

Nr kat. 918 02

pl

Metoda 1-02 09.08

NANOCOLOR® Aluminium

OPIS METODY:

Reakcja barwna z cyjaniną eriochromową R

Kuweta:	50 mm	20 mm	10 mm
Zakres (mg/l Al ³⁺):	-	0.01-0.50	0.01-1.00
Faktor:		00.27	00.52
Długość fali (HW = 5-12 nm):	540 nm		
Czas reakcji:	5 min (300 s)		
Temperatura reakcji:	20-25 °C		

SKŁAD ZESTAWU:

Odczynnik R1 – 20 ml Odczynnik R3 – 2 x 100 ml Miarka 85 mm – 1
Odczynnik R2 – 20 g Odczynnik R4 – 2 x 100 ml

ŚRODKI OSTROŻNOŚCI:

Zestaw nie zawiera substancji niebezpiecznych wymagających znakowania.

ZWIĄZKI PRZESZKADZAJĄCE I OGRANICZENIA:

Zmętnienia należy usunąć przez filtrację (filtr membranowy 0.45 µm, Nr kat. 916 50). Aluminium *ogólnie* można oznaczać po zmineralizowaniu próbki za pomocą zestawu do mineralizacji NANOCOLOR® NanOx Metall (Nr kat. 918 978) lub w stanowisku mikrofalowym.

W oznaczeniu przeszkadzają fluorki.

W oznaczeniu nie przeszkadzają:

≤ 1 mg/l Co; ≤ 5 mg/l Cr(III), Cd; ≤ 10 mg/l Cu, Mn, Ni, Zn; ≤ 20 mg/l Fe.

Metoda nadaje się do badania wody morskiej.

WYKONANIE OZNACZENIA:

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

Do każdej z kolb miarowych dodać:

Próba badana	Próba ślepa
20 ml próby badanej (pH próby powinno być pomiędzy 3-5)	20 ml wody destylowanej
200 µl (= 0.2 ml) odczynnika R1, wymieszać	200 µl (= 0.2 ml) odczynnika R1, wymieszać
1 miarka odczynnika R2, wymieszać	1 miarka odczynnika R2, wymieszać
2 ml odczynnika R3, wymieszać	2 ml odczynnika R3, wymieszać
2 ml odczynnika R4, wymieszać	2 ml odczynnika R4, wymieszać
<i>Wartość pH musi wynosić 6.0-6.5, w przeciwnym wypadku należy dodać więcej odczynnika R4.</i>	

Roztwory uzupełnić wodą destylowaną do 25 ml, wymieszać. Po 5 min przelać roztwory do kuwet pomiarowych i wykonać pomiar.

POMIAR:

Dla fotometrów NANOCOLOR® patrz instrukcja obsługi, metoda 1-02.

POMIAR PRÓBEK ZABARWIONYCH / MĘTNYCH:

Dla fotometrów NANOCOLOR® patrz instrukcja obsługi, rozdział 5.11.

FOTOMETRY INNYCH PRODUCENTÓW:

Zalecamy sprawdzenie dokładności pomiaru za pomocą roztworów wzorcowych. Wartość faktora zależy od długości fali.

KONTROLA JAKOŚCI ANALITYCZNEJ:

NANOCONTROL Multistandard Woda do Picia (Nr. kat. 925 018)

ZMNIEJSZANIE ZUŻYCIA ODCZYNNIKÓW:

Standardową objętość 25 ml można zredukować do 10 ml: 8 ml próby badanej + 80 µl odczynnika R1 + ½ miarki odczynnika R2 + 0.8 ml odczynnika R3 + 0.8 ml odczynnika R4.

NEUTRALIZACJA:

Zawartość kuwet i kolb miarowych można po rozcieńczeniu dużą ilością wody 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