

XÁC ĐỊNH HÀM LƯỢNG CHÌ TRONG ĐẤT BẰNG PHƯƠNG PHÁP VON-AMPE HÒA TAN SỬ DỤNG ĐIỆN CỰC CACBON BIẾN TÍNH BẰNG Bi_2O_3

DETERMINATION OF AMOUNT LEAD IN SOIL BY STRIPPING VOLTAMMETRY METHOD USING Bi_2O_3 MODIFIED CARBON ELECTRODE

Trần Thị Ninh Đa, Đinh Văn Hải và Nguyễn Văn Hải

Lớp ĐH Hóa 4 - K7, Khoa Công nghệ Hóa,
Đại học Công nghiệp Hà Nội

GVHD: TS. Nguyễn Thị Thu Phương

Khoa Công nghệ Hóa, Trường Đại học Công nghiệp Hà Nội

TÓM TẮT

Điện cực cacbon biến tính bằng bitmut oxit đã được ứng dụng thành công để xác định hàm lượng chì (Pb) trong mẫu đất bằng phương pháp Von-Ampe hòa tan anot. Sự phụ thuộc tuyến tính giữa cường độ dòng pic (I_p) và nồng độ Pb từ 0,005ppm đến 0,025ppm với thời gian điện phân làm giàu 120s, thế điện phân làm giàu - 1,0V trong nền đệm axetat 0,1M (pH = 4,5).

ABSTRACT

Bi_2O_3 -modified carbon electrode can be successfully used in determination of lead (Pb) in the soil sample using anodic stripping voltammetry method. The stripping peak current (I_p) has a linear relationship with concentration in the range of 0.005ppm to 0.025ppm at deposition time of 120s, deposition potential of -1.0V in 0.1 M acetate buffer (pH = 4.5).