

REF 918 25

Test 1-25

01.15

NANOCOLOR® Chromat

de

**Methode:**

Photometrische Bestimmung mittels Diphenylcarbazid

Rechteckküvette:	50 mm	20 mm	10 mm
Messbereich (mg/L CrO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> ):	0,01–1,00	0,05–4,00	0,1–6,0
Faktor:	00.71	01.76	003.4
Messbereich (mg/L Cr(VI)):	0,01–0,45	0,03–2,00	0,1–3,0
Faktor:	00.32	00.78	001.5
Messwellenlänge (HW = 5–12 nm):	540 nm		
Reaktionszeit:	5 min (300 s)		
Reaktionstemperatur:	20–25 °C		

**Inhalt Reagenziensatz:**

18 g Chromat R1  
 2 x 100 mL Chromat R2  
 1 Messlöffel 85 mm

**Gefahrenhinweise:**

Reagenz R2 enthält o-Phosphorsäure 10–25 %.

Für weitere Informationen können Sie ein Sicherheitsdatenblatt anfordern.

**Störungen:**

Chrom(III)-Ionen werden nicht mitbestimmt. Die Bestimmung von gesamt-Chrom erfolgt nach Aufschluss mit NANOCOLOR® NanOx Metall (REF 918 978) oder mit NANOCOLOR® gesamt-Chrom (REF 918 253).

Es stören nicht:

≤ 1000 mg/L Ca, Mn(II), Ni, Zn, CN<sup>-</sup>; ≤ 100 mg/L Cu, Fe, Pb; ≤ 10 mg/L NO<sub>2</sub><sup>-</sup>.

Färbungen, Trübungen und größere Mengen organischer Substanzen sowie oxidierende oder reduzierende Stoffe stören die Bestimmung.

Die Methode ist auch für die Analyse von Meerwasser geeignet.

**Hinweis:**

Für die Bestimmung von Chromat in Galvanik-Bädern oder von wasserlöslichem Chrom(VI) in Zement Sondervorschriften bei MACHEREY-NAGEL anfordern.

**Ausführung:**

Benötigtes Zubehör: Messkolben 25 mL, Kolbenhubpipette mit Spitzen

Man gibt in je einen Messkolben 25 mL:

Probe	Nullwert
1 gestrichenen Messlöffel Chromat R1	–
2 mL Chromat R2	–
1 min stark schütteln	
20 mL Probelösung (der pH-Wert der Probe muss zwischen pH 1 und 9 liegen), mischen	20 mL Probelösung (der pH-Wert der Probe muss zwischen pH 1 und 9 liegen)

Probe und Nullwert mit dest. Wasser auf 25 mL auffüllen und mischen. Nach 5 min in die Küvetten gießen und messen.

**Messung:**

Bei NANOCOLOR® Photometern siehe Handbuch, Test 1-25.

**Messung bei gefärbten und trüben Wasserproben:**

Bei allen NANOCOLOR® Photometern siehe Handbuch, Korrekturwert-Taste benutzen.

**Fremdphotometer:**

Den Faktor für jeden Gerätetyp durch Messung von Standardlösungen überprüfen.

**Analytische Qualitätssicherung:**

NANOCONTROL Chromat (REF 925 24) oder Multistandard Metalle 1 (REF 925 015) für gesamt-Chrom

**Reduzierte Analysenansätze:**

Um die Anzahl der Bestimmungen zu erhöhen, kann in Messkolben 10 mL angesetzt werden: ½ Messlöffel R1 + 0,8 mL R2 + 8 mL Probelösung, Halbmikroküvette (REF 919 50).

**Entsorgung:**

Der Inhalt der Küvetten und Messkolben kann mit viel Wasser in die Kanalisation weggespült werden.

MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG · Neumann-Neander-Str. 6–8 · 52355 Düren · Deutschland  
 Tel.: +49 24 21 969-0 · Fax: +49 24 21 969-199 · info@mn-net.com · [www.mn-net.com](http://www.mn-net.com)

Schweiz: MACHEREY-NAGEL AG · Hirsackerstr. 7 · 4702 Oensingen · Schweiz  
 Tel.: 062 388 55 00 · Fax: 062 388 55 05 · sales-ch@mn-net.com