

Argento

Funzione: Differential Pulse Stripping Voltammetry (DPS/a)

Elettrodo: Grafite vetrosa

| | |
|-------------------------------------|-----------|
| Potenziale di Partenza.....(mV) | -700 |
| Potenziale di Arrivo.....(mV) | 0 |
| Scala di Corrente.....(nA/μA/mA) | ±102.4 μA |
| Velocità di Scansione.....(mV/s) | 20.0 |
| Tempo di Deposizione.....(s) | 120 |
| Potenziale di Deposizione....(mV) | -700 |
| Numero di Cicli..... | 2 |
| Tempo di Attesa Iniziale.....(s) | 5 |
| Tempo di Gorgogliam. a Agit...(s) | 300 |
| Velocità di Agitazione.....(r.p.m.) | 500 |
| Grandezza della Goccia....(a.u.) | 0 |
| Filtro Potenziale.....(ms) | Off |
| Tipo di Electrodo..... | Esterno |
| Numero Iniziale di Gocce..... | 0 |

Soluzione standard concentrata di Ag (1 g/l)

Sciogliere 1.57 g di AgNO_3 in un litro di acqua distillata. Conservare in bottiglia di vetro scuro, lontano dalla luce. ($\text{MM}_{\text{AgNO}_3} = 169.88$; $\text{MM}_{\text{Ag}} = 107.868$).

Elettrolita di supporto

Soluzione 1 M di KNO_3 . Sciogliere 10.11 g di KNO_3 in un litro di acqua distillata.

Procedimento

Aggiungere a 20 ml di campione, 2 ml di elettrolita di supporto.

Soluzione standard di lavoro (1 mg/l)

Diluire la soluzione standard concentrata 1+999 in matraccio tarato. Tenere lontano dalla luce.

Elettrolita di supporto alternativo

Aggiungere a 10 ml di campione, 10 ml di HCl concentrato.

Report analitico

Analisi: Acqua reflua da recupero
di bagni fotografici
Concentrazione Campione = 124 $\mu\text{g/l}$

Tabella Volumi

| | |
|-----------------|---------------------------|
| Volume Solvente | 0 (ml) |
| Sol. Supporto | 1 (ml) |
| Volume Campione | 20 (ml) |
| Conc. Standard | 10000 ($\mu\text{g/l}$) |

Tab. Altezze

| # | Pot. Picco | Altezze |
|---|------------|---------------------|
| 0 | -195.9 | 82.41 μA |
| 1 | -203.8 | 142.0 μA |
| 2 | -208.4 | 209.2 μA |

Dati Regressione

| # | Conc. Agg. | Altezza x diluizione | |
|---|-------------------|----------------------|---|
| 0 | 0 $\mu\text{g/l}$ | 86.53 μA | $y = ax + b$ |
| 1 | 100 " | 150.5 μA | $a = 687.0 \text{ nA}^* \text{l}/\mu\text{g}$ |
| 2 | 200 " | 223.9 μA | $b = 84.96 \mu\text{A}$ |
| | | | $r^2 = .9984$ |

