

บทที่ 3

การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการขยายกำลังการผลิตเกลือสินเธาว์ (ครั้งที่ 2) บริษัท อินกริดิออน สวิตเซ็นเนอร์ แอนด์ สตาร์ช (ประเทศไทย) จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 ประกอบด้วยการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย คุณภาพอากาศในบรรยากาศ ความเร็วลมและทิศทางลม คุณภาพอากาศในสถานประกอบการ ระดับเสียง คุณภาพน้ำผิวดิน คุณภาพน้ำของระบบประปา คุณภาพน้ำใต้ดิน และทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ ซึ่งดำเนินการตรวจวัด โดย บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด และคุณภาพน้ำทั้งภายในระบบบำบัดน้ำเสีย (รายเดือน) ดำเนินการตรวจวัด โดย บริษัท เทสท์ เทค จำกัด

3.1 วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการขยายกำลังการผลิตเกลือสินเธาว์ (ครั้งที่ 2) บริษัท อินกริดิออน สวิตเซ็นเนอร์ แอนด์ สตาร์ช (ประเทศไทย) จำกัด ตามข้อกำหนดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- 2) เพื่อนำผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานและนำไปกำหนดเป็นแนวทางในการวางแผนการจัดการสิ่งแวดล้อมต่อไป
- 3) เพื่อเป็นข้อมูลเฝ้าระวังปัญหามลพิษที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพพนักงานและชุมชนโดยรอบโครงการ

3.2 การดำเนินงานตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลการดำเนินงานตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม หนังสือเห็นชอบเลขที่ ทส 1009.3/16606 ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2560 ของโครงการขยายกำลังการผลิตเกลือสินเธาว์ (ครั้งที่ 2) บริษัท อินกริดิออน สวิตเซ็นเนอร์ แอนด์ สตาร์ช (ประเทศไทย) จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 สามารถสรุปผลการดำเนินงานตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ได้ดังตารางที่ 3.2-1 มีรายละเอียด ดังนี้

- | | |
|-----------------------------|-------------------|
| 1. คุณภาพอากาศในบรรยากาศ | 6. ทรัพยากรชีวภาพ |
| 2. คุณภาพอากาศจากปล่องระบาย | 7. เศรษฐกิจ-สังคม |
| 3. เสียง | 8. อาชีวอนามัย |
| 4. คุณภาพน้ำ | 9. ข้อร้องเรียน |
| 5. คุณภาพดิน/กากตะกอน | 10. การสาธารณสุข |

ตารางที่ 3.2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการขยายกำลังการผลิตกลูโคสไซรัป (ครั้งที่ 2)
บริษัท อินกริดิออน สวีทเทนเนอร์ แอนด์ สตาร์ช (ประเทศไทย) จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

| เงื่อนไขมาตรการ | ดัชนีการตรวจวัด | ความถี่ | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข | หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง |
|--|--|--|---|--|-----------------------------|
| 1. คุณภาพอากาศในบรรยากาศ - บริเวณวัดถนนคต (A1) - บริเวณวัดหนองรี (A2) - บริเวณวัดกุดเต่าจับ (A3) - บริเวณพื้นที่โครงการ (ด้านหน้าโรงงาน) | - TSP, PM-10, SO ₂ และ NO ₂ - TSP, PM-10, SO ₂ และ NO ₂ - TSP, PM-10, SO ₂ และ NO ₂ - WS & WD | - ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วัน ต่อเนื่อง (ในช่วงลมมรสุม ตะวันออกเฉียงเหนือและ ลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้) | - โครงการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ตามมาตรการกำหนด โดยทำการตรวจวัดระหว่าง วันที่ 12-19 ตุลาคม 2566 ผลการตรวจวัด พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่หน่วยราชการกำหนด แสดงรายละเอียดในหัวข้อ 3.4.2 และ 3.4.3 | - | - ภาคผนวก ค |

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการขยายกำลังการผลิตกลูโคสไซรัป (ครั้งที่ 2)
บริษัท อินกริดิออน สวีทเทนเนอร์ แอนด์ สตาร์ช (ประเทศไทย) จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

| เงื่อนไขมาตรการ | ดัชนีการตรวจวัด | ความถี่ | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข | หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง |
|---|--|---|---|--|-----------------------------|
| 2. คุณภาพอากาศจากปล่องระบาย - Boiler No. 1 - Boiler No. 2 - Cooler Cyclone - Dryer Cyclone | - Particulate, SO ₂ และ NO _x as NO ₂ - Particulate, SO ₂ และ NO _x as NO ₂ - Particulate - Particulate หากมีการใช้น้ำมันเตาเป็นเชื้อเพลิง ใน Boiler ให้ทำการตรวจวัดคุณภาพ อากาศจากปล่องระบาย Boiler ใน ดัชนี Particulate, SO ₂ และ NO _x as NO ₂ พร้อมบันทึกระยะเวลา การทำงานและปริมาณการใช้เชื้อเพลิง | - ปีละ 2 ครั้ง ในช่วง เกี่ยวกับการตรวจวัด คุณ ภาพ อากาศ ในบรรยากาศ - กรณี Boiler ใช้น้ำมัน เตาเป็นเชื้อเพลิง | - โครงการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศ จากปล่องระบายตามมาตรการกำหนด โดยทำการตรวจวัดเมื่อวันที่ 16-17 และ 19 ตุลาคม 2566 ผลการตรวจวัด พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน แสดงรายละเอียด ในหัวข้อ 3.4.1 | - | - ภาคผนวก ค |

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการขยายกำลังการผลิตเกลือโซเดียม (ครั้งที่ 2)
บริษัท อินกริดิออน สวีทเทนเนอร์ แอนด์ สตาร์ช (ประเทศไทย) จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

| เงื่อนไขมาตรการ | ดัชนีการตรวจวัด | ความถี่ | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข | หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง |
|--|--|--|---|--|-----------------------------|
| 3. เสียง 3.1 เสียงโดยทั่วไป - ริมรั้วโรงงาน (ฝั่งบ้านกุดเต่าจับ) (N1) - บ้านกุดเต่าจับ (N2) | - Leq 24 hr - Lmax - L ₉₀ | - ปีละ 2 ครั้ง - ครั้งละ 7 วัน - ต่อเนื่อง | - โครงการดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป โดยทำการตรวจวัดระหว่างวันที่ 12-19 ตุลาคม 2566 ผลการตรวจวัด พบว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด และดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน ระหว่างวันที่ 13-14 ตุลาคม 2566 บริเวณเดียวกันกับการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ยกเว้นระดับเสียงรบกวนบริเวณบ้านกุดเต่าจับที่มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานในบางเวลา อาจเนื่องจากจุดดังกล่าวอยู่ใกล้กับเส้นทางสัญจรของชุมชน อีกทั้งอยู่ใกล้กับถนนทางด่วนพิเศษ M6 ซึ่งมีการสัญจรของรถไป-มาตลอดเวลา | - | - ภาคผนวก ค |
| 3.2 เสียงรบกวน - ริมรั้วโรงงาน (ฝั่งบ้านกุดเต่าจับ) (N1) - บ้านกุดเต่าจับ (N2) | - ค่าระดับการรบกวน | - ปีละ 2 ครั้ง | | | |

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการขยายกำลังการผลิตกลูโคสไซรัป (ครั้งที่ 2)
บริษัท อินกริดิออน สวีทเทนเนอร์ แอนด์ สตาร์ช (ประเทศไทย) จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

| เงื่อนไขมาตรการ | ดัชนีการตรวจวัด | ความถี่ | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข | หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง |
|---|--|------------|---|--|-----------------------------|
| 4. คุณภาพน้ำ 4.1 น้ำทิ้ง - ตรวจสอบประสิทธิภาพระบบบำบัดโดยการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง จำนวน 7 จุดตรวจวัด ได้แก่ UASB <ul style="list-style-type: none"> • ก่อนเข้าระบบ UASB Stabilization pond • ก่อนเข้าระบบ Stabilization pond (Bar Screen) • บ่อบำบัดไร้อากาศ (Anaerobic pond No.4) (บ่อที่ 4) • บ่อแฟคัลเตทีฟ 4 (Facultative pond No.4) • บ่อเติมอากาศ 1 (Aeration pond No.1) • บ่อขัดแต่ง 2 (Polishing pond 2) • บ่อเก็บน้ำทิ้งหลังการบำบัด 2 (Holding pond 2) | <ul style="list-style-type: none"> - pH, SS, BOD, COD - pH, BOD, COD, SS - pH, BOD, COD - pH, BOD, COD - pH, BOD, COD, SS, DO - pH, BOD, COD, SS - pH, BOD, COD, SS, DO | - ทุกเดือน | - โครงการมีการตรวจวัดคุณภาพน้ำของระบบบำบัด น้ำเสียแต่ละบ่อเป็นประจำทุกเดือน เพื่อตรวจสอบ ประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสีย ซึ่งดำเนินการ ตรวจวัดโดย บริษัท เทสต์ เทค จำกัด แสดงผลการ ตรวจวัดในหัวข้อ 3.4.6 | - | - ภาคผนวก ค |

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการขยายกำลังการผลิตกลูโคสไซรัป (ครั้งที่ 2) บริษัท อินกริดิออน สวีทเทนเนอร์ แอนด์ สตาร์ช (ประเทศไทย) จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

| เงื่อนไขมาตรการ | ดัชนีการตรวจวัด | ความถี่ | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข | หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง |
|---|---|-------------------|--|--|-----------------------------|
| 4. คุณภาพน้ำ (ต่อ) - น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วจากบ่อเก็บกักสุดท้าย (บ่อเก็บน้ำทิ้งหลังบำบัด 2) ก่อนระบายออกสู่ภายนอกโรงงาน | - pH, Temperature, Conductivity, Settleable Solids, TSS, TDS, BOD, COD, TKN, Sulfide, Cyanide, Oil & Grease, NO ₃ -N, NH ₃ -N, PO ₄ -P, Phenols, Total Coliform Bacteria และ Fecal Coliform Bacteria | - เดือนละ 1 ครั้ง | - โครงการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งตามที่มาตรการกำหนด โดยในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 ดำเนินการตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ผลการตรวจวัด พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2560) เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานและประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดคุณลักษณะของน้ำทิ้งที่ระบายออกนอกโรงงาน ให้มีค่าแตกต่างจากที่กำหนดไว้ในประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2539) เรื่องกำหนดคุณลักษณะของน้ำทิ้งที่ระบายออกจากโรงงาน | - | - ภาคผนวก ค |

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการขยายกำลังการผลิตกลูโคสไซรัป (ครั้งที่ 2)
บริษัท อินกริดิออน สวีทเทนเนอร์ แอนด์ สตาร์ช (ประเทศไทย) จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

| เงื่อนไขมาตรการ | ดัชนีการตรวจวัด | ความถี่ | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข | หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง |
|---|---|---------------|---|--|-----------------------------|
| 4. คุณภาพน้ำ (ต่อ) 4.2 น้ำผิวดิน ห้วยลำเสา (ห้วยหิน) - เหนือจุดระบายน้ำทิ้งของ โรงงาน 100 เมตร (SW1) - จุดระบายน้ำทิ้งของโรงงาน (SW2) - ท้ายจุดระบายน้ำทิ้ง ของโรงงาน 100 เมตร (SW3) | - pH, Temperature, Conductivity, TS, TDS, DO, BOD, NO ₃ -N, NH ₃ -N, Chloride, Cyanide, Phenols, Total Coliform Bacteria และ Fecal Coliform Bacteria | - ทุก 3 เดือน | - โครงการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ในวันที่ 18 ตุลาคม และ 12 ธันวาคม 2566 ผลการตรวจวัด พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ใน เกณฑ์มาตรฐาน ยกเว้นค่า DO ปริมาณ BOD, Fecal Coliform Bacteria และ Total Coliform Bacteria มีค่าไม่เป็นไปตาม เกณฑ์มาตรฐานกำหนด ซึ่งอาจเกิดจากช่วงทำการเก็บบริเวณ ลำห้วยน้ำแห้ง มีปริมาณน้อย ไม่มีการไหลเวียน บริเวณดังกล่าว มีวัชพืชขึ้นปกคลุมและมีการเลี้ยงสัตว์ในพื้นที่ จึงอาจทำให้มี การสะสมสารอินทรีย์และแบคทีเรียต่างๆ ส่งผลให้ผลการตรวจวัด มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน | - | - ภาคผนวก ค |

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการขยายกำลังการผลิตกลูโคสไซรัป (ครั้งที่ 2)
บริษัท อินกริดิออน สวีทเทนเนอร์ แอนด์ สตาร์ช (ประเทศไทย) จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

| เงื่อนไขมาตรการ | ดัชนีการตรวจวัด | ความถี่ | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข | หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง |
|--|--|----------------|--|--|-----------------------------|
| 4. คุณภาพน้ำ (ต่อ) 4.3 น้ำใต้ดิน บ่อสังเกตการณ์ (Monitoring Well) - บริเวณน้ำเข้าระบบบำบัดน้ำเสียชนิดบ่อ ปรับเสถียร จุดที่ 1 - บริเวณบ่อกักน้ำทิ้งสุดท้าย จุดที่ 2 - บริเวณบ่อเก็บน้ำทิ้ง จุดที่ 3 - บริเวณวัดกุดเต่างับ จุดที่ 4 | - pH, Turbidity, TDS, Non-Carbonate Hardness, Total Hardness, Nitrate และ Chloride | - ปีละ 1 ครั้ง | - โครงการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน จำนวน 4 ตำแหน่ง ตรวจวัด ตามมาตรการกำหนดปีละ 1 ครั้ง โดยทำการตรวจวัด เมื่อวันที่ 31 มีนาคม 2566 บริเวณบ่อสังเกตการณ์ (Monitoring Well) ผลการตรวจวัด พบว่า ค่า pH มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตาม ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดเกณฑ์การปนเปื้อน ในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูล รวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดิน และน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการ ลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2559 สำหรับค่า Turbidity, TDS, Non-Carbonate Hardness, Total Hardness, COD, BOD, Nitrate และ Chloride ไม่สามารถเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานได้ เนื่องจากไม่มีเกณฑ์มาตรฐานกำหนด | - | - |

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการขยายกำลังการผลิตกลูโคสไซรัป (ครั้งที่ 2)
บริษัท อินกริดิออน สวีทเทนเนอร์ แอนด์ สตาร์ช (ประเทศไทย) จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

| เงื่อนไขมาตรการ | ดัชนีการตรวจวัด | ความถี่ | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข | หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง |
|--|---|---------------|---|--|-----------------------------|
| 4. คุณภาพน้ำ (ต่อ) 4.4 น้ำประปา - บ่อพักน้ำก่อนนำไปใช้ในโรงงาน | - pH, Turbidity, TDS, Free Residual Chlorine, Chloride, Nitrate และ E.Coli | - ทุก 3 เดือน | - โครงการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำประปาตามมาตรการกำหนด โดยทำการตรวจวัดเมื่อวันที่ 18 ตุลาคม และ 12 ธันวาคม 2566 ผลการตรวจวัด พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด แสดงรายละเอียดในหัวข้อ 3.4.6 | - | - ภาคผนวก ค |

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการขยายกำลังการผลิตเกลือโซเดียม (ครั้งที่ 2)
บริษัท อินกริดิออน สวีทเทนเนอร์ แอนด์ สตาร์ช (ประเทศไทย) จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

| เงื่อนไขมาตรการ | ดัชนีการตรวจวัด | ความถี่ | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการ และแนวทางแก้ไข | หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง |
|---|--|---|--|--|-----------------------------|
| 5. คุณภาพดิน/กากตะกอน <ul style="list-style-type: none"> - แปลงเกษตรกรรมที่ใช้น้ำตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสียทางชีวภาพ จำนวน 2 จุด - พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ จำนวน 1 จุด ที่มีการใช้น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วจากระบบบำบัดน้ำเสียชนิดบ่อปรับเสถียร - ตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย | <ul style="list-style-type: none"> - ตรวจวัดคุณภาพดินที่ระดับความลึก 0-5 เซนติเมตร และ 30-50 เซนติเมตร pH, ค่าโซเดียมสัมพัทธ์, ค่าการนำไฟฟ้า, ไนโตรเจน, ฟอสฟอรัส, โปรแตสเซียม และ C/N Ratio | <ul style="list-style-type: none"> - เมื่อมีการใช้น้ำในการรดน้ำแปลงเกษตรกรรม และ/หรือตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อการปรับปรุงดินปีละ 1 ครั้ง - เมื่อมีการนำตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสียไปใช้เพื่อเป็นวัสดุทดแทนดินปีละ 1 ครั้ง | <ul style="list-style-type: none"> - โครงการมีการตรวจวัดคุณภาพดินที่มีการนำน้ำตะกอน/ตะกอนไปใช้ในแปลงเกษตรกรรม และพื้นที่สีเขียวในพื้นที่โครงการปีละ 1 ครั้ง โดยดำเนินการเมื่อวันที่ 3 เมษายน 2566 ผลการตรวจวัด ไม่ได้เทียบกับมาตรฐาน เนื่องจากไม่มีมาตรฐานกำหนด | - | - |
| | | | <ul style="list-style-type: none"> - โครงการมีการตรวจวัดคุณภาพกากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสียปีละ 1 ครั้ง โดยดำเนินการเมื่อวันที่ 3 เมษายน 2566 ผลการตรวจวัด ไม่ได้เทียบกับมาตรฐาน เนื่องจากไม่มีมาตรฐานกำหนด | - | - |

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการขยายกำลังการผลิตเกลือสินเธาว์ (ครั้งที่ 2)
บริษัท อินกริดิออน สวีทเทนเนอร์ แอนด์ สตาร์ช (ประเทศไทย) จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

| เงื่อนไขมาตรการ | ดัชนีการตรวจวัด | ความถี่ | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข | หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง |
|--|---|---------------|---|--|-----------------------------|
| 6. ทรัพยากรชีวภาพ ห้วยหิน (ห้วยลำเสา) จำนวน 3 จุด - เหนือจุดระบายน้ำทิ้งของโรงงาน 100 เมตร (SW1) - จุดระบายน้ำทิ้งของโรงงาน (SW2) - ท้ายจุดระบายน้ำทิ้งของโรงงาน 100 เมตร (SW3) | - ทรัพยากรชีวภาพ ในน้ำในดัชนีชนิด และความหลากหลาย ของแพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ สัตว์หน้าดิน และปลา | - ทุก 3 เดือน | - โครงการตรวจวัดทรัพยากรชีวภาพทางน้ำในช่วงเดือน กรกฎาคม-ธันวาคม 2566 ตรวจวัด 2 ครั้ง เมื่อวันที่ 18 ตุลาคม และ 12 ธันวาคม 2566 โดยดำเนินการตรวจวัด แพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ สัตว์หน้าดิน และสัตว์น้ำ บริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ เหนือจุด ระบายน้ำทิ้งของโรงงาน 100 เมตร และท้ายจุดระบายน้ำทิ้ง ของโรงงาน 100 เมตร | - | - ภาคผนวก ค |

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการขยายกำลังการผลิตกลูโคสไซรัป (ครั้งที่ 2)
บริษัท อินกริดิออน สวีทเทนเนอร์ แอนด์ สตาร์ช (ประเทศไทย) จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

| เงื่อนไขมาตรการ | ดัชนีการตรวจวัด | ความถี่ | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข | หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง |
|--|--|----------------|---|--|-----------------------------|
| 7. เศรษฐกิจ-สังคม - ครอบคลุมชุมชนในพื้นที่รอบโครงการ ผู้นำชุมชน ผู้นำท้องถิ่น หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง สถานประกอบการใกล้เคียง ทั้งในรัศมี 5 กิโลเมตรชุมชนที่ดำเนินการเก็บดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมชุมชนพื้นที่อ่อนไหว พิเศษ เช่น ที่คู่งสถานพยาบาล วัด และโรงเรียน ชุมชนทำนน้ำในตำบลกุดน้อย ได้แก่ หมู่ 7 บ้านดอนมะนาว หมู่ 8 บ้านหัวสระ และหมู่ 13 บ้านหัวสระประจักษ์เก่า | - ทำการสำรวจข้อมูลด้านสังคม เศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อม การได้รับผลกระทบจากการดำเนินกิจกรรมการผลิต พร้อมทั้งรับฟังข้อคิดเห็น และข้อเสนอแนะต่อโครงการ โดยทำการสัมภาษณ์ ครอบคลุมตัวแทนผู้นำชุมชน หน่วยงานราชการ ชุมชนโดยรอบ และชุมชนจุดตรวจวัดสิ่งแวดล้อมในรัศมี 5 กิโลเมตร | - ปีละ 1 ครั้ง | - โครงการทำการสำรวจข้อมูลด้านเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของประชาชนตามมาตรการกำหนด ปีละ 1 ครั้ง สำหรับปี 2566 ดำเนินการลงพื้นที่สำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคม ระหว่างวันที่ 13-15 ธันวาคม 2566 | - | - ภาคผนวก 46ข |

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการขยายกำลังการผลิตกลูโคสไซรัป (ครั้งที่ 2)
บริษัท อินกริดิออน สวีทเทนเนอร์ แอนด์ สตาร์ช (ประเทศไทย) จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

| เงื่อนไขมาตรการ | ดัชนีการตรวจวัด | ความถี่ | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข | หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง |
|---|--|----------------|---|---|-----------------------------|
| 8. อาชีวอนามัย 8.1 ตรวจวัดคุณภาพอากาศ ในพื้นที่ผลิต <ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่ขึ้นลงสินค้า - Sieveter - ห้องบรรจุแป้ง - พื้นที่ผลิตเตรียมกรด - หน่วยผลิตมัลติเดกซ์ทรีน และแป้งมัน | <ul style="list-style-type: none"> - Total Dust และ Respirable Dust - Total Dust และ Respirable Dust - Total Dust และ Respirable Dust - H₂SO₄ และ HCl - H₂SO₄ และ HCl | - ปีละ 2 ครั้ง | - โครงการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ผลิตตามมาตรการกำหนด โดยทำการตรวจวัด ในวันที่ 17 ตุลาคม 2566 ผลการตรวจวัด พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด แสดงรายละเอียดในหัวข้อ 3.4.4 ทั้งนี้ โครงการมีการกำชับให้มีการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล และเพิ่มความถี่ในการทำความสะอาดพื้นที่ดังกล่าว เพื่อลดปริมาณฝุ่นแป้งที่ฟุ้งกระจาย | - ปัจจุบันโครงการได้ยกเลิกพื้นที่ผลิตเตรียมกรด และไม่มีการใช้ H ₂ SO ₄ ในพื้นที่โครงการ ทั้งนี้ โครงการได้ตรวจวัดปริมาณ H ₂ O ₂ เพิ่มเติมนอกเหนือมาตรการกำหนด | - ภาคผนวก ค |

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการขยายกำลังการผลิตลูกูโคสไซรัป (ครั้งที่ 2) บริษัท อินกริดิออน สวีทเทนเนอร์ แอนด์ สตาร์ช (ประเทศไทย) จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

| เงื่อนไขมาตรการ | ดัชนีการตรวจวัด | ความถี่ | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข | หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง |
|---|----------------------------|----------------|---|--|-----------------------------|
| 8. อาชีวอนามัย 8.2 ตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ผลิต - ลูกูโม (Rasper) - เครื่องบดหัวมันสำปะหลัง - หน่วยผลิตลูกูโคสไซรัป - หน่วยผลิตมัลโตเดกซ์ทรีน | - Leq 8 hr - Noise Dose | - ปีละ 4 ครั้ง | - โครงการดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ผลิตตามมาตรการกำหนด โดยทำการตรวจวัดเมื่อวันที่ 17 และ 19 ตุลาคม และ 12 ธันวาคม 2566 ผลการตรวจวัด พบว่า ค่า Leq 8 hr มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องมาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 สำหรับ ค่า Noise Dose ผลการตรวจวัด พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องมาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561, กฎกระทรวง (กระทรวงแรงงาน) กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 และ American Conference of Governmental Industrial Hygienists; ACGIH ยกเว้นค่า TWA และ Dose บริเวณเครื่องบดหัวมันเดือนธันวาคม 2566 มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด อาจเนื่องจากพนักงานปฏิบัติงานอยู่ใกล้กับเครื่องจักรที่อาจมีเสียงดัง จึงทำให้ผลการตรวจวัดค่า TWA และ Dose มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนด | - | - ภาคผนวก ค |

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการขยายกำลังการผลิตกลูโคสไซรัป (ครั้งที่ 2)
บริษัท อินกริดิออน สวีทเทนเนอร์ แอนด์ สตาร์ช (ประเทศไทย) จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

| เงื่อนไขมาตรการ | ดัชนีการตรวจวัด | ความถี่ | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข | หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง |
|---|-----------------|---|--|--|-----------------------------|
| 8. อาชีวอนามัย (ต่อ) - ภายในอาคารผลิตทุกอาคาร | - Noise Contour | - หลังจากดำเนินการ ภายใน 6 เดือน และ ตรวจวัดซ้ำทุก 3 ปี | - โครงการดำเนินการตรวจวัดเส้นระดับเสียง (Noise Contour) ระหว่างวันที่ 24-25 มิถุนายน 2564 และวันที่ 11 พฤษภาคม 2565 ทั้งนี้โครงการได้กำหนดนโยบายการอนุรักษ์การได้ยินและจัดทำ โครงการอนุรักษ์การได้ยิน รวมทั้งกำหนดพื้นที่เพื่อเฝ้าระวังและ ควบคุมดูแลการสัมผัสเสียงดังของพนักงานให้มีประสิทธิภาพดียิ่งขึ้น | - | - ภาคผนวก 47ข |

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการขยายกำลังการผลิตถั่วเหลือง (ครั้งที่ 2)
บริษัท อินกรีดออน สวีทเทนเนอร์ แอนด์ สตาร์ช (ประเทศไทย) จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

| เงื่อนไขมาตรการ | ดัชนีการตรวจวัด | ความถี่ | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข | หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง |
|--|--|--|---|--|-----------------------------|
| 8. อาชีวอนามัย (ต่อ) 8.3 ตรวจร่างกาย - พนักงานใหม่ - พนักงานประจำ | - ตรวจร่างกายทั่วไป ตรวจเลือด การมองเห็น เอกซเรย์ปอด ปัสสาวะ สมรรถภาพไต สมรรถภาพตับ สมรรถภาพปอด สมรรถภาพการได้ยิน และตรวจพิเศษเฉพาะบุคคล โดยแพทย์ เฉพาะทางด้านอาชีว เวชศาสตร์ | - พนักงานใหม่ก่อนเข้าทำงาน และพนักงานประจำปี ปีละ 1 ครั้ง | - โครงการกำหนดให้พนักงานเข้าใหม่ตรวจ สุขภาพก่อนรับเข้าทำงาน และกำหนด ให้มีการตรวจสุขภาพพนักงานประจำปี ปีละ 1 ครั้ง สำหรับปี 2566 ดำเนินการตรวจ สุขภาพพนักงานประจำปีในวันที่ 31 ตุลาคม 2566 | - | - ภาคผนวก 38ข |

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการขยายกำลังการผลิตถั่วเหลือง (ครั้งที่ 2)
บริษัท อินกรีดออน สวีทเทนเนอร์ แอนด์ สตาร์ช (ประเทศไทย) จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

| เงื่อนไขมาตรการ | ดัชนีการตรวจวัด | ความถี่ | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ | ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข | หลักฐานและเอกสารอ้างอิง |
|--|-----------------|--|--|--|-------------------------|
| 8. อาชีวอนามัย (ต่อ) 8.4 บันทึกลักษณะอุบัติเหตุ - บันทึกลักษณะการเกิดอุบัติเหตุ ประกอบด้วยสาเหตุจำนวนผู้ได้รับบาดเจ็บ ความเสียหายต่อทรัพย์สิน และการแก้ไขปัญหา | - | - ปีละ 1 ครั้ง | - โครงการมีการบันทึกลักษณะอุบัติเหตุ สาเหตุ พร้อมทั้งการแก้ไขปัญหามาตรการกำหนด โดยในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 พบว่า ไม่มีอุบัติเหตุเกิดขึ้นภายในพื้นที่โครงการ | - | - ภาคผนวก 29ข |
| 9. ข้อร้องเรียน - พื้นที่โครงการและพื้นที่โดยรอบโครงการ | - ข้อร้องเรียน | - รวบรวมข้อมูลทุกเดือนและรายงานผลทุก 6 เดือน | - โครงการมีการบันทึกข้อร้องเรียนตามมาตรการกำหนด โดยระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 ไม่พบข้อร้องเรียน | - | - ภาคผนวก 3ข |
| 10. การสาธารณสุข - รวบรวมข้อมูลรายงานผู้ป่วยนอกตามกลุ่มสาเหตุ (21 กลุ่มโรค) จากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลกุดน้อย โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลโนนเสลา และโรงพยาบาลสีคิ้ว | - | - ปีละ 1 ครั้ง | - โครงการทำการรวบรวมข้อมูลสถิติโรค เพื่อติดตามการเปลี่ยนแปลงการเกิดโรคของชุมชนตามมาตรการกำหนด ปีละ 1 ครั้ง ซึ่งล่าสุดดำเนินการรวบรวมข้อมูลประจำปี 2566 | - | - ภาคผนวก 36ข |

3.3 การวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

การดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของ โครงการขยายกำลังการผลิตเกลือโซเดียม (ครั้งที่ 2) บริษัท อินกริดิออน สวิทเทินเนอร์ แอนด์ สตาร์ช (ประเทศไทย) จำกัด มีวิธีการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อมและการเปรียบเทียบมาตรฐาน แสดงรายละเอียดดังตารางที่ 3.3-1

ตารางที่ 3.3-1 วิธีการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อมและการเปรียบเทียบมาตรฐาน

| คุณภาพสิ่งแวดล้อม | ดัชนีการตรวจวัด | วิธีการวิเคราะห์/มาตรฐานที่ใช้เปรียบเทียบ |
|---|--|--|
| 1. คุณภาพอากาศ 1.1 คุณภาพอากาศจากปล่องระบาย | Particulate SO ₂ NO _x as NO ₂ CO | US.EPA Method 5/Gravimetric Method US.EPA Method 6C/Instrument Analyzer Method US.EPA Method 7E/Instrument Analyzer Method US.EPA Method 10/Non Dispersive Infrared Method อ้างอิง : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549, ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานอุตสาหกรรม พ.ศ. 2549 และรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม บริษัท อินกริดิออน สวิทเทินเนอร์ แอนด์ สตาร์ช (ประเทศไทย) จำกัด พ.ศ. 2560 (เดิมชื่อบริษัท คอรัน โปรดักส์ (ประเทศไทย) จำกัด) |
| 1.2 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ | TSP PM-10 NO ₂ SO ₂ WS&WD | US.EPA 40 CFR/Gravimetric Method US.EPA 40 CFR/Gravimetric Method Chemiluminescence Method UV Fluorescence Method Cup Anemometer and Anodized Aluminum Vane อ้างอิง : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) และฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป, ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป และประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2538) และฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง |

ตารางที่ 3.3-1 (ต่อ) วิธีการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อมและการเปรียบเทียบมาตรฐาน

| คุณภาพสิ่งแวดล้อม | ดัชนีการตรวจวัด | วิธีการวิเคราะห์/มาตรฐานที่ใช้เปรียบเทียบ |
|---|---|--|
| 2. ระดับเสียงโดยทั่วไป และเสียงรบกวน | Leq 1 hr Leq 24 hr Lmax L ₉₀ เสียงรบกวน | IEC 804/Integrated Sound Level IEC 804/Integrated Sound Level IEC 804/Integrated Sound Level IEC 804/Integrated Sound Level IEC 804/Integrated Sound Level อ้างอิง : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป และ : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548, ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่องค่าระดับเสียงรบกวน |
| 3. คุณภาพน้ำผิวดิน | pH TDS BOD Temperature Conductivity NO ₃ -N NH ₃ -N Cyanide Phenols Total Coliform Bacteria Fecal Coliform Bacteria DO TS Chloride | Electrometric Method Dried at 180 °C Azide Modification Method at 20 °C 5 days Laboratory and Field, Method Laboratory Method Cadmium Reduction Distillation, Titrimetric Method Distillation, Colorimetric Method Distillation, Direct Photometric Method Multiple Tube Fermentation Technique Method Multiple Tube Fermentation Technique Method Membrane Electrode Method Dried at 103-105 °C Argentometric Method อ้างอิง : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3 และประเภทที่ 4 |

ตารางที่ 3.3-1 (ต่อ) วิธีการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อมและการเปรียบเทียบมาตรฐาน

| คุณภาพสิ่งแวดล้อม | ดัชนีการตรวจวัด | วิธีการวิเคราะห์/มาตรฐานที่ใช้เปรียบเทียบ |
|--|---|--|
| 4. คุณภาพน้ำประปา | pH Free Residual Chlorine TDS Turbidity Nitrate E.Coli Chloride | Electrometric Method DPD Ferrous Titrimetric Method Dried at 180 °C Nephelometric Method Cadmium Reduction Multiple Tube Fermentation Technique Method Argentometric Method อ้างอิง : มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค พ.ศ. 2563 |
| 5. ทรัพยากรชีวภาพ | Plankton Benthos Zoo plankton Aquatic Animal | Counting Technic Counting Technic Counting Technic Counting Technic |
| 6. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย 6.1 คุณภาพอากาศในสถานประกอบการ | Total Dust Respirable Dust HCl H ₂ O ₂ | NIOSH 0500/Gravimetric Method NIOSH 0600/Gravimetric Method OSHA ID-1745G/Ion Chromatography Method OSHA V1-6/Colorimetric Method อ้างอิง : American Conference of Governmental Industrial Hygienists; ACGIH, ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2560 |
| 6.2 ระดับเสียงในสถานประกอบการ | Leq 8 hr | IEC 651/Integrated Sound Level Method อ้างอิง : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องมาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 |

ตารางที่ 3.3-1 (ต่อ) วิธีการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อมและการเปรียบเทียบมาตรฐาน

| คุณภาพสิ่งแวดล้อม | ดัชนีการตรวจวัด | วิธีการวิเคราะห์/มาตรฐานที่ใช้เปรียบเทียบ |
|--|-----------------|--|
| 6. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) 6.3 ระดับเสียงที่บุคคลสัมผัส | Noise Dose | IEC 651/Integrated Sound Level Method อ้างอิง : ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561, กฎกระทรวง (กระทรวงแรงงาน) กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 และ American Conference of Governmental Industrial Hygienists; ACGIH |

3.4 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

3.4.1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย

โครงการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย จำนวน 6 ปล่อง โดยทำการตรวจวัดในวันที่ 16-17 และ 19 ตุลาคม 2566 เพื่อวิเคราะห์หาปริมาณ Particulate, NO_x as NO₂, SO₂ และ CO จากปล่อง Boiler No. 1, Boiler No. 2 ตรวจวัดหาปริมาณ Particulate จากปล่อง Cooler Cyclone Line 1, Cooler Cyclone Line 2, Dryer Cyclone Line 1 และ Dryer Cyclone Line 2 จากผลการตรวจวัดสามารถสรุปได้ดังตารางที่ 3.4-1 และตำแหน่งตรวจวัดดังรูปที่ 3.4-1

จากผลการตรวจวัด พบว่า ปริมาณของสารเจือปนในอากาศจากปล่องระบายที่มีการเผาไหม้เชื้อเพลิง และที่ไม่มีการเผาไหม้เชื้อเพลิง มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549, ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานอุตสาหกรรม พ.ศ. 2549 และมาตรฐานตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม บริษัท อินกรีดอน สวิตเทนเนอร์ แอนด์ สตาร์ช (ประเทศไทย) จำกัด พ.ศ. 2560 (เดิมชื่อบริษัท คอรัน โปรดักส์ (ประเทศไทย) จำกัด)

ตารางที่ 3.4-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย

| อันดับ | รายละเอียด | หน่วย | ผลวิเคราะห์ | | | มาตรฐาน (มีการเผาไหม้เชื้อเพลิง) | | |
|--------|---|--------------------|----------------------|------------|----------------------|-------------------------------------|------------|-----|
| | | | Boiler No. 1 | | | (1) | | (2) |
| 1. | วันที่เก็บตัวอย่าง | - | 16/10/66 | | | - | - | - |
| 2. | ขนาดปล่อง | m | Ø 0.95 | | | - | - | - |
| 3. | อุณหภูมิ ⁽³⁾ | °C | 264 | | | - | - | - |
| 4. | ความเร็วก๊าซ ⁽³⁾ | m/s | 7.7 | | | - | - | - |
| 5. | อัตราการไหลก๊าซ ⁽³⁾ | m ³ /s | 5.5 | | | - | - | - |
| 6. | อัตราการไหลก๊าซ ⁽⁴⁾ | Nm ³ /s | 2.8 | | | - | - | - |
| 7. | ความชื้น ⁽³⁾ | % | 6.09 | | | - | - | - |
| 8. | ปริมาณ O ₂ ⁽³⁾ , สภาวะแห้ง | % | 6.1 | | | - | - | - |
| 9. | ปริมาณ CO ₂ ⁽³⁾ , สภาวะแห้ง | % | 11.0 | | | - | - | - |
| 10. | ความดันอากาศสมบูรณ์ ⁽³⁾ | mm.Hg | 735.7 | | | - | - | - |
| 11. | Particulate | mg/Nm ³ | 21.7 ⁽⁴⁾ | 0.06 (g/s) | 20.4 ⁽⁵⁾ | 120 | 0.60 (g/s) | 320 |
| 12. | NO _x as NO ₂ | ppm | 52.70 ⁽⁴⁾ | 0.27 (g/s) | 49.50 ⁽⁵⁾ | 196 | 1.84 (g/s) | 200 |
| 13. | SO ₂ | ppm | 52.00 ⁽⁴⁾ | 0.38 (g/s) | 48.84 ⁽⁵⁾ | 100 | 1.31 (g/s) | 60 |
| 14. | CO | ppm | 83 ⁽⁴⁾ | - | 78 ⁽⁵⁾ | - | - | 690 |

พิกัด : 47P 0790826 UTM 1650861

มาตรฐาน : (1) รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม บริษัท อินกริดิออน สวีทเทนเนอร์ แอนด์ สตาร์ช (ประเทศไทย) จำกัด พ.ศ. 2560 (ค.ศ. 2017)

(2) ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549 (ค.ศ. 2006) และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานอุตสาหกรรม พ.ศ. 2549 (ค.ศ. 2006)

หมายเหตุ : (3) สถานะการตรวจวัดที่ปล่องระบาย

(4) ผลการตรวจวัดอ้างอิงที่สถานะ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มิลลิเมตรปรอท และสภาวะแห้ง (ระบบปิด)

(5) ผลการตรวจวัดอ้างอิงที่สถานะ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มิลลิเมตรปรอท, ปริมาณออกซิเจนส่วนเกินช่วยในการเผาไหม้ (Excess Oxygen) ร้อยละ 7 และสภาวะแห้ง (ระบบปิด)

แหล่งกำเนิดความร้อน : น้ำมันเตาเกรด C (20%) และก๊าซชีวภาพ (80%)

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคลิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ชื่อบริษัทผู้วิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เทคนิคลิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย

| อันดับ | รายละเอียด | หน่วย | ผลวิเคราะห์ | | | มาตรฐาน (มีการเผาไหม้เชื้อเพลิง) | | |
|--------|---|--------------------|----------------------|------------|----------------------|-------------------------------------|------------|-----|
| | | | Boiler No. 2 | | | (1) | | (2) |
| 1. | วันที่เก็บตัวอย่าง | - | 16/10/66 | | | - | - | - |
| 2. | ขนาดปล่อง | m | Ø 0.95 | | | - | - | - |
| 3. | อุณหภูมิ ⁽³⁾ | °C | 245 | | | - | - | - |
| 4. | ความเร็วก๊าซ ⁽³⁾ | m/s | 7.3 | | | - | - | - |
| 5. | อัตราการไหลก๊าซ ⁽³⁾ | m ³ /s | 5.2 | | | - | - | - |
| 6. | อัตราการไหลก๊าซ ⁽⁴⁾ | Nm ³ /s | 2.7 | | | - | - | - |
| 7. | ความชื้น ⁽³⁾ | % | 5.29 | | | - | - | - |
| 8. | ปริมาณ O ₂ ⁽³⁾ , สภาวะแห้ง | % | 6.6 | | | - | - | - |
| 9. | ปริมาณ CO ₂ ⁽³⁾ , สภาวะแห้ง | % | 10.7 | | | - | - | - |
| 10. | ความดันอากาศสมบูรณ์ ⁽³⁾ | mm.Hg | 735.6 | | | - | - | - |
| 11. | Particulate | mg/Nm ³ | 18.4 ⁽⁴⁾ | 0.05 (g/s) | 17.9 ⁽⁵⁾ | 120 | 0.60 (g/s) | 320 |
| 12. | NO _x as NO ₂ | ppm | 45.90 ⁽⁴⁾ | 0.24 (g/s) | 44.62 ⁽⁵⁾ | 196 | 1.84 (g/s) | 200 |
| 13. | SO ₂ | ppm | 46.70 ⁽⁴⁾ | 0.33 (g/s) | 45.39 ⁽⁵⁾ | 100 | 1.31 (g/s) | 60 |
| 14. | CO | ppm | 74 ⁽⁴⁾ | - | 72 ⁽⁵⁾ | - | - | 690 |

พิกัด : 47P 0790837 UTM 1650874

มาตรฐาน : (1) รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม บริษัท อินกริดิออน สวีทเทนเนอร์ แอนด์ สตาร์ช (ประเทศไทย) จำกัด พ.ศ. 2560 (ค.ศ. 2017)

(2) ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549 (ค.ศ. 2006) และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานอุตสาหกรรม พ.ศ. 2549 (ค.ศ. 2006)

หมายเหตุ : (3) สถานะการตรวจวัดที่ปล่องระบาย

(4) ผลการตรวจวัดอ้างอิงที่สถานะ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มิลลิเมตรปรอท และสภาวะแห้ง (ระบบปิด)

(5) ผลการตรวจวัดอ้างอิงที่สถานะ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มิลลิเมตรปรอท, ปริมาณออกซิเจนส่วนเกินช่วยในการเผาไหม้ (Excess Oxygen) ร้อยละ 7 และสภาวะแห้ง (ระบบปิด)

แหล่งกำเนิดความร้อน : น้ำมันเตาเกรด C (20%) และก๊าซชีวภาพ (80%)

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคลิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ชื่อบริษัทผู้วิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เทคนิคลิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย

| อันดับ | รายละเอียด | หน่วย | ผลวิเคราะห์ | | มาตรฐาน (ไม่มีการเผาไหม้เชื้อเพลิง) | | |
|--------|---|--------------------|-----------------------|--------------|--|------------|-----|
| | | | Cooler Cyclone Line 1 | | (1) | (2) | (3) |
| 1. | วันที่เก็บตัวอย่าง | - | 17/10/66 | | - | - | - |
| 2. | ขนาดปล่อง | m | Ø 0.31 | | - | - | - |
| 3. | อุณหภูมิ ⁽³⁾ | °C | 31 | | - | - | - |
| 4. | ความเร็วก๊าซ ⁽³⁾ | m/s | 9.0 | | - | - | - |
| 5. | อัตราการไหลก๊าซ ⁽³⁾ | m ³ /s | 0.7 | | - | - | - |
| 6. | อัตราการไหลก๊าซ ⁽⁴⁾ | Nm ³ /s | 0.6 | | - | - | - |
| 7. | ความชื้น ⁽³⁾ | % | 1.20 | | - | - | - |
| 8. | ปริมาณ O ₂ ⁽³⁾ , สภาวะแห้ง | % | 20.9 | | - | - | - |
| 9. | ปริมาณ CO ₂ ⁽³⁾ , สภาวะแห้ง | % | <1.0 | | - | - | - |
| 10. | ความดันอากาศสมบูรณ์ ⁽³⁾ | mm.Hg | 735.7 | | - | - | - |
| 11. | Particulate ⁽⁴⁾ | mg/Nm ³ | 1.3 | 0.0008 (g/s) | 81.5 | 0.74 (g/s) | 400 |

พิกัด : 47P 0790918 UTM 1650672

มาตรฐาน : (1) รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม บริษัท อินกริดิออน สวีทเทนเนอร์ แอนด์ สตาร์ช (ประเทศไทย) จำกัด พ.ศ. 2560 (ค.ศ. 2017)

(2) ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549 (ค.ศ. 2006) และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานอุตสาหกรรม พ.ศ. 2549 (ค.ศ. 2006)

หมายเหตุ : (3) สถานะการตรวจวัดที่ปล่องระบาย

(4) ผลการตรวจวัดอ้างอิงที่สถานะ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มิลลิเมตรปรอท และสภาวะแห้ง

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคลิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ชื่อบริษัทผู้วิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เทคนิคลิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย

| อันดับ | รายละเอียด | หน่วย | ผลวิเคราะห์ | | มาตรฐาน (ไม่มีการเผาไหม้เชื้อเพลิง) | | |
|--------|---|--------------------|-----------------------|------------|--|------------|-----|
| | | | Cooler Cyclone Line 2 | | (1) | (2) | |
| 1. | วันที่เก็บตัวอย่าง | - | 19/10/66 | | - | - | - |
| 2. | ขนาดปล่อง | m | Ø 0.80 | | - | - | - |
| 3. | อุณหภูมิ ⁽³⁾ | °C | 40 | | - | - | - |
| 4. | ความเร็วก๊าซ ⁽³⁾ | m/s | 12.0 | | - | - | - |
| 5. | อัตราการไหลก๊าซ ⁽³⁾ | m ³ /s | 6.0 | | - | - | - |
| 6. | อัตราการไหลก๊าซ ⁽⁴⁾ | Nm ³ /s | 5.5 | | - | - | - |
| 7. | ความชื้น ⁽³⁾ | % | 1.36 | | - | - | - |
| 8. | ปริมาณ O ₂ ⁽³⁾ , สภาวะแห้ง | % | 20.9 | | - | - | - |
| 9. | ปริมาณ CO ₂ ⁽³⁾ , สภาวะแห้ง | % | <1.0 | | - | - | - |
| 10. | ความดันอากาศสมบูรณ์ ⁽³⁾ | mm.Hg | 736.4 | | - | - | - |
| 11. | Particulate ⁽⁴⁾ | mg/Nm ³ | 20.9 | 0.11 (g/s) | 72.5 | 0.70 (g/s) | 400 |

พิกัด : 47P 0790919 UTM 1650657

มาตรฐาน : ⁽¹⁾ รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม บริษัท อินกริดิออน สวีทเทนเนอร์ แอนด์ สตาร์ช (ประเทศไทย) จำกัด พ.ศ. 2560 (ค.ศ. 2017)

⁽²⁾ ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549 (ค.ศ. 2006) และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานอุตสาหกรรม พ.ศ. 2549 (ค.ศ. 2006)

หมายเหตุ : ⁽³⁾ สถานะการตรวจวัดที่ปล่องระบาย

⁽⁴⁾ ผลการตรวจวัดอ้างอิงที่สถานะ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มิลลิเมตรปรอท และสภาวะแห้ง

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคลิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ชื่อบริษัทผู้วิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เทคนิคลิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย

| อันดับ | รายละเอียด | หน่วย | ผลวิเคราะห์ | | มาตรฐาน (ไม่มีการเผาไหม้เชื้อเพลิง) | | |
|--------|---|--------------------|----------------------|------------|--|------------|-----|
| | | | Dryer Cyclone Line 1 | | (1) | (2) | |
| 1. | วันที่เก็บตัวอย่าง | - | 17/10/66 | | - | - | - |
| 2. | ขนาดปล่อง | m | Ø 1.38 | | - | - | - |
| 3. | อุณหภูมิ ⁽³⁾ | °C | 35 | | - | - | - |
| 4. | ความเร็วก๊าซ ⁽³⁾ | m/s | 11.4 | | - | - | - |
| 5. | อัตราการไหลก๊าซ ⁽³⁾ | m ³ /s | 17.1 | | - | - | - |
| 6. | อัตราการไหลก๊าซ ⁽⁴⁾ | Nm ³ /s | 15.8 | | - | - | - |
| 7. | ความชื้น ⁽³⁾ | % | 1.19 | | - | - | - |
| 8. | ปริมาณ O ₂ ⁽³⁾ , สภาวะแห้ง | % | 20.9 | | - | - | - |
| 9. | ปริมาณ CO ₂ ⁽³⁾ , สภาวะแห้ง | % | <1.0 | | - | - | - |
| 10. | ความดันอากาศสมบูรณ์ ⁽³⁾ | mm.Hg | 736.3 | | - | - | - |
| 11. | Particulate ⁽⁴⁾ | mg/Nm ³ | 4.8 | 0.08 (g/s) | 81.0 | 2.76 (g/s) | 400 |

พิกัด : 47P 0790924 UTM 1650666

มาตรฐาน : ⁽¹⁾ รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม บริษัท อินกริดิออน สวีทเทนเนอร์ แอนด์ สตาร์ช (ประเทศไทย) จำกัด พ.ศ. 2560 (ค.ศ. 2017)

⁽²⁾ ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549 (ค.ศ. 2006) และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานอุตสาหกรรม พ.ศ. 2549 (ค.ศ. 2006)

หมายเหตุ : ⁽³⁾ สถานะการตรวจวัดที่ปล่องระบาย

⁽⁴⁾ ผลการตรวจวัดอ้างอิงที่สถานะ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มิลลิเมตรปรอท และสภาวะแห้ง

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคลิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ชื่อบริษัทผู้วิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เทคนิคลิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย

| อันดับ | รายละเอียด | หน่วย | ผลวิเคราะห์ | | มาตรฐาน (ไม่มีการเผาไหม้เชื้อเพลิง) | | |
|--------|---|--------------------|----------------------|------------|--|------------|-----|
| | | | Dryer Cyclone Line 2 | | (1) | (2) | |
| 1. | วันที่เก็บตัวอย่าง | - | 19/10/66 | | - | - | - |
| 2. | ขนาดปล่อง | m | Ø 1.40 | | - | - | - |
| 3. | อุณหภูมิ ⁽³⁾ | °C | 45 | | - | - | - |
| 4. | ความเร็วก๊าซ ⁽³⁾ | m/s | 12.5 | | - | - | - |
| 5. | อัตราการไหลก๊าซ ⁽³⁾ | m ³ /s | 19.3 | | - | - | - |
| 6. | อัตราการไหลก๊าซ ⁽⁴⁾ | Nm ³ /s | 17.2 | | - | - | - |
| 7. | ความชื้น ⁽³⁾ | % | 1.34 | | - | - | - |
| 8. | ปริมาณ O ₂ ⁽³⁾ , สภาวะแห้ง | % | 20.9 | | - | - | - |
| 9. | ปริมาณ CO ₂ ⁽³⁾ , สภาวะแห้ง | % | <1.0 | | - | - | - |
| 10. | ความดันอากาศสมบูรณ์ ⁽³⁾ | mm.Hg | 736.3 | | - | - | - |
| 11. | Particulate ⁽⁴⁾ | mg/Nm ³ | 1.6 | 0.03 (g/s) | 72.0 | 2.46 (g/s) | 400 |

พิกัด : 47P 0790913 UTM 1650663

มาตรฐาน : ⁽¹⁾ รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม บริษัท อินกริดิออน สวีทเทนเนอร์ แอนด์ สตาร์ช (ประเทศไทย) จำกัด พ.ศ. 2560 (ค.ศ. 2017)

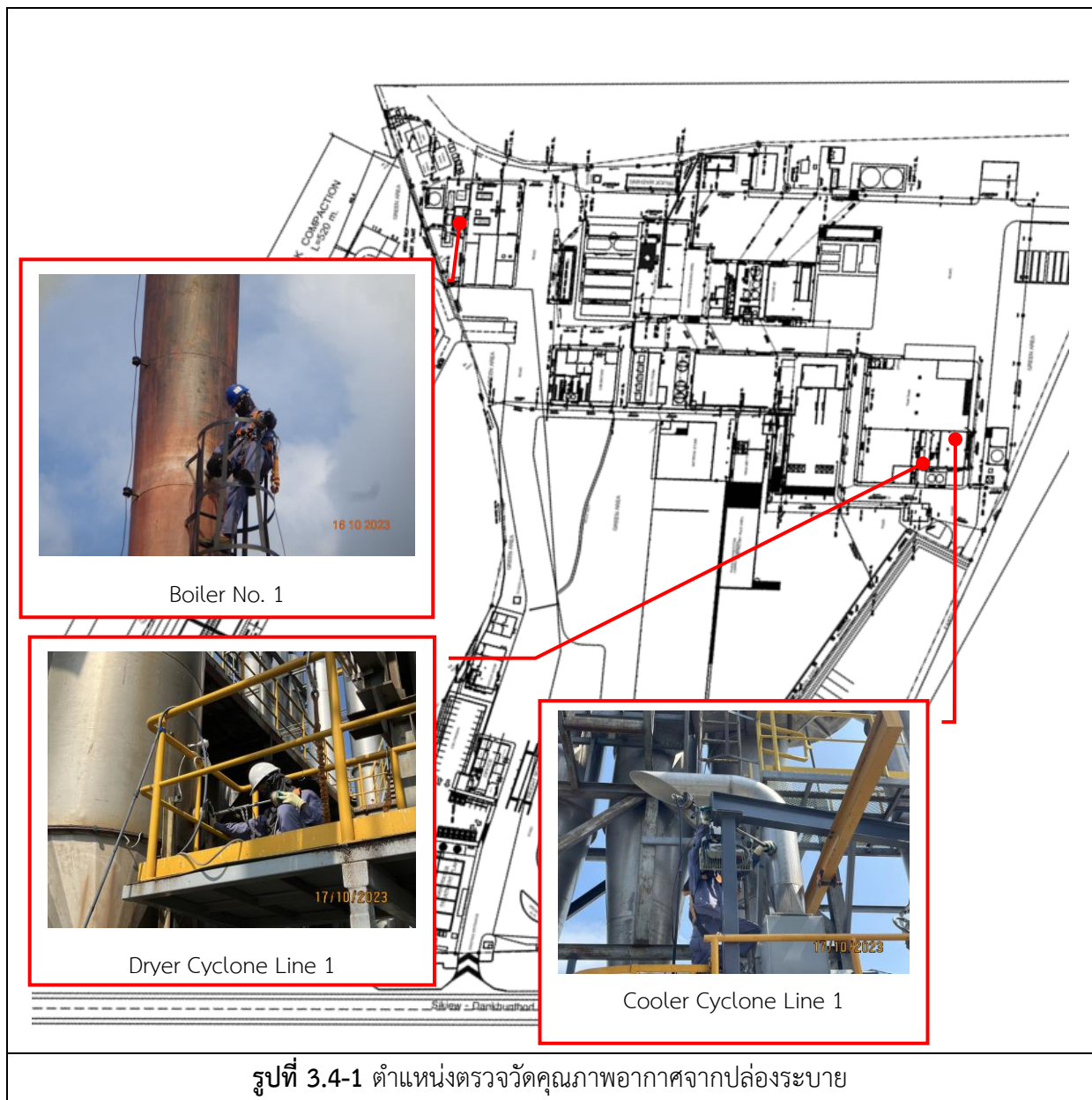
⁽²⁾ ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549 (ค.ศ. 2006) และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานอุตสาหกรรม พ.ศ. 2549 (ค.ศ. 2006)

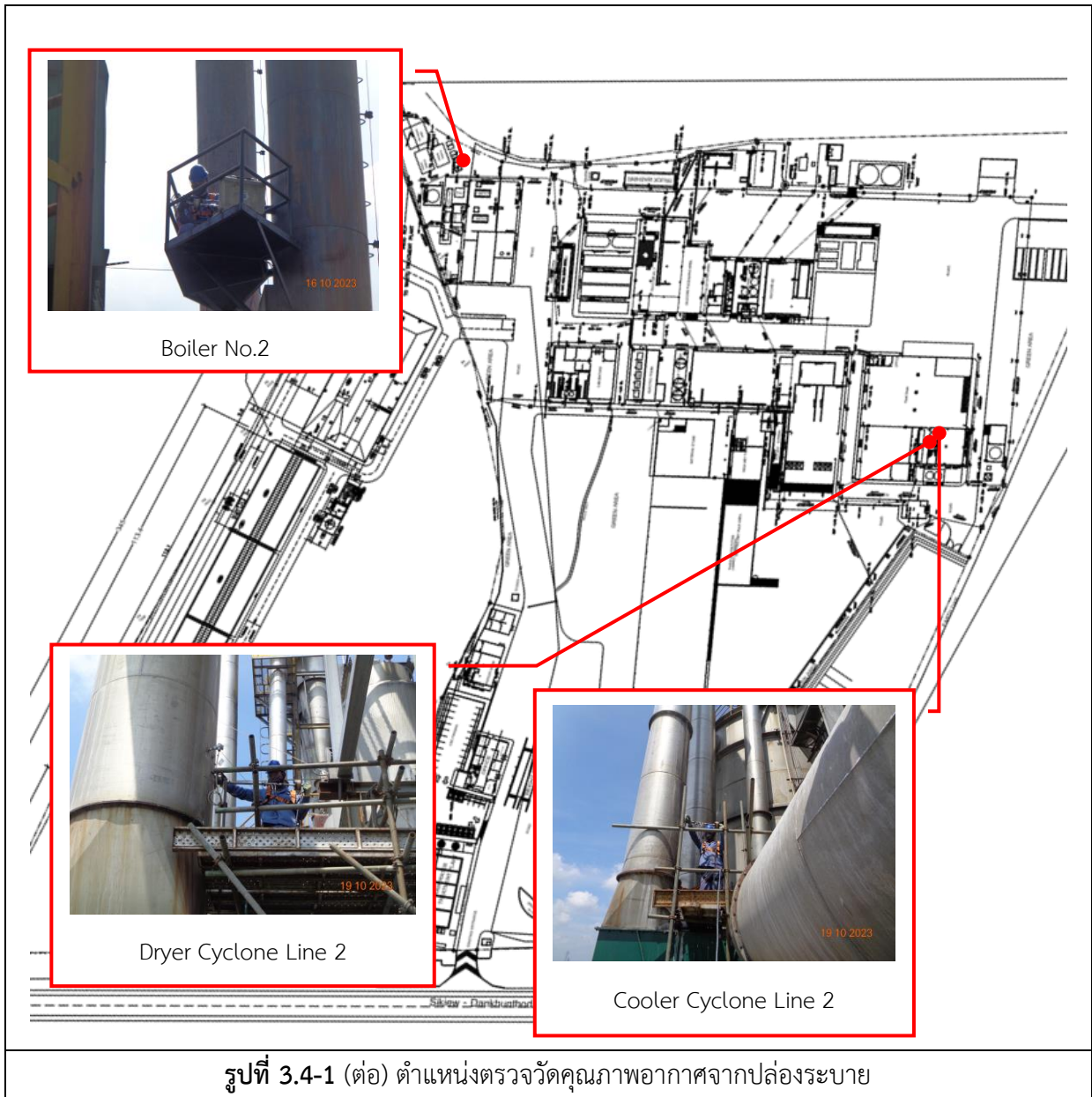
หมายเหตุ : ⁽³⁾ สถานะการตรวจวัดที่ปล่องระบาย

⁽⁴⁾ ผลการตรวจวัดอ้างอิงที่สถานะ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มิลลิเมตรปรอท และสภาวะแห้ง

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคลิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ชื่อบริษัทผู้วิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เทคนิคลิ่งแวดล้อมไทย จำกัด





3.4.2 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

โครงการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ จำนวน 3 สถานี ได้แก่ บริเวณวัดถนนคต, วัดหนองรี และวัดกุดเต่างิบ ระหว่างวันที่ 12-19 ตุลาคม 2566 ผลการตรวจวัด พบว่า ปริมาณ TSP และ PM-10 มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) และฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ปริมาณ NO₂ มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป และปริมาณ SO₂ มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2538) และฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง และการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.4-2 และตำแหน่งตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 3.4-2

ตารางที่ 3.4-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

| อันดับ | ตำแหน่งตรวจวัด | วันที่ ตรวจวัด | ผลการตรวจวัด | |
|-----------|----------------|-------------------|-----------------------------|-------------------------------|
| | | | TSP (mg/m ³) | PM-10 (mg/m ³) |
| 1. | บริเวณวัดถนนคต | 12-13/10/66 | 0.029 | 0.016 |
| | | 13-14/10/66 | 0.024 | 0.016 |
| | | 14-15/10/66 | 0.031 | 0.019 |
| | | 15-16/10/66 | 0.040 | 0.030 |
| | | 16-17/10/66 | 0.047 | 0.026 |
| | | 17-18/10/66 | 0.048 | 0.033 |
| | | 18-19/10/66 | 0.036 | 0.030 |
| ค่าต่ำสุด | | | 0.024 | 0.016 |
| ค่าสูงสุด | | | 0.048 | 0.033 |
| ค่าเฉลี่ย | | | 0.036 | 0.024 |
| มาตรฐาน | | | 0.33 | 0.12 |

พิกัด : 47P 0789371 UTM 1648133

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

หมายเหตุ : สภาพแวดล้อมสถานที่ตรวจวัด

บริเวณวัดถนนคต : จุดเก็บตัวอย่างตั้งอยู่ในพื้นที่วัดห่างจากถนนประมาณ 100 เมตร

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ชื่อบริษัทผู้วิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 3.4-2 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

| อันดับ | ตำแหน่งตรวจวัด | วันที่ ตรวจวัด | ผลการตรวจวัด | |
|-----------|-----------------|-------------------|-----------------------------|-------------------------------|
| | | | TSP (mg/m ³) | PM-10 (mg/m ³) |
| 2. | บริเวณวัดหนองรี | 12-13/10/66 | 0.032 | 0.016 |
| | | 13-14/10/66 | 0.024 | 0.010 |
| | | 14-15/10/66 | 0.031 | 0.015 |
| | | 15-16/10/66 | 0.043 | 0.016 |
| | | 16-17/10/66 | 0.042 | 0.017 |
| | | 17-18/10/66 | 0.039 | 0.025 |
| | | 18-19/10/66 | 0.036 | 0.024 |
| ค่าต่ำสุด | | | 0.024 | 0.010 |
| ค่าสูงสุด | | | 0.043 | 0.025 |
| ค่าเฉลี่ย | | | 0.035 | 0.018 |
| มาตรฐาน | | | 0.33 | 0.12 |

พิกัด : 47P 0789370 UTM 1651230

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

หมายเหตุ : สภาพแวดล้อมสถานที่ตรวจวัด

บริเวณวัดหนองรี : ตั้งอยู่ภายในพื้นที่วัด ซึ่งห่างจากถนนประมาณ 100 เมตร

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ชื่อบริษัทผู้วิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 3.4-2 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

| อันดับ | ตำแหน่งตรวจวัด | วันที่ ตรวจวัด | ผลการตรวจวัด | |
|-----------|---------------------|-------------------|-----------------------------|-------------------------------|
| | | | TSP (mg/m ³) | PM-10 (mg/m ³) |
| 3. | บริเวณวัดกุดเต่างีบ | 12-13/10/66 | 0.030 | 0.015 |
| | | 13-14/10/66 | 0.025 | 0.010 |
| | | 14-15/10/66 | 0.020 | 0.017 |
| | | 15-16/10/66 | 0.101 | 0.024 |
| | | 16-17/10/66 | 0.057 | 0.023 |
| | | 17-18/10/66 | 0.058 | 0.018 |
| | | 18-19/10/66 | 0.065 | 0.028 |
| ค่าต่ำสุด | | | 0.020 | 0.010 |
| ค่าสูงสุด | | | 0.101 | 0.028 |
| ค่าเฉลี่ย | | | 0.051 | 0.019 |
| มาตรฐาน | | | 0.33 | 0.12 |

พิกัด : 47P 0792599 UTM 1651609

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

หมายเหตุ : สภาพแวดล้อมสถานที่ตรวจวัด

บริเวณวัดกุดเต่างีบ : ตั้งอยู่ในพื้นที่วัดห่างจากถนนประมาณ 100 เมตร

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ชื่อบริษัทผู้วิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 3.4-2 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

| อันดับ | เวลา | ผลการตรวจวัด | | | | | | |
|-----------|-------------|-----------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| | | วัดถนนคด | | | | | | |
| | | NO ₂ (ppm) | | | | | | |
| | | 12-13/10/66 | 13-14/10/66 | 14-15/10/66 | 15-16/10/66 | 16-17/10/66 | 17-18/10/66 | 18-19/10/66 |
| 1. | 10.00-11.00 | 0.0030 | 0.0043 | 0.0036 | 0.0057 | 0.0053 | 0.0075 | 0.0031 |
| 2. | 11.00-12.00 | 0.0048 | 0.0038 | 0.0037 | 0.0033 | 0.0054 | 0.0071 | 0.0040 |
| 3. | 12.00-13.00 | 0.0044 | 0.0043 | 0.0038 | 0.0053 | 0.0056 | 0.0052 | 0.0034 |
| 4. | 13.00-14.00 | 0.0034 | 0.0040 | 0.0043 | 0.0041 | 0.0035 | 0.0055 | 0.0040 |
| 5. | 14.00-15.00 | 0.0037 | 0.0037 | 0.0044 | 0.0047 | 0.0041 | 0.0053 | 0.0037 |
| 6. | 15.00-16.00 | 0.0025 | 0.0029 | 0.0042 | 0.0037 | 0.0034 | 0.0039 | 0.0039 |
| 7. | 16.00-17.00 | 0.0035 | 0.0039 | 0.0029 | 0.0034 | 0.0033 | 0.0037 | 0.0045 |
| 8. | 17.00-18.00 | 0.0033 | 0.0036 | 0.0038 | 0.0031 | 0.0035 | 0.0032 | 0.0037 |
| 9. | 18.00-19.00 | 0.0032 | 0.0040 | 0.0044 | 0.0025 | 0.0033 | 0.0033 | 0.0041 |
| 10. | 19.00-20.00 | 0.0032 | 0.0039 | 0.0031 | 0.0038 | 0.0035 | 0.0032 | 0.0053 |
| 11. | 20.00-21.00 | 0.0032 | 0.0042 | 0.0029 | 0.0033 | 0.0035 | 0.0032 | 0.0043 |
| 12. | 21.00-22.00 | 0.0034 | 0.0046 | 0.0038 | 0.0035 | 0.0040 | 0.0032 | 0.0035 |
| 13. | 22.00-23.00 | 0.0032 | 0.0046 | 0.0037 | 0.0034 | 0.0035 | 0.0034 | 0.0032 |
| 14. | 23.00-00.00 | 0.0034 | 0.0030 | 0.0040 | 0.0043 | 0.0036 | 0.0037 | 0.0035 |
| 15. | 00.00-01.00 | 0.0035 | 0.0027 | 0.0040 | 0.0019 | 0.0038 | 0.0035 | 0.0034 |
| 16. | 01.00-02.00 | 0.0032 | 0.0017 | 0.0037 | 0.0020 | 0.0042 | 0.0045 | 0.0033 |
| 17. | 02.00-03.00 | 0.0034 | 0.0037 | 0.0021 | 0.0036 | 0.0036 | 0.0041 | 0.0035 |
| 18. | 03.00-04.00 | 0.0034 | 0.0038 | 0.0035 | 0.0035 | 0.0035 | 0.0034 | 0.0035 |
| 19. | 04.00-05.00 | 0.0035 | 0.0038 | 0.0036 | 0.0034 | 0.0036 | 0.0031 | 0.0034 |
| 20. | 05.00-06.00 | 0.0033 | 0.0034 | 0.0040 | 0.0035 | 0.0047 | 0.0030 | 0.0033 |
| 21. | 06.00-07.00 | 0.0034 | 0.0032 | 0.0037 | 0.0038 | 0.0053 | 0.0031 | 0.0033 |
| 22. | 07.00-08.00 | 0.0034 | 0.0033 | 0.0036 | 0.0044 | 0.0066 | 0.0030 | 0.0033 |
| 23. | 08.00-09.00 | 0.0032 | 0.0037 | 0.0041 | 0.0055 | 0.0048 | 0.0033 | 0.0033 |
| 24. | 09.00-10.00 | 0.0034 | 0.0040 | 0.0040 | 0.0041 | 0.0041 | 0.0037 | 0.0034 |
| ค่าต่ำสุด | | 0.0025 | 0.0017 | 0.0021 | 0.0019 | 0.0033 | 0.0030 | 0.0031 |
| ค่าสูงสุด | | 0.0048 | 0.0046 | 0.0044 | 0.0057 | 0.0066 | 0.0075 | 0.0053 |
| ค่าเฉลี่ย | | 0.0034 | 0.0037 | 0.0037 | 0.0037 | 0.0042 | 0.0040 | 0.0037 |
| มาตรฐาน | | 0.17 | | | | | | |

พิกัด : 47P 0789371 UTM 16548133

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

หมายเหตุ : ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิควิเคราะห์สิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 3.4-2 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

| อันดับ | เวลา | ผลการตรวจวัด | | | | | | |
|-----------|-------------|-----------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| | | วัดหนองรี | | | | | | |
| | | NO ₂ (ppm) | | | | | | |
| | | 12-13/10/66 | 13-14/10/66 | 14-15/10/66 | 15-16/10/66 | 16-17/10/66 | 17-18/10/66 | 18-19/10/66 |
| 1. | 12.00-13.00 | 0.0047 | 0.0041 | 0.0034 | 0.0055 | 0.0051 | 0.0073 | 0.0030 |
| 2. | 13.00-14.00 | 0.0034 | 0.0037 | 0.0029 | 0.0032 | 0.0051 | 0.0068 | 0.0038 |
| 3. | 14.00-15.00 | 0.0042 | 0.0042 | 0.0036 | 0.0038 | 0.0054 | 0.0050 | 0.0033 |
| 4. | 15.00-16.00 | 0.0033 | 0.0038 | 0.0041 | 0.0035 | 0.0052 | 0.0053 | 0.0039 |
| 5. | 16.00-17.00 | 0.0035 | 0.0035 | 0.0042 | 0.0045 | 0.0043 | 0.0051 | 0.0035 |
| 6. | 17.00-18.00 | 0.0023 | 0.0027 | 0.0041 | 0.0041 | 0.0033 | 0.0037 | 0.0037 |
| 7. | 18.00-19.00 | 0.0034 | 0.0029 | 0.0027 | 0.0037 | 0.0032 | 0.0035 | 0.0043 |
| 8. | 19.00-20.00 | 0.0032 | 0.0035 | 0.0036 | 0.0039 | 0.0034 | 0.0033 | 0.0036 |
| 9. | 20.00-21.00 | 0.0031 | 0.0038 | 0.0042 | 0.0035 | 0.0031 | 0.0036 | 0.0039 |
| 10. | 21.00-22.00 | 0.0031 | 0.0038 | 0.0035 | 0.0033 | 0.0033 | 0.0033 | 0.0051 |
| 11. | 22.00-23.00 | 0.0030 | 0.0041 | 0.0028 | 0.0032 | 0.0034 | 0.0044 | 0.0041 |
| 12. | 23.00-00.00 | 0.0033 | 0.0044 | 0.0037 | 0.0033 | 0.0039 | 0.0039 | 0.0033 |
| 13. | 00.00-01.00 | 0.0031 | 0.0044 | 0.0035 | 0.0032 | 0.0034 | 0.0031 | 0.0031 |
| 14. | 01.00-02.00 | 0.0033 | 0.0015 | 0.0038 | 0.0035 | 0.0034 | 0.0032 | 0.0034 |
| 15. | 02.00-03.00 | 0.0032 | 0.0025 | 0.0017 | 0.0032 | 0.0037 | 0.0031 | 0.0033 |
| 16. | 03.00-04.00 | 0.0030 | 0.0037 | 0.0019 | 0.0030 | 0.0040 | 0.0031 | 0.0032 |
| 17. | 04.00-05.00 | 0.0032 | 0.0035 | 0.0020 | 0.0024 | 0.0034 | 0.0031 | 0.0033 |
| 18. | 05.00-06.00 | 0.0033 | 0.0036 | 0.0034 | 0.0036 | 0.0034 | 0.0032 | 0.0033 |
| 19. | 06.00-07.00 | 0.0034 | 0.0036 | 0.0034 | 0.0032 | 0.0035 | 0.0030 | 0.0032 |
| 20. | 07.00-08.00 | 0.0032 | 0.0033 | 0.0038 | 0.0033 | 0.0045 | 0.0028 | 0.0031 |
| 21. | 08.00-09.00 | 0.0032 | 0.0031 | 0.0036 | 0.0036 | 0.0051 | 0.0029 | 0.0031 |
| 22. | 09.00-10.00 | 0.0032 | 0.0032 | 0.0035 | 0.0039 | 0.0064 | 0.0029 | 0.0031 |
| 23. | 10.00-11.00 | 0.0031 | 0.0035 | 0.0040 | 0.0053 | 0.0046 | 0.0031 | 0.0032 |
| 24. | 11.00-12.00 | 0.0032 | 0.0038 | 0.0038 | 0.0040 | 0.0039 | 0.0036 | 0.0032 |
| ค่าต่ำสุด | | 0.0023 | 0.0015 | 0.0017 | 0.0024 | 0.0031 | 0.0028 | 0.0030 |
| ค่าสูงสุด | | 0.0047 | 0.0044 | 0.0042 | 0.0055 | 0.0064 | 0.0073 | 0.0051 |
| ค่าเฉลี่ย | | 0.0033 | 0.0035 | 0.0034 | 0.0037 | 0.0041 | 0.0038 | 0.0035 |
| มาตรฐาน | | 0.17 | | | | | | |

พิกัด : 47P 0789370 UTM 1651230

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

หมายเหตุ : ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 3.4-2 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

| อันดับ | เวลา | ผลการตรวจวัด | | | | | | |
|-----------|-------------|-----------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| | | วัดจุดเต่าจับ | | | | | | |
| | | NO ₂ (ppm) | | | | | | |
| | | 12-13/10/66 | 13-14/10/66 | 14-15/10/66 | 15-16/10/66 | 16-17/10/66 | 17-18/10/66 | 18-19/10/66 |
| 1. | 11.00-12.00 | 0.0047 | 0.0031 | 0.0039 | 0.0037 | 0.0046 | 0.0053 | 0.0048 |
| 2. | 12.00-13.00 | 0.0038 | 0.0025 | 0.0033 | 0.0044 | 0.0048 | 0.0042 | 0.0056 |
| 3. | 13.00-14.00 | 0.0041 | 0.0030 | 0.0051 | 0.0040 | 0.0035 | 0.0043 | 0.0052 |
| 4. | 14.00-15.00 | 0.0047 | 0.0052 | 0.0034 | 0.0037 | 0.0046 | 0.0051 | 0.0055 |
| 5. | 15.00-16.00 | 0.0042 | 0.0049 | 0.0036 | 0.0034 | 0.0034 | 0.0051 | 0.0041 |
| 6. | 16.00-17.00 | 0.0050 | 0.0043 | 0.0030 | 0.0051 | 0.0035 | 0.0039 | 0.0058 |
| 7. | 17.00-18.00 | 0.0033 | 0.0050 | 0.0039 | 0.0048 | 0.0045 | 0.0047 | 0.0039 |
| 8. | 18.00-19.00 | 0.0037 | 0.0049 | 0.0044 | 0.0045 | 0.0041 | 0.0045 | 0.0026 |
| 9. | 19.00-20.00 | 0.0051 | 0.0042 | 0.0041 | 0.0051 | 0.0035 | 0.0033 | 0.0032 |
| 10. | 20.00-21.00 | 0.0035 | 0.0024 | 0.0032 | 0.0046 | 0.0032 | 0.0044 | 0.0034 |
| 11. | 21.00-22.00 | 0.0029 | 0.0033 | 0.0037 | 0.0054 | 0.0040 | 0.0047 | 0.0012 |
| 12. | 22.00-23.00 | 0.0038 | 0.0028 | 0.0032 | 0.0040 | 0.0038 | 0.0046 | 0.0012 |
| 13. | 23.00-00.00 | 0.0039 | 0.0022 | 0.0033 | 0.0041 | 0.0032 | 0.0052 | 0.0012 |
| 14. | 00.00-01.00 | 0.0032 | 0.0041 | 0.0052 | 0.0028 | 0.0040 | 0.0050 | 0.0041 |
| 15. | 01.00-02.00 | 0.0038 | 0.0033 | 0.0044 | 0.0046 | 0.0041 | 0.0028 | 0.0041 |
| 16. | 02.00-03.00 | 0.0032 | 0.0037 | 0.0037 | 0.0037 | 0.0032 | 0.0041 | 0.0044 |
| 17. | 03.00-04.00 | 0.0037 | 0.0044 | 0.0038 | 0.0034 | 0.0048 | 0.0048 | 0.0049 |
| 18. | 04.00-05.00 | 0.0030 | 0.0024 | 0.0043 | 0.0032 | 0.0037 | 0.0049 | 0.0048 |
| 19. | 05.00-06.00 | 0.0042 | 0.0037 | 0.0045 | 0.0047 | 0.0047 | 0.0043 | 0.0044 |
| 20. | 06.00-07.00 | 0.0038 | 0.0045 | 0.0038 | 0.0040 | 0.0044 | 0.0038 | 0.0051 |
| 21. | 07.00-08.00 | 0.0040 | 0.0041 | 0.0039 | 0.0040 | 0.0043 | 0.0043 | 0.0038 |
| 22. | 08.00-09.00 | 0.0051 | 0.0041 | 0.0043 | 0.0051 | 0.0027 | 0.0057 | 0.0043 |
| 23. | 09.00-10.00 | 0.0053 | 0.0025 | 0.0044 | 0.0040 | 0.0045 | 0.0058 | 0.0045 |
| 24. | 10.00-11.00 | 0.0052 | 0.0019 | 0.0047 | 0.0035 | 0.0048 | 0.0053 | 0.0039 |
| ค่าต่ำสุด | | 0.0029 | 0.0019 | 0.0030 | 0.0028 | 0.0027 | 0.0028 | 0.0012 |
| ค่าสูงสุด | | 0.0053 | 0.0052 | 0.0052 | 0.0054 | 0.0048 | 0.0058 | 0.0058 |
| ค่าเฉลี่ย | | 0.0041 | 0.0036 | 0.0040 | 0.0042 | 0.0040 | 0.0046 | 0.0040 |
| มาตรฐาน | | 0.17 | | | | | | |

พิกัด : 47P 0792599 UTM 1651609

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

หมายเหตุ : ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 3.4-2 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

| อันดับ | เวลา | ผลการตรวจวัด | | | | | | |
|-----------|-------------|-----------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| | | วัดณนคต | | | | | | |
| | | SO ₂ (ppm) | | | | | | |
| | | 12-13/10/66 | 13-14/10/66 | 14-15/10/66 | 15-16/10/66 | 16-17/10/66 | 17-18/10/66 | 18-19/10/66 |
| 1. | 10.00-11.00 | 0.0046 | 0.0057 | 0.0048 | 0.0042 | 0.0053 | 0.0055 | 0.0055 |
| 2. | 11.00-12.00 | 0.0053 | 0.0043 | 0.0040 | 0.0066 | 0.0054 | 0.0052 | 0.0068 |
| 3. | 12.00-13.00 | 0.0054 | 0.0040 | 0.0037 | 0.0053 | 0.0048 | 0.0044 | 0.0052 |
| 4. | 13.00-14.00 | 0.0053 | 0.0034 | 0.0044 | 0.0041 | 0.0055 | 0.0036 | 0.0044 |
| 5. | 14.00-15.00 | 0.0039 | 0.0029 | 0.0036 | 0.0049 | 0.0044 | 0.0030 | 0.0038 |
| 6. | 15.00-16.00 | 0.0036 | 0.0035 | 0.0034 | 0.0053 | 0.0035 | 0.0031 | 0.0027 |
| 7. | 16.00-17.00 | 0.0033 | 0.0025 | 0.0042 | 0.0039 | 0.0031 | 0.0038 | 0.0042 |
| 8. | 17.00-18.00 | 0.0035 | 0.0032 | 0.0030 | 0.0037 | 0.0032 | 0.0035 | 0.0031 |
| 9. | 18.00-19.00 | 0.0030 | 0.0032 | 0.0034 | 0.0028 | 0.0033 | 0.0028 | 0.0027 |
| 10. | 19.00-20.00 | 0.0039 | 0.0036 | 0.0049 | 0.0035 | 0.0028 | 0.0039 | 0.0034 |
| 11. | 20.00-21.00 | 0.0030 | 0.0034 | 0.0029 | 0.0033 | 0.0027 | 0.0032 | 0.0032 |
| 12. | 21.00-22.00 | 0.0035 | 0.0033 | 0.0034 | 0.0038 | 0.0043 | 0.0032 | 0.0026 |
| 13. | 22.00-23.00 | 0.0033 | 0.0037 | 0.0036 | 0.0039 | 0.0031 | 0.0037 | 0.0038 |
| 14. | 23.00-00.00 | 0.0059 | 0.0046 | 0.0047 | 0.0046 | 0.0038 | 0.0040 | 0.0050 |
| 15. | 00.00-01.00 | 0.0067 | 0.0038 | 0.0050 | 0.0060 | 0.0051 | 0.0036 | 0.0047 |
| 16. | 01.00-02.00 | 0.0060 | 0.0051 | 0.0056 | 0.0057 | 0.0034 | 0.0046 | 0.0050 |
| 17. | 02.00-03.00 | 0.0051 | 0.0056 | 0.0046 | 0.0043 | 0.0046 | 0.0034 | 0.0058 |
| 18. | 03.00-04.00 | 0.0047 | 0.0051 | 0.0054 | 0.0044 | 0.0058 | 0.0049 | 0.0038 |
| 19. | 04.00-05.00 | 0.0070 | 0.0068 | 0.0074 | 0.0055 | 0.0047 | 0.0090 | 0.0068 |
| 20. | 05.00-06.00 | 0.0059 | 0.0049 | 0.0066 | 0.0072 | 0.0043 | 0.0067 | 0.0062 |
| 21. | 06.00-07.00 | 0.0063 | 0.0063 | 0.0048 | 0.0062 | 0.0050 | 0.0059 | 0.0052 |
| 22. | 07.00-08.00 | 0.0054 | 0.0070 | 0.0064 | 0.0066 | 0.0039 | 0.0065 | 0.0065 |
| 23. | 08.00-09.00 | 0.0053 | 0.0049 | 0.0050 | 0.0052 | 0.0054 | 0.0046 | 0.0051 |
| 24. | 09.00-10.00 | 0.0046 | 0.0058 | 0.0054 | 0.0058 | 0.0040 | 0.0050 | 0.0042 |
| ค่าต่ำสุด | | 0.0030 | 0.0025 | 0.0029 | 0.0028 | 0.0027 | 0.0028 | 0.0026 |
| ค่าสูงสุด | | 0.0070 | 0.0070 | 0.0074 | 0.0072 | 0.0058 | 0.0090 | 0.0068 |
| ค่าเฉลี่ย | | 0.0048 | 0.0044 | 0.0046 | 0.0049 | 0.0042 | 0.0045 | 0.0046 |
| มาตรฐาน | | 0.30 | | | | | | |

พิกัด : 47P 0789371 UTM 16548133

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

หมายเหตุ : ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคล้างน้ำเกลือไทย จำกัด

ตารางที่ 3.4-2 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

| อันดับ | เวลา | ผลการตรวจวัด | | | | | | |
|-----------|-------------|-----------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| | | วัดหนองรี | | | | | | |
| | | SO ₂ (ppm) | | | | | | |
| | | 12-13/10/66 | 13-14/10/66 | 14-15/10/66 | 15-16/10/66 | 16-17/10/66 | 17-18/10/66 | 18-19/10/66 |
| 1. | 12.00-13.00 | 0.0052 | 0.0054 | 0.0042 | 0.0032 | 0.0031 | 0.0054 | 0.0029 |
| 2. | 13.00-14.00 | 0.0038 | 0.0057 | 0.0039 | 0.0027 | 0.0022 | 0.0046 | 0.0038 |
| 3. | 14.00-15.00 | 0.0067 | 0.0081 | 0.0021 | 0.0035 | 0.0026 | 0.0030 | 0.0038 |
| 4. | 15.00-16.00 | 0.0069 | 0.0093 | 0.0022 | 0.0034 | 0.0040 | 0.0085 | 0.0033 |
| 5. | 16.00-17.00 | 0.0059 | 0.0070 | 0.0025 | 0.0022 | 0.0031 | 0.0027 | 0.0041 |
| 6. | 17.00-18.00 | 0.0063 | 0.0074 | 0.0025 | 0.0029 | 0.0026 | 0.0028 | 0.0040 |
| 7. | 18.00-19.00 | 0.0064 | 0.0064 | 0.0023 | 0.0037 | 0.0055 | 0.0031 | 0.0028 |
| 8. | 19.00-20.00 | 0.0057 | 0.0053 | 0.0037 | 0.0025 | 0.0026 | 0.0031 | 0.0035 |
| 9. | 20.00-21.00 | 0.0068 | 0.0055 | 0.0033 | 0.0021 | 0.0023 | 0.0029 | 0.0043 |
| 10. | 21.00-22.00 | 0.0064 | 0.0062 | 0.0044 | 0.0036 | 0.0021 | 0.0043 | 0.0031 |
| 11. | 22.00-23.00 | 0.0071 | 0.0066 | 0.0044 | 0.0021 | 0.0033 | 0.0039 | 0.0027 |
| 12. | 23.00-00.00 | 0.0064 | 0.0064 | 0.0039 | 0.0041 | 0.0049 | 0.0050 | 0.0042 |
| 13. | 00.00-01.00 | 0.0054 | 0.0055 | 0.0043 | 0.0037 | 0.0050 | 0.0050 | 0.0027 |
| 14. | 01.00-02.00 | 0.0053 | 0.0089 | 0.0033 | 0.0042 | 0.0072 | 0.0045 | 0.0047 |
| 15. | 02.00-03.00 | 0.0051 | 0.0079 | 0.0034 | 0.0031 | 0.0082 | 0.0049 | 0.0028 |
| 16. | 03.00-04.00 | 0.0051 | 0.0052 | 0.0021 | 0.0022 | 0.0039 | 0.0039 | 0.0048 |
| 17. | 04.00-05.00 | 0.0052 | 0.0058 | 0.0021 | 0.0043 | 0.0068 | 0.0040 | 0.0037 |
| 18. | 05.00-06.00 | 0.0052 | 0.0046 | 0.0024 | 0.0021 | 0.0064 | 0.0027 | 0.0028 |
| 19. | 06.00-07.00 | 0.0050 | 0.0048 | 0.0036 | 0.0026 | 0.0055 | 0.0027 | 0.0049 |
| 20. | 07.00-08.00 | 0.0051 | 0.0048 | 0.0026 | 0.0031 | 0.0047 | 0.0030 | 0.0027 |
| 21. | 08.00-09.00 | 0.0053 | 0.0049 | 0.0027 | 0.0031 | 0.0056 | 0.0042 | 0.0032 |
| 22. | 09.00-10.00 | 0.0052 | 0.0048 | 0.0076 | 0.0040 | 0.0070 | 0.0032 | 0.0037 |
| 23. | 10.00-11.00 | 0.0051 | 0.0048 | 0.0023 | 0.0029 | 0.0043 | 0.0033 | 0.0037 |
| 24. | 11.00-12.00 | 0.0050 | 0.0048 | 0.0032 | 0.0063 | 0.0026 | 0.0082 | 0.0046 |
| ค่าต่ำสุด | | 0.0038 | 0.0046 | 0.0021 | 0.0021 | 0.0021 | 0.0027 | 0.0027 |
| ค่าสูงสุด | | 0.0071 | 0.0093 | 0.0076 | 0.0063 | 0.0082 | 0.0085 | 0.0049 |
| ค่าเฉลี่ย | | 0.0057 | 0.0061 | 0.0033 | 0.0032 | 0.0044 | 0.0041 | 0.0036 |
| มาตรฐาน | | 0.30 | | | | | | |

พิกัด : 47P 0789370 UTM 1651230

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

หมายเหตุ : ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

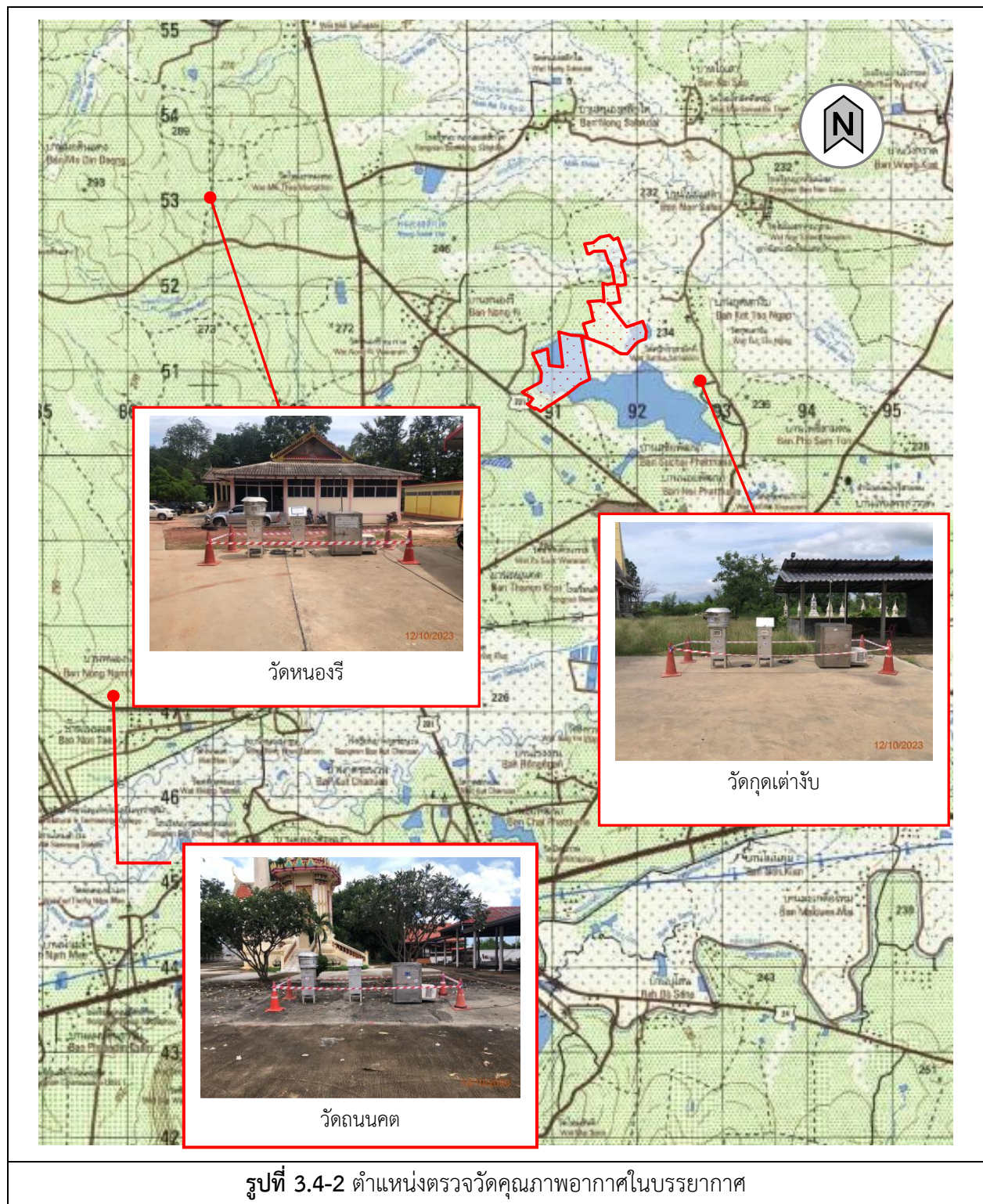
ตารางที่ 3.4-2 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

| อันดับ | เวลา | ผลการตรวจวัด | | | | | | |
|-----------|-------------|-----------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| | | วัดจุดเต่าจับ | | | | | | |
| | | SO ₂ (ppm) | | | | | | |
| | | 12-13/10/66 | 13-14/10/66 | 14-15/10/66 | 15-16/10/66 | 16-17/10/66 | 17-18/10/66 | 18-19/10/66 |
| 1. | 11.00-12.00 | 0.0039 | 0.0043 | 0.0042 | 0.0065 | 0.0103 | 0.0087 | 0.0093 |
| 2. | 12.00-13.00 | 0.0053 | 0.0098 | 0.0080 | 0.0084 | 0.0075 | 0.0090 | 0.0084 |
| 3. | 13.00-14.00 | 0.0044 | 0.0052 | 0.0032 | 0.0086 | 0.0061 | 0.0052 | 0.0075 |
| 4. | 14.00-15.00 | 0.0039 | 0.0070 | 0.0030 | 0.0090 | 0.0084 | 0.0090 | 0.0094 |
| 5. | 15.00-16.00 | 0.0068 | 0.0067 | 0.0029 | 0.0083 | 0.0062 | 0.0042 | 0.0096 |
| 6. | 16.00-17.00 | 0.0039 | 0.0066 | 0.0041 | 0.0071 | 0.0080 | 0.0040 | 0.0100 |
| 7. | 17.00-18.00 | 0.0036 | 0.0065 | 0.0095 | 0.0081 | 0.0077 | 0.0039 | 0.0093 |
| 8. | 18.00-19.00 | 0.0034 | 0.0061 | 0.0107 | 0.0090 | 0.0076 | 0.0051 | 0.0081 |
| 9. | 19.00-20.00 | 0.0046 | 0.0061 | 0.0104 | 0.0066 | 0.0075 | 0.0105 | 0.0091 |
| 10. | 20.00-21.00 | 0.0062 | 0.0059 | 0.0106 | 0.0075 | 0.0071 | 0.0053 | 0.0100 |
| 11. | 21.00-22.00 | 0.0063 | 0.0056 | 0.0078 | 0.0100 | 0.0071 | 0.0040 | 0.0076 |
| 12. | 22.00-23.00 | 0.0085 | 0.0059 | 0.0051 | 0.0091 | 0.0069 | 0.0042 | 0.0085 |
| 13. | 23.00-00.00 | 0.0095 | 0.0060 | 0.0062 | 0.0087 | 0.0066 | 0.0088 | 0.0110 |
| 14. | 00.00-01.00 | 0.0052 | 0.0061 | 0.0040 | 0.0086 | 0.0069 | 0.0061 | 0.0101 |
| 15. | 01.00-02.00 | 0.0081 | 0.0058 | 0.0041 | 0.0072 | 0.0070 | 0.0072 | 0.0097 |
| 16. | 02.00-03.00 | 0.0077 | 0.0056 | 0.0061 | 0.0045 | 0.0071 | 0.0050 | 0.0096 |
| 17. | 03.00-04.00 | 0.0068 | 0.0084 | 0.0111 | 0.0051 | 0.0068 | 0.0051 | 0.0082 |
| 18. | 04.00-05.00 | 0.0060 | 0.0086 | 0.0080 | 0.0047 | 0.0066 | 0.0071 | 0.0055 |
| 19. | 05.00-06.00 | 0.0069 | 0.0090 | 0.0075 | 0.0061 | 0.0094 | 0.0037 | 0.0061 |
| 20. | 06.00-07.00 | 0.0083 | 0.0083 | 0.0070 | 0.0085 | 0.0096 | 0.0090 | 0.0047 |
| 21. | 07.00-08.00 | 0.0056 | 0.0071 | 0.0060 | 0.0112 | 0.0100 | 0.0085 | 0.0071 |
| 22. | 08.00-09.00 | 0.0039 | 0.0081 | 0.0076 | 0.0075 | 0.0093 | 0.0080 | 0.0095 |
| 23. | 09.00-10.00 | 0.0067 | 0.0077 | 0.0083 | 0.0099 | 0.0081 | 0.0070 | 0.0038 |
| 24. | 10.00-11.00 | 0.0059 | 0.0080 | 0.0074 | 0.0037 | 0.0091 | 0.0086 | 0.0045 |
| ค่าต่ำสุด | | 0.0034 | 0.0043 | 0.0029 | 0.0037 | 0.0061 | 0.0037 | 0.0038 |
| ค่าสูงสุด | | 0.0095 | 0.0098 | 0.0111 | 0.0112 | 0.0103 | 0.0105 | 0.0110 |
| ค่าเฉลี่ย | | 0.0059 | 0.0069 | 0.0068 | 0.0077 | 0.0078 | 0.0066 | 0.0082 |
| มาตรฐาน | | 0.30 | | | | | | |

พิกัด : 47P 0792599 UTM 1651609

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

หมายเหตุ : ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



3.4.3 ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม

โครงการดำเนินการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม จำนวน 1 สถานี ได้แก่ บริเวณพื้นที่โครงการ (ด้านหน้าโรงงาน) ระหว่างวันที่ 12-19 ตุลาคม 2566 ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.4-3 ผังและตำแหน่งการตรวจวัดดังรูปที่ 3.4-3 และ 3.4-4

จากการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม บริเวณพื้นที่โครงการ (ด้านหน้าโรงงาน) พบว่า ความเร็วลมมีค่าระหว่าง 0.0-3.1 เมตร/วินาที โดยมีความเร็วลมเฉลี่ย 7 วันต่อเนื่อง เท่ากับ 1.1 เมตร/วินาที เป็นลมสงบคิดเป็นร้อยละ 42.26 ลมเบาคิดเป็นร้อยละ 52.98 และลมเฉื่อยคิดเป็นร้อยละ 4.76 ทิศทางลมส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาจากทิศตะวันออก และทิศตะวันออกเฉียงใต้ค่อนไปทางทิศตะวันออก

ตารางที่ 3.4-3 ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม

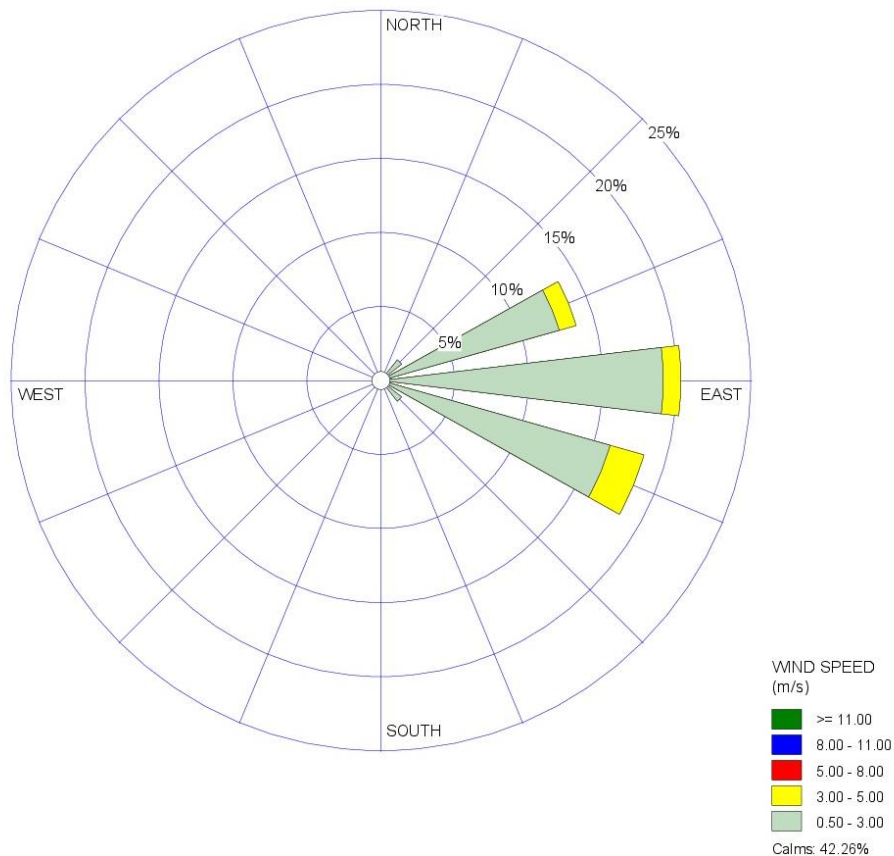
| อันดับ | เวลา | บริเวณพื้นที่โครงการ (ด้านหน้าโรงงาน) | | | | | | | | | | | | | |
|-----------|-------------|---------------------------------------|-----|-------------|-----|-------------|-----|-------------|-----|-------------|-----|-------------|-----|-------------|-----|
| | | 12-13/10/66 | | 13-14/10/66 | | 14-15/10/66 | | 15-16/10/66 | | 16-17/10/66 | | 17-18/10/66 | | 18-19/10/66 | |
| | | WS | WD | WS | WD | WS | WD | WS | WD | WS | WD | WS | WD | WS | WD |
| 1. | 11:00-12:00 | 2.7 | ESE | 2.2 | E | 3.1 | E | 3.1 | ESE | 3.1 | ESE | 2.7 | ENE | 1.3 | ENE |
| 2. | 12:00-13:00 | 2.7 | SE | 2.7 | ENE | 2.7 | ENE | 2.7 | E | 2.7 | ESE | 2.7 | ENE | 1.3 | ESE |
| 3. | 13:00-14:00 | 2.2 | ESE | 2.2 | ENE | 2.2 | ENE | 2.7 | E | 2.7 | E | 1.8 | ENE | 1.3 | ENE |
| 4. | 14:00-15:00 | 2.7 | ESE | 2.2 | E | 2.2 | E | 2.7 | E | 2.7 | E | 2.2 | ESE | 1.3 | ENE |
| 5. | 15:00-16:00 | 1.8 | ESE | 2.2 | ENE | 1.8 | E | 3.1 | E | 2.7 | E | 1.8 | ESE | 1.8 | ENE |
| 6. | 16:00-17:00 | 1.3 | ESE | 2.7 | E | 1.8 | E | 2.7 | ESE | 3.1 | ENE | 1.8 | ENE | 1.8 | NE |
| 7. | 17:00-18:00 | 0.9 | SE | 2.2 | E | 1.3 | ESE | 2.2 | E | 3.1 | ENE | 1.8 | E | 0.9 | NE |
| 8. | 18:00-19:00 | 0.4 | ESE | 2.2 | E | 0.4 | E | 1.3 | ENE | 1.8 | E | 1.3 | ESE | 0.4 | ENE |
| 9. | 19:00-20:00 | 1.8 | E | 1.8 | E | 0.4 | E | 0.9 | E | 0.9 | E | 0.9 | ESE | 1.3 | E |
| 10. | 20:00-21:00 | 1.3 | E | 0.9 | ESE | 0.0 | E | 0.9 | E | 1.3 | E | 0.4 | ESE | 0.0 | ESE |
| 11. | 21:00-22:00 | 0.9 | ESE | 0.9 | E | 0.4 | E | 0.9 | ESE | 1.3 | ENE | 0.4 | ESE | 0.0 | WSW |
| 12. | 22:00-23:00 | 0.4 | ESE | 0.4 | E | 0.0 | SSE | 0.9 | ESE | 0.9 | ESE | 0.0 | ESE | 0.4 | WSW |
| 13. | 23:00-00:00 | 0.0 | ESE | 0.0 | E | 0.4 | SSW | 0.0 | ESE | 0.4 | ESE | 0.0 | ESE | 0.0 | WSW |
| 14. | 00:00-01:00 | 0.0 | ESE | 0.0 | E | 0.4 | SSW | 0.4 | ESE | 0.0 | ESE | 0.0 | ESE | 0.0 | WNW |
| 15. | 01:00-02:00 | 0.0 | WSW | 0.0 | E | 0.0 | SSW | 0.4 | SE | 0.0 | ESE | 0.4 | WSW | 0.0 | WSW |
| 16. | 02:00-03:00 | 0.0 | WSW | 0.0 | E | 0.0 | SSW | 0.9 | ESE | 0.0 | WSW | 0.0 | WSW | 0.0 | WSW |
| 17. | 03:00-04:00 | 0.4 | WSW | 0.4 | ENE | 0.4 | W | 0.9 | ESE | 0.0 | S | 0.4 | WSW | 0.0 | WSW |
| 18. | 04:00-05:00 | 0.0 | NNE | 0.0 | NNE | 0.0 | WSW | 1.3 | E | 0.9 | SE | 0.4 | WSW | 0.0 | W |
| 19. | 05:00-06:00 | 0.4 | N | 0.0 | NNE | 0.0 | WSW | 0.9 | ESE | 0.9 | ESE | 0.0 | WSW | 0.4 | W |
| 20. | 06:00-07:00 | 0.9 | N | 0.0 | NNE | 0.0 | WSW | 0.9 | ESE | 0.9 | ESE | 0.4 | WNW | 0.4 | W |
| 21. | 07:00-08:00 | 0.4 | NNE | 0.0 | NNE | 0.4 | NNW | 0.9 | ESE | 0.0 | WNW | 0.0 | NW | 0.0 | N |
| 22. | 08:00-09:00 | 1.3 | ENE | 1.3 | E | 0.9 | NE | 2.2 | E | 0.9 | SSE | 0.9 | WNW | 0.0 | N |
| 23. | 09:00-10:00 | 1.8 | ENE | 1.8 | ENE | 2.2 | E | 3.1 | ESE | 2.2 | ESE | 1.3 | ENE | 0.4 | NNW |
| 24. | 10:00-11:00 | 2.2 | ENE | 2.2 | E | 2.2 | ESE | 3.1 | ESE | 2.7 | E | 1.8 | ENE | 0.4 | SE |
| ค่าเฉลี่ย | | 1.1 | - | 1.2 | - | 1.0 | - | 1.6 | - | 1.5 | - | 1.0 | - | 0.6 | - |

พิกัด : 47P 0790686 UTM 1650604

หมายเหตุ : ความเร็วลม (WS) : เมตร/วินาที

ทิศทางลม (WD)

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



รูปที่ 3.4-3 ผังแสดงความเร็วลมและทิศทางลม บริเวณพื้นที่โครงการ (ด้านหน้าโครงการ)
ระหว่างวันที่ 12-19 ตุลาคม 2566



3.4.4 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ

โครงการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ จำนวน 6 ตำแหน่งตรวจวัด ได้แก่ ห้องบรรจุแป้ง (ด้านใน), พื้นที่ขึ้นลงสินค้า, Sieveter, ห้องบรรจุแป้ง (ด้านนอก), หน่วยผลิตมัลโตเดกซ์ทรินและแป้งมัน ในวันที่ 17 ตุลาคม 2566 ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.4-4 ตำแหน่งและการตรวจวัดดังรูปที่ 3.4-5 และ 3.4-6

จากผลการตรวจวัด พบว่า ปริมาณ HCl และ H_2O_2 มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2560 สำหรับปริมาณ Total Dust และ Respirable Dust มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน American Conference of Governmental Industrial Hygienists; ACGIH (TLV-TWA) อย่างไรก็ตามโครงการกำหนดให้มีการเพิ่มความถี่และจำนวนพนักงานทำความสะอาดในพื้นที่ดังกล่าว เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง และกำหนดให้พนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ดังกล่าวสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) ตลอดระยะเวลาปฏิบัติงาน

ตารางที่ 3.4-4 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ

| อันดับ | ตำแหน่งตรวจวัด | วันที่ตรวจวัด | ผลการตรวจวัด | |
|---------|-------------------------|---------------|------------------------------------|---|
| | | | Total Dust (mg/m ³) | Respirable Dust (mg/m ³) |
| 1. | ห้องบรรจุแป้ง (ด้านใน) | | | |
| | - Area | 17/10/66 | <0.010 | - |
| | - Person | 17/10/66 | - | <0.010 |
| 2. | พื้นที่ขึ้นลงสินค้า | | | |
| | - Area | 17/10/66 | <0.010 | - |
| | - Person | 17/10/66 | - | <0.010 |
| 3. | Sieveter | | | |
| | - Area | 17/10/66 | 0.167 | - |
| | - Person | 17/10/66 | - | <0.010 |
| 4. | ห้องบรรจุแป้ง (ด้านนอก) | | | |
| | - Area | 17/10/66 | <0.010 | - |
| | - Person | 17/10/66 | - | <0.010 |
| มาตรฐาน | | | 10 | 3 |

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

หมายเหตุ : ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคลิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

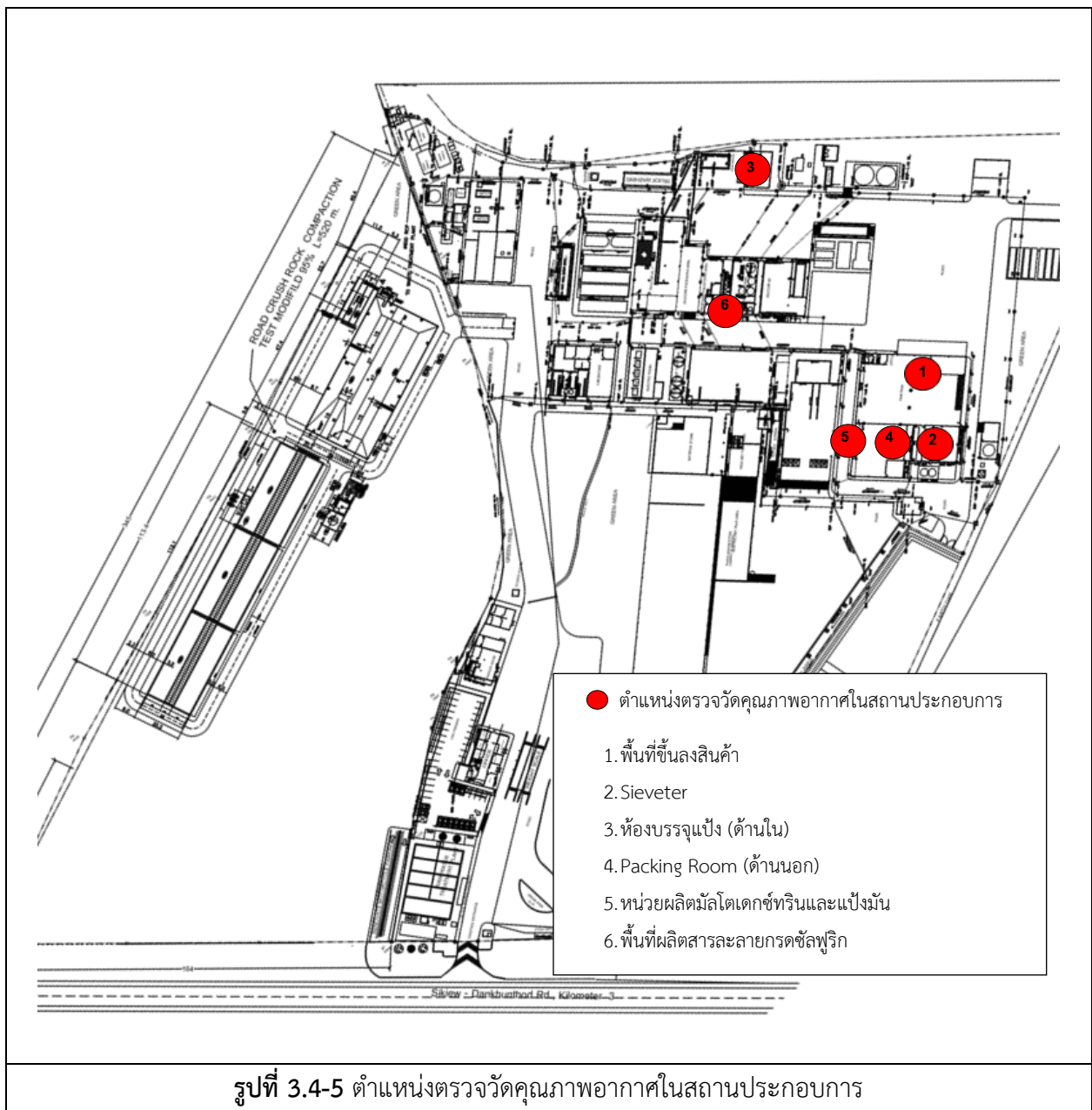
ตารางที่ 3.4-4 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ

| อันดับ | ตำแหน่งตรวจวัด | วันที่ตรวจวัด | ผลการตรวจวัด | |
|---------|-----------------------------------|---------------|--------------|--|
| | | | HCl (ppm) | H ₂ O ₂ (ppm) |
| 1. | หน่วยผลิตมัลโตเดกซ์ทรีนและแป้งมัน | 17/10/66 | <0.007 | <0.007 |
| มาตรฐาน | | | 5* | 1 |







มาตรฐาน : ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องชี้แจงจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2560 (ค.ศ. 2017)

หมายเหตุ : * Ceiling (ปริมาณความเข้มข้นที่อาเจอมให้มิได้)

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคลิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการขยายกำลังการผลิตกลูโคสไซรัป (ครั้งที่ 2) บริษัท อินกรีดอน สวิตเทนเนอร์ แอนด์ สตาร์ช (ประเทศไทย) จำกัด
เดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

| | |
|---|--|
|  |  |
| Area | Person |
| ห้องบรรจุแป้ง (ด้านใน) | |
|  |  |
| Area | Person |
| พื้นที่ขึ้นลงสินค้า | |
|  |  |
| Area | Person |
| Sieveter | |
| รูปที่ 3.4-6 การตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ | |

| | |
|---|--|
|  |  |
| Area | Person |
| ห้องบรรจุแป้ง (ด้านนอก) | |
|  | |
| หน่วยผลิตมัลโตเดกซ์ทรินและแป้งมัน | |
| รูปที่ 3.4-6 (ต่อ) การตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ | |

3.4.5 ผลการตรวจวัดระดับเสียง

1) ระดับเสียงโดยทั่วไป

โครงการดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณริมรั้วโรงงาน (ฝั่งบ้านกุดเต่างีบ) และบริเวณบ้านกุดเต่างีบ ระหว่างวันที่ 12-19 ตุลาคม 2566 ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.4-5 และ 3.4-6 และตำแหน่งตรวจวัดดังรูปที่ 3.4-7

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

2) ค่าระดับการรบกวน

โครงการดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน บริเวณเดียวกับการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq} 24 \text{ hr}$) ซึ่งจากการคำนวณผลค่าระดับการรบกวนทั้ง 2 ตำแหน่งตรวจวัด พบว่า บริเวณริมรั้วโรงงาน (ฝั่งบ้านกุดเต่างีบ) มีค่าอยู่ในช่วง -15.7 ถึง 9.9 เดซิเบล (เอ) บริเวณบ้านกุดเต่างีบ อยู่ในช่วง -12.7 ถึง 20.8 เดซิเบล (เอ) ซึ่งส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่องค่าระดับเสียงรบกวน และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 ยกเว้นค่าระดับเสียงรบกวนในบางช่วงเวลาที่เกินเกณฑ์มาตรฐาน ซึ่งอาจมาจากกิจกรรมการสัญจรของยานพาหนะของชุมชน และในช่วงวันที่เก็บตัวอย่างบริเวณบ้านกุดเต่างีบ มีการจัดกิจกรรมภายในชุมชนและมีรถวิ่งเข้า-ออก ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.4-7

ตารางที่ 3.4-5 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียง

| สถานีตรวจวัด | วันที่ตรวจวัด | ผลการตรวจวัด (dB(A)) | | | | | |
|---|---------------|----------------------|-----------|------------------|-----------|-------------|----------------------|
| | | Leq 24 hr | | Lmax | | ช่วงเวลา | ระดับเสียงรบกวน |
| | | ค่าต่ำสุด-สูงสุด | ค่าเฉลี่ย | ค่าต่ำสุด-สูงสุด | ค่าเฉลี่ย | | ค่าต่ำสุด-สูงสุด |
| 1. บริเวณริมรั้วโรงงาน (ฝั่งบ้านกุดเต่าจับ) | 12-19/10/66 | 44.8-50.7 | 48.6 | 76.5-91.0 | 84.5 | 06.00-22.00 | -15.7 ถึง 9.9 |
| | | | | | | 22.00-06.00 | -12.4 ถึง 9.9 |
| 2. บริเวณบ้านกุดเต่าจับ | 12-19/10/66 | 49.3-54.3 | 51.7 | 78.4-90.5 | 84.5 | 06.00-22.00 | -12.7 ถึง 14.4 |
| | | | | | | 22.00-06.00 | -12.4 ถึง 20.8 |
| 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 3.4-6 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

| อันดับ | เวลา | ผลการตรวจวัด (dB(A)) | | | | | | | | | | | |
|---------------------------|-------------|------------------------------------|------|-----------------|-------------|------|-----------------|-------------|------|-----------------|-------------|------|-----------------|
| | | ริมรั้วโรงงาน (ฝั่งบ้านกุดเต่าจับ) | | | | | | | | | | | |
| | | 12-13/10/66 | | | 13-14/10/66 | | | 14-15/10/66 | | | 15-16/10/66 | | |
| | | Leq | Lmax | L ₉₀ | Leq | Lmax | L ₉₀ | Leq | Lmax | L ₉₀ | Leq | Lmax | L ₉₀ |
| 1. | 12:00-13:00 | 47.9 | 72.3 | 38.2 | 50.6 | 64.8 | 40.2 | 47.0 | 65.0 | 43.1 | 47.9 | 66.5 | 41.5 |
| 2. | 13:00-14:00 | 46.7 | 70.0 | 38.1 | 41.6 | 57.0 | 40.3 | 47.7 | 61.8 | 44.4 | 49.4 | 73.3 | 42.4 |
| 3. | 14:00-15:00 | 49.3 | 72.3 | 38.2 | 51.5 | 91.0 | 43.9 | 47.3 | 59.0 | 43.9 | 48.4 | 64.3 | 42.6 |
| 4. | 15:00-16:00 | 49.8 | 74.7 | 41.0 | 47.8 | 72.1 | 42.8 | 50.5 | 80.1 | 44.7 | 48.4 | 66.2 | 42.3 |
| 5. | 16:00-17:00 | 46.2 | 70.9 | 40.5 | 48.2 | 68.9 | 43.5 | 48.9 | 70.7 | 44.8 | 51.4 | 81.5 | 43.5 |
| 6. | 17:00-18:00 | 48.5 | 85.6 | 39.8 | 47.9 | 60.4 | 46.1 | 51.4 | 72.7 | 43.9 | 46.1 | 65.5 | 42.8 |
| 7. | 18:00-19:00 | 45.9 | 69.5 | 40.9 | 52.9 | 61.0 | 52.3 | 53.1 | 60.4 | 52.5 | 52.5 | 62.4 | 51.3 |
| 8. | 19:00-20:00 | 46.4 | 75.6 | 40.1 | 54.1 | 66.7 | 53.6 | 53.7 | 66.1 | 53.2 | 53.5 | 69.5 | 52.5 |
| 9. | 20:00-21:00 | 44.0 | 67.7 | 39.4 | 52.9 | 62.8 | 52.5 | 52.6 | 55.3 | 52.2 | 52.0 | 61.8 | 51.5 |
| 10. | 21:00-22:00 | 42.1 | 62.8 | 39.5 | 49.6 | 55.9 | 49.0 | 51.2 | 58.2 | 50.5 | 49.7 | 56.7 | 49.1 |
| 11. | 22:00-23:00 | 43.1 | 71.4 | 39.8 | 48.3 | 59.3 | 47.6 | 48.6 | 61.9 | 47.0 | 49.1 | 66.1 | 48.0 |
| 12. | 23:00-00:00 | 41.2 | 59.8 | 39.9 | 47.0 | 54.4 | 46.3 | 47.3 | 57.5 | 45.6 | 48.8 | 56.7 | 46.8 |
| 13. | 00:00-01:00 | 41.4 | 63.7 | 39.8 | 47.3 | 59.2 | 45.6 | 46.9 | 60.3 | 44.8 | 47.9 | 66.7 | 46.2 |
| 14. | 01:00-02:00 | 41.7 | 59.5 | 40.3 | 45.0 | 65.0 | 44.1 | 45.0 | 53.2 | 43.9 | 47.4 | 67.9 | 45.3 |
| 15. | 02:00-03:00 | 40.8 | 59.9 | 39.6 | 45.3 | 61.6 | 44.4 | 47.7 | 55.8 | 44.8 | 44.6 | 59.5 | 43.5 |
| 16. | 03:00-04:00 | 41.1 | 55.8 | 40.3 | 50.5 | 70.7 | 44.7 | 48.7 | 71.7 | 45.0 | 49.4 | 72.7 | 42.9 |
| 17. | 04:00-05:00 | 44.1 | 67.6 | 40.4 | 47.5 | 60.1 | 45.1 | 45.1 | 52.2 | 44.3 | 44.1 | 55.7 | 43.0 |
| 18. | 05:00-06:00 | 45.3 | 73.6 | 39.4 | 51.5 | 69.9 | 45.0 | 48.0 | 71.0 | 43.5 | 47.2 | 68.4 | 43.3 |
| 19. | 06:00-07:00 | 48.9 | 82.7 | 41.4 | 50.0 | 72.3 | 46.1 | 50.6 | 63.8 | 45.9 | 50.1 | 69.8 | 45.4 |
| 20. | 07:00-08:00 | 47.6 | 76.1 | 41.0 | 49.3 | 67.5 | 44.9 | 49.2 | 66.9 | 40.4 | 50.0 | 70.9 | 45.8 |
| 21. | 08:00-09:00 | 51.2 | 88.9 | 40.9 | 48.9 | 70.6 | 42.3 | 48.7 | 65.3 | 41.4 | 50.4 | 67.1 | 46.1 |
| 22. | 09:00-10:00 | 48.0 | 74.0 | 38.0 | 51.6 | 67.2 | 40.9 | 48.3 | 65.2 | 40.9 | 50.0 | 69.9 | 46.2 |
| 23. | 10:00-11:00 | 44.0 | 67.4 | 37.0 | 51.5 | 73.6 | 43.2 | 46.0 | 64.7 | 40.8 | 49.1 | 60.8 | 45.3 |
| 24. | 11:00-12:00 | 46.0 | 67.1 | 38.4 | 48.0 | 61.2 | 44.4 | 46.9 | 69.1 | 41.3 | 50.4 | 76.9 | 44.6 |
| Leq 24 hr | | 46.5 | - | - | 49.9 | - | - | 49.4 | - | - | 49.6 | - | - |
| Lmax | | - | 88.9 | - | - | 91.0 | - | - | 80.1 | - | - | 81.5 | - |
| มาตรฐาน ⁽¹⁾⁽²⁾ | | 70 | 115 | - | 70 | 115 | - | 70 | 115 | - | 70 | 115 | - |
| Ldn | | 51.1 | - | - | 55.3 | - | - | 54.7 | - | - | 54.8 | - | - |

ตารางที่ 3.4-6 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

| อันดับ | เวลา | ผลการตรวจวัด | | | | | | | | |
|---------------------------|-------------|-----------------------------------|------|-----------------|-------------|------|-----------------|-------------|------|-----------------|
| | | ริมรั้วโรงงาน (ฝั่งบ้านกุดเต่างอ) | | | | | | | | |
| | | 16-17/10/66 | | | 17-18/10/66 | | | 18-19/10/66 | | |
| | | Leq | Lmax | L ₉₀ | Leq | Lmax | L ₉₀ | Leq | Lmax | L ₉₀ |
| 1. | 12:00-13:00 | 47.5 | 59.0 | 43.9 | 44.3 | 59.0 | 42.6 | 51.5 | 71.3 | 47.5 |
| 2. | 13:00-14:00 | 48.3 | 67.2 | 45.4 | 43.6 | 61.7 | 42.1 | 48.6 | 62.7 | 46.8 |
| 3. | 14:00-15:00 | 48.4 | 72.9 | 45.8 | 44.6 | 68.8 | 42.7 | 48.7 | 67.9 | 46.6 |
| 4. | 15:00-16:00 | 52.7 | 88.2 | 45.2 | 46.2 | 69.4 | 43.9 | 53.9 | 78.4 | 51.4 |
| 5. | 16:00-17:00 | 50.6 | 87.6 | 45.2 | 43.4 | 57.6 | 42.4 | 49.6 | 69.0 | 47.2 |
| 6. | 17:00-18:00 | 49.0 | 79.6 | 42.9 | 45.4 | 64.0 | 42.3 | 48.8 | 63.3 | 46.7 |
| 7. | 18:00-19:00 | 51.4 | 58.8 | 50.8 | 43.2 | 58.8 | 42.0 | 51.9 | 73.6 | 48.4 |
| 8. | 19:00-20:00 | 52.7 | 63.4 | 52.1 | 43.5 | 68.5 | 42.5 | 50.5 | 74.5 | 47.4 |
| 9. | 20:00-21:00 | 53.4 | 58.3 | 52.7 | 44.8 | 71.9 | 42.0 | 52.4 | 84.1 | 46.7 |
| 10. | 21:00-22:00 | 52.0 | 59.8 | 51.4 | 43.4 | 53.1 | 43.0 | 48.9 | 61.9 | 47.8 |
| 11. | 22:00-23:00 | 50.0 | 66.1 | 49.2 | 45.3 | 64.0 | 45.0 | 49.3 | 65.0 | 48.2 |
| 12. | 23:00-00:00 | 49.7 | 58.7 | 48.7 | 44.7 | 54.1 | 44.2 | 49.7 | 68.4 | 48.3 |
| 13. | 00:00-01:00 | 47.6 | 59.8 | 47.0 | 44.1 | 52.5 | 43.7 | 49.3 | 67.2 | 47.9 |
| 14. | 01:00-02:00 | 47.0 | 51.5 | 46.1 | 43.9 | 49.7 | 43.4 | 48.8 | 61.4 | 48.1 |
| 15. | 02:00-03:00 | 45.5 | 55.7 | 44.6 | 43.9 | 57.8 | 43.3 | 47.4 | 61.1 | 46.1 |
| 16. | 03:00-04:00 | 48.2 | 72.6 | 44.8 | 44.3 | 54.2 | 43.8 | 47.8 | 56.8 | 45.9 |
| 17. | 04:00-05:00 | 45.3 | 57.4 | 44.3 | 45.1 | 53.0 | 44.8 | 50.2 | 75.8 | 48.2 |
| 18. | 05:00-06:00 | 49.9 | 89.2 | 43.7 | 44.5 | 64.5 | 44.0 | 48.1 | 60.4 | 46.1 |
| 19. | 06:00-07:00 | 50.0 | 74.9 | 44.9 | 43.9 | 53.0 | 43.4 | 51.7 | 57.3 | 51.5 |
| 20. | 07:00-08:00 | 50.7 | 77.4 | 45.6 | 43.7 | 53.5 | 43.1 | 50.5 | 79.9 | 47.7 |
| 21. | 08:00-09:00 | 49.0 | 74.3 | 42.4 | 43.4 | 55.0 | 42.8 | 51.3 | 77.9 | 48.6 |
| 22. | 09:00-10:00 | 42.9 | 60.2 | 40.3 | 46.1 | 63.4 | 43.0 | 53.4 | 79.8 | 48.6 |
| 23. | 10:00-11:00 | 43.3 | 68.4 | 39.4 | 43.9 | 57.0 | 43.1 | 52.5 | 68.2 | 47.9 |
| 24. | 11:00-12:00 | 46.2 | 75.5 | 42.2 | 49.8 | 76.5 | 45.6 | 53.0 | 69.6 | 51.4 |
| Leq 24 hr | | 49.6 | - | - | 44.8 | - | - | 50.7 | - | - |
| Lmax | | - | 89.2 | - | - | 76.5 | - | - | 84.1 | - |
| มาตรฐาน ⁽¹⁾⁽²⁾ | | 70 | 115 | - | 70 | 115 | - | 70 | 115 | - |
| Ldn | | 55.2 | - | - | 50.9 | - | - | 56.1 | - | - |

พิกัด : 47P 0792139 UTM 1651605

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 3.4-6 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

| อันดับ | เวลา | ผลการตรวจวัด (dB(A)) | | | | | | | | | | | |
|---------------------------|-------------|----------------------|------|-----------------|-------------|------|-----------------|-------------|------|-----------------|-------------|------|-----------------|
| | | บ้านกุดเต่าจับ | | | | | | | | | | | |
| | | 12-13/10/66 | | | 13-14/10/66 | | | 14-15/10/66 | | | 15-16/10/66 | | |
| | | Leq | Lmax | L ₉₀ | Leq | Lmax | L ₉₀ | Leq | Lmax | L ₉₀ | Leq | Lmax | L ₉₀ |
| 1. | 11:00-12:00 | 55.9 | 77.3 | 48.5 | 53.4 | 73.2 | 45.8 | 50.5 | 75.7 | 39.9 | 51.1 | 66.0 | 48.6 |
| 2. | 12:00-13:00 | 48.8 | 62.7 | 47.4 | 49.6 | 74.4 | 42.9 | 54.8 | 81.0 | 40.9 | 49.6 | 62.4 | 48.8 |
| 3. | 13:00-14:00 | 52.8 | 79.5 | 49.0 | 49.2 | 68.4 | 42.1 | 55.6 | 83.3 | 39.9 | 51.2 | 70.8 | 49.1 |
| 4. | 14:00-15:00 | 49.1 | 59.8 | 47.9 | 55.4 | 72.4 | 50.3 | 50.3 | 72.2 | 37.9 | 54.0 | 70.1 | 49.9 |
| 5. | 15:00-16:00 | 52.2 | 78.6 | 48.2 | 53.2 | 74.6 | 50.5 | 47.3 | 64.5 | 36.9 | 54.5 | 73.0 | 49.6 |
| 6. | 16:00-17:00 | 53.4 | 74.1 | 43.9 | 51.1 | 71.6 | 43.0 | 55.7 | 75.2 | 51.9 | 50.7 | 73.9 | 41.2 |
| 7. | 17:00-18:00 | 46.5 | 71.2 | 38.6 | 52.2 | 73.6 | 43.6 | 56.5 | 74.3 | 51.9 | 48.5 | 73.8 | 39.7 |
| 8. | 18:00-19:00 | 44.3 | 70.8 | 35.9 | 49.4 | 71.8 | 40.4 | 53.7 | 88.4 | 50.3 | 47.9 | 71.6 | 39.7 |
| 9. | 19:00-20:00 | 46.4 | 70.9 | 37.7 | 49.2 | 74.2 | 39.7 | 55.3 | 80.9 | 51.3 | 53.0 | 76.3 | 42.1 |
| 10. | 20:00-21:00 | 53.1 | 75.1 | 37.4 | 48.0 | 70.3 | 40.1 | 55.3 | 73.5 | 52.6 | 48.4 | 72.5 | 42.0 |
| 11. | 21:00-22:00 | 52.6 | 67.9 | 45.3 | 50.2 | 69.4 | 41.3 | 55.4 | 72.4 | 52.2 | 47.3 | 70.9 | 41.5 |
| 12. | 22:00-23:00 | 55.0 | 68.2 | 44.7 | 50.8 | 69.9 | 40.5 | 54.8 | 82.9 | 51.4 | 50.2 | 87.2 | 41.6 |
| 13. | 23:00-00:00 | 56.1 | 75.1 | 45.5 | 52.1 | 77.1 | 43.5 | 53.2 | 75.9 | 51.0 | 46.1 | 66.4 | 41.8 |
| 14. | 00:00-01:00 | 56.3 | 79.3 | 44.0 | 51.5 | 84.4 | 44.4 | 53.6 | 84.7 | 50.0 | 48.4 | 77.2 | 41.3 |
| 15. | 01:00-02:00 | 50.3 | 68.7 | 49.3 | 54.2 | 67.0 | 48.9 | 54.7 | 87.9 | 53.2 | 44.6 | 65.9 | 41.1 |
| 16. | 02:00-03:00 | 47.3 | 68.1 | 44.8 | 54.6 | 67.5 | 48.0 | 55.7 | 70.1 | 50.6 | 42.9 | 65.9 | 41.3 |
| 17. | 03:00-04:00 | 48.5 | 68.7 | 46.9 | 53.7 | 63.7 | 43.5 | 55.0 | 62.5 | 49.5 | 44.6 | 73.0 | 41.3 |
| 18. | 04:00-05:00 | 47.8 | 66.8 | 45.4 | 55.7 | 63.9 | 49.1 | 55.3 | 61.4 | 56.2 | 43.0 | 65.3 | 41.4 |
| 19. | 05:00-06:00 | 45.0 | 63.8 | 41.9 | 55.1 | 65.8 | 45.0 | 50.5 | 60.2 | 50.2 | 43.3 | 61.1 | 41.8 |
| 20. | 06:00-07:00 | 45.0 | 59.0 | 40.9 | 52.4 | 69.7 | 47.5 | 49.9 | 68.5 | 48.5 | 42.7 | 61.5 | 41.7 |
| 21. | 07:00-08:00 | 45.4 | 60.1 | 41.2 | 45.3 | 60.7 | 41.7 | 55.9 | 60.9 | 56.0 | 42.4 | 57.4 | 41.7 |
| 22. | 08:00-09:00 | 48.0 | 67.3 | 44.2 | 48.0 | 72.5 | 44.4 | 56.7 | 83.8 | 55.8 | 42.6 | 56.1 | 41.9 |
| 23. | 09:00-10:00 | 52.2 | 64.6 | 46.4 | 52.3 | 77.8 | 43.9 | 52.4 | 58.6 | 48.7 | 51.3 | 75.2 | 41.8 |
| 24. | 10:00-11:00 | 53.1 | 66.7 | 50.5 | 45.1 | 74.5 | 40.9 | 52.7 | 69.0 | 48.5 | 48.9 | 71.9 | 42.1 |
| Leq 24 hr | | 51.8 | - | - | 52.2 | - | - | 54.3 | - | - | 49.3 | - | - |
| Lmax | | - | 79.5 | - | - | 84.4 | - | - | 88.4 | - | - | 87.2 | - |
| มาตรฐาน ⁽¹⁾⁽²⁾ | | 70 | 115 | - | 70 | 115 | - | 70 | 115 | - | 70 | 115 | - |
| Ldn | | 58.5 | - | - | 59.8 | - | - | 60.5 | - | - | 53.4 | - | - |

ตารางที่ 3.4-6 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

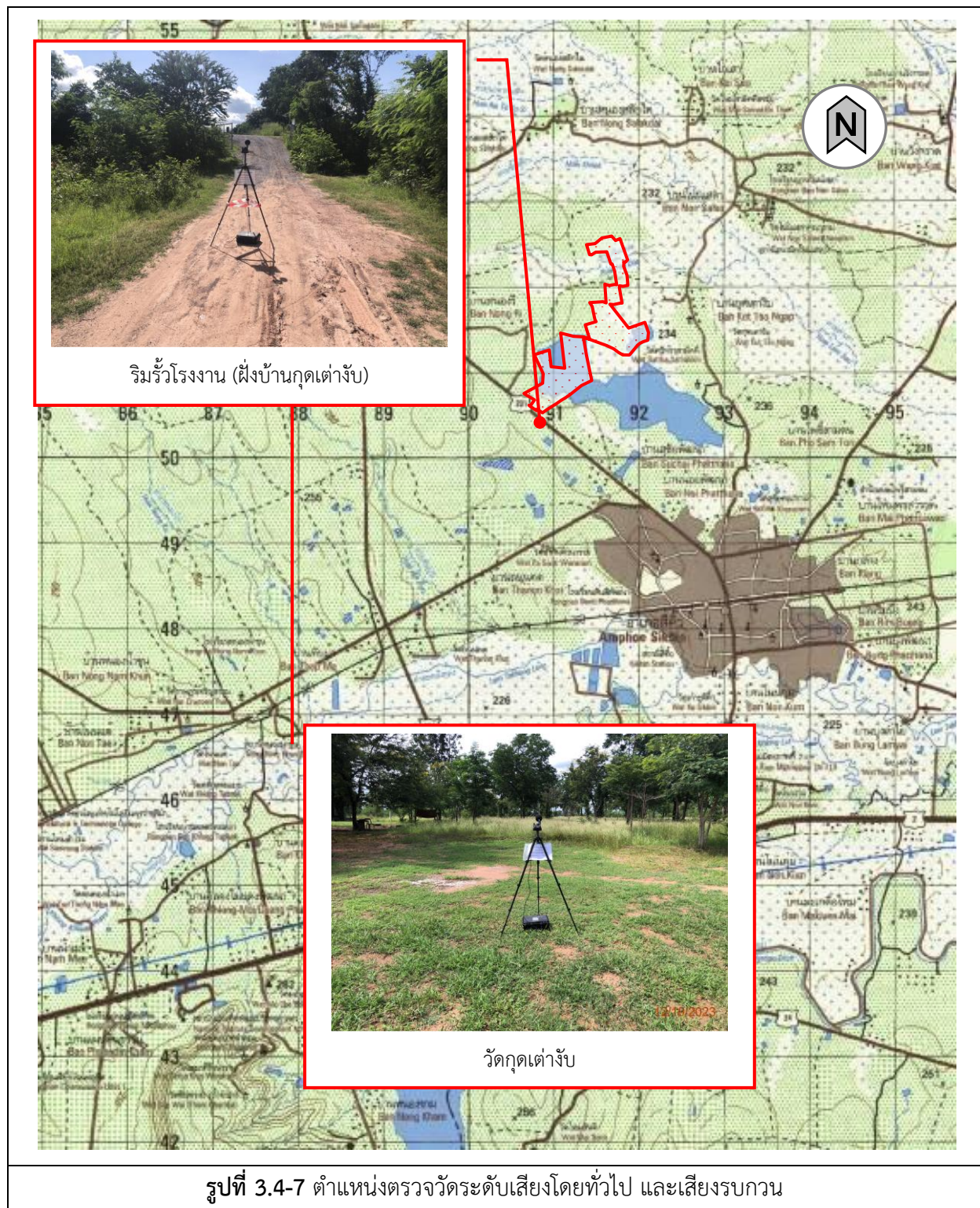
| อันดับ | เวลา | ผลการตรวจวัด | | | | | | | | |
|---------------------------|-------------|----------------|------|-----------------|-------------|------|-----------------|-------------|------|-----------------|
| | | บ้านกุดเต่าจับ | | | | | | | | |
| | | 16-17/10/66 | | | 17-18/10/66 | | | 18-19/10/66 | | |
| | | Leq | Lmax | L ₉₀ | Leq | Lmax | L ₉₀ | Leq | Lmax | L ₉₀ |
| 1. | 11:00-12:00 | 53.2 | 84.3 | 42.8 | 54.7 | 60.3 | 54.5 | 49.1 | 58.0 | 48.5 |
| 2. | 12:00-13:00 | 52.2 | 90.5 | 42.7 | 52.6 | 82.9 | 50.7 | 48.9 | 58.5 | 48.3 |
| 3. | 13:00-14:00 | 50.7 | 75.6 | 40.4 | 53.2 | 80.9 | 51.6 | 48.5 | 58.9 | 48.0 |
| 4. | 14:00-15:00 | 46.4 | 71.9 | 38.6 | 53.8 | 82.8 | 51.2 | 48.8 | 67.6 | 47.7 |
| 5. | 15:00-16:00 | 45.9 | 69.0 | 39.3 | 53.7 | 71.2 | 50.9 | 51.0 | 68.4 | 47.8 |
| 6. | 16:00-17:00 | 52.8 | 79.5 | 44.8 | 55.9 | 74.6 | 54.4 | 49.1 | 69.5 | 48.7 |
| 7. | 17:00-18:00 | 54.5 | 74.3 | 50.5 | 49.3 | 73.5 | 47.5 | 55.6 | 77.7 | 51.2 |
| 8. | 18:00-19:00 | 51.6 | 65.7 | 49.8 | 49.0 | 63.8 | 47.4 | 51.5 | 70.3 | 42.2 |
| 9. | 19:00-20:00 | 51.7 | 70.9 | 49.6 | 48.5 | 66.7 | 47.2 | 44.3 | 67.0 | 37.2 |
| 10. | 20:00-21:00 | 55.4 | 81.4 | 50.4 | 51.1 | 74.4 | 48.9 | 43.1 | 69.9 | 35.4 |
| 11. | 21:00-22:00 | 52.6 | 72.0 | 50.2 | 49.9 | 65.0 | 47.8 | 45.5 | 70.0 | 36.8 |
| 12. | 22:00-23:00 | 51.8 | 66.3 | 49.7 | 48.2 | 62.6 | 47.4 | 52.5 | 74.2 | 37.5 |
| 13. | 23:00-00:00 | 54.7 | 76.6 | 51.4 | 50.5 | 69.0 | 47.2 | 53.4 | 67.3 | 44.8 |
| 14. | 00:00-01:00 | 53.5 | 77.5 | 50.4 | 48.1 | 62.5 | 47.1 | 54.0 | 66.6 | 44.1 |
| 15. | 01:00-02:00 | 55.4 | 87.1 | 49.7 | 48.5 | 73.5 | 47.0 | 55.1 | 74.2 | 44.1 |
| 16. | 02:00-03:00 | 51.9 | 64.9 | 50.8 | 49.8 | 76.9 | 48.1 | 54.8 | 78.4 | 44.3 |
| 17. | 03:00-04:00 | 52.3 | 68.0 | 51.2 | 49.3 | 69.0 | 48.4 | 49.1 | 67.8 | 48.4 |
| 18. | 04:00-05:00 | 52.7 | 71.4 | 51.3 | 50.2 | 55.3 | 50.0 | 45.3 | 67.2 | 43.7 |
| 19. | 05:00-06:00 | 52.3 | 70.2 | 50.9 | 49.2 | 59.1 | 48.7 | 48.3 | 67.8 | 47.7 |
| 20. | 06:00-07:00 | 51.8 | 64.4 | 51.1 | 49.1 | 55.0 | 48.7 | 45.8 | 64.9 | 42.8 |
| 21. | 07:00-08:00 | 50.4 | 64.1 | 49.1 | 48.8 | 62.8 | 48.3 | 44.1 | 62.9 | 40.4 |
| 22. | 08:00-09:00 | 50.8 | 59.8 | 48.9 | 49.1 | 59.2 | 48.7 | 44.1 | 55.4 | 40.1 |
| 23. | 09:00-10:00 | 53.8 | 78.8 | 51.2 | 49.6 | 58.0 | 49.0 | 44.7 | 61.9 | 40.5 |
| 24. | 10:00-11:00 | 51.1 | 63.4 | 49.1 | 50.1 | 69.5 | 49.7 | 47.5 | 66.4 | 42.9 |
| Leq 24 hr | | 52.5 | - | - | 51.1 | - | - | 50.6 | - | - |
| Lmax | | - | 90.5 | - | - | 82.9 | - | - | 78.4 | - |
| มาตรฐาน ⁽¹⁾⁽²⁾ | | 70 | 115 | - | 70 | 115 | - | 70 | 115 | - |
| Ldn | | 59.4 | - | - | 56.2 | - | - | 58.3 | - | - |

พิกัด : 47P 0792576 UTM 1651617

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



3) ผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ

โครงการดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ จำนวน 4 ตำแหน่งตรวจวัด ได้แก่ บริเวณหน่วยผลิตมัลโตเดกซ์ทริน หน่วยผลิตกลูโคสไซรัป เครื่องบดหัวมัน และบริเวณลูกม่ (Rasper) ระหว่างวันที่ 17, 19 ตุลาคม และ 12 ธันวาคม 2566 ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.4-7 และตำแหน่งตรวจวัด ดังรูปที่ 3.4-8

จากผลการตรวจวัด พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องมาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 ทั้งนี้โครงการมีการกำชับให้มีการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลและจัดทำโครงการอนุรักษ์ การได้ยิน เพื่อเป็นแนวทางลดผลกระทบจากเสียงที่เกิดขึ้น

ตารางที่ 3.4-7 ผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ

| ลำดับ | ช่วงเวลา | ผลการตรวจวัดเสียง (เดซิเบลเอ : dB(A)) | | | | |
|----------------------------|-------------|---------------------------------------|------|-------------|-----------|------|
| | | หน่วยผลิตเม็ดโตนต์เตกซ์ทรีน | | | | |
| | | 17/10/66 | | ช่วงเวลา | 12/12/66 | |
| | | Leq 1 hr. | Lmax | | Leq 1 hr. | Lmax |
| 1. | 08:00-09:00 | 80.0 | 95.8 | 09:00-10:00 | 78.3 | 81.3 |
| 2. | 09:00-10:00 | 80.7 | 97.5 | 10:00-11:00 | 78.5 | 80.8 |
| 3. | 10:00-11:00 | 81.3 | 97.7 | 11:00-12:00 | 78.8 | 81.4 |
| 4. | 11:00-12:00 | 80.5 | 96.9 | 12:00-13:00 | 79.1 | 81.6 |
| 5. | 12:00-13:00 | 79.1 | 86.7 | 13:00-14:00 | 79.1 | 81.3 |
| 6. | 13:00-14:00 | 81.3 | 85.1 | 14:00-15:00 | 78.8 | 79.6 |
| 7. | 14:00-15:00 | 80.4 | 97.8 | 15:00-16:00 | 78.5 | 81.5 |
| 8. | 15:00-16:00 | 80.8 | 98.2 | 17:00-18:00 | 78.4 | 81.0 |
| ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง | | 80.6 | - | - | 78.7 | - |
| ระดับเสียงสูงสุด | | - | 98.2 | - | - | 81.6 |
| ค่ามาตรฐาน | | 90 | 140 | - | 90 | 140 |

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องมาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อม
ในการทำงาน พ.ศ. 2546 (ค.ศ. 2003)

หมายเหตุ : ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 3.4-7 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ

| ลำดับ | ช่วงเวลา | ผลการตรวจวัดเสียง (เดซิเบลเอ : dB(A)) | | | | |
|----------------------------|-------------|---------------------------------------|------|-------------|-----------|------|
| | | หน่วยผลิตเกลือโซเดียม | | | | |
| | | 17/10/66 | | ช่วงเวลา | 12/12/66 | |
| | | Leq 1 hr. | Lmax | | Leq 1 hr. | Lmax |
| 1. | 08:00-09:00 | 81.5 | 99.8 | 09:00-10:00 | 85.1 | 88.4 |
| 2. | 09:00-10:00 | 81.4 | 96.6 | 10:00-11:00 | 86.5 | 87.3 |
| 3. | 10:00-11:00 | 82.3 | 97.0 | 11:00-12:00 | 86.9 | 89.6 |
| 4. | 11:00-12:00 | 80.5 | 91.2 | 12:00-13:00 | 86.6 | 87.4 |
| 5. | 12:00-13:00 | 75.1 | 79.7 | 13:00-14:00 | 86.2 | 89.3 |
| 6. | 13:00-14:00 | 79.0 | 83.1 | 14:00-15:00 | 86.1 | 89.4 |
| 7. | 14:00-15:00 | 81.9 | 99.0 | 15:00-16:00 | 86.3 | 87.1 |
| 8. | 15:00-16:00 | 80.8 | 86.1 | 17:00-18:00 | 86.1 | 86.9 |
| ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง | | 80.7 | - | - | 86.3 | - |
| ระดับเสียงสูงสุด | | - | 99.8 | - | - | 89.6 |
| ค่ามาตรฐาน | | 90 | 140 | - | 90 | 140 |

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องมาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อม
ในการทำงาน พ.ศ. 2546 (ค.ศ. 2003)

หมายเหตุ : ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 3.4-7 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ

| ลำดับ | ช่วงเวลา | ผลการตรวจวัดเสียง (เดซิเบลเอ : dB(A)) | | | | |
|----------------------------|-------------|---------------------------------------|------|-------------|-----------|------|
| | | เครื่องบันทึก | | | | |
| | | 19/10/66 | | ช่วงเวลา | 12/12/66 | |
| | | Leq 1 hr. | Lmax | | Leq 1 hr. | Lmax |
| 1. | 08:00-09:00 | 83.9 | 86.3 | 09:00-10:00 | 79.1 | 93.6 |
| 2. | 09:00-10:00 | 83.3 | 85.8 | 10:00-11:00 | 78.7 | 81.6 |
| 3. | 10:00-11:00 | 83.8 | 85.7 | 11:00-12:00 | 78.9 | 89.5 |
| 4. | 11:00-12:00 | 83.4 | 85.7 | 12:00-13:00 | 79.7 | 89.0 |
| 5. | 12:00-13:00 | 81.8 | 84.3 | 13:00-14:00 | 81.3 | 82.7 |
| 6. | 13:00-14:00 | 82.5 | 84.5 | 14:00-15:00 | 81.1 | 84.3 |
| 7. | 14:00-15:00 | 82.8 | 84.7 | 15:00-16:00 | 81.5 | 89.8 |
| 8. | 15:00-16:00 | 83.2 | 85.3 | 17:00-18:00 | 81.3 | 83.2 |
| ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง | | 83.1 | - | - | 80.3 | - |
| ระดับเสียงสูงสุด | | - | 86.3 | - | - | 93.6 |
| ค่ามาตรฐาน | | 90 | 140 | - | 90 | 140 |

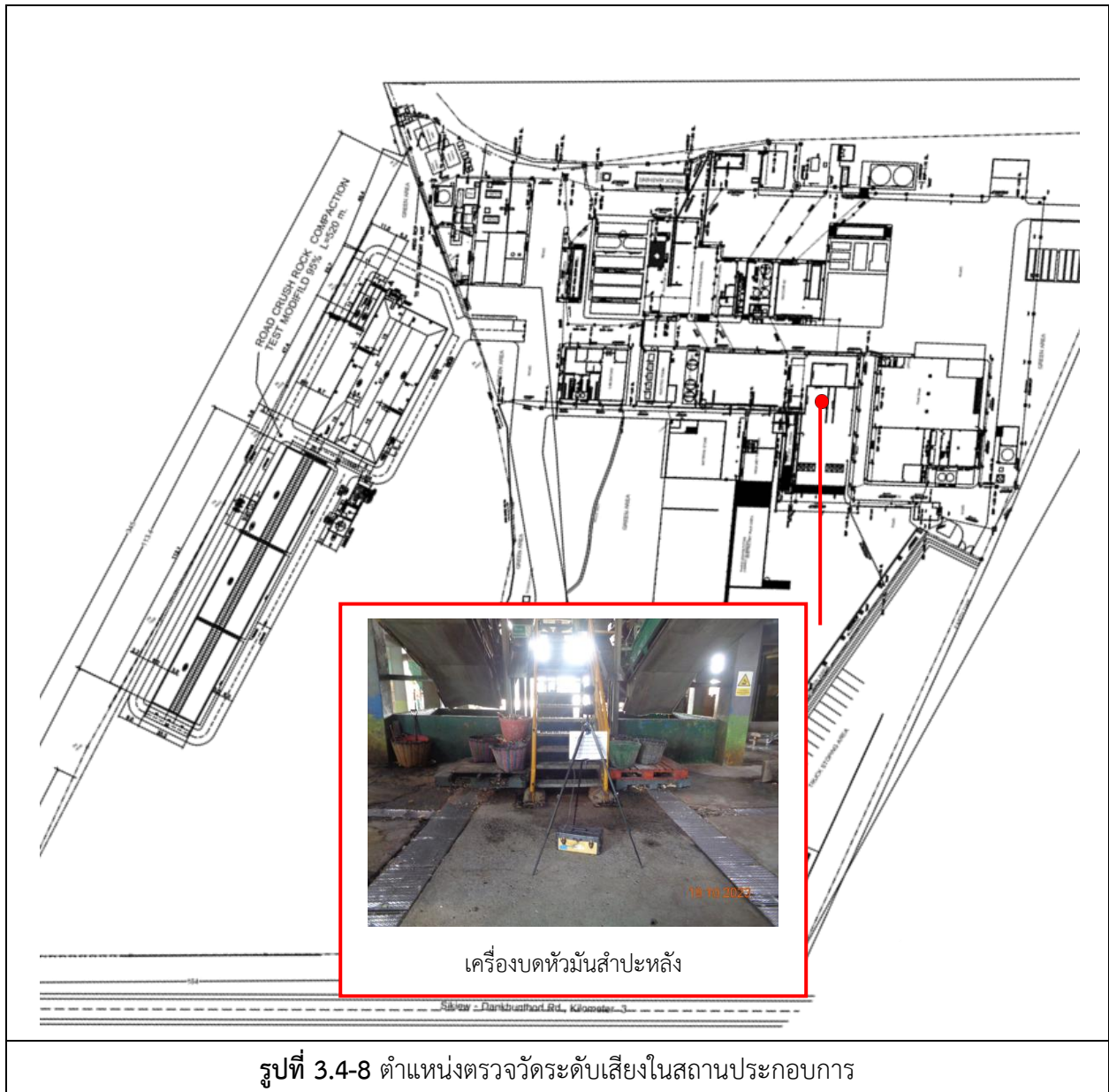
มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องมาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อม
ในการทำงาน พ.ศ. 2546 (ค.ศ. 2003)
หมายเหตุ : ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

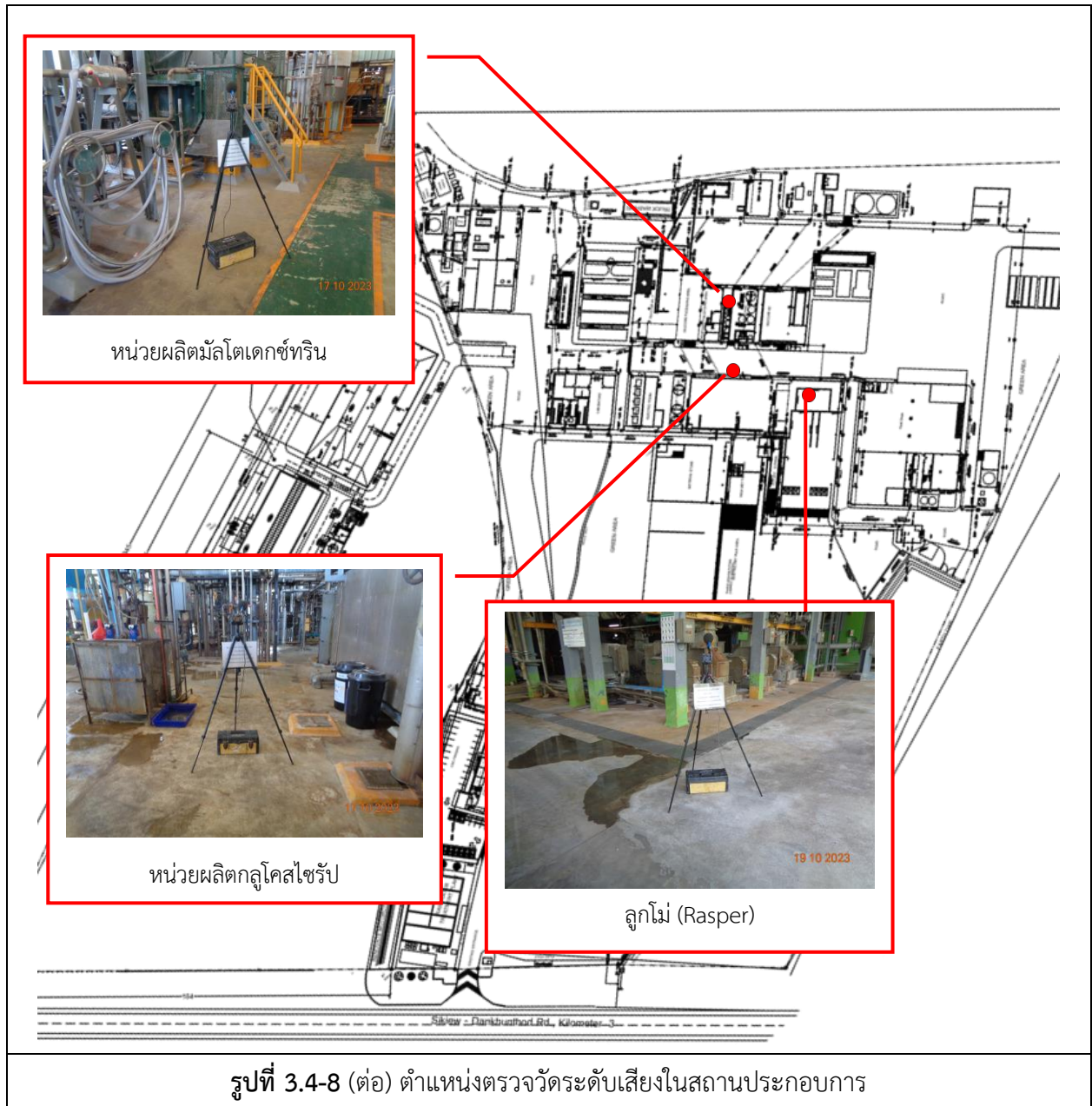
ตารางที่ 3.4-7 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ

| ลำดับ | ช่วงเวลา | ผลการตรวจวัดเสียง (เดซิเบลเอ : dB(A)) | | | | |
|----------------------------|-------------|---------------------------------------|------|-------------|-----------|------|
| | | ลูกม่ (Rasper) | | | | |
| | | 19/10/66 | | ช่วงเวลา | 12/12/66 | |
| | | Leq 1 hr. | Lmax | | Leq 1 hr. | Lmax |
| 1. | 08:00-09:00 | 88.2 | 91.0 | 09:00-10:00 | 89.0 | 89.9 |
| 2. | 09:00-10:00 | 87.6 | 90.8 | 10:00-11:00 | 88.5 | 90.3 |
| 3. | 10:00-11:00 | 88.5 | 90.4 | 11:00-12:00 | 89.0 | 90.7 |
| 4. | 11:00-12:00 | 88.1 | 90.1 | 12:00-13:00 | 89.6 | 90.5 |
| 5. | 12:00-13:00 | 88.3 | 90.7 | 13:00-14:00 | 89.4 | 90.5 |
| 6. | 13:00-14:00 | 88.3 | 90.5 | 14:00-15:00 | 89.4 | 90.5 |
| 7. | 14:00-15:00 | 88.0 | 90.5 | 15:00-16:00 | 89.4 | 90.6 |
| 8. | 15:00-16:00 | 88.2 | 90.7 | 17:00-18:00 | 89.2 | 91.7 |
| ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง | | 88.2 | - | - | 89.2 | - |
| ระดับเสียงสูงสุด | | - | 91.0 | - | - | 91.7 |
| ค่ามาตรฐาน | | 90 | 140 | - | 90 | 140 |

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องมาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อม
ในการทำงาน พ.ศ. 2546 (ค.ศ. 2003)

หมายเหตุ : ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด





4) ผลการตรวจวัดระดับเสียงที่บุคคลสัมผัส (Noise Dose)

จากผลการตรวจวัดระดับเสียงที่บุคคลสัมผัส (Noise Dose) จำนวน 4 ตำแหน่งตรวจวัด ได้แก่ บริเวณหน่วยผลิตมัลโตเดกซ์ทริน, หน่วยผลิตลูกโศสไรรูป, เครื่องบดหัวมัน และลูกโม่ (Rasper) ระหว่างวันที่ 17, 19 ตุลาคม และ 12 ธันวาคม 2566 ผลการตรวจวัด พบว่า ค่า TWA ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องมาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561 และค่า Lmax มีค่าอยู่ในเกณฑ์กฎกระทรวง (กระทรวงแรงงาน) กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 สำหรับค่า Dose ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน American Conference of Governmental Industrial Hygienists; ACGIH ยกเว้น ค่า TWA และค่า Dose บริเวณเครื่องบดหัวมัน ในวันที่ 12 ธันวาคม 2566 มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนด จากสภาพนางาน พบว่า พนักงานปฏิบัติงานอยู่ใกล้กับเครื่องจักรที่อาจมีเสียงดัง ทั้งนี้โครงการมีการกำหนดให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันความดังเสียงตลอดระยะเวลาที่ปฏิบัติงานในบริเวณพื้นที่ที่มีเสียงดังเกิน 85 เดซิเบล (เอ) และจัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยิน ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.4-8 ตำแหน่งและการตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 3.4-9 และ 3.4-10

ตารางที่ 3.4-8 ผลการตรวจวัดระดับเสียงที่บุคคลสัมผัส (Noise Dose)

| อันดับ | รายละเอียด | หน่วย | ผลการตรวจวัด | | มาตรฐาน |
|--------|---------------|-------|-----------------------------|----------|--------------------|
| | | | หน่วยผลสัมฤทธิ์ต่อเดกซ์ทริน | | |
| 1. | วันที่ตรวจวัด | - | 17/10/66 | 12/12/66 | - |
| 2. | TWA | dB(A) | 68.8 | 65.8 | 85 ⁽¹⁾ |
| 3. | Lmax | dB(A) | 95.5 | 109.5 | 115 ⁽²⁾ |
| 4. | Dose | (%) | 2.4 | 1.2 | 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 Hygienists; ACGIH

หมายเหตุ : ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคลิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 3.4-8 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงที่บุคคลสัมผัส (Noise Dose)

| อันดับ | รายละเอียด | หน่วย | ผลการตรวจวัด | | มาตรฐาน |
|--------|---------------|-------|----------------------|----------|--------------------|
| | | | หน่วยผลิตกลูโคสไซรัป | | |
| 1. | วันที่ตรวจวัด | - | 17/10/66 | 12/12/66 | - |
| 2. | TWA | dB(A) | 75.2 | 72.7 | 85 ⁽¹⁾ |
| 3. | Lmax | dB(A) | 113.4 | 100.5 | 115 ⁽²⁾ |
| 4. | Dose | (%) | 10.4 | 5.8 | 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 Hygienists; ACGIH

หมายเหตุ : ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคลิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 3.4-8 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงที่บุคคลสัมผัส (Noise Dose)

| อันดับ | รายละเอียด | หน่วย | ผลการตรวจวัด | | มาตรฐาน |
|--------|---------------|-------|-----------------|----------|--------------------|
| | | | เครื่องบดหัวมัน | | |
| 1. | วันที่ตรวจวัด | - | 19/10/66 | 12/12/66 | - |
| 2. | TWA | dB(A) | 83.6 | 85.8 | 85 ⁽¹⁾ |
| 3. | Lmax | dB(A) | 94.8 | 100.1 | 115 ⁽²⁾ |
| 4. | Dose | (%) | 73.2 | 120.4 | 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 Hygienists; ACGIH

หมายเหตุ : ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคลิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 3.4-8 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงที่บุคคลสัมผัส (Noise Dose)

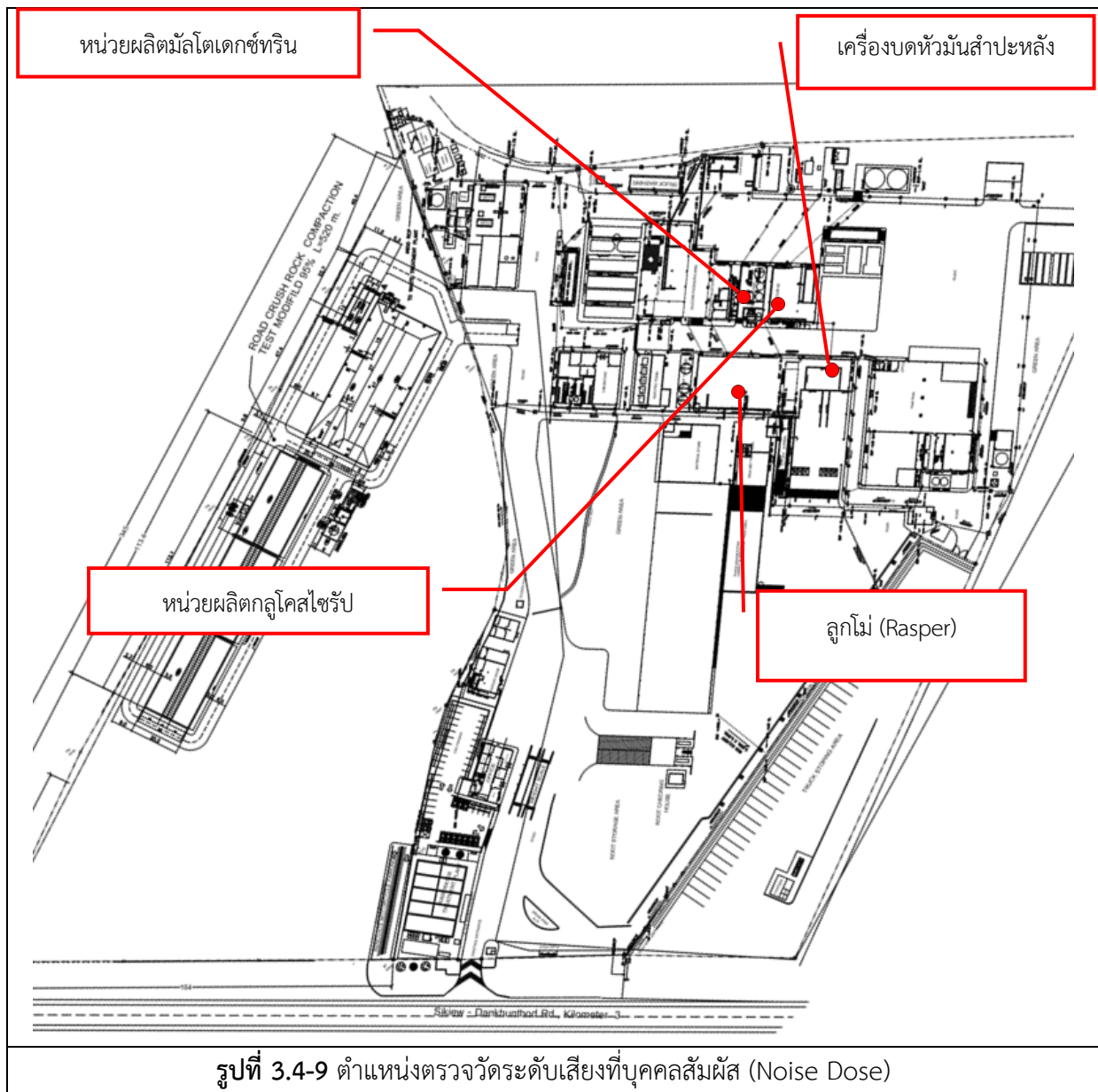
| อันดับ | รายละเอียด | หน่วย | ผลการตรวจวัด | | มาตรฐาน |
|--------|---------------|-------|-----------------|----------|--------------------|
| | | | ลูกไม้ (Rasper) | | |
| 1. | วันที่ตรวจวัด | - | 19/10/66 | 12/12/66 | - |
| 2. | TWA | dB(A) | 84.2 | 82.7 | 85 ⁽¹⁾ |
| 3. | Lmax | dB(A) | 95.6 | 93.5 | 115 ⁽²⁾ |
| 4. | Dose | (%) | 83.0 | 58.3 | 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 Hygienists; ACGIH



หมายเหตุ : ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคลิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการขยายกำลังการผลิตกลูโคสไซรัป (ครั้งที่ 2) บริษัท อินกรีดิออน สวิตเทนเนอร์ แอนด์ สตาร์ช (ประเทศไทย) จำกัด
เดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

| | |
|---|--|
|  |  |
| วันที่ 17 ตุลาคม 2566 | วันที่ 12 ธันวาคม 2566 |
| หน่วยผลิตมัลโตเดกซ์ทริน | |
|  |  |
| วันที่ 17 ตุลาคม 2566 | วันที่ 12 ธันวาคม 2566 |
| หน่วยผลิตกลูโคสไซรัป | |
|  |  |
| วันที่ 19 ตุลาคม 2566 | วันที่ 12 ธันวาคม 2566 |
| เครื่องบดหัวมัน | |
| รูปที่ 3.4-10 การตรวจวัดระดับเสียงที่บุคคลสัมผัส (Noise Dose) | |

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการขยายกำลังการผลิตลูกโศสไซร์ป (ครั้งที่ 2) บริษัท อินกรีดออน สวิตเทนเนอร์ แอนด์ สตาร์ช (ประเทศไทย) จำกัด
เดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

| | |
|---|--|
|  |  |
| วันที่ 19 ตุลาคม 2566 | วันที่ 12 ธันวาคม 2566 |
| ลูกไม้ (Rasper) | |
| รูปที่ 3.4-10 (ต่อ) การตรวจวัดระดับเสียงที่บุคคลสัมผัส (Noise Dose) | |

3.4.6 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำ

1) คุณภาพน้ำทิ้ง

จากการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งภายในระบบบำบัดน้ำเสีย ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 จำนวน 7 ตำแหน่งตรวจวัด ได้แก่ ก่อนเข้าระบบ UASB Stabilization pond, ก่อนเข้าระบบ Stabilization pond (Bar Screen), บ่อบำบัดไร้อากาศ 4, บ่อเติมอากาศ 1, บ่อแผลคัลเทพิฟ, บ่อขัดแต่ง 2 และบ่อเก็บน้ำทิ้งหลังบำบัด 2 ซึ่งทำการตรวจวัดด้วยความถี่ 1 ครั้ง/เดือน เพื่อตรวจสอบประสิทธิภาพการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.4-9 และผังระบบบำบัดน้ำเสียแสดงดังรูปที่ 3.4-11

ตารางที่ 3.4-9 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งภายในระบบบำบัดน้ำเสีย

| อันดับ | ดัชนีการตรวจวัด | หน่วย | ผลวิเคราะห์ | | | | | | เกณฑ์กำหนด ในรายงาน |
|--------|-----------------|-------|--------------------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|------------------------|
| | | | ก่อนเข้าระบบ UASB Stabilization pond | | | | | | |
| | | | 20/07/66 | 18/08/66 | 20/09/66 | 19/10/66 | 16/11/66 | 15/12/66 | |
| 1. | pH | - | 3.7 | 3.9 | 4.8 | 4.8 | 4.6 | 5.2 | - |
| 2. | TSS | mg/L | 572 | 922 | 744 | 1,236 | 4,072 | 4,252 | |
| 3. | BOD | mg/L | 4,365 | 4,766 | 4,332 | 5,228 | 6,776 | 4,130 | - |
| 4. | COD | mg/L | 6,855 | 7,260 | 6,428 | 7,646 | 10,558 | 6,972 | - |

หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริการ่วมกันกำหนดไว้
ข้อมูลจากบริษัท อินกริดิออน สวีทเทนเนอร์ แอนด์ สตาร์ช (ประเทศไทย) จำกัด
ดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์โดย บริษัท เทสท์ เทค จำกัด

ตารางที่ 3.4-9 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งภายในระบบบำบัดน้ำเสีย

| อันดับ | ดัชนีการตรวจวัด | หน่วย | ผลวิเคราะห์ | | | | | | เกณฑ์กำหนด ในรายงานฯ |
|--------|-----------------|-------|--|----------|----------|----------|----------|----------|-------------------------|
| | | | ก่อนเข้าระบบ Stabilization pond (Bar Screen) | | | | | | |
| | | | 20/07/66 | 18/08/66 | 20/09/66 | 19/10/66 | 16/11/66 | 15/12/66 | |
| 1. | pH | - | 7.1 | 6.4 | 7.2 | 7.2 | 7.1 | 7.1 | - |
| 2. | BOD | mg/L | 159 | 472 | 146 | 454 | 372 | 612 | - |
| 3. | COD | mg/L | 925 | 1,412 | 790 | 958 | 1,196 | 3,920 | - |
| 4. | TSS | mg/L | 672 | 740 | 422 | 484 | 756 | 4,488 | - |

หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริการ่วมกันกำหนดไว้
ข้อมูลจากบริษัท อินกริดิออน สวีทเทนเนอร์ แอนด์ สตาร์ช (ประเทศไทย) จำกัด
ดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์โดย บริษัท เทสท์ เทค จำกัด

ตารางที่ 3.4-9 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งภายในระบบบำบัดน้ำเสีย

| อันดับ | ดัชนีการตรวจวัด | หน่วย | ผลวิเคราะห์ | | | | | | เกณฑ์กำหนด ในรายงานฯ |
|--------|-----------------|-------|--------------------|----------|----------|----------|----------|----------|-------------------------|
| | | | บ่อบำบัดไร้อากาศ 4 | | | | | | |
| | | | 20/07/66 | 18/08/66 | 20/09/66 | 19/10/66 | 16/11/66 | 15/12/66 | |
| 1. | pH | - | 7.4 | 7.7 | 7.5 | 7.4 | 7.6 | 7.4 | - |
| 2. | BOD | mg/L | 138 | 202 | 125 | 479 | 127 | 471 | - |
| 3. | COD | mg/L | 973 | 836 | 595 | 1,803 | 471 | 912 | - |

หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริกาที่กำหนดไว้
ข้อมูลจากบริษัท อินกริดิออน สวีทเทนเนอร์ แอนด์ สตาร์ช (ประเทศไทย) จำกัด
ดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์โดย บริษัท เทสท์ เทค จำกัด

ตารางที่ 3.4-9 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งภายในระบบบำบัดน้ำเสีย

| อันดับ | ดัชนีการตรวจวัด | หน่วย | ผลวิเคราะห์ | | | | | | เกณฑ์กำหนด ในรายงานฯ |
|--------|-----------------|-------|----------------|----------|----------|----------|----------|----------|-------------------------|
| | | | บ่อเติมอากาศ 1 | | | | | | |
| | | | 20/07/66 | 18/08/66 | 20/09/66 | 19/10/66 | 16/11/66 | 15/12/66 | |
| 1. | pH | - | 8.0 | 7.6 | 7.8 | 8.1 | 8.0 | 7.8 | - |
| 2. | DO | mg/L | 2.18 | 2.18 | 2.08 | 2.24 | 1.73 | 1.74 | - |
| 3. | BOD | mg/L | 55 | 122 | 109 | 103 | 100 | 126 | - |
| 4. | COD | mg/L | 268 | 435 | 308 | 426 | 357 | 442 | - |
| 5. | TSS | mg/L | 90 | 180 | 258 | 316 | 276 | 364 | - |

หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริกาที่กำหนดไว้
ข้อมูลจากบริษัท อินกริดิออน สวีทเทนเนอร์ แอนด์ สตาร์ช (ประเทศไทย) จำกัด
ดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์โดย บริษัท เทสท์ เทค จำกัด

ตารางที่ 3.4-9 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งภายในระบบบำบัดน้ำเสีย

| อันดับ | ดัชนีการตรวจวัด | หน่วย | ผลวิเคราะห์ | | | | | | เกณฑ์กำหนด ในรายงานฯ |
|--------|-----------------|-------|---------------|----------|----------|----------|----------|----------|-------------------------|
| | | | บ่อแฟคัลเททีฟ | | | | | | |
| | | | 20/07/66 | 18/08/66 | 20/09/66 | 19/10/66 | 16/11/66 | 15/12/66 | |
| 1. | pH | - | 7.7 | 7.5 | 7.7 | 7.2 | 7.8 | 7.6 | - |
| 2. | BOD | mg/L | 70 | 191 | 119 | 404 | 105 | 127 | - |
| 3. | COD | mg/L | 318 | 580 | 585 | 756 | 374 | 570 | - |

หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริกาที่กำหนดไว้
ข้อมูลจากบริษัท อินกรีดอเนอ สวิทเท็นเนอร์ แอนด์ สตาร์ช (ประเทศไทย) จำกัด
ดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์โดย บริษัท เทสท์ เทค จำกัด

ตารางที่ 3.4-9 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งภายในระบบบำบัดน้ำเสีย

| อันดับ | ดัชนีการตรวจวัด | หน่วย | ผลวิเคราะห์ | | | | | | เกณฑ์กำหนด ในรายงานฯ |
|--------|-----------------|-------|---------------|----------|----------|----------|----------|----------|-------------------------|
| | | | บ่อขั้ดแต่ง 2 | | | | | | |
| | | | 20/07/66 | 18/08/66 | 20/09/66 | 19/10/66 | 16/11/66 | 15/12/66 | |
| 1. | pH | - | 8.3 | 8.4 | 8.8 | 8.7 | 8.5 | 8.3 | - |
| 2. | BOD | mg/L | 12 | 18 | 18 | 19 | 19 | 13 | - |
| 3. | COD | mg/L | 112 | 96 | 71 | 72 | 118 | 108 | - |
| 4. | TSS | mg/L | 31 | 25 | 13 | 17 | 45 | 35 | - |

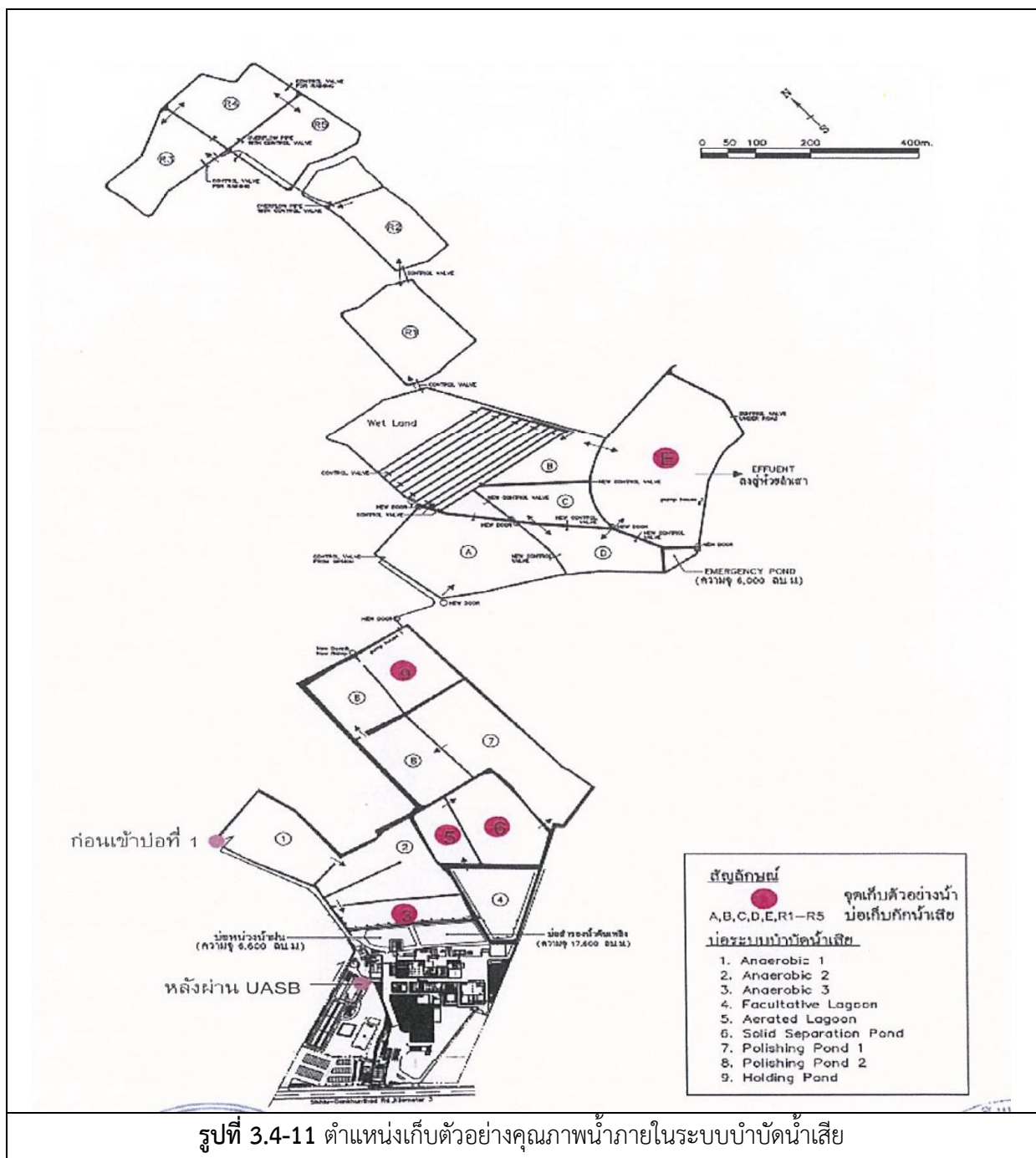
หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริกาที่กำหนดไว้
ข้อมูลจากบริษัท อินกรีดอเนอ สวิทเท็นเนอร์ แอนด์ สตาร์ช (ประเทศไทย) จำกัด
ดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์โดย บริษัท เทสท์ เทค จำกัด

ตารางที่ 3.4-9 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งภายในระบบบำบัดน้ำเสีย

| อันดับ | ดัชนีการตรวจวัด | หน่วย | ผลวิเคราะห์ | | | | | | เกณฑ์กำหนด ในรายงานฯ |
|--------|-----------------|-------|---------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|-------------------------|
| | | | บ่อเก็บน้ำทิ้งหลังบำบัด 2 | | | | | | |
| | | | 20/07/66 | 18/08/66 | 20/09/66 | 19/10/66 | 16/11/66 | 15/12/66 | |
| 1. | pH | - | 8.8 | 8.9 | 9.5 | 8.8 | 9.3 | 7.2 | - |
| 2. | DO | mg/L | 3.08 | 3.58 | 3.96 | 4.34 | 3.86 | 3.86 | - |
| 3. | BOD | mg/L | 7.7 | 12 | 17 | 19 | 15 | 7.0 | - |
| 4. | COD | mg/L | 65 | 94 | 151 | 108 | 100 | 100 | - |
| 5. | TSS | mg/L | 20 | 40 | 67 | 30 | 43 | 46 | - |

หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริกาที่กำหนดไว้
ข้อมูลจากบริษัท อินกริดิออน สวิตเห็นเนอร์ แอนด์ สตาร์ช (ประเทศไทย) จำกัด
ดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์โดย บริษัท เทสท์ เทค จำกัด

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการขยายกำลังการผลิตถลุงแร่เหล็ก (ครั้งที่ 2) บริษัท อินกริตออน สวีทเทินเนอร์ แอนด์ สตาร์ช (ประเทศไทย) จำกัด
เดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566



2) คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด

โครงการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด จำนวน 1 ตำแหน่งตรวจวัด ได้แก่ น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วจากบ่อเก็บกักน้ำสุดท้าย (บ่อเก็บน้ำทิ้งหลังบำบัด 2) ก่อนระบายออกสู่ภายนอกโรงงาน เดือนละ 1 ครั้ง โดยในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 เพื่อตรวจสอบคุณภาพน้ำก่อนระบายออกนอกโครงการ ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.4-10 ตำแหน่งและการเก็บตัวอย่างดังรูปที่ 3.4-12

จากผลการตรวจวัด พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2560) เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน และประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดคุณลักษณะของน้ำทิ้งที่ระบายออกนอกโรงงานให้มีค่าแตกต่างจากที่กำหนดไว้ในประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2539) เรื่องกำหนดคุณลักษณะของน้ำทิ้งที่ระบายออกนอกโรงงาน สำหรับค่า Conductivity และ DO ปริมาณ Settleable Solids, $\text{NO}_3\text{-N}$, $\text{NH}_3\text{-N}$, $\text{PO}_4\text{-P}$, Total Coliform Bacteria และ Fecal Coliform Bacteria ไม่สามารถเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานได้ เนื่องจากไม่มีเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

ตารางที่ 3.4-10 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด

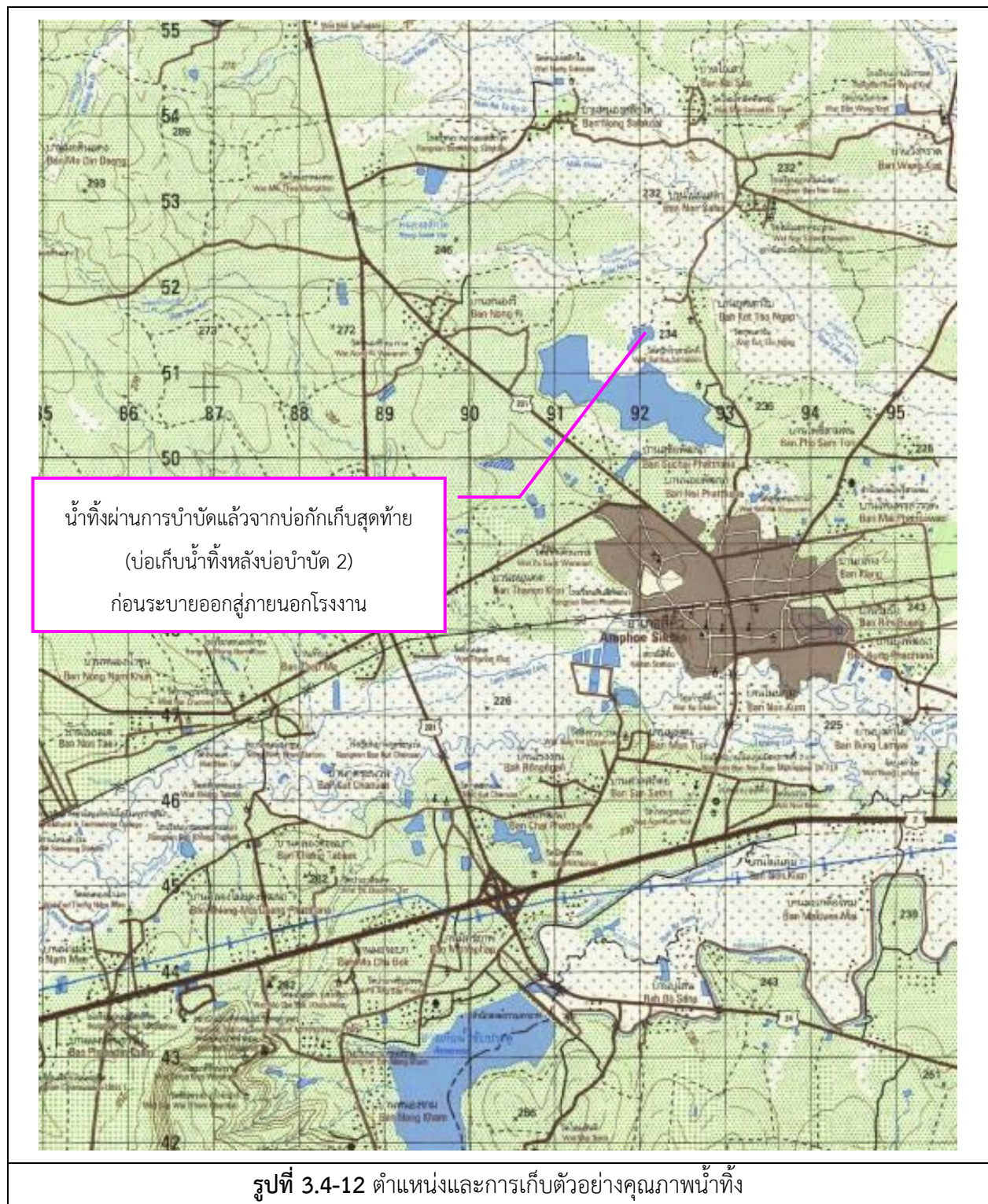
| อันดับ | ดัชนีการตรวจวัด | หน่วย | ผลวิเคราะห์ | | | | | | มาตรฐาน | เกณฑ์กำหนด ในรายงานฯ |
|--------|---------------------|-------|---|----------|----------|----------|----------|----------|-------------------|-------------------------|
| | | | น้ำหลังการบำบัด | | | | | | | |
| | | | น้ำทิ้งผ่านการบำบัดแล้วจากบ่อเก็บกักสุดท้าย (บ่อเก็บน้ำทิ้งหลังบำบัด 2) ก่อนระบายออกสู่ภายนอกโรงงาน | | | | | | | |
| | | | 20/07/66 | 18/08/66 | 20/09/66 | 19/10/66 | 16/11/66 | 15/12/66 | | |
| 1. | pH | - | 8.4 | 8.4 | 8.8 | 8.8 | 8.6 | 8.4 | 5.5-9.0 | - |
| 2. | Temperature | °C | 31.0 | 31.2 | 31.4 | 31.4 | 30.1 | 30.9 | 40 | - |
| 3. | Color (Original pH) | ADMI | 23 | 21 | 25 | 29 | 23 | 30 | 300 | - |
| | Color (pH 7) | ADMI | 23 | 19 | 24 | 26 | 20 | 26 | 300 | - |
| 4. | Conductivity | µs/cm | 3,250 | 2,840 | 2,750 | 2,810 | 3,160 | 3,290 | - | - |
| 5. | Settleable Solids | ml/L | <0.5 | <0.5 | <0.5 | <0.5 | <0.5 | <0.5 | - | - |
| 6. | TSS | mg/L | 36 | 22 | 14 | 15 | 43 | 37 | 50 | - |
| 7. | TDS | mg/L | 1,796 | 1,588 | 1,648 | 1,712 | 1,736 | 1,928 | 3,000 | - |
| 8. | BOD | mg/L | 10 | 16 | 20 | 19 | 14 | 14 | 60 ⁽²⁾ | - |
| 9. | COD | mg/L | 112 | 94 | 75 | 69 | 118 | 106 | 120 | - |
| 10. | Oil & Grease | mg/L | <3.0 | <3.0 | <3.0 | <3.0 | 4.0 | <3.0 | 5 | - |
| 11. | TKN | mg/L | 16.1 | 8.4 | 4.9 | 5.6 | 32.2 | 30.8 | 100 | - |
| 12. | NO ₃ -N | mg/L | 0.05 | 0.06 | 0.16 | 0.30 | 0.07 | 0.47 | - | - |
| 13. | NH ₃ -N | mg/L | 6.0 | 0.9 | 0.4 | <0.1 | 21.9 | 13.6 | - | - |
| 14. | PO ₄ -P | mg/L | 3.86 | 6.61 | 9.82 | 12.82 | 16.77 | 15.51 | - | - |
| 15. | Cyanide | mg/L | <0.005 | <0.005 | <0.005 | <0.005 | <0.005 | <0.005 | 0.2 | - |
| 16. | Phenols | mg/L | 0.059 | 0.020 | 0.015 | 0.036 | 0.120 | 0.048 | 1 | - |

ตารางที่ 3.4-10 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด

| อันดับ | ดัชนีการตรวจวัด | หน่วย | ผลวิเคราะห์ | | | | | | มาตรฐาน | เกณฑ์กำหนด ในรายงานฯ |
|--------|-------------------------|------------|---|----------|-------------------|----------|-------------------|-------------------|---------|-------------------------|
| | | | น้ำหลังการบำบัด | | | | | | | |
| | | | น้ำทิ้งผ่านการบำบัดแล้วจากบ่อเก็บกักสุดท้าย (บ่อเก็บน้ำทิ้งหลังบำบัด 2) ก่อนระบายออกสู่ภายนอกโรงงาน | | | | | | | |
| | | | 20/07/66 | 18/08/66 | 20/09/66 | 19/10/66 | 16/11/66 | 15/12/66 | | |
| 17. | Sulfide | mg/L | <0.30 | <0.30 | <0.30 | <0.30 | <0.30 | <0.30 | 1 | - |
| 18. | Fecal Coliform Bacteria | MPN/100 mL | <1.8 | 17 | 70 | <1.8 | 13 | 17 | - | - |
| 19. | Total Coliform Bacteria | MPN/100 mL | 2.4×10^2 | 17 | 5.4×10^2 | 4.5 | 1.3×10^2 | 2.4×10^2 | - | - |
| 20. | DO | mg/L | 2.57 | 2.59 | 3.89 | 4.18 | 3.53 | 4.14 | - | - |

มาตรฐาน : (1) ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2560) (ค.ศ. 2017) เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน
(2) ประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดคุณลักษณะของน้ำทิ้งที่ระบายออกนอกโรงงานให้มีค่าแตกต่างจากที่กำหนดไว้ในประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2539) เรื่องกำหนดคุณลักษณะของน้ำทิ้งที่ระบายออกนอกโรงงาน

หมายเหตุ : ดำเนินการตรวจวัดโดย บริษัท เทสท์ เทค จำกัด



3) คุณภาพน้ำผิวดิน

โครงการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ด้วยความถี่ 4 ครั้ง/ปี บริเวณห้วยลำเสาะ (ห้วยหิน) ได้แก่ จุดระบายน้ำทิ้งของโรงงาน เหนือจุดระบายน้ำทิ้งของโรงงาน 100 เมตร และท้ายจุดระบายน้ำทิ้งของโรงงาน 100 เมตร โดยในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 ทำการตรวจวัด จำนวน 2 ครั้ง ในวันที่ 18 ตุลาคม และ 12 ธันวาคม 2566 เพื่อตรวจสอบการปนเปื้อนของคุณภาพน้ำจากกระบวนการผลิต ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.4-11 ตำแหน่งและการเก็บตัวอย่างดังรูปที่ 3.4-13

จากผลการตรวจวัด พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3 และประเภทที่ 4 ยกเว้น ดังนี้ มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

- บริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของโรงงาน พบปริมาณ DO, BOD, Fecal Coliform Bacteria และ Total Coliform Bacteria
- บริเวณเหนือจุดระบายน้ำทิ้งของโรงงาน 100 เมตร พบปริมาณ DO และ BOD
- บริเวณท้ายจุดระบายน้ำทิ้งของโรงงาน 100 เมตร พบปริมาณ DO และ BOD

ซึ่งอาจเกิดจากช่วงเก็บตัวอย่างพบว่าลำห้วยน้ำแห้ง มีปริมาณน้อย ไม่มีการไหลเวียน และมีวัชพืชขึ้นปกคลุมและพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่เกษตรกรรม มีการเลี้ยงสัตว์ในพื้นที่ จึงอาจทำให้มีการสะสมของสารอินทรีย์และแบคทีเรียในแหล่งน้ำส่งผลให้ผลการตรวจวัดมีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน สำหรับค่า Conductivity ปริมาณ TDS, TS และ Chloride ไม่สามารถเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานได้ เนื่องจากไม่มีเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

ตารางที่ 3.4-11 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน

| อันดับ | ดัชนีการตรวจวัด | หน่วย | ผลวิเคราะห์ | | มาตรฐาน | |
|--------|-------------------------|------------|--------------------------|-----------------------|---------|---------|
| | | | ห้วยลำเสา (ห้วยหิน) | | | |
| | | | จุดระบายน้ำทิ้งของโรงงาน | | | |
| | | | 18/10/66 | 12/12/66 | (1) | (2) |
| 1. | Temperature | °C | 28.6 | 23.6 | * | * |
| 2. | pH | - | 7.83 | 8.34 | 5.0-9.0 | 5.0-9.0 |
| 3. | Conductivity | µs/cm | 575 | 821 | - | - |
| 4. | TS | mg/L | 368.18 | 550.00 | - | - |
| 5. | TDS | mg/L | 266 | 528 | - | - |
| 6. | DO | mg/L | 3.14 | 4.18 | ≥ 4.0 | ≥ 2.0 |
| 7. | BOD | mg/L | 3 | 2 | 2.0 | 4.0 |
| 8. | NO ₃ -N | mg/L | 0.10 | 0.07 | 5.0 | 5.0 |
| 9. | NH ₃ -N | mg/L | 0.17 | <0.10 | 0.5 | 0.5 |
| 10. | Cyanide | mg/L | <0.001 | <0.001 | 0.005 | 0.005 |
| 11. | Phenols | mg/L | <0.001 | <0.001 | 0.005 | 0.005 |
| 12. | Chloride | mg/L | 85.8 | 139.9 | - | - |
| 13. | Fecal Coliform Bacteria | MPN/100 mL | 1.3 x 10 ² | 2.4 x 10 ⁴ | 4,000 | - |
| 14. | Total Coliform Bacteria | MPN/100 mL | 2.3 x 10 ³ | 9.2 x 10 ⁴ | 20,000 | - |

พิกัด : 47P 0794548 UTM 1651113

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

(2) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) (ค.ศ. 1994) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 4

แหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ

1. การอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำเป็นพิเศษก่อน
2. การเกษตร

แหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 4 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ

1. การอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำเป็นพิเศษก่อน
2. การอุตสาหกรรม

* เป็นไปตามธรรมชาติ แต่เปลี่ยนแปลงได้ไม่เกิน 3 องศาเซลเซียส

อ้างอิงอุณหภูมิสภาพธรรมชาติ จุดเหนือน้ำขึ้นไป 500 เมตร ห้วยลำเสา (ห้วยหิน) เหนือจุดระบายน้ำทิ้งของโรงงาน 100 เมตร ตรวจวัดเมื่อวันที่ 18/10/66 มีค่าเท่ากับ 28.7 °C ดังนั้นมาตรฐานอุณหภูมิคุณภาพน้ำผิวดิน 28.7 °C+3 °C = 31.7 °C

ตรวจวัดเมื่อวันที่ 12/12/66 มีค่าเท่ากับ 29.3 °C ดังนั้นมาตรฐานอุณหภูมิคุณภาพน้ำผิวดิน 29.3 °C+3 °C = 32.3 °C

หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริกา ร่วมกันกำหนดไว้

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ชื่อบริษัทผู้วิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 3.4-11 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน

| อันดับ | ดัชนีการตรวจวัด | หน่วย | ผลวิเคราะห์ | | มาตรฐาน | |
|--------|-------------------------|------------|--|-----------------------|---------|---------|
| | | | ห้วยลำเสา (ห้วยหิน) | | | |
| | | | เหนือจุดระบายน้ำทิ้งของโรงงาน 100 เมตร | | | |
| | | | 18/10/66 | 12/12/66 | (1) | (2) |
| 1. | Temperature | °C | 28.6 | 29.8 | * | * |
| 2. | pH | - | 7.77 | 8.33 | 5.0-9.0 | 5.0-9.0 |
| 3. | Conductivity | µs/cm | 570 | 680 | - | - |
| 4. | TS | mg/L | 388.68 | 468.00 | - | - |
| 5. | TDS | mg/L | 276 | 446 | - | - |
| 6. | DO | mg/L | 2.91 | 4.28 | ≥ 4.0 | ≥ 2.0 |
| 7. | BOD | mg/L | 3 | 2 | 2.0 | 4.0 |
| 8. | NO ₃ -N | mg/L | 0.01 | <0.01 | 5.0 | 5.0 |
| 9. | NH ₃ -N | mg/L | 0.17 | <0.10 | 0.5 | 0.5 |
| 10. | Cyanide | mg/L | <0.001 | <0.001 | 0.005 | 0.005 |
| 11. | Phenols | mg/L | <0.001 | <0.001 | 0.005 | 0.005 |
| 12. | Chloride | mg/L | 84.8 | 80.7 | - | - |
| 13. | Fecal Coliform Bacteria | MPN/100 mL | 68 | 2.3 × 10 ³ | 4,000 | - |
| 14. | Total Coliform Bacteria | MPN/100 mL | 4.9 × 10 ³ | 1.3 × 10 ⁴ | 20,000 | - |

พิกัด : 47P 0794528 UTM 1651038

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

(2) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) (ค.ศ. 1994) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 4

แหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ

1. การอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำเป็นพิเศษก่อน
2. การเกษตร

แหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 4 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ

1. การอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำเป็นพิเศษก่อน
2. การอุตสาหกรรม

* เป็นไปตามธรรมชาติ แต่เปลี่ยนแปลงได้ไม่เกิน 3 องศาเซลเซียส

อ้างอิงอุณหภูมิสภาพธรรมชาติ จุดเหนือน้ำขึ้นไป 500 เมตร ห้วยลำเสา (ห้วยหิน) เหนือจุดระบายน้ำทิ้งของโรงงาน 100 เมตร ตรวจวัดเมื่อวันที่ 18/10/66 มีค่าเท่ากับ 28.7 °C ดังนั้นมาตรฐานอุณหภูมิคุณภาพน้ำผิวดิน 28.7 °C+3 °C = 31.7 °C

ตรวจวัดเมื่อวันที่ 12/12/66 มีค่าเท่ากับ 29.3 °C ดังนั้นมาตรฐานอุณหภูมิคุณภาพน้ำผิวดิน 29.3 °C+3 °C = 32.3 °C

หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริกา ร่วมกันกำหนดไว้

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคล้างแวล้อมไทย จำกัด

ชื่อบริษัทผู้วิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เทคนิคล้างแวล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 3.4-11 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน

| อันดับ | ดัชนีการตรวจวัด | หน่วย | ผลวิเคราะห์ | | มาตรฐาน | |
|--------|-------------------------|------------|---------------------------------------|-----------------------|---------|---------|
| | | | ห้วยลำเสา (ห้วยหิน) | | | |
| | | | ท้ายจุดระบายน้ำทิ้งของโรงงาน 100 เมตร | | | |
| | | | 18/10/66 | 12/12/66 | (1) | (2) |
| 1. | Temperature | °C | 28.5 | 28.0 | * | * |
| 2. | pH | - | 7.74 | 8.27 | 5.0-9.0 | 5.0-9.0 |
| 3. | Conductivity | µs/cm | 576 | 810 | - | - |
| 4. | TS | mg/L | 390.74 | 542.00 | - | - |
| 5. | TDS | mg/L | 282 | 510 | - | - |
| 6. | DO | mg/L | 2.26 | 4.16 | ≥ 4.0 | ≥ 2.0 |
| 7. | BOD | mg/L | 3 | 2 | 2.0 | 4.0 |
| 8. | NO ₃ -N | mg/L | <0.01 | <0.01 | 5.0 | 5.0 |
| 9. | NH ₃ -N | mg/L | 0.23 | <0.10 | 0.5 | 0.5 |
| 10. | Cyanide | mg/L | <0.001 | <0.001 | 0.005 | 0.005 |
| 11. | Phenols | mg/L | <0.001 | <0.001 | 0.005 | 0.005 |
| 12. | Chloride | mg/L | 87.7 | 135.5 | - | - |
| 13. | Fecal Coliform Bacteria | MPN/100 mL | 2.3 × 10 ² | 7.0 × 10 ² | 4,000 | - |
| 14. | Total Coliform Bacteria | MPN/100 mL | 3.3 × 10 ³ | 1.4 × 10 ³ | 20,000 | - |

พิกัด : 47P 0794519 UTM 1650949

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

(2) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) (ค.ศ. 1994) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 4

แหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ

1. การอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำเป็นพิเศษก่อน
2. การเกษตร

แหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 4 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ

1. การอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำเป็นพิเศษก่อน
2. การอุตสาหกรรม

* เป็นไปตามธรรมชาติ แต่เปลี่ยนแปลงได้ไม่เกิน 3 องศาเซลเซียส

อ้างอิงอุณหภูมิสภาพธรรมชาติ จุดเหนือน้ำขึ้นไป 500 เมตร ห้วยลำเสา (ห้วยหิน) เหนือจุดระบายน้ำทิ้งของโรงงาน 100 เมตร ตรวจวัดเมื่อวันที่ 18/10/66 มีค่าเท่ากับ 28.7 °C ดังนั้นมาตรฐานอุณหภูมิคุณภาพน้ำผิวดิน 28.7 °C+3 °C = 31.7 °C

ตรวจวัดเมื่อวันที่ 12/12/66 มีค่าเท่ากับ 29.3 °C ดังนั้นมาตรฐานอุณหภูมิคุณภาพน้ำผิวดิน 29.3 °C+3 °C = 32.3 °C

หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริกา ร่วมกันกำหนดไว้

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคล้างแวล้อมไทย จำกัด

ชื่อบริษัทผู้วิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เทคนิคล้างแวล้อมไทย จำกัด



รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการขยายกำลังการผลิตลูกโกล์สไรรูป (ครั้งที่ 2) บริษัท อินกริดิออน สวิทเทินเนอร์ แอนด์ สตาร์ซ (ประเทศไทย) จำกัด
เดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566



4) คุณภาพน้ำของระบบประปา

โครงการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำของระบบประปา จำนวน 1 ตำแหน่งตรวจวัด ได้แก่ บริเวณบ่อกักน้ำก่อนนำไปใช้ในโรงงาน ในวันที่ 18 ตุลาคม และ 12 ธันวาคม 2566 ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.4-12 และตำแหน่งตรวจวัดดังรูปที่ 3.4-14

จากผลการตรวจวัด พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำประปา การประปาส่วนภูมิภาค (พ.ศ. 2563) สำหรับปริมาณ Free Residual Chlorine ไม่สามารถเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานได้ เนื่องจากไม่มีเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

ตารางที่ 3.4-12 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำของระบบประปา

| อันดับ | ดัชนีการตรวจวัด | หน่วย | ผลวิเคราะห์ | | มาตรฐาน |
|--------|------------------------|------------|------------------------------|--------------|-----------|
| | | | บ่อกักน้ำก่อนนำไปใช้ในโรงงาน | | |
| | | | 18/10/66 | 12/12/66 | |
| 1. | pH | - | 7.49 | 7.97 | 6.5-8.5 |
| 2. | Turbidity | NTU | 1.0 | <0.5 | 4 |
| 3. | TDS | mg/L | 275 | 186 | 600 |
| 4. | Nitrate | mg/L | 0.08 | 0.28 | 50 |
| 5. | Free Residual Chlorine | mg/L | <0.01 | <0.01 | - |
| 6. | Chloride | mg/L | 71.1 | 38.9 | 250 |
| 7. | E. Coli | MPN/100 mL | Not Detected | Not Detected | Not Found |

พิกัด : 47P 0790663 UTM 1650644

มาตรฐาน : มาตรฐานคุณภาพน้ำประปา การประปาส่วนภูมิภาค (ค.ศ. 2020) (พ.ศ. 2563)

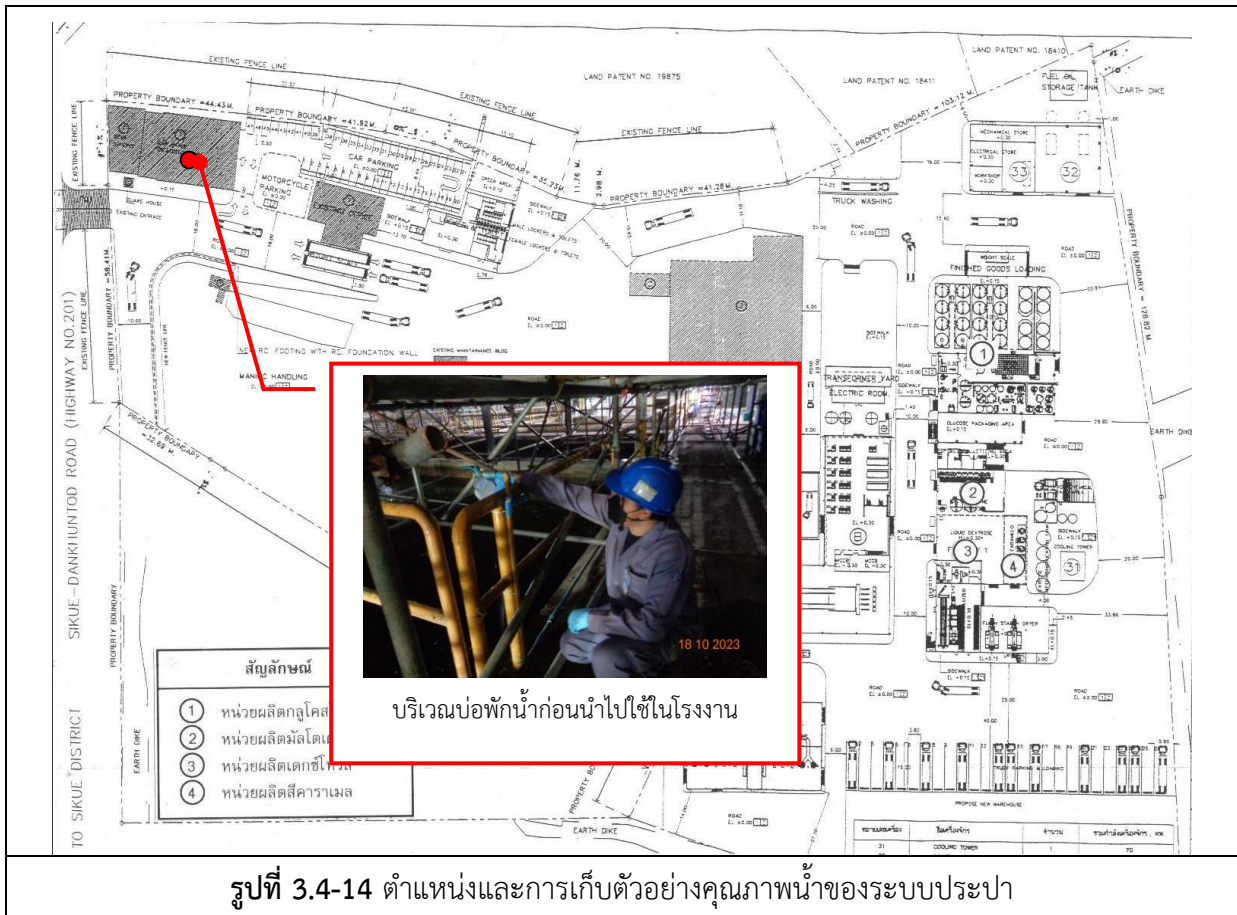
หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริกาที่กำหนดไว้

N.D. = Not Detection (น้อยกว่า 1.8 MPN/100 mL.)

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ชื่อบริษัทผู้วิเคราะห์ : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการขยายกำลังการผลิตเกลือโซเดียม (ครั้งที่ 2) บริษัท อินกรีดอน สวิตเทนเนอร์ แอนด์ สตาร์ซ (ประเทศไทย) จำกัด
เดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566



3.4.7 ผลการตรวจวัดทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ

โครงการดำเนินการตรวจวัดทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ จำนวน 3 สถานี ได้แก่ บริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของโรงงาน, เหนือจุดระบายน้ำทิ้งของโรงงาน 100 เมตร และท้ายจุดระบายน้ำทิ้งของโรงงาน 100 เมตร ในวันที่ 18 ตุลาคม และ 12 ธันวาคม 2566 ผลการตรวจวัดดังตารางที่ 3.4-13 ถึง 3.4-15 ตำแหน่งและการเก็บตัวอย่างแสดงดังรูปที่ 3.4-15 ถึง 3.4-17

1. แพลงก์ตอนพืช (Phytoplankton)

● วันที่ 18 ตุลาคม 2566

1. บริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของโรงงาน

จากการวิเคราะห์ตัวอย่าง พบแพลงก์ตอนพืชใน Division Cyanophyta จำนวน 3 สกุล ใน Division Chlorophyta จำนวน 7 สกุล และใน Division Chromophyta จำนวน 2 สกุล รวมทั้งหมด 12 สกุล มีปริมาณ 90,522 เซลล์ต่อลิตร แพลงก์ตอนพืชที่พบมากที่สุดคือ *Spirulina* sp. มีค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืชเท่ากับ 1.0460 และมีค่าดัชนีความสม่ำเสมอของแพลงก์ตอนพืชเท่ากับ 0.0185

2. บริเวณเหนือจุดระบายน้ำทิ้งของโรงงาน 100 เมตร

จากการวิเคราะห์ตัวอย่าง พบแพลงก์ตอนพืชใน Division Cyanophyta จำนวน 4 สกุล ใน Division Chlorophyta จำนวน 13 สกุล และใน Division Chromophyta จำนวน 9 สกุล รวมทั้งหมด 26 สกุล มีปริมาณ 366,744 เซลล์ต่อลิตร แพลงก์ตอนพืชที่พบมากที่สุดคือ *Phacus* sp. มีค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืชเท่ากับ 1.5853 และมีค่าดัชนีความสม่ำเสมอของแพลงก์ตอนพืชเท่ากับ 0.4866

3. บริเวณท้ายจุดระบายน้ำทิ้งของโรงงาน 100 เมตร

จากการวิเคราะห์ตัวอย่าง พบแพลงก์ตอนพืชใน Division Cyanophyta จำนวน 2 สกุล ใน Division Chlorophyta จำนวน 5 สกุล และใน Division Chromophyta จำนวน 4 สกุล รวมทั้งหมด 11 สกุล มีปริมาณ 175,923 เซลล์ต่อลิตร แพลงก์ตอนพืชที่พบมากที่สุดคือ *Spirulina* sp. มีค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืชเท่ากับ 0.7597 และมีค่าดัชนีความสม่ำเสมอของแพลงก์ตอนพืชเท่ากับ 0.3168

● วันที่ 12 ธันวาคม 2566

1. บริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของโรงงาน

จากการศึกษาวิเคราะห์ตัวอย่างพบแพลงก์ตอนพืชใน Division Cyanophyta จำนวน 4 สกุล ใน Division Chlorophyta จำนวน 13 สกุล และใน Division Chromophyta จำนวน 12 สกุล รวมทั้งหมด 29 สกุล มีปริมาณ 31,332 เซลล์ต่อลิตร แพลงก์ตอนพืชที่พบมากที่สุดคือ *Euglena* sp. มีค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืชเท่ากับ 1.7830 และมีค่าดัชนีความสม่ำเสมอของแพลงก์ตอนพืชเท่ากับ 0.5295

2. บริเวณเหนือจุดระบายน้ำทิ้งของโรงงาน 100 เมตร

จากการศึกษาวิเคราะห์ตัวอย่างพบแพลงก์ตอนพืชใน Division Cyanophyta จำนวน 4 สกุล ใน Division Chlorophyta จำนวน 9 สกุล และใน Division Chromophyta จำนวน 5 สกุล รวมทั้งหมด 18 สกุล มีปริมาณ 10,519 เซลล์ต่อลิตร แพลงก์ตอนพืชที่พบมากที่สุดคือ *Cylindrospermum* sp. มีค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืชเท่ากับ 1.4726 และมีค่าดัชนีความสม่ำเสมอของแพลงก์ตอนพืชเท่ากับ 0.5095

3. บริเวณท้ายจุดระบายน้ำทิ้งของโรงงาน 100 เมตร

จากการศึกษาวิเคราะห์ตัวอย่างพบแพลงก์ตอนพืชใน Division Cyanophyta จำนวน 2 สกุล ใน Division Chlorophyta จำนวน 10 สกุล และใน Division Chromophyta จำนวน 8 สกุล รวมทั้งหมด 20 สกุล มีปริมาณ 50,009 เซลล์ต่อลิตร แพลงก์ตอนพืชที่พบมากที่สุดคือ *Euglena* sp. มีค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืชเท่ากับ 1.4069 และมีค่าดัชนีความสม่ำเสมอของแพลงก์ตอนพืชเท่ากับ 0.4696

2. แพลงก์ตอนสัตว์ (Zooplankton)

● วันที่ 18 ตุลาคม 2566

1. บริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของโรงงาน

จากการวิเคราะห์ตัวอย่าง พบแพลงก์ตอนสัตว์ใน Phylum Protozoa จำนวน 4 สกุล และใน Phylum Rotifera จำนวน 4 สกุล รวมทั้งหมด 8 สกุล มีปริมาณ 601 ตัวต่อลิตร แพลงก์ตอนสัตว์ที่พบมากที่สุดคือ *Didinium* sp. มีค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนสัตว์เท่ากับ 1.7055 และมีค่าดัชนีความสม่ำเสมอของแพลงก์ตอนสัตว์เท่ากับ 0.8202

2. บริเวณเหนือจุดระบายน้ำทิ้งของโรงงาน 100 เมตร

จากการวิเคราะห์ตัวอย่าง พบแพลงก์ตอนสัตว์ใน Phylum Protozoa จำนวน 5 สกุล ใน Phylum Rotifera จำนวน 8 สกุล และใน Phylum Arthropoda จำนวน 1 กลุ่ม รวมทั้งหมด 13 สกุล และ 1 กลุ่ม มีปริมาณ 1,102 ตัวต่อลิตร แพลงก์ตอนสัตว์ที่พบมากที่สุดคือ *Cephalodella* sp. มีค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนสัตว์เท่ากับ 1.2525 และมีค่าดัชนีความสม่ำเสมอของแพลงก์ตอนสัตว์เท่ากับ 0.4746

3. บริเวณท้ายจุดระบายน้ำทิ้งของโรงงาน 100 เมตร

จากการวิเคราะห์ตัวอย่าง พบแพลงก์ตอนสัตว์ใน Phylum Protozoa จำนวน 2 สกุล ใน Phylum Rotifera จำนวน 4 สกุล และใน Phylum Arthropoda จำนวน 2 กลุ่ม รวมทั้งหมด 6 สกุล และ 2 กลุ่ม มีปริมาณ 409 ตัวต่อลิตร แพลงก์ตอนสัตว์ที่พบมากที่สุดคือ *Brachionus* sp. มีค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนสัตว์เท่ากับ 1.8951 และมีค่าดัชนีความสม่ำเสมอของแพลงก์ตอนสัตว์เท่ากับ 0.9114

● วันที่ 12 ธันวาคม 2566

1. บริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของโรงงาน

จากการวิเคราะห์ตัวอย่าง พบแพลงก์ตอนสัตว์ใน Phylum Protozoa จำนวน 6 สกุล ใน Phylum Rotifera จำนวน 11 สกุล และใน Phylum Arthropoda จำนวน 1 สกุล และ 1 กลุ่ม รวมทั้งหมด 18 สกุล และ 1 กลุ่ม มีปริมาณ 3,549 ตัวต่อลิตร แพลงก์ตอนสัตว์ที่พบมากที่สุดคือ *Anuraeopsis* sp. มีค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนสัตว์เท่ากับ 1.6543 และมีค่าดัชนีความสม่ำเสมอของแพลงก์ตอนสัตว์เท่ากับ 0.5618

2. บริเวณเหนือจุดระบายน้ำทิ้งของโรงงาน 100 เมตร

จากการวิเคราะห์ตัวอย่าง พบแพลงก์ตอนสัตว์ใน Phylum Protozoa จำนวน 3 สกุล ใน Phylum Rotifera จำนวน 10 สกุล และใน Phylum Arthropoda จำนวน 2 กลุ่ม รวมทั้งหมด 13 สกุล และ 2 กลุ่ม มีปริมาณ 4,360 ตัวต่อลิตร แพลงก์ตอนสัตว์ที่พบมากที่สุดคือ *Brachionus* sp. มีค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนสัตว์เท่ากับ 1.5815 และมีค่าดัชนีความสม่ำเสมอของแพลงก์ตอนสัตว์เท่ากับ 0.5840 บริเวณท้ายจุดระบายน้ำทิ้งของโรงงาน 100 เมตร

จากการวิเคราะห์ตัวอย่าง พบแพลงก์ตอนสัตว์ใน Phylum Protozoa จำนวน 3 สกุล ใน Phylum Rotifera จำนวน 12 สกุล และใน Phylum Arthropoda จำนวน 1 สกุล และ 1 กลุ่ม รวมทั้งหมด 16 สกุล และ 1 กลุ่ม มีปริมาณ 2,397 ตัวต่อลิตร แพลงก์ตอนสัตว์ที่พบมากที่สุดคือ *Anuraeopsis* sp. มีค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนสัตว์เท่ากับ 1.4847 และมีค่าดัชนีความสม่ำเสมอของแพลงก์ตอนสัตว์เท่ากับ 0.5240

3. สัตว์หน้าดิน (Benthos)

● วันที่ 18 ตุลาคม 2566

1. บริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของโรงงาน

จากการวิเคราะห์ตัวอย่าง พบสัตว์หน้าดินจำนวน 1 Phylum ประกอบด้วย Phylum Arthropoda พบ 3 สกุล ได้แก่ *Berosus* sp. (ตัวอ่อนด้วงน้ำ), *Chironomus* sp. (หนอนแดง) และ *Macrostemum* sp. (ตัวอ่อนแมลงหนอนปลอกน้ำ) จำนวนสกุลละ 15, 312 และ 15 ตัวต่อตารางเมตร ตามลำดับ ค่าดัชนีความหลากหลายของสัตว์หน้าดินในสถานนี้มีค่าเท่ากับ 0.3580

2. บริเวณเหนือจุดระบายน้ำทิ้งของโรงงาน 100 เมตร

จากการวิเคราะห์ตัวอย่าง พบสัตว์หน้าดินจำนวน 2 Phylum ประกอบด้วย Phylum Annelida พบ 1 สกุล ได้แก่ *Lumbriculus* sp. (ไส้เดือนน้ำ) จำนวน 163 ตัวต่อตารางเมตร และ Phylum Arthropoda พบ 1 สกุล ได้แก่ *Chironomus* sp. (หนอนแดง) จำนวน 60 ตัวต่อตารางเมตร ค่าดัชนีความหลากหลายของสัตว์หน้าดินในสถานนี้มีค่าเท่ากับ 0.5823

3. บริเวณท้ายจุระบายน้ำทิ้งของโรงงาน 100 เมตร

จากการวิเคราะห์ตัวอย่าง พบสัตว์หน้าดินจำนวน 1 Phylum ประกอบด้วย Phylum Arthropoda พบ 1 สกุล ได้แก่ *Chironomus* sp. (หนอนแดง) จำนวน 2,563 ตัวต่อตารางเมตร ค่าดัชนีความหลากหลายของสัตว์หน้าดินในสถานีนี้นี้มีค่าเท่ากับ 0.0000

● วันที่ 12 ธันวาคม 2566

1. บริเวณจุระบายน้ำทิ้งของโรงงาน

จากการวิเคราะห์ตัวอย่าง พบสัตว์หน้าดินจำนวน 1 Phylum ประกอบด้วย Phylum Arthropoda พบ 2 สกุล ได้แก่ *Chironomus* sp. (หนอนแดง) และ *Vestalis* sp. (ตัวอ่อนแมลงปอเข็ม) จำนวนสกุลละ 223 และ 15 ตัวต่อตารางเมตร ตามลำดับ ค่าดัชนีความหลากหลายของสัตว์หน้าดินในสถานีนี้นี้มีค่าเท่ากับ 0.2352

2. บริเวณเหนือจุระบายน้ำทิ้งของโรงงาน 100 เมตร

จากการวิเคราะห์ตัวอย่าง พบสัตว์หน้าดินจำนวน 1 Phylum ประกอบด้วย Phylum Arthropoda พบ 2 สกุล ได้แก่ *Antocha* sp. (ตัวอ่อนแมลงวันแมงมุม) และ *Psychoda* sp. (ตัวอ่อนแมลงหวี่ขน) จำนวนสกุลละ 15 และ 45 ตัวต่อตารางเมตร ตามลำดับ ค่าดัชนีความหลากหลายของสัตว์หน้าดินในสถานีนี้นี้มีค่าเท่ากับ 0.5623

3. บริเวณท้ายจุระบายน้ำทิ้งของโรงงาน 100 เมตร

จากการวิเคราะห์ตัวอย่าง พบสัตว์หน้าดินจำนวน 1 Phylum ประกอบด้วย Phylum Arthropoda พบ 1 สกุล ได้แก่ *Chironomus* sp. (หนอนแดง) จำนวน 371 ตัวต่อตารางเมตร ค่าดัชนีความหลากหลายของสัตว์หน้าดินในสถานีนี้นี้มีค่าเท่ากับ 0.0000

4. สัตว์น้ำ (Aquatic animal)

- วันที่ 18 ตุลาคม 2566

1. บริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของโรงงาน

พบปลาทั้งหมดจำนวน 4 ชนิด รวมทั้งหมด 14 ตัว ประกอบด้วย ปลาช่อน (จำนวน 1 ตัว), ปลาชีวนวดยาว (จำนวน 4 ตัว), ปลาตะเพียนทราย (จำนวน 2 ตัว) และปลากะตักหม้อ (จำนวน 7 ตัว)

2. บริเวณเหนือจุดระบายน้ำทิ้งของโรงงาน 100 เมตร

พบปลาทั้งหมดจำนวน 2 ชนิด รวมทั้งหมด 4 ตัว ประกอบด้วย ปลาชีวนวดยาว (จำนวน 2 ตัว) และปลาตะเพียนทราย (จำนวน 2 ตัว)

3. บริเวณท้ายจุดระบายน้ำทิ้งของโรงงาน 100 เมตร

พบปลาทั้งหมดจำนวน 4 ชนิด รวมทั้งหมด 11 ตัว ประกอบด้วย ปลานิล (จำนวน 1 ตัว), ปลาชีวนวดยาว (จำนวน 4 ตัว), ปลาตะเพียนทราย (จำนวน 3 ตัว) และปลากะตักหม้อ (จำนวน 3 ตัว)

จากการสำรวจสัตว์น้ำพบชนิดปลาทั้งหมด 4 วงศ์ 5 ชนิด ได้แก่ ปลาช่อน, ปลานิล, ปลาชีวนวดยาว, ปลาตะเพียนทราย และปลากะตักหม้อ มีค่าดัชนีความหลากหลายอยู่ในช่วง 0.6931-1.2945 โดยปลาที่พบทั่วไปบริเวณที่ทำการสำรวจทั้ง 3 สถานี ได้แก่ ปลาชีวนวดยาวและปลาตะเพียนทราย

- วันที่ 12 ธันวาคม 2566

1. บริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของโรงงาน

พบปลาทั้งหมดจำนวน 6 ชนิด รวมทั้งหมด 13 ตัว ประกอบด้วย ปลาแป้นแก้ว (จำนวน 4 ตัว), ปลานิล (จำนวน 1 ตัว), ปลาไส้ตันตาแดง (จำนวน 1 ตัว), ปลาชีวนวดยาว (จำนวน 4 ตัว), ปลาซ่า (จำนวน 2 ตัว) และปลาตะเพียนทราย (จำนวน 1 ตัว)

2. บริเวณเหนือจุดระบายน้ำทิ้งของโรงงาน 100 เมตร

พบปลาทั้งหมดจำนวน 4 ชนิด รวมทั้งหมด 9 ตัว ประกอบด้วย ปลาแป้นแก้ว (จำนวน 4 ตัว), ปลาไส้ตัน ตาแดง (จำนวน 2 ตัว), ปลาชีวนวดยาว (จำนวน 1 ตัว) และปลาซ่า (จำนวน 2 ตัว)

3. บริเวณท้ายจุดระบายน้ำทิ้งของโรงงาน 100 เมตร

พบปลาทั้งหมดจำนวน 6 ชนิด รวมทั้งหมด 13 ตัว ประกอบด้วย ปลาแบนแก้ว (จำนวน 6 ตัว), ปลาไส้ตันตาแดง (จำนวน 2 ตัว), ปลาชีวนวดยาว (จำนวน 1 ตัว), ปลาซ่า (จำนวน 2 ตัว), ปลาสร้อยนกเขา (จำนวน 1 ตัว) และปลาตะเพียนทราย (จำนวน 1 ตัว)

จากการสำรวจสัตว์น้ำพบชนิดปลาทั้งหมด 3 วงศ์ 7 ชนิด ได้แก่ ปลาแบนแก้ว, ปลานิล, ปลาไส้ตันตาแดง, ปลาชีวนวดยาว, ปลาซ่า, ปลาสร้อยนกเขา และปลาตะเพียนทราย มีค่าดัชนีความหลากหลายอยู่ในช่วง 1.2730-1.6052 โดยปลาที่พบทั่วไปบริเวณที่ทำการสำรวจทั้ง 3 สถานี ได้แก่ ปลาแบนแก้ว, ปลาไส้ตันตาแดง, ปลาชีวนวดยาว และปลาซ่า

ตารางที่ 3.4-13 ผลการตรวจวัดแพลงก์ตอนพืช และแพลงก์ตอนสัตว์

วันที่ตรวจวัด : วันที่ 18 ตุลาคม 2566

- สถานีตรวจวัด 1. บริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของโรงงาน
2. บริเวณเหนือจุดระบายน้ำทิ้งของโรงงาน 100 เมตร
3. บริเวณท้ายจุดระบายน้ำทิ้งของโรงงาน 100 เมตร

| ดัชนี/ดิวิชั่น | สกุล/กลุ่ม(Genus/Group) | ปริมาณแพลงก์ตอน | | |
|-----------------------------|-------------------------|-----------------|---------|---------|
| | | สถานี 1 | สถานี 2 | สถานี 3 |
| แพลงก์ตอนพืช (เซลล์ต่อลิตร) | | | | |
| Cyanophyta | Anabaena sp. | 54 | 2,720 | 56 |
| | Coelosphaerium sp. | - | 2,040 | - |
| | Oscillatoria sp. | 32,578 | 63,240 | - |
| | Spirulina sp. | 48,867 | 1,530 | 131,215 |
| Chlorophyta | Ankistrodesmus sp. | 72 | - | 129 |
| | Closterium sp. | - | 646 | - |
| | Coelastrum sp. | 18 | - | 56 |
| | Crucigenia sp. | - | 34 | - |
| | Dictyosphaerium sp. | - | 60 | - |
| | Eudorina sp. | - | 2,210 | - |
| | Euglena sp. | 1,790 | 5,780 | 21,735 |
| | Geminella sp. | 27 | - | - |
| | Lepocinclis sp. | 2,417 | 30,226 | 22,540 |
| | Pandorina sp. | - | 1,700 | - |
| | Pediastrum sp. | - | 17 | - |
| | Phacus sp. | 4,654 | 179,444 | - |
| | Strombomonas sp. | - | 1,360 | - |
| | Tetraedron sp. | - | 128 | - |
| | Trachelomonas sp. | - | 57,613 | 64 |
| | Volvox sp. | - | 85 | - |
| | Zygnema sp. | 9 | - | - |
| Chromophyta | Amphora sp. | - | 68 | - |
| | Epithemia sp. | - | - | 32 |
| | Fragilaria sp. | - | 102 | - |
| | Gomphonema sp. | 27 | - | 72 |
| | Gyrosigma sp. | - | 17 | - |
| | Navicula sp. | 9 | 13,430 | 8 |
| | Nitzschia sp. | - | 77 | - |
| | Pinnularia sp. | - | 1,768 | - |
| | Stauroneis sp. | - | 26 | - |
| | Stephanodiscus | - | - | 16 |
| | Surirella sp. | - | 43 | - |
| | Synedra sp. | - | 2,380 | - |

ตารางที่ 3.4-13 (ต่อ) ผลการตรวจวัดแพลงก์ตอนพืช และแพลงก์ตอนสัตว์

| ดัชนี/ดิวิชั่น | สกุล/กลุ่ม (Genus/Group) | ปริมาณแพลงก์ตอน | | |
|------------------------------------|-----------------------------|-----------------|---------|---------|
| | | สถานี 1 | สถานี 2 | สถานี 3 |
| แพลงก์ตอนสัตว์ (ตัวต่อลิตร) | | | | |
| Protozoa | Arcella sp. | - | 34 | - |
| | Coleps sp. | - | 9 | - |
| | Colpoda sp. | 18 | - | - |
| | Didinium sp. | 215 | 26 | 64 |
| | Diffugia sp. | - | 60 | - |
| | Euglypha sp. | - | 17 | - |
| | Euplotes sp. | 9 | - | - |
| | Paramecium sp. | 81 | - | 48 |
| Rotifera | Asplanchna sp. | 63 | 9 | 56 |
| | Brachionus sp. | 143 | 17 | 113 |
| | Cephalodella sp. | - | 791 | 16 |
| | Colurella | - | 9 | - |
| | Lecane sp. | 18 | 26 | - |
| | Lepadella sp. | - | 9 | - |
| | Polyarthra sp. | - | 9 | - |
| | Rotaria sp. | 54 | 26 | 24 |
| Arthropoda | Calanoid copepod | - | - | 16 |
| | Copepod nauplius | - | 60 | 72 |
| สกุลแพลงก์ตอนพืช | | 12 | 26 | 11 |
| สกุล/กลุ่มแพลงก์ตอนสัตว์ | | 8 | 14 | 8 |
| สกุล/กลุ่มแพลงก์ตอนรวม | | 20 | 40 | 19 |
| ปริมาณแพลงก์ตอนพืช | | 90,522 | 366,744 | 175,923 |
| ปริมาณแพลงก์ตอนสัตว์ | | 601 | 1,102 | 409 |
| ปริมาณแพลงก์ตอนรวม | | 91,123 | 367,846 | 176,332 |
| ดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืช | | 1.0460 | 1.5853 | 0.7597 |
| ดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนสัตว์ | | 1.7055 | 1.2525 | 1.8951 |
| ดัชนีความสม่ำเสมอแพลงก์ตอนพืช | | 0.0185 | 0.4866 | 0.3168 |
| ดัชนีความสม่ำเสมอแพลงก์ตอนสัตว์ | | 0.8202 | 0.4746 | 0.9114 |

หมายเหตุ : ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : สถานีวิจัยประมงศรีราชา
ชื่อบริษัทผู้วิเคราะห์ : สถานีวิจัยประมงศรีราชา

ตารางที่ 3.4-13 (ต่อ) ผลการตรวจวัดแพลงก์ตอนพืช และแพลงก์ตอนสัตว์

วันที่ตรวจวัด : วันที่ 12 ธันวาคม 2566

- สถานีตรวจวัด 1. บริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของโรงงาน
2. บริเวณเหนือจุดระบายน้ำทิ้งของโรงงาน 100 เมตร
3. บริเวณท้ายจุดระบายน้ำทิ้งของโรงงาน 100 เมตร

| ดัชนี/ดิวิชั่น | สกุล/กลุ่ม(Genus/Group) | ปริมาณแพลงก์ตอน | | |
|-----------------------------|-------------------------|-----------------|---------|---------|
| | | สถานี 1 | สถานี 2 | สถานี 3 |
| แพลงก์ตอนพืช (เซลล์ต่อลิตร) | | | | |
| Cyanophyta | Anabaena sp. | 803 | - | 1,037 |
| | Cylindrospermum sp. | 350 | 5,775 | - |
| | Microcystis sp. | - | 54 | - |
| | Oscillatoria sp. | 1,241 | 246 | 778 |
| | Raphidiopsis sp. | - | 54 | - |
| | Spirulina sp. | 73 | - | - |
| Chlorophyta | Actinastrum sp. | - | 15 | - |
| | Ankistrodesmus sp. | - | 31 | - |
| | Chlorella sp. | - | - | 16 |
| | Closterium sp. | 15 | - | - |
| | Coelastrum sp. | 22 | - | - |
| | Dictyosphaerium sp. | - | 647 | 8 |
| | Euglena sp. | 14,381 | 92 | 24,705 |
| | Lepocinclis sp. | 3,650 | 31 | 8,100 |
| | Micractinium sp. | 15 | - | - |
| | Pandorina sp. | 131 | - | 194 |
| | Pediastrum sp. | 7 | - | - |
| | Phacus sp. | 6,497 | 85 | 12,555 |
| | Scenedesmus sp. | 146 | - | - |
| | Spirogyra sp. | 51 | - | 32 |
| | Strombomonas sp. | 124 | 8 | 32 |
| | Tetraedron sp. | 1,168 | 100 | 486 |
| | Trachelomonas sp. | 730 | 986 | 551 |
| Chromophyta | Amphora sp. | 58 | - | 24 |
| | Craticula sp. | 29 | - | 130 |
| | Diploneis sp. | 7 | - | - |
| | Epithemia sp. | 15 | 23 | 16 |
| | Eunotia sp. | 66 | - | 24 |
| | Fragilaria sp. | 37 | - | - |
| | Gomphonema sp. | 438 | 154 | 203 |
| | Mallomonas sp. | 66 | - | - |
| | Navicula sp. | 7 | - | - |
| | Nitzschia sp. | - | 39 | - |

ตารางที่ 3.4-13 (ต่อ) ผลการตรวจวัดแพลงก์ตอนพืช และแพลงก์ตอนสัตว์

| ดัชนี/ตัวชี้ | สกุล/กลุ่ม(Genus/Group) | ปริมาณแพลงก์ตอน | | |
|------------------------------------|--------------------------|-----------------|---------|---------|
| | | สถานี 1 | สถานี 2 | สถานี 3 |
| แพลงก์ตอนพืช (เซลล์ต่อลิตร) | | | | |
| Chromophyta | <i>Peridinium</i> sp. | 88 | 2,156 | 138 |
| | <i>Pinnularia</i> sp. | 22 | - | 8 |
| | <i>Synedra</i> sp. | 1,095 | 23 | 972 |
| แพลงก์ตอนสัตว์ (ตัวต่อลิตร) | | | | |
| Protozoa | <i>Arcella</i> sp. | 22 | - | 8 |
| | <i>Coleps</i> sp. | 66 | 554 | 113 |
| | <i>Colpoda</i> sp. | 7 | - | - |
| | <i>Didinium</i> sp. | 44 | - | 16 |
| | <i>Euplotes</i> sp. | 7 | - | - |
| | <i>Paramecium</i> sp. | - | 8 | - |
| | <i>Tintinnopsis</i> sp. | 37 | - | - |
| | <i>Vorticella</i> sp. | - | 647 | - |
| Rotifera | <i>Anuraeopsis</i> sp. | 1,606 | 154 | 1,069 |
| | <i>Ascomorpha</i> sp. | 102 | - | 41 |
| | <i>Asplanchna</i> sp. | 37 | 15 | 24 |
| | <i>Brachionus</i> sp. | 409 | 2,156 | 49 |
| | <i>Cephalodella</i> sp. | 22 | - | 8 |
| | <i>Dipleuchlanis</i> sp. | - | 8 | 8 |
| | <i>Filinia</i> sp. | 51 | - | 16 |
| | <i>Hexarthra</i> sp. | - | 8 | - |
| | <i>Lecane</i> sp. | 15 | 8 | 73 |
| | <i>Lepadella</i> sp. | 15 | - | - |
| | <i>Polyarthra</i> sp. | 949 | 524 | 875 |
| | <i>Rotaria</i> sp. | - | 8 | - |
| | <i>Sinantherina</i> sp. | - | 8 | 16 |
| | <i>Testudinella</i> sp. | 7 | - | 8 |
| | <i>Trichocerca</i> sp. | 124 | 139 | 24 |
| Arthropoda | <i>Bosminopsis</i> sp. | - | - | 8 |
| | Copepod nauplius | 22 | 92 | 41 |
| | Cyclopoid copepod | - | 31 | - |
| | <i>Cypridopsis</i> sp. | 7 | - | - |
| สกุลแพลงก์ตอนพืช | | 29 | 18 | 20 |
| สกุล/กลุ่มแพลงก์ตอนสัตว์ | | 19 | 15 | 17 |
| สกุล/กลุ่มแพลงก์ตอนรวม | | 48 | 33 | 37 |
| ปริมาณแพลงก์ตอนพืช | | 31,332 | 10,519 | 50,009 |
| ปริมาณแพลงก์ตอนสัตว์ | | 3,549 | 4,360 | 2,397 |
| ปริมาณแพลงก์ตอนรวม | | 34,881 | 14,879 | 52,406 |
| ดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืช | | 1.7830 | 1.4726 | 1.4069 |
| ดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนสัตว์ | | 1.6543 | 1.5815 | 1.4847 |
| ดัชนีความสม่ำเสมอแพลงก์ตอนพืช | | 0.5295 | 0.5095 | 0.4696 |
| ดัชนีความสม่ำเสมอแพลงก์ตอนสัตว์ | | 0.5618 | 0.5840 | 0.5240 |

หมายเหตุ : ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : สถานีวิจัยประมงศรีราชา
ชื่อบริษัทผู้วิเคราะห์ : สถานีวิจัยประมงศรีราชา

ตารางที่ 3.4-14 ผลการตรวจวัดสัตว์หน้าดิน

วันที่ตรวจวัด : วันที่ 18 ตุลาคม 2566

- สถานีตรวจวัด 1. บริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของโรงงาน
2. บริเวณเหนือจุดระบายน้ำทิ้งของโรงงาน 100 เมตร
3. บริเวณท้ายจุดระบายน้ำทิ้งของโรงงาน 100 เมตร

| ไฟล์ล์ม | Genus (สกุล) | ปริมาณสัตว์หน้าดิน | | |
|----------------------------------|------------------------|--------------------|---------|---------|
| | | สถานี 1 | สถานี 2 | สถานี 3 |
| สัตว์หน้าดิน (ตัว/ตารางเมตร) | | | | |
| Annelida | <i>Lumbriculus</i> sp. | - | 163 | - |
| Arthropoda | <i>Berosus</i> sp. | 15 | - | 2,563 |
| | <i>Chironomus</i> sp. | 312 | 60 | - |
| | <i>Macrostemum</i> sp. | 15 | - | |
| สกุลสัตว์หน้าดิน | | 3 | 2 | 1 |
| ปริมาณสัตว์หน้าดิน | | 342 | 223 | 2,563 |
| ดัชนีความหลากหลายของสัตว์หน้าดิน | | 0.3580 | 0.5823 | 0.0000 |

หมายเหตุ : วิเคราะห์โดยสถานีวิจัยประมงศรีราชา

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวกนกวรรณ ขาวอ่อน

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายอลงกต อินทรชาติ

ตารางที่ 3.4-14 (ต่อ) ผลการตรวจวัดสัตว์หน้าดิน

วันที่ตรวจวัด : วันที่ 12 ธันวาคม 2566

- สถานีตรวจวัด 1. บริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของโรงงาน
2. บริเวณเหนือจุดระบายน้ำทิ้งของโรงงาน 100 เมตร
3. บริเวณท้ายจุดระบายน้ำทิ้งของโรงงาน 100 เมตร

| ไฟล์ล์ม | Genus (สกุล) | ปริมาณสัตว์หน้าดิน | | |
|----------------------------------|----------------|--------------------|---------|---------|
| | | สถานี 1 | สถานี 2 | สถานี 3 |
| สัตว์หน้าดิน (ตัว/ตารางเมตร) | | | | |
| Arthropoda | Antocha sp. | - | 15 | - |
| | Chironomus sp. | 223 | - | 371 |
| | Psychoda sp. | - | 45 | - |
| | Vestalis sp. | 15 | - | - |
| สกุลสัตว์หน้าดิน | | 2 | 2 | 1 |
| ปริมาณสัตว์หน้าดิน | | 238 | 60 | 371 |
| ดัชนีความหลากหลายของสัตว์หน้าดิน | | 0.2352 | 0.5623 | 0.0000 |

หมายเหตุ : วิเคราะห์โดยสถานีวิจัยประมงศรีราชา

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวกนกวรรณ ขาวอ่อน

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายอลงกต อินทรชาติ

ตารางที่ 3.4-15 ผลการวิเคราะห์สัตว์น้ำ (Aquatic animal)

วันที่ตรวจวัด : วันที่ 18 ตุลาคม 2566

- สถานีตรวจวัด 1. บริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของโรงงาน
2. บริเวณเหนือจุดระบายน้ำทิ้งของโรงงาน 100 เมตร
3. บริเวณท้ายจุดระบายน้ำทิ้งของโรงงาน 100 เมตร

| ชื่อวิทยาศาสตร์ | ชื่อไทย | จำนวนตัวที่พบบริเวณที่ทำการสำรวจ (ตัว) | | |
|---------------------------------|-------------|--|---------|---------|
| | | สถานี 1 | สถานี 2 | สถานี 3 |
| <i>Channa striata</i> | ช่อน | 1 | - | - |
| <i>Oreochromis niloticus</i> | นิล | - | - | 1 |
| <i>Esomus metallicus</i> | ชีวนวดยาว | 4 | 2 | 4 |
| <i>Puntius brevis</i> | ตะเพียนทราย | 2 | 2 | 3 |
| <i>Trichopodus trichopterus</i> | กระดี่หม้อ | 7 | - | 3 |
| รวมทั้งหมด 4 วงศ์ 5 ชนิด | | 4 | 2 | 4 |
| รวมปริมาณทั้งหมด | | 14 | 4 | 11 |
| ค่าดัชนีความหลากหลาย | | 1.1710 | 0.6931 | 1.2945 |

หมายเหตุ : ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : สถานีวิจัยประมงศรีราชา
ชื่อบริษัทผู้วิเคราะห์ : สถานีวิจัยประมงศรีราชา

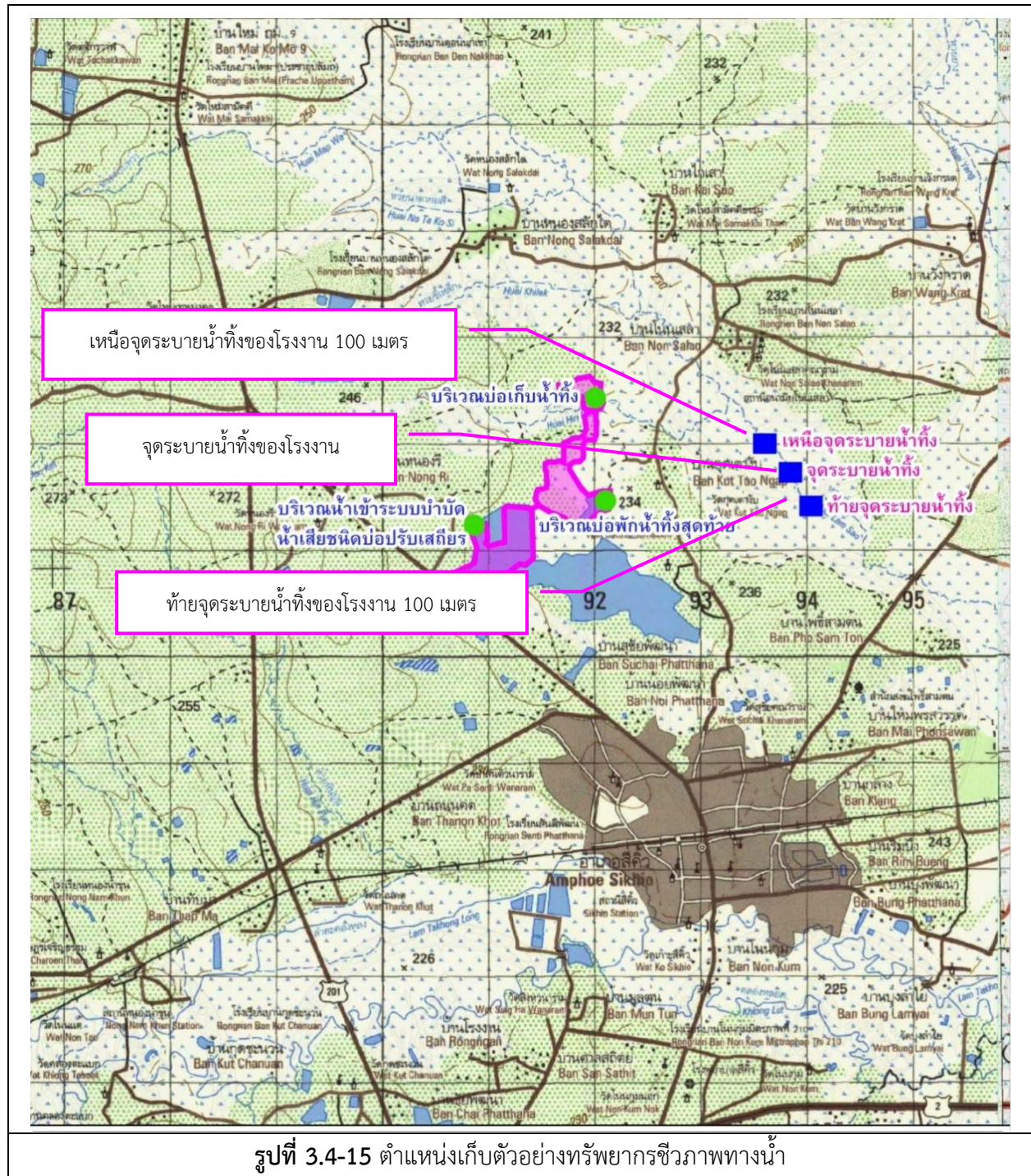
ตารางที่ 3.4-15 (ต่อ) ผลการวิเคราะห์สัตว์น้ำ (Aquatic animal)







วันที่ตรวจวัด : วันที่ 12 ธันวาคม 2566







- สถานีตรวจวัด 1. บริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของโรงงาน
2. บริเวณเหนือจุดระบายน้ำทิ้งของโรงงาน 100 เมตร
3. บริเวณท้ายจุดระบายน้ำทิ้งของโรงงาน 100 เมตร

| ชื่อวิทยาศาสตร์ | ชื่อไทย | จำนวนตัวที่พบบริเวณที่ทำการสำรวจ (ตัว) | | |
|---------------------------------|-------------|--|---------|---------|
| | | สถานี 1 | สถานี 2 | สถานี 3 |
| <i>Parambassis siamensis</i> | แป้นแก้ว | 4 | 4 | 6 |
| <i>Oreochromis niloticus</i> | นิล | 1 | - | - |
| <i>Cyclocheilichthys apogon</i> | ไล่ตันดาแดง | 1 | 2 | 2 |
| <i>Esomus metallicus</i> | ชีวนวดยาว | 4 | 1 | 1 |
| <i>Labiobarbus leptocheilus</i> | ซ่า | 2 | 2 | 2 |
| <i>Osteochilus vittatus</i> | สร้อยนกเขา | - | - | 1 |
| <i>Puntius brevis</i> | ตะเพียนทราย | 1 | - | 1 |
| รวมทั้งหมด 3 วงศ์ 7 ชนิด | | 6 | 4 | 6 |
| รวมปริมาณทั้งหมด | | 13 | 9 | 13 |
| ค่าดัชนีความหลากหลาย | | 1.6052 | 1.2730 | 1.5247 |






หมายเหตุ : ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : สถานีวิจัยประมงศรีราชา
ชื่อบริษัทผู้วิเคราะห์ : สถานีวิจัยประมงศรีราชา















| | |
|---|--|
|  |  |
| สภาพทั่วไป | |
|  |  |
| การเก็บตัวอย่างแพลงก์ตอน | การเก็บตัวอย่างสัตว์หน้าดิน |
|  |  |
| การเก็บตัวอย่างสัตว์น้ำโดยใช้แห | การเก็บตัวอย่างสัตว์น้ำโดยใช้ข่าย |
| จุดระบายน้ำทิ้งของโรงงาน | |
| วันที่ 18 ตุลาคม 2566 | |
| รูปที่ 3.4-16 การเก็บตัวอย่างทรัพยากรชีวภาพ | |






| | |
|---|--|
|  |  |
| สภาพทั่วไป | |
|  |  |
| การเก็บตัวอย่างแมลงก้นตอม | การเก็บตัวอย่างสัตว์หน้าดิน |
|  |  |
| การเก็บตัวอย่างสัตว์น้ำโดยใช้แห | การเก็บตัวอย่างสัตว์น้ำโดยใช้ข่าย |
| เหนือจุดระบายน้ำทิ้งของโรงงาน 100 เมตร | |
| วันที่ 18 ตุลาคม 2566 | |
| รูปที่ 3.4-16 (ต่อ) การเก็บตัวอย่างทรัพยากรชีวภาพ | |

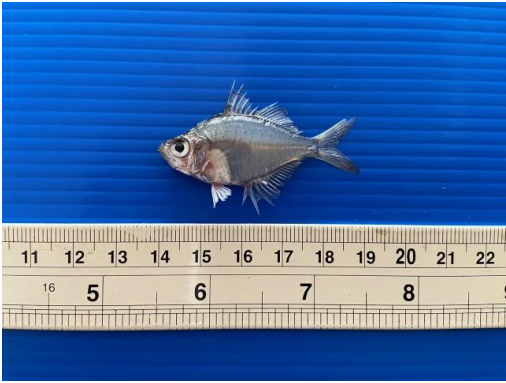





| | |
|---|--|
|  |  |
| สภาพทั่วไป | |
|  |  |
| การเก็บตัวอย่างแพลงก์ตอน | การเก็บตัวอย่างสัตว์หน้าดิน |
|  |  |
| การเก็บตัวอย่างสัตว์น้ำโดยใช้แห | การเก็บตัวอย่างสัตว์น้ำโดยใช้ข่าย |
| ท้ายจุดระบายน้ำทิ้งของโรงงาน 100 เมตร | |
| วันที่ 18 ตุลาคม 2566 | |
| รูปที่ 3.4-16 (ต่อ) การเก็บตัวอย่างทรัพยากรชีวภาพ | |

| | |
|---|--|
|  |  |
| สภาพทั่วไป | |
|  |  |
| การเก็บตัวอย่างแพลงก์ตอน | การเก็บตัวอย่างสัตว์หน้าดิน |
|  |  |
| การเก็บตัวอย่างสัตว์น้ำโดยใช้แห | การเก็บตัวอย่างสัตว์น้ำโดยใช้ข่าย |
| จุดระบายน้ำทิ้งของโรงงาน | |
| วันที่ 12 ธันวาคม 2566 | |
| รูปที่ 3.4-16 (ต่อ) การเก็บตัวอย่างทรัพยากรชีวภาพ | |

| | |
|---|--|
|  |  |
| สภาพทั่วไป | |
|  |  |
| การเก็บตัวอย่างแพลงก์ตอน | การเก็บตัวอย่างสัตว์หน้าดิน |
|  |  |
| การเก็บตัวอย่างสัตว์น้ำโดยใช้แห | การเก็บตัวอย่างสัตว์น้ำโดยใช้ข่าย |
| เหนือจุดระบายน้ำทิ้งของโรงงาน 100 เมตร | |
| วันที่ 12 ธันวาคม 2566 | |
| รูปที่ 3.4-16 (ต่อ) การเก็บตัวอย่างทรัพยากรชีวภาพ | |

| | |
|---|--|
|  |  |
| สภาพทั่วไป | |
|  |  |
| การเก็บตัวอย่างแพลงก์ตอน | การเก็บตัวอย่างสัตว์หน้าดิน |
|  |  |
| การเก็บตัวอย่างสัตว์น้ำโดยใช้แห | การเก็บตัวอย่างสัตว์น้ำโดยใช้ข่าย |
| ท้ายจุดระบายน้ำทิ้งของโรงงาน 100 เมตร | |
| วันที่ 12 ธันวาคม 2566 | |
| รูปที่ 3.4-16 (ต่อ) การเก็บตัวอย่างทรัพยากรชีวภาพ | |

| | |
|--|---|
|  |  |
| <p>ชื่อวิทยาศาสตร์ : <i>Channa striata</i> ชื่อไทย : ช่อน ชื่อสามัญ : Striped snakehead</p> | <p>ชื่อวิทยาศาสตร์ : <i>Oreochromis niloticus</i> ชื่อไทย : นิล ชื่อสามัญ : Nile-tilapia</p> |
|  |  |
| <p>ชื่อวิทยาศาสตร์ : <i>Esomus metallicus</i> ชื่อไทย : ชิวหนวดยาว ชื่อสามัญ : Striped flying barb</p> | <p>ชื่อวิทยาศาสตร์ : <i>Puntius brevis</i> ชื่อไทย : ตะเพียนทราย ชื่อสามัญ : Swamp barb</p> |
|  | |
| <p>ชื่อวิทยาศาสตร์ : <i>Trichopodus trichopterus</i> ชื่อไทย : กระดี่หม้อ ชื่อสามัญ : Three spot gourami</p> | |
| <p>วันที่ 18 ตุลาคม 2566</p> | |
| <p>รูปที่ 3.4-17 สัตว์น้ำ (Aquatic animal)</p> | |

| | |
|---|--|
|  |  |
| <p>ชื่อวิทยาศาสตร์ : <i>Parambassis siamensis</i> ชื่อไทย : แปนแก้ว ชื่อสามัญ : Siamese glassfish</p> | <p>ชื่อวิทยาศาสตร์ : <i>Oreochromis niloticus</i> ชื่อไทย : นิล ชื่อสามัญ : Nile-tilapia</p> |
|  |  |
| <p>ชื่อวิทยาศาสตร์ : <i>Cyclocheilichthys apogon</i> ชื่อไทย : ไล่ตันตาแดง ชื่อสามัญ : Soldier river barb</p> | <p>ชื่อวิทยาศาสตร์ : <i>Esomus metallicus</i> ชื่อไทย : ชิวหนวดยาว ชื่อสามัญ : Striped flying barb</p> |
|  |  |
| <p>ชื่อวิทยาศาสตร์ : <i>Labiobarbus leptocheilus</i> ชื่อไทย : ช่า ชื่อสามัญ : Long fin carp</p> | <p>ชื่อวิทยาศาสตร์ : <i>Osteochilus vittatus</i> ชื่อไทย : สร้อยนกเขา ชื่อสามัญ : Silver mudminnow</p> |
| <p>วันที่ 12 ธันวาคม 2566</p> | |
| <p>รูปที่ 3.4-17 (ต่อ) สัตว์น้ำ (Aquatic animal)</p> | |



ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Puntius brevis*

ชื่อไทย : ตะเพียนทราย ชื่อสามัญ : Swamp barb

วันที่ 12 ธันวาคม 2566

รูปที่ 3.4-17 (ต่อ) สัตว์น้ำ (Aquatic animal)

3.5 ผลการสำรวจความคิดเห็นของชุมชนที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม โครงการขยายกำลังการผลิตเกลือสินเธาว์ (ครั้งที่ 2)

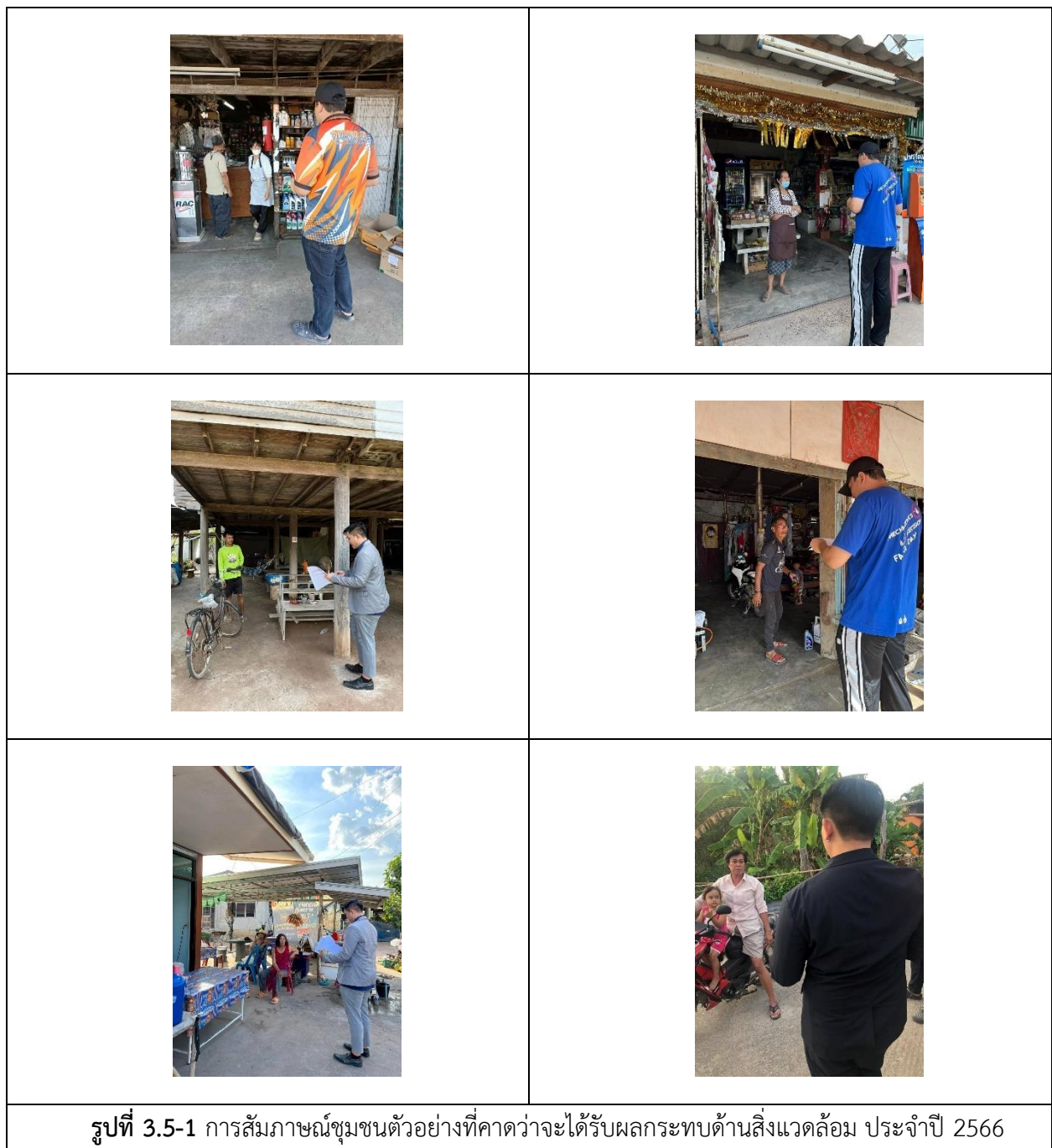
การสำรวจความคิดเห็นของชุมชนตามที่กำหนดไว้ในมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการขยายกำลังการผลิตเกลือสินเธาว์ (ครั้งที่ 2) ภายใต้การกำกับดูแลของบริษัท อินกริดิออน สวีทเทนเนอร์ แอนด์ สตาร์ช (ประเทศไทย) จำกัด นั้นโครงการฯได้มอบหมายให้บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด ในฐานะเป็นที่ปรึกษาในการดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมและจัดทำรายงานการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม เป็นผู้ดำเนินการสำรวจและศึกษาดังกล่าว ตามที่ระบุเป็นมาตรการแนบท้ายการพิจารณาเห็นชอบตามหนังสือเลขที่ ทส. 1009.3/16606 ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2560 ให้ดำเนินการสำรวจความคิดเห็นของชุมชนที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมโดยรอบโครงการ ปีละ 1 ครั้ง สำหรับการดำเนินการจัดทำรายงานดังกล่าวได้ดำเนินการสำรวจในรอบที่ 2/2566 โดยการสัมภาษณ์ด้วยแบบสัมภาษณ์ ในวันที่ 13-15 ธันวาคม 2566

1. วัตถุประสงค์

การสำรวจความคิดเห็นของประชาชนและผู้มีส่วนได้-ส่วนเสียด้วยการสัมภาษณ์รายบุคคล โดยใช้แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ซึ่งครอบคลุมประเด็นด้านเศรษฐกิจและสังคม สาธารณสุข สาธารณูปโภคและสุขภาพสิ่งแวดล้อมในครัวเรือน สภาพแวดล้อมปัจจุบัน การรับรู้ข่าวสาร ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อ ของ โครงการขยายกำลังการผลิตเกลือสินเธาว์ (ครั้งที่ 2) ภายใต้การกำกับดูแลของบริษัท อินกริดิออน สวีทเทนเนอร์ แอนด์ สตาร์ช (ประเทศไทย) จำกัด

2. พื้นที่ศึกษา

การสำรวจความคิดเห็นของประชาชนต่อโครงการขยายกำลังการผลิตเกลือสินเธาว์ (ครั้งที่ 2) บริษัท ที่ปรึกษาได้ทำการเลือกตัวอย่างชุมชนที่ทำการศึกษแบบเฉพาะเจาะจงชุมชนบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ ซึ่งคาดว่าจะเป็นผู้ได้รับผลกระทบหลัก รวมจำนวน 40 ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ ประกอบด้วย ชุมชนในเขตเทศบาลเมืองสีคิ้ว ชุมชนในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลสีคิ้ว ชุมชนในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลกุดน้อย ชุมชนในเขตองค์การบริหารส่วนบ้านหัน ชุมชนในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลมิตรภาพ ชุมชนในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลลาดบัวขาว อำเภอสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา การสัมภาษณ์ชุมชนตัวอย่างที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมแสดงดังรูปที่ 3.5-1



3. การกำหนดกลุ่มตัวอย่างและการสุ่มตัวอย่าง

การสุ่มตัวอย่างประชาชนของแต่ละครัวเรือนในพื้นที่ศึกษา ได้ทำการสุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรของ Taro Yamane เนื่องจากเป็นสูตรที่ใช้คำนวณจำนวนของกลุ่มตัวอย่างในกรณีที่ทราบจำนวนประชากรแน่นอน (จิตราภา กุณทลบุตร, 2550 และ Yamane, T., 1973: 1088) ซึ่งในการศึกษาครั้งนี้ ใช้จำนวนครัวเรือนเป็นฐานในการคำนวณจำนวนของกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2} \quad \text{----- (1)}$$

โดยที่ n คือ จำนวนตัวอย่าง

N คือ จำนวนหน่วยครัวเรือนในพื้นที่ศึกษา (14,871 ครัวเรือน)

e คือ ค่าความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ (ร้อยละ 5)

เมื่อแทนค่า

$$n = \frac{14,871}{1 + 14,871 \times (0.05)^2}$$

$$n = 389$$

ในการดำเนินการครั้งนี้ คณะผู้ศึกษาได้ดำเนินการสัมภาษณ์ รวมทั้งสิ้นจำนวน 390 ตัวอย่าง แสดงดังตารางที่ 3.5-1 ทั้งนี้ มีการแบ่งย่อยจำนวนตัวอย่างให้มีการกระจายตัวในแต่ละชุมชนให้เหมาะสมตามลักษณะของพื้นที่และจำนวนครัวเรือน โดยคำนวณจำนวนตัวอย่างที่เป็นตัวแทนของแต่ละชุมชนให้เป็นสัดส่วนโดยตรงกับจำนวนครัวเรือนในแต่ละชุมชน ดังสมการ (2) (รศ.ดร.กัลยา วานิชย์บัญชา, 2548)

$$A = \frac{n_1 n}{N} \quad \text{----- (2)}$$

เมื่อแทนค่า A คือ จำนวนตัวอย่างของแต่ละชุมชน

n_1 คือ จำนวนครัวเรือนของแต่ละชุมชน

N คือ จำนวนครัวเรือนทั้งหมดในพื้นที่ศึกษา

n คือ จำนวนตัวอย่างทั้งหมดที่ได้จากการคำนวณด้วยสมการที่ (1)

ตารางที่ 3.5-1 จำนวนครัวเรือนและจำนวนตัวอย่าง

| ลำดับ | ชุมชน | จำนวนครัวเรือน ปี 66 | จำนวนแบบสอบถาม ชุมชน | จำนวนแบบสอบถาม ผู้นำ |
|---|----------------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| รัศมี 0-3 กิโลเมตร รอบโครงการเทศบาลเมืองสีคิ้ว | | | | |
| 1 | หมู่ที่ 1 ชุมชนร่วมใจพัฒนา | 554 | 14 | 1 |
| 2 | หมู่ที่ 6 ชุมชนตลาดเทศบาล2 | 736 | 20 | 1 |
| 3 | หมู่ที่ 7 ชุมชนชัยพัฒนา | 744 | 20 | 1 |
| 4 | หมู่ที่ 8 ชุมชนสะพานคำรวมใจ | 239 | 6 | 1 |
| 5 | หมู่ที่ 14 ชุมชนพ่อพระยาสี่เขียว | 466 | 12 | 1 |
| องค์การบริหารส่วนตำบลสีคิ้ว | | | | |
| 6 | หมู่ที่ 3 บ้านหนองรี | 612 | 16 | 1 |
| 7 | หมู่ที่ 6 บ้านห้วยหิน | 283 | 7 | 1 |
| 8 | หมู่ที่ 7 บ้านสุขชัยพัฒนา | 180 | 5 | 1 |
| 9 | หมู่ที่ 11 บ้านถนนคต | 265 | 7 | 1 |
| องค์การบริหารส่วนตำบลบด.กุดน้อย | | | | |
| 10 | หมู่ที่ 3 บ้านกุดเต่างับ | 144 | 4 | 1 |
| 11 | หมู่ที่ 4 บ้านหนองสลักไถ่ | 330 | 9 | 1 |
| 12 | หมู่ที่ 6 บ้านโนนเสลา | 229 | 6 | 1 |
| รัศมี 3-5 กิโลเมตร รอบโครงการเทศบาลเมืองสีคิ้ว | | | | |
| 13 | หมู่ที่ 2 ชุมชนสีคิ้ว | 665 | 18 | 1 |
| 14 | หมู่ที่ 4 ชุมชนสีคิ้ว | 746 | 20 | 1 |
| 15 | หมู่ที่ 5 ชุมชนสีคิ้ว | 500 | 13 | 1 |
| 16 | หมู่ที่ 9 ชุมชนบ้านกลาง | 803 | 21 | 1 |
| 17 | หมู่ที่ 15 ชุมชนตลาดเหนือ | 267 | 7 | 1 |
| 18 | หมู่ที่ 16 ชุมชนตลาดใต้ | 181 | 5 | 1 |
| 19 | หมู่ที่ 2 ชุมชนบ้านโนนกลุ่ม | 609 | 15 | 1 |
| 20 | หมู่ที่ 3 ชุมชนบ้านมูลต๋น | 683 | 18 | 1 |
| เทศบาลเมืองสีคิ้ว | | | | |
| 21 | หมู่ที่ 9 ชุมชนบ้านศาลสถิตย์ | 649 | 17 | 1 |
| 22 | หมู่ที่ 11 ชุมชนบ้านโรงงาน | 442 | 12 | 1 |
| 23 | หมู่ที่ 10 บ้านทับม้า | 357 | 9 | 1 |
| 24 | หมู่ที่ 17 บ้านริมบึง | 180 | 5 | 1 |

ตารางที่ 3.5-1 (ต่อ) จำนวนครัวเรือนและจำนวนตัวอย่าง

| ลำดับ | ชุมชน | จำนวนครัวเรือน ปี 66 | จำนวนแบบสอบถาม ครัวเรือน | จำนวนแบบสอบถาม ผู้นำ |
|---|---------------------------|-------------------------|-----------------------------|-------------------------|
| องค์การบริหารส่วนตำบลอบต.กุดน้อย | | | | |
| 25 | หมู่ที่ 1 บ้านกุดน้อย | 120 | 3 | 1 |
| 26 | หมู่ที่ 2 บ้านวังกวด | 179 | 5 | 1 |
| 27 | หมู่ที่ 5 บ้านดอนนกเขา | 104 | 3 | 1 |
| 28 | หมู่ที่ 11 บ้านใหม่ กม. 9 | 453 | 12 | 1 |
| 29 | หมู่ที่ 14 บ้านบ่อทอง | 81 | 2 | 1 |
| องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านหัน | | | | |
| 30 | หมู่ที่ 5 บ้านหันยางเอน | 146 | 4 | 1 |
| 31 | หมู่ที่ 7 บ้านนาหนอง | 151 | 4 | 1 |
| 32 | หมู่ที่ 9 บ้านห้วยลึก | 172 | 4 | 1 |
| 33 | หมู่ที่ 5 บ้านใหม่นาหนอง | 80 | 2 | 1 |
| องค์การบริหารส่วนตำบลมิตรภาพ | | | | |
| 34 | หมู่ที่ 4 บ้านกุดชะนวน | 359 | 9 | 1 |
| 35 | หมู่ที่ 11 บ้านโรงงาน | 245 | 6 | 1 |
| 36 | หมู่ที่ 13 บ้านชัยพัฒนา | 323 | 8 | 1 |
| องค์การบริหารส่วนตำบลลาดบัวขาว | | | | |
| 37 | หมู่ที่ 4 บ้านหนองน้ำขุ่น | 303 | 8 | 1 |
| 38 | หมู่ที่ 7 บ้านโนนแต่ | 489 | 13 | 1 |
| 39 | หมู่ที่ 8 บ้านโนนนา | 282 | 7 | 1 |
| 40 | หมู่ที่ 13 บ้านขี้ตะเคียน | 520 | 14 | 1 |
| รวม | | 14,871 | 390 | 40 |

หมายเหตุ : ข้อมูลจำนวนครัวเรือน ณ พ.ศ. 2566

4. วิธีการและเครื่องมือ

การสัมภาษณ์รายบุคคล มุ่งเน้นชุมชนบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการรัศมี 5 กิโลเมตร ซึ่งคาดว่าจะเป็นผู้ได้รับผลกระทบหลักและชุมชนที่อยู่บริเวณจุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม รวมจำนวน 40 ชุมชน ซึ่งการสัมภาษณ์รายบุคคลครั้งนี้ คณะผู้ศึกษาได้ใช้แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างเป็นเครื่องมือในการสำรวจความคิดเห็น

จากการสำรวจดังกล่าวแบ่งหัวข้อการสำรวจเป็น 5 ส่วน คือ

- ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์
- ส่วนที่ 2 ข้อมูลด้านเศรษฐกิจและสังคม
- ส่วนที่ 3 ข้อมูลด้านสาธารณสุข สาธารณูปโภคและสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมในครัวเรือน
- ส่วนที่ 4 สภาพแวดล้อมปัจจุบัน
- ส่วนที่ 5 การรับรู้ข่าวสาร ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อโครงการ

5. ผลการสำรวจความคิดเห็นจากการสัมภาษณ์ผู้นำชุมชน

การสำรวจและรับฟังความคิดเห็นของผู้นำชุมชนด้วยการสัมภาษณ์รายบุคคลโดยใช้แบบสัมภาษณ์เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ซึ่งได้ดำเนินการสัมภาษณ์ในช่วงวันที่ 13-15 ธันวาคม 2566 จำนวนรวม 1 ราย โดยการสำรวจครั้งนี้เป็นการสำรวจความคิดเห็นต่อสภาพสิ่งแวดล้อม สุขภาพ และสังคม-เศรษฐกิจในด้านต่างๆ ซึ่งแบบสัมภาษณ์ที่ใช้ในการสำรวจแบ่งออกเป็น 6 ส่วน ดังนี้

- ส่วนที่ 1 ข้อมูลผู้ให้สัมภาษณ์
- ส่วนที่ 2 ข้อมูลด้านสุขาภิบาล อนามัยและสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ชุมชน
- ส่วนที่ 3 ข้อมูลด้านสาธารณสุข/สุขภาพ
- ส่วนที่ 4 ข้อมูลด้านเศรษฐกิจและสังคม
- ส่วนที่ 5 ข้อมูลผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน

ส่วนที่ 6 ข้อมูลการรับรู้และความคิดเห็นต่อการดำเนินงานของโครงการขยายกำลังการผลิตกลูโคสไซรัป (ครั้งที่ 2) ของบริษัท อินกริดิออน สวีทเทนเนอร์ แอนด์ สตาร์ช (ประเทศไทย) จำกัด

| ผู้นำชุมชน | หัวข้อสัมภาษณ์ | ข้อมูลความคิดเห็น |
|--|---|---|
| 1. ผู้ใหญ่หมู่ 10 ตำบลสีคิ้ว อำเภอสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา | 1. ข้อมูลผู้ให้สัมภาษณ์ | |
| | 1.1 การศึกษา | - มัธยมศึกษาตอนปลาย |
| | 2. ข้อมูลด้านสุขภาพ อนามัยและสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ชุมชน | |
| | 2.1 การจัดการขยะมูลฝอย | - หน่วยงานท้องถิ่นเข้ามาจัดเก็บ |
| | 2.2 การจัดการน้ำเสีย | - ปล่อยปนตามสภาพธรรมชาติ |
| | 3. ข้อมูลด้านสาธารณสุข | |
| | 3.1 การเกิดโรคระบาด/โรคติดต่อในรอบปีที่ผ่านมา | - ไม่มี |
| | 3.2 โรคที่พบบ่อย | - ไม่มี |
| | 3.3 ความเพียงพอของการให้บริการด้านสาธารณสุข | - เพียงพอ |
| | 4. ข้อมูลด้านเศรษฐกิจและสังคม | |
| | 4.1 อาชีพหลัก | - เกษตรกรรม เช่น ทำนา ทำสวน และทำไร่ |
| | 4.2 อาชีพรอง/เสริม | - ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว และเลี้ยงสัตว์ |
| | 4.3 ปัญหาด้านเศรษฐกิจในชุมชน | - รายได้ไม่เพียงพอกับรายจ่าย/ ค่าครองชีพสูง - ราคาพืชผลทางการเกษตรตกต่ำ |
| | 4.4 ปัญหาด้านสังคมในชุมชน | - ยาเสพติด - ประชากรแฝง |
| | 5. ข้อมูลผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน | |
| | 5.1 ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม | |
| | - ฝุ่นละออง | ไม่มีผลกระทบ |
| | - เสียงดังรบกวน | ไม่มีผลกระทบ |
| | - น้ำเสีย | ไม่มีผลกระทบ |

| ผู้นำชุมชน | หัวข้อสัมภาษณ์ | ข้อมูลความคิดเห็น |
|---|---|---|
| 1. ผู้ใหญ่หมู่ 10 ตำบลสีคิ้ว อำเภอสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา (ต่อ) | - กลิ่นเหม็น | ไม่มีผลกระทบ |
| | - เขม่า/ควัน | ไม่มีผลกระทบ |
| | - ชยะมูลฝอย | ไม่มีผลกระทบ |
| | - กากของเสีย/ของเสียจากโรงงานอุตสาหกรรม | ไม่มีผลกระทบ |
| | 6.ข้อมูลการรับรู้และความคิดเห็นต่อการดำเนินงานของโครงการ | |
| | 6.1 รับทราบ/รู้จักโครงการฯ | ทราบ จากการพบเห็นด้วยตนเอง |
| | 6.2 ความเชื่อมั่นในมาตรการกำกับดูแล ด้านสิ่งแวดล้อม | เชื่อมั่น |
| | 6.3 ทศนคติต่อการดำเนินงานของโครงการ | มีผลดีมากกว่าผลเสีย |
| | 6.5 ผลบวก/ผลดี | - คนในชุมชนมีรายได้เพิ่มขึ้น - คนในชุมชนมีงานทำ/มีอาชีพ ใกล้บ้าน - ชุมชนได้รับการสนับสนุนกิจกรรม ด้านการศึกษา/ศาสนาเพิ่มมากขึ้น |
| | 6.6 ผลลบ/ผลเสีย | ไม่เคยได้รับผลกระทบ |
| | 6.7 การได้รับเรื่องร้องเรียนจากชุมชน | ไม่เคยได้รับ |
| | 6.8 การสนับสนุนกิจกรรมชุมชน | มีการสนับสนุนงบประมาณ ในการ จัดกิจกรรมของชุมชน |
| | 6.9 ความต้องการรับทราบข้อมูลข่าวสาร/ การประชาสัมพันธ์ | ไม่ต้องการ |
| | 6.10 ข้อเสนอแนะ/ข้อคิดเห็นต่อโครงการฯ | - ไม่ข้อเสนอแนะ |

| ผู้นำชุมชน | หัวข้อสัมภาษณ์ | ข้อมูลความคิดเห็น |
|---|---|---|
| 2. ผู้ใหญ่หมู่ 14 ตำบลกุดน้อย อำเภอสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา | 1. ข้อมูลผู้ให้สัมภาษณ์ | |
| | 1.1 การศึกษา | - มัธยมศึกษาตอนปลาย |
| | 2. ข้อมูลด้านสุขภาพ อนามัยและสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ชุมชน | |
| | 2.1 การจัดการขยะมูลฝอย | - เผา |
| | 2.2 การจัดการน้ำเสีย | - ปล่อยสู่ทางระบายน้ำสาธารณะ |
| | 3. ข้อมูลด้านสาธารณสุข | |
| | 3.1 การเกิดโรคระบาด/โรคติดต่อในรอบปีที่ผ่านมา | - ไม่มี |
| | 3.2 โรคที่พบบ่อย | - ไข้เลือดออก |
| | 3.3 ความเพียงพอของการให้บริการด้านสาธารณสุข | - เพียงพอ |
| | 4. ข้อมูลด้านเศรษฐกิจและสังคม | |
| | 4.1 อาชีพหลัก | - เกษตรกรรม เช่น ทำนา ทำสวน และทำไร่ |
| | 4.2 อาชีพรอง/เสริม | - ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว - รับจ้างในโรงงานอุตสาหกรรม |
| | 4.3 ปัญหาด้านเศรษฐกิจในชุมชน | - รายได้ไม่เพียงพอกับรายจ่าย/ค่าครองชีพสูง |
| | 4.4 ปัญหาด้านสังคมในชุมชน | - ยาเสพติด |
| | 5. ข้อมูลผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน | |
| | 5.1 ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม | |
| | - ฝุ่นละออง | ไม่มีผลกระทบ |
| | - เสียงดังรบกวน | ไม่มีผลกระทบ |
| | - น้ำเสีย | ไม่มีผลกระทบ |

| ผู้นำชุมชน | หัวข้อสัมภาษณ์ | ข้อมูลความคิดเห็น |
|--|---|--|
| 2. ผู้ใหญ่หมู่ 14 ตำบลกุดน้อย อำเภอสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา | - กลิ่นเหม็น | ไม่มีผลกระทบ |
| | - เหม็น/ควีน | ไม่มีผลกระทบ |
| | - ขยะมูลฝอย | ไม่มีผลกระทบ |
| | - กากของเสีย/ของเสียจากโรงงาน อุตสาหกรรม | ไม่มีผลกระทบ |
| | 6.ข้อมูลการรับรู้และความคิดเห็นต่อการดำเนินงานของโครงการ | |
| | 6.1 รับทราบ/รู้จักโครงการฯ | ทราบ จากการพบเห็นด้วยตนเอง |
| | 6.2 ความเชื่อมั่นในมาตรการกำกับดูแล ด้านสิ่งแวดล้อม | เชื่อมั่น |
| | 6.3 ทศนคติต่อการดำเนินงานของโครงการ | มีผลดีพอกๆ กับผลเสีย |
| | 6.5 ผลบวก/ผลดี | - คนในชุมชนมีรายได้เพิ่มขึ้น - คนในชุมชนมีงานทำ/มีอาชีพใกล้บ้าน |
| | 6.6 ผลลบ/ผลเสีย | ไม่เคยได้รับผลกระทบ |
| | 6.7 การได้รับเรื่องร้องเรียนจากชุมชน | ไม่เคยได้รับ |
| | 6.8 การสนับสนุนกิจกรรมชุมชน | ไม่มีการสนับสนุนหรือจัดกิจกรรมร่วมกับชุมชน |
| | 6.9 ความต้องการรับทราบข้อมูลข่าวสาร/การ ประชาสัมพันธ์ | - ประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารการรับสมัครงาน โดยแจ้งหนังสือผ่านผู้นำชุมชน |
| | 6.10 ข้อเสนอแนะ/ข้อคิดเห็นต่อโครงการฯ | - อยากให้โครงการ เข้าร่วมกิจกรรมด้านกีฬา และสนทนากับชุมชน - สนับสนุนงบประมาณในการจัดกิจกรรมให้กับ ชุมชน |

| ผู้นำชุมชน | หัวข้อสัมภาษณ์ | ข้อมูลความคิดเห็น |
|---|---|---|
| 3. ผู้ใหญ่หมู่ 5 ตำบลหันยางเอน อำเภอสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา | 1. ข้อมูลผู้ให้สัมภาษณ์ | |
| | 1.1 การศึกษา | - ปริญญาตรี |
| | 2. ข้อมูลด้านสุขภาพ อนามัยและสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ชุมชน | |
| | 2.1 การจัดการขยะมูลฝอย | - หน่วยงานท้องถิ่นเข้ามาจัดเก็บ |
| | 2.2 การจัดการน้ำเสีย | - ปล่อยสู่ทางระบายน้ำสาธารณะ |
| | 3. ข้อมูลด้านสาธารณสุข | |
| | 3.1 การเกิดโรคระบาด/โรคติดต่อในรอบปีที่ผ่านมา | - COVID-19 |
| | 3.2 โรคที่พบบ่อย | - ไข้เลือดออก |
| | 3.3 ความเพียงพอของการให้บริการด้านสาธารณสุข | - เพียงพอ |
| | 4. ข้อมูลด้านเศรษฐกิจและสังคม | |
| | 4.1 อาชีพหลัก | - เกษตรกรรม เช่น ทำนา ทำสวน และทำไร่ |
| | 4.2 อาชีพรอง/เสริม | - ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว - รับจ้างทั่วไป/รับจ้างในโรงงานอุตสาหกรรม |
| | 4.3 ปัญหาด้านเศรษฐกิจในชุมชน | - ว่างงาน/ไม่มีงานทำ - รายได้ไม่เพียงพอกับรายจ่าย/ค่าครองชีพสูง - ราคาพืชผลทางการเกษตรตกต่ำ |
| | 4.4 ปัญหาด้านสังคมในชุมชน | - ยาเสพติด - ลักขโมย |
| | 5. ข้อมูลผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน | |
| | 5.1 ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม | |
| | - ฝุ่นละออง | - ไม่มีผลกระทบ |
| | - เสียงดังรบกวน | - ไม่มีผลกระทบ |
| | - น้ำเสีย | - ไม่มีผลกระทบ |

| ผู้นำชุมชน | หัวข้อสัมภาษณ์ | ข้อมูลความคิดเห็น |
|---|---|--|
| 3. ผู้ใหญ่หมู่ 5 ตำบลหันยางเอน อำเภอสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา (ต่อ) | - กลิ่นเหม็น | ไม่มีผลกระทบ |
| | - เขม่า/ควัน | ไม่มีผลกระทบ |
| | - ชยะมูลฝอย | ไม่มีผลกระทบ |
| | - กากของเสีย/ของเสียจากโรงงาน อุตสาหกรรม | ปัญหาด้านอื่นๆ น้ำของกากมันสำปะหลัง หกหล่น ตามถนนเส้นทางขนส่งที่ผ่านในชุมชน โดย ได้ผลกระทบในบางเวลา ระดับผลกระทบอยู่ใน ระดับปานกลาง |
| | 6.ข้อมูลการรับรู้และความคิดเห็นต่อการดำเนินงานของโครงการ | |
| | 6.1 รับทราบ/รู้จักโครงการฯ | ทราบ จากการพบเห็นด้วยตนเอง |
| | 6.2 ความเชื่อมั่นในมาตรการกำกับดูแล ด้านสิ่งแวดล้อม | เชื่อมั่น |
| | 6.3 ทศนคติต่อการดำเนินงานของ โครงการ | มีผลดีมากกว่าผลเสีย |
| | 6.5 ผลบวก/ผลดี | - คนในชุมชนมีรายได้เพิ่มขึ้น - คนในชุมชนมีงานทำ/มีอาชีพใกล้บ้าน |
| | 6.6 ผลลบ/ผลเสีย | ไม่เคยได้รับผลกระทบ |
| | 6.7 การได้รับเรื่องร้องเรียนจากชุมชน | ไม่เคยได้รับ |
| | 6.8 การสนับสนุนกิจกรรมชุมชน | ไม่มีการสนับสนุนหรือจัดกิจกรรมร่วมกับชุมชน |
| | 6.9 ความต้องการรับทราบข้อมูล ข่าวสาร/การประชาสัมพันธ์ | - ประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารการรับสมัครงาน โดยแจ้งหนังสือผ่านผู้นำชุมชน |
| | 6.10 ข้อเสนอแนะ/ข้อคิดเห็นต่อ โครงการฯ | - การจัดการด้านขนส่งกากมันสำปะหลังให้มีการปิด คลุมให้มิดชิด เพื่อป้องกันการหกหล่น - ร่วมจัดกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์กับชุมชน |

| ผู้นำชุมชน | หัวข้อสัมภาษณ์ | ข้อมูลความคิดเห็น |
|---|---|--------------------------------------|
| 4. ผู้ใหญ่หมู่ 7 ตำบลบ้านหัน อำเภอสหัสขันธ์ จังหวัดนครราชสีมา | 1. ข้อมูลผู้ให้สัมภาษณ์ | |
| | 1.1 การศึกษา | - อาชีวศึกษา |
| | 2. ข้อมูลด้านสุขภาพ อนามัยและสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ชุมชน | |
| | 2.1 การจัดการขยะมูลฝอย | - เฝา |
| | 2.2 การจัดการน้ำเสีย | - ปล่อยไปตามสภาพธรรมชาติ |
| | 3. ข้อมูลด้านสาธารณสุข | |
| | 3.1 การเกิดโรคระบาด/โรคติดต่อในรอบปีที่ผ่านมา | - ไม่มี |
| | 3.2 โรคที่พบบ่อย | - ไข้เลือดออก และไข้หวัดใหญ่ |
| | 3.3 ความเพียงพอของการให้บริการด้านสาธารณสุข | - เพียงพอ |
| | 4. ข้อมูลด้านเศรษฐกิจและสังคม | |
| | 4.1 อาชีพหลัก | - เกษตรกรรม เช่น ทำนา ทำสวน และทำไร่ |
| | 4.2 อาชีพรอง/เสริม | - ไม่มีอาชีพเสริม |
| | 4.3 ปัญหาด้านเศรษฐกิจในชุมชน | - ราคาพืชผลทางการเกษตรตกต่ำ |
| | 4.4 ปัญหาด้านสังคมในชุมชน | - ไม่มี |
| | 5. ข้อมูลผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน | |
| | 5.1 ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม | |
| | - ฝุ่นละออง | ไม่มีผลกระทบ |
| | - เสียงดังรบกวน | ไม่มีผลกระทบ |
| | - น้ำเสีย | ไม่มีผลกระทบ |

| ผู้นำชุมชน | หัวข้อสัมภาษณ์ | ข้อมูลความคิดเห็น |
|---|---|--|
| 4. ผู้ใหญ่หมู่ 7 ตำบลบ้านหัน อำเภอสหัสขันธ์ จังหวัดนครราชสีมา (ต่อ) | - กลิ่นเหม็น | ไม่มีผลกระทบ |
| | - เหม็น/ควัน | ไม่มีผลกระทบ |
| | - ชยะมูลฝอย | ไม่มีผลกระทบ |
| | - กากของเสีย/ของเสียจากโรงงานอุตสาหกรรม | ไม่มีผลกระทบ |
| | 6.ข้อมูลการรับรู้และความคิดเห็นต่อการดำเนินงานของโครงการ | |
| | 6.1 รับทราบ/รู้จักโครงการฯ | ไม่ทราบ |
| | 6.2 ความเชื่อมั่นในมาตรการกำกับดูแลด้านสิ่งแวดล้อม | ไม่แสดงความคิดเห็น |
| | 6.3 ทศนคติต่อการดำเนินงานของโครงการ | ไม่ได้รับทั้งผลดี และผลเสีย |
| | 6.5 ผลบวก/ผลดี | ไม่เคยได้รับผลกระทบ |
| | 6.6 ผลลบ/ผลเสีย | ไม่เคยได้รับผลกระทบ |
| | 6.7 การได้รับเรื่องร้องเรียนจากชุมชน | ไม่เคยได้รับ |
| | 6.8 การสนับสนุนกิจกรรมชุมชน | ไม่มีการสนับสนุนหรือจัดกิจกรรมร่วมกับชุมชน |
| | 6.9 ความต้องการรับทราบข้อมูลข่าวสาร/การประชาสัมพันธ์ | ไม่ต้องการ |
| | 6.10 ข้อเสนอแนะ/ข้อคิดเห็นต่อโครงการฯ | - ไม่มีข้อเสนอแนะ |

6. ผลการสำรวจและรับฟังความคิดเห็นจากการสัมภาษณ์ตัวแทนหน่วยงานราชการ

การสำรวจและรับฟังความคิดเห็นของตัวแทนหน่วยงานราชการ ด้วยการสัมภาษณ์รายบุคคลโดยใช้แบบสัมภาษณ์เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ซึ่งได้ดำเนินการสัมภาษณ์ในช่วงวันที่ 13-15 ธันวาคม 2566 จำนวนรวม 5 ราย โดยการสำรวจครั้งนี้เป็นการสำรวจความคิดเห็นต่อสภาพสิ่งแวดล้อม สุขภาพ และสังคม-เศรษฐกิจในด้านต่างๆ ซึ่งแบบสัมภาษณ์ที่ใช้ในการสำรวจแบ่งออกเป็น 4 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

ส่วนที่ 2 ข้อมูลการดำเนินการที่ผ่านมาและนโยบายของหน่วยงาน

ส่วนที่ 3 ความคิดเห็นที่มีต่อโครงการ

ส่วนที่ 4 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมต่อการดำเนินงานของโครงการขยายกำลังการผลิตลูกโซสไอร์ป (ครั้งที่ 2) ของบริษัท อินกริดิออน สวิตเทนเนอร์ แอนด์ สตาร์ช (ประเทศไทย) จำกัด

| หน่วยงาน | หัวข้อสัมภาษณ์ | ข้อมูลความคิดเห็น |
|--|---|--|
| 1. สำนักงานอุตสาหกรรม จังหวัดนครราชสีมา | 1. ข้อมูลทั่วไป | |
| | 1.1 ตำแหน่งผู้ให้สัมภาษณ์ | ผู้แทนหน่วยงานฯ |
| | 2. ข้อมูลผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน | |
| | 2.1 เคยได้รับเรื่องร้องเรียนด้านสิ่งแวดล้อม จากประชากรในพื้นที่ | เคยได้รับแจ้ง และดำเนินการตรวจสอบสิ่ง ปรับปรุงแก้ไข |
| | 3. ความคิดเห็นต่อการดำเนินโครงการฯ | |
| | 3.1 การรับทราบว่ามีโครงการฯตั้งอยู่ในพื้นที่ รับผิดชอบ | ทราบ จากการพบเห็นด้วยตนเอง |
| | 3.2 ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมจากการ ดำเนินงานของโครงการฯ | ไม่ก่อเกิดผลกระทบ |
| | 3.3 การได้รับเรื่องร้องเรียนด้านสิ่งแวดล้อม จากการดำเนินงานของโครงการฯ | ไม่เคยได้รับเรื่องร้องเรียน |
| | 3.4 การเข้าร่วมกิจกรรม CSR ของโครงการฯ | เคย เข้าร่วมประชุม EIA |
| | 3.5 ความเชื่อมั่นในการจัดการด้าน สิ่งแวดล้อมของโครงการฯ | เชื่อมั่น |
| | 4. ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมต่อการดำเนินงาน ของโครงการฯ | ไม่มีข้อเสนอแนะ |

| หน่วยงาน | หัวข้อสัมภาษณ์ | ข้อมูลความคิดเห็น |
|--|---|---|
| 2. สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อมจังหวัดนครราชสีมา | 1. ข้อมูลทั่วไป | |
| | 1.1 ตำแหน่งผู้ให้สัมภาษณ์ | ผู้แทนหน่วยงานฯ |
| | 2. ข้อมูลผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน | |
| | 2.1 เคยได้รับเรื่องร้องเรียนด้านสิ่งแวดล้อม จากประชากรในพื้นที่ | ไม่เคย |
| | 3. ความคิดเห็นต่อการดำเนินโครงการฯ | |
| | 3.1 การรับทราบว่ามีโครงการฯตั้งอยู่ในพื้นที่ รับผิดชอบ | ทราบ จากการพบเห็นด้วยตนเอง |
| | 3.2 ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมจากการ ดำเนินงานของโครงการฯ | ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบ |
| | 3.3 การได้รับเรื่องร้องเรียนด้านสิ่งแวดล้อม จากการดำเนินงานของโครงการฯ | ไม่เคยได้รับเรื่องร้องเรียน |
| | 3.4 การเข้าร่วมกิจกรรม CSR ของโครงการฯ | ไม่เคยเข้าร่วมกิจกรรม |
| | 3.5 ความเชื่อมั่นในการจัดการด้าน สิ่งแวดล้อมของโครงการฯ | เชื่อมั่น |
| | 4. ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมต่อการดำเนินงาน ของโครงการฯ | - รักษามาตรฐานการดูแลรักษาสิ่งแวดล้อม อย่างยั่งยืน |

| หน่วยงาน | หัวข้อสัมภาษณ์ | ข้อมูลความคิดเห็น |
|-------------------------------|---|---|
| 3. สำนักงานเกษตรอำเภอศีขรภูมิ | 1. ข้อมูลทั่วไป | |
| | 1.1 ตำแหน่งผู้ให้สัมภาษณ์ | ผู้แทนหน่วยงานฯ |
| | 2. ข้อมูลผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน | |
| | 2.1 เคยได้รับเรื่องร้องเรียนด้านสิ่งแวดล้อมจากประชากรในพื้นที่ | ไม่เคย |
| | 3. ความคิดเห็นต่อการดำเนินโครงการฯ | |
| | 3.1 การรับทราบว่ามีโครงการฯตั้งอยู่ในพื้นที่รับผิดชอบ | ทราบ จากการพบเห็นด้วยตนเอง และเจ้าหน้าที่โครงการ |
| | 3.2 ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมจากการดำเนินงานของโครงการฯ | ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบ |
| | 3.3 การได้รับเรื่องร้องเรียนด้านสิ่งแวดล้อมจากการดำเนินงานของโครงการฯ | ไม่เคยได้รับเรื่องร้องเรียน |
| | 3.4 การเข้าร่วมกิจกรรม CSR ของโครงการฯ | ไม่ได้รับหนังสือประสานงานแจ้ง |
| | 3.5 ความเชื่อมั่นในการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ | ไม่แน่ใจ |
| | 4. ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมต่อการดำเนินงานของโครงการฯ | ควรมีการจัดการ เรื่องฝุ่นละอองขนาดเล็ก แนวป้องกัน |

| หน่วยงาน | หัวข้อสัมภาษณ์ | ข้อมูลความคิดเห็น |
|---------------------------------------|---|--|
| 4. โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลโนนเสลา | 1. ข้อมูลทั่วไป | |
| | 1.1 ตำแหน่งผู้ให้สัมภาษณ์ | ผู้แทนหน่วยงานฯ |
| | 2. ข้อมูลผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน | |
| | 2.1 เคยได้รับเรื่องร้องเรียนด้านสิ่งแวดล้อมจากประชากรในพื้นที่ | ไม่เคยได้รับเรื่องร้องเรียน |
| | 3. ความคิดเห็นต่อการดำเนินโครงการฯ | |
| | 3.1 การรับทราบว่ามีโครงการฯตั้งอยู่ในพื้นที่รับผิดชอบ | ทราบ จากการพบเห็นด้วยตนเอง และการประชุมชี้แจง |
| | 3.2 ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมจากการดำเนินงานของโครงการฯ | ปัญหาน้ำทิ้ง จากโรงงานอุตสาหกรรม ไหลเข้าสระน้ำของหมู่บ้าน ได้รับผลกระทบปานกลาง |
| | 3.3 การได้รับเรื่องร้องเรียนด้านสิ่งแวดล้อมจากการดำเนินงานของโครงการฯ | ไม่เคย |
| | 3.4 การเข้าร่วมกิจกรรม CSR ของโครงการฯ | ประชุม และเปิดบ้านของโรงงาน |
| | 3.5 ความเชื่อมั่นในการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ | ไม่แน่ใจ |
| | 4. ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมต่อการดำเนินงานของโครงการฯ | ไม่มีข้อเสนอแนะ |

| หน่วยงาน | หัวข้อสัมภาษณ์ | ข้อมูลความคิดเห็น |
|-------------------------|---|---|
| 5. บริษัท วาวาแพค จำกัด | 1. ข้อมูลทั่วไป | |
| | 1.1 ตำแหน่งผู้ให้สัมภาษณ์ | ผู้แทนหน่วยงานฯ |
| | 2. ข้อมูลผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน | |
| | 2.1 เคยได้รับเรื่องร้องเรียนด้านสิ่งแวดล้อมจากประชากรในพื้นที่ | ไม่เคยได้รับเรื่องร้องเรียน |
| | 3. ความคิดเห็นต่อการดำเนินโครงการฯ | |
| | 3.1 การรับทราบว่ามีโครงการฯตั้งอยู่ในพื้นที่รับผิดชอบ | ทราบ จากการพบเห็นด้วยตนเอง และจดหมาย/เอกสารโดยตรง |
| | 3.2 ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมจากการดำเนินงานของโครงการฯ | ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบ |
| | 3.3 การได้รับเรื่องร้องเรียนด้านสิ่งแวดล้อมจากการดำเนินงานของโครงการฯ | ไม่เคย |
| | 3.4 การเข้าร่วมกิจกรรม CSR ของโครงการฯ | ไม่ได้รับแจ้ง |
| | 3.5 ความเชื่อมั่นในการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ | เชื่อมั่น |
| | 4. ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมต่อการดำเนินงานของโครงการฯ | ไม่มีข้อเสนอแนะ |

7. ผลการสำรวจและรับฟังความคิดเห็นจากการสัมภาษณ์ตัวแทนครัวเรือน

ผลการสำรวจและรับฟังความคิดเห็นของประชาชนระดับครัวเรือนด้วยการสัมภาษณ์รายบุคคลโดยใช้แบบสัมภาษณ์เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ซึ่งได้ดำเนินการสัมภาษณ์ใน 13-15 ธันวาคม 2566 จำนวนรวม 390 ตัวอย่าง โดยการสำรวจครั้งนี้เป็นการสำรวจความคิดเห็นต่อสภาพสิ่งแวดล้อม สุขภาพ และสังคม-เศรษฐกิจในด้านต่างๆ ซึ่งแบบสัมภาษณ์ที่ใช้ในการสำรวจแบ่งออกเป็น 5 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์

ส่วนที่ 2 ข้อมูลด้านเศรษฐกิจและสังคม

ส่วนที่ 3 ข้อมูลด้านสาธารณสุข สาธารณูปโภคและสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมในครัวเรือน

ส่วนที่ 4 สภาพแวดล้อมปัจจุบัน

ส่วนที่ 5 การรับรู้ข่าวสาร ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อโครงการ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์

เพศและอายุ จากการสัมภาษณ์ผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ ร้อยละ 55.4 เป็นเพศชาย และ ร้อยละ 44.6 เป็นเพศหญิง ซึ่งช่วงอายุของผู้ให้สัมภาษณ์ ส่วนใหญ่มีช่วง 31-40 ปี (ร้อยละ 48.2) รองลงมา มีช่วงอายุอยู่ระหว่าง 51-60 ปี (ร้อยละ 20.3) และช่วงอายุอยู่ระหว่าง 51-60 ปี (ร้อยละ 15.4)

การศึกษา และภูมิลำเนา/การย้ายถิ่น ผู้ให้สัมภาษณ์ เมื่อสอบถามถึงระดับการศึกษา พบว่า ร้อยละ 35.1 จบการศึกษาระดับประถมศึกษา/ปวช./ปวส. รองมาจบการศึกษาระดับประถมศึกษา (ร้อยละ 23.1) และ จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย (ร้อยละ 18.7) สำหรับภูมิลำเนาผู้ให้สัมภาษณ์ เป็นประชากรดั้งเดิมหรืออาศัยอยู่ในพื้นที่มาตั้งแต่เกิด (พื้นที่จังหวัดนครราชสีมา) (ร้อยละ 99.0) และย้ายมาจากพื้นที่อื่น ระบุ บุรีรัมย์, ปทุมธานี, สระบุรี, อุตรดิตถ์ (ร้อยละ 1.0) กรณีที่ที่ย้าย คือ ย้ายเพื่อติดตามครอบครัว/พ่อแม่

ส่วนที่ 2 ข้อมูลด้านเศรษฐกิจและสังคม

อาชีพหลัก และอาชีพเสริม ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่า อาชีพหลัก คือ ประกอบอาชีพค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว (ร้อยละ 45.6) รองลงมาคือรับจ้างทั่วไป (ร้อยละ 40.8) และเกษตรกร เช่น ทำนา ทำสวน และทำไร่ (ร้อยละ 7.4) ส่วนการประกอบอาชีพเสริม ส่วนใหญ่ระบุว่า ไม่มีอาชีพเสริม (ร้อยละ 99.7) รองลงมา มีอาชีพเสริม (ร้อยละ 0.3) คือ ค้าขาย

สำหรับภาวะการเงินของครัวเรือน ส่วนใหญ่ระบุว่าไม่มีรายได้เพียงพอแต่ไม่มีเงินออม (ร้อยละ 85.4) รองลงมาคือ เพียงพอและมีเงินออม (ร้อยละ 14.6)

ปัญหาด้านสังคมในชุมชน

- ปัญหาทะเลาะวิวาท ผู้ให้สัมภาษณ์ร้อยละ 4.6 ระบุว่ามีปัญหาทะเลาะวิวาท โดยส่วนใหญ่ระบุระดับของปัญหามีผลกระทบในระดับน้อย (ร้อยละ 77.8)
- ปัญหายาเสพติด ผู้ให้สัมภาษณ์ร้อยละ 4.6 ระบุว่ามีปัญหายาเสพติด โดยส่วนใหญ่ระบุระดับของปัญหามีผลกระทบในระดับน้อย (ร้อยละ 66.7)
- ปัญหาชุมชนแออัด ผู้ให้สัมภาษณ์ร้อยละ 7.9 ระบุว่ามีปัญหาชุมชนแออัด โดยส่วนใหญ่ระบุระดับของปัญหามีผลกระทบในระดับปานกลาง (ร้อยละ 51.6)
- ปัญหาการลักขโมย ผู้ให้สัมภาษณ์ร้อยละ 4.9 ระบุว่าปัญหาการลักขโมย โดยส่วนใหญ่ระบุระดับของปัญหามีผลกระทบในระดับน้อย (ร้อยละ 78.9)
- ปัญหาแรงงานต่างถิ่น/ต่างด้าวเพิ่มขึ้น ผู้ให้สัมภาษณ์ร้อยละ 7.2 ระบุว่าปัญหาแรงงานต่างถิ่น/ต่างด้าวเพิ่มขึ้น โดยส่วนใหญ่ระบุระดับของปัญหามีผลกระทบในระดับน้อย (ร้อยละ 71.4)

ปัญหาด้านเศรษฐกิจในชุมชน

- ปัญหาการว่างงาน ผู้ให้สัมภาษณ์ (ร้อยละ 89.5) ระบุว่าปัญหาการว่างงาน โดยส่วนใหญ่ระบุระดับของปัญหามีผลกระทบในระดับปานกลาง (ร้อยละ 63.9)
- ปัญหาค่าครองชีพสูง ผู้ให้สัมภาษณ์ (ร้อยละ 74.4) ระบุว่าปัญหาค่าครองชีพสูง โดยส่วนใหญ่ระบุระดับของปัญหามีผลกระทบในระดับปานกลาง (ร้อยละ 73.1)
- ปัญหารายได้ต่ำ ผู้ให้สัมภาษณ์ (ร้อยละ 87.4) ระบุว่าปัญหารายได้ต่ำโดยส่วนใหญ่ระบุระดับของปัญหามีผลกระทบในระดับน้อย (ร้อยละ 46.9)
- ปัญหาไม่มีที่ดินทำกิน ผู้ให้สัมภาษณ์ (ร้อยละ 90.3) ระบุว่าปัญหาไม่มีที่ดินทำกิน โดยส่วนใหญ่ระบุระดับของปัญหามีผลกระทบในระดับน้อย (ร้อยละ 57.1)

ส่วนที่ 3 ข้อมูลด้านสาธารณสุข สาธารณูปโภคและสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมในครัวเรือน

การเจ็บป่วยในรอบปีที่ผ่านมา/ปัจจุบัน ของผู้ให้สัมภาษณ์และสมาชิกในครอบครัว พบว่า ส่วนใหญ่เกิดการเจ็บป่วย (ร้อยละ 60.8) ซึ่งโรคที่เป็นส่วนใหญ่ระบุว่า อุบัติเหตุและการบาดเจ็บ (ร้อยละ 36.0) รองลงมาคือ โรคระบบทางเดินหายใจ เช่น ไข้หวัด และภูมิแพ้ (ร้อยละ 17.9) ,โรคระบบไหลเวียนเลือด เช่น ความดันโลหิต หัวใจ และหลอดเลือด (ร้อยละ 16.9) และโรคระบบย่อยอาหาร เช่น กระเพาะ ลำไส้ ตับ และถุงน้ำดี (ร้อยละ 7.6) ซึ่งวิธีการรักษาเมื่อเจ็บป่วย ส่วนใหญ่จะเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลของรัฐ (โรงพยาบาลสิคีวี ,โรงพยาบาลมหาราช และโรงพยาบาลเพชรบูรณ์)

ปัญหาการให้บริการของหน่วยงานสาธารณสุข ในพื้นที่จากการสัมภาษณ์ส่วนใหญ่ ระบุว่า ไม่มีปัญหาในการให้บริการ (ร้อยละ 76.7) และผู้ให้สัมภาษณ์ (ร้อยละ 23.3) ระบุว่า มีปัญหาในการให้บริการของหน่วยงานสาธารณสุข ซึ่ง ปัญหาที่พบส่วนใหญ่ระบุว่า บริการช้า (ร้อยละ 89.7) รองลงมาคือ บุคลากรไม่เพียงพอ และพูดจาไม่สุภาพ (ร้อยละ 5.2)

การใช้น้ำในครัวเรือน

น้ำดื่ม ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดบริโภคน้ำจากน้ำบรรจุถัง/ขวด โดยผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมด ระบุว่า น้ำที่บริโภคมีความเพียงพอ และคุณภาพน้ำดื่มมีคุณภาพดี

น้ำใช้ ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดใช้น้ำจากระบบน้ำประปา โดยผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดระบุว่า น้ำที่บริโภคมีความเพียงพอ และคุณภาพน้ำประปามีคุณภาพดี

การจัดการน้ำเสีย/น้ำทิ้งจากกิจกรรมของครัวเรือน ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ จัดการ น้ำเสีย/น้ำทิ้งจากกิจกรรมของครัวเรือน โดยระบายลงท่อระบายน้ำสาธารณะ (ร้อยละ 79.1) รองลงมาคือ ระบายลงพื้นดิน/ที่โล่ง (ร้อยละ 13.1) และนำไปรดต้นไม้ (ร้อยละ 7.7) ผู้ให้สัมภาษณ์ ที่ลงถังขยะของเทศบาล/ อบต. (ร้อยละ 87.8) รองลงมาคือ กองแล้วเผา (ร้อยละ 9.7)

ส่วนที่ 4 สภาพแวดล้อมปัจจุบัน

ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมปัจจุบันในชุมชน เมื่อสอบถามเกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อม ที่ก่อให้เกิดความรำคาญต่อการดำเนินชีวิตประจำวัน ซึ่งพบว่า มีผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม ในประเด็นต่างๆ 8 ประเด็น คือ ผุนละออง เสียงดังรบกวน น้ำเสีย กลิ่นรบกวน เขม่า/ควัน ขยะมูลฝอย น้ำท่วมขัง/การระบายน้ำ และอุบัติเหตุจากการจราจร โดยในแต่ละประเด็นจะทำการสำรวจในหัวข้อการได้รับผลกระทบ แหล่งที่มา และระดับผลกระทบ โดยมีรายละเอียดของการสำรวจความคิดเห็น ดังนี้

1) ผลกระทบเรื่องฝุ่นละออง

จากการสัมภาษณ์ประชากรกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 390 ราย พบว่า ร้อยละ 56.2 ได้รับผลกระทบเรื่องฝุ่นละออง ซึ่งแหล่งที่มา ส่วนใหญ่ระบุว่ามาจากการจราจร (ร้อยละ 95.1) รองลงมาคือ การก่อสร้าง (ร้อยละ 4.5) สำหรับระดับของผลกระทบจากฝุ่นละออง ส่วนใหญ่ระบุว่าได้รับผลกระทบน้อย (ร้อยละ 73.5) รองลงมาคือได้รับผลกระทบปานกลาง (ร้อยละ 23.3)

2) ผลกระทบเรื่องเสียงดังรบกวน

จากการสัมภาษณ์ประชากรกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 390 ราย พบว่า ร้อยละ 50.0 ได้รับผลกระทบเรื่องเสียงดังรบกวน ซึ่งแหล่งที่มา ส่วนใหญ่ระบุว่ามาจากการจราจร (ร้อยละ 97.5) รองลงมาคือ การก่อสร้าง (ร้อยละ 2.5) สำหรับระดับของผลกระทบจากเสียงดังรบกวน ส่วนใหญ่ระบุว่าได้รับผลกระทบน้อย (ร้อยละ 79.0) รองลงมาคือได้รับผลกระทบปานกลาง (ร้อยละ 20.5)

3) ผลกระทบเรื่องน้ำเสีย

จากการสัมภาษณ์ประชากรกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 390 ราย พบว่า ร้อยละ 3.3 ได้รับผลกระทบเรื่องน้ำเสีย ซึ่งแหล่งที่มา ส่วนใหญ่ระบุว่ามาจากชุมชน สำหรับระดับของผลกระทบจากน้ำเสีย ส่วนใหญ่ระบุว่าได้รับผลกระทบน้อย

4) ผลกระทบเรื่องกลิ่นรบกวน

จากการสัมภาษณ์ประชากรกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 390 ราย พบว่า ร้อยละ 7.9 ได้รับผลกระทบเรื่องกลิ่นรบกวน ซึ่งแหล่งที่มาส่วนใหญ่ระบุว่าเกิดจากการจราจร (ร้อยละ 61.0) รองลงมาระบุว่าจากขยะมูลฝอย (ร้อยละ 34.1) สำหรับระดับของผลกระทบจากกลิ่นรบกวน ส่วนใหญ่ระบุว่าได้รับผลกระทบน้อย (ร้อยละ 96.8) รองลงมาคือ ได้รับผลกระทบปานกลาง (ร้อยละ 3.2)

5) ผลกระทบเรื่องเขม่า/ควัน

จากการสัมภาษณ์ประชากรกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 390 ราย พบว่า ร้อยละ 26.2 ได้รับผลกระทบเรื่องเขม่า/ควัน ซึ่งแหล่งที่มาส่วนใหญ่ระบุว่าเกิดจากการจราจร (ร้อยละ 99.0) รองลงมาระบุว่าจากการเผาขยะ (ร้อยละ 1.0) สำหรับระดับของผลกระทบจากเขม่า/ควัน ส่วนใหญ่ระบุว่าได้รับผลกระทบน้อย (ร้อยละ 90.2) รองลงมาคือ ได้รับผลกระทบปานกลาง (ร้อยละ 9.8)

6) ผลกระทบเรื่องขยะมูลฝอย

จากการสัมภาษณ์ประชากรกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 390 ราย พบว่า ร้อยละ 5.9 ได้รับผลกระทบเรื่องขยะมูลฝอย ซึ่งแหล่งที่มา ผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่าส่วนใหญ่ เกิดจากที่พักอาศัย (ร้อยละ 61.8) รองลงมาระบุว่าจากตลาดสด (ร้อยละ 38.2) สำหรับระดับของผลกระทบจากขยะมูลฝอยทั้งหมดระบุว่าได้รับผลกระทบระดับน้อย

7) ผลกระทบเรื่องน้ำท่วมขัง/การระบายน้ำ

จากการสัมภาษณ์ประชากรกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 390 ราย พบว่า ร้อยละ 4.4 ได้รับผลกระทบเรื่องน้ำท่วมขัง/การระบายน้ำ ซึ่งแหล่งที่มา ผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่าส่วนใหญ่ เกิดจากฝนตก (ร้อยละ 77.8) รองลงมาระบุว่าท่อระบายน้ำอุดตัน (ร้อยละ 22.2) สำหรับระดับของผลกระทบจากน้ำท่วมขัง/การระบายน้ำทั้งหมดระบุว่าได้รับผลกระทบระดับน้อย

8) ผลกระทบเรื่องอุบัติเหตุจากการจราจร

จากการสัมภาษณ์ประชากรกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 390 ราย พบว่า ร้อยละ 10.8 ได้รับผลกระทบเรื่องการจราจร ซึ่งแหล่งที่มาส่วนใหญ่ระบุว่า เกิดจากผู้ขับขี่ประมาทไม่ระมัดระวัง (ร้อยละ 68.8) รองลงมาเกิดจากปริมาณรถหนาแน่น (ร้อยละ 27.1) สำหรับระดับของผลกระทบจากเรื่องอุบัติเหตุจากการจราจรทั้งหมดระบุว่าได้รับผลกระทบระดับน้อย

ส่วนที่ 5 ข้อมูลการรับรู้ข่าวสาร ความคิดเห็น ข้อเสนอแนะต่อโครงการ

การสำรวจความคิดเห็นของชุมชนที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากโครงการ ฯ โดยการสัมภาษณ์ประชากรกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งสามารถระบุประเด็นเพื่อใช้เป็นดัชนีบ่งชี้ได้ 5 ประเด็น คือ

- การรับทราบ/รู้จักโครงการ
- ผลดี-ผลเสียจากโครงการ
- ความคิดเห็นในภาพรวม
- ความเชื่อมั่นในการกำกับดูแลด้านสิ่งแวดล้อม
- ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

การรับทราบ/รู้จักโครงการ จากการสัมภาษณ์ประชากรกลุ่มตัวอย่าง พบว่า ร้อยละ 85.9 ระบุว่า รู้จักบริษัท อินกริดิออน สวีทเทนเนอร์ แอนด์ สตาร์ช (ประเทศไทย) จำกัด ซึ่งส่วนใหญ่ทราบจากการพบเห็นด้วยตัวเอง (ร้อยละ 76.8) รองลงมาทราบจากญาติพี่น้อง/เพื่อนบ้าน และผู้นำชุมชน (ร้อยละ 21.4)

ผลดี-ผลเสียจากโครงการ เมื่อสอบถามถึงผลดี-ผลเสียจากการดำเนินงานของบริษัท อินกริดิออน สวีทเทนเนอร์ แอนด์ สตาร์ช (ประเทศไทย) จำกัด สรุปได้ดังนี้

ผลดี

- มีการจ้างแรงงาน-มีงานทำเพิ่มขึ้น คนในพื้นที่มีอาชีพ/มีงานทำ
- สภาพเศรษฐกิจในท้องถิ่น ทำให้ชุมชนเจริญมากขึ้น
- มีรายได้จากภาษีให้กับหมู่บ้าน/ชุมชน

ผลเสีย

- เสียงดังรบกวน ได้รับผลกระทบในระดับน้อย
- กลิ่นเหม็น ได้รับผลกระทบในระดับปานกลาง
- น้ำเสีย ได้รับผลกระทบในระดับน้อย

ความคิดเห็นในภาพรวมที่มีต่อ บริษัท อินกริดิออน สวีทเทนเนอร์ แอนด์ สตาร์ช (ประเทศไทย) จำกัด ในรอบปีที่ผ่านมา/ปัจจุบัน โดยผู้ให้สัมภาษณ์มีความเห็นในภาพรวมเกี่ยวกับการดำเนินงานของบริษัท อินกริดิออน สวีทเทนเนอร์ แอนด์ สตาร์ช (ประเทศไทย) จำกัด ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่มีผลดีมากกว่าผลเสีย (ร้อยละ 86.7) รองลงมาเห็นว่าไม่แสดงความคิดเห็น (ร้อยละ 12.8) และมีความคิดเห็นว่ามีผลดีพอๆกับผลเสีย (ร้อยละ 0.5)

ความเชื่อมั่นในการกำกับดูแลด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท อินกริดิออน สวีทเทนเนอร์ แอนด์ สตาร์ช (ประเทศไทย) จำกัด ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่าเชื่อมั่น (ร้อยละ 86.9) รองลงมาคือ ไม่แสดงความคิดเห็น (ร้อยละ 12.8) และระบุว่า ไม่เชื่อมั่น (ร้อยละ 0.3)

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมต่อการดำเนินงานของ บริษัท อินกริดิออน สวีทเทนเนอร์ แอนด์ สตาร์ช (ประเทศไทย) จำกัด

- ไม่มีข้อเสนอแนะ