

VI-P-1.16

NGHIÊN CỨU, ĐÁNH GIÁ HIỆN TRẠNG Ô NHIỄM KHÔNG KHÍ Ở MỘT SỐ TẦNG HẦM GIỮ XE TẠI THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH

Hoàng Thị Kiều Oanh, Tô Thị Hiền

Khoa Môi trường, Trường ĐH Khoa học Tự nhiên – ĐHQG Tp.HCM

Tóm tắt

Hiện nay các tầng hầm giữ xe đã trở nên rất cần thiết vì giải quyết vấn đề đậu xe và gia tăng diện tích đất sử dụng. Nhưng nơi đây đang là “điểm nóng” về sự ô nhiễm không khí do phát thải từ các phương tiện giao thông. Qua 2 tháng đo đạc (3/2010 - 5/2010) nồng độ các khí cacbon oxit (CO), sunfua dioxit (SO₂), nitơ dioxit (NO₂) và ozon (O₃) bằng máy MODEL MX 2100 tại 3 nhóm tầng hầm (trung tâm thương mại, nhà hàng và trường đại học), kết quả cho thấy nồng độ CO và SO₂ cao nhất tại trung tâm thương mại Parkson (CO: 53.44 mg/m³, SO₂: 2.78 mg/m³), nồng độ O₃ cao nhất tại trung tâm thương mại Nguyễn Kiệm (O₃: 0.71 mg/m³). Nồng độ CO và SO₂ có mối tương quan cao với số lượng xe và cấu trúc thiết kế tầng hầm. Nồng độ NO₂ không ghi nhận được do nhỏ hơn giới hạn phát hiện của máy đo (0.2 mg/m³).

Từ khóa: Ô nhiễm không khí, tầng hầm giữ xe, MODEL MX 2100, TP. Hồ Chí Minh

RESEARCH AND ASSESSMENT OF CURRENT SITUATION OF AIR POLLUTION IN UNDERGROUND GARAGES IN HCM. CITY

Hoang Thi Kieu Oanh, To Thi Hien

Faculty of Environment, University of Science – VNU HCMC

Abstract

Nowadays, the parking garages have become a necessity to solve parking and increase useful land use. However, they are a “hot-spot” of air pollution caused by vehicles emission. Concentrations of carbon monoxide (CO), sulfur dioxide (SO₂), nitrogen dioxide (NO₂) and ozone (O₃) were measured at three groups of parking garages (shopping centres, restaurant and university) using MODEL MX2100 meter from March to May 2010. The results showed that the highest concentrations of CO and SO₂ were at Parkson centre (CO: 53.44 mg/m³, SO₂: 2.78 mg/m³) and the highest concentration of O₃ at Nguyen Kiem centre (O₃: 0.71 mg/m³). Concentrations of CO and SO₂ had high correlations relative to the amount of vehicles and the parking garage structure. Concentration of NO₂ was not found because it was lower than detective limit of the measuring machine (0.2 mg/m³).

Key words: Air pollution, parking garages, MODEL MX 2100, Hochimih city.