

SAK 525 nm

M346

0,5 - 50 m<sup>-1</sup>

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	$\lambda$	Messbereich
SpectroDirect, XD 7000, XD 7500	□ 50 mm	525 nm	0,5 - 50 m <sup>-1</sup>

## Material

Benötigtes Material (zum Teil optional):

Reagenzien	Form/Menge	Bestell-Nr.
kein Reagenz erforderlich		

## Anwendungsbereich

- Abwasserbehandlung

## Vorbereitung

1. Das VE-Wasser für den Nullabgleich wird durch einen Membranfilter mit der Porenweite 0,45  $\mu\text{m}$  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 ein Wellenlängenscan von 330 nm bis 780 nm durchgeführt werden.

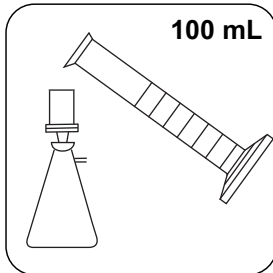




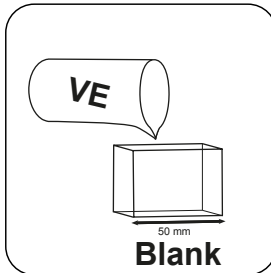
## Durchführung der Bestimmung Spektraler Absorptionskoeffizient bei 525 nm

Die Methode im Gerät auswählen.

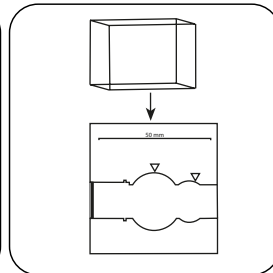
Für diese Methode muss bei folgenden Geräten nicht jedes mal eine ZERO-Messung durchgeführt werden: XD 7000, XD 7500



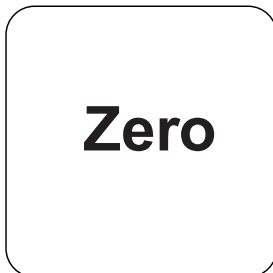
Etwa 100 mL Probe mit einem vorgespülten Filter (Porenweite 0,45 µm) filtrieren.



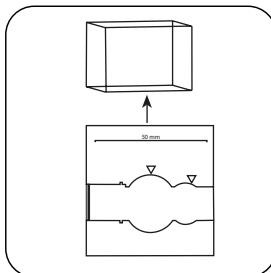
**50-mm-Küvette** mit **VE-Wasser** füllen.



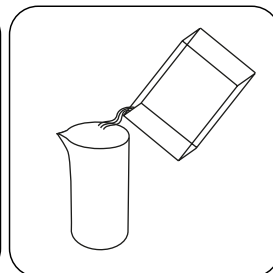
Die **Probeküvette** in den Messschacht stellen. Positionierung beachten.



Taste **ZERO** drücken.

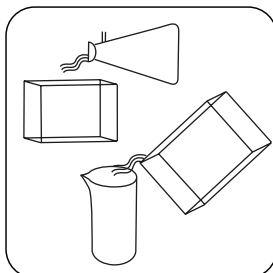


Die **Küvette** aus dem Messschacht nehmen.

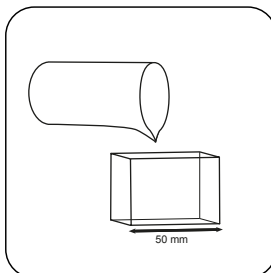


Küvette entleeren.

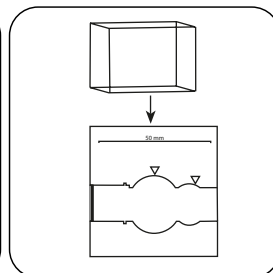
Bei Geräten, die **keine ZERO-Messung** erfordern, **hier beginnen**.



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<sup>-1</sup>).



## 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