

## บทที่ 3



### บทที่ 3

## การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของ โครงการ Inter Lux Residence (Sukhumvit 13) (ระยะดำเนินการ) บริษัท อินเตอร์ ลักซ์ เรซิเดนซ์ จำกัด ดำเนินการจัดจ้าง บริษัท อะตอม เอ็นไวรอนเม้นทอล คอนซัลแตนท์ จำกัด โดยทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้ง บริเวณพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2564

#### 3.1 วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามข้อกำหนดในมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- 2) เพื่อนำผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐาน และนำไปกำหนดเป็นแนวทางในการวางแผนการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการต่อไป
- 3) เพื่อเป็นข้อมูลเฝ้าระวังผลกระทบต่อชุมชนบริเวณใกล้เคียงโครงการ

#### 3.2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

การดำเนินงานตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติ ตามหนังสือเห็นชอบเลขที่ ทส 1009.5/12273 ลงวันที่ 16 ตุลาคม 2556 โดยมีวิธีตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ และสำรวจข้อมูลการดำเนินงานของโครงการในระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2564 สรุปได้ดังตารางที่ 3-1

**ตารางที่ 3-1** ผลการปฏิบัติตามมาตรการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ของโครงการ Inter Lux Residence (Sukhumvit 13) (ระยะดำเนินการ)  
บริษัท อินเตอร์ ลักส์ เรซิเดนซ์ จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2564

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
ระยะดำเนินการ 1. คุณภาพอากาศ	บริเวณที่จัดพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ	1) ตรวจสอบการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม 2) ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ	ตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการ เช่น การจัดพื้นที่สีเขียว การปลูกไม้ยืนต้น	ทุก ๆ 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	ทางโครงการได้มีการจัดทำพื้นที่สีเขียวบริเวณรอบๆโครงการ โดยเลือกลักษณะพันธุ์ต่างๆตามความเหมาะสมภายในพื้นที่ซึ่งจะปฏิบัติตามมาตรฐานการฯ พบว่าภายในพื้นที่โครงการมีจำนวนของต้นไม้และพืชพันธุ์ พืชท้องถิ่นที่โครงการ	-
2. การจราจร	บริเวณทางเข้า-ออก ถนนและลานจอดรถของโครงการ	ตรวจสอบการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการ เช่น การจัดเจ้าหน้าที่ หรือยามรักษาการณ์ อุปกรณ์ป้ายสัญลักษณ์ การจราจร และสภาพถนนทางเข้า-ออก	ทุก ๆ 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	ทางโครงการได้มีการติดตั้งป้ายสัญลักษณ์จราจรต่างๆ เช่น ป้ายจำกัดความเร็ว จุดจอดรถ และการทำสัญญาณ ชะลอความเร็ว ลูกศรเข้า-ออกโครงการตามมาตรการกำหนดฯ	-

**ตารางที่ 3-1** (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ของโครงการ Inter Lux Residence (Sukhumvit 13) (ระยะดำเนินการ)  
บริษัท อินเตอร์ ลักส์ เรซิเดนซ์ จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2564

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
ระยะดำเนินการ 3. สระว่ายน้ำฟ้า	- สระว่ายน้ำ สำหรับผู้ใหญ่ - สระว่ายน้ำ สำหรับเด็ก	- คลอรีนคงเหลือ - ความเป็นกรด-ด่าง - Coliform Bacteria - E. coli - จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค	1. ทดสอบค่า Br, CL, pH ในตอนเช้า 1 ครั้ง ก่อนปิดสระอีก 1 ครั้ง พร้อมปรับแต่งคุณภาพน้ำเติมสารเคมีที่ขาดทันที 2. เช็กระดับน้ำในถังสำรองน้ำ Surge Tank ให้มีเพียงพอตลอดเวลา พร้อมที่จะเดินเครื่องระบบกรอง 3. เช็คความดันที่เกจวัดความดันของเครื่องกรองว่าถึงเวลาล้างเครื่องกรองหรือไม่ พร้อมทั้งให้ปิดวาล์วได้ อากาศที่เครื่องกรอง	ตรวจวัดทุกวัน เดือนละ 1 ครั้ง ขณะที่มิใช่ใช้สระมากที่สุด ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	โครงการได้จัดเจ้าหน้าที่คอยตรวจวัดคุณภาพน้ำของสระว่ายน้ำโครงการเป็นประจำทุกวัน	-

ตารางที่ 3-1

(ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรฐานตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ของโครงการ Inter Lux Residence (Sukhumvit 13) (ระยะดำเนินการ)

บริษัท อินเตอร์ ลักส์ เรซิเดนซ์ จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2564

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
ระยะดำเนินการ 3. สระว่ายน้ำฟ้า (ต่อ)		ตรวจสอบทัศนภาพน้ำดูตตะกอนทำความสะอาดตรวจสอบกลิ่นของท่อไม่ให้มีน้ำรั่วซึมตรวจสอบอุปกรณ์ของท่อไม่ให้มีน้ำรั่วซึมตรวจสอบไฟฟ้าได้มาตรฐานความปลอดภัยตรวจสอบ Voltage และ Current ทำความสะอาดอุปกรณ์ต่างๆภายในตู้คอนโทรล	4. ดูตะกอนพื้นสระว่ายน้ำทำความสะอาดบริเวณสระว่ายน้ำและอุปกรณ์ต่างๆ ภายในสระน้ำและอุปกรณ์ต่างๆ ภายในสระ 5. เดินเครื่องระบบกรองตามตารางเวลา 6. ตรวจสอบตำแหน่งเปิด-ปิดของวาล์วในห้องเครื่องให้อยู่ในสภาพปกติ	- ตรวจสอบสภาพอุปกรณ์ที่เชื่อมต่อ ไม่ให้มีน้ำรั่วซึม เช็คลอดไฟ ให้นำเป็นประจำวันตลอดระยะเวลาดำเนินการ  - ดูตะกอนทำความสะอาด วันวันัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ  - ทำความสะอาดตัวปั้ม ตรวจสอบ Voltage และ Current ทำความสะอาดตู้คอนโทรล เป็นประจำทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ  -ตรวจสอบอุปกรณ์ต่างๆภายในตู้คอนโทรล ทุกๆ 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	โครงการได้จัดฝ่ายช่างคอยดูแล บำรุงรักษาอุปกรณ์ต่างๆ ของสระว่ายน้ำเสมอ หากมีการชำรุดจะมีการดำเนินการแก้ไขทันที	-

**ตารางที่ 3-1** (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ของโครงการ Inter Lux Residence (Sukhumvit 13) (ระยะดำเนินการ)  
บริษัท อินเตอร์ ลักส์ เรซิเดนซ์ จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2564

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
ระยะดำเนินการ 3. สระว่ายน้ำ (ต่อ)		เรื่องความปลอดภัยของ สระว่ายน้ำ - ตรวจเช็คมาตรฐาน การทำงานของช่าง ประจําอาคาร - ตรวจการสํักหรของ อุปกรณ์เครื่องจักร ต่างๆ ของสระว่ายน้ำ - ตรวจการฝูกร้อนของ ส่วนที่เปี่ยนน้ำและดูแล พื้นขอบสระว่ายน้ำให้ อยู่ในสภาพดี		- ตรวจเช็คมาตรฐาน การทำงานของช่าง ประจําอาคารทุกๆ 6 เดือน ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ - ตรวจการสํักหรของ ชิ้นส่วนอุปกรณ์ และ ตรวจสอบการฝูกร้อน และพื้นขอบสระเป็น ประจําทุกปี ตลอด ระยะเวลาดำเนินการ	โครงการได้จัดฝ่ายช่างคอยดูแล บำรุงรักษา อุปกรณ์ต่างๆ ของสระว่ายน้ำสม่ำเสมอ หากมี การชำรุดจะมีการดำเนินการแก้ไขทันที	-

**ตารางที่ 3-1** (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ของโครงการ Inter Lux Residence (Sukhumvit 13) (ระยะดำเนินการ)  
บริษัท อินเตอร์ ลักส์ เรซิเดนซ์ จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2564

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
ระยะดำเนินการ 4. การจัดหาน้ำเสีย	ตรวจวัด 4 สถานี คือ 1) น้ำทิ้งก่อนเข้า ระบบบำบัดน้ำ เสียรวม ชุดที่ 1 2) น้ำทิ้งที่ผ่าน การบำบัดจาก ระบบบำบัดน้ำ เสียรวมชุดที่ 1 3) น้ำทิ้งก่อนเข้า ระบบบำบัดน้ำ เสียรวม ชุดที่ 2 4) น้ำทิ้งที่ผ่าน การบำบัดจาก ระบบบำบัดน้ำ เสียรวมชุดที่ 2	- BOD - Suspended Solids - pH - Oil & Grease - TKN - Sulfide - TDS - Settleable Solids - Total Coliform Bacteria	วิธีการตรวจวัดตาม ประกาศคณะกรรมการ สิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 7 พ.ศ. 2548	ตรวจวัด ทุกๆ 1 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ และรายงานให้หน่วยงาน ท้องถิ่นรายงานทุก เดือน ตามมาตรฐานการ ของ พรบ. ส่งเสริมและ รักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม แห่งชาติ พ.ศ. 2555 โดยบันทึกผลตามแบบ ทส.1 เก็บไว้ในที่ตั้ง ระบบบำบัดน้ำเสียและ รายงานผลตามแบบ ทส.2 ให้หน่วยงาน ท้องถิ่นทุกเดือน	โครงการดำเนินการจัดจ้างบริษัท เอกชน ใน การตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งของระบบบำบัด น้ำเสียของโครงการ เดือนละ 1 ครั้ง ตลอด ระยะเวลาดำเนินการ แสดงผลการตรวจวัด ดังตารางที่ 3-4 ถึงตารางที่ 3-5	-

**ตารางที่ 3-1** (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ของโครงการ Inter Lux Residence (Sukhumvit 13) (ระยะดำเนินการ)  
บริษัท อินเตอร์ ลักส์ เรซิเดนซ์ จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2564

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
ระยะดำเนินการ 5. การระบายน้ำ	ระบบระบายน้ำ ภายในโครงการ	ตรวจสอบการปฏิบัติ ตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	ตรวจสอบการปฏิบัติ ตามมาตรการ เช่น การ ติดตามตรวจสอบ คุณภาพน้ำทั้ง การขุด ลอกท่อระบายน้ำสภาพ บ่อหน้าบ่อ	ทุก 6 เดือน ตลอด ระยะเวลาดำเนินการ	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ทำการขุดลอก ตะกอนดินออก เพื่อลดการอุดตันของท่อ ระบายน้ำ ทุกๆ 6 เดือน	-
6. การป้องกัน อัคคีภัย	ชุดที่ติดตั้ง อุปกรณ์ดับเพลิง และแจ้งอัคคีภัย	- ความพร้อมใช้ของ อุปกรณ์ดับเพลิง - ความพร้อมของอุปกรณ์ แจ้งเตือนภัย	ให้บริษัทที่ติดตั้งอุปกรณ์ ดับเพลิงและระบบแจ้ง อัคคีภัย มาตรวจสอบสภาพ และบันทึกผลแจ้งให้ ทราบโดยตรวจวัดเป็น ประจำทุกปี	ตรวจวัดเป็นประจำทุก ปี ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	โครงการได้จัดทำระบบป้องกันและเตือน อัคคีภัย ตามบริเวณจุดต่างๆ ทั้งภายในและ ภายนอกอาคาร ทั้งนี้จัดเจ้าหน้าที่เพื่อ ตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัยให้ทำงานได้ อย่างมีประสิทธิภาพ	-

ตารางที่ 3-1

(ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรฐานตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ของโครงการ Inter Lux Residence (Sukhumvit 13) (ระยะดำเนินการ)

บริษัท อินเตอร์ ลักส์ เรซิเดนซ์ จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2564

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
ระยะดำเนินการ 7. ทัศนียภาพของโครงการและพื้นที่สีเขียว	พื้นที่สีเขียวของโครงการ	ตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการ เช่น การ จัดพื้นที่สีเขียว การปลูกต้นไม้ การดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ การตัดแต่งกิ่งไม้ไม่ให้ล้มเข้าไปในที่ดินบุคคลอื่น และสีของอาคาร	ทุก ๆ 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	โครงการได้มีการจัดทำพื้นที่สีเขียวบริเวณรอบ ๆ โครงการ โดยเลือกลักษณะพันธุ์ต่าง ๆ ตามความเหมาะสมภายในพื้นที่ ซึ่งขณะปฏิบัติตามมาตรฐานการฯ พบว่าภายในพื้นที่โครงการมีจำนวนของต้นไม้และพืชพันธุ์ พอเพียงพอพื้นที่โครงการ	-
8. สุขภาพของประชาชน	พื้นที่โครงการและโดยรอบ	ตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการ เช่น ตามมาตรฐานการ คุณภาพอากาศ เสียง และด้านการจราจร	ทุก ๆ 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	โครงการได้มีการติดตั้งป้ายสัญลักษณ์จราจรต่าง ๆ เช่น ป้ายจำกัดความเร็ว จุดจอดรถ และการทำสัญญาณ ชะลอความเร็ว ลูกศรเข้า-ออกโครงการตามมาตรการกำหนดฯ	-

### 3.3 การวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง และคุณภาพน้ำระวายน้ำ

ดำเนินการวิธีการวิเคราะห์และการเก็บตัวอย่างตามวิธีที่กำหนดไว้ในมาตรฐานตามที่ราชการกำหนด และมาตรฐานสากลที่ได้รับการยอมรับกันโดยทั่วไป ซึ่งมีรายละเอียดดัง ตารางที่ 3-2

ตารางที่ 3-2 วิธีการตรวจวัด และวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

คุณภาพน้ำทิ้ง	
ดัชนีที่ตรวจวัด	การเก็บตัวอย่าง / วิเคราะห์ตัวอย่าง
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	Electrometric Method (4500-H <sup>+</sup> B)
บีโอดี (Biochemical Oxygen Demand; BOD)	5-Days BOD Test (5210 B), Membrane Electrode Method (4500-0 G)
สารแขวนลอย (Suspended Solids)	Dried at 103-105 °C (2540 D)
สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids)	Dried at 180 °C (2540 D)
ตะกอนหนัก (Settleable Solids)	Gravimetric Method (2540 F)
ซัลไฟด์ (Sulfide)	Iodometric Method (4500-S <sup>2-</sup> F)
ทีเคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen; TKN)	Macro-Kjeldahl Method (4500-N <sub>org</sub> B)
น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	Partition-Gravimetric Method (5520 D)
แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria)	Standard Total Coliform Fermentation Technique (9222-1 B)
อินทรีย์ไนโตรเจน (Organic Nitrogen)	APHA, 22 <sup>nd</sup> edition, 2012, 4500-N <sub>org</sub> B
แอมโมเนียไนโตรเจน (Ammonia Nitrogen)	APHA, 22 <sup>nd</sup> edition, 2012, 4500-N <sub>3</sub> B, C
คุณภาพน้ำระวายน้ำ	
Residual Chlorine	DPD Method
Total Coliform Bacteria	Standard Total Coliform Fermentation Technique (9221 B)
Fecal Coliform Bacteria	Multiple Tube Technique (SM : 9221 E)
Escherichia coli	Escherichia coli Procedure (9221 F)
Staphylococcus aureus	Membrane Filter Technique (SM : 9213 B)
Pseudomonas aeruginosa	Membrane-Tube Technique (SM : 9213 B)

### 3.4 ขอบเขตของการติดตามตรวจสอบ

การดำเนินงานติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ Inter Lux Residence (Sukhumvit 13) (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท อินเตอร์ ลักส์ เรซิเดนซ์ จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2564 ได้กำหนดขอบเขตการดำเนินการติดตามตรวจสอบตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับการเห็นชอบแล้ว โดยโครงการได้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม แสดงดังตารางที่ 3-3 ดังนี้

ตารางที่ 3-3 ขอบเขตและแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการ Inter Lux Residence (Sukhumvit 13) (ระยะดำเนินการ)  
บริษัท อินเตอร์ ลักส์ เรซิเดนซ์ จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2564

มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์ที่ทำการตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่	ช่วงเวลาทำการตรวจวัด (พ.ศ.2564)				
			ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.
ระยะดำเนินการ 1.คุณภาพน้ำของระบบบำบัดน้ำเสีย 1) นำทิ้งก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย รวม ชุดที่ 1 2) นำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียรวม ชุดที่ 1 3) นำทิ้งก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย รวม ชุดที่ 2 4) นำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียรวม ชุดที่ 2	- ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - บีโอดี (BOD) - สารแขวนลอย (Suspended Solid) - ตะกอนหนัก (Settleable Solids) - ซัลไฟด์ (Sulfide) - น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) - TKN - Total Dissolved Solids - Total Coliform Bacteria	1 เดือน / ครั้ง	✓	✓	✓	✓	✓
			ระยะดำเนินการ				
2. สระว่ายน้ำ 1) สระว่ายน้ำสำหรับผู้ใหญ่ 2) สระว่ายน้ำสำหรับเด็ก	- คลอรีนคงเหลือ - ความเป็นกรด-ด่าง - Coliform Bacteria - E.coli - จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค	1 เดือน / ครั้ง	✓	✓	✓	✓	✓
			ระยะดำเนินการ				

### 3.5 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง (Waste Water Quality)

โครงการดำเนินการปฏิบัติตามมาตรการฯ การตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง (Waste Water Quality) บริเวณพื้นที่โครงการ จำนวน 4 จุด ได้แก่ 1) น้ำทิ้งก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียรวม ชุดที่ 1 2) น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียรวมชุดที่ 1 3) น้ำทิ้งก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียรวม ชุดที่ 2 4) น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียรวมชุดที่ 2 ดัชนีที่ตรวจวัด ได้แก่ การตรวจวัดค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ปริมาณบีโอดี (Biochemical Oxygen Demand; BOD) สารแขวนลอย (Suspended Solids) สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids; TDS) ตะกอนหนัก (Settleable Solids) ซัลไฟด์ (Sulfide) น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) ที่เคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen; TKN) อินทรีย์ไนโตรเจน (Organic Nitrogen) และแอมโมเนียไนโตรเจน (Ammonia Nitrogen) ตรวจวัด 1 เดือน/ครั้ง โดยทำการเก็บตัวอย่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2564 สามารถแสดงรายละเอียดผลการตรวจวัดดัง ตารางที่ 3-4 ถึงตารางที่ 3-5

เมื่อนำผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง (Waste Water Quality) บริเวณน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียรวม เปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548 อาคารที่ทำการประเภท ข พบว่า ทุกดัชนีการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ส่วนบริเวณน้ำทิ้งก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียรวม อินทรีย์ไนโตรเจน (Organic Nitrogen) และแอมโมเนียไนโตรเจน (Ammonia Nitrogen) ปัจจุบันยังไม่มีกำหนดมาตรฐานเพื่อควบคุมแสดงรายละเอียดผลการตรวจวัดดังตารางที่ 3-4

**ตารางที่ 3-4** ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง (Waste Water Quality) บริเวณน้ำทิ้งก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียรวม  
ของโครงการ Inter Lux Residence (Sukhumvit 13) ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2564

ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์น้ำทิ้งก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียรวม					
		วันที่เก็บตัวอย่าง					
		6/7/64		3/8/64		10/9/64	
		ชุดที่ 1	ชุดที่ 2	ชุดที่ 1	ชุดที่ 2	ชุดที่ 1	ชุดที่ 2
pH at 25 °C	-	7.8	7.8	7.9	7.9	7.5	7.6
Total Dissolved Solids	mg/L	436	422	405	415	377	422
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	20	26	22	25	25	21
Suspended Solids	mg/L	37	30	35	29	32	32
Settleable Solids	ml/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Sulfide	mg/L	0.3	0.3	0.2	0.2	0.2	0.2
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L	30	32	29	31	27	29
Oil & Grease	mg/L	2	2	2	2	2	2
Organic Nitrogen	mg/L	3.2	2.9	3.7	3.1	3.2	2.7
Ammonia Nitrogen	mg/L	9.1	6.3	7.6	7.2	6.1	5.6

หมายเหตุ : ข้อมูลการตรวจวัดแสดงในภาคผนวก ข คุณภาพน้ำทิ้ง  
Method Based on Standard Method for the Examination of Water and Waste Water, APHA, AWWA, WEF 22<sup>nd</sup> Edition 2012

**ตารางที่ 3-4** (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง (Waste Water Quality) บริเวณน้ำทิ้งก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียรวม  
ของโครงการ Inter Lux Residence (Sukhumvit 13) ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2564

ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์น้ำทิ้งก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียรวม					
		วันที่เก็บตัวอย่าง					
		12/10/64		16/11/64		7/12/64	
		ชุดที่ 1	ชุดที่ 2	ชุดที่ 1	ชุดที่ 2	ชุดที่ 1	ชุดที่ 2
pH at 25 °C	-	7.2	7.3	7.9	8.2	8.1	7.9
Total Dissolved Solids	mg/L	387	455	412	463	412	420
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	24	26	25	25	25	25
Suspended Solids	mg/L	31	33	35	35	35	30
Settleable Solids	ml/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Sulfide	mg/L	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3	0.1
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L	25	30	31	33	29	29
Oil & Grease	mg/L	2	2	1	1	1	1
Organic Nitrogen	mg/L	4.1	3.1	2.1	2.9	4.6	3.5
Ammonia Nitrogen	mg/L	5.7	6.8	2.7	5.0	5.1	4.9

หมายเหตุ : ข้อมูลการตรวจวัดแสดงในภาคผนวก ข คุณภาพน้ำทิ้ง  
Method Based on Standard Method for the Examination of Water and Waste Water, APHA, AWWA, WEF 22<sup>nd</sup> Edition 2012

**ตารางที่ 3-5** ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง (Waste Water Quality) บริเวณน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียรวม ของโครงการ Inter Lux Residence (Sukhumvit 13) ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2564

ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัด จากระบบบำบัดน้ำเสียรวม						มาตรฐาน <sup>(1)</sup>
		วันที่เก็บตัวอย่าง						
		6/7/64		3/8/64		10/9/64		
		ชุดที่ 1	ชุดที่ 2	ชุดที่ 1	ชุดที่ 2	ชุดที่ 1	ชุดที่ 2	
pH at 25 °C	-	7.9	7.9	7.6	7.8	7.8	7.9	5.0-9.0 <sup>(1)</sup>
Total Dissolved Solids	mg/L	386	403	369	382	355	401	≤ 500 <sup>(1)</sup>
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	25	20	17	18	21	19	≤ 30 <sup>(1)</sup>
Suspended Solids	mg/L	32	25	29	23	30	25	≤ 40 <sup>(1)</sup>
Settleable Solids	ml/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	≤ 0.5 <sup>(1)</sup>
Sulfide	mg/L	0.3	0.3	0.2	0.2	0.2	0.2	≤ 1.0 <sup>(1)</sup>
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L	25	29	21	25	24	24	≤ 35 <sup>(1)</sup>
Oil & Grease	mg/L	2	2	2	2	2	2	≤ 20 <sup>(1)</sup>
Organic Nitrogen	mg/L	2.9	2.8	3.1	3.0	3.0	2.5	-
Ammonia Nitrogen	mg/L	8.5	5.9	6.9	5.8	5.7	5.4	-

หมายเหตุ : ข้อมูลการตรวจวัดแสดงในภาคผนวก ข คุณภาพน้ำทิ้ง

Method Based on Standard Method for the Examination of Water and Waste Water, APHA, AWWA, WEF 22<sup>nd</sup> Edition 2012

ที่มา : <sup>(1)</sup> ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ง วันที่ 29 ธันวาคม 2548, อาคารที่ทำการประเภท ข

**ตารางที่ 3-5** (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง (Waste Water Quality) บริเวณน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียรวม ของโครงการ Inter Lux Residence (Sukhumvit 13) ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2564

ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัด จากระบบบำบัดน้ำเสียรวม						มาตรฐาน <sup>(1)</sup>
		วันที่เก็บตัวอย่าง						
		12/10/64		16/11/64		7/12/64		
		ชุดที่ 1	ชุดที่ 2	ชุดที่ 1	ชุดที่ 2	ชุดที่ 1	ชุดที่ 2	
pH at 25 °C	-	7.5	7.6	7.8	7.4	7.6	7.7	5.0-9.0 <sup>(1)</sup>
Total Dissolved Solids	mg/L	326	412	351	401	364	388	≤ 500 <sup>(1)</sup>
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	18	17	19	20	20	20	≤ 30 <sup>(1)</sup>
Suspended Solids	mg/L	27	20	29	29	30	22	≤ 40 <sup>(1)</sup>
Settleable Solids	ml/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	≤ 0.5 <sup>(1)</sup>
Sulfide	mg/L	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3	0.1	≤ 1.0 <sup>(1)</sup>
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L	20	22	27	29	21	20	≤ 35 <sup>(1)</sup>
Oil & Grease	mg/L	2	2	1	1	1	1	≤ 20 <sup>(1)</sup>
Organic Nitrogen	mg/L	3.2	2.7	2.1	2.5	3.5	2.8	-
Ammonia Nitrogen	mg/L	4.4	5.2	2.7	4.4	3.9	4.0	-

หมายเหตุ : ข้อมูลการตรวจวัดแสดงในภาคผนวก ข คุณภาพน้ำทิ้ง

Method Based on Standard Method for the Examination of Water and Waste Water, APHA, AWWA, WEF 22<sup>nd</sup> Edition 2012

ที่มา : <sup>(1)</sup> ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 122 ตอนที่ 125ง วันที่ 29 ธันวาคม 2548, อาคารที่ทำการประเภท ข

### 3.6 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ (Swimming Pool Water Quality)

โครงการดำเนินการปฏิบัติตามมาตรการฯ การตรวจวัดคุณภาพน้ำจากสระว่ายน้ำ (Swimming Pool Water Quality) บริเวณพื้นที่โครงการ จำนวน 2 จุด ได้แก่ 1) สระว่ายน้ำเด็ก 2) สระว่ายน้ำผู้ใหญ่ ดัชนีที่ตรวจวัด ได้แก่ ความเป็นกรด-ด่าง (pH), คลอรีนคงเหลือ, Total Coliform Bacteria, E.coli, Staphylococcus aureus และ Pseudomonas aeruginosa ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง โดยทำการเก็บตัวอย่างน้ำสระว่ายน้ำระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2564 แสดงรายละเอียดผลการตรวจวัดดัง ตารางที่ 3-6 ถึงตารางที่ 3-7

เมื่อนำผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำจากสระว่ายน้ำ (Swimming Pool Water Quality) บริเวณสระว่ายน้ำเด็ก และสระว่ายน้ำผู้ใหญ่ เปรียบเทียบกับมาตรฐานตามพระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535 มาตรา 32(2) คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน พบว่า ทั้ง 2 จุด มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทุกดัชนีการตรวจวัด

**ตารางที่ 3-6** ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำเด็ก (Swimming Pool Water Quality) ของโครงการ Inter Lux Residence (Sukhumvit 13) ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2564

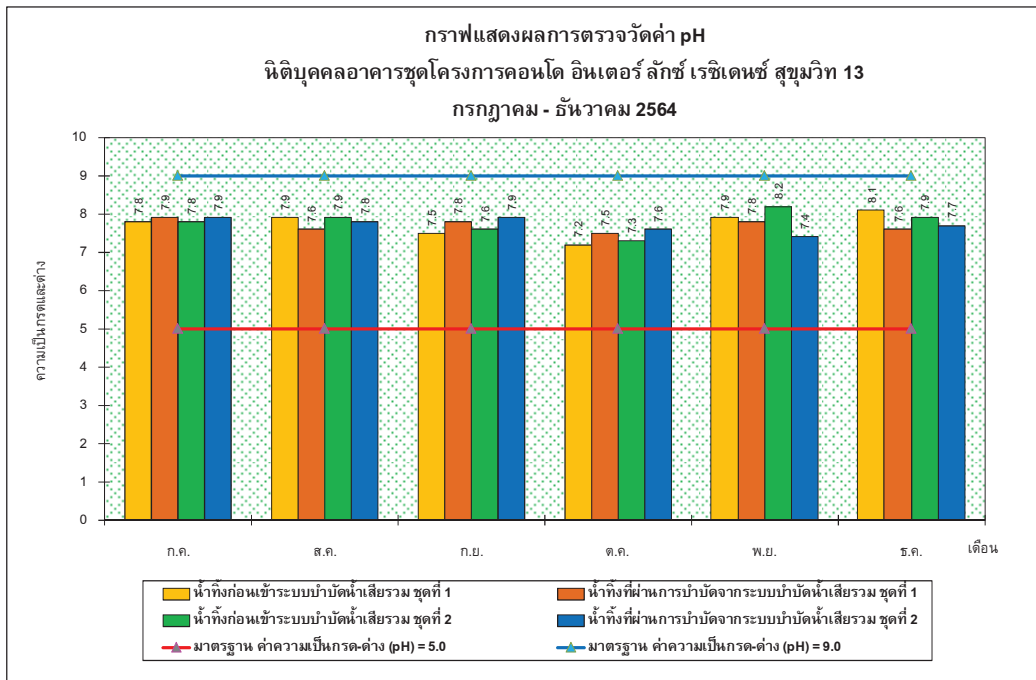
ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์น้ำสระว่ายน้ำเด็ก						มาตรฐาน <sup>(1)</sup>
		วันที่เก็บตัวอย่าง						
		6/7/64	3/8/64	10/9/64	12/10/64	16/11/64	7/12/64	
pH	-	7.3	7.4	7.6	7.4	7.5	7.3	7.0-8.4
Residual Chlorine	ppm	0.6	0.7	0.8	0.7	0.8	0.8	0.6-1.0
Total Coliform Bacteria	MPN/100	<1.9	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	≤ 10 ต่อ 100
E. Coli	MPN/100	Not Detect	Not Detect	Not Detect	Not Detect	Not Detect	Not Detect	ตรวจไม่พบ
Staphylococcus aureus	In 100 ml	Not Detect	Not Detect	Not Detect	Not Detect	Not Detect	Not Detect	ตรวจไม่พบ
Pseudomonas aeruginosa	In 100 ml	Not Detect	Not Detect	Not Detect	Not Detect	Not Detect	Not Detect	ตรวจไม่พบ

หมายเหตุ : ข้อมูลการตรวจวัดแสดงในภาคผนวก ข คู่มือพ่น้ำสระว่ายน้ำ Method Based on Standard Method for the Examination of Water and Waste Water, APHA, AWWA, WEF 22<sup>nd</sup> Edition 2012  
 ที่มา : <sup>(1)</sup>พระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535 มาตรา 32(2) ค่าแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน

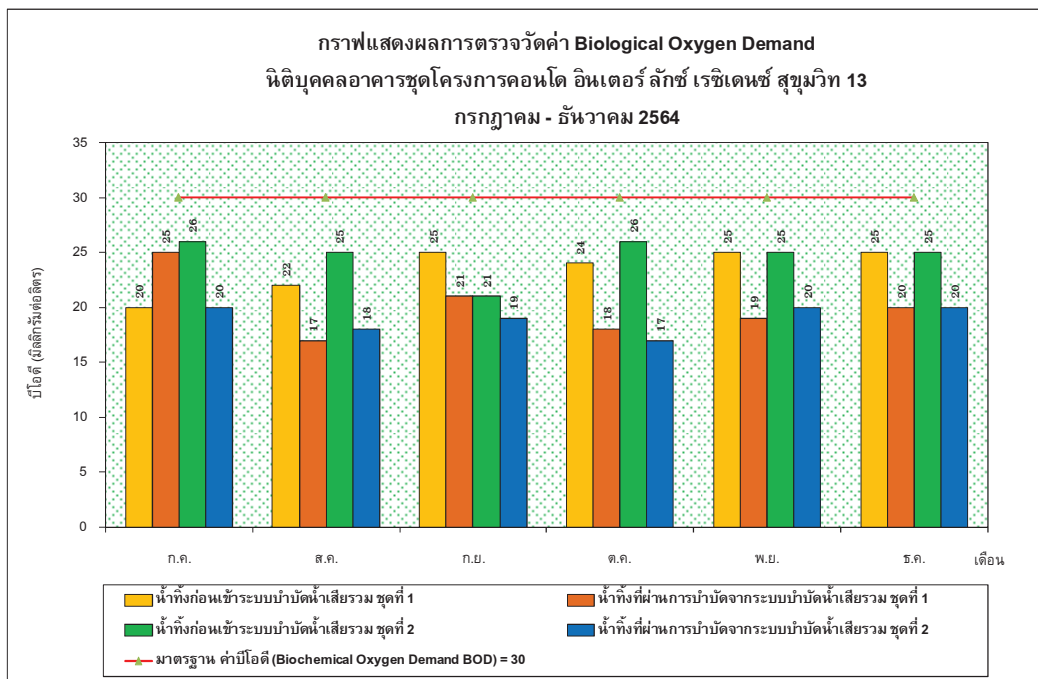
**ตารางที่ 3-7 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำผู้ใหญ่ (Swimming Pool Water Quality) ของโครงการ Inter Lux Residence (Sukhumvit 13) ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2564**

ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์น้ำสระว่ายน้ำผู้ใหญ่						มาตรฐาน <sup>(1)</sup>
		วันที่เก็บตัวอย่าง						
		6/7/64	3/8/64	10/9/64	12/10/64	16/11/64	7/12/64	
pH	-	7.3	7.4	7.3	7.4	7.5	7.3	7.0-8.4
Residual Chlorine	ppm	0.6	0.7	0.8	0.7	0.8	0.8	0.6-1.0
Total Coliform Bacteria	MPN/100	<1.9	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	≤ 10 ต่อ 100
E. Coli	MPN/100	Not Detect	Not Detect	Not Detect	Not Detect	Not Detect	Not Detect	ตรวจไม่พบ
Staphylococcus aureus	In 100 ml	Not Detect	Not Detect	Not Detect	Not Detect	Not Detect	Not Detect	ตรวจไม่พบ
Pseudomonas aeruginosa	In 100 ml	Not Detect	Not Detect	Not Detect	Not Detect	Not Detect	Not Detect	ตรวจไม่พบ

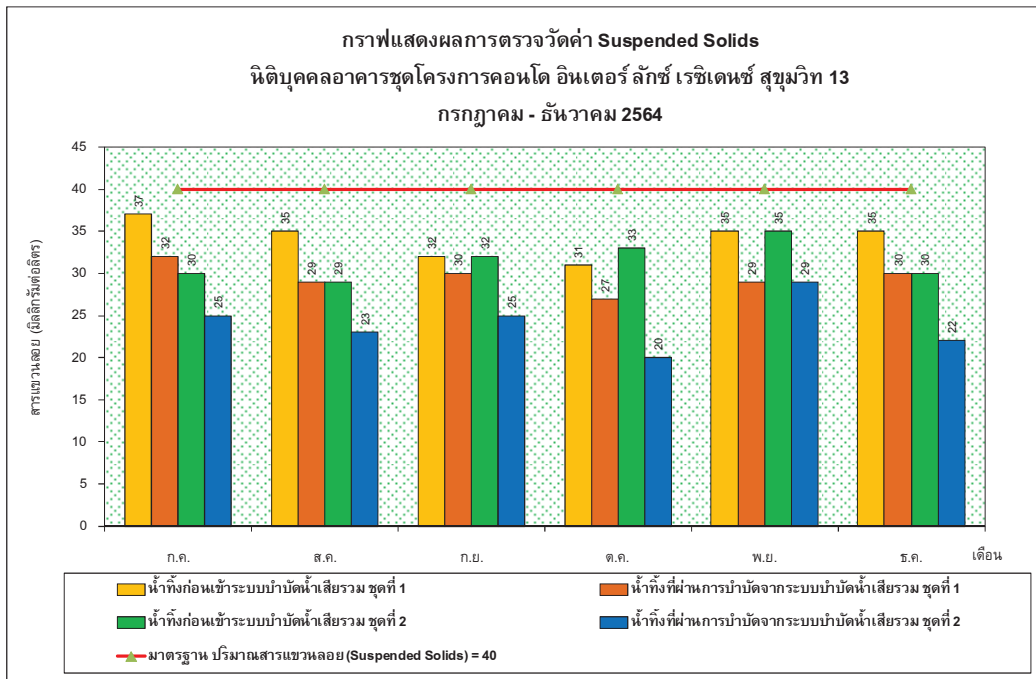
**หมายเหตุ :** ข้อมูลการตรวจวัดแสดงในภาคผนวก ข คู่มือพ่น้ำสระว่ายน้ำ Method Based on Standard Method for the Examination of Water and Waste Water, APHA, AWWA, WEF 22<sup>nd</sup> Edition 2012  
**ที่มา :** <sup>(1)</sup>พระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535 มาตรา 32(2) ค่าแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน



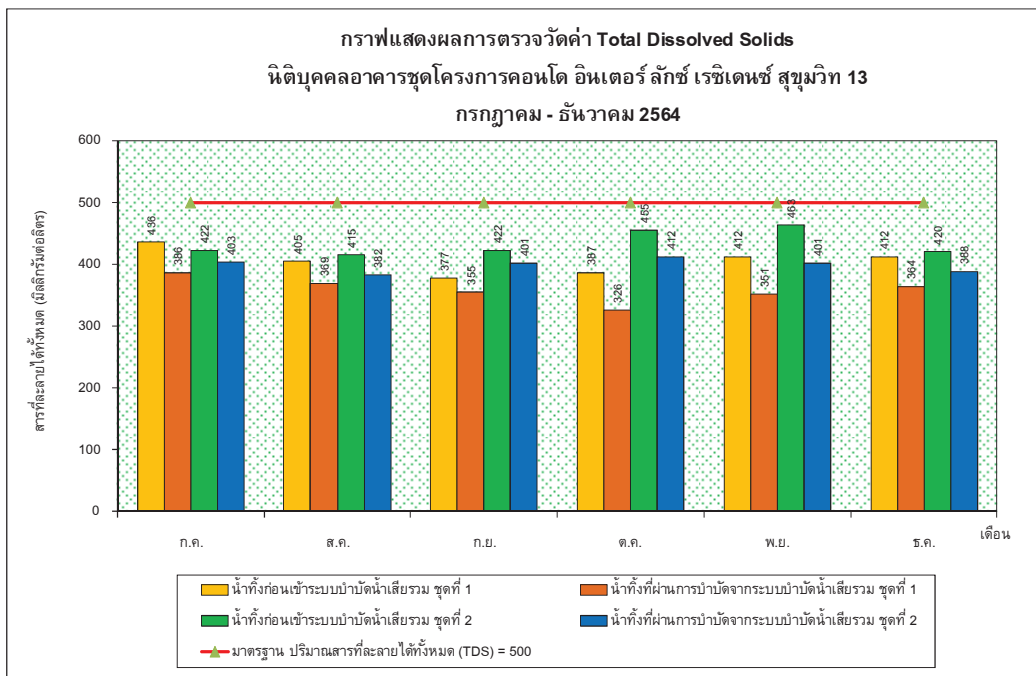
กราฟที่ 3-1 แสดงผลการวิเคราะห์ความเป็นกรด-ด่าง (pH) บริเวณระบบบำบัดน้ำเสีย  
ของโครงการ Inter Lux Residence (Sukhumvit 13) ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2564



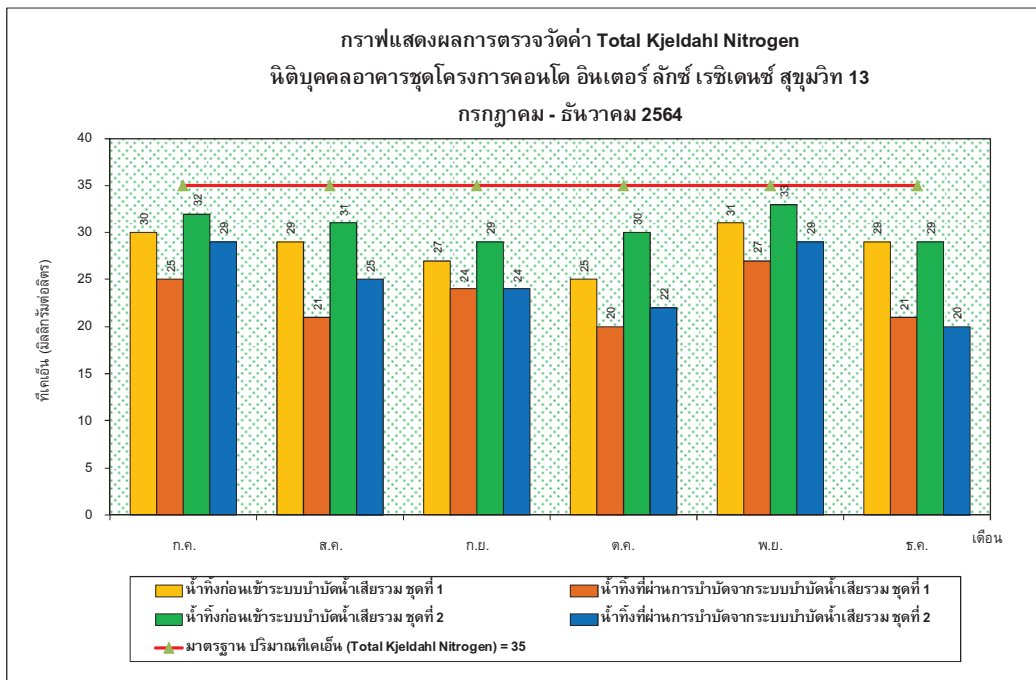
กราฟที่ 3-2 แสดงผลการวิเคราะห์บีโอดี (BOD) บริเวณระบบบำบัดน้ำเสีย  
ของโครงการ Inter Lux Residence (Sukhumvit 13) ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2564



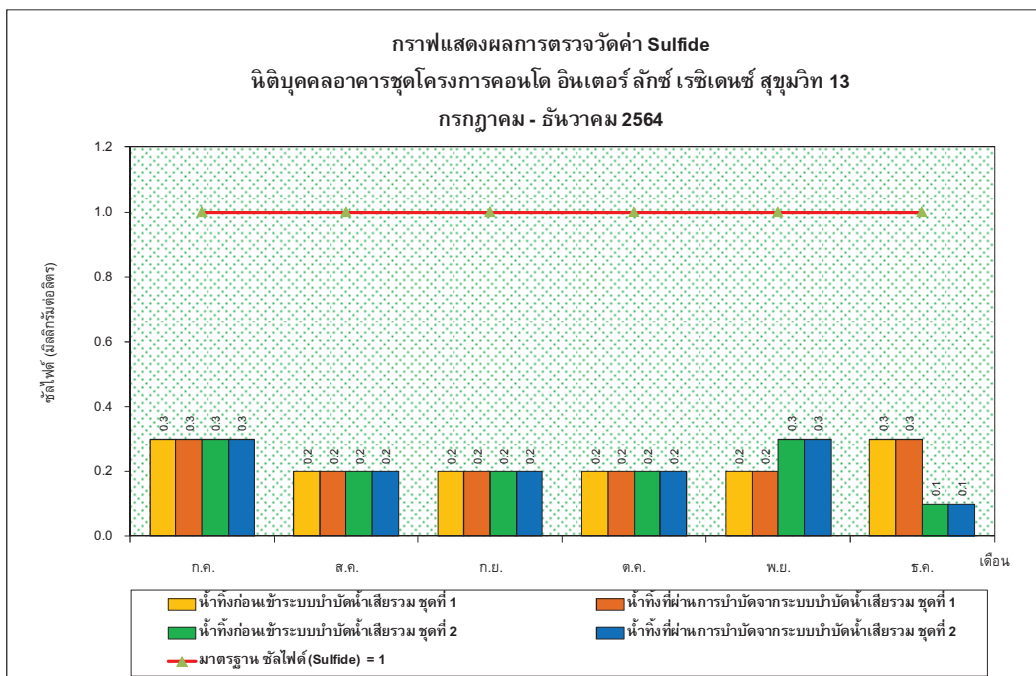
กราฟที่ 3-3 แสดงผลการวิเคราะห์สารแขวนลอย (Suspended Solids) บริเวณระบบบำบัดน้ำเสีย  
ของโครงการ Inter Lux Residence (Sukhumvit 13) ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2564



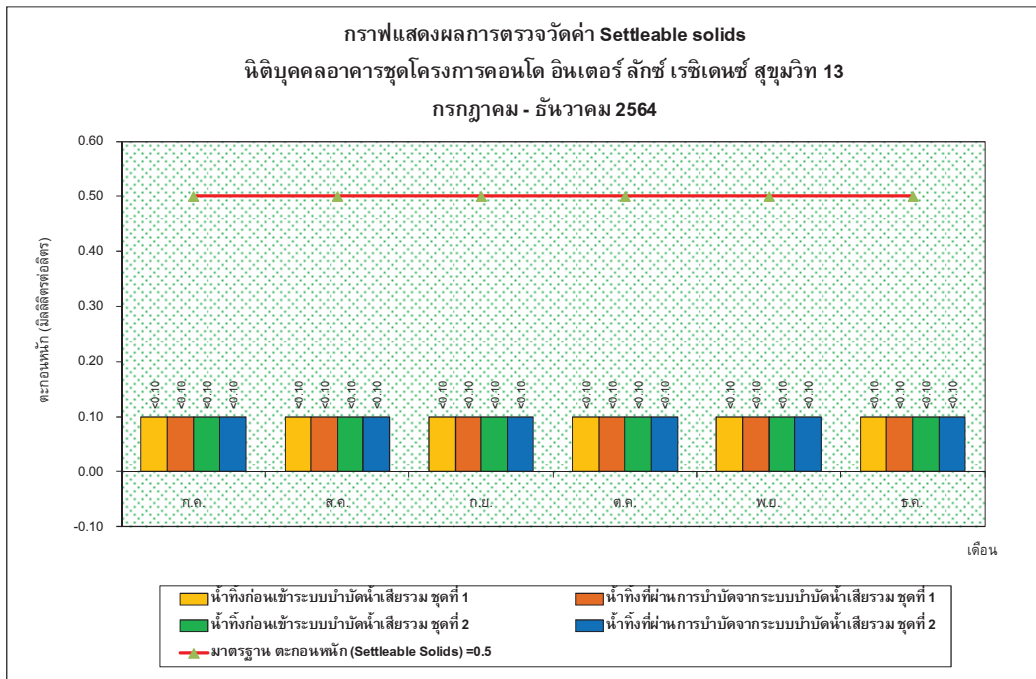
กราฟที่ 3-4 แสดงผลการวิเคราะห์สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids) บริเวณระบบบำบัดน้ำเสีย  
ของโครงการ Inter Lux Residence (Sukhumvit 13) ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2564



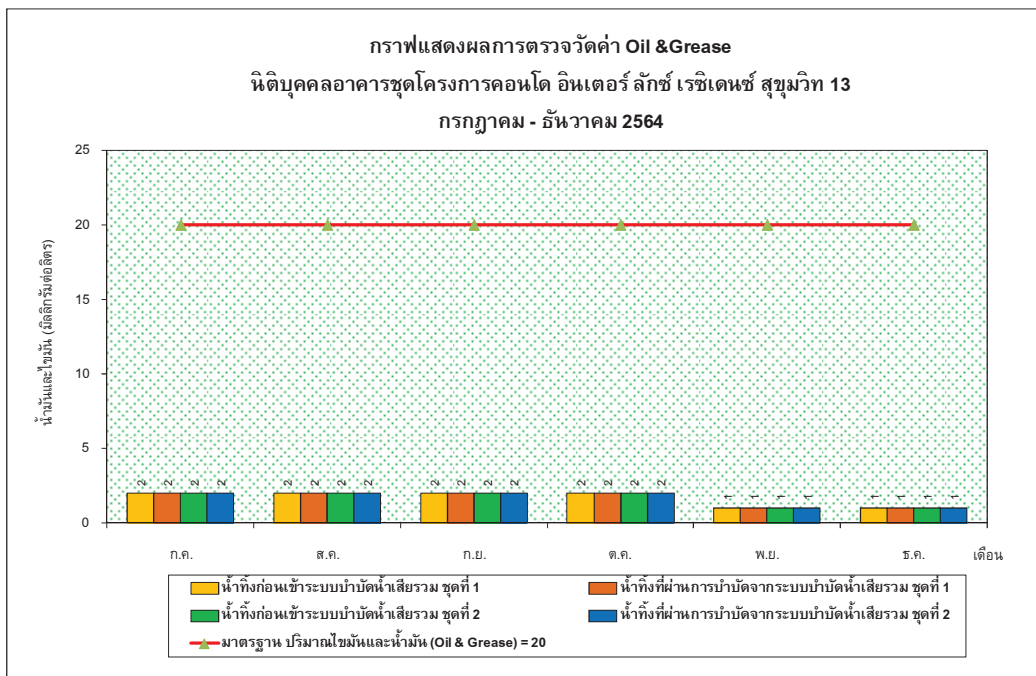
กราฟที่ 3-5 แสดงผลการวิเคราะห์ที่เคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen) บริเวณระบบบำบัดน้ำเสีย  
ของโครงการ Inter Lux Residence (Sukhumvit 13) ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2564



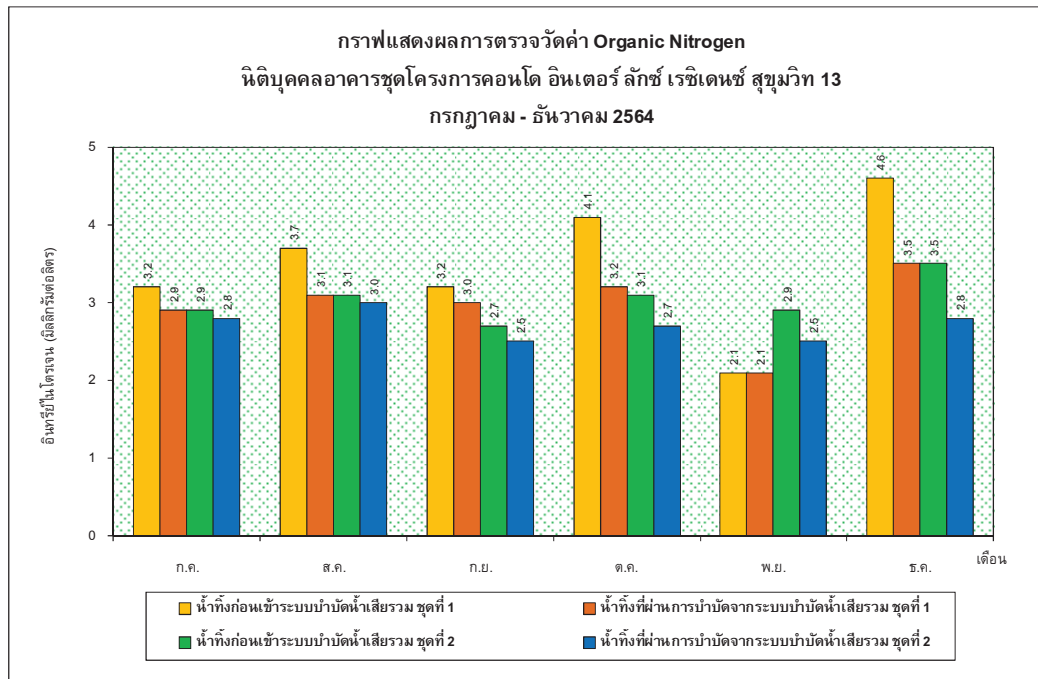
กราฟที่ 3-6 แสดงผลการวิเคราะห์ซัลไฟด์ (Sulfide) บริเวณระบบบำบัดน้ำเสีย  
ของโครงการ Inter Lux Residence (Sukhumvit 13) ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2564



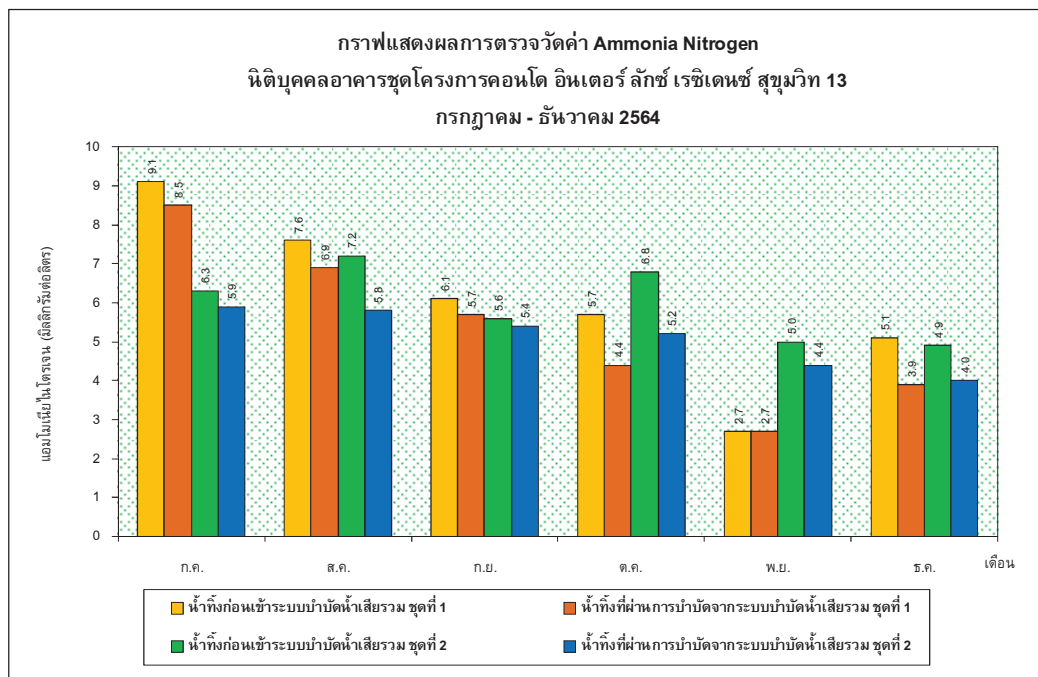
กราฟที่ 3-7 แสดงผลการวิเคราะห์ตะกอนหนัก (Settleable Solid) บริเวณระบบบำบัดน้ำเสีย  
ของโครงการ Inter Lux Residence (Sukhumvit 13) ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2564



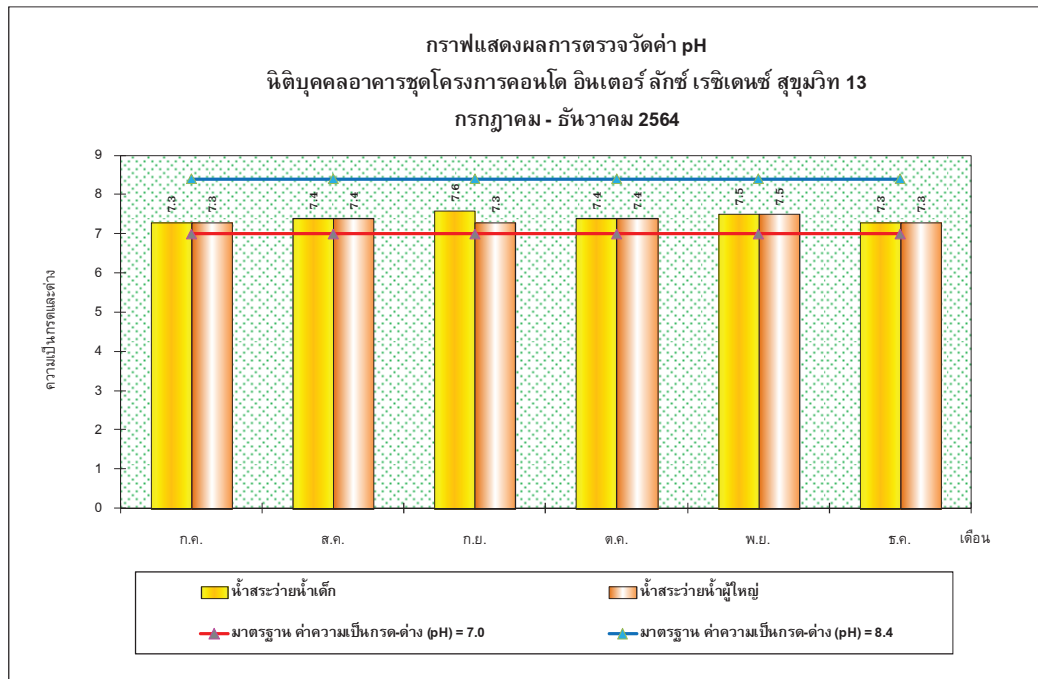
กราฟที่ 3-8 แสดงผลการวิเคราะห์น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) บริเวณระบบบำบัดน้ำเสีย  
ของโครงการ Inter Lux Residence (Sukhumvit 13) ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2564



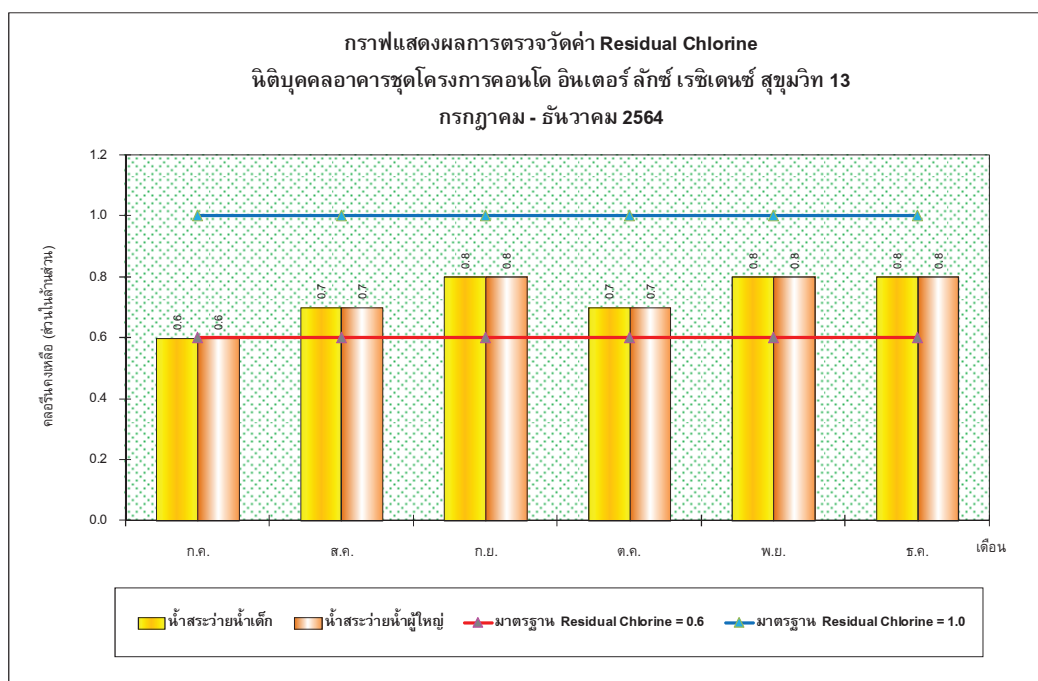
กราฟที่ 3-9 แสดงผลการวิเคราะห์ Organic Nitrogen บริเวณระบบบำบัดน้ำเสีย  
ของโครงการ Inter Lux Residence (Sukhumvit 13) ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2564



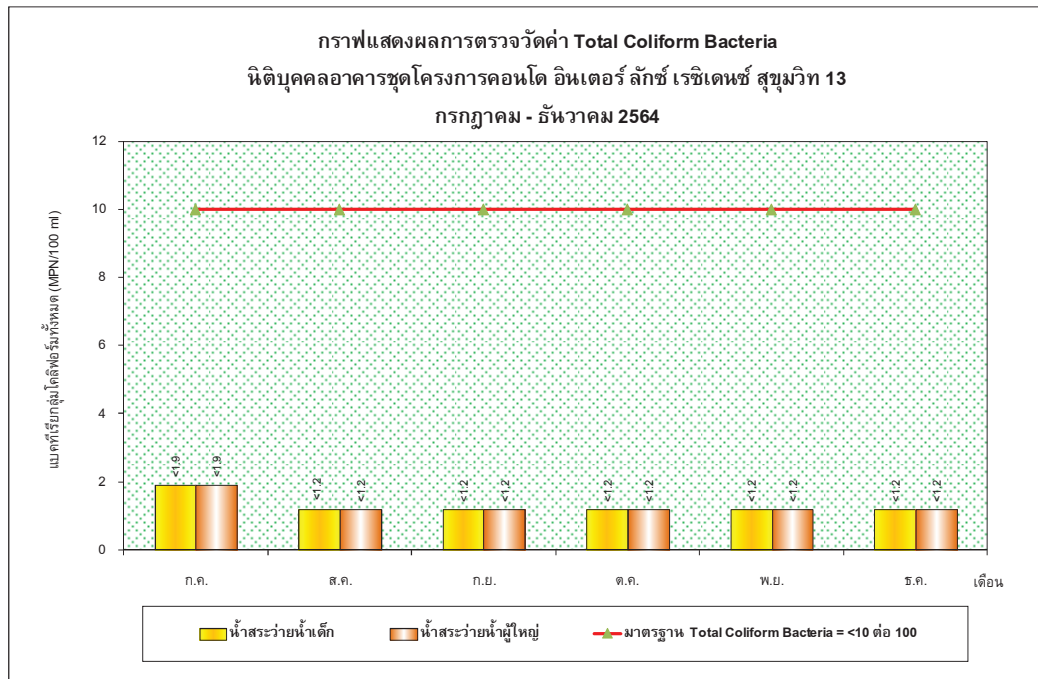
กราฟที่ 3-10 แสดงผลการวิเคราะห์ Ammonia Nitrogen บริเวณระบบบำบัดน้ำเสีย  
ของโครงการ Inter Lux Residence (Sukhumvit 13) ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2564



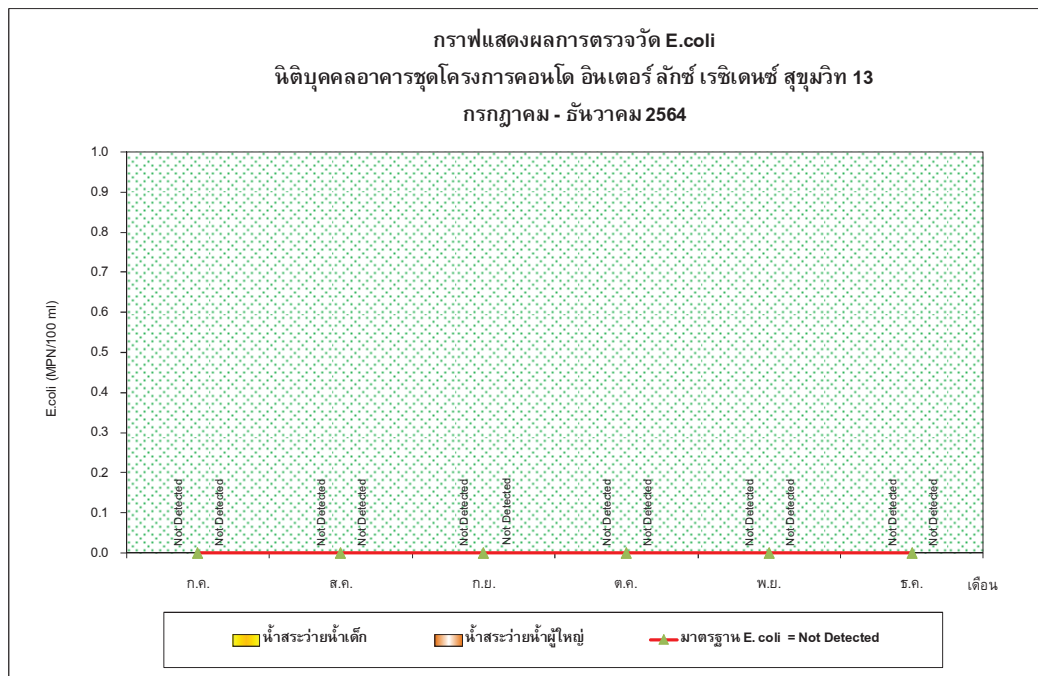
**กราฟที่ 3-11** แสดงผลการวิเคราะห์ความเป็นกรด-ด่าง (pH) บริเวณสระว่ายน้ำ  
 ของโครงการ Inter Lux Residence (Sukhumvit 13) ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2564



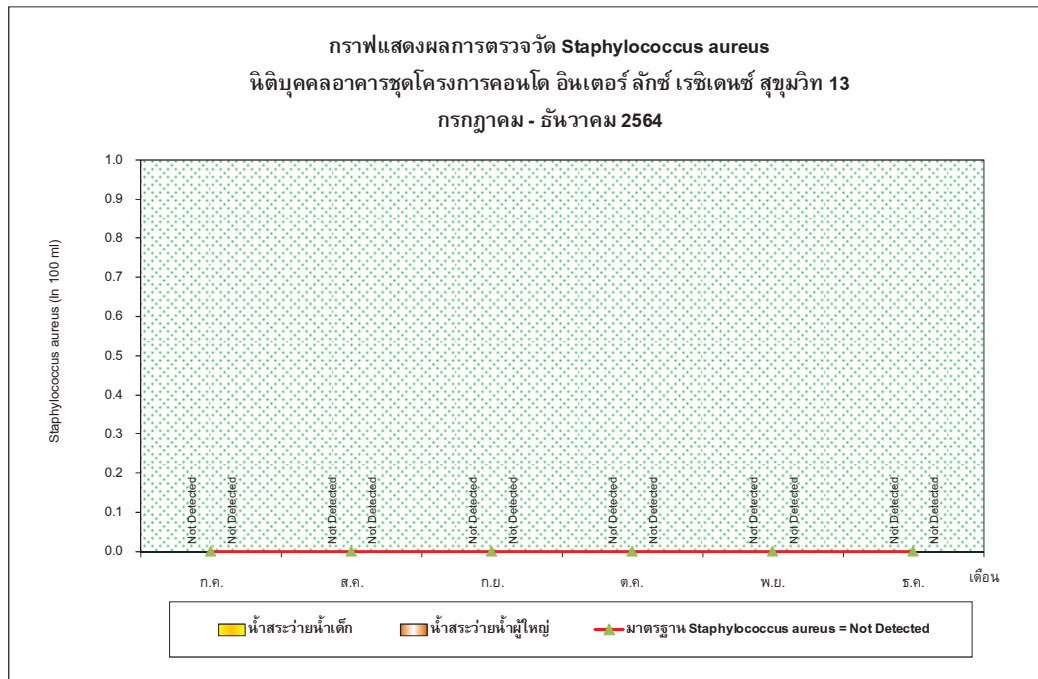
**กราฟที่ 3-12** แสดงผลการวิเคราะห์ Residual Chlorine บริเวณสระว่ายน้ำ  
 ของโครงการ Inter Lux Residence (Sukhumvit 13) ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2564



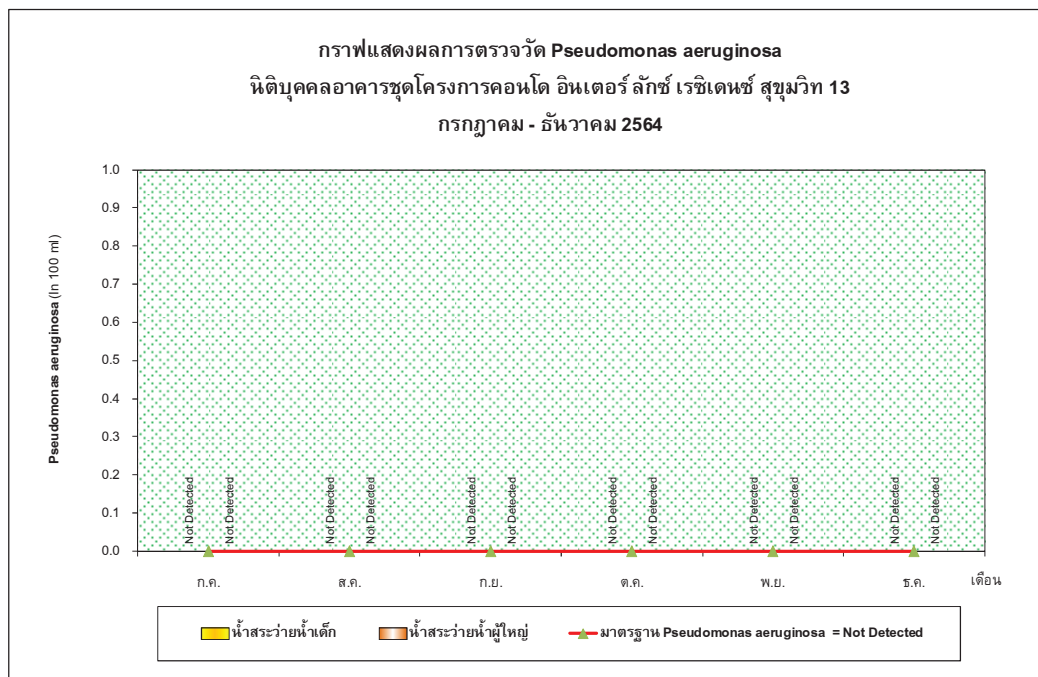
กราฟที่ 3-13 แสดงผลการวิเคราะห์ Total Coliform Bacteria บริเวณสระว่ายน้ำ  
ของโครงการ Inter Lux Residence (Sukhumvit 13) ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2564



กราฟที่ 3-14 แสดงผลการวิเคราะห์ E.coli บริเวณสระว่ายน้ำ  
ของโครงการ Inter Lux Residence (Sukhumvit 13) ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2564



**กราฟที่ 3-15** แสดงผลการวิเคราะห์ Staphylococcus aureus บริเวณสระวัยน้ำ  
ของโครงการ Inter Lux Residence (Sukhumvit 13) ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2564



**กราฟที่ 3-16** แสดงผลการวิเคราะห์ Pseudomonas aeruginosa บริเวณสระวัยน้ำ  
ของโครงการ Inter Lux Residence (Sukhumvit 13) ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2564

	
<p>บริเวณน้ำทิ้งก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียรวม</p>	<p>บริเวณน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียรวม</p>
<p><b>รูปที่ 3-1 จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง (Waste Water Quality)</b> <b>ของโครงการ Inter Lux Residence (Sukhumvit 13)</b> <b>ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2564</b></p>	

	
สระว่ายน้ำเด็ก	สระว่ายน้ำผู้ใหญ่
<p>รูปที่ 3-2 จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ (Swimming Pool Water Quality) ของโครงการ Inter Lux Residence (Sukhumvit 13) ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2564</p>	