

การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บริษัท แสตนลิริ จำกัด (มหาชน) ได้ว่าจ้างบริษัท เอ็นไวรโอโปร จำกัด ซึ่งขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกซเรย์กับกรมโรงงานอุตสาหกรรม เลขทะเบียน ว-156 โดยสำเนาหนังสือขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกซเรย์ ดังแสดงในภาคผนวก ก-2 ให้เป็นหน่วยงานกลาง (Third Party) ในการจัดทำรายงานผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เค-อมตะ 1 (K-Amata 1) (ระยะก่อสร้าง) ตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ได้รับความเห็นชอบแล้วตามหนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1009.5/9669 ดังแสดงในภาคผนวก ก-1 พร้อมทั้งจัดทำรายงานการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ซึ่งประกอบด้วย การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป, การตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป, การตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือน และการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง เพื่อให้เป็นไปตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยสามารถสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เค-อมตะ 1 (K-Amata 1) (ระยะก่อสร้าง) ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566 ดังแสดงในตารางที่ 3-1

ตารางที่ 3-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เค-อมตะ 1 (K-Amata 1) (ระยะก่อสร้าง)
ฉบับประจำเดือนสิงหาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์	ตำแหน่ง/สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่การตรวจวัด	ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	เอกสารอ้างอิง
1. ลักษณะภูมิประเทศ	- ตรวจสอบรั้วที่บรอบๆ บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- พื้นที่โครงการ	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง	- โครงการได้มีการตรวจสอบรั้วของโครงการให้อยู่ในสภาพดีตลอดเวลาช่วงการก่อสร้าง	- ภาคผนวก ข-1 รูปที่ 2
2. คุณภาพอากาศ และมลพิษทางอากาศ - ฝุ่นละออง	- ตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP) หรือฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน - ตรวจวัดฝุ่นละอองขนาด ไม่เกิน 10 ไมครอน (PM ₁₀)	- พื้นที่โครงการ	- ตรวจวัดทุกวันในช่วงที่ ทำเสาเข็ม รายงานผลทุก สัปดาห์ หลังจากนั้น ตรวจวัดทุกเดือน ตลอด ระยะก่อสร้าง	- โครงการได้ทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ตามที่มาตรการกำหนด เรียบร้อยแล้ว โดยทุกรายการ ตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดทั้งหมด	- ภาคผนวก ค-1 - ตารางที่ 3.1-1
	- ตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP) หรือฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน - ตรวจวัดฝุ่นละอองขนาด ไม่เกิน 10 ไมครอน (PM ₁₀)	- พื้นที่อ่อนไหว (วัดศรีประจักษ์)	- ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง		

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์	ตำแหน่ง/สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่การตรวจวัด	ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	เอกสารอ้างอิง
- มลสารทางอากาศ	- คาร์บอนมอนนอกไซด์ (CO) - ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) - สารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC)	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่อ่อนไหว (วัดศรีประจักษ์)	- ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง - ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง	- โครงการได้ทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศตามที่มาตรการกำหนด เรียบร้อยแล้ว โดยทุกรายการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดทั้งหมด	- ภาคผนวก ค-1 - ตารางที่ 3.1-1
3. เสียง และ ความสั่นสะเทือน - ระดับเสียง	- ระดับเสียง Leq เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ระดับเสียงสูงสุด L _{max} - เสียงรบกวน	พื้นที่โครงการ	- ตรวจวัดทุกวันในช่วงที่ ทำเสาเข็ม รายงานผลทุก สัปดาห์ หลังจากนั้น ตรวจวัดทุกเดือน ตลอด ระยะก่อสร้าง	- โครงการได้ทำการตรวจวัดระดับเสียง ตามที่มาตรการกำหนด เรียบร้อยแล้ว โดยทุกรายการตรวจวัดมีค่าอยู่ใน เกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดทั้งหมด	- ภาคผนวก ค-2 - ตารางที่ 3.2-1
	- ระดับเสียง Leq เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ระดับเสียงสูงสุด L _{max} - เสียงรบกวน	- พื้นที่อ่อนไหว (วัดศรีประจักษ์)	- ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง		

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์	ตำแหน่ง/สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่การตรวจวัด	ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	เอกสารอ้างอิง
- ความสั่นสะเทือน	- ตรวจวัดความสั่นสะเทือน ความเร็วอนุภาคสูงสุด (Peak Particle Velocity : PPV)	พื้นที่โครงการ	- ตรวจวัดทุกวันในช่วงที่ ทำเสาเข็ม รายงานผลทุก สัปดาห์ หลังจากนั้น ตรวจวัดทุกเดือน ตลอด ระยะก่อสร้าง	- โครงการได้ทำการตรวจวัดความสั่นสะเทือน ตามที่ มาตรการกำหนด เรียบร้อยแล้ว โดยทุกรายการตรวจวัดมี ค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดทั้งหมด	- ภาคผนวก ค-3 - ตารางที่ 3.3-1
	- ตรวจวัดความสั่นสะเทือน ความเร็วอนุภาคสูงสุด (Peak Particle Velocity : PPV)	- พื้นที่อ่อนไหว (วัดศรีประจักษ์)	- ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง		
4. การระบายน้ำ	- การอุดตันของเศษมูลฝอย เศษ อาหาร หิน ทราย และตะกอน ดินในรางระบายน้ำ	- รางระบายน้ำชั่วคราวและบ่อดัก ตะกอนในพื้นที่โครงการ	- เดือนละ 1 ครั้งตลอด ระยะก่อสร้าง	- โครงการได้ให้ทีมงานตรวจสอบการอุดตันของเศษมูล ฝอย เศษอาหาร หิน ทราย และตะกอนดินในรางระบาย น้ำเป็นประจำ	-
5. การบำบัดน้ำเสีย	- ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) - บีโอดี (BOD) - ของแข็งแขวนลอย (SS) - สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) - ค่าตะกอนหนัก (Settleable Solids) - ซัลไฟด์ (Sulfide) - ทีเคเอ็น (TKN) - น้ำมันและไขมัน (Fat, Oil and Grease)	- บ่อบำบัดน้ำชั่วคราวสุดท้ายก่อน ระบายออกสู่ระบบน้ำทิ้งด้านหน้า โครงการ จำนวน 1 จุด	- เดือนละ 1 ครั้งตลอด ระยะก่อสร้าง	- โครงการได้ทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำบริเวณบ่อบำบัดน้ำ ชั่วคราวสุดท้ายก่อนระบายออกสู่ระบบน้ำทิ้งด้านหน้า โครงการ ตามที่มาตรการกำหนด เรียบร้อยแล้ว โดยทุก รายการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ทั้งหมด	- ภาคผนวก ค-4 - ตารางที่ 3.4-1

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์	ตำแหน่ง/สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่การตรวจวัด	ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	เอกสารอ้างอิง
6. การจัดการมูลฝอย	- ปริมาณมูลฝอยตกค้าง และ ความสะอาดของถังรองรับมูล ฝอย	- บริเวณภาชนะรองรับมูลฝอยใน พื้นที่ก่อสร้าง	- เดือนละ 1 ครั้งตลอด ระยะก่อสร้าง	- โครงการได้จัดให้มีถังขยะวางไว้ในบริเวณพื้นที่ ก่อสร้างเรียบร้อยแล้ว โดยในแต่ละวันได้จัดให้มี พนักงานรับผิดชอบในการรวบรวมมูลฝอย ตามจุดต่างๆ มาเก็บกองไว้ในพื้นที่เดียวกันเพื่อรอให้รถเก็บขนมูลฝอย ของเทศบาลมาเก็บขนไปกำจัดต่อไป	- ภาคผนวก ข-1 รูปที่ 20 - ภาคผนวก ข-9
7. ไฟฟ้า	- สถิติการใช้ไฟฟ้าเพื่อรณรงค์ การใช้ไฟฟ้าอย่างคุ้มค่าและ ประหยัด	- พื้นที่โครงการ	- เดือนละ 1 ครั้งตลอด ระยะก่อสร้าง	- โครงการได้รณรงค์ให้คนงานใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด เรียบร้อยแล้ว	-
8. ความปลอดภัยและการ ป้องกันอัคคีภัย	- สภาพการใช้งาน	- บริเวณที่ติดตั้งถังดับเพลิง	- ทุก 6 เดือน/ครั้ง ตลอด ระยะก่อสร้าง	- โครงการได้จัดให้มีถังดับเพลิง ไว้ในบริเวณพื้นที่ ก่อสร้างอย่างเพียงพอ รวมทั้งได้ทำการตรวจสอบเพื่อให้ อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานตลอดเวลาหากพบว่าการ ชำรุดหรือเสียหายจะทำการซ่อมแซมหรือเปลี่ยนใหม่ ทันที	- ภาคผนวก ข-1 รูปที่ 31 - ภาคผนวก ข-13
	- บันทึกสาเหตุการเกิดอัคคีภัย- อุบัติเหตุ	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ทุกสัปดาห์ตลอดระยะ ก่อสร้าง		
	- สภาพการใช้งาน	- บริเวณ สายไฟ และ อุปกรณ์ เครื่องจักร	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะ ก่อสร้าง	- โครงการได้ตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าไม่ให้มีการชำรุด หากพบชำรุดทางโครงการจะดำเนินการแก้ไขโดย ทันที	- ภาคผนวก ข-10
9. จราจร	- ความเร็วและการกีดขวาง การจราจร - สภาพถนน	- ถนนสาธารณะที่รถขนส่งวัสดุและ อุปกรณ์การก่อสร้าง	ทุกๆ วัน ตลอดระยะ ก่อสร้าง	- โครงการได้กำชับให้พนักงานขับรถทุกคนปฏิบัติตาม กฎจราจรอย่างเคร่งครัด	-
10. อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย	- ชื่อคนงานก่อสร้างให้ตรงกับ ทะเบียนประวัติที่จัดทำไว้ - ปัญหาที่เกิดจากคนงาน ได้แก่ การทะเลาะวิวาท อาชญากรรม	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการและ บริเวณที่พักคนงานก่อสร้างโครงการ	ทุกๆ วัน ตลอดระยะ ก่อสร้าง	โครงการได้กำหนดให้คนงานติดป้ายชื่อตรงกับทะเบียน ประวัติที่จัดทำไว้เรียบร้อยแล้ว และได้กำหนดให้มี กฎระเบียบประจำโครงการเรียบร้อยแล้ว	- ภาคผนวก ข-1 รูปที่ 53 - ภาคผนวก ข-12

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์	ตำแหน่ง/สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่การตรวจวัด	ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	เอกสารอ้างอิง
11. สุขภาพและสาธารณสุข	- ตรวจสอบสุขภาพคนงาน	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการและบริเวณที่พักคนงานก่อสร้างโครงการ	- ปีละ 1 ครั้ง	- โครงการยังไม่ได้มีการตรวจสอบสุขภาพประจำปี แต่ได้จัดให้มีหลักประกันสุขภาพสำหรับคนงานเรียบร้อยแล้ว	- ภาคผนวก ข-18
12. การรับเรื่องร้องเรียน	- ประเมินเรื่องราวร้องทุกข์ ข้อเสนอแนะ และข้อคิดเห็นของผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ	- ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ	- ทุกวัน ตลอดระยะก่อสร้าง	- โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่อาจจะเกิดจากการก่อสร้างหากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบหรือแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที พร้อมทั้งจัดให้มีกล่องรับเรื่องร้องเรียนบริเวณด้านหน้าโครงการเรียบร้อยแล้ว	- ภาคผนวก ข-1 รูปที่ 1 - ภาคผนวก ข-1 รูปที่ 7 - ภาคผนวก ข-2

3.1 การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป

3.1.1 บทนำ

ปัญหามลพิษทางอากาศที่สำคัญ ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมจากการก่อสร้างของโครงการ เเค-อมตะ 1 (K-Amata 1) ได้แก่ ฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP), ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀), ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO), ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂), ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) และก๊าซไฮโดรคาร์บอน (HC) ดังนั้น จึงกำหนดให้มีแผนดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ระหว่างเดือนสิงหาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566

3.1.2 ดัชนีตรวจวัด

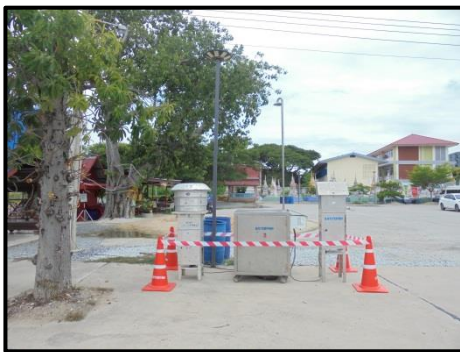
ดัชนีคุณภาพอากาศในบรรยากาศที่ตรวจวัด ได้แก่ ฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP), ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀), ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO), ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂), ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) และก๊าซไฮโดรคาร์บอน (HC)

3.1.3 จุดตรวจวัด

จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ได้แก่ บริเวณภายในพื้นที่โครงการ และวัดศรีประจักษ์ ซึ่งดำเนินการเก็บตัวอย่าง ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566 ดังแสดงในรูปที่ 3.1-1 ถึงรูปที่ 3.1-2



รูปที่ 3.1-1 จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป บริเวณภายในพื้นที่โครงการ



รูปที่ 3.1-2 จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป บริเวณวัดศรีประจักษ์

3.1.4 ผลการตรวจวัด

สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป บริเวณภายในพื้นที่โครงการ และวัดศรี
ประชาราม ดังแสดงในตารางที่ 3.1-1 ส่วนรายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ดังแสดง
ในภาคผนวก ก-1

ตารางที่ 3.1-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป

วันที่ตรวจวัด		บริเวณพื้นที่โครงการ (ช่วงการก่อสร้างฐานราก)	
		ฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
สัปดาห์ที่ 1	5 - 6 ส.ค. 66	0.060	0.032
	6 - 7 ส.ค. 66	0.058	0.030
สัปดาห์ที่ 2	7 - 8 ส.ค. 66	0.057	0.029
	8 - 9 ส.ค. 66	0.054	0.034
	9 - 10 ส.ค. 66	0.050	0.024
	10 - 11 ส.ค. 66	0.051	0.025
	11 - 12 ส.ค. 66	0.047	0.022
	12 - 13 ส.ค. 66	0.052	0.028
	13 - 14 ส.ค. 66	0.045	0.021
สัปดาห์ที่ 3	14 - 15 ส.ค. 66	0.048	0.029
	15 - 16 ส.ค. 66	0.040	0.026
	16 - 17 ส.ค. 66	0.044	0.024
	17 - 18 ส.ค. 66	0.043	0.027
	18 - 19 ส.ค. 66	0.042	0.022
	19 - 20 ส.ค. 66	0.048	0.030
	20 - 21 ส.ค. 66	0.046	0.023
ค่ามาตรฐาน		$\leq 0.33^1$	$\leq 0.12^1$
หน่วย		mg/m ³	mg/m ³
วิธีการตรวจวิเคราะห์		High-Volume Air Sampling, Gravimetric Method	Size Selective, High-Volume Sampling, Gravimetric Method

หมายเหตุ : ¹ มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศ
ในบรรยากาศโดยทั่วไป

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

วันที่ตรวจวัด		บริเวณพื้นที่โครงการ (ช่วงการก่อสร้างฐานราก)	
		ฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
สัปดาห์ที่ 4	21 - 22 ส.ค. 66	0.049	0.030
	22 - 23 ส.ค. 66	0.051	0.032
	23 - 24 ส.ค. 66	0.041	0.026
	24 - 25 ส.ค. 66	0.043	0.027
	25 - 26 ส.ค. 66	0.048	0.030
	26 - 27 ส.ค. 66	0.059	0.037
	27 - 28 ส.ค. 66	0.036	0.023
สัปดาห์ที่ 5	28 - 29 ส.ค. 66	0.053	0.033
	29 - 30 ส.ค. 66	0.059	0.037
	30 - 31 ส.ค. 66	0.043	0.027
	31 ส.ค. - 1 ก.ย. 66	0.038	0.024
	1 - 2 ก.ย. 66	0.048	0.030
	2 - 3 ก.ย. 66	0.051	0.032
	3 - 4 ก.ย. 66	0.032	0.020
สัปดาห์ที่ 6	4 - 5 ก.ย. 66	0.056	0.035
	5 - 6 ก.ย. 66	0.064	0.040
	6 - 7 ก.ย. 66	0.061	0.038
	7 - 8 ก.ย. 66	0.048	0.030
	8 - 9 ก.ย. 66	0.054	0.034
	9 - 10 ก.ย. 66	0.053	0.033
	10 - 11 ก.ย. 66	0.058	0.036
ค่ามาตรฐาน		$\leq 0.33^1$	$\leq 0.12^1$
หน่วย		mg/m ³	mg/m ³
วิธีการตรวจวิเคราะห์		High-Volume Air Sampling, Gravimetric Method	Size Selective, High-Volume Sampling, Gravimetric Method

หมายเหตุ : ¹ มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

วันที่ตรวจวัด		บริเวณพื้นที่โครงการ (ช่วงการก่อสร้างฐานราก)	
		ฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
สัปดาห์ที่ 7	11 - 12 ก.ย. 66	0.050	0.031
	12 - 13 ก.ย. 66	0.053	0.033
	13 - 14 ก.ย. 66	0.040	0.025
	14 - 15 ก.ย. 66	0.042	0.026
	15 - 16 ก.ย. 66	0.067	0.042
	16 - 17 ก.ย. 66	0.078	0.049
	17 - 18 ก.ย. 66	0.054	0.034
สัปดาห์ที่ 8	18 - 19 ก.ย. 66	0.053	0.033
	19 - 20 ก.ย. 66	0.045	0.028
	20 - 21 ก.ย. 66	0.046	0.029
	21 - 22 ก.ย. 66	0.060	0.036
	22 - 23 ก.ย. 66	0.047	0.023
	23 - 24 ก.ย. 66	0.046	0.028
	24 - 25 ก.ย. 66	0.040	0.029
สัปดาห์ที่ 9	25 - 26 ก.ย. 66	0.040	0.025
	26 - 27 ก.ย. 66	0.052	0.033
	27 - 28 ก.ย. 66	0.061	0.038
	28 - 29 ก.ย. 66	0.057	0.036
	29 - 30 ก.ย. 66	0.048	0.030
	30 ก.ย. - 1 ต.ค. 66	0.054	0.034
	1 - 2 ต.ค. 66	0.042	0.026
ค่ามาตรฐาน		$\leq 0.33^1$	$\leq 0.12^1$
หน่วย		mg/m ³	mg/m ³
วิธีการตรวจวิเคราะห์		High-Volume Air Sampling, Gravimetric Method	Size Selective, High-Volume Sampling, Gravimetric Method

หมายเหตุ : ¹ มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

วันที่ตรวจวัด		บริเวณพื้นที่โครงการ (ช่วงการก่อสร้างฐานราก)	
		ฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
สัปดาห์ที่ 10	2 - 3 ต.ค. 66	0.051	0.032
	3 - 4 ต.ค. 66	0.054	0.034
	4 - 5 ต.ค. 66	0.046	0.029
	5 - 6 ต.ค. 66	0.053	0.033
	6 - 7 ต.ค. 66	0.045	0.028
	7 - 8 ต.ค. 66	0.043	0.027
	8 - 9 ต.ค. 66	0.042	0.026
สัปดาห์ที่ 11	9 - 10 ต.ค. 66	0.061	0.038
	10 - 11 ต.ค. 66	0.066	0.041
	11 - 12 ต.ค. 66	0.075	0.047
	12 - 13 ต.ค. 66	0.051	0.032
	13 - 14 ต.ค. 66	0.056	0.035
	14 - 15 ต.ค. 66	0.058	0.036
	15 - 16 ต.ค. 66	0.050	0.031
สัปดาห์ที่ 12	16 - 17 ต.ค. 66	0.083	0.052
	17 - 18 ต.ค. 66	0.102	0.064
	18 - 19 ต.ค. 66	0.086	0.054
	19 - 20 ต.ค. 66	0.100	0.062
	20 - 21 ต.ค. 66	0.128	0.080
	21 - 22 ต.ค. 66	0.067	0.042
	22 - 23 ต.ค. 66	0.064	0.040
ค่ามาตรฐาน		$\leq 0.33^1$	$\leq 0.12^1$
หน่วย		mg/m ³	mg/m ³
วิธีการตรวจวิเคราะห์		High-Volume Air Sampling, Gravimetric Method	Size Selective, High-Volume Sampling, Gravimetric Method

หมายเหตุ : ¹ มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

วันที่ตรวจวัด		บริเวณพื้นที่โครงการ (ช่วงการก่อสร้างฐานราก)	
		ฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
สัปดาห์ที่ 13	23 - 24 ต.ค. 66	0.083	0.052
	24 - 25 ต.ค. 66	0.094	0.059
	25 - 26 ต.ค. 66	0.119	0.071
	26 - 27 ต.ค. 66	0.120	0.075
	27 - 28 ต.ค. 66	0.096	0.060
	28 - 29 ต.ค. 66	0.071	0.044
	29 - 30 ต.ค. 66	0.065	0.040
สัปดาห์ที่ 14	30 - 31 ต.ค. 66	0.078	0.049
	31 ต.ค. - 1 พ.ย. 66	0.077	0.048
	1 - 2 พ.ย. 66	0.067	0.042
	2 - 3 พ.ย. 66	0.101	0.063
	3 - 4 พ.ย. 66	0.099	0.062
	4 - 5 พ.ย. 66	0.038	0.024
	5 - 6 พ.ย. 66	0.037	0.023
สัปดาห์ที่ 15	6 - 7 พ.ย. 66	0.045	0.028
	7 - 8 พ.ย. 66	0.125	0.074
	8 - 9 พ.ย. 66	0.149	0.086
	9 - 10 พ.ย. 66	0.103	0.078
	10 - 11 พ.ย. 66	0.102	0.076
	11 - 12 พ.ย. 66	0.077	0.044
	12 - 13 พ.ย. 66	0.066	0.040
ค่ามาตรฐาน		$\leq 0.33^1$	$\leq 0.12^1$
หน่วย		mg/m ³	mg/m ³
วิธีการตรวจวิเคราะห์		High-Volume Air Sampling, Gravimetric Method	Size Selective, High-Volume Sampling, Gravimetric Method

หมายเหตุ : ¹ มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

วันที่ตรวจวัด		บริเวณพื้นที่โครงการ (ช่วงการก่อสร้างฐานราก)	
		ฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
สัปดาห์ที่ 16	13 - 14 พ.ย. 66	0.097	0.054
	14 - 15 พ.ย. 66	0.096	0.052
	15 - 16 พ.ย. 66	0.076	0.047
	16 - 17 พ.ย. 66	0.077	0.051
	17 - 18 พ.ย. 66	0.167	0.070
	18 - 19 พ.ย. 66	0.070	0.044
	19 - 20 พ.ย. 66	0.062	0.039
สัปดาห์ที่ 17	20 - 21 พ.ย. 66	0.080	0.050
	21 - 22 พ.ย. 66	0.072	0.045
	22 - 23 พ.ย. 66	0.124	0.072
	23 - 24 พ.ย. 66	0.067	0.042
	24 - 25 พ.ย. 66	0.074	0.046
	25 - 26 พ.ย. 66	0.038	0.024
	26 - 27 พ.ย. 66	0.032	0.020
สัปดาห์ที่ 18	27 - 28 พ.ย. 66	0.078	0.049
	28 - 29 พ.ย. 66	0.074	0.046
	29 - 30 พ.ย. 66	0.075	0.047
	30 พ.ย. - 1 ธ.ค. 66	0.090	0.056
	1 - 2 ธ.ค. 66	0.069	0.043
	2 - 3 ธ.ค. 66	0.072	0.045
	3 - 4 ธ.ค. 66	0.062	0.039
ค่ามาตรฐาน		$\leq 0.33^1$	$\leq 0.12^1$
หน่วย		mg/m ³	mg/m ³
วิธีการตรวจวิเคราะห์		High-Volume Air Sampling, Gravimetric Method	Size Selective, High-Volume Sampling, Gravimetric Method

หมายเหตุ : ¹ มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

วันที่ตรวจวัด		บริเวณพื้นที่โครงการ (ช่วงการก่อสร้างฐานราก)	
		ฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
สัปดาห์ที่ 19	4 - 5 ธ.ค. 66	0.093	0.062
	5 - 6 ธ.ค. 66	0.103	0.067
	6 - 7 ธ.ค. 66	0.102	0.065
	7 - 8 ธ.ค. 66	0.096	0.060
	8 - 9 ธ.ค. 66	0.109	0.068
	9 - 10 ธ.ค. 66	0.067	0.041
	10 - 11 ธ.ค. 66	0.056	0.035
สัปดาห์ที่ 20	11 - 12 ธ.ค. 66	0.073	0.048
	12 - 13 ธ.ค. 66	0.090	0.046
	13 - 14 ธ.ค. 66	0.064	0.039
	14 - 15 ธ.ค. 66	0.070	0.038
	15 - 16 ธ.ค. 66	0.075	0.047
	16 - 17 ธ.ค. 66	0.073	0.046
	17 - 18 ธ.ค. 66	0.048	0.028
สัปดาห์ที่ 21	18 - 19 ธ.ค. 66	0.065	0.034
	19 - 20 ธ.ค. 66	0.061	0.032
	20 - 21 ธ.ค. 66	0.064	0.037
	21 - 22 ธ.ค. 66	0.077	0.046
	22 - 23 ธ.ค. 66	0.072	0.043
	23 - 24 ธ.ค. 66	0.058	0.037
	24 - 25 ธ.ค. 66	0.053	0.030
ค่ามาตรฐาน		$\leq 0.33^1$	$\leq 0.12^1$
หน่วย		mg/m ³	mg/m ³
วิธีการตรวจวิเคราะห์		High-Volume Air Sampling, Gravimetric Method	Size Selective, High-Volume Sampling, Gravimetric Method

หมายเหตุ : ¹ มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

วันที่ตรวจวัด		บริเวณพื้นที่โครงการ (ช่วงการก่อสร้างฐานราก)	
		ฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
สัปดาห์ที่ 22	25 - 26 ธ.ค. 66	0.081	0.051
	26 - 27 ธ.ค. 66	0.067	0.046
	27 - 28 ธ.ค. 66	0.079	0.045
	28 - 29 ธ.ค. 66	0.069	0.049
ค่ามาตรฐาน		$\leq 0.33^1$	$\leq 0.12^1$
หน่วย		mg/m ³	mg/m ³
วิธีการตรวจวิเคราะห์		High-Volume Air Sampling, Gravimetric Method	Size Selective, High-Volume Sampling, Gravimetric Method

หมายเหตุ : ¹ มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

บริเวณพื้นที่โครงการ (รายเดือน)								
วันที่ตรวจวัด		ฝุ่นละอองรวมขนาดใหญ่ เกิน 100 ไมครอน (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง	ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ก๊าซไฮโดรคาร์บอน (Hydrocarbon)
เดือนสิงหาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566	22 - 23 ส.ค. 66	0.051	0.032	0.2 - 0.4	2.4 - 16.3	1.5 - 2.9	2.2	1.52
	14 - 15 ก.ย. 66	0.042	0.026	0.2 - 0.4	2.7 - 16.3	1.9 - 3.3	2.4	1.61
	11 - 12 ต.ค. 66	0.075	0.047	0.1 - 0.3	2.2 - 15.3	1.7 - 2.9	2.3	1.95
	1 - 2 พ.ย. 66	0.067	0.042	0.1 - 0.3	2.8 - 13.3	1.2 - 2.8	2.1	1.90
	26 - 27 ธ.ค. 66	0.067	0.046	0.1 - 0.3	3.5 - 18.4	1.7 - 3.5	2.6	1.95
ค่ามาตรฐาน		≤0.33 ³	≤0.12 ³	≤30 ¹	≤170 ⁴	≤300 ²	≤120 ³	-
หน่วย		mg/m ³	mg/m ³	ppm	ppb	ppb	ppb	ppm
วิธีการตรวจวิเคราะห์		High-Volume Air Sampling, Gravimetric Method	Size Selective, High- Volume Sampling, Gravimetric Method	Non-dispersive Infrared Method	Chemiluminescence	Ultraviolet Fluorescence	Ultraviolet Fluorescence	Gas Sampling Bag

หมายเหตุ : ¹ มาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
² มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง
³ มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
⁴ มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง นายธวัช วิเชียร ชื่อผู้บันทึก นายธวัช วิเชียร
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม นายวีระเทพ กิริธาดานิชม ชื่อผู้วิเคราะห์ นางสาววลลิสัย อดทน
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง บริษัท เอ็นไวรโอโปร จำกัด เบอร์โทรศัพท์ 02-5300284-5

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

บริเวณวัดศรีประจาราม (รายเดือน)								
วันที่ตรวจวัด		ฝุ่นละอองรวมขนาดใหญ่ เกิน 100 ไมครอน (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง	ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ก๊าซไฮโดรคาร์บอน (Hydrocarbon)
เดือนสิงหาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566	22 - 23 ส.ค. 66	0.036	0.020	0.1 - 0.3	1.9 - 10.3	1.5 - 2.6	2.0	1.45
	14 - 15 ก.ย. 66	0.037	0.022	0.1 - 0.3	2.3 - 9.8	1.7 - 2.9	2.2	1.51
	11 - 12 ต.ค. 66	0.038	0.020	0.1 - 0.3	3.0 - 10.8	1.4 - 2.9	2.2	1.84
	1 - 2 พ.ย. 66	0.032	0.021	0.1 - 0.3	2.6 - 9.0	1.5 - 2.5	2.1	1.87
	26 - 27 ธ.ค. 66	0.042	0.034	0.1 - 0.4	2.5 - 17.3	1.6 - 3.4	2.4	1.72
ค่ามาตรฐาน		≤0.33 ¹	≤0.12 ¹	≤30 ¹	≤170 ⁴	≤300 ²	≤120 ³	-
หน่วย		mg/m ³	mg/m ³	ppm	ppb	ppb	ppb	ppm
วิธีการตรวจวิเคราะห์		High-Volume Air Sampling, Gravimetric Method	Size Selective, High- Volume Sampling, Gravimetric Method	Non-dispersive Infrared Method	Chemiluminescence	Ultraviolet Fluorescence	Ultraviolet Fluorescence	Gas Sampling Bag

หมายเหตุ : ¹ มาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
² มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง
³ มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
⁴ มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง นายธวัช วิเชียร ชื่อผู้บันทึก นายธวัช วิเชียร
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม นายวีระเทพ กิริธาดานิชม ชื่อผู้วิเคราะห์ นางสาววัลลีย์ อดทน
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง บริษัท เอ็นไวรโอโปร จำกัด เบอร์โทรศัพท์ 02-5300284-5

3.1.5 สรุปและวิเคราะห์ผล

3.1.5.1 ฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP)

ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง จำนวน 2 จุด ระหว่างเดือนสิงหาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566 พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการ มีค่าอยู่ในช่วง 0.032 - 0.167 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร (mg/m^3) และวัดศรีประจักษ์ราม มีค่าอยู่ในช่วง 0.032 - 0.042 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร (mg/m^3) เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดให้ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมงของปริมาณฝุ่นละอองรวมขนาด ไม่เกิน 100 ไมครอน จะต้องไม่เกิน 0.330 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร จะเห็นว่า ค่าที่ตรวจวัดได้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด

3.1.5.2 ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10)

ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง จำนวน 2 จุด ระหว่างเดือนสิงหาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566 พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการ มีค่าอยู่ในช่วง 0.020 - 0.086 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร (mg/m^3) และวัดศรีประจักษ์ราม มีค่าอยู่ในช่วง 0.020 - 0.034 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร (mg/m^3) เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดให้ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมงของปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน จะต้องไม่เกิน 0.120 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร จะเห็นว่า ค่าที่ตรวจวัดได้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด

3.1.5.3 ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)

ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง จำนวน 2 จุด ระหว่างเดือนสิงหาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566 พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการ มีค่าอยู่ในช่วง 0.1 - 0.4 ส่วนในล้านส่วน (ppm) และวัดศรีประจักษ์ราม มีค่าอยู่ในช่วง 0.1 - 0.4 ส่วนในล้านส่วน (ppm) เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปซึ่งกำหนดให้ค่าเฉลี่ยของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 30 ส่วนในล้านส่วน จะเห็นว่า ค่าที่ตรวจวัดได้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด

3.1.5.4 ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂)

ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์เฉลี่ย 1 ชั่วโมง จำนวน 2 จุด ระหว่างเดือนสิงหาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566 พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการ มีค่าอยู่ในช่วง 2.2 - 18.4 ส่วนในล้านส่วน (ppb) และวัดศรีประจาราม มีค่าอยู่ในช่วง 1.9 - 17.3 ส่วนในล้านส่วน (ppb) เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป กำหนดให้ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ จะต้อง ไม่เกิน 170 ส่วนในล้านส่วน จะเห็นว่า ค่าที่ตรวจวัดได้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด

3.1.5.5 ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂)

1) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง

ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์เฉลี่ย 1 ชั่วโมง จำนวน 2 จุด ระหว่างเดือนสิงหาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566 พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการ มีค่าอยู่ในช่วง 1.2 - 3.5 ส่วนในล้านส่วน (ppb) และวัดศรีประจาราม มีค่าอยู่ในช่วง 1.4 - 3.4 ส่วนในล้านส่วน (ppb) เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง ซึ่งกำหนดให้ค่าเฉลี่ยของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 300 ส่วนในล้านส่วน จะเห็นว่า ค่าที่ตรวจวัดได้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด

2) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

ส่วนปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์เฉลี่ย 24 ชั่วโมง จำนวน 2 จุด ระหว่างเดือนสิงหาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566 พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการ มีค่าอยู่ 2.1 - 2.6 ส่วนในล้านส่วน (ppb) และวัดศรีประจาราม มีค่าอยู่ในช่วง 2.0 - 2.4 ส่วนในล้านส่วน (ppb) เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดให้ค่าเฉลี่ยของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 24 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 120 ส่วนในล้านส่วน จะเห็นว่า ค่าที่ตรวจวัดได้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด

3.1.5.6 ก๊าซไฮโดรคาร์บอน (HC)

ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซไฮโดรคาร์บอน จำนวน 2 จุด ระหว่างเดือนสิงหาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566 พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการ มีค่าอยู่ในช่วง 1.52 - 1.95 ส่วนในล้านส่วน (ppm) และวัดศรีประจักษ์ มีค่าอยู่ในช่วง 1.45 - 1.87 ส่วนในล้านส่วน (ppm) เนื่องจากปัจจุบันประเทศไทย ยังไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐานก๊าซไฮโดรคาร์บอนในบรรยากาศทั่วไป จึงไม่สามารถนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน

3.2 การตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป

3.2.1 คำนำ

โครงการ เค-อมตะ 1 (K-Amata 1) ของบริษัท แอสติริ จำกัด (มหาชน) ได้กำหนดให้มีแผนดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป ระหว่างเดือนสิงหาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566

3.2.2 ดัชนีตรวจวัด

ดัชนีตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป ได้แก่ ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง หรือ $L_{eq\ 24\ hrs}$ (24 hours A-weighted Equivalent Continuous Sound Level), ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}), ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90}) และระดับเสียงรบกวน

3.2.3 จุดตรวจวัด

จุดตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป ได้แก่ บริเวณพื้นที่โครงการ และวัดศรีประจักษ์ ซึ่งดำเนินการเก็บตัวอย่าง ระหว่างเดือนสิงหาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566 ดังแสดงในรูปที่ 3.2-1 ถึง รูปที่ 3.2-2



รูปที่ 3.2-1 จุดตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป บริเวณพื้นที่โครงการ



รูปที่ 3.2-2 จุดตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป บริเวณวัดศรีประหาราม

3.2.4 ผลการตรวจวัด

สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป ดังแสดงในตารางที่ 3.2-1 ส่วนรายงานผลการวิเคราะห์ระดับเสียงทั่วไป ดังแสดงในภาคผนวก ค-2

ตารางที่ 3.2-1 ผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป

วันที่ตรวจวัด		บริเวณพื้นที่โครงการ (ช่วงการก่อสร้างฐานราก)			
		ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq, 24 \text{ hrs}}$)	ระดับเสียงสูงสุด (L_{max})	ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ ที่ 90 (L_{90})	ระดับเสียงรบกวน
สัปดาห์ที่ 1	5 - 6 ส.ค. 66	62.3	83.6	54.1	7.8
	6 - 7 ส.ค. 66	61.3	85.6	53.3	6.8
สัปดาห์ที่ 2	7 - 8 ส.ค. 66	61.1	87.3	53.2	6.5
	8 - 9 ส.ค. 66	61.4	90.3	53.7	4.9
	9 - 10 ส.ค. 66	63.5	96.5	56.0	2.4
	10 - 11 ส.ค. 66	56.4	80.5	47.2	9.0
	11 - 12 ส.ค. 66	56.0	78.1	46.5	6.2
	12 - 13 ส.ค. 66	59.5	95.9	48.1	7.7
	13 - 14 ส.ค. 66	58.7	87.4	54.2	2.2
สัปดาห์ที่ 3	14 - 15 ส.ค. 66	57.9	81.1	47.8	3.1
	15 - 16 ส.ค. 66	53.2	81.1	45.2	5.5
	16 - 17 ส.ค. 66	53.4	81.1	45.3	5.8
	17 - 18 ส.ค. 66	58.4	94.8	46.4	6.5
	18 - 19 ส.ค. 66	58.3	94.8	46.3	6.6
	19 - 20 ส.ค. 66	52.8	74.8	45.3	8.0
	20 - 21 ส.ค. 66	54.8	88.9	45.1	5.3
สัปดาห์ที่ 4	21 - 22 ส.ค. 66	64.6	97.1	54.3	4.4
	22 - 23 ส.ค. 66	60.7	95.8	52.1	6.4
	23 - 24 ส.ค. 66	53.5	87.4	46.5	4.8
	24 - 25 ส.ค. 66	63.3	99.9	51.1	4.4
	25 - 26 ส.ค. 66	62.3	101.3	48.2	5.0
	26 - 27 ส.ค. 66	57.8	99.6	50.3	9.4
	27 - 28 ส.ค. 66	57.7	93.5	46.2	7.3
ค่ามาตรฐาน		$\leq 70^1$	$\leq 115^1$	-	$\leq 10^2$
หน่วย		dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)
วิธีการตรวจวิเคราะห์		Sound Level Meter			

หมายเหตุ : ¹ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

² ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

วันที่ตรวจวัด		บริเวณพื้นที่โครงการ (ช่วงการก่อสร้างฐานราก)			
		ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq\ 24\ hrs}$)	ระดับเสียงสูงสุด (L_{max})	ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ ที่ 90 (L_{90})	ระดับเสียงรบกวน
สัปดาห์ที่ 5	28 - 29 ส.ค. 66	53.4	75.2	45.5	7.1
	29 - 30 ส.ค. 66	58.0	100.0	47.3	8.2
	30 - 31 ส.ค. 66	63.6	98.3	55.1	3.7
	31 ส.ค. - 1 ก.ย. 66	63.4	100.5	53.9	8.9
	1 - 2 ก.ย. 66	67.2	106.8	47.4	8.2
	2 - 3 ก.ย. 66	53.3	73.2	44.6	7.4
	3 - 4 ก.ย. 66	63.0	99.2	47.6	9.6
สัปดาห์ที่ 6	4 - 5 ก.ย. 66	56.4	79.0	47.6	9.1
	5 - 6 ก.ย. 66	54.7	75.5	46.6	7.5
	6 - 7 ก.ย. 66	53.6	78.9	45.7	4.2
	7 - 8 ก.ย. 66	55.6	86.0	45.5	9.5
	8 - 9 ก.ย. 66	59.1	98.2	47.2	7.3
	9 - 10 ก.ย. 66	62.0	99.6	48.6	7.4
	10 - 11 ก.ย. 66	64.9	102.7	50.1	6.0
สัปดาห์ที่ 7	11 - 12 ก.ย. 66	52.9	81.9	45.9	7.2
	12 - 13 ก.ย. 66	54.5	83.9	43.9	6.4
	13 - 14 ก.ย. 66	62.2	103.6	48.5	8.6
	14 - 15 ก.ย. 66	56.9	92.7	46.6	7.1
	15 - 16 ก.ย. 66	51.9	75.9	44.0	6.8
	16 - 17 ก.ย. 66	52.2	73.0	43.5	9.3
	17 - 18 ก.ย. 66	59.2	87.6	47.7	6.3
สัปดาห์ที่ 8	18 - 19 ก.ย. 66	65.5	99.6	56.8	4.9
	19 - 20 ก.ย. 66	52.9	77.2	44.9	9.3
	20 - 21 ก.ย. 66	51.5	83.6	43.6	8.3
	21 - 22 ก.ย. 66	54.7	97.3	47.2	7.4
	22 - 23 ก.ย. 66	66.7	106.8	52.4	8.9
	23 - 24 ก.ย. 66	53.2	78.2	44.4	9.2
	24 - 25 ก.ย. 66	53.2	76.3	44.4	8.6
ค่ามาตรฐาน		$\leq 70^1$	$\leq 115^1$	-	$\leq 10^2$
หน่วย		dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)
วิธีการตรวจวิเคราะห์		Sound Level Meter			

หมายเหตุ : ¹ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

² ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

วันที่ตรวจวัด		บริเวณพื้นที่โครงการ (ช่วงการก่อสร้างฐานราก)			
		ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq\ 24\ hrs}$)	ระดับเสียงสูงสุด (L_{max})	ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ ที่ 90 (L_{90})	ระดับเสียงรบกวน
สัปดาห์ที่ 9	25 - 26 ก.ย. 66	53.9	78.5	46.0	9.2
	26 - 27 ก.ย. 66	61.6	96.5	50.8	7.7
	27 - 28 ก.ย. 66	62.0	100.0	47.5	8.8
	28 - 29 ก.ย. 66	60.2	96.7	50.6	6.5
	29 - 30 ก.ย. 66	55.4	78.6	47.5	6.9
	30 ก.ย. - 1 ต.ค. 66	56.6	90.7	46.4	6.0
	1 - 2 ต.ค. 66	54.5	86.5	46.0	6.5
สัปดาห์ที่ 10	2 - 3 ต.ค. 66	53.8	78.5	46.2	7.5
	3 - 4 ต.ค. 66	66.9	106.8	51.7	7.5
	4 - 5 ต.ค. 66	56.3	88.5	48.1	9.4
	5 - 6 ต.ค. 66	53.7	87.1	44.9	9.6
	6 - 7 ต.ค. 66	58.2	94.3	47.8	5.9
	7 - 8 ต.ค. 66	56.3	89.5	46.8	4.4
	8 - 9 ต.ค. 66	53.6	89.4	45.0	4.6
สัปดาห์ที่ 11	9 - 10 ต.ค. 66	57.8	97.4	47.4	5.6
	10 - 11 ต.ค. 66	65.1	97.0	55.4	8.6
	11 - 12 ต.ค. 66	58.2	84.6	49.8	8.0
	12 - 13 ต.ค. 66	58.4	86.9	47.8	8.7
	13 - 14 ต.ค. 66	52.7	79.5	43.7	8.1
	14 - 15 ต.ค. 66	56.2	90.1	47.7	6.0
	15 - 16 ต.ค. 66	57.8	84.6	49.0	7.9
สัปดาห์ที่ 12	16 - 17 ต.ค. 66	56.3	86.9	47.9	6.4
	17 - 18 ต.ค. 66	56.6	85.7	46.3	6.5
	18 - 19 ต.ค. 66	57.0	89.4	49.6	6.8
	19 - 20 ต.ค. 66	58.5	90.1	50.1	4.6
	20 - 21 ต.ค. 66	58.6	90.4	49.7	6.7
	21 - 22 ต.ค. 66	53.2	78.2	44.4	7.4
	22 - 23 ต.ค. 66	53.2	76.3	44.4	8.6
ค่ามาตรฐาน		$\leq 70^1$	$\leq 115^1$	-	$\leq 10^2$
หน่วย		dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)
วิธีการตรวจวิเคราะห์		Sound Level Meter			

หมายเหตุ : ¹ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

² ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

วันที่ตรวจวัด		บริเวณพื้นที่โครงการ (ช่วงการก่อสร้างฐานราก)			
		ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq\ 24\ hrs}$)	ระดับเสียงสูงสุด (L_{max})	ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ ที่ 90 (L_{90})	ระดับเสียงรบกวน
สัปดาห์ที่ 13	23 - 24 ต.ค. 66	53.9	78.5	46.0	8.2
	24 - 25 ต.ค. 66	55.7	99.6	45.9	7.3
	25 - 26 ต.ค. 66	52.8	79.7	45.4	6.0
	26 - 27 ต.ค. 66	55.2	86.2	45.9	5.7
	27 - 28 ต.ค. 66	54.9	80.3	45.7	9.1
	28 - 29 ต.ค. 66	57.9	99.0	46.8	8.2
	29 - 30 ต.ค. 66	55.1	88.6	45.9	7.4
สัปดาห์ที่ 14	30 - 31 ต.ค. 66	57.8	97.3	45.7	9.0
	31 ต.ค. - 1 พ.ย. 66	50.2	75.6	42.0	6.0
	1 - 2 พ.ย. 66	49.3	76.2	41.6	5.9
	2 - 3 พ.ย. 66	51.4	79.8	44.0	7.2
	3 - 4 พ.ย. 66	51.5	77.2	42.9	6.3
	4 - 5 พ.ย. 66	61.9	102.7	45.7	7.4
	5 - 6 พ.ย. 66	50.7	80.8	42.1	8.1
สัปดาห์ที่ 15	6 - 7 พ.ย. 66	53.8	85.9	44.5	8.6
	7 - 8 พ.ย. 66	57.5	89.8	46.8	5.7
	8 - 9 พ.ย. 66	51.5	73.3	45.5	5.6
	9 - 10 พ.ย. 66	53.3	81.9	44.5	6.6
	10 - 11 พ.ย. 66	63.0	91.1	54.8	8.5
	11 - 12 พ.ย. 66	69.9	92.0	59.2	9.3
	12 - 13 พ.ย. 66	62.5	93.4	56.8	2.3
สัปดาห์ที่ 16	13 - 14 พ.ย. 66	60.8	94.6	48.6	3.4
	14 - 15 พ.ย. 66	58.9	97.3	46.4	9.6
	15 - 16 พ.ย. 66	69.7	88.5	60.3	9.5
	16 - 17 พ.ย. 66	66.2	91.9	53.3	3.1
	17 - 18 พ.ย. 66	52.2	79.6	44.5	5.6
	18 - 19 พ.ย. 66	59.1	89.9	48.1	5.3
	19 - 20 พ.ย. 66	52.8	85.5	46.0	5.1
ค่ามาตรฐาน		$\leq 70^1$	$\leq 115^1$	-	$\leq 10^2$
หน่วย		dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)
วิธีการตรวจวิเคราะห์		Sound Level Meter			

หมายเหตุ : ¹ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

² ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

วันที่ตรวจวัด		บริเวณพื้นที่โครงการ (ช่วงการก่อสร้างฐานราก)			
		ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq, 24 \text{ hrs}}$)	ระดับเสียงสูงสุด (L_{max})	ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90})	ระดับเสียงรบกวน
สัปดาห์ที่ 17	20 - 21 พ.ย. 66	52.4	95.4	43.9	8.6
	21 - 22 พ.ย. 66	52.9	85.5	43.2	9.2
	22 - 23 พ.ย. 66	51.4	78.3	43.3	4.1
	23 - 24 พ.ย. 66	56.8	92.7	46.9	5.9
	24 - 25 พ.ย. 66	53.3	83.4	44.5	7.5
	25 - 26 พ.ย. 66	52.9	80.1	43.7	5.9
	26 - 27 พ.ย. 66	52.9	91.1	43.6	4.6
สัปดาห์ที่ 18	27 - 28 พ.ย. 66	50.8	78.2	42.9	9.4
	28 - 29 พ.ย. 66	53.5	94.8	45.7	7.5
	29 - 30 พ.ย. 66	55.1	79.7	47.9	4.5
	30 พ.ย. - 1 ธ.ค. 66	54.9	90.7	43.0	6.2
	1 - 2 ธ.ค. 66	51.2	80.2	43.3	7.6
	2 - 3 ธ.ค. 66	48.1	82.8	41.1	8.6
	3 - 4 ธ.ค. 66	58.4	98.6	43.8	7.6
สัปดาห์ที่ 19	4 - 5 ธ.ค. 66	47.4	70.0	40.0	3.7
	5 - 6 ธ.ค. 66	47.9	68.0	41.1	7.3
	6 - 7 ธ.ค. 66	53.5	76.8	44.1	4.9
	7 - 8 ธ.ค. 66	44.5	76.5	39.2	7.2
	8 - 9 ธ.ค. 66	46.8	75.4	40.2	6.0
	9 - 10 ธ.ค. 66	45.1	69.1	39.2	8.6
	10 - 11 ธ.ค. 66	48.6	73.2	41.2	8.4
สัปดาห์ที่ 20	11 - 12 ธ.ค. 66	46.4	69.7	40.4	4.1
	12 - 13 ธ.ค. 66	45.8	73.1	40.3	7.6
	13 - 14 ธ.ค. 66	55.5	78.6	46.1	9.1
	14 - 15 ธ.ค. 66	57.2	79.5	49.1	9.1
	15 - 16 ธ.ค. 66	53.0	79.9	42.2	6.4
	16 - 17 ธ.ค. 66	47.3	71.5	39.8	8.7
	17 - 18 ธ.ค. 66	45.4	71.7	39.7	7.4
ค่ามาตรฐาน		$\leq 70^{1/}$	$\leq 115^{1/}$	-	$\leq 10^{2/}$
หน่วย		dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)
วิธีการตรวจวิเคราะห์		Sound Level Meter			

หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

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

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

วันที่ตรวจวัด		บริเวณพื้นที่โครงการ (ช่วงการก่อสร้างฐานราก)			
		ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq\ 24\ hrs}$)	ระดับเสียงสูงสุด (L_{max})	ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ ที่ 90 (L_{90})	ระดับเสียงรบกวน
สัปดาห์ที่ 21	18 - 19 ธ.ค. 66	44.7	74.5	39.4	5.2
	19 - 20 ธ.ค. 66	48.1	78.6	41.1	7.9
	20 - 21 ธ.ค. 66	51.8	80.3	43.5	7.1
	21 - 22 ธ.ค. 66	54.0	78.4	45.4	8.8
	22 - 23 ธ.ค. 66	56.3	80.6	46.1	4.9
	23 - 24 ธ.ค. 66	55.3	87.5	46.7	9.2
	24 - 25 ธ.ค. 66	55.1	88.6	45.9	7.6
สัปดาห์ที่ 22	25 - 26 ธ.ค. 66	59.9	86.6	50.6	8.3
	26 - 27 ธ.ค. 66	60.0	83.9	51.0	5.5
	27 - 28 ธ.ค. 66	58.3	88.9	49.5	7.7
	28 - 29 ธ.ค. 66	59.0	84.1	45.7	7.1
ค่ามาตรฐาน		$\leq 70^{1/}$	$\leq 115^{1/}$	-	$\leq 10^{2/}$
หน่วย		dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)
วิธีการตรวจวิเคราะห์		Sound Level Meter			

หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

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

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

วันที่ตรวจวัด		บริเวณพื้นที่โครงการ (รายเดือน)			
		ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq}(24\text{ hrs})$)	ระดับเสียงสูงสุด (L_{max})	ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ ไทล์ที่ 90 (L_{90})	ระดับเสียงรบกวน
เดือนสิงหาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566	22 - 23 ส.ค. 66	60.7	95.8	52.1	6.4
	14 - 15 ก.ย. 66	56.9	92.7	46.6	7.1
	11 - 12 ต.ก. 66	58.2	84.6	49.8	8.0
	1 - 2 พ.ย. 66	49.3	76.2	41.6	5.9
	26 - 27 ธ.ก. 66	60.0	83.9	51.0	5.5
ค่ามาตรฐาน		$\leq 70^1$	$\leq 115^1$	-	$\leq 10^2$
หน่วย		dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)
วิธีการตรวจวิเคราะห์		Sound Level Meter			

หมายเหตุ : ¹ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

² ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง นายรัช วิเชียร
 ชื่อผู้บันทึก นายรัช วิเชียร
 ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม นายวิระเทพ กิริธาดานิยม
 ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง บริษัท เอ็นไวรโอโปร จำกัด
 เบอร์โทรศัพท์ 02-5300284-5

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

วันที่ตรวจวัด		บริเวณวัดศรีประจักษ์ (รายเดือน)			
		ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq}(24\text{ hrs})$)	ระดับเสียงสูงสุด (L_{max})	ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ ไทล์ที่ 90 (L_{90})	ระดับเสียงรบกวน
เดือนสิงหาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566	22 - 23 ส.ค. 66	58.1	78.1	49.3	9.0
	14 - 15 ก.ย. 66	61.4	92.5	48.9	8.9
	11 - 12 ต.ค. 66	53.5	88.4	46.4	3.5
	1 - 2 พ.ย. 66	55.4	79.7	49.3	5.7
	26 - 27 ธ.ค. 66	61.1	90.4	49.3	9.3
ค่ามาตรฐาน		$\leq 70^1$	$\leq 115^1$	-	$\leq 10^2$
หน่วย		dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)
วิธีการตรวจวิเคราะห์		Sound Level Meter			

หมายเหตุ : ¹ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

² ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง นายรัช วิเชียร
 ชื่อผู้บันทึก นายรัช วิเชียร
 ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม นายวิระเทพ กิริธาดานิยม
 ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง บริษัท เอ็นไวรโอปร จำกัด
 เบอร์โทรศัพท์ 02-5300284-5

3.2.5 สรุปและวิเคราะห์ผล

3.2.5.1 ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq(24\text{ hrs})}$)

ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระหว่างเดือนสิงหาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2565 พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการ มีค่าอยู่ในช่วง 44.5 - 69.9 เดซิเบลเอ (dB (A)) และวัดศรีประจักษ์ราม มีค่าอยู่ในช่วง 53.5 - 61.4 เดซิเบลเอ (dB (A)) เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 กำหนดให้ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ จะเห็นว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมงที่ตรวจวัดได้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด

3.2.5.2 ระดับเสียงสูงสุด (L_{max})

ผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด ระหว่างเดือนสิงหาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2565 พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการ มีค่าอยู่ในช่วง 68.0 - 106.8 เดซิเบลเอ (dB (A)) และวัดศรีประจักษ์ราม มีค่าอยู่ในช่วง 78.1 - 92.5 เดซิเบลเอ (dB (A)) เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 กำหนดให้ระดับเสียงสูงสุด มีค่าไม่เกิน 115 เดซิเบลเอ จะเห็นว่า ระดับเสียงสูงสุดที่ตรวจวัดได้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด

3.2.5.3 ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90})

ผลการตรวจวัดระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 ระหว่างเดือนสิงหาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2565 พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการ มีค่าอยู่ในช่วง 39.2 - 60.3 เดซิเบลเอ (dB (A)) และวัดศรีประจักษ์ราม มีค่าอยู่ในช่วง 46.4 - 49.3 เดซิเบลเอ (dB (A)) ซึ่งไม่สามารถนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เนื่องจากไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐานระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90

3.2.5.4 ระดับเสียงรบกวน

ผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน ระหว่างเดือนสิงหาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2565 พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการ มีค่าอยู่ในช่วง 2.2 - 9.6 เดซิเบลเอ (dB (A)) และวัดศรีประจักษ์ราม มีค่าอยู่ในช่วง 3.5 - 9.3 เดซิเบลเอ (dB (A)) เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน กำหนดให้ระดับเสียงรบกวน มีค่าไม่เกิน 10 เดซิเบลเอ จะเห็นว่า ระดับเสียงรบกวนที่ตรวจวัดได้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด

3.3 การตรวจวัดความสั่นสะเทือน

3.3.1 บทนำ

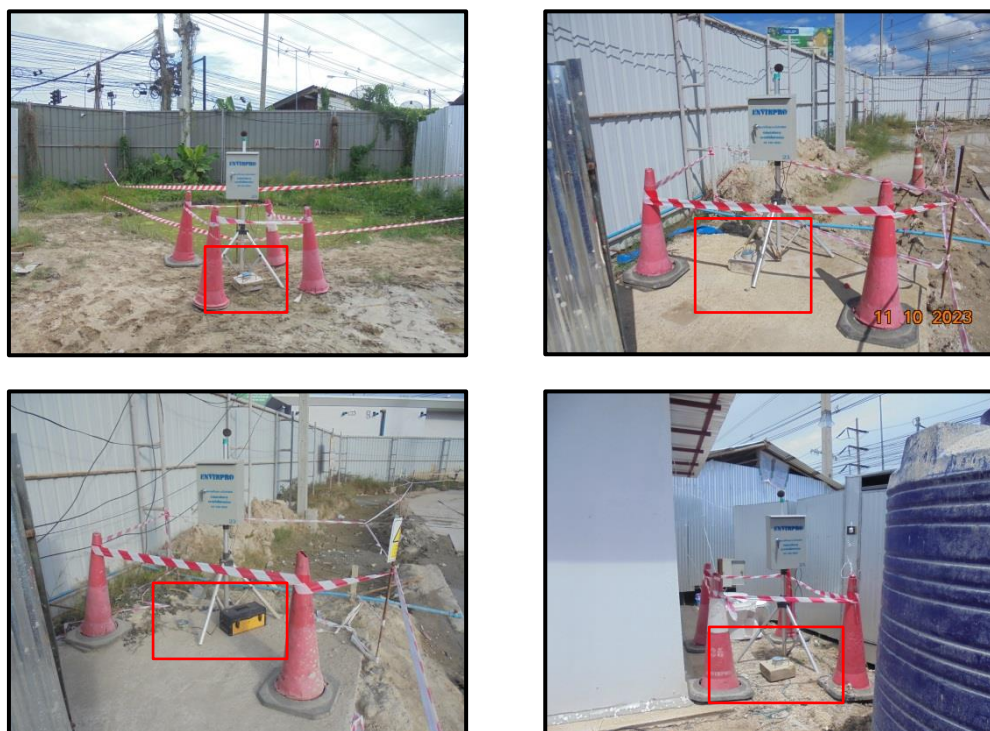
โครงการ เเค-อมตะ 1 (K-Amata 1) ของบริษัท แสตนลิริ จำกัด (มหาชน) ได้กำหนดให้มีแผนดำเนินการตรวจวัดความสั่นสะเทือน ระหว่างเดือนสิงหาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566

3.3.2 ดัชนีตรวจวัด

ดัชนีตรวจวัดความสั่นสะเทือน คือ ความเร็วอนุภาคสูงสุด (Peak Particle Velocity (mm/s)) และความถี่ (Frequency (Hz))

3.3.3 จุดตรวจวัด

จุดตรวจวัดความสั่นสะเทือน คือ ได้แก่ บริเวณภายในพื้นที่โครงการ ซึ่งดำเนินการเก็บตัวอย่างระหว่างเดือนสิงหาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566 ดังแสดงในรูปที่ 3.3-1



รูปที่ 3.3-1 จุดตรวจวัดความสั่นสะเทือน บริเวณพื้นที่โครงการ

3.3.4 ผลการตรวจวัด

สรุปผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน ดังแสดงในตารางที่ 3.3-1 ส่วนรายงานผลการวิเคราะห์ความสั่นสะเทือน ดังแสดงในภาคผนวก ก-3

ตารางที่ 3.3-1 ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือนบริเวณพื้นที่โครงการ

วันที่ตรวจวัด		แนวแกนนอน						แนวแกนตั้ง		
		แกน X			แกน Y			แกน Z		
		ความเร็ว ของอนุภาค (mm/s)	ความถี่ (Hz)	ค่า มาตรฐาน ¹	ความเร็ว ของอนุภาค (mm/s)	ความถี่ (Hz)	ค่า มาตรฐาน ¹	ความเร็ว ของอนุภาค (mm/s)	ความถี่ (Hz)	ค่า มาตรฐาน ¹
สัปดาห์ที่ 1	5 ส.ค. 66	0.473	3.21	≤ 5	0.528	3.24	≤ 5	1.025	3.48	≤ 5
	6 ส.ค. 66	0.300	3.16	≤ 5	0.292	2.89	≤ 5	1.190	2.92	≤ 5
สัปดาห์ที่ 2	7 ส.ค. 66	0.41	3.58	≤ 5	0.339	3.63	≤ 5	1.301	3.58	≤ 5
	8 ส.ค. 66	0.386	3.81	≤ 5	0.378	2.89	≤ 5	2.136	2.90	≤ 5
	9 ส.ค. 66	0.394	3.36	≤ 5	0.441	1.77	≤ 5	1.245	3.66	≤ 5
	10 ส.ค. 66	0.331	4.63	≤ 5	0.394	4.05	≤ 5	1.088	4.06	≤ 5
	11 ส.ค. 66	0.276	4.92	≤ 5	0.370	2.54	≤ 5	1.119	3.38	≤ 5
	12 ส.ค. 66	1.080	4.08	≤ 5	0.804	4.32	≤ 5	1.466	3.07	≤ 5
สัปดาห์ที่ 3	13 ส.ค. 66	0.552	2.52	≤ 5	0.528	2.00	≤ 5	1.545	4.51	≤ 5
	14 ส.ค. 66	0.481	4.11	≤ 5	0.646	3.66	≤ 5	1.836	3.26	≤ 5
	15 ส.ค. 66	0.370	3.95	≤ 5	0.37	2.07	≤ 5	1.403	3.59	≤ 5
	16 ส.ค. 66	0.370	1.72	≤ 5	0.497	1.52	≤ 5	1.088	3.36	≤ 5
	17 ส.ค. 66	0.300	3.89	≤ 5	0.284	3.35	≤ 5	1.387	3.29	≤ 5
	18 ส.ค. 66	0.276	3.39	≤ 5	0.268	2.54	≤ 5	1.332	2.99	≤ 5
สัปดาห์ที่ 4	19 ส.ค. 66	0.394	4.10	≤ 5	0.355	3.50	≤ 5	1.773	3.07	≤ 5
	20 ส.ค. 66	0.481	3.75	≤ 5	0.339	3.19	≤ 5	1.505	3.66	≤ 5
	21 ส.ค. 66	0.276	3.56	≤ 5	0.323	2.75	≤ 5	1.182	3.27	≤ 5
	22 ส.ค. 66	0.386	5.72	≤ 5	0.410	4.68	≤ 5	1.261	2.97	≤ 5
	23 ส.ค. 66	0.363	3.51	≤ 5	0.536	2.89	≤ 5	1.616	3.46	≤ 5
	24 ส.ค. 66	0.410	3.98	≤ 5	0.457	3.21	≤ 5	1.111	4.05	≤ 5
	25 ส.ค. 66	0.765	5.79	≤ 5	0.757	4.49	≤ 5	1.269	4.72	≤ 5
	26 ส.ค. 66	0.252	3.74	≤ 5	0.410	3.15	≤ 5	1.127	3.34	≤ 5
	27 ส.ค. 66	0.315	4.21	≤ 5	0.528	3.14	≤ 5	1.017	3.63	≤ 5

หมายเหตุ : ¹ ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร
สำหรับอาคารประเภทที่ 2 และติดตั้งเครื่องตรวจวัดบริเวณฐานรากหรือชั้นล่างของอาคารในช่วงความถี่ของความสั่นสะเทือน ณ เวลาที่มีความเร็วอนุภาคสูงสุด

ตารางที่ 3.3-1 (ต่อ)

วันที่ตรวจวัด		แนวแกนนอน						แนวแกนตั้ง		
		แกน X			แกน Y			แกน Z		
		ความเร็ว ของอนุภาค (mm/s)	ความถี่ (Hz)	ค่า มาตรฐาน ¹	ความเร็ว ของอนุภาค (mm/s)	ความถี่ (Hz)	ค่า มาตรฐาน ¹	ความเร็ว ของอนุภาค (mm/s)	ความถี่ (Hz)	ค่า มาตรฐาน ¹
สัปดาห์ที่ 5	28 ส.ค. 66	0.386	4.20	≤ 5	0.489	3.23	≤ 5	1.505	3.84	≤ 5
	29 ส.ค. 66	0.418	3.61	≤ 5	0.465	2.99	≤ 5	1.537	3.41	≤ 5
	30 ส.ค. 66	0.378	5.07	≤ 5	0.552	3.16	≤ 5	1.805	3.35	≤ 5
	31 ส.ค. 66	0.426	6.40	≤ 5	0.449	2.68	≤ 5	1.876	3.36	≤ 5
	1 ก.ย. 66	0.363	4.55	≤ 5	0.623	3.31	≤ 5	1.143	3.82	≤ 5
	2 ก.ย. 66	0.347	3.41	≤ 5	0.363	2.50	≤ 5	1.301	3.26	≤ 5
	3 ก.ย. 66	0.292	4.47	≤ 5	0.418	2.42	≤ 5	0.985	3.13	≤ 5
สัปดาห์ที่ 6	4 ก.ย. 66	0.236	3.46	≤ 5	0.363	2.89	≤ 5	1.174	2.92	≤ 5
	5 ก.ย. 66	0.481	3.29	≤ 5	0.307	2.80	≤ 5	0.954	3.63	≤ 5
	6 ก.ย. 66	0.260	3.28	≤ 5	0.331	2.89	≤ 5	0.906	2.93	≤ 5
	7 ก.ย. 66	0.347	4.51	≤ 5	0.457	3.50	≤ 5	1.143	3.97	≤ 5
	8 ก.ย. 66	0.347	2.76	≤ 5	0.599	1.40	≤ 5	1.308	3.05	≤ 5
	9 ก.ย. 66	0.323	3.26	≤ 5	0.544	3.79	≤ 5	1.403	2.92	≤ 5
	10 ก.ย. 66	0.418	4.57	≤ 5	0.615	3.06	≤ 5	1.702	3.23	≤ 5
สัปดาห์ที่ 7	11 ก.ย. 66	0.347	4.85	≤ 5	0.497	3.72	≤ 5	1.427	3.63	≤ 5
	12 ก.ย. 66	0.268	4.81	≤ 5	0.410	3.71	≤ 5	1.182	3.54	≤ 5
	13 ก.ย. 66	0.347	3.89	≤ 5	0.441	3.03	≤ 5	1.001	3.68	≤ 5
	14 ก.ย. 66	0.355	4.15	≤ 5	0.394	3.44	≤ 5	1.466	3.27	≤ 5
	15 ก.ย. 66	0.512	3.95	≤ 5	0.544	3.14	≤ 5	1.498	3.17	≤ 5
	16 ก.ย. 66	0.363	3.74	≤ 5	0.378	2.22	≤ 5	1.206	1.21	≤ 5
	17 ก.ย. 66	0.41	3.46	≤ 5	0.481	2.52	≤ 5	1.474	3.30	≤ 5
สัปดาห์ที่ 8	18 ก.ย. 66	0.307	3.53	≤ 5	0.370	2.87	≤ 5	1.561	3.07	≤ 5
	19 ก.ย. 66	0.426	3.57	≤ 5	0.540	3.06	≤ 5	1.498	3.25	≤ 5
	20 ก.ย. 66	0.347	3.01	≤ 5	0.481	2.67	≤ 5	1.316	2.98	≤ 5
	21 ก.ย. 66	0.441	3.11	≤ 5	0.536	2.57	≤ 5	1.773	2.96	≤ 5
	22 ก.ย. 66	0.355	3.97	≤ 5	0.465	2.94	≤ 5	1.237	2.81	≤ 5
	23 ก.ย. 66	0.434	2.12	≤ 5	0.489	1.91	≤ 5	1.379	2.89	≤ 5
	24 ก.ย. 66	0.276	3.68	≤ 5	0.418	2.51	≤ 5	1.103	2.98	≤ 5

หมายเหตุ : ¹ ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร
สำหรับอาคารประเภทที่ 2 และติดตั้งเครื่องตรวจวัดบริเวณฐานรากหรือชั้นล่างของอาคารในช่วงความถี่ของความสั่นสะเทือน ณ เวลาที่มีความเร็วอนุภาคสูงสุด

ตารางที่ 3.3-1 (ต่อ)

วันที่ตรวจวัด		แนวแกนนอน						แนวแกนตั้ง		
		แกน X			แกน Y			แกน Z		
		ความเร็ว ของอนุภาค (mm/s)	ความถี่ (Hz)	ค่า มาตรฐาน ¹	ความเร็ว ของอนุภาค (mm/s)	ความถี่ (Hz)	ค่า มาตรฐาน ¹	ความเร็ว ของอนุภาค (mm/s)	ความถี่ (Hz)	ค่า มาตรฐาน ¹
สัปดาห์ที่ 9	25 ก.ย. 66	0.323	5.22	≤ 5	0.473	1.47	≤ 5	1.261	2.99	≤ 5
	26 ก.ย. 66	0.536	3.63	≤ 5	0.394	2.37	≤ 5	2.034	2.98	≤ 5
	27 ก.ย. 66	0.489	4.30	≤ 5	0.292	2.89	≤ 5	1.324	3.81	≤ 5
	28 ก.ย. 66	0.378	3.59	≤ 5	0.504	3.07	≤ 5	1.437	3.30	≤ 5
	29 ก.ย. 66	0.457	3.19	≤ 5	0.394	1.05	≤ 5	1.663	3.21	≤ 5
	30 ก.ย. 66	0.370	4.10	≤ 5	0.434	3.72	≤ 5	1.025	3.77	≤ 5
	1 ต.ค. 66	0.252	4.38	≤ 5	0.347	2.24	≤ 5	0.891	3.18	≤ 5
สัปดาห์ที่ 10	2 ต.ค. 66	0.536	7.26	≤ 5	0.497	6.83	≤ 5	1.419	6.61	≤ 5
	3 ต.ค. 66	0.331	6.48	≤ 5	0.599	8.00	≤ 5	1.364	6.32	≤ 5
	4 ต.ค. 66	0.292	3.15	≤ 5	0.378	3.47	≤ 5	1.064	2.94	≤ 5
	5 ต.ค. 66	0.276	3.77	≤ 5	0.426	3.08	≤ 5	1.419	2.94	≤ 5
	6 ต.ค. 66	0.260	2.50	≤ 5	0.418	3.16	≤ 5	1.222	3.04	≤ 5
	7 ต.ค. 66	0.410	2.70	≤ 5	0.441	3.38	≤ 5	1.387	3.98	≤ 5
	8 ต.ค. 66	0.441	4.12	≤ 5	0.378	2.68	≤ 5	1.119	5.02	≤ 5
สัปดาห์ที่ 11	9 ต.ค. 66	0.567	3.63	≤ 5	0.701	2.75	≤ 5	1.269	3.11	≤ 5
	10 ต.ค. 66	0.229	3.70	≤ 5	0.331	4.57	≤ 5	1.048	3.06	≤ 5
	11 ต.ค. 66	0.575	3.18	≤ 5	0.843	5.72	≤ 5	1.647	7.37	≤ 5
	12 ต.ค. 66	0.213	3.70	≤ 5	0.339	3.04	≤ 5	1.167	3.51	≤ 5
	13 ต.ค. 66	0.347	3.70	≤ 5	0.473	2.54	≤ 5	1.434	2.99	≤ 5
	14 ต.ค. 66	0.426	4.79	≤ 5	0.465	2.15	≤ 5	1.245	4.21	≤ 5
	15 ต.ค. 66	0.489	2.75	≤ 5	0.686	4.32	≤ 5	1.442	4.34	≤ 5
สัปดาห์ที่ 12	16 ต.ค. 66	0.236	3.71	≤ 5	0.512	4.02	≤ 5	1.293	4.34	≤ 5
	17 ต.ค. 66	0.899	5.17	≤ 5	0.418	1.57	≤ 5	1.316	5.04	≤ 5
	18 ต.ค. 66	0.307	4.18	≤ 5	0.355	3.24	≤ 5	1.214	3.81	≤ 5
	19 ต.ค. 66	0.300	3.67	≤ 5	0.473	2.72	≤ 5	1.419	3.11	≤ 5
	20 ต.ค. 66	0.268	3.26	≤ 5	0.536	2.19	≤ 5	1.285	2.67	≤ 5
	21 ต.ค. 66	0.370	4.15	≤ 5	0.441	2.46	≤ 5	1.214	4.70	≤ 5
	22 ต.ค. 66	0.520	3.39	≤ 5	0.567	3.29	≤ 5	1.758	4.06	≤ 5

หมายเหตุ : ¹ ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร
สำหรับอาคารประเภทที่ 2 และติดตั้งเครื่องตรวจวัดบริเวณฐานรากหรือชั้นล่างของอาคาร ในช่วงความถี่ของความสั่นสะเทือน ณ เวลาที่มีความเร็วอนุภาคสูงสุด

ตารางที่ 3.3-1 (ต่อ)

วันที่ตรวจวัด		แนวแกนนอน						แนวแกนตั้ง		
		แกน X			แกน Y			แกน Z		
		ความเร็ว ของอนุภาค (mm/s)	ความถี่ (Hz)	ค่า มาตรฐาน ^{1/}	ความเร็ว ของอนุภาค (mm/s)	ความถี่ (Hz)	ค่า มาตรฐาน ^{1/}	ความเร็ว ของอนุภาค (mm/s)	ความถี่ (Hz)	ค่า มาตรฐาน ^{1/}
สัปดาห์ที่ 13	23 ต.ค. 66	0.607	6.52	≤ 5	0.623	2.29	≤ 5	1.884	6.06	≤ 5
	24 ต.ค. 66	0.418	4.20	≤ 5	0.512	3.20	≤ 5	1.773	4.55	≤ 5
	25 ต.ค. 66	0.315	4.11	≤ 5	0.441	3.63	≤ 5	1.379	3.88	≤ 5
	26 ต.ค. 66	0.268	3.74	≤ 5	0.449	3.19	≤ 5	1.261	3.64	≤ 5
	27 ต.ค. 66	0.520	3.88	≤ 5	0.560	4.66	≤ 5	1.766	5.54	≤ 5
	28 ต.ค. 66	0.363	3.13	≤ 5	0.607	3.54	≤ 5	1.702	4.00	≤ 5
	29 ต.ค. 66	0.205	3.41	≤ 5	0.418	2.85	≤ 5	1.356	3.21	≤ 5
สัปดาห์ที่ 14	30 ต.ค. 66	0.181	3.89	≤ 5	0.307	4.18	≤ 5	1.356	3.46	≤ 5
	31 ต.ค. 66	0.323	4.13	≤ 5	0.370	2.94	≤ 5	1.174	4.97	≤ 5
	1 พ.ย. 66	0.221	2.28	≤ 5	0.560	3.31	≤ 5	1.450	3.15	≤ 5
	2 พ.ย. 66	0.300	2.57	≤ 5	0.489	2.55	≤ 5	1.876	2.87	≤ 5
	3 พ.ย. 66	0.221	3.02	≤ 5	0.339	4.00	≤ 5	1.316	3.01	≤ 5
	4 พ.ย. 66	0.236	2.57	≤ 5	0.418	1.99	≤ 5	1.096	2.82	≤ 5
	5 พ.ย. 66	0.221	2.39	≤ 5	0.504	2.82	≤ 5	1.293	2.84	≤ 5
สัปดาห์ที่ 15	6 พ.ย. 66	0.221	2.78	≤ 5	0.426	3.75	≤ 5	1.364	2.94	≤ 5
	7 พ.ย. 66	0.189	2.61	≤ 5	0.363	1.75	≤ 5	1.206	3.10	≤ 5
	8 พ.ย. 66	0.260	4.00	≤ 5	0.402	2.42	≤ 5	1.584	2.85	≤ 5
	9 พ.ย. 66	0.268	2.75	≤ 5	0.363	2.00	≤ 5	1.174	2.74	≤ 5
	10 พ.ย. 66	0.252	3.37	≤ 5	0.292	1.98	≤ 5	1.064	2.91	≤ 5
	11 พ.ย. 66	0.804	2.61	≤ 5	0.804	2.50	≤ 5	2.932	3.12	≤ 5
	12 พ.ย. 66	0.41	4.23	≤ 5	0.331	3.50	≤ 5	1.364	5.17	≤ 5
สัปดาห์ที่ 16	13 พ.ย. 66	0.370	4.43	≤ 5	0.213	1.43	≤ 5	1.261	5.45	≤ 5
	14 พ.ย. 66	0.284	2.83	≤ 5	0.347	2.26	≤ 5	1.458	2.93	≤ 5
	15 พ.ย. 66	0.418	3.78	≤ 5	0.575	4.03	≤ 5	1.285	5.31	≤ 5
	16 พ.ย. 66	0.260	2.93	≤ 5	0.292	2.89	≤ 5	1.159	3.31	≤ 5
	17 พ.ย. 66	0.229	3.10	≤ 5	0.315	2.59	≤ 5	1.119	3.08	≤ 5
	18 พ.ย. 66	0.394	4.85	≤ 5	0.339	2.57	≤ 5	1.253	5.69	≤ 5
	19 พ.ย. 66	0.236	3.53	≤ 5	0.307	2.93	≤ 5	0.701	3.13	≤ 5

หมายเหตุ : ^{1/} ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร
สำหรับอาคารประเภทที่ 2 และติดตั้งเครื่องตรวจวัดบริเวณฐานรากหรือชั้นล่างของอาคาร ในช่วงความถี่ของความสั่นสะเทือน ณ เวลาที่มีความเร็วอนุภาคสูงสุด

ตารางที่ 3.3-1 (ต่อ)

วันที่ตรวจวัด		แนวแกนนอน						แนวแกนตั้ง		
		แกน X			แกน Y			แกน Z		
		ความเร็ว ของอนุภาค (mm/s)	ความถี่ (Hz)	ค่า มาตรฐาน ¹	ความเร็ว ของอนุภาค (mm/s)	ความถี่ (Hz)	ค่า มาตรฐาน ¹	ความเร็ว ของอนุภาค (mm/s)	ความถี่ (Hz)	ค่า มาตรฐาน ¹
สัปดาห์ที่ 17	20 พ.ย. 66	0.363	3.77	≤ 5	0.441	2.63	≤ 5	1.237	4.97	≤ 5
	21 พ.ย. 66	0.457	3.67	≤ 5	0.402	3.44	≤ 5	1.427	3.79	≤ 5
	22 พ.ย. 66	0.347	6.74	≤ 5	0.741	6.28	≤ 5	1.064	7.11	≤ 5
	23 พ.ย. 66	0.410	4.18	≤ 5	0.554	3.52	≤ 5	1.592	3.78	≤ 5
	24 พ.ย. 66	0.378	3.01	≤ 5	0.473	2.51	≤ 5	1.695	2.76	≤ 5
	25 พ.ย. 66	0.307	3.35	≤ 5	0.347	2.72	≤ 5	1.119	3.24	≤ 5
	26 พ.ย. 66	0.339	4.38	≤ 5	0.394	3.25	≤ 5	1.151	5.20	≤ 5
สัปดาห์ที่ 18	27 พ.ย. 66	0.457	6.02	≤ 5	0.544	5.02	≤ 5	1.151	7.94	≤ 5
	28 พ.ย. 66	0.686	4.03	≤ 5	0.536	3.16	≤ 5	1.222	5.69	≤ 5
	29 พ.ย. 66	0.434	4.15	≤ 5	0.457	4.72	≤ 5	1.174	3.82	≤ 5
	30 พ.ย. 66	0.536	4.36	≤ 5	0.528	2.92	≤ 5	1.174	3.56	≤ 5
	1 ธ.ค. 66	0.292	3.74	≤ 5	0.457	2.70	≤ 5	1.632	3.17	≤ 5
	2 ธ.ค. 66	0.284	4.02	≤ 5	0.441	3.72	≤ 5	1.048	4.03	≤ 5
	3 ธ.ค. 66	0.205	3.30	≤ 5	0.370	1.07	≤ 5	0.938	2.93	≤ 5
สัปดาห์ที่ 19	4 ธ.ค. 66	0.449	2.89	≤ 5	0.386	2.81	≤ 5	1.852	2.89	≤ 5
	5 ธ.ค. 66	0.394	3.21	≤ 5	0.441	4.18	≤ 5	1.529	3.77	≤ 5
	6 ธ.ค. 66	0.441	2.49	≤ 5	0.355	2.81	≤ 5	1.498	3.31	≤ 5
	7 ธ.ค. 66	0.300	2.80	≤ 5	0.236	3.18	≤ 5	1.127	2.82	≤ 5
	8 ธ.ค. 66	0.741	3.91	≤ 5	0.363	3.24	≤ 5	1.813	3.53	≤ 5
	9 ธ.ค. 66	0.331	3.86	≤ 5	0.300	3.77	≤ 5	1.261	4.74	≤ 5
	10 ธ.ค. 66	0.173	1.42	≤ 5	0.229	3.51	≤ 5	0.583	2.84	≤ 5
สัปดาห์ที่ 20	11 ธ.ค. 66	0.323	3.88	≤ 5	0.158	2.89	≤ 5	1.072	3.24	≤ 5
	12 ธ.ค. 66	0.221	2.42	≤ 5	0.355	3.13	≤ 5	1.364	3.35	≤ 5
	13 ธ.ค. 66	0.268	5.92	≤ 5	0.355	6.97	≤ 5	1.033	7.94	≤ 5
	14 ธ.ค. 66	0.378	8.98	≤ 5	0.370	5.10	≤ 5	1.458	5.92	≤ 5
	15 ธ.ค. 66	0.315	1.67	≤ 5	0.370	5.10	≤ 5	1.679	4.59	≤ 5
	16 ธ.ค. 66	0.583	4.15	≤ 5	0.347	2.55	≤ 5	1.529	4.97	≤ 5
	17 ธ.ค. 66	0.236	1.39	≤ 5	0.173	4.90	≤ 5	0.741	5.31	≤ 5

หมายเหตุ : ¹ ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร
สำหรับอาคารประเภทที่ 2 และติดตั้งเครื่องตรวจวัดบริเวณฐานรากหรือชั้นล่างของอาคาร ในช่วงความถี่ของความสั่นสะเทือน ณ เวลาที่มีความเร็วอนุภาคสูงสุด

ตารางที่ 3.3-1 (ต่อ)

วันที่ตรวจวัด		แนวแกนนอน						แนวแกนตั้ง		
		แกน X			แกน Y			แกน Z		
		ความเร็ว ของอนุภาค (mm/s)	ความถี่ (Hz)	ค่า มาตรฐาน ^{1/}	ความเร็ว ของอนุภาค (mm/s)	ความถี่ (Hz)	ค่า มาตรฐาน ^{1/}	ความเร็ว ของอนุภาค (mm/s)	ความถี่ (Hz)	ค่า มาตรฐาน ^{1/}
สัปดาห์ที่ 21	18 ธ.ค. 66	0.236	3.33	≤ 5	0.315	3.82	≤ 5	1.214	3.48	≤ 5
	19 ธ.ค. 66	0.402	7.59	≤ 5	0.859	5.95	≤ 5	1.884	6.24	≤ 5
	20 ธ.ค. 66	0.402	2.21	≤ 5	0.323	5.82	≤ 5	1.308	3.92	≤ 5
	21 ธ.ค. 66	0.733	4.11	≤ 5	0.583	2.31	≤ 5	1.371	9.39	≤ 5
	22 ธ.ค. 66	0.497	3.05	≤ 5	0.347	2.94	≤ 5	1.529	6.92	≤ 5
	23 ธ.ค. 66	0.386	3.97	≤ 5	0.449	4.43	≤ 5	1.498	4.53	≤ 5
	24 ธ.ค. 66	0.268	2.81	≤ 5	0.386	2.95	≤ 5	1.458	2.87	≤ 5
สัปดาห์ที่ 22	25 ธ.ค. 66	0.599	4.68	≤ 5	0.410	5.00	≤ 5	1.324	4.59	≤ 5
	26 ธ.ค. 66	0.355	3.15	≤ 5	0.434	4.51	≤ 5	1.561	5.12	≤ 5
	27 ธ.ค. 66	0.197	3.35	≤ 5	0.315	3.46	≤ 5	1.111	5.95	≤ 5
	28 ธ.ค. 66	0.252	4.88	≤ 5	0.355	5.99	≤ 5	1.285	5.54	≤ 5

หมายเหตุ : ^{1/} ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร
สำหรับอาคารประเภทที่ 2 และติดตั้งเครื่องตรวจวัดบริเวณฐานรากหรือชั้นล่างของอาคารในช่วงความถี่ของความสั่นสะเทือน ณ เวลาที่มีความเร็วอนุภาคสูงสุด

3.3.5 สรุปและวิเคราะห์ผล

การตรวจวัดความสั่นสะเทือน ของโครงการ เค-อมตะ 1 (K-Amata 1) ประกอบด้วยการติดตามตรวจสอบความเร็วของอนุภาคและความถี่ จำนวน 1 จุด ได้แก่ บริเวณพื้นที่โครงการ ผลการตรวจวัด พบว่าค่าความเร็วของความสั่นสะเทือนในแนวแกนนอน (แกน X หรือ แกน Y) และแนวแกนตั้ง (แกน Z) ที่มีค่าสูงสุดในแต่ละจุดตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 พ.ศ. 2553 เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร กรณีเป็นอาคารประเภทที่ 2 คือ อาคารอยู่อาศัย อาคารอยู่อาศัยรวม ห้องแถว ตึกแถว บ้านแถว บ้านแฝด ตามกฎหมาย ว่าด้วยการควบคุมอาคารโดยจุดตรวจวัดอยู่ที่ฐานรากหรือชั้นล่างของอาคาร ดังนั้นจึงสรุปได้ว่าความสั่นสะเทือนที่ตรวจวัดได้ไม่ส่งผลกระทบใดๆ ต่อโครงสร้างและส่วนประกอบของโครงการและบริเวณพื้นที่ใกล้เคียง

3.4 การตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

3.4.1 บทนำ

ปัญหาคุณภาพน้ำทิ้งที่สำคัญที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมจากโครงการ เค-อมตะ 1 (K-Amata 1) ของบริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน) คือ บริเวณบ่อบำบัดน้ำเสียก่อนระบายออกสู่ระบบน้ำทิ้งด้านหน้าโครงการ จึงกำหนดให้มีแผนการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างเดือนสิงหาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566

3.4.2 ดัชนีตรวจวัด

ดัชนีตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ได้แก่ ค่าความเป็นกรดและด่าง (pH), บีโอดี (BOD), สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids), สารแขวนลอย (Suspended Solids), ซัลไฟด์ (Sulfide), น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease), ทีเคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen) และตะกอนหนัก (Settleable Solids)

3.4.3 จุดตรวจวัด

จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งในพื้นที่โครงการ จำนวน 1 จุด คือ บริเวณบ่อบำบัดน้ำเสียก่อนระบายออกสู่ระบบน้ำทิ้งด้านหน้าโครงการ ซึ่งดำเนินการเก็บตัวอย่าง ระหว่างเดือนสิงหาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566 ดังแสดงในรูปที่ 3.4-1



รูปที่ 3.4-1 จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง
บริเวณบ่อบำบัดน้ำเสียก่อนระบายออกสู่ระบบน้ำทิ้งด้านหน้าโครงการ

3.4.4 ผลการตรวจวัด

สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย ดังแสดงในตารางที่ 3.4-1 ส่วนรายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ดังแสดงในภาคผนวก ค-4

ตารางที่ 3.4-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อกักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกสู่ระบบน้ำทิ้งด้านหน้าโครงการ

ดัชนีคุณภาพน้ำทิ้ง	หน่วย	ผลการตรวจวัด					ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด	ค่ามาตรฐาน ¹
		22 ส.ค. 66	29 ก.ย. 66	30 ต.ค. 66	29 พ.ย. 66	29 ธ.ค. 66		
ค่าความเป็นกรดและด่าง (pH)	-	8.1	8.0	8.1	8.2	8.5	8.0 - 8.5	5-9
บีโอดี (BOD)	mg/l	2.1	2.1	3.4	3.5	3.5	2.1 - 3.5	≤20
สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS)	mg/l	448	452	448	444	592	444 - 592	≤500 ²
สารแขวนลอย (Suspended Solids)	mg/l	6	5	7	6	8	5 - 8	≤30
ซัลไฟด์ (Sulfide)	mg/l	<0.1	<0.1	<0.1	0.2	<0.1	<0.1 - 0.2	≤1.0
น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	mg/l	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	≤20
ทีเคเอ็น (TKN)	mg/l	<4.0	<4.0	<4.0	<4.0	<4.0	<4.0	≤35
ตะกอนหนัก (Settleable Solids)	ml/l	<0.1	0.1	<0.1	0.2	<0.1	<0.1 - 0.2	≤0.5

หมายเหตุ : ¹ ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบาย น้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด

² Total Dissolved Solids ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน 500 มิลลิกรัมต่อลิตร **Total Dissolved Solids** ในน้ำใช้ดังแสดงในตารางที่ 3.4-2

ผู้ตรวจวัด : นายยุทธภูมิ ศรีสวัสดิ์
ผู้บันทึก : นายยุทธภูมิ ศรีสวัสดิ์
ผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นายวิระเทพ กิริธินานิชม
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวร์โพร จำกัด
ผู้วิเคราะห์ : นางสาววัลลีย์ อดทน
เบอร์โทรศัพท์ : 02 530 0284-5

ตารางที่ 3.4-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำประปา (น้ำใช้)

ดัชนีคุณภาพน้ำทั้ง	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำประปา (น้ำใช้)					ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด
		22 ส.ค. 66	29 ก.ย. 66	30 ต.ค. 66	29 พ.ย. 66	29 ธ.ค. 66	
Total Dissolved Solids	mg/l	442	442	438	438	425	425 - 442

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง : นายยุทธภูมิ ศรีสวัสดิ์
 ชื่อผู้บันทึก : นายยุทธภูมิ ศรีสวัสดิ์
 ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นายวีระเทพ กิริธาดานิยม
 ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวรโอโปร จำกัด
 ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาววัลลีย์ อดทน
 เบอร์โทรศัพท์ : 02-5300284-5

3.4.5 สรุปและวิเคราะห์ผล

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อกักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกสู่ระบบน้ำทิ้งด้านหน้าโครงการ ระหว่างเดือนสิงหาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566 มีรายละเอียดดังนี้

3.4.5.1 ความเป็นกรดและด่าง (pH)

ความเป็นกรดเป็นด่าง พบว่า มีค่าอยู่ระหว่าง 8.0 - 8.5 เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด โดยกำหนดให้ความเป็นกรดและด่าง มีค่าอยู่ระหว่าง 5 - 9 จะเห็นว่า ค่าที่ตรวจวัดได้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

3.4.5.2 บีโอดี (BOD)

บีโอดี พบว่า มีค่าอยู่ระหว่าง 2.1 - 3.5 มิลลิกรัมต่อลิตร เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด โดยกำหนดให้บีโอดี มีค่าไม่เกิน 20 มิลลิกรัมต่อลิตร จะเห็นว่า ค่าที่ตรวจวัดได้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

3.4.5.3 สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids)

สารที่ละลายได้ทั้งหมด พบว่า มีค่าอยู่ระหว่าง 444 - 592 มิลลิกรัมต่อลิตร เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด โดยกำหนดให้สารที่ละลายได้ทั้งหมด ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน 500 mg/l (ปริมาณสารละลายในน้ำใช้ ดังแสดงในตารางที่ 3.4-2) จะเห็นว่า ค่าที่ตรวจวัดได้ มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

3.4.5.4 สารแขวนลอย (Total Suspended Solids)

สารแขวนลอย พบว่า มีค่าอยู่ระหว่าง 5 - 8 มิลลิกรัมต่อลิตร เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด โดยกำหนดให้สารแขวนลอย มีค่าไม่เกิน 30 มิลลิกรัมต่อลิตร จะเห็นว่า ค่าที่ตรวจวัดได้ มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

3.4.5.5 ซัลไฟด์ (Sulfide)

ซัลไฟด์ พบว่า มีค่าอยู่ระหว่าง $<0.1 - 0.2$ มิลลิกรัมต่อลิตร เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด โดยกำหนดให้ซัลไฟด์ มีค่าไม่เกิน 1.0 มิลลิกรัมต่อลิตร จะเห็นว่า ค่าที่ตรวจวัดได้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

3.4.5.6 ไขมันและน้ำมัน (Oil & Grease)

ไขมันและน้ำมัน พบว่า มีค่า <3.0 มิลลิกรัมต่อลิตร เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด โดยกำหนดให้ไขมันและน้ำมัน มีค่าไม่เกิน 20 มิลลิกรัมต่อลิตร จะเห็นว่า ค่าที่ตรวจวัดได้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

3.4.5.7 ทีเคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen)

ทีเคเอ็น พบว่า มีค่า <4.0 มิลลิกรัมต่อลิตร เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด โดยกำหนดให้ทีเคเอ็น มีค่าไม่เกิน 35 มิลลิกรัมต่อลิตร จะเห็นว่า ค่าที่ตรวจวัดได้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

3.4.5.8 ตะกอนหนัก (Settleable Solids)

ตะกอนหนัก พบว่า มีค่าอยู่ระหว่าง $<0.1 - 0.2$ มิลลิกรัมต่อลิตร เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด โดยกำหนดให้ ตะกอนหนัก มีค่าไม่เกิน 0.5 มิลลิกรัมต่อลิตร จะเห็นว่า ค่าที่ตรวจวัดได้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

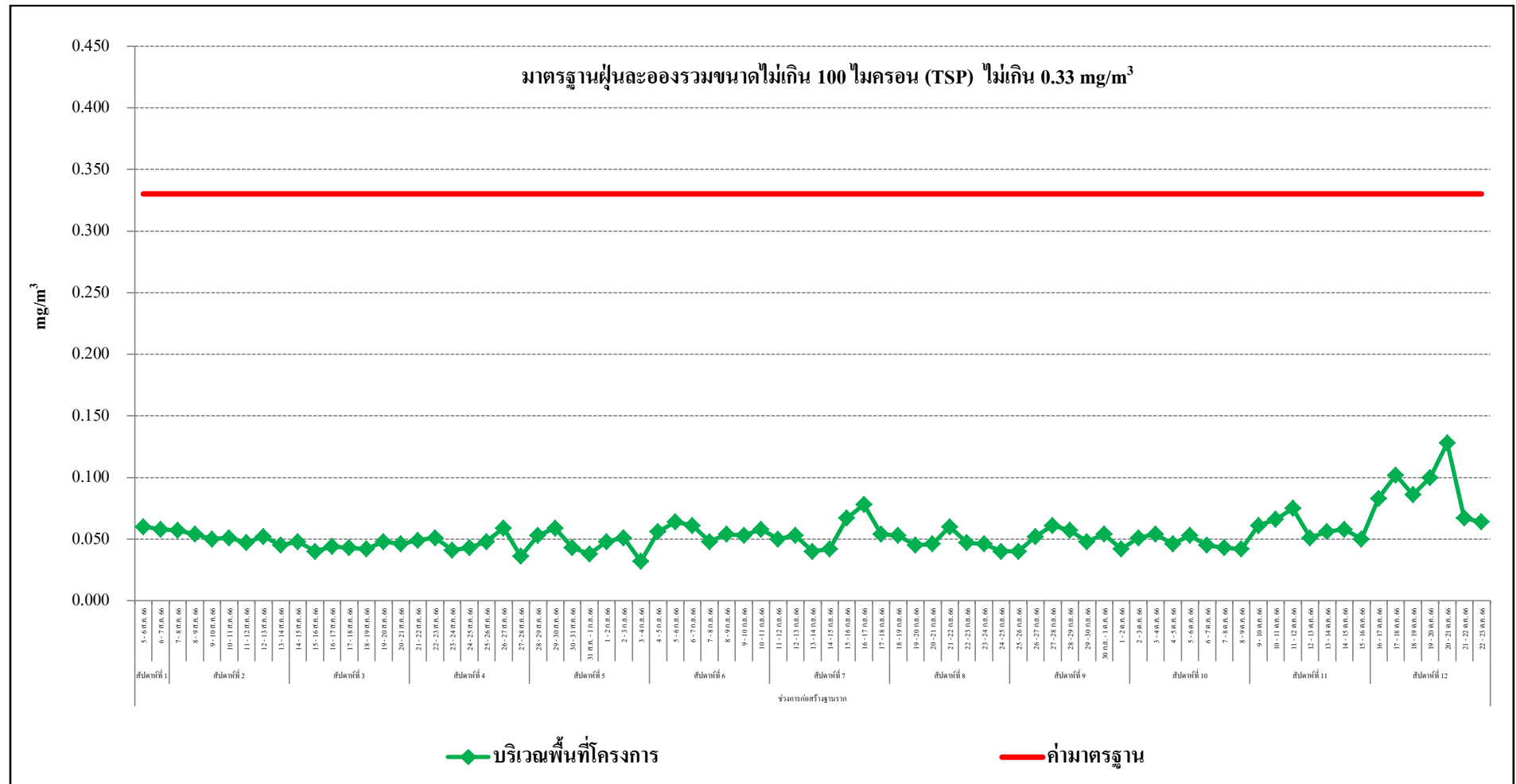
3.5 สรุปผลแนวโน้มการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3.5.1 ด้านคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป

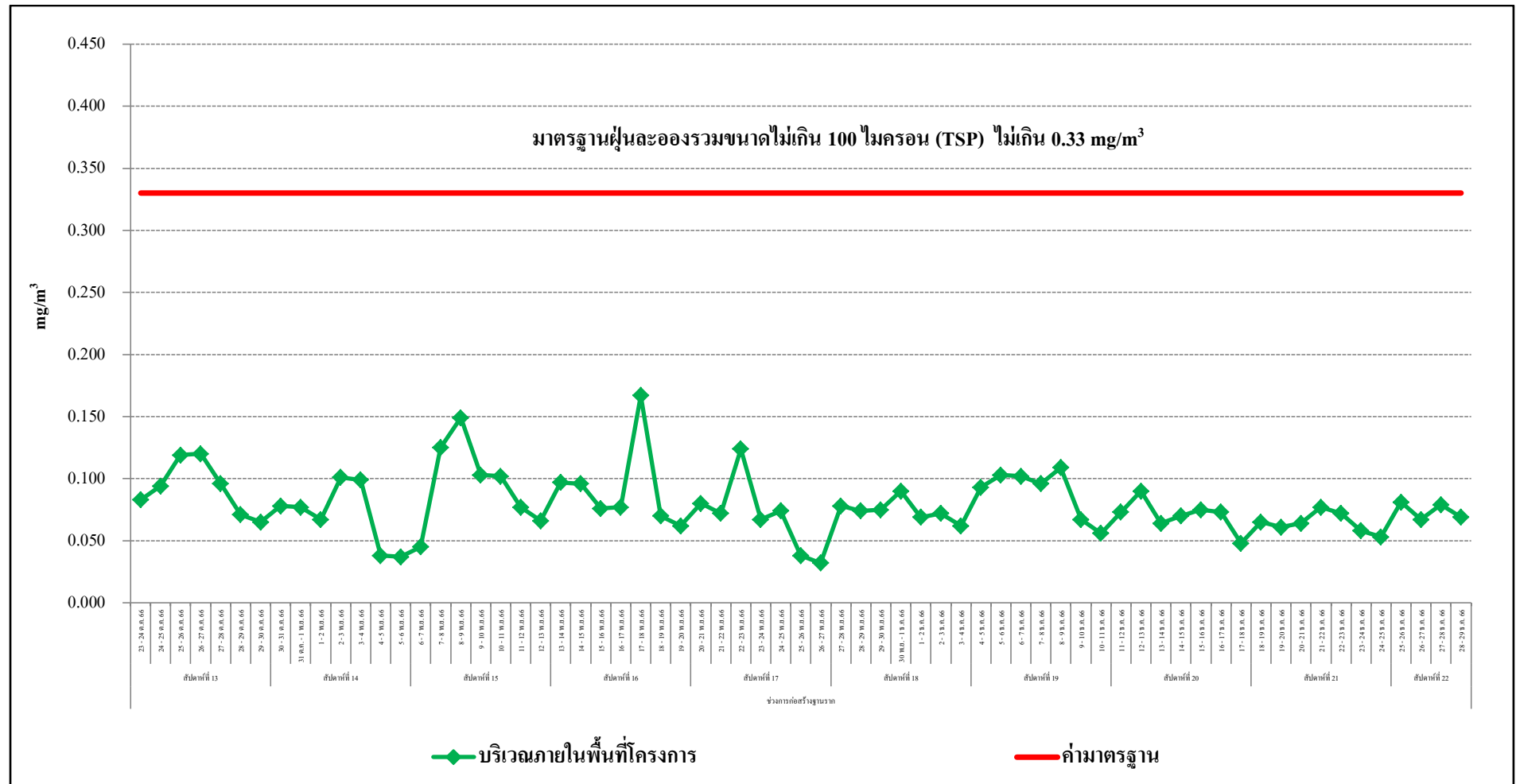
จากผลการดำเนินงานของโครงการ เค-อมตะ 1 (K-Amata 1) ของบริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน) (ระยะก่อสร้าง) ตั้งอยู่ที่ทางหลวงหมายเลข 3466 (บ้านเก่า-พานทอง) ตำบลบ้านเก่า อำเภopanทอง จังหวัดชลบุรี ระหว่างเดือนสิงหาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566 ตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมที่ทำการติดตามตรวจสอบด้านคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป จำนวน 2 จุด ได้แก่ บริเวณพื้นที่โครงการ และบริเวณวัดศรีประหาราม โดยมีดัชนีคุณภาพอากาศในบรรยากาศที่ตรวจวัด ได้แก่ ฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP), ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10}), ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO), ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2), ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) และก๊าซไฮโดรคาร์บอน (HC)

ทั้งนี้สามารถสรุปผลการตรวจวัดด้านคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ดังแสดงในรูปที่ 3.5-1 ถึงรูปที่ 3.5-7 ซึ่งผลการตรวจวัด พบว่า ทุกรายการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป, ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป, ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป, ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง และประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

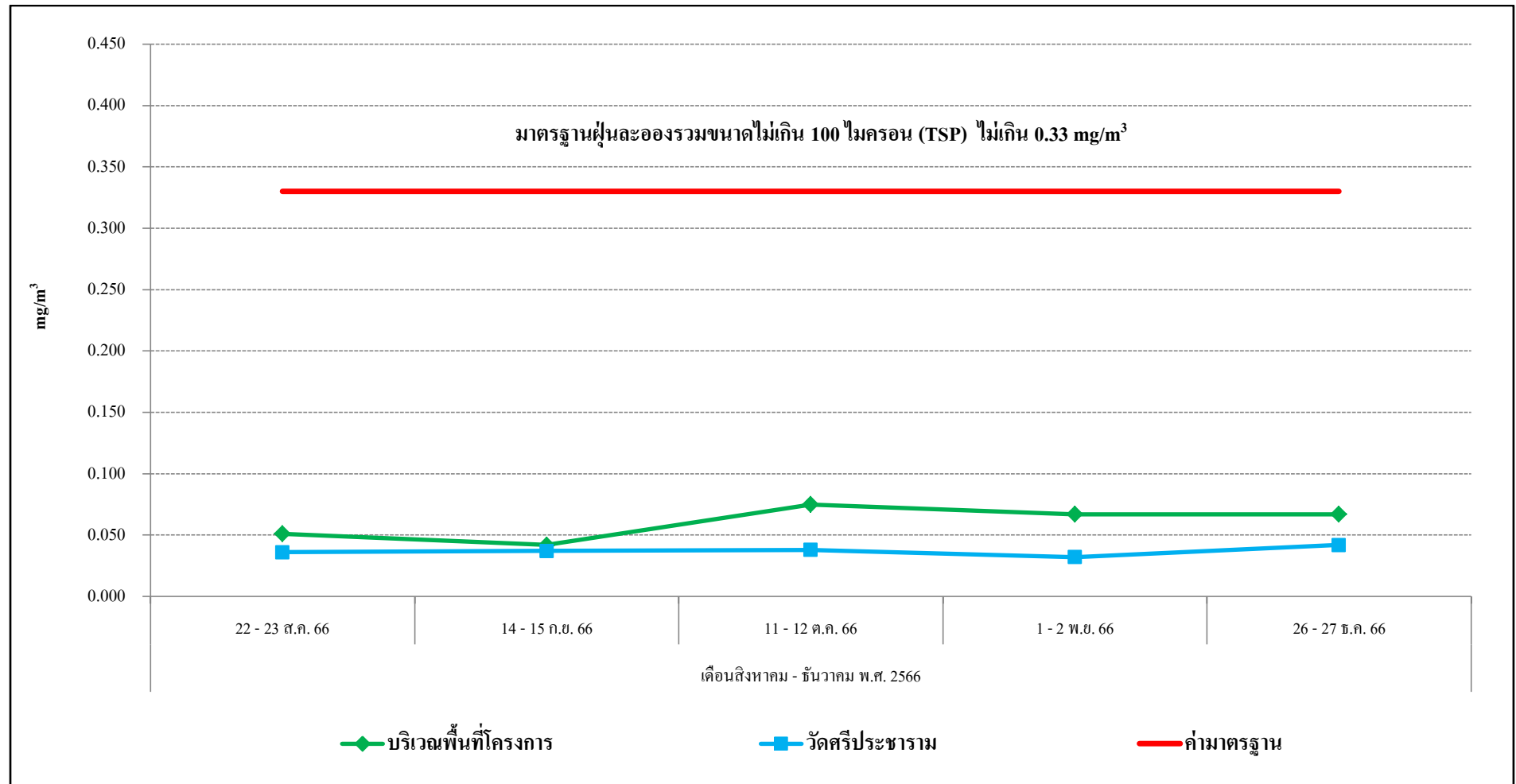
สำหรับค่าก๊าซไฮโดรคาร์บอน (HC) ไม่สามารถนำค่าที่ตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานได้ เนื่องจากไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐานในดัชนีดังกล่าว



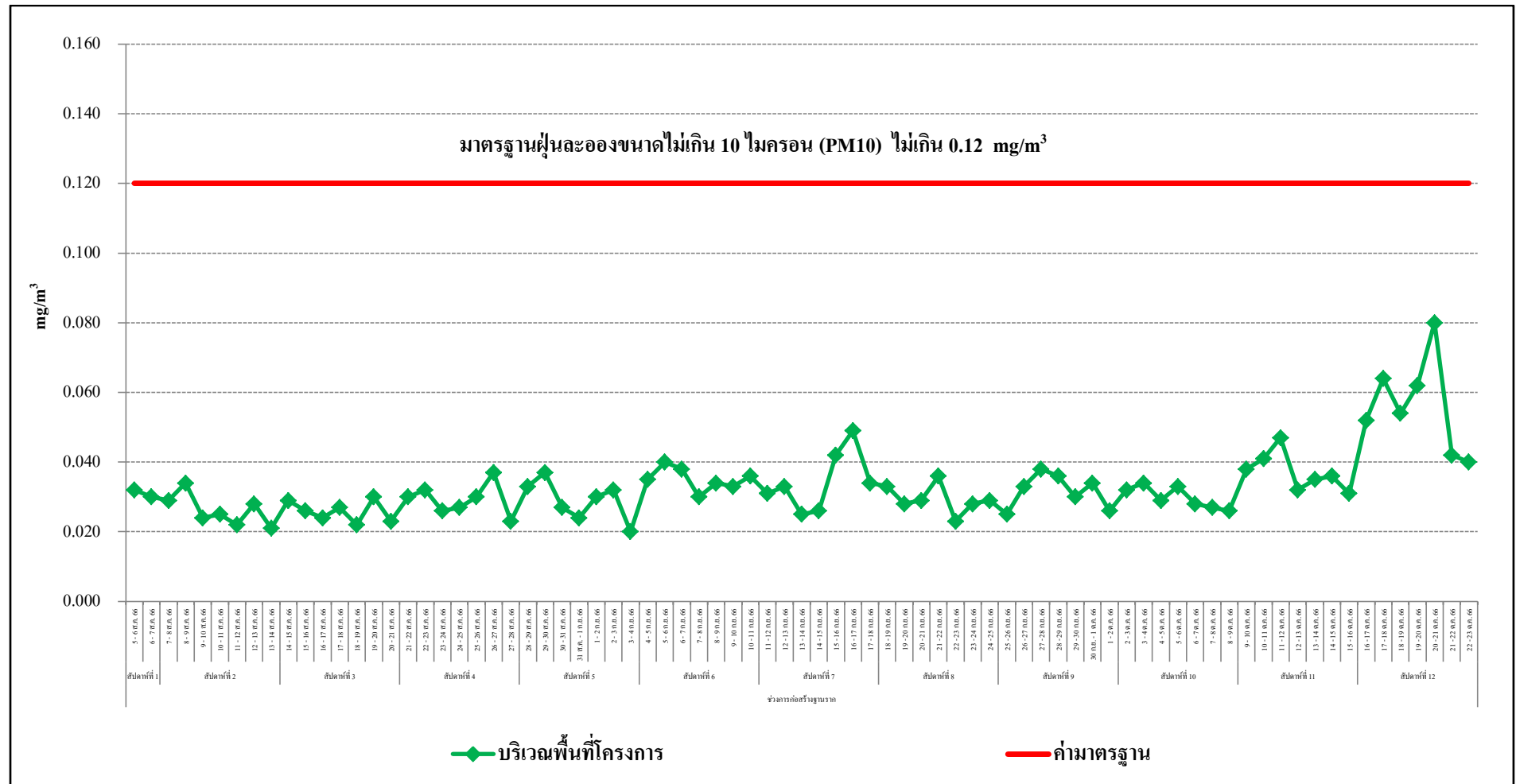
รูปที่ 3.5-1 กราฟสรุปผลการตรวจวัดฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP)



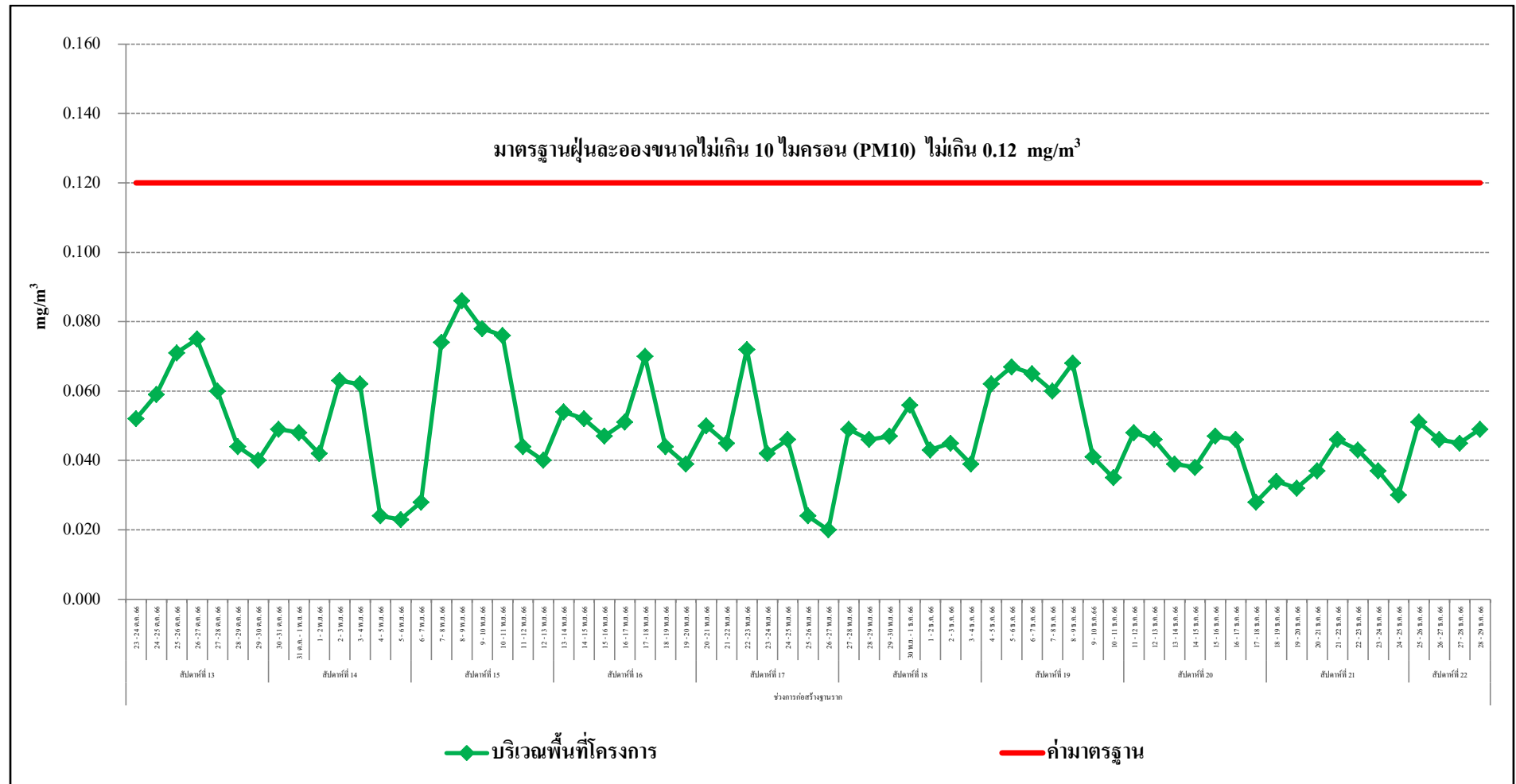
รูปที่ 3.5-1 (ต่อ) กราฟสรุปผลการตรวจวัดฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP)



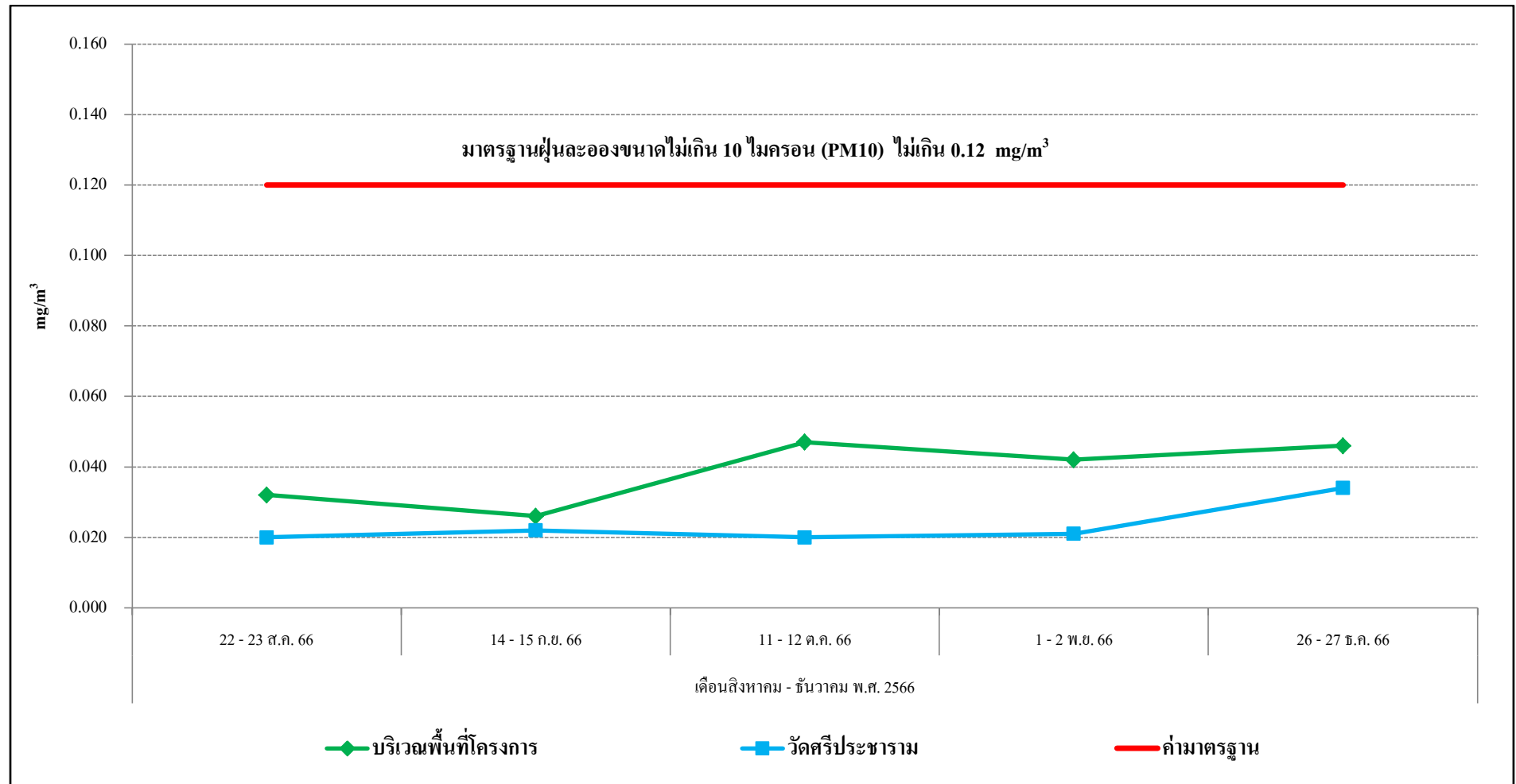
รูปที่ 3.5-1 (ต่อ) กราฟสรุปผลการตรวจวัดฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP)



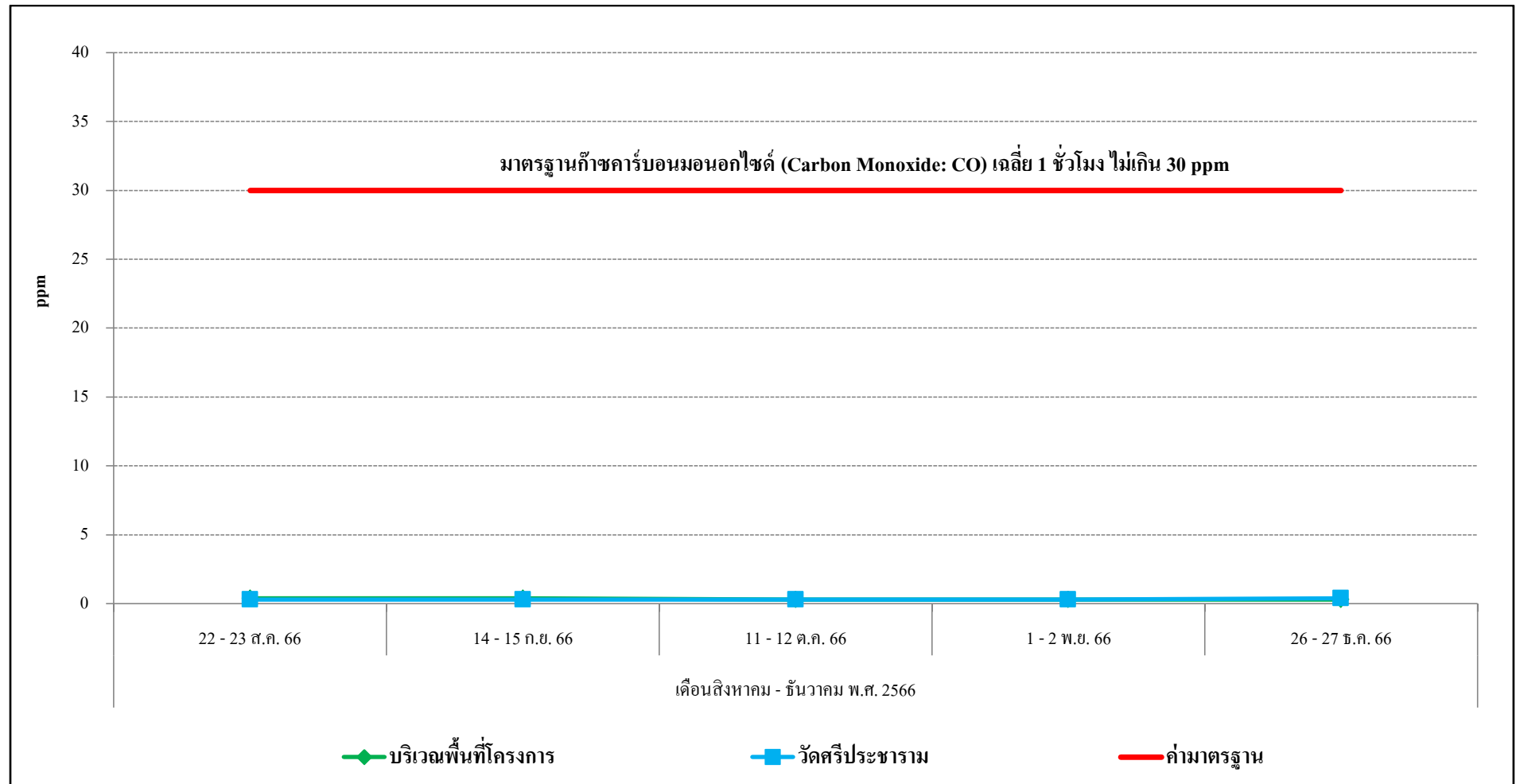
รูปที่ 3.5-2 กราฟสรุปผลการตรวจวัดฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10)



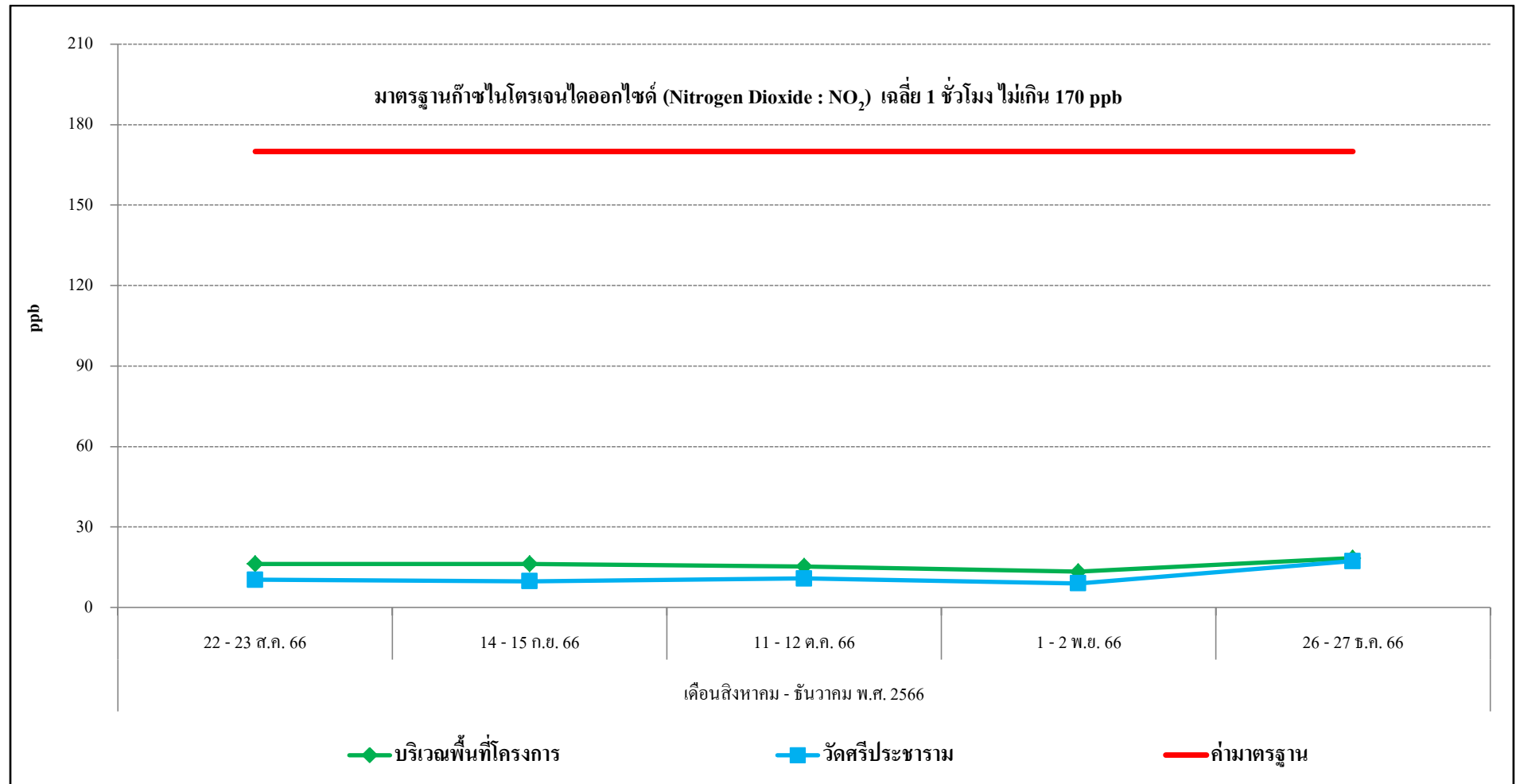
รูปที่ 3.5-2 (ต่อ) กราฟสรุปผลการตรวจวัดฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10)



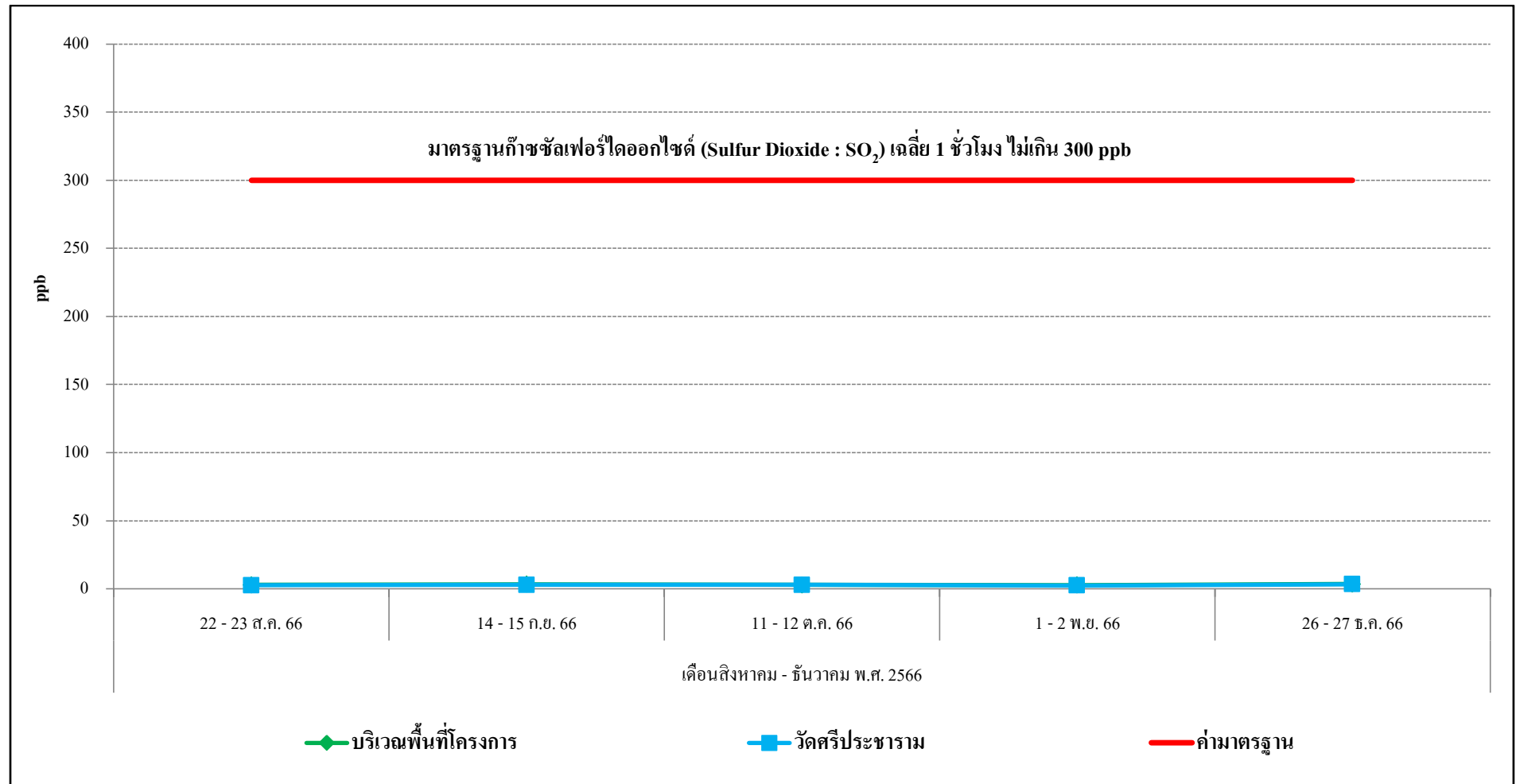
รูปที่ 3.5-2 (ต่อ) กราฟสรุปผลการตรวจวัดฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10)



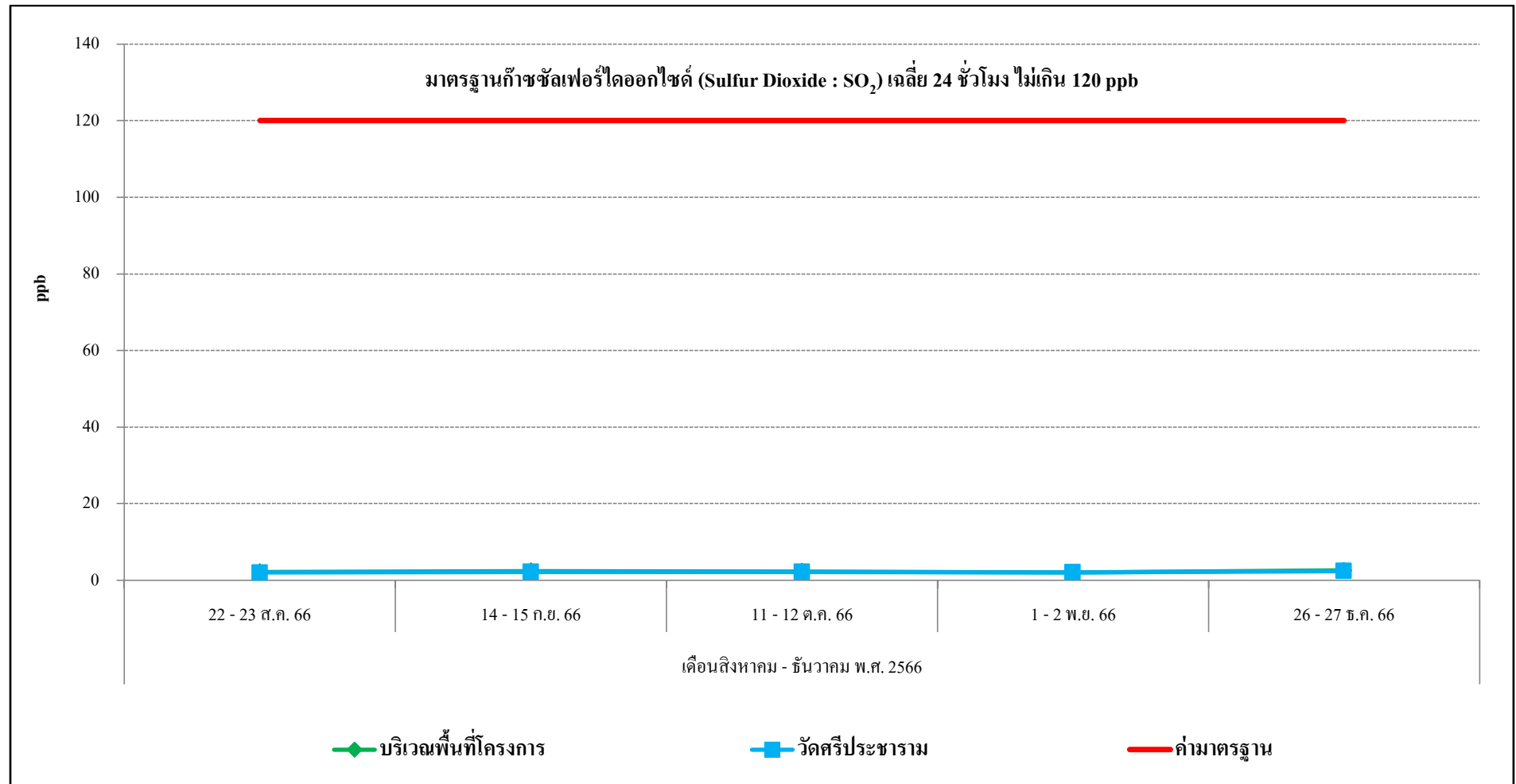
รูปที่ 3.5-3 กราฟสรุปผลการตรวจวัดก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (Carbon Monoxide: CO)



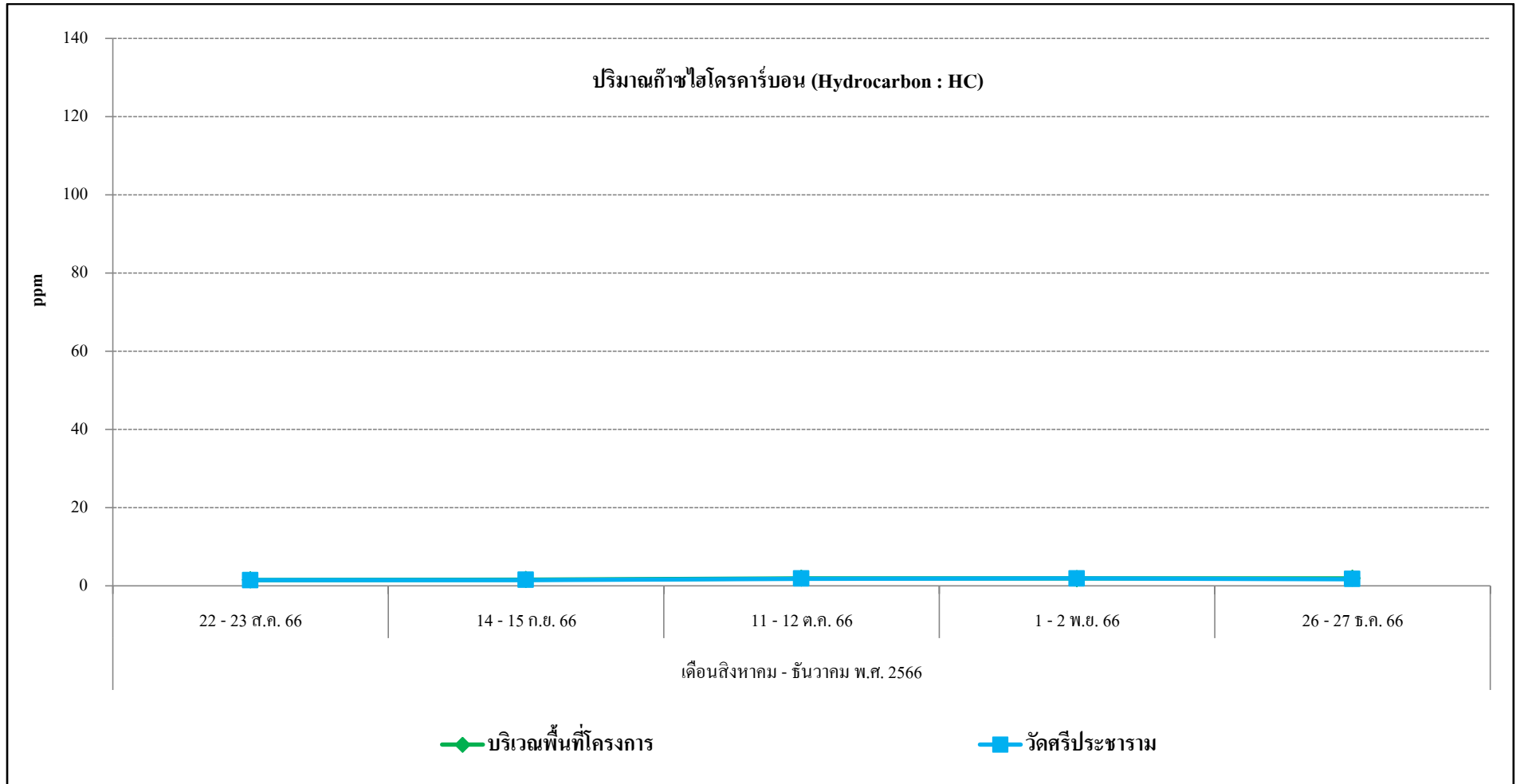
รูปที่ 3.5-4 กราฟสรุปผลการตรวจวัดก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (Nitrogen Dioxide : NO₂)



รูปที่ 3.5-5 กราฟสรุปผลการตรวจวัดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง (Sulfur Dioxide: SO₂)



รูปที่ 3.5-6 กราฟสรุปผลการตรวจวัดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Sulfur Dioxide : SO₂)

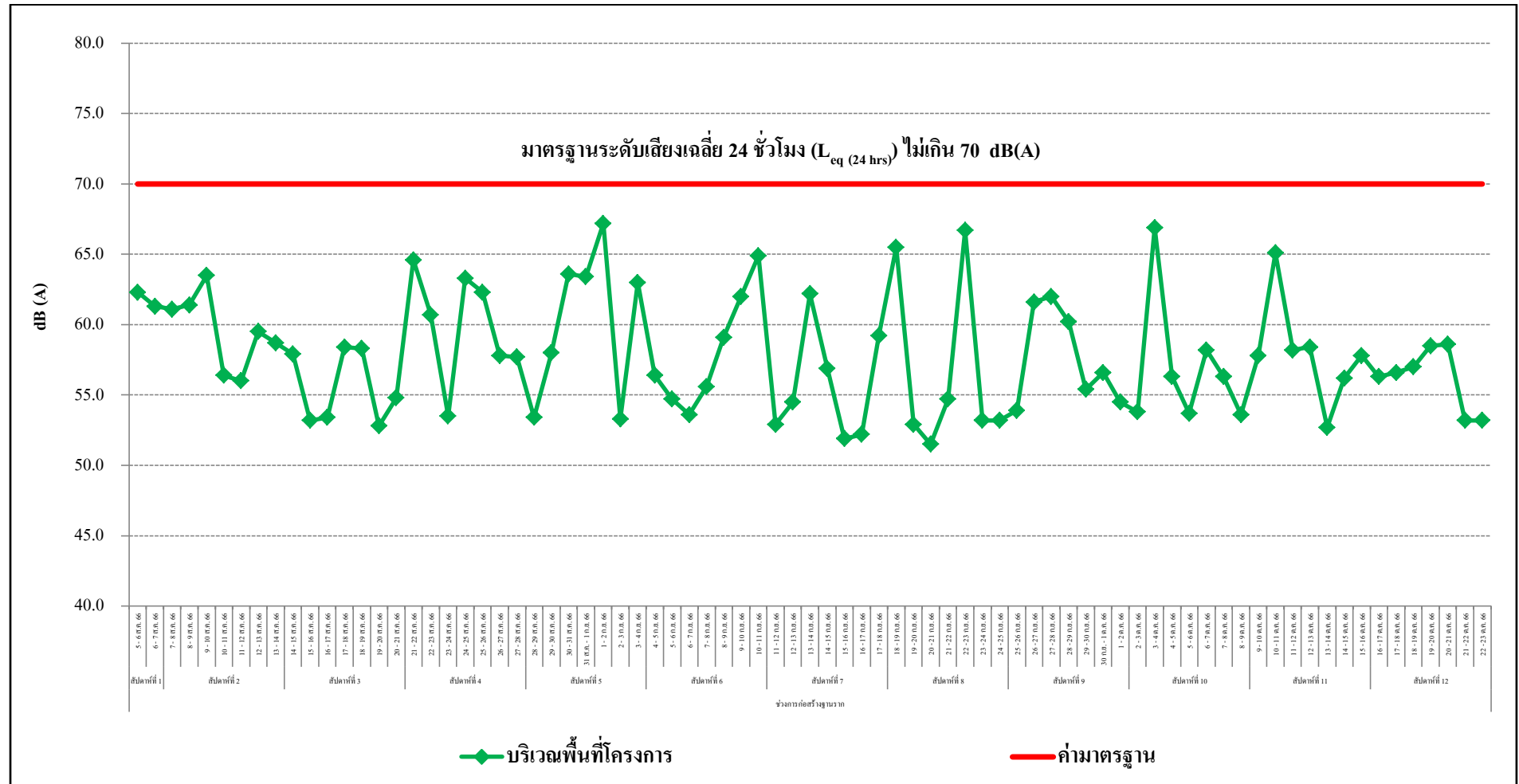


รูปที่ 3.5-7 กราฟสรุปผลการตรวจวัดก๊าซไฮโดรคาร์บอน (Hydrocarbon : HC)

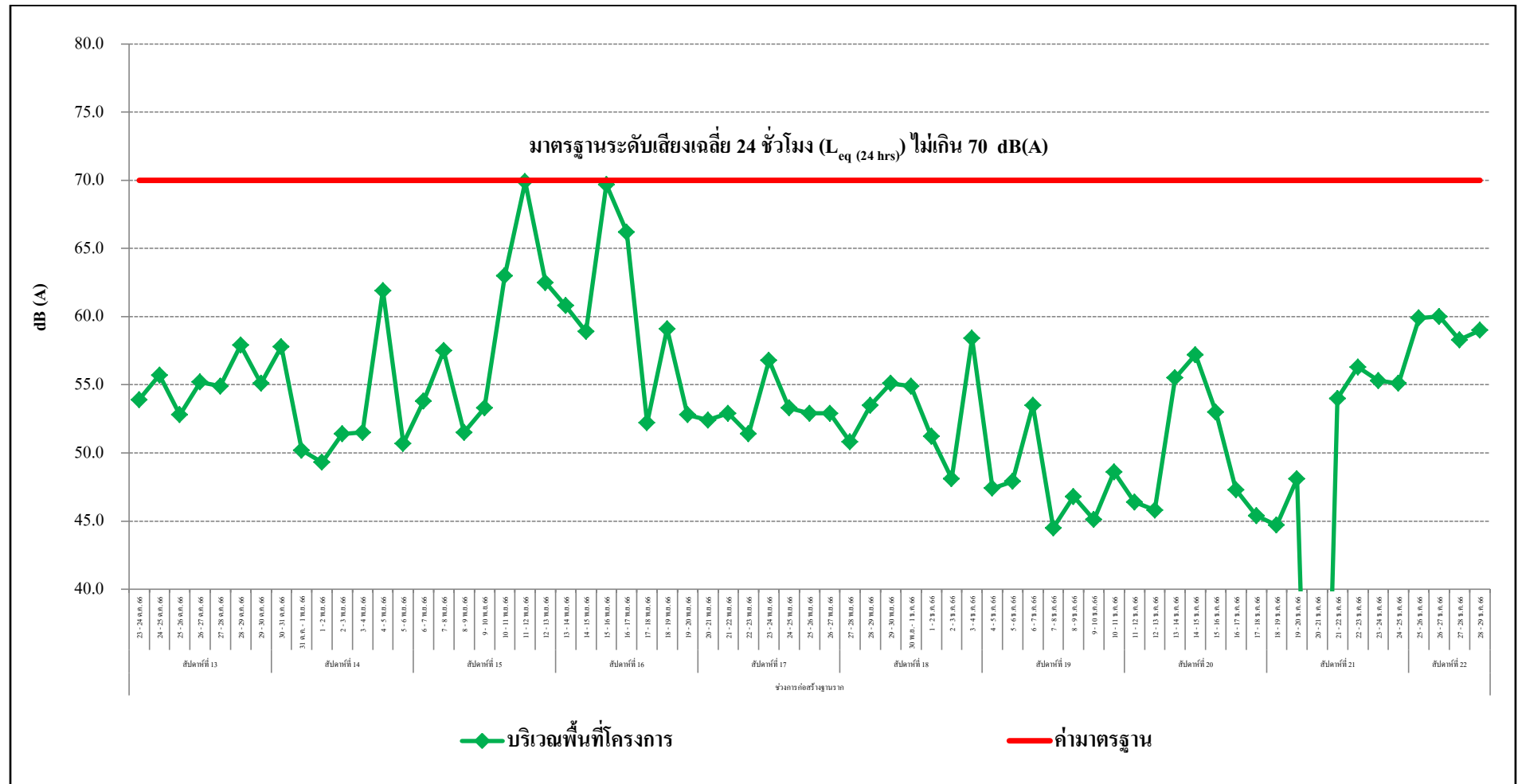
3.5.2 ด้านระดับเสียงทั่วไป

จากผลการดำเนินงานของโครงการ เเค-อมตะ 1 (K-Amata 1) ของบริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน) (ระยะก่อสร้าง) ตั้งอยู่ที่ทางหลวงหมายเลข 3466 (บ้านเก่า-พานทอง) ตำบลบ้านเก่า อำเภopanทอง จังหวัดชลบุรี ระหว่างเดือนสิงหาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566 ตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมที่ทำการติดตามตรวจสอบระดับเสียงทั่วไป จำนวน 2 จุด ได้แก่ บริเวณพื้นที่โครงการ และวัดศรีประจักษ์ โดยมีดัชนีที่ตรวจวัด ได้แก่ ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq(24\text{ hrs})}$), ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}), ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90}) และระดับเสียงรบกวน

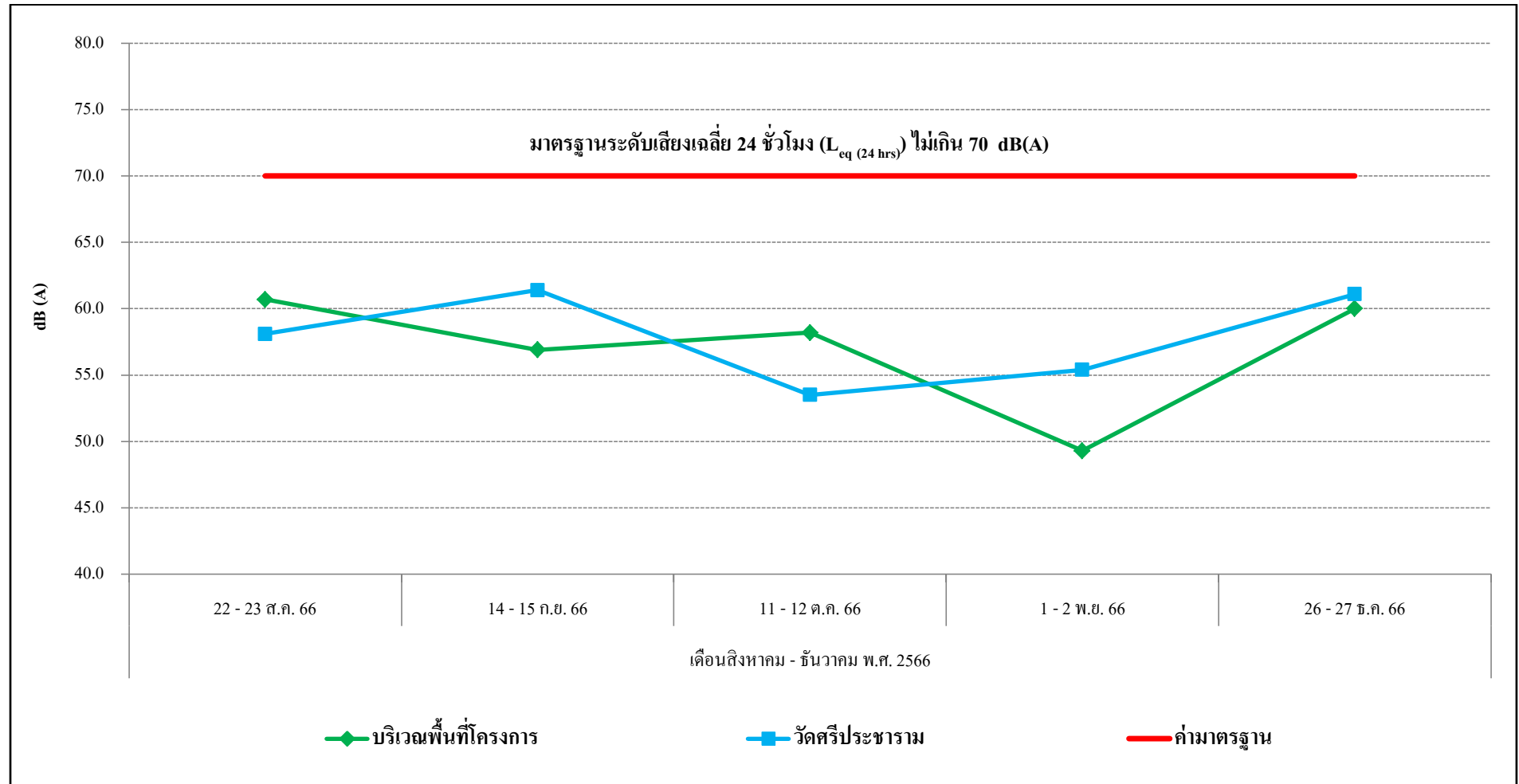
ทั้งนี้สามารถสรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป ดังแสดงในรูปที่ 3.5-8 ถึง รูปที่ 3.5-11 ซึ่งผลการตรวจวัด พบว่า ทุกรายการตรวจวัด มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดระดับเสียงโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดให้ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq(24\text{ hrs})}$) มีค่าไม่เกิน 70 เดซิเบล (เอ) และกำหนดให้ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) มีค่าไม่เกิน 115 เดซิเบล (เอ) และประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน ซึ่งกำหนดให้ระดับเสียงรบกวน มีค่าไม่เกิน 10 เดซิเบล (เอ)



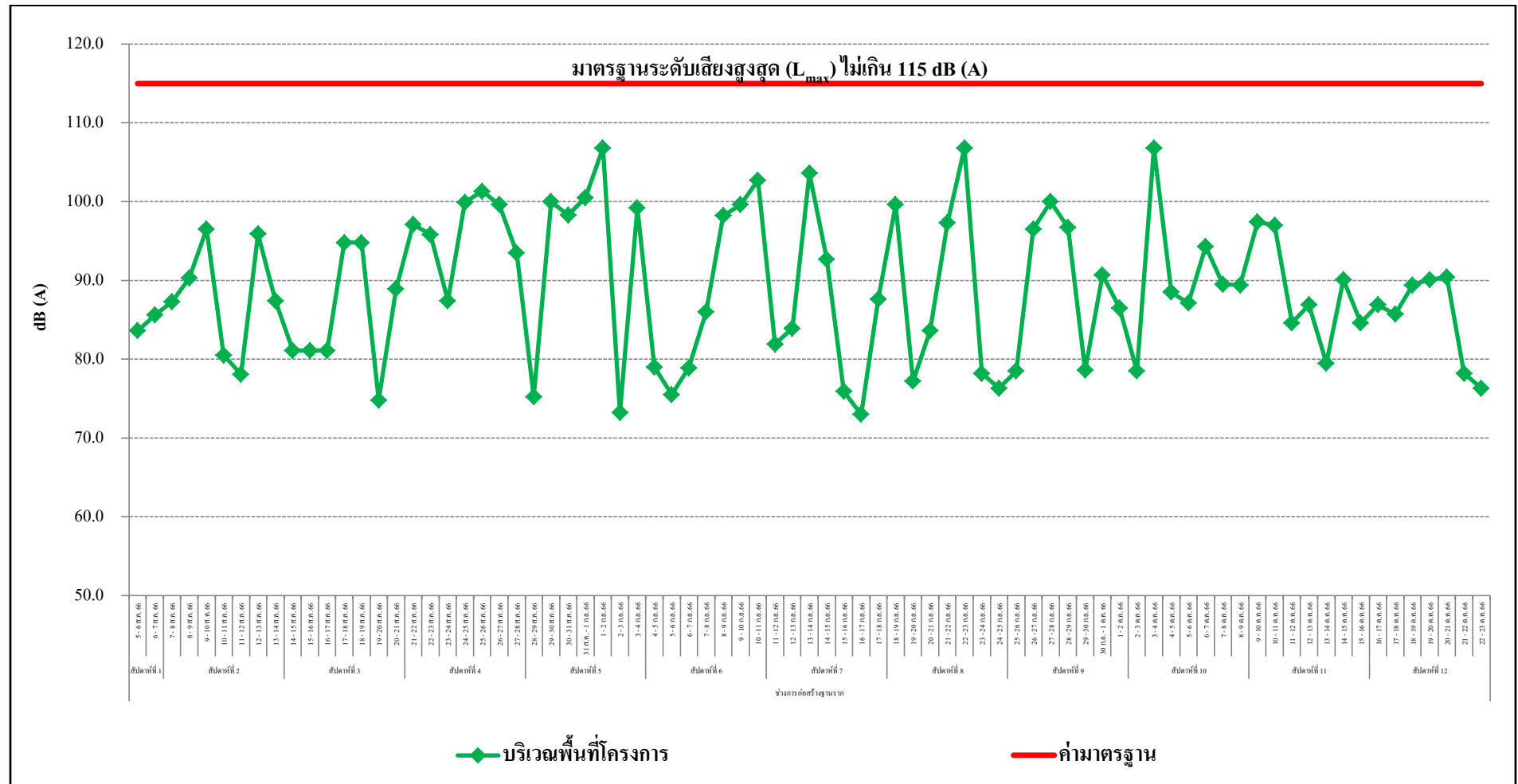
รูปที่ 3.5-8 กราฟสรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} (24 hrs))



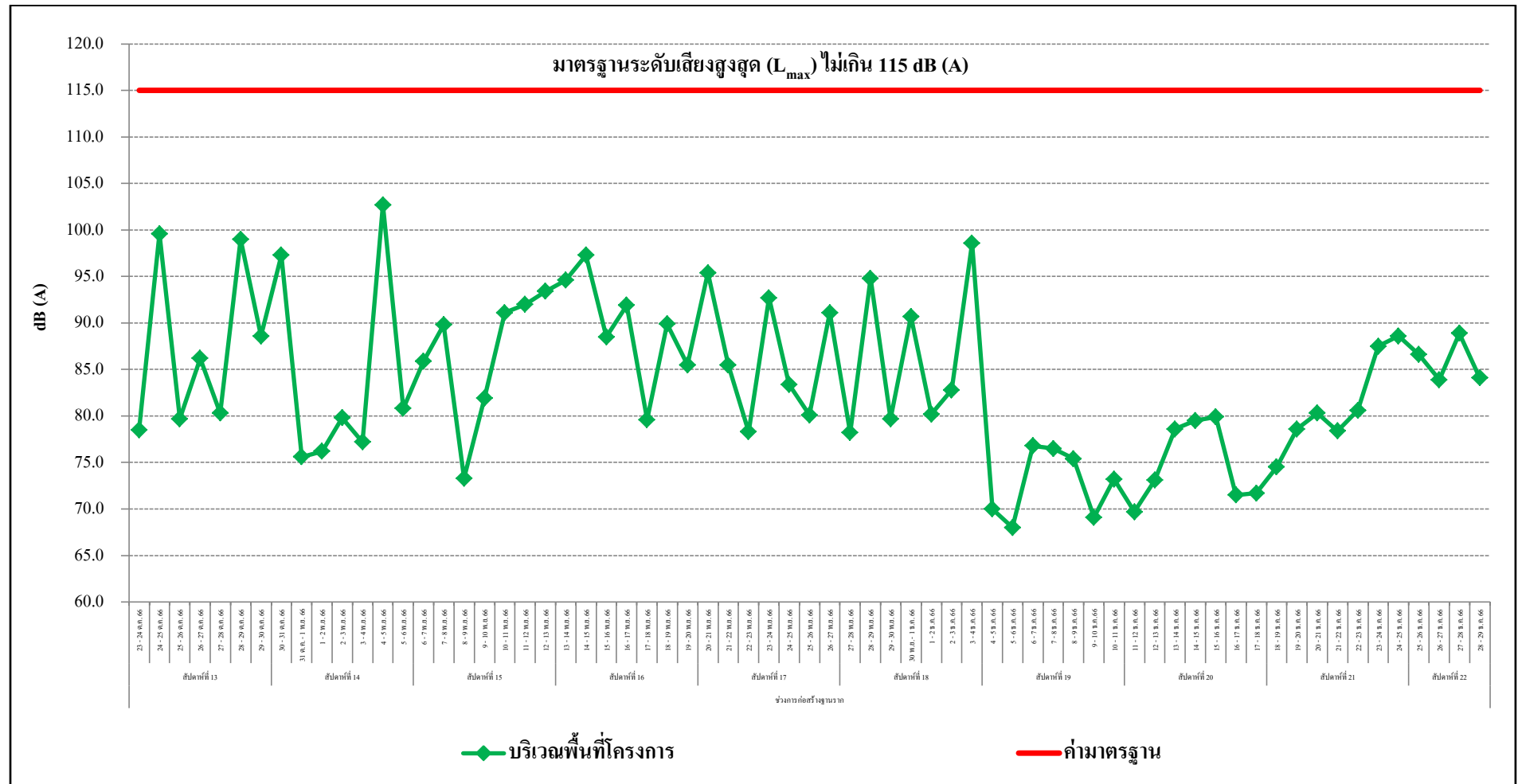
รูปที่ 3.5-8 (ต่อ) กราฟสรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq}(24 \text{ hrs})$)



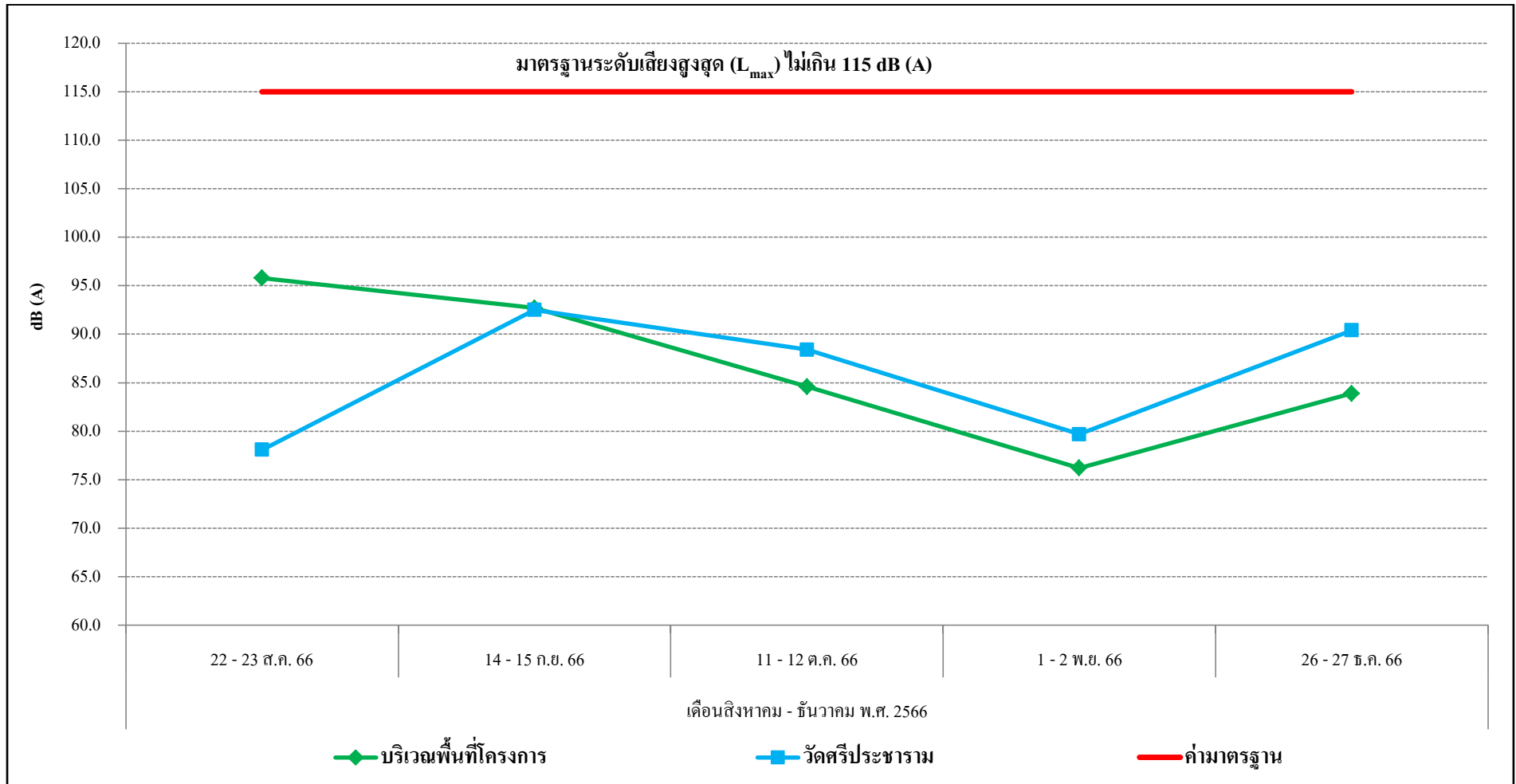
รูปที่ 3.5-8 (ต่อ) กราฟสรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq(24 \text{ hrs})}$)



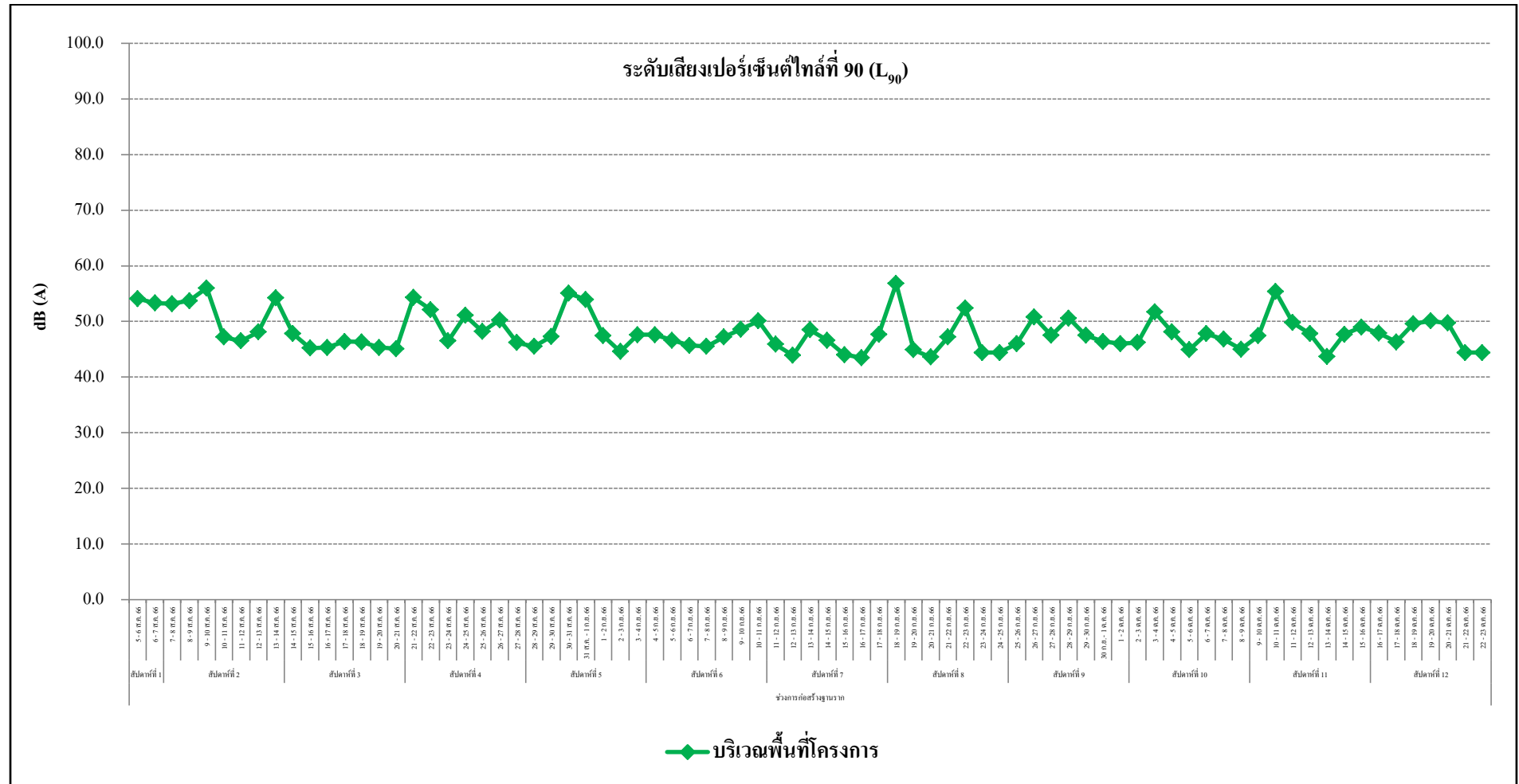
รูปที่ 3.5-9 กราฟสรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด (L_{max})



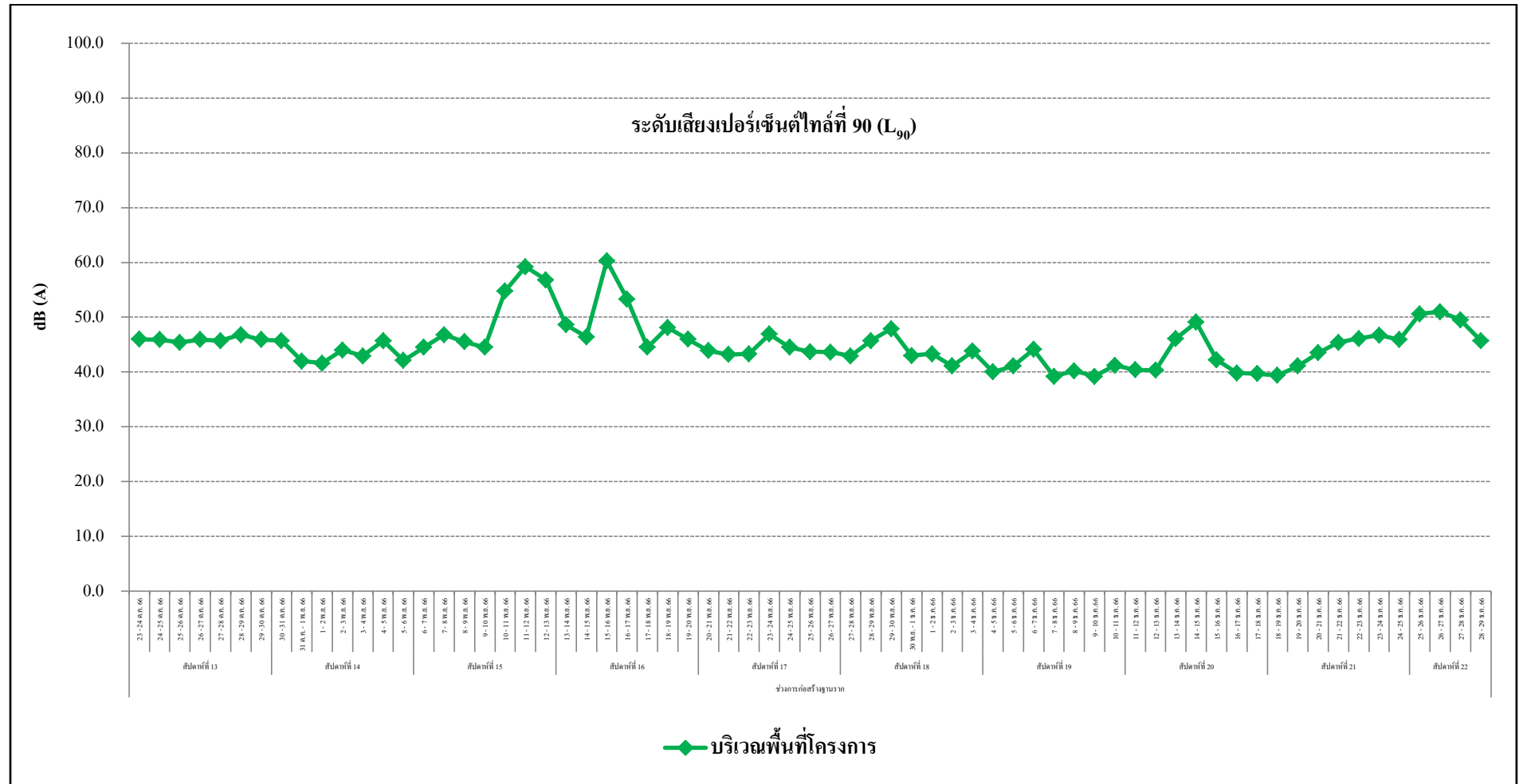
รูปที่ 3.5-9 (ต่อ) กราฟสรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด (L_{max})



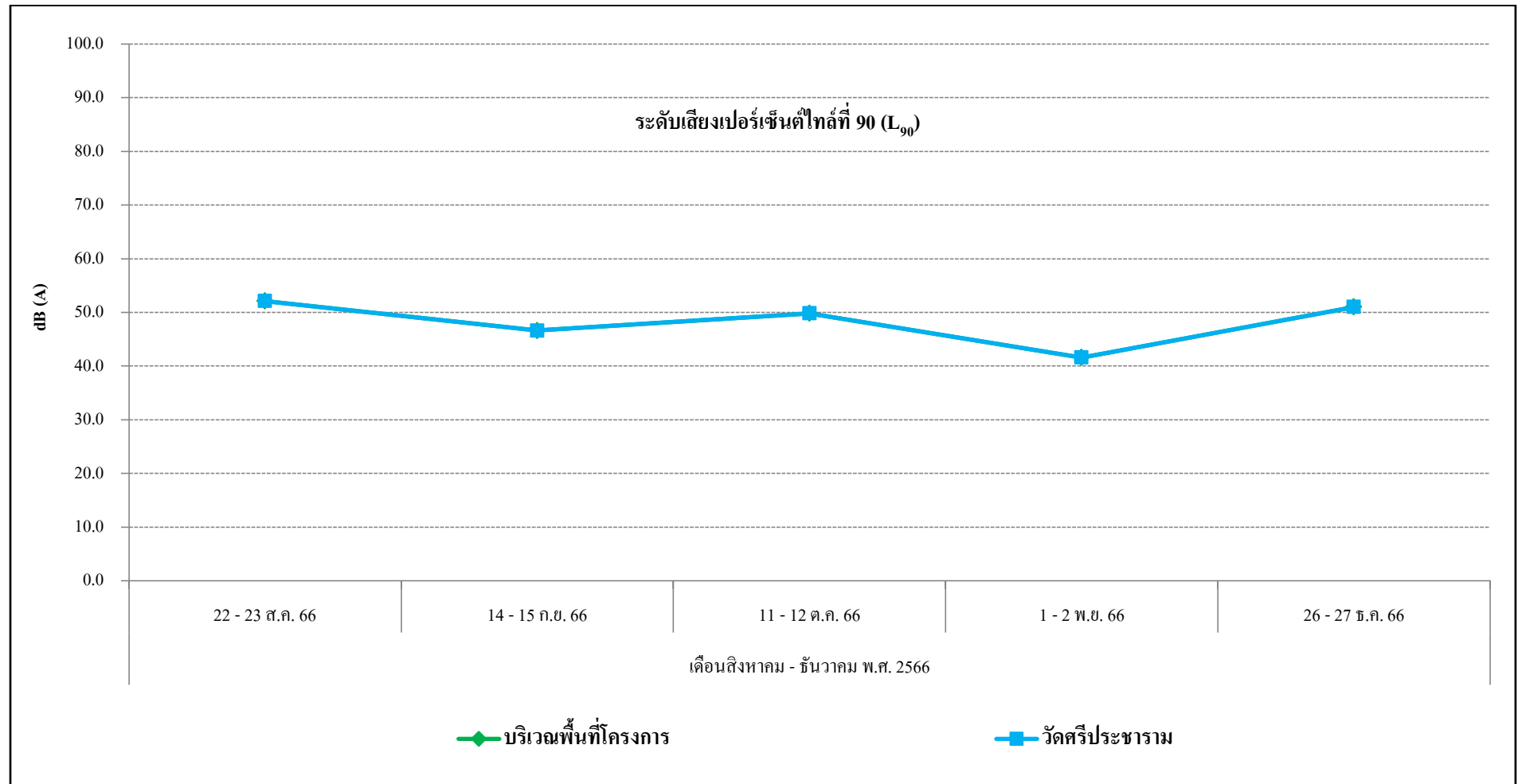
รูปที่ 3.5-9 (ต่อ) กราฟสรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด (L_{max})



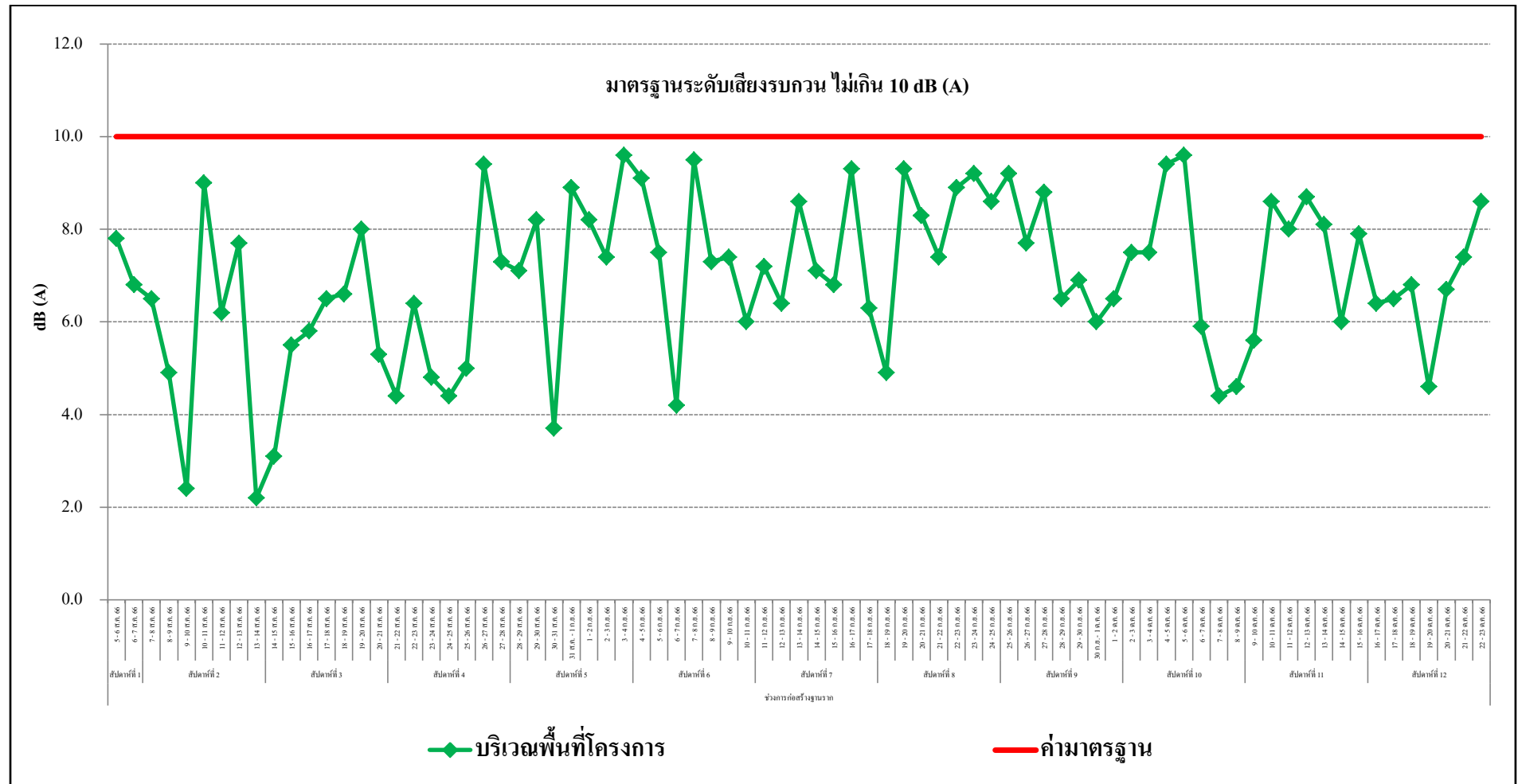
รูปที่ 3.5-10 กราฟสรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90})



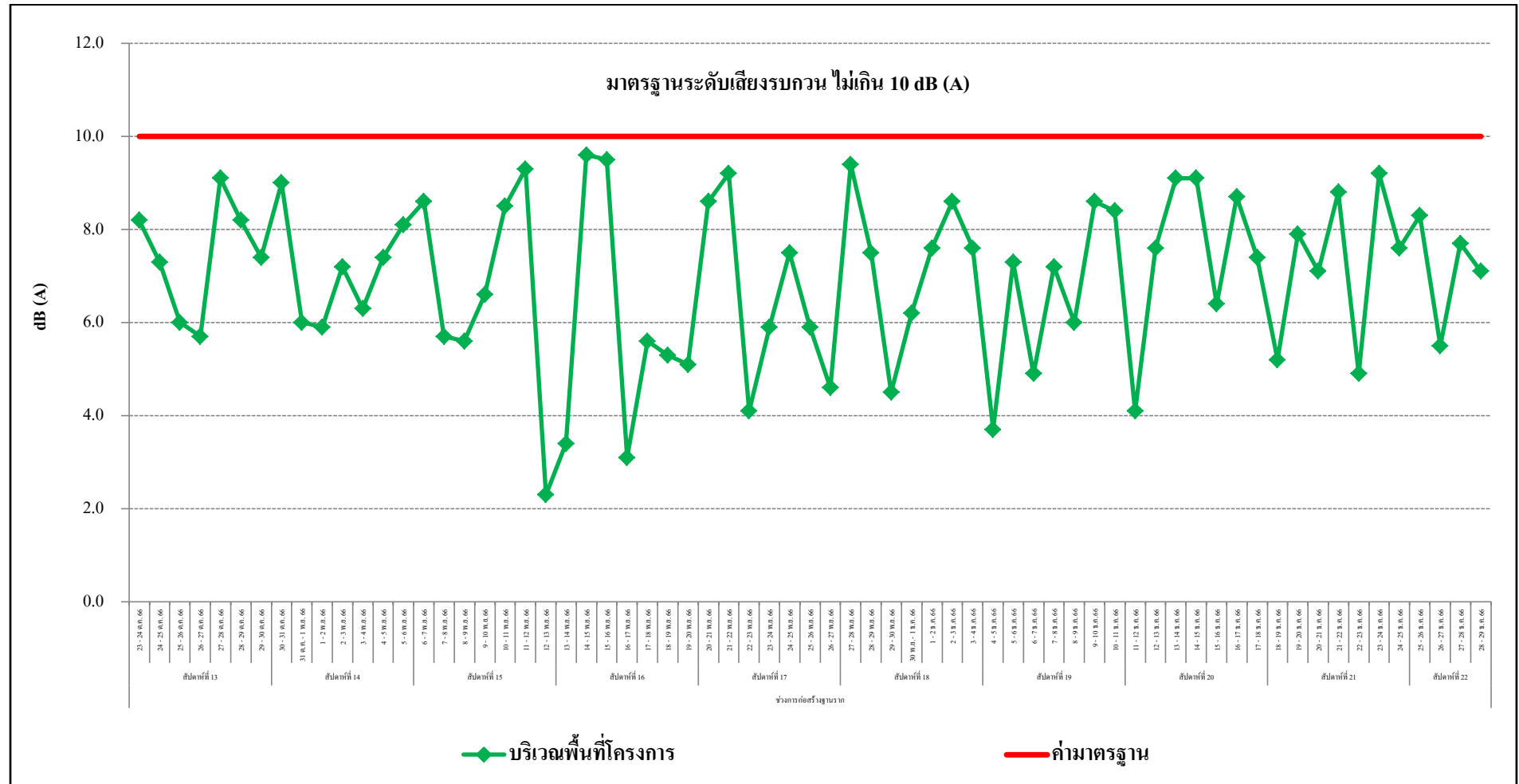
รูปที่ 3.5-10 (ต่อ) กราฟสรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90})



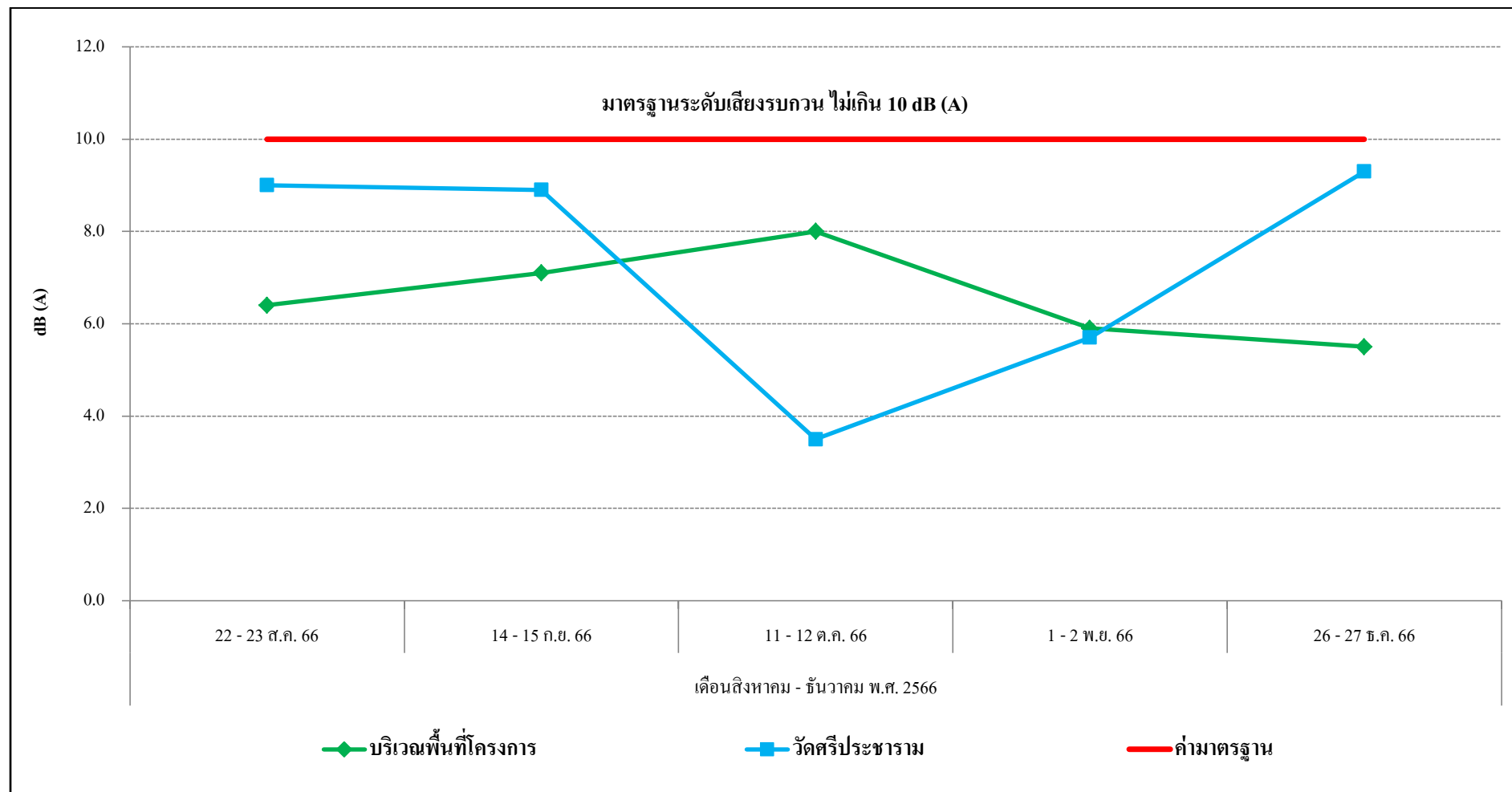
รูปที่ 3.5-10 (ต่อ) กราฟสรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90})



รูปที่ 3.5-11 กราฟสรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน



รูปที่ 3.5-11 (ต่อ) กราฟสรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน



รูปที่ 3.5-11 (ต่อ) กราฟสรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน

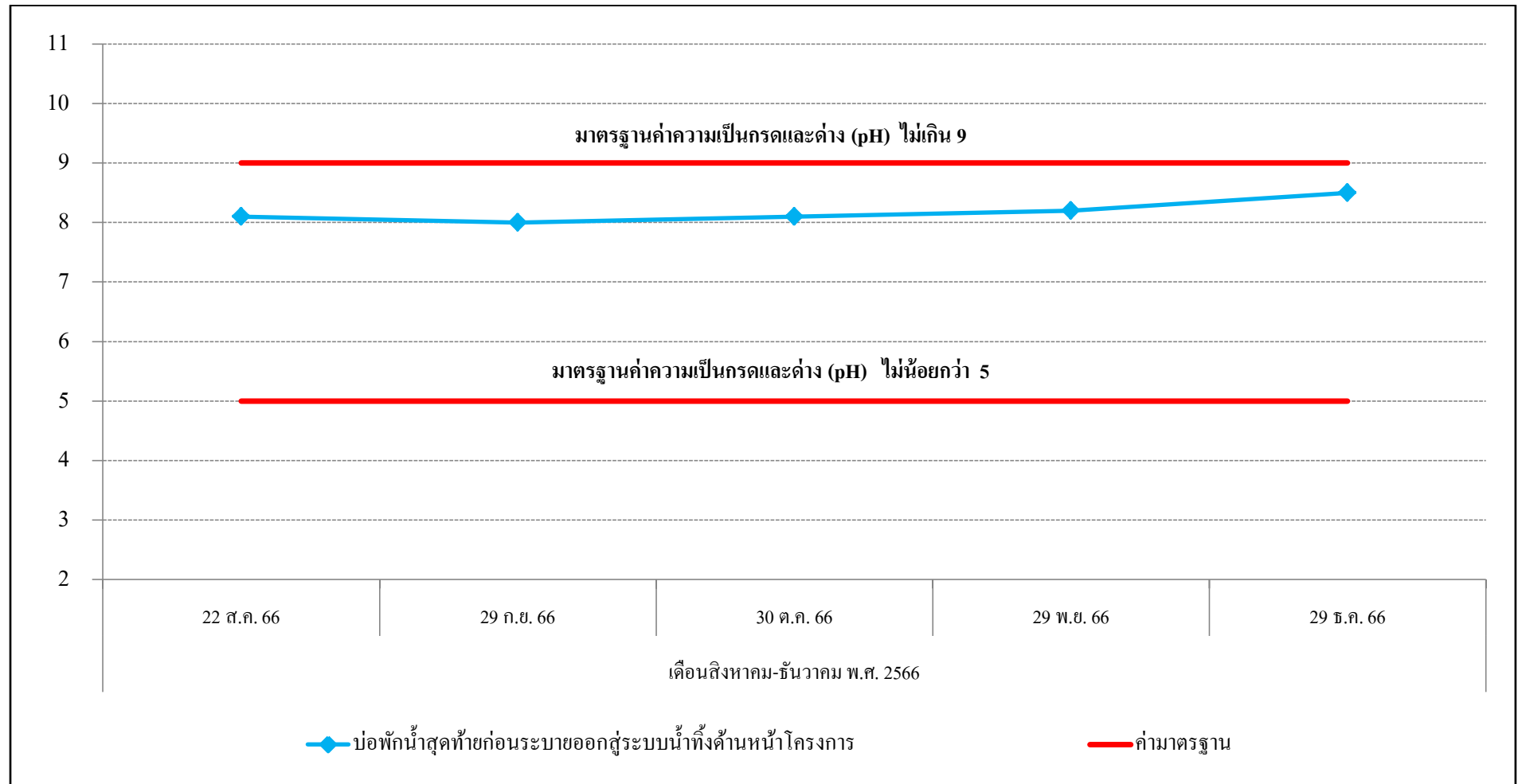
3.5.3 ด้านความสั่นสะเทือน

จากผลการดำเนินงานของโครงการ เค-อมตะ 1 (K-Amata 1) ของบริษัท แอสทรี จำกัด (มหาชน) (ระยะก่อสร้าง) ตั้งอยู่ที่ทางหลวงหมายเลข 3466 (บ้านเก่า-พานทอง) ตำบลบ้านเก่า อำเภopanทอง จังหวัดชลบุรี ระหว่างเดือนสิงหาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566 ตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมที่ทำการติดตามตรวจสอบความสั่นสะเทือน บริเวณพื้นที่โครงการ โดยมีดัชนีที่ตรวจวัด ได้แก่ การติดตามตรวจสอบความเร็วของอนุภาคและความถี่ ดังแสดงใน ตารางที่ 3.3-1 ซึ่งพบว่า ค่าความเร็วของความสั่นสะเทือนในแนวแกนนอน (แกน X และ แกน Y) และแนวแกนตั้ง (แกน Z) ที่มีค่าสูงสุดในแต่ละจุดตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 พ.ศ. 2553 เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร กรณีเป็นอาคารประเภทที่ 1 โดยจุดตรวจวัดอยู่ที่ฐานรากหรือชั้นล่างของอาคาร ดังนั้นจึงสรุปได้ว่าความสั่นสะเทือนที่ตรวจวัดได้ไม่ส่งผลกระทบใดๆ ต่อโครงสร้างและส่วนประกอบของโครงการและบริเวณพื้นที่ใกล้เคียง

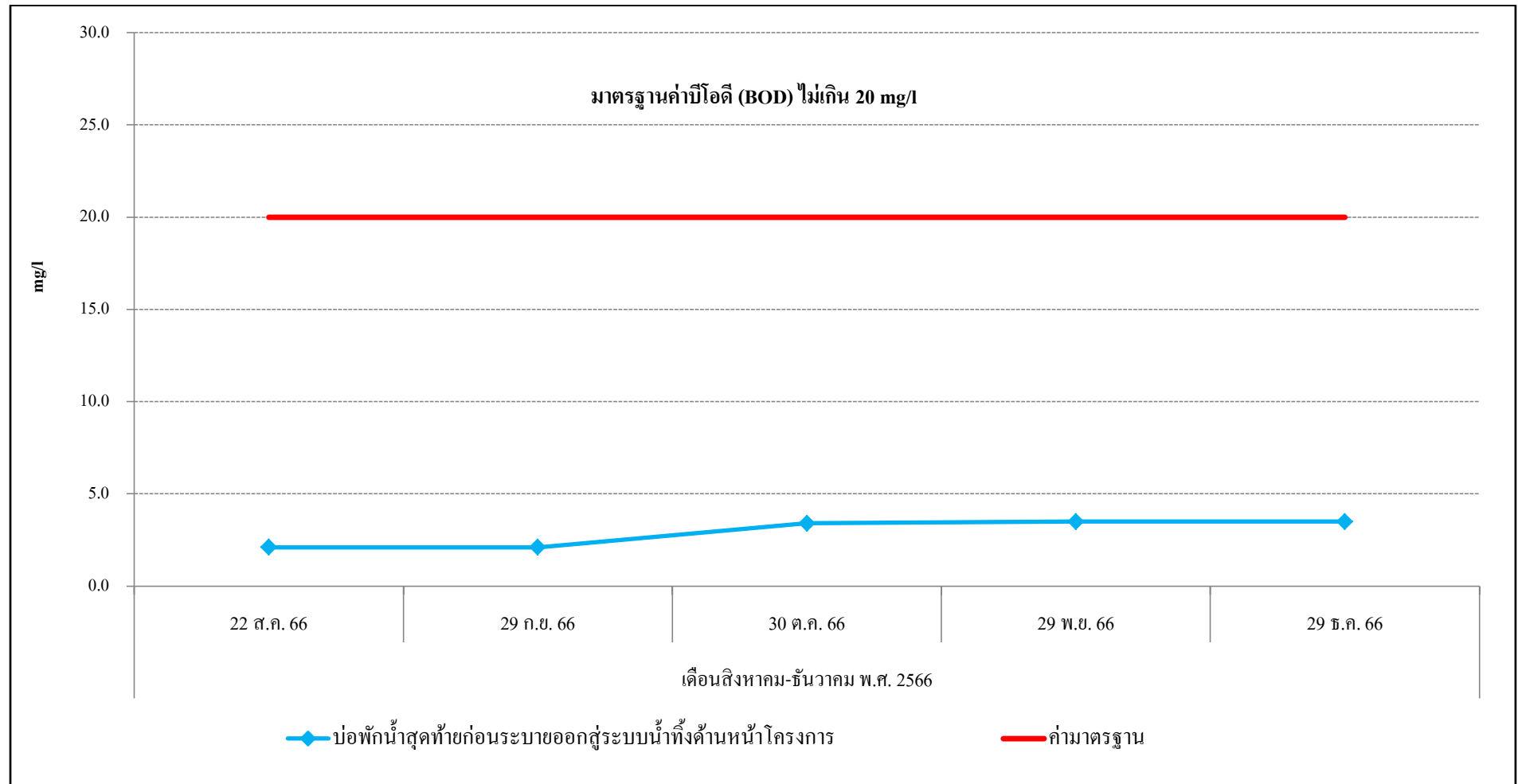
3.5.4 ด้านคุณภาพน้ำทิ้ง

จากผลการดำเนินงานของโครงการ เค-อมตะ 1 (K-Amata 1) ของบริษัท แอสติริ จำกัด (มหาชน) (ระยะก่อสร้าง) ตั้งอยู่ที่ทางหลวงหมายเลข 3466 (บ้านเก่า-พานทอง) ตำบลบ้านเก่า อำเภopanทอง จังหวัดชลบุรี ระหว่างเดือนสิงหาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566 ตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมที่ทำการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง จำนวน 1 จุด ได้แก่ บริเวณบ่อกักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกสู่ระบบน้ำทิ้งด้านหน้าโครงการ โดยมีดัชนีที่ตรวจวัด ได้แก่ ค่าความเป็นกรดและด่าง (pH), สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids), สารแขวนลอย (Suspended Solids), ตะกอนหนัก (Settleable Solids), บีโอดี (BOD), ซัลไฟด์ (Sulfide), ทีเคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen) และน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)

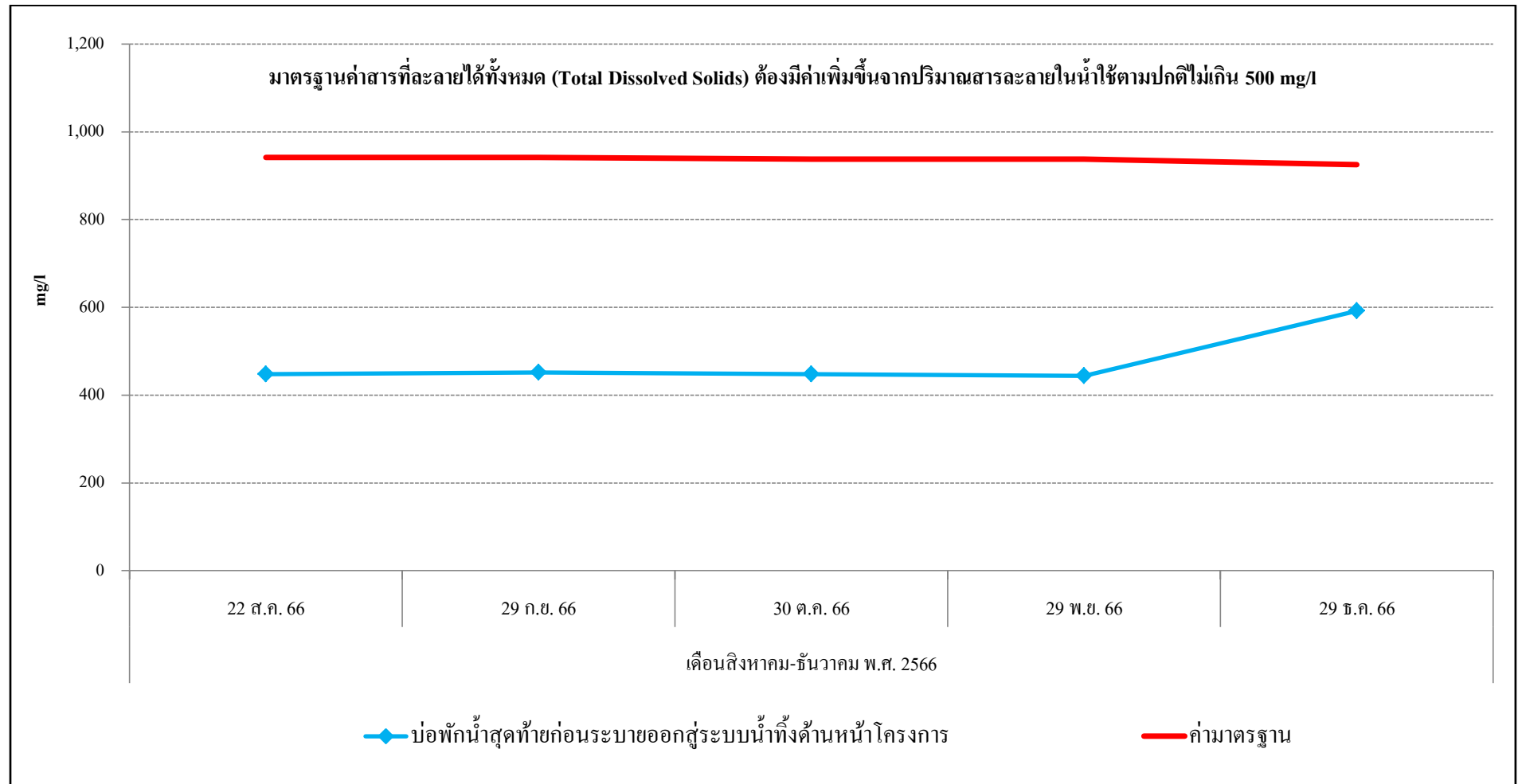
ทั้งนี้สามารถสรุปผลการตรวจวัดด้านคุณภาพน้ำทิ้ง ดังแสดงรูปที่ 3.5-12 ถึง รูปที่ 3.5-19 ซึ่งผลการตรวจวัด พบว่า ค่าความเป็นกรดและด่าง (pH), สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids), สารแขวนลอย (Suspended Solids), ตะกอนหนัก (Settleable Solids), บีโอดี (BOD), ซัลไฟด์ (Sulfide), ทีเคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen) และ น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด สำหรับอาคารที่ทำการของเอกชนที่มีพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ 55,000 ตารางเมตรขึ้นไป โดยกำหนดให้ ค่าความเป็นกรดและด่าง (pH) มีค่าอยู่ระหว่าง 5 - 9, สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids) ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน 500 mg/l (ปริมาณสารละลายในน้ำใช้ ดังแสดงในตารางที่ 3.4-2), สารแขวนลอย (Suspended Solids) มีค่าไม่เกิน 30 มิลลิกรัมต่อลิตร, ตะกอนหนัก (Settleable Solids) มีค่าไม่เกิน 0.5 มิลลิกรัมต่อลิตร, บีโอดี (BOD) มีค่าไม่เกิน 20 มิลลิกรัมต่อลิตร, ซัลไฟด์ (Sulfide) มีค่าไม่เกิน 1.0 มิลลิกรัมต่อลิตร, ทีเคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen) มีค่าไม่เกิน 35 มิลลิกรัมต่อลิตร และ น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) มีค่าไม่เกิน 20 มิลลิกรัมต่อลิตร



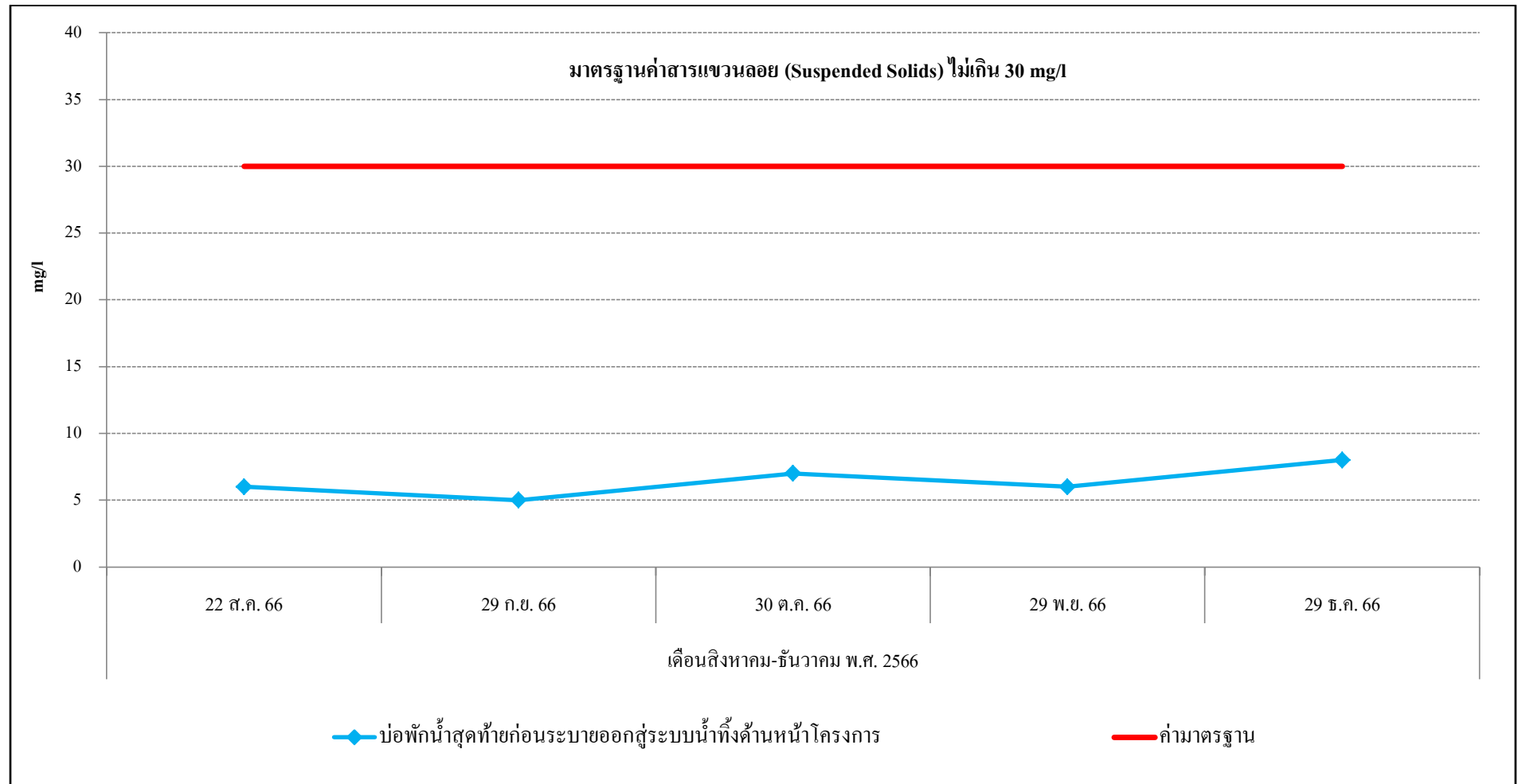
รูปที่ 3.5-12 กราฟสรุปผลการตรวจวัดค่าความเป็นกรดและด่าง (pH)



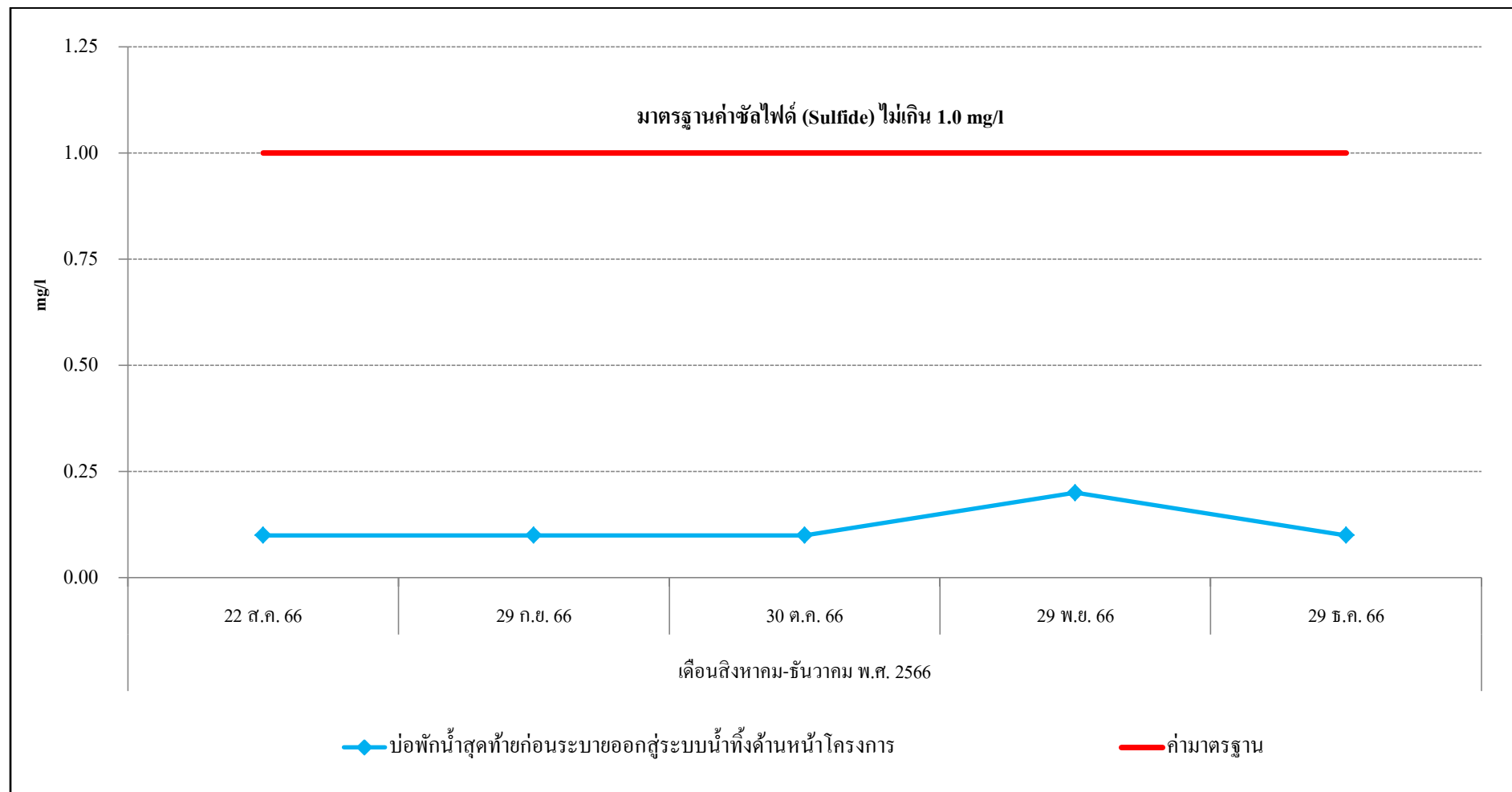
รูปที่ 3.5-13 กราฟสรุปผลการตรวจวัดค่าบีโอดี (BOD)



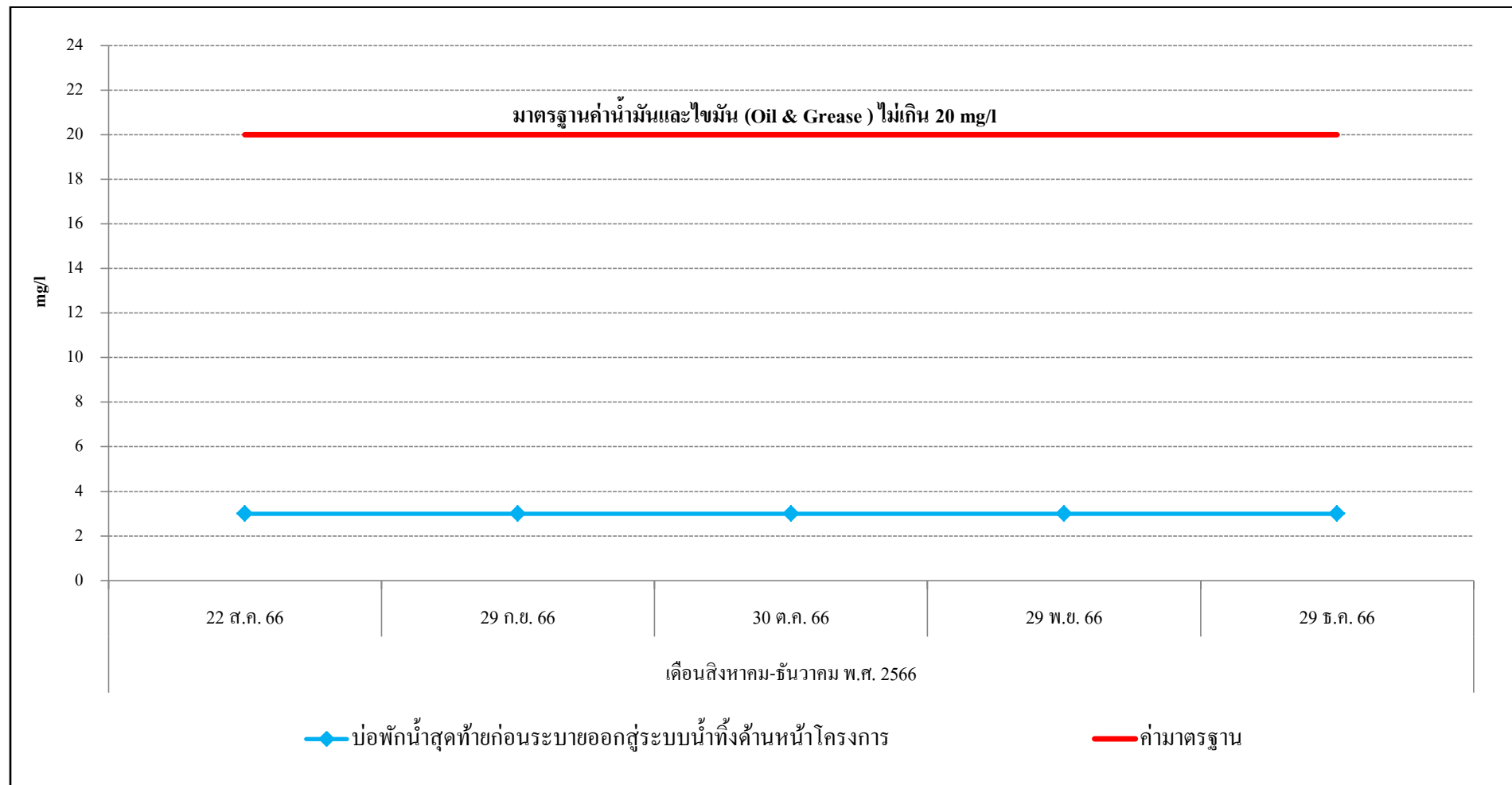
รูปที่ 3.5-14 กราฟสรุปผลการตรวจวัดค่าสารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids)



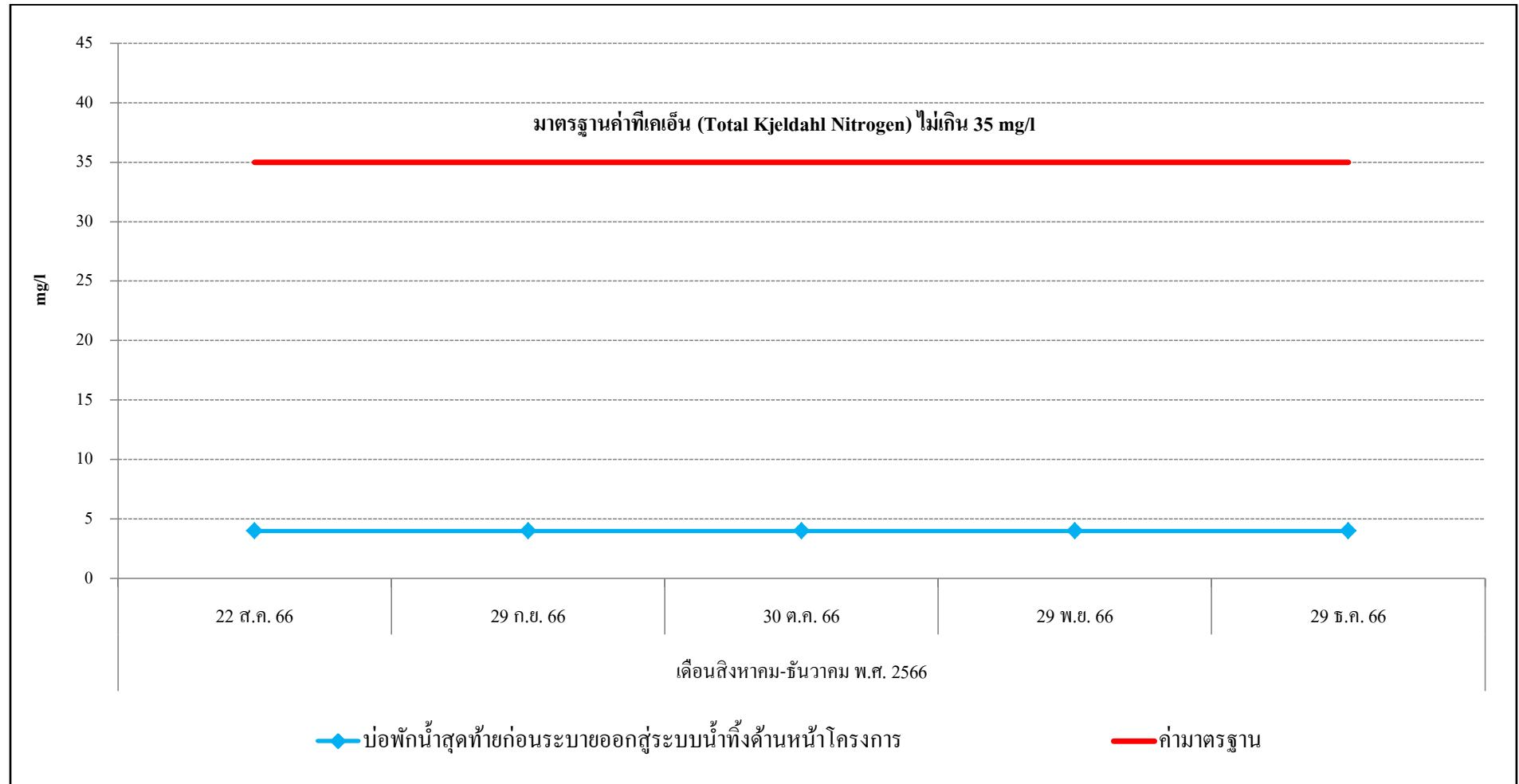
รูปที่ 3.5-15 กราฟสรุปผลการตรวจวัดค่าสารแขวนลอย (Total Suspended Solids)



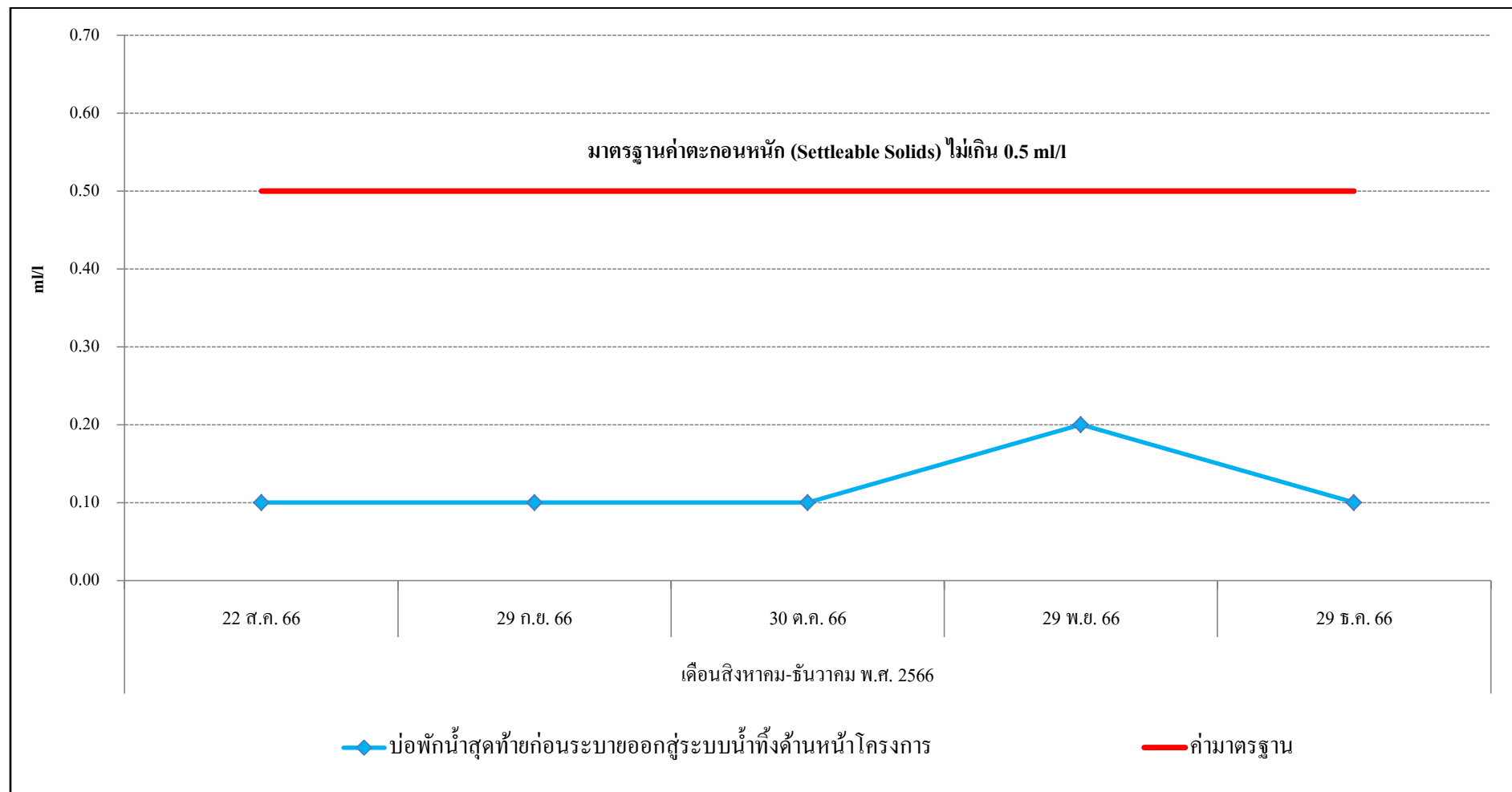
รูปที่ 3.5-16 กราฟสรุปผลการตรวจวัดค่าซัลไฟด์ (Sulfide)



รูปที่ 3.5-17 กราฟสรุปผลการตรวจวัดค่าน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)



รูปที่ 3.5-18 กราฟสรุปผลการตรวจวัดค่าที่เคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen)



รูปที่ 3.5-19 กราฟสรุปผลการตรวจวัดค่าตะกอนหนัก (Settleable Solids)