

บทที่ 3

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 3

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

สำหรับการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 บริษัท เอแอลเอส แลבורาทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด ได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบตามข้อกำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ตารางที่ 3-1 รายละเอียดการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ส่วนขยาย (ครั้งที่ 5)

สถานีตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่	หมายเหตุ
1. คุณภาพอากาศในบรรยากาศ - วัดประจุมิตรบำรุง (A1) - วัดชลธาราม (A2) - วัดซากลูกหญ้า (A3) - บ้านสำนักมะม่วง (A4)	2 ครั้ง/ปี (7 วันต่อเนื่อง) มี.ค.-เม.ย. และ พ.ย.-ธ.ค.	ภาคผนวก ค-1
2. คุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด - โรงงานอุตสาหกรรมที่มีแหล่งกำเนิดและระบายมลพิษทางอากาศ	ทุก 6 เดือน	ภาคผนวก ค-2
3. ระดับเสียง - วัดประจุมิตรบำรุง (N1) - หมู่บ้านน้ำรินวิลล่า (N2) - วัดมาบขลุ่ย (N3) - ทางด้านทิศเหนือของโครงการ (N4)	2 ครั้ง/ปี (7 วันต่อเนื่อง) ช่วงเวลาเดียวกันกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ	ภาคผนวก ค-3
4. คุณภาพน้ำผิวดิน - คลองสามก่อนไหลผ่านจุดระบายน้ำทิ้งของนิคมฯ 500 เมตร (W1) - คลองสามบริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของนิคมฯ (W2) - คลองสามหลังไหลผ่านจุดระบายน้ำทิ้งนิคมฯ 500 เมตร (W3) - คลองสองบริเวณสะพานบ้านเนินโป่ง (W4) - คลองบางกระพูน บริเวณสะพานข้ามถนนมิตรประชา (W5.1) - คลองบางกระพูน บริเวณจุดระบายน้ำทิ้งนิคมฯ (W5.2) - บริเวณที่คลองสอง คลองสาม และคลองบางกระพูนไหลมาบรรจบกัน (W6) - บริเวณปากคลองหนึ่ง (W7.1) คลองบางกระพูน (W7.2) คลองบางเปิด (W7.3) และเหนือจุดปล่อยน้ำทิ้ง ประมาณ 100 เมตร ในรางระบายน้ำข้ามนิคมผาแดง (W7.4)	ทุก 3 เดือน	ภาคผนวก ค-4

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) รายละเอียดการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ส่วนขยาย (ครั้งที่ 5)

สถานีตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่	หมายเหตุ
5. คุณภาพน้ำทะเลชายฝั่ง - ปากคลองบางกระพูน ห่างจากชายฝั่ง 100 เมตร (CW1) - ปากคลองบางกระพูน ห่างจากชายฝั่ง 500 เมตร (CW2) - ที่ระยะห่าง 100 และ 500 เมตร จากปากคลองหนึ่ง (CW4-100, CW4-500) - ที่ระยะห่าง 100 และ 500 เมตร จากปากคลองบางกระพูน (CW5-100, CW5-500) - ที่ระยะห่าง 100 และ 500 เมตร จากปากคลองบางเบ็ด (CW6-100, CW6-500)	ทุก 3 เดือน	ภาคผนวก ค-5
6. คุณภาพน้ำทิ้ง - บ่อ Equalization Tank - บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำของระบบบำบัดน้ำเสียรวมชีวภาพ (Inspection Pond) - บ่อพักน้ำทิ้ง หมายเลข 1 (Holding Pond 1) - บ่อพักน้ำทิ้ง หมายเลข 2 (Holding Pond 2) - โรงงานที่เปิดดำเนินการแล้ว บริเวณ Inspection Manhole	1 ครั้ง/สัปดาห์	ภาคผนวก ค-6
	1 ครั้ง/เดือน	ภาคผนวก ค-6
	1 ครั้ง/เดือน	ภาคผนวก ค-6
7. คุณภาพน้ำใต้ดิน - น้ำบ่อต้นบริเวณวัดประชุมมิตรบำรุง (G1) - น้ำบ่อต้นบริเวณบ้านเนินโป่ง (G2) - น้ำบ่อต้นบริเวณบ้านน้ำริน (G3)	3 เดือน/ครั้ง	ภาคผนวก ค-7
8. คมนาคมขนส่ง - สถานีตำรวจทางหลวงบริเวณใกล้เคียงโครงการ	ปีละ 1 ครั้ง	ภาคผนวก ง-1
9. น้ำใช้ - โรงงานต่าง ๆ ในนิคมอุตสาหกรรม	ปีละ 1 ครั้ง	ภาคผนวก ง-2
10. ไฟฟ้า - โรงงานต่าง ๆ ในนิคมอุตสาหกรรม	ปีละ 1 ครั้ง	ภาคผนวก ง-3
11. กากของเสีย - โรงงานต่าง ๆ ในนิคมอุตสาหกรรม • รวบรวมผลการตรวจสอบ ชนิด ปริมาณ และลักษณะสมบัติของกากของเสียอันตรายจากโรงงานต่าง ๆ • จัดบันทึกและรวบรวมสถิติเกี่ยวกับชนิดและปริมาณของกากของเสียอันตรายที่โรงงานต่าง ๆ ส่งไปกำจัดยังศูนย์กำจัดกากของเสียอันตรายที่ได้รับอนุญาตจากกระทรวงอุตสาหกรรม	ปีละ 1 ครั้ง	ภาคผนวก ข-26-ข-27 และภาคผนวก ง-4

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) รายละเอียดการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ส่วนขยาย (ครั้งที่ 5)

สถานีตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่	หมายเหตุ
11. กากของเสีย (ต่อ) - ภายในพื้นที่ของโครงการ <ul style="list-style-type: none"> จัดทำรายงานปริมาณกากของเสียที่เกิดขึ้นแยกตามประเภท พร้อมระบุสัดส่วนหรือปริมาณของเสียที่สามารถนำกลับไปใช้ใหม่ ของเสียที่สามารถใช้ซ้ำและของเสียที่สามารถลดได้จากแหล่งกำเนิด โดยจำแนกแหล่งกำเนิดให้ชัดเจน เช่น กากของเสียจากโรงงาน หรือกากของเสียจากพื้นที่สำนักงานและพื้นที่พาณิชยกรรมของนิคมฯ เป็นต้น 		
12. สาธารณสุข - โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหรือสถานพยาบาลบริเวณใกล้เคียงนิคมฯ ได้แก่ โรงพยาบาลบ้านฉาง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมาบตาพุด โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลพุน และศูนย์อนามัยเทศบาลตำบลบ้านฉาง <ul style="list-style-type: none"> รวบรวมสถิติการเจ็บป่วยจากสถานีอนามัยหรือสถานพยาบาลในบริเวณใกล้เคียงโครงการ 	ปีละ 1 ครั้ง	ภาคผนวก ง-5
13. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย - ภายในนิคมอุตสาหกรรม <ul style="list-style-type: none"> จัดบันทึกและรวบรวมสถิติเกี่ยวกับอุบัติเหตุต่างๆ เกี่ยวกับสาเหตุความเสียหาย การชดเชยความเสียหายและความรุนแรง รวบรวมสถิติเกี่ยวกับอุบัติเหตุ สาเหตุ และภาวะการเจ็บป่วยของพนักงานในโรงงานต่าง ๆ ติดตามและประเมินประสิทธิภาพของมาตรการด้านความปลอดภัย รวมทั้งการปฏิบัติตามมาตรการหรือแผนงานด้านความปลอดภัย และการฝึกอบรมด้านความปลอดภัยของโรงงานต่างๆ ในนิคมอุตสาหกรรม ติดตามและประเมินมาตรการเกี่ยวกับแผนฉุกเฉินและให้มีการฝึกซ้อมดับเพลิงในโรงงานอุตสาหกรรม/ นิคมอุตสาหกรรม 	ปีละ 1 ครั้ง และทุกครั้งที่มียุบัติเหตุ	ภาคผนวก ง-6
14. โรงงานในนิคมฯ - โรงงานต่าง ๆ ในนิคมอุตสาหกรรม <ul style="list-style-type: none"> นิคมฯ ต้องรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับรายชื่อโรงงานรายโรงทั้งหมดที่เข้ามาตั้งในนิคมฯ โดยแจ้งรายละเอียดชนิด ประเภท ขั้นตอนการผลิต ชนิดผลิตภัณฑ์ เป็นต้น รวบรวมบันทึกข้อมูลด้านอาชีวอนามัยภายในโรงงาน (บันทึกสถิติอุบัติเหตุ, ตรวจสอบสุขภาพประจำปี, ตรวจวัดปริมาณสารเคมี (VOCs) ในสถานที่ทำงาน (ตามประเภทของโรงงาน) 	ปีละ 1 ครั้ง	ภาคผนวก ง-6

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) รายละเอียดการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ส่วนขยาย (ครั้งที่ 5)

สถานีตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่	หมายเหตุ
15.สภาพสังคม-เศรษฐกิจ - ชุมชนในพื้นที่โดยรอบนิคมฯ ในรัศมี 5 กิโลเมตร ผู้นำชุมชน ผู้นำท้องถิ่น หน่วยงานราชการ หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และสถานประกอบการที่อยู่ ใกล้เคียงทั้งในรัศมี 5 กิโลเมตร ชุมชนที่ดำเนินการเก็บดัชนีคุณภาพ สิ่งแวดล้อม ชุมชนพื้นที่อ่อนไหวพิเศษ เช่น ที่ตั้งสถานพยาบาล วัด และ โรงเรียน เป็นต้น <ul style="list-style-type: none"> สำรวจสภาพสังคม-เศรษฐกิจ และความคิดเห็นของประชาชน พร้อมทั้ง สภาพการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น ปัญหาและความต้องการ รวมถึงสำรวจ ดัชนีความพึงพอใจของชุมชน สรุปข้อร้องเรียน วิธีการแก้ไขปัญหา และแนวทางการป้องกันการเกิดซ้ำ จัดทำฐานข้อมูลระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์และสิ่งแวดล้อม 	<p>ปีละ 1 ครั้ง</p> <p>ทุก 2 ปี</p>	<p>ภาคผนวก ง-7</p> <p>ภาคผนวก ง-7</p>

3.1 วิธีการเก็บและตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

ในการเก็บและตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด ได้ดำเนินการตามวิธีมาตรฐาน ดังนี้

3.1.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ

ฝุ่นละอองทั้งหมด (Total Suspended Particulate; TSP)

การตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองทั้งหมด ทำการตรวจวัดโดยใช้เครื่องมือเก็บตัวอย่างอากาศชนิด High Volume Sampler ทำการดูดอากาศต่อเนื่อง 24 ชั่วโมง ผ่านกระดาษกรองใยแก้ว (Glass Fiber Filter) ขนาด 8 x 10 นิ้ว ที่ทราบน้ำหนักแน่นอน แล้วนำกระดาษกรองไปชั่งน้ำหนักหาผลต่างระหว่างน้ำหนักก่อนและหลังเก็บตัวอย่าง ซึ่งเป็นน้ำหนักอนุภาคฝุ่นที่แขวนลอยในอากาศต่อปริมาณอากาศที่ปรับไปที่สภาวะมาตรฐาน (25 องศาเซลเซียส 760 มิลลิเมตรปรอท) ตามวิธีมาตรฐาน US EPA Part 50 Appendix B

ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (Particulate Matter Less than 10 Micrometer; PM-10)

การตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน ทำการตรวจวัดโดยใช้เครื่องมือเก็บตัวอย่างอากาศชนิด High Volume Sampler (Size Selective Inlet) ทำการดูดอากาศต่อเนื่อง 24 ชั่วโมง ผ่านกระดาษกรองใยแก้ว (Glass Fiber Filter) ขนาด 8 x 10 นิ้ว ที่ทราบน้ำหนักแน่นอน แล้วนำกระดาษกรองไปชั่งน้ำหนักหาผลต่างระหว่างน้ำหนักก่อนและหลังเก็บตัวอย่าง ซึ่งเป็นน้ำหนักอนุภาคฝุ่นที่แขวนลอยในอากาศต่อปริมาณอากาศที่ปรับไปที่สภาวะมาตรฐาน (25 องศาเซลเซียส 760 มิลลิเมตรปรอท) ตามวิธีมาตรฐาน US EPA Part 50 Appendix J

ไนโตรเจนไดออกไซด์ (Nitrogen Dioxide; NO₂)

การตรวจวัดปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ทำการตรวจวัดโดยดูดอากาศผ่านเครื่อง Chemiluminescent NO/NO_x/NO₂ Analyzer Model 200A โดยใช้หลักการเคมีลูมิเนสเซน ตามวิธี Introduction Manual Chemiluminescent NO/NO_x/NO₂ Analyzer ซึ่งเทียบเท่าวิธีมาตรฐาน ของ US EPA Method 40 CFR Part 50 Appendix F

ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (Sulfur Dioxide; SO₂)

การตรวจวัดปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ทำการตรวจวัดโดยดูดอากาศผ่านเครื่อง SO₂ Fluorescent Analyzer โดยใช้หลักการฟลูออเรสเซนซ์ของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ตามวิธี Introduction Manual SO₂ Fluorescent Analyzer Model 100A ซึ่งเทียบเท่าวิธีมาตรฐาน ของ US EPA Method 40 CFR Part 53, 58

ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (Carbon Monoxide; CO)

การตรวจวัดก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ ทำการวัดโดยใช้เครื่อง CO Analyzer ตามวิธี US EPA Method Part 50 App C

สารอินทรีย์ระเหยง่ายทั้งหมด (Total VOC)

การตรวจวัดสารอินทรีย์ระเหยง่ายทั้งหมด ทำการวัดโดยใช้ปั๊ม (Air Sampling Pump) ดูดอากาศใส่ถุงเก็บตัวอย่าง (Air Sampling Bag) แล้วทำการตรวจวัดโดยใช้เครื่อง Total VOC Analyzer

ความเร็วและทิศทางลม (Wind Speed and Wind Direction; WS & WD)

การตรวจวัดความเร็วและทิศทางลมพื้นผิว ทำการตรวจวัดโดยใช้เครื่องวัดความเร็วลมแบบหมุน (Cup Anemometer) และเครื่องชี้ทิศทางลม (Wind Vane) ที่ประกอบกันเป็นชุดอยู่บน Sensor ที่มีกลไกนับจำนวนรอบและชี้ทิศทาง มีการส่งข้อมูลมาเก็บและประมวลผลใน Data Logger ตามวิธีมาตรฐาน Cup Anemometer & Anodized Aluminium Vane

3.1.2 ระดับเสียง

ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงที่เปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (Leq 24 hrs, L₉₀)

การตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs) และระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L₉₀) ทำการตรวจวัดโดยใช้เครื่องวัดระดับเสียง (Sound Level Meter) ตามมาตรฐาน IEC 651 หรือ IEC 804 โดยทำการบันทึกข้อมูลเป็นระดับเสียงเฉลี่ยทุก 1 ชั่วโมง ต่อเนื่องกัน 24 ชั่วโมง ตามวิธีมาตรฐาน ISO 1996/1

ระดับเสียงรบกวน

การคำนวณระดับเสียงรบกวน ทำการเลือกจุดตรวจวัดที่มีลักษณะพื้นที่โดยรอบใกล้เคียงจุดตรวจวัดที่จะทำการประเมินระดับเสียงรบกวนเพื่อใช้เป็นระดับเสียงอ้างอิง ตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที (Leq 5 min) ต่อเนื่องเป็นเวลา 24 ชั่วโมง จากนั้นนำผลการตรวจวัดทั้งสองมาคำนวณค่าการรบกวน (มีหน่วยเป็นเดซิเบล(เอ)) ทำการตรวจวัดโดยใช้เครื่องวัดระดับเสียง (Sound Level Meter) ตามมาตรฐาน IEC 651 หรือ IEC 804 โดยทำการบันทึกข้อมูลเป็นระดับเสียงเฉลี่ยทุก 1 ชั่วโมง 7 วันต่อเนื่อง ตามวิธีมาตรฐาน ISO 1996/1

3.1.3 คุณภาพน้ำ

สำหรับการวิเคราะห์คุณภาพน้ำนั้น ทาง บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด ได้ปฏิบัติตาม Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ซึ่ง American Public Health Association, American Water Work Association และ Water Environment Federation ของสหรัฐอเมริกา ร่วมกันกำหนดไว้

3.2 สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

3.2.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ช่วงระหว่างวันที่ 26 พฤศจิกายน ถึงวันที่ 3 ธันวาคม พ.ศ. 2565 พบว่า ทั้ง 4 สถานี มีปริมาณฝุ่นละอองทั้งหมด (Total Suspended Particulate) และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) ในเวลา 24 ชั่วโมงอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547 มีปริมาณซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (Sulfur Dioxide) ในเวลา 1 ชั่วโมง อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 พ.ศ. 2544 มีปริมาณไนโตรเจนไดออกไซด์ (Nitrogen Dioxide) ในเวลา 1 ชั่วโมง อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 พ.ศ. 2552 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป และคาร์บอนมอนอกไซด์ (Carbon Monoxide) ในเวลา 1 ชั่วโมง มีอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ. 2538 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ส่วนปริมาณสารอินทรีย์ระเหยทั้งหมด (Total VOC) ปัจจุบันประเทศไทย ยังไม่มีกฎหมายกำหนดเกณฑ์มาตรฐานควบคุม

จากผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม ช่วงระหว่างวันที่ 26 พฤศจิกายน ถึงวันที่ 3 ธันวาคม พ.ศ. 2565 สรุปได้ดังนี้

บริเวณวัดประชุมมิตรบำรุง พบว่า ลมที่พัดผ่านส่วนใหญ่พัดมาจากทิศเหนือ ด้วยความเร็วลม ระหว่าง 0.3-5.5 เมตรต่อวินาที และมีลมสงบ คิดเป็นร้อยละ 20.24

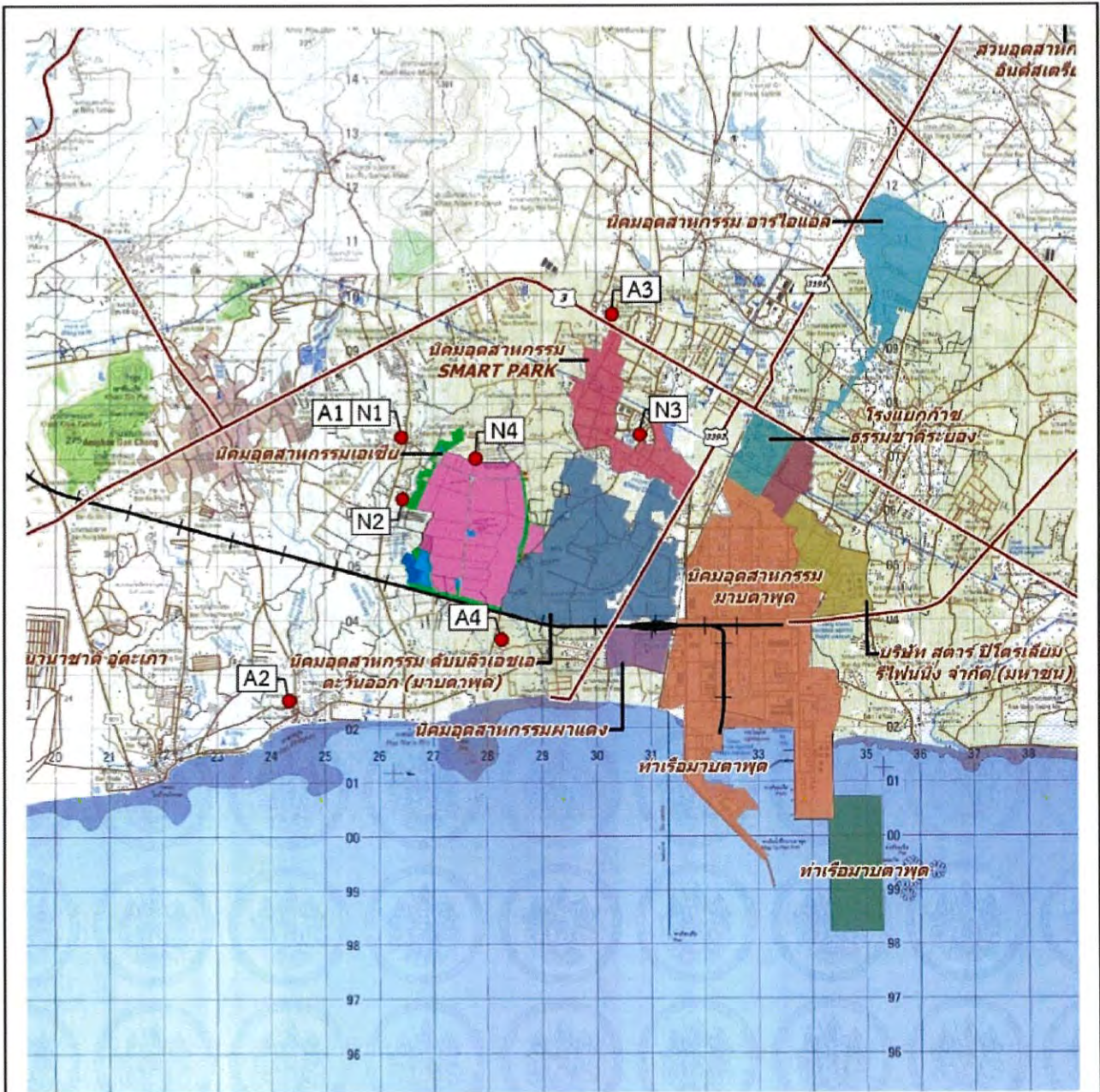
บริเวณวัดชลธาราม พบว่า ลมที่พัดผ่านส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงใต้ค่อนไปทางทิศตะวันออก ด้วยความเร็วลม ระหว่าง 0.3-5.5 เมตรต่อวินาที และมีลมสงบ คิดเป็นร้อยละ 44.05

บริเวณวัดชาลูกหญ้า พบว่า ลมที่พัดผ่านส่วนใหญ่พัดมาจากทิศเหนือ ด้วยความเร็วลม ระหว่าง 0.3-5.5 เมตรต่อวินาที และมีลมสงบ คิดเป็นร้อยละ 32.14

บริเวณบ้านสำนักมะม่วง พบว่า ลมที่พัดผ่านส่วนใหญ่พัดมาจากทิศเหนือ ด้วยความเร็วลม ระหว่าง 0.3-5.5 เมตรต่อวินาที และมีลมสงบ คิดเป็นร้อยละ 24.40

บริเวณพื้นที่สำนักงานบริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด พบว่า ลมที่พัดผ่านส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ค่อนไปทางทิศตะวันตก ด้วยความเร็วลม ระหว่าง 0.3-5.5 เมตรต่อวินาที และมีลมสงบ คิดเป็นร้อยละ 45.24

รายละเอียดการตรวจวัดแสดงดัง รูปที่ 3-1 ถึง รูปที่ 3-7, ภาพที่ 3-1 และตารางที่ 3-2 ถึง ตารางที่ 3-7



คำอธิบายสัญลักษณ์



พื้นที่ตั้งโครงการ

● ตำแหน่งสถานีตรวจวัด

A : สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศ

A1 : วัดประทุมมิตรบำรุง

A2 : วัดชลธาราม

A3 : วัดซากลูกหญ้า

A4 : บ้านสำนักมะม่วง

N : สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศ

N1 : วัดประทุมมิตรบำรุง

N2 : หมู่บ้านน้ำรินวิลล่า

N3 : วัดมาบขลุ

N4 : ริมรั้วทางด้านทิศเหนือของโครงการ



0 1 2 4

กิโลเมตร

มาตราส่วน 1 : 120,000

WGS 1984 UTM Zone 47N

รูปที่ 3-1 ตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศและระดับเสียง



วัดประชุมมิตรบำรุง (A1)
(GPS 47P 0726439,1407368)



วัดชลธาราม (A2)
(GPS 47P 0724380,1402537)



วัดชาลูกหญ้า (A3)
(GPS 47P 0730050,1409677)



บ้านสำนักมะม่วง (A4)
(GPS 47P 0728267,1403384)



พื้นที่สำนักงานบริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด
(GPS 47P 0728585,1406759)

ภาพที่ 3-1 แสดงการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

ตารางที่ 3-2 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (7 วันต่อเนื่อง)

สถานี	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด					
		TSP (mg/m ³)	PM-10 (mg/m ³)	SO ₂ * (ppm)	NO ₂ * (ppm)	CO** (ppm)	Total VOC** (ppm)
วัดประชุมมิตรบำรุง (A1) (0726439,1407368)	26-27 พ.ย. 65	0.025	0.019	0.002-0.004	<0.001-0.008	<0.1	0.1
	27-28 พ.ย. 65	0.020	0.014	0.002-0.003	<0.001-0.006	<0.1	0.2
	28-29 พ.ย. 65	0.026	0.016	0.002-0.003	<0.001-0.008	<0.1	0.2
	29-30 พ.ย. 65	0.039	0.020	0.003	<0.001-0.004	<0.1	<0.1
	30 พ.ย.-1 ธ.ค. 65	0.038	0.018	0.003-0.004	<0.001-0.005	<0.1	0.6
	1-2 ธ.ค. 65	0.058	0.021	0.003-0.004	0.003-0.015	<0.1	0.2
	2-3 ธ.ค. 65	0.033	0.014	0.003-0.004	0.001-0.009	<0.1	<0.1
วัดชลธาราม (A2) (0724380,1402537)	26-27 พ.ย. 65	0.038	0.020	0.004-0.008	0.001-0.012	<0.1	0.5
	27-28 พ.ย. 65	0.060	0.038	0.006-0.008	<0.001-0.016	<0.1	1.0
	28-29 พ.ย. 65	0.038	0.032	<0.001-0.008	<0.001-0.021	<0.1	0.1
	29-30 พ.ย. 65	0.039	0.035	0.003-0.008	0.001-0.010	<0.1	0.1
	30 พ.ย.-1 ธ.ค. 65	0.036	0.028	<0.001-0.008	<0.001-0.014	<0.1	0.1
	1-2 ธ.ค. 65	0.020	0.010	0.006-0.008	<0.001-0.010	<0.1	<0.1
	2-3 ธ.ค. 65	0.028	0.015	0.003-0.007	<0.001-0.015	<0.1	0.2
วัดชาลูกหญ้า (A3) (0730050,1409677)	26-27 พ.ย. 65	0.056	0.024	<0.001-0.007	<0.001-0.005	<0.1	<0.1
	27-28 พ.ย. 65	0.058	0.030	0.006	0.001-0.013	<0.1	1.8
	28-29 พ.ย. 65	0.063	0.029	0.006	0.002-0.012	<0.1	<0.1
	29-30 พ.ย. 65	0.057	0.028	0.006	0.001-0.009	<0.1	0.1
	30 พ.ย.-1 ธ.ค. 65	0.056	0.019	0.006	<0.001-0.004	<0.1	0.1
	1-2 ธ.ค. 65	0.045	0.022	0.004-0.006	<0.001-0.002	<0.1	1.2
	2-3 ธ.ค. 65	0.032	0.022	0.006	<0.001-0.003	<0.1	1.1
บ้านสำนักมะม่วง (A4) (0728267,1403384)	26-27 พ.ย. 65	0.031	0.018	0.001-0.003	0.002-0.008	<0.1	<0.1
	27-28 พ.ย. 65	0.018	0.009	0.002-0.010	0.003-0.024	<0.1	<0.1
	28-29 พ.ย. 65	0.033	0.018	0.002	0.004-0.014	<0.1	0.1
	29-30 พ.ย. 65	0.043	0.024	0.002-0.003	0.003-0.012	<0.1	0.1
	30 พ.ย.-1 ธ.ค. 65	0.038	0.020	0.002-0.003	0.001-0.006	<0.1	<0.1
	1-2 ธ.ค. 65	0.062	0.027	0.002-0.003	0.001-0.012	<0.1	<0.1
	2-3 ธ.ค. 65	0.043	0.017	0.002	0.002-0.012	<0.1	<0.1
มาตรฐาน		0.33 ^{1/}	0.12 ^{1/}	0.3 ^{2/}	0.17 ^{3/}	30 ^{4/}	-

มาตรฐาน : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป

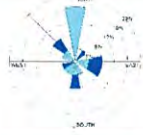
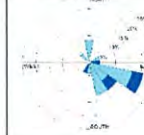
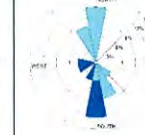
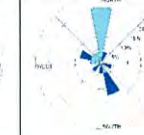
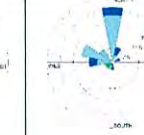
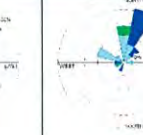
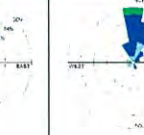
^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 พ.ศ. 2544 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

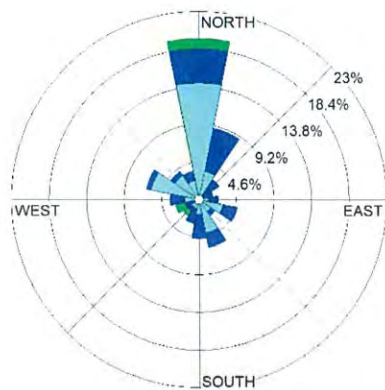
^{3/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 พ.ศ. 2552 เรื่อง กำหนดมาตรฐานก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

^{4/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ. 2538 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป

หมายเหตุ : * ทำการตรวจวัดเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ** ทำการตรวจวัด 1 ชั่วโมง

ตารางที่ 3-3 สรุปผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม บริเวณวัดประชุมมิตรบำรุง

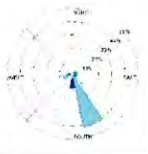
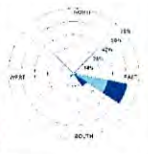
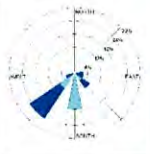
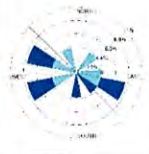
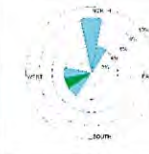
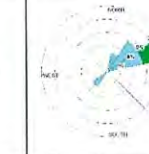

เวลา	26-27 พ.ย. 65		27-28 พ.ย. 65		28-29 พ.ย. 65		29-30 พ.ย. 65		30 พ.ย.-1 ธ.ค. 65		1-2 ธ.ค. 65		2-3 ธ.ค. 65	
	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD
11:00-12:00 น.	1.8	S	1.0	ENE	1.4	S	1.0	SSE	1.7	ENE	2.5	NNE	2.3	NNE
12:00-13:00 น.	0.8	S	0.3	N	0.1	-	3.0	SSE	0.6	SSW	2.5	NNE	3.0	N
13:00-14:00 น.	2.9	WSW	2.2	E	1.8	SSW	2.3	SSE	1.7	S	1.9	NNE	3.1	NNW
14:00-15:00 น.	1.0	SSW	2.2	ESE	2.3	S	2.2	S	4.8	SW	0.1	-	1.9	NNW
15:00-16:00 น.	0.6	SW	1.1	ESE	0.8	SSE	1.9	SW	3.5	WSW	1.7	SSW	2.1	NE
16:00-17:00 น.	1.8	ESE	1.8	SE	1.8	W	2.3	WNW	2.2	W	3.9	WSW	1.4	SW
17:00-18:00 น.	0.6	ESE	0.1	-	1.9	S	1.4	W	1.3	W	2.2	W	2.6	SSE
18:00-19:00 น.	0.6	E	0.1	-	1.7	WSW	2.7	ESE	1.2	W	0.8	WNW	0.4	WSW
19:00-20:00 น.	0.6	SSE	0.3	SSE	0.1	-	0.1	-	0.6	WNW	0.7	WNW	0.7	WNW
20:00-21:00 น.	0.2	-	0.2	-	1.1	N	0.1	-	0.1	-	1.0	NW	1.0	NNW
21:00-22:00 น.	0.0	-	0.1	-	0.1	-	0.8	NW	1.0	NW	0.4	E	1.0	N
22:00-23:00 น.	0.0	-	0.5	ESE	0.1	-	0.1	-	0.3	WNW	0.4	NE	1.6	NNE
23:00-24:00 น.	1.0	WNW	0.5	SE	0.1	-	0.8	WNW	0.4	WNW	0.1	-	3.1	N
24:00-01:00 น.	0.1	-	1.0	SSE	0.2	-	1.2	NNW	0.5	N	0.6	WNW	2.7	NE
01:00-02:00 น.	0.2	-	0.9	ESE	0.1	-	0.4	N	1.0	N	0.2	-	2.2	N
02:00-03:00 น.	0.1	-	1.8	SSW	0.1	-	0.5	N	0.5	WNW	1.2	NNE	2.2	NNE
03:00-04:00 น.	0.4	N	0.3	S	0.1	-	0.1	-	0.7	NW	0.6	NNE	2.0	N
04:00-05:00 น.	1.2	N	0.4	SSE	0.6	NNW	0.1	-	0.3	N	0.2	-	2.4	N
05:00-06:00 น.	1.0	N	0.1	-	1.1	N	0.1	-	0.6	N	0.5	N	3.4	N
06:00-07:00 น.	2.0	NW	1.1	N	0.8	SSE	0.1	-	1.2	N	0.7	N	1.5	NNE
07:00-08:00 น.	0.6	N	0.1	-	0.1	-	0.6	N	0.7	N	2.1	NE	2.3	ENE
08:00-09:00 น.	0.3	NW	1.0	NW	1.5	NNW	0.9	N	2.2	N	1.5	N	2.4	NNE
09:00-10:00 น.	2.3	NE	1.3	SE	1.0	N	0.6	N	1.5	NNE	2.2	NNE	3.2	N
10:00-11:00 น.	3.1	E	0.9	ESE	1.2	SE	1.9	NNE	2.4	NNE	3.9	N	1.6	NNE
หน่วย	m/s	-	m/s	-	m/s	-	m/s	-	m/s	-	m/s	-	m/s	-
ผังลม (Wind Rose)														

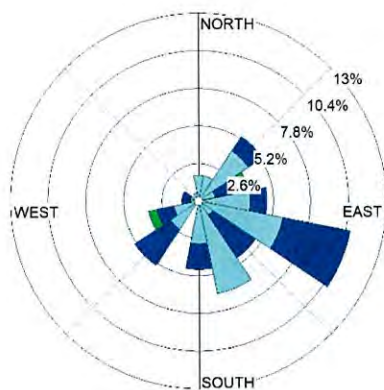


WS (m/s)		%
	≥ 10.0	0.00
	8.0-10.0	0.00
	5.5-8.0	0.00
	3.3-5.5	2.97
	1.7-3.3	29.17
	0.3-1.7	47.62
Calms		20.24

รูปที่ 3-2 ผังลมบริเวณวัดประชุมมิตรบำรุง

ตารางที่ 3-4 สรุปผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม บริเวณวัดชลธาราม

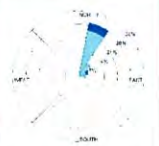
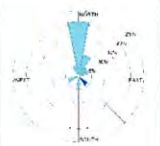
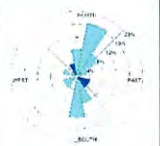
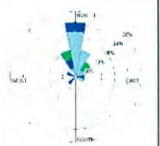
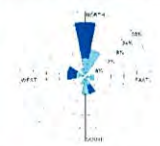

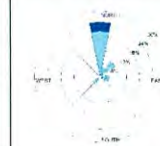
เวลา	26-27 พ.ย. 65		27-28 พ.ย. 65		28-29 พ.ย. 65		29-30 พ.ย. 65		30 พ.ย.-1 ธ.ค. 65		1-2 ธ.ค. 65		2-3 ธ.ค. 65	
	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD
12:00-13:00 น.	2.1	W	2.0	ESE	2.3	SE	1.8	SE	0.0	-	0.3	ENE	3.1	E
13:00-14:00 น.	1.0	WSW	2.1	SE	3.1	SW	2.1	S	3.7	WSW	0.3	NE	0.5	N
14:00-15:00 น.	1.2	WSW	3.2	ESE	2.0	WSW	2.0	WSW	1.6	SW	0.0	-	0.0	-
15:00-16:00 น.	2.0	S	2.2	ESE	1.7	ESE	1.6	WNW	0.7	W	0.0	-	0.0	-
16:00-17:00 น.	1.2	S	2.5	ESE	2.6	SW	2.0	WNW	0.3	N	0.6	SW	0.0	-
17:00-18:00 น.	1.0	SSE	1.3	ESE	1.8	SW	1.5	WSW	0.0	-	0.0	-	0.0	-
18:00-19:00 น.	1.5	SSE	0.0	-	1.2	SW	2.7	ESE	0.0	-	0.0	-	0.0	-
19:00-20:00 น.	2.0	S	1.3	ESE	0.0	-	0.5	ESE	0.0	-	0.0	-	0.0	-
20:00-21:00 น.	1.0	SE	0.8	ESE	0.2	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-
21:00-22:00 น.	0.6	SSE	1.2	ESE	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-
22:00-23:00 น.	0.8	SSE	1.1	ESE	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.7	NNE
23:00-24:00 น.	0.5	SSE	2.1	SE	0.9	SW	1.4	E	0.0	-	0.0	-	1.0	E
24:00-01:00 น.	1.0	SSE	2.1	SE	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	1.8	ENE
01:00-02:00 น.	1.0	SSE	1.1	E	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.1	-
02:00-03:00 น.	0.6	SSE	0.1	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	1.3	NE
03:00-04:00 น.	0.6	SSE	1.5	ESE	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-
04:00-05:00 น.	0.1	-	0.9	ESE	1.1	S	0.0	-	0.0	-	0.0	-	1.2	NE
05:00-06:00 น.	0.0	-	0.0	-	0.7	S	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.9	E
06:00-07:00 น.	0.6	SSE	0.0	-	0.5	S	0.0	-	0.0	-	0.5	NNE	1.7	NE
07:00-08:00 น.	0.2	-	1.0	ESE	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.5	NE
08:00-09:00 น.	1.0	SSE	1.1	ESE	1.5	S	0.3	NE	0.1	-	0.6	NE	0.9	E
09:00-10:00 น.	2.2	ESE	2.5	ESE	1.4	SE	1.4	NNW	0.7	NNE	0.1	-	1.4	NE
10:00-11:00 น.	3.8	ENE	2.1	SE	2.3	E	0.0	-	1.5	N	1.2	ENE	2.0	NE
11:00-12:00 น.	0.7	E	2.2	SW	2.4	SW	0.0	-	0.0	-	3.5	ENE	2.1	ENE
หน่วย	m/s	-	m/s	-	m/s	-	m/s	-	m/s	-	m/s	-	m/s	-
ผังลม (Wind Rose)														

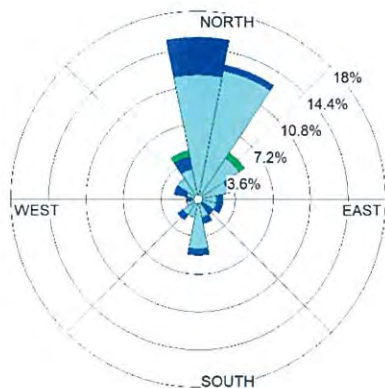


WS (m/s)		%
	≥ 10.0	0.00
	8.0-10.0	0.00
	5.5-8.0	0.00
	3.3-5.5	1.78
	1.7-3.3	19.05
	0.3-1.7	35.12
	Calms	44.05

รูปที่ 3-3 ผังลมบริเวณวัดชลธาราม

ตารางที่ 3-5 สรุปผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม บริเวณวัดซากลูกหญ้า

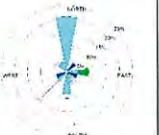
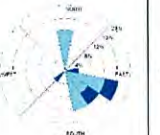
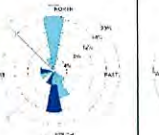
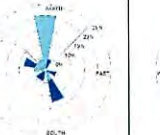
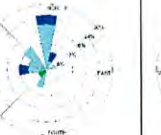
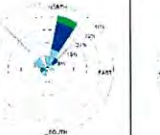
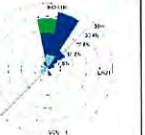
เวลา	26-27 พ.ย. 65		27-28 พ.ย. 65		28-29 พ.ย. 65		29-30 พ.ย. 65		30 พ.ย.-1 ธ.ค. 65		1-2 ธ.ค. 65		2-3 ธ.ค. 65	
	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD
13:00-14:00 น.	1.0	E	0.4	NNE	0.0	-	0.0	-	1.3	S	2.1	SE	0.5	N
14:00-15:00 น.	1.3	ENE	0.0	-	1.2	SW	0.1	-	1.5	SSW	2.0	S	1.4	SW
15:00-16:00 น.	2.0	ENE	0.0	-	0.0	-	3.0	NNW	1.7	SSE	0.7	S	0.0	-
16:00-17:00 น.	1.3	NE	0.0	-	1.2	WNW	1.6	NNW	2.6	WNW	0.4	SW	0.0	-
17:00-18:00 น.	0.2	-	0.0	-	1.0	S	2.1	E	3.1	W	1.2	NW	0.0	-
18:00-19:00 น.	1.0	NE	0.0	-	0.0	-	2.3	WNW	1.5	WNW	1.2	NW	0.0	-
19:00-20:00 น.	1.5	NNE	0.0	-	0.7	SSE	0.5	ENE	0.7	W	0.6	SSW	0.0	-
20:00-21:00 น.	2.0	NNE	0.0	-	0.5	S	0.6	NE	0.4	SSE	0.8	NW	0.0	-
21:00-22:00 น.	1.6	NNE	0.0	-	0.9	WSW	0.4	NNE	0.0	-	0.7	SSW	0.0	-
22:00-23:00 น.	0.4	NNE	0.0	-	0.8	ENE	0.6	ENE	0.0	-	1.0	NW	0.0	-
23:00-24:00 น.	0.3	NNE	0.0	-	1.0	NE	1.0	N	1.6	N	0.4	S	0.2	-
24:00-01:00 น.	0.0	-	0.4	NE	0.7	NNE	1.2	ESE	1.0	NNW	0.0	-	0.4	N
01:00-02:00 น.	0.0	-	0.5	NNE	1.0	NNE	0.7	NNE	0.5	N	0.0	-	0.7	ESE
02:00-03:00 น.	0.0	-	0.8	N	0.2	-	1.1	N	0.2	-	0.1	-	0.1	-
03:00-04:00 น.	0.0	-	1.2	NNW	0.6	NE	0.0	-	0.9	S	0.0	-	0.0	-
04:00-05:00 น.	0.0	-	0.9	N	1.2	S	0.1	-	1.6	E	0.0	-	0.4	NE
05:00-06:00 น.	0.0	-	0.9	N	1.0	N	0.6	NNE	1.3	NNE	0.0	-	0.2	-
06:00-07:00 น.	0.0	-	1.0	N	0.7	NNE	0.7	N	1.2	NNE	0.0	-	1.4	N
07:00-08:00 น.	0.0	-	1.3	S	0.3	NNE	1.1	N	1.1	ESE	0.0	-	0.3	N
08:00-09:00 น.	0.0	-	1.4	N	0.8	N	1.0	N	2.8	N	1.6	NNW	0.3	N
09:00-10:00 น.	0.5	NNE	1.5	ENE	2.6	SE	2.1	SW	2.6	N	0.9	NNE	0.5	NNE
10:00-11:00 น.	0.5	NNE	0.0	-	2.3	NNW	3.5	NNW	2.0	N	1.2	NNE	0.6	E
11:00-12:00 น.	0.0	-	0.6	WSW	1.6	SSE	3.5	NE	2.3	N	1.1	N	2.0	N
12:00-13:00 น.	0.1	-	1.7	SE	2.2	ESE	2.9	N	1.0	NNE	0.4	NNW	1.3	NE
หน่วย	m/s	-	m/s	-	m/s	-	m/s	-	m/s	-	m/s	-	m/s	-
ผังลม (Wind Rose)														

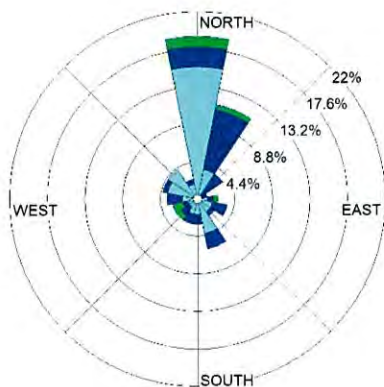


WS (m/s)		%
	≥ 10.0	0.00
	8.0-10.0	0.00
	5.5-8.0	0.00
	3.3-5.5	1.19
	1.7-3.3	12.50
	0.3-1.7	54.17
Calms		32.14

รูปที่ 3-4 ผังลมบริเวณวัดซากลูกหญ้า

ตารางที่ 3-6 สรุปผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม บริเวณบ้านสำนักมะม่วง

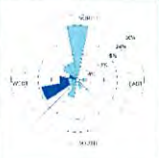
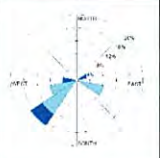

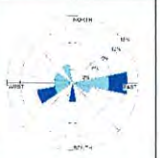
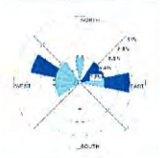
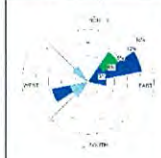
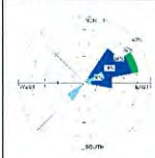
เวลา	26-27 พ.ย. 65		27-28 พ.ย. 65		28-29 พ.ย. 65		29-30 พ.ย. 65		30 พ.ย.-1 ธ.ค. 65		1-2 ธ.ค. 65		2-3 ธ.ค. 65	
	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD
10:00-11:00 น.	1.1	S	0.1	-	1.3	S	0.9	SSE	1.6	ENE	2.4	NNE	2.2	NNE
11:00-12:00 น.	1.0	S	0.5	N	0.0	-	2.9	SSE	0.5	SSW	2.4	NNE	2.9	N
12:00-13:00 น.	3.1	WSW	2.4	E	1.7	SSW	2.2	SSE	1.6	SSW	1.8	NNE	3.0	NNW
13:00-14:00 น.	0.0	-	2.4	ESE	2.2	S	2.1	SSW	4.7	SW	0.0	-	1.8	N
14:00-15:00 น.	0.8	SW	1.3	SE	0.7	SSE	1.8	SW	3.4	WSW	1.6	SSW	2.0	NE
15:00-16:00 น.	2.0	ESE	1.7	SE	1.7	W	2.2	WNW	2.1	W	3.8	WSW	1.3	SW
16:00-17:00 น.	0.0	-	0.0	-	1.8	S	1.3	W	1.2	W	2.1	W	2.5	SSE
17:00-18:00 น.	0.8	E	0.0	-	1.6	WSW	2.6	ESE	1.1	W	0.7	WNW	0.3	WSW
18:00-19:00 น.	0.8	SSE	0.2	-	0.0	-	0.0	-	0.5	WNW	0.6	WNW	0.6	WNW
19:00-20:00 น.	0.4	N	0.1	-	1.0	N	0.0	-	0.0	-	0.9	NW	0.9	N
20:00-21:00 น.	0.2	-	0.0	-	0.0	-	0.7	NW	0.9	NW	0.3	E	0.9	N
21:00-22:00 น.	0.2	-	0.4	ESE	0.0	-	0.0	-	0.2	-	0.3	NE	1.5	NNE
22:00-23:00 น.	0.0	-	0.4	SE	0.0	-	0.7	WNW	0.3	WNW	0.0	-	3.0	NNE
23:00-24:00 น.	0.3	N	0.9	SSE	0.1	-	1.1	NNW	0.4	N	0.5	NW	2.6	NE
24:00-01:00 น.	0.4	NNW	0.8	ESE	0.0	-	0.3	N	0.9	N	0.1	-	2.6	NNE
01:00-02:00 น.	0.3	N	1.7	SW	0.0	-	0.4	N	0.4	NW	1.1	NNE	2.6	NNE
02:00-03:00 น.	0.6	N	0.2	-	0.0	-	0.0	-	0.6	NW	0.5	NNE	2.4	N
03:00-04:00 น.	0.0	-	0.3	SSE	0.5	NNW	0.0	-	0.2	-	0.1	-	2.8	NNE
04:00-05:00 น.	0.0	-	0.0	-	1.0	N	0.0	-	0.5	N	0.4	N	3.8	N
05:00-06:00 น.	0.0	-	1.0	N	0.7	SSE	0.0	-	1.1	N	0.6	N	1.9	NNE
06:00-07:00 น.	0.8	N	0.0	-	0.0	-	0.5	N	0.6	N	2.0	NE	2.7	ENE
07:00-08:00 น.	0.5	NW	0.9	N	1.4	N	0.8	N	2.1	N	1.4	NNE	2.8	NE
08:00-09:00 น.	2.5	NE	1.2	SSE	0.9	N	0.5	N	1.4	NNE	2.1	NNE	3.6	N
09:00-10:00 น.	3.3	E	0.8	ESE	1.1	SE	1.8	NNE	2.3	NNE	3.8	NNE	1.1	NNE
หน่วย	m/s	-	m/s	-	m/s	-	m/s	-	m/s	-	m/s	-	m/s	-
ผังลม (Wind Rose)														

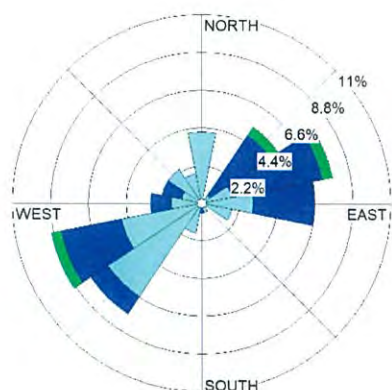


WS (m/s)		%
	≥ 10.0	0.00
	8.0-10.0	0.00
	5.5-8.0	0.00
	3.3-5.5	4.17
	1.7-3.3	25.00
	0.3-1.7	46.43
	Calms	24.40

รูปที่ 3-5 ผังลมบริเวณบ้านสำนักมะม่วง

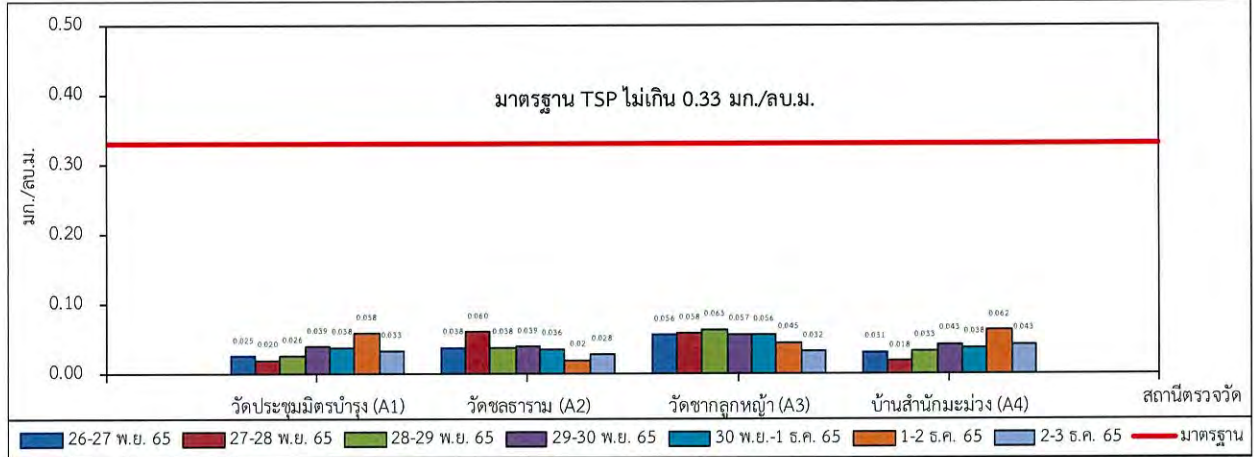
ตารางที่ 3-7 สรุปผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม บริเวณสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย

เวลา	26-27 พ.ย. 65		27-28 พ.ย. 65		28-29 พ.ย. 65		29-30 พ.ย. 65		30 พ.ย.-1 ธ.ค. 65		1-2 ธ.ค. 65		2-3 ธ.ค. 65	
	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD
10:00-11:00 น.	1.1	SSE	0.7	ESE	1.0	WSW	0.0	-	1.2	E	3.0	NE	2.7	NE
11:00-12:00 น.	2.0	WSW	1.2	ESE	1.0	WSW	0.9	WSW	2.3	E	2.8	ENE	1.7	E
12:00-13:00 น.	2.7	WSW	2.7	ENE	3.3	WSW	1.3	W	2.2	WNW	1.7	E	2.2	ENE
13:00-14:00 น.	1.8	W	0.0	-	2.9	WSW	2.8	S	1.4	W	1.2	SW	2.7	NE
14:00-15:00 น.	0.4	WSW	1.7	W	0.0	-	1.7	WSW	1.1	WSW	3.2	WSW	1.4	E
15:00-16:00 น.	0.9	SW	1.8	SW	0.7	SSW	0.8	WNW	0.8	WNW	1.0	WSW	1.4	SW
16:00-17:00 น.	2.0	WSW	1.3	SW	0.0	-	1.5	NNW	0.0	-	0.3	NW	0.6	SW
17:00-18:00 น.	1.2	N	0.0	-	1.8	SW	3.0	E	0.0	-	0.0	-	0.0	-
18:00-19:00 น.	1.0	N	0.0	-	1.3	SW	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-
19:00-20:00 น.	0.3	NNW	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-
20:00-21:00 น.	1.3	N	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	1.1	SW
21:00-22:00 น.	2.0	WNW	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.7	NW	0.0	-	1.2	ENE
22:00-23:00 น.	1.1	SSW	0.0	-	0.0	-	0.6	ESE	0.0	-	0.0	-	2.3	NE
23:00-24:00 น.	0.6	W	0.6	SW	0.0	-	0.0	-	1.0	N	0.0	-	2.0	ENE
24:00-01:00 น.	0.4	NW	0.8	WSW	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.6	ENE
01:00-02:00 น.	0.3	N	1.4	WSW	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	1.7	NE
02:00-03:00 น.	0.0	-	1.3	SW	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	1.1	ENE
03:00-04:00 น.	1.0	N	0.0	-	0.6	SW	0.0	-	0.0	-	0.0	-	1.4	NE
04:00-05:00 น.	1.2	N	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	1.7	E
05:00-06:00 น.	0.6	NNW	0.0	-	0.3	SW	0.0	-	0.0	-	0.0	-	2.1	E
06:00-07:00 น.	0.4	NW	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.2	-	0.0	-	2.2	ENE
07:00-08:00 น.	0.2	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.1	-	3.4	NE	3.4	ENE
08:00-09:00 น.	1.2	SSW	0.0	-	0.0	-	1.0	E	1.8	NE	2.6	ENE	2.3	ENE
09:00-10:00 น.	1.2	E	0.0	-	0.0	-	1.1	E	2.0	ENE	3.1	ENE	2.0	NE
หน่วย	m/s	-	m/s	-	m/s	-	m/s	-	m/s	-	m/s	-	m/s	-
ผังลม (Wind Rose)														

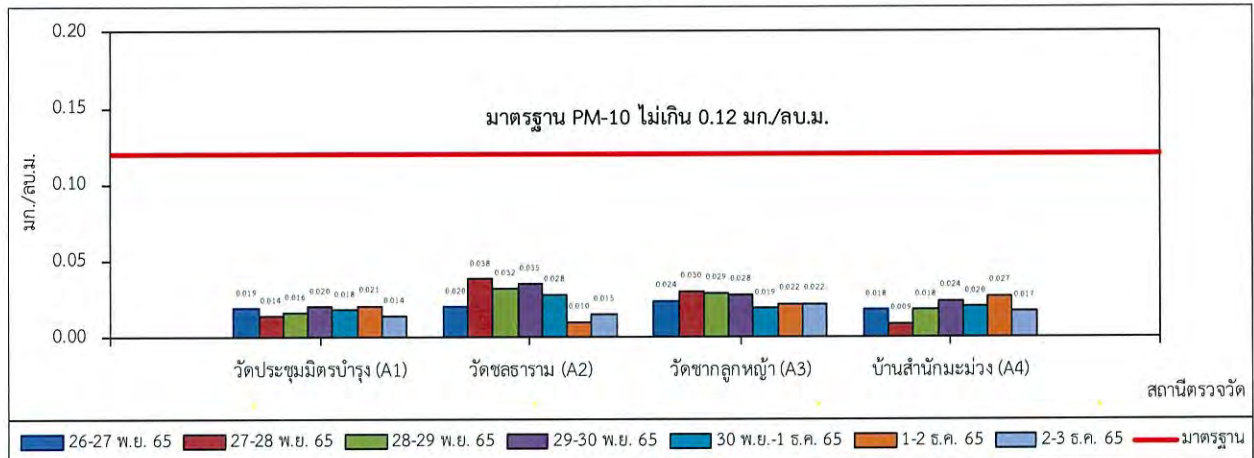


WS (m/s)		%
≥ 10.0		0.00
8.0-10.0		0.00
5.5-8.0		0.00
3.3-5.5		1.79
1.7-3.3		20.83
0.3-1.7		32.14
Calms		45.24

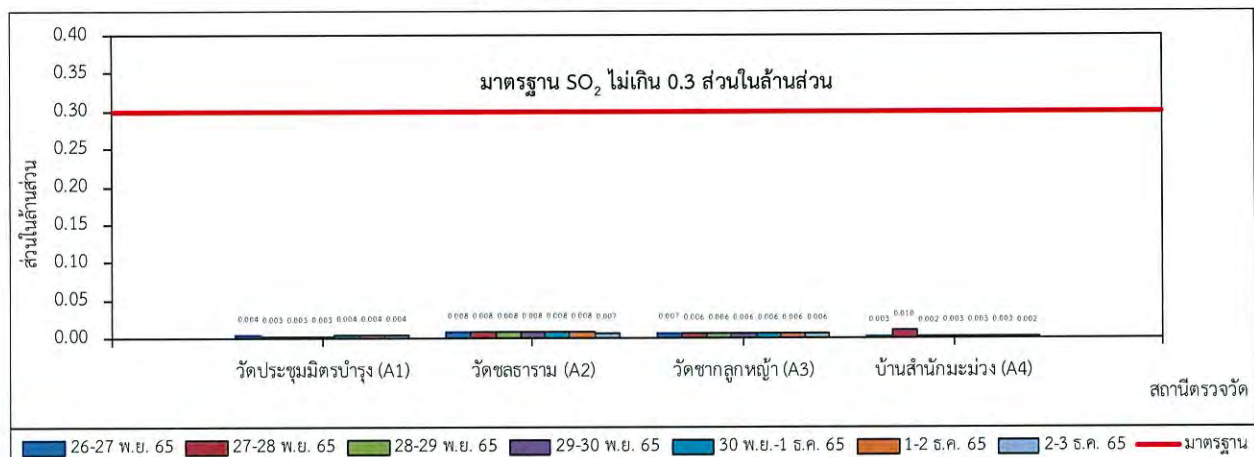
รูปที่ 3-6 ผังลมบริเวณสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย



ฝุ่นละอองทั้งหมด

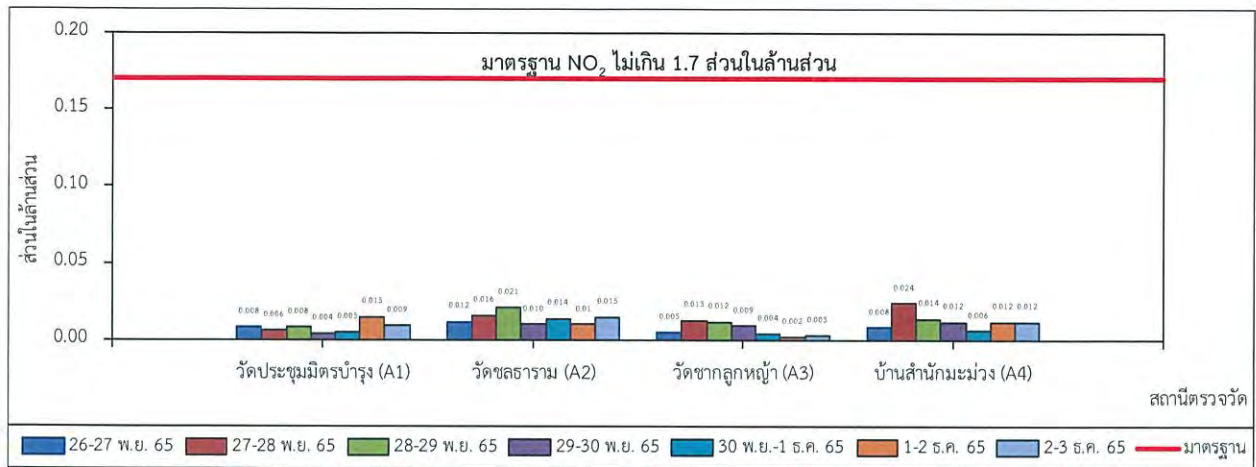


ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน

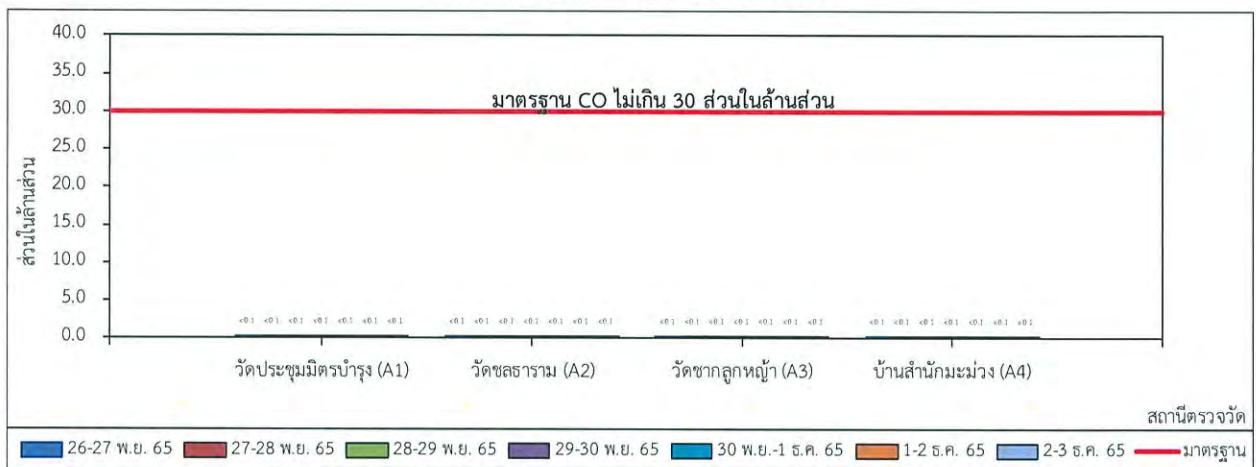


ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง)

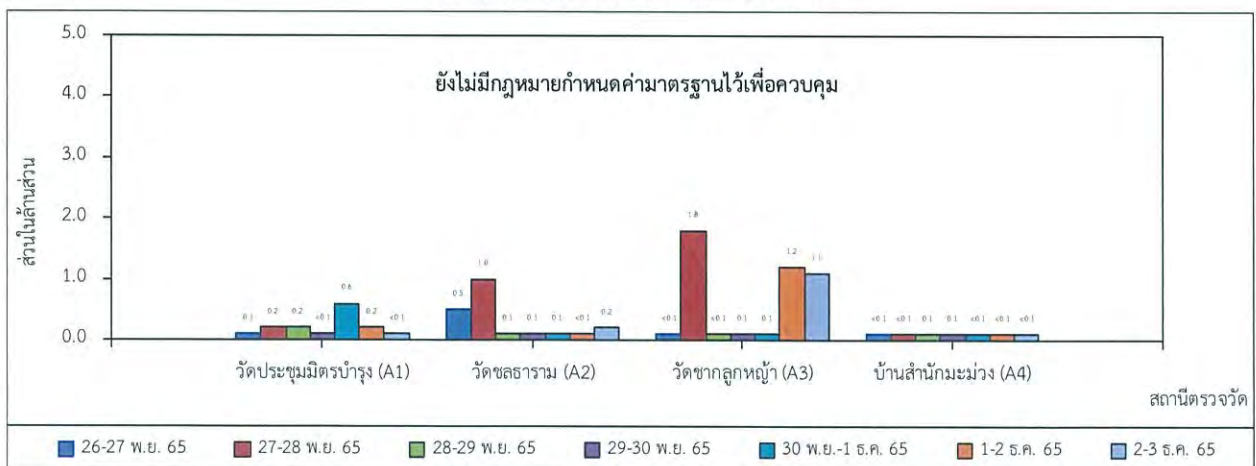
รูปที่ 3-7 กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ



ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง)



ก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ (ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง)



สารอินทรีย์ระเหยง่ายทั้งหมด

รูปที่ 3-7 (ต่อ) กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

3.2.2 คุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด

สำหรับโรงงานอุตสาหกรรมที่มีแหล่งกำเนิดและระบายมลพิษทางอากาศภายในนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ทางโครงการได้ทำการรวบรวมข้อมูลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย จากโรงงานที่มีแหล่งกำเนิดและระบาย มลพิษทางอากาศ จำนวนทั้งสิ้น 12 โรงงาน พบว่า มีค่ามลสารอากาศอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด และอัตราการระบายมล สารอากาศยังคงอยู่เกณฑ์ควบคุม รายละเอียดดังภาคผนวก ค-2

3.2.3

ระดับเสียง

จากการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป 7 วันต่อเนื่อง จำนวน 4 สถานี บริเวณวัดประชุมมิตรบำรุง หมู่บ้านน้ำรินวิลล่า วัดมาบชุลุด และด้านทิศเหนือของโครงการ ช่วงระหว่างวันที่ 26 พฤศจิกายน ถึงวันที่ 3 ธันวาคม พ.ศ. 2565 พบว่า บริเวณที่ทำการตรวจวัดทั้งหมดมีระดับเสียงอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 ซึ่งกำหนดให้มีระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมงมีค่าไม่เกิน 70 เดซิเบล (เอ) และระดับเสียงสูงสุด มีค่าไม่เกิน 115 เดซิเบล (เอ) สำหรับระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที ระดับเสียงพื้นฐาน 1 ชั่วโมง และ 5 นาที ยังไม่มีค่ามาตรฐานกำหนด

จากการตรวจวัดระดับเสียงขณะมีการรบกวน และขณะไม่มีการรบกวน (จุดอ้างอิง) ในช่วงระหว่างวันที่ 26 พฤศจิกายน ถึงวันที่ 3 ธันวาคม พ.ศ. 2565 จากผลการคำนวณค่าระดับการรบกวนตามประกาศประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 พบว่า สถานีที่ทำการตรวจวัดมีบางช่วงเวลาจัดว่าเป็นเสียงรบกวน ซึ่งกำหนดให้ค่าระดับการรบกวน ไม่เกิน 10 เดซิเบล (เอ)

สำหรับช่วงเวลาที่มียังไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน เกิดจากสภาพแวดล้อมของแต่พื้นที่ และกิจกรรมต่างๆ ของชุมชน กิจกรรมทางศาสนา รวมถึงการจราจร โดยเมื่อนำมาคำนวณระดับการรบกวนจึงพบค่าสูงขึ้นในบางช่วงเวลา ทั้งนี้จากการดำเนินงานของโครงการที่ผ่านมายังไม่พบข้อร้องเรียนจากชุมชนโดยรอบนิคมฯ แต่อย่างใด

ทั้งนี้ทางโครงการมีการเฝ้าระวังเสียงอย่างต่อเนื่อง เพื่อลดมลภาวะทางเสียง โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวและแนวกันชน โดยปลูกต้นไม้ยืนต้นสูง เช่น ประดู่ อโศกอินเดีย จามจุรี สน หว้า นนทรี และสะเดา เป็นต้น และกำหนดให้โรงงานภายในพื้นที่นิคมฯ ปลูกไม้ยืนต้น (Green Area) ตามประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 95/2538 เรื่อง หลักเกณฑ์ทั่วไปในการพัฒนาที่ดินในนิคมอุตสาหกรรม

รายละเอียดการตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 3-1, รูปที่ 3-8, ภาพที่ 3-2 และตารางที่ 3-8



วัดประชุมมิตรบำรุง (N1)
(GPS 47P 0726474,1407389)



หมู่บ้านน้ำรินวิลล่า (N2)
(GPS 47P 0724418, 1402539)



วัดมาบชูด (N3)
(GPS 47P 0726181,1406270)



ด้านทิศเหนือของโครงการ (N4)
(GPS 47P 0726116, 1406058)

ภาพที่ 3-2 แสดงการตรวจวัดระดับเสียง

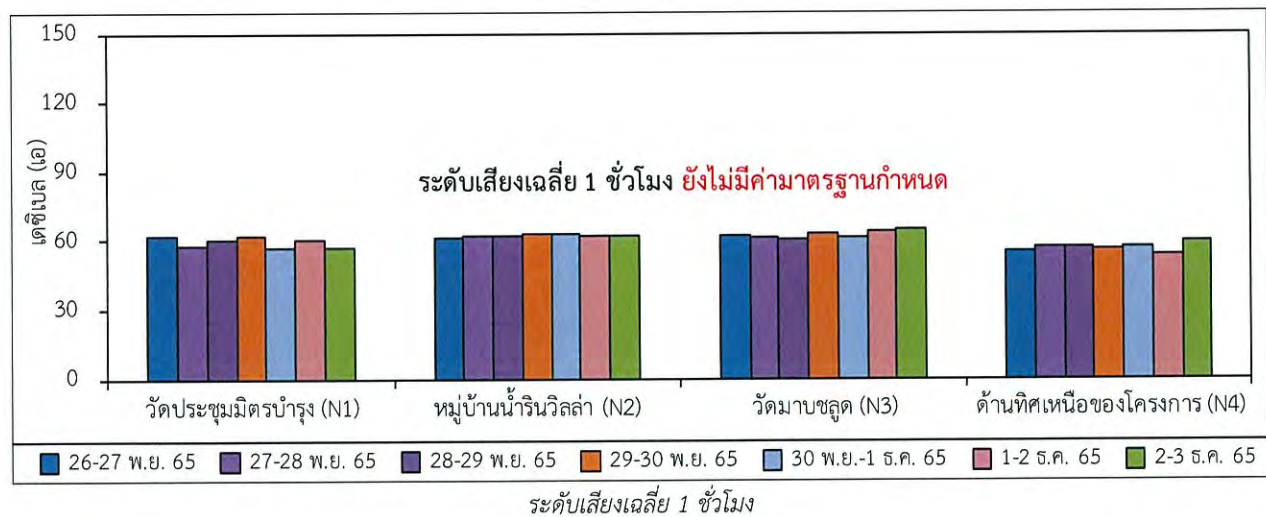
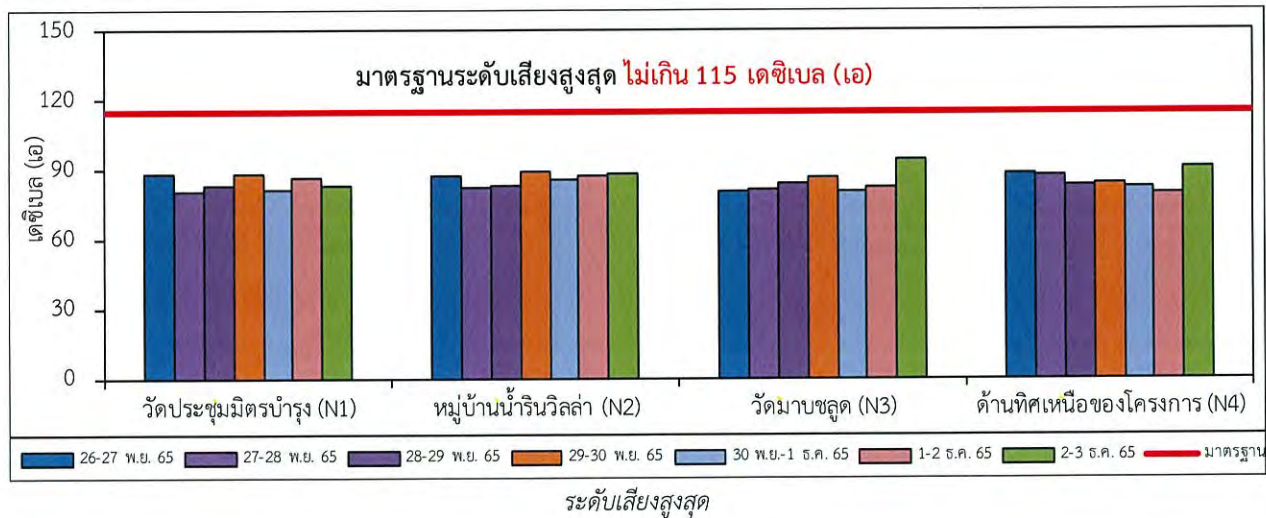
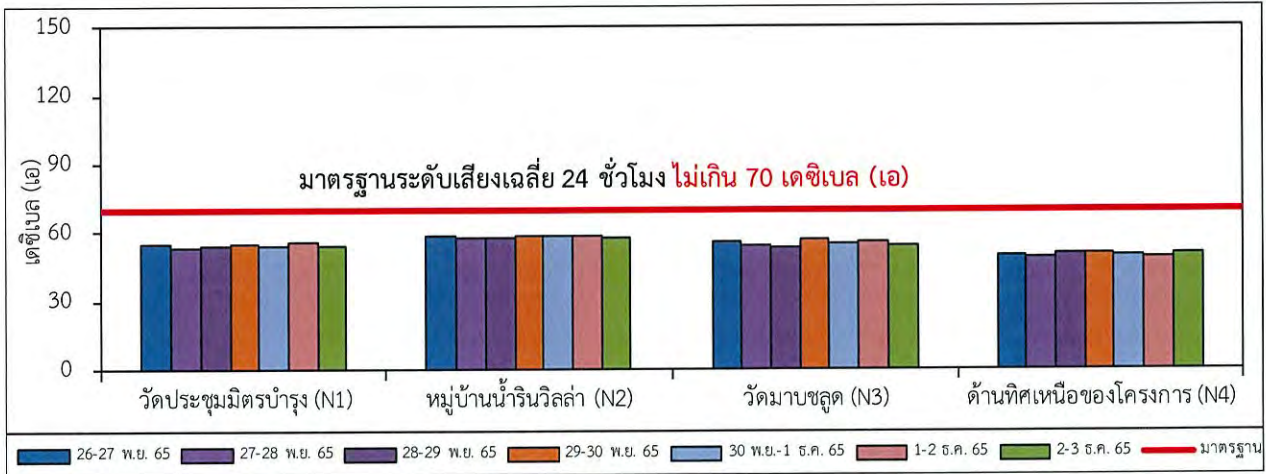
ตารางที่ 3-8 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียง

สถานี	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดระดับเสียง (dB(A))						
		Leq	L _{max}	Leq 1 hr.	L ₉₀ 1 hr.	Leq 5 mins.	L ₉₀ 5 mins.	ค่าระดับการรบกวน
		24 hrs.		ค่าต่ำสุด-สูงสุด	ค่าต่ำสุด-สูงสุด	ค่าต่ำสุด-สูงสุด	ค่าต่ำสุด-สูงสุด	ค่าต่ำสุด/สูงสุด
1. วัดประชุมมิตร บำรุง (N1)	26-27 พ.ย. 65	54.7	88.2	46.4 - 62.0	40.4 - 58.8	42.3 - 68.7	39.5 - 65.1	-3.4 / 18.0*
	27-28 พ.ย. 65	53.3	80.8	45.3 - 57.4	41.1 - 52.1	41.9 - 59.5	39.9 - 54.8	-4.9 / 21.5*
	28-29 พ.ย. 65	54.0	82.9	43.8 - 60.1	40.0 - 52.8	40.6 - 64.4	38.9 - 55.8	-8.4 / 14.3*
	29-30 พ.ย. 65	54.9	88.4	46.2 - 62.2	40.8 - 58.9	42.5 - 68.9	39.7 - 65.3	-4.8 / 22.7*
	30 พ.ย.-1 ธ.ค. 65	53.8	81.7	46.8 - 57.1	41.8 - 52.2	43.7 - 60.6	39.5 - 53.8	-5.8 / 15.5*
	1-2 ธ.ค. 65	56.1	86.4	47.4 - 60.7	43.4 - 57.4	43.9 - 66.0	40.1 - 59.0	-2.5 / 17.2*
	2-3 ธ.ค. 65	54.0	83.5	47.3 - 56.9	42.6 - 52.2	44.3 - 61.3	40.1 - 54.0	-4.8 / 19.4*
2. หมู่บ้านน้ำริน วิลล่า (N2)	26-27 พ.ย. 65	58.2	87.3	50.4 - 61.2	42.3 - 55.5	44.3 - 66.5	41.4 - 61.2	-4.0 / 25.0*
	27-28 พ.ย. 65	57.7	82.0	49.7 - 61.7	43.2 - 53.6	42.7 - 64.3	40.7 - 55.5	-5.8 / 19.4*
	28-29 พ.ย. 65	57.6	83.1	47.6 - 61.7	41.5 - 53.0	40.6 - 66.5	40.1 - 56.6	-4.0 / 16.8*
	29-30 พ.ย. 65	58.2	88.9	46.3 - 63.3	39.1 - 57.1	39.3 - 69.0	38.2 - 62.1	-15.1 / 25.5*
	30 พ.ย.-1 ธ.ค. 65	58.2	86.1	47.3 - 62.7	34.5 - 54.4	37.7 - 67.8	34.1 - 58.0	12.2* / 20.3*
	1-2 ธ.ค. 65	58.2	87.1	49.9 - 61.9	41.7 - 54.2	43.7 - 66.7	40.3 - 56.3	-4.1 / 18.0*
	2-3 ธ.ค. 65	57.8	88.8	47.1 - 61.8	41.6 - 53.7	42.0 - 69.0	39.6 - 57.5	-4.4 / 22.3*
3. วัดมาบชุลุด (N3)	26-27 พ.ย. 65	56.1	80.7	47.6 - 61.9	45.2 - 58.5	46.4 - 69.5	43.6 - 63.8	-16.7 / 19.4*
	27-28 พ.ย. 65	54.1	81.8	44.5 - 61.4	42.4 - 55.0	43.5 - 63.5	40.3 - 56.6	-7.0 / 22.7*
	28-29 พ.ย. 65	53.6	84.2	45.5 - 59.9	43.2 - 53.0	44.1 - 66.1	41.5 - 56.8	-8.9 / 17.2*
	29-30 พ.ย. 65	57.0	86.3	49.3 - 62.9	43.0 - 59.3	44.5 - 69.7	40.1 - 66.4	-3.0 / 21.2*
	30 พ.ย.-1 ธ.ค. 65	54.8	80.8	46.4 - 61.5	43.7 - 54.9	42.4 - 66.3	38.9 - 58.0	-7.0 / 21.3*
	1-2 ธ.ค. 65	55.7	82.6	44.4 - 63.4	40.9 - 54.8	40.8 - 67.8	39.5 - 59.7	-7.4 / 29.6*
	2-3 ธ.ค. 65	54.6	94.8	42.3 - 64.2	41.0 - 55.1	41.5 - 68.0	40.4 - 58.4	-12.0 / 28.1*
4. ด้านทิศเหนือ ของโครงการ (N4)	26-27 พ.ย. 65	50.1	88.7	44.1 - 55.3	41.7 - 49.2	42.4 - 64.8	41.0 - 54.6	-5.3 / 19.1*
	27-28 พ.ย. 65	49.4	87.4	41.8 - 56.9	38.0 - 49.3	37.8 - 65.0	35.2 - 50.6	-5.4 / 18.4*
	28-29 พ.ย. 65	50.4	82.9	43.8 - 56.6	39.1 - 50.1	38.1 - 62.9	35.7 - 53.8	-4.7 / 20.3*
	29-30 พ.ย. 65	50.8	84.2	43.4 - 56.3	35.7 - 50.5	36.8 - 62.8	35.0 - 57.6	-7.9 / 19.5*
	30 พ.ย.-1 ธ.ค. 65	50.2	82.2	41.5 - 56.5	37.0 - 54.1	36.9 - 62.0	35.0 - 58.9	-5.7 / 15.6*
	1-2 ธ.ค. 65	49.3	80.1	43.5 - 53.7	36.8 - 48.6	37.7 - 59.7	34.3 - 52.4	-7.2 / 13.4*
	2-3 ธ.ค. 65	51.1	91.1	42.1 - 59.5	37.8 - 48.3	38.4 - 69.7	36.4 - 50.7	-8.7 / 21.3*
มาตรฐาน		≤70 ^{1/}	≤115 ^{1/}	-	-	-	-	≤10 ^{2/}

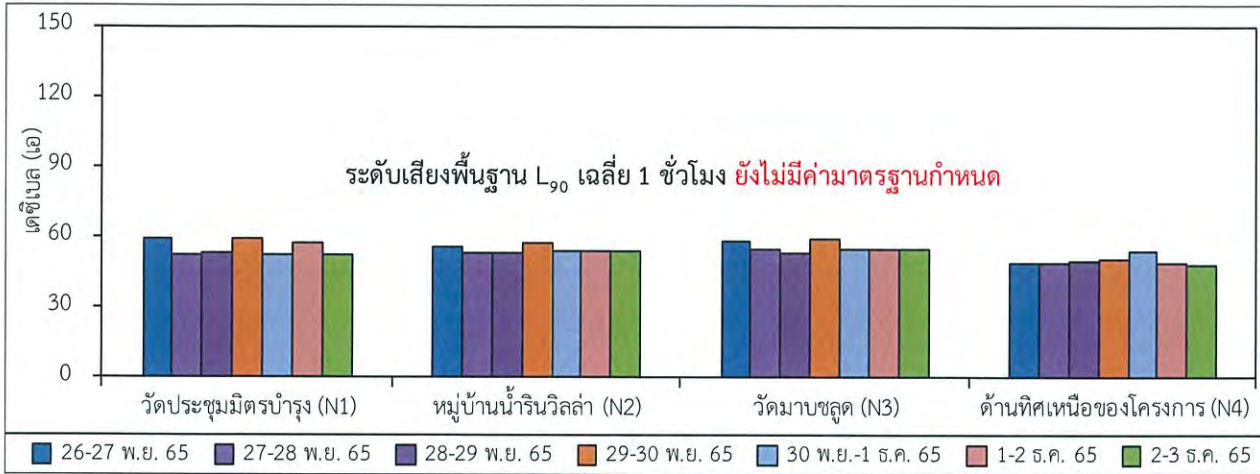
มาตรฐาน : ^{1/}ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป และ ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548

: ^{2/}ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548

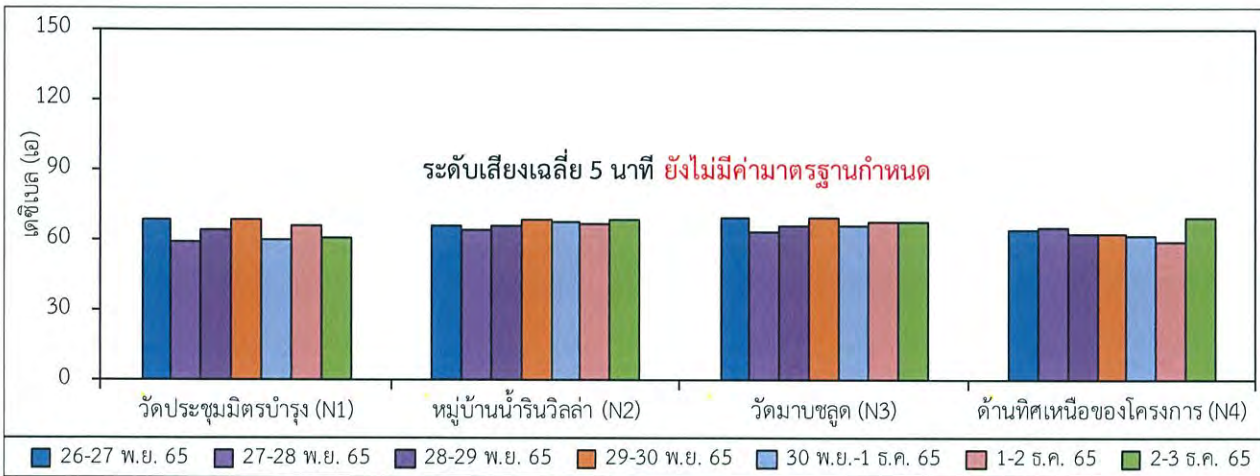
หมายเหตุ : * มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด



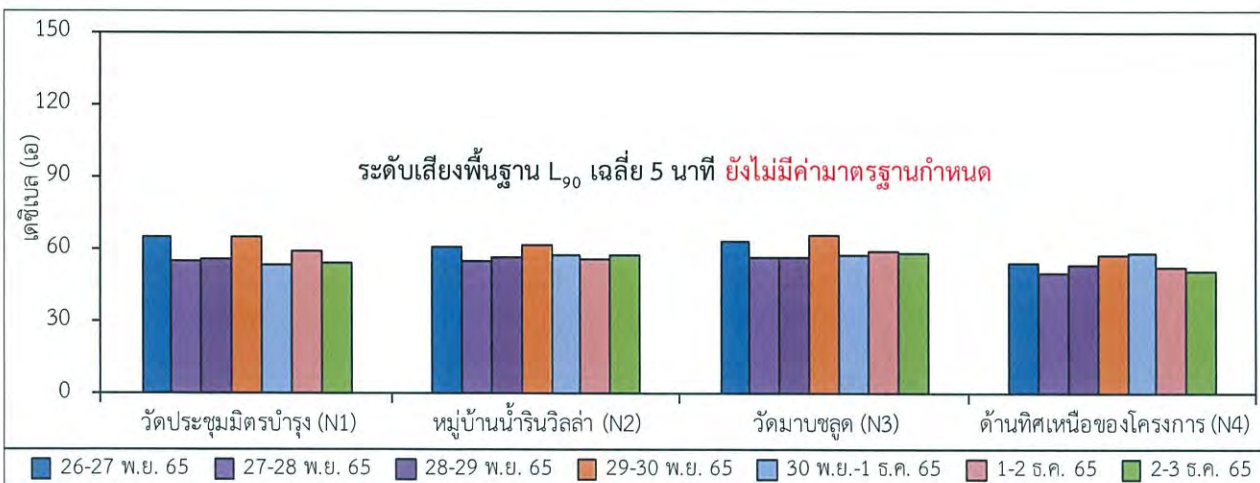
รูปที่ 3-8 กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป



ระดับเสียงพื้นฐาน L_{90} เฉลี่ย 1 ชั่วโมง



ระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที



ระดับเสียงพื้นฐาน L_{90} เฉลี่ย 5 นาที

รูปที่ 3-8 (ต่อ) กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป

3.2.4

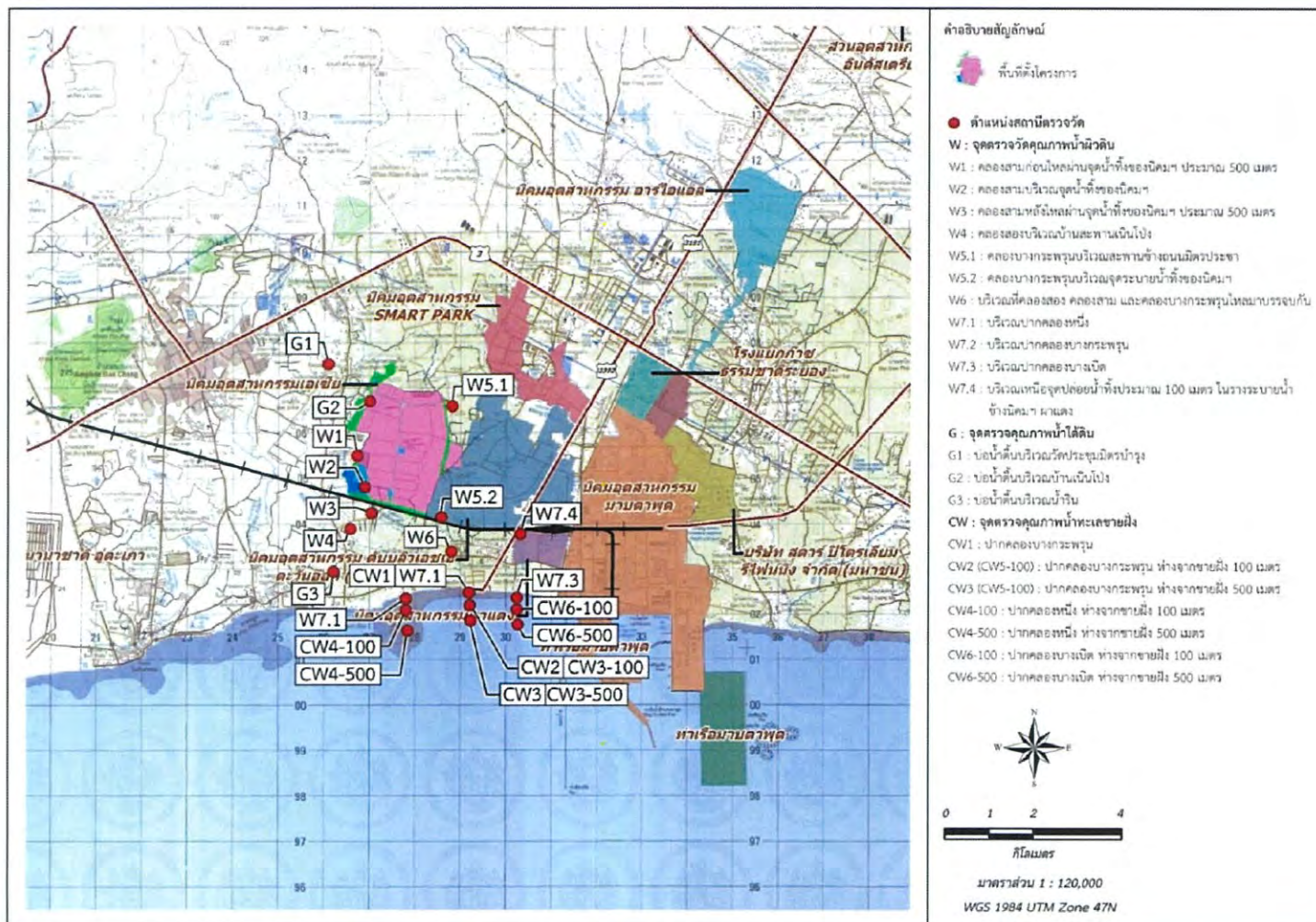
คุณภาพน้ำผิวดิน

โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ตั้งอยู่บนที่ราบชายฝั่งทะเล ลักษณะของแหล่งน้ำผิวดินจึงเป็นคลองสายสั้น ๆ ทำหน้าที่ระบายน้ำจากแนวทิวเขาทางด้านทิศเหนือไหลลงสู่ฝั่งทะเล ลักษณะทางอุทกวิทยาของแหล่งน้ำผิวดินบริเวณโครงการจึงมีลักษณะเป็นคลองแคบ ๆ สายสั้น ๆ ในบริเวณพื้นที่โครงการมีแหล่งน้ำผิวดินที่สำคัญ 3 สาย คือ คลองสอง คลองสาม และคลองบางกระพูน โดยมีรายละเอียดเกี่ยวกับสภาพทั่วไปทางกายภาพดังนี้

- คลองสอง เป็นคลองที่มีต้นน้ำมาจากน้ำซับบริเวณเขาเนินกระปอก ลำน้ำไหลจากทิศเหนือลงใต้ คลองสองไหลเลียบบนเขตพื้นที่โครงการทางด้านทิศตะวันตก มีความกว้างของลำคลองเฉลี่ย ประมาณ 4-5 เมตร ความลึกของน้ำประมาณ 0.5-1.0 เมตร ประชาชนบริเวณริมฝั่งคลองสองใช้เป็นแหล่งน้ำเพื่อการทำสวนผลไม้ เช่น ขนุน เงาะ มะพร้าว มะม่วง เป็นต้น มิได้นำน้ำเพื่อนำไปใช้ในการบริโภคแต่อย่างใด คลองสองจะไปบรรจบกับคลองสามบริเวณบ้านสำนักมะม่วง ก่อนที่จะไหลไปรวมกับคลองบางกระพูน ที่บ้านหนองแพบ และไหลลงอ่าวไทยบริเวณบ้านหนองแพบต่อไป
- คลองสาม เป็นคลองที่เกิดจากน้ำซับไหลผ่านพื้นที่โครงการมาทางด้านใต้แล้วบรรจบกับคลองสองที่บ้านสำนักมะม่วง เมื่อรวมกับคลองสองแล้วจะไหลมาบรรจบกับคลองบางกระพูนที่บ้านหนองแพบ แล้วไหลลงสู่อ่าวไทยบริเวณโรงเรียนบ้านหนองแพบ ลักษณะของลำคลองกว้างประมาณ 2-3 เมตร ความลึกของน้ำประมาณ 0.30-0.50 เมตร ในช่วงฤดูแล้ง น้ำในคลองมีปริมาณน้อย เป็นทางระบายน้ำตามธรรมชาติในพื้นที่คลองสามมีอัตราการไหลเฉลี่ยตลอดปี 0.20 ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที คลองสามเป็นแหล่งรองรับน้ำทิ้งภายหลังการบำบัดของโครงการ โดยมีจุดระบายน้ำทิ้งจากโครงการ ซึ่งจากการตรวจสอบการใช้ประโยชน์จากคลองสามของชุมชนตลอดแนวลำน้ำจนถึงทะเล พบว่า มิได้มีการนำน้ำไปใช้เพื่อการอุปโภคและบริโภคแต่อย่างใด
- คลองบางกระพูน มีต้นกำเนิดจากเขาเนินกระปอก โดยจะไหลเลียบบนเขตพื้นที่โครงการทางทิศตะวันออก ลำน้ำกว้างประมาณ 5 เมตร ความลึกของน้ำประมาณ 0.5-1.0 เมตร

สำหรับการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จะดำเนินการสำรวจและเก็บตัวอย่างทุก 3 เดือน จำนวน 11 สถานี การเก็บตัวอย่างครอบคลุมคุณภาพน้ำในคลองบางกระพูน คลองหนึ่ง คลองสอง คลองสาม คลองบางเปิด และรางระบายน้ำข้างนิคมผาแดง ทั้งนี้ ปัจจุบัน ยังไม่มีกฎหมายประกาศกำหนดประเภทของแหล่งน้ำดังกล่าว ซึ่งเมื่อพิจารณาจากการใช้ประโยชน์ของแหล่งน้ำ จึงนำผลการตรวจวิเคราะห์ที่ได้เปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดินประเภทที่ 4 ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) เพื่อเป็นการดูแลแนวโน้มของคุณภาพน้ำคลอง

จากการสำรวจและเก็บตัวอย่างน้ำผิวดิน ในวันที่ 19 กันยายน พ.ศ. 2565 และในวันที่ 19 และ 29 ธันวาคม พ.ศ. 2565 เปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน ประเภทที่ 4 ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) พบว่า พารามิเตอร์ที่ทำการตรวจวิเคราะห์ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ยกเว้นค่าแอมโมเนียส บริเวณ W1 (คลองสามก่อนไหลผ่านจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 500 เมตร) และ W2 (คลองสามบริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ) ในวันที่ 9 กันยายน พ.ศ. 2565 และ ค่าแอมโมเนียส ค่าบีโอดี และค่าฟีนอล บริเวณ W1 (คลองสามก่อนไหลผ่านจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 500 เมตร) และค่าฟีนอล บริเวณ W2 (คลองสามบริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ) ในวันที่ 19 และ 29 ธันวาคม พ.ศ. 2565 ที่มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด จุดตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 3-9 และภาพที่ 3-3 รายละเอียดผลการตรวจวิเคราะห์แสดงในตารางที่ 3-9 ตารางที่ 3-10 และ รูปที่ 3-10



รูปที่ 3-9 ตำแหน่งการตรวจวัดคุณภาพน้ำ



คลองสามก่อนไหลผ่านจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 500 เมตร (W1)



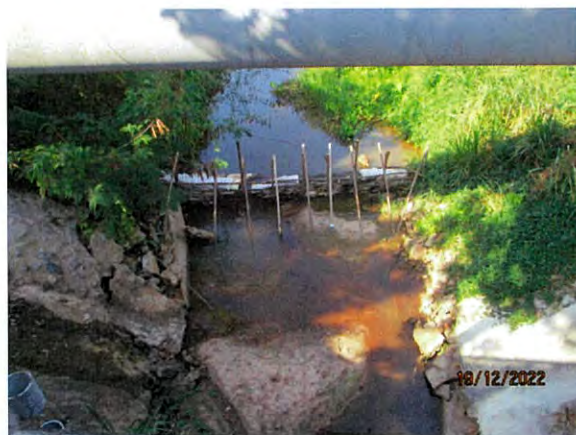
คลองสามบริเวณจุดระบายน้ำทิ้งโครงการ (W2)



คลองสามหลังไหลผ่านจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 500 เมตร (W3)



คลองสองบริเวณสะพานบ้านเนินโป่ง (W4)



คลองบางกระพูนบริเวณสะพานข้ามถนนมิตรประชา (W5.1)



คลองบางกระพูนบริเวณจุดระบายน้ำทิ้งนิคมฯ (W5.2)

ภาพที่ 3-3 แสดงการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน



คลองสอง คลองสาม และคลองบางกระพูนไหลมาบรรจบกัน (W6)



ปากคลองหนึ่ง (W7.1)



คลองบางกระพูน (W7.2)



คลองบางเบ็ด (W7.3)



รางระบายน้ำข้างนิคมผาแดง (W7.4)

ภาพที่ 3-3 (ต่อ) แสดงการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน



ตารางที่ 3-9 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ในวันที่ 19 กันยายน พ.ศ. 2565

พารามิเตอร์	หน่วย	LOD	มาตรฐาน	ผลการตรวจวิเคราะห์										
				W1	W2	W3	W4	W5.1	W5.2	W6	W7.1	W7.2	W7.3	W7.4
Metals Testing														
Arsenic	mg/L	0.00005	≤0.01	0.008	0.008	0.006	-	-	0.005	-	-	-	-	-
Cadmium	mg/L	0.00005	≤0.005	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	<0.0005
Copper	mg/L	0.00005	≤0.1	<0.0005	0.0005	0.001	-	-	0.004	-	-	-	-	-
Lead	mg/L	0.00005	≤0.05	ND	ND	<0.0005	0.002	0.0006	<0.0005	0.002	0.002	0.001	ND	<0.0005
Manganese	mg/L	0.00005	≤1	3.28*	3.16*	1.60	-	-	1.00	-	-	-	-	-
Nickel	mg/L	0.00005	≤0.1	0.0005	<0.0005	0.004	-	-	0.003	-	-	-	-	-
Zinc	mg/L	0.0001	≤1	0.008	0.009	0.05	-	-	0.06	-	-	-	-	-
Hexavalent Chromium	mg/L	0.003	≤0.2	ND	ND	<0.01	-	-	<0.01	-	-	-	-	-
Mercury	mg/L	0.0000003	≤0.002	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Microbiological Testing														
Coliforms	MPN/100 mL	-	-	790.0	1,400.0	33,000.0	-	-	7,000.0	-	-	-	-	-
Water Testing														
Ammonia Nitrogen	mg/L	0.02	≤0.5	0.24	0.28	0.45	-	-	0.23	-	-	-	-	-
BOD	mg/L	-	≤4	<2	<2	<2	-	-	<2	-	-	-	-	-
Cyanide as CN	mg/L	0.002	≤0.005	ND	ND	<0.005	-	-	ND	-	-	-	-	-
Dissolved Oxygen	mg/L	-	≥2	6.1	6.6	7.2	-	-	6.4	-	-	-	-	-
Flow rate	m³/s	-	-	0.349	0.112	0.076	-	-	0.455	-	-	-	-	-
Nitrate as N	mg/L	0.015	≤5	0.06	<0.05	0.86	-	-	0.35	-	-	-	-	-
pH at 25 °C	-	-	5.0-9.0	8.5	8.6	7.6	-	-	8.2	-	-	-	-	-
Phenol	mg/L	0.001	≤0.005	ND	ND	ND	-	-	ND	-	-	-	-	-
Temperature	°C	-	๓ ¹	27.3	27.7	29.1	-	-	28.7	-	-	-	-	-
TDS	mg/L	-	-	144	178	1,024	188	226	202	302	182	1,480	8,360	4,760
TSS	mg/L	-	-	-	-	-	33	13	-	37	30	36	10	13
Turbidity	NTU	-	-	40.0	40.0	26.0	-	-	31.0	-	-	-	-	-

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ. 2537 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

หมายเหตุ : -๓¹ ไม่สูงกว่าอุณหภูมิธรรมชาติเกิน 3 องศาเซลเซียส กำหนดให้ W1 เป็นอุณหภูมิธรรมชาติ

LOD: Limit of Detection "<": Lower than LOQ (Limit of Quantitation) ND: Not Detected

W1 = คลองสามก่อนไหลผ่านจุดระบายน้ำทั้งของโครงการ 500 เมตร พิกัด UTM 47 0726957 1405374

W2 = คลองสามบริเวณจุดระบายน้ำทั้งของโครงการ พิกัด UTM 47 0726901 1405188

W3 = คลองสามหลังไหลผ่านจุดระบายน้ำทั้งโครงการ 500 เมตร พิกัด UTM 47 0727120 1404463

W4 = คลองสองบริเวณสะพานบ้านเนินโป่ง พิกัด UTM 470726561 1404037

W5.1 = คลองบางกระพูน บริเวณสะพานข้ามถนนมิตรประชา พิกัด UTM 47 0728601 1406656

W5.2 = คลองบางกระพูนบริเวณจุดระบายน้ำทั้งนิคม พิกัด UTM 47 0720567 1404047

W6 = บริเวณที่คลองสอง คลองสาม และคลองบางกระพูนไหลมาบรรจบกัน พิกัด UTM 47 0728836 01403240

W7.1 = บริเวณปากคลองหนึ่ง พิกัด UTM 47 0727546 1402688

W7.2 = คลองปากบางกระพูน พิกัด UTM 47 0729101 1402573

W7.3 = คลองบางเบ็ด พิกัด UTM 47 0730259 1402457

W7.4 = เหนือจุดปล่อยน้ำทั้งประมาณ 100 เมตร ในรางระบายน้ำนิคมฯ ผาแดง พิกัด UTM 47 0730152 1403675



รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ส่วนขยาย (ครั้งที่ 5) ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565

ตารางที่ 3-10 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ในวันที่ 19 และ 29 ธันวาคม พ.ศ. 2565

พารามิเตอร์	หน่วย	LOD	มาตรฐาน	ผลการตรวจวิเคราะห์										
				W1	W2	W3	W4	W5.1	W5.2	W6	W7.1	W7.2	W7.3	W7.4
Metals Testing														
Arsenic	mg/L	0.00005	≤0.01	0.01	0.01	0.007	-	-	0.003	-	-	-	-	-
Cadmium	mg/L	0.00005	≤0.005	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Copper	mg/L	0.00005	≤0.1	ND	<0.0005	0.002	-	-	0.001	-	-	-	-	-
Lead	mg/L	0.00005	≤0.05	ND	ND	0.0006	<0.0005	ND	ND	0.0008	0.0008	0.0007	0.0007	0.0006
Manganese	mg/L	0.00005	≤1	2.29*	0.99 ^{1/}	0.72	-	-	0.89	-	-	-	-	-
Nickel	mg/L	0.00005	≤0.1	<0.0005	0.0008	0.004	-	-	0.001	-	-	-	-	-
Zinc	mg/L	0.0001	≤1	0.01	0.02	0.06	-	-	0.07	-	-	-	-	-
Hexavalent Chromium	mg/L	0.003	≤0.2	ND	ND	ND	-	-	ND	-	-	-	-	-
Mercury	mg/L	0.0000003	≤0.002	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Microbiological Testing														
Coliforms	MPN/100 mL	-	-	33,000.0	49,000.0	4,900.0	-	-	1,300.0	-	-	-	-	-
Water Testing														
Ammonia Nitrogen	mg/L	0.02	<0.5	0.79	0.30	0.08	-	-	0.25	-	-	-	-	-
BOD	mg/L	-	<4	8 ^{1/}	3 ^{1/}	4	-	-	<2	-	-	-	-	-
Cyanide as HCN	mg/L	0.002	<0.005	ND	ND	ND	-	-	ND	-	-	-	-	-
Dissolved Oxygen	mg/L	-	>2	6.0	4.1	7.5	-	-	8.3	-	-	-	-	-
Flow rate	m³/s	-	-	0.010	0.030	0.020	-	-	0.050	-	-	-	-	-
Nitrate as N	mg/L	0.015	<5	0.16	0.34	1.21	-	-	0.58	-	-	-	-	-
pH at 25 °C	-	-	5.0-9.0	6.8	7.1	7.9	-	-	7.3	-	-	-	-	-
Phenol	mg/L	0.001	<0.005	0.061*	0.019* ^{1/}	ND	-	-	ND	-	-	-	-	-
Temperature	°C	-	๓ ¹	22.8	23.0	23.7	-	-	24.4	-	-	-	-	-
TDS	mg/L	-	-	110	214	1,140	166	93	178	472	194	1,740	8,060	6,740
TSS	mg/L	-	-	-	-	-	8	10	-	13	10	16	15	19
Turbidity	NTU	-	-	45.0	35.0	30.0	-	-	15.0	-	-	-	-	-

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ. 2537 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

หมายเหตุ : -๓¹ ไม่สูงกว่าอุณหภูมิธรรมชาติเกิน 3 องศาเซลเซียส กำหนดให้ W1 เป็นอุณหภูมิธรรมชาติ

LOD: Limit of Detection "<": Lower than LOQ (Limit of Quantitation) ND: Not Detected

^{1/} หมายถึง ตรวจวัดเมื่อวันที่ 29 ธันวาคม พ.ศ. 2565

* หมายถึง มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

W1 = คลองสามก่อนไหลผ่านจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 500 เมตร พิกัด UTM 47 0726957 1405374

W2 = คลองสามบริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ พิกัด UTM 47 0726901 1405188

W3 = คลองสามหลังไหลผ่านจุดระบายน้ำทิ้งโครงการ 500 เมตร พิกัด UTM 47 0727120 1404463

W4 = คลองสองบริเวณสะพานบ้านเนินโป่ง พิกัด UTM 47 0726561 1404037

W5.1 = คลองบางกระพูน บริเวณสะพานข้างถนนมิตรประชา พิกัด UTM 47 0728601 1406656

W5.2 = คลองบางกระพูนบริเวณจุดระบายน้ำทิ้งนิคม พิกัด UTM 47 0720567 1404047

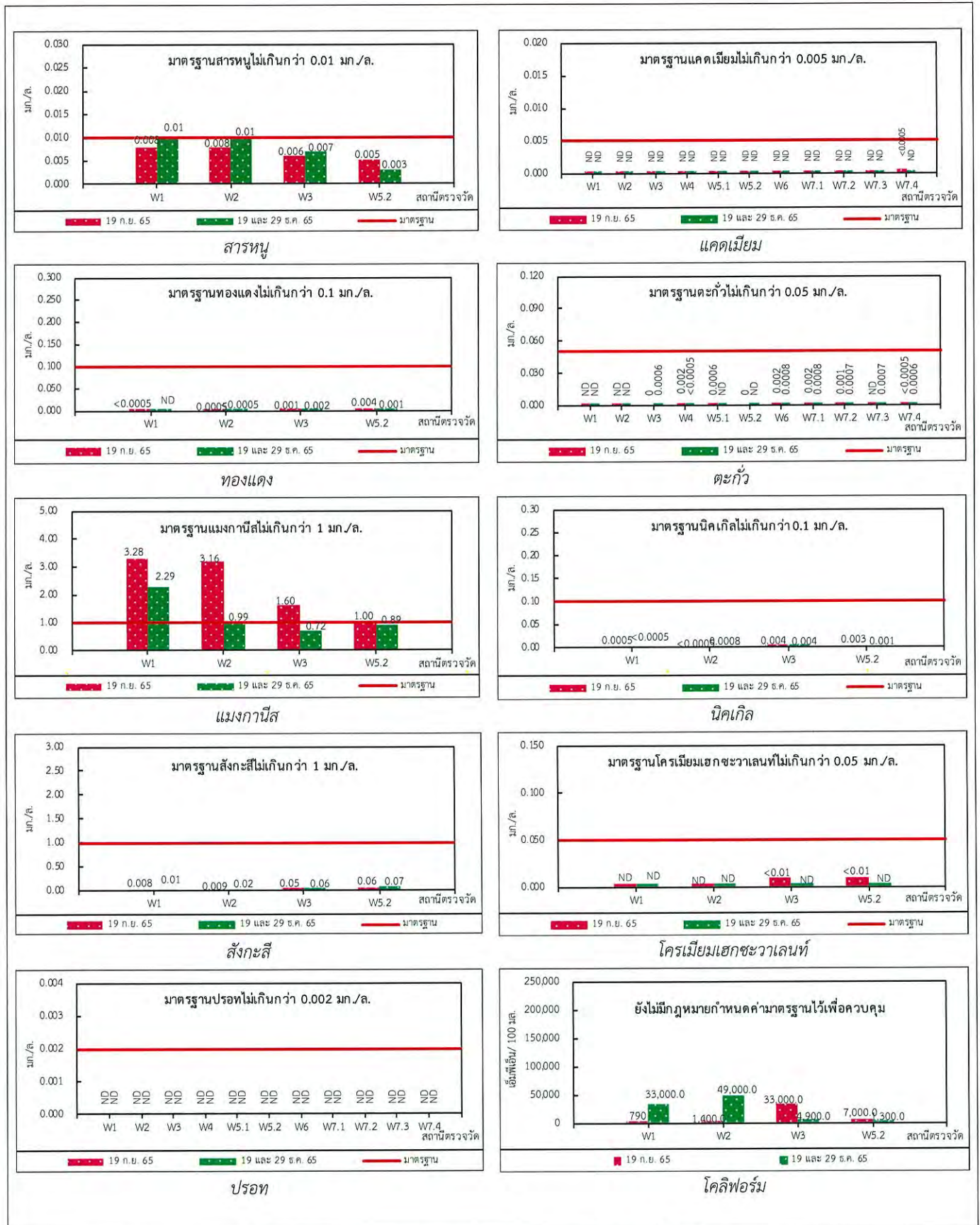
W6 = บริเวณที่คลองสอง คลองสาม และคลองบางกระพูนไหลมาบรรจบกัน พิกัด UTM 47 0728836 01403240

W7.1 = บริเวณปากคลองหนึ่ง พิกัด UTM 47 0727546 1402688

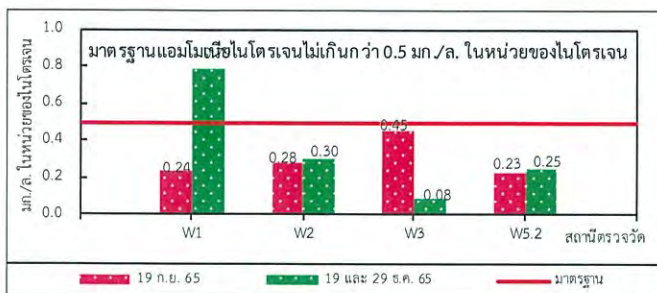
W7.2 = คลองปากบางกระพูน พิกัด UTM 47 0729101 1402573

W7.3 = คลองบางเบ็ด พิกัด UTM 47 0730259 1402457

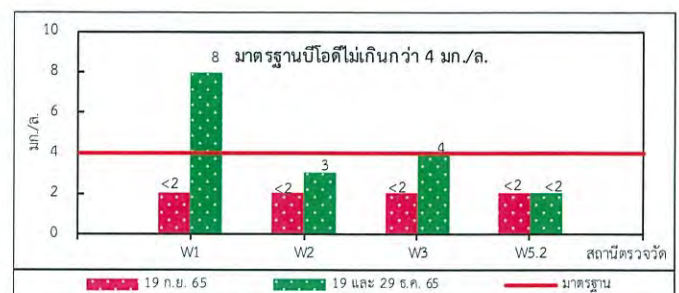
W7.4 = เหนือจุดปล่อยน้ำทิ้งประมาณ 100 เมตร ในรางระบายน้ำนิคมฯ ผาแดง พิกัด UTM 47 0730152 1403675



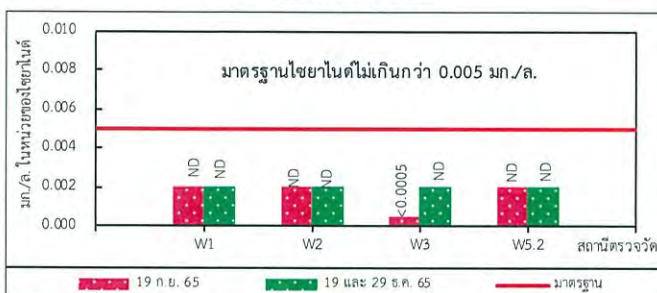
รูปที่ 3-10 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน



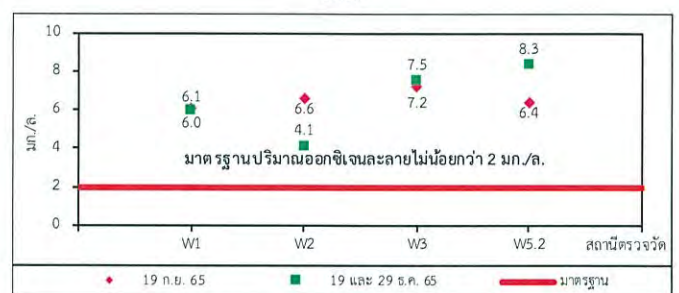
แอมโมเนียไนโตรเจน



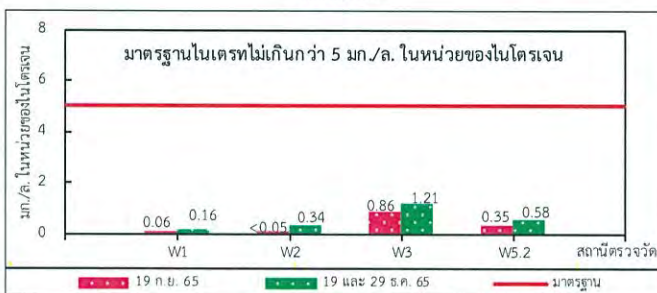
บีโอดี



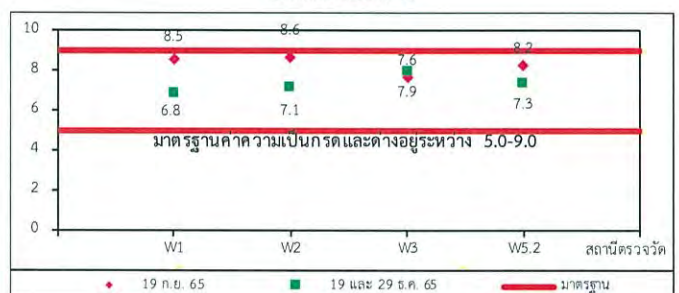
ไซยาไนด์



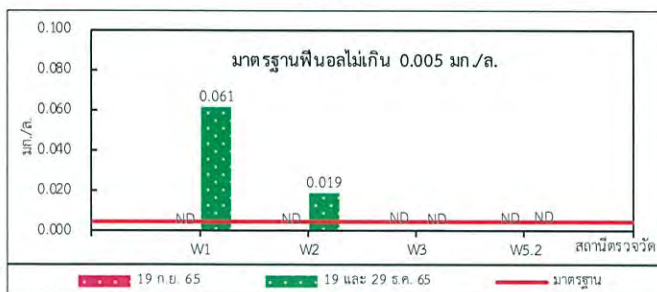
ออกซิเจนละลาย



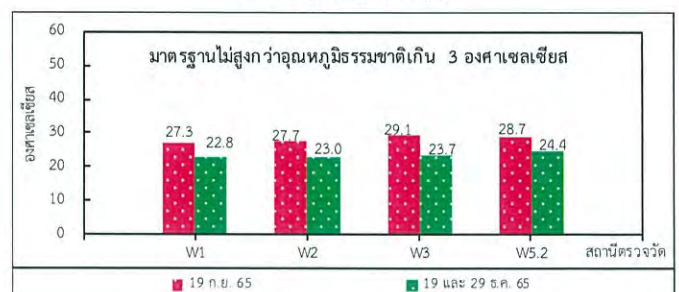
ไนเตรท



ค่าความเป็นกรดและด่าง



ฟีนอล



อุณหภูมิ

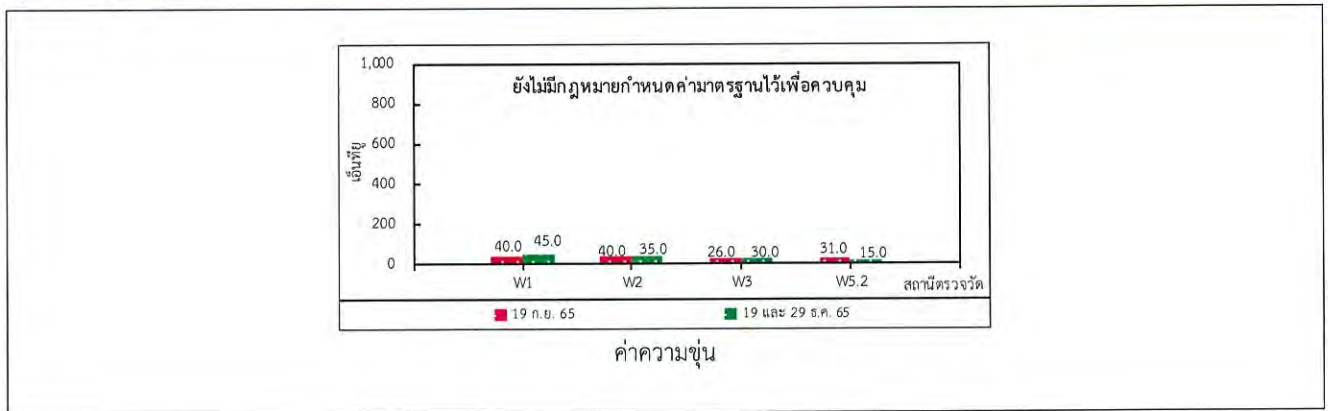


ค่าของแข็งละลาย



ของแข็งแขวนลอย

รูปที่ 3-10 (ต่อ) กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน



รูปที่ 3-10 (ต่อ) กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน

3.2.5 คุณภาพน้ำทะเลชายฝั่ง

ลักษณะแนวชายฝั่งทะเลจังหวัดระยองมีลักษณะโค้งเว้าเข้าไปในพื้นที่ มีความยาวประมาณ 89 กิโลเมตร โดยเริ่มจากแนวต่อเขตจังหวัดชลบุรี ต่อเนื่องไปจนถึงสุดเขตจังหวัดระยองต่อกับจังหวัดชลบุรี มีความลาดชันประมาณ 1:500 มีสภาพราบเรียบประกอบด้วยทรายและโคลน โดยเฉพาะบริเวณชายฝั่งปกคลุมด้วยตะกอนทรายห่างจากชายฝั่งประมาณ 2-3 กิโลเมตร ถัดจากนั้นจะเป็นโคลน นอกจากนี้ บริเวณชายฝั่งมีเกาะแก่งมากมายตั้งอยู่ เช่น เกาะเสม็ด เกาะมันใน เกาะมันนอก และเกาะเสม็ด เป็นต้น สภาพการขึ้นลงของน้ำทะเล จังหวัดระยองเป็นแบบน้ำเดียว (Diurnal Tide) คือ น้ำขึ้นลงวันละครั้ง

สำหรับการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทะเลชายฝั่ง โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จะดำเนินการสำรวจและเก็บตัวอย่างทุก 3 เดือน จำนวน 8 สถานี จุดตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 3-9 และภาพที่ 3-4 และในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 ได้ดำเนินการเก็บตัวอย่างในวันที่ 20 กันยายน พ.ศ. 2565 และวันที่ 20 ธันวาคม พ.ศ. 2565 เมื่อนำผลการตรวจวิเคราะห์เปรียบเทียบกับ มาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล ประเภที่ 5 ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เล่ม 134 ตอนพิเศษ 288 ง (พ.ศ. 2560) พบว่า คุณภาพน้ำส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ยกเว้นค่าออกซิเจนละลายบริเวณ CW1 หรือ CW5-100 (บริเวณปากคลองบางกระพูน ห่างจากชายฝั่ง 100 เมตร) และ CW2 หรือ CW5-500 (บริเวณปากคลองบางกระพูน ห่างจากชายฝั่ง 500 เมตร) ในวันที่ 20 กันยายน พ.ศ. 2565 และค่าซิลิเกต บริเวณ CW2 หรือ CW5-500 (ปากคลองบางกระพูน ห่างจากชายฝั่ง 500 เมตร) ในวันที่ 20 ธันวาคม พ.ศ. 2565 ดังรายละเอียดผลการตรวจวิเคราะห์ในตารางที่ 3-11 และ ตารางที่ 3-12 และ รูปที่ 3-11

ทั้งนี้ คุณภาพน้ำทะเลชายฝั่งบริเวณคลองบางกระพูน จะรองรับน้ำจากชุมชนและโรงงานอุตสาหกรรม อย่างไรก็ตามลักษณะดังกล่าวจะไม่เกิดขึ้นเป็นเวลานาน เนื่องจากบริเวณดังกล่าวมิใช่แหล่งน้ำนิ่ง



ปากคลองบางกระพูน ห่างจากชายฝั่ง 100 เมตร
(CW1 และ CW5-100)



ปากคลองบางกระพูนห่างจากชายฝั่ง 500 เมตร
(CW2 และ CW5-500)



ระยะ 100 เมตร จากปากคลองหนึ่ง (CW4-100)



ระยะ 500 เมตร จากปากคลองหนึ่ง (CW4-500)



ระยะ 100 เมตร จากปากคลองบางเบ็ด (CW6-100)



ระยะ 500 เมตร จากปากคลองบางเบ็ด (CW6-500)

ภาพที่ 3-4 แสดงการตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเลชายฝั่ง



รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ส่วนขยาย (ครั้งที่ 5) ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565

ตารางที่ 3-11 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเลชายฝั่ง ในวันที่ 20 กันยายน พ.ศ. 2565

พารามิเตอร์	หน่วย	LOD	มาตรฐาน	ผลการตรวจวิเคราะห์					
				CW1(CW5-100)	CW2 (CW5-500)	CW4-100	CW4-500	CW6-100	CW6-500
Metals Testing									
Cadmium	mg/L	0.0009	≤0.005	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Chromium	mg/L	0.001	≤0.1	ND	ND	-	-	-	-
Copper	mg/L	0.001	≤0.008	ND	ND	-	-	-	-
Iron	mg/L	0.001	≤0.3	0.14	0.05	-	-	-	-
Lead	mg/L	0.001	≤0.0085	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Manganese	mg/L	0.001	≤0.1	0.03	0.01	-	-	-	-
Zinc	mg/L	0.001	≤0.05	0.006	0.005	-	-	-	-
Hexavalent Chromium	mg/L	0.003	≤0.05	ND	ND	-	-	-	-
Mercury	mg/L	0.000003	≤0.0001	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005
Microbiological Testing									
Coliforms	MPN/100mL	-	≤1,000	49.0	<1.8	-	-	-	-
Water Testing									
Ammonia Nitrogen as N	mg/L	0.02	<0.95	0.05	<0.05	-	-	-	-
Cyanide as CN	mg/L	0.002	≤0.007	ND	ND	-	-	-	-
Dissolved Oxygen	mg/L	0.1	≥4.0	2.2*	2.0*	-	-	-	-
Fluoride as F	mg/L	0.05	<1	0.70	0.80	-	-	-	-
Nitrate as N	mg/L	0.015	≤0.06	<0.05	<0.05	-	-	-	-
pH at 25°C	-	-	7.0-8.5	8.0	7.9	-	-	-	-
Phenol	mg/L	0.001	≤0.03	ND	ND	-	-	-	-
Phosphate as P	mg/L	0.002	≤0.045	0.030	0.025	-	-	-	-
Residual Free Chlorine	mg/L	0.1	-	<0.01	<0.01	-	-	-	-
Salinity	ppt	-	3/	28.4	29.2	-	-	-	-
Temperature	oC	-	2/	31.0	31.3	-	-	-	-
Transparency	m	-	1/	0.9	2.0	-	-	-	-
Sulfide as H2S	mg/L	-	≤0.01	<0.01	<0.01	-	-	-	-

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (พ.ศ. 2560) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล (ประเภทที่ 5)

หมายเหตุ : 1/ ลดลงจากสภาพธรรมชาติไม่เกินร้อยละ 10 จากค่าความโปร่งใสต่ำสุด
2/ เป็นไปตามธรรมชาติแต่เปลี่ยนแปลงไม่เกิน 2.0 °C
3/ เปลี่ยนแปลงไม่เกินร้อยละ 10 ของค่าความเค็มต่ำสุด

* หมายถึง มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

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

ND: Not Detected หมายถึงผลการวิเคราะห์มีค่าน้อยกว่า LOD (Limit of Detection)

CW1 หรือ CW5-100 = บริเวณปากคลองบางกระพูน ห่างจากชายฝั่ง 100 เมตร

CW2 หรือ CW5-500 = บริเวณปากคลองบางกระพูน ห่างจากชายฝั่ง 500 เมตร

CW4-100 = ที่ระยะห่าง 100 เมตร จากปากคลองหนึ่ง

CW4-500 = ที่ระยะห่าง 500 เมตร จากปากคลองหนึ่ง

CW6-100 = ที่ระยะห่าง 100 เมตร จากปากคลองบางเบ็ด

CW6-500 = ที่ระยะห่าง 500 เมตร จากปากคลองบางเบ็ด

ตารางที่ 3-12 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเลชายฝั่ง ในวันที่ 20 ธันวาคม พ.ศ. 2565

พารามิเตอร์	หน่วย	LOD	มาตรฐาน	ผลการตรวจวิเคราะห์					
				CW1(CW5-100)	CW2 (CW5-500)	CW4-100	CW4-500	CW6-100	CW6-500
Metals Testing									
Cadmium	mg/L	0.0009	≤0.005	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Chromium	mg/L	0.001	≤0.1	ND	ND	-	-	-	-
Copper	mg/L	0.001	≤0.008	ND	ND	-	-	-	-
Iron	mg/L	0.001	≤0.3	0.14	0.03	-	-	-	-
Lead	mg/L	0.001	≤0.0085	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Manganese	mg/L	0.001	≤0.1	0.03	0.006	-	-	-	-
Zinc	mg/L	0.001	≤0.05	0.02	0.006	-	-	-	-
Hexavalent Chromium	mg/L	0.003	≤0.05	ND	ND	-	-	-	-
Mercury	mg/L	0.000003	≤0.0001	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005
Microbiological Testing									
Coliforms	MPN/100mL	-	≤1,000	4.5	4.5	-	-	-	-
Water Testing									
Ammonia Nitrogen as N	mg/L	0.02	<0.95	0.07	0.05	-	-	-	-
Cyanide as CN	mg/L	0.002	≤0.007	ND	ND	-	-	-	-
Dissolved Oxygen	mg/L	0.1	≥4.0	7.4	7.3	-	-	-	-
Fluoride as F	mg/L	0.05	<1	0.9	0.9	-	-	-	-
Nitrate as N	mg/L	0.015	≤0.06	<0.05	ND	-	-	-	-
pH at 25°C	-	-	7.0-8.5	7.9	8.0	-	-	-	-
Phenol	mg/L	0.001	≤0.03	ND	ND	-	-	-	-
Phosphate as P	mg/L	0.002	≤0.045	0.025	0.025	-	-	-	-
Residual Free Chlorine	mg/L	0.1	-	<0.01	<0.01	-	-	-	-
Salinity	ppt	-	3/	26.7	29.0	-	-	-	-
Temperature	oC	-	2/	26.9	27.7	-	-	-	-
Transparency	m	-	1/	1.6	2.7	-	-	-	-
Sulfide as H2S	mg/L	-	≤0.01	<0.01	0.02*	-	-	-	-

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (พ.ศ. 2560) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล (ประเภทที่ 5)

หมายเหตุ : 1/ ลดลงจากสภาพธรรมชาติไม่เกินร้อยละ 10 จากค่าความโปร่งใสต่ำสุด

2/ เป็นไปตามธรรมชาติแต่เปลี่ยนแปลงไม่เกิน 2.0 °C

3/ เปลี่ยนแปลงไม่เกินร้อยละ 10 ของค่าความเค็มต่ำสุด

* หมายถึง มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

LOD: Limit of Detection

"<": Lower than LOQ (Limit of Quantitation)

ND: Not Detected หมายถึงผลการวิเคราะห์ที่มีค่าน้อยกว่า LOD (Limit of Detection)

CW1 หรือ CW5-100 = บริเวณปากคลองบางกระพูน ห่างจากชายฝั่ง 100 เมตร

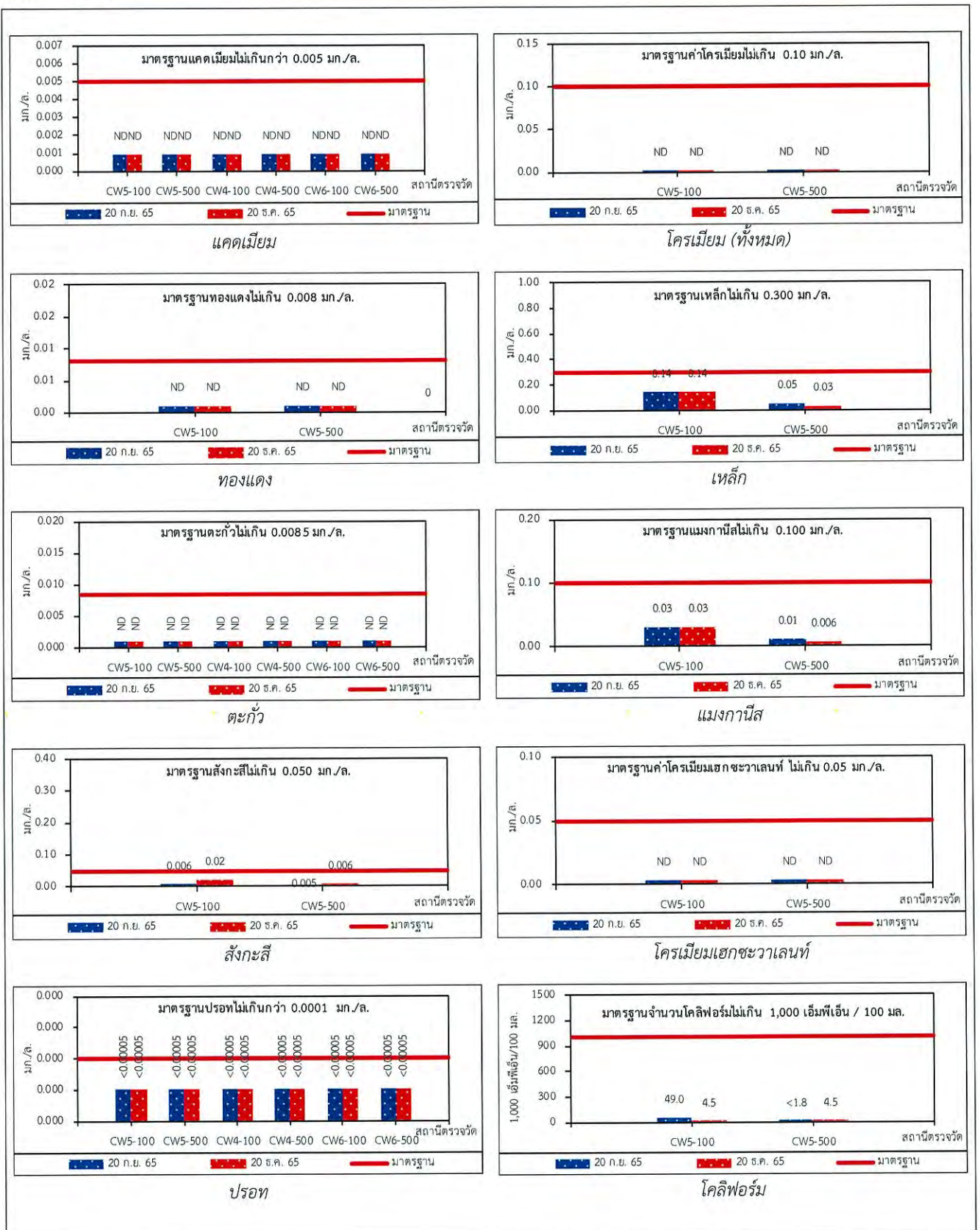
CW2 หรือ CW5-500 = บริเวณปากคลองบางกระพูน ห่างจากชายฝั่ง 500 เมตร

CW4-100 = ที่ระยะห่าง 100 เมตร จากปากคลองหนึ่ง

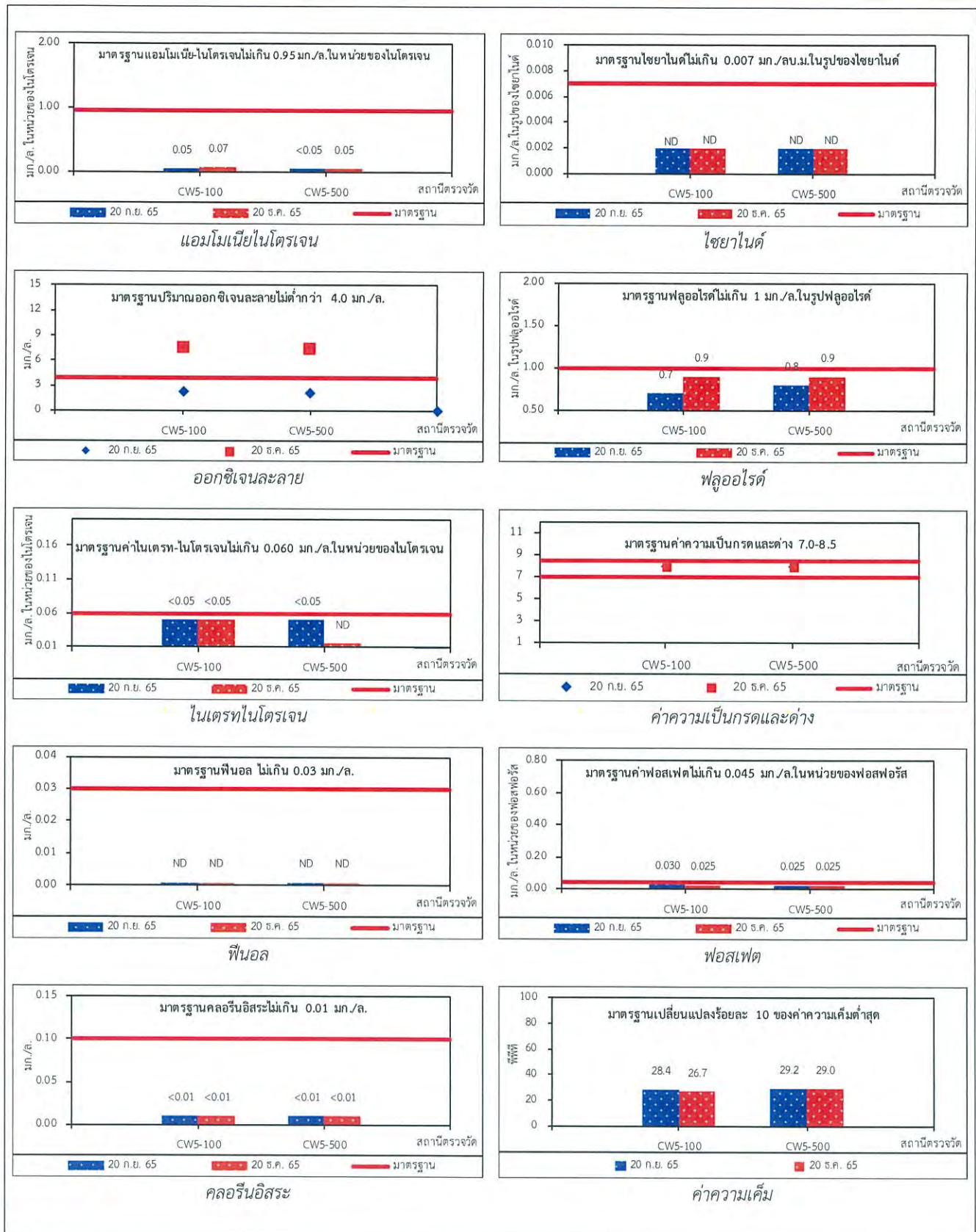
CW4-500 = ที่ระยะห่าง 500 เมตร จากปากคลองหนึ่ง

CW6-100 = ที่ระยะห่าง 100 เมตร จากปากคลองบางเบ็ด

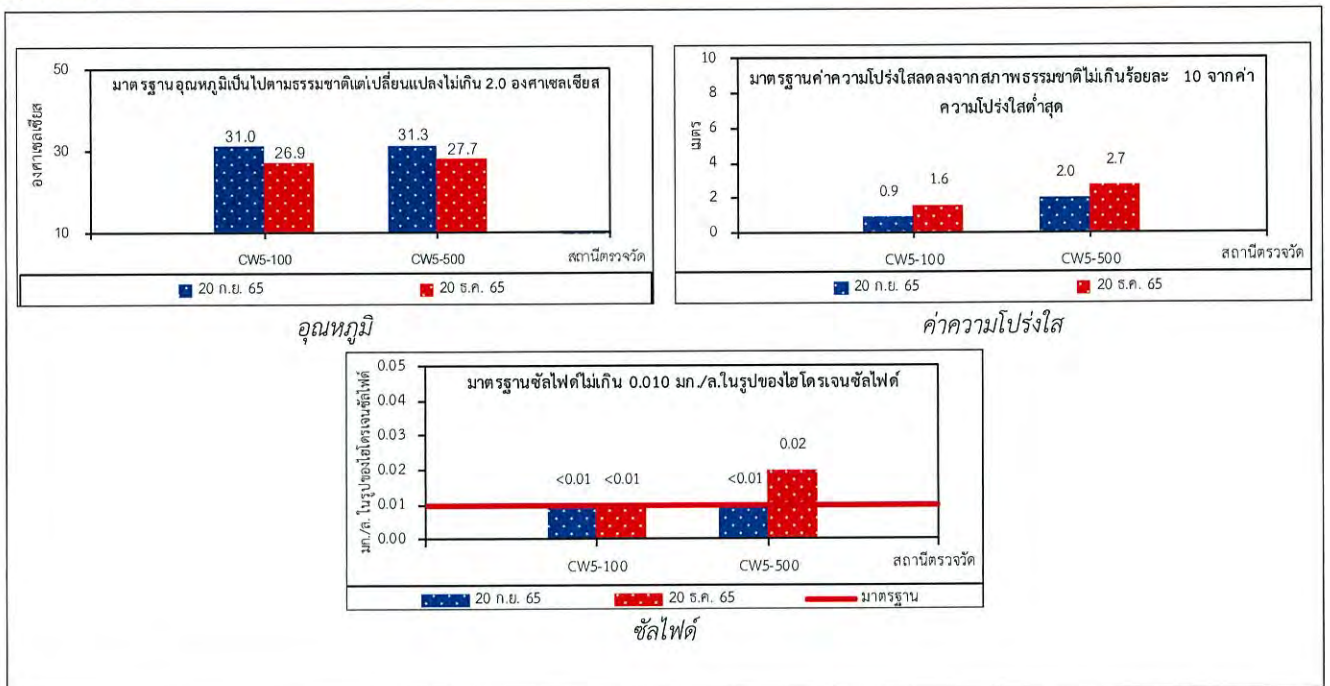
CW6-500 = ที่ระยะห่าง 500 เมตร จากปากคลองบางเบ็ด



รูปที่ 3-11 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเลชายฝั่ง



รูปที่ 3-11 (ต่อ) กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเลชายฝั่ง



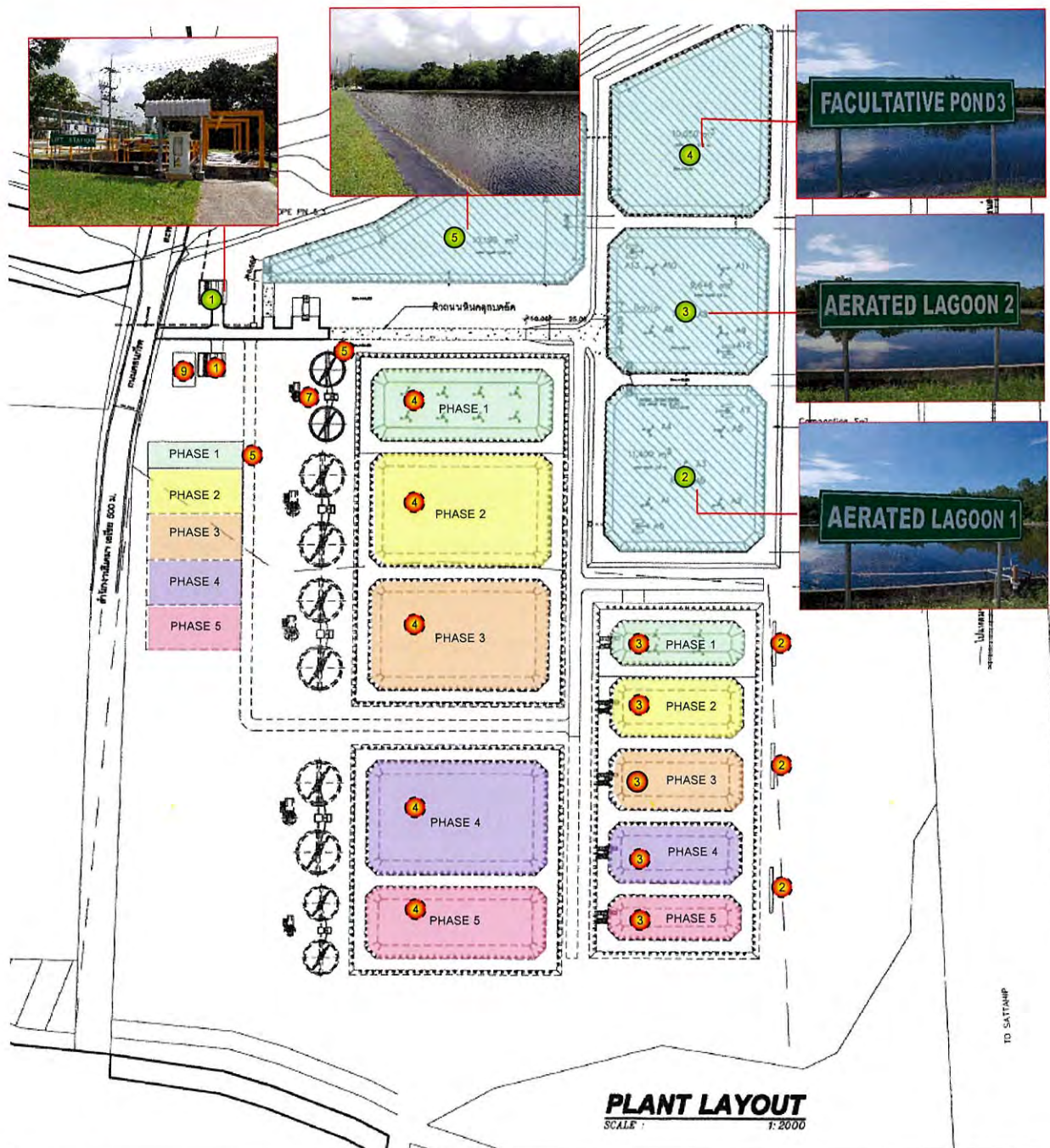
รูปที่ 3-11 (ต่อ) กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเลชายฝั่ง

3.2.6 คุณภาพน้ำทิ้ง

นิคมอุตสาหกรรมเอเชียได้เริ่มเดินระบบบำบัดน้ำเสียรวมทางชีวภาพแบบบ่อเติมอากาศ และบ่อแฟคัลเททีฟ ตั้งแต่เดือนเมษายน พ.ศ. 2549 (รูปที่ 3-7) ได้รองรับน้ำเสีย จากบริษัท อินโดรามา โปโตรเคมี จำกัด (เริ่มทดลองเดินเครื่องจักรในเดือนเมษายน พ.ศ. 2549) และรองรับน้ำทิ้ง บริษัท พูแรค (ประเทศไทย) จำกัด ตั้งแต่เดือนเมษายน พ.ศ. 2551 ถึงเดือนกันยายน พ.ศ. 2552 โดยหลังจากเดือนเมษายน พ.ศ. 2552 น้ำทิ้งจากบริษัท พูแรค (ประเทศไทย) จำกัด ได้รับอนุญาตจากการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยให้ระบายน้ำทิ้งลงสู่บ่อพักน้ำทิ้ง หมายเลข 1 (Holding Pond 1) และระบายลงสู่รางระบายน้ำทิ้งข้างนิคมอุตสาหกรรมผาแดง ดังนั้น ปัจจุบันมีจำนวน 2 บริษัท ได้แก่ บริษัท อินโดรามา โปโตรเคมี จำกัด และ บริษัท พีทีที เอ็มซีซี ปิโอะเคมี จำกัด ที่ส่งน้ำเข้าบำบัดในระบบบำบัดน้ำเสียรวมของนิคมฯ

- บ่อปรับเสมอ (Equalization Tank (Lift Station))

สำหรับน้ำทิ้งจากบ่อปรับเสมอ ทำการสุ่มตรวจวิเคราะห์สัปดาห์ละ 1 ครั้ง โดยในการเก็บตัวอย่างระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 เปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 76/2560 เรื่อง กำหนดมาตรฐานทั่วไปในการระบายน้ำเสียลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม พบว่า น้ำทิ้งมีคุณลักษณะมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ทั้งนี้ น้ำทิ้งจากบ่อปรับเสมอมีได้ระบายออกสู่สาธารณะแต่อย่างใด เป็นส่วนรองรับน้ำทิ้งก่อนเข้าเข้าสู่ระบบบำบัดฯ โดยมีรายละเอียดผลการตรวจวิเคราะห์ในตารางที่ 3-13



สัญลักษณ์

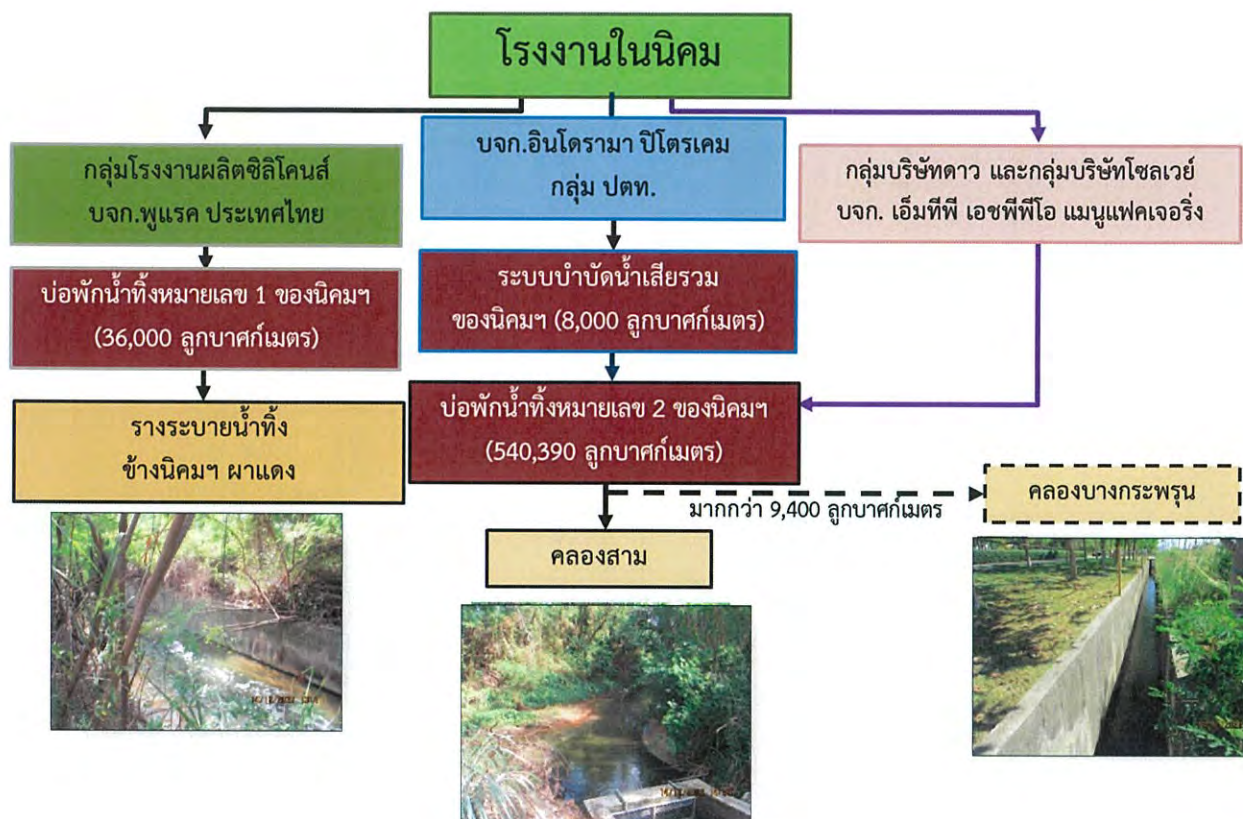
● ระบบบำบัดน้ำเสียปัจจุบัน

1. บ่อปรับสมดุล (Life Station หรือ Equalization Tank)
2. บ่อเติมอากาศ 1 (Aerated Lagoon1)
3. บ่อเติมอากาศ 2 (Aerated Lagoon2)
4. บ่อแฟคัลเททีฟ 1 (Facultative Pond #1)
5. บ่อแฟคัลเททีฟ 2 (Facultative Pond #2)

● แผนงานอนาคต

1. บ่อสูบน้ำเสีย (Collecting Sump)
2. รางตกกรวดทราย (Grit Chamber)
3. บ่อสะเทิน (Equalization & Neutralization Tank)
4. บ่อเติมอากาศ (Aeration Basin)
5. ถังตกตะกอน (Sedimentation Tank)
6. ถังเติมคลอรีน (Chlorine Contact Tank)
7. ถังควบแน่นตะกอน (Thickener)
8. ถังเก็บตะกอน (Sludge Tank)
9. อาคารรีดตะกอน (Sludge Dewatering House)

รูปที่ 3-12 ระบบบำบัดน้ำเสียทางชีวภาพและผังการรองรับน้ำทิ้งจากโรงงาน



รูปที่ 3-12 (ต่อ) ระบบบำบัดน้ำเสียทางชีวภาพและฝังการรองรับน้ำทิ้งจากโรงงาน

ตารางที่ 3-13 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณลักษณะน้ำทิ้ง จากบ่อปรับเสมือ

วันที่เก็บ ตัวอย่าง	ผลการตรวจวิเคราะห์						
	BOD (mg/L)	COD (mg/L)	Oil&Grease (mg/L)	pH (-)	Temperature (°C)	Total Dissolved Solids (mg/L)	Total Suspended Solids (mg/L)
6 ก.ค. 65	5	39	<3	7.7	32.8	2,060	12
14 ก.ค. 65	5	44	<3	7.2	31.7	2,080	17
20 ก.ค. 65	6	39	<3	8.1	33.7	1,770	13
27 ก.ค. 65	7	54	<3	7.7	32.4	1,860	24
3 ส.ค. 65	11	62	<3	7.9	31.6	1,900	60
10 ส.ค. 65	12	50	4	8.0	32.2	1,680	17
17 ส.ค. 65	8	56	<3	8.1	31.2	1,380	14
24 ส.ค. 65	16	63	<3	7.8	31.8	1,530	29
31 ส.ค. 65	5	50	<3	7.8	31.7	1,740	12
7 ก.ย. 65	49	206	<3	7.2	29.2	2,120	81
14 ก.ย. 65	8	57	<3	7.6	30.8	1,650	25
21 ก.ย. 65	11	64	<3	8.3	33.4	2,200	46
28 ก.ย. 65	9	48	<3	8.1	30.9	1,580	31
5 ต.ค. 65	3	41	<3	8.0	31.8	2,040	15
12 ต.ค. 65	26	161	<3	7.8	29.6	1,840	131
19 ต.ค. 65	8	46	<3	8.2	29.0	2,060	17
26 ต.ค. 65	10	55	<3	8.0	30.6	2,060	27
2 พ.ย. 65	10	62	<3	8.1	29.8	2,060	23
9 พ.ย. 65	11	62	<3	8.3	29.9	1,840	28
16 พ.ย. 65	13	44	<3	8.4	33.6	2,360	11
23 พ.ย. 65	8	47	<3	8.1	31.5	1,900	21
30 พ.ย. 65	7	42	8	8.2	31.0	1,980	14
7 ธ.ค. 65	7	35	<3	8.1	29.0	968	8
14 ธ.ค. 65	7	57	<3	7.8	26.3	1,500	8
21 ธ.ค. 65	12	51	3	7.9	26.8	2,180	16
28 ธ.ค. 65	4	43	4	8.2	28.9	2,240	15
มาตรฐาน	500	750	10	5.5-9.0	45	3,000	200

มาตรฐาน : ประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 76/2560 เรื่อง กำหนดมาตรฐานทั่วไปในการระบายน้ำเสียลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย
ส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม



บ่อปรับเสรม (Equalization Tank (Lift Station)) และ

บ่อตรวจสอบ (แฟคัลเททีฟ หมายเลข 4) (Inspection Pond (Facultative Pond # 4))



บ่อพักน้ำทิ้งหมายเลข 1 (Holding Pond 1)



บ่อพักน้ำทิ้งหมายเลข 2 (Holding Pond 2)



น้ำทิ้งจากบริษัท ดาวเคมีคอล ประเทศไทย จำกัด



น้ำทิ้งจากบริษัท อินโดรามา โปลียเอสเตอร์ จำกัด



น้ำทิ้งจากบริษัท พูแรค (ประเทศไทย) จำกัด

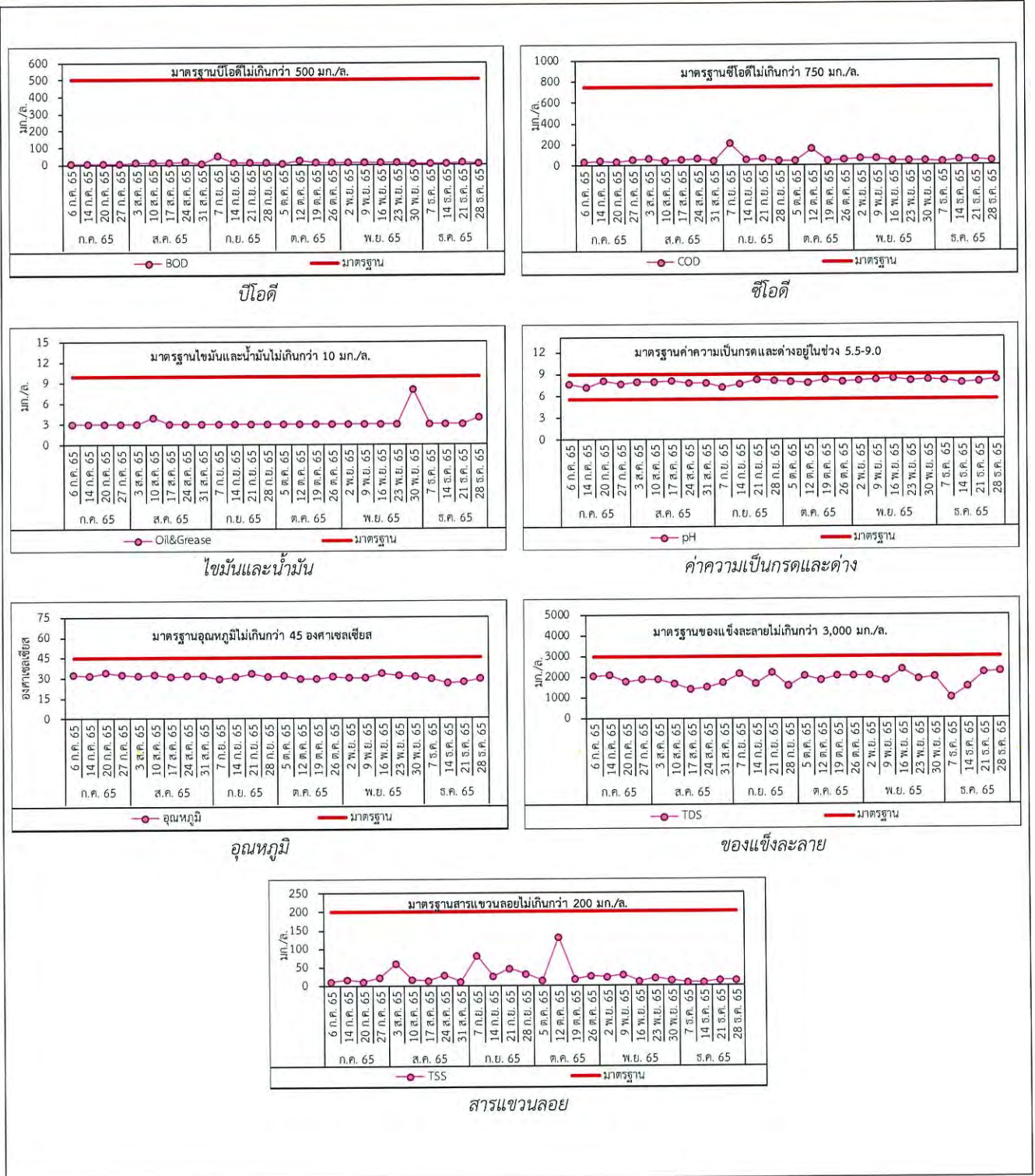


บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด
(มหาชน)



น้ำทิ้งจากบริษัท เอเชีย ซิลิโคนส์ ไมโนเมอร์
จำกัด

ภาพที่ 3-5 แสดงการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง



รูปที่ 3-13 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณลักษณะน้ำทิ้ง จากบ่อปรับเสถียร

- บ่อตรวจสอบ (แฟคัลเททีฟ หมายเลข 4) (Inspection Pond (Facultative Pond # 4))

จากการสุ่มตรวจวิเคราะห์คุณลักษณะน้ำ จากบ่อตรวจสอบ (แฟคัลเททีฟ หมายเลข 4) ซึ่งรองรับน้ำทิ้งเพื่อตรวจสอบก่อนส่งไปพักยังบ่อพักน้ำทิ้งหมายเลข 2 (Holding Pond 2) ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 พบว่า น้ำทิ้งมีคุณลักษณะอยู่เกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2559) ดังรายละเอียดผลการตรวจวิเคราะห์ในตารางที่ 3-14

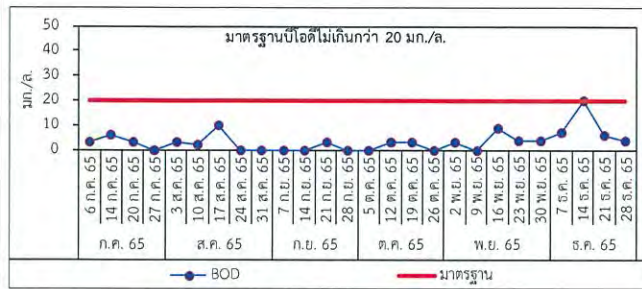
อย่างไรก็ตาม ผู้ดูแลระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จะตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งเพื่อให้อยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนดก่อนระบายออกจากโครงการ ทั้งนี้ น้ำจากบ่อตรวจสอบจะส่งไปพักยังบ่อพักน้ำทิ้งหมายเลข 2 (Holding Pond 2) และทำการตรวจสอบคุณลักษณะน้ำก่อนระบายลงสู่คลองสาม ซึ่งจากการตรวจสอบคุณลักษณะของน้ำทิ้งจากบ่อพักน้ำทิ้งหมายเลข 2 (Holding Pond 2) พบว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

ตารางที่ 3-14 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณลักษณะน้ำทิ้งจากบ่อตรวจสอบ (แฟคัลเททีฟ หมายเลข 4)

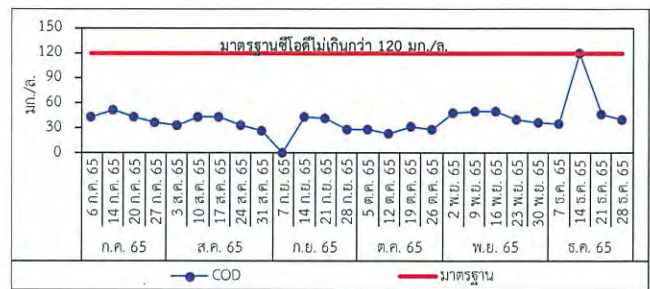
วันที่เก็บ ตัวอย่าง	ผลการตรวจวิเคราะห์						
	BOD (mg/L)	COD (mg/L)	Oil&Grease (mg/L)	pH (-)	Temperature (°C)	Total Dissolved Solids (mg/L)	Total Suspended Solids (mg/L)
6 ก.ค. 65	3	44	<3	8.1	31.1	1,520	8
14 ก.ค. 65	6	51	<3	7.8	29.8	2,070	12
20 ก.ค. 65	3	44	<3	8.4	31.0	2,060	6
27 ก.ค. 65	<2	36	<3	8.0	30.9	1,930	<5
3 ส.ค. 65	3	33	<3	8.2	29.4	1,680	6
10 ส.ค. 65	2	43	3	8.3	30.6	1,730	12
17 ส.ค. 65	10	43	<3	8.3	29.4	1,610	<5
24 ส.ค. 65	<2	34	<3	8.3	31.8	1,840	7
31 ส.ค. 65	<2	26	<3	8.4	30.6	816	8
7 ก.ย. 65	9 ^{1/}	59 ^{1/}	<3	7.8	27.7	2,060	30
14 ก.ย. 65	<2	44	<3	8.0	29.2	1,820	8
21 ก.ย. 65	3	42	<3	8.2	29.8	2,160	6
28 ก.ย. 65	<2	28	<3	8.2	28.8	1,660	<5
5 ต.ค. 65	<2	28	<3	8.3	30.0	2,000	<5
12 ต.ค. 65	3	24	<3	8.1	27.9	1,510	<5
19 ต.ค. 65	3	32	<3	8.4	27.8	1,790	<5
26 ต.ค. 65	<2	28	<3	8.1	29.2	1,370	8
2 พ.ย. 65	3	48	<3	8.3	26.0	1,320	20
9 พ.ย. 65	<2	49	<3	8.1	28.2	1,840	13
16 พ.ย. 65	9	49	<3	7.0	25.0	2,170	21
23 พ.ย. 65	4	40	<3	8.4	30.5	1,620	12
30 พ.ย. 65	4	36	<3	8.2	30.3	1,850	6
7 ธ.ค. 65	7	35	<3	8.7	28.6	1,020	11
14 ธ.ค. 65	20	120	<3	8.9	25.2	1,840	48
21 ธ.ค. 65	6	47	4	8.4	25.0	2,760	12
28 ธ.ค. 65	4	40	<3	8.5	25.7	2,230	10
มาตรฐาน	≤20	≤120	≤5	5.5-9.0	≤40	≤3,000	≤50

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม
นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2559)

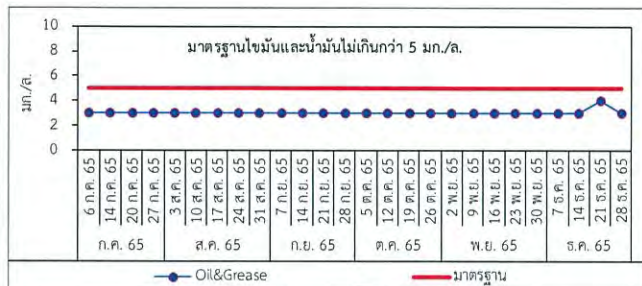
หมายเหตุ : ^{1/} หมายถึง ดำเนินการตรวจวัดโดยบริษัท เจม เอ็นไวรอนเม้นท์ แมเนจเม้นท์ จำกัด



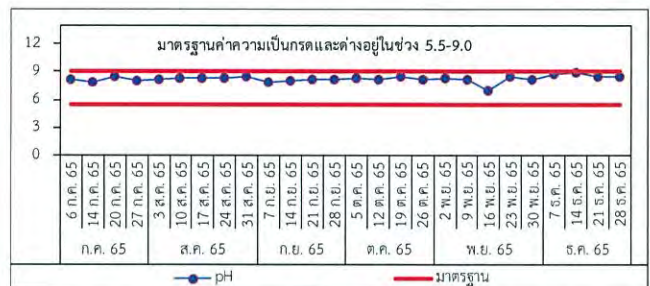
บีโอดี



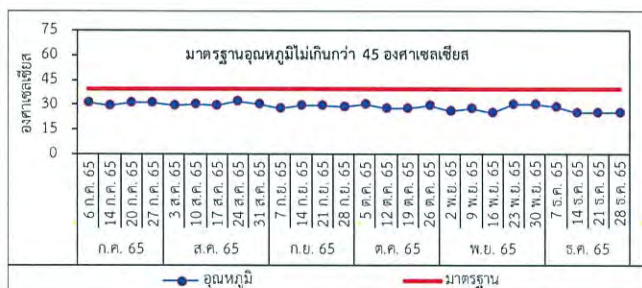
ซีโอดี



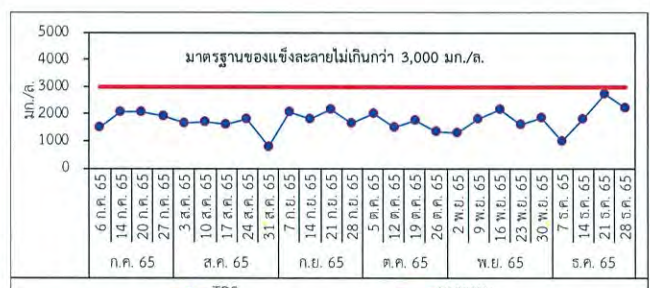
ไขมันและน้ำมัน



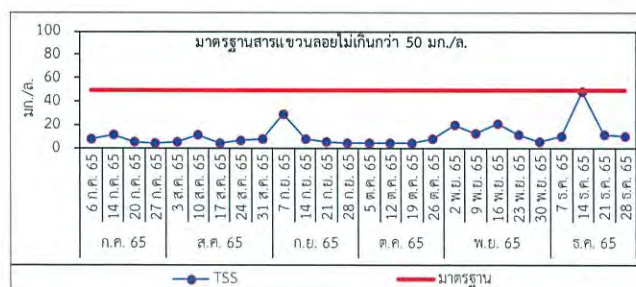
ค่าความเป็นกรดและด่าง



อนุภาค



ของแข็งละลาย



สารแขวนลอย

รูปที่ 3-14 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณลักษณะน้ำทิ้งจากบ่อตรวจสอบ (แฟ้มคดีที่ 4) หมายเลข 4)

- บ่อพักน้ำทิ้ง (Holding Pond)

บ่อพักน้ำทิ้ง (Holding Pond) ทางโครงการได้แบ่งออกเป็น 2 บ่อ คือ บ่อพักน้ำทิ้งหมายเลข 1 (Holding Pond 1) และบ่อพักน้ำทิ้งหมายเลข 2 (Holding Pond 2) โดยมีรายละเอียดผลการตรวจวิเคราะห์ดังนี้

บ่อพักน้ำทิ้งหมายเลข 1 เป็นบ่อพักน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วจากโรงงานกลุ่มซีลีคอนส์ และน้ำทิ้งจาก บริษัท พูแรค (ประเทศไทย) จำกัด ซึ่งบริษัท พูแรค ได้เริ่มระบายน้ำทิ้งลงสู่บ่อพักเก็บหมายเลข 1 ตั้งแต่เดือนเมษายน พ.ศ. 2552 จากนั้น น้ำทิ้งจากบ่อพักเก็บน้ำหมายเลข 1 จะสูบส่งไปยังรางระบายน้ำของนิคมอุตสาหกรรมผาแดง เพื่อระบายลงสู่ทะเลโดยตรง ทั้งนี้ ทางโครงการได้ดำเนินการสุ่มตรวจวิเคราะห์คุณลักษณะน้ำทิ้งจากบ่อพักเก็บน้ำหมายเลข 1 เดือนละ 1 ครั้ง ซึ่งผลการตรวจวิเคราะห์ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 พบว่า น้ำทิ้งมีคุณลักษณะอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรมนิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2559) ดังรายละเอียดผลการตรวจวิเคราะห์ในตารางที่ 3-15 และ รูปที่ 3-14

บ่อพักน้ำทิ้งหมายเลข 2 รองรับน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียรวม (แบบชีวภาพ) ของนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย โดยเริ่มเปิดดำเนินการตั้งแต่เดือนเมษายน พ.ศ. 2549 และรองรับน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วจากกลุ่มบริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด และกลุ่มบริษัทโซลเวย์ (กลุ่มบริษัทดาวและกลุ่มบริษัทโซลเวย์จะรวบรวมน้ำทิ้งในบ่อพักน้ำของ บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด) ซึ่งเริ่มระบายน้ำทิ้งลงสู่บ่อพักเก็บหมายเลข 2 ในเดือนกันยายน พ.ศ. 2554 เมื่อทำการตรวจสอบคุณลักษณะน้ำทิ้งโดยสุ่มเก็บตัวอย่างน้ำเดือนละ 1 ครั้ง พบว่า น้ำทิ้งในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 มีคุณลักษณะอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2559) และค่าที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ดังรายละเอียดผลการตรวจวิเคราะห์ในตารางที่ 3-16 และ รูปที่ 3-14

ตารางที่ 3-15 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณลักษณะทิ้งจากบ่อกักน้ำทิ้งหมายเลข 1

พารามิเตอร์	หน่วย	มาตรฐาน	ผลการตรวจวิเคราะห์					
			14 ก.ค. 65	10 ส.ค. 65	14 ก.ย. 65	12 ต.ค. 65	9 พ.ย. 65	14 ธ.ค. 65
Arsenic	mg/L	≤0.25	0.006	0.007	0.003	0.006	0.005	0.004
Barium	mg/L	≤1	0.07	0.07	0.04	0.07	0.11	0.07
Copper	mg/L	≤2	0.01	0.008	0.006	0.002	0.01	0.008
Manganese	mg/L	≤5	0.17	0.17	0.02	0.08	0.20	0.14
Selenium	mg/L	≤0.02	0.0007	ND	<0.0005	ND	0.0009	ND
Zinc	mg/L	≤5	0.06	0.05	0.07	0.09	0.08	0.04
Hexavalent Chromium	mg/L	<0.25	ND	<0.01	ND	<0.01	ND	ND
Mercury	mg/L	<0.005	ND	ND	ND	ND	<0.0005	ND
BOD (5 days at 20°C)	mg/L	<20	<2	<2	<2	<2	<2	<2
COD	mg/L	<120	62	68	62	34	39	58
Dissolved Oxygen	mg/L	-	5.2	7.9	6.4	8.2	7.7	5.7
Flow rate	m ³ /s	-	0.002	0.080	0.090	0.019	0.220	0.002
Oil & Grease	mg/L	≤5	<3	<3	4	<3	4	<3
pH at 25°C	-	5.5-9.0	7.2	7.4	7.2	7.6	7.4	7.2
Residual Free Chlorine	mg/L	≤1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Sulfide as H ₂ S	mg/L	≤1	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
Temperature	°C	≤40	33.9	32.7	31.9	31.4	32.7	30.7
Total Dissolved Solids	mg/L	1/	15,200	17,480	11,300	17,800	20,160	10,360
Total Suspended Solids	mg/L	≤50	11	10	<5	<5	16	<5
Total Kjeldahl Nitrogen as N	mg/L	≤100	<1.0	1.0	<1.0	<1.0	1.6	<1.0
1,1,1-Trichloroethane	µg/L	-	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1,2 Trichloroethane	µg/L	-	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-Dichloroethylene	µg/L	-	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,2-Dichloroethane	µg/L	-	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,3-Dichloropropene	µg/L	1.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Benzene	µg/L	-	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Carbon tetrachloride	µg/L	-	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Carbontetrachloride	µg/L	-	ND	ND	ND	ND	ND	ND
cis-1,2-Dichloroethylene	µg/L	-	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Dichloromethane	µg/L	-	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Ethylbenzene	µg/L	-	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Hexachlorobutadiene	µg/L	1.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Methyl Chloride	µg/L	-	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Styrene	µg/L	-	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Tetrachloroethylene	µg/L	-	ND	ND	ND	ND	ND	ND

ตารางที่ 3-15 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณลักษณะที่จากบ่อกักน้ำทิ้งหมายเลข 1

พารามิเตอร์	หน่วย	มาตรฐาน	ผลการตรวจวิเคราะห์					
			14 ก.ค. 65	10 ส.ค. 65	14 ก.ย. 65	12 ต.ค. 65	9 พ.ย. 65	14 ธ.ค. 65
Toluene	µg/L	-	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Total Xylene	µg/L	-	ND	ND	ND	ND	ND	ND
trans-1,2-Dichloroethylene	µg/L	-	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Trichloroethylene	µg/L	-	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Vinyl Chloride	µg/L	-	ND	ND	ND	ND	ND	ND

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม
นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2559)

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

ND (Not Detected) หมายถึงผลการวิเคราะห์มีค่าน้อยกว่า LOD (Limit of Detection)

^{1/} ค่าที่ติเอสในน้ำทิ้งจะมีค่ามากกว่าค่าที่ติเอสที่มีอยู่ในแหล่งน้ำกร่อยหรือน้ำทะเลได้ไม่เกิน 5,000 มิลลิกรัมต่อลิตร ค่าที่ติเอสบริเวณ
ปากคลองบางเบ็ด ห่างจากชายฝั่ง 100 เมตร

ก.ค.-ส.ค. 65 มีค่ามาตรฐานเท่ากับ 39,300 มิลลิกรัมต่อลิตร (ตรวจวัดวันที่ 21 มิถุนายน พ.ศ. 2565)

ก.ย.-พ.ย. 65 มีค่ามาตรฐานเท่ากับ 37,850 มิลลิกรัมต่อลิตร (ตรวจวัดวันที่ 20 กันยายน พ.ศ. 2565)

ธ.ค. 65 มีค่ามาตรฐานเท่ากับ 36,250 มิลลิกรัมต่อลิตร (ตรวจวัดวันที่ 20 ธันวาคม พ.ศ. 2565)

ตารางที่ 3-16 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณสมบัติของน้ำทิ้งจากบ่อกักน้ำทิ้งหมายเลข 2

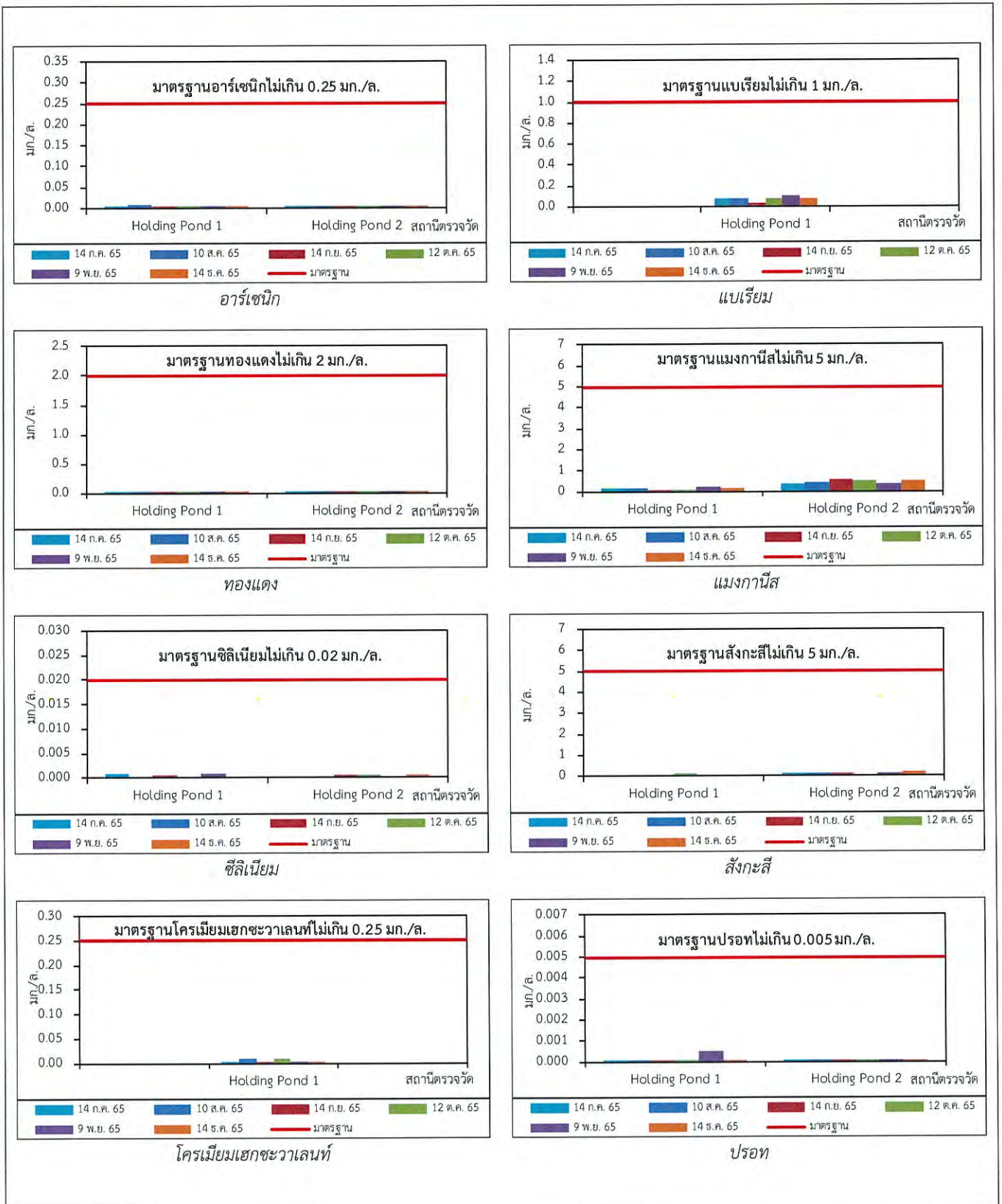
พารามิเตอร์	หน่วย	มาตรฐาน	ผลการตรวจวิเคราะห์					
			14 ก.ค. 65	10 ส.ค. 65	14 ก.ย. 65	12 ต.ค. 65	9 พ.ย. 65	14 ธ.ค. 65
Arsenic	mg/L	≤0.25	0.005	0.005	0.006	0.004	0.005	0.005
Copper	mg/L	≤2.0	0.0008	<0.0005	0.001	0.002	0.003	0.004
Manganese	mg/L	≤5.0	0.39	0.42	0.55	0.49	0.39	0.53
Selenium	mg/L	≤0.02	ND	ND	<0.0005	<0.0005	ND	<0.0005
Zinc	mg/L	≤5.0	0.15	0.14	0.12	0.08	0.11	0.22
Mercury	mg/L	≤0.005	ND	ND	ND	ND	ND	ND
BOD	mg/L	≤20	12	9	9	3	10	7
COD	mg/L	≤120	54	38	53	28	50	44
Cyanide as CN	mg/L	≤0.2	<0.005	<0.005	<0.005	ND	<0.005	<0.005
Dissolved Oxygen	mg/L	≥3.0 ^{1/}	8.2	7.7	6.7	6.7	8.5	6.8
Flow rate	m ³ /s	-	0.002	0.170	0.184	0.086	0.066	0.078
Formaldehyde	mg/L	≤1.0	ND	<0.1	ND	ND	ND	ND
pH at 25°C	-	5.5-9.0	8.1	8.5	8.1	7.7	8.4	8.4
Phenol	mg/L	≤1.0	ND	0.02	ND	ND	ND	<0.010
Residual Free Chlorine	mg/L	≤1.0	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Sulfide	mg/L	≤1.0	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
Temperature	°C	≤40	33.4	32.7	31.8	30.1	31.0	30.9
Total Dissolved Solids	mg/L	≤3,000	1,500	1,150	1,320	1,110	1,370	1,710
Total Suspended Solids	mg/L	≤50	24	19	20	21	15	13
Total Kjeldahl Nitrogen as N	mg/L	≤100	<1.0	2.5	1.6	1.0	<1.0	1.0

หมายเหตุ : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม
นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2559)

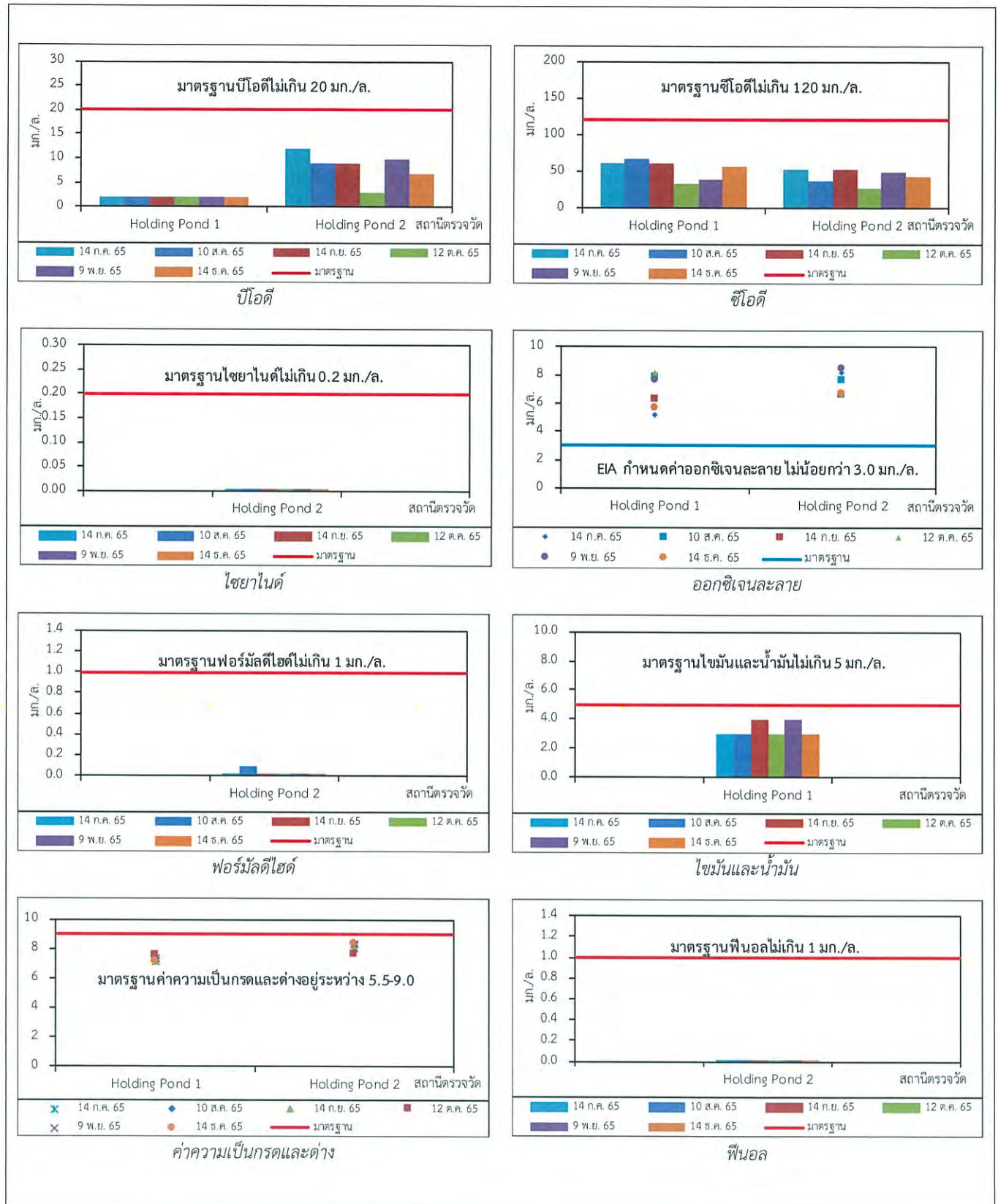
“ - ” มาตรฐานฯ ไม่ได้กำหนดค่าไว้ LOD: Limit of Detection “<”: Lower than LOQ (Limit of Quantitation)

ND (Not Detected) หมายถึงผลการวิเคราะห์มีค่าน้อยกว่า LOD (Limit of Detection)

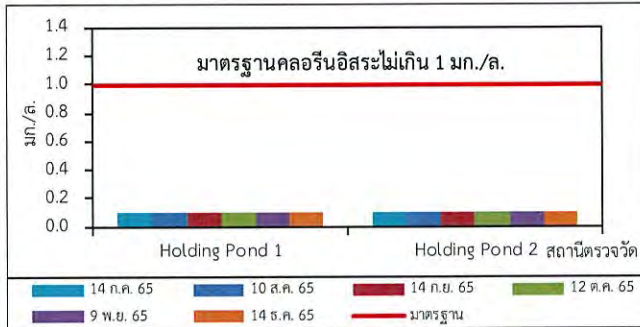
^{1/} เกณฑ์ที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)



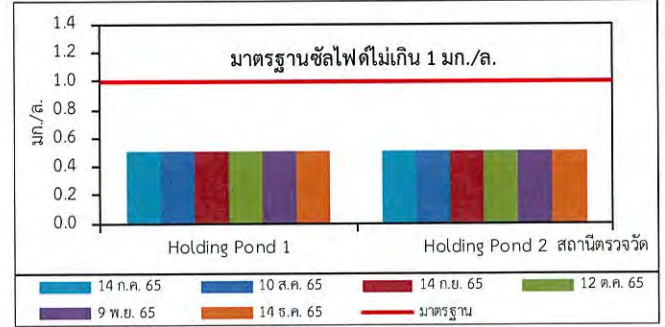
รูปที่ 3-15 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณลักษณะน้ำทิ้งจากบ่อพักน้ำทิ้ง (Holding Pond)



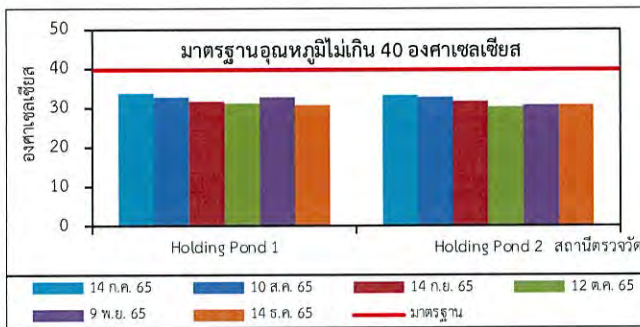
รูปที่ 3-15 (ต่อ) กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณลักษณะน้ำทิ้งจากบ่อกักน้ำทิ้ง (Holding Pond)



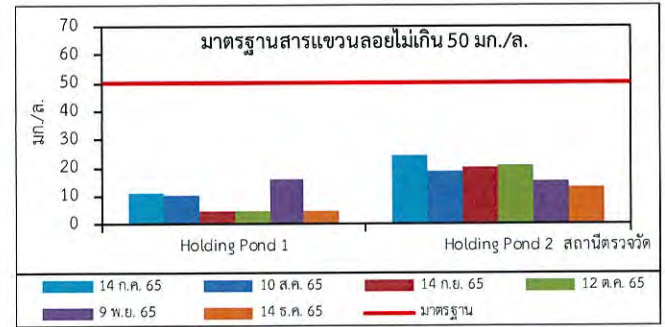
คลอรีนอิสระ



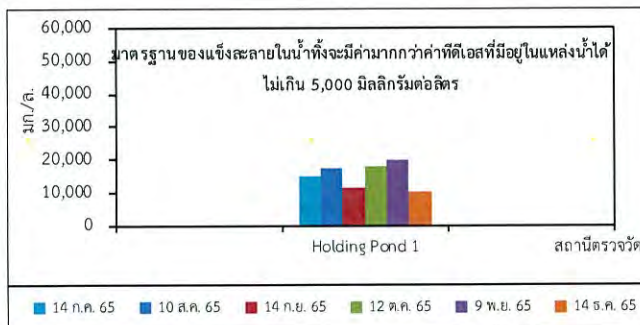
ซัลไฟด์



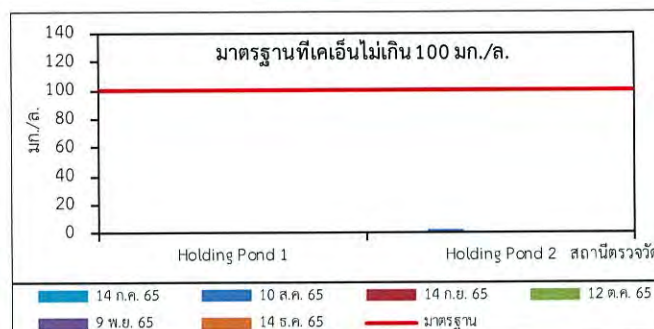
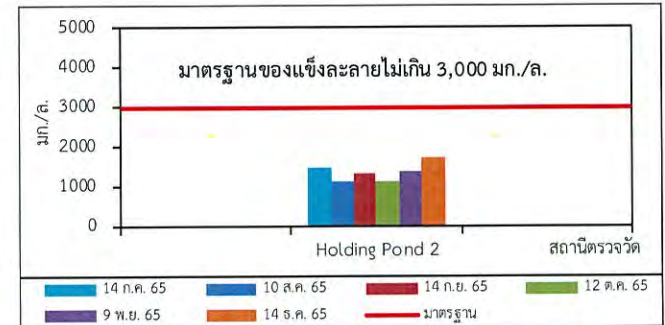
อุณหภูมิ



สารแขวนลอย



ของแข็งละลายน้ำ



ทีเคเอ็น

รูปที่ 3-15 (ต่อ) กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณลักษณะน้ำทิ้งจากบ่อกักน้ำทิ้ง (Holding Pond)

- บ่อตรวจสอบ (Inspection Manhole)

จากการสุ่มตรวจวิเคราะห์คุณลักษณะน้ำทิ้งที่ระบายจากโรงงานที่ดำเนินการแล้ว ภายในโครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ที่บริเวณบ่อตรวจสอบ (Inspection Manhole) ของโรงงาน ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 ดังรายละเอียดผลการตรวจวัดในตารางที่ 3-17 ถึง ตารางที่ 3-20 พบว่า

บริษัท อินโดรามาปิโตรเคมี จำกัด น้ำทิ้งมีคุณลักษณะอยู่ในเกณฑ์ตามประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 76/2560 เรื่อง กำหนดมาตรฐานทั่วไปในการระบายน้ำเสียลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม

บริษัท พีทีที เอ็มซีซี ปิโตรเคมี จำกัด น้ำทิ้งมีคุณลักษณะอยู่ในเกณฑ์ตามประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 76/2560 เรื่อง กำหนดมาตรฐานทั่วไปในการระบายน้ำเสียลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม

บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด น้ำทิ้งมีคุณลักษณะอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี่ จำกัด (มหาชน) น้ำทิ้งมีคุณลักษณะอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

บริษัท พูแรค (ประเทศไทย) จำกัด ได้รับอนุญาตจากการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยให้เปลี่ยนการระบายน้ำทิ้งจากการระบายสู่ระบบบำบัดน้ำเสียกลางของนิคมอุตสาหกรรมเอเชียเป็นระบายสู่บ่อพักน้ำทิ้งหมายเลข 1 ตั้งแต่เดือนเมษายน พ.ศ. 2552 เป็นต้นไป พบว่า น้ำทิ้งมีคุณลักษณะอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

บริษัท เอเชีย ซิเมนต์ โซลูชันส์ โมโนเมอร์ จำกัด น้ำทิ้งมีคุณลักษณะอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

ตารางที่ 3-17 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณลักษณะน้ำทิ้งที่ระบายจาก บริษัท อินโดรามา โปลิเอสเตอร์ จำกัด

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์						มาตรฐาน
		14 ก.ค. 65	10 ส.ค. 65	14 ก.ย. 65	12 ต.ค. 65	9 พ.ย. 65	21 ธ.ค. 65	
Iron	mg/L	0.44	0.47	0.89	0.79	0.46	0.67	$\leq 10^{1/}$
BOD	mg/L	6	4	12	14	<2	10	≤ 500
Chloride as Cl	mg/L	774	1,150	681	418	381	135	-
COD	mg/L	44	54	57	69	45	62	≤ 750
Cyanide as HCN	mg/L	ND	<0.005	<0.005	ND	<0.005	<0.005	≤ 0.2
Formaldehyde	mg/L	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	ND	≤ 1
Oil & Grease	mg/L	<3	<3	<3	<3	<3	<3	≤ 10
pH at 25°C	-	7.2	8.0	7.9	8.0	8.6	8.3	5.5-9.0
Phenol	mg/L	ND	0.02	ND	ND	<0.010	ND	≤ 1
Residual Free Chlorine	mg/L	<0.1	<0.1	<0.1	0.2	<0.1	<0.1	≤ 1
Sulfide as H ₂ S	mg/L	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	≤ 1
Temperature	°C	34.7	36.2	32.6	33.0	33.8	32.1	≤ 45
Total Dissolved Solids	mg/L	1,760	1,860	1,340	1,910	2,120	2,080	$\leq 3,000$
Total Suspended Solids	mg/L	16	32	23	56	18	45	≤ 200
Total Kjeldahl Nitrogen as N	mg/L	<1.0	4.6	3.0	5.4	5.7	3.2	≤ 100

มาตรฐาน : ประกาศกรมอุตุนิยมวิทยาของประเทศไทย ที่ 76/2560 เรื่อง กำหนดมาตรฐานทั่วไปในการระบายน้ำเสียลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย
ส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม

หมายเหตุ : ND (Not Detected) หมายถึงผลการวิเคราะห์มีค่าน้อยกว่า LOD (Limit of Detection)

^{1/} สารละลายเหล็ก LOD: Limit of Detection "<": Lower than LOQ (Limit of Quantitation)

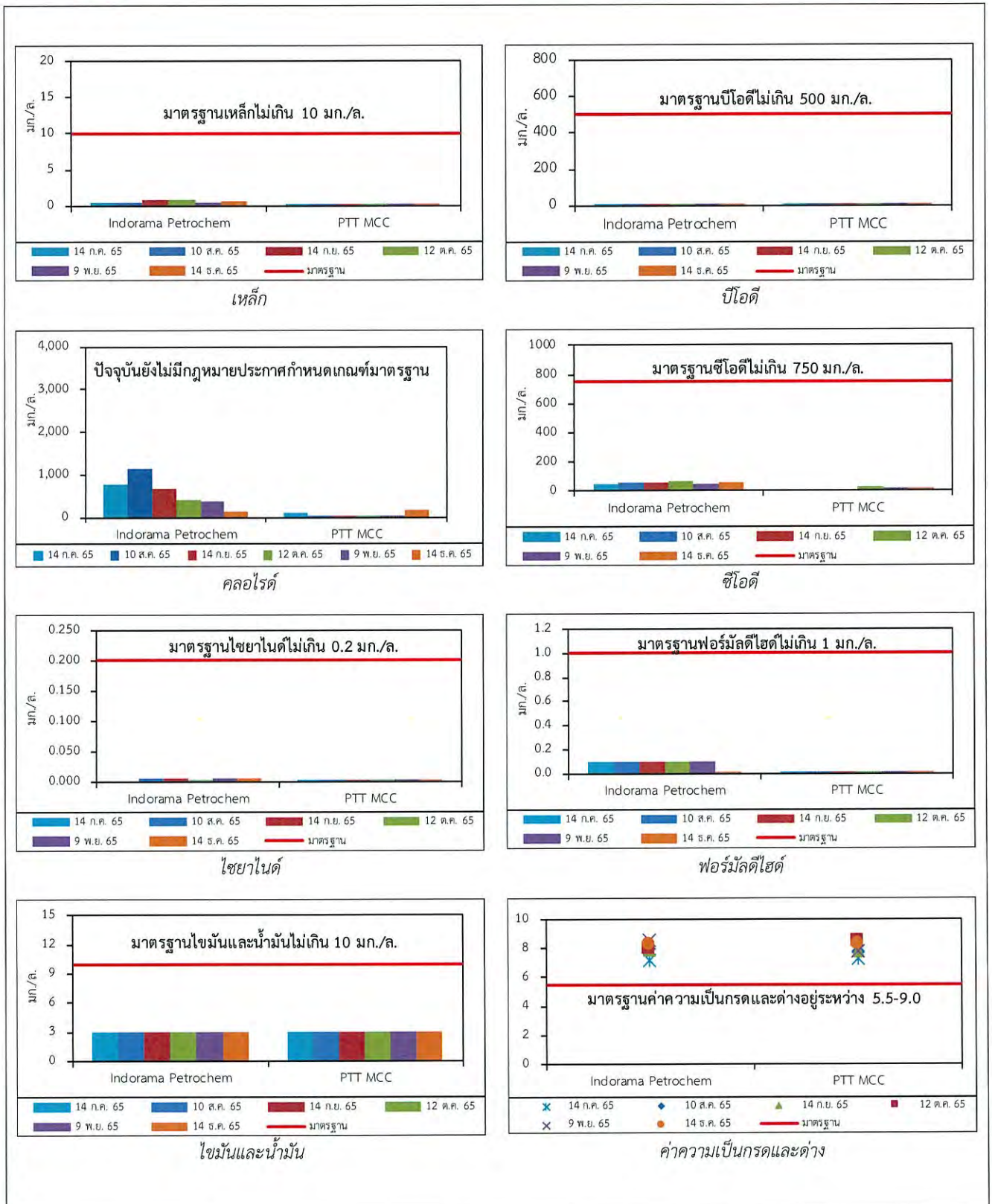
ตารางที่ 3-18 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณลักษณะน้ำทิ้งที่ระบายจาก บริษัท พีทีที เอ็มซีซี ปิโอะเคม จำกัด

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์						มาตรฐาน
		14 ก.ค. 65	10 ส.ค. 65	14 ก.ย. 65	12 ต.ค. 65	9 พ.ย. 65	14 ธ.ค. 65	
Iron	mg/L	0.08	0.02	0.05	0.15	0.04	0.06	$\leq 10^{1/}$
BOD	mg/L	<2	<2	<2	<2	<2	<2	≤ 500
Chloride as Cl	mg/L	115	27	44	50	43	163	-
COD	mg/L	10	10	6	27	18	21	≤ 750
Cyanide as CN	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	≤ 0.2
Formaldehyde	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	≤ 1
Oil & Grease	mg/L	<3	<3	<3	<3	<3	<3	≤ 10
pH at 25°C	-	7.3	7.8	7.8	8.5	7.8	8.3	5.5-9.0
Phenol	mg/L	ND	0.02	ND	ND	<0.010	ND	≤ 1
Residual Free Chlorine	mg/L	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	≤ 1
Sulfide as H ₂ S	mg/L	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	≤ 1
Temperature	°C	31.4	31.4	30.1	28.4	31.6	27.8	≤ 45
Total Dissolved Solids	mg/L	640	572	396	700	720	1,032	$\leq 3,000$
Total Suspended Solids	mg/L	<5	<5	<5	10	<5	<5	≤ 200
Total Kjeldahl Nitrogen as N	mg/L	<1.0	<1.0	<1.0	1.8	<1.0	1.8	≤ 100

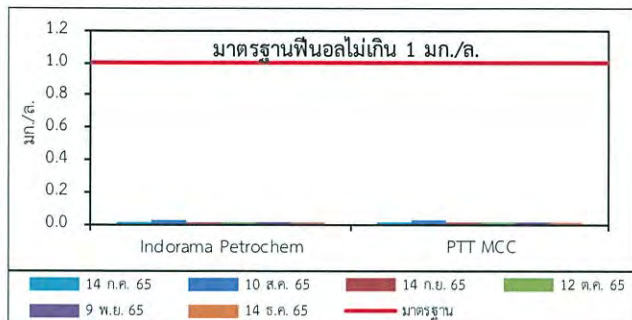
มาตรฐาน : ประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 76/2560 เรื่อง กำหนดมาตรฐานทั่วไปในการระบายน้ำเสียลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย
ส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม

หมายเหตุ : ND (Not Detected) หมายถึงผลการวิเคราะห์มีค่าน้อยกว่า LOD (Limit of Detection)

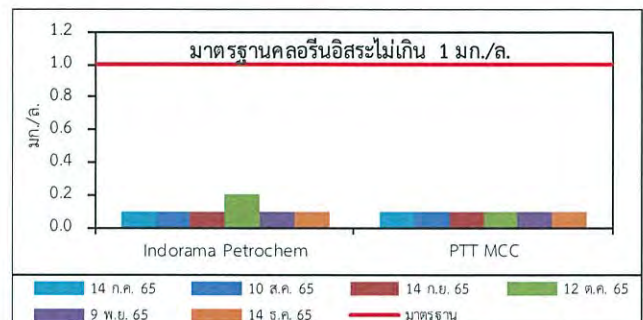
^{1/} สารละลายเหล็ก LOD: Limit of Detection "<": Lower than LOQ (Limit of Quantitation)



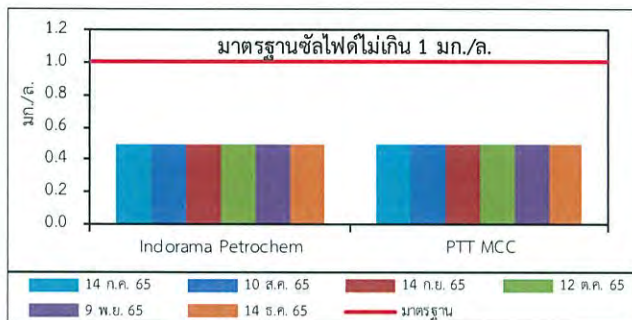
รูปที่ 3-16 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณลักษณะน้ำทิ้งจากบ่อตรวจสอบ
ของบริษัท ที่ระบายสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง



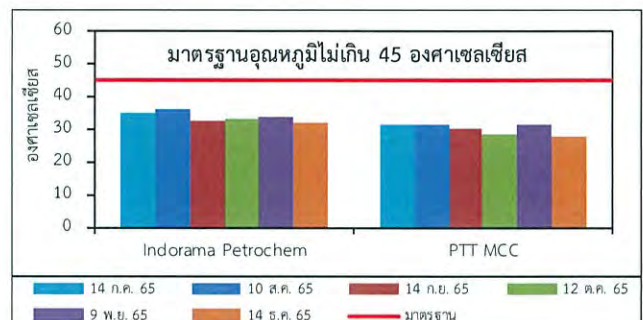
ฟีนอล



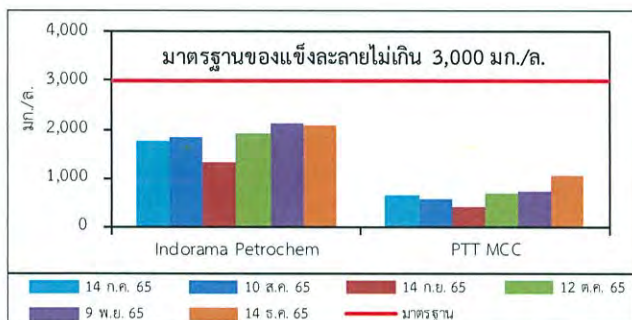
คลอรีนอิสระ



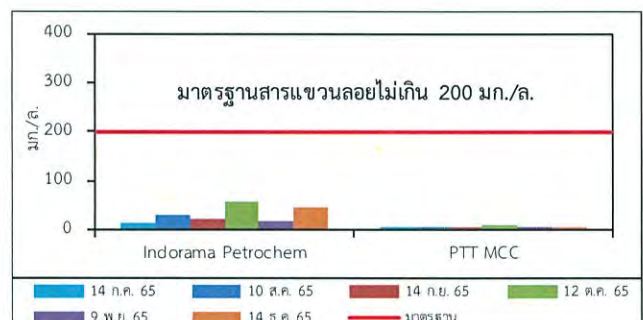
ซัลไฟด์



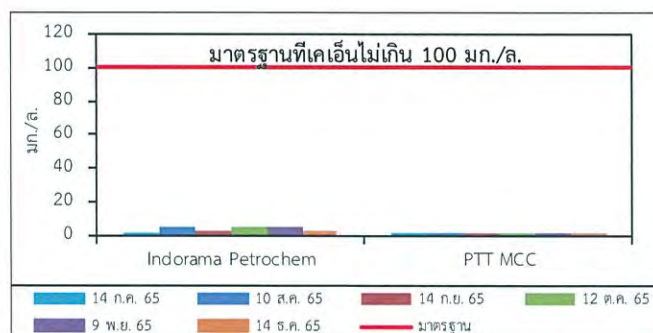
อุณหภูมิ



ของแข็งละลาย



สารแขวนลอย



ทีเคเอ็น

รูปที่ 3-16 (ต่อ) กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณลักษณะน้ำทิ้งจากบ่อตรวจสอบ
ของบริษัทที่ระบายสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง

ตารางที่ 3-19 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณลักษณะน้ำทิ้งที่ระบายจาก บริษัท พูแรค (ประเทศไทย) จำกัด

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์						มาตรฐาน
		14 ก.ค. 65	10 ส.ค. 65	14 ก.ย. 65	12 ต.ค. 65	9 พ.ย. 65	14 ธ.ค. 65	
Iron	mg/L	0.16	0.06	0.06	0.03	0.06	0.04	-
BOD	mg/L	<2	<2	<2	<2	<2	<2	≤20
Chloride as Cl	mg/L	1,897	938	1,931	2,259	973	1,736	-
COD	mg/L	58	25	43	36	38	39	≤120
Cyanide as CN	mg/L	<0.005	<0.005	ND	ND	<0.005	<0.005	≤0.2
Formaldehyde	mg/L	ND	<0.1	<0.1	ND	ND	ND	≤1
Oil & Grease & Fat	mg/L	<3	<3	<3	<3	<3	<3	≤5
pH at 25°C	-	7.3	8.1	7.8	7.3	7.6	7.9	5.5-9.0
Phenol	mg/L	ND	0.02	ND	ND	<0.010	ND	≤1
Residual Free Chlorine	mg/L	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	≤1
Sulfide as H ₂ S	mg/L	<0.5	0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	≤1
Temperature	°C	32.2	31.6	31.4	30.7	28.9	27.9	≤40
Total Dissolved Solids	mg/L	7,320	5,160	5,040	5,860	2,960	4,780	^{1/}
Total Suspended Solids	mg/L	12	18	6	10	<5	<5	≤50
Total Kjeldahl Nitrogen as N	mg/L	<1.0	2.0	1.0	2.4	2.9	1.9	≤100

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

หมายเหตุ : ND (Not Detected) หมายถึงผลการวิเคราะห์มีค่าน้อยกว่า LOD (Limit of Detection)

^{1/} ค่าที่ได้อิสในน้ำทิ้งจะมีค่ามากกว่าค่าที่ได้อิสที่มีอยู่ในแหล่งน้ำกร่อยหรือน้ำทะเลได้ไม่เกิน 5,000 มิลลิกรัมต่อลิตร ค่าที่ได้อิสบริเวณปากคลองบางเบ็ด ห่างจากชายฝั่ง 100 เมตร

ก.ค.-ส.ค. 65 มีค่ามาตรฐานเท่ากับ 39,300 มิลลิกรัมต่อลิตร (ตรวจวัดวันที่ 21 มิถุนายน พ.ศ. 2565)

ก.ย.-พ.ย. 65 มีค่ามาตรฐานเท่ากับ 37,850 มิลลิกรัมต่อลิตร (ตรวจวัดวันที่ 20 กันยายน พ.ศ. 2565)

ธ.ค. 65 มีค่ามาตรฐานเท่ากับ 36,250 มิลลิกรัมต่อลิตร (ตรวจวัดวันที่ 20 ธันวาคม พ.ศ. 2565)

ตารางที่ 3-20 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณลักษณะน้ำทิ้งที่ระบายจาก บริษัท เอเชีย ซิเมนต์ จำกัด

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์						มาตรฐาน
		12 ก.ค. 65	10 ส.ค. 65	14 ก.ย. 65	12 ต.ค. 65	9 พ.ย. 65	14 ธ.ค. 65	
Copper	mg/L	0.17	0.01	0.01	0.01	0.008	0.05	≤2.0
Iron	mg/L	2.25	0.31	0.55	1.68	0.21	0.75	-
Zinc	mg/L	0.46	0.11	0.28	0.30	0.10	0.12	≤5.0
Hexavalent Chromium	mg/L	ND	0.02	ND	0.01	<0.01	ND	≤0.25
BOD	mg/L	4	<2	<2	<2	<2	<2	≤20
Chloride as Cl	mg/L	12,280	12,308	4,191	9,834	9,056	2,258	-
COD	mg/L	92	87	91	89	77	81	≤120
Cyanide as CN	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	≤0.2
Formaldehyde	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	≤1
Oil & Grease & Fat	mg/L	<3	<3	<3	3	<3	<3	≤5
pH at 25°C	-	6.8	8.0	7.1	7.1	7.1	7.7	5.5-9.0
Phenol	mg/L	ND	0.02	0.02	ND	<0.010	ND	≤1
Residual Free Chlorine	mg/L	0.2	0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	≤1
Sulfide as H ₂ S	mg/L	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	≤1
Temperature	°C	33.3	36.4	37.1	35.8	36.0	27.3	≤40
Total Dissolved Solids	mg/L	25,220	25,660	19,300	24,400	22,920	6,420	1/
Total Suspended Solids	mg/L	17	11	<5	<5	7	8	≤50
Total Kjeldahl Nitrogen as N	mg/L	1.5	2.0	<1.0	2.1	1.2	2.7	≤100

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

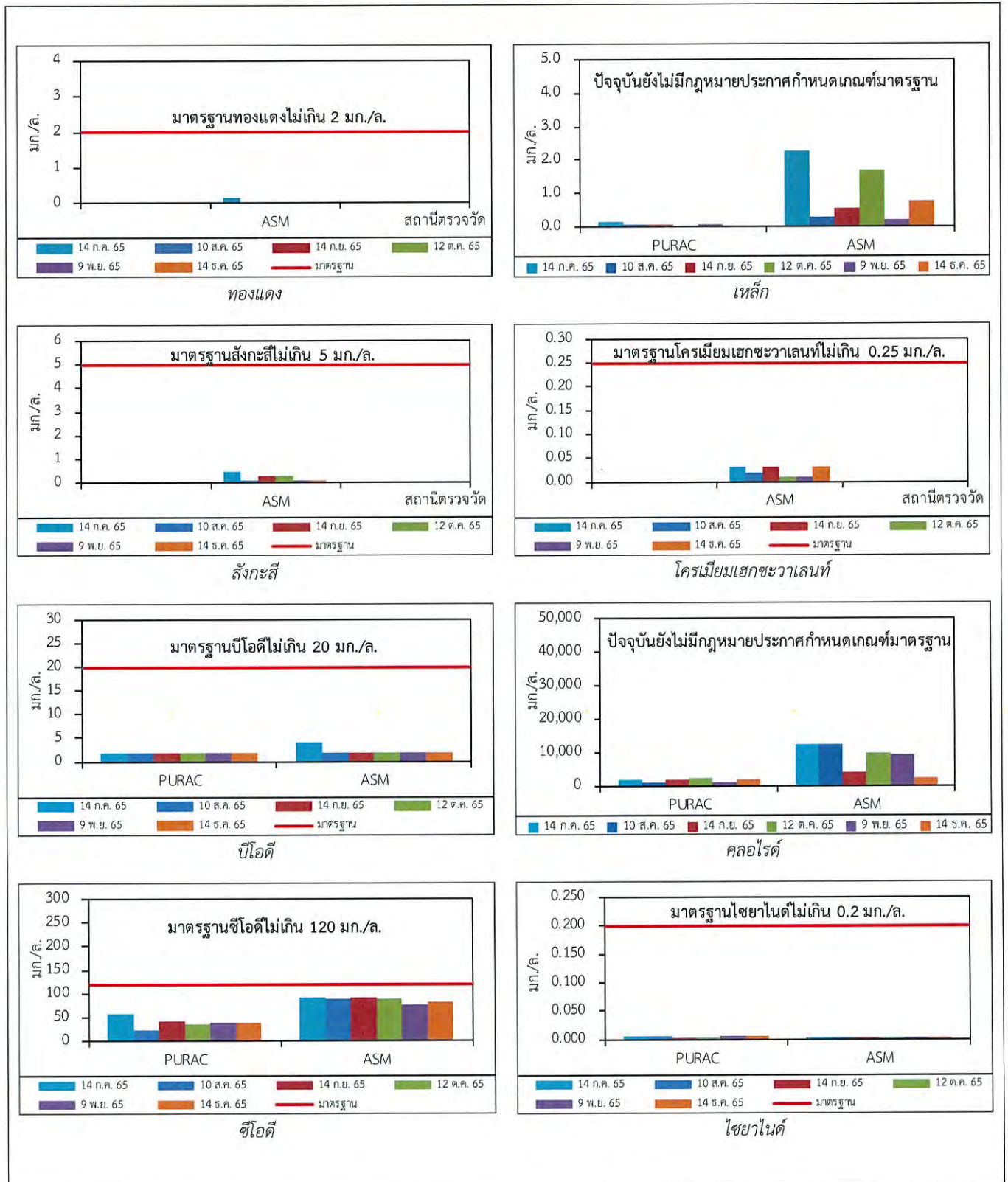
หมายเหตุ : ND (Not Detected) หมายถึงผลการวิเคราะห์มีค่าน้อยกว่า LOD (Limit of Detection)

1/ ค่าที่ติเอสในน้ำทิ้งจะมีค่ามากกว่าค่าที่ติเอสที่มีอยู่ในแหล่งน้ำกร่อยหรือน้ำทะเลได้ไม่เกิน 5,000 มิลลิกรัมต่อลิตร ค่าที่ติเอสบริเวณปากคลองบางเบ็ด ห่างจากชายฝั่ง 100 เมตร

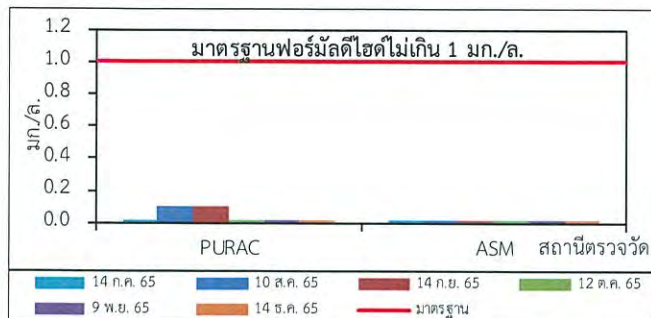
ก.ค.-ส.ค. 65 มีค่ามาตรฐานเท่ากับ 39,300 มิลลิกรัมต่อลิตร (ตรวจวัดวันที่ 21 มิถุนายน พ.ศ. 2565)

ก.ย.-พ.ย. 65 มีค่ามาตรฐานเท่ากับ 37,850 มิลลิกรัมต่อลิตร (ตรวจวัดวันที่ 20 กันยายน พ.ศ. 2565)

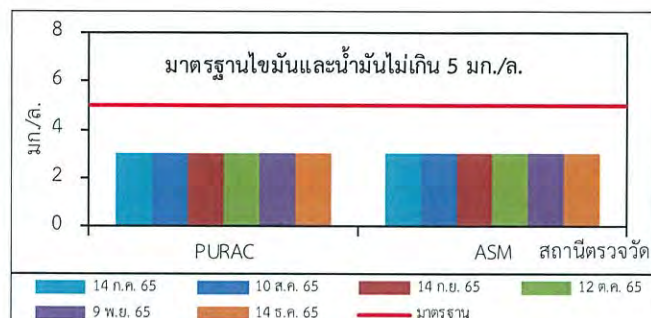
ธ.ค. 65 มีค่ามาตรฐานเท่ากับ 36,250 มิลลิกรัมต่อลิตร (ตรวจวัดวันที่ 20 ธันวาคม พ.ศ. 2565)



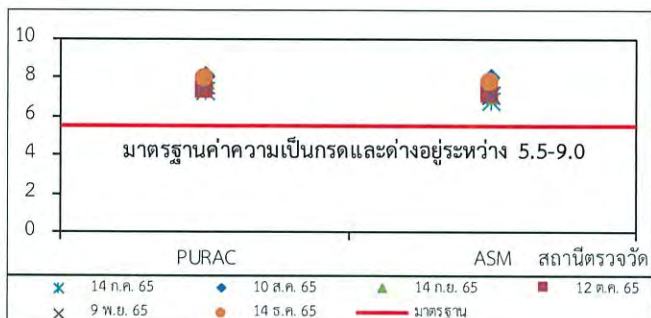
รูปที่ 3-17 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณลักษณะน้ำทิ้งจากบ่อดักของ บริษัท
ที่ระบายนํ้าสู่อ่างน้ำทิ้ง หมายเลข 1



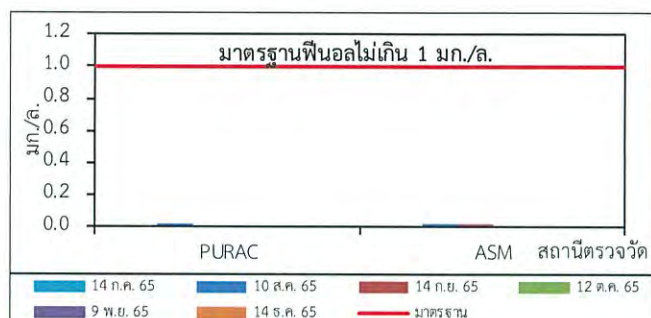
ฟอร์มาลดีไฮด์



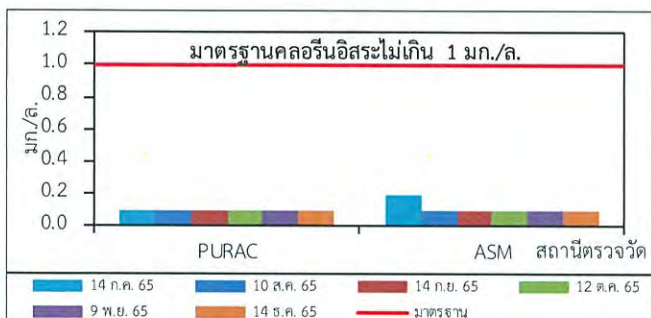
ไขมันและน้ำมัน



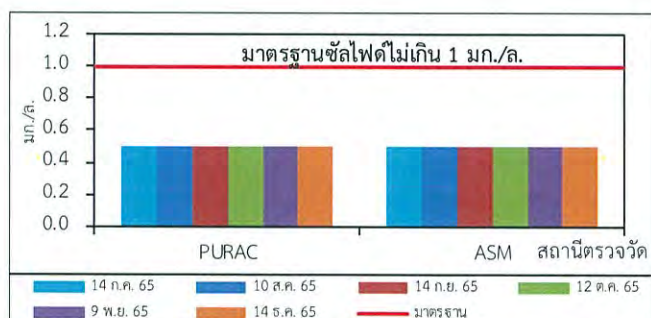
ค่าความเป็นกรดและด่าง



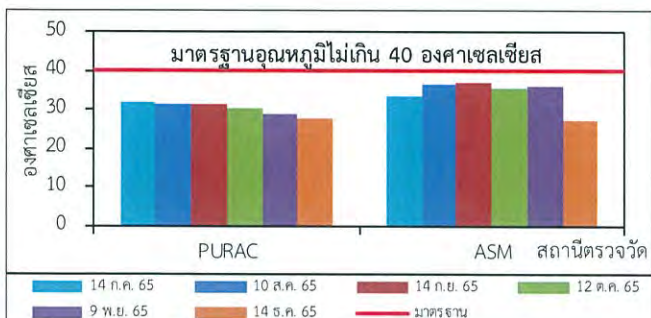
ฟีนอล



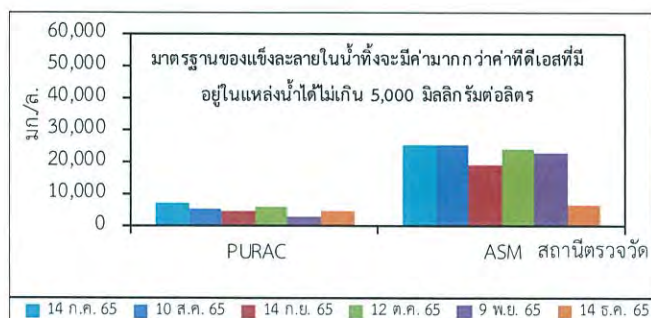
คลอรีนอิสระ



คลอไรด์

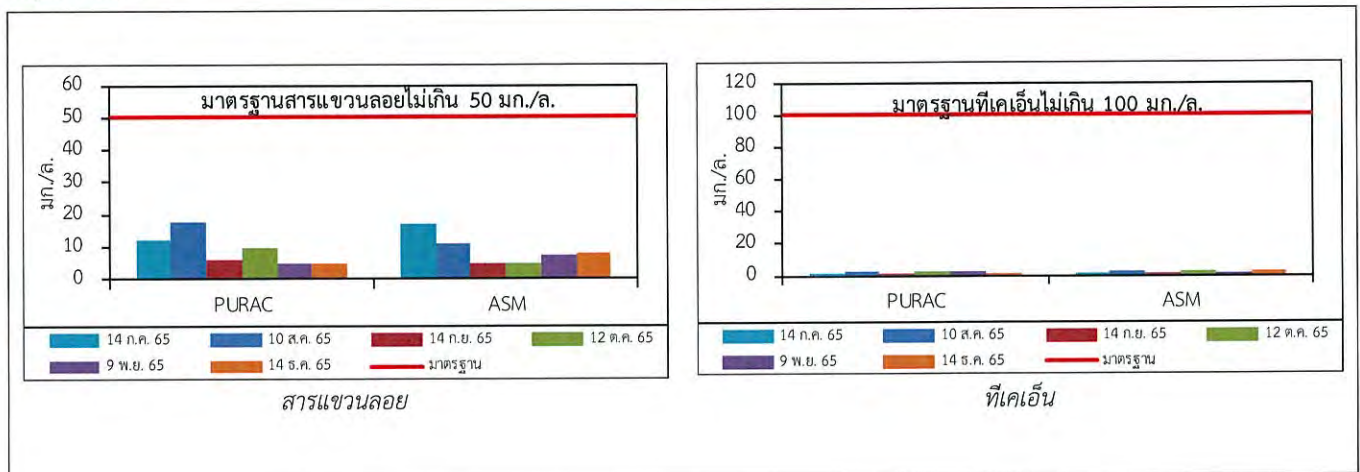


อุณหภูมิ



ของแข็งละลาย

รูปที่ 3-17 (ต่อ) กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณลักษณะน้ำทิ้งจากบ่อตรวจสอบของบริษัท
ที่ระบายสู่อุปกรณ์น้ำทิ้ง หมายเลข 1



รูปที่ 3-17 (ต่อ) กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณลักษณะน้ำทิ้งจากบ่อตรวจสอบของบริษัท
ที่ระบายสู่อุปกรณ์น้ำทิ้ง หมายเลข 1

ตารางที่ 3-21 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณลักษณะน้ำทิ้งที่ระบายจาก บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์						มาตรฐาน
		14 ก.ค. 65	10 ส.ค. 65	14 ก.ย. 65	12 ต.ค. 65	9 พ.ย. 65	14 ธ.ค. 65	
Iron	mg/L	0.08	0.10	0.37	0.08	0.06	0.12	-
BOD	mg/L	<2	<2	<2	<2	<2	<2	≤20
Chloride as Cl	mg/L	184	135	135	118	131	153	-
COD	mg/L	34	53	53	37	46	43	≤120
Cyanide as HCN	mg/L	ND	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	≤0.2
Formaldehyde	mg/L	ND	<0.1	<0.1	<0.1	ND	ND	≤1.0
Oil & Grease	mg/L	<3	<3	<3	<3	<3	<3	≤5
pH	-	7.8	8.3	8.2	8.0	8.4	8.3	5.5-9.0
Phenol	mg/L	ND	0.02	ND	ND	ND	<0.010	≤1.0
Residual Free Chlorine	mg/L	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	≤1.0
Sulfide	mg/L	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	≤1.0
Temperature	°C	34.1	34.2	34.6	33.5	35.5	33.6	≤40
Total Dissolved Solids	mg/L	960	936	956	960	952	1,220	≤3,000
Total Suspended Solids	mg/L	<5	7	<5	<5	<5	<5	≤50
Total Kjeldahl Nitrogen as N	mg/L	<1.0	2.7	3.1	1.6	1.0	1.8	≤100

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

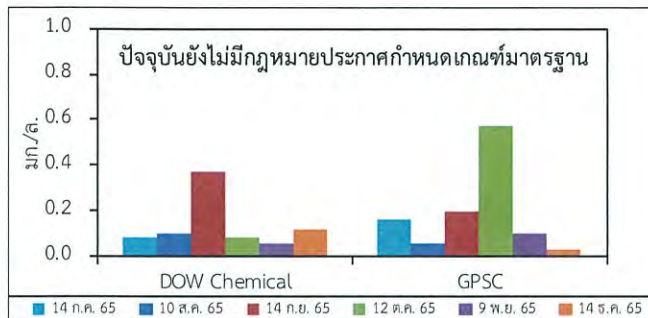
หมายเหตุ : ND (Not Detected) หมายถึงผลการวิเคราะห์มีค่าน้อยกว่า LOD (Limit of Detection)

ตารางที่ 3-22 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณลักษณะน้ำทิ้งที่ระบายจาก บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)

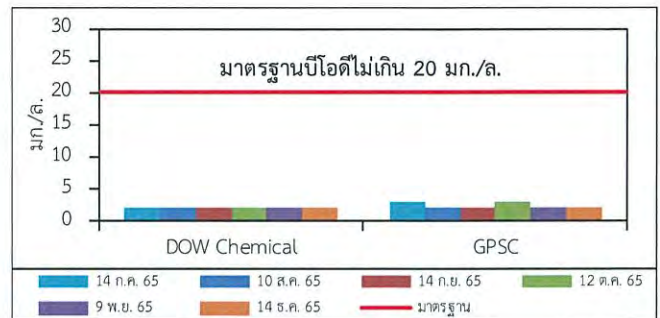
พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์						มาตรฐาน
		14 ก.ค. 65	17 ส.ค. 65	21 ก.ย. 65	12 ต.ค. 65	9 พ.ย. 65	14 ธ.ค. 65	
Iron	mg/L	0.16	0.06	0.20	0.57	0.10	0.03	-
BOD	mg/L	3	<2	<2	3	<2	<2	≤20
Chloride as Cl	mg/L	168	143	92.5	226	98	130	-
COD	mg/L	32	44	33	45	27	25	≤120
Cyanide as HCN	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	≤0.2
Formaldehyde	mg/L	<0.1	ND	<0.1	<0.1	ND	ND	≤1
Oil & Grease	mg/L	<3	<3	<3	<3	<3	<3	≤5
pH	-	7.9	7.9	8.0	8.6	7.8	8.0	5.5-9.0
Phenol	mg/L	ND	ND	ND	ND	<0.010	ND	≤1
Residual Free Chlorine	mg/L	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	≤1
Sulfide	mg/L	<0.5	0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	≤1
Temperature	°C	32.0	30.8	30.5	29.5	28.7	28.4	≤40
Total Dissolved Solids	mg/L	512	584	568	812	420	576	≤3,000
Total Suspended Solids	mg/L	<5	<5	<5	<5	<5	<5	≤50
Total Kjeldahl Nitrogen as N	mg/L	<1.0	2.7	<1.0	3.0	1.8	1.6	≤100

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

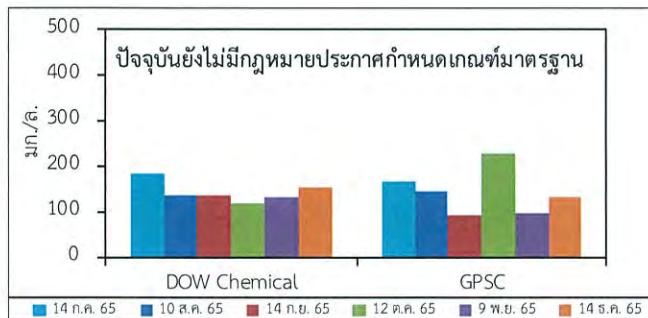
หมายเหตุ : ND (Not Detected) หมายถึงผลการวิเคราะห์มีค่าน้อยกว่า LOD (Limit of Detection)



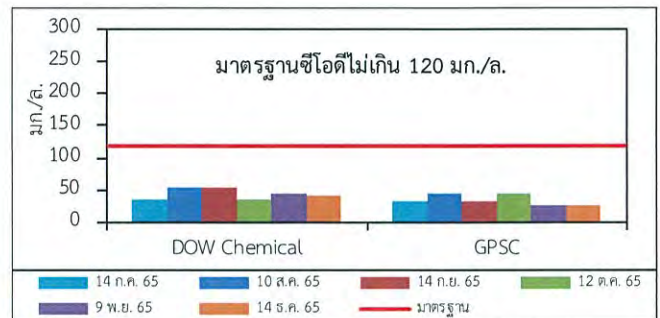
ตะกั่ว



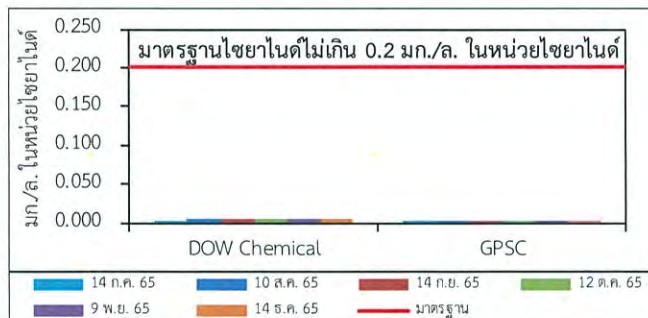
บีโอดี



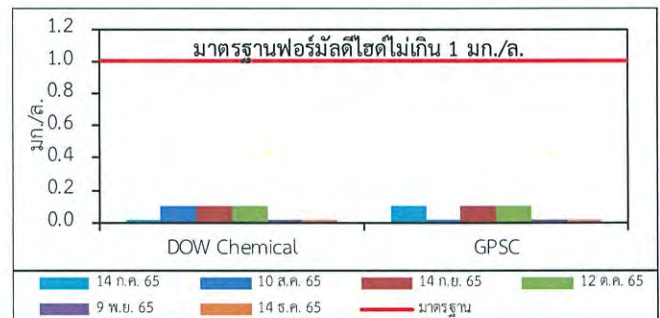
คลอไรต์



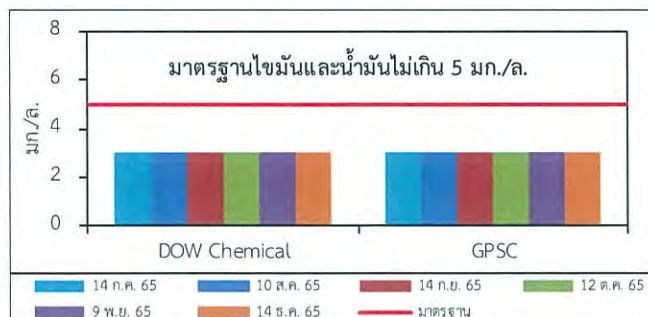
ซีโอดี



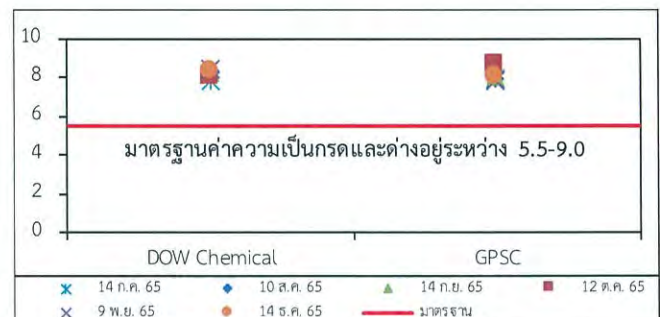
ไซยาไนด์



ฟอร์มาลดีไฮด์



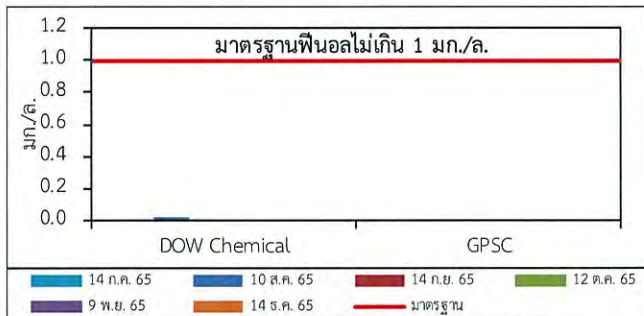
ไขมันและน้ำมัน



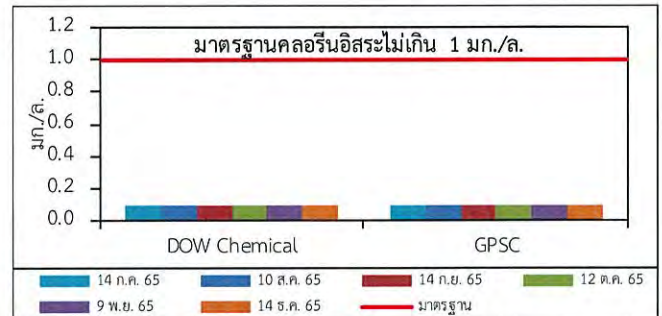
ค่าความเป็นกรดและด่าง

รูปที่ 3-18 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณลักษณะน้ำทิ้งจากบ่อตรวจสอบ ของบริษัท

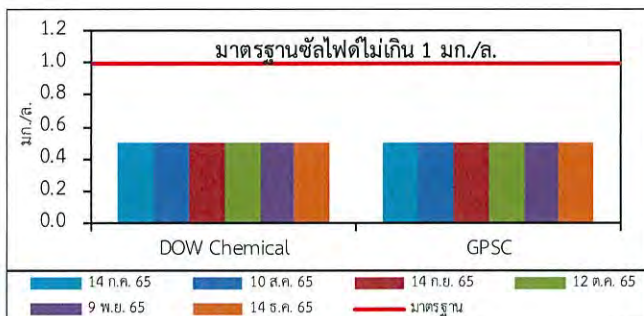
ที่ระบายสู่อ่างน้ำทิ้ง หมายเลข 2



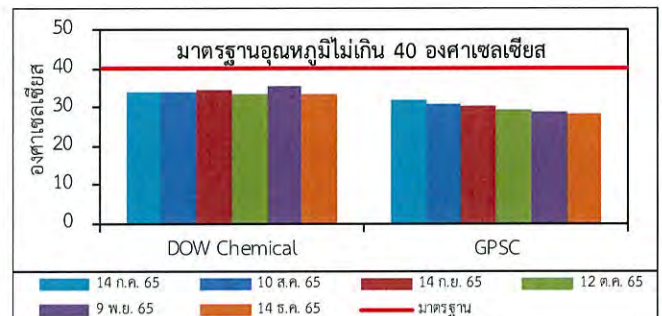
ฟีนอล



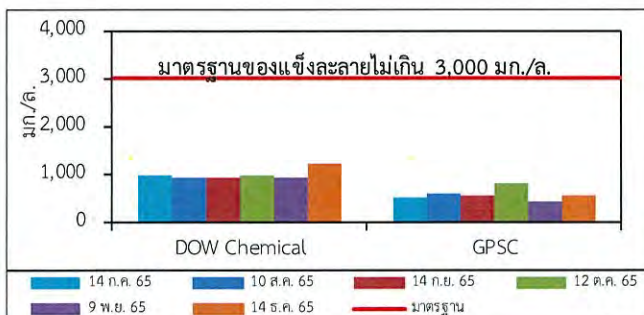
คลอโรฟอร์ม



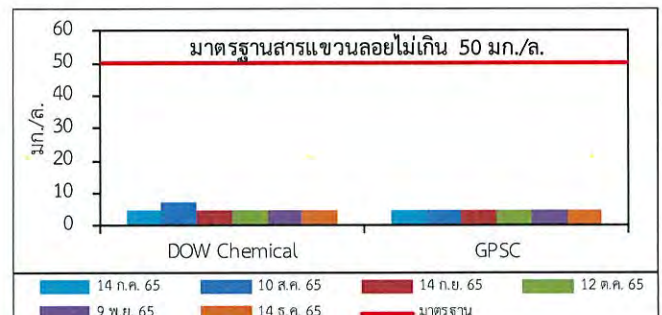
คลอไรด์



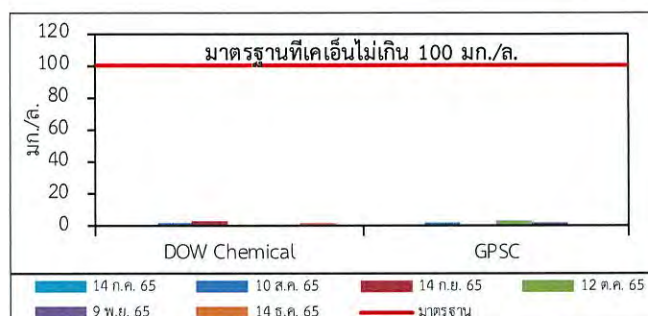
ความกระด้างรวม



ความกระด้างของแคลเซียม



ความกระด้างของแมกนีเซียม



ความกระด้างรวม

รูปที่ 3-18 (ต่อ) กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณสมบัติของน้ำทิ้งจากบ่อดักของ บริษัท

ที่ระบายนํ้าทิ้ง หมายเลข 2

3.2.7 คุณภาพน้ำใต้ดิน

- น้ำบ่อน้ำในบริเวณชุมชน

สำหรับการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน บริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ตามข้อกำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม กำหนดให้ทำการติดตามตรวจสอบกลุ่มสารอินทรีย์ระเหยง่าย (Volatile Organic Compound) และโลหะหนัก ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ. 2543) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน ในน้ำบ่อน้ำบริเวณวัดประชุมมิตรบำรุง น้ำบ่อน้ำบริเวณบ้านเนินโป่ง และน้ำบ่อน้ำบริเวณบ้านน้ำรินทุก ๆ 3 เดือน

น้ำบ่อน้ำบริเวณวัดประชุมมิตรบำรุง (G1) อยู่ห่างจากโครงการไปทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือ ประมาณ 650 เมตร (เริ่มทำการย้ายจุดเก็บตัวอย่างครั้งที่ 1 ในเดือนกันยายน พ.ศ. 2554 เนื่องจากบ่อเดิมถูกยกเลิกการใช้งาน โดยจุดเก็บตัวอย่างใหม่ห่างจากจุดเก็บตัวอย่างเดิมประมาณ 50 เมตร อยู่บริเวณหน้าวัดประชุมมิตรบำรุง และทำการย้ายจุดเก็บตัวอย่างครั้งที่ 2 ในเดือนกันยายน พ.ศ. 2561 เนื่องจากน้ำบ่อน้ำบริเวณหน้าวัดประชุมมิตรบำรุงมิได้มีการใช้งาน จึงเลือกทำการตรวจวัดบริเวณหน้าอาคารอเนกประสงค์ ภายในวัดประชุมมิตรบำรุง ซึ่งมีการใช้งานอยู่เป็นประจำ)

น้ำบ่อน้ำบริเวณบ้านเนินโป่ง (G2) อยู่ห่างจากโครงการไปทางทิศตะวันตก ประมาณ 500 เมตร

น้ำบ่อน้ำบริเวณบ้านน้ำริน (G3) อยู่ห่างจากโครงการไปทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ ประมาณ 650 เมตร

จากการศึกษาลักษณะทางอุทกวิทยาใต้ดินของกรมทรัพยากรธรณีและกรมโยธาธิการ พบว่า ในบริเวณพื้นที่ศึกษาส่วนใหญ่เป็นดินทรายมวลละเอียดถึงมวลหยาบปนดินเหนียวหรือกรวดมีการซึมน้ำค่อนข้างสูง บ่อซึมจะมีระดับความลึก ประมาณ 2 เมตร มีชั้นน้ำบาดาล (Water Table) อยู่ในระดับความลึกระหว่าง 50-60 เมตร ส่วนระดับน้ำบ่อน้ำลึก ตั้งแต่ 6 เมตรขึ้นไป ดังนั้น การขุดอ่างเก็บน้ำดิบของโครงการซึ่งขุดลึก ประมาณ 5 เมตร จะไม่กระทบต่อระบบชั้นน้ำบ่อน้ำ และไม่กีดขวางทางน้ำของชั้นน้ำใต้ดิน และโครงการไม่มีการนำน้ำใต้ดินมาใช้ประโยชน์แต่อย่างใดและไม่มีการกิจกรรมใด ๆ ที่เกี่ยวข้องกับน้ำใต้ดิน อีกทั้งปัจจุบันโครงการยังไม่มีมีการฝังกลบภายในพื้นที่โครงการแต่อย่างใด

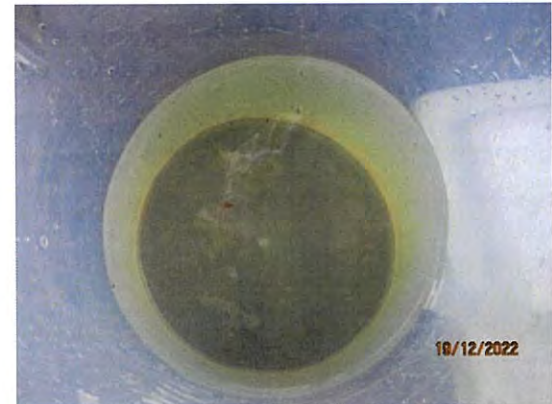
การดำเนินการสำรวจและเก็บตัวอย่างน้ำใต้ดิน (น้ำบ่อน้ำ) ช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 ในวันที่ 19 กันยายน พ.ศ. 2565 และวันที่ 19 ธันวาคม พ.ศ. 2565 เมื่อนำผลการตรวจวิเคราะห์ที่ได้เปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 พ.ศ.2543 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน พบว่า น้ำใต้ดิน (น้ำบ่อน้ำ) บริเวณที่ทำการสุ่มตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ กำหนด ยกเว้นปริมาณแอมโมเนียบริเวณบ้านน้ำริน ในวันที่ 19 กันยายน พ.ศ. 2565 และค่าแอมโมเนีย ที่ G2 น้ำบ่อน้ำบริเวณบ้านเนินโป่ง ในวันที่ 19 ธันวาคม พ.ศ. 2565 ที่มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดซึ่งแอมโมเนียเป็นสารที่พบอยู่ในดินตามธรรมชาติในพื้นที่มาบตาพุด ตามแผนที่ทรัพยากรแร่ แสดงพื้นที่แหล่งแร่ และพื้นที่ศักยภาพทางแร่ ของกองเศรษฐกิจธรณีวิทยา กรมทรัพยากรธรณี พ.ศ. 2544 (ภาคผนวก จ) ประกอบกับแอมโมเนียในน้ำทิ้งที่ปล่อยออกจากโครงการมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน จึงอาจกล่าวได้ว่าค่าสารหนูและค่าแอมโมเนียที่พบปริมาณสูงนั้นไม่ได้รับผลกระทบมาจากการประกอบกิจการของนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย รายละเอียดผลการตรวจวัดในตารางที่ 3-23 และตารางที่ 3-24



วัดประชุมชนมิตรบำรุง (G1)



บ้านเนินโป่ง (G2)



บ้านน้ำริน (G3)

ภาพที่ 3-6 แสดงการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน (น้ำบ่อต้น)

ตารางที่ 3-23 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน (น้ำบ่อต้น) ในวันที่ 19 กันยายน พ.ศ. 2565

พารามิเตอร์	หน่วย	มาตรฐาน	ผลการตรวจวิเคราะห์		
			G1: น้ำบ่อต้นบริเวณวัดประชุมมิตรบำรุง	G2: น้ำบ่อต้นบริเวณบ้านเนินโป่ง	G3: น้ำบ่อต้นบริเวณบ้านน้ำริน
Metals Testing					
Arsenic	mg/L	≤0.01	0.001	0.01	0.002
Cadmium	mg/L	≤0.003	ND	ND	ND
Copper	mg/L	≤1.0	0.001	0.004	0.003
Lead	mg/L	≤0.01	ND	ND	0.0008
Manganese	mg/L	≤0.5	0.008	0.21	0.98*
Nickel	mg/L	≤0.02	ND	0.001	0.002
Selenium	mg/L	≤0.01	0.001	<0.0005	<0.0005
Zinc	mg/L	≤5.0	0.009	0.02	0.008
Hexavalent Chromium	mg/L	≤0.05	ND	ND	ND
Mercury	mg/L	≤0.001	ND	ND	ND
Volatile Organics Compounds					
1,1,1-Trichloroethane	ug/L	≤200	ND	ND	ND
1,1,2-Trichloroethane	ug/L	≤5	ND	ND	ND
1,1-Dichloroethane	ug/L	-	ND	ND	ND
1,1-Dichloroethylene	ug/L	≤7	ND	ND	ND
1,2-Dibromoethane	ug/L	-	ND	ND	ND
1,2-Dichloroethane	ug/L	≤5	ND	ND	ND
1,3-Dichloropropane	ug/L	-	ND	ND	ND
1,4-Dichlorobenzene	ug/L	-	ND	ND	ND
2-Butanone	ug/L	-	ND	ND	ND
Benzene	ug/L	≤5	ND	ND	ND
Carbontetrachloride	ug/L	≤5	ND	ND	ND
Chloroform	ug/L	-	ND	ND	ND
cis-1,2-Dichloroethylene	ug/L	≤70	ND	ND	ND
cis-1,3-Dichloropropene	ug/L	-	ND	ND	ND
Ethylbenzene	ug/L	≤700	ND	ND	ND
Dichloromethane	ug/L	≤5	ND	ND	ND
Styrene	ug/L	≤100	ND	ND	ND
Tetrachloroethylene	ug/L	≤5	ND	ND	ND
Toluene	ug/L	≤1,000	ND	ND	ND
Total Xylene	ug/L	≤10,000	ND	ND	ND
trans-1,2-Dichloroethylene	ug/L	≤100	ND	ND	ND
trans-1,3-Dichloropropene	ug/L	-	ND	ND	ND
Trichloroethylene	ug/L	≤5	ND	ND	ND
Vinyl chloride	ug/L	≤2	ND	ND	ND

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 พ.ศ. 2543 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน

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

* หมายถึง มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

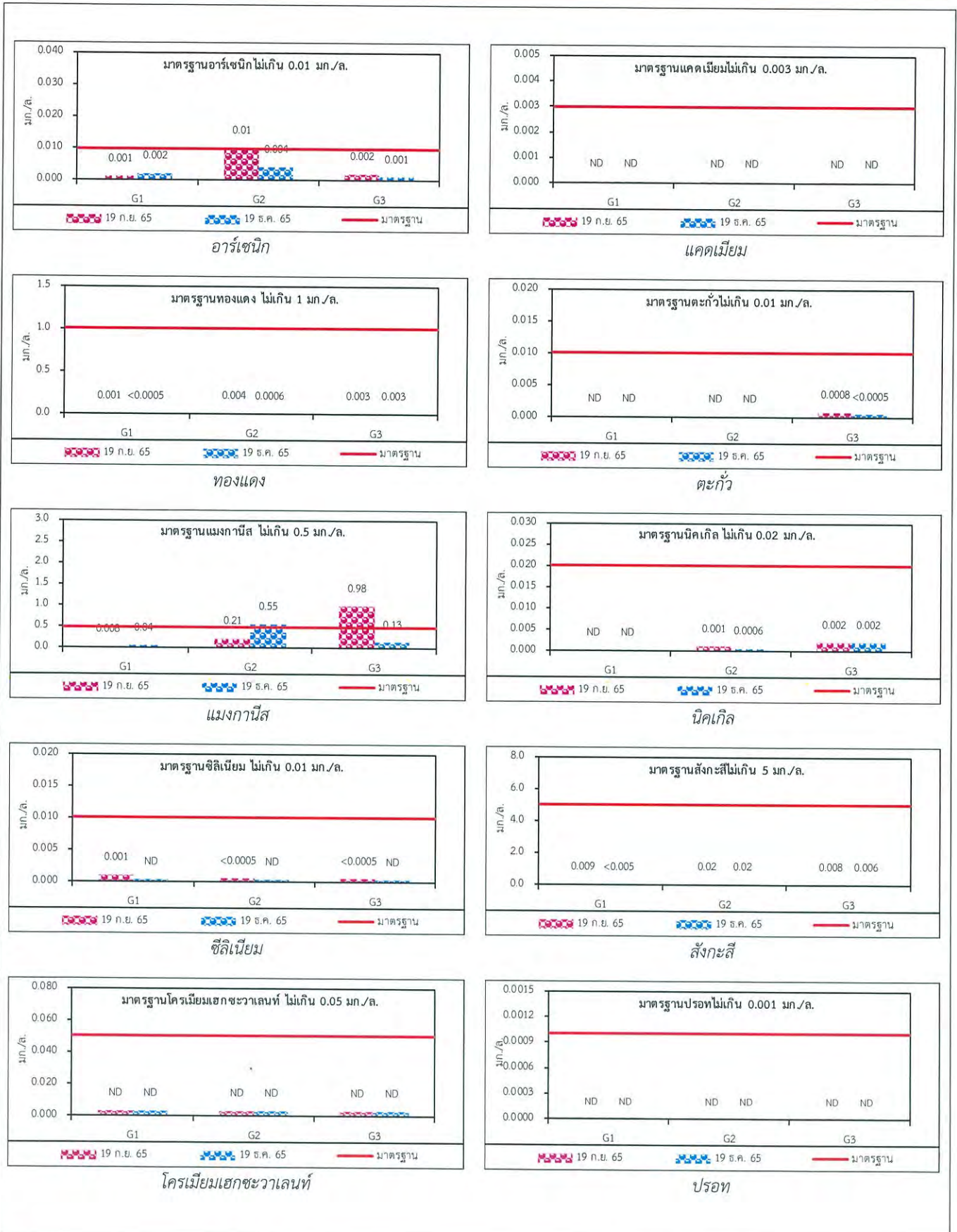
ตารางที่ 3-24 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน (น้ำบ่อตื้น) ในวันที่ 19 ธันวาคม พ.ศ. 2565

พารามิเตอร์	หน่วย	มาตรฐาน	ผลการตรวจวิเคราะห์		
			G1: น้ำบ่อตื้นบริเวณ วัดประชุมมิตรบำรุง	G2: น้ำบ่อตื้นบริเวณบ้าน เนินโป่ง	G3: น้ำบ่อตื้นบริเวณ บ้านน้ำริน
Metals Testing					
Arsenic	mg/L	≤0.01	0.002	0.004	0.001
Cadmium	mg/L	≤0.003	ND	ND	ND
Copper	mg/L	≤1.0	<0.0005	0.0006	0.003
Lead	mg/L	≤0.01	ND	ND	<0.0005
Manganese	mg/L	≤0.5	0.04	0.55*	0.13
Nickel	mg/L	≤0.02	ND	0.0006	0.002
Selenium	mg/L	≤0.01	ND	ND	ND
Zinc	mg/L	≤5.0	<0.005	0.02	0.006
Hexavalent Chromium	mg/L	≤0.05	ND	ND	ND
Mercury	mg/L	≤0.001	ND	ND	ND
Volatile Organics Compounds					
1,1,1-Trichloroethane	ug/L	≤200	ND	ND	ND
1,1,2-Trichloroethane	ug/L	≤5	ND	ND	ND
1,1-Dichloroethane	ug/L	-	ND	ND	ND
1,1-Dichloroethylene	ug/L	≤7	ND	ND	ND
1,2-Dibromoethane	ug/L	-	ND	ND	ND
1,2-Dichloroethane	ug/L	≤5	ND	ND	ND
1,3-Dichloropropane	ug/L	-	ND	ND	ND
1,4-Dichlorobenzene	ug/L	-	ND	ND	ND
2-Butanone	ug/L	-	ND	ND	ND
Benzene	ug/L	≤5	ND	ND	ND
Carbontetrachloride	ug/L	≤5	ND	ND	ND
Chloroform	ug/L	-	ND	ND	ND
cis-1,2-Dichloroethylene	ug/L	≤70	ND	ND	ND
cis-1,3-Dichloropropene	ug/L	-	ND	ND	ND
Ethylbenzene	ug/L	≤700	ND	ND	ND
Methyl Chloride	ug/L	-	ND	ND	ND
Dichloromethane	ug/L	≤5	ND	ND	ND
Styrene	ug/L	≤100	ND	ND	ND
Tetrachloroethylene	ug/L	≤5	ND	ND	ND
Toluene	ug/L	≤1,000	ND	ND	ND
Total Xylene	ug/L	≤10,000	ND	ND	ND
trans-1,2-Dichloroethylene	ug/L	≤100	ND	ND	ND
trans-1,3-Dichloropropene	ug/L	-	ND	ND	ND
Trichloroethylene	ug/L	≤5	ND	ND	ND
Vinyl chloride	ug/L	≤2	ND	ND	ND

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 พ.ศ. 2543 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน

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

* หมายถึง มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด



รูปที่ 3-19 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน (น้ำบ่อน้ำ)

3.2.8 คมนาคมขนส่ง

การรวบรวมข้อมูลสถิติอุบัติเหตุบริเวณทางหลวงหมายเลข 3 โดยเฉพาะบริเวณที่ผ่านทางเข้าโครงการจากสถานีตำรวจทางหลวงบริเวณใกล้เคียงโครงการนั้น ทางโครงการได้รับการอนุเคราะห์ข้อมูลจากสถานีตำรวจภูธรอำเภอบ้านฉาง พบว่า ในปี พ.ศ. 2565 มีจำนวนอุบัติเหตุบนถนนทางหลวงหมายเลข 3 จำนวน 7 ครั้ง รายละเอียดแสดงดังภาคผนวก ง-1

3.2.9 น้ำใช้

การรวบรวมสถิติการใช้น้ำของโรงงานอุตสาหกรรมภายในพื้นที่โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ทางโครงการได้รับการอนุเคราะห์ข้อมูลจากการประปาส่วนภูมิภาค สาขาบ้านฉาง พบว่า ในปี พ.ศ. 2565 มีปริมาณการใช้น้ำรวม 353,564 ลูกบาศก์เมตร รายละเอียดแสดงดังภาคผนวก ง-2

3.2.10 ไฟฟ้า

การรวบรวมสถิติปริมาณการใช้ไฟฟ้าของโรงงานอุตสาหกรรมต่าง ๆ ในโครงการนั้น ทางโครงการได้รับการอนุเคราะห์ข้อมูลจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอำเภอบ้านฉาง และบริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด พบว่า ในปี พ.ศ. 2565 มีปริมาณการใช้ไฟฟ้ารวม 86,829,915.88 กิโลวัตต์-ชั่วโมง รายละเอียดแสดงดังภาคผนวก ง-3

3.2.11 กากของเสีย

การรวบรวมข้อมูลชนิด ปริมาณ และลักษณะสมบัติของกากของเสียอันตรายจากโรงงานต่าง ๆ ในนิคมฯ พร้อมทั้งรวบรวมบันทึกและสถิติเกี่ยวกับชนิดปริมาณของกากของเสียอันตรายที่โรงงานต่าง ๆ ส่งไปกำจัดยังศูนย์กำจัดกากของเสียอันตรายที่ได้รับอนุญาตจากกระทรวงอุตสาหกรรมที่รวบรวมได้นั้น โครงการได้รวบรวมข้อมูลแสดงดังภาคผนวก ง-4

3.2.12 สาธารณสุข

การรวบรวมข้อมูลสถิติการเจ็บป่วยจากสถานี่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหรือสถานพยาบาลในบริเวณใกล้เคียงโครงการแสดงนั้น โครงการทำการรวบรวมข้อมูล รายละเอียดแสดงดังภาคผนวก ง-5 และสามารถสรุปสถิติการเจ็บป่วย 3 ลำดับแรกได้ดังนี้

โรงพยาบาลบ้านฉาง

- ลำดับที่ 1 ความดันโลหิตสูงที่ไม่มีสาเหตุ
- ลำดับที่ 2 เบาหวาน
- ลำดับที่ 3 การบาดเจ็บกระดูกเฉพาะอื่น ๆ, ไม่ระบุเฉพาะและหลายบริเวณในร่างกาย

โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านพูน

- ลำดับที่ 1 การติดเชื้อของทางเดินหายใจส่วนบนแบบเฉียบพลันอื่น ๆ
- ลำดับที่ 2 ความดันโลหิตสูงที่ไม่มีสาเหตุ
- ลำดับที่ 3 ฟันผุ

โรงพยาบาลเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ระยอง

- ลำดับที่ 1 เบาหวาน
- ลำดับที่ 2 ความดันโลหิตสูงที่ไม่มีสาเหตุ
- ลำดับที่ 3 การบาดเจ็บกระดูกเฉพาะอื่น ๆ, ไม่ระบุเฉพาะและหลายบริเวณในร่างกาย

ศูนย์บริการสาธารณสุขวัดโสมณ (ชื่อเดิม โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมาตาพุด)

- ลำดับที่ 1 ความดันโลหิตสูงที่ไม่มีสาเหตุ
- ลำดับที่ 2 เบาหวาน
- ลำดับที่ 3 การติดเชื้อของทางเดินหายใจส่วนบนแบบเฉียบพลันอื่น ๆ

3.2.13 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

สถิติอุบัติเหตุต่าง ๆ เกี่ยวกับสาเหตุ ความเสียหาย การชดเชยความเสียหายและความรุนแรง ภายในนิคมฯ ตั้งแต่โครงการเริ่มเปิดดำเนินการ ยังไม่มีอุบัติเหตุหรือความเสียหายดังกล่าวเกิดขึ้น ส่วนข้อมูลสถิติอุบัติเหตุ สาเหตุ และภาวะการเจ็บป่วย ของโรงงานอุตสาหกรรมต่าง ๆ การติดตามตรวจสอบและประเมินประสิทธิภาพของมาตรการด้านความปลอดภัยรวมทั้งการปฏิบัติตามมาตรการหรือแผนงานด้านความปลอดภัย แผนฉุกเฉินและการฝึกซ้อมดับเพลิง ของโรงงานต่าง ๆ ในนิคมอุตสาหกรรมนั้น โครงการทำการรวบรวมข้อมูล แสดงดังภาคผนวก ง-6

3.2.14 โรงงานในนิคมฯ

นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ได้ทำการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับรายชื่อโรงงานรายโรงทั้งหมดที่เข้ามาตั้งในนิคมฯ ดังภาคผนวก ข-2 และได้ทำการรวบรวมบันทึกข้อมูลด้านอาชีวอนามัยภายในโรงงาน ได้แก่ บันทึกสถิติอุบัติเหตุหรือรายงานสภาวะการเจ็บป่วย และผลตรวจสุขภาพของพนักงานในโรงงานนั้น โครงการทำการรวบรวมข้อมูล ดังภาคผนวก ง-6

3.2.15 สภาพสังคม-เศรษฐกิจ

ทำการสำรวจสภาพสังคม-เศรษฐกิจ และความคิดเห็นของประชาชน พร้อมทั้งสภาพการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น ปัญหาและความต้องการ รวมถึงสำรวจดัชนีความพึงพอใจของชุมชน ในพื้นที่โดยรอบนิคมฯ ในรัศมี 5 กิโลเมตร ผู้นำชุมชน ผู้นำท้องถิ่น หน่วยงานราชการ หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และสถานประกอบการที่อยู่ใกล้เคียงทั้งในรัศมี 5 กิโลเมตร ชุมชนที่ดำเนินการเก็บดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม ชุมชนพื้นที่อ่อนไหวพิเศษ เช่น ที่ตั้งสถานพยาบาล วัด และโรงเรียน เป็นต้น สรุปรื้อรอยเรียน วิธีการแก้ไขปัญหา และแนวทางการป้องกันการเกิดซ้ำ และ จัดทำฐานข้อมูลระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์และสิ่งแวดล้อม

ในปี พ.ศ. 2565 โครงการทำการสำรวจความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน ผู้นำท้องถิ่น หน่วยงานราชการ หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และสถานประกอบการที่อยู่ใกล้เคียงทั้งในรัศมี 5 กิโลเมตร ชุมชนที่ดำเนินการเก็บดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม ชุมชนพื้นที่อ่อนไหวพิเศษ ในระหว่างวันที่ 21-24 พฤศจิกายน พ.ศ. 2565 และดำเนินการปรับปรุงข้อมูลการจัดทำฐานข้อมูลระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์และสิ่งแวดล้อมให้เป็นปัจจุบันในเดือนพฤศจิกายน-ธันวาคม พ.ศ. 2565 รายละเอียดดังภาคผนวก ง-7