

## การปฏิบัติตามมาตรการการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการทำเหมืองแร่หินปูน (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท เวิลด์ แอล.พี.จี. กรุ๊ป จำกัด ตั้งอยู่เลขที่ 115 หมู่ 16 ตำบลบางปะกง อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา ได้ว่าจ้างบริษัท เอ็นไวร์โพร จำกัด ซึ่งขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกซเรย์กับกรมโรงงานอุตสาหกรรมเลขทะเบียน ว-156 โดยสำเนาหนังสือขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกซเรย์ ดังแสดงในภาคผนวก ข ให้เป็นหน่วยงานกลาง (Third Party) ในการจัดทำรายงานผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองแร่ (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท เวิลด์ แอล.พี.จี. กรุ๊ป จำกัด ซึ่งประกอบด้วยการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป, คุณภาพน้ำทิ้ง และคุณภาพน้ำผิวดิน พร้อมจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับประจำเดือนมกราคม - มีนาคม พ.ศ. 2565 เพื่อให้เป็นไปตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยมีรายละเอียดผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ดังต่อไปนี้

### ตารางที่ 3-1 รายละเอียดการดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ของโครงการทำเทียบเรือขนส่งสินค้า (ระยะดำเนินการ) บริษัท เวลด์ แอล.พี.จี. กรุ๊ป จำกัด  
ฉบับประจำเดือนมกราคม - มีนาคม พ.ศ. 2565

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ทำการตรวจวัด	ความถี่การตรวจวัด	วันที่ทำการตรวจวัด
1. คุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป - ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP)	- บริเวณหน้าอาคารสำนักงาน - บริเวณหน้าท่าเทียบเรือ	ประจำทุก 6 เดือน (2 ครั้ง/ปี)	25 - 26 ต.ค. 64
2. คุณภาพน้ำ • คุณภาพน้ำทิ้ง - pH - Suspended Solids - BOD - Oil&Grease	- บริเวณจุดน้ำทิ้งรวมภายในพื้นที่โครงการ	ประจำทุก 3 เดือน (4 ครั้ง/ปี)	20 ม.ค. 65
• คุณภาพน้ำผิวดิน - pH - Salinity - Suspended Solids - BOD - Oil&Grease	- บริเวณหัวท่าเทียบเรือ - บริเวณท้ายท่าเทียบเรือ	ประจำทุก 3 เดือน (4 ครั้ง/ปี)	20 ม.ค. 65

### 3. การตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

#### 3.1 การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป

##### 3.1.1 บทนำ

ปัญหามลพิษทางอากาศที่สำคัญที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม จากโครงการทำเหมืองแร่หินปูนส่งสินค้า (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท เวิลด์ แอล.พี.จี. กรุ๊ป จำกัด คือ ฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (Total Suspended Particulate) ดังนั้น จึงกำหนดให้มีแผนดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ระหว่างวันที่ 25 - 26 ตุลาคม พ.ศ. 2564

##### 3.1.2 ดัชนีตรวจวัด

ดัชนีคุณภาพอากาศที่ตรวจวัด คือ ฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (Total Suspended Particulate)

##### 3.1.3 จุดตรวจวัด

จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป จำนวน 2 จุด คือ บริเวณหน้าอาคารสำนักงาน และบริเวณหน้าท่าเทียบเรือ ได้ทำการตรวจปริมาณฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) ระหว่างวันที่ 25 - 26 ตุลาคม พ.ศ. 2564 ดังแสดงในรูปที่ 3.1-1 และรูปที่ 3.1-2



รูปที่ 3.1-1 จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป บริเวณหน้าอาคารสำนักงาน  
ระหว่างวันที่ 25 - 26 ตุลาคม พ.ศ. 2564



รูปที่ 3.1-2 จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป บริเวณหน้าท่าเทียบเรือ  
ระหว่างวันที่ 25 - 26 ตุลาคม พ.ศ. 2564

### 3.1.4 ผลการตรวจวัด

สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ฉบับประจำเดือนตุลาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2564 ดังแสดงในตารางที่ 3.1-1

ตารางที่ 3.1-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป

โครงการ	: โครงการทำเหมืองแร่ขนส่งสินค้า ของบริษัท เวลด์ แอล.พี.จี. กรุ๊ป จำกัด
จัดทำรายงานโดย	: บริษัท เอ็นไวรโอโปร จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัด	: ระหว่างวันที่ 25 - 26 ตุลาคม พ.ศ. 2564
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด	: บริเวณหน้าอาคารสำนักงาน
เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.)	: สถานีที่ 1
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด	: GPS 47P 0713684 E, 1493029 N
ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operator)	: นายปรุพหรัช กรุดรูป
รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.)	: TISCH Model TE-5005X S/N 3049
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.)	: TISCH Environmental Model TE-5025A S/N 0992
วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date)	: วันที่ 9 มิถุนายน พ.ศ. 2564
วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date)	: วันที่ 9 มิถุนายน พ.ศ. 2565

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด
	ฝุ่นละอองรวมขนาด ไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
25 - 26 ต.ค. 64	0.033
ค่ามาตรฐาน <sup>1/</sup>	≤0.33
หน่วย	mg/m <sup>3</sup>
วิธีการตรวจวิเคราะห์	High - Volume Sampling, Gravimetric Method

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ  
ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547)

ชื่อผู้ตรวจวัด	: นายปรุพหรัช กรุดรูป		
ชื่อผู้บันทึก	: นายปรุพหรัช กรุดรูป		
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	: นายวีระเทพ กิริธาดานิชยม		
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง	: บริษัท เอ็นไวรโพร จำกัด		
ชื่อผู้วิเคราะห์	: นางสาววัลลีย์ อดทน	เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์	: ว-156-ก-8527
เบอร์โทรศัพท์	: 02-5300284-5		

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

โครงการ	: โครงการทำเหมืองแร่ขนส่งสินค้า ของบริษัท เวิลด์ แอล.พี.จี. กรุ๊ป จำกัด
จัดทำรายงานโดย	: บริษัท เอ็นไวรโอโปร จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัด	: ระหว่างวันที่ 25 - 26 ตุลาคม พ.ศ. 2564
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด	: บริเวณหน้าทำเหมืองแร่
เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.)	: สถานีที่ 2
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด	: UTM 47P 0713651 E, 1492913 N
ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operator)	: นายปฐพีรัช กรุดรูป
รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.)	: TISCH Model TE-5005X S/N 1137
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.)	: TISCH Environmental Model TE-5025A S/N 0992
วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date)	: วันที่ 9 มิถุนายน พ.ศ. 2564
วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date)	: วันที่ 9 มิถุนายน พ.ศ. 2565

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด
	ฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
25 - 26 ต.ค. 64	0.043
ค่ามาตรฐาน <sup>1</sup>	≤0.33
หน่วย	mg/m <sup>3</sup>
วิธีการตรวจวิเคราะห์	High-Volume Sampling, Gravimetric Method

หมายเหตุ :<sup>1</sup> มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ  
ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547)

ชื่อผู้ตรวจวัด	: นายปฐพีรัช กรุดรูป		
ชื่อผู้บันทึก	: นายปฐพีรัช กรุดรูป		
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	: นายวีระเทพ กิริธาดานิชยม		
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง	: บริษัท เอ็นไวรโอโปร จำกัด		
ชื่อผู้วิเคราะห์	: นางสาววัลลีย์ อดทน	เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์	: ว-156-ค-8527
เบอร์โทรศัพท์	: 02-5300284-5		

### 3.1.5 สรุปและวิเคราะห์ผล

#### - ฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (Total Suspended Particulate)

ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) จำนวน 2 จุด คือ บริเวณหน้าอาคารสำนักงาน และบริเวณหน้าท่าเทียบเรือ ได้ทำการตรวจวัดระหว่างวันที่ 25 - 26 ตุลาคม พ.ศ. 2564 พบว่า มีค่าเท่ากับ 0.033 และ 0.043 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ( $\text{mg}/\text{m}^3$ ) เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) ซึ่งกำหนดให้ ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมงของปริมาณฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน จะต้องไม่เกิน 0.33 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร จะเห็นว่า ปริมาณฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) ที่ตรวจวัดได้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

## 3.2 การตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

### 3.2.1 บทนำ

ปัญหาคุณภาพน้ำทิ้งที่สำคัญที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมจากโครงการทำเหมืองแร่หินปูนสังเคราะห์ (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท เวิลด์ แอล.พี.จี. กรุ๊ป จำกัด คือ น้ำทิ้งจากกิจกรรมต่างๆ ในโครงการ ดังนั้น จึงกำหนดให้มีแผนการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ในวันที่ 20 มกราคม พ.ศ. 2565

### 3.2.2 ดัชนีตรวจวัด

ดัชนีคุณภาพน้ำทิ้งที่ตรวจวัด ได้แก่ pH, Suspended Solids, BOD และ Oil&Grease

### 3.2.3 จุดตรวจวัด

จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง คือ บริเวณจุดน้ำทิ้งรวมภายในพื้นที่โครงการ ได้ดำเนินการตรวจวัด ในวันที่ 20 มกราคม พ.ศ. 2565 ดังแสดงในรูปที่ 3.2-1



รูปที่ 3.2-1 จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณจุดน้ำทิ้งรวมภายในพื้นที่โครงการ  
ในวันที่ 20 มกราคม พ.ศ. 2565



### 3.2.4 ผลการตรวจวัด

สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ฉบับประจำเดือนมกราคม - มีนาคม พ.ศ. 2565 ดังแสดงในตารางที่ 3.2-1 ส่วนรายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ดังแสดงในภาคผนวก ก

#### ตารางที่ 3.2-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

โครงการ	: ทำเหมืองแร่ขนสงสินคำ ของบริษัท เวลด์ แอล.พี.จี. กรุ๊ป จำกัด
จัดทำรายงานโดย	: บริษัท เอ็นไวรโอโปร จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัด	: วันที่ 20 มกราคม พ.ศ. 2565
ตำแหน่งที่ตรวจวัด	: บริเวณจุดน้ำทิ้งรวมภายในพื้นที่โครงการ
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด	: UTM 47P 0713677 E, 1493053 N

ดัชนี คุณภาพน้ำทิ้ง	ผลการตรวจวัด	ค่า มาตรฐาน <sup>1</sup>	หน่วย	วิธีตรวจวิเคราะห์
pH	7.33	5.5 - 9.0	-	Electrometric Method
Suspended Solids	<5	≤50	mg/l	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 <sup>rd</sup> Edition 2017 part 2540 D
BOD	2.2	≤20	mg/l	5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method
Oil&Grease	1.2	≤5	mg/l	Liquid-Liquid, partition-Gravimetric Method

หมายเหตุ: <sup>1</sup> ประกาศกรมเจ้าท่า ที่ 164/2560 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากแหล่งกำเนิดประเภท  
โรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง	: นายนิพล เก้าพัน	
ชื่อผู้บันทึก	: นายนิพล เก้าพัน	
ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ	: นายวีระเทพ กิริธาดานิชยม	
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง	: บริษัท เอ็นไวร็โพร จำกัด	
ชื่อผู้วิเคราะห์	: นางสาวสหัสยา ผักบัว	เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-156-ค-8526
เบอร์โทรศัพท์	: 02-5300284-5	

### 3.2.5 สรุปและวิเคราะห์ผล

#### - บริเวณจุดน้ำทิ้งรวมภายในพื้นที่โครงการ

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ได้ทำการตรวจวัดในวันที่ 20 มกราคม พ.ศ. 2565 พบว่า pH มีค่าเท่ากับ 7.33, Suspended Solids มีค่าน้อยกว่า 5 mg/l, BOD มีค่าเท่ากับ 2.2 mg/l และ Oil&Grease มีค่าเท่ากับ 1.2 mg/l เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศกรมเจ้าท่า ที่ 164/2560 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากแหล่งกำเนิดประเภทโรงงานอุตสาหกรรมนิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม ซึ่งกำหนดให้ค่า pH อยู่ในช่วง 5.5 - 9.0, Suspended Solids ไม่เกิน 50 mg/l, BOD ไม่เกิน 20 mg/l และ Oil&Grease ไม่เกิน 5 mg/l จะเห็นว่า ค่าที่ตรวจวัดได้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

### 3.3 การตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน

#### 3.3.1 บทนำ

แหล่งน้ำผิวดินที่อาจได้รับเกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมจากโครงการท่าเทียบเรือขนส่งสินค้า (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท เวลด์ แอล.พี.จี. กรุป จำกัด คือ บริเวณหัวท่าเทียบเรือ และบริเวณท้ายท่าเทียบเรือ ดังนั้น จึงกำหนดให้มีแผนการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ในวันที่ 20 มกราคม พ.ศ. 2565

#### 3.3.2 ดัชนีตรวจวัด

ดัชนีคุณภาพน้ำผิวดินที่ตรวจวัด ได้แก่ pH, Salinity, Suspended Solids, BOD และ Oil&Grease

#### 3.3.3 จุดตรวจวัด

จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน จำนวน 2 จุด คือ บริเวณหัวท่าเทียบเรือ และบริเวณท้ายท่าเทียบเรือ ได้ดำเนินการตรวจวัดในวันที่ 20 มกราคม พ.ศ. 2565 ดังแสดงในรูปที่ 3.3-1 และรูปที่ 3.3-2



รูปที่ 3.3-1 จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน บริเวณหัวท่าเทียบเรือ  
ในวันที่ 20 มกราคม พ.ศ. 2565



รูปที่ 3.3-2 จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน บริเวณท้ายท่าเทียบเรือ  
ในวันที่ 20 มกราคม พ.ศ. 2565

### 3.3.4 ผลการตรวจวัด

สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ฉบับประจำเดือนมกราคม - มีนาคม พ.ศ. 2565 ดังแสดงในตารางที่ 3.3-1 ส่วนรายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ดังแสดงในภาคผนวก ฐ

#### ตารางที่ 3.3-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน

โครงการ	: ทำเหมืองแร่หินปูนส่งสินค้า ของบริษัท เวลด์ แอล.พี.จี. กรุ๊ป จำกัด
จัดทำรายงานโดย	: บริษัท เอ็นไวรโอโปร จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัด	: วันที่ 20 มกราคม พ.ศ. 2565
ตำแหน่งที่ตรวจวัด	: บริเวณห้วยท่าเทียบเรือ
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด	: UTM 47P 0713724 E, 1493022 N

ดัชนี คุณภาพน้ำผิวดิน	ผลการตรวจวัด	ค่า มาตรฐาน <sup>1</sup>	หน่วย	วิธีตรวจวิเคราะห์
pH	7.41	5.0 - 9.0	-	Electrometric Method
BOD	1.9	≤2.0	mg/l	5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method
Salinity	27.9	-	ppt	Electrical Conductivity Method
Suspended Solids	205	-	mg/l	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 <sup>rd</sup> Edition 2017 part 2540 D
Oil&Grease	0.6	-	mg/l	Liquid-Liquid, partition-Gravimetric Method

หมายเหตุ: <sup>1</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน แหล่งน้ำประเภทที่ 3 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ (ก) การอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน (ข) การเกษตร

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง	: นายนิพล เก้าพัน		
ชื่อผู้บันทึก	: นายนิพล เก้าพัน		
ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ	: นายวีระเทพ กิริธิตานิชยม		
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง	: บริษัท เอ็นไวร็โพร จำกัด		
ชื่อผู้วิเคราะห์	: นางสาวสหัสยา ผักบัว	เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์	: ว-156-ค-8526
เบอร์โทรศัพท์	: 02-5300284-5		

### ตารางที่ 3.3-1 (ต่อ)

โครงการ	: ทำเหมืองแร่ขนสงสินคำ ของบริษัท เวลด์ แอล.พี.จี. กรุ๊ป จำกัด
จัดทำรายงานโดย	: บริษัท เอ็นไวรโอโปร จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัด	: วันที่ 20 มกราคม พ.ศ. 2565
ตำแหน่งที่ตรวจวัด	: บริเวณท้ายท่าเทียบเรือ
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด	: UTM 47P 0713695 E, 1492919 N

ดัชนี คุณภาพน้ำผิวดิน	ผลการตรวจวัด	ค่า มาตรฐาน <sup>1/</sup>	หน่วย	วิธีตรวจวิเคราะห์
pH	7.08	5.0 - 9.0	-	Electrometric Method
BOD	1.9	≤2.0	mg/l	5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method
Salinity	28.1	-	ppt	Electrical Conductivity Method
Suspended Solids	147	-	mg/l	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition 2017 part 2540 D
Oil&Grease	<0.5	-	mg/l	Liquid-Liquid, partition-Gravimetric Method

หมายเหตุ: <sup>1/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน แหล่งน้ำประเภทที่ 3 ได้แก่ แหล่งน้ำที่รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ (ก) การอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน (ข) การเกษตร

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง	: นายนิพล เก้าพัน		
ชื่อผู้บันทึก	: นายนิพล เก้าพัน		
ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ	: นายวีระเทพ กิริธราดานิชม		
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง	: บริษัท เอ็นไวรโอโปร จำกัด		
ชื่อผู้วิเคราะห์	: นางสาวศุภัสยา ผักบัว	เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์	: ว-156-ค-8526
เบอร์โทรศัพท์	: 02-5300284-5		

### 3.3.5 สรุปและวิเคราะห์ผล

#### 3.3.5.1 บริเวณหัวทำเหมืองแร่

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ได้ทำการตรวจวัดในวันที่ 20 มกราคม พ.ศ. 2565 พบว่า pH มีค่าเท่ากับ 7.41, BOD มีค่าเท่ากับ 1.9 mg/l, Salinity มีค่าเท่ากับ 27.9 ppt, Suspended Solids มีค่าเท่ากับ 205 mg/l และ Oil&Grease มีค่าเท่ากับ 0.6 mg/l เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ซึ่งกำหนดให้ค่า pH อยู่ในช่วง 5.0 - 9.0 และ BOD ไม่เกิน 2.0 mg/l จะเห็นว่า ค่าที่ตรวจวัดได้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

สำหรับ Salinity, Suspended Solids และ Oil&Grease ไม่สามารถนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานได้ เนื่องจากไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐานในดัชนีดังกล่าว

#### 3.3.5.2 บริเวณท้ายทำเหมืองแร่

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ได้ทำการตรวจวัดในวันที่ 20 มกราคม พ.ศ. 2565 พบว่า pH มีค่าเท่ากับ 7.08, BOD มีค่าเท่ากับ 1.9 mg/l, Salinity มีค่าเท่ากับ 28.1 ppt, Suspended Solids มีค่าเท่ากับ 147 mg/l และ Oil&Grease มีค่าน้อยกว่า 0.5 mg/l เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ซึ่งกำหนดให้ค่า pH อยู่ในช่วง 5.0 - 9.0 และ BOD ไม่เกิน 2.0 mg/l จะเห็นว่า ค่าที่ตรวจวัดได้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

สำหรับ Salinity, Suspended Solids และ Oil&Grease ไม่สามารถนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานได้ เนื่องจากไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐานในดัชนีดังกล่าว

### 3.4 สรุปผลแนวโน้มการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

#### 3.4.1 การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป

##### - ฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP)

จากผลการดำเนินงานโครงการทำเหมืองแร่ขนส่งสินค้า (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท เวิลด์ แอล.พี.จี. กรุ๊ป จำกัด ได้ทำการเปรียบเทียบข้อมูลย้อนหลัง 6 ปี ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2559 จนถึงปัจจุบัน ตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ที่ระบุในหนังสือเห็นชอบฯ ของโครงการ กำหนดให้มีการติดตามตรวจสอบด้านคุณภาพอากาศในบรรยากาศ จำนวน 2 จุด คือ บริเวณหน้าอาคารสำนักงาน และบริเวณหน้าท่าเทียบเรือ โดยกำหนดให้ติดตามตรวจสอบด้านคุณภาพอากาศตามที่ระบุไว้ คือ ฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) พบว่า ทุกจุดตรวจวัดมีแนวโน้มลดลง ทั้งนี้สามารถสรุปผลการตรวจวัดด้านคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ดังแสดงในตารางที่ 3.4-1 และดังแสดงในรูปที่ 3.4-1

ตารางที่ 3.4-1 สรุปผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP)

ที่ผ่านมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2559 จนถึงปัจจุบัน

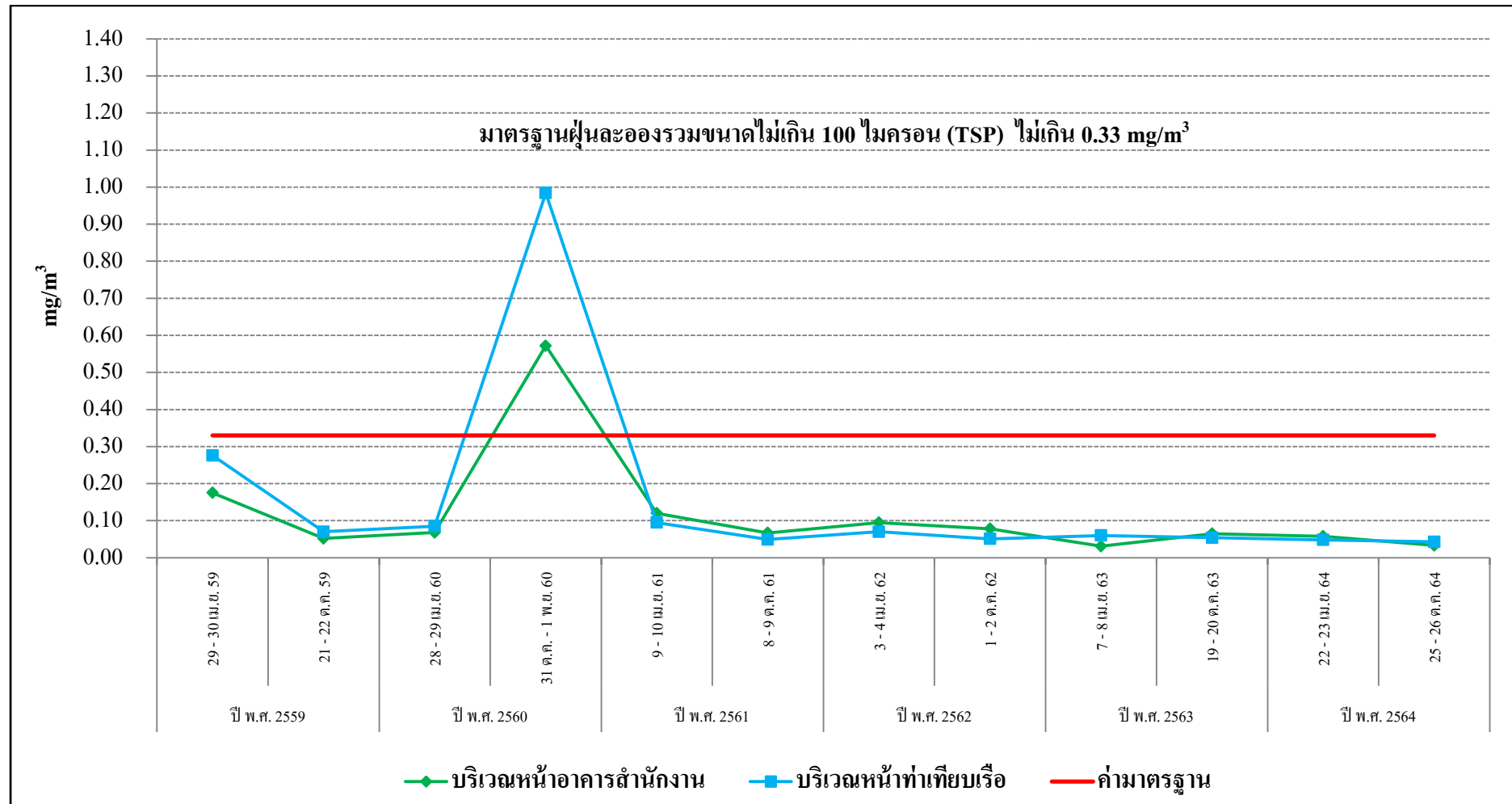
วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวิเคราะห์	
	บริเวณหน้าอาคารสำนักงาน	บริเวณหน้าท่าเทียบเรือ
29 - 30 เม.ย. 59	0.175	0.276
21 - 22 ต.ค. 59	0.052	0.070
28 - 29 เม.ย. 60 <sup>2</sup>	0.068	0.085
31 ต.ค. - 1 พ.ย. 60 <sup>2</sup>	0.572	0.984
9 - 10 เม.ย. 61 <sup>3</sup>	0.120	0.095
8 - 9 ต.ค. 61 <sup>3</sup>	0.067	0.049
3 - 4 เม.ย. 62 <sup>3</sup>	0.095	0.070
1 - 2 ต.ค. 62 <sup>3</sup>	0.078	0.051
7 - 8 เม.ย. 63 <sup>3</sup>	0.031	0.060
19 - 20 ต.ค. 63 <sup>3</sup>	0.065	0.054
22 - 23 เม.ย. 64 <sup>3</sup>	0.058	0.048
25 - 26 ต.ค. 64 <sup>3</sup>	0.033	0.043
ค่ามาตรฐาน <sup>1</sup>	≤0.33	
หน่วย	mg/m <sup>3</sup>	

หมายเหตุ : <sup>1</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

<sup>2</sup> ตรวจวัดโดย บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด

<sup>3</sup> ตรวจวัดโดย บริษัท เอ็นไวร็อบ จำกัด





รูปที่ 3.4-1 กราฟสรุปผลการตรวจวัดฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP)

### 3.4.2 ด้านคุณภาพน้ำทิ้ง

จากผลการดำเนินงานโครงการทำเหมืองแร่หินปูน (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท เวิลด์ แอล.พี.จี. กรุ๊ป จำกัด ได้ทำการเปรียบเทียบข้อมูลย้อนหลัง 6 ปี ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2559 จนถึงปัจจุบัน ตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ที่ระบุในหนังสือเห็นชอบฯ ของโครงการ กำหนดให้มีการติดตามตรวจสอบด้านคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณจุดน้ำทิ้งรวมภายในพื้นที่โครงการ โดยกำหนดให้ติดตามตรวจสอบด้านคุณภาพน้ำทิ้ง ตามที่ระบุไว้ ได้แก่ pH, Suspended Solids, BOD และ Oil&Grease พบว่า พารามิเตอร์ Suspended Solids, BOD และ Oil&Grease มีแนวโน้มลดลง และ pH มีแนวโน้มคงที่ ทั้งนี้สามารถสรุปผลการตรวจวัดด้านคุณภาพน้ำทิ้ง ดังแสดงในตารางที่ 3.4-2 และดังแสดงในรูปที่ 3.4-2 ถึงรูปที่ 3.4-5

ตารางที่ 3.4-2 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ที่ผ่านมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2559 จนถึงปัจจุบัน

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวิเคราะห์			
	บริเวณจุดน้ำทิ้งรวมภายในพื้นที่โครงการ			
	pH	Suspended Solids	BOD	Oil&Grease
29 ม.ค. 59	7.36	9.7	16	<2
30 เม.ย. 59	6.96	9.0	4	<2
11 ก.ค. 59	7.44	2.0	2	<2
21 ต.ค. 59	7.25	11.0	8	<2
9 ม.ค. 60 <sup>2</sup>	7.84	3.7	6	2
29 เม.ย. 60 <sup>2</sup>	7.58	2.3	3	<2
27 ก.ค. 60 <sup>2</sup>	7.55	2.0	2	4
30 ต.ค. 60 <sup>2</sup>	8.07	22.5	15	2
26 ม.ค. 61 <sup>3</sup>	8.1	5.9	10	<0.5
9 เม.ย. 61 <sup>3</sup>	7.2	<2.5	6	<0.5
12 ก.ค. 61 <sup>3</sup>	6.9	3.6	<2.0	4.2
8 ต.ค. 61 <sup>3</sup>	7.8	<2.5	4	0.6
ค่ามาตรฐาน <sup>1</sup>	5.5 – 9.0	≤50	≤20	≤5
หน่วย	-	mg/l	mg/l	mg/l
วิธีการตรวจวิเคราะห์	Electrometric Method	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 <sup>rd</sup> Edition 2017 part 2540 D	5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method

หมายเหตุ: <sup>1</sup> ประกาศกรมเจ้าท่า ที่ 164/2560 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากแหล่งกำเนิดประเภทโรงงานอุตสาหกรรมนิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม

<sup>2</sup> ตรวจวัดโดย บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด

<sup>3</sup> ตรวจวัดโดย บริษัท เอ็นไวร์โพร จำกัด

ตารางที่ 3.4-2 (ต่อ)

วันที่ตรวจวัด <sup>2</sup>	ผลการตรวจวิเคราะห์			
	บริเวณจุดน้ำทิ้งรวมภายในพื้นที่โครงการ			
	pH	Suspended Solids	BOD	Oil&Grease
9 ม.ค. 62	8.0	3.8	18	1.0
3 เม.ย. 62	8.0	6.8	20	0.8
1 ก.ค. 62	7.6	14	<2.0	<0.5
1 ต.ค. 62	7.7	<2.5	<2.0	1.2
11 ก.พ. 63	7.5	5.6	3.4	<0.5
7 เม.ย. 63	7.32	4.7	7.0	1.6
24 ก.ค. 63	7.86	5.1	<2.0	<0.5
19 ต.ค. 63	7.71	5.4	5.5	<0.5
25 ม.ค. 64	7.14	14	5.6	1.4
22 เม.ย. 64	7.87	<5.0	2.0	<0.5
9 ก.ค. 64	6.74	<5.0	3.0	<0.5
25 ต.ค. 64	7.43	<5.0	6.8	0.8
ค่ามาตรฐาน <sup>1</sup>	5.5 - 9.0	≤50	≤20	≤5
หน่วย	-	mg/l	mg/l	mg/l
วิธีการตรวจ วิเคราะห์	Electrometric Method	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 <sup>rd</sup> Edition 2017 part 2540 D	5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method

หมายเหตุ: <sup>1/</sup>ประกาศกรมเจ้าท่า ที่ 164/2560 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากแหล่งกำเนิดประเภทโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม

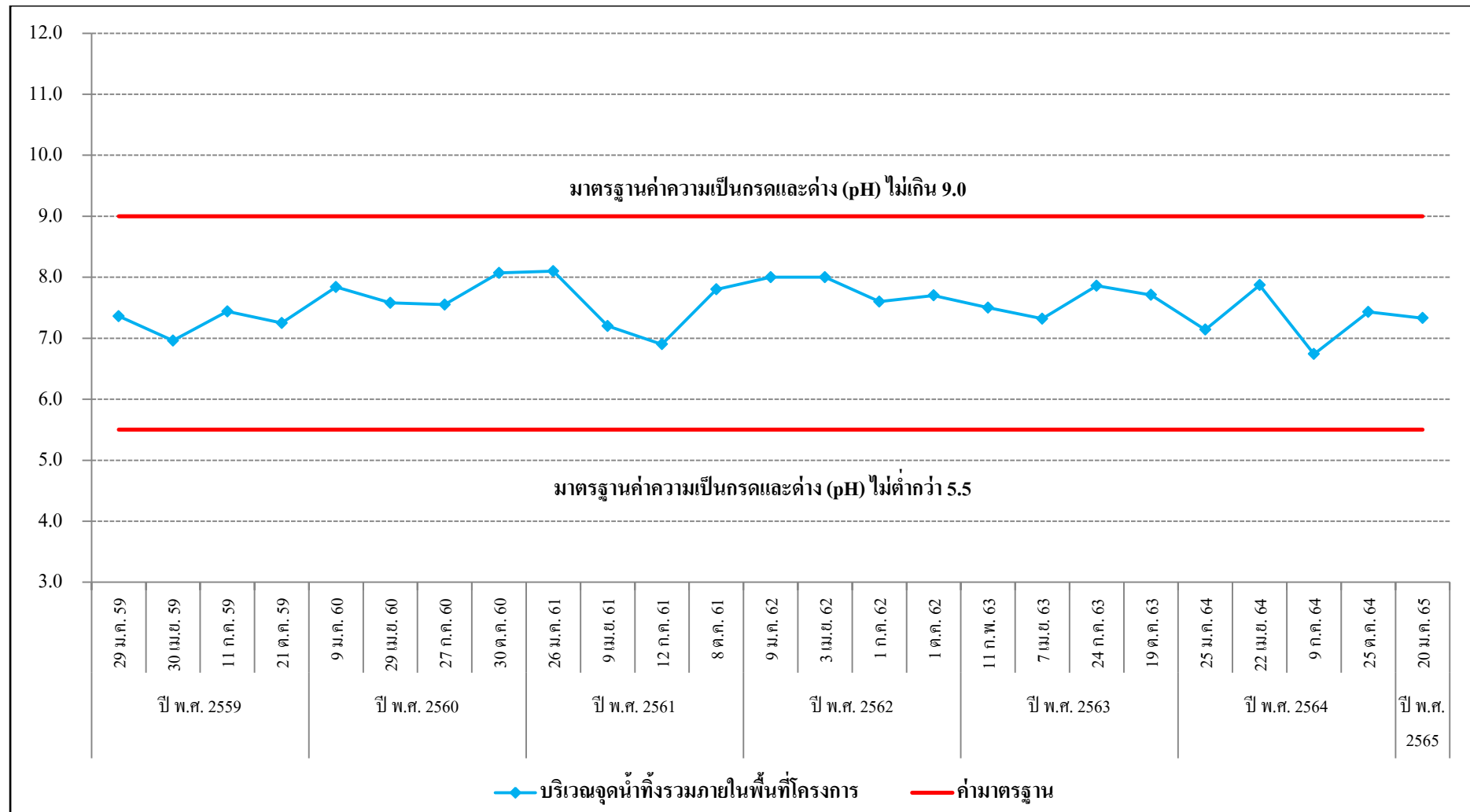
<sup>2/</sup>ตรวจวัดโดย บริษัท เอ็นไวร็อบ จำกัด

### ตารางที่ 3.4-2 (ต่อ)

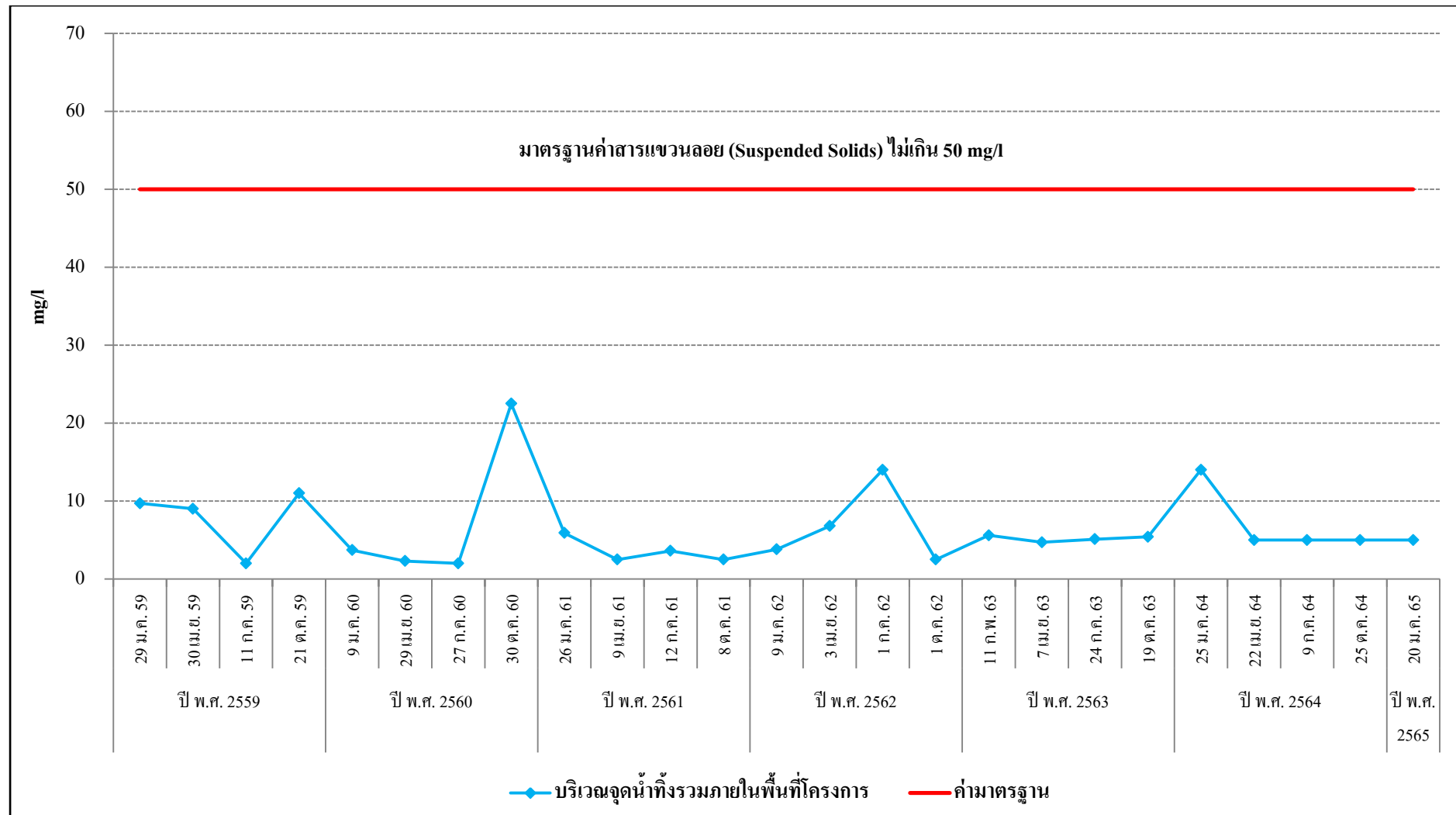
วันที่ตรวจวัด <sup>2</sup>	ผลการตรวจวิเคราะห์			
	บริเวณจุดน้ำทิ้งรวมภายในพื้นที่โครงการ			
	pH	Suspended Solids	BOD	Oil&Grease
20 ม.ค. 65	7.33	<5	2.2	1.2
ค่ามาตรฐาน <sup>1</sup>	5.5 - 9.0	≤50	≤20	≤5
หน่วย	-	mg/l	mg/l	mg/l
วิธีการตรวจ วิเคราะห์	Electrometric Method	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 <sup>rd</sup> Edition 2017 part 2540 D	5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method

หมายเหตุ: <sup>1</sup>ประกาศกรมเจ้าท่า ที่ 164/2560 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากแหล่งกำเนิดประเภทโรงงานอุตสาหกรรมนิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม

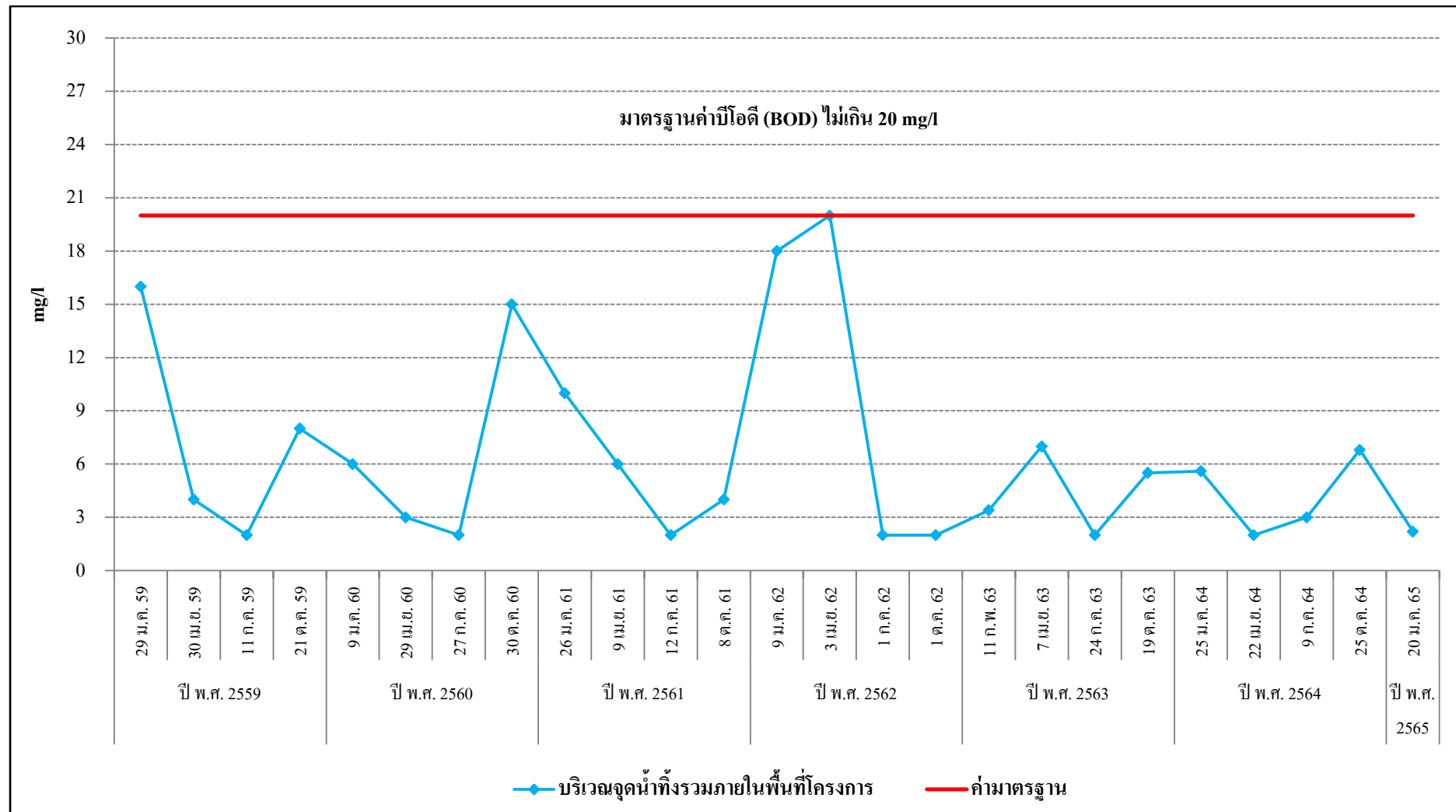
<sup>2</sup>ตรวจวัดโดย บริษัท เอ็นไวรโอโปร จำกัด



รูปที่ 3.4-2 กราฟสรุปผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งค่าความเป็นกรดและด่าง (pH)

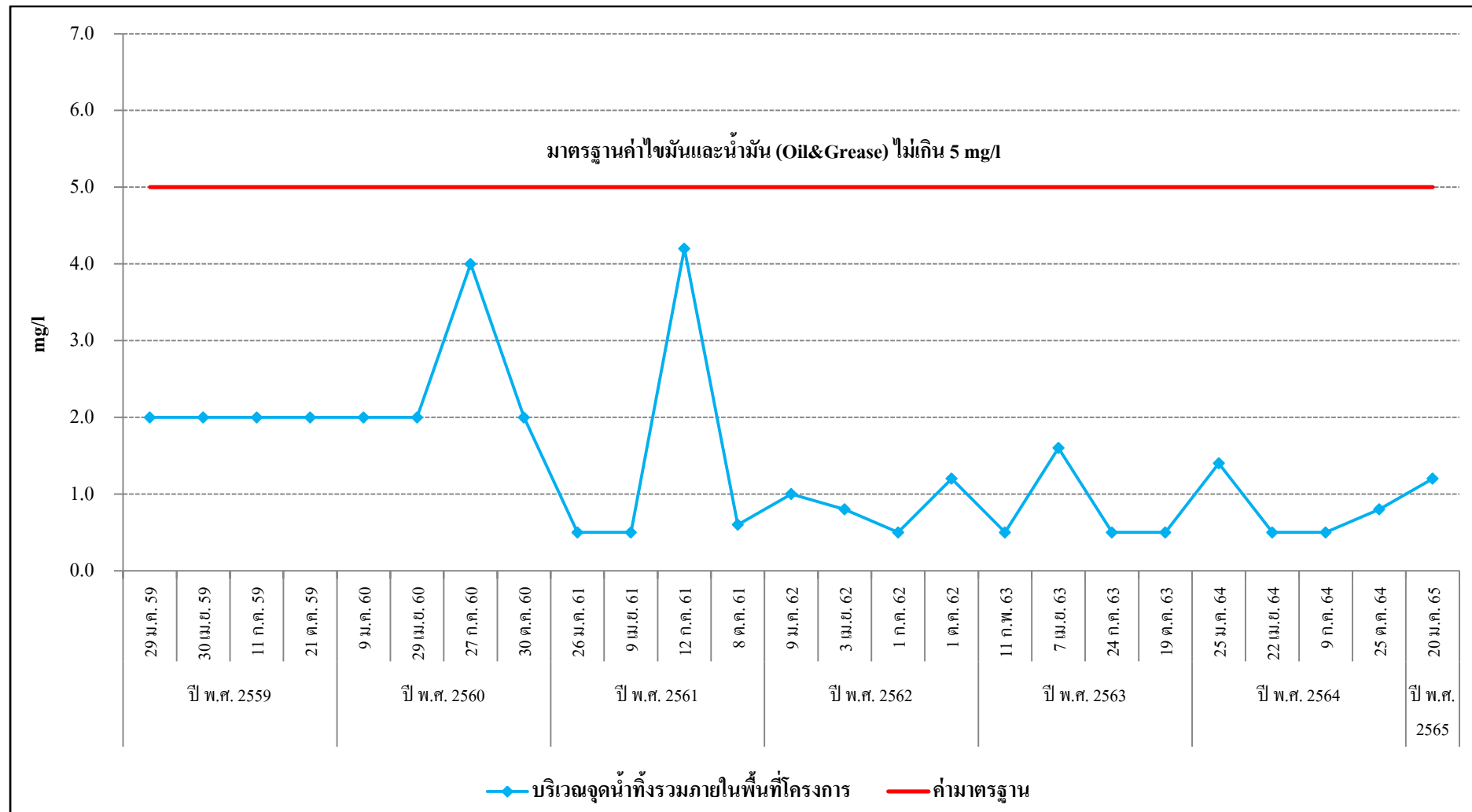


รูปที่ 3.4-3 กราฟสรุปผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งค่าสารแขวนลอย (Suspended Solids)



รูปที่ 3.4-4 กราฟสรุปผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งค่าบีโอดี (BOD)





รูปที่ 3.4-5 กราฟสรุปผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งค่าน้ำมันและไขมัน (Oil&Grease)

### 3.4.3 ด้านคุณภาพน้ำผิวดิน

จากผลการดำเนินงานโครงการท่าเทียบเรือขนส่งสินค้า (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท เวลด์ แอล.พี.จี. กรุ๊ป จำกัด ได้ทำการเปรียบเทียบข้อมูลย้อนหลัง 6 ปี ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2559 จนถึงปัจจุบัน ตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ที่ระบุในหนังสือเห็นชอบฯ ของโครงการ กำหนดให้มีการติดตามตรวจสอบด้านคุณภาพน้ำผิวดิน จำนวน 2 จุด คือ บริเวณหัวท่าเทียบเรือ และบริเวณท้ายท่าเทียบเรือ โดยกำหนดให้ติดตามตรวจสอบด้านคุณภาพน้ำผิวดิน ตามที่ระบุไว้ ได้แก่ pH, Salinity, Suspended Solids, BOD และ Oil&Grease พบว่า พารามิเตอร์ Suspended Solids และ Oil&Grease ทุกจุดตรวจวัดมีแนวโน้มลดลง สำหรับ pH, BOD และ Salinity ทุกจุดตรวจวัดมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น ทั้งนี้สามารถสรุปผลการตรวจวัดด้านคุณภาพน้ำผิวดิน ดังแสดงในตารางที่ 3.4-3 และดังแสดงในรูปที่ 3.4-6 ถึงรูปที่ 3.4-10

ตารางที่ 3.4-3 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ที่ผ่านมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2559 จนถึงปัจจุบัน

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวิเคราะห์									
	บริเวณหัวท่าเทียบเรือ					บริเวณท้ายท่าเทียบเรือ				
	pH	BOD	Salinity	Suspended Solids	Oil&Grease	pH	BOD	Salinity	Suspended Solids	Oil&Grease
29 ม.ค. 59	7.55	0.5	20	19.0	<2	7.51	0.6	20	22.0	<2
30 เม.ย. 59	7.38	0.8	30	81.3	<2	7.44	0.5	30	65.0	<2
11 ก.ค. 59	7.08	0.9	6.8	25.3	<2	7.28	0.6	7.0	22.7	<2
21 ต.ค. 59	7.16	1.6	3	60.0	<2	7.21	1.4	3	54.5	<2
9 ม.ค. 60 <sup>2</sup>	7.54	1.7	23.5	20.8	<2	7.56	1.8	23.5	16.3	<2
29 เม.ย. 60 <sup>2</sup>	7.39	1.7	17.2	137	<2	7.49	1.4	18.0	159	<2
27 ก.ค. 60 <sup>2</sup>	7.58	1.7	0.26	95.5	<2	7.59	1.9	0.26	108	2
30 ต.ค. 60 <sup>2</sup>	7.42	1.8	4.3	39.5	<2	7.36	1.6	4.4	34.3	2
26 ม.ค. 61 <sup>3</sup>	7.4	0.8	15.2	7.0	0.6	7.4	0.6	16.8	8.9	0.6
9 เม.ย. 61 <sup>3</sup>	7.5	0.7	16.3	6.4	<0.5	7.6	0.9	16.4	11	<0.5
12 ก.ค. 61 <sup>3</sup>	6.9	<2.0	0.3	128	3.8	7.0	<2.0	0.3	123	3.2
8 ต.ค. 61 <sup>3</sup>	7.4	1.1	0.1	123	<0.5	7.5	1.0	0.1	85	0.8
ค่ามาตรฐาน <sup>1</sup>	5.0 - 9.0	≤2.0	-	-	-	5.0 - 9.0	≤2.0	-	-	-
หน่วย	-	mg/l	ppt	mg/l	mg/l	-	mg/l	ppt	mg/l	mg/l
วิธีการตรวจวิเคราะห์	Electrometric Method	5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method	Electrical Conductivity Method	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 <sup>rd</sup> Edition 2017 part 2540 D	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method	Electrometric Method	5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method	Electrical Conductivity Method	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 <sup>rd</sup> Edition 2017 part 2540 D	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method

หมายเหตุ: <sup>1</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินแหล่งน้ำประเภทที่ 3 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ

(ก) การอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน

(ข) การเกษตร

<sup>2</sup> ตรวจวัดโดย บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด

<sup>3</sup> ตรวจวัดโดย บริษัท เอ็นไวรโอโปร จำกัด

ตารางที่ 3.4-3 (ต่อ)

วันที่ตรวจวัด <sup>2</sup>	ผลการตรวจวิเคราะห์									
	บริเวณหัวท่าเทียบเรือ					บริเวณท้ายท่าเทียบเรือ				
	pH	BOD	Salinity	Suspended Solids	Oil&Grease	pH	BOD	Salinity	Suspended Solids	Oil&Grease
9 ม.ค. 62	7.5	0.8	24.3	26	<0.5	7.4	0.8	26.1	24	<0.5
3 เม.ย. 62	7.4	0.8	27.2	94	0.6	7.6	1.6	26.8	150	<0.5
1 ก.ค. 62	7.9	0.7	21.4	4.7	<0.5	7.9	0.6	20.9	4.4	0.8
1 ต.ค. 62	7.6	<2.0	0.7	67	<0.5	7.6	<2.0	0.7	75	<0.5
11 ก.พ. 63	7.9	1.8	26.4	15	<0.5	8.0	1.9	26.1	12	<0.5
7 เม.ย. 63	7.54	1.4	27.1	32	<0.5	7.37	1.6	27.1	31	1.6
24 ก.ค. 63	7.53	1.4	21.3	32	1.8	7.49	1.4	21.8	32	<0.5
19 ต.ค. 63	7.18	2.0	1.1	114	<0.5	7.19	2.0	1.2	115	1.0
25 ม.ค. 64	7.58	1.9	27.0	18	1.0	7.68	2.0	28.2	14	1.2
22 เม.ย. 64	7.30	1.8	27.7	41	1.6	7.70	2.0	25.3	33	1.0
9 ก.ค. 64	7.63	2.0	24.4	73	0.8	7.65	2.0	24.6	65	0.6
25 ต.ค. 64	7.31	1.9	0.8	64	<0.5	7.22	1.9	0.8	48	<0.5
ค่ามาตรฐาน <sup>1</sup>	5.0 - 9.0	≤2.0	-	-	-	5.0 - 9.0	≤2.0	-	-	-
หน่วย	-	mg/l	ppt	mg/l	mg/l	-	mg/l	ppt	mg/l	mg/l
วิธีการตรวจวิเคราะห์	Electrometric Method	5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method	Electrical Conductivity Method	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 <sup>rd</sup> Edition 2017 part 2540 D	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method	Electrometric Method	5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method	Electrical Conductivity Method	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 <sup>rd</sup> Edition 2017 part 2540 D	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method

หมายเหตุ:<sup>1</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริม และรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินแหล่งน้ำประเภทที่ 3 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ

(ก) การอุปโภคและบริโภคโดยตรงผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน

(ข) การเกษตร

<sup>2</sup> ตรวจวัดโดย บริษัท เอ็นไวรโอโปร จำกัด

ตารางที่ 3.4-3 (ต่อ)

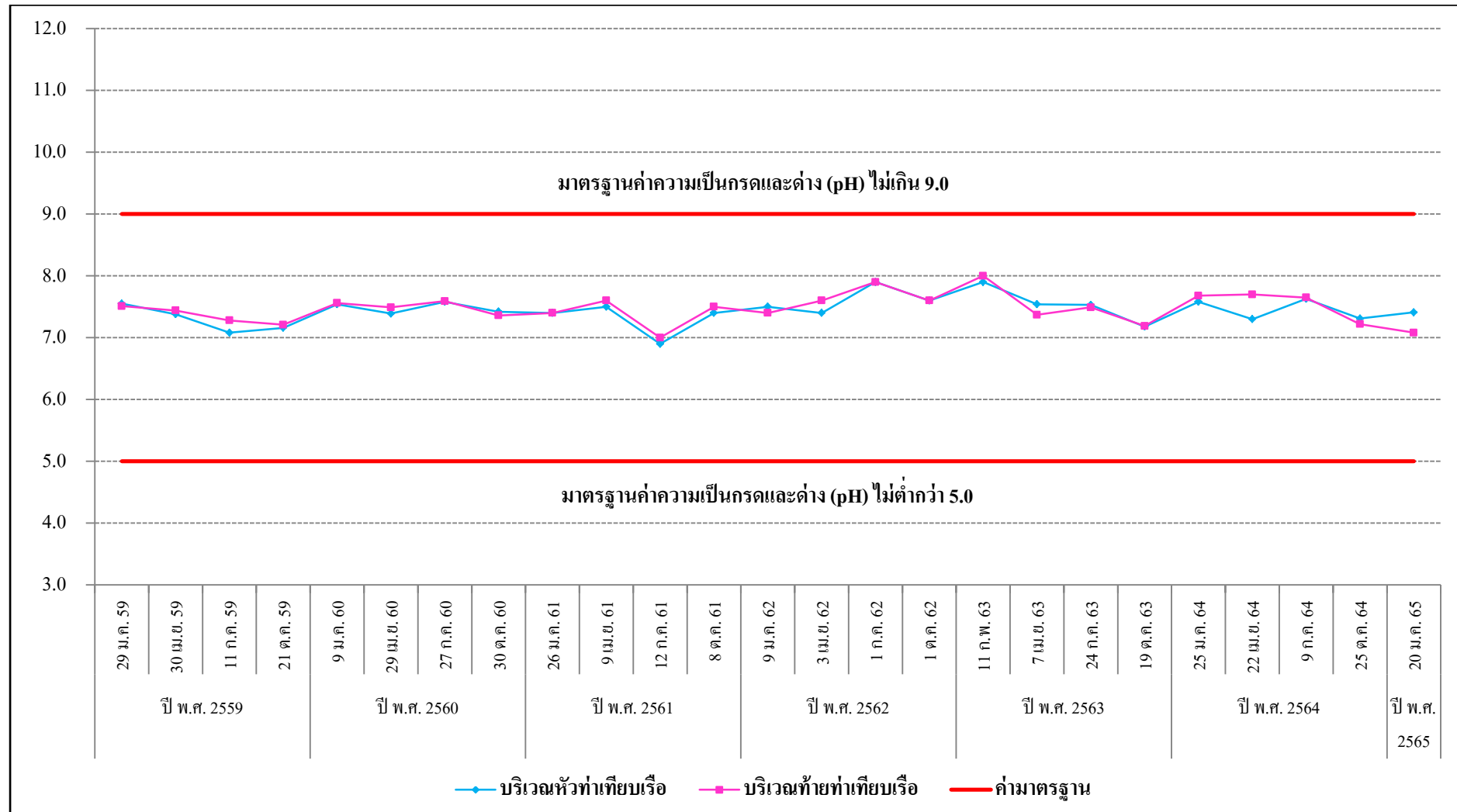
วันที่ตรวจวัด <sup>2</sup>	ผลการตรวจวิเคราะห์									
	บริเวณหัวท่าเทียบเรือ					บริเวณท้ายท่าเทียบเรือ				
	pH	BOD	Salinity	Suspended Solids	Oil&Grease	pH	BOD	Salinity	Suspended Solids	Oil&Grease
20 ม.ค. 65	7.41	1.9	27.9	205	0.6	7.08	1.9	28.1	147	<0.5
ค่ามาตรฐาน <sup>1</sup>	5.0 - 9.0	≤2.0	-	-	-	5.0 - 9.0	≤2.0	-	-	-
หน่วย	-	mg/l	ppt	mg/l	mg/l	-	mg/l	ppt	mg/l	mg/l
วิธีการตรวจวิเคราะห์	Electrometric Method	5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method	Electrical Conductivity Method	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 <sup>rd</sup> Edition 2017 part 2540 D	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method	Electrometric Method	5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method	Electrical Conductivity Method	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 <sup>rd</sup> Edition 2017 part 2540 D	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method

หมายเหตุ: <sup>1</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริม และรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินแหล่งน้ำประเภทที่ 3 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ

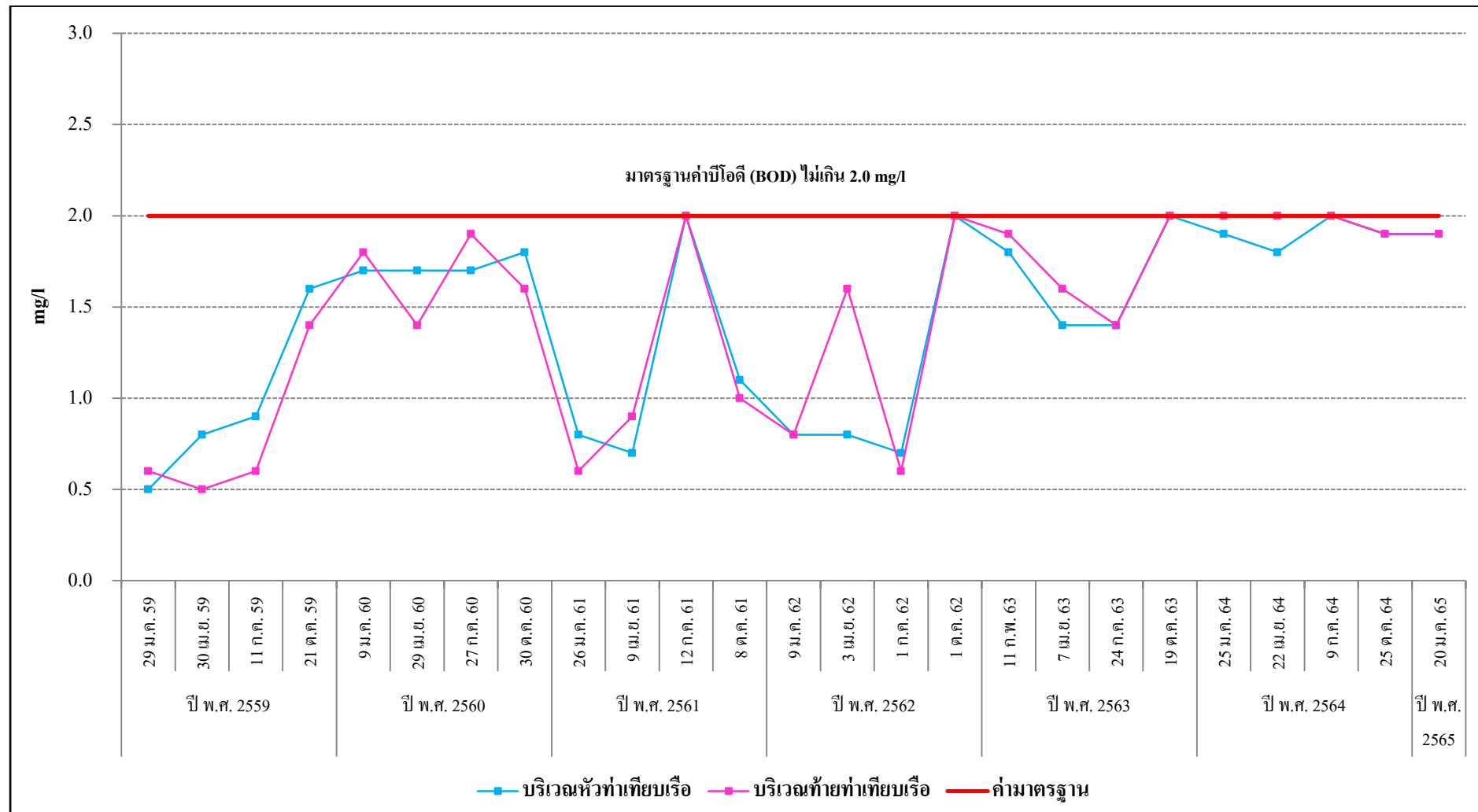
(ก) การอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน

(ข) การเกษตร

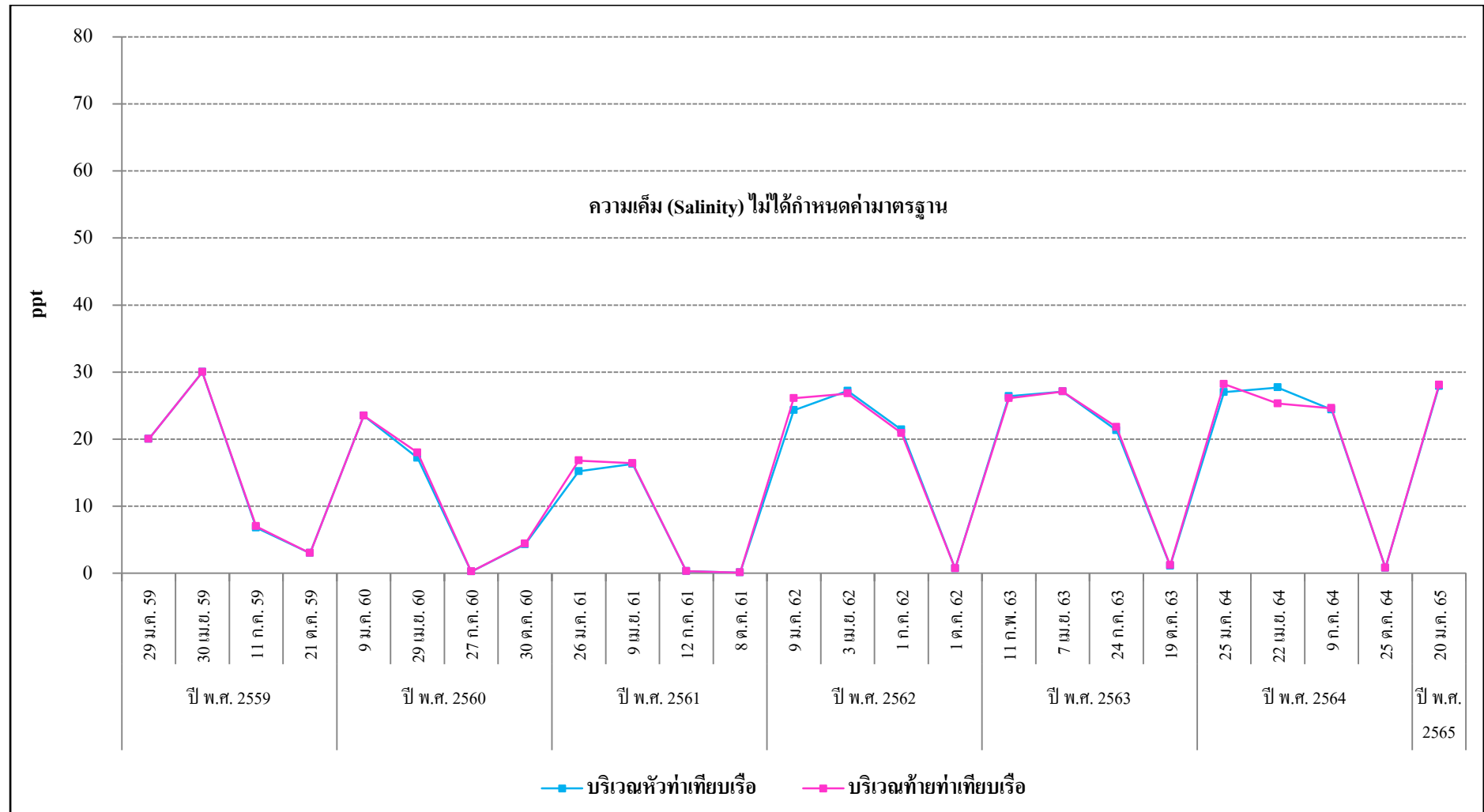
<sup>2</sup> ตรวจวัดโดย บริษัท เอ็นไวรโอโปร จำกัด



รูปที่ 3.4-6 กราฟสรุปผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินค่าความเป็นกรดและด่าง (pH)

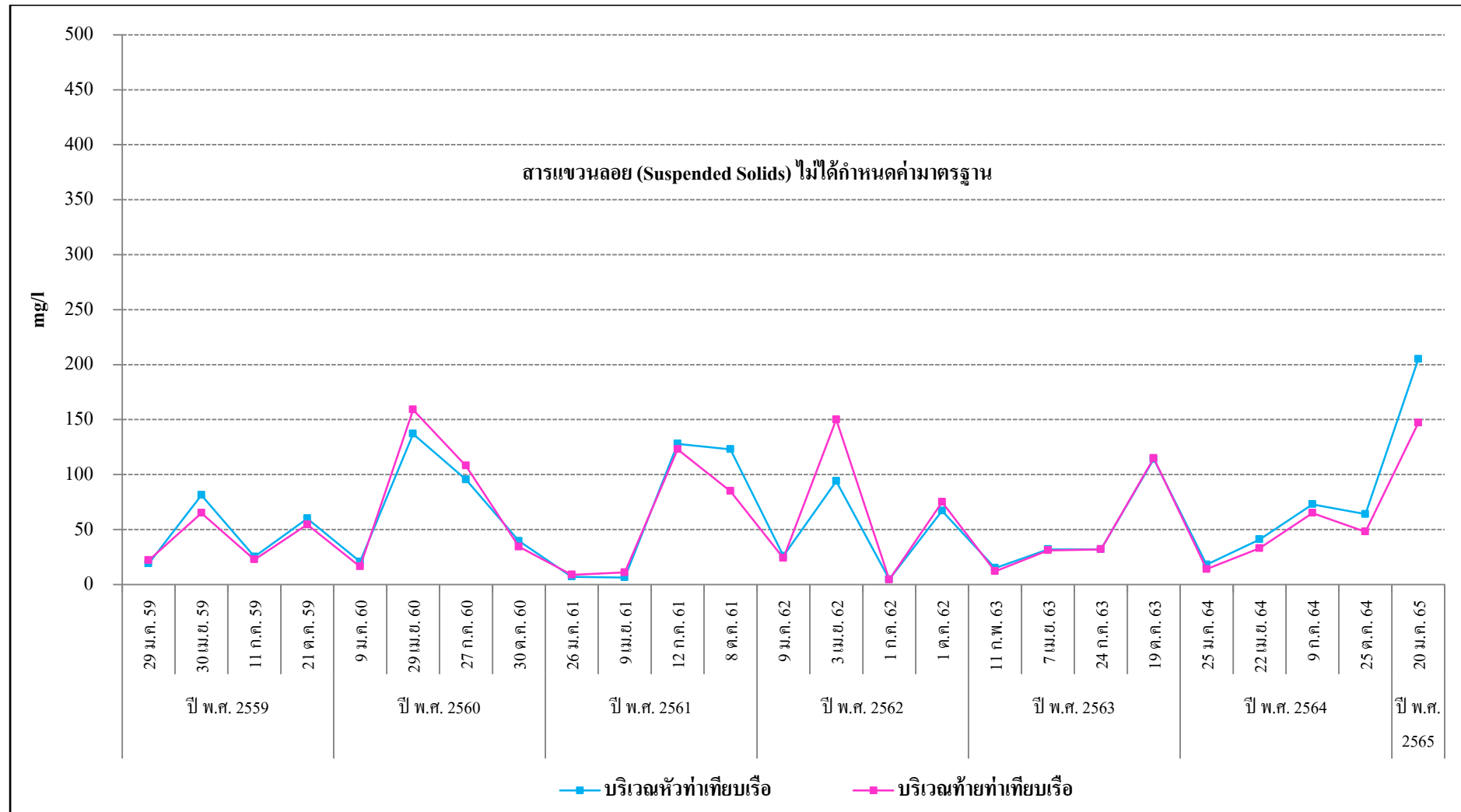


รูปที่ 3.4-7 กราฟสรุปผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินค่าบีโอดี (BOD)

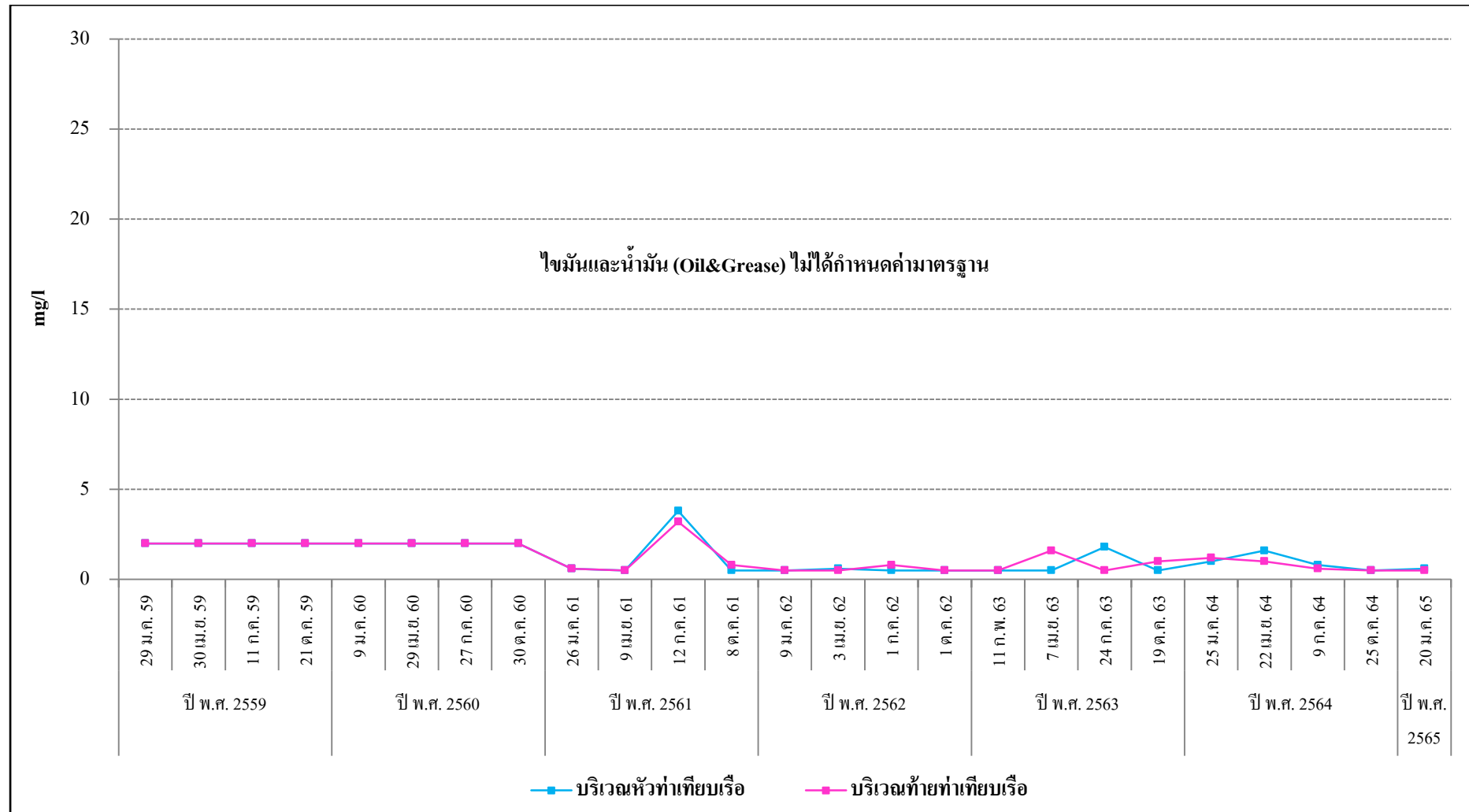


รูปที่ 3.4-8 กราฟสรุปผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินค่าความเค็ม (Salinity)





รูปที่ 3.4-9 กราฟสรุปผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินค่าสารแขวนลอย (Suspended Solids)



รูปที่ 3.4-10 กราฟสรุปผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินค่าน้ำมันและไขมัน (Oil&Grease)