

SAK 525 nm

M346

0.5 - 50 m⁻¹

参照EN ISO 7887:1994

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。

儀器類型	比色皿	λ	測量範圍
SpectroDirect, XD 7000, XD 7500	□ 50 mm	525 nm	0.5 - 50 m ⁻¹

材料

所需材料 (部分可選) :

試劑	包裝單位	貨號
不需要試劑		

應用列表

- 污水處理

準備

1. 用於調零的去離子水通過孔徑為 0.45 μm 的膜過濾器過濾。

備註

1. 由於着色依賴於 pH 值和溫度，因此應與光學測量一起測定，並將結果一起說明。
2. 光譜吸收係數是用于描述水樣真實顏色的參數。水樣的真實顏色是僅由水樣中的溶解物引起的着色。因此，在測量之前必須過濾水樣。必需在波長 436 nm 處進行測量，對於自然水域和城市污水該測量就足夠了。由於工業廢水通常沒有明顯的消光最大值，所以需要在波長 525 nm 和 620 nm 處進行額外的測量。如有疑問，光譜功能 (模式 53) 應在 330 nm 到 780 nm 之間進行波長掃描。

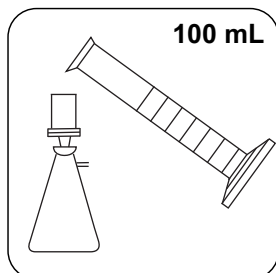




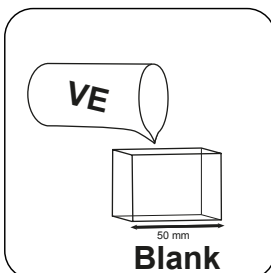
进行测定 525 nm 的光谱吸收系数

选择设备中的方法。

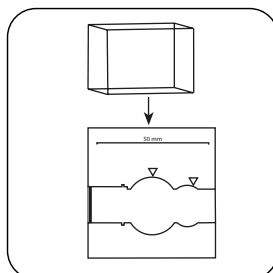
对于此方法，不必每次都在以下设备上进行零测量：XD 7000, XD 7500



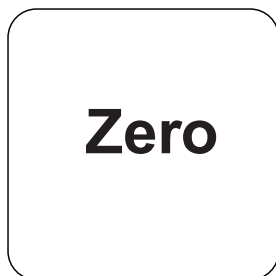
用预清洗的过滤器（孔径 $0.45\mu\text{m}$ ）过滤大约 100 mL 的样本。



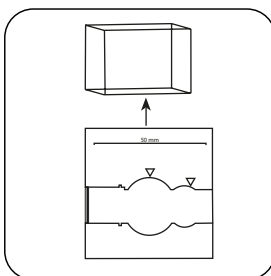
用去离子水填充 50 mm 比色杯。



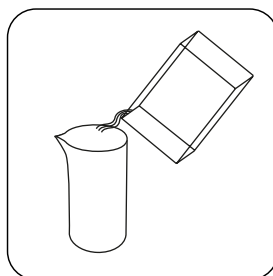
将样本比色杯放入测量轴中。注意定位。



按下 **ZERO** 按钮。

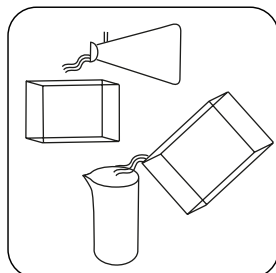


从测量轴上取下比色杯。

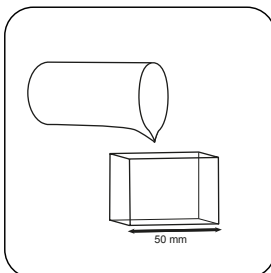


倒空比色杯。

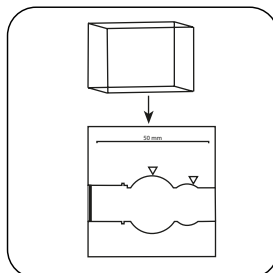
对于不需要 **ZERO** 测量的设备，从这里开始。



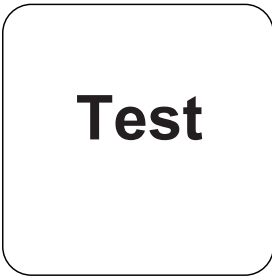
用准备好的样本冲洗比色杯。



用样本填充 50 mm 比色杯。

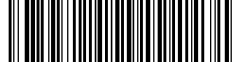


将样本比色杯放入测量轴中。注意定位。



按下 **TEST** (XD: **START**) 按钮。

结果在显示屏上显示为 (m⁻¹)。



化学方法

参照EN ISO 7887:1994

附录

第三方光度计校准功能

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

□ 50 mm

a	$-5.4658 \cdot 10^{-1}$
b	$1.00631 \cdot 10^{-2}$
c	
d	
e	
f	

参照

EN ISO 7887:1994, 第 3 节