

บทที่ 3

ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมโรจนะชลบุรี 2 (เขาคันทรง) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ (ครั้งที่ 1) ของบริษัท สวนอุตสาหกรรมโรจนะ จำกัด (มหาชน) (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 ได้ดำเนินการตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการที่ได้รับการเห็นชอบแล้วจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ซึ่งได้มอบหมายให้ บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด เป็นผู้ดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

3.1 แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การดำเนินงานตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมโรจนะชลบุรี 2 (เขาคันทรง) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ (ครั้งที่ 1) ได้วางขอบเขตและแผนการดำเนินการติดตามตรวจสอบตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ โดยมีรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3-1

ตารางที่ 3-1 ขอบเขตและแผนการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
1.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ - องค์การบริหารส่วนตำบลเขาคันทรง (A1) - หมู่ที่ 9 บ้านห้วยตาเกล้า (A2) - โรงเรียนบ้านพันเสด็จใน (A3) - หมู่ที่ 10 บ้านเจ้าพระยา (A4)	- ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM _{2.5}) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) 1 ชั่วโมง และ 24 ชั่วโมง - ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) 1 ชั่วโมง	ปีละ 2 ครั้ง					23-30							
1.2 คุณภาพอากาศในบรรยากาศแบบต่อเนื่อง - สถานีตรวจวัดอากาศต่อเนื่องบริเวณโครงการ	- ฝุ่นละออง (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ฝุ่นละอองที่มีขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) 1 ชั่วโมง - ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) 1 ชั่วโมง - ความเร็วและทิศทางลม - ความชื้นสัมพัทธ์ อุณหภูมิ และ ความดันอากาศ	ต่อเนื่องตลอดทั้งปี และแสดงผลตรวจวัด												

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) ขอบเขตและแผนการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
2. คุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด - โรงงานอุตสาหกรรมที่มีแหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศ	รวบรวมผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากโรงงานอุตสาหกรรมในพื้นที่โครงการที่มีการตรวจวัดมลพิษทางอากาศจากปล่องระบาย ได้แก่ - ฝุ่นละออง (TSP) - ฝุ่นละอองที่มีขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) - ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) - สารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs)	ปีละ 1 ครั้ง	ปัจจุบันโครงการยังไม่มีโรงงานอุตสาหกรรมที่มีการตรวจวัดมลพิษทางอากาศจากปล่องระบาย											
3. คุณภาพน้ำเสีย-น้ำทิ้งหลังการบำบัด - บ่อปรับสมดุลน้ำเสีย - บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำ - บ่อเก็บน้ำทิ้งหลังการบำบัด	- ตรวจวัดลักษณะสมบัติของน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในดัชนีที่ตรวจสอบ ได้แก่ อัตราการไหล, pH, Temperature, Color, TDS, SS, BOD, COD, H ₂ S, HCN, oil and Grease, Formaldehyde, Phenols compound, Free Chlorine, Pesticide, TKN, Fluoride, Surfactants, Total Coliform Bacteria, Fecal Coliform Bacteria, และ โลหะหนัก ได้แก่ Zn, Cr ³⁺ , Cr ⁶⁺ , As, Cu, Hg, Cd, Ba, Se, Pb, Ni, Mn, Ag และ Total Iron	เดือนละ 1 ครั้ง	ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางอยู่ระหว่างทดลองเดินระบบ ยังไม่เปิดใช้งาน											

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) ขอบเขตและแผนการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
3. คุณภาพน้ำเสีย-น้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัด (ต่อ) - บริเวณบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งในระบบบำบัดน้ำเสียทางเคมีของโรงงานที่มีน้ำเสียเคมีปนเปื้อน	- ตรวจวัดลักษณะสมบัติของน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของโรงงานที่อาจมีน้ำเสียปนเปื้อนทางเคมีในดัชนี pH, Conductivity และปริมาณโลหะหนักในน้ำเสีย โดยมีดัชนีที่ทำการตรวจวัด ขึ้นกับประเภทของโรงงาน เช่น Zn, Cr ³⁺ , Cr ⁶⁺ , As, Cu, Hg, Cd, Ba, Se, Pb, Ni, Mn, Ag และ Total Iron เป็นต้น	4 ครั้ง/เดือน ในช่วงปีแรกที่โรงงานเปิดดำเนินการและหลังจากนั้นตรวจวัด 2 ครั้ง/เดือน	ปัจจุบันโครงการยังไม่มีโรงงานอุตสาหกรรมที่มีน้ำเสียปนเปื้อนทางเคมี											
- บริเวณบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งของโรงงานที่เปิดดำเนินการ	- ตรวจวัดปริมาณและลักษณะสมบัติของน้ำเสียจากโรงงานต่างๆ ที่ส่งไปบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง โดยมีดัชนีที่ทำการตรวจวัด ดังนี้ อุณหภูมิ, pH, BOD, COD, SS, TDS และ Oil and Grease	2 ครั้ง/เดือน ในช่วงปีแรกที่โรงงานเปิดดำเนินการและหลังจากนั้นตรวจวัด 1 ครั้ง/เดือน	ปัจจุบันโรงงานในพื้นที่โครงการยังไม่เริ่มกระบวนการผลิตและโดยรวมอยู่ระหว่างดำเนินการก่อสร้าง											

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) ขอบเขตและแผนการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
4. คุณภาพน้ำผิวดิน - ลำรางสาธารณะก่อนจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ (SW1) - ลำรางสาธารณะบริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ (SW2) - ห้วยพันเสด็จก่อนจุดบรรจบลำรางสาธารณะประมาณ 500 เมตร (SW3) - ห้วยพันเสด็จจุดบรรจบลำรางสาธารณะ (SW4) - ลำรางก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการ (SW5) - ลำรางก่อนไหลผ่าน บริษัท จีเอฟพีที จำกัด (มหาชน) (SW6)	 - ตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ในดัชนี pH, Temperature, TDS, SS, BOD, COD, H ₂ S, NO ₃ , NH ₃ , TKN, HCN, Formaldehyde, Phenols compound, Free Chlorine, Pesticide, Total Coliform Bacteria โลหะหนัก ได้แก่ Zn, Cr ⁶⁺ , As, Cu, Total Hg, Cd, Pb, Ni, Mn, Ba, Ag และ Total Iron	 1 ครั้ง/เดือน ในช่วงฤดูแล้ง (พ.ย.-เม.ย.) และ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูฝน (พ.ค.-ต.ค.)			15									
5. คุณภาพน้ำบ่อน้ำผิวน้ำฝน - บ่อน้ำผิวน้ำฝน	 - ตรวจวัดคุณภาพน้ำบริเวณบ่อน้ำผิวน้ำฝน ในดัชนี pH, SS, BOD, COD, TKN, Oil and Grease และโลหะหนัก ได้แก่ Zn, Cr ³⁺ , Cr ⁶⁺ , As, Cu, Hg, Cd, Ba, Se, Pb, Ni, Mn และ Ag	 ปีละ 2 ครั้ง (ช่วงฤดูแล้ง เดือน พ.ย.-เม.ย. 1 ครั้ง และช่วงฤดูฝน เดือน พ.ค.-ต.ค. 1 ครั้ง) โลหะหนัก ตรวจวัดปีละ 1 ครั้ง			16									

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) ขอบเขตและแผนการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
6. คุณภาพน้ำใต้ดิน - พื้นที่สีเขียวในแนวกันชนของโครงการด้านทิศเหนือ (GW1) - พื้นที่สีเขียวในแนวกันชนของโครงการด้านทิศใต้ (GW2) - พื้นที่สีเขียวในแนวกันชนของโครงการด้านทิศตะวันออก (GW3) - พื้นที่สีเขียวในแนวกันชนของโครงการด้านทิศตะวันตก (GW4)	- ตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินในดัชนี pH, Zn, Cr ³⁺ , Cr ⁶⁺ , As, Cu, Hg, Cd, Ba, Se, Pb, Ni, Mn, Ag และ Fe	ปีละ 2 ครั้ง (ช่วงฤดูแล้ง เดือนพ.ย.-เม.ย. 1 ครั้ง และช่วงฤดูฝน เดือน พ.ค.-ต.ค. 1 ครั้ง)			30									
7. ทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ - ลำรางสาธารณะก่อนจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ (Bio1) - ลำรางสาธารณะบริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ (Bio2) - ห้วยพันเสด็จก่อนจุดบรรจบลำรางสาธารณะประมาณ 500 เมตร (Bio3) - ห้วยพันเสด็จจุดบรรจบลำรางสาธารณะ (Bio4) - ลำรางก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการ (Bio5) - ลำรางก่อนไหลผ่าน บริษัท จีเอฟพีที จำกัด (มหาชน) (Bio6)	- ตรวจวัดแพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอน สัตว์ สัตว์หน้าดิน และสัตว์น้ำ	ปีละ 2 ครั้ง (ช่วงฤดูแล้ง เดือนพ.ย.-เม.ย. 1 ครั้ง และช่วงฤดูฝน เดือน พ.ค.-ต.ค. 1 ครั้ง)			15									

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) ขอบเขตและแผนการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
8. คุณภาพตะกอนดิน - ลำรางสาธารณะก่อนจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ (SD1) - ลำรางสาธารณะบริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ (SD2) - ห้วยพันเสด็จก่อนจุดบรรจบลำรางสาธารณะประมาณ 500 เมตร (SD3) - ห้วยพันเสด็จจุดบรรจบลำรางสาธารณะ (SD4) - ลำรางก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการ (SD5) - ลำรางก่อนไหลผ่านบริษัท จีเอฟพีที จำกัด (มหาชน) (SD6)	- ตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินในดัชนี pH, Zn, Cr ³⁺ , Cr ⁶⁺ , As, Cu, Hg, Cd, Ba, Se, Pb, Ni, Mn, Ag และ Fe	ปีละ 1 ครั้ง			15									
9. คุณภาพดิน - พื้นที่สีเขียวในแนวกันชนของโครงการด้านทิศเหนือ (S1) - พื้นที่สีเขียวในแนวกันชนของโครงการด้านทิศใต้ (S2) - พื้นที่สีเขียวในแนวกันชนของโครงการด้านทิศตะวันออก (S3) - พื้นที่สีเขียวในแนวกันชนของโครงการด้านทิศตะวันตก (S4)	- ตรวจวัดการสะสมโลหะหนักในดินที่ระดับความลึก 5 เซนติเมตร และ 30 เซนติเมตร ในดัชนี pH, Zn, Cr ⁶⁺ , As, Cu, Hg, Cd, Ba, Se, Pb, Ni, Mn, Ag และ Fe หากมีแนวโน้มสูงขึ้นต้องนำมาวางแผนปรับปรุงดิน และปรับมาตรการที่เกี่ยวข้อง	ปีละ 1 ครั้ง			30									

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) ขอบเขตและแผนการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
10. ตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย - ตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง	- ตรวจวัดโลหะหนักในตะกอนระบบบำบัดน้ำเสีย ในดัชนี pH, Zn, Cr ⁶⁺ , Cr ³⁺ , As, Cu, Hg, Cd, Ba, Se, Pb, Ni, Mn และ Ag	ปีละ 1 ครั้ง หรือเมื่อมีการขุดลอกตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง												
11. ระดับเสียง - บริเวณที่พักอาศัยด้านทิศใต้ของพื้นที่โครงการ (N1) - บริเวณที่พักอาศัยด้านทิศตะวันตก (N2) - บริเวณประชิดฟาร์มไก่ บริเวณ จีเอฟพีที จำกัด (มหาชน) (N3) - บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศเหนือ (N4) - บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศใต้ (N5) - บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันออก (N6) - บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันตก (N7)	- Leq 24 ชั่วโมง - Leq 1 ชั่วโมง - L90 1 ชั่วโมง - Leq 5 นาที - L _{max} - L _{dn} - L ₉₀ 5 นาที - เสียงรบกวน เฉพาะสถานี N1-N3	ปีละ 2 ครั้ง 7 วันต่อเนื่อง ครอบคลุม วันทำการ และ วันหยุด					23-30							

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) ขอบเขตและแผนการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
12. การคมนาคมขนส่ง - พื้นที่โครงการ	- บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุจากการขนส่งวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ภายในพื้นที่โครงการ โดยมีรายละเอียดสาเหตุ ผลที่เกิดขึ้น ตลอดจนแนวทางแก้ไข เพื่อนำมาหาสาเหตุและแนวทางป้องกันแก้ไขมิให้เกิดขึ้นซ้ำอีก พร้อมทั้งแจ้งไปยังโรงงานอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้อง เพื่อแจ้งให้บริษัทต้นสังกัดได้รับทราบและดำเนินการแก้ไข	ปีละ 1 ครั้ง	รวบรวมข้อมูล											
13. ปริมาณน้ำใช้ - โรงงานภายในพื้นที่โครงการ	- รวบรวมสถิติการใช้น้ำของโรงงานอุตสาหกรรมในพื้นที่โครงการ	ปีละ 1 ครั้ง	รวบรวมข้อมูล											
- บ่อเก็บน้ำทิ้งหลังการบำบัด (Holding Pond)	- รวบรวมสถิติปริมาณน้ำทิ้งที่นำกลับไปใช้ประโยชน์ในกิจกรรมต่างๆ เช่น รดน้ำต้นไม้บริเวณพื้นที่สีเขียว การนำไปผสมน้ำดิบเพื่อผลิตน้ำประปา	ปีละ 1 ครั้ง	รวบรวมข้อมูล											
14. ไฟฟ้า - โรงงานภายในพื้นที่โครงการ	- รวบรวมสถิติปริมาณการใช้ไฟฟ้าของโรงงานอุตสาหกรรมต่างๆ ในโครงการ และบันทึกสถิติการเกิดกระแสไฟฟ้าขัดข้อง	ปีละ 1 ครั้ง	รวบรวมข้อมูล											

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) ขอบเขตและแผนการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
15. กากของเสีย - โรงงานภายในพื้นที่โครงการ	- รวบรวมผลการตรวจสอบ ชนิด ปริมาณ และลักษณะสมบัติของกากของเสียอันตรายจากโรงงานต่างๆ และปริมาณของกากของเสียอันตรายที่โรงงานต่างๆ ส่งไปกำจัดยังศูนย์กำจัดกากของเสียอันตรายที่ได้รับอนุญาตจากกระทรวงอุตสาหกรรม	ปีละ 1 ครั้ง	รวบรวมข้อมูล											
16. สาธารณสุข - โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล หรือโรงพยาบาลบริเวณใกล้เคียง	- รวบรวมสถิติการเจ็บป่วยจากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล หรือโรงพยาบาลในบริเวณใกล้เคียงโครงการ	ปีละ 1 ครั้ง	รวบรวมข้อมูล											
17. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย - ภายในพื้นที่โครงการ - โรงงานภายในพื้นที่โครงการ	- จัดบันทึกสถิติเกี่ยวกับอุบัติเหตุ และสาเหตุความเสียหาย การชดเชยความเสียหาย และความรุนแรง - รวบรวมสถิติเกี่ยวกับอุบัติเหตุ และสาเหตุที่เกิดขึ้นกับพนักงานในโรงงานอุตสาหกรรมในพื้นที่โครงการ - รวบรวมข้อมูลนโยบายและการปฏิบัติตามความปลอดภัย แผนงานด้านความปลอดภัยของโรงงานต่างๆ และการฝึกอบรมความปลอดภัย	ปีละ 1 ครั้ง	รวบรวมข้อมูล											

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) ขอบเขตและแผนการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีการซ่อมแผนฉุกเฉินและประสานงานให้มีการฝึกซ้อมแผนดับเพลิงในโรงงานอุตสาหกรรม/โครงการ และบันทึกผลการฝึกซ้อม - ติดตามและประเมินผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม กรณีที่มีการร้องเรียนจากชุมชน 													
19. เศรษฐกิจ-สังคม <ul style="list-style-type: none"> - ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ รัศมี 5 กม. และ ชุมชนที่มีการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ชุมชนอ่อนไหวที่อาจได้รับผลกระทบ 	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีการศึกษาสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม ภาวะการเปลี่ยนแปลง ปัญหา ความต้องการ ข้อห่วงกังวลและ ความคิดเห็นที่มีต่อโครงการของ ครุฑเรือนประชาชน ผู้นำชุมชน ผู้แทนหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง และสถานประกอบการโดยรอบพื้นที่ โครงการ ชุมชนที่เป็นจุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม และชุมชนพื้นที่อ่อนไหว พร้อมทั้งจัดทำดัชนีความพึงพอใจของชุมชน (Community Satisfaction) ทั้งนี้วิธี ขั้นตอน และจำนวนตัวอย่างให้เป็นไปตามหลักวิชาการทางสถิติ โดยแสดงแผนที่กระจายตัวการเก็บข้อมูล 	ปีละ 1 ครั้ง												

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) ขอบเขตและแผนการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
19. เศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ) - ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ รัศมี 5 กม. และ ชุมชนที่มีการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ชุมชนอ่อนไหวที่อาจได้รับผลกระทบ	- การจัดทำฐานข้อมูลสารสนเทศทางด้านภูมิศาสตร์ สังคม และสิ่งแวดล้อม (GIS) ประกอบด้วย 1) จัดทำฐานข้อมูลสภาพเศรษฐกิจ สังคม ประชากร และความคิดเห็นที่มีต่อโครงการจัดทำข้อมูลชุมชนทั่วไป ประกอบด้วย ขนาดพื้นที่ ตำแหน่งและขอบเขตของ ชุมชน/หมู่บ้าน ตำบล อำเภอ และจังหวัด ลักษณะสภาพภูมิอากาศ และสภาพพื้นที่ทางภูมิศาสตร์ การใช้ประโยชน์ที่ดินและพื้นที่เกษตรกรรม ชุดดิน ธรณีวิทยา โครงข่ายคมนาคม สิ่งก่อสร้างโบราณสถานหรือ สถานที่สำคัญอื่นๆ เป็นต้น 2) จัดทำฐานข้อมูลทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วย แหล่งน้ำ ปริมาณน้ำท่า น้ำฝน พื้นที่ป่า สัตว์ป่า นิเวศทางน้ำ สัตว์น้ำ และอื่นๆ เป็นต้น	2 ปี/ ครั้ง												

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) ขอบเขตและแผนการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
19. เศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ) - ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ รัศมี 5 กม. และ ชุมชนที่มีการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ชุมชนอ่อนไหวที่อาจได้รับผลกระทบ	3) จัดทำฐานข้อมูลโรงงานอุตสาหกรรมและสถานประกอบการ ประกอบด้วยประเภท กำลังการผลิต วัตถุดิบ ผลิตภัณฑ์ กระบวนการผลิต พนักงานของเสีย และมลพิษ และอื่นๆ เป็นต้น 4) จัดทำฐานข้อมูลข้อร้องเรียนโรงงานอุตสาหกรรม และสถานประกอบการในพื้นที่สวนอุตสาหกรรม ประกอบด้วย วัน เดือน ปี เวลา จำแนกเหตุการณ์/ประเด็นปัญหา ขั้นตอนและวิธีการแก้ไข/ดำเนินการ ระยะเวลาแก้ไขและผลการแก้ไข และอื่นๆ เป็นต้น 5) จัดทำฐานข้อมูลกิจกรรมทางสังคม การมีส่วนร่วม และการประชาสัมพันธ์ของโครงการ รวมทั้งกิจกรรมความรับผิดชอบต่อสังคม และอื่นๆ เป็นต้น 6) จัดทำฐานข้อมูลสิ่งแวดล้อมและมลพิษ ประกอบด้วย สภาพแวดล้อมทั่วไปทางกายภาพ ชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ และคุณภาพชีวิต แหล่งกำเนิดมลพิษ ปริมาณหรือสถานการณ์มลพิษรวมทั้งผลการปฏิบัติ ตามมาตรการป้องกันและแก้ไข													

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) ขอบเขตและแผนการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

[illegible]

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) ขอบเขตและแผนการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
20. การดำเนินการตามแนวทางนิคมอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ ระดับ ECO-Excellent (ต่อ) - พื้นที่โครงการ	ต่อทรัพยากรธรรมชาติ คุณภาพสิ่งแวดล้อม สุขภาพอนามัย คุณภาพชีวิต ของประชาชนในชุมชนอย่างรุนแรง (EHIA) หรือโรงงานที่มีความเสี่ยงสูง ต้องมีการดำเนินงานตามเกณฑ์ตัวชี้วัดการเป็นเมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ ระดับ Eco- Excellent													
	- รวบรวมข้อมูลจำนวนโรงงานที่จัดทำรายงาน EIA Monitoring หรือเข้าร่วมโครงการรณรงค์เขียว หรือ โครงการอื่นๆ ที่เทียบเท่าที่การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยได้กำหนดขึ้น	ปีละ 1 ครั้ง												
	- รวบรวมข้อมูลจำนวนโรงงานที่ได้รับรอง ISO 14001 หรือ ISO 50001 หรือ ISO 45001 หรืออุตสาหกรรมสีเขียว (Green Industry: GI)	ปีละ 1 ครั้ง												

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) ขอบเขตและแผนการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
20. การดำเนินการตามแนวทางนิคมอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ ระดับ ECO-Excellent (ต่อ) - พื้นที่โครงการ	- จำนวนโรงงานที่นำแนวคิดการออกแบบอาคารและ/หรือระบบภายในอาคารที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม เช่น อาคารประหยัดพลังงานตามมาตรฐานเกณฑ์อาคารเขียว มีอุปกรณ์ควบคุมไฟฟ้าและแสงสว่างให้เปิด-ปิดอัตโนมัติตามความต้องการในการใช้งาน เป็นต้น	ปีละ 1 ครั้ง												
	- จำนวนและร้อยละของโรงงานที่ดำเนินงานตามเกณฑ์ตัวชี้วัดการเป็นเมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ ระดับ Eco-Excellence	ปีละ 1 ครั้ง												
	- จำนวนโครงการพัฒนาวิสาหกิจชุมชนที่โครงการและโรงงานในพื้นที่โครงการดำเนินการร่วมกับชุมชนโดยรอบพื้นที่ศึกษา	ปีละ 1 ครั้ง												
	- สถิติข้อมูลแลกเปลี่ยนหรือซื้อขายกากของเสียของโรงงานในพื้นที่โครงการ	ปีละ 1 ครั้ง												

ตารางที่ 3-2 วิธีการเก็บตัวอย่างและการตรวจวัดสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการเก็บตัวอย่าง / วิธีการตรวจวิเคราะห์	มาตรฐานวิธีวิเคราะห์
คุณภาพอากาศในบรรยากาศ Total Suspended Particulate (24 ชั่วโมง)	High-Volume Air Sample / Gravimetric Method	US EPA 40 CFR Part 50 Appendix B
Particulate Matter (PM-10) (24 ชั่วโมง)	High-Volume Air Sample (Size Selective Inlet) / Gravimetric Method	US EPA 40 CFR Part 50 Appendix J
Nitrogen Dioxide (1 ชั่วโมง)	NO ₂ Analyzer	US EPA Method Part 50 App. F (Chemiluminescence)
Sulfur Dioxide (SO ₂) (1 ชั่วโมง) และ (24 ชั่วโมง)	Introduction Manual SO ₂ Fluorescent Analyzer Model 100A	US EPA Method Part 53 and 58
Wind speed and Wind direction	Wind Speed & Wind Direction Recording Meter	Cup Anemometer & Anodized Aluminium Vane Method
คุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด Total Suspended Particulate	Isokinetic Stack Sampling Technique	US EPA, Method 5
Sulfur Dioxide (SO ₂)	CEMs Emission Test	US EPA, Method 6C
Oxides of Nitrogen (NO _x)	CEMs Emission Test	US EPA, Method 7E
ระดับเสียงทั่วไป Leq 24 hrs, Leq 1 hrs, L90 1 hrs, Leq 5 min, L90 5 min, noise annoyance	Integrate Sound Level Meter	Based on ISO 1996/1
คุณภาพน้ำเสีย-น้ำทิ้ง pH	Electrometric Method	Based on APHA (2017), 4500-H (B)
BOD ₅	5-Day BOD Test	APHA (2017), 5210 (B)
COD	COD Reactor, Spectrophotometer/ Close Reflux, Colorimetric method	APHA (2017) ,5220 D

ตารางที่ 3-2 (ต่อ) วิธีการเก็บตัวอย่างและการตรวจวัดสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการเก็บตัวอย่าง / วิธีการตรวจวิเคราะห์	มาตรฐานวิธีวิเคราะห์
คุณภาพน้ำเสีย-น้ำทิ้ง (ต่อ)		
Dissolved Oxygen	Azide Modification	Based on APHA (2017) ,4500-O(C)
Total Dissolved Solids	Dried at 180 degree C/Gravimetric Method	Based on APHA (2017) ,2540 C
Total Suspended Solids	Dried at 180 degree C/Gravimetric Method	APHA (2017) ,2540 D
Total Kjeldahl Nitrogen	Kjeldahl Method, Flow Injection Method	Based on US EPA, Method 351.2
Oil & Grease	Open Reflux Method	Based on APHA (2017), 5520 B
Iron	Inductive Couple Plasma Method	Based on APHA (2017), 3125
Fluoride	Ion Chromatography	APHA (2017) ,4110 B
Chloride	Ion Chromatography	APHA (2017) ,4110 B
Formaldehyde	Colorimetric Method	Wastewater Analysis ,
Cyanide	Distillation, Colorimetric Method	APHA (2017) ,4500-CN (C),(E)
Sulfate	Colorimetric Method	Based on APHA (2017) ,4500-SO4(B)
Sulfide	ZnS Precipitation, Iodometric Method	Based on APHA (2017) ,4500-S2(C), (F)
Lead	Inductive Couple Plasma Method	Based on APHA (2017), 3125
Cadmium	Inductive Couple Plasma Method	Based on APHA (2017), 3125
Silver	Inductively Coupled Plasma - Mass Spectroscopy	Based on APHA (2017) ,3125
Copper	Inductively Coupled Plasma - Mass Spectroscopy	Based on APHA (2017) ,3125
Zinc	Inductively Coupled Plasma - Mass Spectroscopy	Based on APHA (2017) ,3125
Hexavalent Chromium	Colorimetric Method	Based on US EPA ,Method 3060A and 7196A
Mercury	Cold Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method	Based on APHA (2017) ,3112
Arsenic	Inductively Coupled Plasma - Mass Spectroscopy	Based on APHA (2017) ,3125
Nickel	Inductively Coupled Plasma - Mass Spectroscopy	Based on APHA (2017) ,3125
Aluminium	Inductively Coupled Plasma - Mass Spectroscopy	Based on APHA (2017) ,3125
Manganese	Inductively Coupled Plasma - Mass Spectroscopy	Based on APHA (2017) ,3125
คุณภาพน้ำผิวดิน		
Aluminium	Inductively Coupled Plasma - Mass Spectroscopy	Based on APHA (2017) ,3125
Ammonia	Distillation, Colorimetric Method	Based on APHA (2017) ,4500-NH3 F
Arsenic	Inductively Coupled Plasma - Mass Spectroscopy	Based on APHA (2017) ,3125
BOD (5 days at 20 Degree C)	5 - day BOD test	Based on APHA (2017) ,5210 B
Cadmium	Inductively Coupled Plasma - Mass Spectroscopy	Based on APHA (2017) ,3125

ตารางที่ 3-2 (ต่อ) วิธีการเก็บตัวอย่างและการตรวจวัดสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการเก็บตัวอย่าง / วิธีการตรวจวิเคราะห์	มาตรฐานวิธีวิเคราะห์
คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)		
Total Coliform	Fermentation Technique	APHA (2017) ,9221 B
Cyanide	Colorimetric Method	Based on APHA (2017) ,4500-CN(C), (E)
Dissolved Oxygen	Azide Modification	Based on APHA (2017) ,4500-O(C)
Fecal Coliform	Fermentation Technique	APHA (2017) ,9221 E
Flow rate	Flow meter	Flow meter ,
Hexavalent Chromium	Filtration, Colorimetric Method	Based on APHA (2017) ,3500-Cr (B)
Lead	Inductively Coupled Plasma - Mass Spectroscopy	Based on APHA (2017) ,3125
Mercury	Cold Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method	Based on US EPA ,Method 1631 Revision E
Nickel	Inductively Coupled Plasma - Mass Spectroscopy	Based on APHA (2017) ,3125
Nitrate	Colorimetric Method	Based on APHA (2017) ,4500-NO3(E)
Copper	Inductively Coupled Plasma - Mass Spectroscopy	Based on APHA (2017) ,3125
pH at 25 degree C	Electrometric Method	Based on APHA (2017) ,4500-H (B)
Phenol	Colorimetric Method	Based on APHA (2017) ,5530 D
Silver	Inductively Coupled Plasma - Mass Spectroscopy	Based on APHA (2017) ,3125
Temperature	Field Method	Based on APHA (2017) ,2550 B
Trivalent Chromium	Inductively Coupled Plasma - Mass Spectroscopy	Based on APHA (2017) ,Calculated
Zinc	Inductively Coupled Plasma - Mass Spectroscopy	Based on APHA (2017) ,3125
Iron	Inductively Coupled Plasma - Mass Spectroscopy	Based on APHA (2017) ,3125
คุณภาพน้ำใต้ดิน		
Total Alkalinity	Electrometric Method	Based on APHA (2017) ,2320 B
Aluminium	Inductively Coupled Plasma - Mass Spectroscopy	Based on APHA (2017) ,3125
Arsenic	Inductively Coupled Plasma - Mass Spectroscopy	Based on APHA (2017) ,3125
Barium	Inductively Coupled Plasma - Mass Spectroscopy	Based on APHA (2017) ,3125
Cadmium	Inductively Coupled Plasma - Mass Spectroscopy	Based on APHA (2017) ,3125
Chloride	Argentometric Method	Based on APHA (2017) ,4500-Cl(B)
Color	Visual Comparison Method	Based on APHA (2017) ,2120 B
Copper	Inductively Coupled Plasma - Mass Spectroscopy	Based on APHA (2017) ,3125
Escherichia coli	Fermentation Technique	APHA (2017) ,9221 F
Fluoride	Ion-Selective Electrode Method	Based on APHA (2017) ,4500-F(C)

ตารางที่ 3-2 (ต่อ) วิธีการเก็บตัวอย่างและการตรวจวัดสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการเก็บตัวอย่าง / วิธีการตรวจวิเคราะห์	มาตรฐานวิธีวิเคราะห์
คุณภาพน้ำใต้ดิน (ต่อ)		
Permanent Hardness	Electrometric Method	Based on APHA (2017) ,2320 B
Total Hardness	EDTA Titrimetric Method	APHA (2017) ,2340 C
Hexavalent Chromium	Filtration, Colorimetric Method	Based on APHA (2017) ,3500-Cr (B)
Iron	Inductively Coupled Plasma - Mass Spectroscopy	Based on APHA (2017) ,3125
Lead	Inductively Coupled Plasma - Mass Spectroscopy	Based on APHA (2017) ,3125
Manganese	Inductively Coupled Plasma - Mass Spectroscopy	Based on APHA (2017) ,3125
Mercury	Cold Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method	Based on US EPA ,Method 1631 Revision E
Nickel	Inductively Coupled Plasma - Mass Spectroscopy	Based on APHA (2017) ,3125
Nitrate	Colorimetric Method	Based on APHA (2017) ,4500-NO3(E)
pH at 25 degree C	Electrometric Method	Based on APHA (2017) ,4500-H (B)
Selenium	Inductively Coupled Plasma - Mass Spectroscopy	Based on APHA (2017) ,3125
Silver	Inductively Coupled Plasma - Mass Spectroscopy	Based on APHA (2017) ,3125
Sulfate	Colorimetric Method	Based on APHA (2017) ,4500-SO4(B)
Total Dissolved Solids	Dried at 180 degree C/Gravimetric Method	Based on APHA (2017) ,2540 C
Trivalent Chromium	Inductively Coupled Plasma - Mass Spectroscopy	Based on APHA (2017) ,Calculated
Turbidity	Turbidity meter	Based on APHA (2017) ,2130 B
Zinc	Inductively Coupled Plasma - Mass Spectroscopy	Based on APHA (2017) ,3125
โลหะหนักในตะกอนดิน		
pH	Electrometric Method	Based on APHA (2017) ,4500-H (B)
Arsenic	Inductively Coupled Plasma - Mass Spectroscopy	Based on APHA (2017) ,3125
Cadmium	Inductively Coupled Plasma - Mass Spectroscopy	Based on APHA (2017) ,3125
Hexavalent Chromium	Filtration, Colorimetric Method	Based on APHA (2017) ,3500-Cr (B)
Trivalent Chromium	Inductively Coupled Plasma - Mass Spectroscopy	Based on APHA (2017) ,Calculated
Copper	Inductively Coupled Plasma - Mass Spectroscopy	Based on APHA (2017) ,3125
Mercury	Cold Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method	Based on US EPA ,Method 1631 Revision E
Nickel	Inductively Coupled Plasma - Mass Spectroscopy	Based on APHA (2017) ,3125
Silver	Inductively Coupled Plasma - Mass Spectroscopy	Based on APHA (2017) ,3125
Aluminium	Inductively Coupled Plasma - Mass Spectroscopy	Based on APHA (2017) ,3125
Zinc	Inductively Coupled Plasma - Mass Spectroscopy	Based on APHA (2017) ,3125
Iron	Inductively Coupled Plasma - Mass Spectroscopy	Based on APHA (2017) ,3125
Lead	Inductively Coupled Plasma - Mass Spectroscopy	Based on APHA (2017) ,3125

การติดตามตรวจสอบทรัพยากรชีวภาพในน้ำ

การติดตามตรวจสอบทรัพยากรชีวภาพในน้ำ ของโครงการนิคมอุตสาหกรรมโรจนะชลบุรี 2 (เขาคันทรง) ประกอบด้วย การศึกษาชนิดความหนาแน่น ของแพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ สัตว์หน้าดิน และสัตว์น้ำ

สถานีและวิธีการเก็บตัวอย่าง

จุดเก็บตัวอย่างแพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ สัตว์หน้าดินและสัตว์น้ำ ที่ใช้ในโครงการ ได้ยึดถือตำแหน่งเก็บตัวอย่างจุดตรวจวัดเดียวกันกับจุดตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน โดยวิธีการเก็บตัวอย่างแพลงก์ตอนพืชซึ่งมีขนาดใหญ่กว่า 20 ไมโครเมตร ใช้วิธีการเก็บตัวอย่างน้ำโดยการกรองด้วยผ้ากรองขนาด 20 ไมโครเมตร ที่ระดับกึ่งกลางความลึกตามความเข้มแสง โดยเก็บรักษาตัวอย่างด้วยฟอร์มาลินเข้มข้น 4 % ทำการจำแนกชนิดในระดับสกุลภายใต้กล้องจุลทรรศน์แบบเลนส์ประกอบ และคำนวณความหนาแน่นเฉลี่ยต่อปริมาตรน้ำ 1 ลิตร ในส่วนของ แพลงก์ตอนสัตว์ ดำเนินการโดยลากถุงแพลงก์ตอนขนาด 100 ไมโครเมตร ในแนวตั้งเหนือระดับพื้นท้องน้ำ 30 เซนติเมตรขึ้นมาจนถึงผิวน้ำเก็บรักษาตัวอย่างด้วยฟอร์มาลินเข้มข้น 4% จากนั้นทำการจำแนกชนิดภายใต้กล้องจุลทรรศน์แบบเลนส์และคำนวณความหนาแน่นเฉลี่ยต่อปริมาตรน้ำ 1 ลูกบาศก์เมตร

สำหรับวิธีเก็บตัวอย่างสัตว์หน้าดิน ทำการเก็บตัวอย่างด้วยเครื่องมือตักดินที่ดัดแปลงมาจากแบบของ Petersen Grab จากนั้นนำตัวอย่างดินที่เก็บได้แต่ละครั้ง ร่อนผ่านตะแกรงร่อนขนาดตาถี่ 10, 5 และ 1 มิลลิเมตรตามลำดับ โดยแยกเอาตัวอย่างสัตว์ออกมาและเก็บรักษาตัวอย่างด้วยฟอร์มาลินเข้มข้น 10 % บันทึกชนิดของดิน สี และองค์ประกอบอื่นๆที่ปนอยู่ในดิน ทำการจำแนกชนิดตัวอย่างหน้าดินในระดับวงศ์ (Family) วิเคราะห์หาความหนาแน่นของสัตว์หน้าดิน คำนวณความหนาแน่นเฉลี่ยแต่ละสถานี หาค่าความหนาแน่นเฉลี่ยแต่ละสถานีเป็นจำนวนตัวต่อตารางเมตร และมวลชีวภาพของสัตว์หน้าดินเป็นค่าน้ำหนักเปียกเป็นกรัมต่อตารางเมตร ทำการวิเคราะห์หา กลุ่มสัตว์หน้าดิน ที่พบในแต่ละกลุ่ม

สำหรับสัตว์น้ำ ทำการเก็บตัวอย่างโดยการสุ่มเก็บตัวอย่างด้วยเครื่องมือทำการประมงประเภทแห และอวน ทับตึง เป็นต้น ตลอดจนสำรวจโดยการสังเกตและสอบถามชาวบ้านที่หาสัตว์น้ำอยู่บริเวณแหล่งน้ำนั้นระหว่างการเก็บตัวอย่าง

3.2 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการนิคมอุตสาหกรรมโรจนะชลบุรี 2 (เขาคันทรง) ของบริษัท สวนอุตสาหกรรมโรจนะ จำกัด (มหาชน) (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

3.2.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ

มาตรการกำหนดให้ทำการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM2.5) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และ 24 ชั่วโมง และก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ปีละ 2 ครั้ง โดยตรวจวัดติดต่อกัน 7 วันต่อเนื่อง ในช่วงเดือนพฤศจิกายน-เมษายน 1 ครั้ง และช่วงเดือนพฤษภาคม-ตุลาคม 1 ครั้ง จำนวน 4 สถานี ได้แก่ องค์การบริหารส่วนตำบลเขาคันทรง (A1) หมู่ที่ 9 บ้านห้วยตาเกล้า (A2) โรงเรียนบ้านพันเสด็จใน (A3) และหมู่ที่ 10 บ้านเจ้าพระยา (A4)

1) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ในระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 จำนวน 4 สถานี คือ บริเวณองค์การบริหารส่วนตำบลเขาคันทรง (A1) หมู่ที่ 9 บ้านห้วยตาเกล้า (A2) โรงเรียนบ้านพันเสด็จใน (A3) และหมู่ที่ 10 บ้านเจ้าพระยา (A4) ระหว่างวันที่ 23-30 พฤษภาคม พ.ศ. 2566 แสดงตำแหน่งการตรวจวัดดังรูปที่ 3-1 และ ภาพที่ 3-1 และผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.2-1 ถึงตารางที่ 3.2-4 สรุปผลการตรวจวัดได้ดังนี้

(1) ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 0.33 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด โดยแต่ละสถานีมีผลการตรวจวัด ดังนี้

- องค์การบริหารส่วนตำบลเขาคันทรง	0.046-0.087	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
- หมู่ที่ 9 บ้านห้วยตาเกล้า	0.043-0.067	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
- โรงเรียนบ้านพันเสด็จใน	0.051-0.116	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
- หมู่ที่ 10 บ้านเจ้าพระยา	0.041-0.090	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

(2) ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 0.12 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด โดยแต่ละสถานีมีผลการตรวจวัด ดังนี้

- องค์การบริหารส่วนตำบลเขาคันทรง	0.022-0.040	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
- หมู่ที่ 9 บ้านห้วยตาเกล้า	0.021-0.043	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
- โรงเรียนบ้านพันเสด็จใน	0.031-0.062	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
- หมู่ที่ 10 บ้านเจ้าพระยา	0.028-0.043	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

(3) ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM-2.5) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (พ.ศ. 2565) เรื่อง กำหนดมาตรฐานฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน ในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 0.05 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด โดยแต่ละสถานที่มีผลการตรวจวัด ดังนี้

- องค์การบริหารส่วนตำบลเขาคันทรง	0.015-0.032	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
- หมู่ที่ 9 บ้านห้วยตาเกล้า	0.015-0.027	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
- โรงเรียนบ้านพันเสด็จใน	0.014-0.026	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
- หมู่ที่ 10 บ้านเจ้าพระยา	0.014-0.027	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

(4) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง

เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 0.17 ส่วนในล้านส่วน พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด โดยแต่ละสถานที่มีผลการตรวจวัด ดังนี้

- องค์การบริหารส่วนตำบลเขาคันทรง	<0.001-0.006	ส่วนในพันล้านส่วน
- หมู่ที่ 9 บ้านห้วยตาเกล้า	<0.001-0.008	ส่วนในพันล้านส่วน
- โรงเรียนบ้านพันเสด็จใน	<0.001-0.010	ส่วนในพันล้านส่วน
- หมู่ที่ 10 บ้านเจ้าพระยา	<0.001-0.004	ส่วนในพันล้านส่วน

(5) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง

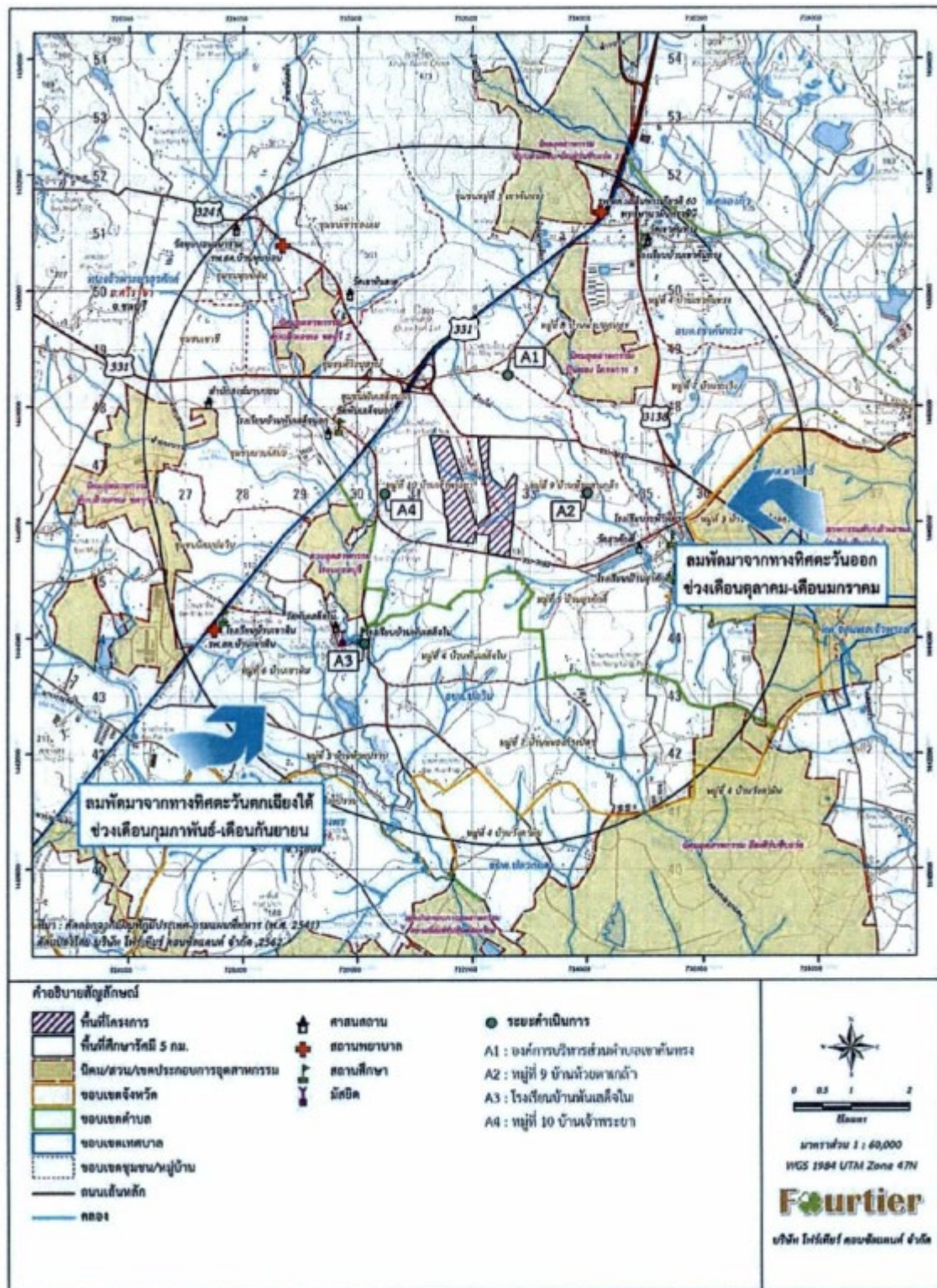
เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ.2544) ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 0.3 ส่วนในล้านส่วน พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด โดยแต่ละสถานที่มีผลการตรวจวัด ดังนี้

- องค์การบริหารส่วนตำบลเขาคันทรง	<0.001-0.002	ส่วนในพันล้านส่วน
- หมู่ที่ 9 บ้านห้วยตาเกล้า	<0.001-0.002	ส่วนในพันล้านส่วน
- โรงเรียนบ้านพันเสด็จใน	<0.001-0.001	ส่วนในพันล้านส่วน
- หมู่ที่ 10 บ้านเจ้าพระยา	0.001-0.002	ส่วนในพันล้านส่วน

(6) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 0.12 ส่วนในล้านส่วน พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด โดยแต่ละสถานีมีผลการตรวจวัด ดังนี้

- องค์การบริหารส่วนตำบลเขาคันทรง	0.001	ส่วนในพันล้านส่วน
- หมู่ที่ 9 บ้านห้วยตาเกล้า	0.001-0.002	ส่วนในพันล้านส่วน
- โรงเรียนบ้านพันเสด็จใน	<0.001-0.001	ส่วนในพันล้านส่วน
- หมู่ที่ 10 บ้านเจ้าพระยา	0.001	ส่วนในพันล้านส่วน



รูปที่ 3-1 แสดงตำแหน่งสถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ



องค์การบริหารส่วนตำบลเขาคันทรง (A1)



หมู่ที่ 9 บ้านห้วยตาเกล้า (A2)



โรงเรียนบ้านพันเสด็จใน (A3)



หมู่ที่ 10 บ้านเจ้าพระยา

ภาพที่ 3-1 การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

ตารางที่ 3.2-1 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

โครงการ	: โครงการนิคมอุตสาหกรรมโรจนะชลบุรี 2 (เขาคันทรง) ของ บริษัท สวนอุตสาหกรรมโรจนะ จำกัด (มหาชน)
จัดทำรายงานโดย	: บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัด	: ระหว่างวันที่ 23-30 พฤษภาคม พ.ศ. 2566
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด	: บริเวณสถานีที่ 1 องค์การบริหารส่วนตำบลเขาคันทรง (A1)
เลขที่สถานีตรวจวัด	: สถานีที่ 1
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด	: GPS 47P 0732397, 1448658

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.)	: TE-5170D และ 5692/TE-5009X และ 5331 PQ 200 และ 1671
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.)	: TE-5028A และ 1166/ BGI และ 1315
วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date)	: 9 ธ.ค. 65

ช่วงเวลาที่ใช้ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด		
	ฝุ่นละอองทั้งหมด (TSP) (mg/m ³)	ปริมาณฝุ่นละอองขนาด ไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) (mg/m ³)	ปริมาณฝุ่นละอองขนาด ไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM-2.5) (mg/m ³)
	ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง
23-24 พ.ค. 2566	0.056	0.028	0.019
24-25 พ.ค. 2566	0.057	0.032	0.023
25-26 พ.ค. 2566	0.073	0.028	0.022
26-27 พ.ค. 2566	0.087	0.040	0.032
27-28 พ.ค. 2566	0.074	0.029	0.021
28-29 พ.ค. 2566	0.055	0.025	0.019
29-30 พ.ค. 2566	0.046	0.022	0.015
ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด	0.046-0.087	0.022-0.040	0.015-0.032
มาตรฐาน ^{1/}	0.33	0.12	0.05

มาตรฐาน : ^{1/}ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

^{1/}ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (พ.ศ. 2565) เรื่อง กำหนดมาตรฐานฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอนในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อผู้ตรวจวัด	นายจักริน หมั่นวิชา
ชื่อผู้บันทึก	นายจักริน หมั่นวิชา
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	นางสาววิลาวัลย์ บริรักษ์
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง	บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ชื่อผู้วิเคราะห์	นางสาวธนิศา กุลสุริวงศ์
เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์	ว-323-จ-9447
เบอร์โทรศัพท์	0-3304 8555

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

โครงการ	: โครงการนิคมอุตสาหกรรมโรจนะชลบุรี 2 (เขาคันทรง) ของ บริษัท สวนอุตสาหกรรมโรจนะ จำกัด (มหาชน)
จัดทำรายงานโดย	: บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัด	: ระหว่างวันที่ 23-30 พฤษภาคม พ.ศ. 2566
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด	: บริเวณสถานีที่ 2 หมู่ที่ 9 บ้านห้วยตาเกล้า (A2)
เลขที่สถานีตรวจวัด	: สถานีที่ 2
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด	: GPS 47P 0733881, 1447102

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : TE-5170D และ 4804 / TE-5009X และ 5684
PQ200

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : TE-5028A และ 1166/ BGI และ 1315

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 9 ธ.ค. 65

ช่วงเวลาที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด		
	ฝุ่นละอองทั้งหมด (TSP) (mg/m ³)	ปริมาณฝุ่นละอองขนาด ไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) (mg/m ³)	ปริมาณฝุ่นละอองขนาด ไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM-2.5) (mg/m ³)
	ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง
23-24 พ.ค. 2566	0.065	0.031	0.023
24-25 พ.ค. 2566	0.047	0.025	0.019
25-26 พ.ค. 2566	0.064	0.035	0.026
26-27 พ.ค. 2566	0.067	0.043	0.027
27-28 พ.ค. 2566	0.063	0.032	0.022
28-29 พ.ค. 2566	0.057	0.031	0.017
29-30 พ.ค. 2566	0.043	0.021	0.015
ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด	0.043-0.067	0.021-0.043	0.015-0.027
มาตรฐาน ^{1/}	0.33	0.12	0.05

มาตรฐาน : ^{1/}ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

^{1/}ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (พ.ศ. 2565) เรื่อง กำหนดมาตรฐานฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอนในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อผู้ตรวจวัด	นายจักริน หมั่นวิชา
ชื่อผู้บันทึก	นายจักริน หมั่นวิชา
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	นางสาววิลาวัลย์ บริรักษ์
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง	บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ชื่อผู้วิเคราะห์	นางสาวธนิศา กุลสุริวงศ์
เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์	ว-323-จ-9447
เบอร์โทรศัพท์	0-3304 8555

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

โครงการ	: โครงการนิคมอุตสาหกรรมโรจนะชลบุรี 2 (เขาคันทรง) ของ บริษัท สวนอุตสาหกรรมโรจนะ จำกัด (มหาชน)
จัดทำรายงานโดย	: บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัด	: ระหว่างวันที่ 23-30 พฤษภาคม พ.ศ. 2566
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด	: บริเวณสถานีที่ 3 โรงเรียนบ้านพันเสด็จใน (A3)
เลขที่สถานีตรวจวัด	: สถานีที่ 3
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด	: GPS 47P 0730088, 1444098

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : TE-5170D และ 5333/ TE-5009X และ 5687/
PQ200

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : TE-5028A และ 1166/ BGI และ 1315

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 9 ธ.ค. 65

ช่วงเวลาตรวจวัด	ผลการตรวจวัด		
	ฝุ่นละอองทั้งหมด (TSP) (mg/m ³)	ปริมาณฝุ่นละอองขนาด ไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) (mg/m ³)	ปริมาณฝุ่นละอองขนาด ไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM-2.5) (mg/m ³)
	ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง
23-24 พ.ค. 2566	0.082	0.039	0.020
24-25 พ.ค. 2566	0.101	0.043	0.022
25-26 พ.ค. 2566	0.116	0.042	0.018
26-27 พ.ค. 2566	0.087	0.062	0.026
27-28 พ.ค. 2566	0.103	0.038	0.020
28-29 พ.ค. 2566	0.058	0.031	0.020
29-30 พ.ค. 2566	0.051	0.040	0.014
ค่าต่ำสุด / ค่าสูงสุด	0.051-0.116	0.031-0.062	0.014-0.026
มาตรฐาน ^{1/}	0.33	0.12	0.05

มาตรฐาน : ^{1/}ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ
โดยทั่วไป

^{1/}ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (พ.ศ. 2565) เรื่อง กำหนดมาตรฐานฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน
ในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อผู้ตรวจวัด	นายจักริน หมั่นวิชา
ชื่อผู้บันทึก	นายจักริน หมั่นวิชา
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	นางสาววิลาวัลย์ บริรักษ์
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง	บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ชื่อผู้วิเคราะห์	นางสาวธนิศา กุลสุริวงค์
เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์	ว-323-จ-9447
เบอร์โทรศัพท์	0-3304 8555

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

โครงการ	: โครงการนิคมอุตสาหกรรมโรจนะชลบุรี 2 (เขาคันทรง) ของ บริษัท สวนอุตสาหกรรมโรจนะ จำกัด (มหาชน)
จัดทำรายงานโดย	: บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัด	: ระหว่างวันที่ 23-30 พฤษภาคม พ.ศ. 2566
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด	: บริเวณสถานีที่ 4 หมู่ที่ 10 บ้านเจ้าพระยา
เลขที่สถานีตรวจวัด	: สถานีที่ 4
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด	: GPS 47P 0729691, 1447674

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : TE-5170D และ 5690 / TE-5009X และ 4797/
PQ200

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : TE-5028A และ 1166/ BGI และ 1315

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 9 ธ.ค. 65

ช่วงเวลาตรวจวัด	ผลการตรวจวัด		
	ฝุ่นละอองทั้งหมด (TSP) (mg/m ³)	ปริมาณฝุ่นละอองขนาด ไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) (mg/m ³)	ปริมาณฝุ่นละอองขนาด ไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM-2.5) (mg/m ³)
	ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง
23-24 พ.ค. 2566	0.065	0.028	0.021
24-25 พ.ค. 2566	0.070	0.041	0.024
25-26 พ.ค. 2566	0.074	0.036	0.023
26-27 พ.ค. 2566	0.090	0.043	0.027
27-28 พ.ค. 2566	0.077	0.033	0.025
28-29 พ.ค. 2566	0.041	0.031	0.022
29-30 พ.ค. 2566	0.046	0.029	0.014
ค่าต่ำสุด / ค่าสูงสุด	0.041-0.090	0.028-0.043	0.014-0.027
มาตรฐาน ^{1/}	0.33	0.12	0.05

มาตรฐาน : ^{1/}ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ
โดยทั่วไป

^{1/}ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (พ.ศ. 2565) เรื่อง กำหนดมาตรฐานฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน
ในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อผู้ตรวจวัด	นายจักริน หมั่นวิชา
ชื่อผู้บันทึก	นายจักริน หมั่นวิชา
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	นางสาววิลาวัลย์ บริรักษ์
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง	บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ชื่อผู้วิเคราะห์	นางสาวธนิดา กุลสุริวงศ์
เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์	ว-323-จ-9447
เบอร์โทรศัพท์	0-3304 8555

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ บริเวณองค์การบริหารส่วนตำบลเขาคันทรง (A1)

โครงการ	: โครงการสวนอุตสาหกรรมโรจนะ ชลบุรี
	: ของ บริษัท สวนอุตสาหกรรมโรจนะ จำกัด (มหาชน)
จัดทำรายงานโดย	: บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัด	: ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด	: บริเวณองค์การบริหารส่วนตำบลเขาคันทรง (A1)
เลขที่สถานีตรวจวัด	: A1
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด	: GPS 47P 0732397, 1448658

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.)	: T100 และ 6060
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.)	: 700 และ 947
วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date)	: 2 ก.พ. 65
ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration <ppm>)	: 56.3 ppm
วันหมดอายุของการสอบเทียบ (Expire Date)	: 9 ก.พ. 74

ช่วงเวลาตรวจวัด	ผลการตรวจวัด Sulfur dioxide (ppm)						
	23-24 พ.ค. 66	24-25 พ.ค. 66	25-26 พ.ค.	26-27 พ.ค. 66	27-28 พ.ค. 66	28-29 พ.ค. 66	29-30 พ.ค. 66
09:00 AM - 10:00 AM	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.001
10:00 AM - 11:00 AM	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.001
11:00 AM - 12:00 PM	0.001	0.001	<0.001	0.002	0.002	<0.001	0.001
12:00 PM - 01:00 PM	0.001	0.001	<0.001	0.002	0.002	0.002	0.001
01:00 PM - 02:00 PM	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
02:00 PM - 03:00 PM	0.002	<0.001	0.001	0.001	0.002	0.001	0.001
03:00 PM - 04:00 PM	0.002	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	<0.001
04:00 PM - 05:00 PM	0.002	0.001	0.001	0.002	0.002	0.001	<0.001
05:00 PM - 06:00 PM	0.002	0.001	0.002	0.002	0.002	0.001	<0.001
06:00 PM - 07:00 PM	0.002	0.001	0.001	0.001	0.002	0.001	0.001
07:00 PM - 08:00 PM	0.001	0.001	<0.001	0.002	0.001	0.001	0.001
08:00 PM - 09:00 PM	0.001	0.002	<0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
09:00 PM - 10:00 PM	0.001	0.001	<0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
10:00 PM - 11:00 PM	0.001	0.001	<0.001	0.001	0.001	<0.001	0.001
11:00 PM - 12:00 AM	0.001	0.001	<0.001	0.001	0.001	<0.001	0.001
12:00 AM - 01:00 AM	0.001	0.001	<0.001	0.001	0.001	<0.001	0.001
01:00 AM - 02:00 AM	0.001	0.001	<0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
02:00 AM - 03:00 AM	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
03:00 AM - 04:00 AM	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	<0.001
04:00 AM - 05:00 AM	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
05:00 AM - 06:00 AM	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	<0.001	0.001
06:00 AM - 07:00 AM	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
07:00 AM - 08:00 AM	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.001	0.001
08:00 AM - 09:00 AM	0.001	0.002	0.001	0.001	0.002	0.002	0.001
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
มาตรฐาน 24 ชั่วโมง ^{2/}	0.12						
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงต่ำสุด	0.001	<0.001	<0.001	0.001	0.001	<0.001	<0.001
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง ^{1/}	0.3						

- มาตรฐาน** : ^{1/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 พ.ศ. 2544
เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปใน เวลา 1 ชั่วโมง
: ^{2/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547
เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป

ชื่อผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ชื่อผู้บันทึก : นายจักริน หมั่นนิชา

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวกนกกร เอนก เลขที่ทะเบียนผู้ควบคุม : ว-204-ค-6111

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวศรัณยา เฉลิมธำรงค์ เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-204-จ-4717

เบอร์โทรศัพท์ : 02-760-3000

สรุปผลการตรวจวัด : ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั้งหมดมีอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

ตารางที่ 3.2.-1 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ บริเวณหมู่ที่ 9 บ้านห้วยตาเกล้า (A2)

โครงการ	: โครงการสวนอุตสาหกรรมโรจนะ ชลบุรี
	ของ บริษัท สวนอุตสาหกรรมโรจนะ จำกัด (มหาชน)
จัดทำรายงานโดย	: บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัด	: ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด	: หมู่ที่ 9 บ้านห้วยตาเกล้า (A2)
เลขที่สถานีตรวจวัด	: A2
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด	: GPS 47P 0733881, 1447102

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.)	: APSA-370 และ VABF9LSH
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.)	: 700 และ 947
วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date)	: 9 ก.พ. 65
ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration <ppm>)	: 56.3 ppm
วันหมดอายุของการสอบเทียบ (Expire Date)	: 9 ก.พ. 74

ช่วงเวลาตรวจวัด	ผลการตรวจวัด Sulfur dioxide (ppm)						
	23-24 พ.ค. 66	24-25 พ.ค. 66	25-26 พ.ค. 66	26-27 พ.ค. 66	27-28 พ.ค. 66	28-29 พ.ค. 66	29-30 พ.ค. 66
10:00 AM - 11:00 AM	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
11:00 AM - 12:00 PM	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
12:00 PM - 01:00 PM	0.001	0.001	0.002	0.001	0.002	0.002	0.002
01:00 PM - 02:00 PM	0.002	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
02:00 PM - 03:00 PM	0.002	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
03:00 PM - 04:00 PM	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002
04:00 PM - 05:00 PM	0.002	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002
05:00 PM - 06:00 PM	0.002	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002
06:00 PM - 07:00 PM	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002
07:00 PM - 08:00 PM	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002
08:00 PM - 09:00 PM	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002
09:00 PM - 10:00 PM	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002
10:00 PM - 11:00 PM	0.002	<0.001	0.002	0.001	0.002	0.002	0.002
11:00 PM - 12:00 AM	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002
12:00 AM - 01:00 AM	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
01:00 AM - 02:00 AM	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002
02:00 AM - 03:00 AM	0.001	0.002	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002
03:00 AM - 04:00 AM	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002
04:00 AM - 05:00 AM	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
05:00 AM - 06:00 AM	0.002	0.002	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002
06:00 AM - 07:00 AM	0.002	0.002	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002
07:00 AM - 08:00 AM	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
08:00 AM - 09:00 AM	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001
09:00 AM - 10:00 AM	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002
มาตรฐาน 24 ชั่วโมง ^{2/}	0.12						
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงต่ำสุด	0.001	<0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง ^{1/}	0.3						

- มาตรฐาน** : ^{1/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 พ.ศ. 2544
เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปใน เวลา 1 ชั่วโมง
: ^{2/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547
เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป

ชื่อผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ชื่อผู้บันทึก : นายจักริน หมั่นนิชา

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวกนกกร เอนก เลขที่ทะเบียนผู้ควบคุม : ว-204-ค-6111

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวศรัณยา เฉลิมธำรงค์ เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-204-จ-4717

เบอร์โทรศัพท์ : 02-760-3000

สรุปผลการตรวจวัด : ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั้งหมดมีอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

ตารางที่ 3.2.-1 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ บริเวณโรงเรียนบ้านพันเสด็จใน (A3)

โครงการ	: โครงการสวนอุตสาหกรรมโรจนะ ชลบุรี
จัดทำรายงานโดย	: บริษัท สวนอุตสาหกรรมโรจนะ จำกัด (มหาชน)
ช่วงเวลาตรวจวัด	: บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด	: ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566
เลขที่สถานีตรวจวัด	: โรงเรียนบ้านพันเสด็จใน (A3)
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด	: A3
	: GPS 47P 0730088, 1444098

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.)	: T100 และ 6061
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.)	: 700 และ 947
วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date)	: 9 ก.พ. 65
ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration <ppm>)	: 56.3 ppm
วันหมดอายุของการสอบเทียบ (Expire Date)	: 9 ก.พ. 74

ช่วงเวลาตรวจวัด	ผลการตรวจวัด Sulfur dioxide (ppm)						
	23-24 พ.ค. 66	24-25 พ.ค. 66	25-26 พ.ค. 66	26-27 พ.ค. 66	27-28 พ.ค. 66	28-29 พ.ค. 66	29-30 พ.ค. 66
11:00 AM - 12:00 PM	0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
12:00 PM - 01:00 PM	0.001	0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.001	<0.001
01:00 PM - 02:00 PM	0.001	<0.001	<0.001	0.001	<0.001	0.001	<0.001
02:00 PM - 03:00 PM	0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.001	<0.001
03:00 PM - 04:00 PM	0.001	0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
04:00 PM - 05:00 PM	0.001	0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
05:00 PM - 06:00 PM	0.001	0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
06:00 PM - 07:00 PM	0.001	0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
07:00 PM - 08:00 PM	0.001	0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
08:00 PM - 09:00 PM	0.001	0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
09:00 PM - 10:00 PM	0.001	0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
10:00 PM - 11:00 PM	0.001	0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
11:00 PM - 12:00 AM	0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
12:00 AM - 01:00 AM	0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
01:00 AM - 02:00 AM	0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
02:00 AM - 03:00 AM	0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
03:00 AM - 04:00 AM	0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
04:00 AM - 05:00 AM	0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
05:00 AM - 06:00 AM	0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
06:00 AM - 07:00 AM	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
07:00 AM - 08:00 AM	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
08:00 AM - 09:00 AM	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
09:00 AM - 10:00 AM	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
10:00 AM - 11:00 AM	<0.001	<0.001	0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
มาตรฐาน 24 ชั่วโมง ^{2/}	0.12						
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงต่ำสุด	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด	0.001	0.001	0.001	0.001	<0.001	0.001	<0.001
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง ^{1/}	0.3						

- มาตรฐาน** : ^{1/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 พ.ศ. 2544
เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปใน เวลา 1 ชั่วโมง
: ^{2/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547
เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป

ชื่อผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ชื่อผู้บันทึก : นายจักริน หมั่นนิชา

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวกนกกร เอนก เลขที่ทะเบียนผู้ควบคุม : ว-204-ค-6111

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวศรัณยา เฉลิมธำรงค์ เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-204-จ-4717

เบอร์โทรศัพท์ : 02-760-3000

สรุปผลการตรวจวัด : ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั้งหมดมีอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

ตารางที่ 3.2.-1 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ บริเวณหมู่ที่ 10 บ้านเจ้าพระยา (A4)

โครงการ	: โครงการสวนอุตสาหกรรมโรจนะ ชลบุรี
	: ของ บริษัท สวนอุตสาหกรรมโรจนะ จำกัด (มหาชน)
จัดทำรายงานโดย	: บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัด	: ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด	: หมู่ที่ 10 บ้านเจ้าพระยา (A4)
เลขที่สถานีตรวจวัด	: A4
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด	: GPS 47P 0730088, 1444098

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.)	: APSA-370 และ PAUY0T7A
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.)	: 700 และ 947
วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date)	: 9 ก.พ. 65
ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration <ppm>)	: 56.3 ppm
วันหมดอายุของการสอบเทียบ (Expire Date)	: 9 ก.พ. 74

ช่วงเวลาตรวจวัด	ผลการตรวจวัด Sulfur dioxide (ppm)						
	23-24 พ.ค. 66	24-25 พ.ค. 66	25-26 พ.ค. 66	26-27 พ.ค. 66	27-28 พ.ค. 66	28-29 พ.ค. 66	29-30 พ.ค. 66
12:00 PM - 01:00 PM	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.002
01:00 PM - 02:00 PM	0.002	0.001	0.002	0.001	0.001	0.002	0.002
02:00 PM - 03:00 PM	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002
03:00 PM - 04:00 PM	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002
04:00 PM - 05:00 PM	0.002	0.002	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002
05:00 PM - 06:00 PM	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
06:00 PM - 07:00 PM	0.002	0.001	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001
07:00 PM - 08:00 PM	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
08:00 PM - 09:00 PM	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
09:00 PM - 10:00 PM	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
10:00 PM - 11:00 PM	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
11:00 PM - 12:00 AM	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
12:00 AM - 01:00 AM	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
01:00 AM - 02:00 AM	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.001	0.001
02:00 AM - 03:00 AM	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
03:00 AM - 04:00 AM	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
04:00 AM - 05:00 AM	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.001	0.001
05:00 AM - 06:00 AM	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
06:00 AM - 07:00 AM	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
07:00 AM - 08:00 AM	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
08:00 AM - 09:00 AM	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
09:00 AM - 10:00 AM	0.001	0.002	0.001	0.001	0.001	0.002	0.001
10:00 AM - 11:00 AM	0.001	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002
01:00 AM - 12:00 AM	0.001	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
มาตรฐาน 24 ชั่วโมง ^{2/}	0.12						
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงต่ำสุด	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด	0.002	0.002	0.002	0.001	0.002	0.002	0.002
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง ^{1/}	0.3						

- มาตรฐาน** : ^{1/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 พ.ศ. 2544
เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปใน เวลา 1 ชั่วโมง
: ^{2/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547
เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป

ชื่อผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ชื่อผู้บันทึก : นายจักริน หมั่นนิชา

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวกนกกร เอนก เลขที่ทะเบียนผู้ควบคุม : ว-204-ค-6111

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวศรัณยา เฉลิมธำรงค์ เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-204-จ-4717

เบอร์โทรศัพท์ : 02-760-3000

สรุปผลการตรวจวัด : ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั้งหมดมีอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

ตารางที่ 3.2.-1 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ บริเวณองค์การบริหารส่วนตำบลเขาคันทรง (A1)

โครงการ	: โครงการสวนอุตสาหกรรมโรจนะ ชลบุรี
	: ของ บริษัท สวนอุตสาหกรรมโรจนะ จำกัด (มหาชน)
จัดทำรายงานโดย	: บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัด	: ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด	: บริเวณองค์การบริหารส่วนตำบลเขาคันทรง (A1)
เลขที่สถานีตรวจวัด	: A1
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด	: GPS 47P 0732397, 1448658

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.)	: T200 และ 7238
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.)	: 700 และ 947
วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date)	: 9 ก.พ. 65
ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration <ppm>)	: 56.3 ppm
วันหมดอายุของการสอบเทียบ (Expire Date)	: 9 ก.พ. 74

ช่วงเวลาตรวจวัด	ผลการตรวจวัด Nitrogen dioxide (ppm)						
	23-24 พ.ค. 66	24-25 พ.ค. 66	25-26 พ.ค. 66	26-27 พ.ค. 66	27-28 พ.ค. 66	28-29 พ.ค. 66	29-30 พ.ค. 66
09:00 AM - 10:00 AM	0.002	<0.001	<0.001	0.001	<0.001	0.001	0.002
10:00 AM - 11:00 AM	0.004	0.002	<0.001	0.001	<0.001	<0.001	<0.001
11:00 AM - 12:00 PM	<0.001	<0.001	<0.001	0.001	<0.001	0.001	0.001
12:00 PM - 01:00 PM	<0.001	0.002	<0.001	<0.001	<0.001	0.001	0.001
01:00 PM - 02:00 PM	<0.001	0.001	<0.001	0.002	0.001	<0.001	0.002
02:00 PM - 03:00 PM	<0.001	0.001	<0.001	0.001	0.006	<0.001	0.001
03:00 PM - 04:00 PM	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.001
04:00 PM - 05:00 PM	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.001	<0.001	0.001
05:00 PM - 06:00 PM	<0.001	0.002	<0.001	<0.001	0.001	<0.001	0.001
06:00 PM - 07:00 PM	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.001
07:00 PM - 08:00 PM	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
08:00 PM - 09:00 PM	<0.001	<0.001	<0.001	0.001	<0.001	<0.001	<0.001
09:00 PM - 10:00 PM	<0.001	<0.001	<0.001	0.002	<0.001	<0.001	<0.001
10:00 PM - 11:00 PM	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
11:00 PM - 12:00 AM	<0.001	<0.001	<0.001	0.002	<0.001	<0.001	<0.001
12:00 AM - 01:00 AM	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.003
01:00 AM - 02:00 AM	0.002	<0.001	<0.001	0.001	<0.001	<0.001	<0.001
02:00 AM - 03:00 AM	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
03:00 AM - 04:00 AM	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
04:00 AM - 05:00 AM	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
05:00 AM - 06:00 AM	<0.001	0.003	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.001
06:00 AM - 07:00 AM	0.002	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
07:00 AM - 08:00 AM	0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
08:00 AM - 09:00 AM	0.001	<0.001	0.001	<0.001	<0.001	0.001	<0.001
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงต่ำสุด	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด	0.004	0.003	0.001	0.002	0.006	0.001	0.003
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง ^{1/}	0.170						

มาตรฐาน : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศ ณ วันที่ 17 มิถุนายน พ.ศ. 2552 ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 126 ตอนพิเศษ 114 ง วันที่ 14 สิงหาคม 2552

ชื่อผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ชื่อผู้บันทึก : นายจักริน หมั่นวิชา
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวกนกกร เอนก เลขที่ทะเบียนผู้ควบคุม : ว-204-ค-6111
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวศรัณยา เฉลิมธำรงค์ เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-204-จ-4717
เบอร์โทรศัพท์ : 02-760-3000
สรุปผลการตรวจวัด : ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั้งหมดมีอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ บริเวณหมู่ที่ 9 บ้านห้วยตาเกล้า (A2)

โครงการ	: โครงการสวนอุตสาหกรรมโรจนะ ชลบุรี
	: ของ บริษัท สวนอุตสาหกรรมโรจนะ จำกัด (มหาชน)
จัดทำรายงานโดย	: บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัด	: ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด	: หมู่ที่ 9 บ้านห้วยตาเกล้า (A2)
เลขที่สถานีตรวจวัด	: A2
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด	: GPS 47P 0733881, 1447102

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.)	: APNA-370 และ T95HWM41
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.)	: 700 และ 947
วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date)	: 9 ก.พ. 65
ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration <ppm>)	: 56.3 ppm
วันหมดอายุของการสอบเทียบ (Expire Date)	: 9 ก.พ. 74

ช่วงเวลาตรวจวัด	ผลการตรวจวัด Nitrogen dioxide (ppm)						
	23-24 พ.ค. 66	24-25 พ.ค. 66	25-26 พ.ค. 66	26-27 พ.ค. 66	27-28 พ.ค. 66	28-29 พ.ค. 66	29-30 พ.ค. 66
10:00 AM - 11:00 AM	0.001	0.002	0.004	0.002	0.002	0.003	0.001
11:00 AM - 12:00 PM	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.001
12:00 PM - 01:00 PM	0.004	0.002	0.002	0.002	0.001	0.002	<0.001
01:00 PM - 02:00 PM	0.003	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	<0.001
02:00 PM - 03:00 PM	0.002	0.002	0.001	0.002	0.002	0.002	<0.001
03:00 PM - 04:00 PM	0.002	0.002	0.001	0.002	0.001	0.002	<0.001
04:00 PM - 05:00 PM	0.002	0.002	0.001	0.002	0.001	0.002	<0.001
05:00 PM - 06:00 PM	0.003	0.002	0.001	0.002	0.002	0.007	<0.001
06:00 PM - 07:00 PM	0.002	0.001	0.002	0.002	0.002	0.003	<0.001
07:00 PM - 08:00 PM	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	<0.001
08:00 PM - 09:00 PM	0.002	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	<0.001
09:00 PM - 10:00 PM	0.002	0.001	0.002	0.002	0.002	0.001	<0.001
10:00 PM - 11:00 PM	0.002	0.001	0.002	0.002	0.001	0.002	<0.001
11:00 PM - 12:00 AM	0.002	0.001	0.001	0.003	0.002	0.001	<0.001
12:00 AM - 01:00 AM	0.002	0.001	0.001	0.004	0.001	0.001	<0.001
01:00 AM - 02:00 AM	0.002	0.001	0.002	0.002	0.001	0.001	0.002
02:00 AM - 03:00 AM	0.002	0.002	0.001	0.002	0.002	0.001	0.003
03:00 AM - 04:00 AM	0.006	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002
04:00 AM - 05:00 AM	0.004	0.003	0.002	0.002	0.003	0.003	0.001
05:00 AM - 06:00 AM	0.003	0.002	0.002	0.002	0.005	0.002	0.001
06:00 AM - 07:00 AM	0.002	0.002	0.002	0.003	0.004	0.003	0.001
07:00 AM - 08:00 AM	0.006	0.005	0.003	0.002	0.008	0.006	0.001
08:00 AM - 09:00 AM	0.003	0.004	0.002	0.002	0.007	0.003	0.001
09:00 AM - 10:00 AM	0.002	0.003	0.003	0.004	0.005	0.002	0.002
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงต่ำสุด	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	<0.001
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด	0.006	0.005	0.004	0.004	0.008	0.007	0.003
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง ^{1/}	0.170						

มาตรฐาน : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศ ณ วันที่ 17 มิถุนายน พ.ศ. 2552 ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 126 ตอนพิเศษ 114 ง วันที่ 14 สิงหาคม 2552

ชื่อผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ชื่อผู้บันทึก : นายจักริน หมั่นวิชา
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวกนกกร เอนก เลขที่ทะเบียนผู้ควบคุม : ว-204-ค-6111
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวศรัณยา เฉลิมธำรงค์ เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-204-จ-4717
เบอร์โทรศัพท์ : 02-760-3000
สรุปผลการตรวจวัด : ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั้งหมดมีอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ บริเวณโรงเรียนบ้านพันเสด็จใน (A3)

โครงการ	: โครงการสวนอุตสาหกรรมโรจนะ ชลบุรี
	: ของ บริษัท สวนอุตสาหกรรมโรจนะ จำกัด (มหาชน)
จัดทำรายงานโดย	: บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัด	: ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด	: โรงเรียนบ้านพันเสด็จใน (A3)
เลขที่สถานีตรวจวัด	: A3
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด	: GPS 47P 0730088, 1444098

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.)	: T200 และ 7239
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.)	: 700 และ 947
วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date)	: 9 ก.พ. 65
ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration <ppm>)	: 56.3 ppm
วันหมดอายุของการสอบเทียบ (Expire Date)	: 9 ก.พ. 74

ช่วงเวลาตรวจวัด	ผลการตรวจวัด Nitrogen dioxide (ppm)						
	23-24 พ.ค. 66	24-25 พ.ค. 66	25-26 พ.ค. 66	26-27 พ.ค. 66	27-28 พ.ค. 66	28-29 พ.ค. 66	29-30 พ.ค. 66
11:00 AM - 12:00 PM	0.001	0.002	<0.001	0.001	0.001	0.004	0.001
12:00 PM - 01:00 PM	0.002	0.001	0.001	<0.001	<0.001	0.004	0.001
01:00 PM - 02:00 PM	0.005	0.001	0.001	<0.001	<0.001	0.002	<0.001
02:00 PM - 03:00 PM	0.001	0.001	<0.001	0.001	0.001	0.002	<0.001
03:00 PM - 04:00 PM	0.003	0.001	<0.001	<0.001	0.001	0.001	<0.001
04:00 PM - 05:00 PM	0.001	0.001	0.002	<0.001	<0.001	0.001	0.001
05:00 PM - 06:00 PM	<0.001	0.003	0.002	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
06:00 PM - 07:00 PM	0.001	0.002	0.002	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
07:00 PM - 08:00 PM	<0.001	0.003	0.002	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
08:00 PM - 09:00 PM	<0.001	0.003	0.002	0.001	<0.001	<0.001	<0.001
09:00 PM - 10:00 PM	0.002	0.002	0.004	0.002	0.001	<0.001	<0.001
10:00 PM - 11:00 PM	0.002	0.002	0.006	0.002	<0.001	<0.001	0.001
11:00 PM - 12:00 AM	0.003	0.002	0.006	0.002	0.001	<0.001	0.002
12:00 AM - 01:00 AM	0.005	0.009	0.007	0.004	0.001	<0.001	0.003
01:00 AM - 02:00 AM	0.008	0.002	0.009	0.005	0.001	0.001	0.002
02:00 AM - 03:00 AM	0.002	0.007	0.009	0.007	0.003	<0.001	0.002
03:00 AM - 04:00 AM	0.006	0.007	0.010	0.006	0.004	0.002	0.002
04:00 AM - 05:00 AM	0.003	0.004	0.005	0.007	0.002	0.003	0.002
05:00 AM - 06:00 AM	0.004	0.004	0.004	0.002	0.002	0.001	0.002
06:00 AM - 07:00 AM	0.003	0.002	0.003	0.002	0.001	0.001	0.002
07:00 AM - 08:00 AM	0.002	0.001	0.003	0.002	<0.001	0.002	0.002
08:00 AM - 09:00 AM	0.001	0.001	0.002	0.002	<0.001	0.002	0.001
09:00 AM - 10:00 AM	0.002	<0.001	0.002	0.003	0.001	0.002	<0.001
10:00 AM - 11:00 AM	0.002	<0.001	<0.001	0.002	0.002	0.001	0.002
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.003	0.003	0.004	0.002	0.001	0.001	0.001
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงต่ำสุด	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด	0.008	0.009	0.010	0.007	0.004	0.004	0.003
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง ^{1/}	0.170						

มาตรฐาน : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศ ณ วันที่ 17 มิถุนายน พ.ศ. 2552 ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 126 ตอนพิเศษ 114ง วันที่ 14 สิงหาคม 2552

ชื่อผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ชื่อผู้บันทึก : นายจักริน หมั่นวิชา
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวกนกกร เอนก เลขที่ทะเบียนผู้ควบคุม : ว-204-ค-6111
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวศรัณยา เฉลิมธำรงค์ เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-204-จ-4717
เบอร์โทรศัพท์ : 02-760-3000
สรุปผลการตรวจวัด : ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั้งหมดมีอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ บริเวณหมู่ที่ 10 บ้านเจ้าพระยา (A4)

โครงการ	: โครงการสวนอุตสาหกรรมโรจนะ ชลบุรี
	: ของ บริษัท สวนอุตสาหกรรมโรจนะ จำกัด (มหาชน)
จัดทำรายงานโดย	: บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัด	: ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด	: หมู่ที่ 10 บ้านเจ้าพระยา (A4)
เลขที่สถานีตรวจวัด	: A4
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด	: GPS 47P 0730088, 1444098

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.)	: APNA-370 และ NV0ER3YH
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.)	: 700 และ 947
วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date)	: 9 ก.พ. 65
ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration <ppm>)	: 56.3 ppm
วันหมดอายุของการสอบเทียบ (Expire Date)	: 9 ก.พ. 74

ช่วงเวลาตรวจวัด	ผลการตรวจวัด Nitrogen dioxide (ppm)						
	23-24 พ.ค. 66	24-25 พ.ค. 66	25-26 พ.ค. 66	26-27 พ.ค. 66	27-28 พ.ค. 66	28-29 พ.ค. 66	29-30 พ.ค. 66
12:00 PM - 01:00 PM	0.002	0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
01:00 PM - 02:00 PM	0.002	0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
02:00 PM - 03:00 PM	0.002	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
03:00 PM - 04:00 PM	0.002	0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
04:00 PM - 05:00 PM	0.002	0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
05:00 PM - 06:00 PM	0.002	0.001	0.001	0.001	<0.001	<0.001	<0.001
06:00 PM - 07:00 PM	0.002	0.002	0.001	0.001	<0.001	<0.001	<0.001
07:00 PM - 08:00 PM	0.002	0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
08:00 PM - 09:00 PM	0.001	0.002	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
09:00 PM - 10:00 PM	0.001	0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
10:00 PM - 11:00 PM	0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
11:00 PM - 12:00 AM	0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
12:00 AM - 01:00 AM	0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
01:00 AM - 02:00 AM	0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
02:00 AM - 03:00 AM	0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
03:00 AM - 04:00 AM	0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
04:00 AM - 05:00 AM	0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
05:00 AM - 06:00 AM	0.001	<0.001	<0.001	0.001	<0.001	<0.001	<0.001
06:00 AM - 07:00 AM	0.001	<0.001	0.001	0.004	0.001	<0.001	<0.001
07:00 AM - 08:00 AM	0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
08:00 AM - 09:00 AM	0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
09:00 AM - 10:00 AM	0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
10:00 AM - 11:00 AM	0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
01:00 AM - 12:00 AM	0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงต่ำสุด	0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด	0.002	0.002	0.001	0.004	0.001	<0.001	<0.001
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง ^{1/}	0.170						

มาตรฐาน : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศ ณ วันที่ 17 มิถุนายน พ.ศ. 2552 ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 126 ตอนพิเศษ 114 ง วันที่ 14 สิงหาคม 2552

ชื่อผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ชื่อผู้บันทึก : นายจักริน หมั่นวิสา
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวกนกกร เอนก เลขที่ทะเบียนผู้ควบคุม : ว-204-ค-6111
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวศรัณยา เฉลิมธำรงค์ เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-204-จ-4717
เบอร์โทรศัพท์ : 02-760-3000
สรุปผลการตรวจวัด : ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั้งหมดมีอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

3.2.2 คุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด

สำหรับการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด กำหนดให้โรงงานอุตสาหกรรมในพื้นที่โครงการที่มีแหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศ ตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง โดยตรวจวัดฝุ่นละออง (TSP) ฝุ่นละอองที่มีขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) และสารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs) (ตามประเภทของโรงงานอุตสาหกรรม) ปีละ 1 ครั้ง และทำการรวบรวมผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องของโรงงาน

ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 ในพื้นที่โครงการยังไม่มีโรงงานอุตสาหกรรมที่มีปล่องระบายมลพิษทางอากาศในพื้นที่โครงการฯ

3.2.3 คุณภาพน้ำเสีย-น้ำทิ้งหลังการบำบัด

3.2.3.1 คุณภาพน้ำระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง

มาตรการกำหนดให้ตรวจวัดลักษณะสมบัติของน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง กำหนดตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง โดยทำการเก็บตัวอย่างพารามิเตอร์ที่มาตรการฯ กำหนด ได้แก่ อัตราการไหล, pH, Temperature, Color, TDS, SS, BOD, COD, H₂S, HCN, Fat oil and Grease, Formaldehyde, Phenols compound, Free Chlorine, Pesticide, TKN, Fluoride, Surfactants, Total Coliform Bacteria, Fecal Coliform Bacteria, และ โลหะหนัก ได้แก่ Zn, Cr³⁺, Cr⁶⁺, As, Cu, Hg, Cd, Ba, Se, Pb, Ni, Mn, Ag และ Total Iron บริเวณบ่อปรับสมดุลน้ำเสีย บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำ และบ่อเก็บน้ำทิ้งหลังการบำบัด

ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 ยังไม่สามารถดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำเสีย-น้ำทิ้งหลังการบำบัดได้ เนื่องจากระบบบำบัดส่วนกลางอยู่ระหว่างทดลองเดินระบบ และยังไม่มียังน้ำเสียเข้าระบบบำบัด หากระบบบำบัดเปิดใช้งาน และมีน้ำเสียเข้าระบบ ทางโครงการจะดำเนินการตรวจวัดตามที่มาตรการกำหนด

3.2.3.2 ตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งในระบบบำบัดน้ำเสียทางเคมีของโรงงานที่มีน้ำเสียเคมีปนเปื้อน

มาตรการกำหนดให้ตรวจวัดลักษณะสมบัติของน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของโรงงานที่อาจมีน้ำเสียปนเปื้อนทางเคมี โดยทำการตรวจวัด 4 ครั้ง/เดือน ในช่วงปีแรกที่โรงงานเปิดดำเนินการและหลังจากนั้น ตรวจวัด 2 ครั้ง/เดือน ทำการเก็บตัวอย่างพารามิเตอร์ที่มาตรการฯ กำหนด ได้แก่ pH, Conductivity และปริมาณโลหะหนักในน้ำเสีย โดยมีดัชนีที่ทำการตรวจวัด ขึ้นกับประเภทของโรงงาน เช่น Zn, Cr³⁺, Cr⁶⁺, As, Cu, Hg, Cd, Ba, Se, Pb, Ni, Mn, Ag และ Total Iron เป็นต้น

ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 ยังไม่มีโรงงานที่มีน้ำเสียเคมีปนเปื้อน อย่างไรก็ตามหากทางโครงการมีโรงงานที่มีน้ำเสียที่มีสารเคมีปนเปื้อนในพื้นที่โครงการ และระบบบำบัดส่วนกลางอยู่ระหว่างทดลองเดินระบบ

3.2.3.3 ตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งของโรงงานที่เปิดดำเนินการ

ตรวจวัดปริมาณและลักษณะสมบัติของน้ำเสียจากโรงงานต่างๆ ที่ส่งไปบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง โดยทำการตรวจวัด 2 ครั้ง/เดือน ในช่วงปีแรกที่โรงงานเปิดดำเนินการและหลังจากนั้น ตรวจวัด 1 ครั้ง/เดือน ทำการเก็บตัวอย่างพารามิเตอร์ที่มาตรการฯ กำหนด ได้แก่ อุณหภูมิ, pH, BOD, COD, SS, TDS และ Oil and Grease เป็นต้น

ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 ยังไม่มีน้ำเสียจากโรงงานส่งมาบำบัด เนื่องจากโรงงานในพื้นที่โครงการ ยังไม่เริ่มกระบวนการผลิต และโรงงานโดยรวมในพื้นที่ของโครงการอยู่ระหว่างดำเนินการก่อสร้าง หากดำเนินการแล้วเสร็จทางโครงการจะดำเนินการตามที่มาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด

3.2.4 คุณภาพน้ำผิวดิน

มาตรการกำหนดให้โครงการดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน จำนวน 6 สถานี ได้แก่ ลำรางสาธารณะก่อนจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ (SW1) ลำรางสาธารณะบริเวณจุดน้ำทิ้งของโครงการ (SW2) ห้วยพันเสด็จก่อนจุดบรรจบลำรางสาธารณะประมาณ 500 เมตร (SW3) ห้วยพันเสด็จจุดบรรจบลำรางสาธารณะ (SW4) ลำรางก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการ (SW5) และลำรางก่อนไหลผ่าน บริษัท จีเอฟพีที จำกัด (มหาชน) (SW6) ดัชนีที่ทำการตรวจวัด ได้แก่ ความเป็นกรด-ด่าง (pH) อุณหภูมิ (Temperature) ของแข็งละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids) ของแข็งแขวนลอย (SS) ค่าออกซิเจนละลาย (DO) บีโอดี (BOD) ซีโอดี (COD) ไฮโดรเจนซัลไฟด์ (H₂S) แอมโมเนีย-ไนโตรเจน (Ammonia Nitrogen) ไนเตรท (Nitrate as N) ทีเคเอ็น (TKN) ไซยาไนต์ (CN) ฟอรัลดีไฮด์ (Formaldehyde) ฟีนอล (Phenol) ครอรีนอิสระ (Residual Free Chlorine) แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) ฟีคัลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria) สังกะสี (Zinc) โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ (Hexavalent Chromium) สารหนู (Arsenic) ทองแดง (Copper)ปรอท (Mercury) แคดเมียม (Cadmium) ตะกั่ว (Lead) นิกเกิล (Nickel) แมงกานีส (Manganese) แบเรียม (Barium) เงิน (Silver) และเหล็ก (Iron) และสารป้องกันกำจัดศัตรูพืชและสัตว์ (Pesticides) โดยความถี่ ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูฝนเดือนพฤษภาคม ถึงตุลาคม 1 ครั้ง และช่วงฤดูแล้ง 1 ครั้ง

1) ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

ในระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 โครงการได้ดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน จำนวน 1 ครั้ง (ช่วงฤดูแล้ง) ในวันที่ 15 มีนาคม พ.ศ. 2566 จำนวน 6 สถานี โดยมีดัชนีการตรวจวัดตามมาตรการกำหนด ตำแหน่งจุดตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 3-2 ภาพการตรวจวัดแสดงดังภาพที่ 3-2 และรายละเอียดผลการตรวจวิเคราะห์แสดงดังตารางที่ 3.2-2 โดยสามารถสรุปผลการตรวจวัดได้ดังนี้

(1) สถานีที่ 1 ลำรางสาธารณะก่อนจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ (SW1)

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน บริเวณลำรางสาธารณะก่อนจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ (SW1) เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 4 ซึ่งจัดเป็นแหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถใช้ประโยชน์เพื่อการอุปโภคและบริโภค โดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำเป็นพิเศษก่อน และเพื่อการอุตสาหกรรม ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน พบว่าดัชนีคุณภาพน้ำส่วนใหญ่มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ยกเว้น แอมโมเนียไนโตรเจน (Ammonia Nitrogen) สารหนู (Arsenic) บีโอดี (BOD) และแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) ที่มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานดังกล่าว ซึ่งอาจเกิดจากบริเวณจุดเก็บตัวอย่างมีลักษณะเป็นน้ำนิ่งและมีพืชน้ำขึ้นอยู่หนาแน่น จึงเกิดการสะสมของซากพืชต่างๆ อาจส่งผลให้ค่าดังกล่าวเกินมาตรฐาน ทั้งนี้ในทางโครงการไม่มีการระบายน้ำทิ้งลงแหล่งน้ำสาธารณะแต่อย่างใด

(2) สถานีที่ 2 ลำรางสาธารณะบริเวณจุดน้ำทิ้งของโครงการ (SW2)

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน บริเวณลำรางสาธารณะบริเวณจุดน้ำทิ้งของโครงการ (SW2) เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 4 ซึ่งจัดเป็นแหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถใช้ประโยชน์เพื่อการอุปโภคและบริโภค โดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำเป็นพิเศษก่อน และเพื่อการอุตสาหกรรม ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน พบว่าดัชนีคุณภาพน้ำส่วนใหญ่มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ยกเว้น แอมโมเนียไนโตรเจน (Ammonia Nitrogen) สารหนู (Arsenic) บีโอดี (BOD) ปริมาณฟิโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria) และแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) ที่มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานดังกล่าว ซึ่งอาจเกิดจากบริเวณจุดเก็บตัวอย่างมีลักษณะเป็นน้ำนิ่งและมีพืชน้ำขึ้นอยู่หนาแน่น จึงเกิดการสะสมของซากพืชต่างๆ อาจส่งผลให้ค่าดังกล่าวเกินมาตรฐาน ทั้งนี้ทางโครงการไม่มีการระบายน้ำทิ้งลงแหล่งน้ำสาธารณะแต่อย่างใด

(3) สถานีที่ 3 ห้วยพันเสด็จก่อนจุดบรรจบลำรางสาธารณะประมาณ 500 เมตร (SW3)

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน บริเวณห้วยพันเสด็จก่อนจุดบรรจบลำรางสาธารณะประมาณ 500 เมตร (SW3) เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3 ซึ่งจัดเป็นแหล่งน้ำที่รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถใช้ประโยชน์เพื่อการอุปโภคและบริโภค โดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน และเพื่อการเกษตรกรรม ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน พบว่า ดัชนีคุณภาพน้ำส่วนใหญ่มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ยกเว้น ปริมาณมังกานีส (Manganese) และแอมโมเนียไนโตรเจน (Ammonia Nitrogen) ที่มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานดังกล่าว ซึ่งอาจเกิดจากบริเวณจุดเก็บตัวอย่างมีพีชีน้ำขึ้นอยู่หนาแน่น จึงเกิดการสะสมของซากพืชต่างๆ อาจส่งผลให้ค่าดังกล่าวเกินมาตรฐาน ทั้งนี้โครงการไม่มีการระบายน้ำทิ้งลงแหล่งน้ำสาธารณะแต่อย่างใด

(4) สถานีที่ 4 ห้วยพันเสด็จจุดบรรจบลำรางสาธารณะ (SW4)

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน บริเวณห้วยพันเสด็จจุดบรรจบลำรางสาธารณะ (SW4) เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3 ซึ่งจัดเป็นแหล่งน้ำที่รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถใช้ประโยชน์เพื่อการอุปโภคและบริโภค โดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน และเพื่อการเกษตรกรรม ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน พบว่า ดัชนีคุณภาพน้ำส่วนใหญ่มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ยกเว้น แอมโมเนียไนโตรเจน (Ammonia Nitrogen) ปริมาณฟีคัลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria) และแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) ที่มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานดังกล่าว ซึ่งอาจเกิดจากบริเวณจุดเก็บตัวอย่างมีลักษณะเป็นน้ำนิ่งและมีพีชีน้ำขึ้นอยู่หนาแน่น จึงเกิดการสะสมของซากพืชต่างๆ อาจส่งผลให้ค่าดังกล่าวเกินมาตรฐาน ทั้งนี้โครงการไม่มีการระบายน้ำทิ้งลงแหล่งน้ำสาธารณะแต่อย่างใด

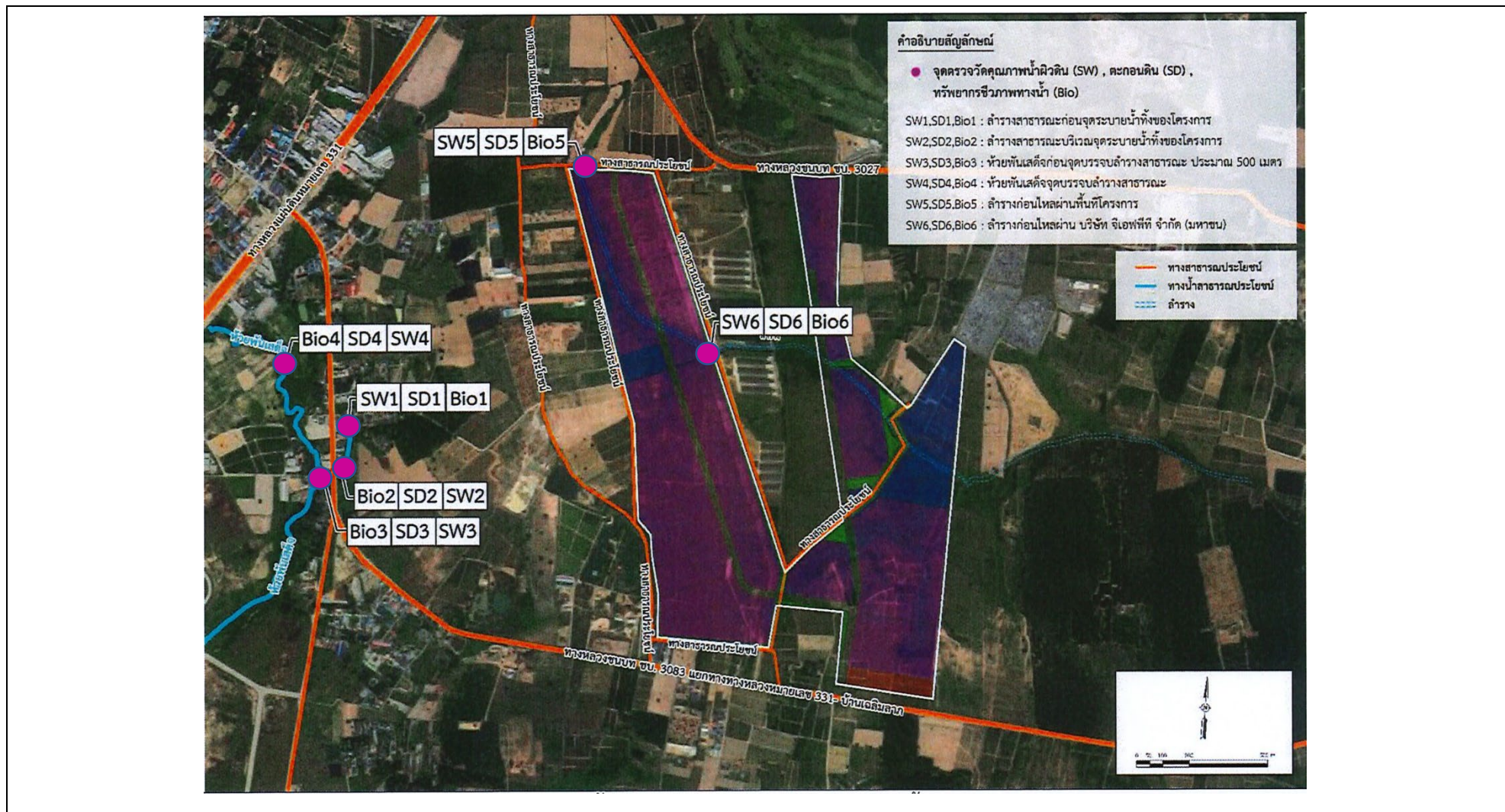
(5) สถานีที่ 5 ลำรางก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการ (SW5)

บริเวณลำรางก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการ (SW5) ไม่สามารถทำการเก็บตัวอย่างน้ำได้ เนื่องจากบริเวณลำรางไม่มีน้ำ

(6) สถานีที่ 6 ลำรางก่อนไหลผ่าน บริษัท จีเอฟพีที จำกัด (มหาชน) (SW6)

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน บริเวณลำรางก่อนไหลผ่าน บริษัท จีเอฟพีที จำกัด (มหาชน) (SW6) เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3 ซึ่งจัดเป็นแหล่งน้ำที่รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถใช้ประโยชน์เพื่อการอุปโภคและบริโภค โดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน และเพื่อการเกษตรกรรม ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน พบว่า ดัชนีคุณภาพน้ำส่วนใหญ่มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ยกเว้น ปริมาณมังกานีส (Manganese)

ที่มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานดังกล่าว ซึ่งอาจเกิดจากบริเวณจุดเก็บตัวอย่างมีลักษณะเป็นน้ำนิ่งและมีพืชน้ำขึ้นอยู่หนาแน่น จึงเกิดการสะสมของซากพืชต่างๆ อาจส่งผลให้ค่าดังกล่าวเกินมาตรฐาน ทั้งนี้ทางโครงการไม่มีการระบายน้ำทิ้งลงแหล่งน้ำสาธารณะแต่อย่างใด



รูปที่ 3-2 แสดงจุดตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน



ลำรางสาธารณะก่อนจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ (SW1)



ลำรางสาธารณะบริเวณจุดน้ำทิ้งของโครงการ (SW2)



ห้วยพันเสด็จก่อนจุดบรรจบลำรางสาธารณะประมาณ 500 เมตร (SW3)



ห้วยพันเสด็จจุดบรรจบลำรางสาธารณะ (SW4)



ลำรางก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการ (SW5)



ลำรางก่อนไหลผ่าน บริษัท จีเอฟพีที จำกัด (มหาชน) (SW6)

ภาพที่ 3-2 การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดิน

ตารางที่ 3.2-2 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

พารามิเตอร์	หน่วย	สถานี					มาตรฐาน	
		ลำรางสาธารณะก่อน จุดระบายน้ำทิ้งของ โครงการ (SW1)	ลำรางสาธารณะ บริเวณจุดน้ำทิ้งของ โครงการ (SW2)	ห้วยพันเสด็จก่อนจุดบรรจบลำ รางสาธารณะประมาณ 500 เมตร (SW3)	ห้วยพันเสด็จจุด บรรจบลำราง สาธารณะ (SW4)	ลำรางก่อนไหลผ่าน บริษัท จีเอฟพีที จำกัด (มหาชน) (SW6)		
		15 มี.ค. 66	15 มี.ค. 66	15 มี.ค. 66	15 มี.ค. 66	15 มี.ค. 66	ประเภทที่ 3	ประเภทที่ 4
Metals Testing								
Arsenic	mg/L	0.15*	0.04*	0.005	0.003	0.006	≤0.01	≤0.01
Barium	mg/L	0.15	0.16	0.15	0.12	0.24	-	-
Cadmium	mg/L	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	≤0.005	≤0.005
Copper	mg/L	0.0009	0.001	0.002	0.003	Not Detected	≤0.10	≤0.10
Hexavalent Chromium	mg/L	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	≤0.05	≤0.05
Iron	mg/L	12.9	0.25	0.59	0.44	1.73	-	-
Lead	mg/L	0.002	Not Detected	<0.0005	<0.0005	<0.0005	≤0.05	≤0.05
Manganese	mg/L	0.68	0.44	2.07*	0.98	1.13*	≤1	≤1
Mercury	mg/L	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	≤0.002	≤0.002
Nickel	mg/L	0.001	0.001	0.03	0.04	0.008	≤0.10	≤0.10
Silver	mg/L	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	-	-
Zinc	mg/L	0.008	0.008	0.04	<0.005	0.007	≤1	≤1
Microbiological Testing								
Total Coliform Bacteria	MPN/100mL	13,000.0*	2,400,000.0*	2,400.0	49,000.0*	790.0	≤4,000	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100mL	700.0	1,300,000.0*	1,300.0	24,000.0*	240.0	≤20,000	-

ตารางที่ 3.2-2 (ต่อ) ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

พารามิเตอร์	หน่วย	สถานี					มาตรฐาน	
		ลำรางสาธารณะก่อน จุดระบายน้ำทิ้งของ โครงการ (SW1)	ลำรางสาธารณะ บริเวณจุดน้ำทิ้งของ โครงการ (SW2)	ห้วยพันเสด็จก่อนจุดบรรจบลำ รางสาธารณะประมาณ 500 เมตร (SW3)	ห้วยพันเสด็จจุด บรรจบลำราง สาธารณะ (SW4)	ลำรางก่อนไหลผ่าน บริษัท จีเอฟพีที จำกัด (มหาชน) (SW6)		
		15 มี.ค. 66	15 มี.ค. 66	15 มี.ค. 66	15 มี.ค. 66	15 มี.ค. 66	ประเภทที่ 3	ประเภทที่ 4
Pesticides - Organochlorine Group								
2,4-DDD	ug/L	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	-	-
2,4-DDE	ug/L	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	-	-
2,4-DDT	ug/L	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	-	-
4,4-DDD	ug/L	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	-	-
4,4-DDE	ug/L	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	-	-
4,4-DDT	ug/L	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	-	-
Aldrin	ug/L	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	≤0.10	≤0.10
alpha-BHC	ug/L	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	≤0.02	≤0.02
beta-BHC	ug/L	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	-	-
Chlordane	ug/L	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	-	-
alpha-Chlordane	ug/L	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	-	-
DDT	ug/L	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	≤1	≤1
delta-BHC	ug/L	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	-	-
Dieldrin	ug/L	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	≤0.10	≤0.10
Endosulfan	ug/L	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	-	-
Endosulfan I	ug/L	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	-	-
Endosulfan II	ug/L	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	-	-
Endrin	ug/L	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	-	-

ตารางที่ 3.2-2 (ต่อ) ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

พารามิเตอร์	หน่วย	สถานี					มาตรฐาน	
		ลำรางสาธารณะก่อน จุดระบายน้ำทิ้งของ โครงการ (SW1)	ลำรางสาธารณะ บริเวณจุดน้ำทิ้งของ โครงการ (SW2)	ห้วยพันเสด็จก่อนจุดบรรจบลำ รางสาธารณะประมาณ 500 เมตร (SW3)	ห้วยพันเสด็จจุด บรรจบลำราง สาธารณะ (SW4)	ลำรางก่อนไหลผ่าน บริษัท จีเอฟพีที จำกัด (มหาชน) (SW6)		
		15 มี.ค. 66	15 มี.ค. 66	15 มี.ค. 66	15 มี.ค. 66	15 มี.ค. 66	ประเภทที่ 3	ประเภทที่ 4
Pesticides - Organochlorine Group								
Endrin aldehyde	ug/L	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	-	-
Endrin ketone	ug/L	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	-	-
Heptachlor	ug/L	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	-	-
Heptachlor and Heptachlor epoxide	ug/L	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	≤0.2	≤0.2
Heptachlor-Epoxide	ug/L	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	-	-
Lindane (gamma-BHC)	ug/L	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	-	-
Methoxychlor	ug/L	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	-	-
gamma-Chlordane	ug/L	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	-	-
Water Testing								
Ammonia Nitrogen	mg/L	5.34*	29.2*	1.38*	1.08*	0.37	≤0.5	≤0.5
BOD (5 days at 20 Degree C)	mg/L	13.0*	11.2*	<2.0	<2.0	<2.0	≤2	≤4
COD	mg/L	65	55	<25	<25	<25	-	-
Cyanide	mg/L	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	≤0.005	≤0.005
Dissolved Oxygen	mg/L	5.8	3.2*	6.6	6.8	6.6	≥4	≥2
Formaldehyde	mg/L	<0.1	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	-	-
Nitrate	mg/L	0.12	<0.05	1.00	2.04	0.74	≤5	≤5

ตารางที่ 3.2-2 (ต่อ) ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

พารามิเตอร์	หน่วย	สถานี					มาตรฐาน	
		ลำรางสาธารณะก่อน จุดระบายน้ำทิ้งของ โครงการ (SW1)	ลำรางสาธารณะ บริเวณจุดน้ำทิ้งของ โครงการ (SW2)	ห้วยพันเสด็จก่อนจุดบรรจบลำ รางสาธารณะประมาณ 500 เมตร (SW3)	ห้วยพันเสด็จจุด บรรจบลำราง สาธารณะ (SW4)	ลำรางก่อนไหลผ่าน บริษัท จีเอฟพีที จำกัด (มหาชน) (SW6)		
		15 มี.ค. 66	15 มี.ค. 66	15 มี.ค. 66	15 มี.ค. 66	15 มี.ค. 66	ประเภทที่ 3	ประเภทที่ 4
Water Testing								
pH at 25 degree C	Degree C	7.6	7.9	7.8	7.7	7.0	5.0-9.0	5.0-9.0
Phenol	mg/L	Not Detected	<0.001	<0.001	Not Detected	Not Detected	≤0.005	≤0.005
Residual Free Chlorine	mg/L	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	-	-
Sulfide	mg/L	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	-	-
Total Dissolved Solids	mg/L	254	548	308	352	114	-	-
Temperature	mg/L	26.7	27.7	27.8	29.0	26.7	๕	๕
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L	6.7	37.8	3.2	1.7	1.8	-	-
Total Suspended Solids	mg/L	23	5	12	7	5	-	-

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3 และ 4)

หมายเหตุ : Not Detected หมายถึง ไม่สามารถตรวจพบได้ ตามวิธีการตรวจสอบที่กำหนด

๕ = ไม่สูงกว่าอุณหภูมิธรรมชาติเกิน 3 องศาเซลเซียส

1/ บริเวณลำรางก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการ (SW5) ไม่สามารถทำการเก็บตัวอย่างน้ำได้ เนื่องจากบริเวณลำรางไม่มีน้ำ

* ไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม

บริษัท เอแอลเอส แลบลอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ผู้เก็บตัวอย่าง

นายพิทยา ทองแดง

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม

นายเดช ช้างชน

เลขทะเบียน: ว-225-ค-5283

ชื่อผู้วิเคราะห์

นางสาวสาวิตรี น้อยเสงี่ยม

เลขทะเบียน: ว-204-จ-4709

เบอร์โทรศัพท์

02-7603000

ตารางที่ 3.2-3 แสดงช่วงพื้นฐานค่าโลหะหนักในพื้นที่ภาคตะวันออก

ตารางที่ 4 ช่วงค่าพื้นฐานโลหะหนักในพื้นที่โครงการฯ ด้านตะวันออก

ลำดับที่	ธาตุโลหะหนัก	ค่ามาตรฐาน (มก./ล.)	ค่าสูงสุดของค่าพื้นฐาน (มก./ล.)				ช่วงค่าพื้นฐานโลหะหนัก (มก./ล.)			
			แอ่งน้ำบาคาล ปราจีนบุรี-สระแก้ว	แอ่งน้ำบาคาล ชลบุรี	แอ่งน้ำบาคาล ระยอง	แอ่งน้ำบาคาล จันทบุรี-ตราด	แอ่งน้ำบาคาล ปราจีนบุรี-สระแก้ว	แอ่งน้ำบาคาล ชลบุรี	แอ่งน้ำบาคาล ระยอง	แอ่งน้ำบาคาล จันทบุรี-ตราด
ชั้นน้ำบาดาลในตะกอนร่วน										
1	สารหนู (As)	<0.01	0.0082	0.0153	0.0165	0.0065	<0.0003-0.0082	<0.0003-0.0153	<0.0003-0.0165	<0.0003-0.0065
2	แคดเมียม (Cd)	<0.003	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	≤0.0004	≤0.0004	≤0.0004	≤0.0004
3	โครเมียมเฮกซะวาเลนต์ (Cr ⁶⁺)	<0.05	0.010	0.010	0.010	0.010	≤0.010	≤0.010	≤0.010	≤0.010
4	ทองแดง (Cu)	<1.0	0.0030	0.0030	0.0030	0.003	≤0.0030	≤0.0030	≤0.0030	≤0.0030
5	ปรอท (Hg)	<0.001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	≤0.0001	≤0.0001	≤0.0001	≤0.0001
6	แมงกานีส (Mn)	<0.5	0.4183	0.4738	0.2644	0.6713	<0.0050-0.4183	<0.0050-0.4738	<0.0050-0.2644	<0.0050-0.6713
7	นิกเกิล (Ni)	<0.02	0.0010	0.0142	0.0010	0.0010	≤0.0010	<0.0010-0.0142	≤0.0010	≤0.0010
8	ตะกั่ว (Pb)	<0.01	0.0007	0.0007	0.0007	0.0007	≤0.0007	≤0.0007	≤0.0007	≤0.0007
9	ซีลีเนียม (Se)	<0.01	0.0028	0.0040	0.0019	0.0003	<0.0003-0.0028	<0.0003-0.0040	<0.0003-0.0019	≤0.0003
10	สังกะสี (Zn)	<5.0	1.2206	0.1279	0.0433	1.0051	<0.0050-1.2206	<0.0050-0.1279	<0.0050-0.0433	<0.0050-1.0051
11	เหล็ก (Fe)	<1.0	0.5176	0.3147	0.4354	2.4050	<0.0050-0.5176	<0.0050-0.3147	<0.0050-0.4354	<0.0050-2.4050
ชั้นน้ำบาดาลในหินแข็ง										
1	สารหนู (As)	<0.01	0.0067	0.0119	0.020	0.0080	<0.0003-0.0067	<0.0003-0.0119	<0.0003-0.020	<0.0003-0.0119
2	แคดเมียม (Cd)	<0.003	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	≤0.0004	≤0.0004	≤0.0004	≤0.0004
3	โครเมียมเฮกซะวาเลนต์ (Cr ⁶⁺)	<0.05	0.010	0.010	0.001	0.010	≤0.010	≤0.010	≤0.010	≤0.010
4	ทองแดง (Cu)	<1.0	0.0030	0.0030	0.0030	0.0030	≤0.0030	≤0.0030	≤0.0030	≤0.0030
5	ปรอท (Hg)	<0.001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	≤0.0001	≤0.0001	≤0.0001	≤0.0001
6	แมงกานีส (Mn)	<0.5	0.7455	0.9077	1.1298	0.6911	<0.0050-0.7455	<0.0050-0.9077	<0.0050-1.1298	<0.0050-0.9077
7	นิกเกิล (Ni)	<0.02	0.0150	0.0092	0.0189	0.0125	<0.0010-0.0150	<0.0010-0.0092	<0.0010-0.0189	<0.0010-0.0092
8	ตะกั่ว (Pb)	<0.01	0.0007	0.0007	0.0007	0.0007	≤0.0007	≤0.0007	≤0.0007	≤0.0007
9	ซีลีเนียม (Se)	<0.01	0.0035	0.0020	0.0014	0.0020	<0.0003-0.0035	<0.0003-0.0020	<0.0003-0.0014	<0.0003-0.0020
10	สังกะสี (Zn)	<5.0	1.0666	0.6111	1.9589	2.0215	<0.0050-1.0666	<0.0050-0.6111	<0.0050-1.9589	<0.0050-0.6111
11	เหล็ก (Fe)	<1.0	0.8036	0.5252	0.7582	2.3604	<0.0050-0.8036	<0.0050-0.5252	0.0141-0.7582	<0.0050-0.5252

ที่มา : เว็บไซต์ : <http://thaihmvalues.org/content/index.php>

3.2.5 คุณภาพน้ำบ่อน้ำฝน

มาตรการกำหนดให้โครงการดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำบริเวณบ่อน้ำฝน จำนวน 1 สถานี ได้แก่ บริเวณบ่อน้ำฝน ดัชนีที่ทำการตรวจวัด ได้แก่ ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ของแข็งแขวนลอย (SS) บีโอดี (BOD) ซีโอดี (COD) ที่เคเอ็น น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) และโลหะหนัก ได้แก่ สังกะสี (Zinc) โครเมียมชนิดไตรวาเลนต์ (Trivalent Chromium) โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ (Hexavalent Chromium) สารหนู (Arsenic) ทองแดง (Copper) ปรอท (Mercury) แคดเมียม (Cadmium) ตะกั่ว (Lead) นิกเกิล (Nickel) แมงกานีส (Manganese) แบเรียม (Barium) เงิน (Silver) และซีลีเนียม (Selenium) โดยความถี่ ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูฝน (เดือนพฤษภาคม ถึงตุลาคม) 1 ครั้ง และช่วงฤดูแล้ง 1 ครั้ง (เดือนพฤศจิกายน ถึงเมษายน) โลหะหนัก ตรวจวัดปีละ 1 ครั้ง

1) ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำบ่อน้ำฝน

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 โครงการได้ดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำบ่อน้ำฝน ในวันที่ 16 มีนาคม พ.ศ. 2566 ในบริเวณบ่อน้ำฝน โดยมีดัชนีการตรวจวัดตามมาตรการกำหนดเมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ภาพการตรวจวัดแสดงดังภาพที่ 3-3 และรายละเอียดผลการตรวจวิเคราะห์แสดงดังตารางที่ 3.2-4 โดยสามารถสรุปผลการตรวจวัดได้ดังนี้



บริเวณบ่อน้ำฝน

ภาพที่ 3-3 การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำบ่อน้ำฝน

ตารางที่ 3.2-4 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำบ่อน้ำฝน

พารามิเตอร์	หน่วย	บริเวณบ่อหนองน้ำฝน	มาตรฐาน
		16 มี.ค. 66	
Metals Testing			
Arsenic	mg/L	0.003	≤0.25
Barium	mg/L	0.04	≤1.0
Cadmium	mg/L	Not Detected	≤0.03
Copper	mg/L	0.002	≤2.0
Hexavalent Chromium	mg/L	Not Detected	≤0.25
Lead	mg/L	0.002	≤0.2
Manganese	mg/L	0.04	≤5.0
Mercury	mg/L	Not Detected	≤0.005
Nickel	mg/L	0.0007	≤1.0
Selenium	mg/L	Not Detected	≤0.02
Silver	mg/L	Not Detected	No Standard
Trivalent Chromium	mg/L	<0.01	≤0.75
Zinc	mg/L	0.04	≤5.0
Water Testing			
BOD (5 days at 20 Degree C)	mg/L	3.2	≤20
COD	mg/L	41	≤120
Oil & Grease	mg/L	<3	≤5
pH at 25 degree C	-	6.6	5.5-9.0
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L	<1.0	≤100
Total Suspended Solids	mg/L	12	≤50

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ.2560

หมายเหตุ : Not Detected หมายถึง ผลวิเคราะห์มีค่าน้อยกว่า LOD (Limit of Detection)

3.2.6 คุณภาพน้ำใต้ดิน

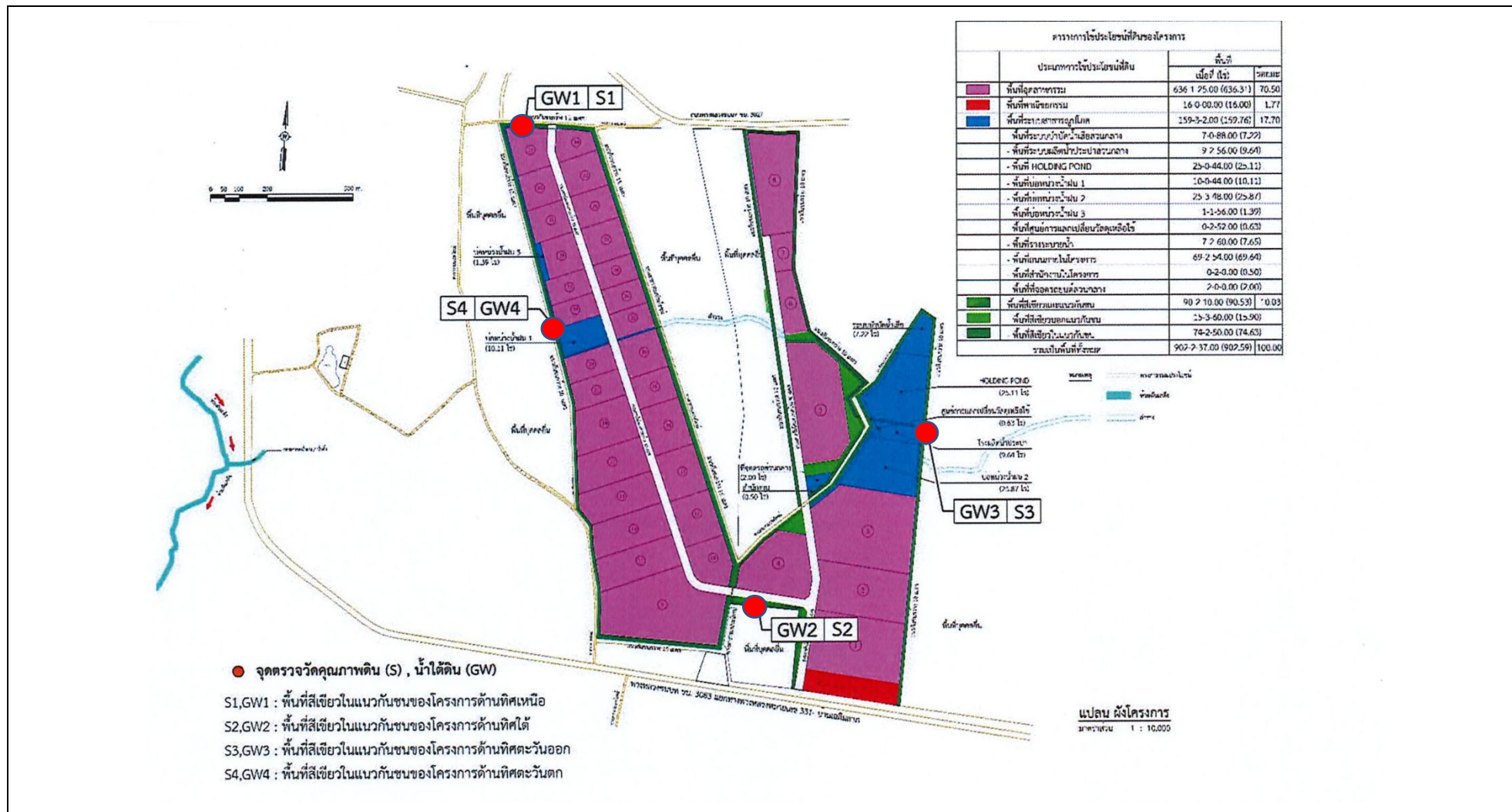
มาตรการกำหนดให้โครงการดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน จำนวน 4 สถานี ได้แก่ พื้นที่สีเขียวในแนวกันชนของโครงการด้านทิศเหนือ (GW1) พื้นที่สีเขียวในแนวกันชนของโครงการด้านทิศใต้ (GW2) พื้นที่สีเขียวในแนวกันชนของโครงการด้านทิศตะวันออก (GW3) และพื้นที่สีเขียวในแนวกันชนของโครงการด้านทิศตะวันตก (GW4) ดัชนีที่ทำการตรวจวัด ได้แก่ ความเป็นกรด-ด่าง (pH), สังกะสี (Zinc) โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ (Hexavalent Chromium) สารหนู (Arsenic) ทองแดง (Copper) ปรอท (Mercury) แคดเมียม (Cadmium) แบเรียม (Barium) ซีลีเนียม (Selenium) ตะกั่ว (Lead) นิกเกิล (Nickel) แมงกานีส (Manganese) เงิน (Argentum) เหล็ก (Iron) ความถี่ปีละ 2 ครั้ง (ช่วงฤดูแล้ง เดือนพฤศจิกายน-เมษายน 1 ครั้ง) และช่วงฤดูฝน เดือนพฤษภาคม-ตุลาคม 1 ครั้ง)

1) ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 โครงการได้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน 1 ครั้ง ในวันที่ 30 มีนาคม พ.ศ. 2566 ตำแหน่งจุดตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 3-3 ภาพการตรวจวัดแสดงดังภาพที่ 3-4 และรายละเอียดผลการตรวจวิเคราะห์แสดงดังตารางที่ 3.2-5 โดยสามารถสรุปผลการตรวจวัดได้ดังนี้

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินทั้ง 4 สถานี เมื่อนำผลตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน พบว่า ผลตรวจวัดส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ยกเว้น ปริมาณ Manganese, Lead และ Arsenic ของบริเวณพื้นที่สีเขียวในแนวกันชนของโครงการด้านทิศเหนือ (GW1) ด้านทิศใต้ (GW2) และด้านทิศตะวันออก (GW3) มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ทั้งนี้เนื่องจาก Manganese Lead และ Arsenic เป็นองค์ประกอบในดิน ประกอบกับการรวบรวมข้อมูลจากการศึกษาโครงการสำรวจและศึกษาค่าพื้นฐานโลหะหนักในน้ำบาดาล ในจังหวัดชลบุรีและจังหวัดระยอง พบว่าตรวจพบธาตุ ในกลุ่มโลหะหนักเช่นกัน ซึ่งมีความสอดคล้องกับผลการตรวจวิเคราะห์จากโครงการ



รูปที่ 3-3 แสดงจุดตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน



พื้นที่สีเขียวในแนวกันชนของโครงการด้านทิศเหนือ (GW1) (GPS 47P 0731356, 1447478)



พื้นที่สีเขียวในแนวกันชนของโครงการด้านทิศใต้ (GW2) (GPS 47P 0732141, 1445802)



พื้นที่สีเขียวในแนวกันชนของโครงการด้านทิศตะวันออก (GW3) (GPS 47P 0732758, 1446666)



พื้นที่สีเขียวในแนวกันชนของโครงการด้านทิศตะวันตก (GW4) (GPS 47P 0731464, 1446672)



ภาพที่ 3-4 การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำใต้ดิน

ตารางที่ 3.2-5 ผลการตรวจคุณภาพน้ำใต้ดิน

ดัชนีการตรวจวิเคราะห์	หน่วย	LOD	ผลการตรวจวิเคราะห์				มาตรฐาน
			GW1	GW2	GW 3	GW 4	
			30 มี.ค. 66	30 มี.ค. 66	30 มี.ค. 66	30 มี.ค. 66	
Arsenic	mg/L	0.0003	0.03*	0.02*	0.02*	0.007	≤0.01
Barium	mg/L	0.0003	0.60	0.30	0.19	0.35	No Standard
Cadmium	mg/L	0.0003	ND	ND	ND	ND	≤0.003
Copper	mg/L	0.0003	0.005	0.002	<0.0005	0.003	≤1.0
Hexavalent Chromium	mg/L	0.003	ND	ND	ND	ND	≤0.05
Iron	mg/L	0.003	17.3	7.77	2.26	4.54	No Standard
Lead	mg/L	0.0003	0.13*	0.02*	0.04*	0.01	≤0.01
Manganese	mg/L	0.0003	2.15*	0.56*	0.74*	0.19	≤0.5
Mercury	mg/L	0.0001	ND	ND	ND	ND	≤0.001
Nickel	mg/L	0.0003	0.007	0.004	0.002	0.006	≤0.02
pH at 25 degree C	-	-	6.5	5.6	6.7	6.7	No Standard
Selenium	mg/L	0.0003	0.0006	0.001	ND	0.001	≤0.01
Silver	mg/L	0.0003	ND	ND	ND	ND	No Standard
Trivalent Chromium	mg/L	-	0.01	<0.01	<0.01	0.01	No Standard
Zinc	mg/L	0.003	0.01	0.01	0.007	0.01	≤5.0

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน

หมายเหตุ : ND (Not Detected) หมายถึง ผลวิเคราะห์มีค่าต่ำกว่า LOD (Limit of Detection)
GW1 คือ พื้นที่สีเขียวในแนวกันชนของโครงการด้านทิศเหนือ (GW1) (GPS 47P 0731356, 1447478)
GW 2 คือ พื้นที่สีเขียวในแนวกันชนของโครงการด้านทิศใต้ (GW2) (GPS 47P 0732141, 1445802)
GW 3 คือ พื้นที่สีเขียวในแนวกันชนของโครงการด้านทิศตะวันออก (GW3) (GPS 47P 0732758, 1446666)
GW 4 คือ พื้นที่สีเขียวในแนวกันชนของโครงการด้านทิศตะวันตก (GW4) (GPS 47P 0731464, 1446672)

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม

บริษัท เอแอลเอส แลборาทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ผู้เก็บตัวอย่าง

นายวัลลภ หันไชยเนาว์

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม

นายเดช ช้างชน

เลขทะเบียน: ว-225-ค-5283

ชื่อผู้วิเคราะห์

นางสาวสาวิตรี น้อยเสงี่ยม

เลขทะเบียน: ว-204-จ-4709

เบอร์โทรศัพท์

02-7603000

3.2.7 ทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ

โครงการมีการตรวจวิเคราะห์ทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ จำนวน 6 สถานี ได้แก่ ลำรางสาธารณะก่อนจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ (Bio1) ลำรางสาธารณะบริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ (Bio2) ห้วยพันเสด็จก่อนจุดบรรจบลำรางสาธารณะประมาณ 500 เมตร (Bio3) ห้วยพันเสด็จจุดบรรจบลำรางสาธารณะ (Bio4) ลำรางก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการ (Bio5) ลำรางก่อนไหลผ่าน บริษัท จีเอฟพีที จำกัด (มหาชน) (Bio6) โดยในระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 มีการตรวจวิเคราะห์ทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ 1 ครั้ง ในวันที่ 15 มีนาคม พ.ศ. 2566 ภาพการตรวจวัดแสดงดังภาพที่ 3-5 และรายละเอียดผลการตรวจวิเคราะห์แสดงดังตารางที่ 3.2-6 ถึง 3.2-9 โดยสามารถสรุปผลการตรวจวัดได้ดังนี้

(1) ผลการตรวจวิเคราะห์แพลงก์ตอนพืช (Phytoplankton)

1) สถานีลำรางสาธารณะก่อนจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ (Bio1)

จากการศึกษาวิเคราะห์ตัวอย่างพบแพลงก์ตอนพืชใน Division Cyanophyta จำนวน 8 ชนิด ใน Division Chlorophyta จำนวน 18 ชนิด และใน Division Chromophyta จำนวน 10 ชนิด รวมทั้งหมด 36 ชนิด มีปริมาณ 70,068,000 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร แพลงก์ตอนพืชที่พบมากที่สุดคือ *Lepocinclis ovum* มีค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืชเท่ากับ 1.9233 และมีค่าดัชนีความสม่ำเสมอของแพลงก์ตอนพืชเท่ากับ 0.5367

2) สถานีลำรางสาธารณะบริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ (Bio2)

จากการศึกษาวิเคราะห์ตัวอย่างพบแพลงก์ตอนพืชใน Division Cyanophyta จำนวน 3 ชนิด ใน Division Chlorophyta จำนวน 9 ชนิด และใน Division Chromophyta จำนวน 6 ชนิด รวมทั้งหมด 18 ชนิด มีปริมาณ 89,714,000 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร แพลงก์ตอนพืชที่พบมากที่สุดคือ *Oscillatoria planctonica* มีค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืชเท่ากับ 0.2661 และมีค่าดัชนีความสม่ำเสมอของแพลงก์ตอนพืชเท่ากับ 0.0921

3) ห้วยพันเสด็จก่อนจุดบรรจบลำรางสาธารณะประมาณ 500 เมตร (Bio3)

จากการศึกษาวิเคราะห์ตัวอย่างพบแพลงก์ตอนพืชใน Division Cyanophyta จำนวน 4 ชนิด ใน Division Chlorophyta จำนวน 18 ชนิด และใน Division Chromophyta จำนวน 12 ชนิด รวมทั้งหมด 34 ชนิด มีปริมาณ 7,254,000 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร แพลงก์ตอนพืชที่พบมากที่สุดคือ *Euglena acus* มีค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืชเท่ากับ 2.4233 และมีค่าดัชนีความสม่ำเสมอของแพลงก์ตอนพืชเท่ากับ 0.6872

4) สถานีห้วยพันเสด็จจุดบรรจบลำรางสาธารณะ (Bio4)

จากการศึกษาวิเคราะห์ตัวอย่างพบแพลงก์ตอนพืชใน Division Cyanophyta จำนวน 7 ชนิด ใน Division Cyanophyta จำนวน 5 ชนิด ใน Division Chlorophyta จำนวน 17 ชนิด และใน Division Chromophyta จำนวน 16 ชนิด รวมทั้งหมด 38 ชนิด มีปริมาณ 7,780,000 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร แพลงก์ตอนพืชที่พบมากที่สุดคือ *Fragilaria capucina* มีค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืชเท่ากับ 2.7582 และมีค่าดัชนีความสม่ำเสมอของแพลงก์ตอนพืชเท่ากับ 0.7583

5) สถานีลำรางก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการ (Bio5)

สภาพน้ำแห้งไม่สามารถเก็บตัวอย่างได้

6) สถานีลำรางก่อนไหลผ่าน บริษัท จีเอฟพีที จำกัด (มหาชน) (Bio6)

จากการศึกษาวิเคราะห์ตัวอย่างพบแพลงก์ตอนพืชใน Division Cyanophyta จำนวน 6 ชนิด ใน Division Chlorophyta จำนวน 15 ชนิด และใน Division Chromophyta จำนวน 7 ชนิด รวมทั้งหมด 28 ชนิด มีปริมาณ 2,340,000 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร แพลงก์ตอนพืชที่พบมากที่สุดคือ *Spirogyra weberi* มีค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืชเท่ากับ 2.8626 และมีค่าดัชนีความสม่ำเสมอของแพลงก์ตอนพืชเท่ากับ 0.8591

(2) ผลการตรวจวิเคราะห์แพลงก์ตอนสัตว์ (Zooplankton)

1) สถานีลำรางสาธารณะก่อนจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ (Bio1)

จากการศึกษาวิเคราะห์ตัวอย่างพบแพลงก์ตอนสัตว์ใน Phylum Protozoa จำนวน 6 ชนิด และใน Phylum Rotifera จำนวน 4 ชนิด รวมทั้งหมด 10 ชนิด มีปริมาณ 1,268,000 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร แพลงก์ตอนสัตว์ที่พบมากที่สุดคือ *Arcella vulgaris* มีค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนสัตว์เท่ากับ 2.1811 และมีค่าดัชนีดัชนีความสม่ำเสมอของแพลงก์ตอนสัตว์เท่ากับ 0.9096

2) สถานีลำรางสาธารณะบริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ (Bio2)

จากการศึกษาวิเคราะห์ตัวอย่างพบแพลงก์ตอนสัตว์ใน Phylum Protozoa จำนวน 6 ชนิด และใน Phylum Rotifera จำนวน 4 ชนิด รวมทั้งหมด 11 ชนิด มีปริมาณ 223,000 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร แพลงก์ตอนสัตว์ที่พบมากที่สุดคือ *Amoeba proteus* มีค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนสัตว์เท่ากับ 2.2079 และมีค่าดัชนีดัชนีความสม่ำเสมอของแพลงก์ตอนสัตว์เท่ากับ 0.9208

3) ห้วยพันเสด็จก่อนจุดบรรจบลำรางสาธารณะประมาณ 500 เมตร (Bio3)

จากการศึกษาวิเคราะห์ตัวอย่างพบแพลงก์ตอนสัตว์ใน Phylum Protozoa จำนวน 6 ชนิด ใน Phylum Rotifera จำนวน 5 ชนิด และใน Phylum Arthropoda จำนวน 1 ชนิด รวมทั้งหมด 12 ชนิด มีปริมาณ 328,000 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร แพลงก์ตอนสัตว์ที่พบมากที่สุดคือ *Didinium sp.* มีค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนสัตว์เท่ากับ 2.1313 และมีค่าดัชนีดัชนีความสม่ำเสมอของแพลงก์ตอนสัตว์ เท่ากับ 0.8577

4) สถานีห้วยพันเสด็จจุดบรรจบลำรางสาธารณะ (Bio4)

จากการศึกษาวิเคราะห์ตัวอย่างพบแพลงก์ตอนสัตว์ใน Phylum Protozoa จำนวน 6 ชนิด และใน Phylum Rotifera จำนวน 5 ชนิด รวมทั้งหมด 11 ชนิด มีปริมาณ 260,000 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร แพลงก์ตอนสัตว์ที่พบมากที่สุดคือ *Arcella vulgaris* มีค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนสัตว์เท่ากับ 2.1487 และมีค่าดัชนีดัชนีความสม่ำเสมอของแพลงก์ตอนสัตว์เท่ากับ 0.8961

5) สถานีลำรางก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการ (Bio5)

สภาพน้ำแห่งนี้ไม่สามารถเก็บตัวอย่างได้

6) สถานีลำรางก่อนไหลผ่าน บริษัท จีเอฟพีที จำกัด (มหาชน) (Bio6)

จากการศึกษาวิเคราะห์ตัวอย่างพบแพลงก์ตอนสัตว์ใน Phylum Protozoa จำนวน 8 ชนิด และใน Phylum Arthropoda จำนวน 2 ชนิด รวมทั้งหมด 10 ชนิด มีปริมาณ 217,000 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร แพลงก์ตอนสัตว์ที่พบมากที่สุดคือ *Arcella vulgaris* มีค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนสัตว์เท่ากับ 2.0424 และมีค่าดัชนีดัชนีความสม่ำเสมอของแพลงก์ตอนสัตว์เท่ากับ 0.8870

(3) ผลการตรวจวิเคราะห์สัตว์น้ำ (Aquatic Animal)

การสำรวจสัตว์น้ำบริเวณโครงการนิคมอุตสาหกรรมโรจนะชลบุรี 2 (เขาคันทรง) โดยการสุ่มเก็บตัวอย่างด้วยเครื่องมือทำการประมงประเภทแหและอวนทับตลิ่ง เป็นต้น ตลอดจนสำรวจโดยการสังเกตและสอบถามชาวบ้านที่หาสัตว์น้ำอยู่บริเวณแหล่งน้ำนั้นระหว่างการเก็บตัวอย่าง ช่วงเวลา 09.00 น. – 16.00 น. ในวันที่ 15 มีนาคม พ.ศ. 2566 ทั้งหมด 6 สถานี สามารถสรุปได้ดังนี้

จากการสำรวจ พบว่า สถานีลำรางสาธารณะก่อนจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ (Bio1) พบปลาทั้งหมดจำนวน 2 ชนิด รวมทั้งหมด 6 ตัว ประกอบด้วย ปลากระดี่หม้อ (จำนวน 5 ตัว) และปลาตะเพียนทราย (จำนวน 1 ตัว) สถานีลำรางสาธารณะบริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ (Bio2) พบปลาทั้งหมดจำนวน 3 ชนิด รวมทั้งหมด 4 ตัว ประกอบด้วย ปลาชิวหนวดยาว (จำนวน 1 ตัว), ปลาตะเพียนทราย (จำนวน 2 ตัว) และปลาดุกด้าน (จำนวน 1 ตัว) สถานีห้วยพันเสด็จก่อนจุดบรรจบลำรางสาธารณะประมาณ 500 เมตร (Bio3) พบปลาทั้งหมดจำนวน 5 ชนิด รวมทั้งหมด 10 ตัว ประกอบด้วย ปลากระดี่หม้อ (จำนวน 1 ตัว), ปลานิล (จำนวน 2 ตัว), ปลาชิวหนวดยาว (จำนวน 4 ตัว), ปลาตะเพียนทราย (จำนวน 2 ตัว) และปลา ชิวควายแถบดำ (จำนวน 1 ตัว) เป็นบริเวณที่มีความหลากหลายของชนิดสัตว์น้ำมากที่สุด สถานีห้วยพันเสด็จจุดบรรจบลำรางสาธารณะ (Bio4) พบปลาทั้งหมดจำนวน 4 ชนิด รวมทั้งหมด 8 ตัว ประกอบด้วย ปลานิล (จำนวน 3 ตัว), ปลาชิวหนวดยาว (จำนวน 2 ตัว) และปลาตะเพียนทราย (จำนวน 1 ตัว) สถานีลำรางก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการ (Bio5) สภาพน้ำแห่งนี้ไม่สามารถเก็บตัวอย่างปลาได้ และสถานีลำรางก่อนไหลผ่าน บริษัท จีเอฟพีที จำกัด (มหาชน) (Bio6) พบปลาทั้งหมดจำนวน 3 ชนิด รวมทั้งหมด 10 ตัว ประกอบด้วย ปลากระดี่หม้อ (จำนวน 6 ตัว), ปลานิล (จำนวน 1 ตัว) และปลาชิวควายแถบดำ (จำนวน 3 ตัว)

จากการสำรวจสัตว์น้ำพบชนิดพันธุ์ปลาทั้งหมด 4 วงศ์ 6 ชนิด ประกอบด้วย ปลากระดี่หม้อ, ปลานิล, ปลาช่อน, ปลาตะเพียนทราย, ปลาช่อนควายแถบดำ และปลาดุกด้าน มีช่วงขนาดความยาว 5.20-21.00 เซนติเมตร และมีน้ำหนักรวม 276.00 กรัม มีค่าดัชนีความหลากหลายอยู่ในช่วง 0.4506-1.4708

(4) รายงานผลการวิเคราะห์สัตว์หน้าดิน (Benthos)

จากการวิเคราะห์ตัวอย่างสัตว์หน้าดินบริเวณโครงการนิคมอุตสาหกรรมโรจนะชลบุรี 2 (เขาคันทรง) จังหวัดชลบุรี เก็บตัวอย่างมาเมื่อวันที่ 15 มีนาคม 2566 (จำนวน 6 สถานี) รายละเอียดการกระจายและปริมาณสัตว์หน้าดินในแต่ละสถานีมีดังนี้

1) สถานีลำรางสาธารณะก่อนจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ (Bio1) พบสัตว์หน้าดินจำนวน 2 Phylum ประกอบด้วย Phylum Arthropoda พบ 1 สกุล ได้แก่ Sayamia sp. (ปูนา) จำนวน 15 ตัวต่อตารางเมตร และ Phylum Mollusca พบ 3 สกุล ได้แก่ Pomacea sp. (หอยเชอรี่), Filopaludina sp. (หอยขม) และ Trochotaia sp. (หอยเวียน) จำนวนสกุลละ 45, 15 และ 60 ตัวต่อตารางเมตร ตามลำดับ ค่าดัชนีความหลากหลายของสัตว์หน้าดินในสถานีนี้มีค่าเท่ากับ 1.2149

2) สถานีลำรางสาธารณะบริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ (Bio2) พบสัตว์หน้าดินจำนวน 1 Phylum ประกอบด้วย Phylum Arthropoda พบ 1 สกุล ได้แก่ Chironomus sp. (หนอนแดง) จำนวน 30 ตัวต่อตารางเมตร ค่าดัชนีความหลากหลายของสัตว์หน้าดินในสถานีนี้มีค่าเท่ากับ 0.0000

3) สถานีห้วยพันเสด็จก่อนจุดบรรจบลำรางสาธารณะประมาณ 500 เมตร (Bio3) พบสัตว์หน้าดินจำนวน 1 Phylum ประกอบด้วย Phylum Arthropoda พบ 1 สกุล ได้แก่ Chironomus sp. (หนอนแดง) จำนวน 504 ตัวต่อตารางเมตร ค่าดัชนีความหลากหลายของสัตว์หน้าดินในสถานีนี้มีค่าเท่ากับ 0.0000

4) สถานีห้วยพันเสด็จจุดบรรจบลำรางสาธารณะ (Bio4) พบสัตว์หน้าดินจำนวน 1 Phylum ประกอบด้วย Phylum Arthropoda พบ 1 สกุล ได้แก่ Chironomus sp. (หนอนแดง) จำนวน 312 ตัวต่อตารางเมตร ค่าดัชนีความหลากหลายของสัตว์หน้าดินในสถานีนี้มีค่าเท่ากับ 0.0000

5) สถานีลำรางก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการ (Bio5) สภาพน้ำแห้งไม่สามารถเก็บตัวอย่างได้

6) ลำรางก่อนไหลผ่าน บริษัท จีเอฟพีที จำกัด (มหาชน) (Bio6) พบสัตว์หน้าดินจำนวน 1 Phylum ประกอบด้วย Phylum Arthropoda พบ 1 สกุล ได้แก่ Chironomus sp. (หนอนแดง) จำนวน 178 ตัวต่อตารางเมตร ค่าดัชนีความหลากหลายของสัตว์หน้าดินในสถานีนี้มีค่าเท่ากับ 0.0000



การเก็บตัวอย่างแพลงก์ตอน



การเก็บตัวอย่างสัตว์หน้าดิน



การเก็บตัวอย่างสัตว์น้ำ

การเก็บตัวอย่างบริเวณลำรางสาธารณะก่อนจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ (Bio1)



การเก็บตัวอย่างแพลงก์ตอน



การเก็บตัวอย่างสัตว์หน้าดิน

การเก็บตัวอย่างบริเวณลำรางสาธารณะบริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ (Bio2)

ภาพที่ 3-5 การเก็บตัวอย่างทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ



การเก็บตัวอย่างสัตว์น้ำ

การเก็บตัวอย่างบริเวณลำรางสาธารณะบริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ (Bio2) (ต่อ)



การเก็บตัวอย่างแพลงก์ตอน



การเก็บตัวอย่างสัตว์หน้าดิน



การเก็บตัวอย่างสัตว์น้ำ

การเก็บตัวอย่างบริเวณห้วยพันเสด็จก่อนจุดบรรจบลำรางสาธารณะประมาณ 500 เมตร (Bio3)

ภาพที่ 3-5 (ต่อ) การเก็บตัวอย่างทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ



การเก็บตัวอย่างแพลงก์ตอน



การเก็บตัวอย่างสัตว์หน้าดิน



การเก็บตัวอย่างสัตว์น้ำ

การเก็บตัวอย่างบริเวณห้วยพันเสด็จจุดบรรจบลำรางสาธารณะ (Bio4)



สภาพน้ำแห่งนี้ไม่สามารถเก็บตัวอย่างได้



การเก็บตัวอย่างบริเวณลำรางก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการ (Bio5)

ภาพที่ 3-5 (ต่อ) การเก็บตัวอย่างทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ



การเก็บตัวอย่างแพลงก์ตอน



การเก็บตัวอย่างสัตว์หน้าดิน



การเก็บตัวอย่างสัตว์น้ำ

การเก็บตัวอย่างบริเวณลำรางก่อนไหลผ่าน บริษัท จีเอฟพีที จำกัด (มหาชน) (Bio6)

ภาพที่ 3-5 (ต่อ) การเก็บตัวอย่างทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ

ตารางที่ 3.2-6 ผลการตรวจวัดแพลงก์ตอนพืช (Phytoplankton)

ชนิดแพลงก์ตอนพืช	ปริมาณแพลงก์ตอนพืช (หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร)					
	2327812-1	2327812-2	2327812-3	2327812-4	2327812-5	2327812-6
Division Cyanophyta						
Class Cyanophyceae						
Order Chroococcales						
Family Chroococcaceae						
1. <i>Chroococcus minutus</i>	45,000	-	-	-	-	-
2. <i>Coelosphaerium kuetzingianum</i>	5,134,000	-	-	1,068,000	-	-
3. <i>Merismopedia convoluta</i>	634,000	-	-	-	-	-
4. <i>Merismopedia elegans</i>	408,000	-	-	-	-	-
Order Nostocales						
Family Oscillatoriaceae						
5. <i>Lyngbya</i> sp.	30,000	67,000	-	-	-	-
6. <i>Oscillatoria brevis</i>	-	-	-	205,000	-	91,000
7. <i>Oscillatoria planctonica</i>	4,077,000	84,550,000	119,000	142,000	-	100,000
8. <i>Oscillatoria princeps</i>	-	-	-	-	-	58,000
9. <i>Oscillatoria</i> sp.	-	-	37,000	-	-	-
10. <i>Oscillatoria tenuis</i>	257,000	19,000	220,000	187,000	-	125,000
Family Nostocaceae						
11. <i>Anabaena azollae</i>	15,000	-	55,000	18,000	-	8,000
Family Rivulariaceae						
12. <i>Calothrix</i> sp.	-	-	-	-	-	17,000
Division Chlorophyta						
Class Chlorophyceae						
Order Chlorococcales						
Family Hydrodictyaceae						
13. <i>Pediastrum duplex</i>	-	-	18,000	-	-	-
14. <i>Pediastrum</i> sp.	-	-	27,000	-	-	-
Family Coelastraceae						
15. <i>Coelastrum microporum</i>	-	-	-	-	-	33,000
Family Scenedesmaceae						
16. <i>Scenedesmus armatus</i>	-	-	238,000	214,000	-	-
17. <i>Scenedesmus dimorphus</i>	-	-	-	16,000	-	25,000
18. <i>Scenedesmus opoliensis</i>	-	48,000	915,000	801,000	-	-
19. <i>Scenedesmus</i> sp.	-	-	37,000	-	-	-
Order Zygomatales						
Family Zygnemataceae						
20. <i>Spirogyra</i> sp.	-	-	55,000	71,000	-	299,000
21. <i>Spirogyra weberi</i>	-	-	55,000	-	-	332,000

ตารางที่ 3.2-6 (ต่อ) ผลการตรวจวัดแพลงก์ตอนพืช (Phytoplankton)

ชนิดแพลงก์ตอนพืช	ปริมาณแพลงก์ตอนพืช (หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร)					
	2327812-1	2327812-2	2327812-3	2327812-4	2327812-5	2327812-6
Family Desmidiaceae						
22. <i>Closterium acerosum</i>	181,000	-	64,000	-	-	-
23. <i>Closterium ehrenbergii</i>	15,000	86,000	1,281,000	9,000	-	42,000
24. <i>Closterium ralfsii</i>	277,000	-	-	-	-	-
25. <i>Cosmarium nudum</i>	-	-	18,000	27,000	-	25,000
26. <i>Pleurotaenium sp.</i>	-	-	18,000	-	-	-
27. <i>Pleurotaenium trabecula</i>	-	-	9,000	-	-	-
Class Euglenophyceae						
Order Euglenales						
Family Euglenaceae						
28. <i>Euglena acus</i>	1,057,000	4,370,000	9,000	-	-	-
29. <i>Euglena oxyuris</i>	347,000	-	-	-	-	25,000
30. <i>Euglena sp.</i>	664,000	-	-	-	-	-
31. <i>Euglena splendens</i>	2,416,000	38,000	110,000	36,000	-	232,000
32. <i>Euglena viridis</i>	1,359,000	-	146,000	-	-	8,000
33. <i>Lepocinclis ovum</i>	35,636,000	76,000	403,000	979,000	-	108,000
34. <i>Phacus angulatus</i>	604,000	10,000	27,000	427,000	-	-
35. <i>Phacus anomalus</i>	317,000	-	-	62,000	-	-
36. <i>Phacus hamatus</i>	423,000	48,000	-	36,000	-	-
37. <i>Phacus myersi</i>	1,812,000	-	-	62,000	-	33,000
38. <i>Phacus pleuronectes</i>	-	-	-	-	-	8,000
39. <i>Phacus sp.</i>	2,718,000	-	-	80,000	-	83,000
40. <i>Phacus stokesii</i>	9,664,000	-	-	142,000	-	-
41. <i>Phacus torta</i>	106,000	-	-	-	-	8,000
42. <i>Strombomonas sp.</i>	-	-	-	53,000	-	-
43. <i>Trachelomonas hispida</i>	166,000	10,000	27,000	125,000	-	42,000
44. <i>Trachelomonas sp.</i>	272,000	29,000	-	36,000	-	-
Division Chromophyta						
Class Bacillariophyceae						
Order Biddulphiales						
Suborder Coscinodiscineae						
Family Thalassiosiraceae						
45. <i>Cyclotella meneghiniana</i>	-	-	18,000	27,000	-	-
Family Aulacoseiraceae						
46. <i>Aulacoseira granulata</i>	-	-	27,000	-	-	-
Suborder Rhizosoleniineae						
Family Chaetoceraceae						
47. <i>Bacteriastrum furcatum</i>	-	-	-	9,000	-	-

ตารางที่ 3.2-6 (ต่อ) ผลการตรวจวัดแพลงก์ตอนพืช (Phytoplankton)

ชนิดแพลงก์ตอนพืช	ปริมาณแพลงก์ตอนพืช (หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร)					
	2327812-1	2327812-2	2327812-3	2327812-4	2327812-5	2327812-6
Division Chromophyta						
Class Bacillariophyceae						
Order Biddulphiales						
Suborder Coscinodiscineae						
Family Thalassiosiraceae						
45. <i>Cyclotella meneghiniana</i>	-	-	18,000	27,000	-	-
Family Aulacoseiraceae						
46. <i>Aulacoseira granulata</i>	-	-	27,000	-	-	-
Suborder Rhizosoleniineae						
Family Chaetoceraceae						
47. <i>Bacteriastrum furcatum</i>	-	-	-	9,000	-	-
Order Bacillariales						
Suborder Fragilariineae						
Family Fragilariaceae						
48. <i>Fragilaria capucina</i>	-	228,000	2,196,000	1,513,000	-	66,000
49. <i>Synedra ulna</i>	45,000	-	183,000	534,000	-	-
Family Licmophoriaceae						
50. <i>Licmophora</i> sp.	-	-	-	18,000	-	-
Suborder Bacillariineae						
Family Eunotiaceae						
51. <i>Eunotia lineolata</i>	-	29,000	-	-	-	-
52. <i>Eunotia pectinalis</i>	45,000	10,000	37,000	27,000	-	-
Family Achnantheaceae						
53. <i>Achnanthes</i> sp.	-	19,000	18,000	18,000	-	-
Family Cymbellaceae						
54. <i>Gomphonema parvulum</i>	362,000	-	549,000	62,000	-	-
Family Naviculaceae						
55. <i>Gyrosigma attenuatum</i>	30,000	-	-	-	-	-
56. <i>Hantzschia virgata</i>	-	48,000	46,000	178,000	-	-
57. <i>Navicula cuspidata</i>	287,000	-	73,000	18,000	-	8,000
58. <i>Navicula</i> sp.	-	29,000	64,000	-	-	33,000
59. <i>Pinnularia gibba</i>	121,000	-	137,000	45,000	-	199,000
60. <i>Pinnularia grunowii</i>	30,000	-	-	-	-	166,000
61. <i>Pinnularia viridis</i>	378,000	-	-	-	-	133,000
Family Bacillariaceae						
62. <i>Bacillaria paxillifer</i>	-	-	18,000	320,000	-	-
63. <i>Nitzschia reversa</i>	-	-	-	9,000	-	-
64. <i>Tryblionella</i> sp.	-	-	-	134,000	-	-

ตารางที่ 3.2-6 (ต่อ) ผลการตรวจวัดแพลงก์ตอนพืช (Phytoplankton)

ชนิดแพลงก์ตอนพืช	ปริมาณแพลงก์ตอนพืช (หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร)					
	2327812-1	2327812-2	2327812-3	2327812-4	2327812-5	2327812-6
Family Surirellaceae						
65. <i>Surirella elegans</i>	60,000	-	-	45,000	-	-
66. <i>Surirella robusta</i>	-	-	-	27,000	-	33,000
67. <i>Surirella tenera</i>	76,000	-	-	-	-	-
ชนิดแพลงก์ตอนพืช	36	18	34	38	-	28
ปริมาณแพลงก์ตอนพืช	70,068,000	89,714,000	7,254,000	7,780,000	-	2,340,000
ดัชนีความหลากหลายแพลงก์ตอนพืช	1.9233	0.2661	2.4233	2.7582	-	2.8626
ดัชนีความสม่ำเสมอแพลงก์ตอนพืช	0.5367	0.0921	0.6872	0.7583	-	0.8591

หมายเหตุ : Subcontract สถานีวิจัยประมงศรีราชา

- Sample Location :
- สถานี 2327812-1 : ลำรางสาธารณะก่อนจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ (Bio1)
 - สถานี 2327812-2 : ลำรางสาธารณะบริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ (Bio2)
 - สถานี 2327812-3 : ห้วยพันเสด็จก่อนจุดบรรจบลำรางสาธารณะประมาณ 500 เมตร (Bio3)
 - สถานี 2327812-4 : ห้วยพันเสด็จจุดบรรจบลำรางสาธารณะ (Bio4)
 - สถานี 2327812-5 : ลำรางก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการ (Bio5)
(สภาพน้ำแห้งไม่สามารถเก็บตัวอย่างได้)
 - สถานี 2327812-6 : ลำรางก่อนไหลผ่าน บริษัท จีเอฟพีที จำกัด (มหาชน) (Bio6)

ตารางที่ 3.2-7 ผลการตรวจวัดแพลงก์ตอนสัตว์ (Zooplankton)

ชนิดแพลงก์ตอนสัตว์	ปริมาณแพลงก์ตอนสัตว์ (หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร)					
	2327812-1	2327812-2	2327812-3	2327812-4	2327812-5	2327812-6
Phylum Protozoa						
Subphylum Plasmodroma						
Class Sarcodina						
Subclass Rhizopoda						
Order Testacida						
Family Arcellidae						
1. <i>Amoeba proteus</i>	-	48,000	27,000	-	-	-
2. <i>Arcella</i> sp.	91,000	10,000	-	18,000	-	8,000
3. <i>Arcella vulgaris</i>	287,000	10,000	-	71,000	-	66,000
Family Diffugiidae						
4. <i>Centropyxis aculeata</i>	60,000	-	-	-	-	8,000
Family Euglyphidae						
5. <i>Euglypha acanthophora</i>	-	-	-	27,000	-	27,000
6. <i>Euglypha rotunda</i>	-	-	27,000	18,000	-	8,000
7. <i>Euglypha</i> sp.	-	19,000	-	9,000	-	17,000
Subphylum Ciliophora						
Class Ciliata						
Subclass Holotricha						
Order Gymnostomatida						
8. <i>Coleps</i> sp.	-	-	18,000	-	-	33,000
9. <i>Didinium</i> sp.	181,000	29,000	101,000	45,000	-	-
Order Hymenostomatida						
10. <i>Paramecium</i> sp.	151,000	29,000	-	-	-	-
Subclass Spirotricha						
Order Tintinnida						
Family Codonellidae						
11. <i>Tintinnopsis tocaninensis</i>	-	-	9,000	-	-	-
Order Hypotrichida						
12. <i>Euplotes</i> sp.	196,000	10,000	55,000	-	-	17,000
Phylum Rotifera						
Class Monogononta						
Order Ploima						
Family Brachionidae						
13. <i>Anuraeopsis fissa</i>	106,000	-	-	-	-	-
14. <i>Lepadella acuminata</i>	-	-	-	9,000	-	-
15. <i>Platylas quadricornis</i>	-	-	9,000	-	-	-
Family Lecanidae						
16. <i>Lecane bulla</i>	-	-	-	27,000	-	-
17. <i>Lecane inopinata</i>	-	-	-	18,000	-	-
18. <i>Lecane pygmaea</i>	-	-	-	9,000	-	-

ตารางที่ 3.2-7 (ต่อ) ผลการตรวจวัดแพลงก์ตอนสัตว์ (Zooplankton)

ชนิดแพลงก์ตอนสัตว์	ปริมาณแพลงก์ตอนสัตว์ (หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร)					
	2327812-1	2327812-2	2327812-3	2327812-4	2327812-5	2327812-6
19. <i>Lecane</i> sp.	-	10,000	9,000	-	-	-
Family Notommatidae						
20. <i>Cephalodella gibba</i>	45,000	10,000	-	9,000	-	-
Family Tricercidae						
21. <i>Trichocerca</i> sp.	-	-	18,000	-	-	-
Family Asplanchnidae						
22. <i>Asplanchna priodonta</i>	-	38,000	9,000	-	-	-
Family Synchaetidae						
23. <i>Polyarthra dolichoptera</i>	60,000	-	-	-	-	-
24. <i>Polyarthra vulgaris</i>	76,000	-	-	-	-	-
Order Flosculariacea						
Family Testudinellidae						
25. <i>Testudinella patina</i>	-	-	9,000	-	-	-
Class Digononta						
Family Philodinidae						
26. <i>Rotaria rotatoria</i>	15,000	10,000	-	-	-	-
Phylum Arthropoda						
Class Crustacea						
Subclass Copepoda						
27. Copepod nautilus	-	-	37,000	-	-	25,000
Order Cyclopoida						
28. Cyclopoid copepod	-	-	-	-	-	8,000
ชนิดแพลงก์ตอนสัตว์	11	11	12	11	-	10
ปริมาณแพลงก์ตอนสัตว์	1,268,000	223,000	328,000	260,000	-	217,000
ดัชนีความหลากหลายแพลงก์ตอนสัตว์	2.1811	2.2079	2.1313	2.1487	-	2.0424
ดัชนีความสม่ำเสมอแพลงก์ตอนสัตว์	0.9096	0.9208	0.8577	0.8961	-	0.8870

หมายเหตุ : Subcontract สถานีวิจัยประมงศรีราชา

- Sample Location :
1. สถานี 2327812-1 : ลำรางสาธารณะก่อนจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ (Bio1)
 2. สถานี 2327812-2 : ลำรางสาธารณะบริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ (Bio2)
 3. สถานี 2327812-3 : ห้วยพันเสด็จก่อนจุดบรรจบลำรางสาธารณะประมาณ 500 เมตร (Bio3)
 4. สถานี 2327812-4 : ห้วยพันเสด็จจุดบรรจบลำรางสาธารณะ (Bio4)
 5. สถานี 2327812-5 : ลำรางก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการ (Bio5)
(สภาพน้ำแห้งไม่สามารถเก็บตัวอย่างได้)
 6. สถานี 2327812-6 : ลำรางก่อนไหลผ่าน บริษัท จีเอฟพีที จำกัด (มหาชน) (Bio6)

ตารางที่ 3.2-8 การตรวจวัดสัตว์น้ำ (Aquatic Animal)

ชนิดสัตว์น้ำ	ปริมาณสัตว์น้ำ (ตัวต่อตารางเมตร)						ช่วงขนาด	น้ำหนักรวม
	2327812-1	2327812-2	2327812-3	2327812-4	2327812-5	2327812-6	(ซม.)	(กรัม)
Phylum Chordata								
Class Actinopterygii								
Order Anabantiformes								
Family Osphronemidae								
<i>Trichopodus trichopterus</i> (ปลากะตักหม้อ)	5	-	1	2	-	6	6.50-10.00	101.00
Order Cichliformes								
Family Cichlidae								
<i>Oreochromis niloticus</i> (ปลานิล)	-	-	2	3	-	1	6.00-8.40	40.00
Order Cypriniformes								
Family Cyprinidae								
<i>Esomus metallicus</i> (ปลาขี้หนวดยาว)	-	1	4	2	-	-	6.10-7.10	16.00
<i>Puntius brevis</i> (ปลาดตะเพียนทราย)	1	2	2	1	-	-	5.20-7.90	25.00
<i>Rasbora paviana</i> (ปลาขี้ควายแถบดำ)	-	-	1	-	-	3	6.10-8.80	20.00
Order Siluriformes								
Family Clariidae								
<i>Clarias macrocephalus</i> (ปลาดุกด้าน)	-	1	-	-	-	-	21.00	74.00
ชนิดสัตว์น้ำ	2	3	5	4	-	3	5.20-21.00	276.00
ปริมาณสัตว์น้ำ	6	4	10	8	-	10		
ดัชนีความหลากหลายสัตว์น้ำ	0.4506	1.0397	1.4708	1.3209	-	0.8979		

หมายเหตุ : Subcontract สถานีวิจัยประมงศรีราชา

- Sample Location :
1. สถานี 2327812-1 : ล้างสารณะก่อนจุดระบายน้ำทั้งของโครงการ (Bio1)
 2. สถานี 2327812-2 : ล้างสารณะบริเวณจุดระบายน้ำทั้งของโครงการ (Bio2)
 3. สถานี 2327812-3 : ห้วยพันเสด็จก่อนจุดบรรจบล้างสารณะประมาณ 500 เมตร (Bio3)
 4. สถานี 2327812-4 : ห้วยพันเสด็จจุดบรรจบล้างสารณะ (Bio4)
 5. สถานี 2327812-5 : ล้างก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการ (Bio5)
(สภาพน้ำแห้งไม่สามารถเก็บตัวอย่างได้)
 6. สถานี 2327812-6 : ล้างก่อนไหลผ่าน บริษัท จีเอฟพีที จำกัด (มหาชน) (Bio6)

ตารางที่ 3.2-9 การตรวจวัดสัตว์น้ำดิน (Benthos)

ชนิดสัตว์น้ำดิน	ปริมาณสัตว์น้ำดิน (ตัว/ตารางเมตร)					
	2327813-1	2327813-2	2327813-3	2327813-4	2327813-5	2327813-6
Phylum Arthropoda						
Class Insecta						
Order Diptera						
Family Chironomidae						
<i>Chironomus</i> sp. (หนอนแดง)	-	30	504	312	-	178
Class Malacostraca						
Order Decapoda						
Family Gecarcinucidae						
<i>Sayamia</i> sp. (ปูนา)	15	-	-	-	-	-
Phylum Mollusca						
Class Gastropoda						
Order Architenioglossa						
Family Ampullariidae						
<i>Pomacea</i> sp. (หอยเชอรี่)	45	-	-	-	-	-
Family Viviparidae						
<i>Filopaludina</i> sp. (หอยขม)	15	-	-	-	-	-
<i>Trochotaia</i> sp. (หอยเวียน)	60	-	-	-	-	-
รวมจำนวนสกุลที่พบทั้งหมด	4	1	1	1	-	1
รวมปริมาณที่พบทั้งหมด	135	30	504	312	-	178
ค่าดัชนีความหลากหลาย	1.2149	0.0000	0.0000	0.0000	-	0.0000

หมายเหตุ : Subcontract สถานีวิจัยประมงศรีราชา

- Sample Location :
1. สถานี 2327812-1 : ล้างสารณะก่อนจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ (Bio1)
 2. สถานี 2327812-2 : ล้างสารณะบริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ (Bio2)
 3. สถานี 2327812-3 : ห้วยพันเสด็จก่อนจุดบรรจบล้างสารณะประมาณ 500 เมตร (Bio3)
 4. สถานี 2327812-4 : ห้วยพันเสด็จจุดบรรจบล้างสารณะ (Bio4)
 5. สถานี 2327812-5 : ล้างก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการ (Bio5)
(สภาพน้ำแห้งไม่สามารถเก็บตัวอย่างได้)
 6. สถานี 2327812-6 : ล้างก่อนไหลผ่าน บริษัท จีเอฟพีที จำกัด (มหาชน) (Bio6)

3.2.8 คุณภาพตะกอนดิน

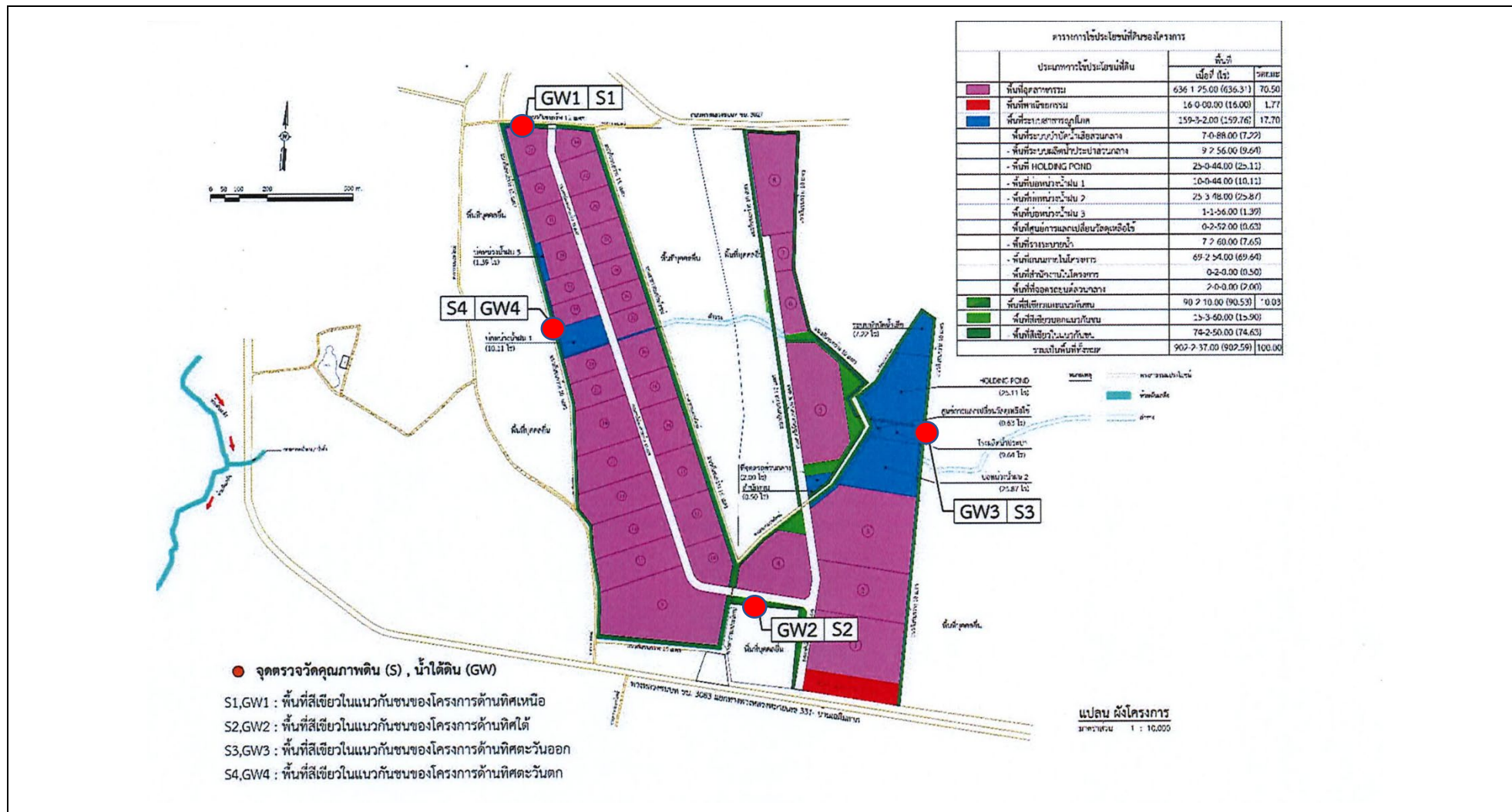
มาตรการกำหนดให้โครงการดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพตะกอนดิน จำนวน 6 สถานี ได้แก่ ลำรางสาธารณะก่อนจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ (SD1) ลำรางสาธารณะบริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ (SD2) ห้วยพันเสด็จก่อนจุดบรรจบลำรางสาธารณะประมาณ 500 เมตร (SD3) ห้วยพันเสด็จจุดบรรจบลำรางสาธารณะ (SD4) ลำรางก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการ (SD5) และลำรางก่อนไหลผ่าน บริษัท จีเอฟพีที จำกัด (มหาชน) (SD6) ดัชนีที่ทำการตรวจวัด ได้แก่ ความเป็นกรด-ด่าง (pH) สังกะสี (Zinc) โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ (Hexavalent Chromium) สารหนู (Arsenic)ปรอท (Mercury) แคดเมียม (Cadmium) แบเรียม (Barium) ซีลีเนียม (Selenium) ตะกั่ว (Lead) นิกเกิล (Nickel) แมงกานีส (Manganese) เงิน (Argentum) เหล็ก (Iron) และทองแดง (Copper) ความถี่ ปีละ 1 ครั้ง

1) ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพตะกอนดิน

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 โครงการได้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพตะกอนดิน 1 ครั้ง ในวันที่ 15 มีนาคม พ.ศ. 2566 ตำแหน่งจุดตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 3-4 ภาพการตรวจวัดแสดงดังภาพที่ 3-6 และรายละเอียดผลการตรวจวิเคราะห์แสดงดังตารางที่ 3.2-10 โดยสามารถสรุปผลการตรวจวัดได้ดังนี้

จากผลตรวจวัดเมื่อนำมาเทียบกับมาตรฐานตามประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง เกณฑ์คุณภาพตะกอนดินในแหล่งน้ำผิวดินเพื่อคุ้มครองสัตว์หน้าดิน พบว่า คุณภาพตะกอนดินที่ทำการตรวจวิเคราะห์ทุกสถานีมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ ดังกล่าวกำหนด สำหรับบริเวณลำรางก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการ (SD5) ไม่สามารถเก็บตัวอย่างได้ เนื่องจากบริเวณลำรางไม่มีน้ำ



รูปที่ 3-4 แสดงจุดตรวจวัดคุณภาพตะกอนดิน



ลำรางสาธารณะก่อนจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ (SD1)



ลำรางสาธารณะบริเวณจุดน้ำทิ้งของโครงการ (SD2)



ห้วยพันเสด็จก่อนจุดบรรจบลำรางสาธารณะประมาณ 500 เมตร (SD3)



ห้วยพันเสด็จจุดบรรจบลำรางสาธารณะ (SD4)



ลำรางก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการ (SD5)



ลำรางก่อนไหลผ่าน บริษัท จีเอฟพีที จำกัด (มหาชน) (SD6)

ภาพที่ 3-6 การเก็บตัวอย่างคุณภาพตะกอนดิน

ตารางที่ 3.2-10 ผลการตรวจคุณภาพตะกอนดิน

ดัชนีการตรวจวิเคราะห์	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์					มาตรฐาน
		SD 1	SD 2	SD 3	SD 4	SD 6	
		15 มี.ค. 66	15 มี.ค. 66	15 มี.ค. 66	15 มี.ค. 66	15 มี.ค. 66	
Arsenic	mg/L	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	≤10
Barium	mg/L	41.1	39.4	29.1	25.7	162	No Standard
Cadmium	mg/L	<0.16	<0.16	<0.16	<0.16	<0.16	≤0.16
Copper	mg/L	4.75	4.26	1.98	1.79	12.9	≤21.5
Hexavalent Chromium	mg/L	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	No Standard
Iron	mg/L	7,449	9,432	1,258	1,082	19,133	No Standard
Lead	mg/L	11.4	8.13	3.09	3.57	34.9	≤36
Manganese	mg/L	164	124	518	483	633	No Standard
Mercury	mg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	≤0.2
Moisture	mg/L	2.1	0.8	1.6	2.0	60.8	No Standard
Nickel	-	1.80	1.20	13.8	9.23	3.95	≤27.5
pH aqueous phase 50% (w/v)	mg/L	6.9	7.4	7.2	7.2	6.6	No Standard
Selenium	mg/L	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	No Standard
Silver	mg/L	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	No Standard
Zinc	mg/L	44.2	50.8	4.69	4.35	79.8	≤80

- มาตรฐาน :** ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน
- หมายเหตุ :** ND (Not Detected) หมายถึง ผลวิเคราะห์มีค่าน้อยกว่า LOD (Limit of Detection)
- SD 1 คือ ลำรางสาธารณะก่อนจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ (SD1)
 - SD 2 คือ ลำรางสาธารณะบริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ (SD2)
 - SD 3 คือ ห้วยพันเสด็จก่อนจุดบรรจบลำรางสาธารณะประมาณ 500 เมตร (SD3)
 - SD 4 คือ ห้วยพันเสด็จจุดบรรจบลำรางสาธารณะ (SD4)
 - SD 5 คือ ลำรางก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการ (SD5) * ไม่สามารถดำเนินการเก็บตัวอย่างได้ เนื่องจากลำรางไม่มีน้ำ
 - SD 6 คือ ลำรางก่อนไหลผ่าน บริษัท จีเอฟพีที จำกัด (มหาชน) (SD6)

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม	บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด	
ผู้เก็บตัวอย่าง	นายวัลลภ หันไชยเนาว์	
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	นายเดช ช้างชน	เลขทะเบียน: ว-225-ค-5283
ชื่อผู้วิเคราะห์	นางสาวสาวิตรี น้อยเสงี่ยม	เลขทะเบียน: ว-204-จ-4709
เบอร์โทรศัพท์	02-7603000	

3.2.9 คุณภาพดิน

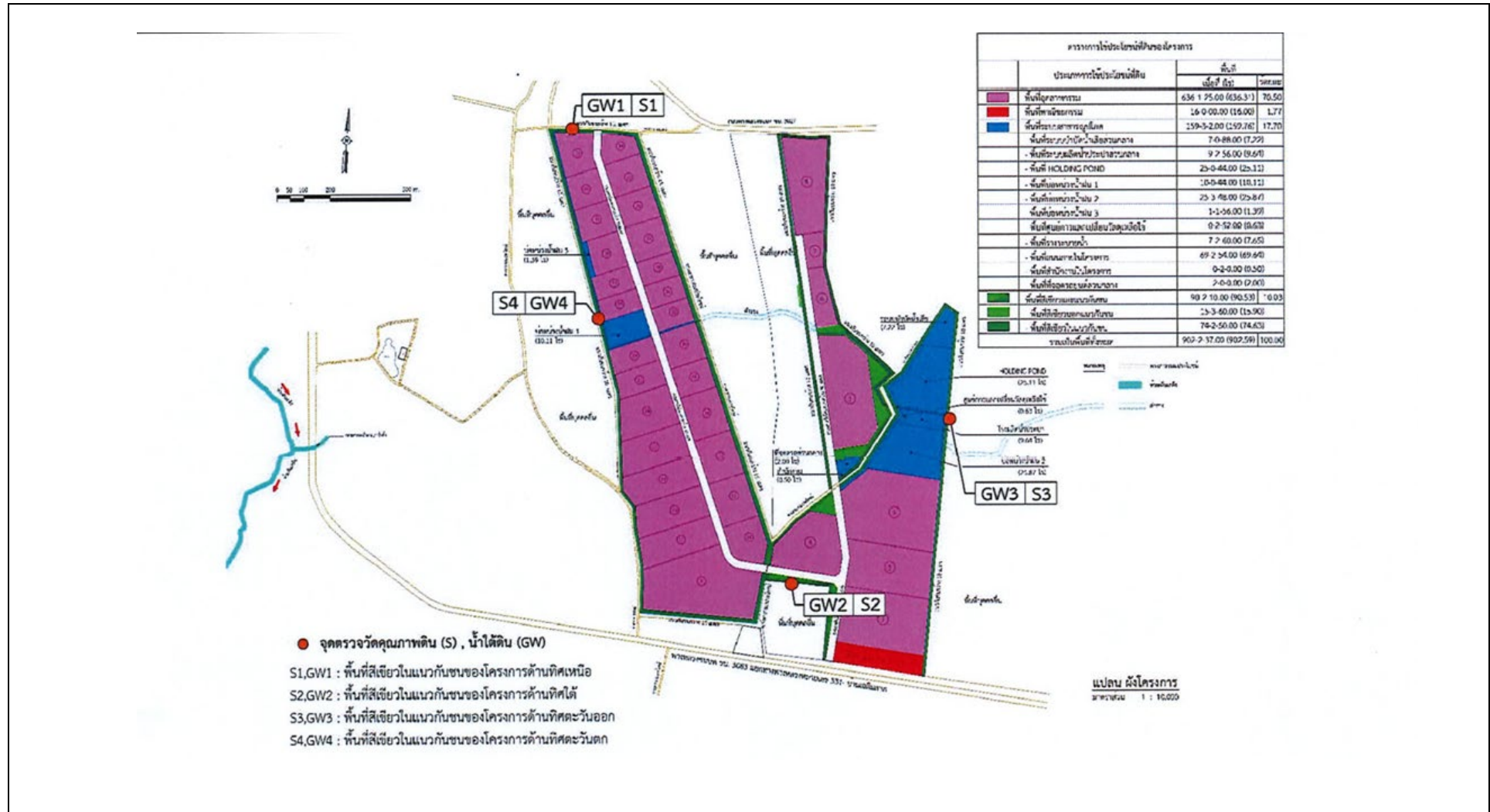
มาตรการกำหนดให้โครงการดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพดิน จำนวน 4 สถานี ได้แก่ พื้นที่สีเขียวในแนวกันชนของโครงการด้านทิศเหนือ (S1) พื้นที่สีเขียวในแนวกันชนของโครงการด้านทิศใต้ (S2) พื้นที่สีเขียวในแนวกันชนของโครงการด้านทิศตะวันออก (S3) และพื้นที่สีเขียวในแนวกันชนของโครงการด้านทิศตะวันตก (S4) ที่ระดับความลึกของ 5 เซนติเมตร และ 30 เซนติเมตร โดยดัชนีที่ทำการตรวจวัด ได้แก่ ความเป็นกรด-ด่าง (pH) สังกะสี (Zinc) โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ (Hexavalent Chromium) สารหนู (Arsenic)ปรอท (Mercury) แคดเมียม (Cadmium) แบเรียม (Barium) ซีลีเนียม (Selenium) ตะกั่ว (Lead) นิกเกิล (Nickel) แมงกานีส (Manganese) เงิน (Argentum) เหล็ก (Iron) และทองแดง (Copper) ความถี่ปีละ 1 ครั้ง

1) ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพดิน

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 โครงการได้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพดิน 1 ครั้ง ในวันที่ 30 มีนาคม พ.ศ. 2566 ตำแหน่งจุดตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 3-5 ภาพการตรวจวัดแสดงดังภาพที่ 3-7 และรายละเอียดผลการตรวจวิเคราะห์แสดงดังตารางที่ 3.2-11 โดยสามารถสรุปผลการตรวจวัดได้ดังนี้

จากผลตรวจวัดเมื่อนำผลการตรวจวิเคราะห์มาเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน (พ.ศ. 2564) กรณีมาตรฐานคุณภาพดินที่ใช้ประโยชน์เพื่อการค้าขาย เกษตรกรรม และกิจการอื่นๆ โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อปกป้องประชาชนกลุ่มวัยทำงาน รวมถึงเกษตรกรที่เพาะปลูกพืชสวนและพืชไร่ พบว่า คุณภาพดินที่ทำการตรวจวิเคราะห์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ ดังกล่าวกำหนด



รูปที่ 3-5 แสดงจุดตรวจวัดคุณภาพดิน



พื้นที่สีเขียวในแนวกันชนของโครงการด้านทิศเหนือ (S1)



พื้นที่สีเขียวในแนวกันชนของโครงการด้านทิศใต้ (S2)



พื้นที่สีเขียวในแนวกันชนของโครงการด้านทิศตะวันออก (S3)



พื้นที่สีเขียวในแนวกันชนของโครงการด้านทิศตะวันตก (S4)

ภาพที่ 3-7 การเก็บตัวอย่างคุณภาพดิน

ตารางที่ 3.2-11 ผลการตรวจคุณภาพดิน

ดัชนีการตรวจวิเคราะห์	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์								มาตรฐาน
		GW1		GW2		GW 3		GW 4		
		ระดับความลึก	ระดับความลึก	ระดับความลึก	ระดับความลึก	ระดับความลึก	ระดับความลึก	ระดับความลึก	ระดับความลึก	
		5 ซม.	30 ซม.	5 ซม.	30 ซม.	5 ซม.	30 ซม.	5 ซม.	30 ซม.	
Arsenic	mg/kg	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	≤25
Cadmium	mg/kg	<0.12	<0.12	<0.12	<0.12	<0.12	<0.12	<0.12	<0.12	≤762
Copper	mg/kg	2.00	1.86	1.31	1.42	<1.00	<1.00	1.99	2.66	≤35,040
Hexavalent Chromium	mg/kg	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	≤212
Iron	mg/kg	6425	5352	6185	9387	2744	3298	8248	13979	No Standard
Lead	mg/kg	7.11	7.66	37.1	8.00	8.49	6.81	31.5	63.9	≤800
Manganese	mg/kg	129	161	51.0	146	21.5	13.7	1076	475	≤19,640
Mercury	mg/kg	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	≤263
Nickel	mg/kg	1.41	27.7	<1.00	20.7	<1.00	5.55	1.53	61.7	≤5,205
pH aqueous phase 50% (w/v)	-	5.8	4.7	7.7	6.8	6.3	6.1	4.6	4.6	No Standard
Selenium	mg/kg	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	≤4,380
Silver	mg/kg	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	No Standard
Zinc	mg/kg	5.58	3.13	1.68	2.32	<1.00	1.23	3.81	4.53	No Standard

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน

หมายเหตุ : ND (Not Detected) หมายถึง ผลวิเคราะห์มีค่าน้อยกว่า LOD (Limit of Detection)

GW1 คือ พื้นที่สีเขียวในแนวกันชนของโครงการด้านทิศเหนือ (GW1)

GW 2 คือ พื้นที่สีเขียวในแนวกันชนของโครงการด้านทิศใต้ (GW2)

GW 3 คือ พื้นที่สีเขียวในแนวกันชนของโครงการด้านทิศตะวันออก (GW3)

GW 4 คือ พื้นที่สีเขียวในแนวกันชนของโครงการด้านทิศตะวันตก (GW4)

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม	บริษัท เอแอลเอส แลборาทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ผู้เก็บตัวอย่าง	นายสามารถ คุ่มปลี
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	นายเดช ช้างชน เลขทะเบียน: ว-225-ค-5283
ชื่อผู้วิเคราะห์	นางสาวสาวิตรี น้อยเสงี่ยม เลขทะเบียน: ว-204-จ-4709
เบอร์โทรศัพท์	02-7603000

3.2.10 ตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย

มาตรการกำหนดให้ตรวจวัดโลหะหนักในตะกอนระบบบำบัดน้ำเสีย โดยมีดัชนีที่ทำการตรวจวัด ได้แก่ ความเป็นกรด-ด่าง (pH) สังกะสี (Zinc) โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ (Hexavalent Chromium) โครเมียมชนิดไตรวาเลนต์ (Trivalent Chromium) สารหนู (Arsenic) ทองแดง (Copper)ปรอท (Mercury) แคดเมียม (Cadmium) แบเรียม (Barium) ซีลีเนียม (Selenium) ตะกั่ว (Lead) นิกเกิล (Nickel) แมงกานีส (Manganese) และเงิน (Argentum) ความถี่ปีละ 1 ครั้ง หรือเมื่อมีการขุดลอกตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 ยังไม่มีการขุดลอกตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง เนื่องจากยังไม่มีน้ำเสียจากโรงงานเข้าระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง และระบบบำบัดยังอยู่ระหว่างทดลองเดินระบบ อย่างไรก็ตาม หากทางโครงการมีการขุดลอกตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง จะดำเนินการตามที่มาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด

3.2.11 ระดับเสียง

มาตรการกำหนดให้โครงการดำเนินการตรวจวัดระดับเสียง จำนวน 7 สถานี ได้แก่ บริเวณที่พักอาศัยด้านทิศใต้ของพื้นที่โครงการ (N1) บริเวณที่พักอาศัยด้านทิศตะวันตก (N2) บริเวณประชิดฟาร์มไก่ บริษัท จีเอฟพีที จำกัด (มหาชน) (N3) บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศเหนือ (N4) บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศใต้ (N5) บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันออก (N6) และบริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันตก (N7) โดยแสดงตำแหน่งจุดตรวจวัดดังรูปที่ 3-6 ดัชนีที่ทำการตรวจวัด ได้แก่ ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.) ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (Ldn) ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L90) ระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที (Leq 5 นาที) และระดับเสียงรบกวนในบริเวณที่พักอาศัยด้านทิศใต้ของพื้นที่โครงการ (N1) บริเวณที่พักอาศัยด้านทิศตะวันตก (N2) บริเวณประชิดฟาร์มไก่ บริษัท จีเอฟพีที จำกัด (มหาชน) (N3) ความถี่ ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วันต่อเนื่องครอบคลุมวันทำการ และวันหยุด

1) ผลการตรวจวัดระดับเสียง

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

จากการตรวจวัดระดับเสียง จำนวน 7 สถานี ดัชนีการตรวจวัดตามมาตรการกำหนด ในระหว่างวันที่ 23-30 พฤษภาคม พ.ศ. 2566 โดยแสดงตำแหน่งการตรวจวัดดังรูปที่ 3-6 ภาพที่ 3-8 และผลการตรวจวัดดังตารางที่ 3.2-12 และ 3.2-13 สามารถสรุปได้ดังนี้

(1) ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24) เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 ซึ่งกำหนดให้ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 70 เดซิเบล(เอ) พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด โดยแต่ละสถานีมีผลการตรวจวัดดังนี้

- บริเวณที่พักอาศัยด้านทิศใต้ของพื้นที่โครงการ (N1) มีค่าอยู่ในระหว่าง 53.9-55.4 เดซิเบล (เอ)
- บริเวณที่พักอาศัยด้านทิศตะวันตก (N2) มีค่าอยู่ในระหว่าง 49.7-60.8 เดซิเบล (เอ)
- บริเวณประชิดฟาร์มไก่ บริษัท จีเอฟพีที จำกัด (มหาชน) (N3) มีค่าอยู่ในระหว่าง 51.4-54.8 เดซิเบล (เอ)
- บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศเหนือ (N4) มีค่าอยู่ในระหว่าง 49.5-58.4 เดซิเบล (เอ)
- บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศใต้ (N5) มีค่าอยู่ในระหว่าง 61.5-63.7 เดซิเบล (เอ)
- บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันออก (N6) มีค่าอยู่ในระหว่าง 57.6-60.1 เดซิเบล (เอ)
- บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันตก (N7) มีค่าอยู่ในระหว่าง 54.5-56.8 เดซิเบล (เอ)

(2) ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 ซึ่งกำหนดให้ระดับเสียงสูงสุดมีค่าไม่เกิน 115 เดซิเบล(เอ) พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด โดยแต่ละสถานที่มีผลการตรวจวัดดังนี้

- บริเวณที่พักอาศัยด้านทิศใต้ของพื้นที่โครงการ (N1) มีค่าอยู่ในระหว่าง 86.4-96.1 เดซิเบล (เอ)
- บริเวณที่พักอาศัยด้านทิศตะวันตก (N2) มีค่าอยู่ในระหว่าง 77.4-91.6 เดซิเบล (เอ)
- บริเวณประชิดฟาร์มไก่ บริษัท จีเอฟพีที จำกัด (มหาชน) (N3) มีค่าอยู่ในระหว่าง 73.5-92.9 เดซิเบล (เอ)
- บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศเหนือ (N4) มีค่าอยู่ในระหว่าง 82.4-99.1 เดซิเบล (เอ)
- บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศใต้ (N5) มีค่าอยู่ในระหว่าง 94.5-99.1 เดซิเบล (เอ)
- บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันออก (N6) มีค่าอยู่ในระหว่าง 87.6-97.6 เดซิเบล (เอ)
- บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันตก (N7) มีค่าอยู่ในระหว่าง 88.9-94.7 เดซิเบล (เอ)

(3) ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (Leq 1 hr) ยังไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐานไว้ โดยแต่ละสถานที่มีผลการตรวจวัดดังนี้

- บริเวณที่พักอาศัยด้านทิศใต้ของพื้นที่โครงการ (N1) มีค่าอยู่ในระหว่าง 38.1-96.1 เดซิเบล (เอ)
- บริเวณที่พักอาศัยด้านทิศตะวันตก (N2) มีค่าอยู่ในระหว่าง 39.2-91.6 เดซิเบล (เอ)
- บริเวณประชิดฟาร์มไก่ บริษัท จีเอฟพีที จำกัด (มหาชน) (N3) มีค่าอยู่ในระหว่าง 39.8-92.9 เดซิเบล (เอ)
- บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศเหนือ (N4) มีค่าอยู่ในระหว่าง 39.9-99.1 เดซิเบล (เอ)
- บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศใต้ (N5) มีค่าอยู่ในระหว่าง 38.3-99.1 เดซิเบล (เอ)
- บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันออก (N6) มีค่าอยู่ในระหว่าง 37.1-97.6 เดซิเบล (เอ)
- บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันตก (N7) มีค่าอยู่ในระหว่าง 16.1-94.7 เดซิเบล (เอ)

(4) ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) ยังไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐานไว้ โดยแต่ละสถานที่มีผลการตรวจวัดดังนี้

- บริเวณที่พักอาศัยด้านทิศใต้ของพื้นที่โครงการ (N1) มีค่าอยู่ในระหว่าง 60.2-63.1 เดซิเบล (เอ)
- บริเวณที่พักอาศัยด้านทิศตะวันตก (N2) มีค่าอยู่ในระหว่าง 54.4-70.0 เดซิเบล (เอ)
- บริเวณประชิดฟาร์มไก่ บริษัท จีเอฟพีที จำกัด (มหาชน) (N3) มีค่าอยู่ในระหว่าง 57.5-62.2 เดซิเบล (เอ)
- บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศเหนือ (N4) มีค่าอยู่ในระหว่าง 55.6-66.7 เดซิเบล (เอ)
- บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศใต้ (N5) มีค่าอยู่ในระหว่าง 66.0-70.0 เดซิเบล (เอ)
- บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันออก (N6) มีค่าอยู่ในระหว่าง 62.6-64.7 เดซิเบล (เอ)
- บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันตก (N7) มีค่าอยู่ในระหว่าง 60.4-62.6 เดซิเบล (เอ)

(5) ระดับเสียงพื้นฐาน (L₉₀) ยังไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐานไว้ โดยแต่ละสถานที่มีผลการตรวจวัดดังนี้

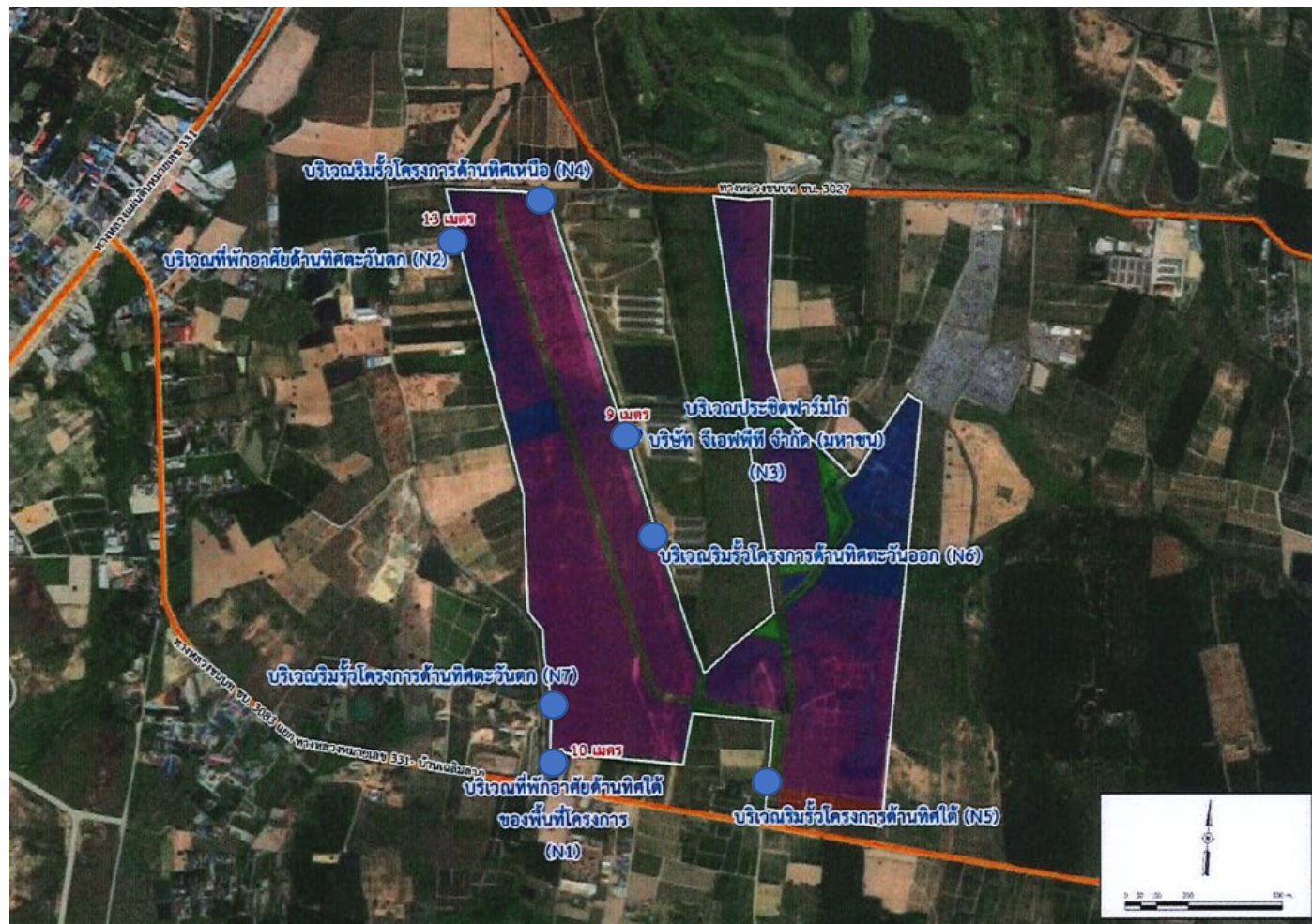
- บริเวณที่พักอาศัยด้านทิศใต้ของพื้นที่โครงการ (N1) มีค่าอยู่ในระหว่าง 44.6-46.8 เดซิเบล (เอ)
- บริเวณที่พักอาศัยด้านทิศตะวันตก (N2) มีค่าอยู่ในระหว่าง 43.2-47.1 เดซิเบล (เอ)
- บริเวณประชิดฟาร์มไก่ บริษัท จีเอฟพีที จำกัด (มหาชน) (N3) มีค่าอยู่ในระหว่าง 46.1-52.4 เดซิเบล (เอ)
- บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศเหนือ (N4) มีค่าอยู่ในระหว่าง 42.4-44.6 เดซิเบล (เอ)
- บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศใต้ (N5) มีค่าอยู่ในระหว่าง 47.7-50.7 เดซิเบล (เอ)
- บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันออก (N6) มีค่าอยู่ในระหว่าง 41.2-44.1 เดซิเบล (เอ)
- บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันตก (N7) มีค่าอยู่ในระหว่าง 43.6-45.3 เดซิเบล (เอ)

(6) ระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที (Leq 5 นาที) ยังไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐานไว้ โดยแต่ละสถานที่มีผลการตรวจวัดดังนี้ ทั้งนี้ สำหรับผลตรวจวัดบริเวณ (N4-N7) จะนำเสนอผลตรวจวัดในเล่มรายงานฉบับถัดไป

- บริเวณที่พักอาศัยด้านทิศใต้ของพื้นที่โครงการ (N1) มีค่าอยู่ในระหว่าง 38.6-69.7 เดซิเบล (เอ)
- บริเวณที่พักอาศัยด้านทิศตะวันตก (N2) มีค่าอยู่ในระหว่าง 39.8-69.8 เดซิเบล (เอ)
- บริเวณประชิดฟาร์มไก่ บริษัท จีเอฟพีที จำกัด (มหาชน) (N3) มีค่าอยู่ในระหว่าง 41.3-68.0 เดซิเบล (เอ)

(6) ระดับเสียงพื้นฐาน (L₉₀ 5 นาที) ยังไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐานไว้ โดยแต่ละสถานที่มีผลการตรวจวัดดังนี้ ทั้งนี้ สำหรับผลตรวจวัดบริเวณ (N4-N7) จะนำเสนอผลตรวจวัดในเล่มรายงานฉบับถัดไป

- บริเวณที่พักอาศัยด้านทิศใต้ของพื้นที่โครงการ (N1) มีค่าอยู่ในระหว่าง 36.1-59.8 เดซิเบล (เอ)
- บริเวณที่พักอาศัยด้านทิศตะวันตก (N2) มีค่าอยู่ในระหว่าง 23.4-66.2 เดซิเบล (เอ)
- บริเวณประชิดฟาร์มไก่ บริษัท จีเอฟพีที จำกัด (มหาชน) (N3) มีค่าอยู่ในระหว่าง 25.5-60.4 เดซิเบล (เอ)



รูปที่ 3-6 แสดงจุดตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป



บริเวณที่พักอาศัยด้านทิศใต้ของพื้นที่โครงการ (N1)



บริเวณที่พักอาศัยด้านทิศตะวันตก (N2)



บริเวณประชิดฟาร์มไก่ บริษัท จีเอฟพีที จำกัด (มหาชน) (N3)



บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศเหนือ (N4)



บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศใต้ (N5)



บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันออก (N6)



บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันตก (N7)

ภาพที่ 3-8 การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

ตารางที่ 3.2-12 ผลการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณที่พักอาศัยด้านทิศใต้ของพื้นที่โครงการ (N1)

โครงการ : นิคมอุตสาหกรรมโรจนะชลบุรี 2 (เขาคันทรง) ของบริษัท สวนอุตสาหกรรมโรจนะ จำกัด (มหาชน)
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : GPS 47P 0750064, 1445880
รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด : Sound Level Meter RION NL-42
: Serial No. 0122273
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ : RION Model NC-74, Serial No. 34178123
ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 94
ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB (A) และ SLM Adjust dB (A)) : 94.0
วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 31 ส.ค. 65 เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : ACC22023

เวลาตรวจวัด	ค่าระดับเสียง (dB(A))											
	23-24 พ.ค. 66			24-25 พ.ค. 66			25-26 พ.ค. 66			26-27 พ.ค. 66		
	Leq	Lmax	L90	Leq	Lmax	L90	Leq	Lmax	L90	Leq	Lmax	L90
11.00-12.00 น.	51.0	79.0	45.4	52.8	80.1	45.8	52.6	81.3	45.1	54.4	74.6	50.0
12.00-13.00 น.	55.7	89.5	46.2	51.7	80.4	45.7	54.0	75.2	46.8	53.5	78.8	46.2
13.00-14.00 น.	55.7	88.9	45.9	54.5	81.9	46.1	54.6	81.2	47.0	53.3	71.8	47.6
14.00-15.00 น.	52.9	78.0	44.2	53.5	82.9	44.9	60.1	95.6	44.6	58.0	83.5	46.9
15.00-16.00 น.	48.6	72.9	43.3	57.8	86.3	45.0	48.2	68.9	43.6	54.5	80.6	48.7
16.00-17.00 น.	58.2	87.1	44.1	48.9	72.0	43.9	47.4	65.3	43.1	48.1	75.0	43.7
17.00-18.00 น.	58.8	84.1	43.0	48.7	75.3	43.6	56.1	87.3	42.6	51.7	81.4	43.3
18.00-19.00 น.	47.9	73.6	42.5	47.2	60.4	44.9	45.4	68.2	42.5	60.4	84.1	42.2
19.00-20.00 น.	53.6	83.2	42.5	47.8	62.5	44.8	47.4	74.1	42.5	53.0	78.3	41.7
20.00-21.00 น.	46.5	68.5	41.4	48.3	63.8	44.4	46.2	70.5	42.9	54.7	85.8	40.4
21.00-22.00 น.	45.5	65.6	39.5	51.8	62.0	47.3	48.2	75.0	43.1	46.6	68.7	41.5
22.00-23.00 น.	45.9	58.1	41.1	51.0	75.6	44.2	50.0	78.1	45.3	47.6	74.0	40.8
23.00-24.00 น.	51.5	77.0	40.5	51.7	74.6	44.9	48.7	73.0	40.5	47.2	74.0	40.2
00.00-01.00 น.	55.3	78.9	42.3	53.9	75.4	42.8	53.9	76.8	39.8	52.9	75.6	38.8
01.00-02.00 น.	55.1	78.2	44.7	61.3	89.3	44.7	56.8	86.4	44.4	55.2	81.6	43.3
02.00-03.00 น.	54.4	78.6	47.6	58.5	85.0	48.9	55.6	85.1	46.4	53.0	72.6	45.8
03.00-04.00 น.	59.9	84.4	47.7	58.8	84.0	48.5	54.4	81.6	45.6	55.2	81.4	47.2
04.00-05.00 น.	57.5	81.5	46.4	54.7	80.9	47.3	52.0	73.5	45.1	53.2	77.3	47.3
05.00-06.00 น.	58.2	82.8	46.3	56.2	83.8	48.5	53.3	70.1	49.5	56.7	90.8	52.3
06.00-07.00 น.	56.8	84.7	49.8	57.8	82.2	47.5	54.0	79.6	49.9	55.4	75.8	51.6
07.00-08.00 น.	53.8	79.5	49.7	54.5	74.2	45.8	55.3	90.5	49.6	57.2	91.3	49.9
08.00-09.00 น.	51.3	81.2	45.3	51.6	72.3	42.3	55.2	96.1	44.3	55.1	82.8	46.0
09.00-10.00 น.	52.2	73.9	44.9	50.6	70.4	46.1	53.5	71.0	50.5	54.9	87.2	50.2
10.00-11.00 น.	60.0	87.1	44.9	50.9	73.4	45.2	54.9	75.4	50.6	52.7	81.3	48.0
Leq Average 24 hrs.	55.4	-	-	54.8	-	-	53.9	-	-	54.7	-	-
Lmax (dB(A))	-	89.5	-	-	89.3	-	-	96.1	-	-	91.3	-
L90 (dB(A))	-	-	44.7	-	-	45.0	-	-	44.6	-	-	46.0
Ldn (dB(A))	62.5	-	-	63.1	-	-	60.2	-	-	60.5	-	-
มาตรฐาน	70	115	-	70	115	-	70	-	-	70	115	-

ตารางที่ 3.2-12 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณที่พักอาศัยด้านทิศใต้ของพื้นที่โครงการ (N1)

โครงการ : นิคมอุตสาหกรรมโรจนะชลบุรี 2 (เขาคันทรง) ของบริษัท สวนอุตสาหกรรมโรจนะ จำกัด (มหาชน)
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : GPS 47P 0731957, 1445668
รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด : Sound Level Meter RION NL-42
: Serial No. 0122273
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ : RION Model NC-74, Serial No. 34178123
ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 94
ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB (A) และ SLM Adjust dB (A)) : 94.0
วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 31 ส.ค. 65 วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : ACC22023

เวลาตรวจวัด	ค่าระดับเสียง (dB(A))								
	27-28 พ.ค. 66			28-29 พ.ค. 66			29-30 พ.ค. 66		
	Leq	Lmax	L90	Leq	Lmax	L90	Leq	Lmax	L90
11.00-12.00 น.	53.8	78.6	46.9	53.6	72.1	47.7	53.4	77.8	48.2
12.00-13.00 น.	57.1	77.4	46.1	57.4	92.1	44.7	57.0	82.3	48.8
13.00-14.00 น.	51.8	77.2	44.8	54.1	81.5	41.4	56.8	84.4	46.4
14.00-15.00 น.	52.4	80.5	44.0	54.4	85.1	43.7	57.1	85.8	45.2
15.00-16.00 น.	47.7	72.8	42.6	50.3	78.0	43.8	48.8	74.4	43.5
16.00-17.00 น.	59.9	87.6	42.1	56.1	81.0	50.9	46.1	67.0	41.9
17.00-18.00 น.	50.1	80.4	41.4	58.7	83.1	51.1	47.4	72.8	42.3
18.00-19.00 น.	42.3	62.6	39.8	50.6	62.2	45.8	48.0	66.7	44.9
19.00-20.00 น.	49.5	79.2	39.2	50.8	64.0	45.9	48.2	65.9	46.0
20.00-21.00 น.	42.1	66.6	39.0	53.3	67.3	48.3	46.1	64.5	42.0
21.00-22.00 น.	55.4	85.1	39.0	52.2	61.5	47.3	58.2	70.5	53.6
22.00-23.00 น.	42.3	61.3	40.6	52.4	68.8	46.8	56.1	70.5	53.0
23.00-24.00 น.	51.1	78.1	38.1	51.9	71.8	48.4	54.6	79.4	45.5
00.00-01.00 น.	60.1	88.7	47.8	50.8	72.9	40.6	52.6	74.0	43.5
01.00-02.00 น.	57.5	78.5	52.0	57.0	82.9	43.8	57.2	82.5	44.3
02.00-03.00 น.	53.6	76.4	47.7	54.4	81.4	46.9	53.0	84.5	46.0
03.00-04.00 น.	52.4	74.0	47.5	55.9	78.8	47.2	55.2	86.4	44.7
04.00-05.00 น.	57.7	84.0	47.2	52.7	76.2	45.9	56.5	81.1	47.2
05.00-06.00 น.	59.8	91.2	46.3	54.8	82.4	46.2	52.7	75.2	47.0
06.00-07.00 น.	53.5	79.5	44.9	53.0	74.3	48.2	51.8	77.9	47.3
07.00-08.00 น.	57.4	84.9	42.5	52.7	78.6	47.7	52.2	77.2	47.1
08.00-09.00 น.	58.3	76.6	46.6	58.6	88.0	44.1	49.2	72.0	43.6
09.00-10.00 น.	54.6	83.1	50.5	56.9	85.9	47.3	52.1	77.8	46.0
10.00-11.00 น.	53.1	75.3	49.2	55.4	80.9	48.2	47.6	72.0	42.0
Leq Average 24 hrs.	55.4	-	-	54.8	-	-	53.9	-	-
Lmax (dB(A))	-	91.2	-	-	92.1	-	-	86.4	-
L90 (dB(A))	-	-	44.8	-	-	46.8	-	-	45.5
Ldn (dB(A))	62.6	-	-	60.7	-	-	61.0	-	-
มาตรฐาน	70	115	-	70	115	-	70	-	-

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2548) เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงรบกวนและระดับเสียงที่ประกอบกิจการ
โรงงาน

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง	บริษัท เอแอลเอส แลборาทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด		
ชื่อผู้บันทึก	นายจักริน หมั่นวิชา		
ชื่อผู้วิเคราะห์	นางสาวธนิศา กุลสุริวงศ์	เลขที่ทะเบียน	ว-323-จ-9447
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	นายสุพจน์ สลามเต๊ะ	เลขที่ทะเบียน	ว-323-ค-9444
เบอร์โทรศัพท์	0-3304 8555		

ตารางที่ 3.2-12 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณบริเวณที่พักอาศัยด้านทิศตะวันตก (N2)

โครงการ : นิคมอุตสาหกรรมโรจนะชลบุรี 2 (เขาคันทรง) ของบริษัท สวนอุตสาหกรรมโรจนะ จำกัด (มหาชน)
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : GPS 47P 2731524, 1446096
รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด : Sound Level Meter RION NL-42
: Serial No. 01222724
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ : RION Model NC-74, Serial No. 34178123
ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 94
ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB (A) และ SLM Adjust dB (A)) : 94.0
วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 31 ส.ค. 65 วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : ACC22023

เวลาตรวจวัด	ค่าระดับเสียง (dB(A))											
	23-24 พ.ค. 66			24-25 พ.ค. 66			25-26 พ.ค. 66			26-27 พ.ค. 66		
	Leq	Lmax	L90	Leq	Lmax	L90	Leq	Lmax	L90	Leq	Lmax	L90
14.00-15.00 น.	48.6	69.6	42.9	54.3	85.4	46.0	48.1	70.0	44.6	51.4	75.5	45.8
15.00-16.00 น.	46.7	64.9	43.9	53.1	77.1	47.1	48.9	70.2	44.5	50.7	72.7	45.5
16.00-17.00 น.	48.0	68.8	43.8	52.7	78.0	44.8	48.4	64.0	44.1	50.2	66.5	45.8
17.00-18.00 น.	47.3	67.8	44.0	53.6	76.7	44.9	51.2	80.0	44.2	52.7	76.0	43.7
18.00-19.00 น.	50.4	73.2	46.4	57.9	72.2	50.3	53.3	82.6	43.6	50.0	67.6	44.7
19.00-20.00 น.	53.4	76.4	48.0	56.3	72.5	51.1	47.2	66.9	44.7	53.2	74.6	46.4
20.00-21.00 น.	52.7	75.6	47.5	55.3	71.6	47.0	46.1	64.1	44.2	50.5	71.6	45.2
21.00-22.00 น.	53.1	85.8	44.3	61.1	71.0	47.1	45.7	56.2	43.5	48.7	67.1	45.1
22.00-23.00 น.	48.8	71.2	44.0	64.0	73.8	52.9	44.9	57.0	43.6	47.8	64.3	45.2
23.00-24.00 น.	48.6	69.3	44.5	64.8	73.8	57.4	45.7	66.5	43.2	47.1	64.8	43.4
00.00-01.00 น.	47.1	61.7	44.8	65.9	75.1	58.6	44.0	57.3	42.0	45.7	70.8	42.0
01.00-02.00 น.	46.6	66.0	43.9	66.9	76.9	57.6	43.1	57.1	41.3	43.9	57.9	41.6
02.00-03.00 น.	48.4	72.8	43.6	65.8	74.4	60.9	43.5	60.5	40.8	43.6	58.8	41.1
03.00-04.00 น.	46.9	62.2	43.1	65.2	73.3	54.3	46.1	65.1	41.4	43.3	57.1	40.6
04.00-05.00 น.	44.7	59.5	41.6	62.4	74.8	52.2	47.3	66.4	43.6	46.9	61.7	40.9
05.00-06.00 น.	45.2	73.8	40.4	51.2	69.5	47.8	50.8	71.1	47.6	49.5	66.7	45.0
06.00-07.00 น.	55.5	66.3	49.3	53.5	73.4	48.2	50.8	68.2	45.6	52.0	74.6	46.6
07.00-08.00 น.	52.9	65.7	43.1	53.2	73.7	48.2	54.2	77.9	49.6	50.2	72.0	45.6
08.00-09.00 น.	50.2	60.3	40.3	60.3	89.8	46.3	50.9	73.2	46.7	50.2	77.4	46.2
09.00-10.00 น.	47.8	61.5	43.3	48.9	73.2	44.2	50.7	75.9	46.8	48.1	62.9	45.7
10.00-11.00 น.	48.6	63.7	45.2	47.4	71.0	44.1	54.0	76.6	48.4	52.1	73.2	46.7
11.00-12.00 น.	58.8	88.7	43.6	47.5	66.1	44.0	52.7	75.0	47.2	49.1	65.6	46.3
12.00-13.00 น.	54.8	78.5	47.2	48.8	71.9	41.9	50.2	72.8	44.9	49.1	67.6	45.8
13.00-14.00 น.	53.2	75.2	45.3	53.0	91.6	43.3	51.0	74.8	45.8	48.9	69.1	45.3
Leq Average 24 hrs.	51.6	-	-	60.8	-	-	49.9	-	-	49.7	-	-
Lmax (dB(A))	-	88.7	-	-	91.6	-	-	82.6	-	-	77.4	-
L90 (dB(A))	-	-	43.9	-	-	47.1	-	-	44.2	-	-	45.2
Ldn (dB(A))	56.4	-	-	70.0	-	-	54.4	-	-	54.6	-	-
มาตรฐาน	70	115	-	70	115	-	70	-	-	70	115	-

ตารางที่ 3.2-12 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณบริเวณที่พักอาศัยด้านทิศตะวันตก (N2)

โครงการ : นิคมอุตสาหกรรมโรจนะชลบุรี 2 (เขาคันทรง) ของบริษัท สวนอุตสาหกรรมโรจนะ จำกัด (มหาชน)
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : GPS 47P 2731524, 1446096
รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด : Sound Level Meter RION NL-42
: Serial No. 01222724
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ : RION Model NC-74, Serial No. 34178123
ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 94
ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB (A) และ SLM Adjust dB (A)) : 94.0
วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 31 ส.ค. 65 วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : ACC22023

เวลาตรวจวัด	ค่าระดับเสียง (dB(A))								
	27-28 พ.ค. 66			28-29 พ.ค. 66			29-30 พ.ค. 66		
	Leq	Lmax	L90	Leq	Lmax	L90	Leq	Lmax	L90
14.00-15.00 น.	47.2	62.5	44.3	52.3	74.3	44.9	56.0	78.2	49.1
15.00-16.00 น.	48.3	67.8	43.7	49.8	69.2	40.6	56.3	83.4	48.8
16.00-17.00 น.	47.5	71.7	42.6	50.8	72.3	40.8	52.3	71.3	46.7
17.00-18.00 น.	49.0	74.2	43.5	49.0	73.6	41.2	51.7	79.9	46.2
18.00-19.00 น.	53.1	76.2	45.1	50.4	80.4	44.2	51.3	73.1	46.5
19.00-20.00 น.	48.1	64.9	45.0	48.6	71.1	45.1	50.3	70.4	47.5
20.00-21.00 น.	48.6	73.3	43.2	48.0	72.3	44.5	49.3	70.2	46.1
21.00-22.00 น.	44.0	55.8	42.9	48.7	65.2	43.9	50.9	74.6	45.6
22.00-23.00 น.	43.8	54.7	42.6	54.0	66.0	44.2	49.7	65.9	44.9
23.00-24.00 น.	44.0	63.7	42.5	59.1	72.3	48.9	48.6	65.4	43.8
00.00-01.00 น.	44.8	71.5	41.7	62.5	68.3	57.6	49.0	69.5	42.7
01.00-02.00 น.	43.0	58.9	41.5	62.5	69.5	58.4	59.2	77.1	50.7
02.00-03.00 น.	42.5	63.0	39.6	59.7	65.6	55.2	56.1	69.3	44.9
03.00-04.00 น.	44.3	65.1	39.2	59.9	65.3	55.9	51.2	61.7	42.7
04.00-05.00 น.	61.3	88.1	53.3	52.6	63.1	45.7	48.6	62.7	44.5
05.00-06.00 น.	51.7	70.4	47.9	50.5	66.7	46.0	50.3	63.1	47.4
06.00-07.00 น.	56.4	77.5	46.9	53.7	81.3	46.2	55.4	80.1	46.3
07.00-08.00 น.	55.0	78.4	47.2	52.8	72.3	46.2	57.1	79.3	47.8
08.00-09.00 น.	56.1	87.7	45.1	49.2	67.6	45.1	53.3	76.4	45.6
09.00-10.00 น.	49.1	65.4	45.3	51.7	73.7	44.6	56.7	81.5	45.3
10.00-11.00 น.	52.6	75.2	44.5	48.4	70.3	45.1	51.6	72.9	45.6
11.00-12.00 น.	50.6	71.4	42.0	49.9	69.1	44.8	57.6	79.8	45.4
12.00-13.00 น.	49.9	71.1	42.6	48.3	67.6	44.9	49.8	67.0	43.9
13.00-14.00 น.	51.4	72.8	42.3	50.9	68.0	46.9	53.2	77.7	46.6
Leq Average 24 hrs.	52.3	-	-	55.6	-	-	53.9	-	-
Lmax (dB(A))	-	88.1	-	-	81.3	-	-	83.4	-
L90 (dB(A))	-	-	43.2	-	-	45.1	-	-	45.6
Ldn (dB(A))	59.7	-	-	64.8	-	-	60.2	-	-
มาตรฐาน	70	115	-	70	115	-	70	-	-

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2548) เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงรบกวนและระดับเสียงที่ประกอบกิจการ
โรงงาน

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง	บริษัท เอแอลเอส แลборาทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด		
ชื่อผู้บันทึก	นายจักริน หมั่นวิชา		
ชื่อผู้วิเคราะห์	นางสาวธนิศา กุลสุริวงศ์	เลขที่ทะเบียน	ว-323-จ-9447
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	นายสุพจน์ สลามเต๊ะ	เลขที่ทะเบียน	ว-323-ค-9444
เบอร์โทรศัพท์	0-3304 8555		

ตารางที่ 3.2-12 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณประชิดฟาร์มไก่ บริษัท จีเอฟพีที จำกัด (มหาชน) (N3)

โครงการ : นิคมอุตสาหกรรมโรจนะชลบุรี 2 (เขาคันทรง) ของบริษัท สวนอุตสาหกรรมโรจนะ จำกัด (มหาชน)
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : GPS 47P 0732004, 1446115
รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด : Sound Level Meter RION NL-42
: Serial No. 00233183
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ : RION Model NC-74, Serial No. 34178123
ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 94
ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB (A) และ SLM Adjust dB (A)) : 94.0
วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 31 ส.ค. 65 วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : ACC22023

เวลาตรวจวัด	ค่าระดับเสียง (dB(A))											
	23-24 พ.ค. 66			24-25 พ.ค. 66			25-26 พ.ค. 66			26-27 พ.ค. 66		
	Leq	Lmax	L90	Leq	Lmax	L90	Leq	Lmax	L90	Leq	Lmax	L90
12.00-13.00 น.	52.2	87.1	39.5	51.2	78.1	40.2	50.2	76.5	44.0	53.4	84.0	44.5
13.00-14.00 น.	58.7	92.9	47.0	50.7	80.1	38.2	50.3	84.6	41.8	46.9	59.0	43.6
14.00-15.00 น.	53.3	75.9	43.2	52.2	79.6	41.4	50.8	78.3	40.3	48.1	64.9	45.0
15.00-16.00 น.	50.6	73.3	37.4	49.3	79.1	37.9	49.3	69.3	40.9	49.8	62.3	46.9
16.00-17.00 น.	47.4	72.5	36.8	49.8	77.5	40.6	50.9	74.3	42.4	49.1	61.1	46.4
17.00-18.00 น.	55.2	81.8	37.9	48.6	73.6	41.0	50.2	76.7	43.4	48.6	62.6	45.7
18.00-19.00 น.	58.0	85.7	51.8	53.7	80.3	43.7	51.2	78.8	43.5	50.5	65.5	47.8
19.00-20.00 น.	54.1	77.3	49.8	52.6	78.9	48.3	51.8	69.3	47.8	48.9	61.8	46.9
20.00-21.00 น.	54.0	79.4	51.4	57.6	80.3	53.4	54.1	69.8	51.9	51.3	60.5	49.9
21.00-22.00 น.	52.2	70.0	50.7	55.8	63.7	51.2	52.7	62.1	51.0	52.6	66.0	50.4
22.00-23.00 น.	51.8	62.7	50.4	49.6	61.0	47.9	51.9	58.0	49.8	50.5	59.8	49.2
23.00-24.00 น.	51.8	65.9	49.9	51.2	60.0	48.6	54.1	60.3	51.8	49.5	58.4	47.8
00.00-01.00 น.	48.4	62.9	46.1	50.5	60.0	48.3	49.5	54.7	48.5	54.3	68.3	51.1
01.00-02.00 น.	48.6	58.3	46.1	49.4	57.5	47.4	48.6	63.4	47.0	55.2	66.4	52.7
02.00-03.00 น.	49.4	66.2	47.0	50.9	59.6	48.9	48.4	57.3	46.9	54.7	66.4	52.5
03.00-04.00 น.	51.1	66.0	45.6	50.2	58.6	47.6	48.2	58.5	46.2	58.0	71.8	55.2
04.00-05.00 น.	56.3	65.6	52.8	50.9	58.7	47.9	48.1	59.5	46.5	57.8	70.4	55.0
05.00-06.00 น.	49.9	66.5	47.3	50.0	78.5	46.3	47.7	66.0	46.4	57.2	72.0	54.0
06.00-07.00 น.	59.5	87.6	48.6	54.5	79.9	48.2	54.6	81.1	48.4	55.2	66.8	52.6
07.00-08.00 น.	52.2	76.4	47.3	51.8	78.4	46.1	51.9	75.1	45.6	55.2	68.4	52.7
08.00-09.00 น.	53.9	79.8	47.6	51.6	73.8	45.1	50.4	73.4	45.6	55.9	70.2	53.4
09.00-10.00 น.	52.2	71.3	45.7	49.6	71.9	42.5	51.4	75.7	45.7	55.5	67.6	53.4
10.00-11.00 น.	52.1	77.9	42.9	52.1	81.5	43.1	54.2	82.3	46.1	51.8	64.9	49.3
11.00-12.00 น.	52.6	82.9	40.9	50.5	76.8	43.3	52.1	72.4	44.7	49.7	68.5	46.2
Leq Average 24 hrs.	53.9	-	-	52.1	-	-	51.4	-	-	53.7	-	-
Lmax (dB(A))	-	92.9	-	-	81.5	-	-	84.6	-	-	84.0	-
L90 (dB(A))	-	-	47.0	-	-	46.1	-	-	46.1	-	-	49.3
Ldn (dB(A))	60.1	-	-	57.7	-	-	57.5	-	-	61.6	-	-
มาตรฐาน	70	115	-	70	115	-	70	-	-	70	115	-

ตารางที่ 3.2-12 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณประชิดฟาร์มไก่ บริษัท จีเอฟพีที จำกัด (มหาชน) (N3)

โครงการ : นิคมอุตสาหกรรมโรจนะชลบุรี 2 (เขาคันทรง) ของบริษัท สวนอุตสาหกรรมโรจนะ จำกัด (มหาชน)
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : GPS 47P 0732004, 1446115
รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด : Sound Level Meter RION NL-42
: Serial No. 00233183
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ : RION Model NC-74, Serial No. 34178123
ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 94
ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB (A) และ SLM Adjust dB (A)) : 94.0
วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 31 ส.ค. 65 วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : ACC22023

เวลาตรวจวัด	ค่าระดับเสียง (dB(A))								
	27-28 พ.ค. 66			28-29 พ.ค. 66			29-30 พ.ค. 66		
	Leq	Lmax	L90	Leq	Lmax	L90	Leq	Lmax	L90
12.00-13.00 น.	48.8	65.4	45.2	49.9	68.8	46.0	57.2	68.6	54.6
13.00-14.00 น.	49.8	65.4	46.9	48.5	59.0	45.4	56.8	72.1	54.2
14.00-15.00 น.	49.1	60.9	46.4	47.6	59.4	44.6	56.5	68.9	53.9
15.00-16.00 น.	50.4	66.5	47.6	47.6	61.6	44.8	56.7	73.9	53.4
16.00-17.00 น.	50.3	63.1	47.9	48.0	61.2	44.5	53.6	65.8	51.9
17.00-18.00 น.	49.7	59.6	47.2	47.4	73.3	44.3	52.7	72.2	50.5
18.00-19.00 น.	50.0	65.1	47.3	47.6	62.9	44.4	50.4	63.1	48.4
19.00-20.00 น.	50.1	69.8	48.0	49.1	65.9	47.0	51.3	69.7	49.2
20.00-21.00 น.	52.9	62.5	51.1	53.2	66.3	51.6	49.1	66.2	47.7
21.00-22.00 น.	53.7	63.2	51.5	56.9	72.3	54.1	48.1	54.5	46.4
22.00-23.00 น.	53.9	72.5	51.9	53.9	67.0	52.2	51.7	69.0	49.3
23.00-24.00 น.	52.5	63.1	51.1	56.1	67.0	54.0	53.9	63.8	51.6
00.00-01.00 น.	53.3	64.0	51.6	56.4	69.9	54.3	54.9	68.2	51.7
01.00-02.00 น.	55.1	64.5	53.3	57.3	71.6	54.4	53.5	65.6	51.8
02.00-03.00 น.	56.5	68.0	54.7	56.4	68.1	54.1	50.0	65.8	48.7
03.00-04.00 น.	57.5	70.8	55.5	55.2	68.2	53.0	50.8	62.1	49.3
04.00-05.00 น.	56.1	66.8	53.9	56.4	67.8	53.9	52.2	59.7	50.9
05.00-06.00 น.	56.5	68.1	54.3	56.1	66.2	53.6	51.9	61.9	50.9
06.00-07.00 น.	54.0	66.5	52.0	56.3	67.5	53.6	52.2	55.0	51.2
07.00-08.00 น.	52.1	75.0	49.7	56.3	69.5	53.4	51.9	70.4	50.7
08.00-09.00 น.	53.4	66.7	51.4	57.9	73.5	53.9	53.3	67.2	52.1
09.00-10.00 น.	53.0	64.8	50.9	55.2	66.5	52.4	53.3	63.6	52.0
10.00-11.00 น.	49.5	60.7	46.8	55.3	69.3	52.4	52.1	73.1	50.4
11.00-12.00 น.	49.5	63.3	47.0	58.0	71.5	55.5	50.2	64.1	48.0
Leq Average 24 hrs.	53.2	-	-	54.8	-	-	53.4	-	-
Lmax (dB(A))	-	75.0	-	-	73.5	-	-	73.9	-
L90 (dB(A))	-	-	50.9	-	-	52.4	-	-	50.9
Ldn (dB(A))	61.4	-	-	62.2	-	-	59.2	-	-
มาตรฐาน	70	115	-	70	115	-	70	-	-

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2548) เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงรบกวนและระดับเสียงที่ประกอบกิจการ
โรงงาน

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง	บริษัท เอแอลเอส แลборาทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด		
ชื่อผู้บันทึก	นายจักริน หมั่นวิชา		
ชื่อผู้วิเคราะห์	นางสาวธนิศา กุลสุริวงศ์	เลขที่ทะเบียน	ว-323-จ-9447
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	นายสุพจน์ สลามเต๊ะ	เลขที่ทะเบียน	ว-323-ค-9444
เบอร์โทรศัพท์	0-3304 8555		

ตารางที่ 3.2-12 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียง บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศเหนือ (N4)

โครงการ : นิคมอุตสาหกรรมโรจนะชลบุรี 2 (เขาคันทรง) ของบริษัท สวนอุตสาหกรรมโรจนะ จำกัด (มหาชน)
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : GPS 47P 0731554, 1447461
รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด : Sound Level Meter RION NL-42
: Serial No. 00734220
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ : RION Model NC-74, Serial No. 34178123
ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 94
ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB (A) และ SLM Adjust dB (A)) : 94.0
วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 31 ส.ค. 65 วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : ACC22023

เวลาตรวจวัด	ค่าระดับเสียง (dB(A))											
	23-24 พ.ค. 66			24-25 พ.ค. 66			25-26 พ.ค. 66			26-27 พ.ค. 66		
	Leq	Lmax	L90	Leq	Lmax	L90	Leq	Lmax	L90	Leq	Lmax	L90
13.00-14.00 น.	49.8	78.6	42.9	51.1	77.2	42.8	50.4	76.9	43.0	46.9	66.1	42.9
14.00-15.00 น.	48.9	73.3	43.4	50.9	69.5	44.4	48.7	68.6	43.0	48.7	68.5	43.4
15.00-16.00 น.	50.2	72.5	42.6	55.0	84.0	43.4	50.2	73.7	43.2	50.8	79.4	43.5
16.00-17.00 น.	60.6	91.6	42.9	49.8	77.1	42.3	53.9	77.9	43.3	52.2	77.2	42.8
17.00-18.00 น.	49.7	67.1	43.6	52.1	74.8	43.8	51.1	77.7	41.8	49.4	75.5	41.9
18.00-19.00 น.	48.4	72.2	43.6	56.2	73.7	48.6	47.1	72.6	42.8	52.1	83.1	45.5
19.00-20.00 น.	48.4	75.3	42.8	64.3	70.3	59.9	46.2	64.0	43.7	50.4	79.4	43.5
20.00-21.00 น.	62.6	99.1	44.1	65.8	71.3	62.8	50.0	70.1	43.3	51.2	70.5	44.5
21.00-22.00 น.	63.2	68.4	49.7	64.1	70.5	59.8	46.0	67.3	43.4	47.3	68.2	43.1
22.00-23.00 น.	66.1	70.8	64.5	61.1	68.0	55.2	45.8	64.6	42.6	50.9	70.0	41.6
23.00-24.00 น.	64.4	69.6	55.1	60.5	67.2	51.6	44.3	57.3	42.5	46.3	72.0	41.1
00.00-01.00 น.	61.2	68.6	43.7	59.7	72.9	47.9	43.8	63.3	40.7	44.4	63.2	41.7
01.00-02.00 น.	56.4	67.3	40.3	55.1	77.6	43.0	47.9	77.1	42.0	44.2	59.8	41.4
02.00-03.00 น.	47.6	68.0	41.0	47.1	64.5	42.7	44.1	60.0	41.2	43.9	54.9	41.6
03.00-04.00 น.	52.5	85.7	42.9	45.8	63.3	42.9	48.1	73.1	42.3	46.7	71.8	40.5
04.00-05.00 น.	55.5	80.8	44.8	54.1	82.7	45.3	53.8	80.5	44.0	60.8	88.9	42.1
05.00-06.00 น.	53.4	80.3	48.0	54.5	84.3	45.9	51.4	82.4	43.1	48.7	73.6	43.3
06.00-07.00 น.	55.8	84.2	47.3	50.0	78.4	46.1	53.5	82.0	43.0	48.8	68.6	43.5
07.00-08.00 น.	51.0	72.4	43.9	51.8	78.2	44.6	48.1	73.0	43.4	58.4	95.8	43.1
08.00-09.00 น.	47.8	67.3	42.0	50.5	79.2	42.9	49.1	75.8	44.3	46.9	69.3	42.4
09.00-10.00 น.	58.6	86.4	44.9	47.8	66.9	43.8	48.9	71.2	43.8	51.3	79.0	43.5
10.00-11.00 น.	54.2	73.2	50.4	49.7	77.0	42.0	48.0	67.7	43.7	47.9	73.1	43.2
11.00-12.00 น.	50.7	68.8	45.8	47.9	81.3	40.5	46.1	77.5	41.6	47.5	69.1	42.3
12.00-13.00 น.	50.5	73.7	42.4	52.2	74.8	43.0	47.9	66.2	43.7	50.4	71.8	41.8
Leq Average 24 hrs.	58.4	-	-	58.1	-	-	49.5	-	-	51.9	-	-
Lmax (dB(A))	-	99.1	-	-	84.3	-	-	82.4	-	-	95.8	-
L90 (dB(A))	-	-	43.6	-	-	43.8	-	-	43.0	-	-	42.8
Ldn (dB(A))	66.4	-	-	63.6	-	-	56.1	-	-	58.9	-	-
มาตรฐาน	70	115	-	70	115	-	70	-	-	70	115	-

ตารางที่ 3.2-12 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียง บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศเหนือ (N4)

โครงการ : นิคมอุตสาหกรรมโรจนะชลบุรี 2 (เขาคันทรง) ของบริษัท สวนอุตสาหกรรมโรจนะ จำกัด (มหาชน)
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : GPS 47P 0731554, 1447461
รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด : Sound Level Meter RION NL-42
: Serial No. 00734220
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ : RION Model NC-74, Serial No. 34178123
ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 94
ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB (A) และ SLM Adjust dB (A)) : 94.0
วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 31 ส.ค. 65 วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : ACC22023

เวลาตรวจวัด	ค่าระดับเสียง (dB(A))								
	27-28 พ.ค. 66			28-29 พ.ค. 66			29-30 พ.ค. 66		
	Leq	Lmax	L90	Leq	Lmax	L90	Leq	Lmax	L90
13.00-14.00 น.	50.8	71.6	41.7	53.1	80.0	47.7	53.9	83.7	45.3
14.00-15.00 น.	49.1	69.3	41.5	55.5	83.9	47.0	49.4	77.8	45.5
15.00-16.00 น.	48.8	68.7	40.7	50.7	72.1	43.6	51.2	77.6	44.0
16.00-17.00 น.	53.7	79.2	43.5	47.5	67.0	41.7	49.9	78.6	42.3
17.00-18.00 น.	50.3	75.1	43.7	58.3	86.1	44.6	47.2	66.3	43.2
18.00-19.00 น.	53.5	83.6	43.7	53.9	72.9	50.1	49.1	76.4	41.4
19.00-20.00 น.	52.0	78.6	42.4	50.4	68.5	45.5	47.3	80.7	39.9
20.00-21.00 น.	45.0	60.8	42.5	50.2	73.4	42.1	51.6	74.2	42.4
21.00-22.00 น.	49.6	78.4	42.7	50.8	76.9	42.5	49.8	76.3	42.4
22.00-23.00 น.	48.7	73.1	43.2	50.6	69.2	44.1	48.1	68.0	42.4
23.00-24.00 น.	50.0	72.3	42.4	54.7	83.7	43.1	49.6	73.1	42.6
00.00-01.00 น.	60.4	91.4	42.7	49.5	76.8	42.0	53.3	77.3	42.7
01.00-02.00 น.	49.5	66.9	43.4	51.8	74.5	43.5	50.7	77.3	41.4
02.00-03.00 น.	48.2	72.0	43.4	55.9	73.4	48.3	46.7	72.2	42.4
03.00-04.00 น.	48.2	75.1	42.6	64.0	70.0	59.6	45.8	63.6	43.3
04.00-05.00 น.	62.4	98.9	43.9	65.5	71.0	62.5	49.6	69.7	42.9
05.00-06.00 น.	63.0	68.2	49.5	63.8	70.2	59.5	45.6	66.9	43.0
06.00-07.00 น.	65.9	70.6	64.3	60.8	67.7	54.9	45.4	64.2	42.2
07.00-08.00 น.	64.2	69.4	54.9	60.2	66.9	51.3	43.9	56.9	42.1
08.00-09.00 น.	61.0	68.4	43.5	59.1	72.3	47.3	43.4	62.9	40.3
09.00-10.00 น.	56.2	67.1	40.1	54.5	77.0	42.4	47.5	76.7	41.6
10.00-11.00 น.	47.3	67.7	40.7	46.5	63.9	42.1	43.7	59.6	40.8
11.00-12.00 น.	52.2	85.4	42.6	45.2	62.7	42.3	47.7	72.7	41.9
12.00-13.00 น.	55.2	80.5	44.5	53.5	82.1	44.7	53.4	80.1	43.6
Leq Average 24 hrs.	58.0	-	-	58.0	-	-	49.5	-	-
Lmax (dB(A))	-	98.9	-	-	86.1	-	-	83.7	-
L90 (dB(A))	-	-	42.7	-	-	44.6	-	-	42.4
Ldn (dB(A))	66.1	-	-	66.7	-	-	55.6	-	-
มาตรฐาน	70	115	-	70	115	-	70	-	-

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2548) เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงรบกวนและระดับเสียงที่ประกอบกิจการ
โรงงาน

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง	บริษัท เอแอลเอส แลборาทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด		
ชื่อผู้บันทึก	นายจักริน หมั่นวิชา		
ชื่อผู้วิเคราะห์	นางสาวธนิศา กุลสุริวงศ์	เลขที่ทะเบียน	ว-323-จ-9447
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	นายสุพจน์ สลามเต๊ะ	เลขที่ทะเบียน	ว-323-ค-9444
เบอร์โทรศัพท์	0-3304 8555		

ตารางที่ 3.2-12 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียง บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศใต้ (N5)

โครงการ : นิคมอุตสาหกรรมโรจนะชลบุรี 2 (เขาคันทรง) ของบริษัท สวนอุตสาหกรรมโรจนะ จำกัด (มหาชน)
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : GPS 47P 0732315, 1445485
รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด : Sound Level Meter RION NL-42
: Serial No. 01173611
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ : RION Model NC-74, Serial No. 34178123
ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 94
ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB (A) และ SLM Adjust dB (A)) : 94.0
วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 31 ส.ค. 65 วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : ACC22023

เวลาตรวจวัด	ค่าระดับเสียง (dB(A))											
	23-24 พ.ค. 66			24-25 พ.ค. 66			25-26 พ.ค. 66			26-27 พ.ค. 66		
	Leq	Lmax	L90	Leq	Lmax	L90	Leq	Lmax	L90	Leq	Lmax	L90
12.00-13.00 น.	62.3	95.9	44.1	65.9	93.0	52.3	67.1	90.7	52.1	67.7	96.6	52.3
13.00-14.00 น.	63.2	93.5	52.0	66.4	88.4	53.3	65.1	87.7	51.0	64.1	81.3	51.7
14.00-15.00 น.	61.9	79.0	55.6	62.2	86.3	54.7	60.9	79.1	53.6	64.9	95.3	55.1
15.00-16.00 น.	63.1	87.9	54.1	60.8	84.6	53.7	62.6	86.8	53.5	62.7	85.8	53.0
16.00-17.00 น.	63.5	88.3	51.1	63.6	88.7	49.9	60.5	83.9	50.7	61.9	82.8	52.5
17.00-18.00 น.	60.4	76.2	50.0	60.1	81.6	50.7	61.0	81.9	49.2	61.0	84.6	49.1
18.00-19.00 น.	60.8	96.4	38.9	58.9	83.3	47.5	56.9	77.2	47.4	55.9	74.1	47.5
19.00-20.00 น.	52.3	69.6	44.1	59.5	82.2	47.4	54.4	83.2	45.7	53.3	69.8	46.8
20.00-21.00 น.	56.8	82.0	44.2	52.2	75.1	46.0	53.0	80.1	44.5	54.2	77.0	44.9
21.00-22.00 น.	51.6	76.3	39.8	52.2	75.1	40.6	64.6	85.5	41.1	51.2	75.8	40.2
22.00-23.00 น.	50.0	70.7	44.4	49.6	71.8	44.2	58.8	85.6	44.6	51.2	77.5	43.5
23.00-24.00 น.	50.8	76.1	45.1	50.3	73.8	44.8	48.7	67.5	43.9	50.2	71.9	43.6
00.00-01.00 น.	50.2	69.1	45.0	49.0	69.2	44.5	48.2	67.2	43.4	52.6	84.0	44.2
01.00-02.00 น.	51.0	72.9	43.2	51.4	69.4	44.5	54.0	77.6	44.9	52.7	83.3	43.4
02.00-03.00 น.	55.0	72.9	44.0	55.0	72.2	45.4	55.3	73.0	44.3	56.3	79.1	46.2
03.00-04.00 น.	60.1	78.8	50.3	60.1	78.5	50.8	59.4	81.1	51.0	58.4	87.2	47.7
04.00-05.00 น.	64.2	85.3	56.5	65.1	92.6	56.8	67.6	91.1	55.9	69.5	88.8	53.9
05.00-06.00 น.	60.1	89.7	48.4	65.3	94.5	53.9	64.2	88.9	52.8	63.5	83.3	53.0
06.00-07.00 น.	66.3	90.7	53.0	64.8	83.1	51.5	67.2	92.1	51.9	67.9	90.8	53.7
07.00-08.00 น.	60.3	82.9	46.2	65.0	82.7	51.0	67.7	93.3	51.4	64.1	85.0	40.6
08.00-09.00 น.	65.7	88.6	53.4	63.7	83.0	49.5	66.6	94.0	53.6	65.7	96.4	50.6
09.00-10.00 น.	59.9	83.1	48.6	62.4	83.2	51.2	60.4	91.3	49.2	62.0	85.2	47.6
10.00-11.00 น.	64.9	90.9	52.2	64.9	85.2	51.2	67.1	94.5	50.5	66.6	90.2	50.2
11.00-12.00 น.	66.9	89.8	53.3	66.3	99.1	51.3	67.6	91.8	53.2	66.6	85.3	50.4
Leq Average 24 hrs.	61.8	-	-	62.5	-	-	63.7	-	-	63.5	-	-
Lmax (dB(A))	-	96.4	-	-	99.1	-	-	94.5	-	-	96.6	-
L90 (dB(A))	-	-	48.4	-	-	50.7	-	-	50.5	-	-	47.7
Ldn (dB(A))	67.1	-	-	67.8	-	-	69.2	-	-	69.7	-	-
มาตรฐาน	70	115	-	70	115	-	70	-	-	70	115	-

ตารางที่ 3.2-12 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียง บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศใต้ (N5)

โครงการ : นิคมอุตสาหกรรมโรจนะชลบุรี 2 (เขาคันทรง) ของบริษัท สวนอุตสาหกรรมโรจนะ จำกัด (มหาชน)
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : GPS 47P 0732315, 1445485
รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด : Sound Level Meter RION NL-42
: Serial No. 01173611
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ : RION Model NC-74, Serial No. 34178123
ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 94
ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB (A) และ SLM Adjust dB (A)) : 94.0
วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 31 ส.ค. 65 วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : ACC22023

เวลาตรวจวัด	ค่าระดับเสียง (dB(A))								
	27-28 พ.ค. 66			28-29 พ.ค. 66			29-30 พ.ค. 66		
	Leq	Lmax	L90	Leq	Lmax	L90	Leq	Lmax	L90
12.00-13.00 น.	65.0	87.1	50.6	59.8	75.6	49.4	59.3	80.8	49.9
13.00-14.00 น.	67.3	97.2	50.8	60.2	95.8	38.3	58.1	82.5	46.7
14.00-15.00 น.	68.4	90.6	51.4	51.7	69.0	43.5	58.7	81.4	46.6
15.00-16.00 น.	60.8	80.0	51.3	56.2	81.4	43.6	51.4	74.3	45.2
16.00-17.00 น.	59.9	83.7	51.5	51.0	75.7	39.2	51.4	74.3	39.8
17.00-18.00 น.	59.9	79.8	47.4	49.4	70.1	43.8	48.8	71.0	43.4
18.00-19.00 น.	58.5	82.2	45.6	50.2	75.5	44.5	49.5	73.0	44.0
19.00-20.00 น.	52.0	78.0	45.0	49.6	68.5	44.4	48.2	68.4	43.7
20.00-21.00 น.	50.6	69.0	43.7	50.4	72.3	42.6	50.9	68.9	44.0
21.00-22.00 น.	52.3	80.8	39.2	54.4	72.3	43.4	54.5	71.7	44.9
22.00-23.00 น.	49.8	69.2	44.5	59.5	78.2	49.7	59.6	78.0	50.3
23.00-24.00 น.	49.4	71.3	45.0	63.6	84.7	55.9	64.6	92.1	56.3
00.00-01.00 น.	48.3	65.1	46.0	59.3	88.9	47.6	64.8	94.0	53.4
01.00-02.00 น.	51.9	72.5	45.7	65.5	89.9	52.2	64.3	82.6	51.0
02.00-03.00 น.	62.1	92.1	50.5	59.5	82.1	45.4	64.5	82.2	50.5
03.00-04.00 น.	57.2	78.3	49.3	64.9	87.8	52.6	63.2	82.5	49.0
04.00-05.00 น.	61.7	87.3	52.2	59.1	82.3	47.8	61.9	82.7	50.7
05.00-06.00 น.	61.7	83.1	51.0	64.1	90.1	51.4	64.4	84.7	50.7
06.00-07.00 น.	61.1	90.0	49.4	66.1	89.0	52.5	65.8	98.6	50.8
07.00-08.00 น.	61.7	95.3	43.5	65.1	92.2	51.5	66.6	90.2	51.6
08.00-09.00 น.	62.6	92.9	51.4	65.6	87.6	52.5	64.6	87.2	50.5
09.00-10.00 น.	61.3	78.4	55.0	61.4	85.5	53.9	60.4	78.6	53.1
10.00-11.00 น.	62.5	87.3	53.5	60.0	83.8	52.9	62.1	86.3	53.0
11.00-12.00 น.	62.9	87.7	50.5	62.8	87.9	49.1	60.0	83.4	50.2
Leq Average 24 hrs.	61.6	-	-	61.5	-	-	61.9	-	-
Lmax (dB(A))	-	97.2	-	-	95.8	-	-	98.6	-
L90 (dB(A))	-	-	49.4	-	-	47.8	-	-	50.2
Ldn (dB(A))	66.0	-	-	69.3	-	-	70.0	-	-
มาตรฐาน	70	115	-	70	115	-	70	-	-

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2548) เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงรบกวนและระดับเสียงที่ประกอบกิจการ
โรงงาน

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง	บริษัท เอแอลเอส แลборาทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด		
ชื่อผู้บันทึก	นายจักริน หมั่นวิชา		
ชื่อผู้วิเคราะห์	นางสาวธนิศา กุลสุริวงศ์	เลขที่ทะเบียน	ว-323-จ-9447
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	นายสุพจน์ สลามเต๊ะ	เลขที่ทะเบียน	ว-323-ค-9444
เบอร์โทรศัพท์	0-3304 8555		

ตารางที่ 3.2-12 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียง บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันออก (N6)

โครงการ : นิคมอุตสาหกรรมโรจนะชลบุรี 2 (เขาคันทรง) ของบริษัท สวนอุตสาหกรรมโรจนะ จำกัด (มหาชน)
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : GPS 47P 0731740, 1446365
รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด : Sound Level Meter RION NL-42
: Serial No. 00572561
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ : RION Model NC-74, Serial No. 34178123
ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 94
ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB (A) และ SLM Adjust dB (A)) : 94.0
วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 31 ส.ค. 65 วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : ACC22023

เวลาตรวจวัด	ค่าระดับเสียง (dB(A))											
	23-24 พ.ค. 66			24-25 พ.ค. 66			25-26 พ.ค. 66			26-27 พ.ค. 66		
	Leq	Lmax	L90	Leq	Lmax	L90	Leq	Lmax	L90	Leq	Lmax	L90
13.00-14.00 น.	60.5	91.3	45.7	59.3	87.5	51.4	61.7	87.5	51.6	63.1	85.6	51.6
14.00-15.00 น.	65.4	90.0	46.7	61.0	84.1	53.3	62.6	87.0	50.6	62.2	87.3	50.2
15.00-16.00 น.	58.2	85.2	47.2	60.3	81.7	47.6	56.7	77.4	43.7	60.5	83.4	45.3
16.00-17.00 น.	56.8	84.7	45.5	58.1	83.7	44.0	59.4	88.5	44.8	55.0	76.6	41.7
17.00-18.00 น.	54.5	84.7	44.5	60.0	90.2	44.3	49.9	74.7	42.0	50.9	74.2	42.1
18.00-19.00 น.	50.0	77.6	43.6	54.4	79.4	45.7	49.9	77.6	42.5	57.5	87.7	45.7
19.00-20.00 น.	57.2	88.7	42.4	54.5	86.8	43.9	47.2	74.9	42.3	51.7	80.7	43.5
20.00-21.00 น.	50.4	72.0	37.1	48.5	74.3	43.5	46.8	73.1	42.5	49.4	73.5	44.7
21.00-22.00 น.	45.3	67.0	40.4	45.3	72.0	42.2	54.4	86.0	41.7	51.5	77.4	43.4
22.00-23.00 น.	44.7	70.2	40.7	43.7	57.6	41.5	44.7	67.2	40.9	47.0	71.9	39.9
23.00-24.00 น.	41.6	54.4	39.5	42.5	63.4	40.1	45.7	74.6	40.9	40.7	56.4	37.8
00.00-01.00 น.	40.4	60.4	38.4	43.2	57.9	39.4	43.9	69.2	40.1	40.8	54.0	38.0
01.00-02.00 น.	41.5	55.8	39.0	44.1	63.9	40.9	40.7	51.1	38.3	41.8	54.8	39.4
02.00-03.00 น.	42.2	58.5	39.4	43.2	52.1	41.5	41.4	52.7	39.6	45.5	71.4	39.0
03.00-04.00 น.	43.5	68.7	40.3	44.2	55.7	42.4	42.5	67.2	39.1	45.9	72.7	39.7
04.00-05.00 น.	61.0	83.1	42.7	52.1	77.0	43.3	51.7	80.1	42.2	45.2	71.4	41.5
05.00-06.00 น.	58.8	78.3	46.8	58.9	84.4	48.0	59.2	80.7	44.2	60.1	90.5	44.8
06.00-07.00 น.	61.0	89.1	50.8	64.5	86.2	52.3	63.2	83.0	53.0	62.0	90.8	49.6
07.00-08.00 น.	62.1	88.7	52.8	61.5	87.3	54.3	62.7	87.2	51.7	60.2	84.0	50.5
08.00-09.00 น.	61.0	86.8	52.4	60.0	80.9	53.0	63.6	87.8	52.6	62.3	83.0	50.8
09.00-10.00 น.	61.5	82.8	53.4	60.5	80.0	51.9	63.0	85.2	52.8	62.2	84.3	50.7
10.00-11.00 น.	60.2	97.6	44.1	57.5	79.2	42.8	56.2	76.9	43.1	62.8	88.3	47.1
11.00-12.00 น.	59.8	81.6	47.5	61.0	85.6	51.4	60.5	86.0	43.6	59.8	82.2	42.6
12.00-13.00 น.	64.4	93.2	51.7	62.0	85.3	52.4	63.3	88.1	51.8	63.2	87.3	48.9
Leq Average 24 hrs.	59.0	-	-	58.3	-	-	58.8	-	-	58.8	-	-
Lmax (dB(A))	-	97.6	-	-	90.2	-	-	88.5	-	-	90.8	-
L90 (dB(A))	-	-	44.1	-	-	44.0	-	-	42.5	-	-	43.5
Ldn (dB(A))	63.2	-	-	63.3	-	-	62.9	-	-	62.6	-	-
มาตรฐาน	70	115	-	70	115	-	70	-	-	70	115	-

ตารางที่ 3.2-12 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียง บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันออก (N6)

โครงการ : นิคมอุตสาหกรรมโรจนะชลบุรี 2 (เขาคันทรง) ของบริษัท สวนอุตสาหกรรมโรจนะ จำกัด (มหาชน)
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : GPS 47P 0731740, 1446365
รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด : Sound Level Meter RION NL-42
: Serial No. 00572561
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ : RION Model NC-74, Serial No. 34178123
ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 94
ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB (A) และ SLM Adjust dB (A)) : 94.0
วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 31 ส.ค. 65 วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : ACC22023

เวลาตรวจวัด	ค่าระดับเสียง (dB(A))								
	27-28 พ.ค. 66			28-29 พ.ค. 66			29-30 พ.ค. 66		
	Leq	Lmax	L90	Leq	Lmax	L90	Leq	Lmax	L90
13.00-14.00 น.	65.5	92.6	54.1	41.6	57.9	38.8	42.3	51.2	40.6
14.00-15.00 น.	66.7	87.9	54.2	42.9	68.1	39.7	43.3	54.8	41.5
15.00-16.00 น.	67.1	90.1	49.4	60.4	82.5	42.1	51.2	76.1	42.4
16.00-17.00 น.	59.5	89.7	41.2	58.2	77.7	46.2	58.0	83.5	47.1
17.00-18.00 น.	60.6	90.7	41.0	60.4	88.5	50.2	63.6	85.3	51.4
18.00-19.00 น.	51.8	79.4	42.1	61.5	88.1	52.2	60.6	86.4	53.4
19.00-20.00 น.	54.9	86.8	38.8	60.4	86.2	51.8	59.1	80.0	52.1
20.00-21.00 น.	42.2	68.5	39.0	60.9	82.2	52.8	59.6	79.1	51.0
21.00-22.00 น.	45.0	71.3	39.5	59.6	97.0	43.5	56.6	78.3	41.9
22.00-23.00 น.	48.9	79.3	39.2	59.2	81.0	46.9	60.1	84.7	50.5
23.00-24.00 น.	58.6	66.6	56.8	47.6	73.4	42.6	61.1	84.4	51.5
00.00-01.00 น.	58.7	67.0	57.2	44.4	71.1	41.3	60.8	86.6	50.7
01.00-02.00 น.	59.6	67.1	58.1	42.8	56.7	40.6	61.7	86.1	49.7
02.00-03.00 น.	55.9	91.2	37.1	59.7	81.1	47.0	55.8	76.5	42.8
03.00-04.00 น.	44.7	66.4	39.8	57.5	83.1	43.4	58.5	87.6	43.9
04.00-05.00 น.	44.1	69.6	40.1	59.1	89.3	43.4	49.0	73.8	41.1
05.00-06.00 น.	41.0	53.8	38.9	53.5	78.5	44.8	49.0	76.7	41.6
06.00-07.00 น.	62.5	85.5	49.6	53.6	85.9	43.0	46.3	74.0	41.4
07.00-08.00 น.	60.9	87.5	44.6	47.6	73.4	42.6	45.9	72.2	41.6
08.00-09.00 น.	62.7	95.3	43.3	63.8	92.6	51.1	53.5	85.1	40.8
09.00-10.00 น.	52.2	77.1	44.6	58.7	86.9	50.8	43.8	66.3	40.0
10.00-11.00 น.	58.7	81.6	45.3	60.4	83.5	52.7	41.6	66.3	38.2
11.00-12.00 น.	39.8	59.8	37.8	42.3	57.0	38.5	50.8	79.2	41.3
12.00-13.00 น.	40.9	55.2	38.4	43.2	63.0	40.0	58.3	79.8	43.3
Leq Average 24 hrs.	60.1	-	-	58.1	-	-	57.6	-	-
Lmax (dB(A))	-	95.3	-	-	97.0	-	-	87.6	-
L90 (dB(A))	-	-	41.2	-	-	43.4	-	-	42.4
Ldn (dB(A))	64.4	-	-	63.1	-	-	64.7	-	-
มาตรฐาน	70	115	-	70	115	-	70	-	-

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2548) เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงรบกวนและระดับเสียงที่ประกอบกิจการ
โรงงาน

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง	บริษัท เอแอลเอส แลборาทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด		
ชื่อผู้บันทึก	นายจักริน หมั่นวิชา		
ชื่อผู้วิเคราะห์	นางสาวธนิศา กุลสุริวงศ์	เลขที่ทะเบียน	ว-323-จ-9447
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	นายสุพจน์ สลามเต๊ะ	เลขที่ทะเบียน	ว-323-ค-9444
เบอร์โทรศัพท์	0-3304 8555		

ตารางที่ 3.2-12 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียง บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันตก (N7)

โครงการ : นิคมอุตสาหกรรมโรจนะชลบุรี 2 (เขาคันทรง) ของบริษัท สวนอุตสาหกรรมโรจนะ จำกัด (มหาชน)
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : GPS 47P 0731576, 1446035
รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด : Sound Level Meter RION NL-42
: Serial No. 00623389
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ : RION Model NC-74, Serial No. 34178123
ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 94
ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB (A) และ SLM Adjust dB (A)) : 94.0
วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 31 ส.ค. 65 วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : ACC22023

เวลาตรวจวัด	ค่าระดับเสียง (dB(A))											
	23-24 พ.ค. 66			24-25 พ.ค. 66			25-26 พ.ค. 66			26-27 พ.ค. 66		
	Leq	Lmax	L90	Leq	Lmax	L90	Leq	Lmax	L90	Leq	Lmax	L90
14.00-15.00 น.	57.1	79.0	45.2	54.6	78.4	48.5	55.8	89.0	44.4	55.2	82.2	43.8
15.00-16.00 น.	60.0	77.1	49.2	56.9	81.7	47.6	55.6	75.9	44.0	56.3	77.4	42.9
16.00-17.00 น.	60.0	83.3	47.6	60.1	83.9	47.2	58.5	77.6	45.4	58.5	77.1	43.6
17.00-18.00 น.	57.2	84.6	46.6	54.1	76.5	45.5	58.7	89.1	46.3	56.4	83.1	44.4
18.00-19.00 น.	53.8	78.5	45.8	54.3	73.1	48.9	53.0	77.1	46.9	57.5	86.1	47.3
19.00-20.00 น.	58.3	79.8	44.8	53.6	81.0	48.1	49.9	69.7	44.7	50.6	71.6	46.2
20.00-21.00 น.	54.8	93.4	16.9	54.8	86.5	46.8	51.4	72.1	45.9	50.1	71.8	46.9
21.00-22.00 น.	48.8	79.0	41.6	48.8	71.7	43.7	49.0	69.0	43.2	48.6	66.1	46.7
22.00-23.00 น.	48.6	74.1	42.6	50.0	77.4	42.6	51.0	81.5	42.6	58.7	91.3	45.7
23.00-24.00 น.	47.8	77.8	41.0	49.5	78.3	43.1	49.5	76.1	41.1	51.4	80.5	42.6
00.00-01.00 น.	45.6	74.0	41.2	43.9	67.2	40.5	49.0	68.1	42.9	48.3	74.2	41.5
01.00-02.00 น.	42.9	52.2	40.6	44.6	64.3	42.7	43.9	58.6	40.3	45.5	55.0	42.2
02.00-03.00 น.	42.5	53.6	39.8	48.7	74.9	41.1	54.1	88.2	39.5	45.0	63.9	41.7
03.00-04.00 น.	50.5	74.9	42.0	52.6	82.6	42.8	48.8	74.6	39.9	50.7	79.5	40.8
04.00-05.00 น.	56.4	82.3	46.0	54.2	78.9	45.0	55.4	80.4	43.8	54.3	79.4	43.1
05.00-06.00 น.	63.4	94.7	47.3	60.1	84.0	48.4	58.5	83.1	45.0	56.5	82.3	45.0
06.00-07.00 น.	58.0	81.4	47.9	60.4	88.7	47.5	60.4	90.1	44.4	59.1	88.1	46.1
07.00-08.00 น.	57.9	78.2	48.2	59.5	90.7	46.9	56.6	84.7	44.1	53.4	77.4	44.1
08.00-09.00 น.	58.4	77.2	45.6	56.2	81.9	47.5	57.1	82.6	50.5	55.9	81.2	46.2
09.00-10.00 น.	60.5	86.5	47.5	57.6	85.2	46.0	56.9	82.8	49.8	54.0	82.1	46.3
10.00-11.00 น.	55.6	82.6	46.7	55.1	81.0	43.1	54.6	78.9	44.6	55.0	79.6	43.1
11.00-12.00 น.	54.2	77.5	45.3	52.9	78.9	42.0	52.9	76.0	42.6	58.9	90.6	42.8
12.00-13.00 น.	52.8	75.5	44.7	52.5	79.0	45.2	56.8	81.0	47.5	51.7	75.1	44.0
13.00-14.00 น.	53.7	76.0	45.7	53.1	75.2	43.9	54.5	76.8	46.2	49.6	69.9	42.7
Leq Average 24 hrs.	56.8	-	-	55.5	-	-	55.3	-	-	55.0	-	-
Lmax (dB(A))	-	94.7	-	-	90.7	-	-	90.1	-	-	91.3	-
L90 (dB(A))	-	-	45.3	-	-	45.2	-	-	44.4	-	-	43.8
Ldn (dB(A))	62.6	-	-	61.6	-	-	61.4	-	-	61.2	-	-
มาตรฐาน	70	115	-	70	115	-	70	-	-	70	115	-

ตารางที่ 3.2-12 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียง บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันตก (N7)

โครงการ : นิคมอุตสาหกรรมโรจนะชลบุรี 2 (เขาคันทรง) ของบริษัท สวนอุตสาหกรรมโรจนะ จำกัด (มหาชน)
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : GPS 47P 0731576, 1446035
รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด : Sound Level Meter RION NL-42
: Serial No. 00623389
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ : RION Model NC-74, Serial No. 34178123
ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 94
ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB (A) และ SLM Adjust dB (A)) : 94.0
วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 31 ส.ค. 65 วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : ACC22023

เวลาตรวจวัด	ค่าระดับเสียง (dB(A))								
	27-28 พ.ค. 66			28-29 พ.ค. 66			29-30 พ.ค. 66		
	Leq	Lmax	L90	Leq	Lmax	L90	Leq	Lmax	L90
14.00-15.00 น.	56.6	87.8	43.4	54.2	86.2	41.8	58.6	93.4	46.5
15.00-16.00 น.	55.9	79.9	42.9	50.3	74.1	41.3	56.1	80.0	47.3
16.00-17.00 น.	57.2	85.9	42.5	55.4	85.9	43.5	60.1	83.7	46.5
17.00-18.00 น.	53.7	74.7	43.8	54.6	82.6	45.2	54.6	76.1	45.0
18.00-19.00 น.	52.8	73.4	46.4	52.7	78.1	46.0	52.6	78.2	45.6
19.00-20.00 น.	52.2	77.6	45.1	52.8	81.8	43.6	56.5	78.4	44.6
20.00-21.00 น.	48.6	72.0	43.9	49.7	70.4	44.2	59.4	76.5	48.6
21.00-22.00 น.	45.7	67.3	42.2	49.6	75.8	44.4	59.4	82.7	47.0
22.00-23.00 น.	46.1	71.0	42.3	52.3	74.1	44.9	56.6	84.0	46.0
23.00-24.00 น.	46.3	76.2	40.4	51.9	74.2	44.9	53.2	77.9	45.2
00.00-01.00 น.	46.7	76.5	41.1	50.9	72.7	44.6	57.7	79.2	44.2
01.00-02.00 น.	49.5	57.1	43.6	51.6	76.1	44.4	54.0	92.6	16.1
02.00-03.00 น.	56.5	89.0	41.6	48.4	68.0	43.8	48.0	78.2	40.8
03.00-04.00 น.	62.8	91.7	46.8	52.6	86.1	40.7	47.8	73.3	41.8
04.00-05.00 น.	55.2	78.5	48.1	58.3	88.7	46.7	47.2	77.2	40.4
05.00-06.00 น.	55.3	75.9	47.3	59.6	88.9	45.9	45.0	73.4	40.6
06.00-07.00 น.	56.3	83.9	47.7	59.9	83.9	47.1	42.3	51.6	40.0
07.00-08.00 น.	52.4	73.7	46.3	55.4	75.5	46.0	41.9	53.0	39.2
08.00-09.00 น.	60.0	86.8	46.4	53.8	74.5	44.7	49.9	74.3	41.4
09.00-10.00 น.	51.9	73.1	45.0	52.6	77.1	44.3	55.8	81.7	45.4
10.00-11.00 น.	54.4	82.6	41.9	52.5	76.9	41.8	62.8	94.1	46.7
11.00-12.00 น.	51.5	71.8	44.2	52.9	76.4	42.4	57.4	80.8	47.3
12.00-13.00 น.	52.0	82.0	43.2	56.1	87.7	44.7	57.3	77.6	47.6
13.00-14.00 น.	51.6	74.9	42.4	54.2	78.8	45.9	57.8	76.6	45.0
Leq Average 24 hrs.	55.1	-	-	54.5	-	-	56.5	-	-
Lmax (dB(A))	-	91.7	-	-	88.9	-	-	94.1	-
L90 (dB(A))	-	-	43.6	-	-	44.4	-	-	45.0
Ldn (dB(A))	62.3	-	-	61.9	-	-	60.4	-	-
มาตรฐาน	70	115	-	70	115	-	70	-	-

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2548) เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงรบกวนและระดับเสียงที่ประกอบกิจการโรงงาน

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง	บริษัท เอแอลเอส แลบลอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด		
ชื่อผู้บันทึก	นายจักริน หมั่นวิชา		
ชื่อผู้วิเคราะห์	นางสาวธนิศา กุลสุริวงศ์	เลขที่ทะเบียน	ว-323-จ-9447
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	นายสุพจน์ สลามเต๊ะ	เลขที่ทะเบียน	ว-323-ค-9444
เบอร์โทรศัพท์	0-3304 8555		

2) ผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 และประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน ซึ่งกำหนดให้ค่าระดับการรบกวน มีค่าไม่เกิน 10 เดซิเบล (เอ) พบว่า ผลการตรวจวัดส่วนใหญ่มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน ยกเว้นในบางช่วงเวลา ทั้งนี้อาจเนื่องจากกิจกรรมในชุมชน และการสัญจรของยานพาหนะ อีกทั้งในระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 ยังไม่พบข้อร้องเรียนจากชุมชนเกี่ยวกับเรื่องเสียงแต่อย่างใด รายละเอียดผลการคำนวณระดับเสียงรบกวน แสดงดังตารางที่ 3.2-13 โดยแต่ละสถานีมีผลการตรวจวัดดังนี้

- บริเวณที่พักอาศัยด้านทิศใต้ของพื้นที่โครงการ (N1) มีค่าอยู่ในระหว่าง -10.5 – 44.8 เดซิเบล (เอ)
 - บริเวณที่พักอาศัยด้านทิศตะวันตก (N2) มีค่าอยู่ในระหว่าง -18.6 – 30.1 เดซิเบล (เอ)
 - บริเวณประชิดฟาร์มไก่ มีค่าอยู่ในระหว่าง -5.7 – 21.8 เดซิเบล (เอ)
- บริษัท จีเอฟพีที จำกัด (มหาชน) (N3)

ตารางที่ 3.2-13 ผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน

โครงการ	: นิคมอุตสาหกรรมโรจนะชลบุรี 2 (เขาคันทรง) ของบริษัท สวนอุตสาหกรรมโรจนะ จำกัด (มหาชน)
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด	: บริเวณที่พักอาศัยด้านทิศใต้ของพื้นที่โครงการ (N1)
	: บริเวณที่พักอาศัยด้านทิศตะวันตก (N2)
	: บริเวณประชิดฟาร์มไก่ บริษัท จีเอฟฟี่ จำกัด (มหาชน) (N3)
รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด	: RION NL- 42 Serial No. 01222724/00233183/00734220/01173611/ 00572561/00623389/00472126
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ	: RION NC- 74 Serial No. 34178123
ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ	: 94.0
ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง	: 93.9
วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date)	: 31 ส.ค. 65
เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.)	: ACC22023

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน (เดซิเบล (เอ)) (ต่ำสุด/สูงสุด)		
	บริเวณที่พักอาศัยด้านทิศใต้ ของพื้นที่โครงการ (N1)	บริเวณที่พักอาศัย ด้านทิศตะวันตก (N2)	บริเวณประชิดฟาร์มไก่ บริษัท จีเอฟฟี่ จำกัด (มหาชน) (N3)
23-24 พ.ค. 66	-3.7 / 44.8*	-18.6 / 13.5*	-2.1 / 17.5*
24-25 พ.ค. 66	-4.2 / 39.1*	-8.7 / 30.1*	0.1/ 17.0*
25-26 พ.ค. 66	-5.2 / 20.1*	-5.4 / 15.9*	-2.2 / 15.4*
26-27 พ.ค. 66	-8.6 / 19.2*	-4.3 / 15.1*	-5.5 / 21.8*
27-28 พ.ค. 66	-10.5 / 35.4*	-10.6 / 28.4*	-5.7 / 20.2*
28-29 พ.ค. 66	-5.7 / 18.4*	-9.8 / 23.0*	-4 / 18.4*
29-30 พ.ค. 66	-6.7 / 17.3*	-2.2 / 22.2*	-4.8 / 19.5*
มาตรฐาน	≤10		

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 และประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

หมายเหตุ : * มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง	บริษัท เอแอลเอส แลборาทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด		
ชื่อผู้บันทึก	นายจักริน หมั่นวิชา		
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	นางสาววิลาวัลย์ บริรักษ์	เลขที่ทะเบียน	ว-323-ค-9443
เบอร์โทรศัพท์	0-2760-3000		

3.2.12 การคมนาคมขนส่ง

ทางโครงการฯ ได้รวบรวมสถิติอุบัติเหตุจากการขนส่งวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ภายในพื้นที่โครงการ โดยมีรายละเอียด สาเหตุ ผลที่เกิดขึ้น ตลอดจนแนวทางแก้ไขเพื่อนำมาหาสาเหตุและแนวทางป้องกันแก้ไขไม่ให้เกิดซ้ำอีก พร้อมแจ้งไปยังโรงงานอุตสาหกรรมเพื่อแจ้งบริษัทต้นสังกัดให้รับทราบและดำเนินการแก้ไข ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 โครงการฯ ได้ทำการรวบรวมข้อมูลสถิติอุบัติเหตุจากการขนส่งวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ภายในพื้นที่โครงการ พบว่า ภายในพื้นที่โครงการไม่มีอุบัติเหตุจากการจราจรดังกล่าว **ดังภาคผนวก ข-17**

3.2.13 ปริมาณน้ำใช้

ทางโครงการฯ ได้ทำการรวบรวมสถิติการใช้น้ำของโรงงานอุตสาหกรรมในพื้นที่โครงการนิคมอุตสาหกรรมโรจนะชลบุรี 2 (เขาคันทรง) รายละเอียดการใช้น้ำระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 ซึ่งปริมาณน้ำเพียงพอต่อการนำมาใช้ประโยชน์ในพื้นที่โครงการ **แสดงดังภาคผนวก ข-18**

3.2.14 ปริมาณไฟฟ้า

ทางโครงการฯ ได้รวบรวมสถิติปริมาณการใช้ไฟฟ้าของโรงงานอุตสาหกรรมต่างๆ ในโครงการและบันทึกสถิติการเกิดกระแสไฟฟ้าขัดข้อง และจะนำเสนอข้อมูลในรายงานฉบับถัดไป

3.2.15 กากของเสีย

ทางโครงการฯ ได้รวบรวมผลการตรวจสอบชนิด ปริมาณ และลักษณะสมบัติของกากของเสียอันตรายจากโรงงานต่างๆ และปริมาณของกากของเสียอันตรายที่โรงงานต่างๆ ส่งไปกำจัดยังศูนย์กำจัดกากของเสียอันตรายที่ได้รับอนุญาตจากกระทรวงอุตสาหกรรม โดยระหว่างเดือนมกราคมถึงมิถุนายน พ.ศ. 2566 โครงการฯ กำหนดให้โรงงานจัดเตรียมภาชนะสำหรับรองรับมูลฝอยทั่วไปและมูลฝอยย่อยสลายได้วางไว้ตามจุดต่างๆ เพื่อรวบรวมก่อนส่งให้องค์การบริหารส่วนตำบลเขาคันทรง รับไปกำจัดต่อไป รายละเอียดแสดง**ดังภาคผนวก ข-16**

3.2.16 สาธารณสุข

มาตรการกำหนดให้โครงการรวบรวมสถิติการเจ็บป่วยจากสถานีนอนามัยหรือโรงพยาบาลในบริเวณใกล้เคียง ปีละ 1 ครั้ง ซึ่งในปัจจุบันกระทรวงสาธารณสุขกำหนดให้หน่วยงานสาธารณสุข ทำการเก็บรวบรวมสุขภาพจากรายงานผู้ป่วยนอกตามกลุ่ม สาเหตุ (21 กลุ่มโรค, รง.504) แก้ไขเป็น สาเหตุการป่วยของผู้ป่วยนอกตามกลุ่มโรค 10 อันดับแรก โดยให้เก็บรวบรวมข้อมูลเพียง 10 อันดับโรคแรกเท่านั้น โดยในปี พ.ศ. 2566 โครงการจะดำเนินการรวบรวมข้อมูล และนำเสนอในเล่มรายงานฉบับถัดไป

3.2.17 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

จากการดำเนินงานในช่วงระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 ทางโครงการได้ทำการรวบรวมสถิติอุบัติเหตุและความเสียหายที่เกิดขึ้นจากการทำงานในโครงการ พบว่า ภายในพื้นที่โครงการไม่มีอุบัติเหตุเกิดขึ้น **ดังภาคผนวก ข-17**

โครงการฯ มีแผนการจัดการด้านความปลอดภัยและแผนฉุกเฉิน ที่ครอบคลุมทั้ง 3 ระดับ **ดังภาคผนวก ข-14** ทั้งนี้โครงการยังมีอุปกรณ์และระบบสนับสนุนสำหรับการตอบสนองเหตุฉุกเฉินเบื้องต้นได้ นอกจากนี้โครงการฯ ยังมีการซ้อมแผนฉุกเฉินและประสานงานให้มีการฝึกซ้อมดับเพลิงในโรงงานและนิคมอุตสาหกรรมซึ่ง ทางโครงการฯ ได้ปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัด

สำหรับผลการติดตามและประเมินผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม กรณีที่มีการร้องเรียนจากชุมชน จากการดำเนินการของโครงการฯ ที่ผ่านมา ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 ไม่พบข้อร้องเรียนจากชุมชนแต่อย่างใด

3.2.18 โรงงานในโครงการ

ทางโครงการฯ ได้รวบรวมรายชื่อโรงงานรายโรงทั้งหมดที่เข้ามาตั้งในพื้นที่โครงการฯ โดยแจ้งรายละเอียดแสดง **ดังภาคผนวก ข-2**

สำหรับการรวบรวมและบันทึกข้อมูลด้านอาชีวอนามัยของโรงงาน อาทิ บันทึกอุบัติเหตุ ตรวจสอบสุขภาพประจำปี ตรวจวัดปริมาณสารเคมี (VOCs) และสภาพแวดล้อมในการทำงานตามกฎหมายกำหนด ทางโครงการฯ ถือปฏิบัติและรวบรวมบันทึกเป็นประจำทุกปีอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยระหว่างเดือนมกราคมถึงมิถุนายน พ.ศ. 2566 โรงงานภายในโครงการยังไม่เริ่มกระบวนการผลิต และโดยรวมอยู่ระหว่างดำเนินการก่อสร้าง ทางโครงการฯ จะรวบรวมข้อมูล และนำเสนอตามที่มาตรการกำหนด ในเล่มรายงานฉบับถัดไป

3.2.19 สภาพสังคม-เศรษฐกิจ

1) จัดให้มีการศึกษาสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม

โครงการได้ จัดให้มีการศึกษาสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม ภาวะการเปลี่ยนแปลง ปัญหา ความต้องการ ข้อห่วงกังวลและความคิดเห็นที่มีต่อโครงการของครัวเรือนประชาชน ผู้นำชุมชน ผู้แทนหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง และสถานประกอบการโดยรอบพื้นที่โครงการ ชุมชนที่เป็นจุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม และชุมชนพื้นที่อ่อนไหว พร้อมทั้งจัดทำดัชนีความพึงพอใจของชุมชน (Community Satisfaction) โดยทำการสำรวจชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการฯ รัศมี 5 กิโลเมตร และชุมชนที่มีการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ชุมชนอ่อนไหวที่อาจได้รับผลกระทบ ปีละ 1 ครั้ง โดย พ.ศ. 2566 โครงการมีแผนดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

2) จัดทำฐานข้อมูลสารสนเทศทางด้านภูมิศาสตร์ สังคม และสิ่งแวดล้อม (GIS)

สำหรับการจัดทำฐานข้อมูลสารสนเทศทางด้านภูมิศาสตร์ สังคม และสิ่งแวดล้อม (GIS) นั้น โครงการฯ ให้ความสำคัญกับการจัดทำข้อมูลดังกล่าว ซึ่งทางโครงการฯ อยู่ระหว่างศึกษาและดำเนินการในการจัดทำฐานข้อมูลสารสนเทศทางด้านภูมิศาสตร์ สังคม และสิ่งแวดล้อม (GIS) หากโครงการฯ จัดทำฐานข้อมูลสารสนเทศทางด้านภูมิศาสตร์ สังคม และสิ่งแวดล้อม (GIS) เสร็จแล้วจะรายงานผลการศึกษาต่อไป

3) การบันทึกข้อร้องเรียน หรือข้อเรียกร้อง การแก้ไขข้อร้องเรียนหรือข้อเรียกร้อง และมาตรการป้องกัน

จากการดำเนินการที่ผ่านมาระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 ไม่พบข้อร้องเรียนหรือข้อเรียกร้องใดๆ หากโครงการฯ หากได้รับข้อร้องเรียนหรือข้อเรียกร้องจากชุมชนทางโครงการฯ จะรีบดำเนินการตรวจสอบและปฏิบัติตามข้อกำหนดอย่างเคร่งครัดและหามาตรการป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำ

3.2.20 การดำเนินการตามแนวทางนิคมอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ ระดับ ECO-Excellent

สำหรับดำเนินการตามแนวทางนิคมอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ ระดับ ECO-Excellent นั้น โครงการฯ ให้ความสำคัญกับการจัดทำข้อมูลดังกล่าว ซึ่งปัจจุบันโรงงานภายในพื้นที่โครงการฯ ยังอยู่ระหว่างดำเนินการก่อสร้าง และปัจจุบันยังไม่มีโรงงานที่เข้าข่ายประเภทและขนาดที่ต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ ทั้งนี้ โครงการส่งเสริมให้โรงงานในพื้นที่โครงการต้องมีการดำเนินงานตามเกณฑ์ตัวชี้วัดการเป็นเมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศระดับ Eco-Excellence