

บทที่ 3

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

บทที่ 3

ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2568 ประกอบด้วย คุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระดับเสียง คุณภาพน้ำผิวดิน คุณภาพน้ำใต้ดิน คุณภาพตะกอนดิน คุณภาพดิน ทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ และคมนาคมขนส่ง ดำเนินการเก็บตัวอย่างและตรวจวิเคราะห์โดยบริษัท เอแอลเอส แลборาทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด โดยมีรายละเอียดดังนี้

3.1 การดำเนินงานตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การดำเนินงานตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) ตามที่เสนอไว้ในรายงาน การประเมินผลกระทบของโครงการ ที่ผ่านความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2568 สรุปได้ดังตารางที่ 3.1-1

ตารางที่ 3.1-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2568

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข																			
1. คุณภาพอากาศในบรรยากาศ																							
จำนวน 4 สถานี ได้แก่ <ul style="list-style-type: none">- ที่พักอาศัยทางด้านทิศตะวันตกของโครงการ (A1)- ที่พักอาศัยทางด้านทิศเหนือของโครงการ (A2)- ที่พักอาศัยทางด้านทิศใต้ของโครงการ (1) (A3)- ที่พักอาศัยทางด้านทิศใต้ของโครงการ (2) (A4)	<ul style="list-style-type: none">- ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง- ฝุ่นละอองขนาดเล็กเกิน 10 ไมครอน (PM10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง- ความเร็วและทิศทางลม	ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง ในช่วงเดือนพฤศจิกายน-กุมภาพันธ์ 1 ครั้ง และในช่วงเดือนมีนาคม-ตุลาคม 1 ครั้ง	<div><div><div><div><div>ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างวันที่ 12-19 พฤษภาคม พ.ศ. 2568 ทั้งหมด 4 สถานี สรุปดังนี้</div><table><tr><th rowspan="2">สถานี</th><th colspan="2">ผลการตรวจวัด</th></tr><tr><th>TSP (mg/m³)</th><th>PM-10 (mg/m³)</th></tr><tr><td>ที่พักอาศัยทางด้านทิศตะวันตกของโครงการ (A1)</td><td>0.021-0.043</td><td>0.015-0.030</td></tr><tr><td>ที่พักอาศัยทางด้านทิศเหนือของโครงการ (A2)</td><td>0.027-0.351*</td><td>0.017-0.093</td></tr><tr><td>ที่พักอาศัยทางด้านทิศใต้ของโครงการ (1) (A3)</td><td>0.023-0.052</td><td>0.016-0.026</td></tr><tr><td>ที่พักอาศัยทางด้านทิศใต้ของโครงการ (2) (A4)</td><td>0.022-0.135</td><td>0.015-0.073</td></tr><tr><td>มาตรฐาน</td><td>0.33</td><td>0.12</td></tr></table></div><div><p>มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป</p><p>หมายเหตุ : * มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด</p></div></div></div></div> <div><p>- ฝุ่นละอองรวม (TSP) บริเวณ (A2) ที่สูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานนั้น อาจเกิดจากจุดตรวจวัดใกล้เคียง กับที่พักอาศัย และถนนทางเข้าหมู่บ้านจัดสรร ที่มีการสัญจรของยานพาหนะ เข้า-ออก ตลอดเวลา ดังนั้น กล่าวได้ว่าฝุ่นละอองที่เกิด การฟุ้งกระจายมาจากพื้นที่ แหล่งกำเนิดในบริเวณใกล้จุดตั้ง เครื่องตรวจวัดเท่านั้น ได้แก่ การสัญจรและเขม่าควันของยานพาหนะ ทั้งบนท้องถนนและลานจอดรถในแต่ละวัน ทั้งนี้ทางโครงการมีการฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างเป็นประจำทุกวัน อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง (เช้า-บ่าย) และมีการเพิ่มความถี่ในการฉีดพรมน้ำให้เหมาะสมกับสภาพภูมิอากาศ เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง</p></div>	สถานี	ผลการตรวจวัด		TSP (mg/m ³)	PM-10 (mg/m ³)	ที่พักอาศัยทางด้านทิศตะวันตกของโครงการ (A1)	0.021-0.043	0.015-0.030	ที่พักอาศัยทางด้านทิศเหนือของโครงการ (A2)	0.027-0.351*	0.017-0.093	ที่พักอาศัยทางด้านทิศใต้ของโครงการ (1) (A3)	0.023-0.052	0.016-0.026	ที่พักอาศัยทางด้านทิศใต้ของโครงการ (2) (A4)	0.022-0.135	0.015-0.073	มาตรฐาน	0.33	0.12
สถานี	ผลการตรวจวัด																						
	TSP (mg/m ³)	PM-10 (mg/m ³)																					
ที่พักอาศัยทางด้านทิศตะวันตกของโครงการ (A1)	0.021-0.043	0.015-0.030																					
ที่พักอาศัยทางด้านทิศเหนือของโครงการ (A2)	0.027-0.351*	0.017-0.093																					
ที่พักอาศัยทางด้านทิศใต้ของโครงการ (1) (A3)	0.023-0.052	0.016-0.026																					
ที่พักอาศัยทางด้านทิศใต้ของโครงการ (2) (A4)	0.022-0.135	0.015-0.073																					
มาตรฐาน	0.33	0.12																					

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2568

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข
1. คุณภาพอากาศในบรรยากาศ (ต่อ)				
จำนวน 4 สถานี ได้แก่ - ที่พักอาศัยทางด้านทิศตะวันตกของโครงการ (A1) - ที่พักอาศัยทางด้านทิศเหนือของโครงการ (A2) - ที่พักอาศัยทางด้านทิศใต้ของโครงการ (1) (A3) - ที่พักอาศัยทางด้านทิศใต้ของโครงการ (2) (A4)	- ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ความเร็วและทิศทางลม	ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วัน ต่อเนื่อง ในช่วงเดือนพฤศจิกายน-กุมภาพันธ์ 1 ครั้ง และในช่วงเดือนมีนาคม-ตุลาคม 1 ครั้ง	- สำหรับผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลมระหว่างวันที่ 12-19 พฤษภาคม พ.ศ. 2568 สามารถสรุปได้ดังนี้ (1) <u>ที่พักอาศัยทางด้านทิศตะวันตกของโครงการ (A1)</u> จากผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม พบว่า ทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทางทิศใต้ (S) ความเร็วลมส่วนใหญ่มีค่าระหว่าง <0.3-3.3 เมตรต่อวินาที (2) <u>ที่พักอาศัยทางด้านทิศเหนือของโครงการ (A2)</u> จากผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม พบว่า ทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทางทิศตะวันออก (E) ความเร็วลมส่วนใหญ่มีค่าระหว่าง <0.3-5.5 เมตรต่อวินาที (3) <u>ที่พักอาศัยทางด้านทิศใต้ของโครงการ (1) (A3)</u> จากผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม พบว่า ทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทางทิศตะวันออก (E) ความเร็วลมส่วนใหญ่มีค่าระหว่าง <0.3-5.5 เมตรต่อวินาที (4) <u>ที่พักอาศัยทางด้านทิศใต้ของโครงการ (2) (A4)</u> จากผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม พบว่า ทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทางทิศใต้ (S) ความเร็วลมส่วนใหญ่มีค่าระหว่าง <0.3-5.5 เมตรต่อวินาที	-

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2568

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข
2. ระดับเสียง				
จำนวน 4 สถานี ได้แก่ - ที่พักอาศัยทางด้านทิศตะวันตกของโครงการ (N1) - ที่พักอาศัยทางด้านทิศเหนือของโครงการ (N2) - ที่พักอาศัยทางด้านทิศใต้ของโครงการ (1) (N3) - ที่พักอาศัยทางด้านทิศใต้ของโครงการ (2) (N4)	- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr)	ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วัน ต่อเนื่อง ครอบคลุมวันทำการและวันหยุด ในช่วงที่มีกิจกรรมการก่อสร้าง	- ผลการตรวจวัดระดับเสียง ระหว่างวันที่ 12-19 พฤษภาคม พ.ศ. 2568 ทั้ง 4 สถานี สรุปดังนี้	- จุดตรวจวัดระดับเสียงรบกวน ตั้งอยู่ในพื้นที่ชุมชน ส่วนใหญ่เกิดจากกิจกรรมต่างๆ ของชุมชน เช่น แตรของยานพาหนะ วิทยุกระจายเสียงสาธารณะ เสียงสัตว์ต่างๆ และมีพาฝุ่นฟุ้งกระจายในช่วงการเก็บตัวอย่าง ซึ่งส่งผลกระทบต่อระดับเสียงรบกวนบางช่วง โดยเฉพาะช่วงวันหยุดและช่วงเวลากลางคืน
	- ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (Leq 1 hr)			
	- ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทม์ที่ 90 1 ชั่วโมง (L90 1 ชั่วโมง)			
	- ระดับเสียง 5 นาที (Leq 5 min)			
	- ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทม์ที่ 90 5 นาที (L90 5 นาที)			
	- ระดับเสียงสูงสุด (Lmax)			
	- ระดับเสียงกลางวันกลางคืน (Ldn)			
	- ประเมินเสียงรบกวน			

ดัชนีตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวัด				มาตรฐาน
		N1	N2	N3	N4	
Leq 24 ชั่วโมง	dB(A)	47.0-50.0	52.2-61.3	58.0-59.4	49.3-54.2	70
Leq 1 ชั่วโมง	dB(A)	42.1-59.4	44.3-69.7	50.9-64.5	44.9-64.3	-
Leq 5 นาที	dB(A)	40.3-62.0	38.4-73.3	49.9-71.8	40.9-73.5	-
L _{max}	dB(A)	69.7-87.6	82.6-97.2	82.9-96.4	76.5-99.9	115
L _{dn}	dB(A)	53.6-55.8	56.7-70.9	62.4-64.4	54.4-61.6	-
L ₉₀ 1 ชั่วโมง	dB(A)	40.0-56.4	37.4-60.9	48.7-61.4	41.8-58.3	-
L ₉₀ 5 นาที	dB(A)	38.5-60.4	35.6-65.8	38.1-68.6	35.4-65.1	-
เสียงรบกวน	dB(A)	(-14.4)-15.8*	(-12.4)-31.5*	(-12.6)-23.6*	(-12.9)-25.2*	≤10

มาตรฐาน : 1/ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงทั่วไป

2/ ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 และประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง กำหนดค่ามาตรฐานมลพิษทางเสียงอันเกิดจากการประกอบกิจการที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ พ.ศ. 2561

* มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2568

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข																																		
- เครื่องจักร/เครื่องมือ ซึ่งเป็นแหล่งกำเนิดในการก่อสร้าง	- ตรวจวัดระดับเสียงในดัชนี Leq 15 นาที, Lmax จากกิจกรรมก่อสร้างจากการใช้เครื่องจักรประเภทต่างๆ (Equipment Noise Audit) พร้อมระบุระยะเวลาในการตรวจวัด ระยะห่าง และชื่อและรุ่นของเครื่องจักรที่ทำการตรวจวัด บริเวณพื้นที่ก่อสร้างในช่วงก่อสร้าง พร้อมกับการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป	ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง	- ผลการตรวจวัดระดับเสียงจากเครื่องจักร เมื่อวันที่ 17 พฤษภาคม พ.ศ. 2568 ทั้ง 5 สถานีสรุปดังนี้ <table><tr><th rowspan="2">สถานีตรวจวัด</th><th rowspan="2">หน่วย</th><th colspan="2">ผลการตรวจวัด</th></tr><tr><th>Leq 15 min</th><th>Lmax</th></tr><tr><td colspan="4">การปรับถมพื้นที่</td></tr><tr><td>จุดที่ 1</td><td>dB(A)</td><td>68.6</td><td>78.9</td></tr><tr><td>จุดที่ 2</td><td>dB(A)</td><td>71.0</td><td>81.9</td></tr><tr><td>จุดที่ 3</td><td>dB(A)</td><td>72.0</td><td>88.2</td></tr><tr><td>จุดที่ 4</td><td>dB(A)</td><td>66.5</td><td>83.0</td></tr><tr><td>จุดที่ 5</td><td>dB(A)</td><td>67.9</td><td>81.7</td></tr><tr><td colspan="2">มาตรฐาน</td><td>115</td><td>140</td></tr></table> <p>มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับ สภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 หมวด 3 เสียง</p>	สถานีตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวัด		Leq 15 min	Lmax	การปรับถมพื้นที่				จุดที่ 1	dB(A)	68.6	78.9	จุดที่ 2	dB(A)	71.0	81.9	จุดที่ 3	dB(A)	72.0	88.2	จุดที่ 4	dB(A)	66.5	83.0	จุดที่ 5	dB(A)	67.9	81.7	มาตรฐาน		115	140	-
สถานีตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวัด																																				
		Leq 15 min	Lmax																																			
การปรับถมพื้นที่																																						
จุดที่ 1	dB(A)	68.6	78.9																																			
จุดที่ 2	dB(A)	71.0	81.9																																			
จุดที่ 3	dB(A)	72.0	88.2																																			
จุดที่ 4	dB(A)	66.5	83.0																																			
จุดที่ 5	dB(A)	67.9	81.7																																			
มาตรฐาน		115	140																																			

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2568

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข																																																																																																																																																																																									
3. คุณภาพน้ำผิวดิน																																																																																																																																																																																													
จำนวน 5 สถานี - คลองมาบตาพุดก่อนไหล ผ่านพื้นที่โครงการ (SW1) - คลองมาบตาพุดบริเวณ ทล.3143 (SW2) - คลองน้ำเย็น ก่อนจุด ระบายน้ำทิ้งของโครงการ 400 เมตร (SW3) - คลองน้ำเย็นจุดระบายน้ำ ทิ้งของโครงการ (SW4) - คลองน้ำเย็น หลังจุด ระบายน้ำทิ้งของโครงการ 400 เมตร (SW5)	- ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - อุณหภูมิ (Temperature) - ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) - ออกซิเจนละลาย (DO) - บีโอดี (BOD) - ไฮโดรเจนซัลไฟด์ (H ₂ S) - ไนเตรท (NO ₃) - แอมโมเนีย (NH ₃) - ไฮโดรเจนไซยาไนด์ (HCN) - ฟอर्मัลดีไฮด์ (Formaldehyde) - ฟีนอล (Phenol) - สารฆ่าศัตรูพืชและสัตว์ (Pesticide) - แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์ม ทั้งหมด (Total Coliform Bacteria)	ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ระหว่าง การก่อสร้าง ในช่วงฤดูฝน (เดือนพฤษภาคม- ตุลาคม) 1 ครั้ง และในช่วงฤดู แล้ง (เดือน พฤศจิกายน- เมษายน) 1 ครั้ง	- ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน เมื่อวันที่ 14 และ 23 พฤษภาคม พ.ศ. 2568 ทั้ง 5 สถานี สรุปได้ดังนี้ <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">ดัชนีการตรวจ วิเคราะห์</th><th rowspan="2">LOD</th><th rowspan="2">หน่วย</th><th colspan="5">ผลการตรวจวิเคราะห์</th><th rowspan="2">มาตรฐาน ประเภท 3</th><th rowspan="2">มาตรฐาน ประเภท 4</th></tr> <tr> <th>SW1</th><th>SW2</th><th>SW3</th><th>SW4</th><th>SW5</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ความเป็นกรด-ด่าง</td><td>-</td><td>-</td><td>7.4</td><td>7.2</td><td>7.3</td><td>7.4</td><td>7.3</td><td>5.0-9.0</td><td>5.0-9.0</td></tr> <tr> <td>อุณหภูมิ</td><td>-</td><td>°C</td><td>28.2</td><td>27.9</td><td>27.2</td><td>29.8</td><td>29.8</td><td>๘</td><td>๘</td></tr> <tr> <td>ของแข็งละลายน้ำ ทั้งหมด</td><td>-</td><td>mg/L</td><td>376</td><td>260</td><td>312</td><td>296</td><td>310</td><td>-</td><td>-</td></tr> <tr> <td>ออกซิเจนละลาย</td><td>-</td><td>mg/L</td><td>4.5</td><td>6.6</td><td>7.1</td><td>6.7</td><td>6.5</td><td>≥4</td><td>≥2</td></tr> <tr> <td>บีโอดี</td><td>-</td><td>mg/L</td><td><2.0</td><td><2.0</td><td><2.0</td><td><2.0</td><td>4.6*</td><td>≤2</td><td>≤4</td></tr> <tr> <td>ไฮโดรเจนซัลไฟด์</td><td>-</td><td>mg/L</td><td>0.08</td><td>0.06</td><td>0.09</td><td>0.03</td><td>0.03</td><td>-</td><td>-</td></tr> <tr> <td>ไนเตรท</td><td>0.015</td><td>mg/L</td><td>0.44</td><td>0.98</td><td>0.55</td><td>0.51</td><td>0.80</td><td>≤5</td><td>≤5</td></tr> <tr> <td>แอมโมเนีย</td><td>0.02</td><td>mg/L</td><td>0.48</td><td>0.24</td><td>0.12</td><td>0.11</td><td>0.71*</td><td>≤0.5</td><td>≤0.5</td></tr> <tr> <td>ไฮโดรเจนไซยาไนด์</td><td>0.001</td><td>mg/L</td><td>N.D.</td><td><0.005</td><td>0.010*</td><td>0.007*</td><td><0.005</td><td>≤0.005</td><td>≤0.005</td></tr> <tr> <td>ฟอर्मัลดีไฮด์</td><td>0.003</td><td>mg/L</td><td>N.D.</td><td>N.D.</td><td>N.D.</td><td>N.D.</td><td>N.D.</td><td>-</td><td>-</td></tr> <tr> <td>ฟีนอล</td><td>0.0005</td><td>mg/L</td><td>N.D.</td><td>N.D.</td><td>0.004</td><td>0.002</td><td>0.004</td><td>≤0.005</td><td>≤0.005</td></tr> <tr> <td>สารฆ่าศัตรูพืชและสัตว์ ดีดีที</td><td>0.06</td><td>µg/L</td><td>N.D.</td><td>N.D.</td><td>N.D.</td><td>N.D.</td><td>N.D.</td><td>≤1.0</td><td>≤1.0</td></tr> <tr> <td>แอลฟา-บีเอชซี</td><td>0.01</td><td>µg/L</td><td>N.D.</td><td>N.D.</td><td>N.D.</td><td>N.D.</td><td>N.D.</td><td>≤0.02</td><td>≤0.02</td></tr> <tr> <td>ดิลดริน</td><td>0.01</td><td>µg/L</td><td>N.D.</td><td>N.D.</td><td>N.D.</td><td>N.D.</td><td>N.D.</td><td>≤0.10</td><td>≤0.10</td></tr> <tr> <td>อัลดริน</td><td>0.01</td><td>µg/L</td><td>N.D.</td><td>N.D.</td><td>N.D.</td><td>N.D.</td><td>N.D.</td><td>≤0.10</td><td>≤0.10</td></tr> <tr> <td>เฮปตาคลอร์ และเฮป- ตาคลอร์อีพอกไซด์</td><td>0.01</td><td>µg/L</td><td>N.D.</td><td>N.D.</td><td>N.D.</td><td>N.D.</td><td>N.D.</td><td>≤0.2</td><td>≤0.2</td></tr> <tr> <td>เอนดริน</td><td>0.01</td><td>µg/L</td><td>N.D.</td><td>N.D.</td><td>N.D.</td><td>N.D.</td><td>N.D.</td><td>ตรวจไม่พบ</td><td>ตรวจไม่พบ</td></tr> </tbody> </table>	ดัชนีการตรวจ วิเคราะห์	LOD	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์					มาตรฐาน ประเภท 3	มาตรฐาน ประเภท 4	SW1	SW2	SW3	SW4	SW5	ความเป็นกรด-ด่าง	-	-	7.4	7.2	7.3	7.4	7.3	5.0-9.0	5.0-9.0	อุณหภูมิ	-	°C	28.2	27.9	27.2	29.8	29.8	๘	๘	ของแข็งละลายน้ำ ทั้งหมด	-	mg/L	376	260	312	296	310	-	-	ออกซิเจนละลาย	-	mg/L	4.5	6.6	7.1	6.7	6.5	≥4	≥2	บีโอดี	-	mg/L	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	4.6*	≤2	≤4	ไฮโดรเจนซัลไฟด์	-	mg/L	0.08	0.06	0.09	0.03	0.03	-	-	ไนเตรท	0.015	mg/L	0.44	0.98	0.55	0.51	0.80	≤5	≤5	แอมโมเนีย	0.02	mg/L	0.48	0.24	0.12	0.11	0.71*	≤0.5	≤0.5	ไฮโดรเจนไซยาไนด์	0.001	mg/L	N.D.	<0.005	0.010*	0.007*	<0.005	≤0.005	≤0.005	ฟอर्मัลดีไฮด์	0.003	mg/L	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	-	-	ฟีนอล	0.0005	mg/L	N.D.	N.D.	0.004	0.002	0.004	≤0.005	≤0.005	สารฆ่าศัตรูพืชและสัตว์ ดีดีที	0.06	µg/L	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	≤1.0	≤1.0	แอลฟา-บีเอชซี	0.01	µg/L	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	≤0.02	≤0.02	ดิลดริน	0.01	µg/L	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	≤0.10	≤0.10	อัลดริน	0.01	µg/L	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	≤0.10	≤0.10	เฮปตาคลอร์ และเฮป- ตาคลอร์อีพอกไซด์	0.01	µg/L	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	≤0.2	≤0.2	เอนดริน	0.01	µg/L	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	- สำหรับผลการตรวจ วิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินที่ สูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน และ บริเวณที่เก็บตัวอย่างมีวัชพืช ปกคลุมริมคลองจำนวนมาก ประกอบกับช่วงที่ทำการเก็บ ตัวอย่างในช่วงฤดูฝน อาจทำ ให้เกิดการชะล้างของดิน ปุ๋ย และการย่อยสลายของวัชพืช ทำให้ผลการตรวจวัดบาง พารามิเตอร์มีค่าไม่เป็นไปตาม เกณฑ์มาตรฐานกำหนด ซึ่ง ปัจจุบันทางโครงการยังไม่มี กิจกรรมการระบายน้ำทิ้งใดๆ ของการบำบัด เนื่องจากอยู่ ระหว่างการก่อสร้างระบบ บำบัดน้ำเสีย
ดัชนีการตรวจ วิเคราะห์	LOD	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์					มาตรฐาน ประเภท 3	มาตรฐาน ประเภท 4																																																																																																																																																																																				
			SW1	SW2	SW3	SW4	SW5																																																																																																																																																																																						
ความเป็นกรด-ด่าง	-	-	7.4	7.2	7.3	7.4	7.3	5.0-9.0	5.0-9.0																																																																																																																																																																																				
อุณหภูมิ	-	°C	28.2	27.9	27.2	29.8	29.8	๘	๘																																																																																																																																																																																				
ของแข็งละลายน้ำ ทั้งหมด	-	mg/L	376	260	312	296	310	-	-																																																																																																																																																																																				
ออกซิเจนละลาย	-	mg/L	4.5	6.6	7.1	6.7	6.5	≥4	≥2																																																																																																																																																																																				
บีโอดี	-	mg/L	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	4.6*	≤2	≤4																																																																																																																																																																																				
ไฮโดรเจนซัลไฟด์	-	mg/L	0.08	0.06	0.09	0.03	0.03	-	-																																																																																																																																																																																				
ไนเตรท	0.015	mg/L	0.44	0.98	0.55	0.51	0.80	≤5	≤5																																																																																																																																																																																				
แอมโมเนีย	0.02	mg/L	0.48	0.24	0.12	0.11	0.71*	≤0.5	≤0.5																																																																																																																																																																																				
ไฮโดรเจนไซยาไนด์	0.001	mg/L	N.D.	<0.005	0.010*	0.007*	<0.005	≤0.005	≤0.005																																																																																																																																																																																				
ฟอर्मัลดีไฮด์	0.003	mg/L	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	-	-																																																																																																																																																																																				
ฟีนอล	0.0005	mg/L	N.D.	N.D.	0.004	0.002	0.004	≤0.005	≤0.005																																																																																																																																																																																				
สารฆ่าศัตรูพืชและสัตว์ ดีดีที	0.06	µg/L	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	≤1.0	≤1.0																																																																																																																																																																																				
แอลฟา-บีเอชซี	0.01	µg/L	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	≤0.02	≤0.02																																																																																																																																																																																				
ดิลดริน	0.01	µg/L	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	≤0.10	≤0.10																																																																																																																																																																																				
อัลดริน	0.01	µg/L	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	≤0.10	≤0.10																																																																																																																																																																																				
เฮปตาคลอร์ และเฮป- ตาคลอร์อีพอกไซด์	0.01	µg/L	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	≤0.2	≤0.2																																																																																																																																																																																				
เอนดริน	0.01	µg/L	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ																																																																																																																																																																																				

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2568

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ										ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข																																																																																																																																															
3. คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)																																																																																																																																																												
	<ul style="list-style-type: none"> - แบคทีเรียกลุ่มฟีคัลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria) - สี (Color) - กลิ่น (Odor) - น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) - โลหะหนัก ได้แก่ สังกะสี (Zn) โคเรียมเฮกซะวาเลนท์ (Cr⁶⁺) สารหนู (As) ทองแดง (Cu) ปรัอท (Hg) แคดเมียม (Cd) ตะกั่ว (Pb) นิกเกิล (Ni) และแมงกานีส (Mn) 		<table> <tr> <th>ดัชนีการตรวจวิเคราะห์</th><th>LOD</th><th>หน่วย</th><th colspan="5">ผลการตรวจวิเคราะห์</th><th>มาตรฐาน ประเภท 3</th><th>มาตรฐาน ประเภท 4</th></tr> <tr> <td>แบคทีเรียกลุ่มฟีคัลโคลิฟอร์มทั้งหมด</td><td>-</td><td>MPN/100 ml</td><td>2,400.0</td><td>13,000</td><td>7,900</td><td>49,000*</td><td>4,900</td><td>≤20,000</td><td>-</td></tr> <tr> <td>แบคทีเรียกลุ่มฟีคัลโคลิฟอร์ม</td><td>-</td><td>MPN/100 ml</td><td>790.0</td><td>1,100.0</td><td>1,100</td><td>7,000*</td><td>4,900*</td><td>≤4,000</td><td>-</td></tr> <tr> <td>สี</td><td>-</td><td>Color unit</td><td>20</td><td>60</td><td>15</td><td>15</td><td>15</td><td>๕</td><td>๕</td></tr> <tr> <td>กลิ่น</td><td>-</td><td>-</td><td>Odourless</td><td>Odourless</td><td>Odourless</td><td>Odourless</td><td>Odourless</td><td>๕</td><td>๕</td></tr> <tr> <td>น้ำมันและไขมัน</td><td>-</td><td>mg/L</td><td><3</td><td><3</td><td><3</td><td><3</td><td><3</td><td>-</td><td>-</td></tr> <tr> <td>สังกะสี</td><td>0.003</td><td>mg/L</td><td>0.05</td><td>0.10</td><td>0.07</td><td>0.06</td><td>0.05</td><td>≤1</td><td>≤1</td></tr> <tr> <td>โครเมียมเฮกซะวาเลนท์</td><td>0.003</td><td>mg/L</td><td>N.D.</td><td>N.D.</td><td>N.D.</td><td>N.D.</td><td>N.D.</td><td>≤0.05</td><td>≤0.05</td></tr> <tr> <td>สารหนู</td><td>0.0003</td><td>mg/L</td><td>0.003</td><td>0.020*</td><td>0.007</td><td>0.007</td><td>0.006</td><td>≤0.01</td><td>≤0.01</td></tr> <tr> <td>ทองแดง</td><td>0.0003</td><td>mg/L</td><td>0.001</td><td>0.002</td><td>0.002</td><td>0.002</td><td>0.001</td><td>≤0.10</td><td>≤0.10</td></tr> <tr> <td>ปรอท</td><td>0.0001</td><td>mg/L</td><td>N.D.</td><td>N.D.</td><td>N.D.</td><td>N.D.</td><td>N.D.</td><td>≤0.002</td><td>≤0.002</td></tr> <tr> <td>แคดเมียม</td><td>0.0003</td><td>mg/L</td><td>N.D.</td><td>N.D.</td><td>N.D.</td><td>N.D.</td><td>N.D.</td><td>≤0.005</td><td>≤0.005</td></tr> <tr> <td>ตะกั่ว</td><td>0.0003</td><td>mg/L</td><td>N.D.</td><td>0.006</td><td>0.003</td><td>0.004</td><td>0.002</td><td>≤0.05</td><td>≤0.05</td></tr> <tr> <td>นิกเกิล</td><td>0.0003</td><td>mg/L</td><td>0.003</td><td>0.003</td><td>0.003</td><td>0.002</td><td>0.003</td><td>≤0.10</td><td>≤0.10</td></tr> <tr> <td>แมงกานีส</td><td>0.0003</td><td>mg/L</td><td>0.51</td><td>1.34*</td><td>0.60</td><td>0.54</td><td>0.51</td><td>≤1</td><td>≤1</td></tr> </table>	ดัชนีการตรวจวิเคราะห์	LOD	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์					มาตรฐาน ประเภท 3	มาตรฐาน ประเภท 4	แบคทีเรียกลุ่มฟีคัลโคลิฟอร์มทั้งหมด	-	MPN/100 ml	2,400.0	13,000	7,900	49,000*	4,900	≤20,000	-	แบคทีเรียกลุ่มฟีคัลโคลิฟอร์ม	-	MPN/100 ml	790.0	1,100.0	1,100	7,000*	4,900*	≤4,000	-	สี	-	Color unit	20	60	15	15	15	๕	๕	กลิ่น	-	-	Odourless	Odourless	Odourless	Odourless	Odourless	๕	๕	น้ำมันและไขมัน	-	mg/L	<3	<3	<3	<3	<3	-	-	สังกะสี	0.003	mg/L	0.05	0.10	0.07	0.06	0.05	≤1	≤1	โครเมียมเฮกซะวาเลนท์	0.003	mg/L	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	≤0.05	≤0.05	สารหนู	0.0003	mg/L	0.003	0.020*	0.007	0.007	0.006	≤0.01	≤0.01	ทองแดง	0.0003	mg/L	0.001	0.002	0.002	0.002	0.001	≤0.10	≤0.10	ปรอท	0.0001	mg/L	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	≤0.002	≤0.002	แคดเมียม	0.0003	mg/L	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	≤0.005	≤0.005	ตะกั่ว	0.0003	mg/L	N.D.	0.006	0.003	0.004	0.002	≤0.05	≤0.05	นิกเกิล	0.0003	mg/L	0.003	0.003	0.003	0.002	0.003	≤0.10	≤0.10	แมงกานีส	0.0003	mg/L	0.51	1.34*	0.60	0.54	0.51	≤1	≤1		<p>มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ. 2537 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3 และประเภทที่ 4)</p> <p>หมายเหตุ : LOD (Limit of Detection) หมายถึง ขีดจำกัดของการวิเคราะห์</p> <p>: Not Detected หมายถึง ไม่สามารถตรวจพบได้ ตามวิธีการตรวจสอบที่กำหนด</p> <p>: * หมายถึง มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด</p>	<p>- สำหรับสารหนู แมงกานีส และโซเดียม อาจเกิดจากแร่ธาตุตามธรรมชาติในดินและกิจกรรมทางการเกษตรใดๆ</p> <p>- สำหรับโคลิฟอร์มทั้งหมด และฟีคัลโคลิฟอร์มที่เกิดจากการปนเปื้อนตามธรรมชาติ และอุจจาระของสัตว์เลื้อยคลาน ซึ่งอาจขับถ่ายลงในแหล่งน้ำ</p> <p>- สำหรับ BOD และแอมโมเนีย ไนโตรเจน อาจเนื่องมาจากอินทรีย์วัตถุที่ถูกล่อยสลาย และการตายของวัชพืชที่สะสมในแหล่งน้ำผิวดิน ส่งผลให้ค่าข้างต้นในน้ำสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานกำหนด</p>
ดัชนีการตรวจวิเคราะห์	LOD	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์					มาตรฐาน ประเภท 3	มาตรฐาน ประเภท 4																																																																																																																																																			
แบคทีเรียกลุ่มฟีคัลโคลิฟอร์มทั้งหมด	-	MPN/100 ml	2,400.0	13,000	7,900	49,000*	4,900	≤20,000	-																																																																																																																																																			
แบคทีเรียกลุ่มฟีคัลโคลิฟอร์ม	-	MPN/100 ml	790.0	1,100.0	1,100	7,000*	4,900*	≤4,000	-																																																																																																																																																			
สี	-	Color unit	20	60	15	15	15	๕	๕																																																																																																																																																			
กลิ่น	-	-	Odourless	Odourless	Odourless	Odourless	Odourless	๕	๕																																																																																																																																																			
น้ำมันและไขมัน	-	mg/L	<3	<3	<3	<3	<3	-	-																																																																																																																																																			
สังกะสี	0.003	mg/L	0.05	0.10	0.07	0.06	0.05	≤1	≤1																																																																																																																																																			
โครเมียมเฮกซะวาเลนท์	0.003	mg/L	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	≤0.05	≤0.05																																																																																																																																																			
สารหนู	0.0003	mg/L	0.003	0.020*	0.007	0.007	0.006	≤0.01	≤0.01																																																																																																																																																			
ทองแดง	0.0003	mg/L	0.001	0.002	0.002	0.002	0.001	≤0.10	≤0.10																																																																																																																																																			
ปรอท	0.0001	mg/L	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	≤0.002	≤0.002																																																																																																																																																			
แคดเมียม	0.0003	mg/L	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	≤0.005	≤0.005																																																																																																																																																			
ตะกั่ว	0.0003	mg/L	N.D.	0.006	0.003	0.004	0.002	≤0.05	≤0.05																																																																																																																																																			
นิกเกิล	0.0003	mg/L	0.003	0.003	0.003	0.002	0.003	≤0.10	≤0.10																																																																																																																																																			
แมงกานีส	0.0003	mg/L	0.51	1.34*	0.60	0.54	0.51	≤1	≤1																																																																																																																																																			

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2568

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข
4. คุณภาพน้ำใต้ดิน				
จำนวน 4 สถานี - พื้นที่สีเขียวและแนว กันชนด้านทิศตะวันตก ของโครงการ (GW1) - พื้นที่สีเขียวและแนว กันชนด้านทิศเหนือของ โครงการ (GW2) - พื้นที่สีเขียวและแนว กันชนด้านทิศตะวันออก ของโครงการ (GW3) - พื้นที่สีเขียวและแนว กันชนด้านทิศใต้ของ โครงการ (GW4)	- ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - สังกะสี (Zn) - โครเมียมเฮกซะวาเลนต์ (Cr ⁶⁺) - สารหนู (As) - ทองแดง (Cu) - ปรอท (Hg) - แคดเมียม (Cd) - ซีลีเนียม (Se) - ตะกั่ว (Pb) - นิกเกิล (Ni) - แมงกานีส (Mn) - ทิศทางการไหลของ น้ำใต้ดิน	1 ครั้ง ก่อนเปิด ดำเนินการ	- ปัจจุบันโครงการอยู่ระหว่างดำเนินการปรับพื้นที่ และอยู่ระหว่างดำเนินการศึกษาและจัดทำ ทิศทางการไหลของน้ำ ตามรายละเอียดที่กำหนดไว้ในมาตรการอย่างเคร่งครัด ทั้งนี้ หากโครงการดำเนินการแล้วเสร็จจะนำเสนอข้อมูลในรายงานฯ ต่อไป	-
	- ให้พิจารณาเพิ่มบ่อ สังเกตการณ์อีก 1 บ่อ ใน กรณี ตำแหน่งของบ่อ สังเกตการณ์ทั้ง 4 บ่อ ไม่ สอดคล้องกับทิศทางการ ไหลของน้ำใต้ดิน	1 ครั้ง ก่อนเปิด ดำเนินการ	- ปัจจุบันโครงการอยู่ระหว่างดำเนินการปรับพื้นที่ และอยู่ระหว่างดำเนินการศึกษาและจัดทำ ทิศทางการไหลของน้ำ ตามรายละเอียดที่กำหนดไว้ในมาตรการอย่างเคร่งครัด ทั้งนี้ หากโครงการดำเนินการแล้วเสร็จจะนำเสนอข้อมูลในรายงานฯ ต่อไป	-

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2568

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข																																																																				
5. คุณภาพตะกอนดิน																																																																								
จำนวน 3 สถานี - คลองน้ำเย็นก่อนจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 400 เมตร (SD1) - คลองน้ำเย็นจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ (SD2) - คลองน้ำเย็นหลังจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 400 เมตร (SD3)	 - สังกะสี (Zn) - โครเมียมเฮกซะวาเลนท์ (Cr ⁶⁺) - สารหนู (AS) - ทองแดง (Cu) - โปรท (Hg) - แคดเมียม (Cd) - ตะกั่ว (Pb) - นิกเกิล (Ni)	ตรวจวัดปีละ 2 ครั้งระหว่างการก่อสร้าง ในช่วงฤดูฝน (เดือนพฤษภาคม-ตุลาคม) 1 ครั้ง และในช่วงฤดูแล้ง (เดือนพฤศจิกายน-เมษายน) 1 ครั้ง	 - ผลการตรวจวัดคุณภาพตะกอนดิน เมื่อวันที่ 14 พฤษภาคม พ.ศ. 2568 ทั้ง 3 สถานี สรุปได้ดังนี้ <table><tr><th rowspan="2">ดัชนีการตรวจวิเคราะห์</th><th rowspan="2">หน่วย</th><th colspan="3">ผลการตรวจวิเคราะห์</th><th colspan="2">มาตรฐาน</th></tr><tr><th>SW1</th><th>SW2</th><th>SW3</th><th>(1)</th><th>(2)</th></tr><tr><td>สังกะสี</td><td>mg/kg</td><td>4.69</td><td>54.4</td><td>104</td><td>≤120</td><td>≤460</td></tr><tr><td>โครเมียมเฮกซะวาเลนท์</td><td>mg/kg</td><td><0.25</td><td><0.25</td><td><0.25</td><td>-</td><td>-</td></tr><tr><td>สารหนู</td><td>mg/kg</td><td>3.47</td><td>10.9^{1/}</td><td>19.6^{1/}</td><td>≤10</td><td>≤33</td></tr><tr><td>ทองแดง</td><td>mg/kg</td><td><1.00</td><td>4.97</td><td>8.76</td><td>≤31.5</td><td>≤150</td></tr><tr><td>โปรท</td><td>mg/kg</td><td><0.10</td><td><0.10</td><td><0.10</td><td>≤0.2</td><td>≤1</td></tr><tr><td>แคดเมียม</td><td>mg/kg</td><td><0.50</td><td><0.50</td><td><0.50</td><td>≤1</td><td>≤5</td></tr><tr><td>ตะกั่ว</td><td>mg/kg</td><td>1.84</td><td>17.7</td><td>25.8</td><td>≤36</td><td>≤130</td></tr><tr><td>นิกเกิล</td><td>mg/kg</td><td><1.00</td><td>2.31</td><td>4.08</td><td>≤23</td><td>≤50</td></tr></table> <u>มาตรฐาน</u> : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2565 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพตะกอนดินในแหล่งน้ำผิวดิน (1) มาตรฐานคุณภาพตะกอนดินในแหล่งน้ำผิวดินเพื่อปกป้องสัตว์น้ำผิวดิน (2) มาตรฐานคุณภาพตะกอนดินในแหล่งน้ำผิวดินเพื่อปกป้องสัตว์น้ำผิวดินและระดับที่ไม่ปลอดภัยต่อสัตว์น้ำผิวดิน (ภาคผนวกแนบท้าย) <u>หมายเหตุ</u> : ^{1/} หมายถึง ผลการตรวจวิเคราะห์มีค่าสูงกว่าค่ามาตรฐานฯ แต่ต่ำกว่ามาตรฐานระดับที่ไม่ปลอดภัยต่อสัตว์น้ำผิวดิน	ดัชนีการตรวจวิเคราะห์	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์			มาตรฐาน		SW1	SW2	SW3	(1)	(2)	สังกะสี	mg/kg	4.69	54.4	104	≤120	≤460	โครเมียมเฮกซะวาเลนท์	mg/kg	<0.25	<0.25	<0.25	-	-	สารหนู	mg/kg	3.47	10.9 ^{1/}	19.6 ^{1/}	≤10	≤33	ทองแดง	mg/kg	<1.00	4.97	8.76	≤31.5	≤150	โปรท	mg/kg	<0.10	<0.10	<0.10	≤0.2	≤1	แคดเมียม	mg/kg	<0.50	<0.50	<0.50	≤1	≤5	ตะกั่ว	mg/kg	1.84	17.7	25.8	≤36	≤130	นิกเกิล	mg/kg	<1.00	2.31	4.08	≤23	≤50	 - ปริมาณสารหนูในตะกอนดินที่สูงกว่ามาตรฐาน อาจมีสาเหตุมาจากแหล่งกำเนิดพื้นที่เดิมของที่ตั้งโครงการที่มีอยู่ในธรรมชาติ และเกิดจากพื้นที่ดั้งเดิมเคยเป็นที่เกษตรกรรมมีการใช้สารเคมีทางการเกษตร
ดัชนีการตรวจวิเคราะห์	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์				มาตรฐาน																																																																		
		SW1	SW2	SW3	(1)	(2)																																																																		
สังกะสี	mg/kg	4.69	54.4	104	≤120	≤460																																																																		
โครเมียมเฮกซะวาเลนท์	mg/kg	<0.25	<0.25	<0.25	-	-																																																																		
สารหนู	mg/kg	3.47	10.9 ^{1/}	19.6 ^{1/}	≤10	≤33																																																																		
ทองแดง	mg/kg	<1.00	4.97	8.76	≤31.5	≤150																																																																		
โปรท	mg/kg	<0.10	<0.10	<0.10	≤0.2	≤1																																																																		
แคดเมียม	mg/kg	<0.50	<0.50	<0.50	≤1	≤5																																																																		
ตะกั่ว	mg/kg	1.84	17.7	25.8	≤36	≤130																																																																		
นิกเกิล	mg/kg	<1.00	2.31	4.08	≤23	≤50																																																																		

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2568

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข																																																																																																																																									
6. คุณภาพดิน																																																																																																																																													
จำนวน 4 สถานี - พื้นที่สีเขียวและแนวกันชนด้านทิศตะวันตกของโครงการ (S1) - พื้นที่สีเขียวและแนวกันชนด้านทิศเหนือของโครงการ (S2) - พื้นที่สีเขียวและแนวกันชนด้านทิศตะวันออกของโครงการ (S3) - พื้นที่สีเขียวและแนวกันชนด้านทิศใต้ของโครงการ (S4)	ตรวจวัดคุณภาพดิน ที่ระดับความลึก 5 เซนติเมตร และ 30 เซนติเมตร - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - โครเมียมเฮกซะวาเลนท์ (Cr ⁶⁺) - สารหนู (AS) - ทองแดง (Cu) - ปรอท (Hg) - แคดเมียม (Cd) - ซีลีเนียม (Se) - ตะกั่ว (Pb) - นิกเกิล (Ni) - แมงกานีส (Mn)	1 ครั้ง ก่อนการก่อสร้าง	- ผลการตรวจวัดคุณภาพดิน เมื่อวันที่ 24 เมษายน พ.ศ. 2568 ทั้ง 4 สถานี สรุปได้ดังนี้ <table><tr><th rowspan="3">ดัชนีการตรวจวิเคราะห์</th><th rowspan="3">หน่วย</th><th colspan="8">ผลการตรวจวิเคราะห์</th><th rowspan="3">มาตรฐาน</th></tr><tr><th colspan="2">S1</th><th colspan="2">S2</th><th colspan="2">S3</th><th colspan="2">S4</th></tr><tr><th>ความลึก 5 ซม.</th><th>ความลึก 30 ซม.</th><th>ความลึก 5 ซม.</th><th>ความลึก 30 ซม.</th><th>ความลึก 5 ซม.</th><th>ความลึก 30 ซม.</th><th>ความลึก 5 ซม.</th><th>ความลึก 30 ซม.</th></tr><tr><td>ความเป็นกรด-ด่าง</td><td>mg/kg</td><td>4.9</td><td>4.6</td><td>4.5</td><td>4.4</td><td>4.0</td><td>4.2</td><td>5.2</td><td>5.2</td><td>-</td></tr><tr><td>โครเมียมเฮกซะวาเลนท์</td><td>mg/kg</td><td><0.25</td><td><0.25</td><td><0.25</td><td><0.25</td><td><0.25</td><td><0.25</td><td><0.25</td><td><0.25</td><td>≤ 212</td></tr><tr><td>สารหนู</td><td>mg/kg</td><td>13.7</td><td>6.57</td><td>2.89</td><td>3.30</td><td><0.50</td><td><0.50</td><td>2.64</td><td>2.15</td><td>≤ 25</td></tr><tr><td>ทองแดง</td><td>mg/kg</td><td>1.84</td><td>1.34</td><td>1.07</td><td>1.25</td><td>1.06</td><td><1.00</td><td>1.77</td><td>1.73</td><td>≤ 35,040</td></tr><tr><td>ปรอท</td><td>mg/kg</td><td><0.10</td><td><0.10</td><td><0.10</td><td><0.10</td><td><0.10</td><td><0.10</td><td><0.10</td><td><0.10</td><td>≤ 263</td></tr><tr><td>แคดเมียม</td><td>mg/kg</td><td><0.50</td><td><0.50</td><td><0.50</td><td><0.50</td><td><0.50</td><td><0.50</td><td><0.50</td><td><0.50</td><td>≤ 762</td></tr><tr><td>ซีลีเนียม</td><td>mg/kg</td><td><0.50</td><td><0.50</td><td><0.50</td><td><0.50</td><td><0.50</td><td><0.50</td><td><0.50</td><td><0.50</td><td>≤ 4,380</td></tr><tr><td>ตะกั่ว</td><td>mg/kg</td><td>13.4</td><td>9.61</td><td>3.86</td><td>4.78</td><td>6.32</td><td>6.10</td><td>4.69</td><td>4.62</td><td>≤ 800</td></tr><tr><td>นิกเกิล</td><td>mg/kg</td><td>1.55</td><td>1.76</td><td>1.42</td><td>2.38</td><td>1.06</td><td>1.30</td><td><1.00</td><td>1.39</td><td>≤ 5,205</td></tr><tr><td>แมงกานีส</td><td>mg/kg</td><td>242</td><td>185</td><td>6.34</td><td>5.90</td><td>7.30</td><td>3.27</td><td>45.6</td><td>45.1</td><td>≤ 19,640</td></tr></table> <p>มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน (คุณภาพดินที่ใช้ประโยชน์เพื่อการค้าขาย เกษตรกรรม และกิจการอื่นๆ โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อปกป้องประชาชนกลุ่มวัยทำงาน รวมถึงเกษตรกรที่เพาะปลูกพืชสวนและพืชไร่) (พ.ศ. 2564)</p>	ดัชนีการตรวจวิเคราะห์	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์								มาตรฐาน	S1		S2		S3		S4		ความลึก 5 ซม.	ความลึก 30 ซม.	ความลึก 5 ซม.	ความลึก 30 ซม.	ความลึก 5 ซม.	ความลึก 30 ซม.	ความลึก 5 ซม.	ความลึก 30 ซม.	ความเป็นกรด-ด่าง	mg/kg	4.9	4.6	4.5	4.4	4.0	4.2	5.2	5.2	-	โครเมียมเฮกซะวาเลนท์	mg/kg	<0.25	<0.25	<0.25	<0.25	<0.25	<0.25	<0.25	<0.25	≤ 212	สารหนู	mg/kg	13.7	6.57	2.89	3.30	<0.50	<0.50	2.64	2.15	≤ 25	ทองแดง	mg/kg	1.84	1.34	1.07	1.25	1.06	<1.00	1.77	1.73	≤ 35,040	ปรอท	mg/kg	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	≤ 263	แคดเมียม	mg/kg	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	≤ 762	ซีลีเนียม	mg/kg	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	≤ 4,380	ตะกั่ว	mg/kg	13.4	9.61	3.86	4.78	6.32	6.10	4.69	4.62	≤ 800	นิกเกิล	mg/kg	1.55	1.76	1.42	2.38	1.06	1.30	<1.00	1.39	≤ 5,205	แมงกานีส	mg/kg	242	185	6.34	5.90	7.30	3.27	45.6	45.1	≤ 19,640	-
ดัชนีการตรวจวิเคราะห์	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์								มาตรฐาน																																																																																																																																			
		S1				S2		S3			S4																																																																																																																																		
		ความลึก 5 ซม.	ความลึก 30 ซม.	ความลึก 5 ซม.	ความลึก 30 ซม.	ความลึก 5 ซม.	ความลึก 30 ซม.	ความลึก 5 ซม.	ความลึก 30 ซม.																																																																																																																																				
ความเป็นกรด-ด่าง	mg/kg	4.9	4.6	4.5	4.4	4.0	4.2	5.2	5.2	-																																																																																																																																			
โครเมียมเฮกซะวาเลนท์	mg/kg	<0.25	<0.25	<0.25	<0.25	<0.25	<0.25	<0.25	<0.25	≤ 212																																																																																																																																			
สารหนู	mg/kg	13.7	6.57	2.89	3.30	<0.50	<0.50	2.64	2.15	≤ 25																																																																																																																																			
ทองแดง	mg/kg	1.84	1.34	1.07	1.25	1.06	<1.00	1.77	1.73	≤ 35,040																																																																																																																																			
ปรอท	mg/kg	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	≤ 263																																																																																																																																			
แคดเมียม	mg/kg	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	≤ 762																																																																																																																																			
ซีลีเนียม	mg/kg	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	≤ 4,380																																																																																																																																			
ตะกั่ว	mg/kg	13.4	9.61	3.86	4.78	6.32	6.10	4.69	4.62	≤ 800																																																																																																																																			
นิกเกิล	mg/kg	1.55	1.76	1.42	2.38	1.06	1.30	<1.00	1.39	≤ 5,205																																																																																																																																			
แมงกานีส	mg/kg	242	185	6.34	5.90	7.30	3.27	45.6	45.1	≤ 19,640																																																																																																																																			

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2568

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข																																																																			
7. ทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ																																																																							
จำนวน 3 สถานี - คลองน้ำเย็นก่อนจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 400 เมตร (Bio1) - คลองน้ำเย็นจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ (Bio2) - คลองน้ำเย็นหลังจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 400 เมตร (Bio3)	 - แพลงก์ตอนพืช - แพลงก์ตอนสัตว์ - สัตว์หน้าดิน - ปลา - สัตว์น้ำ - พืชน้ำ	ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ระหว่างการก่อสร้าง ในช่วงฤดูฝน (เดือนพฤษภาคม-ตุลาคม) 1 ครั้ง	 - ผลการตรวจวิเคราะห์ทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ เมื่อวันที่ 14 พฤษภาคม พ.ศ. 2568 ทั้ง 3 สถานีสรุปได้ดังนี้ <table><tr><th rowspan="2">ดัชนีการตรวจวิเคราะห์</th><th colspan="3">ผลการตรวจวิเคราะห์</th></tr><tr><th>Bio1</th><th>Bio2</th><th>Bio3</th></tr><tr><td>แพลงก์ตอนพืช (หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร)</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>ชนิดแพลงก์ตอนพืช</td><td>31</td><td>36</td><td>35</td></tr><tr><td>ปริมาณแพลงก์ตอนพืช</td><td>1,321,000</td><td>1,041,000</td><td>2,709,000</td></tr><tr><td>ดัชนีความหลากหลายแพลงก์ตอนพืช</td><td>2.9167</td><td>3.1099</td><td>2.3978</td></tr><tr><td>ชนิดที่พบมากที่สุด</td><td><i>Oscillatoria</i> sp.</td><td><i>Oscillatoria tenuis</i></td><td><i>Oscillatoria</i> sp.</td></tr><tr><td>แพลงก์ตอนสัตว์ (หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร)</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>ชนิดแพลงก์ตอนสัตว์</td><td>11</td><td>10</td><td>9</td></tr><tr><td>ปริมาณแพลงก์ตอนสัตว์</td><td>174,000</td><td>144,000</td><td>136,000</td></tr><tr><td>ดัชนีความหลากหลายแพลงก์ตอนสัตว์</td><td>2.2742</td><td>2.1334</td><td>2.1140</td></tr><tr><td>ชนิดที่พบมากที่สุด</td><td><i>Arcella</i> sp. และ <i>Anuraeopsis fissa</i></td><td><i>Arcella</i> sp.</td><td><i>Anuraeopsis fissa</i></td></tr><tr><td>สัตว์หน้าดิน (ตัว/ตารางเมตร)</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>จำนวนสกุลที่พบทั้งหมด</td><td>3</td><td>2</td><td>6</td></tr><tr><td>ปริมาณที่พบทั้งหมด</td><td>505</td><td>253</td><td>743</td></tr><tr><td>ค่าดัชนีความหลากหลาย</td><td>0.2665</td><td>0.2250</td><td>0.7612</td></tr><tr><td>ชนิดที่พบมากที่สุด</td><td><i>Branchiura</i> sp. (ไส้เดือนน้ำ)</td><td><i>Chironomus</i> sp. (หนอนแดง)</td><td><i>Branchiura</i> sp. (ไส้เดือนน้ำ)</td></tr></table>	ดัชนีการตรวจวิเคราะห์	ผลการตรวจวิเคราะห์			Bio1	Bio2	Bio3	แพลงก์ตอนพืช (หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร)				ชนิดแพลงก์ตอนพืช	31	36	35	ปริมาณแพลงก์ตอนพืช	1,321,000	1,041,000	2,709,000	ดัชนีความหลากหลายแพลงก์ตอนพืช	2.9167	3.1099	2.3978	ชนิดที่พบมากที่สุด	<i>Oscillatoria</i> sp.	<i>Oscillatoria tenuis</i>	<i>Oscillatoria</i> sp.	แพลงก์ตอนสัตว์ (หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร)				ชนิดแพลงก์ตอนสัตว์	11	10	9	ปริมาณแพลงก์ตอนสัตว์	174,000	144,000	136,000	ดัชนีความหลากหลายแพลงก์ตอนสัตว์	2.2742	2.1334	2.1140	ชนิดที่พบมากที่สุด	<i>Arcella</i> sp. และ <i>Anuraeopsis fissa</i>	<i>Arcella</i> sp.	<i>Anuraeopsis fissa</i>	สัตว์หน้าดิน (ตัว/ตารางเมตร)				จำนวนสกุลที่พบทั้งหมด	3	2	6	ปริมาณที่พบทั้งหมด	505	253	743	ค่าดัชนีความหลากหลาย	0.2665	0.2250	0.7612	ชนิดที่พบมากที่สุด	<i>Branchiura</i> sp. (ไส้เดือนน้ำ)	<i>Chironomus</i> sp. (หนอนแดง)	<i>Branchiura</i> sp. (ไส้เดือนน้ำ)	-
ดัชนีการตรวจวิเคราะห์	ผลการตรวจวิเคราะห์																																																																						
	Bio1	Bio2	Bio3																																																																				
แพลงก์ตอนพืช (หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร)																																																																							
ชนิดแพลงก์ตอนพืช	31	36	35																																																																				
ปริมาณแพลงก์ตอนพืช	1,321,000	1,041,000	2,709,000																																																																				
ดัชนีความหลากหลายแพลงก์ตอนพืช	2.9167	3.1099	2.3978																																																																				
ชนิดที่พบมากที่สุด	<i>Oscillatoria</i> sp.	<i>Oscillatoria tenuis</i>	<i>Oscillatoria</i> sp.																																																																				
แพลงก์ตอนสัตว์ (หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร)																																																																							
ชนิดแพลงก์ตอนสัตว์	11	10	9																																																																				
ปริมาณแพลงก์ตอนสัตว์	174,000	144,000	136,000																																																																				
ดัชนีความหลากหลายแพลงก์ตอนสัตว์	2.2742	2.1334	2.1140																																																																				
ชนิดที่พบมากที่สุด	<i>Arcella</i> sp. และ <i>Anuraeopsis fissa</i>	<i>Arcella</i> sp.	<i>Anuraeopsis fissa</i>																																																																				
สัตว์หน้าดิน (ตัว/ตารางเมตร)																																																																							
จำนวนสกุลที่พบทั้งหมด	3	2	6																																																																				
ปริมาณที่พบทั้งหมด	505	253	743																																																																				
ค่าดัชนีความหลากหลาย	0.2665	0.2250	0.7612																																																																				
ชนิดที่พบมากที่สุด	<i>Branchiura</i> sp. (ไส้เดือนน้ำ)	<i>Chironomus</i> sp. (หนอนแดง)	<i>Branchiura</i> sp. (ไส้เดือนน้ำ)																																																																				

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2568

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข																																							
7. ทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ (ต่อ)																																											
			<table><tr><th rowspan="2">ดัชนีการตรวจวิเคราะห์</th><th colspan="3">ผลการตรวจวิเคราะห์</th></tr><tr><th>Bio1</th><th>Bio2</th><th>Bio3</th></tr><tr><td>สัตว์น้ำและปลา (ตัว)</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>ชนิดสัตว์น้ำ</td><td>3</td><td>2</td><td>3</td></tr><tr><td>ปริมาณสัตว์น้ำ</td><td>8</td><td>7</td><td>10</td></tr><tr><td>ดัชนีความหลากหลายสัตว์น้ำ</td><td>0.9003</td><td>0.5983</td><td>0.8018</td></tr><tr><td>ชนิดที่พบมากที่สุด</td><td><i>Puntius brevis</i> (ปลาดตะเพียนทราย)</td><td><i>Puntius brevis</i> (ปลาดตะเพียนทราย)</td><td><i>Puntius brevis</i> (ปลาดตะเพียนทราย)</td></tr><tr><td>พืชน้ำ (ชนิด)</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>ชนิดพืชน้ำที่พบทั้งหมด</td><td>12</td><td>8</td><td>10</td></tr><tr><td>ชนิดที่พบมากที่สุด</td><td><i>Wedelia trilobata</i> (กระดุมทองเลื้อย) และ <i>Brachiaria mutica</i> (หญ้าขน)</td><td><i>Wedelia trilobata</i> (กระดุมทองเลื้อย)</td><td><i>Brachiaria mutica</i> (หญ้าขน)</td></tr></table>	ดัชนีการตรวจวิเคราะห์	ผลการตรวจวิเคราะห์			Bio1	Bio2	Bio3	สัตว์น้ำและปลา (ตัว)				ชนิดสัตว์น้ำ	3	2	3	ปริมาณสัตว์น้ำ	8	7	10	ดัชนีความหลากหลายสัตว์น้ำ	0.9003	0.5983	0.8018	ชนิดที่พบมากที่สุด	<i>Puntius brevis</i> (ปลาดตะเพียนทราย)	<i>Puntius brevis</i> (ปลาดตะเพียนทราย)	<i>Puntius brevis</i> (ปลาดตะเพียนทราย)	พืชน้ำ (ชนิด)				ชนิดพืชน้ำที่พบทั้งหมด	12	8	10	ชนิดที่พบมากที่สุด	<i>Wedelia trilobata</i> (กระดุมทองเลื้อย) และ <i>Brachiaria mutica</i> (หญ้าขน)	<i>Wedelia trilobata</i> (กระดุมทองเลื้อย)	<i>Brachiaria mutica</i> (หญ้าขน)	-
ดัชนีการตรวจวิเคราะห์	ผลการตรวจวิเคราะห์																																										
	Bio1	Bio2	Bio3																																								
สัตว์น้ำและปลา (ตัว)																																											
ชนิดสัตว์น้ำ	3	2	3																																								
ปริมาณสัตว์น้ำ	8	7	10																																								
ดัชนีความหลากหลายสัตว์น้ำ	0.9003	0.5983	0.8018																																								
ชนิดที่พบมากที่สุด	<i>Puntius brevis</i> (ปลาดตะเพียนทราย)	<i>Puntius brevis</i> (ปลาดตะเพียนทราย)	<i>Puntius brevis</i> (ปลาดตะเพียนทราย)																																								
พืชน้ำ (ชนิด)																																											
ชนิดพืชน้ำที่พบทั้งหมด	12	8	10																																								
ชนิดที่พบมากที่สุด	<i>Wedelia trilobata</i> (กระดุมทองเลื้อย) และ <i>Brachiaria mutica</i> (หญ้าขน)	<i>Wedelia trilobata</i> (กระดุมทองเลื้อย)	<i>Brachiaria mutica</i> (หญ้าขน)																																								

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2568

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข
8. คมนาคมขนส่ง				
- ถนนภายในพื้นที่โครงการ และบริเวณทางเข้า-ออก	- บันทึกปริมาณ ยานพาหนะที่ใช้ขนส่ง วัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง และคนงานก่อสร้างของ โครงการ ระบุจุดเริ่มต้น และปลายทาง	ปีละ 1 ครั้ง	- ปัจจุบันโครงการฯ อยู่ระหว่างการปรับถมพื้นที่ จึงยังไม่มีรถขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง เข้า-ออก นอกพื้นที่โครงการ บริเวณถนนภายในพื้นที่โครงการและบริเวณทางเข้า-ออก และจะดำเนินการ ตามมาตรการกำหนดเมื่อมีกิจกรรมดังกล่าว	-
- รวบรวมข้อมูลจากสถานี ตำรวจใกล้เคียง	- รวบรวมข้อมูลสถิติ อุบัติเหตุบนทางหลวง แผ่นดินหมายเลข 3191 และทางหลวงแผ่นดิน หมายเลข 3143 บริเวณ ด้านหน้าโครงการ	ปีละ 1 ครั้ง	- โครงการฯ ได้มีการรวบรวมข้อมูลรายงานสถิติอุบัติเหตุบนถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3191 และทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3143 บริเวณด้านหน้าโครงการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2568 ซึ่งพบว่าถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3191 อุบัติเหตุเกิดจากการขับรถโดย ประมาทและขับรถเร็วเกินอัตรากำหนด ซึ่งส่วนใหญ่เป็นรถยนต์ส่วนบุคคลที่ประสบอุบัติเหตุ ดังแสดงในภาคผนวก ข-18	-

3.2 วิธีการเก็บตัวอย่างและการตรวจวัดสิ่งแวดล้อม

ในการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 5 ได้มอบหมายให้บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด ซึ่งได้ยึดถือปฏิบัติตามมาตรฐานที่หน่วยงานราชการกำหนดหรือวิธีที่ได้รับการยอมรับจากหน่วยงานราชการ เป็นผู้เก็บตัวอย่างตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม และจัดทำรายงานสิ่งแวดล้อม โดยมีรายละเอียดดังตารางที่ 3.2-1

ตารางที่ 3.2-1 วิธีการเก็บตัวอย่างและการตรวจวัดสิ่งแวดล้อม

พารามิเตอร์	วิธีการเก็บตัวอย่าง / วิธีการตรวจวัด	วิธีการอ้างอิง
1. คุณภาพอากาศ		
Total Suspended Particulate	High-Volume Air Sample/ Gravimetric Method	US EPA 40 CFR Part 50, Appendix B
Particulate matter as PM-10	High-Volume Air Sample (Size Selective Inlet) / Gravimetric Method	US EPA 40 CFR Part 50, Appendix J
Wind Speed and Wind Direction	Wind Speed & Wind Direction Recording Meter	Cup Anemometer & Anodized Aluminium Vane Method
2. ระดับเสียง		
Leq 24 hrs	Integrate Sound Level Meter	ISO1996-1 and 1996-2
Leq 1 hrs	Integrate Sound Level Meter	ISO1996-1 and 1996-2
Lmax	Integrate Sound Level Meter	ISO1996-1 and 1996-2
Ldn	Integrate Sound Level Meter	ISO1996-1 and 1996-2
L ₉₀	Integrate Sound Level Meter	ISO1996-1 and 1996-2
L ₅	Integrate Sound Level Meter	ISO1996-1 and 1996-2
Annoyance	Integrate Sound Level Meter	ISO1996-1 and 1996-2
Leq15min	Integrate Sound Level Meter	ISO1996-1 and 1996-2
3. คุณภาพน้ำผิวดิน		
pH at 25 degree C	Electrometric Method	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500 - H (B)
Temperature	Field Method	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2550 B

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) วิธีการเก็บตัวอย่างและการตรวจวัดสิ่งแวดล้อม

พารามิเตอร์	วิธีการเก็บตัวอย่าง / วิธีการตรวจวัด	วิธีการอ้างอิง
3. คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ) Total Dissolved Solids	Dried at 180 degree C/ Gravimetric Method	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2540 C
Dissolved Oxygen	Membrane Electrode Method	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500-O (G)
BOD	5 - day BOD test, Azide Modification	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5210 B, part 4500 - O C
Sulfide	Electrical Conductivity Method	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500-S2 (D)
Nitrate	Colorimetric Method	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500-NO3 (E)
Ammonia Nitrogen	Distillation, Colorimetric Method	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500-NH3 (F)
Cyanide	Distillation, Colorimetric Method	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500-CN (C, E)
Formaldehyde	Colorimetric Method	Wastewater analysis manual, Environmental Engineering Association of Thailand, 4th ed., 2004
Phenol	Colorimetric Method	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5530 B, D
DDT	Colorimetric Method	Wastewater analysis manual, Environmental Engineering Association of Thailand, 4th ed., 2004
alpha-BHC	Colorimetric Method	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5530 B, D

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) วิธีการเก็บตัวอย่างและการตรวจวัดสิ่งแวดล้อม

พารามิเตอร์	วิธีการเก็บตัวอย่าง / วิธีการตรวจวัด	วิธีการอ้างอิง
3. คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ) Dieldrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method	In-house method : STM 04-101 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 6630 D, part 6410 B
Aldrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method	In-house method : STM 04-101 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 6630 D, part 6410 B
Heptachlor and Heptachlor epoxide	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method	In-house method : STM 04-101 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 6630 D, part 6410 B
Endrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method	In-house method : STM 04-101 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 6630 D, part 6410 B
Total Coliform	Multiple - Tube Fermentation Technique	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 9221 B
Fecal Coliform	Multiple - Tube Fermentation Technique	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 9221 B, E
Color	Visual Comparison Method	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2120 B
Odour	Odour Test	TIS ,257-2549
Oil & Grease	Partition Gravimetric Method	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5520 B

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) วิธีการเก็บตัวอย่างและการตรวจวัดสิ่งแวดล้อม

พารามิเตอร์	วิธีการเก็บตัวอย่าง / วิธีการตรวจวัด	วิธีการอ้างอิง
3. คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ) Zinc	Inductively Coupled Plasma - Mass Spectroscopy	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 3125 B,3030 F
Hexavalent Chromium	Filtration, Colorimetric Method	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 3500-Cr B
Arsenic	Inductively Coupled Plasma - Mass Spectroscopy	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 3125 B,3030 F
Copper	Inductively Coupled Plasma - Mass Spectroscopy	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 3125 B,3030 F
Mercury	Cold Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method	In-house method : STM 05-007 based on United States Environmental Protection Agency, 2002, EPA Method 1631, Revision E
Cadmium	Inductively Coupled Plasma - Mass Spectroscopy	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 3125 B,3030 F
Lead	Inductively Coupled Plasma - Mass Spectroscopy	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 3125 B,3030 F
Nickel	Inductively Coupled Plasma - Mass Spectroscopy	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 3125 B,3030 F
Manganese	Inductively Coupled Plasma - Mass Spectroscopy	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 3125 B, 3030 F

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) วิธีการเก็บตัวอย่างและการตรวจวัดสิ่งแวดล้อม

พารามิเตอร์	วิธีการเก็บตัวอย่าง / วิธีการตรวจวัด	วิธีการอ้างอิง
4. คุณภาพตะกอนดิน		
Zinc	Inductively Coupled Plasma - Optical Emission Spectroscopy	United States Environmental Protection Agency, EPA Method 3050 B and 6010 D
Hexavalent Chromium	Colorimetric Method	United States Environmental Protection Agency, EPA Method 3060 A and 7196 A
Arsenic	Inductively Coupled Plasma - Optical Emission Spectroscopy	United States Environmental Protection Agency, EPA Method 3050 B and 6010 D
Copper	Inductively Coupled Plasma - Optical Emission Spectroscopy	United States Environmental Protection Agency, EPA Method 3050 B and 6010 D
Mercury	Cold Vapor Atomic Fluorescence Spectrometric Method	United States Environmental Protection Agency, EPA Method 7473
Cadmium	Inductively Coupled Plasma - Optical Emission Spectroscopy	United States Environmental Protection Agency, EPA Method 3050 B and 6010 D
Lead	Inductively Coupled Plasma - Optical Emission Spectroscopy	United States Environmental Protection Agency, EPA Method 3050 B and 6010 D
Nickel	Inductively Coupled Plasma - Optical Emission Spectroscopy	United States Environmental Protection Agency, EPA Method 3050 B and 6010 D
5. คุณภาพดิน		
pH aqueous phase 50% (w/v)	Electrometric Method	United States Environmental Protection Agency, EPA Method 9045 D
Hexavalent Chromium	Colorimetric Method	United States Environmental Protection Agency, EPA Method 3060 A and 7196 A
Arsenic	Inductively Coupled Plasma - Optical Emission Spectroscopy	United States Environmental Protection Agency, EPA Method 3050 B and 6010 D
Copper	Inductively Coupled Plasma - Optical Emission Spectroscopy	United States Environmental Protection Agency, EPA Method 3050 B and 6010 D
Mercury	Cold Vapor Atomic Fluorescence Spectrometric Method	United States Environmental Protection Agency, EPA Method 7473
Cadmium	Inductively Coupled Plasma - Optical Emission Spectroscopy	United States Environmental Protection Agency, EPA Method 3050 B and 6010 D
Selenium	Inductively Coupled Plasma - Optical Emission Spectroscopy	United States Environmental Protection Agency, EPA Method 3050 B and 6010 D

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) วิธีการเก็บตัวอย่างและการตรวจวัดสิ่งแวดล้อม

พารามิเตอร์	วิธีการเก็บตัวอย่าง / วิธีการตรวจวัด	วิธีการอ้างอิง
5. คุณภาพดิน (ต่อ)		
Lead	Inductively Coupled Plasma - Optical Emission Spectroscopy	United States Environmental Protection Agency, EPA Method 3050 B and 6010 D
Nickel	Inductively Coupled Plasma - Optical Emission Spectroscopy	United States Environmental Protection Agency, EPA Method 3050 B and 6010 D
Manganese	Inductively Coupled Plasma - Optical Emission Spectroscopy	United States Environmental Protection Agency, EPA Method 3050 B and 6010 D
6. ทรัพยากรชีวภาพ		
แพลงก์ตอนพืช (Phytoplankton)	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23 rd. ed., (2017), Part 10200 B	Counting Techniques, Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd. ed., (2017), Part 10200 F
แพลงก์ตอนสัตว์ (Zooplankton)	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23 rd. ed., (2017), Part 10200 B	Counting Techniques, Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23 rd. ed., (2017), Part 10200 G
สัตว์หน้าดิน (Benthos)	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23 rd. ed., (2017), Part 10500 B	Sample Processing and Analysis, Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23 rd. ed., (2017), Part 10500 C

การติดตามตรวจสอบทรัพยากรชีวภาพในน้ำ

การติดตามตรวจสอบทรัพยากรชีวภาพในน้ำ ของโครงการนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 5 ประกอบด้วย การศึกษาชนิดและปริมาณความหนาแน่นของแพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ สัตว์หน้าดิน สัตว์น้ำ ปลา และพืชน้ำ

สถานีและวิธีการเก็บตัวอย่าง

จุดเก็บตัวอย่างแพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ และสัตว์หน้าดิน ได้ยึดถือตำแหน่งเก็บตัวอย่างจุดตรวจวัดเดียวกันกับจุดตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวน้ำ ซึ่งสามารถสรุปวิธีการเก็บตัวอย่างและการวิเคราะห์แพลงก์ตอนและสัตว์หน้าดินในแหล่งน้ำจืด ดังนี้

การเก็บตัวอย่างแพลงก์ตอนพืช ใช้กระบอกเก็บตัวอย่างน้ำ (Water Sampler) ให้ได้ปริมาตรน้ำทั้งหมด 20 ลิตร ที่ระดับความลึก 30 เซนติเมตรจากผิวน้ำ (กรณีน้ำบริเวณจุดเก็บตัวอย่างมีความโปร่งใสมาก ให้ใช้ปริมาตรน้ำ 50 ลิตร) โดยกรองผ่านถุงแพลงก์ตอน (Plankton net) ขนาดตา 20 ไมครอน ให้มีปริมาตรน้ำที่เก็บตัวอย่างได้ประมาณ 180 มิลลิลิตรในขวดรวบรวมตัวอย่างแพลงก์ตอนพืช จากนั้นเก็บรักษาตัวอย่างแพลงก์ตอนพืชด้วยความเข้มข้นสุดท้ายของสารละลายฟอร์มาลิน 10 เปอร์เซ็นต์ ที่อุณหภูมิห้องปกติ ก่อนส่งเข้าห้องปฏิบัติการเพื่อวิเคราะห์ชนิดและประเมินความหนาแน่นของแพลงก์ตอนพืชต่อไป

การวิเคราะห์ชนิดและความหนาแน่นของแพลงก์ตอนพืช ด้วยวิธี Phytoplankton Counting Techniques ตาม Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF 2017, 23 rd ed., (2017), Part 10200 F โดยจำแนกแพลงก์ตอนพืชระดับสกุลหรือชนิดภายใต้กล้องจุลทรรศน์แบบสเตอริโอ (Stereo Microscope) นับจำนวนแพลงก์ตอนพืชและรายงานความหนาแน่นเป็นหน่วยต่อปริมาตรน้ำลูกบาศก์เมตร (โดย 1 เซลล์ เท่ากับ 1 หน่วย, 1 โคโลนีต่อสาย เท่ากับ 1 หน่วย) และการวิเคราะห์ชนิดของแพลงก์ตอนพืชในแหล่งน้ำจืด อ้างอิงเอกสารของลัดดา (2542), ไพลิน จิตรชุม (2559), Smith (1950), Mizuno (1969), Carr and Whitton (1973) และ Bold and Wynne (1978)

การเก็บตัวอย่างแพลงก์ตอนสัตว์ ใช้กระบอกเก็บตัวอย่างน้ำ (Water Sampler) ให้ได้ปริมาตรน้ำทั้งหมด 20 ลิตร ที่ระดับความลึก 30 เซนติเมตรจากผิวน้ำ (กรณีน้ำบริเวณจุดเก็บตัวอย่างมีความโปร่งใสมาก ให้ใช้ปริมาตรน้ำ 50 ลิตร) โดยกรองผ่านถุงแพลงก์ตอน (Plankton net) ขนาดตา 70 ไมครอน ให้มีปริมาตรน้ำที่เก็บตัวอย่างได้ประมาณ 180 มิลลิลิตรในขวดรวบรวมตัวอย่างแพลงก์ตอนสัตว์ จากนั้นเก็บรักษาตัวอย่างแพลงก์ตอนสัตว์ด้วยความเข้มข้นสุดท้ายของสารละลายฟอร์มาลิน 10 เปอร์เซ็นต์ ที่อุณหภูมิห้องปกติ ก่อนส่งเข้าห้องปฏิบัติการเพื่อวิเคราะห์ชนิดและประเมินความหนาแน่นของแพลงก์ตอนสัตว์ต่อไป

การวิเคราะห์ชนิดและความหนาแน่นของแพลงก์ตอนสัตว์ ด้วยวิธี Zooplankton Counting Techniques ตาม Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF 2017, 23 rd ed., (2017), Part 10200 G โดยจำแนกแพลงก์ตอนสัตว์จนถึงระดับชนิดภายใต้กล้องจุลทรรศน์แบบสเตอริโอ (Stereo Microscope) นับจำนวนแพลงก์ตอนสัตว์และรายงานความหนาแน่นเป็นหน่วยต่อปริมาตรน้ำลูกบาศก์เมตร และการวิเคราะห์ชนิดของแพลงก์ตอนสัตว์ในแหล่งน้ำจืด อ้างอิงเอกสารของลัดดา (2542), ไพลิน จิตรชุม (2559), Smith (1950), Mizuno (1969), Carr and Whitton (1973) และ Bold and Wynne (1978)

การเก็บตัวอย่างสัตว์หน้าดิน ทำการเก็บตัวอย่างดินพื้นท้องน้ำด้วยเครื่องมือตักดิน (Ekman Dredge) พื้นที่หน้าตัด 15×15 ตารางเซนติเมตร (พื้นที่หน้าตัด 0.0225 ตารางเมตร) ให้มีปริมาณตัวอย่างดินเพียงพอ จำนวนสถานี/จุดเก็บตัวอย่างละ 1 Grab พร้อมกับสังเกตและบันทึกสภาพพื้นท้องน้ำและลักษณะทางกายภาพของตัวอย่างดินที่เก็บได้ ได้แก่ เนื้อดิน สีดิน และกลิ่นของดิน จากนั้นนำตัวอย่างดินที่ตักขึ้นมาแล้วร่อนผ่านตะแกรงร่อนขนาดตาถี่ 2, 0.85 และ 0.425 มิลลิเมตร ตามลำดับ และทำการล้างเก็บเศษวัสดุที่ติดออกมาทิ้ง เลือกเก็บตัวอย่างสัตว์หน้าดินที่พบด้วยปากคีบ (Forceps) และแยกเอาตัวอย่างสัตว์หน้าดินที่พบได้ในขวดเก็บตัวอย่าง จากนั้นเก็บรักษาสภาพตัวอย่างสัตว์หน้าดินไว้ในน้ำยาฟอร์มาลินเข้มข้น 10% ที่อุณหภูมิห้องปกติ โดยระวังไม่ให้ถูกแสงแดด ก่อนส่งเข้าห้องปฏิบัติการเพื่อวิเคราะห์ชนิดและประเมินความหนาแน่นของสัตว์หน้าดินในแหล่งน้ำจืดต่อไป

การวิเคราะห์ชนิดและความหนาแน่นของสัตว์หน้าดิน ด้วยวิธี Benthos Counting Techniques ตาม Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF 2017, 23 rd ed., (2017), Part 10500 C โดยจำแนกสัตว์หน้าดินเป็นกลุ่ม ครอบคร้ว สกูล หรือ ชนิด นับภายใต้กล้องจุลทรรศน์กำลังขยายต่ำ (Stereo microscope) และความหนาแน่นของสัตว์หน้าดินจากตัวอย่างตะกอนดิน คำนวณเป็นจำนวนตัวต่อพื้นที่ 1 ตารางเมตร และการวิเคราะห์กลุ่ม ครอบคร้ว สกูล หรือ ชนิด สัตว์หน้าดิน อ้างอิงเอกสารของประจวบ (2525), สุภาวดี (2525), เสาวภา (2528), บุญเสถียร (2557), Brinkhurst (1971), Brandt (1974), Merritt and Cummins (1984), Williams and Felmate (1992)

หลังจากดำเนินการวิเคราะห์สกูลหรือชนิด และประเมินความหนาแน่นของแพลงก์ตอนและสัตว์หน้าดินของแต่ละสถานี/จุดเก็บตัวอย่างแล้ว จะประเมินดัชนีความหลากหลายทางชีวภาพ (Diversity Index; H') และดัชนีความสม่ำเสมอ (Evenness Index) ของแพลงก์ตอนพืชและแพลงก์ตอนสัตว์ สำหรับสัตว์หน้าดิน จะประเมินดัชนีความหลากหลายทางชีวภาพ จากสูตรดังนี้

1) ดัชนีความหลากหลาย (Diversity Index) คือ

$$H' = - \sum_{i=1}^S (n_i / n) \ln (n_i / n) \quad (\text{Shannon and Weiner, 1963})$$

เมื่อ H' = ค่าดัชนีความหลากหลาย

S = จำนวนชนิดของแพลงก์ตอน/สัตว์หน้าดินทั้งหมดในแต่ละสถานี

n = จำนวนเซลล์หรือตัวของแพลงก์ตอน/สัตว์หน้าดินทั้งหมดที่พบในแต่ละสถานี

n_i = จำนวนเซลล์หรือตัวของแพลงก์ตอน/สัตว์หน้าดินแต่ละชนิดในแต่ละสถานี

ทั้งนี้ ความหลากหลายทางชีวภาพของแพลงก์ตอนและสัตว์หน้าดิน สามารถใช้บ่งชี้ถึงสภาพของแหล่งน้ำได้ ตาม Trivedi (1979) ดังนี้

$H' < 1$	แหล่งน้ำไม่เหมาะสมสำหรับการอาศัยของสิ่งมีชีวิต
$1 < H' < 3$	แหล่งน้ำมีคุณสมบัติสำหรับสิ่งมีชีวิตอาศัยอยู่ได้
$H' > 3$	แหล่งน้ำเหมาะสมต่อการเจริญเติบโตของสิ่งมีชีวิต

2) ดัชนีความสม่ำเสมอ (Evenness Index)

คำนวณตามสูตรของ Pielou Index (Clark and Warwick, 1994) ดังนี้

$$E = H' / \ln S$$

E = ดัชนีความสม่ำเสมอ

H' = ดัชนีความหลากหลาย

S = จำนวนชนิดของแพลงก์ตอนในสถานีนั้น

การเก็บตัวอย่างสัตว์น้ำ ทำการสำรวจสัตว์น้ำ โดยการสุ่มเก็บตัวอย่างด้วยเครื่องมือทำการประมงประเภทแหและข่าย เป็นต้น ตลอดจนสำรวจโดยการสังเกตและสอบถามชาวบ้านที่หาสัตว์น้ำอยู่บริเวณแหล่งน้ำนั้นระหว่างการเก็บตัวอย่าง

การเก็บตัวอย่างพืชน้ำ ทำการสำรวจพืชน้ำ (Aquatic plants) โดยการสำรวจชนิดและปริมาณตามแนวชายฝั่งของแหล่งน้ำบริเวณที่ทำการเก็บตัวอย่าง

3.3 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3.3.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ

การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ มาตรการกำหนดให้ทำการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละออง (TSP) ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) และความเร็วและทิศทางลม จำนวน 4 สถานี ได้แก่ ที่พักอาศัยทางด้านทิศตะวันตกของโครงการ (A1) ที่พักอาศัยทางด้านทิศเหนือของโครงการ (A2) ที่พักอาศัยทางด้านทิศใต้ของโครงการ (1) (A3) และที่พักอาศัยทางด้านทิศใต้ของโครงการ (2) (A4) ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง ในช่วงเดือนพฤศจิกายน-กุมภาพันธ์ 1 ครั้ง และในช่วงเดือนมีนาคม-ตุลาคม 1 ครั้ง

จากการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ โดยในระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2568 ได้ดำเนินการตรวจวัด ระหว่างวันที่ 12-19 พฤษภาคม พ.ศ. 2568 เมื่อนำผลตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศที่ได้มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน พบว่า คุณภาพอากาศในบรรยากาศส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป โดยแสดงตำแหน่งจุดตรวจวัดดังรูปที่ 3.3-1 ภาพที่ 3.3-1 และผลการตรวจวัดดังตารางที่ 3.3-1 และตารางที่ 3.3-2 และภาคผนวก ค-1 โดยมีรายละเอียดดังนี้

(1) ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 0.330 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร พบว่า ผลการตรวจวัดส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด โดยแต่ละสถานีมีผลการตรวจวัด ดังนี้

- ที่พักอาศัยทางด้านทิศตะวันตกของโครงการ (A1)	0.021-0.043	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
- ที่พักอาศัยทางด้านทิศเหนือของโครงการ (A2)	0.027-0.351	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
- ที่พักอาศัยทางด้านทิศใต้ของโครงการ (1) (A3)	0.023-0.052	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
- ที่พักอาศัยทางด้านทิศใต้ของโครงการ (2) (A4)	0.022-0.135	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

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

เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 0.120 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด โดยแต่ละสถานีมีผลการตรวจวัด ดังนี้

- ที่พักอาศัยทางด้านทิศตะวันตกของโครงการ (A1)	0.015-0.030	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
- ที่พักอาศัยทางด้านทิศเหนือของโครงการ (A2)	0.017-0.093	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
- ที่พักอาศัยทางด้านทิศใต้ของโครงการ (1) (A3)	0.016-0.026	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
- ที่พักอาศัยทางด้านทิศใต้ของโครงการ (2) (A4)	0.015-0.073	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

สำหรับฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณที่พักอาศัยทางด้านทิศเหนือของโครงการ (A2) ที่มีค่าสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน เนื่องจากอาจเกิดจากการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองบนถนน ซึ่งบริเวณใกล้พื้นที่ตรวจวัดมีการสัญจรของยานพาหนะ เข้า-ออก และการสัญจรของชุมชน ผลการตรวจวัดสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน ดังนั้น จึงอาจกล่าวได้ว่าฝุ่นละอองที่เกิดการฟุ้งกระจายมาจากพื้นที่แหล่งกำเนิดในบริเวณใกล้จุดตั้งเครื่องตรวจวัด ได้แก่ การสัญจรและเข้ามาคว้นของยานพาหนะ ทั้งบนท้องถนนและลานจอดรถในแต่ละวัน

แต่อย่างไรก็ตามทางโครงการจะเฝ้าระวังและปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัด โดยมีการฉีดน้ำพรมบริเวณที่มีก่อให้เกิดฝุ่นอย่างสม่ำเสมอ และจัดให้มีการติดตั้งตาข่ายป้องกันฝุ่นละออง

(3) ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม

การตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม โดยรอบพื้นที่โครงการจำนวน 4 สถานี ได้แก่ ที่พักอาศัยทางด้านทิศตะวันตกของโครงการ (A1) ที่พักอาศัยทางด้านทิศเหนือของโครงการ (A2) ที่พักอาศัยทางด้านทิศใต้ของโครงการ (1) (A3) และที่พักอาศัยทางด้านทิศใต้ของโครงการ (2) (A4) โดยระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2568 ดำเนินการตรวจวัดระหว่างวันที่ 12-19 พฤษภาคม พ.ศ. 2568 แสดงดังรูปที่ 3.3-2 ถึงรูปที่ 3.3-5 สามารถสรุปรายละเอียดได้ดังตารางที่ 3.3-3 และภาคผนวก ค-1

1) ที่พักอาศัยทางด้านทิศตะวันตกของโครงการ (A1)

จากผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม พบว่า ทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทางทิศใต้ (S) ความเร็วลมส่วนใหญ่มีค่าระหว่าง $<0.3-3.3$ เมตรต่อวินาที

2) ที่พักอาศัยทางด้านทิศเหนือของโครงการ (A2)

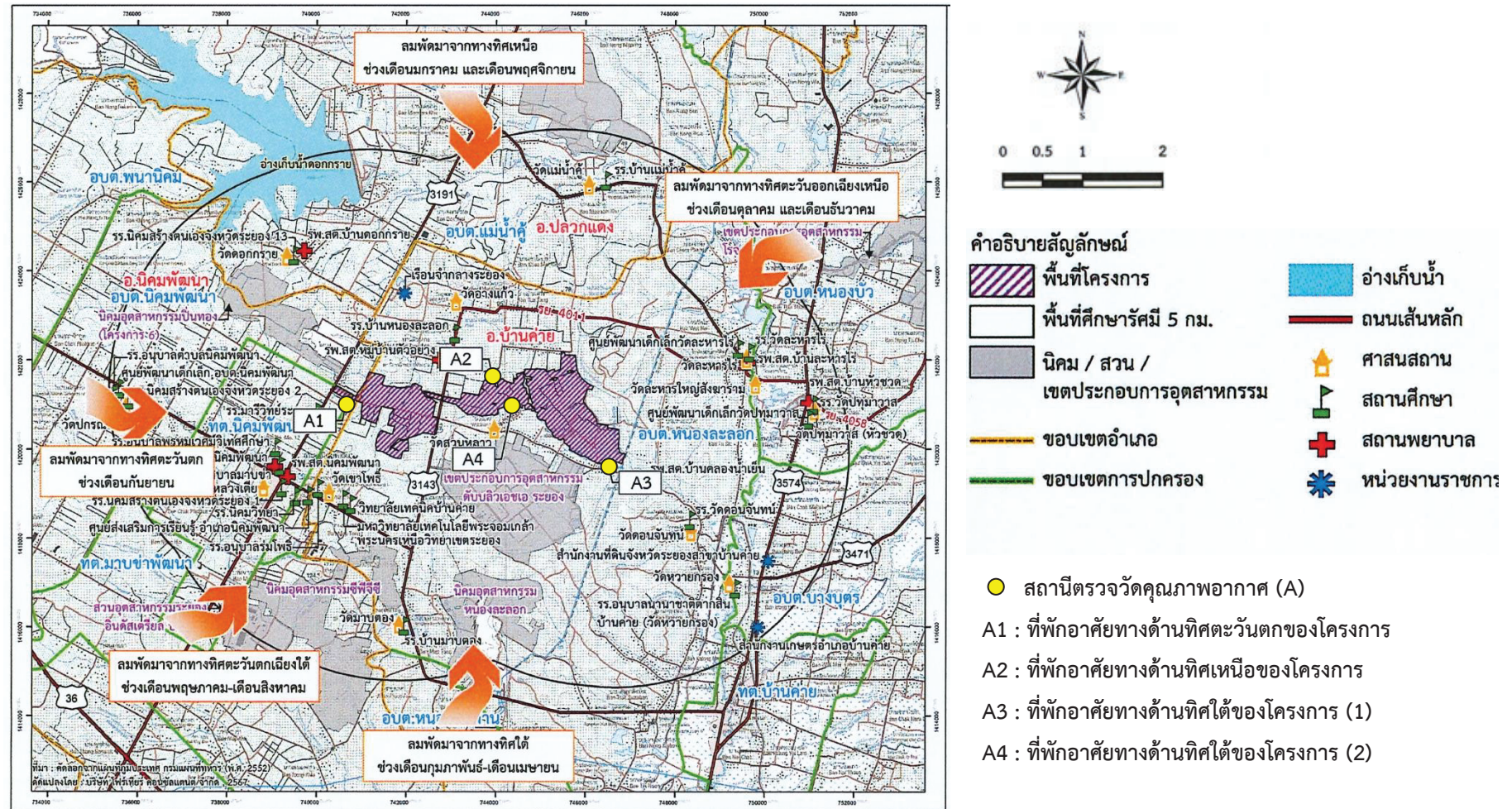
จากผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม พบว่า ทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทางทิศตะวันออก (E) ความเร็วลมส่วนใหญ่มีค่าระหว่าง $<0.3-5.5$ เมตรต่อวินาที

3) ที่พักอาศัยทางด้านทิศใต้ของโครงการ (1) (A3)

จากผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม พบว่า ทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทางทิศตะวันออก (E) ความเร็วลมส่วนใหญ่มีค่าระหว่าง $<0.3-5.5$ เมตรต่อวินาที

4) ที่พักอาศัยทางด้านทิศใต้ของโครงการ (2) (A4)

จากผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม พบว่า ทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทางทิศใต้ (S) ความเร็วลมส่วนใหญ่มีค่าระหว่าง $<0.3-5.5$ เมตรต่อวินาที



รูปที่ 3.3-1 ตำแหน่งจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ



ที่פקอาศัยทางด้านทิศตะวันตกของโครงการ (A1)



ที่פקอาศัยทางด้านทิศเหนือของโครงการ (A2)



ที่פקอาศัยทางด้านทิศใต้ของโครงการ (1) (A3)



ที่פקอาศัยทางด้านทิศใต้ของโครงการ (2) (A4)

ภาพที่ 3.3-1 แสดงการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

ตารางที่ 3.3-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP)

โครงการ นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 5 ของบริษัท ดับบลิวเอชเอ อินดัสเตรียล ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างวันที่ 12-19 พฤษภาคม พ.ศ. 2568

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : ที่พักอาศัยทางด้านทิศตะวันตกของโครงการ (A1) (GPS 47P 0740677, 1421066)
: ที่พักอาศัยทางด้านทิศเหนือของโครงการ (A2) (GPS 47P 0744144, 1421575)
: ที่พักอาศัยทางด้านทิศใต้ของโครงการ (1) (A3) (GPS 47P 0746572, 1419543)
: ที่พักอาศัยทางด้านทิศใต้ของโครงการ (2) (A4) (GPS 47P 0744390, 1420975)

ช่วงเวลาตรวจวัด	ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (mg/m ³)			
	ที่พักอาศัยทางด้าน ทิศตะวันตกของ โครงการ (A1)	ที่พักอาศัยทางด้าน ทิศเหนือของโครงการ (A2)	ที่พักอาศัยทางด้าน ทิศใต้ของโครงการ (1) (A3)	ที่พักอาศัยทางด้าน ทิศใต้ของโครงการ (2) (A4)
12-13 พ.ค. 68	0.022	0.027	0.025	0.025
13-14 พ.ค. 68	0.021	0.047	0.023	0.043
14-15 พ.ค. 68	0.025	0.026	0.023	0.022
15-16 พ.ค. 68	0.027	0.351*	0.028	0.109
16-17 พ.ค. 68	0.036	0.154	0.033	0.108
17-18 พ.ค. 68	0.040	0.092	0.032	0.087
18-19 พ.ค. 68	0.043	0.299	0.052	0.135
ค่าต่ำสุด / ค่าสูงสุด	0.021/0.043	0.027/0.351	0.023/0.052	0.022/0.135
มาตรฐาน	0.33			

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง	บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด		
ชื่อผู้ตรวจวัด	นายณนทชัย อุปลัมภ์		
ชื่อผู้บันทึก	นายณนทชัย อุปลัมภ์		
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	นายเดช ช้างชน	ทะเบียนเลขที่	ว-323-ค-0001
ชื่อผู้วิเคราะห์	นางสาวธนิศา กุลสุริวงศ์	ทะเบียนเลขที่	ว-323-จ-0029
เบอร์โทรศัพท์	0-3304-8556		

ตารางที่ 3.3-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10)

โครงการ นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 5 ของบริษัท ดับบลิวเอชเอ อินดัสเตรียล ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างวันที่ 12-19 พฤษภาคม พ.ศ. 2568

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : ที่พักอาศัยทางด้านทิศตะวันตกของโครงการ (A1) (GPS 47P 0740677, 1421066)
: ที่พักอาศัยทางด้านทิศเหนือของโครงการ (A2) (GPS 47P 0744144, 1421575)
: ที่พักอาศัยทางด้านทิศใต้ของโครงการ (1) (A3) (GPS 47P 0746572, 1419543)
: ที่พักอาศัยทางด้านทิศใต้ของโครงการ (2) (A4) (GPS 47P 0744390, 1420975)

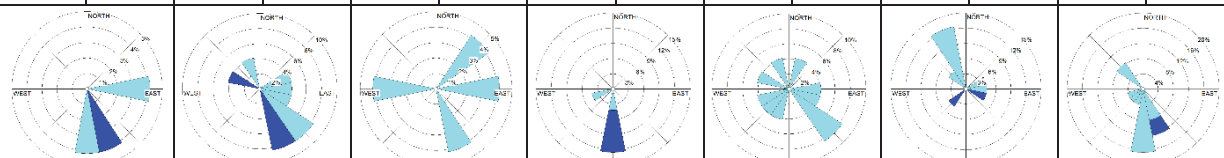
ช่วงเวลาที่ตรวจวัด	ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (mg/m^3)			
	ที่พักอาศัยทางด้าน ทิศตะวันตกของ โครงการ (A1)	ที่พักอาศัยทางด้าน ทิศเหนือของโครงการ (A2)	ที่พักอาศัยทางด้าน ทิศใต้ของโครงการ (1) (A3)	ที่พักอาศัยทางด้าน ทิศใต้ของโครงการ (2) (A4)
12-13 พ.ค. 68	0.017	0.017	0.017	0.018
13-14 พ.ค. 68	0.015	0.023	0.016	0.020
14-15 พ.ค. 68	0.021	0.018	0.018	0.015
15-16 พ.ค. 68	0.024	0.093	0.020	0.073
16-17 พ.ค. 68	0.028	0.044	0.019	0.050
17-18 พ.ค. 68	0.029	0.033	0.021	0.035
18-19 พ.ค. 68	0.030	0.066	0.026	0.056
ค่าต่ำสุด / ค่าสูงสุด	0.015 / 0.030	0.017 / 0.093	0.016 / 0.026	0.015 / 0.073
มาตรฐาน	0.12			

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง	บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด		
ชื่อผู้ตรวจวัด	นายณนทชัย อุปลัมภ์		
ชื่อผู้บันทึก	นายณนทชัย อุปลัมภ์		
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	นายเดช ช้างขุน	ทะเบียนเลขที่	ว-323-ค-0001
ชื่อผู้วิเคราะห์	นางสาววันิดา กุลสุริวงศ์	ทะเบียนเลขที่	ว-323-จ-0029
เบอร์โทรศัพท์	0-3304-8556		

ตารางที่ 3.3-3 ผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม

โครงการ : นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 5
ของ บริษัท ดับบลิวเอชเอ อินดัสเตรียล ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)
จัดทำรายงานโดย : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างวันที่ 12-19 พฤษภาคม พ.ศ. 2568
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : ที่พักอาศัยทางด้านทิศตะวันตกของโครงการ (A1)
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : GPS 47P 0740677, 1421066

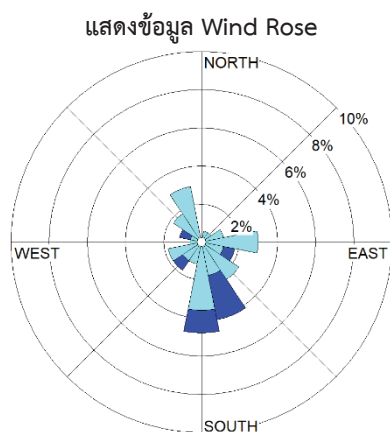
เวลา	ผลการตรวจวัด													
	12-13 พ.ค. 68		13-14 พ.ค. 68		14-15 พ.ค. 68		15-16 พ.ค. 68		16-17 พ.ค. 68		17-18 พ.ค. 68		18-19 พ.ค. 68	
	ความเร็ว (m/s)	ทิศทาง	ความเร็ว (m/s)	ทิศทาง	ความเร็ว (m/s)	ทิศทาง	ความเร็ว (m/s)	ทิศทาง	ความเร็ว (m/s)	ทิศทาง	ความเร็ว (m/s)	ทิศทาง	ความเร็ว (m/s)	ทิศทาง
09.00-10.00 น.	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.1	-	1.2	SE	0.9	E	0.6	SSE
10.00-11.00 น.	1.8	SSE	0.0	-	0.8	SSE	1.2	S	1.4	SE	2.8	ESE	0.8	S
11.00-12.00 น.	0.6	S	0.0	-	0.0	-	2.6	S	0.7	WSW	0.5	NW	1.8	SSE
12.00-13.00 น.	0.0	-	2.2	WNW	0.0	-	0.0	-	1.3	WNW	2.3	SW	1.1	SW
13.00-14.00 น.	0.0	-	0.8	ESE	0.9	E	1.8	S	1.1	SSW	0.0	-	1.4	SSW
14.00-15.00 น.	0.0	-	1.9	SSE	0.0	-	0.6	WSW	1.0	SW	0.0	-	1.4	WSW
15.00-16.00 น.	0.0	-	0.8	SE	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-
16.00-17.00 น.	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-
17.00-18.00 น.	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.4	NNW	0.3	SSE
18.00-19.00 น.	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-
19.00-20.00 น.	0.0	-	0.0	-	1.6	W	0.0	-	0.0	-	0.9	NNW	0.0	-
20.00-21.00 น.	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-
21.00-22.00 น.	0.0	-	0.0	-	0.1	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-
22.00-23.00 น.	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.3	NW
23.00-24.00 น.	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.4	NW
00.00-01.00 น.	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-
01.00-02.00 น.	0.0	-	0.3	SE	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-
02.00-03.00 น.	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.3	NNE	0.0	-	0.0	-
03.00-04.00 น.	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-
04.00-05.00 น.	0.2	-	1.2	NNW	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-
05.00-06.00 น.	0.0	-	0.4	ENE	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-
06.00-07.00 น.	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.2	-	0.3	E	0.1	-	0.6	S
07.00-08.00 น.	0.0	-	0.7	E	0.0	-	0.1	-	1.1	ESE	1.0	ENE	1.0	S
08.00-09.00 น.	0.3	E	1.8	SSE	0.5	NE	0.0	-	1.4	NNW	0.4	NNW	0.7	S
ผังลม (Wind Rose)														

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง	บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด	
ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/ผู้บันทึก	นายพนนทชัย อุปถัมภ์	
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	นายศรายุทธ จิตตานนท์	ทะเบียนเลขที่ ว-204-ค-0003
ชื่อผู้วิเคราะห์	นายวิชาญ ชูณรัตน์	ทะเบียนเลขที่ ว-204-ค-0006
เบอร์โทรศัพท์	0-2760-3000	

ข้อสรุป

ทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทางทิศใต้ (S)

ความเร็วลมส่วนใหญ่มีค่าระหว่าง <0.3-3.3 เมตรต่อวินาที

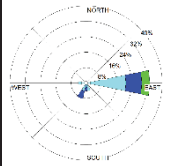
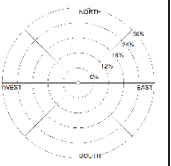
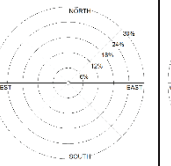
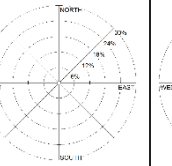
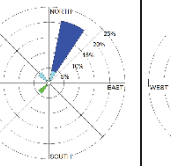
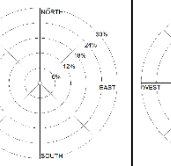
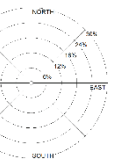


WS (m/s)		%
	> 10.0	0.00
	8.0-10.0	0.00
	5.5-8.0	0.00
	3.3-5.5	0.00
	1.7-3.3	5.36
	0.3-1.7	24.41
	Calms	70.24

รูปที่ 3.3-2 แผนผังแสดงความเร็วลมและทิศทางลม ที่พักอาศัยทางด้านทิศตะวันตกของโครงการ (A1)

ตารางที่ 3.3-3 (ต่อ) ผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม

โครงการ : นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 5
ของ บริษัท ดับบลิวเอชเอ อินดัสเตรียล ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)
จัดทำรายงานโดย : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างวันที่ 12-19 พฤษภาคม พ.ศ. 2568
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : ที่พักอาศัยทางด้านทิศเหนือของโครงการ (A2)
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : GPS 47P 0744144, 1421575

เวลา	ผลการตรวจวัด													
	12-13 พ.ค. 68		13-14 พ.ค. 68		14-15 พ.ค. 68		15-16 พ.ค. 68		16-17 พ.ค. 68		17-18 พ.ค. 68		18-19 พ.ค. 68	
	ความเร็ว (m/s)	ทิศทาง	ความเร็ว (m/s)	ทิศทาง	ความเร็ว (m/s)	ทิศทาง	ความเร็ว (m/s)	ทิศทาง	ความเร็ว (m/s)	ทิศทาง	ความเร็ว (m/s)	ทิศทาง	ความเร็ว (m/s)	ทิศทาง
10.00-11.00 น.	0.4	SSE	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-
11.00-12.00 น.	1.3	W	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-
12.00-13.00 น.	2.2	SSW	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-
13.00-14.00 น.	2.2	S	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-
14.00-15.00 น.	0.8	E	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-
15.00-16.00 น.	2.1	E	0.0	-	0.0	-	0.0	-	4.5	SW	0.0	-	0.0	-
16.00-17.00 น.	4.2	E	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-
17.00-18.00 น.	0.5	E	0.0	-	0.0	-	0.0	-	1.7	NNE	0.0	-	0.0	-
18.00-19.00 น.	0.3	E	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-
19.00-20.00 น.	0.6	E	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.8	NNE	0.0	-	0.0	-
20.00-21.00 น.	1.9	E	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-
21.00-22.00 น.	0.4	E	0.0	-	0.0	-	0.0	-	2.3	NNE	0.0	-	0.0	-
22.00-23.00 น.	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	2.3	NNE	0.0	-	0.0	-
23.00-24.00 น.	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	2.1	NNE	0.0	-	0.0	-
00.00-01.00 น.	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	1.6	NW	0.0	-	0.0	-
01.00-02.00 น.	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-
02.00-03.00 น.	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-
03.00-04.00 น.	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-
04.00-05.00 น.	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-
05.00-06.00 น.	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-
06.00-07.00 น.	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-
07.00-08.00 น.	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-
08.00-09.00 น.	0.6	SSW	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-
09.00-10.00 น.	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-
ผังลม (Wind Rose)														

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/ผู้บันทึก

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม

ชื่อผู้วิเคราะห์

เบอร์โทรศัพท์

บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

นายณนพชัย อุปลัมภ์

นายศรายุทธ จิตรานนท์

นายวิชาญ ชุมหรัตน์

0-2760-3000

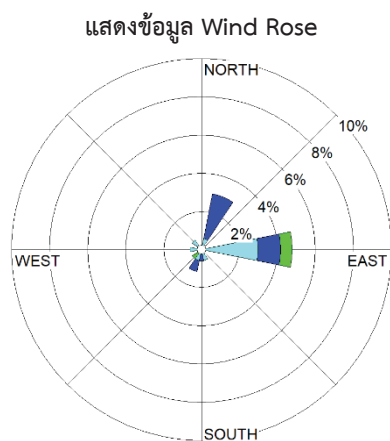
ทะเบียนเลขที่ ว-204-ค-0003

ทะเบียนเลขที่ ว-204-ค-0006

ข้อสรุป

ทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทางทิศตะวันออก (E)

ความเร็วลมส่วนใหญ่มีค่าระหว่าง <0.3-5.5 เมตรต่อวินาที

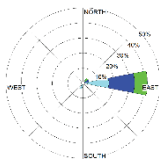
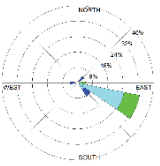
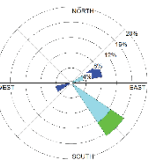
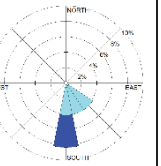
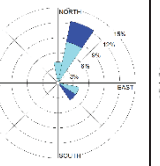
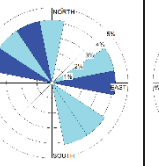
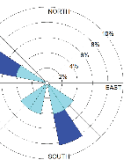


WS (m/s)		%
	> 10.0	0.00
	8.0-10.0	0.00
	5.5-8.0	0.00
	3.3-5.5	1.19
	1.7-3.3	4.76
	0.3-1.7	5.95
	Calms	88.10

รูปที่ 3.3-3 แผนผังแสดงความเร็วลมและทิศทางลม ที่פקอาศัยทางด้านทิศเหนือของโครงการ (A2)

ตารางที่ 3.3-3 (ต่อ) ผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม

โครงการ : นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 5
ของ บริษัท ดับบลิวเอชเอ อินดัสเตรียล ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)
จัดทำรายงานโดย : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างวันที่ 12-19 พฤษภาคม พ.ศ. 2568
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : ที่พักอาศัยทางด้านทิศใต้ของโครงการ (1) (A3)
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : GPS 47P 0746572, 1419543

เวลา	ผลการตรวจวัด													
	12-13 พ.ค. 68		13-14 พ.ค. 68		14-15 พ.ค. 68		15-16 พ.ค. 68		16-17 พ.ค. 68		17-18 พ.ค. 68		18-19 พ.ค. 68	
	ความเร็ว (m/s)	ทิศทาง	ความเร็ว (m/s)	ทิศทาง	ความเร็ว (m/s)	ทิศทาง	ความเร็ว (m/s)	ทิศทาง	ความเร็ว (m/s)	ทิศทาง	ความเร็ว (m/s)	ทิศทาง	ความเร็ว (m/s)	ทิศทาง
11.00-12.00 น.	3.8	NE	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.9	ESE	1.3	ENE	0.0	-
12.00-13.00 น.	0.0	-	1.0	SE	1.1	SE	1.2	SSE	2.9	SE	2.0	E	1.9	SSE
13.00-14.00 น.	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	2.6	WNW	0.0	-
14.00-15.00 น.	0.0	-	1.8	W	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-
15.00-16.00 น.	1.3	E	4.5	E	0.0	-	0.0	-	0.0	-	1.2	SSE	0.0	-
16.00-17.00 น.	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	1.5	SE	1.2	SW
17.00-18.00 น.	0.0	-	2.7	SE	1.3	SE	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-
18.00-19.00 น.	0.0	-	3.6	ESE	4.9	SE	0.0	-	0.0	-	1.9	NNW	0.3	SSW
19.00-20.00 น.	0.0	-	0.0	-	0.7	SE	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.4	SE
20.00-21.00 น.	1.6	E	0.9	ESE	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.9	NW	0.0	-
21.00-22.00 น.	0.0	-	0.0	-	2.0	WSW	0.0	-	0.2	-	0.0	-	0.0	-
22.00-23.00 น.	5.3	E	0.9	ESE	0.0	-	0.0	-	1.0	NNE	0.0	-	0.0	-
23.00-24.00 น.	3.7	E	1.5	ESE	0.0	-	0.0	-	1.8	NNE	0.0	-	0.0	-
00.00-01.00 น.	2.9	E	1.3	ESE	0.7	ENE	1.6	SE	1.1	NNE	0.0	-	0.0	-
01.00-02.00 น.	2.5	E	0.0	-	1.9	ENE	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-
02.00-03.00 น.	1.2	E	3.7	ESE	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.6	WNW
03.00-04.00 น.	1.0	E	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.5	N	0.0	-
04.00-05.00 น.	2.6	E	0.6	ESE	0.0	-	0.0	-	0.6	N	0.0	-	2.0	WNW
05.00-06.00 น.	2.6	E	0.7	ESE	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-
06.00-07.00 น.	0.0	-	0.0	-	0.0	-	2.2	S	0.0	-	0.0	-	0.0	-
07.00-08.00 น.	1.5	SSW	2.3	NE	0.0	-	0.7	S	0.0	-	0.0	-	0.0	-
08.00-09.00 น.	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-
09.00-10.00 น.	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	1.2	SSE
10.00-11.00 น.	2.4	ENE	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-
ผังลม (Wind Rose)														

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/ผู้บันทึก

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม

ชื่อผู้วิเคราะห์

เบอร์โทรศัพท์

บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

นายพนนทชัย อุปถัมภ์

นายศรายุทธ จิตรานนท์

นายวิชาญ ชุมทรัพย์

0-2760-3000

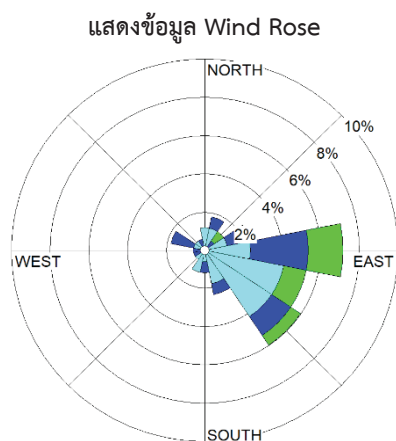
ทะเบียนเลขที่ ว-204-ค-0003

ทะเบียนเลขที่ ว-204-ค-0006

ข้อสรุป

ทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทางทิศตะวันออก (E)

ความเร็วลมส่วนใหญ่มีค่าระหว่าง <0.3-5.5 เมตรต่อวินาที

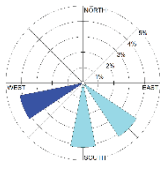
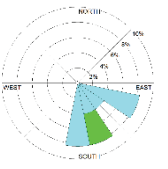
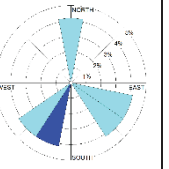
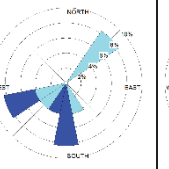
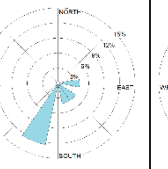
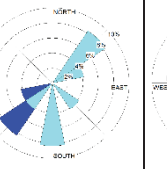
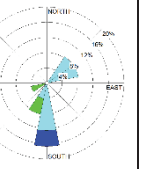


WS (m/s)		%
	> 10.0	0.00
	8.0-10.0	0.00
	5.5-8.0	0.00
	3.3-5.5	4.17
	1.7-3.3	10.71
	0.3-1.7	19.64
	Calms	65.48

รูปที่ 3.3-4 แผนผังแสดงความเร็วลมและทิศทางลม ที่פקอาศัยทางด้านทิศใต้ของโครงการ (1) (A3)

ตารางที่ 3.3-3 (ต่อ) ผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม

โครงการ : นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 5
ของ บริษัท ดับบลิวเอชเอ อินดัสเตรียล ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)
จัดทำรายงานโดย : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างวันที่ 12-19 พฤษภาคม พ.ศ. 2568
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : ที่พักอาศัยทางด้านทิศใต้ของโครงการ (2) (A4)
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : GPS 47P 0744390, 1420975

เวลา	ผลการตรวจวัด													
	12-13 พ.ค. 68		13-14 พ.ค. 68		14-15 พ.ค. 68		15-16 พ.ค. 68		16-17 พ.ค. 68		17-18 พ.ค. 68		18-19 พ.ค. 68	
	ความเร็ว (m/s)	ทิศทาง	ความเร็ว (m/s)	ทิศทาง	ความเร็ว (m/s)	ทิศทาง	ความเร็ว (m/s)	ทิศทาง	ความเร็ว (m/s)	ทิศทาง	ความเร็ว (m/s)	ทิศทาง	ความเร็ว (m/s)	ทิศทาง
10.00-11.00 น.	1.6	SE	0.0	-	1.8	SSW	0.0	-	0.9	SSE	1.3	ENE	1.1	NE
11.00-12.00 น.	1.7	WSW	0.2	-	0.2	-	0.7	SSE	0.7	SE	1.1	S	0.4	ENE
12.00-13.00 น.	1.2	S	1.5	ESE	0.7	N	2.2	S	0.0	-	1.3	S	3.1	S
13.00-14.00 น.	0.0	-	0.6	S	0.0	-	3.2	SSW	0.6	SSW	3.0	SW	3.6	WSW
14.00-15.00 น.	0.0	-	0.4	ESE	0.0	-	3.0	WSW	1.6	SSW	2.0	WSW	1.1	S
15.00-16.00 น.	0.1	-	1.4	SSE	0.0	-	0.7	SW	1.0	SSW	0.3	SW	1.1	SSW
16.00-17.00 น.	0.0	-	3.3	SSE	0.6	SE	1.0	WSW	0.0	-	0.3	NE	0.6	S
17.00-18.00 น.	0.0	-	0.7	SE	0.0	-	2.2	S	0.0	-	0.0	-	0.9	S
18.00-19.00 น.	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-
19.00-20.00 น.	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-
20.00-21.00 น.	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-
21.00-22.00 น.	0.0	-	0.0	-	1.4	SW	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-
22.00-23.00 น.	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-
23.00-24.00 น.	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-
00.00-01.00 น.	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-
01.00-02.00 น.	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-
02.00-03.00 น.	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-
03.00-04.00 น.	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-
04.00-05.00 น.	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-
05.00-06.00 น.	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-
06.00-07.00 น.	0.2	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-
07.00-08.00 น.	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	4.2	SSW
08.00-09.00 น.	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.3	NE	0.0	-	0.7	NE	1.3	NE
09.00-10.00 น.	0.0	-	0.5	S	1.3	ESE	0.6	NE	1.1	E	0.3	SE	0.8	ENE
ผังลม (Wind Rose)														

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/ผู้บันทึก

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม

ชื่อผู้วิเคราะห์

เบอร์โทรศัพท์

บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

นายณนทชัย อุปลัมภ์

นายศรายุทธ จิตรานนท์

นายวิชาญ ชุมหรีด

0-2760-3000

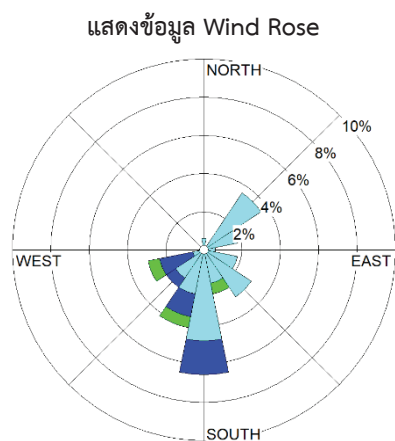
ทะเบียนเลขที่ ว-204-ค-0003

ทะเบียนเลขที่ ว-204-ค-0006

ข้อสรุป

ทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทางทิศใต้ (S)

ความเร็วลมส่วนใหญ่มีค่าระหว่าง <0.3-5.5 เมตรต่อวินาที



WS (m/s)		%
	> 10.0	0.00
	8.0-10.0	0.00
	5.5-8.0	0.00
	3.3-5.5	1.79
	1.7-3.3	5.36
	0.3-1.7	22.62
	Calms	70.24

รูปที่ 3.3-5 แผนผังแสดงความเร็วลมและทิศทางลม ที่פקอาศัยทางด้านทิศใต้ของโครงการ (2) (A4)

3.3.2 ระดับเสียง

(1) ผลการตรวจวัดระดับเสียง

การตรวจวัดระดับเสียง มาตรการกำหนดให้ตรวจวัดระดับเสียง จำนวน 4 สถานี ได้แก่ ที่พักอาศัยทางด้านทิศตะวันตกของโครงการ (N1) ที่พักอาศัยทางด้านทิศเหนือของโครงการ (N2) ที่พักอาศัยทางด้านทิศใต้ของโครงการ (1) (N3) และที่พักอาศัยทางด้านทิศใต้ของโครงการ (2) (N4) โดยดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs) ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (Leq 1 ชั่วโมง) ระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที (Leq 5 นาที) ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) ระดับเสียงเฉลี่ยกลางวัน-กลางคืน (Ldn) ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 1 ชั่วโมง (L_{90} 1 ชั่วโมง) ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 5 นาที (L_{90} 5 นาที) และระดับเสียงรบกวน ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง ครอบคลุมวันทำการและวันหยุดในช่วงที่มีกิจกรรมการก่อสร้าง

จากการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป โดยในระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2568 ได้ดำเนินการตรวจวัด ระหว่างวันที่ 12-19 พฤษภาคม พ.ศ. 2568 โดยแสดงตำแหน่งจุดตรวจวัดดังรูปที่ 3.3-6 ภาพที่ 3.3-2 และผลการตรวจวัดดังตารางที่ 3.3-4 และภาคผนวก ค-2

1) บริเวณที่พักอาศัยทางด้านทิศตะวันตกของโครงการ (N1)

- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 ชั่วโมง)	มีค่าอยู่ระหว่าง 47.0-50.0	เดซิเบล (เอ)
- ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (Leq 1 ชั่วโมง)	มีค่าอยู่ระหว่าง 42.1-59.4	เดซิเบล (เอ)
- ระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที (Leq 5 นาที)	มีค่าอยู่ระหว่าง 40.3-62.0	เดซิเบล (เอ)
- ระดับเสียงสูงสุด (Lmax)	มีค่าอยู่ระหว่าง 69.7-87.6	เดซิเบล (เอ)
- ระดับเสียงเฉลี่ยกลางวัน-กลางคืน (Ldn)	มีค่าอยู่ระหว่าง 53.6-55.8	เดซิเบล (เอ)
- ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 1 ชั่วโมง (L_{90} 1 ชั่วโมง)	มีค่าอยู่ระหว่าง 40.0-56.4	เดซิเบล (เอ)
- ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 5 นาที (L_{90} 5 นาที)	มีค่าอยู่ระหว่าง 38.5-60.4	เดซิเบล (เอ)
- ระดับเสียงรบกวน	มีค่าอยู่ระหว่าง (-14.4)-15.8	เดซิเบล (เอ)

2) บริเวณที่พักอาศัยทางด้านทิศเหนือของโครงการ (N2)

- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 ชั่วโมง)	มีค่าอยู่ระหว่าง 52.2-61.3	เดซิเบล (เอ)
- ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (Leq 1 ชั่วโมง)	มีค่าอยู่ระหว่าง 44.3-69.7	เดซิเบล (เอ)
- ระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที (Leq 5 นาที)	มีค่าอยู่ระหว่าง 38.4-73.3	เดซิเบล (เอ)
- ระดับเสียงสูงสุด (Lmax)	มีค่าอยู่ระหว่าง 82.6-97.2	เดซิเบล (เอ)
- ระดับเสียงเฉลี่ยกลางวัน-กลางคืน (Ldn)	มีค่าอยู่ระหว่าง 56.7-70.9	เดซิเบล (เอ)
- ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 1 ชั่วโมง (L_{90} 1 ชั่วโมง)	มีค่าอยู่ระหว่าง 37.4-60.9	เดซิเบล (เอ)
- ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 5 นาที (L_{90} 5 นาที)	มีค่าอยู่ระหว่าง 35.6-65.8	เดซิเบล (เอ)
- ระดับเสียงรบกวน	มีค่าอยู่ระหว่าง (-12.4)-31.5	เดซิเบล (เอ)

3) บริเวณที่พักอาศัยทางด้านทิศใต้ของโครงการ (1) (N3)

- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 ชั่วโมง)	มีค่าอยู่ระหว่าง 58.0-59.4	เดซิเบล (เอ)
- ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (Leq 1 ชั่วโมง)	มีค่าอยู่ระหว่าง 50.9-64.5	เดซิเบล (เอ)
- ระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที (Leq 5 นาที)	มีค่าอยู่ระหว่าง 49.9-71.8	เดซิเบล (เอ)
- ระดับเสียงสูงสุด (Lmax)	มีค่าอยู่ระหว่าง 82.9-96.4	เดซิเบล (เอ)
- ระดับเสียงเฉลี่ยกลางวัน-กลางคืน (Ldn)	มีค่าอยู่ระหว่าง 62.4-64.4	เดซิเบล (เอ)
- ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 1 ชั่วโมง (L ₉₀ 1 ชั่วโมง)	มีค่าอยู่ระหว่าง 48.7-61.4	เดซิเบล (เอ)
- ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 5 นาที (L ₉₀ 5 นาที)	มีค่าอยู่ระหว่าง 38.1-68.6	เดซิเบล (เอ)
- ระดับเสียงรบกวน	มีค่าอยู่ระหว่าง (-12.6)-23.6	เดซิเบล (เอ)

4) บริเวณที่พักอาศัยทางด้านทิศใต้ของโครงการ (2) (N4)

- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 ชั่วโมง)	มีค่าอยู่ระหว่าง 49.3-54.2	เดซิเบล (เอ)
- ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (Leq 1 ชั่วโมง)	มีค่าอยู่ระหว่าง 44.9-64.3	เดซิเบล (เอ)
- ระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที (Leq 5 นาที)	มีค่าอยู่ระหว่าง 40.9-73.5	เดซิเบล (เอ)
- ระดับเสียงสูงสุด (Lmax)	มีค่าอยู่ระหว่าง 76.5-99.9	เดซิเบล (เอ)
- ระดับเสียงเฉลี่ยกลางวัน-กลางคืน (Ldn)	มีค่าอยู่ระหว่าง 54.4-61.6	เดซิเบล (เอ)
- ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 1 ชั่วโมง (L ₉₀ 1 ชั่วโมง)	มีค่าอยู่ระหว่าง 41.8-58.3	เดซิเบล (เอ)
- ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 5 นาที (L ₉₀ 5 นาที)	มีค่าอยู่ระหว่าง 35.4-65.1	เดซิเบล (เอ)
- ระดับเสียงรบกวน	มีค่าอยู่ระหว่าง (-12.9)-25.2	เดซิเบล (เอ)

เมื่อนำผลตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 ชั่วโมง) และระดับเสียงสูงสุด (Lmax) ที่ได้มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 ซึ่งกำหนดให้ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq24) มีค่าไม่เกิน 70 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงสูงสุด (Lmax) มีค่าไม่เกิน 115 เดซิเบล(เอ) พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

สำหรับค่าระดับการรบกวนของเสียงที่เกิดขึ้นจากการประกอบกิจการ โครงการได้ดำเนินการตรวจวัดจำนวน 4 สถานี ในระหว่างวันที่ 12-19 พฤษภาคม พ.ศ. 2568 เปรียบเทียบมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 พ.ศ. 2550 เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน พบว่า มีค่าระดับเสียงรบกวนเกินเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด (เกิน 10 เดซิเบล (เอ)) รายละเอียดผลการคำนวณระดับเสียงรบกวน แสดงดังตารางที่ 3.3-5 และภาคผนวก ค-2

ทั้งนี้ เนื่องจากค่าระดับเสียงรบกวนที่พบว่า มีค่าระดับเสียงรบกวนไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดมากกว่า 10 เดซิเบล (เอ) ในบางช่วงเวลา และบริเวณสถานที่ทำการตรวจวัดอยู่ในพื้นที่ชุมชนที่มีกิจกรรมต่างๆ เช่น แตรของยานพาหนะ วิทยุกระจายเสียงสาธารณะ เสียงสัตว์ต่างๆ และมีพายุฝนฟ้าร้องในช่วงการเก็บตัวอย่างเสียง ซึ่งส่งผลกระทบให้เกิดระดับเสียงรบกวนบางช่วง โดยเฉพาะช่วงวันหยุดและช่วงเวลากลางคืน โดยช่วงเวลาที่พบค่าระดับเสียงรบกวนที่เกิดขึ้นนั้น พบว่า เป็นค่าระดับเสียงรบกวนที่ไม่ต่อเนื่อง และส่วนใหญ่เกิดขึ้นเป็นระยะเวลาสั้นๆ ในช่วงกลางคืนถึงช่วงเช้ามืด สำหรับกรณีช่วงก่อสร้างเป็นการปรับพื้นที่ โครงการได้กำหนดให้ทำงานที่ก่อให้เกิดเสียงดังในช่วงเวลากลางวันเท่านั้น เพื่อลดระดับเสียงดัง

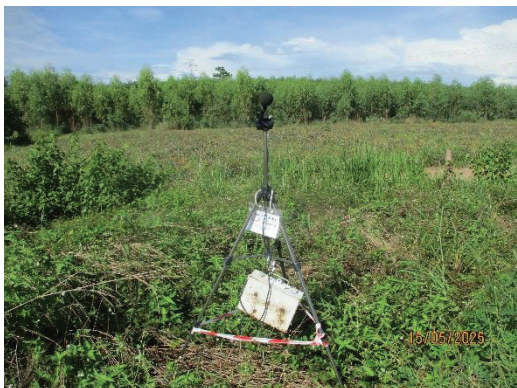
นอกจากสาเหตุดังกล่าวข้างต้นแล้ว ระดับเสียงรบกวนมีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนดนั้น ปัจจัยหนึ่งเกิดจากเสียง Operate หรือ “ระดับเสียงขณะมีการรบกวน” มีระดับเสียงเกิดขึ้นค่อนข้างดัง และในส่วนของเสียง Shut down หรือ “ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน” ค่าระดับเสียงเกิดขึ้นน้อย เนื่องจากบริเวณจุดตรวจวัดไม่มีกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียง เมื่อนำมาหาค่าผลต่างระดับเสียง ทำให้ค่าเกิดความแตกต่างค่อนข้างมาก จึงส่งผลให้ค่าระดับเสียงรบกวนเกินเกณฑ์ที่กำหนด

การคำนวณค่าระดับเสียงรบกวน จะประกอบไปด้วยเสียง Operate และเสียง Shut down โดยสามารถสรุปคำนิยามได้ดังนี้

- ระดับเสียง Operate หรือ “ระดับเสียงขณะมีการรบกวน” หมายถึง ระดับเสียงที่ได้จากการตรวจวัดและจากการคำนวณระดับเสียงในขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด ซึ่งเป็นแหล่งกำเนิดที่ประชาชนร้องเรียนหรือแหล่งกำเนิดที่คาดว่าประชาชนจะได้รับการรบกวน
- ระดับเสียง Shut down หรือ “ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน” หมายความว่า ระดับเสียงที่ตรวจวัดในสิ่งแวดล้อมในขณะยังไม่เกิดเสียงหรือไม่ได้รับเสียงจากแหล่งกำเนิดที่ประชาชนร้องเรียนหรือแหล่งกำเนิดที่คาดว่าประชาชนจะได้รับการรบกวน เป็นระดับเสียงเฉลี่ย (Leq)

อย่างไรก็ตาม โครงการกำหนดให้บริษัทผู้รับเหมากำหนดช่วงเวลาในการก่อสร้าง ระหว่างเวลา 08.00-17.00 น. กรณีมีเหตุจำเป็นเร่งด่วนและต้องมีการก่อสร้างนอกเหนือช่วงเวลาดังกล่าว ต้องมีการประสานหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และแจ้งให้ประชาชนที่พักอาศัยบริเวณประชิดพื้นที่โครงการรับทราบก่อนดำเนินการ เพื่อช่วยลดผลกระทบด้านเสียงดังที่อาจจะเกิดขึ้นจากกิจกรรมภายในโครงการเรียบร้อยแล้ว





ที่ปักอาศัยทางด้านทิศตะวันตกของโครงการ (A1)



ที่ปักอาศัยทางด้านทิศเหนือของโครงการ (A2)



ที่ปักอาศัยทางด้านทิศใต้ของโครงการ (1) (A3)



ที่ปักอาศัยทางด้านทิศใต้ของโครงการ (2) (A4)

ภาพที่ 3.3-2 แสดงการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

ตารางที่ 3.3-4 ผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป

โครงการ	: นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 5 ของ บริษัท ดับบลิวเอชเอ อินดัสเตรียล ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)
จัดทำรายงานโดย	: บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัด	: ระหว่างวันที่ 12-19 พฤษภาคม พ.ศ. 2568
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด	: ที่พักอาศัยทางด้านทิศตะวันตกของโครงการ (N1)
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด	: GPS 47P 0740703, 1421083

เวลา	ค่าระดับเสียง (dB(A))							มาตรฐาน
	12-13 พ.ค. 68	13-14 พ.ค. 68	14-15 พ.ค. 68	15-16 พ.ค. 68	16-17 พ.ค. 68	17-18 พ.ค. 68	18-19 พ.ค. 68	
09:00 น. - 10:00 น.	45.2	47.1	44.7	43.4	53.2	46.0	43.1	-
10:00 น. - 11:00 น.	43.0	45.7	51.8	42.4	42.5	44.7	45.4	-
11:00 น. - 12:00 น.	49.8	46.4	48.4	45.4	44.3	45.2	45.8	-
12:00 น. - 13:00 น.	50.2	44.1	47.5	42.4	47.6	47.2	44.5	-
13:00 น. - 14:00 น.	50.6	43.4	49.4	45.7	48.9	49.4	47.2	-
14:00 น. - 15:00 น.	49.7	43.3	45.9	45.4	47.3	47.8	47.7	-
15:00 น. - 16:00 น.	47.1	42.1	47.0	46.3	47.1	48.7	46.6	-
16:00 น. - 17:00 น.	47.6	44.7	45.6	46.4	48.7	48.5	47.5	-
17:00 น. - 18:00 น.	47.2	45.9	45.3	46.7	49.6	50.2	45.9	-
18:00 น. - 19:00 น.	46.8	45.6	47.4	48.0	49.8	50.9	47.6	-
19:00 น. - 20:00 น.	49.7	50.8	49.4	59.4	50.0	51.3	45.3	-
20:00 น. - 21:00 น.	49.6	50.2	49.0	57.9	48.3	50.8	48.0	-
21:00 น. - 22:00 น.	50.1	46.8	47.8	52.1	46.9	49.8	49.1	-
22:00 น. - 23:00 น.	51.0	47.6	44.5	51.7	46.0	49.9	48.1	-
23:00 น. - 00:00 น.	51.1	45.4	48.0	47.4	46.2	49.1	47.7	-
00:00 น. - 01:00 น.	48.1	51.5	45.7	47.9	47.5	48.6	46.2	-
01:00 น. - 02:00 น.	46.5	47.0	47.9	46.6	48.9	48.9	46.9	-
02:00 น. - 03:00 น.	45.3	42.5	46.1	45.6	44.7	48.5	46.5	-
03:00 น. - 04:00 น.	45.4	43.2	48.4	45.3	46.1	47.1	49.1	-
04:00 น. - 05:00 น.	47.2	44.9	46.3	44.9	47.1	48.9	48.6	-
05:00 น. - 06:00 น.	47.6	47.1	49.0	48.5	49.0	49.0	49.3	-
06:00 น. - 07:00 น.	53.7	48.8	50.8	46.5	49.9	49.9	49.4	-
07:00 น. - 08:00 น.	52.8	47.9	48.9	47.6	49.6	48.7	46.6	-
08:00 น. - 09:00 น.	50.7	48.6	46.7	45.0	46.6	47.0	52.7	-
Leq 24 ชั่วโมง ⁽¹⁾	49.3	47.0	48.0	50.0	48.3	48.9	47.7	70
Leq 1 ชั่วโมง	43.0-53.7	42.1-51.5	44.5-51.8	42.4-59.4	42.5-53.2	44.7-51.3	43.1-52.7	-
Leq 5 นาที	40.8-61.2	41.0-53.5	41.6-59.5	40.3-61.9	41.0-58.2	41.4-54.3	41.5-62.0	-
Lmax ⁽²⁾	85.8	72.1	79.8	69.7	82.7	83.8	87.6	115
Ldn	55.8	53.6	54.2	54.9	54.1	55.4	54.5	-
L ₉₀ 1 ชั่วโมง	40.2-48.5	40.6-47.4	41.4-48.6	40-56.4	40.5-47.7	41.1-49.3	41.0-47.5	-
L ₉₀ 5 นาที	39.3-53.4	39.2-49.9	39.1-49.8	39.0-60.4	39.7-55	39.0-50.7	38.5-50.5	-

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
: ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน
พ.ศ. 2548

หมายเหตุ : (1) ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง
(2) ค่าสูงสุด Sound Pressure Level ในช่วงเวลา 24 ชั่วโมง

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง	บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด	
ชื่อผู้ตรวจวัด	นายณนทชัย อุปถัมภ์	
ชื่อผู้บันทึก	นายณนทชัย อุปถัมภ์	
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	นายศรายุทธ จิตรานนท์	ทะเบียนเลขที่ ว-204-ค-0003
	นายสุพจน์ สลามเต๊ะ	ทะเบียนเลขที่ ว-323-จ-0003
ชื่อผู้วิเคราะห์	นางสาวชลธิชา สุปงกช	ทะเบียนเลขที่ ว-323-จ-0031
เบอร์โทรศัพท์	0-2760-3000	

ตารางที่ 3.3-4 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป

โครงการ	: นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 5 ของ บริษัท ดับบลิวเอชเอ อินดัสเตรียล ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)
จัดทำรายงานโดย	: บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัด	: ระหว่างวันที่ 12-19 พฤษภาคม พ.ศ. 2568
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด	: ที่พักอาศัยทางด้านทิศเหนือของโครงการ (N2)
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด	: GPS 47P 0744187, 1421545

เวลา	ค่าระดับเสียง (dB(A))							มาตรฐาน
	12-13 พ.ค. 68	13-14 พ.ค. 68	14-15 พ.ค. 68	15-16 พ.ค. 68	16-17 พ.ค. 68	17-18 พ.ค. 68	18-19 พ.ค. 68	
10:00 น. - 11:00 น.	59.1	46.9	60.3	46.7	48.8	56.1	52.2	-
11:00 น. - 12:00 น.	62.8	47.4	50.1	52.5	48.4	50.1	54.1	-
12:00 น. - 13:00 น.	56.6	47.6	50.3	49.7	61.1	53.2	51.6	-
13:00 น. - 14:00 น.	56.7	49.5	55.8	51.0	50.0	53.6	52.1	-
14:00 น. - 15:00 น.	57.5	46.7	47.6	51.3	53.9	54.3	56.8	-
15:00 น. - 16:00 น.	49.6	48.4	48.7	56.6	52.7	51.4	51.3	-
16:00 น. - 17:00 น.	49.1	47.8	52.0	52.1	54.3	52.9	51.3	-
17:00 น. - 18:00 น.	49.4	55.0	50.1	51.2	49.4	58.9	52.6	-
18:00 น. - 19:00 น.	49.5	53.7	47.3	48.5	49.5	49.8	50.4	-
19:00 น. - 20:00 น.	52.0	51.9	51.1	49.6	51.7	49.9	51.8	-
20:00 น. - 21:00 น.	53.5	52.9	49.1	49.6	50.6	52.1	50.2	-
21:00 น. - 22:00 น.	51.9	51.1	57.6	50.1	48.0	50.5	49.4	-
22:00 น. - 23:00 น.	51.1	54.9	55.3	48.4	47.1	52.6	49.2	-
23:00 น. - 00:00 น.	49.8	55.4	53.3	48.7	47.2	50.9	48.8	-
00:00 น. - 01:00 น.	49.0	61.3	50.4	46.2	57.9	49.3	48.1	-
01:00 น. - 02:00 น.	53.0	69.3	51.7	46.0	54.9	49.7	48.0	-
02:00 น. - 03:00 น.	58.2	69.7	59.6	44.3	61.5	54.3	47.8	-
03:00 น. - 04:00 น.	56.6	68.8	63.8	45.5	61.7	56.4	47.9	-
04:00 น. - 05:00 น.	50.2	61.3	53.8	47.7	58.7	50.5	47.9	-
05:00 น. - 06:00 น.	48.1	49.6	47.5	47.4	47.3	49.8	50.6	-
06:00 น. - 07:00 น.	55.1	52.3	50.4	51.0	48.3	52.3	53.3	-
07:00 น. - 08:00 น.	54.5	53.3	57.7	63.6	51.2	53.6	57.3	-
08:00 น. - 09:00 น.	51.9	55.6	58.0	52.5	54.7	56.1	52.8	-
09:00 น. - 10:00 น.	48.7	61.5	52.9	62.3	55.9	53.1	55.2	-
Leq 24 ชั่วโมง ⁽¹⁾	55.1	61.3	55.7	54.2	55.4	53.4	52.2	70
Leq 1 ชั่วโมง	48.1-62.8	46.7-69.7	47.3-63.8	44.3-63.6	47.1-61.7	49.3-58.9	47.8-57.3	-
Leq 5 นาที	44.4-70.9	39.7-73.3	41.4-67.1	38.4-70	42-69.3	47.6-61.2	47.3-66.2	-
Lmax ⁽²⁾	97.2	87.3	88.0	90.1	87.8	82.6	84.0	115
Ldn	60.5	70.9	63.2	56.7	63.3	59.1	56.7	-
L ₉₀ 1 ชั่วโมง	41.9-56	37.4-60.9	39.4-58.4	38.3-58.7	39.5-60.5	46.9-57.3	46.8-49.9	-
L ₉₀ 5 นาที	39.8-62.6	35.6-65.8	36.6-61.5	35.7-63.9	38.3-63.8	41.4-60.1	44.9-53.3	-

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
: ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน
พ.ศ. 2548

หมายเหตุ : (1) ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง
(2) ค่าสูงสุด Sound Pressure Level ในช่วงเวลา 24 ชั่วโมง

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง	บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด	
ชื่อผู้ตรวจวัด	นายณนทชัย อุปถัมภ์	
ชื่อผู้บันทึก	นายณนทชัย อุปถัมภ์	
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	นายศรายุทธ จิตรานนท์	ทะเบียนเลขที่ ว-204-ค-0003
	นายสุพจน์ สลามเต๊ะ	ทะเบียนเลขที่ ว-323-จ-0003
ชื่อผู้วิเคราะห์	นางสาวชลธิชา สุปงกช	ทะเบียนเลขที่ ว-323-จ-0031
เบอร์โทรศัพท์	0-2760-3000	

ตารางที่ 3.3-4 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป

โครงการ : นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 5
ของ บริษัท ดับบลิวเอชเอ อินดัสเตรียล ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)
จัดทำรายงานโดย : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างวันที่ 12-19 พฤษภาคม พ.ศ. 2568
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : ที่พักอาศัยทางด้านทิศใต้ของโครงการ (1) (N3)
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : GPS 47P 0746595, 1419586

เวลา	ค่าระดับเสียง (dB(A))							มาตรฐาน
	12-13 พ.ค. 68	13-14 พ.ค. 68	14-15 พ.ค. 68	15-16 พ.ค. 68	16-17 พ.ค. 68	17-18 พ.ค. 68	18-19 พ.ค. 68	
11:00 น. - 12:00 น.	64.0	57.4	59.8	56.6	57.6	58.4	58.9	-
12:00 น. - 13:00 น.	59.5	57.2	59.1	55.6	58.8	58.8	58.2	-
13:00 น. - 14:00 น.	59.4	58.9	58.4	57.2	57.2	63.1	59.8	-
14:00 น. - 15:00 น.	60.1	59.7	60.5	56.3	57.5	58.4	60.2	-
15:00 น. - 16:00 น.	59.0	59.3	59.8	58.0	59.0	58.9	58.9	-
16:00 น. - 17:00 น.	57.8	60.0	61.6	58.3	59.2	57.9	57.8	-
17:00 น. - 18:00 น.	59.3	59.5	60.3	59.1	59.8	59.6	59.4	-
18:00 น. - 19:00 น.	58.5	60.0	59.0	58.1	57.7	59.1	57.3	-
19:00 น. - 20:00 น.	59.9	59.9	61.4	61.4	59.6	58.9	56.3	-
20:00 น. - 21:00 น.	59.5	58.6	58.8	58.8	59.0	59.6	55.6	-
21:00 น. - 22:00 น.	57.7	57.5	57.7	57.6	57.6	55.1	55.7	-
22:00 น. - 23:00 น.	59.7	56.4	57.5	54.2	56.7	54.2	53.9	-
23:00 น. - 00:00 น.	55.8	55.9	54.7	55.9	53.4	55.0	54.6	-
00:00 น. - 01:00 น.	56.5	55.4	53.4	56.6	61.7	54.6	52.8	-
01:00 น. - 02:00 น.	55.6	54.8	53.3	52.6	54.5	53.9	52.4	-
02:00 น. - 03:00 น.	54.5	51.5	53.2	52.6	53.8	53.0	51.8	-
03:00 น. - 04:00 น.	54.3	52.1	53.6	50.9	54.2	52.5	52.6	-
04:00 น. - 05:00 น.	54.8	52.8	56.1	51.5	54.5	52.9	53.3	-
05:00 น. - 06:00 น.	55.0	55.8	55.4	55.4	56.3	55.7	55.8	-
06:00 น. - 07:00 น.	62.2	60.9	60.5	59.4	59.0	62.5	60.1	-
07:00 น. - 08:00 น.	64.5	63.2	63.5	64.0	63.8	60.8	64.0	-
08:00 น. - 09:00 น.	61.1	60.1	59.7	59.6	60.6	60.2	61.7	-
09:00 น. - 10:00 น.	58.2	58.9	56.0	59.6	58.2	59.1	59.1	-
10:00 น. - 11:00 น.	57.9	57.6	56.2	57.7	57.2	60.4	61.1	-
Leq 24 ชั่วโมง ⁽¹⁾	59.4	58.5	58.8	58.0	58.5	58.6	58.3	70
Leq 1 ชั่วโมง	54.3-64.5	51.5-63.2	53.2-63.5	50.9-64	53.4-63.8	52.5-63.1	51.8-64	-
Leq 5 นาที	51.6-69.8	50.2-65.2	50-67.4	49.9-67	51.7-68.5	51.7-71.8	50.7-67.8	-
Lmax ⁽²⁾	91.7	82.9	88.1	89.6	89.0	96.4	88.4	115
Ldn	64.4	63.1	63.2	62.4	63.8	63.4	62.4	-
L ₉₀ 1 ชั่วโมง	50.2-61.4	49.6-57.3	49.1-54.1	48.7-56	49.3-55.4	50.2-53.2	50.2-54.2	-
L ₉₀ 5 นาที	43.9-68.6	43.3-58.0	38.1-59.2	44.0-59.6	41.7-59.1	40-55.4	48.6-57.4	-

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
: ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน
พ.ศ. 2548

หมายเหตุ : (1) ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง
(2) ค่าสูงสุด Sound Pressure Level ในช่วงเวลา 24 ชั่วโมง

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง	บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด	
ชื่อผู้ตรวจวัด	นายณนทชัย อุปลัมภ์	
ชื่อผู้บันทึก	นายณนทชัย อุปลัมภ์	
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	นายศรายุทธ จิตรานนท์	ทะเบียนเลขที่ ว-204-ค-0003
	นายสุพจน์ สลามเต๊ะ	ทะเบียนเลขที่ ว-323-จ-0003
ชื่อผู้วิเคราะห์	นางสาวชลธิชา สุนงกช	ทะเบียนเลขที่ ว-323-จ-0031
เบอร์โทรศัพท์	0-2760-3000	

ตารางที่ 3.3-4 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป

โครงการ	: นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 5 ของ บริษัท ดับบลิวเอชเอ อินดัสเตรียล ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)
จัดทำรายงานโดย	: บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัด	: ระหว่างวันที่ 12-19 พฤษภาคม พ.ศ. 2568
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด	: ที่พักอาศัยทางด้านทิศใต้ของโครงการ (2) (N4)
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด	: GPS 47P 0744386, 1420985

เวลา	ค่าระดับเสียง (dB(A))							มาตรฐาน
	12-13 พ.ค. 68	13-14 พ.ค. 68	14-15 พ.ค. 68	15-16 พ.ค. 68	16-17 พ.ค. 68	17-18 พ.ค. 68	18-19 พ.ค. 68	
10:00 น. - 11:00 น.	48.7	49.4	51.9	50.0	51.2	51.2	52.1	-
11:00 น. - 12:00 น.	50.9	52.5	53.7	48.1	51.4	49.4	52.8	-
12:00 น. - 13:00 น.	64.3	45.8	49.2	49.7	59.6	53.0	53.0	-
13:00 น. - 14:00 น.	59.0	46.8	53.9	49.9	52.8	51.9	52.6	-
14:00 น. - 15:00 น.	57.9	46.8	46.7	52.4	51.0	51.6	58.9	-
15:00 น. - 16:00 น.	50.9	49.1	46.6	51.3	52.5	54.4	53.6	-
16:00 น. - 17:00 น.	47.5	46.0	52.0	49.5	52.3	51.9	54.6	-
17:00 น. - 18:00 น.	47.0	49.4	50.3	50.5	53.6	53.9	55.7	-
18:00 น. - 19:00 น.	47.7	46.3	45.6	47.9	51.2	51.9	53.1	-
19:00 น. - 20:00 น.	48.4	48.2	48.2	49.3	53.0	51.3	52.7	-
20:00 น. - 21:00 น.	47.5	47.6	46.9	49.2	50.5	51.6	51.6	-
21:00 น. - 22:00 น.	47.4	47.1	58.1	49.2	49.9	51.0	51.5	-
22:00 น. - 23:00 น.	47.9	46.8	51.8	46.0	50.0	51.3	51.1	-
23:00 น. - 00:00 น.	46.9	46.1	50.5	45.4	50.4	52.0	51.5	-
00:00 น. - 01:00 น.	46.6	46.5	45.8	46.8	59.3	52.4	51.8	-
01:00 น. - 02:00 น.	46.1	46.5	45.3	45.3	60.8	52.3	51.9	-
02:00 น. - 03:00 น.	47.0	45.9	47.0	44.9	52.4	52.2	52.0	-
03:00 น. - 04:00 น.	49.0	46.5	46.4	45.4	52.2	52.5	51.7	-
04:00 น. - 05:00 น.	47.9	50.9	46.8	48.8	52.0	52.6	51.6	-
05:00 น. - 06:00 น.	48.7	48.4	49.2	56.6	53.3	53.0	51.7	-
06:00 น. - 07:00 น.	55.8	46.8	46.2	48.1	52.3	53.3	52.7	-
07:00 น. - 08:00 น.	54.5	49.9	48.0	50.7	52.8	53.6	52.7	-
08:00 น. - 09:00 น.	52.5	53.7	47.3	49.3	53.5	55.8	55.1	-
09:00 น. - 10:00 น.	48.3	56.0	47.1	53.0	51.6	56.4	55.8	-
Leq 24 ชั่วโมง ⁽¹⁾	54.1	49.3	50.4	50.0	54.2	52.8	53.5	70
Leq 1 ชั่วโมง	46.1-64.3	45.8-56	45.3-58.1	44.9-56.6	49.9-60.8	49.4-56.4	51.1-58.9	-
Leq 5 นาที	44.1-73.5	43-61.5	40.9-66.9	42.4-64.9	45.2-69.4	44.2-63.5	48.7-64.1	-
Lmax ⁽²⁾	99.9	82.0	83.5	81.0	76.5	83.2	85.1	115
Ldn	57.6	54.4	55.3	56.1	61.6	58.9	58.6	-
L ₉₀ 1 ชั่วโมง	43.5-58.3	42.3-47.7	41.8-49.7	42.2-47.9	46.6-56.1	44.9-52.5	46.5-52.3	-
L ₉₀ 5 นาที	42.9-65.1	39.2-56.4	35.4-56.2	40.5-49.0	41.0-64.0	39.0-52.8	43.3-53.6	-

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
: ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน
พ.ศ. 2548

หมายเหตุ : (1) ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง
(2) ค่าสูงสุด Sound Pressure Level ในช่วงเวลา 24 ชั่วโมง

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง	บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด	
ชื่อผู้ตรวจวัด	นายณนทชัย อุปถัมภ์	
ชื่อผู้บันทึก	นายณนทชัย อุปถัมภ์	
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	นายศรายุทธ จิตรานนท์	ทะเบียนเลขที่ ว-204-ค-0003
	นายสุพจน์ สลามเต๊ะ	ทะเบียนเลขที่ ว-323-จ-0003
ชื่อผู้วิเคราะห์	นางสาวชลธิชา สุปงกช	ทะเบียนเลขที่ ว-323-จ-0031
เบอร์โทรศัพท์	0-2760-3000	

ตารางที่ 3.3-5 ผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (dB(A))
		ค่าระดับการรบกวน (ต่ำสุด/สูงสุด)
ที่พักอาศัยทางด้านทิศตะวันตกของโครงการ (A1)	12-13 พ.ค. 68	(-7.2) / 13.3*
	13-14 พ.ค. 68	(-10.8) / 15.8*
	14-15 พ.ค. 68	(-14.4) / 11.5*
	15-16 พ.ค. 68	(-11.1) / 14.4*
	16-17 พ.ค. 68	(-9.2) / 10.7*
	17-18 พ.ค. 68	(-9.7) / 8.0
	18-19 พ.ค. 68	(-10.1) / 8.0
ที่พักอาศัยทางด้านทิศเหนือของโครงการ (A2)	12-13 พ.ค. 68	(-9.2) / 10.9*
	13-14 พ.ค. 68	(-8.5) / 31.5*
	14-15 พ.ค. 68	(-11.7) / 16.8*
	15-16 พ.ค. 68	(-12.1) / 14.6*
	16-17 พ.ค. 68	(-4.8) / 30.7*
	17-18 พ.ค. 68	(-3.6) / 22.1*
	18-19 พ.ค. 68	(-12.4) / 9.7
ที่พักอาศัยทางด้านทิศใต้ของโครงการ (1) (A3)	12-13 พ.ค. 68	(-8.7) / 12.1*
	13-14 พ.ค. 68	(-3.4) / 13.0*
	14-15 พ.ค. 68	(-12.4) / 14.7*
	15-16 พ.ค. 68	(-8.8) / 14.9*
	16-17 พ.ค. 68	(-12.6) / 23.6*
	17-18 พ.ค. 68	(-9.4) / 14.0*
	18-19 พ.ค. 68	(-10.9) / 13.9*
ที่พักอาศัยทางด้านทิศใต้ของโครงการ (2) (A4)	12-13 พ.ค. 68	(-8.5) / 13.2*
	13-14 พ.ค. 68	(-12.9) / 11.4*
	14-15 พ.ค. 68	(-12.5) / 12.7*
	15-16 พ.ค. 68	(-12.5) / 25.2*
	16-17 พ.ค. 68	2.8 / 21.6*
	17-18 พ.ค. 68	(-0.8) / 14.9*
	18-19 พ.ค. 68	2.3 / 13.9*
มาตรฐาน		≤10

มาตรฐาน : ค่าระดับเสียงรบกวน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 พ.ศ. 2550

หมายเหตุ : * มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

(2) การตรวจวัดระดับเสียงเครื่องจักร/เครื่องมือ ซึ่งเป็นแหล่งกำเนิดในการก่อสร้าง

การตรวจวัดระดับเสียงเครื่องจักร/เครื่องมือ มาตรการกำหนดให้ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงในดัชนี L_{eq} 15 นาที และ L_{max} จากกิจกรรมก่อสร้างจากการใช้เครื่องจักรประเภทต่างๆ (Equipment Noise Audit) พร้อมระบุระยะเวลาในการตรวจวัด ระยะห่าง และชื่อและรุ่นของเครื่องจักรที่ทำการตรวจวัด บริเวณพื้นที่ก่อสร้างในช่วงก่อสร้าง พร้อมกับการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ซึ่งเป็นแหล่งกำเนิดในการก่อสร้าง ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง

จากการตรวจวัดระดับเสียงเครื่องจักร/เครื่องมือ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2568 กิจกรรมการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดแหล่งกำเนิดเสียงจากเครื่องจักร ปัจจุบันการดำเนินการก่อสร้างของโครงการอยู่ระหว่างการปรับถมพื้นที่ ได้แก่ รถแม็คโค รถไถ รถบดอัดดิน โดยตรวจวัดพร้อมกับการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ตั้งเครื่องตรวจวัดที่ห่างจากเครื่องจักรประมาณ 1 เมตร โดยดำเนินการตรวจวัดในวันที่ 17 พฤษภาคม พ.ศ. 2568 โดยแสดงตำแหน่งจุดตรวจวัดดังรูปที่ 3.3-7 ภาพที่ 3.3-3 และผลการตรวจวัดดังตารางที่ 3.3-6 และภาคผนวก ค-3

1) บริเวณจุดที่ 1

- ระดับเสียงเฉลี่ย 15 นาที (L_{eq} 15 min)	มีค่าเท่ากับ	68.6	เดซิเบล (เอ)
- ระดับเสียงสูงสุด (L_{max})	มีค่าเท่ากับ	78.9	เดซิเบล (เอ)

2) บริเวณจุดที่ 2

- ระดับเสียงเฉลี่ย 15 นาที (L_{eq} 15 min)	มีค่าเท่ากับ	71.0	เดซิเบล (เอ)
- ระดับเสียงสูงสุด (L_{max})	มีค่าเท่ากับ	81.9	เดซิเบล (เอ)

3) บริเวณจุดที่ 3

- ระดับเสียงเฉลี่ย 15 นาที (L_{eq} 15 min)	มีค่าเท่ากับ	72.0	เดซิเบล (เอ)
- ระดับเสียงสูงสุด (L_{max})	มีค่าเท่ากับ	88.2	เดซิเบล (เอ)

4) บริเวณจุดที่ 4

- ระดับเสียงเฉลี่ย 15 นาที (L_{eq} 15 min)	มีค่าเท่ากับ	66.5	เดซิเบล (เอ)
- ระดับเสียงสูงสุด (L_{max})	มีค่าเท่ากับ	83.0	เดซิเบล (เอ)

5) บริเวณจุดที่ 5

- ระดับเสียงเฉลี่ย 15 นาที (L_{eq} 15 min)	มีค่าเท่ากับ	67.9	เดซิเบล (เอ)
- ระดับเสียงสูงสุด (L_{max})	มีค่าเท่ากับ	81.7	เดซิเบล (เอ)



รูปที่ 3.3-7 ตำแหน่งจุดตรวจวัดระดับเสียงเครื่องจักร/เครื่องมือ



ชื่อเครื่องจักร : รถขุดแม็คโคร

ยี่ห้อ: KOBELCO

จุดที่ 1 (GPS 47P 0743784, 1421182)



ชื่อเครื่องจักร : รถขุดแม็คโคร

ยี่ห้อ: HITACHI รุ่น ZX210LCK-5G

ชื่อเครื่องจักร : รถบรรทุก 10 ล้อ

ยี่ห้อ: ฮีโน่

จุดที่ 2 (GPS 47P 0745234, 1421466)



ชื่อเครื่องจักร : รถขุดแม็คโคร

ยี่ห้อ: SANY รุ่น SY215C

จุดที่ 3 (GPS 47P 0745196, 1421105)

ชื่อเครื่องจักร : รถบรรทุก 10 ล้อ

ยี่ห้อ: ฮีโน่

ภาพที่ 3.3-3 แสดงการตรวจวัดระดับเสียงเครื่องจักร/เครื่องมือ



ชื่อเครื่องจักร : รถบดอัดถนน
ยี่ห้อ: XCMG



ชื่อเครื่องจักร : รถบรรทุก 10 ล้อ
ยี่ห้อ: ฮีโน่
จุดที่ 4 (GPS 47P 0742478, 1420779)



ชื่อเครื่องจักร : แทรกเตอร์
ยี่ห้อ: คูโบต้า



ชื่อเครื่องจักร : รถขุดแม็คโคร
ยี่ห้อ: KOBELCO



จุดที่ 5 (GPS 47P 0741821, 1420691)



ชื่อเครื่องจักร : แทรกเตอร์
ยี่ห้อ: คูโบต้า

ภาพที่ 3.3-3 (ต่อ) แสดงการตรวจวัดระดับเสียงเครื่องจักร/เครื่องมือ

ตารางที่ 3.3-6 ผลการตรวจวัดระดับเสียงเครื่องจักร/เครื่องมือ

สถานี	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (เดซิเบล (เอ))	
		ระดับเสียงเฉลี่ย 15 นาที (Leq 15 min)	ระดับเสียงสูงสุด (Lmax)
<u>การปรับภูมิทัศน์</u>			
จุดที่ 1	17 พ.ค. 68	68.6	78.9
จุดที่ 2	17 พ.ค. 68	71.0	81.9
จุดที่ 3	17 พ.ค. 68	72.0	88.2
จุดที่ 4	17 พ.ค. 68	66.5	83
จุดที่ 5	17 พ.ค. 68	67.9	81.7
มาตรฐาน		115	140

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับ
สภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 หมวด 3 เสียง

จุดตรวจวัด

- จุดที่ 1 : เครื่องจักร/เครื่องมือ ซึ่งเป็นแหล่งกำเนิดเสียงกำเนิดเสียงในการก่อสร้าง จุดที่ 1 (GPS 47P 0743784, 1421182)
จุดที่ 2 : เครื่องจักร/เครื่องมือ ซึ่งเป็นแหล่งกำเนิดเสียงกำเนิดเสียงในการก่อสร้าง จุดที่ 2 (GPS 47P 0745234, 1421466)
จุดที่ 3 : เครื่องจักร/เครื่องมือ ซึ่งเป็นแหล่งกำเนิดเสียงกำเนิดเสียงในการก่อสร้าง จุดที่ 3 (GPS 47P 0745196, 1421105)
จุดที่ 4 : เครื่องจักร/เครื่องมือ ซึ่งเป็นแหล่งกำเนิดเสียงกำเนิดเสียงในการก่อสร้าง จุดที่ 4 (GPS 47P 0742478, 1420779)
จุดที่ 5 : เครื่องจักร/เครื่องมือ ซึ่งเป็นแหล่งกำเนิดเสียงกำเนิดเสียงในการก่อสร้าง จุดที่ 5 (GPS 47P 0741821, 1420691)

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง	บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด	
ชื่อผู้ตรวจวัด	นายสุพจน์ สลามเต๊ะ	
ชื่อผู้บันทึก	นายสุพจน์ สลามเต๊ะ	
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	นายสุพจน์ สลามเต๊ะ	ทะเบียนเลขที่ ว-323-จ-0003
ชื่อผู้วิเคราะห์	นางสาวชลธิชา สุนงกช	ทะเบียนเลขที่ ว-323-จ-0031

3.3.3 คุณภาพน้ำผิวดิน

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน มาตรการกำหนดให้ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน จำนวน 5 สถานี ได้แก่ คลองมาตาปรุกก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการ (SW1) คลองมาตาปรุกบริเวณ ทล.3143 (SW2) คลองน้ำเย็นก่อนจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 400 เมตร (SW3) คลองน้ำเย็นจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ (SW4) และคลองน้ำเย็นหลังจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 400 เมตร (SW5) ดัชนีการตรวจวัด ได้แก่ ความเป็นกรด-ด่าง (pH) อุณหภูมิ (Temperature) ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) ออกซิเจนละลาย (DO) บีโอดี (BOD) ไฮโดรเจนซัลไฟด์ (H_2S) ไนเตรท (NO_3^-) แอมโมเนีย (NH_3) ไซยาไนต์ (CN) ฟอรัมาลดีไฮด์ (Formaldehyde) ฟีนอล (Phenol) สารฆ่าศัตรูพืชและสัตว์ (Pesticide) แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) แบคทีเรียกลุ่มฟีคัลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria) สี (Color) กลิ่น (Odor) น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) โลหะหนัก ได้แก่ สังกะสี (Zn) โครเมียมเฮกซะวาเลนต์ (Cr^{6+}) สารหนู (As) ทองแดง (Cu)ปรอท (Hg) แคดเมียม (Cd) ตะกั่ว (Pb) นิกเกิล (Ni) และแมงกานีส (Mn) ดำเนินการตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ระหว่างการก่อสร้าง ในช่วงฤดูฝน (เดือนพฤษภาคม-ตุลาคม) 1 ครั้ง และในช่วงฤดูแล้ง (เดือนพฤศจิกายน-เมษายน) 1 ครั้ง

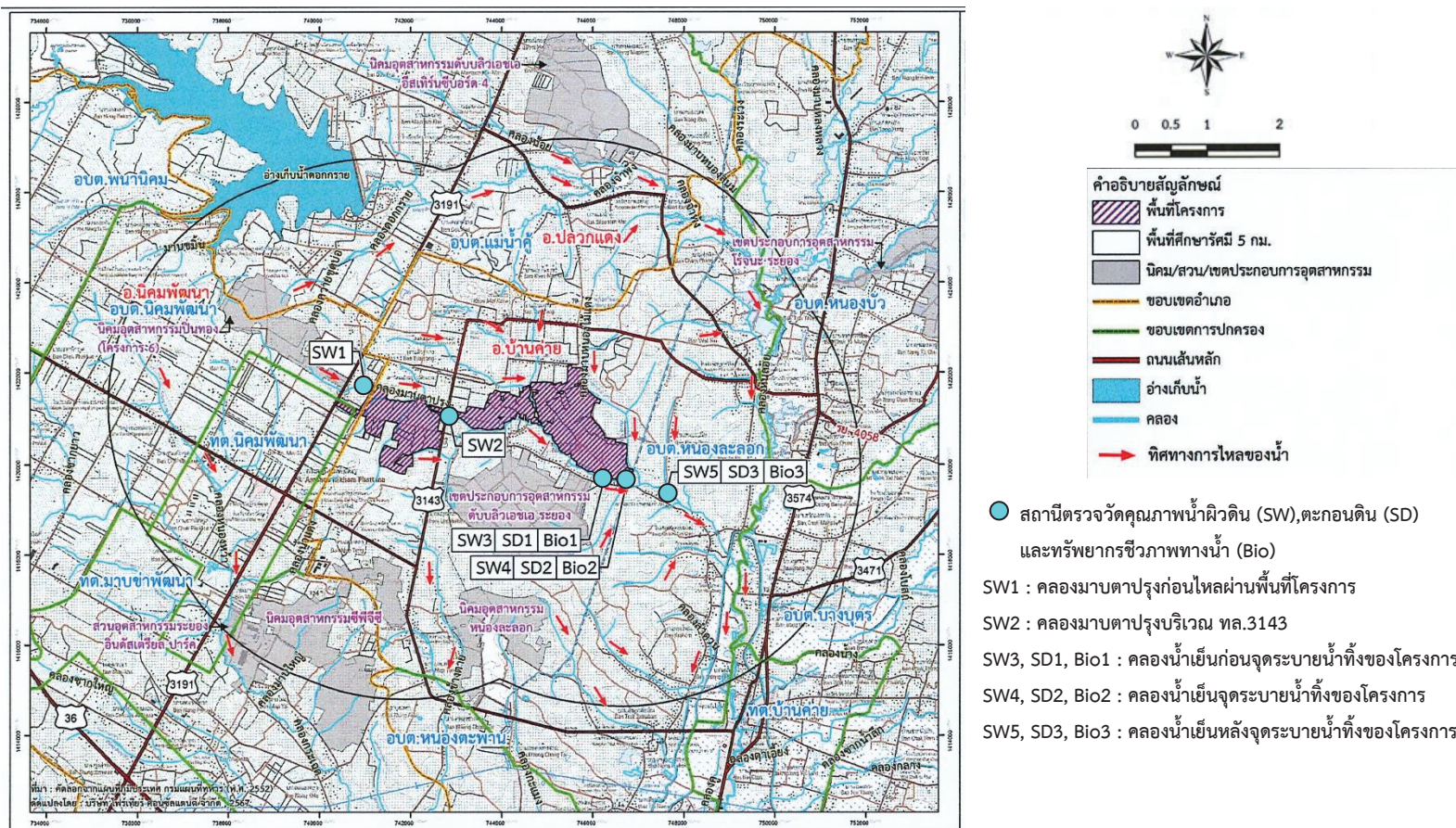
จากการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน โดยในระหว่างเดือนมกราคม- มิถุนายน พ.ศ. 2568 ได้ทำการตรวจวิเคราะห์ในวันที่ 14 และ 23 พฤษภาคม พ.ศ. 2568 โดยแสดงตำแหน่งจุดตรวจวัดดังรูปที่ 3.3-8 ภาพแสดงการเก็บตัวอย่างดังภาพที่ 3.3-4 และผลการตรวจวัดดังตารางที่ 3.3-7 และภาคผนวก ค-4

ทั้งนี้ เนื่องจากปัจจุบันคลองมาตาปรุก และคลองน้ำเย็นมิได้ถูกกำหนดประเภทแหล่งน้ำตามประกาศของกรมควบคุมมลพิษไว้ ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินจึงเทียบเคียงแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน และสามารถใช้ประโยชน์เพื่อการเกษตร และประเภทที่ 4 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำเป็นพิเศษก่อน และสามารถใช้ประโยชน์ เพื่อการอุตสาหกรรม ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

เมื่อนำผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) พบว่า ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในช่วงเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ยกเว้น บริเวณคลองมาตาปรุกบริเวณ ทล. 3143 (SW2) พบปริมาณสารหนู (Arsenic) และปริมาณแมงกานีส (Mn) มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด คลองน้ำเย็นก่อนจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 400 เมตร (SW3) พบปริมาณไฮยาไนต์ (CN) มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด คลองน้ำเย็นจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ (SW4) พบปริมาณไฮยาไนต์ (CN) ปริมาณแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด และแบคทีเรียกลุ่มฟีคัลโคลิฟอร์ม มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด และคลองน้ำเย็นหลังจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 400 เมตร (SW5) พบค่าบีโอดี (BOD) แอมโมเนียไนโตรเจน (Ammonia Nitrogen) และแบคทีเรียกลุ่มฟีคัลโคลิฟอร์ม มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินที่สูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน และบริเวณที่เก็บตัวอย่างมีวัชพืชปกคลุม ริมคลองจำนวนมาก ประกอบกับช่วงที่ทำการเก็บตัวอย่างในช่วงฤดูฝน อาจทำให้เกิดการชะล้างของดิน ปุ๋ย และการย่อยสลายของวัชพืช ทำให้ผลการตรวจวัดบางพารามิเตอร์มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด โดยปริมาณสารหนู (Arsenic) ปริมาณแมงกานีส (Mn) มีค่าสูงคาดว่าเป็นปริมาณที่มีอยู่ในธรรมชาติเดิม เนื่องจากพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นชุดดิน มาบบอน ซึ่งมีลักษณะเป็นดินร่วน-ดินเหนียวปนทราย สีน้ำตาลแก่ สีน้ำตาลแดง และสีแดงปนเหลือง ขึ้นอยู่กับชั้นดิน ดินมีความเป็นกรดเล็กน้อยไปจนถึงกรดจัด และมักพบเศษวัตถุต้นกำเนิดดินจากหินแกรนิต ที่มีองค์ประกอบของ แมงกานีส และโลหะหนักอื่นๆ ปะปนในเนื้อดินตามธรรมชาติ และ/หรืออาจเกิดจากกิจกรรมอื่นๆ เช่น การใช้สารเคมีทางการเกษตร เป็นต้น ส่วนปริมาณไซยาไนด์ อาจมีสาเหตุมาจากหลายแหล่งกำเนิดที่อาจเกิดการชะล้างลงในแหล่งน้ำ ได้แก่ มีการใช้ยาฆ่าแมลงและสารกำจัดศัตรูพืช ที่มีส่วนประกอบของไซยาไนด์ และแหล่งกำเนิดจากธรรมชาติ จากการย่อยสลายสารอินทรีย์ ซากพืช ซากสัตว์ ที่มีไนโตรเจนเป็นองค์ประกอบ และการปลดปล่อยสารไซยาไนด์จากพืชบางชนิด เช่น มันสำปะหลัง ซึ่งหากมีพืชเหล่านี้จำนวนมากใกล้แหล่งน้ำอาจจะส่งผลต่อปริมาณสารไซยาไนด์ในน้ำได้ ส่วนปริมาณแบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม และแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมดเป็นจุลินทรีย์ที่มีอยู่ทั่วไปในธรรมชาติ เช่น มูลสัตว์ ดิน และแหล่งน้ำธรรมชาติทั่วไป และปริมาณบีโอดี (BOD) และแอมโมเนียไนโตรเจน อาจเนื่องมาจากอินทรีย์วัตถุที่ถูกย่อยสลายและการตายของวัชพืช ที่สะสมในแหล่งน้ำผิวดิน ส่งผลให้ค่าข้างต้นในน้ำสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานกำหนด และในแหล่งน้ำที่มีลักษณะน้ำนิ่งก็ส่งผลให้เกิดการสะสมของสารอินทรีย์และพบปริมาณจุลินทรีย์ในแหล่งน้ำดังกล่าวเพิ่มขึ้นได้เช่นกัน

ทั้งนี้ ในปัจจุบันทางโครงการยังไม่มีกิจกรรมการระบายน้ำทิ้งใดๆ ของการบำบัด เนื่องจากอยู่ระหว่างการก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสีย



รูปที่ 3.3-8 ตำแหน่งจุดตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน



คลองมาตาปรุกก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการ (SW1)



คลองมาตาปรุกบริเวณ ทล.3143 (SW2)

ภาพที่ 3.3-4 การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดิน



คลองน้ำเย็นก่อนจู่ระบายน้ำทิ้งของโครงการ 400 เมตร (SW3)



คลองน้ำเย็นจู่ระบายน้ำทิ้งของโครงการ (SW4)



คลองน้ำเย็นหลังจู่ระบายน้ำทิ้งของโครงการ 400 เมตร (SW5)

ภาพที่ 3.3-4 (ต่อ) การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดิน

ตารางที่ 3.3-7 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน

ลำดับ	ดัชนีการตรวจวัด	LOD	LOQ	หน่วย	ผลวิเคราะห์					มาตรฐาน	
					SW1	SW2	SW3	SW4	SW5	ประเภท 3	ประเภท 4
					23 พ.ค. 68	23 พ.ค. 68	14 พ.ค. 68	14 พ.ค. 68	14 พ.ค. 68		
1	ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	-	-	7.4	7.2	7.3	7.4	7.3	5.0-9.0	5.0-9.0
2	อุณหภูมิ (Temperature)	-	-	°C	28.2	27.9	27.2	29.8	29.8	๘	๘
3	ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS)	-	5	mg/L	376	260	312	296	310	-	-
4	ออกซิเจนละลาย (DO)	-	0.1	mg/L	4.5	6.6	7.1	6.7	6.5	≥4	≥2
5	บีโอดี (BOD)	-	2	mg/L	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	4.6*	≤2	≤4
6	ไฮโดรเจนซัลไฟด์ (H ₂ S)	-	0.01	mg/L	0.08	0.06	0.09	0.03	0.03	-	-
7	ไนเตรท (NO ³⁻)	0.015	0.05	mg/L	0.44	0.98	0.55	0.51	0.80	≤5	≤5
8	แอมโมเนีย (NH ₃)	0.02	0.05	mg/L	0.48	0.24	0.12	0.11	0.71*	≤0.5	≤0.5
9	ไฮโดรเจนไซยาไนด์ (HCN)	0.001	0.005	mg/L	Not Detected	<0.005	0.010*	0.007*	<0.005	≤0.005	≤0.005
10	ฟอร์มาลดีไฮด์ (Formaldehyde)	0.003	0.1	mg/L	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	-	-
11	ฟีนอล (Phenol)	0.0005	0.0001	mg/L	Not Detected	Not Detected	0.004	0.002	0.004	≤0.005	≤0.005
12	สารฆ่าศัตรูพืชและสัตว์ (Pesticide)										
12.1	ดีดีที (DDT)	0.06	0.12	µg/L	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	≤1.0	≤1.0
12.2	แอลฟา-บีเอชซี (Alpha-BHC)	0.01	0.02	µg/L	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	≤0.02	≤0.02
12.3	ดิลดริน (Dieldrin)	0.01	0.02	µg/L	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	≤0.10	≤0.10
12.4	อัลดริน (Aldrin)	0.01	0.02	µg/L	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	≤0.10	≤0.10
12.5	เฮปตาคลอร์ (Heptachlor) และเฮปตาคลอร์อีพอกไซด์ (Heptachlorepoxyde)	0.01	0.02	µg/L	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	≤0.2	≤0.2
12.6	เอนดริน (Endrin)	0.01	0.02	µg/L	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
13	แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria)	-	-	MPN/100 ml	2,400.0	13,000	7,900	49,000*	4,900	≤20,000	-

ตารางที่ 3.3-7 (ต่อ) ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน

ลำดับ	ดัชนีการตรวจวัด	LOD	LOQ	หน่วย	ผลวิเคราะห์					มาตรฐาน	
					SW1	SW2	SW3	SW4	SW5		
					23 พ.ค. 68	23 พ.ค. 68	14 พ.ค. 68	14 พ.ค. 68	14 พ.ค. 68	ประเภท 3	ประเภท 4
14	แบคทีเรียกลุ่มฟีคัลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria)	-	-	MPN/100mL	790.0	1,100.0	1,100	7,000*	4,900*	≤4,000	-
15	สี (Color)	-	5	Color unit	20	60	15	15	15	ธ	ธ
16	กลิ่น (Odor)	-	-		Odourless	Odourless	Odourless	Odourless	Odourless	ธ	ธ
17	น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	-	3	mg/L	<3	<3	<3	<3	<3	-	-
18	สังกะสี (Zn)	0.003	0.005	mg/L	0.05	0.10	0.07	0.06	0.05	≤1	≤1
19	โครเมียมเฮกซะวาเลนท์ (Cr ⁶⁺)	0.003	0.010	mg/L	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	≤0.05	≤0.05
20	สารหนู (As)	0.0003	0.0005	mg/L	0.003	0.020*	0.007	0.007	0.006	≤0.01	≤0.01
21	ทองแดง (Cu)	0.0003	0.0005	mg/L	0.001	0.002	0.002	0.002	0.001	≤0.10	≤0.10
22	ปรอท (Hg)	0.0001	0.0005	mg/L	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	≤0.002	≤0.002
23	แคดเมียม (Cd)	0.0003	0.0005	mg/L	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	≤0.005	≤0.005
24	ตะกั่ว (Pb)	0.0003	0.0005	mg/L	Not Detected	0.006	0.003	0.004	0.002	≤0.05	≤0.05
25	นิกเกิล (Ni)	0.0003	0.0005	mg/L	0.003	0.003	0.003	0.002	0.003	≤0.10	≤0.10
26	แมงกานีส (Mn)	0.0003	0.0005	mg/L	0.51	1.34*	0.60	0.54	0.51	≤1	≤1

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

หมายเหตุ : LOD (Limit of Detection) หมายถึง ขีดจำกัดของการวิเคราะห์

: “<” Lower than LOQ (Limit of Quantitation) ขีดจำกัดของการวิเคราะห์เชิงปริมาณ

: Not Detected หมายถึง ไม่สามารถตรวจพบได้ ตามวิธีการตรวจสอบที่กำหนด

: * หมายถึง มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

สถานีตรวจวัด : คลองมาตาปรงก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการ (SW1)

: คลองมาตาปรงบริเวณ ทล.3143 (SW2)

: คลองน้ำเย็นก่อนจู่ระบายน้ำทิ้งของโครงการ 400 เมตร (SW3)

: คลองน้ำเย็นจู่ระบายน้ำทิ้งของโครงการ (SW4)

: คลองน้ำเย็นหลังจู่ระบายน้ำทิ้งของโครงการ 400 เมตร (SW5)

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง	บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/ผู้บันทึก	นายศุภณัฐ สกฤติติมศักดิ์, นายภัทรพล สว่างใจธรรมและนายโกสินธุ์ คำวิเศษ
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	นายเดช ช้างชน ทะเบียนเลขที่ ว-323-ค-0001
ชื่อผู้วิเคราะห์	นางพจนา สีดา ทะเบียนเลขที่ ว-323-จ-0028
เบอร์โทรศัพท์	02-760-3000

3.3.4 คุณภาพน้ำใต้ดิน

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน มาตรการระยะก่อสร้าง กำหนดให้ดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินของบ่อสังเกตการณ์ (Monitoring Well; MW) จำนวน 4 สถานี ได้แก่ บ่อสังเกตการณ์พื้นที่สีเขียวและแนวกันชนด้านทิศตะวันตกของโครงการ (GW1) บ่อสังเกตการณ์พื้นที่สีเขียวและแนวกันชนด้านทิศเหนือของโครงการ (GW2) บ่อสังเกตการณ์พื้นที่สีเขียวและแนวกันชนด้านทิศตะวันออกของโครงการ (GW3) และบ่อสังเกตการณ์พื้นที่สีเขียวและแนวกันชนด้านทิศใต้ของโครงการ (GW4) ดัชนีการตรวจวัด ได้แก่ ความเป็นกรด-ด่าง (pH) สังกะสี (Zn) โครเมียมเฮกซะวาเลนท์ (Cr^{6+}) สารหนู (As) ทองแดง (Cu)ปรอท (Hg) แคดเมียม (Cd) ซีลีเนียม (Se) ตะกั่ว (Pb) นิกเกิล (Ni) แมงกานีส (Mn) และทิศทางการไหลของน้ำใต้ดิน ดำเนินการตรวจวัด 1 ครั้ง ก่อนเปิดดำเนินการ และให้พิจารณาเพิ่มบ่อสังเกตการณ์อีก 1 บ่อ ในกรณีตำแหน่งของบ่อสังเกตการณ์ทั้ง 4 บ่อ ไม่สอดคล้องกับทิศทางการไหลของน้ำใต้ดิน

ซึ่งปัจจุบันโครงการอยู่ระหว่างการก่อสร้าง ในช่วงปรับถมพื้นที่ และรอดำเนินการติดตั้งบ่อสังเกตการณ์ดังกล่าว หากดำเนินการเรียบร้อยแล้ว โครงการจะดำเนินการจะดำเนินการตรวจวัดและนำเสนอในรายงานฯ ต่อไป

3.3.5 คุณภาพตะกอนดิน

มาตรการกำหนดให้ตรวจวิเคราะห์คุณภาพตะกอนดิน ดัชนีการตรวจวัด ได้แก่ สังกะสี (Zn) โครเมียมเฮกซะวาเลนท์ (Cr^{6+}) สารหนู (AS) ทองแดง (Cu) ปรอท (Hg) แคดเมียม (Cd) ตะกั่ว (Pb) นิกเกิล (Ni) จำนวน 3 สถานี ได้แก่ บริเวณคลองน้ำเย็นก่อนจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 400 เมตร (SD1) บริเวณคลองน้ำเย็นจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ (SD2) และคลองน้ำเย็นหลังจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 400 เมตร (SD3) ดำเนินการตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ระหว่างการก่อสร้าง ในช่วงฤดูฝน (เดือนพฤษภาคม-ตุลาคม) 1 ครั้งและในช่วงฤดูแล้ง (เดือนพฤศจิกายน-เมษายน) 1 ครั้ง

จากการตรวจวิเคราะห์คุณภาพตะกอนดิน โดยในระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2568 ได้ดำเนินการตรวจวัดเมื่อวันที่ 14 พฤษภาคม พ.ศ. 2568 ตำแหน่งจุดเก็บตัวอย่างตะกอนดิน ดังรูปที่ 3.3-9 ภาพการเก็บตัวอย่างดังภาพที่ 3.3-5 ผลการตรวจวิเคราะห์แสดงดังตารางที่ 3.3-8 และภาคผนวก ค-5 สามารถสรุปรายละเอียดได้ดังนี้

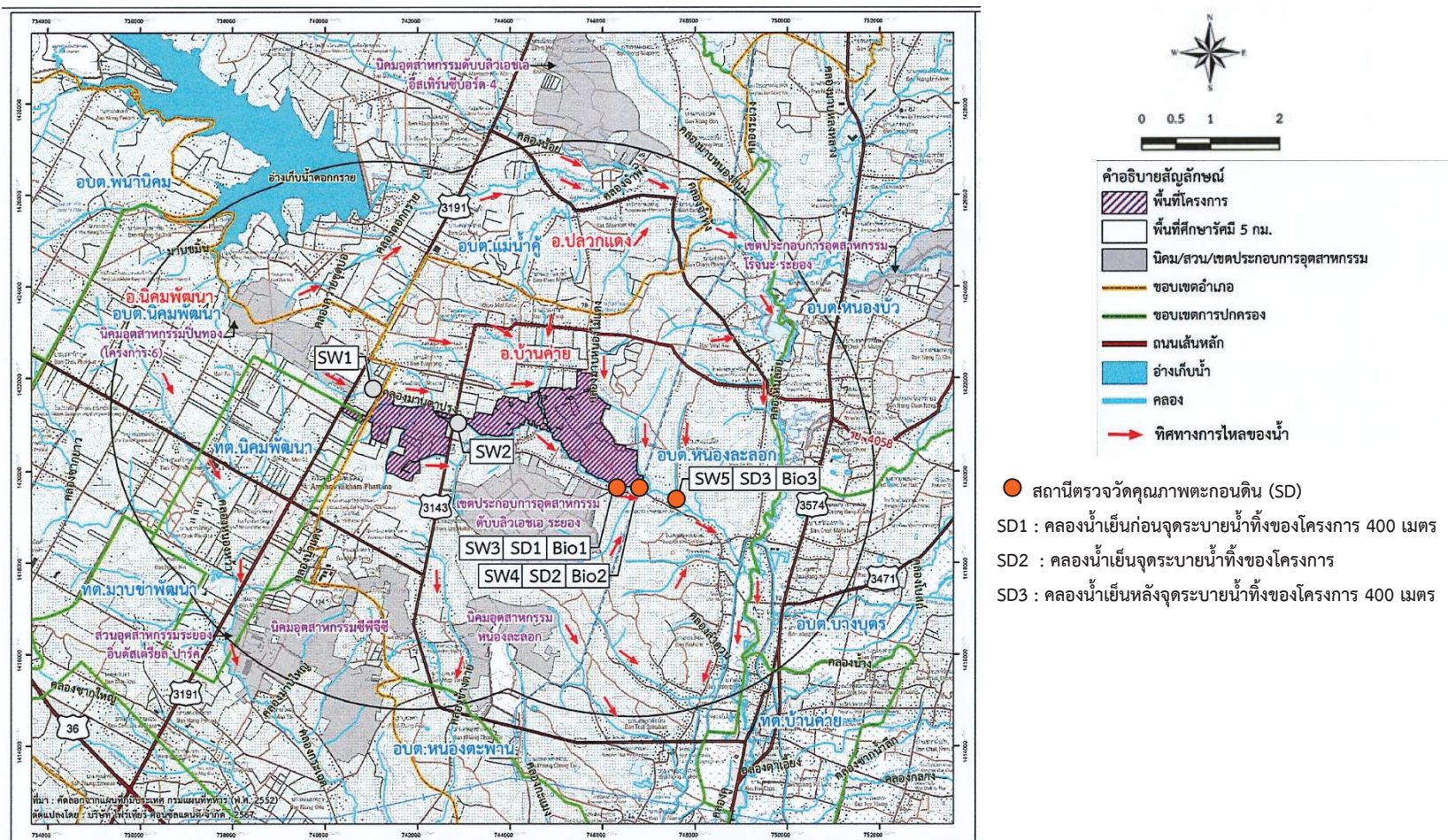
การประเมินคุณภาพตะกอนดินในแหล่งน้ำผิวดินด้วยมาตรฐานคุณภาพตะกอนดินในแหล่งน้ำผิวดินเพื่อปกป้องสัตว์หน้าดินให้เป็นไปตามที่กำหนดไว้ในภาคผนวกแนบท้ายประกาศฯ ดังนี้

ผลการตรวจวิเคราะห์	เกณฑ์ในการพิจารณา
หากพบว่าต่ำกว่าค่ามาตรฐานฯ	หมายถึง คุณภาพตะกอนดินอยู่ในระดับที่ปลอดภัยต่อประชากรสัตว์หน้าดินส่วนมาก
หากพบว่าสูงกว่าค่ามาตรฐานฯ แต่ต่ำกว่าระดับที่ไม่ปลอดภัยต่อสัตว์หน้าดิน	หมายถึง คุณภาพตะกอนดินอยู่ในระดับที่มีโอกาสเกิดผลกระทบต่อประชากรสัตว์หน้าดิน
หากพบว่าสูงกว่าระดับที่ไม่ปลอดภัยต่อสัตว์หน้าดิน	หมายถึง คุณภาพตะกอนดินอยู่ในระดับที่มีโอกาสเกิดผลกระทบต่อประชากรสัตว์หน้าดินสูง

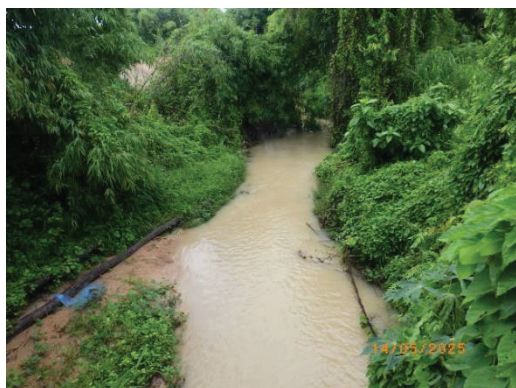
เมื่อนำผลการตรวจวิเคราะห์ตะกอนดิน ทั้ง 3 สถานี มาเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2565 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพตะกอนดินในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 1 มาตรฐานคุณภาพตะกอนดินในแหล่งน้ำผิวดินเพื่อปกป้องสัตว์หน้าดิน พบว่า ผลการตรวจวิเคราะห์ตะกอนดินส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทุกสถานี ยกเว้น สารหนู (As) ในบริเวณคลองน้ำเย็นจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ (SD2) และคลองน้ำเย็นหลังจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 400 เมตร (SD3) ที่มีค่าสูงกว่ามาตรฐานคุณภาพตะกอนดินในแหล่งน้ำผิวดินเพื่อปกป้องสัตว์หน้าดิน แต่ต่ำกว่ามาตรฐานคุณภาพตะกอนดินในแหล่งน้ำผิวดินเพื่อปกป้องสัตว์หน้าดินและระดับที่ไม่ปลอดภัยต่อสัตว์หน้าดิน (ภาคผนวกแนบท้าย) ซึ่งประเมินคุณภาพตะกอนดินในบริเวณคลองน้ำเย็นจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ (SD2) และคลองน้ำเย็นหลังจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 400 เมตร (SD3) อยู่ในระดับที่มีโอกาสเกิดผลกระทบต่อประชากรสัตว์หน้าดิน

ปริมาณสารหนูในตะกอนดินที่สูงกว่ามาตรฐาน แหล่งกำเนิดมาจากพื้นที่เดิมของที่ตั้งโครงการปริมาณที่มีอยู่ในธรรมชาติ และเกิดจากพื้นที่เกษตรกรรม มีการใช้สารเคมีทางการเกษตร สอดคล้องกับพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นชุดดินมาบอง ซึ่งมีลักษณะเป็นดินร่วน-ดินเหนียวปนทราย สีน้ำตาลแก่ สีน้ำตาลแดง และสีแดงปนเหลือง ขึ้นอยู่กับชั้นดิน ดินมีความเป็นกรดเล็กน้อยไปจนถึงกรดจัด และมักพบเศษวัตถุต้นกำเนิดดินจากหินแกรนิต ที่มีองค์ประกอบของเหล็ก สารหนู แมงกานีส และโลหะหนักอื่นๆ ปะปนในเนื้อดินตามธรรมชาติ และ/หรืออาจเกิดจากกิจกรรมอื่นๆ เช่น การใช้สารเคมีทางการเกษตร เป็นต้น

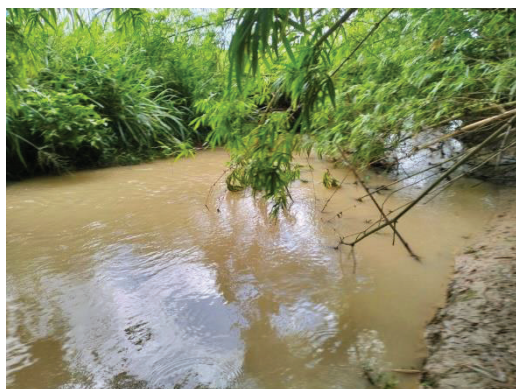
นอกจากนี้ยังมีการศึกษาการสำรวจข้อมูลพื้นฐาน ด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี จังหวัดระยอง ของกรมทรัพยากรธรณี กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ผลการศึกษาพบว่าปริมาณสารหนูในตะกอนธารน้ำที่มีค่ามากกว่า 166.64 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม พบในเขตอำเภอปลวกแดง อำเภอบ้านค่าย (ที่มา รายงานการสำรวจข้อมูลพื้นฐาน ด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี จังหวัดระยอง, 2566 (หน้า 223-224)) ซึ่งมีความสอดคล้องกับผลการตรวจวิเคราะห์ตะกอนดินในช่วงวันที่ 14 พฤษภาคม พ.ศ. 2568 ที่พบปริมาณสารหนูสูงกว่ามาตรฐานกำหนด



รูปที่ 3.3-9 ตำแหน่งจุดตรวจวัดคุณภาพตะกอนดิน



คลองน้ำเย็นก่อนจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 400 เมตร (SD1)



คลองน้ำเย็นจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ (SD2)



คลองน้ำเย็นหลังจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 400 เมตร (SD3)

ภาพที่ 3.3-5 การเก็บตัวอย่างคุณภาพตะกอนดิน

ตารางที่ 3.3-8 ผลการตรวจวิเคราะห์ตะกอนดิน เมื่อวันที่ 14 พฤษภาคม พ.ศ. 2568

ลำดับ	ดัชนีการตรวจวัด	LOQ	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์			มาตรฐาน	
				SD1	SD2	SD3		
				14 พ.ค. 68	14 พ.ค. 68	14 พ.ค. 68	(1)	(2)
1	สังกะสี (Zn)	1.00	mg/kg	4.69	54.4	104	≤120	≤460
2	โครเมียมเฮกซะวาเลนต์ (Cr ⁶⁺)	0.25	mg/kg	<0.25	<0.25	<0.25	-	-
3	สารหนู (As)	0.50	mg/kg	3.47	10.9 ^{1/}	19.6 ^{1/}	≤10	≤33
4	ทองแดง (Cu)	1.00	mg/kg	<1.00	4.97	8.76	≤31.5	≤150
5	ปรอท (Hg)	0.10	mg/kg	<0.10	<0.10	<0.10	≤0.2	≤1
6	แคดเมียม (Cd)	0.50	mg/kg	<0.50	<0.50	<0.50	≤1	≤5
7	ตะกั่ว (Pb)	1.00	mg/kg	1.84	17.7	25.8	≤36	≤130
8	นิกเกิล (Ni)	1.00	mg/kg	<1.00	2.31	4.08	≤23	≤50

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2565 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพตะกอนดินในแหล่งน้ำผิวดิน

(1) มาตรฐานคุณภาพตะกอนดินในแหล่งน้ำผิวดินเพื่อปกป้องสัตว์น้ำดิน

(2) มาตรฐานคุณภาพตะกอนดินในแหล่งน้ำผิวดินเพื่อปกป้องสัตว์น้ำดินและระดับที่ไม่ปลอดภัยต่อสัตว์น้ำดิน (ภาคผนวกแนบท้าย)

หมายเหตุ : “<” Lower than LOQ (Limit of Quantitation) ชัดจำกัดของการวิเคราะห์เชิงปริมาณ

: ^{1/} หมายถึง ผลการตรวจวิเคราะห์ที่มีค่าสูงกว่าค่ามาตรฐานฯ แต่ต่ำกว่ามาตรฐานระดับที่ไม่ปลอดภัยต่อสัตว์น้ำดิน

สถานีตรวจวัด : คลองน้ำเย็นก่อนจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 400 เมตร (SD1)

: คลองน้ำเย็นจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ (SD2)

: คลองน้ำเย็นหลังจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 400 เมตร (SD3)

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/ผู้บันทึก : นายสามารถ คุ้มปาลี

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวกนกกร เอนก

ทะเบียนเลขที่ ว-204-ค-0004

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวศิริลักษณ์ บุณนาค

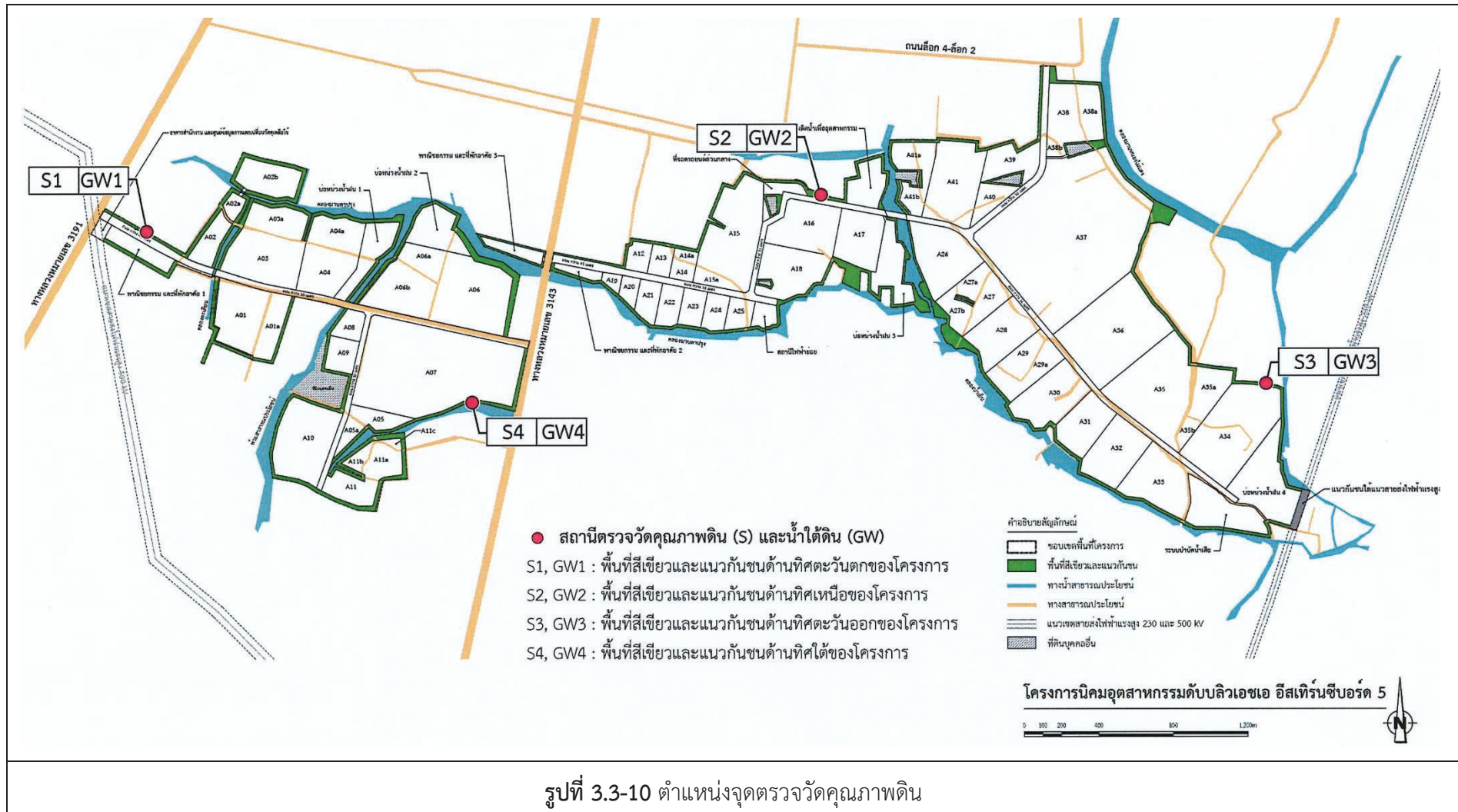
ทะเบียนเลขที่ ว-204-จ-0013

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2760-3000

3.3.6 คุณภาพดิน

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพดิน มาตรการกำหนดให้โครงการฯ ตรวจวิเคราะห์คุณภาพดิน 1 ครั้ง ก่อนการก่อสร้าง โดยจุดเก็บตัวอย่างบริเวณจุดเดียวกันกับการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำใต้ดิน จำนวน 4 สถานี ได้แก่ พื้นที่สีเขียวและแนวกันชนด้านทิศตะวันตกของโครงการ (S1) พื้นที่สีเขียวและแนวกันชนด้านทิศเหนือของโครงการ (S2) พื้นที่สีเขียวและแนวกันชนด้านทิศตะวันออกของโครงการ (S3) และพื้นที่สีเขียวและแนวกันชนด้านทิศใต้ของโครงการ (S4) โดยตรวจวัดคุณภาพดิน ที่ระดับความลึก 5 เซนติเมตร และ 30 เซนติเมตร ดัชนีการตรวจวัด ได้แก่ ความเป็นกรด-ด่าง (pH) โครเมียมเฮกซะวาเลนต์ (Cr^{6+}) สารหนู (AS) ทองแดง (Cu)ปรอท (Hg) แคดเมียม (Cd) ซีลีเนียม (Se) ตะกั่ว (Pb) นิกเกิล (Ni) และแมงกานีส (Mn) ทำการเก็บตัวอย่างในวันที่ 24 เมษายน พ.ศ. 2568 ตำแหน่งจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพดินดังรูปที่ 3.3-10 ภาพการเก็บตัวอย่างดังภาพที่ 3.3-6 ผลการตรวจวิเคราะห์แสดงดังตารางที่ 3.3-9 และภาคผนวก ค-6 สามารถสรุปรายละเอียดได้ดังนี้

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพดิน ทั้ง 4 สถานี เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2564 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน ประเภทที่ 2 คุณภาพดินที่ใช้ประโยชน์เพื่อการค้าขาย เกษตรกรรม และกิจการอื่นๆ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อปกป้องประชาชนกลุ่มวัยทำงาน รวมถึงเกษตรกรที่เพาะปลูกพืชสวนพืชไร่ พบว่า ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพดินมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทุกสถานี





พื้นที่สีเขียวและแนวกันชนด้านทิศตะวันตกของโครงการ (S1)



พื้นที่สีเขียวและแนวกันชนด้านทิศเหนือของโครงการ (S2)



พื้นที่สีเขียวและแนวกันชนด้านทิศตะวันออกของโครงการ (S3)



พื้นที่สีเขียวและแนวกันชนด้านทิศใต้ของโครงการ (S4)

ภาพที่ 3.3-6 การเก็บตัวอย่างคุณภาพดิน

ตารางที่ 3.3-9 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพดิน เมื่อวันที่ 24 เมษายน พ.ศ. 2568

ลำดับ	พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการวิเคราะห์								มาตรฐาน
			S1		S2		S3		S4		
			24 เม.ย. 68		24 เม.ย. 68		24 เม.ย. 68		24 เม.ย. 68		
			ความลึก 5 ซม.	ความลึก 30 ซม.	ความลึก 5 ซม.	ความลึก 30 ซม.	ความลึก 5 ซม.	ความลึก 30 ซม.	ความลึก 5 ซม.	ความลึก 30 ซม.	
1	ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	mg/kg	4.9	4.6	4.5	4.4	4.0	4.2	5.2	5.2	-
2	โครเมียมเฮกซ์วาเลนท์ (Cr ⁶⁺)	mg/kg	<0.25	<0.25	<0.25	<0.25	<0.25	<0.25	<0.25	<0.25	≤ 212
3	สารหนู (AS)	mg/kg	13.7	6.57	2.89	3.30	<0.50	<0.50	2.64	2.15	≤ 25
4	ทองแดง (Cu)	mg/kg	1.84	1.34	1.07	1.25	1.06	<1.00	1.77	1.73	≤ 35,040
5	ปรอท (Hg)	mg/kg	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	≤ 263
6	แคดเมียม (Cd)	mg/kg	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	≤ 762
7	ซีลีเนียม (Se)	mg/kg	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	≤ 4,380
8	ตะกั่ว (Pb)	mg/kg	13.4	9.61	3.86	4.78	6.32	6.10	4.69	4.62	≤ 800
9	นิกเกิล (Ni)	mg/kg	1.55	1.76	1.42	2.38	1.06	1.30	<1.00	1.39	≤ 5,205
10	แมงกานีส (Mn)	mg/kg	242	185	6.34	5.90	7.30	3.27	45.6	45.1	≤ 19,640

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน (คุณภาพดินที่ใช้ประโยชน์เพื่อการค้าขาย เกษตรกรรม และกิจการอื่นๆ โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อปกป้องประชาชนกลุ่มวัยทำงาน รวมถึงเกษตรกรที่เพาะปลูกพืชสวนและพืชไร่) (พ.ศ. 2564)

- สถานีตรวจวัด :
- พื้นที่สีเขียวและแนวกันชนด้านทิศตะวันตกของโครงการ (S1) (GPS 47P 0740569, 1421328)
 - พื้นที่สีเขียวและแนวกันชนด้านทิศเหนือของโครงการ (S2) (GPS 47P 0744209, 1421488)
 - พื้นที่สีเขียวและแนวกันชนด้านทิศตะวันออกของโครงการ (S3) (GPS 47P 0746745, 1420282)
 - พื้นที่สีเขียวและแนวกันชนด้านทิศใต้ของโครงการ (S4) (GPS 47P 0742560, 1420347)

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง	บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด	
ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/ผู้บันทึก	นายธนศร นามะภูณณา	
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	นางสาวกนกกร เอนก	ทะเบียนเลขที่ ว-204-ค-0004
ชื่อผู้วิเคราะห์	นางสาวชนัญญาญจน์ อิ่มชม	ทะเบียนเลขที่ ว-204-จ-0008
เบอร์โทรศัพท์	02-760-3000	

3.3.7 ทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ

มาตรการที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม กำหนดให้โครงการทำการตรวจสอบทรัพยากรชีวภาพทางน้ำในพื้นที่โครงการ ได้แก่ แพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ สัตว์หน้าดิน ปลา สัตว์น้ำ และพืชน้ำ โดยวิธีการเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์ตัวอย่างให้เป็นไปตามมาตรฐานวิชาการกำหนด โดยทำการตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ระหว่างการก่อสร้าง ในช่วงฤดูฝน (เดือนพฤษภาคม-ตุลาคม) 1 ครั้ง และในช่วงฤดูแล้ง (เดือนพฤศจิกายน-เมษายน) 1 ครั้ง จำนวน 3 สถานี ได้แก่ คลองน้ำเย็นก่อนจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 400 เมตร (Bio1) คลองน้ำเย็นจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ (Bio2) และคลองน้ำเย็นหลังจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 400 เมตร (Bio3) ซึ่งในระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2568 ทำการเก็บตัวอย่างในวันที่ 14 พฤษภาคม พ.ศ. 2568 ตำแหน่งจุดเก็บตัวอย่างดังรูปที่ 3.3-11 ภาพการเก็บตัวอย่างดังภาพที่ 3.3-7 ผลการตรวจวิเคราะห์แสดงดังตารางที่ 3.3-10 ถึงตารางที่ 3.3-14 และภาคผนวก ค-7 สามารถสรุปรายละเอียดได้ดังนี้

(1) ผลการตรวจวิเคราะห์แพลงก์ตอนพืช (Phytoplankton)

1) คลองน้ำเย็นก่อนจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 400 เมตร (Bio1)

จากการศึกษาวิเคราะห์ตัวอย่างพบแพลงก์ตอนพืชใน Division Cyanophyta จำนวน 5 ชนิด ใน Division Chlorophyta จำนวน 10 ชนิด และใน Division Chromophyta จำนวน 16 ชนิด รวมทั้งหมด 31 ชนิด มีปริมาณ 1,321,000 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร แพลงก์ตอนพืชที่พบมากที่สุดคือ *Oscillatoria* sp. มีค่าดัชนีความหลากหลายของ แพลงก์ตอนพืชเท่ากับ 2.9167 และมีค่าดัชนีความสม่ำเสมอของแพลงก์ตอนพืชเท่ากับ 0.8494 มีแพลงก์ตอนพืชกลุ่มที่สามารถสร้างสารพิษได้ ได้แก่ กลุ่มของ *Lyngbya* sp. และ *Oscillatoria* sp. เมื่อพิจารณาความหลากหลายทางชีวภาพที่ได้จะบ่งชี้คุณภาพน้ำได้ตาม Shannon and Weiner (1963) และ Trivedi (1979) พบว่าแหล่งน้ำมีคุณสมบัติสำหรับสิ่งมีชีวิตอาศัยอยู่ได้ และเมื่อพิจารณาความหลากหลายทางชีวภาพที่ได้จะบ่งชี้คุณภาพน้ำได้ตาม Whitton (1975) พบว่าแหล่งน้ำปนเปื้อนมลสารเล็กน้อย

2) คลองน้ำเย็นจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ (Bio2)

จากการศึกษาวิเคราะห์ตัวอย่างพบแพลงก์ตอนพืชใน Division Cyanophyta จำนวน 5 ชนิด ใน Division Chlorophyta จำนวน 16 ชนิด และใน Division Chromophyta จำนวน 15 ชนิด รวมทั้งหมด 36 ชนิด มีปริมาณ 1,041,000 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร แพลงก์ตอนพืชที่พบมากที่สุดคือ *Oscillatoria tenuis* มีค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืชเท่ากับ 3.1099 และมีค่าดัชนีความสม่ำเสมอของแพลงก์ตอนพืชเท่ากับ 0.8678 มีแพลงก์ตอนพืชกลุ่มที่สามารถสร้างสารพิษได้ ได้แก่ กลุ่มของ *Lyngbya* sp., *Oscillatoria* sp. และ *Anabaena* sp. เมื่อพิจารณาความหลากหลายทางชีวภาพที่ได้จะบ่งชี้คุณภาพน้ำได้ตาม Shannon and Weiner (1963) และ Trivedi (1979) พบว่าแหล่งน้ำเหมาะสมสำหรับการเจริญเติบโตของสิ่งมีชีวิต และเมื่อพิจารณาความหลากหลายทางชีวภาพที่ได้จะบ่งชี้คุณภาพน้ำได้ตาม Whitton (1975) พบว่าแหล่งน้ำปนเปื้อนมลสารน้อยมาก

3) คลองน้ำเย็นหลังจตุระบายน้ำทิ้งของโครงการ 400 เมตร (Bio3)

จากการศึกษาวิเคราะห์ตัวอย่างพบแพลงก์ตอนพืชใน Division Cyanophyta จำนวน 4 ชนิด ใน Division Chlorophyta จำนวน 19 ชนิด และใน Division Chromophyta จำนวน 12 ชนิด รวมทั้งหมด 35 ชนิด มีปริมาณ 2,709,000 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร แพลงก์ตอนพืชที่พบมากที่สุดคือ *Oscillatoria* sp. มีค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืชเท่ากับ 2.3978 และมีค่าดัชนีความสม่ำเสมอของแพลงก์ตอนพืชเท่ากับ 0.6744 มีแพลงก์ตอนพืชกลุ่มที่สามารถสร้างสารพิษได้ ได้แก่ กลุ่มของ *Lyngbya* sp. และ *Oscillatoria* sp. เมื่อพิจารณาความหลากหลายทางชีวภาพที่ได้จะบ่งชี้คุณภาพน้ำได้ตาม Shannon and Weiner (1963) และ Trivedi (1979) พบว่าแหล่งน้ำมีคุณสมบัติสำหรับสิ่งมีชีวิตอาศัยอยู่ได้ และเมื่อพิจารณาความหลากหลายทางชีวภาพที่ได้จะบ่งชี้คุณภาพน้ำได้ตาม Whitton (1975) พบว่าแหล่งน้ำปนเปื้อนมลสารเล็กน้อย

(2) ผลการตรวจวิเคราะห์แพลงก์ตอนสัตว์ (Zooplankton)

1) คลองน้ำเย็นก่อนจตุระบายน้ำทิ้งของโครงการ 400 เมตร (Bio1)

จากการศึกษาวิเคราะห์ตัวอย่างพบแพลงก์ตอนสัตว์ใน Phylum Protozoa จำนวน 8 ชนิด และใน Phylum Rotifera จำนวน 3 ชนิด รวมทั้งหมด 11 ชนิด มีปริมาณ 174,000 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร แพลงก์ตอนสัตว์ที่พบมากที่สุดคือ *Arcella* sp. และ *Anuraeopsis fissa* มีค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนสัตว์เท่ากับ 2.2742 และมีค่าดัชนีความสม่ำเสมอของแพลงก์ตอนสัตว์เท่ากับ 0.9484 เมื่อพิจารณาความหลากหลายทางชีวภาพที่ได้จะบ่งชี้คุณภาพน้ำได้ตาม Shannon and Weiner (1963) และ Trivedi (1979) พบว่าแหล่งน้ำมีคุณสมบัติสำหรับสิ่งมีชีวิตอาศัยอยู่ได้ แต่เมื่อพิจารณาความหลากหลายทางชีวภาพที่ได้จะบ่งชี้คุณภาพน้ำได้ตาม Whitton (1975) พบว่าแหล่งน้ำปนเปื้อนมลสารเล็กน้อย

2) คลองน้ำเย็นจตุระบายน้ำทิ้งของโครงการ (Bio2)

จากการศึกษาวิเคราะห์ตัวอย่างพบแพลงก์ตอนสัตว์ใน Phylum Protozoa จำนวน 6 ชนิด ใน Phylum Rotifera จำนวน 3 ชนิด และใน Phylum Arthropoda จำนวน 1 ชนิด รวมทั้งหมด 10 ชนิด มีปริมาณ 144,000 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร แพลงก์ตอนสัตว์ที่พบมากที่สุดคือ *Arcella* sp. มีค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนสัตว์เท่ากับ 2.1334 และมีค่าดัชนีความสม่ำเสมอของแพลงก์ตอนสัตว์เท่ากับ 0.9265 เมื่อพิจารณาความหลากหลายทางชีวภาพที่ได้จะบ่งชี้คุณภาพน้ำได้ตาม Shannon and Weiner (1963) และ Trivedi (1979) พบว่าแหล่งน้ำมีคุณสมบัติสำหรับสิ่งมีชีวิตอาศัยอยู่ได้ แต่เมื่อพิจารณาความหลากหลายทางชีวภาพที่ได้จะบ่งชี้คุณภาพน้ำได้ตาม Whitton (1975) พบว่าแหล่งน้ำปนเปื้อนมลสารเล็กน้อย

3) คลองน้ำเย็นหลังจตุระบายน้ำทิ้งของโครงการ 400 เมตร (Bio3)

จากการศึกษาวิเคราะห์ตัวอย่างพบแพลงก์ตอนสัตว์ใน Phylum Protozoa จำนวน 4 ชนิด ใน Phylum Rotifera จำนวน 4 ชนิด และใน Phylum Arthropoda จำนวน 1 ชนิด รวมทั้งหมด 9 ชนิด มีปริมาณ 136,000 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร แพลงก์ตอนสัตว์ที่พบมากที่สุดคือ *Anuraeopsis fissa* มีค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนสัตว์เท่ากับ 2.1140 และมีค่าดัชนีความสม่ำเสมอของแพลงก์ตอนสัตว์เท่ากับ 0.9621 เมื่อพิจารณาความหลากหลายทางชีวภาพที่ได้จะบ่งชี้คุณภาพน้ำได้ตาม Shannon and Weiner (1963) และ Trivedi (1979) พบว่าแหล่งน้ำมีคุณสมบัติสำหรับสิ่งมีชีวิตอาศัยอยู่ได้ แต่เมื่อพิจารณาความหลากหลายทางชีวภาพที่ได้จะบ่งชี้คุณภาพน้ำได้ตาม Whitton (1975) พบว่าแหล่งน้ำปนเปื้อนมลสารเล็กน้อย

(3) รายงานผลการวิเคราะห์สัตว์หน้าดิน (Benthos)

1) คลองน้ำเย็นก่อนจตุระบายน้ำทิ้งของโครงการ 400 เมตร (Bio1)

พบสัตว์หน้าดินจำนวน 2 Phylum ประกอบด้วย Phylum Annelida พบ 1 สกุล ได้แก่ *Branchiura* sp. (ไส้เดือนน้ำ) จำนวน 475 ตัวต่อตารางเมตร และ Phylum Arthropoda พบ 2 สกุล ได้แก่ *Chironomus* sp. (หนอนแดง) และ *Ephemera* sp. (ตัวอ่อนแมลงชีปะขาว) จำนวนสกุลละ 15 ตัวต่อตารางเมตร ค่าดัชนีความหลากหลายของสัตว์หน้าดินในสถานีนี้นี้มีค่าเท่ากับ 0.2665

2) คลองน้ำเย็นจตุระบายน้ำทิ้งของโครงการ (Bio2)

พบสัตว์หน้าดินจำนวน 2 Phylum ประกอบด้วย Phylum Annelida พบ 1 สกุล ได้แก่ *Lumbriculus* sp. (ไส้เดือนน้ำ) จำนวน 15 ตัวต่อตารางเมตร และ Phylum Arthropoda พบ 1 สกุล ได้แก่ *Chironomus* sp. (หนอนแดง) จำนวน 238 ตัวต่อตารางเมตร ค่าดัชนีความหลากหลายของสัตว์หน้าดินในสถานีนี้นี้มีค่าเท่ากับ 0.4849

3) คลองน้ำเย็นหลังจตุระบายน้ำทิ้งของโครงการ 400 เมตร (Bio3)

พบสัตว์หน้าดินจำนวน 2 Phylum ประกอบด้วย Phylum Annelida พบ 2 สกุล ได้แก่ *Lumbriculus* sp. (ไส้เดือนน้ำ) และ *Branchiura* sp. (ไส้เดือนน้ำ) จำนวนสกุลละ 30 และ 608 ตัวต่อตารางเมตร ตามลำดับ และ Phylum Arthropoda พบ 4 สกุล ได้แก่ *Chironomus* sp. (หนอนแดง), *Ephemera* sp. (ตัวอ่อนแมลงชีปะขาว), *Sayamia* sp. (ปูนา) และ *Macrobrachium* sp. (กุ้งฝอย) จำนวนสกุลละ 30, 30, 30 และ 15 ตัวต่อตารางเมตร ตามลำดับ ค่าดัชนีความหลากหลายของสัตว์หน้าดินในสถานีนี้นี้มีค่าเท่ากับ 0.7612

(4) รายงานผลการวิเคราะห์สัตว์น้ำและปลา (Aquatic animal)

1) คลองน้ำเย็นก่อนจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 400 เมตร (Bio1)

พบปลาทั้งหมดจำนวน 3 ชนิด รวมทั้งหมด 8 ตัว ประกอบด้วย ปลาตะเพียนทราย (จำนวน 5 ตัว), ปลาชิวควายแถบดำ (จำนวน 2 ตัว) และปลากระทิง (จำนวน 1 ตัว)

2) คลองน้ำเย็นจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ (Bio2)

พบปลาทั้งหมดจำนวน 2 ชนิด รวมทั้งหมด 7 ตัว ประกอบด้วย ปลาตะเพียนทราย (จำนวน 5 ตัว) และปลาชิวควายแถบดำ (จำนวน 2 ตัว)

3) คลองน้ำเย็นหลังจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 400 เมตร (Bio3)

พบปลาทั้งหมดจำนวน 3 ชนิด รวมทั้งหมด 10 ตัว ประกอบด้วย ปลาช่า (จำนวน 1 ตัว), ปลาตะเพียนทราย (จำนวน 7 ตัว) และปลาชิวควายแถบดำ (จำนวน 2 ตัว)

(5) รายงานผลการวิเคราะห์พืชน้ำ (Aquatic plants)

1) คลองน้ำเย็นก่อนจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 400 เมตร (Bio1)

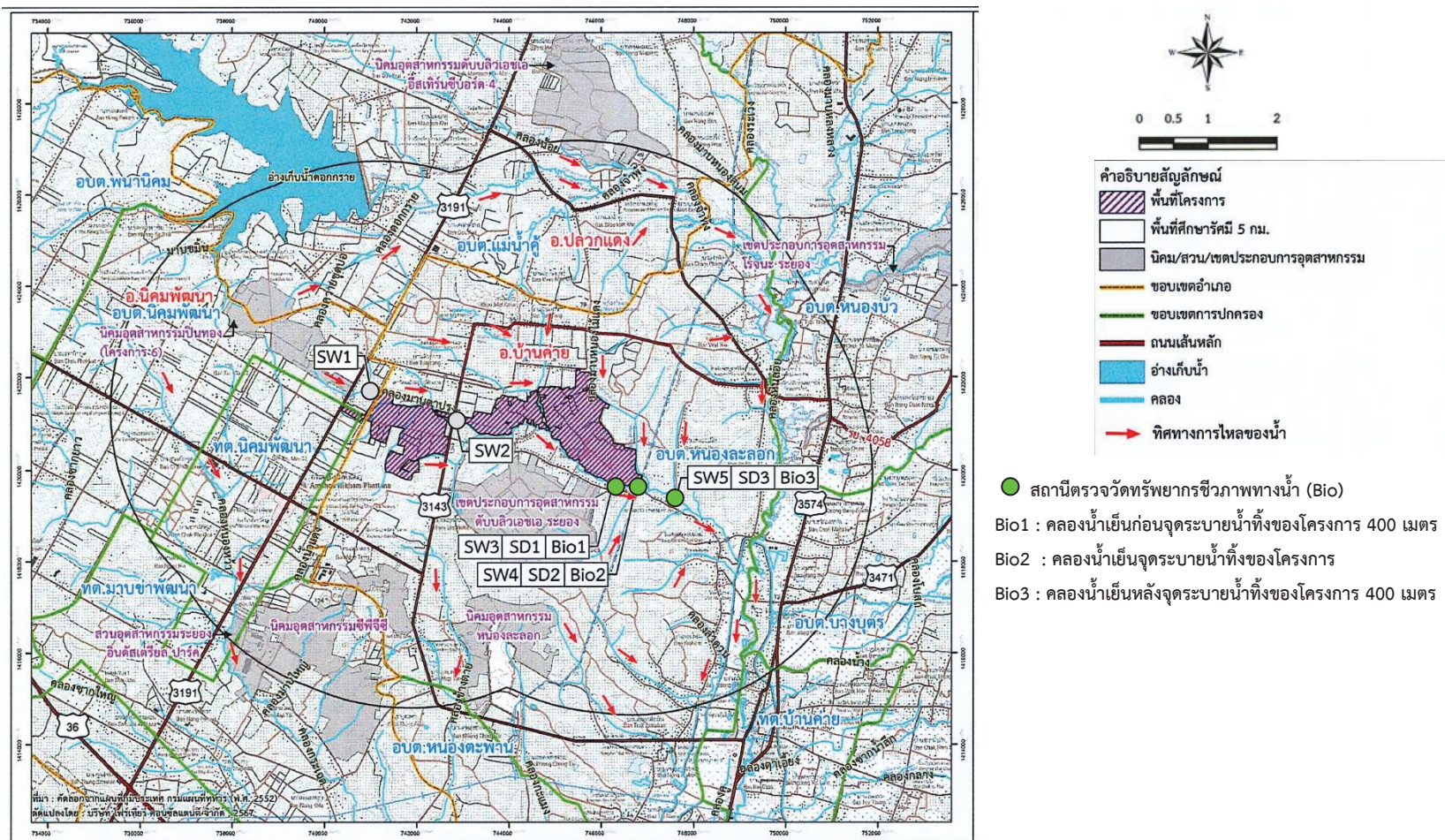
พบพืชน้ำทั้งหมดจำนวน 12 ชนิด ได้แก่ ผักเป็ดไทย, บอน, ผักกูด, ผักปลาบใบแคบ, กระจับปี่, กกสามเหลี่ยม, ไมยราบยักษ์, หญ้าขน, หญ้าต้นตืด, หญ้าดอกขาว, แขน และเอื้องเผดัม เป็นบริเวณที่มีความหลากหลายของชนิดพืชน้ำมากที่สุด

2) คลองน้ำเย็นจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ (Bio2)

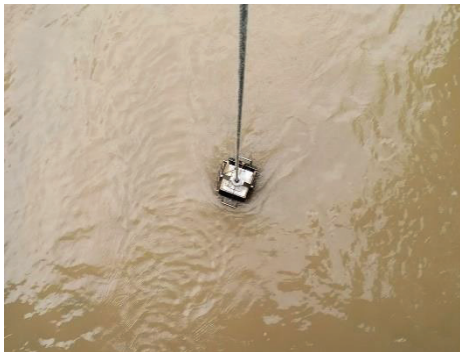
พบพืชน้ำทั้งหมดจำนวน 8 ชนิด ได้แก่ ผักเป็ดไทย, บอน, ผักปลาบใบแคบ, กระจับปี่, กกธัญญา, หญ้าขน, หญ้าต้นตืด และหญ้าดอกขาว

3) คลองน้ำเย็นหลังจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 400 เมตร (Bio3)

พบพืชน้ำทั้งหมดจำนวน 10 ชนิด ได้แก่ ผักเป็ดไทย, ผักปลาบใบแคบ, กกทราย, กกธัญญา, กกสามเหลี่ยม, ไมยราบยักษ์, เทียนนา, หญ้าขน, หญ้าต้นตืด และหญ้าดอกขาว



รูปที่ 3.3-11 ตำแหน่งจุดตรวจวัดทรัพยากรชีวภาพในน้ำ

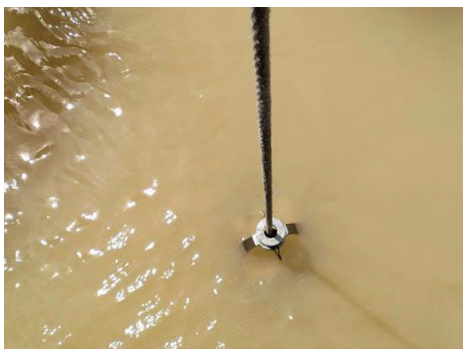


คลองน้ำเย็นก่อนจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 400 เมตร (Bio1)



คลองน้ำเย็นจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ (Bio2)

ภาพที่ 3.3-7 การเก็บตัวอย่างทรัพยากรทางชีวภาพ



คลองน้ำเย็นหลังจุตรบายน้ำทิ้งของโครงการ 400 เมตร (Bio3)

ภาพที่ 3.3-6 (ต่อ) การเก็บตัวอย่างทรัพยากรทางชีวภาพ

ตารางที่ 3.3-10 ผลการตรวจวัดแพลงก์ตอนพืช (Phytoplankton)

โครงการ นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 5 ของบริษัท ดับบลิวเอชเอ อินดัสเตรียล ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)
ครั้งที่ : ครั้งที่ 1 ประจำปี พ.ศ. 2568 วันที่ 14 พฤษภาคม พ.ศ. 2568

ชนิดแพลงก์ตอนพืช	ปริมาณแพลงก์ตอนพืช (หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร)		
	Bio1	Bio2	Bio
Division Cyanophyta			
Class Cyanophyceae			
Order Nostocales			
Family Oscillatoriaceae			
1. <i>Lyngbya birgei</i>	10,000	-	-
2. <i>Lyngbya</i> sp.	10,000	9,000	38,000
3. <i>Oscillatoria limnetica</i>	10,000	9,000	115,000
4. <i>Oscillatoria</i> sp.	207,000	107,000	1,108,000
5. <i>Oscillatoria tenuis</i>	83,000	179,000	229,000
Family Nostocaceae			
6. <i>Anabaena azollae</i>	-	9,000	-
Division Chlorophyta			
Class Chlorophyceae			
Order Volvocales			
Family Volvocaceae			
7. <i>Eudorina elegans</i>	-	9,000	-
Family Spondylomoraceae			
8. <i>Spondylomorom quarternarium</i>	-	-	10,000
Order Chlorococcales			
Family Hydrodictyaceae			
9. <i>Pediastrum duplex</i>	-	-	10,000
Family Scenedesmaceae			
10. <i>Actinastrum</i> sp.	-	-	10,000
11. <i>Scenedesmus dimorphus</i>	-	-	10,000
12. <i>Scenedesmus opoliensis</i>	-	-	38,000
13. <i>Scenedesmus quadricauda</i>	-	-	315,000
Order Zygematales			
Family Zygnemataceae			
14. <i>Spirogyra weberi</i>	-	18,000	-

ตารางที่ 3.3-10 (ต่อ) ผลการตรวจวัดแพลงก์ตอนพืช (Phytoplankton)

ชนิดแพลงก์ตอนพืช	ปริมาณแพลงก์ตอนพืช (หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร)		
	Bio1	Bio2	Bio
Family Desmidiaceae			
15. <i>Closterium acerosum</i>	-	9,000	19,000
16. <i>Closterium</i> sp.	10,000	-	-
17. <i>Cosmarium nudum</i>	10,000	9,000	10,000
18. <i>Desmidium swartzii</i>	-	45,000	-
19. <i>Gonatozygon aculeatum</i>	41,000	63,000	-
20. <i>Hyalotheca</i> sp.	-	-	10,000
Class Euglenophyceae			
Order Euglenales			
Family Euglenaceae			
21. <i>Euglena acus</i>	166,000	18,000	67,000
22. <i>Euglena oxyuris</i>	21,000	9,000	10,000
23. <i>Euglena</i> sp.	124,000	18,000	29,000
24. <i>Euglena splendens</i>	31,000	-	-
25. <i>Lepocinclis ovum</i>	52,000	18,000	29,000
26. <i>Phacus hamatus</i>	-	9,000	29,000
27. <i>Phacus horridus</i>	-	-	19,000
28. <i>Phacus longicauda</i>	-	18,000	-
29. <i>Phacus myersi</i>	-	-	19,000
30. <i>Phacus pleuronectes</i>	10,000	9,000	-
31. <i>Phacus</i> sp.	10,000	9,000	29,000
32. <i>Phacus tortus</i>	-	18,000	10,000
33. <i>Strombomonas fluviatilis</i>	-	9,000	-
34. <i>Trachelomonas daugerdiana</i>	-	-	10,000
Division Chromophyta			
Class Bacillariophyceae			
Order Biddulphiales			
Suborder Coscinodiscineae			
Family Thalassiosiraceae			
35. <i>Cyclotella meneghiniana</i>	10,000	-	-
36. <i>Cyclotella stelligera</i>	10,000	9,000	-
37. <i>Stephanodiscus hantzschii</i>	31,000	-	-

ตารางที่ 3.3-10 (ต่อ) ผลการตรวจวัดแพลงก์ตอนพืช (Phytoplankton)

ชนิดแพลงก์ตอนพืช	ปริมาณแพลงก์ตอนพืช (หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร)		
	Bio1	Bio2	Bio
Order Bacillariales			
Suborder Fragilariineae			
Family Fragilariaceae			
38. <i>Fragilaria capucina</i>	-	-	96,000
39. <i>Synedra ulna</i>	21,000	36,000	38,000
Suborder Bacillariineae			
Family Eunotiaceae			
40. <i>Eunotia flexuosa</i>	-	18,000	-
41. <i>Eunotia lineolata</i>	21,000	36,000	19,000
42. <i>Eunotia pectinalis</i>	62,000	27,000	57,000
Family Cymbellaceae			
43. <i>Gomphonema parvulum</i>	10,000	-	10,000
Family Naviculaceae			
44. <i>Amphora</i> sp.	-	9,000	-
45. <i>Gyrosigma attenuatum</i>	10,000	-	-
46. <i>Gyrosigma scalpoides</i>	31,000	-	10,000
47. <i>Gyrosigma</i> sp.	-	9,000	-
48. <i>Navicula cuspidata</i>	10,000	9,000	-
49. <i>Pinnularia gibba</i>	135,000	98,000	38,000
50. <i>Pinnularia pulchella</i>	-	-	10,000
51. <i>Stauroneis anceps</i>	-	18,000	-
Family Surirellaceae			
52. <i>Surirella elegans</i>	62,000	45,000	57,000
53. <i>Surirella linearis</i>	10,000	18,000	29,000
54. <i>Surirella ovata</i>	10,000	-	-
55. <i>Surirella robusta</i>	41,000	63,000	153,000
56. <i>Surirella tenera</i>	52,000	27,000	-
Class Crysiophyceae			
Order Synurales			
Family Mallomonadaceae			
57. <i>Mallomonas litomesa</i>	-	18,000	-

ตารางที่ 3.3-10 (ต่อ) ผลการตรวจวัดแพลงก์ตอนพืช (Phytoplankton)

ชนิดแพลงก์ตอนพืช	ปริมาณแพลงก์ตอนพืช (หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร)		
	Bio1	Bio2	Bio3
Class Dinophyceae Order Peridiniales Family Peridiniaceae 58. <i>Peridinium gatunense</i>	-	-	19,000
ชนิดแพลงก์ตอนพืช	31	36	35
ปริมาณแพลงก์ตอนพืช	1,321,000	1,041,000	2,709,000
ดัชนีความหลากหลายแพลงก์ตอนพืช	2.9167	3.1099	2.3978
ดัชนีความสม่ำเสมอแพลงก์ตอนพืช	0.8494	0.8678	0.6744

สถานที่เก็บตัวอย่าง : คลองน้ำเย็นก่อนจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 400 เมตร (Bio1)
: คลองน้ำเย็นจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ (Bio2)
: คลองน้ำเย็นหลังจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 400 เมตร (Bio3)

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : สถานีวิจัยประมงศรีราชา

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นายอลงกต อินทชาติ

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวกนกวรรณ ขาวดอน

ตารางที่ 3.3-11 ผลการตรวจวัดแพลงก์ตอนสัตว์ (Zooplankton)

โครงการ นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 5 ของบริษัท ดับบลิวเอชเอ อินดัสเตรียล ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)
ครั้งที่ : ครั้งที่ 1 ประจำปี พ.ศ. 2568 วันที่ 14 พฤษภาคม พ.ศ. 2568

ชนิดแพลงก์ตอนสัตว์	ปริมาณแพลงก์ตอนสัตว์ (หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร)		
	Bio1	Bio2	Bio
Phylum Protozoa			
Subphylum Plasmodroma			
Class Sarcodina			
Subclass Rhizopoda			
Order Testacida			
Family Arcellidae			
1. <i>Arcella</i> sp.	31,000	36,000	10,000
2. <i>Arcella vulgaris</i>	21,000	9,000	19,000
Family Diffugiidae			
3. <i>Centropyxis aculeata</i>	10,000	9,000	-
4. <i>Diffugia lobostoma</i>	-	9,000	-
5. <i>Diffugia oblonga</i>	10,000	-	-
Family Euglyphidae			
6. <i>Euglypha acanthophora</i>	10,000	18,000	19,000
7. <i>Euglypha cristata</i>	10,000	-	-
8. <i>Euglypha rotunda</i>	10,000	9,000	19,000
Subphylum Ciliophora			
Class Ciliata			
Subclass Holotricha			
Order Gymnostomatida			
9. <i>Didinium</i> sp.	10,000	-	-
Phylum Rotifera			
Class Monogononta			
Order Ploima			
Family Brachionidae			
10. <i>Anuraeopsis fissa</i>	31,000	27,000	29,000
11. <i>Brachionus angularis</i>	-	-	10,000
Family Lecanidae			
12. <i>Lecane closterocerca</i>	10,000	-	-
13. <i>Lecane leontina</i>	-	-	10,000

ตารางที่ 3.3-11 (ต่อ) ผลการตรวจวัดแพลงก์ตอนสัตว์ (Zooplankton)

ชนิดแพลงก์ตอนสัตว์	ปริมาณแพลงก์ตอนสัตว์ (หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร)		
	Bio1	Bio2	Bio
Family Notommatidae			
14. <i>Cephalodella gibba</i>	21,000	-	-
Family Asplanchnidae			
15. <i>Asplanchna priodonta</i>	-	9,000	-
Order Flosculariacea			
Family Testudinellidae			
16. <i>Testudinella patina</i>	-	-	10,000
Class Digononta			
Family Philodinidae			
17. <i>Rotaria rotatoria</i>	-	9,000	-
Phylum Arthropoda			
Class Crustacea			
Subclass Copepoda			
18. Copepod nautilus	-	9,000	10,000
ชนิดแพลงก์ตอนสัตว์	11	10	9
ปริมาณแพลงก์ตอนสัตว์	174,000	144,000	136,000
ดัชนีความหลากหลายแพลงก์ตอนสัตว์	2.2742	2.1334	2.1140
ดัชนีความสม่ำเสมอแพลงก์ตอนสัตว์	0.9484	0.9265	0.9621

สถานที่เก็บตัวอย่าง : คลองน้ำเย็นก่อนจุติระบายน้ำทิ้งของโครงการ 400 เมตร (Bio1)
: คลองน้ำเย็นจุติระบายน้ำทิ้งของโครงการ (Bio2)
: คลองน้ำเย็นหลังจุติระบายน้ำทิ้งของโครงการ 400 เมตร (Bio3)

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : สถานีวิจัยประมงศรีราชา

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นายอลงกต อินทรชาติ

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวกนกวรรณ ขาวดอน

ตารางที่ 3.3-12 ผลการตรวจวัดสัตว์หน้าดิน (Benthos)

โครงการ นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 5 ของบริษัท ดับบลิวเอชเอ อินดัสเตรียล ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)
ครั้งที่ : ครั้งที่ 1 ประจำปี พ.ศ. 2568 วันที่ 14 พฤษภาคม พ.ศ. 2568

ชนิดสัตว์หน้าดิน	ปริมาณสัตว์หน้าดิน (ตัวต่อตารางเมตร)		
	Bio1	Bio2	Bio
Phylum Annelida Class Clitellata Order Lumbriculida Family Lumbriculidae <i>Lumbriculus</i> sp. (ไส้เดือนน้ำ) Order Tubificida Family Naididae <i>Branchiura</i> sp. (ไส้เดือนน้ำ)	-	15	30
Phylum Arthropoda Class Insecta Order Diptera Family Chironomidae <i>Chironomus</i> sp. (หนอนแดง)	15	238	30
Order Ephemeroptera Family Ephemeridae <i>Ephemera</i> sp. (ตัวอ่อนแมลงชีปะขาว) Class Malacostraca Order Decapoda Family Gecarcinucidae <i>Sayamia</i> sp. (ปูนา) Family Palaemonidae <i>Macrobrachium</i> sp. (กุ้งฝอย)	15	-	30
	-	-	30
	-	-	15
รวมจำนวนสกุลที่พบทั้งหมด	3	2	6
รวมปริมาณที่พบทั้งหมด	505	253	743
ค่าดัชนีความหลากหลาย	0.2665	0.2250	0.7612

สถานที่เก็บตัวอย่าง : คลองน้ำเย็นก่อนจุดระบายน้ำทั้งของโครงการ 400 เมตร (Bio1)
: คลองน้ำเย็นจุดระบายน้ำทั้งของโครงการ (Bio2)
: คลองน้ำเย็นหลังจุดระบายน้ำทั้งของโครงการ 400 เมตร (Bio3)

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : สถานีวิจัยประมงศรีราชา

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นายอลงกต อินทรชาติ

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นายอรรถวุฒิ กันทะวงศ์

ตารางที่ 3.3-13 ผลการสำรวจสัตว์น้ำ (Aquatic animal)

โครงการ นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 5 ของบริษัท ดับบลิวเอชเอ อินดัสเตรียล ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)
ครั้งที่ : ครั้งที่ 1 ประจำปี พ.ศ. 2568 วันที่ 14 พฤษภาคม พ.ศ. 2568

ชนิดสัตว์น้ำ	จำนวน (ตัวต่อตารางเมตร)			ช่วงความยาว (เซนติเมตร)	น้ำหนัก (กรัม)
	SW1	SW2	SW3		
Phylum Chordata					
Class Actinopterygii					
Order Cypriniformes					
Family Cyprinidae					
<i>Labiobarbus leptocheilus</i> (ปลาชะ)	-	-	1	13.10	27.10
<i>Puntius brevis</i> (ปลาตะเพียนทราย)	5	5	7	5.70-9.00	69.60
<i>Rasbora paviana</i> (ปลาชีวกวายนแถบดำ)	2	2	2	7.10-8.60	29.90
Order Synbranchiformes					
Family Mastacembelidae					
<i>Mastacembelus armatus</i> (ปลากระทิง)	1	-	-	33.80	93.30
ชนิดสัตว์น้ำ	3	2	3	5.70-33.80	219.90
ปริมาณสัตว์น้ำ	8	7	10		
ดัชนีความหลากหลายสัตว์น้ำ	0.9003	0.5983	0.8018		

สถานที่เก็บตัวอย่าง : คลองน้ำเย็นก่อนจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 400 เมตร (Bio1)
: คลองน้ำเย็นจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ (Bio2)
: คลองน้ำเย็นหลังจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 400 เมตร (Bio3)

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : สถาบันวิจัยประมงศรีราชา

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นายอลงกต อินทรชาติ

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นายอรรณพ ภัณฑะวงศ์

ตารางที่ 3.3-14 ผลการสำรวจพืชน้ำ

โครงการ นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 5 ของบริษัท ดับบลิวเอชเอ อินดัสเตรียล ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)
ครั้งที่ : ครั้งที่ 1 ประจำปี พ.ศ. 2568 วันที่ 14 พฤษภาคม พ.ศ. 2568

วงศ์	ชื่อวิทยาศาสตร์	ชื่อไทย	จำนวน (ชนิด)		
			SW1	SW2	SW3
พืชชายน้ำ					
Amaranthaceae	Alternanthera sessilis	ผักเบี้ยไทย	+	+	-
Araceae	Colocasia esculenta	บอน	+	+	+
Athyriaceae	Diplazium esculentum	ผักกูด	+	-	-
Commelinaceae	Commelina diffusa	ผักปลามใบแคบ	+	+	+
Compositae	Wedelia trilobata	กระดุมทองเลื้อย	++	++	-
Cyperaceae	Cyperus iria	กกทราย	-	-	+
	Cyperus pigmaeus	กกรังกา	-	+	+
	Cyperus pilosus	กกสามเหลี่ยม	+	-	+
Mimosaceae	Mimosa pigra	ไมยราบยักษ์	+	-	+
Onagraceae	Jussiaea linifolia	เทียนนา	-	-	+
Poaceae	Brachiaria mutica	หญ้าขน	+	+	++
	Brachiaria reptans	หญ้าตีนติด	++	+	+
	Leptochloa chinensis	หญ้าดอกขาว	+	+	+
	Phragmites karka	แขม	+	-	-
Polygonaceae	Polygonum tomentosum	เอื้องเผดัม	+	-	-
รวมจำนวนชนิดพืชที่พบทั้งหมด			12	8	10

หมายเหตุ : - หมายถึง ไม่พบ + หมายถึง พบน้อย
++ หมายถึง พบปานกลาง +++ หมายถึง พบมาก
คลองน้ำเย็นก่อนจุดระบายน้ำทั้งของโครงการ 400 เมตร (Bio1)
คลองน้ำเย็นจุดระบายน้ำทั้งของโครงการ (Bio2)
คลองน้ำเย็นหลังจุดระบายน้ำทั้งของโครงการ 400 เมตร (Bio3)

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : สถาบันวิจัยประมงศรีราชา

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นายอลงกต อินทรชาติ

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นายอรรถวุฒิ กันทะวงศ์

3.3.8 คมนาคมขนส่ง

(1) มาตรการกำหนดให้บันทึกปริมาณยานพาหนะที่ใช้ขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง และคนงานก่อสร้างของโครงการ ระบุจุดเริ่มต้นและปลายทาง บริเวณถนนภายในพื้นที่โครงการและบริเวณทางเข้า-ออก ปีละ 1 ครั้ง

ปัจจุบันโครงการฯ อยู่ระหว่างการปรับถมพื้นที่ จึงยังไม่มี การขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง เข้า-ออกนอกพื้นที่โครงการ บริเวณถนนภายในพื้นที่โครงการและบริเวณทางเข้า-ออก และจะดำเนินการตามมาตรการกำหนดเมื่อมีกิจกรรมดังกล่าว

(2) มาตรการกำหนดให้รวบรวมข้อมูลสถิติอุบัติเหตุบนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3191 และทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3143 บริเวณด้านหน้าโครงการ โดยรวบรวมข้อมูลจากสถานีตำรวจใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ปีละ 1 ครั้ง

โครงการฯ ได้มีการรวบรวมข้อมูลรายงานสถิติอุบัติเหตุบนถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3191 และทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3143 บริเวณด้านหน้าโครงการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2568 ซึ่งพบว่าถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3191 อุบัติเหตุเกิดจากการขับรถโดยประมาทและขับเร็วเกินอัตราที่กำหนด ซึ่งส่วนใหญ่เป็นรถยนต์ส่วนบุคคลที่ประสบอุบัติเหตุ ดังแสดงในภาคผนวก ข-18 อ้างอิงข้อมูลอุบัติเหตุบนโครงข่ายถนนของกระทรวงคมนาคม ประกอบด้วย อุบัติเหตุที่เกิดขึ้นบนถนนทางหลวง ทางหลวงชนบท และทางด่วน ประจำปี พ.ศ. 2568

นอกจากนี้โครงการได้รวบรวมข้อมูลจากศูนย์ข้อมูลอุบัติเหตุ เพื่อเสริมสร้างวัฒนธรรมความปลอดภัยทางถนน (Thai RSC) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2568 ซึ่งสาเหตุเกิดจากการขับรถโดยประมาทและผิดกฎจราจร สำหรับอุบัติเหตุบนถนนทางหลวงของจังหวัดระยอง พบว่า เพศของผู้ประสบภัยสูงสุดเป็นเพศหญิง ร้อยละ 61.46 กลุ่มอายุผู้ประสบภัยสูงสุดในช่วงอายุ 25-35 ปี คิดเป็นร้อยละ 33.62 ประเภทรถที่ทำให้มีจำนวนผู้ประสบภัยสูงสุดคือ รถจักรยานยนต์ คิดเป็นร้อยละ 92.26 ช่วงเวลาที่ประสบภัยสูงสุดช่วงเวลา 18.00-21.59 น. ร้อยละ 24.75 รองลงมาเป็นเวลา 06.00-09.59 น. ร้อยละ 18.36 (สืบค้นเมื่อเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2568)