

NANOCOLOR® Detergenty kationowe

Metoda 1-34

Nr kat. 918 34

Opracowano: 09.2005

OPIS METODY

Reakcja barwna z błękitem bromofenolowym.

Kuweta:	50 mm	20 mm	10 mm
Zakres (mg/l CTAB):	0.05 ÷ 3.00	0.1 ÷ 5.0	0.2 ÷ 5.0
Czas reakcji:	0		
Temperatura reakcji:	20 ÷ 25°C		

SKŁAD ZESTAWU

Odczynnik R1 – 200 ml
Faza organiczna – 3 × 535 ml
Wata – 2 g

Odczynnik R2 – 10 g
Miarka 85 mm – 1
Lejek szklany Ø 35 mm – 1

ŚRODKI OSTROŻNOŚCI

Faza organiczna zawiera chloroform.

R22 Działa szkodliwie po połknięciu. R38 Działa drażniąco na skórę. R40 Ograniczone dowody działania rakotwórczego. R48/20/22 Działa szkodliwie przez drogi oddechowe i po połknięciu; stwarza poważne zagrożenie zdrowia w następstwie długotrwałego narażenia.

S2 Przechowywać w miejscach niedostępnych dla dzieci. S36/37 Używać odpowiedniej odzieży ochronnej i rękawic. Dodatkowych informacji należy szukać w kartach charakterystyk substancji niebezpiecznych.

ZWIĄZKI PRZESKADZAJĄCE I OGRANICZENIA

Jeżeli w próbce oprócz detergentów kationowych są detergenty anionowe, to ich wzajemne reakcje prowadzą do zaniżania wyniku oznaczenia. Bardzo duże znaczenie ma czystość szkła laboratoryjnego. Zaleca się mycie szkła etanolem.

WYKONANIE OZNACZENIA

Dodatkowe akcesoria: 2 rozdzielacze gruszkowe 100 ml (nr kat. 916 64)

Do rozdzielaczy dodać:

Próba badana	Próba ślepa
50 ml próby badanej 2 ml odczynnika R1, wymieszać 1 miarka odczynnika R2, rozpuścić 20 ml rozpuszczalnika organicznego wstrząsać 3 minuty	50 ml wody destylowanej 2 ml odczynnika R1, wymieszać 1 miarka odczynnika R2, rozpuścić 20 ml rozpuszczalnika organicznego wstrząsać 3 minuty

Po rozdzieleniu faz dolną warstwę przefiltrować przez watę do kuwety pomiarowej.

Uwaga: Nie wylewać fazy organicznej do kanalizacji.

PRZELICZANIE JEDNOSTEK

Wyniki oznaczenia detergentów kationowych podawane są w przeliczeniu na stężenie bromku N-cetylo-N,N,N-trimetyloamonowego (CTAB). Stężenie detergentów kationowych o innym składzie (x) obliczamy następująco:

X – wynik oznaczenia (mg/l CTAB) × MG/CTAB

gdzie: MG – masa cząsteczkowa poszukiwanego związku

CTAB – masa cząsteczkowa CTAB (= 364,5)

POMIAR

Patrz instrukcja obsługi fotometru.

PARAMETRY KALIBRACYJNE FOTOMETRÓW

Typ fotometru*	Długość fali [nm]	Faktor dla kuwety:		
		50 mm	20 mm	10 mm
NANOCOLOR® 300 D/400 D/500 /LINUS	436	1.51	3.70	7.40
	445	1.79	4.40	8.8
EPOLL-20 ECO	420	1.25	x	6.25
	436	1.51	x	7.55

* Dla spektrofotometrów stosować parametry kalibracyjne NANOCOLOR®.

ZBIERANIE I PRZECHOWYWANIE PRÓBEK

Do zbierania próbek należy używać wyłącznie czystych butelek z bezbarwnego szkła. Jeżeli nie jest możliwe wykonanie oznaczenia natychmiast po pobraniu próby, należy ją zakonserwować dodając 2 ml kwasu siarkowego 60% na 1 dm³ próby i ochłodzić do temperatury 2-5°C.

NEUTRALIZACJA

Warstwę górną (faza wodna) po rozcieńczeniu dużą ilością wody można wylać do kanalizacji. Roztwór chloroformu (faza organiczna) należy przekazać do upoważnionego odbiorcy odpadów.

LITERATURA

Deutsche Einheitsverfahren zur Wasser-, Abwasser- und Schlammuntersuchung (H 23 bis 1980).

IMPORTER

AQUA LAB 03-042 Warszawa, ul. Marywilska 58,
tel: (022) 676 90 28, fax: (022) 676 92 82, e-mail: info@aqualab.com.pl

UWAGA

Najnowszych informacji prosimy szukać na naszych stronach w internecie
<http://www.aqualab.com.pl>