

Anidride solforosa - Solfiti

Tecnica: Differential Pulse Voltammetry (DPV/a)

Potenziale di Partenza.....(mV)	-300
Potenziale di Arrivo.....(mV)	-900
Scala di Corrente.....(nA/μA/mA)	±1.024 μA
Velocità di Scansione.....(mV/s)	20.0
Numero di Cicli.....	3
Tempo di Attesa Iniziale.....(s)	5
Tempo di Gorgogliam. a Agit...(s)	300
Velocità di Agitazione.....(r.p.m.)	300
Grandezza della Goccia.....(a.u.)	60

Soluzione standard concentrata di SO₂ (1 g/l)

Sciogliere 1.9688 g di Na₂SO₃ anidro in 1 l di acqua distillata e degasata in matraccio tarato. Preparare la soluzione al momento dell'uso. (MM_{Na₂SO₃} = 126.04 MM_{SO₂} = 64)

Elettrolita di supporto

Tampone acetato 1 M pH 4.6

Sciogliere 82 g CH₃COONa (oppure 136 g di CH₃COONa · 3H₂O) in 800 ml di acqua distillata. Aggiungere 57.5 ml di CH₃COOH glaciale. Aggiustare il pH e portare a volume in matraccio tarato da 1 l.

Procedimento

Degasare 10 ml di soluzione tampone e aggiungere 1 - 5 ml di campione.

Soluzione standard di lavoro (100 mg/l)

Preparare al momento dell'uso, una soluzione standard diluita di SO₂ diluendo 1+9 la soluzione concentrata in acqua distillata degasata.

Osservazioni

- I campioni acidi vanno conservati in recipienti ermeticamente chiusi (senza battente di aria) e vanno analizzati il più presto possibile.
- Se sono presenti solfuri (>0.2 mg/l) bisogna iniziare la scansione da -400, -450 mV.
- Se e' necessario diluire i campioni, usare acqua distillata degasata.

Report analitico

Analisi: vino Barbera

Concentrazione campione = 164 mg/l

Metodo: 5 aggiunte

Tabella Volumi

Volume solvente	2.6 (ml)
Volume Supporto	10 (ml)
Volume campione	0.5 (ml)
Conc. Sol. standard	100 (mg/l)

Tabella Altezze

#	Pot. Picco	Altezza
0	-597	1.100 μA
1	-594	1.612 μA
2	-592.5	2.185 μA
3	-592.5	2.684 μA
4	-589.5	3.119 μA
5	-588.6	3.643 μA

Dati Regressione

#	Conc. Agg.	altezza x diluizione
0	0 mg/l	28.83 μA
1	100 "	43.86 μA
2	200 "	61.62 μA
3	300 "	78.38 μA
4	400 "	94.22 μA
5	500 "	113.7 μA

