

# Calcium

## Testbesteck zur titrimetrischen Bestimmung von Calcium in Oberflächen- und Abwasser

**Methode:**

Komplexometrische Titration in stark alkalischer Lösung (pH &gt; 12)

**Inhalt:**ausreichend für 100 Bestimmungen bei einem durchschnittlichen Calciumgehalt von 50 mg/L Ca<sup>2+</sup>

- 15 mL Ca-1
- 30 mL Ca-2
- 1 Probegefäß mit Ringmarkierung
- 1 Kunststoffspritze 5 mL
- 1 Gebrauchsanweisung

**Gefahrenhinweise:**

Ca-1 enthält Natronlauge 10%. **Verursacht schwere Verätzungen.** Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren. Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe und Schutzbrille / Gesichtsschutz tragen. Für weitere Informationen können Sie ein Sicherheitsdatenblatt anfordern.

**Gebrauchsanweisung:**

1. Probegefäß mit **5 mL Wasserprobe** füllen. Kunststoffspritze verwenden.
2. **2 Tropfen Ca-1** zugeben und durch Umschwenken vermischen. Die Wasserprobe kann sich trüben.
3. Tropfflasche **Ca-2** genau senkrecht halten und Reagenz tropfenweise zugeben; dabei Probe durch Umschwenken vermischen, bis sie sich von **rot** nach **blau** verfärbt. Tropfen zählen.  
**1 Tropfen entspricht 5 mg/L Calcium.**
4. Nach Gebrauch Probegefäß gründlich mit dest. Wasser spülen.
5. Tropfflaschen nach Gebrauch sofort verschließen. Tropfer nicht berühren.

Die Methode ist nach Verdünnung (1+4) und bei Verwendung von 6 Tropfen Ca-1 (pH > 12) auch zur Analyse von Meerwasser geeignet.

**Entsorgung:**

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

**Hinweis:**

Mit den Testbestecken **VISOCOLOR® ECO Calcium** und **VISOCOLOR® ECO Gesamthärte** (REF 931 029) kann auch der Magnesiumgehalt ermittelt werden:

[Gesamthärte in mmol/L – Calciumhärte in mmol/L] x 24,3 = mg/L Mg<sup>2+</sup>

**Umrechnungstabelle:**

Tropfen	mg/L Ca	mg/L CaCO <sub>3</sub>	°d	°f	mmol/L Ca
1	5	13	0.7	1.3	0.13
2	10	25	1.4	2.5	0.25
3	15	38	2.1	3.8	0.38
4	20	50	2.8	5.0	0.50
5	25	62	3.5	6.2	0.62
6	30	75	4.2	7.5	0.75
7	35	87	4.9	8.7	0.87
8	40	100	5.6	10.0	1.00
9	45	112	6.3	11.2	1.12
10	50	125	7.0	12.5	1.25

**Lagerung:**

Testbesteck kühl (< 25 °C) und trocken aufbewahren.