

Nr kat. 985 097

pl

Metoda 0-97 10.08

NANOCOLOR® Cyna 3

OPIS METODY:

Fotometryczne oznaczanie rozpuszczonej cyny(II) i cyny(IV) z 9-fenylo-3-fluoronem

Zakres:	0.10 – 3.00 mg/l Sn
Faktor:	01.75
Długość fali (HW = 5-12 nm):	520 nm
Czas reakcji:	20 min (1200 s)
Temperatura reakcji:	20-25 °C

SKŁAD ZESTAWU:

- 18 probówek – Cyna 3
- 1 butelka – 1 g odczynnika Cyna 3 R2
- 1 probówka – 10 ml odczynnika Cyna 3 R3
- 2 probówki – 10 ml odczynnika Cyna 3 R4
- 1 probówka – próba ślepa „NULL”
- 1 miarka 70 mm

ŚRODKI OSTROŻNOŚCI:

Probówki zawierają kwas siarkowy < 40%, odczynnik R2 zawiera nadsiarczan sodu > 50%, odczynnik R4 zawiera substancje niebezpieczne nie wymagające znakowania <F> (ze względu na małą ilość), patrz karta charakterystyk.

R22 Działa szkodliwie po połknięciu. R35 Powoduje poważne oparzenia. R42/43 Może powodować uczulenie w następstwie narażenia drogą oddechową i w kontakcie ze skórą. S22 Nie wdychać pyłu. S24 Unikać zanieczyszczenia skóry. S26 Zanieczyszczone oczy przemyć natychmiast dużą ilością wody i zasięgnąć porady lekarza. S37 Nosić odpowiednie rękawice ochronne. Dodatkowych informacji należy szukać w kartach charakterystyk substancji niebezpiecznych.

TEST WSTĘPNY:

Gdy nie wiadomo czy stężenie badanej substancji mieści się w zakresie pomiarowym testu zalecany jest test wstępny QUANTOFIX® Cyna 10-500 mg/l Sn (Nr kat. 913 09). Znając wynik oznaczenia pół ilościowego możemy określić właściwe rozcieńczenie próby.

ZWIĄZKI PRZESZKADZAJĄCE I OGRANICZENIA:

Alkaliczne lub zbuferowane próbki należy przed oznaczeniem doprowadzić do pH < 5 poprzez dodanie kwasu siarkowego.

W oznaczeniu nie przeszkadzają następujące jony:

- ≤ 1000 mg/l NH₄⁺, SO₄²⁻
- ≤ 250 mg/l Cl⁻
- ≤ 100 mg/l Al³⁺, NO₃⁻
- ≤ 50 mg/l Cr³⁺, Ni²⁺, Mn²⁺, PO₄³⁻
- ≤ 20 mg/l NO₂⁻
- ≤ 10 mg/l Ca²⁺, Mg²⁺, Zn²⁺, As³⁺
- ≤ 5 mg/l Pb²⁺, Fe³⁺, Co²⁺, Cu²⁺, Cd²⁺
- ≤ 1 mg/l Cr(VI), Mo(VI)

Metoda nadaje się do badania wody morskiej po rozcieńczeniu (1+9).

WYKONANIE OZNACZENIA:

Dodatkowe akcesoria: pipeta nastawna z końcówkami

- Otworzyć probówkę, dodać
- 4.0 ml próby badanej (pH próby powinno być pomiędzy 1-7), dodać
- 1 płaską miarkę odczynnika R2, dodać
- 500 µl (= 0.5 ml) odczynnika R3, zamknąć probówkę, energicznie wytrząsać.
- Ponownie otworzyć probówkę, dodać
- 1.0 ml odczynnika R4, zamknąć probówkę, wymieszać.
- Wytrzeć zewnętrzną powierzchnię probówki. Po 20 min wykonać pomiar.

POMIAR:

Dla fotometrów NANOCOLOR® i PF-11 patrz instrukcja obsługi, metoda 0-97.

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 rozтворów wzorcowych.

MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG · Neumann-Neander-Str. 6-8 · D-52355 Düren (Niemcy)

Tel. +49 24 21 9 69-0 · Fax +49 24 21 9 69-199 · e-mail: sales-de@mn-net.com