

Abstrakt

Bylo prostudováno voltametrické chování benzofenonu-3 (BP-3) na borem dopované diamantové filmové elektrodě (BDDFE) metodou diferenční pulsní voltametrie (DPV) v anodické oblasti v prostředí Brittonova-Robinsonova (BR) pufru. Byl sledován vliv pH základního elektrolytu, jako optimální pro stanovení bylo zvoleno pH 12. Dále byl sledován vliv obsahu methanolu a acetonitrilu v měřeném vzorku na stanovení BP-3. Methanol neměl na stanovení vliv až do obsahu ve vzorku 20 % (V/V), acetonitril až do obsahu 70 % (V/V). Lineární kalibrační závislost byla proměřena v prostředí BR pufru o pH 12 v rozsahu koncentrací benzofenonu-3 od $1 \cdot 10^{-6} \text{ mol} \cdot \text{l}^{-1}$ do $1 \cdot 10^{-4} \text{ mol} \cdot \text{l}^{-1}$. Bylo dosaženo meze detekce $1,5 \cdot 10^{-6} \text{ mol} \cdot \text{l}^{-1}$ a meze stanovitelnosti $5,0 \cdot 10^{-6} \text{ mol} \cdot \text{l}^{-1}$.

Klíčová slova

Benzofenon-3

Borem dopovaná diamantová filmová elektroda

Diferenční pulsní voltametrie