

บทที่ 3 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 โครงการเหมืองแร่แคลไซต์คำขอประทานบัตรที่ 2/2547 (ประทานบัตร 29206/16178) ของบริษัท สุรินทร์ ออมย่า เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับโครงการเหมืองแร่แคลไซต์ และหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมแคลเซียมคาร์ไบด์) ประทานบัตรที่ 29110/15382, 29106/15361 และ 29152/15362 ของบริษัท สุรินทร์ ออมย่า เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด ตั้งอยู่ที่บ้านโคกตูม หมู่ที่ 2 ตำบลโคกตูม อำเภอเมือง จังหวัดลพบุรี โครงการนำเสนอไว้ด้วยเพื่อเป็นการเปรียบเทียบข้อมูลผลการตรวจวัดที่ผ่านมาปัจจุบัน ตามเงื่อนไขประกอบการเห็นชอบต่อรายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม ข้อเสนอแนะเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) โดยสรุปผลได้ดังนี้



รูปที่ 3.1-1 สถานีตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

การตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน



บริเวณบ้านโคกตูม (หลังที่ใกล้ที่สุดทางด้านทิศเหนือ)



โรงเรียนโคกตูมวิทยา

การตรวจวัดระดับความดังเสียง



บริเวณบ้านโคกตูม (หลังที่ใกล้ที่สุดทางด้านทิศเหนือ)



โรงเรียนโคกตูมวิทยา

การตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือน



บริเวณบ้านโคกตูม (หลังที่ใกล้ที่สุดทางด้านทิศเหนือ)

รูปที่ 3.1-1 (ต่อ) สถานีตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

การตรวจวัดน้ำผิวดิน



ทางน้ำสาธารณะด้านทิศใต้ของโครงการ



ทางน้ำสาธารณะด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ของโครงการ

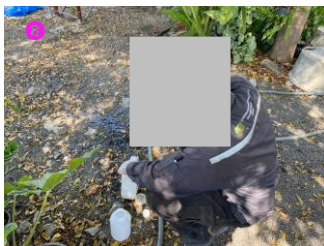


ทางน้ำสาธารณะด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ของโครงการ



บ่อดักตะกอนของโครงการ

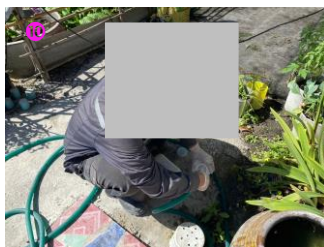
การตรวจวัดน้ำใต้ดิน



บ่อน้ำบาดาลบ้านโคกตูม (ด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ของโครงการ)



บ่อน้ำบาดาลบ้านศิริวงค์ (ด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ของอาคาร)



บ่อน้ำบาดาลชุมชนหน้าโครงการ

รูปที่ 3.1-1 (ต่อ) สถานีตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

3.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ ตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) และปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) จำนวน 2 จุด ได้แก่ บ้านโคกตูม (หลังที่ใกล้ที่สุดทางด้านทิศเหนือ) และโรงเรียนโคกตูมวิทยา เก็บตัวอย่างเป็นเวลา 3 วันต่อเนื่อง ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนมีนาคม-เมษายน จำนวน 1 ครั้ง และในช่วงเดือนพฤศจิกายน-ธันวาคม จำนวน 1 ครั้ง (รูปที่ 3.1-1)

ในการเก็บตัวอย่างของมลสารทางอากาศ (Air Pollutants) จะใช้วิธีมาตรฐานที่สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมรับรองโดยใช้เครื่อง High Volume Air Sampler ทำการเก็บตัวอย่างฝุ่นละอองรวมและฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน โดยการดูดอากาศผ่านกระดาษกรองใยแก้ว (Glass Fiber Filters) ในรอบ 24 ชั่วโมง แล้วนำไปวิเคราะห์หาปริมาณฝุ่นในห้องปฏิบัติการด้วยวิธี Gravimetric ที่คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติกำหนดไว้ แล้วนำผลที่ได้ไปประเมินผลกระทบคุณภาพอากาศโดยเปรียบเทียบมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ที่กำหนดให้ค่าเฉลี่ยของฝุ่นละอองรวม และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน ในเวลา 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 0.330 และ 0.120 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ

3.1.1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ

ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) และปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) บริเวณบ้านโคกตูม (หลังที่ใกล้ที่สุดทางด้านทิศเหนือ) และโรงเรียนโคกตูมวิทยา ในช่วงวันที่ 21-24 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566 (รูปที่ 3.1-1) พบว่า ทุกค่าดัชนีที่ตรวจวัดได้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ ซึ่งกำหนดไว้คือ ไม่เกิน 0.330 และ 0.120 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ตามลำดับรายละเอียดดัง (ตารางที่ 3.1-1, รูปที่ 3.1-2 และ รูปที่ 3.1-3)

**ตารางที่ 3.1-1 ผลการตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP) และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)
เฉลี่ย 24 ชั่วโมง**

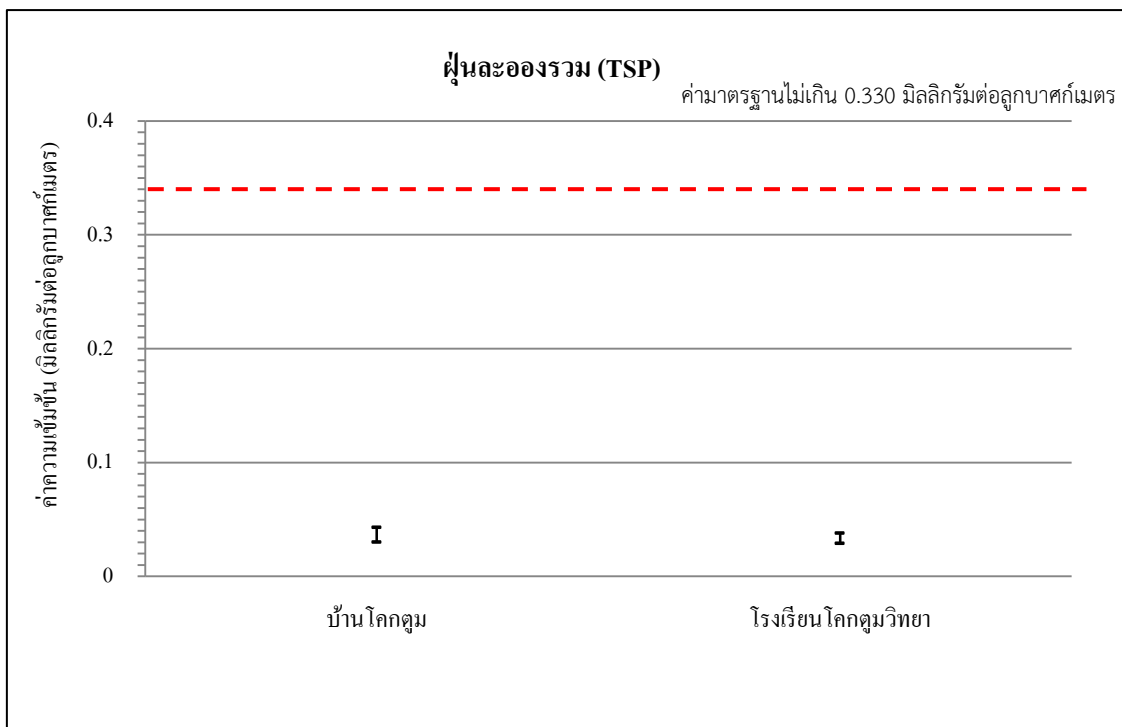
ชื่อโครงการ เหมืองแร่แคลไซต์และหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนของบริษัท สุรินทร์ออมยา
เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด

ตั้งอยู่ที่ บ้านโคกตูม หมู่ที่ 2 ตำบลโคกตูม อำเภอเมือง จังหวัดลพบุรี

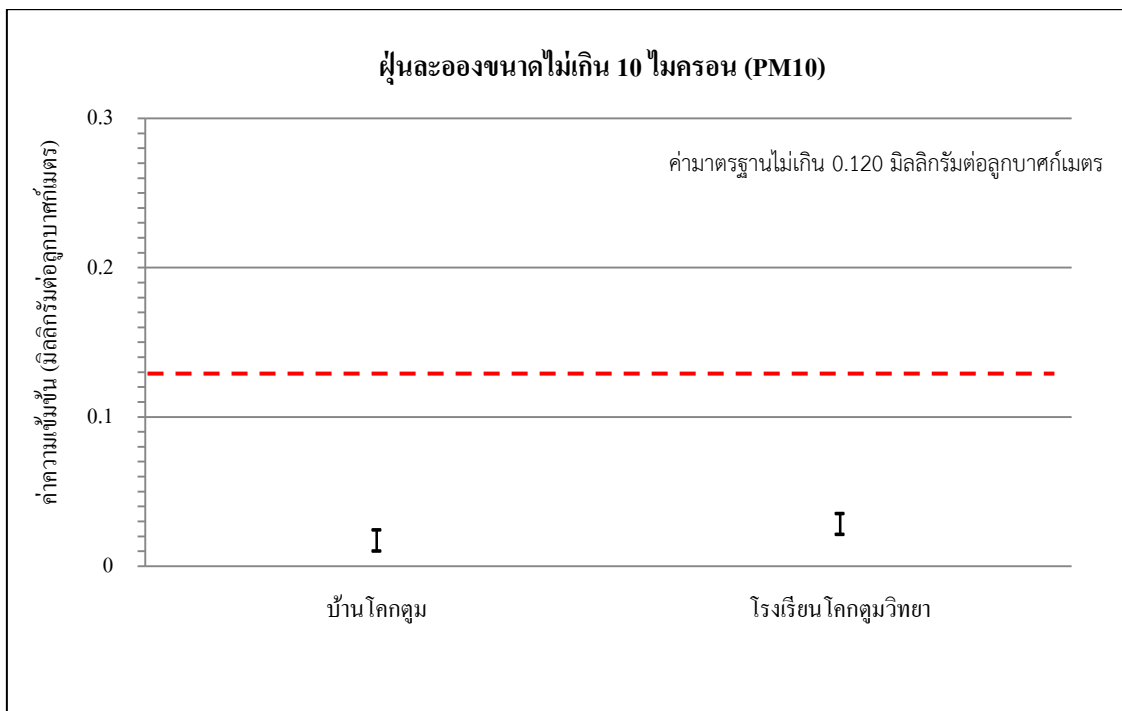
ช่วงเวลาที่ตรวจวัด วันที่ 21-24 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ฝุ่นละอองรวม TSP (มก./ลบ.ม.)	ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน PM10 (มก./ลบ.ม.)
บ้านโคกตูม (หลังที่ใกล้ที่สุดทางด้าน ทิศเหนือ)	21-22/11/66	0.043	0.010
	22-23/11/66	0.031	0.024
	23-24/11/66	0.030	0.023
โรงเรียนโคกตูมวิทยา	21-22/11/66	0.029	0.021
	22-23/11/66	0.032	0.025
	23-24/11/66	0.038	0.035
ค่ามาตรฐาน		0.330	0.120

หมายเหตุ : มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ
โดยทั่วไป



รูปที่ 3.1-2 ผลการตรวจวัดฝุ่นละอองรวม ในบรรยากาศโดยทั่วไป (TSP)
วันที่ 21-24 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566



รูปที่ 3.1-3 ผลการตรวจวัดฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน ในบรรยากาศโดยทั่วไป (PM10)
วันที่ 21-24 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566

3.1.2 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศย้อนหลังในช่วงปี พ.ศ. 2564-2566

ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) และปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) บริเวณบ้านโคกตูม (หลังที่ใกล้ที่สุดทางด้านทิศเหนือ) และโรงเรียนโคกตูมวิทยาย้อนหลังตั้งแต่ปี พ.ศ. 2564-2566 (ตารางที่ 3.1-2, รูปที่ 3.1-4 และรูปที่ 3.1-5)

ตารางที่ 3.1-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศย้อนหลังในช่วงปี พ.ศ. 2564-2566

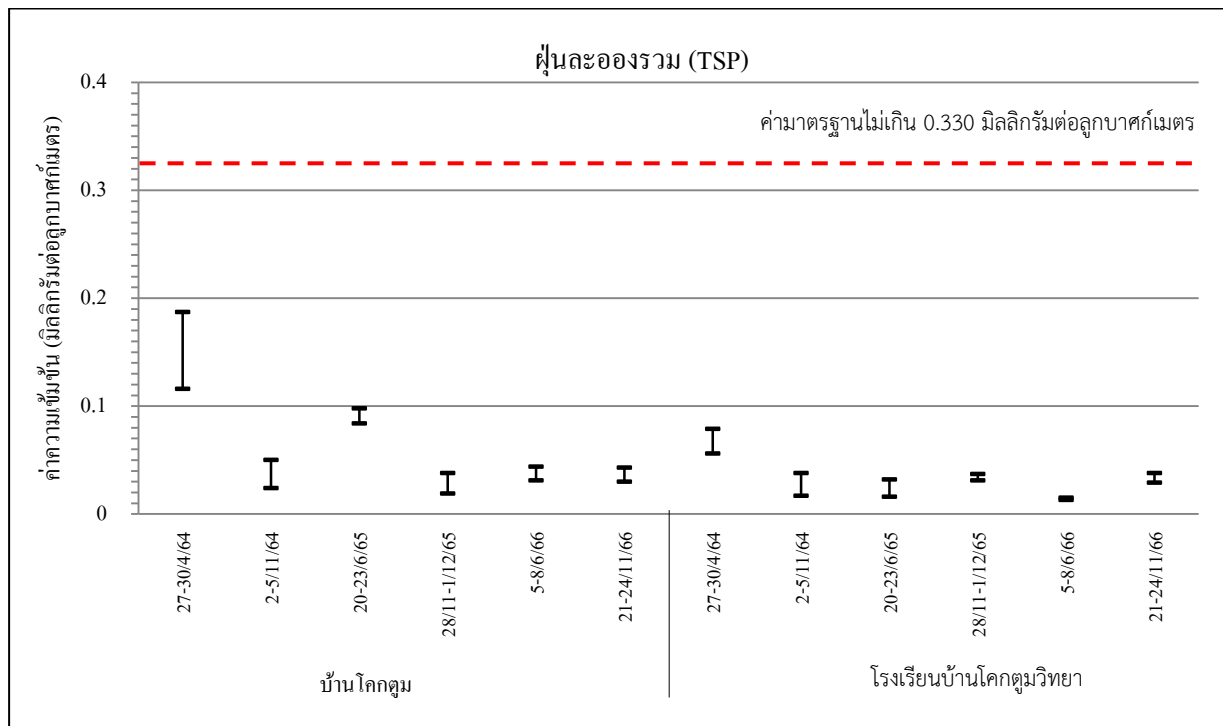
สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ฝุ่นละอองรวม TSP (มก./ลบ.ม.)	ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน PM10 (มก./ลบ.ม.)
บ้านโคกตูม (หลังที่ใกล้ที่สุดทางด้านทิศ เหนือ)	27-28/04/64	0.187	0.045
	28-29/04/64	0.116	0.056
	29-30/04/64	0.134	0.055
	2-3/11/64	0.047	0.036
	3-4/11/64	0.050	0.003
	4-5/11/64	0.024	0.007
	20-21/6/65	0.097	0.019
	21-22/6/65	0.098	0.039
	22-23/6/65	0.084	0.024
	28-29/11/65	0.025	0.012
	29-30/11/65	0.038	0.028
	30/11-1/12/65	0.019	0.013
	5-6/6/66	0.040	0.022
	6-7/6/66	0.044	0.026
	7-8/6/66	0.031	0.022
	21-22/11/66	0.043	0.010
	22-23/11/66	0.031	0.024
	23-24/11/66	0.030	0.023
ค่ามาตรฐาน		0.330	0.120

หมายเหตุ : มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

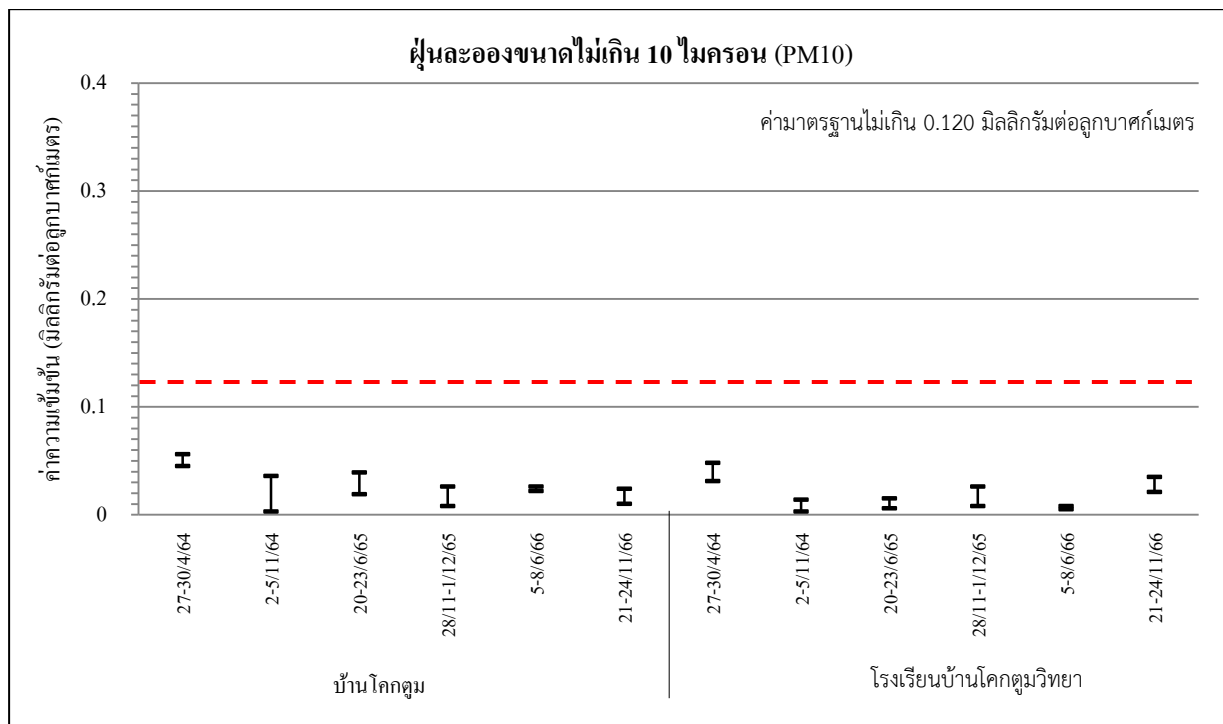
ตารางที่ 3.1-2 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศย้อนหลังในช่วงปี พ.ศ. 2564-2566

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ฝุ่นละอองรวม TSP (มก./ลบ.ม.)	ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน PM10 (มก./ลบ.ม.)
โรงเรียนโคกตูมวิทยา	27-28/04/64	0.058	0.031
	28-29/04/64	0.079	0.048
	29-30/04/64	0.056	0.037
	2-3/11/64	0.038	0.003
	3-4/11/64	0.033	0.014
	4-5/11/64	0.017	0.013
	20-21/6/65	0.032	0.006
	21-22/6/65	0.027	0.015
	22-23/6/65	0.016	0.007
	28-29/11/65	0.037	0.008
	29-30/11/65	0.036	0.026
	30/11-1/12/65	0.031	0.012
	5-6/6/66	0.013	0.005
	6-7/6/66	0.013	0.007
	7-8/6/66	0.015	0.008
	21-22/11/66	0.029	0.021
	22-23/11/66	0.032	0.025
	23-24/11/66	0.038	0.035
ค่ามาตรฐาน		0.330	0.120

หมายเหตุ : มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป



รูปที่ 3.1-4 ผลการตรวจวัดฝุ่นละอองรวม ในบรรยากาศโดยทั่วไป (TSP)
ปี พ.ศ. 2564-2566



รูปที่ 3.1-5 ผลการตรวจวัดฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน ในบรรยากาศโดยทั่วไป (PM10)
ปี พ.ศ. 2564-2566

3.2 ระดับเสียงโดยทั่วไป

ตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยโดยทั่วไปในรอบ 24 ชั่วโมง (L_{eq24hr}) และระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ปีละ 2 ครั้ง เป็นเวลา 3 วันต่อเนื่อง ในช่วงเดือนมีนาคม-เมษายน จำนวน 1 ครั้ง และในช่วงเดือนพฤศจิกายน-ธันวาคม จำนวน 1 ครั้ง ในบริเวณชุมชนที่ใกล้เคียงที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากการทำเหมือง จำนวน 2 จุด ได้แก่ บริเวณบ้านนาโคกตูม (หลังที่ใกล้ที่สุดทางด้านทิศเหนือ) และโรงเรียนโคกตูมวิทยา (รูปที่ 3.1-1) โดยตรวจวัดด้วยเครื่องวัดระดับเสียง (Sound Level Meter) ที่ได้ตามมาตรฐาน IEC 651 หรือ IEC 804 ของ คณะกรรมาธิการระหว่างประเทศว่าด้วยเทคนิคไฟฟ้า (International Electrotechnical Commission : IEC) ในการตรวจวัดจะใช้เครื่องประเภท Type 2 ที่เป็นลักษณะ Outdoor Microphone และมีตัว Wind Screen ติดที่หัว Microphone เพื่อป้องกันและกำบังลมที่เป็นปัจจัยเกิดการผิดพลาดในกรณีที่ลมพัดแรงหรือมีฝนตก สำหรับเสียงที่เข้ามายังเครื่องวัดเสียงจะผ่านวงจรรขยายและผ่านตัวกลั่นกรองเสียงเพื่อให้เหมาะสมกับ กรณีใช้งานจะมีศูนย์ถ่วงน้ำหนักที่ A, C และ F โดยก่อนการตรวจวัดทุกครั้งจะทำการ Calibrate ค่าระดับเสียงมาตรฐานที่ 94 เดซิเบลเอ “dB(A)” ที่ความถี่ 1,000 Hz จาก Sound Level Calibrator และขณะที่ทำการตรวจวัดต้องปรับไปที่สเกลถ่วงน้ำหนัก A ซึ่งเป็นระดับความถี่อยู่ในช่วงที่คนเราได้ยินและรับได้ตั้งแต่ 16-20,000 Hz

3.2.1 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป จำนวน 2 จุด ได้แก่ บริเวณบ้านนาโคกตูม (หลังที่ใกล้ที่สุดทางด้านทิศเหนือ) และโรงเรียนโคกตูมวิทยา ในช่วงวันที่ 21-24 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566 (รูปที่ 3.1-1) ระยะเวลา 3 วันต่อเนื่อง โดยเมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดกับค่ามาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ที่กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป เฉลี่ยในรอบ 24 ชั่วโมง ต้องไม่เกิน 70 เดซิเบล (เอ) และระดับเสียงสูงสุด ต้องไม่เกิน 115 เดซิเบล (เอ) พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq24hr}) และระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ในทุกสถานที่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ดังรายละเอียดใน (ตารางที่ 3.2-1 รูปที่ 3.2-1 และ รูปที่ 3.2-2)

**ตารางที่ 3.2-1 ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยโดยทั่วไปในรอบ 24 ชั่วโมง (L_{eq24hr})
และระดับเสียงสูงสุด (L_{max})**

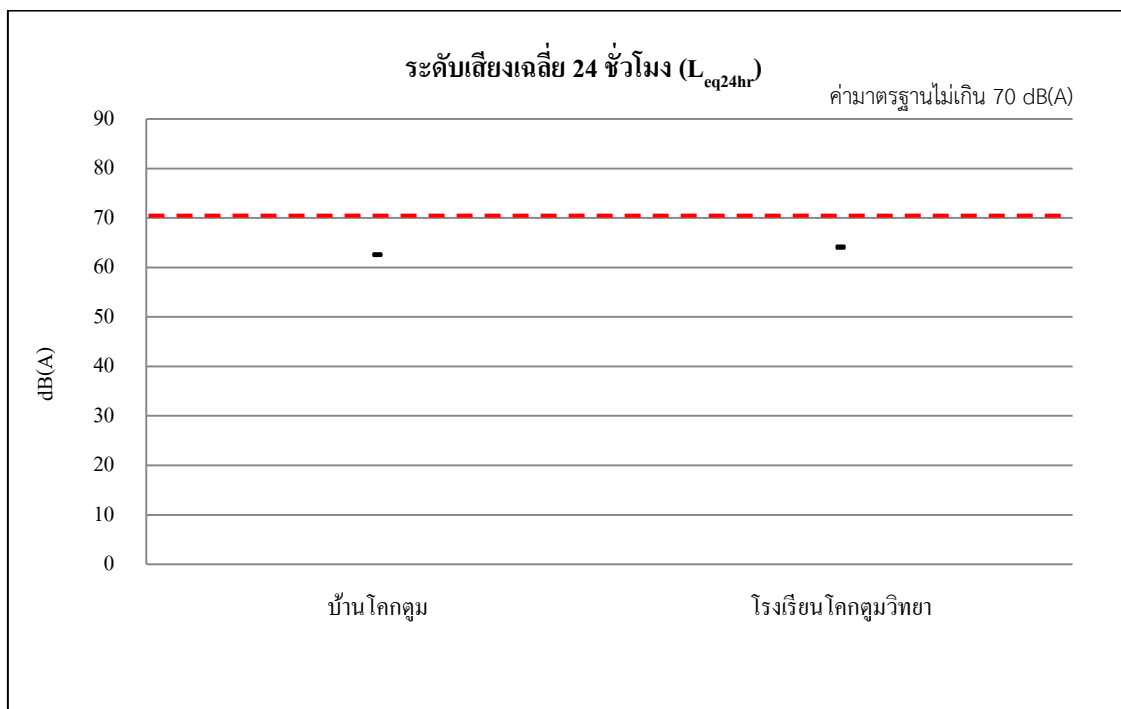
ชื่อโครงการ เหมืองแร่แคลไซต์และหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนของบริษัท สุรินทร์ออมยา
เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด

ตั้งอยู่ที่ บ้านโคกตูม หมู่ที่ 2 ตำบลโคกตูม อำเภอเมือง จังหวัดลพบุรี

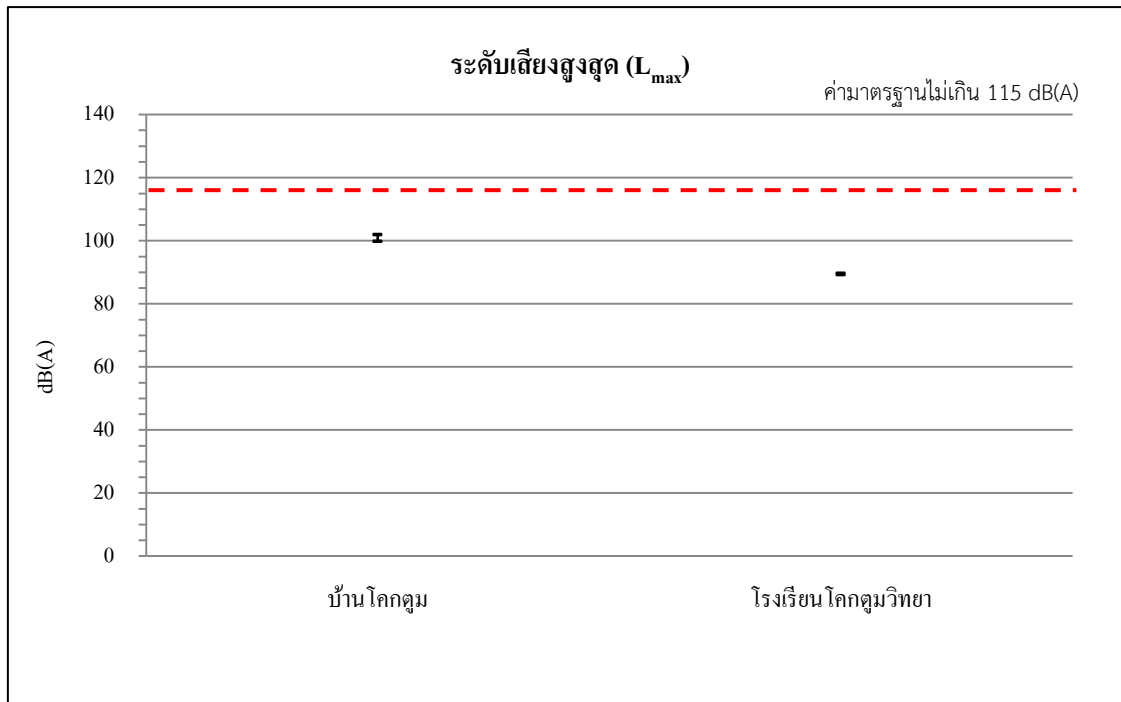
ช่วงเวลาที่ตรวจวัด วันที่ 21-24 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (เดซิเบล (เอ))	ระดับเสียงสูงสุด (เดซิเบล (เอ))
บ้านโคกตูม (หลังที่ใกล้ที่สุดทางด้าน ทิศเหนือ)	21-22/11/66	62.4	101.9
	22-23/11/66	62.7	99.8
	23-24/11/66	62.5	100.1
โรงเรียนโคกตูมวิทยา	21-22/11/66	63.9	89.5
	22-23/11/66	64.1	89.6
	23-24/11/66	64.2	89.2
มาตรฐาน*		70	115

หมายเหตุ : มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป



**รูปที่ 3.2-1 ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยโดยทั่วไปในรอบ 24 ชั่วโมง (L_{eq24hr})
ระหว่างวันที่ 21-24 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566**



รูปที่ 3.2-2 ผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด (L_{max})
ระหว่างวันที่ 21-24 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566

3.2.2 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไปย้อนหลัง ปี พ.ศ. 2564-2566

ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq24hr}) และระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) บริเวณบ้านโคกตูม (หลังที่ใกล้ที่สุดทางด้านทิศเหนือ) และโรงเรียนโคกตูมวิทยา ย้อนหลังตั้งแต่ปี พ.ศ. 2564-2566 (ตารางที่ 3.2-2, รูปที่ 3.2-3 และรูปที่ 3.2-4)

ตารางที่ 3.2-2 ผลการตรวจวัดระดับเสียงย้อนหลัง ปี พ.ศ. 2564-2566

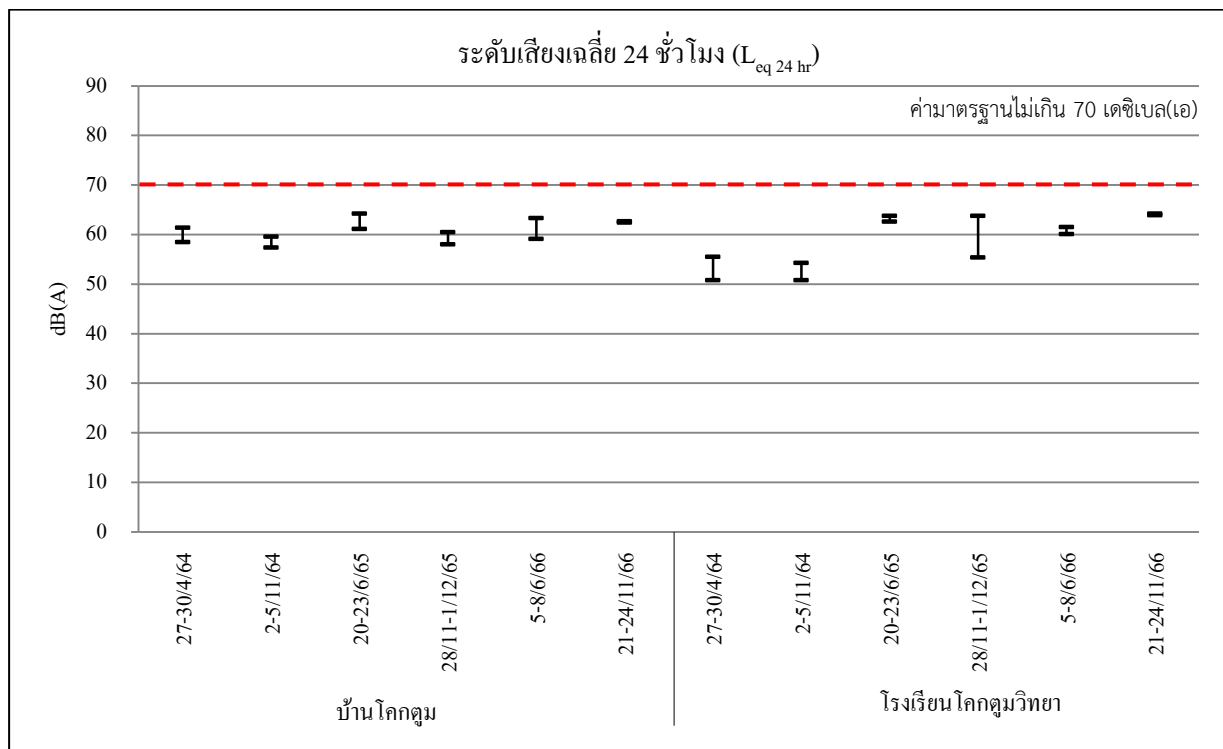
สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (เดซิเบล (เอ))	ระดับเสียงสูงสุด (เดซิเบล (เอ))
บ้านโคกตูม (หลังที่ใกล้ที่สุดทางด้านทิศเหนือ)	27-28/4/64	59.2	88.3
	28-29/4/64	61.4	83.3
	29-30/4/64	58.5	94.6
	2-3/11/64	58.1	82.3
	3-4/11/64	59.6	85.0
	4-5/11/64	57.4	81.6
	20-21/6/65	61.1	92.3
	21-22/6/65	64.2	83.8
	22-23/6/65	63.4	82.8
	28-29/11/65	60.5	99.4
	29-30/11/65	58.2	93.2
	30/11-1/12/65	58.0	93.2
	5-6/6/66	63.3	83.7
	6-7/6/66	60.1	83.6
	7-8/6/66	59.1	75.2
	21-22/11/66	62.4	101.9
	22-23/11/66	62.7	99.8
	23-24/11/66	62.5	100.1
มาตรฐาน*		70	115

หมายเหตุ : มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

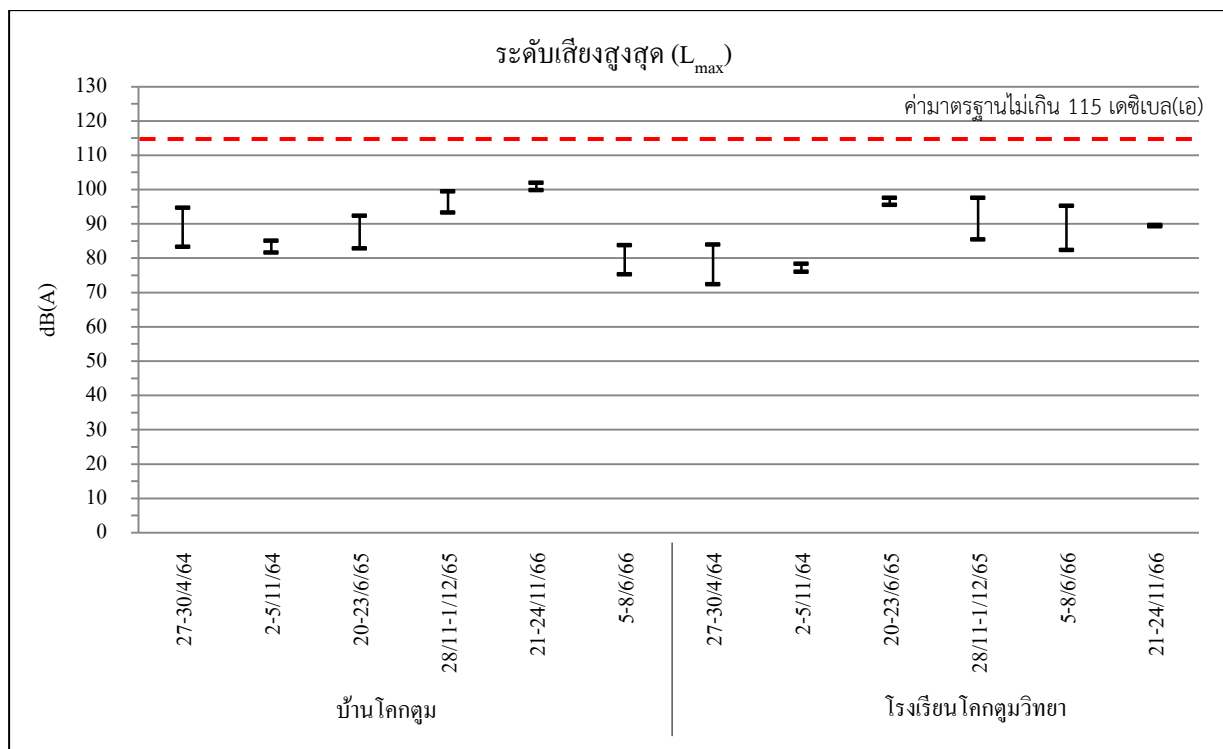
ตารางที่ 3.2-2 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงย้อนหลัง ปี พ.ศ. 2564-2566

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (เดซิเบล (เอ))	ระดับเสียงสูงสุด (เดซิเบล (เอ))
โรงเรียนโคกตูมวิทยา	27-28/04/64	50.8	72.3
	28-29/04/64	54.5	83.9
	29-30/04/64	55.5	78.4
	2-3/11/64	50.8	76.0
	3-4/11/64	54.3	78.3
	4-5/11/64	53.5	77.2
	20-21/6/65	63.8	97.5
	21-22/6/65	63.1	97.5
	22-23/6/65	62.6	95.5
	28-29/11/65	63.8	97.5
	29-30/11/65	58.0	93.2
	30/11-1/12/65	55.4	85.4
	5-6/6/66	60.1	82.3
	6-7/6/66	61.3	85.8
	7-8/6/66	61.5	95.2
	21-22/11/66	63.9	89.5
	22-23/11/66	64.1	89.6
	23-24/11/66	64.2	89.2
มาตรฐาน*		70	115

หมายเหตุ : มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป



รูปที่ 3.2-3 ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยโดยทั่วไปในรอบ 24 ชั่วโมง (L_{eq24hr})
ปี พ.ศ. 2564-2566



รูปที่ 3.2-4 ผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด (L_{max})
ปี พ.ศ. 2564-2566

3.3 ความสั่นสะเทือน

การตรวจวัดความสั่นสะเทือนจากการระเบิด ดำเนินการตรวจวัดด้วยวิธีมาตรฐานสากลด้วยเครื่อง Blastmate Seismographs ดำเนินการตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนมีนาคม-เมษายน จำนวน 1 ครั้ง และในช่วงเดือนพฤศจิกายน-ธันวาคม จำนวน 1 ครั้ง โดยตรวจวัดทั้งหมด 1 จุด ตรวจวัด ได้แก่ บ้านโคกตูม (หลังที่ใกล้ที่สุดทางด้านทิศเหนือ) (รูปที่ 3.3-1)

3.3.1 ผลการตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือน

จากการตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือนขณะทำการระเบิด จากการระเบิดหน้าเหมืองของโครงการ บริเวณจุดตรวจวัด 1 จุด บริเวณบ้านโคกตูม (หลังที่ใกล้ที่สุดทางด้านทิศเหนือ) (รูปที่ 3.1-1) พบว่า ค่าความเร็วอนุภาค ความถี่ และค่าการจัดที่ตรวจวัดได้ขณะมีการระเบิดหิน มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานควบคุมความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน ซึ่งกำหนดไว้ในรูปของความสัมพันธ์ระหว่างค่าความเร็วอนุภาคกับค่าความถี่ ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน (พ.ศ. 2548) ดังรายละเอียดใน (ตารางที่ 3.3-1) จึงสรุปได้ว่ากิจกรรมการระเบิดหินของเหมืองไม่ได้ก่อให้เกิดผลกระทบด้านความสั่นสะเทือนต่อสิ่งก่อสร้างและสถานที่พักอาศัยโดยรอบ

ตารางที่ 3.3-1 ผลการตรวจวัดแรงสั่นสะเทือนจากการระเบิดทำเหมืองแร่

ชื่อโครงการ	เหมืองแร่แคลไซต์และหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนของบริษัท สุรินทร์ออมยา เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด									
ตั้งอยู่ที่	บ้านโคกตูม หมู่ที่ 2 ตำบลโคกตูม อำเภอเมือง จังหวัดลพบุรี									
ช่วงเวลาตรวจวัด	วันที่ 21 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566									

จุดตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	Transverse			Vertical			Longitudinal		
		ความถี่ (เฮิรตซ์)	ความเร็วอนุภาค (มม./วินาที)	การจัด (มม.)	ความถี่ (เฮิรตซ์)	ความเร็วอนุภาค (มม./วินาที)	การจัด (มม.)	ความถี่ (เฮิรตซ์)	ความเร็วอนุภาค (มม./วินาที)	การจัด (มม.)
บ้านโคกตูม (หลังที่ใกล้ที่สุดทางด้านทิศเหนือ)	21/11/66	38.5	0.625	0.033	45.5	0.225	0.015	55.6	0.325	0.025
	มาตรฐาน	39.0	49.0	0.20	>40	50.8	0.20	>40	50.8	0.20

หมายเหตุ : มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน (พ.ศ. 2548)

3.3.2 ผลการตรวจวัดแรงสั่นสะเทือนจากการระเบิดทำเหมืองแร่ย้อนหลังปี พ.ศ. 2564-2566

ผลการตรวจวัดแรงสั่นสะเทือนจากการระเบิดทำเหมืองแร่ บริเวณบ้านโคกตูม (หลังที่ใกล้ที่สุดทางด้านทิศเหนือ) ย้อนหลังตั้งแต่ปี พ.ศ. 2564-2566 (ตารางที่ 3.3-2)

ตารางที่ 3.3-2 ผลการตรวจวัดระดับเสียงย้อนหลังปี พ.ศ. 2564-2566

จุดตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	Transverse			Vertical			Longitudinal		
		ความถี่ (เฮิรตซ์)	ความเร็วอนุภาค (มม./วินาที)	การจัด (มม.)	ความถี่ (เฮิรตซ์)	ความเร็วอนุภาค (มม./วินาที)	การจัด (มม.)	ความถี่ (เฮิรตซ์)	ความเร็วอนุภาค (มม./วินาที)	การจัด (มม.)
บ้านโคกตูม (หลังที่ใกล้ที่สุดทางด้านทิศเหนือ)	29/4/64	23.8	1.425	0.04	22.7	0.750	0.023	21.7	2.000	0.040
	มาตรฐาน	24.0	30.2	0.20	23.0	28.9	0.20	22.0	27.6	0.20
	2/11/64	24.7	0.785	0.012	26.0	0.825	0.018	23.3	0.725	0.025
	มาตรฐาน	25.0	31.4	0.20	26.0	32.7	0.20	23.0	28.9	0.20
	20/6/65	10.9	1.335	0.025	62.5	1.600	0.085	55.6	5.575	0.378
	มาตรฐาน	11.0	13.8	0.20	>40	50.8	0.20	>40	50.8	0.20
	28/11/65	23.8	1.175	0.013	6.6	0.075	0.008	71.4	0.325	0.011
	มาตรฐาน	24.0	30.2	0.20	7.0	12.7	0.29	>40	50.8	0.20
	5/6/66	55.6	5.850	0.075	45.5	5.500	0.05	19.2	4.900	0.069
	มาตรฐาน	<40	50.8	0.20	>40	50.8	0.20	>40	50.8	0.20
	21/11/66	38.5	0.625	0.033	45.5	0.225	0.015	55.6	0.325	0.025
	มาตรฐาน	39.0	49.0	0.20	>40	50.8	0.20	>40	50.8	0.20

หมายเหตุ : มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน (พ.ศ. 2548)
> หมายถึง มีค่ามากกว่า
N/D ไม่สามารถตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือนได้
N/A ตรวจวัดไม่พบ

3.4 คุณภาพน้ำ

ติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน และคุณภาพน้ำใต้ดิน ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนมีนาคม-เมษายน จำนวน 1 ครั้ง และในช่วงเดือนพฤศจิกายน-ธันวาคม จำนวน 1 ครั้ง โดยมีจุดเก็บตัวอย่าง จำนวน 7 จุด ดังนี้ (รูปที่ 3.1-1)

น้ำผิวดิน 4 จุด

- ทางน้ำสาธารณะด้านทิศใต้ของโครงการ
- ทางน้ำสาธารณะด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ของโครงการ
- ทางน้ำสาธารณะด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ของโครงการ
- บ่อดักตะกอนของโครงการ

น้ำใต้ดิน 3 จุด

- บ่อน้ำบาดาลบ้านโคกตูม (ด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ของโครงการ)
- บ่อน้ำบาดาลบ้านศรีวัง (ด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ของโครงการ)
- บ่อน้ำบาดาลชุมชนหน้าโครงการ

การตรวจสอบคุณภาพน้ำ ใช้วิธีการตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม และ Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ซึ่งจัดทำโดย American Public Health Association (APHA), American Water Works Association (AWWA) และ Water Environment Federation (WEF) (ตารางที่ 3.4-1)

ตารางที่ 3.4-1 วิธีการตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน และน้ำใต้ดิน

ดัชนีคุณภาพน้ำ	วิธีการตรวจสอบ/เครื่องมือวิเคราะห์
ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)	Electrometric Method (4500-H ⁺ B)
ความขุ่น (Turbidity)	Nephelometric Method (2130 B)
ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness)	EDTA Titrimetric Method (2340 C)
ปริมาณตะกอนแขวนลอย (Total Suspended Solids)	Dried at 103-105 °C (2540 D)
ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้ (Total Dissolved Solids)	Dried at 180°C (2540 C)
ปริมาณซัลเฟต (Sulfate)	Turbidimetric Method (4500-SO ₄ ²⁻ E)
ปริมาณเหล็กทั้งหมด (Total Iron)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B)
ปริมาณสารหนู (Arsenic)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B)
ปริมาณแคดเมียม (Cadmium)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B)
ปริมาณตะกั่ว (Lead)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B)

3.4.1 คุณภาพน้ำผิวดิน

ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินเมื่อวันที่ 23 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566 จำนวน 4 จุดเก็บตัวอย่าง ได้แก่ ทางน้ำสาธารณะด้านทิศใต้ของโครงการ ทางน้ำสาธารณะด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ของโครงการ ทางน้ำสาธารณะด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ของโครงการ และบ่อดักตะกอนของโครงการ (รูปที่ 3.1-1) พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (แหล่งน้ำประเภทที่ 3) แสดงดัง (ตารางที่ 3.4-2 และรูปที่ 3.4-1)

ตารางที่ 3.4-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน

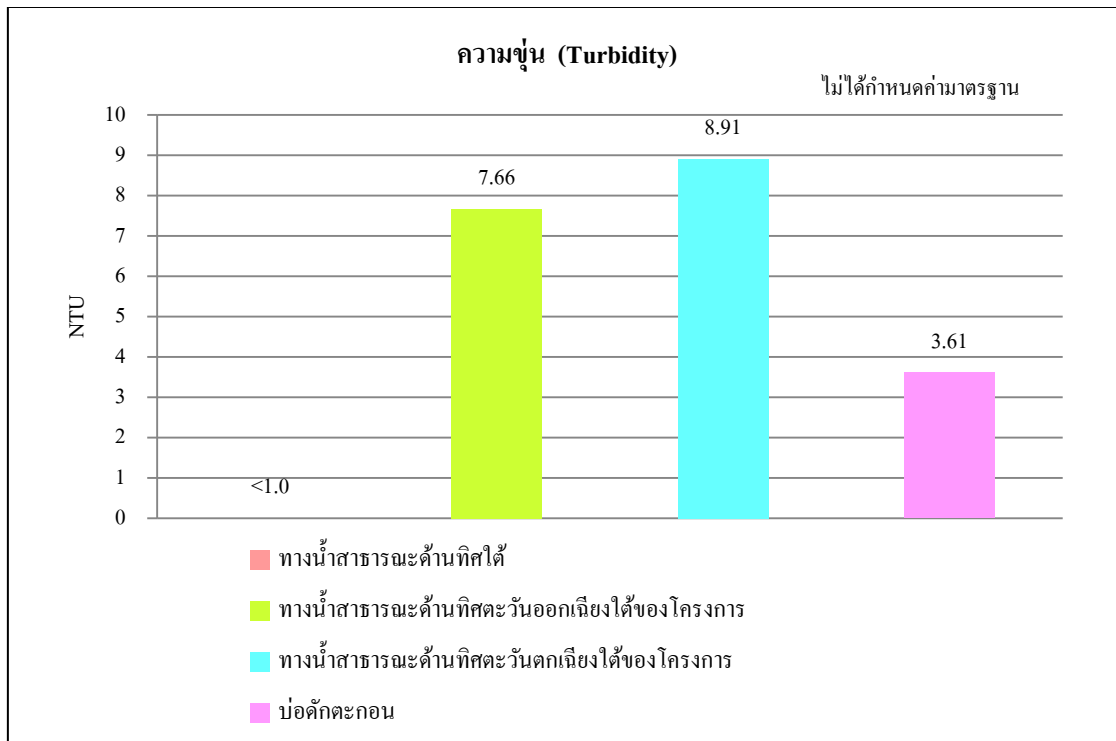
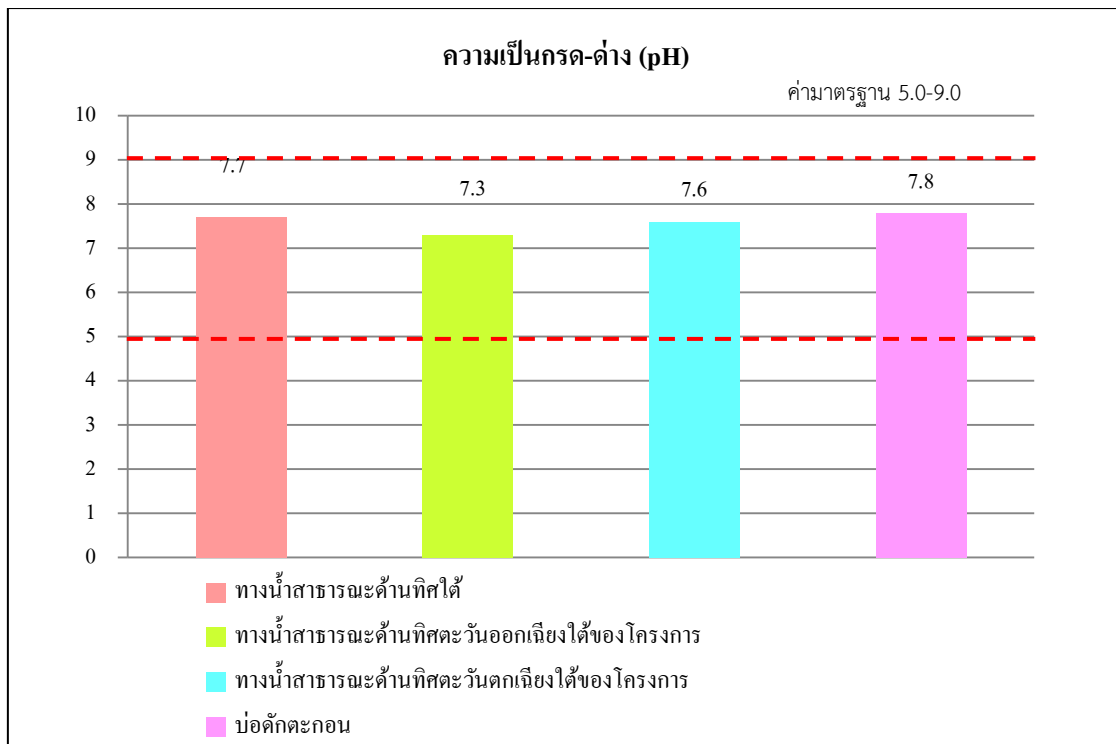
ชื่อโครงการ	เหมืองแร่แคลไซต์และหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนของบริษัท สุรินทร์อมยา เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด
ตั้งอยู่ที่	บ้านโคกตูม หมู่ที่ 2 ตำบลโคกตูม อำเภอเมือง จังหวัดลพบุรี
ช่วงเวลาที่ตรวจวัด	วันที่ 23 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566

ตารางที่ 3.4-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน

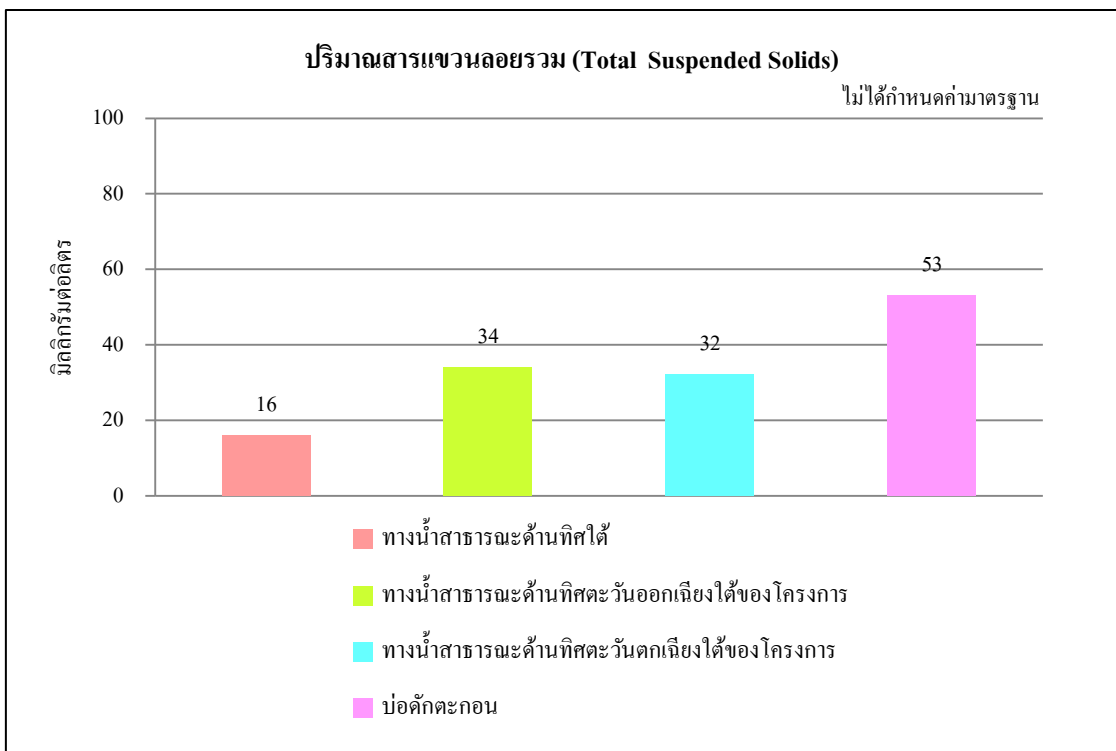
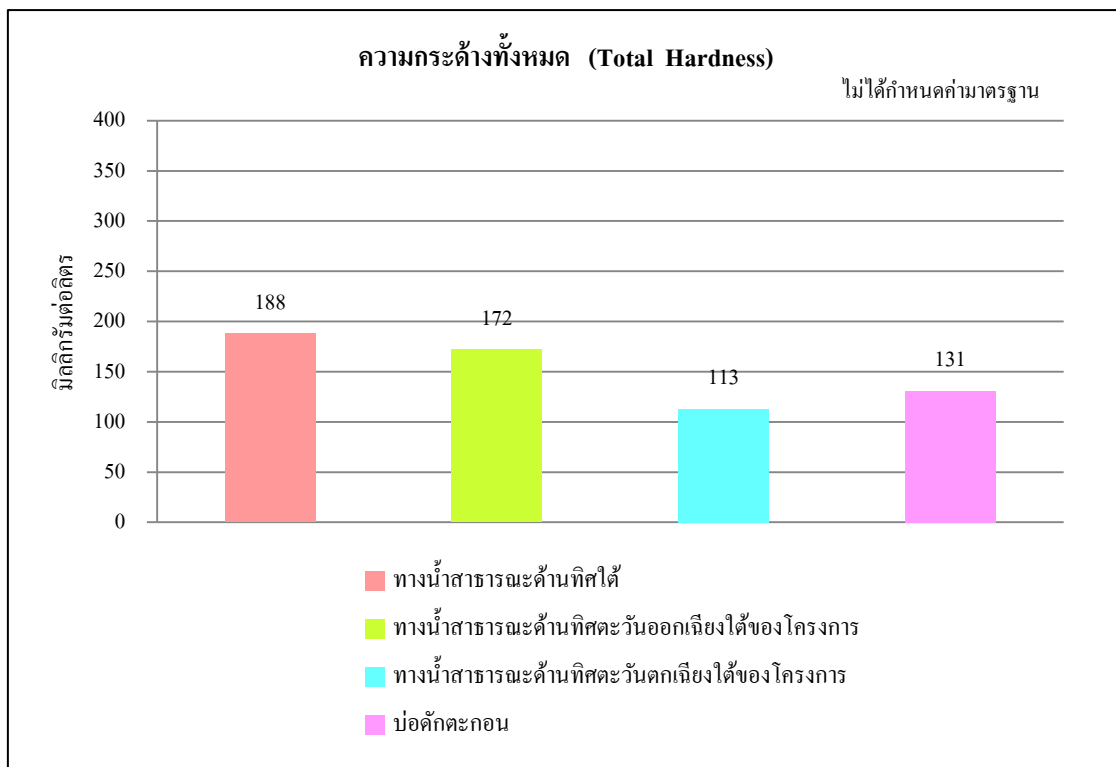
สถานีตรวจวัด	วันที่เก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์ตรวจวัด									
		ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)	ความขุ่น (Turbidity)	ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness)	ปริมาณสารแขวนลอยรวม (Total Suspended Solids)	ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้ (Total Dissolved Solids)	ซัลเฟต (Sulfate)	เหล็กทั้งหมด (Total Iron)	สารหนู (Arsenic)	แคดเมียม (Cadmium)	ตะกั่ว (Lead)
ทางน้ำสาธารณะด้านทิศใต้ของโครงการ	23/11/66	7.7	<1.0	188.0	16.0	528.0	92.0	<0.02	0.004	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
ทางน้ำสาธารณะด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ของโครงการ	23/11/66	7.3	7.66	172.0	34.0	552.0	91.0	0.72	0.005	ตรวจไม่พบ	<0.03
ทางน้ำสาธารณะด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ของโครงการ	23/11/66	7.6	8.91	113.0	32.0	548.0	99.5	0.14	0.004	ตรวจไม่พบ	<0.03
บ่อดักตะกอนของโครงการ	23/11/66	7.8	3.61	131.0	53.0	486.0	111.0	0.17	0.004	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
มาตรฐาน		5-9	- (NUT)	- (mg/l)	- (mg/l)	- (mg/l)	- (mg/l)	- (mg/l)	≤0.01 (mg/l)	≤0.05 (mg/l)	≤0.05 (mg/l)

หมายเหตุ : มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (แหล่งน้ำประเภทที่ 3)

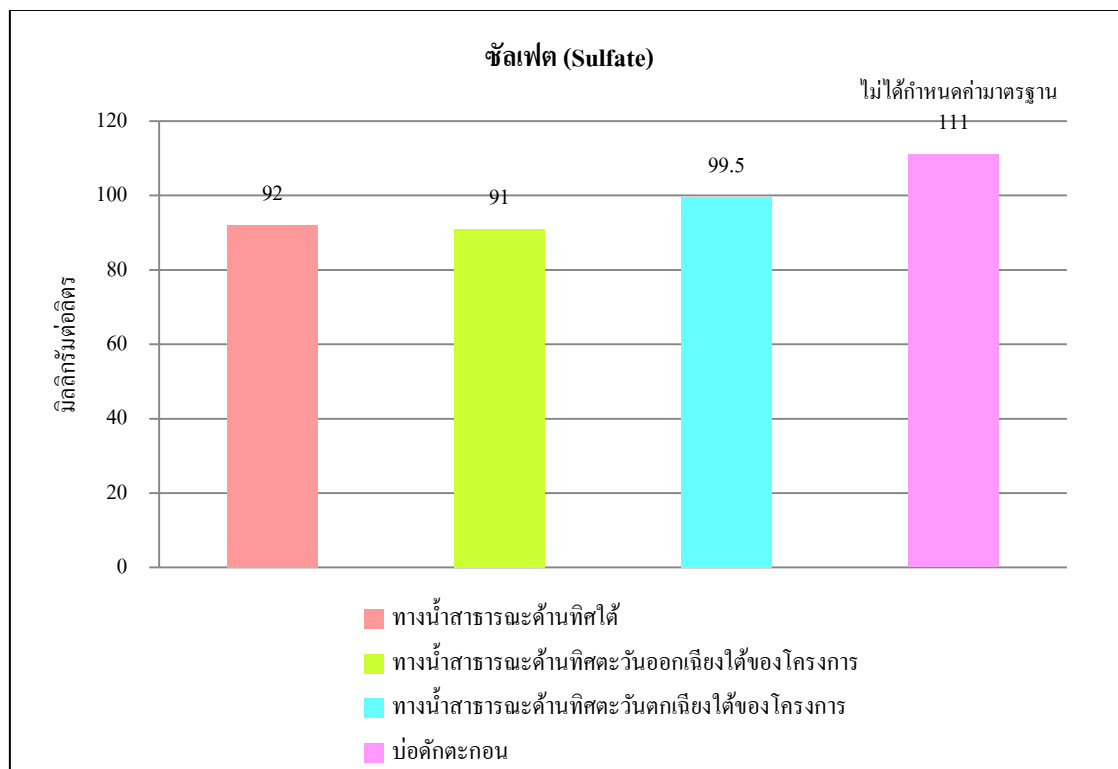
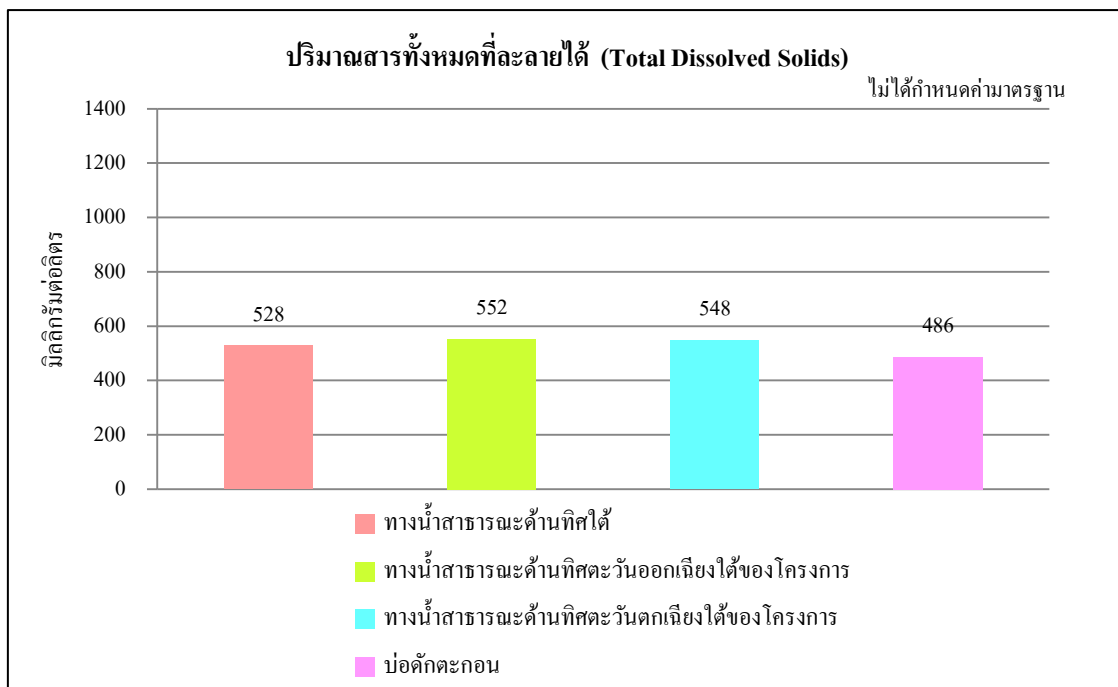
N.D.= Not Detected หมายถึง ตรวจไม่พบ



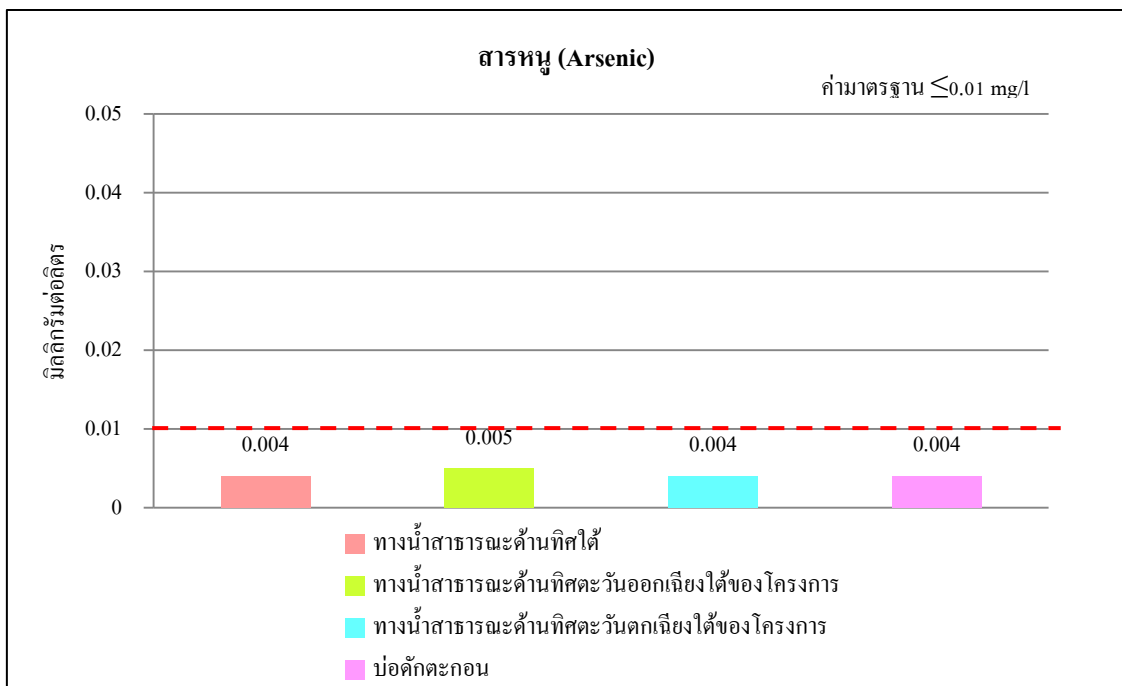
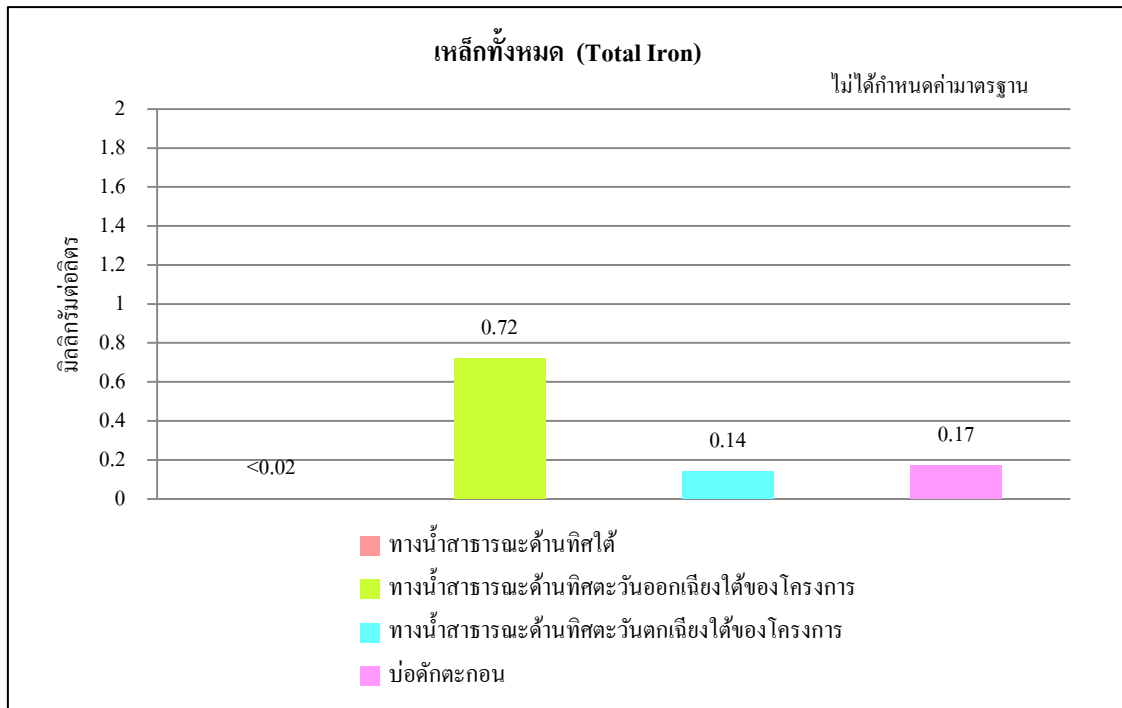
รูปที่ 3.4-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน วันที่ 23 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566



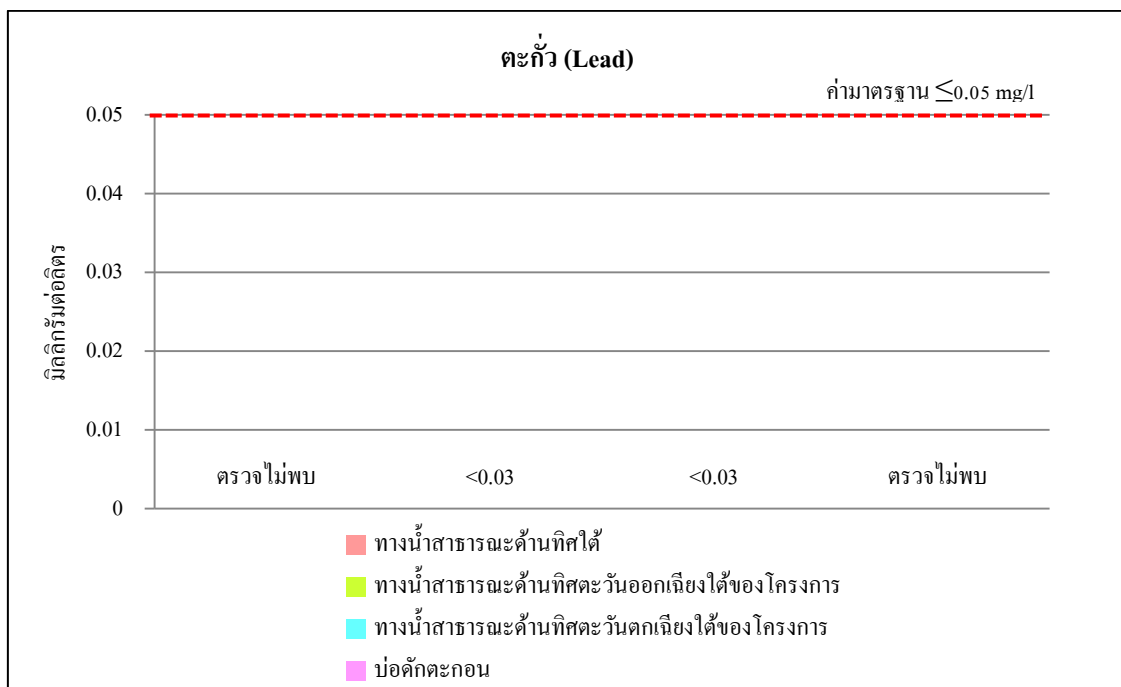
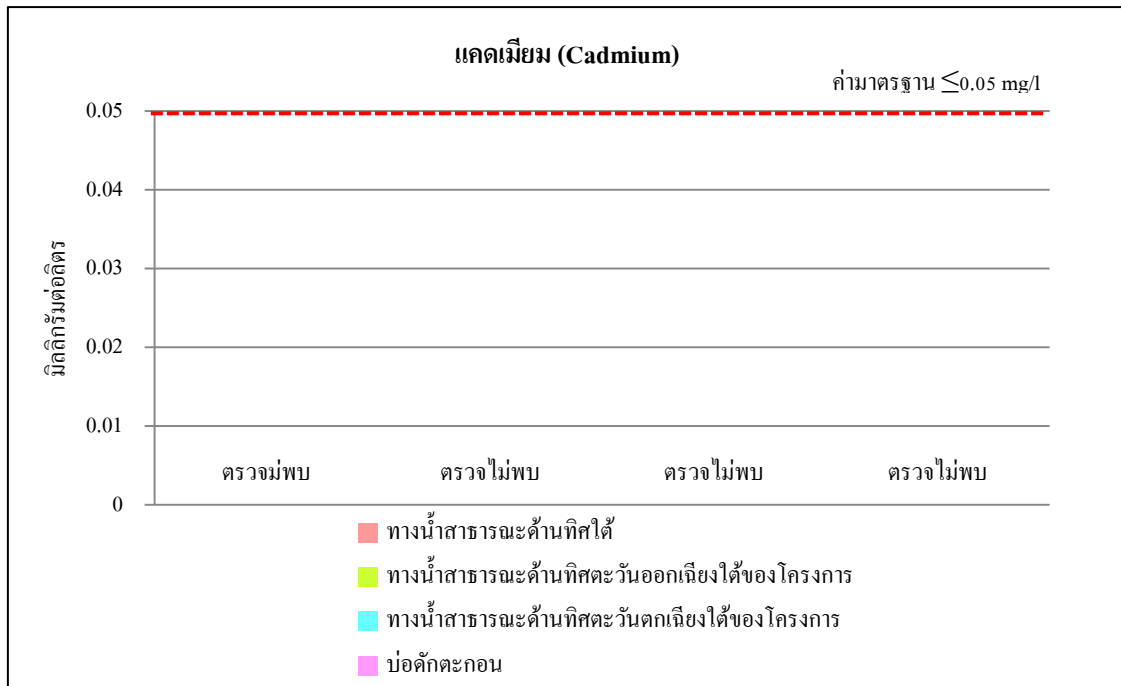
รูปที่ 3.4-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน วันที่ 23 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566



รูปที่ 3.4-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน วันที่ 23 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566



รูปที่ 3.4-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน วันที่ 23 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566



รูปที่ 3.4-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน วันที่ 23 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566

3.4.2 คุณภาพน้ำผิวดินย้อนหลัง ปี พ.ศ. 2564-2566

ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ทางน้ำสาธารณะด้านทิศใต้ของโครงการ ทางน้ำสาธารณะด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ของโครงการ ทางน้ำสาธารณะ ด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ของโครงการ และบ่อดักตะกอนของโครงการ ย้อนหลังปี พ.ศ. 2564-2566 แสดงดัง (ตารางที่ 3.4-3 และรูปที่ 3.4-2)

ตารางที่ 3.4-3 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินย้อนหลังปี พ.ศ. 2564-2566

สถานีตรวจวัด	วันที่เก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์ตรวจวัด									
		ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)	ความขุ่น (Turbidity)	ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness)	ปริมาณสารแขวนลอยรวม (Total Suspended Solids)	ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้ (Total Dissolved Solids)	ซัลเฟต (Sulfate)	เหล็กทั้งหมด (Total Iron)	สารหนู (Arsenic)	แคดเมียม (Cadmium)	ตะกั่ว (Lead)
ทางน้ำสาธารณะด้านทิศใต้ของโครงการ	30/4/64	6.9	ตรวจไม่พบ	216.0	5.0	1320	94.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	0.006	ตรวจไม่พบ
	3/11/64	6.8	<1.0	354.0	6.0	448.0	97.2	<0.02	<0.002	0.013	ตรวจไม่พบ
	23/6/65	7.2	<1.0	302.0	4.0	548.0	49.1	<0.02	<0.002	<0.005	ตรวจไม่พบ
	1/12/65	7.6	<1.0	215.0	2.0	800.0	84.0	<0.02	0.021	ตรวจไม่พบ	<0.02
	9/6/66	6.3	ตรวจไม่พบ	273.0	11.0	480.0	91.0	<0.02	<0.002	ตรวจไม่พบ	<0.03
	23/11/66	7.7	<1.0	188.0	16.0	528.0	92.0	<0.02	0.004	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
มาตรฐาน		5-9	- (NUT)	- (mg/l)	- (mg/l)	- (mg/l)	- (mg/l)	- (mg/l)	≤0.01 (mg/l)	≤0.05 (mg/l)	≤0.05 (mg/l)

หมายเหตุ : มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (แหล่งน้ำประเภทที่ 3)

ตารางที่ 3.4-3 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินย้อนหลังปี พ.ศ. 2564-2566

สถานีตรวจวัด	วันที่เก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์ตรวจวัด									
		ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)	ความขุ่น (Turbidity)	ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness)	ปริมาณสารแขวนลอยรวม (Total Suspended Solids)	ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้ (Total Dissolved Solids)	ซัลเฟต (Sulfate)	เหล็กทั้งหมด (Total Iron)	สารหนู (Arsenic)	แคดเมียม (Cadmium)	ตะกั่ว (Lead)
ทางน้ำสาธารณะด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ของโครงการ	30/4/64	6.7	<1.0	349.0	5.0	1064.0	89.9	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	<0.005	ตรวจไม่พบ
	3/11/64	6.8	<1.0	354.0	6.0	492.0	97.2	<0.02	<0.002	0.013	ตรวจไม่พบ
	23/6/65	6.9	<1.0	315.0	21.0	616.0	84.0	<0.02	<0.002	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
	1/12/65	7.6	<1.0	318.0	1.0	436.0	107.0	0.05	0.020	ตรวจไม่พบ	<0.02
	9/6/66	6.3	<1.0	232.0	16.0	498.0	111.0	0.07	<0.002	ตรวจไม่พบ	<0.03
	23/11/66	7.3	7.66	172.0	34.0	552.0	91.0	0.72	0.005	ตรวจไม่พบ	<0.03
มาตรฐาน		5-9	- (NUT)	- (mg/l)	- (mg/l)	- (mg/l)	- (mg/l)	- (mg/l)	≤0.01 (mg/l)	≤0.05 (mg/l)	≤0.05 (mg/l)

หมายเหตุ : มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (แหล่งน้ำประเภทที่ 3)

ตารางที่ 3.4-3 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินย้อนหลังปี พ.ศ. 2564-2566

สถานีตรวจวัด	วันที่เก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์ตรวจวัด									
		ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)	ความขุ่น (Turbidity)	ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness)	ปริมาณสารแขวนลอยรวม (Total Suspended Solids)	ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้ (Total Dissolved Solids)	ซัลเฟต (Sulfate)	เหล็กทั้งหมด (Total Iron)	สารหนู (Arsenic)	แคดเมียม (Cadmium)	ตะกั่ว (Lead)
ทางน้ำสาธารณะด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ของโครงการ	30/4/64	6.7	1.04	281.0	47.0	420.0	72.5	0.05	ตรวจไม่พบ	<0.005	ตรวจไม่พบ
	3/11/64	6.8	1.07	226.0	8.0	408.0	111.0	0.03	ตรวจไม่พบ	0.008	ตรวจไม่พบ
	23/6/65	7.0	2.26	279.0	79.0	524.0	85.1	<0.02	<0.002	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
	1/12/65	7.6	<1.0	275.0	1.0	364.0	100.0	0.03	0.022	ตรวจไม่พบ	<0.02
	9/6/66	6.4	5.3	205.0	13.0	480.0	97.3	0.03	<0.002	ตรวจไม่พบ	<0.03
	23/11/66	7.6	8.91	113.0	32.0	548.0	99.5	0.14	0.004	ตรวจไม่พบ	<0.03
มาตรฐาน		5-9	- (NUT)	- (mg/l)	- (mg/l)	- (mg/l)	- (mg/l)	- (mg/l)	≤0.01 (mg/l)	≤0.05 (mg/l)	≤0.05 (mg/l)

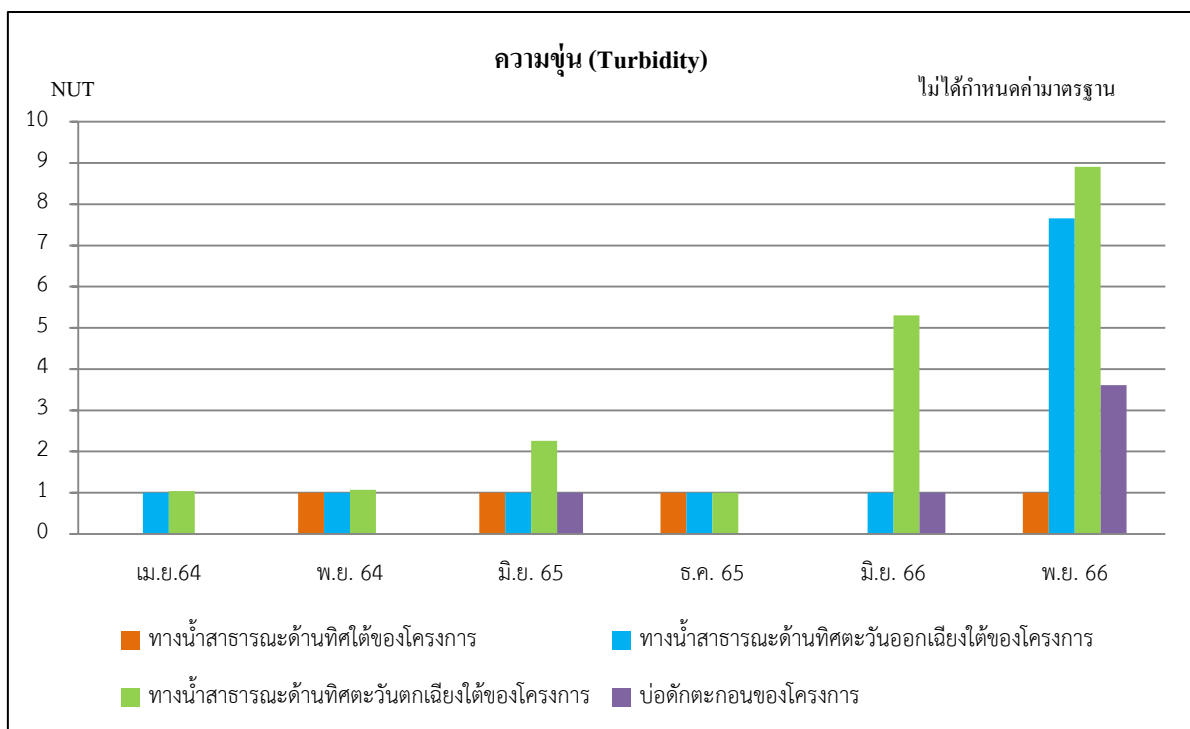
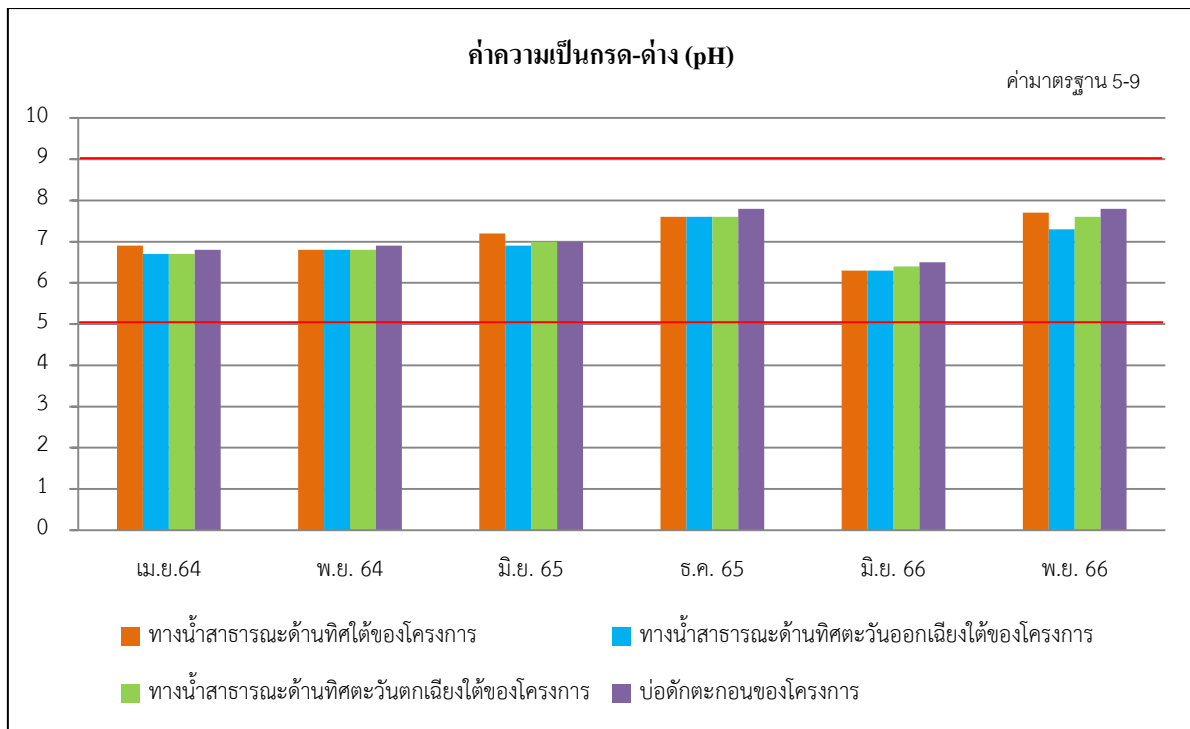
หมายเหตุ : มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (แหล่งน้ำประเภทที่ 3)

N.D.= Not Detected หมายถึง ตรวจไม่พบ

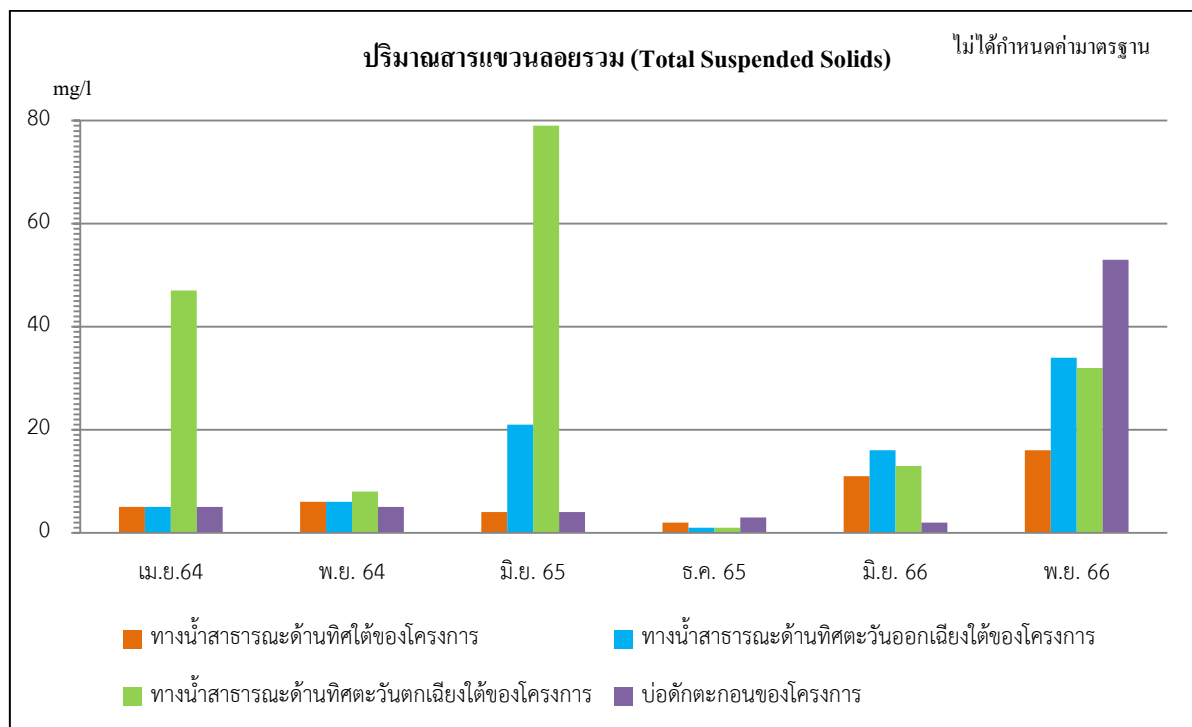
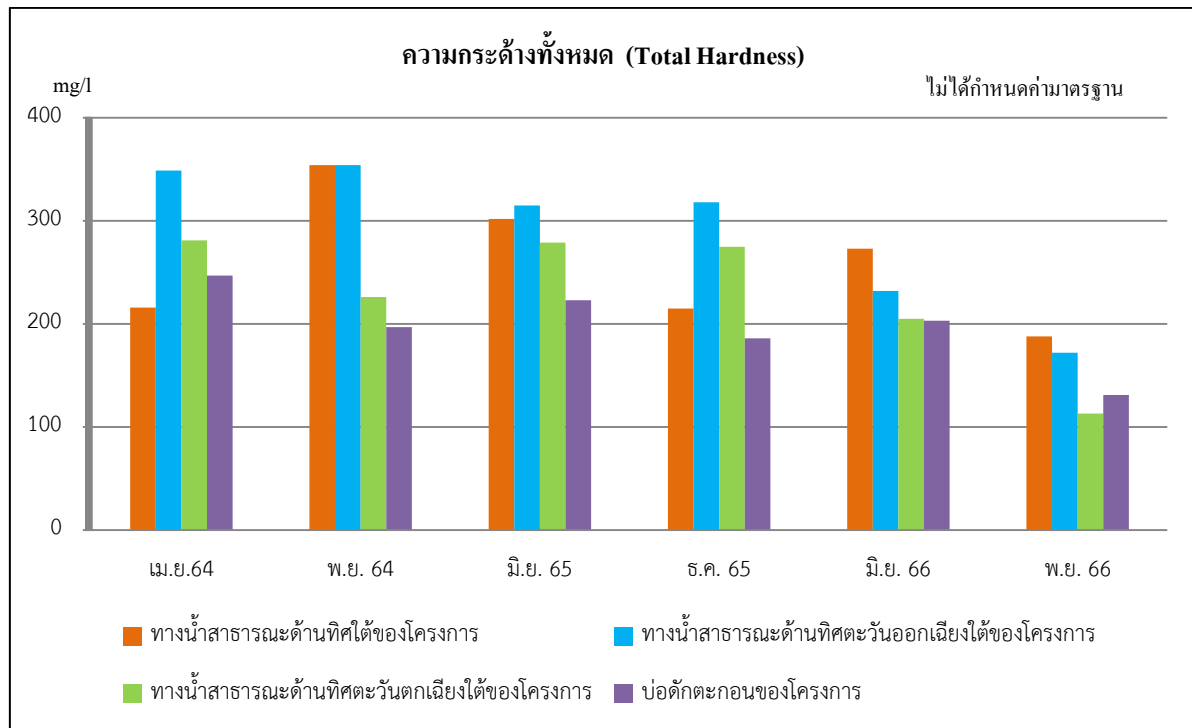
ตารางที่ 3.4-3 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินย้อนหลังปี พ.ศ. 2564-2566

สถานีตรวจวัด	วันที่เก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์ตรวจวัด									
		ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)	ความขุ่น (Turbidity)	ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness)	ปริมาณสารแขวนลอยรวม (Total Suspended Solids)	ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้ (Total Dissolved Solids)	ซัลเฟต (Sulfate)	เหล็กทั้งหมด (Total Iron)	สารหนู (Arsenic)	แคดเมียม (Cadmium)	ตะกั่ว (Lead)
บ่อดักตะกอนของโครงการ	30/4/64	6.8	<1.0	247.0	5.0	452.0	90.9	<0.02	<0.002	<0.005	ตรวจไม่พบ
	3/11/64	6.9	<1.0	197.0	5.0	420.0	93.2	<0.02	N.D.	<0.008	ตรวจไม่พบ
	23/6/65	7.0	<1.0	223.0	4.0	432.0	112.0	ตรวจไม่พบ	<0.002	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
	1/12/65	7.8	<1.0	186.0	3.0	352.0	94.4	<0.02	0.010	ตรวจไม่พบ	<0.02
	9/6/66	6.5	<1.0	203.0	2.0	352.0	102.0	<0.02	<0.002	ตรวจไม่พบ	<0.03
	23/11/66	7.8	3.61	131.0	53.0	486.0	111.0	0.17	0.004	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
มาตรฐาน		5-9	- (NUT)	- (mg/l)	- (mg/l)	- (mg/l)	- (mg/l)	- (mg/l)	≤0.01 (mg/l)	≤0.05 (mg/l)	≤0.05 (mg/l)

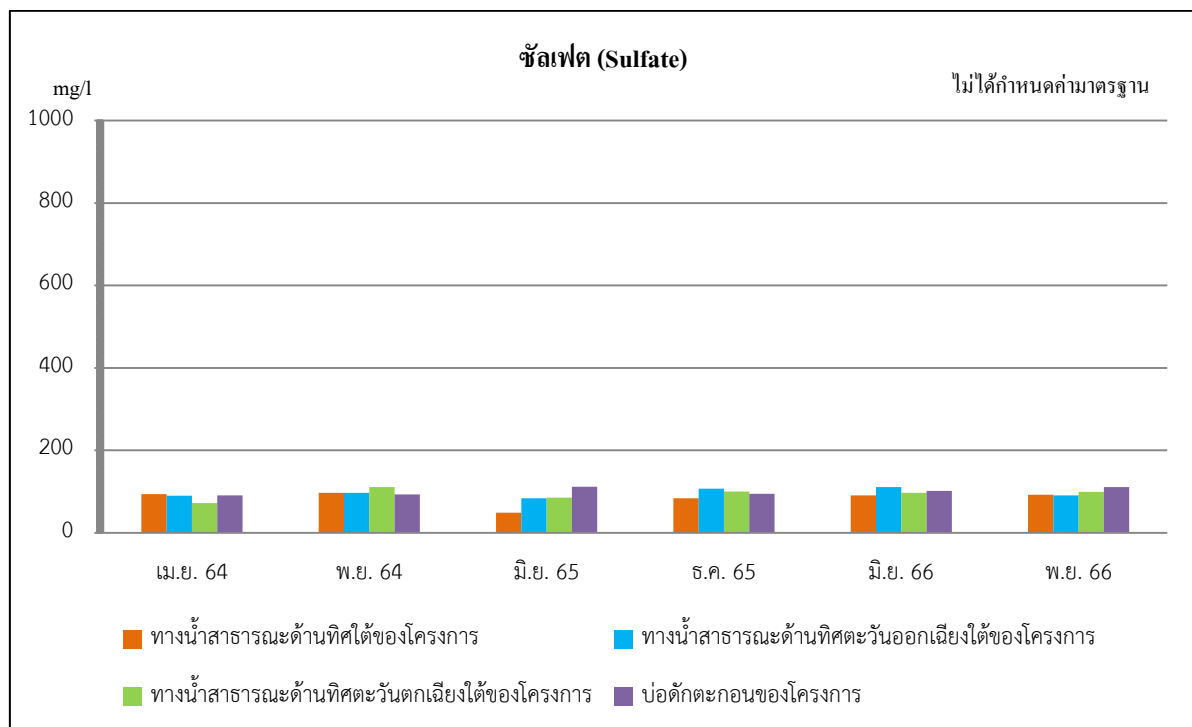
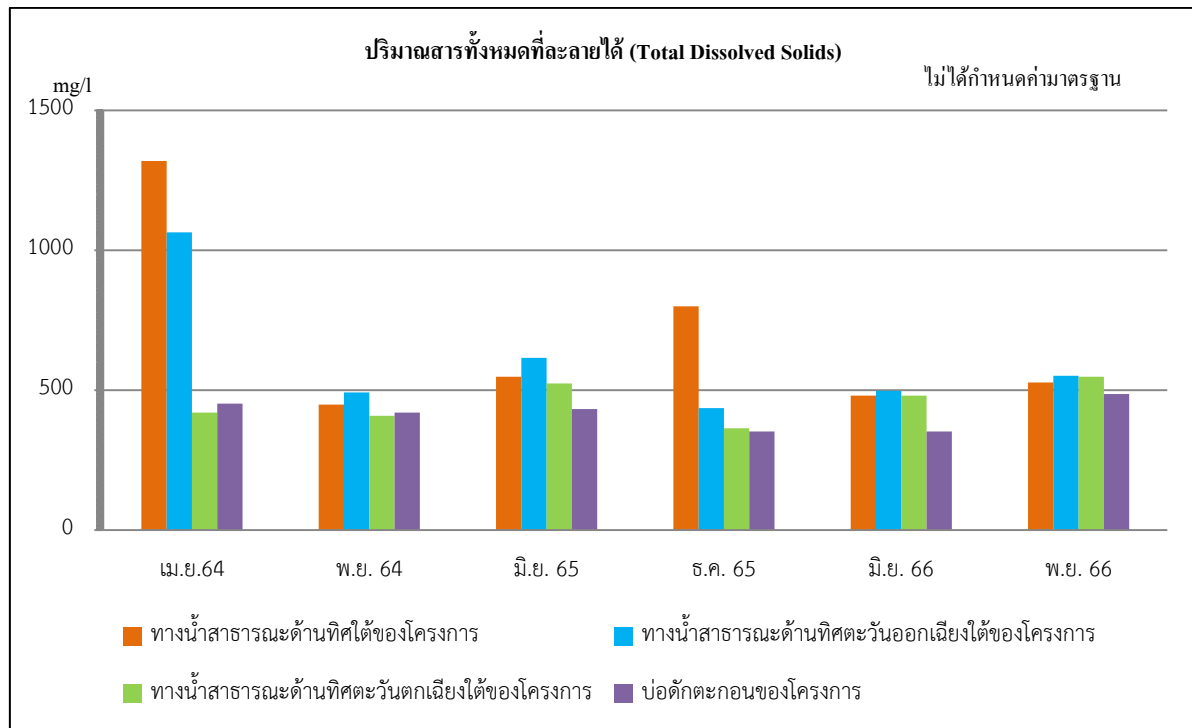
หมายเหตุ : มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (แหล่งน้ำประเภทที่ 3)



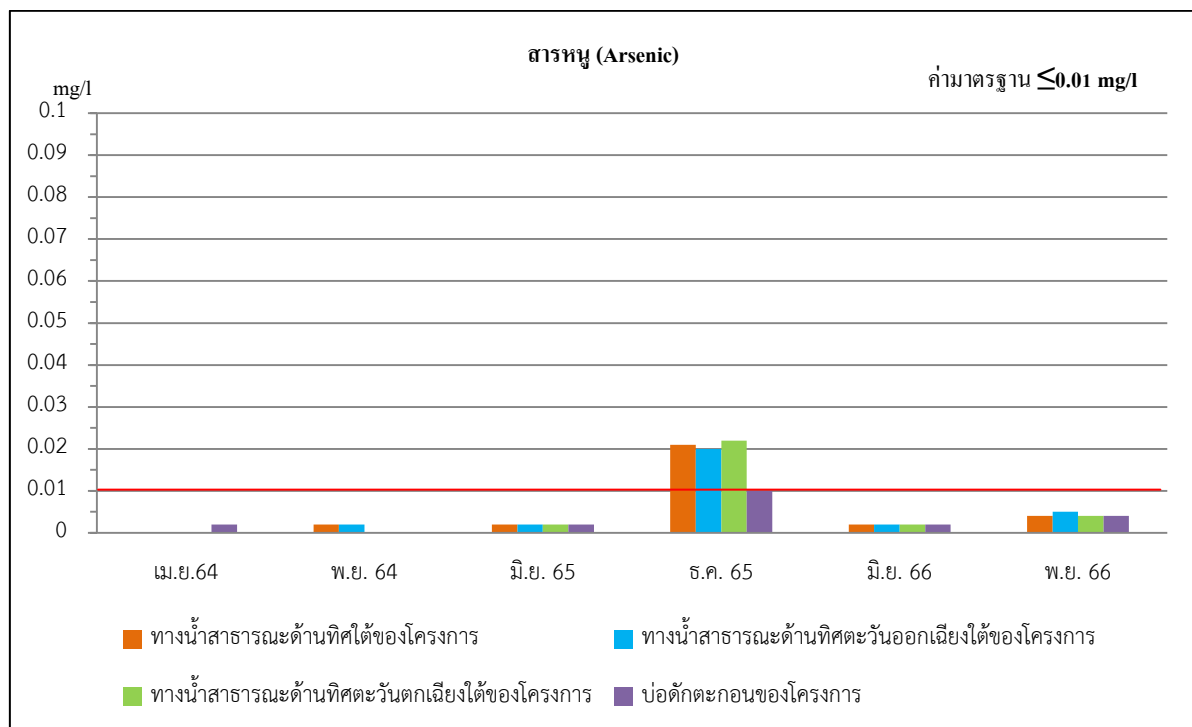
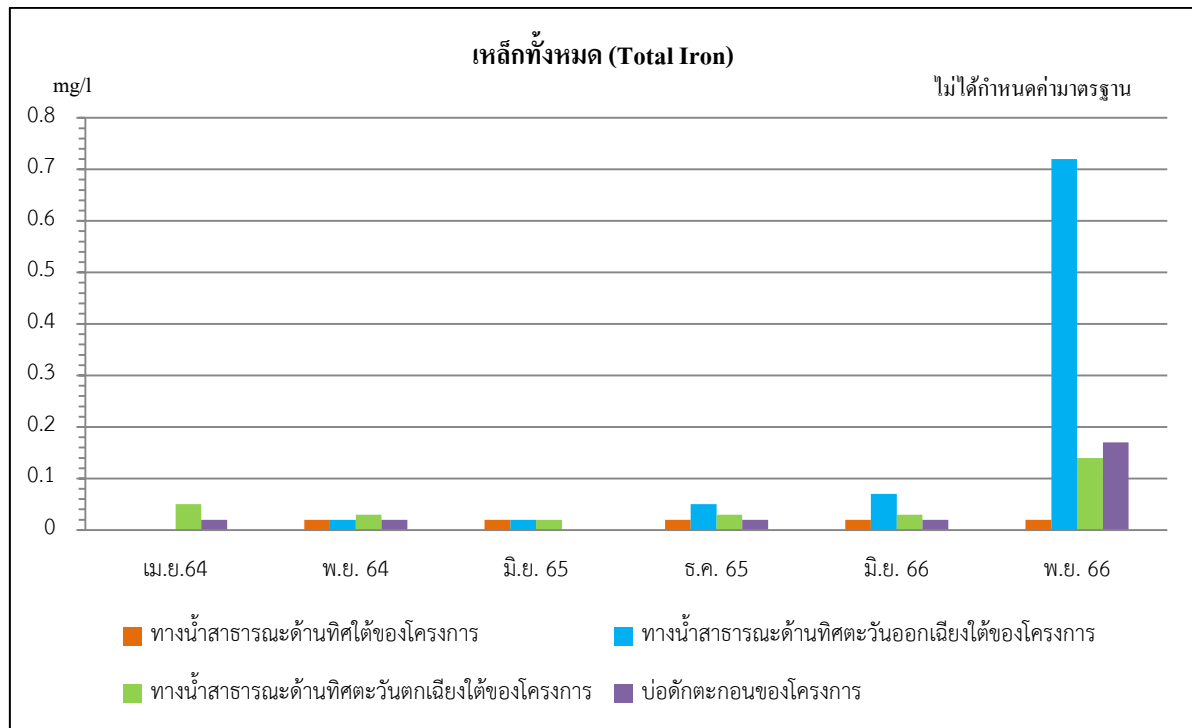
รูปที่ 3.4-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินย้อนหลัง ปี พ.ศ. 2564-2566



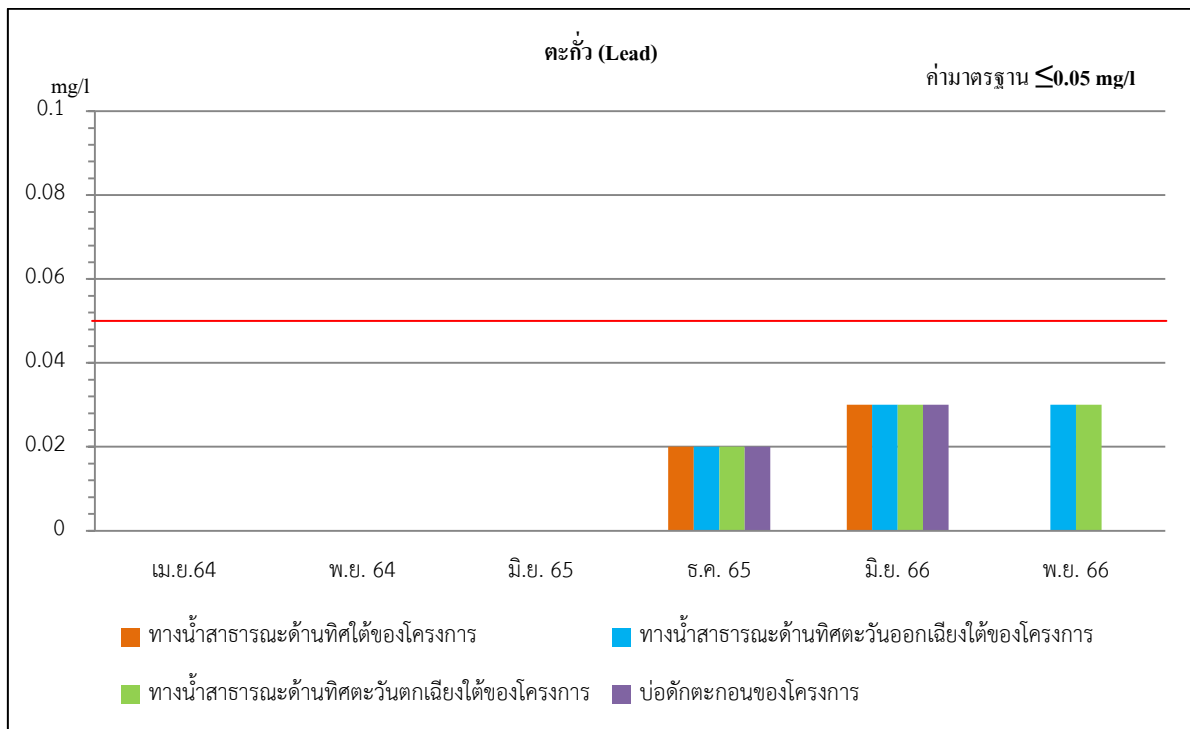
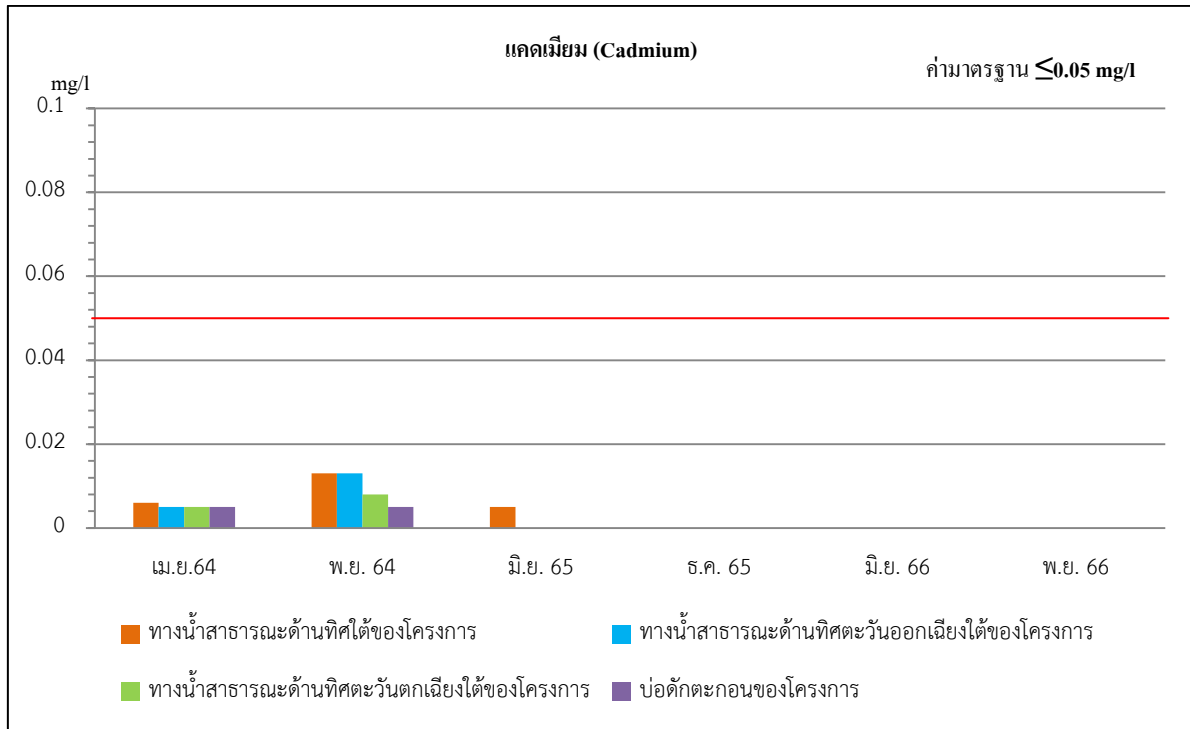
รูปที่ 3.4-2 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินย้อนหลัง ปี พ.ศ. 22564-2566



รูปที่ 3.4-2 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินย้อนหลัง ปี พ.ศ. 2564-2566



รูปที่ 3.4-2 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินย้อนหลัง ปี พ.ศ. 2564-2566



รูปที่ 3.4-2 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินย้อนหลัง ปี พ.ศ. 2564-2566

3.4.3 คุณภาพน้ำใต้ดิน

ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินเมื่อวันที่ 23 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566 จำนวน 3 จุดเก็บตัวอย่าง ได้แก่ บ่อบาดาลบ้านโคกตูม บ่อบาดาลบ้านศิรีวงค์ และบ่อบาดาลชุมชนหน้าโครงการ (รูปที่ 3.1-1) พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์ และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551 แสดงดัง (ตารางที่ 3.4-4 และรูปที่ 3.4-3)

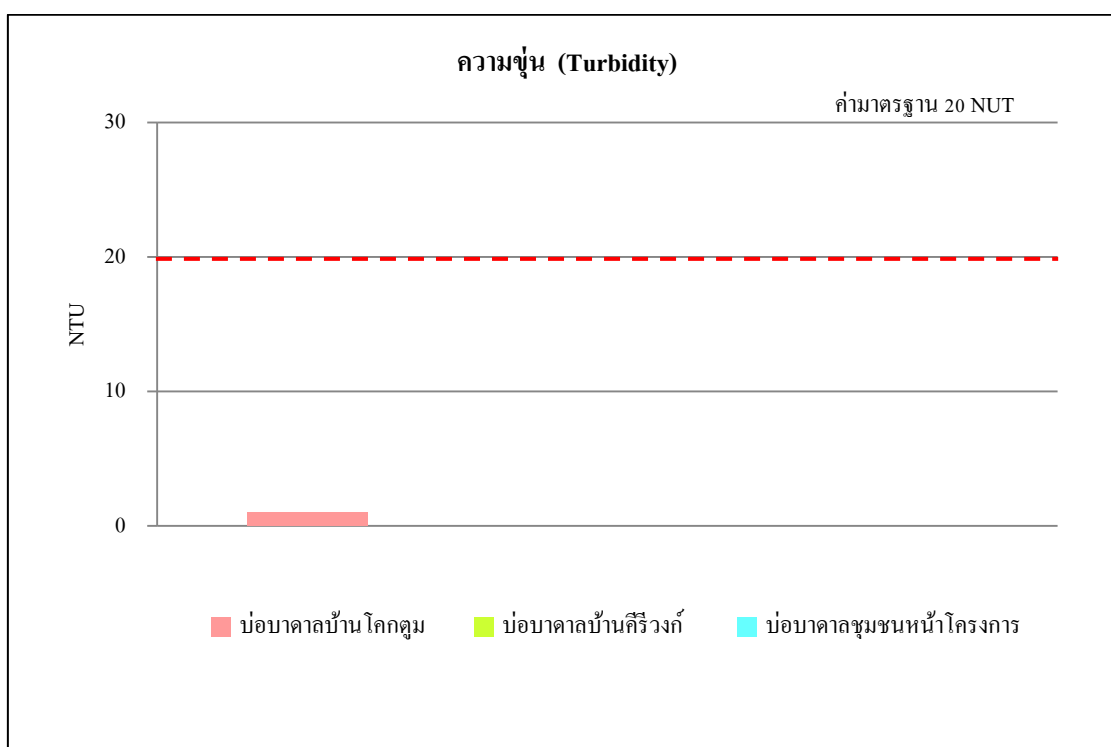
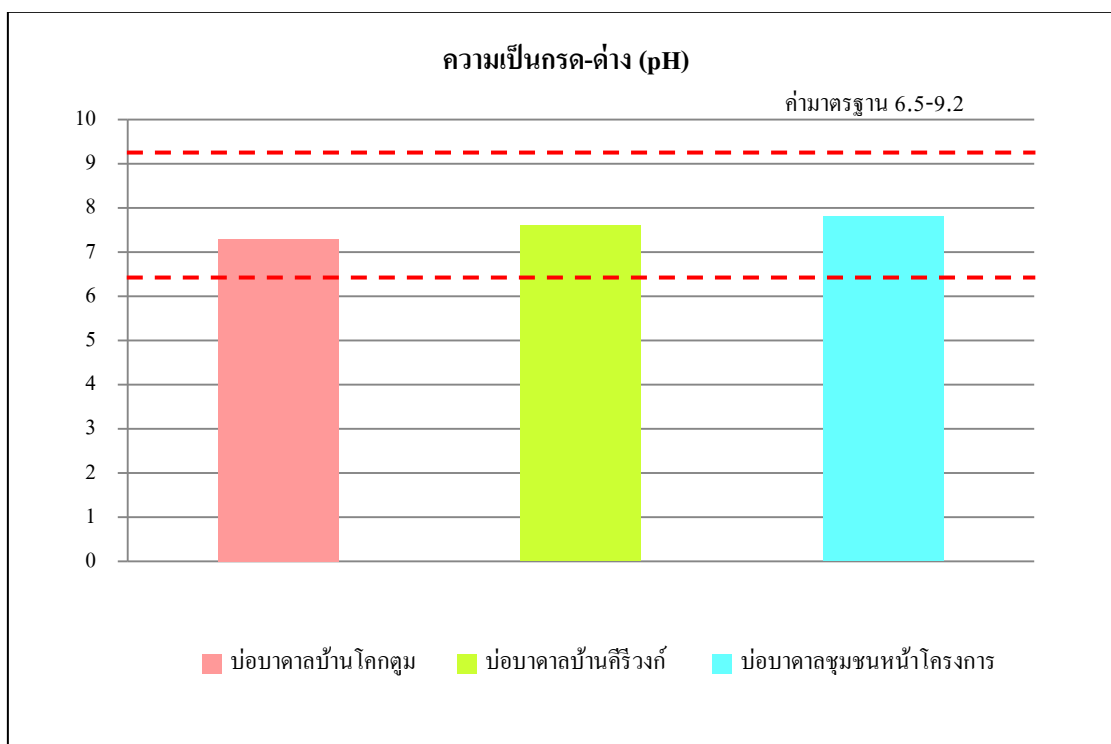
ตารางที่ 3.4-4 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน

ชื่อโครงการ	เหมืองแร่แคลไซต์และหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนของบริษัท สุรินทร์อมยา เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด
ตั้งอยู่ที่	บ้านโคกตูม หมู่ที่ 2 ตำบลโคกตูม อำเภอเมือง จังหวัดลพบุรี
ช่วงเวลาที่ตรวจวัด	วันที่ 23 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566

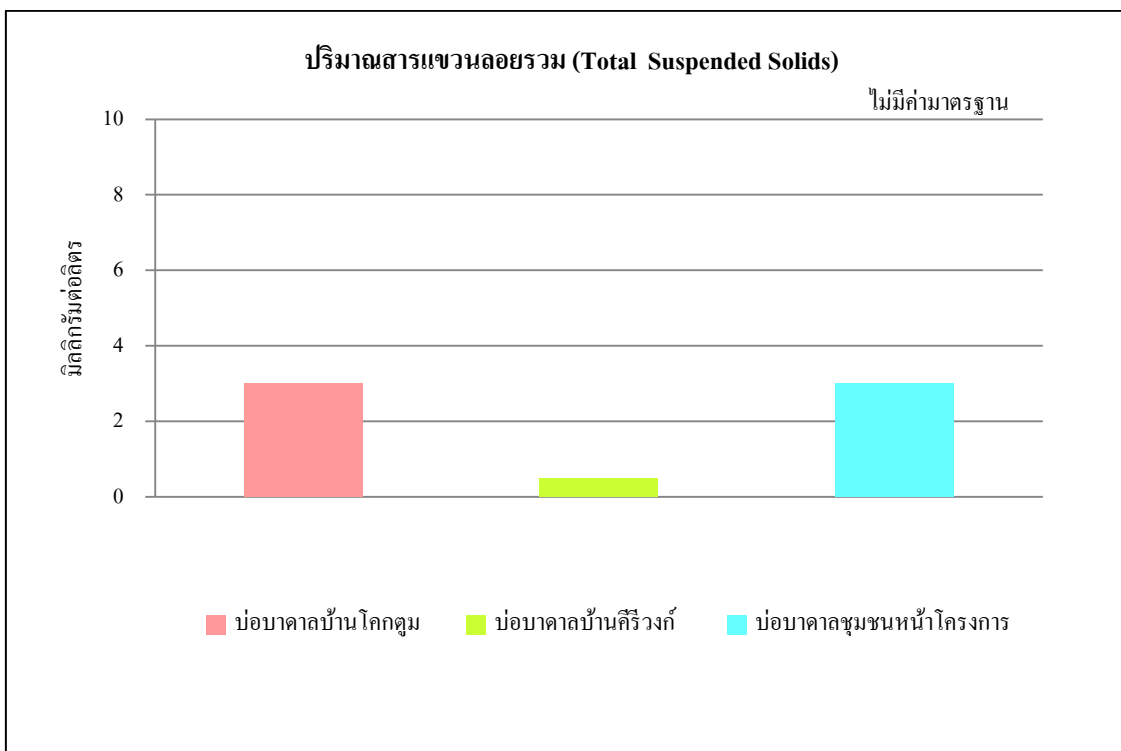
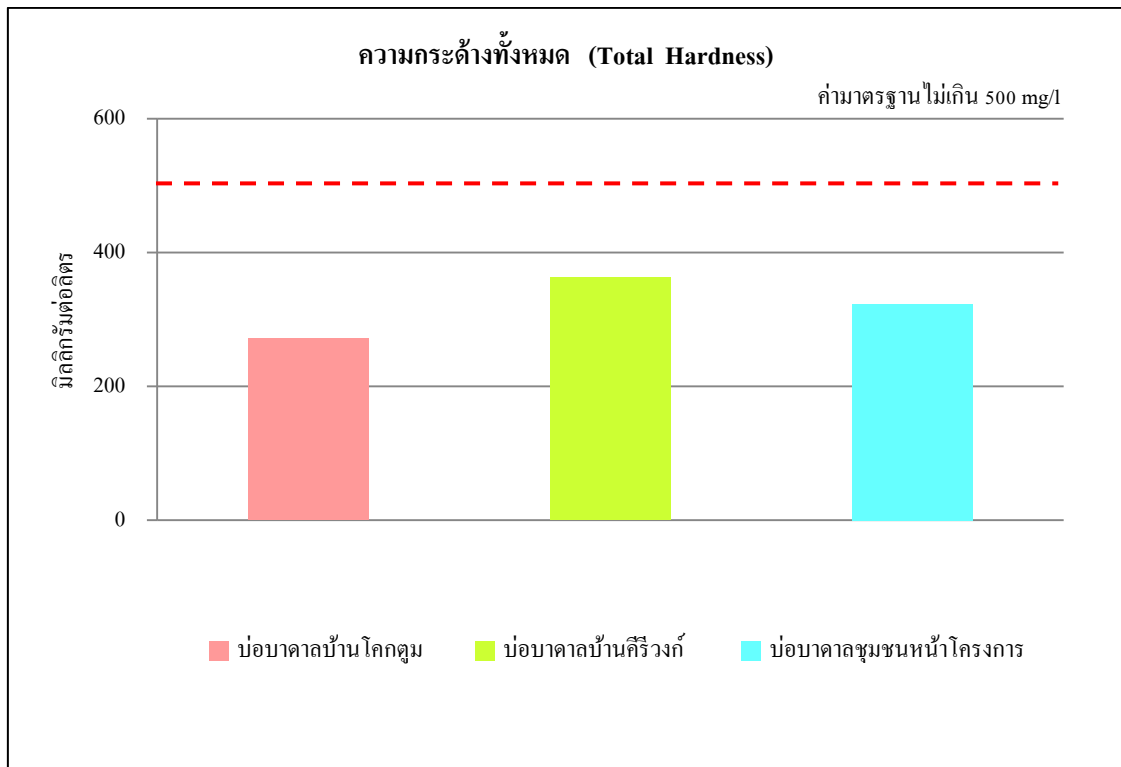
ตารางที่ 3.4-4 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน

สถานีตรวจวัด	วันที่เก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์ตรวจวัด									
		ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)	ความขุ่น (Turbidity)	ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness)	ปริมาณสารแขวนลอยรวม (Total Suspended Solids)	ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้ (Total Dissolved Solids)	ซัลเฟต (Sulfate)	เหล็กทั้งหมด (Total Iron)	สารหนู (Arsenic)	แคดเมียม (Cadmium)	ตะกั่ว (Lead)
บ่อบาดาลบ้านโคกตูม	23/11/66	7.3	<1.00	272.0	3.0	738.0	73.9	<0.02	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
บ่อบาดาลบ้านศิรีวังค์	23/11/66	7.6	ตรวจไม่พบ	363.0	0.5	958.0	84.6	<0.02	ตรวจไม่พบ	0.006	ตรวจไม่พบ
บ่อบาดาลชุมชนหน้าโครงการ	23/11/66	7.8	ตรวจไม่พบ	323.0	3.0	1142.0	211.0	<0.02	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
มาตรฐาน	เกณฑ์ที่เหมาะสม	7.0-8.5	≤5.0 (NUT)	≤300 (mg/l)	ไม่ได้กำหนด (mg/l)	≤ 600 (mg/l)	≤ 200 (mg/l)	≤ 0.5 (mg/l)	ต้องไม่พบ (mg/l)	ต้องไม่พบ (mg/l)	ต้องไม่พบ (mg/l)
	เกณฑ์อนุโลมสูงสุด	6.5-9.2	20.0 (NUT)	500.0 (mg/l)	ไม่ได้กำหนด (mg/l)	1200 (mg/l)	250 (mg/l)	1 (mg/l)	0.05 (mg/l)	0.01 (mg/l)	0.05 (mg/l)

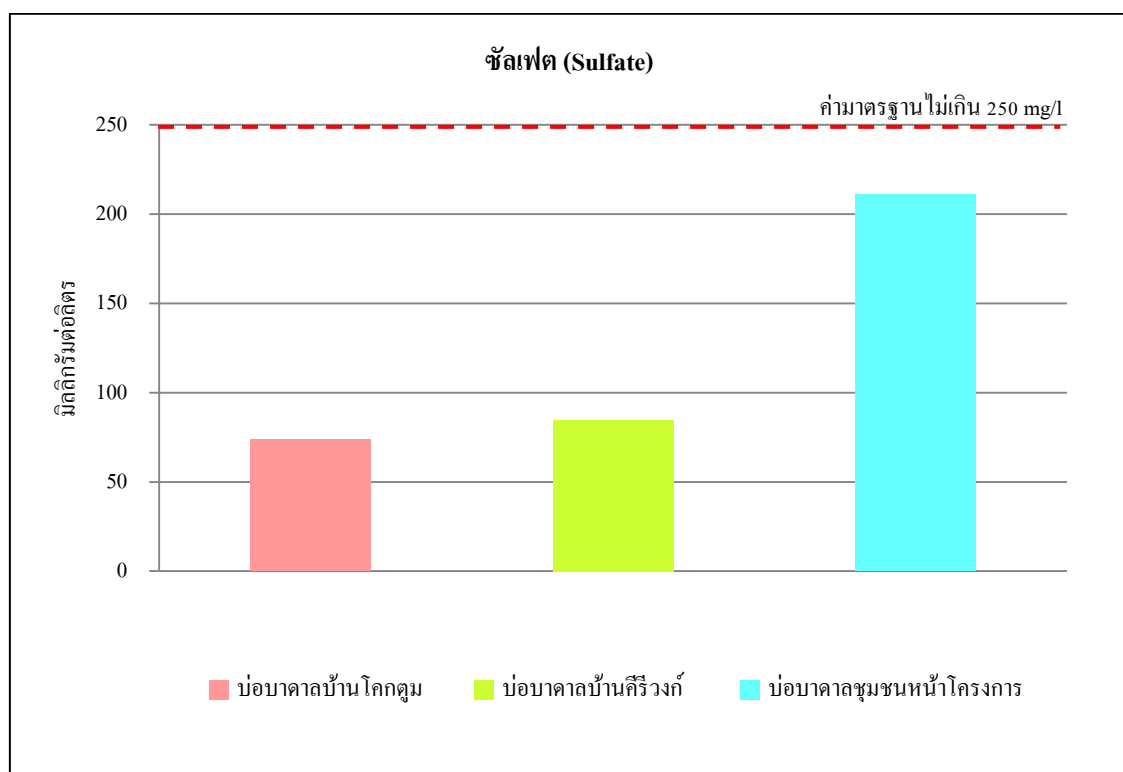
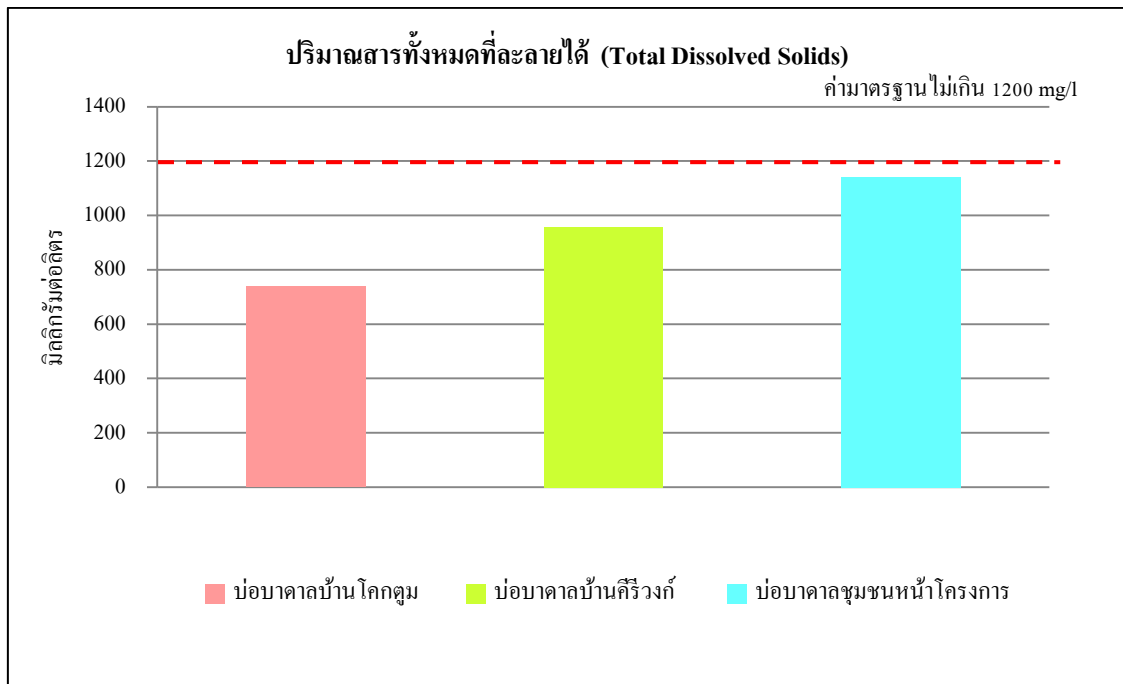
หมายเหตุ : มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551
N.D.= Not Detected หมายถึง ตรวจไม่พบ



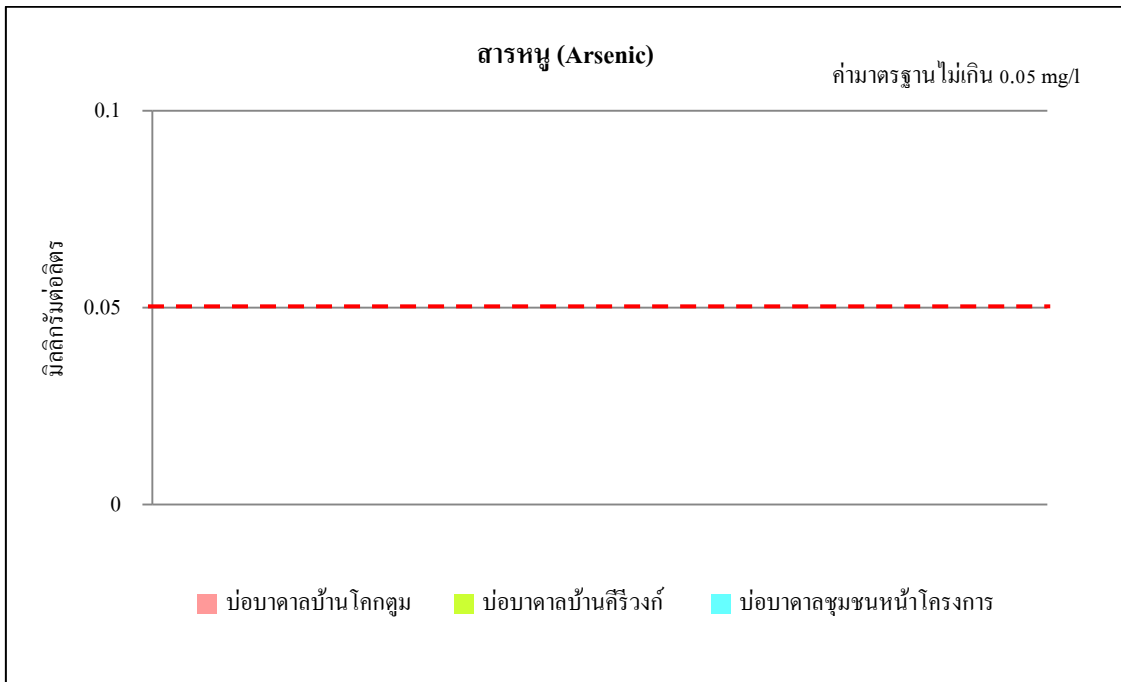
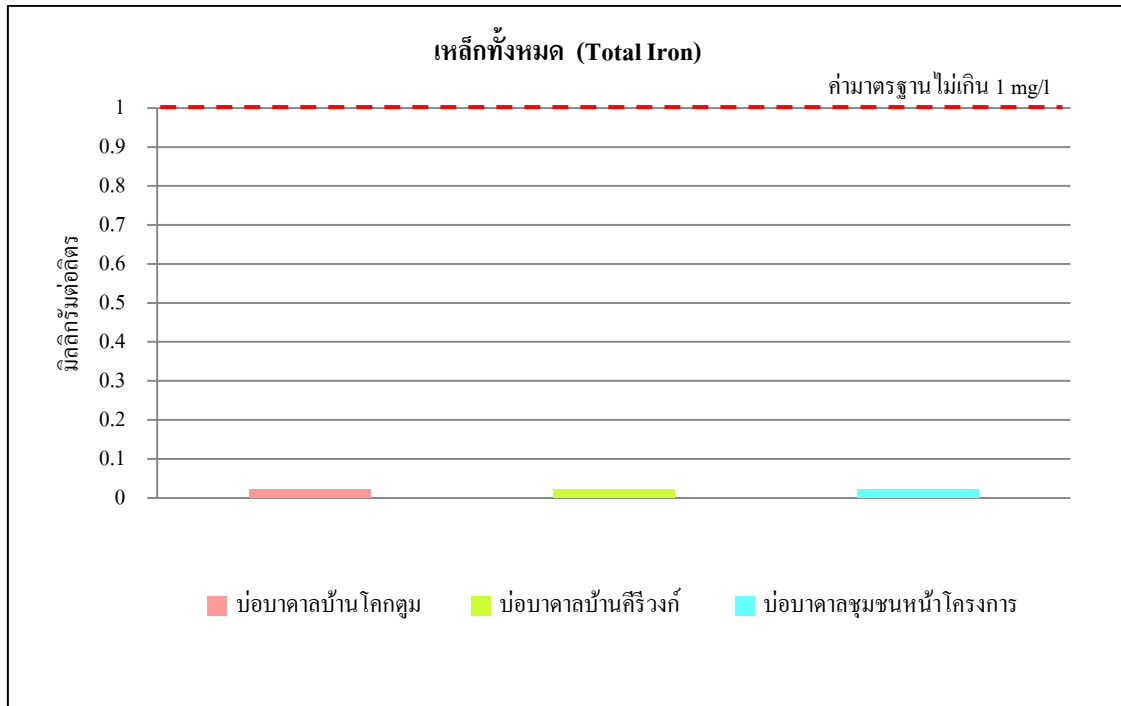
รูปที่ 3.4-3 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน วันที่ 23 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566



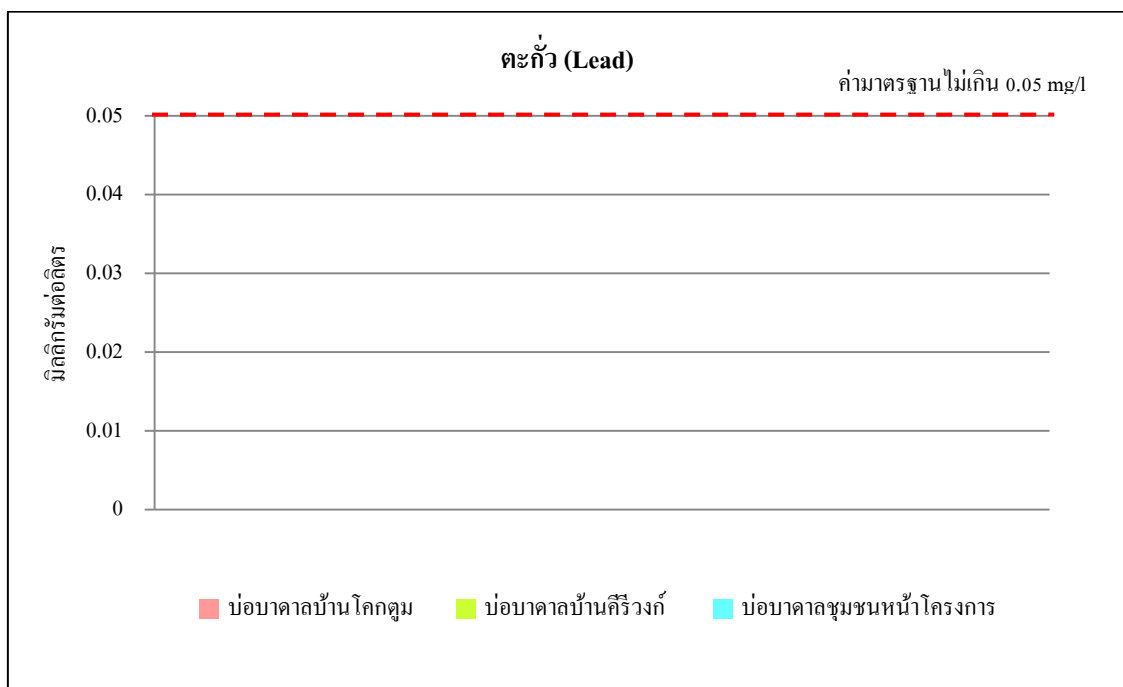
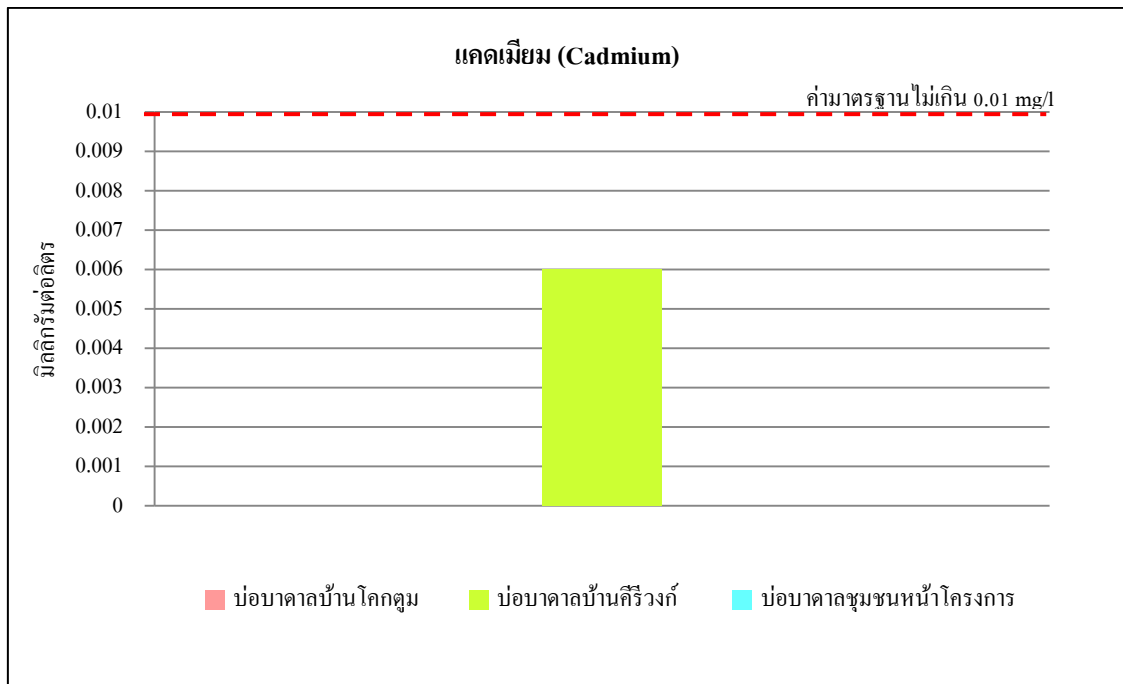
รูปที่ 3.4-3 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน วันที่ 23 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566



รูปที่ 3.4-3 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน วันที่ 23 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566



รูปที่ 3.4-3 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน วันที่ 23 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566



รูปที่ 3.4-3 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน วันที่ 23 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566

3.4.4 คุณภาพน้ำใต้ดินย้อนหลังปี พ.ศ. 2564-2566

ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน บริเวณบ่อบาดาลบ้านโคกตูม บ่อบาดาลบ้านศิรีวัง และบ่อบาดาลชุมชนหน้าโครงการย้อนหลังปี พ.ศ. 2564-2566 แสดงดัง (ตารางที่ 3.4-5 และรูปที่ 3.4-4)

ตารางที่ 3.4-5 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินย้อนหลังปี พ.ศ. 2564-2566

สถานีตรวจวัด	วันที่เก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์ตรวจวัด									
		ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)	ความขุ่น (Turbidity)	ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness)	ปริมาณสารแขวนลอยรวม (Total Suspended Solids)	ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้ (Total Dissolved Solids)	ซัลเฟต (Sulfate)	เหล็กทั้งหมด (Total Iron)	สารหนู (Arsenic)	แคดเมียม (Cadmium)	ตะกั่ว (Lead)
บ่อบาดาลบ้านโคกตูม	30/4/64	6.7	N.D.	355.0	6.0	572.0	79.0	<0.02	<0.002	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
	3/11/64	6.8	1.1	155.0	12.0	292.0	93.7	0.03	ตรวจไม่พบ	<0.005	ตรวจไม่พบ
	23/6/65	6.8	ตรวจไม่พบ	366.0	3.0	996.0	65.4	<0.02	<0.002	<0.005	ตรวจไม่พบ
	1/12/65	7.4	<1.0	408.0	3.0	488.0	87.4	0.02	0.024	ตรวจไม่พบ	<0.02
	9/6/66	6.6	ตรวจไม่พบ	281.0	9.0	636.0	102.0	<0.02	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	<0.03
	23/11/66	7.3	<1.00	272.0	3.0	738.0	73.9	<0.02	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
มาตรฐาน	เกณฑ์ที่เหมาะสม	7.0-8.5	≤5.0 (NUT)	≤300 (mg/l)	ไม่ได้กำหนด (mg/l)	≤ 600 (mg/l)	≤ 200 (mg/l)	≤ 0.5 (mg/l)	ต้องไม่พบ (mg/l)	ต้องไม่พบ (mg/l)	ต้องไม่พบ (mg/l)
	เกณฑ์อนุโลมสูงสุด	6.5-9.2	20.0 (NUT)	500.0 (mg/l)	ไม่ได้กำหนด (mg/l)	1200 (mg/l)	250 (mg/l)	1 (mg/l)	0.05 (mg/l)	0.01 (mg/l)	0.05 (mg/l)

หมายเหตุ : มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและป้องกันในเรืองสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551

ตารางที่ 3.4-5 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินย้อนหลังปี พ.ศ. 2564-2566

สถานีตรวจวัด	วันที่เก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์ตรวจวัด									
		ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)	ความขุ่น (Turbidity)	ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness)	ปริมาณสารแขวนลอยรวม (Total Suspended Solids)	ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้ (Total Dissolved Solids)	ซัลเฟต (Sulfate)	เหล็กทั้งหมด (Total Iron)	สารหนู (Arsenic)	แคดเมียม (Cadmium)	ตะกั่ว (Lead)
บ่อบาดาลบ้านศิรีวงศ์	30/4/64	6.6	N.D.	442.0	3.0	584.0	53.0	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
	3/11/64	6.8	<1.0	425.0	24.0	316.0	71.0	<0.02	ตรวจไม่พบ	0.006	ตรวจไม่พบ
	23/6/65	6.9	ตรวจไม่พบ	336.0	2.0	1012.0	65.4	<0.02	<0.002	<0.005	ตรวจไม่พบ
	1/12/65	7.5	<1.0	458.0	4.0	768.0	97.9	0.38	0.014	ตรวจไม่พบ	<0.02
	9/6/66	6.6	<1.0	500.0	2.0	788.0	65.4	<0.02	<0.002	<0.005	<0.03
	23/11/66	7.6	ตรวจไม่พบ	363.0	0.5	958.0	84.6	<0.02	ตรวจไม่พบ	0.006	ตรวจไม่พบ
มาตรฐาน	เกณฑ์ที่เหมาะสม	7.0-8.5	≤5.0 (NUT)	≤300 (mg/l)	ไม่ได้กำหนด (mg/l)	≤ 600 (mg/l)	≤ 200 (mg/l)	≤ 0.5 (mg/l)	ต้องไม่พบ (mg/l)	ต้องไม่พบ (mg/l)	ต้องไม่พบ (mg/l)
	เกณฑ์อนุโลมสูงสุด	6.5-9.2	20.0 (NUT)	500.0 (mg/l)	ไม่ได้กำหนด (mg/l)	1200 (mg/l)	250 (mg/l)	1 (mg/l)	0.05 (mg/l)	0.01 (mg/l)	0.05 (mg/l)

หมายเหตุ : มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการ

ป้องกันด้านสาธารณสุขและป้องกันในเรืองสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551

N.D.= Not Detected หมายถึง ตรวจไม่พบ

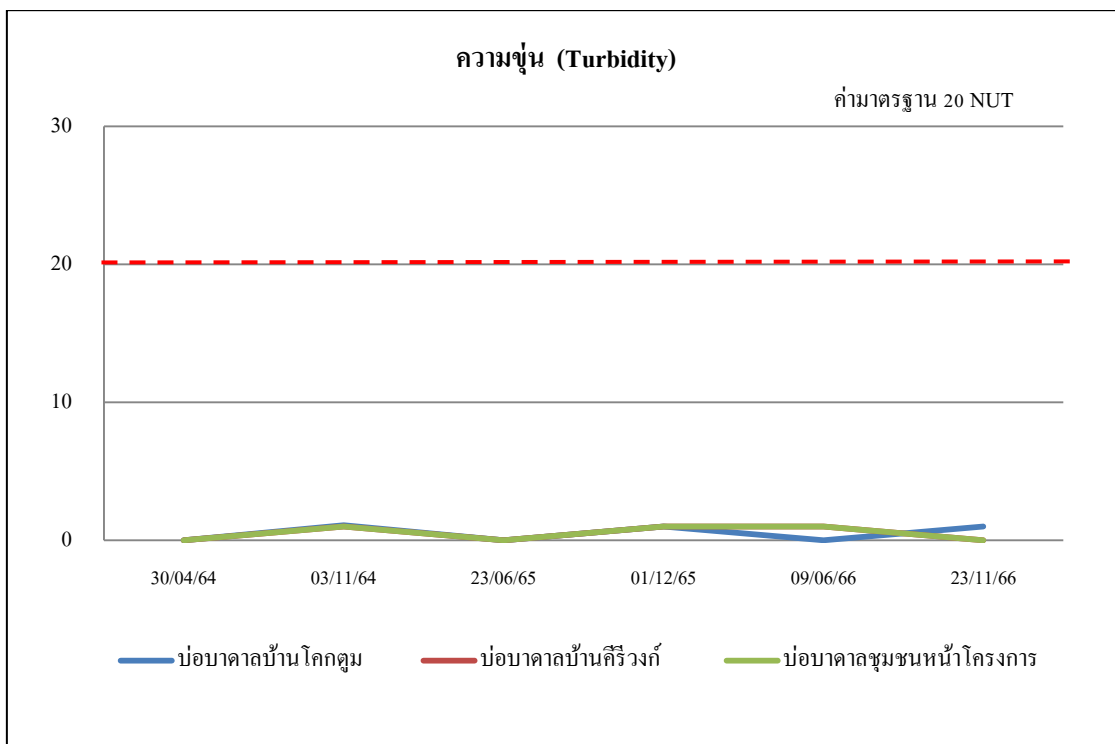
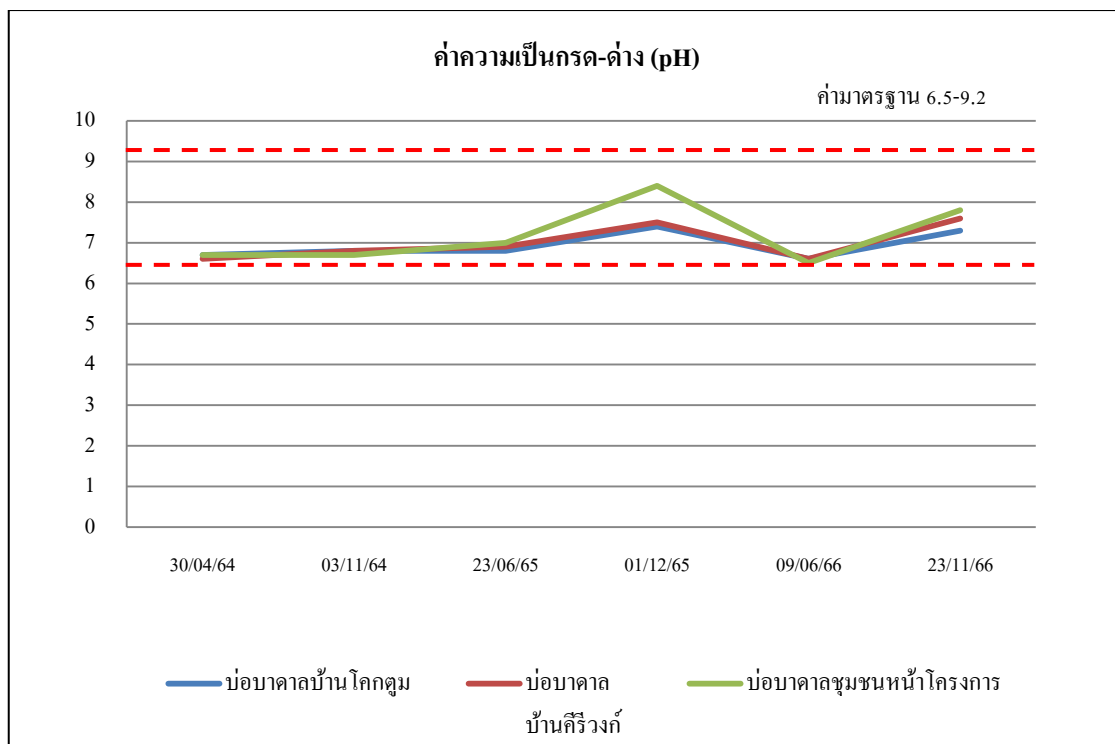
ตารางที่ 3.4-5 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินย้อนหลังปี พ.ศ. 2564-2566

สถานีตรวจวัด	วันที่เก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์ตรวจวัด									
		ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)	ความขุ่น (Turbidity)	ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness)	ปริมาณสารแขวนลอยรวม (Total Suspended Solids)	ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้ (Total Dissolved Solids)	ซัลเฟต (Sulfate)	เหล็กทั้งหมด (Total Iron)	สารหนู (Arsenic)	แคดเมียม (Cadmium)	ตะกั่ว (Lead)
บ่อบาดาลชุมชนหน้าโครงการ	30/4/64	6.7	N.D.	400.0	4.0	496.0	165.0	<0.02	<0.002	0.006	ตรวจไม่พบ
	3/11/64	6.7	<1.0	307.0	4.0	340.0	85.0	<0.02	0.004	<0.005	ตรวจไม่พบ
	23/6/65	7.0	ตรวจไม่พบ	349.0	1.0	1176.0	212.0	<0.02	<0.002	<0.005	ตรวจไม่พบ
	1/12/65	8.4	<1.0	309.0	1.0	544.0	192.0	0.02	0.014	ตรวจไม่พบ	<0.02
	9/6/66	6.5	<1.0	390.0	7.0	1,176.0	200.0	<0.02	<0.002	0.005	<0.03
	23/11/66	7.8	ตรวจไม่พบ	323.0	3.0	1142.0	211.0	<0.02	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
มาตรฐาน	เกณฑ์ที่เหมาะสม	7.0-8.5	≤5.0 (NUT)	≤300 (mg/l)	ไม่ได้กำหนด (mg/l)	≤ 600 (mg/l)	≤ 200 (mg/l)	≤ 0.5 (mg/l)	ต้องไม่พบ (mg/l)	ต้องไม่พบ (mg/l)	ต้องไม่พบ (mg/l)
	เกณฑ์อนุโลมสูงสุด	6.5-9.2	20.0 (NUT)	500.0 (mg/l)	ไม่ได้กำหนด (mg/l)	1200 (mg/l)	250 (mg/l)	1 (mg/l)	0.05 (mg/l)	0.01 (mg/l)	0.05 (mg/l)

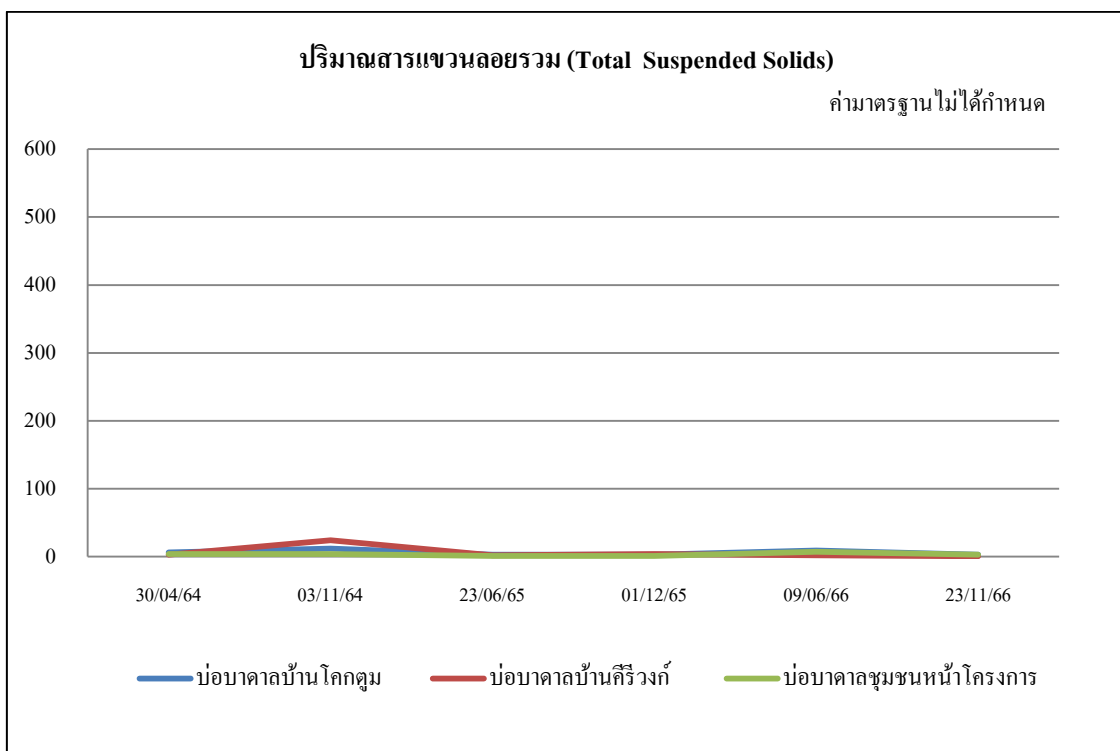
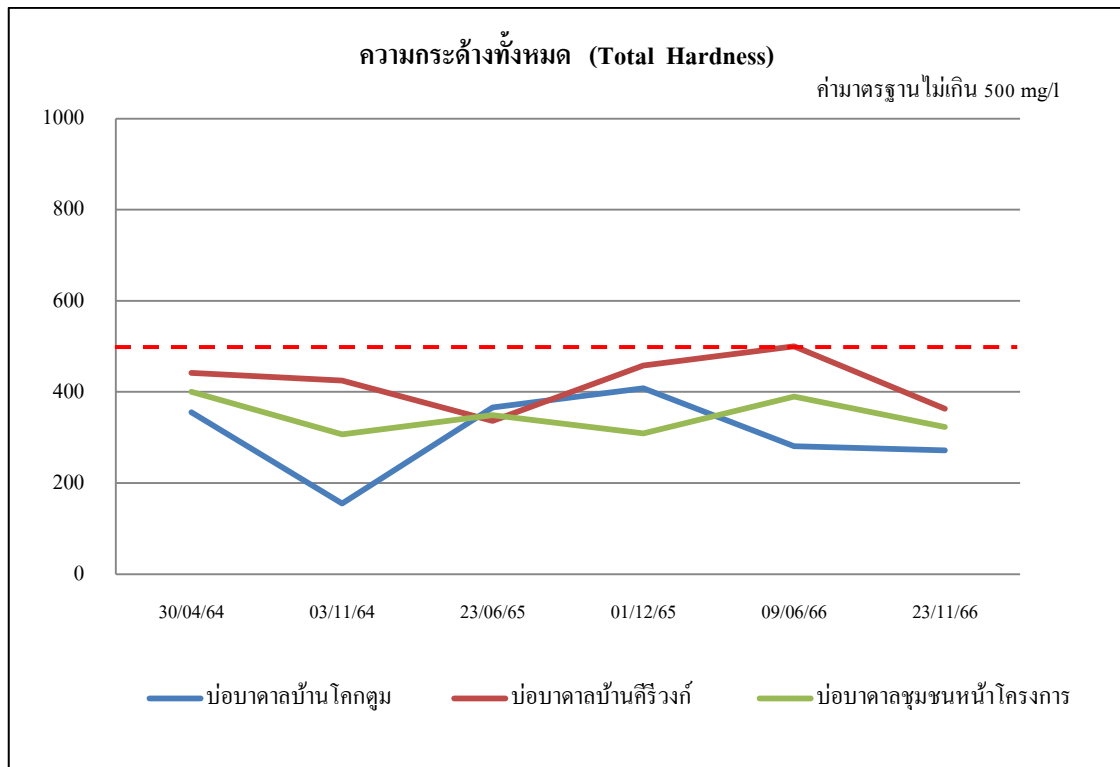
หมายเหตุ : มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการ

ป้องกันด้านสาธารณสุขและป้องกันในเรืองสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551

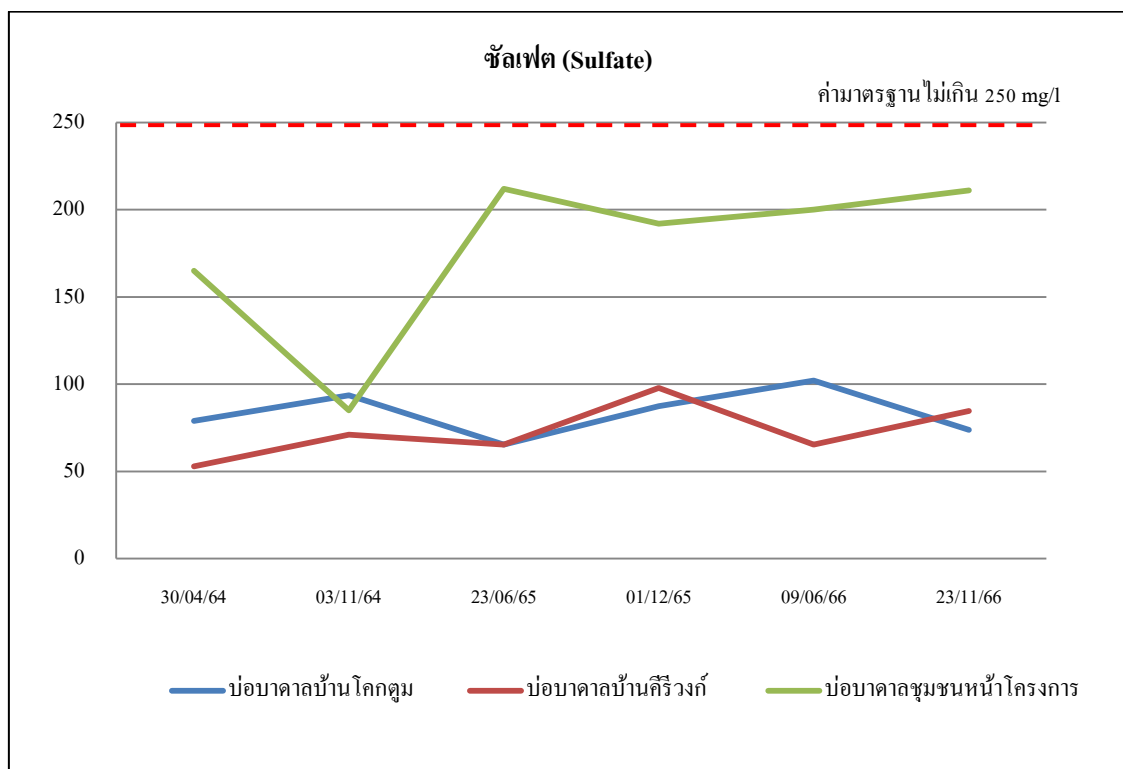
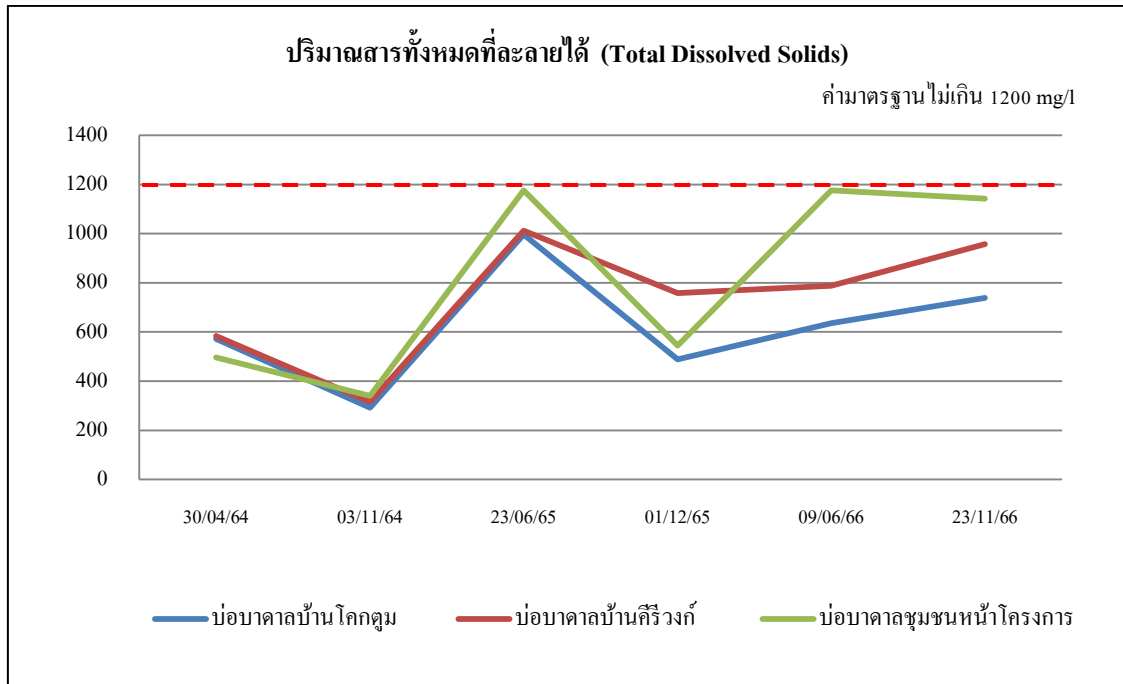
N.D.= Not Detected หมายถึง ตรวจไม่พบ



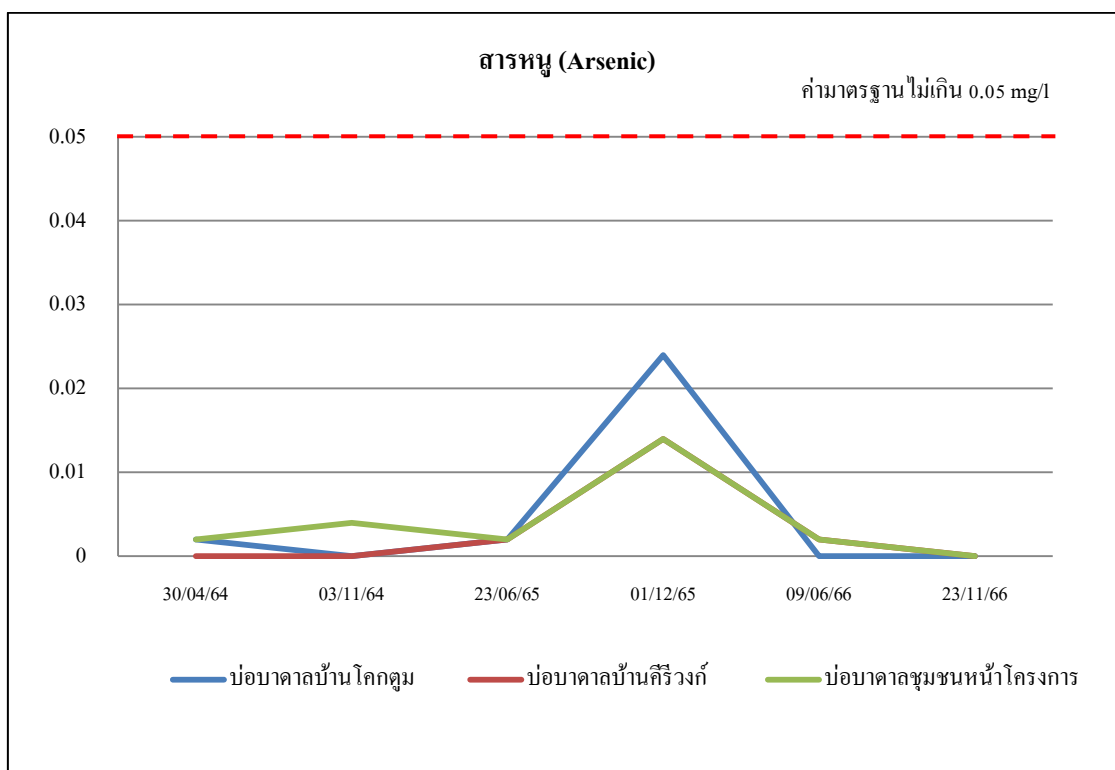
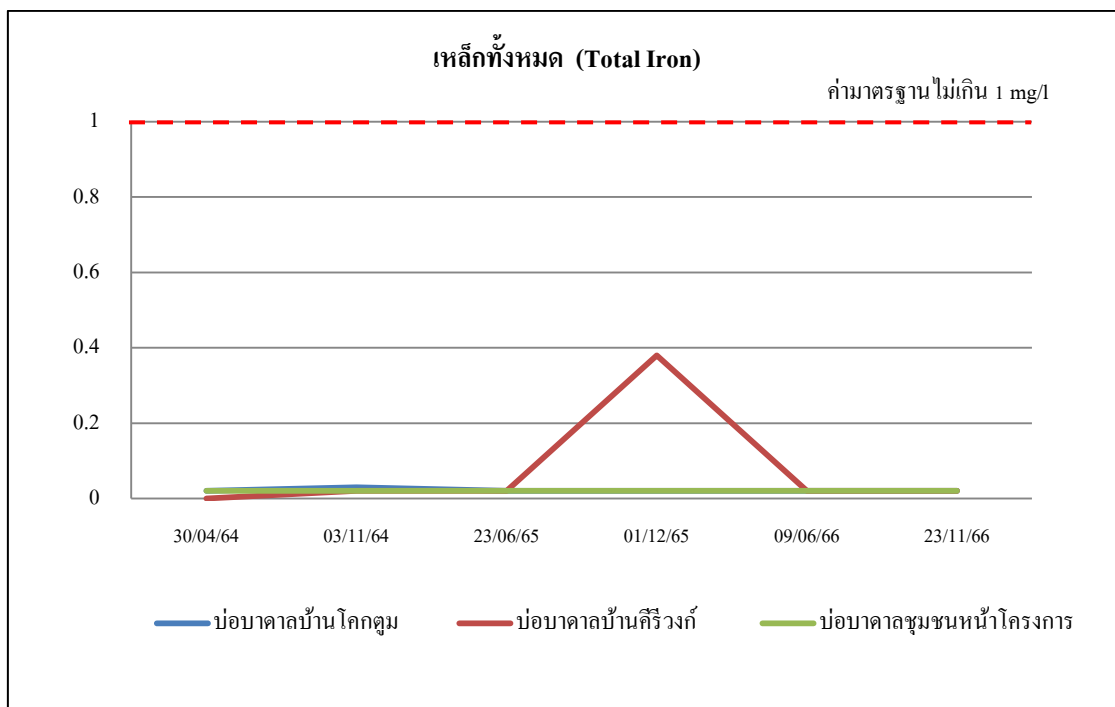
รูปที่ 3.4-4 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินย้อนหลังปี 2564-2566



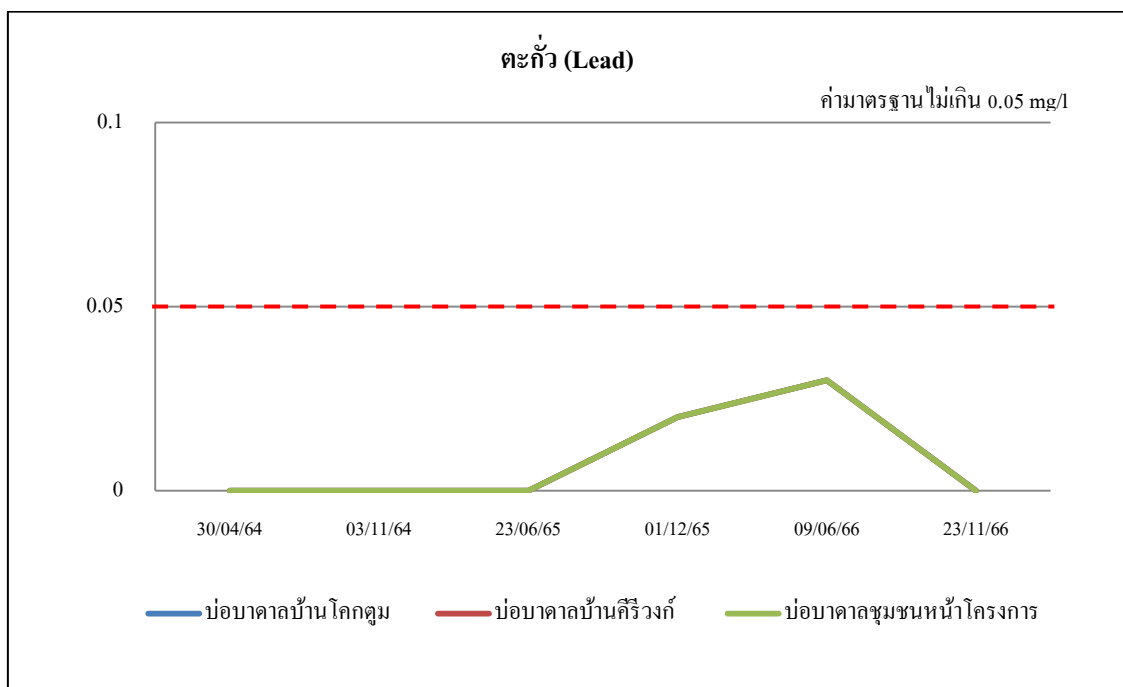
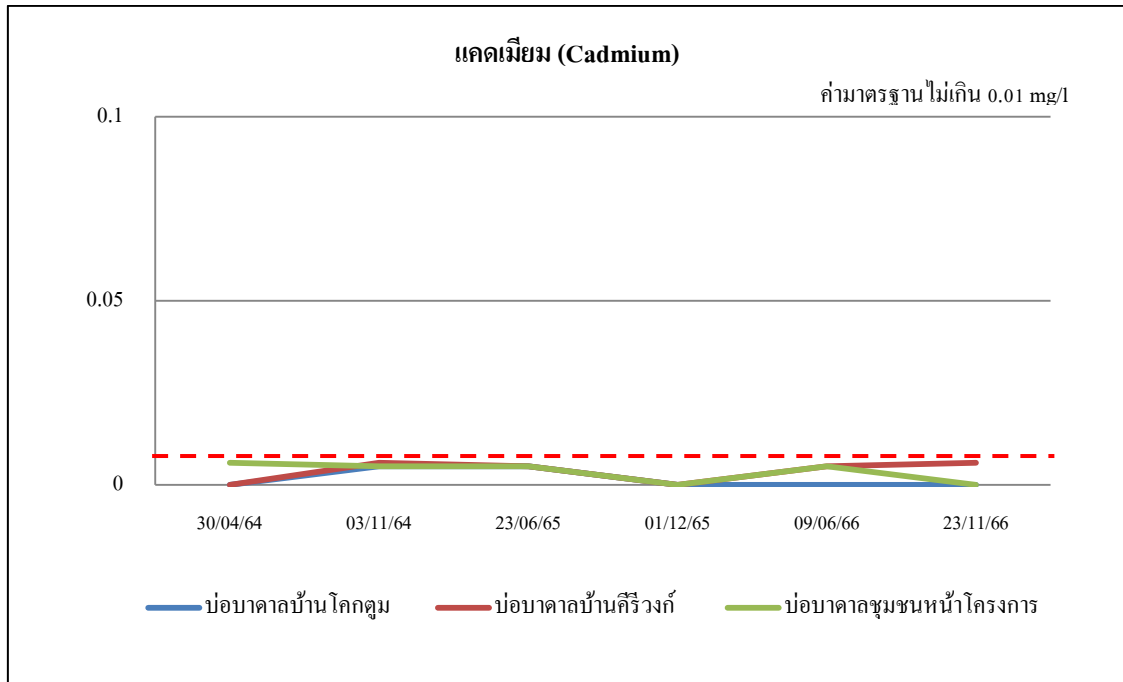
รูปที่ 3.4-4 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินย้อนหลังปี พ.ศ. 2564-2566



รูปที่ 3.4-4 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินย้อนหลังปี พ.ศ. 2564-2566



รูปที่ 3.4-4 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินย้อนหลังปี พ.ศ. 2564-2566



รูปที่ 3.4-4 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินย้อนหลังปี พ.ศ. 2564-2566