

Hochempfindliches Testbesteck zur Bestimmung im Bereich von 0,04–0,50 mg/L Cu²⁺

Methode:

Kupfer-Cuprizon-Komplex

Inhalt Testbesteck (*Reagenziensatz):

ausreichend für 150 Bestimmungen

80 mL Cu-1* 2 Rundgläser mit Schraubverschluss
60 mL Cu-2* 1 Komparatorblock
 1 Farbscheibe Kupfer

Gefahrenhinweise:

Dieser Test enthält keine kennzeichnungspflichtigen Gefahrstoffe.

Gebrauchsanweisung:

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 Cu-1** in das rechte Glas geben, Glas verschließen, mischen.
 5. **10 Tropfen Cu-2** in das rechte Glas geben, Glas verschließen, mischen. **10 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.
- Die Methode ist auch für die Analyse von Meerwasser geeignet.

Entsorgung:

Die gebrauchten Analysenansätze können mit Leitungswasser über die Kanalisation der örtlichen Abwasserbehandlungsanlage zugeführt werden.

Störungen:

Eisen(II)-, Chrom(VI)-, Nickel- und Mangan-Ionen stören in Konzentrationen ab 10 mg/L. Chrom(III)-Ionen über 10 mg/L erzeugen Trübungen und führen zu Minderbefund. Kobalt-Ionen bilden einen roten Farbkomplex und stören je nach Kupferkonzentration schon ab 1 mg/L. Cyanide und Sulfide ergeben ab 1 mg/L Minderbefund.

Umrechnungstabelle:

mg/L Cu ²⁺	mmol/m ³
0,04	0,6
0,07	1,1
0,10	1,6
0,15	2,4
0,20	3,1
0,25	3,9
0,30	4,7
0,40	6,3
0,50	7,9

