ชื่อวิทยานิพนธ์ การปนเปื้อนของสารตะกั่วในฝุ่นริมถนนในเขตเทศบาลนครหาดใหญ่

จังหวัดสงขลา

ผู้เขียน นางสาวนิสากร สุนทรนนท์

สาขาวิชา อนามัยสิ่งแวดล้อม

ปีการศึกษา 2546

บทคัดย่อ

ศึกษาการปนเปื้อนของตะกั่ว ในฝุ่นริมถนนในเขตเทศบาลนครหาดใหญ่ ในเดือน กุมภาพันธ์ 2546 โดยแบ่งพื้นที่เก็บตัวอย่างออกเป็น 3 บริเวณ คือ บริเวณที่พักอาศัย บริเวณ อุตสาหกรรม และบริเวณที่มีการจราจรหนาแน่น ทำการเก็บตัวอย่างฝุ่นริมถนนบริเวณละ 60 ตัวอย่าง มาทำการวิเคราะห์ปริมาณตะกั่วด้วยเทคนิค Atomic Absorption Spectroscopy

ผลการศึกษาพบระดับความเข้มข้นของตะกั่วในฝุ่นริมถนน บริเวณที่มีการจราจรหนา แน่น บริเวณอุตสาหกรรม และบริเวณที่อยู่อาศัย มีค่ามัธยฐาน 39.25, 22.10 และ 11.09 มิลลิกรัม/กิโลกรัม ตามลำดับ (ค่าปกติ 15 มิลลิกรัม/กิโลกรัม)

เมื่อเปรียบเทียบการกระจายของระดับความเข้มข้นของตะกั่วในฝุ่นริมถนน จากทั้ง 3 บริเวณ โดยใช้การทดสอบทางสถิติแบบ Kruskal-Wallis Test พบว่าความเข้มข้นของตะกั่วแต่ละ บริเวณมีความแตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 Thesis Title Contamination of Lead in Roadside Dust

in Hatyai City Municipality, Changwat Songkhla

Author Miss Nisakon Soontonnon

Major Program Environmental Health

Academic Year 2003

Abstract

A quantitative study of lead contamination in roadside dust in Hatyai City Municipality was under taken in February 2003. Three area types were sampled, a residential area, an industrial area and a heavy traffic area. Sixty soil samples were collected from each area and analyzed by atomic absorption spectroscopy.

The results showed that the median lead concentration of roadside dust in the heavy traffic area, the industrial area and the residential area were 39.25, 22.10 and 11.09 milligram/kilogram respectively (normal level 15 milligram/kilogram).

The Kruskal-Wallis Test was used for statistical distribution of lead level in roadside dust from 3 areas. The results reveal that the lead levels in each areas were significantly difference at p < 0.05.