

Nr kat. 918 63

pl

Metoda 1-63 05.07

NANOCOLOR[®] Azotany Z

OPIS METODY:

Reakcja barwna po redukcji do azotynów z kwasem sulfanilowym i 1-naftyloaminą

Kuweta:	50 mm	20 mm	10 mm
Zakres (mg/l NO ₃ ⁻):	0.1-2.0	0.2-5.0	0.5-5.0
Faktor:	004.3	010.8	021.6
Zakres (mg/l NO ₃ -N):	0.02-0.45	0.05-1.10	0.1-1.1
Faktor:	00.97	02.45	004.9
Długość fali (HW = 5-12 nm):	520 nm		
Czas reakcji:	10 min (600 s)		
Temperatura reakcji:	20-25 °C		

SKŁAD ZESTAWU:

Odczynnik R1 – 2 × 100 ml

Miarka 85 mm – 1

Odczynnik R2 – 2 × 15 g

ŚRODKI OSTROŻNOŚCI:

Odczynnik R1 zawiera kwas octowy o stężeniu 28%. Odczynnik R2 zawiera kwas sulfanilowy o stężeniu 99%.

R34 Powoduje oparzenia. R36/38 Działa drażniąco na oczy i skórę. R43 Może powodować uczulenie w kontakcie ze skórą. S23 Nie wdychać par. 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[®] Azotany/Azotyny** 10-500 mg/l NO₃⁻ (Nr kat. 913 13). Znając wynik oznaczenia półilościowego możemy określić właściwe rozcieńczenie próby.

ZWIĄZKI PRZESZKADZAJĄCE I OGRANICZENIA:

W oznaczeniu przeszkadzają azotyny (ta sama reakcja). Należy je usunąć dodając kwas amidosulfonowy (Nr kat. 918 973)

W oznaczeniu przeszkadzają koloidy organiczne, kwasy humusowe, metale ciężkie, substancje redukujące i utleniające.

W oznaczeniu nie przeszkadzają:

≤ 1 mg/l Cr(VI), ≤ 5 mg/l Cl⁻, Fe, Zn, ≤ 50 mg/l Al, Ca, ≤ 100 mg/l SO₄²⁻, PO₄³⁻.

Jeżeli stężenia substancji przeszkadzających przekraczają podane wartości próbkę należy rozcieńczyć.

Metoda nie nadaje się do badania wody morskiej.

WYKONANIE OZNACZENIA:

Dodatkowe akcesoria: kolby miarowe 25 ml, pipeta nastawna z końcówkami

Do każdej kolby miarowej dodać:

Próba badana	Próba ślepa
20 ml próby badanej (pH próby powinno być pomiędzy 4-7), 1 ml odczynnika R1, wymieszać. 1 miarka odczynnika R2, wytrząsać przez 15-30 s.	20 ml wody destylowanej, 1 ml odczynnika R1, wymieszać. 1 miarka odczynnika R2, wytrząsać przez 15-30 s.

Roztwory uzupełnić wodą destylowaną do 25 ml, wymieszać. Po 10 min przelać roztwory do kuwet pomiarowych i wykonać pomiar (odczynnik R2 nie rozpuszcza się całkowicie i jego część osiada na dnie).

POMIAR:

Dla fotometrów **NANOCOLOR[®]** patrz instrukcja obsługi, metoda 1-63.

POMIAR PRÓBEK ZABARWIONYCH / MĘTNYCH:

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

FOTOMETRY INNYCH PRODUCENTÓW:

Zalecamy sprawdzenie dokładności pomiaru za pomocą roztworów wzorcowych.

ZMNIEJSZANIE ZUŻYCIA ODCZYNNIKÓW:

Standardową objętość 25 ml można zredukować do 10 ml: 8 ml próby badanej + 0.4 ml odczynnika R1 + ½ mikromiarki odczynnika R2, kuweta półmikro (Nr kat. 919 50).

NEUTRALIZACJA:

Zawartość kuwet i kolb miarowych po rozcieńczeniu dużą ilością wody można wylać do kanalizacji.

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

Tel +49 2421 969-0 · Fax +49 2421 969-199 · e-mail: sales-de@mn-net.com

PD 14122 / A011719 / 918 63 / 0570.3