

Nr kat. 985 024

pl

# Metoda 0-24 03.08

## **NANOCOLOR**® Chromiany 5

### OPIS METODY:

Reakcja barwna z difenylokarbazydem

	Kuweta Ø 14 mm	Kuweta 50 mm półmikro
Zakres:	<b>0.1 - 4.0 mg/l CrO<sub>4</sub><sup>2-</sup></b>	<b>0.01 - 1.00 mg/l CrO<sub>4</sub><sup>2-</sup></b>
Faktor:	<b>002.1</b>	<b>00.56</b>
Zakres:	<b>0.05 - 2.00 mg/l Cr(VI)</b>	<b>0.005 - 0.500 mg/l Cr(VI)</b>
Faktor:	<b>00.94</b>	<b>0.251</b>
Długość fali (HW = 5-12 nm):	<b>540 nm</b>	
Czas reakcji:	<b>5 min (300 s)</b>	
Temperatura reakcji:	<b>20-25 °C</b>	

### SKŁAD ZESTAWU:

20 probówek – Chromiany 5

1 probówka – 5 ml odczynnika Chromiany 5 R2

1 probówka – próba ślepa „NULL“

*Zawartość probówek Chromiany 5 może być zabarwiona na różowo, co jednak nie wpływa na wynik oznaczenia.*

### ŚRODKI OSTROŻNOŚCI:

Zestaw nie zawiera substancji niebezpiecznych wymagających znakowania.

### ZWIĄZKI PRZESZKADZAJĄCE I OGRANICZENIA:

W oznaczeniu nie przeszkadzają: Al, Ba, Bi, Ca, Mn(II), Ni, Pb, Sn, Zn.

Stężenia Cu > 0.2 mg/l i Fe > 5 mg/l zaniżają wyniki. Ponadto w oznaczeniu przeszkadzają zabarwienia, zmętnienia, większe ilości substancji organicznych oraz substancje utleniające i redukujące.

Metoda nadaje się do badania wody morskiej.

### WYKONANIE OZNACZENIA:

Dodatkowe akcesoria: pipeta nastawna z końcówkami

Otworzyć probówkę, dodać  
**4.0 ml** próby badanej (*pH próby powinno być pomiędzy 1-7*), dodać  
**200 µl** (= 0.2 ml) odczynnika R2, zamknąć, wymieszać.  
Wytrzeć zewnętrzną powierzchnię probówki. Po 5 min wykonać pomiar.

Niskie stężenia chromianów (0.005-0.500 mg/l Cr(VI)) można oznaczać przy użyciu 50 mm kuwety półmikro (nr kat. 919 50):

Próba badana	Próba ślepa
Otworzyć probówkę, dodać <b>4.0 ml</b> próby badanej ( <i>pH próby powinno być pomiędzy 1-7</i> ), dodać <b>200 µl</b> (= 0.2 ml) odczynnika R2, zamknąć, wymieszać.	Otworzyć probówkę, dodać <b>4.0 ml</b> wody destylowanej, dodać <b>200 µl</b> (= 0.2 ml) odczynnika R2, zamknąć, wymieszać.

Przełać zawartość probówek do kuwet pomiarowych 50 mm półmikro i po 5 min wykonać pomiar.

### POMIAR:

Dla fotometrów **NANOCOLOR**® i PF-10/PF-11 patrz instrukcja obsługi, metoda 0-24.

### POMIAR PRÓBEK ZABARWIONYCH / MĘTNYCH:

Dla fotometrów **NANOCOLOR**® patrz instrukcja obsługi, rozdział 5.11.

### FOTOMETRY INNYCH PRODUCENTÓW:

Dla fotometrów innych producentów sprawdź czy możliwe jest wykonanie pomiarów w probówkach okrągłych. Zalecamy sprawdzenie dokładności pomiaru za pomocą roztworów wzorcowych.

### KONTROLA JAKOŚCI ANALITYCZNEJ:

**NANOCONTROL** Chromiany (nr kat. 925 24)

### PROCEDURY SPECJALNE:

W celu oznaczenia chromianów w kąpielach galwanicznych lub w cemencie należy stosować specjalne procedury dostarczane na życzenie.