

บทที่ 3

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

บทที่ 3

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด ได้ทำการสรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ Knightsbridge Space Rayong (ระยะก่อสร้างทั่วไป) ดำเนินการโดย บริษัท ออริจิ้น เนชั่นไวต์ จำกัด (มีการเปลี่ยนแปลงชื่อจากชื่อเดิมคือบริษัท ออริจิ้น อีไอซี จำกัด ซึ่งมีเอกสารการแก้ไขเปลี่ยนแปลงชื่อบริษัท ดังภาคผนวกที่ 16) ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 ตามที่ได้เสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการโครงสร้างพื้นฐานและอื่น ๆ เป็นผู้พิจารณาให้ความเห็นชอบ ซึ่งครอบคลุมปัจจัยทางสิ่งแวดล้อมที่สำคัญคือ

- คุณภาพอากาศ
- เสียง
- ความสั่นสะเทือน
- การพังทลายของดิน
- น้ำใช้
- น้ำเสีย
- การระบายน้ำ
- การจัดการมูลฝอย
- ระบบไฟฟ้า
- การป้องกันอัคคีภัย
- การจราจร
- ด้านความปลอดภัยของพื้นที่ข้างเคียง
- ความปลอดภัยของคนงานก่อสร้าง

การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ Knightsbridge Space Rayong (ระยะก่อสร้างทั่วไป) ของบริษัท ออริจิ้น เนชั่นไวต์ จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.1

ตารางที่ 3.1 รายละเอียดการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปีเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่ในการดำเนินการ	ผลการติดตามตรวจสอบ	หมายเหตุ
1. คุณภาพอากาศ 1.1 ฝุ่นละออง	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- TSP - PM ₁₀	- ทุกวันที่มีการก่อสร้างฐานราก และ รายงานผลการตรวจวัดทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นให้ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ จุดที่ 1 บริเวณ พื้นที่โครงการ พบว่า TSP และ PM-10 (เฉลี่ย 24 ชั่วโมง) มี ค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ โดยทั่วไป ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับ ที่ 24 พ.ศ. 2547 ทั้งนี้ปัจจุบันโครงการมีการก่อสร้าง โครงสร้างอาคารถึงชั้นที่ 6 และได้มีการชะลอนานก่อสร้าง อาคารชั่วคราวตั้งแต่เดือนตุลาคม 2566	
	- บริเวณหมู่บ้านเพอร์เฟกโฮม	- TSP - PM ₁₀	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการ ก่อสร้าง	- การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ จุดที่ 2 บริเวณ หมู่บ้านเพอร์เฟกโฮม พบว่า TSP และ PM-10 (เฉลี่ย 24 ชั่วโมง) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศใน บรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อม แห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547 ทั้งนี้ปัจจุบันโครงการมีการ ก่อสร้างโครงสร้างอาคารถึงชั้นที่ 6 และได้มีการชะลอนาน ก่อสร้างอาคารชั่วคราวตั้งแต่เดือนตุลาคม 2566	
	- ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ ก่อสร้าง	- ความเสียหาย/ผลกระทบ หรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ ที่ได้รับผลกระทบ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่เข้าพบผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ ก่อสร้างเพื่อสอบถามถึงผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ ที่ได้รับผลกระทบตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง และมีการ ติดตั้งกล่องรับเรื่องร้องเรียนไว้บริเวณหน้าโครงการ ทั้งนี้ ปัจจุบันโครงการมีการก่อสร้างโครงสร้างอาคารถึงชั้นที่ 6 และได้มีการชะลอนานก่อสร้างอาคารชั่วคราวตั้งแต่เดือน ตุลาคม 2566	

ตารางที่ 3.1 รายละเอียดการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปีเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่ในการดำเนินการ	ผลการติดตามตรวจสอบ	หมายเหตุ
1. คุณภาพอากาศ (ต่อ) 1.2 มลพิษทางอากาศ (ต่อ)	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- CO - THC - NO ₂ - SO ₂	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ พบว่า SO ₂ (เฉลี่ย 24 ชั่วโมง) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547 ค่า CO (เฉลี่ย 1 ชั่วโมง) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ. 2538 ค่า SO ₂ (เฉลี่ย 1 ชั่วโมง) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 พ.ศ. 2544 และค่า NO ₂ (เฉลี่ย 1 ชั่วโมง) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 พ.ศ. 2552 สำหรับค่า THC มาตรฐานไม่ได้กำหนดค่าไว้ ทั้งนี้ ปัจจุบันโครงการมีการก่อสร้างโครงสร้างอาคารถึงชั้นที่ 6 และได้มีการชะลอานก่อสร้างอาคารชั่วคราวตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม 2566	

ตารางที่ 3.1 รายละเอียดการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปีแผนการกฎหมาย-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่ในการดำเนินการ	ผลการติดตามตรวจสอบ	หมายเหตุ
1. คุณภาพอากาศ (ต่อ) 1.2 มลพิษทางอากาศ (ต่อ)	- บริเวณหมู่บ้านเพอร์เฟคโฮม	- CO - THC - NO ₂ - SO ₂	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ จุดที่ 2 บริเวณหมู่บ้านเพอร์เฟคโฮม พบว่า SO ₂ (เฉลี่ย 24 ชั่วโมง) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547 ค่า CO (เฉลี่ย 1 ชั่วโมง) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ. 2538 ค่า SO ₂ (เฉลี่ย 1 ชั่วโมง) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 พ.ศ. 2544 และค่า NO ₂ (เฉลี่ย 1 ชั่วโมง) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 พ.ศ. 2552 สำหรับค่า THC มาตรฐานไม่ได้กำหนดค่าไว้ ทั้งนี้ ปัจจุบันโครงการมีการก่อสร้างโครงสร้างอาคารถึงชั้นที่ 6 และได้มีการชะลอานก่อสร้างอาคารชั่วคราวตั้งแต่วันที่ ตุลาคม 2566	
	- ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- ความเสียหาย/ผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่เข้าพบผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้างเพื่อสอบถามถึงผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง และมีการติดตั้งกล่องรับเรื่องร้องเรียนไว้บริเวณหน้าโครงการ ทั้งนี้ ปัจจุบันโครงการมีการก่อสร้างโครงสร้างอาคารถึงชั้นที่ 6 และได้มีการชะลอานก่อสร้างอาคารชั่วคราวตั้งแต่วันที่ ตุลาคม 2566	

ตารางที่ 3.1 รายละเอียดการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่ในการดำเนินการ	ผลการติดตามตรวจสอบ	หมายเหตุ
2. เสียง	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- L_{eq} 24 hrs. - ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) - ระดับเสียงรบกวน	- ทุกวันที่มีการก่อสร้างฐานราก และ รายงานผลการตรวจวัดทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นให้ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป และระดับเสียงรบกวน จุดที่ 1 พื้นที่โครงการ พบว่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hrs.) และระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง มาตรฐานระดับเสียง โดยทั่วไป และค่าระดับเสียงรบกวน พบว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 พ.ศ. 2550 เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน ทั้งนี้ ปัจจุบันโครงการมีการก่อสร้างโครงสร้างอาคารถึงชั้นที่ 6 และได้มีการชะลองานก่อสร้างอาคารชั่วคราวตั้งแต่เดือน ตุลาคม 2566	
	- บริเวณหมู่บ้านเพอร์เฟคโฮม	- L_{eq} 24 hrs. - ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) - ระดับเสียงรบกวน	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป และระดับเสียงรบกวน จุดที่ 2 บริเวณหมู่บ้านเพอร์เฟคโฮม พบว่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hrs.) และระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป และค่าระดับเสียงรบกวน พบว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 พ.ศ. 2550 เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน ทั้งนี้ ปัจจุบันโครงการมีการก่อสร้างโครงสร้างอาคารถึงชั้นที่ 6 และได้มีการชะลองานก่อสร้างอาคารชั่วคราวตั้งแต่เดือน ตุลาคม 2566	

ตารางที่ 3.1 รายละเอียดการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่ในการดำเนินการ	ผลการติดตามตรวจสอบ	หมายเหตุ
2. เสียง (ต่อ)	- ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- ความเสียหาย/ผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่เข้าพบผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้างเพื่อสอบถามถึงผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง และมีการติดตั้งกล่องรับเรื่องร้องเรียนไว้บริเวณหน้าโครงการ ทั้งนี้ปัจจุบันโครงการมีการก่อสร้างโครงสร้างอาคารถึงชั้นที่ 6 และได้มีการชะลองานก่อสร้างอาคารชั่วคราวตั้งแต่เดือนตุลาคม 2566	
3. ความสั่นสะเทือน	- บริเวณที่พื้นที่โครงการ	- ค่าความสั่นสะเทือน	- ทุกวันที่มีการก่อสร้างฐานราก และรายงานผลการตรวจวัดทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นให้ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- การตรวจวัดความสั่นสะเทือน บริเวณพื้นที่โครงการ พบว่าความสั่นสะเทือนมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดของอาคารประเภทที่ 2 (อาคารประเภทที่ 2 หมายถึง อาคารอยู่อาศัย อาคารอยู่อาศัยรวม ห้องแถว ตึกแถว บ้านแถว บ้านแฝด อาคารชุด หอพัก สถานพยาบาล โรงเรียน อาคารที่ใช้ประโยชน์เพื่อกิจกรรมทางศาสนา หรืออาคารอื่นใดที่มีการใช้ประโยชน์เพื่อวัตถุประสงค์ดังกล่าวข้างต้น) ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 พ.ศ. 2553 เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร ทั้งนี้ปัจจุบันโครงการมีการก่อสร้างโครงสร้างอาคารถึงชั้นที่ 6 และได้มีการชะลองานก่อสร้างอาคารชั่วคราวตั้งแต่เดือนตุลาคม 2566	
	- ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- ความเสียหาย/ผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่เข้าพบผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้างเพื่อสอบถามถึงผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง และมีการติดตั้งกล่องรับเรื่องร้องเรียนไว้บริเวณหน้าโครงการ ทั้งนี้ปัจจุบันโครงการมีการก่อสร้างโครงสร้างอาคารถึงชั้นที่ 6 และได้มีการชะลองานก่อสร้างอาคารชั่วคราวตั้งแต่เดือนตุลาคม 2566	

ตารางที่ 3.1 รายละเอียดการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่ในการดำเนินการ	ผลการติดตามตรวจสอบ	หมายเหตุ
4. การพังทลายของดิน	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- สภาพพร้อมสมบูรณ์ใช้งานได้	- ทุกวันที่มีการก่อสร้างฐานราก ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- โครงการมีการดูแลสภาพรั้วบริเวณพื้นที่โครงการให้มีความสมบูรณ์ใช้งานได้ดีทุกวันที่มีการก่อสร้างฐานราก ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง ทั้งนี้ปัจจุบันโครงการมีการก่อสร้างโครงสร้างอาคารถึงชั้นที่ 6 และได้มีการชะลอนานก่อสร้างอาคารชั่วคราวตั้งแต่เดือนตุลาคม 2566	
	- ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- ความเสียหาย/ผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่เข้าพบผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้างเพื่อสอบถามถึงผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง และมีการติดตั้งกล่องรับเรื่องร้องเรียนไว้บริเวณหน้าโครงการ ทั้งนี้ปัจจุบันโครงการมีการก่อสร้างโครงสร้างอาคารถึงชั้นที่ 6 และได้มีการชะลอนานก่อสร้างอาคารชั่วคราวตั้งแต่เดือนตุลาคม 2566	
5. น้ำใช้	- เส้นท่อประปา	- การแตกรั่วซึมของท่อประปา	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- โครงการจัดให้มีการตรวจสอบการแตกรั่วซึมของท่อประปา เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง ทั้งนี้ปัจจุบันโครงการมีการก่อสร้างโครงสร้างอาคารถึงชั้นที่ 6 และได้มีการชะลอนานก่อสร้างอาคารชั่วคราวตั้งแต่เดือนตุลาคม 2566	
	- ถังเก็บน้ำใช้	- ความสะอาด	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- โครงการจัดให้มีการตรวจสอบความสะอาดของถังเก็บน้ำใช้ เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง ทั้งนี้ปัจจุบันโครงการมีการก่อสร้างโครงสร้างอาคารถึงชั้นที่ 6 และได้มีการชะลอนานก่อสร้างอาคารชั่วคราวตั้งแต่เดือนตุลาคม 2566	

ตารางที่ 3.1 รายละเอียดการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่ในการดำเนินการ	ผลการติดตามตรวจสอบ	หมายเหตุ
6. น้ำเสีย	- ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป	- pH - BOD - TSS - Settleable Solids - Sulfide - TDS - Oil & Grease - TKN - TCB - FCB	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ของโครงการ Knightsbridge Space Rayong ของบริษัท ออริจิ้น เนชั่นไวต์ จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ตรวจวัดเดือนสิงหาคม-ธันวาคม 2566) จำนวน 1 จุด คือ บริเวณระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป พบว่า pH, BOD, TDS, Sulfide, TKN, Settleable Solids และ Oil and Grease มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดกำหนดของอาคารประเภท ก ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด TSS (เดือนสิงหาคม, ตุลาคม และพฤศจิกายน 2566) มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนด TCB ยังไม่มีเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ทั้งนี้โครงการจะเร่งดำเนินการปรับปรุง และเฝ้าระวังคุณภาพน้ำทิ้งอย่างต่อเนื่อง เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการดำเนินการของโครงการส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและชุมชนโดยรอบ ทั้งนี้ปัจจุบันโครงการมีการก่อสร้างโครงสร้างอาคารถึงชั้นที่ 6 และได้มีการชะลอนานก่อสร้างอาคารชั่วคราวตั้งแต่เดือนตุลาคม 2566	
	- ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- ความเสียหาย/ผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่เข้าพบผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้างเพื่อสอบถามถึงผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง และมีการติดตั้งกล่องรับเรื่องร้องเรียนไว้บริเวณหน้าโครงการ ทั้งนี้ปัจจุบันโครงการมีการก่อสร้างโครงสร้างอาคารถึงชั้นที่ 6 และได้มีการชะลอนานก่อสร้างอาคารชั่วคราวตั้งแต่เดือนตุลาคม 2566	

ตารางที่ 3.1 รายละเอียดการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่ในการดำเนินการ	ผลการติดตามตรวจสอบ	หมายเหตุ
7. การระบายน้ำ	- บ่อพักน้ำภายในพื้นที่โครงการ	- การสะสมของตะกอนดินในบ่อพัก และท่อระบายน้ำ	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- โครงการไม่มีการจัดทำท่อระบายน้ำชั่วคราว และบ่อดักขยะ แต่จัดให้มีรางระบายน้ำและบ่อดักตะกอนเพื่อรองรับน้ำเศษตะกอนดินหรือเศษหิน กรวดทรายที่ไหลมากับน้ำฝน ตกตะกอนก่อนระบายน้ำออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนสาธารณะจากนั้นจะไหลไปยังท่อระบายน้ำริมถนนสุขุมวิทต่อไป ทั้งนี้ปัจจุบันโครงการมีการก่อสร้างโครงสร้างอาคารถึงชั้นที่ 6 และได้มีการชะลอนานก่อสร้างอาคารชั่วคราวตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม 2566	
8. การจัดการมูลฝอย	- บริเวณที่พื้นที่โครงการ	- ปริมาณมูลฝอยตกค้าง - ความสะอาด	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- โครงการจัดให้มีการตรวจสอบปริมาณมูลฝอยตกค้างและความสะอาดบริเวณที่พื้นที่โครงการบริเวณที่พื้นที่โครงการ ทั้งนี้ปัจจุบันโครงการมีการก่อสร้างโครงสร้างอาคารถึงชั้นที่ 6 และได้มีการชะลอนานก่อสร้างอาคารชั่วคราวตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม 2566	
	- ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- ความเสียหาย/ผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่เข้าพบผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้างเพื่อสอบถามถึงผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง และมีการติดตั้งกล่องรับเรื่องร้องเรียนไว้บริเวณหน้าโครงการ ทั้งนี้ปัจจุบันโครงการมีการก่อสร้างโครงสร้างอาคารถึงชั้นที่ 6 และได้มีการชะลอนานก่อสร้างอาคารชั่วคราวตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม 2566	
9. ระบบไฟฟ้า	- อุปกรณ์ไฟฟ้า	- สภาพพร้อมใช้งาน - อายุการใช้งาน	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- โครงการจัดให้มีการตรวจสอบอายุการใช้งานของอุปกรณ์ไฟฟ้าให้มีสภาพพร้อมใช้งานเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง ทั้งนี้ปัจจุบันโครงการมีการก่อสร้างโครงสร้างอาคารถึงชั้นที่ 6 และได้มีการชะลอนานก่อสร้างอาคารชั่วคราวตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม 2566	

ตารางที่ 3.1 รายละเอียดการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปีเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่ในการดำเนินการ	ผลการติดตามตรวจสอบ	หมายเหตุ
10. การป้องกันอัคคีภัย	- ถังดับเพลิงเคมี	- สภาพพร้อมใช้งาน - อายุการใช้งาน	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- โครงการจัดให้มีการตรวจสอบอายุการใช้งานของถังดับเพลิงเคมีให้มีสภาพพร้อมใช้งานเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง ทั้งนี้ปัจจุบันโครงการมีการก่อสร้างโครงสร้างอาคารถึงชั้นที่ 6 และได้มีการชะลองานก่อสร้างอาคารชั่วคราวตั้งแต่เดือนตุลาคม 2566	
	- ป้ายและเครื่องหมายแสดงการหนีไฟ และแผนผังเส้นทางหนีไฟ	- สภาพดี มองเห็นได้ชัดเจนและไม่ลบเลือน	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- โครงการมีการตรวจสอบป้ายและเครื่องหมายแสดงการหนีไฟให้มีสภาพดี มองเห็นได้ชัดเจนและไม่ลบเลือน เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง ทั้งนี้ปัจจุบันโครงการมีการก่อสร้างโครงสร้างอาคารถึงชั้นที่ 6 และได้มีการชะลองานก่อสร้างอาคารชั่วคราวตั้งแต่เดือนตุลาคม 2566	
11. การจราจร	- ป้ายชื่อโครงการ และป้ายทิศทางการจราจรต่าง ๆ บริเวณพื้นที่โครงการ	- สภาพดี มองเห็นได้ชัดเจนและไม่ลบเลือน	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- โครงการมีการตรวจสอบป้ายชื่อโครงการ และป้ายทิศทางการจราจรต่าง ๆ บริเวณพื้นที่โครงการให้มีสภาพดี มองเห็นได้ชัดเจนและไม่ลบเลือนทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง ทั้งนี้ปัจจุบันโครงการมีการก่อสร้างโครงสร้างอาคารถึงชั้นที่ 6 และได้มีการชะลองานก่อสร้างอาคารชั่วคราวตั้งแต่เดือนตุลาคม 2566	
	- ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- ความเสียหาย/ผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่เข้าพบผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้างเพื่อสอบถามถึงผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง และมีการติดตั้งกล่องรับเรื่องร้องเรียนไว้บริเวณหน้าโครงการ ทั้งนี้ปัจจุบันโครงการมีการก่อสร้างโครงสร้างอาคารถึงชั้นที่ 6 และได้มีการชะลองานก่อสร้างอาคารชั่วคราวตั้งแต่เดือนตุลาคม 2566	

ตารางที่ 3.1 รายละเอียดการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่ในการดำเนินการ	ผลการติดตามตรวจสอบ	หมายเหตุ
12. ด้านความปลอดภัย ของพื้นที่ข้างเคียง	- บริเวณที่พื้นที่โครงการ	- สภาพพร้อมใช้งานของ เครื่องจักรอุปกรณ์	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- โครงการมีการตรวจสอบสภาพพร้อมใช้งานของเครื่องจักร อุปกรณ์ที่ใช้บริเวณที่พื้นที่โครงการทุกวัน ตลอดระยะเวลา การก่อสร้าง ทั้งนี้ปัจจุบันโครงการมีการก่อสร้างโครงสร้าง อาคารถึงชั้นที่ 6 และได้มีการชะลอานก่อสร้างอาคาร ชั่วคราวตั้งแต่เดือนตุลาคม 2566	
		- สภาพความพร้อมของ รั้วผ้าใบทึบ และ Chain Link	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- โครงการมีการตรวจสอบสภาพความพร้อมของรั้วผ้าใบทึบ บริเวณที่พื้นที่โครงการตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง ทั้งนี้ ปัจจุบันโครงการมีการก่อสร้างโครงสร้างอาคารถึงชั้นที่ 6 และได้มีการชะลอานก่อสร้างอาคารชั่วคราวตั้งแต่เดือน ตุลาคม 2566	
		- สภาพความพร้อมของ ระบบโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV System)	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการ ก่อสร้าง	- โครงการมีการตรวจสอบสภาพความพร้อมของระบบ โทรทัศน์วงจรปิด (CCTV System) บริเวณที่พื้นที่โครงการ เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง ทั้งนี้ปัจจุบัน โครงการมีการก่อสร้างโครงสร้างอาคารถึงชั้นที่ 6 และได้มี การชะลอานก่อสร้างอาคารชั่วคราวตั้งแต่เดือนตุลาคม 2566	
	- เครื่องจักรอุปกรณ์	- ตรวจสอบตามชนิดของ อุปกรณ์	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการ ก่อสร้าง	- โครงการมีการตรวจสอบเครื่องจักรอุปกรณ์ให้มีสภาพพร้อม ใช้งานเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง ทั้งนี้ ปัจจุบันโครงการมีการก่อสร้างโครงสร้างอาคารถึงชั้นที่ 6 และได้มีการชะลอานก่อสร้างอาคารชั่วคราวตั้งแต่เดือน ตุลาคม 2566	

ตารางที่ 3.1 รายละเอียดการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปีเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่ในการดำเนินการ	ผลการติดตามตรวจสอบ	หมายเหตุ
12. ด้านความปลอดภัยของพื้นที่ข้างเคียง (ต่อ)	- ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- ความเสียหาย/ผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่เข้าพบผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้างเพื่อสอบถามถึงผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง และมีการติดตั้งกล่องรับเรื่องร้องเรียนไว้บริเวณหน้าโครงการ ทั้งนี้ปัจจุบันโครงการมีการก่อสร้างโครงสร้างอาคารถึงชั้นที่ 6 และได้มีการชะลองานก่อสร้างอาคารชั่วคราวตั้งแต่เดือนตุลาคม 2566	
13. ความปลอดภัยของพนักงานก่อสร้าง	- ป้ายแนะนำการทำงาน	- สภาพดี มองเห็นชัดเจนและไม่ลบลบเลือน	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- โครงการมีการตรวจสอบป้ายแนะนำการทำงานให้มีสภาพดี มองเห็นชัดเจนและไม่ลบลบเลือนเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง ทั้งนี้ปัจจุบันโครงการมีการก่อสร้างโครงสร้างอาคารถึงชั้นที่ 6 และได้มีการชะลองานก่อสร้างอาคารชั่วคราวตั้งแต่เดือนตุลาคม 2566	
	- พนักงานก่อสร้าง	- สถิติการเกิดอุบัติเหตุสาเหตุ ลักษณะการเกิด ผลที่เกิด และวิธีการ	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- โครงการมีการติดตั้งป้ายสถิติการเกิดอุบัติเหตุไว้บริเวณที่พื้นที่โครงการ พร้อมทั้งจัดทำสถิติการเกิดอุบัติเหตุ สาเหตุ ลักษณะการเกิด ผลที่เกิด และวิธีการ ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง ทั้งนี้ปัจจุบันโครงการมีการก่อสร้างโครงสร้างอาคารถึงชั้นที่ 6 และได้มีการชะลองานก่อสร้างอาคารชั่วคราวตั้งแต่เดือนตุลาคม 2566	
		- ความรู้ ความเข้าใจของพนักงานในการใช้เครื่องจักรอุปกรณ์	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- โครงการมีการอบรมให้ความรู้ ความเข้าใจของพนักงานในการใช้เครื่องจักรอุปกรณ์แก่พนักงานก่อสร้างเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง ทั้งนี้ปัจจุบันโครงการมีการก่อสร้างโครงสร้างอาคารถึงชั้นที่ 6 และได้มีการชะลองานก่อสร้างอาคารชั่วคราวตั้งแต่เดือนตุลาคม 2566	

3.1 คุณภาพอากาศ

การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ของโครงการ Knightsbridge Space Rayong (ระยะก่อสร้างทั่วไป) ของ บริษัท ออริจิ้น เนชั่นไวต์ จำกัด ประจำปีเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 มาตรการกำหนดให้ทำการตรวจวัด จำนวน 2 จุด คือ จุดที่ 1 พื้นที่โครงการ พารามิเตอร์ที่ทำการตรวจวัด ได้แก่ TSP, PM-10 ตรวจวัดทุกวันตลอดระยะเวลาการก่อสร้างฐานราก หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง CO, NO₂, SO₂ และ THC ทำการตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง และจุดที่ 2 บริเวณหมู่บ้านเพอร์เฟกโฮม พารามิเตอร์ที่ทำการตรวจวัด ได้แก่ TSP, PM-10, CO, NO₂, SO₂ และ THC โดยทำการตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

โดยแผนที่แสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในบรรยากาศ แสดงดังรูปที่ 3.1 และรูปภาพแสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในบรรยากาศ แสดงดังรูปที่ 3.2 - 3.3



รูปที่ 3.1 แผนที่แสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในบรรยากาศ



รูปที่ 3.2 การเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในบรรยากาศ บริเวณพื้นที่โครงการ



รูปที่ 3.3 การเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในบรรยากาศ บริเวณหมู่บ้านเพอร์เฟคโฮม

3.1.1 วิธีการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ จะดำเนินการตามวิธีมาตรฐานประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547, ฉบับที่ 10 พ.ศ. 2538 และตามวิธีการสากลที่ยอมรับทั่วไป คือ U.S.EPA หรือ APHA Intersociety Committee; Method of Air Sampling and Analysis รายละเอียดดังตารางที่ 3.2

ตารางที่ 3.2 รายละเอียดวิธีการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

ลำดับที่	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด	รายละเอียดวิธีการวิเคราะห์
1	TSP	Gravimetric Method	เก็บตัวอย่างโดยใช้เครื่อง High Volume Air Sampler ดูดตัวอย่างอากาศผ่านกระดาษกรองชนิด Glass Fiber Filter ด้วยอัตราการไหลของอากาศ 1.1-1.7 ลูกบาศก์เมตรต่อนาที เป็นระยะเวลา 24 ชั่วโมง และทดสอบด้วยวิธี Gravimetric Method ตามวิธีการมาตรฐานของ U.S.EPA
2	PM-10	Gravimetric Method	เก็บตัวอย่างโดยใช้เครื่อง Selective High-Volume Air Sampler ดูดตัวอย่างอากาศผ่านกระดาษกรองชนิด Quartz Filter ด้วยอัตราการไหลของอากาศ 1.13 ลูกบาศก์เมตรต่อนาที เป็นระยะเวลา 24 ชั่วโมง และทดสอบด้วยวิธี Gravimetric Method ตามวิธีการมาตรฐานของ U.S.EPA
3	CO	Non Dispersive Infrared Method	เก็บตัวอย่างโดยใช้เครื่องทดสอบก๊าซอัตโนมัติ (Gas Analyzer) ทำการวิเคราะห์หาปริมาณความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ โดยใช้ CO Analyzer ซึ่งสามารถทำการวิเคราะห์หาปริมาณความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ ได้อย่างต่อเนื่องเป็นระยะเวลา 24 ชั่วโมง ตามวิธี Non Dispersive Infrared Method
4	NO ₂	Chemiluminescence Method	เก็บตัวอย่างโดยใช้เครื่องทดสอบก๊าซอัตโนมัติ (Gas Analyzer) ทำการวิเคราะห์หาปริมาณความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ โดยใช้ NO _x Analyzer ซึ่งสามารถทำการวิเคราะห์หาปริมาณความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ได้อย่างต่อเนื่องเป็นระยะเวลา 24 ชั่วโมง ตามวิธี Chemiluminescence Method
5	SO ₂	UV-Fluorescence Method	เก็บตัวอย่างโดยใช้เครื่องทดสอบก๊าซอัตโนมัติ (Gas Analyzer) วิเคราะห์หาปริมาณความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ โดยใช้ SO ₂ Analyzer ซึ่งสามารถทำการวิเคราะห์หาปริมาณความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ได้อย่างต่อเนื่องเป็นระยะเวลา 24 ชั่วโมง ตามวิธี UV Fluorescence
6	THC	Flame Ionization Detector	เก็บตัวอย่างโดยใช้ Personal Sampling Pump ดูดอากาศด้วยอัตราการไหล 1.0 ลิตรต่อนาที เก็บตัวอย่างผ่านถุงเก็บตัวอย่างอากาศ แล้วนำไปทดสอบโดยเครื่อง Hydrocarbon Analyzer โดยใช้หลักการ Flame Ionization Detector (FID)

3.1.2 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศของโครงการ Knightsbridge Space Rayong (ระยะก่อสร้างทั่วไป) ของบริษัท ออริจิ้น เนชั่นไวต์ จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 จำนวน 2 จุด คือ จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ และจุดที่ 2 บริเวณหมู่บ้านเพอร์เฟกโฮม แสดงดังตารางที่ 3.3-3.7

ตารางที่ 3.3 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (TSP และ PM-10) ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

โครงการ Knightsbridge Space Rayong (ระยะก่อสร้างทั่วไป)

ของบริษัท ออริจิ้น เนชั่นไวด์ จำกัด

จัดทำรายงานโดย บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัดเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : 12°42'14.2"N 101°11'13.5"E

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : จุดที่ 1

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : x (easting) 737500.6920087975 y (northing) 1405393.5790197153

บริเวณพื้นที่โครงการ		
วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (mg/m ³)	
	TSP	PM-10
4-5 กรกฎาคม 2566	0.037	0.025
1-2 สิงหาคม 2566	0.018	0.010
5-6 กันยายน 2566	0.029	0.023
10-11 ตุลาคม 2566	0.026	0.019
6-7 พฤศจิกายน 2566	0.027	0.015
6-7 ธันวาคม 2566	0.046	0.033
มาตรฐาน (24 hrs.) ^{/1}	≤0.33	≤0.12

หมายเหตุ ^{/1} = ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ.2547 เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ตารางที่ 3.3 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (TSP และ PM-10) ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

โครงการ Knightsbridge Space Rayong (ระยะก่อสร้างทั่วไป)

ของบริษัท ออริจิ้น เนชั่นไวด์ จำกัด

จัดทำรายงานโดย บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัดเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : 12°42'04.0"N 101°11'11.7"E

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : จุดที่ 2

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : x (easting) 737449.0038135767 y (northing) 1405079.6315694663

บริเวณหมู่บ้านเพอร์เฟคโฮม		
วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (mg/m ³)	
	TSP	PM-10
4-5 กรกฎาคม 2566	0.014	0.007
1-2 สิงหาคม 2566	0.012	0.008
5-6 กันยายน 2566	0.014	0.006
10-11 ตุลาคม 2566	0.012	0.004
6-7 พฤศจิกายน 2566	0.022	0.019
6-7 ธันวาคม 2566	0.018	0.008
มาตรฐาน (24 hrs.) ^{/1}	≤0.33	≤0.12

หมายเหตุ ^{/1} = ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ.2547 เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด

นางสาวธนัชพร ผาดีโสง : ทะเบียนเลขที่ ร-131-จ-0054

นายภูติศ ภาณุภคินันท์ : ทะเบียนเลขที่ ว-131-ค-2690

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2441-7100

ตารางที่ 3.4 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (CO) ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

โครงการ Knightsbridge Space Rayong (ระยะก่อสร้างทั่วไป)
ของบริษัท ออริจิ้น เนชั่นไวด์ จำกัด
จัดทำรายงานโดย บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัดเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : 12°42'14.2"N 101°11'13.5"E เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : จุดที่ 1
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : x (easting) 737500.6920087975 y (northing) 1405393.5790197153

บริเวณพื้นที่โครงการ	
วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด ^{/1}
	ค่าสูงสุดของค่าเฉลี่ย CO (mg/m ³)
4-5 กรกฎาคม 2566	12.10
1-2 สิงหาคม 2566	2.53
5-6 กันยายน 2566	2.14
10-11 ตุลาคม 2566	2.50
6-7 พฤศจิกายน 2566	2.61
6-7 ธันวาคม 2566	2.34
มาตรฐาน ^{/2}	≤ 34.2
LOQ ^{/3}	0.05

หมายเหตุ ^{/1} = ค่าสูงสุดของค่าเฉลี่ยรายชั่วโมง

^{/2} = ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ. 2538 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ โดยทั่วไป

^{/3} = Limit of Quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาค่าได้ในเชิงปริมาณ)

ตารางที่ 3.4 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (CO) ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

โครงการ Knightsbridge Space Rayong (ระยะก่อสร้างทั่วไป)

ของบริษัท ออริจิ้น เนชั่นไวด์ จำกัด

จัดทำรายงานโดย บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัดเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : 12°42'04.0"N 101°11'11.7"E

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : จุดที่ 2

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : x (easting) 737449.0038135767 y (northing) 1405079.6315694663

บริเวณหมู่บ้านเพอร์เฟกโฮม	
วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด ^{/1}
	ค่าสูงสุดของค่าเฉลี่ย CO (mg/m ³)
4-5 กรกฎาคม 2566	11.81
1-2 สิงหาคม 2566	7.62
5-6 กันยายน 2566	1.69
10-11 ตุลาคม 2566	2.64
6-7 พฤศจิกายน 2566	2.01
6-7 ธันวาคม 2566	1.74
มาตรฐาน ^{/2}	≤ 34.2
LOQ ^{/3}	0.05

^{/1} = ค่าสูงสุดของค่าเฉลี่ยรายชั่วโมง^{/2} = ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ. 2538 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ โดยทั่วไป^{/3} = Limit of Quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาค่าได้ในเชิงปริมาณ)

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด

นางสาวธนัชพร ผาดไธสง : ทะเบียนเลขที่ ร-131-จ-0054

นายภูติศ ภาณุภักดิ์ : ทะเบียนเลขที่ ว-131-ค-2690

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2441-7100

ตารางที่ 3.5 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (THC) ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

โครงการ Knightsbridge Space Rayong (ระยะก่อสร้างทั่วไป)

ของบริษัท ออริจิ้น เนชั่นไวด์ จำกัด

จัดทำรายงานโดย บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัดเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : 12°42'14.2"N 101°11'13.5"E

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : จุดที่ 1

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : x (easting) 737500.6920087975 y (northing) 1405393.5790197153

จุดเก็บตัวอย่าง	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (ppm)
		THC
บริเวณพื้นที่โครงการ	4-5 กรกฎาคม 2566	2.57
	1-2 สิงหาคม 2566	2.56
	5-6 กันยายน 2566	1.90
	10-11 ตุลาคม 2566	2.00
	6-7 พฤศจิกายน 2566	2.21
	6-7 ธันวาคม 2566	2.61

ตารางที่ 3.5 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (THC) ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

โครงการ Knightsbridge Space Rayong (ระยะก่อสร้างทั่วไป)

ของบริษัท ออริจิ้น เนชั่นไวด์ จำกัด

จัดทำรายงานโดย บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัดเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : 12°42'04.0"N 101°11'11.7"E

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : จุดที่ 2

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : x (easting) 737449.0038135767 y (northing) 1405079.6315694663

จุดเก็บตัวอย่าง	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (ppm)
		THC
บริเวณหมู่บ้านเพอร์เฟกโฮม	4-5 กรกฎาคม 2566	2.32
	1-2 สิงหาคม 2566	2.45
	5-6 กันยายน 2566	2.00
	10-11 ตุลาคม 2566	1.90
	6-7 พฤศจิกายน 2566	2.26
	6-7 ธันวาคม 2566	2.15

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด

นางสาวธนัชพร ผาติไธสง : ทะเบียนเลขที่ ร-131-จ-0054

นายภูติศ ภาณุภักดิ์ : ทะเบียนเลขที่ ว-131-ค-2690

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2441-7100

ตารางที่ 3.6 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (NO_2) ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

โครงการ Knightsbridge Space Rayong (ระยะก่อสร้างทั่วไป)
ของบริษัท ออริจิ้น เนชั่นไวด์ จำกัด
จัดทำรายงานโดย บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัดเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : $12^\circ 42' 14.2'' \text{N}$ $101^\circ 11' 13.5'' \text{E}$ เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : จุดที่ 1
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : x (easting) 737500.6920087975 y (northing) 1405393.5790197153

บริเวณพื้นที่โครงการ	
วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด ^{/1}
	ค่าสูงสุดของค่าเฉลี่ย NO_2 (mg/m^3)
4-5 กรกฎาคม 2566	<0.094
1-2 สิงหาคม 2566	<0.094
5-6 กันยายน 2566	<0.094
10-11 ตุลาคม 2566	<0.094
6-7 พฤศจิกายน 2566	<0.094
6-7 ธันวาคม 2566	<0.094
มาตรฐาน ^{/2}	≤ 0.32
LOQ ^{/3}	0.094

หมายเหตุ^{/1} = ค่าสูงสุดของค่าเฉลี่ยรายชั่วโมง

^{/2} = ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 พ.ศ. 2552 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

^{/3} = Limit of Quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาค่าได้ในเชิงปริมาณ)

ตารางที่ 3.6 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (NO_2) ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

โครงการ Knightsbridge Space Rayong (ระยะก่อสร้างทั่วไป)
ของบริษัท ออริจิ้น เนชั่นไวด์ จำกัด
จัดทำรายงานโดย บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัดเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : $12^{\circ}42'04.0''\text{N}$ $101^{\circ}11'11.7''\text{E}$ เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : จุดที่ 2
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : x (easting) 737449.0038135767 y (northing) 1405079.6315694663

บริเวณหมู่บ้านเพอร์เฟกโฮม	
วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด ^{/1}
	ค่าสูงสุดของค่าเฉลี่ย NO_2 (mg/m^3)
4-5 กรกฎาคม 2566	<0.094
1-2 สิงหาคม 2566	<0.094
5-6 กันยายน 2566	<0.094
10-11 ตุลาคม 2566	<0.094
6-7 พฤศจิกายน 2566	<0.094
6-7 ธันวาคม 2566	<0.094
มาตรฐาน ^{/2}	≤ 0.32
LOQ ^{/3}	0.094

หมายเหตุ^{/1} = ค่าสูงสุดของค่าเฉลี่ยรายชั่วโมง

^{/2} = ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 พ.ศ. 2552 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

^{/3} = Limit of Quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาค่าได้ในเชิงปริมาณ)

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
นางสาวธนัชพร ผาติไธสง : ทะเบียนเลขที่ ร-131-จ-0054
นายภูติศ ภาณุภักดิ์ : ทะเบียนเลขที่ ว-131-ค-2690
เบอร์โทรศัพท์ : 0-2441-7100

ตารางที่ 3.7 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (SO₂) ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

โครงการ Knightsbridge Space Rayong (ระยะก่อสร้างทั่วไป)
ของบริษัท ออริจิ้น เนชั่นไวด์ จำกัด
จัดทำรายงานโดย บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัดเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : 12°42'14.2"N 101°11'13.5"E เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : จุดที่ 1
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : x (easting) 737500.6920087975 y (northing) 1405393.5790197153

บริเวณพื้นที่โครงการ		
วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	
	SO ₂ (mg/m ³)	
	ค่าสูงสุดของค่าเฉลี่ย 1 hr.	ค่าเฉลี่ย 24 hrs.
4-5 กรกฎาคม 2566	0.008	0.005
1-2 สิงหาคม 2566	0.011	0.008
5-6 กันยายน 2566	0.016	0.012
10-11 ตุลาคม 2566	0.010	0.009
6-7 พฤศจิกายน 2566	0.007	0.004
6-7 ธันวาคม 2566	0.012	0.009
มาตรฐาน	≤ 0.78 ^{/1}	≤ 0.30 ^{/2}
LOQ ^{/3}	0.001	

หมายเหตุ ^{/1} = ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 พ.ศ. 2544 เรื่องมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

^{/2} = ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

^{/3} = Limit of Quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาค่าได้ในเชิงปริมาณ)

ตารางที่ 3.7 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (SO₂) ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

โครงการ Knightsbridge Space Rayong (ระยะก่อสร้างทั่วไป)
ของบริษัท ออริจิ้น เนชั่นไวด์ จำกัด
จัดทำรายงานโดย บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัดเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : 12°42'04.0"N 101°11'11.7"E เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : จุดที่ 2
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : x (easting) 737449.0038135767 y (northing) 1405079.6315694663

บริเวณหมู่บ้านเพอร์เฟกโฮม		
วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	
	SO ₂ (mg/m ³)	
	ค่าสูงสุดของค่าเฉลี่ย 1 hr.	ค่าเฉลี่ย 24 hrs.
4-5 กรกฎาคม 2566	0.014	0.010
1-2 สิงหาคม 2566	0.035	0.029
5-6 กันยายน 2566	0.030	0.027
10-11 ตุลาคม 2566	0.022	0.018
6-7 พฤศจิกายน 2566	0.015	0.011
6-7 ธันวาคม 2566	0.012	0.008
มาตรฐาน	≤ 0.78 ^{/1}	≤ 0.30 ^{/2}
LOQ ^{/3}	0.001	

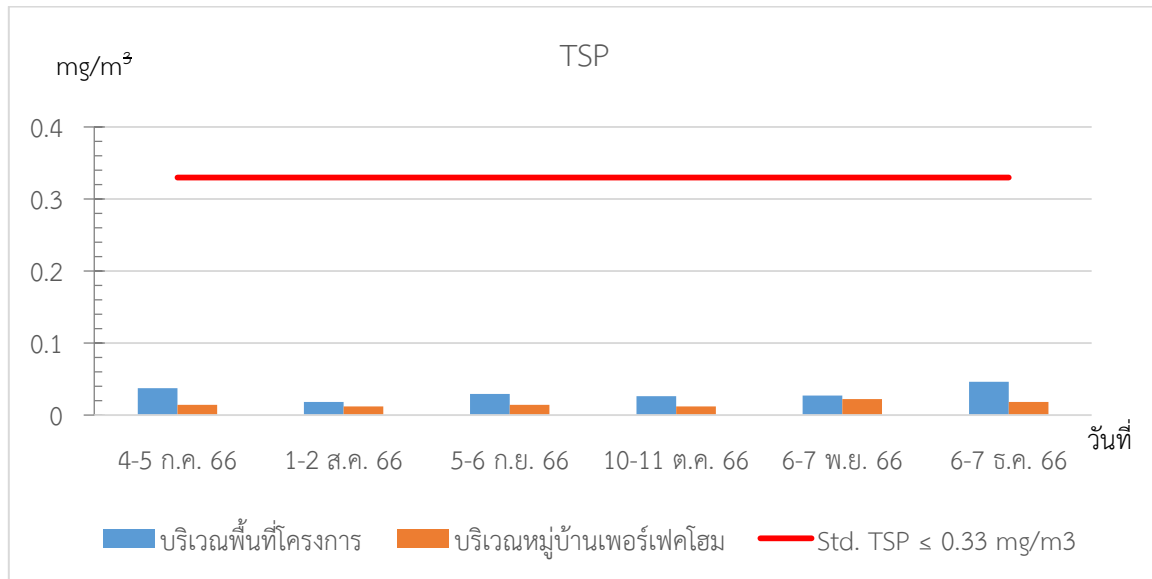
หมายเหตุ^{/1} = ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 พ.ศ. 2544 เรื่องมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

^{/2} = ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

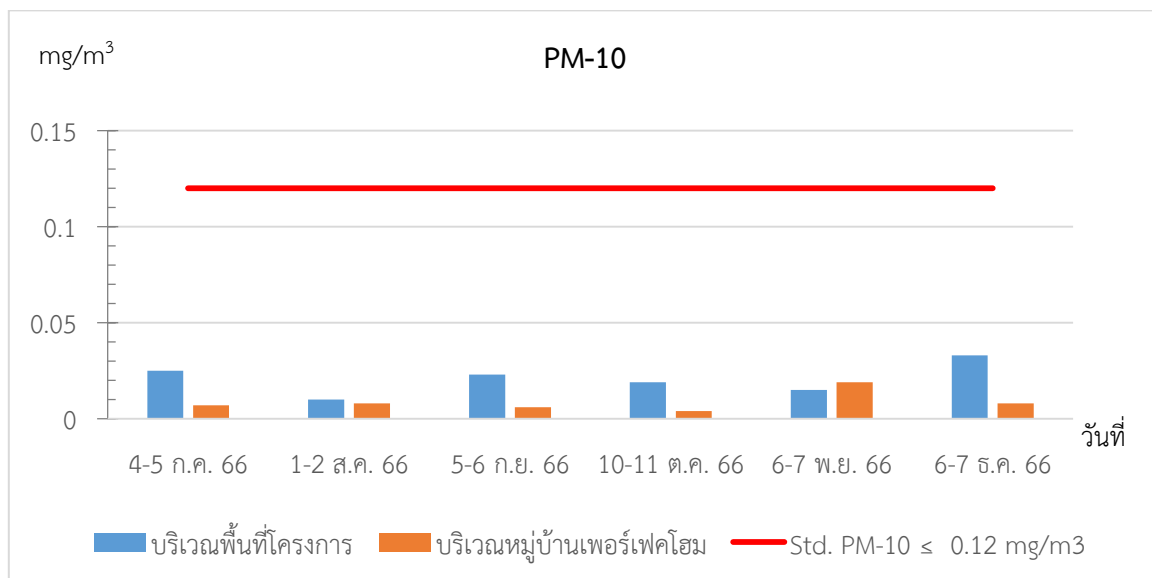
^{/3} = Limit of Quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาค่าได้ในเชิงปริมาณ)

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
นางสาวธนัชพร ผาดีโสสง : ทะเบียนเลขที่ ร-131-จ-0054
นายภูติศ ภาณุภักดิ์ : ทะเบียนเลขที่ ว-131-ค-2690
เบอร์โทรศัพท์ : 0-2441-7100

กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

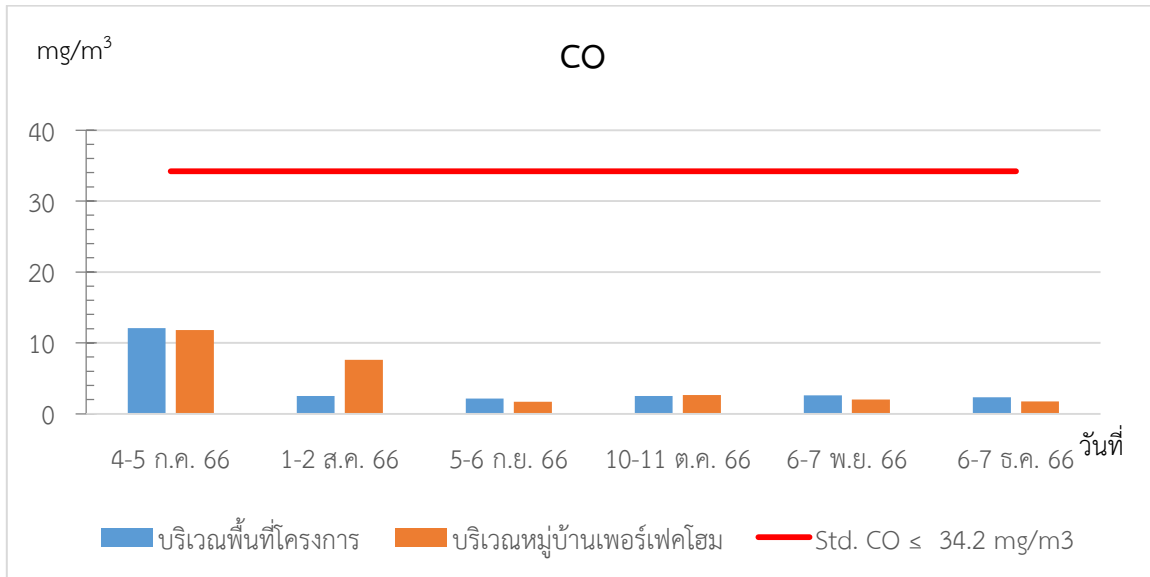


รูปที่ 3.4 กราฟแสดงผลการตรวจวัด TSP ในบรรยากาศ จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ และจุดที่ 2 บริเวณหมู่บ้านเพอร์เฟคโฮม

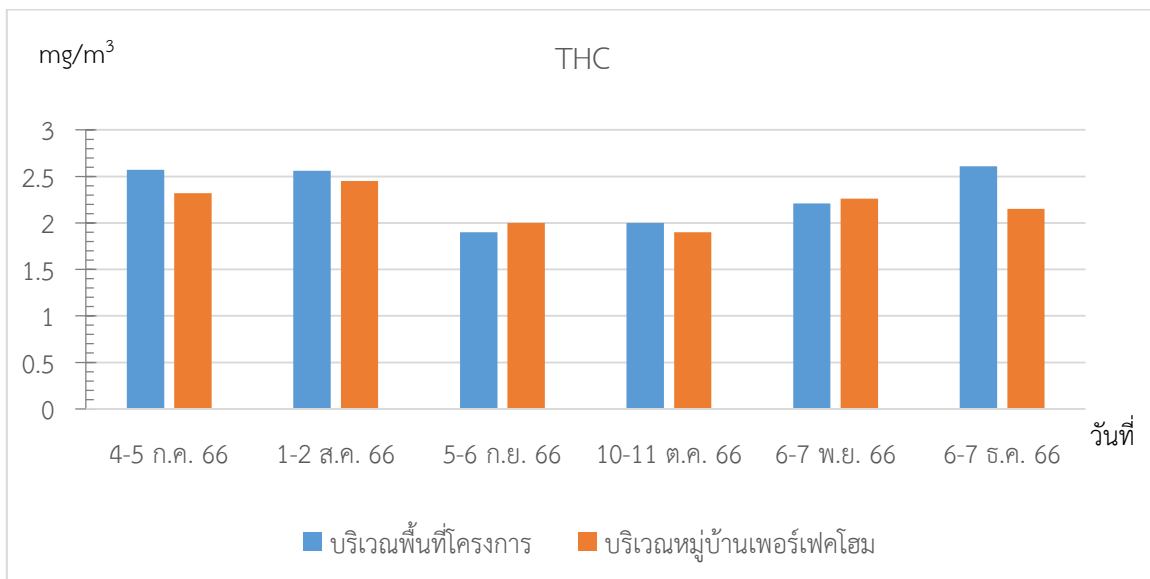


รูปที่ 3.5 กราฟแสดงผลการตรวจวัด PM-10 ในบรรยากาศ จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ และจุดที่ 2 บริเวณหมู่บ้านเพอร์เฟคโฮม

กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (ต่อ)

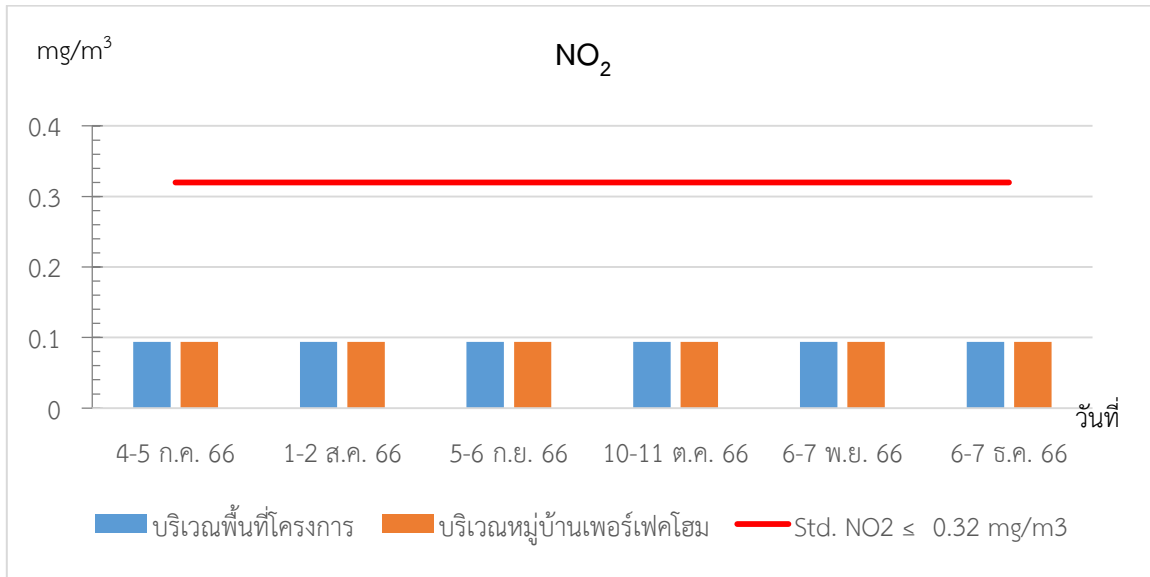


รูปที่ 3.6 กราฟแสดงผลการ CO ในบรรยากาศ จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ และจุดที่ 2 บริเวณหมู่บ้านเพอร์เฟคโฮม

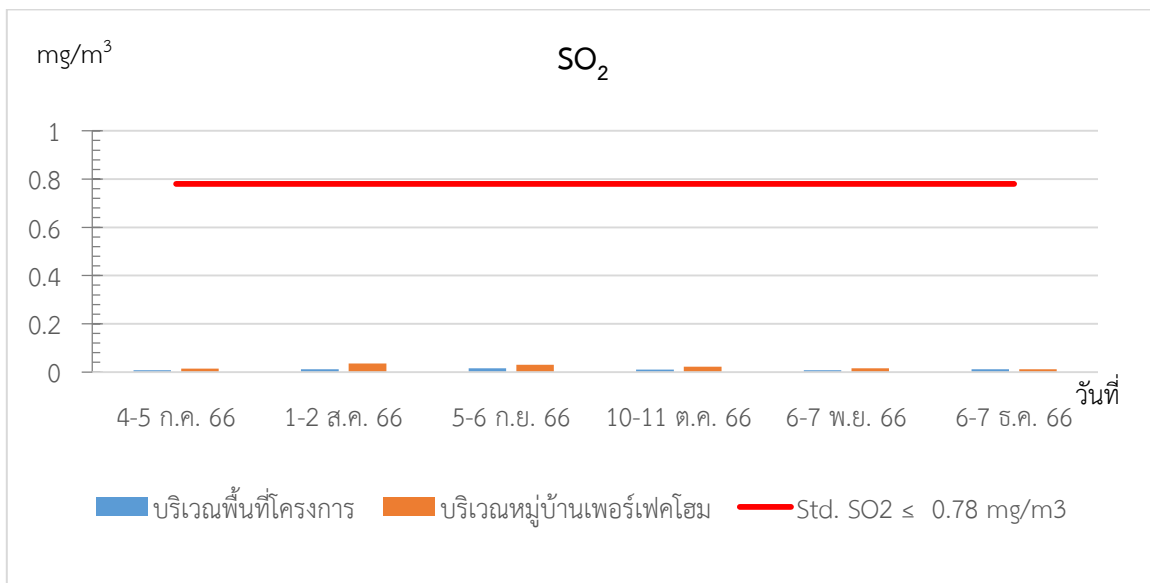


รูปที่ 3.7 กราฟแสดงผลการตรวจวัด THC ในบรรยากาศ จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ และจุดที่ 2 บริเวณหมู่บ้านเพอร์เฟคโฮม

กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (ต่อ)



รูปที่ 3.8 กราฟแสดงผลการตรวจวัด NO₂ ในบรรยากาศ จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ และจุดที่ 2 บริเวณหมู่บ้านเพอร์เฟคโฮม



รูปที่ 3.9 กราฟแสดงผลการตรวจวัด SO₂ ในบรรยากาศ จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ และจุดที่ 2 บริเวณหมู่บ้านเพอร์เฟคโฮม

3.1.3 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศของโครงการ Knightsbridge Space Rayong (ระยะก่อสร้างทั่วไป) ของบริษัท ออริจิ้น เนชั่นเวย์ด จำกัด ประจำปีเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 จำนวน 2 จุด คือ จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ และจุดที่ 2 บริเวณหมู่บ้านเพอร์เฟกโสม พบว่า TSP, PM-10 และ SO₂ (เฉลี่ย 24 ชั่วโมง) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547 ค่า CO (เฉลี่ย 1 ชั่วโมง) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ. 2538 ค่า SO₂ (เฉลี่ย 1 ชั่วโมง) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 พ.ศ. 2544 และค่า NO₂ (เฉลี่ย 1 ชั่วโมง) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศทั่วไป ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 พ.ศ. 2552 สำหรับค่า THC มาตรฐานไม่ได้กำหนดค่าไว้

3.2 เสียง

การตรวจวัดระดับเสียง และระดับเสียงรบกวน ของโครงการ Knightsbridge Space Rayong (ระยะก่อสร้างทั่วไป) ของ บริษัท ออริจิ้น เนชั่นไวต์ จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 มาตรการกำหนดให้ทำการตรวจวัด จำนวน 2 จุด คือ จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ ตรวจวัดทุกวันที่มีการก่อสร้างฐานราก และรายงานผลการตรวจวัดทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นให้ ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง และจุดที่ 2 บริเวณหมู่บ้านเพอร์เฟกโฮม ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอด ระยะเวลาการก่อสร้าง โดยพารามิเตอร์ที่ทำการตรวจวัด ได้แก่ ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hrs.) ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) และระดับเสียงรบกวน โดยมีแผนที่แสดงจุดเก็บตัวอย่างระดับเสียงโดยทั่วไป และระดับเสียงรบกวน แสดงดังรูปที่ 3.10 และ รูปภาพแสดงการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป และระดับเสียงรบกวนแสดงดังรูปที่ 3.11-3.12 และจัดให้เจ้าหน้าที่ของโครงการทำ การสอบถามจากผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้างในเรื่องผลกระทบทางด้านเสียงจากการก่อสร้าง ทั้งนี้ยังไม่พบปัญหาใด ๆ



รูปที่ 3.10 แผนที่แสดงจุดตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป และระดับเสียงรบกวน



รูปที่ 3.11 การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป และระดับเสียงรบกวน บริเวณพื้นที่โครงการ



รูปที่ 3.12 การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป และระดับเสียงรบกวน บริเวณหมู่บ้านเพอร์เฟกโฮม

3.2.1 วิธีการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป และค่าระดับเสียงรบกวน

วิธีการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป จะดำเนินการตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป สำหรับวิธีการตรวจวัดค่าระดับเสียงรบกวนจะดำเนินการตามประกาศคณะกรรมการควบคุมมลพิษ เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวนการตรวจวัดและคำนวณระดับเสียงขณะมีการรบกวน การคำนวณค่าระดับการรบกวนและแบบบันทึกการตรวจวัดเสียงรบกวน พ.ศ. 2565 โดยมีรายละเอียดวิธีการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป และค่าระดับเสียงรบกวน แสดงดังตารางที่ 3.8

ตารางที่ 3.8 รายละเอียดวิธีการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป และค่าระดับเสียงรบกวน

ลำดับที่	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด	รายละเอียดวิธีการวิเคราะห์
1	ระดับเสียงโดยทั่วไป (L_{eq} 24 hrs.)	Integrated Sound Level Meter	การตรวจวัดระดับเสียงจะทำการตรวจวัดโดยใช้เครื่องมือตรวจวัดระดับเสียงชนิด Integrated Sound Level Meter โดยวัดค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง
2	ระดับเสียงสูงสุด (L_{max})	Integrated Sound Level Meter	การตรวจวัดระดับเสียงสูงสุดจะทำการตรวจวัดโดยใช้เครื่องมือตรวจวัดระดับเสียงชนิด Integrated Sound Level Meter ตาม International Standard ISO 11202 Acoustics เครื่องมือจะทำการประมวลผลการตรวจวัดเป็นค่าระดับเสียงสูงสุดและระดับเสียงต่ำสุด จำนวน 1 ค่า ตามช่วงเวลาที่ตรวจวัด
3	ค่าระดับเสียงรบกวน	Integrated Sound Level Meter	การตรวจวัดระดับเสียงจะทำการตรวจวัดโดยใช้เครื่องมือตรวจวัดระดับเสียงชนิด Integrated Sound Level Meter โดยวัดค่าระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด (L_{Aeq}) ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน ($L_{Aeq} \geq 5$ min) และระดับเสียงพื้นฐาน (L_{90}) จากนั้นคำนวณเป็นค่าระดับการรบกวน

3.3.2 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป และค่าระดับเสียงรบกวน

ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป และค่าระดับเสียงรบกวน ของโครงการ Knightsbridge Space Rayong (ระยะก่อสร้างทั่วไป) ของบริษัท ออริจิ้น เนชั่นไวต์ จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 จำนวน 2 จุด คือ จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ และจุดที่ 2 บริเวณหมู่บ้านเพอร์เฟกโฮม แสดงดังตารางที่ 3.9

ตารางที่ 3.9 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป และค่าระดับเสียงรบกวน ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

โครงการ Knightsbridge Space Rayong (ระยะก่อสร้างทั่วไป)
ของบริษัท ออริจิน เนชั่นไวด์ จำกัด
จัดทำรายงานโดย บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัดเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : 12°42'14.2"N 101°11'13.5"E เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : จุดที่ 1
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : x (easting) 737500.6920087975 y (northing) 1405393.5790197153

บริเวณพื้นที่โครงการ			
วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด dB(A)		
	L _{eq} 24 hrs.	L _{max} 24 hrs.	ค่าระดับเสียงรบกวน
4-5 กรกฎาคม 2566	67.8	89.0	7.4
1-2 สิงหาคม 2566	63.1	89.1	7.4
5-6 กันยายน 2566	61.0	82.8	6.9
10-11 ตุลาคม 2566	67.4	89.4	5.1
6-7 พฤศจิกายน 2566	62.3	82.4	5.6
6-7 ธันวาคม 2566	63.3	91.8	6.7
มาตรฐาน (L _{eq} 24 hrs.) ^{/1}	≤70.0	-	-
มาตรฐาน (L _{max} 24 hrs.) ^{/1}	-	≤ 115	-
ค่าระดับการรบกวน ^{/2}	-	-	≤10

หมายเหตุ^{/1} = ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

^{/2} = ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 พ.ศ. 2550 เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

ตารางที่ 3.9 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป และค่าระดับเสียงรบกวน ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

โครงการ Knightsbridge Space Rayong (ระยะก่อสร้างทั่วไป)
ของบริษัท ออริจิ้น เนชั่นไวต์ จำกัด
จัดทำรายงานโดย บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัดเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : 12°42'04.0"N 101°11'11.7"E เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : จุดที่ 2
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : x (easting) 737449.0038135767 y (northing) 1405079.6315694663

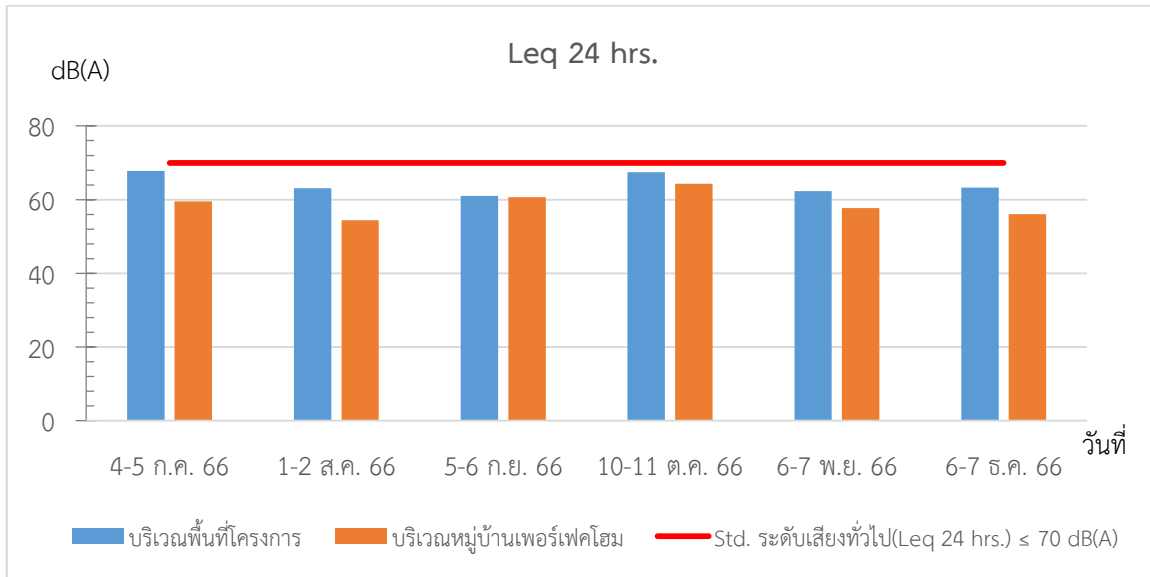
บริเวณหมู่บ้านเพอร์เฟกโฮม			
วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด dB(A)		
	L_{eq} 24 hrs.	L_{max} 24 hrs.	ค่าระดับเสียงรบกวน
4-5 กรกฎาคม 2566	59.5	103	6.4
1-2 สิงหาคม 2566	54.4	86.9	3.8
5-6 กันยายน 2566	60.7	85.6	3.6
10-11 ตุลาคม 2566	64.3	97.6	3.2
6-7 พฤศจิกายน 2566	57.7	91.4	3.3
6-7 ธันวาคม 2566	56.1	87.5	5.7
มาตรฐาน (L_{eq} 24 hrs.) ^{/1}	≤70.0	-	-
มาตรฐาน (L_{max} 24 hrs.) ^{/1}	-	≤ 115	-
ค่าระดับการรบกวน ^{/2}	-	-	≤10

หมายเหตุ^{/1} = ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

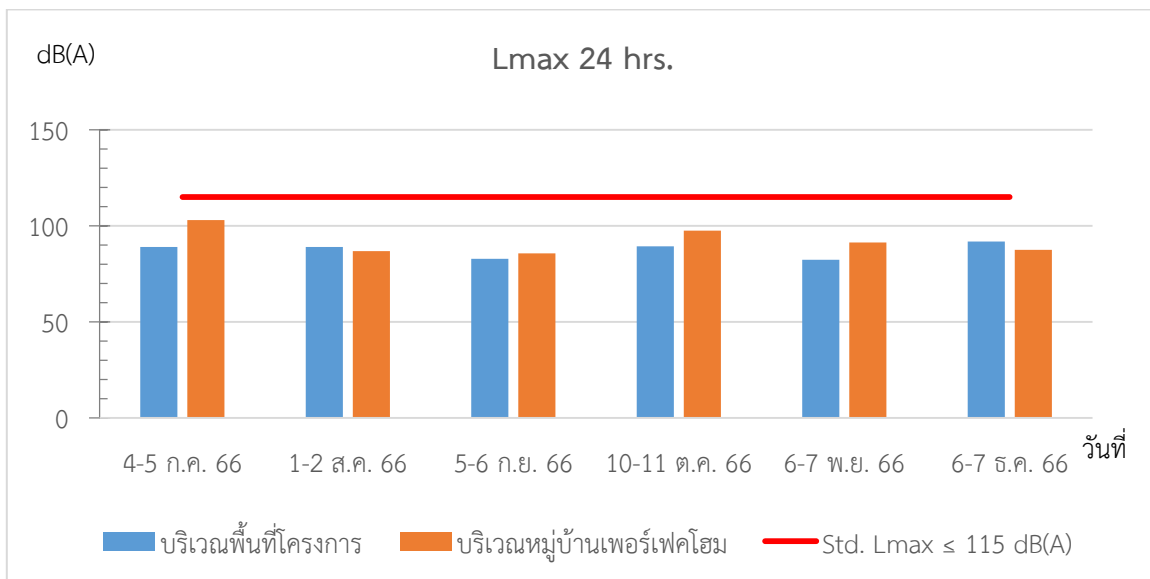
^{/2} = ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 พ.ศ. 2550 เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
นางสาวธนัชพร ผาดีไธสง : ทะเบียนเลขที่ ร-131-จ-0054
นายภูติศ ภาณุภักดิ์ : ทะเบียนเลขที่ ว-131-ค-2690
เบอร์โทรศัพท์ : 0-2441-7100

กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป และค่าระดับเสียงรบกวน

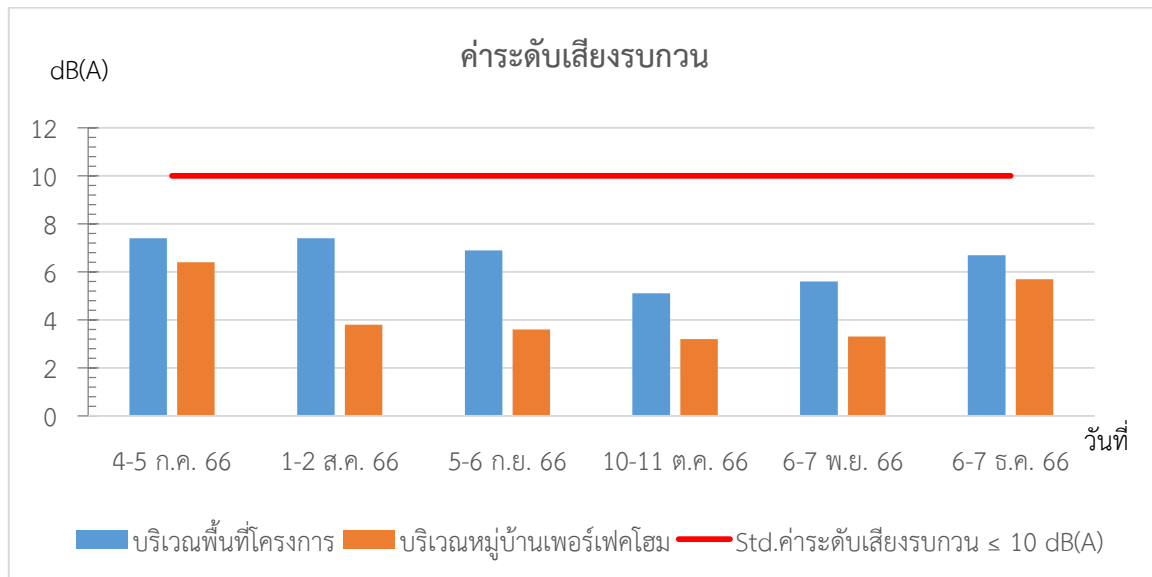


รูปที่ 3.13 กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป (L_{eq} 24 hrs.) จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ และจุดที่ 2 บริเวณหมู่บ้านเพอร์เฟคโฮม



รูปที่ 3.14 กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด (L_{max} 24 hrs.) จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ และจุดที่ 2 บริเวณหมู่บ้านเพอร์เฟคโฮม

กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป และค่าระดับเสียงรบกวน (ต่อ)



รูปที่ 3.15 กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ และจุดที่ 2 บริเวณหมู่บ้านเพอร์เฟคโฮม

3.2.3 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป และค่าระดับเสียงรบกวน

การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป และระดับเสียงรบกวน ของโครงการ Knightsbridge Space Rayong (ระยะก่อสร้างทั่วไป) ของบริษัท ออริจิ้น เนชั่นไวต์ จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 จำนวน 2 จุด คือ จุดที่ 1 พื้นที่โครงการ และจุดที่ 2 บริเวณหมู่บ้านเพอร์เฟคโฮม พบว่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hrs.) และระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป และค่าระดับเสียงรบกวน พบว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 พ.ศ. 2550 เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

3.3 ความสั่นสะเทือน

การตรวจวัดความสั่นสะเทือน ของโครงการ Knightsbridge Space Rayong (ระยะก่อสร้างทั่วไป) ของบริษัท ออริจิ้น อีอีซี จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 มาตรการกำหนดให้ตรวจวัด จำนวน 1 จุด คือ บริเวณพื้นที่โครงการ โดยทำการตรวจวัดทุกวันที่มีการก่อสร้างฐานราก และรายงานผลการตรวจวัดทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นให้ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง

โดยมีแผนที่แสดงจุดเก็บตัวอย่างความสั่นสะเทือน แสดงดังรูปที่ 3.16 และรูปภาพแสดงการเก็บตัวอย่างความสั่นสะเทือน แสดงดังรูปที่ 3.17 และจัดให้เจ้าหน้าที่ของโครงการเข้าพบผู้พักอาศัยบริเวณข้างเคียง เพื่อรับเรื่องร้องเรียนความเสียหาย หรือผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ หากพบข้อร้องเรียน โครงการจะจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบและแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที ทั้งนี้ยังไม่พบข้อร้องเรียนใด ๆ



รูปที่ 3.16 แผนที่แสดงจุดเก็บตัวอย่างความสั่นสะเทือน



รูปที่ 3.17 การตรวจวัดความสั่นสะเทือน บริเวณพื้นที่โครงการ

3.4.1 วิธีการตรวจวัดความสั่นสะเทือน

การตรวจวัดความสั่นสะเทือนจะดำเนินการตามวิธีมาตรฐาน DIN รายละเอียดดังตารางที่ 3.10

ตารางที่ 3.10 รายละเอียดวิธีการตรวจวัดความสั่นสะเทือน

ลำดับที่	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด	รายละเอียดวิธีการวิเคราะห์
1	ความสั่นสะเทือน (Vibration)	Vibration Meter	เก็บตัวอย่างโดยเครื่องมือตรวจวัดความสั่นสะเทือน Vibration Meter เครื่องมือจะทำการตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือนในหน่วยความถี่ (Hz) และ หน่วยความเร็วอนุภาคสูงสุด (มิลลิเมตรต่อวินาที) โดยวัดในแนว 3 แกน คือ Transverse, Vertical และ Longitudinal โดยใช้หัววัด (Sensor) วางที่บริเวณพื้นที่ต้องการตรวจวัดหาค่าความสั่นสะเทือน

3.4.2 ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน

ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือนของโครงการ Knightsbridge Space Rayong (ระยะก่อสร้างทั่วไป) ของบริษัท ออริจิ้น เนชั่นไวต์ จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 จำนวน 1 จุด คือ บริเวณพื้นที่โครงการ แสดงดังตารางที่ 3.11

ตารางที่ 3.11 ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน (Vibration) ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

โครงการ Knightsbridge Space Rayong (ระยะก่อสร้างทั่วไป)
ของบริษัท ออริจิ้น เนชั่นไวต์ จำกัด
จัดทำรายงานโดย บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัดเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : 12°42'14.2"N 101°11'13.5"E เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : จุดที่ 1
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : x (easting) 737500.6920087975 y (northing) 1405393.5790197153

เวลา	บริเวณพื้นที่โครงการ					
	Transverse		Vertical		Longitudinal	
	PPV ¹	Frequency	PPV ¹	Frequency	PPV ¹	Frequency
	(mm/s)	(Hz)	(mm/s)	(Hz)	(mm/s)	(Hz)
4 กรกฎาคม 2566						
13.20	0.515	8.90	1.627	12.49	0.587	8.72
15.05	0.533	10.83	1.564	11.42	0.692	11.61
16.43	0.667	10.14	1.643	12.37	0.684	8.65
17.51	0.770	10.77	1.658	13.95	0.849	10.73
วันที่ 5 กรกฎาคม 2566 ความเร็วอนุภาคสูงสุดมีค่าต่ำมาก Vibration meter ไม่สามารถตรวจพบความเร็วอนุภาคสูงสุดได้						
1 สิงหาคม 2566						
10.58	<0.120	8.68	0.221	3.94	0.323	4.13
11.14	<0.120	7.64	<0.120	5.02	0.158	2.93
13.18	<0.120	17.66	<0.120	7.42	0.142	4.16
14.21	<0.120	12.49	<0.120	3.30	0.173	2.10
วันที่ 2 สิงหาคม 2566 ความเร็วอนุภาคสูงสุดมีค่าต่ำมาก Vibration meter ไม่สามารถตรวจพบความเร็วอนุภาคสูงสุดได้						
5 กันยายน 2566						
08.52	1.213	9.82	1.363	5.08	1.142	5.27
10.25	1.241	8.85	1.296	6.23	1.178	4.14
14.22	1.317	9.00	1.349	8.76	1.254	5.50
16.17	1.403	3.86	1.442	4.67	1.340	3.47
วันที่ 6 กันยายน 2566 ความเร็วอนุภาคสูงสุดมีค่าต่ำมาก Vibration meter ไม่สามารถตรวจพบความเร็วอนุภาคสูงสุดได้						
10 ตุลาคม 2566						
09.44	1.146	9.79	1.377	5.01	1.042	5.52
11.27	1.213	8.84	1.311	6.03	1.078	4.87
14.36	1.276	8.98	1.436	8.41	1.241	5.63
16.26	1.381	3.85	1.487	3.96	1.330	3.75
วันที่ 11 ตุลาคม 2566 ความเร็วอนุภาคสูงสุดมีค่าต่ำมาก Vibration meter ไม่สามารถตรวจพบความเร็วอนุภาคสูงสุดได้						
LOQ ²	0.120	1.00	0.120	1.00	0.120	1.00

ตารางที่ 3.11 ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน (Vibration) ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

เวลา	บริเวณพื้นที่โครงการ (ต่อ)					
	Transverse		Vertical		Longitudinal	
	PPV ¹	Frequency	PPV ¹	Frequency	PPV ¹	Frequency
	(mm/s)	(Hz)	(mm/s)	(Hz)	(mm/s)	(Hz)
6 พฤศจิกายน 2566						
10.26	1.360	6.14	1.591	10.01	1.256	5.14
11.48	1.449	3.26	1.547	8.16	1.314	5.32
15.27	1.523	5.64	1.683	6.95	1.488	5.69
17.37	1.616	3.60	1.722	9.15	1.565	5.47
วันที่ 7 พฤศจิกายน 2566 ความเร็วอนุภาคสูงสุดมีค่าต่ำมาก Vibration meter ไม่สามารถตรวจพบความเร็วอนุภาคสูงสุดได้						
6 ธันวาคม 2566						
9:14	0.647	2.67	1.647	9.14	1.087	6.17
11:22	0.256	4.59	1.364	7.31	1.110	5.49
14:08	0.647	8.69	1.954	8.26	0.970	4.14
16:47	0.981	5.54	1.711	6.91	0.846	5.15
วันที่ 7 ธันวาคม 2566 ความเร็วอนุภาคสูงสุดมีค่าต่ำมาก Vibration meter ไม่สามารถตรวจพบความเร็วอนุภาคสูงสุดได้						
LOQ ²	0.120	1.00	0.120	1.00	0.120	1.00

หมายเหตุ ¹ = ความเร็วอนุภาคสูงสุด (Peak Particle Velocity)

² = Limit of Quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาค่าได้ในเชิงปริมาณ)

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
นางสาวธนัชพร ผาดไธสง : ทะเบียนเลขที่ ร-131-จ-0054
นายภูติศ ภาณุภักดิ์ : ทะเบียนเลขที่ ว-131-ค-2690
เบอร์โทรศัพท์ : 0-2441-7100

3.3.3 สรุปผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน

การตรวจวัดความสั่นสะเทือน ของโครงการ Knightsbridge Space Rayong (ระยะก่อสร้างทั่วไป) ของบริษัท ออริจิ้น เนชั่นไวด์ จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 มาตรการกำหนดให้ตรวจวัด จำนวน 1 จุด คือ บริเวณพื้นที่โครงการ พบว่า ความสั่นสะเทือนมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดของอาคารประเภทที่ 2 (อาคารประเภทที่ 2 หมายถึง อาคารอยู่อาศัย อาคารอยู่อาศัยรวม ห้องแถว ตึกแถว บ้านแถว บ้านแฝด อาคารชุด หอพัก สถานพยาบาล โรงเรียน อาคารที่ใช้ประโยชน์เพื่อกิจกรรมทางศาสนา หรืออาคารอื่นใดที่มีการใช้ประโยชน์เพื่อวัตถุประสงค์ดังกล่าวข้างต้น) ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 พ.ศ. 2553 เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร

3.4 การพึ่งพิงหลายของดิน

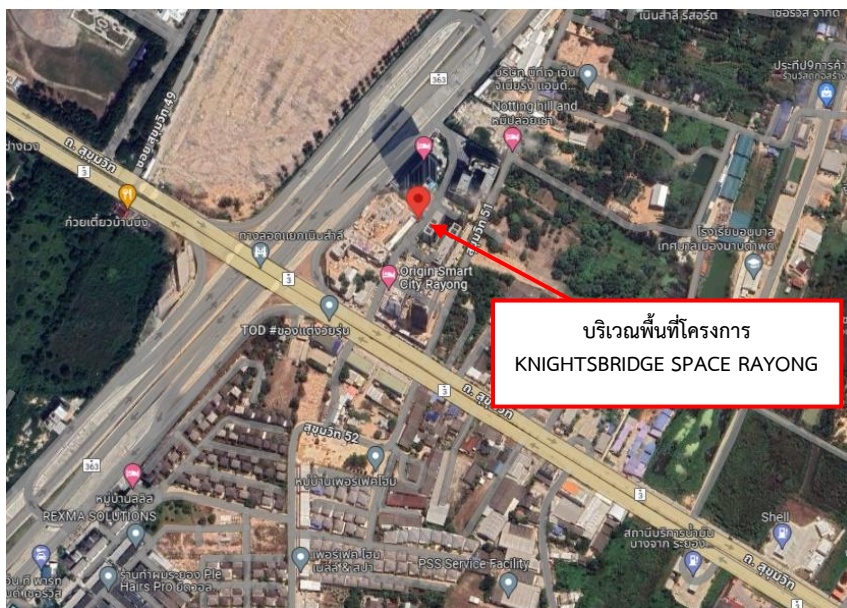
โครงการมีการดูแลสภาพบริเวณพื้นที่โครงการให้มีความสมบูรณ์ใช้งานได้ดีทุกวันที่มีการก่อสร้างฐานราก ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง และจัดให้มีเจ้าหน้าที่เข้าพบผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อสอบถามถึงผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง และมีการติดตั้งกล่องรับเรื่องร้องเรียนไว้บริเวณหน้าโครงการ

3.5 น้ำใช้

โครงการจัดให้มีการตรวจสอบการแตกรั่วซึมของท่อประปาเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง และจัดให้มีการตรวจสอบความสะอาดของถังเก็บน้ำใช้เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง

3.6 น้ำเสีย

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ของโครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG (ระยะก่อสร้างทั่วไป) ของบริษัท ออริจิ้น เนชั่นไวต์ จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 มาตรการกำหนดให้ทำการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้ว จำนวน 1 จุด คือ ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป โดยมีพารามิเตอร์ที่ทำการตรวจวิเคราะห์ ได้แก่ pH, BOD, TSS, Sulfide, TDS, Settleable Solids, Oil and Grease, TKN, TCB และFCB โดยตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง โดยมีแผนที่แสดงจุดเก็บตัวอย่างน้ำทิ้ง แสดงดังรูปที่ 3.18 และรูปภาพแสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้งแสดงดังรูปที่ 3.19



รูปที่ 3.18 แผนที่แสดงจุดเก็บตัวอย่างน้ำทิ้ง



รูปที่ 3.19 การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง

3.6.1 วิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำจะดำเนินการตามวิธีมาตรฐาน APHA, AWWA and WEF Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23rd Edition, 2017 โดยมีรายละเอียดวิธีการเก็บ และการรักษาตัวอย่างน้ำ แสดงดังตารางที่ 3.12 และรายละเอียดวิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำแสดงดังตารางที่ 3.13

ตารางที่ 3.12 วิธีการเก็บและรักษาตัวอย่างน้ำ

วิธีการเก็บและรักษาตัวอย่างน้ำ
เก็บตัวอย่างน้ำโดยวิธีการแบบจ้วง (Grab Sampling) โดยตัวอย่างที่เก็บได้จะบรรจุใส่ขวดประเภทต่างๆดังนี้
1. รายการทดสอบ BOD และ TSS เก็บตัวอย่างด้วยขวดพลาสติกขนาด 1,800 มิลลิลิตร
2. รายการทดสอบ Oil and Grease เก็บตัวอย่างด้วยขวดแก้วขนาด 1,000 มิลลิลิตรและเติมสารเคมี เพื่อรักษาสภาพตัวอย่าง โดยเติมกรดซัลฟิวริก 1:1 ในอัตราส่วน 5 มิลลิลิตรต่อตัวอย่าง 1,000 มิลลิลิตร
3. รายการทดสอบ Sulfide เก็บตัวอย่างด้วยขวดแก้ว ขนาด 300 มิลลิลิตร และเติมสารเคมีเพื่อรักษาสภาพตัวอย่างด้วยการเติม 2 นอร์มัล ซิงค์อะซิเตต 4 หยดต่อ 100 มิลลิลิตร และตามด้วยโซเดียมไฮดรอกไซด์ แล้วปรับ pH ให้มากกว่า 9
4. รายการทดสอบอื่น ๆ เก็บตัวอย่างด้วยขวดพลาสติกขนาด 1,800 มิลลิลิตร
ทั้งนี้ค่า Temperature และ pH จะทำการตรวจวัดที่ภาคสนาม ส่วนรายการทดสอบอื่น ๆ จะนำกลับมาวิเคราะห์ที่ห้องปฏิบัติการโดยทั้งหมดจะถูกแช่ในถังน้ำแข็งเพื่อเก็บรักษาตัวอย่างก่อนนำมาวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการภายใน 24 ชั่วโมง

ตารางที่ 3.13 รายละเอียดวิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

ลำดับที่	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวิเคราะห์
1	pH	Electrometric
2	BOD	5-Day BOD Test, Membrane Electrode
3	TSS	Dried at 103-105 degree Celsius
4	Sulfide	ZnS Precipitation, Iodometric
5	TDS	Dried at 180 degree Celsius
6	Settleable Solid	Volumetric
7	Oil and Grease	Partition-Gravimetric
8	TKN	Macro Kjeldahl
9	TCB	MPN Method
10	FCB	Multiple Tube Fermentation

3.6.2 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งของโครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG (ระยะก่อสร้างทั่วไป) ของบริษัท อริจิ้น เนชั่นไวต์ จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ตรวจวัดเดือนสิงหาคม-ธันวาคม 2566) จำนวน 1 จุด คือ บริเวณระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป แสดงดังตารางที่ 3.14

ตารางที่ 3.14 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

โครงการ Knightsbridge Space Rayong (ระยะก่อสร้างทั่วไป)
ของบริษัท ออริจิ้น เนชั่นไวต์ จำกัด
จัดทำรายงานโดย บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัดเดือนสิงหาคม-ธันวาคม 2566

ตำแหน่งที่ตรวจวัด : 12°42'14.2"N 101°11'13.5"E

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : x (easting) 737500.6920087975 y (northing) 1405393.5790197153

พารามิเตอร์	หน่วย	LOD ^{/2}	LOQ ^{/3}	คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป					มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก ^{/5}
				22 ส.ค.66	6 ก.ย.66	11 ต.ค.66	7 พ.ย.66	6 ธ.ค.66	
pH	-	-	-	7.4	8.3	6.5	6.8	7.0	5-9
BOD	mg/L	2	5	20	< 5	19	5	5	≤20
TSS	mg/L	1	3	262	< 3	68	82	18	≤30
Sulfide	mg/L	0.3	0.5	ND ^{/4}	ND ^{/4}	ND ^{/4}	ND ^{/4}	ND ^{/4}	≤1.0
TDS	mg/L	5	10	513	212	425	277	216	/ ¹
TKN	mg/L	1	3	< 3	3	< 3	4	< 3	≤35
Settleable Solids	ml/L	-	0.1	0.4	0.2	0.2	0.1	0.1	≤0.5
Oil and Grease	mg/L	1	3	ND ^{/4}	< 3.0	4.8	3.5	ND ^{/4}	≤20
TCB	MPN/100 mL	1.8	-	9.2×10 ³	9.2×10 ³	5.4×10 ³	9.2×10 ³	1.6×10 ⁴	-
FCB	MPN/100 mL	1.8	-	5.4×10 ³	6.8×10 ³	3.5×10 ³	5.4×10 ³	9.2×10 ³	-

หมายเหตุ ^{/1} = ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน 500 mg/L
^{/2} = Limit of Detection (ขีดจำกัดต่ำสุดของวิธีทดสอบ)
^{/3} = Limit of Quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาค่าได้ในเชิงปริมาณ)
^{/4} = ND; Not detectable (ไม่พบ; ค่าที่ได้น้อยกว่า LOD)
^{/5} = มาตรฐานการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท (ก) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
นางสาวรัตนารักษ์ รัตนศรีสุข : ทะเบียนเลขที่ ร-131-จ-0042
นายภูติศ ภาณุรัตน์ : ทะเบียนเลขที่ ว-131-ค-2690
เบอร์โทรศัพท์ : 0-2441-7100

ตารางที่ 3.15 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำประปา ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 และค่า Total Dissolved Solid น้ำทิ้งที่เพิ่มขึ้นจากน้ำประปา

โครงการ Knightsbridge Space Rayong (ระยะก่อสร้างทั่วไป)
ของบริษัท ออริจิ้น เนชั่นไวต์ จำกัด
จัดทำรายงานโดย บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัดเดือนสิงหาคม-ธันวาคม 2566

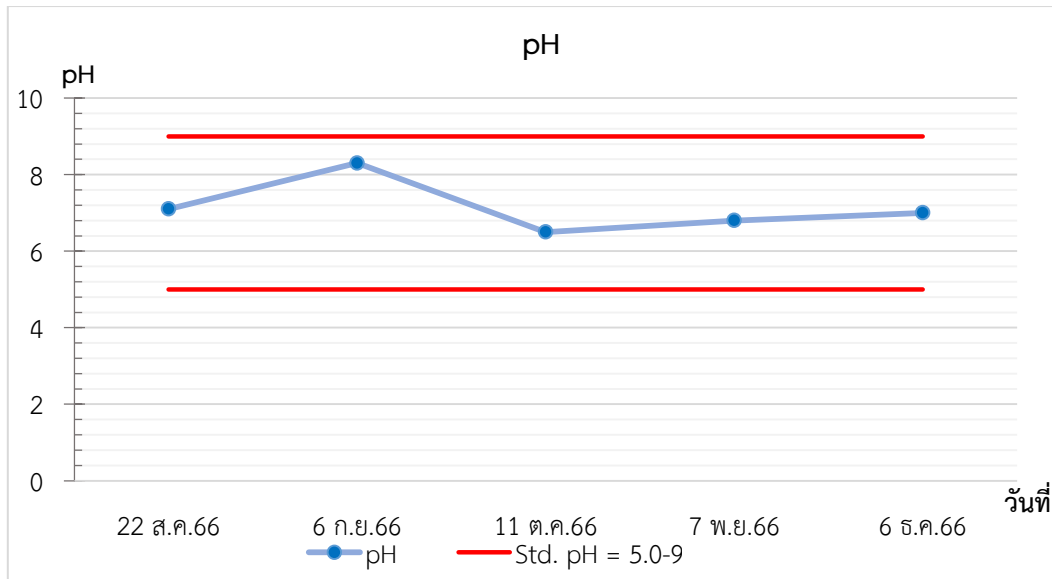
ตำแหน่งที่ตรวจวัด : 12°42'14.2"N 101°11'13.5"E

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : x (easting) 737500.6920087975 y (northing) 1405393.5790197153

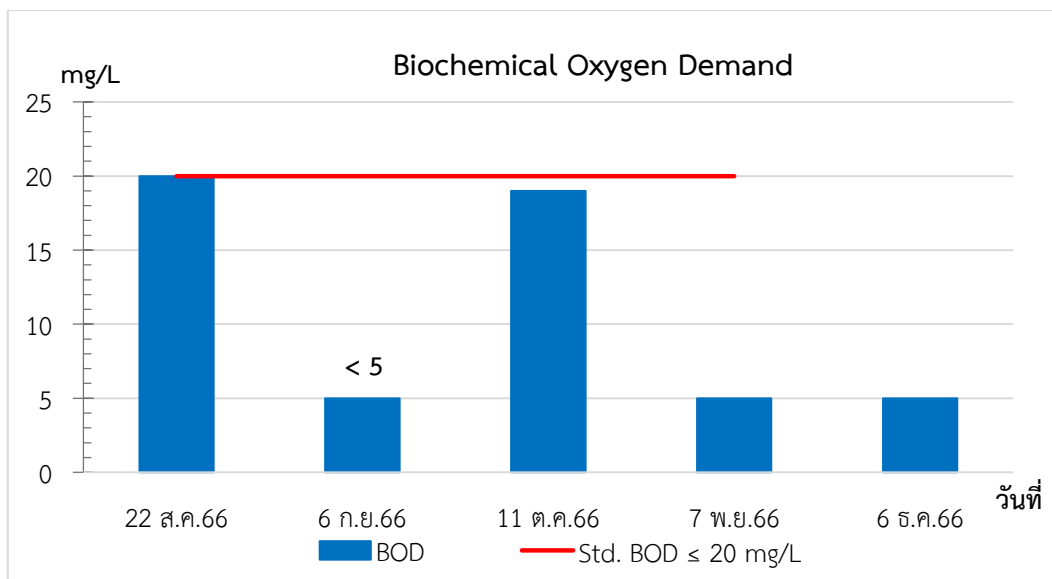
พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์				
		22 ส.ค.66	6 ก.ย.66	11 ต.ค.66	7 พ.ย.66	6 ธ.ค.66
TDS (น้ำทิ้ง)	mg/L	513	212	425	277	216
TDS (น้ำประปา)	mg/L	154	151	153	156	153
TDS ในน้ำทิ้งเพิ่มขึ้นจาก TDS ในน้ำประปา	mg/L	359	61	272	121	63
TDS ที่เพิ่มขึ้นต้องไม่เกิน	mg/L	500	500	500	500	500

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
นางสาวรัตนภรณ์ รัตนศรีสุข : ทะเบียนเลขที่ ร-131-จ-0042
นายภูติศ ภาณุภักดิ์ : ทะเบียนเลขที่ ว-131-ค-2690
เบอร์โทรศัพท์ : 0-2441-7100

กราฟแสดงผลการตรวจวัดวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

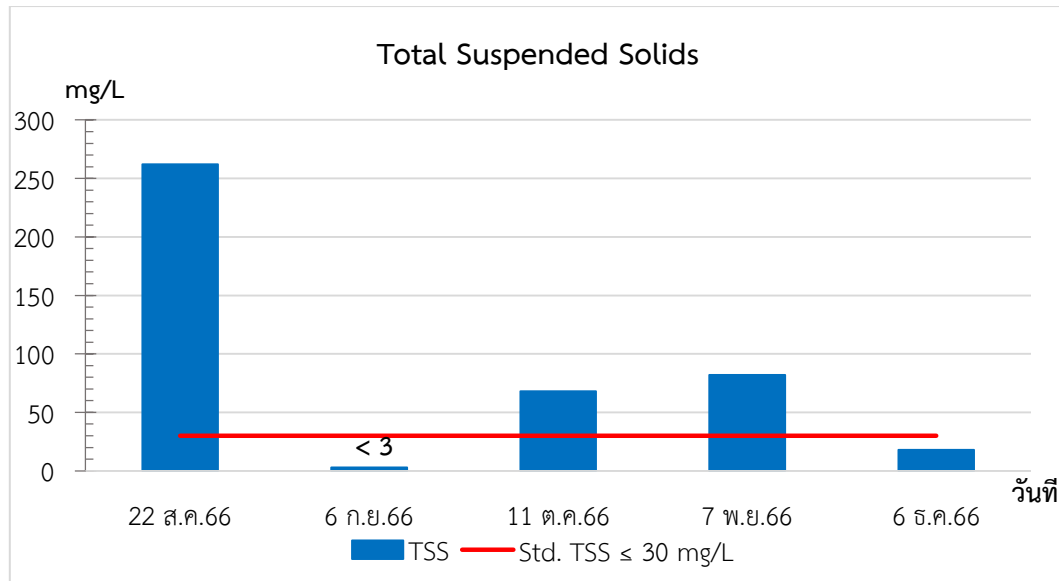


รูปที่ 3.20 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ pH ของน้ำทิ้งบริเวณระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป

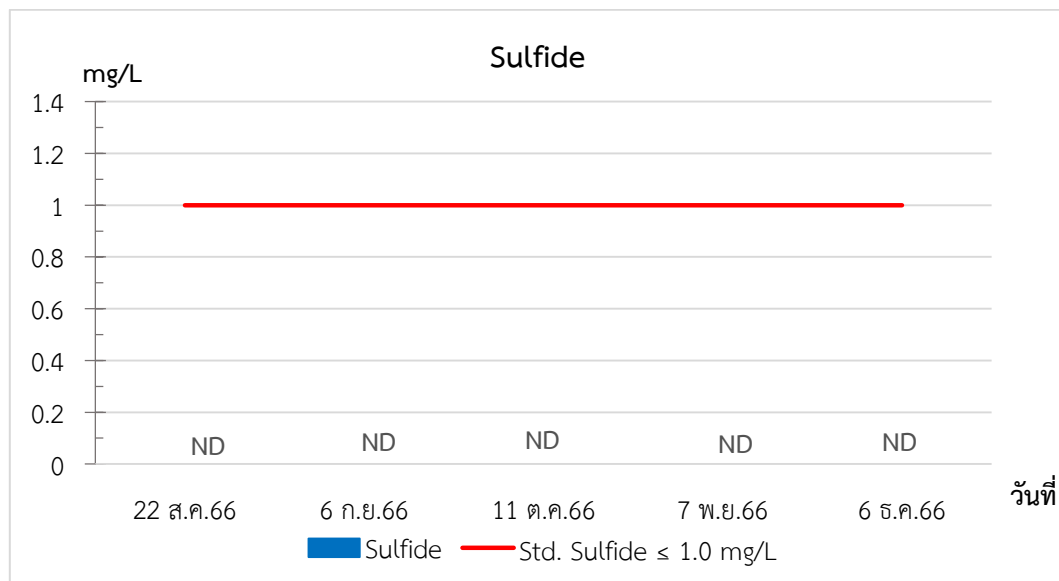


รูปที่ 3.21 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ BOD ของน้ำทิ้งบริเวณระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป

กราฟแสดงผลการตรวจวัดวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง (ต่อ)

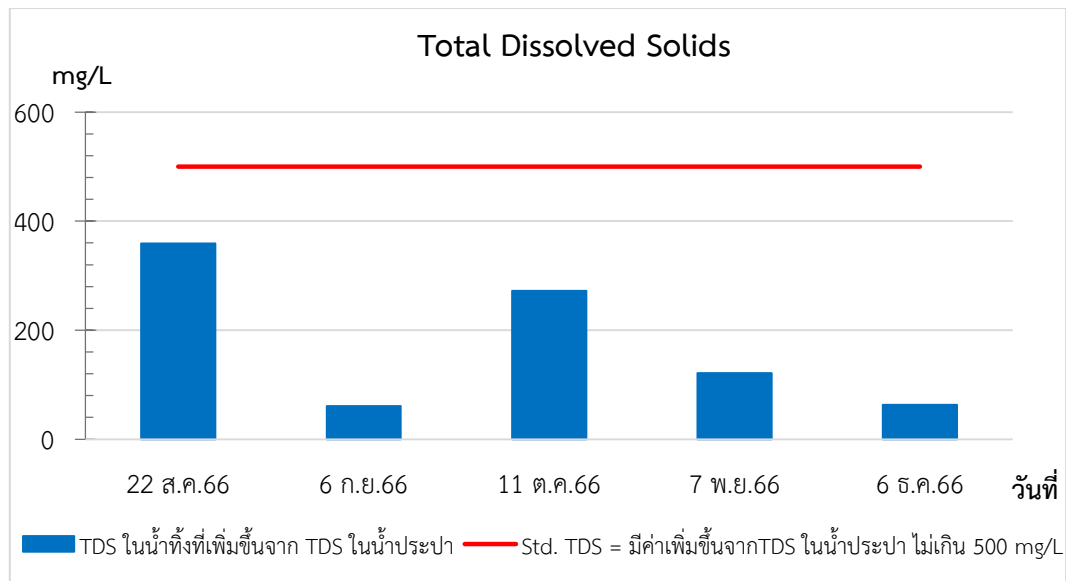


รูปที่ 3.22 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ TSS ของน้ำทิ้งบริเวณระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป

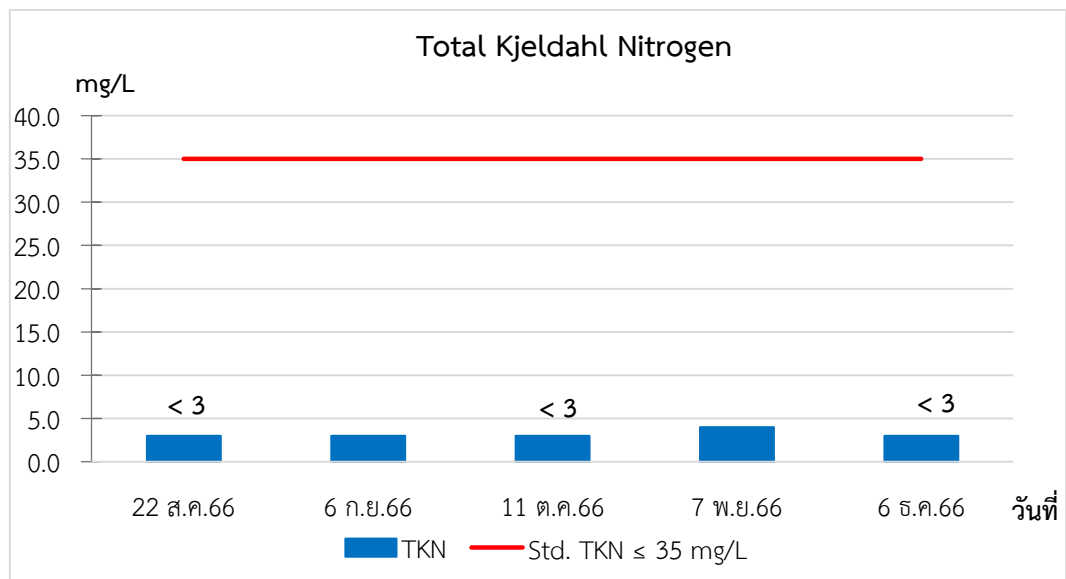


รูปที่ 3.23 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ Sulfide ของน้ำทิ้งบริเวณระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป

กราฟแสดงผลการตรวจวัดวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง (ต่อ)

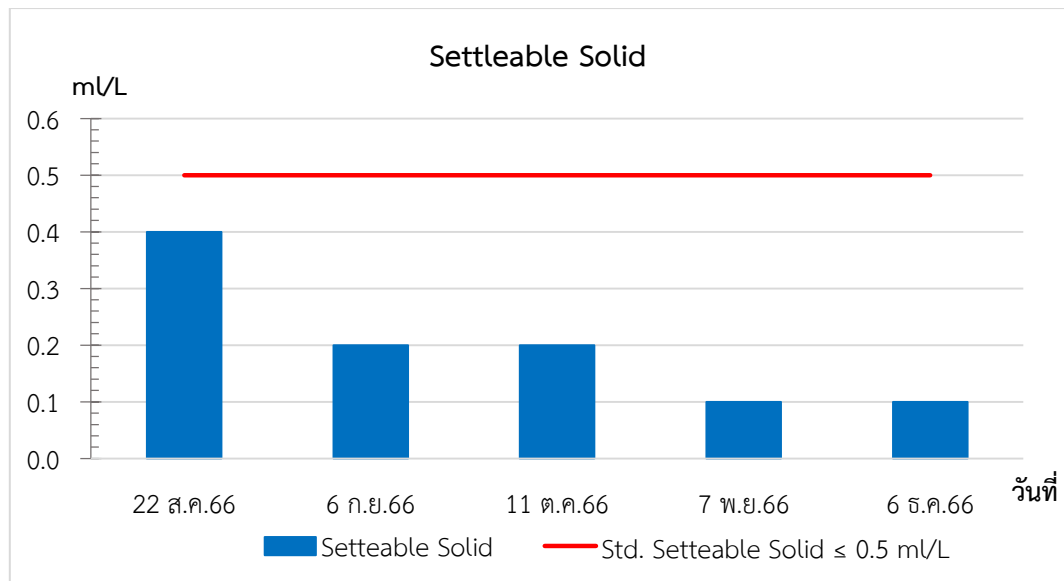


รูปที่ 3.24 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ TDS ของน้ำทิ้งบริเวณระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป

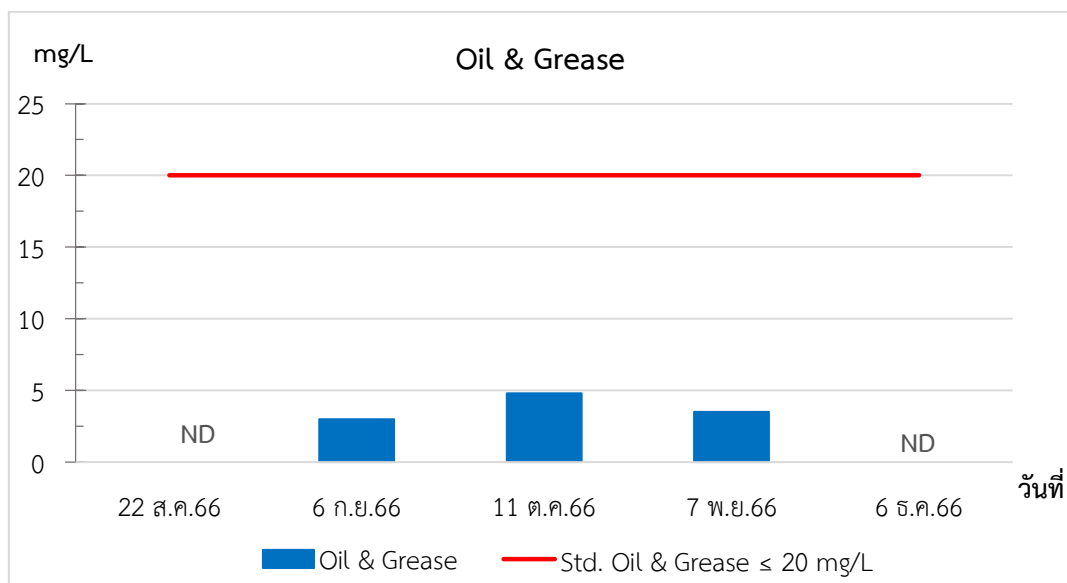


รูปที่ 3.25 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ TKN ของน้ำทิ้งบริเวณระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป

กราฟแสดงผลการตรวจวัดวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง (ต่อ)

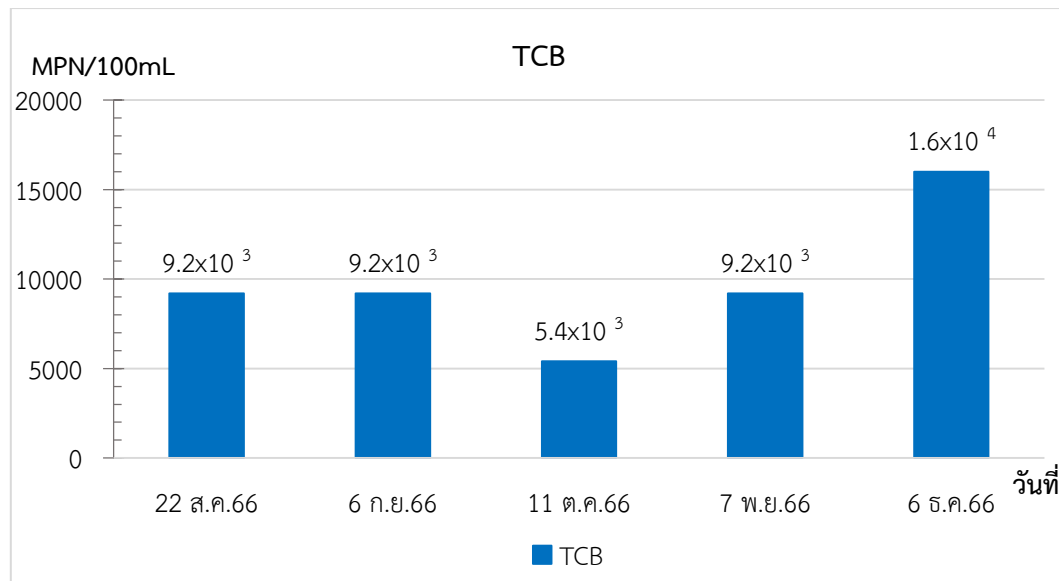


รูปที่ 3.26 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ Settleable ของน้ำทิ้งบริเวณระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป

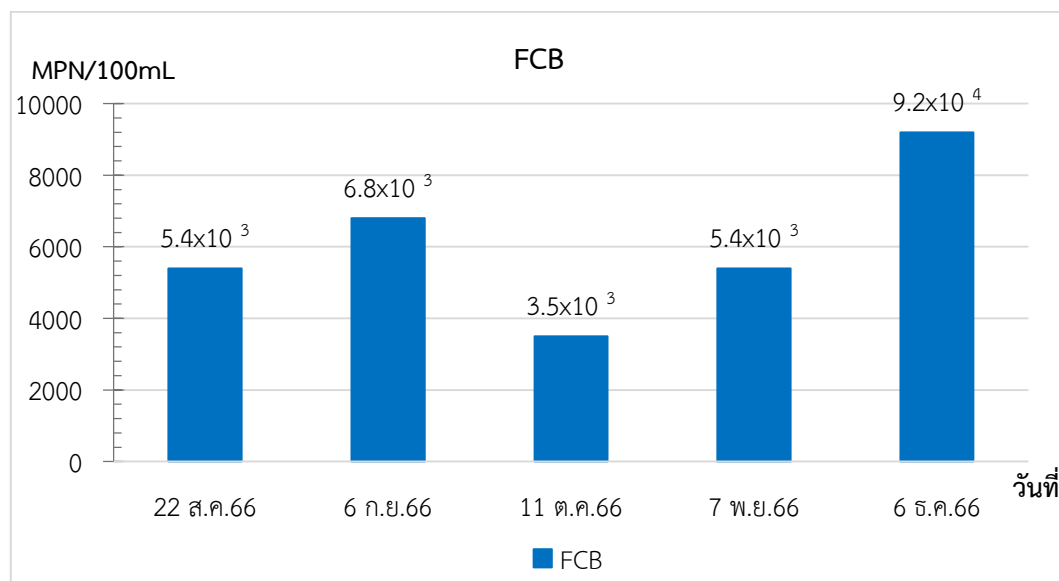


รูปที่ 3.27 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ Oil & Grease ของน้ำทิ้งบริเวณระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป

กราฟแสดงผลการตรวจวัดวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง (ต่อ)



รูปที่ 3.28 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ TCB ของน้ำทิ้งบริเวณระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป



รูปที่ 3.29 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ FCB ของน้ำทิ้งบริเวณระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป

3.6.3 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ของโครงการ Knightsbridge Space Rayong (ระยะก่อสร้างทั่วไป) ของบริษัท ออริจิน เนชั่นไวด์ จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ตรวจวัดเดือนสิงหาคม-ธันวาคม 2566) จำนวน 1 จุด คือ บริเวณระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป พบว่า pH, BOD, TDS, Sulfide, TKN, Settleable Solids และ Oil and Grease มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดค่าของอาคารประเภท ก (อาคารประเภท ก หมายถึง อาคารชุดที่มีจำนวนห้อง สำหรับใช้เป็นที่อยู่อาศัยรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ 500 ห้องนอนขึ้นไป) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด TSS (เดือนสิงหาคม, ตุลาคม และพฤศจิกายน 2566) มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนด TCB ยังไม่มีเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ทั้งนี้โครงการจะเร่งดำเนินการปรับปรุง และเฝ้าระวังคุณภาพน้ำทิ้งอย่างต่อเนื่อง เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการดำเนินการของโครงการส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและชุมชนโดยรอบ

3.7 การระบายน้ำ

โครงการไม่มีการจัดทำท่อระบายน้ำชั่วคราว และบ่อดักขยะ แต่จัดให้มีรางระบายน้ำและบ่อดักตะกอนเพื่อรองรับน้ำเศษตะกอนดินหรือเศษหิน กรวดทรายที่ไหลมากับน้ำฝน ตกตะกอนก่อนระบายน้ำออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนสาธารณะจ่ายอม จากนั้นจะไหลไปยังท่อระบายน้ำริมถนนสุขุมวิทต่อไป ทั้งนี้ปัจจุบันโครงการมีการก่อสร้างโครงสร้างอาคารถึงชั้นที่ 6 และได้มีการชะลองานก่อสร้างอาคารชั่วคราวตั้งแต่เดือนตุลาคม 2566

3.8 การจัดการมูลฝอย

โครงการจัดให้มีการตรวจสอบปริมาณมูลฝอยตกค้างและความสะอาดบริเวณที่พื้นที่โครงการบริเวณที่พื้นที่โครงการ และโครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่เข้าพบผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้างเพื่อสอบถามถึงผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง และมีการติดตั้งกล่องรับเรื่องร้องเรียนไว้บริเวณหน้าโครงการ ทั้งนี้ปัจจุบันโครงการมีการก่อสร้างโครงสร้างอาคารถึงชั้นที่ 6 และได้มีการชะลองานก่อสร้างอาคารชั่วคราวตั้งแต่เดือนตุลาคม 2566

3.9 ระบบไฟฟ้า

โครงการจัดให้มีการตรวจสอบอายุการใช้งานของอุปกรณ์ไฟฟ้าให้มีสภาพพร้อมใช้งานเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง ทั้งนี้ปัจจุบันโครงการมีการก่อสร้างโครงสร้างอาคารถึงชั้นที่ 6 และได้มีการชะลองานก่อสร้างอาคารชั่วคราวตั้งแต่เดือนตุลาคม 2566

3.10 ระบบไฟฟ้า

โครงการจัดให้มีการตรวจสอบอายุการใช้งานของถังดับเพลิงเคมีให้มีสภาพพร้อมใช้งานเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง พร้อมทั้งมีการตรวจสอบป้ายและเครื่องหมายแสดงการหนีไฟให้มีสภาพดี มองเห็นได้ชัดเจนและไม่ลบเลือน เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง ทั้งนี้ปัจจุบันโครงการมีการก่อสร้างโครงสร้างอาคารถึงชั้นที่ 6 และได้มีการชะลองานก่อสร้างอาคารชั่วคราวตั้งแต่เดือนตุลาคม 2566

3.11 การจราจร

โครงการมีการตรวจสอบป้ายชื่อโครงการ และป้ายทิศทางการจราจรต่าง ๆ บริเวณพื้นที่โครงการให้มีสภาพดี มองเห็นได้ชัดเจน และไม่ลบเลือนทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง และโครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่เข้าพบผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้างเพื่อสอบถามถึงผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง และมีการติดตั้งกล่องรับเรื่องร้องเรียนไว้บริเวณหน้าโครงการ ทั้งนี้ปัจจุบันโครงการมีการก่อสร้างโครงสร้างอาคารถึงชั้นที่ 6 และได้มีการชะลองานก่อสร้างอาคารชั่วคราวตั้งแต่เดือนตุลาคม 2566

3.12 ด้านความปลอดภัยของพื้นที่ข้างเคียง

โครงการมีการตรวจสอบสภาพพร้อมใช้งานของเครื่องจักรอุปกรณ์ที่ใช้บริเวณพื้นที่โครงการทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง มีการตรวจสอบสภาพความพร้อมของรั้วผ้าใบที่บริเวณพื้นที่โครงการตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง และตรวจสอบสภาพความพร้อมของระบบโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV System) บริเวณพื้นที่โครงการ เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง และโครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่เข้าพบผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้างเพื่อสอบถามถึงผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง และมีการติดตั้งกล่องรับเรื่องร้องเรียนไว้บริเวณหน้าโครงการ ทั้งนี้ปัจจุบันโครงการมีการก่อสร้างโครงสร้างอาคารถึงชั้นที่ 6 และได้มีการชะลองานก่อสร้างอาคารชั่วคราวตั้งแต่เดือนตุลาคม 2566

3.13 ความปลอดภัยของคนงานก่อสร้าง

โครงการมีการตรวจสอบป้ายแนะนำการทำงานให้มีสภาพดี มองเห็นชัดเจนและไม่ลบเลือนเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง โครงการมีการติดตั้งป้ายสถิติการเกิดอุบัติเหตุไว้บริเวณพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งจัดทำสถิติการเกิดอุบัติเหตุ สาเหตุ ลักษณะการเกิด ผลที่เกิด และวิธีการ ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง และโครงการมีการอบรมให้ความรู้ ความเข้าใจของคนงานในการใช้เครื่องจักรอุปกรณ์แก่คนงานก่อสร้างเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง ทั้งนี้ปัจจุบันโครงการมีการก่อสร้างโครงสร้างอาคารถึงชั้นที่ 6 และได้มีการชะลองานก่อสร้างอาคารชั่วคราวตั้งแต่เดือนตุลาคม 2566