

บทที่ 3

การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการโรงงานผลิตเบียร์ของ บริษัท โรงเบียร์ตะวันแดง 1999 จำกัด ประกอบด้วย การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ความเร็วลมและทิศทางลม ระดับเสียง คุณภาพน้ำผิวดิน และคุณภาพน้ำใต้ดิน ซึ่งดำเนินการตรวจวัดโดย บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

3.1 วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการโรงงานผลิตเบียร์ของ บริษัท โรงเบียร์ตะวันแดง 1999 จำกัด ตามข้อกำหนดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- 2) เพื่อนำผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานและนำไปกำหนดเป็นแนวทางในการวางแผนการจัดการสิ่งแวดล้อมต่อไป
- 3) เพื่อเป็นข้อมูลเฝ้าระวังปัญหามลพิษที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพพนักงานและชุมชนโดยรอบโครงการ

3.2 ผลการดำเนินงานตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลการดำเนินงานตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) ตามที่เสนอ
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ที่ผ่านความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและ
แผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม หนังสือเห็นชอบเลขที่ ทส 1009.3/8173 ลงวันที่ 11 พฤษภาคม 2565
โครงการโรงงานผลิตเบียร์ ของ บริษัท โรงเบียร์ตะวันแดง 1999 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566
สามารถสรุปผลการดำเนินงานตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ได้ดังตารางที่ 3.2-1
มีรายละเอียดดังนี้

1. คุณภาพอากาศในบรรยากาศ
2. ระดับเสียง
3. คุณภาพน้ำ
 - 3.1 คุณภาพน้ำผิวดิน
 - 3.2 คุณภาพน้ำใต้ดินโดยรอบพื้นที่โครงการ
 - 3.3 คุณภาพน้ำใต้ดินภายในพื้นที่โครงการ
4. คุณภาพดิน
5. การจัดการของเสีย
6. การคมนาคมขนส่ง
7. การบันทึกอุบัติเหตุ
8. เศรษฐกิจและสังคม

ตารางที่ 3.2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการโรงงานผลิตเบียร์ ของ บริษัท โรงเบียร์ตะวันแดง 1999 จำกัด
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
1. คุณภาพอากาศในบรรยากาศ 1.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ - ตรวจวัดจำนวน 2 สถานี ดังนี้ 1) ชุมชนบ้านเขาน้อยด้านทิศตะวันตก (A1) 2) ชุมชนบ้านหนองจางด้านทิศเหนือ (A2)	1) ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง 2) ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง 3) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง 4) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง 5) ความเร็วและทิศทางลม (Wind speed and Wind direction)	- ปีละ 2 ครั้ง ระหว่างการก่อสร้างโครงการ โดยตรวจวัดครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง ดังนี้ 1) ครั้งที่ 1 ในช่วงเดือนกุมภาพันธ์-กันยายน 2) ครั้งที่ 2 ในช่วงเดือนตุลาคม-มกราคม	- โครงการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ เมื่อวันที่ 13-20 พฤศจิกายน 2566 ผลการตรวจวัด พบว่าปริมาณ TSP และ PM-10 มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) และ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547), ปริมาณ NO ₂ มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) และปริมาณ SO ₂ ^(1 hr) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) และฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2538) รายละเอียดแสดงดังหัวข้อ 3.4.1 และ 3.4.2	-	- ภาคผนวก ค

**ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการโรงงานผลิตเบียร์
ของ บริษัท โรงเบียร์ตะวันแดง 1999 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566**

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
2. ระดับเสียง - ตรวจวัดบริเวณชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ จำนวน 1 สถานี ดังนี้ 1) ชุมชนบ้านเขาน้อยด้านทิศตะวันตก (N1) - ตรวจวัดระดับเสียงริมรั้วโครงการ ดังนี้ 1) ริมรั้วด้านทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ (N2)	1) ระดับเสียงเฉลี่ยโดยทั่วไปใน รอบ 1 ชั่วโมง (Leq 1 hr) 2) ระดับเสียงเฉลี่ยโดยทั่วไปใน รอบ 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) 3) ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) 4) ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 10 (L10) 5) ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L90)	- ปีละ 2 ครั้ง ระหว่างการ ก่อสร้างโครงการ โดยตรวจวัดครั้งละ 7 วัน ต่อเนื่อง ดังนี้ 1) ครั้งที่ 1 ในช่วงเดือน กุมภาพันธ์-กันยายน 2) ครั้งที่ 2 ในช่วงเดือน ตุลาคม-มกราคม	- โครงการดำเนินการตรวจวัดระดับ เสียงในบรรยากาศทั่วไป เมื่อวันที่ 13-20 พฤศจิกายน 2566 ผลการ ตรวจวัด พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุด มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด สำหรับระดับเสียงรบกวน ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์ มาตรฐาน ยกเว้นบางช่วงเวลามีค่า เกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนด รายละเอียดแสดงดังหัวข้อ 3.4.3	-	- ภาคผนวก ค
- ชุมชนบ้านเขาน้อยด้านทิศตะวันตกของโครงการ (N1))	6) เสียงรบกวน				

**ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการโรงงานผลิตเบียร์
ของ บริษัท โรงเบียร์ตะวันแดง 1999 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566**

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
3. คุณภาพน้ำ 3.1 คุณภาพน้ำผิวดิน ตรวจวัดจำนวน 3 สถานี ได้แก่ 1) ห้วยโดนด (SW1) ม.13 ต.หนองแขง ตัวแทน พื้นที่ชุมชนใกล้โครงการ พิกัด 47P 0603117E 1674499N 2) คลองชลประทานที่เชื่อมต่อกับระบบระบาย น้ำฝนของโครงการ (SW2) ตัวแทนแหล่งรองรับ น้ำฝนที่ระบายออกจากโครงการ พิกัด 47P 0603117E 1674499N 3) คลองชลประทานที่บรรจบกับห้วยโดนด (SW3) ตัวแทนพื้นที่ชุมชนใกล้โครงการ พิกัด 47P 0604611E 1665148N	1) อุณหภูมิ (Temperature) 2) ความขุ่น (Turbidity) 3) ของแข็งแขวนลอย (SS) 4) การนำไฟฟ้า (Conductivity) 5) ความเค็ม (Salinity) 6) ความเป็นกรด-ด่าง (pH) 7) ออกซิเจนละลายน้ำ (DO) 8) บีโอดี (BOD) 9) ไนเตรต (NO_3^-) 10) ฟอสเฟต (PO_4^{3-}) 11) โซเดียม (Na) 12) แคลเซียม (Ca) 13) แมกนีเซียม (Mg) 14) คลอไรด์ (Cl^-) 15) ซัลเฟต (SO_4^{2-}) 16) กลุ่มโลหะหนัก ได้แก่ เหล็ก (Fe) แมงกานีส (Mn) ตะกั่ว (Pb) สังกะสี (Zn) และทองแดง (Cu) 17) ฟิคอลโคลิฟอร์ม (FCB) 18) โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (TCB)	- ปีละ 2 ครั้ง คือ 1 ครั้ง ในฤดูแล้ง ประมาณเดือน กุมภาพันธ์ และ 1 ครั้ง ในฤดูฝน ประมาณเดือน ตุลาคม	- โครงการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน เมื่อวันที่ 18 พฤศจิกายน 2566 ผลการตรวจวัด พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ยกเว้นปริมาณ BOD และปริมาณฟิคอลโคลิฟอร์มในบางสถานีมีค่าไม่เป็นไปตามมาตรฐานกำหนด รายละเอียดแสดงดังหัวข้อ 3.4.4	-	- ภาคผนวก ค

**ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการโรงงานผลิตเบียร์
ของ บริษัท โรงเบียร์ตะวันแดง 1999 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566**

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
3.2 คุณภาพน้ำใต้ดินโดยรอบพื้นที่โครงการ - ตรวจวัดจำนวน 6 สถานี 1) ม.8 บ้านหนองจาง (GW1) พิกัด 47P 602998E 1674859N 2) ม.16 บ้านหนองเต่า บ้านเลขที่ 204 (GW2) พิกัด 47P 597739E 1669214N 3) ม.13 วัดตุ๊กเทียม (GW3) พิกัด 47P 599444E 1669124N 4) ม.12 บ้านรางตุ้ บ้านเลขที่ 82 (GW4) พิกัด 47P 596662E 1670050N 5) ม.10 โรงเรียนบ้านซึ้งผาง (GW5) พิกัด 47P 594663E 1672107N 6) ม.15 บ้านเด่นกระต่าย (GW6) พิกัด 47 P 598563E 1671459N	1) อุณหภูมิ (Temperature) 2) สี (Color) 3) ความขุ่น (Turbidity) 4) ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) 5) การนำไฟฟ้า (Conductivity) 6) ความเค็ม (Salinity) 7) ความเป็นกรด-ด่าง (pH) 8) ความกระด้าง (Hardness) 9) ไนไตรท์ (NO_2^-) 10) ไนเตรต (NO_3^-) 11) ฟอสเฟต (PO_4^{3-}) 12) คาร์บอเนต (CO_3^{2-}) 13) ไบคาร์บอเนต (HCO_3^-)	- ปีละ 2 ครั้ง คือ 1 ครั้งในฤดูแล้ง ประมาณเดือน กุมภาพันธ์ และ 1 ครั้ง ในฤดูฝน ประมาณเดือน ตุลาคม	- โครงการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน โดยรอบพื้นที่โครงการ เมื่อวันที่ 17 พฤศจิกายน 2566 ผลการตรวจวัด พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ใน เกณฑ์มาตรฐานกำหนด ยกเว้นค่า Color, Hardness, ปริมาณ TDS, Cl^- , As, Mn และ TCB มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ทั้งนี้ เนื่องจากพื้นที่โดยรอบชุมชนมีสภาพเป็นแนว ภูเขาสลับกับเนินเขาเล็กๆ มีการซึมผ่านของน้ำ จากชั้นหินบริเวณภูเขาสูงสู่แหล่งน้ำใต้ดิน อีกทั้ง บริเวณดังกล่าวเป็นพื้นที่เกษตรกรรมซึ่งอาจมีการ สะสมของสารเคมีจากปุ๋ยทางการเกษตร ตลอดจนมีแบคทีเรียปะปนอยู่ตามธรรมชาติ เมื่อ มีการซึมผ่านของน้ำจากชั้นดินลงสู่แหล่งน้ำใต้ดิน จึงอาจทำให้เกิดการปนเปื้อนของแร่ธาตุและมล สาร ส่งผลให้ปริมาณมลสารมีค่าไม่เป็นไปตาม เกณฑ์มาตรฐานกำหนด รายละเอียดแสดงดัง หัวข้อ 3.4.5	-	- ภาคผนวก ค

**ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการโรงงานผลิตเบียร์
ของ บริษัท โรงเบียร์ตะวันแดง 1999 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566**

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
3.2 คุณภาพน้ำใต้ดินโดยรอบพื้นที่โครงการ (ต่อ)	14) คลอไรด์ (Cl ⁻) 15) ซัลเฟต (SO ₄ ²⁻) 16) กลุ่มโลหะหนัก ได้แก่ เหล็ก (Fe) แมงกานีส (Mn) ตะกั่ว (Pb) สังกะสี (Zn) ทองแดง (Cu) โครเมียม (Cr) แคดเมียม (Cd) สารหนู (As) และปรอท (Hg) 17) ฟิคอลโคลิฟอร์ม (FCB) 18) โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (TCB)		ทั้งนี้บริเวณ ม. 13 วัดตุ๊กเที้อม (GW3) และ ม. 15 บ้านเด่นกระต่าย (GW6) ไม่สามารถเก็บ ตัวอย่างคุณภาพน้ำใต้ดินได้ เนื่องจากไม่มีน้ำ		

**ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการโรงงานผลิตเบียร์
ของ บริษัท โรงเบียร์ตะวันแดง 1999 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566**

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
3.3 คุณภาพน้ำใต้ดินในพื้นที่โครงการ - บ่อสังเกตการณ์ (Monitoring well) (โดยติดตั้งห่างจากขอบบ่อที่ใกล้ที่สุดประมาณ 30 เมตร ลึกประมาณ 20 เมตร) จำนวน 4 บ่อ ได้แก่ 1) บ่อสังเกตการณ์ด้านทิศเหนือของโครงการ (MW1) 2) บ่อสังเกตการณ์ด้านทิศใต้ของโครงการ (MW2) 3) บ่อสังเกตการณ์ด้านทิศตะวันออกของ โครงการ ใกล้กับบริษัท ดินสอย น้ำใส จำกัด (MW3) 4) บ่อสังเกตการณ์ด้านทิศตะวันตกของ โครงการ (MW4)	1) อุณหภูมิ (Temperature) 2) สี (Color) 3) ความขุ่น (Turbidity) 4) ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) 5) ความนำไฟฟ้า (Conductivity) 6) ความเค็ม (Salinity) 7) ความเป็นกรด-ด่าง (pH) 8) ความกระด้าง (Hardness) 9) ไนโตรท์ (NO_2^-) 10) ไนเตรต (NO_3^-) 11) ฟอสเฟต (PO_4^{3-}) 12) คาร์บอเนต (CO_3^{2-})	- ปีละ 2 ครั้ง คือ 1 ครั้ง ในฤดูแล้ง ประมาณเดือน กุมภาพันธ์ และ 1 ครั้ง ในฤดูฝน ประมาณเดือน ตุลาคม	- โครงการยังไม่ทำการตรวจวัด คุณภาพน้ำใต้ดินภายในพื้นที่ โครงการ บริเวณบ่อสังเกตการณ์ (Monitoring well) เนื่องจากอยู่ ระหว่างการก่อสร้างซึ่งยังมีการ ปรับพื้นที่จึงยังไม่สามารถ ดำเนินการเจาะติดตั้งบ่อ สังเกตการณ์ได้	-	-

**ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการโรงงานผลิตเบียร์
ของ บริษัท โรงเบียร์ตะวันแดง 1999 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566**

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
3.3 คุณภาพน้ำใต้ดินภายในพื้นที่โครงการ (ต่อ)	13) ไบคาร์บอเนต (HCO_3^-) 14) คลอไรด์ (Cl^-) 15) ซัลเฟต (SO_4^{2-}) 16) กลุ่มโลหะหนัก ได้แก่ เหล็ก (Fe) แมงกานีส (Mn) ตะกั่ว (Pb) สังกะสี (Zn) ทองแดง (Cu) โครเมียม (Cr) แคดเมียม (Cd) สารหนู (As) ปรอท (Hg) 17) ฟิคอลโคลิฟอร์ม (FCB) 18) โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (TCB)				

**ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการโรงงานผลิตเบียร์
ของ บริษัท โรงเบียร์ตะวันแดง 1999 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566**

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
4. คุณภาพดิน - บริเวณพื้นที่สีเขียว จำนวน 4 จุด ดังนี้ 1) พื้นที่สีเขียวด้านทิศเหนือของโครงการ (S1) 2) พื้นที่สีเขียวด้านทิศใต้ของโครงการ (S2) 3) พื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันออกของโครงการ ใกล้กับบริษัท ดินสวดย น้ำใส จำกัด (S3) 4) พื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันตกของโครงการ (S4)	1) ปริมาณอินทรีย์วัตถุ 2) ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) 3) สารหนู (As) 4) แคดเมียม (Cd) และ สารประกอบแคดเมียม 5) โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ (Cr ⁶⁺) 6) ตะกั่ว (Pb) 7) แมงกานีส (Mn) และ สารประกอบแมงกานีส 8)ปรอท (Hg) และ สารประกอบปรอท 9) เหล็ก (Fe)	- ตรวจวัด 1 ครั้ง ระหว่างการ ก่อสร้างโครงการ 1) ที่ระดับดินต้นความลึก ไม่เกิน 0.3 เมตร 2) ที่ระดับดินปานกลาง ความลึก 0.3-2.0 เมตร	- โครงการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพดิน จำนวน 1 ครั้ง เมื่อวันที่ 10 มิถุนายน 2566 ผลการตรวจวัด พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์ มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการ สิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่องกำหนดมาตรฐาน คุณภาพดิน (พ.ศ. 2564) และประกาศ กระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดเกณฑ์ การปนเปื้อนในดิน และ น้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูลรวมทั้งการจัดทำรายงาน ผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุม และ มาตรการลดการปนเปื้อนในดินและ น้ำใต้ดิน พ.ศ. 2549 รายละเอียดแสดงดัง หัวข้อ 4.4 บทที่ 4	-	-

**ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการโรงงานผลิตเบียร์
ของ บริษัท โรงเบียร์ตะวันแดง 1999 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566**

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
5. การจัดการของเสีย - พื้นที่โครงการ	1) รวบรวมข้อมูลปริมาณของเสียแต่ละชนิดที่เกิดจากการดำเนินการโครงการและสัดส่วนปริมาณของเสียที่นำไป Recycle หรือส่งไปกำจัด 2) เก็บข้อมูลปริมาณ ชนิด การขนส่ง และการจัดการกากของเสียที่เกิดจากการดำเนินโครงการเป็นรายเดือนอย่างต่อเนื่อง 3) รวบรวมเอกสารการแจ้งขอขยายระยะเวลาในการกักเก็บสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว (แบบ สก.1) เอกสารการขออนุญาตนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน (แบบ สก.2) และเอกสารการแจ้งเกี่ยวกับรายละเอียดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว (แบบ สก.3)	- บั น ทึ ก แ ล ะ จัดทำรายงาน ทุกเดือน	- โครงการกำหนดให้บริษัทรับเหมา รับผิดชอบจัดการของเสียที่เกิดขึ้น ภายในพื้นที่ก่อสร้าง และ ประสานงานให้เทศบาลตำบล หนองแสงเข้ามารับมูลฝอยที่ไม่ สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้ เพื่อนำไปกำจัดอย่างถูกหลัก วิชาการ	-	- ภาคผนวก 8ข เอกสารการ ประสานงาน หน่วยงานเข้า มารับสิ่งปฏิกูล

**ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการโรงงานผลิตเบียร์
ของ บริษัท โรงเบียร์ตะวันแดง 1999 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566**

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
6. การคมนาคมขนส่ง - ถนนบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	1) บันทึกปริมาณรถบรรทุกที่ ใช้ขนส่งคนงานและวัสดุ อุปกรณ์ก่อสร้างของ โครงการ	- ปีละ 1 ครั้ง ครั้งละ 2 วัน (ครอบคลุม วันหยุดและวัน ทำงาน)	- บริษัทรับเหมาจัดให้มีรถรับ-ส่งคนงาน ก่อสร้าง จำนวน 3 คัน ซึ่งจะวิ่งจำนวน 2 เที่ยว/วัน (เข้า-เย็น) และรถขนส่ง วัสดุก่อสร้างหน้างาน จำนวน 1 คัน สำหรับจัดส่งวัสดุสำหรับก่อสร้างใน พื้นที่โครงการ	-	- ภาคผนวก 24ข บันทึกการขนส่ง คนงานและวัสดุ ก่อสร้าง
- พื้นที่โครงการและเส้นทางขนส่งคนงานและวัสดุ อุปกรณ์ก่อสร้าง	2) บันทึกสถิติอุบัติเหตุจาก การขนส่งคนงานและวัสดุ อุปกรณ์ก่อสร้างของ โครงการ พร้อมบันทึก สาเหตุ ความเสียหาย / ความรุนแรงของอุบัติเหตุ สถานที่และช่วงเวลาการ เกิดเหตุและแนวทางการ แก้ไขปัญหาทุกครั้ง	- บันทึกทุกครั้งที่ เกิดอุบัติเหตุ และรายงานทุก 6 เดือน	- มีการจัดบันทึกการเกิดอุบัติเหตุพร้อม ทั้งระบุสาเหตุ ความเสียหาย/ความ รุนแรงของอุบัติเหตุ สถานที่ ช่วงเวลา เกิดเหตุและแนวทางการแก้ไขปัญหา ทุกครั้งที่เกิดอุบัติเหตุ โดยในช่วงเดือน กรกฎาคม-ธันวาคม 2566 ไม่พบการ เกิดอุบัติเหตุจากการขนส่งคนงานและ วัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง	-	-

**ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการโรงงานผลิตเบียร์
ของ บริษัท โรงเบียร์ตะวันแดง 1999 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566**

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
7. การบันทึกอุบัติเหตุ - พื้นที่เขตก่อสร้าง	1) สาเหตุ 2) ลักษณะการเกิด 3) จำนวนผู้ได้รับบาดเจ็บ 4) ความเสียหายต่อชีวิตและทรัพย์สิน 5) การป้องกันและแก้ไขปัญหาการเกิดซ้ำ 6) ทำการบันทึกสถิติอุบัติเหตุ แบ่งเป็น 6 ระดับ คือ ไม่หยุดงาน หยุดงานไม่เกิน 3 วัน หยุดงานเกิน 3 วัน สูญเสียอวัยวะ ทูพพลภาพและตาย 7) รายงานสรุปผลการฝึกอบรมด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัยของพนักงานก่อสร้างและบริษัทรับเหมา	- เมื่อเกิดอุบัติเหตุ ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง และจัดทำ รายงานสรุปผลปีละ 1 ครั้ง	- มีการจดบันทึกและรายงานการเกิดอุบัติเหตุ ซึ่งมีการระบุสาเหตุ ความเสียหาย วิธีการแก้ไขปัญหา และกำหนดมาตรการเพื่อป้องกันการเกิดซ้ำ โดยในช่วงเดือน กรกฎาคม-ธันวาคม 2566 ไม่พบ การเกิดอุบัติเหตุ	-	-

**ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการโรงงานผลิตเบียร์
 ของ บริษัท โรงเบียร์ตะวันแดง 1999 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566**

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
8. เศรษฐกิจและสังคม - ชุมชนในพื้นที่รอบโครงการ ผู้นำชุมชน ผู้นำท้องถิ่น หน่วยงานราชการ หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และสถานประกอบการใกล้เคียงในรัศมี 5 กิโลเมตร ครอบคลุมชุมชนที่ตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ชุมชนพื้นที่อ่อนไหวพิเศษ เช่น ที่ตั้งสถานพยาบาล วัด และโรงเรียน เป็นต้น	1) การสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน ผู้นำท้องถิ่น หน่วยงานราชการ หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และสถานประกอบการใกล้เคียงในรัศมี 5 กิโลเมตร พร้อมทั้งสภาพการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น ปัญหาและความต้องการรวมถึงสำรวจดัชนีความพึงพอใจของชุมชน (Community Satisfaction Index) ทั้งนี้ การสุ่มตัวอย่างให้เป็นไปตามหลักวิชาการและสถิติ พร้อมทั้งเสนอแผนที่จะกระจายตัวการเก็บข้อมูล	- ปีละ 1 ครั้ง	- โครงการดำเนินการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน ผู้นำท้องถิ่น หน่วยงานราชการ หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และสถานประกอบการใกล้เคียง ในรัศมี 5 กิโลเมตร เมื่อวันที่ 13-15 พฤศจิกายน 2566	-	- ภาคผนวก 25 ข สรุปผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจสังคม และความคิดเห็นประจำปี 2566

**ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการโรงงานผลิตเบียร์
ของ บริษัท โรงเบียร์ตะวันแดง 1999 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566**

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
8. เศรษฐกิจและสังคม (ต่อ) - พื้นที่โครงการและชุมชนในพื้นที่ศึกษา 5 กิโลเมตร	2) รวบรวมข้อร้องเรียน วิธีการ แก้ไขปัญหา พร้อมการ ติดตามการแก้ไขปัญหาข้อ ร้องเรียนจากชุมชน และ ภายในโครงการ รวมทั้ง แนวทางการป้องกันการ เกิดซ้ำ	- บันทึกทุกครั้งที่มีข้อร้องเรียน และ รายงาน ทุก 6 เดือน	- โครงการมีการบันทึกข้อร้องเรียนของ ประชาชนในชุมชนและภายในโครงการที่มี สาเหตุมาจากการดำเนินกิจกรรมการ ก่อสร้างของโครงการ โดยในช่วงเดือน กรกฎาคม-ธันวาคม 2566 ไม่พบ ข้อร้องเรียนจากประชาชนโดยรอบ โครงการ	-	-

3.3 การวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

การดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงงานผลิตเบียร์ บริษัท โรงเบียร์ตะวันแดง 1999 จำกัด มีวิธีการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อมและการเปรียบเทียบมาตรฐาน แสดงรายละเอียดดังตารางที่ 3.3-1

ตารางที่ 3.3-1 วิธีการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อมและการเปรียบเทียบมาตรฐาน

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	วิธีการวิเคราะห์/มาตรฐานที่ใช้เปรียบเทียบ
1. คุณภาพอากาศ - ในบรรยากาศ	- TSP - PM-10 - NO ₂ ^(1 hr) - SO ₂ ^(1 hr) - WS & WD	- Gravimetric Method - Gravimetric Method - Chemiluminescence - UV Fluorescence - Cup Anemometer and Anodized Aluminum Vane อ้างอิง : - ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) และฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป - ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป - ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2538) และฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง
2. ระดับเสียงโดยทั่วไป	- Leq 1 hr - Leq 24 hr - Lmax - L ₉₀ - ระดับเสียงรบกวน	- Integrated Sound Level Method - Integrated Sound Level Method - Integrated Sound Level Method - Integrated Sound Level Method - Integrated Sound Level Method อ้างอิง : - ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป - ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 - ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่องค่าระดับเสียงรบกวน

ตารางที่ 3.3-1 (ต่อ) วิธีการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อมและการเปรียบเทียบมาตรฐาน

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	วิธีการวิเคราะห์/มาตรฐานที่ใช้เปรียบเทียบ
3. คุณภาพน้ำผิวดิน	<ul style="list-style-type: none"> - pH - Temperature - Conductivity - Turbidity - Salinity - SS - DO - BOD - NO_3^- - PO_4^{3-} - SO_4^{2-} - Cl^- - Pb - Na, Ca, Mg, Fe, Mn, Zn, Cu - Fecal Coliform Bacteria - Total Coliform Bacteria 	<ul style="list-style-type: none"> - Electrometric Method - Certified Thermometer - Laboratory Method - Nephelometric Method - Electrical Conductivity - Dried at 103-105 °C - Membrane Electrode Method - 5-Days BOD Test, Azide Modification Method - Cadmium Reduction Method - Acid digestion/Colorimetric Method - Turbidimetric Method - Argentometric Method - Digestion, ICP-OES - Digestion, ICP-OES Method - Multiple Tube Fermentation Technique Method - Multiple Tube Fermentation Technique Method <p>อ้างอิง :</p> <ul style="list-style-type: none"> - ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (แหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3)
4. คุณภาพน้ำใต้ดิน	<ul style="list-style-type: none"> - pH - Temperature - Color - Salinity - Turbidity - Conductivity - TDS - Hardness - HCO_3^- - CO_3^{2-} - NO_2^- - NO_3^- - PO_4^{3-} - SO_4^{2-} - Cl^- - Hg 	<ul style="list-style-type: none"> - Electrometric Method - Laboratory and Field, Methods - Spectrophotometric-Single-Wavelength Method - Electrical Conductivity - Nephelometric Method - Laboratory Method - Dried at 180 °C - EDTA Titrimetric Method - EDTA Titrimetric Method - EDTA Titrimetric Method - Colorimetric - Cadmium Reduction - Colorimetric - Turbidimetric - Argentometric Method - Cold-Vapor AAS Method

ตารางที่ 3.3-1 (ต่อ) วิธีการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อมและการเปรียบเทียบมาตรฐาน

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	วิธีการวิเคราะห์/มาตรฐานที่ใช้เปรียบเทียบ
4. คุณภาพน้ำใต้ดิน (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - As - Pb, Cd - Cr, Cu, Fe, Mn, Zn - Fecal Coliform Bacteria - Total Coliform Bacteria 	<ul style="list-style-type: none"> - Digestion, Continuous Hydride Generation/AAS Method - Digestion, ICP Method - Digestion, ICP-OES Method - Multiple-Tube Fermentation Technique - Multiple-Tube Fermentation Technique <p>อ้างอิง :</p> <ul style="list-style-type: none"> - ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขการป้องกันเรื่องในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551 (เกณฑ์กำหนดที่เหมาะสมและเกณฑ์อนุโลมสูงสุด)

3.4 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

3.4.1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

โครงการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ จำนวน 2 สถานี ได้แก่ ชุมชนบ้านเขาน้อย ตำบลทิศตะวันตก และชุมชนบ้านหนองจางด้านทิศเหนือ ระหว่างวันที่ 13-20 พฤศจิกายน 2566 ผลการตรวจวัดพบว่า ปริมาณ TSP และ PM-10 มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) และฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่องมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ปริมาณ NO₂ มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป และปริมาณ SO₂^(1 hr) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2538) และฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.4-1 ตำแหน่งและการตรวจวัดดังรูปที่ 3.4-1 ถึง 3.4-2

ตารางที่ 3.4-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	
			TSP (mg/m ³)	PM-10 (mg/m ³)
1.	ชุมชนบ้านเขาน้อยด้านทิศตะวันตก	13-14/11/66	0.061	0.021
		14-15/11/66	0.073	0.016
		15-16/11/66	0.060	0.020
		16-17/11/66	0.076	0.025
		17-18/11/66	0.075	0.039
		18-19/11/66	0.099	0.065
		19-20/11/66	0.102	0.053
ค่าต่ำสุด			0.060	0.016
ค่าสูงสุด			0.102	0.065
ค่าเฉลี่ย			0.078	0.034
มาตรฐาน			0.33	0.12

พิกัด : 47P 0597716 UTM 1672841

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

หมายเหตุ : สภาพแวดล้อมบริเวณตำแหน่งตรวจวัด : จุดตรวจวัดตั้งอยู่บนพื้นดินภายในชุมชน ระยะห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศตะวันตกประมาณ 100 เมตร ห่างจากถนนประมาณ 10 เมตร มีรถสัญจรบางเวลา

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	
			TSP (mg/m ³)	PM-10 (mg/m ³)
2.	ชุมชนบ้านหนองจองอาจด้านทิศเหนือ	13-14/11/66	0.036	0.029
		14-15/11/66	0.028	0.005
		15-16/11/66	0.031	0.012
		16-17/11/66	0.042	0.013
		17-18/11/66	0.037	0.017
		18-19/11/66	0.035	0.030
		19-20/11/66	0.073	0.048
ค่าต่ำสุด			0.028	0.005
ค่าสูงสุด			0.073	0.048
ค่าเฉลี่ย			0.040	0.022
มาตรฐาน			0.33	0.12

พิกัด : 47P 0602788 UTM 1674432

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

หมายเหตุ : สภาพแวดล้อมบริเวณตำแหน่งตรวจวัด : จุดตรวจวัดตั้งบนพื้นดินบริเวณพื้นที่วัดหนองจองด้าน โดยพื้นที่ภายในวัดส่วนใหญ่เป็น
ลานดินกว้าง ระยะห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 4.5 กิโลเมตร ห่างจากถนนประมาณ
100 เมตร มีรถสัญจรบางเวลา

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

อันดับ	เวลา	ผลการตรวจวัด						
		ชุมชนบ้านเขาน้อยด้านทิศตะวันตก						
		NO ₂ (ppm)						
		13-14/11/66	14-15/11/66	15-16/11/66	16-17/11/66	17-18/11/66	18-19/11/66	19-20/11/66
1.	10:00-11:00	0.0037	0.0048	0.0039	0.0033	0.0044	0.0046	0.0046
2.	11:00-12:00	0.0044	0.0034	0.0031	0.0057	0.0045	0.0043	0.0059
3.	12:00-13:00	0.0045	0.0031	0.0028	0.0044	0.0039	0.0035	0.0043
4.	13:00-14:00	0.0044	0.0025	0.0035	0.0032	0.0046	0.0027	0.0035
5.	14:00-15:00	0.0030	0.0020	0.0027	0.0040	0.0035	0.0021	0.0029
6.	15:00-16:00	0.0027	0.0026	0.0025	0.0044	0.0026	0.0022	0.0018
7.	16:00-17:00	0.0024	0.0016	0.0033	0.0030	0.0022	0.0029	0.0033
8.	17:00-18:00	0.0026	0.0023	0.0021	0.0028	0.0023	0.0026	0.0022
9.	18:00-19:00	0.0021	0.0023	0.0025	0.0019	0.0024	0.0019	0.0018
10.	19:00-20:00	0.0030	0.0027	0.0040	0.0026	0.0019	0.0030	0.0025
11.	20:00-21:00	0.0021	0.0025	0.0020	0.0024	0.0018	0.0023	0.0023
12.	21:00-22:00	0.0026	0.0024	0.0025	0.0029	0.0034	0.0023	0.0017
13.	22:00-23:00	0.0024	0.0028	0.0027	0.0030	0.0022	0.0028	0.0029
14.	23:00-00:00	0.0050	0.0037	0.0038	0.0037	0.0029	0.0031	0.0041
15.	00:00-01:00	0.0058	0.0029	0.0041	0.0051	0.0042	0.0027	0.0038
16.	01:00-02:00	0.0051	0.0042	0.0047	0.0048	0.0025	0.0037	0.0041
17.	02:00-03:00	0.0042	0.0047	0.0037	0.0034	0.0037	0.0025	0.0049
18.	03:00-04:00	0.0038	0.0042	0.0045	0.0035	0.0049	0.0040	0.0029
19.	04:00-05:00	0.0061	0.0059	0.0065	0.0046	0.0038	0.0081	0.0059
20.	05:00-06:00	0.0050	0.0040	0.0057	0.0063	0.0034	0.0058	0.0053
21.	06:00-07:00	0.0054	0.0054	0.0039	0.0053	0.0041	0.0050	0.0043
22.	07:00-08:00	0.0045	0.0061	0.0055	0.0057	0.0030	0.0056	0.0056
23.	08:00-09:00	0.0044	0.0040	0.0041	0.0043	0.0045	0.0037	0.0042
24.	09:00-10:00	0.0037	0.0049	0.0045	0.0049	0.0031	0.0041	0.0033
ค่าต่ำสุด		0.0021	0.0016	0.0020	0.0019	0.0018	0.0019	0.0017
ค่าสูงสุด		0.0061	0.0061	0.0065	0.0063	0.0049	0.0081	0.0059
ค่าเฉลี่ย		0.0039	0.0035	0.0037	0.0040	0.0033	0.0036	0.0037
มาตรฐาน ⁽¹⁾		0.17						

พิกัด : 47P 0597716 UTM 1672841

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						
		ชุมชนบ้านหนองจองนางด้านทิศเหนือ						
		NO ₂ (ppm)						
		13-14/11/66	14-15/11/66	15-16/11/66	16-17/11/66	17-18/11/66	18-19/11/66	19-20/11/66
1.	14:00-15:00	0.0033	0.0044	0.0035	0.0029	0.0040	0.0042	0.0042
2.	15:00-16:00	0.0040	0.0030	0.0027	0.0053	0.0041	0.0039	0.0055
3.	16:00-17:00	0.0041	0.0027	0.0024	0.0040	0.0035	0.0031	0.0039
4.	17:00-18:00	0.0040	0.0021	0.0031	0.0028	0.0042	0.0023	0.0031
5.	18:00-19:00	0.0026	0.0016	0.0023	0.0036	0.0031	0.0017	0.0025
6.	19:00-20:00	0.0023	0.0022	0.0021	0.0040	0.0022	0.0018	0.0014
7.	20:00-21:00	0.0020	0.0012	0.0029	0.0026	0.0018	0.0025	0.0029
8.	21:00-22:00	0.0022	0.0019	0.0017	0.0024	0.0019	0.0022	0.0018
9.	22:00-23:00	0.0017	0.0019	0.0021	0.0015	0.0020	0.0015	0.0014
10.	23:00-00:00	0.0026	0.0023	0.0036	0.0022	0.0015	0.0026	0.0021
11.	00:00-01:00	0.0017	0.0021	0.0016	0.0020	0.0014	0.0019	0.0019
12.	01:00-02:00	0.0022	0.0020	0.0021	0.0025	0.0030	0.0019	0.0013
13.	02:00-03:00	0.0020	0.0024	0.0023	0.0026	0.0018	0.0024	0.0025
14.	03:00-04:00	0.0046	0.0033	0.0034	0.0033	0.0025	0.0027	0.0037
15.	04:00-05:00	0.0054	0.0025	0.0037	0.0047	0.0038	0.0023	0.0034
16.	05:00-06:00	0.0047	0.0038	0.0043	0.0044	0.0021	0.0033	0.0037
17.	06:00-07:00	0.0038	0.0043	0.0033	0.0030	0.0033	0.0021	0.0045
18.	07:00-08:00	0.0034	0.0038	0.0041	0.0031	0.0045	0.0036	0.0025
19.	08:00-09:00	0.0057	0.0055	0.0061	0.0042	0.0034	0.0077	0.0055
20.	09:00-10:00	0.0046	0.0036	0.0053	0.0059	0.0030	0.0054	0.0049
21.	10:00-11:00	0.0050	0.0050	0.0035	0.0049	0.0037	0.0046	0.0039
22.	11:00-12:00	0.0041	0.0057	0.0051	0.0053	0.0026	0.0052	0.0052
23.	12:00-13:00	0.0040	0.0036	0.0037	0.0039	0.0041	0.0033	0.0038
24.	13:00-14:00	0.0033	0.0045	0.0041	0.0045	0.0027	0.0037	0.0029
ค่าต่ำสุด		0.0017	0.0012	0.0016	0.0015	0.0014	0.0015	0.0013
ค่าสูงสุด		0.0057	0.0057	0.0061	0.0059	0.0045	0.0077	0.0055
ค่าเฉลี่ย		0.0035	0.0031	0.0033	0.0036	0.0029	0.0032	0.0033
มาตรฐาน ⁽¹⁾		0.17						

พิกัด : 47P 0602788 UTM 1674432

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						
		ชุมชนบ้านเขาน้อยด้านทิศตะวันตก						
		SO ₂ (ppm)						
		13-14/11/66	14-15/11/66	15-16/11/66	16-17/11/66	17-18/11/66	18-19/11/66	19-20/11/66
1.	10:00-11:00	0.0011	0.0010	0.0014	0.0016	0.0010	0.0013	0.0023
2.	11:00-12:00	0.0011	0.0012	0.0018	0.0013	0.0010	0.0023	0.0032
3.	12:00-13:00	0.0010	0.0014	0.0019	0.0011	0.0011	0.0023	0.0021
4.	13:00-14:00	0.0010	0.0017	0.0019	0.0010	0.0014	0.0013	0.0012
5.	14:00-15:00	0.0007	0.0020	0.0018	0.0008	0.0016	0.0034	0.0032
6.	15:00-16:00	0.0007	0.0017	0.0016	0.0007	0.0018	0.0024	0.0013
7.	16:00-17:00	0.0009	0.0019	0.0016	0.0008	0.0013	0.0012	0.0043
8.	17:00-18:00	0.0009	0.0019	0.0029	0.0010	0.0017	0.0002	0.0021
9.	18:00-19:00	0.0011	0.0026	0.0026	0.0012	0.0017	0.0011	0.0012
10.	19:00-20:00	0.0014	0.0029	0.0038	0.0011	0.0021	0.0031	0.0013
11.	20:00-21:00	0.0019	0.0026	0.0034	0.0012	0.0024	0.0023	0.0023
12.	21:00-22:00	0.0018	0.0015	0.0023	0.0013	0.0021	0.0012	0.0013
13.	22:00-23:00	0.0021	0.0012	0.0015	0.0017	0.0022	0.0013	0.0032
14.	23:00-00:00	0.0028	0.0012	0.0013	0.0019	0.0027	0.0033	0.0032
15.	00:00-01:00	0.0021	0.0017	0.0010	0.0027	0.0022	0.0023	0.0023
16.	01:00-02:00	0.0016	0.0009	0.0009	0.0021	0.0021	0.0033	0.0023
17.	02:00-03:00	0.0012	0.0009	0.0008	0.0014	0.0014	0.0023	0.0023
18.	03:00-04:00	0.0010	0.0010	0.0008	0.0011	0.0013	0.0013	0.0025
19.	04:00-05:00	0.0009	0.0007	0.0008	0.0012	0.0033	0.0022	0.0035
20.	05:00-06:00	0.0008	0.0005	0.0007	0.0009	0.0012	0.0023	0.0025
21.	06:00-07:00	0.0009	0.0007	0.0006	0.0010	0.0032	0.0033	0.0013
22.	07:00-08:00	0.0009	0.0008	0.0012	0.0008	0.0043	0.0012	0.0022
23.	08:00-09:00	0.0009	0.0009	0.0027	0.0007	0.0023	0.0033	0.0014
24.	09:00-10:00	0.0008	0.0011	0.0021	0.0007	0.0034	0.0013	0.0013
ค่าต่ำสุด		0.0007	0.0005	0.0006	0.0007	0.0010	0.0002	0.0012
ค่าสูงสุด		0.0028	0.0029	0.0038	0.0027	0.0043	0.0034	0.0043
ค่าเฉลี่ย		0.0012	0.0014	0.0017	0.0012	0.0020	0.0021	0.0022
มาตรฐาน ⁽¹⁾		0.30						

พิกัด : 47P 0597716 UTM 1672841

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

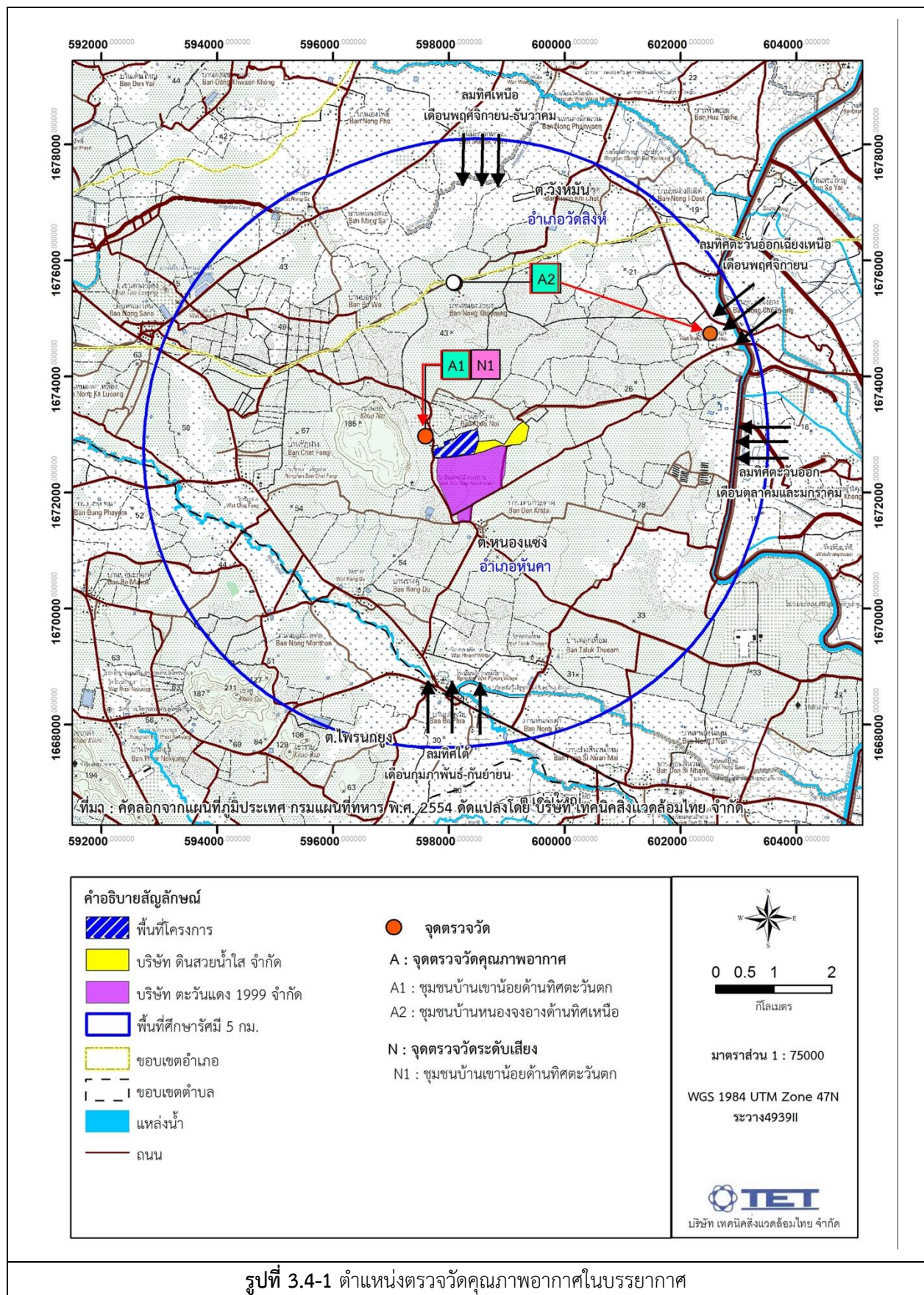
ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

อันดับ	เวลา	ผลการตรวจวัด						
		ชุมชนบ้านหนองจองอาจด้านทิศเหนือ						
		SO ₂ (ppm)						
		13-14/11/66	14-15/11/66	15-16/11/66	16-17/11/66	17-18/11/66	18-19/11/66	19-20/11/66
1.	14:00-15:00	0.0018	0.0017	0.0020	0.0019	0.0015	0.0019	0.0015
2.	15:00-16:00	0.0014	0.0012	0.0019	0.0023	0.0014	0.0013	0.0021
3.	16:00-17:00	0.0020	0.0023	0.0013	0.0016	0.0020	0.0014	0.0015
4.	17:00-18:00	0.0012	0.0022	0.0012	0.0019	0.0019	0.0022	0.0019
5.	18:00-19:00	0.0021	0.0021	0.0014	0.0015	0.0018	0.0018	0.0022
6.	19:00-20:00	0.0022	0.0014	0.0022	0.0019	0.0014	0.0021	0.0020
7.	20:00-21:00	0.0013	0.0010	0.0019	0.0019	0.0019	0.0016	0.0020
8.	21:00-22:00	0.0016	0.0015	0.0021	0.0020	0.0021	0.0019	0.0021
9.	22:00-23:00	0.0019	0.0017	0.0022	0.0012	0.0022	0.0021	0.0019
10.	23:00-00:00	0.0020	0.0020	0.0013	0.0013	0.0020	0.0021	0.0019
11.	00:00-01:00	0.0014	0.0019	0.0016	0.0021	0.0016	0.0014	0.0015
12.	01:00-02:00	0.0012	0.0016	0.0022	0.0021	0.0015	0.0018	0.0019
13.	02:00-03:00	0.0013	0.0017	0.0023	0.0013	0.0018	0.0019	0.0017
14.	03:00-04:00	0.0020	0.0019	0.0022	0.0020	0.0020	0.0023	0.0016
15.	04:00-05:00	0.0016	0.0015	0.0016	0.0019	0.0014	0.0018	0.0021
16.	05:00-06:00	0.0019	0.0021	0.0022	0.0019	0.0017	0.0020	0.0014
17.	06:00-07:00	0.0016	0.0022	0.0020	0.0014	0.0021	0.0021	0.0019
18.	07:00-08:00	0.0015	0.0016	0.0019	0.0024	0.0017	0.0021	0.0014
19.	08:00-09:00	0.0016	0.0018	0.0016	0.0021	0.0019	0.0018	0.0016
20.	09:00-10:00	0.0024	0.0029	0.0015	0.0015	0.0022	0.0017	0.0020
21.	10:00-11:00	0.0019	0.0016	0.0021	0.0014	0.0019	0.0016	0.0021
22.	11:00-12:00	0.0029	0.0015	0.0015	0.0014	0.0018	0.0022	0.0017
23.	12:00-13:00	0.0018	0.0021	0.0019	0.0013	0.0016	0.0022	0.0021
24.	13:00-14:00	0.0012	0.0020	0.0017	0.0022	0.0022	0.0019	0.0015
ค่าต่ำสุด		0.0012	0.0010	0.0012	0.0012	0.0014	0.0013	0.0014
ค่าสูงสุด		0.0029	0.0029	0.0023	0.0024	0.0022	0.0023	0.0022
ค่าเฉลี่ย		0.0017	0.0018	0.0018	0.0018	0.0018	0.0019	0.0018
มาตรฐาน ⁽¹⁾		0.30						

พิกัด : 47P 0602788 UTM 1674432

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





บริเวณชุมชนบ้านเขาน้อยด้านทิศตะวันตก



ชุมชนบ้านหนองจางด้านทิศเหนือ

รูปที่ 3.4-2 การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

3.4.2 ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม

โครงการดำเนินการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม จำนวน 2 สถานี ได้แก่ ชุมชนบ้านเขาน้อย ตำบลทิศตะวันตก และชุมชนบ้านหนองจางด้านทิศเหนือ ซึ่งเป็นจุดเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างวันที่ 13-20 พฤศจิกายน 2566 ผลการตรวจวัดดังตารางที่ 3.4-2 และผังแสดงความเร็วลมและทิศทางลมดังรูปที่ 3.4-3 สามารถสรุปผลการตรวจวัดได้ ดังนี้

บริเวณชุมชนบ้านเขาน้อยด้านทิศตะวันตก ผลการตรวจวัด พบว่า ความเร็วลมมีค่าระหว่าง 0.0-2.2 เมตรต่อวินาที โดยมีความเร็วลมเฉลี่ย 7 วันต่อเนื่องเท่ากับ 0.3 เมตรต่อวินาที เป็นลมสงบคิดเป็นร้อยละ 82.14 ลมเบาคิดเป็นร้อยละ 17.86 ทิศทางลมส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาจากทิศใต้ และทิศตะวันออกเฉียงใต้ค่อนไปทางทิศใต้

บริเวณชุมชนบ้านหนองจางด้านทิศเหนือ ผลการตรวจวัด พบว่า ความเร็วลมมีค่าระหว่าง 0.0-1.3 เมตรต่อวินาที โดยมีความเร็วลมเฉลี่ย 7 วันต่อเนื่องเท่ากับ 0.3 เมตรต่อวินาที เป็นลมสงบคิดเป็นร้อยละ 83.93 และลมเบาคิดเป็นร้อยละ 16.07 ทิศทางลมส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือค่อนไปทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ทิศตะวันออกเฉียงเหนือ และทิศตะวันตกเฉียงเหนือค่อนไปทางทิศเหนือ

ตารางที่ 3.4-2 ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม

อันดับ	เวลา	ผลการตรวจวัด													
		ชุมชนบ้านเขาน้อยด้านทิศตะวันตก													
		13-14/11/66		14-15/11/66		15-16/11/66		16-17/11/66		17-18/11/66		18-19/11/66		19-20/11/66	
		WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD
1.	10.00	0.9	SSE	0.4	SSW	0.9	SSE	1.3	SSE	0.4	S	0.4	N	0.4	SSE
2.	11.00	0.4	SSE	0.4	SSE	1.3	S	1.8	S	0.9	SSE	0.9	SSE	0.4	S
3.	12.00	0.4	S	0.9	S	1.3	S	1.3	S	1.8	S	0.4	SSW	0.4	SSW
4.	13.00	0.0	SSE	0.4	SSW	0.4	SSE	1.3	S	1.3	S	0.4	S	0.4	SSE
5.	14.00	1.3	S	0.9	S	0.9	SSE	2.2	S	0.9	S	0.4	NW	0.9	S
6.	15.00	0.0	NNE	0.4	NW	0.4	S	1.3	S	0.4	S	0.4	SSW	0.9	S
7.	16.00	0.0	ENE	0.0	N	0.9	S	1.3	S	0.9	S	0.4	S	0.4	S
8.	17.00	0.0	ENE	0.0	SE	1.3	SSE	1.8	SSE	0.0	SSE	0.0	SE	0.0	NW
9.	18.00	0.0	ENE	0.0	SE	0.0	SE	1.3	SSE	0.0	SSE	0.0	ENE	0.0	SSE
10.	19.00	0.0	ENE	0.0	SE	0.0	SE	0.4	SSE	0.0	SSE	0.0	E	0.0	SSE
11.	20.00	0.0	ENE	0.0	SE	0.0	SE	0.0	SSE	0.0	SSE	0.0	E	0.0	SSE
12.	21.00	0.0	ENE	0.0	SE	0.0	SE	0.0	SE	0.0	SSE	0.0	E	0.0	SSE
13.	22.00	0.0	ESE	0.0	SE	0.0	SE	0.4	SSE	0.0	SSE	0.0	E	0.0	SSE
14.	23.00	0.0	ESE	0.0	SE	0.0	SE	0.9	SSE	0.0	ESE	0.0	E	0.0	SE
15.	00.00	0.0	SE	0.4	SE	0.0	SE	0.4	SSE	0.0	ESE	0.0	ESE	0.0	SE
16.	01.00	0.4	SE	0.4	SE	0.0	SE	0.4	SSE	0.0	ESE	0.0	ESE	0.0	SE
17.	02.00	0.4	SE	0.0	SE	0.0	SE	0.0	E	0.0	ESE	0.4	SE	0.4	SE
18.	03.00	0.0	SE	0.0	SE	0.0	SE	0.0	ENE	0.0	ESE	0.4	SE	0.4	SE
19.	04.00	0.4	S	0.0	SE	0.0	SE	0.0	N	0.0	SSE	0.4	SE	0.4	SE
20.	05.00	0.0	SSE	0.0	SE	0.0	SE	0.0	SSW	0.0	ENE	0.4	SE	0.0	SE
21.	06.00	0.0	SSE	0.4	SE	0.0	SE	0.0	S	0.0	ENE	0.0	SSE	0.4	SE
22.	07.00	0.0	SE	0.0	SE	0.4	SE	0.0	SSE	0.0	ENE	0.0	SSE	0.0	SE
23.	08.00	0.0	SSE	0.4	SSE	0.4	SE	0.0	SSE	0.0	ENE	0.0	SSE	0.4	SE
24.	09.00	0.0	NW	0.9	S	0.9	SSE	0.0	SSE	0.4	SSE	0.0	SE	0.4	SE
ค่าเฉลี่ย		0.2	-	0.2	-	0.4	-	0.7	-	0.3	-	0.2	-	0.3	-

พิกัด : 47P 0597716 UTM 1672841

หมายเหตุ : WS = ความเร็วลม (เมตร/วินาที)

WD = ทิศทางลม

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคลิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 3.4-2 (ต่อ) ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม

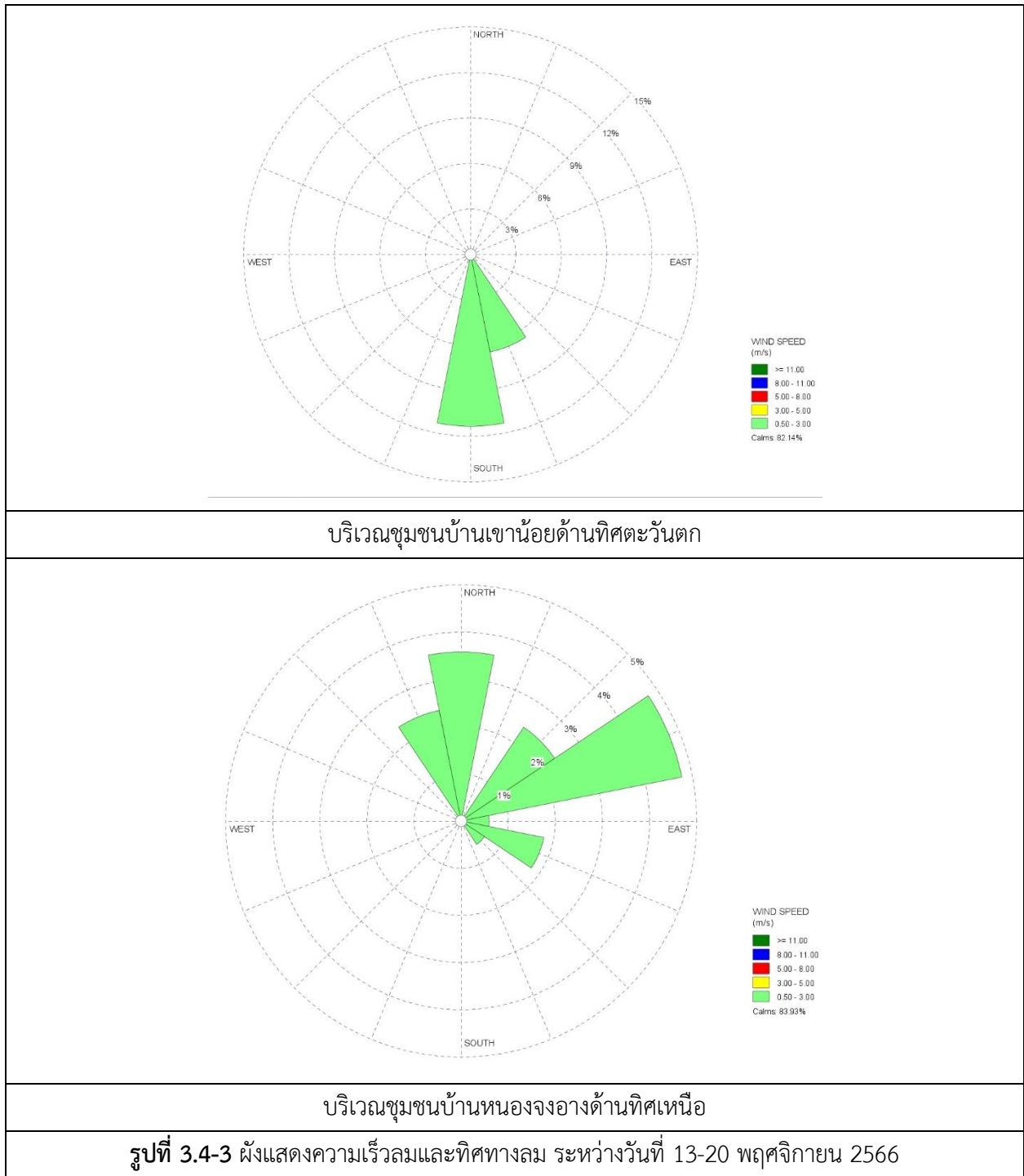
อันดับ	เวลา	ผลการตรวจวัด													
		ชุมชนบ้านหนองจองอาจด้านทิศเหนือ													
		13-14/11/66		14-15/11/66		15-16/11/66		16-17/11/66		17-18/11/66		18-19/11/66		19-20/11/66	
		WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD
1.	14.00	0.0	NE	0.9	N	0.4	ENE	0.4	ENE	0.4	ENE	0.0	NE	0.9	N
2.	15.00	0.4	NE	0.4	N	0.9	ENE	0.4	N	0.0	N	0.4	NE	0.9	N
3.	16.00	0.4	ENE	0.4	N	0.0	ENE	0.9	N	0.0	N	0.4	ENE	0.4	N
4.	17.00	0.0	ENE	0.0	E	0.4	NNW	1.3	NNW	0.0	N	0.0	ENE	0.0	N
5.	18.00	0.0	ENE	0.0	E	0.0	NNW	0.9	NNW	0.0	N	0.0	ENE	0.0	N
6.	19.00	0.0	ENE	0.0	E	0.0	NNW	0.9	NNW	0.0	N	0.0	ENE	0.0	N
7.	20.00	0.0	ENE	0.0	E	0.0	NNW	0.0	NNW	0.0	N	0.0	ENE	0.0	E
8.	21.00	0.0	ENE	0.0	E	0.0	NNW	0.4	NNW	0.0	N	0.0	ENE	0.0	E
9.	22.00	0.9	ENE	0.4	E	0.4	NNW	0.0	NNW	0.0	N	0.4	ENE	0.0	E
10.	23.00	0.0	ENE	0.4	E	0.0	NNW	0.0	NNW	0.0	N	0.4	ENE	0.4	E
11.	00.00	0.4	ENE	0.4	ENE	0.4	NNW	0.4	ENE	0.0	NNE	0.4	ENE	0.4	ENE
12.	01.00	0.4	N	0.0	ENE	0.0	NNW	0.4	NE	0.0	NNE	0.0	N	0.0	ENE
13.	02.00	0.4	N	0.4	ENE	0.0	NNW	0.0	ENE	0.0	NNE	0.4	N	0.0	ENE
14.	03.00	0.0	N	0.0	ENE	0.0	NNW	0.4	ESE	0.0	NNE	0.0	N	0.4	ENE
15.	04.00	0.0	NE	0.0	ENE	0.0	NNW	0.0	E	0.0	NNE	0.0	NE	0.4	ENE
16.	05.00	0.0	NE	0.0	ENE	0.0	NNW	0.9	ENE	0.0	E	0.0	NE	0.0	ENE
17.	06.00	0.0	NE	0.4	ENE	0.0	NNW	0.4	E	0.0	E	0.0	NE	0.9	ENE
18.	07.00	0.0	NE	0.0	ENE	0.4	NNW	0.0	ENE	0.4	E	0.0	NE	0.0	ENE
19.	08.00	0.0	NE	0.0	ENE	0.4	NNW	0.4	ENE	0.9	ESE	0.0	NE	0.0	SE
20.	09.00	0.9	ESE	0.4	SE	0.9	NNW	0.9	SE	0.9	ENE	0.9	NE	0.0	SE
21.	10.00	1.3	ENE	0.4	NNE	0.4	NNW	1.3	NE	0.9	ESE	1.3	E	0.9	N
22.	11.00	0.9	NE	0.4	NE	0.4	NE	0.9	ENE	0.4	N	1.3	ENE	0.4	N
23.	12.00	0.4	E	0.4	N	0.4	E	0.4	ENE	0.4	NNW	0.9	NE	0.4	N
24.	13.00	0.4	N	0.9	N	0.4	ESE	0.4	NE	0.4	NE	0.4	N	0.4	NE
ค่าเฉลี่ย		0.3	-	0.3	-	0.2	-	0.5	-	0.2	-	0.3	-	0.3	-

พิกัด : 47P 0602788 UTM 1674432

หมายเหตุ : WS = ความเร็วลม (เมตร/วินาที)

WD = ทิศทางลม

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



3.4.3 ผลการตรวจวัดระดับเสียง

1) ระดับเสียงโดยทั่วไป

โครงการดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป จำนวน 2 สถานี ได้แก่ ชุมชนบ้านเขาน้อย ตำบลทิศตะวันตก และบริเวณริมรั้วด้านทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ ระหว่างวันที่ 13-20 พฤศจิกายน 2566 ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.4-3 และ 3.4-4 ตำแหน่งและการตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 3.4-4 ถึง 3.4-5

จากผลการตรวจวัด พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq} 24 \text{ hr}$) และระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 สำหรับค่า L_{dn} และ L_{90} ไม่สามารถเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานได้ เนื่องจากไม่มีเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

2) ค่าระดับการรบกวน

โครงการดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน บริเวณชุมชนบ้านเขาน้อย ตำบลทิศตะวันตก ระหว่างวันที่ 13-20 พฤศจิกายน 2566 ซึ่งจากการคำนวณค่าระดับการรบกวน พบว่า ค่าระดับการรบกวนมีค่าอยู่ระหว่าง -11.8 ถึง 27.2 เดซิเบล (เอ) ซึ่งส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่องค่าระดับเสียงรบกวน และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน (พ.ศ. 2548) ยกเว้นบางช่วงเวลามีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ทั้งนี้เนื่องจากบริเวณจุดตรวจวัดดังกล่าวเป็นพื้นที่ชุมชนซึ่งมีกิจกรรมจากชุมชนและการจราจรร่วมด้วย ในส่วนของกิจกรรมจากโครงการมีการปลูกแนวต้นไม้ พร้อมทั้งจัดทำรั้วกำแพงปูนทางด้านทิศตะวันตกของโครงการเพื่อช่วยลดผลกระทบด้านเสียง ดังนั้นระดับเสียงที่เกิดขึ้นจึงส่งผลกระทบต่อชุมชนในระดับน้อย ผลการตรวจวัดสรุปได้ดังตารางที่ 3.4-3 ตำแหน่งและการตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 3.4-4 ถึง 3.4-5

ตารางที่ 3.4-3 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียง

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (dB(A))						
		Leq 24 hr		Lmax		L ₉₀	ช่วงเวลา	ระดับเสียงรบกวน
		ค่าต่ำสุด-สูงสุด	ค่าเฉลี่ย	ค่าต่ำสุด-สูงสุด	ค่าเฉลี่ย	ค่าต่ำสุด-สูงสุด		ค่าต่ำสุด-สูงสุด
ชุมชนบ้านเขาน้อยด้านทิศตะวันตก	13-20/11/66	54.3-57.2	55.5	94.5-99.4	97.9	41.6-57.3	06.00-22.00	-8.0 ถึง 15.3
							22.00-06.00	-11.8 ถึง 27.2
ริมรั้วด้านทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ	13-20/11/66	54.4-57.0	55.9	94.4-99.7	98.0	42.1-57.6	-	-
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) (ค.ศ. 2007) เรื่องค่าระดับเสียงรบกวน

ตารางที่ 3.4-4 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

อันดับ	เวลา	ผลการตรวจวัด (dB (A))											
		ชุมชนบ้านเขาน้อยด้านทิศตะวันตก											
		13-14/11/66			14-15/11/66			15-16/11/66			16-17/11/66		
		Leq	Lmax	L ₉₀	Leq	Lmax	L ₉₀	Leq	Lmax	L ₉₀	Leq	Lmax	L ₉₀
1.	10:00-11:00	51.5	72.8	43.5	50.4	70.6	41.6	50.2	72.6	42.1	56.2	83.5	44.4
2.	11:00-12:00	54.2	79.2	42.6	58.4	92.4	42.6	52.1	83.2	41.9	51.8	75.6	44.5
3.	12:00-13:00	53.5	81.4	42.3	48.9	77.8	41.9	55.3	87.8	45.3	58.4	87.5	45.6
4.	13:00-14:00	50.2	73.5	42.4	51.4	74.7	42.3	51.0	81.6	42.5	58.2	85.6	46.0
5.	14:00-15:00	56.2	85.4	43.3	49.2	79.5	41.9	56.0	85.9	42.3	58.3	91.1	45.9
6.	15:00-16:00	57.1	83.5	44.0	58.1	80.6	44.8	55.7	94.0	42.8	60.0	88.0	49.1
7.	16:00-17:00	57.9	89.0	43.5	55.5	94.5	43.7	54.5	82.7	46.3	55.2	80.9	51.9
8.	17:00-18:00	55.3	84.9	47.2	57.3	86.7	47.1	49.0	77.1	46.1	60.4	90.8	47.7
9.	18:00-19:00	53.6	78.8	49.8	49.5	73.8	46.1	47.7	72.5	43.4	58.6	75.7	57.3
10.	19:00-20:00	62.4	88.7	48.3	56.4	83.0	45.7	52.0	82.6	42.2	51.8	82.8	46.8
11.	20:00-21:00	56.2	73.6	54.6	52.8	86.9	45.3	47.8	72.8	44.4	48.3	81.6	45.3
12.	21:00-22:00	49.2	80.7	44.6	54.0	86.5	44.1	54.3	88.3	46.7	54.6	79.9	45.3
13.	22:00-23:00	45.4	66.2	43.1	45.3	61.9	42.7	52.5	86.4	46.4	48.6	64.7	44.9
14.	23:00-00:00	52.6	77.8	43.2	46.7	77.8	42.2	54.7	87.9	44.7	45.8	61.4	44.7
15.	00:00-01:00	46.3	62.6	42.8	45.3	76.0	41.6	46.5	63.3	44.0	49.4	74.5	45.0
16.	01:00-02:00	43.9	60.8	42.6	57.5	97.0	42.0	48.5	79.2	43.0	48.6	66.4	45.3
17.	02:00-03:00	47.2	72.4	42.9	45.1	63.6	42.7	58.0	98.4	43.1	62.7	92.0	47.6
18.	03:00-04:00	47.0	64.9	43.4	56.3	87.7	45.1	52.3	69.7	43.6	59.6	89.0	48.2
19.	04:00-05:00	61.6	98.0	45.6	56.7	95.2	44.2	50.3	75.0	45.1	58.3	86.3	47.7
20.	05:00-06:00	57.2	86.9	46.4	56.5	79.1	44.5	59.3	96.6	46.0	59.6	87.1	46.2
21.	06:00-07:00	56.0	84.2	45.0	54.4	83.4	42.3	59.0	88.9	46.2	55.9	79.4	45.9
22.	07:00-08:00	57.4	85.0	44.3	48.6	69.3	41.8	58.2	89.9	44.2	57.4	86.6	43.7
23.	08:00-09:00	53.8	77.3	43.7	49.4	77.9	41.7	54.2	74.9	45.6	52.2	72.7	43.7
24.	09:00-10:00	55.4	84.5	41.9	56.3	82.9	41.6	55.7	81.3	44.7	57.9	94.5	44.7
Leq 24 hr		55.7	-	-	54.3	-	-	54.6	-	-	57.2	-	-
Lmax		-	98.0	-	-	97.0	-	-	98.4	-	-	94.5	-
มาตรฐาน ^{(1) (2)}		70	115	-	70	115	-	70	115	-	70	115	-
Ldn		61.5	-	-	60.6	-	-	61.7	-	-	63.8	-	-

พิกัด : 47P 0597716 UTM 1672841

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 3.4-4 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

อันดับ	เวลา	ผลการตรวจวัด (dB (A))								
		ชุมชนบ้านเขาน้อยด้านทิศตะวันตก								
		17-18/11/66			18-19/11/66			19-20/11/66		
		Leq	Lmax	L ₉₀	Leq	Lmax	L ₉₀	Leq	Lmax	L ₉₀
1.	10:00-11:00	50.9	79.9	44.0	57.4	89.9	47.4	51.5	74.9	43.9
2.	11:00-12:00	53.6	76.8	44.6	53.2	83.7	44.6	58.1	86.8	45.2
3.	12:00-13:00	51.3	81.6	44.0	57.9	88.0	44.4	59.5	85.3	44.9
4.	13:00-14:00	58.3	80.8	46.5	57.7	96.1	45.0	58.7	90.4	45.2
5.	14:00-15:00	59.6	96.6	45.8	51.3	77.2	48.2	56.1	82.7	49.3
6.	15:00-16:00	53.8	88.8	49.3	56.5	84.8	48.3	54.8	80.2	48.0
7.	16:00-17:00	51.7	75.9	48.2	49.7	74.6	45.4	57.8	90.1	53.4
8.	17:00-18:00	53.0	85.1	47.8	54.1	84.7	44.3	56.7	74.2	54.7
9.	18:00-19:00	54.0	89.0	47.4	48.5	78.5	45.0	49.6	82.1	45.5
10.	19:00-20:00	56.8	88.6	46.3	50.0	73.9	46.9	46.6	67.6	44.5
11.	20:00-21:00	47.7	70.0	44.9	47.4	73.9	44.3	54.3	79.2	44.6
12.	21:00-22:00	46.8	65.9	44.3	53.2	84.0	43.9	45.6	60.7	44.2
13.	22:00-23:00	49.2	79.9	43.7	47.6	75.7	44.1	45.8	65.2	44.0
14.	23:00-00:00	59.6	99.1	44.0	53.2	78.6	43.7	48.7	73.8	44.4
15.	00:00-01:00	47.2	65.7	44.6	44.9	60.1	43.5	57.6	89.6	44.9
16.	01:00-02:00	52.6	75.7	46.9	45.9	64.6	43.6	60.8	99.4	47.4
17.	02:00-03:00	60.4	97.3	46.3	48.5	73.2	43.9	59.5	85.6	47.8
18.	03:00-04:00	59.4	81.2	46.9	59.7	90.7	45.5	57.1	81.6	45.5
19.	04:00-05:00	56.6	85.5	44.2	60.0	98.8	47.2	58.1	86.4	45.8
20.	05:00-06:00	50.8	71.4	44.1	56.9	85.0	46.7	57.3	85.9	44.4
21.	06:00-07:00	51.6	80.0	43.8	58.9	89.2	44.9	52.1	82.3	43.3
22.	07:00-08:00	58.4	85.0	43.8	52.4	74.2	44.3	52.5	79.1	42.9
23.	08:00-09:00	52.4	74.7	44.1	55.8	80.6	43.9	55.0	93.8	45.1
24.	09:00-10:00	54.2	85.3	44.0	54.8	82.8	43.7	55.3	85.9	43.2
Leq 24 hr		55.5	-	-	55.1	-	-	56.2	-	-
Lmax		-	99.1	-	-	98.8	-	-	99.4	-
มาตรฐาน ^{(1) (2)}		70	115	-	70	115	-	70	115	-
Ldn		62.6	-	-	62.2	-	-	63.3	-	-

พิกัด : 47P 0597716 UTM 1672841

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 3.4-4 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

อันดับ	เวลา	ผลการตรวจวัด (dB (A))											
		ริมรั้วด้านทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ											
		13-14/11/66			14-15/11/66			15-16/11/66			16-17/11/66		
		Leq	Lmax	L ₉₀	Leq	Lmax	L ₉₀	Leq	Lmax	L ₉₀	Leq	Lmax	L ₉₀
1.	10:00-11:00	52.1	73.4	44.1	58.3	87.4	45.5	53.5	78.4	43.7	47.8	78.4	42.5
2.	11:00-12:00	54.8	79.8	43.2	60.3	85.9	46.0	44.8	59.9	43.4	51.0	86.4	42.2
3.	12:00-13:00	54.1	82.0	42.9	58.6	91.0	45.5	45.0	64.4	43.2	57.4	97.6	42.8
4.	13:00-14:00	50.8	74.1	43.0	57.1	86.9	49.2	47.9	73.0	43.6	46.7	64.2	43.8
5.	14:00-15:00	56.8	86.0	43.9	55.6	80.8	51.8	59.8	90.5	44.2	58.5	95.8	45.7
6.	15:00-16:00	57.7	84.1	44.6	62.0	90.7	54.7	60.0	98.6	46.6	57.6	88.1	44.8
7.	16:00-17:00	58.4	89.6	44.1	57.9	74.8	56.3	58.0	84.8	47.0	54.6	77.1	43.4
8.	17:00-18:00	55.9	85.5	47.8	50.6	82.7	46.4	56.7	81.0	44.6	54.3	84.0	42.6
9.	18:00-19:00	54.2	79.4	50.4	47.5	68.2	45.1	57.0	85.6	45.0	49.8	78.5	42.7
10.	19:00-20:00	58.9	89.3	48.9	54.9	79.8	45.3	56.6	85.1	43.1	52.8	79.6	42.3
11.	20:00-21:00	56.8	74.2	55.2	46.2	61.3	44.8	50.7	71.5	42.3	55.9	83.5	42.1
12.	21:00-22:00	49.8	81.3	45.2	45.9	62.8	44.7	51.7	78.3	42.2	51.0	73.2	42.7
13.	22:00-23:00	46.0	66.8	43.8	49.3	74.4	44.9	54.4	93.0	43.6	55.4	88.4	42.8
14.	23:00-00:00	45.5	60.7	44.1	50.7	87.9	45.4	49.2	78.4	42.5	54.5	82.2	45.8
15.	00:00-01:00	45.9	65.2	44.1	61.4	91.9	47.8	52.1	80.1	42.7	53.9	86.5	42.8
16.	01:00-02:00	49.0	73.8	44.5	59.2	85.4	48.4	54.2	79.3	42.7	57.1	94.6	43.3
17.	02:00-03:00	58.7	91.3	45.2	57.4	86.2	46.4	58.4	95.1	45.1	53.5	94.0	43.6
18.	03:00-04:00	60.6	99.4	47.3	59.4	87.0	46.4	55.0	87.3	47.2	55.2	83.3	47.1
19.	04:00-05:00	58.0	85.6	47.8	55.9	82.1	45.6	57.2	85.2	47.4	49.6	73.1	46.2
20.	05:00-06:00	58.8	89.8	45.2	57.2	86.5	44.0	56.8	83.6	46.4	46.7	73.1	43.5
21.	06:00-07:00	53.3	74.8	45.2	53.2	79.7	43.6	50.7	80.5	46.1	52.5	83.2	42.9
22.	07:00-08:00	56.3	81.2	44.6	56.8	94.4	44.6	54.1	87.5	45.7	51.6	81.9	47.1
23.	08:00-09:00	55.4	83.4	44.2	53.7	86.5	43.9	53.9	87.1	43.9	53.9	88.9	47.3
24.	09:00-10:00	52.1	75.5	44.5	53.8	82.5	43.7	45.8	62.5	43.3	56.7	88.5	46.2
Leq 24 hr		55.8	-	-	57.0	-	-	55.3	-	-	54.4	-	-
Lmax		-	99.4	-	-	94.4	-	-	98.6	-	-	97.6	-
มาตรฐาน ^{(1) (2)}		70	115	-	70	115	-	70	115	-	70	115	-
Ldn		62.5	-	-	63.7	-	-	61.5	-	-	60.5	-	-

พิกัด : 47P 0597752 UTM 1672745

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 เทคนิคลิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 3.4-4 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

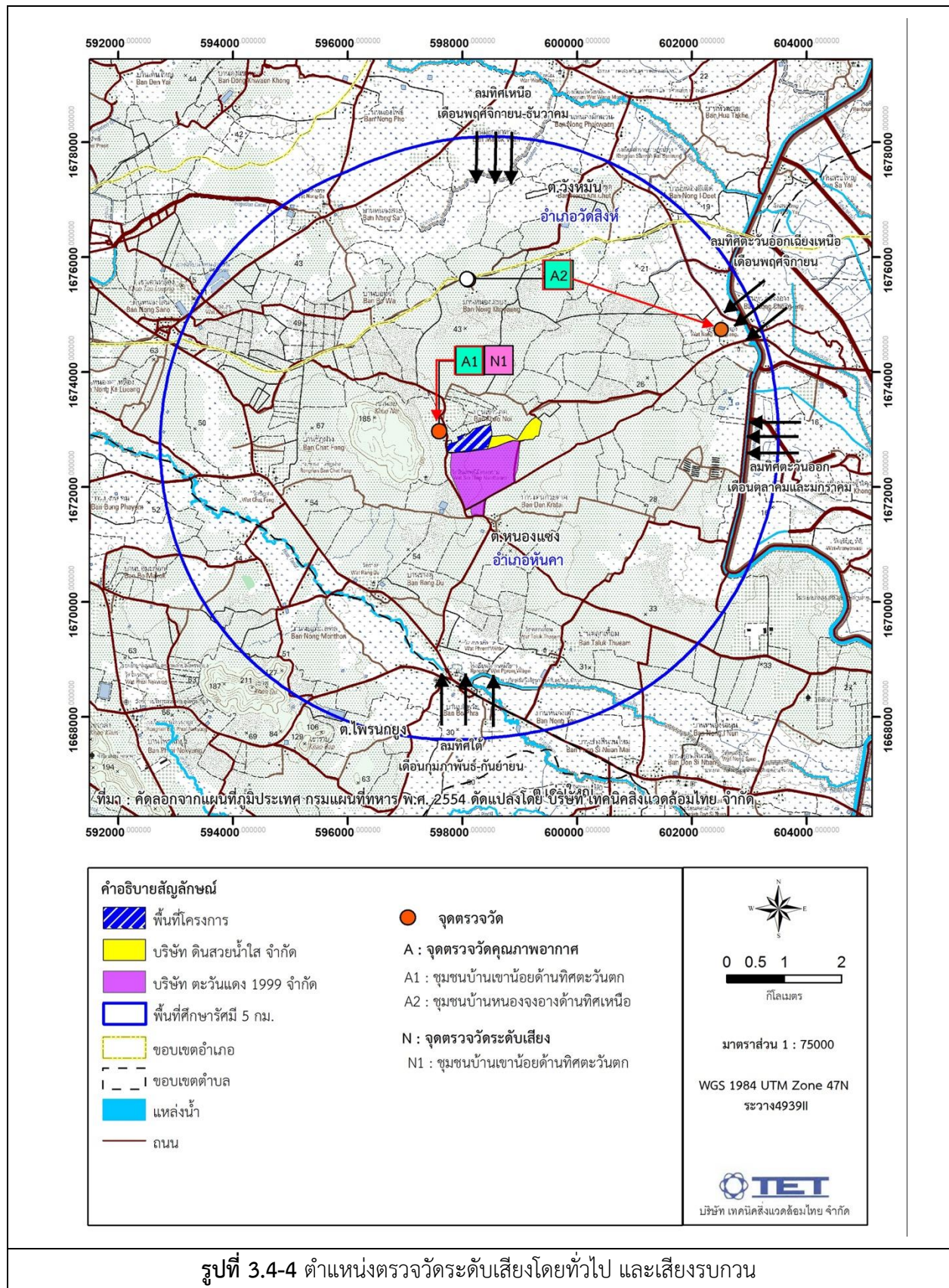
อันดับ	เวลา	ผลการตรวจวัด (dB (A))								
		ริมรั้วด้านทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ								
		17-18/11/66			18-19/11/66			19-20/11/66		
		Leq	Lmax	L ₉₀	Leq	Lmax	L ₉₀	Leq	Lmax	L ₉₀
1.	10:00-11:00	47.6	69.9	44.8	47.1	66.5	45.3	56.2	99.7	44.9
2.	11:00-12:00	46.7	65.8	44.2	50.0	75.1	45.7	48.4	66.3	45.8
3.	12:00-13:00	49.1	79.8	43.6	57.0	90.9	46.2	56.6	97.9	47.8
4.	13:00-14:00	59.5	99.0	43.9	62.1	92.6	48.7	60.0	90.2	46.9
5.	14:00-15:00	47.1	65.6	44.5	60.8	86.9	49.1	57.1	79.3	45.8
6.	15:00-16:00	52.5	75.6	46.8	58.4	82.9	46.8	56.9	86.1	44.7
7.	16:00-17:00	60.3	97.2	46.2	59.4	87.7	47.1	51.4	72.0	44.8
8.	17:00-18:00	59.3	81.1	46.8	58.6	87.2	45.7	55.2	81.7	44.4
9.	18:00-19:00	58.8	90.5	45.5	53.4	83.6	44.6	51.5	85.6	44.2
10.	19:00-20:00	53.7	75.5	45.6	53.8	80.4	44.2	53.1	75.3	44.9
11.	20:00-21:00	57.1	81.9	45.2	56.3	95.1	46.4	57.4	90.5	44.7
12.	21:00-22:00	56.1	84.1	45.0	51.9	80.5	44.6	56.8	84.3	47.9
13.	22:00-23:00	52.8	76.2	45.2	53.9	77.4	44.9	55.9	88.6	44.9
14.	23:00-00:00	59.4	88.1	46.5	53.3	82.2	44.7	57.1	86.6	45.2
15.	00:00-01:00	60.8	86.6	46.2	60.9	97.2	47.5	55.2	96.7	45.7
16.	01:00-02:00	56.3	91.7	46.5	57.5	89.4	48.7	57.3	85.4	49.0
17.	02:00-03:00	57.4	84.0	50.6	53.6	87.3	49.6	51.6	75.2	48.6
18.	03:00-04:00	56.1	81.5	49.3	53.3	85.7	48.5	49.4	75.2	45.8
19.	04:00-05:00	61.5	91.4	57.6	52.8	82.6	48.4	54.6	85.3	44.9
20.	05:00-06:00	58.0	75.5	56.0	55.6	89.6	47.9	50.0	79.1	48.1
21.	06:00-07:00	50.9	83.4	46.8	56.6	89.2	46.2	49.7	74.5	45.1
22.	07:00-08:00	47.9	68.9	45.8	47.8	64.6	45.2	49.8	74.5	44.2
23.	08:00-09:00	55.6	80.5	45.9	49.5	80.5	44.8	53.1	84.6	44.5
24.	09:00-10:00	46.9	62.0	45.5	52.8	88.5	44.3	54.0	79.2	44.6
Leq 24 hr		56.8	-	-	56.6	-	-	55.1	-	-
Lmax		-	99.0	-	-	97.2	-	-	99.7	-
มาตรฐาน ^{(1) (2)}		70	115	-	70	115	-	70	115	-
Ldn		64.2	-	-	62.7	-	-	61.0	-	-

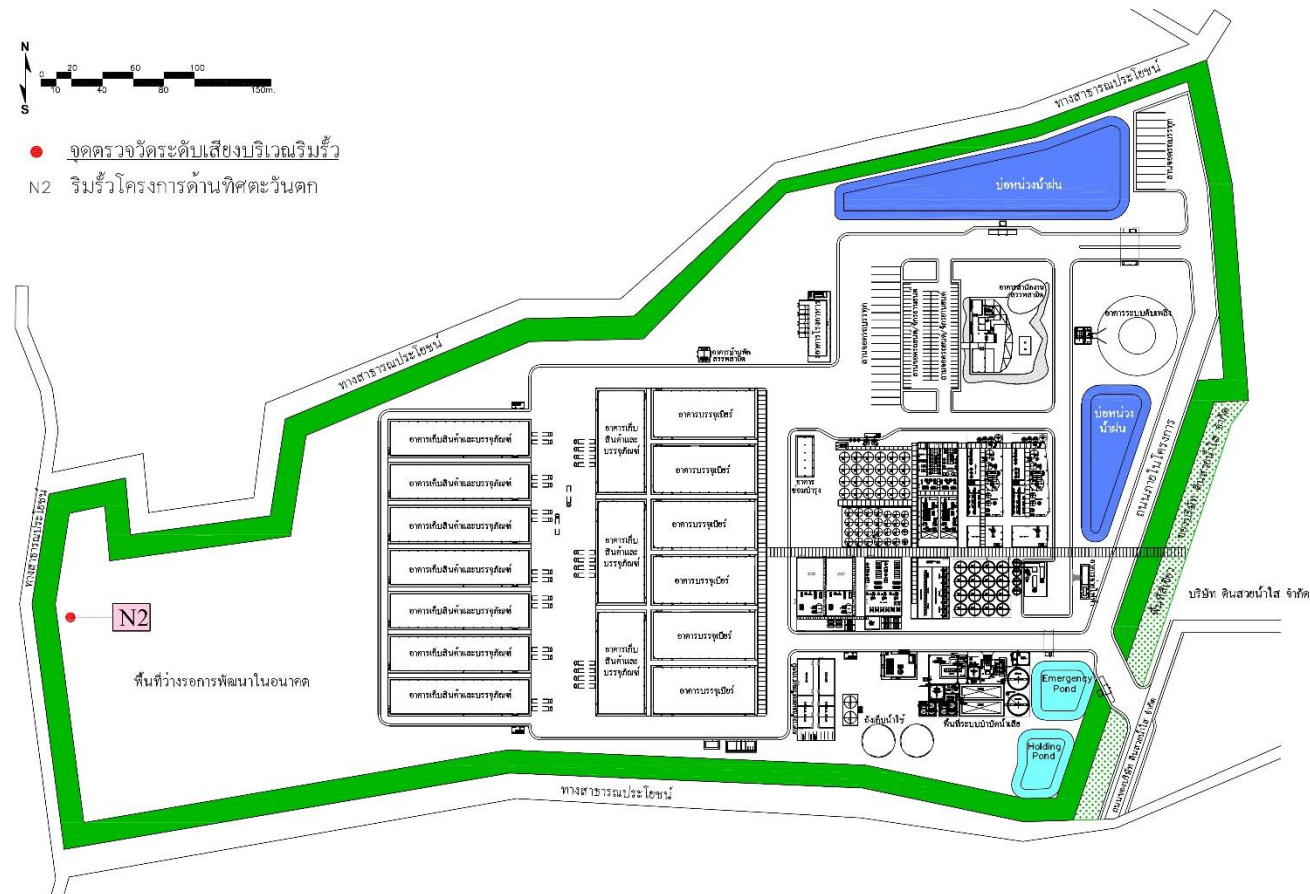
พิกัด : 47P 0597752 UTM 1672745

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 เทคนิคลีโวลุ่มไทย จำกัด





รูปที่ 3.4-4 (ต่อ) ตำแหน่งตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป และเสียงรบกวน



ชุมชนบ้านเขาน้อยด้านทิศตะวันตก



ริมรั้วด้านทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ

รูปที่ 3.4-5 การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป และเสียงรบกวน

3.4.4 คุณภาพน้ำผิวดิน

โครงการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน จำนวน 3 สถานี ได้แก่ บริเวณห้วยโตนด หมู่ที่ 13 ตำบลหนองแขง ตัวแทนพื้นที่ชุมชนใกล้เคียงโครงการ, คลองชลประทานที่เชื่อมต่อกับระบบระบายน้ำฝนของโครงการ ตัวแทนแหล่งร่อนน้ำฝนที่ระบายออกจากโครงการ และคลองชลประทานที่บรรจบกับห้วยโตนด ตัวแทนพื้นที่ชุมชนใกล้เคียงโครงการ ในวันที่ 18 พฤศจิกายน 2566 ผลการตรวจวัด พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3 เพื่อการเกษตร) ยกเว้นปริมาณ BOD, Fecal Coliform Bacteria บริเวณห้วยโตนด หมู่ที่ 13 ตำบลหนองแขง ตัวแทนพื้นที่ชุมชนใกล้เคียงโครงการ ปริมาณ Fecal Coliform Bacteria บริเวณคลองชลประทานที่เชื่อมต่อกับระบบระบายน้ำฝนของโครงการ ตัวแทนแหล่งร่อนน้ำฝนที่ระบายออกจากโครงการ และปริมาณ BOD บริเวณคลองชลประทานที่บรรจบกับห้วยโตนด ตัวแทนพื้นที่ชุมชนใกล้เคียงโครงการ มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ทั้งนี้จากสภาพแวดล้อมบริเวณตรวจวัด พบว่าน้ำมีลักษณะขุ่น สีเหลือง พบตะกอนสีดำปริมาณน้อย บริเวณโดยรอบมีวัชพืชปกคลุมแม่น้ำเนื่องจากเป็นแหล่งน้ำตามธรรมชาติ อีกทั้งเป็นแหล่งน้ำที่ไหลผ่านพื้นที่ชุมชน อาจมีการปนเปื้อนของน้ำทั้งจากชุมชน เช่น การใช้ห้องน้ำ-ห้องส้วม และไหลผ่านพื้นที่เกษตรกรรมซึ่งมีการเลี้ยงสัตว์แบบปล่อย จึงอาจเป็นสาเหตุที่ทำให้ปริมาณมลสารมีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด อย่างไรก็ตามโครงการไม่ได้มีการระบายน้ำทิ้งออกสู่ภายนอกโครงการ ดังนั้นผลกระทบต่อคุณภาพน้ำผิวดินจึงไม่ได้มีสาเหตุมาจากการดำเนินการของโครงการ ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.4-5 ตำแหน่งและการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดินแสดงดังรูปที่ 3.4-6 ถึง 3.4-7

ตารางที่ 3.4-5 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์	มาตรฐาน ⁽¹⁾
			ห้วยโตนด หมู่ที่ 13 ตำบลหนองแขง ตัวแทนพื้นที่ชุมชนใกล้เคียงโครงการ	
			18/11/66	
1.	Temperature	°C	30.5	33.2 ⁽²⁾
2.	pH	-	8.13	5.0-9.0
3.	SS	mg/L	9.8	-
4.	DO	mg/L	5.18	≥4.0
5.	Salinity	ppt	0.10	-
6.	Turbidity	NTU	40.3	-
7.	Conductivity	µs/cm	211	-
8.	BOD	mg/L	3	2.0
9.	NO ₃ ⁻	mg/L	0.39	5.0
10.	PO ₄ ³⁻	mg/L	0.09	-
11.	SO ₄ ²⁻	mg/L	12.99	-
12.	Cl ⁻	mg/L	7.8	-
13.	Pb	mg/L	< 0.01	0.05
14.	Mg	mg/L	3.40	-
15.	Ca	mg/L	21.94	-
16.	Na	mg/L	13.75	-
17.	Cu	mg/L	< 0.05	0.1
18.	Fe	mg/L	2.28	-
19.	Mn	mg/L	0.46	1.0
20.	Zn	mg/L	< 0.04	1.0
21.	Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	13,000	4,000
22.	Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	17,000	20,000

พิกัด : 47P 0599364 UTM 1668518

มาตรฐาน : ⁽¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) (ค.ศ. 1994) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน
ลงวันที่ 20 มกราคม 2537 : ประเภทที่ 3

⁽²⁾ อุณหภูมิ (Temperature) ไม่สูงกว่าอุณหภูมิตามธรรมชาติเกิน 3 องศาเซลเซียส

(อ้างอิงอุณหภูมิสภาพธรรมชาติ จุดเหื่อน้ำขึ้นไป 500 เมตร จากห้วยโตนด หมู่ที่ 13 ตำบลหนองแขง ตัวแทนพื้นที่ชุมชน
ใกล้เคียงโครงการ ตรวจวัดเมื่อวันที่ 18 พฤศจิกายน 2566 มีค่าเท่ากับ 30.2 °C ดังนั้นมาตรฐานอุณหภูมิคุณภาพน้ำผิวดิน คือ
30.2 °C + 3 °C = 33.2 °C)

แหล่งน้ำประเภทที่ 3 : แหล่งน้ำที่รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ

1. การอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน

2. การเกษตร

หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือ มาตรฐานของ
สหรัฐอเมริกา ร่วมกันกำหนดไว้

ชื่อบริษัทผู้วิเคราะห์ : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 3.4-5 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์	มาตรฐาน ⁽¹⁾
			คลองชลประทานที่เชื่อมต่อกับระบบระบายน้ำฝน ของโครงการตัวแทนแหล่งรองน้ำฝนที่ระบาย ออกจากโครงการ	
			18/11/66	
1.	Temperature	°C	29.9	33.1 ⁽²⁾
2.	pH	-	8.13	5.0-9.0
3.	SS	mg/L	8.7	-
4.	DO	mg/L	4.22	≥4.0
5.	Salinity	ppt	0.10	-
6.	Turbidity	NTU	36.3	-
7.	Conductivity	µs/cm	149	-
8.	BOD	mg/L	2	2.0
9.	NO ₃ ⁻	mg/L	0.22	5.0
10.	PO ₄ ³⁻	mg/L	0.32	-
11.	SO ₄ ²⁻	mg/L	13.11	-
12.	Cl ⁻	mg/L	8.8	-
13.	Pb	mg/L	< 0.01	0.05
14.	Mg	mg/L	3.03	-
15.	Ca	mg/L	13.73	-
16.	Na	mg/L	12.63	-
17.	Cu	mg/L	< 0.05	0.1
18.	Fe	mg/L	1.59	-
19.	Mn	mg/L	0.13	1.0
20.	Zn	mg/L	< 0.04	1.0
21.	Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	7,900	4,000
22.	Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	11,000	20,000

พิกัด : 47P 0603078 UTM 1674551

มาตรฐาน : ⁽¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) (ค.ศ. 1994) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน
ลงวันที่ 20 มกราคม 2537 : ประเภทที่ 3

⁽²⁾ อุณหภูมิ (Temperature) ไม่สูงกว่าอุณหภูมิตามธรรมชาติเกิน 3 องศาเซลเซียส
(อ้างอิงอุณหภูมิสภาพธรรมชาติ จุดเหนือน้ำขึ้นไป 500 เมตร บริเวณคลองชลประทานที่เชื่อมต่อกับระบบระบายน้ำฝนของโครงการ
ตัวแทนแหล่งรองน้ำฝนที่ระบายออกจากโครงการ ตรวจวัดเมื่อวันที่ 18 พฤศจิกายน 2566 มีค่าเท่ากับ 30.1 °C ดังนั้นมาตรฐาน
อุณหภูมิคุณภาพน้ำผิวดิน คือ 30.1 °C + 3 °C = 33.1 °C)

แหล่งน้ำประเภทที่ 3 : แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ

1. การอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน
2. การเกษตร

หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือ มาตรฐานของ
สหรัฐอเมริกา ร่วมกันกำหนดไว้

ชื่อบริษัทผู้วิเคราะห์ : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 3.4-5 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์	มาตรฐาน ⁽¹⁾
			คลองชลประทานที่บรรจบกับห้วยโตนด	
			ตัวแทนพื้นที่ชุมชนใกล้เคียงโครงการ	
			18/11/66	
1.	Temperature	°C	29.8	32.7 ⁽²⁾
2.	pH	-	7.98	5.0-9.0
3.	SS	mg/L	4.6	-
4.	DO	mg/L	4.07	≥4.0
5.	Salinity	ppt	0.10	-
6.	Turbidity	NTU	7.9	-
7.	Conductivity	µs/cm	188	-
8.	BOD	mg/L	3	2.0
9.	NO ₃ ⁻	mg/L	0.24	5.0
10.	PO ₄ ³⁻	mg/L	0.13	-
11.	SO ₄ ²⁻	mg/L	11.81	-
12.	Cl ⁻	mg/L	9.8	-
13.	Pb	mg/L	< 0.01	0.05
14.	Mg	mg/L	3.49	-
15.	Ca	mg/L	15.50	-
16.	Na	mg/L	13.39	-
17.	Cu	mg/L	< 0.05	0.1
18.	Fe	mg/L	1.29	-
19.	Mn	mg/L	0.58	1.0
20.	Zn	mg/L	< 0.04	1.0
21.	Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	170	4,000
22.	Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	610	20,000

พิกัด : 47P 060465 UTM 1665100

มาตรฐาน : ⁽¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) (ค.ศ. 1994) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ลงวันที่ 20 มกราคม 2537 : ประเภทที่ 3

⁽²⁾ อุณหภูมิ (Temperature) ไม่สูงกว่าอุณหภูมิตามธรรมชาติเกิน 3 องศาเซลเซียส

(อ้างอิงอุณหภูมิสภาพธรรมชาติ จุดเหนือน้ำขึ้นไป 500 เมตร บริเวณคลองชลประทานที่บรรจบกับห้วยโตนด ตัวแทนพื้นที่ชุมชนใกล้เคียงโครงการ ตรวจวัดเมื่อวันที่ 18 พฤศจิกายน 2566 มีค่าเท่ากับ 29.7 °C ดังนั้นมาตรฐานอุณหภูมิคุณภาพน้ำผิวดิน คือ 29.7 °C + 3 °C = 32.7 °C)

แหล่งน้ำประเภทที่ 3 : แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ

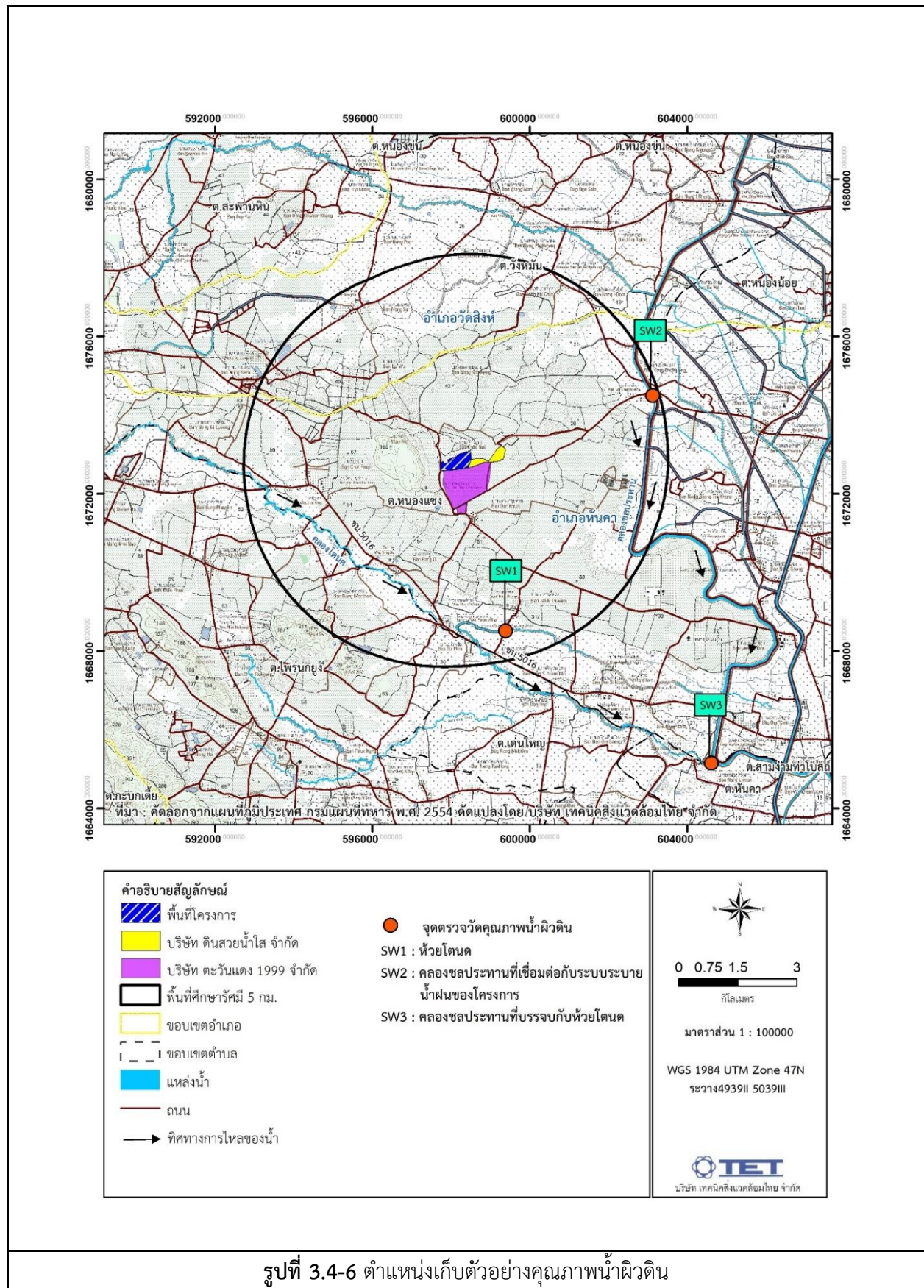
1. การอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน


2. การเกษตร

หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือ มาตรฐานของสหรัฐอเมริกา ร่วมกันกำหนดไว้

ชื่อบริษัทผู้วิเคราะห์ : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



	
<p>ห้วยโตนด หมู่ที่ 13 ตำบลหนองแขง ตัวแทนพื้นที่ชุมชนใกล้เคียงโครงการ</p>	<p>คลองชลประทานที่เชื่อมต่อกับระบบระบายน้ำฝน ของโครงการตัวแทนแหล่งรองน้ำฝนที่ระบาย ออกจากโครงการ</p>
	
<p>คลองชลประทานที่บรรจบกับห้วยโตนด ตัวแทนพื้นที่ชุมชนใกล้เคียงโครงการ</p>	
<p>รูปที่ 3.4-7 การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดิน</p>	

3.4.5 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน

โครงการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินโดยรอบพื้นที่โครงการ จำนวน 6 สถานี โดยสามารถเก็บตัวอย่างน้ำใต้ดินได้ 4 สถานี ได้แก่ บริเวณหมู่ 8 บ้านหนองจาง (GW1), หมู่ 16 บ้านหนองเต่า บ้านเลขที่ 204 (GW2), หมู่ 12 บ้านรางคู้ (GW4) และหมู่ 10 โรงเรียนบ้านชีภูฝาง (GW5) และไม่สามารถดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำใต้ดินได้เนื่องจากไม่มีน้ำ จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณหมู่ 13 วัดตลุกเทียม (GW3) และหมู่ 15 บ้านเด่นกระต่าย (GW6) โดยผลการตรวจวัด พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการ สำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551 (เกณฑ์กำหนดที่เหมาะสมและเกณฑ์อนุโลมสูงสุด) ยกเว้นดังต่อไปนี้ มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

- บริเวณหมู่ 8 บ้านหนองจาง (GW1) : ค่า Color, Hardness ปริมาณ TDS, Cl⁻, As, Mn, Total Coliform Bacteria
- บริเวณหมู่ 16 บ้านหนองเต่า บ้านเลขที่ 204 (GW2) : ค่า Hardness ปริมาณ TDS, As, Total Coliform Bacteria
- บริเวณหมู่ 12 บ้านรางคู้ (GW4) : ค่า Hardness ปริมาณ TDS, , As, Total Coliform Bacteria
- บริเวณหมู่ 10 รร.บ้านชีภูฝาง (GW5) : ค่า Hardness ปริมาณ TDS, As, Total Coliform Bacteria

ทั้งนี้ การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดินบริเวณพื้นที่ชุมชนดำเนินการเก็บตัวอย่างจากบ่อบาดาลในชุมชน ซึ่งพื้นที่โดยรอบชุมชนมีสภาพเป็นแนวภูเขาสลับกับเนินเขาเล็กๆ มีการซึมผ่านของน้ำจากชั้นหินบริเวณภูเขาสูงสู่แหล่งน้ำใต้ดิน อีกทั้งบริเวณดังกล่าวเป็นพื้นที่เกษตรกรรมซึ่งมีสารหนูและแบคทีเรียปะปนอยู่ตามธรรมชาติ เมื่อมีการซึมผ่านของน้ำจากชั้นดินลงสู่แหล่งน้ำใต้ดิน จึงอาจทำให้เกิดการปนเปื้อนของแร่ธาตุและมลสาร ส่งผลให้ปริมาณมลสารดังกล่าวมีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.4-6 ตำแหน่งและการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดินแสดงดังรูปที่ 3.4-8 ถึง 3.4-9

ตารางที่ 3.4-6 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์	มาตรฐาน	
			หมู่ 8 บ้านหนองจาง (GW1)	(1)	(2)
1.	วันที่เก็บตัวอย่าง	-	17/11/66		
2.	Temperature	°C	30.1	-	-
3.	pH	-	7.75	7.0-8.5	6.5-9.2
4.	Color	Pt-Co Unit	61	5	15
5.	Salinity	ppt	1.10	-	-
6.	Turbidity	NTU	2.3	5	20
7.	Conductivity	µs/cm	2,130	-	-
8.	TDS	mg/L	1,605	600	1,200
9.	Hardness	mg/L as CaCO ₃	784.7	300	500
10.	HCO ₃ ⁻	mg/L	2.7	-	-
11.	CO ₃ ²⁻	mg/L	782.0	-	-
12.	NO ₂ ⁻	mg/L	< 0.01	-	-
13.	NO ₃ ⁻	mg/L	0.52	45	45
14.	PO ₄ ³⁻	mg/L	2.43	-	-
15.	SO ₄ ²⁻	mg/L	151.60	200	250
16.	Cl ⁻	mg/L	345.0	250	600
17.	Pb	mg/L	< 0.01	ต้องไม่มี	0.05
18.	Cd	mg/L	< 0.001	ต้องไม่มี	0.01
19.	Hg	mg/L	< 0.0005	ต้องไม่มี	0.001
20.	As	mg/L	0.0025	ต้องไม่มี	0.05
21.	Cr	mg/L	< 0.02	-	-
22.	Cu	mg/L	< 0.05	1.0	1.5
23.	Fe	mg/L	0.05	0.5	1.0
24.	Mn	mg/L	1.95	0.3	0.5
25.	Zn	mg/L	< 0.04	5.0	15
26.	Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	92,000	-	-
27.	Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	160,000	2.2	-

พิกัด : 47P 0603160 UTM 1674615

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกัน
ด้านสาธารณสุขการป้องกันเรื่องในเรืองสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551

(1) เกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม

(2) เกณฑ์อนุโลมสูงสุด

หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐาน
ของสหรัฐอเมริกาที่กำหนดไว้

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ชื่อบริษัทผู้วิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 3.4-6 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์	มาตรฐาน	
			หมู่ 16 บ้านหนองเต่า บ้านเลขที่ 204 (GW2)	(1)	(2)
1.	วันที่เก็บตัวอย่าง	-	17/11/66		
2.	Temperature	°C	29.7	-	-
3.	pH	-	7.03	7.0-8.5	6.5-9.2
4.	Color	Pt-Co Unit	5	5	15
5.	Salinity	ppt	0.40	-	-
6.	Turbidity	NTU	0.9	5	20
7.	Conductivity	µs/cm	907	-	-
8.	TDS	mg/L	671	600	1,200
9.	Hardness	mg/L as CaCO ₃	515.6	300	500
10.	HCO ₃ ⁻	mg/L	515.6	-	-
11.	CO ₃ ²⁻	mg/L	< 1.0	-	-
12.	NO ₂ ⁻	mg/L	< 0.01	-	-
13.	NO ₃ ⁻	mg/L	< 0.01	45	45
14.	PO ₄ ³⁻	mg/L	< 0.01	-	-
15.	SO ₄ ²⁻	mg/L	5.81	200	250
16.	Cl ⁻	mg/L	50.5	250	600
17.	Pb	mg/L	< 0.01	ต้องไม่มี	0.05
18.	Cd	mg/L	< 0.001	ต้องไม่มี	0.01
19.	Hg	mg/L	< 0.0005	ต้องไม่มี	0.001
20.	As	mg/L	0.0021	ต้องไม่มี	0.05
21.	Cr	mg/L	< 0.02	-	-
22.	Cu	mg/L	< 0.05	1.0	1.5
23.	Fe	mg/L	0.22	0.5	1.0
24.	Mn	mg/L	0.03	0.3	0.5
25.	Zn	mg/L	0.13	5.0	15
26.	Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	< 1.8	-	-
27.	Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	200	2.2	-

พิกัด : 47P 0597743 UTM 1669222

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกัน
ด้านสาธารณสุขการป้องกันเรื่องในเรืองสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551

(1) เกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม

(2) เกณฑ์อนุโลมสูงสุด

หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐาน
ของสหรัฐอเมริกาที่กำหนดไว้

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ชื่อบริษัทผู้วิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 3.4-6 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์	มาตรฐาน	
			หมู่ 12 บ้านรางตุ้ (GW4)	(1)	(2)
1.	วันที่เก็บตัวอย่าง	-	17/11/66		
2.	Temperature	°C	28.9	-	-
3.	pH	-	7.78	7.0-8.5	6.5-9.2
4.	Color	Pt-Co Unit	1	5	15
5.	Salinity	ppt	0.50	-	-
6.	Turbidity	NTU	< 0.5	5	20
7.	Conductivity	µs/cm	1,060	-	-
8.	TDS	mg/L	729	600	1,200
9.	Hardness	mg/L as CaCO ₃	558.1	300	500
10.	HCO ₃ ⁻	mg/L	558.1	-	-
11.	CO ₃ ²⁻	mg/L	< 1.0	-	-
12.	NO ₂ ⁻	mg/L	< 0.01	-	-
13.	NO ₃ ⁻	mg/L	< 0.01	45	45
14.	PO ₄ ³⁻	mg/L	< 0.01	-	-
15.	SO ₄ ²⁻	mg/L	16.08	200	250
16.	Cl ⁻	mg/L	102.4	250	600
17.	Pb	mg/L	< 0.01	ต้องไม่มี	0.05
18.	Cd	mg/L	< 0.001	ต้องไม่มี	0.01
19.	Hg	mg/L	< 0.0005	ต้องไม่มี	0.001
20.	As	mg/L	0.0021	ต้องไม่มี	0.05
21.	Cr	mg/L	< 0.02	-	-
22.	Cu	mg/L	< 0.05	1.0	1.5
23.	Fe	mg/L	< 0.05	0.5	1.0
24.	Mn	mg/L	< 0.02	0.3	0.5
25.	Zn	mg/L	< 0.04	5.0	15
26.	Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	20	-	-
27.	Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	78	2.2	-

พิกัด : 47P 0596660 UTM 1670052

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกัน
ด้านสาธารณสุขการป้องกันเรื่องในเรืองสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551

(1) เกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม

(2) เกณฑ์อนุโลมสูงสุด

หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐาน
ของสหรัฐอเมริกาที่กำหนดไว้

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ชื่อบริษัทผู้วิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 3.4-6 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์	มาตรฐาน	
			หมู่ 10 รร. บ้านขี้ผึ้ง (GW5)	(1)	(2)
1.	วันที่เก็บตัวอย่าง	-	17/11/66		
2.	Temperature	°C	28.6	-	-
3.	pH	-	7.72	7.0-8.5	6.5-9.2
4.	Color	Pt-Co Unit	2	5	15
5.	Salinity	ppt	0.50	-	-
6.	Turbidity	NTU	< 0.5	5	20
7.	Conductivity	µs/cm	1,046	-	-
8.	TDS	mg/L	731	600	1,200
9.	Hardness	mg/L as CaCO ₃	518.4	300	500
10.	HCO ₃ ⁻	mg/L	518.4	-	-
11.	CO ₃ ²⁻	mg/L	< 1.0	-	-
12.	NO ₂ ⁻	mg/L	< 0.01	-	-
13.	NO ₃ ⁻	mg/L	< 0.01	45	45
14.	PO ₄ ³⁻	mg/L	< 0.01	-	-
15.	SO ₄ ²⁻	mg/L	15.52	200	250
16.	Cl ⁻	mg/L	100.0	250	600
17.	Pb	mg/L	< 0.01	ต้องไม่มี	0.05
18.	Cd	mg/L	< 0.001	ต้องไม่มี	0.01
19.	Hg	mg/L	< 0.0005	ต้องไม่มี	0.001
20.	As	mg/L	0.0014	ต้องไม่มี	0.05
21.	Cr	mg/L	< 0.02	-	-
22.	Cu	mg/L	< 0.05	1.0	1.5
23.	Fe	mg/L	< 0.05	0.5	1.0
24.	Mn	mg/L	< 0.02	0.3	0.5
25.	Zn	mg/L	< 0.04	5.0	15
26.	Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	130	-	-
27.	Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	230	2.2	-

พิกัด : 47P 0594749 UTM 1672193

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกัน
ด้านสาธารณสุขการป้องกันเรื่องในเรืองสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551

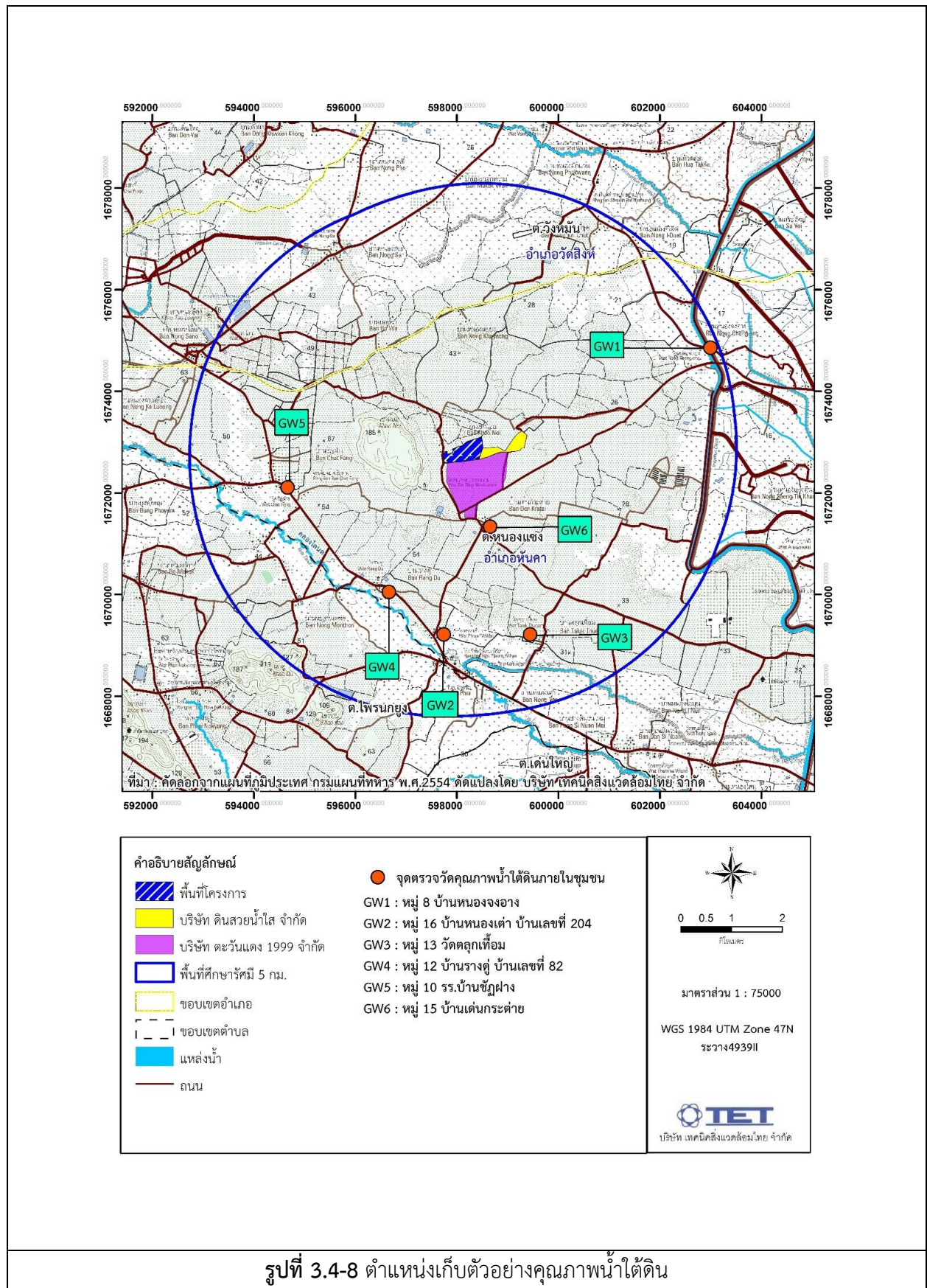
(1) เกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม

(2) เกณฑ์อนุโลมสูงสุด

หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐาน
ของสหรัฐอเมริกาที่กำหนดไว้

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ชื่อบริษัทผู้วิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



	
<p>หมู่ 8 บ้านหนองจาง (GW1)</p>	<p>หมู่ 16 บ้านหนองเต่า บ้านเลขที่ 204 (GW2)</p>
	
<p>หมู่ 12 บ้านรางดู่ (GW4)</p>	<p>หมู่ 10 รร. บ้านซึ้งผาง (GW5)</p>
<p>รูปที่ 3.4-9 การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำใต้ดิน</p>	