

บทที่ 4 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

4.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

จากการตรวจวัดค่า TSP และค่า PM_{10} บริเวณสำนักงานโครงการ บ้านราษฎร์ด้านทิศ ตะวันออกเฉียงเหนือ และสำนักสงฆ์ปาริโมกข์ธรรม (เขาป่าไผ่) พบว่า

บริเวณสำนักงานโครงการ มีค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองแขวนลอยรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง สูงที่สุดเมื่อเทียบกับจุดตรวจวัดทั้ง 3 จุด โดยมีค่าเท่ากับ 0.102 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร

บริเวณสำนักงานโครงการ มีค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10}) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง สูงที่สุดเมื่อเทียบกับจุดตรวจวัดทั้ง 3 จุด โดยมีค่าเท่ากับ 0.032 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร

4.2 ระดับเสียง

จากการตรวจวัดค่าระดับเสียงบริเวณสำนักงานโครงการ บ้านราษฎร์ด้านทิศ ตะวันออกเฉียงเหนือ และสำนักสงฆ์ปาริโมกข์ธรรม (เขาป่าไผ่) พบว่า

ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr.) บริเวณสำนักงานโครงการ มีค่าสูงที่สุดเมื่อเทียบกับจุดตรวจวัดทั้ง 3 จุด โดยมีค่าเท่ากับ 53.3 เดซิเบลเอ ซึ่งไม่เกินเกณฑ์มาตรฐาน

ค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) บริเวณสำนักสงฆ์ปาริโมกข์ธรรม (เขาป่าไผ่) มีค่าสูงที่สุดเมื่อเทียบกับจุดตรวจวัดทั้ง 3 จุด โดยมีค่าเท่ากับ 81.5 เดซิเบลเอ ซึ่งไม่เกินเกณฑ์มาตรฐาน

4.3 ความเร็วและทิศทางลม

เมื่อพิจารณาจากทิศทางที่ลมพัดเข้าหาสถานีพบว่าในช่วงเวลาที่ตรวจวัดพบว่า มีลมสงบ (Calm) คิดเป็นร้อยละ 44.44 บริเวณสำนักงานโครงการ รองลงมาเป็นลมพัดมาจากทิศเหนือ ส่วนบ้านราษฎร์ด้านทิศ ตะวันออกเฉียงเหนือมีลมสงบ (Calm) คิดเป็นร้อยละ 45.83 รองลงมาเป็นลมพัดมาจากทิศเหนือ และสำนักสงฆ์ปาริโมกข์ธรรม (เขาป่าไผ่) มีลมสงบ (Calm) คิดเป็นร้อยละ 51.39 รองลงมาเป็นลมพัดมาจากทิศเหนือ

4.4 คุณภาพน้ำ

4.4.1 คุณภาพน้ำผิวดิน

ผลการตรวจคุณภาพน้ำผิวดินจากจุดเก็บตัวอย่าง 4 จุด คือ บ่อดักตะกอนโครงการ (บ1) บ่อดักตะกอนโครงการ (บ2) คลองสาขาคลองหนานก่อนไหลผ่านโครงการและคลองสาขาคลองหนานหลังไหลผ่านโครงการ พบว่าค่า pH ของตัวอย่างน้ำจากบ่อดักตะกอนโครงการ (บ1) บ่อดักตะกอนโครงการ(บ2) คลองสาขาคลองหนานก่อนไหลผ่านโครงการและคลองสาขาคลองหนานหลังไหลผ่านโครงการซึ่งมีค่าเท่ากับ 6.98, 6.88, 6.84 และ 6.81 อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน สำหรับค่า Turbidity, Total Suspended Solids, Total Dissolved Solids, Total Hardness, Total Iron, และ Sulfate ในแหล่งน้ำผิวดิน ไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐานไว้ ผลการวิเคราะห์ไม่พบ Arsenic จากตัวอย่างน้ำผิวดินทั้ง 4 จุด

4.4.2 คุณภาพน้ำใต้ดิน

pH ของตัวอย่างน้ำบ้านราษฎร์บ้านคีรีรอบด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือและบ่อบาดาลบ้านดอนเนียงใหม่ด้านทิศตะวันตกมีค่าเท่ากับ 7.08 และ 7.04 มีค่าอยู่ในเกณฑ์กำหนดที่เหมาะสมของมาตรฐานน้ำบาดาล ค่า Turbidity, Total Dissolved Solids, Total Iron, Total Hardness และ Sulfate มีค่าไม่เกินเกณฑ์

กำหนดที่เหมาะสม ผลการวิเคราะห์ไม่พบ Arsenic ส่วน Total Suspended Solids ไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐานไว้

บรรณานุกรม

กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่, ระบบสารสนเทศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่, <http://www.dpim.go.th>, 2557

กรมควบคุมมลพิษ, สำนักจัดการคุณภาพอากาศและเสียง, คู่มือการตรวจวัดฝุ่นละอองในบรรยากาศ, พิมพ์ครั้งที่ 1, กรุงเทพมหานคร, 2546

ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรการควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน พ.ศ. 2548. (2548, 29 ธันวาคม) ราชกิจจานุเบกษา. เล่ม 122 ตอนที่ 125ง. หน้า 18-23.

ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในเชิงวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551 (2551, 21 พฤษภาคม) ราชกิจจานุเบกษา. เล่ม 125 ตอนพิเศษ 85ง.

ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 8) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน พ.ศ. 2537. (2537, 24 กุมภาพันธ์) ราชกิจจานุเบกษา. เล่ม 111 ตอนที่ 16ง. หน้า 234-240.

ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 15) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป พ.ศ. 2540. (2540, 3 เมษายน). ราชกิจจานุเบกษา. เล่ม 114 ตอนที่ 27ง. หน้า 254-255.

ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 24) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พ.ศ. 2547. (2547, 22 กันยายน) ราชกิจจานุเบกษา ฉบับประกาศทั่วไป. เล่ม 121 ตอนพิเศษ 104ง. หน้า 1-2.

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, สำนักวิเคราะห์สิ่งแวดล้อม, กลุ่มพัฒนาระบบและติดตามตรวจสอบฯ, ฝ่ายติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม. แนวทางเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมประเภทโครงการเหมืองแร่, มีนาคม 2556.