



Methode: **Rundküvettestest**
Saure Oxidation von Chrom(III) zu Chrom(VI) und nachfolgende Bestimmung mittels Diphenylcarbazid

Messbereiche: 0,1–4,0 mg/L Cr
0,05–2,0 mg/L Cr

Methode
0243
0244

NANOCOLOR®
Reagenziensätze: gesamt-Chrom (REF 918 253) und Chromat 5 (REF 985 024)
oder
NanOx Metall (REF 918 978) und Chromat 5 (REF 985 024)

Wellenlänge: **540 nm**

Störungen: Es stören nicht:
Ca, Mn(II), Ni, Zn, CN⁻; ≤ 100 mg/L Cu, Fe, Pb; ≤ 10 mg/L NO₂⁻
Die Methode ist auch für die Analyse von Meerwasser geeignet.

Ausführung A:
mit gesamt-Chrom (REF 918 253)
Benötigtes Zubehör:
Kolbenhubpipette mit Spitzen, elektr. Luftpumpe mit Einleitungsrohr (REF 916 55), Reaktionsgläser (REF 916 80), **NANOCOLOR®** Thermoblock



a) Vorreinigung

2 h / 148 °C

In ein Reaktionsglas
2,0 mL gesamt-Chrom R1 pipettieren,
2,0 mL Probelösung (*der pH-Wert der Probe muss zwischen pH 1 und 9 liegen*) und
1 Stück Siedehilfe zugeben, mischen. Papierstreifen (siehe Skizze) zusammenrollen (z. B. mit Hilfe eines Bleistiftes) und in das Reaktionsglas einsetzen. Der Papierstreifen soll fest an der Wand anliegen und oben etwas überstehen.
Reaktionsglas in den Thermoblock einsetzen und die Starttaste drücken. Luftpumpe anstellen und Einleitungsrohr in das Reaktionsglas einhängen (siehe Skizze).
Nach 2 h Luftpumpe abstellen, Einleitungsrohr herausnehmen und das Reaktionsglas mit dem Rückstand entnehmen. Reaktionsglas abkühlen lassen. Papier aus dem Reaktionsglas entfernen.

b) Oxidation

30 min / 100 °C

4,0 mL gesamt-Chrom R2 vorsichtig zugeben, mischen.
1 gestr. Messlöffel gesamt-Chrom R3 zugeben,
Reaktionsglas mit Schraubkappe verschließen und mischen.
Reaktionsglas in den Thermoblock einsetzen und Starttaste drücken.

c) Messwertbestimmung

Chromat-Rundküvette öffnen,
4,0 mL voroxidierte Probelösung zugeben, verschließen, mischen (Chromat R2 ist nicht erforderlich).
Rundküvette außen säubern und nach 5 min messen.

Messung: Rundküvette einsetzen, Methode **0243** anwählen und Messung durchführen.