

บทที่ 3

การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตเบียร์ ของ บริษัท โรงเบียร์ตะวันแดง 1999 จำกัด ประกอบด้วย การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ความเร็วลมและทิศทางลม ระดับเสียง คุณภาพน้ำผิวดิน คุณภาพน้ำใต้ดิน และอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ซึ่งดำเนินการตรวจวัดโดย บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

3.1 วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตเบียร์ ของ บริษัท โรงเบียร์ตะวันแดง 1999 จำกัด ตามข้อกำหนดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- 2) เพื่อนำผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานและนำไปกำหนดเป็นแนวทางในการวางแผนการจัดการสิ่งแวดล้อมต่อไป
- 3) เพื่อเป็นข้อมูลเฝ้าระวังปัญหามลพิษที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพพนักงานและชุมชนโดยรอบโครงการ

3.2 ผลการดำเนินงานตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลการดำเนินงานตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ที่ผ่านความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม หนังสือเห็นชอบเลขที่ ทส 1009.3/8173 ลงวันที่ 11 พฤษภาคม 2565 โครงการโรงงานผลิตเบียร์ ของ บริษัท โรงเบียร์ตะวันแดง 1999 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 สามารถสรุปผลการดำเนินงานตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ได้ดังตารางที่ 3.2-1 มีรายละเอียดดังนี้

ระยะก่อสร้าง

1. คุณภาพอากาศในบรรยากาศ
2. ระดับเสียง
3. คุณภาพน้ำ
4. คุณภาพดิน
5. การจัดการของเสีย
6. การคมนาคมขนส่ง
7. การบันทึกอุบัติเหตุ
8. เศรษฐกิจและสังคม

ระยะดำเนินการ

1. คุณภาพอากาศในบรรยากาศ
2. ระดับเสียง
3. คุณภาพน้ำ
4. คุณภาพดิน
5. การจัดการของเสีย
6. การคมนาคมขนส่ง
7. อาชีวอนามัยและปลอดภัย
8. สาธารณสุขและสุขภาพ
9. ระบบป้องกันอัคคีภัย
10. การเตรียมความพร้อมกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน
11. สังคม-เศรษฐกิจ
12. สาธารณสุข

ตารางที่ 3.2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการโรงงานผลิตเบียร์ ของ บริษัท โรงเบียร์ตะวันแดง 1999 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567

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 11-18 พฤศจิกายน 2567 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) และ ปริมาณ SO ₂ ^(1 hr) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) และ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2538) รายละเอียดแสดงดังหัวข้อ 3.4.1 และ 3.4.2	-	-

**ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการโรงงานผลิตเบียร์
ของ บริษัท โรงเบียร์ตะวันแดง 1999 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567**

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 11-18 พฤศจิกายน 2567 ผลการ ตรวจวัด พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุด มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด สำหรับระดับเสียงรบกวน ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์ มาตรฐาน ยกเว้นบางช่วงเวลามีค่า เกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนด รายละเอียดแสดงดังหัวข้อ 3.4.3	-	-
- ชุมชนบ้านเขาน้อยด้านทิศตะวันตกของโครงการ (N1))	6) เสียงรบกวน				

**ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการโรงงานผลิตเบียร์
ของ บริษัท โรงเบียร์ตะวันแดง 1999 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567**

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
3. คุณภาพน้ำ 3.1 คุณภาพน้ำผิวดิน ตรวจวัดจำนวน 3 สถานี ได้แก่ 1) ห้วยโตนด (SW1) ม.13 ต.หนองแสง ตัวแทน พื้นที่ชุมชนใกล้โครงการ พิกัด 47P 0603117E 1674499N 2) คลองชลประทานที่เชื่อมต่อกับระบบระบาย น้ำฝนของโครงการ (SW2) ตัวแทนแหล่งรองรับ น้ำฝนที่ระบายออกจากโครงการ พิกัด 47P 0603117E 1674499N 3) คลองชลประทานที่บรรจบกับห้วยโตนด (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) ฟีคัลโคลิฟอร์ม (FCB) 18) โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (TCB)	- ปีละ 2 ครั้ง คือ 1 ครั้ง ในฤดูแล้ง ประมาณเดือน กุมภาพันธ์ และ 1 ครั้ง ในฤดูฝน ประมาณเดือน ตุลาคม	- โครงการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพ น้ำผิวดิน เมื่อวันที่ 15 ตุลาคม 2567 ผลการตรวจวัด พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ใน เกณฑ์มาตรฐานกำหนด ยกเว้นปริมาณ BOD บริเวณคลองชลประทานที่บรรจบกับ ห้วยโตนดตัวแทนพื้นที่ชุมชนใกล้โครงการ มีค่าเกินเกณฑ์กำหนด รายละเอียดแสดง ดังหัวข้อ 3.4.4	-	-

**ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการโรงงานผลิตเบียร์
ของ บริษัท โรงเบียร์ตะวันแดง 1999 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567**

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 วัดตลุกเทียม (GW3) พิกัด 47P 599444E 1669124N 4) ม.12 บ้านรางคู้ บ้านเลขที่ 82 (GW4) พิกัด 47P 596662E 1670050N 5) ม.10 โรงเรียนบ้านซุ้มฝาง (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 จำนวน 4 สถานี เมื่อวันที่ 16 ตุลาคม 2567 ผลการตรวจวัด พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์ มาตรฐานกำหนด ยกเว้นค่า Hardness ปริมาณ TCB และ As มีค่าไม่เป็นไปตามมาตรฐานกำหนด ทั้งนี้เนื่องจากพื้นที่โดยรอบชุมชนมีสภาพเป็นแนว ภูเขาสลับกับเนินเขาเล็กๆ มีการซึมผ่านของน้ำจาก ชั้นหินบริเวณภูเขาสูงสู่แหล่งน้ำใต้ดิน อีกทั้งบริเวณ ดังกล่าวเป็นพื้นที่เกษตรกรรมซึ่งอาจมีการสะสม ของสารเคมีจากปุ๋ยทางการเกษตร ตลอดจนมี แบคทีเรียปะปนอยู่ตามธรรมชาติ เมื่อมีการซึมผ่าน ของน้ำจากชั้นดินลงสู่แหล่งน้ำใต้ดิน จึงอาจทำให้ เกิดการปนเปื้อนของแร่ธาตุและมลสาร ส่งผลให้ ปริมาณมลสารมีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน กำหนด สำหรับบริเวณหมู่ 13 วัดตลุกเทียม และ หมู่ 15 บ้านเด่นกระต่าย ไม่สามารถเก็บตัวอย่างน้ำ ได้ เนื่องจากไม่มีน้ำ รายละเอียดแสดงดังหัวข้อ 3.4.5	-	-

**ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการโรงงานผลิตเบียร์
ของ บริษัท โรงเบียร์ตะวันแดง 1999 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567**

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)				

**ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการโรงงานผลิตเบียร์
ของ บริษัท โรงเบียร์ตะวันแดง 1999 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567**

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
3.3 คุณภาพน้ำใต้ดินภายในพื้นที่โครงการ - 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) บ่อสังเกตการณ์ด้านทิศตะวันตกของโครงการ (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) ไนไตรท์ (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	- โครงการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพ น้ำใต้ดินภายในพื้นที่โครงการ บริเวณบ่อ สังเกตการณ์ (Monitoring well) จำนวน 4 สถานี ในวันที่ 16 ตุลาคม 2567 ผลการตรวจวัด พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์ มาตรฐานกำหนด รายละเอียดแสดงดัง หัวข้อ 3.4.5	-	-

**ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการโรงงานผลิตเบียร์
ของ บริษัท โรงเบียร์ตะวันแดง 1999 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567**

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 2567**

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 ดินสอย 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 29 พฤษภาคม 2567 ผลการตรวจวัด พบว่า มีค่าอยู่ใน เกณฑ์มาตรฐานตามประกาศ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน (พ.ศ. 2564) และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและ น้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำ ใต้ดิน การแจ้งข้อมูล รวมทั้งการจัดทำ รายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและ น้ำใต้ดินและรายงานเสนอมาตรการ ควบคุม และมาตรการลดการปนเปื้อนใน ดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2549 รายละเอียด แสดงดังในบทที่ 4	-	-

**ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการโรงงานผลิตเบียร์
ของ บริษัท โรงเบียร์ตะวันแดง 1999 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567**

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 ที ก และ จัดทำรายงาน ทุกเดือน	- โครงการกำหนดให้บริษัทรับเหมา รับผิดชอบจัดการของเสียที่เกิดขึ้น ภายในพื้นที่ ก่อสร้าง และ ประสานงานให้เทศบาลตำบล หนองแขงเข้ามารับมูลฝอยที่ไม่ สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้ เพื่อนำไปกำจัดอย่างถูกหลัก วิชาการ	-	- ภาคผนวก ข-5 เอกสารการ ประสานงาน หน่วยงานเข้า มารับสิ่งปฏิกูล

**ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการโรงงานผลิตเบียร์
ของ บริษัท โรงเบียร์ตะวันแดง 1999 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567**

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
6. การคมนาคมขนส่ง - ถนนบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	1) บันทึกปริมาณรถบรรทุกที่ ใช้ขนส่งคนงานและวัสดุ อุปกรณ์ ก่อสร้างของ โครงการ	- ปี ละ 1 ครั้ง ครั้งละ 2 วัน (คร อ บ ค ลุ ม วันหยุดและวัน ทำงาน)	- บริษัทรับเหมาจัดให้มีรถรับ-ส่งคนงาน ก่อสร้าง จำนวน 3 คัน ซึ่งจะวิ่งจำนวน 2 เที่ยว/วัน (เข้า-เย็น) และรถขนส่ง วัสดุก่อสร้างหน้างาน จำนวน 1 คัน สำหรับจัดส่งวัสดุสำหรับก่อสร้างใน พื้นที่โครงการ	-	- ภาคผนวก ข-21 บันทึกการขนส่ง คนงานและวัสดุ ก่อสร้าง
- พื้นที่โครงการและเส้นทางขนส่งคนงานและวัสดุ อุปกรณ์ก่อสร้าง	2) บันทึกสถิติอุบัติเหตุจาก การขนส่งคนงานและวัสดุ อุปกรณ์ ก่อสร้างของ 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 2567 ไม่พบการ เกิดอุบัติเหตุจากการขนส่งคนงานและ วัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง	-	-

**ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการโรงงานผลิตเบียร์
ของ บริษัท โรงเบียร์ตะวันแดง 1999 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567**

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) ทำการบันทึกสถิติอุบัติเหตุแบ่งเป็น 6 ระดับ คือ ไม่หยุดงาน หยุดงานไม่เกิน 3 วัน หยุดงานเกิน 3 วัน สูญเสีย อวัยวะ ทูพพลภาพและตาย 7) รายงานสรุปผลการฝึกอบรมด้านความ ปลอดภัยและอาชีวอนามัยของพนักงาน ก่อสร้างและบริษัทรับเหมา	- เมื่อเกิดอุบัติเหตุ ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง และจัดทำ รายงานสรุปผลปีละ 1 ครั้ง	- มีการจดบันทึกและรายงานการ เกิดอุบัติเหตุ ซึ่งมีการระบุสาเหตุ ความเสียหาย วิธีการแก้ไขปัญหา และกำหนดมาตรการเพื่อป้องกัน การเกิดซ้ำ โดยในช่วงเดือน กรกฎาคม-ธันวาคม 2567 ไม่พบ การเกิดอุบัติเหตุ	-	-

**ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการโรงงานผลิตเบียร์
ของ บริษัท โรงเบียร์ตะวันแดง 1999 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567**

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 โดยดำเนินการเมื่อวันที่ 4-6 พฤศจิกายน 2567	-	- ภาคผนวก ข-22 สรุปผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจสังคม และความคิดเห็นประจำปี 2567

**ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการโรงงานผลิตเบียร์
ของ บริษัท โรงเบียร์ตะวันแดง 1999 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567**

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 2567 ไม่พบ ข้อร้องเรียนจากประชาชนโดยรอบ โครงการ	-	- ภาคผนวก ข

**ตารางที่ 3.2-2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตเบียร์
ของ บริษัท โรงเบียร์ตะวันแดง 1999 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567**

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
1. คุณภาพอากาศในบรรยากาศ 1.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ ตรวจวัดจำนวน 1 สถานี ดังนี้ - ชุมชนบ้านเขาน้อยด้านทิศตะวันตก (A1)	1) ก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์ (H ₂ S) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง 2) ความเร็วและทิศทางลม (Wind speed and Wind direction)	- ปีละ 2 ครั้ง ระหว่างการ ก่อสร้างโครงการ โดย ตรวจวัดครั้งละ 7 วัน ต่อเนื่อง ดังนี้ 1) ครั้งที่ 1 ในช่วงเดือน กุมภาพันธ์-กันยายน 2) ครั้งที่ 2 ในช่วงเดือน ตุลาคม-มกราคม	- โครงการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพ อากาศในบรรยากาศ เมื่อวันที่ 11-18 พฤศจิกายน 2567 ผลการตรวจวัดแสดง รายละเอียดดังหัวข้อ 3.4.1	-	-
1.2 กลิ่นจากก๊าซ H₂S - บ่อ UASB ที่มีการใช้งาน	- ก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์ (H ₂ S) ไม่เกิน 10 ppm ตรวจวัดโดย ใช้เครื่อง Gas detector	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง	- โครงการอยู่ระหว่างการก่อสร้างระบบบ่อ UASB	-	-
1.3 ความเข้มข้น ห่างจากริมรั้วโครงการ 1 เมตร ริมรั้วด้าน ทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ (SM1)		- ปีละ 1 ครั้ง	- โครงการดำเนินการตรวจวัดความเข้มข้น ในรูปของก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์ (H ₂ S) เมื่อ วันที่ 23-30 พฤษภาคม 2567 ผลการ ตรวจวัดแสดงรายละเอียดในบทที่ 4	-	-

**ตารางที่ 3.2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตเบียร์
ของ บริษัท โรงเบียร์ตะวันแดง 1999 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567**

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
2. ระดับเสียง ตรวจวัดบริเวณชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ จำนวน 1 สถานี ดังนี้ - ชุมชนบ้านเขาน้อยด้านทิศตะวันตก (N1) ตรวจวัดระดับเสียงริมรั้วโครงการ ดังนี้ - ริมรั้วด้านทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ (N2)	1) ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq-24 ชม.) 2) ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (Leq-1 ชม.) 3) ระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที (Leq 5 min) 4) ระดับเสียงพื้นฐาน (L90) 5) ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) 6) ระดับเสียงรบกวน (ชุมชน บ้านเขาน้อยด้านทิศ ตะวันตกของโครงการ (N1))	- ปีละ 2 ครั้ง ระหว่างการ ก่อสร้างโครงการ โดย ตรวจวัดครั้งละ 7 วัน ต่อเนื่อง ดังนี้ 1) ครั้งที่ 1 ในช่วง เดือนกุมภาพันธ์- กันยายน 2) ครั้งที่ 2 ในช่วง เดือนตุลาคม- มกราคม	- ในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 โครงการดำเนินการตรวจวัด ระดับเสียงในบรรยากาศทั่วไป เมื่อวันที่ 11-18 พฤศจิกายน 2567 ผลการ ตรวจวัด พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน กำหนด สำหรับระดับเสียงรบกวน ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ยกเว้นบางช่วงเวลามีค่าเกินเกณฑ์ มาตรฐานกำหนด รายละเอียดแสดงดัง หัวข้อ 3.4.3	-	-

**ตารางที่ 3.2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตเบียร์
ของ บริษัท โรงเบียร์ตะวันแดง 1999 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567**

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
3. คุณภาพน้ำ 3.1 คุณภาพน้ำเสีย/น้ำทิ้ง ตรวจวัดคุณภาพน้ำเสีย/น้ำทิ้ง 1. ระบบบำบัดน้ำเสียแบบไร้อากาศ (UASB) - บ่อปรับสภาพสมดุล (Equalization tank) ของระบบบำบัดน้ำเสียแบบไร้อากาศ (UASB) (TA1) 2. ระบบบำบัดน้ำเสียแบบตะกอนเร่ง (AS) - ถังพักน้ำ (Holding tank) ก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียแบบตะกอนเร่ง (AS) (TA2) 3. บ่อพักน้ำทิ้ง (Holding Pond) (TA3)	1) ความเป็นกรด-ด่าง (pH) 2) ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) 3) ของแข็งแขวนลอย (SS) 4) อุณหภูมิ (Temperature) 5) สีหรือกลิ่น 6) ซัลไฟด์ (Sulfide as H ₂ S) 7) น้ำมันและไขมัน (Fat, Oil and Grease) 8) คลอรีนอิสระ (Free Chlorine) 9) บีโอดี (BOD) 10) ค่าทีเคเอ็น (TKN)	- ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง	- โครงการไม่ได้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำเสีย/น้ำทิ้ง เนื่องจากยังไม่ได้ดำเนินการก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสีย	-	-

**ตารางที่ 3.2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตเบียร์
ของ บริษัท โรงเบียร์ตะวันแดง 1999 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567**

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
3. คุณภาพน้ำ (ต่อ) 3.1 คุณภาพน้ำเสีย/น้ำทิ้ง (ต่อ)	12) ซีโอดี (COD) 13) สังกะสี (Zn) 14) โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ (Hexavalent Chromium) 15) ทองแดง (Cu) 16) แคดเมียม (Cd) 17) ตะกั่ว (Pb) 18) นิกเกิล (Ni) 19) แมงกานีส (Mn) 20) สารหนู (As) 21)ปรอท (Hg)				

**ตารางที่ 3.2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตเบียร์
ของ บริษัท โรงเบียร์ตะวันแดง 1999 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567**

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
3. คุณภาพน้ำ (ต่อ) 3.2 ตรวจวัดคุณภาพน้ำอย่างต่อเนื่อง ตรวจวัดจำนวน 1 สถานี ได้แก่ - บ่อรองรับน้ำระบายทิ้งจากระบบหล่อเย็น (Cooling blowdown water tank) ขนาด 101 ลูกบาศก์เมตร	- ติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพน้ำ อย่างต่อเนื่อง (Monitoring Online) ตรวจวัดพารามิเตอร์ค่า ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS)	- ตรวจวัดต่อเนื่อง	- โครงการไม่ได้ดำเนินการตรวจวัด คุณภาพน้ำเสีย/น้ำทิ้ง เนื่องจาก ยังไม่ได้ดำเนินการก่อสร้าง	-	-
ตรวจวัดจำนวน 1 สถานี ได้แก่ - ตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง (Monitoring tank) ขนาด 159 ลูกบาศก์เมตร	- ติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพน้ำ อย่างต่อเนื่อง (Monitoring Online) ตรวจวัดพารามิเตอร์ ค่าบีโอดี (BOD) และค่าของแข็ง ละลายน้ำทั้งหมด (TDS)	- ตรวจวัดต่อเนื่อง	- โครงการไม่ได้ดำเนินการตรวจวัด คุณภาพน้ำเสีย/น้ำทิ้ง เนื่องจาก ยังไม่ได้ดำเนินการก่อสร้าง	-	-

**ตารางที่ 3.2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตเบียร์
ของ บริษัท โรงเบียร์ตะวันแดง 1999 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567**

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
3. คุณภาพน้ำ (ต่อ) 3.2 ตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งอย่างต่อเนื่อง ตรวจวัดจำนวน 1 สถานี ได้แก่ - บ่อพักน้ำทิ้ง (Holding Pond) ขนาด 3,200 ลูกบาศก์เมตร	- ติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพน้ำ ทั้งอย่างต่อเนื่อง (Monitoring Online) ตรวจวัดพารามิเตอร์ ค่าการนำไฟฟ้า(Conductivity) และค่า DO	- ตรวจวัดต่อเนื่อง	- โครงการไม่ได้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพ น้ำเสีย/น้ำทิ้ง เนื่องจากยังไม่ได้ดำเนินการ ก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสีย	-	-

**ตารางที่ 3.2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตเบียร์
ของ บริษัท โรงเบียร์ตะวันแดง 1999 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567**

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
3. คุณภาพน้ำ (ต่อ) 3.3 คุณภาพน้ำผิวดิน ตรวจวัดจำนวน 3 สถานี ได้แก่ 1) ห้วยโตนด (SW1) ม.13 ต.หนองแขง ตัวแทนพื้นที่ชุมชนใกล้โครงการพิกัด 47P 0603117E 1674499N 2) คลองชลประทานที่เชื่อมต่อกับระบบ ระบายน้ำฝนของโครงการ (SW2) ตัวแทน แหล่งรองรับน้ำฝนที่ระบายออกจาก โครงการ พิกัด 47P 0603117E 1674499N 3) คลองชลประทานที่บรรจบกับห้วยโตนด (SW3) ตัวแทนพื้นที่ชุมชนใกล้โครงการ พิกัด 47P 0604611E 1665148N	1) อุณหภูมิ (Temperature) 2) ความขุ่น (Turbidity) 3) ของแข็งแขวนลอย (SS) 4) ความนำไฟฟ้า (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)	- ปีละ 2 ครั้ง คือ 1 ครั้ง ในฤดูแล้ง ประมาณเดือน กุมภาพันธ์ และ 1 ครั้ง ในฤดู ฝนประมาณเดือน ตุลาคม	- โครงการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพ น้ำผิวดิน เมื่อวันที่ 15 ตุลาคม 2567 ผลการตรวจวัด พบว่า ส่วนใหญ่มีค่า อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ยกเว้น ปริมาณ BOD บริเวณคลองชลประทาน ที่บรรจบกับห้วยโตนด ตัวแทนพื้นที่ ชุมชนใกล้โครงการมีค่าเกินเกณฑ์ มาตรฐานกำหนด รายละเอียดแสดงดัง หัวข้อ 3.4.4	-	-

**ตารางที่ 3.2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตเบียร์
ของ บริษัท โรงเบียร์ตะวันแดง 1999 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567**

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
3. คุณภาพน้ำ (ต่อ) 3.3 คุณภาพน้ำผิวดิน	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)				

**ตารางที่ 3.2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตเบียร์
ของ บริษัท โรงเบียร์ตะวันแดง 1999 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567**

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
3. คุณภาพน้ำ (ต่อ) 3.4 คุณภาพน้ำใต้ดินโดยรอบพื้นที่โครงการ - จำนวน 6 สถานี ซึ่งอยู่ในทิศทางต้นน้ำและท้าย น้ำของพื้นที่ดำเนินโครงการ ได้แก่ 1) หมู่ 8 บ้านหนองจาง (GW1) พิกัด 47P 602998E 1674859N 2) หมู่ 16 บ้านหนองเต่า บ้านเลขที่ 204 (GW2) พิกัด 47P 597739E 1669214N 3) หมู่ 13 วัดตุ๊กเทียม (GW3) พิกัด 47P 599444E 1669124N 4) หมู่ 12 บ้านรางตุ้ บ้านเลขที่ 82 (GW4) พิกัด 47P 596662E 1670050N 5) หมู่ 10 โรงเรียนบ้านขี้ฝาง (GW5) พิกัด 47P 594663E 1672107 6) หมู่ 15 บ้านเด่นกระต่าย (GW6) พิกัด 47 P 598563E 1671459N	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) ไนไตรท์ (NO_2^-) 10) ไนเตรต (NO_3^-) 11) ฟอสเฟต (PO_4^{3-}) 12) คาร์บอนเนต (CO_3^{2-})	- ปีละ 2 ครั้ง คือ 1 ครั้ง ในฤดูแล้ง ประมาณเดือน กุมภาพันธ์ และ 1 ครั้ง ในฤดูฝน ประมาณเดือน ตุลาคม	- โครงการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน จำนวน 4 สถานี เมื่อวันที่ 16 ตุลาคม 2567 ผลการตรวจวัด พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์ มาตรฐานกำหนด ยกเว้นค่า Hardness ปริมาณ TCB และ As มีค่าไม่เป็นไปตามมาตรฐานกำหนด ทั้งนี้ เนื่องจากพื้นที่โดยรอบชุมชนมีสภาพเป็นแนว ภูเขาสลับกับเนินเขาเล็กๆ มีการซึมผ่านของน้ำจาก ชั้นหินบริเวณภูเขาสูงสู่แหล่งน้ำใต้ดิน อีกทั้งบริเวณ ดังกล่าวเป็นพื้นที่เกษตรกรรมซึ่งอาจมีการสะสม ของสารเคมีจากปุ๋ยทางการเกษตร ตลอดจนมี แบคทีเรียปะปนอยู่ตามธรรมชาติ เมื่อมีการซึมผ่าน ของน้ำจากชั้นดินสูงสู่แหล่งน้ำใต้ดิน จึงอาจทำให้ เกิดการปนเปื้อนของแร่ธาตุและมลสาร ส่งผลให้ ปริมาณมลสารมีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน กำหนด	-	-

**ตารางที่ 3.2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตเบียร์
ของ บริษัท โรงเบียร์ตะวันแดง 1999 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567**

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
3. คุณภาพน้ำ (ต่อ) 3.4 คุณภาพน้ำใต้ดินโดยรอบพื้นที่โครงการ (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) และปรอท (Hg) 17) ฟิคอลโคลิฟอร์ม (FCB) 18) โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (TCB)		สำหรับบริเวณหมู่ 13 วัดตลุกเทียม และหมู่ 15 บ้านเด่นกระต่าย ไม่สามารถเก็บตัวอย่างน้ำได้ เนื่องจาก ไม่มีน้ำ รายละเอียดแสดงดังหัวข้อ 3.4.5		

**ตารางที่ 3.2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตเบียร์
ของ บริษัท โรงเบียร์ตะวันแดง 1999 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567**

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
3. คุณภาพน้ำ (ต่อ) 3.5 คุณภาพน้ำใต้ดินภายในพื้นที่โครงการ - บ่อสังเกตการณ์ (Monitoring well) (โดย ติดตั้งห่างจากขอบบ่อที่ใกล้ที่สุดประมาณ 30 เมตร ลึกประมาณ 20 เมตร) จำนวน 4 บ่อ ได้แก่ 1) บ่อสังเกตการณ์ด้านทิศเหนือของ โครงการ (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) ไนไตรท์ (NO_2^-) 10) ไนเตรต (NO_3^-) 11) ฟอสเฟต (PO_4^{3-})	- ปีละ 2 ครั้ง คือ 1 ครั้งในฤดูแล้ง ประมาณเดือน กุมภาพันธ์ และ 1 ครั้ง ในฤดูฝน ประมาณเดือน ตุลาคม	- โครงการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพ น้ำใต้ดินภายในพื้นที่โครงการ บริเวณ บ่อสังเกตการณ์ (Monitoring well) จำนวน 4 สถานี ในวันที่ 16 ตุลาคม 2567 ผลการตรวจวัด พบว่า มีค่าอยู่ใน เกณฑ์มาตรฐานกำหนด รายละเอียด แสดงดังหัวข้อ 3.4.5	-	-

**ตารางที่ 3.2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตเบียร์
ของ บริษัท โรงเบียร์ตะวันแดง 1999 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567**

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
3. คุณภาพน้ำ (ต่อ) 3.5 คุณภาพน้ำใต้ดินภายในพื้นที่โครงการ (ต่อ)	12) คาร์บอนเนต (CO_3^{2-}) 13) ไบคาร์บอนเนต (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 3.2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตเบียร์
ของ บริษัท โรงเบียร์ตะวันแดง 1999 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567**

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
4. คุณภาพดิน - บริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการ จำนวน 4 จุด ได้แก่ 1) พื้นที่สีเขียวด้านทิศเหนือ (S1) 2) พื้นที่สีเขียวด้านทิศใต้บริเวณบ่อกักน้ำทิ้งของ โครงการ (S2) 3) พื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันออกของโครงการใกล้ กับบริษัท ดินสอย น้ำใส จำกัด (S3) 4) พื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันตกของโครงการ (S4)	1) ปริมาณอินทรีย์วัตถุ 2) ความเป็นกรด-ด่าง (pH) 3) เหล็ก (Fe) 4) แมงกานีส (Mn) และ สารประกอบแมงกานีส 5) ตะกั่ว (Pb) 6) สังกะสี (Zn) 7) ทองแดง (Cu) 8) ปริมาณโครเมียมทั้งหมด (Cr) 9) แคดเมียม (Cd) 10) สารหนู (As) 11)ปรอท (Hg)	- ปีละ 1 ครั้ง ที่ระดับดินต้น ความลึก ไม่เกิน 0.3 เมตร	- โครงการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพดิน จำนวน 1 ครั้ง เมื่อวันที่ 29 พฤษภาคม 2567 ผลการตรวจวัด พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์ มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการ สิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่องกำหนดมาตรฐาน คุณภาพดิน (พ.ศ. 2564) และประกาศ กระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดเกณฑ์การ ปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบ คุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูล รวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบ คุณภาพดินและน้ำใต้ดินและรายงานเสนอ มาตรการควบคุม และมาตรการลดการ ปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2549 รายละเอียดแสดงในบทที่ 4	-	-

**ตารางที่ 3.2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตเบียร์
 ของ บริษัท โรงเบียร์ตะวันแดง 1999 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567**

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
5. การจัดการของเสีย - พื้นที่โครงการ	1) รวบรวมข้อมูลปริมาณของเสียแต่ละชนิดที่เกิดจากการดำเนินการโครงการ และสัดส่วนปริมาณของเสียที่นำไป Recycle หรือส่งไปกำจัด 2) เก็บข้อมูลปริมาณ ชนิด การขนส่ง และการจัดการกากของเสียที่เกิดจากการดำเนินโครงการเป็นรายเดือนอย่างต่อเนื่อง 3) รวบรวมเอกสารการแจ้งขอขยายระยะเวลาในการกักเก็บสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว (แบบ สก.1) เอกสารการขออนุญาตนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน (แบบ สก.2) และเอกสารการแจ้งเกี่ยวกับรายละเอียดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว (แบบ สก.3)	- บันทึกและจัดทำ รายงานทุกเดือน	- โครงการจัดให้มีพื้นที่จัดเก็บของเสียอันตรายและไม่อันตรายภายในอาคารแยกจากกันให้ชัดเจน และทำการบันทึกปริมาณของเสียแต่ละชนิด พร้อมทั้งติดตั้งหลังคาปกคลุม โดยมีการแยกเป็นห้องพักขยะประเภทต่างๆ ได้แก่ ขยะมูลฝอย และขยะอันตราย และจัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้เป็นผู้ควบคุมด้านการจัดการของเสียตามที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมกำหนดไว้	-	- ภาคผนวก ค-7

**ตารางที่ 3.2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตเบียร์
ของ บริษัท โรงเบียร์ตะวันแดง 1999 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567**

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
6. การคมนาคมขนส่ง - ภายในพื้นที่โครงการ	1) บันทึกลักษณะอุบัติเหตุการจราจรที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการขนส่งของโครงการเพื่อหาแนวทางในการป้องกันและแก้ไขปัญหาการเกิดซ้ำต่อไป 2) จัดบันทึกจำนวนรถเข้า-ออกโครงการ เป็นประจำทุกวันเพื่อใช้ในการปรับปรุงการวางแผนด้านการจราจรของโครงการ	- บันทึกทุกครั้งที่เกิดอุบัติเหตุและรายงานทุก 6 เดือน - ทุกวัน สรุปและรายงานผลทุก 6 เดือน	- โครงการได้จัดบันทึกสถิติอุบัติเหตุทุกครั้งที่มีการเกิดอุบัติเหตุ และมีการจัดทำแผนปฏิบัติการและความรับผิดชอบของบุคคลกรณีเมื่อมีอุบัติเหตุฉุกเฉินเกิดขึ้น โดยในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 พบการเกิดอุบัติเหตุ จำนวน 3 ครั้ง โดยเป็นอุบัติเหตุไม่ต้องหยุดงาน 2 ครั้ง และต้องหยุดงาน 1 ครั้ง		- ภาคผนวก ค-17

**ตารางที่ 3.2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตเบียร์
ของ บริษัท โรงเบียร์ตะวันแดง 1999 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567**

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
7. อาชีวอนามัยและปลอดภัย 7.1 ตรวจความเข้มข้นของฝุ่น - พื้นที่ปฏิบัติงาน จำนวน 3 จุด ได้แก่ 1) บริเวณพื้นที่ขนถ่ายวัตถุดิบ (A1) 2) บริเวณเครื่องบดวัตถุดิบ 1 (A2) 3) บริเวณเครื่องบดวัตถุดิบ 2 (A3)	1) ฝุ่นละอองทุกขนาด (Total Dust) 2) ฝุ่นละอองขนาดเล็กที่ สามารถเข้าสู่ระบบหายใจ (Respirable Dust)	- ตรวจวัดปีละ 1 ครั้ง ในช่วงที่ มีการปฏิบัติงาน	- ในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 โครงการดำเนินการตรวจวัด คุณภาพอากาศในพื้นที่ทำงานในช่วงที่มี การปฏิบัติงาน ในวันที่ 19 พฤศจิกายน 2567 ผลการตรวจวัด พบว่า มีค่าอยู่ใน เกณฑ์มาตรฐานกำหนด รายละเอียด แสดงดังหัวข้อ 3.4.6	-	-

**ตารางที่ 3.2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตเบียร์
ของ บริษัท โรงเบียร์ตะวันแดง 1999 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567**

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
7. อาชีวอนามัยและปลอดภัย (ต่อ) 7.1 ตรวจความเข้มข้นของฝุ่น (ต่อ) - พนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่เสี่ยง ตรวจวัด จำนวน 3 จุด ดังนี้ 1) พนักงานบริเวณพื้นที่ขนถ่ายวัตถุดิบ 2) พนักงานบริเวณเครื่องบดวัตถุดิบ 1 3) พนักงานบริเวณเครื่องบดวัตถุดิบ 2		- ตรวจปีละ 1 ครั้ง ในช่วงที่มีการ ปฏิบัติงาน	- ในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 โครงการดำเนินการตรวจวัด คุณภาพอากาศในพื้นที่ทำงาน ในช่วงที่มีการปฏิบัติงาน ในวันที่ 19 พฤศจิกายน 2567 ผลการตรวจวัด พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน กำหนด รายละเอียดแสดงดังหัวข้อ 3.4.6	-	-

**ตารางที่ 3.2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตเบียร์
 ของ บริษัท โรงเบียร์ตะวันแดง 1999 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567**

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
7. อาชีวอนามัยและปลอดภัย (ต่อ) 7.2 ตรวจความเข้มข้นของสารเคมี - ตรวจวัดจำนวน 1 จุด ได้แก่ บริเวณระบบ บำบัดน้ำเสีย (S1) - พนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่เสี่ยง จำนวน 1 จุด ได้แก่ บริเวณระบบบำบัดน้ำเสีย (S1) - ตรวจวัดจำนวน 1 จุด ได้แก่ พื้นที่ถังเก็บ สารเคมี (Na1)	1) กรดซัลฟิวริก (Sulfuric Acid, H_2SO_4) 2) โซเดียมไฮดรอกไซด์ (Sodium Hydroxide, NaOH) 3) กรดไนตริก (Nitric acid, HNO_3) 4) ก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์ (Hydrogen Sulfide) 5) ก๊าซมีเทน (Methane)	- ตรวจวัดปีละ 1 ครั้ง ในช่วงที่มี การปฏิบัติงาน - ตรวจปีละ 1 ครั้ง ในช่วงที่มี การปฏิบัติงาน - ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ในช่วงที่มี การปฏิบัติงาน	- ในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 โครงการดำเนินการตรวจวัดสารเคมีบริเวณ พื้นที่ถังเก็บสารเคมี (Na 1) ได้แก่ ปริมาณ NaOH และ HNO_3 เมื่อวันที่ 19 พฤศจิกายน 2567 ผลการตรวจวัด พบว่า มีค่าอยู่ใน เกณฑ์มาตรฐานกำหนด รายละเอียดแสดง ดังหัวข้อ 3.4.6 สำหรับบริเวณระบบบำบัด น้ำเสียยังไม่ทำการตรวจวัดเนื่องจากยังไม่มี การสร้างระบบบำบัดน้ำเสีย	-	-

**ตารางที่ 3.2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตเบียร์
 ของ บริษัท โรงเบียร์ตะวันแดง 1999 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567**

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
7. อาชีวอนามัยและปลอดภัย (ต่อ) 7.2 ตรวจความเข้มข้นของสารเคมี - พนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่เสี่ยง จำนวน 1 จุด ได้แก่ บริเวณพื้นที่ถังเก็บสารเคมี (Na1) - ตรวจวัดจำนวน 1 จุด ได้แก่ บริเวณระบบผลิตก๊าซชีวภาพ (UASB 1) - พนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่เสี่ยง จำนวน 1 จุด ได้แก่ บริเวณระบบผลิตก๊าซชีวภาพ (UASB 1)		- ตรวจปีละ 1 ครั้ง ในช่วงที่มี การปฏิบัติงาน - ตรวจวัดปีละ 1 ครั้ง ในช่วงที่มี การปฏิบัติงาน - ตรวจปีละ 1 ครั้ง ในช่วงที่มี การปฏิบัติงาน	- ในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 โครงการไม่มีการดำเนินงานในพื้นที่ดังกล่าว เนื่องจากยังไม่มีการสร้างระบบผลิตก๊าซชีวภาพ (UASB)	-	-

**ตารางที่ 3.2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตเบียร์
ของ บริษัท โรงเบียร์ตะวันแดง 1999 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567**

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
7. อาชีวอนามัยและปลอดภัย (ต่อ) 7.3 ระดับเสียงในสถานประกอบการ - ตรวจวัดบริเวณความเสี่ยงในการสัมผัส เสียงดัง ดังนี้ 1) บริเวณเครื่องบดวัตถุดิบ 1 (N1) 2) บริเวณเครื่องบดวัตถุดิบ 2 (N2) 3) พื้นที่บรรจุผลิตภัณฑ์ในอาคารบรรจุ เบียร์ 1-6 (N3-8)	1) ตรวจวัดระดับเสียงตลอดการทำงาน (Equivalent Continuous Sound Pressure Level : Leq 12 ชั่วโมง) ตามกฎหมายกระทรวงอุตสาหกรรม 2) ตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด (Peak Sound Pressure Level) ของเสียง กระทบหรือเสียงกระแทกหรือได้รับ สัมผัสเสียงดังต่อเนื่องแบบคงที่ 3) ตรวจวัดระดับเสียงสูงสุดที่เกิดจาก การประกอบกิจการโรงงาน (Lmax)	- ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ในช่วงที่มี การปฏิบัติงาน	- ในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 โครงการดำเนินการตรวจวัด ระดับเสียงในสถานประกอบการ บริเวณพื้นที่บรรจุผลิตภัณฑ์ ในอาคารบรรจุเบียร์ 1-6 เมื่อวันที่ 19-20 พฤศจิกายน 2567 ผลการ ตรวจวัด พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์ มาตรฐานกำหนด รายละเอียดแสดง ดังหัวข้อ 3.4.6	-	-

**ตารางที่ 3.2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตเบียร์
ของ บริษัท โรงเบียร์ตะวันแดง 1999 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567**

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
7. อาชีวอนามัยและปลอดภัย (ต่อ) - พนักงานทุกคนที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีเสียงดัง บริเวณที่ตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอด ระยะเวลาการทำงาน ได้แก่ 1) บริเวณเครื่องบดวัตถุดิบ 1 (N1) 2) บริเวณเครื่องบดวัตถุดิบ 2 (N2) 3) พื้นที่บรรจุผลิตภัณฑ์ในอาคารบรรจุเบียร์ 1-6 (N3-8)	4) ตรวจวัดค่าระดับเสียงที่ ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอด ระยะเวลาการทำงานในแต่ละ วัน (Time Weighted Average-TWA) และ ระดับเสียงสะสมที่ ผู้ปฏิบัติงานได้รับ โดยการ เก็บตัวอย่างที่ตัวบุคคล (Personal Sampling) ตามปัจจัยเสียง ตาม กฎหมายกระทรวง แรงงาน	- ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ในช่วง ที่มีการ ปฏิบัติงาน	- ในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 โครงการดำเนินการตรวจวัด ระดับเสียงที่ บุคคลสัมผัสตลอด ระยะเวลาทำงาน เมื่อวันที่ 19-20 พฤศจิกายน 2567 ผลการตรวจวัด พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน กำหนด รายละเอียดแสดงดังหัวข้อ 3.4.6	-	-

**ตารางที่ 3.2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตเบียร์
ของ บริษัท โรงเบียร์ตะวันแดง 1999 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567**

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
7. อาชีวอนามัยและปลอดภัย (ต่อ) - พื้นที่โครงการบริเวณอาคารผลิตทุกอาคาร	5) จัดทำ Noise Contour Map	- ตรวจวัด 1 ปี หลังจาก โครงการเปิด ดำเนินการ และ ทบทวนแนวเส้นเสียง จาก Noise Contour ทุก ๆ 3 ปี	- ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 โครงการยังมีกิจกรรมการก่อสร้าง จึงยังไม่ทำการตรวจวัดและจัดทำ เส้นระดับเสียง หากการก่อสร้างแล้ว เสร็จโครงการจะดำเนินการตาม มาตรการกำหนด	-	-

**ตารางที่ 3.2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตเบียร์
ของ บริษัท โรงเบียร์ตะวันแดง 1999 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567**

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
7. อาชีวอนามัยและปลอดภัย (ต่อ) 7.4 ตรวจวัดความร้อนในสถานประกอบการ - บริเวณที่ตรวจวัด จำนวน 2 จุด ดังนี้ 1) พื้นที่ส่วนเตรียมน้ำเวิร์ต 1 (W1) 2) พื้นที่ส่วนเตรียมน้ำเวิร์ต 2 (W2)	1) ตรวจความร้อนใน สถานประกอบการ (Heat Stress Index ในรูป WBGT)	- ตรวจวัดปีละ 1 ครั้ง ในช่วงที่มี การปฏิบัติงาน (ครอบคลุมใน เดือนที่มีอากาศ ร้อนที่สุด)	- ในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 โครงการดำเนินการตรวจวัด ค่าความร้อนในสถานประกอบการ เมื่อวันที่ 19 พฤศจิกายน 2567 ผลการตรวจวัด พบว่า มีค่าอยู่ใน เกณฑ์มาตรฐานกำหนด รายละเอียด แสดงดังหัวข้อ 3.4.6	-	-

**ตารางที่ 3.2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตเบียร์
ของ บริษัท โรงเบียร์ตะวันแดง 1999 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567**

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
7. อาชีวอนามัยและปลอดภัย (ต่อ) 7.5 การบันทึกอุบัติเหตุ - ภายในโครงการ	1) สาเหตุ 2) ลักษณะการเกิด 3) จำนวนผู้ได้รับบาดเจ็บ 4) ความเสียหายต่อชีวิตและทรัพย์สิน 5) การป้องกันและแก้ไข ปัญหาการเกิดซ้ำ 6) ทำการบันทึกสถิติ อุบัติเหตุแบ่งเป็น 6 ระดับ คือไม่หยุดงาน หยุดงาน ไม่เกิน 3 วัน หยุดงานเกิน 3 วัน สูญเสียอวัยวะ ทุพพลภาพและตาย	- เมื่อเกิดอุบัติเหตุ ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ และ จัดทำรายงาน สรุปผล ปี ละ 1 ครั้ง	- โครงการได้จัดบันทึกสถิติอุบัติเหตุทุก ครั้งที่มีการเกิดอุบัติเหตุ และมีการ จัดทำแผนปฏิบัติการและความ รับผิดชอบของบุคคลากรเมื่อมี อุบัติเหตุฉุกเฉินเกิดขึ้น โดยในช่วง เดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 พบ การเกิดอุบัติเหตุ จำนวน 3 ครั้ง โดย เป็นอุบัติเหตุไม่ต้องหยุดงาน 2 ครั้ง และต้องหยุดงาน 1 ครั้ง	-	- ภาคผนวก ค-17

**ตารางที่ 3.2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตเบียร์
 ของ บริษัท โรงเบียร์ตะวันแดง 1999 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567**

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
8. สาธารณสุขและสุขภาพ 8.1 การตรวจสอบสุขภาพของพนักงาน - พนักงานทุกคน	- ตรวจร่างกายทั่วไป เช่น เอกซเรย์ทรวงอก ตรวจเลือด ตรวจไขมันและน้ำตาลในเลือด ตรวจการทำงานของตับ ตรวจการทำงานของไต ตรวจสมรรถภาพปอด และตรวจสมรรถภาพการได้ยิน เป็นต้น	- ก่อนเริ่มเข้ามาทำงาน กับโครงการ สำหรับพนักงานใหม่ และทำการตรวจสุขภาพเป็นประจำทุกปี อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง หรือตามคำแนะนำของแพทย์อาชีวเวชศาสตร์	- โครงการจัดให้มีการตรวจสุขภาพพนักงานก่อนเข้าทำงาน และตรวจสุขภาพพนักงานประจำปี โดยในปี 2567 ดำเนินการตรวจสุขภาพพนักงานเมื่อวันที่ 31 ตุลาคม 2567		- ภาคผนวก ค-32 - ภาคผนวก ค-33 - ภาคผนวก ค-34

**ตารางที่ 3.2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตเบียร์
ของ บริษัท โรงเบียร์ตะวันแดง 1999 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567**

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
8. สาธารณสุขและสุขภาพ 8.2 ตรวจสุขภาพพนักงานตามปัจจัยเสี่ยง โดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ - พนักงานส่วนผลิต/ตามความเสี่ยง	1) เอ็กซเรย์ปอดและสมรรถภาพ การทำงานของปอด 2) ตรวจสมรรถภาพการมองเห็น 3) ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน 4) ตรวจสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยง ด้านเคมีและกายภาพจากการ ประกอบอาชีพในสถาน ประกอบกิจการตามดุลพินิจ ของแพทย์อาชีวเวชศาสตร์	- อย่างน้อย ปีละ 1 ครั้ง	- โครงการจัดให้มีการตรวจสุขภาพ พนักงานก่อนเข้าทำงาน และตรวจ สุขภาพพนักงานประจำปี โดยในปี 2567 ดำเนินการตรวจสุขภาพ พนักงาน เมื่อวันที่ 31 ตุลาคม 2567	-	- ภาคผนวก ค-32 - ภาคผนวก ค-33 - ภาคผนวก ค-34

**ตารางที่ 3.2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตเบียร์
 ของ บริษัท โรงเบียร์ตะวันแดง 1999 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567**

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
8. สาธารณสุขและสุขภาพ 8.2 ตรวจสุขภาพพนักงานตามปัจจัย เสี่ยงโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ (ต่อ) - พนักงานที่ตรวจพบอาการผิดปกติ	- กรณีที่ ผลตรวจสุขภาพของ พนักงานผิดปกติให้ทำการตรวจซ้ำ โดยละเอียด พร้อมทั้งหาสาเหตุ หากพบว่ามีภาวะผิดปกติ	- เมื่อตรวจพบ อาการผิดปกติ	- โครงการดำเนินการตรวจสุขภาพพนักงาน เป็นประจำทุกปี โดยในปี 2567 ดำเนินการตรวจเมื่อวันที่ 31 ตุลาคม 2567 กรณีผลตรวจผิดปกติ โครงการ ดำเนินการส่งตรวจซ้ำและรับคำแนะนำ จากแพทย์อาชีวเวชศาสตร์	-	- ภาคผนวก ค-32 - ภาคผนวก ค-33 - ภาคผนวก ค-34
- พื้นที่โครงการ	- จัดทำรายงานผลการตรวจ สุขภาพและวิเคราะห์ผลการตรวจ สุขภาพ พร้อมทั้งระบุชื่อ สถานพยาบาลและแพทย์ที่ทำการ ตรวจสุขภาพในรายงานผลการ ตรวจสุขภาพ	- ปีละ 1 ครั้ง			
- ภายในพื้นที่โครงการ	- รวบรวมสถิติภาวะการเจ็บป่วย และผลการตรวจสุขภาพของ พนักงานในโครงการ	- รวบรวมปี ละ 1 ครั้ง และทำ การวิเคราะห์ ข้อมูลทุก 3 ปี			

**ตารางที่ 3.2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตเบียร์
ของ บริษัท โรงเบียร์ตะวันแดง 1999 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567**

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
8. สาธารณสุขและสุขภาพ 8.2 ตรวจสอบสุขภาพพนักงานตามปัจจัยเสี่ยง โดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ (ต่อ) - โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลและ ศูนย์บริการสาธารณสุขในพื้นที่ใกล้เคียง โครงการ	- รวบรวมข้อมูลสถิติภาวะการณ เจ็บป่วยของประชาชนจาก โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ตำบล และ ศูนย์ บ ริ การ สาธารณสุขในพื้นที่ใกล้เคียง โครงการ	- วิเคราะห์ข้อมูล สถิติผู้ป่วยเป็น ประจำทุกปี	- โครงการดำเนินการรวบรวมข้อมูล สถิติผู้ป่วยจากสถานบริการ สุขภาพในพื้นที่โครงการ ได้แก่ โรงพยาบาล หันคา และ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล หนองแขง	-	- ภาคผนวก ค-40
9. ระบบป้องกันอัคคีภัย - จุดที่มีการติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยภายใน โครงการ	- ตรวจสอบสภาพของอุปกรณ์ ป้องกันอัคคีภัยให้อยู่ในสภาพ พร้อมใช้งานเสมอ	- ทุก 1 เดือน หรือ ตามข้อกำหนด	- โครงการมีการตรวจสอบสภาพ ของอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยเป็น ประจำทุกเดือน	-	- ภาคผนวก ค-26
- พนักงานทุกคนของโครงการ	- ฝึกซ้อม/อบรมการใช้อุปกรณ์ ป้องกันอัคคีภัย และซ้อมปฏิบัติ ตามแผนฉุกเฉิน กรณีเพลิงไหม้	- ปีละ 1 ครั้ง และ จัดทำรายงาน สรุปผล	- โครงการมีการซ้อมปฏิบัติตาม แผนฉุกเฉิน เมื่อวันที่ 27 มีนาคม 2567	-	- ภาคผนวก ค-30

**ตารางที่ 3.2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตเบียร์
ของ บริษัท โรงเบียร์ตะวันแดง 1999 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567**

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
10. การเตรียมความพร้อมกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน - ภายในพื้นที่โครงการ	- จัดให้พนักงานเข้ารับการ อบรมการดับเพลิงเบื้องต้น จากหน่วยงานที่ทางราชการ กำหนดหรือยอมรับไม่น้อย กว่าร้อยละ 40 ของจำนวน พนักงานในแต่ละหน่วยงาน ของบริษัท	- ปีละ 1 ครั้ง	- โครงการมีการซ้อมปฏิบัติตามแผน ฉุกเฉิน เมื่อวันที่ 27 มีนาคม 2567	-	- ภาคผนวก ค-30
- ภายในพื้นที่โครงการ	- จัดให้มีการฝึกซ้อมดับเพลิง และการฝึกซ้อมหนีไฟ	- ปีละ 1 ครั้ง	- โครงการมีการซ้อมปฏิบัติตามแผน ฉุกเฉิน เมื่อวันที่ 27 มีนาคม 2567	-	- ภาคผนวก ค-30

**ตารางที่ 3.2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตเบียร์
ของ บริษัท โรงเบียร์ตะวันแดง 1999 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567**

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
11. สังคม-เศรษฐกิจ - ชุมชนในพื้นที่รอบโครงการ ผู้นำชุมชน ผู้นำ ท้องถิ่น หน่วยงานราชการ หน่วยงานที่ เกี่ยวข้อง และสถานประกอบการใกล้เคียงทั้ง ในรัศมี 5 กิโลเมตร และชุมชนที่ตรวจวัด คุณภาพสิ่งแวดล้อม ชุมชนพื้นที่อ่อนไหวพิเศษ เช่น สถานพยาบาล วัด และโรงเรียน เป็นต้น	- การสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน ผู้นำท้องถิ่น ตัวแทน หน่วยงานที่เกี่ยวข้องและสถาน ประกอบการโดยรอบพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งสภาพการเปลี่ยนแปลงที่ เกิดขึ้น ปัญหาและความต้องการ รวมถึงสำรวจดัชนีความพึงพอใจของ ชุมชน (Community Satisfaction Index) ทั้งนี้ การสุ่มตัวอย่างให้ เป็นไปตามหลักวิชาการและหลัก สถิติ พร้อมทั้งแสดงแผนที่ การ กระจายตัวในการเก็บข้อมูล	- รวบรวม ปีละ 1 ครั้ง	- โครงการดำเนินการสำรวจสภาพ เศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็น ของประชาชน ผู้นำชุมชน ผู้นำ ท้องถิ่น หน่วยงานราชการ หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และสถาน ประกอบการใกล้เคียง ในรัศมี 5 กิโลเมตร โดยดำเนินการเมื่อ วันที่ 4-6 พฤศจิกายน 2567	-	- ภาคผนวก ข-22 สรุปผลการสำรวจ สภาพเศรษฐกิจ สังคม และความ คิดเห็นประจำปี 2567

**ตารางที่ 3.2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตเบียร์
ของ บริษัท โรงเบียร์ตะวันแดง 1999 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567**

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
11. สังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ) - ชุมชนในพื้นที่ศึกษา 5 กิโลเมตร	- รวบรวมข้อร้องเรียน วิธีการ แก้ไขปัญหา พร้อมการติดตามการ แก้ไขปัญหาข้อร้องเรียนจากชุมชน และภายในโครงการ รวมทั้ง แนวทางการป้องกันการเกิดซ้ำ	- จัดทำรายงาน สรุปผล ปีละ 1 ครั้ง	- ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 ไม่พบข้อร้องเรียนจากชุมชนและ ภายในโครงการ	-	-
12. สาธารณสุข - สถานบริการสาธารณสุขในพื้นที่ใกล้เคียง	- ประสานความร่วมมือกับ หน่วยงานด้านสุขภาพในพื้นที่ ในการรวบรวมข้อมูลการเข้ารับ บริการด้านสาธารณสุขของ ประชาชนในชุมชนด้วยโรคที่ เกี่ยวข้องกับระบบทางเดินหายใจ	- ปีละ 1 ครั้ง	- โครงการดำเนินการรวบรวมข้อมูล สถิติผู้ป่วยจากสถานบริการสุขภาพใน พื้นที่โครงการ ได้แก่ โรงพยาบาล หันคา และโรงพยาบาลส่งเสริม สุขภาพตำบลหนองแซง	-	- ภาคผนวก ค-40

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 - H ₂ S	- Gravimetric Method - Gravimetric Method - Chemiluminescence - UV Fluorescence - Cup Anemometer and Anodized Aluminum Vane - H ₂ S Analyzer 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 - Arizona Ambient Quality Guidelines (AAQGS), 1999
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"> - Temperature - pH - SS - DO - Salinity - Turbidity - Conductivity - 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"> - Certified Thermometer - Electrometric Method - Dried at 103-105 °C - Membrane Electrode Method - Electrical Conductivity - Nephelometric Method - Laboratory Method - 5-Days BOD Test, Azide Modification Method - Cadmium Reduction Method - Acid digestion/Colorimetric Method - Turbidimetric Method - Argentometric Method - Digestion, Electrothermal AAS Method - 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 (แหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3)
4. คุณภาพน้ำใต้ดิน	<ul style="list-style-type: none"> - Temperature - pH - 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"> - Laboratory and Field, Methods - Electrometric Method - 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

หน้า 3-49

ตารางที่ 3.3-1 (ต่อ) วิธีการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อมและการเปรียบเทียบมาตรฐาน

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	วิธีการวิเคราะห์/มาตรฐานที่ใช้เปรียบเทียบ
5. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) - ระดับเสียงที่บุคคลสัมผัส - ค่าความร้อนในสถานประกอบการ	Noise Dose Heat	IEC 61252/Noise Dose Meter อ้างอิง : ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องมาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561, กฎกระทรวง (กระทรวงแรงงาน) กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 และ American Conference of Governmental Industrial Hygienists; ACGIH ACGIH/WBGT อ้างอิง : กฎกระทรวง (กระทรวงแรงงาน) กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องมาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546

3.4 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

3.4.1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

โครงการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง จำนวน 2 สถานี ได้แก่ ชุมชนบ้านเขาน้อยด้านทิศตะวันตก และชุมชนบ้านหนองจางด้านทิศเหนือ ระหว่างวันที่ 11-18 พฤศจิกายน 2567 โดยทำการตรวจวัดปริมาณ TSP, PM-10, NO₂ และ SO₂ ผลการตรวจวัด พบว่า 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 และดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ จำนวน 1 สถานี ได้แก่ บริเวณชุมชนบ้านเขาน้อยด้านทิศตะวันตก โดยทำการตรวจวัดปริมาณ H₂S ผลการตรวจวัด พบว่า ปริมาณ H₂S มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานอ้างอิงตาม Arizona Ambient Quality Guidelines (AAAQGS) 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	11-12/11/67	0.042	0.027
		12-13/11/67	0.040	0.027
		13-14/11/67	0.034	0.026
		14-15/11/67	0.069	0.013
		15-16/11/67	0.054	0.016
		16-17/11/67	0.050	0.013
		17-18/11/67	0.047	0.010
ค่าต่ำสุด			0.034	0.010
ค่าสูงสุด			0.069	0.027
ค่าเฉลี่ย			0.048	0.019
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 : จุดตรวจวัดตั้งอยู่บนพื้นลานปูนภายในชุมชน ระยะห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศตะวันตก ประมาณ 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.	ชุมชนบ้านหนองจองจาด้านทิศเหนือ	11-12/11/67	0.071	0.029
		12-13/11/67	0.049	0.020
		13-14/11/67	0.034	0.018
		14-15/11/67	0.044	0.019
		15-16/11/67	0.075	0.030
		16-17/11/67	0.061	0.020
		17-18/11/67	0.037	0.013
ค่าต่ำสุด			0.034	0.013
ค่าสูงสุด			0.075	0.030
ค่าเฉลี่ย			0.053	0.021
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 : จุดตรวจวัดตั้งบนพื้นดินบริเวณภายในพื้นที่วัดหนองจองจาด โดยพื้นที่ภายในวัดส่วนใหญ่เป็นลานดินกว้าง 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)						
		11-12/11/67	12-13/11/67	13-14/11/67	14-15/11/67	15-16/11/67	16-17/11/67	17-18/11/67
1.	10:00-11:00	0.0023	0.0020	0.0020	0.0019	0.0021	0.0018	0.0031
2.	11:00-12:00	0.0015	0.0026	0.0018	0.0025	0.0021	0.0029	0.0030
3.	12:00-13:00	0.0020	0.0023	0.0018	0.0033	0.0020	0.0032	0.0022
4.	13:00-14:00	0.0026	0.0040	0.0017	0.0021	0.0017	0.0030	0.0022
5.	14:00-15:00	0.0036	0.0023	0.0016	0.0021	0.0025	0.0022	0.0021
6.	15:00-16:00	0.0024	0.0020	0.0016	0.0016	0.0021	0.0020	0.0018
7.	16:00-17:00	0.0044	0.0024	0.0023	0.0040	0.0016	0.0019	0.0018
8.	17:00-18:00	0.0019	0.0031	0.0020	0.0029	0.0030	0.0018	0.0019
9.	18:00-19:00	0.0017	0.0024	0.0021	0.0032	0.0024	0.0020	0.0018
10.	19:00-20:00	0.0025	0.0022	0.0036	0.0020	0.0032	0.0020	0.0029
11.	20:00-21:00	0.0030	0.0036	0.0025	0.0015	0.0032	0.0025	0.0036
12.	21:00-22:00	0.0020	0.0020	0.0028	0.0018	0.0022	0.0023	0.0024
13.	22:00-23:00	0.0023	0.0021	0.0020	0.0024	0.0019	0.0021	0.0018
14.	23:00-00:00	0.0024	0.0017	0.0019	0.0025	0.0020	0.0019	0.0019
15.	00:00-01:00	0.0017	0.0019	0.0026	0.0014	0.0017	0.0018	0.0025
16.	01:00-02:00	0.0025	0.0016	0.0015	0.0023	0.0020	0.0016	0.0020
17.	02:00-03:00	0.0017	0.0018	0.0015	0.0020	0.0018	0.0016	0.0020
18.	03:00-04:00	0.0020	0.0027	0.0016	0.0023	0.0022	0.0022	0.0013
19.	04:00-05:00	0.0018	0.0021	0.0021	0.0017	0.0023	0.0021	0.0015
20.	05:00-06:00	0.0029	0.0016	0.0020	0.0018	0.0020	0.0018	0.0021
21.	06:00-07:00	0.0022	0.0032	0.0022	0.0025	0.0020	0.0021	0.0021
22.	07:00-08:00	0.0021	0.0032	0.0016	0.0016	0.0020	0.0032	0.0018
23.	08:00-09:00	0.0019	0.0033	0.0019	0.0018	0.0021	0.0029	0.0021
24.	09:00-10:00	0.0019	0.0026	0.0015	0.0028	0.0034	0.0025	0.0017
ค่าต่ำสุด		0.0015	0.0016	0.0015	0.0014	0.0016	0.0016	0.0013
ค่าสูงสุด		0.0044	0.0040	0.0036	0.0040	0.0034	0.0032	0.0036
ค่าเฉลี่ย		0.0023	0.0024	0.0020	0.0022	0.0022	0.0022	0.0021
มาตรฐาน ⁽¹⁾		0.17						

พิกัด : 47P 0597716 UTM 1672841

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

หมายเหตุ : ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคล้างมลพิษไทย จำกัด

ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

อันดับ	เวลา	ผลการตรวจวัด						
		ชุมชนบ้านหนองจองนางด้านทิศเหนือ						
		NO ₂ (ppm)						
		11-12/11/67	12-13/11/67	13-14/11/67	14-15/11/67	15-16/11/67	16-17/11/67	17-18/11/67
1.	09:00-10:00	0.0019	0.0024	0.0009	0.0011	0.0016	0.0024	0.0031
2.	10:00-11:00	0.0029	0.0026	0.0007	0.0017	0.0025	0.0010	0.0028
3.	11:00-12:00	0.0009	0.0031	0.0013	0.0022	0.0015	0.0012	0.0024
4.	12:00-13:00	0.0026	0.0028	0.0016	0.0025	0.0014	0.0009	0.0020
5.	13:00-14:00	0.0021	0.0018	0.0010	0.0023	0.0022	0.0012	0.0018
6.	14:00-15:00	0.0021	0.0019	0.0017	0.0029	0.0018	0.0016	0.0020
7.	15:00-16:00	0.0020	0.0018	0.0027	0.0012	0.0018	0.0015	0.0014
8.	16:00-17:00	0.0014	0.0016	0.0020	0.0020	0.0014	0.0015	0.0020
9.	17:00-18:00	0.0009	0.0016	0.0014	0.0020	0.0033	0.0017	0.0008
10.	18:00-19:00	0.0013	0.0018	0.0013	0.0013	0.0023	0.0019	0.0012
11.	19:00-20:00	0.0008	0.0024	0.0007	0.0021	0.0020	0.0008	0.0013
12.	20:00-21:00	0.0020	0.0022	0.0006	0.0015	0.0020	0.0011	0.0017
13.	21:00-22:00	0.0022	0.0018	0.0012	0.0017	0.0020	0.0016	0.0016
14.	22:00-23:00	0.0030	0.0009	0.0012	0.0031	0.0023	0.0028	0.0014
15.	23:00-00:00	0.0027	0.0010	0.0014	0.0023	0.0025	0.0018	0.0021
16.	00:00-01:00	0.0027	0.0015	0.0013	0.0025	0.0021	0.0012	0.0018
17.	01:00-02:00	0.0028	0.0012	0.0031	0.0026	0.0018	0.0016	0.0021
18.	02:00-03:00	0.0022	0.0010	0.0021	0.0025	0.0014	0.0009	0.0013
19.	03:00-04:00	0.0024	0.0010	0.0012	0.0019	0.0014	0.0018	0.0015
20.	04:00-05:00	0.0034	0.0017	0.0012	0.0013	0.0015	0.0019	0.0016
21.	05:00-06:00	0.0024	0.0016	0.0011	0.0012	0.0015	0.0013	0.0015
22.	06:00-07:00	0.0023	0.0014	0.0010	0.0013	0.0020	0.0024	0.0014
23.	07:00-08:00	0.0017	0.0011	0.0009	0.0024	0.0020	0.0019	0.0022
24.	08:00-09:00	0.0022	0.0010	0.0013	0.0025	0.0013	0.0016	0.0018
ค่าต่ำสุด		0.0008	0.0009	0.0006	0.0011	0.0013	0.0008	0.0008
ค่าสูงสุด		0.0034	0.0031	0.0031	0.0031	0.0033	0.0028	0.0031
ค่าเฉลี่ย		0.0021	0.0017	0.0014	0.0020	0.0019	0.0016	0.0018
มาตรฐาน ⁽¹⁾		0.17						

พิกัด : 47P 0602788 UTM 1674432

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

หมายเหตุ : ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคล้างมลพิษไทย จำกัด

ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

อันดับ	เวลา	ผลการตรวจวัด						
		ชุมชนบ้านเขาน้อยด้านทิศตะวันตก						
		SO ₂ (ppm)						
		11-12/11/67	12-13/11/67	13-14/11/67	14-15/11/67	15-16/11/67	16-17/11/67	17-18/11/67
1.	10:00-11:00	0.0037	0.0020	0.0019	0.0033	0.0020	0.0018	0.0017
2.	11:00-12:00	0.0030	0.0035	0.0017	0.0017	0.0017	0.0016	0.0016
3.	12:00-13:00	0.0027	0.0034	0.0041	0.0020	0.0018	0.0018	0.0020
4.	13:00-14:00	0.0025	0.0016	0.0041	0.0017	0.0014	0.0020	0.0019
5.	14:00-15:00	0.0025	0.0019	0.0031	0.0017	0.0015	0.0018	0.0017
6.	15:00-16:00	0.0023	0.0019	0.0030	0.0016	0.0013	0.0018	0.0014
7.	16:00-17:00	0.0022	0.0018	0.0027	0.0015	0.0014	0.0018	0.0015
8.	17:00-18:00	0.0027	0.0020	0.0017	0.0016	0.0015	0.0019	0.0020
9.	18:00-19:00	0.0018	0.0019	0.0021	0.0017	0.0019	0.0019	0.0019
10.	19:00-20:00	0.0025	0.0019	0.0018	0.0015	0.0017	0.0019	0.0014
11.	20:00-21:00	0.0018	0.0018	0.0017	0.0017	0.0015	0.0017	0.0018
12.	21:00-22:00	0.0020	0.0013	0.0016	0.0019	0.0026	0.0015	0.0018
13.	22:00-23:00	0.0021	0.0017	0.0020	0.0020	0.0020	0.0016	0.0019
14.	23:00-00:00	0.0025	0.0020	0.0019	0.0019	0.0033	0.0019	0.0016
15.	00:00-01:00	0.0020	0.0018	0.0017	0.0016	0.0019	0.0019	0.0018
16.	01:00-02:00	0.0025	0.0017	0.0032	0.0016	0.0029	0.0019	0.0019
17.	02:00-03:00	0.0038	0.0016	0.0018	0.0017	0.0019	0.0014	0.0019
18.	03:00-04:00	0.0018	0.0020	0.0018	0.0017	0.0014	0.0019	0.0019
19.	04:00-05:00	0.0017	0.0019	0.0016	0.0017	0.0019	0.0019	0.0017
20.	05:00-06:00	0.0030	0.0017	0.0020	0.0017	0.0019	0.0020	0.0021
21.	06:00-07:00	0.0017	0.0024	0.0021	0.0018	0.0018	0.0013	0.0040
22.	07:00-08:00	0.0018	0.0026	0.0031	0.0018	0.0013	0.0017	0.0029
23.	08:00-09:00	0.0026	0.0016	0.0019	0.0018	0.0017	0.0020	0.0031
24.	09:00-10:00	0.0023	0.0020	0.0020	0.0018	0.0020	0.0018	0.0030
ค่าต่ำสุด		0.0017	0.0013	0.0016	0.0015	0.0013	0.0013	0.0014
ค่าสูงสุด		0.0038	0.0035	0.0041	0.0033	0.0033	0.0020	0.0040
ค่าเฉลี่ย		0.0024	0.0020	0.0023	0.0018	0.0018	0.0018	0.0020
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 เทคนิควัดสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

อันดับ	เวลา	ผลการตรวจวัด						
		ชุมชนบ้านหนองจองอาจด้านทิศเหนือ						
		SO ₂ (ppm)						
		11-12/11/67	12-13/11/67	13-14/11/67	14-15/11/67	15-16/11/67	16-17/11/67	17-18/11/67
1.	09:00-10:00	0.0014	0.0034	0.0019	0.0027	0.0027	0.0011	0.0022
2.	10:00-11:00	0.0020	0.0030	0.0028	0.0013	0.0029	0.0010	0.0032
3.	11:00-12:00	0.0025	0.0027	0.0018	0.0015	0.0034	0.0016	0.0012
4.	12:00-13:00	0.0028	0.0023	0.0016	0.0012	0.0031	0.0018	0.0029
5.	13:00-14:00	0.0026	0.0021	0.0024	0.0014	0.0021	0.0013	0.0024
6.	14:00-15:00	0.0031	0.0023	0.0021	0.0019	0.0021	0.0020	0.0023
7.	15:00-16:00	0.0015	0.0017	0.0021	0.0018	0.0020	0.0030	0.0022
8.	16:00-17:00	0.0022	0.0023	0.0016	0.0018	0.0019	0.0023	0.0017
9.	17:00-18:00	0.0023	0.0011	0.0035	0.0020	0.0019	0.0016	0.0012
10.	18:00-19:00	0.0016	0.0015	0.0026	0.0022	0.0020	0.0016	0.0016
11.	19:00-20:00	0.0023	0.0016	0.0023	0.0011	0.0027	0.0009	0.0011
12.	20:00-21:00	0.0018	0.0020	0.0023	0.0013	0.0025	0.0009	0.0023
13.	21:00-22:00	0.0019	0.0018	0.0023	0.0018	0.0020	0.0014	0.0025
14.	22:00-23:00	0.0033	0.0017	0.0026	0.0031	0.0011	0.0014	0.0032
15.	23:00-00:00	0.0026	0.0024	0.0028	0.0021	0.0013	0.0016	0.0030
16.	00:00-01:00	0.0028	0.0020	0.0023	0.0014	0.0018	0.0015	0.0030
17.	01:00-02:00	0.0029	0.0023	0.0021	0.0018	0.0015	0.0034	0.0030
18.	02:00-03:00	0.0028	0.0016	0.0016	0.0012	0.0013	0.0024	0.0024
19.	03:00-04:00	0.0022	0.0018	0.0017	0.0021	0.0013	0.0015	0.0027
20.	04:00-05:00	0.0016	0.0019	0.0018	0.0021	0.0020	0.0014	0.0036
21.	05:00-06:00	0.0015	0.0017	0.0018	0.0016	0.0019	0.0014	0.0027
22.	06:00-07:00	0.0016	0.0016	0.0023	0.0027	0.0017	0.0013	0.0026
23.	07:00-08:00	0.0027	0.0024	0.0023	0.0022	0.0014	0.0012	0.0020
24.	08:00-09:00	0.0027	0.0021	0.0015	0.0018	0.0013	0.0016	0.0025
ค่าต่ำสุด		0.0014	0.0011	0.0015	0.0011	0.0011	0.0009	0.0011
ค่าสูงสุด		0.0033	0.0034	0.0035	0.0031	0.0034	0.0034	0.0036
ค่าเฉลี่ย		0.0023	0.0021	0.0022	0.0018	0.0020	0.0016	0.0024
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 เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

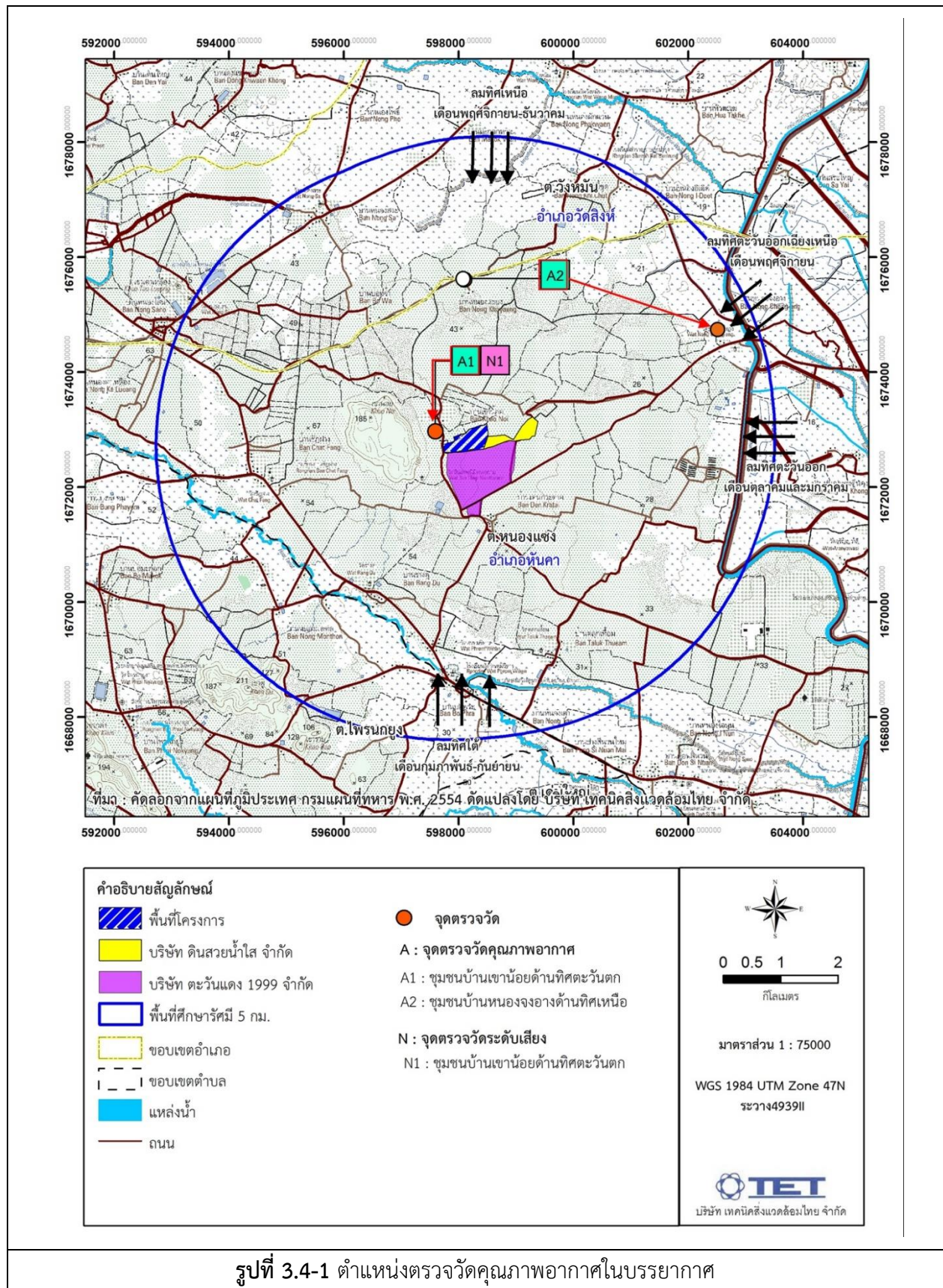
ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ



อันดับ	เวลา	ผลการตรวจวัด						
		ชุมชนบ้านเขาน้อยด้านทิศตะวันตก						
		H ₂ S (µg/m ³)						
		11-12/11/67	12-13/11/67	13-14/11/67	14-15/11/67	15-16/11/67	16-17/11/67	17-18/11/67
1.	10:00-11:00	2.13	1.11	1.31	2.98	1.28	3.27	3.84
2.	11:00-12:00	1.42	1.35	1.78	3.13	1.37	2.08	2.71
3.	12:00-13:00	1.45	1.69	2.26	2.41	1.92	1.35	2.99
4.	13:00-14:00	1.28	2.28	2.87	1.64	1.78	1.81	2.72
5.	14:00-15:00	1.35	3.10	2.20	2.72	1.27	2.41	2.41
6.	15:00-16:00	2.71	1.93	2.03	3.41	2.32	3.41	2.21
7.	16:00-17:00	2.35	2.07	3.45	2.19	1.68	2.22	2.16
8.	17:00-18:00	2.89	1.85	1.79	1.66	1.97	1.73	2.01
9.	18:00-19:00	1.96	2.30	1.26	1.72	2.79	2.30	2.19
10.	19:00-20:00	1.66	2.69	1.41	2.83	2.20	1.50	1.54
11.	20:00-21:00	1.46	3.00	1.92	1.81	2.97	1.78	1.72
12.	21:00-22:00	1.96	2.17	1.53	1.80	2.97	2.18	1.80
13.	22:00-23:00	1.82	1.49	1.66	1.83	2.03	2.14	1.85
14.	23:00-00:00	1.99	1.67	2.55	2.27	1.91	1.78	2.41
15.	00:00-01:00	1.79	2.64	1.93	2.32	1.55	1.91	1.47
16.	01:00-02:00	1.75	1.59	2.00	1.93	1.48	1.73	2.10
17.	02:00-03:00	2.41	3.06	1.91	1.27	1.03	1.50	2.37
18.	03:00-04:00	2.12	2.09	1.61	2.60	1.63	1.54	2.10
19.	04:00-05:00	1.84	1.61	1.59	1.20	1.44	1.51	2.04
20.	05:00-06:00	1.91	2.12	1.69	2.22	2.10	1.58	2.30
21.	06:00-07:00	3.38	1.79	1.45	1.91	1.83	1.67	2.27
22.	07:00-08:00	2.28	2.39	2.01	1.40	1.81	1.82	2.04
23.	08:00-09:00	2.63	2.08	2.82	1.16	2.73	2.33	1.83
24.	09:00-10:00	1.22	1.74	2.98	1.85	2.00	2.83	2.19
ค่าต่ำสุด		1.22	1.11	1.26	1.16	1.03	1.35	1.47
ค่าสูงสุด		3.38	3.10	3.45	3.41	2.97	3.41	3.84
ค่าเฉลี่ย		1.99	2.08	2.00	2.09	1.92	2.02	2.22
มาตรฐาน ⁽¹⁾		180						

พิกัด : 47P 0597716 UTM 1672841

มาตรฐาน : ⁽¹⁾ อ้างอิง Arizona Ambient Quality Guidelines (AAQGS), 1999

หมายเหตุ : ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิควัดสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



	
<p>บริเวณชุมชนบ้านเขาน้อยด้านทิศตะวันตก</p>	<p>ชุมชนบ้านหนองจางด้านทิศเหนือ</p>
<p>รูปที่ 3.4-2 การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ</p>	

3.4.2 ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม

โครงการดำเนินการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม จำนวน 2 สถานี ได้แก่ ชุมชนบ้านเขาน้อย ตำบลทิศตะวันตก และชุมชนบ้านหนองจางด้านทิศเหนือ ซึ่งเป็นจุดเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างวันที่ 11-18 พฤศจิกายน 2567 ผลการตรวจวัดดังตารางที่ 3.4-2 และผังแสดงความเร็วลมและทิศทางลมดังรูปที่ 3.4-3 สามารถสรุปผลการตรวจวัดได้ ดังนี้

บริเวณชุมชนบ้านเขาน้อยด้านทิศตะวันตก ผลการตรวจวัด พบว่า ความเร็วลมมีค่าระหว่าง 0.0-1.3 เมตรต่อวินาที โดยมีความเร็วลมเฉลี่ย 7 วันต่อเนื่องเท่ากับ 0.1 เมตรต่อวินาที เป็นลมสงบคิดเป็นร้อยละ 93.45 และ ลมเบาคิดเป็นร้อยละ 6.55 ทิศทางลมค่อนข้างแปรปรวน โดยส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ ทิศตะวันตกเฉียงใต้ค่อนไปทางทิศตะวันตก และทิศตะวันตกเฉียงเหนือค่อนไปทางทิศตะวันตก

บริเวณชุมชนบ้านหนองจางด้านทิศเหนือ ผลการตรวจวัด พบว่า ความเร็วลมมีค่าระหว่าง 0.0-2.2 เมตรต่อวินาที โดยมีความเร็วลมเฉลี่ย 7 วันต่อเนื่องเท่ากับ 0.1 เมตรต่อวินาที เป็นลมสงบคิดเป็นร้อยละ 95.83 และ ลมเบาคิดเป็นร้อยละ 4.17 ทิศทางลมเป็นลมที่พัดมาจากทิศเหนือ

ตารางที่ 3.4-2 ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม

อันดับ	เวลา	ผลการตรวจวัด													
		ชุมชนบ้านเขาน้อยด้านทิศตะวันตก													
		11-12/11/67		12-13/11/67		13-14/11/67		14-15/11/67		15-16/11/67		16-17/11/67		17-18/11/67	
		WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD
1.	10.00	0.4	N	0.4	WNW	0.4	NNW	0.4	N	0.0	N	0.0	SSW	0.0	SE
2.	11.00	0.4	WNW	0.9	WNW	0.4	NNW	0.0	ESE	0.0	N	0.0	SW	0.9	NE
3.	12.00	0.4	WNW	0.4	WNW	0.0	SE	0.0	SE	0.0	N	0.9	WSW	0.4	ESE
4.	13.00	0.0	N	0.0	N	0.4	N	0.0	N	0.0	N	0.4	SSE	0.9	NW
5.	14.00	0.0	N	0.0	WSW	0.0	N	0.0	N	0.0	N	0.0	SSE	0.0	N
6.	15.00	0.0	WNW	0.0	WSW	0.0	N	0.0	N	0.0	N	0.0	SE	0.0	N
7.	16.00	0.0	WNW	0.0	WSW	0.0	N	0.0	N	0.0	N	0.0	SE	0.0	NW
8.	17.00	0.0	WNW	0.0	WSW	0.0	N	0.0	N	0.0	N	0.0	SE	0.0	NNW
9.	18.00	0.0	WNW	0.0	WSW	0.0	N	0.0	N	0.0	SE	0.0	SE	0.0	NNW
10.	19.00	0.0	WNW	0.0	WSW	0.0	N	0.0	N	0.0	ESE	0.0	SE	0.0	NW
11.	20.00	0.0	S	0.0	WSW	0.0	N	0.0	N	0.4	ESE	0.0	SE	0.0	NW
12.	21.00	0.0	SSW	0.0	WSW	0.0	N	0.0	N	0.0	ESE	0.0	SE	0.0	NW
13.	22.00	0.0	SSW	0.0	WSW	0.0	N	0.0	N	0.4	SE	0.0	SE	0.0	NW
14.	23.00	0.4	SSW	0.0	WSW	0.0	N	0.0	N	1.3	SW	0.0	SE	0.0	NW
15.	00.00	0.4	SSW	0.0	SW	0.0	N	0.0	N	0.0	WSW	0.0	SE	0.0	NW
16.	01.00	0.4	SSW	0.0	SW	0.0	N	0.0	N	0.0	WSW	0.0	SE	0.0	NW
17.	02.00	0.4	W	0.0	WNW	0.4	N	0.0	N	0.0	WSW	0.0	SE	0.0	NW
18.	03.00	0.4	W	0.0	WNW	0.0	N	0.0	N	0.0	WSW	0.0	SE	0.0	NW
19.	04.00	0.0	WNW	0.0	WNW	0.4	N	0.0	N	0.0	WSW	0.0	SE	0.0	NW
20.	05.00	0.0	W	0.0	WNW	0.4	N	0.0	N	0.0	WSW	0.0	SE	0.0	NW
21.	06.00	0.0	W	0.4	WNW	0.4	N	0.0	N	0.4	SW	0.0	SE	0.0	NW
22.	07.00	0.9	W	0.4	WNW	0.4	N	0.0	N	1.3	SW	0.0	SE	0.4	NNE
23.	08.00	0.0	W	0.9	WNW	0.9	N	0.0	NW	0.4	WSW	0.0	SE	0.4	NNE
24.	09.00	0.0	SSW	0.4	N	0.9	SE	0.0	W	0.9	WSW	0.0	SE	0.4	NNE
ค่าเฉลี่ย		0.2	-	0.2	-	0.2	-	0.0	-	0.2	-	0.1	-	0.1	-

พิกัด : 47P 0597716 UTM 1672841

หมายเหตุ : WS = ความเร็วลม (เมตร/วินาที)

WD = ทิศทางลม

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคล้างมลพิษไทย จำกัด

ตารางที่ 3.4-2 (ต่อ) ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม

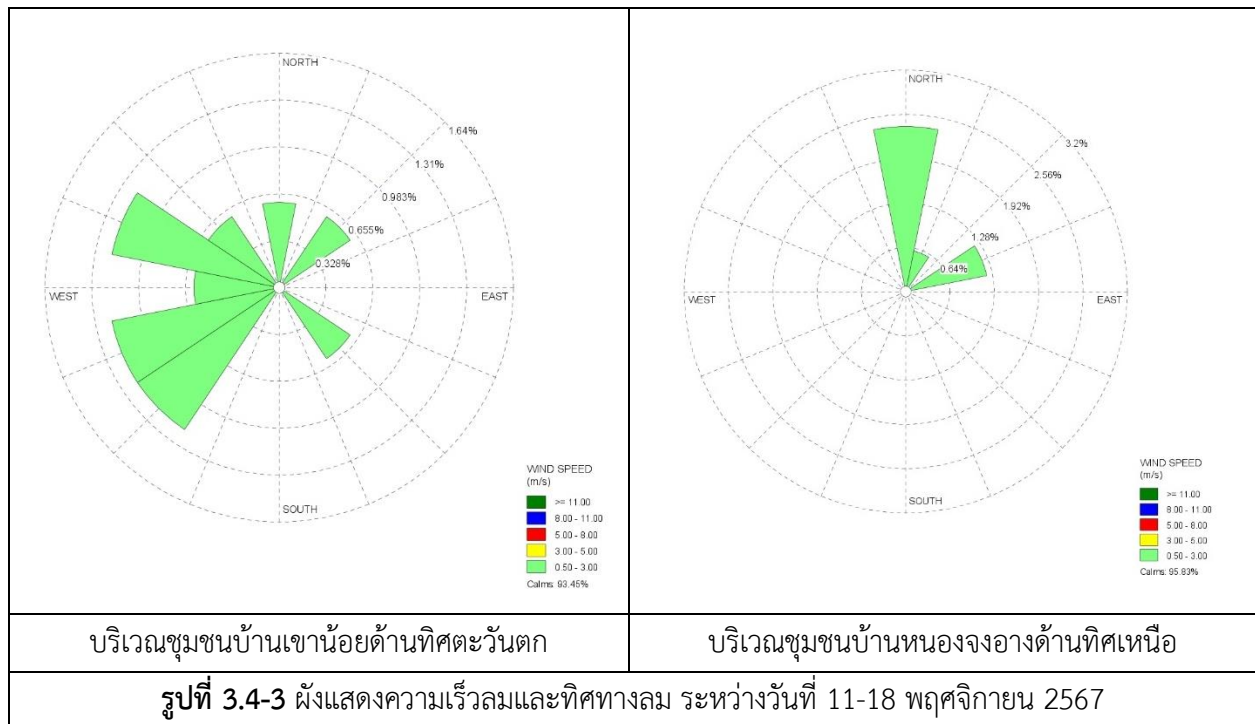
อันดับ	เวลา	ผลการตรวจวัด													
		ชุมชนบ้านหนองจองอาจด้านทิศเหนือ													
		11-12/11/67		12-13/11/67		13-14/11/67		14-15/11/67		15-16/11/67		16-17/11/67		17-18/11/67	
		WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD
1.	09.00	0.0	E	0.4	NE	0.0	NE	0.9	N	0.0	NNE	0.0	SSW	0.0	ENE
2.	10.00	0.9	N	0.4	ENE	0.4	NE	2.2	N	0.0	NNE	0.0	SSW	0.0	ENE
3.	11.00	0.4	NNE	0.4	N	0.4	NNE	0.4	ENE	0.0	NNE	0.0	S	0.0	NNE
4.	12.00	0.4	ENE	0.4	ENE	0.4	NNE	0.9	ENE	0.0	NNE	0.0	ESE	0.9	NNE
5.	13.00	0.4	N	0.4	ENE	0.4	ENE	0.4	ENE	0.4	NNE	0.0	S	0.4	NNE
6.	14.00	0.0	ENE	0.4	N	0.0	ENE	0.4	N	0.4	N	0.0	S	0.9	ENE
7.	15.00	0.0	NNE	0.4	ENE	0.0	ENE	0.0	ENE	0.4	N	0.0	NE	0.4	ENE
8.	16.00	0.0	N	0.0	NNE	0.0	N	0.4	N	0.0	NNE	0.0	NE	0.0	ENE
9.	17.00	0.0	N	0.0	N	0.4	N	0.0	NNE	0.0	NNE	0.0	NE	0.0	ESE
10.	18.00	0.0	N	0.0	N	0.0	N	0.0	NNE	0.0	NNE	0.0	NE	0.0	NNE
11.	19.00	0.0	N	0.0	N	0.0	N	0.0	NNE	0.0	NNE	0.0	NE	0.0	NNE
12.	20.00	0.0	N	0.0	N	0.0	N	0.0	NNE	0.0	NNE	0.0	NE	0.0	NNE
13.	21.00	0.0	N	0.0	N	0.0	N	0.0	NNE	0.0	NNE	0.0	NE	0.0	NNE
14.	22.00	0.0	N	0.0	N	0.0	N	0.0	NNE	0.0	NNE	0.0	NE	0.9	N
15.	23.00	0.0	N	0.0	N	0.0	N	0.0	NNE	0.0	NNE	0.0	NE	0.4	N
16.	00.00	0.0	N	0.0	N	0.0	NNW	0.0	NNE	0.0	NNE	0.0	NE	0.0	NNE
17.	01.00	0.0	N	0.0	N	0.0	NNW	0.0	NNE	0.0	NNE	0.0	NE	0.0	NNE
18.	02.00	0.0	N	0.0	N	0.0	N	0.0	NNE	0.0	NNE	0.0	NE	0.4	N
19.	03.00	0.0	N	0.0	N	0.0	N	0.0	NNE	0.0	NNE	0.0	NE	0.0	N
20.	04.00	0.0	N	0.0	N	0.0	N	0.0	NNE	0.0	NNE	0.0	ENE	0.0	N
21.	05.00	0.0	N	0.0	N	0.0	N	0.0	NNE	0.0	NNE	0.0	ENE	0.0	NNE
22.	06.00	0.0	N	0.0	N	0.0	N	0.0	NNE	0.0	NNE	0.0	ENE	0.0	NNE
23.	07.00	0.0	ENE	0.0	N	0.0	N	0.0	NNE	0.0	NNE	0.0	ENE	0.0	NNE
24.	08.00	0.0	NNE	0.0	NNE	0.4	N	0.0	NNE	0.0	S	0.0	ENE	0.0	ENE
ค่าเฉลี่ย		0.1	-	0.1	-	0.1	-	0.2	-	0.1	-	0.0	-	0.2	-

พิกัด : 47P 0602788 UTM 1674432

หมายเหตุ : WS = ความเร็วลม (เมตร/วินาที)

WD = ทิศทางลม

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคล้างแวดล้อมไทย จำกัด



3.4.3 ผลการตรวจวัดระดับเสียง

1) ระดับเสียงโดยทั่วไป

โครงการดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป จำนวน 2 สถานี ได้แก่ ชุมชนบ้านเขาน้อย ตำบลทิศตะวันตก และบริเวณริมรั้วด้านทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ ระหว่างวันที่ 11-18 พฤศจิกายน 2567 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 11-18 พฤศจิกายน 2567 ซึ่งจากการคำนวณค่าระดับการรบกวน พบว่า ค่าระดับการรบกวนมีค่าอยู่ระหว่าง -19.0 ถึง 17.9 เดซิเบล (เอ) ซึ่งส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่องค่าระดับเสียงรบกวน และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน (พ.ศ. 2548) ยกเว้นบางช่วงเวลามีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ทั้งนี้เนื่องจากบริเวณจุดตรวจวัดดังกล่าวเป็นพื้นที่ชุมชนซึ่งมีกิจกรรมจากชุมชนและการจราจรร่วมด้วย ในส่วนของกิจกรรมจากโครงการมีการปลูกแนวต้นไม้ พร้อมทั้งจัดทำรั้วกำแพงปูนทางด้านทิศตะวันตกของโครงการเพื่อช่วยลดผลกระทบด้านเสียง ดังนั้นระดับเสียงที่เกิดขึ้นจึงส่งผลกระทบต่อชุมชนในระดับน้อย

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	11-18/11/67	48.4-53.0	50.5	66.6-83.7	72.8	43.0-56.7	06.00-22.00	-19.0-12.5
							22.00-06.00	-11.6-17.9
ริมรั้วด้านทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ	11-18/11/67	46.5-55.3	50.7	74.6-81.6	78.0	40.6-58.8	-	-
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											
		11-12/11/67			12-13/11/67			13-14/11/67			14-15/11/67		
		Leq	Lmax	L ₉₀	Leq	Lmax	L ₉₀	Leq	Lmax	L ₉₀	Leq	Lmax	L ₉₀
1.	10:00-11:00	48.7	68.4	45.9	50.7	53.7	48.6	52.1	58.0	50.7	48.6	61.0	45.9
2.	11:00-12:00	50.1	64.2	49.1	50.7	58.2	48.7	51.4	55.0	50.1	47.4	57.9	43.9
3.	12:00-13:00	52.7	57.7	50.2	49.0	56.6	43.8	51.6	54.4	50.5	49.9	59.3	48.6
4.	13:00-14:00	51.8	57.6	48.5	48.7	57.1	44.2	52.3	56.7	50.9	50.0	53.3	48.3
5.	14:00-15:00	50.6	61.1	49.1	50.6	56.5	48.2	53.0	58.1	51.2	49.9	55.7	47.9
6.	15:00-16:00	49.7	59.7	47.8	56.9	74.1	46.8	54.5	57.6	53.1	50.5	61.2	48.8
7.	16:00-17:00	50.3	57.5	49.2	56.9	77.5	49.8	55.0	67.2	53.2	47.9	52.5	46.8
8.	17:00-18:00	50.6	63.8	49.2	47.5	59.1	46.6	54.2	58.5	53.1	49.9	64.9	47.4
9.	18:00-19:00	51.8	55.6	50.3	46.0	53.4	43.7	52.9	56.3	52.7	47.8	53.1	45.7
10.	19:00-20:00	50.9	53.7	49.9	45.9	55.3	44.3	52.9	67.0	50.9	48.8	52.8	46.7
11.	20:00-21:00	50.4	67.6	48.8	45.2	54.3	43.6	53.5	83.7	51.0	49.8	60.8	48.0
12.	21:00-22:00	50.0	56.2	49.0	45.9	60.2	43.0	52.4	62.2	50.4	51.2	63.8	49.4
13.	22:00-23:00	50.2	55.6	48.8	46.2	54.5	43.8	52.3	56.5	50.3	49.2	60.1	47.9
14.	23:00-00:00	49.9	59.9	48.3	45.7	50.1	43.3	51.4	67.0	49.2	48.9	55.4	47.6
15.	00:00-01:00	49.7	66.1	47.6	46.4	57.7	44.6	51.2	57.9	48.2	49.2	57.6	48.1
16.	01:00-02:00	49.8	65.8	48.3	47.0	62.1	44.3	48.8	64.1	46.5	48.8	54.7	47.3
17.	02:00-03:00	50.1	58.6	48.5	46.4	57.2	43.6	55.4	64.2	54.7	49.8	68.1	46.7
18.	03:00-04:00	49.2	56.4	47.2	48.9	56.9	46.9	52.8	75.7	50.4	47.4	70.8	44.8
19.	04:00-05:00	49.8	62.5	47.8	49.0	56.2	46.4	54.5	62.0	51.7	46.7	58.2	44.7
20.	05:00-06:00	48.3	57.8	46.6	48.1	54.0	45.5	56.6	61.1	54.8	45.6	54.9	44.3
21.	06:00-07:00	51.4	67.8	46.2	46.1	54.8	44.6	53.0	66.3	50.2	45.4	50.5	44.5
22.	07:00-08:00	53.5	63.7	49.8	47.0	55.6	44.2	51.6	68.7	47.8	45.1	48.2	43.9
23.	08:00-09:00	51.3	56.6	48.9	49.7	58.4	49.4	49.6	62.2	46.6	45.4	49.8	44.3
24.	09:00-10:00	50.3	53.8	48.3	52.1	72.4	48.1	51.5	80.3	45.7	50.9	66.4	47.2
Leq 24 hr		50.6	-	-	50.1	-	-	53.0	-	-	48.8	-	-
Lmax		-	68.4	-	-	77.5	-	-	83.7	-	-	70.8	-
มาตรฐาน ^{(1) (2)}		70	115	-	70	115	-	70	115	-	70	115	-
Ldn		56.5	-	-	54.5	-	-	59.8	-	-	54.7	-	-

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								
		15-16/11/67			16-17/11/67			17-18/11/67		
		Leq	Lmax	L ₉₀	Leq	Lmax	L ₉₀	Leq	Lmax	L ₉₀
1.	10:00-11:00	52.7	55.5	50.9	51.5	75.3	46.1	48.3	62.4	44.8
2.	11:00-12:00	52.7	55.5	50.5	49.7	57.4	45.9	46.3	52.9	43.5
3.	12:00-13:00	51.8	55.8	49.0	48.2	57.0	45.6	44.5	48.1	43.6
4.	13:00-14:00	51.8	55.5	49.4	45.7	56.9	44.6	45.7	64.2	44.5
5.	14:00-15:00	49.7	55.8	45.9	47.6	52.8	45.2	45.3	59.9	44.0
6.	15:00-16:00	48.3	53.8	43.5	47.3	52.8	44.8	45.9	50.9	43.7
7.	16:00-17:00	51.9	60.4	43.5	46.6	52.8	44.6	45.9	51.5	43.2
8.	17:00-18:00	57.4	59.6	56.7	47.5	54.7	44.7	46.5	59.1	43.1
9.	18:00-19:00	56.6	59.2	55.6	48.0	51.9	46.7	49.5	59.2	46.2
10.	19:00-20:00	53.0	62.1	49.1	47.6	57.3	44.6	50.1	57.7	45.1
11.	20:00-21:00	53.1	59.0	50.2	48.1	64.0	45.0	52.4	56.1	51.9
12.	21:00-22:00	54.7	58.6	53.0	46.3	61.9	44.6	53.5	61.6	52.9
13.	22:00-23:00	53.5	64.5	51.3	47.1	51.5	45.2	52.4	55.5	51.7
14.	23:00-00:00	51.5	56.8	48.0	47.7	52.3	44.9	52.4	66.6	50.8
15.	00:00-01:00	51.9	59.2	48.9	45.9	51.4	44.7	53.3	56.5	52.3
16.	01:00-02:00	51.4	66.6	48.7	46.4	50.5	45.2	53.0	57.1	51.0
17.	02:00-03:00	52.8	61.9	51.0	46.8	49.9	45.6	52.3	58.6	50.6
18.	03:00-04:00	50.1	55.7	46.5	46.7	53.3	44.8	52.3	67.3	48.8
19.	04:00-05:00	50.9	56.9	46.7	46.7	53.2	43.8	50.0	63.8	48.7
20.	05:00-06:00	52.0	57.7	48.8	50.4	55.1	48.0	47.1	53.2	45.3
21.	06:00-07:00	46.0	59.2	43.6	51.2	55.2	48.9	48.2	53.2	46.6
22.	07:00-08:00	46.0	57.2	44.2	51.1	55.0	48.8	47.3	55.8	46.2
23.	08:00-09:00	48.3	55.5	45.2	50.2	54.6	46.1	46.6	54.1	45.1
24.	09:00-10:00	49.9	64.9	45.6	48.3	58.8	44.8	52.6	56.5	51.3
Leq 24 hr		52.4	-	-	48.4	-	-	50.2	-	-
Lmax		-	66.6	-	-	75.3	-	-	67.3	-
มาตรฐาน ^{(1) (2)}		70	115	-	70	115	-	70	115	-
Ldn		58.1	-	-	54.5	-	-	57.8	-	-

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))											
		ริมรั้วด้านทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ											
		11-12/11/67			12-13/11/67			13-14/11/67			14-15/11/67		
		Leq	Lmax	L ₉₀	Leq	Lmax	L ₉₀	Leq	Lmax	L ₉₀	Leq	Lmax	L ₉₀
1.	10:00-11:00	46.8	67.7	41.3	47.7	70.7	42.7	55.1	73.3	54.0	50.0	68.8	47.5
2.	11:00-12:00	45.6	70.6	41.6	45.9	66.4	43.2	52.5	72.5	51.0	49.5	67.8	48.6
3.	12:00-13:00	46.1	69.2	42.1	48.5	71.0	44.9	51.2	69.6	50.3	50.1	68.4	49.2
4.	13:00-14:00	47.0	71.2	41.9	44.3	65.2	43.1	51.5	69.8	50.4	49.9	68.6	48.9
5.	14:00-15:00	44.5	67.2	41.2	46.1	68.6	42.6	51.7	70.0	50.6	49.7	68.5	48.2
6.	15:00-16:00	45.8	67.0	43.1	57.1	78.1	54.8	51.6	70.2	51.0	50.7	69.5	49.5
7.	16:00-17:00	42.3	61.9	41.4	59.5	78.1	58.7	51.8	71.1	49.8	50.7	69.4	49.3
8.	17:00-18:00	46.4	68.7	43.6	58.3	76.7	57.8	52.3	71.0	50.9	50.9	71.9	49.2
9.	18:00-19:00	46.7	69.7	43.6	56.6	74.8	55.8	52.7	73.5	50.9	50.1	68.1	49.1
10.	19:00-20:00	46.2	67.3	44.0	55.0	74.4	53.7	51.7	69.7	50.8	49.3	69.9	46.4
11.	20:00-21:00	44.9	65.1	43.6	53.6	72.9	51.8	51.2	69.6	50.3	48.6	69.6	45.6
12.	21:00-22:00	45.8	65.8	44.2	54.7	73.7	53.5	50.5	71.5	47.3	46.7	66.3	45.4
13.	22:00-23:00	47.5	67.2	46.1	54.4	72.8	53.5	49.1	68.7	47.0	48.2	66.5	46.8
14.	23:00-00:00	43.6	64.0	42.0	54.9	73.3	54.0	49.3	68.1	48.0	47.4	66.5	46.2
15.	00:00-01:00	43.0	65.3	41.3	54.0	72.5	53.2	49.6	68.1	48.5	46.2	66.3	44.4
16.	01:00-02:00	46.6	72.7	40.9	53.5	72.5	52.3	47.7	67.1	46.0	49.1	67.5	48.1
17.	02:00-03:00	53.8	81.1	41.3	54.7	73.0	53.9	49.9	68.7	49.5	47.6	67.3	44.7
18.	03:00-04:00	42.5	63.6	40.6	54.9	73.3	54.1	50.4	69.1	49.8	46.3	67.5	44.6
19.	04:00-05:00	44.4	70.3	40.8	55.0	73.6	54.1	47.8	69.1	45.5	51.8	74.6	48.4
20.	05:00-06:00	43.1	67.4	40.7	54.6	72.8	54.0	51.6	76.2	47.6	49.5	67.9	48.3
21.	06:00-07:00	43.4	65.9	41.0	55.1	73.6	54.3	52.4	74.1	49.9	49.9	68.7	48.3
22.	07:00-08:00	47.8	70.9	41.9	55.4	74.1	54.5	51.4	70.3	50.1	49.2	72.2	45.8
23.	08:00-09:00	46.1	68.7	42.4	55.2	73.4	54.4	51.3	73.8	47.5	48.4	67.2	46.4
24.	09:00-10:00	46.2	68.9	42.3	54.9	73.2	54.1	49.8	68.5	47.5	48.6	68.6	45.5
Leq 24 hr		46.5	-	-	54.8	-	-	51.3	-	-	49.3	-	-
Lmax		-	81.1	-	-	78.1	-	-	76.2	-	-	74.6	-
มาตรฐาน ^{(1) (2)}		70	115	-	70	115	-	70	115	-	70	115	-
Ldn		53.5	-	-	61.0	-	-	56.8	-	-	55.3	-	-

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 เทคนิคล้างน้ำไทย จำกัด

ตารางที่ 3.4-4 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

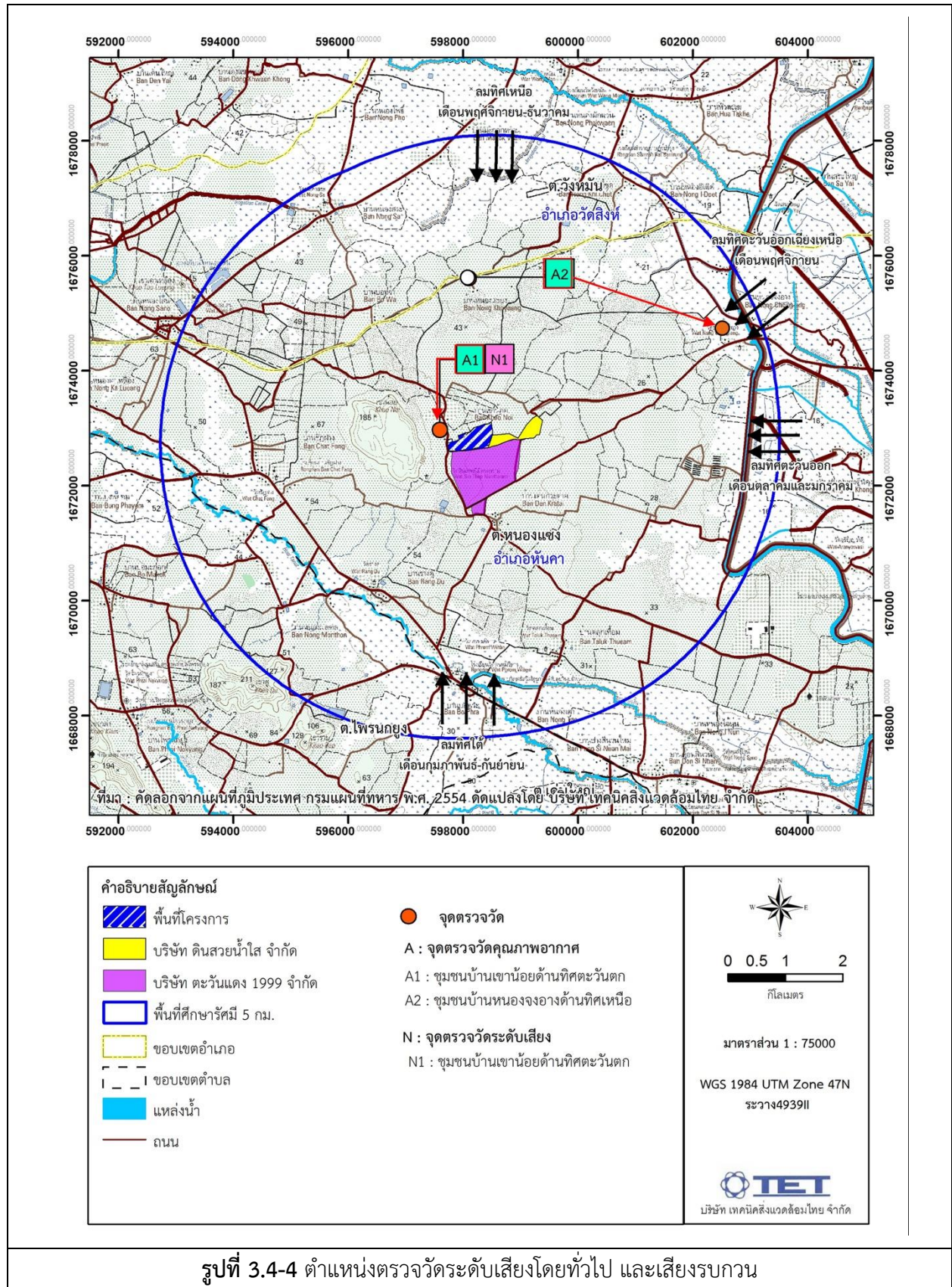
อันดับ	เวลา	ผลการตรวจวัด (dB (A))								
		ริมรั้วด้านทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ								
		15-16/11/67			16-17/11/67			17-18/11/67		
		Leq	Lmax	L ₉₀	Leq	Lmax	L ₉₀	Leq	Lmax	L ₉₀
1.	10:00-11:00	59.5	77.8	58.8	52.7	71.6	51.6	45.6	67.5	43.4
2.	11:00-12:00	58.2	77.2	56.9	52.8	71.5	51.4	46.1	69.2	42.3
3.	12:00-13:00	56.7	75.1	56.1	53.0	74.0	51.3	45.7	68.4	43.5
4.	13:00-14:00	55.1	73.5	54.2	52.2	70.2	51.2	46.8	70.2	44.2
5.	14:00-15:00	53.9	73.4	51.9	51.1	70.1	48.5	46.7	67.8	44.3
6.	15:00-16:00	55.3	74.2	54.5	51.2	72.0	48.9	45.6	66.0	44.0
7.	16:00-17:00	55.1	73.3	54.5	49.3	68.6	47.5	47.2	66.4	45.8
8.	17:00-18:00	55.0	73.8	53.9	49.7	68.5	48.3	46.9	67.7	43.1
9.	18:00-19:00	54.0	72.5	53.5	49.3	68.6	48.2	43.5	64.0	42.3
10.	19:00-20:00	54.7	73.2	54.1	49.0	68.8	46.8	43.4	65.8	41.6
11.	20:00-21:00	55.2	73.5	54.4	51.2	69.6	50.3	47.9	73.2	41.7
12.	21:00-22:00	55.7	74.1	54.7	49.5	69.6	46.3	54.1	81.6	41.3
13.	22:00-23:00	55.3	73.3	54.5	48.2	67.8	47.0	42.8	64.1	41.2
14.	23:00-00:00	55.0	73.5	54.5	54.0	76.7	50.7	45.8	70.8	41.3
15.	00:00-01:00	55.8	74.6	54.7	51.6	70.0	50.2	42.1	60.7	41.4
16.	01:00-02:00	55.9	74.0	55.1	51.8	70.8	49.7	45.3	66.4	41.8
17.	02:00-03:00	55.5	73.9	54.7	51.2	74.3	47.9	48.7	71.4	42.8
18.	03:00-04:00	55.6	73.8	54.8	50.6	69.3	48.5	45.6	68.4	42.9
19.	04:00-05:00	55.2	73.8	54.3	49.0	68.2	47.2	48.8	71.2	43.1
20.	05:00-06:00	51.8	71.7	50.3	47.7	71.1	42.1	45.6	68.7	43.1
21.	06:00-07:00	51.8	70.0	50.7	43.4	63.0	42.0	48.7	71.5	44.8
22.	07:00-08:00	52.2	70.5	51.3	49.0	71.7	44.0	47.1	69.3	44.8
23.	08:00-09:00	51.9	70.4	50.9	43.7	64.5	41.7	45.8	69.1	43.6
24.	09:00-10:00	52.0	70.7	51.0	45.4	67.7	41.9	47.5	69.6	43.2
Leq 24 hr		55.3	-	-	50.6	-	-	47.2	-	-
Lmax		-	77.8	-	-	76.7	-	-	81.6	-
มาตรฐาน ^{(1) (2)}		70	115	-	70	115	-	70	115	-
Ldn		61.4	-	-	57.0	-	-	53.1	-	-

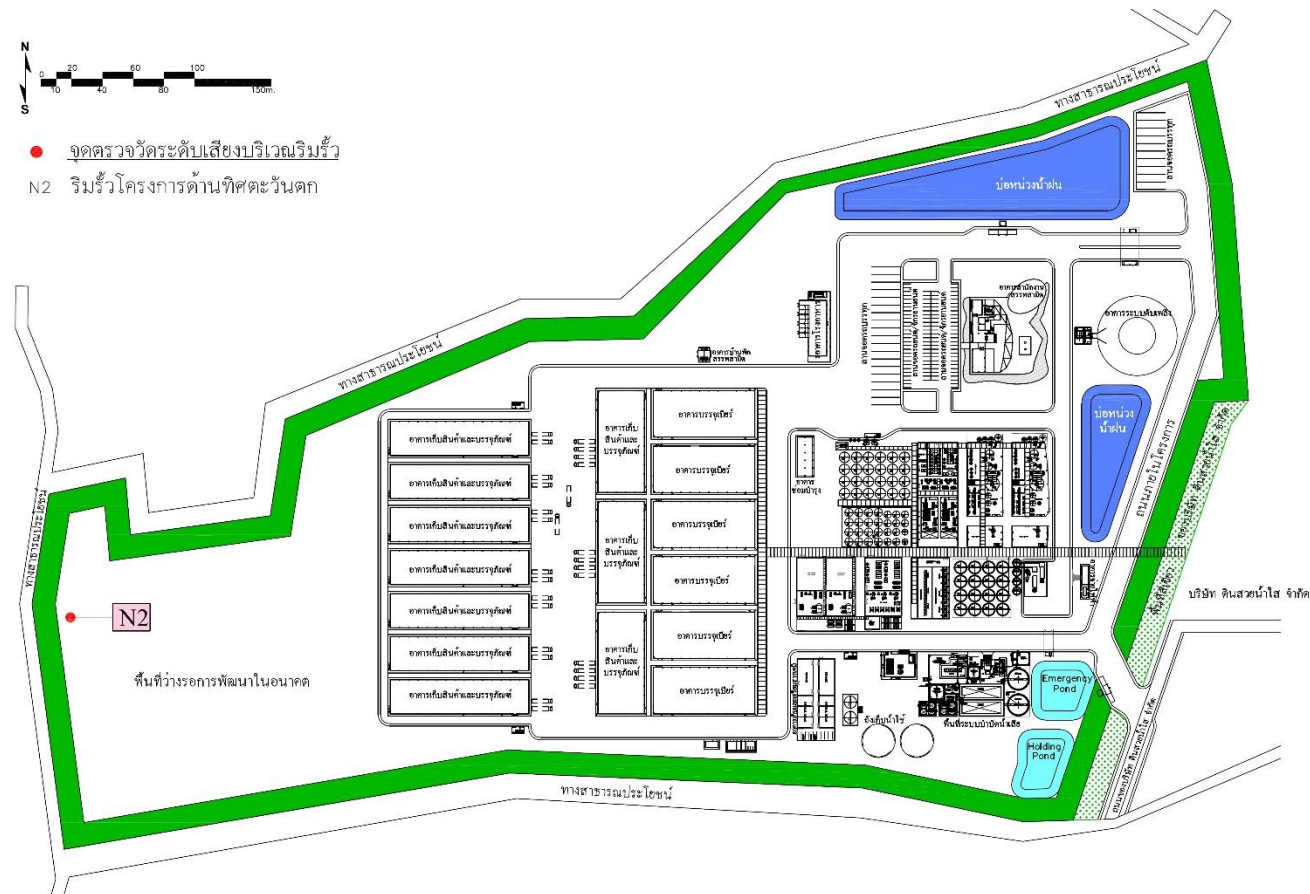
พิกัด : 47P 0597752 UTM 1672745

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 เทคนิคล้างน้ำดื่มไทย จำกัด





รูปที่ 3.4-4 (ต่อ) ตำแหน่งตรวจวัดระดับเสี่ยงโดยทั่วไป และเสียงรบกวน



ชุมชนบ้านเขาน้อยด้านทิศตะวันตก



ริมรั้วด้านทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ

รูปที่ 3.4-5 การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป และเสียงรบกวน

3.4.4 คุณภาพน้ำผิวดิน

โครงการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน จำนวน 3 สถานี ได้แก่ บริเวณห้วยโตนด หมู่ที่ 13 ตำบลหนองแสง (SW1), บริเวณคลองชลประทานที่เชื่อมต่อกับระบบระบายน้ำฝนของโครงการ (SW2) และบริเวณคลองชลประทานที่บรรจบกับห้วยโตนด (SW3) ในวันที่ 15 ตุลาคม 2567 ผลการตรวจวัด พบว่าส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3 เพื่อการเกษตร) ยกเว้นปริมาณ BOD บริเวณคลองชลประทานที่บรรจบกับห้วยโตนด ตัวแทนพื้นที่ชุมชนใกล้โครงการ มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนด 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	
			15/10/67	
1.	Temperature	°C	32.0	34.8 ⁽²⁾
2.	pH	-	8.02	5.0-9.0
3.	Salinity	ppt	0.10	-
4.	Turbidity	NTU	41.5	-
5.	Conductivity	µs/cm	177	-
6.	SS	mg/L	8.6	-
7.	DO	mg/L	5.23	≥ 4.0
8.	BOD	mg/L	2.0	2.0
9.	NO ₃ ⁻	mg/L	< 0.01	5.0
10.	PO ₄ ³⁻	mg/L	0.30	-
11.	SO ₄ ²⁻	mg/L	13.23	-
12.	Cl ⁻	mg/L	8.8	-
13.	Pb	mg/L	< 0.001	0.05
14.	Ca	mg/L	16.38	-
15.	Mg	mg/L	3.34	-
16.	Na	mg/L	7.07	-
17.	Cu	mg/L	< 0.05	0.1
18.	Fe	mg/L	1.76	-
19.	Mn	mg/L	0.47	1.0
20.	Zn	mg/L	< 0.04	1.0
21.	Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	3,300	4,000
22.	Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	7,900	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 จุดเหนือน้ำขึ้นไป 500 เมตร ห้วยโตนด หมู่ที่ 13 ตำบลหนองแขง ตัวแทนพื้นที่ชุมชนใกล้เคียงโครงการ
ตรวจวัดเมื่อวันที่ 15/10/2567 มีค่าเท่ากับ 31.8 °C ดังนั้นมาตรฐานอุณหภูมิคุณภาพน้ำผิวดิน คือ 31.8 °C + 3 °C = 34.8 °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⁾
			คลองชลประทานที่เชื่อมต่อกับระบบระบายน้ำฝน ของโครงการตัวแทนแหล่งร่อนน้ำฝนที่ระบาย ออกจากโครงการ	
			15/10/67	
1.	Temperature	°C	32.4	35.6 ⁽²⁾
2.	pH	-	8.19	5.0-9.0
3.	Salinity	ppt	0.10	-
4.	Turbidity	NTU	43.6	-
5.	Conductivity	µs/cm	188	-
6.	SS	mg/L	24.1	-
7.	DO	mg/L	6.88	≥ 4.0
8.	BOD	mg/L	2.0	2.0
9.	NO ₃ ⁻	mg/L	< 0.01	5.0
10.	PO ₄ ³⁻	mg/L	0.25	-
11.	SO ₄ ²⁻	mg/L	12.78	-
12.	Cl ⁻	mg/L	8.8	-
13.	Pb	mg/L	< 0.001	0.05
14.	Ca	mg/L	17.58	-
15.	Mg	mg/L	3.63	-
16.	Na	mg/L	7.03	-
17.	Cu	mg/L	< 0.05	0.1
18.	Fe	mg/L	1.47	-
19.	Mn	mg/L	0.42	1.0
20.	Zn	mg/L	< 0.04	1.0
21.	Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	2,300	4,000
22.	Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	4,300	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 คลองชลประทานที่เชื่อมต่อกับระบบระบายน้ำฝนของโครงการตัวแทน
แหล่งร่อนน้ำฝนที่ระบายออกจากโครงการตรวจวัดเมื่อวันที่ 15/10/2567 มีค่าเท่ากับ 32.6 °C ดังนั้นมาตรฐานอุณหภูมิคุณภาพน้ำผิวดิน
คือ 32.6 °C + 3 °C = 35.6 °C)

แหล่งน้ำประเภทที่ 3 : แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ

1. การอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน
2. การเกษตร

หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือ มาตรฐานของ
สหรัฐอเมริการ่วมกันกำหนดไว้

ชื่อบริษัทผู้วิเคราะห์ : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 3.4-5 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์	มาตรฐาน ⁽¹⁾
			คล่องชลประทานที่บรรจบกับห้วยโดนด ตัวแทนพื้นที่ชุมชนใกล้เคียงโครงการ	
			15/10/67	
1.	Temperature	°C	33.9	36.9 ⁽²⁾
2.	pH	-	7.77	5.0-9.0
3.	Salinity	ppt	< 0.01	-
4.	Turbidity	NTU	31.0	-
5.	Conductivity	µs/cm	121	-
6.	SS	mg/L	22.5	-
7.	DO	mg/L	5.55	≥ 4.0
8.	BOD	mg/L	2.9	2.0
9.	NO ₃ ⁻	mg/L	< 0.01	5.0
10.	PO ₄ ³⁻	mg/L	0.26	-
11.	SO ₄ ²⁻	mg/L	12.74	-
12.	Cl ⁻	mg/L	3.9	-
13.	Pb	mg/L	< 0.001	0.05
14.	Ca	mg/L	8.69	-
15.	Mg	mg/L	2.61	-
16.	Na	mg/L	5.90	-
17.	Cu	mg/L	< 0.05	0.1
18.	Fe	mg/L	2.70	-
19.	Mn	mg/L	0.64	1.0
20.	Zn	mg/L	< 0.04	1.0
21.	Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	3,300	4,000
22.	Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	4,900	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 จุดเหนือน้ำขึ้นไป 500 เมตร คล่องชลประทานที่บรรจบกับห้วยโดนด ตัวแทนพื้นที่ชุมชนใกล้เคียงโครงการ
ตรวจวัดเมื่อวันที่ 15/10/2567 มีค่าเท่ากับ 33.9 °C ดังนั้นมาตรฐานอุณหภูมิคุณภาพน้ำผิวดิน คือ 33.9 °C + 3 °C = 36.9 °C)

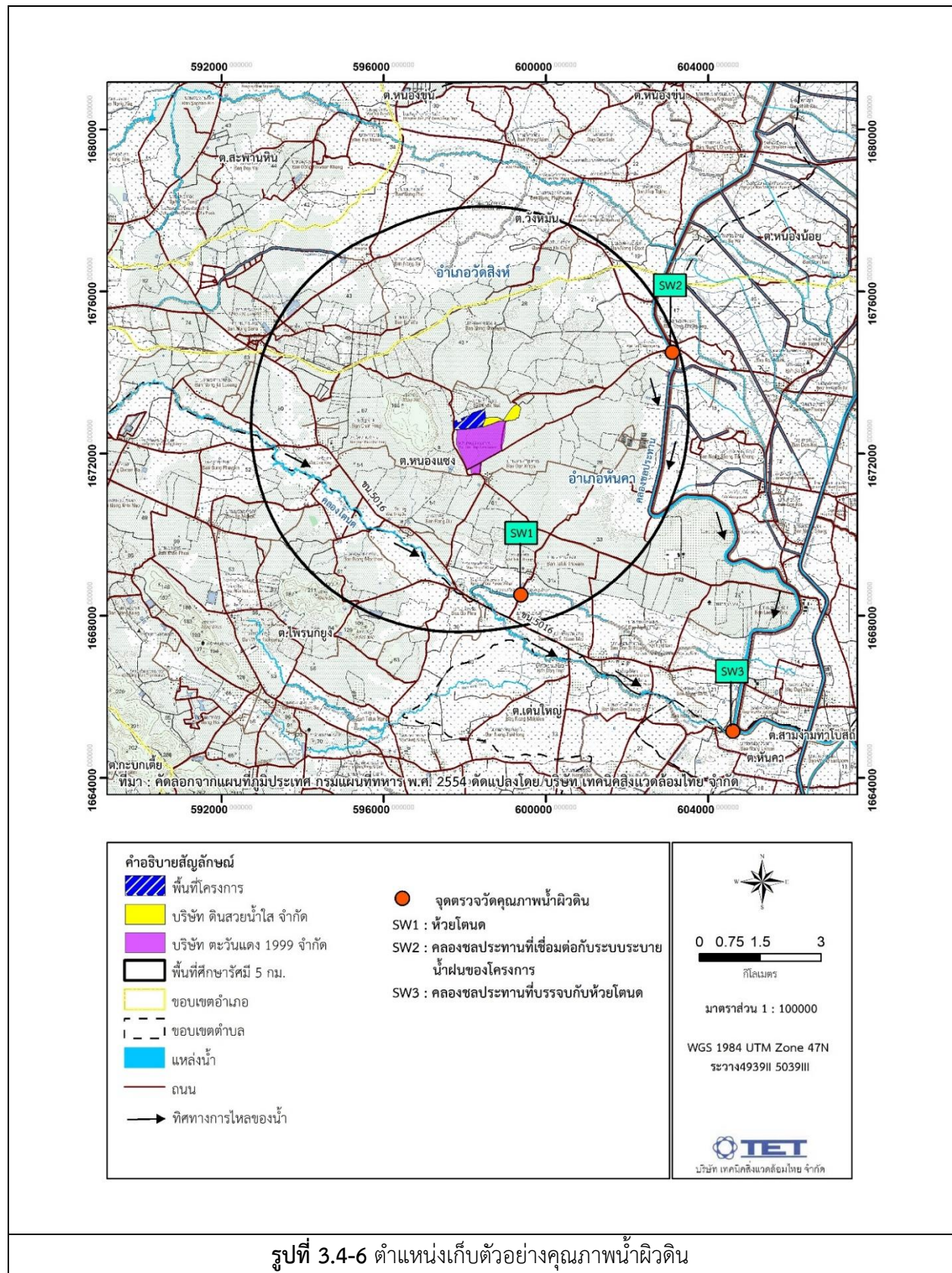
แหล่งน้ำประเภทที่ 3 : แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ

1. การอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน
2. การเกษตร

หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือ มาตรฐานของ
สหรัฐอเมริกา ร่วมกันกำหนดไว้

ชื่อบริษัทผู้วิเคราะห์ : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



รูปที่ 3.4-6 ตำแหน่งเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดิน

	
<p>ห้วยโดนด หมู่ที่ 13 ตำบลหนองแซง (SW1)</p>	
	
<p>คลองชลประทานที่เชื่อมต่อกับระบบระบายน้ำฝน ของโครงการตัวแทนแหล่งรองน้ำฝนที่ระบาย ออกจากโครงการ</p>	<p>คลองชลประทานที่บรรจบกับห้วยโดนด ตัวแทนพื้นที่ชุมชนใกล้เคียงโครงการ</p>
<p>รูปที่ 3.4-7 การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดิน</p>	

3.4.5 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน

โครงการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินโดยรอบพื้นที่โครงการ และภายในพื้นที่โครงการ จำนวนรวม 12 สถานี ในวันที่ 16 ตุลาคม 2567 รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.4-6 ตำแหน่งและการเก็บตัวอย่างแสดงดังรูปที่ 3.4-8 ถึง 3.4-9 สรุปผลการตรวจวัด ดังนี้

1) คุณภาพน้ำใต้ดินโดยรอบพื้นที่โครงการ ในทิศทางต้นน้ำและท้ายน้ำของพื้นที่ดำเนินโครงการ ซึ่งเป็นพื้นที่ชุมชน จำนวน 6 สถานี สามารถเก็บตัวอย่างน้ำใต้ดินได้ 4 สถานี ได้แก่ บริเวณหมู่ 8 บ้านหนองจาง (GW1), หมู่ 16 บ้านหนองเต่า (GW2), หมู่ 12 บ้านรางดู่ (GW4) และหมู่ 10 โรงเรียนบ้านซำฝาง (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 Hardness ปริมาณ As และ Total Coliform Bacteria
- บริเวณหมู่ 16 บ้านหนองเต่า (GW2) : ค่า Hardness ปริมาณ As และ Total Coliform Bacteria
- บริเวณหมู่ 12 บ้านรางดู่ (GW4) : ค่า Hardness ปริมาณ As และ Total Coliform Bacteria
- บริเวณหมู่ 10 รร.บ้านซำฝาง (GW5) : ค่า Hardness ปริมาณ As และ Total Coliform Bacteria

ทั้งนี้ การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดินบริเวณพื้นที่ชุมชนดำเนินการเก็บตัวอย่างจากบ่อบาดาลในชุมชน ซึ่งพื้นที่โดยรอบชุมชนมีสภาพเป็นแนวภูเขาสลับกับเนินเขาเล็กๆ มีการซึมผ่านของน้ำจากชั้นหินบริเวณภูเขาสูงสู่แหล่งน้ำใต้ดิน อีกทั้งบริเวณดังกล่าวเป็นพื้นที่เกษตรกรรมซึ่งมีสารหนูและแบคทีเรียปะปนอยู่ตามธรรมชาติ เมื่อมีการซึมผ่านของน้ำจากชั้นดินลงสู่แหล่งน้ำใต้ดิน จึงอาจทำให้เกิดการปนเปื้อนของแร่ธาตุและมลสาร ส่งผลให้ปริมาณมลสารดังกล่าวมีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

2) คุณภาพน้ำใต้ดินภายในพื้นที่โครงการ บริเวณบ่อสังเกตการณ์ (Monitoring well) จำนวน 4 สถานี ได้แก่ บ่อสังเกตการณ์ด้านทิศเหนือของโครงการ (MW1), บ่อสังเกตการณ์ด้านทิศใต้ของโครงการ (MW2), บ่อสังเกตการณ์ด้านทิศตะวันออกของโครงการใกล้กับบริษัท ดินสวຍ น้ำใส จำกัด (MW3) และบ่อสังเกตการณ์ด้านทิศตะวันตกของโครงการ (MW4) ผลการตรวจวัด พบว่า มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดินการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูล รวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดินและรายงานเสนอมาตรการ ควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2559

ตารางที่ 3.4-6 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์	มาตรฐาน	
			หมู่ 8 บ้านหนองจาง (GW1)	(1)	(2)
1.	วันที่เก็บตัวอย่าง	-	16/10/67		
2.	Temperature	°C	31.2	-	-
3.	pH	-	7.56	7.0-8.5	6.5-9.2
4.	Color	Pt-Co Unit	< 1	5	15
5.	Salinity	ppt	0.50	-	-
6.	Turbidity	NTU	1.1	5	20
7.	Conductivity	µs/cm	1,034	-	-
8.	TDS	mg/L	565	600	1,200
9.	Hardness	mg/L as CaCO ₃	451.4	300	500
10.	HCO ₃ ⁻	mg/L	451.4	-	-
11.	CO ₃ ²⁻	mg/L	< 1.0	-	-
12.	NO ₂ ⁻	mg/L	< 0.01	-	-
13.	NO ₃ ⁻	mg/L	0.75	45	45
14.	PO ₄ ³⁻	mg/L	< 0.01	-	-
15.	SO ₄ ²⁻	mg/L	3.66	200	250
16.	Cl ⁻	mg/L	54.6	250	600
17.	Pb	mg/L	< 0.001	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	0.10	0.5	1.0
24.	Mn	mg/L	0.03	0.3	0.5
25.	Zn	mg/L	0.15	5.0	15
26.	Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	1.8	-	-
27.	Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	33	2.2	-

พิกัด : 47P 0603160 UTM 1674615

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกัน
ด้านสาธารณสุขการป้องกันเรื่องในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ 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	-	16/10/67		
2.	Temperature	°C	31.2	-	-
3.	pH	-	7.59	7.0-8.5	6.5-9.2
4.	Color	Pt-Co Unit	< 1	5	15
5.	Salinity	ppt	0.50	-	-
6.	Turbidity	NTU	1.0	5	20
7.	Conductivity	µs/cm	1,066	-	-
8.	TDS	mg/L	574	600	1,200
9.	Hardness	mg/L as CaCO ₃	461.0	300	500
10.	HCO ₃ ⁻	mg/L	461.0	-	-
11.	CO ₃ ²⁻	mg/L	< 1.0	-	-
12.	NO ₂ ⁻	mg/L	< 0.01	-	-
13.	NO ₃ ⁻	mg/L	1.00	45	45
14.	PO ₄ ³⁻	mg/L	0.04	-	-
15.	SO ₄ ²⁻	mg/L	5.19	200	250
16.	Cl ⁻	mg/L	52.7	250	600
17.	Pb	mg/L	< 0.001	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	0.0022	ต้องไม่มี	0.05
21.	Cr	mg/L	< 0.02	-	-
22.	Cu	mg/L	< 0.05	1.0	1.5
23.	Fe	mg/L	0.09	0.5	1.0
24.	Mn	mg/L	0.03	0.3	0.5
25.	Zn	mg/L	0.14	5.0	15
26.	Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	130	-	-
27.	Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	170	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	-	16/10/67		
2.	Temperature	°C	31.9	-	-
3.	pH	-	7.65	7.0-8.5	6.5-9.2
4.	Color	Pt-Co Unit	1	5	15
5.	Salinity	ppt	0.50	-	-
6.	Turbidity	NTU	3.9	5	20
7.	Conductivity	µs/cm	1,076	-	-
8.	TDS	mg/L	596	600	1,200
9.	Hardness	mg/L as CaCO ₃	489.6	300	500
10.	HCO ₃ ⁻	mg/L	489.6	-	-
11.	CO ₃ ²⁻	mg/L	< 1.0	-	-
12.	NO ₂ ⁻	mg/L	< 0.01	-	-
13.	NO ₃ ⁻	mg/L	0.69	45	45
14.	PO ₄ ³⁻	mg/L	0.01	-	-
15.	SO ₄ ²⁻	mg/L	9.72	200	250
16.	Cl ⁻	mg/L	69.7	250	600
17.	Pb	mg/L	< 0.001	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	0.0015	ต้องไม่มี	0.05
21.	Cr	mg/L	< 0.02	-	-
22.	Cu	mg/L	< 0.05	1.0	1.5
23.	Fe	mg/L	0.35	0.5	1.0
24.	Mn	mg/L	0.02	0.3	0.5
25.	Zn	mg/L	0.12	5.0	15
26.	Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	110	-	-
27.	Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	170	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	-	16/10/67		
2.	Temperature	°C	31.9	-	-
3.	pH	-	7.63	7.0-8.5	6.5-9.2
4.	Color	Pt-Co Unit	< 1	5	15
5.	Salinity	ppt	0.50	-	-
6.	Turbidity	NTU	1.1	5	20
7.	Conductivity	µs/cm	1,087	-	-
8.	TDS	mg/L	600	600	1,200
9.	Hardness	mg/L as CaCO ₃	451.9	300	500
10.	HCO ₃ ⁻	mg/L	451.9	-	-
11.	CO ₃ ²⁻	mg/L	< 1.0	-	-
12.	NO ₂ ⁻	mg/L	< 0.01	-	-
13.	NO ₃ ⁻	mg/L	1.53	45	45
14.	PO ₄ ³⁻	mg/L	0.03	-	-
15.	SO ₄ ²⁻	mg/L	9.05	200	250
16.	Cl ⁻	mg/L	62.9	250	600
17.	Pb	mg/L	< 0.001	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	0.0017	ต้องไม่มี	0.05
21.	Cr	mg/L	< 0.02	-	-
22.	Cu	mg/L	< 0.05	1.0	1.5
23.	Fe	mg/L	0.09	0.5	1.0
24.	Mn	mg/L	0.03	0.3	0.5
25.	Zn	mg/L	0.12	5.0	15
26.	Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	23	-	-
27.	Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	33	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

ตารางที่ 3.4-6 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์	มาตรฐาน ⁽¹⁾
			บ่อสังเกตการณ์ด้านทิศเหนือ ของโครงการ (MW1)	
			16/10/67	
1	Temperature	°C	31.3	-
2	pH	-	7.76	(2)
3	Color	Pt-Co Unit	7	-
4	Salinity	ppt	0.40	-
5	Turbidity	NTU	13.5	-
6	Conductivity	µs/cm	835	-
7	TDS	mg/L	496	-
8	Hardness	mg/L as CaCO ₃	227.5	-
9	HCO ₃ ⁻	mg/L	227.5	-
10	CO ₃ ²⁻	mg/L	< 1.0	-
11	NO ₂ ⁻	mg/L	< 0.01	-
12	NO ₃ ⁻	mg/L	< 0.01	-
13	PO ₄ ³⁻	mg/L	0.20	-
14	SO ₄ ²⁻	mg/L	12.25	-
15	Cl ⁻	mg/L	29.3	-
16	Pb	mg/L	0.002	4.0
17	Cd	mg/L	< 0.001	2.0
18	Hg	mg/L	< 0.0005	0.7
19	As	mg/L	0.0019	0.1
20	Cr	mg/L	< 0.02	6.0
21	Cu	mg/L	< 0.05	-
22	Fe	mg/L	1.74	-
23	Mn	mg/L	2.92	33
24	Zn	mg/L	< 0.04	10
25	Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	280	-
26	Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	350	-

พิกัด : 47P 0598036 UTM 1672911

มาตรฐาน : ⁽¹⁾ ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดินการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูล รวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดินและรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2559

⁽²⁾ ในกรณีที่มีการปนเปื้อนของกรดหรือด่างให้เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์ค่าพีเอชจากจุดเก็บตัวอย่างบ่อน้ำที่ใช้ในการติดตามตรวจสอบการปนเปื้อนกับผลการวิเคราะห์จากจุดเก็บตัวอย่างบ่อน้ำที่เป็นบ่ออ้างอิงบนทิศทางการไหลของน้ำใต้ดินในพื้นที่โดยค่าพีเอชที่เปลี่ยนแปลงจะต้องไม่เกินหนึ่งระดับ และไม่อยู่นอกช่วงค่าเกณฑ์อนุโลมสูงสุดของมาตรฐานคุณภาพน้ำบาดาลที่ใช้บริโภค คือ 6.5-9.2

หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริการ่วมกันกำหนดไว้

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ชื่อบริษัทผู้วิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 3.4-6 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์	มาตรฐาน ⁽¹⁾
			บ่งชี้เหตุการณ์ด้านทิศใต้ ของโครงการ (MW2)	
			16/10/67	
1	Temperature	°C	32.5	-
2	pH	-	8.07	(2)
3	Color	Pt-Co Unit	13	-
4	Salinity	ppt	0.10	-
5	Turbidity	NTU	12.8	-
6	Conductivity	µs/cm	355	-
7	TDS	mg/L	186	-
8	Hardness	mg/L as CaCO ₃	108.6	-
9	HCO ₃ ⁻	mg/L	108.6	-
10	CO ₃ ²⁻	mg/L	< 1.0	-
11	NO ₂ ⁻	mg/L	< 0.01	-
12	NO ₃ ⁻	mg/L	< 0.01	-
13	PO ₄ ³⁻	mg/L	0.14	-
14	SO ₄ ²⁻	mg/L	20.34	-
15	Cl ⁻	mg/L	15.6	-
16	Pb	mg/L	0.008	4.0
17	Cd	mg/L	< 0.001	2.0
18	Hg	mg/L	< 0.0005	0.7
19	As	mg/L	0.0035	0.1
20	Cr	mg/L	< 0.02	6.0
21	Cu	mg/L	< 0.05	-
22	Fe	mg/L	0.12	-
23	Mn	mg/L	0.89	33
24	Zn	mg/L	< 0.04	10
25	Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	24,000	-
26	Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	35,000	-

พิกัด : 47P 0598218 UTM 1672662

มาตรฐาน : (1) ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดินการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูล รวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดินและรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2559

(2) ในกรณีที่มีการปนเปื้อนของกรดหรือด่างให้เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์ค่าพีเอชจากจุดเก็บตัวอย่างบ่อน้ำที่ใช้ในการติดตามตรวจสอบการปนเปื้อนกับผลการวิเคราะห์จากจุดเก็บตัวอย่างบ่อน้ำที่ใช้เป็นบ่ออ้างอิงบนทิศทางการไหลของน้ำใต้ดินในพื้นที่โดยค่าพีเอชที่เปลี่ยนแปลงจะต้องไม่เกินหนึ่งระดับ และไม่อยู่นอกช่วงค่าเกณฑ์อนุโลมสูงสุดของมาตรฐานคุณภาพน้ำบาดาลที่ใช้บริโภค คือ 6.5-9.2

หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริการ่วมกันกำหนดไว้

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ชื่อบริษัทผู้วิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 3.4-6 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์	มาตรฐาน ⁽¹⁾
			บ่อสังเกตการณ์ด้านทิศตะวันออกของโครงการ ใกล้กับ บริษัท ดินสอย น้ำใส จำกัด (MW3)	
			16/10/67	
1	Temperature	°C	32.0	-
2	pH	-	8.10	(2)
3	Color	Pt-Co Unit	14	-
4	Salinity	ppt	0.20	-
5	Turbidity	NTU	3.3	-
6	Conductivity	µs/cm	574	-
7	TDS	mg/L	364	-
8	Hardness	mg/L as CaCO ₃	186.7	-
9	HCO ₃ ⁻	mg/L	186.7	-
10	CO ₃ ²⁻	mg/L	< 1.0	-
11	NO ₂ ⁻	mg/L	< 0.01	-
12	NO ₃ ⁻	mg/L	< 0.01	-
13	PO ₄ ³⁻	mg/L	0.16	-
14	SO ₄ ²⁻	mg/L	< 0.02	-
15	Cl ⁻	mg/L	16.6	-
16	Pb	mg/L	0.001	4.0
17	Cd	mg/L	< 0.001	2.0
18	Hg	mg/L	< 0.0005	0.7
19	As	mg/L	0.0022	0.1
20	Cr	mg/L	< 0.02	6.0
21	Cu	mg/L	< 0.05	-
22	Fe	mg/L	0.53	-
23	Mn	mg/L	4.59	33
24	Zn	mg/L	0.06	10
25	Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	230	-
26	Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	330	-

พิกัด : 47P 0598424 UTM 1672778

มาตรฐาน : ⁽¹⁾ ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดินการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูล รวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดินและรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2559

⁽²⁾ ในกรณีที่มีการปนเปื้อนของกรดหรือด่างให้เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์ค่าพีเอชจากจุดเก็บตัวอย่างบ่อน้ำที่ใช้ในการติดตามตรวจสอบการปนเปื้อนกับผลการวิเคราะห์จากจุดเก็บตัวอย่างบ่อน้ำที่ใช้เป็นบ่ออ้างอิงบนทิศทางการไหลของน้ำใต้ดินในพื้นที่ โดยค่าพีเอชที่เปลี่ยนแปลงจะต้องไม่เกินหนึ่งระดับ และไม่อยู่นอกช่วงค่าเกณฑ์อนุโลมสูงสุดของมาตรฐานคุณภาพน้ำบาดาลที่ใช้บริโภค คือ 6.5-9.2

หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริการ่วมกันกำหนดไว้

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ชื่อบริษัทผู้วิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 3.4-6 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์	มาตรฐาน ⁽¹⁾
			บ่งชี้เหตุการณ์ด้านทิศตะวันตก ของโครงการ (MW4)	
			16/10/67	
1	Temperature	°C	32.1	-
2	pH	-	8.00	(2)
3	Color	Pt-Co Unit	13	-
4	Salinity	ppt	0.20	-
5	Turbidity	NTU	8.9	-
6	Conductivity	µs/cm	522	-
7	TDS	mg/L	342	-
8	Hardness	mg/L as CaCO ₃	142.8	-
9	HCO ₃ ⁻	mg/L	142.8	-
10	CO ₃ ²⁻	mg/L	< 1.0	-
11	NO ₂ ⁻	mg/L	< 0.01	-
12	NO ₃ ⁻	mg/L	< 0.01	-
13	PO ₄ ³⁻	mg/L	0.07	-
14	SO ₄ ²⁻	mg/L	20.08	-
15	Cl ⁻	mg/L	20.5	-
16	Pb	mg/L	0.013	4.0
17	Cd	mg/L	< 0.001	2.0
18	Hg	mg/L	< 0.0005	0.7
19	As	mg/L	0.0019	0.1
20	Cr	mg/L	< 0.02	6.0
21	Cu	mg/L	< 0.05	-
22	Fe	mg/L	0.67	-
23	Mn	mg/L	1.52	33
24	Zn	mg/L	< 0.04	10
25	Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	3,300	-
26	Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	7,900	-

พิกัด : 47P 0597756 UTM 1672911

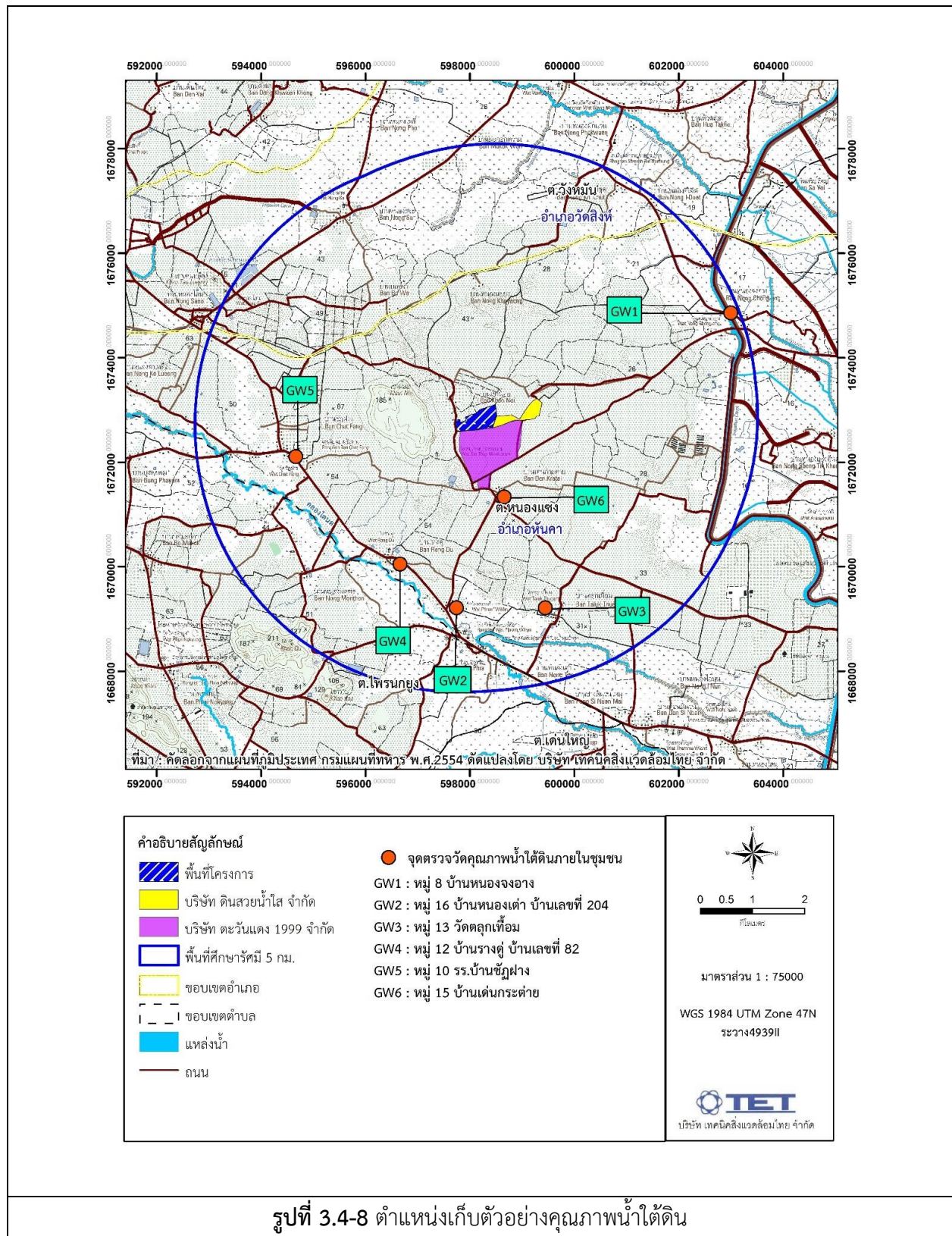
มาตรฐาน : ⁽¹⁾ ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดินการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูล รวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดินและรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2559

⁽²⁾ ในกรณีที่มีการปนเปื้อนของกรดหรือด่างให้เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์ค่าพีเอชจากจุดเก็บตัวอย่างบ่อน้ำที่ใช้ในการติดตามตรวจสอบการปนเปื้อนกับผลการวิเคราะห์จากจุดเก็บตัวอย่างบ่อน้ำที่เป็นบ่ออ้างอิงบนทิศทางการไหลของน้ำใต้ดินในพื้นที่โดยค่าพีเอชที่เปลี่ยนแปลงจะต้องไม่เกินหนึ่งระดับ และไม่อยู่นอกช่วงค่าเกณฑ์อนุโลมสูงสุดของมาตรฐานคุณภาพน้ำบาดาลที่ใช้บริโภค คือ 6.5-9.2

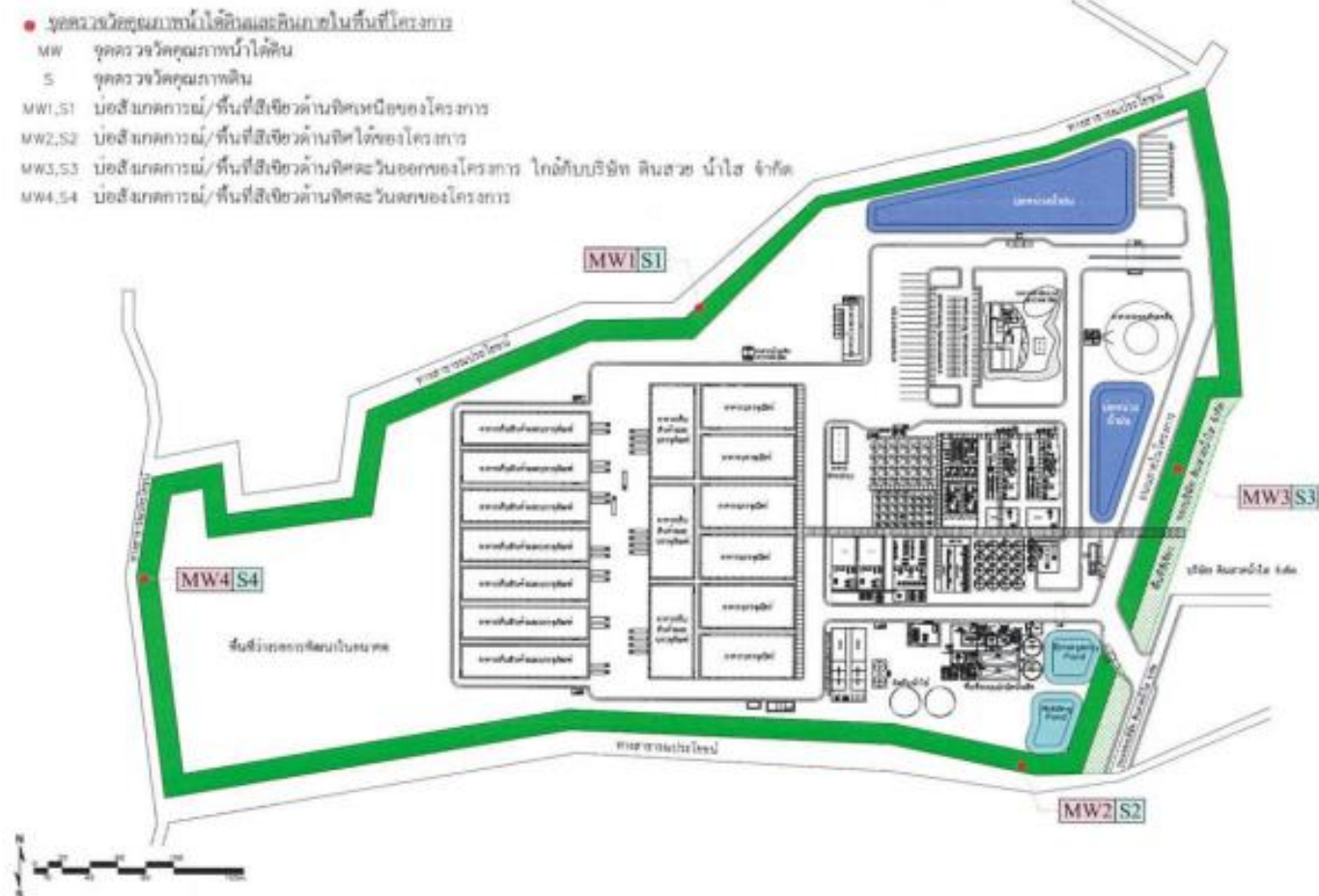
หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริการ่วมกันกำหนดไว้

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ชื่อบริษัทผู้วิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



เดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567



รูปที่ 3.4-8 (ต่อ) ตำแหน่งเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำใต้ดิน

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

	
<p>บ่อสังเกตการณ์ด้านทิศเหนือของโครงการ (MW1)</p>	<p>บ่อสังเกตการณ์ด้านทิศใต้ของโครงการ (MW2)</p>
	
<p>บ่อสังเกตการณ์ด้านทิศตะวันออกของโครงการใกล้กับ บริษัท ดินสอย น้ำใส จำกัด (MW3)</p>	<p>บ่อสังเกตการณ์ด้านทิศตะวันตกของโครงการ (MW4)</p>
<p>รูปที่ 3.4-9 (ต่อ) การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำใต้ดิน</p>	

3.4.6 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

1) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ

โครงการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ จำนวน 2 ตำแหน่งตรวจวัด ได้แก่ บริเวณโรงกลั่นเมล็ด (Malt) และพื้นที่ถังเก็บสารเคมี (Na1) ในวันที่ 19 พฤศจิกายน 2567 ผลการตรวจวัด พบว่า ปริมาณ Total Dust และ Respirable Dust มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน American Conference of Governmental Industrial Hygienists; ACGIH สำหรับปริมาณ NaOH และ HNO₃ มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย (พ.ศ. 2560) ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.4-7 และการตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 3.4-10

ตารางที่ 3.4-7 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	ดัชนีคุณภาพอากาศ ในสถานประกอบการ	หน่วย	วันที่ เก็บตัวอย่าง	ผลการ ตรวจวัด	มาตรฐาน ⁽¹⁾
1.	บริเวณกรงอากาศ (Malt) - Area	Total Dust	mg/m ³	19/11/67	<0.010	10 ⁽²⁾
		Respirable Dust	mg/m ³	19/11/67	<0.010	3 ⁽²⁾
	- Person	Total Dust	mg/m ³	19/11/67	<0.010	10 ⁽²⁾
		Respirable Dust	mg/m ³	19/11/67	<0.010	3 ⁽²⁾
2.	พื้นที่ถังเก็บสารเคมี (Na1)	Sodium Hydroxide (NaOH)	mg/m ³	19/11/67	<0.40	2
		Nitric Acid (HNO ₃)	ppm	19/11/67	<0.004	2

มาตรฐาน : ⁽¹⁾ ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย (พ.ศ. 2560) (ค.ศ. 2017)

⁽²⁾ American Conference of Governmental Industrial Hygienists; ACGIH (TLV-TWA)

หมายเหตุ : ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด
ชื่อบริษัทผู้วิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



บริเวณกรองกากมั่วส์ (Malt)



พื้นที่ถังเก็บสารเคมี (Na1)

รูปที่ 3.4-10 การตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ

2) ผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ

โครงการดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ จำนวน 7 ตำแหน่งตรวจวัด ได้แก่ บริเวณโรงกลั่นเม้าส์ (Malt) (N1), พื้นที่บรรจุภัณฑ์ในอาคารบรรจุเบียร์ 1 (เครื่องบรรจุ) (กระป๋อง), พื้นที่บรรจุภัณฑ์ในอาคารบรรจุเบียร์ 2 (เครื่องบรรจุ) (กระป๋อง), พื้นที่บรรจุภัณฑ์ในอาคารบรรจุเบียร์ 3 (เครื่องปาดขวด), พื้นที่บรรจุภัณฑ์ในอาคารบรรจุเบียร์ 4 (บรรจุ 4), พื้นที่บรรจุภัณฑ์ในอาคารบรรจุเบียร์ 5 (ขึ้นรูปกล่อง Eretor), พื้นที่บรรจุภัณฑ์ในอาคารบรรจุเบียร์ 6 (พันฟิล์ม) ในวันที่ 19-20 พฤศจิกายน 2567 ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.4-8 และการตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 3.4-11

ผลการตรวจวัด พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานอ้างอิงตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องมาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561, กฎกระทรวง (กระทรวงแรงงาน) กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องมาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546

ตารางที่ 3.4-8 ผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ

อันดับ	ช่วงเวลา	ผลการตรวจวัดเสียง (เดซิเบลเอ : dB(A))		
		บริเวณกรอกรากเมาส์ (Malt) (N1)		
		19/11/67		
		Leq 1 hr.	Lmax	Lpeak
1.	10:00-11:00	59.1	69.0	101.7
2.	11:00-12:00	59.4	69.7	102.0
3.	12:00-13:00	52.4	66.4	95.0
4.	13:00-14:00	51.9	68.7	94.5
5.	14:00-15:00	50.3	62.1	92.9
6.	15:00-16:00	51.4	59.7	94.0
7.	16:00-17:00	52.6	61.4	95.2
8.	17:00-18:00	55.8	69.1	98.4
9.	18:00-19:00	57.6	65.1	100.2
10.	19:00-20:00	60.3	67.0	102.9
11.	20:00-21:00	59.3	64.4	101.9
12.	21:00-22:00	59.4	68.1	102.0
ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง		55.5	-	-
ระดับเสียงเฉลี่ย 12 ชั่วโมง		57.1	-	-
ระดับเสียงสูงสุด		-	69.7	-
ค่ามาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง		85 ⁽¹⁾	115 ⁽²⁾	-
ค่ามาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง ⁽³⁾		90	140	-
ค่ามาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 12 ชั่วโมง ⁽¹⁾		83	-	-
ค่ามาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 12 ชั่วโมง ⁽³⁾		87	140	-

มาตรฐาน : ⁽¹⁾ อ้างอิงตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานเรื่องมาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน (พ.ศ. 2561)

⁽²⁾ กฎกระทรวง (กระทรวงแรงงาน) กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559

⁽³⁾ ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมเรื่องมาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546

หมายเหตุ : ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิควิทยาศาสตร์ไทย จำกัด

ตารางที่ 3.4-8 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ

อันดับ	ช่วงเวลา	ผลการตรวจวัดเสียง (เดซิเบลเอ : dB(A))					
		พื้นที่บรรจุภัณฑ์ในอาคารบรรจุเบียร์ 1-6 (N3-8)					
		พื้นที่บรรจุภัณฑ์ในอาคารบรรจุเบียร์ 1 (เครื่องบรรจุ) (กระป๋อง)			พื้นที่บรรจุภัณฑ์ในอาคารบรรจุเบียร์ 2 (เครื่องบรรจุ) (กระป๋อง)		
		20/11/67			20/11/67		
		Leq 1 hr.	Lmax	Lpeak	Leq 1 hr.	Lmax	Lpeak
1.	10:00-11:00	74.5	80.9	117.1	62.5	76.3	105.1
2.	11:00-12:00	73.9	80.0	116.5	62.9	66.6	105.5
3.	12:00-13:00	76.3	83.6	118.9	60.8	65.4	103.4
4.	13:00-14:00	79.8	84.9	122.4	62.7	69.5	105.3
5.	14:00-15:00	75.3	86.4	117.9	61.7	71.1	104.3
6.	15:00-16:00	74.6	82.8	117.2	63.1	69.3	105.7
7.	16:00-17:00	73.0	82.1	115.6	62.4	68.4	105.0
8.	17:00-18:00	72.5	80.1	115.1	60.1	69.9	102.7
9.	18:00-19:00	70.5	79.3	113.1	59.3	65.7	101.9
10.	19:00-20:00	73.3	80.2	115.9	58.2	68.9	100.8
11.	20:00-21:00	73.4	83.5	116.0	60.3	68.3	102.9
12.	21:00-22:00	73.8	83.4	116.4	61.3	71.0	103.9
ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง		75.6	-	-	62.1	-	-
ระดับเสียงเฉลี่ย 12 ชั่วโมง		74.9	-	-	61.5	-	-
ระดับเสียงสูงสุด		-	86.4	-	-	76.3	-
ค่ามาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง		85 ⁽¹⁾	115 ⁽²⁾	-	85 ⁽¹⁾	115 ⁽²⁾	-
ค่ามาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง ⁽³⁾		90	140	-	90	140	-
ค่ามาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 12 ชั่วโมง ⁽¹⁾		83	-	-	83	-	-
ค่ามาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 12 ชั่วโมง ⁽³⁾		87	140	-	87	140	-

มาตรฐาน : ⁽¹⁾ อ้างอิงตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน (พ.ศ. 2561)

⁽²⁾ กฎกระทรวง (กระทรวงแรงงาน) กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559

⁽³⁾ ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546

หมายเหตุ : ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 3.4-8 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ

อันดับ	ช่วงเวลา	ผลการตรวจวัดเสียง (เดซิเบลเอ : dB(A))					
		พื้นที่บรรจุภัณฑ์ในอาคารบรรจุเบียร์ 1-6 (N3-8)					
		พื้นที่บรรจุภัณฑ์ในอาคารบรรจุเบียร์ 3 (เครื่องปาดขวด)			พื้นที่บรรจุภัณฑ์ในอาคารบรรจุเบียร์ 4 (บรรจุ 4)		
		20/11/67			20/11/67		
		Leq 1 hr.	Lmax	Lpeak	Leq 1 hr.	Lmax	Lpeak
1.	10:00-11:00	72.5	75.2	104.5	71.9	78.7	103.7
2.	11:00-12:00	70.3	79.0	112.9	83.2	86.6	115.8
3.	12:00-13:00	76.9	101.3	119.5	82.7	87.2	115.3
4.	13:00-14:00	75.7	91.5	118.3	76.9	98.6	109.5
5.	14:00-15:00	71.7	88.3	114.3	81.7	86.2	114.3
6.	15:00-16:00	79.9	97.0	122.5	83.1	86.8	115.7
7.	16:00-17:00	78.1	94.1	120.7	74.0	82.7	106.6
8.	17:00-18:00	79.5	94.1	122.1	80.9	89.1	113.5
9.	18:00-19:00	79.9	94.2	122.5	81.7	89.2	114.3
10.	19:00-20:00	79.2	94.5	121.8	78.5	87.0	111.1
11.	20:00-21:00	77.3	95.7	119.9	74.8	79.2	107.4
12.	21:00-22:00	75.9	93.6	118.5	80.0	86.3	112.6
ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง		76.8	-	-	80.8	-	-
ระดับเสียงเฉลี่ย 12 ชั่วโมง		77.4	-	-	80.4	-	-
ระดับเสียงสูงสุด		-	101.3	-	-	98.6	-
ค่ามาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง		85 ⁽¹⁾	115 ⁽²⁾	-	85 ⁽¹⁾	115 ⁽²⁾	-
ค่ามาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง ⁽³⁾		90	140	-	90	140	-
ค่ามาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 12 ชั่วโมง ⁽¹⁾		83	-	-	83	-	-
ค่ามาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 12 ชั่วโมง ⁽³⁾		87	140	-	87	140	-

มาตรฐาน : ⁽¹⁾ อ้างอิงตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานเรื่องมาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน (พ.ศ. 2561)

⁽²⁾ กฎกระทรวง (กระทรวงแรงงาน) กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559

⁽³⁾ ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมเรื่องมาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546

หมายเหตุ : ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 3.4-8 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ






อันดับ	ช่วงเวลา	ผลการตรวจวัดเสียง (เดซิเบลเอ : dB(A))					
		พื้นที่บรรจุภัณฑ์ในอาคารบรรจุเบียร์ 1-6 (N3-8)					
		พื้นที่บรรจุภัณฑ์ในอาคารบรรจุเบียร์ 5 (ชั้นรูปกล่อง Eretor)			พื้นที่บรรจุภัณฑ์ในอาคารบรรจุเบียร์ 6 (พื้นที่ฟิล์ม)		
		20/11/67			20/11/67		
		Leq 1 hr.	Lmax	Lpeak	Leq 1 hr.	Lmax	Lpeak
1.	10:00-11:00	59.2	66.5	101.0	73.8	88.5	103.9
2.	11:00-12:00	59.9	65.0	102.5	74.5	89.0	107.1
3.	12:00-13:00	60.7	71.5	103.3	74.8	84.4	107.4
4.	13:00-14:00	58.2	65.3	100.8	73.5	79.6	106.1
5.	14:00-15:00	60.6	66.6	103.2	75.3	81.5	107.9
6.	15:00-16:00	60.5	66.5	103.1	75.3	84.6	107.9
7.	16:00-17:00	59.7	64.0	102.3	75.3	79.4	107.9
8.	17:00-18:00	57.2	63.5	99.8	73.3	79.5	105.9
9.	18:00-19:00	58.8	66.2	101.4	73.0	81.8	105.6
10.	19:00-20:00	60.8	67.2	103.4	73.3	78.7	105.9
11.	20:00-21:00	59.0	67.7	101.6	73.3	81.7	105.9
12.	21:00-22:00	63.0	72.5	105.6	76.8	93.5	109.4
ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง		59.6	-	-	74.5	-	-
ระดับเสียงเฉลี่ย 12 ชั่วโมง		60.0	-	-	74.5	-	-
ระดับเสียงสูงสุด		-	72.5	-	-	93.5	-
ค่ามาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง		85 ⁽¹⁾	115 ⁽²⁾	-	85 ⁽¹⁾	115 ⁽²⁾	-
ค่ามาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง ⁽³⁾		90	140	-	90	140	-
ค่ามาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 12 ชั่วโมง ⁽¹⁾		83	-	-	83	-	-
ค่ามาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 12 ชั่วโมง ⁽³⁾		87	140	-	87	140	-

มาตรฐาน : ⁽¹⁾ อ้างอิงตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานเรื่องมาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน (พ.ศ. 2561)

⁽²⁾ กฎกระทรวง (กระทรวงแรงงาน) กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559

⁽³⁾ ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมเรื่องมาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546

หมายเหตุ : ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

	
บริเวณกรองกากเมาส์ (Malt) (N1)	
พื้นที่บรรจุภัณฑ์ในอาคารบรรจุเบียร์ 1-6 (N3-8)	
	
พื้นที่บรรจุภัณฑ์ในอาคารบรรจุเบียร์ 1 (เครื่องบรรจุ) (กระป๋อง)	พื้นที่บรรจุภัณฑ์ในอาคารบรรจุเบียร์ 2 (เครื่องบรรจุ) (กระป๋อง)
	
พื้นที่บรรจุภัณฑ์ในอาคารบรรจุเบียร์ 3 (เครื่องปาดขวด)	พื้นที่บรรจุภัณฑ์ในอาคารบรรจุเบียร์ 4 (บรรจุ 4)
รูปที่ 3.4-11 การตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ	

พื้นที่บรรจุภัณฑ์ในอาคารบรรจุเบียร์ 1-6 (N3-8) (ต่อ)	
	
พื้นที่บรรจุภัณฑ์ในอาคารบรรจุเบียร์ 5 (ชิ้นรูปกล่อง Eretor)	พื้นที่บรรจุภัณฑ์ในอาคารบรรจุเบียร์ 6 (พื้นฟิล์ม)
รูปที่ 3.4-11 (ต่อ) การตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ	

3) ระดับเสียงที่บุคคลสัมผัส

โครงการดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงที่บุคคลสัมผัส จำนวน 7 ตำแหน่งตรวจวัด ได้แก่ บริเวณกรองกากเม้าส์ (Malt) (N1), พื้นที่บรรจุภัณฑ์ในอาคารบรรจุเบียร์ 1 (เครื่องบรรจุ) (กระป๋อง), พื้นที่บรรจุภัณฑ์ในอาคารบรรจุเบียร์ 2 (เครื่องบรรจุ) (กระป๋อง), พื้นที่บรรจุภัณฑ์ในอาคารบรรจุเบียร์ 3 (เครื่องปาดขวด), พื้นที่บรรจุภัณฑ์ในอาคารบรรจุเบียร์ 4 (บรรจุ 4), พื้นที่บรรจุภัณฑ์ในอาคารบรรจุเบียร์ 5 (ขึ้นรูปกล่อง Eretor), พื้นที่บรรจุภัณฑ์ในอาคารบรรจุเบียร์ 6 (พันฟิล์ม) ในวันที่ 19-20 พฤศจิกายน 2567 ผลการตรวจวัด พบว่าค่า TWA มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องมาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน (พ.ศ. 2561) และค่า Lmax มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามกฎหมายกระทรวง (กระทรวงแรงงาน) กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 สำหรับค่า Dose มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน American Conference of Governmental Industrial Hygienist; ACGIH ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.4-9 และการตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 3.4-12

ตารางที่ 3.4-9 ผลการตรวจวัดระดับเสียงที่บุคคลสัมผัส (Noise Dose)

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวัด	มาตรฐาน
			บริเวณกรองกากเม้าส์ (Malt) (N1)	
1.	วันที่ตรวจวัด	-	19/11/67	-
2.	เวลาตรวจวัด	-	10.00-22.00	-
3.	TWA (8 hr)	dB(A)	62.9	85 ⁽¹⁾
4.	TWA (12 hr)	dB(A)	60.8	83 ⁽¹⁾
5.	Lmax	dB(A)	91.6	115 ⁽²⁾
6.	Dose	%	0.6	100 ⁽³⁾

มาตรฐาน : ⁽¹⁾ ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องมาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน (พ.ศ. 2561) (ค.ศ. 2018)

⁽²⁾ กฎกระทรวง (กระทรวงแรงงาน) กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 (ค.ศ. 2016)

⁽³⁾ American Conference of Governmental Industrial Hygienist; ACGIH

หมายเหตุ : ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคล้างแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 3.4-9 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงที่บุคคลสัมผัส (Noise Dose)

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวัด		มาตรฐาน
			พื้นที่บรรจุภัณฑ์ในอาคารบรรจุเบียร์ 1-6 (N3-8)		
			พื้นที่บรรจุภัณฑ์ในอาคาร บรรจุเบียร์ 1 (เครื่องบรรจุ) (กระป๋อง)	พื้นที่บรรจุภัณฑ์ในอาคาร บรรจุเบียร์ 2 (เครื่องบรรจุ) (กระป๋อง)	
1.	วันที่ตรวจวัด	-	20/11/67	20/11/67	-
2.	เวลาตรวจวัด	-	10.00-22.00	10.00-22.00	-
3.	TWA (8 hr)	dB(A)	72.9	63.4	85 ⁽¹⁾
4.	TWA (12 hr)	dB(A)	70.9	61.5	83 ⁽¹⁾
5.	Lmax	dB(A)	100.3	100.2	115 ⁽²⁾
6.	Dose	%	6.1	0.7	100 ⁽³⁾

มาตรฐาน : ⁽¹⁾ ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องมาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน (พ.ศ. 2561) (ค.ศ. 2018)

⁽²⁾ กฎกระทรวง (กระทรวงแรงงาน) กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 (ค.ศ. 2016)

⁽³⁾ American Conference of Governmental Industrial Hygienist; ACGIH

หมายเหตุ : ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 3.4-9 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงที่บุคคลสัมผัส (Noise Dose)

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวัด		มาตรฐาน
			พื้นที่บรรจุภัณฑ์ในอาคารบรรจุเบียร์ 1-6 (N3-8)		
			พื้นที่บรรจุภัณฑ์ในอาคาร บรรจุเบียร์ 3 (เครื่องปาดขวด)	พื้นที่บรรจุภัณฑ์ในอาคาร บรรจุเบียร์ 4 (บรรจุ 4)	
1.	วันที่ตรวจวัด	-	20/11/67	20/11/67	-
2.	เวลาตรวจวัด	-	10.00-22.00	10.00-22.00	-
3.	TWA (8 hr)	dB(A)	78.1	74.9	85 ⁽¹⁾
4.	TWA (12 hr)	dB(A)	76.0	72.9	83 ⁽¹⁾
5.	Lmax	dB(A)	102.1	95.2	115 ⁽²⁾
6.	Dose	%	20.1	9.8	100 ⁽³⁾

มาตรฐาน : ⁽¹⁾ ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องมาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน (พ.ศ. 2561) (ค.ศ. 2018)

⁽²⁾ กฎกระทรวง (กระทรวงแรงงาน) กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 (ค.ศ. 2016)

⁽³⁾ American Conference of Governmental Industrial Hygienist; ACGIH

หมายเหตุ : ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 3.4-9 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงที่บุคคลสัมผัส (Noise Dose)



อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวัด		มาตรฐาน
			พื้นที่บรรจุภัณฑ์ในอาคารบรรจุเบียร์ 1-6 (N3-8)		
			พื้นที่บรรจุภัณฑ์ในอาคาร บรรจุเบียร์ 5 (ชั้นรูปกล่อง Eretor)	พื้นที่บรรจุภัณฑ์ในอาคาร บรรจุเบียร์ 6 (พื้นที่ลิ้ม)	
1.	วันที่ตรวจวัด	-	20/11/67	20/11/67	-
2.	เวลาตรวจวัด	-	10.00-22.00	10.00-22.00	-
3.	TWA (8 hr)	dB(A)	75.7	66.9	85 ⁽¹⁾
4.	TWA (12 hr)	dB(A)	73.7	64.8	83 ⁽¹⁾
5.	Lmax	dB(A)	84.5	90.4	115 ⁽²⁾
6.	Dose	%	11.8	1.5	100 ⁽³⁾


มาตรฐาน : ⁽¹⁾ ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องมาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน (พ.ศ. 2561) (ค.ศ. 2018)

⁽²⁾ กฎกระทรวง (กระทรวงแรงงาน) กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 (ค.ศ. 2016)

⁽³⁾ American Conference of Governmental Industrial Hygienist; ACGIH

หมายเหตุ : ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิควัดสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

	
บริเวณกรองกากเมาส์ (Malt) (N1)	
พื้นที่บรรจุภัณฑ์ในอาคารบรรจุเบียร์ 1-6 (N3-8)	
	
พื้นที่บรรจุภัณฑ์ในอาคารบรรจุเบียร์ 1 (เครื่องบรรจุ) (กระป๋อง)	พื้นที่บรรจุภัณฑ์ในอาคารบรรจุเบียร์ 2 (เครื่องบรรจุ) (กระป๋อง)
	
พื้นที่บรรจุภัณฑ์ในอาคารบรรจุเบียร์ 3 (เครื่องปาดขวด)	พื้นที่บรรจุภัณฑ์ในอาคารบรรจุเบียร์ 4 (บรรจุ 4)
รูปที่ 3.4-12 การตรวจวัดระดับเสียงที่บุคคลสัมผัส	

พื้นที่บรรจุภัณฑ์ในอาคารบรรจุเบียร์ 1-6 (N3-8) (ต่อ)	
	
พื้นที่บรรจุภัณฑ์ในอาคารบรรจุเบียร์ 5 (ชิ้นรูปกล่อง Eretor)	พื้นที่บรรจุภัณฑ์ในอาคารบรรจุเบียร์ 6 (พันฟิล์ม)
รูปที่ 3.4-12 (ต่อ) การตรวจวัดระดับเสียงที่บุคคลสัมผัส	

4) ผลการตรวจวัดค่าความร้อนในสถานประกอบการ

โครงการดำเนินการตรวจวัดค่าความร้อน จำนวน 2 ตำแหน่ง ได้แก่ บริเวณพื้นที่ส่วนเตรียมน้ำเวิร์ต (W1) (ชั้น 1) และพื้นที่ส่วนเตรียมน้ำเวิร์ต 2 (W2) (ชั้น 2) ในวันที่ 19 พฤศจิกายน 2567 ผลการตรวจวัด พบว่า ค่าดัชนีความร้อน (WBGT) ที่ยอมให้คนสัมผัสความร้อนในการทำงานได้ (Permissible Heat Exposure Threshold Limit Values) ที่ลักษณะงานเบา มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามกฎหมายกระทรวง (กระทรวงแรงงาน) กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องมาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.4-10 ตำแหน่งและการตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 3.4-13

ตารางที่ 3.4-10 ผลการตรวจวัดค่าความร้อนในสถานประกอบการ

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	เวลาตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (°C)
				WBGT Average
1.	พื้นที่ส่วนเตรียมน้ำเวิร์ต 1 (W1) (ชั้น 1) - เก็บน้ำตัวอย่างเบียร์ (20 นาที) - ทำงานเอกสาร (100 นาที)	19/11/67	10.00-12.00	23.8
2.	พื้นที่ส่วนเตรียมน้ำเวิร์ต 2 (W2) (ชั้น 2) - เก็บน้ำตัวอย่างเบียร์ (20 นาที) - ทำงานเอกสาร (100 นาที)	19/11/67	10.00-12.00	24.0
มาตรฐาน ⁽¹⁾⁽²⁾				34.0

มาตรฐาน : ⁽¹⁾ กฎกระทรวง (กระทรวงแรงงาน) กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 (ค.ศ. 2016); ลักษณะงานเบา

⁽²⁾ ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องมาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 (ค.ศ. 2003) ; ลักษณะงานเบา

หมายเหตุ : ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคล้างแวดล้อมไทย จำกัด



พื้นที่ส่วนเตรียมน้ำเวิร์ต 1 (W1) (ชั้น 1)



พื้นที่ส่วนเตรียมน้ำเวิร์ต 2 (W2) (ชั้น 2)

รูปที่ 3.4-13 การตรวจวัดค่าความร้อนในสถานประกอบการ