

## ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานเหล็กแผ่นรีดเย็น ของบริษัท สตาร์คอร์ จำกัด ในระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2565 โครงการได้มอบหมายให้บริษัท แปซิฟิค แลборาตอรี จำกัด เป็นผู้ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในด้านคุณภาพอากาศ คุณภาพน้ำ ระดับเสียง ปริมาณน้ำใช้ ไฟฟ้าและเชื้อเพลิง ขยะมูลฝอย สาธารณสุข อาชีวอนามัยและความปลอดภัย และด้านสังคม-เศรษฐกิจ ตามข้อกำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับการเห็นชอบจาก สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดกับค่ามาตรฐาน ตามที่กฎหมายกำหนด และนำไปกำหนดเป็นแนวทางในการวางแผนจัดการด้านสิ่งแวดล้อมต่อไป รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4-1 และรายละเอียดวิธีการเก็บตัวอย่างและวิธีการวิเคราะห์ แสดงดังตารางที่ 4-2

ตารางที่ 4-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2565

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด/ พื้นที่ดำเนินการ	ดัชนีที่ตรวจวัด/ระยะเวลา/ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบ	ปัญหา อุปสรรค หมายเหตุ/ ข้อมูลอ้างอิง
<b>1. คุณภาพอากาศ</b>				
<b>1.1 คุณภาพอากาศใน บรรยากาศ</b>	จำนวน 2 สถานี - ชุมชนบ้านสามแยก (A1) - ชุมชนบ้านหนองละลอก (A2)	<u><b>ดัชนีที่ตรวจวัด</b></u> - ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO <sub>2</sub> ) - ทิศทางและความเร็วลม <u><b>ความถี่</b></u> - ปีละ 2 ครั้งๆ ละ 7 วัน ต่อเนื่องในช่วงเดือน มกราคม-มิถุนายน และช่วงเดือนกรกฎาคม- ธันวาคม	- โครงการได้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศใน บรรยากาศโดยทั่วไป และความเร็วทิศทางลม จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณชุมชนบ้านสามแยก และชุมชนบ้านหนองละลอก ซึ่งจากผลการ ตรวจวัดพบว่า ทุกดัชนีที่ตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์ มาตรฐานที่กำหนด เมื่อวันที่ 6-13 กันยายน 2565 รายละเอียดแสดงดังหัวข้อที่ 4.1.1	- ภาคผนวกที่ 4-1
<b>1.2 มลพิษทางอากาศ จากแหล่งกำเนิด</b>	- ตรวจวัดปล่องจากหม้อไอน้ำ  - ตรวจวัดปล่องระบายอากาศจาก Wet Scrubber No.1 ที่ใช้บำบัด อากาศจากหน่วย Pickling Line และ Electrolytic Cleaning Line	<u><b>ดัชนีที่ตรวจวัด</b></u> - ออกไซด์ของไนโตรเจน (Nox as NO <sub>2</sub> ) <u><b>ความถี่</b></u> - ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงที่ดำเนินการผลิตและเป็น ช่วงเดียวกันกับที่ทำการตรวจสอบคุณภาพ อากาศในบรรยากาศ  <u><b>ดัชนีที่ตรวจวัด</b></u> - ไฮโดรเจนคลอไรด์ (Hydrogen Chloride) - โซเดียมซิลิเกต (Sodiumsilicate) <u><b>ความถี่</b></u> - ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงที่ดำเนินการผลิตและเป็น ช่วงเดียวกันกับที่ทำการตรวจสอบคุณภาพ อากาศในบรรยากาศ	- โครงการได้ดำเนินการตรวจวัดปริมาณสารเจือ ปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่อง จำนวน 5 จุด ได้แก่ ปล่องหม้อไอน้ำ เบอร์ 1,2 ปล่อง Wet Scrubber No.1,2,3 เมื่อวันที่ 6 กันยายน 2565 ซึ่งจากผลการตรวจวิเคราะห์ พบว่า ทุกบริเวณ ที่ทำการตรวจวัดมีค่าดัชนีอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ที่กำหนด รายละเอียดแสดงดังหัวข้อที่ 4.1.2	- ภาคผนวกที่ 4-2

ตารางที่ 4-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2565

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานีตรวจวัด/ พื้นที่ดำเนินการ	ดัชนีที่ตรวจวัด/ระยะเวลา/ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบ	ปัญหา อุปสรรค หมายถึง/ ข้อมูลอ้างอิง
<b>1. คุณภาพอากาศ (ต่อ)</b>				
<b>1.2 มลพิษทางอากาศจาก แหล่งกำเนิด (ต่อ)</b>	- ปล่องระบายอากาศจาก ปล่อง Wet Scrubber No. 2&3 ที่ใช้ บำบัดอากาศจากหน่วย Cold Rolling Mill	<u><b>ดัชนีที่ตรวจวัด</b></u> - ละอองน้ำมัน (Oil mist) - แนฟทา (Naphtha) <u><b>ความถี่</b></u> - ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงที่ดำเนินการผลิตและเป็น ช่วงเดียวกันกับที่ทำการตรวจสอบคุณภาพ อากาศในบรรยากาศ	- โครงการได้ดำเนินการตรวจวัดปริมาณสารเจือ ปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่อง จำนวน 5 จุด ได้แก่ ปล่องหม้อไอน้ำ เบอร์ 1,2 ปล่อง Wet Scrubber No.1,2,3 เมื่อวันที่ 6 กันยายน 2565 ซึ่งจากผลการตรวจวิเคราะห์ พบว่า ทุกบริเวณ ที่ทำการตรวจวัดมีค่าดัชนีอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ที่กำหนด รายละเอียดแสดงดังหัวข้อที่ 4.1.2	- ภาคผนวกที่ 4-2
	- ปล่องระบายอากาศจาก ปล่อง Wet Scrubber No. 3 ที่ใช้บำบัด อากาศจากหน่วยงาน Electrolytic Cleaning	<u><b>ดัชนีที่ตรวจวัด</b></u> - โซเดียมไฮดรอกไซด์ (Sodium hydroxide) <u><b>ความถี่</b></u> - ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงที่ดำเนินการผลิตและเป็น ช่วงเดียวกันกับที่ทำการตรวจสอบคุณภาพ อากาศในบรรยากาศ		
<b>1.3 มลพิษทางอากาศ บริเวณ Working Area</b>	- บริเวณหน่วย Pickling Line	<u><b>ดัชนีที่ตรวจวัด</b></u> - ไฮโดรเจนคลอไรด์ (Hydrogen Chloride) - โซเดียมไฮดรอกไซด์ (Sodium hydroxide) - โซเดียมซิลิเกต (Sodium silicate) - แนฟทา (Naphtha) - ละอองน้ำมัน (Oil mist) - เหล็ก (Iron) <u><b>ความถี่</b></u> - ปีละ 4 ครั้ง	- โครงการได้ดำเนินการตรวจวิเคราะห์ปริมาณสารเคมี ในบรรยากาศการทำงาน จำนวน 4 จุด ได้แก่ บริเวณหน่วย Pickling Line บริเวณหน่วย Electrolytic Cleaning บริเวณหน่วย Cold Rolling Mill และบริเวณ SKP โดยดำเนินการเก็บตัวอย่าง เมื่อวันที่ 6 กันยายน 2565 และวันที่ 20 ธันวาคม 2565 ซึ่งจากผลการตรวจวิเคราะห์ พบว่า ทุกดัชนี ที่ทำการตรวจวิเคราะห์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ที่กำหนด รายละเอียดแสดงดังหัวข้อที่ 4.1.3	- ภาคผนวกที่ 4-3
	- บริเวณหน่วย Electrolytic Cleaning Line			
	- บริเวณหน่วย Cold Rolling Mill			
	- บริเวณหน่วย SKP			
	- บริเวณหน่วย Cold Rolling Mill			

ตารางที่ 4-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2565

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานีตรวจวัด/ พื้นที่ดำเนินการ	ดัชนีที่ตรวจวัด/ระยะเวลา/ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบ	ปัญหา อุปสรรค หมายถึง/ ข้อมูลอ้างอิง
<b>2. คุณภาพน้ำทิ้ง</b>				
2.1 น้ำเสียจากกระบวนการผลิต	- บริเวณก่อนและหลังเข้าระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ - บริเวณบ่อกักน้ำทิ้งก่อนระบายลงระบบรวบรวมน้ำเสียของเขตประกอบการ	<b>ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์</b> - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - อุณหภูมิ (Temp.) - บีโอดี (BOD) - ซีโอดี (COD) - ปริมาณของแข็งละลายน้ำ (TDS) - ปริมาณสารแขวนลอย (SS) - ปริมาณน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) - ทีเคเอ็น (TKN) - เหล็ก (Fe) <b>ความถี่</b> - เดือนละ 1 ครั้ง ในช่วงที่ดำเนินการผลิต	- โครงการได้ดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง จำนวน 6 จุด ได้แก่ บ่อน้ำทิ้งของโรงล้างต่าง (ECL Rise Water) บ่อน้ำทิ้งของ Line ล้างกรด (PPPL Rise Water) บ่อน้ำทิ้ง Sump Wash ของ (ECL และ PPPL รวม) บ่อน้ำทิ้งจากโรงรีด (CRM Sump Water) บ่อน้ำทิ้งออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย และบ่อกักน้ำทิ้งก่อนระบายลงระบบรวบรวมน้ำเสียของเขตประกอบการ ดำเนินการเก็บตัวอย่างเดือนละ 1 ครั้ง ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2565 ซึ่งจากผลการตรวจวิเคราะห์ พบว่า ทุกดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์ มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด รายละเอียดแสดงดังหัวข้อที่ 4.2.1 และข้อที่ 4.2.2	- ภาคนวกที่ 4-4
2.2 บ่อกักน้ำทิ้งก่อนระบายลงระบบรวบรวมน้ำเสียของเขตประกอบการฯ				
3. ระดับเสียง	- บริเวณริมรั้วโครงการด้านที่ติดกับแนวกันชนของเขตประกอบการอุตสาหกรรมระยะยง อินดัสเทรียลแลนด์	<b>ดัชนีที่ตรวจวัด</b> - ระดับเสียงเฉลี่ย ได้แก่ $L_{eq}$ 24 ชม., $L_{eq}$ 1 ชม. และ $L_{eq}$ 5 นาที - ระดับเสียงพื้นฐาน ได้แก่ $L_{90}$ 1 ชม. และ $L_{90}$ 5 นาที <b>ความถี่</b> - ตรวจวัด 3 วันต่อเนื่อง ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงที่ดำเนินการผลิตและเป็นช่วงเดียวกับที่ทำการตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศ	- โครงการได้ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป จำนวน 1 สถานี คือ บริเวณริมรั้วโครงการด้านที่ติดกับแนวกันชนของเขตประกอบการอุตสาหกรรม เมื่อวันที่ 6-13 กันยายน 2565 ซึ่งจากผลการตรวจวัด พบว่า ดัชนีทำการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด รายละเอียดแสดงดังหัวข้อที่ 4.3.1	- ภาคนวกที่ 4-5



ตารางที่ 4-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2565

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานีตรวจวัด/ พื้นที่ดำเนินการ	ดัชนีที่ตรวจวัด/ระยะเวลา/ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบ	ปัญหา อุปสรรค หมายเหตุ/ ข้อมูลอ้างอิง
3. ระดับเสียง (ต่อ)	- พื้นที่การผลิต	<u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u> - Noise Contour Map <u>ความถี่</u> - ทบหนวนทุก 3 ปี	- โครงการได้ดำเนินการจัดทำแผนที่เส้นระดับเสียง (Noise Contour Map) ซึ่งดำเนินการครั้งล่าสุดเมื่อวันที่ 17 ธันวาคม 2563 และจัดทำแผนการตรวจวัดครั้งต่อไปในปี 2566 รายละเอียดแสดงดังหัวข้อที่ 4.3.2	- ภาคผนวกที่ 4-6
4. ปริมาณน้ำใช้	- ภายในโครงการ	<u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u> - รวบรวมสถิติการใช้น้ำของโรงงาน <u>ความถี่</u> - เดือนละ 1 ครั้ง	- โครงการมีการรวบรวมสถิติการใช้น้ำของโรงงานระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2565 รายละเอียดแสดงดังหัวข้อที่ 4.4	-
5. ไฟฟ้าและเชื้อเพลิง	- ภายในโครงการ	<u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u> - รวบรวมสถิติปริมาณการใช้ไฟฟ้าและเชื้อเพลิงของโรงงานและบันทึกสถิติการเกิดกระแสไฟฟ้าขัดข้อง <u>ความถี่</u> - เดือนละ 1 ครั้ง	- โครงการมีการรวบรวมสถิติปริมาณการใช้ไฟฟ้าและเชื้อเพลิงของโรงงานระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2565 รายละเอียดแสดงดังหัวข้อที่ 4.5	-
6. ขยะมูลฝอย	- ภายในโครงการ	<u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u> - รวบรวมผลการตรวจสอบชนิด ปริมาณ และลักษณะ สมบัติของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วในโรงงานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องการกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว พ.ศ.2548 และบันทึกปริมาณกากของเสียที่โรงงานส่งไปกำจัดยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม <u>ความถี่</u> - เดือนละ 1 ครั้ง	- โครงการมีการรวบรวมผลการตรวจสอบชนิด ปริมาณและลักษณะของสิ่งปฏิกูล หรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว และมีการบันทึกปริมาณกากของเสียที่โรงงานส่งไปกำจัดยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2565 รายละเอียดแสดงดังหัวข้อที่ 4.6	-

ตารางที่ 4-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2565

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานีตรวจวัด/ พื้นที่ดำเนินการ	ดัชนีที่ตรวจวัด/ระยะเวลา/ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบ	ปัญหา อุปสรรค เหตุผล/ ข้อมูลอ้างอิง
7. สาธารณสุข	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริเวณชุมชนบ้านสามแยก</li> <li>- บริเวณชุมชนบ้านหนองละลอก</li> </ul>	<u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>- บันทึกความถี่และความรุนแรงของอาการเจ็บป่วยของประชาชนด้วยโรคต่างๆที่อาจเกิดขึ้นจากโครงการ เช่น โรคทางเดินหายใจ โรคผิวหนัง ฯลฯ บริเวณชุมชนที่อาจได้รับผลกระทบจากโครงการ</li> <li>- บันทึกข้อร้องเรียนด้านสุขภาพของประชาชนในชุมชนจากการดำเนินการของโครงการ</li> </ul> <u>ความถี่</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>- เก็บข้อมูลปีละ 1 ครั้ง โดยเก็บเข้าชุมชนเดิม</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการดำเนินการขอข้อมูลจากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพประจำตำบล ประมาณช่วงเดือนธันวาคม ของทุกปี รายละเอียดแสดงดังหัวข้อที่ 4.7</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ภาคผนวกที่ 3-35</li> </ul>
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย				
8.1 การตรวจสอบสุขภาพของพนักงาน	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พนักงานทุกคน</li> <li>- พนักงานทุกคน</li> <li>- พนักงานทุกคน</li> <li>- พนักงานทุกคน</li> <li>- พนักงานทุกคน</li> <li>- บริเวณหน่วย Pickling Line, Electrolytic Cleaning Line และ Cold Rolling Mill</li> </ul>	<u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจร่างกายทั่วไปโดยแพทย์</li> <li>- ตรวจปัสสาวะทั่วไป</li> <li>- ตรวจสมรรถภาพการมองเห็น</li> <li>- ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน</li> <li>- ตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด</li> <li>- ตรวจสุขภาพพนักงานตามปัจจัยเสี่ยงที่สัมผัสเป็นประจำทุกปี โดยให้เป็นไปตามดุลพินิจของแพทย์ทางอาชีวเวชศาสตร์</li> </ul> <u>ความถี่</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ปีละ 1 ครั้ง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการดำเนินการตรวจสอบสุขภาพของพนักงานเป็นประจำทุกปี โดยครั้งล่าสุดดำเนินการเมื่อเดือนพฤศจิกายน 2565</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ภาคผนวกที่ 3-22</li> </ul>

ตารางที่ 4-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2565

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานีตรวจวัด/ พื้นที่ดำเนินการ	ดัชนีที่ตรวจวัด/ระยะเวลา/ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบ	ปัญหา อุปสรรค เหตุผล/ ข้อมูลอ้างอิง
8.1 การตรวจสอบสุขภาพ ของพนักงาน (ต่อ)	- พนักงานทุกแผนก	<u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u> - โครงการต้องจัดทำการประเมินความเสี่ยงต่อ สุขภาพอนามัยของพนักงานตามหลักวิชาการ <u>ความถี่</u> - ภายหลังเปิดดำเนินการ	- โครงการดำเนินการตรวจสอบสุขภาพของพนักงาน เป็นประจำทุกปี โดยครั้งล่าสุดดำเนินการเมื่อ เดือนพฤศจิกายน 2565	- ภาคผนวกที่ 3-22
8.2 ตรวจสอบสภาพ แวดล้อมในการทำงาน	- หน่วยงาน Cold Rolling Mill - หน่วยงาน Pickling Line - หน่วยงาน TLL - หน่วยงาน SKP	<u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u> - ระดับเสียง (Leq 8 hr.) <u>ความถี่</u> - ปีละ 4 ครั้ง	- โครงการได้ดำเนินการตรวจวัดระดับความดังเสียง (Sound Level Meter) จำนวน 4 จุด ได้แก่ บริเวณหน่วย Cold Rolling Mill, บริเวณหน่วย Pickling Line, บริเวณหน่วย TLL และบริเวณ หน่วยงาน SKP เมื่อวันที่ 6 กันยายน 2565 และ วันที่ 20-21 ธันวาคม 2565 ซึ่งจากผลการตรวจวัด พบว่า บริเวณที่ตรวจวัดส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์ มาตรฐานที่กำหนด ยกเว้น บริเวณหน่วยงาน SKP ที่มีค่าสูงเกินเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด รายละเอียด แสดงดังหัวข้อที่ 4.8.1	- ภาคผนวกที่ 4-7
8.3 การบันทึกอุบัติเหตุ	- ภายในโครงการ	<u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u> - สาเหตุ - จำนวนผู้ได้รับบาดเจ็บ - ความเสียหายต่อทรัพย์สิน - การแก้ไขปัญหา <u>ความถี่</u> - เมื่อเกิดอุบัติเหตุตลอดระยะเวลาดำเนินการ และจัดทำรายงานสรุปผลปีละ 1 ครั้ง	- โครงการมีการบันทึกการเกิดอุบัติเหตุ เมื่อเกิด อุบัติเหตุตลอดระยะเวลาดำเนินการ และจัดทำ รายงานสรุปผลประจำปี	- ภาคผนวกที่ 3-29

ตารางที่ 4-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2565

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานีตรวจวัด/ พื้นที่ดำเนินการ	ดัชนีที่ตรวจวัด/ระยะเวลา/ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบ	ปัญหา อุปสรรค หมายถึง/ ข้อมูลอ้างอิง
8.4 การป้องกันอัคคีภัย	- ภายในโครงการ	<u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u> - ฝึกอบรมและซักซ้อมแผนฉุกเฉินกับผู้ที่เกี่ยวข้อง <u>ความถี่</u> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ และจัดทำ รายงานสรุปผลปีละ 1 ครั้ง	- โครงการมีการฝึกอบรมและซักซ้อมแผนฉุกเฉิน และการอบรมดับเพลิงขั้นสูง โดยครั้งล่าสุด ดำเนินการเมื่อวันที่ 8 กรกฎาคม 2565	- ภาคนวกที่ 3-32
9. สังคม-เศรษฐกิจ	- ชุมชนโดยรอบโครงการในรัศมี 5 กิโลเมตร	<u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u> - จัดให้มีการศึกษาคุณภาพชีวิตและสำรวจ ความคิดเห็นของชุมชนโดยรอบโครงการใน รัศมี 5 กิโลเมตร <u>ความถี่</u> - จัดทำรายงานสรุปผลปีละ 1 ครั้ง	- ดำเนินการศึกษาคูณภาพชีวิตและสำรวจความ คิดเห็นของชุมชน เมื่อวันที่ 21-22 พฤศจิกายน 2565	- ภาคนวกที่ 3-36

#### ตารางที่ 4-2 รายละเอียดวิธีการเก็บตัวอย่างและวิธีการวิเคราะห์

รายการตรวจวัด	ดัชนีที่ตรวจวัด	วิธีการตรวจวัด/วิธีวิเคราะห์	วันที่ตรวจวัด
1. คุณภาพอากาศในบรรยากาศ (จำนวน 2 สถานี)	- ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO <sub>2</sub> ) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง	Chemiluminescence	ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง วันที่ 6-13 ก.ย. 65
	- ความเร็วและทิศทางลม	Wind Speed & Wind Direction	
2. คุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด (จำนวน 5 ปล่อง)	- ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO <sub>x</sub> as NO <sub>2</sub> )	Absorption Sampling, Phenoldisulfonic Acid Method	ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง วันที่ 6 ก.ย. 65
	- กรดไฮโดรคลอริก (Hydrochloric acid)	Absorption Sampling, Ion Chromatographic Method	
	- โซเดียมซิลิเกตในรูปซิลิกา (Sodium silicate as Silica)	Absorption Sampling, Visible Absorption Spectrophotometric Method	
	- แนฟทา (Naphtha)	Absorption Sampling, Gas Chromatographic Method	
	- ละอองน้ำมัน (Oil mist)	Isokinetic Sampling, Gravimetric Method	
	- โซเดียมไฮดรอกไซด์ (Sodium hydroxide)	Adsorption Sampling, Titrimetric Method	
3. มลพิษทางอากาศบริเวณ Working Area (จำนวน 4 จุด)	- ไฮโดรเจนคลอไรด์ (Hydrogen chloride)	Absorption Sampling, Ion Chromatographic Method	ตรวจวัดปีละ 4 ครั้ง 6 ก.ย. 65 และ 20 ธ.ค. 65
	- โซเดียมซิลิเกตในรูปซิลิกา (Sodium silicate as Silica)	Absorption Sampling, Visible Absorption Spectrophotometric Method	
	- โซเดียมไฮดรอกไซด์ (Sodium hydroxide)	Absorption Sampling, Titrimetric Method	
	- แนฟทา (Naphtha)	Absorption Sampling, Gas Chromatographic Method	
	- ละอองน้ำมัน (Oil mist)	Isokinetic Sampling, Gravimetric Method	
	- เหล็ก (Iron)	Inductively Coupled Plasma/ Atomic Absorption Spectrophotometer	
4. คุณภาพน้ำ (จำนวน 2 จุด)	- ความเป็นกรดและด่าง (pH)	Electrometric	เดือนละ 1 ครั้ง ระหว่างเดือน ก.ค.-ธ.ค. 65
	- อุณหภูมิ (Temperature)	Field, Thermometer	
	- บีโอดี (BOD)	5-Day BOD Test, Azide Modification	
	- ซีโอดี (COD)	Closed Reflux, Colorimetric	
	- ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS)	Dried at 180 °C	
	- ปริมาณสารแขวนลอย (SS)	Dried at 103-105 °C	
	- น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	Liquid- Liquid, Partition- Gravimetric Method	
	- ทีเคเอ็น (TKN)	Macro Kjeldahl	

ตารางที่ 4-2 (ต่อ) รายละเอียดวิธีการเก็บตัวอย่างและวิธีการวิเคราะห์

รายการตรวจวัด	ดัชนีที่ตรวจวัด	วิธีการตรวจวัด/วิธีวิเคราะห์	วันที่ตรวจวัด
4. คุณภาพน้ำ (ต่อ) (จำนวน 2 สถานี)	- เหล็ก (Iron)	Digestion, Direct Air-Acetylene Flame	เดือนละ 1 ครั้ง ระหว่างเดือน ก.ค.-ธ.ค. 65
5. ระดับเสียง (จำนวน 1 สถานี)	- ระดับเสียงเฉลี่ยรายชั่วโมง ( $L_{eq}$ 1 hr)	Integrated Sound Level Meter	ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง วันที่ 6-13 ก.ย. 65
	- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ( $L_{eq}$ 24 hs)		
	- ระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ )		
	- ระดับเสียงพื้นฐาน ( $L_{90}$ )		
6. แผนที่เส้นระดับเสียง (Noise Contour Map)	$L_{eq}$ 5 min.	Integrated Sound Level Meter	ตรวจวัดทุก 3 ปี 17 ธ.ค. 63
7. เสียงในพื้นที่ปฏิบัติงาน (จำนวน 4 จุด)	- $L_{eq}$ 8 ชั่วโมง	Integrated Sound Level Meter	ตรวจวัดปีละ 4 ครั้ง วันที่ 6 ก.ย. 65 และ วันที่ 20-21 ธ.ค. 65
8. ความร้อน (WBGT) (จำนวน 3 จุด)	- Heat Stress	Heat Stress Monitor	ตรวจวัดปีละ 4 ครั้ง วันที่ 6 ก.ย. 65 และ วันที่ 20 ธ.ค. 65

การดำเนินงานในครั้งนี้ บริษัท แปซิฟิค แล็บอราตอรี จำกัด เป็นผู้ดำเนินการตรวจวัดและมีผู้เข้าร่วมการวิเคราะห์และจัดทำรายงานดังนี้

- 
- 
- 
- 
- 
- 



#### 4. ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

##### 4.1 คุณภาพอากาศ

##### 4.1.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

###### 1) สถานีตรวจวัด

- บริเวณชุมชนบ้านสามแยก ( [REDACTED] จ.ระยอง)
- บริเวณชุมชนบ้านหนองละลอก (วัดสวนหลาว)

###### 2) ดัชนีที่ทำการตรวจวัด

- ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง
- ความเร็วและทิศทางลม Wind Speed & Wind Direction

###### 3) ผลการตรวจวัด

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณชุมชนบ้านสามแยก [REDACTED] และบริเวณชุมชนบ้านหนองละลอก (วัดสวนหลาว) แสดงตำแหน่งจุดตรวจวัดดังรูปที่ 4.1-1 และรูปที่ 4.1-2 ทำการตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง โดยดำเนินการตรวจวัดระหว่างวันที่ 6-13 กันยายน 2565 มีรายละเอียดดังนี้

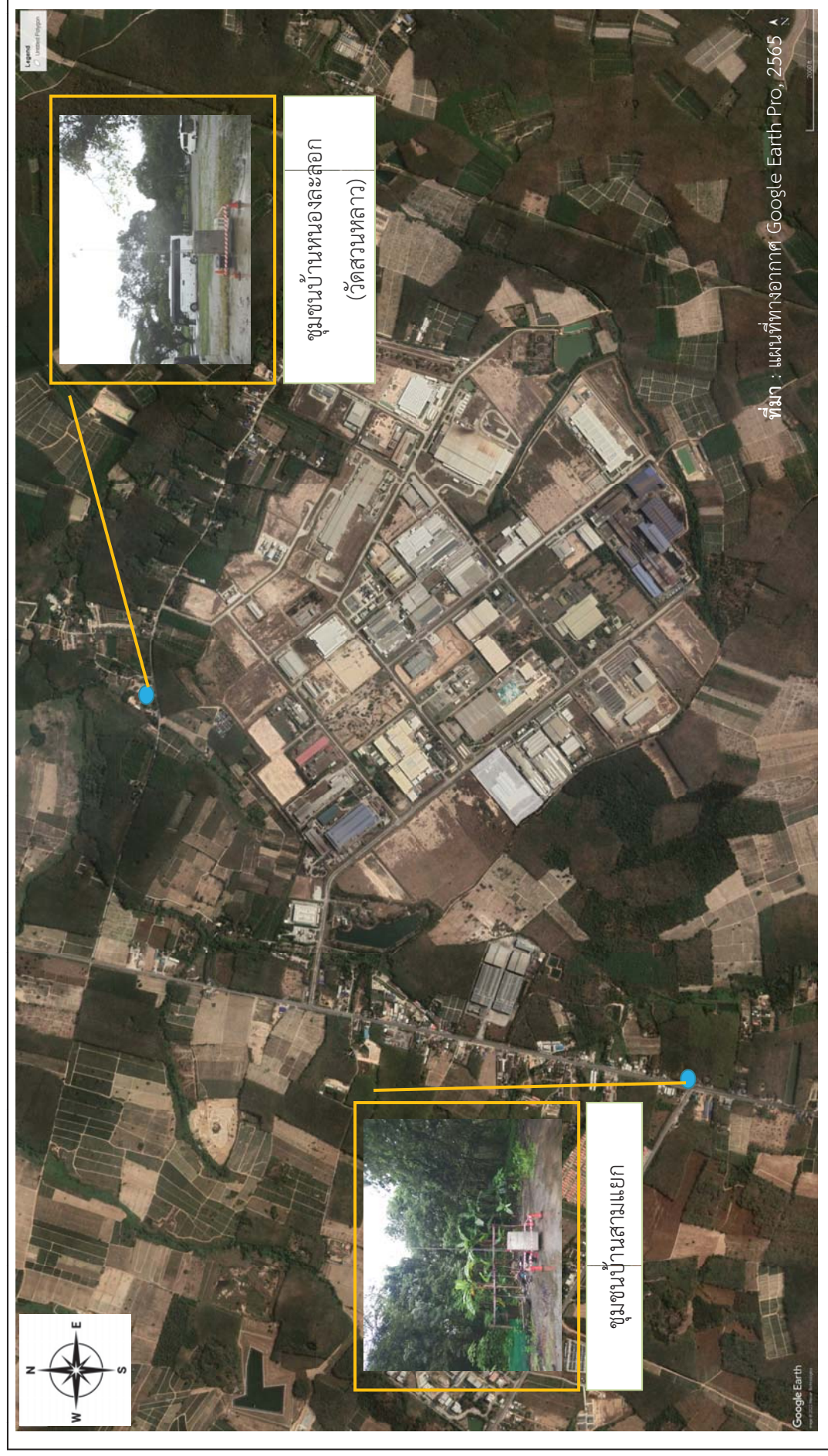
- ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง

บริเวณชุมชนบ้านสามแยก [REDACTED] มีค่าระหว่าง 16.8-18.6 ส่วนในล้านส่วน และบริเวณชุมชนบ้านหนองละลอก (วัดสวนหลาว) มีค่าระหว่าง 16.0-18.9 ส่วนในล้านส่วน แสดงดังตารางที่ 4.1-1 (รายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงดังภาคผนวกที่ 4-1)

- ความเร็วและทิศทางลม Wind Speed & Wind Direction

บริเวณชุมชนบ้านสามแยก [REDACTED] พบว่า ทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันตก (W) คิดเป็นร้อยละ 9.52 และมีความเร็วลมอยู่ในช่วง 0.4-0.8 เมตรต่อวินาที รายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.1-2 และบริเวณชุมชนบ้านหนองละลอก (วัดสวนหลาว) พบว่า ทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจาก 2 ทิศทาง คือ ทิศเหนือ (N) คิดเป็นร้อยละ 9.52 และมีความเร็วลมอยู่ในช่วง 0.4-0.8 เมตรต่อวินาที และทิศตะวันตกเฉียงเหนือ (NW) คิดเป็นร้อยละ 9.52 และมีความเร็วลมอยู่ในช่วง 0.4-0.8 เมตรต่อวินาที รายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.1-3 (รายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงดังภาคผนวกที่ 4-1)





รูปที่ 4.1-1 แสดงจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป





ชุมชนบ้านสามแยก



ชุมชนบ้านหนองละลอก (วัดสวนหลาว)

รูปที่ 4.1-2 แสดงการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป  
ตรวจวัดระหว่างวันที่ 6-13 กันยายน 2565

ตารางที่ 4.1-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

โครงการ : โรงงานเหล็กแผ่นรีดเย็น  
บริษัท : สตาร์คอร์ จำกัด  
วันที่ทำการตรวจวัด : 6-13 กันยายน 2565

สถานีตรวจวัด/ ตำแหน่งพิกัด UTM	วันที่ตรวจวัด	ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO <sub>2</sub> )* (ppb)	มาตรฐาน <sup>1/</sup> (ppb)
1. ชุมชนบ้านสามแยก พิกัด : UTM 47P 0742141 E, 1417721 N	6-7 ก.ย. 65	16.8	≤170
	7-8 ก.ย. 65	18.6	≤170
	8-9 ก.ย. 65	18.4	≤170
	9-10 ก.ย. 65	17.6	≤170
	10-11 ก.ย. 65	18.5	≤170
	11-12 ก.ย. 65	17.8	≤170
	12-13 ก.ย. 65	17.3	≤170
2. ชุมชนบ้านหนองละลอก (วัดสวนหลาว) พิกัด : UTM 47P 0744066 E, 1420454 N	6-7 ก.ย. 65	18.9	≤170
	7-8 ก.ย. 65	18.0	≤170
	8-9 ก.ย. 65	18.4	≤170
	9-10 ก.ย. 65	18.5	≤170
	10-11 ก.ย. 65	17.0	≤170
	11-12 ก.ย. 65	17.7	≤170
	12-13 ก.ย. 65	16.0	≤170

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป  
(ลงวันที่ 17 มิถุนายน พ.ศ. 2552)

\* ค่าเฉลี่ยสูงสุด 1 ชั่วโมง (Max 1 hr) จากการตรวจวัด 24 ชั่วโมง

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง :  
ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/ชื่อผู้บันทึก :  
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม :

#### ตารางที่ 4.1-2 ผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม

โครงการ : โรงงานเหล็กแผ่นรีดเย็น  
บริษัท : สตาร์คอร์ จำกัด  
วันที่ทำการตรวจวัด : 6-13 กันยายน 2565  
ตำแหน่งที่ตรวจวัด : ชุมชนบ้านสามแยก [REDACTED]  
พิกัด : UTM 47P 0742141 E, 1417721 N

Direction		Speed (m/s)						TOTAL	%
		0.4-0.8	0.8-1.2	1.2-1.6	1.6-2.0	2.0-2.4	>= 2.4		
N	0	0	0	0	0	0	0	0	0
NNE	22	0	0	0	0	0	0	0	0
NE	45	0	0	0	0	0	0	0	0
ENE	67	0	0	0	0	0	0	0	0
E	90	0	0	0	0	0	0	0	0
ESE	112	0	0	0	0	0	0	0	0
SE	135	0	0	0	0	0	0	0	0
SSE	157	0	0	0	0	0	0	0	0
S	180	0	0	0	0	0	0	0	0
SSW	202	0	0	0	0	0	0	0	0
SW	225	0	0	0	0	0	0	0	0
WSW	247	2	0	2	3	0	0	7	4.17
W	270	9	7	0	0	0	0	16	9.52
WNW	292	7	0	1	0	2	0	10	5.95
NW	315	11	1	0	0	0	0	12	7.14
NNW	337	4	2	1	0	0	0	7	4.17
TOTAL		33	10	4	3	2	0	52	30.95
CALM (<0.4 m/s)								116	69.05
TOTAL								168	100.00

#### แผนผังแสดงทิศทางลม

Calms 69.05 %

0.4-0.8 m/s

0.8-1.2 m/s

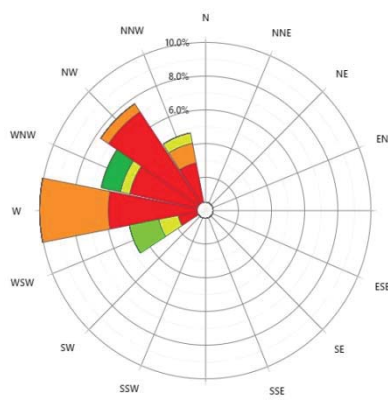
1.2-1.6 m/s

1.6-2.0 m/s

2.0-2.4 m/s

>= 2.4 m/s

Wind Speed (m/s)



บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : [REDACTED]  
ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/ชื่อผู้บันทึก : [REDACTED]  
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : [REDACTED]

#### ตารางที่ 4.1-3 ผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม

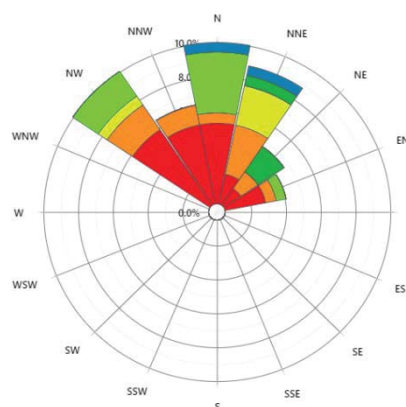
โครงการ : โรงงานเหล็กแผ่นรีดเย็น  
บริษัท : สตาร์คอร์ จำกัด  
วันที่ทำการตรวจวัด : 6-13 กันยายน 2565  
ตำแหน่งที่ตรวจวัด : ชุมชนบ้านหนองละลอก (วัดสวนหลาว)  
พิกัด UTM : 47P 0744066 E, 1420454 N

Direction		Speed (m/s)						TOTAL	%
		0.4-0.8	0.8-1.2	1.2-1.6	1.6-2.0	2.0-2.4	>= 2.4		
N	0	8	1	0	6	0	1	16	9.52
NNE	22	3	5	4	0	1	1	14	8.33
NE	45	2	2	0	0	3	0	7	4.17
ENE	67	4	1	0	1	0	0	6	3.58
E	90	0	0	0	0	0	0	0	0
ESE	112	0	0	0	0	0	0	0	0
SE	135	0	0	0	0	0	0	0	0
SSE	157	0	0	0	0	0	0	0	0
S	180	0	0	0	0	0	0	0	0
SSW	202	0	0	0	0	0	0	0	0
SW	225	0	0	0	0	0	0	0	0
WSW	247	0	0	0	0	0	0	0	0
W	270	0	0	0	0	0	0	0	0
WNW	292	0	0	0	0	0	0	0	0
NW	315	9	3	1	3	0	0	16	9.52
NNW	337	8	2	0	0	0	0	10	5.95
TOTAL		34	14	5	10	4	2	69	41.06
CALM (<0.4 m/s)								99	58.93
TOTAL								168	100.00

#### แผนผังแสดงทิศทางลม

Calms 58.93 %

■ 0.4-0.8 m/s  
■ 0.8-1.2 m/s  
■ 1.2-1.6 m/s  
■ 1.6-2.0 m/s  
■ 2.0-2.4 m/s  
■ >= 2.4 m/s  
 Wind Speed (m/s)



บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : [REDACTED]  
 ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/ชื่อผู้บันทึก : [REDACTED]  
 ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : [REDACTED]

#### 4) สรุปผลการตรวจวัด

ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ( $\text{NO}_2$ ) ในบรรยากาศโดยทั่วไป จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณชุมชนบ้านสามแยก [REDACTED] และ บริเวณชุมชนบ้านหนองละลอก (วัดสวนหลาว) ระหว่างวันที่ 6-13 กันยายน 2565 เมื่อเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป (ลงวันที่ 17 มิถุนายน พ.ศ.2552) ที่กำหนดให้  $\text{NO}_2$  ในเวลา 1 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 170 ส่วนในล้านส่วน พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด

#### 5) เปรียบเทียบผลการตรวจวัด

ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ( $\text{NO}_2$ ) ในบรรยากาศโดยทั่วไป จำนวน 2 สถานี ดำเนินการตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ระหว่างปี 2563 – 2565 รายละเอียดการผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.1-4 และ รูปที่ 4.1-3

#### ตารางที่ 4.1-4 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

โครงการ : โรงงานเหล็กแผ่นรีดเย็น

บริษัท : สตาร์คอร์ต จำกัด

พื้นที่ดำเนินการ : บริเวณชุมชนบ้านสามแยก ( )

วันที่ทำการตรวจวัด : ระหว่างปี 2563-2565

วันที่ตรวจวัด	ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO <sub>2</sub> )* (ppb)	มาตรฐาน <sup>1/</sup> (ppb)
4-5 มี.ค 63	16.2	≤170
5-6 มี.ค 63	16.4	≤170
6-7 มี.ค 63	16.2	≤170
7-8 มี.ค 63	16.5	≤170
8-9 มี.ค 63	17.3	≤170
9-10 มี.ค 63	15.7	≤170
10-11 มี.ค 63	15.6	≤170
23-24 ก.ย. 63	16.6	≤170
24-25 ก.ย. 63	16.5	≤170
25-26 ก.ย. 63	16.8	≤170
26-27 ก.ย. 63	16.9	≤170
27-28 ก.ย. 63	17.5	≤170
28-29 ก.ย. 63	15.4	≤170
29-30 ก.ย. 63	15.3	≤170
10-11 มี.ค 64	16.3	≤170
11-12 มี.ค. 64	16.2	≤170
12-13 มี.ค. 64	15.9	≤170
13-14 มี.ค. 64	16.5	≤170
14-15 มี.ค. 64	17.8	≤170
15-16 มี.ค. 64	16.1	≤170
16-17 มี.ค. 64	16.0	≤170
14-15 ก.ย. 64	15.7	≤170
15-16 ก.ย. 64	16.5	≤170
16-17 ก.ย. 64	16.8	≤170
17-18 ก.ย. 64	17.4	≤170
18-19 ก.ย. 64	18.2	≤170
19-20 ก.ย. 64	17.3	≤170
20-21 ก.ย. 64	16.4	≤170

#### ตารางที่ 4.1-4 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

โครงการ : โรงงานเหล็กแผ่นรีดเย็น  
บริษัท : สตาร์คอร์ต จำกัด  
พื้นที่ดำเนินการ : บริเวณชุมชนบ้านสามแยก

วันที่ทำการตรวจวัด : ระหว่างปี 2563-2565

วันที่ตรวจวัด	ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO <sub>2</sub> )* (ppb)	มาตรฐาน <sup>1/</sup> (ppb)
5-6 มี.ค. 65	16.3	≤170
6-7 มี.ค. 65	17.9	≤170
7-8 มี.ค. 65	17.7	≤170
8-9 มี.ค. 65	16.9	≤170
9-10 มี.ค. 65	17.8	≤170
10-11 มี.ค. 65	17.1	≤170
11-12 มี.ค. 65	17.8	≤170
6-7 ก.ย. 65	16.8	≤170
7-8 ก.ย. 65	18.6	≤170
8-9 ก.ย. 65	18.4	≤170
9-10 ก.ย. 65	17.6	≤170
10-11 ก.ย. 65	18.5	≤170
11-12 ก.ย. 65	17.8	≤170
12-13 ก.ย. 65	17.3	≤170

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป (ลงวันที่ 17 มิถุนายน พ.ศ. 2552)

\* ค่าเฉลี่ยสูงสุด 1 ชั่วโมง (Max 1 hr) จากการตรวจวัด 24 ชั่วโมง

#### ตารางที่ 4.1-4 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

โครงการ : โรงงานเหล็กแผ่นรีดเย็น  
บริษัท : สตาร์คอร์ต จำกัด  
พื้นที่ดำเนินการ : บริเวณชุมชนบ้านหนองละลอก (วัดสวนหลาว)  
วันที่ทำการตรวจวัด : ระหว่างปี 2563-2565

วันที่ตรวจวัด	ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO <sub>2</sub> )* (ppb)	มาตรฐาน <sup>1/</sup> (ppb)
4-5 มี.ค 63	18.1	≤170
5-6 มี.ค 63	18.2	≤170
6-7 มี.ค 63	14.8	≤170
7-8 มี.ค 63	19.1	≤170
8-9 มี.ค 63	14.3	≤170
9-10 มี.ค 63	16.3	≤170
10-11 มี.ค 63	15.7	≤170
23-24 ก.ย. 63	17.6	≤170
24-25 ก.ย. 63	17.7	≤170
25-26 ก.ย. 63	15.1	≤170
26-27 ก.ย. 63	19.4	≤170
27-28 ก.ย. 63	14.6	≤170
28-29 ก.ย. 63	16.8	≤170
29-30 ก.ย. 63	15.5	≤170
10-11 มี.ค 64	18.1	≤170
11-12 มี.ค. 64	17.1	≤170
12-13 มี.ค. 64	15.9	≤170
13-14 มี.ค. 64	19.1	≤170
14-15 มี.ค. 64	15.4	≤170
15-16 มี.ค. 64	16.1	≤170
16-17 มี.ค. 64	15.2	≤170
14-15 ก.ย. 64	18.7	≤170
15-16 ก.ย. 64	17.7	≤170
16-17 ก.ย. 64	16.5	≤170
17-18 ก.ย. 64	19.7	≤170
18-19 ก.ย. 64	15.0	≤170
19-20 ก.ย. 64	15.4	≤170
20-21 ก.ย. 64	14.3	≤170

#### ตารางที่ 4.1-4 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

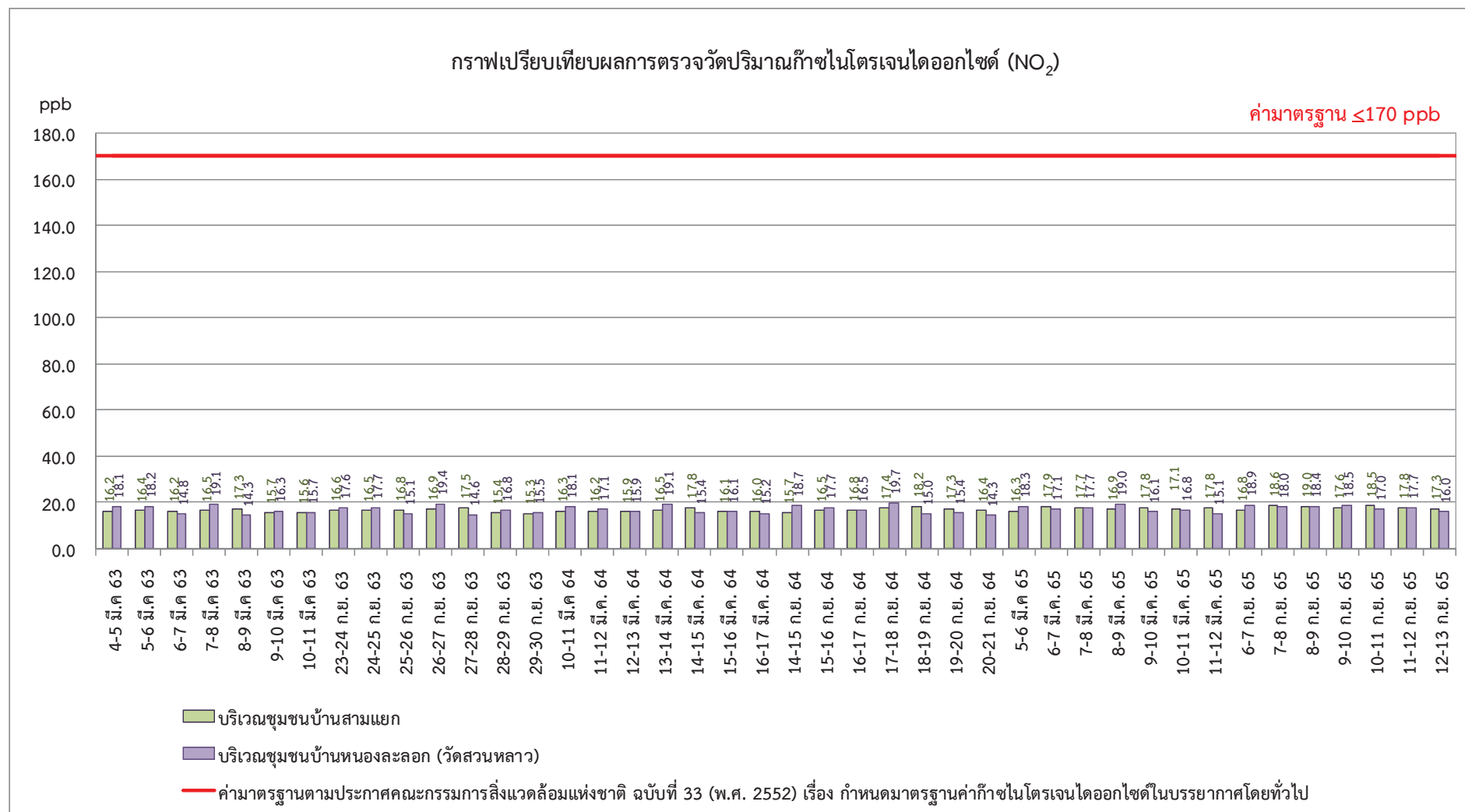
โครงการ : โรงงานเหล็กแผ่นรีดเย็น  
บริษัท : สตาร์คอร์ต จำกัด  
พื้นที่ดำเนินการ : บริเวณชุมชนบ้านหนองละลอก (วัดสวนหลาว)  
วันที่ทำการตรวจวัด : ระหว่างปี 2563-2565

วันที่ตรวจวัด	ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO <sub>2</sub> )* (ppb)	มาตรฐาน <sup>1/</sup> (ppb)
5-6 มี.ค. 65	18.3	≤170
6-7 มี.ค. 65	17.1	≤170
7-8 มี.ค. 65	17.7	≤170
8-9 มี.ค. 65	19.0	≤170
9-10 มี.ค. 65	16.1	≤170
10-11 มี.ค. 65	16.8	≤170
11-12 มี.ค. 65	15.1	≤170
6-7 ก.ย. 65	18.9	≤170
7-8 ก.ย. 65	18.0	≤170
8-9 ก.ย. 65	18.4	≤170
9-10 ก.ย. 65	18.5	≤170
10-11 ก.ย. 65	17.0	≤170
11-12 ก.ย. 65	17.7	≤170
12-13 ก.ย. 65	16.0	≤170

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป (ลงวันที่ 17 มิถุนายน พ.ศ. 2552)

\* ค่าเฉลี่ยสูงสุด 1 ชั่วโมง (Max 1 hr) จากการตรวจวัด 24 ชั่วโมง





รูปที่ 4.1-3 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป  
ระหว่างปี 2563-2565

#### 4.1.2 มลพิษทางอากาศจากแหล่งกำเนิด

##### 1) พื้นที่ดำเนินการ

- ปล่องหม้อไอน้ำ เบอร์ 1
- ปล่องหม้อไอน้ำ เบอร์ 2
- ปล่อง Wet Scrubber No. 1 (หน่วยงาน Pickling)
- ปล่อง Wet Scrubber No. 2 (หน่วยงาน Cold Rolling Mill)
- ปล่อง Wet Scrubber No. 3 (หน่วยงาน Electrolytic Cleaning)

##### 2) ดัชนีที่ทำการตรวจวิเคราะห์

- ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ( $\text{NO}_x$  as  $\text{NO}_2$ )
- กรดไฮโดรคลอริก (Hydrochloric acid)
- โซเดียมซิลิเกตในรูปซิลิกา (Sodium silicate as Silica)
- แนฟทา (Naphtha)
- ละอองน้ำมัน (Oil mist)
- โซเดียมไฮดรอกไซด์ (Sodium hydroxide)

##### 3) ผลการตรวจวิเคราะห์

ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่อง จำนวน 5 ปล่อง ได้แก่ ปล่องหม้อไอน้ำ เบอร์ 1 ปล่องหม้อไอน้ำ เบอร์ 2 ปล่อง Wet Scrubber No. 1 (หน่วยงาน Pickling) ปล่อง Wet Scrubber No.2 (หน่วยงาน Cold Rolling Mill) และปล่อง Wet Scrubber No.3 (หน่วยงาน Electrolytic Cleaning) แสดงจุดตรวจเก็บตัวอย่างดังรูปที่ 4.1-4 และรูปที่ 4.1-5 เมื่อวันที่ 6 กันยายน 2565 รายละเอียดผลการตรวจวิเคราะห์แสดงดังตารางที่ 4.1-5 (รายละเอียดผลการตรวจวิเคราะห์แสดงดังภาคผนวกที่ 4-2)

##### ➤ ปล่องหม้อไอน้ำ เบอร์ 1

ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่องหม้อไอน้ำ เบอร์ 1 พบว่า มีค่าความเข้มข้นของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ( $\text{NO}_x$  as  $\text{NO}_2$ ) เท่ากับ 38.75 ส่วนในล้านส่วน

##### ➤ ปล่องหม้อไอน้ำ เบอร์ 2

ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่องหม้อไอน้ำ เบอร์ 2 พบว่า มีค่าความเข้มข้นของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ( $\text{NO}_x$  as  $\text{NO}_2$ ) เท่ากับ 4.42 ส่วนในล้านส่วน

##### ➤ ปล่อง Wet Scrubber No.1 (หน่วยงาน Pickling)

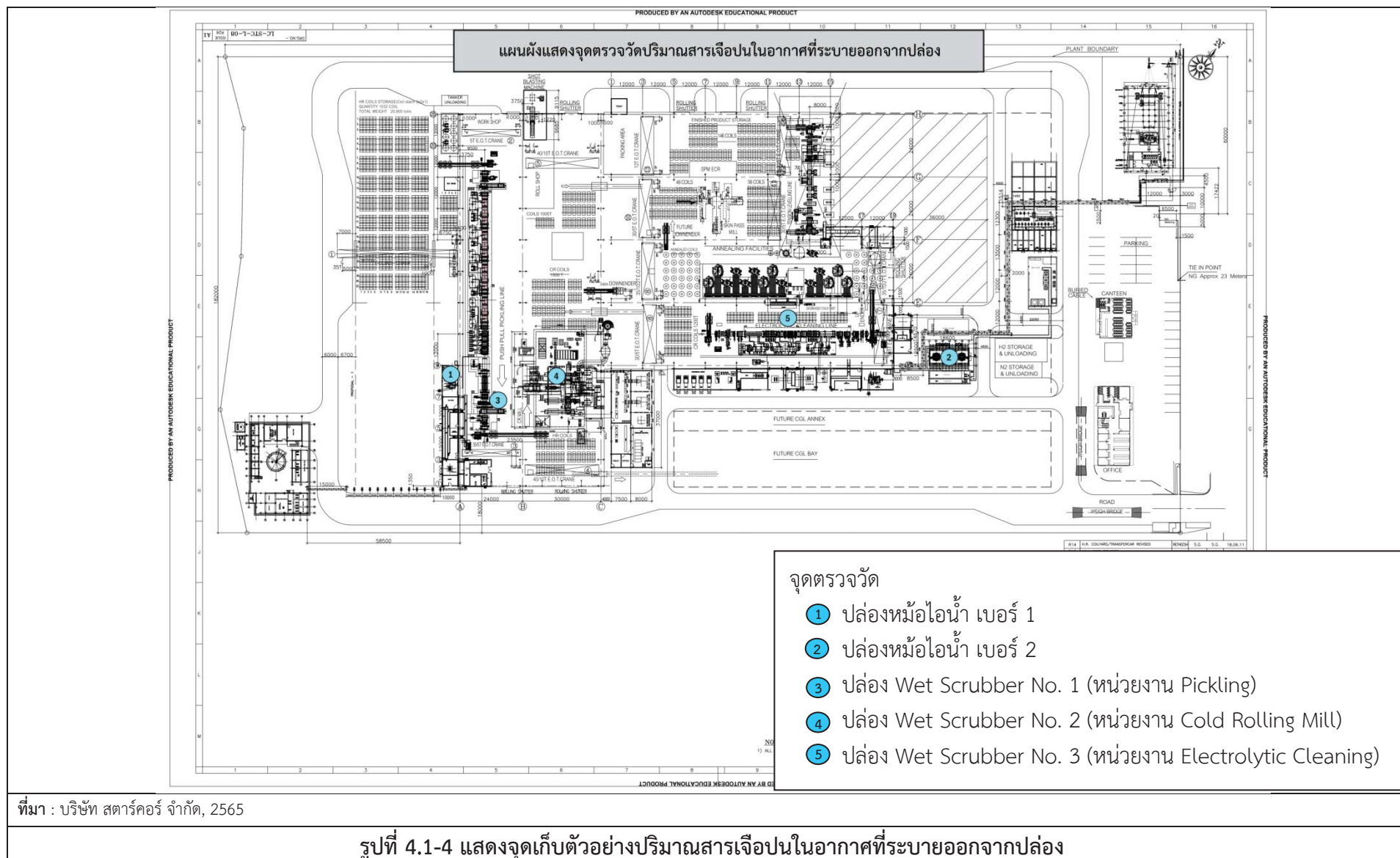
ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่อง Wet Scrubber No.1 (หน่วยงาน Pickling) พบว่า มีค่าความเข้มข้นของกรดไฮโดรคลอริก (Hydrochloric acid) เท่ากับ 0.530 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

➤ ปล่อง Wet Scrubber No.2 (หน่วยงาน Cold Rolling Mill)

ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่อง Wet Scrubber No. 2 (หน่วยงาน Cold Rolling Mill) พบว่า มีค่าความเข้มข้นของแนฟทา (Naphtha) เท่ากับ 0.602 ส่วนในล้านส่วน และละอองน้ำมัน (Oil mist) น้อยกว่า 0.1 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

➤ ปล่อง Wet Scrubber No.3 (หน่วยงาน Electrolytic Cleaning)

ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่อง Wet Scrubber No.3 (หน่วยงาน Electrolytic Cleaning) พบว่า มีค่าความเข้มข้นของโซเดียมซิลิเกตในรูปซิลิกา (Sodium silicate as Silica) เท่ากับ 0.007 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และโซเดียมไฮดรอกไซด์ (Sodium hydroxide) เท่ากับ 0.400 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร





ปล่องหม้อไอน้ำ เบอร์ 1



ปล่องหม้อไอน้ำ เบอร์ 2



ปล่อง Wet Scrubber No.1  
(หน่วยงาน Picking)



ปล่อง Wet Scrubber No.2  
(หน่วยงาน Cold Rolling Mill)



ปล่อง Wet Scrubber No.3  
(หน่วยงาน Electrolytic Cleaning)

รูปที่ 4.1-5 แสดงการตรวจวัดปริมาณสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่อง  
(ตรวจวัดเมื่อวันที่ 6 กันยายน 2565)

#### ตารางที่ 4.1-5 ผลการตรวจวิเคราะห์สารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่อง

โครงการ	: โรงงานเหล็กแผ่นรีดเย็น
บริษัท	: สตาร์คอร์ จำกัด
ตำแหน่งที่ตรวจวิเคราะห์	: ปล่องหม้อไอน้ำ เบอร์ 1
พิกัด	: UTM 47 P 0743677 E, 1418657 N
วันที่ทำการตรวจวิเคราะห์	: 6 กันยายน 2565
เวลาขณะเก็บตัวอย่าง	: 11:20 – 11:35 น.
เชื้อเพลิงที่ใช้	: NGV (ระบบปิด)
ระบบบำบัด	: -

#### ลักษณะของปล่อง

ความสูงปล่อง	15.00	เมตร
เส้นผ่านศูนย์กลางปล่อง	0.60	เมตร
อุณหภูมิอากาศในปล่อง	67.00	องศาเซลเซียส
ความดันบรรยากาศในปล่อง	757.96	มิลลิเมตรปรอท
ความเร็วของอากาศในปล่อง	3.27	เมตรต่อวินาที
อัตราการไหล	0.92	ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที
ร้อยละก๊าซออกซิเจนที่เหลือจากการเผาไหม้	5.90	
ร้อยละก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์จากการเผาไหม้	11.28	
ร้อยละความชื้นของอากาศในปล่อง	5.42	

ดัชนีที่ทำการตรวจวิเคราะห์	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์	มาตรฐาน <sup>1/</sup>
1. ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนวัดในรูปของไนโตรเจนไดออกไซด์ <sup>2/</sup>	ส่วนในล้านส่วน	38.75	≤200
2. อัตราการระบายของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนวัดในรูปของไนโตรเจนไดออกไซด์	กรัม/วินาที	0.0671	-

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549 (ลงวันที่ 31 ตุลาคม พ.ศ. 2549)

<sup>2/</sup> คำนวณเทียบที่สภาวะความดัน 1 บรรยากาศ และอุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง :  
ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/ชื่อผู้บันทึก :  
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม :





#### ตารางที่ 4.1-5 (ต่อ) ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่อง

โครงการ	: โรงงานเหล็กแผ่นรีดเย็น
บริษัท	: สตาร์คอร์ จำกัด
ตำแหน่งที่ตรวจวิเคราะห์	: ปล่องหม้อไอน้ำ เบอร์ 2
พิกัด	: UTM 47 P 0743545 E, 1418542 N
วันที่ทำการตรวจวิเคราะห์	: 6 กันยายน 2565
เวลาขณะเก็บตัวอย่าง	: 11:40 – 11:55 น.
เชื้อเพลิงที่ใช้	: NGV (ระบบปิด)
ระบบบำบัด	: -

#### ลักษณะของปล่อง

ความสูงปล่อง	15.00	เมตร
เส้นผ่านศูนย์กลางปล่อง	0.60	เมตร
อุณหภูมิอากาศในปล่อง	72.00	องศาเซลเซียส
ความดันบรรยากาศในปล่อง	757.94	มิลลิเมตรปรอท
ความเร็วของอากาศในปล่อง	3.26	เมตรต่อวินาที
อัตราการไหล	0.92	ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที
ร้อยละก๊าซออกซิเจนที่เหลือจากการเผาไหม้	3.50	
ร้อยละก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์จากการเผาไหม้	13.08	
ร้อยละความชื้นของอากาศในปล่อง	5.27	

ดัชนีที่ทำการตรวจวิเคราะห์	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์	มาตรฐาน <sup>1/</sup>
1. ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนวัดในรูปของไนโตรเจนไดออกไซด์ <sup>2/</sup>	ส่วนในล้านส่วน	4.42	≤200
2. อัตราการระบายของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนวัดในรูปของไนโตรเจนไดออกไซด์	กรัม/วินาที	0.0077	-

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549 (ลงวันที่ 31 ตุลาคม พ.ศ. 2549)

<sup>2/</sup> คำนวณเทียบที่สภาวะความดัน 1 บรรยากาศ และอุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง :  
ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/ชื่อผู้บันทึก :  
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม :



#### ตารางที่ 4.1-5 (ต่อ) ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่อง

โครงการ	: โรงงานเหล็กแผ่นรีดเย็น
บริษัท	: สตาร์คอร์ จำกัด
ตำแหน่งที่ตรวจวิเคราะห์	: ปล่อง Wet Scrubber No. 1 (หน่วยงาน Pickling)
พิกัด	: UTM 47 P 0743522 E, 1418572 N
วันที่ทำการตรวจวิเคราะห์	: 6 กันยายน 2565
เวลาขณะเก็บตัวอย่าง	: 10:55 – 11:15 น.
เชื้อเพลิงที่ใช้	: Non
ระบบบำบัด	: Wet Scrubber

#### ลักษณะของปล่อง

ความสูงปล่อง	20.00	เมตร
เส้นผ่านศูนย์กลางปล่อง	0.85	เมตร
อุณหภูมิอากาศในปล่อง	44.00	องศาเซลเซียส
ความดันบรรยากาศในปล่อง	751.09	มิลลิเมตรปรอท
ความเร็วของอากาศในปล่อง	8.93	เมตรต่อวินาที
อัตราการไหล	5.06	ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที
ร้อยละก๊าซออกซิเจนที่เหลือจากการเผาไหม้	20.90	
ร้อยละก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์จากการเผาไหม้	<0.10	
ร้อยละความชื้นของอากาศในปล่อง	5.72	

ดัชนีที่ทำการตรวจวิเคราะห์	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์	มาตรฐาน <sup>1/</sup>
1. กรดไฮโดรคลอริก <sup>2/3/</sup>	มก./ลบ.ม.	0.530	≤200
2. อัตราการระบายของกรดไฮโดรคลอริก	กรัม/วินาที	0.0027	-

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549 (ลงวันที่ 31 ตุลาคม พ.ศ. 2549)

<sup>2/</sup> ค่าเฉลี่ยที่สภาวะความดัน 1 บรรยากาศ และอุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส

<sup>3/</sup> วิเคราะห์โดย บริษัท เอ็มแม็กซ์ แอสโซซิเอชัน จำกัด ทะเบียนเลขที่ ว-244

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง :  
ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/ชื่อผู้บันทึก :  
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม :



#### ตารางที่ 4.1-5 (ต่อ) ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่อง

โครงการ	: โรงงานเหล็กแผ่นรีดเย็น
บริษัท	: สตาร์คอร์ จำกัด
ตำแหน่งที่ตรวจวิเคราะห์	: ปล่อง Wet Scrubber No. 2 (หน่วยงาน Cold Rolling Mill)
พิกัด	: UTM 47 P 0743582 E, 1418608 N
วันที่ทำการตรวจวิเคราะห์	: 6 กันยายน 2565
เวลาขณะเก็บตัวอย่าง	: 09:55 – 10:30 น.
เชื้อเพลิงที่ใช้	: Non
ระบบบำบัด	: Wet Scrubber

#### ลักษณะของปล่อง

ความสูงปล่อง	30.00	เมตร
เส้นผ่านศูนย์กลางปล่อง	2.00	เมตร
อุณหภูมิอากาศในปล่อง	35.00	องศาเซลเซียส
ความดันบรรยากาศในปล่อง	759.00	มิลลิเมตรปรอท
ความเร็วของอากาศในปล่อง	7.68	เมตรต่อวินาที
อัตราการไหล	24.12	ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที
ร้อยละก๊าซออกซิเจนที่เหลือจากการเผาไหม้	20.90	
ร้อยละก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์จากการเผาไหม้	<0.10	
ร้อยละความชื้นของอากาศในปล่อง	3.29	

ดัชนีที่ทำการตรวจวิเคราะห์	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์	มาตรฐาน <sup>1/</sup>
1. แนฟทา <sup>2/3/</sup>	ส่วนในล้านส่วน	0.602	-
2. อัตราการระบายของแวนฟา	กรัม/วินาที	0.0600	-
3. ละอองน้ำมัน <sup>2/</sup>	มก./ลบ.ม.	<0.1	-
4. อัตราการระบายของละอองน้ำมัน	g/s	<0.0024	-

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549 (ลงวันที่ 31 ตุลาคม พ.ศ. 2549)  
<sup>2/</sup> ค่าเฉลี่ยที่สถานะความดัน 1 บรรยากาศ และอุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส  
<sup>3/</sup> วิเคราะห์โดย บริษัท เอ็มเม็กซ์ แอสโซซิเอชั่น จำกัด ทะเบียนเลขที่ ว-244

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง :  
ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/ชื่อผู้บันทึก :  
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม :

#### ตารางที่ 4.1-5 (ต่อ) ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่อง

โครงการ	: โรงงานเหล็กแผ่นรีดเย็น
บริษัท	: สตาร์คอร์ จำกัด
ตำแหน่งที่ตรวจวิเคราะห์	: ปล่อง Wet Scrubber No. 3 (หน่วยงาน Electrolytic Cleaning)
พิกัด	: UTM 47 P 0743658 E, 1418636 N
วันที่ทำการตรวจวิเคราะห์	: 6 กันยายน 2565
เวลาขณะเก็บตัวอย่าง	: 15:00 – 15:30 น.
เชื้อเพลิงที่ใช้	: Non
ระบบบำบัด	: Wet Scrubber

#### ลักษณะของปล่อง

ความสูงปล่อง	7.00	เมตร
เส้นผ่านศูนย์กลางปล่อง	0.50	เมตร
อุณหภูมิอากาศในปล่อง	52.00	องศาเซลเซียส
ความดันบรรยากาศในปล่อง	757.74	มิลลิเมตรปรอท
ความเร็วของอากาศในปล่อง	8.56	เมตรต่อวินาที
อัตราการไหล	1.68	ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที
ร้อยละก๊าซออกซิเจนที่เหลือจากการเผาไหม้	20.90	
ร้อยละก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์จากการเผาไหม้	<0.10	
ร้อยละความชื้นของอากาศในปล่อง	6.74	

ดัชนีที่ทำการตรวจวิเคราะห์	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์	มาตรฐาน <sup>1/</sup>
1. โซเดียมไฮดรอกไซด์ <sup>2/</sup>	มก./ลบ.ม.	0.400	-
2. อัตราการกระจายของโซเดียมไฮดรอกไซด์	กรัม/วินาที	0.0007	-
3. โซเดียมซิลิเกตวัดในรูปของซิลิกา <sup>2/3/</sup>	มก./ลบ.ม.	0.007	-
4. อัตราการกระจายของโซเดียมซิลิเกตวัดในรูปของซิลิกา	กรัม/วินาที	0.0012	-

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549 (ลงวันที่ 31 ตุลาคม พ.ศ. 2549)

<sup>2/</sup> คำนวณเทียบที่สภาวะความดัน 1 บรรยากาศ และอุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส

<sup>3/</sup> วิเคราะห์โดย บริษัท เอ็มเม็กซ์ แอสโซซิเอชั่น จำกัด ทะเบียนเลขที่ ว-244

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง :  
ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/ชื่อผู้บันทึก :  
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม :

#### 4) สรุปผลการตรวจวิเคราะห์

ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่อง จำนวน 5 ปล่อง ได้แก่ ปล่องหม้อไอน้ำ เบอร์ 1 ปล่องหม้อไอน้ำ เบอร์ 2 ปล่อง Wet Scrubber No.1 (หน่วยงาน Pickling) ปล่อง Wet Scrubber No.2 (หน่วยงาน Cold Rolling Mill) และปล่อง Wet Scrubber No.3 (หน่วยงาน Electrolytic Cleaning) เมื่อวันที่ 6 กันยายน 2565 เมื่อเทียบกับมาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549 (ลงวันที่ 31 ตุลาคม พ.ศ. 2549) พบว่า ปริมาณความเข้มข้นของกรดไฮโดรคลอริก (Hydrochloric acid) และก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ( $\text{NO}_x$  as  $\text{NO}_2$ ) มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด ส่วนปริมาณโซเดียมซิลิเกตในรูปซิลิกา (Sodium silicate as Silica) แนฟทา (Naphtha) ละอองน้ำมัน (Oil mist) ปริมาณโซเดียมไฮดรอกไซด์ (Sodium hydroxide) ยังไม่มีมาตรฐานกำหนดเพื่อการควบคุม

#### 5) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์

ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่อง จำนวน 5 ปล่อง ดำเนินการตรวจวิเคราะห์ปีละ 2 ครั้ง ระหว่างปี 2563 – 2565 รายละเอียดผลการตรวจวิเคราะห์แสดงดังตารางที่ 4.1-6 และรูปที่ 4.1-6

ตารางที่ 4.1-6 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่อง

โครงการ : โรงงานเหล็กแผ่นรีดเย็น  
บริษัท : สตาร์คอร์ต จำกัด  
วันที่ทำการตรวจวัด : ระหว่างปี 2563-2565

ปล่องที่ตรวจวัด	วันที่	ผลการตรวจวิเคราะห์					
		HCl ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )	Naphtha (ppm)	Oil mist ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )	NaOH ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )	$\text{Na}_2\text{SiO}_3$ ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )	$\text{NO}_x$ as $\text{NO}_2$ (ppm)
1. ปล่องหม้อไอน้ำ เบอร์ 1	5 มี.ค. 63	-	-	-	-	-	37.90
	26 ก.ย. 63	-	-	-	-	-	<3.8
	12 มี.ค. 64	-	-	-	-	-	4.57
	24 ก.ย. 64	-	-	-	-	-	<3.8
	10 มี.ค. 65	-	-	-	-	-	<3.8
	6 ก.ย. 65	-	-	-	-	-	38.75
2. ปล่องหม้อไอน้ำ เบอร์ 2	5 มี.ค. 63	-	-	-	-	-	29.73
	26 ก.ย. 63	-	-	-	-	-	<3.8
	12 มี.ค. 64	-	-	-	-	-	6.70
	24 ก.ย. 64	-	-	-	-	-	<3.8
	10 มี.ค. 65	-	-	-	-	-	<3.8
	6 ก.ย. 65	-	-	-	-	-	4.42
ค่ามาตรฐาน <sup>1/</sup>		≤200	-	-	-	-	≤200

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549 (ลงวันที่ 31 ตุลาคม พ.ศ. 2549)

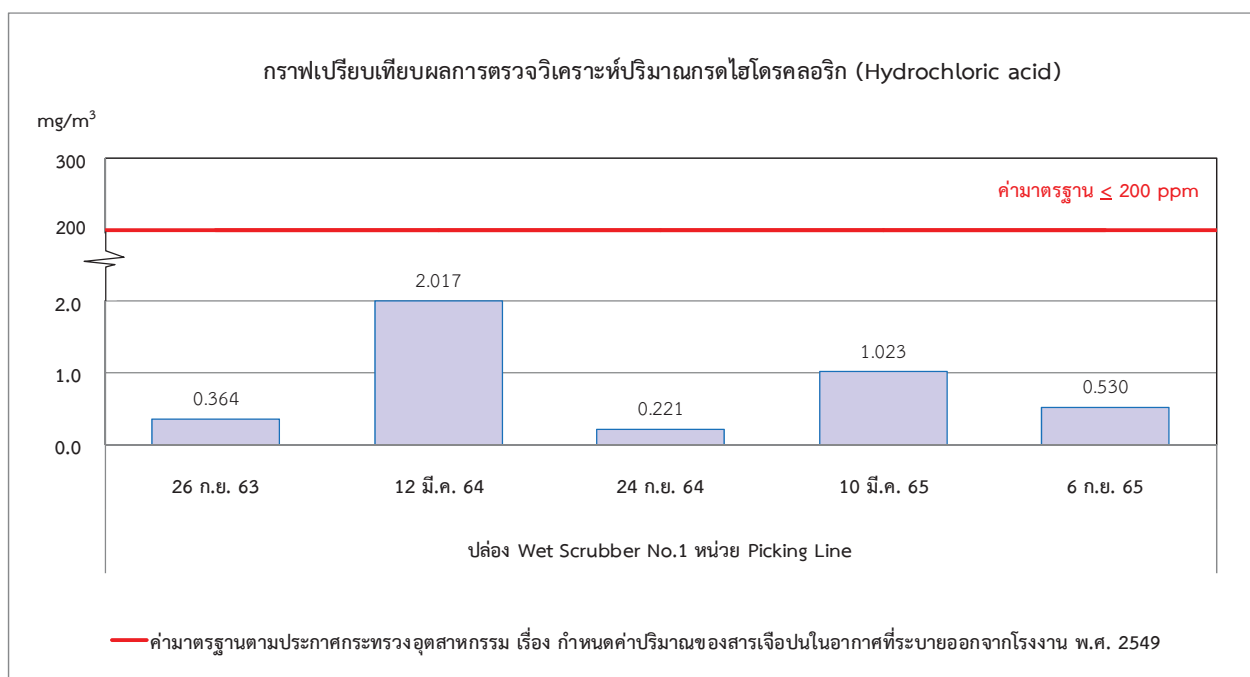
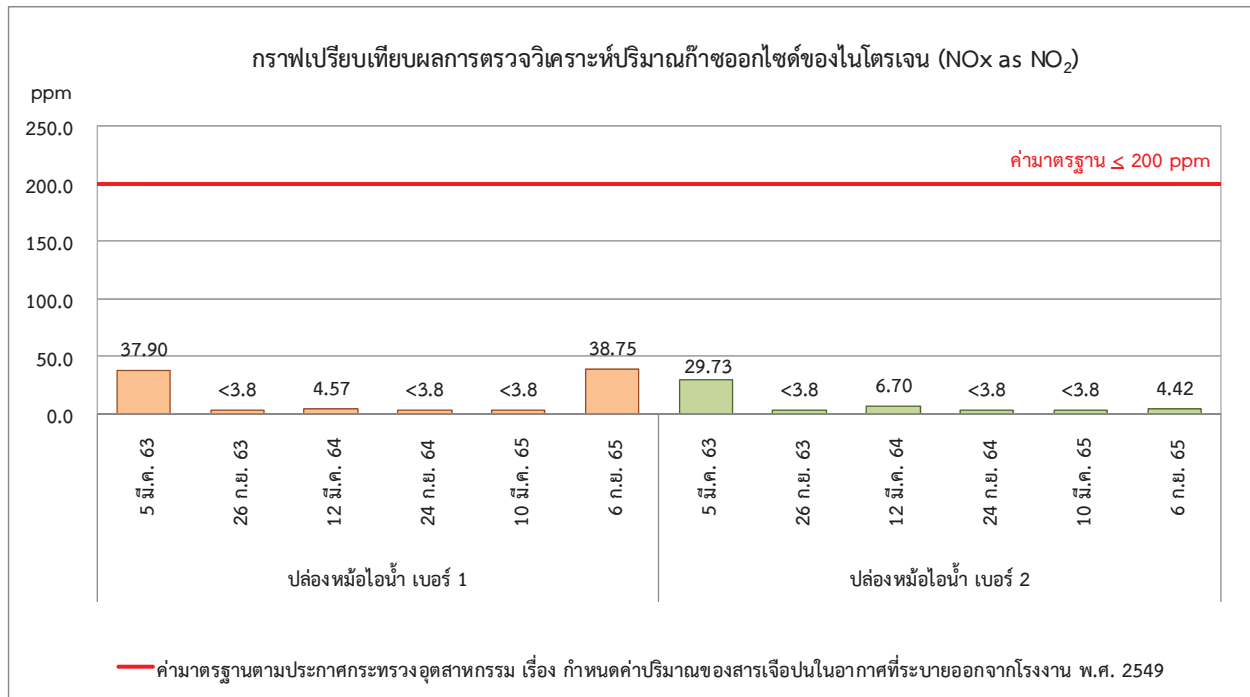
<sup>2/</sup> คำนวณเทียบที่สภาวะความดัน 1 บรรยากาศ และอุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส

**ตารางที่ 4.1-6 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่อง**

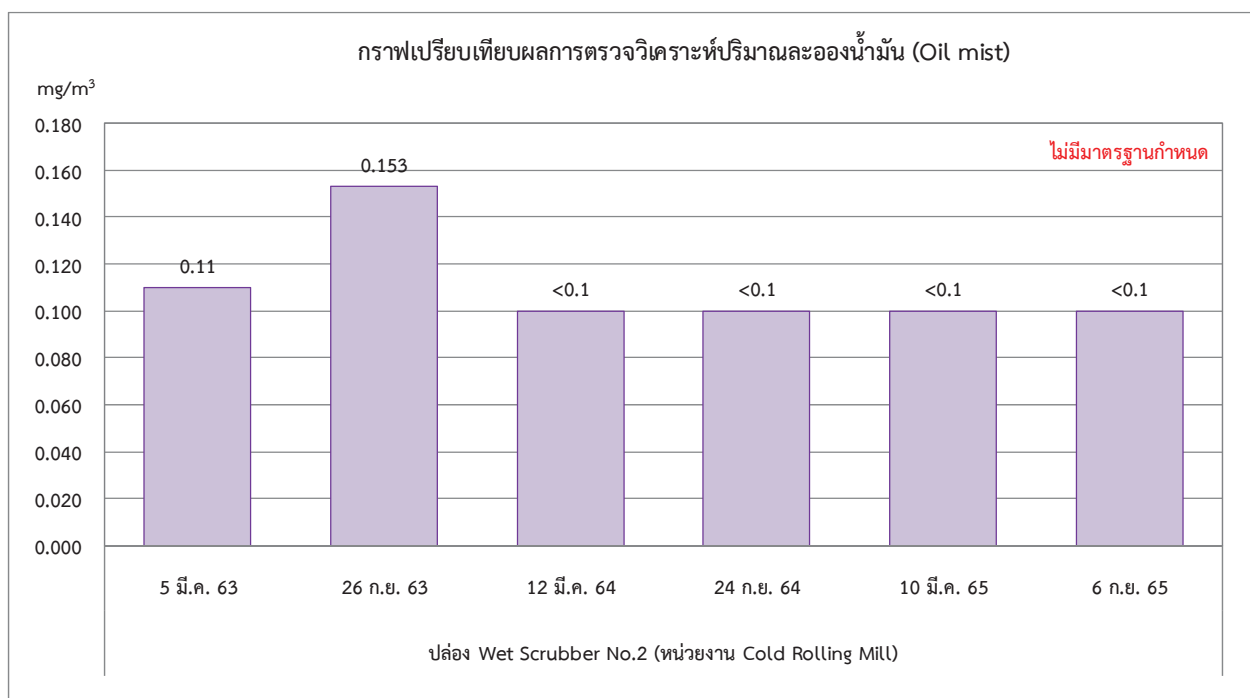
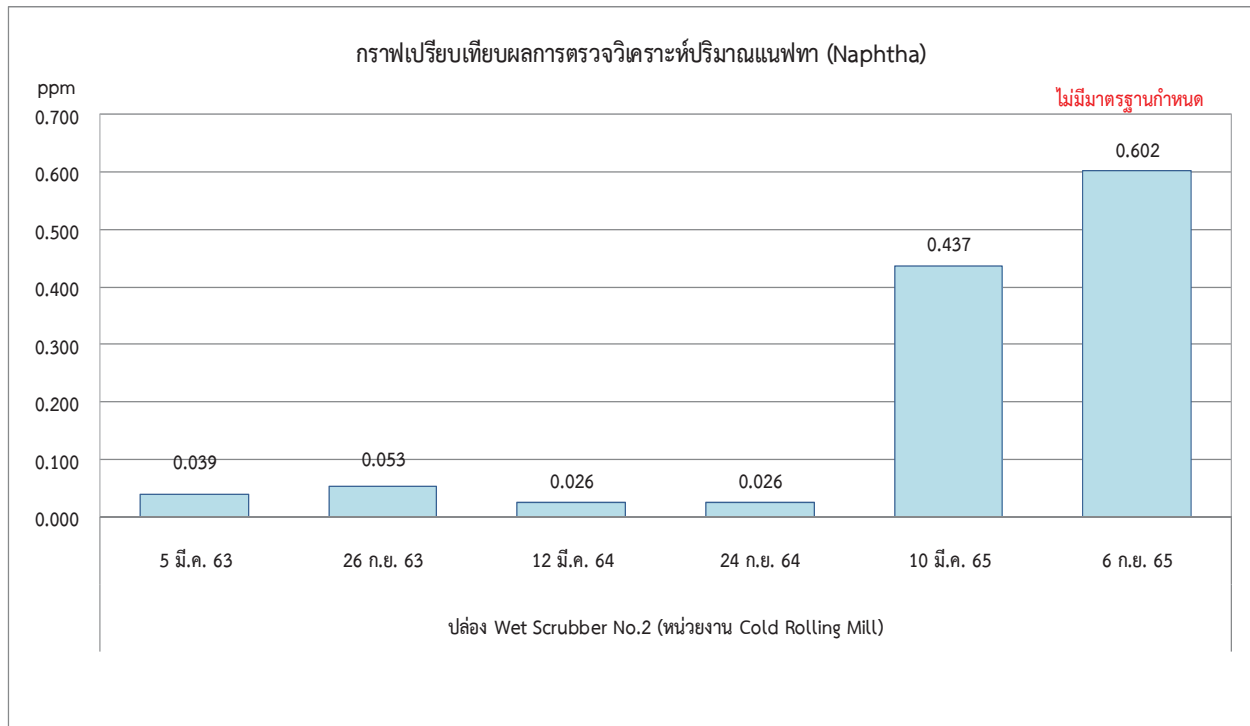
โครงการ : โรงงานเหล็กแผ่นรีดเย็น  
บริษัท : สตาร์คอร์ต จำกัด  
วันที่ทำการตรวจวัด : ระหว่างปี 2563-2565

ปล่องที่ตรวจวัด	วันที่	ผลการตรวจวิเคราะห์					
		HCl (mg/m <sup>3</sup> )	Naphtha (ppm)	Oil mist (mg/m <sup>3</sup> )	NaOH (mg/m <sup>3</sup> )	Na <sub>2</sub> SiO <sub>3</sub> (mg/m <sup>3</sup> )	NOx as NO <sub>2</sub> (ppm)
3. ปล่อง Wet Scrubber No.1 (หน่วย Picking Line)	26 ก.ย. 63	0.364	-	-	-	-	-
	12 มี.ค. 64	2.017	-	-	-	-	-
	24 ก.ย. 64	0.221	-	-	-	-	-
	10 มี.ค. 65	1.023	-	-	-	-	-
	6 ก.ย. 65	0.530	-	-	-	-	-
4. ปล่อง Wet Scrubber No.2 (หน่วยงาน Cold Rolling Mill)	5 มี.ค. 63	-	0.039	0.110	-	-	-
	26 ก.ย. 63	-	0.053	0.153	-	-	-
	12 มี.ค. 64	-	0.026	<0.1	-	-	-
	24 ก.ย. 64	-	0.026	<0.1	-	-	-
	10 มี.ค. 65	-	0.437	<0.1	-	-	-
5. ปล่อง Wet Scrubber No.3 (หน่วยงาน Electrolytic Cleaning)	6 ก.ย. 65	-	0.602	<0.1	-	-	-
	5 มี.ค. 63	-	-	-	1.200	0.007	-
	26 ก.ย. 63	-	-	-	<0.001	0.005	-
	12 มี.ค. 64	-	-	-	<0.001	0.005	-
	24 ก.ย. 64	-	-	-	<0.001	0.005	-
	10 มี.ค. 65	-	-	-	<0.001	0.065	-
	6 ก.ย. 65	-	-	-	0.400	0.007	-
ค่ามาตรฐาน <sup>1/</sup>		≤200	-	-	-	-	≤200

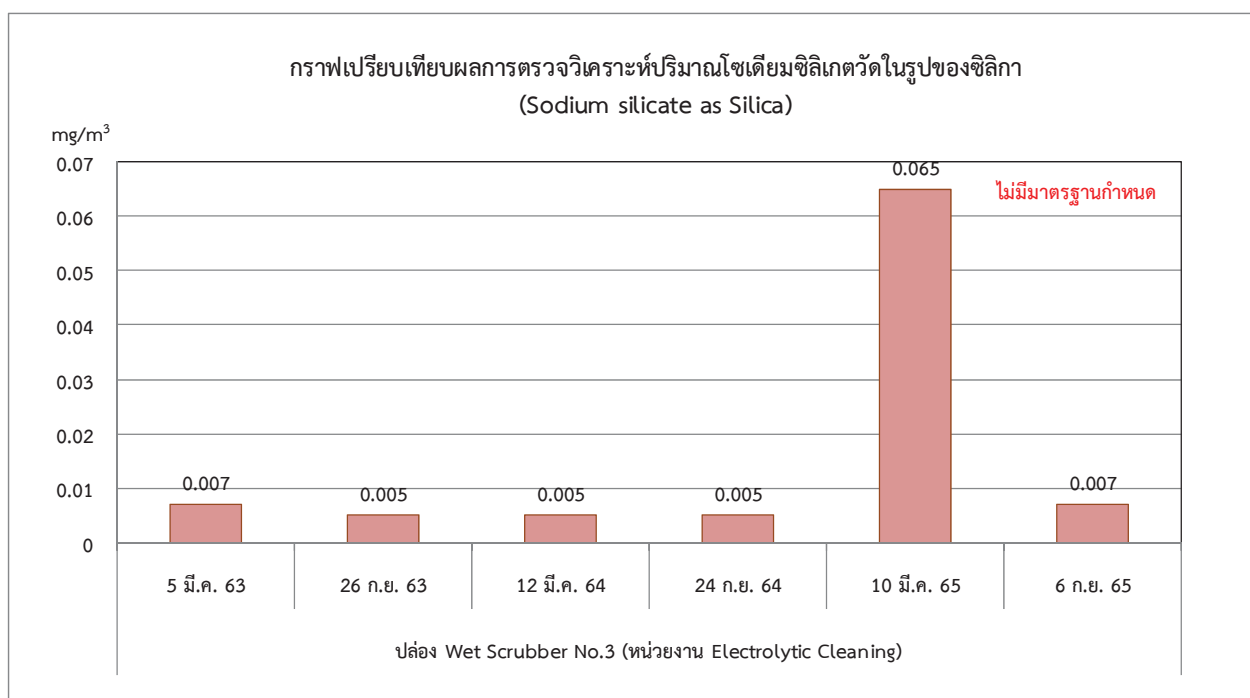
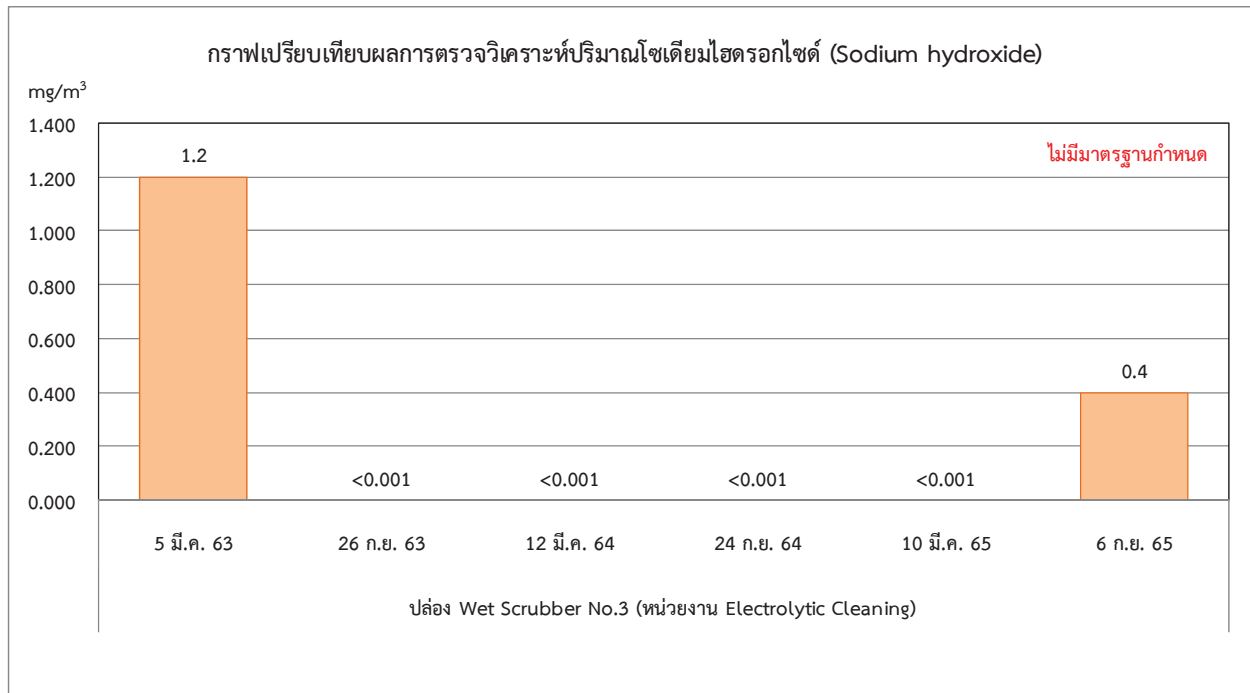
หมายเหตุ : <sup>1/</sup> ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549  
(ลงวันที่ 31 ตุลาคม พ.ศ. 2549)  
<sup>2/</sup> คำนวณเทียบที่สภาวะความดัน 1 บรรยากาศ และอุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส



รูปที่ 4.1-6 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่อง  
ระหว่างปี 2563-2565



รูปที่ 4.1-6 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่อง  
ระหว่างปี 2563-2565



รูปที่ 4.1-6 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่อง  
ระหว่างปี 2563-2565

#### 4.1.3 มลพิษทางอากาศบริเวณ Working area

##### 1) พื้นที่ดำเนินการ

- บริเวณหน่วย Pickling Line
- บริเวณหน่วย Electrolytic Cleaning
- บริเวณหน่วย Cold Rolling Mill
- บริเวณหน่วย SKP

##### 2) ดัชนีที่ทำการตรวจวิเคราะห์

- ไฮโดรเจนคลอไรด์ (Hydrogen chloride)
- โซเดียมไฮดรอกไซด์ (Sodium hydroxide)
- โซเดียมซิลิเกตในรูปซิลิกา (Sodium silicate as Silica)
- แนฟทา (Naphtha)
- ละอองน้ำมัน (Oil mist)
- เหล็ก (Iron)

##### 3) ผลการตรวจวิเคราะห์

ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณความเข้มข้นเคมีในบรรยากาศการทำงาน จำนวน 4 จุด ได้แก่ บริเวณหน่วย Pickling Line บริเวณหน่วย Electrolytic Cleaning บริเวณหน่วย Cold Rolling Mill และบริเวณหน่วย SKP แสดงตำแหน่งจุดเก็บตัวอย่างดังรูปที่ 4.1-7 และรูปที่ 4.1-8 เก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 6 กันยายน และวันที่ 20 ธันวาคม 2565 รายละเอียดผลการตรวจวิเคราะห์แสดงดังตารางที่ 4.1-7 (รายละเอียดผลการตรวจวิเคราะห์แสดงดังภาคผนวกที่ 4-3) สามารถสรุปได้ดังนี้

**บริเวณหน่วย Pickling Line** พบว่า ปริมาณไฮโดรเจนคลอไรด์ (Hydrogen chloride) มีค่าระหว่าง 0.028-0.052 ส่วนในล้านส่วน

**บริเวณหน่วย Electrolytic Cleaning** พบว่า ปริมาณโซเดียมไฮดรอกไซด์ (Sodium hydroxide) มีค่าน้อยกว่า 0.001 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และปริมาณโซเดียมซิลิเกตในรูปซิลิกา (Sodium silicate as Silica) มีค่าระหว่าง 0.005-0.015 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

**บริเวณหน่วย Cold Rolling Mill** พบว่า ปริมาณแนฟทา (Naphtha) มีค่าระหว่าง 0.047-0.053 ส่วนในล้านส่วน และละอองน้ำมัน (Oil mist) มีค่าน้อยกว่า 0.1 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และเหล็ก (Iron) มีค่าระหว่าง 0.003-0.012 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

**บริเวณหน่วย SKP** พบว่า ปริมาณละอองน้ำมัน (Oil mist) มีค่าน้อยกว่า 0.1 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และเหล็ก (Iron) มีค่าระหว่าง 0.004-0.005 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร







บริเวณหน่วย Pickling Line  
วันที่ 6 กันยายน 2565



บริเวณหน่วย Pickling Line  
วันที่ 20 ธันวาคม 2565



บริเวณหน่วย Electrolytic Cleaning  
วันที่ 6 กันยายน 2565



บริเวณหน่วย Electrolytic Cleaning  
วันที่ 20 ธันวาคม 2565



บริเวณหน่วย Cold Rolling Mill  
วันที่ 6 กันยายน 2565



บริเวณหน่วย Cold Rolling Mill  
วันที่ 20 ธันวาคม 2565

รูปที่ 4.1-8 แสดงการเก็บตัวอย่างปริมาณความเข้มข้นเคมีในบรรยากาศการทำงาน  
(เก็บตัวอย่างเดือนกันยายน และธันวาคม 2565)





บริเวณหน่วย SKP  
วันที่ 6 กันยายน 2565



บริเวณหน่วย SKP  
วันที่ 20 ธันวาคม 2565

**รูปที่ 4.1-8 (ต่อ) แสดงการเก็บตัวอย่างปริมาณความเข้มข้นสารเคมีในบรรยากาศการทำงาน  
(เก็บตัวอย่างเดือนกันยายน และธันวาคม 2565)**

**ตารางที่ 4.1-7 ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณความเข้มข้นสารเคมีในบรรยากาศการทำงาน**

โครงการ : โรงงานเหล็กแผ่นรีดเย็น  
บริษัท : สตาร์คอร์ จำกัด  
วันที่ทำการเก็บตัวอย่าง : 6 กันยายน และ 20 ธันวาคม 2565

พื้นที่ดำเนินการ	ดัชนีที่ทำการตรวจวิเคราะห์	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์		มาตรฐาน	
			6 ก.ย. 65	20 ธ.ค. 65	1/	2/
1. บริเวณหน่วย Pickling Line	Hydrogen chloride	ppm	0.052 <sup>3/</sup>	0.028 <sup>3/</sup>	≤5	≤2
2. บริเวณหน่วย Electrolytic Cleaning	Sodium hydroxide	mg/m <sup>3</sup>	<0.001	<0.001	≤2	≤2
	Sodium silicate as Silica	mg/m <sup>3</sup>	0.005 <sup>3/</sup>	0.015 <sup>3/</sup>	≤0.025	≤0.025
3. บริเวณหน่วย Cold Rolling Mill	Naphtha	ppm	0.053 <sup>3/</sup>	0.047 <sup>3/</sup>	-	≤400
	Oil mist	mg/m <sup>3</sup>	<0.1	<0.1	-	≤5
	Iron	mg/m <sup>3</sup>	0.012 <sup>3/</sup>	0.003 <sup>3/</sup>	-	≤5
4. บริเวณหน่วย SKP	Oil mist	mg/m <sup>3</sup>	<0.1	<0.1	-	≤5
	Iron	mg/m <sup>3</sup>	0.004 <sup>3/</sup>	0.005 <sup>3/</sup>	-	≤5

หมายเหตุ : 1/ ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย (ลงวันที่ 28 มิถุนายน พ.ศ. 2560)

2/ ACGIH = American Conference of Governmental Industrial Hygienist, 2022

3/ วิเคราะห์โดย บริษัท เอ็มเม็กซ์ แอลโซซิเอชัน จำกัด ใบอนุญาตเลขที่ 0202-03-2565-0022

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง :  
ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/ชื่อผู้บันทึก :  
ชื่อผู้ตรวจวิเคราะห์ :



#### 4) สรุปผลการตรวจวิเคราะห์

ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณความเข้มข้นสารเคมีในบรรยากาศการทำงาน จำนวน 4 จุด ได้แก่ บริเวณหน่วย Pickling Line บริเวณหน่วย Electrolytic Cleaning บริเวณหน่วย Cold Rolling Mill และบริเวณหน่วย SKP เมื่อวันที่ 6 กันยายน และวันที่ 20 ธันวาคม 2565 เมื่อเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน พบว่า บริเวณที่ตรวจวัดมีค่าความเข้มข้นอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย (ลงวันที่ 28 มิถุนายน พ.ศ. 2560) มาตรฐานตาม American Conference of Governmental Industrial Hygienists, 2022 (ACGIH)

#### 5) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์

ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณความเข้มข้นสารเคมีในบรรยากาศการทำงาน จำนวน 4 จุด ดำเนินการตรวจวิเคราะห์ ปีละ 4 ครั้ง ระหว่างปี 2563 – 2565 รายละเอียดผลการตรวจวิเคราะห์แสดงดังตารางที่ 4.1-8 และรูปที่ 4.1-9

#### ตารางที่ 4.1-8 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณความเข้มข้นสารเคมีในบรรยากาศการทำงาน

โครงการ : โรงงานเหล็กแผ่นรีดเย็น  
บริษัท : สตาร์คอร์ต จำกัด  
วันที่ทำการเก็บตัวอย่าง : ระหว่างปี 2563-2565

พื้นที่ดำเนินการ	วันที่ทำการเก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวิเคราะห์					
		HCl (ppm)	NaOH (mg/m <sup>3</sup> )	Na <sub>2</sub> SiO <sub>3</sub> (mg/m <sup>3</sup> )	Naphtha (ppm)	Oil mist (mg/m <sup>3</sup> )	Iron (mg/m <sup>3</sup> )
1.บริเวณหน่วย Pickling Line	13 มิ.ย. 63	0.021	-	-	-	-	-
	25-26 ก.ย. 63	0.013	-	-	-	-	-
	17 ธ.ค. 63	0.014	-	-	-	-	-
	21 มี.ค. 64	0.014	-	-	-	-	-
	21 มิ.ย. 64	0.017	-	-	-	-	-
	14-15 ก.ย. 64	0.048	-	-	-	-	-
	22-23 ธ.ค. 64	0.027	-	-	-	-	-
	10 มี. ค. 65	0.140	-	-	-	-	-
	8 มิ.ย. 65	0.015	-	-	-	-	-
	6 ก.ย. 65	0.052	-	-	-	-	-
	20 ธ.ค. 65	0.028	-	-	-	-	-
2. บริเวณหน่วย Electrolytic Cleaning	5-6 มี.ค. 63	-	0.545	0.006	-	-	-
	13 มิ.ย. 63	-	0.267	0.006	-	-	-
	25-26 ก.ย. 63	-	0.133	0.003	-	-	-
	17 ธ.ค. 63	-	<0.001	0.005	-	-	-
	21 มี.ค. 64	-	<0.001	0.003	-	-	-
	21 มิ.ย. 64	-	0.560	0.005	-	-	-
	14-15 ก.ย. 64	-	0.267	0.006	-	-	-
	22-23 ธ.ค. 64	-	<0.001	0.008	-	-	-
	10 มี.ค. 65	-	<0.001	0.013	-	-	-
	8 มิ.ย. 65	-	0.533	0.009	-	-	-
	6 ก.ย. 65	-	<0.001	0.005	-	-	-
	20 ธ.ค. 65	-	<0.001	0.015	-	-	-
มาตรฐาน <sup>1/</sup>		≤5	≤2	≤0.025	-	-	-
มาตรฐาน <sup>2/</sup>		≤2	≤2	≤0.025	≤400	≤5	≤5

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย (ลงวันที่ 28 มิถุนายน พ.ศ. 2560)

<sup>2/</sup> ACGIH = American Conference of Governmental Industrial Hygienist, 2022

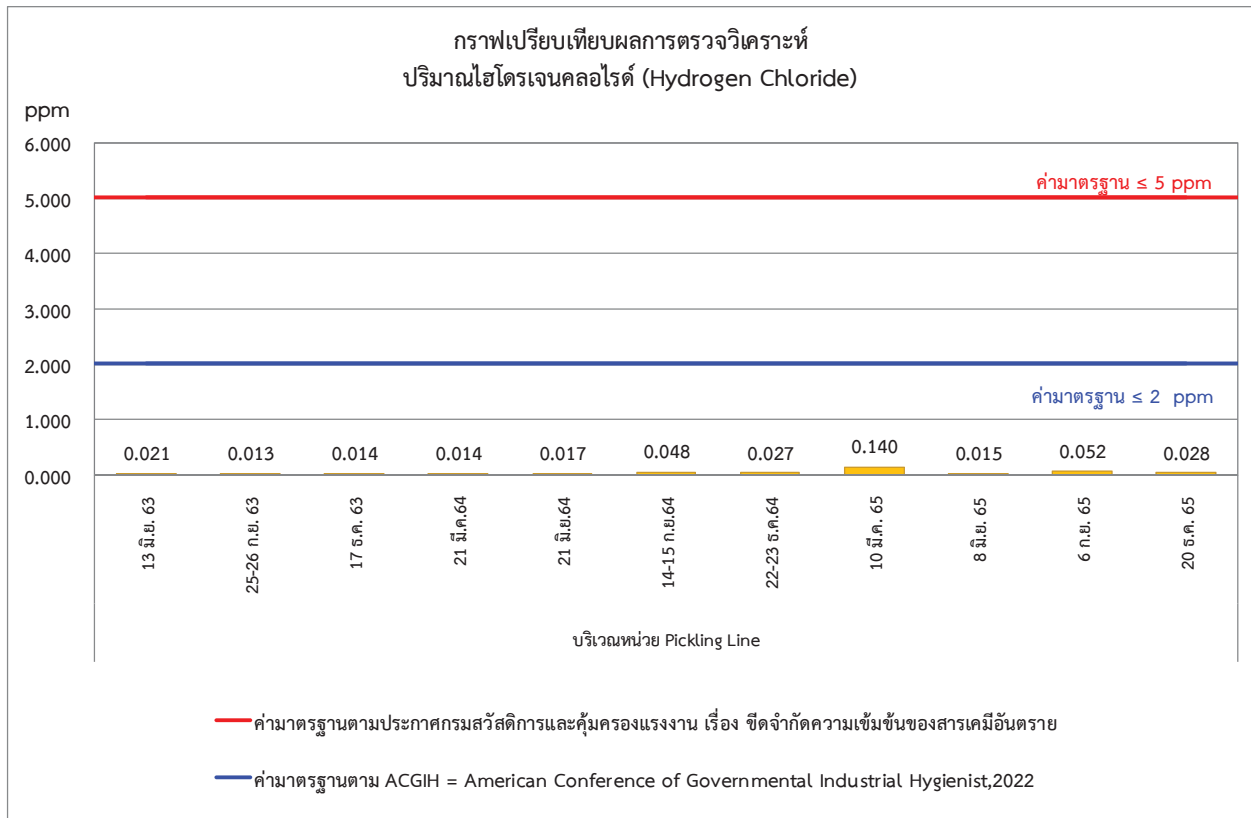
ตารางที่ 4.1-8 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณความเข้มข้นสารเคมีในบรรยากาศการทำงาน

โครงการ : โรงงานเหล็กแผ่นรีดเย็น  
บริษัท : สตาร์คอร์ต จำกัด  
วันที่ทำการเก็บตัวอย่าง : ระหว่างปี 2563-2565

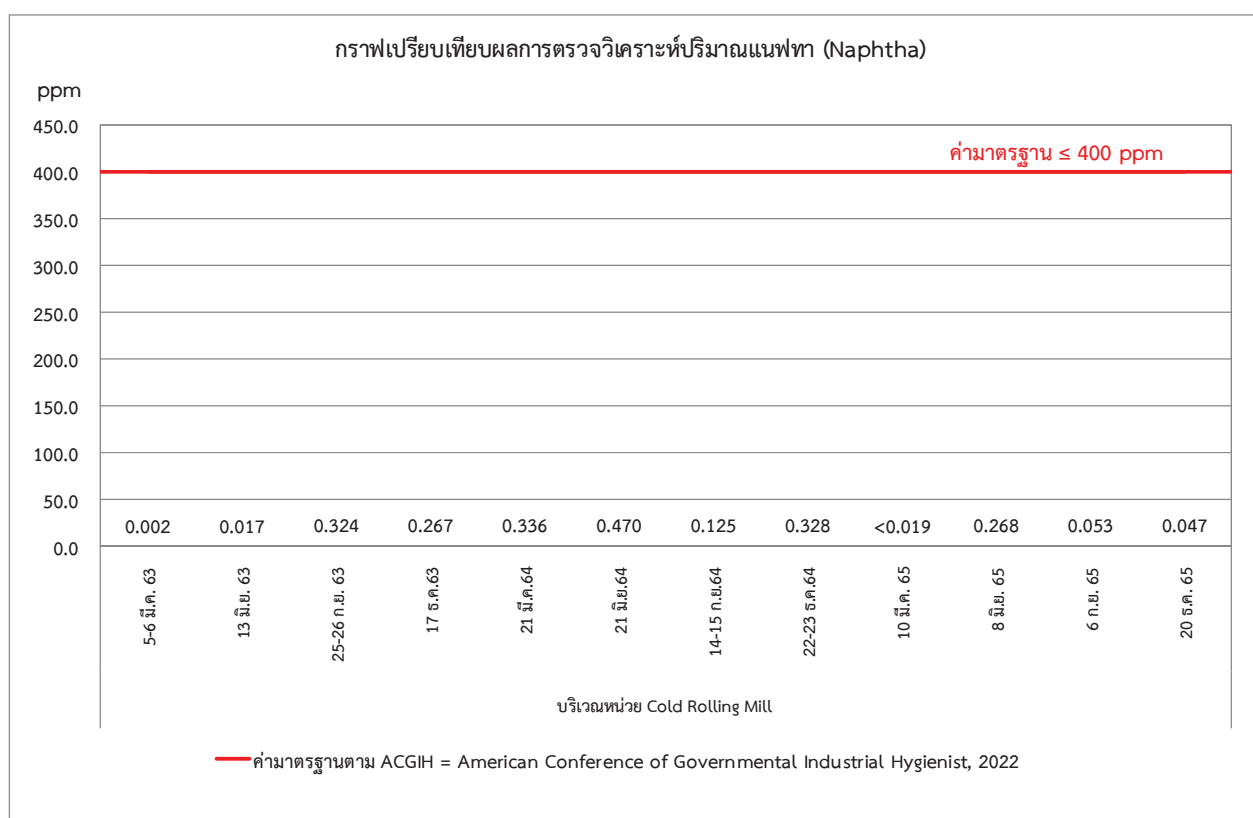
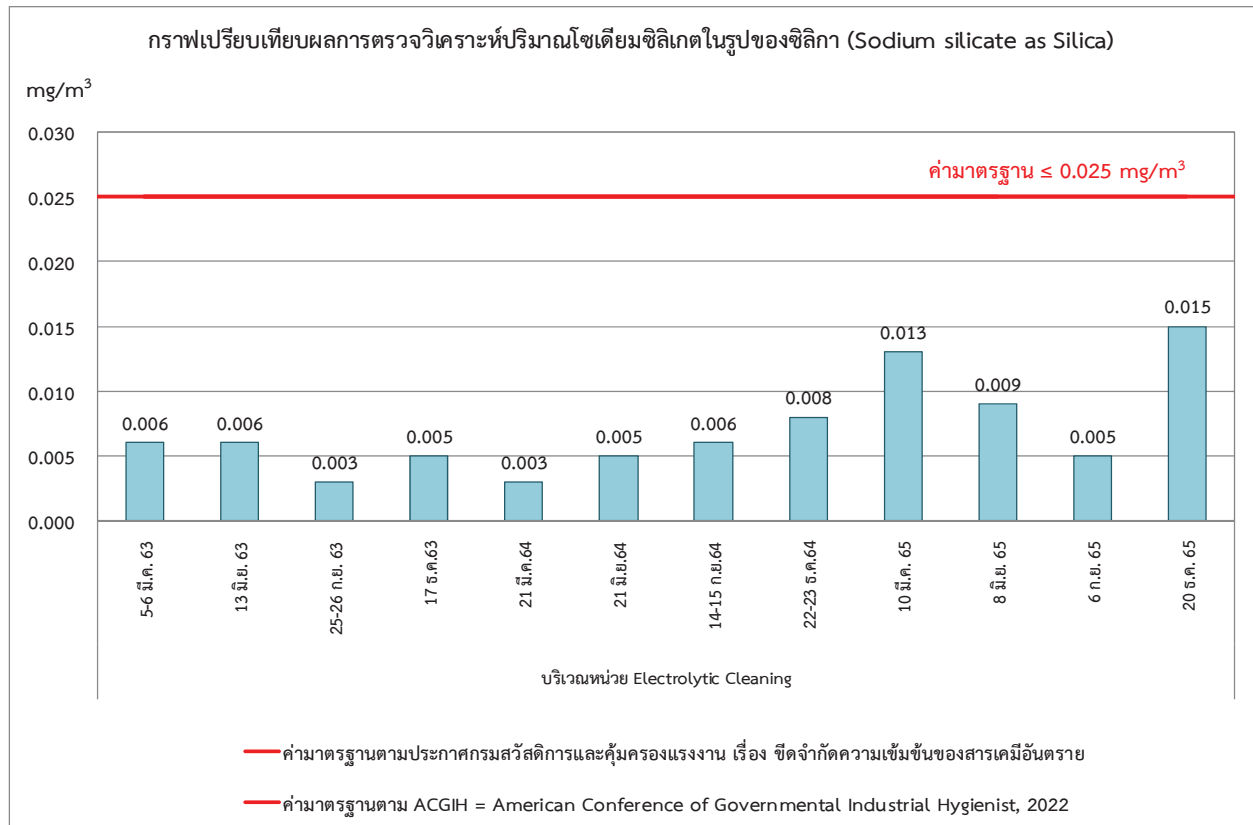
พื้นที่ดำเนินการ	วันที่ทำการเก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวิเคราะห์					
		HCl (ppm)	NaOH (mg/m <sup>3</sup> )	Na <sub>2</sub> SiO <sub>3</sub> (mg/m <sup>3</sup> )	Naphtha (ppm)	Oil mist (mg/m <sup>3</sup> )	Iron (mg/m <sup>3</sup> )
3. บริเวณหน่วย Cold Rolling Mill	5-6 มี.ค. 63	-	-	-	0.002	0.409	0.005
	13 มิ.ย. 63	-	-	-	0.017	0.143	0.006
	25-26 ก.ย. 63	-	-	-	0.324	<0.1	0.051
	17 ธ.ค. 63	-	-	-	0.267	<0.1	0.007
	21 มี.ค. 64	-	-	-	0.336	1.000	0.009
	21 มิ.ย. 64	-	-	-	0.470	<0.1	0.003
	14-15 ก.ย. 64	-	-	-	0.125	<0.1	0.011
	22-23 ธ.ค. 64	-	-	-	0.328	<0.1	0.005
	10 มี.ค. 65	-	-	-	<0.019	<0.1	0.066
	8 มิ.ย. 65	-	-	-	0.268	<0.1	0.003
	6 ก.ย. 65	-	-	-	0.053	<0.1	0.012
	20 ธ.ค. 65	-	-	-	0.047	<0.1	0.003
4. บริเวณหน่วย SKP	5-6 มี.ค. 63	-	-	-	-	<0.1	0.003
	13 มิ.ย. 63	-	-	-	-	<0.1	0.003
	25-26 ก.ย. 63	-	-	-	-	<0.1	0.004
	17 ธ.ค. 63	-	-	-	-	<0.1	0.005
	21 มี.ค. 64	-	-	-	-	0.151	0.016
	21 มิ.ย. 64	-	-	-	-	<0.1	0.007
	14-15 ก.ย. 64	-	-	-	-	<0.1	0.004
	22-23 ธ.ค. 64	-	-	-	-	0.667	0.005
	10 มี.ค. 65	-	-	-	-	<0.1	0.012
	8 มิ.ย. 65	-	-	-	-	<0.1	0.001
	6 ก.ย. 65	-	-	-	-	<0.1	0.004
	20 ธ.ค. 65	-	-	-	-	<0.1	0.005
มาตรฐาน <sup>1/</sup>		≤5	≤2	≤0.025	-	-	-
มาตรฐาน <sup>2/</sup>		≤2	≤2	≤0.025	≤400	≤5	≤5

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย (ลงวันที่ 28 มิถุนายน พ.ศ. 2560)

<sup>2/</sup> ACGIH = American Conference of Governmental Industrial Hygienist, 2022

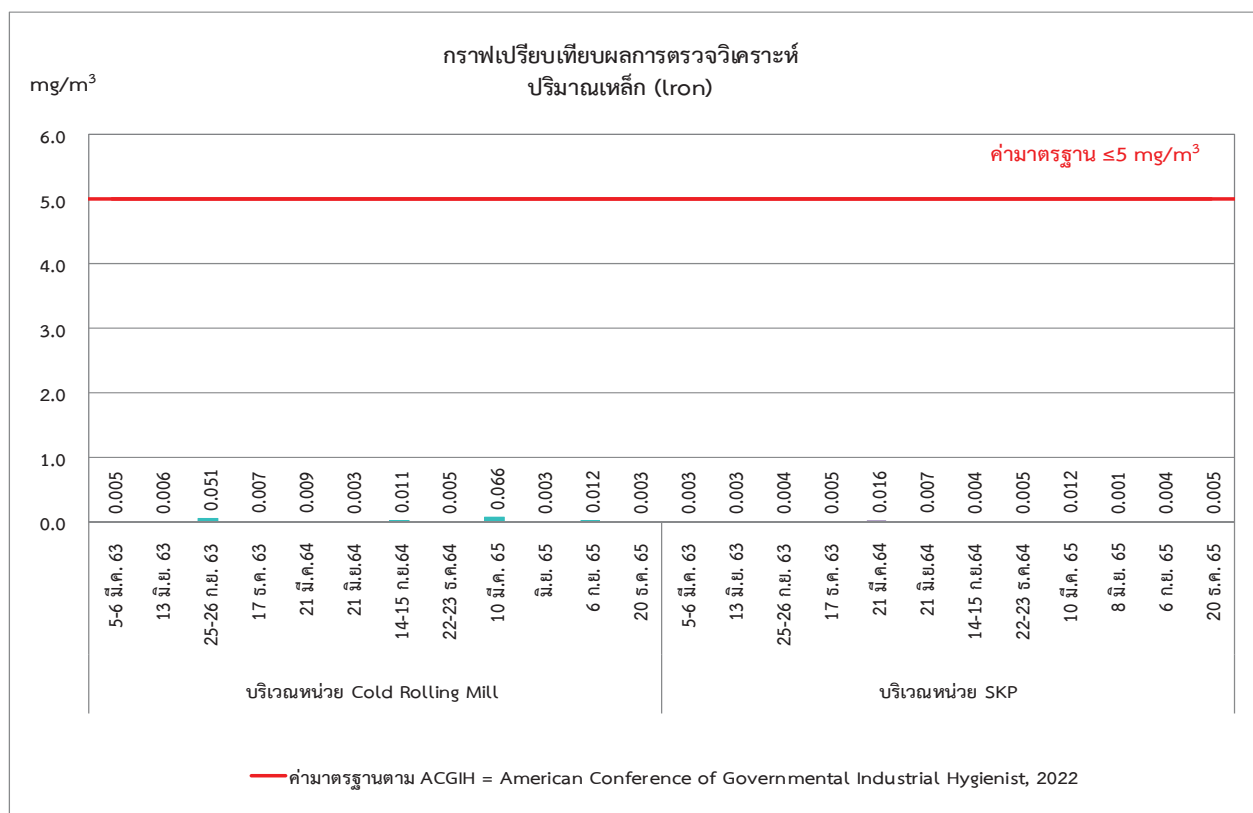
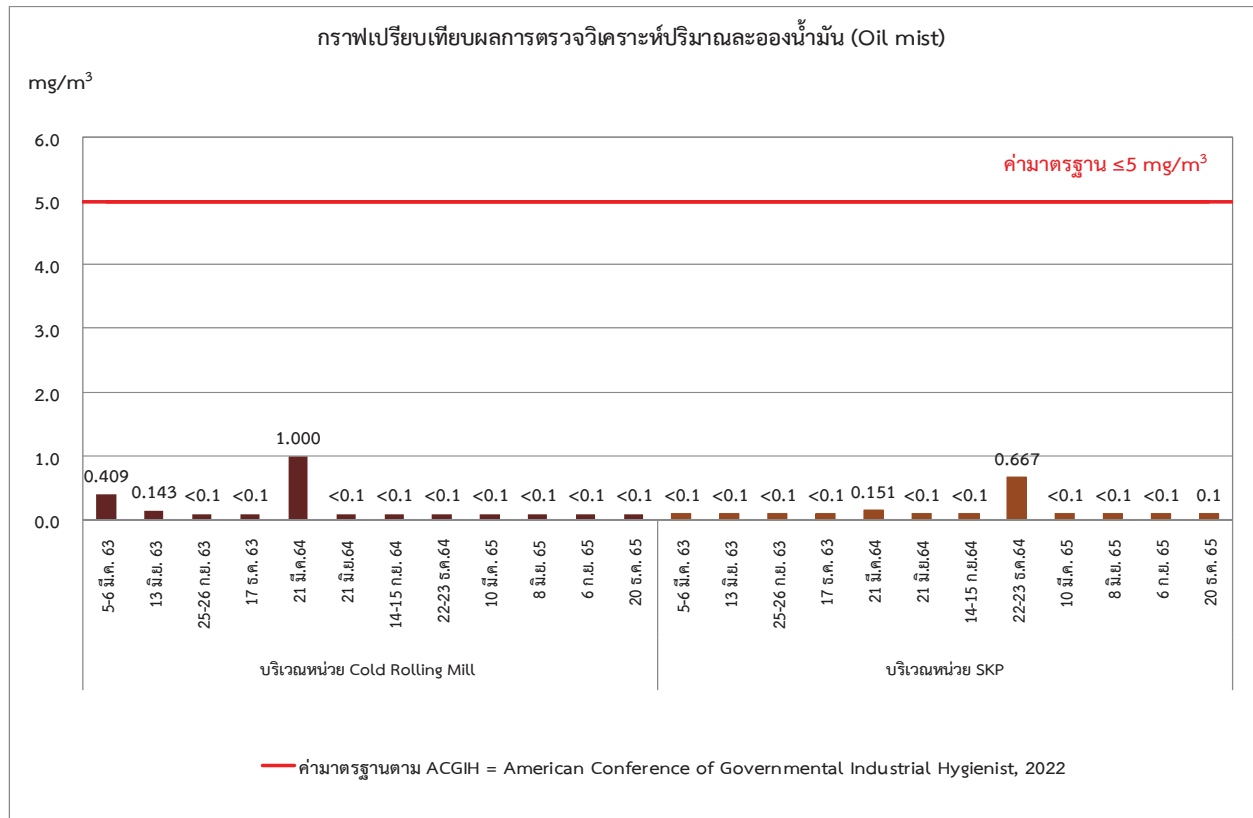


รูปที่ 4.1-9 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณความเข้มข้นสารเคมีในบรรยากาศการทำงาน  
ระหว่างปี 2563-2565



รูปที่ 4.1-9 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณความเข้มข้นสารเคมีในบรรยากาศการทำงาน  
ระหว่างปี 2563-2565





รูปที่ 4.1-9 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณความเข้มข้นสารเคมีในบรรยากาศการทำงาน  
ระหว่างปี 2563-2565

## 4.2 คุณภาพน้ำ

### 4.2.1 น้ำเสียจากกระบวนการผลิต

#### 1) พื้นที่ดำเนินการ

- บริเวณบ่อน้ำทิ้งของโรงล้างต่าง (ECL Rise Water)
- บริเวณบ่อน้ำทิ้งของ Line ล้างกรด (PPPL Rise Water)
- บริเวณบ่อน้ำทิ้ง Sump Wash ของ (ECL และ PPPL รวม)
- บริเวณบ่อน้ำทิ้งจากโรงรีด (CRM Sump Water)
- บริเวณบ่อน้ำหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย

#### 2) ดัชนีที่ทำการตรวจวิเคราะห์

- ความเป็นกรด-ด่าง (pH)
- อุณหภูมิ (Temperature)
- บีโอดี (BOD)
- ซีโอดี (COD)
- ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (Total Dissolve Solids)
- ของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids)
- น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)
- ทีเคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen)
- ปริมาณเหล็ก (Iron)

#### 3) ผลการตรวจวิเคราะห์

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย จำนวน 5 จุด ได้แก่ บริเวณบ่อน้ำทิ้งของโรงล้างต่าง (ECL Rise Water) บ่อน้ำทิ้งของ Line ล้างกรด (PPPL Rise Water) บ่อน้ำทิ้ง Sump Wash ของ (ECL และ PPPL รวม) บ่อน้ำทิ้งจากโรงรีด (CRM Sump Water) และบ่อน้ำหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย แสดงตำแหน่งจุดเก็บตัวอย่างดังรูปที่ 4.2-1 และรูปที่ 4.2-2 ถึงรูปที่ 4.2-6 ดำเนินการเก็บตัวอย่างเดือนละ 1 ครั้ง ระหว่างเดือน กรกฎาคม – ธันวาคม 2565 รายละเอียดผลการตรวจวิเคราะห์แสดงดังตารางที่ 4.2-1 (รายละเอียดผลการตรวจวิเคราะห์แสดงดังภาคผนวกที่ 4-4)

#### ➤ บริเวณบ่อน้ำทิ้งของโรงล้างต่าง (ECL Rise Water)

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย บริเวณบ่อน้ำทิ้งของโรงล้างต่าง (ECL Rise Water) พบว่า ความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่าระหว่าง 9.4-11.6 อุณหภูมิ (Temperature) มีค่าระหว่าง 40.4-56.7 องศาเซลเซียส ปริมาณบีโอดี (BOD) มีค่าระหว่าง 15.4-170 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณซีโอดี (COD) มีค่าระหว่าง 52.4-643 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณของแข็งละลายน้ำทั้งหมด TDS) มีค่าระหว่าง 128-851 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณของแข็งแขวนลอย (SS) มีค่าระหว่าง 16.4-148 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) มีค่าน้อยกว่า 5-11.0 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณทีเคเอ็น (TKN) มีค่าระหว่าง 11.76-49.00 มิลลิกรัมต่อลิตร และ ปริมาณเหล็ก (Iron) มีค่าระหว่าง 8.730-101.300 มิลลิกรัมต่อลิตร

➤ **บริเวณบ่อน้ำทิ้งของ Line ล้างกรด (PPPL Rise Water)**

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย บริเวณบ่อน้ำทิ้งของ Line ล้างกรด (PPPL Rise Water) พบว่า ความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่าระหว่าง 2.1-3.1 อุณหภูมิ (Temperature) มีค่าระหว่าง 40.5-46.8 องศาเซลเซียส ปริมาณบีโอดี (BOD) มีค่าระหว่าง 8.0-140 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณซีโอดี (COD) มีค่าน้อยกว่า 25-509 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) มีค่าระหว่าง 347-4,650 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณของแข็งแขวนลอย (SS) มีค่าน้อยกว่า 10.0-34.3 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) มีค่าน้อยกว่า 5 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณทีเคเอ็น (TKN) มีค่าระหว่าง 10.00-19.60 มิลลิกรัมต่อลิตร และปริมาณเหล็ก (Iron) มีค่าระหว่าง 6.200-305.500 มิลลิกรัมต่อลิตร

➤ **บริเวณบ่อน้ำทิ้ง Sump Wash ของ (ECL และ PPPL รวม)**

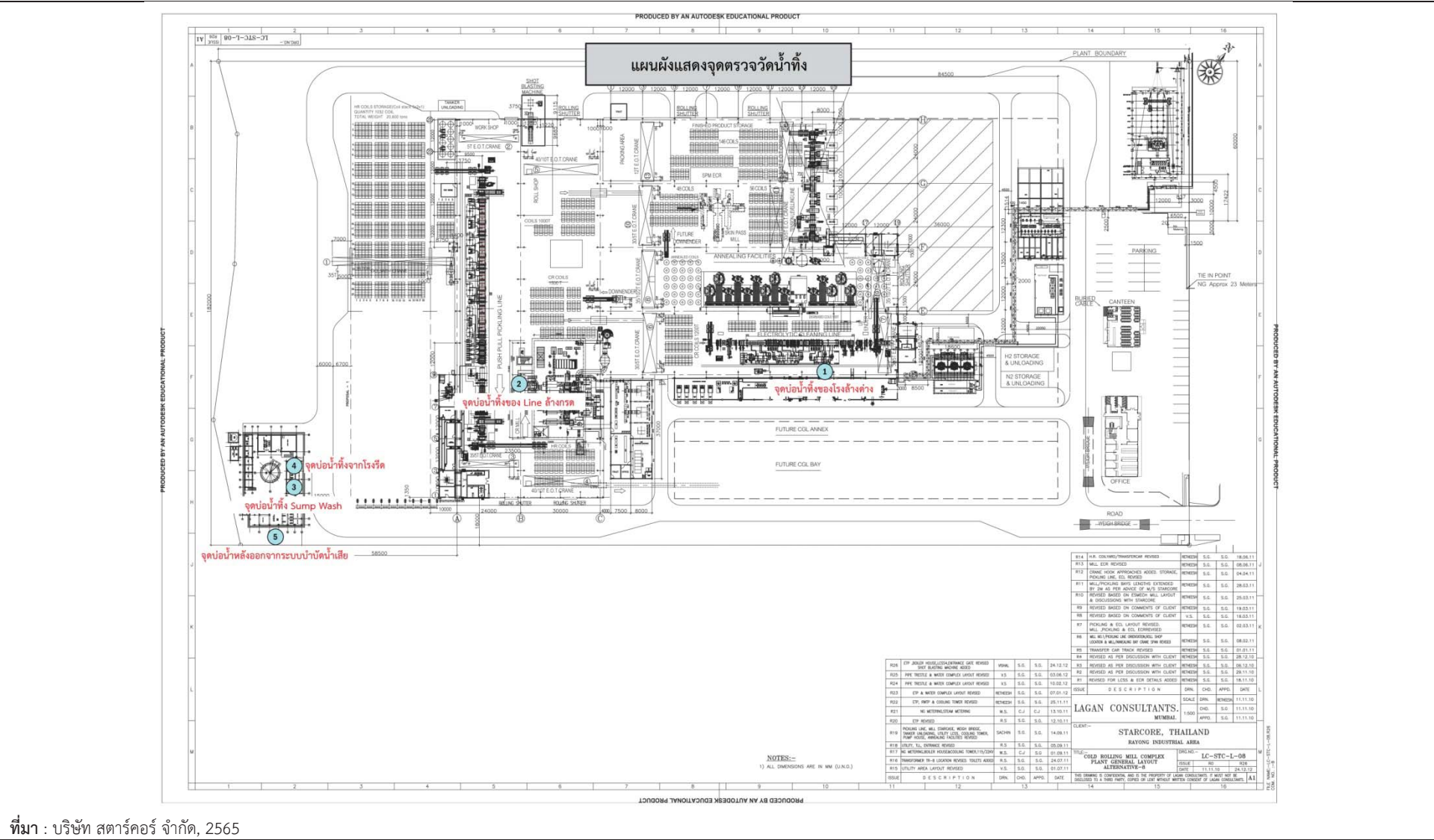
ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย บริเวณบ่อน้ำทิ้ง Sump Wash ของ (ECL และ PPPL รวม) พบว่า ความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่าระหว่าง 0.4-0.9 อุณหภูมิ (Temperature) มีค่าระหว่าง 29.1-35.0 องศาเซลเซียส ปริมาณบีโอดี (BOD) มีค่าระหว่าง 80.0-1,200 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณซีโอดี (COD) มีค่าระหว่าง 368-5,510 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) มีค่าระหว่าง 8,606-76,600 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณของแข็งแขวนลอย (SS) มีค่าระหว่าง 12.3-80.3 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) มีค่าน้อยกว่า 5-6.6 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณทีเคเอ็น (TKN) มีค่าระหว่าง 84.00-448.00 มิลลิกรัมต่อลิตร และปริมาณเหล็ก (Iron) มีค่าระหว่าง 1,555.000-20,160.000 มิลลิกรัมต่อลิตร

➤ **บริเวณบ่อน้ำทิ้งจากโรงรีด (CRM Sump Water)**

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย บริเวณบ่อน้ำทิ้งจากโรงรีด (CRM Sump Water) พบว่า ความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่าระหว่าง 1.9-6.7 อุณหภูมิ (Temperature) มีค่าระหว่าง 34.0-41.2 องศาเซลเซียส ปริมาณบีโอดี (BOD) มีค่าระหว่าง 52.0-1,100 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณซีโอดี (COD) มีค่าระหว่าง 200-4,380 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) มีค่าระหว่าง 332-5,757 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณของแข็งแขวนลอย (SS) มีค่าระหว่าง 160-2,540 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) มีค่าน้อยกว่า 5-1,634 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณทีเคเอ็น (TKN) มีค่าระหว่าง 177.33-347.20 มิลลิกรัมต่อลิตร และปริมาณเหล็ก (Iron) มีค่าระหว่าง 21.500-406.500 มิลลิกรัมต่อลิตร

➤ **บริเวณบ่อน้ำหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย**

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อน้ำหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย พบว่า ความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่าระหว่าง 6.9-7.7 อุณหภูมิ (Temperature) มีค่าระหว่าง 27.1-35.2 องศาเซลเซียส ปริมาณบีโอดี (BOD) มีค่าระหว่าง 4.0-8.0 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณซีโอดี (COD) มีค่าน้อยกว่า 25 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) มีค่าระหว่าง 77.5-571 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณของแข็งแขวนลอย (SS) มีค่าน้อยกว่า 10 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) มีค่าน้อยกว่า 5 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณทีเคเอ็น (TKN) มีค่าระหว่าง 5.04-15.12 มิลลิกรัมต่อลิตร และปริมาณเหล็ก (Iron) มีค่าระหว่างน้อยกว่า 0.009-0.718 มิลลิกรัมต่อลิตร



ที่มา : บริษัท สตาร์คอร์ จำกัด, 2565

รูปที่ 4.2-1 แสดงตำแหน่งจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำเสีย





4 กรกฎาคม 2565



3 สิงหาคม 2565



9 กันยายน 2565



7 ตุลาคม 2565



3 พฤศจิกายน 2565



20 ธันวาคม 2565

รูปที่ 4.2-2 แสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้งบริเวณบ่อน้ำทิ้งของโรงล้างต่าง (ECL Rise Water)





4 กรกฎาคม 2565



3 สิงหาคม 2565



9 กันยายน 2565



7 ตุลาคม 2565



3 พฤศจิกายน 2565



20 ธันวาคม 2565

รูปที่ 4.2-3 แสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้งบริเวณบ่อน้ำทิ้งของ Line ล้างกรด (PPPL Rise Water)





4 กรกฎาคม 2565



3 สิงหาคม 2565



9 กันยายน 2565



7 ตุลาคม 2565



3 พฤศจิกายน 2565



20 ธันวาคม 2565

รูปที่ 4.2-4 แสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้งบริเวณบ่อน้ำทิ้ง Sump Wash ของ (ECL และ PPPL รวม)





4 กรกฎาคม 2565



3 สิงหาคม 2565



9 กันยายน 2565



7 ตุลาคม 2565



3 พฤศจิกายน 2565



20 ธันวาคม 2565

รูปที่ 4.2-5 แสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้งบริเวณบ่อน้ำทิ้งจากโรงรีด (CRM Sump Water)





4 กรกฎาคม 2565



3 สิงหาคม 2565



9 กันยายน 2565



7 ตุลาคม 2565



3 พฤศจิกายน 2565



20 ธันวาคม 2565


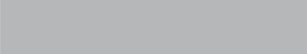

รูปที่ 4.2-6 แสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้งบริเวณบ่อน้ำหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย

#### ตารางที่ 4.2-1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

โครงการ : โรงงานเหล็กแผ่นรีดเย็น  
บริษัท : สตาร์คอร์ จำกัด  
วันที่ทำการเก็บตัวอย่าง : ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2565  
พื้นที่ดำเนินการ : บริเวณบ่อน้ำทิ้งของโรงล้างต่าง (ECL Rise Water)  
พิกัด : UTM 47P 0743677 E, 1418651 N

ดัชนีที่ทำการตรวจวิเคราะห์	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์ บริเวณบ่อน้ำทิ้งของโรงล้างต่าง (ECL Rise Water)					
		4 ก.ค. 65	3 ส.ค. 65	9 ก.ย. 65	7 ต.ค. 65	3 พ.ย. 65	20 ธ.ค. 65
1. ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	11.2	9.4	11.6	9.4	11.3	11.4
2. อุณหภูมิ (Temperature)	°C	56.7	54.2	40.4	42.0	40.5	45.2
3. ค่าบีโอดี (BOD)	mg/l	125	22.4	29.0	15.4	170	120
4. ซีโอดี (COD)	mg/l	463	73.0	123	52.4	643	536
5. ปริมาณของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (Total Dissolve Solids)	mg/l	851	128	490	254	508	297
6. ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids)	mg/l	148	38.4	31.3	16.4	20.2	21.2
7. ปริมาณน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	mg/l	<5	<5	11.0	<5	<5	<5
8. ทีเคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen) <sup>1/</sup>	mg/l	49.00	30.80	17.50	11.76	13.06	36.40
9. เหล็ก (Iron) <sup>1/</sup>	mg/l	80.900	68.100	101.300	8.730	17.800	8.900
ลักษณะตัวอย่าง		เทา ขุ่น มีตะกอน มีกลิ่น	เทา ขุ่น มีตะกอน มีกลิ่น	เทา ขุ่น มีตะกอน มีกลิ่น	ใส มีตะกอน	เทา ขุ่น มีตะกอน มีกลิ่น	เทา ขุ่น มีตะกอน มีกลิ่น

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> วิเคราะห์โดย บริษัท สเปเชียล แล็บ เอ็นไว แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด


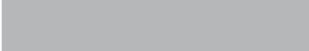

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง :   
ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/ชื่อผู้บันทึก :   
ชื่อผู้วิเคราะห์ : 

#### ตารางที่ 4.2-1 (ต่อ) ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

โครงการ : โรงงานเหล็กแผ่นรีดเย็น  
บริษัท : สตาร์คอร์ จำกัด  
พื้นที่ดำเนินการ : ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2565  
ตำแหน่งที่ตรวจวิเคราะห์ : บ่อน้ำทิ้งของ Line ล้างกรด (PPPL Rise Water)  
พิกัด : UTM 47P 0743528 E, 1418564 N

ดัชนีที่ทำการตรวจวิเคราะห์	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์ บ่อน้ำทิ้งของ Line ล้างกรด (PPPL Rise Water)					
		4 ก.ค. 65	3 ส.ค. 65	9 ก.ย. 65	7 ต.ค. 65	3 พ.ย. 65	20 ธ.ค. 65
1. ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	3.1	2.6	2.3	2.3	2.3	2.1
2. อุณหภูมิ (Temperature)	°C	42.2	45.0	42.7	40.5	42.0	46.8
3. ค่าบีโอดี (BOD)	mg/l	8.0	22.6	12.5	15.0	140	40.5
4. ซีโอดี (COD)	mg/l	<25	80.4	38.5	43.0	509	135
5. ปริมาณของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (Total Dissolve Solids)	mg/l	348	347	1,430	4,650	503	450
6. ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids)	mg/l	34.3	<10	11.3	<10	<10	<10
7. ปริมาณน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	mg/l	<5	<5	<5	<5	<5	<5
8. ทีเคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen) <sup>1/</sup>	mg/l	10.00	12.40	11.20	14.00	19.60	11.20
9. เหล็ก (Iron) <sup>1/</sup>	mg/l	44.075	6.200	305.500	226.500	218.800	269.750
ลักษณะตัวอย่าง		ใส มีตะกอน	เหลือง ใส มีตะกอน	เหลือง ใส มีตะกอน	ใส มีตะกอน	เหลือง ใส มีตะกอน มีกลิ่น	เหลือง ใส มีตะกอน

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> วิเคราะห์โดย บริษัท สเปเชียล แล็บ เอ็นไว แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง :   
ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/ชื่อผู้บันทึก :   
ชื่อผู้วิเคราะห์ : 



#### ตารางที่ 4.2-1 (ต่อ) ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

โครงการ : โรงงานเหล็กแผ่นรีดเย็น  
บริษัท : สตาร์คอร์ จำกัด  
วันที่ทำการเก็บตัวอย่าง : ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2565  
พื้นที่ดำเนินการ : บ่อน้ำทิ้ง Sump Wash ของ (ECL และ PPPL รวม)  
พิกัด : UTM 47P 0743533 E, 1418477 N

ดัชนีที่ทำการตรวจวิเคราะห์	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์					
		บ่อน้ำทิ้ง Sump Wash ของ (ECL และ PPPL รวม)					
		4 ก.ค. 65	3 ส.ค. 65	9 ก.ย. 65	7 ต.ค. 65	3 พ.ย. 65	20 ธ.ค. 65
1. ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	0.6	0.5	0.4	0.7	0.9	0.5
2. อุณหภูมิ (Temperature)	°C	35.0	35.0	30.8	33.0	33.6	29.1
3. ค่าบีโอดี (BOD)	mg/l	230	895	80.0	150	1,200	156
4. ซีโอดี (COD)	mg/l	985	3,580	368	763	5,510	816
5. ปริมาณของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (Total Dissolve Solids)	mg/l	13,260	18,388	76,600	18,010	27,580	8,606
6. ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids)	mg/l	80.3	39.5	30.3	12.3	42.7	17.6
7. ปริมาณน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	mg/l	<5	<5	6.6	<5	<5	<5
8. ทีเคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen) <sup>1/</sup>	mg/l	448.00	162.40	180.04	84.00	112.00	106.40
9. เหล็ก (Iron) <sup>1/</sup>	mg/l	5,807.500	1,980.000	16,840.000	1,555.000	18,910	20,160
ลักษณะตัวอย่าง		เขียว สีมืดก่อนมีกลิ่น	เขียว สีมืดก่อนมีกลิ่นสารเคมี	เขียว สีมืดก่อนมีกลิ่นสารเคมี	เขียว สีมืดก่อนมีกลิ่นสารเคมี	เขียว สีมืดก่อนมีกลิ่น	เขียว สีมืดก่อนมีกลิ่น

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> วิเคราะห์โดย บริษัท สเปเชียล แล็บ เอ็นไว แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด


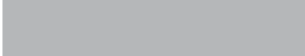
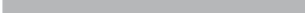
บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง :  
ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/ชื่อผู้บันทึก :  
ชื่อผู้วิเคราะห์ :

#### ตารางที่ 4.2-1 (ต่อ) ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

โครงการ : โรงงานเหล็กแผ่นรีดเย็น  
บริษัท : สตาร์คอร์ จำกัด  
วันที่ทำการเก็บตัวอย่าง : ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2565  
พื้นที่ดำเนินการ : บ่อน้ำทิ้งจากโรงรีด (CRM Sump Water)  
พิกัด : UTM 47P 0743532 E, 1418477 N

ดัชนีที่ทำการตรวจวิเคราะห์	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์ บ่อน้ำทิ้งจากโรงรีด (CRM Sump Water)					
		4 ก.ค. 65	3 ส.ค. 65	9 ก.ย. 65	7 ต.ค. 65	3 พ.ย. 65	20 ธ.ค. 65
1. ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	5.7	1.9	5.7	5.4	5.6	6.7
2. อุณหภูมิ (Temperature)	°C	34.8	36.0	34.5	35.0	34.0	41.2
3. ค่าบีโอดี (BOD)	mg/l	635	750	385	1,100	190	52.0
4. ซีโอดี (COD)	mg/l	2,550	2,510	1,546	4,380	930	200
5. ปริมาณของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (Total Dissolve Solids)	mg/l	332	5,757	398	3,117	581	1,000
6. ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids)	mg/l	184	846	160	890	671	2,540
7. ปริมาณน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	mg/l	<5	183	135	483	483	1,634
8. ทีเคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen) <sup>1/</sup>	mg/l	336.00	224.00	347.20	177.33	201.60	186.67
9. เหล็ก (Iron) <sup>1/</sup>	mg/l	179.500	21.500	406.500	141.500	82.500	146.500
ลักษณะตัวอย่าง		น้ำตาล ชุ่น มีตะกอน มีกลิ่น	น้ำตาล ชุ่น มีตะกอน มีกลิ่น	น้ำตาล ชุ่น มีตะกอน มีกลิ่น	เหลือง ชุ่น มีตะกอน มีกลิ่น	เหลือง ชุ่น มีตะกอน มีกลิ่น	เหลือง ชุ่น มีตะกอน มีกลิ่น

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> วิเคราะห์โดย บริษัท สเปเชียล แล็บ เอ็นไว แอนด์ คอนซิลแตนท์ จำกัด


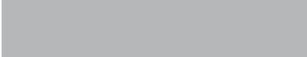

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง :   
ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/ชื่อผู้บันทึก :   
ชื่อผู้วิเคราะห์ : 

#### ตารางที่ 4.2-1 (ต่อ) ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

โครงการ : โรงงานเหล็กแผ่นรีดเย็น  
บริษัท : สตาร์คอร์ จำกัด  
วันที่ทำการเก็บตัวอย่าง : ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2565  
พื้นที่ดำเนินการ : บ่อน้ำหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย  
พิกัด : UTM 47P 0743534 E, 1418469 N

ดัชนีที่ทำการตรวจวิเคราะห์	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์ บ่อน้ำหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย						มาตรฐาน <sup>1/</sup>
		4 ก.ค. 65	3 ส.ค. 65	9 ก.ย. 65	7 ต.ค. 65	3 พ.ย. 65	20 ธ.ค. 65	
1. ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	7.7	7.0	7.1	7.3	7.4	6.9	5.5-9.0
2. อุณหภูมิ (Temperature)	°C	33.6	35.2	28.3	30.0	28.6	27.1	≤45
3. ค่าบีโอดี (BOD)	mg/l	7.5	8.0	6.0	6.5	4.0	4.5	≤500
4. ซีโอดี (COD)	mg/l	<25	<25	<25	<25	<25	<25	≤750
5. ปริมาณของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (Total Dissolve Solids)	mg/l	571	297	77.5	231	152	189	≤3,000
6. ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids)	mg/l	<10	<10	<10	<10	<10	<10	≤200
7. ปริมาณน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	mg/l	<5	<5	<5	<5	<5	<5	≤10
8. ทีเคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen)	mg/l	13.22	8.40	15.12	8.40	13.06	5.04	≤100
9. เหล็ก (Iron) <sup>2/</sup>	mg/l	0.245	<0.009	0.718	0.154	0.085	0.260	≤10
ลักษณะตัวอย่าง		ใส มีตะกอน	ใส มีตะกอน	ใส มีตะกอน	ใส มีตะกอน	ใส มีตะกอน	ใส มีตะกอน	-

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> ประกาศนิตมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ฉบับที่ 76/2560 เรื่อง กำหนดมาตรฐานทั่วไปในการระบายน้ำเสียลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม (ลงวันที่ 23 มิถุนายน พ.ศ. 2560)  
<sup>2/</sup> วิเคราะห์โดย บริษัท สเปเชียล แล็บ เอ็นไว แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง :   
ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/ชื่อผู้บันทึก :   
ชื่อผู้วิเคราะห์ : 

#### 4) สรุปผลการตรวจวิเคราะห์

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2565 พบว่า ทุกดัชนีที่ทำการตรวจวิเคราะห์บริเวณบ่อน้ำหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนดตามประกาศนิกมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ฉบับที่ 76/2560 เรื่อง กำหนดมาตรฐานทั่วไปในการระบายน้ำเสียลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม (ลงวันที่ 23 มิถุนายน พ.ศ. 2560)

#### 5) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย จำนวน 5 จุด ดำเนินการตรวจวิเคราะห์เดือนละ 1 ครั้ง ระหว่างปี 2563 – 2565 รายละเอียดการผลการตรวจวิเคราะห์แสดงดังตารางที่ 4.2-2 ถึงตารางที่ 4.2-3 และรูปที่ 4.2-7 ถึงรูปที่ 4.2-8

#### ตารางที่ 4.2-2 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย

โครงการ : โรงงานเหล็กแผ่นรีดเย็น

บริษัท : สตาร์คอร์ต จำกัด

วันที่ทำการเก็บตัวอย่าง : ระหว่างปี 2563-2565

วันที่เก็บตัวอย่าง	บริเวณบริเวณบ่อน้ำทิ้งของโรงล้างต่าง (ECL Rise Water)								
	pH	Temperature (°C)	BOD (mg/l)	COD (mg/l)	TDS (mg/l)	SS (mg/l)	Oil & Grease (mg/l)	TKN (mg/l)	Iron (mg/l)
21 ม.ค. 63	12.4	47.0	260.0	600	1,840	220.0	121.0	61.4	20.0
14 ก.พ. 63	9.5	43.2	40.0	114	208	80.0	36.0	47.9	24.7
5 มี.ค. 63	10.5	45.0	65.0	206	380	30.0	15.0	18.6	20.3
8 เม.ย. 63	11.3	44.1	44.0	134	355	36.0	17.2	26.6	4.2
6 พ.ค. 63	10.2	45.8	45.0	127	180	80.0	31.7	42.8	16.8
13 มิ.ย. 63	10.1	45.0	46.0	128	484	125.0	32.0	39.5	19.8
10 ก.ค. 63	11.2	50.4	37.0	107	300	46.2	26.5	3.2	4.7
10 ส.ค. 63	10.0	45.0	50.0	161	182	51.3	32.0	20.4	21.1
26 ก.ย. 63	10.8	45.9	120.0	418	956	136.0	86.0	65.2	9.4
7 ต.ค. 63	12.7	45.0	450.0	1,230	5,000	784.0	<5	37.2	6.6
9 พ.ย. 63	12.0	45.4	110.0	334	1,170	70.0	69.0	37.8	12.1
8 ธ.ค. 63	11.9	41.1	50.0	203	857	15.7	15.2	9.2	3.1
27 ม.ค. 64	11.4	43.0	56.0	230	752	71.4	80.0	38.4	11.5
17 ก.พ. 64	11.3	50.0	60.0	164	323	71.6	42.8	14.0	43.7
10 มี.ค. 64	12.6	45.0	112.0	288	952	21.5	<5	24.6	8.2
2 เม.ย. 64	11.8	45.1	45.0	140	658	13.6	38.2	42.6	7.0
12 พ.ค. 64	11.0	33.5	39.0	121	468	32.2	36.8	15.2	3.3
21 มิ.ย. 64	11.9	57.4	66.0	266	661	67.7	70.6	49.89	52.900



#### ตารางที่ 4.2-2 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย

โครงการ : โรงงานเหล็กแผ่นรีดเย็น

บริษัท : สตาร์คอร์ต จำกัด

วันที่ทำการเก็บตัวอย่าง : ระหว่างปี 2563-2565

วันที่เก็บตัวอย่าง	บริเวณบริเวณบ่อน้ำทิ้งของโรงล้างต่าง (ECL Rise Water)								
	pH	Temperature (°C)	BOD (mg/l)	COD (mg/l)	TDS (mg/l)	SS (mg/l)	Oil & Grease (mg/l)	TKN (mg/l)	Iron (mg/l)
9 ก.ค. 64	12.0	45.0	60.0	218	487	27.4	47.2	25.20	40.700
9 ส.ค. 64	10.2	45.4	27.0	108	78.1	12.6	<5	24.89	50.900
17 ก.ย. 64	10.8	52.3	50.0	178	333	21.9	41.8	39.40	29.600
18 ต.ค. 64	10.4	44.4	30.0	115	259	19.7	17.2	29.68	23.700
19 พ.ย. 64	11.1	35.0	30.0	37.0	140	<10	10.4	24.08	12.800
23 ธ.ค. 64	11.4	45.8	13.0	44.8	347	46.7	16.0	35.84	56.206
7 ม.ค. 65	11.2	45.2	18.0	74.8	397	26.8	<5	6.54	16.782
18 ก.พ. 65	10.9	44.2	30.5	107	406	11.1	<5	31.20	75.600
11 มี.ค. 65	11.3	51	50.0	183	640	44.4	7.4	29.40	34.160
5 เม.ย. 65	10.5	58.3	21.2	76.2	176	31.3	<5	11.20	22.715
4 พ.ค. 65	10.7	60.0	48.6	222	206	33.7	<5	30.80	10.750
8 มิ.ย. 65	10.5	48.8	17.0	74.3	748	17.6	<5	18.00	15.000
4 ก.ค. 65	11.2	56.7	125	463	851	148	<5	49.00	80.90
3 ส.ค. 65	9.4	54.2	22.4	73.0	128	38.4	<5	30.80	68.100
9 ก.ย. 65	11.6	40.4	29.0	123	490	31.3	11.0	17.50	101.300
7 ต.ค. 65	9.4	42.0	15.4	52.4	254	16.4	<5	11.76	8.730
3 พ.ย. 65	11.3	40.5	170	643	508	20.2	<5	13.06	17.800
20 ธ.ค. 65	11.4	45.2	120	536	297	21.2	<5	36.40	8.900

#### ตารางที่ 4.2-2 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย

โครงการ : โรงงานเหล็กแผ่นรีดเย็น

บริษัท : สตาร์คอร์ จำกัด

วันที่ทำการเก็บตัวอย่าง : ระหว่างปี 2563-2565

วันที่เก็บตัวอย่าง	บริเวณบ่อน้ำทิ้งของ Line ล้างกรด (PPPL Rise Water)								
	pH	Temperature (°C)	BOD (mg/l)	COD (mg/l)	TDS (mg/l)	SS (mg/l)	Oil & Grease (mg/l)	TKN (mg/l)	Iron (mg/l)
21 ม.ค. 63	3.3	39.0	14.0	27.1	509	<10	<5	9.4	100.2
14 ก.พ. 63	2.5	42.0	12.6	43.6	2,240	11.0	<5	2.2	229.5
5 มี.ค. 63	2.6	40.0	12.0	37.1	442	<10	<5	9.4	124.8
8 เม.ย. 63	2.7	41.0	22.0	74.4	806	14.9	<5	13.4	210.8
6 พ.ค. 63	2.0	38.7	68.0	197.0	3,900	26.0	<5	19.0	529.8
13 มิ.ย 63	1.8	40.0	14.0	45.0	516	15.6	<5	13.4	68.0
10 ก.ค. 63	2.3	36.7	35.0	103.0	633	<10	<5	2.6	154.4
10 ส.ค. 63	3.1	38.0	70.0	213.0	630	76.3	<5	14.8	323.0
26 ก.ย. 63	2.9	46.4	13.0	36.3	650	16.7	<5	10.2	111.6
7 ต.ค. 63	3.0	40.2	8.0	<25	416	<10	<5	6.0	55.6
9 พ.ย. 63	2.1	46.4	26.0	95.6	1,164	11.1	<5	13.0	221.0
8 ธ.ค. 63	2.0	38.0	16.0	42.3	622	18.0	<5	5.2	103.5
27 ม.ค. 64	2.1	40.0	26.0	76.6	625	<10	<5	5.0	143.0
17 ก.พ. 64	2.3	39.0	12.0	28.8	609	<10	<5	3.1	185.6
10 มี.ค. 64	2.8	42.0	10.0	30.9	491	<10	<5	5.0	133.0
2 เม.ย. 64	2.8	38.6	19.0	65.8	603	<10	<5	1.1	113.2
12 พ.ค. 64	2.1	37.0	11.0	32.7	437	14.0	<5	4.8	56.0
21 มิ.ย. 64	2.0	43.5	19.0	64.6	433	<10	<5	12.32	363.000

#### ตารางที่ 4.2-2 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย

โครงการ : โรงงานเหล็กแผ่นรีดเย็น

บริษัท : สตาร์คอร์ จำกัด

วันที่ทำการเก็บตัวอย่าง : ระหว่างปี 2563-2565

วันที่เก็บตัวอย่าง	บริเวณบ่อน้ำทิ้งของ Line ล้างกรด (PPPL Rise Water)								
	pH	Temperature (°C)	BOD (mg/l)	COD (mg/l)	TDS (mg/l)	SS (mg/l)	Oil & Grease (mg/l)	TKN (mg/l)	Iron (mg/l)
9 ก.ค. 64	2.6	38.0	48.0	151	748	19.1	<5	19.38	543.000
9 ส.ค. 64	1.8	40.0	23.0	72.3	1,223	<10	<5	16.18	952.000
17 ก.ย. 64	1.9	52.2	30.0	103	3,860	<10	<5	33.60	978.000
18 ต.ค. 64	1.8	37.1	17.0	68.8	856	<10	<5	9.20	560.000
19 พ.ย. 64	3.32	34.0	9.0	32.1	450	14.5	<5	7.28	304.500
23 ธ.ค. 64	2.9	38.2	8.5	<25	350	<10	<5	17.74	122.806
7 ม.ค. 65	2.3	46.5	15.0	67.4	1,050	<10	<5	11.20	905.982
18 ก.พ. 65	3.0	34.0	8.0	<25	443	<10	<5	12.80	207.300
11 มี.ค. 65	2.6	42.5	14.0	51.9	990	<10	<5	22.40	113.160
5 เม.ย. 65	3.2	42.6	8.6	<25	344	11.4	<5	13.20	235.215
4 พ.ค. 65	2.4	50.0	8.5	<25	533	<10	<5	22.91	103.000
8 มิ.ย. 65	2.0	50.3	15.0	52.9	757	14.0	<5	12.40	455.500
4 ก.ค. 65	3.1	42.2	8.0	<25	348	34.3	<5	10.00	44.075
3 ส.ค. 65	2.6	45.0	22.6	80.4	347	<10	<5	12.40	6.200
9 ก.ย. 65	2.3	42.7	12.5	38.5	1,430	11.3	<5	11.20	305.500
7 ต.ค. 65	2.3	40.5	15.0	43.0	4,650	<10	<5	14.00	226.500
3 พ.ย. 65	2.3	42.0	140	509	503	<10	<5	19.60	218.800
20 ธ.ค. 65	2.1	46.8	40.5	135	450	<10	<5	11.20	269.750

#### ตารางที่ 4.2-2 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย

โครงการ : โรงงานเหล็กแผ่นรีดเย็น

บริษัท : สตาร์คอร์ จำกัด

วันที่ทำการเก็บตัวอย่าง : ระหว่างปี 2563-2565

วันที่เก็บตัวอย่าง	บ่อน้ำทิ้ง Sump Wash ของ (ECL และ PPPL รวม)								
	pH	Temperature (°C)	BOD (mg/l)	COD (mg/l)	TDS (mg/l)	SS (mg/l)	Oil & Grease (mg/l)	TKN (mg/l)	Iron (mg/l)
21 ม.ค. 63	1.0	30.0	1,000.0	3,970	24,000	92.0	<5	42.0	18,580
14 ก.พ. 63	1.6	32.3	480.0	1,356	19,880	40.0	<5	15.4	10,940
5 มี.ค. 63	1.2	31.0	750.0	2,310	17,100	28.5	<5	25.9	12,440
8 เม.ย. 63	1.2	31.0	460.0	1,465	13,230	16.4	<5	18.5	5,050
6 พ.ค. 63	1.5	33.7	480.0	1,546	13,333	16.9	6.8	18.5	8,260
13 มิ.ย. 63	1.0	32.0	110	241	1,822	<10	<5	5.40	910.000
10 ก.ค. 63	1.3	32.3	550.0	1,660	4,419	13.7	<5	20.44	3,600.000
10 ส.ค. 63	1.3	31.0	280.0	870	3,559	<10	<5	4.34	106.5000
26 ก.ย. 63	1.8	37.6	150	572	6,102	119	82.4	47.32	561.000
7 ต.ค. 63	0.6	32.0	2,300	8,010	76,005	34.1	<5	518.0	20,920.000
9 พ.ย. 63	1.1	34.0	120.0	394	5,300	<10	<5	12.20	526.000
8 ธ.ค. 63	0.3	33.7	220	650	6,503	<10	<5	18.48	11,900.000
27 ม.ค. 64	0.9	33.0	520	1,710	16,160	<10	<5	18.20	4,560.000
17 ก.พ. 64	1.0	30.0	180	1,094	8,277	<10	5.0	68.60	2,475.000
10 มี.ค. 64	0.9	35.0	360	1,136	8,135	<10	<5	72.80	4,990.000
2 เม.ย. 64	1.2	35.6	970	5,250	22,980	21.4	<5	56.00	4,054.000
12 พ.ค. 64	0.9	30.0	90.0	448	4,991	15.8	<5	64.12	3,940.000
21 มิ.ย. 64	0.6	35.3	320	795	17,195	36.8	<5	84.00	9,940.000

#### ตารางที่ 4.2-2 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย

โครงการ : โรงงานเหล็กแผ่นรีดเย็น

บริษัท : สตาร์คอร์ จำกัด

วันที่ทำการเก็บตัวอย่าง : ระหว่างปี 2563-2565

วันที่เก็บตัวอย่าง	บ่อน้ำทิ้ง Sump Wash ของ (ECL และ PPPL รวม)								
	pH	Temperature (°C)	BOD (mg/l)	COD (mg/l)	TDS (mg/l)	SS (mg/l)	Oil & Grease (mg/l)	TKN (mg/l)	Iron (mg/l)
9 ก.ค. 64	0.8	35.0	580	2,305	10,072	15.5	<5	308.00	5,905.000
9 ส.ค. 64	1.1	34.0	250	1,060	5,212	12.4	<5	82.22	3,880.000
17 ก.ย. 64	1.4	30.9	80.0	304	17,420	<10	<5	77.00	3,625.000
18 ต.ค. 64	1.0	32.4	160	652	3,664	<10	<5	91.00	1,985.000
19 พ.ย. 64	1.0	34.0	170	604	7,825	13.7	<5	97.44	7,060.000
23 ธ.ค. 64	0.8	33.5	180	682	9,974	15.8	<5	95.20	5,754.806
7 ม.ค. 65	1.1	35.5	120	445	4,688	19.5	<5	61.60	7,294.982
18 ก.พ. 65	1.1	30.8	160	576	11,580	10.1	<5	84.93	7,870.000
11 มี.ค. 65	1.1	33.0	360	1,450	7,585	20.3	<5	112.00	8,279.660
5 เม.ย. 65	0.5	35.5	890	3,576	7,513	58.0	<5	140.00	6,654.915
4 พ.ค. 65	1.1	37.0	40.7	188	3,116	11.8	<5	41.44	847.000
8 มิ.ย. 65	0.9	35.5	98.0	310	5,108	11.7	<5	78.40	2,377.500
4 ก.ค. 65	0.6	35.0	230	985	13,260	80.3	<5	448.00	5,807.500
3 ส.ค. 65	0.5	35.0	895	3,580	18,388	39.5	<5	162.40	1,980.000
9 ก.ย. 65	0.4	30.8	80.0	368	76,600	30.3	6.6	180.04	16,840.000
7 ต.ค. 65	0.7	33.0	150	763	18,010	12.3	<5	84.00	1,555.000
3 พ.ย. 65	0.9	33.6	1,200	5,510	27,580	42.7	<5	112.00	18,910
20 ธ.ค. 65	0.5	29.1	156	816	8,606	17.6	<5	106.40	20,160

#### ตารางที่ 4.2-2 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย

โครงการ : โรงงานเหล็กแผ่นรีดเย็น

บริษัท : สตาร์คอร์ จำกัด

วันที่ทำการเก็บตัวอย่าง : ระหว่างปี 2563-2565

วันที่เก็บตัวอย่าง	บริเวณบ่อน้ำทิ้งจากโรงรีด (CRM Sump Water)								
	pH	Temperature (°C)	BOD (mg/l)	COD (mg/l)	TDS (mg/l)	SS (mg/l)	Oil & Grease (mg/l)	TKN (mg/l)	Iron (mg/l)
21 ม.ค. 63	5.0	40.5	1,900	5,640	4,570	840	12.8	120.4	684.5
14 ก.พ. 63	6.3	41.0	2,100	6,900	860	810	48.0	109.2	17.5
5 มี.ค. 63	5.4	40.5	1,680	4,740	1,180	1,080	802.0	65.8	165.5
8 เม.ย. 63	5.6	40.0	1,300	3,930	517	948	277.0	53.2	53.8
6 พ.ค. 63	5.7	32.1	1,050	2,970	432	388	270.0	46.2	54.0
13 มิ.ย 63	5.4	35.0	900	2,730	585	439	198.0	79.0	20.8
10 ก.ค. 63	5.4	36.9	1,150	3,860	533	777	259.0	49.8	54.3
10 ส.ค. 63	5.6	40.0	1,300	3,705	719	535	161.0	47.3	46.8
26 ก.ย.63	5.4	37.5	800	2,260	700	221	129.0	43.4	31.5
7 ต.ค. 63	5.5	40.1	750	2,455	1,097	171	109.0	57.4	60.9
9 พ.ย. 63	2.1	35.9	1,150	2,950	2,790	709	305.0	52.8	258.8
8 ธ.ค. 63	5.3	36.5	850	2,610	935	388	509.0	85.7	561.0
27 ม.ค. 64	5.8	36.0	1,850	5,240	672	1,708	1,013.0	81.2	55.8
17 ก.พ. 64	5.8	36.0	720	2,610	528	1,115	532.0	145.6	82.1
10 มี.ค. 64	5.2	38.5	1,360	4,490	350	1,656	843.0	252.0	57.3
2 เม.ย. 64	5.2	37.0	450	1,829	803	919	614.0	74.7	20.4
12 พ.ค. 64	5.5	30.0	810	3,210	706	380	351.0	149.1	24.0
21 มิ.ย. 64	5.7	35.0	890	3,585	659	457	287	224.00	104.600

#### ตารางที่ 4.2-2 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย

โครงการ : โรงงานเหล็กแผ่นรีดเย็น

บริษัท : สตาร์คอร์ จำกัด

วันที่ทำการเก็บตัวอย่าง : ระหว่างปี 2563-2565

วันที่เก็บตัวอย่าง	บริเวณบ่อน้ำทิ้งจากโรงรีด (CRM Sump Water)								
	pH	Temperature (°C)	BOD (mg/l)	COD (mg/l)	TDS (mg/l)	SS (mg/l)	Oil & Grease (mg/l)	TKN (mg/l)	Iron (mg/l)
9 ก.ค. 64	5.0	34.0	950	3,800	2,035	610	442	69.07	678.500
9 ส.ค. 64	1.6	36.0	1,220	4,470	2,357	8,823	1,240	268.80	885.500
17 ก.ย. 64	2.1	34.4	1,250	4,860	2,820	1,344	932	392.00	380.000
18 ต.ค. 64	5.4	33.7	900	3,820	750	503	50.5	240.00	169.000
19 พ.ย. 64	5.9	35.0	980	2,610	1,206	225	120	240.80	315.000
23 ธ.ค. 64	6.3	34.6	250	916	715	333	569	263.20	261.306
7 ม.ค. 65	6.5	34.9	210	925	409	759	65.0	156.80	127.982
18 ก.พ. 65	7.1	33.8	280	1,007	1,780	1,280	421	133.00	298.000
11 มี.ค. 65	5.9	36.4	245	895	520	936	539	289.33	66.960
5 เม.ย. 65	5.8	37.7	225	977	535	464	149	392.00	61.015
4 พ.ค. 65	9.6	38.0	285	1,109	1,939	671	27.0	308.00	99.500
8 มิ.ย. 65	4.1	38.2	450	1,836	902	264	9.0	261.34	196.500
4 ก.ค. 65	5.7	34.8	635	2,550	332	184	<5	336.00	179.500
3 ส.ค. 65	1.9	36.0	750	2,510	5,757	846	183	224.00	21.500
9 ก.ย. 65	5.7	34.5	385	1,546	398	160	135	347.20	406.500
7 ต.ค. 65	5.4	35.0	1,100	4,380	3,117	890	483	177.33	141.500
3 พ.ย. 65	5.6	34.0	190	930	581	671	483	201.60	82.500
20 ธ.ค. 65	6.7	41.2	52.0	200	1,000	2,540	1,634	186.67	146.500

#### ตารางที่ 4.2-3 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

โครงการ : โรงงานเหล็กแผ่นรีดเย็น  
บริษัท : สตาร์คอร์ จำกัด  
วันที่ทำการเก็บตัวอย่าง : ระหว่างปี 2563-2565

วันที่เก็บตัวอย่าง	บริเวณบ่อน้ำหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย								
	pH	Temperature (°C)	BOD (mg/L)	COD (mg/L)	TDS (mg/L)	SS (mg/L)	Oil & Grease (mg/L)	TKN (mg/L)	Iron (mg/L)
21 ม.ค. 63	7.1	33.1	32.0	96.7	1,177	34.9	<5	18.2	2.3
14 ก.พ. 63	6.0	30.0	8.0	<25	344	<10	<5	1.4	0.032
5 มี.ค. 63	6.8	35.4	9.0	26.6	1,121	<10	<5	1.5	0.2
8 เม.ย. 63	7.2	35.0	12.0	33.9	2,713	<10	<5	21.0	0.7
6 พ.ค. 63	7.2	31.4	5.6	<25	186	<10	<5	1.8	0.017
13 มิ.ย. 63	6.9	31.1	6.5	<25	121	<10	<5	2.7	0.2
10 ก.ค. 63	6.8	35.3	180.0	56.0	1,646	<10	<5	2.6	0.6
10 ส.ค. 63	7.2	31.0	8.0	<25	196	<10	<5	1.5	<0.009
26 ก.ย. 63	6.5	37.1	25.0	79.3	2,950	32.3	<5	18.6	4.8
7 ต.ค. 63	7.5	30.0	8.0	<25	228	14.0	<5	0.4	0.0
9 พ.ย. 63	7.2	33.3	17.0	53.6	580	17.0	<5	11.4	1.7
8 ธ.ค. 63	7.0	30.7	31.0	127.0	1,900	108.0	<5	9.8	0.7
ค่ามาตรฐาน <sup>1/</sup>	5.5-9.0	≤45	≤500	≤750	≤3,000	≤200	≤10	≤100	≤10

หมายเหตุ : <sup>1/</sup>ประกาศนิตมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ฉบับที่ 76/2560 เรื่อง กำหนดมาตรฐานทั่วไปในการระบายน้ำเสียลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม (ลงวันที่ 23 มิถุนายน พ.ศ. 2560)



#### ตารางที่ 4.2-3 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

โครงการ : โรงงานเหล็กแผ่นรีดเย็น

บริษัท : สตาร์คอร์ จำกัด

วันที่ทำการเก็บตัวอย่าง : ระหว่างปี 2563-2565

วันที่เก็บตัวอย่าง	บริเวณบ่อน้ำหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย								
	pH	Temperature (°C)	BOD (mg/L)	COD (mg/L)	TDS (mg/L)	SS (mg/L)	Oil & Grease (mg/L)	TKN (mg/L)	Iron (mg/L)
27 ม.ค. 64	7.2	34.0	70.0	189.0	2,554	29.2	<5	21.2	3.3
17 ก.พ. 64	7.2	29.0	5.5	<25	635	<10	<5	3.4	0.7
10 มี.ค. 64	7.5	29.6	6.2	<25	256	<10	<5	3.9	0.2
2 เม.ย. 64	7.1	34.8	8.0	28.1	318	<10	<5	2.0	0.5
12 พ.ค. 64	7.0	32.5	9.0	27.4	268	<10	<5	2.2	<0.009
21 มิ.ย. 64	6.0	41.0	15.0	51.5	2,530	43.6	<5	39.20	6.700
9 ก.ค. 64	7.0	31.8	6.2	<25	256	<10	<5	3.08	0.723
9 ส.ค. 64	6.6	34.0	8.0	<25	2,600	<10	<5	12.25	0.509
17 ก.ย. 64	6.4	30.9	8.5	<25	154	<10	<5	5.04	0.693
18 ต.ค. 64	6.5	33.1	26.0	91.4	980	40.6	<5	9.10	4.085
19 พ.ย. 64	7.1	35.0	5.5	<25	330	<10	<5	5.04	1.876
23 ธ.ค. 64	7.2	32.3	7.0	25.5	2,165	12.8	<5	3.64	0.676
ค่ามาตรฐาน <sup>1/</sup>	5.5-9.0	≤45	≤500	≤750	≤3,000	≤200	≤10	≤100	≤10

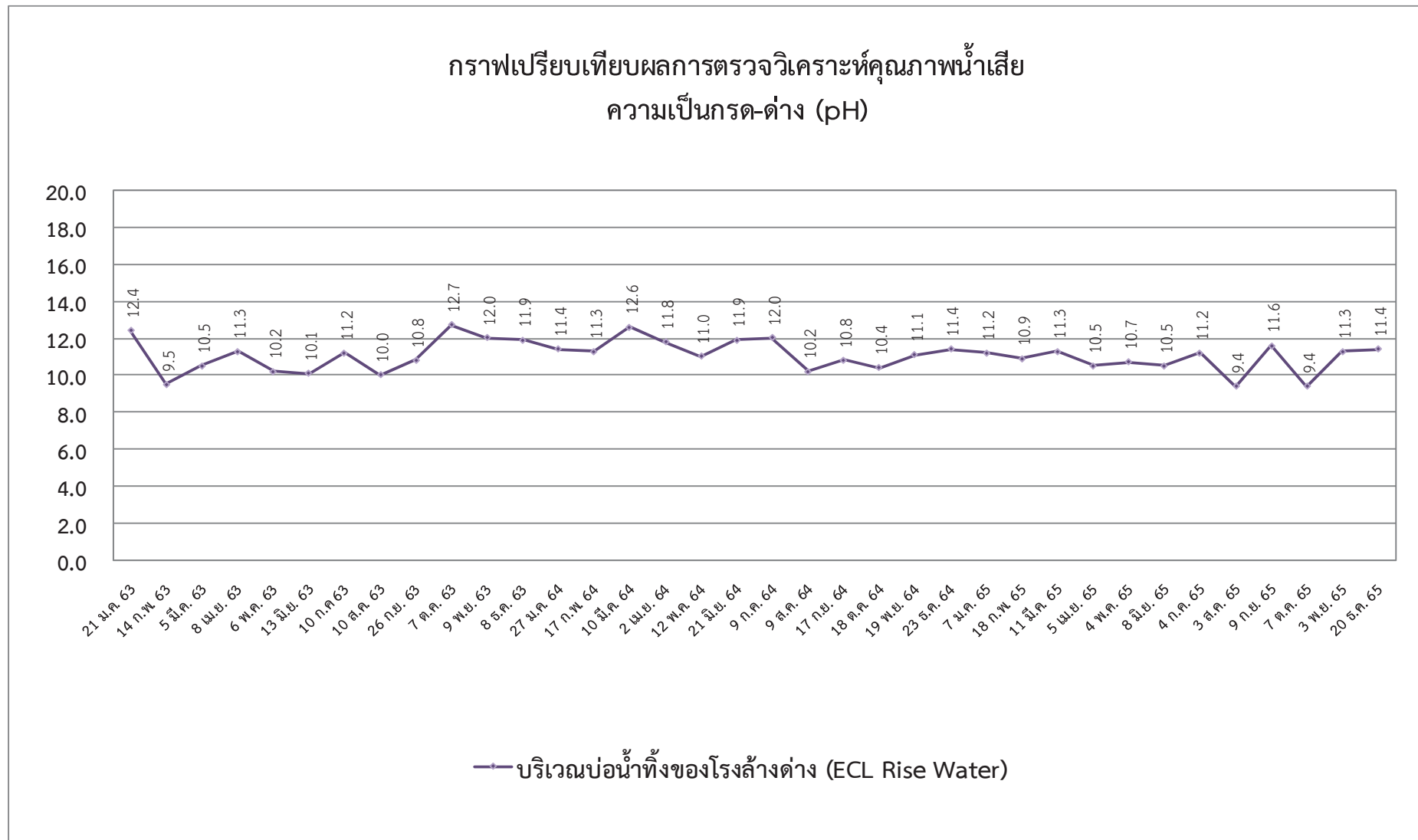
หมายเหตุ : <sup>1/</sup>ประกาศนิตมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ฉบับที่ 76/2560 เรื่อง กำหนดมาตรฐานทั่วไปในการระบายน้ำเสียลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม (ลงวันที่ 23 มิถุนายน พ.ศ. 2560)

#### ตารางที่ 4.2-3 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

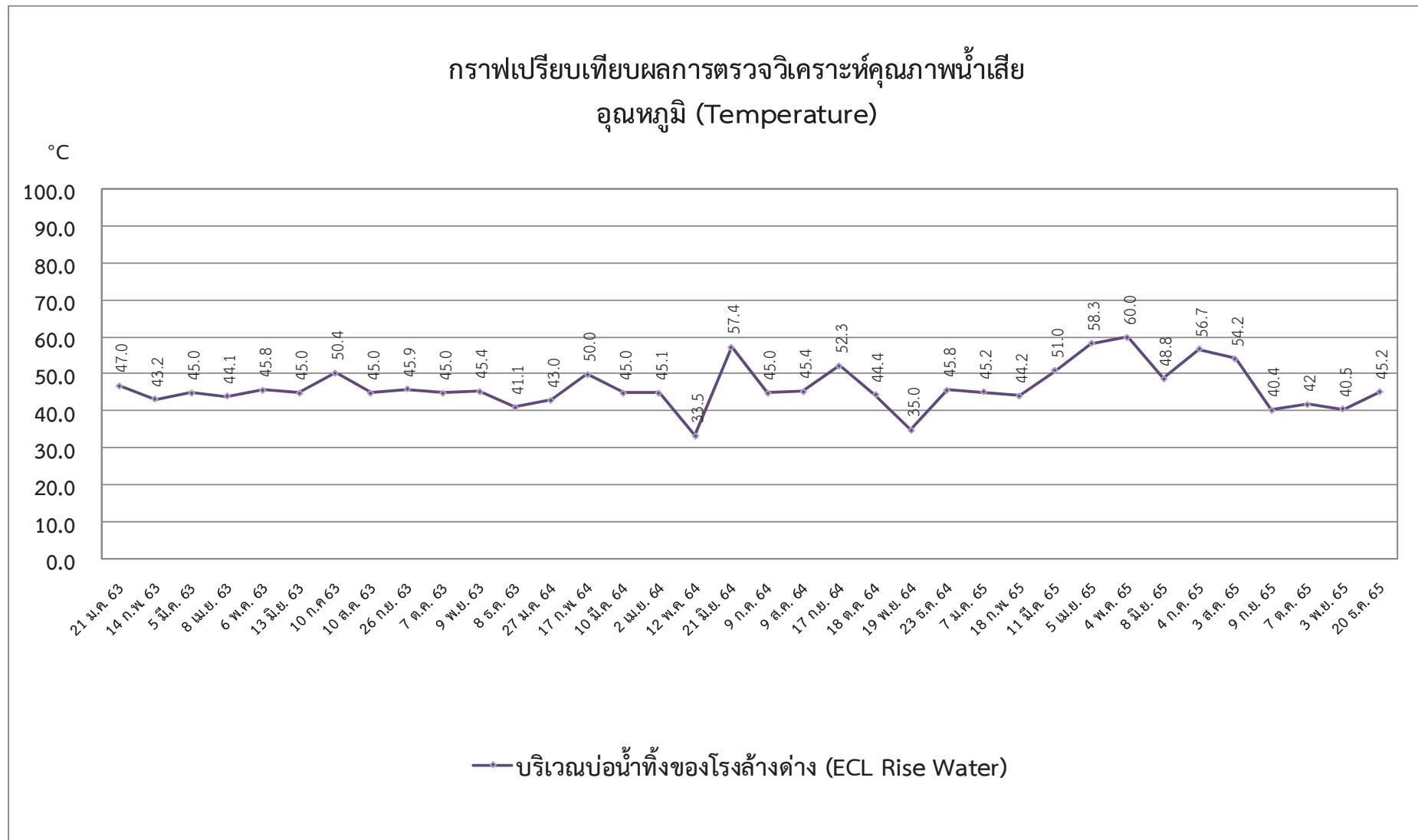
โครงการ : โรงงานเหล็กแผ่นรีดเย็น  
บริษัท : สตาร์คอร์ต จำกัด  
วันที่ทำการเก็บตัวอย่าง : ระหว่างปี 2563-2565

วันที่เก็บตัวอย่าง	บริเวณบ่อน้ำหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย								
	pH	Temperature (°C)	BOD (mg/l)	COD (mg/l)	TDS (mg/l)	SS (mg/l)	Oil & Grease (mg/l)	TKN (mg/l)	Iron (mg/l)
7 ม.ค. 65	7.1	29.5	6.0	<25	285	<10	<5	6.72	0.557
18 ก.พ. 65	7.4	30.9	8.0	34.9	374	<10	<5	1.68	1.540
11 มี.ค. 65	7.2	30.7	15.0	68.3	166	<10	<5	21.20	0.121
5 เม.ย. 65	7.1	36.0	7.8	<25	1,791	21.8	<5	11.20	6.860
4 พ.ค. 65	8.0	33.0	7.0	<25	146	<10	<5	15.20	0.472
8 มิ.ย. 65	6.8	35.0	6.0	<25	817	<10	<5	12.00	1.016
4 ก.ค. 65	7.7	33.6	7.5	<25	571	<10	<5	13.22	0.245
3 ส.ค. 65	7.0	35.2	8.0	<25	297	<10	<5	8.40	<0.009
9 ก.ย. 65	7.1	28.3	6.0	<25	77.5	<10	<5	15.12	0.718
7 ต.ค. 65	7.3	30.0	6.5	<25	231	<10	<5	8.40	0.154
3 พ.ย. 65	7.4	28.6	4.0	<25	152	<10	<5	13.06	0.085
20 ธ.ค. 65	6.9	27.1	4.5	<25	189	<10	<5	5.04	0.260
ค่ามาตรฐาน <sup>1/</sup>	5.5-9.0	≤45	≤500	≤750	≤3,000	≤200	≤10	≤100	≤10

หมายเหตุ : <sup>1/</sup>ประกาศนิตมุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ฉบับที่ 76/2560 เรื่อง กำหนดมาตรฐานทั่วไปในการระบายน้ำเสียลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม (ลงวันที่ 23 มิถุนายน พ.ศ. 2560)



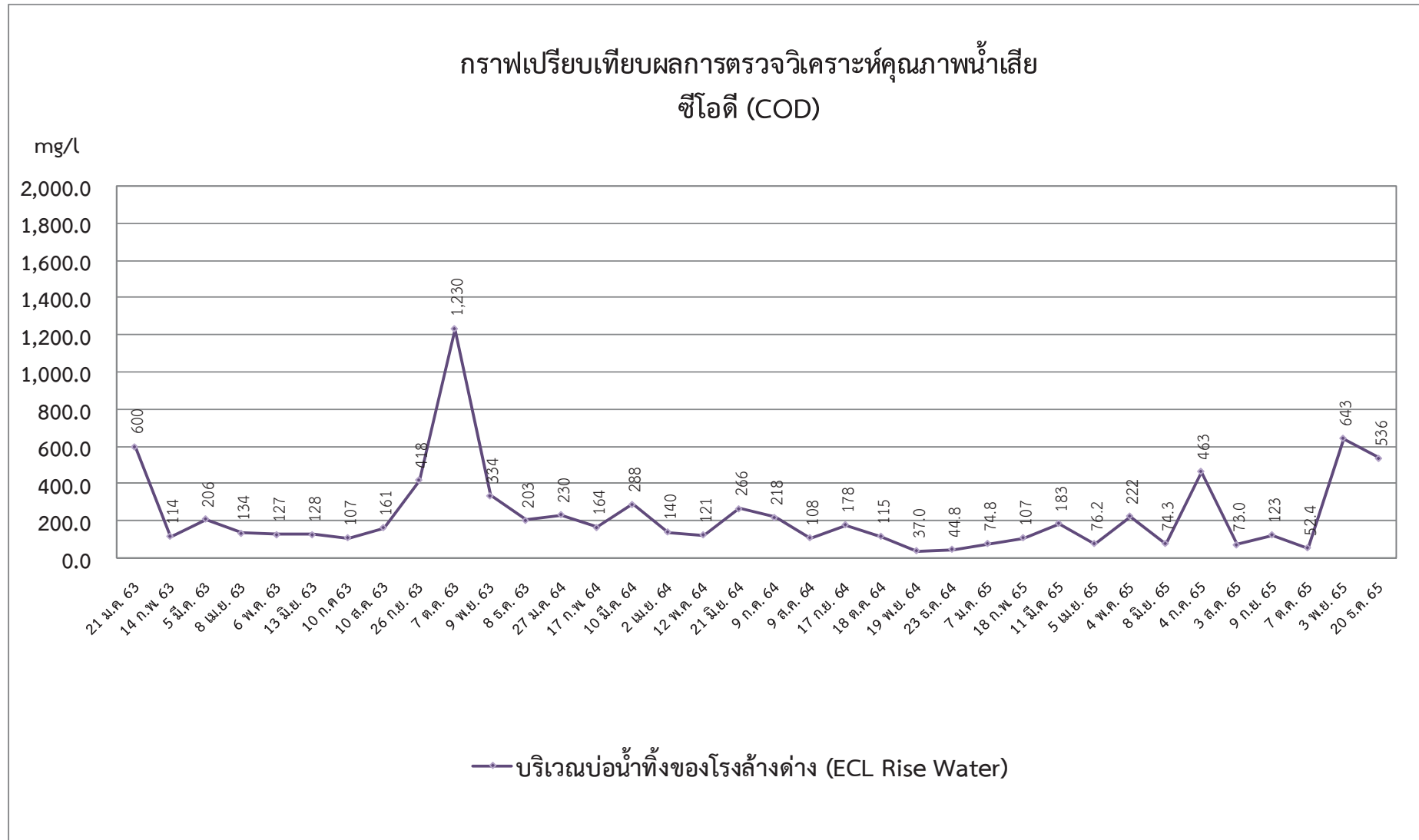
รูปที่ 4.2-7 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย ระหว่างปี 2563-2565



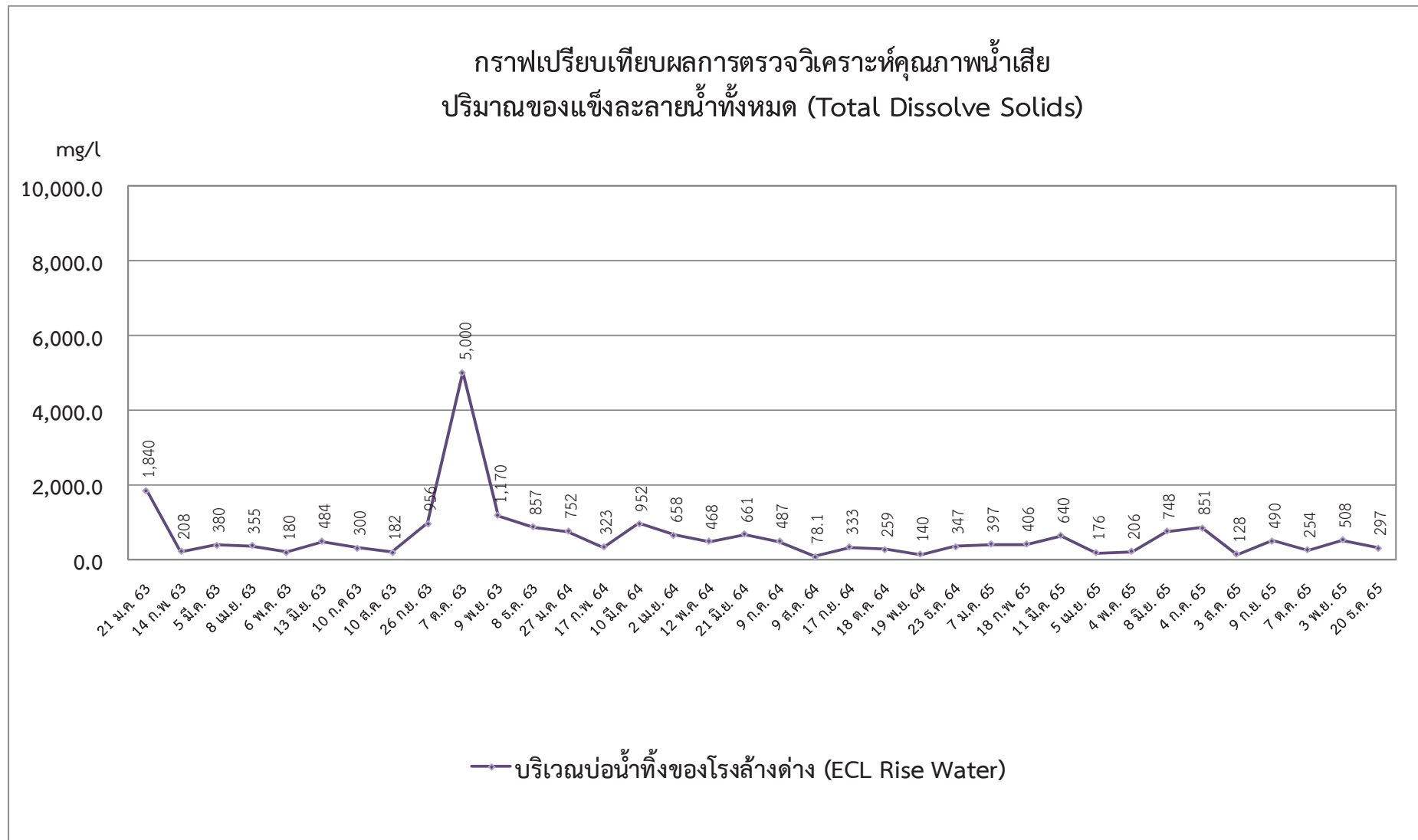
รูปที่ 4.2-7 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย ระหว่างปี 2563-2565



รูปที่ 4.2-7 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย ระหว่างปี 2563-2565

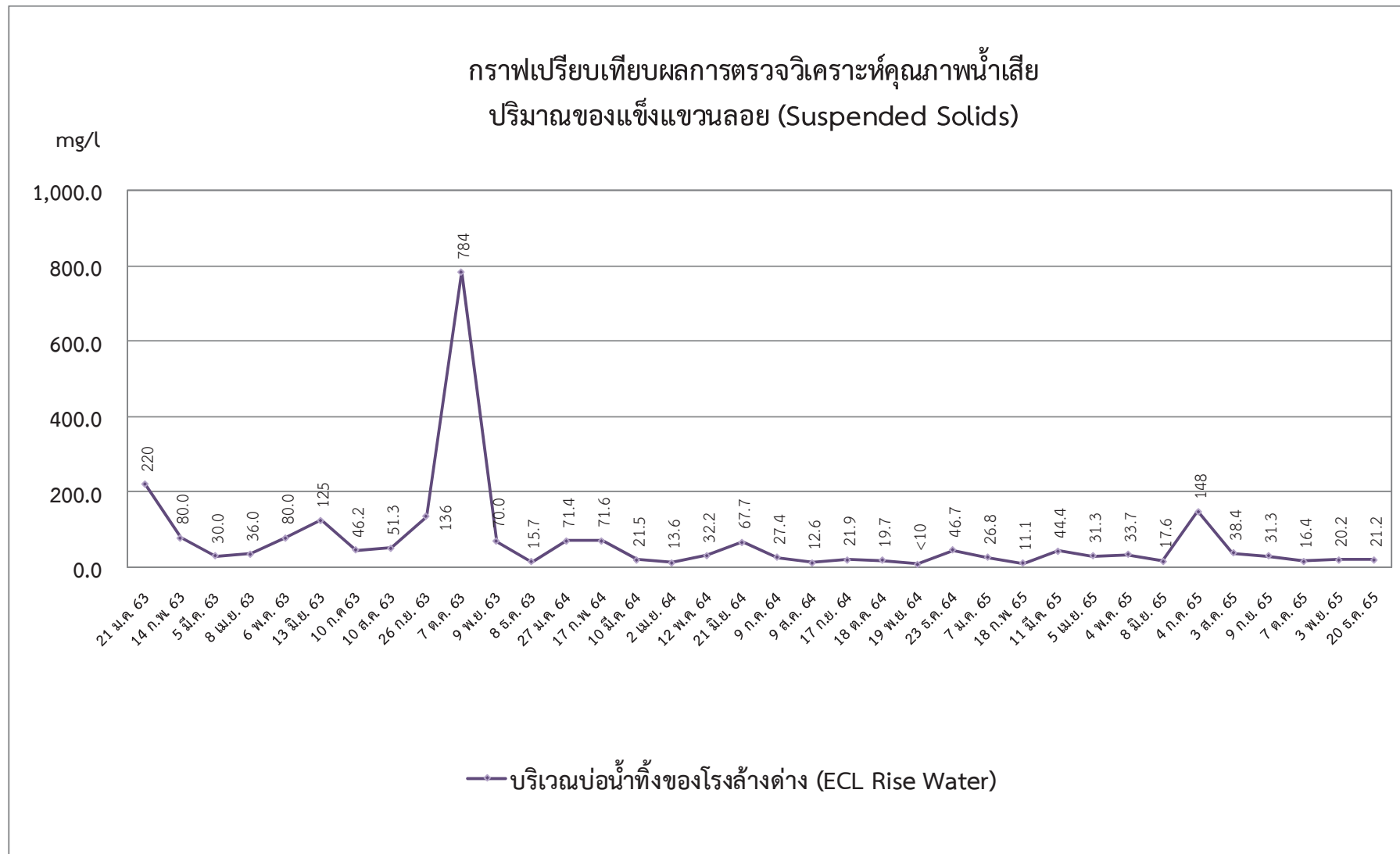


รูปที่ 4.2-7 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย ระหว่างปี 2563-2565

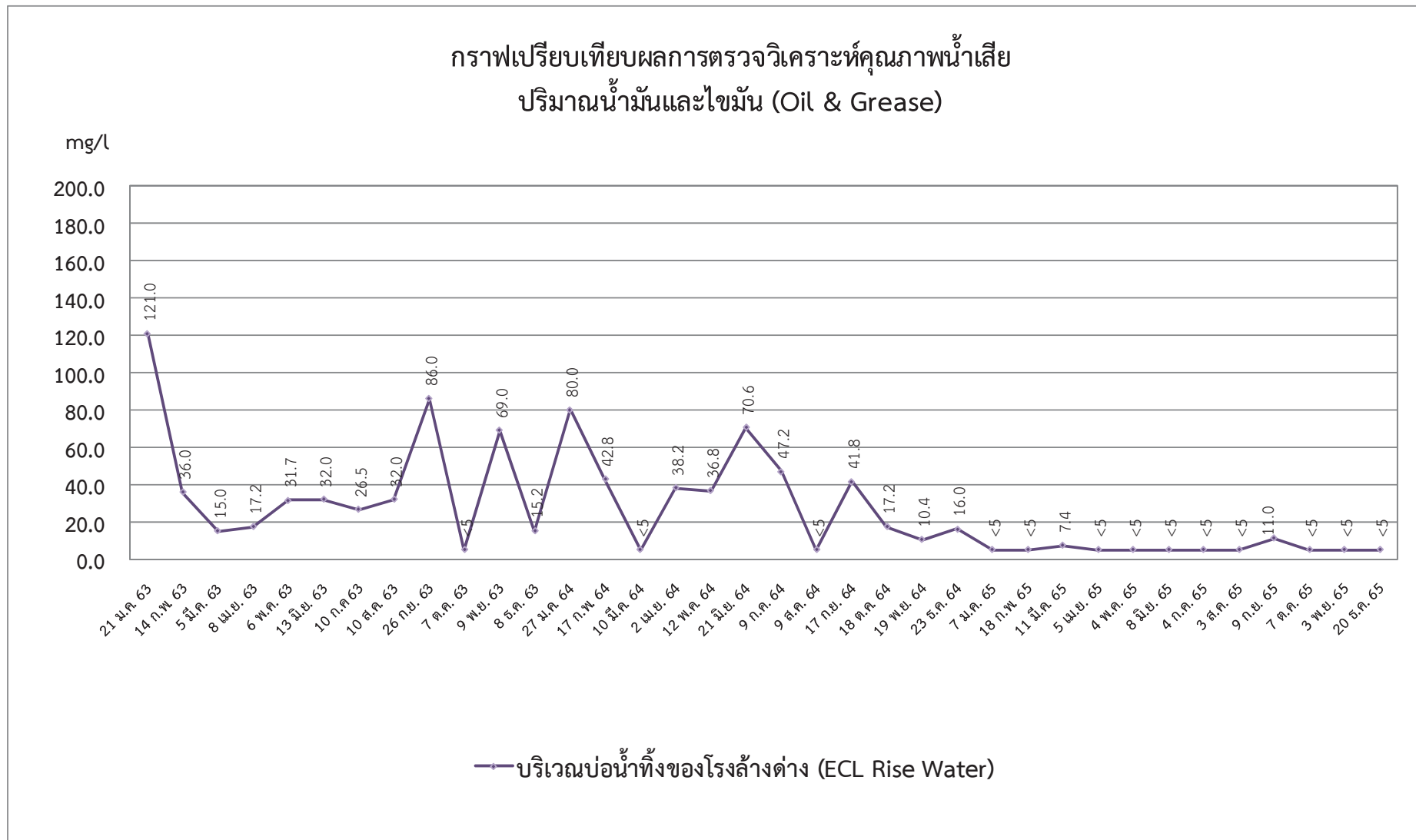


รูปที่ 4.2-7 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย ระหว่างปี 2563-2565

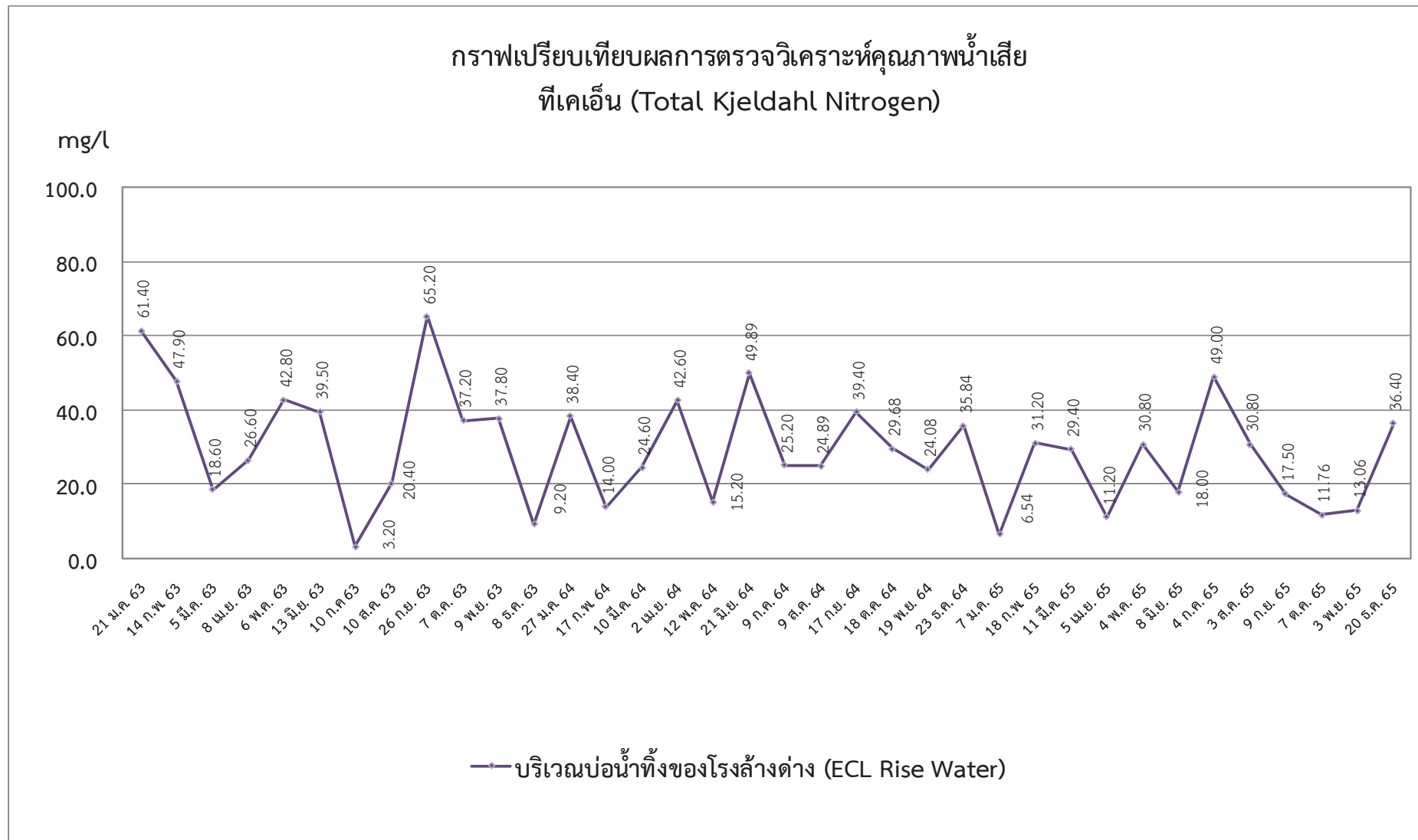




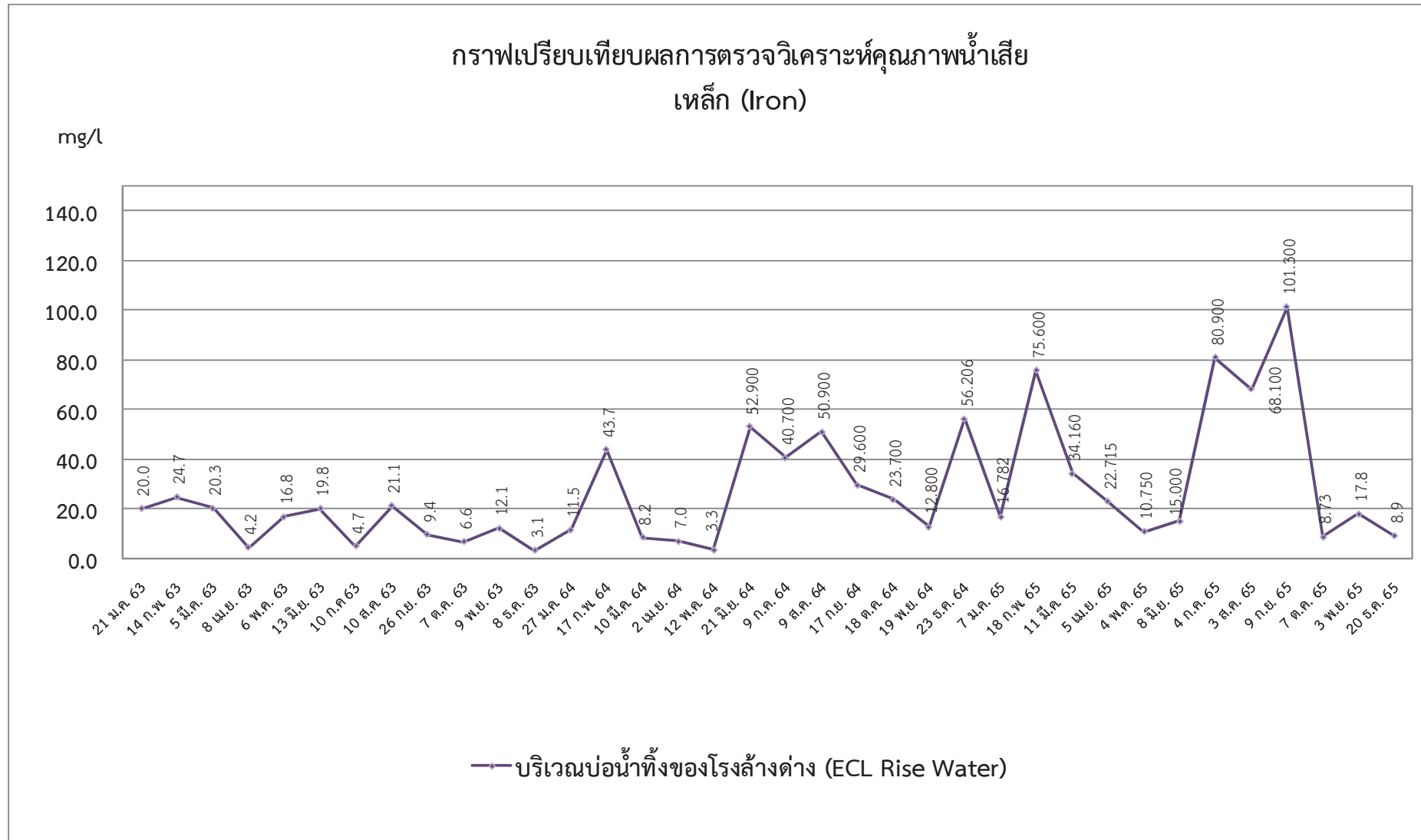
รูปที่ 4.2-7 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย ระหว่างปี 2563-2565



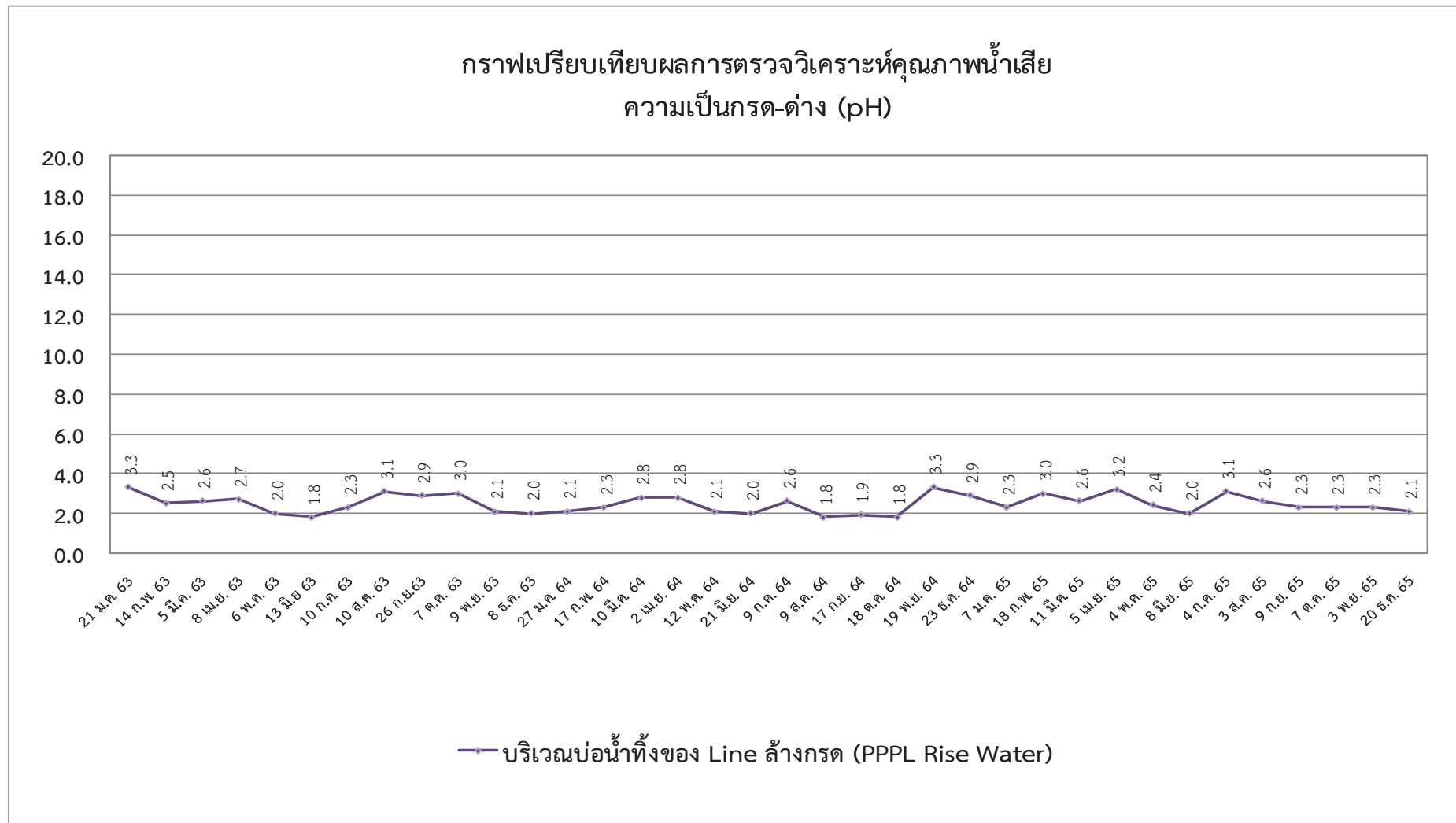
รูปที่ 4.2-7 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย ระหว่างปี 2563-2565



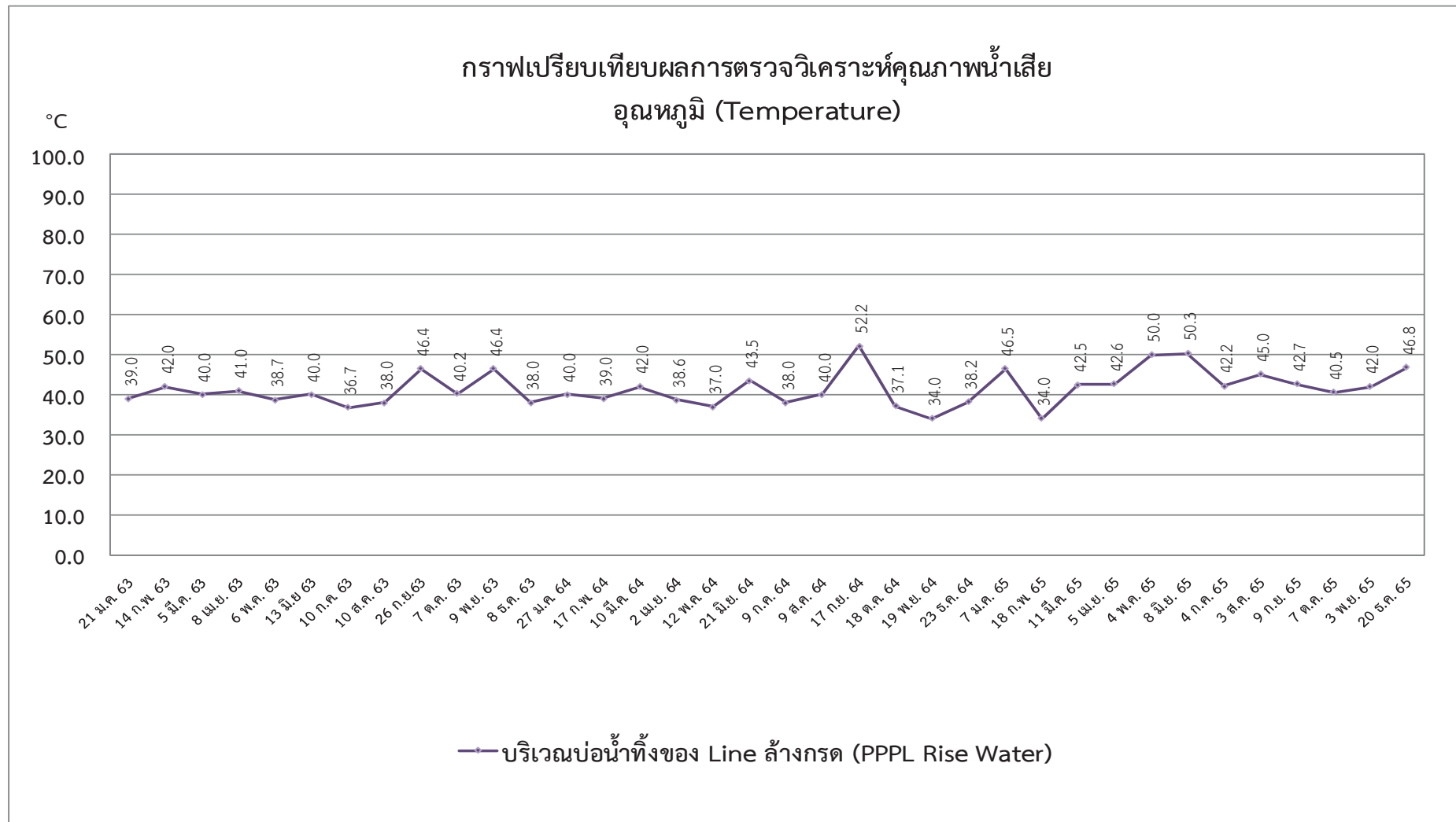
รูปที่ 4.2-7 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย ระหว่างปี 2563-2565



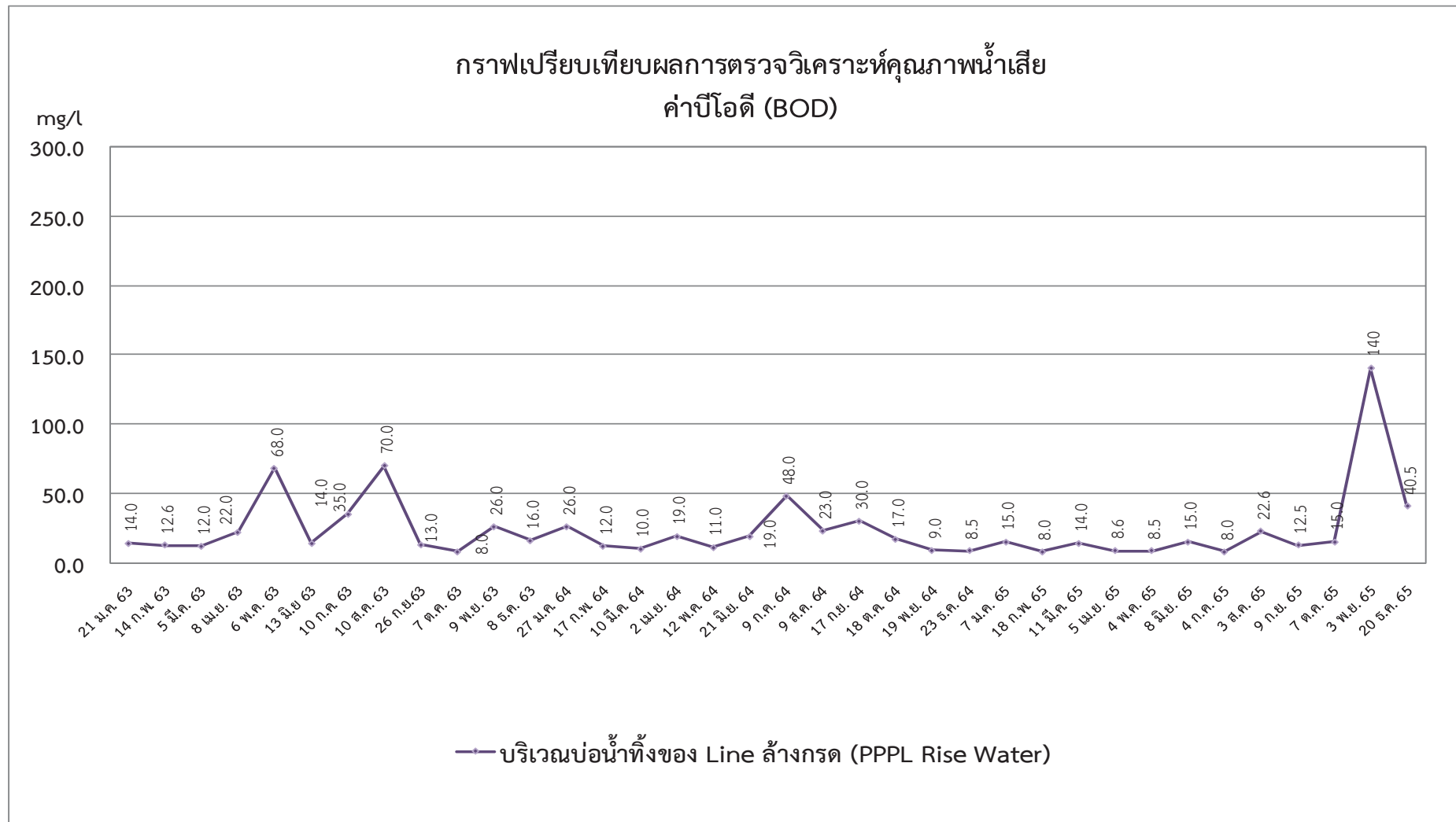
รูปที่ 4.2-7 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย ระหว่างปี 2563-2565



รูปที่ 4.2-7 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย ระหว่างปี 2563-2565

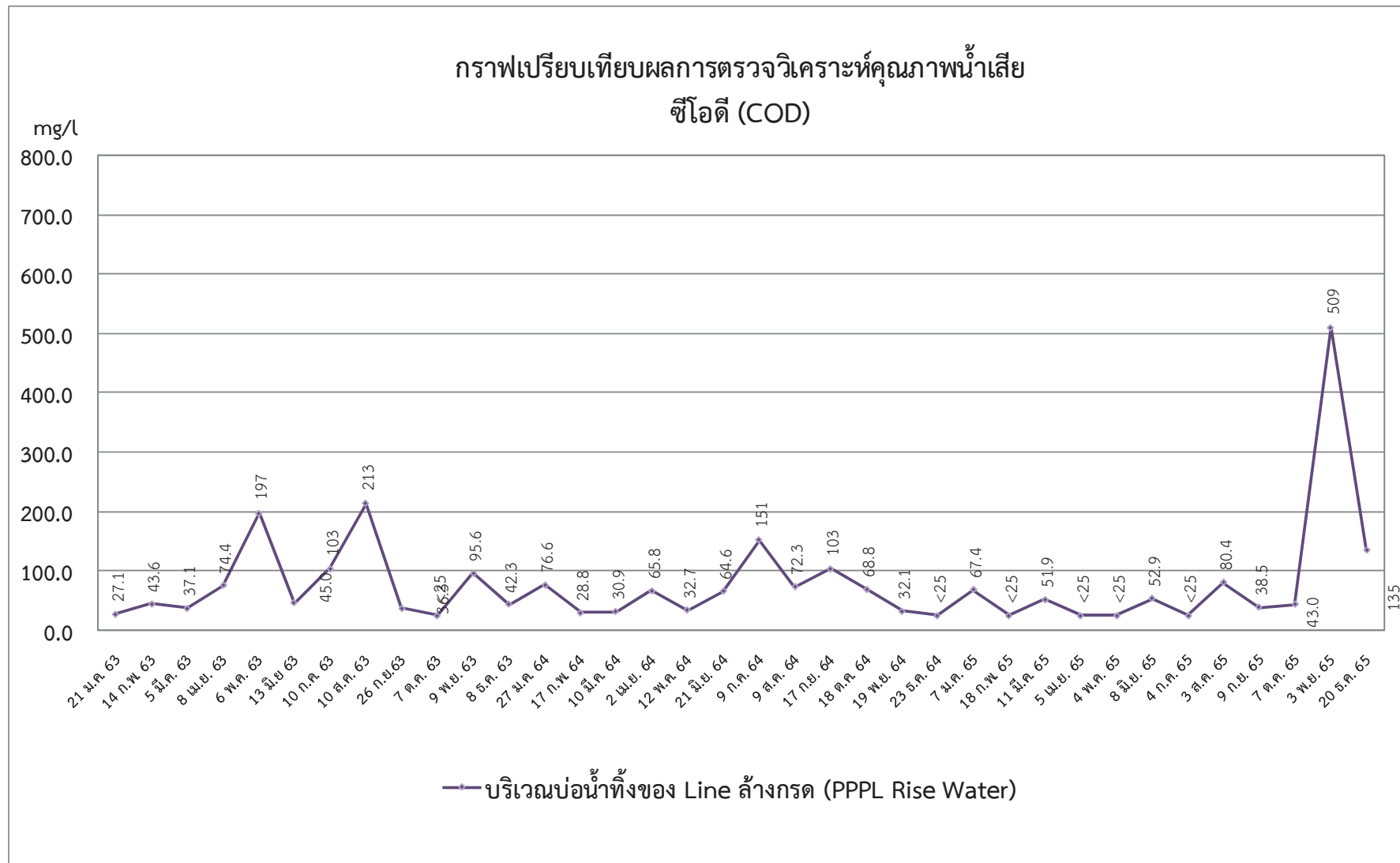


รูปที่ 4.2-7 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย ระหว่างปี 2563-2565

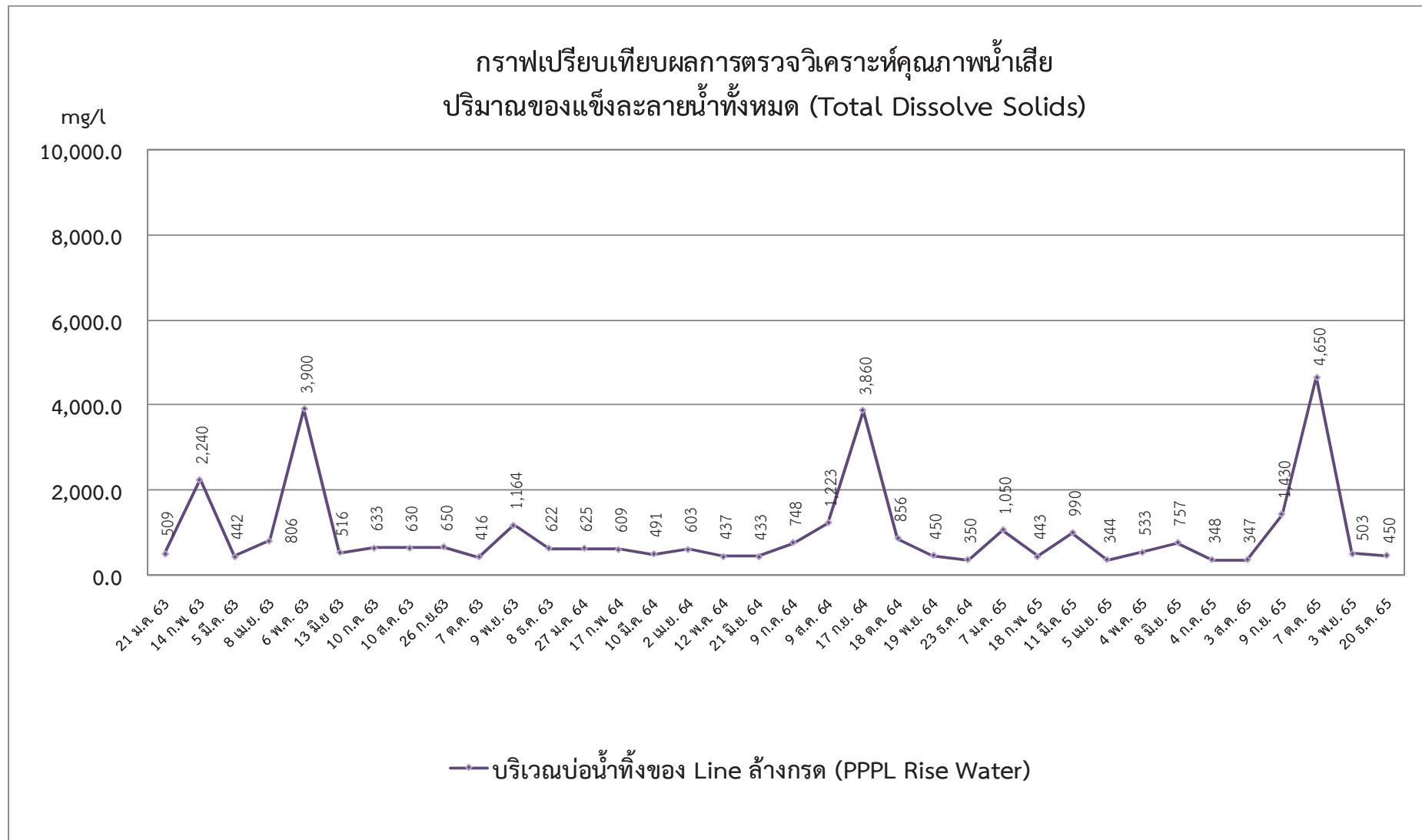


รูปที่ 4.2-7 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย ระหว่างปี 2563-2565

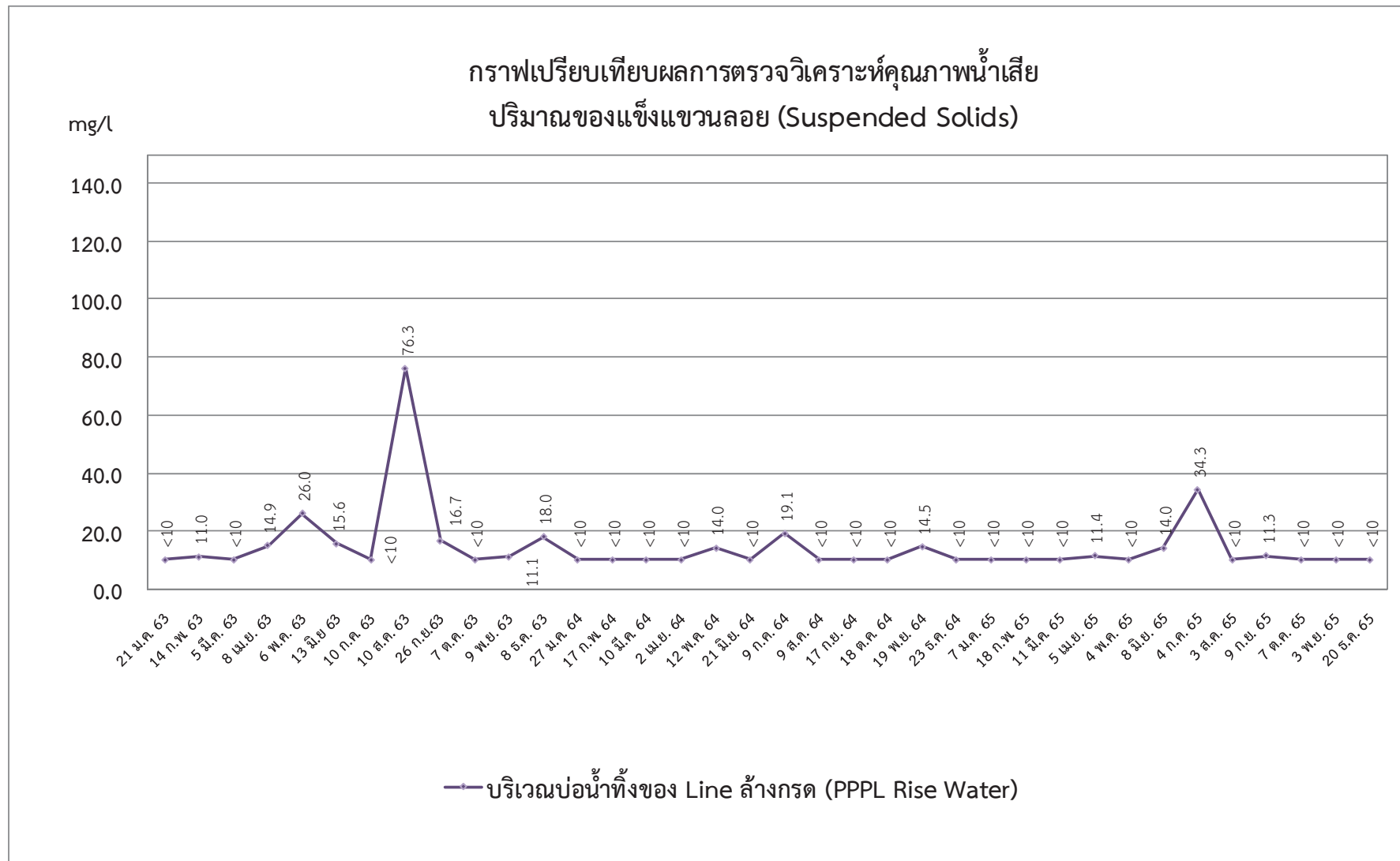




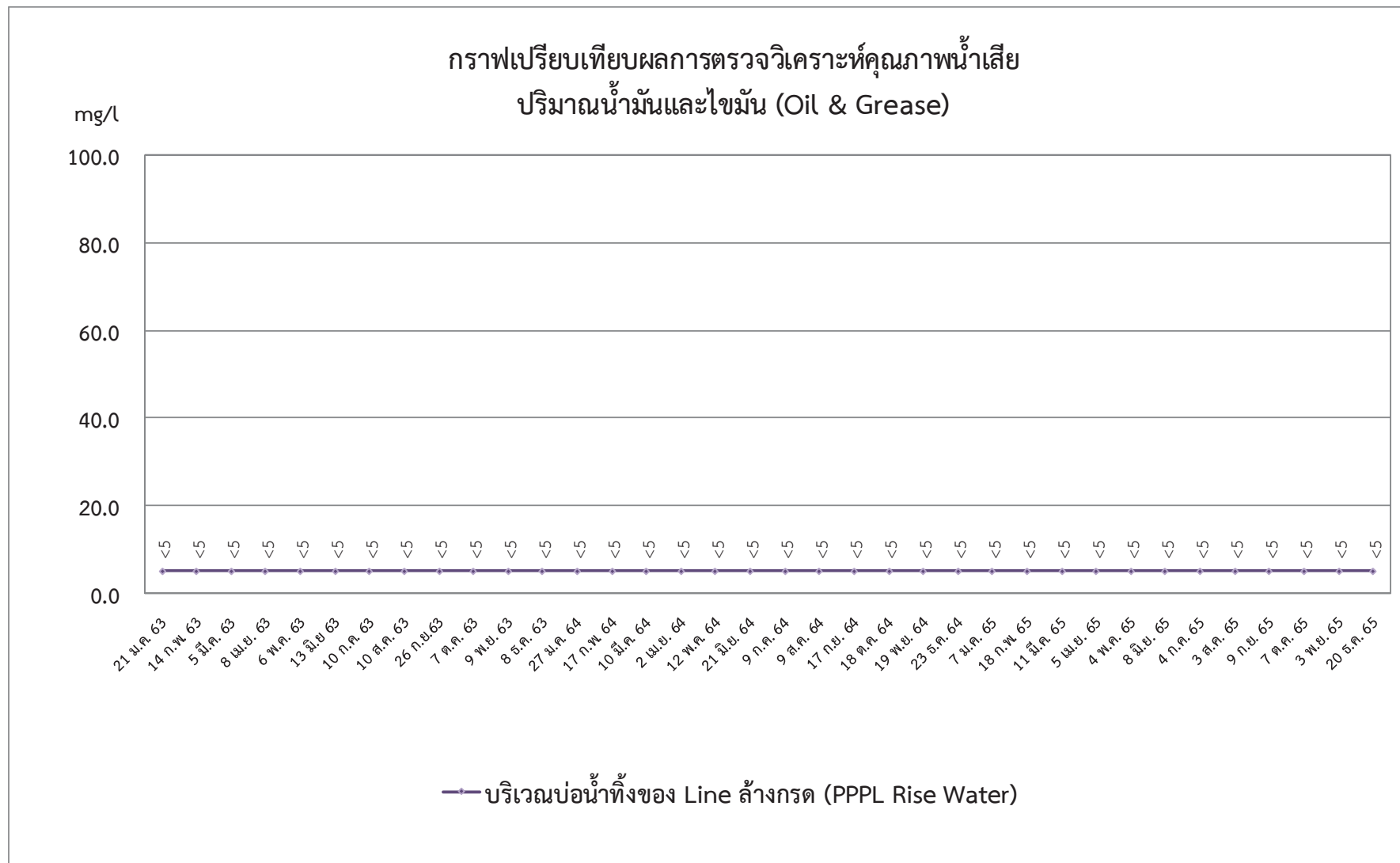
รูปที่ 4.2-7 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย ระหว่างปี 2563-2565



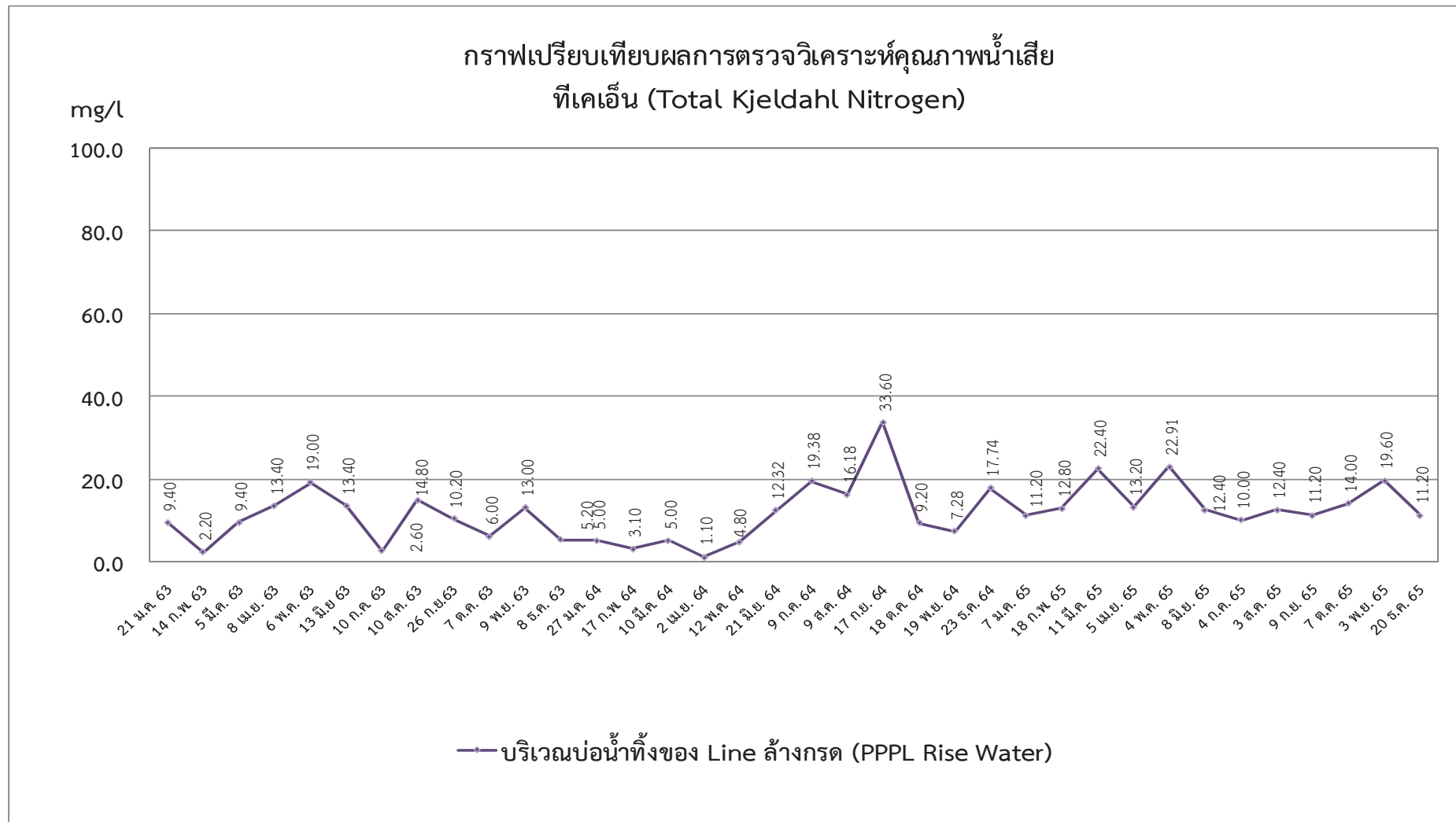
รูปที่ 4.2-7 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย ระหว่างปี 2563-2565



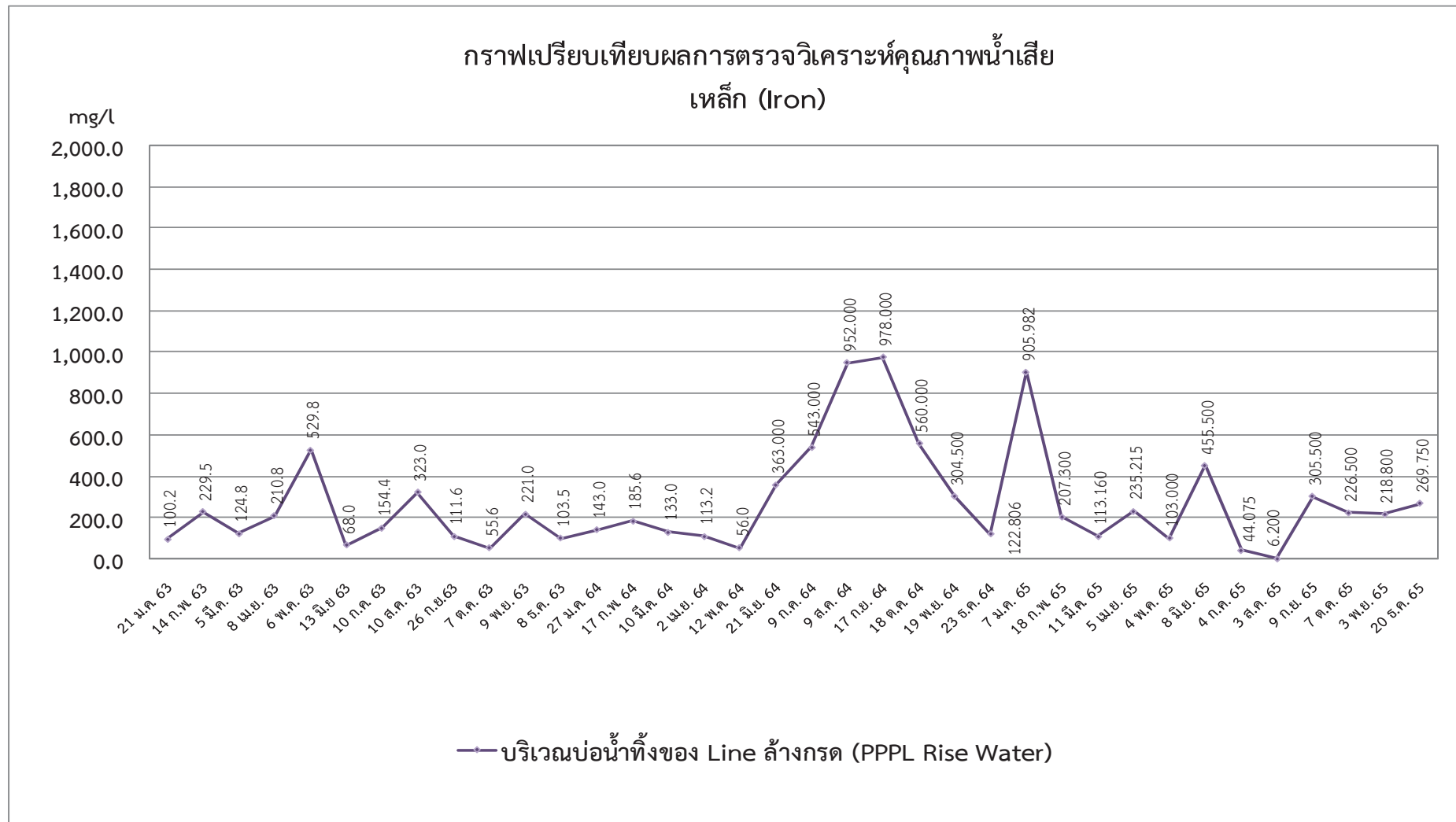
รูปที่ 4.2-7 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย ระหว่างปี 2563-2565



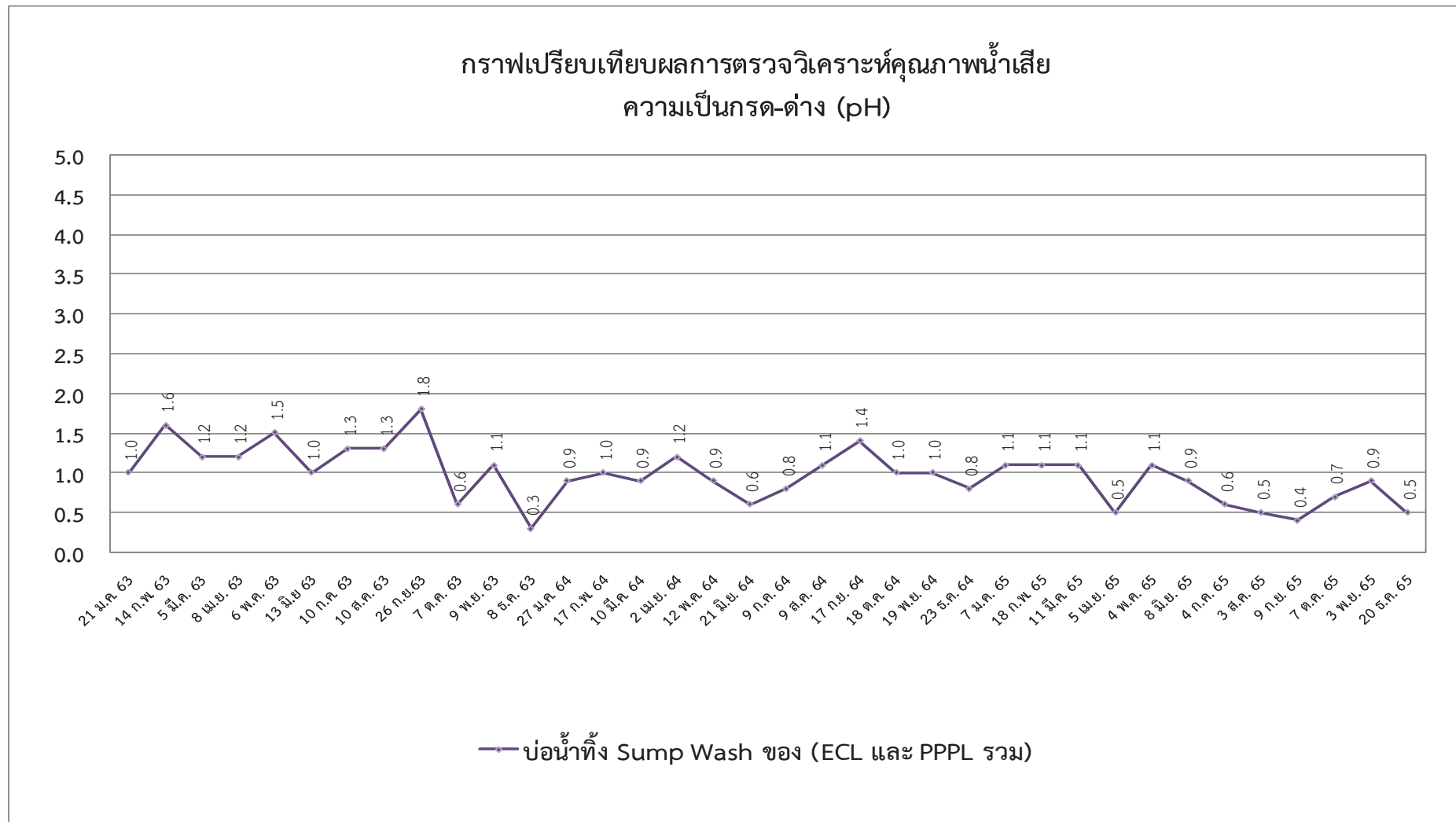
รูปที่ 4.2-7 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย ระหว่างปี 2563-2565



รูปที่ 4.2-7 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย ระหว่างปี 2563-2565

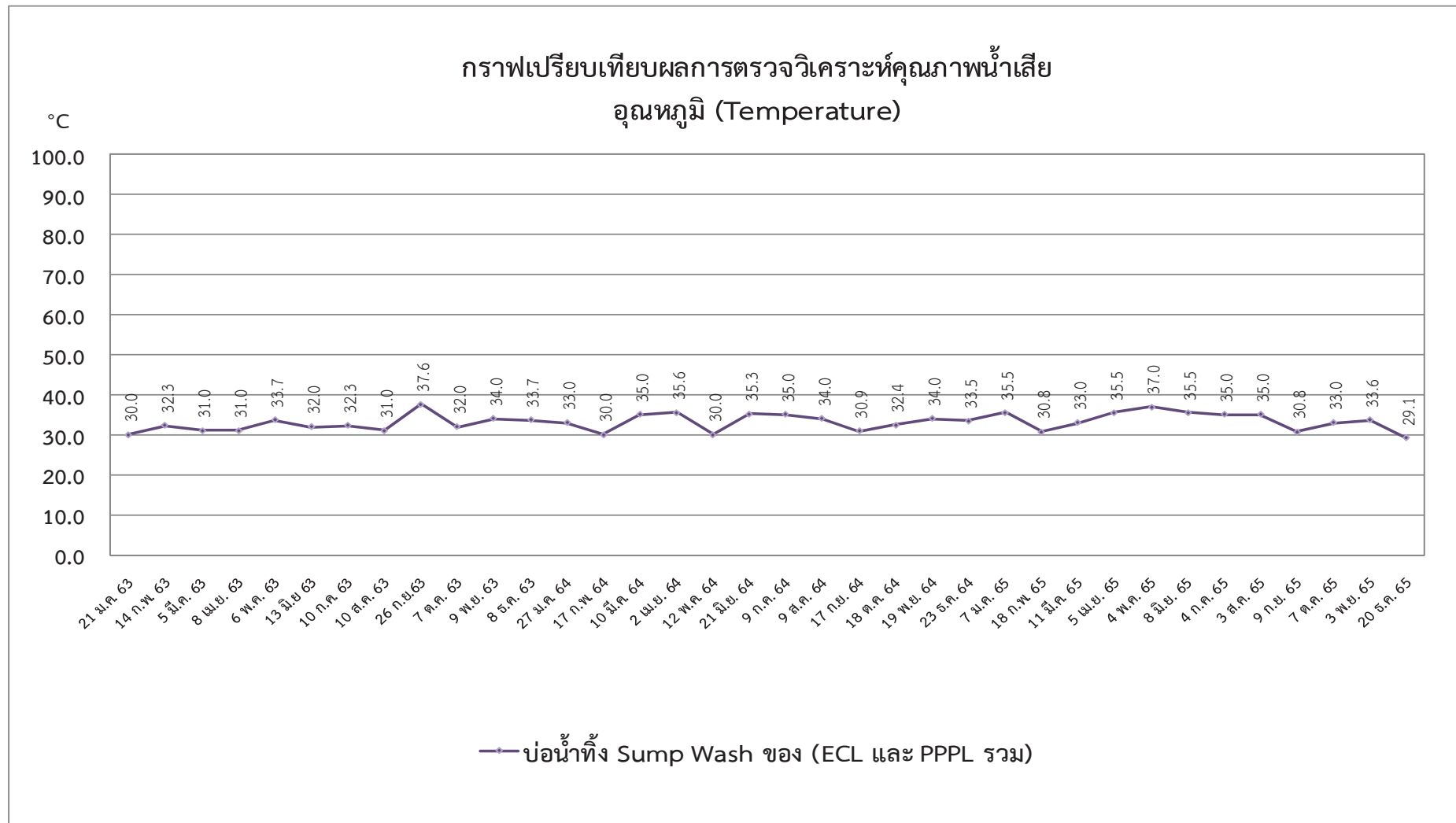


รูปที่ 4.2-7 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย ระหว่างปี 2563-2565

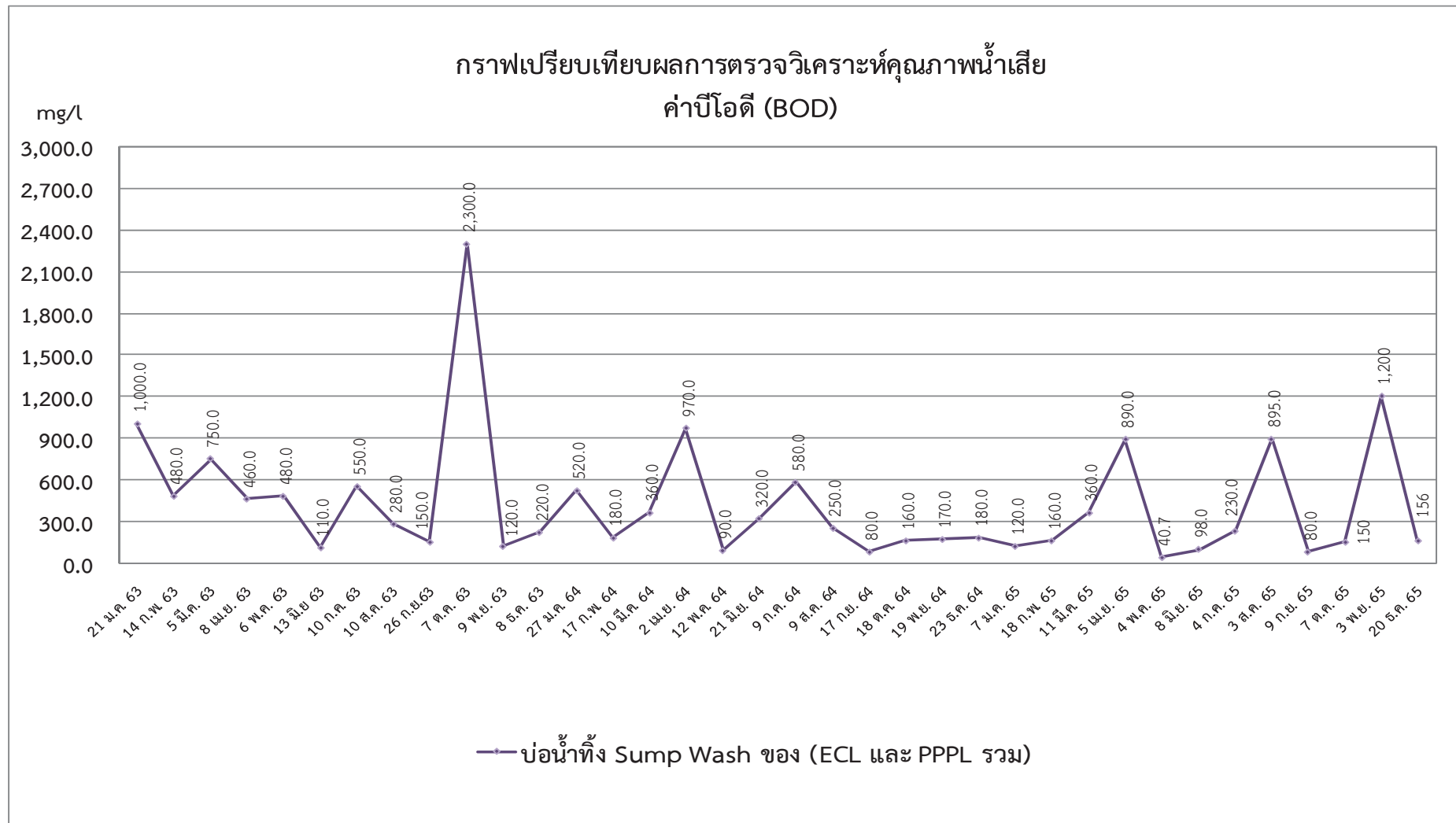


รูปที่ 4.2-7 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย ระหว่างปี 2563-2565

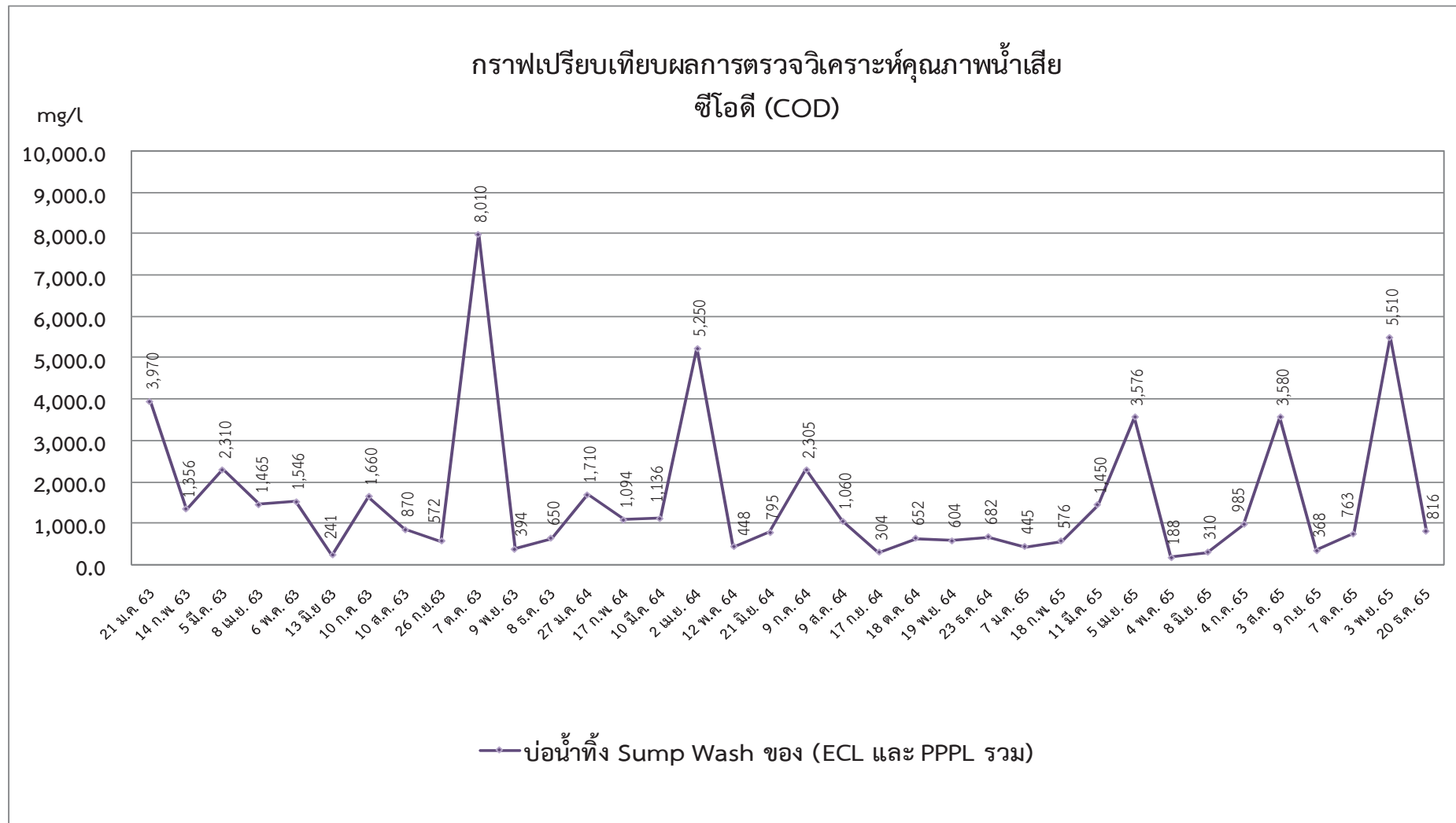




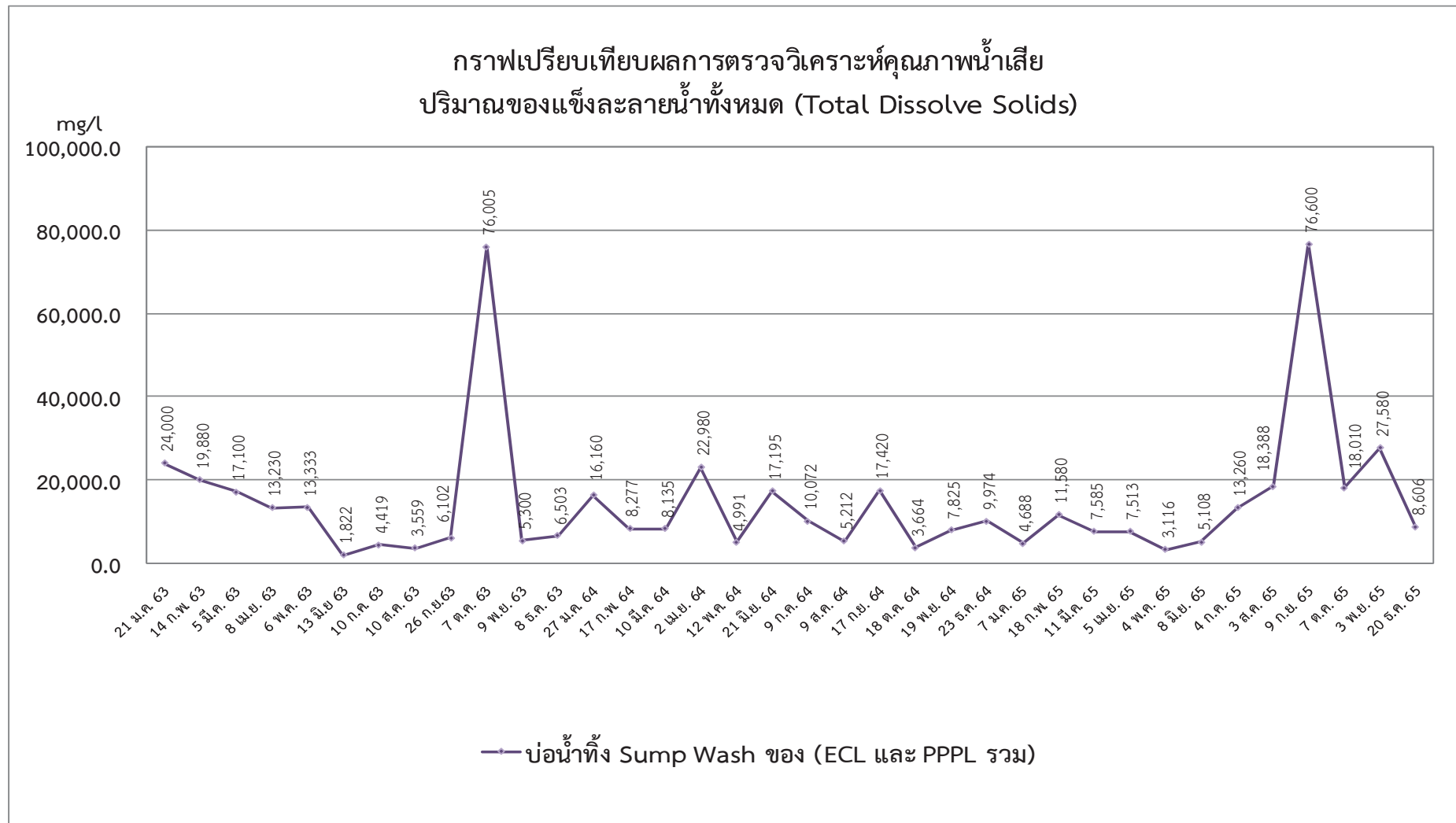
รูปที่ 4.2-7 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย ระหว่างปี 2563-2565



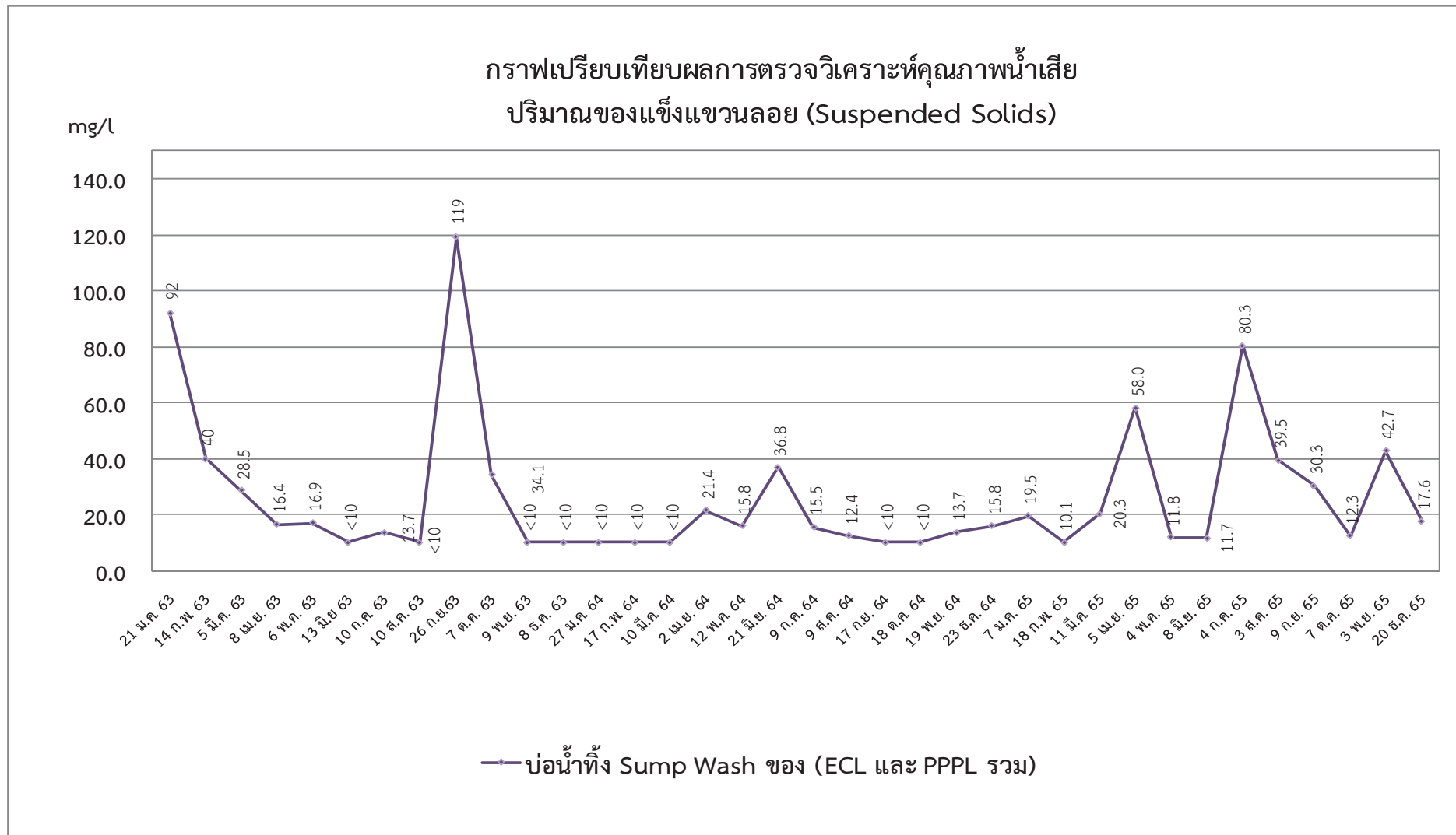
รูปที่ 4.2-7 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียระหว่างปี 2563-2565



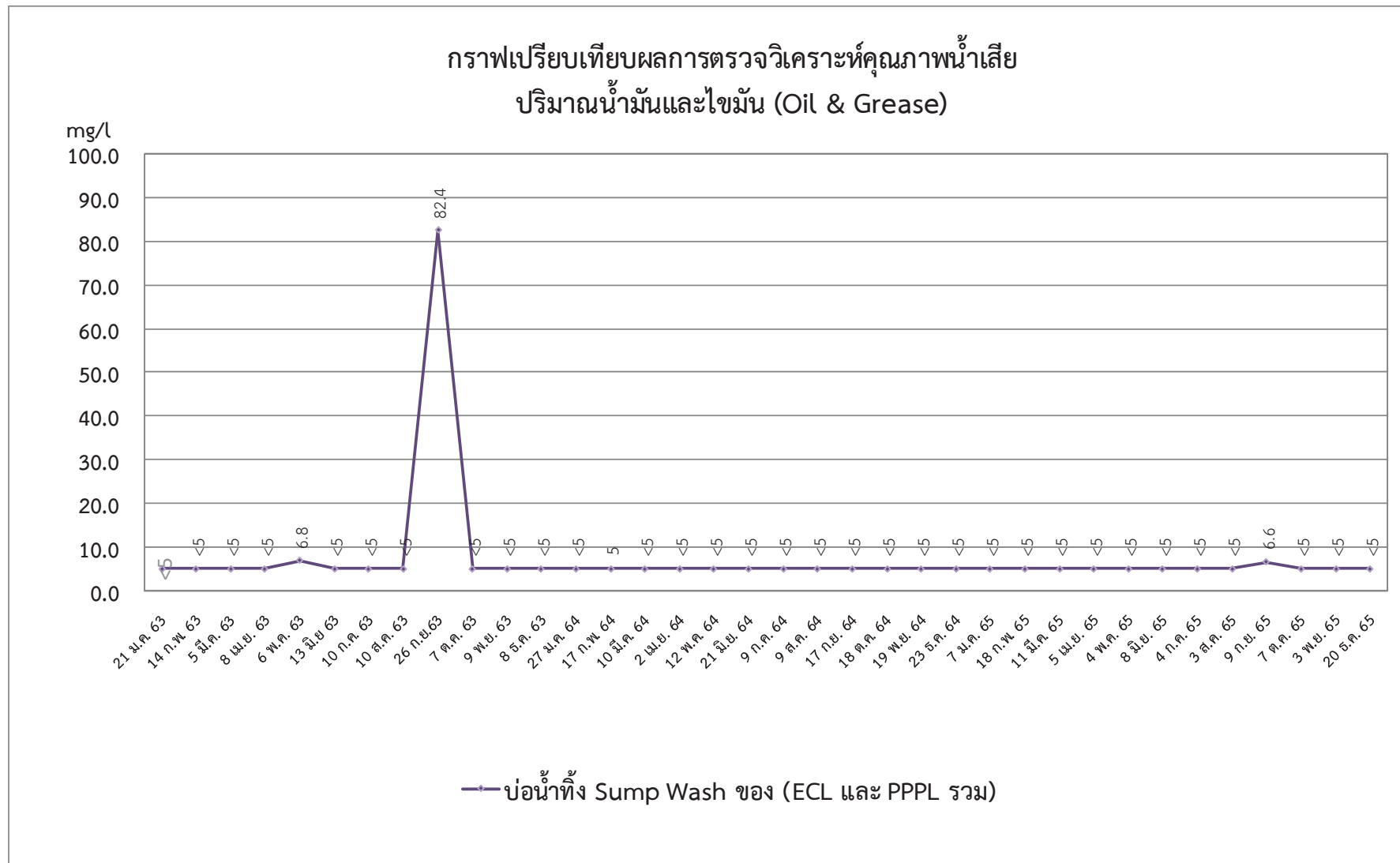
รูปที่ 4.2-7 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย ระหว่างปี 2563-2565



รูปที่ 4.2-7 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย ระหว่างปี 2563-2565

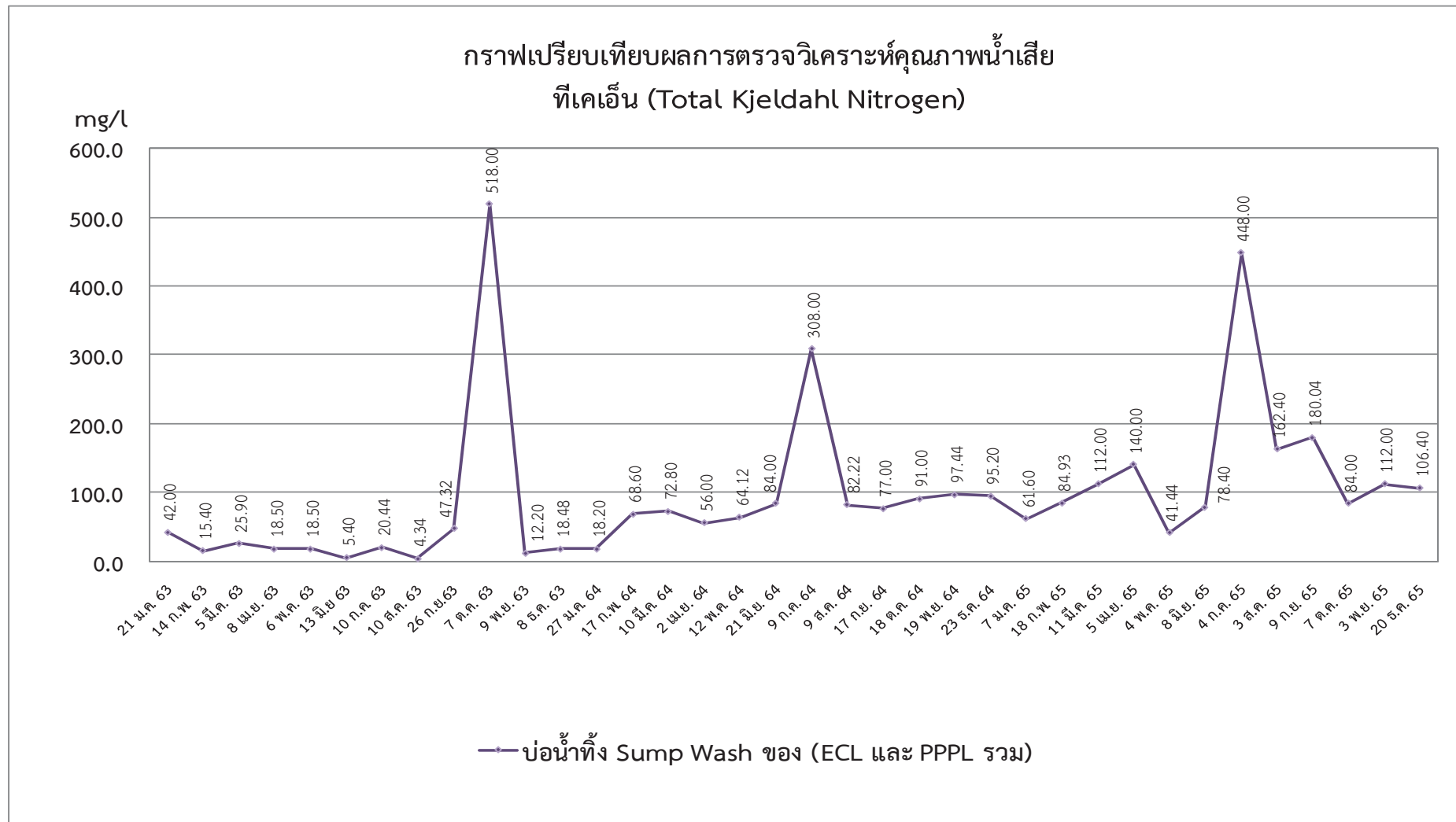


รูปที่ 4.2-7 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย ระหว่างปี 2563-2565

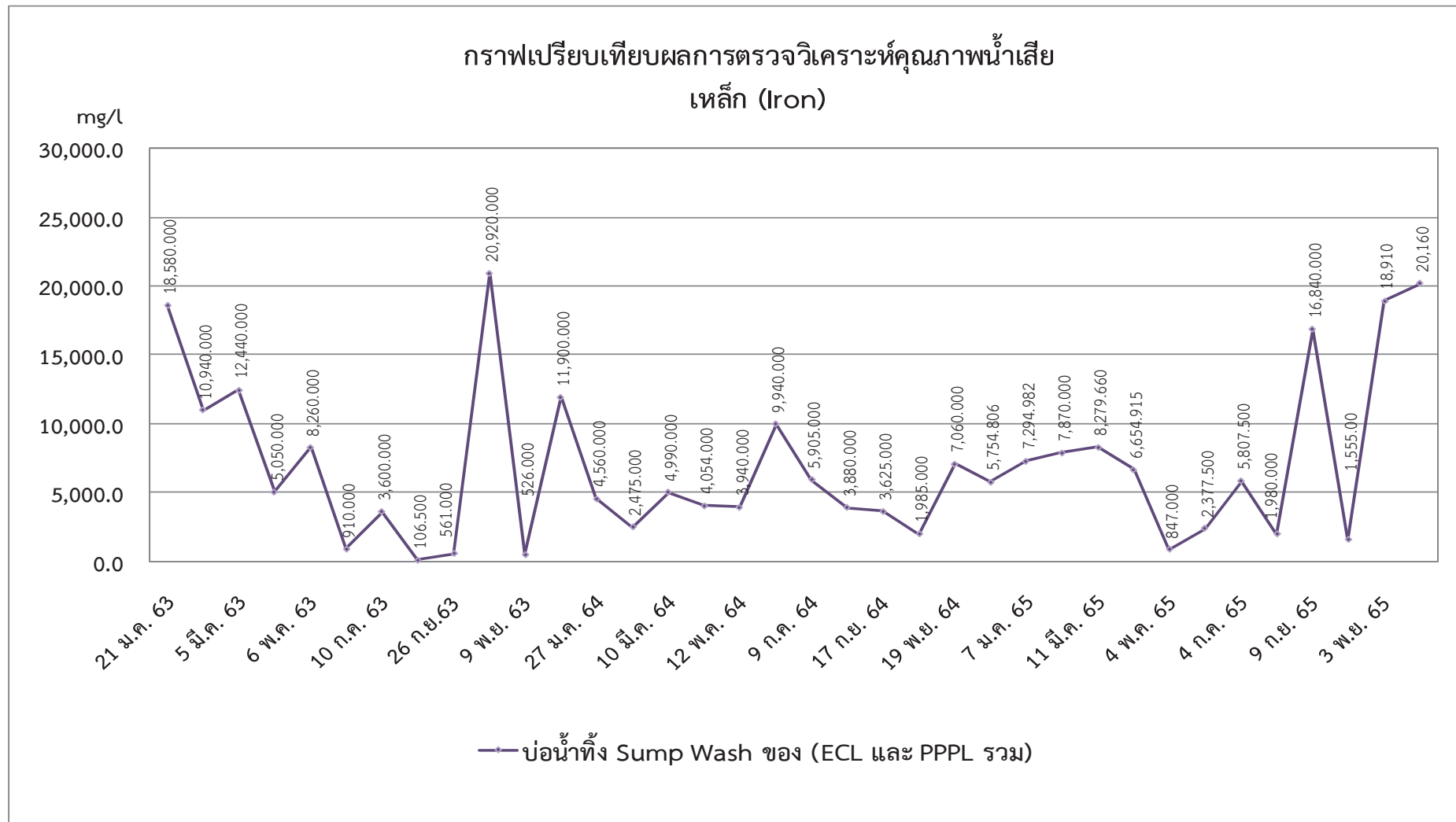


รูปที่ 4.2-7 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย ระหว่างปี 2563-2565

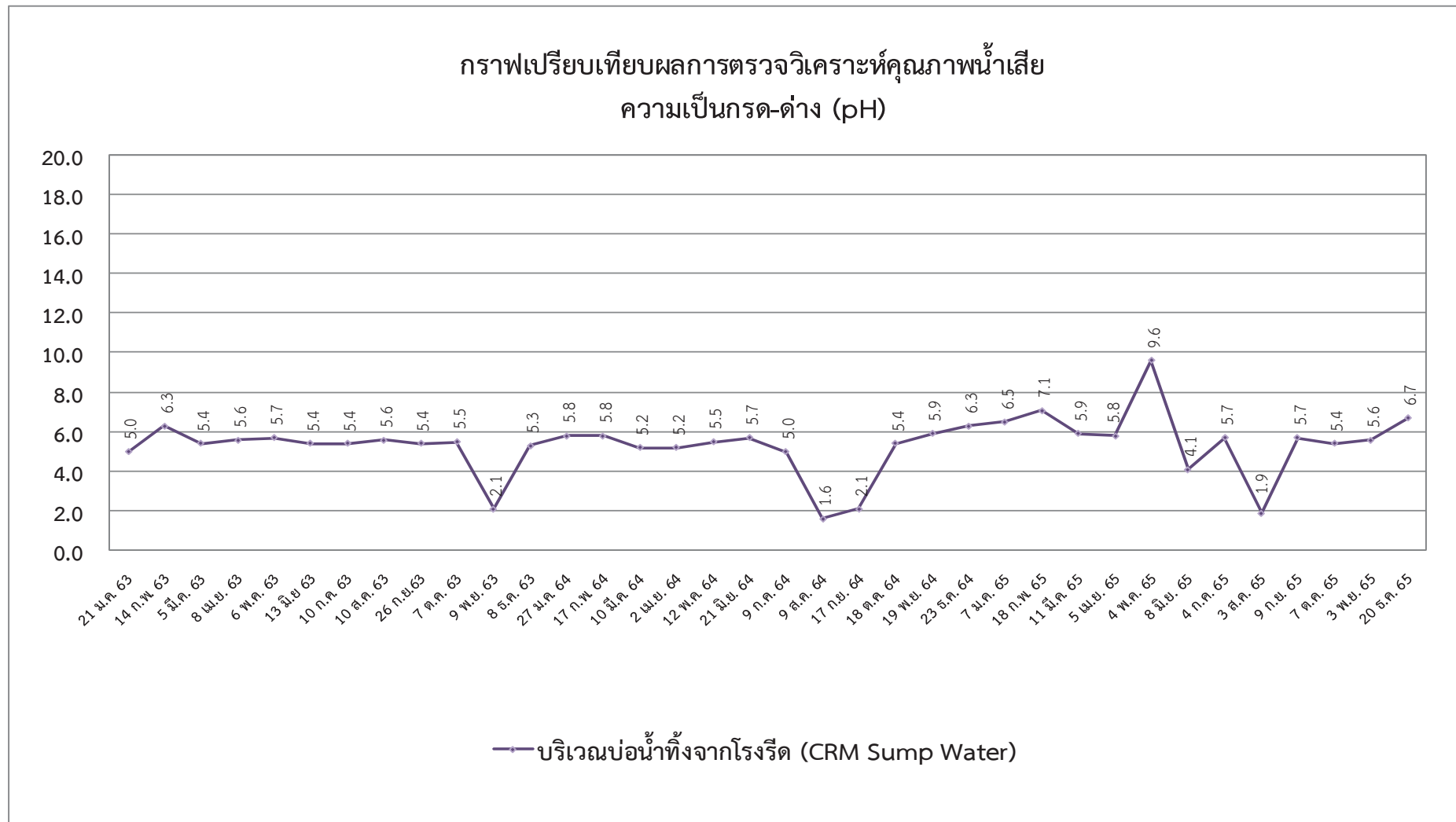




รูปที่ 4.2-7 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย ระหว่างปี 2563-2565



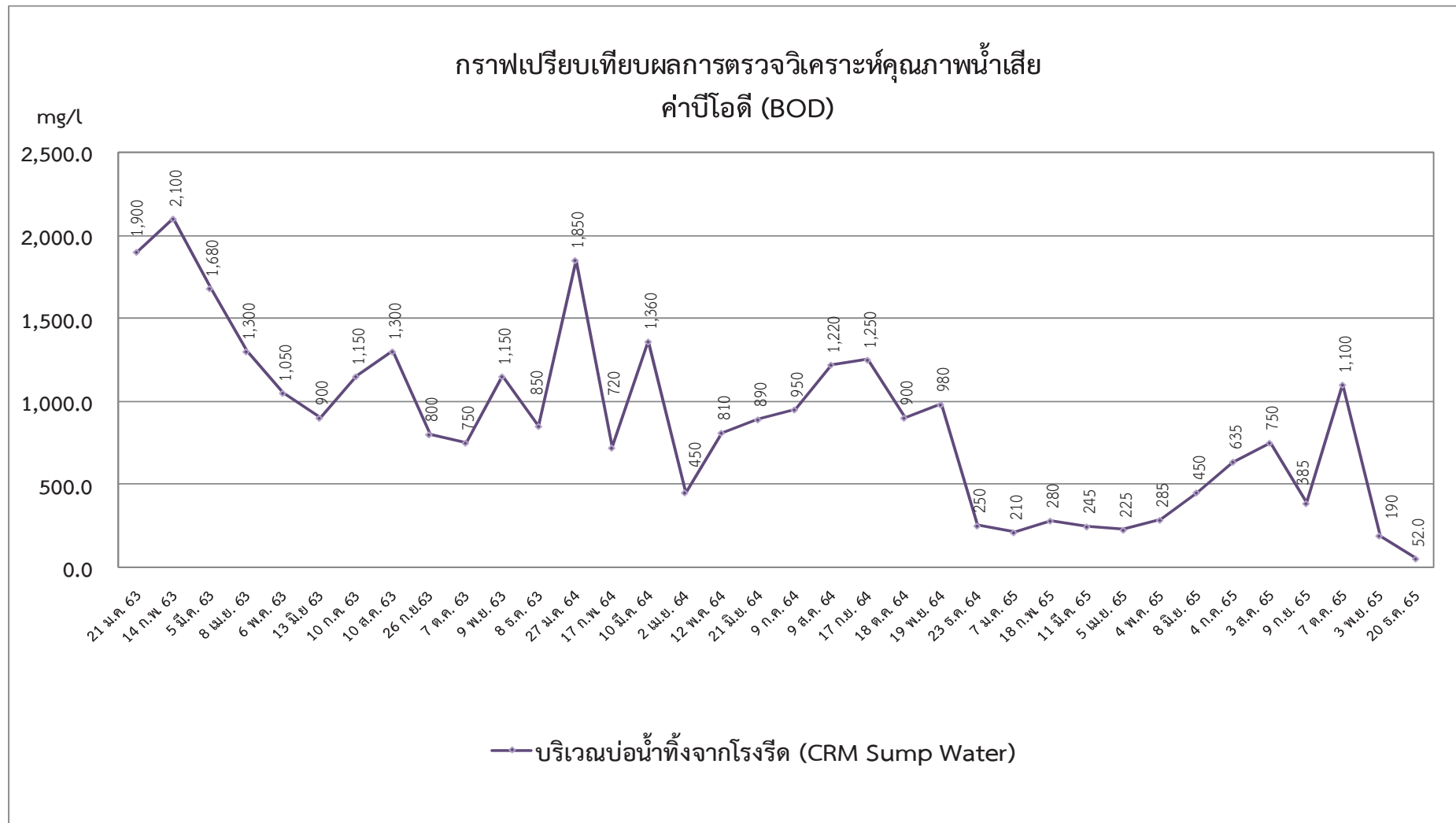
รูปที่ 4.2-7 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย ระหว่างปี 2563-2565



รูปที่ 4.2-7 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย ระหว่างปี 2563-2565



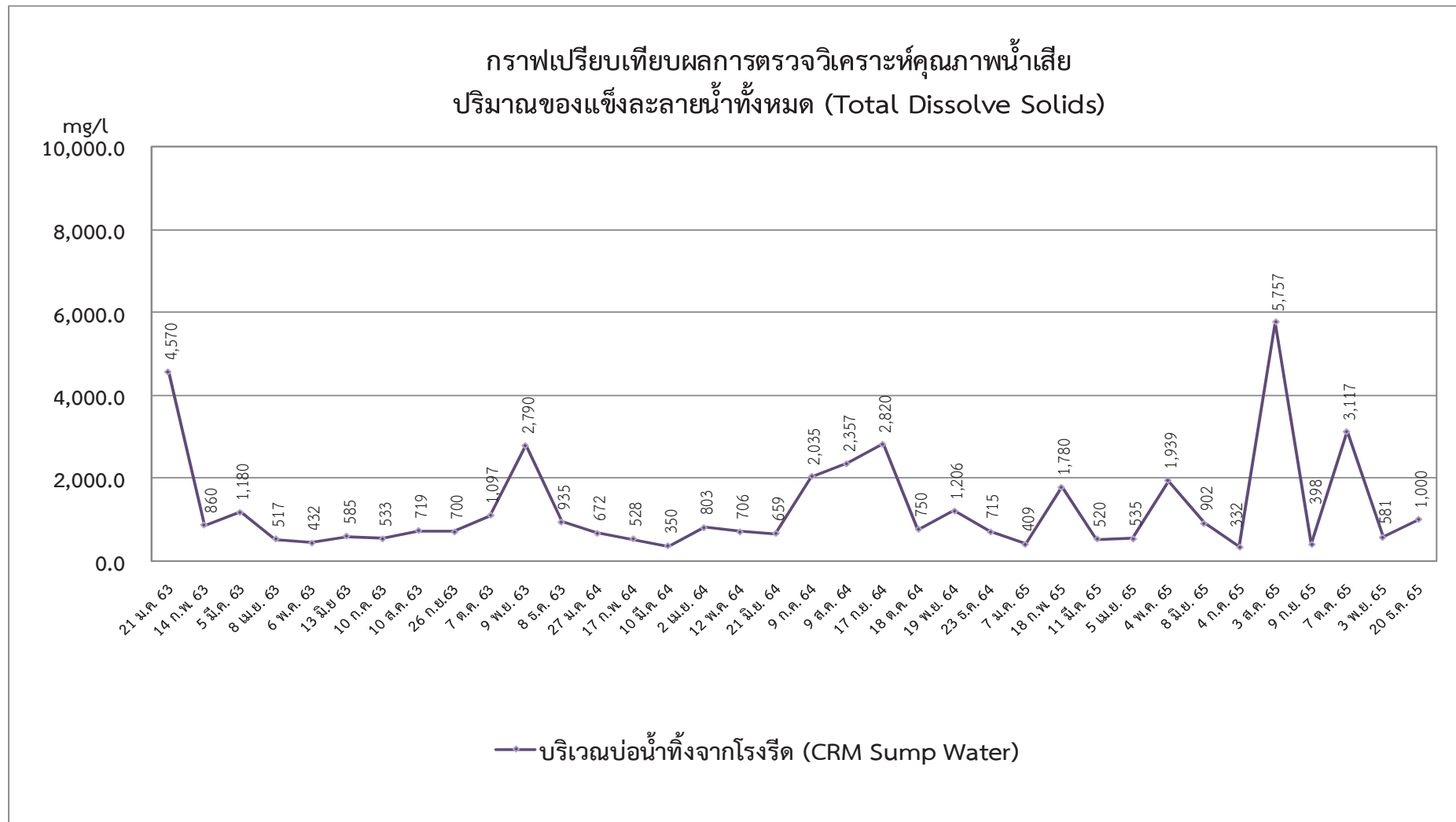
รูปที่ 4.2-7 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย ระหว่างปี 2563-2565



รูปที่ 4.2-7 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย ระหว่างปี 2563-2565

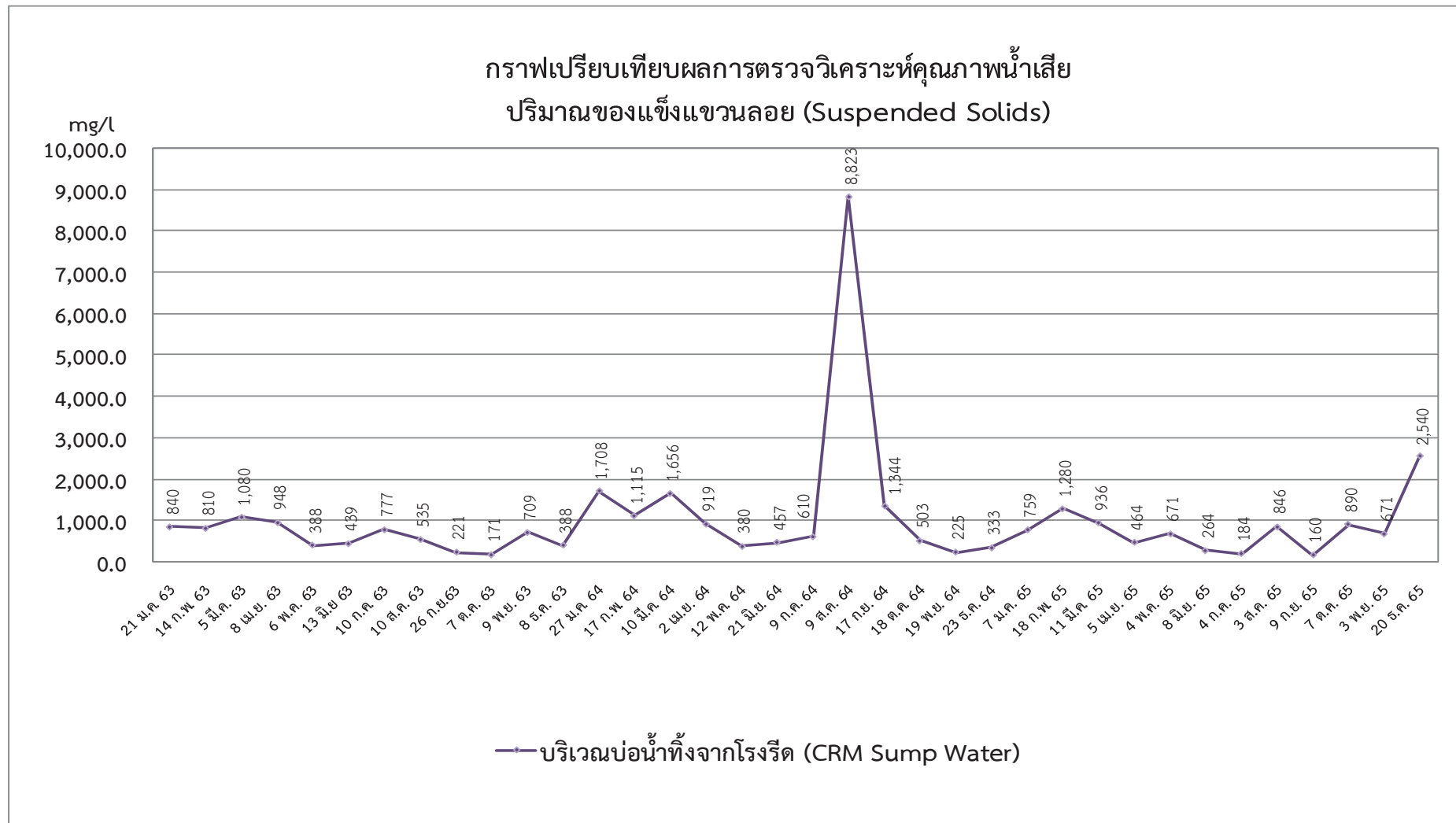


รูปที่ 4.2-7 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย ระหว่างปี 2563-2565

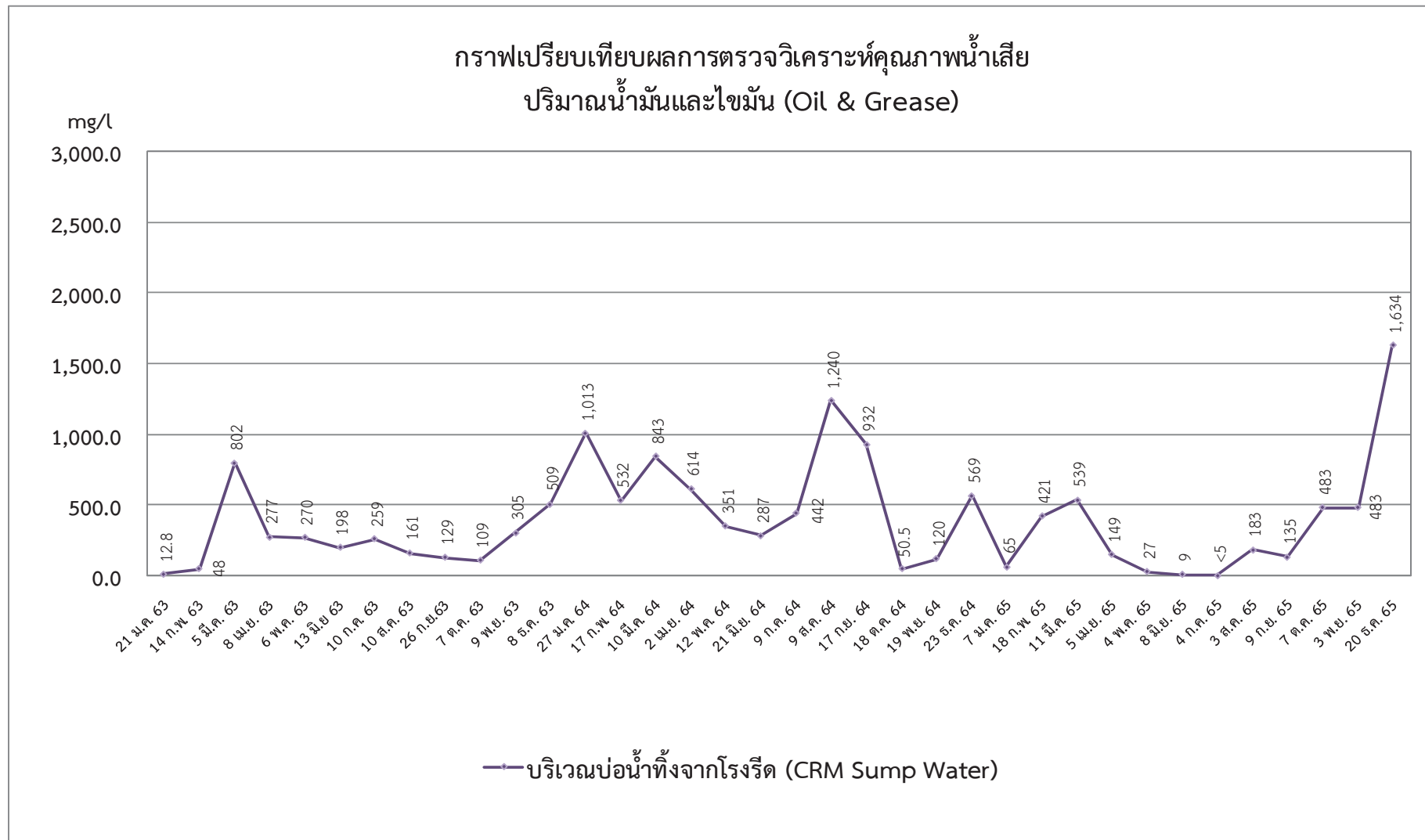


รูปที่ 4.2-7 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย ระหว่างปี 2563-2565

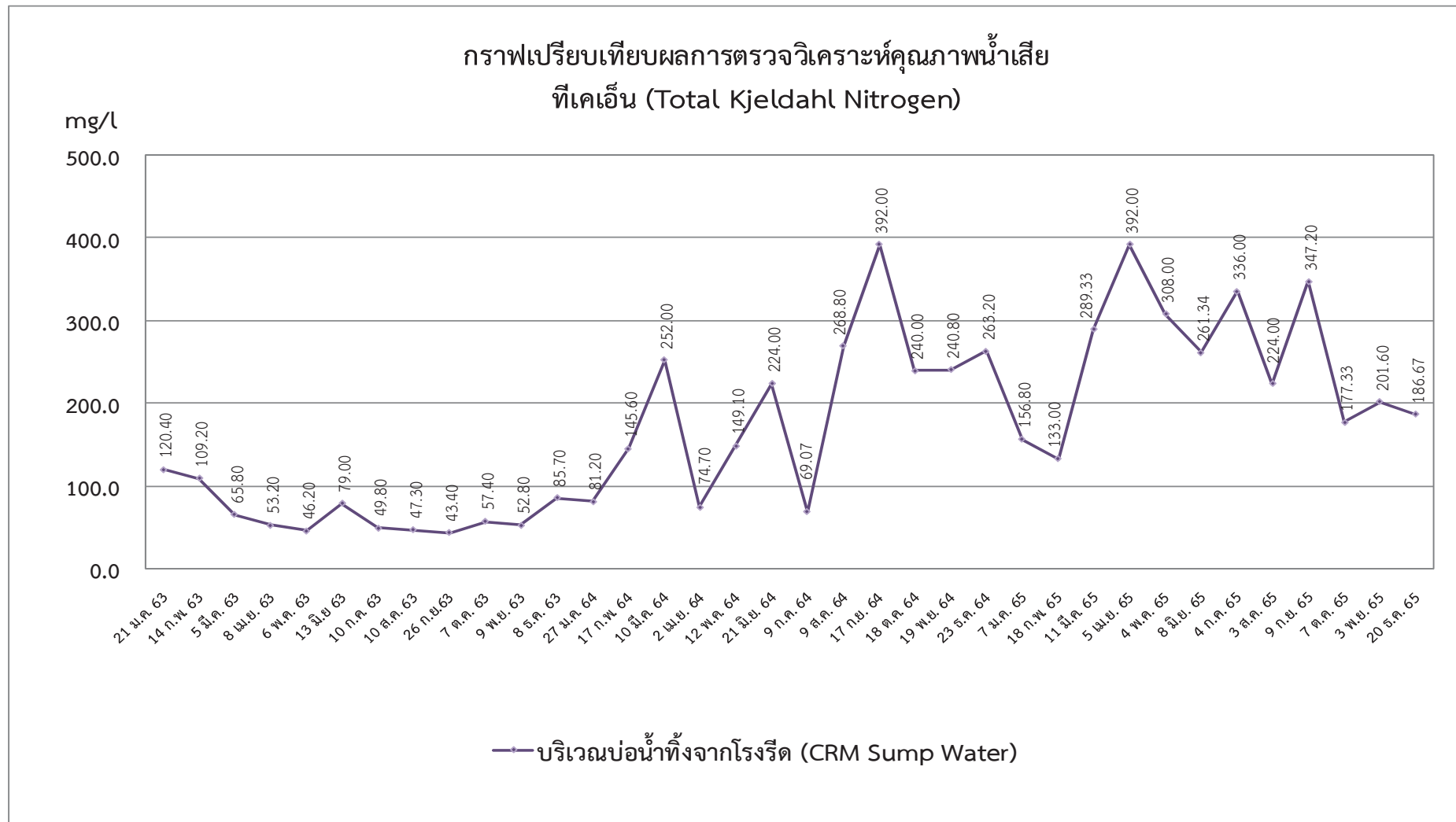




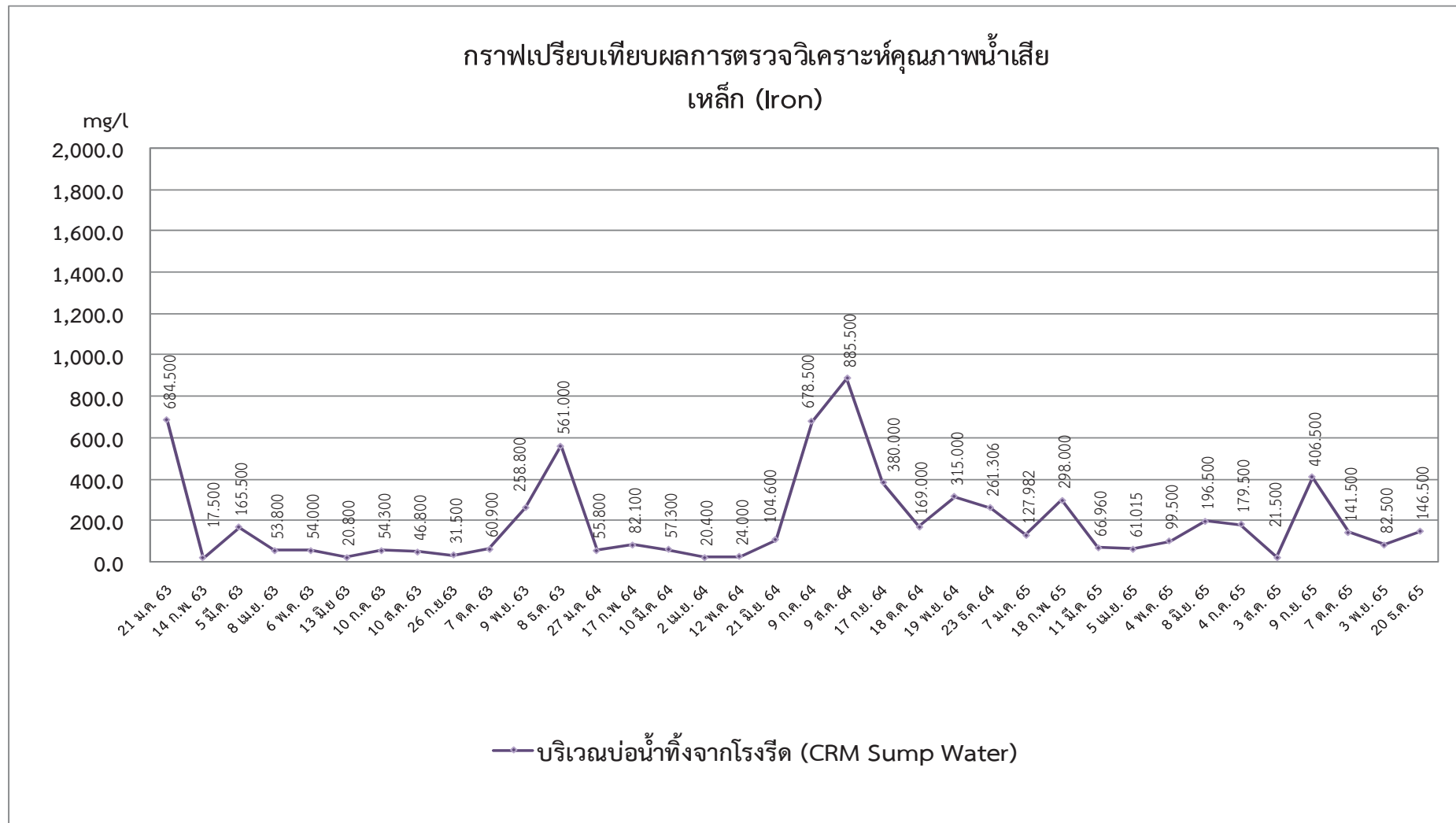
รูปที่ 4.2-7 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย ระหว่างปี 2563-2565



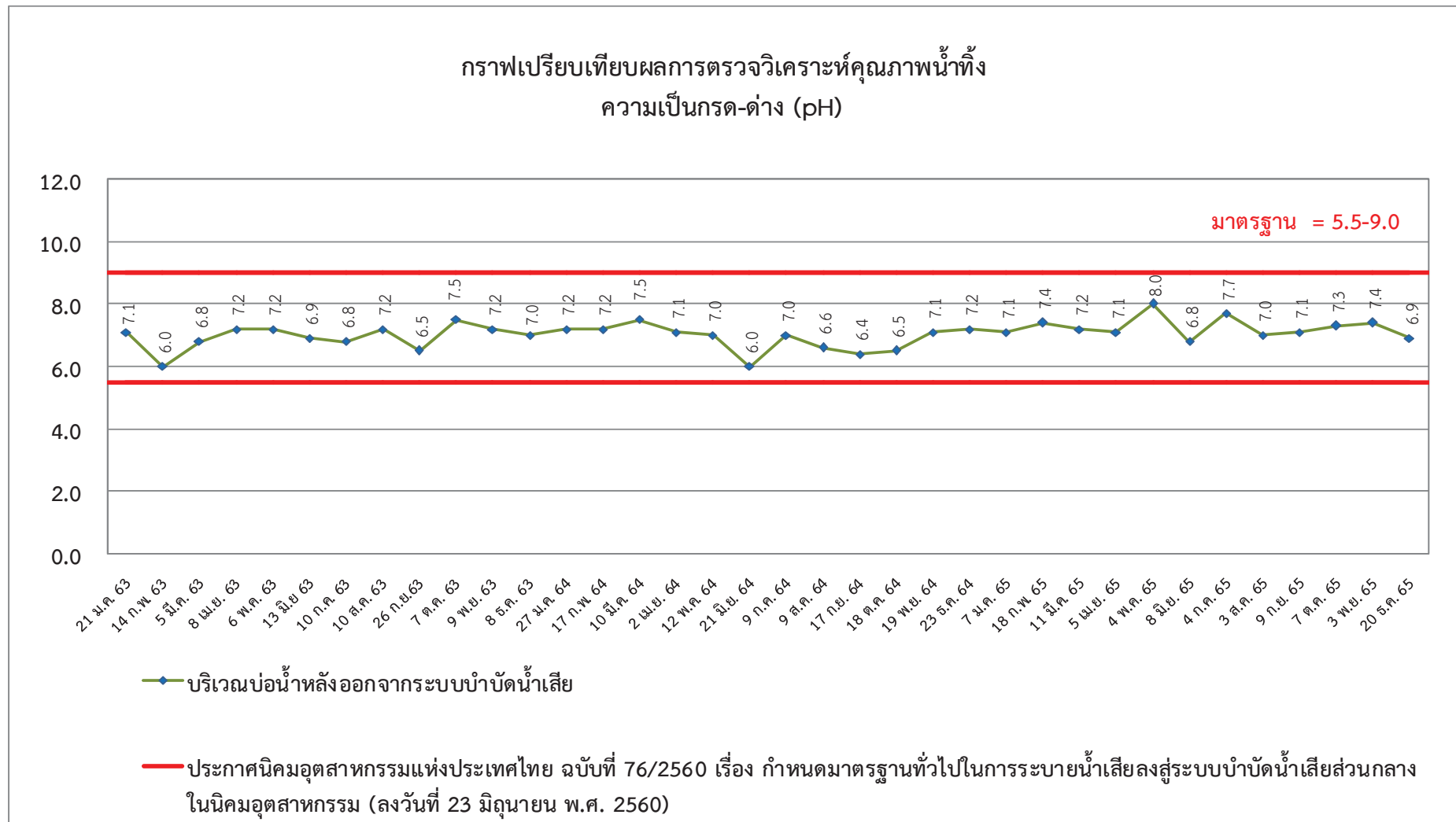
รูปที่ 4.2-7 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย ระหว่างปี 2563-2565



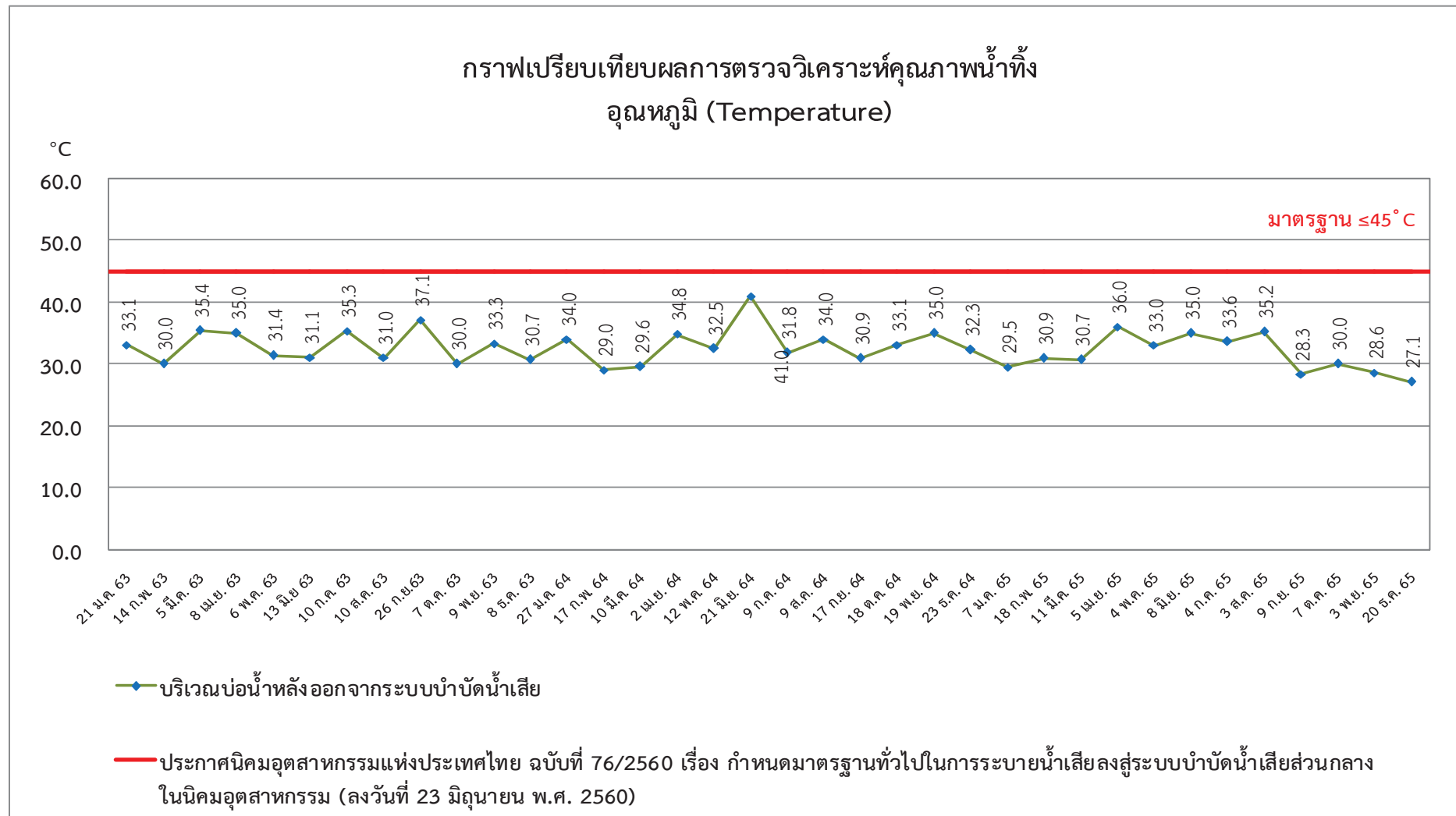
รูปที่ 4.2-7 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย ระหว่างปี 2563-2565



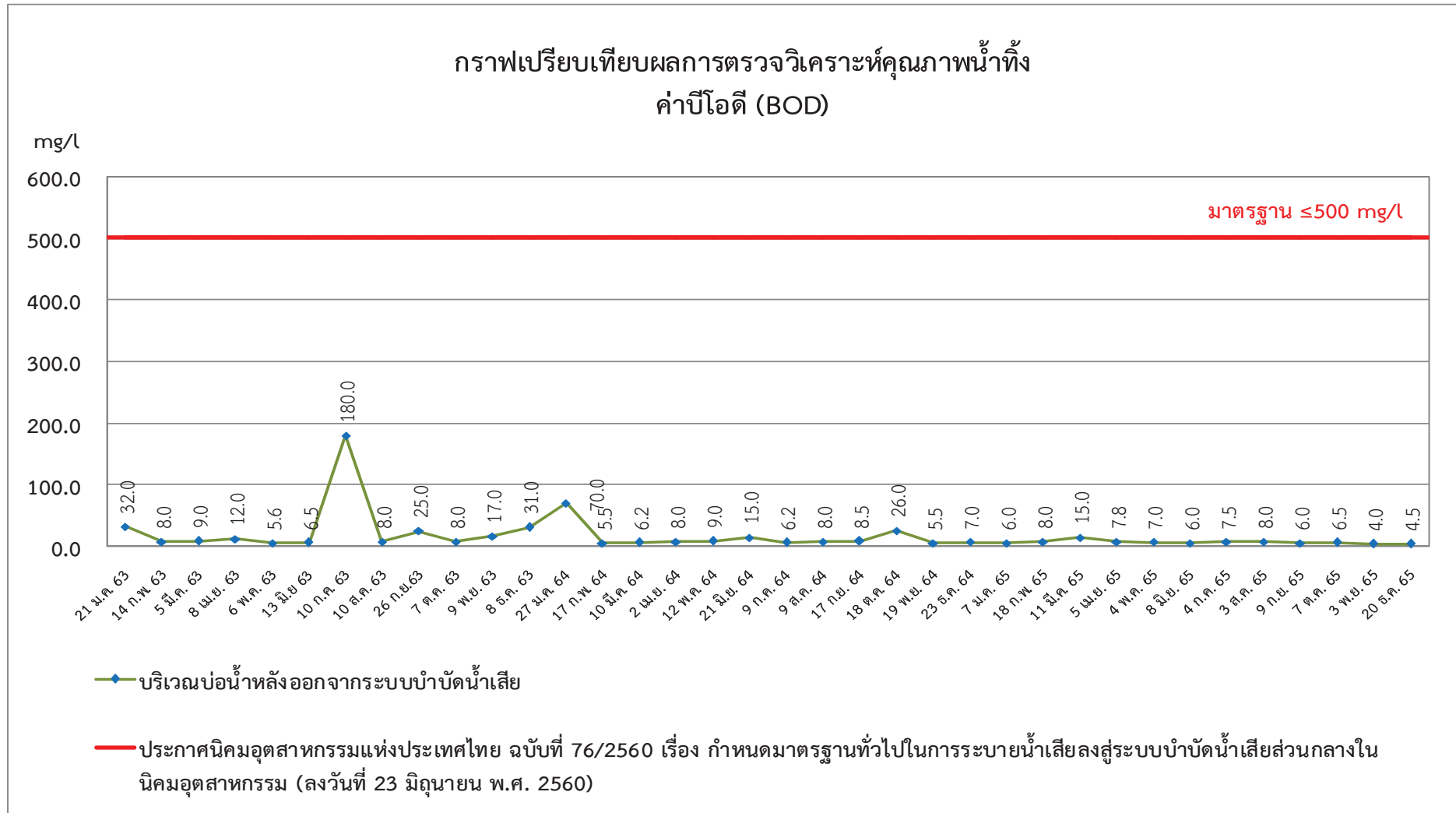
รูปที่ 4.2-7 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย ระหว่างปี 2563-2565



รูปที่ 4.2-8 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี 2563-2565

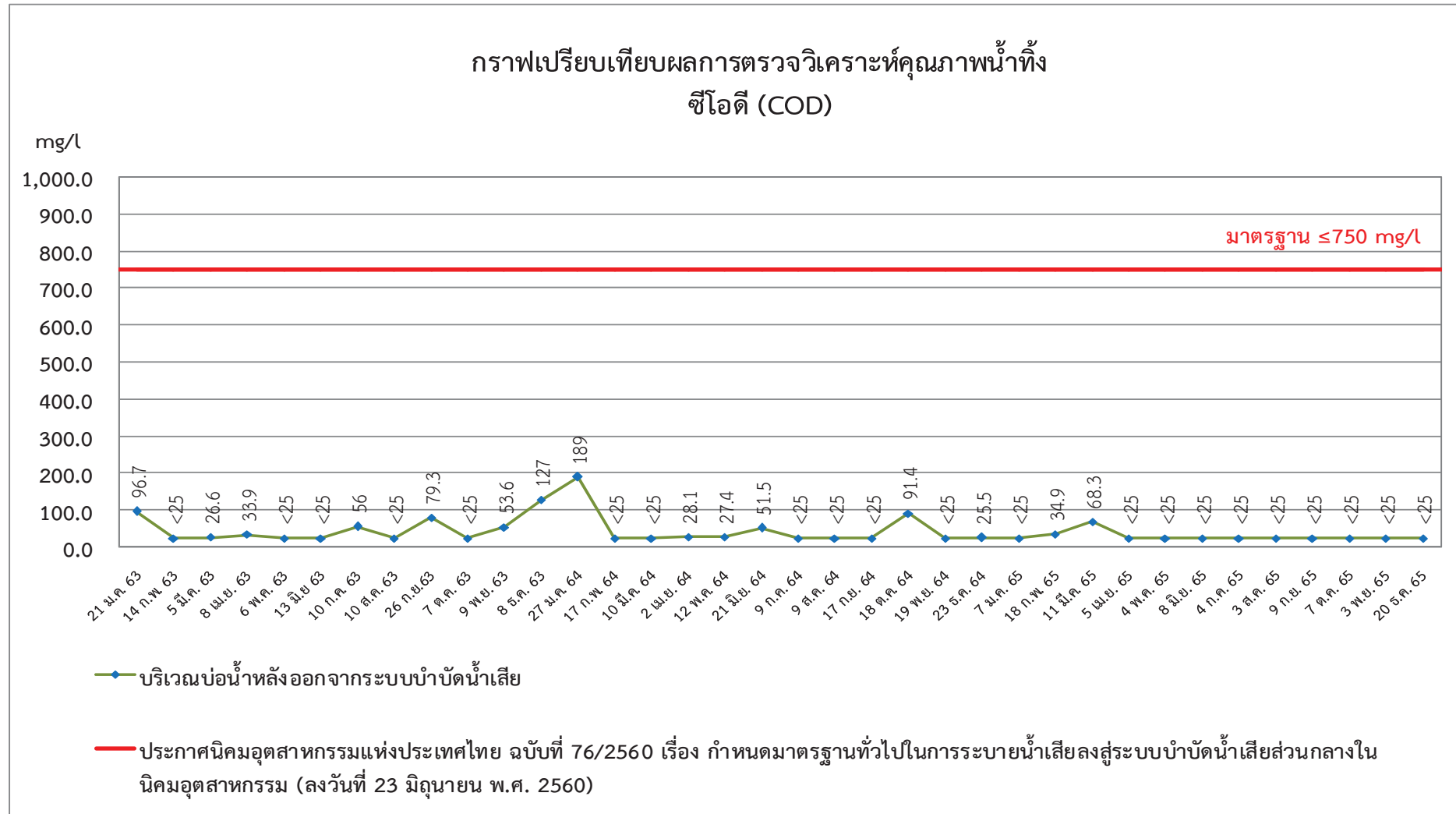


รูปที่ 4.2-8 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี 2563-2565

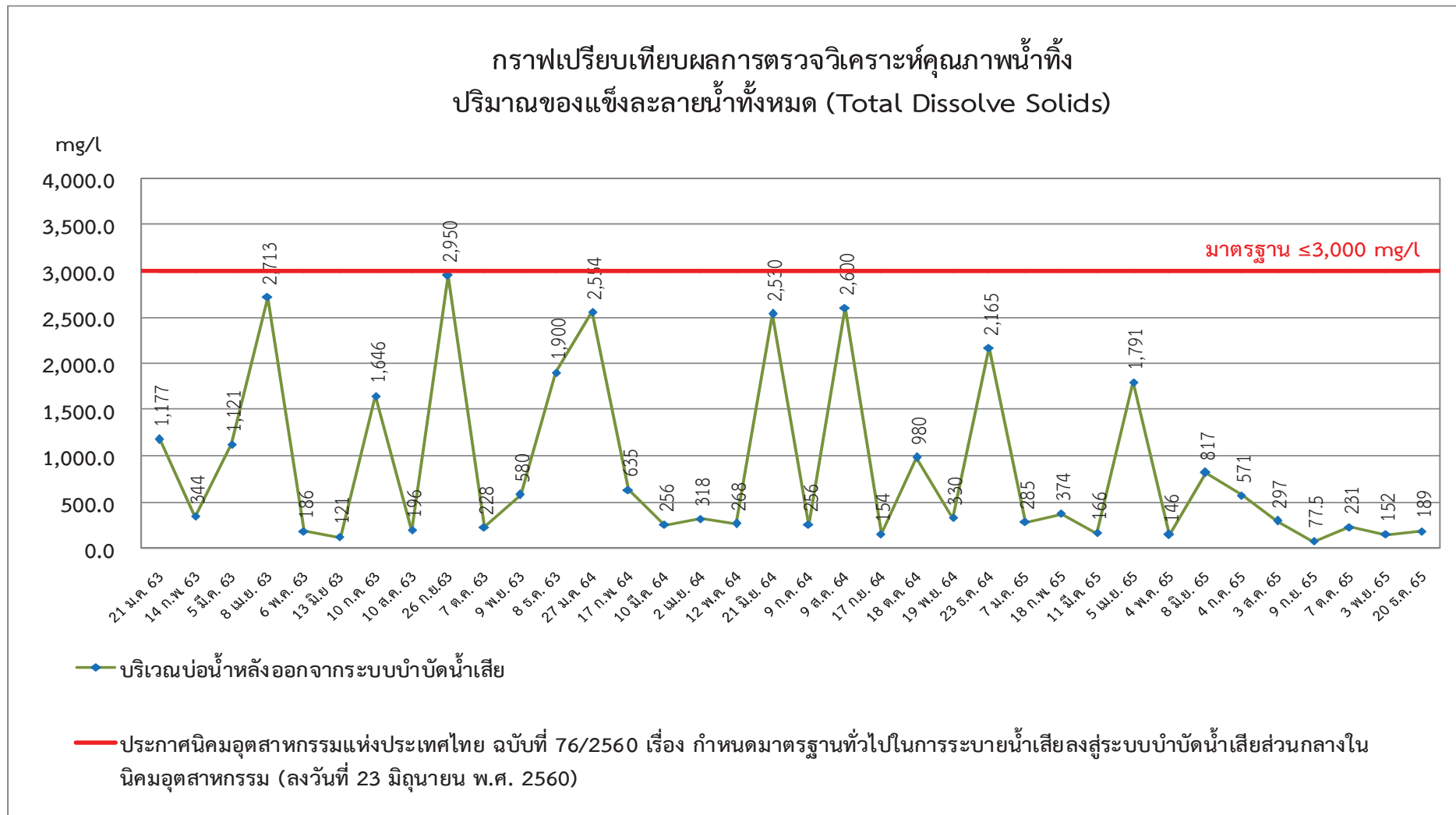


รูปที่ 4.2-8 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี 2563-2565

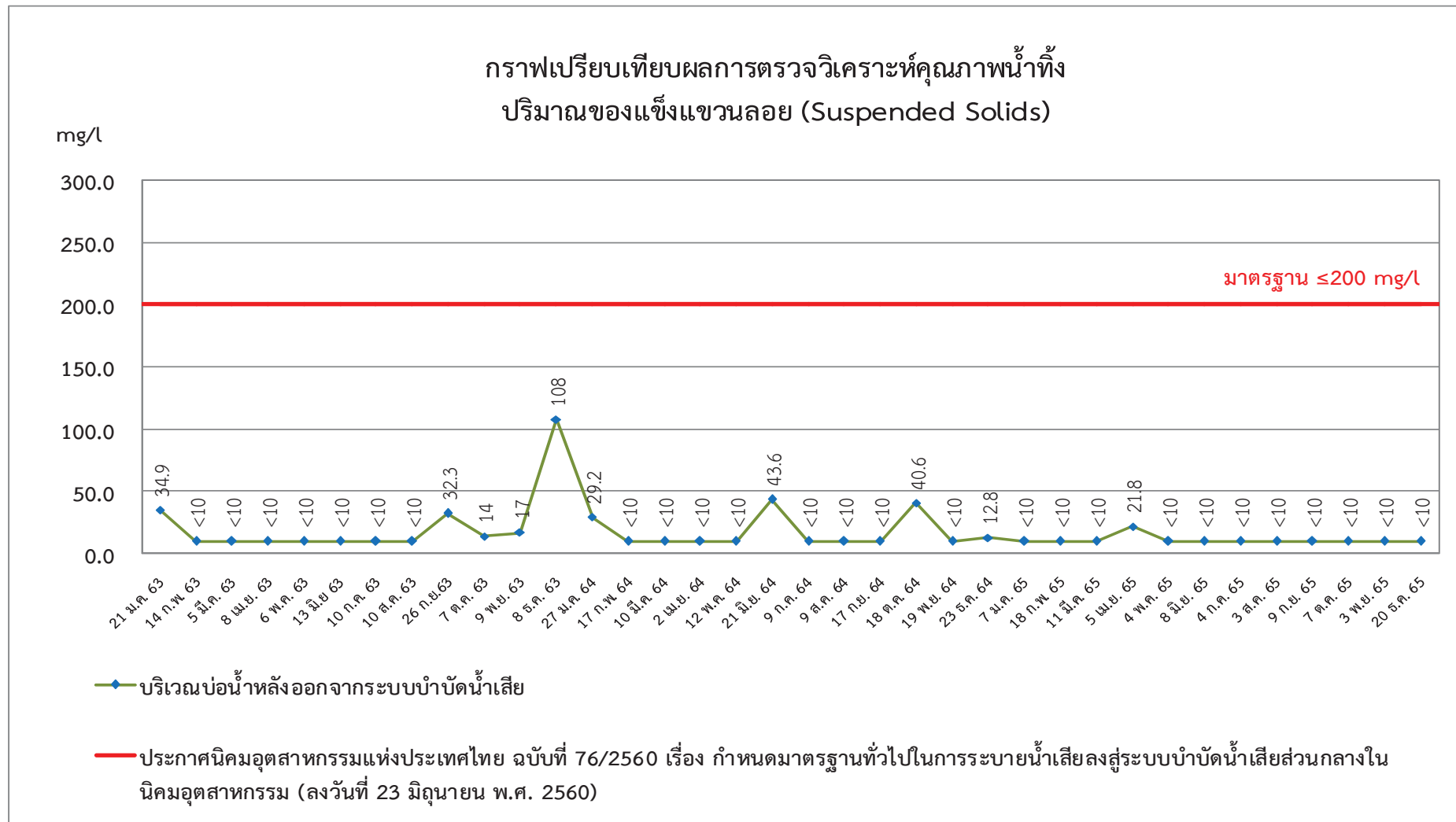




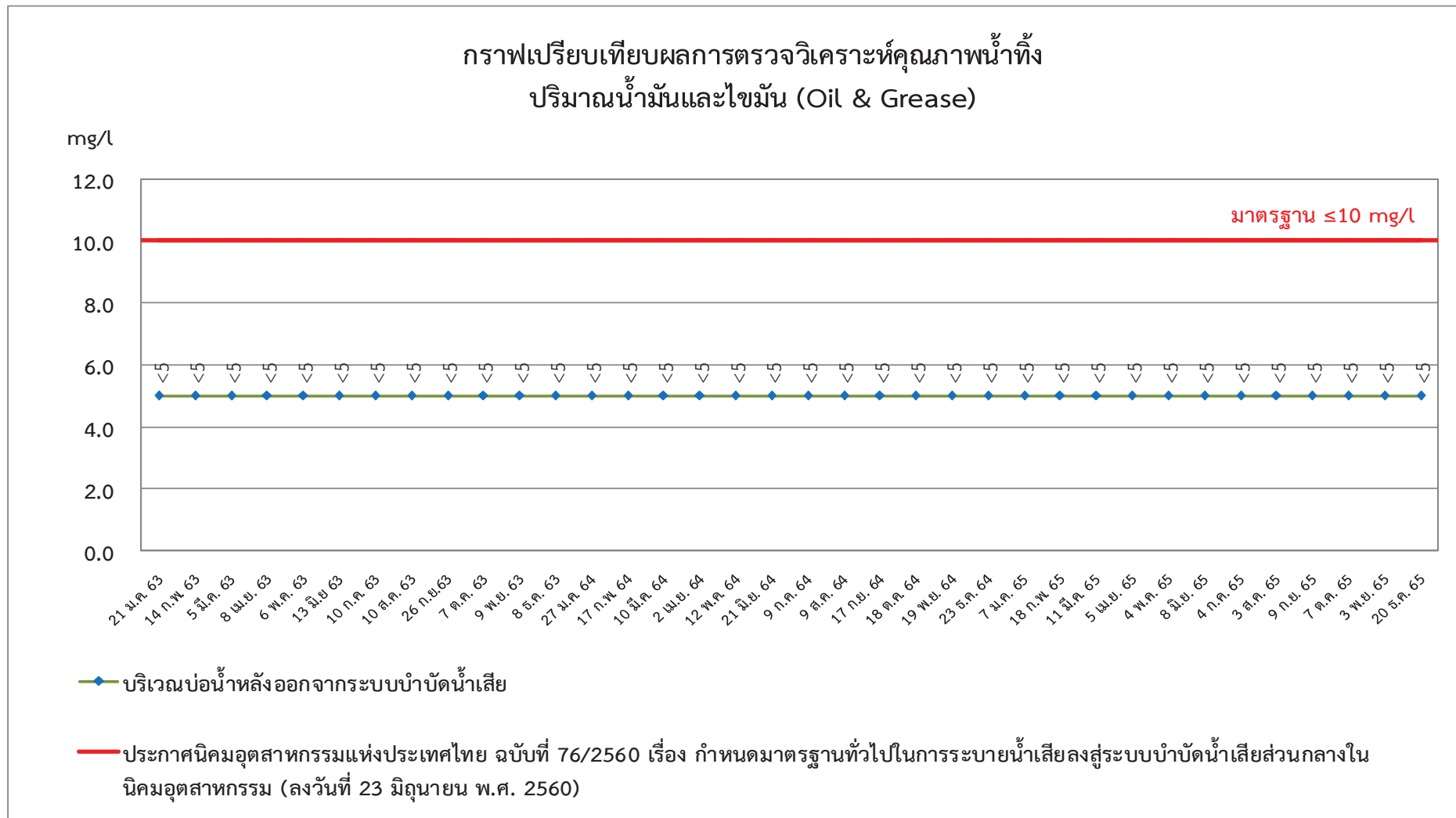
รูปที่ 4.2-8 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี 2563-2565



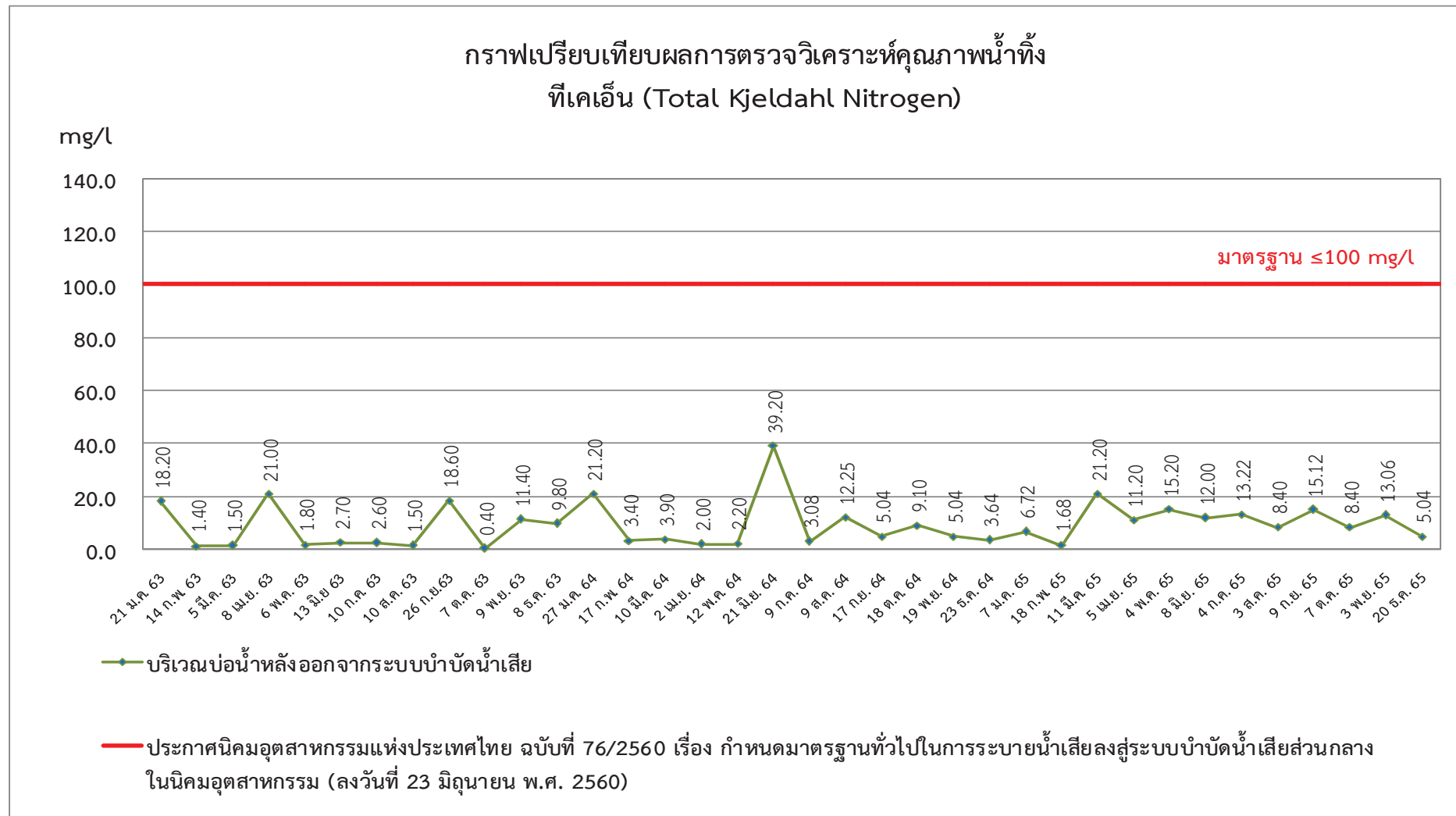
รูปที่ 4.2-8 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี 2563-2565



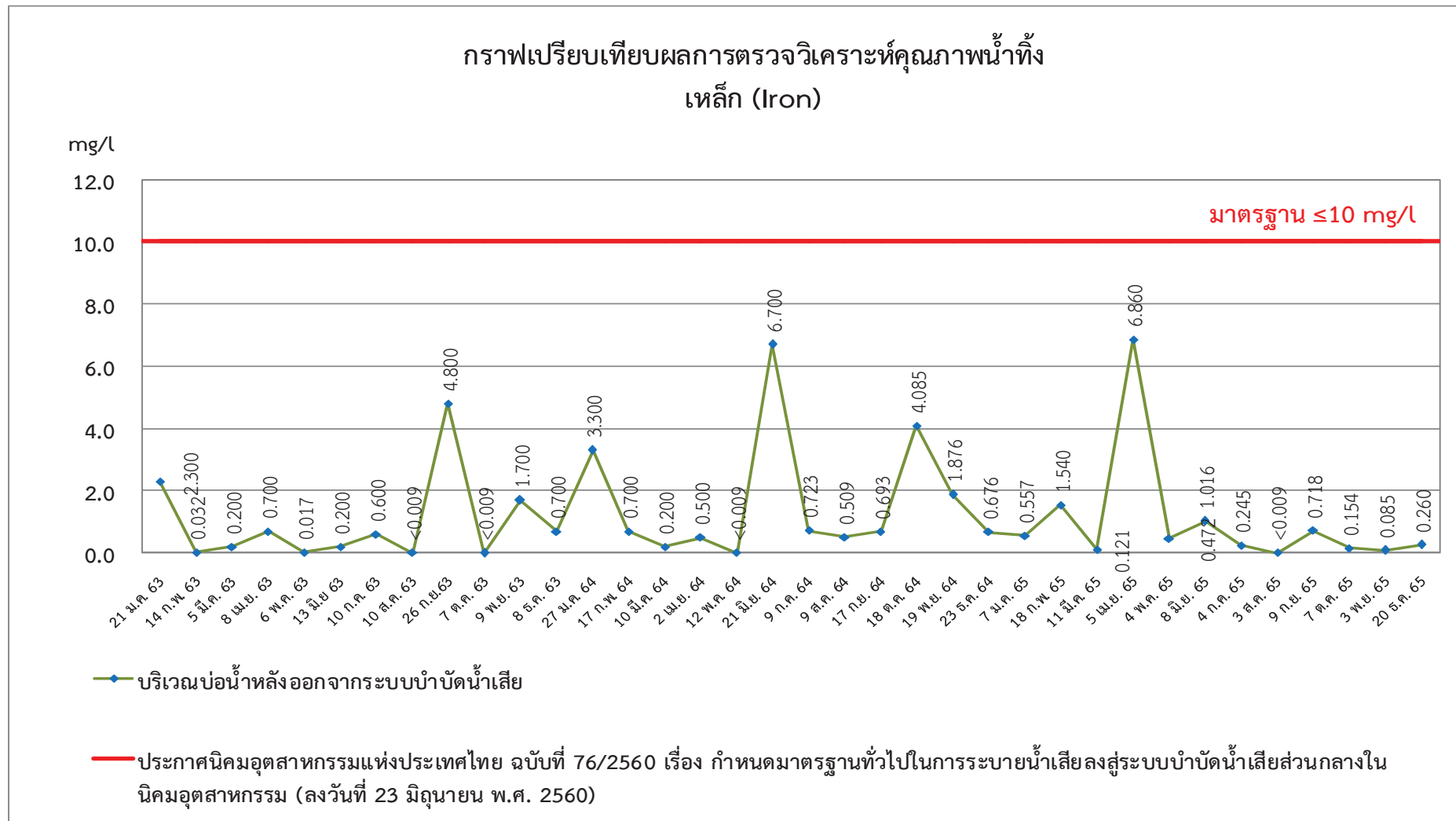
รูปที่ 4.2-8 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี 2563-2565



รูปที่ 4.2-8 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี 2563-2565



รูปที่ 4.2-8 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี 2563-2565



รูปที่ 4.2-8 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี 2563-2565

#### 4.2.2 บ่อพักน้ำทิ้งก่อนระบายลงระบบรวบรวมน้ำเสียของเขตประกอบการ

##### 1) พื้นที่ดำเนินการ

- บริเวณบ่อพักน้ำทิ้งก่อนระบายลงระบบรวบรวมน้ำเสียของเขตประกอบการ

##### 2) ดัชนีที่ทำการตรวจวิเคราะห์

- ความเป็นกรด-ด่าง (pH)
- อุณหภูมิ (Temperature)
- บีโอดี (BOD)
- ซีโอดี (COD)
- ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (Total Dissolve Solids)
- ของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids)
- น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)
- ทีเคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen)
- ปริมาณเหล็ก (Iron)

##### 3) ผลการตรวจวิเคราะห์

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งบริเวณบ่อพักน้ำทิ้งก่อนระบายลงระบบรวบรวมน้ำเสียของเขตประกอบการ แสดงตำแหน่งจุดเก็บตัวอย่างดังรูปที่ 4.2-9 และรูปที่ 4.2-10 ดำเนินการเก็บตัวอย่างเดือนละ 1 ครั้ง ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2565 รายละเอียดผลการตรวจวิเคราะห์แสดงดังตารางที่ 4.24 (รายละเอียดผลการตรวจวิเคราะห์แสดงดังภาคผนวกที่ 4-4) พบว่า ความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่าระหว่าง 6.9-7.9 อุณหภูมิ (Temperature) มีค่าระหว่าง 27.4-33.9 องศาเซลเซียส ปริมาณบีโอดี (BOD) มีค่าระหว่าง 6.0-61.0 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณซีโอดี (COD) มีค่าน้อยกว่า 25-182 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) มีค่าระหว่าง 187-2,640 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณของแข็งแขวนลอย (SS) มีค่าน้อยกว่า 10-24.5 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) มีค่าน้อยกว่า 5 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณทีเคเอ็น (TKN) มีค่าระหว่าง 2.80-18.62 มิลลิกรัมต่อลิตร และปริมาณเหล็ก (Iron) มีค่าน้อยกว่า 0.009-4.780 มิลลิกรัมต่อลิตร







4 กรกฎาคม 2565



3 สิงหาคม 2565



9 กันยายน 2565



7 ตุลาคม 2565



3 พฤศจิกายน 2565



20 ธันวาคม 2565

รูปที่ 4.2-10 แสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้งบริเวณบ่อพักน้ำทิ้งก่อนระบายลงระบบรวบรวมน้ำเสีย  
ของเขตประกอบการ

#### ตารางที่ 4.2-4 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

โครงการ : โรงงานเหล็กแผ่นรีดเย็น  
บริษัท : สตาร์คอร์ จำกัด  
วันที่ทำการเก็บตัวอย่าง : ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2565  
พื้นที่ดำเนินการ : บ่อพักน้ำทิ้งก่อนระบายลงระบบรวบรวมน้ำเสียของเขตประกอบการ  
พิกัด : UTM 47P 0743789 E, 1418703 N

ดัชนีที่ทำการตรวจวิเคราะห์	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์ บ่อพักน้ำทิ้งก่อนระบายลงระบบรวบรวมน้ำเสียของเขต ประกอบการ						มาตรฐาน <sup>1/</sup>
		4 ก.ค. 65	3 ส.ค. 65	9 ก.ย. 65	7 ต.ค. 65	3 พ.ย. 65	20 ธ.ค. 65	
1. ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	7.9	7.4	6.9	7.0	7.2	7.7	5.5-9.0
2. อุณหภูมิ (Temperature)	°C	33.9	33.5	33.8	30.0	29.5	27.4	<45
3. ค่าบีโอดี (BOD)	mg/l	6.0	13.0	61.0	8.0	7.5	12.4	<500
4. ซีโอดี (COD)	mg/l	<25	48.0	182	<25	<25	49.6	<750
5. ปริมาณของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (Total Dissolve Solids)	mg/l	434	340	2,640	485	328	187	<3,000
6. ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids)	mg/l	<10	<10	24.5	<10	<10	<10	<200
7. ปริมาณน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	mg/l	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<10
8. ทีเคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen) <sup>2/</sup>	mg/l	11.95	2.80	14.00	16.80	18.62	15.12	<100
9. เหล็ก (Iron) <sup>2/</sup>	mg/l	0.184	<0.009	4.780	2.600	0.416	1.585	<10
ลักษณะตัวอย่าง		ใส มีตะกอน	ใส มีตะกอน	ใส มีตะกอน มีกลิ่น	ใส มี ตะกอน	ใส มี ตะกอน	ใส มี ตะกอน	-

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> ประกาศนิตมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ฉบับที่ 76/2560 เรื่อง กำหนดมาตรฐานทั่วไปในการระบายน้ำเสียลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย  
ส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม (ลงวันที่ 23 มิถุนายน พ.ศ. 2560)  
<sup>2/</sup> วิเคราะห์โดย บริษัท สเปเชียล แล็บ เอ็นไว แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง :   
ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/ชื่อผู้บันทึก :   
ชื่อผู้วิเคราะห์ : 



#### 4) สรุปผลการตรวจวิเคราะห์

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2565 พบว่า ทุกดัชนีที่ทำการตรวจวิเคราะห์บ่งชี้ว่าน้ำทิ้งก่อนระบายลงระบบรวบรวมน้ำเสียของเขตประกอบการ มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนดตามประกาศนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ฉบับที่ 76/2560 เรื่อง กำหนดมาตรฐานทั่วไปในการระบายน้ำเสียลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม (ลงวันที่ 23 มิถุนายน พ.ศ. 2560)

#### 5) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจำนวน 5 จุด ดำเนินการตรวจวิเคราะห์เดือนละ 1 ครั้ง ระหว่างปี 2562 – 2565 รายละเอียดการผลการตรวจวิเคราะห์แสดงดังตารางที่ 4.2-5 และรูปที่ 4.2-11

ตารางที่ 4.2-5 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

โครงการ : โรงงานเหล็กแผ่นรีดเย็น  
บริษัท : สตาร์คอร์ จำกัด  
วันที่ทำการเก็บตัวอย่าง : ระหว่างปี 2562-2565

วันที่เก็บตัวอย่าง	บริเวณบ่อน้ำทิ้งก่อนระบายลงระบบรวมน้ำเสียของเขตประกอบการ								
	pH	Temperature (°C)	BOD (mg/l)	COD (mg/l)	TDS (mg/l)	SS (mg/l)	Oil & Grease (mg/l)	TKN (mg/l)	Iron (mg/l)
3 ก.ค. 62	7.4	32.6	18.6	45.6	1,206	<10	<5	11.8	5.0
8 ส.ค. 62	7.1	31.0	10.0	32.5	2,479	10.8	<5	5.0	0.7
12 ก.ย. 62	7.2	32.0	15.0	37.6	2,916	14.2	<5	7.4	1.7
8 ต.ค. 62	7.2	31.0	40.0	126.0	2,903	65.0	8.6	5.0	1.8
9 พ.ย. 62	6.6	31.0	10.0	<25	413	<10	6.0	3.4	1.0
17 ธ.ค. 62	7.0	31.0	45.0	132.0	2,355	27.0	<5	10.2	2.0
11 ม.ค. 63	7.4	31.7	106.0	329.0	1,540	160.0	<5	21.4	7.0
11 ก.พ. 63	5.5	30.0	10.0	35.7	370	<10	<5	10.6	0.4
20 มี.ค. 63	7.0	34.2	12.0	40.8	581	<10	<5	4.6	0.6
1 เม.ย. 63	6.8	32.8	30.0	87.0	776	41.8	7.6	26.6	0.6
10 พ.ค. 63	7.2	32.2	10.0	26.0	375	<10	<5	3.8	0.4
15 มิ.ย. 63	6.6	33.5	25.0	66.1	2,318	<10	<5	13.4	0.7
10 ก.ค. 63	6.9	35.4	30.0	78.6	2,136	<10	<5	4.6	0.6
10 ส.ค. 63	7.5	31.5	11.5	<25	191	<10	<5	2.6	0.0
26 ก.ย. 63	6.2	35.0	30.0	93.8	2,850	32.0	<5	27.8	2.3
7 ต.ค. 63	6.9	30.7	13.0	45.4	185	18.5	<5	4.6	0.3
9 พ.ย. 63	6.9	30.7	13.0	45.4	185	18.5	<5	7.0	0.4
ค่ามาตรฐาน <sup>1/</sup>	5.5-9.0	≤45	≤500	≤750	≤3,000	≤200	≤10	≤100	≤10

ตารางที่ 4.2-5 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทาง

โครงการ : โรงงานเหล็กแผ่นรีดเย็น

บริษัท : สตาร์คอร์ด จำกัด

วันที่ทำการเก็บตัวอย่าง : ระหว่างปี 2562-2565

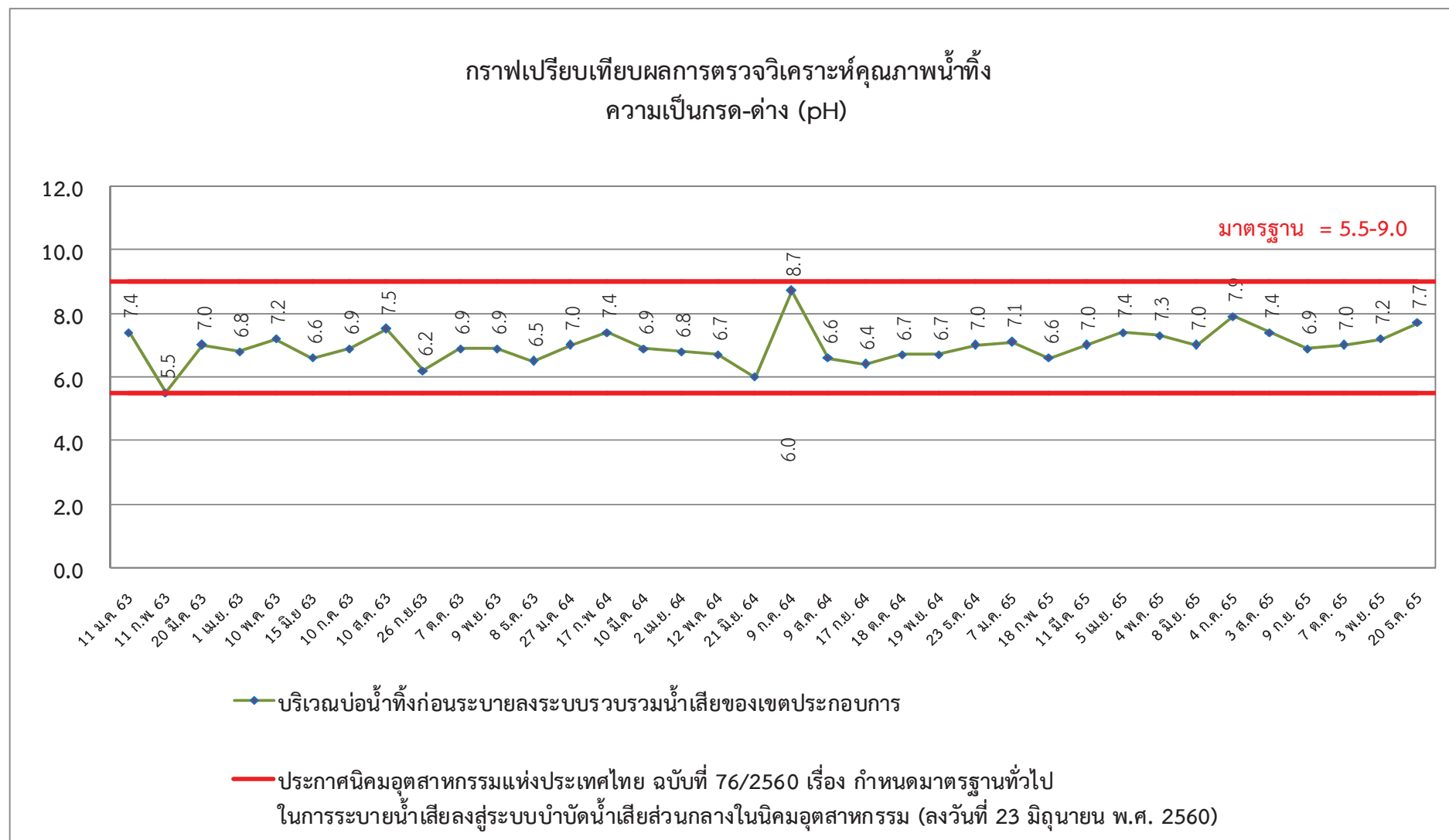
วันที่เก็บตัวอย่าง	บริเวณบ่อน้ำทิ้งก่อนระบายลงระบบรวบรวมน้ำเสียของเขตประกอบการ								
	pH	Temperature (°C)	BOD (mg/l)	COD (mg/l)	TDS (mg/l)	SS (mg/l)	Oil & Grease (mg/l)	TKN (mg/l)	Iron (mg/l)
8 ธ.ค. 63	6.5	30.1	54.0	284.0	2,000	51.7	8.0	12.0	1.1
27 ม.ค. 64	7.0	32.0	84.0	198.0	2,569	42.2	<5	18.0	6.1
17 ก.พ. 64	7.4	34.0	66.0	111.0	2,313	31.3	<5	9.0	3.7
10 มี.ค. 64	6.9	30.1	10.0	42.6	2,909	14.4	<5	8.1	5.7
2 เม.ย. 64	6.8	35.8	17.0	72.9	1,647	<10	<5	15.1	1.4
12 พ.ค. 64	6.7	30.5	20.0	75.6	2,641	13.8	<5	5.2	3.0
21 มิ.ย. 64	6.0	38.2	33.0	80.3	2,410	39.6	<5	34.30	8.920
9 ก.ค. 64	8.7	32.0	47.0	128	2,034	35.6	<5	28.84	6.300
9 ส.ค. 64	6.6	33.5	18.5	77.4	2,478	56.8	<5	32.20	9.840
17 ก.ย. 64	6.4	36.4	24.0	92.7	2,900	17.2	<5	17.50	7.300
18 ต.ค. 64	6.7	32.6	31.0	108	1,075	43.2	<5	16.10	6.420
19 พ.ย. 64	6.7	34.0	15.0	57.0	2,057	11.8	<5	12.04	7.710
23 ธ.ค. 64	7.0	35.6	10.0	46.0	2,067	<10	<5	7.20	6.410
7 ม.ค. 65	7.1	31.9	11.5	27.5	391	<10	<5	11.20	0.575
18 ก.พ. 65	6.6	30.2	22.0	101	1,326	177	<5	42.56	5.195
11 มี.ค. 65	7.0	31.0	9.0	26.9	291	<10	<5	12.32	0.848
5 เม.ย. 65	7.4	32.4	6.0	<25	221	14.2	<5	9.20	0.535
ค่ามาตรฐาน <sup>1/</sup>	5.5-9.0	≤45	≤500	≤750	≤3,000	≤200	≤10	≤100	≤10

ตารางที่ 4.2-5 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

โครงการ : โรงงานเหล็กแผ่นรีดเย็น  
บริษัท : สตาร์คอล์ จำกัด  
วันที่ทำการเก็บตัวอย่าง : ระหว่างปี 2562-2565

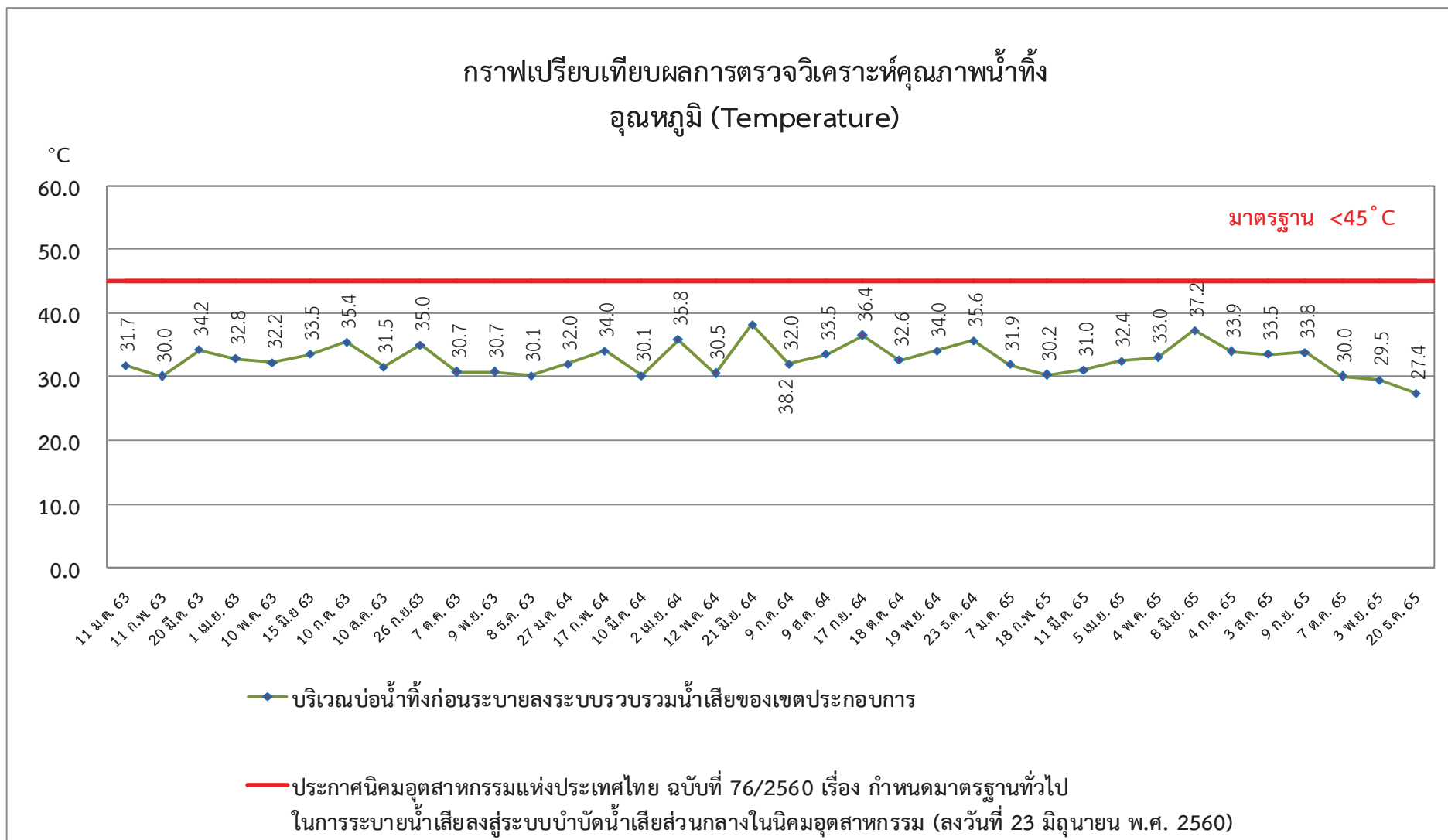
วันที่เก็บตัวอย่าง	บริเวณบ่อน้ำทิ้งก่อนระบายลงระบบรวมน้ำเสียของเขตประกอบการ								
	pH	Temperature (°C)	BOD (mg/l)	COD (mg/l)	TDS (mg/l)	SS (mg/l)	Oil & Grease (mg/l)	TKN (mg/l)	Iron (mg/l)
4 พ.ค. 65	7.3	33.0	21.5	82.0	391	44.4	<5	22.87	0.807
8 มิ.ย. 65	7.0	37.2	10.0	34.0	797	<10	<5	28.00	0.447
4 ก.ค. 65	7.9	33.9	6.0	<25	434	<10	<5	11.95	0.184
3 ส.ค. 65	7.4	33.5	13.0	48.0	340	<10	<5	2.80	<0.009
9 ก.ย. 65	6.9	33.8	61.0	182	2,640	24.5	<5	14.00	4.780
7 ต.ค. 65	7.0	30.0	8.0	<25	485	<10	<5	16.80	2.600
3 พ.ย. 65	7.2	29.5	7.5	<25	328	<10	<5	18.62	0.416
20 ธ.ค. 65	7.7	27.4	12.4	49.6	187	<10	<5	15.12	1.585
ค่ามาตรฐาน <sup>1/</sup>	5.5-9.0	≤45	≤500	≤750	≤3,000	≤200	≤10	≤100	≤10

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> ประกาศนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ฉบับที่ 76/2560 เรื่อง กำหนดมาตรฐานทั่วไปในการระบายน้ำเสียลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม (ลงวันที่ 23 มิถุนายน พ.ศ. 2560)

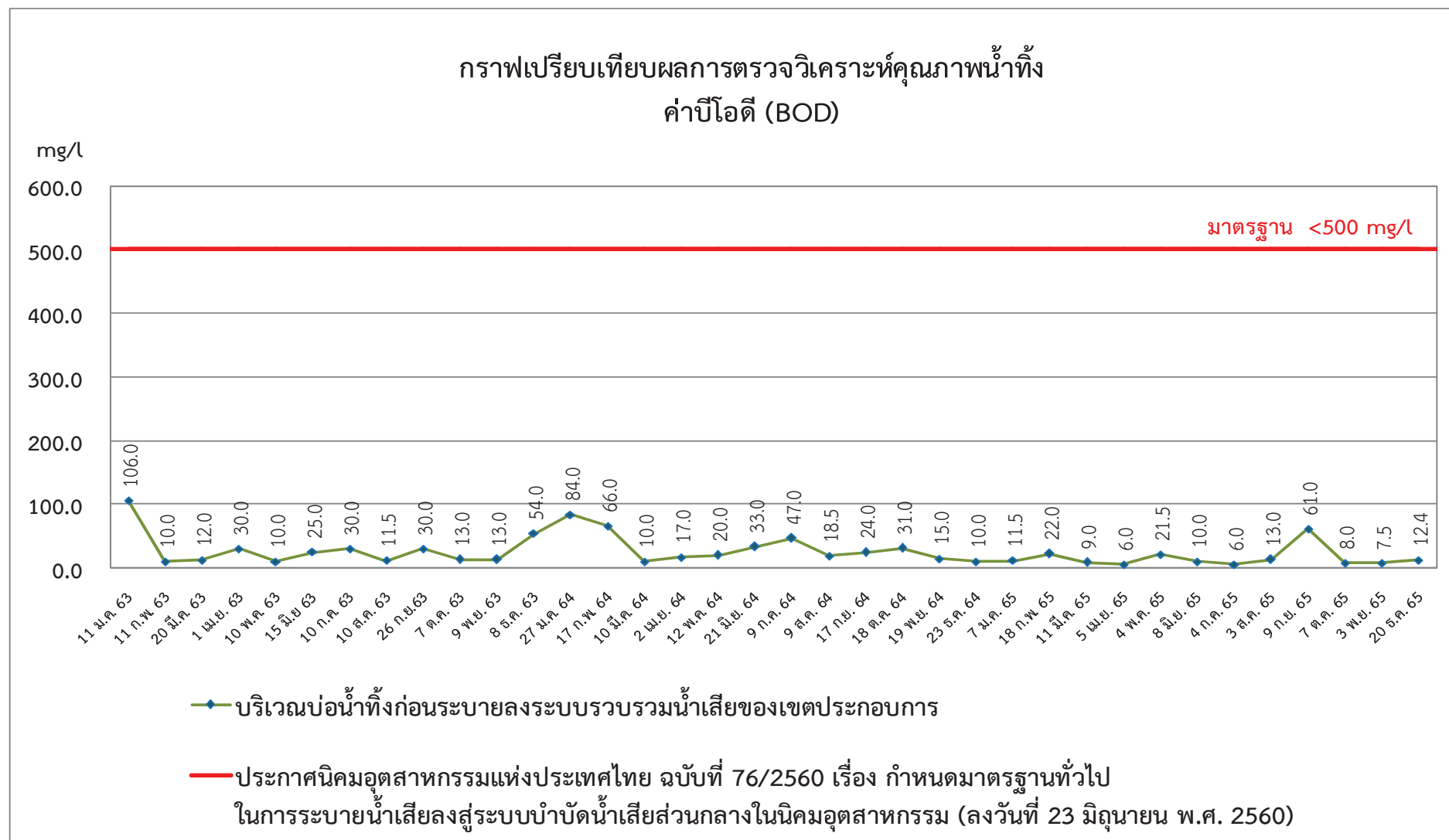


รูปที่ 4.2-11 กราฟแสดงเปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งบริเวณบ่อน้ำทิ้งก่อนระบายลงระบบรวบรวมน้ำเสียของเขตประกอบการ

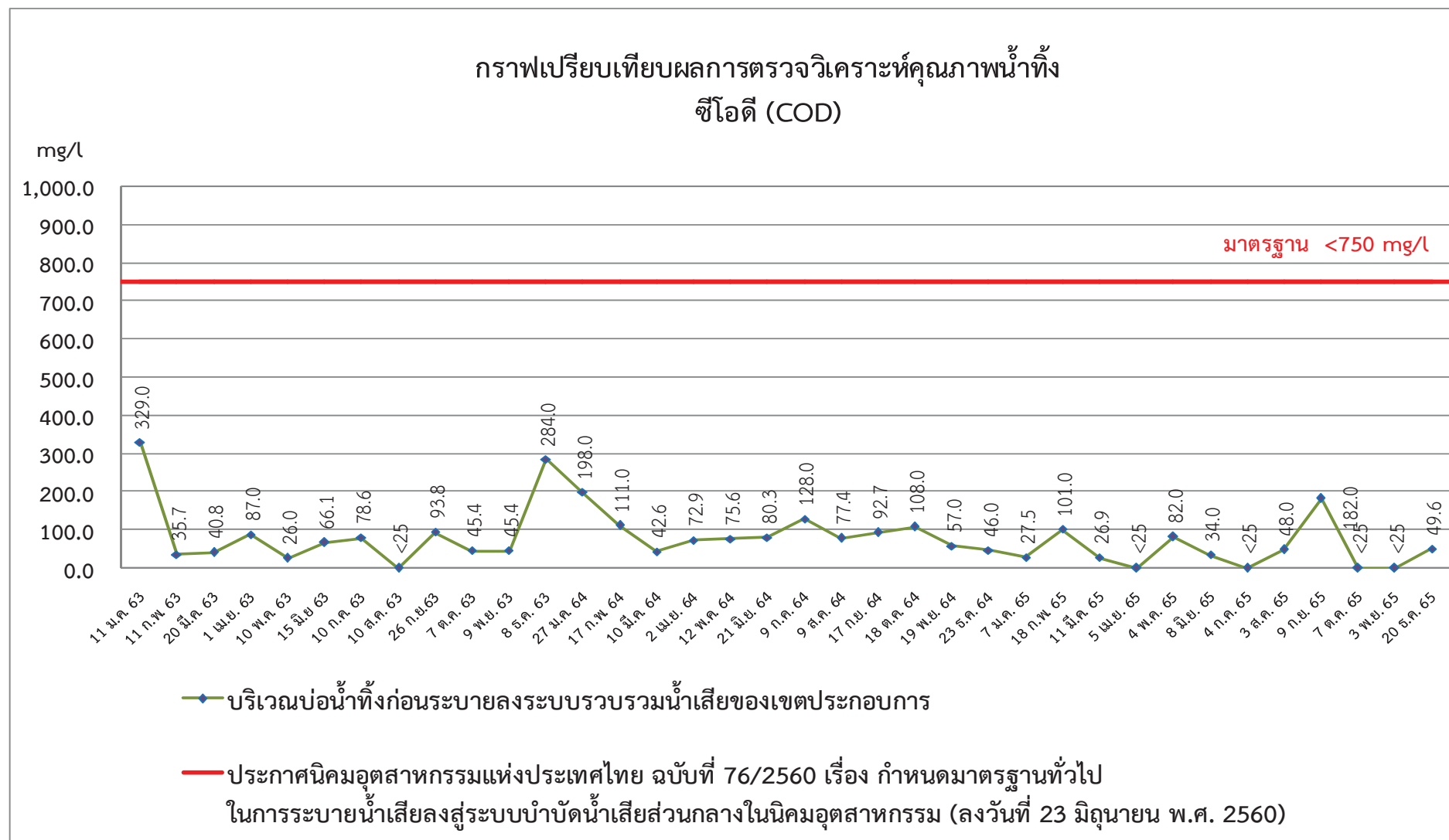




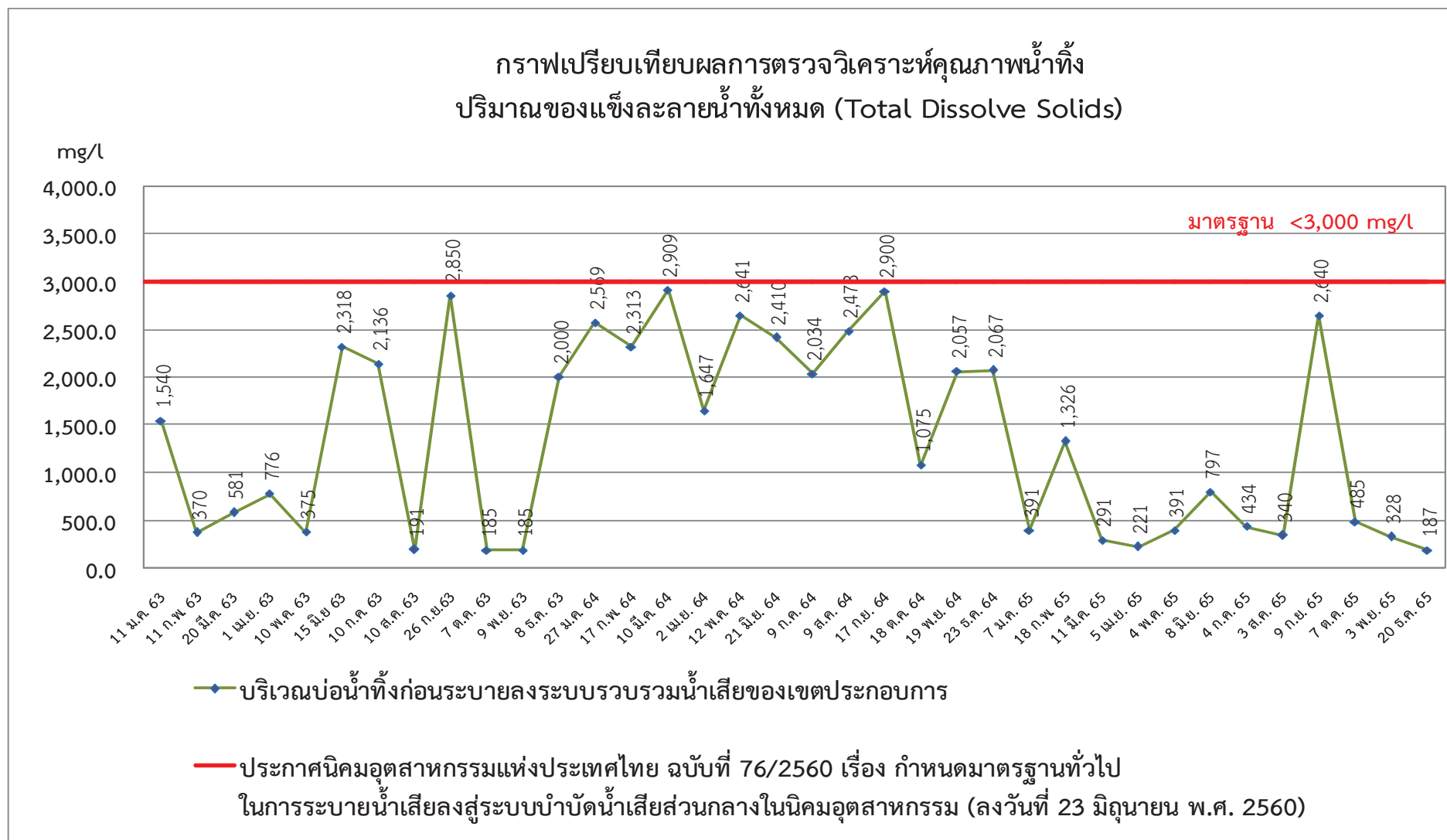
รูปที่ 4.2-11 (ต่อ) กราฟแสดงเปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งบริเวณบ่อน้ำทิ้งก่อนระบายลงระบบรวบรวมน้ำเสียของเขตประกอบการ



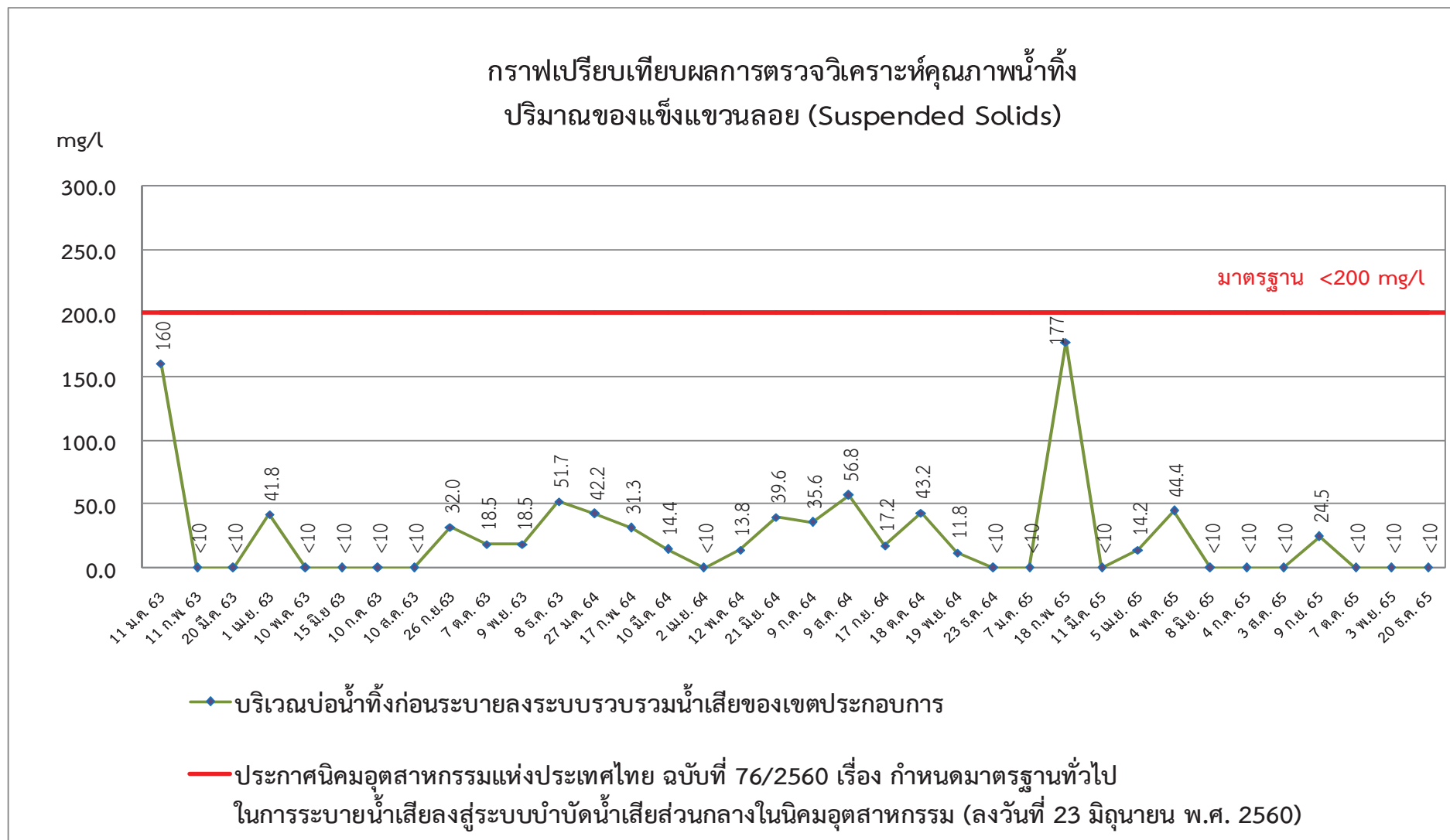
รูปที่ 4.2-11 (ต่อ) กราฟแสดงเปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งบริเวณบ่อน้ำทิ้งก่อนระบายลงระบบรวบรวมน้ำเสียของเขตประกอบการ



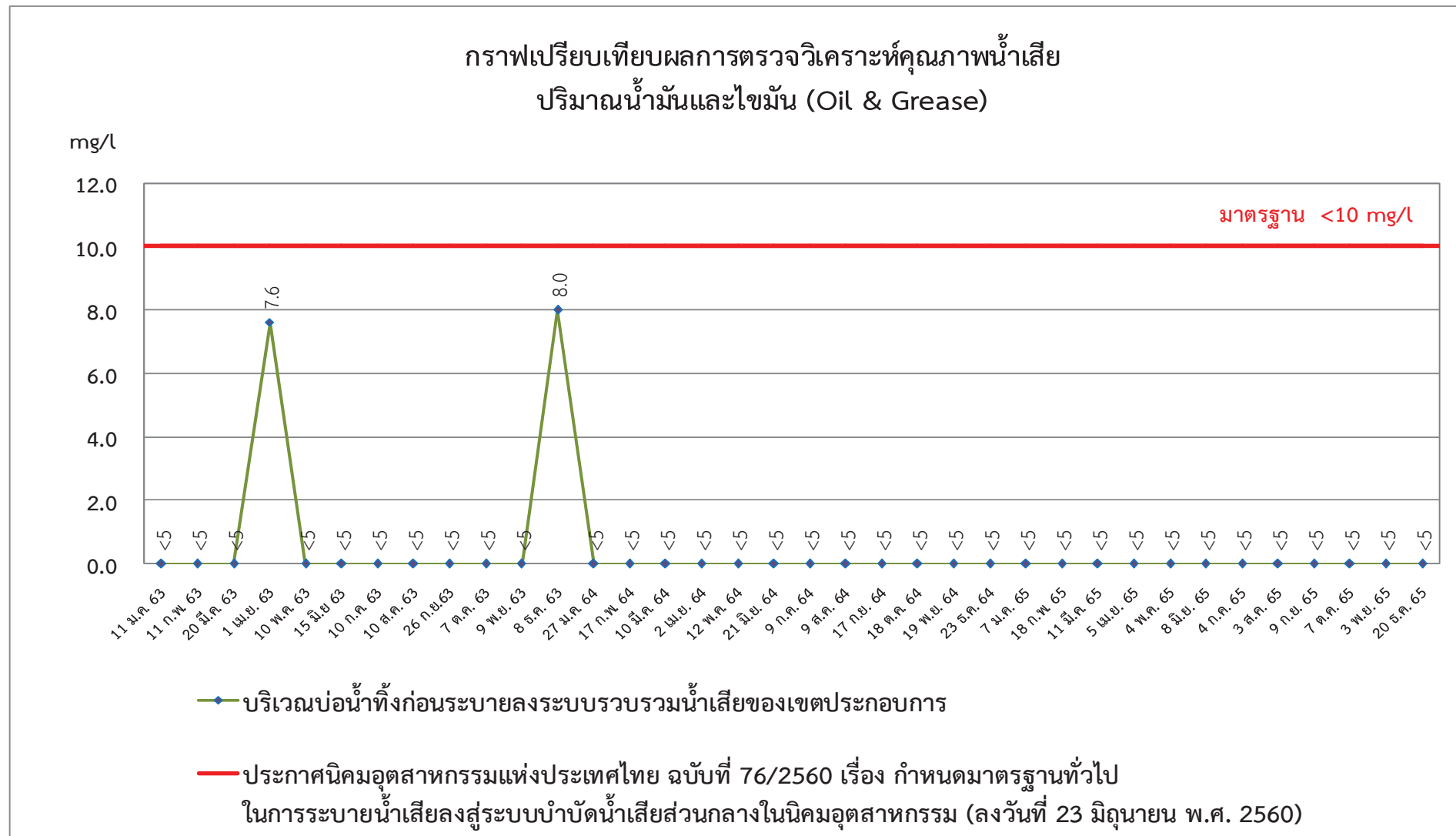
รูปที่ 4.2-11 (ต่อ) กราฟแสดงเปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งบริเวณบ่อน้ำทิ้งก่อนระบายลงระบบรวบรวมน้ำเสียของเขตประกอบการ



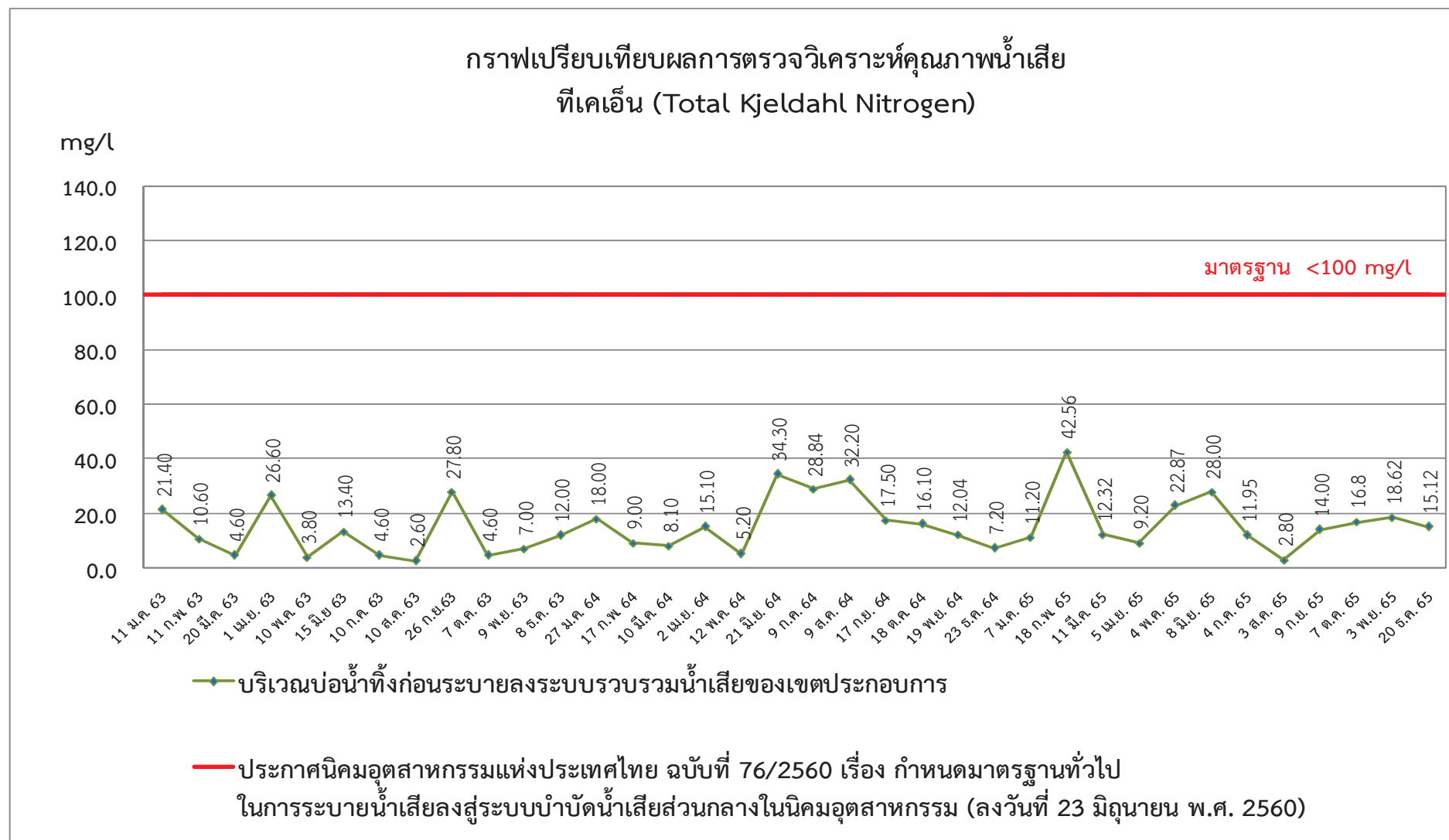
รูปที่ 4.2-11 (ต่อ) กราฟแสดงเปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งบริเวณบ่อน้ำทิ้งก่อนระบายลงระบบรวบรวมน้ำเสียของเขตประกอบการ



รูปที่ 4.2-11 (ต่อ) กราฟแสดงเปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งบริเวณบ่อน้ำทิ้งก่อนระบายลงระบบรวบรวมน้ำเสียของเขตประกอบการ

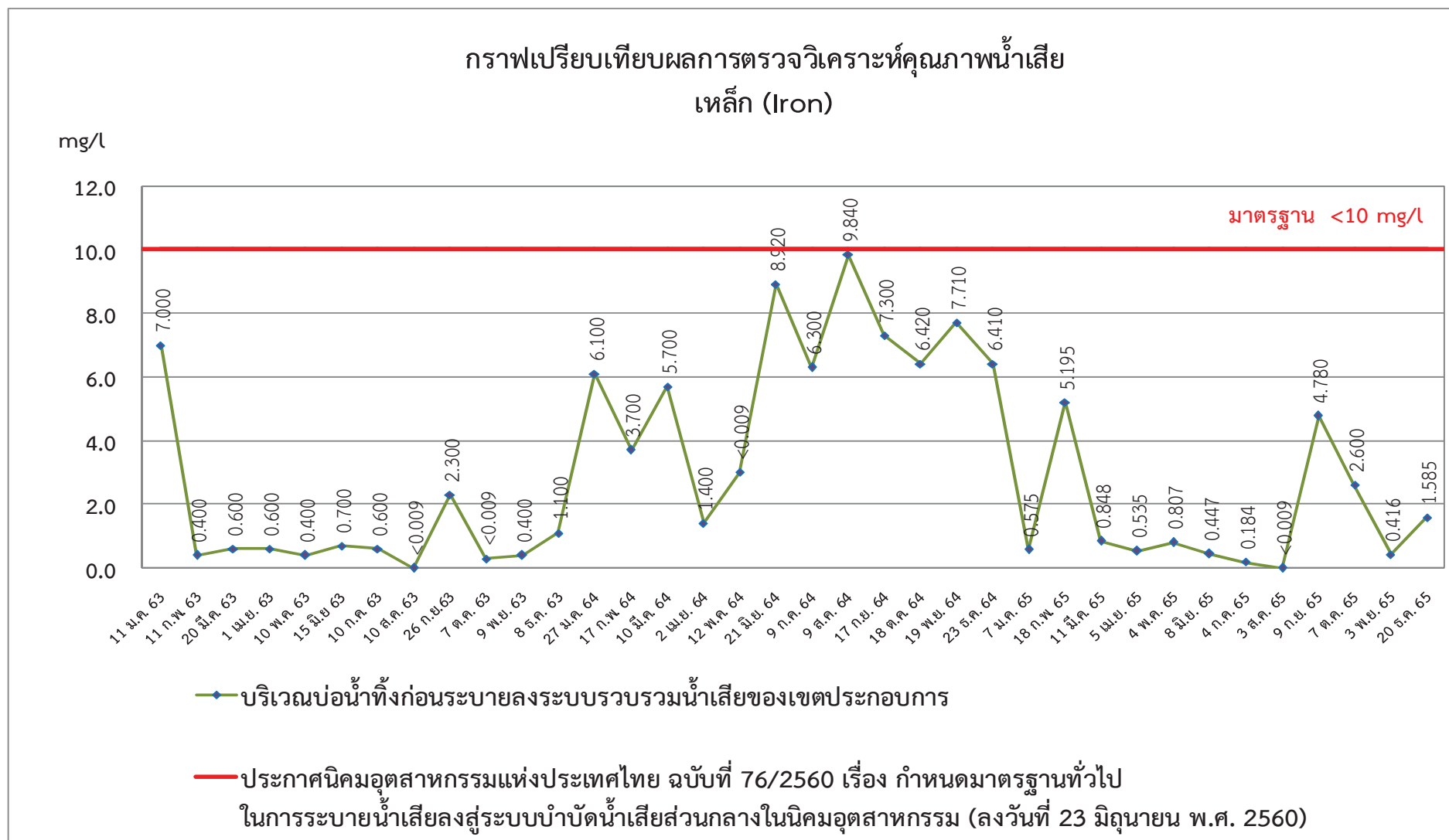


รูปที่ 4.2-11 (ต่อ) กราฟแสดงเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งบริเวณบ่อน้ำทิ้งก่อนระบายลงระบบรวบรวมน้ำเสียของเขตประกอบการ



รูปที่ 4.2-11 (ต่อ) กราฟแสดงเปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งบริเวณบ่อน้ำทิ้งก่อนระบายลงระบบรวบรวมน้ำเสียของเขตประกอบการ





รูปที่ 4.2-11 (ต่อ) กราฟแสดงเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งบริเวณบ่อน้ำทิ้งก่อนระบายลงระบบรวบรวมน้ำเสียของเขตประกอบการ

## 4.3 ระดับเสียง

### 4.3.1 ระดับเสียงโดยทั่วไป

#### 1) สถานที่ตรวจวัด

- ริมรั้วโครงการด้านที่ติดกับแนวกันชนของเขตประกอบการอุตสาหกรรม

#### 2) ดัชนีที่ทำการตรวจวัด

- ระดับเสียงเฉลี่ยรายชั่วโมง ( $L_{eq}$  1 hr)
- ระดับเสียงดังเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ( $L_{eq}$  24 hrs.)
- ระดับเสียงดังสูงสุด ( $L_{max}$ )
- ระดับเสียงพื้นฐาน ( $L_{90}$ )

#### 3) ผลการตรวจวัด

ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป จำนวน 1 สถานี ได้แก่ บริเวณริมรั้วโครงการด้านที่ติดกับแนวกันชนของเขตประกอบการอุตสาหกรรม ดำเนินการตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 3 วันต่อเนื่อง แสดงตำแหน่งจุดตรวจวัดดังรูปที่ 4.3-1 และรูปที่ 4.3-2 โดยทำการตรวจวัดเมื่อวันที่ 6-13 กันยายน 2565 พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ยรายชั่วโมง ( $L_{eq}$  1 hr) มีค่าระหว่าง 49.2-67.5 เดซิเบลเอ ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ( $L_{eq}$  24 hrs.) มีค่าระหว่าง 60.0-63.2 เดซิเบลเอ ระดับเสียงดังสูงสุด ( $L_{max}$ ) มีค่าระหว่าง 81.1-109.7 เดซิเบลเอ ระดับพื้นฐาน ( $L_{90}$ ) ระหว่าง 55.3-58.4 เดซิเบลเอ ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.3-1 (รายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงดังภาคผนวกที่ 4-5)



รูปที่ 4.3-1 แสดงตำแหน่งจุดตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป



บริเวณริมรั้วโครงการด้านที่ติดกับแนวกันชนของเขตประกอบการอุตสาหกรรม

รูปที่ 4.3-2 แสดงการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป  
(ตรวจวัดระหว่างวันที่ 6-13 กันยายน 2565)



ตารางที่ 4.3-1 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

โครงการ : โรงงานเหล็กแผ่นรีดเย็น  
บริษัท : สตาตาร์คอร์ จำกัด  
วันที่ทำการตรวจวัด : 6-13 กันยายน 2565  
ตำแหน่งที่ตรวจวัด : บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศก้นแนวกันชนของเขตประกอบการอุตสาหกรรม  
พิกัด : UTM 47 P 0743443 E, 1418569 N

ช่วงเวลา	ผลการตรวจวัดระดับเสียง (เดซิเบลเอ)																	
	6-7 ก.ย. 65			7-8 ก.ย. 65			8-9 ก.ย. 65			9-10 ก.ย. 65			10-11 ก.ย. 65			11-12 ก.ย. 65		
	L <sub>eq</sub>	L <sub>max</sub>	L <sub>90</sub>	L <sub>eq</sub>	L <sub>max</sub>	L <sub>90</sub>	L <sub>eq</sub>	L <sub>max</sub>	L <sub>90</sub>	L <sub>eq</sub>	L <sub>max</sub>	L <sub>90</sub>	L <sub>eq</sub>	L <sub>max</sub>	L <sub>90</sub>	L <sub>eq</sub>	L <sub>max</sub>	L <sub>90</sub>
17:00 – 18:00 น.	57.7	77.6	56.1	61.1	73.7	58.6	54.1	78.3	49.7	61.1	65.5	58.1	61.7	80.4	58.9	60.5	83.4	55.2
18:00 – 19:00 น.	64.3	76.1	60.5	64.7	92.7	59.7	61.4	71.8	57.1	64.5	72.2	60.9	65.9	82.9	62.1	60.2	80.1	55.4
19:00 – 20:00 น.	65.7	74.5	60.9	66.3	79.4	61.5	62.5	70.2	57.7	63.3	82.5	56.6	63.6	79.8	60.1	64.2	82.5	60.1
20:00 – 21:00 น.	62.9	69.4	56.8	67.5	87.5	62.9	58.3	71.7	52.7	62.4	82.7	54.1	59.6	70.5	50.7	65.1	81.2	61.7
21:00 – 22:00 น.	61.1	85.9	55.1	66.0	82.2	59.6	60.3	70.8	54.6	62.5	91.0	54.5	59.2	69.2	56.6	64.2	82.7	57.2
22:00 – 23:00 น.	59.6	75.2	53.7	60.1	77.5	52.5	57.2	75.2	53.6	60.3	84.1	53.2	59.1	74.5	54.9	61.7	80.2	57.0
23:00 – 24:00 น.	61.4	74.6	55.8	65.4	77.5	59.7	61.0	75.4	56.0	61.4	78.7	55.7	59.7	78.4	55.8	62.0	79.8	58.9
00:00 – 01:00 น.	59.2	75.0	54.9	62.0	75.2	57.3	58.2	79.5	56.1	60.1	82.9	55.5	58.8	78.5	54.9	62.7	80.0	58.8
01:00 – 02:00 น.	59.9	76.3	54.9	62.4	78.4	57.6	60.6	75.8	55.9	56.7	78.6	55.1	60.5	77.6	55.4	58.6	73.0	56.7
02:00 – 03:00 น.	58.9	73.2	54.6	65.2	83.9	60.8	58.4	73.2	54.3	59.4	79.7	53.3	57.0	66.9	55.0	57.4	62.9	53.4
03:00 – 04:00 น.	54.8	81.2	51.9	59.9	86.8	57.8	52.5	63.1	51.6	54.3	104.5	52.4	56.0	70.4	54.4	63.0	82.1	59.0
04:00 – 05:00 น.	57.6	72.5	56.1	65.8	85.3	62.7	56.2	73.4	55.0	60.2	80.8	55.1	61.4	75.2	55.2	60.8	81.6	56.2
05:00 – 06:00 น.	61.2	73.8	57.9	64.8	84.8	61.1	56.1	77.4	55.1	56.8	82.3	55.1	61.5	78.3	56.4	57.2	77.3	55.4
06:00 – 07:00 น.	59.7	75.0	57.5	64.0	85.2	55.8	57.4	78.5	56.2	59.8	77.1	55.4	59.8	76.8	53.9	60.0	81.2	51.5
07:00 – 08:00 น.	57.6	74.7	56.4	60.2	86.1	55.3	57.9	76.0	52.5	55.0	73.6	50.9	58.4	74.6	53.4	60.4	83.1	52.7
08:00 – 09:00 น.	61.8	76.1	58.4	62.8	80.9	56.5	63.5	80.2	55.9	57.9	74.5	53.6	61.1	80.8	54.3	63.1	81.8	59.9
09:00 – 10:00 น.	64.3	80.2	59.7	60.9	78.0	55.4	65.1	82.6	61.3	57.9	74.8	53.9	58.3	109.7	54.4	62.3	81.8	58.1
10:00 – 11:00 น.	61.4	77.2	54.5	60.3	77.3	55.1	64.0	81.1	55.5	55.5	76.6	54.0	53.3	79.3	51.8	55.4	76.3	52.6
11:00 – 12:00 น.	51.2	63.9	49.9	60.9	77.7	53.7	64.4	79.7	53.2	50.3	57.6	49.3	59.3	79.4	56.6	58.9	76.6	52.1
12:00 – 13:00 น.	54.8	86.6	52.0	53.5	73.9	50.8	60.2	76.2	54.7	58.3	79.0	53.6	61.1	85.7	56.8	64.2	84.8	60.3
13:00 – 14:00 น.	58.1	88.2	52.7	58.5	78.1	53.4	65.7	79.7	62.8	60.8	77.3	54.9	65.1	80.5	61.9	63.0	91.9	56.7
14:00 – 15:00 น.	60.4	80.7	55.0	61.2	75.9	55.5	64.5	80.2	61.8	63.3	77.3	59.4	60.3	82.3	53.3	56.4	76.1	53.1
15:00 – 16:00 น.	61.3	85.7	54.7	60.6	83.6	55.7	65.1	81.3	55.0	58.2	81.1	53.6	64.7	81.8	57.0	52.3	79.6	49.3
16:00 – 17:00 น.	53.7	75.8	52.1	56.5	77.4	53.0	58.2	73.2	55.5	49.2	65.0	48.1	61.1	80.9	55.8	64.9	73.8	61.5
ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L <sub>eq</sub> 24 hrs.)	60.7	88.2	56.4	63.2	92.7	58.4	61.5	82.6	56.8	60.0	104.5	55.3	61.1	109.7	56.8	61.7	91.9	57.5
มาตรฐาน <sup>1/</sup>	≤70	≤115	-	≤70	≤115	-	≤70	≤115	-	≤70	≤115	-	≤70	≤115	-	≤70	≤115	-
ระดับเสียง กลางวัน-กลางคืน (L <sub>dn</sub> )	66.3	-	-	70.3	-	-	65.8	-	-	66.2	-	-	66.4	-	-	67.9	-	-

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป (ลงวันที่ 12 มีนาคม พ.ศ. 2540)

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท แปซิฟิค แลборาตอรี จำกัด  
ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/ชื่อผู้บันทึก : นายโสภา บุญเจิด  
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายอานันท์ พักไธ

#### 4) สรุปผลการตรวจวัด

ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป จำนวน 1 สถานี ได้แก่ บริเวณริมรั้วโครงการด้านที่ติดกับแนวกันชนของเขตประกอบการอุตสาหกรรม พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ( $L_{eq}$  24 hrs.) ระดับเสียงดังสูงสุด ( $L_{max}$ ) มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนดตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป (ลงวันที่ 12 มีนาคม พ.ศ. 2540)

#### 5) เปรียบเทียบผลการตรวจวัด

ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป จำนวน 1 สถานี ดำเนินการตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ระหว่างปี 2563 – 2565 รายละเอียดการผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.3-2 และรูปที่ 4.3-3

ตารางที่ 4.3-2 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

โครงการ : โรงงานเหล็กแผ่นรีดเย็น  
บริษัท : สตาร์คอร์ต จำกัด  
วันที่ทำการตรวจวัด : ระหว่างปี 2563-2565

บริเวณที่ตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดระดับเสียง (เดซิเบลเอ)		
		$L_{eq}$ 24 hrs.	$L_{max}$	$L_{90}$
บริเวณริมรั้วโครงการด้านที่ติดกับแนวกันชนของเขตประกอบการอุตสาหกรรม	4-5 มี.ค 63	55.1	84.6	50.3
	5-6 มี.ค 63	50.9	85.0	45.3
	6-7 มี.ค 63	51.0	85.0	44.6
	23-24 ก.ย. 63	57.5	98.6	55.4
	24-25 ก.ย. 63	57.4	83.9	55.3
	25-26 ก.ย. 63	58.3	99.6	56.3
	10-11 มี.ค. 64	62.4	91.1	56.0
	11-12 มี.ค. 64	57.8	81.3	54.1
	12-13 มี.ค. 64	59.0	108.6	55.4
	14-15 ก.ย. 64	56.2	99.3	54.6
	15-16 ก.ย. 64	59.3	100.3	56.9
	16-17 ก.ย. 64	59.8	98.2	57.9
	5-6 มี.ค. 65	57.7	80.4	54.7
	6-7 มี.ค. 65	55.1	79.9	54.0
	7-8 มี.ค. 65	57.5	100.8	53.0
	6-7 ก.ย. 65	60.7	88.2	56.4
	7-8 ก.ย. 65	63.2	92.7	58.4
	8-9 ก.ย. 65	61.5	82.6	56.8
	9-10 ก.ย. 65	60.0	104.5	55.3
	10-11 ก.ย. 65	61.1	109.7	56.8
ค่ามาตรฐาน <sup>1/</sup>		≤70	≤115	-

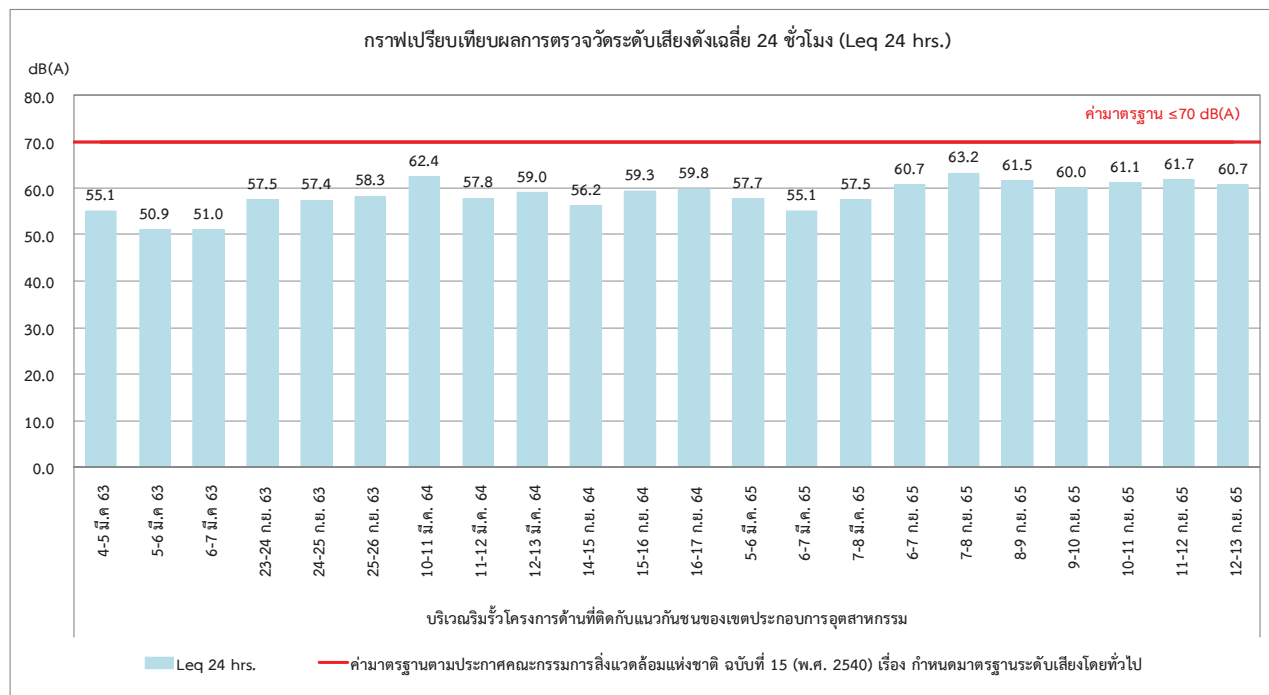
หมายเหตุ : <sup>1/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป (ลงวันที่ 12 มีนาคม พ.ศ. 2540)

#### ตารางที่ 4.3-2 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

โครงการ : โรงงานเหล็กแผ่นรีดเย็น  
บริษัท : สตาร์คอร์ จำกัด  
วันที่ทำการตรวจวัด : ระหว่างปี 2563-2565

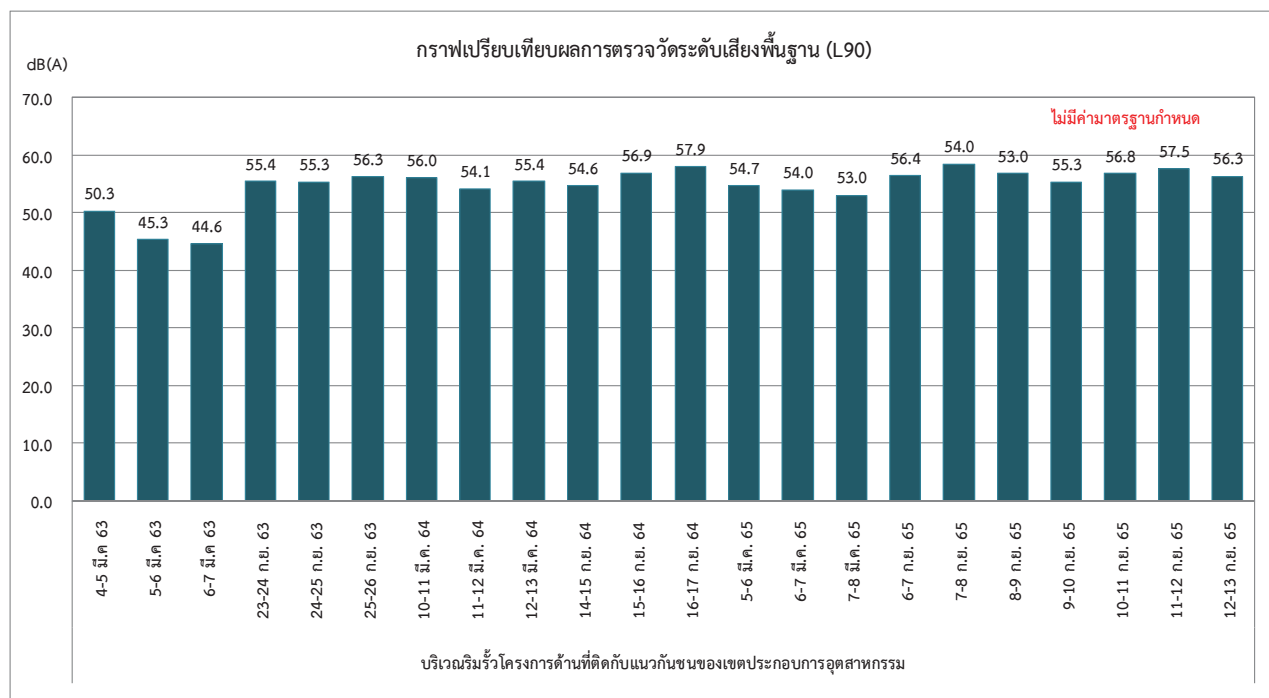
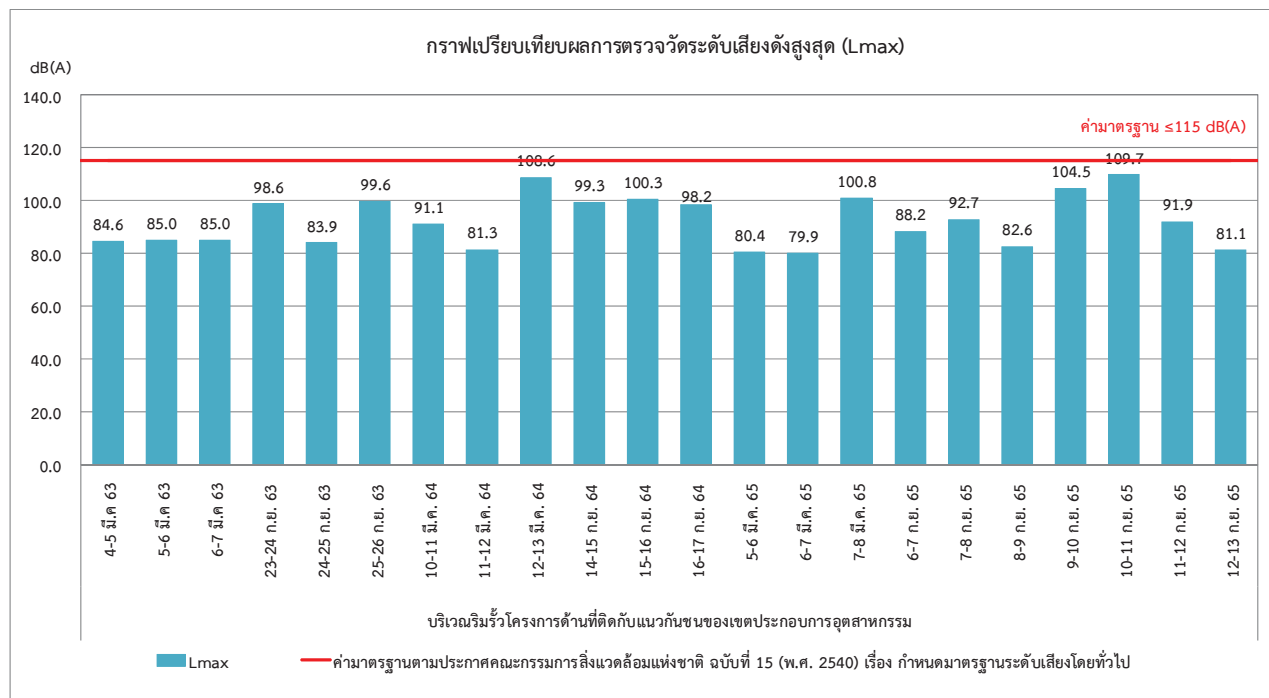
บริเวณที่ตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดระดับเสียง (เดซิเบลเอ)		
		L <sub>eq</sub> 24 hrs.	L <sub>max</sub>	L <sub>90</sub>
บริเวณริมรั้วโครงการด้านที่ติดกับ แนวกันชนของเขตประกอบการ อุตสาหกรรม	11-12 ก.ย. 65	61.7	91.9	57.5
	12-13 ก.ย. 65	60.7	81.1	56.3
ค่ามาตรฐาน <sup>1/</sup>		≤70	≤115	-

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป  
(ลงวันที่ 12 มีนาคม พ.ศ. 2540)



รูปที่ 4.3-3 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป  
ระหว่างปี 2563-2565





รูปที่ 4.3-3 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป  
ระหว่างปี 2563-2565

#### 4.3.2 แผนที่เส้นระดับเสียง (Noise Contour Map)

##### 1) พื้นที่ดำเนินการ

- บริเวณต่างๆ ภายในพื้นที่โรงงาน

##### 2) ดัชนีการตรวจวัด

- $L_{eq}$  5 min

##### 3) วิธีการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

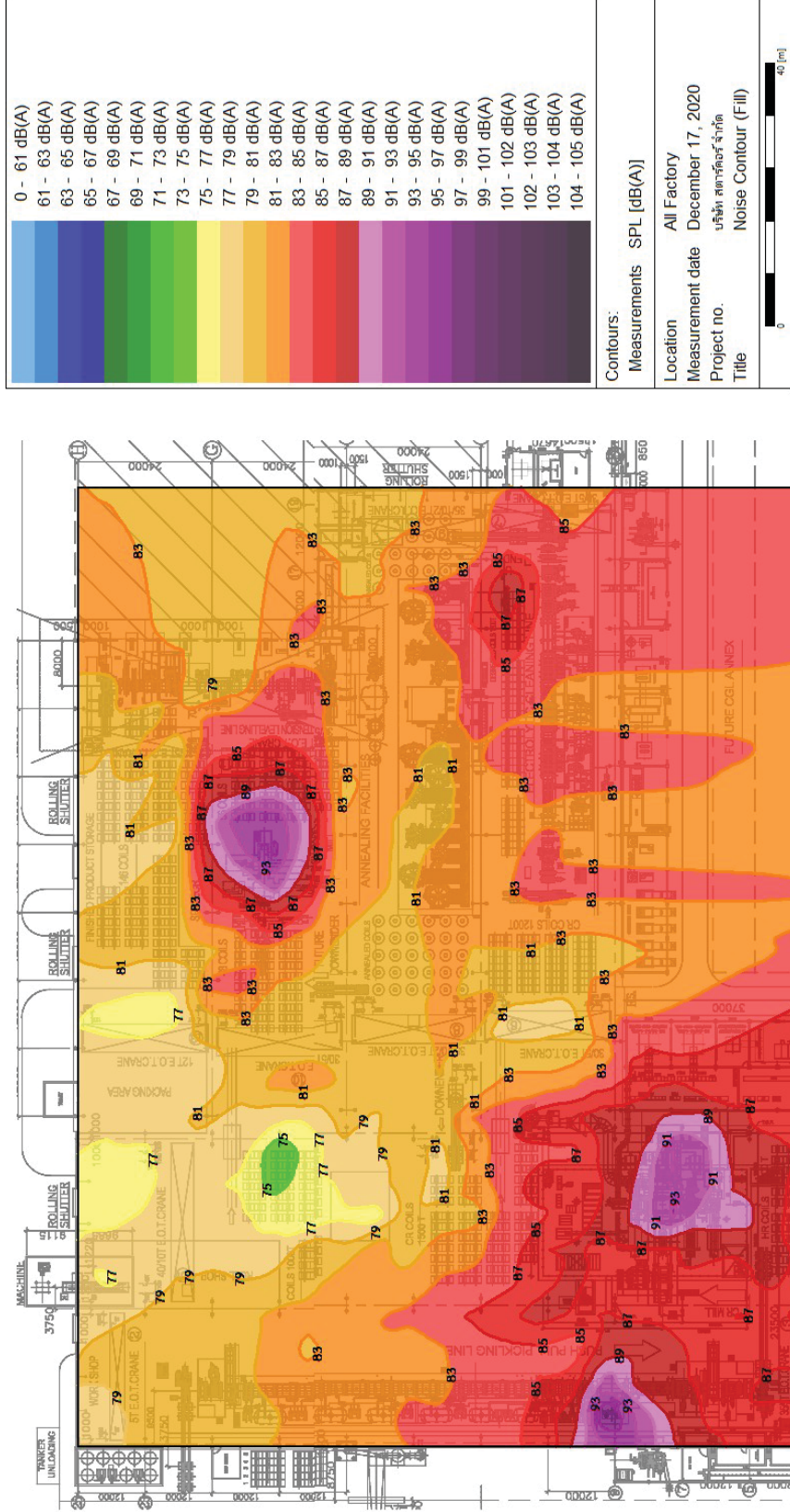
ในการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม ได้แก่ การจัดทำแผนที่เส้นระดับเสียง (Noise Contour Map) ทางบริษัท แปซิฟิค แลบบอราตอรี จำกัด ได้ดำเนินการโดยทำการศึกษาข้อมูลเชิงพื้นที่จาก Lay Out เพื่อดูขนาดพื้นที่และเครื่องจักร กำหนดจุดตรวจวัดระดับเสียงจาก Lay Out ในรูปแบบตารางกริด (Grid) ทั้งนี้อาจใช้ขนาดที่แตกต่างกันตามลักษณะของพื้นที่ เช่น  $1 \times 1$  หรือ  $5 \times 5$  เมตร เป็นต้น จากนั้น ทำการตรวจวัดระดับเสียงในหน่วยเดซิเบลเอ (dB (A)) โดยใช้เวลาการตรวจวัดในแต่ละจุดประมาณ 5 นาที ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับรูปแบบของเสียงที่เกิดขึ้น ณ บริเวณนั้นๆ ว่ามีความต่อเนื่องหรือไม่ ซึ่งถ้าหากเสียงที่เกิดขึ้นมีความต่อเนื่องอาจใช้เวลาการตรวจวัดเพียง 1 นาที บันทึกข้อมูลระดับเสียงในแบบฟอร์มโดยอ้างอิงระดับข้อมูลตามจุดพิกัดในรูปแบบ (X,Y) เช่น  $(X_1, Y_1)$ ,  $(X_2, Y_2)$ ,  $(X_1, Y_3)$ , ....  $(X_n, Y_n)$  เป็นต้น และนำข้อมูลเข้าสู่โปรแกรมสำเร็จรูป เพื่อแปลผลออกมาเป็นแผนที่เส้นระดับเสียง (Noise Contour Map) โดยกำหนดระยะห่างของเส้นเสียง (Noise Interval) ให้ชัดเจน และสามารถแสดงให้เห็นถึงรูปแบบของเสียงได้อย่างถูกต้องและชัดเจน โดยทำการซ้อนทับ (Overlay) ชั้นของข้อมูลแผนที่เส้นระดับเสียง และชั้นข้อมูลของพื้นที่ตรวจวัด (Lay Out)

##### 4) ผลและสรุปผลการตรวจวัด

ผลการดำเนินการจัดทำแผนที่เส้นระดับเสียง (Noise Contour Map) ของบริษัท สตาร์คอร์ จำกัด ณ บริเวณต่างๆ ภายในพื้นที่โรงงาน เมื่อวันที่ 17 ธันวาคม 2563 ซึ่งแสดงออกมาเป็น 3 รูปแบบ คือ แบบ Fill Noise Contour Map ซึ่งกระจายระดับเสียงตามสีที่เป็นตัวแทนของค่านั้น ๆ แบบ Line Noise Contour Map ซึ่งแสดงการกระจายระดับความดังของเสียงตามเส้น Contour และแบบ Plot Noise Contour Map ซึ่งแสดงตัวเลขระดับเสียงของบริเวณนั้น ๆ ซึ่งแสดงผลซ้อนทับกับแผนผังภายในโรงงาน พบว่า ระดับเสียงมีค่าระหว่าง 73.2-97.2 เดซิเบลเอ และระดับเสียงจะค่อยๆ ลดลงตามระยะทางที่ห่างออกไป รายละเอียดแผนที่เส้นระดับเสียงแสดงดังรูปที่ 4.3-4 ถึง รูปที่ 4.3-6 และภาคผนวกที่ 4-6

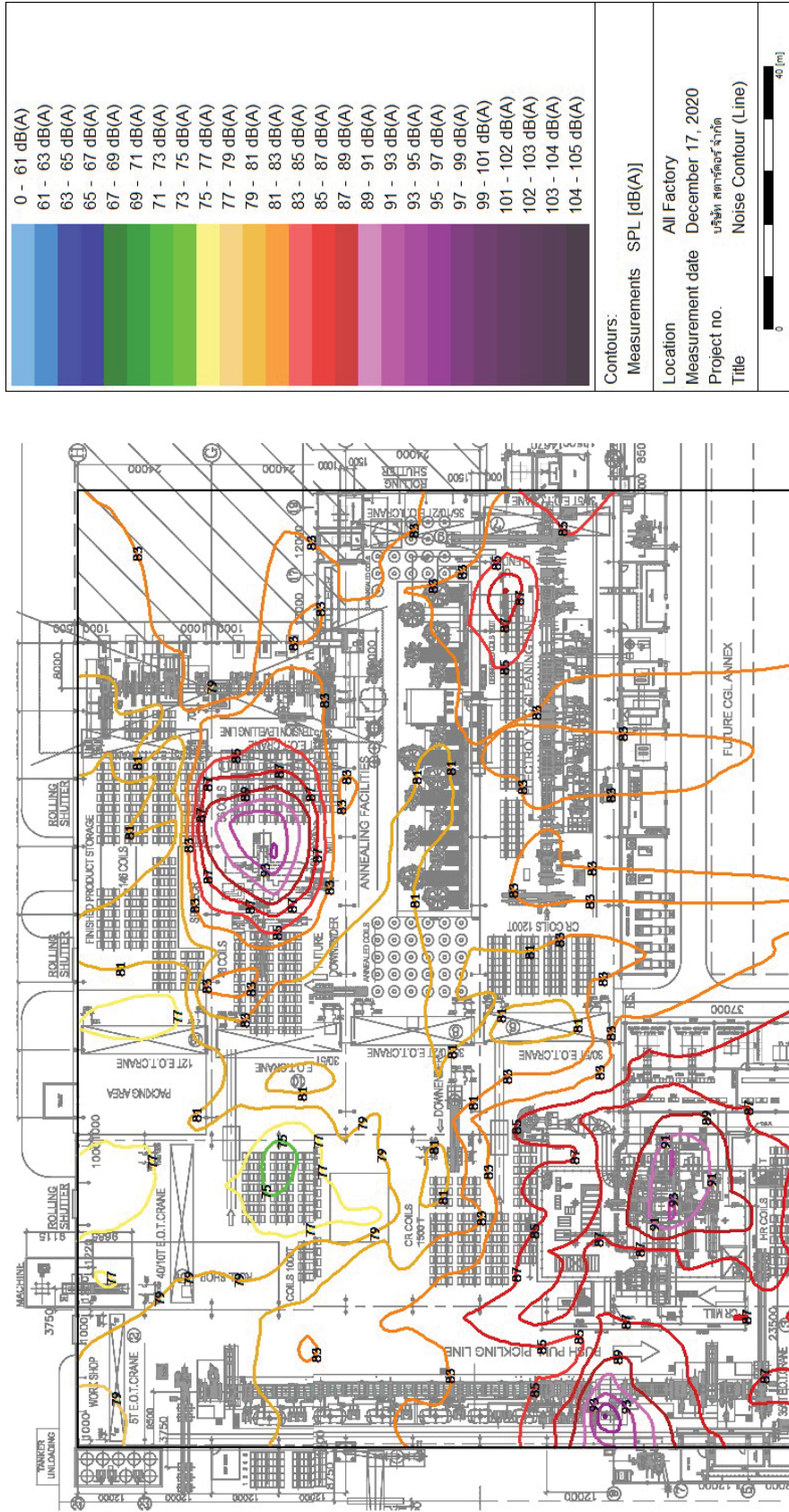
##### 5) การประมวลผลแผนที่เสียง (Noise Contour Map)

ปัญหามลพิษทางเสียง (Noise Pollution) เป็นปัญหาหนึ่งที่เกิดขึ้นในพื้นที่ที่เป็นแหล่งอุตสาหกรรมขนาดใหญ่มีแหล่งกำเนิดเสียง (Point Source) จำนวนมาก โดยแหล่งกำเนิดเสียงแต่ละประเภทจะมีลักษณะของเสียงแตกต่างกันออกไป เช่น ความต่อเนื่องของเสียง ระดับความถี่ และความดังของเสียง เป็นต้น ดังนั้น ในการตรวจวัดเพื่อควบคุมหรือจัดการปัญหาที่เกิดขึ้นจึงสามารถดำเนินการได้หลายรูปแบบ



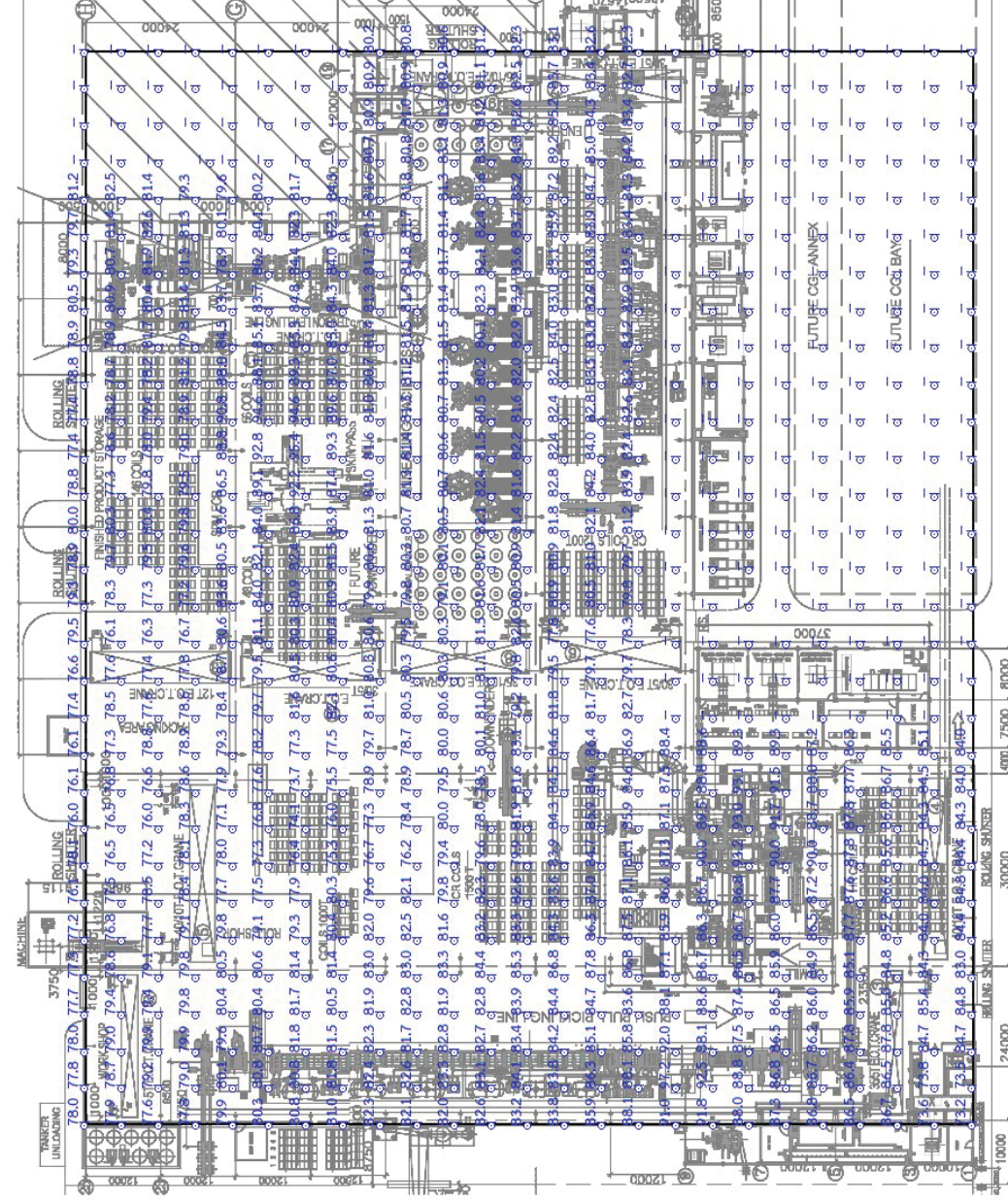
รูปที่ 4.3-4 แสดงการกระจายระดับเสียงตามสีแบบ Fill Noise Contour Map  
(ตรวจวัดเมื่อวันที่ 17 ธันวาคม 2563)





รูปที่ 4.3-5 แสดงการกระจายระดับความดังของเสียงตามเส้น Contour แบบ Line Noise Contour Map  
(ตรวจวัดเมื่อวันที่ 17 ธันวาคม 2563)





รูปที่ 4.3-6 แสดงตัวเลขระดับเสียงแบบ Plot Noise Contour Map  
(ตรวจวัดเมื่อวันที่ 17 ธันวาคม 2563)

#### 4.4 ปริมาณน้ำใช้

โครงการจะมีการใช้น้ำรวมประมาณ 773.7 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน เพื่อใช้ในกิจกรรมต่างๆ ได้แก่ ใช้น้ำในกระบวนการผลิต ใช้น้ำในการอุปโภคของพนักงาน เป็นต้น โดยรับน้ำประปามาจากเขตประกอบการ ซึ่งมีระบบผลิตน้ำประปาสูงสุด 15,000 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน ซึ่งเพียงพอต่อความต้องการใช้น้ำสูงสุดของโครงการ โดยจะรับน้ำประปาผ่านทางท่อกระจายน้ำประปาด้านหน้าโรงงาน ซึ่งจะนำน้ำมาเก็บไว้ในถังสูงขนาด 100 ลูกบาศก์เมตร และถังเก็บน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก 800 ลูกบาศก์เมตร เพื่อพักน้ำก่อนที่จะนำไปใช้ยังส่วนต่างๆ ภายในโรงงาน ซึ่งสามารถสรุปสถิติการใช้น้ำในโครงการระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2565 แสดงดังตารางที่ 4.4-1

ตารางที่ 4.4-1 แสดงสถิติการใช้น้ำ ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2565

เดือน/ปี	ปริมาณการใช้น้ำ (ลบ.ม.)	ปริมาณน้ำเสีย (ลบ.ม.)
กรกฎาคม 2565	6,257.00	5,005.60
สิงหาคม 2565	6,354.00	5,083.20
กันยายน 2565	8,242.00	6,593.60
ตุลาคม 2565	6,772.00	5,417.60
พฤศจิกายน 2565	6,138.00	4,910.40
ธันวาคม 2565	4,958.00	3,966.40

ที่มา : บริษัท สตาร์คอร์ จำกัด, 2/2565

#### 4.5 ไฟฟ้าและเชื้อเพลิง

##### ➤ ไฟฟ้า

โครงการจะรับไฟฟ้าจากสถานีไฟฟ้าย่อยของเขตประกอบการฯ โดยส่งผ่านหม้อแปลงไฟฟ้าของโครงการขนาด 50 MVA เพื่อรองรับความต้องการใช้กระแสไฟฟ้าของโครงการ โดยมีความต้องการใช้ไฟฟ้าประมาณ 45 MVA ซึ่งอยู่ในขีดความสามารถให้บริการของเขตประกอบการฯ โดยไม่ส่งผลกระทบต่อพื้นที่ชุมชนในพื้นที่ใกล้เคียง ซึ่งสามารถสรุปสถิติการใช้ไฟฟ้าในโครงการระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2565 แสดงดังตารางที่ 4.5-1

ตารางที่ 4.5-1 สถิติการใช้ไฟฟ้า ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2565

เดือน/ปี	ปริมาณการใช้ไฟฟ้า (KWH)
กรกฎาคม 2565	1,373,200 KWH, Demand 4,560 kw
สิงหาคม 2565	1,113,200 KWH, Demand 4,520 kw
กันยายน 2565	1,507,600 KWH, Demand 4,880 kw
ตุลาคม 2565	1,248,800 KWH, Demand 4,040 kw
พฤศจิกายน 2565	1,449,600 KWH, Demand 3,920 kw
ธันวาคม 2565	1,288,400 KWH, Demand 4,920 kw

ที่มา : บริษัท สตาร์คอร์ จำกัด, 2/2565

## ➤ เชื้อเพลิง

โครงการมีการใช้เชื้อเพลิง 2 ชนิด คือ น้ำมันดีเซล (Diesel Oil) และก๊าซธรรมชาติ (Natural Gas) แต่ปัจจุบันปริมาณการใช้น้ำมันดีเซลลดลงจึงไม่นำมาจัดเก็บไว้ในห้องเก็บวัสดุและสารเคมี ส่วนก๊าซธรรมชาติยังคงนำไปใช้เป็นเชื้อเพลิงในการให้ความร้อนแก่เตาอบอ่อน และหม้อไอน้ำ สามารถสรุปสถิติการใช้เชื้อเพลิงในโครงการระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2565 แสดงดังตารางที่ 4.5-2

ตารางที่ 4.5-2 สถิติการใช้เชื้อเพลิง ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2565

เดือน/ปี	ปริมาณการใช้เชื้อเพลิง (ลบ.ม.)		
	ก๊าซธรรมชาติ	ก๊าซไฮโดรเจน	ก๊าซไนโตรเจน
กรกฎาคม 2565	125,573.00	13,029.91	25,850.00
สิงหาคม 2565	97,999.00	14,655.28	21,491.55
กันยายน 2565	115,212.00	10,752.40	14,055.21
ตุลาคม 2565	105,713.00	12,509.12	16,516.41
พฤศจิกายน 2565	123,902.00	11,366.67	25,192.14
ธันวาคม 2565	162,401.00	14,522.47	21,905.45

ที่มา : บริษัท สตาร์คอร์ จำกัด, 2/2565

## 4.6 ขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล

สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานของโครงการ สามารถจำแนกได้เป็น 2 ประเภทหลัก ดังนี้

1) ขยะมูลฝอยทั่วไปจากการอุปโภคและบริโภคของพนักงาน จากสำนักงาน โรงอาหาร จำพวกเศษอาหาร กระดาษ ถุงพลาสติก ฯลฯ

2) สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ใช้แล้วที่ต้องการขออนุญาตนำออกนอกบริเวณโรงงาน ซึ่งเป็นสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ใช้แล้วจากกระบวนการผลิต สามารถจำแนกได้เป็น 2 ประเภท

- ของเสียไม่อันตราย ประกอบด้วย (1) วัสดุไม่ใช้แล้วชนิดที่มีคุณค่า ได้แก่ เศษกระดาษ กล่องบรรจุภัณฑ์ เศษพลาสติก ถุงพลาสติก เศษไม้ สายพานเก่า และเศษเหล็กทั่วไป และ (2) วัสดุไม่ใช้แล้วชนิดไม่มีคุณค่า ได้แก่ เศษถุงพลาสติกใส่อาหาร เศษวัสดุอื่นๆ

- ของเสียอันตราย ได้แก่ น้ำมันหล่อลื่นใช้แล้ว ของเสียอันตรายประเภทกระป๋องสี กระป๋อง สเปรย์ ถังเหล็ก 200 ลิตร ภาชนะบรรจุสารเคมีเปล่า ซากแบตเตอรี่ ถังมือและเศษผ้าปนเปื้อน เป็นต้น

หากเป็นขยะทั่วไปที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ทางโครงการจะทำการคัดแยกเพื่อจำหน่ายให้บริษัท Recycle แต่ถ้าเป็นขยะอันตรายและขยะทั่วไปที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้ทางโครงการจะทำการรวบรวม จัดเก็บและส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตมารับไปกำจัดต่อไป โดยสามารถสรุปการขนส่งปริมาณขยะและสิ่งปฏิกูลระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2565 ดังแสดงในตารางที่ 4.6-1 และตารางที่ 4.6-2 ตามลำดับ



ตารางที่ 4.6-1 แสดงการขนส่งขยะมูลฝอย ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2565

เดือน	เศษผ้า ปนเปื้อน	เศษซีเมนต์	กากตะกอน	ตะกอน ปนเปื้อน น้ำมัน	ขยะทั่วไป	บรรจุภัณฑ์ ปนเปื้อน	ภาชนะ ปนเปื้อน	กระป๋อง สเปรย์	หลอดไฟ	วัสดุปนเปื้อน	น้ำมันหล่อ ลื่นที่ใช้จน แล้ว	Sludge Oil
กรกฎาคม 2565	1.32	2.77	10.98	-	1.03	-	-	-	0.58	-	-	59.65
สิงหาคม 2565	2.17	1.95	11.42	-	1.09	1.43	-	-	-	-	2.16	-
กันยายน 2565	2.67	0.53	11.03	-	1.12	-	-	-	-	-	-	-
ตุลาคม 2565	2.95	3.62	11.30	-	0.92	2.19	0.05	0.01	0.01	0.51	-	8.67
พฤศจิกายน 2565	1.79	3.99	10.54	-	1.03	-	-	-	-	-	-	-
ธันวาคม 2565	3.29	3.29	10.42	-	1.20	-	-	0.83	-	1.02	1.87	-
รวม	26.61	32.30	131.38	-	12.78	7.24	0.10	1.68	1.18	3.06	8.06	68.32

ที่มา : บริษัท สตาร์คอร์ จำกัด, 2/2565

ตารางที่ 4.6-2 แสดงการขนส่งกรดเสื่อม ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2565

ประจำเดือน	น้ำหนักรวม (ตัน)	ปริมาณการขนส่ง (เที่ยว/เดือน)
กรกฎาคม 2565	250.37	19
สิงหาคม 2565	187.13	14
กันยายน 2565	231.94	17
ตุลาคม 2565	161.36	12
พฤศจิกายน 2565	214.01	16
ธันวาคม 2565	200.21	15
รวม	1,245.02	93

ที่มา : บริษัท สตาร์คอร์ จำกัด, 2/2565

#### 4.7 สาธารณสุข

การบันทึกความถี่ และความรุนแรงของการเจ็บป่วยของประชาชนด้านโรคต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้นจากโครงการ เช่น โรคทางเดินหายใจ โรคผิวหนัง ฯลฯ บริเวณชุมชนที่อาจได้รับผลกระทบจากโครงการ เช่น ชุมชนบ้านสามแยก และชุมชนบ้านหนองละลอก ปีละ 1 ครั้ง ทั้งนี้ทางโครงการได้ทำการขอข้อมูลการเจ็บป่วยของประชาชนด้านโรคต่างๆ จากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล รายละเอียดแสดงดังภาคผนวกที่ 3-35

#### 4.8 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

##### 4.8.1 ระดับความดังเสียง (Sound Level Meter)

###### 1) สถานที่ตรวจวัด

- บริเวณหน่วย Cold Rolling Mill
- บริเวณหน่วย Pickling Line
- บริเวณหน่วย TLL
- บริเวณหน่วยงาน SKP

###### 2) ดัชนีที่ทำการตรวจวัด

- ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง ( $L_{eq}$  8 hrs.)
- ระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ )

###### 3) ผลการตรวจวัด

ผลการตรวจวัดระดับความดังเสียง (Sound Level Meter) จำนวน 4 จุด ได้แก่ บริเวณหน่วย Cold Rolling Mill บริเวณหน่วย Pickling Line บริเวณหน่วย TLL และบริเวณหน่วยงาน SKP แสดงตำแหน่งจุดตรวจวัดดังรูปที่ 4.8-1 และรูปที่ 4.8-2 เมื่อวันที่ 6 กันยายน 2565 และวันที่ 20-21 ธันวาคม 2565 พบว่า บริเวณหน่วย Cold Rolling Mill มีค่าระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง ( $L_{eq}$  8 hrs.) ระหว่าง 86.5-87.6 เดซิเบลเอ และมีค่าระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) ระหว่าง 95.8-96.8 เดซิเบลเอ บริเวณหน่วย Pickling Line มีค่าระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง ( $L_{eq}$  8 hrs.) ระหว่าง 85.4-86.4 เดซิเบลเอ และมีค่าระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) ระหว่าง 100.5-108.4 เดซิเบลเอ บริเวณหน่วย TLL มีค่าระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง ( $L_{eq}$  8 hrs.) ระหว่าง 83.3-85.1 เดซิเบลเอ และและมีค่าระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) ระหว่าง 96.5-96.6 เดซิเบลเอ และบริเวณหน่วยงาน SKP มีค่าระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง ( $L_{eq}$  8 hrs.) ระหว่าง 94.2-94.6 เดซิเบลเอ และมีค่าระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) ระหว่าง 104.8-105.0 เดซิเบลเอ รายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.8-1 (รายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงดังภาคผนวกที่ 4-7)







บริเวณหน่วย Cold Rolling Mill  
วันที่ 6 กันยายน 2565



บริเวณหน่วย Cold Rolling Mill  
วันที่ 20-21 ธันวาคม 2565



บริเวณหน่วย Pickling Line  
วันที่ 6 กันยายน 2565



บริเวณหน่วย Pickling Line  
วันที่ 20-21 ธันวาคม 2565



บริเวณหน่วย TLL  
วันที่ 6 กันยายน 2565



บริเวณหน่วย TLL  
วันที่ 20-21 ธันวาคม 2565

รูปที่ 4.8-2 แสดงการตรวจวัดระดับความดังเสียง (Sound Level Meter)  
(ตรวจวัดเดือนกันยายน และเดือนธันวาคม 2565)



บริเวณหน่วย SKP  
วันที่ 6 กันยายน 2565



บริเวณหน่วย SKP  
วันที่ 20-21 ธันวาคม 2565

**รูปที่ 4.8-2 (ต่อ) แสดงการตรวจวัดระดับความดังเสียง (Sound Level Meter)**  
(ตรวจวัดเดือนกันยายน และเดือนธันวาคม 2565)

**ตารางที่ 4.8-1 ผลการตรวจวัดระดับความดังเสียง (Sound Level Meter)**

โครงการ : โรงงานเหล็กแผ่นรีดเย็น  
บริษัท : สตาร์คอร์ จำกัด  
วันที่ทำการตรวจวัด : 6 กันยายน และ 20-21 ธันวาคม 2565

บริเวณที่ตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดระดับความดังเสียง (dB(A))	
		$L_{eq}$ 8 hrs.	$L_{max}$
1. บริเวณหน่วย Cold Rolling Mill	6 ก.ย. 65	87.6	95.8
	20 ธ.ค. 65	86.5	96.8
2. บริเวณหน่วย Pickling Line	6 ก.ย. 65	85.4	100.5
	20-21 ธ.ค. 65	86.4	108.4
3. บริเวณหน่วย TLL	6 ก.ย. 65	85.1	96.5
	20 ธ.ค. 65	83.3	96.6
4. บริเวณหน่วยงาน SKP	6 ก.ย. 65	94.6*	104.8
	20 ธ.ค. 65	94.2*	105.0
ค่ามาตรฐาน		$\leq 90^{1/}$	$\leq 115^{2/}$

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 (ลงวันที่ 6 พฤศจิกายน พ.ศ.2546)

<sup>2/</sup> กฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 (ลงวันที่ 7 ตุลาคม พ.ศ. 2559) (หมวด 3 เสียง)

\* ค่าสูงเกินเกณฑ์มาตรฐาน

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง :  
ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/ชื่อผู้บันทึก :



#### 4) สรุปผลการตรวจวัด

จากผลการตรวจวัดระดับความดังเสียง (Sound Level Meter) จำนวน 4 จุด ได้แก่ บริเวณหน่วย Cold Rolling Mill บริเวณหน่วย Pickling Line บริเวณหน่วย TLL และบริเวณหน่วยงาน SKP เมื่อวันที่ 6 กันยายน 2565 และเมื่อวันที่ 20-21 ธันวาคม 2565 ตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง ( $L_{eq}$  8 hrs.) พบว่า บริเวณที่ทำการตรวจวัดส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องมาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 (ลงวันที่ 6 พฤศจิกายน พ.ศ. 2546) ยกเว้นบริเวณหน่วยงาน SKP มีค่าสูงเกินเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด และค่าระดับเสียงดังสูงสุด ( $L_{max}$ ) พบว่า ทุกบริเวณที่ตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดตามกฎหมายกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 (ลงวันที่ 7 ตุลาคม พ.ศ. 2559) (หมวด 3 เสียง)

#### 5) เปรียบเทียบผลการตรวจวัด

ผลการตรวจวัดระดับความดังเสียง (Sound Level Meter) จำนวน 4 จุด ดำเนินการตรวจวัดปีละ 4 ครั้ง ระหว่างปี 2563 – 2565 รายละเอียดการผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.8-2

ตารางที่ 4.8-2 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับความดังเสียง (Sound Level Meter)

โครงการ : โรงงานเหล็กแผ่นรีดเย็น  
บริษัท : สตาร์คอร์ต จำกัด  
วันที่ทำการตรวจวัด : ระหว่างปี 2563-2565

บริเวณที่ตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดระดับความดังเสียง (dB(A))	
		$L_{eq}$ 8 hrs.	$L_{max}$
1. บริเวณหน่วย Cold Rolling Mill	13 มิ.ย. 63	88.5	113.8
	26 ก.ย. 63	88.2	99.4
	17 ธ.ค. 63	89.0	100.0
	12 มี.ค. 64	85.9	102.1
	21 มิ.ย. 64	83.4	111.2
	15 ก.ย. 64	79.6	90.3
	23 ธ.ค. 64	82.5	97.9
	10 มี.ค. 65	86.2	101.0
	8 มิ.ย. 65	86.5	100.4
	6 ก.ย. 65	87.6	95.8
	20 ธ.ค. 65	86.5	96.8
มาตรฐาน		$\leq 90^{1/}$	$\leq 115^{2/}$

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องมาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 (ลงวันที่ 6 พฤศจิกายน พ.ศ. 2546)

<sup>2/</sup> กฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 (ลงวันที่ 7 ตุลาคม พ.ศ. 2559) (หมวด 3 เสียง)

\* ค่าสูงเกินเกณฑ์มาตรฐาน



#### ตารางที่ 4.8-2 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับความดังเสียง (Sound Level Meter)

โครงการ : โรงงานเหล็กแผ่นรีดเย็น  
บริษัท : สตาร์คอร์ต จำกัด  
วันที่ทำการตรวจวัด : ระหว่างปี 2563-2565

บริเวณที่ตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดระดับความดังเสียง (dB(A))	
		L <sub>eq</sub> 8 hrs.	L <sub>max</sub>
2. บริเวณหน่วย Pickling Line	5 มี.ค. 63	88.2	98.5
	13 มิ.ย. 63	89.6	97.0
	28 ก.ย. 63	80.0	99.9
	17 ธ.ค. 63	88.7	99.9
	12 มี.ค. 64	78.9	91.7
	21 มิ.ย. 64	87.1	97.7
	15 ก.ย. 64	85.6	101.1
	23 ธ.ค. 64	85.3	96.3
	10 มี.ค. 65	80.8	99.5
	8 มิ.ย. 65	84.6	95.9
	6 ก.ย. 65	85.4	100.5
	20-21 ธ.ค. 65	86.4	108.4
3. บริเวณหน่วย TLL	5 มี.ค. 63	77.8	94.5
	13 มิ.ย. 63	84.9	92.3
	26 ก.ย. 63	83.3	120.7
	17 ธ.ค. 63	82.3	90.3
	12 มี.ค. 64	82.5	107.1
	21 มิ.ย. 64	80.6	91.8
	15 ก.ย. 64	84.3	93.6
	23 ธ.ค. 64	82.4	99.7
	10 มี.ค. 65	77.2	93.5
	8 มิ.ย. 65	82.2	92.9
	6 ก.ย. 65	85.1	96.5
	20 ธ.ค. 65	83.3	96.6
มาตรฐาน		≤90 <sup>1/</sup>	≤115 <sup>2/</sup>

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องมาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 (ลงวันที่ 6 พฤศจิกายน พ.ศ. 2546)

<sup>2/</sup> กฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 (ลงวันที่ 7 ตุลาคม พ.ศ. 2559) (หมวด 3 เสียง)

\* ค่าสูงเกินเกณฑ์มาตรฐาน



#### ตารางที่ 4.8-2 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับความดังเสียง (Sound Level Meter)

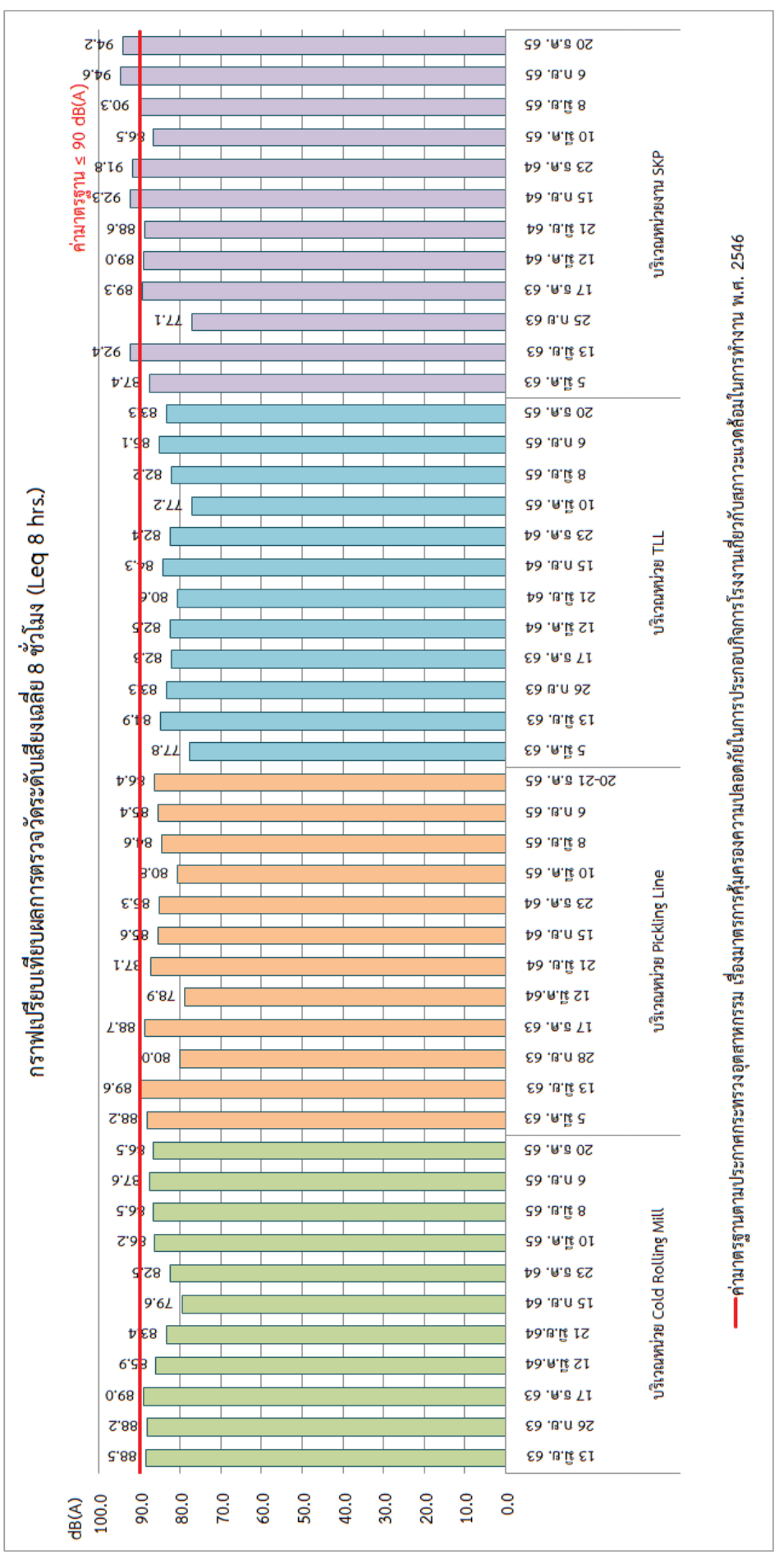
โครงการ : โรงงานเหล็กแผ่นรีดเย็น  
บริษัท : สตาร์คอร์ต จำกัด  
วันที่ทำการตรวจวัด : ระหว่างปี 2563-2565

บริเวณที่ตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดระดับความดังเสียง (dB(A))	
		L <sub>eq</sub> 8 hrs.	L <sub>max</sub>
4. บริเวณหน่วยงาน SKP	5 มี.ค. 63	87.4	101.3
	13 มิ.ย. 63	92.4	97.7
	25 ก.ย. 63	77.1	85.6
	17 ธ.ค. 63	89.3	100.7
	12 มี.ค. 64	89.0	105.2
	21 มิ.ย. 64	88.6	100.2
	15 ก.ย. 64	92.3	111.1
	23 ธ.ค. 64	91.8	104.7
	10 มี.ค. 65	86.5	107.2
	8 มิ.ย. 65	90.3	99.5
	6 ก.ย. 65	94.6*	104.8
	20 ธ.ค. 65	94.2*	105.0
มาตรฐาน		≤90 <sup>1/</sup>	≤115 <sup>2/</sup>

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องมาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 (ลงวันที่ 6 พฤศจิกายน พ.ศ. 2546)

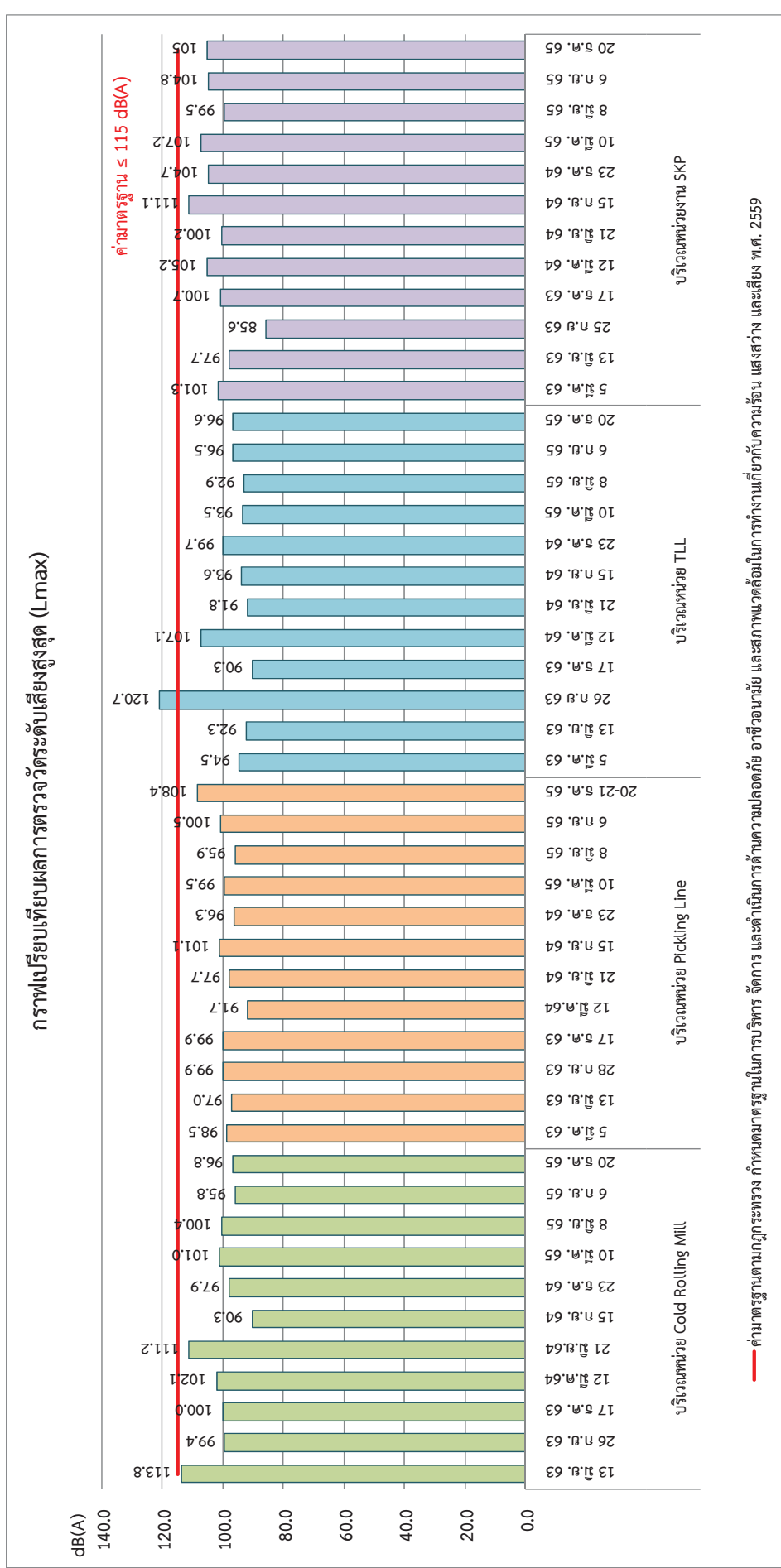
<sup>2/</sup> กฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 (ลงวันที่ 7 ตุลาคม พ.ศ. 2559) (หมวด 3 เสียง)

\* ค่าสูงเกินเกณฑ์มาตรฐาน



รูปที่ 4.8-3 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับความดังเสียง (Sound Level Meter)

ระหว่างปี 2563-2565



รูปที่ 4.8-3 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับความดังเสียง (Sound Level Meter)

ระหว่างปี 2563-2565

#### 4.8.2 ความร้อน

##### 1) สถานีตรวจวัด

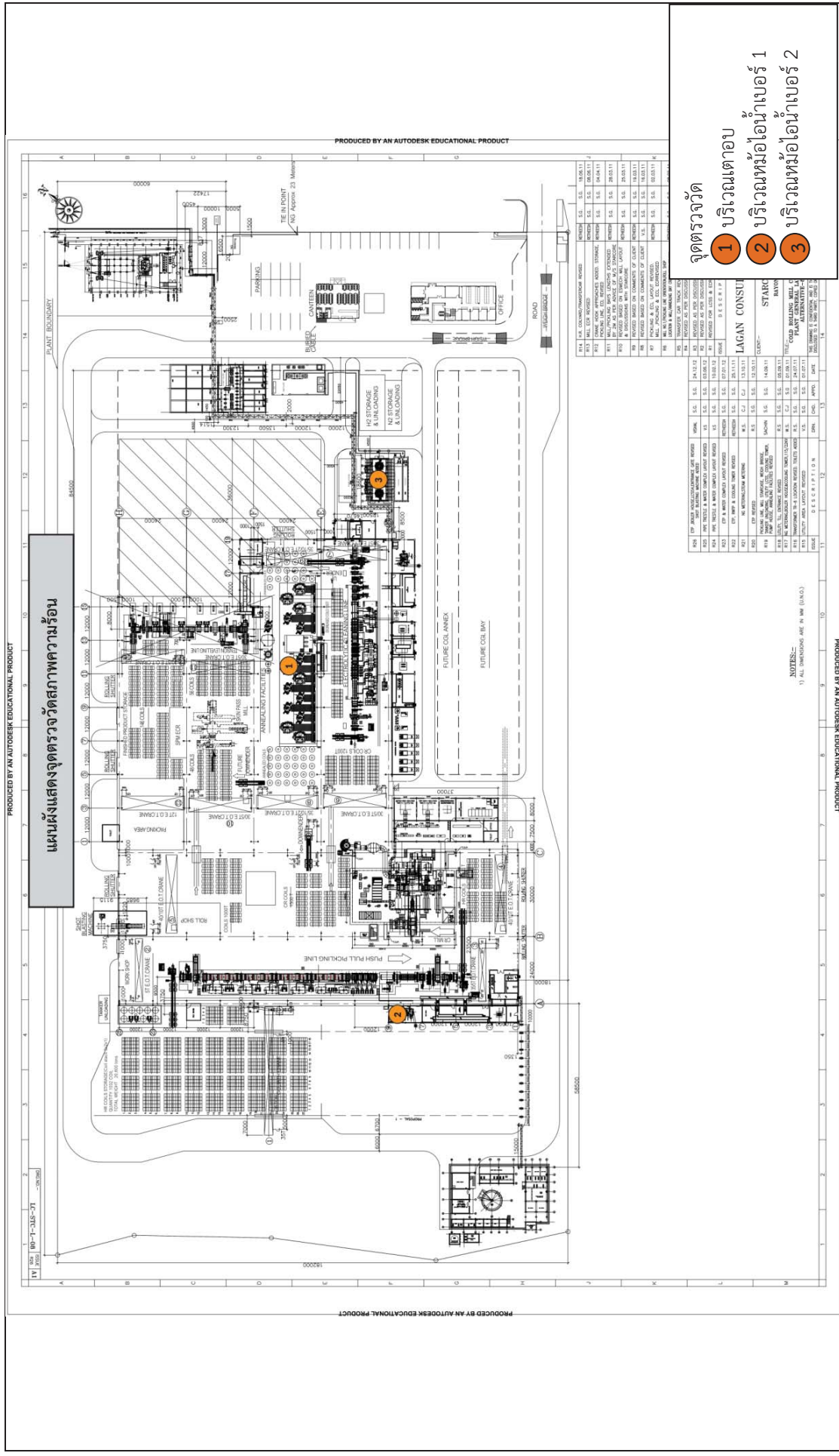
- บริเวณเตาอบ
- บริเวณหม้อไอน้ำเบอร์ 1
- บริเวณหม้อไอน้ำเบอร์ 2

##### 2) ดัชนีที่ทำการตรวจวัด

- WBGT

##### 3) ผลการตรวจวัด

ผลการตรวจวัดระดับความร้อนในสภาพการทำงาน จำนวน 3 จุด ได้แก่ บริเวณเตาอบ บริเวณหม้อไอน้ำเบอร์ 1 และบริเวณหม้อไอน้ำเบอร์ 2 ดำเนินการตรวจวัดทุกๆ 3 เดือน แสดงตำแหน่งจุดตรวจวัดดังรูปที่ 4.8-4 และรูปที่ 4.8-5 โดยทำการตรวจวัดเมื่อวันที่ 6 กันยายน 2565 และวันที่ 20 ธันวาคม 2565 รายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.8-3 (รายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงดังภาคผนวกที่ 4-8) พบว่า บริเวณเตาอบ มีค่าของระดับความร้อนเฉลี่ยระหว่าง 26.4-29.1 องศาเซลเซียส บริเวณหม้อไอน้ำเบอร์ 1 มีค่าของระดับความร้อนเฉลี่ยระหว่าง 24.1-27.8 องศาเซลเซียส บริเวณหม้อไอน้ำเบอร์ 2 มีค่าของระดับความร้อนเฉลี่ยระหว่าง 27.7-27.9 องศาเซลเซียส



ที่มา : บริษัท สตาร์คอร์ จำกัด, 2565

รูปที่ 4.8-4 ตำแหน่งจุดตรวจวัดความร้อน



บริเวณเตาอบ  
(ความคุมและเดินตรวจสอบ) (คุณธนากร ศรีมูลผา)  
วันที่ 6 กันยายน 2565



บริเวณเตาอบ  
(ทำงานในออฟฟิศ) (คุณธนากร ศรีมูลผา)  
วันที่ 6 กันยายน 2565



บริเวณเตาอบ  
(ความคุมและเดินตรวจสอบ) (คุณณัฐวัตร วงษ์สุวรรณ)  
วันที่ 20 ธันวาคม 2565



บริเวณเตาอบ  
(ทำงานในออฟฟิศ) (คุณณัฐวัตร วงษ์สุวรรณ)  
วันที่ 20 ธันวาคม 2565

รูปที่ 4.8-5 แสดงการตรวจวัดความร้อนในพื้นที่การทำงาน  
(ตรวจวัดเดือนกันยายน และธันวาคม 2565)





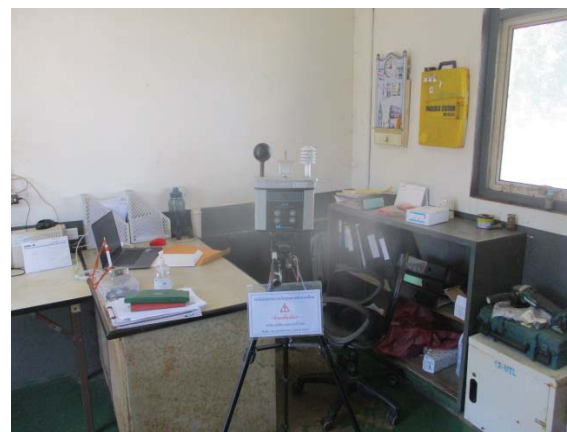
บริเวณหม้อไอน้ำ เบอร์ 1  
(สตาร์ทเครื่อง) (คุณจักรธร แซ่จ้าว)  
วันที่ 6 กันยายน 2565



บริเวณหม้อไอน้ำ เบอร์ 1 และเบอร์ 2  
(ทำงานในออฟฟิศ) (คุณจักรธร แซ่จ้าว)  
วันที่ 6 กันยายน 2565



บริเวณหม้อไอน้ำ เบอร์ 1  
(สตาร์ทเครื่อง) (คุณจักรธร แซ่จ้าว)  
วันที่ 20 ธันวาคม 2565



บริเวณหม้อไอน้ำ เบอร์ 1 และเบอร์ 2  
(ทำงานในออฟฟิศ) (คุณจักรธร แซ่จ้าว)  
วันที่ 20 ธันวาคม 2565

รูปที่ 4.8-5 (ต่อ) แสดงการตรวจวัดความร้อนในพื้นที่การทำงาน  
(ตรวจวัดเดือนกันยายน และธันวาคม 2565)





บริเวณหม้อไอน้ำ เบอร์ 2  
(สตาร์ทเครื่อง) (คุณเอกพจน์ กุเหล็กดำ)  
วันที่ 6 กันยายน 2565



บริเวณหม้อไอน้ำ เบอร์ 2  
(สตาร์ทเครื่อง) (คุณเอกพจน์ กุเหล็กดำ)  
วันที่ 20 ธันวาคม 2565

รูปที่ 4.8-5 (ต่อ) แสดงการตรวจวัดความร้อนในพื้นที่การทำงาน  
(ตรวจวัดเดือนกันยายน และธันวาคม 2565)

ตารางที่ 4.8-3 ผลการตรวจวัดสภาพความร้อน

โครงการ : โรงงานเหล็กแผ่นรีดเย็น  
บริษัท : สตาร์คอร์ต จำกัด  
วันที่ทำการเก็บตัวอย่าง : 6 กันยายน 2565

บริเวณที่ทำการตรวจวัด/ ชื่อ-นามสกุลของลูกจ้าง	เวลาที่ตรวจวัด	อุณหภูมิในสภาวะการทำงาน °C					ลักษณะงาน	ภาระงาน		
		T <sub>NWB</sub>	T <sub>DB</sub>	T <sub>GT</sub>	WBGT In/Out	WBGT เฉลี่ย		พลังงานที่ใช้ (Kcal/hr)	พลังงานที่ใช้เฉลี่ย (Kcal/hr)	ระดับภาระงาน
1. บริเวณเตาอบ	13:35 - 14:55 น.	28.5	34.7	35.1	30.5	29.1	ควบคุม และเดินตรวจสอบ (80 นาที)	168	176	งานเบา
	14:55 - 15:35 น.	24.8	28.8	30.2	26.4		ทำงานในออฟฟิศ (40 นาที)	64		
มาตรฐาน <sup>1/</sup> (งานเบา) = 34.0 WBGT										
2. บริเวณหม้อไอน้ำ เบอร์ 1	11:40 - 11:50 น.	27.8	32.4	33.2	29.4	27.8	สตาร์ทเครื่อง (10 นาที)	120	171	งานเบา
	11:50 - 13:40 น.	26.5	30.2	30.5	27.7		ทำงานในออฟฟิศ (110 นาที)	102		
มาตรฐาน <sup>1/</sup> (งานเบา) = 34.0 WBGT										
3. บริเวณหม้อไอน้ำ เบอร์ 2	11:50 - 12:00 น.	28.4	32.2	32.7	29.7	27.9	สตาร์ทเครื่อง (10 นาที)	120	171	งานเบา
	12:00 - 13:50 น.	26.5	30.2	30.5	27.7		ทำงานในออฟฟิศ (110 นาที)	102		
ค่ามาตรฐาน <sup>1/</sup> (งานเบา) = 34.0 WBGT										

หมายเหตุ : 1. T<sub>NWB</sub> คือ อุณหภูมิที่อ่านจากเทอร์โมมิเตอร์กระเปาะเปียก  
2. T<sub>DB</sub> คือ อุณหภูมิที่อ่านจากเทอร์โมมิเตอร์กระเปาะแห้ง  
3. T<sub>GT</sub> คือ อุณหภูมิที่อ่านจากโกลบเทอร์โมมิเตอร์  
4. WBGT คือ อุณหภูมิเวทบัลท์โกลบ  
5. <sup>1/</sup> กฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559  
(ลงวันที่ 7 ตุลาคม พ.ศ. 2559) (หมวด 1 ความร้อน)

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง :   
ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/ชื่อผู้บันทึก :

ตารางที่ 4.8-3 (ต่อ) ผลการตรวจวัดสภาพความร้อน

โครงการ : โรงงานเหล็กแผ่นรีดเย็น  
บริษัท : สตาร์คอล์ จำกัด  
วันที่ทำการเก็บตัวอย่าง : 20 ธันวาคม 2565

บริเวณที่ทำการตรวจวัด/ ชื่อ-นามสกุลของลูกจ้าง	เวลาที่ตรวจวัด	อุณหภูมิในสภาวะการทำงาน °C					ลักษณะงาน	ภาระงาน		
		T <sub>NWB</sub>	T <sub>DB</sub>	T <sub>GT</sub>	WBGT In/Out	WBGT เฉลี่ย		พลังงานที่ใช้ (Kcal/hr)	พลังงานที่ใช้เฉลี่ย (Kcal/hr)	ระดับภาระงาน
1. บริเวณเตาอบ	09:35 - 10:55 น.	27.2	32.0	32.5	28.8	26.5	ควบคุม และเดินตรวจสอบ (80 นาที)	168	176	งานเบา
	10:55 - 11:35 น.	20.2	25.1	25.4	21.7		ทำงานในออฟฟิศ (40 นาที)	64		
มาตรฐาน <sup>1/</sup> (งานเบา) = 34.0 WBGT										
2. บริเวณหม้อไอน้ำ เบอร์ 1	10:40 - 10:50 น.	27.8	28.8	28.9	28.1	24.1	สตาร์ทเครื่อง (10 นาที)	120	171	งานเบา
	10:50 - 11:40 น.	20.0	31.3	32.4	23.7		ทำงานในออฟฟิศ (110 นาที)	102		
มาตรฐาน <sup>1/</sup> (งานเบา) = 34.0 WBGT										
3. บริเวณหม้อไอน้ำ เบอร์ 2	10:10 - 10:20 น.	22.5	31.2	33.1	25.7	27.7	สตาร์ทเครื่อง (10 นาที)	120	171	งานเบา
	10:20 - 12:00 น.	27.5	28.6	28.9	27.9		ทำงานในออฟฟิศ (110 นาที)	102		
ค่ามาตรฐาน <sup>1/</sup> (งานเบา) = 34.0 WBGT										

หมายเหตุ : 1. T<sub>NWB</sub> คือ อุณหภูมิที่อ่านจากเทอร์โมมิเตอร์กระเปาะเปียก  
2. T<sub>DB</sub> คือ อุณหภูมิที่อ่านจากเทอร์โมมิเตอร์กระเปาะแห้ง  
3. T<sub>GT</sub> คือ อุณหภูมิที่อ่านจากโกลบเทอร์โมมิเตอร์  
4. WBGT คือ อุณหภูมิเวทบัลท์โกลบ  
5. <sup>1/</sup> กฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 (ลงวันที่ 7 ตุลาคม พ.ศ. 2559) (หมวด 1 ความร้อน)

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง :  
ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/ชื่อผู้บันทึก :

#### 4) สรุปผลการตรวจวัด

จากผลการตรวจวัดความร้อน จำนวน 3 จุด ได้แก่ บริเวณเตาอบ บริเวณหม้อไอน้ำเบอร์ 1 และ บริเวณหม้อไอน้ำเบอร์ 2 เมื่อวันที่ 6 กันยายน 2565 และวันที่ 20 ธันวาคม 2565 พบว่า ทุกบริเวณที่ทำการตรวจวัดมีค่าระดับความร้อนอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนดตามกฎหมายกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ.2559 (ลงวันที่ 7 ตุลาคม พ.ศ.2559) (หมวด 1 ความร้อน)

#### 5) เปรียบเทียบผลการตรวจวัด

ผลการตรวจวัดสภาพความร้อน จำนวน 3 จุด ได้แก่ บริเวณเตาอบ บริเวณหม้อไอน้ำ เบอร์ 1 และ บริเวณหม้อไอน้ำ เบอร์ 2 ดำเนินการตรวจวัดปีละ 4 ครั้ง ระหว่างปี 2563 – 2565 รายละเอียดการผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.8-4 และรูปที่ 4.8-6

#### ตารางที่ 4.8-4 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดความร้อน

โครงการ : โรงงานเหล็กแผ่นรีดเย็น  
บริษัท : สตาร์คอร์ต จำกัด  
วันที่ทำการตรวจวัด : ระหว่างปี 2563-2565

บริเวณที่ตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ลักษณะงาน	ค่าความร้อน (°C)
			WBGT
1. บริเวณเตาอบ	5 มี.ค. 63	ลักษณะงานเบา	27.4
	13 มิ.ย. 63	ลักษณะงานเบา	27.9
	26 ก.ย. 63	ลักษณะงานเบา	28.0
	17 ธ.ค. 63	ลักษณะงานเบา	27.5
	12 มี.ค. 64	ลักษณะงานเบา	25.8
	21 มิ.ย. 64	ลักษณะงานเบา	26.5
	14, 24 ก.ย. 64	ลักษณะงานเบา	27.2
	23 ธ.ค. 64	ลักษณะงานเบา	21.9
	10 มี.ค. 65	ลักษณะงานเบา	28.4
	8 มิ.ย. 65	ลักษณะงานเบา	29.9
	6 ก.ย. 65	ลักษณะงานเบา	29.1
	20 ธ.ค. 65	ลักษณะงานเบา	26.5
2. บริเวณหม้อไอน้ำเบอร์ 1	14 ก.ย. 62	ลักษณะงานเบา	27.4
	5 มี.ค. 63	ลักษณะงานเบา	29.2
	13 มิ.ย. 63	ลักษณะงานเบา	29.0
	26 ก.ย. 63	ลักษณะงานเบา	29.1
	17 ธ.ค. 63	ลักษณะงานเบา	28.7
ค่ามาตรฐาน <sup>1/</sup> (ลักษณะงานเบา)			≤34.0

หมายเหตุ : WBGT คือ อุณหภูมิเวทบัลท์โกลบ

<sup>1/</sup> กฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 (หมวด 1 ความร้อน) (ลงวันที่ 7 ตุลาคม พ.ศ. 2559)

#### ตารางที่ 4.8-4 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดความร้อน

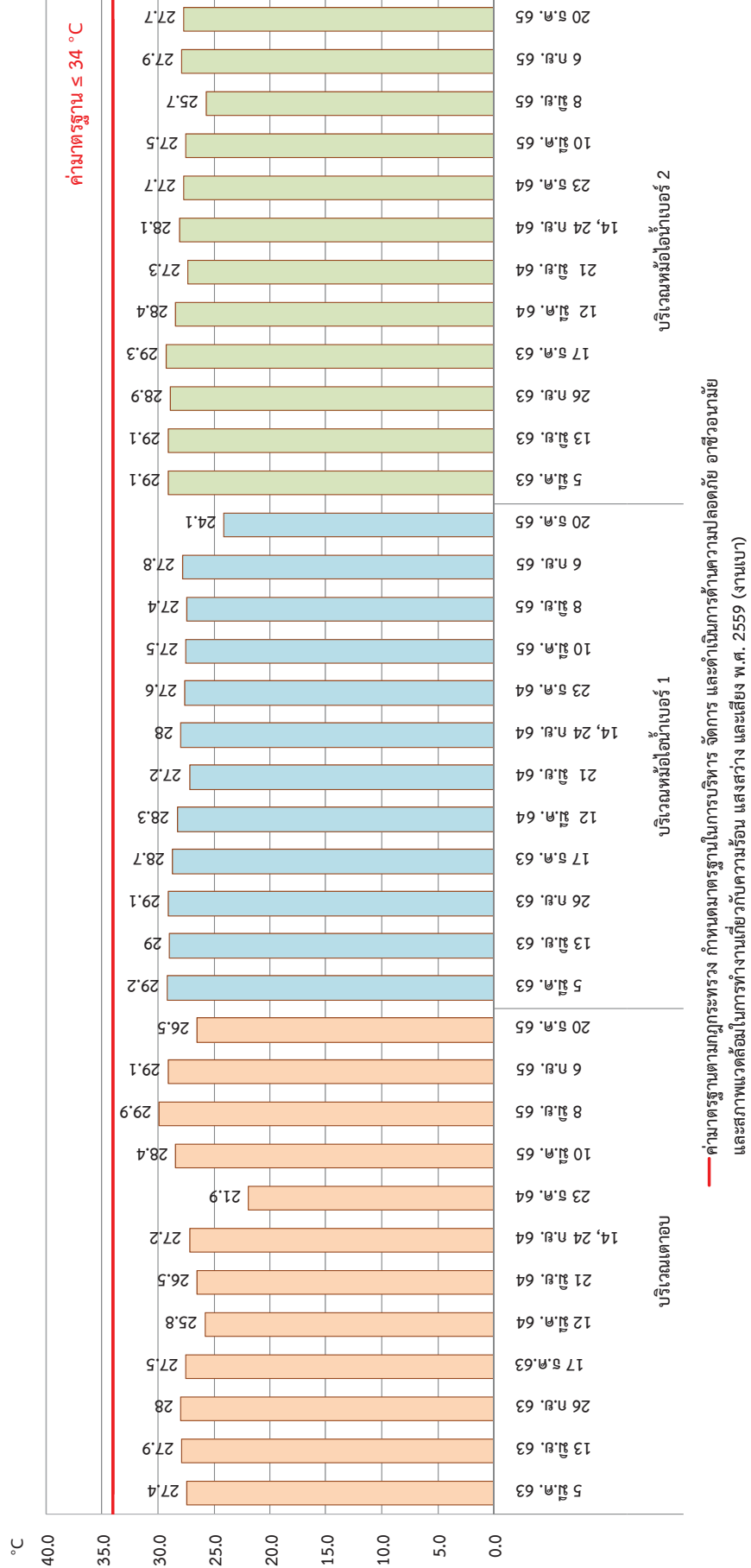
โครงการ : โรงงานเหล็กแผ่นรีดเย็น  
บริษัท : สตาร์คอร์ต จำกัด  
วันที่ทำการตรวจวัด : ระหว่างปี 2562-2565

บริเวณที่ตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ลักษณะงาน	ค่าความร้อน (°C)
			WBGT
2. บริเวณหม้อไอน้ำเบอร์ 1 (ต่อ)	12 มี.ค. 64	ลักษณะงานเบา	28.3
	21 มิ.ย. 64	ลักษณะงานเบา	27.2
	14, 24 ก.ย. 64	ลักษณะงานเบา	28.0
	23 ธ.ค. 64	ลักษณะงานเบา	27.6
	10 มี.ค. 65	ลักษณะงานเบา	27.5
	8 มิ.ย. 65	ลักษณะงานเบา	27.4
	6 ก.ย. 65	ลักษณะงานเบา	27.8
	20 ธ.ค. 65	ลักษณะงานเบา	24.1
3. บริเวณหม้อไอน้ำเบอร์ 2	14 ก.ย. 62	ลักษณะงานเบา	27.3
	7 ธ.ค. 62	ลักษณะงานเบา	27.4
	5 มี.ค. 63	ลักษณะงานเบา	29.1
	13 มิ.ย. 63	ลักษณะงานเบา	29.1
	26 ก.ย. 63	ลักษณะงานเบา	28.9
	17 ธ.ค. 63	ลักษณะงานเบา	29.3
	12 มี.ค. 64	ลักษณะงานเบา	28.4
	21 มิ.ย. 64	ลักษณะงานเบา	27.3
	14, 24 ก.ย. 64	ลักษณะงานเบา	28.1
	23 ธ.ค. 64	ลักษณะงานเบา	27.7
	10 มี.ค. 65	ลักษณะงานเบา	27.5
	8 มิ.ย. 65	ลักษณะงานเบา	25.7
	6 ก.ย. 65	ลักษณะงานเบา	27.9
	20 ธ.ค. 65	ลักษณะงานเบา	27.7
ค่ามาตรฐาน <sup>1/</sup> (ลักษณะงานเบา)			≤34.0

หมายเหตุ : WBGT คือ อุณหภูมิเวทบัลท์โกลบ

<sup>1/</sup> กฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 (หมวด 1 ความร้อน) (ลงวันที่ 7 ตุลาคม พ.ศ. 2559)

กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดความร้อนในพื้นที่ทำงาน (WBGT)



รูปที่ 4.8-6 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดสภาพความร้อน  
ระหว่างปี 2563-2565