

บทที่ 3

ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการนิคมอุตสาหกรรมหลักชัยเมืองยาง ของ บริษัท ไทโรเบคก้า เอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัด ประกอบด้วย การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ความเร็วลมและทิศทางลม ระดับเสียง คุณภาพน้ำผิวดิน นิเวศวิทยาทางน้ำ คุณภาพน้ำทิ้ง และคุณภาพน้ำใต้ดิน ซึ่งดำเนินการตรวจวัดโดย บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

3.1 วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการนิคมอุตสาหกรรมหลักชัยเมืองยาง ของ บริษัท ไทโรเบคก้า เอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัด ตามข้อกำหนดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- 2) เพื่อนำผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐาน และนำไปกำหนดเป็นแนวทางในการวางแผนการจัดการสิ่งแวดล้อมต่อไป
- 3) เพื่อเป็นข้อมูลเฝ้าระวังปัญหามลพิษที่อาจก่อให้เกิดมลพิษต่อสุขภาพพนักงานและชุมชนโดยรอบโครงการ

3.2 ผลการดำเนินงานตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลการดำเนินงานตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ตามที่เสนอในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการที่ผ่านความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม หนังสือเห็นชอบเลขที่ ทส. 1009.3/13101 ลงวันที่ 1 พฤศจิกายน 2556 และภายหลังได้มีการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ (ครั้งที่ 4) ซึ่งได้รับพิจารณาเห็นชอบจาก กนอ. เมื่อวันที่ 25 กรกฎาคม 2565 ตามหนังสือเลขที่ อก 5103.3.1/2208 ของโครงการนิคมอุตสาหกรรมหลักชัยเมืองยาง บริษัท ไทโรเบคก้า เอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัด สามารถสรุปผลการดำเนินงานตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 ได้ดังตารางที่ 3.2-1 มีรายละเอียดดังนี้

1. คุณภาพอากาศในบรรยากาศ
2. คุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด
3. คุณภาพอากาศในพื้นที่ทำงาน
4. เสียง
5. คุณภาพน้ำผิวดินและนิเวศวิทยาทางน้ำ
6. คุณภาพน้ำเสีย/น้ำทิ้ง
7. คุณภาพน้ำใต้ดิน
8. ตะกอนดิน
9. คุณภาพดิน
10. พืช
11. การคมนาคมขนส่ง
12. การใช้น้ำ
13. การจัดการของเสีย
14. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย
15. สภาพเศรษฐกิจและสังคม
16. การสาธารณสุขและสุขภาพ

ตารางที่ 3.2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการนิคมอุตสาหกรรมหลักชัยเมืองยาง ของ บริษัท ไทโรเบคก้า เอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสาร อ้างอิง
1. คุณภาพอากาศ ในบรรยากาศ จำนวน 3 สถานี ได้แก่ 1) โรงเรียนบ้านสำนักทอง (A1) 2) วัดธงหงส์ (A2) 3) โรงเรียนบ้านยายจั่น (A3)	- ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง, ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง - ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และความเร็วลมและทิศทางลม	ปีละ 2 ครั้ง (ในช่วงฤดูมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ และมรสุมตะวันออกเฉียงใต้) โดยตรวจวัดครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง	- โครงการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ครั้งที่ 1 ประจำปี 2566 ระหว่างวันที่ 27 มิถุนายน ถึง 4 กรกฎาคม 2566 ผลการตรวจวัด พบว่า ปริมาณ TSP, PM-10 และ SO ₂ ^(24 hr) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) และฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป, ปริมาณ SO ₂ ^(1 hr) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2538) และฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) สำหรับปริมาณ NO ₂ มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศ โดยทั่วไป	- ช่วงเวลาในการตรวจวัดดำเนินการตามแผนตรวจวัดของโครงการ	-

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการนิคมอุตสาหกรรมหลักชัยเมืองยาง ของ บริษัท ไทโรเบคก้า เอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
1. คุณภาพอากาศในบรรยากาศ (ต่อ) จำนวน 1 สถานี คือ โรงเรียนบ้านยายจั่น (A3)	ติดตั้งสถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไปแบบต่อเนื่อง (Ambient Air Quality Monitoring Station) มีดัชนีตรวจวัด ได้แก่ ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง, ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง, ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง, ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง, ความเร็วลม และทิศทางลม, อุณหภูมิ, ความดันบรรยากาศ	ตรวจวัดต่อเนื่อง	- โครงการมีการติดตั้งสถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไปแบบต่อเนื่อง (Ambient Air Quality Monitoring station) บริเวณ โรงเรียนบ้านยายจั่น และติดตั้ง Display Board บริเวณ โรงเรียนบ้านยายจั่นและบริเวณพื้นที่โครงการ เพื่อให้ประชาชนในพื้นที่สามารถทราบผลการตรวจวัดได้ตลอดเวลา	-	- รูปที่ 4 สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศแบบต่อเนื่อง

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการนิคมอุตสาหกรรมหลักชัยเมืองยาง ของ บริษัท ไทเบคก้า เอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตาม มาตรการและ แนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
2. คุณภาพอากาศ จากแหล่งกำเนิด โรงงานที่มีแหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศทุกโรงงานภายในพื้นที่โครงการ	รวบรวมข้อมูลผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องของโรงงาน เช่น ผุนละอองรวม ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ เป็นต้น โดยโครงการจะต้องทำหน้าที่ดูแลจัดสรรอัตราการระบายมลพิษทางอากาศในพื้นที่โครงการ	ปีละ 1 ครั้ง	- โรงงานภายในพื้นที่โครงการที่มีแหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศ ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย และจัดส่งผลการตรวจวัดให้แก่โครงการทราบทุก 6 เดือน และควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางอากาศตามที่โครงการกำหนด	-	- ภาคผนวก 6ข
3. คุณภาพอากาศในพื้นที่ทำงาน โรงงานที่ใช้สารประกอบอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs)	รวบรวมข้อมูลผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ทำงานของโรงงานอุตสาหกรรมที่มีการใช้สารประกอบอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs) ในดัชนีที่เกี่ยวข้อง	ปีละ 1 ครั้ง	- ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 โรงงานภายในพื้นที่โครงการไม่มีการใช้สารประกอบอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs)	-	-

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการนิคมอุตสาหกรรมหลักชัยเมืองยาง ของ บริษัท ไทโรเบคก้า เอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตาม มาตรการและ แนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
4. เสียง จำนวน 3 สถานี ได้แก่ 1) ริมรั้วโครงการด้านทิศ ตะวันออกเฉียงใต้ (N1) 2) บ้านหลังที่ใกล้โครงการ (บ้านเลขที่ 31/2 หมู่ที่ 2 ตำบล สำนักทอง) (N2) 3) วัดธงหงส์ (N3)	■ ตรวจวัดระดับเสียงทั่วไปในดัชนี Leq_{24} ชม., L_{max} , L_{dn} และ L_{90} พร้อม ประเมินเสียงรบกวนที่เกิดขึ้นต่อชุมชน บริเวณรอบนิคมอุตสาหกรรม	ปี ละ 2 ครั้ง โดย ตรวจวัดครั้งละ 4 วัน ต่อเนื่องครบคลุมวัน ทำการ 3 วัน และ วันหยุด 1 วัน	- โครงการดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไปและ ประเมินเสียงรบกวน ทั้ง 3 สถานี ครั้งที่ 1 ประจำปี 2566 ระหว่างวันที่ 30 มิถุนายน ถึง 4 กรกฎาคม 2566 ผลการตรวจวัด พบว่า ระดับเสียงทั่วไปทั้ง 3 สถานี มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป และ ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับ เสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบ กิจกรรมโรงงาน พ.ศ. 2548 สำหรับระดับเสียงรบกวน พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิด จากการประกอบกิจกรรมโรงงาน พ.ศ. 2548	-	-

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการนิคมอุตสาหกรรมหลักชัยเมืองยาง ของ บริษัท ไทเบคก้า เอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและ แนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
5. คุณภาพน้ำผิวดินและ นิเวศวิทยาทางน้ำ จำนวน 8 สถานี ได้แก่ 1) คลองน้ำใสด้านเหนือน้ำของพื้นที่ โครงการ ผังตะวันตก (W1) 2) คลองตายน้กด้านเหนือน้ำของพื้นที่ โครงการ ผังตะวันออก (W2) 3) คลองน้ำใสด้านท้ายน้ำของจุดระบาย น้ำฝนจุดที่ 1 (W3) 4) คลองตายน้กด้านท้ายน้ำของจุดระบาย น้ำฝนจุดที่ 2 (W4) 5) คลองหนองตารอดด้านเหนือน้ำของ พื้นที่โครงการ (W5) 6) คลองหนองตารอดด้านท้ายน้ำของจุด ระบายน้ำทิ้งของโครงการ (W6) 7) คลองกะเจ็ดด้านเหนือน้ำของพื้นที่ โครงการ (W7) 8) คลองกะเจ็ดด้านท้ายน้ำของพื้นที่ โครงการ (W8)	ตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินและสิ่งมีชีวิต ในน้ำคลองน้ำใส คลองตายน้ก คลอง หนองตารอด และคลองกะเจ็ด ได้แก่ อัตราการไหล, สี, Temperature, pH, DO, BOD, Total Coliform Bacteria, Fecal Coliform Bacteria, NO₃-N, NH₃-N, Phenols, Cu, Ni, Mn, Zn, Cd, Cr⁶⁺, Pb, Hg, As, CN, TDS, SS, แพลงก์ตอนพืช, แพลงก์ตอนสัตว์ และ สัตว์หน้าดิน	- ปีละ 3 ครั้ง (ใน เดือนเมษายน สิงหาคม และ ธันวาคม)	- โครงการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน และ นิเวศวิทยาทางน้ำ 1 ครั้ง ในวันที่ 29 มิถุนายน 2566 จำนวน 7 สถานี ผลการตรวจวัด พบว่า ส่วนใหญ่มีค่า อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการ สิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่องกำหนด มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3 ยกเว้นปริมาณ Fecal Coliform Bacteria และ Total Coliform Bacteria ทั้ง 7 สถานี และปริมาณ BOD บริเวณคลองน้ำใสด้านท้ายน้ำของจุดระบายน้ำฝน จุดที่ 1 บริเวณคลองกะเจ็ดด้านเหนือน้ำและท้ายน้ำ ของพื้นที่โครงการ มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน กำหนด ทั้งนี้ทางโครงการไม่มีการระบายน้ำทิ้งสู่แหล่งน้ำ สาธารณะ สาเหตุดังกล่าวอาจเกิดจากสภาพแวดล้อม โดยรอบ ซึ่งเป็นพื้นที่เกษตรกรรม และฤดูกาลตรวจวัด ซึ่งเป็นช่วงฤดูฝน พบลักษณะน้ำขุ่น เหลือง ซึ่งอาจเกิดจาก การพัดพาของตะกอน ส่งผลให้ปริมาณมลสารมีค่าสูงเกิน เกณฑ์มาตรฐานกำหนด	- สำหรับคุณภาพ น้ำผิวดินบริเวณ คลองหนองตารอด ด้านเหนือน้ำของ พื้นที่โครงการ ไม่สามารถตรวจวัด ได้ เนื่องจากน้ำใน คลองแห้ง	-

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการนิคมอุตสาหกรรมหลักชัยเมืองยาง ของ บริษัท ไทโรเบคก้า เอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตาม มาตรการและ แนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
6. คุณภาพน้ำเสีย/น้ำทิ้ง บ่อตรวจคุณภาพ สมบัติ น้ำเสีย (Inspection Manhole) ของ โรงงานต่างๆ ในพื้นที่โครงการ	■ โรงงานต้องตรวจวิเคราะห์คุณสมบัติ น้ำเสีย ในดัชนี BOD, COD, pH, TDS, SS, TKN, Sulfide as H ₂ S อุณหภูมิ, Oil & Grease และ สีหรือกลิ่น พร้อม ทั้งตรวจวัดอัตราการไหลของน้ำเสีย	- เดือนละ 1 ครั้ง	- ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 โครงการมีการ ตรวจสอบและรวบรวมผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำเสีย ของโรงงานก่อนระบายเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย ส่วนกลาง	-	- ภาคผนวก 7ข
บ่อตรวจคุณภาพ สมบัติ น้ำเสีย (Inspection Manhole) ของ โรงงานที่สุ่มตรวจ	■ สุ่มตรวจวิเคราะห์โลหะหนักในน้ำเสีย จากโรงงานที่อาจมีน้ำเสียเคมีปนเปื้อน โดยจะกำหนดชนิดของโลหะหนักที่ เกี่ยวข้องกับกิจกรรมของแต่ละโรงงาน	- ปีละ 2 ครั้ง	- ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 โครงการ มีการตรวจสอบและรวบรวมผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำ เสียของโรงงานก่อนระบายเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย ส่วนกลาง	-	- ภาคผนวก 7ข

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการนิคมอุตสาหกรรมหลักชัยเมืองยาง ของ บริษัท ไทโรเบคก้า เอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
6. คุณภาพน้ำเสีย/น้ำทิ้ง (ต่อ) จำนวน 2 สถานี ได้แก่ 1) EQ Tank ก่อนเข้าระบบ บำบัดน้ำเสียส่วนกลาง (T1) 2) บ่อพักน้ำสุดท้าย (Polishing Pond) (T2)	ตรวจวิเคราะห์คุณสมบัติน้ำก่อนและ หลังผ่านการบำบัด ในดัชนี BOD, COD, pH, TDS, SS, TKN, Sulfide as H₂S, HCN, Formaldehyde, Phenols Compound, Free Chlorine, Fecal Coliform Bacteria, โลหะ หนัก ได้แก่ Zn, Cr⁶⁺, Cu, Cd, Pb, Ni, Mn, As และ Hg, อุณหภูมิ, Oil & Grease และสีหรือกลิ่น	- เดือนละ 1 ครั้ง	- ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 โครงการดำเนินการ ตรวจวัดคุณภาพน้ำเสีย/น้ำทิ้ง ทั้ง 2 สถานี เดือนละ 1 ครั้ง พบว่า น้ำเสียบริเวณ EQ Tank ก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย ส่วนกลาง มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด สำหรับบริเวณบ่อ พักน้ำสุดท้าย (Polishing Pond) พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ใน เกณฑ์มาตรฐานกำหนด ยกเว้นค่า pH ในเดือนเมษายน และ มิถุนายน 2566 และปริมาณ TSS ในเดือนเมษายน 2566 มีค่า ไม่เป็นไปตามเกณฑ์ค่าส่งกรมชลประทานที่ 18/2561 แต่ยังคง มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากร ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2559	-	-

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการนิคมอุตสาหกรรมหลักชัยเมืองยาง ของ บริษัท ไทโรเบคก้า เอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตาม มาตรการและ แนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
6. คุณภาพน้ำเสีย/น้ำทิ้ง (ต่อ) 1) น้ำทิ้งที่ออกจากระบบ SBR ก่อนเข้าสู่ถังเติมคลอรีน 2) บ่อพักน้ำสุดท้าย (Polishing Pond)	ติดตั้งเครื่องตรวจวัดค่าบีโอดี (BOD Online) ของน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัด จำนวน 2 จุด ได้แก่ น้ำทิ้งที่ออกจากระบบ SBR ก่อนเข้าสู่ถังเติมคลอรีน และน้ำทิ้งที่ออกจากบ่อพักน้ำสุดท้าย (Polishing Pond) โดยกำหนดค่าควบคุมบีโอดีของน้ำทิ้งที่ออกจากระบบ SBR ไม่ให้เกิน 20 มิลลิกรัมต่อลิตร หากพบว่าน้ำเสียมีค่าการปนเปื้อนที่มากกว่าค่าที่กำหนด จะต้องหมุนเวียนน้ำเสียกลับไปบำบัดซ้ำ	- ตรวจวัดต่อเนื่อง	- โครงการมีการติดตั้งเครื่องตรวจวัดค่าบีโอดี (BOD Online) ของน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัด จำนวน 2 จุด และมีเจ้าหน้าที่ควบคุมระบบดูแลค่าบีโอดี ไม่ให้เกิน 20 มิลลิกรัมต่อลิตร หากพบว่ามีค่าเกินเกณฑ์ที่กำหนด จะทำการหมุนเวียนน้ำเสียไปบำบัดซ้ำ	-	- ภาคผนวก 9ข

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการนิคมอุตสาหกรรมหลักชัยเมืองยาง ของ บริษัท ไทเบคก้า เอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและ แนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
7. คุณภาพน้ำใต้ดิน ■ บ่อบาดาล จำนวน 3 สถานี ได้แก่ 1) บ่อบาดาลบ้านหลังที่อยู่ด้านทิศเหนือของโครงการ (GW1) 2) บ่อบาดาลบ้านหลังที่อยู่ด้านทิศใต้ของโครงการ (GW2) 3) บ่อบาดาลโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านยายจั่น (GW3)	■ ตรวจวัด คุณ ภาพ น้ำ ใต้ ดิน มีดัชนีตรวจวัด ได้แก่ สี, ความขุ่น, pH, Total Dissolved Solids, Oil & Grease, Total Hardness, Chloride, Fe, Cu, Zn, Cr, As, CN, Hg, Pb, Cd, Ni, Mn, E.coli, Coliform Bacteria พ ร ้อ ม วัดระดับน้ำ	- ปีละ 2 ครั้ง	- โครงการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน ครั้งที่ 1 ประจำปี 2566 ในวันที่ 28 มิถุนายน 2566 ผลการตรวจวัด พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการ สำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551 (เกณฑ์กำหนดที่เหมาะสมและเกณฑ์อนุโลมสูงสุด) ยกเว้นค่า pH, Turbidity, Color ปริมาณ Pb, Mn, As, Fe, E.Coli และ Coliform Bacteria ในบางสถานีมีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด อาจเนื่องจากสภาพธรณีวิทยาของพื้นที่ และเป็นพื้นที่ทำการเกษตร รวมทั้งบ่อน้ำบาดาลเป็นแบบบ่อบิด และมีปริมาณน้ำในบ่อก่อนขังน้อย จึงอาจเป็นสาเหตุทำให้มลสารมีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด	- ไม่สามารถทำการตรวจวัดบ่อบาดาลโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านยายจั่น (GW3) และ บ่อ น้ำ ตื้น บ้านเลขที่ 91 หมู่ที่ 9 ตำบลกะเจ็ด (GW7) ได้ เนื่องจากบ่อบิดการใช้งาน	-
■ บ่อน้ำตื้น จำนวน 4 สถานี ได้แก่ 1) บ่อน้ำตื้น บ้านเลขที่ 18/2 หมู่ที่ 1 ตำบลกะเจ็ด (GW4) 2) บ่อน้ำตื้น บ้านเลขที่ 26/1 หมู่ที่ 2 ตำบลสำนักทอง (GW5) 3) บ่อน้ำตื้น บ้านเลขที่ 49/11 หมู่ที่ 7 ตำบลกะเจ็ด (GW6) 4) บ่อน้ำตื้น บ้านเลขที่ 91 หมู่ที่ 9 ตำบลกะเจ็ด (GW7)		- ปีละ 2 ครั้ง			

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการนิคมอุตสาหกรรมหลักชัยเมืองยาง ของ บริษัท ไทเบคก้า เอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและ แนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
8. ตะกอนดิน จำนวน 1 สถานี ในคลองหนอง ตารอดบริเวณจุดระบายน้ำทิ้ง ของโครงการ (W6)	ตรวจวัดโลหะหนักในตะกอนดิน มีดัชนี ตรวจวัด ได้แก่ Cu, Ni, Mn, Zn, Cd, Cr+6, Pb, Hg และ As	- ปีละ 1 ครั้ง	- โครงการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพตะกอนดิน ปีละ 1 ครั้ง โดยในปี 2566 ทำการตรวจวัดเมื่อวันที่ 30 มิถุนายน 2566 ผลการตรวจวัด พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง เกณฑ์คุณภาพตะกอนดินในแหล่งน้ำผิวดิน พ.ศ. 2561 และ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนด มาตรฐานคุณภาพตะกอนดินในแหล่งน้ำผิวดิน พ.ศ. 2565	-	-
9. คุณภาพดิน จำนวน 4 จุด ได้แก่ (1) พื้นที่สีเขียวบริเวณแนว ป้องกันบึงประดิษฐ์ (S1) (2) พื้นที่สีเขียวบริเวณบ่อหนอง น้ำ 3 ด้านทิศตะวันตกของถนน ต้นกระบอง-เกษตรศิริ (S2) (3) พื้นที่สีเขียวบริเวณบ่อหนอง น้ำ 1 ด้านทิศตะวันออกของถนน ต้นกระบอง-เกษตรศิริ (S3) (4) ตะกอนดินจากบึงประดิษฐ์ (S4)	ตรวจวิเคราะห์คุณภาพดิน (อ้างอิงตาม ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อม แห่งชาติ ฉบับที่ 25 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน) โดยมีดัชนี ที่วิเคราะห์ ได้แก่ สารหนู, แคดเมียม และสารประกอบแคดเมียม, โครเมียม เฮกซะวาเลนต์, ตะกั่ว, แมงกานีสและ สารประกอบแมงกานีส, โปรทและ สารประกอบโปรท, นิกเกิลในรูปของ เกลือที่ละลายน้ำได้ และซิลิเนียม	- ปีละ 1 ครั้ง	- โครงการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพดิน ปีละ 1 ครั้ง โดยในปี 2566 ทำการตรวจวัด เมื่อวันที่ 30 มิถุนายน 2566 ผลการ ตรวจวัด พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพ ดิน พ.ศ. 2564 (คุณภาพดินที่ใช้ประโยชน์เพื่อการค้าขาย เกษตรกรรม และกิจการอื่นๆ)	-	-

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการนิคมอุตสาหกรรมหลักชัยเมืองยาง ของ บริษัท ไทเบคก้า เอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตาม มาตรการและ แนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
9. คุณภาพดิน (ต่อ) จำนวน 4 จุด ได้แก่ (5) พื้นที่สีเขียวบริเวณแนว ป้องกันบึงประดิม (S1) (6) พื้นที่สีเขียวบริเวณบ่อน้ำ น้ำ 3 ด้านทิศตะวันตกของถนน ต้นกระบอง-เกษตรศิริ (S2) (7) พื้นที่สีเขียวบริเวณบ่อน้ำ น้ำ 1 ด้านทิศตะวันออกของถนน ต้นกระบอง-เกษตรศิริ (S3) (8) ตะกอนดินจากบึงประดิม (S4)	ตรวจวิเคราะห์สมบัติดิน มีดัชนีที่วิเคราะห์ ได้แก่ ความเป็นกรด-ด่าง, ค่าความเค็มของดิน (ปริมาณเกลือละลายในดิน), ค่าความจุในการ แลกเปลี่ยนประจุบวก (CEC), ทองแดง, ไนโตรเจนทั้งหมด, อินทรีย์วัตถุ ฟอสฟอรัสที่ เป็นประโยชน์, โพแทสเซียมที่เป็นประโยชน์, แคลเซียมที่เป็นประโยชน์ และแมกนีเซียมที่ เป็นประโยชน์	- ปีละ 1 ครั้ง	- โครงการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพดิน ปีละ 1 ครั้ง โดยในปี 2566 ทำการตรวจวัดเมื่อวันที่ 30 มิถุนายน 2566 ผลการตรวจวัด พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน พ.ศ. 2564 (คุณภาพดิน ที่ใช้ประโยชน์เพื่อการค้าขาย เกษตรกรรม และกิจการ อื่นๆ)	-	-

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการนิคมอุตสาหกรรมหลักชัยเมืองยาง ของ บริษัท ไทเบคก้า เอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตาม มาตรการและ แนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
10. พืช^{1/} จำนวน 2 จุด ได้แก่ (1) พืชในบึงประดิษฐ์บริเวณบ่อแรกที่รับน้ำจากขั้นตอนการบำบัดด้วยระบบ SBR (P1) (2) พืชในบึงประดิษฐ์บ่อสุดท้ายก่อนระบายน้ำไปยังบ่อพักน้ำผ่านการบำบัด (Polishing Pond) (P2)	■ ตรวจวิเคราะห์โลหะหนักในพืชจากการเก็บเกี่ยวในบึงประดิษฐ์ และประเมินความหนาแน่นของพืชในระบบ โดยมีดัชนีตรวจวิเคราะห์ ได้แก่ - ตรวจสอบความหนาแน่นของต้นพืชภายในระบบ โดยการคำนวณหาน้ำหนักแห้งต่อหน่วยพื้นที่ - ตรวจวิเคราะห์โลหะหนักในพืช มีดัชนีตรวจวัด ได้แก่ นิกเกิล, แมงกานีส, แคดเมียม, โครเมียม, ตะกั่ว, โปรท และสารหนู	- ปีละ 1 ครั้ง	- ในปี 2566 โครงการไม่ได้ดำเนินการตรวจประเมินความหนาแน่นของพืช และปริมาณโลหะหนักในพืชในบึงประดิษฐ์ โดยทางโครงการมีแผนตรวจประเมิน ปีละ 1 ครั้ง ทั้งนี้ โครงการอยู่ในช่วงของการปรับปรุงสภาพแวดล้อมและพืชพรรณต่างๆ ในพื้นที่ จึงยังไม่ได้ทำการตรวจประเมิน	-	-

หมายเหตุ : ^{1/} ตัวอย่างพืชที่จะนำมาวิเคราะห์ควรเป็นตัวแทนของพืชที่ปลูกในแปลงนั้นๆ ส่วนของพืชที่ต้องทำการเก็บคือ ราก ลำต้นและใบ ทั้งนี้จะต้องจดรายละเอียดเรื่องอายุและระยะการเจริญเติบโตของพืช/ขณะที่เก็บตัวอย่างไว้ด้วย เพราะปริมาณธาตุอาหารในพืชจะเปลี่ยนแปลงไปตามอายุและส่วนประกอบต่างๆ ของพืช (อ้างอิงจากรายงานการศึกษาโครงการพัฒนาแนวทางด้านเทคนิคและสาธิตระบบบำบัดแบบบึงประดิษฐ์ กรมควบคุมมลพิษ เว็บไซต์ (http://www.pcd.go.th/publications/en_print_pol.cfm?task=constructed))

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการนิคมอุตสาหกรรมหลักชัยเมืองยาง ของ บริษัท ไทเบคก้า เอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
11. การคมนาคมขนส่ง ภายในพื้นที่โครงการ	บันทึกสถิติการจราจร และอุบัติเหตุ รวมทั้งสาเหตุ ความรุนแรงและการแก้ไขปัญหาเมื่อมีผู้ได้รับบาดเจ็บและเสียหายที่เกิดจากอุบัติเหตุ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โครงการบันทึกสถิติการจราจร รถเข้า-ออก พื้นที่โครงการ รวมทั้งสถิติอุบัติเหตุ ซึ่งในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 ไม่พบอุบัติเหตุในพื้นที่โครงการแต่อย่างใด	-	- ภาคผนวก 27ข
12. การใช้น้ำ โรงงานหรือหน่วยงานต่างๆ ที่มี การใช้ประโยชน์จากน้ำทิ้ง	บันทึกสถิติการนำน้ำทิ้งกลับมาใช้ประโยชน์	- เดือนละ 1 ครั้ง	- โครงการมีการบันทึกปริมาณน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว ที่นำกลับมาใช้ประโยชน์ เช่น การนำกลับมาใช้รดน้ำต้นไม้ภายในพื้นที่โครงการ	-	- ภาคผนวก 10ข
13. การจัดการของเสีย โรงงานต่างๆ ในพื้นที่โครงการ	บันทึกและรวบรวมสถิติเกี่ยวกับชนิดและปริมาณของเสียและวัสดุที่ไม่ใช้แล้วทิ้งที่เป็นของเสียอันตรายและไม่อันตรายที่เกิดจากโรงงานต่างๆ หรือระบบสาธารณูปโภคส่วนกลางของโครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โครงการกำกับดูแลให้แต่ละโรงงานดำเนินการบันทึกและรวบรวมชนิดและปริมาณของเสียที่เกิดขึ้น และดำเนินการตามประกาศของกรมโรงงานอุตสาหกรรมอย่างเคร่งครัด	-	- ภาคผนวก 16ข - ภาคผนวก 17ข
โรงงานต่างๆ ในพื้นที่โครงการ	รวบรวมข้อมูลการจัดการของเสียอันตรายในรูปแบบเอกสารกำกับ (Manifest Form) จากโรงงานต่างๆ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โครงการกำกับดูแลให้แต่ละโรงงานรวบรวมข้อมูลการจัดการของเสีย และรวบรวม Manifest Form ส่งให้กับโครงการตามประกาศของกรมโรงงานอุตสาหกรรมอย่างเคร่งครัด	-	- ภาคผนวก 17ข

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการนิคมอุตสาหกรรมหลักชัยเมืองยาง ของ บริษัท ไทโรเบคก้า เอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตาม มาตรการและ แนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
14. อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย โรงงานต่างๆ ในพื้นที่โครงการ	รวบรวมบันทึกและรวบรวมสถิติอุบัติเหตุต่างๆ ที่เกิดขึ้นจากการทำงานจากโรงงานที่ตั้งโครงการ โดยระบุถึงสาเหตุ ความเสียหาย การชดเชยความเสียหาย และความรุนแรง	รวบรวมข้อมูลทุกครั้งที่มีอุบัติเหตุ และรายงานผล ปีละ 1 ครั้ง	โครงการกำกับดูแลให้แต่ละโรงงานดำเนินการบันทึกและรวบรวมสถิติอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นและดำเนินการรายงานผลให้โครงการทราบปีละ 1 ครั้ง	-	-
ภายในพื้นที่โครงการ	ติดตามและประเมินประสิทธิภาพของมาตรการเกี่ยวกับแผนฉุกเฉินและจัดให้มีการซ้อมดับเพลิงร่วมกับโรงงานในนิคมอุตสาหกรรมหลักชัยเมืองยาง	ปีละ 1 ครั้ง	โครงการกำกับดูแลให้แต่ละโรงงานดำเนินการติดตามและประเมินประสิทธิภาพของมาตรการเกี่ยวกับแผนฉุกเฉิน รวมทั้งจัดให้มีการซ้อมแผนดับเพลิงร่วมกับบริษัทฯ	-	- ภาคผนวก 25ข - ภาคผนวก 26ข

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการนิคมอุตสาหกรรมหลักชัยเมืองยาง ของ บริษัท ไทโรเบคก้า เอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตาม มาตรการและ แนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
15. สภาพเศรษฐกิจและสังคม ชุมชนหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ในรัศมี 5 กิโลเมตร	บันทึกการสนับสนุนงบประมาณหรือเข้าช่วยเหลือในการปรับปรุงซ่อมแซมถนนสวนสาธารณะของชุมชน รวมถึงการศึกษากีฬา ศาสนา วัฒนธรรม และประเพณีของชุมชน	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โครงการมีการสนับสนุนงบประมาณให้กับชุมชน รวมถึงการศึกษา กีฬา ศาสนา วัฒนธรรม และประเพณีของชุมชน	-	- ภาคผนวก 12ข
ภายในพื้นที่โครงการ	รวบรวมบันทึกข้อร้องเรียนที่เกิดจากการดำเนินการของโครงการ และนำเสนอให้ สผ. ทราบทุก 6 เดือน	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 ไม่พบเรื่องร้องเรียนที่เกิดจากการดำเนินการของโครงการ	-	-
ประชาชน ผู้นำชุมชน ผู้นำท้องถิ่น และตัวแทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในรัศมี 5 กิโลเมตร	สำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของครัวเรือนประชาชน ตลอดจนภาวะการเปลี่ยนแปลงในชุมชนโดยรวม และชุมชนที่เก็บตัวอย่างดัชนีทางสิ่งแวดล้อมต่างๆ พร้อมทั้งความคิดเห็นของผู้นำชุมชน ผู้นำท้องถิ่น และตัวแทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	- ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โครงการมีการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของครัวเรือน ปีละ 1 ครั้ง โดยล่าสุด ทำการสำรวจเมื่อวันที่ 19-21 ธันวาคม 2565 สำหรับในปี 2566 มีแผนสำรวจช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566	-	- ภาคผนวก 28ข

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการนิคมอุตสาหกรรมหลักชัยเมืองยาง ของ บริษัท ไทเบคก้า เอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตาม มาตรการและ แนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
16. การสาธารณสุขและ สุขภาพ หน่วยปฐมพยาบาลของโครงการ	■ บันทึกการเจ็บป่วยและการบาดเจ็บที่ เข้ามารับบริการในหน่วยปฐมพยาบาล ของโครงการ	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- โครงการมีการบันทึกการเจ็บป่วยและการบาดเจ็บของ พนักงานที่เข้ารับบริการของหน่วยปฐมพยาบาล	-	- ภาคผนวก 21ข
สถานอนามัยที่เกี่ยวข้อง	■ รวบรวมข้อมูลสถิติเกี่ยวกับสุขภาพ อนามัยของชุมชนเพื่อใช้เป็นข้อมูล ประกอบการประเมินผลกระทบทาง สุขภาพ	- ปีละ 1 ครั้ง ตลอด ร ะ ย ะ เ ว ล า ดำเนินการ	- โครงการมีการรวบรวมข้อมูลสถิติเกี่ยวกับสุขภาพอนามัย ของชุมชน ปีละ 1 ครั้ง	-	- ภาคผนวก 18ข
พนักงานในโรงงาน	■ ตรวจสอบสุขภาพของพนักงานประจำปี โดยต้องตรวจโรคตามปัจจัยเสี่ยง เช่น สารเคมี ฝุ่นละออง เส้นใยผ้า Organic Solvent โดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์	- ปีละ 1 ครั้ง ตลอด ร ะ ย ะ เ ว ล า ดำเนินการ	- โครงการกำกับดูแลให้แต่ละโรงงานในการตรวจสุขภาพ พนักงานประจำปี โดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์	-	-
ทุกโรงงาน	■ รวบรวมเอกสารข้อมูลความปลอดภัย เคมีภัณฑ์ (MSDS) สำหรับสารเคมี อันตรายที่มีเข้ามาใช้ในพื้นที่โครงการ	- ปีละ 1 ครั้ง ตลอด ร ะ ย ะ เ ว ล า ดำเนินการ	- โครงการกำกับดูแลให้แต่ละโรงงานดำเนินการรวบรวม เอกสาร SDS และปฏิบัติตามกฎหมายเกี่ยวกับสารเคมี อย่างเคร่งครัด	-	-

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการนิคมอุตสาหกรรมหลักชัยเมืองยาง ของ บริษัท ไทเบคก้า เอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตาม มาตรการและ แนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
16. การสาธารณสุขและ สุขภาพ (ต่อ) ชุมชนหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ในรัศมี 5 กิโลเมตร	สำรวจข้อมูลปัญหาสุขภาพในปัจจุบันและการเพิ่มขึ้นของปัญหาสุขภาพ	ดำเนินการร่วมกับการสำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคมในมาตรการด้านสภาพเศรษฐกิจและสังคม	โครงการมีการสำรวจข้อมูลปัญหาสุขภาพในปัจจุบันและการเพิ่มขึ้นของปัญหาสุขภาพ ปีละ 1 ครั้ง โดยล่าสุด ทำการสำรวจเมื่อวันที่ 19-21 ธันวาคม 2565 สำหรับในปี 2566 มีแผนสำรวจช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566	-	- ภาคผนวก 28ข

3.3 การวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมหลักชัยเมืองยาง ของ บริษัท ไทโรเบคก้า เอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัด มีวิธีการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อมดังตารางที่ 3.3-1

ตารางที่ 3.3-1 วิธีการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม และการเปรียบเทียบมาตรฐาน

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	วิธีการวิเคราะห์/มาตรฐานที่ใช้เปรียบเทียบ
1. คุณภาพอากาศในบรรยากาศ	TSP PM-10 NO ₂ SO ₂ WS&WD	- US.EPA 40 CFR/Gravimetric Method - US.EPA 40 CFR/Gravimetric Method - Chemiluminescence Method - UV-Fluorescence Method - Cup Anemometer and Anodized Aluminum Vane อ้างอิง : : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) และฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2538) และฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป
2. ระดับเสียง	Leq 24 hr Lmax L ₉₀ เสียงรบกวน	- IEC 60942/Integrated Sound Level Method - IEC 60942/Integrated Sound Level Method - IEC 60942/Integrated Sound Level Method - IEC 60942/Integrated Sound Level Method อ้างอิง : : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน (พ.ศ. 2548) : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่องค่าระดับเสียงรบกวน

ตารางที่ 3.3-1 (ต่อ) วิธีการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม และการเปรียบเทียบมาตรฐาน

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	วิธีการวิเคราะห์/มาตรฐานที่ใช้เปรียบเทียบ
3. คุณภาพน้ำทิ้ง	pH	- Electrometric Method
	Temperature	- Certified Thermometer
	Color	- ADMI Weighted-Ordinate Spectrophotometric Method
	TSS	- Dried at 103-105 °C
	TDS	- Dried at 180 °C
	BOD	- 5-days BOD Test, Azide Modification Method
	COD	- Closed Reflux, Titrimetric Method
	Oil & Grease	- Partition-Gravimetric Method
	TKN	- Kjeldahl Method
	HCN	- Distillation, Pyridine-Barbituric Acid Method
	Phenols Compound	- Distillation, 4-Aminoantipyrine Method
	Sulfide as H ₂ S	- Iodometric Method
	Formaldehyde	- Distillation, Colorimetric Method
	Free Chlorine	- DPD Ferrous Titrimetric Method
	Cr ⁺⁶	- Colorimetric Method
	Hg	- Cold-Vapor AAS Method
	As	- Hydride generation AAS Method
	Cd	- Nitric Acid Digestion and Direct Air Acetylene Flame Method
	Cu	- Nitric Acid Digestion and Direct Air Acetylene Flame Method
	Mn	- Nitric Acid Digestion and Direct Air Acetylene Flame Method
	Ni	- Nitric Acid Digestion and Direct Air Acetylene Flame Method
	Pb	- Nitric Acid Digestion and Direct Air Acetylene Flame Method
	Zn	- Nitric Acid Digestion and Direct Air Acetylene Flame Method
		อ้างอิง : : ประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ฉบับที่ 76/2560 เรื่อง กำหนดมาตรฐานทั่วไปในการระบายน้ำเสียลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย ส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม : คำสั่งกรมชลประทาน ที่ 18/2561 เรื่อง การป้องกันและแก้ไขการระบายน้ำที่มีคุณภาพต่ำลงทางน้ำชลประทาน และทางน้ำที่ต่อเชื่อมกับทางน้ำชลประทานในเขตพื้นที่โครงการชลประทาน พ.ศ. 2561 : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม พ.ศ. 2559

ตารางที่ 3.3-1 (ต่อ) วิธีการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม และการเปรียบเทียบมาตรฐาน

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	วิธีการวิเคราะห์/มาตรฐานที่ใช้เปรียบเทียบ
4. คุณภาพน้ำผิวดิน	pH	- Electrometric Method
	Temperature	- Certified Thermometer
	Color	- Spectrophotometric-Single-Wavelength Method
	SS	- Volumetric, Dried at 103-105 °C
	TDS	- Dried at 180 °C
	DO	- Membrane Electrode Method
	BOD	- 5 Days BOD Test, Azide Modification Method
	Total Hardness	- EDIA Titrimetric Method
	NO ₃ -N	- Cadmium Reduction Method
	NH ₃ -N	- Distillation /Titrimetric Method
	CN ⁻	- Distillation, Colorimetric Method
	Phenols	- Distillation, Direct Photometric Method
	Cr ⁺⁶	- Filtration, Colorimetric Method
	Pb	- Digestion, Electrothermal AAS Method
	Cd	- Digestion, Electrothermal AAS Method
	Ni	- Digestion, Electrothermal AAS Method
	Hg	- Cold-Vapor AAS Method
	As	- Digestion, Hydride generation / AAS Method
	Cu	- Digestion, ICP Method
	Mn	- Digestion, ICP Method
	Zn	- Digestion, ICP Method
	Fecal Coliform	- Multiple Tube Fermentation Technique Method
	Bacteria	
	Total Coliform	- Multiple Tube Fermentation Technique Method
	Bacteria	
		อ้างอิง :
		: ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3)

ตารางที่ 3.3-1 (ต่อ) วิธีการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม และการเปรียบเทียบมาตรฐาน

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	วิธีการวิเคราะห์/มาตรฐานที่ใช้เปรียบเทียบ
5. คุณภาพน้ำใต้ดิน	pH Color Turbidity Total Dissolved Solids Oil & Grease Total Hardness CN⁻ Chloride Pb Cd Ni Hg As Cr Cu Fe Mn Zn E.Coli Coliform Bacteria	- Electrometric Method - Spectrophotometer-Single-Wavelength Method - Nephelometric Method - Dried at 180 °C - Liquid-Liquid Partition Gravimetric Method - EDTA Titrimetric Method - Distillation, Colorimetric Method - Argentometric Method - Digestion, Electrothermal AAS Method - Digestion, Electrothermal AAS Method - Digestion, Electrothermal AAS Method - Cold-Vapor AAS Method - Digestion, Hydride generation / AAS Method - Digestion, ICP Method - Digestion, ICP Method - Digestion, ICP Method - Digestion, ICP Method - Digestion, ICP Method - Multiple Tube Fermentation Technique Method - Multiple Tube Fermentation Technique Method อ้างอิง : : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551 (เกณฑ์กำหนดที่เหมาะสมและเกณฑ์อนุโลมสูงสุด)
6. คุณภาพดิน	pH Salinity CEC Total-N Total-P OM Cr⁶⁺ Hg and Hg Compounds As Se Total Ca Total Mg	- Electrometric Method - Electric Salinity Meter - Titrimetric Method - Kjeldahl, Titrimetric Method - Extraction, Colorimetric Method - Wet Oxidation, Titrimetric Method - Digestion / Colorimetric Method - Digestion / Cold-Vapor AAS Method - Digestion / Hydride generation / AAS Method - Digestion / Hydride generation / AAS Method - Digestion / ICP Method - Digestion / ICP Method

ตารางที่ 3.3-1 (ต่อ) วิธีการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม และการเปรียบเทียบมาตรฐาน

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	วิธีการวิเคราะห์/มาตรฐานที่ใช้เปรียบเทียบ
6. คุณภาพดิน (ต่อ)	Total K Cd and Cd Compounds Cu Mn and Mn Compounds Ni Pb	- Digestion / ICP Method - Digestion / ICP Method - Digestion / ICP Method - Digestion / ICP Method - Digestion / ICP Method - Digestion / ICP Method อ้างอิง : : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2564 (คุณภาพดินที่ใช้ประโยชน์เพื่อการค้าขาย เกษตรกรรม และกิจการอื่นๆ) : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพตะกอนดินในแหล่งน้ำผิวดิน พ.ศ. 2565 : ประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง เกณฑ์คุณภาพตะกอนดินในแหล่งน้ำผิวดิน พ.ศ. 2561
7. ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ	Plankton Benthos Zoo plankton	- Counting Technic - Counting Technic - Counting Technic

3.4 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

3.4.1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

โครงการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ จำนวน 3 สถานี ได้แก่ บริเวณโรงเรียนบ้านสำนักทอง, วัดธงหงส์ และโรงเรียนบ้านยายจั่น ในระหว่างวันที่ 27 มิถุนายน ถึง 4 กรกฎาคม 2566 จากผลการตรวจวัด พบว่า ปริมาณ TSP, PM-10 และ $SO_2^{(24hr)}$ มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) และฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ปริมาณ NO_2 มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป และปริมาณ $SO_2^{(1hr)}$ มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2538) และฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ในเวลา 1 ชั่วโมง ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.4-1 ตำแหน่งและการตรวจวัดดังรูปที่ 3.4-1 และ 3.4-2

ตารางที่ 3.4-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด		
			TSP (mg/m ³)	PM-10 (mg/m ³)	SO ₂ ^(24hr) (ppm)
1.	โรงเรียนบ้านสำนักทอง	27-28/06/66	0.058	0.029	0.0022
		28-29/06/66	0.043	0.023	0.0024
		29-30/06/66	0.047	0.018	0.0016
		30/06-01/07/66	0.030	0.016	0.0023
		01-02/07/66	0.023	0.013	0.0022
		02-03/07/66	0.028	0.014	0.0023
		03-04/07/66	0.051	0.026	0.0023
ค่าต่ำสุด			0.023	0.013	0.0016
ค่าสูงสุด			0.058	0.029	0.0024
ค่าเฉลี่ย			0.040	0.020	0.0022
มาตรฐาน ⁽¹⁾			0.33	0.12	0.12*

พิกัด : 47P 0769231 UTM 1412658

มาตรฐาน : ⁽¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) (ค.ศ. 1995) และฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) (ค.ศ. 2004) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

หมายเหตุ : * อ้างอิงวิธีการตรวจวัดตามประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่องเครื่องวัดค่าเฉลี่ยของก๊าซหรือฝุ่นละออง ในบรรยากาศโดยทั่วไป ระบบอื่นหรือวิธีอื่นที่กรมควบคุมมลพิษเห็นชอบ (พ.ศ. 2562) (ค.ศ. 2019)

สภาพแวดล้อมบริเวณตำแหน่งตรวจวัด

โรงเรียนบ้านสำนักทอง : จุดตั้งเครื่องตรวจวัดอยู่บนสนามหญ้าภายในโรงเรียนห่างจากถนนประมาณ 100 เมตร มีรั้วกั้นผ่านบางช่วงเวลา

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคล้างสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ชื่อบริษัทผู้วิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เทคนิคล้างสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด		
			TSP (mg/m ³)	PM-10 (mg/m ³)	SO ₂ ^(24hr) (ppm)
2.	วัดธงหงส์	27-28/06/66	0.016	0.009	0.0016
		28-29/06/66	0.021	0.010	0.0015
		29-30/06/66	0.014	0.009	0.0015
		30/06-01/07/66	0.012	0.008	0.0015
		01-02/07/66	0.013	0.008	0.0016
		02-03/07/66	0.012	0.006	0.0017
		03-04/07/66	0.015	0.010	0.0018
ค่าต่ำสุด			0.012	0.006	0.0015
ค่าสูงสุด			0.021	0.010	0.0018
ค่าเฉลี่ย			0.015	0.009	0.0016
มาตรฐาน ⁽¹⁾			0.33	0.12	0.12*

พิกัด : 47P 0770370 UTM 1407998

มาตรฐาน : ⁽¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) (ค.ศ. 1995) และฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) (ค.ศ. 2004) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

หมายเหตุ : * อ้างอิงวิธีการตรวจวัดตามประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่องเครื่องวัดหาค่าเฉลี่ยของก๊าซหรือฝุ่นละออง ในบรรยากาศโดยทั่วไป ระบบอื่นหรือวิธีอื่นที่กรมควบคุมมลพิษเห็นชอบ (พ.ศ. 2562) (ค.ศ. 2019)

สภาพแวดล้อมบริเวณตำแหน่งตรวจวัด

วัดธงหงส์ : จุดตั้งเครื่องตรวจวัดอยู่บนพื้นปูนห่างจากถนนประมาณ 50 เมตร และมีรั้วผ่านบางช่วงเวลา

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคลิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ชื่อบริษัทผู้วิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เทคนิคลิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด		
			TSP (mg/m ³)	PM-10 (mg/m ³)	SO ₂ ^(24hr) (ppm)
3.	โรงเรียนบ้านยายจั่น	27-28/06/66	0.048	0.016	0.0017
		28-29/06/66	0.040	0.017	0.0016
		29-30/06/66	0.041	0.016	0.0018
		30/06-01/07/66	0.022	0.011	0.0018
		01-02/07/66	0.017	0.009	0.0020
		02-03/07/66	0.015	0.008	0.0020
		03-04/07/66	0.040	0.017	0.0022
ค่าต่ำสุด			0.015	0.008	0.0016
ค่าสูงสุด			0.048	0.017	0.0022
ค่าเฉลี่ย			0.032	0.013	0.0019
มาตรฐาน ⁽¹⁾			0.33	0.12	0.12*

พิกัด : 47P 0768247 UTM 1405852

มาตรฐาน : ⁽¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) (ค.ศ. 1995) และฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) (ค.ศ. 2004) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

หมายเหตุ : * อ้างอิงวิธีการตรวจวัดตามประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่องเครื่องวัดหาค่าเฉลี่ยของก๊าซหรือฝุ่นละออง ในบรรยากาศโดยทั่วไป ระบบอื่นหรือวิธีอื่นที่กรมควบคุมมลพิษเห็นชอบ (พ.ศ. 2562) (ค.ศ. 2019)

สภาพแวดล้อมบริเวณตำแหน่งตรวจวัด

โรงเรียนบ้านยายจั่น : จุดตั้งเครื่องตรวจวัดอยู่บนสนามหญ้า ติดกับสนามบาสเก็ตบอลของโรงเรียน

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ชื่อบริษัทผู้วิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

อันดับ	เวลา	ผลการตรวจวัด						
		โรงเรียนบ้านสำนักทอง						
		NO ₂ (ppm)						
		27-28/06/66	28-29/06/66	29-30/06/66	30/06-01/07/66	01-02/07/66	02-03/07/66	03-04/07/66
1.	11:00-12:00	0.0028	0.0026	0.0033	0.0027	0.0023	0.0027	0.0021
2.	12:00-13:00	0.0022	0.0017	0.0029	0.0031	0.0034	0.0032	0.0028
3.	13:00-14:00	0.0012	0.0014	0.0024	0.0020	0.0029	0.0033	0.0023
4.	14:00-15:00	0.0016	0.0023	0.0030	0.0037	0.0033	0.0039	0.0025
5.	15:00-16:00	0.0024	0.0023	0.0029	0.0018	0.0039	0.0026	0.0026
6.	16:00-17:00	0.0027	0.0028	0.0033	0.0018	0.0023	0.0026	0.0023
7.	17:00-18:00	0.0029	0.0030	0.0022	0.0014	0.0025	0.0039	0.0019
8.	18:00-19:00	0.0032	0.0022	0.0035	0.0016	0.0026	0.0025	0.0028
9.	19:00-20:00	0.0023	0.0024	0.0034	0.0017	0.0031	0.0023	0.0025
10.	20:00-21:00	0.0030	0.0031	0.0038	0.0015	0.0029	0.0013	0.0018
11.	21:00-22:00	0.0033	0.0029	0.0030	0.0015	0.0017	0.0015	0.0027
12.	22:00-23:00	0.0019	0.0030	0.0022	0.0015	0.0013	0.0024	0.0015
13.	23:00-00:00	0.0018	0.0027	0.0019	0.0015	0.0031	0.0021	0.0018
14.	00:00-01:00	0.0019	0.0012	0.0015	0.0021	0.0030	0.0014	0.0017
15.	01:00-02:00	0.0016	0.0015	0.0019	0.0030	0.0028	0.0018	0.0023
16.	02:00-03:00	0.0016	0.0021	0.0015	0.0016	0.0011	0.0013	0.0030
17.	03:00-04:00	0.0020	0.0019	0.0019	0.0025	0.0020	0.0013	0.0013
18.	04:00-05:00	0.0018	0.0015	0.0021	0.0022	0.0021	0.0027	0.0021
19.	05:00-06:00	0.0021	0.0016	0.0036	0.0015	0.0024	0.0022	0.0019
20.	06:00-07:00	0.0027	0.0021	0.0035	0.0021	0.0029	0.0024	0.0013
21.	07:00-08:00	0.0025	0.0019	0.0038	0.0020	0.0023	0.0023	0.0018
22.	08:00-09:00	0.0030	0.0023	0.0030	0.0021	0.0027	0.0022	0.0025
23.	09:00-10:00	0.0012	0.0021	0.0028	0.0028	0.0028	0.0024	0.0018
24.	10:00-11:00	0.0012	0.0023	0.0025	0.0031	0.0021	0.0022	0.0015
ค่าต่ำสุด		0.0012	0.0012	0.0015	0.0014	0.0011	0.0013	0.0013
ค่าสูงสุด		0.0033	0.0031	0.0038	0.0037	0.0039	0.0039	0.0030
ค่าเฉลี่ย		0.0022	0.0022	0.0027	0.0021	0.0026	0.0024	0.0021
มาตรฐาน ⁽¹⁾		0.17						

พิกัด : 47P 0769231 UTM 1412658

มาตรฐาน : ⁽¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) (ค.ศ.2009) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

หมายเหตุ : ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

อันดับ	เวลา	ผลการตรวจวัด						
		วัดตรงหงส์						
		NO ₂ (ppm)						
		27-28/06/66	28-29/06/66	29-30/06/66	30/06-01/07/66	01-02/07/66	02-03/07/66	03-04/07/66
1.	12:00-13:00	0.0021	0.0021	0.0017	0.0020	0.0018	0.0021	0.0019
2.	13:00-14:00	0.0023	0.0025	0.0014	0.0018	0.0019	0.0023	0.0018
3.	14:00-15:00	0.0022	0.0011	0.0022	0.0019	0.0018	0.0031	0.0018
4.	15:00-16:00	0.0024	0.0016	0.0019	0.0020	0.0018	0.0025	0.0018
5.	16:00-17:00	0.0026	0.0022	0.0019	0.0023	0.0018	0.0020	0.0019
6.	17:00-18:00	0.0026	0.0021	0.0019	0.0020	0.0019	0.0018	0.0018
7.	18:00-19:00	0.0017	0.0023	0.0025	0.0020	0.0021	0.0020	0.0019
8.	19:00-20:00	0.0015	0.0023	0.0031	0.0022	0.0020	0.0019	0.0020
9.	20:00-21:00	0.0022	0.0021	0.0023	0.0024	0.0026	0.0019	0.0018
10.	21:00-22:00	0.0021	0.0021	0.0020	0.0020	0.0023	0.0020	0.0019
11.	22:00-23:00	0.0021	0.0020	0.0020	0.0020	0.0019	0.0020	0.0019
12.	23:00-00:00	0.0022	0.0020	0.0019	0.0021	0.0017	0.0019	0.0020
13.	00:00-01:00	0.0019	0.0023	0.0020	0.0027	0.0016	0.0018	0.0019
14.	01:00-02:00	0.0018	0.0021	0.0021	0.0031	0.0017	0.0019	0.0019
15.	02:00-03:00	0.0019	0.0020	0.0023	0.0019	0.0017	0.0018	0.0019
16.	03:00-04:00	0.0021	0.0024	0.0032	0.0028	0.0018	0.0019	0.0018
17.	04:00-05:00	0.0023	0.0023	0.0024	0.0023	0.0021	0.0019	0.0019
18.	05:00-06:00	0.0020	0.0033	0.0031	0.0025	0.0017	0.0023	0.0024
19.	06:00-07:00	0.0017	0.0019	0.0012	0.0022	0.0023	0.0028	0.0022
20.	07:00-08:00	0.0021	0.0009	0.0033	0.0030	0.0019	0.0025	0.0025
21.	08:00-09:00	0.0024	0.0010	0.0032	0.0032	0.0023	0.0019	0.0023
22.	09:00-10:00	0.0025	0.0027	0.0026	0.0031	0.0021	0.0021	0.0027
23.	10:00-11:00	0.0024	0.0021	0.0019	0.0022	0.0022	0.0013	0.0022
24.	11:00-12:00	0.0016	0.0019	0.0019	0.0021	0.0026	0.0020	0.0014
ค่าต่ำสุด		0.0015	0.0009	0.0012	0.0018	0.0016	0.0013	0.0014
ค่าสูงสุด		0.0026	0.0033	0.0033	0.0032	0.0026	0.0031	0.0027
ค่าเฉลี่ย		0.0021	0.0021	0.0022	0.0023	0.0020	0.0021	0.0020
มาตรฐาน ⁽¹⁾		0.17						

พิกัด : 47P 0770370 UTM 1407998

มาตรฐาน : ⁽¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) (ค.ศ.2009) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

หมายเหตุ : ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

อันดับ	เวลา	ผลการตรวจวัด						
		โรงเรียนบ้านยายจั่น						
		NO ₂ (ppm)						
		27-28/06/66	28-29/06/66	29-30/06/66	30/06-01/07/66	01-02/07/66	02-03/07/66	03-04/07/66
1.	13:00-14:00	0.0026	0.0020	0.0015	0.0016	0.0010	0.0040	0.0021
2.	14:00-15:00	0.0023	0.0023	0.0019	0.0017	0.0030	0.0028	0.0017
3.	15:00-16:00	0.0017	0.0021	0.0022	0.0018	0.0029	0.0030	0.0021
4.	16:00-17:00	0.0019	0.0019	0.0023	0.0025	0.0023	0.0029	0.0019
5.	17:00-18:00	0.0011	0.0014	0.0022	0.0019	0.0017	0.0020	0.0020
6.	18:00-19:00	0.0018	0.0016	0.0014	0.0017	0.0017	0.0019	0.0023
7.	19:00-20:00	0.0017	0.0018	0.0019	0.0015	0.0018	0.0016	0.0019
8.	20:00-21:00	0.0016	0.0020	0.0023	0.0011	0.0016	0.0016	0.0021
9.	21:00-22:00	0.0016	0.0020	0.0019	0.0019	0.0017	0.0016	0.0028
10.	22:00-23:00	0.0016	0.0022	0.0014	0.0017	0.0018	0.0016	0.0022
11.	23:00-00:00	0.0017	0.0024	0.0020	0.0017	0.0021	0.0016	0.0017
12.	00:00-01:00	0.0016	0.0024	0.0019	0.0017	0.0018	0.0017	0.0016
13.	01:00-02:00	0.0017	0.0014	0.0020	0.0023	0.0018	0.0019	0.0018
14.	02:00-03:00	0.0018	0.0012	0.0021	0.0028	0.0020	0.0018	0.0017
15.	03:00-04:00	0.0016	0.0020	0.0019	0.0021	0.0022	0.0024	0.0016
16.	04:00-05:00	0.0017	0.0019	0.0019	0.0018	0.0018	0.0021	0.0017
17.	05:00-06:00	0.0017	0.0019	0.0018	0.0017	0.0018	0.0017	0.0017
18.	06:00-07:00	0.0018	0.0019	0.0018	0.0017	0.0018	0.0015	0.0017
19.	07:00-08:00	0.0016	0.0017	0.0021	0.0018	0.0025	0.0014	0.0016
20.	08:00-09:00	0.0017	0.0016	0.0019	0.0019	0.0029	0.0015	0.0016
21.	09:00-10:00	0.0017	0.0016	0.0018	0.0021	0.0037	0.0015	0.0016
22.	10:00-11:00	0.0016	0.0019	0.0022	0.0030	0.0025	0.0016	0.0016
23.	11:00-12:00	0.0017	0.0021	0.0021	0.0022	0.0021	0.0019	0.0017
24.	12:00-13:00	0.0022	0.0018	0.0031	0.0029	0.0022	0.0015	0.0021
ค่าต่ำสุด		0.0011	0.0012	0.0014	0.0011	0.0010	0.0014	0.0016
ค่าสูงสุด		0.0026	0.0024	0.0031	0.0030	0.0037	0.0040	0.0028
ค่าเฉลี่ย		0.0017	0.0019	0.0020	0.0020	0.0021	0.0020	0.0019
มาตรฐาน ⁽¹⁾		0.17						

พิกัด : 47P 0768247 UTM 1405852

มาตรฐาน : ⁽¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) (ค.ศ.2009) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

หมายเหตุ : ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

อันดับ	เวลา	ผลการตรวจวัด						
		โรงเรียนบ้านสำนักทอง						
		SO ₂ (ppm)						
		27-28/06/66	28-29/06/66	29-30/06/66	30/06-01/07/66	01-02/07/66	02-03/07/66	03-04/07/66
1.	11:00-12:00	0.0017	0.0034	0.0014	0.0029	0.0031	0.0030	0.0026
2.	12:00-13:00	0.0018	0.0038	0.0013	0.0032	0.0029	0.0029	0.0027
3.	13:00-14:00	0.0024	0.0037	0.0022	0.0027	0.0033	0.0035	0.0023
4.	14:00-15:00	0.0021	0.0034	0.0014	0.0028	0.0030	0.0024	0.0025
5.	15:00-16:00	0.0021	0.0024	0.0015	0.0029	0.0020	0.0022	0.0021
6.	16:00-17:00	0.0021	0.0020	0.0016	0.0023	0.0017	0.0020	0.0019
7.	17:00-18:00	0.0018	0.0021	0.0015	0.0022	0.0017	0.0019	0.0022
8.	18:00-19:00	0.0022	0.0022	0.0016	0.0023	0.0016	0.0025	0.0023
9.	19:00-20:00	0.0021	0.0023	0.0016	0.0024	0.0022	0.0023	0.0023
10.	20:00-21:00	0.0021	0.0021	0.0014	0.0023	0.0016	0.0023	0.0022
11.	21:00-22:00	0.0019	0.0021	0.0014	0.0030	0.0020	0.0021	0.0022
12.	22:00-23:00	0.0021	0.0018	0.0012	0.0035	0.0020	0.0023	0.0023
13.	23:00-00:00	0.0020	0.0020	0.0012	0.0025	0.0017	0.0018	0.0022
14.	00:00-01:00	0.0019	0.0018	0.0017	0.0014	0.0017	0.0021	0.0022
15.	01:00-02:00	0.0021	0.0016	0.0021	0.0017	0.0014	0.0024	0.0023
16.	02:00-03:00	0.0022	0.0021	0.0018	0.0016	0.0026	0.0020	0.0022
17.	03:00-04:00	0.0021	0.0021	0.0007	0.0017	0.0018	0.0021	0.0018
18.	04:00-05:00	0.0018	0.0021	0.0025	0.0016	0.0023	0.0026	0.0019
19.	05:00-06:00	0.0022	0.0019	0.0009	0.0017	0.0021	0.0025	0.0022
20.	06:00-07:00	0.0024	0.0024	0.0010	0.0016	0.0017	0.0024	0.0023
21.	07:00-08:00	0.0023	0.0024	0.0018	0.0016	0.0018	0.0024	0.0024
22.	08:00-09:00	0.0025	0.0022	0.0021	0.0017	0.0021	0.0023	0.0025
23.	09:00-10:00	0.0027	0.0036	0.0019	0.0020	0.0024	0.0022	0.0022
24.	10:00-11:00	0.0036	0.0015	0.0024	0.0025	0.0033	0.0023	0.0024
ค่าต่ำสุด		0.0017	0.0015	0.0007	0.0014	0.0014	0.0018	0.0018
ค่าสูงสุด		0.0036	0.0038	0.0025	0.0035	0.0033	0.0035	0.0027
ค่าเฉลี่ย		0.0022	0.0024	0.0016	0.0023	0.0022	0.0023	0.0023
มาตรฐาน ⁽¹⁾		0.30						

พิกัด : 47P 0769231 UTM 1412658

มาตรฐาน : ⁽¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2538) (ค.ศ. 1995) และฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) (ค.ศ. 2001)
เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

หมายเหตุ : ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

อันดับ	เวลา	ผลการตรวจวัด						
		วัดตรงหงส์						
		SO ₂ (ppm)						
		27-28/06/66	28-29/06/66	29-30/06/66	30/06-01/07/66	01-02/07/66	02-03/07/66	03-04/07/66
1.	12:00-13:00	0.0011	0.0013	0.0014	0.0011	0.0020	0.0011	0.0017
2.	13:00-14:00	0.0018	0.0016	0.0014	0.0011	0.0022	0.0012	0.0017
3.	14:00-15:00	0.0019	0.0013	0.0016	0.0016	0.0022	0.0024	0.0021
4.	15:00-16:00	0.0022	0.0012	0.0016	0.0016	0.0023	0.0024	0.0017
5.	16:00-17:00	0.0014	0.0011	0.0015	0.0016	0.0015	0.0020	0.0018
6.	17:00-18:00	0.0018	0.0011	0.0014	0.0014	0.0019	0.0018	0.0021
7.	18:00-19:00	0.0020	0.0010	0.0011	0.0018	0.0011	0.0021	0.0021
8.	19:00-20:00	0.0019	0.0015	0.0017	0.0017	0.0012	0.0023	0.0025
9.	20:00-21:00	0.0018	0.0015	0.0014	0.0022	0.0011	0.0021	0.0024
10.	21:00-22:00	0.0014	0.0017	0.0018	0.0014	0.0015	0.0014	0.0013
11.	22:00-23:00	0.0018	0.0017	0.0015	0.0016	0.0016	0.0015	0.0014
12.	23:00-00:00	0.0013	0.0016	0.0015	0.0015	0.0016	0.0018	0.0021
13.	00:00-01:00	0.0018	0.0014	0.0013	0.0013	0.0019	0.0020	0.0018
14.	01:00-02:00	0.0014	0.0014	0.0017	0.0011	0.0016	0.0015	0.0016
15.	02:00-03:00	0.0014	0.0014	0.0014	0.0015	0.0016	0.0017	0.0017
16.	03:00-04:00	0.0019	0.0014	0.0016	0.0017	0.0015	0.0016	0.0015
17.	04:00-05:00	0.0014	0.0016	0.0011	0.0013	0.0018	0.0017	0.0017
18.	05:00-06:00	0.0016	0.0014	0.0013	0.0012	0.0016	0.0016	0.0020
19.	06:00-07:00	0.0017	0.0015	0.0013	0.0019	0.0017	0.0013	0.0014
20.	07:00-08:00	0.0019	0.0016	0.0015	0.0012	0.0012	0.0017	0.0022
21.	08:00-09:00	0.0016	0.0017	0.0017	0.0012	0.0018	0.0015	0.0014
22.	09:00-10:00	0.0013	0.0017	0.0017	0.0011	0.0016	0.0015	0.0017
23.	10:00-11:00	0.0017	0.0019	0.0016	0.0014	0.0015	0.0011	0.0018
24.	11:00-12:00	0.0011	0.0017	0.0015	0.0020	0.0014	0.0016	0.0015
ค่าต่ำสุด		0.0011	0.0010	0.0011	0.0011	0.0011	0.0011	0.0013
ค่าสูงสุด		0.0022	0.0019	0.0018	0.0022	0.0023	0.0024	0.0025
ค่าเฉลี่ย		0.0016	0.0015	0.0015	0.0015	0.0016	0.0017	0.0018
มาตรฐาน ⁽¹⁾		0.30						

พิกัด : 47P 0770370 UTM 1407998

มาตรฐาน : ⁽¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2538) (ค.ศ. 1995) และฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) (ค.ศ. 2001)
เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

หมายเหตุ : ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

อันดับ	เวลา	ผลการตรวจวัด						
		โรงเรียนบ้านยายจั่น						
		SO ₂ (ppm)						
		27-28/06/66	28-29/06/66	29-30/06/66	30/06-01/07/66	01-02/07/66	02-03/07/66	03-04/07/66
1.	13:00-14:00	0.0016	0.0013	0.0022	0.0018	0.0022	0.0023	0.0022
2.	14:00-15:00	0.0018	0.0015	0.0018	0.0017	0.0020	0.0018	0.0022
3.	15:00-16:00	0.0018	0.0012	0.0017	0.0017	0.0016	0.0016	0.0021
4.	16:00-17:00	0.0017	0.0014	0.0017	0.0020	0.0017	0.0016	0.0025
5.	17:00-18:00	0.0018	0.0017	0.0018	0.0018	0.0017	0.0018	0.0025
6.	18:00-19:00	0.0018	0.0011	0.0018	0.0018	0.0016	0.0016	0.0023
7.	19:00-20:00	0.0017	0.0012	0.0016	0.0017	0.0017	0.0018	0.0020
8.	20:00-21:00	0.0016	0.0012	0.0017	0.0017	0.0018	0.0021	0.0023
9.	21:00-22:00	0.0017	0.0014	0.0017	0.0016	0.0017	0.0021	0.0024
10.	22:00-23:00	0.0018	0.0015	0.0017	0.0017	0.0020	0.0021	0.0016
11.	23:00-00:00	0.0017	0.0012	0.0017	0.0017	0.0023	0.0024	0.0016
12.	00:00-01:00	0.0016	0.0019	0.0017	0.0017	0.0022	0.0018	0.0025
13.	01:00-02:00	0.0017	0.0018	0.0017	0.0017	0.0023	0.0023	0.0018
14.	02:00-03:00	0.0018	0.0018	0.0016	0.0018	0.0022	0.0021	0.0017
15.	03:00-04:00	0.0014	0.0011	0.0020	0.0022	0.0016	0.0019	0.0023
16.	04:00-05:00	0.0015	0.0016	0.0017	0.0012	0.0022	0.0024	0.0024
17.	05:00-06:00	0.0018	0.0019	0.0017	0.0018	0.0022	0.0025	0.0016
18.	06:00-07:00	0.0019	0.0018	0.0018	0.0017	0.0019	0.0021	0.0026
19.	07:00-08:00	0.0012	0.0017	0.0018	0.0024	0.0025	0.0022	0.0023
20.	08:00-09:00	0.0011	0.0020	0.0018	0.0019	0.0025	0.0021	0.0021
21.	09:00-10:00	0.0020	0.0019	0.0016	0.0020	0.0017	0.0020	0.0025
22.	10:00-11:00	0.0021	0.0016	0.0016	0.0021	0.0020	0.0022	0.0017
23.	11:00-12:00	0.0015	0.0017	0.0017	0.0018	0.0016	0.0024	0.0023
24.	12:00-13:00	0.0016	0.0019	0.0021	0.0017	0.0016	0.0018	0.0022
ค่าต่ำสุด		0.0011	0.0011	0.0016	0.0012	0.0016	0.0016	0.0016
ค่าสูงสุด		0.0021	0.0020	0.0022	0.0024	0.0025	0.0025	0.0026
ค่าเฉลี่ย		0.0017	0.0016	0.0018	0.0018	0.0020	0.0020	0.0022
มาตรฐาน ⁽¹⁾		0.30						

พิกัด : 47P 0768247 UTM 1405852

มาตรฐาน : ⁽¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2538) (ค.ศ. 1995) และฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) (ค.ศ. 2001)
เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

หมายเหตุ : ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

	
โรงเรียนบ้านสำนักทอง	วัดธงหงส์
	
โรงเรียนบ้านยายจั่น	
รูปที่ 3.4-2 การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ	

3.4.2 ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม

โครงการดำเนินการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม จำนวน 3 สถานี ได้แก่ บริเวณโรงเรียนบ้านสำนักทอง, วัดธงหงส์ และโรงเรียนบ้านยายจั่น ระหว่างวันที่ 27 มิถุนายน ถึง 4 กรกฎาคม 2566 ดังนี้

บริเวณโรงเรียนบ้านสำนักทอง ความเร็วลมมีค่าระหว่าง 0.0-1.8 เมตรต่อวินาที โดยมีความเร็วลมเฉลี่ย 7 วันต่อเนื่อง เท่ากับ 0.4 เมตรต่อวินาที เป็นลมสงบคิดเป็นร้อยละ 73.21 และลมเบาคิดเป็นร้อยละ 26.79 ทิศทางลมส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงใต้ค่อนไปทางทิศใต้

บริเวณวัดธงหงส์ ความเร็วลมมีค่าระหว่าง 0.0-2.2 เมตรต่อวินาที โดยมีความเร็วลมเฉลี่ย 7 วันต่อเนื่อง เท่ากับ 0.6 เมตรต่อวินาที เป็นลมสงบคิดเป็นร้อยละ 64.88 และลมเบาคิดเป็นร้อยละ 35.12 ทิศทางลมส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาจากทิศเหนือ

บริเวณโรงเรียนบ้านยายจั่น ความเร็วลมมีค่าระหว่าง 0.0-2.2 เมตรต่อวินาที โดยมีความเร็วลมเฉลี่ย 7 วันต่อเนื่อง เท่ากับ 0.4 เมตรต่อวินาที เป็นลมสงบคิดเป็นร้อยละ 75.00 และลมเบาคิดเป็นร้อยละ 25.00 ทิศทางลมส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ค่อนไปทางทิศตะวันตก

จากผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม สามารถสรุปได้ดังตารางที่ 3.4-2 และผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.4-3

ตารางที่ 3.4-2 สรุปผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	ความเร็วลม (m/s)		ประเภทลม (%)			ทิศทางลม (ส่วนใหญ่พัดมาจาก)
		ต่ำสุด-สูงสุด	เฉลี่ย	ลมสงบ	ลมเบา	ลมเฉื่อย	
1.	บริเวณโรงเรียนบ้านสำนักทอง	0.0-1.8	0.4	73.21	26.79	-	ทิศตะวันออกเฉียงใต้ค่อนข้างไปทางทิศใต้
2.	บริเวณวัดธงหงส์	0.0-2.2	0.6	64.88	35.12	-	ทิศเหนือ
3.	บริเวณโรงเรียนบ้านยายจั่น	0.0-2.2	0.4	75.00	25.00	-	ทิศตะวันตกเฉียงใต้ค่อนข้างไปทางทิศใต้

ตารางที่ 3.4-3 ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม

อันดับ	เวลา	โรงเรียนบ้านสำนักทอง													
		27-28/06/66		28-29/06/66		29-30/06/66		30/06-01/07/66		01-02/07/66		02-03/07/66		03-04/07/66	
		WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD
1.	11.00	0.4	ESE	0.9	S	0.9	SSE	0.9	SSE	0.0	WNW	1.3	SSE	0.9	SSE
2.	12.00	0.4	WSW	1.3	SE	1.3	SSE	1.3	S	0.0	WNW	1.3	S	0.9	S
3.	13.00	0.4	NW	0.4	NNE	1.3	SSE	1.3	SE	0.0	WNW	1.3	SSE	0.9	SSE
4.	14.00	0.9	SSE	0.4	N	1.3	SE	1.8	SSE	0.0	WNW	1.8	SSW	0.9	S
5.	15.00	1.3	SSE	0.0	N	1.8	SE	1.3	SSE	0.0	WNW	1.8	SSE	0.9	SSE
6.	16.00	1.3	SSE	0.0	N	1.8	SE	1.3	SSE	0.0	WNW	1.8	SE	0.9	S
7.	17.00	1.3	SSE	0.0	N	1.3	SE	0.9	SSE	0.0	WNW	1.8	SSE	0.4	SW
8.	18.00	0.9	SSE	0.0	N	0.4	SSW	0.9	SSE	0.0	WNW	1.3	SSE	0.4	SW
9.	19.00	0.4	SSE	0.0	N	0.0	SSW	0.4	SSE	0.0	WNW	1.3	SSE	0.0	WSW
10.	20.00	0.0	SSE	0.0	N	0.0	SSW	0.0	SSE	0.0	WNW	0.9	S	0.0	WSW
11.	21.00	0.0	SSE	0.0	N	0.0	SSW	0.0	SSE	0.0	WNW	0.4	SE	0.0	WSW
12.	22.00	0.0	SSE	0.0	N	0.0	SSW	0.0	SSE	0.0	WNW	0.4	SE	0.0	WSW
13.	23.00	0.0	SSE	0.0	N	0.0	SSE	0.0	SSE	0.0	WNW	0.4	SE	0.0	WSW
14.	00.00	0.0	SSE	0.0	N	0.0	SSE	0.4	SSE	0.0	WNW	0.0	SE	0.0	WSW
15.	01.00	0.0	SSE	0.0	N	0.0	SSE	0.0	SSE	0.0	WNW	0.0	SE	0.0	WSW
16.	02.00	0.0	SSE	0.0	N	0.0	SSE	0.0	SSE	0.0	WNW	0.4	SE	0.0	WSW
17.	03.00	0.0	SSE	0.0	N	0.0	SSE	0.4	SSE	0.0	WNW	0.4	SE	0.0	WSW
18.	04.00	0.0	SSE	0.0	N	0.0	SSE	0.4	WNW	0.0	WNW	0.4	SE	0.0	WSW
19.	05.00	0.0	SSE	0.0	N	0.0	SSE	0.4	WNW	0.0	WNW	0.4	SE	0.0	WSW
20.	06.00	0.0	SSE	0.0	N	0.0	SSE	0.4	WNW	0.0	WNW	0.0	SE	0.0	WSW
21.	07.00	0.0	SSE	0.0	N	0.0	SSE	0.0	WNW	0.0	WNW	0.4	SE	0.0	WSW
22.	08.00	0.0	SSE	0.0	N	0.0	SSE	0.0	WNW	0.0	WNW	0.9	SW	0.0	WSW
23.	09.00	0.4	SSE	0.4	NW	0.0	SSE	0.0	WNW	1.3	SE	0.9	S	0.4	WSW
24.	10.00	0.4	ESE	1.3	SSE	0.4	ENE	0.0	WNW	1.3	S	1.3	S	1.3	SSE
ค่าเฉลี่ย		0.3	-	0.2	-	0.4	-	0.5	-	0.1	-	0.9	-	0.3	-

พิกัด : 47P 0769231 UTM 1412658

หมายเหตุ : ความเร็วลม (WS) = (เมตร/วินาที)

ทิศทางลม (WD)

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 3.4-3 (ต่อ) ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม

อันดับ	เวลา	วัดตรงหงส์													
		27-28/06/66		28-29/06/66		29-30/06/66		30/06-01/07/66		01-02/07/66		02-03/07/66		03-04/07/66	
		WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD
1.	12.00	0.9	SSE	0.9	SSE	1.3	N	0.9	WNW	0.0	E	1.8	N	1.8	N
2.	13.00	1.3	SSE	1.3	SE	1.8	N	1.3	NNE	0.0	E	1.8	N	1.3	N
3.	14.00	1.3	SSE	0.9	N	1.8	N	1.8	N	0.0	E	2.2	ENE	1.8	N
4.	15.00	1.3	SSW	0.0	N	1.8	N	1.8	NNE	0.4	E	1.8	NE	1.3	N
5.	16.00	1.8	SSW	0.0	N	1.8	N	1.8	NNE	0.4	E	2.2	ENE	1.3	N
6.	17.00	0.9	SSE	0.0	N	1.3	N	1.8	NNE	0.0	ESE	2.2	ENE	1.3	N
7.	18.00	0.9	SSW	0.0	N	0.4	SE	1.3	NNE	0.4	ESE	1.8	ENE	1.8	N
8.	19.00	0.4	SSW	0.0	N	0.0	SSE	0.9	N	0.9	SSE	1.8	N	0.9	NNE
9.	20.00	0.0	SSW	0.0	N	0.0	SSE	0.9	N	0.4	ESE	1.8	ENE	0.9	NNE
10.	21.00	0.0	SSW	0.0	N	0.0	SSE	0.4	N	0.4	SSE	1.3	N	0.9	N
11.	22.00	0.0	SSW	0.0	N	0.0	SSE	0.0	N	0.0	SSE	1.3	N	0.4	N
12.	23.00	0.0	SSW	0.0	N	0.0	SSE	0.0	N	0.0	SSE	0.9	N	0.4	N
13.	00.00	0.0	SSW	0.0	N	0.0	SSE	0.4	SSE	0.0	SSE	0.4	N	0.0	N
14.	01.00	0.0	SSW	0.0	N	0.0	SSE	0.4	SSE	0.0	SSE	0.0	N	0.0	N
15.	02.00	0.0	SSW	0.0	N	0.0	SSE	0.4	SSE	0.0	SSE	0.0	N	0.0	N
16.	03.00	0.0	SSW	0.0	N	0.0	SSE	0.4	SSE	0.0	SE	0.0	N	0.0	N
17.	04.00	0.0	SSW	0.4	N	0.0	SSE	0.9	SSE	0.4	SE	0.4	SSE	0.0	N
18.	05.00	0.0	SSW	0.4	N	0.0	SSE	0.9	ESE	0.4	SSE	0.0	SSE	0.0	NW
19.	06.00	0.0	SSW	0.0	N	0.0	WSW	0.4	ESE	0.4	SSE	0.4	S	0.0	NW
20.	07.00	0.0	SSW	0.0	N	0.0	WSW	0.4	E	0.0	SSE	0.4	SSW	0.0	WNW
21.	08.00	0.0	SSW	0.0	N	0.0	WSW	0.0	E	0.0	SSE	0.0	SSW	0.0	WNW
22.	09.00	0.4	SSW	1.3	N	0.0	WSW	0.0	E	0.0	SSE	0.4	SW	0.0	WNW
23.	10.00	0.9	N	0.4	SE	0.4	N	0.0	E	0.9	SSE	1.3	S	0.0	WNW
24.	11.00	0.9	S	1.3	N	0.9	N	0.0	E	1.8	S	1.3	N	0.4	N
ค่าเฉลี่ย		0.5	-	0.3	-	0.5	-	0.7	-	0.3	-	1.1	-	0.6	-

พิกัด : 47P 0770370 UTM 1407998

หมายเหตุ : ความเร็วลม (WS) = (เมตร/วินาที)

ทิศทางลม (WD)

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 3.4-3 (ต่อ) ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม

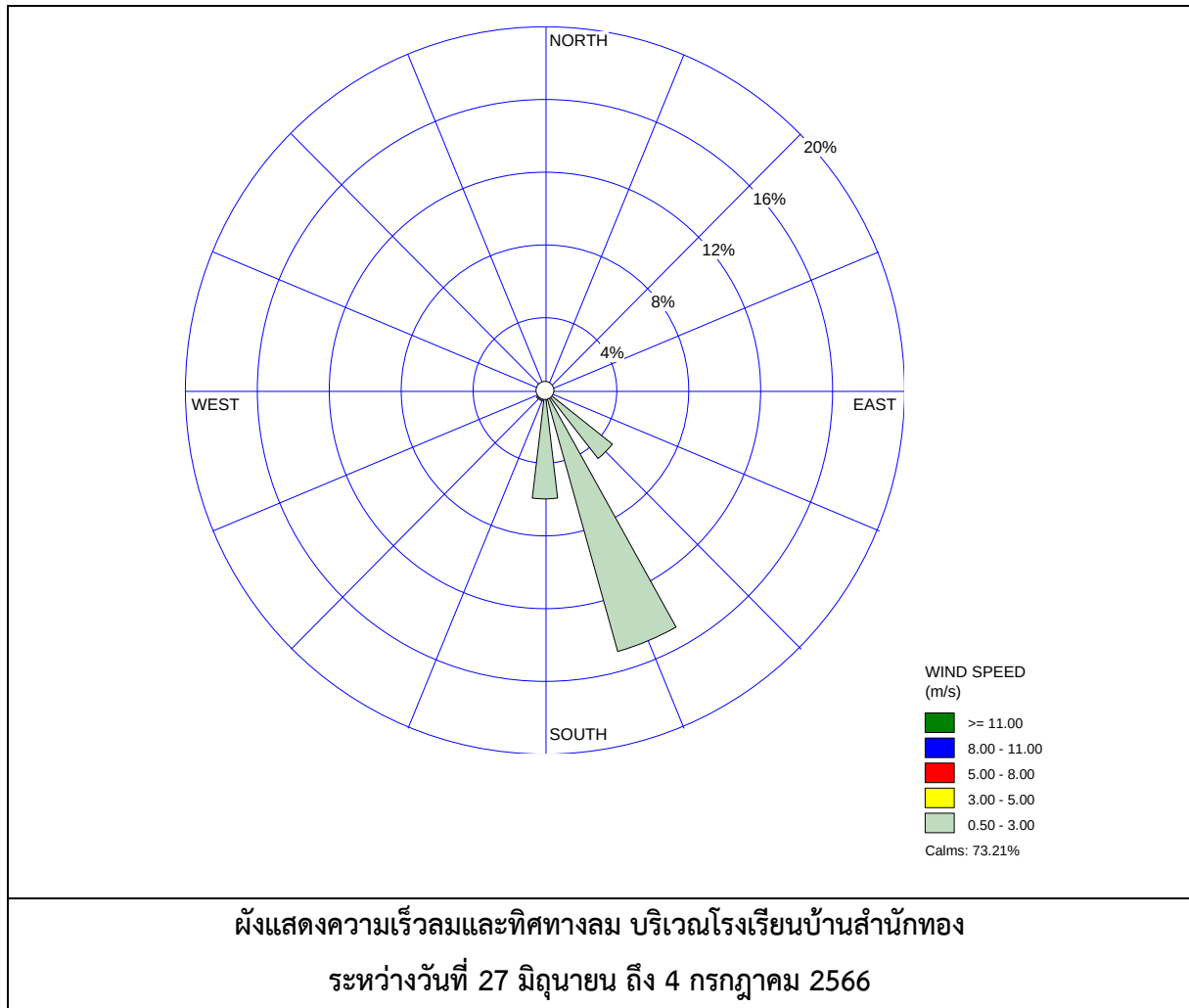
อันดับ	เวลา	โรงเรียนบ้านยายจั่น													
		27-28/06/66		28-29/06/66		29-30/06/66		30/06-01/07/66		01-02/07/66		02-03/07/66		03-04/07/66	
		WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD
1.	13.00	0.4	SW	0.9	SSW	1.8	SE	1.3	N	1.3	S	0.9	SSW	0.9	SSE
2.	14.00	0.9	SSW	0.9	SSW	0.9	SSE	1.8	N	1.3	SSE	1.3	SSW	1.3	SSW
3.	15.00	1.8	SSW	0.4	SSW	0.9	NNE	2.2	N	1.3	SSW	1.8	SSW	1.8	SW
4.	16.00	0.4	S	0.0	SSW	0.9	NNE	1.3	NNE	0.4	SSW	0.9	SW	1.3	SW
5.	17.00	0.4	SW	0.0	SSW	0.4	ENE	0.9	NNE	0.0	SSW	0.4	SSW	0.9	SW
6.	18.00	0.0	SW	0.0	SSW	0.4	N	0.0	N	0.0	SSW	0.0	S	0.4	SW
7.	19.00	0.0	WNW	0.0	SSW	0.0	N	0.0	N	0.0	SSW	0.0	SSW	0.0	SW
8.	20.00	0.0	WNW	0.0	SSW	0.0	N	0.0	N	0.0	SSW	0.0	SSW	0.0	SSW
9.	21.00	0.0	WNW	0.0	SSW	0.0	N	0.0	N	0.0	SSW	0.0	SSW	0.0	SSW
10.	22.00	0.0	WNW	0.0	SSW	0.0	N	0.0	NNE	0.0	SSW	0.0	SSW	0.0	SSW
11.	23.00	0.0	WNW	0.0	SSW	0.0	N	0.0	N	0.0	SSW	0.0	SSW	0.0	SSW
12.	00.00	0.0	WNW	0.0	SSW	0.0	N	0.0	NE	0.0	SSW	0.0	SSW	0.0	SSW
13.	01.00	0.0	WNW	0.0	SSW	0.0	N	0.0	N	0.0	SSW	0.0	SSW	0.0	SSW
14.	02.00	0.0	WNW	0.0	SSW	0.0	N	0.0	N	0.0	SSW	0.0	SSW	0.0	SSW
15.	03.00	0.0	WNW	0.0	SSW	0.0	N	0.4	N	0.0	SSW	0.0	SSW	0.0	SSW
16.	04.00	0.0	WNW	0.0	SSW	0.0	N	0.0	N	0.0	SSW	0.0	S	0.0	SSW
17.	05.00	0.0	WNW	0.0	SSW	0.0	N	0.0	ESE	0.0	SSW	0.0	S	0.0	S
18.	06.00	0.0	WNW	0.0	SSW	0.0	N	0.0	NNE	0.0	SSW	0.0	S	0.0	S
19.	07.00	0.0	WNW	0.0	SSW	0.0	N	0.0	NNE	0.4	SSW	0.0	S	0.0	S
20.	08.00	0.0	WNW	0.0	SSW	0.0	NW	0.0	NNE	0.9	S	0.0	S	0.0	S
21.	09.00	0.0	SW	0.0	SSE	0.9	NW	0.0	NNE	0.9	S	0.4	SSE	0.0	SSE
22.	10.00	0.0	WNW	0.4	SSE	0.9	NW	0.0	NNE	1.3	SSE	1.8	SW	1.3	S
23.	11.00	0.4	SSW	0.4	SSE	1.3	N	0.0	NNE	1.3	N	1.8	SW	1.8	SW
24.	12.00	0.9	SW	1.8	SE	1.8	N	0.0	SSE	1.3	SSW	2.2	SSW	1.8	SW
ค่าเฉลี่ย		0.2	-	0.2	-	0.4	-	0.3	-	0.4	-	0.5	-	0.5	-

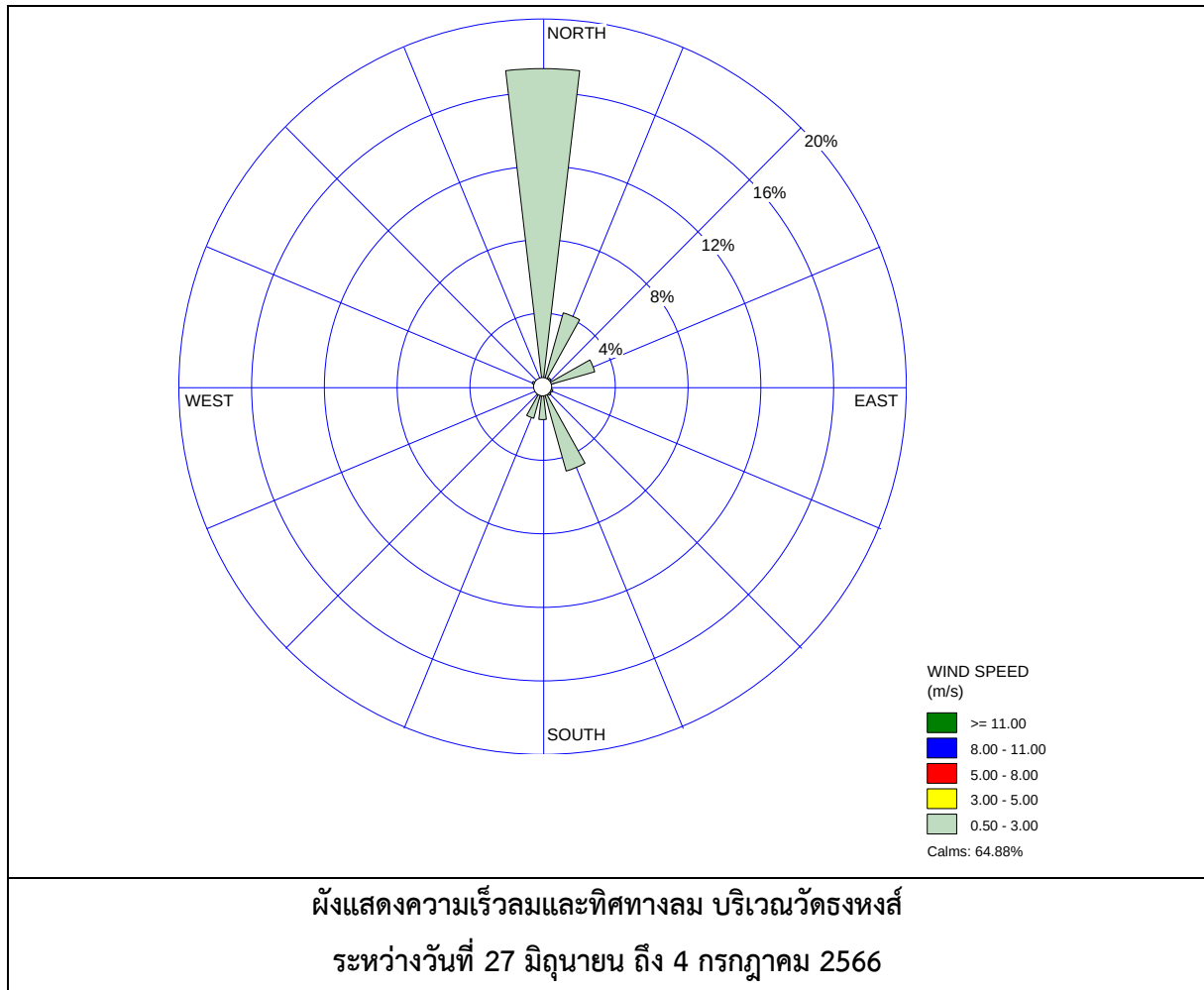
พิกัด : 47P 0768247 UTM 1405852

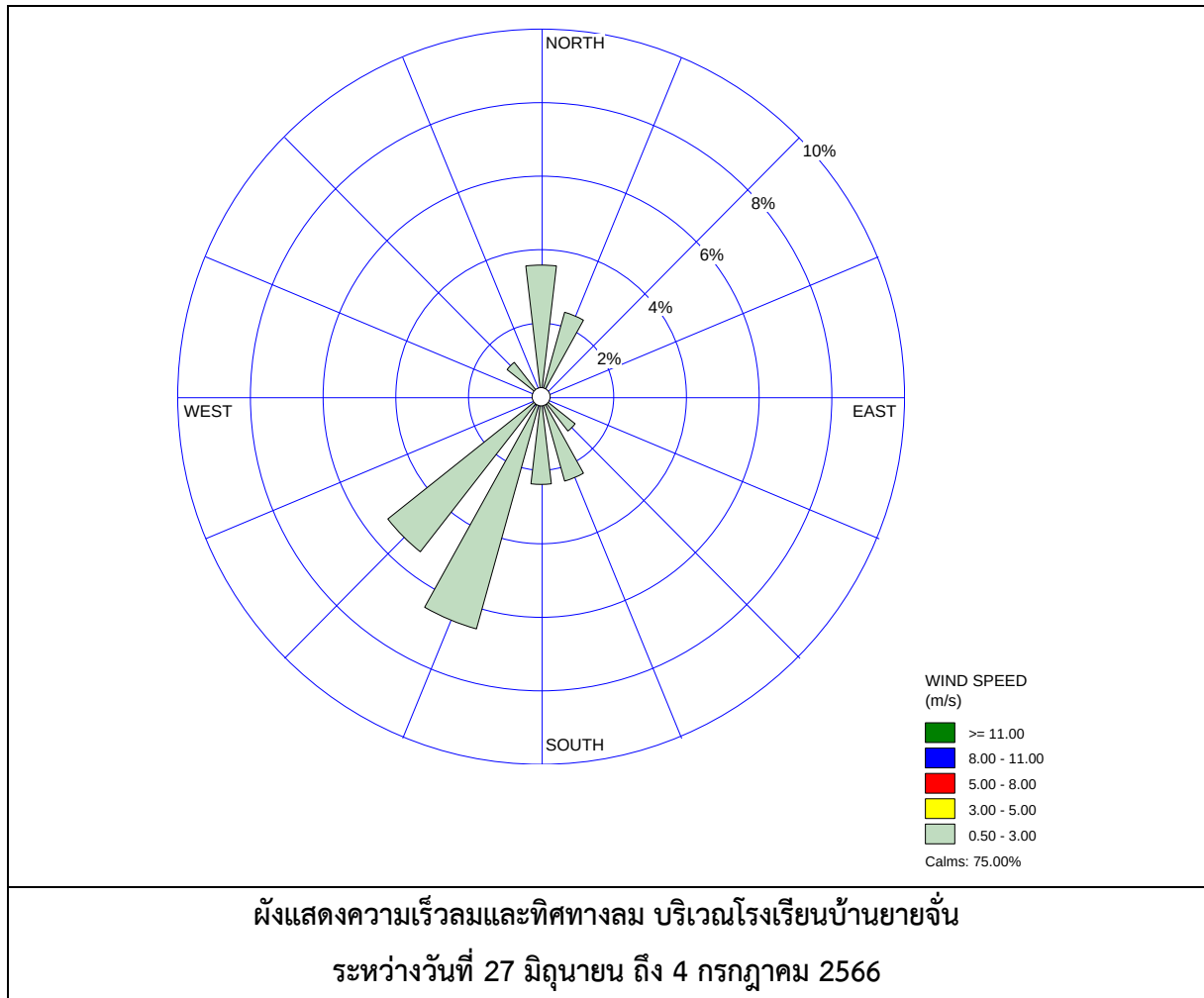
หมายเหตุ : ความเร็วลม (WS) = (เมตร/วินาที)

ทิศทางลม (WD)

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด







3.4.3 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป และระดับเสียงรบกวน

โครงการดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) จำนวนรวม 3 สถานี ได้แก่ บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้, บ้านหลังที่ใกล้โครงการ (บ้านเลขที่ 31/2 หมู่ที่ 2 ต. สำนักทอง) และ วัดธงหงส์ จำนวน 4 วันต่อเนื่อง ระหว่างวันที่ 30 มิถุนายน ถึง 4 กรกฎาคม 2566 ผลการตรวจวัดค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) และค่าระดับเสียงสูงสุด (Lmax) พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน (พ.ศ. 2548) สำหรับค่า L_{dn} และ L₉₀ ไม่สามารถเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานได้ เนื่องจากไม่มีเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

สำหรับค่าระดับเสียงรบกวน พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่องค่าระดับเสียงรบกวน และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน (พ.ศ. 2548)

จากผลการตรวจวัดสามารถสรุปได้ดังตารางที่ 3.4-4 ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.4-5 และ 3.4-6 ตำแหน่งและการตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 3.4-3 และ 3.4-4

ตารางที่ 3.4-4 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป และระดับเสียงรบกวน

อันดับ	สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด dB(A)					
			Leq 24 hr		L _{max} (ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด)		ช่วงเวลา	ระดับเสียง รบกวน
			ค่าต่ำสุด-สูงสุด	ค่าเฉลี่ย	ค่าต่ำสุด-สูงสุด	ค่าเฉลี่ย		
1.	ริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้	30/06-04/07/66	52.9-54.6	53.6	75.5-90.0	83.0	06.00-22.00	-13.7 - 6.4
							22.00-06.00	-11.5 - 9.9
2.	บ้านหลังที่ใกล้โครงการ (บ้านเลขที่ 31/2 หมู่ที่ 2 ต. สำนักทอง)	30/06-04/07/66	50.0-60.7	53.0	89.3-99.1	93.5	06.00-22.00	-5.1 - 9.9
							22.00-06.00	-24.3 - 9.9
3.	วัดธงหงส์	30/06-04/07/66	46.9-52.1	48.7	77.1-90.4	85.0	06.00-22.00	-5.2 - 7.2
							22.00-06.00	-12.3 - 9.9
	มาตรฐาน ⁽¹⁾⁽²⁾		70		115			10 ⁽²⁾⁽³⁾

- มาตรฐาน :
- (1) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) (ค.ศ.1997) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
 - (2) ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน (พ.ศ. 2548) (ค.ศ.2005)
 - (3) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่องค่าระดับเสียงรบกวน

ตารางที่ 3.4-5 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

ลำดับ	เวลา	ผลการตรวจวัด (เดซิเบล (เอ))											
		วิธีวัดโครงการด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้											
		30/06-01/07/66			01-02/07/66			02-03/07/66			03-04/07/66		
		Leq	Lmax	L ₉₀	Leq	Lmax	L ₉₀	Leq	Lmax	L ₉₀	Leq	Lmax	L ₉₀
1.	14:00-15:00	49.6	68.9	46.0	52.5	64.0	50.4	51.9	68.0	46.0	52.1	62.5	50.3
2.	15:00-16:00	49.1	72.3	45.1	53.1	75.5	50.5	51.0	66.6	46.6	52.8	70.9	50.9
3.	16:00-17:00	50.4	72.4	45.5	52.7	66.1	50.4	53.3	75.5	47.3	52.1	61.6	50.7
4.	17:00-18:00	48.6	68.8	44.6	52.7	65.8	50.5	53.7	74.7	46.5	52.3	66.1	50.8
5.	18:00-19:00	52.6	72.6	47.4	52.9	74.1	50.4	53.3	75.0	48.5	55.2	81.1	50.9
6.	19:00-20:00	54.1	67.0	52.6	53.3	68.5	50.8	57.5	69.2	52.0	54.7	67.8	53.6
7.	20:00-21:00	53.0	68.6	50.8	53.1	62.2	51.7	57.1	70.9	50.6	54.1	61.7	53.3
8.	21:00-22:00	54.7	71.2	49.7	53.4	61.8	51.9	58.6	71.0	50.9	55.1	61.0	54.4
9.	22:00-23:00	56.6	64.7	51.0	53.8	68.5	52.0	59.7	63.9	52.5	54.4	61.6	53.1
10.	23:00-00:00	56.1	66.8	51.8	53.5	70.3	52.3	57.8	73.6	50.3	53.8	58.9	52.8
11.	00:00-01:00	56.9	70.3	51.1	53.6	60.4	52.8	51.4	61.7	49.1	53.4	58.0	52.4
12.	01:00-02:00	54.0	90.0	48.2	53.1	60.9	51.9	50.9	65.0	49.4	52.8	68.8	51.8
13.	02:00-03:00	51.3	67.5	49.3	53.2	59.8	51.9	56.8	73.4	51.1	53.4	67.7	52.3
14.	03:00-04:00	51.7	65.1	50.2	52.9	56.7	51.8	52.1	64.8	50.3	54.0	67.9	53.1
15.	04:00-05:00	55.5	84.5	51.2	52.3	61.6	51.1	52.4	65.8	49.9	53.2	58.2	52.1
16.	05:00-06:00	55.3	78.0	49.3	52.3	64.7	51.0	52.5	72.9	48.2	52.9	70.4	51.7
17.	06:00-07:00	53.2	76.0	47.7	53.2	72.7	50.8	51.9	72.1	47.4	53.9	70.8	51.6
18.	07:00-08:00	52.5	80.1	47.3	52.5	70.5	50.6	51.7	73.5	47.2	54.0	78.3	51.3
19.	08:00-09:00	51.0	72.6	47.5	52.4	63.5	50.6	53.5	75.4	49.2	52.9	84.5	50.9
20.	09:00-10:00	53.7	74.1	49.1	52.8	65.5	50.7	52.3	73.8	46.5	52.6	71.3	50.2
21.	10:00-11:00	52.0	70.8	47.2	53.3	68.2	50.8	53.0	72.7	46.9	53.1	73.0	50.5
22.	11:00-12:00	50.3	66.7	47.1	52.5	63.6	50.8	48.3	73.1	44.1	52.5	71.1	49.7
23.	12:00-13:00	50.0	70.8	45.8	52.5	66.3	50.5	52.1	81.9	50.1	51.9	66.6	49.9
24.	13:00-14:00	53.5	74.5	46.7	52.3	72.5	50.2	52.8	71.8	50.5	53.8	76.3	50.7
Leq 24 hr		53.4	-	-	52.9	-	-	54.6	-	-	53.5	-	-
Lmax		-	90.0	-	-	75.5	-	-	81.9	-	-	84.5	-
มาตรฐาน ⁽¹⁾⁽²⁾		70	115	-	70	115	-	70	115	-	70	115	-
Ldn		61.0	-	-	59.5	-	-	61.4	-	-	60.0	-	-

พิกัด : 47P 0768544 UTM 1408356

มาตรฐาน : ⁽¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) (ค.ศ.1997) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

⁽²⁾ ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน (พ.ศ. 2548) (ค.ศ.2005)

หมายเหตุ : ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 3.4-5 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

ลำดับ	เวลา	ผลการตรวจวัด (เดซิเบล (เอ))											
		บ้านหลังที่ใกล้โครงการ (บ้านเลขที่ 31/2 หมู่ที่ 2 ต.สำนักทอง)											
		30/06-01/07/66			01-02/07/66			02-03/07/66			03-04/07/66		
		Leq	Lmax	L ₉₀	Leq	Lmax	L ₉₀	Leq	Lmax	L ₉₀	Leq	Lmax	L ₉₀
1.	12:00-13:00	49.7	84.1	42.7	47.8	79.8	42.8	47.4	73.6	39.1	46.3	72.7	39.3
2.	13:00-14:00	47.0	66.4	42.7	49.9	88.1	43.0	45.9	67.9	39.1	50.6	84.2	43.1
3.	14:00-15:00	49.3	68.8	42.6	53.9	89.3	48.7	51.2	80.9	40.7	52.5	88.0	43.4
4.	15:00-16:00	50.5	75.1	42.2	50.3	74.2	44.7	50.5	74.5	41.5	52.9	86.3	44.0
5.	16:00-17:00	53.1	78.6	43.6	49.6	73.7	46.2	51.3	71.5	43.2	54.1	88.2	46.1
6.	17:00-18:00	53.5	90.6	43.0	50.8	80.3	47.2	51.4	73.8	43.5	51.9	95.0	47.3
7.	18:00-19:00	49.3	75.6	44.9	53.6	79.1	48.5	55.0	89.2	44.7	49.6	64.7	47.7
8.	19:00-20:00	54.2	81.7	49.2	51.0	63.2	48.5	51.9	61.5	50.0	51.0	72.4	49.6
9.	20:00-21:00	51.1	83.2	49.4	49.6	67.2	47.6	55.5	87.6	52.1	55.4	83.6	49.3
10.	21:00-22:00	51.0	55.1	50.2	48.7	66.5	47.2	52.5	65.0	51.5	49.3	59.2	48.2
11.	22:00-23:00	50.4	57.3	49.7	48.1	69.6	47.0	53.0	78.9	50.4	49.5	54.5	47.7
12.	23:00-00:00	49.0	80.7	47.5	47.2	54.1	46.1	48.0	56.4	47.0	49.0	69.9	46.5
13.	00:00-01:00	47.7	58.1	46.7	47.5	60.6	46.1	49.2	55.6	46.8	48.4	81.1	46.7
14.	01:00-02:00	47.7	67.7	45.0	47.5	57.0	45.1	49.7	63.3	47.6	47.4	55.2	46.1
15.	02:00-03:00	49.1	76.7	45.4	45.5	53.0	44.3	49.7	55.3	47.7	45.0	53.4	44.1
16.	03:00-04:00	50.0	63.0	47.0	44.8	55.0	43.2	49.7	71.1	48.0	44.7	55.9	43.5
17.	04:00-05:00	52.6	88.3	50.3	47.5	67.2	46.3	47.6	53.9	45.4	49.1	67.9	46.0
18.	05:00-06:00	52.0	69.2	46.6	50.0	73.7	44.1	73.1	99.1	57.7	49.7	73.1	43.3
19.	06:00-07:00	50.3	76.3	44.5	51.5	75.3	45.3	66.3	96.0	54.1	49.0	73.9	40.5
20.	07:00-08:00	52.1	81.3	44.6	50.5	74.0	44.0	56.7	88.2	44.8	47.6	71.5	40.1
21.	08:00-09:00	52.7	78.3	44.7	51.2	76.5	44.6	52.2	83.1	41.6	49.0	84.4	41.2
22.	09:00-10:00	50.7	75.8	44.1	52.5	75.9	44.7	49.7	73.9	42.6	50.0	84.5	41.8
23.	10:00-11:00	52.1	80.9	41.2	50.0	76.8	42.2	50.8	79.1	41.7	46.2	65.7	41.4
24.	11:00-12:00	49.3	79.5	39.7	46.2	72.1	40.8	50.0	78.2	39.9	46.9	72.6	41.1
Leq 24 hr		51.0	-	-	50.0	-	-	60.7	-	-	50.2	-	-
Lmax		-	90.6	-	-	89.3	-	-	99.1	-	-	95.0	-
มาตรฐาน ⁽¹⁾⁽²⁾		70	115	-	70	115	-	70	115	-	70	115	-
Ldn		56.8	-	-	55.1	-	-	70.3	-	-	55.2	-	-

พิกัด : 47P 0768144 UTM 1407685

มาตรฐาน : ⁽¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) (ค.ศ.1997) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

⁽²⁾ ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน (พ.ศ. 2548) (ค.ศ.2005)

หมายเหตุ : ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 3.4-5 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

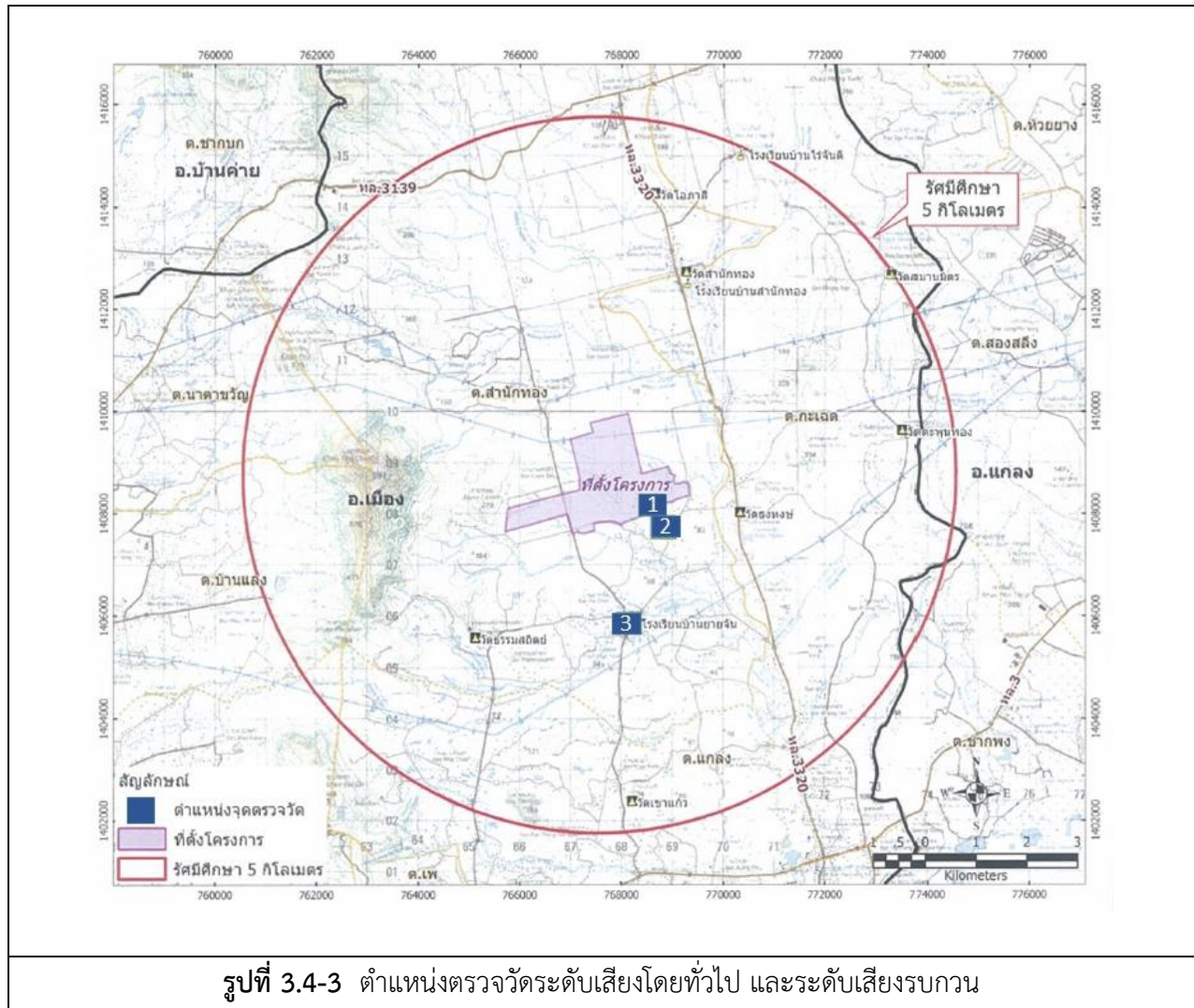
ลำดับ	เวลา	ผลการตรวจวัด (เดซิเบล (เอ))											
		วัดตรงแหล่ง											
		30/06-01/07/66			01-02/07/66			02-03/07/66			03-04/07/66		
		Leq	Lmax	L ₉₀	Leq	Lmax	L ₉₀	Leq	Lmax	L ₉₀	Leq	Lmax	L ₉₀
1.	11:00-12:00	45.8	70.9	41.0	43.1	55.4	41.2	45.3	67.8	41.0	47.1	68.4	39.8
2.	12:00-13:00	45.3	66.3	41.1	44.8	71.4	41.5	49.3	72.6	41.0	41.7	62.8	39.8
3.	13:00-14:00	46.4	70.6	41.4	46.9	63.9	40.8	44.5	64.4	41.0	44.2	65.5	39.8
4.	14:00-15:00	47.7	62.8	42.8	47.5	67.0	42.4	58.6	90.4	41.0	45.0	63.4	39.8
5.	15:00-16:00	46.1	62.8	41.2	46.9	62.2	41.0	51.5	63.5	43.4	48.5	74.3	39.8
6.	16:00-17:00	45.5	60.4	41.0	46.8	67.0	40.5	50.9	68.4	42.7	47.9	76.3	39.8
7.	17:00-18:00	46.6	64.8	41.0	48.7	63.3	41.5	55.3	68.8	51.8	51.3	64.6	39.8
8.	18:00-19:00	54.2	70.7	44.1	50.2	62.4	46.3	53.2	65.7	49.4	49.6	60.2	46.0
9.	19:00-20:00	50.8	59.5	49.6	50.8	62.3	48.6	51.6	76.7	46.9	50.2	57.9	47.8
10.	20:00-21:00	48.4	59.6	46.3	49.9	57.6	48.0	52.2	69.0	46.2	49.8	62.7	47.3
11.	21:00-22:00	46.9	57.5	42.7	50.0	59.0	47.8	51.2	69.9	45.9	47.9	60.9	43.5
12.	22:00-23:00	46.3	62.0	42.6	49.4	60.8	46.0	50.5	70.4	46.0	44.0	55.5	41.3
13.	23:00-00:00	44.9	55.6	41.0	49.4	58.1	46.1	51.7	72.8	45.9	43.4	52.8	40.1
14.	00:00-01:00	44.8	55.0	41.3	46.6	57.3	41.2	51.8	68.3	47.1	43.3	56.4	40.8
15.	01:00-02:00	50.1	86.6	41.1	42.3	55.4	39.8	55.2	66.9	47.8	44.5	60.0	42.2
16.	02:00-03:00	46.8	68.4	43.6	41.7	61.4	39.8	55.0	62.8	46.7	42.1	61.9	39.8
17.	03:00-04:00	49.3	82.7	44.0	43.8	52.9	39.8	51.3	67.5	41.7	42.2	55.2	39.8
18.	04:00-05:00	50.7	63.4	48.7	46.8	59.5	42.5	49.9	73.3	41.0	50.9	85.7	42.1
19.	05:00-06:00	48.6	68.5	43.9	48.1	69.0	40.7	50.5	72.2	41.7	44.4	63.1	39.8
20.	06:00-07:00	49.3	70.5	43.5	45.7	77.1	39.8	49.9	69.1	42.1	44.7	65.3	39.8
21.	07:00-08:00	46.4	71.0	41.1	45.4	66.9	39.8	48.3	73.6	41.3	44.1	62.8	39.8
22.	08:00-09:00	48.2	62.8	44.2	44.2	60.1	39.8	49.6	81.7	41.0	44.7	74.3	39.8
23.	09:00-10:00	50.9	68.9	41.0	46.2	61.7	39.8	48.0	70.6	43.0	43.7	56.4	39.8
24.	10:00-11:00	46.5	66.8	41.0	45.0	61.4	40.1	45.1	62.7	42.6	44.9	71.5	39.8
Leq 24 hr		48.5	-	-	47.4	-	-	52.1	-	-	46.9	-	-
Lmax		-	86.6	-	-	77.1	-	-	90.4	-	-	85.7	-
มาตรฐาน ⁽¹⁾⁽²⁾		70	115	-	70	115	-	70	115	-	70	115	-
Ldn		54.8	-	-	53.3	-	-	58.6	-	-	52.2	-	-

พิกัด : 47P 0770376 UTM 1407999

มาตรฐาน : ⁽¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) (ค.ศ.1997) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

⁽²⁾ ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน (พ.ศ. 2548) (ค.ศ.2005)

หมายเหตุ : ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



	
ริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้	บ้านหลังที่ใกล้เคียงโครงการ (บ้านเลขที่ 31/2 หมู่ที่ 2 ต.สำนักทอง)
	
วัดธงหงส์	
รูปที่ 3.4-4 การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป และระดับเสียงรบกวน	

3.4.4 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำ

1) คุณภาพน้ำทิ้ง

โครงการตรวจวัดคุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสีย จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณ EQ Tank ก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง และบ่อพักน้ำสุดท้าย (Polishing Pond) โดยดำเนินการตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง เพื่อวิเคราะห์หาค่า pH, Temperature, Odor, Color, TSS, TDS, BOD, COD, Oil & Grease, TKN, HCN, Phenols Compound, Sulfide as H_2S , Formaldehyde, Free Chlorine, Cr^{+6} , Hg, As, Cd, Cu, Mn, Ni, Pb และ Zn ผลการตรวจวัด พบว่า บริเวณ EQ Tank ก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ฉบับที่ 76/2560 เรื่อง กำหนดมาตรฐานทั่วไปในการระบายน้ำเสียลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม พ.ศ. 2560 สำหรับบริเวณบ่อพักน้ำสุดท้าย (Polishing Pond) พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม พ.ศ. 2559 และคำสั่งกรมชลประทาน ที่ 18/2561 เรื่อง การป้องกันและแก้ไขการระบายน้ำที่มีคุณภาพต่ำลงทางน้ำชลประทาน และทางน้ำที่ต่อเชื่อมกับทางน้ำชลประทานในเขตพื้นที่โครงการชลประทาน พ.ศ. 2561 ยกเว้นค่า pH ในเดือนเมษายน และมิถุนายน 2566 และปริมาณ TSS ในเดือนเมษายน 2566 มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์คำสั่งกรมชลประทานที่ 18/2561 แต่ยังคงมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2559 ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.4-6 ตำแหน่งเก็บตัวอย่างแสดงดังรูปที่ 3.4-5

ตารางที่ 3.4-6 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์						มาตรฐาน
			EQ Tank ก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง						
			06/07/66 ⁽¹⁾	03/02/66 ⁽¹⁾	01/03/66 ⁽¹⁾	04/04/66 ⁽²⁾	02/05/66 ⁽²⁾	02/06/66 ⁽²⁾	
1.	pH	-	7.15	7.94	7.73	7.1	7.2	8.3	5.5-9.0
2.	Temperature	°C	30.0	32.0	33.0	32	33	35	45
3.	Color (Original pH)	ADMI	11.99	25.13	14.01	18	12	14	600
4.	Color (pH 7)	ADMI	12.73	22.32	14.69	14	12	13	600
5.	TSS	mg/L	22.7	187	2.0	7.8	116	32.9	200
6.	TDS	mg/L	230	608	336	176	192	238	3,000
7.	BOD	mg/L	3	15	2	3.8	39.5	11.8	500
8.	COD	mg/L	32	108	25	ND	69.2	28.2	750
9.	Oil & Grease	mg/L	<2	3	<2	ND	ND	ND	10
10.	TKN	mg/L	8.4	33	10	10.1	12.9	12.6	100
11.	HCN	mg/L	<0.003	0.016	<0.003	ND	ND	ND	0.2
12.	Phenols Compound	mg/L	<0.001	0.126	<0.001	ND	ND	ND	1
13.	Sulfide as H ₂ S	mg/L	<0.06	<0.06	<0.06	<0.50	<0.50	<0.50	1
14.	Formaldehyde	mg/L	0.02	0.08	0.19	ND	ND	ND	1
15.	Free Chlorine	mg/L	0.15	0.20	0.17	ND	ND	ND	1
16.	Cr ⁺⁶	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	ND	ND	ND	0.25
17.	Hg	mg/L	<0.0005	<0.0005	<0.0005	ND	0.0022	ND	0.005
18.	As	mg/L	0.0016	0.0026	0.0005	0.0023	0.0066	0.0037	0.25
19.	Cd	mg/L	<0.003	<0.003	<0.003	ND	ND	ND	0.03
20.	Cu	mg/L	0.007	0.009	0.019	ND	0.067	<LOQ	2.0
21.	Mn	mg/L	0.055	0.078	0.028	<LOQ	0.099	<LOQ	5.0
22.	Ni	mg/L	<0.004	<0.004	0.006	ND	<LOQ	ND	1.0
23.	Pb	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	ND	<LOQ	ND	0.2
24.	Zn	mg/L	0.174	1.810	0.176	0.092	0.986	0.216	5.0

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการนิคมอุตสาหกรรมหลักชัยเมืองยาง (ระยะดำเนินการ) บริษัท ไทโรเบคก้า เอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัด

เดือนมกราคม-มิถุนายน 2566

มาตรฐาน : ประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ฉบับที่ 76/2560 เรื่อง กำหนดมาตรฐานทั่วไปในการระบายน้ำเสียลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม พ.ศ. 2560 (ค.ศ. 2017)

หมายเหตุ : ND = Not Detected

<LOQ = <LIMIT OF QUANTITATION

วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือ มาตรฐานของสหรัฐอเมริการ่วมกันกำหนดไว้

- (1) ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
- (2) ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 3.4-6 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์						มาตรฐาน	
			บ่อพักน้ำสุดท้าย (Polishing Pond)							
			06/01/66 ⁽³⁾	03/02/66 ⁽³⁾	01/03/66 ⁽³⁾	04/04/66 ⁽⁴⁾	02/05/66 ⁽⁴⁾	02/06/66 ⁽⁴⁾	(1)	(2)
1.	pH	-	7.27	7.85	7.57	9.0	7.4	8.8	5.5-9.0	6.5-8.5
2.	Temperature	°C	29.0	30.0	31.0	31	31	31	40	40
3.	Color (Original pH)	ADMI	39.40	38.75	37.87	27	31	32	300	300
4.	Color (pH 7)	ADMI	46.31	36.20	29.84	24	27	29	300	300
5.	TSS	mg/L	5.7	12.7	7.0	35.9	23.0	26.6	50	30
6.	TDS	mg/L	208	336	272	296	296	224	3,000	1,300
7.	BOD	mg/L	8	7	9	6.6	4.5	8.8	20	20
8.	COD	mg/L	76	70	76	61.2	48.5	56.0	120	100
9.	Oil & Grease	mg/L	<2	2	<2	ND	ND	ND	5	5
10.	TKN	mg/L	6.3	3.9	4.6	<LOQ	<LOQ	<LOQ	100	35
11.	HCN	mg/L	<0.003	<0.003	<0.003	ND	ND	ND	0.2	0.2
12.	Phenols Compound	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	ND	ND	ND	1	1
13.	Sulfide as H ₂ S	mg/L	<0.06	<0.06	<0.06	<0.50	<0.50	<0.50	1	1
14.	Formaldehyde	mg/L	0.01	<0.01	0.21	ND	ND	ND	1	1
15.	Free Chlorine	mg/L	0.30	0.24	0.32	ND	ND	ND	1	1
16.	Cr ⁺⁶	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	ND	ND	ND	0.25	0.25
17.	Hg	mg/L	<0.0005	<0.0005	<0.0005	ND	0.0010	ND	0.005	0.005
18.	As	mg/L	0.0025	0.0058	0.0038	0.0132	0.0103	0.0100	0.25	0.25
19.	Cd	mg/L	<0.003	<0.003	<0.003	ND	ND	ND	0.03	0.01
20.	Cu	mg/L	<0.003	<0.003	0.013	ND	ND	ND	2.0	1.0
21.	Mn	mg/L	0.033	0.037	0.041	<LOQ	<LOQ	<LOQ	5.0	5.0
22.	Ni	mg/L	<0.004	<0.004	<0.004	ND	ND	ND	1.0	0.2
23.	Pb	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	ND	ND	ND	0.2	0.1
24.	Zn	mg/L	0.032	0.020	0.035	<LOQ	ND	<LOQ	5.0	5.0

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการนิคมอุตสาหกรรมหลักชัยเมืองยาง (ระยะดำเนินการ) บริษัท ไทโรเบคก้า เอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัด

เดือนมกราคม-มิถุนายน 2566

มาตรฐาน : (1) ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการ พ.ศ. 2559 (ค.ศ. 2016)

(2) คำสั่งกรมชลประทาน ที่ 18/2561 เรื่อง การป้องกันและแก้ไขการระบายน้ำที่มีคุณภาพต่ำลงทางน้ำชลประทาน และทางน้ำที่ต่อเชื่อมกับทางน้ำชลประทานในเขตพื้นที่โครงการชลประทาน พ.ศ. 2561 (ค.ศ. 2018)

หมายเหตุ : ND = Not Detected

<LOQ = <LIMIT OF QUANTITATION

วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือ มาตรฐานของสหรัฐอเมริกาที่กำหนดไว้

(3) ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด

(4) ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด



รูปที่ 3.4-5 ตำแหน่งเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสีย

2) คุณภาพน้ำผิวดิน

โครงการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน จำนวน 7 สถานี ได้แก่ คลองน้ำใสด้านเหนือของพื้นที่โครงการ ฝั่งตะวันตก (W1), คลองตายค์ด้านเหนือของพื้นที่โครงการ ฝั่งตะวันออก (W2), คลองน้ำใสด้านท้ายน้ำของจุดระบายน้ำฝนจุดที่ 1 (W3), คลองตายค์ด้านท้ายน้ำของจุดระบายน้ำฝนจุดที่ 2 (W4), คลองหนองตารอดด้านท้ายน้ำของจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ (W6), คลองกระเฉดด้านเหนือของพื้นที่โครงการ (W7) และคลองกระเฉดด้านท้ายน้ำของพื้นที่โครงการ (W8) เมื่อวันที่ 29 มิถุนายน 2566 เพื่อวิเคราะห์หาค่า pH, Temperature, Flow Rate, Color, DO ปริมาณ SS, TDS, BOD, Total Hardness, NO₃-N, NH₃-N, CN⁻, Phenols, Cr⁶⁺, Pb, Cd, Ni, Hg, As, Cu, Mn, Zn, Fecal Coliform Bacteria และ Total Coliform Bacteria ผลการตรวจวัด พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3 ยกเว้นปริมาณ Fecal Coliform Bacteria และ Total Coliform Bacteria ทั้ง 7 สถานี และปริมาณ BOD บริเวณคลองน้ำใสด้านท้ายน้ำของจุดระบายน้ำฝน จุดที่ 1 บริเวณคลองกระเฉดด้านเหนือและท้ายน้ำของพื้นที่โครงการ มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ทั้งนี้ทางโครงการไม่มีการระบายน้ำทิ้งสู่แหล่งน้ำสาธารณะ สาเหตุดังกล่าวอาจเกิดจากสภาพแวดล้อมโดยรอบ ซึ่งเป็นพื้นที่เกษตรกรรม และฤดูกาลตรวจวัดซึ่งเป็นช่วงฤดูฝน พบลักษณะน้ำขุ่น สีเหลือง ซึ่งอาจเกิดจากการพัดพาของตะกอน ส่งผลให้ปริมาณมลสารมีค่าสูงเกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนด สำหรับคลองหนองตารอดด้านเหนือของพื้นที่โครงการ (W5) ไม่สามารถตรวจวัดได้ เนื่องจากน้ำในคลองแห้ง ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.4-7 และการเก็บตัวอย่างแสดงดังรูปที่ 3.4-6 และรูปที่ 3.4-7

ตารางที่ 3.4-7 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์	มาตรฐาน
			คลองน้ำใสด้านเหนือน้ำของพื้นที่โครงการ ฟังตะวันตก	
			29/06/66	
1.	Flow Rate	m ³ /s	0	-
2.	Temperature	°C	30.3	32.8 ⁽²⁾
3.	pH	-	6.88	5.0-9.0
4.	Color	Pt-Co Unit	48	-
5.	SS	mg/L	25.5	-
6.	TDS	mg/L	36	-
7.	DO	mg/L	5.35	≥4.0
8.	BOD	mg/L	2	2.0
9.	Total Hardness	mg/L as CaCO ₃	18.8	-
10.	NO ₃ -N	mg/L	<0.01	5.0
11.	NH ₃ -N	mg/L	<0.10	0.5
12.	CN ⁻	mg/L	<0.001	0.005
13.	Phenols	mg/L	<0.001	0.005
14.	Cr ⁺⁶	mg/L	<0.02	0.05
15.	Pb	mg/L	<0.001	0.05
16.	Cd	mg/L	<0.001	0.005 ⁽¹⁾
17.	Ni	mg/L	<0.001	0.1
18.	Hg	mg/L	0.0014	0.002
19.	As	mg/L	0.0014	0.01
20.	Cu	mg/L	<0.05	0.1
21.	Mn	mg/L	0.38	1.0
22.	Zn	mg/L	<0.04	1.0
23.	Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	2.4 × 10 ⁴	4,000
24.	Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	5.4 × 10 ⁴	20,000

พิกัด : 47P 0766441 UTM 1408292

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) (ค.ศ. 1994) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน
ลงวันที่ 20 มกราคม 2537 ประเภทที่ 3

หมายเหตุ : แหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ

1. การอุปโภค และบริโภคโดยตรงผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน
2. การเกษตร

(1) ในน้ำที่มีความกระด้างในรูป CaCO₃ เกินกว่า 100 มิลลิกรัม/ลิตร กำหนดให้ Cd มีค่าสูงสุดไม่เกิน 0.05 มิลลิกรัม/ลิตร
และในน้ำที่มีความกระด้างในรูป CaCO₃ ไม่เกินกว่า 100 มิลลิกรัม/ลิตร กำหนดให้ Cd มีค่าสูงสุดไม่เกิน 0.005 มิลลิกรัม/ลิตร

(2) อุณหภูมิ (Temperature) ไม่สูงกว่าอุณหภูมิตามธรรมชาติเกิน 3 องศาเซลเซียส (อ้างอิงอุณหภูมิมาตรฐานอากาศ จุดเหนือน้ำขึ้นไป
500 เมตร คลองน้ำใสด้านเหนือน้ำของพื้นที่โครงการ ฟังตะวันตก ตรวจวัดเมื่อวันที่ 29/06/2566 มีค่าเท่ากับ 29.8 °C ดังนั้นมาตรฐาน
อุณหภูมิคุณภาพน้ำผิวดิน คือ 29.8 °C + 3 °C = 32.8 °C)

วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของ
สหรัฐอเมริกาที่กำหนดไว้

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคล้างน้ำผิวดินไทย จำกัด

ชื่อบริษัทผู้วิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เทคนิคล้างน้ำผิวดินไทย จำกัด

ตารางที่ 3.4-7 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์	มาตรฐาน
			คลองตายค้ด้านเหนือของพื้นที่โครงการ ฝั่งตะวันออก	
			29/06/66	
1.	Flow Rate	m ³ /s	0.06	-
2.	Temperature	°C	31.3	33.9 ⁽²⁾
3.	pH	-	7.40	5.0-9.0
4.	Color	Pt-Co Unit	112	-
5.	SS	mg/L	52.9	-
6.	TDS	mg/L	42	-
7.	DO	mg/L	4.43	≥4.0
8.	BOD	mg/L	2	2.0
9.	Total Hardness	mg/L as CaCO ₃	18.8	-
10.	NO ₃ -N	mg/L	<0.01	5.0
11.	NH ₃ -N	mg/L	<0.10	0.5
12.	CN ⁻	mg/L	<0.001	0.005
13.	Phenols	mg/L	<0.001	0.005
14.	Cr ⁺⁶	mg/L	<0.02	0.05
15.	Pb	mg/L	<0.001	0.05
16.	Cd	mg/L	<0.001	0.005 ⁽¹⁾
17.	Ni	mg/L	<0.001	0.1
18.	Hg	mg/L	<0.0005	0.002
19.	As	mg/L	0.0013	0.01
20.	Cu	mg/L	<0.05	0.1
21.	Mn	mg/L	0.15	1.0
22.	Zn	mg/L	<0.04	1.0
23.	Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	2.8 × 10 ⁴	4,000
24.	Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	9.2 × 10 ⁴	20,000

พิกัด : 47P 0766702 UTM 1408895

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) (ค.ศ. 1994) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ลงวันที่ 20 มกราคม 2537 ประเภทที่ 3

หมายเหตุ : แหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ

1. การอุปโภค และบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน

2. การเกษตร

(1) ในน้ำที่มีความกระด้างในรูป CaCO₃ เกินกว่า 100 มิลลิกรัม/ลิตร กำหนดให้ Cd มีค่าสูงสุดไม่เกิน 0.05 มิลลิกรัม/ลิตร

และในน้ำที่มีความกระด้างในรูป CaCO₃ ไม่เกินกว่า 100 มิลลิกรัม/ลิตร กำหนดให้ Cd มีค่าสูงสุดไม่เกิน 0.005 มิลลิกรัม/ลิตร

(2) อุณหภูมิ (Temperature) ไม่สูงกว่าอุณหภูมิตามธรรมชาติเกิน 3 องศาเซลเซียส (อ้างอิงอุณหภูมิสภาพธรรมชาติ จุดเหนือน้ำขึ้นไป 500 เมตร คลองตายค้ด้านเหนือของพื้นที่โครงการ ฝั่งตะวันออก ตรวจวัดเมื่อวันที่ 29/06/2566 มีค่าเท่ากับ 30.9 °C ดังนั้น มาตรฐานอุณหภูมิคุณภาพน้ำผิวดิน คือ 30.9 °C + 3 °C = 33.9 °C)

วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริกาว่ากันกำหนดไว้

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ชื่อบริษัทผู้วิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 3.4-7 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์	มาตรฐาน
			คลองน้ำใสด้านท้ายน้ำของจุดระบายน้ำฝนจุดที่ 1	
			29/06/66	
1.	Flow Rate	m ³ /s	0.22	-
2.	Temperature	°C	30.9	32.8 ⁽²⁾
3.	pH	-	7.50	5.0-9.0
4.	Color	Pt-Co Unit	73	-
5.	SS	mg/L	107.0	-
6.	TDS	mg/L	86	-
7.	DO	mg/L	4.72	≥4.0
8.	BOD	mg/L	4	2.0
9.	Total Hardness	mg/L as CaCO ₃	55.0	-
10.	NO ₃ -N	mg/L	<0.01	5.0
11.	NH ₃ -N	mg/L	<0.10	0.5
12.	CN ⁻	mg/L	<0.001	0.005
13.	Phenols	mg/L	<0.001	0.005
14.	Cr ⁺⁶	mg/L	<0.02	0.05
15.	Pb	mg/L	<0.001	0.05
16.	Cd	mg/L	<0.001	0.005 ⁽¹⁾
17.	Ni	mg/L	<0.001	0.1
18.	Hg	mg/L	<0.0005	0.002
19.	As	mg/L	0.0031	0.01
20.	Cu	mg/L	<0.05	0.1
21.	Mn	mg/L	0.33	1.0
22.	Zn	mg/L	<0.04	1.0
23.	Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	1.6 × 10 ⁵	4,000
24.	Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	>1.6 × 10 ⁵	20,000

พิกัด : 47P 0767068 UTM 1407603

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) (ค.ศ. 1994) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน
ลงวันที่ 20 มกราคม 2537 ประเภทที่ 3

หมายเหตุ : แหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ

1. การอุปโภค และบริโภคโดยตรงผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน
2. การเกษตร

(1) ในน้ำที่มีความกระด้างในรูป CaCO₃ เกินกว่า 100 มิลลิกรัม/ลิตร กำหนดให้ Cd มีค่าสูงสุดไม่เกิน 0.05 มิลลิกรัม/ลิตร
และในน้ำที่มีความกระด้างในรูป CaCO₃ ไม่เกินกว่า 100 มิลลิกรัม/ลิตร กำหนดให้ Cd มีค่าสูงสุดไม่เกิน 0.005 มิลลิกรัม/ลิตร

(2) อุณหภูมิ (Temperature) ไม่สูงกว่าอุณหภูมิตามธรรมชาติเกิน 3 องศาเซลเซียส (อ้างอิงอุณหภูมิมาตรฐานอากาศ จุดเหนือน้ำขึ้นไป
500 เมตร คลองน้ำใสด้านเหนือของพื้นที่โครงการ ผังตะวันตก ตรวจวัดเมื่อวันที่ 29/06/2566 มีค่าเท่ากับ 29.8 °C ดังนั้นมาตรฐาน
อุณหภูมิคุณภาพน้ำผิวดิน คือ 29.8 °C + 3 °C = 32.8 °C)

วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของ
สหรัฐอเมริกาที่กำหนดไว้

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ชื่อบริษัทผู้วิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 3.4-7 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์	มาตรฐาน
			คลองตายังค้ำด้านท้ายน้ำของจุดระบายน้ำฝนจุดที่ 2	
			29/06/66	
1.	Flow Rate	m ³ /s	0	-
2.	Temperature	°C	32.6	33.9 ²⁾
3.	pH	-	7.04	5.0-9.0
4.	Color	Pt-Co Unit	32	-
5.	SS	mg/L	25.1	-
6.	TDS	mg/L	90	-
7.	DO	mg/L	5.93	≥4.0
8.	BOD	mg/L	2	2.0
9.	Total Hardness	mg/L as CaCO ₃	46.5	-
10.	NO ₃ -N	mg/L	0.46	5.0
11.	NH ₃ -N	mg/L	<0.10	0.5
12.	CN ⁻	mg/L	<0.001	0.005
13.	Phenols	mg/L	<0.001	0.005
14.	Cr ⁺⁶	mg/L	<0.02	0.05
15.	Pb	mg/L	<0.001	0.05
16.	Cd	mg/L	<0.001	0.005 ⁽¹⁾
17.	Ni	mg/L	<0.001	0.1
18.	Hg	mg/L	<0.0005	0.002
19.	As	mg/L	0.0045	0.01
20.	Cu	mg/L	<0.05	0.1
21.	Mn	mg/L	0.06	1.0
22.	Zn	mg/L	<0.04	1.0
23.	Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	9.2 × 10 ⁴	4,000
24.	Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	1.6 × 10 ⁵	20,000

พิกัด : 47P 0768073 UTM 1407842

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) (ค.ศ. 1994) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน
ลงวันที่ 20 มกราคม 2537 ประเภทที่ 3

หมายเหตุ : แหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ

1. การอุปโภค และบริโภคโดยตรงผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน
2. การเกษตร

(1) ในน้ำที่มีความกระด้างในรูป CaCO₃ เกินกว่า 100 มิลลิกรัม/ลิตร กำหนดให้ Cd มีค่าสูงสุดไม่เกิน 0.05 มิลลิกรัม/ลิตร
และในน้ำที่มีความกระด้างในรูป CaCO₃ ไม่เกินกว่า 100 มิลลิกรัม/ลิตร กำหนดให้ Cd มีค่าสูงสุดไม่เกิน 0.005 มิลลิกรัม/ลิตร

(2) อุณหภูมิ (Temperature) ไม่สูงกว่าอุณหภูมิตามธรรมชาติเกิน 3 องศาเซลเซียส (อ้างอิงอุณหภูมิสภาพธรรมชาติ จุดเหนือน้ำขึ้นไป
500 เมตร คลองตายังค้ำด้านเหนือของพื้นที่โครงการ ผังตะวันออก ตรวจวัดเมื่อวันที่ 29/06/2566 มีค่าเท่ากับ 30.9 °C ดังนั้น
มาตรฐานอุณหภูมิคุณภาพน้ำผิวดิน คือ 30.9 °C + 3 °C = 33.9 °C)

วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของ
สหรัฐอเมริกาที่กำหนดไว้

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ชื่อบริษัทผู้วิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 3.4-7 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์	มาตรฐาน
			คลองหนองตารอดด้านท้ายน้ำ ของจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ	
			29/06/66	
1.	Flow Rate	m ³ /s	0.04	-
2.	Temperature	°C	29.3	(2)
3.	pH	-	7.12	5.0-9.0
4.	Color	Pt-Co Unit	28	-
5.	SS	mg/L	26.2	-
6.	TDS	mg/L	58	-
7.	DO	mg/L	5.18	≥4.0
8.	BOD	mg/L	2	2.0
9.	Total Hardness	mg/L as CaCO ₃	29.7	-
10.	NO ₃ -N	mg/L	0.18	5.0
11.	NH ₃ -N	mg/L	<0.10	0.5
12.	CN ⁻	mg/L	<0.001	0.005
13.	Phenols	mg/L	<0.001	0.005
14.	Cr ⁺⁶	mg/L	<0.02	0.05
15.	Pb	mg/L	<0.001	0.05
16.	Cd	mg/L	<0.001	0.005 ⁽¹⁾
17.	Ni	mg/L	<0.001	0.1
18.	Hg	mg/L	<0.0005	0.002
19.	As	mg/L	0.0028	0.01
20.	Cu	mg/L	<0.05	0.1
21.	Mn	mg/L	0.11	1.0
22.	Zn	mg/L	<0.04	1.0
23.	Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	4.9 × 10 ³	4,000
24.	Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	7.0 × 10 ³	20,000

พิกัด : 47P 0769280 UTM 1408679

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) (ค.ศ. 1994) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน
ลงวันที่ 20 มกราคม 2537 ประเภทที่ 3

หมายเหตุ : แหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ

1. การอุปโภค และบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน
2. การเกษตร

(1) ในน้ำที่มีความกระด้างในรูป CaCO₃ เกินกว่า 100 มิลลิกรัม/ลิตร กำหนดให้ Cd มีค่าสูงสุดไม่เกิน 0.05 มิลลิกรัม/ลิตร

และในน้ำที่มีความกระด้างในรูป CaCO₃ ไม่เกินกว่า 100 มิลลิกรัม/ลิตร กำหนดให้ Cd มีค่าสูงสุดไม่เกิน 0.005 มิลลิกรัม/ลิตร

(2) อุณหภูมิ (Temperature) ไม่สูงกว่าอุณหภูมิตามธรรมชาติเกิน 3 องศาเซลเซียส (อ้างอิงอุณหภูมิมาตรฐานธรรมชาติ จุดเหนือน้ำขึ้นไป 500 เมตร คลองหนองตารอดด้านเหนือน้ำของพื้นที่โครงการ ทั้งนี้ น้ำบริเวณดังกล่าวไม่มีน้ำ ทำให้ไม่สามารถตรวจวัดอุณหภูมิตามธรรมชาติได้)

วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริกาที่กำหนดไว้

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคล้างสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ชื่อบริษัทผู้วิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เทคนิคล้างสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 3.4-7 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์	มาตรฐาน
			คลองกะเณดด้านเหนือของพื้นที่โครงการ	
			29/06/66	
1.	Flow Rate	m ³ /s	0.72	-
2.	Temperature	°C	28.7	31.8 ⁽²⁾
3.	pH	-	7.04	5.0-9.0
4.	Color	Pt-Co Unit	58	-
5.	SS	mg/L	19.3	-
6.	TDS	mg/L	53	-
7.	DO	mg/L	5.35	≥4.0
8.	BOD	mg/L	3	2.0
9.	Total Hardness	mg/L as CaCO ₃	18.3	-
10.	NO ₃ -N	mg/L	<0.01	5.0
11.	NH ₃ -N	mg/L	<0.10	0.5
12.	CN ⁻	mg/L	<0.001	0.005
13.	Phenols	mg/L	<0.001	0.005
14.	Cr ⁺⁶	mg/L	<0.02	0.05
15.	Pb	mg/L	<0.001	0.05
16.	Cd	mg/L	<0.001	0.005 ⁽¹⁾
17.	Ni	mg/L	<0.001	0.1
18.	Hg	mg/L	<0.0005	0.002
19.	As	mg/L	0.0036	0.01
20.	Cu	mg/L	<0.05	0.1
21.	Mn	mg/L	0.11	1.0
22.	Zn	mg/L	<0.04	1.0
23.	Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	7.9 × 10 ³	4,000
24.	Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	9.2 × 10 ⁴	20,000

พิกัด : 47P 0769773 UTM 1410188

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) (ค.ศ. 1994) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน
ลงวันที่ 20 มกราคม 2537 ประเภทที่ 3

หมายเหตุ : แหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ

1. การอุปโภค และบริโภคโดยตรงผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน
2. การเกษตร

(1) ในน้ำที่มีความกระด้างในรูป CaCO₃ เกินกว่า 100 มิลลิกรัม/ลิตร กำหนดให้ Cd มีค่าสูงสุดไม่เกิน 0.05 มิลลิกรัม/ลิตร
และในน้ำที่มีความกระด้างในรูป CaCO₃ ไม่เกินกว่า 100 มิลลิกรัม/ลิตร กำหนดให้ Cd มีค่าสูงสุดไม่เกิน 0.005 มิลลิกรัม/ลิตร

(2) อุณหภูมิ (Temperature) ไม่สูงกว่าอุณหภูมิตามธรรมชาติเกิน 3 องศาเซลเซียส (อ้างอิงอุณหภูมิมาตรฐานธรรมชาติ จุดเหนือน้ำขึ้นไป
500 เมตร คลองกะเณดด้านเหนือของพื้นที่โครงการ ตรวจวัดเมื่อวันที่ 29/06/2566 มีค่าเท่ากับ 28.8 °C ดังนั้นมาตรฐานอุณหภูมิ
คุณภาพน้ำผิวดิน คือ 28.8 °C + 3 °C = 31.8 °C)

วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของ
สหรัฐอเมริกาเหมือนกันกำหนดไว้

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ชื่อบริษัทผู้วิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 3.4-7 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์	มาตรฐาน
			คลองกะเณดด้านท้ายน้ำของพื้นที่โครงการ	
			29/06/66	
1.	Flow Rate	m ³ /s	1.80	-
2.	Temperature	°C	29.6	31.8 ⁽²⁾
3.	pH	-	7.15	5.0-9.0
4.	Color	Pt-Co Unit	48	-
5.	SS	mg/L	52.3	-
6.	TDS	mg/L	38	-
7.	DO	mg/L	6.29	≥4.0
8.	BOD	mg/L	3	2.0
9.	Total Hardness	mg/L as CaCO ₃	19.3	-
10.	NO ₃ -N	mg/L	<0.01	5.0
11.	NH ₃ -N	mg/L	<0.10	0.5
12.	CN ⁻	mg/L	<0.001	0.005
13.	Phenols	mg/L	<0.001	0.005
14.	Cr ⁺⁶	mg/L	<0.02	0.05
15.	Pb	mg/L	<0.001	0.05
16.	Cd	mg/L	<0.001	0.005 ⁽¹⁾
17.	Ni	mg/L	<0.001	0.1
18.	Hg	mg/L	<0.0005	0.002
19.	As	mg/L	0.0022	0.01
20.	Cu	mg/L	<0.05	0.1
21.	Mn	mg/L	0.12	1.0
22.	Zn	mg/L	0.19	1.0
23.	Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	2.4 × 10 ⁴	4,000
24.	Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	5.4 × 10 ⁴	20,000

พิกัด : 47P 0769806 UTM 1408092

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) (ค.ศ. 1994) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน
ลงวันที่ 20 มกราคม 2537 ประเภทที่ 3

หมายเหตุ : แหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ

1. การอุปโภค และบริโภคโดยตรงผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน
2. การเกษตร

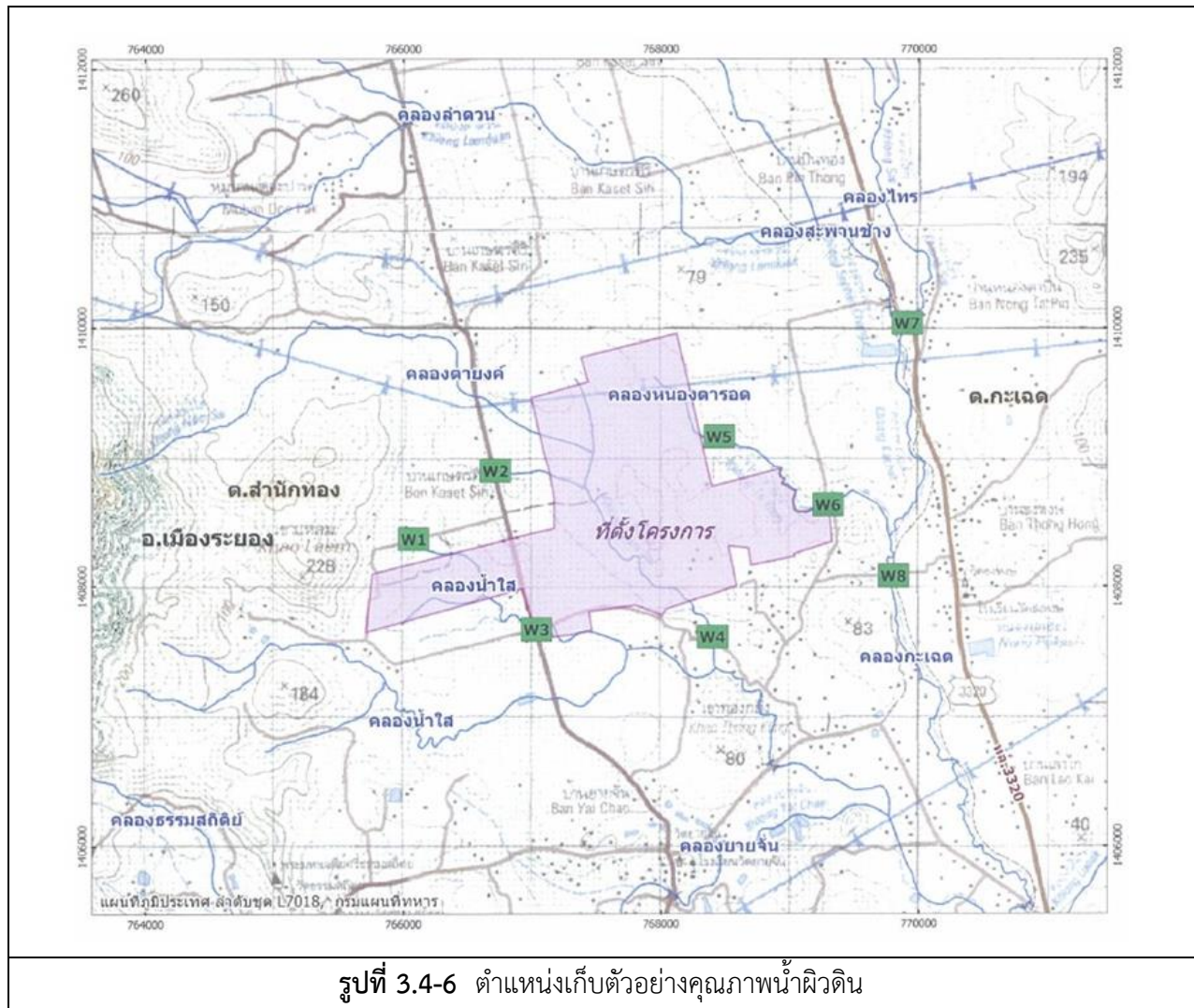
(1) ในน้ำที่มีความกระด้างในรูป CaCO₃ เกินกว่า 100 มิลลิกรัม/ลิตร กำหนดให้ Cd มีค่าสูงสุดไม่เกิน 0.05 มิลลิกรัม/ลิตร
และในน้ำที่มีความกระด้างในรูป CaCO₃ ไม่เกินกว่า 100 มิลลิกรัม/ลิตร กำหนดให้ Cd มีค่าสูงสุดไม่เกิน 0.005 มิลลิกรัม/ลิตร

(2) อุณหภูมิ (Temperature) ไม่สูงกว่าอุณหภูมิตามธรรมชาติเกิน 3 องศาเซลเซียส (อ้างอิงอุณหภูมิสภาพธรรมชาติ จุดเหนือน้ำขึ้นไป
500 เมตร คลองกะเณดด้านเหนือของพื้นที่โครงการ ตรวจวัดเมื่อวันที่ 29/06/2566 มีค่าเท่ากับ 28.8 °C ดังนั้นมาตรฐานอุณหภูมิ
คุณภาพน้ำผิวดิน คือ 28.8 °C + 3 °C = 31.8 °C)

วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของ
สหรัฐอเมริกาเหมือนกันกำหนดไว้

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ชื่อบริษัทผู้วิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



	
คลองน้ำใสด้านเหนือน้ำของพื้นที่โครงการ ฝั่งตะวันตก	คลองตางค์ด้านเหนือน้ำของพื้นที่โครงการ ฝั่งตะวันออก
	
คลองน้ำใสด้านท้ายน้ำของจุดระบายน้ำฝนจุดที่ 1	คลองตางค์ด้านท้ายน้ำของจุดระบายน้ำฝนจุดที่ 2
	
คลองหนองตารอดด้านเหนือน้ำของพื้นที่โครงการ	คลองหนองตารอดด้านท้ายน้ำของจุดระบายน้ำ ของโครงการ
	
คลองกะเจ็ดด้านเหนือน้ำของพื้นที่โครงการ	คลองกะเจ็ดด้านท้ายน้ำของพื้นที่โครงการ
รูปที่ 3.4-7 การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดิน	

3) คุณภาพน้ำใต้ดิน

โครงการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน จำนวน 5 สถานี ได้แก่ บ่อบาดาลบ้านหลังที่อยู่ด้านทิศเหนือของโครงการ, บ่อบาดาลบ้านหลังที่อยู่ด้านทิศใต้ของโครงการ, บ่อน้ำตื้น บ้านเลขที่ 18/2 หมู่ที่ 1 ต. กะเจด, บ่อน้ำตื้น บ้านเลขที่ 26/1 หมู่ที่ 2 ต. สำนักทอง และบ่อน้ำตื้น บ้านเลขที่ 49/11 หมู่ที่ 7 ต. กะเจด เมื่อวันที่ 28 มิถุนายน 2566 เพื่อวิเคราะห์หาค่า pH, Color, Turbidity, Total Dissolved Solids, Oil & Grease, Total Hardness, CN^- , Chloride, Pb, Cd, Ni, Hg, As, Cr, Cu, Fe, Mn, Zn, E.Coli และ Coliform Bacteria ผลการตรวจวัด พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการ สำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุข และการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551 (เกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม และเกณฑ์อนุโลมสูงสุด) ยกเว้นค่า pH, Turbidity, Color ปริมาณ Coliform Bacteria, E.Coli, Pb, Mn, As และ Fe ในบางสถานี มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด อาจเนื่องจากสภาพธรณีวิทยาของพื้นที่ และเป็นพื้นที่ทำการเกษตร รวมทั้งบ่อน้ำบาดาลเป็นแบบปิดและมีปริมาณน้ำในบ่อค่อนข้างน้อย จึงอาจเป็นสาเหตุทำให้ปริมาณมลสารมีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด สำหรับบริเวณบ่อบาดาลโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านยายจั่น และบ่อน้ำตื้น บ้านเลขที่ 91 หมู่ที่ 9 ต. กะเจด ไม่สามารถดำเนินการเก็บตัวอย่างได้ เนื่องจากบ่อถูกปิดการใช้งาน ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.4-8 และการเก็บตัวอย่างแสดงดังรูปที่ 3.4-8 และรูปที่ 3.4-9

ตารางที่ 3.4-8 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์	มาตรฐาน	
			บ่อบาดาลบ้านหลังที่อยู่ ด้านทิศเหนือของโครงการ		
			28/06/66	(1)	(2)
1.	pH	-	5.48	7.0-8.5	6.5-9.2
2.	Color	Pt-Co Unit	5	5	15
3.	Turbidity	NTU	19.8	5	20
4.	Total Dissolved Solids	mg/L	110	600	1,200
5.	Oil & Grease	mg/L	0.8	-	-
6.	Total Hardness	mg/L as CaCO ₃	59.9	300	500
7.	CN ⁻	mg/L	<0.001	None	0.1
8.	Chloride	mg/L	7.8	250	600
9.	Pb	mg/L	<0.001	None	0.05
10.	Cd	mg/L	<0.001	None	0.01
11.	Ni	mg/L	<0.001	-	-
12.	Hg	mg/L	<0.0005	None	0.001
13.	As	mg/L	<0.0005	None	0.05
14.	Cr	mg/L	<0.02	-	-
15.	Cu	mg/L	<0.05	1.0	1.5
16.	Fe	mg/L	0.10	0.5	1.0
17.	Mn	mg/L	0.11	0.3	0.5
18.	Zn	mg/L	<0.04	5.0	15
19.	E.Coli	MPN/100 mL	23	None	None
20.	Coliform Bacteria	MPN/100 mL	33	<2.2	-

พิกัด : 47P 0767154 UTM 1410579

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการ สำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุข และการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551 (ค.ศ. 2008)

(1) เกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม

(2) เกณฑ์อนุโลมสูงสุด

หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของ สหรัฐอเมริการ่วมกันกำหนดไว้

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ชื่อบริษัทผู้วิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 3.4-8 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์	มาตรฐาน	
			บ่อบาดาลบ้านหลังที่อยู่ ด้านทิศใต้ของโครงการ		
			28/06/66	(1)	(2)
1.	pH	-	3.78	7.0-8.5	6.5-9.2
2.	Color	Pt-Co Unit	3	5	15
3.	Turbidity	NTU	<0.5	5	20
4.	Total Dissolved Solids	mg/L	95	600	1,200
5.	Oil & Grease	mg/L	0.6	-	-
6.	Total Hardness	mg/L as CaCO ₃	28.7	300	500
7.	CN ⁻	mg/L	<0.001	None	0.1
8.	Chloride	mg/L	25.5	250	600
9.	Pb	mg/L	0.005	None	0.05
10.	Cd	mg/L	<0.001	None	0.01
11.	Ni	mg/L	0.002	-	-
12.	Hg	mg/L	<0.0005	None	0.001
13.	As	mg/L	<0.0005	None	0.05
14.	Cr	mg/L	<0.02	-	-
15.	Cu	mg/L	<0.05	1.0	1.5
16.	Fe	mg/L	<0.05	0.5	1.0
17.	Mn	mg/L	0.40	0.3	0.5
18.	Zn	mg/L	<0.04	5.0	15
19.	E.Coli	MPN/100 mL	23	None	None
20.	Coliform Bacteria	MPN/100 mL	2.2 × 10 ⁴	<2.2	-

พิกัด : 47P 0768139 UTM 1407677

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการ สำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุข และการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551 (ค.ศ. 2008)

(1) เกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม

(2) เกณฑ์อนุโลมสูงสุด

หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของ สหรัฐอเมริการ่วมกันกำหนดไว้

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ชื่อบริษัทผู้วิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 3.4-8 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์	มาตรฐาน	
			บ่อน้ำตื้น บ้านเลขที่ 18/2 หมู่ที่ 1 ต. กะเจด		
			28/06/66	(1)	(2)
1.	pH	-	5.04	7.0-8.5	6.5-9.2
2.	Color	Pt-Co Unit	<1	5	15
3.	Turbidity	NTU	0.5	5	20
4.	Total Dissolved Solids	mg/L	44	600	1,200
5.	Oil & Grease	mg/L	0.6	-	-
6.	Total Hardness	mg/L as CaCO ₃	10.9	300	500
7.	CN ⁻	mg/L	<0.001	None	0.1
8.	Chloride	mg/L	4.9	250	600
9.	Pb	mg/L	<0.001	None	0.05
10.	Cd	mg/L	<0.001	None	0.01
11.	Ni	mg/L	0.002	-	-
12.	Hg	mg/L	<0.0005	None	0.001
13.	As	mg/L	<0.0005	None	0.05
14.	Cr	mg/L	<0.02	-	-
15.	Cu	mg/L	<0.05	1.0	1.5
16.	Fe	mg/L	0.06	0.5	1.0
17.	Mn	mg/L	0.06	0.3	0.5
18.	Zn	mg/L	<0.04	5.0	15
19.	E.Coli	MPN/100 mL	23	None	None
20.	Coliform Bacteria	MPN/100 mL	33	<2.2	-

พิกัด : 47P 0769164 UTM 1408970

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการ สำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุข และการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551 (ค.ศ. 2008)

(1) เกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม

(2) เกณฑ์อนุโลมสูงสุด

หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของ สหรัฐอเมริการ่วมกันกำหนดไว้

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ชื่อบริษัทผู้วิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 3.4-8 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์	มาตรฐาน	
			บ่อน้ำตื้น บ้านเลขที่ 26/1 หมู่ที่ 2 ต. สำนักทอง		
			28/06/66	(1)	(2)
1.	ระดับน้ำ	m.	1.4	-	-
2.	pH	-	5.66	7.0-8.5	6.5-9.2
3.	Color	Pt-Co Unit	59	5	15
4.	Turbidity	NTU	68.9	5	20
5.	Total Dissolved Solids	mg/L	62	600	1,200
6.	Oil & Grease	mg/L	0.8	-	-
7.	Total Hardness	mg/L as CaCO ₃	39.1	300	500
8.	CN ⁻	mg/L	<0.001	None	0.1
9.	Chloride	mg/L	5.9	250	600
10.	Pb	mg/L	0.006	None	0.05
11.	Cd	mg/L	<0.001	None	0.01
12.	Ni	mg/L	<0.001	-	-
13.	Hg	mg/L	<0.0005	None	0.001
14.	As	mg/L	0.0046	None	0.05
15.	Cr	mg/L	<0.02	-	-
16.	Cu	mg/L	<0.05	1.0	1.5
17.	Fe	mg/L	2.13	0.5	1.0
18.	Mn	mg/L	0.20	0.3	0.5
19.	Zn	mg/L	<0.04	5.0	15
20.	E.Coli	MPN/100 mL	3.4 x 10 ²	None	None
21.	Coliform Bacteria	MPN/100 mL	2.4 x 10 ³	<2.2	-

พิกัด : 47P 0768484 UTM 1407521

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการ สำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุข และการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551 (ค.ศ. 2008)

(1) เกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม

(2) เกณฑ์อนุโลมสูงสุด

หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของ สหรัฐอเมริการ่วมกันกำหนดไว้

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ชื่อบริษัทผู้วิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 3.4-8 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์	มาตรฐาน	
			บ่อน้ำต้น บ้านเลขที่ 49/11 หมู่ที่ 7 ต. กะเจด		
			28/06/66	(1)	(2)
1.	pH	-	3.59	7.0-8.5	6.5-9.2
2.	Color	Pt-Co Unit	3	5	15
3.	Turbidity	NTU	<0.5	5	20
4.	Total Dissolved Solids	mg/L	59	600	1,200
5.	Oil & Grease	mg/L	0.7	-	-
6.	Total Hardness	mg/L as CaCO ₃	10.9	300	500
7.	CN ⁻	mg/L	<0.001	None	0.1
8.	Chloride	mg/L	11.8	250	600
9.	Pb	mg/L	<0.001	None	0.05
10.	Cd	mg/L	<0.001	None	0.01
11.	Ni	mg/L	<0.001	-	-
12.	Hg	mg/L	<0.0005	None	0.001
13.	As	mg/L	<0.0005	None	0.05
14.	Cr	mg/L	<0.02	-	-
15.	Cu	mg/L	<0.05	1.0	1.5
16.	Fe	mg/L	0.09	0.5	1.0
17.	Mn	mg/L	0.17	0.3	0.5
18.	Zn	mg/L	<0.04	5.0	15
19.	E.Coli	MPN/100 mL	1.1 x 10 ²	None	None
20.	Coliform Bacteria	MPN/100 mL	7.9 x 10 ²	<2.2	-

พิกัด : 47P 0771064 UTM 1405229

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการ สำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุข และการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551 (ค.ศ. 2008)

(1) เกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม

(2) เกณฑ์อนุโลมสูงสุด

หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของ สหรัฐอเมริการ่วมกันกำหนดไว้

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ชื่อบริษัทผู้วิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

	
บ่อบำบัดโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล บ้านยายจั่น	บ่อบำบัดบ้านหลังที่อยู่ด้านทิศเหนือของโครงการ
	
บ่อบำบัดบ้านหลังที่อยู่ด้านทิศใต้ของโครงการ	บ่อน้ำตื้น บ้านเลขที่ 18/2 หมู่ที่ 1 ต. กะเจด
	
บ่อน้ำตื้น บ้านเลขที่ 26/1 หมู่ที่ 2 ต. สำนักทอง	บ่อน้ำตื้น บ้านเลขที่ 49/11 หมู่ที่ 7 ต. กะเจด
	
บ่อน้ำตื้น บ้านเลขที่ 91 หมู่ที่ 9 ต. กะเจด	
รูปที่ 3.4-9 การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำใต้ดิน	

3.4.5 คุณภาพดิน

โครงการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพดิน จำนวน 5 ตำแหน่งตรวจวัด ได้แก่ พื้นที่สีเขียวบริเวณแนวป้องกันบึงประดิสฐ์, พื้นที่สีเขียวบริเวณบ่อน้ำ 3 ด้านทิศตะวันตกของถนนต้นกระบก-เกษตรศิริ, พื้นที่สีเขียวบริเวณบ่อน้ำ 1 ด้านทิศตะวันออกของถนนต้นกระบก-เกษตรศิริ, ตะกอนดินจากบึงประดิสฐ์ และคลองหนองตารอดบริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ โดยทำการตรวจวัดค่า pH, Salinity, CEC, ปริมาณ Total-N, Total-P, OM, Cr⁶⁺, Hg and Hg Compounds, As, Se, Total-Ca, Total-Mg, Total-K, Cd and Cd Compounds, Cu, Mn and Mn Compounds, Ni, Zn และ Pb ในวันที่ 30 มิถุนายน 2566 ผลการตรวจวัดพบว่า ดินบริเวณพื้นที่สีเขียวทั้ง 3 สถานี และตะกอนดินจากบึงประดิสฐ์ มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2564 (คุณภาพดินที่ใช้ประโยชน์เพื่อการค้าขาย เกษตรกรรม และกิจการอื่นๆ) สำหรับผลการตรวจวัดตะกอนดินบริเวณคลองหนองตารอดบริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่องเกณฑ์คุณภาพตะกอนดินในแหล่งน้ำผิวดิน พ.ศ. 2561 และประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพตะกอนดินในแหล่งน้ำผิวดิน พ.ศ. 2565 ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.4-9 ตำแหน่งและการตรวจวัดดังรูปที่ 3.4-10 และ 3.4-11

ตารางที่ 3.4-9 ผลการตรวจวัดคุณภาพดิน

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์	มาตรฐาน	
			คลองหนองตารอดบริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ		
			30/06/66	(1)	(2)
1.	pH	-	4.96	-	-
2.	Cr ⁺⁶	mg/kg (dry weight)	<0.4	-	-
3.	Cd	mg/kg (dry weight)	<0.05	0.16	1
4.	Hg	mg/kg (dry weight)	<0.002	0.2	0.2
5.	As	mg/kg (dry weight)	2.262	10	10
6.	Cu	mg/kg (dry weight)	3.0	21.5	31.5
7.	Mn	mg/kg (dry weight)	16.6	-	-
8.	Ni	mg/kg (dry weight)	1.4	27.5	23
9.	Pb	mg/kg (dry weight)	12.4	36	36
10.	Zn	mg/kg (dry weight)	2.7	80	120

พิกัด : 47P 0769215 UTM 1408624

มาตรฐาน : (1) ประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่องเกณฑ์คุณภาพตะกอนดินในแหล่งน้ำผิวดิน พ.ศ. 2561

(2) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพตะกอนดินในแหล่งน้ำผิวดิน พ.ศ. 2565

หมายเหตุ : Digestion Extraction Procedure and Test Method based on U.S.EPA SW-846 2nd Edition 1982

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ชื่อบริษัทผู้วิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 3.4-9 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพดิน

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์
			คลองหนองตารอดบริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ
			30/06/66
1.	pH	-	4.96
2.	Cr ⁺⁶	mg/L	<0.02
3.	Cd	mg/L	<0.001
4.	Hg	mg/L	<0.0005
5.	As	mg/L	<0.0005
6.	Cu	mg/L	<0.05
7.	Mn	mg/L	0.38
8.	Ni	mg/L	<0.02
9.	Pb	mg/L	<0.04
10.	Zn	mg/L	<0.04

พิกัด : 47P 0769215 UTM 1408624

หมายเหตุ : Waste Extraction Test (WET) based on Notification of Ministry of Industry for Disposal of Nightsoil and Discarded Materials B.E. 2005

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ชื่อบริษัทผู้วิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 3.4-9 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพดิน

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์	มาตรฐาน ⁽¹⁾
			พื้นที่สีเขียวบริเวณแนวป้องกันบึงประดิมรัฐ	
			30/06/66	
1.	pH	-	5.83	-
2.	Salinity	ppt	<0.01	-
3.	CEC	cmol _c /kg	12.00	-
4.	Total-N	mg/kg (dry weight)	300	-
5.	Toal-P	mg/kg (dry weight)	31.3	-
6.	OM	%	<2	-
7.	Cr ⁺⁶	mg/kg (dry weight)	<0.4	212
8.	Cd and Cd Compounds	mg/kg (dry weight)	<0.05	762
9.	Hg and Hg Compounds	mg/kg (dry weight)	<0.002	263
10.	As	mg/kg (dry weight)	12.931	25
11.	Se	mg/kg (dry weight)	<0.010	4,380
12.	Total-Ca	mg/kg (dry weight)	5,121.2	-
13.	Total-Mg	mg/kg (dry weight)	198.6	-
14.	Total-K	mg/kg (dry weight)	129.7	-
15.	Cu	mg/kg (dry weight)	5.1	35,040
16.	Mn and Mn Compounds	mg/kg (dry weight)	32.6	19,640
17.	Ni	mg/kg (dry weight)	2.8	5,205
18.	Pb	mg/kg (dry weight)	9.0	800

พิกัด : 47P 0769039 UTM 1408619

มาตรฐาน : ⁽¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2564 (คุณภาพดินที่ใช้ประโยชน์เพื่อการค้าขาย เกษตรกรรม และกิจการอื่นๆ)

หมายเหตุ : Digestion Extraction Procedure and Test Method based on U.S.EPA SW-846 2nd Edition 1982

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ชื่อบริษัทผู้วิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 3.4-9 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพดิน

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์	มาตรฐาน ⁽¹⁾
			พื้นที่สีเขียวบริเวณบ่อหน่วงน้ำ 3	
			ด้านทิศตะวันตกของถนนต้นกระบก-เกษตรศิริ	
			30/06/66	
1.	pH	-	5.30	-
2.	Salinity	ppt	<0.01	-
3.	CEC	cmol _c /kg	8.12	-
4.	Total-N	mg/kg (dry weight)	200	-
5.	Total-P	mg/kg (dry weight)	22.1	-
6.	OM	%	<2	-
7.	Cr ⁺⁶	mg/kg (dry weight)	<0.4	212
8.	Cd and Cd Compounds	mg/kg (dry weight)	<0.05	762
9.	Hg and Hg Compounds	mg/kg (dry weight)	<0.002	263
10.	As	mg/kg (dry weight)	3.592	25
11.	Se	mg/kg (dry weight)	<0.010	4,380
12.	Total-Ca	mg/kg (dry weight)	158.9	-
13.	Total-Mg	mg/kg (dry weight)	118.4	-
14.	Total-K	mg/kg (dry weight)	186.5	-
15.	Cu	mg/kg (dry weight)	4.4	35,040
16.	Mn and Mn Compounds	mg/kg (dry weight)	111.7	19,640
17.	Ni	mg/kg (dry weight)	1.7	5,205
18.	Pb	mg/kg (dry weight)	8.7	800

พิกัด : 47P 0766502 UTM 1408265

มาตรฐาน : ⁽¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2564 (คุณภาพดินที่ใช้ประโยชน์เพื่อการค้าขาย เกษตรกรรม และกิจการอื่นๆ)

หมายเหตุ : Digestion Extraction Procedure and Test Method based on U.S.EPA SW-846 2nd Edition 1982

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ชื่อบริษัทผู้วิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 3.4-9 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพดิน

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์	มาตรฐาน ⁽¹⁾
			พื้นที่สีเขียวบริเวณบ่อน้ำ 1	
			ด้านทิศตะวันออกของถนนต้นกระบก-เกษตรศิริ	
			30/06/66	
1.	pH	-	6.94	-
2.	Salinity	ppt	<0.01	-
3.	CEC	cmol _c /kg	9.57	-
4.	Total-N	mg/kg (dry weight)	400	-
5.	Toal-P	mg/kg (dry weight)	84.9	-
6.	OM	%	<2	-
7.	Cr ⁺⁶	mg/kg (dry weight)	<0.4	212
8.	Cd and Cd Compounds	mg/kg (dry weight)	<0.05	762
9.	Hg and Hg Compounds	mg/kg (dry weight)	1.154	263
10.	As	mg/kg (dry weight)	51.347	25
11.	Se	mg/kg (dry weight)	0.072	4,380
12.	Total-Ca	mg/kg (dry weight)	1,440.8	-
13.	Total-Mg	mg/kg (dry weight)	1,993.9	-
14.	Total-K	mg/kg (dry weight)	684.4	-
15.	Cu	mg/kg (dry weight)	10.8	35,040
16.	Mn and Mn Compounds	mg/kg (dry weight)	407.6	19,640
17.	Ni	mg/kg (dry weight)	13.4	5,205
18.	Pb	mg/kg (dry weight)	12.9	800

พิกัด : 47P 0768060 UTM 1407890

มาตรฐาน : ⁽¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2564 (คุณภาพดินที่ใช้ประโยชน์เพื่อการค้าขาย เกษตรกรรม และกิจการอื่นๆ)

หมายเหตุ : Digestion Extraction Procedure and Test Method based on U.S.EPA SW-846 2nd Edition 1982

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ชื่อบริษัทผู้วิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 3.4-9 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพดิน

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์	มาตรฐาน ⁽¹⁾
			ตะกอนดินจากบึงประดิมรัฐ	
			30/06/66	
1.	pH	-	6.41	-
2.	Salinity	ppt	<0.01	-
3.	CEC	cmol _c /kg	12.96	-
4.	Total-N	mg/kg (dry weight)	600	-
5.	Toal-P	mg/kg (dry weight)	72.8	-
6.	OM	%	<2	-
7.	Cr ⁺⁶	mg/kg (dry weight)	<0.4	212
8.	Cd and Cd Compounds	mg/kg (dry weight)	<0.05	762
9.	Hg and Hg Compounds	mg/kg (dry weight)	<0.002	263
10.	As	mg/kg (dry weight)	3.360	25
11.	Se	mg/kg (dry weight)	<0.010	4,380
12.	Total-Ca	mg/kg (dry weight)	361.4	-
13.	Total-Mg	mg/kg (dry weight)	75.3	-
14.	Total-K	mg/kg (dry weight)	570.4	-
15.	Cu	mg/kg (dry weight)	2.7	35,040
16.	Mn and Mn Compounds	mg/kg (dry weight)	5.1	19,640
17.	Ni	mg/kg (dry weight)	<0.6	5,205
18.	Pb	mg/kg (dry weight)	3.0	800

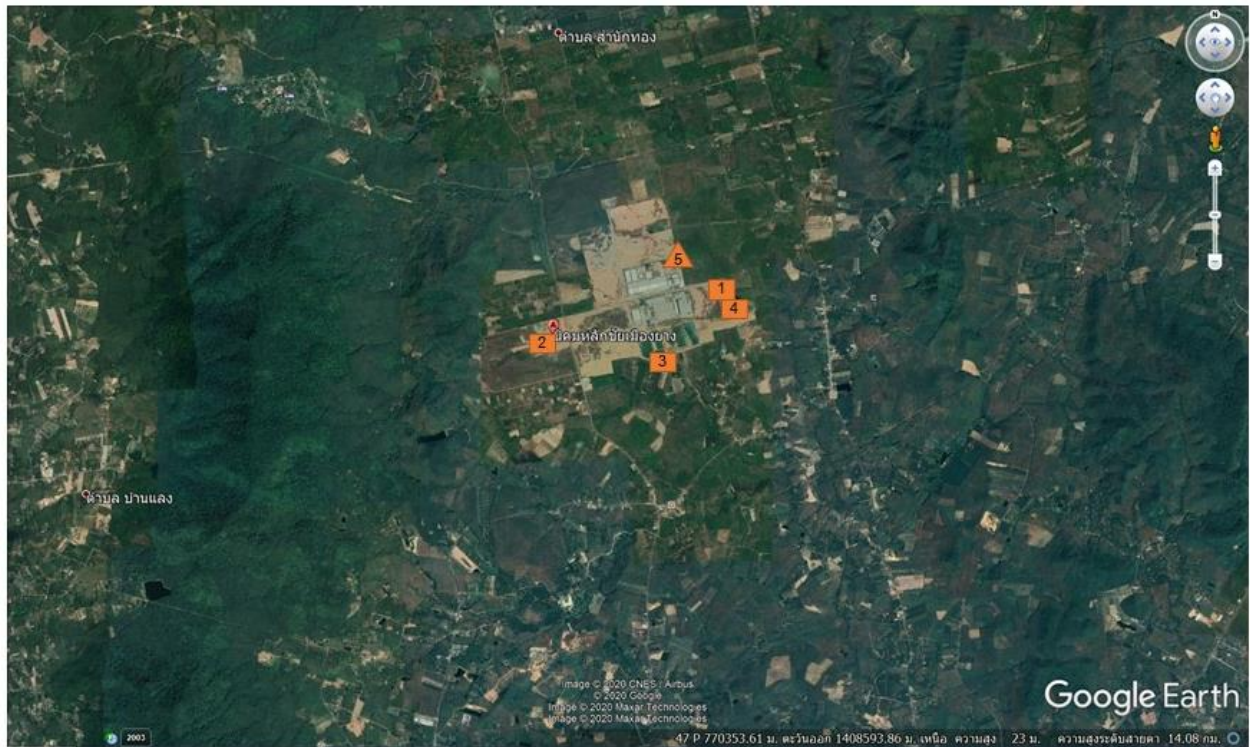
พิกัด : 47P 0769025 UTM 1408617

มาตรฐาน : ⁽¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2564 (คุณภาพดินที่ใช้ประโยชน์เพื่อการค้าขาย เกษตรกรรม และกิจการอื่นๆ)

หมายเหตุ : Digestion Extraction Procedure and Test Method based on U.S.EPA SW-846 2nd Edition 1982

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ชื่อบริษัทผู้วิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



รูปที่ 3.4-10 ตำแหน่งเก็บตัวอย่างคุณภาพดิน

	
คลองหนองตารอดบริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ	พื้นที่สีเขียวบริเวณแนวป้องกันบึงประดิมธุ์
	
พื้นที่สีเขียวบริเวณบ่อน้ำ 3 ด้านทิศตะวันตกของ ถนนต้นกระบก-เกษตรศิริ	พื้นที่สีเขียวบริเวณบ่อน้ำ 1 ด้านทิศตะวันออกของ ถนนต้นกระบก-เกษตรศิริ
	
ตะกอนดินจากบึงประดิมธุ์	
รูปที่ 3.4-11 การเก็บตัวอย่างคุณภาพดิน	

3.4.6 ผลการตรวจวัดทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ

ผลการตรวจวัดทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ เพื่อทำการสำรวจแพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ และ สัตว์หน้าดิน จำนวน 8 สถานี ได้แก่ คลองน้ำใสด้านเหนือของพื้นที่โครงการ ฝั่งตะวันตก, คลองตายค์ด้านเหนือของพื้นที่โครงการ ฝั่งตะวันออก, คลองน้ำใสด้านท้ายน้ำของจุดระบายน้ำฝนจุดที่ 1, คลองตายค์ด้านท้ายน้ำของจุดระบายน้ำฝนจุดที่ 2, คลองหนองตารอดด้านท้ายน้ำของจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ, คลองกะเจ็ดด้านเหนือของพื้นที่โครงการ และคลองกะเจ็ดด้านท้ายน้ำของพื้นที่โครงการ ซึ่งทำการตรวจวัด ในวันที่ 29 มิถุนายน 2566 พร้อมกับการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ผลการตรวจวัดดังตารางที่ 3.4-10 ถึง 3.4-11 ตำแหน่งและการเก็บตัวอย่างแสดงดังรูปที่ 3.4-12

1) ผลการวิเคราะห์แพลงก์ตอนพืช (Phytoplankton)

บริเวณคลองน้ำใสด้านเหนือของพื้นที่โครงการ ฝั่งตะวันตก พบแพลงก์ตอนพืชใน Division Cyanophyta จำนวน 1 สกุล ใน Division Chlorophyta จำนวน 7 สกุล และใน Division Chromophyta จำนวน 8 สกุล รวมทั้งหมด 16 สกุล มีปริมาณ 2,178 เซลล์ต่อลิตร แพลงก์ตอนพืชที่พบมากที่สุดคือ *Trachelomonas* sp. มีค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืชเท่ากับ 2.1244 และมีค่าดัชนีความสม่ำเสมอของแพลงก์ตอนพืชเท่ากับ 0.7662

บริเวณคลองตายค์ด้านเหนือของพื้นที่โครงการ ฝั่งตะวันออก พบแพลงก์ตอนพืชใน Division Cyanophyta จำนวน 1 สกุล ใน Division Chlorophyta จำนวน 7 สกุล และใน Division Chromophyta จำนวน 2 สกุล รวมทั้งหมด 10 สกุล มีปริมาณ 1,897 เซลล์ต่อลิตร แพลงก์ตอนพืชที่พบมากที่สุดคือ *Trachelomonas* sp. มีค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืชเท่ากับ 1.2577 และมีค่าดัชนีความสม่ำเสมอของแพลงก์ตอนพืชเท่ากับ 0.5462

บริเวณคลองน้ำใสด้านท้ายน้ำของจุดระบายน้ำฝนจุดที่ 1 พบแพลงก์ตอนพืชใน Division Cyanophyta จำนวน 1 สกุล ใน Division Chlorophyta จำนวน 6 สกุล และใน Division Chromophyta จำนวน 1 สกุล รวมทั้งหมด 8 สกุล มีปริมาณ 1,072 เซลล์ต่อลิตร แพลงก์ตอนพืชที่พบมากที่สุดคือ *Trachelomonas* sp. มีค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืชเท่ากับ 1.2056 และมีค่าดัชนีความสม่ำเสมอของแพลงก์ตอนพืชเท่ากับ 0.5798

บริเวณคลองตายงค์ด้านท้ายน้ำของจุดระบายน้ำฝนจุดที่ 2 พบแพลงก์ตอนพืชใน Division Cyanophyta จำนวน 1 สกุล ใน Division Chlorophyta จำนวน 5 สกุล และใน Division Chromophyta จำนวน 6 สกุล รวมทั้งหมด 12 สกุล มีปริมาณ 1,195 เซลล์ต่อลิตร แพลงก์ตอนพืชที่ พบมากที่สุดคือ *Phacus* sp. มีค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืชเท่ากับ 1.8263 และมีค่าดัชนีความสม่ำเสมอของแพลงก์ตอนพืชเท่ากับ 0.7350

บริเวณคลองหนองตารอดด้านท้ายน้ำของจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ พบแพลงก์ตอนพืชใน Division Cyanophyta จำนวน 2 สกุล ใน Division Chlorophyta จำนวน 8 สกุล และใน Division Chromophyta จำนวน 7 สกุล รวมทั้งหมด 17 สกุล มีปริมาณ 2,313 เซลล์ต่อลิตร แพลงก์ตอนพืชที่ พบมากที่สุดคือ *Staurastrum* sp. มีค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืชเท่ากับ 2.4013 และมีค่าดัชนีความสม่ำเสมอของแพลงก์ตอนพืชเท่ากับ 0.8476

บริเวณคลองกะเจ็ดด้านเหนือน้ำของพื้นที่โครงการ พบแพลงก์ตอนพืชใน Division Cyanophyta จำนวน 4 สกุล ใน Division Chlorophyta จำนวน 13 สกุล และใน Division Chromophyta จำนวน 10 สกุล รวมทั้งหมด 27 สกุล มีปริมาณ 7,443 เซลล์ต่อลิตร แพลงก์ตอนพืชที่ พบมากที่สุดคือ *Aulacoseira* sp. มีค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืชเท่ากับ 2.3518 และมีค่าดัชนีความสม่ำเสมอของแพลงก์ตอนพืชเท่ากับ 0.7136

บริเวณคลองกะเจ็ดด้านท้ายน้ำของพื้นที่โครงการ พบแพลงก์ตอนพืชใน Division Cyanophyta จำนวน 2 สกุล ใน Division Chlorophyta จำนวน 6 สกุล และใน Division Chromophyta จำนวน 9 สกุล รวมทั้งหมด 17 สกุล มีปริมาณ 872 เซลล์ต่อลิตร แพลงก์ตอนพืชที่ พบมากที่สุดคือ *Trachelomonas* sp. มีค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืชเท่ากับ 2.5999 และมีค่าดัชนีความสม่ำเสมอของแพลงก์ตอนพืชเท่ากับ 0.9177

2) ผลการวิเคราะห์แพลงก์ตอนสัตว์ (Zooplankton)

บริเวณคลองน้ำใสด้านเหนือน้ำของพื้นที่โครงการ ผังตะวันตก พบแพลงก์ตอนสัตว์ใน Phylum Protozoa จำนวน 1 สกุล ใน Phylum Rotifera จำนวน 2 สกุล และใน Phylum Arthropoda จำนวน 1 กลุ่ม รวมทั้งหมด 3 สกุล และ 1 กลุ่ม มีปริมาณ 120 ตัวต่อลิตร แพลงก์ตอนสัตว์ที่พบมากที่สุดคือ Copepod nauplius (ตัวอ่อนโคพีพอดระยะนอเพลียส) มีค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนสัตว์เท่ากับ 1.3322 และมีค่าดัชนีความสม่ำเสมอของแพลงก์ตอนสัตว์เท่ากับ 0.9610

บริเวณคลองตายังค์ด้านเหนือน้ำของพื้นที่โครงการ ฝั่งตะวันออก พบแพลงก์ตอนสัตว์ใน Phylum Rotifera จำนวน 3 สกุล มีปริมาณ 75 ตัวต่อลิตร ซึ่งแพลงก์ตอนสัตว์ที่พบทั้งสามสกุลมีปริมาณเท่ากัน มีค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนสัตว์เท่ากับ 1.0986 และมีค่าดัชนีความสม่ำเสมอของแพลงก์ตอนสัตว์เท่ากับ 1.0000

บริเวณคลองน้ำใสด้านท้ายน้ำของจุดระบายน้ำฝนจุดที่ 1 พบแพลงก์ตอนสัตว์ใน Phylum Rotifera จำนวน 3 สกุล มีปริมาณ 72 ตัวต่อลิตร ซึ่งแพลงก์ตอนสัตว์ที่พบทั้งสามสกุลมีปริมาณเท่ากัน มีค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนสัตว์เท่ากับ 1.0986 และมีค่าดัชนีความสม่ำเสมอของแพลงก์ตอนสัตว์เท่ากับ 1.0000

บริเวณคลองตายังค์ด้านท้ายน้ำของจุดระบายน้ำฝนจุดที่ 2 พบแพลงก์ตอนสัตว์ใน Phylum Rotifera จำนวน 3 สกุล มีปริมาณ 72 ตัวต่อลิตร ซึ่งแพลงก์ตอนสัตว์ที่พบทั้งสามสกุลมีปริมาณเท่ากัน มีค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนสัตว์เท่ากับ 1.0986 และมีค่าดัชนีความสม่ำเสมอของแพลงก์ตอนสัตว์เท่ากับ 1.0000

บริเวณคลองหนองตารอดด้านท้ายน้ำของจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ พบแพลงก์ตอนสัตว์ใน Phylum Protozoa จำนวน 1 สกุล ใน Phylum Rotifera จำนวน 1 สกุล และใน Phylum Arthropoda จำนวน 1 กลุ่ม รวมทั้งหมด 2 สกุล และ 1 กลุ่ม มีปริมาณ 127 ตัวต่อลิตร แพลงก์ตอนสัตว์ที่พบมากที่สุดคือ *Asplanchna* sp. และ Copepod nauplius (ตัวอ่อนโคพีพอดระยะนอเพลียส) มีค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนสัตว์เท่ากับ 1.0527 และมีค่าดัชนีความสม่ำเสมอของแพลงก์ตอนสัตว์เท่ากับ 0.9582

บริเวณคลองกะเจ็ดด้านเหนือน้ำของพื้นที่โครงการ พบแพลงก์ตอนสัตว์ใน Phylum Protozoa จำนวน 1 สกุล และใน Phylum Rotifera จำนวน 4 สกุล รวมทั้งหมด 5 สกุล มีปริมาณ 326 ตัวต่อลิตร แพลงก์ตอนสัตว์ที่พบมากที่สุดคือ *Cephalodella* sp. มีค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนสัตว์เท่ากับ 1.5236 และมีค่าดัชนีความสม่ำเสมอของแพลงก์ตอนสัตว์เท่ากับ 0.9467

บริเวณคลองกะเจ็ดด้านท้ายน้ำของพื้นที่โครงการ พบแพลงก์ตอนสัตว์ใน Phylum Protozoa จำนวน 2 สกุล และใน Phylum Rotifera จำนวน 1 สกุล รวมทั้งหมด 3 สกุล มีปริมาณ 129 ตัวต่อลิตร แพลงก์ตอนสัตว์ที่พบมากที่สุดคือ *Euglypha* sp. มีค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนสัตว์เท่ากับ 0.9537 และมีค่าดัชนีความสม่ำเสมอของแพลงก์ตอนสัตว์เท่ากับ 0.8681

3) ผลการวิเคราะห์สัตว์หน้าดิน (Benthos)

บริเวณคลองน้ำใสด้านเหนือน้ำของพื้นที่โครงการ ฝั่งตะวันตก พบสัตว์หน้าดินจำนวน 1 Phylum ประกอบด้วย Phylum Arthropoda พบ 3 สกุล ได้แก่ *Chironomus* sp. (หนอนแดง), *Epithea* sp. (แมลงปอ) และ *Psychoda* sp. (ตัวอ่อนแมลงหวี่ขน) จำนวนสกุลละ 534, 89 และ 45 ตัวต่อตารางเมตร ตามลำดับ ค่าดัชนีความหลากหลายของสัตว์หน้าดินในสถานีนี้นี้มีค่าเท่ากับ 0.6293

บริเวณคลองตายค้ด้านเหนือน้ำของพื้นที่โครงการ ฝั่งตะวันออก จากการร่อนตัวอย่างดินผ่านตะแกรงขนาดตา 2, 0.85 และ 0.425 มิลลิเมตร ที่วางซ้อนกัน ตามลำดับ ผลปรากฏว่าไม่พบสัตว์หน้าดินขนาดกลาง (meiofauna) และสัตว์หน้าดินขนาดใหญ่ (macrofauna)

บริเวณคลองน้ำใสด้านท้ายน้ำของจุดระบายน้ำฝนจุดที่ 1 จากการร่อนตัวอย่างดินผ่านตะแกรงขนาดตา 2, 0.85 และ 0.425 มิลลิเมตร ที่วางซ้อนกัน ตามลำดับ ผลปรากฏว่าไม่พบสัตว์หน้าดินขนาดกลาง (meiofauna) และสัตว์หน้าดินขนาดใหญ่ (macrofauna)

บริเวณคลองตายค้ด้านท้ายน้ำของจุดระบายน้ำฝนจุดที่ 2 จากการร่อนตัวอย่างดินผ่านตะแกรงขนาดตา 2, 0.85 และ 0.425 มิลลิเมตร ที่วางซ้อนกัน ตามลำดับ ผลปรากฏว่าไม่พบสัตว์หน้าดินขนาดกลาง (meiofauna) และสัตว์หน้าดินขนาดใหญ่ (macrofauna)

บริเวณคลองหนองตารอดด้านท้ายน้ำของจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ พบสัตว์หน้าดินจำนวน 1 Phylum ประกอบด้วย Phylum Arthropoda พบ 2 สกุล ได้แก่ *Chironomus* sp. (หนอนแดง) และ *Psychoda* sp. (ตัวอ่อนแมลงหวี่ขน) จำนวนสกุลละ 756 และ 89 ตัวต่อตารางเมตร ตามลำดับ ค่าดัชนีความหลากหลายของสัตว์หน้าดินในสถานีนี้นี้มีค่าเท่ากับ 0.3366

บริเวณคลองกะเจ็ดด้านเหนือน้ำของพื้นที่โครงการ พบสัตว์หน้าดินจำนวน 2 Phylum ประกอบด้วย Phylum Annelida พบ 2 สกุล ได้แก่ *Branchiura* sp. (ไส้เดือนน้ำ) และ *Lumbriculus* sp. (ไส้เดือนน้ำ) จำนวนสกุลละ 89 และ 134 ตัวต่อตารางเมตร ตามลำดับ และ Phylum Arthropoda พบ 1 สกุล ได้แก่ *Chironomus* sp. (หนอนแดง) จำนวน 45 ตัวต่อตารางเมตร ค่าดัชนีความหลากหลายของสัตว์หน้าดินในสถานีนี้นี้มีค่าเท่ากับ 1.0123

บริเวณคลองกะเจ็ดด้านท้ายน้ำของพื้นที่โครงการ จากการร่อนตัวอย่างดินผ่านตะแกรงขนาดตา 2, 0.85 และ 0.425 มิลลิเมตร ที่วางซ้อนกัน ตามลำดับ ผลปรากฏว่าไม่พบสัตว์หน้าดินขนาดกลาง (meiofauna) และสัตว์หน้าดินขนาดใหญ่ (macrofauna)

ตารางที่ 3.4-10 ผลการตรวจวัดแพลงก์ตอนพืช และแพลงก์ตอนสัตว์

ครั้งที่ 1 ประจำปี 2566 วันที่ 29 มิถุนายน 2566

- สถานีเก็บตัวอย่าง
1. คลองน้ำใสด้านเหนือน้ำของพื้นที่โครงการ ฝั่งตะวันตก
 2. คลองตายค้ด้านเหนือน้ำของพื้นที่โครงการ ฝั่งตะวันออก
 3. คลองน้ำใสด้านท้ายน้ำของจุดระบายน้ำฝนจุดที่ 1
 4. คลองตายค้ด้านท้ายน้ำของจุดระบายน้ำฝนจุดที่ 2
 5. คลองหนองตารอดด้านท้ายน้ำของจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ
 6. คลองกระเจ็ดด้านเหนือน้ำของพื้นที่โครงการ
 7. คลองกะเจ็ดด้านท้ายน้ำของพื้นที่โครงการ

ดิวิชั่น/ไฟลัม	สกุล/กลุ่ม (Genus/Group)	ปริมาณแพลงก์ตอน						
		S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7
แพลงก์ตอนพืช (เซลล์ต่อลิตร)								
Cyanophyta	<i>Anabaena</i> sp.	-	-	-	-	-	50	-
	<i>Calothrix</i> sp.	-	-	-	-	-	-	26
	<i>Cylindrospermum</i> sp.	-	-	-	-	25	50	-
	<i>Oscillatoria</i> sp.	24	25	24	24	102	604	26
	<i>Raphidiopsis</i> sp.	-	-	-	-	-	629	-
Chlorophyta	<i>Actinastrum</i> sp.	-	-	-	-	-	75	-
	<i>Ankistrodesmus</i> sp.	24	-	-	-	178	25	-
	<i>Botryococcus</i> sp.	24	-	-	-	-	-	-
	<i>Closterium</i> sp.	194	-	-	72	25	25	26
	<i>Coelastrum</i> sp.	-	-	-	-	-	-	26
	<i>Cosmarium</i> sp.	-	25	-	-	-	-	-
	<i>Dictyosphaerium</i> sp.	-	-	-	-	-	75	-
	<i>Eudorina</i> sp.	-	25	-	-	-	25	-
	<i>Euglena</i> sp.	121	50	49	24	-	-	51
	<i>Gonium</i> sp.	-	-	-	-	-	50	-
	<i>Lepocinclis</i> sp.	194	100	73	-	25	-	-
	<i>Oocystis</i> sp.	-	-	-	-	-	25	-
	<i>Pediastrum</i> sp.	-	-	-	-	280	75	-

ตารางที่ 3.4-10 (ต่อ) ผลการตรวจวัดแพลงก์ตอนพืช และแพลงก์ตอนสัตว์

ดิวิชั่น/ไฟล์ม	สกุล/กลุ่ม (Genus/Group)	ปริมาณแพลงก์ตอน						
		S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7
แพลงก์ตอนพืช (เซลล์ต่อลิตร) (ต่อ)								
Chlorophyta (ต่อ)	Phacus sp.	436	274	73	572	178	-	51
	Scenedesmus sp.	-	-	-	72	331	201	26
	Sphaerocystis sp.	-	-	24	-	-	101	-
	Staurastrum sp.	-	-	-	-	433	101	-
	Strombomonas sp.	-	50	24	-	-	25	-
	Trachelomonas sp.	726	1,248	732	167	356	780	179
Chromophyta	Aulacoseira sp.	-	-	-	-	25	2,616	-
	Cocconeis sp.	-	-	-	-	-	-	26
	Cyclotella sp.	24	-	-	24	51	252	26
	Cymbella sp.	73	-	-	-	-	-	-
	Dinophysis sp.	48	-	-	-	127	252	26
	Eunotia sp.	-	-	-	-	76	-	-
	Fragilaria sp.	24	75	-	24	-	-	-
	Gomphonema sp.	24	-	-	72	-	25	-
	Gyrosigma sp.	-	-	-	-	-	25	-
	Navicula sp.	121	-	-	-	-	25	51
	Nitzschia sp.	-	25	-	-	25	527	51
	Peridinium sp.	97	-	73	72	-	176	-
	Pinnularia sp.	24	-	-	-	-	-	102
	Rhopalodia sp.	-	-	-	-	-	25	
	Surirella sp.	-	-	-	24	-	-	26
	Synedra sp.	-	-	-	48	51	604	102
	Tabellaria sp.	-	-	-	-	25	-	51
แพลงก์ตอนสัตว์ (ตัวต่อลิตร)								
Protozoa	Arcella sp.	-	-	-	24	-	25	26
	Coleps sp.	-	-	24	-	-	-	-
	Euglypha sp.	24	-	-	24	25	-	77

ตารางที่ 3.4-10 (ต่อ) ผลการตรวจวัดแพลงก์ตอนพืช และแพลงก์ตอนสัตว์

ดิวิชั่น/ไฟล์	สกุล/กลุ่ม (Genus/Group)	ปริมาณแพลงก์ตอน						
		S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7
แพลงก์ตอนสัตว์ (ตัวต่อลิตร) (ต่อ)								
Rotifera	Anuraeopsis sp.	-	25	24	-	-	75	-
	Asplanchna sp.	-	-	-	-	51	-	-
	Brachionus sp.	-	-	-	-	-	75	26
	Cephalodella sp.	24	-	-	-	-	101	-
	Polyarthra sp.	24	25	24	24	-	50	-
	Trochosphaera sp.	-	25	-	-	-	-	-
Arthropoda	Copepod nauplius	48	-	-	-	51	-	-
สกุลแพลงก์ตอนพืช		16	10	8	12	17	27	17
สกุล/กลุ่มแพลงก์ตอนสัตว์		4	3	3	3	3	5	3
สกุล/กลุ่มแพลงก์ตอนรวม		20	13	11	15	20	32	20
ปริมาณแพลงก์ตอนพืช		2,178	1,897	1,072	1,195	2,313	7,443	872
ปริมาณแพลงก์ตอนสัตว์		120	75	72	72	127	326	129
ปริมาณแพลงก์ตอนรวม		2,298	1,972	1,144	1,267	2,440	7,769	1,001
ดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืช		2.1244	1.2577	1.2056	1.8263	2.4013	2.3518	2.5999
ดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนสัตว์		1.3322	1.0986	1.0986	1.0986	1.0527	1.5236	0.9537
ดัชนีความสม่ำเสมอแพลงก์ตอนพืช		0.7662	0.5462	0.5798	0.7350	0.8476	0.7136	0.9177
ดัชนีความสม่ำเสมอแพลงก์ตอนสัตว์		0.9610	1.0000	1.0000	1.0000	0.9582	0.9467	0.8681

หมายเหตุ : ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ : สถาบันวิจัยประมงศรีราชา

ตารางที่ 3.4-11 ผลการตรวจวัดสัตว์หน้าดิน

ครั้งที่ 1 ประจำปี 2566 วันที่ 29 มิถุนายน 2566

- สถานีเก็บตัวอย่าง
1. คลองน้ำใสด้านเหนือน้ำของพื้นที่โครงการ ฝั่งตะวันตก
 2. คลองตายนกด้านเหนือน้ำของพื้นที่โครงการ ฝั่งตะวันออก
 3. คลองน้ำใสด้านท้ายน้ำของจุดระบายน้ำฝนจุดที่ 1
 4. คลองตายนกด้านท้ายน้ำของจุดระบายน้ำฝนจุดที่ 2
 5. คลองหนองตาดด้านท้ายน้ำของจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ
 6. คลองกระเจ็ดด้านเหนือน้ำของพื้นที่โครงการ
 7. คลองกะเจ็ดด้านท้ายน้ำของพื้นที่โครงการ

ไฟล์	สกุล (Genus)	ปริมาณสัตว์หน้าดิน						
		S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7
สัตว์หน้าดิน (ตัวต่อตารางเมตร)								
Annelida	Branchiura sp.	-	-	-	-	-	89	-
	Lumbriculus sp.	-	-	-	-	-	134	-
Arthropoda	Chironomus sp.	534	-	-	-	756	45	-
	Epitheca sp.	89	-	-	-	-	-	-
	Psychoda sp.	45	-	-		89	-	-
สกุลสัตว์หน้าดิน		3	-	-	-	2	3	-
ปริมาณสัตว์หน้าดิน		668	-	-	-	845	268	-
ค่าดัชนีความหลากหลายของสัตว์หน้าดิน		0.6293	-	-	-	0.3366	1.0123	-

หมายเหตุ : ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ : สถานีวิจัยประมงศรีราชา

	
การเก็บตัวอย่างแพลงก์ตอน	การเก็บตัวอย่างสัตว์หน้าดิน
บริเวณคลองน้ำใสด้านเหนือน้ำของพื้นที่โครงการ ฝั่งตะวันตก	
	
การเก็บตัวอย่างแพลงก์ตอน	การเก็บตัวอย่างสัตว์หน้าดิน
บริเวณคลองตายนค์ด้านเหนือน้ำของพื้นที่โครงการ ฝั่งตะวันออก	
	
การเก็บตัวอย่างแพลงก์ตอน	การเก็บตัวอย่างสัตว์หน้าดิน
บริเวณคลองน้ำใสด้านท้ายน้ำของจุดระบายน้ำฝนจุดที่ 1	
รูปที่ 3.4-12 การเก็บตัวอย่างทรัพยากรชีวภาพ	

	
การเก็บตัวอย่างแพลงก์ตอน	การเก็บตัวอย่างสัตว์หน้าดิน
บริเวณคลองตายค้ด้านท้ายน้ำของจุดระบายน้ำฝนจุดที่ 2	
	
การเก็บตัวอย่างแพลงก์ตอน	การเก็บตัวอย่างสัตว์หน้าดิน
บริเวณคลองหนองตารอดด้านท้ายน้ำของจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ	
	
การเก็บตัวอย่างแพลงก์ตอน	การเก็บตัวอย่างสัตว์หน้าดิน
บริเวณคลองกระแจะด้านเหนือของพื้นที่โครงการ	
รูปที่ 3.4-12 (ต่อ) การเก็บตัวอย่างทรัพยากรชีวภาพ	

	
การเก็บตัวอย่างแพลงก์ตอน	การเก็บตัวอย่างสัตว์หน้าดิน
บริเวณคลองกะเฉดด้านท้ายน้ำของพื้นที่โครงการ	
รูปที่ 3.4-12 (ต่อ) การเก็บตัวอย่างทรัพยากรชีวภาพ	