HI96785-25 TENSIOATTIVI CATIONICI



PROCEDURA

















NOTE

- * Per il bianco si utilizza una fiala HI96785V-O (senza aggiunta di reagenti). Il bianco è valido per tutti i reagenti dello stesso lotto
- ** Se la fiala viene capovolta troppo lentamente, l'estrazione potrebbe essere incompleta con conseguenti letture basse. Agitare quindi uniformemente e non troppo energicamente fino per 2 minuti.
- *** La separazione di fase deve essere completa prima di eseguire la misurazione. Nel caso la fiala dopo l'agitazione risulti torbida, scaldarla tenendola stretta in mano.

HI96785-25 TENSIOATTIVI CATIONICI



SPECIFICHE TECNICHE

Scala da 0.00 a 2.50 mg/L (come CTAB) Accuratezza \pm 0.15 ppm \pm 3% della lettura

Lunghezza d'onda 420 nm

Metodo Blu di Bromofenolo

AVVERTENZE

- Conservare le fiale non utilizzate nel loro contenitore, al buio e con una temperatura compresa tra 15 e 25 °C.
- In caso di campioni sporchi, si raccomanda di filtrare con filtro a $0.45 \,\mu \mathrm{m}$
- Il campione non deve risultare torbido. Inoltre in caso di presenza di bolle durante le diverse fasi dell'analisi scaldare la fiala con le mani per 30 secondi e/o picchiettare delicatamente il fondo fino a loro scomparsa. Se disponibile una centrifuga da laboratorio e in presenza di bolle particolarmente fastidiose centrifugare a 2000 giri per 20 secondi.

INTERFERENZE

- Cloruri superiori a 3000 mg/L
- Sodio superiore a 2000 mg/L
- Potassio, Nitrati, Solfati, Carbonati superiori a 1000 mg/L
- Calcio superiora a 500 mg/L
- Fosfati superiori a 300 mg/L
- Ammoniaca, Magnesio superiori a 250 mg/L
- Ferro(III), Nitriti superiori a 100 mg/L
- Nichel, Zinco, Ferro (II), Rame, Perossido d'Idrogeno (H2O2), Disolfuro (S2O52-) superiori a 50 mg/L
- Cloro, Cromo (VI), Cromo (III) superiori a 10 mg/L
- Tensioattivi anionici causano interferenze negative

APPLICAZIONI

Acqua, acque reflue, acque superficiali, formulazioni, bagni sgrassanti, soluzioni di lavaggio, analisi di processo.

SIGNIFICATO E USO

I tensioattivi cationici sono caricati positivamente alle loro estremità idrofile e come tali sono agenti attivi negli ammorbidenti e in un importante numero di detersivi. La maggior parte dei tensioattivi cationici trovano impiego come disinfettanti e sanificatori e includono: bromuro di esadeciltrimetilammonio (CTAB), cloruro di benzalconio (BAC), cloruro di cetilpiridinio (CPC), cloruro di benzetonio (BZT).

PRINCIPIO

La determinazione dei tensioattivi cationici avviene mediante misurazione dell'indice di assorbimento delle sostanze attive al blu di metilene (MBAS). I tensioattivi cationici reagiscono con il blu di metilene in un mezzo alcalino, questa reazione si traduce in sali estratti mediante cloroformio. Il colore blu della fase organica viene determinato fotometricamente.