

AC838-Z: Ammonium - Messbesteck

Hochempfindliches Testbesteck zur Bestimmung im Bereich von 0,02 – 0,50 mg/l NH_4^+

Methode: Indophenolblau

Anwendung:

- 1) Komparatorblock in die vorgesehene Position der Box stellen (siehe Skizze)
- 2) Farbscheibe einschieben
- 3) Beide Rundgläser öffnen, mehrmals mit der Wasserprobe spülen und bis zum Markierungsstrich mit der Wasserprobe füllen.
- 4) 10 Tropfen Reagenz 1 in das rechte Glas geben Glas verschließen, mischen.
- 5) 1 gestrichenen Messlöffel Reagenz 2 in das rechte Glas geben, Glas verschließen und mehrmals schütteln.

15 min warten

- 6) Messwert ablesen: Farbscheibe solange drehen, bis in der Durchsicht von oben Farbgleichheit erreicht ist. Messwert an der Markierung der Vorderseite des Komparatorblocks ablesen. Zwischenwerte lassen sich schätzen.
- 7) Nach Gebrauch beide Rundgläser gründlich spülen und verschließen.

Störungen:

Primäre Amine reagieren wie Ammonium-Ionen und ergeben höhere Befunde.

Chlorzehrende Stoffe in entsprechenden Konzentrationen führen zu Minderbefunden.

Die Temperatur der Wasserprobe soll im Bereich von 18 – 30 °C liegen. Vor allem bei tieferen Temperaturen läuft die Reaktion erheblich langsamer ab und führt zu Minderbefunden.

Umrechnungstabelle:

mg/l NH_4^+	mg/l $\text{NH}_4\text{-N}$ (Ammonium-Stickstoff)	mmol/ m^3
0,02	0,016	1,1
0,04	0,03	2,2
0,07	0,05	3,9
0,10	0,08	5,5
0,15	0,12	8,3
0,20	0,16	11
0,30	0,23	17
0,40	0,31	22
0,50	0,39	28

