

甲醛 M. TT

M177

0.1 - 5 mg/L HCHO

H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> / Chromotropic acid

## 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。

| 仪器类型                            | 比色皿     | λ      | 测量范围              |
|---------------------------------|---------|--------|-------------------|
| SpectroDirect, XD 7000, XD 7500 | ø 16 mm | 575 nm | 0.1 - 5 mg/L HCHO |

材料

所需材料 ( 部分可選 ) :

| 试剂                                               | 包装单位 | 货号     |
|--------------------------------------------------|------|--------|
| 甲醛 Spectroquant 1.14500.0001 比色杯测试 <sup>*)</sup> | 25 片 | 420752 |

## 应用列表

- 污水处理

## 准备

1. 在进行测试前，请务必阅读原始使用说明书和随测试装置附带的安全说明 ( MSDS 可在主页 [www.merckmillipore.com](http://www.merckmillipore.com) 上获得 ) 。

## 备注

1. 这种方法是 MERCK 的一种方法。
2. Spectroquant® 是 MERCK KGaA 的注册商标。
3. 在整个过程中应使用适当的安全措施和良好的实验室技术。
4. 用 3 ml 的移液管 ( A 类 ) 剂量样本。
5. 由于反应依赖温度，因此必须保持 20 °C - 25 °C 的样本温度。
6. 试剂需在+15至+25摄氏度下，保存在密闭容器中。



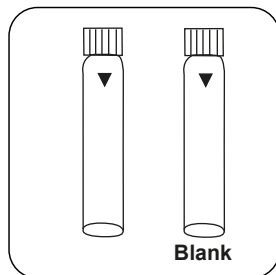


## 进行测定 MERCK Spectroquant® 测试甲醛，编号 1.14500.0001

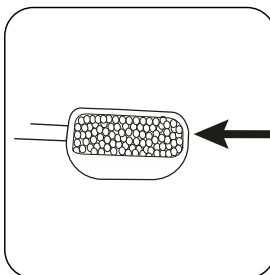
选择设备中的方法。

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

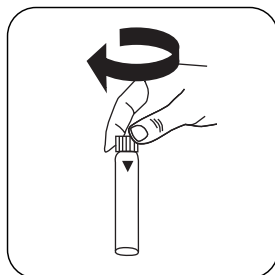
对于这种方法，在以下设备上不能进行 ZERO 测量：



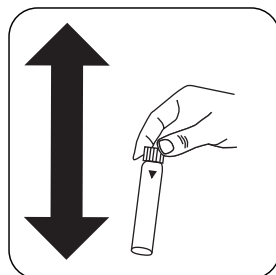
准备两个试剂比色杯。将一个比色杯标记为空白比色杯。



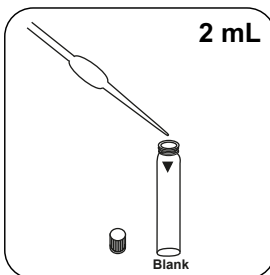
各加入一微勺 HCHO-1K。



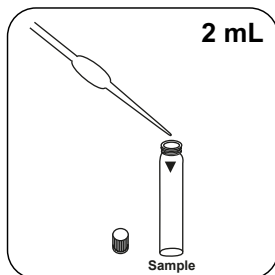
密封比色杯。



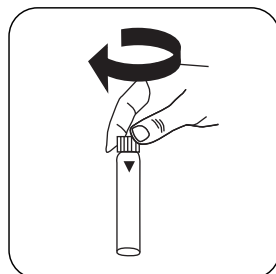
通过摇晃溶解内容物。



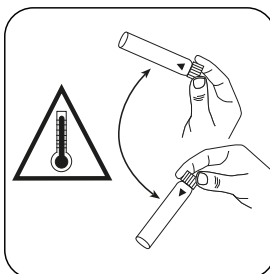
加入 2 mL 去离子水到比色杯中。



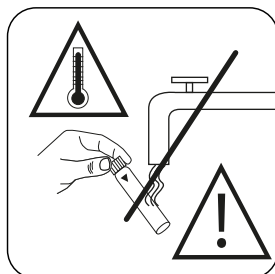
加入 2 mL 样本到样本比色杯中。



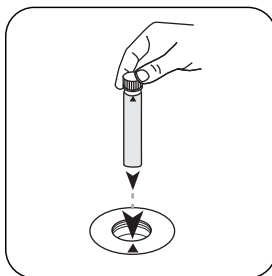
密封比色杯。



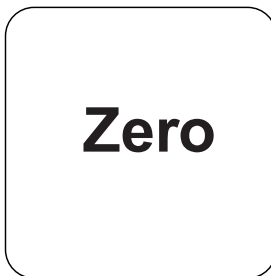
小心旋转混合内容物。（注意：比色杯会变热！）



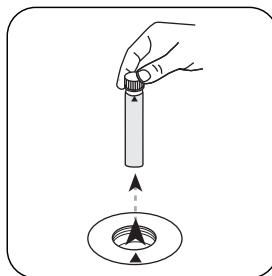
注意：比色杯是热的！不用水冷却！



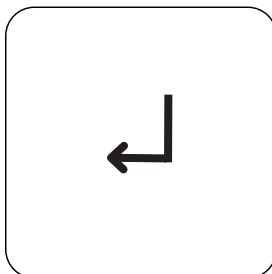
将空白比色杯放入测量轴中。注意定位。



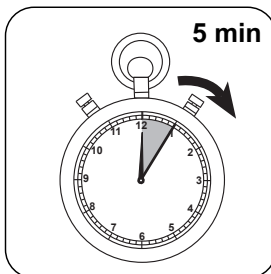
按下 **ZERO** 按钮。



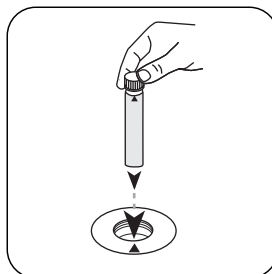
从测量轴上取下比色杯。



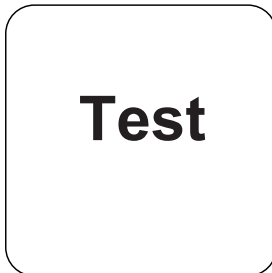
按下 **ENTER** 按钮。



等待 5 分钟反应时间。

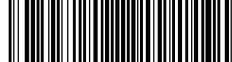


将样本比色杯放入测量轴中。注意定位。



按下 **TEST** (XD: **START**) 按钮。

结果在显示屏上显示为 mg / l 甲醛。



## 化学方法

H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> / Chromotropic acid

## 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 | -6.32712 • 10 <sup>-2</sup> |
| b | 3.24743 • 10 <sup>+0</sup>  |
| c |                             |
| d |                             |
| e |                             |
| f |                             |

## 干扰说明

### 参考文献

Kleinert, T. & Srepe, E. Mikrochim Acta (1948) 33: 328. doi:10.1007/BF01414370

<sup>d)</sup> Spectroquant®为Merck KGaA的注册商标