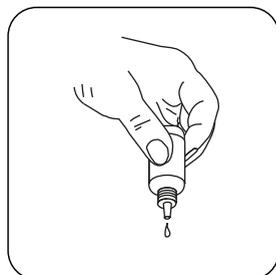


按下 **ZERO** 按钮。

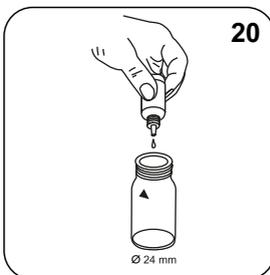


从测量轴上取下比色杯。

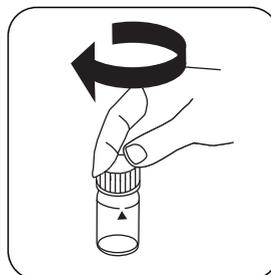
对于不需要 **ZERO** 测量的设备，从这里开始。



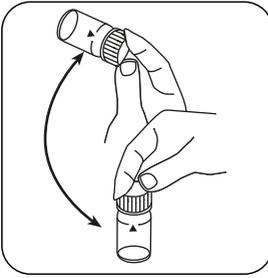
垂直握住滴瓶，慢慢加入相同大小的滴剂。



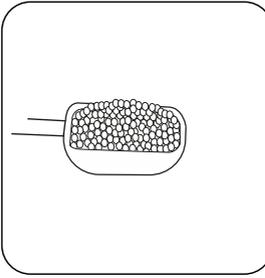
加入 20 滴 Zinc Buffer Z1B。



密封比色杯。



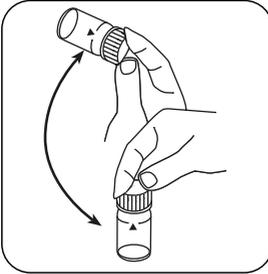
通过旋转混合内容物。



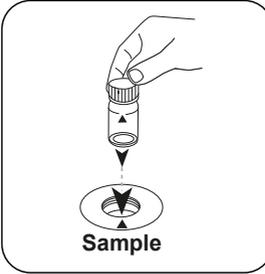
加入一勺 **Zinc Indicator Z4P**。



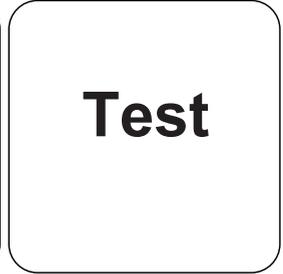
密封比色杯。



通过旋转溶解粉末。



将样本比色杯放入测量轴中。注意定位。



按下 **TEST (XD: START)** 按钮。

结果在显示屏上显示为 mg/l 锌。



化学方法

锌试剂 / EDTA

附录

第三方光度计校准功能

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

	∅ 24 mm	□ 10 mm
a	$-2.34614 \cdot 10^{-1}$	$-2.34614 \cdot 10^{-1}$
b	$2.37378 \cdot 10^{+0}$	$5.10363 \cdot 10^{+0}$
c	$-1.49877 \cdot 10^{+0}$	$-6.92806 \cdot 10^{+0}$
d	$7.39829 \cdot 10^{-1}$	$7.3527 \cdot 10^{+0}$
e		
f		

干扰说明

可消除干扰

- 阳离子如季铵化合物会导致颜色由粉红色变为紫色，这取决于铜的浓度。在这种情况下，向样本中滴加 KS89（阳离子抑制剂），直到看到橙/蓝色。注意：滴加后摇动样本。

参考文献

Photometrische Analyseverfahren, Schwedt, Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft mbH, Stuttgart 1989

S.M.Khopkar, Basic Concepts of Analytical Chemistry (2004), New Age International Ltd. Publishers, New Dheli, p. 75