บทที่ 4

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 4
สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4.1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด ได้ตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในโครงการนิคมอุตสาหกรรมโรจนะแหลมฉบัง (ส่วนขยายครั้งที่ 1) ของบริษัท สวนอุตสาหกรรมโรจนะ จำกัด (มหาชน) (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 พบว่าโครงการดำเนินการครบถ้วนและได้ยึดถือปฏิบัติตามมาตรการฯ ที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด

4.2 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมโรจนะแหลมฉบัง (ส่วนขยายครั้งที่ 1) ระยะดำเนินการ ของบริษัท สวนอุตสาหกรรมโรจนะ จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 สามารถสรุปได้ดัง**ตารางที่ 4.2-1**

ตารางที่ 4.2-1 สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมโรจนะแหลมฉบัง (ส่วนขยายครั้งที่ 1) ของบริษัท สวนอุตสาหกรรมโรจนะ จำกัด (มหาชน) (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	ความถี่	ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน/อุปสรรค/การแก้ไข
1. คุณภาพอากาศ					
1.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป	- สถานีที่ A1 มัสยิดนูรุ้ลมูกอรอบีน	- TSP - PM-10 - SO_2 (เฉลี่ย 1 ชม.) - NO_2 (เฉลี่ย 1 ชม.) - WS & WD (1 สถานี)	ปีละ 2 ครั้ง (7 วันต่อเนื่อง)	- มีค่าอยู่ในช่วง 0.058-0.078 mg/m^3 - มีค่าอยู่ในช่วง 0.029-0.043 mg/m^3 - มีค่าอยู่ในช่วง <0.001-0.010 ppm - มีค่าอยู่ในช่วง 0.002-0.028 ppm - ทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ ค่อนไปทางทิศตะวันตก ความเร็วลมส่วนใหญ่มีค่าระหว่าง <0.3-8.0 เมตรต่อวินาที	- มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด
	- สถานีที่ A2 วัดอัมพวัน	- TSP - PM-10 - SO_2 (เฉลี่ย 1 ชม.) - NO_2 (เฉลี่ย 1 ชม.)	ปีละ 2 ครั้ง (7 วันต่อเนื่อง)	- มีค่าอยู่ในช่วง 0.054-0.096 mg/m^3 - มีค่าอยู่ในช่วง 0.023-0.037 mg/m^3 - มีค่าอยู่ในช่วง <0.001-0.004 ppm - มีค่าอยู่ในช่วง 0.002-0.047 ppm	- มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด
	- สถานีที่ A3 วัดป่าสามัคคีธรรมาวาส	- TSP - PM-10 - SO_2 (เฉลี่ย 1 ชม.) - NO_2 (เฉลี่ย 1 ชม.)	ปีละ 2 ครั้ง (7 วันต่อเนื่อง)	- มีค่าอยู่ในช่วง 0.030-0.045 mg/m^3 - มีค่าอยู่ในช่วง 0.017-0.031 mg/m^3 - มีค่าเท่ากับ <0.001 ppm - มีค่าอยู่ในช่วง <0.001-0.030 ppm	- มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด
	- สถานีที่ A4 วัดเวฬุวนาราม	- TSP - PM-10 - SO_2 (เฉลี่ย 1 ชม.) - NO_2 (เฉลี่ย 1 ชม.)	ปีละ 2 ครั้ง (7 วันต่อเนื่อง)	- มีค่าอยู่ในช่วง 0.050-0.073 mg/m^3 - มีค่าอยู่ในช่วง 0.025-0.039 mg/m^3 - มีค่าอยู่ในช่วง <0.001-0.005 ppm - มีค่าอยู่ในช่วง <0.001-0.015 ppm	- มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

ตารางที่ 4.2-1 (ต่อ) สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมโรจนะแหลมฉบัง (ส่วนขยายครั้งที่ 1) ของบริษัท สวนอุตสาหกรรมโรจนะ จำกัด (มหาชน) (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	ความถี่	ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน/ อุปสรรค/การแก้ไข
1. คุณภาพอากาศ (ต่อ)					
1.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป	- สถานีที่ A5 ฟาร์มไก่พินิจ (ม. 2 ตำบลตะเคียนเตี้ย)	- TSP - PM-10 - SO_2 (เฉลี่ย 1 ชม.) - NO_2 (เฉลี่ย 1 ชม.)	ปีละ 2 ครั้ง (7 วันต่อเนื่อง)	- มีค่าอยู่ในช่วง 0.044-0.068 mg/m^3 - มีค่าอยู่ในช่วง 0.021-0.029 mg/m^3 - มีค่าเท่ากับ <0.001 ppm - มีค่าอยู่ในช่วง 0.003-0.019 ppm	- มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด
1.2 คุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด	- โรงงานอุตสาหกรรมที่มีแหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศ	- พารามิเตอร์ที่ตรวจวัดขึ้นกับชนิดของมลพิษแต่ละชนิดของโรงงาน	ทุก 6 เดือน	- ในระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 มีโรงงานที่เปิดดำเนินการแล้ว จำนวน 2 โรงงาน ได้แก่ บริษัท เอ็นเอกซ์ โชจิ (ไทยแลนด์) จำกัด เป็นคลังเก็บรถจักรยานยนต์ และบริษัท ซูมิโช (แหลมฉบัง) จำกัด ซึ่งเป็นคลังเก็บสินค้าให้เช่า โดยทั้ง 2 โรงงานไม่มีปล่องระบายและไม่มีการปล่อยมลพิษทางอากาศออกนอกพื้นที่โรงงานแต่อย่างใด	-
1.3 คุณภาพอากาศในบรรยากาศแบบต่อเนื่อง (AQMS)	- พื้นที่สำนักงานนิคมฯ	- TSP, PM-10, SO_2 (เฉลี่ย 1 ชม.), NO_2 (เฉลี่ย 1 ชม.), WS & WD, อุณหภูมิ, ความดันอากาศ, ความชื้นสัมพัทธ์	ตรวจวัดต่อเนื่องและต้องจัดแสดงผลการตรวจวัดดังกล่าว	- ปัจจุบันภายในพื้นที่นิคมฯ มีโรงงานที่เปิดดำเนินการแล้ว จำนวน 2 โรง ได้แก่ บริษัท เอ็นเอกซ์ โชจิ (ไทยแลนด์) จำกัด เป็นคลังเก็บรถจักรยานยนต์ และบริษัท ซูมิโช (แหลมฉบัง) จำกัด ซึ่งเป็นคลังเก็บสินค้าให้เช่า และยังไม่มีโรงงานอื่นๆ เข้ามาก่อสร้างเพิ่มเติมภายในพื้นที่นิคมฯ ซึ่งโรงงานดังกล่าวไม่มีปล่องระบายและไม่มีการปล่อยมลพิษทางอากาศออกนอกพื้นที่โรงงานแต่อย่างใด ดังนั้น โครงการจึงยังไม่ติดตั้งสถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศแบบอัตโนมัติ (Air Quality Station) โดยโครงการจะพิจารณาจากจำนวนโรงงานที่เปิดดำเนินการและโรงงานที่มีการปล่อยมลพิษทางอากาศ	-

ตารางที่ 4.2-1 (ต่อ) สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมโรจนะแหลมฉบัง (ส่วนขยายครั้งที่ 1) ของบริษัท สวนอุตสาหกรรมโรจนะ จำกัด (มหาชน) (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	ความถี่	ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน/ อุปสรรค/การแก้ไข
2. ระดับเสียง					
	- สถานีที่ N1 ชุมชนบ้านตะเคียนเตี้ย จุดที่ 2	- Leq 24 hrs. - Lmax - L90 - Ldn - L5 - ระดับเสียงรบกวน	ปีละ 2 ครั้ง (7 วันต่อเนื่อง) ช่วงเวลาเดียวกับคุณภาพอากาศ	- มีค่าระหว่าง 49.6-53.0 dB(A) - มีค่าระหว่าง 88.1-94.9 dB(A) - มีค่าระหว่าง 43.6-46.2 dB(A) - มีค่าระหว่าง 54.9-57.5 dB(A) - มีค่าระหว่าง 32.8-72.1 dB(A) - มีค่าระหว่าง (-5.3)-19.7 dB(A)	- ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ยกเว้น ระดับเสียงรบกวน
	- สถานีที่ N2 ชุมชนบ้านตะเคียนเตี้ย จุดที่ 3	- Leq 24 hrs. - Lmax - L90 - Ldn - L5 - ระดับเสียงรบกวน	ปีละ 2 ครั้ง (7 วันต่อเนื่อง) ช่วงเวลาเดียวกับคุณภาพอากาศ	- มีค่าระหว่าง 52.1-55.9 dB(A) - มีค่าระหว่าง 80.4-93.4 dB(A) - มีค่าระหว่าง 45.5-50.1 dB(A) - มีค่าระหว่าง 58.5-61.2 dB(A) - มีค่าระหว่าง 32.7-61.9 dB(A) - มีค่าระหว่าง (-9.8)-15.5 dB(A)	- ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ยกเว้น ระดับเสียงรบกวน
	- สถานีที่ N3 ชุมชนบ้านตะเคียนเตี้ย จุดที่ 4	- Leq 24 hrs. - Lmax - L90 - Ldn - L5 - ระดับเสียงรบกวน	ปีละ 2 ครั้ง (7 วันต่อเนื่อง) ช่วงเวลาเดียวกับคุณภาพอากาศ	- มีค่าระหว่าง 49.4-53.9 dB(A) - มีค่าระหว่าง 82.0-92.5 dB(A) - มีค่าระหว่าง 44.5-46.6 dB(A) - มีค่าระหว่าง 55.5-67.5 dB(A) - มีค่าระหว่าง 33.1-70.3 dB(A) - มีค่าระหว่าง (-7.5)-6.7 dB(A)	- ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ยกเว้น ระดับเสียงรบกวน

ตารางที่ 4.2-1 (ต่อ) สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมโรจนะแหลมฉบัง (ส่วนขยายครั้งที่ 1) ของบริษัท สวนอุตสาหกรรมโรจนะ จำกัด (มหาชน) (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	ความถี่	ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน/ อุปสรรค/การแก้ไข
2. ระดับเสียง (ต่อ)					
	- สถานีที่ N4 ชุมชนบ้านตะเคียนเตี้ย จุดที่ 5	- Leq 24 hrs. - Lmax - L90 - Ldn - L5 - ระดับเสียงรบกวน	ปีละ 2 ครั้ง (7 วันต่อเนื่อง) ช่วงเวลาเดียวกับคุณภาพอากาศ	- มีค่าระหว่าง 47.5-49.8 dB(A) - มีค่าระหว่าง 72.0-87.8 dB(A) - มีค่าระหว่าง 45.0-47.5 dB(A) - มีค่าระหว่าง 53.4-55.4 dB(A) - มีค่าระหว่าง 30.7-65.9 dB(A) - มีค่าระหว่าง (-6.7)-14.1 dB(A)	- ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ยกเว้น ระดับเสียงรบกวน
	- สถานีที่ N5 ฟาร์มไก่พินิจ (ม. 2 ตำบลตะเคียนเตี้ย)	- Leq 24 hrs. - Lmax - L90 - Ldn - L5 - ระดับเสียงรบกวน	ปีละ 2 ครั้ง (7 วันต่อเนื่อง) ช่วงเวลาเดียวกับคุณภาพอากาศ	- มีค่าระหว่าง 53.4-56.8 dB(A) - มีค่าระหว่าง 87.0-95.5 dB(A) - มีค่าระหว่าง 48.5-51.5 dB(A) - มีค่าระหว่าง 59.1-60.6 dB(A) - มีค่าระหว่าง 37.4-70.5 dB(A) - มีค่าระหว่าง (-10.7)-18.3 dB(A)	- ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ยกเว้น ระดับเสียงรบกวน
3. คุณภาพน้ำผิวดิน					
	- สถานีที่ SW1 ห้วยมาบบริเวณต้นน้ำ เมื่อเทียบกับจุดปล่อยน้ำทิ้งของโครงการ ประมาณ 1,320 เมตร - สถานีที่ SW2 ห้วยมาบบริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้งของโครงการ	- อัตราการไหล (Fiow Rate) - อุณหภูมิ (Temperature) - กรด-ด่าง (pH) - แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacterei : FCB) - ไซยาไนด์ (CN) - บีโอดี (BOD)	2 ครั้ง/ปี ครอบคลุมในช่วงหน้าแล้ง 1 ครั้ง และในช่วงหน้าฝน 1 ครั้ง	- ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ยกเว้น ค่าแมงกานีส (Mn) บริเวณสถานที่ SW1 และ SW5 อาจเนื่องจากค่าแมงกานีส (Manganese) เป็นองค์ประกอบที่พบในดินตามธรรมชาติ และจากลักษณะพื้นที่ข้างเคียงแหล่งน้ำที่เก็บตัวอย่างมีการปลูกพืชเกษตรกรรม ได้แก่ มันสำปะหลัง มะพร้าวสวน ยางพารา เป็นต้น	- ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ยกเว้น แมงกานีส (Mn) บริเวณสถานที่ SW1 และ SW5

ตารางที่ 4.2-1 (ต่อ) สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมโรจนะแหลมฉบัง (ส่วนขยายครั้งที่ 1) ของบริษัท สวนอุตสาหกรรมโรจนะ จำกัด (มหาชน) (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	ความถี่	ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน/ อุปสรรค/การแก้ไข
3. คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)					
	- สถานีที่ SW3 ห้วยมาบ บริเวณท้ายน้ำ เมื่อเทียบกับจุดปล่อยน้ำทิ้งของโครงการ ประมาณ 675 เมตร - สถานีที่ SW4 ห้วยอีคุต บริเวณต้นน้ำ เมื่อเทียบกับที่ตั้งโครงการ ประมาณ 680 เมตร - สถานีที่ SW5 ห้วยอีคุต บริเวณท้ายน้ำ เมื่อเทียบกับที่ตั้งโครงการ ประมาณ 400 เมตร	- ออกซิเจนละลาย (DO) - แอมโมเนีย-ไนโตรเจน (NH_3-N) - ไนเตรต-ไนโตรเจน (NO_3-N) - โลหะหนัก ได้แก่ ตะกั่ว (Pb), โครเมียมเฮกซาวาเลนท์ (Cr6+), ปรอท (Hg), ทองแดง (Cu), สังกะสี (Zn), นิกเกิล (Ni), สารหนู (As), แมงกานีส (Mn), เหล็ก (Fe), และอะลูมิเนียม (Al)	2 ครั้ง/ปี ครอบคลุมในช่วงหน้าแล้ง 1 ครั้ง และในช่วงหน้าฝน 1 ครั้ง	ซึ่งอาจมีการใช้ยาฆ่าแมลง หรือปุ๋ยเคมี ยาปราบวัชพืช และมูลสัตว์ จึงอาจส่งผลทำให้มีการตรวจพบค่าแมงกานีส (Manganese) เกินเกณฑ์มาตรฐาน	-
4 คุณภาพน้ำทิ้ง/น้ำเสีย					
4.1 ตรวจวัดลักษณะสมบัติน้ำเสียจากโรงงานรายโรง	- บ่อตรวจสภาพน้ำ (Inspection Manhole)	- อุณหภูมิ (Temperature) - กรด-ด่าง (pH) - บีโอดี (BOD) - ซีโอดี (COD) - ของแข็งแขวนลอย (TDS) - ทีเคเอ็น (TKN) - ไขมันและน้ำมัน (Oil & Grease)	เดือนละ 1 ครั้ง	- ปัจจุบันภายในพื้นที่นิคมฯ มีโรงงานที่เปิดดำเนินการแล้ว จำนวน 2 โรง ได้แก่ บริษัท เอ็นเอกซ์ โซจิ (ไทยแลนด์) จำกัด เป็นคลังเก็บรถจักรยานยนต์ และบริษัท ซูมิโซ (แหลมฉบัง) จำกัด ซึ่งเป็นคลังเก็บสินค้าให้เช่า โดยโครงการได้รวบรวมข้อมูลผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำเสียจากโรงงานระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 พบว่า ลักษณะน้ำเสียส่วนใหญ่มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ทั้งนี้ โครงการได้แจ้งไปยังโรงงานดังกล่าวให้ทำการตรวจสอบและปรับปรุงคุณภาพน้ำทิ้งให้เป็นไปตามค่ามาตรฐานที่กำหนด อย่างไรก็ตาม โรงงานไม่มีการปล่อยน้ำทิ้งลงแหล่งน้ำสาธารณะภายนอกพื้นที่โครงการแต่อย่างใด	-

ตารางที่ 4.2-1 (ต่อ) สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมโรจนะแหลมฉบัง (ส่วนขยายครั้งที่ 1) ของบริษัท สวนอุตสาหกรรมโรจนะ จำกัด (มหาชน) (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	ความถี่	ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน/ อุปสรรค/การแก้ไข
4 คุณภาพน้ำทิ้ง/น้ำเสีย (ต่อ)					
4.2 คุณภาพน้ำทิ้งก่อนและหลังผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง	- บ่อปรับสมดุลน้ำเสีย - บ่อพักน้ำทิ้ง	- ความเป็นกรดและด่าง (pH), อุณหภูมิ (Temperature), สี (Color), ทีดีเอส (TDS), คลอไรด์ (Chloride), ของแข็งแขวนลอย (SS), บีโอดี (BOD), ซีโอดี (COD), ซัลไฟด์ (Sulfide), ไซยาไนด์ (CN), ไขมันและน้ำมัน (Oil & Grease), ฟอร์มัลดีไฮด์ (Formaldehyde), สารประกอบฟีนอล (Phenal compounds), ทีเคเอ็น (TKN), คลอรีนอิสระ (Free Chlorine), สังกะสี (Zn), โครเมียมเฮกซาวาเลนท์ (Cr6+), ทองแดง (Cu), สารหนู (As), ปรอท (Hg), แคดเมียม (Cd), ตะกั่ว (Pb), นิกเกิล (Ni), ซีลีเนียม (Se), อะลูมิเนียม (Al), เหล็ก (Fe), และแมงกานีส (Mn)	เดือนละ 1 ครั้ง	- ปัจจุบันโครงการยังไม่มีการเดินระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง เนื่องจากมีโรงงานเปิดดำเนินการ จำนวน 2 โรง เป็นคลังเก็บรถจักรยานยนต์ และเป็นคลังเก็บสินค้าให้เช่า จึงส่งผลให้ปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นค่อนข้างน้อยไม่เพียงพอต่อการเดินระบบ ส่งผลให้โครงการไม่สามารถเดินระบบได้ ทั้งนี้ หากโครงการดำเนินการเดินระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางตามปกติแล้ว โครงการจะปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดอย่างเคร่งครัด - อย่างไรก็ตาม โครงการได้แจ้งไปยังโรงงานที่เปิดดำเนินการแล้วภายในพื้นที่โครงการให้จัดเตรียมระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้นภายในโรงงานทุกโรง เพื่อบำบัดน้ำเสียเบื้องต้นให้ได้มาตรฐานน้ำทิ้งจากโรงงานที่ยอมให้ระบายลงสู่ระบบรวบรวมน้ำเสียรวมตามข้อกำหนดของโครงการก่อนปล่อยลงรางรวบรวมน้ำเสีย และกำหนดให้โรงงานตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งเป็นประจำทุกเดือน	-

ตารางที่ 4.2-1 (ต่อ) สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมโรจนะแหลมฉบัง (ส่วนขยายครั้งที่ 1) ของบริษัท สวนอุตสาหกรรมโรจนะ จำกัด (มหาชน) (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	ความถี่	ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน/ อุปสรรค/การแก้ไข
4 คุณภาพน้ำทิ้ง/น้ำเสีย (ต่อ)					
4.2 คุณภาพน้ำทิ้งก่อนและหลังผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง	- บ่อพักน้ำทิ้ง	- ตรวจวัดออกซิเจนละลาย (DO) ด้วยเครื่อง Aerator & DO Controller	ต่อเนื่อง	- ปัจจุบันโครงการอยู่ระหว่างการจัดหาผู้รับเหมาเข้ามาติดตั้ง โครงการยังไม่มีการเดินระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง เนื่องจากมีโรงงานเปิดดำเนินการ จำนวน 2 โรง ทำให้ปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นค่อนข้างน้อยไม่เพียงพอต่อการเดินระบบ ส่งผลให้โครงการไม่สามารถเดินระบบได้	-
	- บ่อปรับสมดุลน้ำเสีย - บ่อพักน้ำทิ้ง	- ตรวจวัดค่าซีโอดี (COD), บีโอดี (BOD), พีเอช (pH) และค่าการนำไฟฟ้า (Conductivity) ด้วยเครื่อง COD Online, BOD Online, Conductivity Online และ pH Online	ต่อเนื่อง	- ปัจจุบันโครงการอยู่ระหว่างการจัดหาผู้รับเหมาเข้ามาติดตั้ง เนื่องจากในปัจจุบันยังไม่มีโรงงานระบายน้ำเสียเข้าระบบบำบัดน้ำเสียแต่อย่างใด	-
	- บ่อหน่วงน้ำฝนแห่งที่ 3	- ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH), ออกซิเจนละลายน้ำ (DO), ของแข็งทั้งหมด (SS), ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS), บีโอดี (BOD), ไนเตรตในรูปไนเตรต (Nitrate as NO_3), แอมโมเนีย (Nitrite as NO_3), แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria), แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria), ปรอท (Hg), ตะกั่ว (Pb), สารหนู (As), ซีลีเนียม (Se), โครเมียม (Cr), แคดเมียม (Cd), แบเรียม (Ba), และสังกะสี (Zn)	2 ครั้ง/ปี	- ในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 โครงการยังไม่มีการเดินระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง เนื่องจากมีโรงงานเปิดดำเนินการ จำนวน 2 โรง เป็นคลังสินค้า ส่งผลให้ปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นค่อนข้างน้อยส่งผลให้โครงการไม่สามารถเดินระบบได้ จึงยังไม่มีการระบายน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วลงสู่บ่อหน่วงน้ำแห่งที่ 3 ทั้งนี้ หากโครงการดำเนินการเดินระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง โครงการจะปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดอย่างเคร่งครัด	-

ตารางที่ 4.2-1 (ต่อ) สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมโรจนะแหลมฉบัง (ส่วนขยายครั้งที่ 1) ของบริษัท สวนอุตสาหกรรมโรจนะ จำกัด (มหาชน) (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	ความถี่	ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน/ อุปสรรค/การแก้ไข
4 คุณภาพน้ำทิ้ง/น้ำเสีย (ต่อ)					
4.2 คุณภาพน้ำทิ้งก่อนและหลังผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง	- ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของโครงการ	- บันทึกข้อมูลปริมาณน้ำเสียที่ถูกรวบรวมเข้าระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของโครงการ	เดือนละ 1 ครั้ง	- ปัจจุบันโครงการยังไม่มีการเดินระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง เนื่องจากมีโรงงานเปิดดำเนินการ จำนวน 2 โรง ปริมาณน้ำเสียไม่เพียงพอต่อการเดินระบบ ส่งผลให้โครงการไม่สามารถเดินระบบได้ จึงยังไม่มีการบันทึกข้อมูลปริมาณน้ำทิ้งที่นำกลับไปใช้ประโยชน์	-
	- ภายในพื้นที่โครงการ	- บันทึกข้อมูลปริมาณน้ำทิ้งที่นำกลับไปใช้ประโยชน์	เดือนละ 1 ครั้ง		
5. คุณภาพน้ำใต้ดิน					
	- GW1 พื้นที่สีเขียวด้านทิศเหนือ - GW2 พื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันออก - GW3 พื้นที่สีเขียวด้านทิศใต้ - GW4 พื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันตก - GW5 พื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ - GW6 พื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้	- ทิศทางการไหลของน้ำ - ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ความขุ่น (Turbidity) - สี (Color) - คลอไรด์ (Chloride) - แอมโมเนีย (NH_3) - ของแข็งละลายน้ำ (Total Dissolved Solids) - ซัลเฟต (Sulfate) - ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness) - ความกระด้างถาวร (Permanent harness)	2 ครั้ง/ปี ครอบคลุมช่วงหน้าแล้ง 1 ครั้ง และในช่วงหน้าฝน 1 ครั้ง	- ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ยกเว้นค่าแมงกานีส (Manganese) บริเวณ GW5 ที่มีค่าเกินมาตรฐานดังกล่าวกำหนด ทั้งนี้ จากการสำรวจสภาพพื้นที่โครงการในปัจจุบัน ยังไม่มีโรงงานเปิดดำเนินการเพิ่มจากเดิม และสภาพพื้นที่ก่อนการจัดตั้งเป็นนิคมฯ มีการใช้ประโยชน์ที่ดินทางด้านการเกษตร เช่น ไร่มันสำปะหลัง ไร่สับปะรด และปลูกมะพร้าว เป็นต้น ซึ่งอาจจะมีการใช้ปุ๋ยเคมีหรือสารฆ่าแมลงกำจัดศัตรูพืช จึงส่งผลให้เกิดการสะสมของสารเคมีหรือโลหะหนักต่างๆ ที่เป็นส่วนผสมของปุ๋ยเคมี	- เนื่องจากโครงการมีการขยายพื้นที่นิคมฯ เพิ่มเติม ซึ่งมีการปรับถมสภาพพื้นที่บริเวณดังกล่าว ผู้รับเหมามีการถมดินบริเวณจุดเก็บน้ำใต้ดิน GW1- GW4 จึงส่งผลให้สภาพบ่อในปัจจุบันหาไม่พบ จึงไม่สามารถเก็บตัวอย่างได้

ตารางที่ 4.2-1 (ต่อ) สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมโรจนะแหลมฉบัง (ส่วนขยายครั้งที่ 1) ของบริษัท สวนอุตสาหกรรมโรจนะ จำกัด (มหาชน) (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	ความถี่	ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน/ อุปสรรค/การแก้ไข
5. คุณภาพน้ำใต้ดิน (ต่อ)					
		- โลหะหนัก ได้แก่ ตะกั่ว (Pb), ซีลีเนียม (Se), แบเรียม (Ba), แคดเมียม (Cd), เงิน (Ag), ทองแดง (Cu), สังกะสี (Zn), โครเมียม (Cr), โครเมียมเฮกซาวาเลนท์ (Cr^{6+}), ปรอท (Hg), สารหนู (As), นิกเกิล (Ni), แมงกานีส (Mn), เหล็ก (Fe), อะลูมิเนียม (Al)	2 ครั้ง/ปี ครอบคลุมช่วงหน้าแล้ง 1 ครั้ง และในช่วงหน้าฝน 1 ครั้ง	- นอกจากนี้ จากข้อมูลผลการศึกษาโครงการสำรวจและศึกษาค่าพื้นฐานโลหะหนักในน้ำบาดาล ในพื้นที่ภาคกลางและตะวันออก ของกรมทรัพยากรน้ำบาดาล พบว่า ผลการตรวจศึกษาของกรมทรัพยากรน้ำบาดาล ตรวจพบธาตุในกลุ่มโลหะหนักดังกล่าว ซึ่งสอดคล้องกับผลการตรวจวัดจากโครงการ	-
6. นิเวศวิทยาทางน้ำ					
	- B1 ห้วยมาบบริเวณต้นน้ำ เมื่อเทียบกับจุดปล่อยน้ำทิ้งของโครงการ ประมาณ 1,320 ม. - B2 ห้วยมาบบริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้งของโครงการ - B3 ห้วยมาบบริเวณท้ายน้ำ เมื่อเทียบกับจุดปล่อยน้ำทิ้งของโครงการ ประมาณ 675 ม. - B4 ห้วยอีคุต บริเวณต้นน้ำเมื่อเทียบกับที่ตั้งโครงการประมาณ 680 ม. - B5 ห้วยอีคุตบริเวณท้ายน้ำเมื่อเทียบกับโครงการประมาณ 400 ม.	- ปลา - สัตว์หน้าดิน - แพลงก์ตอนพืช - แพลงก์ตอนสัตว์	2 ครั้ง/ปี ครอบคลุมช่วงหน้าแล้ง 1 ครั้ง และในช่วงหน้าฝน 1 ครั้ง	<u>แพลงก์ตอนพืช (Phytoplankton)</u> - ชนิดแพลงก์ตอนพืช มีค่าอยู่ระหว่าง 25-35 ชนิด - ปริมาณแพลงก์ตอนพืช มีค่าอยู่ระหว่าง 593,000-6,776,000 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร - ดัชนีความหลากหลายแพลงก์ตอนพืช มีค่าอยู่ระหว่าง 1.4836-3.0483 - ดัชนีความสม่ำเสมอแพลงก์ตอนพืช มีค่าอยู่ระหว่าง 0.4609-0.8574	-

ตารางที่ 4.2-1 (ต่อ) สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมโรจนะแหลมฉบัง (ส่วนขยายครั้งที่ 1) ของบริษัท สวนอุตสาหกรรมโรจนะ จำกัด (มหาชน) (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	ความถี่	ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน/ อุปสรรค/การแก้ไข
6. นิเวศวิทยาทางน้ำ (ต่อ)					
				<u>แพลงก์ตอนสัตว์ (Zooplankton)</u> - ชนิดแพลงก์ตอนสัตว์ มีค่าอยู่ระหว่าง 6-15 ชนิด - ปริมาณแพลงก์ตอนสัตว์ มีค่าอยู่ระหว่าง 77,000-392,000 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร - ดัชนีความหลากหลายแพลงก์ตอนสัตว์ มีค่าอยู่ระหว่าง 1.7040-2.5291 - ดัชนีความสม่ำเสมอแพลงก์ตอนสัตว์ มีค่าอยู่ระหว่าง 0.8047-0.9339 <u>สัตว์น้ำ (Aquatic Animal)</u> - ชนิดสัตว์น้ำ มีค่าอยู่ระหว่าง 2-4 ชนิด - ปริมาณสัตว์น้ำมีค่าอยู่ระหว่าง 5-15 ตัวต่อตารางเมตร - ดัชนีความหลากหลายสัตว์น้ำ มีค่าอยู่ระหว่าง 0.5004-1.3086 <u>สัตว์หน้าดิน (Benthos)</u> - ชนิดสัตว์หน้าดิน มีค่าอยู่ระหว่าง 1-4 ชนิด - ปริมาณสัตว์หน้าดิน มีค่าอยู่ระหว่าง 60-519 ตัวต่อตารางเมตร - ดัชนีความหลากหลายสัตว์หน้าดิน มีค่าอยู่ระหว่าง 0.0000-1.192	-

ตารางที่ 4.2-1 (ต่อ) สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมโรจนะแหลมฉบัง (ส่วนขยายครั้งที่ 1) ของบริษัท สวนอุตสาหกรรมโรจนะ จำกัด (มหาชน) (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	ความถี่	ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน/อุปสรรค/การแก้ไข
7. โลหะหนักในตะกอนดินใต้ท้องน้ำ					
	- SD1 ห้วยมาบบริเวณต้นน้ำ เมื่อเทียบกับจุดปล่อยน้ำทิ้งของโครงการ ประมาณ 1,320 ม. - SD2 ห้วยมาบบริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้งของโครงการ - SD3 ห้วยมาบบริเวณท้ายน้ำเมื่อเทียบกับจุดปล่อยน้ำทิ้งของโครงการ ประมาณ 675 ม. - SD4 ห้วยอีคุต บริเวณต้นน้ำเมื่อเทียบกับที่ตั้งโครงการประมาณ 680 ม. - SD5 ห้วยอีคุตบริเวณท้ายน้ำเมื่อเทียบกับโครงการประมาณ 400 ม.	- สารหนู (As) - แคดเมียม (Cd) - โครเมียมเฮกซาวาเลนท์ (Cr^{6+}) - ตะกั่ว (Pb) - แมงกานีส (Mn) - ปรอท (Hg) - นิกเกิล (Ni) - เงิน (Ag) - สังกะสี (Zn) - ทองแดง (Cu)	2 ครั้ง/ปี ครอบคลุมช่วงหน้าแล้ง 1 ครั้ง และในช่วงหน้าฝน 1 ครั้ง	- เมื่อนำผลการตรวจวิเคราะห์โลหะหนักในตะกอนดินใต้ท้องน้ำ มาเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2565 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพตะกอนดินในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 1 มาตรฐานคุณภาพตะกอนดินในแหล่งน้ำผิวดินเพื่อปกป้องสัตว์หน้าดิน พบว่า ผลการตรวจวิเคราะห์โลหะหนักในตะกอนดินใต้ท้องน้ำมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทุกสถานี	-
8. คุณภาพดิน					
	- S1 พื้นที่สีเขียวด้านทิศเหนือ - S2 พื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันออก - S3 พื้นที่สีเขียวด้านทิศใต้ - S4 พื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันตก - S5 บ้านตะเคียนเตี้ย	- ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ตะกั่ว (Pb) - ซีลีเนียม (Se) - แบเรียม (Ba) - เหล็ก (Fe) - สารหนู (As)	เริ่มดำเนินโครงการอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- เมื่อนำผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพดิน ทั้ง 5 สถานี นำมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2564 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน พบว่า ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพดินมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทุกสถานี	-

ตารางที่ 4.2-1 (ต่อ) สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมโรจนะแหลมฉบัง (ส่วนขยายครั้งที่ 1) ของบริษัท สวนอุตสาหกรรมโรจนะ จำกัด (มหาชน) (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	ความถี่	ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน/ อุปสรรค/การแก้ไข
8. คุณภาพดิน (ต่อ)					
		- แคดเมียม (Cd) - โครเมียมเฮกซาวาเลนท์ (Cr^{6+}) - แมงกานีส (Mn) - ปรอท (Hg) - นิกเกิล (Ni) - เงิน (Ag) - สังกะสี (Zn) - ซีลีเนียมที่ระดับความลึก 30 cm	เริ่มดำเนินโครงการอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- เมื่อนำผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพดิน ทั้ง 5 สถานี นำมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2564 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน พบว่า ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพดินมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทุกสถานี	-
9. การคมนาคมขนส่ง					
	- รวบรวมสถิติอุบัติเหตุบนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3701 3702 ทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 7 ถนนสายห้วยคูระหว่างพื้นที่โครงการแปลนบนและแปลนล่าง และถนนในโครงการ	- รวบรวมข้อมูลจากสถานีตำรวจใกล้เคียงโครงการ	ปีละ 1 ครั้ง	- โดยในปี พ.ศ. 2566 โครงการจะจัดทำหนังสือขอความอนุเคราะห์ข้อมูลไปยังสถานีตำรวจภูธรบางละมุง เกี่ยวกับบันทึกสถิติอุบัติเหตุบนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3701, 3702 ทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 7 อย่างไรก็ตาม โครงการได้จดบันทึกสถิติอุบัติเหตุภายในพื้นที่โครงการ พบว่า ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 ไม่มีอุบัติเหตุเกิดขึ้นภายในโครงการแต่อย่างใด	-

ตารางที่ 4.2-1 (ต่อ) สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมโรจนะแหลมฉบัง (ส่วนขยายครั้งที่ 1) ของบริษัท สวนอุตสาหกรรมโรจนะ จำกัด (มหาชน) (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	ความถี่	ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน/ อุปสรรค/การแก้ไข
10. น้ำใช้					
	- ภายในพื้นที่โครงการ	- รวบรวมข้อมูลสถิติปริมาณการใช้น้ำของโรงงานที่ตั้งอยู่ในพื้นที่โครงการ - รวบรวมข้อมูลสถิติปริมาณน้ำทิ้งที่นำกลับมาใช้ประโยชน์	เดือนละ 1 ครั้ง	- ในระหว่างเดือนมกราคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 โครงการรวบรวมสถิติการใช้น้ำของพื้นที่อุตสาหกรรม/พาณิชยกรรม ภายในพื้นที่โครงการ พบว่า สถิติการใช้น้ำภายในโครงการมีปริมาณรวมทั้งหมด 15,390 ลบ.ม. (เฉลี่ย 1,282.5 ลบ.ม./เดือน หรือประมาณ 42.75 ลบ.ม./วัน) ซึ่งโครงการสามารถจ่ายน้ำให้กับโรงงานภายในพื้นที่โครงการได้อย่างเพียงพอ แสดงดัง**ภาคผนวก ข-15**	-
11. ไฟฟ้า					
	- โรงงานต่างๆ ภายในพื้นที่โครงการ	- รวบรวมสถิติปริมาณการใช้ไฟฟ้าของโรงงานอุตสาหกรรมต่างๆ ในพื้นที่โครงการ	ปีละ 1 ครั้ง	- โครงการรวบรวมสถิติปริมาณการใช้ไฟฟ้าของโรงงานภายในนิคมฯ จำนวน 2 โรงงาน รายละเอียดแสดงดัง **ภาคผนวก ข-24**	-
12. การจัดการของเสีย					
	- โรงงานต่างๆ ภายในพื้นที่โครงการ	- บันทึกรายละเอียดสิ่งปฏิกูลที่เกิดขึ้นหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วจากโรงงานต่างๆ ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลที่เกิดขึ้นหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548	ปีละ 1 ครั้ง	- ปัจจุบันภายในพื้นที่โครงการ มีโรงงานที่เปิดดำเนินการแล้ว จำนวน 2 โรงงาน เป็นคลังเก็บรถจักรยานยนต์ และเป็นคลังเก็บสินค้าให้เช่า และเนื่องจากโรงงานทั้ง 2 แห่ง เป็นคลังสินค้า จึงไม่มีของเสียที่เป็นอันตรายเกิดขึ้น ทั้งนี้ ในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 โครงการได้รวบรวมข้อมูลปริมาณกากของเสียจากโรงงานภายในพื้นที่โครงการ พบว่า ไม่มีกากของเสียที่เป็นอันตรายเกิดขึ้น	-

ตารางที่ 4.2-1 (ต่อ) สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมโรจนะแหลมฉบัง (ส่วนขยายครั้งที่ 1) ของบริษัท สวนอุตสาหกรรมโรจนะ จำกัด (มหาชน) (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	ความถี่	ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน/ อุปสรรค/การแก้ไข
13. การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม					
	- คลองต่างๆ รอบพื้นที่โครงการ	- ตรวจสอบร่องน้ำ และขุดลอกคลองต่างๆ	ปีละ 1 ครั้ง ก่อนเข้าฤดูฝน (ประมาณ เมษายน)	- โครงการมีการตรวจสอบสภาพร่องน้ำและขุดลอกคลองต่าง ๆ ภายในโครงการ และพื้นที่รอบโครงการเป็นประจำทุกเดือน	-
14. สาธารณสุข					
	- รพ.สต. หรือ รพ. ใกล้เคียงโครงการ ในรัศมี 5 กิโลเมตร	- รวบรวมสถิติการเจ็บป่วยจาก รพ.สต. หรือโรงพยาบาลในบริเวณใกล้เคียงโครงการ	ปีละ 1 ครั้ง	จากการรวบรวมข้อมูลสถิติการเจ็บป่วยจาก รพ.สต. หรือโรงพยาบาลในบริเวณใกล้เคียงโครงการ จำนวน 4 โดยรวบรวมข้อมูลสถิติรายงานผู้ป่วยตามสาเหตุของผู้ป่วยนอกตามกลุ่มโรค โดยสืบค้นข้อมูลจากระบบ Health Data Center กระทรวงสาธารณสุข, สืบค้นข้อมูลเมื่อวันที่ 25 มกราคม พ.ศ. 2567 สรุปรายละเอียดได้ดังนี้ - โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลตะเคียนเตี้ย โรคที่พบมากที่สุด คือ ความดันโลหิตสูงที่ไม่มีสาเหตุนำ คิดเป็นร้อยละ 35.52 รองลงมา คือ เบาหวาน คิดเป็นร้อยละ 31.04 และการติดเชื้อของทางเดินหายใจส่วนบนแบบเฉียบพลันอื่น ๆ คิดเป็นร้อยละ 8.52 ตามลำดับ โดยคิดจากจำนวนผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาทั้งหมด 7,796 ราย	-

ตารางที่ 4.2-1 (ต่อ) สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมโรจนะแหลมฉบัง (ส่วนขยายครั้งที่ 1) ของบริษัท สวนอุตสาหกรรมโรจนะ จำกัด (มหาชน) (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	ความถี่	ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน/ อุปสรรค/การแก้ไข
14. สาธารณสุข (ต่อ)					
				- โรงพยาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบางละมุง บ้านโรงโป๊ะ โรคที่พบมากที่สุด คือ ความดันโลหิตสูงที่ไม่มีสาเหตุนำ คิดเป็นร้อยละ 32.71 รองลงมา คือ เบาหวาน คิดเป็นร้อยละ 25.02 และการติดเชื้อของทางเดินหายใจส่วนบนแบบเฉียบพลันอื่น ๆ คิดเป็นร้อยละ 9.74 ตามลำดับ โดยคิดจากจำนวนผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาทั้งหมด 2,238 ราย - โรงพยาลบางละมุง โรคที่พบมากที่สุด คือ ภูมิคุ้มกันบกพร่องเนื่องจากไวรัส (HIV) คิดเป็นร้อยละ 14.56 รองลงมา คือ ความดันโลหิตสูงที่ไม่มีสาเหตุนำ คิดเป็นร้อยละ 13.14 และเบาหวาน คิดเป็นร้อยละ 12.05 ตามลำดับ โดยคิดจากจำนวนผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาทั้งหมด 104,361 ราย - โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านตลาดบึง โรคที่พบมากที่สุด คือ เบาหวาน คิดเป็นร้อยละ 30.03 รองลงมา คือ ความดันโลหิตสูงที่ไม่มีสาเหตุนำ คิดเป็นร้อยละ 27.50 และการติดเชื้อของทางเดินหายใจส่วนบนแบบเฉียบพลันอื่น ๆ คิดเป็นร้อยละ 14.46 ตามลำดับ โดยคิดจากจำนวนผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาทั้งหมด 8,552 ราย	

ตารางที่ 4.2-1 (ต่อ) สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมโรจนะแหลมฉบัง (ส่วนขยายครั้งที่ 1) ของบริษัท สวนอุตสาหกรรมโรจนะ จำกัด (มหาชน) (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	ความถี่	ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน/ อุปสรรค/การแก้ไข
14. สาธารณสุข (ต่อ)					
	- โดยรอบพื้นที่โครงการภายในรัศมี 0-3 กม. และรัศมี 3-5 กม.	- รวบรวมข้อมูลสุขภาพของประชาชนกลุ่มที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากโครงการ โดยเปรียบเทียบกับสุขภาพของประชาชนในชุมชนอื่น เพื่อเปรียบเทียบว่าได้รับผลกระทบจากการพัฒนาโครงการต่อไป	ปีละ 1 ครั้ง	- จากการดำเนินงานในช่วงระหว่างเดือนมกราคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 ทางโครงการได้ทำการบันทึกการเจ็บป่วยและการบาดเจ็บของผู้ที่เข้ามารับบริการในหน่วยปฐมพยาบาลของโครงการ พบว่า ไม่มีการเจ็บป่วยหรือบาดเจ็บเกิดขึ้นภายในโครงการ	-
15. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย					
	- ภายในพื้นที่โครงการ	- จดบันทึกและรวบรวมสถิติอุบัติเหตุต่างๆ โดยระบุถึงสาเหตุ ความเสียหาย การชดเชยความเสียหาย และความรุนแรง	ปีละ 1 ครั้ง	- จากการดำเนินงานในช่วงระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 ทางโครงการได้ทำการรวบรวมสถิติอุบัติเหตุและความเสียหายที่เกิดขึ้นจากการทำงานในโครงการ พบว่า ภายในพื้นที่โครงการไม่มีอุบัติเหตุเกิดขึ้นแต่อย่างใด	-
	- ภายในพื้นที่โครงการ	- รวบรวม และประเมินประสิทธิภาพของมาตรการด้านความปลอดภัย รวมทั้งการปฏิบัติตามมาตรการ หรือแผนงานด้านความปลอดภัย และการฝึกอบรมด้านความปลอดภัย	ปีละ 1 ครั้ง	- โครงการฯ มีการติดตาม และประเมินประสิทธิภาพของมาตรการด้านความปลอดภัยรวมทั้งการปฏิบัติตามมาตรการหรือแผนงานด้านความปลอดภัย โดยจัดทำแผนฉุกเฉินไว้ใช้กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน พร้อมทั้ง แจ้งโรงงานรายโรงที่ตั้งอยู่ภายในนิคมฯ ให้ทราบ	-

ตารางที่ 4.2-1 (ต่อ) สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมโรจนะแหลมฉบัง (ส่วนขยายครั้งที่ 1) ของบริษัท สวนอุตสาหกรรมโรจนะ จำกัด (มหาชน) (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	ความถี่	ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน/ อุปสรรค/การแก้ไข
15. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)					
	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ให้มีการฝึกอบรมดับเพลิงในโรงงาน/นิคมอุตสาหกรรม	ปีละ 1 ครั้ง	- โครงการฯ จัดทำแผนฉุกเฉินไว้ใช้กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน พร้อมทั้งแจ้งโรงงานรายโรงที่ตั้งอยู่ภายในนิคมฯ ให้ทราบ โครงการจัดให้มีการซ้อมแผนฉุกเฉินในพื้นที่อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยในปี พ.ศ. 2566 โครงการได้ส่งตัวแทนพนักงานร่วมฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินร่วมกับเครือโรจนะ ได้แก่ สวนอุตสาหกรรมและนิคมอุตสาหกรรมโรจนะ ในวันที่ 15 มิถุนายน พ.ศ. 2566 โดนฝึกซ้อมที่นิคมอุตสาหกรรมโรจนะ เรียบร้อยแล้ว รายละเอียดแสดงดัง**ภาคผนวก ข-20**	-
	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ติดตามและประเมินผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม กรณีร้องเรียนจากชุมชน	ปีละ 1 ครั้ง	- โครงการจัดให้มีการบันทึกปัญหาข้อร้องเรียนต่างๆ ที่เกิดขึ้นทั้งภายในโครงการ และชุมชนโดยรอบโครงการในพื้นที่รัศมี 5 กิโลเมตร ทั้งนี้ ในช่วงระหว่างเดือนมกราคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 ไม่พบข้อร้องเรียนจากภายในโครงการ และชุมชนโดยรอบโครงการแต่อย่างใด	-

ตารางที่ 4.2-1 (ต่อ) สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมโรจนะแหลมฉบัง (ส่วนขยายครั้งที่ 1) ของบริษัท สวนอุตสาหกรรมโรจนะ จำกัด (มหาชน) (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	ความถี่	ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน/ อุปสรรค/การแก้ไข
16. สภาพสังคม-เศรษฐกิจ					
	- ชุมชนในพื้นที่โดยรอบโครงการ ผู้นำชุมชน และกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวในรัศมี 5 กิโลเมตร รวมถึงหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และชุมชนที่ดำเนินการเก็บดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	- สำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของประชาชนเป็นประจำปีละ 1 ครั้ง โดยครอบคลุมกลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ ชุมชนในพื้นที่โดยรอบพื้นที่โครงการ ผู้นำชุมชน และกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวในรัศมี 5 กม. รวมถึงหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและชุมชนที่ดำเนินการเก็บดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม ซึ่งการสำรวจความคิดเห็นให้ครอบคลุมถึงสภาพการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น ปัญหาและความต้องการ รวมถึงสำรวจดัชนีความพึงพอใจของชุมชน (Community Satisfaction Index) ทั้งนี้ การสุ่มตัวอย่างให้เป็นไปตามหลักวิชาการและหลักสถิติ พร้อมทั้งแสดงแผนที่การกระจายตัวในการเก็บข้อมูล	ปีละ 1 ครั้ง	- โดยในปี พ.ศ. 2566 โครงการมีแผนการสำรวจความคิดเห็นของประชาชน กลุ่มผู้นำชุมชน ตัวแทนหน่วยงานราชการท้องถิ่น หน่วยงานราชการหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และสถานประกอบการใกล้เคียงทั้งในรัศมี 5 กิโลเมตร ในระหว่างวันที่ 22-24 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566 สรุปรายละเอียดผลการสำรวจความคิดเห็นแสดงดัง**ภาคผนวก ข-25**	-
	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการรัศมี 5 กิโลเมตร และชุมชนที่มีการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมชุมชนอ่อนไหวที่อาจได้รับผลกระทบ	- จัดทำฐานข้อมูลสารสนเทศทางด้านภูมิศาสตร์ สังคมและสิ่งแวดล้อม (GIS) ประกอบด้วย	2 ปี/ครั้ง	- โครงการอยู่ระหว่างการจัดหาหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อดำเนินการ หากดำเนินการเสร็จเรียบร้อยแล้วจะนำเสนอข้อมูลในครั้งถัดไป	-

ตารางที่ 4.2-1 (ต่อ) สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมโรจนะแหลมฉบัง (ส่วนขยายครั้งที่ 1) ของบริษัท สวนอุตสาหกรรมโรจนะ จำกัด (มหาชน) (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	ความถี่	ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน/ อุปสรรค/การแก้ไข
16. สภาพสังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ)					
		1) ฐานข้อมูลสภาพเศรษฐกิจ สังคม ประชากรและความคิดเห็นที่มีต่อโครงการ จัดทำข้อมูลชุมชนทั่วไป ประกอบด้วย ขนาดพื้นที่ ตำแหน่ง และขอบเขตของชุมชน/หมู่บ้านตำบล อำเภอ และจังหวัด ลักษณะสภาพภูมิอากาศ และสภาพพื้นที่ทางภูมิศาสตร์ การใช้ประโยชน์ที่ดิน และพื้นที่เกษตรกรรม ชุดดิน ธรณีวิทยา โครงข่ายคมนาคม สิ่งก่อสร้าง โบราณสถาน หรือสถานที่สำคัญอื่นๆ เป็นต้น 2) ฐานข้อมูลทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วย แหล่งน้ำ ปริมาณน้ำท่า น้ำฝน พื้นที่ป่า นิเวศทางน้ำ สัตว์น้ำ และอื่นๆ เป็นต้น 3) ฐานข้อมูลโรงงานอุตสาหกรรม ประกอบด้วย ประเภท กำลังการผลิต วัตถุดิบ ผลิตภัณฑ์ กระบวนการผลิต พนักงาน ของเสียและมลพิษและอื่นๆ เป็นต้น	2 ปี/ครั้ง	- โครงการอยู่ระหว่างการจัดหาหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อดำเนินการ หากดำเนินการเสร็จเรียบร้อยแล้วจะนำเสนอข้อมูลในครั้งถัดไป	-

ตารางที่ 4.2-1 (ต่อ) สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมโรจนะแหลมฉบัง (ส่วนขยายครั้งที่ 1) ของบริษัท สวนอุตสาหกรรมโรจนะ จำกัด (มหาชน) (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	ความถี่	ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน/ อุปสรรค/การแก้ไข
16. สภาพสังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ)					
		4) ฐานข้อมูลร้องเรียนโรงงานอุตสาหกรรมในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรม ประกอบด้วย วัน เดือน ปี เวลา จำแนกเหตุการณ์/ประเด็นปัญหา ขั้นตอนและวิธีแก้ไข/ดำเนินการ ระยะเวลาแก้ไขและผลการแก้ไขและอื่นๆ เป็นต้น 5) ฐานข้อมูลกิจกรรมทางสังคม การมีส่วนร่วม และการประชาสัมพันธ์ของโครงการ รวมทั้งกิจกรรมความรับผิดชอบต่อสังคมและอื่นๆ เป็นต้น 6) ฐานข้อมูลสิ่งแวดล้อมและมลพิษ ประกอบด้วย สภาพแวดล้อมทั่วไปทางกายภาพ ชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์และคุณภาพชีวิต แหล่งกำเนิดมลพิษ ปริมาณหรือสถานการณ์มลพิษรวม ทั้งผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขตลอดจนผลการติดตามตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมทุกดัชนี	2 ปี/ครั้ง	- โครงการอยู่ระหว่างการจัดหาหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อดำเนินการ หากดำเนินการเสร็จเรียบร้อยแล้วจะนำเสนอข้อมูลในครั้งถัดไป	-

ตารางที่ 4.2-1 (ต่อ) สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมโรจนะแหลมฉบัง (ส่วนขยายครั้งที่ 1) ของบริษัท สวนอุตสาหกรรมโรจนะ จำกัด (มหาชน) (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	ความถี่	ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน/ อุปสรรค/การแก้ไข
16. สภาพสังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ)					
		7) ฐานข้อมูลอุบัติเหตุ สุขภาพและอนามัยทั้งพนักงานและครัวเรือนประชาชนโดยรอบ ประกอบด้วย ประเภทอุบัติเหตุ ความรุนแรง ความเสียหายทั้งชีวิตและทรัพย์สิน ภาวการณ์เจ็บป่วย อนามัยชุมชน แหล่งและการบริการสาธารณสุข และอื่นๆ เป็นต้น 8) ฐานข้อมูลอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง	2 ปี/ครั้ง	- โครงการอยู่ระหว่างการจัดหาหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อดำเนินการ หากดำเนินการเสร็จเรียบร้อยแล้วจะนำเสนอข้อมูลในครั้งถัดไป	-
	- ภายในพื้นที่โครงการและชุมชนที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ	- กำหนดให้มีศูนย์รับเรื่องร้องเรียน/ตอบข้อสสัยของประชาชน และหากมีเรื่องร้องเรียนโครงการต้องตรวจสอบและหาแนวทางการแก้ไข พร้อมทั้งแจ้งกลับให้ชุมชนทราบถึงข้อเท็จจริงและการแก้ไขปัญหา	ตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ	- ในช่วงระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 ไม่พบข้อร้องเรียนจากภายในโครงการ และชุมชนโดยรอบโครงการแต่อย่างใด	-
	- ภายในพื้นที่โครงการและชุมชนที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ	- กรณีที่พิสูจน์ได้ว่าสาเหตุผลกระทบเกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ และจำเป็นต้องมีการชดเชย รวมถึงการชดเชยมากกว่าที่กฎหมายกำหนดตามความเหมาะสมเยียวยา หรือฟื้นฟูใดๆ ให้นำเรื่องเข้าสู่กระบวนการของคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อกำหนดแนวทางและวิธีการที่เหมาะสมต่อไป	ตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ	- ในช่วงระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 ไม่พบข้อร้องเรียนจากภายในโครงการ และชุมชนโดยรอบโครงการแต่อย่างใด	-