



SAK 436 nm

M345

0,5 - 50 m⁻¹

Direkte Messung EN ISO 7887:1994

Instrumentenspezifische Informationen

Der Test kann auf den folgenden Geräten durchgeführt werden. Zusätzlich sind die benötigte Küvette und der Absorptionsbereich der Photometer angegeben.

| Geräte | Küvette | λ | Messbereich |
|---------------------------------|---------|-----------|--------------------------|
| SpectroDirect, XD 7000, XD 7500 | □ 50 mm | 436 nm | 0,5 - 50 m ⁻¹ |

Material

Benötigtes Material (zum Teil optional):

| Reagenzien | Form/Menge | Bestell-Nr. |
|---------------------------|------------|-------------|
| kein Reagenz erforderlich | | |

Anwendungsbereich

- Trinkwasseraufbereitung

Vorbereitung

1. Das VE-Wasser für den Nullabgleich wird durch einen Membranfilter mit der Porenweite 0,45 μ m filtriert.

Anmerkungen

1. Da die Färbungen von pH-Wert und Temperatur abhängig sind, sollten diese gemeinsam mit der optischen Messung bestimmt und mit dem Ergebnis zusammen angegeben werden.
2. Der Spektrale Absorptionskoeffizient ist eine Größe zur Beschreibung der wahren Färbung einer Wasserprobe. Unter der wahren Färbung einer Wasserprobe versteht man die Färbung, die nur von gelösten Substanzen in der Wasserprobe hervorgerufen wird. Daher muss die Wasserprobe vor der Messung filtriert werden. Die Messung bei der Wellenlänge 436 nm ist obligatorisch und bei natürlichen Wässern und Abläufen kommunaler Kläranlagen ausreichend. Da industrielle Abwässer oft keine ausgeprägten Extinktionsmaxima aufweisen, sind hier zusätzlich Messungen bei den Wellenlängen 525 nm und 620 nm erforderlich. Im Zweifelsfall sollte vorab mit der Funktion Spektrum (Mode 53) ein Wellenlängenscan von 330 nm bis 780 nm durchgeführt werden.

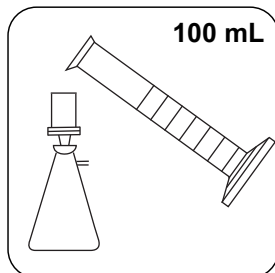




Durchführung der Bestimmung Spektraler Absorptionskoeffizient bei 436 nm

Die Methode im Gerät auswählen.

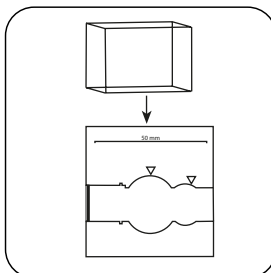
Für diese Methode muss bei folgenden Geräten nicht jedes mal eine ZERO-Messung durchgeführt werden: XD 7000, XD 7500



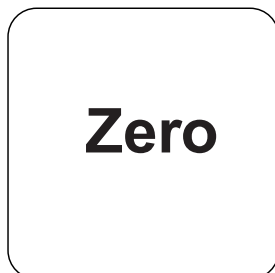
Etwa 100 mL Probe mit einem vorgespülten Filter (Porenweite 0,45 µm) filtrieren.



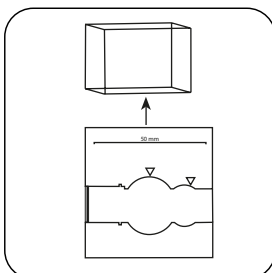
50-mm-Küvette mit **VE-Wasser** füllen.



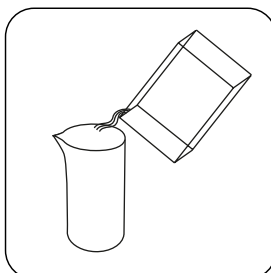
Die **Probeküvette** in den Messschacht stellen. Positionierung beachten.



Taste **ZERO** drücken.

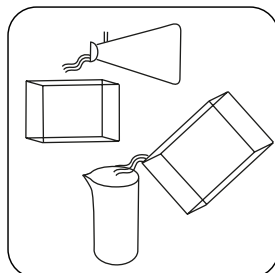


Die **Küvette** aus dem Messschacht nehmen.

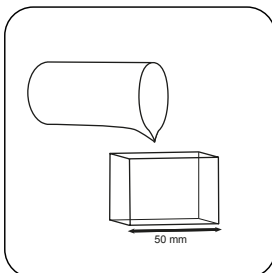


Küvette entleeren.

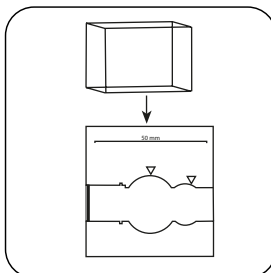
Bei Geräten, die **keine ZERO-Messung** erfordern, **hier beginnen**.



Küvette mit vorbereiteter Probe ausspülen.



Eine 50-mm-Küvette mit **Probe** füllen.



Die **Probeküvette** in den Messschacht stellen. Positionierung beachten.



Taste **TEST** (XD: **START**)
drücken.

In der Anzeige erscheint das Ergebnis als (m⁻¹).



Chemische Methode

Direkte Messung EN ISO 7887:1994

Appendix

Kalibrierfunktion für Photometer von Fremdherstellern

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

□ 50 mm

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

Gemäß

EN ISO 7887:1994, Hauptabschnitt 3