

50 T 铜

M149

0.05 - 1 mg/L Cu<sup>a)</sup>

双喹啉

## 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	$\lambda$	測量范围
SpectroDirect, XD 7000, XD 7500	□ 50 mm	559 nm	0.05 - 1 mg/L Cu <sup>a)</sup>

材料

所需材料 ( 部分可選 ) :

试剂	包装单位	货号
铜 No.1	片剂 / 100	513550BT
铜 No.1	片剂 / 250	513551BT
铜 No.2	片剂 / 100	513560BT
铜 No.2	片剂 / 250	513561BT
套件铜 No.1/No.2 <sup>#</sup>	各100次	517691BT
套件铜 No.1/No.2 <sup>#</sup>	各250次	517692BT

## 应用列表

- 冷却水
- 锅炉水
- 污水处理
- 泳池水质控制
- 饮用水处理
- 电镀

## 准备

1. 在分析前应将强碱性或酸性水的 pH 从4到6 左右。



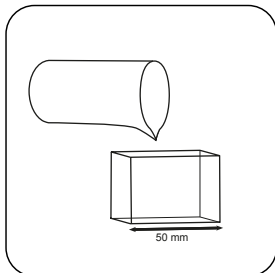


## 进行测定 余铜 片剂法

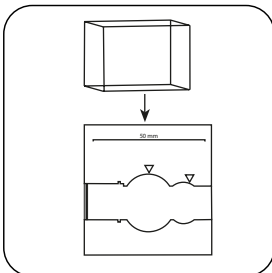
选择设备中的方法。

另外选择测定：余铜

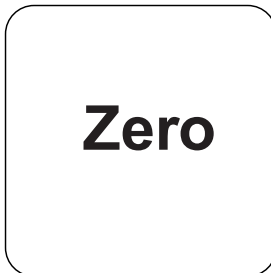
对于此方法，不必每次都在以下设备上上进行零测量：XD 7000, XD 7500



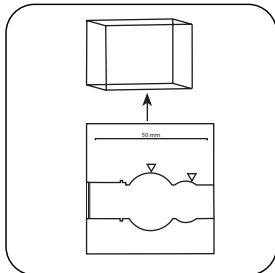
用样本填充 **50 mm** 比色杯。



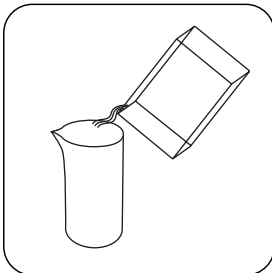
将样本比色杯放入测量轴中。注意定位。



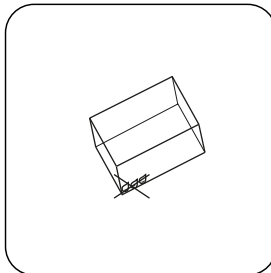
按下 **ZERO** 按钮。



从测量轴上取下比色杯。

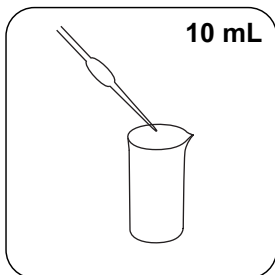


倒空比色杯。

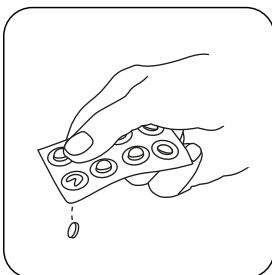


干燥比色杯。

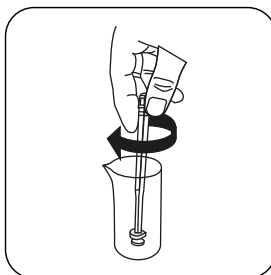
对于不需要 **ZERO** 测量的设备，从这里开始。



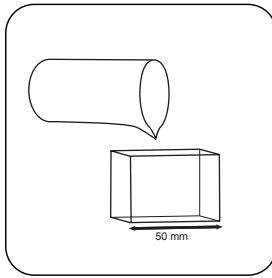
用 **10 mL** 样本填充合适的样本容器。



加入 **COPPER No. 1** 片剂。

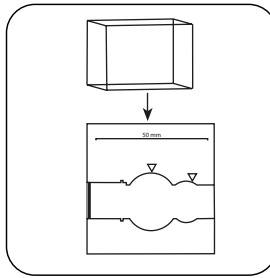


用轻微的扭转压碎片剂并溶解。

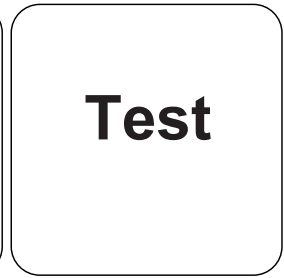


用样本填充 50 mm 比色杯。

结果在显示屏上显示为 mg / l 余铜。



将样本比色杯放入测量轴中。注意定位。



按下 **TEST (XD: START)** 按钮。

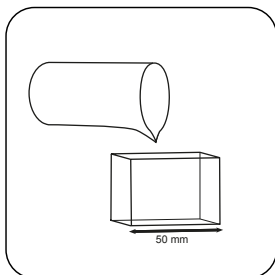


## 进行测定 总铜 片剂法

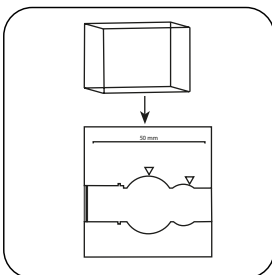
选择设备中的方法。

另外选择测定：总铜

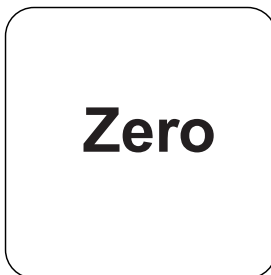
对于此方法，不必每次都在以下设备上上进行零测量：XD 7000, XD 7500



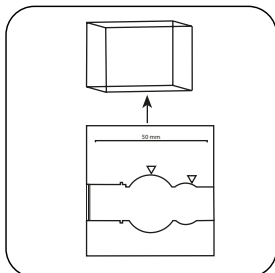
用样本填充 **50 mm** 比色杯。



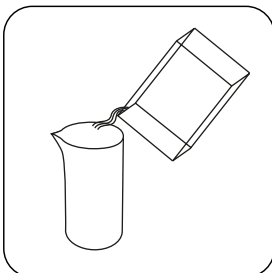
将样本比色杯放入测量轴中。注意定位。



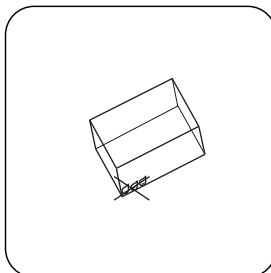
按下 **ZERO** 按钮。



从测量轴上取下比色杯。

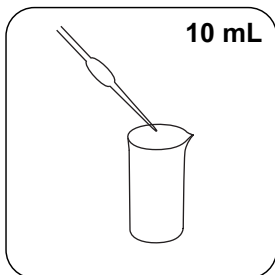


倒空比色杯。

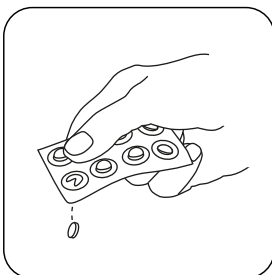


干燥比色杯。

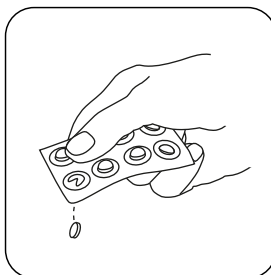
对于不需要 **ZERO** 测量的设备，从这里开始。



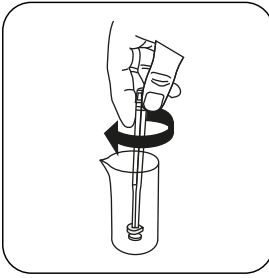
用 **10 mL** 样本填充合适的样本容器。



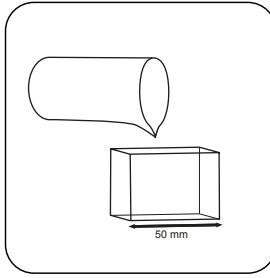
加入 **COPPER No. 1** 片剂。



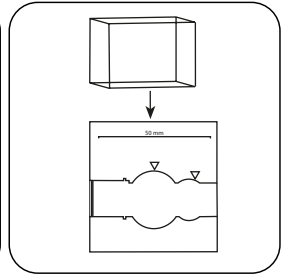
加入 **COPPER No. 2** 片剂。



用轻微的扭转压碎片剂并溶解。



用样本填充 **50 mm** 比色杯。



将样本比色杯放入测量轴中。  
注意定位。

# Test

按下 **TEST (XD: START)** 按钮。

结果在显示屏上显示为 mg / l 总铜。

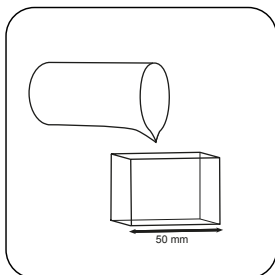


## 进行测定 结合铜 片剂法

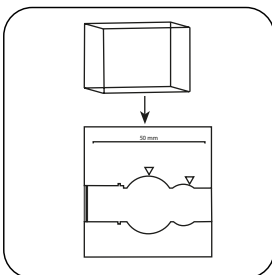
选择设备中的方法。

另外选择测定：结合铜

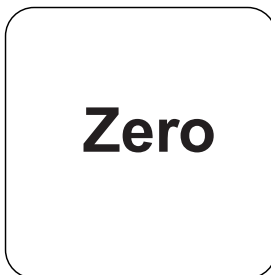
对于此方法，不必每次都在以下设备上上进行零测量：XD 7000, XD 7500



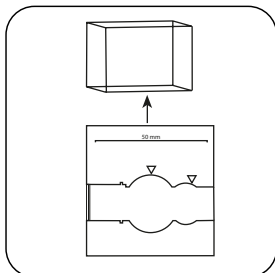
用样本填充 **50 mm** 比色杯。



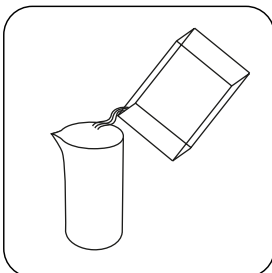
将样本比色杯放入测量轴中。注意定位。



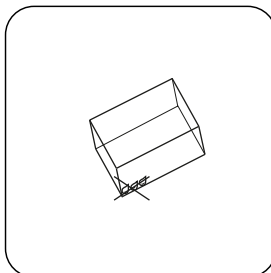
按下 **ZERO** 按钮。



从测量轴上取下比色杯。

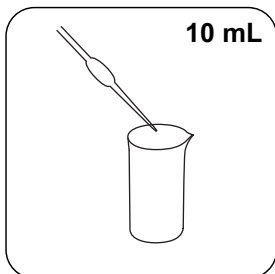


倒空比色杯。

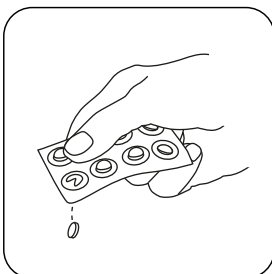


干燥比色杯。

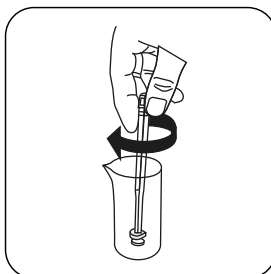
对于不需要 **ZERO** 测量的设备，从这里开始。



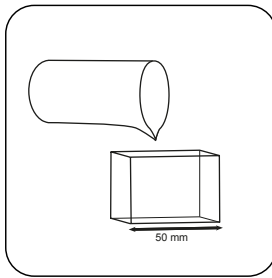
用 **10 mL** 样本填充合适的样本容器。



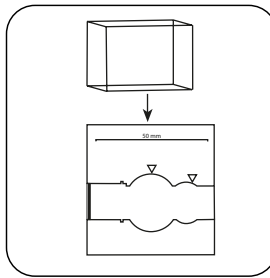
加入 **COPPER No. 1** 片剂。



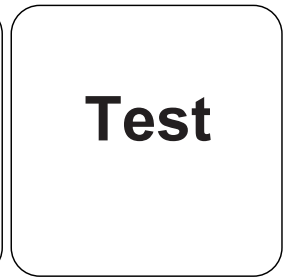
用轻微的扭转压碎片剂并溶解。



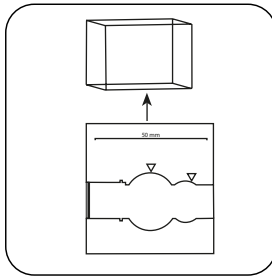
用样本填充 **50 mm** 比色杯。



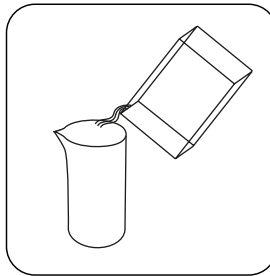
将样本比色杯放入测量轴中。注意定位。



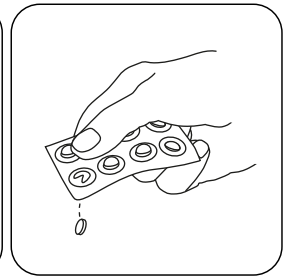
按下 **TEST (XD: START)** 按钮。



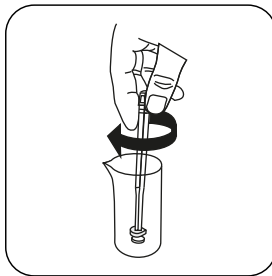
从测量轴上取下比色杯。



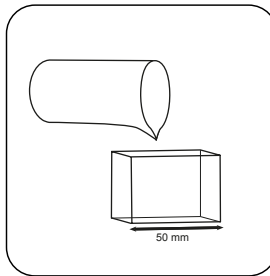
将样本溶液完全返回到样本容器中。



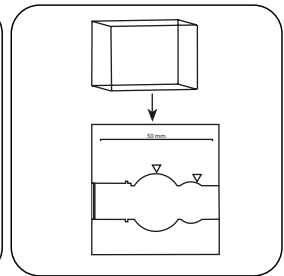
加入 **COPPER No. 2** 片剂。



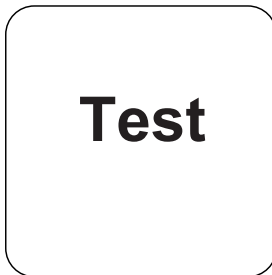
用轻微的扭转压碎片剂并溶解。



用样本填充 **50 mm** 比色杯。



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 余铜; 结合铜; 总铜。





## 化学方法

双喹啉

## 附录

### 干扰说明

#### 持续干扰

1. 氰化物和银会干扰测定。

### 方法验证

检出限	0.009 mg/L
测定下限	0.028 mg/L
测量上限	1 mg/L
灵敏度	1.62 mg/L / Abs
置信范围	0.009 mg/L
标准偏差	0.004 mg/L
变异系数	0.71 %

#### 参考文献

Photometrische Analyse, Lange/Vedjelek, Verlag Chemie 1980

<sup>a)</sup> 测定余氯，总氯和结合氯 | \*i含搅拌棒，10cm