

## บทคัดย่อ

การวิจัยเรื่องการติดตามและเฝ้าระวังการแพร่กระจายมลพิษสิ่งแวดล้อม และสุขภาพอนามัยชุมชนเขตอุตสาหกรรมสุรนารี พบว่า คุณภาพอากาศฝุ่นละอองขนาดเล็ก ( $PM_{10}$ ) เดือนมกราคม พ.ศ.2560 ค่าเฉลี่ยระหว่าง 0.07 จุดเก็บที่ 4 วัดบ้านหนองตากง และจุดเก็บที่ 5 อบต.หนองระเวียง ค่าสูงสุด เท่ากับ  $0.09 \text{ mg/m}^3$  ปริมาณสารอินทรีย์ระเหยง่ายในอากาศ พบว่า ปริมาณ  $SO_2$  ส่วนใหญ่มีค่าสูงกว่าค่ามาตรฐานที่กำหนด (มาตรฐานกำหนดไม่เกิน  $0.30 \text{ ppm}$ ) คุณภาพอากาศโดยทั่วไปบริเวณจุดเก็บตัวอย่างที่ 9 บริษัทโตชินจำกัด และบริเวณจุดเก็บตัวอย่างที่ 11 หมู่บ้านสหกรณ์ฯ มีค่าสูงสุดวัดได้เท่ากัน คือ  $1.00 \text{ ppm}$  คัดที่ 1 ชั่วโมงต่อวันหรือ 40 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ (TLV-TWA) คุณภาพน้ำใต้ดินอยู่ในสภาพเป็นกลาง ค่า pH อยู่ระหว่าง  $5.91 - 7.82$  ค่าความเค็มอยู่ในระดับต่ำมีสภาพน้ำจืด ปริมาณของแข็งละลายส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน มีเพียงจุดเก็บตัวอย่างที่ 9 และจุดเก็บตัวอย่างที่ 7 มีระดับสูงกว่า  $500 \text{ ppm}$  เกินเกณฑ์มาตรฐาน คุณภาพน้ำประปาที่กำหนด และยังพบค่าการนำไฟฟ้าในระดับสูงอาจส่งผลการปนเปื้อนสารพิษในน้ำใต้ดิน ชุมชนควรออกกระเปียบ ข้อบังคับ หรือข้อบัญญัติเพื่อเป็นมาตรการการควบคุมมลพิษสิ่งแวดล้อม ทำการตรวจสุขภาพให้กับคนงานที่มีอาชีพเสี่ยงต่อการได้รับสารพิษ รวมทั้งประชาชนในละแวกเขตอุตสาหกรรมสุรนารีต่อเนื่อง

**คำสำคัญ :** การติดตามเฝ้าระวัง สารอินทรีย์ระเหยง่าย ฝุ่นละอองขนาดเล็ก การปนเปื้อนน้ำใต้ดิน  
เขตอุตสาหกรรมสุรนารี จังหวัดนครราชสีมา

## Abstract

Research and surveillance investigates the air pollution and groundwater contamination effect around Suranaree Industrial Zone located in Nakhon Ratchasima Province. This research showed that the air quality in the smallest dust particles (PM10) in January 2017 an average of 0.07 points collected 4 Wat Ban Nong constant. And collection points on 5 SAO. Nongraveang maximum value equal to 0.09 mg / m<sup>3</sup> amount of volatile organic compounds in the air, the amount of SO<sub>2</sub> is higher than the standard limit. (The standard does not exceed 0.30 ppm) in general area air quality sampling points 9 and point 11 village cooperative. The highest value is 1.00 ppm measured as a 1-hour day or 40 hours per week (TLV-TWA) groundwater quality in the neutral pH value between 5.91 to 7. 82 Salinity is low water conditions. Dissolved solids, most are within the standard has just collected 9 points and 7 samples with levels higher than 500 ppm water quality exceeds the standards set. Also found electrical conductivity at high levels may result in contamination of groundwater pollutants. Community should the regulation or provision of measures to control environmental pollution. Check with a health worker with a risk of poisoning. The people in the neighborhood Suranaree Industrial Zone continued.

**Keywords:** Monitoring, Volatile organic compound, PM10, groundwater contamination and Suranaree Industrial Zone