

บทที่ 4

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ  
และคุณภาพตะกอนดิน

---



## บทที่ 4

### ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ และคุณภาพตะกอนดิน

#### 4.1 การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ และคุณภาพตะกอนดิน

การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2568 ประกอบด้วยการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน คุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสีย คุณภาพน้ำจากบ่อรวบรวม Leachate คุณภาพน้ำจาก Monitoring Well คุณภาพตะกอนดินในคูระบายน้ำรอบโครงการ และคุณภาพน้ำในคลองหนองน้ำ ดังแสดงในรูปที่ 4-1 ถึงรูปที่ 4-8 โดยมีรายละเอียดดังนี้

##### 4.1.1 วิธีการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน

###### 1) วิธีเก็บตัวอย่างน้ำผิวดิน

ก่อนดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำผิวดิน เจ้าหน้าที่ผู้เก็บตัวอย่างน้ำได้ดำเนินการควบคุมคุณภาพในภาคสนามตามระบบมาตรฐานของห้องปฏิบัติการ ISO/IEC 17025:2017 เพื่อป้องกันการปนเปื้อนขณะเก็บตัวอย่างโดยการสวมถุงมือชนิดไม่มีแป้งรวมถึงล้างอุปกรณ์ที่ใช้ในการเก็บตัวอย่างทุกชนิดด้วยน้ำตัวอย่าง จากนั้นจึงดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำโดยใช้อุปกรณ์ Grab Sampler ชนิด Glass โดยจุดเก็บตัวอย่าง จำนวน 3 จุด ดังนี้

- จุดที่ 1 คูข้างทางรถไฟใกล้สถานีสูบน้ำที่ 1
- จุดที่ 2 คลองพุดราด้านใกล้คลองเปรมฯ ห่างจากจุดที่สำรวจสาธณะบรรจบคลองพุดราขึ้นไปประมาณ 300 เมตร
- จุดที่ 3 คลองพุดราด้านไกลคลองเปรมฯ บริเวณวัดคลองพุดรา

###### 2) วิธีรักษาสภาพตัวอย่างน้ำผิวดิน

ตัวอย่างน้ำผิวดินทั้งหมดที่เก็บ มีการรักษาสภาพตามวิธีมาตรฐานใน Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ซึ่ง APHA, AWWA และ WEF ร่วมกันกำหนด ดังรายละเอียดในตารางที่ 4-1 จากนั้นแช่ตัวอย่างทั้งหมดในกล่องน้ำแข็งที่อุณหภูมิ  $> 0^{\circ}\text{C}$ ,  $\leq 6^{\circ}\text{C}$  พร้อมบันทึกข้อมูลในใบกำกับ (Chain of Custody) เพื่อส่งไปวิเคราะห์ที่ห้องปฏิบัติการของ บริษัท ยูนิเท็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ภายใน 24-48 ชั่วโมง

###### 3) วิธีวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำผิวดิน

วิธีวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำผิวดิน เป็นไปตามวิธีที่ระบุใน Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23<sup>rd</sup> Edition, 2017 by APHA, AWWA and WEF ดังรายละเอียดในตารางที่ 4-1

**ตารางที่ 4-1**    **ภาชนะบรรจุ วิธีการรักษาสภาพตัวอย่าง และวิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน**

ดัชนี	ภาชนะบรรจุ	วิธีการรักษาสภาพตัวอย่าง	วิธีการตรวจวิเคราะห์
1. ความเป็นกรดและด่าง	-	Analyzed Immediately at Site	Electrometric Method at Site (SM 4500-H <sup>+</sup> B)
2. ออกซิเจนละลาย	G	Analyzed Immediately at Site	Azide Modification Method (SM 4500-O C)
3. บีโอดี	P	Refrigerated in Cooling Container	Azide Modification Method (SM 4500-O C AND 5210 B)
4. ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด	P	Refrigerated in Cooling Container	Total Suspended Solids Dried at 103 <sup>0</sup> C – 105 <sup>0</sup> C (SM 2540 D)
5. ไนเตรทในหน่วยไนโตรเจน	G	Refrigerated in Cooling Container	Cadmium Reduction Method (SM 4500-NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> E)
6. แอมโมเนียในหน่วยไนโตรเจน	G	Refrigerated in Cooling Container	Distillation Nesslerization Method
7. ตะกั่ว	P(A)	Added HNO <sub>3</sub> to pH <2, Refrigerated	In-House Method UAE.TP.SW.01 <sup>1/</sup> (Nitric Acid Digestion and Direct Air Acetylene Flame Method); SM 3030 E AND 3111 B
8. ทองแดง	P(A)	Added HNO <sub>3</sub> to pH <2, Refrigerated	In-House Method UAE.TP.SW.01 <sup>1/</sup> (Nitric Acid Digestion and Direct Air Acetylene Flame Method); SM 3030 E AND 3111 B
9. โปรตีนทั้งหมด	G(A)*	Added HNO <sub>3</sub> to pH <2, Refrigerated	Cold Vapour AAS Method (SM 3112 B)
10. นิกเกิล	P(A)	Added HNO <sub>3</sub> to pH <2, Refrigerated	In-House Method UAE.TP.SW.01 <sup>1/</sup> (Nitric Acid Digestion and Direct Air Acetylene Flame Method); SM 3030 E AND 3111 B
11. โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์	P	Refrigerated in Cooling Container	Colourimetric Method (SM 3500-Cr B)
12. แคดเมียม	P(A)	Added HNO <sub>3</sub> to pH <2, Refrigerated	In-House Method UAE.TP.SW.01 <sup>1/</sup> (Nitric Acid Digestion and Direct Air Acetylene Flame Method); SM 3030 E AND 3111 B
13. แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด	G	Refrigerated in Cooling Container	Multiple Tube Fermentation Technique (SM 9221 B)
14. แบคทีเรียกลุ่มฟิคอลโคลิฟอร์ม	G	Refrigerated in Cooling Container	Multiple Tube Fermentation Technique (SM 9221 E)

หมายเหตุ: <sup>1/</sup> Based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater , APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> Edition, 2017.  
SM: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater , APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> Edition, 2017.  
P หมายถึง Polyethylene หรือ equivalent, G หมายถึง Glass, P(A) หรือ G(A) หมายถึง Plastic หรือ Glass Bottle  
Rinsed with 1:1 HNO<sub>3</sub>, G(A)\* หมายถึง Pyrex Glass with Teflon Cap

#### 4) การควบคุมคุณภาพในการเก็บตัวอย่างและวิธีตรวจวิเคราะห์

การควบคุมคุณภาพในการเก็บตัวอย่างและวิธีตรวจวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำผิวดิน ได้ดำเนินการตามมาตรฐานการประกันและควบคุมคุณภาพ (Quality Assurance and Quality Control หรือ QA/QC) ของห้องปฏิบัติการโดยมีรายละเอียดขั้นตอนการปฏิบัติดังต่อไปนี้

**ขั้นตอนที่ 1** การล้างภาชนะบรรจุและอุปกรณ์ทุกชนิดที่ใช้ในการเก็บตัวอย่างซึ่งเป็นขั้นตอนแรก ที่ห้องปฏิบัติการต้องดำเนินการ

**ขั้นตอนที่ 2** การเตรียมภาชนะบรรจุตัวอย่าง โดยเจ้าหน้าที่เก็บตัวอย่างน้ำต้องเตรียมภาชนะบรรจุที่มีการติดฉลากบอกรายละเอียด ได้แก่ จุดเก็บ วันที่เก็บ ชื่อผู้เก็บ ดัชนีที่วิเคราะห์ รหัสโครงการ ชนิดตัวอย่าง และวิธีรักษาสภาพตัวอย่าง พร้อมทั้งตรวจสอบจำนวนภาชนะบรรจุต่อจุดเก็บ และบันทึกลงในแบบบันทึกข้อมูลภาคสนาม (Log Sheet) ก่อนทำการเก็บตัวอย่างน้ำ

**ขั้นตอนที่ 3** การควบคุมการปนเปื้อนขณะดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำ โดยเจ้าหน้าที่เก็บตัวอย่างน้ำต้องสวมถุงมือชนิดไม่มีแป้น เพื่อป้องกันการปนเปื้อนจากการหยิบจับภาชนะบรรจุและอุปกรณ์ทุกชนิดที่ใช้ในการเก็บตัวอย่าง รวมถึงป้องกันการปนเปื้อนจากมือสู่ตัวอย่างน้ำ ซึ่งเจ้าหน้าที่ได้เปลี่ยนถุงมือทุกครั้งที่เปลี่ยนจุดเก็บตัวอย่าง และล้างอุปกรณ์ ภาชนะบรรจุตัวอย่างด้วยน้ำตัวอย่างทุกครั้งก่อนทำการเก็บตัวอย่างน้ำ ยกเว้น ภาชนะบรรจุตัวอย่างสำหรับวิเคราะห์แบคทีเรีย

**ขั้นตอนที่ 4** การควบคุมคุณภาพด้วยตัวอย่าง Blanks ต่างๆ ได้แก่ Trip Blank คือ การตรวจสอบการปนเปื้อนของภาชนะบรรจุ และการขนส่งตัวอย่าง Field Blank คือ การตรวจสอบการปนเปื้อนจากสภาพแวดล้อมขณะดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำ และตรวจสอบการปนเปื้อนจากสารเคมีที่ใช้ในการรักษาสภาพตัวอย่างน้ำ ในการเตรียมตัวอย่าง Blanks ได้ใช้น้ำกลั่นบรรจุลงในภาชนะตัวอย่างแยกรายดัชนี และเติมสารเคมีในการรักษาสภาพตัวอย่างเฉพาะ Field Blank เท่านั้นนำตัวอย่าง Blanks ทั้งหมดไปในภาคสนาม สำหรับ Field Blank ให้เปิดฝาภาชนะบรรจุในภาคสนามขณะดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำส่งตัวอย่าง Blanks ทั้งหมด ไปวิเคราะห์ทันทีที่ห้องปฏิบัติการของบริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิซิส แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด พร้อมกับตัวอย่างน้ำที่เก็บทั้งหมด

**ขั้นตอนที่ 5** การควบคุมด้านระบบเอกสารในภาคสนาม ได้แก่ การบันทึกข้อมูล วันเวลาที่เก็บ วิธีการเก็บ ผู้เก็บ และสภาพภาชนะบรรจุตัวอย่างหลังเก็บลงในใบกำกับ (Chain of Custody) พร้อมทั้งบันทึกค่าอุณหภูมิ ความเป็นกรด-ด่าง ค่าออกซิเจนละลาย และสภาพตัวอย่างน้ำที่สังเกตพบ เช่น สี และกลิ่น เป็นต้น รวมถึงข้อมูลอื่นๆ ที่ใช้ประกอบในการจัดทำรายงาน ลงในแบบบันทึกข้อมูลภาคสนาม (Log Sheet) ซึ่งต้องนำส่งห้องปฏิบัติการวิเคราะห์พร้อมกับตัวอย่าง

สำหรับการควบคุมคุณภาพในห้องปฏิบัติการวิเคราะห์สำหรับภาววิเคราะห์ตัวอย่างนั้น ได้ดำเนินการตามระบบมาตรฐานของ Quality Control in the Laboratory สำหรับทุกดัชนีทุกขั้นตอน

##### 4.1.2 วิธีการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำเสียและน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง

ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมอุตสาหกรรมบางปะอิน เป็นระบบบำบัดน้ำเสียแบบ Combined Fixed Film Activated Sludge (CFFAS) ชนิด Bi-Act SCBA (Submerged Contact Bio Disc Aerator) ซึ่งเป็นระบบบำบัดน้ำเสียที่ได้รับการออกแบบให้สามารถรองรับน้ำเสียได้ 18,000 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน รองรับความสกปรกในรูปของบีโอดีได้ 500 มิลลิกรัมต่อลิตร และสามารถบำบัดน้ำเสียให้คุณภาพน้ำทิ้งมีค่าบีโอดีไม่เกิน 20 มิลลิกรัมต่อลิตร



การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำเสียและน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง กำหนดให้ติดตามตรวจสอบทุกเดือนโดยมีรายละเอียดดังนี้

### 1) วิธีเก็บตัวอย่างน้ำเสียและน้ำทิ้ง

ก่อนดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำเสียและน้ำทิ้ง เจ้าหน้าที่ผู้เก็บตัวอย่างน้ำได้ดำเนินการควบคุมคุณภาพในภาคสนามตามระบบมาตรฐานของห้องปฏิบัติการ ISO/IEC 17025:2017 เพื่อป้องกันการปนเปื้อนขณะเก็บตัวอย่างโดยการสวมถุงมือชนิดไม่มีแป้งรวมถึงล้างอุปกรณ์ที่ใช้ในการเก็บตัวอย่างทุกชนิดด้วยน้ำตัวอย่าง จากนั้นจึงดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำ โดยวิธี Grab Sampling โดยใช้ Stainless Sampler เก็บตัวอย่างน้ำ จากนั้นแบ่งตัวอย่างใส่ภาชนะบรรจุตัวอย่าง โดยเริ่มจากภาชนะบรรจุตัวอย่างเพื่อวิเคราะห์หาปรอท โลหะหนัก และดัชนีอื่นๆ ตามลำดับ สำหรับการเก็บตัวอย่างน้ำที่ต้องการวิเคราะห์น้ำมันและไขมัน ให้จ้วงเก็บน้ำแบบตัวอย่างแยก เพื่อป้องกันการปนเปื้อนจากภาชนะ โดยมีจุดเก็บตัวอย่างจำนวน 3 จุด ดังนี้

- จุดที่ 1 Equalization Pond
- จุดที่ 2 Polishing Pond (Effluent)
- จุดที่ 3 คูหน่วงน้ำภายในนิคมฯ ก่อนระบายทิ้งออกสู่ภายนอก

### 2) วิธีรักษาสภาพตัวอย่างน้ำเสียและน้ำทิ้ง

ตัวอย่างน้ำเสีย และน้ำทิ้งทั้งหมดที่เก็บ มีการรักษาสภาพตามวิธีมาตรฐานใน Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ซึ่ง APHA, AWWA และ WEF ร่วมกันกำหนด ดังรายละเอียดในตารางที่ 4-2 จากนั้นแช่ตัวอย่างทั้งหมดในกล่องน้ำแข็งที่อุณหภูมิ  $> 0^{\circ}\text{C}$ ,  $\leq 6^{\circ}\text{C}$  พร้อมบันทึกข้อมูลในใบกำกับ (Chain of Custody) เพื่อส่งไปวิเคราะห์ที่ห้องปฏิบัติการของบริษัท ยูไนเต็ด แอนาไลซิส แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ภายใน 24-48 ชั่วโมง

### 3) วิธีวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำเสียและน้ำทิ้ง

วิธีวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำเสียและน้ำทิ้ง เป็นวิธีมาตรฐานในการตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งที่ระบายออกจากนิคมอุตสาหกรรม ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม ลงวันที่ 6 มิถุนายน พ.ศ. 2559 ที่กำหนดให้เป็นไปตามวิธีการมาตรฐานสำหรับการวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำและน้ำเสียใน Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ซึ่ง APHA, AWWA และ WEF ร่วมกันกำหนดไว้ ดังรายละเอียดในตารางที่ 4-2 และสำหรับวิธีวิเคราะห์ของบริษัท แอนาไลติกอล ลาบอราทอรีส์ เซอร์วิส จำกัด ดังรายละเอียดในตารางที่ 4-2

**ตารางที่ 4-2** ภาชนะบรรจุ วิธีการรักษาสภาพตัวอย่าง และวิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียและน้ำทิ้ง

ดัชนี	ภาชนะบรรจุ	วิธีการรักษาสภาพตัวอย่าง	วิธีตรวจวิเคราะห์
1. ความเป็นกรดและด่าง	-	Analyzed Immediately at Site	Electrometric Method at Site (SM 4500-H <sup>+</sup> B)
2. บีโอดี	P	Refrigerated in Cooling Container	Aside Modification Method (SM 4500-O C AND 5210 B)
3. ซีโอดี	P,G	Added H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> to pH<2, Refrigerate	Close Reflux, Colourimetric Method (SM 5220 D)
4. ของแข็งแขวนลอย	P	Refrigerated in Cooling Container	Total Suspended Solids Dried at 103–105 °C (SM 2540 D)
5. ทีเคเอ็น	G	Refrigerated in Cooling Container	In-House Method UAE.TP.TN.02 <sup>1/</sup> (Kjeldahl Method); SM 4500-N <sub>org</sub> C
6. ฟอสฟอรัสทั้งหมด	G(A)	Refrigerated in Cooling Container	Persulphate Digestion and Ascorbic Acid Method (SM 4500-P B AND 4500-P E)
7. ทองแดง	P(A)	Added HNO <sub>3</sub> to pH <2, Refrigerate	In-House Method UAE.TP.IW.01 <sup>1/</sup> (Nitric Acid Digestion and Direct Air Acetylene Flame Method); SM 3030 E AND 3111 B
8. ตะกั่ว	P(A)	Added HNO <sub>3</sub> to pH <2, Refrigerate	In-House Method UAE.TP.IW.01 <sup>1/</sup> (Nitric Acid Digestion and Direct Air Acetylene Flame Method); SM 3030 E AND 3111 B
9.ปรอท	G(A)*	Added HNO <sub>3</sub> to pH <2, Refrigerate	Cold Vapour AAS Method (SM 3112 B)
10. โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์	P	Refrigerated in Cooling Container	Colourimetric Method (SM 3500-Cr B)
11. นิกเกิล	P(A)	Added HNO <sub>3</sub> to pH <2, Refrigerate	In-House Method UAE.TP.IW.01 <sup>1/</sup> (Nitric Acid Digestion and Direct Air Acetylene Flame Method); SM 3030 E AND 3111 B
12. แคดเมียม	P(A)	Added HNO <sub>3</sub> to pH <2, Refrigerate	In-House Method UAE.TP.IW.01 <sup>1/</sup> (Nitric Acid Digestion and Direct Air Acetylene Flame Method); SM 3030 E AND 3111 B

หมายเหตุ: <sup>1/</sup> Based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater , APHA, AWWA,WEF, 23<sup>rd</sup> Edition, 2017.

SM: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater , APHA, AWWA,WEF, 23<sup>rd</sup> Edition, 2017.

P หมายถึง Polyethylene หรือ equivalent, G หมายถึง Glass, P(A) หรือ G(A) หมายถึง Plastic หรือ Glass

Bottle Rinsed with 1:1 HNO<sub>3</sub>, G(A)\* หมายถึง Pyrex Glass with Teflon Cap

**ตารางที่ 4-2 (ต่อ) วิธีตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย Equalization Tank (Influent)  
และน้ำทิ้ง Polishing Pond (Effluent) นิคมอุตสาหกรรมบางปะอิน  
โดย บริษัท แอนาไลติกอล ลาบอราทอรีส์ เซอร์วิส จำกัด**

ดัชนี	หน่วย	วิธีตรวจวิเคราะห์
1. ความเป็นกรดและด่าง	-	Electrometric
2. บีโอดี	mg/L	5 Day BOD Test
3. ซีโอดี	mg/L	Closed Reflux
4. ของแข็งแขวนลอย	mg/L	Dried at 103-105 °C
5. ทีเคเอ็น	mg/L	Macro-Kjeldahl
6. ฟอสฟอรัสทั้งหมด	mg/L P	Ascorbic Acid
7. ทองแดง	mg/L Cu	Direct Air-Acetylene Flame, AAS
8. ตะกั่ว	mg/L Pb	Direct Air-Acetylene Flame, AAS
9.ปรอท	mg/L Hg	Cold Vapor technique, AAS
10. โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์	mg/L Cr <sup>6+</sup>	Direct Air-Acetylene Flame, AAS
11. นิกเกิล	mg/L Ni	Direct Air-Acetylene Flame, AAS
12. แคดเมียม	mg/L Cd	Direct Air-Acetylene Flame, AAS

**4) การควบคุมคุณภาพในการเก็บตัวอย่างและวิธีตรวจวิเคราะห์**

การควบคุมคุณภาพในการเก็บตัวอย่างและวิธีตรวจวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำเสียและน้ำทิ้ง ได้ดำเนินการตามมาตรฐานการประกันและควบคุมคุณภาพ (Quality Assurance and Quality Control หรือ QA/QC) ของห้องปฏิบัติการ โดยมีรายละเอียดขั้นตอนการปฏิบัติดังต่อไปนี้

**ขั้นตอนที่ 1** การล้างภาชนะบรรจุและอุปกรณ์ทุกชนิดที่ใช้ในการเก็บตัวอย่างซึ่งเป็นขั้นตอนแรก ที่ห้องปฏิบัติการต้องดำเนินการ

**ขั้นตอนที่ 2** การเตรียมภาชนะบรรจุตัวอย่าง โดยเจ้าหน้าที่เก็บตัวอย่างน้ำต้องเตรียมภาชนะบรรจุที่มีการติดฉลากบอกรายละเอียด ได้แก่ จุดเก็บ วันที่เก็บ ชื่อผู้เก็บ ดัชนีที่วิเคราะห์ รหัสโครงการ ชนิดตัวอย่าง และวิธีการรักษาสภาพตัวอย่าง พร้อมทั้งตรวจสอบจำนวนภาชนะบรรจุต่อจุดเก็บ และบันทึกลงในแบบบันทึกข้อมูลภาคสนาม (Log Sheet) ก่อนทำการเก็บตัวอย่างน้ำ

**ขั้นตอนที่ 3** การควบคุมการปนเปื้อนขณะดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำ โดยเจ้าหน้าที่เก็บตัวอย่างน้ำต้องสวมถุงมือแบบไม่มีแป้น เพื่อป้องกันการปนเปื้อนจากการหยิบจับภาชนะบรรจุและอุปกรณ์ทุกชนิดที่ใช้ในการเก็บตัวอย่างรวมถึงป้องกันการปนเปื้อนจากมือสู่ตัวอย่างน้ำ ซึ่งเจ้าหน้าที่ได้เปลี่ยนถุงมือทุกครั้งที่เปลี่ยนจุดเก็บตัวอย่าง และล้างอุปกรณ์ ภาชนะบรรจุตัวอย่างด้วยน้ำตัวอย่างทุกครั้งก่อนทำการเก็บตัวอย่างน้ำ ยกเว้นภาชนะบรรจุตัวอย่างสำหรับวิเคราะห์น้ำมันและไขมัน

**ขั้นตอนที่ 4** การควบคุมคุณภาพด้วยตัวอย่าง Blanks ต่างๆ ได้แก่ Trip Blank คือ การตรวจสอบการปนเปื้อนของภาชนะบรรจุ และการขนส่งตัวอย่าง Field Blank คือ การตรวจสอบการปนเปื้อนจากสภาพแวดล้อมขณะดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำ และตรวจสอบการปนเปื้อนจากสารเคมีที่ใช้ในการรักษาสภาพตัวอย่างน้ำ ในการเตรียมตัวอย่าง Blanks ได้ใช้น้ำกลั่นบรรจุลงในภาชนะตัวอย่างแยกรายดัชนี และเติมสารเคมีในการรักษาสภาพตัวอย่างเฉพาะ Field Blank เท่านั้น นำตัวอย่าง Blanks ทั้งหมดไปในภาคสนาม สำหรับ Field Blank ให้เปิดฝาภาชนะบรรจุในภาคสนามขณะดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำส่งตัวอย่าง Blanks ทั้งหมด ไปวิเคราะห์ทันทีที่ห้องปฏิบัติการของบริษัท ยูโนเต็ด แอนาไลติกส์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด พร้อมกับตัวอย่างน้ำที่เก็บทั้งหมด

**ขั้นตอนที่ 5** การควบคุมด้านระบบเอกสารในภาคสนาม ได้แก่ การบันทึกข้อมูล วันเวลาที่เก็บ วิธีการเก็บ ผู้เก็บ และสภาพภาชนะบรรจุตัวอย่างหลังเก็บลงในใบกำกับ (Chain of Custody) พร้อมทั้งบันทึกค่าอุณหภูมิ ความเป็นกรด-ด่างและสภาพตัวอย่างน้ำที่สังเกตพบ เช่น สี และกลิ่น เป็นต้น รวมถึงข้อมูลอื่นๆ ที่ใช้ประกอบในการจัดทำรายงานลงในแบบบันทึกข้อมูลภาคสนาม (Log Sheet) ซึ่งต้องนำส่งห้องปฏิบัติการวิเคราะห์พร้อมกับตัวอย่าง

สำหรับการควบคุมคุณภาพในห้องปฏิบัติการวิเคราะห์สำหรับการวิเคราะห์ตัวอย่างนั้น ได้ดำเนินการตามระบบมาตรฐานของ Quality Control in the Laboratory สำหรับทุกดัชนีทุกขั้นตอน

#### 4.1.3 วิธีการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำจากบ่อรวบรวม Leachate

##### 1) วิธีการเก็บตัวอย่างน้ำจากบ่อรวบรวม Leachate

การเก็บตัวอย่างน้ำจากบ่อรวบรวม Leachate ได้ดำเนินการเก็บตัวอย่างแบบจ้วง (Grab) โดยใช้ Stainless Sampler เก็บตัวอย่างน้ำ ขณะเก็บตัวอย่างทำการวัดและบันทึกค่าความเป็นกรดและด่าง และบันทึกสภาพตัวอย่างน้ำที่สังเกตพบ เช่น สีและกลิ่นทันทีในภาคสนามก่อนทำการแยกตัวอย่างใส่ขวดรายดัชนิเริ่มการเก็บตัวอย่างน้ำเพื่อวิเคราะห์หาปรอทเป็นลำดับแรกจากนั้นจึงเก็บตัวอย่างน้ำเพื่อวิเคราะห์หาโลหะหนักอื่นๆ ตามลำดับ

##### 2) วิธีการรักษาตัวอย่างน้ำจากบ่อรวบรวม Leachate

วิธีการรักษาตัวอย่างน้ำจากบ่อรวบรวม Leachate ดำเนินการเป็นไปตาม Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23<sup>rd</sup> Edition, 2017 by APHA, AWWA and WEF ดังแสดงรายละเอียดใน **ตารางที่ 4-3** จากนั้นแช่ตัวอย่างทั้งหมดในกล่องน้ำแข็งที่อุณหภูมิ  $> 0^{\circ}\text{C}$ ,  $\leq 6^{\circ}\text{C}$  พร้อมบันทึกข้อมูลในใบกำกับตัวอย่าง (Chain of Custody) เพื่อส่งไปวิเคราะห์ที่ห้องปฏิบัติการของบริษัท ยูนิเทค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ภายใน 24-48 ชั่วโมง

##### 3) วิธีการตรวจวิเคราะห์น้ำจากบ่อรวบรวม Leachate

การตรวจวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำจากบ่อรวบรวม Leachate เป็นวิธีมาตรฐานในการตรวจสอบตามวิธีที่ระบุใน Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23<sup>rd</sup> Edition, 2017 by APHA, AWWA and WEF ดังได้แสดงวิธีการตรวจวิเคราะห์ตัวอย่างไว้ใน **ตารางที่ 4-3**

#### ตารางที่ 4-3 ภาชนะบรรจุ วิธีการรักษาสภาพตัวอย่าง และวิธีการตรวจวิเคราะห์น้ำจากบ่อบรรวม Leachate

ดัชนี	ภาชนะบรรจุ	วิธีการรักษาสภาพตัวอย่าง	วิธีการตรวจวิเคราะห์
1. ตะกั่ว	P(A)	Added HNO <sub>3</sub> to pH <2, Refrigerated	In-House Method UAE.TP.IW.01 <sup>1/</sup> (Nitric Acid Digestion and Direct Air Acetylene Flame Method); SM 3030 E And 3111 B
2. ทองแดง	P(A)	Added HNO <sub>3</sub> to pH <2, Refrigerated	In-House Method UAE.TP.IW.01 <sup>1/</sup> (Nitric Acid Digestion and Direct Air Acetylene Flame Method); SM 3030 E And 3111 B
3. พรอท	G(A)*	Added HNO <sub>3</sub> to pH <2, Refrigerated	Cold Vapour AAS Method (SM 3112 B)
4. โครเมียมชนิด เฮกซะวาเลนต์	P	Refrigerated in Cooling Container	Colourimetric Method (SM 3500-Cr B)
5. นิกเกิล	P(A)	Added HNO <sub>3</sub> to pH <2, Refrigerated	In-House Method UAE.TP.IW.01 <sup>1/</sup> (Nitric Acid Digestion and Direct Air Acetylene Flame Method); SM 3030 E And 3111 B
6. แคดเมียม	P(A)	Added HNO <sub>3</sub> to pH <2, Refrigerated	In-House Method UAE.TP.IW.01 <sup>1/</sup> (Nitric Acid Digestion and Direct Air Acetylene Flame Method); SM 3030 E And 3111 B

หมายเหตุ: <sup>1/</sup> Based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> Edition, 2017.  
SM: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> Edition, 2017.  
P หมายถึง Polyethylene หรือ equivalent, G หมายถึง Glass, P(A) หรือ G(A) หมายถึง Plastic หรือ Glass Bottle  
Rinsed with 1:1 HNO<sub>3</sub>, G(A)\* หมายถึง Pyrex Glass with Teflon Cap

#### 4) การควบคุมคุณภาพในการเก็บตัวอย่างและวิธีตรวจวิเคราะห์

การควบคุมคุณภาพในการเก็บตัวอย่างและวิธีตรวจวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำ ได้ดำเนินการตามมาตรฐานการประกันและควบคุมคุณภาพ (Quality Assurance and Quality Control หรือ QA/QC) ของห้องปฏิบัติการ โดยมีรายละเอียดขั้นตอนการปฏิบัติดังต่อไปนี้

**ขั้นตอนที่ 1** การล้างภาชนะบรรจุและอุปกรณ์ทุกชนิดที่ใช้ในการเก็บตัวอย่างซึ่งเป็นขั้นตอนแรกในห้องปฏิบัติการต้องดำเนินการ

**ขั้นตอนที่ 2** การเตรียมภาชนะบรรจุตัวอย่าง โดยเจ้าหน้าที่เก็บตัวอย่างน้ำต้องเตรียมภาชนะบรรจุที่มีการติดฉลากบอกรายละเอียด ได้แก่ จุดเก็บ วันที่เก็บ ชื่อผู้เก็บ ดัชนีที่วิเคราะห์ รหัสโครงการ ชนิดตัวอย่าง และวิธีการรักษาสภาพตัวอย่าง พร้อมทั้งตรวจสอบจำนวนภาชนะบรรจุต่อจุดเก็บ และบันทึกลงในแบบบันทึกข้อมูลภาคสนาม (Log Sheet) ก่อนทำการเก็บตัวอย่างน้ำ

**ขั้นตอนที่ 3** การควบคุมการปนเปื้อนขณะดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำ โดยเจ้าหน้าที่เก็บตัวอย่างน้ำต้องสวมถุงมือชนิดไม่มีแป้ง เพื่อป้องกันการปนเปื้อนจากการหยิบจับภาชนะบรรจุและอุปกรณ์ทุกชนิดที่ใช้ในการเก็บตัวอย่าง รวมถึงป้องกันการปนเปื้อนจากมือสู่ตัวอย่างน้ำ ซึ่งเจ้าหน้าที่ได้เปลี่ยนถุงมือทุกครั้งที่เปลี่ยนจุดเก็บตัวอย่าง และล้างอุปกรณ์ภาชนะบรรจุตัวอย่างด้วยน้ำตัวอย่างทุกครั้งก่อนทำการเก็บตัวอย่างน้ำ

**ขั้นตอนที่ 4** การควบคุมคุณภาพด้วยตัวอย่าง Blanks ต่างๆ ได้แก่ Trip Blank คือ การตรวจสอบการปนเปื้อนของภาชนะบรรจุ และการขนส่งตัวอย่าง Field Blank คือ การตรวจสอบการปนเปื้อนจากสภาพแวดล้อม ขณะดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำ และตรวจสอบการปนเปื้อนจากสารเคมีที่ใช้ในการรักษาสภาพตัวอย่างน้ำ ในการเตรียมตัวอย่าง Blanks ได้ใช้น้ำกลั่นบรรจุลงในภาชนะตัวอย่างแยกรายดัชนี และเติมสารเคมีในการรักษาสภาพตัวอย่างเฉพาะ Field Blank เท่านั้น นำตัวอย่าง Blanks ทั้งหมดไปในภาคสนาม สำหรับ Field Blank ให้เปิดฝาภาชนะบรรจุในภาคสนามขณะดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำส่งตัวอย่าง Blanks ทั้งหมด ไปวิเคราะห์ทันทีที่ห้องปฏิบัติการของบริษัทยูนิเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด พร้อมกับตัวอย่างน้ำที่เก็บทั้งหมด

**ขั้นตอนที่ 5** การควบคุมด้านระบบเอกสารในภาคสนาม ได้แก่ การบันทึกข้อมูล วันเวลาที่เก็บ วิธีการเก็บ ผู้เก็บ และสภาพภาชนะบรรจุตัวอย่างหลังเก็บลงในใบกำกับ (Chain of Custody) พร้อมทั้งบันทึกค่าอุณหภูมิ ความเป็นกรด-ด่าง และสภาพตัวอย่างน้ำที่สังเกตพบ เช่น สี และกลิ่น เป็นต้น รวมถึงข้อมูลอื่นๆ ที่ใช้ประกอบในการจัดทำรายงานลงในแบบบันทึกข้อมูลภาคสนาม (Log Sheet) ซึ่งต้องนำส่งห้องปฏิบัติการวิเคราะห์พร้อมกับตัวอย่าง

สำหรับการควบคุมคุณภาพในห้องปฏิบัติการวิเคราะห์สำหรับการวิเคราะห์ตัวอย่างนั้น ได้ดำเนินการตามระบบมาตรฐานของ Quality Control in the Laboratory สำหรับทุกดัชนีทุกขั้นตอน

#### 4.1.4 วิธีการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำจากบ่อ Monitoring Well

##### 1) วิธีเก็บตัวอย่างน้ำจาก Monitoring Well

การเก็บตัวอย่างน้ำจาก Monitoring Well ได้ดำเนินการเก็บตัวอย่างแบบจ้วง (Grab) โดยใช้อุปกรณ์เก็บแบบ Pump Sampler เก็บตัวอย่างน้ำในบ่อ Monitoring Well ขึ้นมา โดยก่อนเริ่มเก็บตัวอย่างได้สูบน้ำเก่าทิ้งเพื่อให้ตัวแทนน้ำใหม่เข้ามา ซึ่งทิ้งระยะเวลาไว้ 1 วัน จากนั้นจึงเริ่มเก็บตัวอย่างโดยเริ่มจากเก็บตัวอย่างเพื่อวิเคราะห์ปรอท จากนั้นจึงเก็บตัวอย่างเพื่อวิเคราะห์หาดัชนีอื่นๆ ต่อไป ซึ่งขณะเก็บตัวอย่างทำการวัดและบันทึกค่าความเป็นกรดและด่าง บันทึกสภาพตัวอย่างน้ำที่สังเกตพบ เช่น สี และกลิ่นทันทีในภาคสนาม

##### 2) วิธีการรักษาตัวอย่างน้ำจาก Monitoring Well

วิธีการรักษาตัวอย่างน้ำจาก Monitoring Well มีการรักษาสภาพตามวิธีมาตรฐานใน Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23<sup>rd</sup> Edition, 2017 by APHA, AWWA and WEF ดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 4-4 จากนั้นแช่ตัวอย่างทั้งหมดในกล่องน้ำแข็งที่อุณหภูมิ  $> 0\text{ }^{\circ}\text{C}$ ,  $\leq 6\text{ }^{\circ}\text{C}$  พร้อมบันทึกข้อมูลในใบกำกับ (Chain of Custody) เพื่อส่งไปวิเคราะห์ที่ห้องปฏิบัติการของบริษัท ยูนิเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ภายใน 24-48 ชั่วโมง

##### 3) วิธีการตรวจวิเคราะห์น้ำจาก Monitoring Well

การตรวจวิเคราะห์น้ำจาก Monitoring Well เป็นวิธีมาตรฐานในการตรวจสอบตามวิธีที่ระบุใน Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23<sup>rd</sup> Edition, 2017 by APHA, AWWA and WEF ดังได้แสดงวิธีการตรวจวิเคราะห์ตัวอย่างไว้ในตารางที่ 4-4

#### ตารางที่ 4-4 ภาชนะบรรจุ วิธีการรักษาสภาพตัวอย่าง และวิธีการตรวจวิเคราะห์น้ำจาก Monitoring Well

ดัชนี	ภาชนะบรรจุ	วิธีการรักษาสภาพตัวอย่าง	วิธีการตรวจวิเคราะห์
1. ความลึก (ระดับน้ำในบ่อจากระดับพื้นดิน)	-	Analyzed Immediately at Site	Depth Meter
2. สีปรากฏ	-	Analyzed Immediately at Site	Observation Method
3. ความเป็นกรด-ด่าง	-	Analyzed Immediately at Site	Electrometric Method At Site (SM 4500-H <sup>+</sup> B)
4. ค่าการนำไฟฟ้า	P	Analyzed Immediately at Site	Electrical Conductivity Method (SM 2510 B)
5. ความขุ่น	P	Refrigerated in Cooling Container	Nephelometric Method (SM 2130 B)
6. คลอไรด์	P	Refrigerated in Cooling Container	Argentometric Method (SM 4500-Cl <sup>-</sup> B)
7. ตะกั่ว	P(A)	Added HNO <sub>3</sub> to pH <2, Refrigerated	Nitric Acid Digestion and Direct Air Acetylene Flame Method (SM 3030 E and 3111 B)
8. ทองแดง	P(A)	Added HNO <sub>3</sub> to pH <2, Refrigerated	In-House Method UAE.TP.GW.01 <sup>1/</sup> (Nitric Acid Digestion and Direct Air Acetylene Flame Method);SM 3030 E and 3111 B
9. พรอท	G(A)*	Added HNO <sub>3</sub> to pH <2, Refrigerated	Cold Vapour AAS Method (SM 3112 B)
10. นิกเกิล	P(A)	Added HNO <sub>3</sub> to pH <2, Refrigerated	In-House Method UAE.TP.GW.01 <sup>1/</sup> (Nitric Acid Digestion and Direct Air Acetylene Flame Method);SM 3030 E and 3111 B
11. โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์	P	Refrigerated in Cooling Container	Colourimetric Method (SM 3500-Cr B)
12. แคดเมียม	P(A)	Added HNO <sub>3</sub> to pH <2, Refrigerated	Nitric Acid Digestion and Direct Air Acetylene Flame Method (SM 3030 E and 3111 B)

หมายเหตุ: <sup>1/</sup> Based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater , APHA, AWWA,WEF, 23<sup>rd</sup> Edition, 2017.

SM: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA,WEF, 23<sup>rd</sup> Edition, 2017.

P หมายถึง Polyethylene หรือ equivalent, P(A) หมายถึง Plastic หรือ Glass Bottle Rinsed with 1:1 HNO<sub>3</sub>,

G(A)\* หมายถึง Pyrex Glass with Teflon Cap

#### 4) การควบคุมคุณภาพในการเก็บตัวอย่างและวิธีตรวจวิเคราะห์

การควบคุมคุณภาพในการเก็บตัวอย่างและวิธีตรวจวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำจาก Monitoring Well ได้ดำเนินการตามมาตรฐานการประกันและควบคุมคุณภาพ (Quality Assurance and Quality Control หรือ QA/QC) ของห้องปฏิบัติการ โดยมีรายละเอียดขั้นตอนการปฏิบัติดังต่อไปนี้

**ขั้นตอนที่ 1** การล้างภาชนะบรรจุและอุปกรณ์ทุกชนิดที่ใช้ในการเก็บตัวอย่างซึ่งเป็นขั้นตอนแรกที่ห้องปฏิบัติการต้องดำเนินการ

**ขั้นตอนที่ 2** การเตรียมภาชนะบรรจุตัวอย่าง โดยเจ้าหน้าที่เก็บตัวอย่างน้ำจาก Monitoring Well ต้องเตรียมภาชนะบรรจุที่มีการติดฉลากบอกรายละเอียด ได้แก่ จุดเก็บ วันที่เก็บ ชื่อผู้เก็บ ดัชนีที่วิเคราะห์ รหัสโครงการ ชนิดตัวอย่าง และวิธีการรักษาสภาพตัวอย่าง พร้อมทั้งตรวจสอบจำนวนภาชนะบรรจุต่อจุดเก็บ และบันทึกลงในแบบบันทึกข้อมูลภาคสนาม (Log Sheet) ก่อนทำการเก็บตัวอย่างน้ำ

**ขั้นตอนที่ 3** การควบคุมการปนเปื้อนขณะดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำจาก Monitoring Well โดยเจ้าหน้าที่เก็บตัวอย่างต้องสวมถุงมือชนิดไม่มีแป้ง เพื่อป้องกันการปนเปื้อนจากการหยิบจับภาชนะบรรจุและอุปกรณ์ทุกชนิดที่ใช้ในการเก็บตัวอย่าง รวมถึงป้องกันการปนเปื้อนจากมือสู่ตัวอย่าง ซึ่งเจ้าหน้าที่ได้เปลี่ยนถุงมือทุกครั้งที่เปลี่ยนจุดเก็บตัวอย่าง และล้างอุปกรณ์ ภาชนะบรรจุตัวอย่างด้วยน้ำตัวอย่างทุกครั้งก่อนทำการเก็บตัวอย่างน้ำ

**ขั้นตอนที่ 4** การควบคุมคุณภาพด้วยตัวอย่าง Blanks ต่างๆ ได้แก่ Trip Blank คือ การตรวจสอบการปนเปื้อนของภาชนะบรรจุ และการขนส่งตัวอย่าง Field Blank คือ การตรวจสอบการปนเปื้อนจากสภาพแวดล้อมขณะดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำ และตรวจสอบการปนเปื้อนจากสารเคมีที่ใช้ในการรักษาสภาพตัวอย่างน้ำ ในการเตรียมตัวอย่าง Blanks ได้ใช้น้ำกลั่นบรรจุลงในภาชนะตัวอย่างแยกรายดัชนี และเติมสารเคมีในการรักษาสภาพตัวอย่างเฉพาะ Field Blank เท่านั้นนำตัวอย่าง Blanks ทั้งหมดไปในภาคสนาม สำหรับ Field Blank ให้เปิดฝาภาชนะบรรจุในภาคนามขณะดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำส่งตัวอย่าง Blanks ทั้งหมด ไปวิเคราะห์ทันทีที่ห้องปฏิบัติการของบริษัทยูไนเต็ด แอนาไลสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด พร้อมกับตัวอย่างน้ำที่เก็บ

**ขั้นตอนที่ 5** การควบคุมด้านระบบเอกสารในภาคสนาม ได้แก่ การบันทึกข้อมูล วันเวลาที่เก็บ วิธีการเก็บ ผู้เก็บ และสภาพภาชนะบรรจุตัวอย่างหลังเก็บลงในใบกำกับ (Chain of Custody) พร้อมทั้งบันทึกค่าอุณหภูมิ ความเป็นกรด-ด่าง และสภาพตัวอย่างที่สังเกตพบ เช่น สี ตะกอน และกลิ่น เป็นต้น รวมถึงข้อมูลอื่นๆ ที่ใช้ประกอบในการจัดทำรายงาน ลงในแบบบันทึกข้อมูลภาคสนาม (Log Sheet) ซึ่งต้องนำส่งห้องปฏิบัติการวิเคราะห์พร้อมกับตัวอย่าง

สำหรับการควบคุมคุณภาพในห้องปฏิบัติการวิเคราะห์สำหรับการวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำจาก Monitoring Well นั้น ได้ดำเนินการตามระบบมาตรฐานของ Quality Control in the Laboratory สำหรับทุกดัชนีทุกขั้นตอน

#### 4.1.5 วิธีการติดตามตรวจสอบคุณภาพตะกอนดินในคุระบายน้ำรอบโครงการ

##### 1) วิธีเก็บตัวอย่างตะกอนดิน

การเก็บตัวอย่างตะกอนดินได้ดำเนินการเก็บตัวอย่างโดยใช้ Petersen Grab เก็บตัวอย่างตะกอนดินจากใต้น้ำในคุระบายน้ำขึ้นมา จากนั้นได้ใช้อุปกรณ์ตักตัวอย่างดินโดยเลือกตัวอย่างบริเวณกึ่งกลางของดินที่ตักขึ้นมาประมาณ 300 กรัม ใส่ในภาชนะพลาสติกซึ่งขณะเก็บตัวอย่างบันทึกสภาพตัวอย่างที่สังเกตพบ เช่น สี และกลิ่น ทันทีในภาคสนาม

##### 2) วิธีการรักษาตัวอย่างตะกอนดิน

วิธีการรักษาตัวอย่างตะกอนดินมีการรักษาสภาพตามวิธีมาตรฐานใน Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23<sup>rd</sup> Edition, 2017 by APHA, AWWA and WEF ดังแสดงรายละเอียดใน **ตารางที่ 4-5** จากนั้นแช่ตัวอย่างทั้งหมดในกล่องน้ำแข็งที่อุณหภูมิ  $> 0^{\circ}\text{C}$ ,  $\leq 6^{\circ}\text{C}$  พร้อมบันทึกข้อมูลในใบกำกับ (Chain of Custody) เพื่อส่งไปวิเคราะห์ที่ห้องปฏิบัติการของบริษัท ยูไนเต็ด แอนาไลสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ภายใน 24-48 ชั่วโมง

##### 3) วิธีการตรวจวิเคราะห์ตะกอนดิน

การตรวจวิเคราะห์ตัวอย่างตะกอนดินเป็นวิธีมาตรฐานในการตรวจสอบ ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 6 (พ.ศ. 2540) ออกตามความในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 ที่กำหนดให้เป็นไปตามวิธีที่ระบุใน Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23<sup>rd</sup> Edition, 2017 by APHA, AWWA and WEF วิธีการตรวจวิเคราะห์ตัวอย่างแสดงไว้ใน **ตารางที่ 4-5**



#### ตารางที่ 4-5 ภาชนะบรรจุ วิธีการรักษาสภาพตัวอย่าง และวิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพตะกอนดิน

ดัชนี	ภาชนะบรรจุ	วิธีการรักษา สภาพตัวอย่าง	วิธีการตรวจวิเคราะห์
1. ปุ๋ยทั้งหมด	P	Refrigerated	Waste Extraction Test and Cold Vapour AAS Method
2. แคลเซียมทั้งหมด	P	Refrigerated	Waste Extraction Test, Nitric Acid Digestion and Direct Air Acetylene Flame Method
3. ตะกั่วทั้งหมด	P	Refrigerated	Waste Extraction Test, Nitric Acid Digestion and Direct Air Acetylene Flame Method
4. โครเมียมทั้งหมด	P	Refrigerated	Waste Extraction Test, Nitric Acid Digestion and Direct Air Acetylene Flame Method
5. โครเมียมเฮกซะวาเลนท์	P	Refrigerated	Waste Extraction Test and Colourimetric Method
6. ทองแดง	P	Refrigerated	Waste Extraction Test, Nitric Acid Digestion and Direct Air Acetylene Flame Method
7. นิกเกิล	P	Refrigerated	Waste Extraction Test, Nitric Acid Digestion and Direct Air Acetylene Flame Method
8. สังกะสี	P	Refrigerated	Waste Extraction Test, Nitric Acid Digestion and Direct Air Acetylene Flame Method

หมายเหตุ: P หมายถึง Polyethylene หรือ equivalent

#### 4) การควบคุมคุณภาพในการเก็บตัวอย่างและวิธีตรวจวิเคราะห์

การควบคุมคุณภาพในการเก็บตัวอย่างและวิธีตรวจวิเคราะห์ตัวอย่างตะกอนดิน ได้ดำเนินการตามมาตรฐานการประกันและควบคุมคุณภาพ (Quality Assurance and Quality Control หรือ QA/QC) ของห้องปฏิบัติการ โดยมีรายละเอียดขั้นตอนการปฏิบัติดังต่อไปนี้

**ขั้นตอนที่ 1** การล้างภาชนะบรรจุและอุปกรณ์ทุกชนิดที่ใช้ในการเก็บตัวอย่างซึ่งเป็นขั้นตอนแรกในห้องปฏิบัติการต้องดำเนินการ

**ขั้นตอนที่ 2** การเตรียมภาชนะบรรจุตัวอย่าง โดยเจ้าหน้าที่เก็บตัวอย่างตะกอนดินต้องเตรียมภาชนะบรรจุที่มีการติดฉลากบอกรายละเอียด ได้แก่ จุดเก็บ วันที่เก็บ ชื่อผู้เก็บ ดัชนีที่วิเคราะห์ รหัสโครงการ ชนิดตัวอย่าง และวิธีการรักษาสภาพตัวอย่าง พร้อมทั้งตรวจสอบจำนวนภาชนะบรรจุต่อจุดเก็บ และบันทึกลงในแบบบันทึกข้อมูลภาคสนาม (Log Sheet) ก่อนทำการเก็บตัวอย่างตะกอนดิน

**ขั้นตอนที่ 3** การควบคุมการปนเปื้อนขณะดำเนินการเก็บตัวอย่างตะกอนดิน โดยเจ้าหน้าที่เก็บตัวอย่างตะกอนดินต้องสวมถุงมือชนิดไม่มีแป้ง เพื่อป้องกันการปนเปื้อนจากการหยิบจับภาชนะบรรจุและอุปกรณ์ทุกชนิดที่ใช้ในการเก็บตัวอย่าง รวมถึงป้องกันการปนเปื้อนจากมือสู่ตัวอย่างตะกอนดิน ซึ่งเจ้าหน้าที่ได้เปลี่ยนถุงมือทุกครั้งที่เปลี่ยนจุดเก็บตัวอย่าง

**ขั้นตอนที่ 4** เป็นการควบคุมด้านระบบเอกสารในภาคสนาม ได้แก่ การบันทึกข้อมูล วันเวลาที่เก็บ วิธีการเก็บ ผู้เก็บ และสภาพภาชนะบรรจุตัวอย่างหลังเก็บลงในใบกำกับ (Chain of Custody) พร้อมทั้งบันทึกสภาพตัวอย่างตะกอนดินที่สังเกตพบ เช่น สี และกลิ่น เป็นต้น รวมถึงข้อมูลอื่นๆ ที่ใช้ประกอบในการจัดทำรายงาน ลงในแบบบันทึกข้อมูลภาคสนาม (Log Sheet) ซึ่งต้องนำส่งห้องปฏิบัติการวิเคราะห์พร้อมกับตัวอย่าง

สำหรับการควบคุมคุณภาพในห้องปฏิบัติการวิเคราะห์สำหรับการวิเคราะห์ตัวอย่างตะกอนดินนั้น ได้ดำเนินการตามระบบมาตรฐานของ Quality Control in the Laboratory สำหรับทุกดัชนีทุกขั้นตอน



1) บริเวณคูข้างทางรถไฟใกล้สถานีสูบน้ำที่ 1



2) บริเวณคลองพุดทางด้านใกล้คลองเปรมฯ  
ห่างจากจุดที่ลำกลางสาธารณะบรรจบคลองพุดฯ  
ขึ้นไปประมาณ 300 เมตร



3) บริเวณคลองพุดทางด้านใกล้คลองเปรมฯ บริเวณวัดคลองพุดฯ

รูปที่ 4-1 แสดงจุดติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน



1) คุณภาพน้ำ Equalization Pond  
ของระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง



2) คุณภาพน้ำ Polishing Pond (Effluent)  
ของระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง

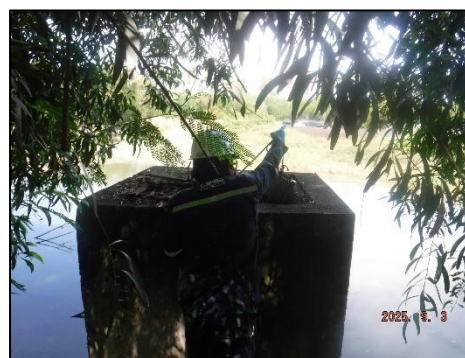


3) คูห่น้ำภายในนิคมฯ ก่อนระบายทิ้งออกสู่ภายนอก

รูปที่ 4-2 แสดงจุดติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำเสีย และน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง



1) คุณภาพน้ำชะจากบ่อรวบรวม Leachate  
หลุมฝังกลบเก่าและกากตะกอน  
เขตอุตสาหกรรมทั่วไป ระยะที่ 1



2) คุณภาพน้ำชะจากบ่อรวบรวม Leachate  
หลุมฝังกลบเก่าและกากตะกอน  
เขตอุตสาหกรรมทั่วไป ระยะที่ 2

รูปที่ 4-3 แสดงจุดติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำจากบ่อรวบรวม Leachate





1) น้ำจากบ่อ Monitoring Well  
เขตอุตสาหกรรมทั่วไป ระยะที่ 1 (บ่อที่ 1)



2) น้ำจากบ่อ Monitoring Well  
เขตอุตสาหกรรมทั่วไป ระยะที่ 1 (บ่อที่ 2)



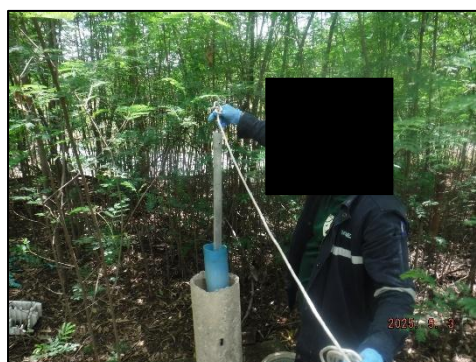
3) น้ำจากบ่อ Monitoring Well  
เขตอุตสาหกรรมทั่วไป ระยะที่ 1 (บ่อที่ 3)



4) น้ำจากบ่อ Monitoring Well  
เขตอุตสาหกรรมทั่วไป ระยะที่ 2 (บ่อที่ 1)



5) น้ำจากบ่อ Monitoring Well  
เขตอุตสาหกรรมทั่วไป ระยะที่ 2 (บ่อที่ 2)



6) น้ำจากบ่อ Monitoring Well  
เขตอุตสาหกรรมทั่วไป ระยะที่ 2 (บ่อที่ 3)

รูปที่ 4-4 แสดงจุดติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำจากบ่อ Monitoring Well



1) จุดสูบน้ำที่ 1



2) จุดสูบน้ำที่ 2



3) จุดสูบน้ำที่ 3

รูปที่ 4-5 แสดงจุดติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำในคลองหนองน้ำ



1) ตะกอนดินบริเวณใกล้เคียงกับบ่อฝังกลบเก่า



2) ตะกอนดินบริเวณใกล้เคียงกับ  
สถานีสูบน้ำออกนอกพื้นที่โครงการ

รูปที่ 4-6 แสดงจุดติดตามตรวจสอบตะกอนดินในคูระบายน้ำรอบโครงการ



## 4.2 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ

### 4.2.1 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน

การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน จำนวน 3 จุด ได้แก่ 1) บริเวณคูข้างทางรถไฟใกล้สถานีสูบน้ำที่ 1 2) บริเวณคลองพุทราด้านใกล้คลองเปรมฯ ห่างจากจุดที่สำรวจสาธารณะบรรจบคลองพุทราขึ้นไปประมาณ 300 เมตร และ 3) บริเวณคลองพุทราด้านใกล้คลองเปรมฯ เมื่อวันที่ 3 กันยายน และวันที่ 4 ธันวาคม พ.ศ. 2568 ประกอบด้วย การติดตามตรวจสอบความเป็นกรดและด่าง ออกซิเจนละลาย บีโอดี ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด ไนโตรเจนในหน่วยไนโตรเจน แอมโมเนียในหน่วยไนโตรเจน แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม ตะกั่ว ทองแดง โปรททั้งหมด นิกเกิล โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ และแคดเมียม ดัชนีละ 3 จุด สรุปผลได้ดังตารางที่ 4-6 โดยมีรายละเอียดดังนี้

#### จุดที่ 1) คูข้างทางรถไฟใกล้สถานีสูบน้ำที่ 1

จากการติดตามตรวจสอบ พบว่า ดัชนีที่ติดตามตรวจสอบส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในมาตรฐานที่กำหนด ยกเว้นดัชนีออกซิเจนละลาย บีโอดี และแอมโมเนียในหน่วยไนโตรเจน ในวันที่ 3 กันยายน พ.ศ. 2568 และดัชนีแอมโมเนียในหน่วยไนโตรเจนในวันที่ 4 ธันวาคม พ.ศ. 2568 มีค่าไม่อยู่ในมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (แหล่งน้ำประเภทที่ 4) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 111 ตอนที่ 16 ง วันที่ 24 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2537 เนื่องจากสภาพโดยรอบ บริเวณพื้นที่เก็บตัวอย่างมีวัชพืชขึ้นจำนวนมาก และเป็นแหล่งน้ำนิ่ง ทำให้เกิดการสะสมของตะกอนจากวัชพืชที่ย่อยสลายอยู่ใต้ผิวน้ำ

#### จุดที่ 2) คลองพุทราด้านใกล้คลองเปรมฯ ห่างจากจุดที่สำรวจสาธารณะบรรจบคลองพุทราขึ้นไป

ประมาณ 300 เมตร

จากการติดตามตรวจสอบ พบว่า ดัชนีที่ติดตามตรวจสอบส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในมาตรฐานที่กำหนด ยกเว้นดัชนีแอมโมเนียในหน่วยไนโตรเจน ในวันที่ 3 กันยายน พ.ศ. 2568 มีค่าไม่อยู่ในมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (แหล่งน้ำประเภทที่ 4) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 111 ตอนที่ 16 ง วันที่ 24 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2537 เนื่องจากสภาพโดยรอบ บริเวณพื้นที่เก็บตัวอย่างมีวัชพืชขึ้นจำนวนมาก ทำให้เกิดการสะสมของตะกอนจากวัชพืชที่ย่อยสลายอยู่ใต้ผิวน้ำ

#### จุดที่ 3) คลองพุทราด้านใกล้คลองเปรมฯ บริเวณวัดคลองพุทรา

จากการติดตามตรวจสอบ พบว่า ดัชนีที่ติดตามตรวจสอบส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในมาตรฐานที่กำหนด ยกเว้น ดัชนีแอมโมเนียในหน่วยไนโตรเจน ของวันที่ 3 กันยายน พ.ศ. 2568 มีค่าไม่อยู่ในมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (แหล่งน้ำประเภทที่ 4) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 111 ตอนที่ 16 ง วันที่ 24 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2537 เนื่องจากสภาพโดยรอบ บริเวณพื้นที่เก็บตัวอย่างมีวัชพืชขึ้นจำนวนมาก ทำให้เกิดการสะสมของตะกอนจากวัชพืชที่ย่อยสลายอยู่ใต้ผิวน้ำ

**ตารางที่ 4-6 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน นิคมอุตสาหกรรมบางปะอิน**  
**เมื่อวันที่ 3 กันยายน และวันที่ 4 ธันวาคม พ.ศ. 2568**

โครงการ นิคมอุตสาหกรรมบางปะอิน (ครั้งที่ 5) (ระยะดำเนินการ) ของ บริษัท ที่ดินบางปะอิน จำกัด  
จัดทำรายงานโดย บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ระหว่างเดือน กรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2568

ดัชนี	หน่วย	คูขางทางรถไฟใกล้สถานีสูบน้ำที่ 1 (47P 0670692E 1571796N)		มาตรฐาน <sup>1/</sup>
		3 ก.ย. 68	4 ธ.ค. 68	
1. ความเป็นกรดและด่าง	-	7.1 (30.9 °C)	6.9 (29.5 °C)	5.0-9.0
2. ออกซิเจนละลาย	mg/L	1.1*	3.9	≥2.0
3. บีโอดี	mg/L	5.4*	3.2	≤4.0
4. ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด	mg/L	15.4	<5.0	2/
5. ไนเตรทในหน่วยไนโตรเจน	mg/L NO <sub>3</sub> -N	ND <sup>3/</sup>	0.18	≤5.0
6. แอมโมเนียในหน่วยไนโตรเจน	mg/L NH <sub>3</sub> -N	3.33*	2.60*	≤0.5
7. ตะกั่ว	mg/L Pb	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	≤0.05
8. ทองแดง	mg/L Cu	<LOQ <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	≤0.1
9. นิกเกิล	mg/L Ni	<LOQ <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	≤0.1
10. แคดเมียม	mg/L Cd	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	≤0.05
11.ปรอททั้งหมด	mg/L Hg	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	≤0.002
12. โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์	mg/L Cr <sup>6+</sup>	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	≤0.05
13. แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด	MPN/100 mL	>160,000	1,100	2/
14. แบคทีเรียกลุ่มฟิคอลโคลิฟอร์ม	MPN/100 mL	92,000	680	2/

หมายเหตุ: <sup>1/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (แหล่งน้ำประเภทที่ 4) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 111 ตอนที่ 16 ง วันที่ 24 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2537  
<sup>2/</sup> มาตรฐานไม่ได้กำหนดค่าไว้  
<sup>3/</sup> ND : ชีตจำกัดต่ำสุดของการวัด  
<sup>4/</sup> <LOQ : < LIMIT OF QUANTITATION (ทองแดง ≥0.004 และ <0.025 มิลลิกรัมต่อลิตร, นิกเกิล ≥0.005 และ <0.050 มิลลิกรัมต่อลิตร)  
\* มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์ที่ใช้เปรียบเทียบ  
น้ำบริเวณดังกล่าวไม่เป็นแหล่งน้ำผิวดิน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เพราะตามข้อ 8 ของประกาศดังกล่าว กรมควบคุมมลพิษไม่ได้ประกาศไว้ว่าน้ำผิวดินบริเวณดังกล่าวเป็นแหล่งน้ำผิวดินประเภทใด แต่อย่างไรก็ตามทางบริษัทฯ ได้ทำการเปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 4 เพื่อเปรียบเทียบแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของคุณภาพน้ำในดัชนีต่างๆ อย่างต่อเนื่อง

ผู้ติดตามตรวจสอบ : นายคณพล คิลานนท์ และนายพรชวุฒิ ไถสกุล  
ผู้วิเคราะห์ : นางสาวชมชนัญ อภิพัทธ์ภา  
ผู้ตรวจสอบ/ผู้ควบคุม : นางสาวเบญจวรรณ วิริโยทัย และนางปิยะพัชร สุทมนัสวงษ์  
บริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์ : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด  
เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828

**ตารางที่ 4-6 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน นิคมอุตสาหกรรมบางปะอิน**  
**เมื่อวันที่ 3 กันยายน และวันที่ 4 ธันวาคม พ.ศ. 2568**

โครงการ นิคมอุตสาหกรรมบางปะอิน (ครั้งที่ 5) (ระยะดำเนินการ) ของ บริษัท ที่ดินบางปะอิน จำกัด  
จัดทำรายงานโดย บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ระหว่างเดือน กรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2568

ดัชนี	หน่วย	คลองพุดาด้านใกล้คลองเปรมฯ ห่างจากจุดที่สำรวจสาธารณะบริจบบ คลองพุดาขึ้นไปประมาณ 300 เมตร (47P 0669905E 1567888N)		มาตรฐาน <sup>1/</sup>
		3 ก.ย. 68	4 ธ.ค. 68	
1. ความเป็นกรดและด่าง	-	7.9 (30.0 °C)	7.2 (26.6 °C)	5.0-9.0
2. ออกซิเจนละลาย	mg/L	3.9	4.1	≥2.0
3. บีโอดี	mg/L	3.8	2.0	≤4.0
4. ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด	mg/L	19.8	11.8	2/
5. ไนเตรทในหน่วยไนโตรเจน	mg/L NO <sub>3</sub> -N	0.28	<0.10	≤5.0
6. แอมโมเนียในหน่วยไนโตรเจน	mg/L NH <sub>3</sub> -N	1.19*	<0.50	≤0.5
7. ตะกั่ว	mg/L Pb	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	≤0.05
8. ทองแดง	mg/L Cu	<LOQ <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	≤0.1
9. นิกเกิล	mg/L Ni	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	≤0.1
10. แคดเมียม	mg/L Cd	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	≤0.05
11.ปรอททั้งหมด	mg/L Hg	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	≤0.002
12. โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์	mg/L Cr <sup>6+</sup>	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	≤0.05
13. แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด	MPN/100 mL	4,600	3,300	2/
14. แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม	MPN/100 mL	2,400	790	2/

หมายเหตุ: <sup>1/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (แหล่งน้ำประเภทที่ 4)  
ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 111 ตอนที่ 16 ง วันที่ 24 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2537  
<sup>2/</sup> มาตรฐานไม่ได้กำหนดค่าไว้  
<sup>3/</sup> ND : ชัดจำกัดต่ำสุดของการวัด  
<sup>4/</sup> <LOQ : < LIMIT OF QUANTITATION (ทองแดง ≥0.004 และ <0.025 มิลลิกรัมต่อลิตร)  
\* มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์ที่ใช้เปรียบเทียบ  
น้ำบริเวณดังกล่าวไม่เป็นแหล่งน้ำผิวดิน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เพราะตามข้อ 8 ของประกาศ  
ดังกล่าว กรมควบคุมมลพิษไม่ได้ประกาศไว้ว่าน้ำผิวดินบริเวณดังกล่าวเป็นแหล่งน้ำผิวดินประเภทใด แต่อย่างไรก็ตามทางนิคมฯ ได้ทำการ  
เปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 4 เพื่อเปรียบเทียบแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของคุณภาพน้ำในดัชนีต่างๆ อย่าง  
ต่อเนื่อง

ผู้ติดตามตรวจสอบ : นายคนพล ศิลานนท์ และนายพรชวุฒิ โถสกุล  
ผู้วิเคราะห์ : นางสาวชนนัญ อภิพัทธ์ปภา  
ผู้ตรวจสอบ/ผู้ควบคุม : นางสาวเบญจวรรณ วิริโยทัย และนางปิยะพัชร สุทมนัสวงษ์  
บริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์ : บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด  
เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828



## ระหว่างเดือน กรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2568

ดัชนี	หน่วย	คลองพุทธาด้านไกลคลองเปรมฯ บริเวณวัดคลองพุทธา (47P 0670783E 1568590N)		มาตรฐาน <sup>1/</sup>
		3 ก.ย. 68	4 ธ.ค. 68	
1. ความเป็นกรดและด่าง	-	7.1 (32.7 °C)	7.4 (26.9 °C)	5.0-9.0
2. ออกซิเจนละลาย	mg/L	4.3	3.7	≥2.0
3. บีโอดี	mg/L	3.3	1.8	≤4.0
4. ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด	mg/L	23.3	7.9	2/
5. ไนเตรทในหน่วยไนโตรเจน	mg/L NO <sub>3</sub> -N	0.22	<0.10	≤5.0
6. แอมโมเนียในหน่วยไนโตรเจน	mg/L NH <sub>3</sub> -N	0.89*	ND <sup>3/</sup>	≤0.5
7. ตะกั่ว	mg/L Pb	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	≤0.05
8. ทองแดง	mg/L Cu	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	≤0.1
9. นิกเกิล	mg/L Ni	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	≤0.1
10. แคดเมียม	mg/L Cd	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	≤0.05
11.ปรอททั้งหมด	mg/L Hg	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	≤0.002
12. โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์	mg/L Cr <sup>6+</sup>	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	≤0.05
13. แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด	MPN/100 mL	17,000	4,900	2/
14. แบคทีเรียกลุ่มฟิคอลโคลิฟอร์ม	MPN/100 mL	1,100	1,300	2/

น้ำบริเวณดังกล่าวไม่เป็นแหล่งน้ำผิวดิน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เพราะตามข้อ 8 ของประกาศดังกล่าว กรมควบคุมมลพิษไม่ได้ประกาศไว้น้ำผิวดินบริเวณดังกล่าวเป็นแหล่งน้ำผิวดินประเภทใด แต่อย่างไรก็ตามทางบริษัทฯ ได้ทำการเปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 4 เพื่อเปรียบเทียบแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของคุณภาพน้ำในดัชนีต่างๆ อย่างต่อเนื่อง

เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828

การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน นิคมอุตสาหกรรมบางปะอิน ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568 สรุปผลได้ดังตารางที่ 4-7 และรูปที่ 4-9 ถึงรูปที่ 4-22 โดยมีรายละเอียดดังนี้

#### จุดที่ 1) คูข้างทางรถไฟใกล้สถานีสูบน้ำที่ 1

การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบบริเวณคูข้างทางรถไฟใกล้สถานีสูบน้ำที่ 1 พบว่า ดัชนีที่ติดตามตรวจสอบส่วนใหญ่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นและลดลงไม่คงที่ เมื่อเปรียบเทียบกับผลการติดตามตรวจสอบครั้งที่ผ่านมา อย่างไรก็ตามดัชนีที่ติดตามตรวจสอบทั้งหมด ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในมาตรฐานที่กำหนดไว้

#### จุดที่ 2) คลองพุดาด้านใกล้คลองเปรมฯ ห่างจากจุดที่ลำรางสาธารณะบรรจบคลองพุดาขึ้นไป ประมาณ 300 เมตร

การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบบริเวณคลองพุดาด้านใกล้คลองเปรมฯ ห่างจากจุดที่ลำรางสาธารณะบรรจบคลองพุดาขึ้นไปประมาณ 300 เมตร พบว่า ดัชนีที่ติดตามตรวจสอบส่วนใหญ่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นและลดลงไม่คงที่ เมื่อเปรียบเทียบกับผลการติดตามตรวจสอบครั้งที่ผ่านมา อย่างไรก็ตามดัชนีที่ติดตามตรวจสอบส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในมาตรฐานที่กำหนดไว้

#### จุดที่ 3) คลองพุดาด้านใกล้คลองเปรมฯ บริเวณวัดคลองพุดา

การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบบริเวณคลองพุดาด้านใกล้คลองเปรมฯ บริเวณวัดคลองพุดา พบว่า ดัชนีที่ติดตามตรวจสอบส่วนใหญ่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นและลดลงไม่คงที่ เมื่อเปรียบเทียบกับผลการติดตามตรวจสอบครั้งที่ผ่านมา อย่างไรก็ตามดัชนีที่ติดตามตรวจสอบส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในมาตรฐานที่กำหนดไว้

รายงานผลการปฏิบัติงานตามตารางการป้องกันและแก้ไขผลการตรวจสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติงาน  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมบางปะอิน (ครั้งที่ 5) (ระยะดำเนินการ)  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2568

ตารางที่ 4-7 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน นิคมอุตสาหกรรมบางปะอิน ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

ดัชนี	หน่วย	ผลการติดตามตรวจสอบ												มาตรฐาน <sup>1/</sup>	
		ศูนย์ทางรถไฟเสถียรชัยบุรีที่ 1													
		ม.ค. 66	มิ.ย. 66	ก.ย. 66	ธ.ค. 66	ม.ค. 67	มิ.ย. 67	ก.ย. 67	ธ.ค. 67	ม.ค. 68	มิ.ย. 68	ก.ย. 68	ธ.ค. 68		
1. ความเป็นกรดและด่าง	-	8.5	8.2	7.7	7.7	6.8	7.8	7.4	7.8	7.6	8.0	7.1	6.9	5.0-9.0	
2. ออกซิเจนละลาย	mg/L	5.9	5.2	2.0	5.8	4.3	3.2	6.4	4.7	4.8	5.2	1.1*	3.9		
3. บีโอดี	mg/L	22.4	4.8	4.5*	4.3	1.3	5.0 <sup>+</sup>	2.4	2.7	2.6	3.9	5.4*	3.2	≤4.0	
4. ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด	mg/L	23.9	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	7.2	ND <sup>3/</sup>	24.9	23.7	8.8	27.7	10.2	15.4	<5.0	2 <sup>+</sup>	
5. ไนเตรทในหน่วยไนโตรเจน	mg/L NO <sub>3</sub> -N	0.87	0.37	0.42	1.75	0.22	0.54	0.77	1.42	0.12	0.11	ND <sup>3/</sup>	0.18	≤5.0	
6. แอมโมเนียในหน่วยไนโตรเจน	mg/L NH <sub>3</sub> -N	0.83	0.64*	0.52*	0.76	0.52	0.78 <sup>+</sup>	0.75*	4.98*	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	3.33*	2.60*	≤0.5	
7. ตะกั่ว	mg/L Pb	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	<LOQ <sup>4/</sup>	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	≤0.05	
8. ทองแดง	mg/L Cu	<LOQ <sup>4/</sup>	<LOQ <sup>4/</sup>	<LOQ <sup>4/</sup>	<LOQ <sup>4/</sup>	<LOQ <sup>4/</sup>	<LOQ <sup>4/</sup>	<LOQ <sup>4/</sup>	<LOQ <sup>4/</sup>	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	<LOQ <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	≤0.1	
9. นิกเกิล	mg/L Ni	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	<LOQ <sup>4/</sup>	ND <sup>3/</sup>	<LOQ <sup>4/</sup>	<LOQ <sup>4/</sup>	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	<LOQ <sup>4/</sup>	<LOQ <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	≤0.1	
10. แคดเมียม	mg/L Cd	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	≤0.05	
11. ปะวยทั้งหมด	mg/L Hg	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	<LOQ <sup>4/</sup>	<LOQ <sup>4/</sup>	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	≤0.002	
12. ไครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์	mg/L Cr <sup>6+</sup>	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	≤0.05	
13. แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด	MPN/100 mL	330	330	790	240	1,700	330	4,900	2,400	3,300	49	>160,000	1,100	2 <sup>+</sup>	
14. แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลไลฟอร์ม	MPN/100 mL	330	23	110	240	1,100	70	1,700	1,300	490	9.3	92,000	680	2 <sup>+</sup>	

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (แหล่งน้ำประเภทที่ 4) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 111 ตอนที่ 16 ง วันที่ 24 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2537  
<sup>2/</sup> มาตรฐานไม่ได้กำหนดค่าไว้  
<sup>3/</sup> ND : จัดจำกัดค่าสุดของกรวัด  
<sup>4/</sup> < Level of Quantitation (ค่าที่ >0.007 และ <0.100 มิลลิกรัมต่อลิตร, ทองแดง >0.003 และ <0.025 มิลลิกรัมต่อลิตร, นิกเกิล >0.005 และ <0.050 มิลลิกรัมต่อลิตร และปรอท >20.0001 และ <0.0005 มิลลิกรัมต่อลิตร)  
\* มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์ที่ใช้เปรียบเทียบ  
น้ำบริเวณดังกล่าวไม่เป็นแหล่งน้ำผิวดิน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เพราะตามข้อ 8 ของประกาศดังกล่าว กรมควบคุมมลพิษไม่ได้ประกาศไว้ว่าผิวดินบริเวณดังกล่าวเป็นแหล่งน้ำผิวดินประเภทใด แต่อย่างใดก็ตามทางบริษัทฯได้ทำการเปรียบเทียบ  
มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 4 เปรียบเทียบแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของคุณภาพน้ำในด้านต่างๆ อย่างต่อเนื่อง

ทั้งนี้ผู้จัดทำรายงานนี้คือ บริษัท เอส.พี. แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนสตรัคชั่น จำกัด  
การที่บริษัทฯตรวจสอบรายงานนี้เพื่อปฏิบัติตามข้อกำหนดของกรมสิ่งแวดล้อม (SCM: 1702) ตามข้อกำหนดของ ISO 9001 และข้อกำหนดของกรมการศึกษานานาชาติของสหรัฐอเมริกา (ISO 45001)  
รายฉบับนี้คือ (พ.ศ. 2563) และอาจมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดได้โดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า

รายงานผลการปฏิบัติงานมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2568

ตารางที่ 4-7 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน นิคมอุตสาหกรรมบางปะอิน ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

ดัชนี	หน่วย	ผลการติดตามตรวจสอบ													มาตรฐาน <sup>1/</sup>
		คลองพุทธห้าต้นใกล้คลองเปรา枉 ฝั่งจากจุดที่สำรวจระยะบรรจบคลองพุทธห้าต้นไปประมาณ 300 เมตร													
		ม.ค. 66	มิ.ย. 66	ก.ย. 66	ธ.ค. 66	ม.ค. 67	มิ.ย. 67	ก.ย. 67	ธ.ค. 67	ม.ค. 68	มิ.ย. 68	ก.ย. 68	ธ.ค. 68		
1. ความเปราะบางต่าง	-	8.1	7.8	7.6	7.4	7.0	7.4	7.4	8.2	7.6	6.8	7.9	7.2	5.0-9.0	
2. ออกซิเจนละลาย	mg/L	3.9	5.2	1.1*	4.4	3.3	3.0	4.7	5.8	3.5	4.1	3.9	4.1	≥2.0	
3. บีโอดี	mg/L	3.2	4.7*	6.1*	3.0	1.6	3.4	2.4	8.7*	4.7*	3.7	3.8	2.0	≤4.0	
4. ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด	mg/L	43.3	20.7	24.4	5.5	28.1	25.9	10.5	23.9	33.2	10.1	19.8	11.8	≥ <sup>2/</sup>	
5. ไนโตรเจนในหน่วยไนโตรเจน	mg/L NO <sub>3</sub> -N	0.14	1.25	1.71	0.09	0.27	0.72	0.25	0.56	2.62	<0.10	0.28	<0.10	≤5.0	
6. แอมโมเนียในหน่วยไนโตรเจน	mg/L NH <sub>3</sub> -N	ND <sup>3/</sup>	1.87	1.92*	0.57	ND <sup>3/</sup>	1.55*	1.00*	ND <sup>3/</sup>	1.27*	0.74*	1.19*	<0.50	≤0.5	
7. ตะกั่ว	mg/L Pb	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	<LOQ <sup>4/</sup>	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	≤0.05	
8. ทองแดง	mg/L Cu	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	<LOQ <sup>4/</sup>	ND <sup>3/</sup>	<LOQ <sup>4/</sup>	<LOQ <sup>4/</sup>	<LOQ <sup>4/</sup>	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	<LOQ <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	≤0.1	
9. นิกเกิล	mg/L Ni	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	<LOQ <sup>4/</sup>	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	≤0.1	
10. แคดเมียม	mg/L Cd	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	≤0.05	
11. ปฏิกิริยาทั้งหมด	mg/L Hg	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	<LOQ <sup>4/</sup>	<LOQ <sup>4/</sup>	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	<LOQ <sup>4/</sup>	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	≤0.002	
12. ไคโรเมียมชนิดเขียวขาวแล่น	mg/L Cr <sup>6+</sup>	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	≤0.05	
13. แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด	MPN/100 mL	1,700	4,900	4,900	3,300	4,900	13,000	7,000	4,900	3,300	92,000	4,600	3,300	≥ <sup>2/</sup>	
14. แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม	MPN/100 mL	330	79	3,300	2,400	3,300	490	1,300	1,100	330	3,300	2,400	790	≥ <sup>2/</sup>	

หมายเหตุ : 1/ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (แหล่งน้ำประเภทที่ 4) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 111 ตอนที่ 16 ง วันที่ 24 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2537

2/ มาตรฐานไม่ได้กำหนดค่าไว้

3/

NID -

7

7

10

< Level of Quantitation (พียงแดง)  $\geq 0.003$  และ  $< 0.025$  มิลลิกรัมต่อลิตร, นากาล  $\geq 0.005$  และ  $< 0.050$  มิลลิกรัมต่อลิตร, ปะทิว  $\geq 0.0001$  และ  $< 0.0005$  มิลลิกรัมต่อลิตร และอื่นๆ  $\geq 0.007$  และ  $< 0.100$  มิลลิกรัมต่อลิตร

\* มีค่าเฉลี่ยในเกณฑ์ที่ใช้เปรียบเทียบ

น้ำบริเวณดังกล่าวไม่เป็นแหล่งน้ำดิบ

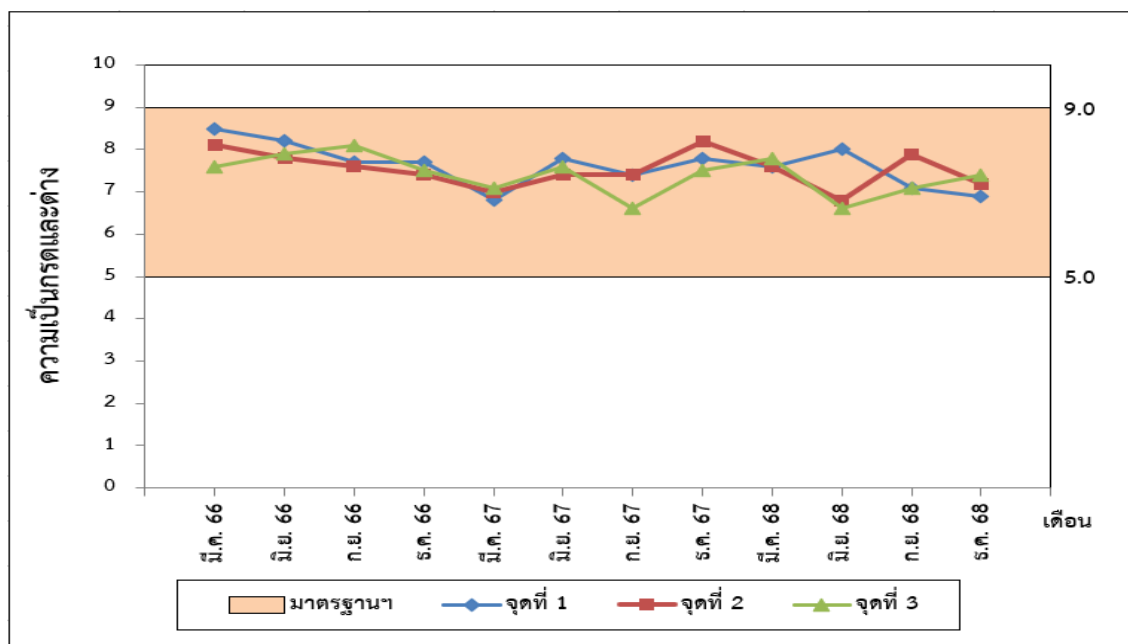
มาตรฐานคุณภาพภายในแต่ละงาน<sup>๓</sup> ประการที่ 4 เพื่อเปรียบเทียบแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของคุณภาพในแต่ละทาง อย่างต่อเนื่อง

ห้องปฏิบัติการบริษัท ยูนิแม็ค แอสมาสิส แอนท์ เอ็นจิเนียริง คอนสัลแตนท์ จำกัด

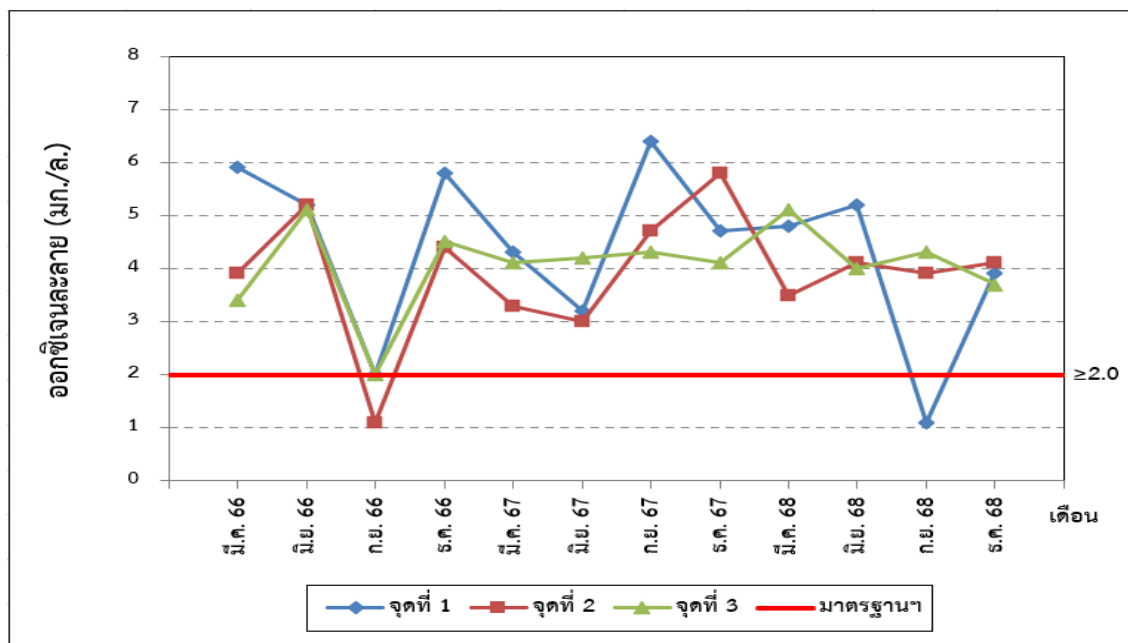
การรับรองมาตรฐานสากล ความสามารถทั้งเชิงปฏิบัติการทดสอบและเชิงเทียบ ISO/IEC 17025, ระบบบริหารคุณภาพ ISO 9001, ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย ISO 45001

รางวัลไมตรี (พศ. 2563) และรางวัลพรภาพกานฐกิจมงคลกามาและป้อมราชันย์พิเศษ ประภาพรรณกิจบริการ (พศ. 2564) จากสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ พระบรมราชินีนาถ พระบรมราชชนนีพันปีหลวง ทรงมีพระกรุณาโปรดเกล้าฯ มอบรางวัลพรภาพกานฐกิจมงคลกามาและป้อมราชันย์พิเศษ

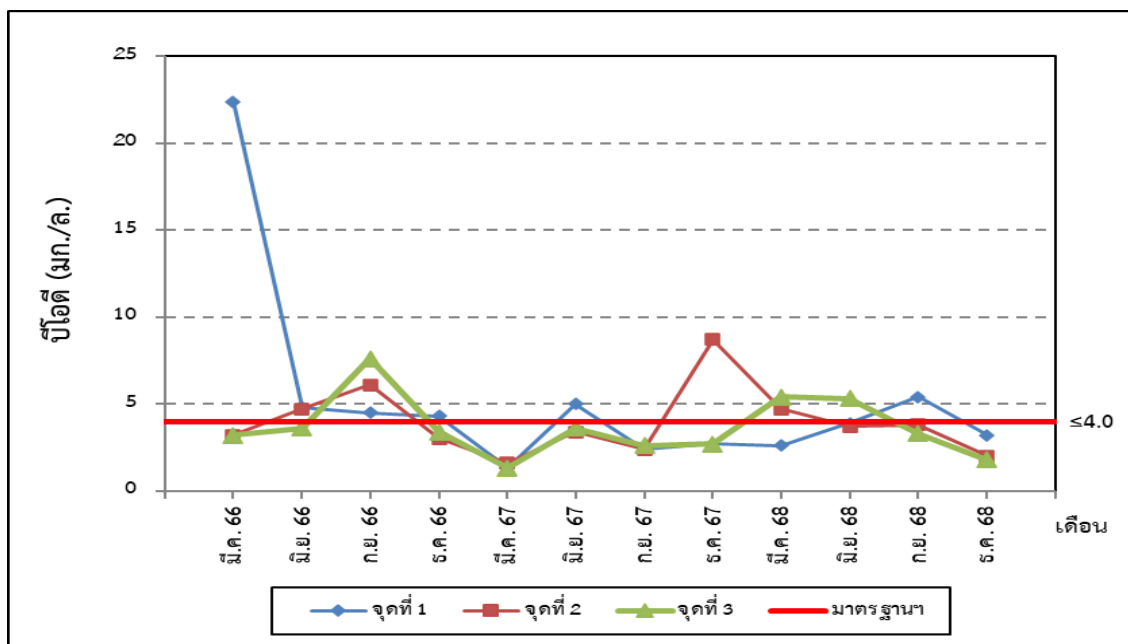




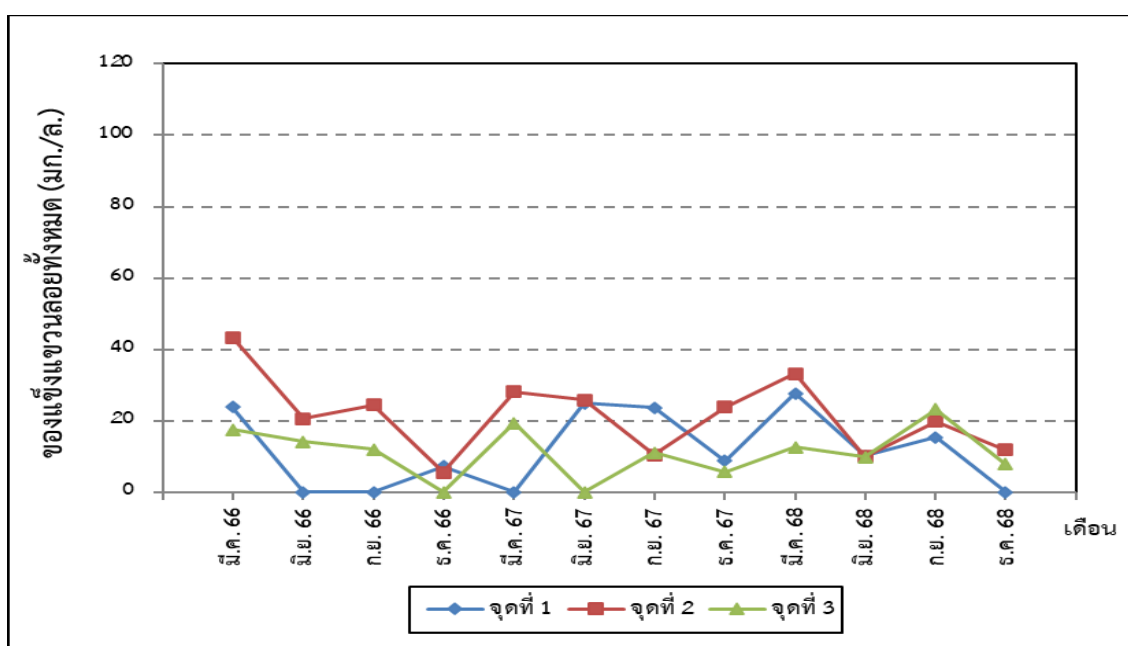
รูปที่ 4-7 เปรียบเทียบความเป็นกรดและด่างในน้ำผิวดินทั้ง 3 จุด  
บริเวณโครงการฯ ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568



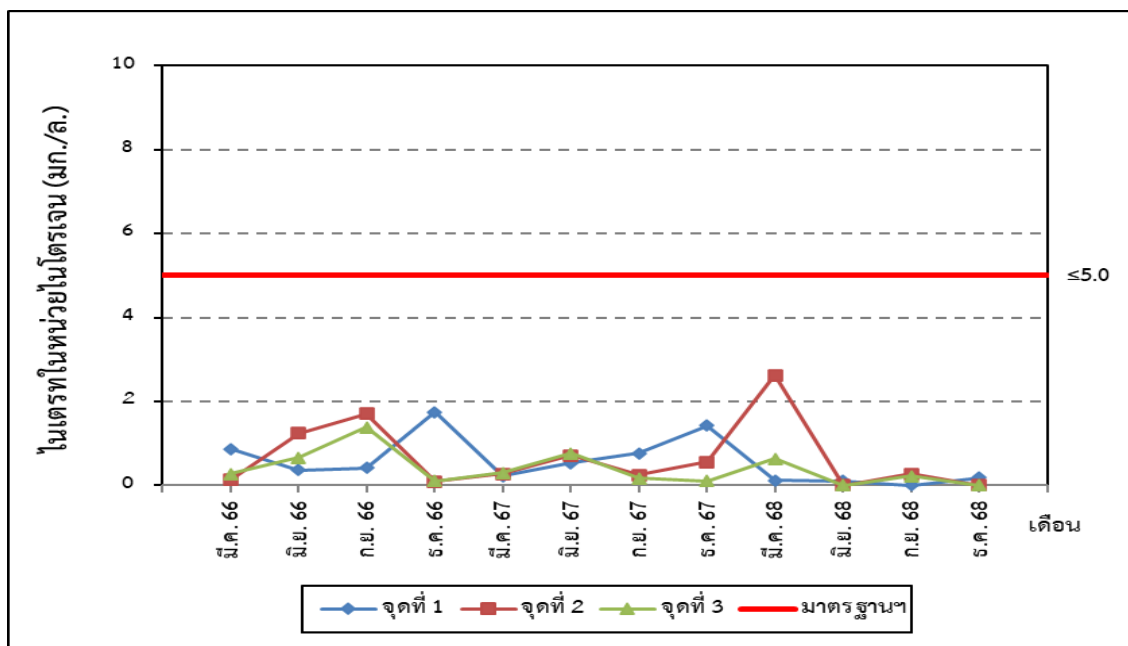
รูปที่ 4-8 เปรียบเทียบออกซิเจนละลายในน้ำผิวดินทั้ง 3 จุด  
บริเวณโครงการฯ ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568



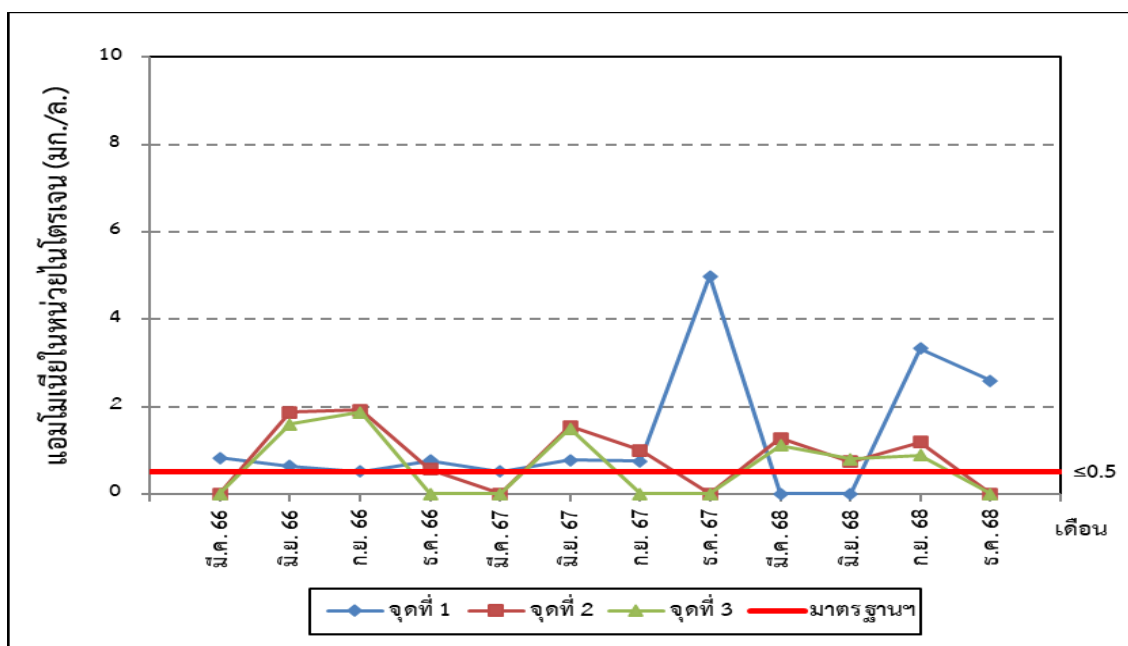
รูปที่ 4-9 เปรียบเทียบไนเตรตในน้ำผิวดินทั้ง 3 จุด  
บริเวณโครงการฯ ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568



รูปที่ 4-10 เปรียบเทียบของแข็งแขวนลอยทั้งหมดในน้ำผิวดินทั้ง 3 จุด  
บริเวณโครงการฯ ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

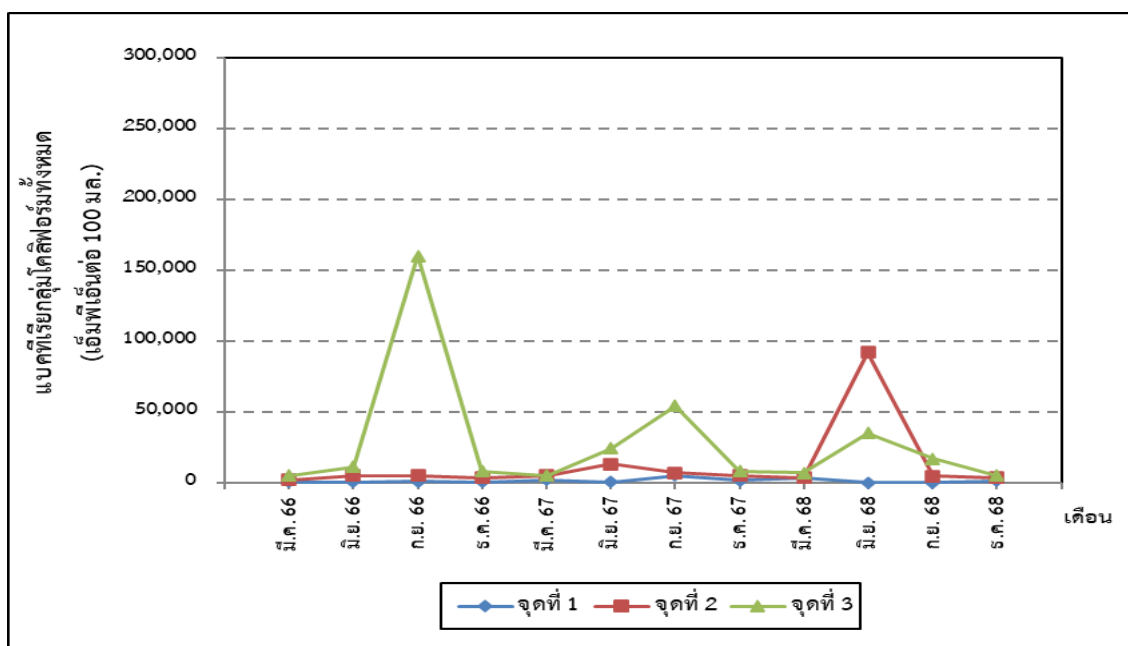


รูปที่ 4-11 เปรียบเทียบไนเตรทในหน่วยไนโตรเจนในน้ำผิวดินทั้ง 3 จุด  
บริเวณโครงการฯ ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

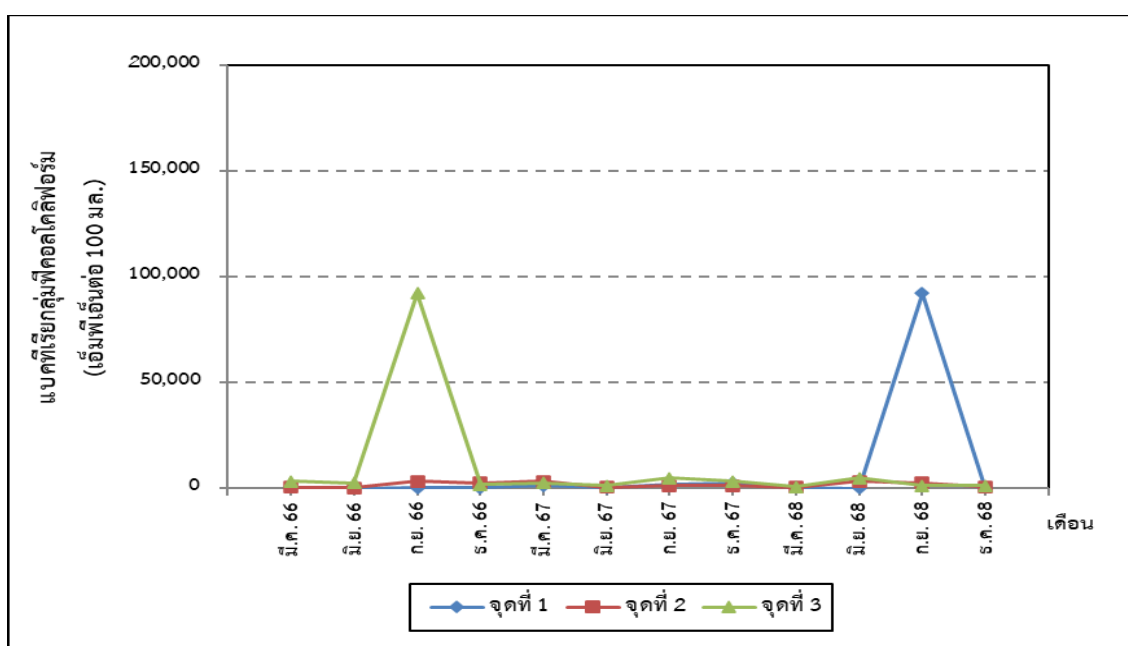


รูปที่ 4-12 เปรียบเทียบแอมโมเนียในหน่วยไนโตรเจนในน้ำผิวดินทั้ง 3 จุด  
บริเวณโครงการฯ ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

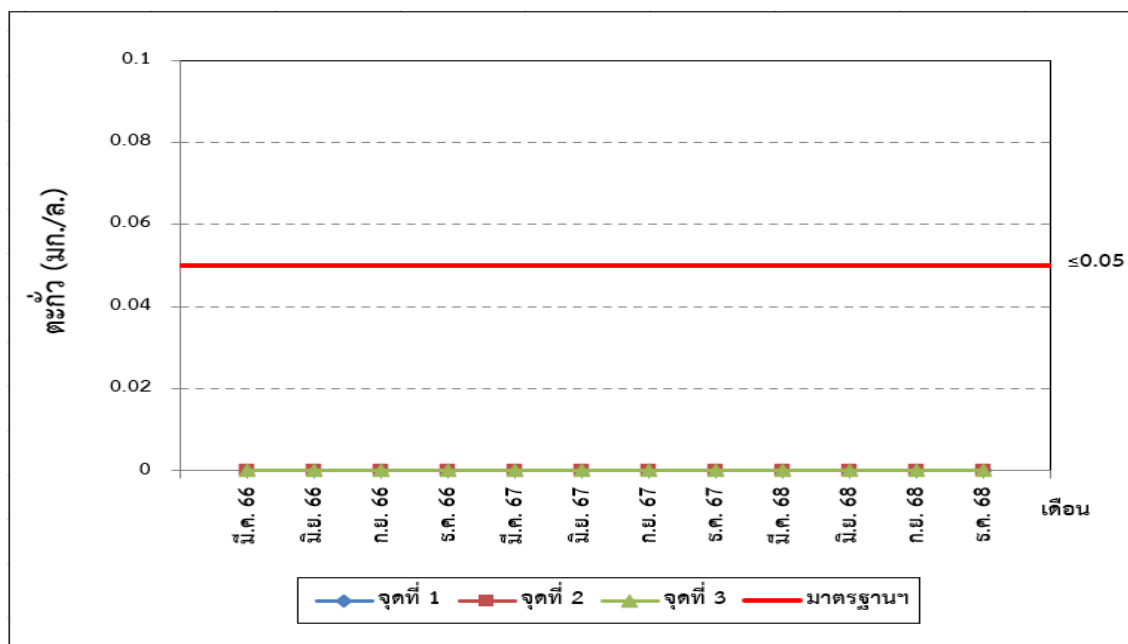




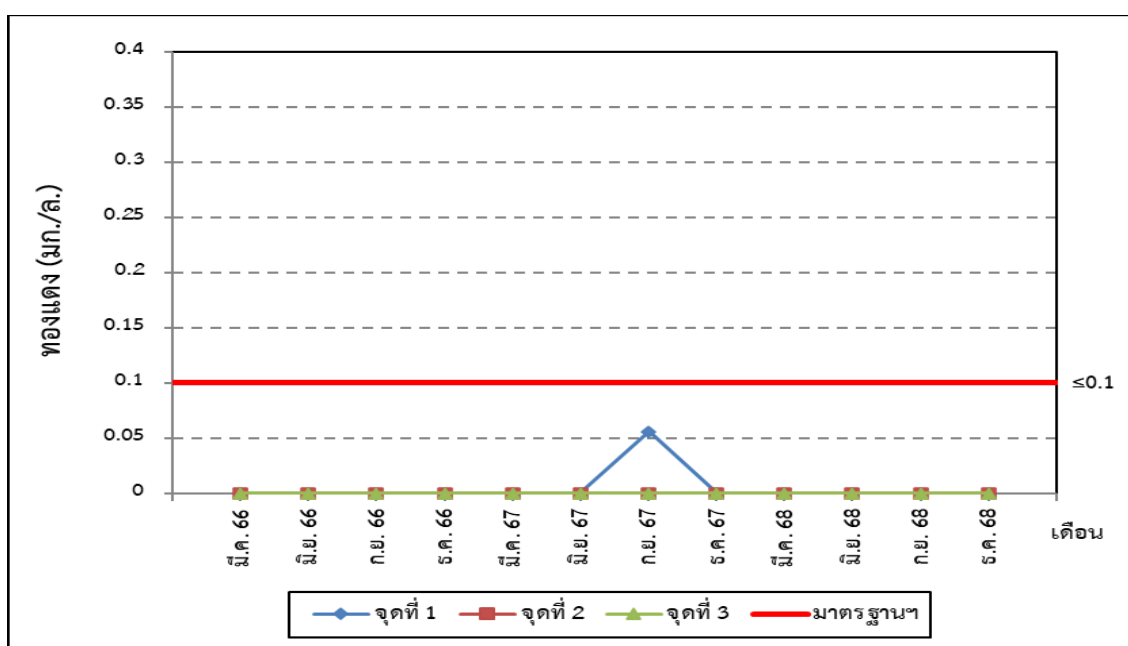
รูปที่ 4-13 เปรียบเทียบแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมดในน้ำผิวดินทั้ง 3 จุด  
บริเวณโครงการฯ ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568



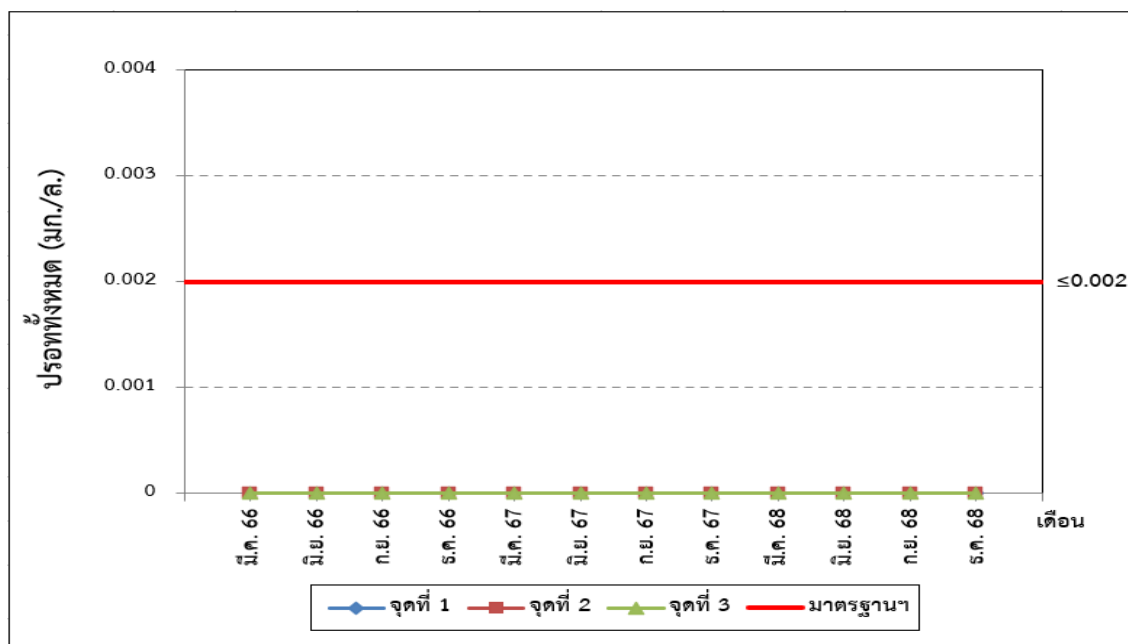
รูปที่ 4-14 เปรียบเทียบแบคทีเรียกลุ่มฟิโคไลโคลิฟอร์มในน้ำผิวดินทั้ง 3 จุด  
บริเวณโครงการฯ ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568



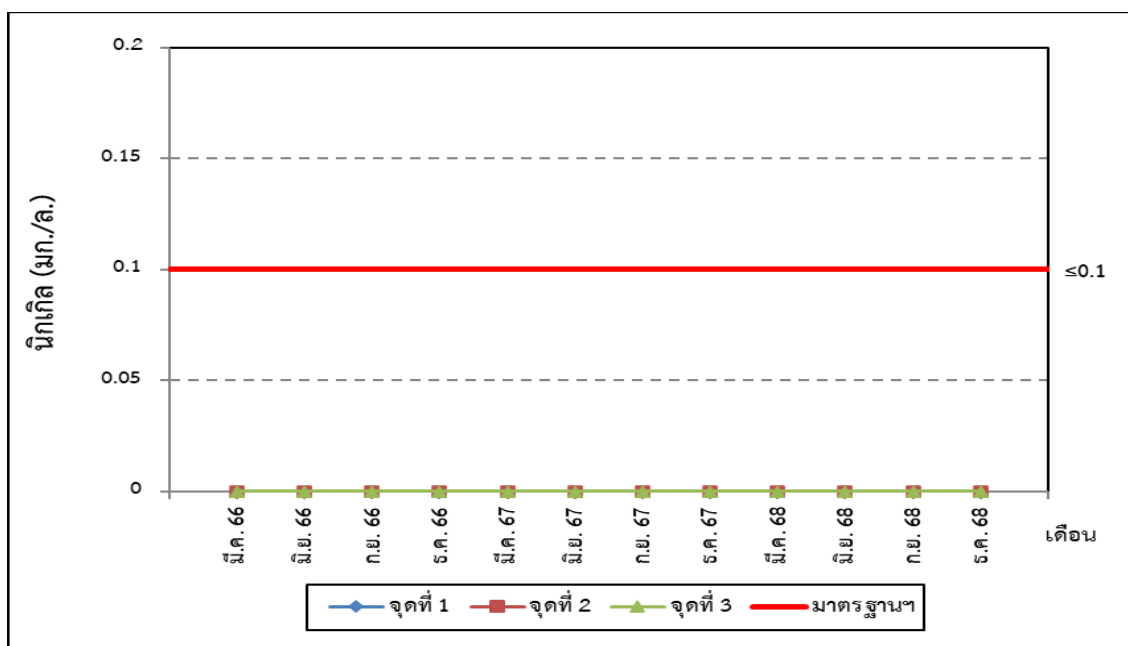
รูปที่ 4-15 เปรียบเทียบตะกั่วในน้ำผิวดินทั้ง 3 จุด  
บริเวณโครงการฯ ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568



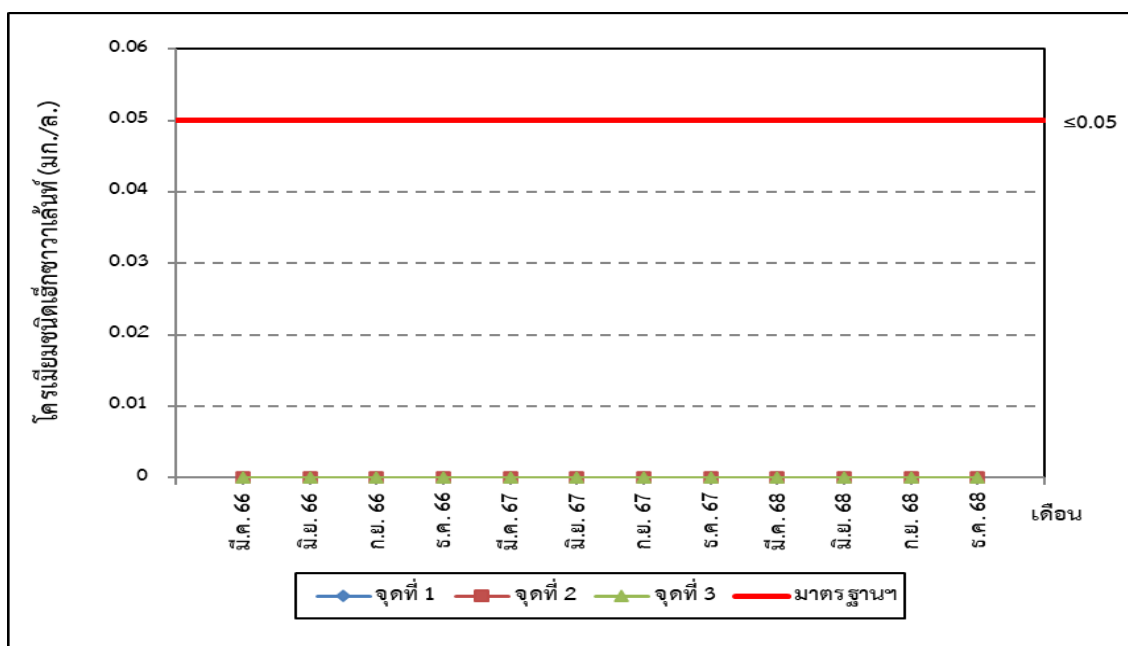
รูปที่ 4-16 เปรียบเทียบทองแดงในน้ำผิวดินทั้ง 3 จุด  
บริเวณโครงการฯ ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568



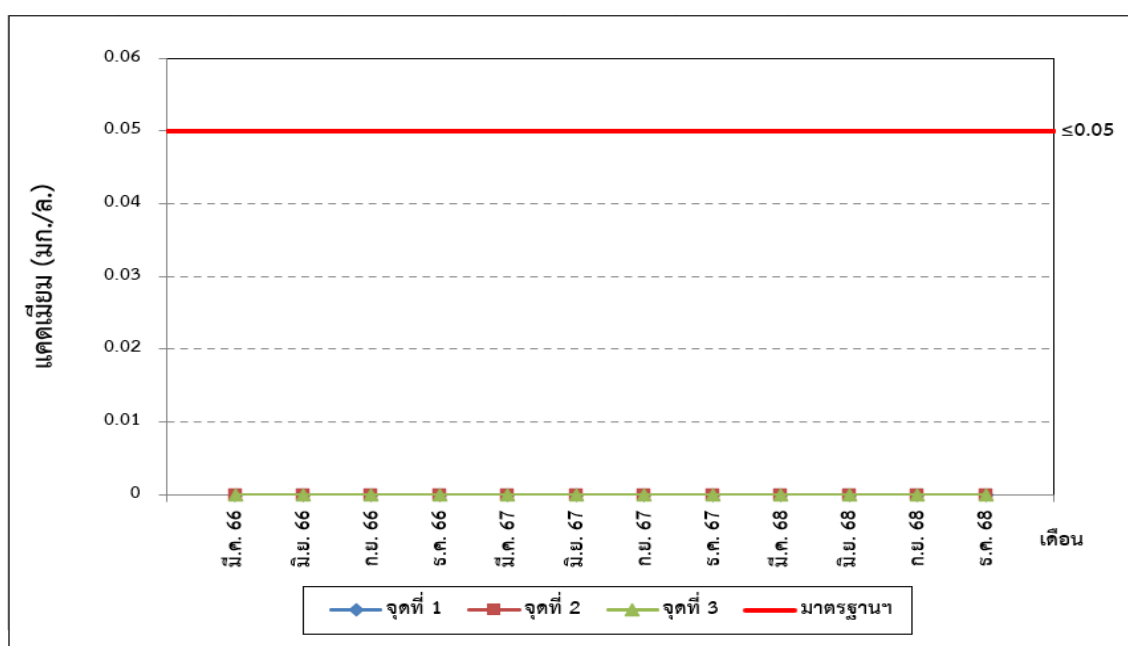
รูปที่ 4-17 เปรียบเทียบโปรททั้งหมดในน้ำผิวดินทั้ง 3 จุด  
บริเวณโครงการฯ ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568



รูปที่ 4-18 เปรียบเทียบนิกเกิลในน้ำผิวดินทั้ง 3 จุด  
บริเวณโครงการฯ ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568



รูปที่ 4-19 เปรียบเทียบโครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ในน้ำผิวดินทั้ง 3 จุด  
บริเวณโครงการฯ ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568



รูปที่ 4-20 เปรียบเทียบแคดเมียมในน้ำผิวดินทั้ง 3 จุด  
บริเวณโครงการฯ ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

#### 4.2.2 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำเสียและน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง

การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำเสียและน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางนิคมอุตสาหกรรมบางปะอิน จำนวน 3 จุด ได้แก่ คุณภาพน้ำเสีย Equalization Tank คุณภาพน้ำทิ้ง Polishing Pond (Effluent) และคุณภาพน้ำจาก คูหน่วงน้ำภายในนิคมฯ ก่อนระบายทิ้งออกสู่ภายนอก ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2568 ประกอบด้วย การติดตามตรวจสอบอัตราการไหล ความเป็นกรดและด่าง บีโอดี ซีโอดี ของแข็งแขวนลอย ทีเคเอ็น ฟอสฟอรัสทั้งหมด ทองแดง ตะกั่วปรอท โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ นิกเกิล และแคดเมียม โดยมีรายละเอียดดังนี้

##### 1) ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำเสีย Equalization Tank

เนื่องจากจุดติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการฯ เป็นบ่อปรับสภาพ (Equalization Tank) ซึ่งเป็นน้ำทิ้งรวมจากโรงงานอุตสาหกรรมประเภทต่างๆ ในพื้นที่ของโครงการฯ (ไม่ได้เป็น น้ำทิ้งที่ออกมาจากแต่ละโรงงานอุตสาหกรรมโดยตรง) เนื่องจากเป็นจุดที่สะดวกต่อการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำได้อย่างต่อเนื่อง ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำเสีย Equalization Tank นิคมอุตสาหกรรมบางปะอิน ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2568 ได้ดำเนินการเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างโดยบริษัท แอนาไลติคอล ลาบอราทอรีส์ เซอร์วิส จำกัด โดยสรุปได้ดังตารางที่ 4-8 และมีรายละเอียดดังนี้

ความเป็นกรดและด่าง	จากการตรวจวิเคราะห์ พบว่า มีค่าอยู่ระหว่าง 7.3 ถึง 7.7
บีโอดี	จากการตรวจวิเคราะห์ พบว่า มีค่าอยู่ระหว่าง 26.2 ถึง 68.2 มิลลิกรัมต่อลิตร
ซีโอดี	จากการตรวจวิเคราะห์ พบว่า มีค่าอยู่ระหว่าง 111 ถึง 284 มิลลิกรัมต่อลิตร
ของแข็งแขวนลอย	จากการตรวจวิเคราะห์ พบว่า ค่าอยู่ระหว่าง 20 ถึง 69 มิลลิกรัมต่อลิตร
ทีเคเอ็น	จากการตรวจวิเคราะห์ พบว่า มีค่าอยู่ระหว่าง น้อยกว่า 1 ถึง 14.2 มิลลิกรัมต่อลิตร
ฟอสฟอรัสทั้งหมด	จากการตรวจวิเคราะห์ พบว่า มีค่าอยู่ระหว่าง 1.00 ถึง 1.28 มิลลิกรัมต่อลิตร
ทองแดง	จากการตรวจวิเคราะห์ 2 ครั้ง คือ ในเดือนกันยายน และธันวาคม พบว่า มีค่า 0.18 และ 1.73 มิลลิกรัมต่อลิตร ตามลำดับ
ตะกั่ว	จากการตรวจวิเคราะห์ 2 ครั้ง คือ ในเดือนกันยายน และธันวาคม พบว่า มีค่าน้อยกว่า 0.10 ในทั้ง 2 ครั้ง
ปรอท	จากการตรวจวิเคราะห์ 2 ครั้ง คือ ในเดือนกันยายน และธันวาคม พบว่า มีค่าน้อยกว่า 0.001 ในทั้ง 2 ครั้ง
นิกเกิล	จากการตรวจวิเคราะห์ 2 ครั้ง คือ ในเดือนกันยายน และธันวาคม พบว่า มีค่าน้อยกว่า 0.04 ในทั้ง 2 ครั้ง

**ตารางที่ 4-8 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำเสีย Equalization Tank (Influent)**  
**นิคมอุตสาหกรรมบางปะอิน โดยบริษัท แอนาไลติกอล ลาบอราทอรีส์ เซอร์วิส จำกัด**  
**ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2568**

โครงการ นิคมอุตสาหกรรมบางปะอิน (ครั้งที่ 5) (ระยะดำเนินการ) ของ บริษัท ที่ดินบางปะอิน จำกัด  
จัดทำรายงานโดย บริษัท ยูไนเต็ด แอนาไลติกอล แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด  
ระหว่างเดือน กรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2568

ดัชนี	หน่วย	น้ำทิ้ง Equalization Tank (47P 0670678E 1570290N)					
		2 ก.ค. 68	6 ส.ค. 68	3 ก.ย. 68	1 ต.ค. 68	25 พ.ย. 68	3 ธ.ค. 68
1. ความเป็นกรดและด่าง	-	7.5	7.6	7.5	7.3	7.7	7.7
2. บีโอดี	mg/L	28.9	36.5	26.2	68.2	73.4	60.1
3. ซีโอดี	mg/L	111	153	121	284	181	208
4. ของแข็งแขวนลอย	mg/L	20	69	38	40	56	56
5. ทีเคเอ็น	mg/L	6.7	9.9	< 1.0	4.1	11.3	14.2
6. ฟอสฟอรัสทั้งหมด	mg/L	1.00	1.17	1.04	1.02	1.10	1.28
7. ทองแดง <sup>1/</sup>	mg/L Cu	-	-	0.18	-	-	1.73
8. ตะกั่ว <sup>1/</sup>	mg/L Pb	-	-	< 0.10	-	-	< 0.10
9.ปรอท <sup>1/</sup>	mg/L Hg	-	-	< 0.001	-	-	< 0.001
10. โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ <sup>2/</sup>	mg/L Cr <sup>6+</sup>	-	-	< 0.02	-	-	-
11. นิกเกิล <sup>1/</sup>	mg/L Ni	-	-	< 0.04	-	-	< 0.04
12. แคดเมียม <sup>2/</sup>	mg/L Cd	-	-	< 0.02	-	-	-

หมายเหตุ: <sup>1/</sup> ดำเนินการติดตามตรวจสอบ 4 ครั้งต่อปี (ในเดือนมีนาคม, มิถุนายน, กันยายน และธันวาคม)  
<sup>2/</sup> ดำเนินการติดตามตรวจสอบ 1 ครั้งต่อปี (ในเดือนกันยายน)

ผู้ติดตามตรวจสอบ : เจ้าหน้าที่ของบริษัท แอนาไลติกอล ลาบอราทอรีส์ เซอร์วิส จำกัด  
ผู้วิเคราะห์ : Tapkesorn Sripaoraya เลขทะเบียนวิเคราะห์ ว-026/1-ค-0002  
ผู้ควบคุม/ผู้ตรวจสอบ : Chanthip Aunlum เลขทะเบียนวิเคราะห์ ว-026/1-ค-0001  
บริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์ : บริษัท แอนาไลติกอล ลาบอราทอรีส์ เซอร์วิส จำกัด  
เบอร์โทรศัพท์ : 0 2292 1645

การเปรียบเทียบคุณภาพน้ำเสีย Equalization Tank (Influent) นิคมอุตสาหกรรมบางปะอิน ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568 พบว่า ดัชนีที่ติดตามตรวจสอบส่วนใหญ่มีค่าไม่แตกต่างจากผลการติดตามตรวจสอบครั้งที่ผ่าน เมื่อเปรียบเทียบกับผลการติดตามตรวจสอบครั้งที่ผ่านมา โดยสรุปผลได้ดังตารางที่ 4-10 และรูปที่ 4-23 ถึงรูปที่ 4-34

ตารางที่ 4-9 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำเสีย Equalization Tank (Influent) นิคมอุตสาหกรรมบางปะอิน ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

ดัชนี	หน่วย	น้ำเสีย Equalization Tank												
		ม.ค. 66	ก.พ. 66	มี.ค. 66	เม.ย. 66	พ.ค. 66	มิ.ย. 66	ก.ค. 66	ส.ค. 66	ก.ย. 66	ต.ค. 66	พ.ย. 66	ธ.ค. 66	
1. อัตราการไหล	m <sup>3</sup> /day	14,352	13,800	14,328	13,608	14,328	13,392	-	-	-	-	-	-	
2. ความเป็นกรดและด่าง	-	7.6	7.7	7.6	7.4	7.6	7.7	7.5	7.7	7.7	7.5	7.5	7.4	
3. บีโอดี	mg/L	19.7	43.1	30.4	54.2	26.1	45.8	20.2	22.8	47.1	18.4	19.6	25.1	
4. ซีโอดี	mg/L	89	148	131	137	98	138	120	85	166	96	82	102	
5. ของแข็งแขวนลอย	mg/L	14	12	29	21	13	21	21	36	39	<10	11	16	
6. ทึบเคเอ็น	mg/L	5.8	14.5	7.5	9.3	8.1	8.7	10.4	7.0	11.6	3.5	1.7	4.1	
7. ฟอสฟอรัสทั้งหมด	mg/L	1.20	1.05	1.84	1.15	1.08	1.18	1.33	0.95	1.03	0.98	1.05	0.96	
8. ทองแดง <sup>1/</sup>	mg/L Cu	-	-	0.57	-	-	0.24	-	-	0.24	-	-	0.37	
9. ตะกั่ว <sup>1/</sup>	mg/L Pb	-	-	<0.10	-	-	<0.10	-	-	<0.10	-	-	<0.10	
10. ปรอท <sup>1/</sup>	mg/L Hg	-	-	<0.001	-	-	<0.001	-	-	<0.001	-	-	<0.001	
11. โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ <sup>2/</sup>	mg/L Cr <sup>6+</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	<0.02	-	-	-	
12. นิกเกิล <sup>1/</sup>	mg/L Ni	-	-	<0.04	-	-	<0.04	-	-	<0.04	-	-	<0.04	
13. แคดเมียม <sup>2/</sup>	mg/L Cd	-	-	-	-	-	-	-	-	<0.02	-	-	-	

ห้องปฏิบัติการวิจัยฟูลินด์ แอนาไลต์ แอนด์ เอ็นจินีئرिंग คอมพิลเมนต์ จำกัด  
การรับรองมาตรฐานสากล ความสามารถปฏิบัติตามข้อกำหนดและเงื่อนไข ISO/IEC 17025 ระบบบริหารคุณภาพ ISO 9001, ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001 และระบบการจัดการความปลอดภัยและความปลอดภัย ISO 45001  
ราชสีไมท์ (พ.ศ. 2563) และรางวัลพระราชทาน รัฐกิจจดกลางและอื่น ๆ ระดับดีเลิศประเพณีธุรกิจ (พ.ศ. 2564) จากสมเด็จพะอินชฎี เจ้าฟ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี

ตารางที่ 4-9 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำเสีย Equalization Tank (Influent) นิคมอุตสาหกรรมบางปะอิน ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

ดัชนี	หน่วย	น้ำเสีย Equalization Tank											
		ม.ค. 67	ก.พ. 67	มี.ค. 67	เม.ย. 67	พ.ค. 67	มิ.ย. 67	ก.ค. 67	ส.ค. 67	ก.ย. 67	ต.ค. 67	พ.ย. 67	ธ.ค. 67
1. อัตราการไหล	m <sup>3</sup> /hr	496	506	557	551	471	567	549	565	641	636	478	499
2. ความเป็นกรดและด่าง	-	7.4	7.5	7.5	7.4	7.6	7.4	7.4	7.6	7.6	7.2	7.5	7.6
3. บีโอดี	mg/L	25.8	17.1	33.4	28.4	17.1	28.8	33.8	22.0	23.4	45.6	48.7	47.7
4. ซีโอดี	mg/L	95	96	93	126	73	110	120	85	127	172	154	174
5. ขอบแข็งแขวนลอย	mg/L	13	<10	20	21	13	17	25	21	24	27	24	27
6. ทีเคเอ็น	mg/L	6.4	8.7	8.7	4.6	1.7	11.6	2.0	6.7	9.0	9.6	7.2	3.8
7. ฟอสฟอรัสทั้งหมด	mg/L	1.04	1.00	0.96	0.89	0.92	0.93	0.90	3.0	1.05	0.92	0.88	0.94
8. ทองแดง <sup>1/</sup>	mg/L Cu	-	-	0.30	-	-	<0.02	-	-	0.25	-	-	<0.02
9. ตะกั่ว <sup>1/</sup>	mg/L Pb	-	-	<0.10	-	-	<0.10	-	-	<0.10	-	-	<0.10
10. ปปรอท <sup>1/</sup>	mg/L Hg	-	-	<0.001	-	-	<0.001	-	-	<0.001	-	-	<0.001
11. โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ <sup>2/</sup>	mg/L Cr <sup>6+</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	<0.02	-	-	-
12. นิกเกิล <sup>1/</sup>	mg/L Ni	-	-	0.05	-	-	<0.04	-	-	<0.04	-	-	<0.04
13. แคดเมียม <sup>2/</sup>	mg/L Cd	-	-	-	-	-	-	-	-	<0.02	-	-	-

ห้องปฏิบัติการวิจัยสิ่งแวดล้อม แอนาลิสต์ แอนด์ เอ็มลิชั่นริง คอมพิลเมนต์ จำกัด  
การรับรองมาตรฐานสากล ความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบและสอบเทียบ ISO/IEC 17025 ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมเทียบ ISO 14001 และระบบการจัดการความปลอดภัยและความปลอดภัย ISO 45001  
ราชสีห์ไนท์ (พ.ศ. 2563) และรางวัลพระราชทาน รัฐกิจจานุเบกษาและยอม ระดับดีเลิศประเภทบริษัท (พ.ศ. 2564) จากสมเด็จพะอินชิ่ง เซี่ยงไฮ้ กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศฯ สยามบรมราชกุมารี

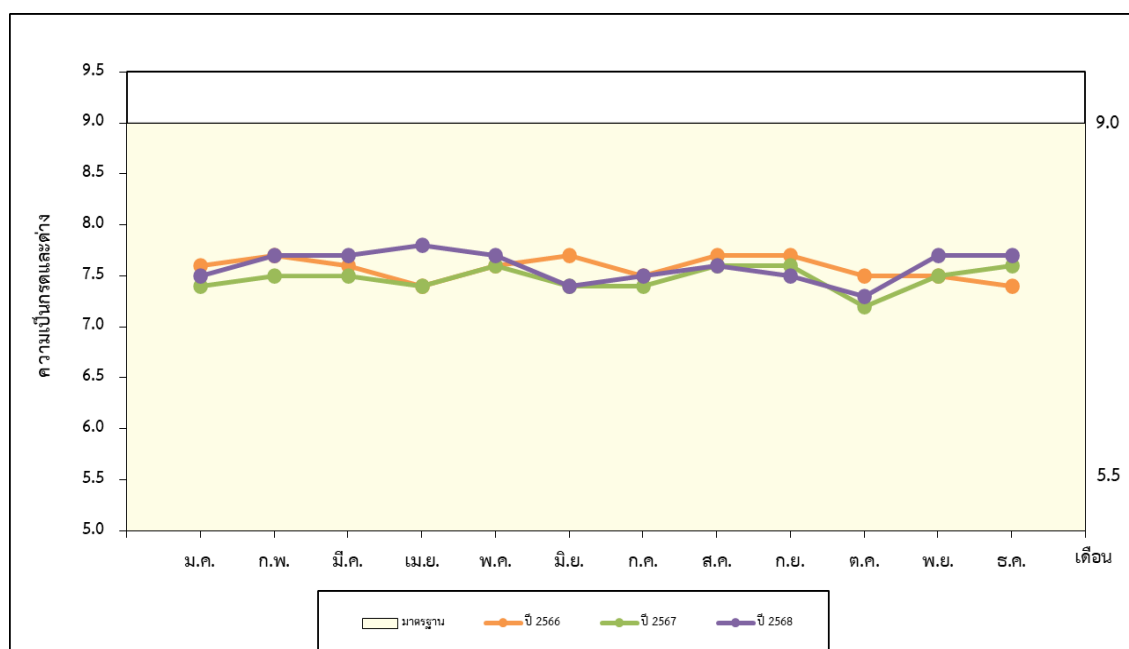


ตารางที่ 4-9 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำเสีย Equalization Tank (Influent) นิคมอุตสาหกรรมบางปะอิน ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

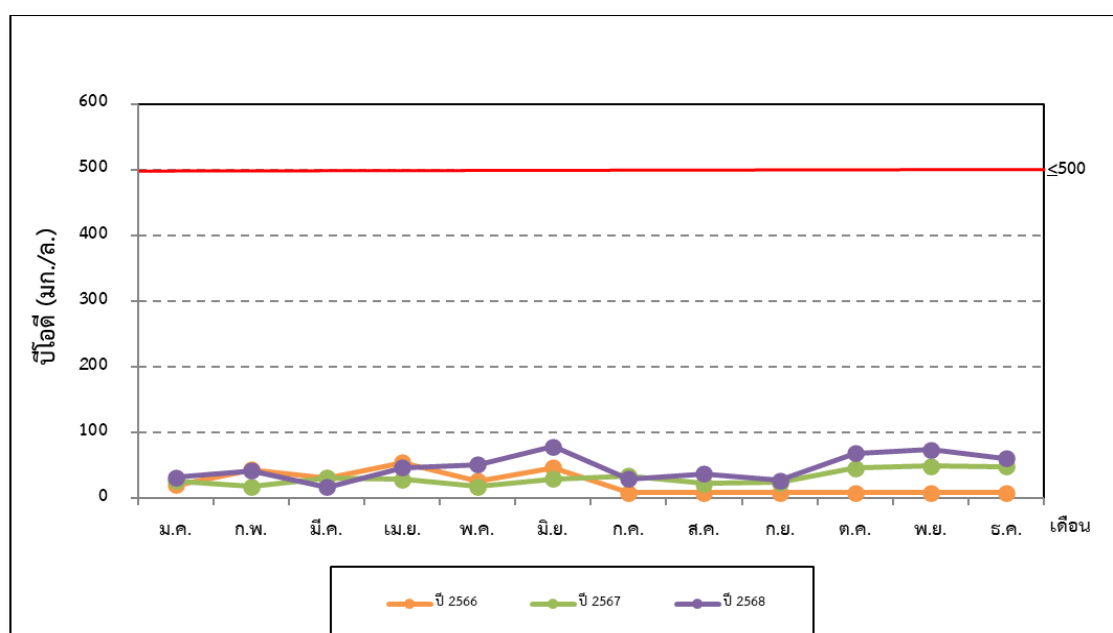
ดัชนี	หน่วย	น้ำเสีย Equalization Tank											
		ม.ค. 68	ก.พ. 68	มี.ค. 68	เม.ย. 68	พ.ค. 68	มิ.ย. 68	ก.ค. 68	ส.ค. 68	ก.ย. 68	ต.ค. 68	พ.ย. 68	ธ.ค. 68
1. อัตราการไหล	m <sup>3</sup> /hr	493	396	455	511	483	493	586	563	661	550	624	509
2. ความเป็นกรดและด่าง	-	7.5	7.7	7.7	7.8	7.7	7.4	7.5	7.6	7.5	7.3	7.7	7.7
3. บีโอดี	mg/L	30.9	41.7	16.7	45.8	50.9	78.3	28.9	36.5	26.2	68.2	73.4	60.1
4. ซีโอดี	mg/L	146	162	207	194	174	176	111	153	121	284	181	208
5. ขอบแข็งแขวนลอย	mg/L	24	26	37	41	36	50	20	69	38	40	56	56
6. ทีเคเอ็น	mg/L	2.0	10.7	7.8	1.4	9.3	11.9	6.7	9.9	< 1.0	4.1	11.3	14.2
7. ฟอสฟอรัสทั้งหมด	mg/L	0.95	0.98	0.91	0.95	1.00	1.08	1.00	1.17	1.04	1.02	1.10	1.28
8. ทองแดง <sup>1/</sup>	mg/L Cu	-	-	0.83	-	-	0.55	-	-	0.18	-	-	1.73
9. ตะกั่ว <sup>1/</sup>	mg/L Pb	-	-	<0.10	-	-	<0.10	-	-	< 0.10	-	-	< 0.10
10. ปปรอท <sup>1/</sup>	mg/L Hg	-	-	<0.001	-	-	<0.001	-	-	< 0.001	-	-	< 0.001
11. โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ <sup>2/</sup>	mg/L Cr <sup>6+</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	< 0.02	-	-	-
12. นิกเกิล <sup>1/</sup>	mg/L Ni	-	-	<0.04	-	-	<0.04	-	-	< 0.04	-	-	< 0.04
13. แคดเมียม <sup>2/</sup>	mg/L Cd	-	-	-	-	-	-	-	-	< 0.02	-	-	-

หมายเหตุ: <sup>1/</sup> ดำเนินการติดตามตรวจสอบ 4 ครั้งต่อปี (ในเดือนมีนาคม, มิถุนายน, กันยายน และธันวาคม)

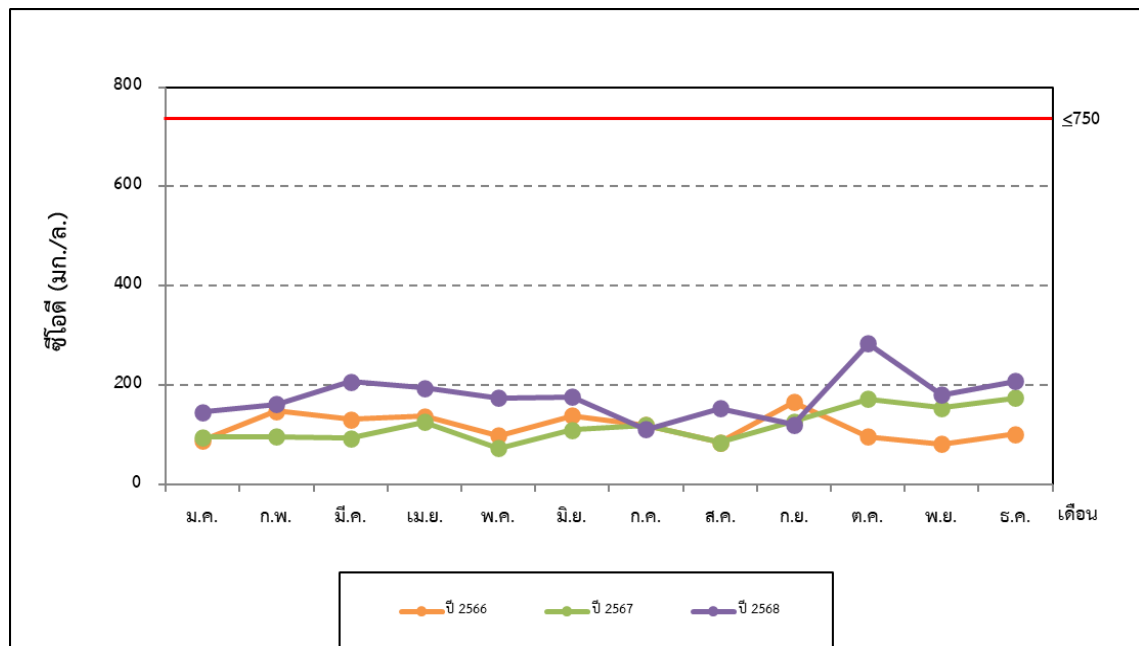
<sup>2/</sup> ดำเนินการติดตามตรวจสอบ 1 ครั้งต่อปี (ในเดือนกันยายน)



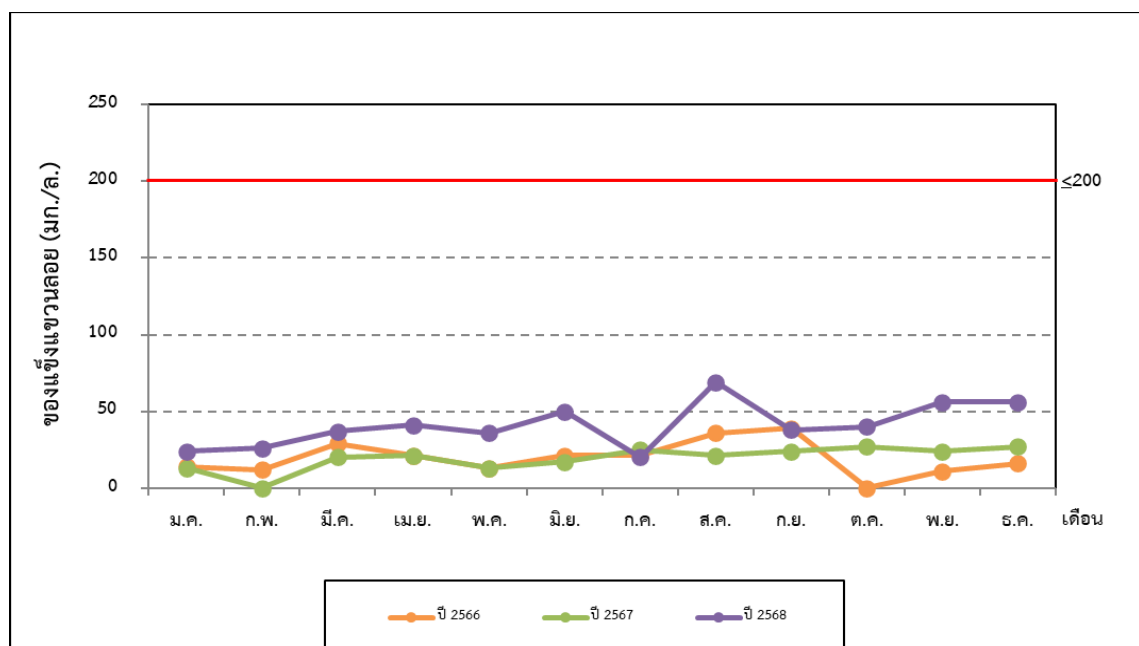
รูปที่ 4-21 เปรียบเทียบความเข้มข้นและค่าต่างของน้ำเสีย Equalization Tank (Influent)  
 ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568



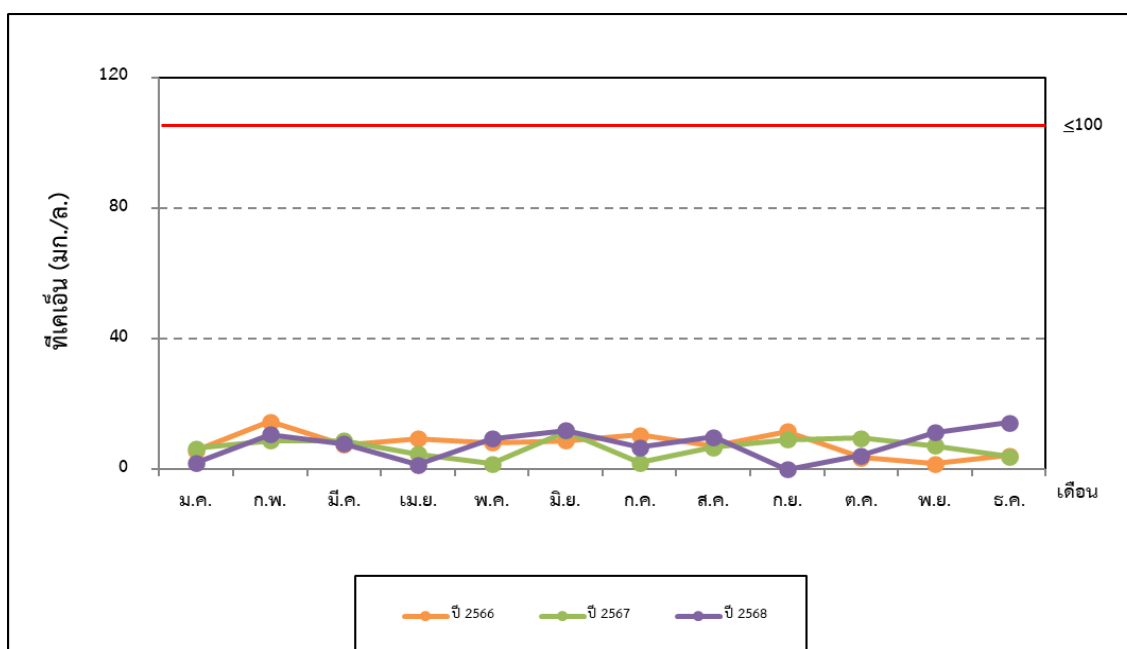
รูปที่ 4-22 เปรียบเทียบบีโอดีของน้ำเสีย Equalization Tank (Influent)  
 ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568



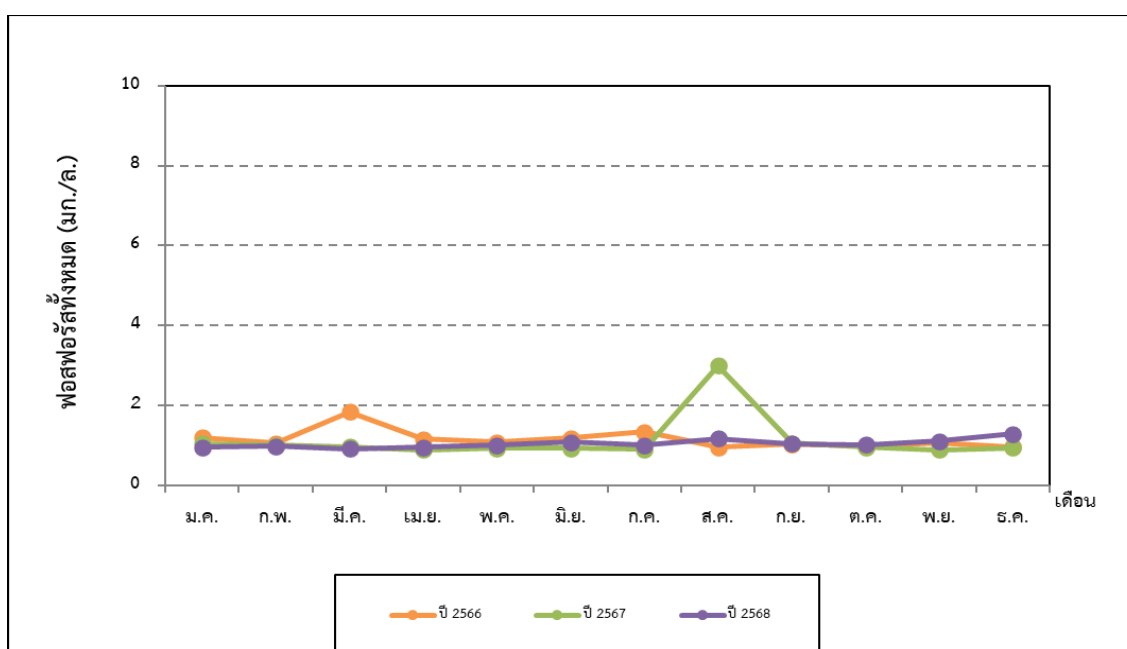
รูปที่ 4-23 เปรียบเทียบซีโอดีของน้ำเสีย Equalization Tank (Influent)  
ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568



รูปที่ 4-24 เปรียบเทียบของแข็งแขวนลอยของน้ำเสีย Equalization Tank (Influent)  
ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568



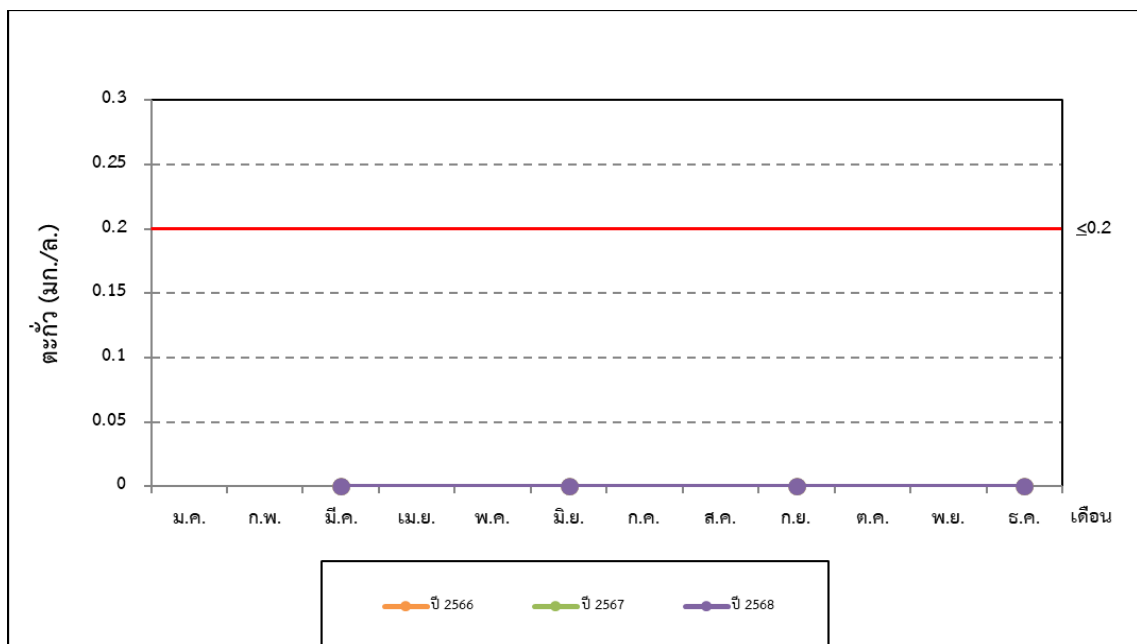
รูปที่ 4-25 เปรียบเทียบทีเคเอ็นของน้ำเสีย Equalization Tank (Influent)  
 ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568



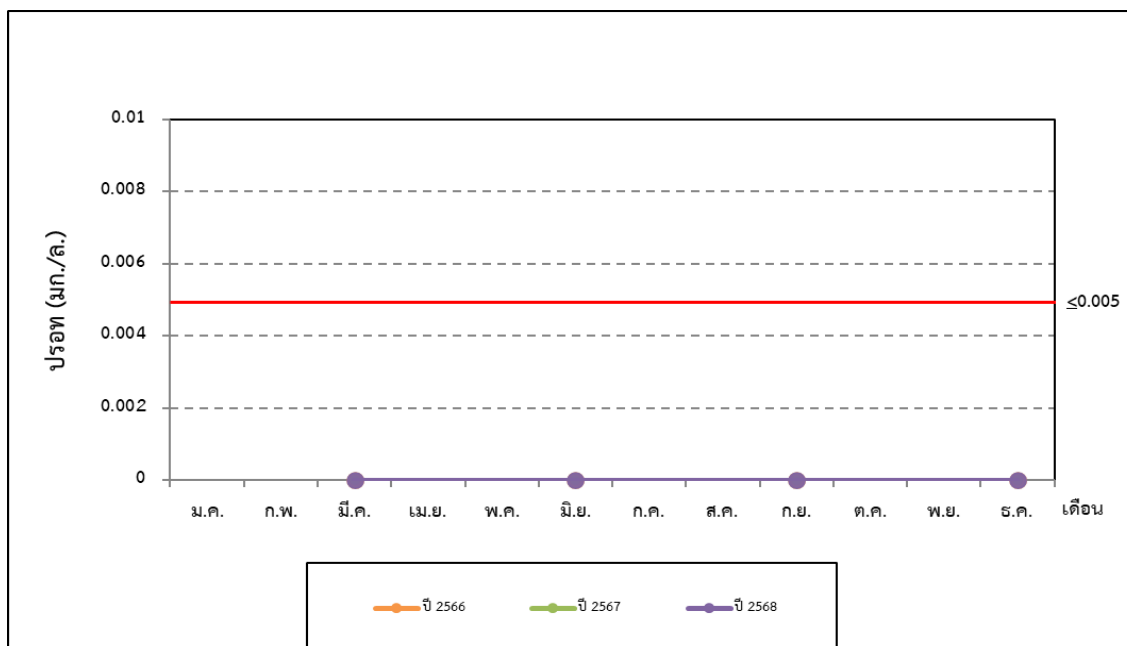
รูปที่ 4-26 เปรียบเทียบฟอสฟอรัสทั้งหมดของน้ำเสีย Equalization Tank (Influent)  
 ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568



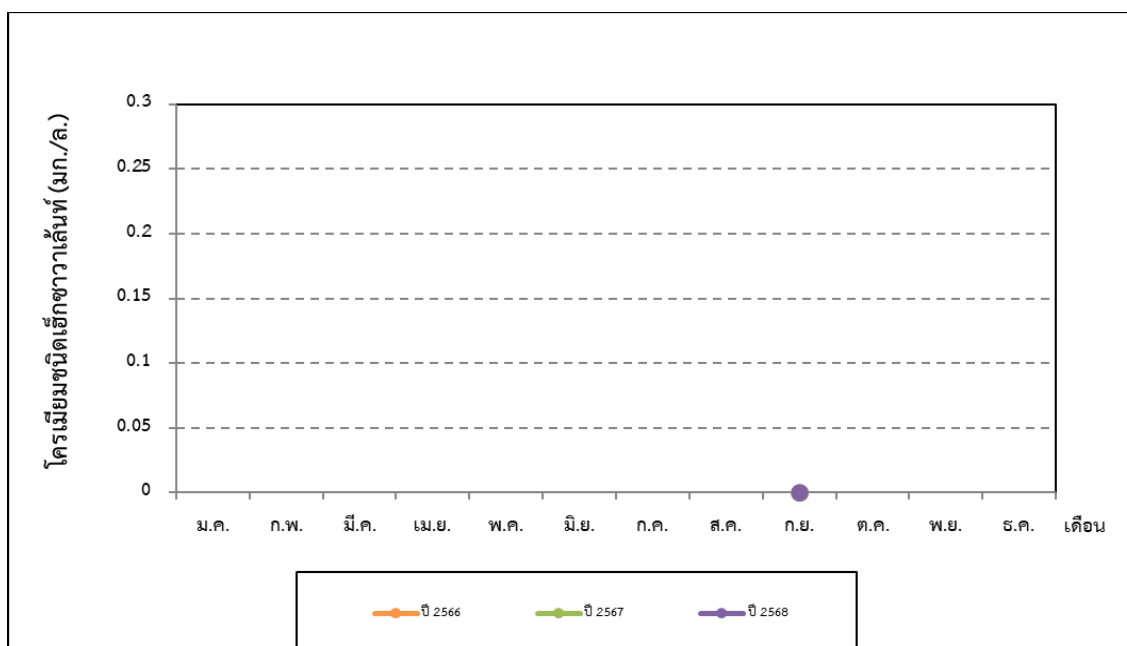
รูปที่ 4-27 เปรียบเทียบทองแดงของน้ำเสีย Equalization Tank (Influent)  
ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568



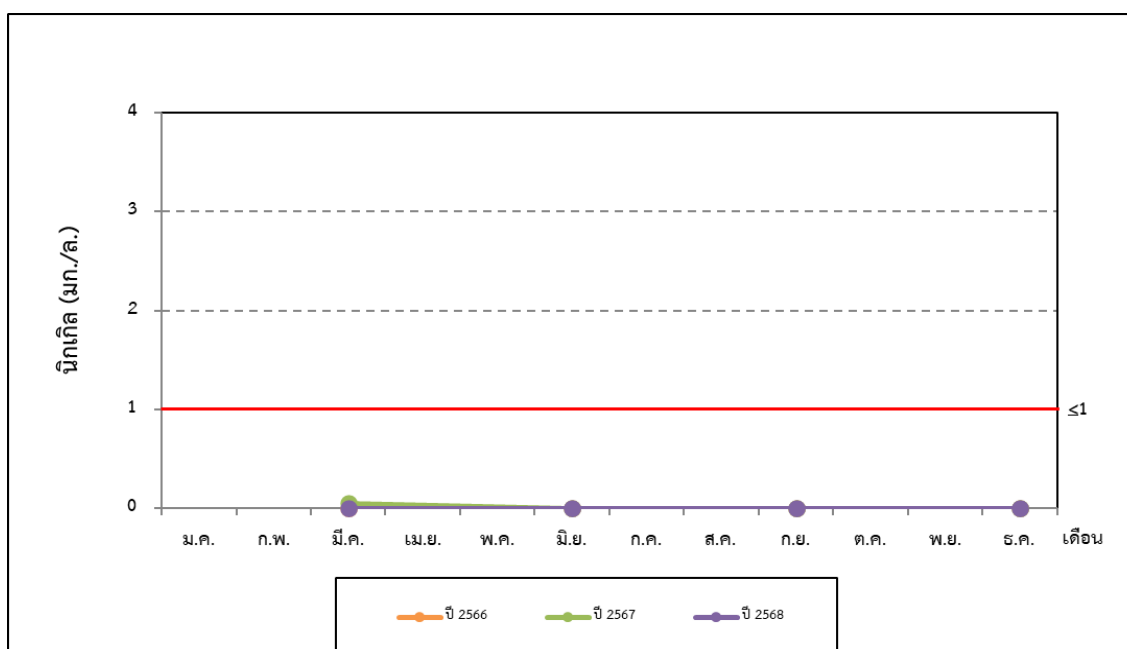
รูปที่ 4-28 เปรียบเทียบตะกั่วของน้ำเสีย Equalization Tank (Influent)  
ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568



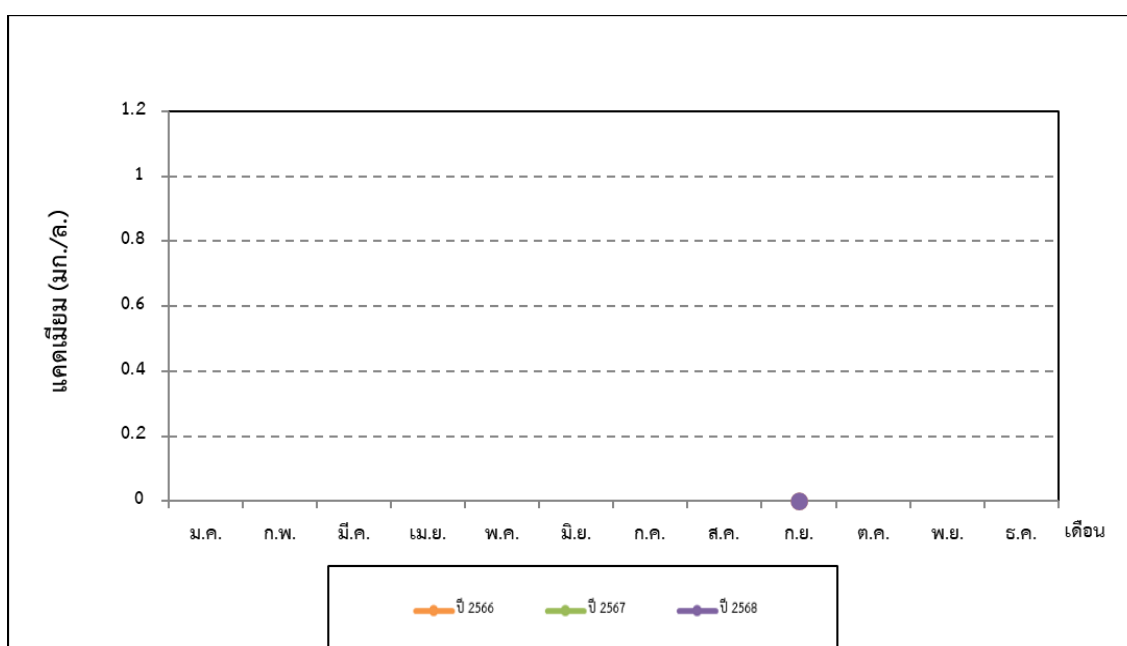
รูปที่ 4-29 เปรียบเทียบปรอทของน้ำเสีย Equalization Tank (Influent)  
 ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568



รูปที่ 4-30 เปรียบเทียบโครเมียมชนิดเค็ชวาเส้นทของน้ำเสีย Equalization Tank (Influent)  
 ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568



รูปที่ 4-31 เปรียบเทียบนิกเกิลของน้ำเสีย Equalization Tank (Influent)  
 ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568



รูปที่ 4-32 เปรียบเทียบแคดเมียมของน้ำเสีย Equalization Tank (Influent)  
 ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

## 2) ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง Polishing Pond (Effluent)

การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง Polishing Pond (Effluent) นิคมอุตสาหกรรมบางปะอิน ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2568 ดำเนินการเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างโดยบริษัท แอนาไลติคอล لابอราทอรีส์ เซอร์วิส จำกัด พบว่า ดัชนีที่ติดตามตรวจสอบมีค่าอยู่ในมาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 133 ตอนพิเศษ 129 ง วันที่ 6 มิถุนายน พ.ศ. 2559 โดยสรุปผลได้ดังตารางที่ 4-10 และมีรายละเอียดดังนี้

ความเป็นกรดและด่าง	จากการตรวจวิเคราะห์ พบว่า มีค่าอยู่ระหว่าง 7.2 ถึง 7.7 ซึ่งมาตรฐานฯ กำหนดไว้มีค่าอยู่ในช่วง 5.5 ถึง 9.0
บีโอดี	จากการตรวจวิเคราะห์ พบว่า มีค่าอยู่ระหว่าง 2.7 ถึง 8.3 มิลลิกรัมต่อลิตร ซึ่งมาตรฐานฯ กำหนดไว้มีค่า ไม่มากกว่า 20 มิลลิกรัมต่อลิตร
ซีโอดี	จากการตรวจวิเคราะห์ พบว่า มีค่าอยู่ระหว่างน้อยกว่า 40 ถึง 60 มิลลิกรัมต่อลิตร ซึ่งมาตรฐานฯ กำหนดไว้มีค่าไม่มากกว่า 120 มิลลิกรัมต่อลิตร
ของแข็งแขวนลอย	จากการตรวจวิเคราะห์ พบว่า มีค่าน้อยกว่า 10 ถึง 11 มิลลิกรัมต่อลิตร ซึ่งมาตรฐานฯ กำหนดไว้มีค่าไม่มากกว่า 50 มิลลิกรัมต่อลิตร
ทีเคเอ็น	จากการตรวจวิเคราะห์ พบว่า มีค่าอยู่ระหว่างน้อยกว่า 1 ถึง 1.7 มิลลิกรัมต่อลิตร ซึ่งมาตรฐานฯ กำหนดไว้มีค่าไม่มากกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร
ฟอสฟอรัสทั้งหมด	จากการตรวจวิเคราะห์ พบว่า มีค่าอยู่ระหว่าง 0.56 ถึง 0.98 มิลลิกรัมต่อลิตร ซึ่งมาตรฐานฯ ไม่ได้กำหนดค่าไว้
ทองแดง	จากการตรวจวิเคราะห์ พบว่า มีค่าอยู่ระหว่าง 0.02 ถึง 0.09 มิลลิกรัมต่อลิตร ซึ่งมาตรฐานฯ กำหนดไว้มีค่าไม่มากกว่า 2.0 มิลลิกรัมต่อลิตร
ตะกั่ว	จากการตรวจวิเคราะห์ พบว่า มีค่าน้อยกว่า 0.10 มิลลิกรัมต่อลิตร ซึ่งมาตรฐานฯ กำหนดไว้มีค่าไม่มากกว่า 0.2 มิลลิกรัมต่อลิตร
ปรอท	จากการตรวจวิเคราะห์ พบว่า มีค่าน้อยกว่า 0.001 มิลลิกรัมต่อลิตร ซึ่งมาตรฐานฯ กำหนดไว้มีค่าไม่มากกว่า 0.005 มิลลิกรัมต่อลิตร
นิกเกิล	จากการตรวจวิเคราะห์ พบว่า มีค่าอยู่ระหว่างน้อยกว่า 0.04 ถึง 0.05 มิลลิกรัมต่อลิตร ซึ่งมาตรฐานฯ กำหนดไว้มีค่าไม่มากกว่า 1.0 มิลลิกรัมต่อลิตร
แคดเมียม	จากการตรวจวิเคราะห์ พบว่า มีค่าอยู่ระหว่างน้อยกว่า 0.02 มิลลิกรัมต่อลิตร ซึ่งมาตรฐานฯ กำหนดไว้มีค่าไม่มากกว่า 0.03 มิลลิกรัมต่อลิตร



#### ตารางที่ 4-10 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง Polishing Pond (Effluent)

นิคมอุตสาหกรรมบางปะอินโดยบริษัท แอนาไลติกอล ลาบอราทอรีส์ เซอร์วิส จำกัด

ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2568

โครงการ นิคมอุตสาหกรรมบางปะอิน (ครั้งที่ 5) (ระยะดำเนินการ) ของ บริษัท ที่ดินบางปะอิน จำกัด

จัดทำรายงานโดย บริษัท ยูไนเต็ด แอนาไลสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ระหว่างเดือน กรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2568

ดัชนี	หน่วย	น้ำทิ้ง Polishing Pond (Effluent) (47P 0670662E 1570226N)						มาตรฐาน <sup>1/</sup>
		2 ก.ค. 68	6 ส.ค. 68	3 ก.ย. 68	1 ต.ค. 68	25 พ.ย. 68	3 ธ.ค. 68	
1. ความเป็นกรดและด่าง	-	7.2	7.2	7.2	7.2	7.7	7.4	5.5-9.0
2. บีโอดี	mg/L	4.4	2.7	3.5	4.5	8.3	3.1	≤20
3. ซีโอดี	mg/L	< 40	< 40	< 40	< 40	60	< 40	≤120
4. ของแข็งแขวนลอย	mg/L	< 10	< 10	11	< 10	< 10	11	≤50
5. ทีเคเอ็น	mg/L	< 1.0	1.7	1.4	1.4	1.2	1.7	≤100
6. ฟอสฟอรัสทั้งหมด	mg/L	0.94	0.86	0.90	0.98	0.96	0.56	<sup>2/</sup>
7. ทองแดง	mg/L Cu	0.09	0.03	< 0.02	0.09	0.08	0.08	≤2.0
8. ตะกั่ว	mg/L Pb	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	≤0.2
9.ปรอท	mg/L Hg	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	≤0.005
10. โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์	mg/L Cr <sup>6+</sup>	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	≤0.25
11. นิกเกิล	mg/L Ni	< 0.04	< 0.04	< 0.04	0.04	0.05	< 0.04	≤1.0
12. แคดเมียม	mg/L Cd	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	≤0.03

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม  
นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 133 ตอนพิเศษ 129 ง  
วันที่ 6 มิถุนายน พ.ศ. 2559

<sup>2/</sup> มาตรฐานไม่ได้กำหนดค่าไว้

ผู้ติดตามตรวจสอบ : เจ้าหน้าที่ของบริษัท แอนาไลติกอล ลาบอราทอรีส์ เซอร์วิส จำกัด

ผู้วิเคราะห์ : Tapkesorn Sripaoraya เลขทะเบียนวิเคราะห์ ว-026/1-ค-0002

ผู้ตรวจสอบ/ผู้ควบคุม: Chanthip Aunlum เลขทะเบียนวิเคราะห์ ว-026/1-ค-0001

บริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์ : บริษัท แอนาไลติกอล ลาบอราทอรีส์ เซอร์วิส จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 0 2292 1645

การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง Polishing Pond (Effluent) นิคมอุตสาหกรรมบางปะอิน  
ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568 พบว่า ดัชนีที่ติดตามตรวจสอบทั้งหมดมีค่าไม่แตกต่างจากผลการติดตามตรวจสอบครั้งที่ผ่านมา  
อย่างไรก็ตามผลการติดตามตรวจสอบทั้งหมดยังมีค่าอยู่ในมาตรฐานที่กำหนด สรุปผลได้ดังตารางที่ 4-11 และรูปที่ 4-35  
ถึงรูปที่ 4-46

ตารางที่ 4-11 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง Polishing Pond (Effluent) นิคมอุตสาหกรรมบางปะอิน ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

ดัชนี	หน่วย	น้ำทิ้ง Polishing Pond (Effluent)											มาตรฐาน/ ม.ค. 66
		ม.ค. 66	ก.พ. 66	มี.ค. 66	เม.ย. 66	พ.ค. 66	มิ.ย. 66	ก.ค. 66	ส.ค. 66	ก.ย. 66	พ.ย. 66	ธ.ค. 66	
1. อัตราการไหล	m <sup>3</sup> /day	14,352	13,800	14,328	13,608	14,328	13,392	-	-	-	-	-	2/
2. ความเป็นกรดและด่าง	-	7.4	7.5	7.5	7.5	7.7	7.4	7.4	7.3	7.4	7.1	7.1	5.5-9.0
3. บีโอดี	mg/L	6.3	4.2	4.2	8.2	4.5	5.5	5.4	5.6	5.1	5.8	5.7	≤20
4. ซีโอดี	mg/L	41	71	49	52	<40	41	<40	<40	<40	<40	<40	≤120
5. ขอน้ำแข็งแขวนลอย	mg/L	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	≤50
6. ทีเคเอ็น	mg/L	1.7	6.4	3.5	5.8	4.1	2.3	2.3	6.4	2.3	1.2	1.7	≤100
7. ฟอสฟอรัสทั้งหมด	mg/L	0.83	0.88	1.15	1.12	1.00	1.02	1.20	0.88	0.95	0.90	0.89	2/
8. ทองแดง <sup>3/</sup>	mg/L Cu	0.06	0.10	0.09	0.09	0.11	0.11	0.07	0.08	0.06	0.07	0.33	≤2.0
9. ตะกั่ว <sup>3/</sup>	mg/L Pb	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	≤0.2
10.ปรอท <sup>3/</sup>	mg/L Hg	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	≤0.005
11. โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ <sup>4/</sup>	mg/L Cr <sup>6+</sup>	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	≤0.25
12. นิกเกิล <sup>3/</sup>	mg/L Ni	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	≤1.0
13. แคดเมียม <sup>4/</sup>	mg/L Cd	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	≤0.03

ห้องปฏิบัติการวิจัยสิ่งแวดล้อม แอนาไลติก แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอมพิวเตนต์ จำกัด

การรับรองมาตรฐานสากล ความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบเทียบ ISO/IEC 17025 ระบบบริหารคุณภาพ ISO 9001, ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001 และระบบการจัดการความปลอดภัยและความปลอดภัย ISO 45001

ราชภัฏวไลยอลงกรณ์ (พ.ศ. 2563) และรางวัลพระราชทาน รัฐกิจจานุเบกษาและอื่น ๆ ระดับดีเลิศประจักษ์ในวิชาชีพ การส่งเสริมทรัพยากรบุคคลฯ สสจ.ม.ราชภัฏวไลยอลงกรณ์

ตารางที่ 4-11 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง Polishing Pond (Effluent) นิคมอุตสาหกรรมบางปะอิน ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

ดัชนี	หน่วย	น้ำทิ้ง Polishing Pond (Effluent)													มาตรฐาน <sup>1/</sup>
		ม.ค. 67	ก.พ. 67	มี.ค. 67	เม.ย. 67	พ.ค. 67	มิ.ย. 67	ก.ค. 67	ส.ค. 67	ก.ย. 67	ต.ค. 67	พ.ย. 67	ธ.ค. 67		
1. อัตราการไหล	m <sup>3</sup> /hr	496	506	557	551	471	567	549	565	641	636	478	499	2/	
2. ความเป็นกรดและด่าง	-	7.1	7.3	7.2	7.2	7.4	7.2	7.3	7.3	7.4	7.2	7.2	7.4	5.5-9.0	
3. บีโอดี	mg/L	4.4	<2	4.7	4.1	3.2	4.3	5.7	4.1	5.2	4.6	3.8	5.7	≤20	
4. ซีโอดี	mg/L	<40	<40	<40	<40	<40	<40	<40	<40	<40	<40	41	45	≤120	
5. ของแข็งแขวนลอย	mg/L	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	≤50	
6. ทีเคเอ็น	mg/L	1.7	2.3	1.7	1.2	1.2	1.7	<1.0	2.0	<1.0	<1.0	4.9	<1.0	≤100	
7. ฟอสฟอรัสทั้งหมด	mg/L	0.93	0.86	0.88	0.80	0.79	0.76	0.81	1.02	0.95	0.84	0.80	0.87	2/	
8. ทองแดง <sup>3/</sup>	mg/L Cu	0.09	0.06	0.05	0.05	0.06	0.04	0.10	0.05	0.04	0.05	0.03	0.04	≤2.0	
9. ตะกั่ว <sup>3/</sup>	mg/L Pb	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	≤0.2	
10. ปรอท <sup>3/</sup>	mg/L Hg	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	≤0.005	
11. โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ <sup>4/</sup>	mg/L Cr <sup>6+</sup>	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	≤0.25	
12. นิกเกิล <sup>3/</sup>	mg/L Ni	<0.04	<0.04	0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	0.05	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	≤1.0	
13. แคดเมียม <sup>4/</sup>	mg/L Cd	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	≤0.03	

ห้องปฏิบัติการวิจัยสิ่งแวดล้อม แอนาไลติก แอนด์ เอ็นวIRONMENTAL จัดทำ  
การรับรองมาตรฐานสากล ความสามารถปฏิบัติการทดสอบและเทียบ ISO/IEC 17025 ระบบบริหารคุณภาพ ISO 9001, ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001 และระบบการจัดการอาหารปลอดภัยและควบคุมความปลอดภัย  
รางวัลปอร์ (พ.ศ. 2563) และรางวัลพระราชทาน รัฐกิจจานุเบกษาและยอม ระดับดีเลิศประเภทบริการ (พ.ศ. 2564) จากสมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี

ตารางที่ 4-11 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง Polishing Pond (Effluent) นิคมอุตสาหกรรมบางปะอิน ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

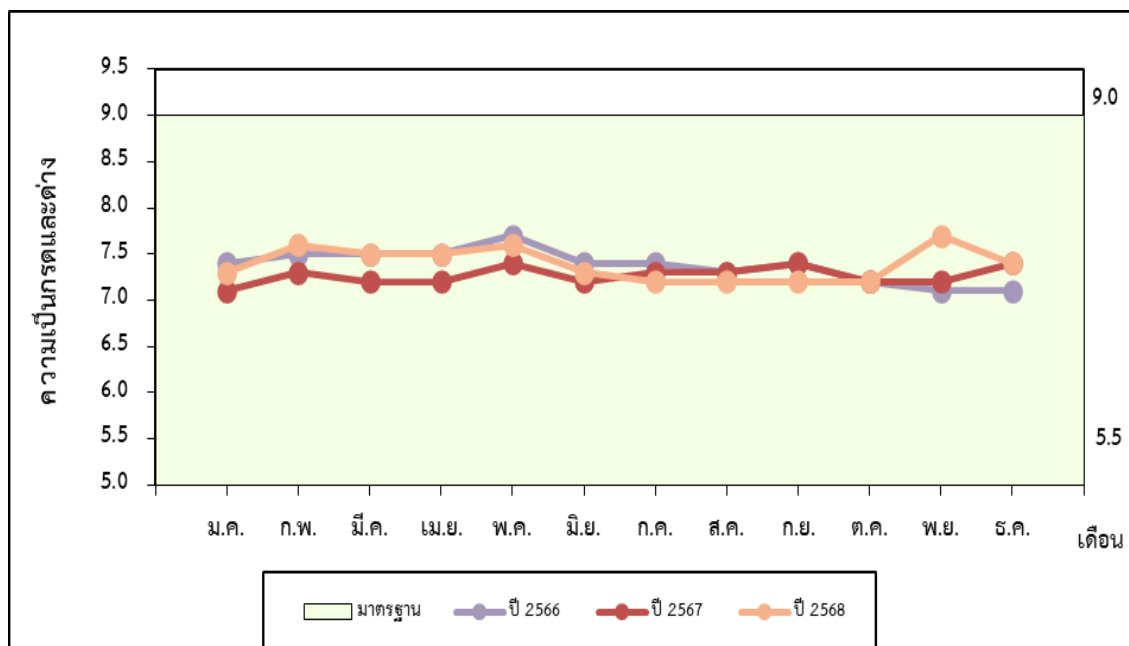
ดัชนี	หน่วย	น้ำทิ้ง Polishing Pond (Effluent)												มาตรฐาน <sup>1/</sup>
		ม.ค. 68	ก.พ. 68	มี.ค. 68	เม.ย. 68	พ.ค. 68	มิ.ย. 68	ก.ค. 68	ส.ค. 68	ก.ย. 68	ต.ค. 68	พ.ย. 68	ธ.ค. 68	
1. อัตราการไหล	m <sup>3</sup> /hr	493	396	455	511	483	493	586	563	661	550	624	509	2/
2. ความเป็นกรดและด่าง	-	7.3	7.6	7.5	7.5	7.6	7.3	7.2	7.2	7.2	7.2	7.7	7.4	5.5-9.0
3. บีโอดี	mg/L	2.7	6.0	<2	3.5	4.3	4.3	4.4	2.7	3.5	4.5	8.3	3.1	≤20
4. ซีโอดี	mg/L	53	<40	<40	<40	<40	<40	<40	<40	<40	<40	60	<40	≤120
5. ของแข็งแขวนลอย	mg/L	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	11	<10	<10	11	≤50
6. ทีเคเอ็น	mg/L	<1.0	4.9	1.2	<1.0	5.8	3.2	<1.0	1.7	1.4	1.4	1.2	1.7	≤100
7. ฟอสฟอรัสทั้งหมด	mg/L	0.87	0.93	0.80	0.84	0.88	0.89	0.94	0.86	0.90	0.98	0.96	0.56	2/
8. ทองแดง <sup>3/</sup>	mg/L Cu	0.08	0.03	0.02	0.02	0.05	0.07	0.09	0.03	<0.02	0.09	0.08	0.08	≤2.0
9. ตะกั่ว <sup>3/</sup>	mg/L Pb	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	≤0.2
10.ปรอท <sup>3/</sup>	mg/L Hg	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	≤0.005
11.โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ <sup>4/</sup>	mg/L Cr <sup>6+</sup>	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	≤0.25
12. นิกเกิล <sup>3/</sup>	mg/L Ni	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	0.04	0.05	<0.04	≤1.0
13. แคดเมียม <sup>4/</sup>	mg/L Cd	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	≤0.03

หมายเหตุ : 1/ ประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อมฉบับที่ 3 (พ.ศ. 2539) เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากแหล่งกำเนิดประเภทโรงงานอุตสาหกรรมและนิคมอุตสาหกรรม ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 133 ตอนที่ 13 ง วันที่ 13 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2539 และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 133 ตอนพิเศษ 129 ง วันที่ 6 มิถุนายน พ.ศ. 2559

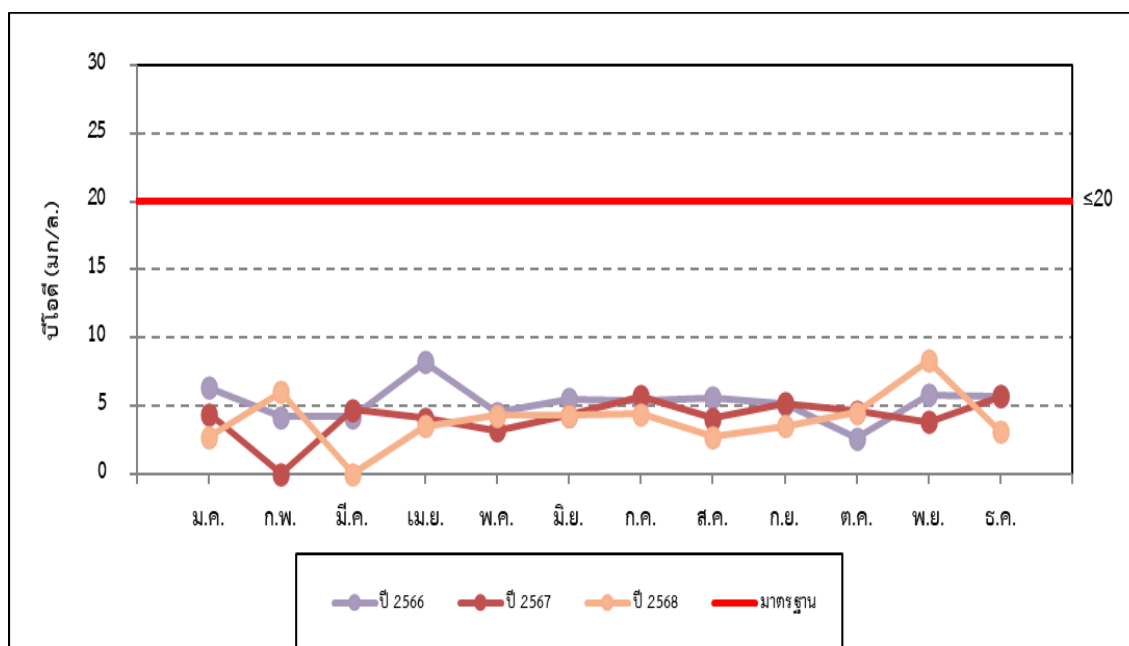
2/ มาตรฐานไม่ได้กำหนดค่าไว้

3/ ดำเนินการติดตามตรวจสอบ 4 ครั้งต่อปี (ในเดือนมีนาคม, มิถุนายน, กันยายน และธันวาคม)

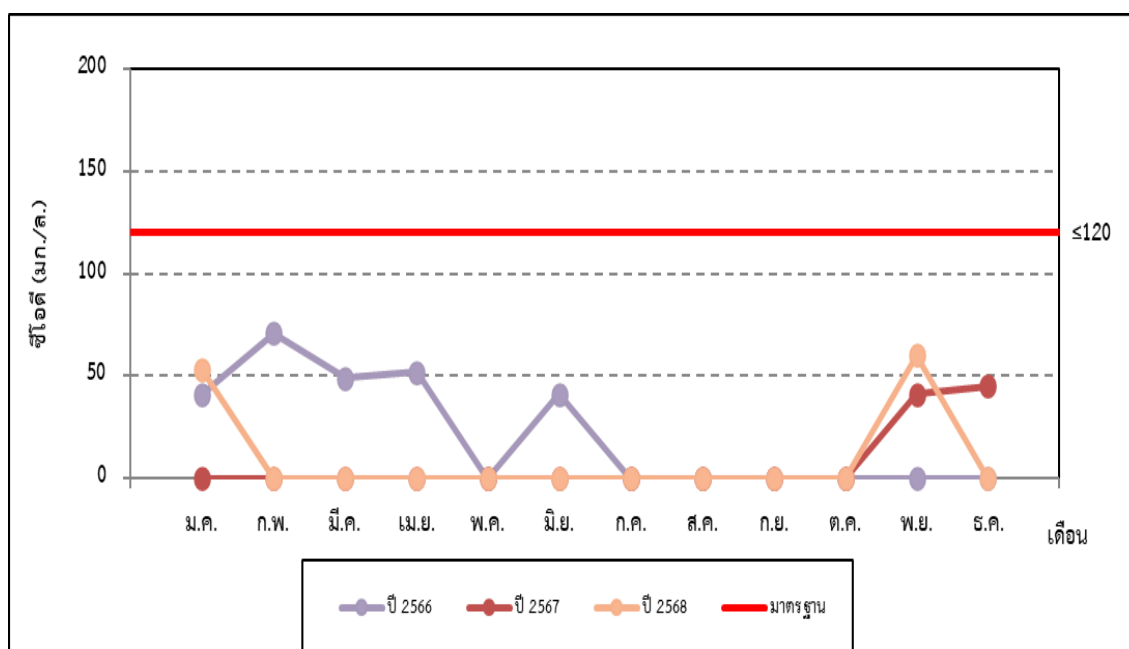
4/ ดำเนินการติดตามตรวจสอบ 1 ครั้งต่อปี (ในเดือนกันยายน)



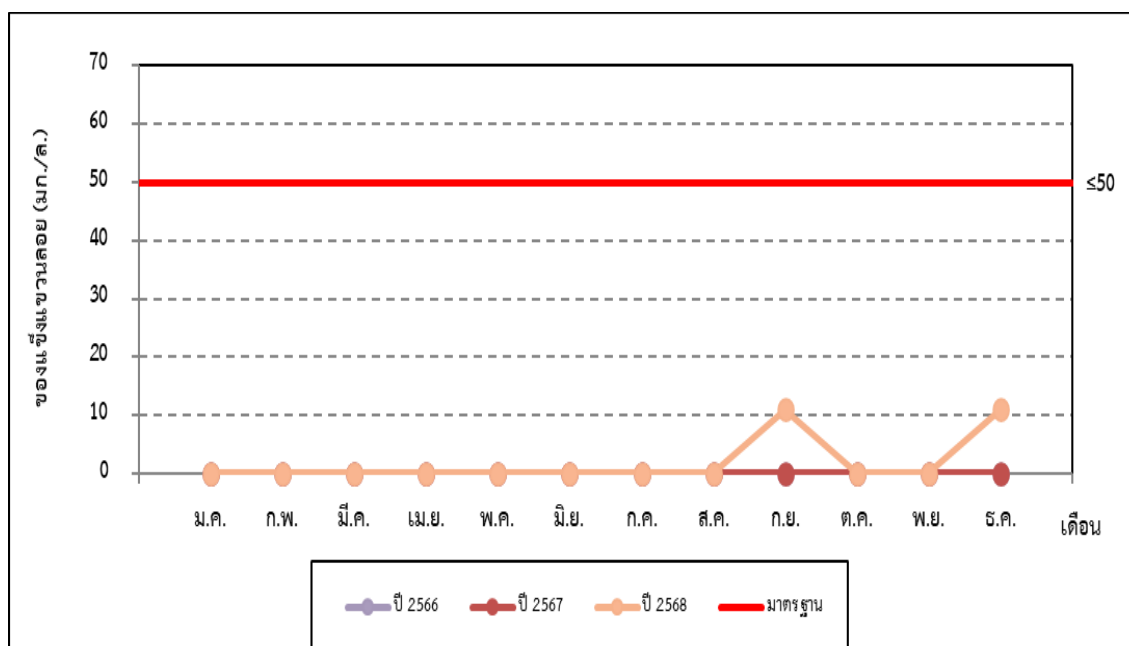
รูปที่ 4-33 เปรียบเทียบความเป็นกรดและด่างของน้ำทิ้ง Polishing Pond (Effluent)  
 ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568



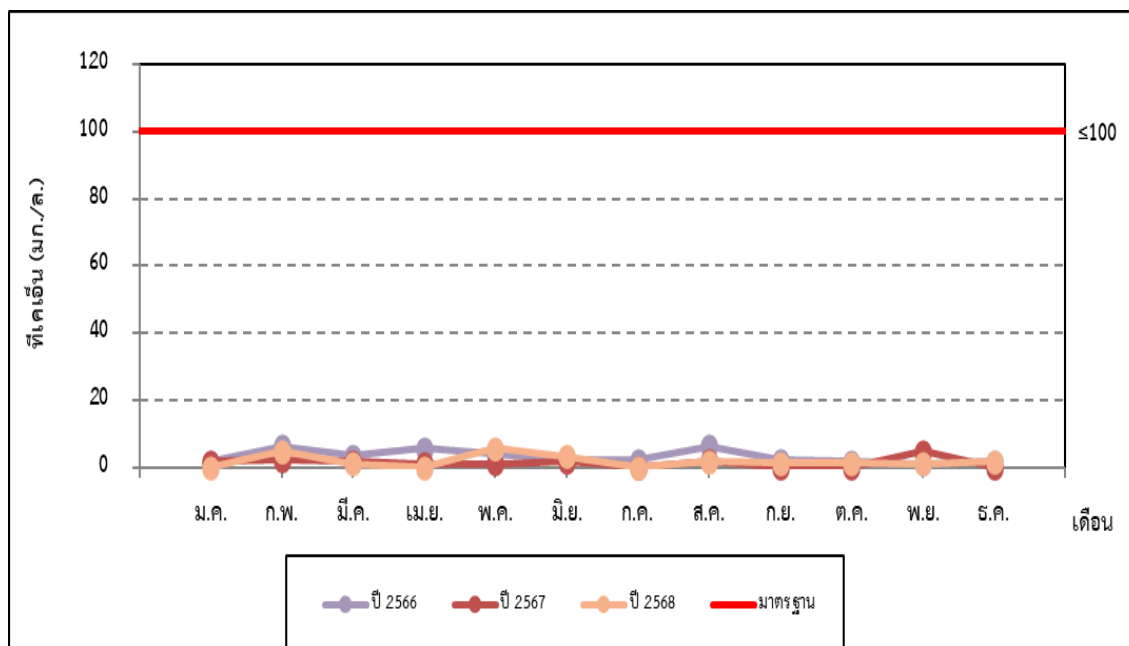
รูปที่ 4-34 เปรียบเทียบบีโอดีของน้ำทิ้ง Polishing Pond (Effluent)  
 ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568



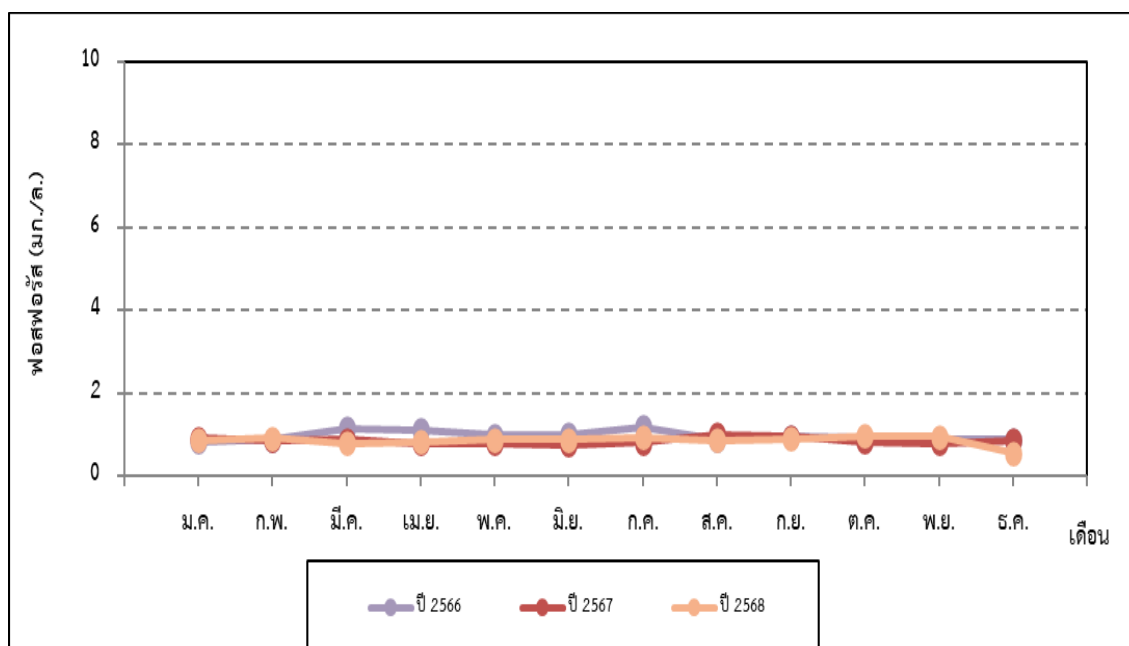
รูปที่ 4-35 เปรียบเทียบซีไอดีของน้ำทิ้ง Polishing Pond (Effluent)  
 ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568



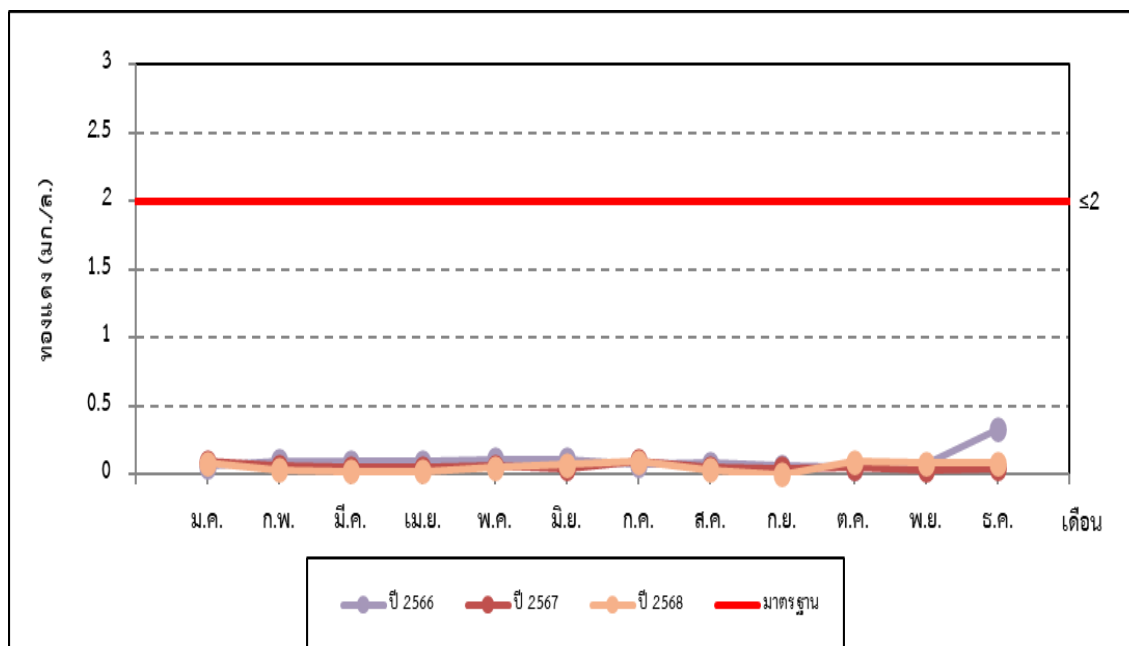
รูปที่ 4-36 เปรียบเทียบของแข็งแขวนลอยของน้ำทิ้ง Polishing Pond (Effluent)  
 ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568



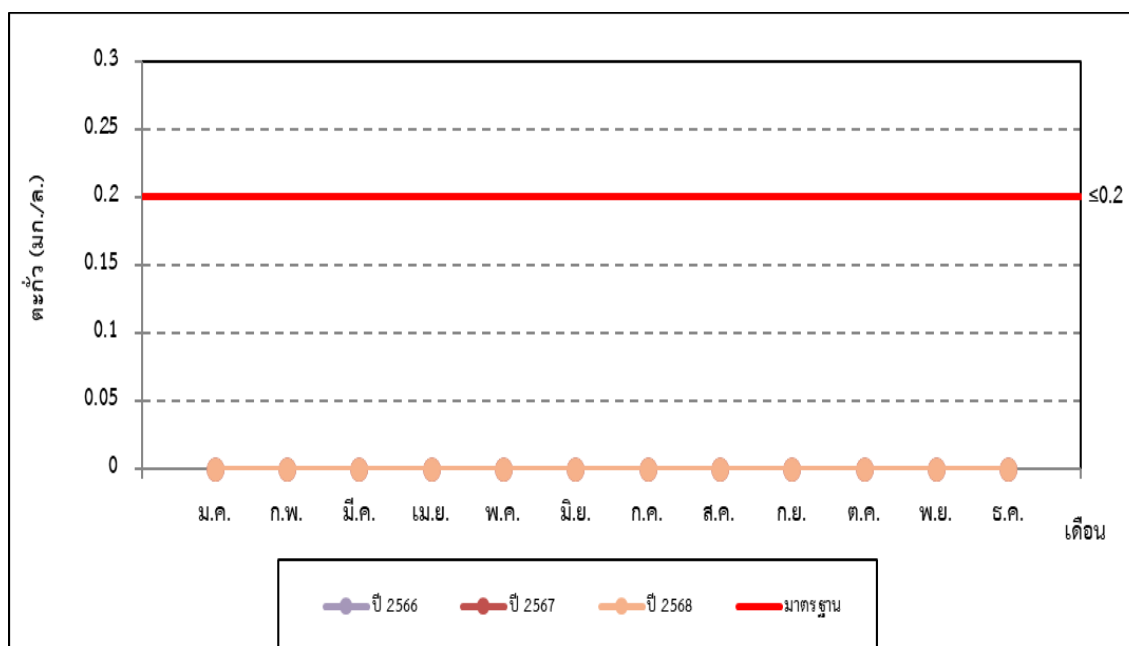
รูปที่ 4-37 เปรียบเทียบทีเคเอ็นของน้ำทิ้ง Polishing Pond (Effluent)  
ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568



รูปที่ 4-38 เปรียบเทียบฟอสฟอรัสทั้งหมดของน้ำทิ้ง Polishing Pond (Effluent)  
ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

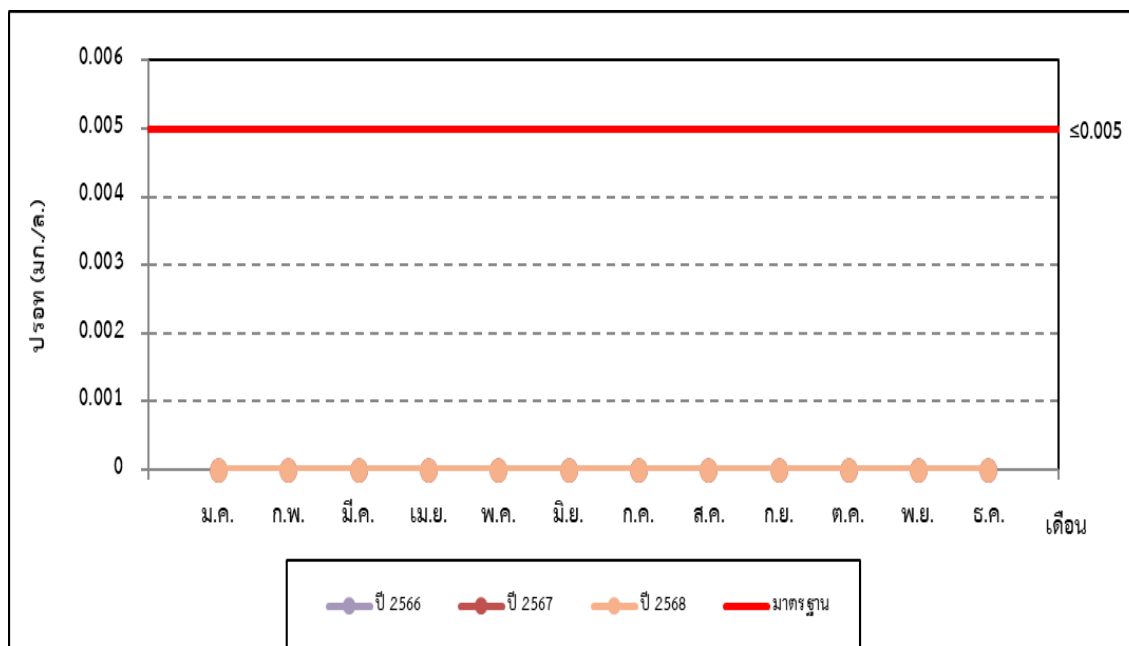


รูปที่ 4-39 เปรียบเทียบทองแดงของน้ำทิ้ง Polishing Pond (Effluent)  
ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

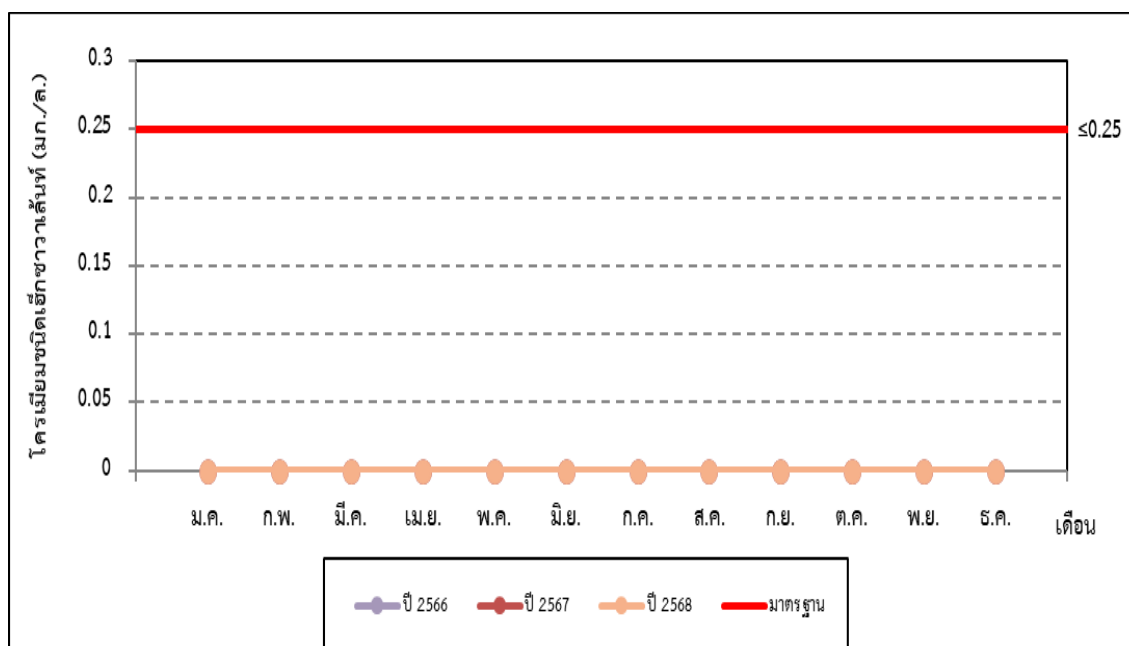


รูปที่ 4-40 เปรียบเทียบตะกั่วของน้ำทิ้ง Polishing Pond (Effluent)  
ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

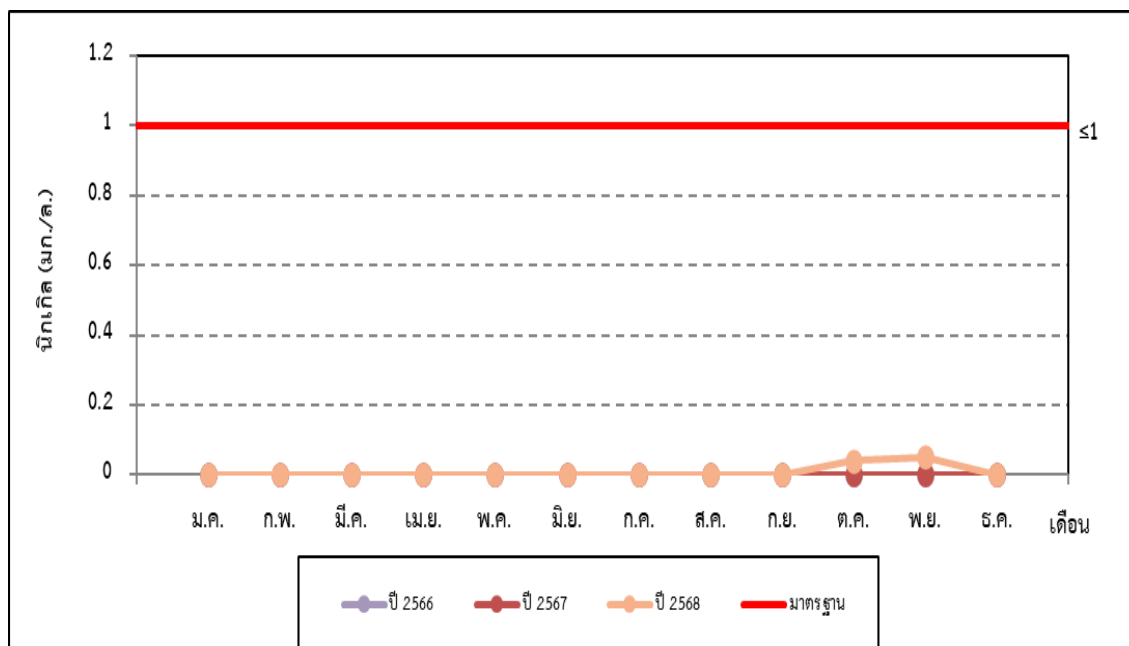




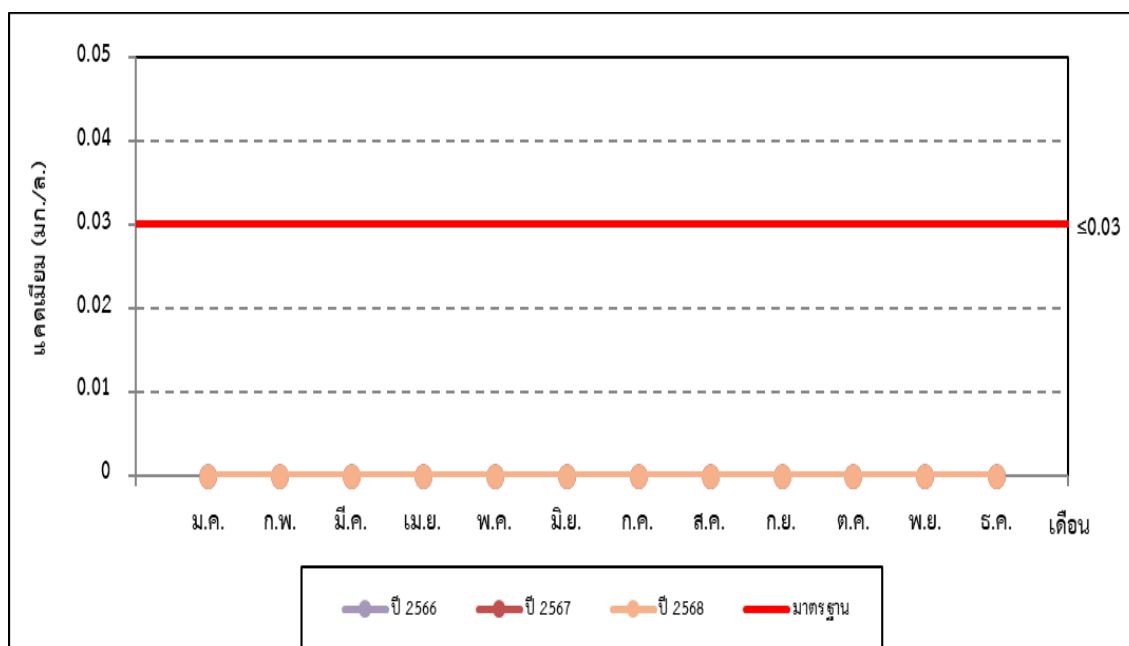
รูปที่ 4-41 เปรียบเทียบปรอทของน้ำทิ้ง Polishing Pond (Effluent)  
 ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568



รูปที่ 4-42 เปรียบเทียบโครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ของน้ำทิ้ง Polishing Pond (Effluent)  
 ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568



รูปที่ 4-43 เปรียบเทียบนิกเกิลของน้ำทิ้ง Polishing Pond (Effluent)  
 ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568



รูปที่ 4-44 เปรียบเทียบแคดเมียมของน้ำทิ้ง Polishing Pond (Effluent)  
 ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

### 3) ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำจากคูหนองน้ำภายในนิคมฯ ก่อนระบายทิ้งออกสู่ภายนอก

การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำจากคูหนองน้ำภายในนิคมฯ ก่อนระบายทิ้งออกสู่ภายนอกนิคมอุตสาหกรรมบางปะอิน ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2568 พบว่า ดัชนีที่ติดตามตรวจสอบมีค่าอยู่ในมาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 133 ตอนพิเศษ 129 ง วันที่ 6 มิถุนายน พ.ศ. 2559 โดยสรุปผลได้ดังตารางที่ 4-12 และมีรายละเอียดดังนี้

ความเป็นกรดและด่าง	จากการตรวจวิเคราะห์ พบว่า มีค่าอยู่ระหว่าง 7.2 ถึง 7.5 ซึ่งมาตรฐานฯ กำหนดไว้มีค่าอยู่ในช่วง 5.5 ถึง 9.0
บีโอดี	จากการตรวจวิเคราะห์ พบว่า มีค่าน้อยกว่า 2.0 ถึง 4 มิลลิกรัมต่อลิตร ซึ่งมาตรฐานฯ กำหนดไว้มีค่าไม่มากกว่า 20 มิลลิกรัมต่อลิตร
ซีโอดี	จากการตรวจวิเคราะห์ พบว่า มีค่าน้อยกว่า 40 มิลลิกรัมต่อลิตร ซึ่งมาตรฐานฯ กำหนดไว้มีค่าไม่มากกว่า 120 มิลลิกรัมต่อลิตร
ของแข็งแขวนลอย	จากการตรวจวิเคราะห์ พบว่า มีค่าระหว่างน้อยกว่า 10 ถึง 10 มิลลิกรัมต่อลิตร ซึ่งมาตรฐานฯ กำหนดไว้มีค่าไม่มากกว่า 50 มิลลิกรัมต่อลิตร
ทีเคเอ็น	จากการตรวจวิเคราะห์ พบว่า มีค่าอยู่ระหว่างน้อยกว่า 1.0 ถึง 4.1 มิลลิกรัมต่อลิตร ซึ่งมาตรฐานฯ กำหนดไว้มีค่าไม่มากกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร
ฟอสฟอรัสทั้งหมด	จากผลการติดตามตรวจสอบ พบว่า มีค่าอยู่ระหว่าง 0.18 ถึง 0.44 มิลลิกรัมต่อลิตร ซึ่งมาตรฐานฯ ไม่ได้กำหนดค่าไว้
ทองแดง	จากการตรวจวิเคราะห์ พบว่า มีค่าน้อยกว่า 0.02 มิลลิกรัมต่อลิตร ซึ่งมาตรฐานฯ กำหนดไว้มีค่าไม่มากกว่า 2.0 มิลลิกรัมต่อลิตร
ตะกั่ว	จากการตรวจวิเคราะห์ พบว่า มีค่าน้อยกว่า 0.10 มิลลิกรัมต่อลิตร ซึ่งมาตรฐานฯ กำหนดไว้มีค่าไม่มากกว่า 0.2 มิลลิกรัมต่อลิตร
ปรอท	จากการตรวจวิเคราะห์ พบว่า มีค่าน้อยกว่า 0.001 มิลลิกรัมต่อลิตร ซึ่งมาตรฐานฯ กำหนดไว้มีค่าไม่มากกว่า 0.005 มิลลิกรัมต่อลิตร
นิกเกิล	จากการตรวจวิเคราะห์ พบว่า มีค่าน้อยกว่า 0.04 มิลลิกรัมต่อลิตร ซึ่งมาตรฐานฯ กำหนดไว้มีค่าไม่มากกว่า 1.0 มิลลิกรัมต่อลิตร
แคดเมียม	จากการตรวจวิเคราะห์ พบว่า มีค่าน้อยกว่า 0.02 มิลลิกรัมต่อลิตร ซึ่งมาตรฐานฯ กำหนดไว้มีค่าไม่มากกว่า 0.03 มิลลิกรัมต่อลิตร

**ตารางที่ 4-12 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำจากคูหน่วงน้ำภายในนิคมฯ**  
**ก่อนระบายทิ้งออกสู่ภายนอกนิคมอุตสาหกรรมบางปะอิน**  
**โดยบริษัท แอนาไลติกคอล ลาบอราทอรีส์ เซอร์วิส จำกัด**  
**ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2568**

โครงการ นิคมอุตสาหกรรมบางปะอิน (ครั้งที่ 5) (ระยะดำเนินการ) ของ บริษัท ที่ดินบางปะอิน จำกัด  
จัดทำรายงานโดย บริษัท ยูไนเต็ด แอนาไลสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด  
ระหว่างเดือน กรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2568

ดัชนี	หน่วย	น้ำจากคูหน่วงน้ำภายในนิคมฯ ก่อนระบายทิ้งออกสู่ภายนอก (47P 0670550E 1570369N)						มาตรฐาน <sup>1/</sup>
		2 ก.ค. 68	6 ส.ค. 68	3 ก.ย. 68	1 ต.ค. 68	25 พ.ย. 68	3 ธ.ค. 68	
1. ความเป็นกรดและด่าง	-	7.4	7.5	7.5	7.2	7.5	7.4	5.5-9.0
2. บีโอดี	mg/L	3.3	< 2	2.2	2.4	4.0	2.3	≤20
3. ซีโอดี	mg/L	< 40	< 40	< 40	< 40	< 40	< 40	≤120
4. ของแข็งแขวนลอย	mg/L	10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	≤50
5. ทีเคเอ็น	mg/L	< 1.0	< 1.0	< 1.0	1.2	< 1.0	4.1	≤100
6. ฟอสฟอรัสทั้งหมด	mg/L	0.22	0.18	0.23	0.28	0.22	0.44	<sup>2/</sup>
7. ทองแดง	mg/L Cu	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	≤2.0
8. ตะกั่ว	mg/L Pb	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	≤0.2
9.ปรอท	mg/L Hg	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	≤0.005
10. โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์	mg/L Cr <sup>6+</sup>	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	≤0.25
11. นิกเกิล	mg/L Ni	< 0.04	< 0.04	< 0.04	< 0.04	< 0.04	< 0.04	≤1.0
12. แคดเมียม	mg/L Cd	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	≤0.03

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม  
นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 133 ตอนพิเศษ 129 ง วันที่ 6 มิถุนายน  
พ.ศ. 2559  
<sup>2/</sup> มาตรฐานไม่ได้กำหนดค่าไว้

ผู้ติดตามตรวจสอบ : เจ้าหน้าที่ของบริษัท แอนาไลติกคอล ลาบอราทอรีส์ เซอร์วิส จำกัด  
ผู้วิเคราะห์ : Tapkesorn Sripaoraya เลขทะเบียนวิเคราะห์ ว-026/1-ค-0002  
ผู้ตรวจสอบ/ผู้ควบคุม: Chanthip Aunlum เลขทะเบียนวิเคราะห์ ว-026/1-ค-0001  
บริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์ : บริษัท แอนาไลติกคอล ลาบอราทอรีส์ เซอร์วิส จำกัด  
เบอร์โทรศัพท์ : 0 2292 1645

การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำจากคูหนองน้ำภายในนิคมฯ ก่อนระบายทิ้งออกสู่ภายนอกนิคมอุตสาหกรรมบางปะอิน ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568 พบว่า ดัชนีที่ติดตามตรวจสอบส่วนใหญ่มีค่าไม่แตกต่างกัน เมื่อเปรียบเทียบกับผลการติดตามตรวจสอบครั้งที่ผ่านมา อย่างไรก็ตามผลการติดตามตรวจสอบทั้งหมดยังมีค่าอยู่ในมาตรฐานที่กำหนด สรุปผลได้ดังตารางที่ 4-13 และรูปที่ 4-47 ถึงรูปที่ 4-57

ตารางที่ 4-13 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำจากคูหวน้ำภายในนิคมฯ ก่อนระบายทิ้งออกสู่ภายนอกนิคมอุตสาหกรรมบางปะอิน ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

ดัชนี	หน่วย	น้ำจากคูหวน้ำภายในนิคมฯ ก่อนระบายทิ้งออกสู่ภายนอก												มาตรฐาน <sup>1/</sup>
		ม.ค. 66	ก.พ. 66	มี.ค. 66	เม.ย. 66	พ.ค. 66	มิ.ย. 66	ก.ค. 66	ส.ค. 66	ก.ย. 66	ต.ค. 66	พ.ย. 66	ธ.ค. 66	
1. ความเป็นกรดและด่าง	-	7.5	7.5	7.5	7.5	7.8	7.8	7.5	7.3	8.0	7.0	7.2	7.1	5.5-9.0
2. บีโอดี	mg/L	<2.0	2.0	2.8	3.1	<2.0	<2.0	3.9	4.7	2.2	<2	4.9	2.7	≤20
3. ซีโอดี	mg/L	38	26	<40	<40	<40	<40	<40	<40	<40	<40	<40	<40	≤120
4. ออกซิเจนละลาย	mg/L	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	12	10	<10	≤50
5. ทีเคเอ็น	mg/L	2.9	8.7	1.2	2.9	1.7	1.7	1.7	9.9	5.2	2.3	1.2	<1.0	≤100
6. ฟอสฟอรัสทั้งหมด	mg/L	0.10	0.13	0.95	0.19	0.16	0.23	0.18	0.15	0.16	0.18	0.26	0.13	<sup>2/</sup>
7. ทองแดง <sup>3/</sup>	mg/L Cu	<0.02	<0.02	<0.02	0.03	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	0.04	≤2.0
8. ตะกั่ว <sup>5/</sup>	mg/L Pb	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	≤0.2
9.ปรอท <sup>5/</sup>	mg/L Hg	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	≤0.005
10. ไครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ <sup>6/</sup>	mg/L Cr <sup>6+</sup>	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	≤0.25
11. นิกเกิล <sup>5/</sup>	mg/L Ni	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	≤1.0
12. แคดเมียม <sup>6/</sup>	mg/L Cd	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	≤0.03

ห้องปฏิบัติการวิจัยปูนซีเมนต์ แอนบรีลด์ แอนบรีลด์ เอ็นจิเนียริง คอมพิลเมนต์ จำกัด  
การรับรองมาตรฐานสากล ความสามารถที่มีประสิทธิภาพทดสอบเทียบ ISO/IEC 17025 ระบบบริหารคุณภาพ ISO 9001, ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001 และระบบการจัดการความปลอดภัยและความปลอดภัย ISO 45001  
รางวัลโนเบล (พ.ศ. 2563) และรางวัลพระราชทาน รัฐกิจจานุเบกษาและข้อมูล เว็บไซต์โครงการ (พ.ศ. 2564) จากสมเด็จพะพระกิตติคุณ เจ้า กรมสมเด็จพระรัตนวชิรานุสรณ์ สยามบรมราชกุมารี

ตารางที่ 4-13 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำจากคูหน่วงน้ำภายในนิคมฯ ก่อนระบายทิ้งออกสู่ภายนอกนิคมอุตสาหกรรมบางปะอิน  
ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

ดัชนี	หน่วย	น้ำจากคูหน่วงน้ำภายในนิคมฯ ก่อนระบายทิ้งออกสู่ภายนอก													มาตรฐาน <sup>1/</sup>
		ม.ค. 67	ก.พ. 67	มี.ค. 67	เม.ย. 67	พ.ค. 67	มิ.ย. 67	ก.ค. 67	ส.ค. 67	ก.ย. 67	ต.ค. 67	พ.ย. 67	ธ.ค. 67		
1. ความเป็นกรดและด่าง	-	7.0	7.2	7.2	7.2	7.5	7.2	7.8	7.4	7.3	7.2	7.3	7.5	5.5-9.0	
2. บีโอดี	mg/L	2.9	<2	2.9	<2	2.2	2.6	<2	2.7	2.9	2.5	2.9	2.6	≤20	
3. ซีโอดี	mg/L	<40	<40	<40	<40	<40	<40	<40	<40	<40	<40	<40	<40	≤120	
4. ของแข็งแขวนลอย	mg/L	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	10	<10	<10	<10	≤50	
5. ทีเคเอ็น	mg/L	1.2	2.3	1.2	1.7	<1.0	2.3	<1.0	1.4	<1.0	<1.0	4.1	<1.0	≤100	
6. ฟอสฟอรัสทั้งหมด	mg/L	0.22	0.25	0.25	0.26	0.23	0.24	0.27	0.24	0.20	0.21	0.20	0.22	<sup>2/</sup>	
7. ทองแดง <sup>3/</sup>	mg/L Cu	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	≤2.0	
8. ตะกั่ว <sup>5/</sup>	mg/L Pb	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	≤0.2	
9. ปรอท <sup>5/</sup>	mg/L Hg	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	≤0.005	
10. โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ <sup>6/</sup>	mg/L Cr <sup>6+</sup>	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	≤0.25	
11. นิกเกิล <sup>5/</sup>	mg/L Ni	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	≤1.0	
12. แคดเมียม <sup>6/</sup>	mg/L Cd	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	≤0.03	

ห้องปฏิบัติการวิจัยปูนซีเมนต์ แอนาไลติคัล แอนด์ เอ็นไวรอนมิ่ง คอมพิลเมนต์ จำกัด  
การรับรองมาตรฐานสากล ความสามารถตามข้อกำหนด ISO/IEC 17025 ระบบบริหารคุณภาพ ISO 9001, ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001 และระบบการจัดการความปลอดภัยและอาชีวอนามัยและอาชีวอนามัย  
รางวัลโบฮี (พ.ศ. 2563) และรางวัลพระราชทาน รัฐกิจจานุเบกษาและอื่น ๆ ระดับดีเด่นประจำปี 2564 จากสมาคมผู้ผลิตปูนซีเมนต์ไทย (FIC) และสมาคมผู้ผลิตปูนซีเมนต์ไทย (FIC) และสมาคมผู้ผลิตปูนซีเมนต์ไทย (FIC)

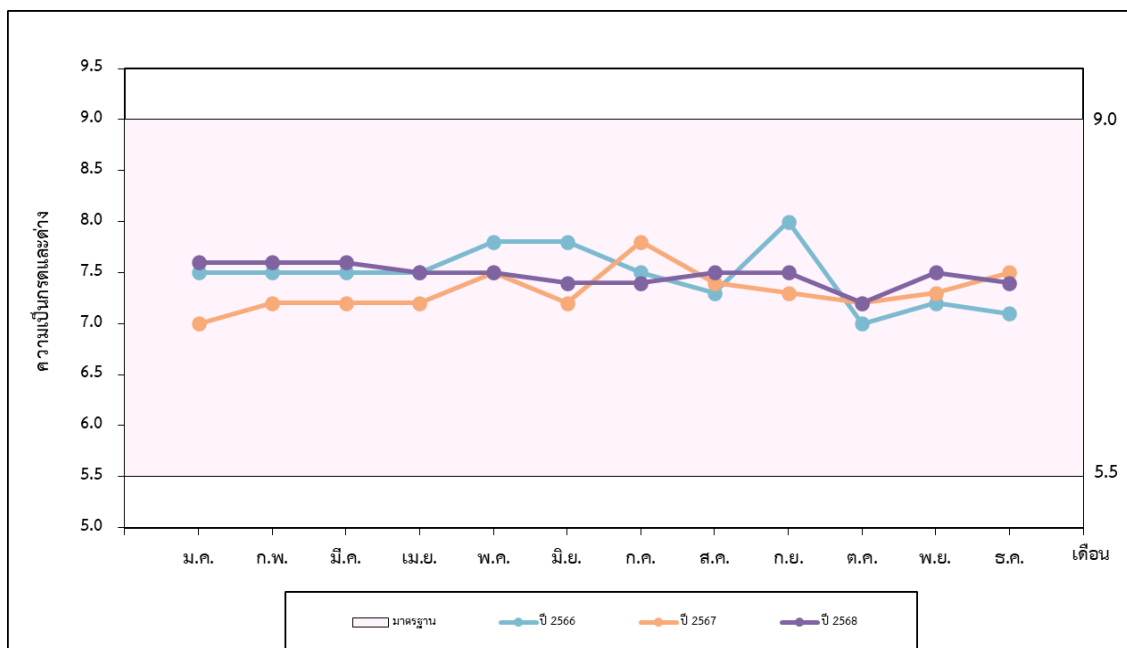
ตารางที่ 4-13 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำจากคูพ่วงน้ำภายในนิคมฯ ก่อนระบายทิ้งออกสู่ภายนอกนิคมอุตสาหกรรมบางปะอิน

ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

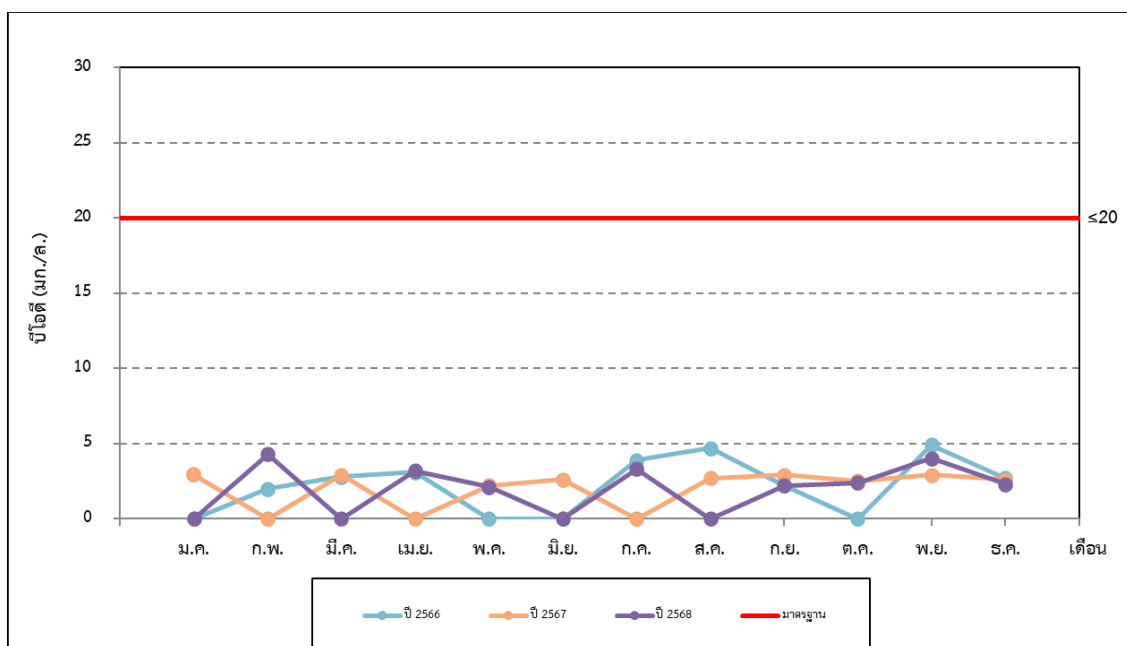
ดัชนี	หน่วย	น้ำจากคูพ่วงน้ำภายในนิคมฯ ก่อนระบายทิ้งออกสู่ภายนอก													มาตรฐาน <sup>1/</sup>
		ม.ค. 68	ก.พ. 68	มี.ค. 68	เม.ย. 68	พ.ค. 68	มิ.ย. 68	ก.ค. 68	ส.ค. 68	ก.ย. 68	ต.ค. 68	พ.ย. 68	ธ.ค. 68		
1. ความเป็นกรดและต่าง	-	7.6	7.6	7.6	7.5	7.5	7.4	7.4	7.5	7.5	7.2	7.5	7.4	5.5-9.0	
2. บีโอดี	mg/L	<2	4.3	<2	3.2	2.1	<2	3.3	<2	2.2	2.4	4.0	2.3	≤20	
3. ซีโอดี	mg/L	<40	<40	<40	<40	<40	<40	<40	<40	<40	<40	<40	<40	≤120	
4. ของแข็งแขวนลอย	mg/L	<10	<10	<10	<10	<10	<10	10	<10	<10	<10	<10	<10	≤50	
5. ทีเคเอ็น	mg/L	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	1.2	<1.0	4.1	≤100	
6. ฟอสฟอรัสทั้งหมด	mg/L	0.20	0.22	0.19	0.24	0.18	0.25	0.22	0.18	0.23	0.28	0.22	0.44	<sup>2/</sup>	
7. ทองแดง <sup>3/</sup>	mg/L Cu	0.07	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	≤2.0	
8. ตะกั่ว <sup>5/</sup>	mg/L Pb	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	≤0.2	
9. ปรอท <sup>5/</sup>	mg/L Hg	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	≤0.005	
10. โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ <sup>6/</sup>	mg/L Cr <sup>6+</sup>	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	≤0.25	
11. นิกเกิล <sup>5/</sup>	mg/L Ni	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	≤1.0	
12. แคดเมียม <sup>6/</sup>	mg/L Cd	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	≤0.03	

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> ประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อมฉบับที่ 3 (พ.ศ. 2539) เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากแหล่งกำเนิดประเภทโรงงานอุตสาหกรรมและนิคมอุตสาหกรรม (3 มกราคม พ.ศ. 2539)  
<sup>2/</sup> ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 133 ตอนที่ 13 ง วันที่ 13 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2539 และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 133 ตอนพิเศษ 129 ง วันที่ 6 มิถุนายน พ.ศ. 2559  
<sup>3/</sup> Non Detectable (บีโอดี) ไม่มากกว่า 2.0 มิลลิกรัมต่อลิตร, ซีโอดี ไม่มากกว่า 25.0 มิลลิกรัมต่อลิตร, ของแข็งแขวนลอย ไม่มากกว่า 5.0 มิลลิกรัมต่อลิตร, ทีเคเอ็น ไม่มากกว่า 1.5 มิลลิกรัมต่อลิตร, ตะกั่ว ไม่มากกว่า 0.031 มิลลิกรัมต่อลิตร, ปรอท ไม่มากกว่า 0.0005 มิลลิกรัมต่อลิตร, นิกเกิล ไม่มากกว่า 0.020 มิลลิกรัมต่อลิตร, โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ไม่มากกว่า 0.006 มิลลิกรัมต่อลิตร และแคดเมียม ไม่มากกว่า 0.006 มิลลิกรัมต่อลิตร)  
<sup>4/</sup> <Level of Quantitation (ทีเคเอ็น) ≥ 1.5 AND < 5.0 มิลลิกรัมต่อลิตร, ทองแดง ≥ 0.006 AND < 0.050 มิลลิกรัมต่อลิตร และนิกเกิล ≥ 0.020 AND < 0.100 มิลลิกรัมต่อลิตร)  
<sup>5/</sup> ดำเนินการติดตามตรวจสอบ 4 ครั้งต่อปี (ในเดือนมีนาคม, มิถุนายน, กันยายน และธันวาคม)  
<sup>6/</sup> ดำเนินการติดตามตรวจสอบ 1 ครั้งต่อปี (ในเดือนกันยายน)

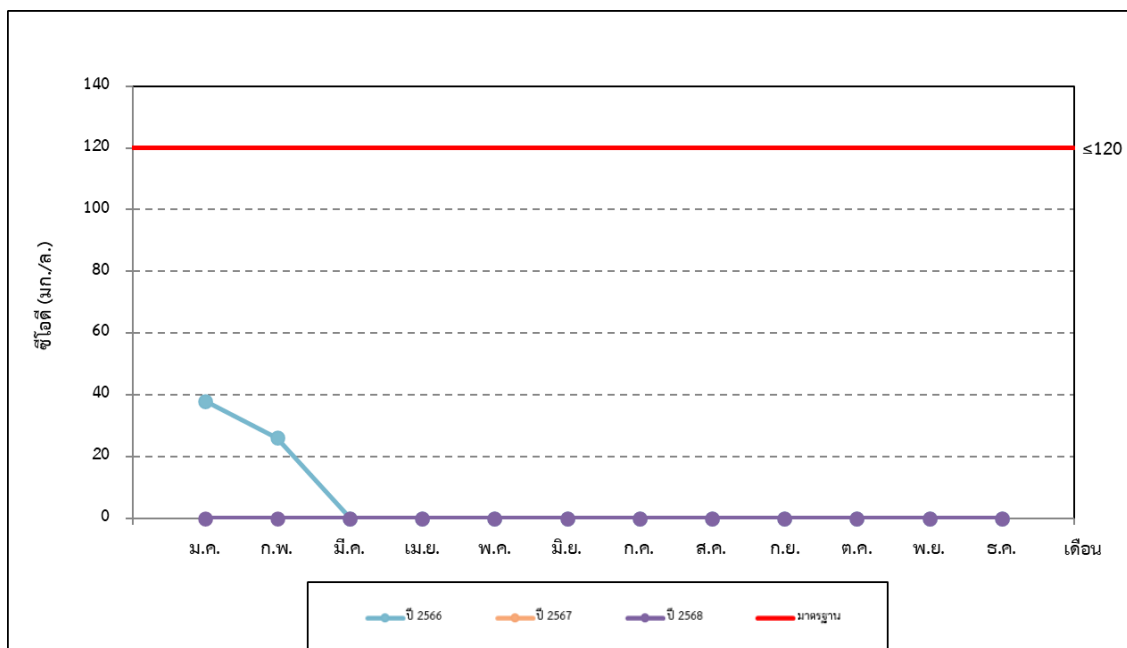




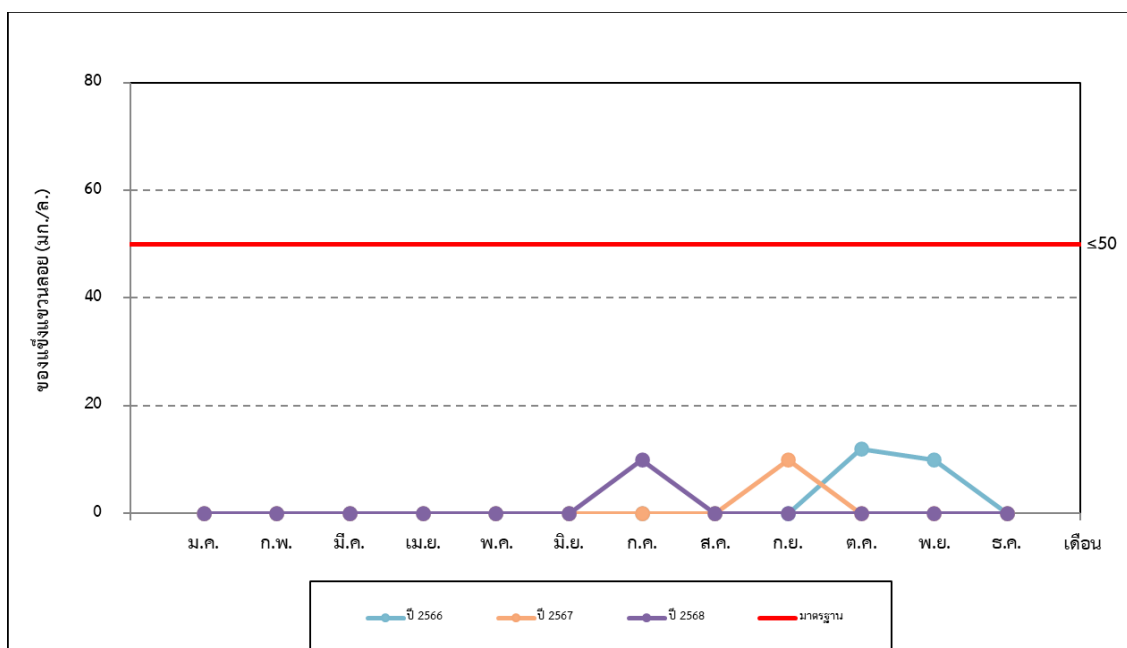
รูปที่ 4-45 เปรียบเทียบความเป็นกรดและด่างของน้ำจากคูหน่วงน้ำภายในนิคมฯ ก่อนระบายทิ้งออกสู่ภายนอก  
ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568



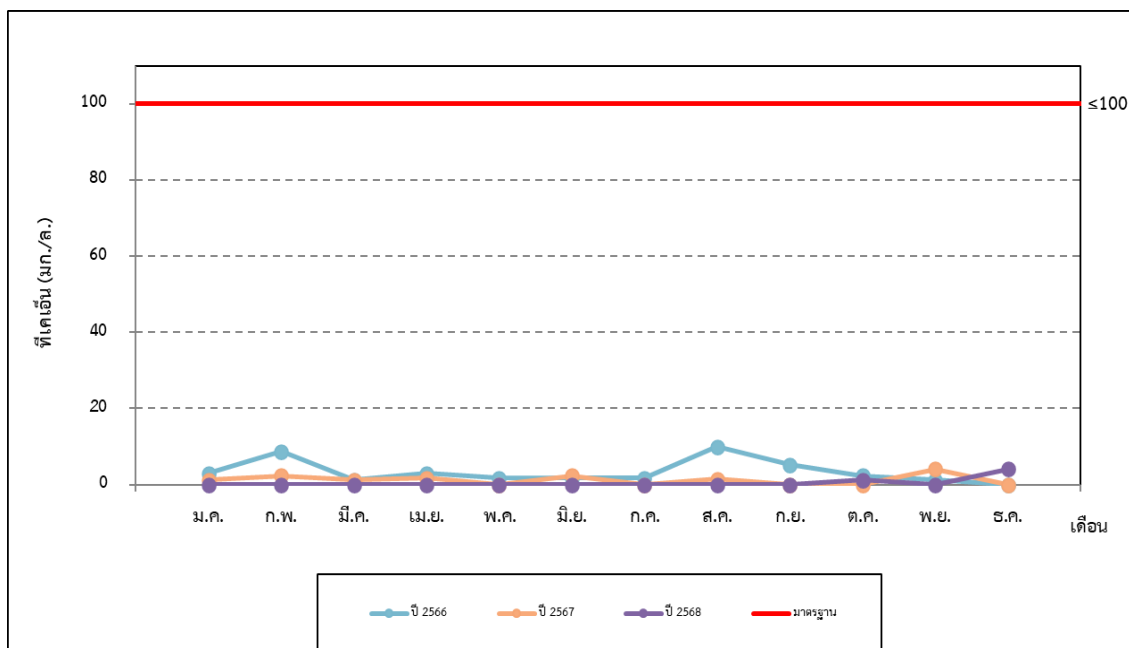
รูปที่ 4-46 เปรียบเทียบบีโอดีของน้ำจากคูหน่วงน้ำภายในนิคมฯ ก่อนระบายทิ้งออกสู่ภายนอก  
ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568



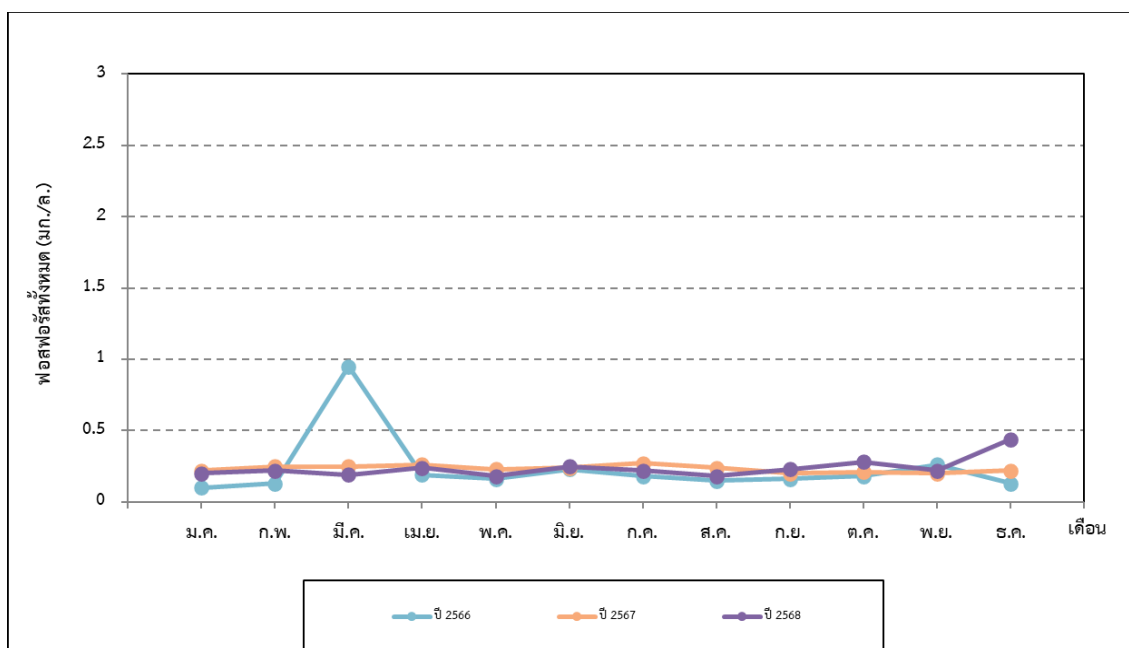
รูปที่ 4-47 เปรียบเทียบซีโอดีของน้ำจากคูล่วงน้ำภายในนิคมฯ ก่อนระบายทิ้งออกสู่ภายนอก  
ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568



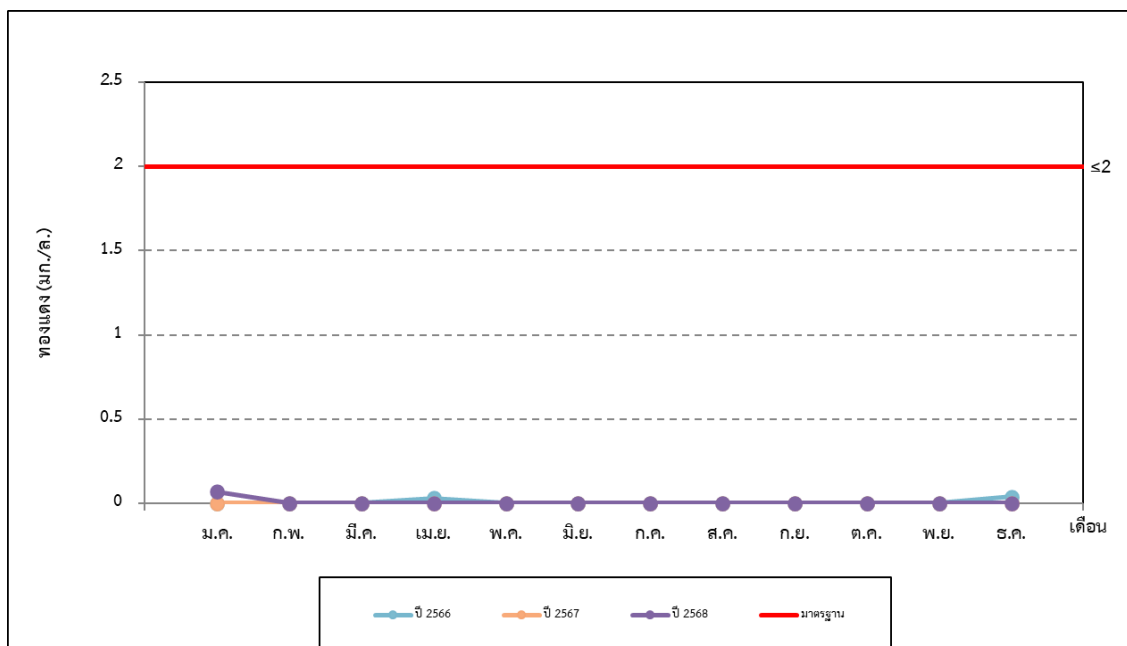
รูปที่ 4-48 เปรียบเทียบของแข็งแขวนลอยของน้ำจากคูล่วงน้ำภายในนิคมฯ ก่อนระบายทิ้งออกสู่ภายนอก  
ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568



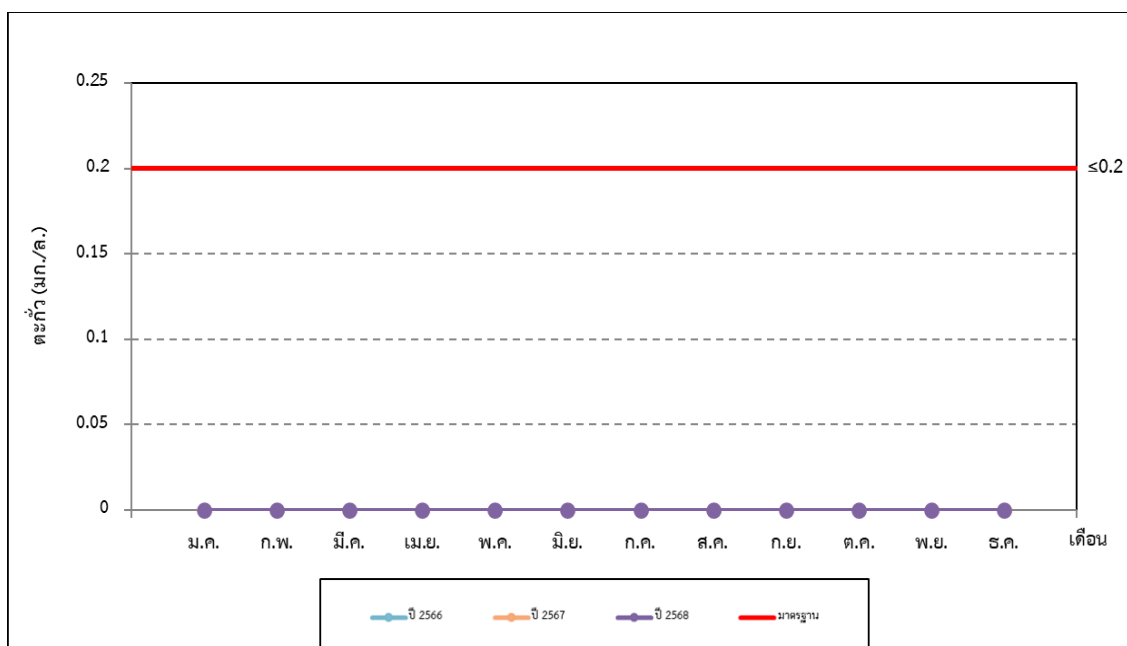
รูปที่ 4-49 เปรียบเทียบค่าความกระด้างของน้ำจากคูหนองน้ำภายในนิคมฯ ก่อนระบายทิ้งออกสู่ภายนอก  
ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568



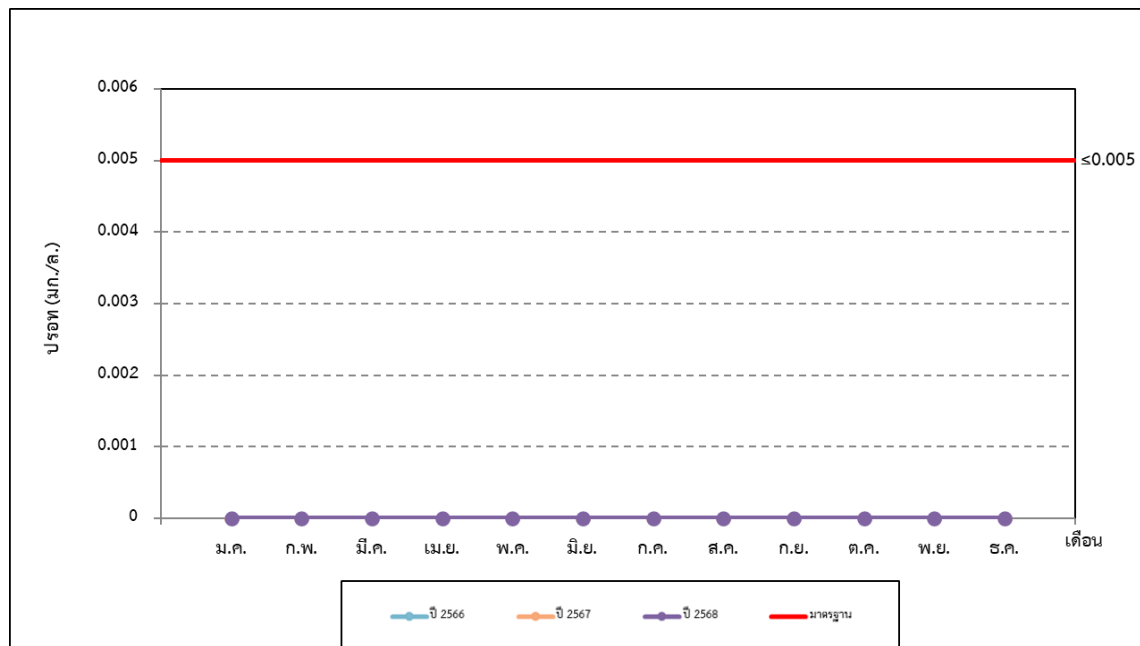
รูปที่ 4-50 เปรียบเทียบค่าฟอสฟอรัสทั้งหมดของน้ำจากคูหนองน้ำภายในนิคมฯ ก่อนระบายทิ้งออกสู่ภายนอก  
ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568



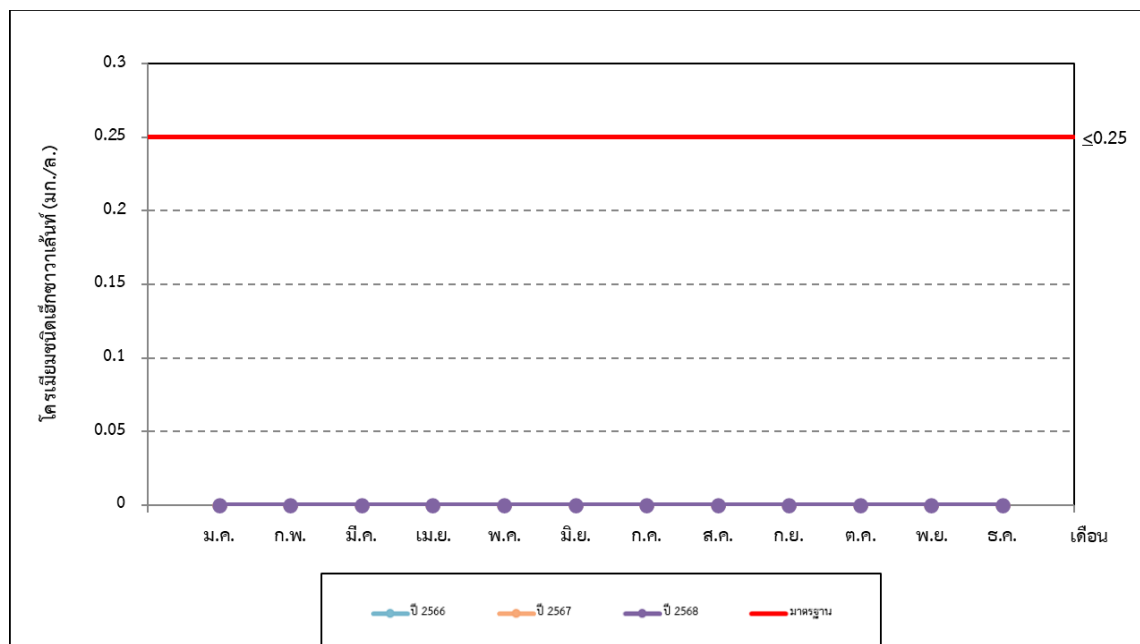
รูปที่ 4-51 เปรียบเทียบค่าความขุ่นของน้ำจากคูหน่วงน้ำภายในนิคมฯ ก่อนระบายทิ้งออกสู่ภายนอก  
ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568



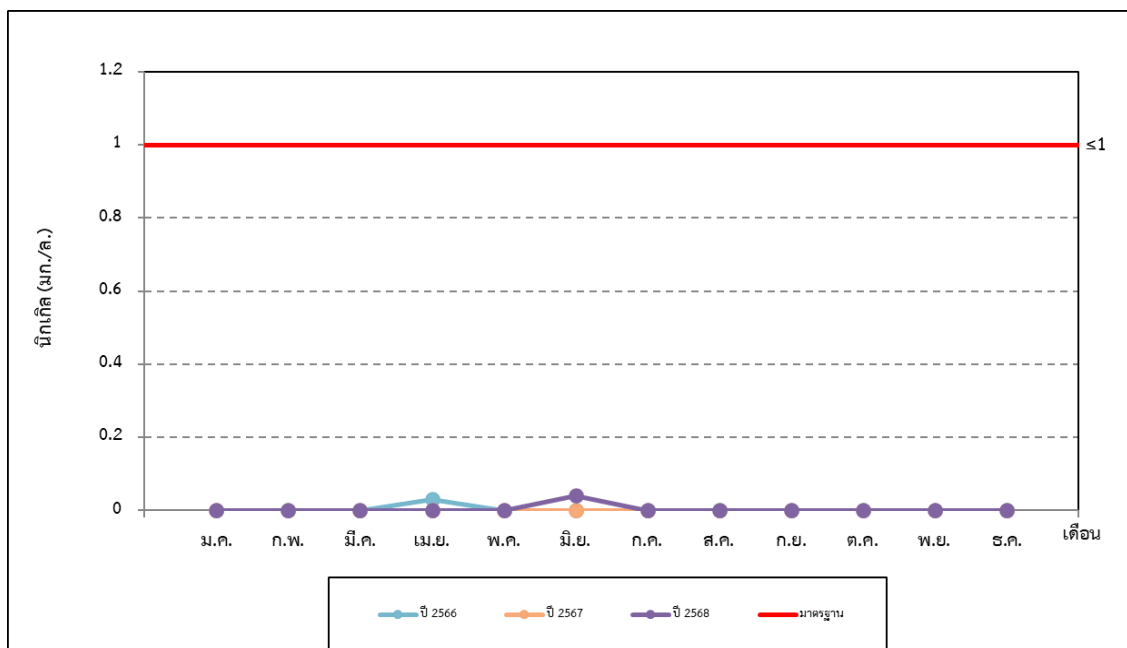
รูปที่ 4-52 เปรียบเทียบค่าความกระด้างของน้ำจากคูหน่วงน้ำภายในนิคมฯ ก่อนระบายทิ้งออกสู่ภายนอก  
ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568



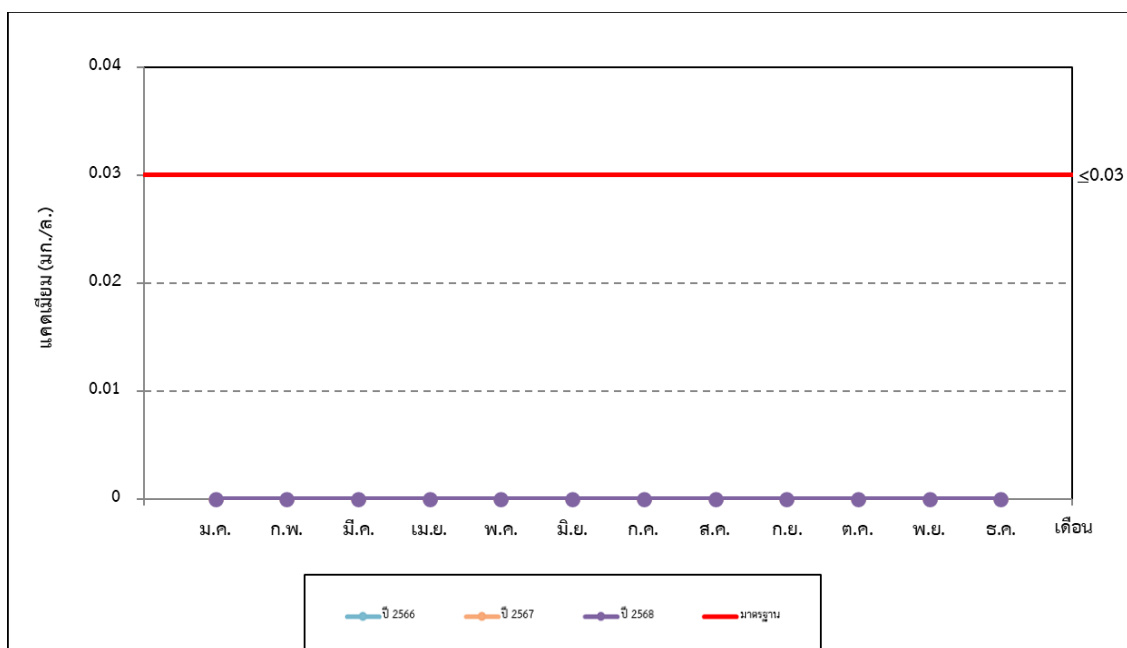
รูปที่ 4-53 เปรียบเทียบปรอทของน้ำจากคูหน้ภายในนิคมฯ ก่อนระบายทิ้งออกสู่ภายนอก  
ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568



รูปที่ 4-54 เปรียบเทียบโครเมียมชนิดเฮ็กซะวาเลนต์ของน้ำจากคูหน้ภายในนิคมฯ ก่อนระบายทิ้งออกสู่ภายนอก  
ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568



รูปที่ 4-55 เปรียบเทียบนิกเกิลของน้ำจากคูหน่วงน้ำภายในนิคมฯ ก่อนระบายทิ้งออกสู่ภายนอก  
ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568



รูปที่ 4-56 เปรียบเทียบแคดเมียมของน้ำจากคูหน่วงน้ำภายในนิคมฯ ก่อนระบายทิ้งออกสู่ภายนอก  
ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

#### 4.2.3 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำจากบ่อรวบรวม Leachate

การติดตามตรวจสอบบ่อรวบรวม Leachate นิคมอุตสาหกรรมบางปะอิน จำนวน 2 จุดได้แก่ บ่อบริเวณหลุมฝังกลบเก่าและกากตะกอนเขตอุตสาหกรรมทั่วไป ระยะที่ 1 และบ่อบริเวณหลุมฝังกลบเก่าและกากตะกอนเขตอุตสาหกรรมทั่วไป ระยะที่ 2 ได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2568 ประกอบด้วยการติดตามตรวจสอบปริมาณตะกั่ว ทองแดง โปรท โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ นิกเกิล และแคดเมียม สำหรับบ่อรวบรวม Leachate ปัจจุบันยังไม่มีกำหนดมาตรฐานเพื่อควบคุม โดยมีรายละเอียดดังนี้

##### 1) หลุมฝังกลบเก่าและกากตะกอน เขตอุตสาหกรรมทั่วไป ระยะที่ 1

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำชะจากบ่อรวบรวม Leachate หลุมฝังกลบเก่าและกากตะกอนเขตอุตสาหกรรมทั่วไป ระยะที่ 1 พบว่า แคดเมียมมีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่าขีดจำกัดสูงสุดของการวัด โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์มีค่าน้อยกว่าขีดจำกัดสูงสุดของการวัด ทองแดงมีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่าขีดจำกัดสูงสุดของการวัด ตะกั่วมีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่าขีดจำกัดสูงสุดของการวัด โปรทมีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่าขีดจำกัดสูงสุดของการวัด  $\geq 0.0005$  และ  $< 0.0020$  มิลลิกรัมต่อลิตร และนิกเกิลมีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่าขีดจำกัดสูงสุดของการวัด  $\geq 0.005$  และ  $< 0.100$  มิลลิกรัมต่อลิตร โดยสรุปผลได้ดังตารางที่ 4-14

##### 2) หลุมฝังกลบเก่าและกากตะกอน เขตอุตสาหกรรมทั่วไป ระยะที่ 2

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำชะจากบ่อรวบรวม Leachate หลุมฝังกลบเก่าและกากตะกอนเขตอุตสาหกรรมทั่วไป ระยะที่ 2 พบว่า แคดเมียมมีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่าขีดจำกัดสูงสุดของการวัด โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์มีค่าน้อยกว่าขีดจำกัดสูงสุดของการวัด ทองแดงมีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่าขีดจำกัดสูงสุดของการวัด  $\geq 0.005$  และ  $< 0.050$  มิลลิกรัมต่อลิตร ตะกั่วมีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่าขีดจำกัดสูงสุดของการวัด โปรทมีค่าน้อยกว่าขีดจำกัดสูงสุดของการวัด และนิกเกิลมีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่าขีดจำกัดสูงสุดของการวัด โดยสรุปผลได้ดังตารางที่ 4-14

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมบางปะอิน (ครั้งที่ 5) (ระยะดำเนินการ)  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2568

ตารางที่ 4-14 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำจากบ่อรวบรวม Leachate นิคมอุตสาหกรรมบางปะอิน

ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2568

โครงการ นิคมอุตสาหกรรมบางปะอิน (ครั้งที่ 5) (ระยะดำเนินการ)  
จัดทำรายงานโดย บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด  
ระหว่างเดือน กรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2568  
ของ บริษัท ที่ดินบางปะอิน จำกัด

ดัชนี	หน่วย	ผลการติดตามตรวจสอบ								ขีดจำกัดค่าสุด ของการวัด
		หลุมฝังกลบเก่าและภาคตะกอน เขตอุตสาหกรรมทั่วไป ระยะที่ 1 (47P 0670579E 157039N)				หลุมฝังกลบเก่าและภาคตะกอน เขตอุตสาหกรรมทั่วไป ระยะที่ 2 (47P 0671819E 1569737N)				
		8 ก.ค. 68	1 ส.ค. 68	3 ก.ย. 68	3 ต.ค. 68	8 ก.ค. 68	1 ส.ค. 68	3 ก.ย. 68	3 ต.ค. 68	
1. แคดเมียม	mg/L Cd	ND <sup>1/</sup>	ND <sup>1/</sup>	ND <sup>1/</sup>	ND <sup>1/</sup>	ND <sup>1/</sup>	ND <sup>1/</sup>	ND <sup>1/</sup>	0.005	
2. โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์	mg/L Cr <sup>6+</sup>	ND <sup>1/</sup>	ND <sup>1/</sup>	ND <sup>1/</sup>	ND <sup>1/</sup>	ND <sup>1/</sup>	ND <sup>1/</sup>	ND <sup>1/</sup>	0.006	
3. ทองแดง	mg/L Cu	ND <sup>1/</sup>	ND <sup>1/</sup>	ND <sup>1/</sup>	ND <sup>1/</sup>	ND <sup>1/</sup>	ND <sup>1/</sup>	<LOQ <sup>2/</sup>	0.005	
4. ตะกั่ว	mg/L Pb	ND <sup>1/</sup>	ND <sup>1/</sup>	ND <sup>1/</sup>	ND <sup>1/</sup>	ND <sup>1/</sup>	ND <sup>1/</sup>	ND <sup>1/</sup>	0.020	
5. ปรอท	mg/L Hg	ND <sup>1/</sup>	<LOQ <sup>2/</sup>	ND <sup>1/</sup>	ND <sup>1/</sup>	ND <sup>1/</sup>	ND <sup>1/</sup>	ND <sup>1/</sup>	0.0005	
6. นิกเกิล	mg/L Ni	<LOQ <sup>2/</sup>	<LOQ <sup>2/</sup>	ND <sup>1/</sup>	<LOQ <sup>2/</sup>	ND <sup>1/</sup>	ND <sup>1/</sup>	ND <sup>1/</sup>	0.005	

หมายเหตุ: <sup>1/</sup> ND: ผลการตรวจวัดมีค่าต่ำกว่าขีดจำกัดต่ำสุดของการวัด

<sup>2/</sup> <Level Of Quantitation (ทองแดง ≥0.005 and <0.050 มิลลิกรัมต่อลิตร, ปรอท ≥0.0005 and <0.0020 มิลลิกรัมต่อลิตร และนิกเกิล ≥0.005 and <0.100 มิลลิกรัมต่อลิตร)

ผู้ติดตามตรวจสอบ : นายพรพวุฒิ ไกสกร นายสมชาติ อุทุมรัตน์ และนายคณพล ศิลานนท์

ผู้วิเคราะห์ : นางสาวชนันญ์ อภิพัทธ์ปภา

ผู้ตรวจสอบ/ผู้ควบคุม: นางสาวเบญจวรรณ วิริโยทัย

บริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์ : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828



การเปรียบเทียบคุณภาพน้ำจากบ่อรวบรวม Leachate นิคมอุตสาหกรรมบางปะอิน ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568 พบว่า ดัชนีที่ติดตามตรวจสอบส่วนใหญ่มีแนวโน้มไม่แตกต่างกัน เมื่อเปรียบเทียบกับผลการติดตามตรวจสอบครั้งที่ผ่านมาสรุปลงได้ดังตารางที่ 4-15 และรูปที่ 4-57 ถึงรูปที่ 4-62

ตารางที่ 4-15 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำจากบ่อรวบรวม Leachate นิคมอุตสาหกรรมบางปะอิน

ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

ดัชนี	หน่วย	กลุ่มฟังก์ชันและค่าเกณฑ์มาตรฐานทั่วไป ระยะที่ 1									
		2566					2567				
		ม.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	ม.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.
1. ตะกั่ว	mg/L Pb	ND <sup>1/</sup>	ND <sup>1/</sup>	<LOQ <sup>2/</sup>	<LOQ <sup>2/</sup>	ND <sup>1/</sup>	ND <sup>1/</sup>	ND <sup>1/</sup>	ND <sup>1/</sup>	ND <sup>1/</sup>	<LOQ <sup>2/</sup>
2. ทองแดง	mg/L Cu	<LOQ <sup>2/</sup>	0.065	<LOQ <sup>2/</sup>	<LOQ <sup>2/</sup>	0.050	ND <sup>1/</sup>	ND <sup>1/</sup>	ND <sup>1/</sup>	ND <sup>1/</sup>	0.062
3.ปรอท	mg/L Hg	0.0006	ND <sup>1/</sup>	0.0008	0.0006	ND <sup>1/</sup>	0.120	0.100	0.137	0.059	ND <sup>1/</sup>
4. โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์	mg/L Cr <sup>6+</sup>	ND <sup>1/</sup>	ND <sup>1/</sup>	ND <sup>1/</sup>	ND <sup>1/</sup>	ND <sup>1/</sup>	ND <sup>1/</sup>	ND <sup>1/</sup>	<LOQ <sup>2/</sup>	<LOQ <sup>2/</sup>	ND <sup>1/</sup>
5. นิกเกิล	mg/L Ni	<LOQ <sup>2/</sup>	0.112	0.112	0.131	0.125	ND <sup>1/</sup>	ND <sup>1/</sup>	ND <sup>1/</sup>	ND <sup>1/</sup>	0.120
6. แคดเมียม	mg/L Cd	ND <sup>1/</sup>	ND <sup>1/</sup>	ND <sup>1/</sup>	ND <sup>1/</sup>	<LOQ <sup>2/</sup>	0.190	0.176	0.175	<LOQ <sup>2/</sup>	ND <sup>1/</sup>

ดัชนี	หน่วย	กลุ่มฟังก์ชันและค่าเกณฑ์มาตรฐานทั่วไป ระยะที่ 1				
		2568				
		ม.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.
1. ตะกั่ว	mg/L Pb	ND <sup>1/</sup>	ND <sup>1/</sup>	ND <sup>1/</sup>	ND <sup>1/</sup>	ND <sup>1/</sup>
2. ทองแดง	mg/L Cu	ND <sup>1/</sup>	ND <sup>1/</sup>	ND <sup>1/</sup>	ND <sup>1/</sup>	ND <sup>1/</sup>
3. ปรอท	mg/L Hg	ND <sup>1/</sup>	ND <sup>1/</sup>	ND <sup>1/</sup>	ND <sup>1/</sup>	ND <sup>1/</sup>
4. โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์	mg/L Cr <sup>6+</sup>	ND <sup>1/</sup>	ND <sup>1/</sup>	ND <sup>1/</sup>	ND <sup>1/</sup>	ND <sup>1/</sup>
5. นิกเกิล	mg/L Ni	<LOQ <sup>2/</sup>	ND <sup>1/</sup>	<LOQ <sup>2/</sup>	ND <sup>1/</sup>	ND <sup>1/</sup>
6. แคดเมียม	mg/L Cd	ND <sup>1/</sup>	<LOQ <sup>2/</sup>	<LOQ <sup>2/</sup>	ND <sup>1/</sup>	<LOQ <sup>2/</sup>

ห้องปฏิบัติการวิจัยปูนซีเมนต์ แอนาไลติคัล แอนด์ เอ็นไวรอนม็อล คอนซิลเตดท์ จำกัด  
การรับรองมาตรฐานสากล ความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบและเทียบ ISO/IEC 17025 ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมเทียบ ISO 9001, ระบบการจัดการกากของเสียอันตรายเทียบ ISO 45001 และระบบการจัดการกากของเสียอันตรายเทียบ ISO 14001  
รายละเอียด (พ.ศ. 2563) และรายละเอียด (พ.ศ. 2564) จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากบ่อรวบรวม Leachate นิคมอุตสาหกรรมบางปะอิน

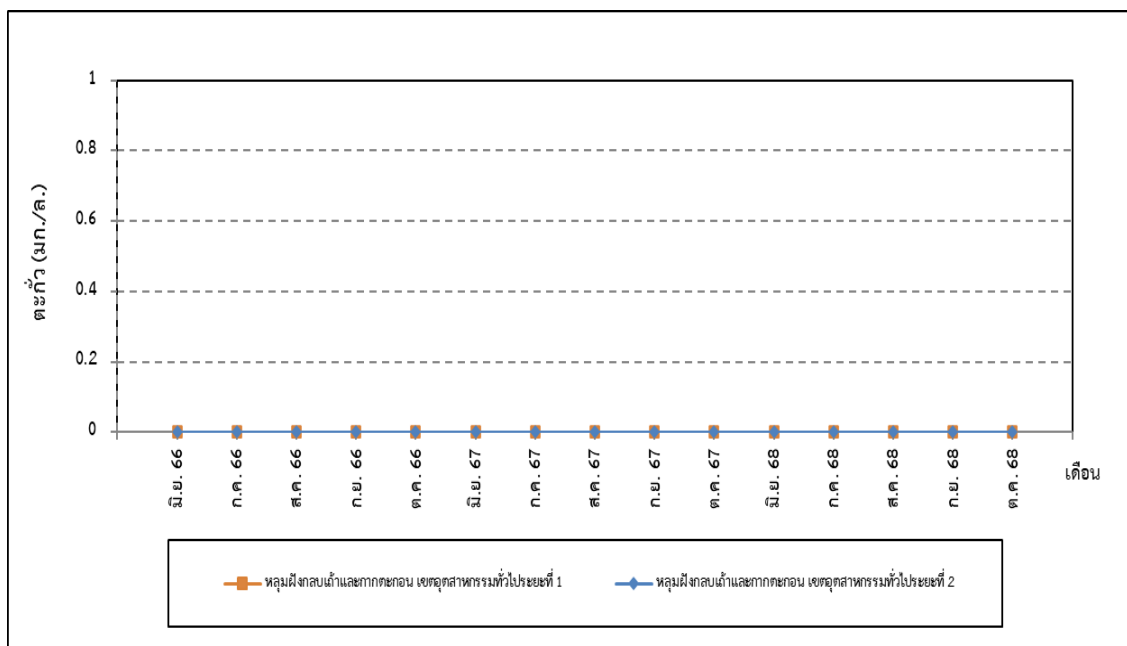
ตารางที่ 4-15 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำจากบ่อรวบรวม Leachate นิคมอุตสาหกรรมบางปะอิน

ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

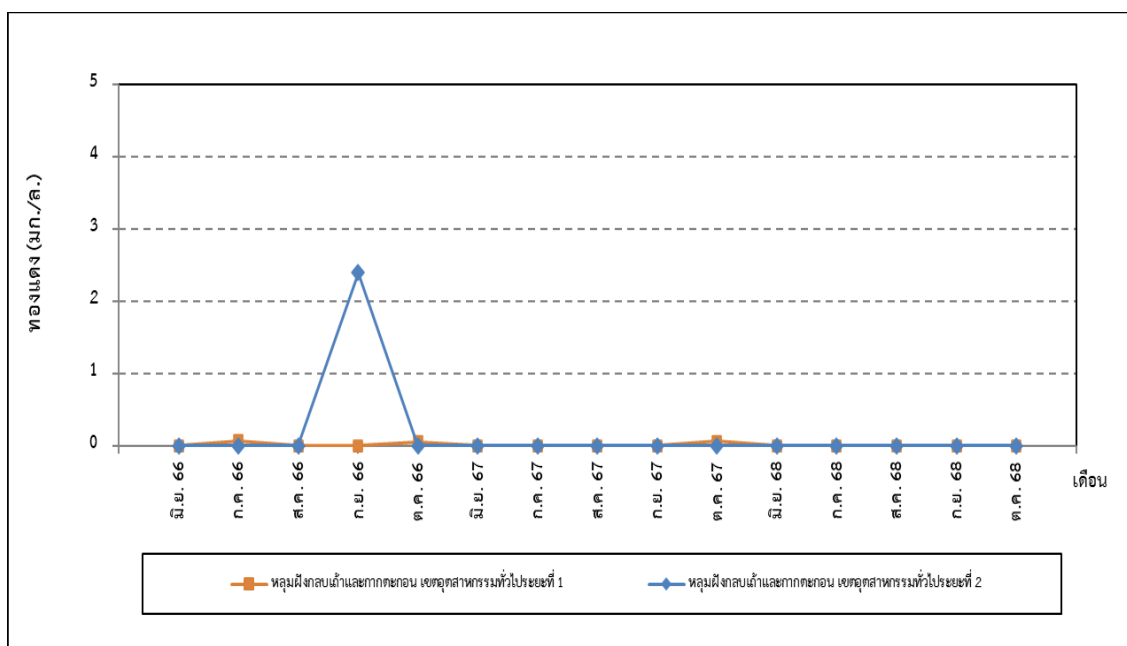
ดัชนี	หน่วย	กลุ่มฟังก์ชันและภาคก่อนเขตอุตสาหกรรมทั่วไประยะที่ 2									
		2566					2567				
		ม.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	ม.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.
1. ตะกั่ว	mg/L Pb	ND <sup>1/</sup>	ND <sup>1/</sup>	ND <sup>1/</sup>	<LOQ <sup>2/</sup>	ND <sup>1/</sup>	ND <sup>1/</sup>	ND <sup>1/</sup>	ND <sup>1/</sup>	ND <sup>1/</sup>	<LOQ <sup>2/</sup>
2. ทองแดง	mg/L Cu	<LOQ <sup>2/</sup>	<LOQ <sup>2/</sup>	<LOQ <sup>2/</sup>	2.39	ND <sup>1/</sup>	ND <sup>1/</sup>	ND <sup>1/</sup>	ND <sup>1/</sup>	ND <sup>1/</sup>	ND <sup>1/</sup>
3.ปรอท	mg/L Hg	ND <sup>1/</sup>	ND <sup>1/</sup>	ND <sup>1/</sup>	ND <sup>1/</sup>	ND <sup>1/</sup>	<LOQ <sup>2/</sup>	ND <sup>1/</sup>	<LOQ <sup>2/</sup>	<LOQ <sup>2/</sup>	ND <sup>1/</sup>
4. โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์	mg/L Cr <sup>6+</sup>	ND <sup>1/</sup>	ND <sup>1/</sup>	ND <sup>1/</sup>	ND <sup>1/</sup>	ND <sup>1/</sup>	ND <sup>1/</sup>	ND <sup>1/</sup>	ND <sup>1/</sup>	ND <sup>1/</sup>	ND <sup>1/</sup>
5. นิกเกิล	mg/L Ni	ND <sup>1/</sup>	ND <sup>1/</sup>	<LOQ <sup>2/</sup>	0.149	ND <sup>1/</sup>	ND <sup>1/</sup>	ND <sup>1/</sup>	ND <sup>1/</sup>	ND <sup>1/</sup>	ND <sup>1/</sup>
6. แคดเมียม	mg/L Cd	ND <sup>1/</sup>	ND <sup>1/</sup>	ND <sup>1/</sup>	ND <sup>1/</sup>	ND <sup>1/</sup>	ND <sup>1/</sup>	ND <sup>1/</sup>	ND <sup>1/</sup>	ND <sup>1/</sup>	ND <sup>1/</sup>

ดัชนี	หน่วย	กลุ่มฟังก์ชันและภาคก่อนเขตอุตสาหกรรมทั่วไประยะที่ 2									
		2568									
		ม.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	ม.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.
1. ตะกั่ว	mg/L Pb	ND <sup>1/</sup>	ND <sup>1/</sup>	ND <sup>1/</sup>	ND <sup>1/</sup>	ND <sup>1/</sup>	ND <sup>1/</sup>	ND <sup>1/</sup>	ND <sup>1/</sup>	ND <sup>1/</sup>	ND <sup>1/</sup>
2. ทองแดง	mg/L Cu	ND <sup>1/</sup>	ND <sup>1/</sup>	ND <sup>1/</sup>	ND <sup>1/</sup>	ND <sup>1/</sup>	ND <sup>1/</sup>	ND <sup>1/</sup>	ND <sup>1/</sup>	ND <sup>1/</sup>	ND <sup>1/</sup>
3. ปรอท	mg/L Hg	ND <sup>1/</sup>	ND <sup>1/</sup>	ND <sup>1/</sup>	ND <sup>1/</sup>	ND <sup>1/</sup>	ND <sup>1/</sup>	ND <sup>1/</sup>	<LOQ <sup>2/</sup>	ND <sup>1/</sup>	ND <sup>1/</sup>
4. โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์	mg/L Cr <sup>6+</sup>	ND <sup>1/</sup>	ND <sup>1/</sup>	ND <sup>1/</sup>	ND <sup>1/</sup>	ND <sup>1/</sup>	ND <sup>1/</sup>	ND <sup>1/</sup>	ND <sup>1/</sup>	ND <sup>1/</sup>	ND <sup>1/</sup>
5. นิกเกิล	mg/L Ni	ND <sup>1/</sup>	ND <sup>1/</sup>	ND <sup>1/</sup>	ND <sup>1/</sup>	ND <sup>1/</sup>	ND <sup>1/</sup>	ND <sup>1/</sup>	ND <sup>1/</sup>	ND <sup>1/</sup>	ND <sup>1/</sup>
6. แคดเมียม	mg/L Cd	ND <sup>1/</sup>	ND <sup>1/</sup>	ND <sup>1/</sup>	ND <sup>1/</sup>	ND <sup>1/</sup>	ND <sup>1/</sup>	ND <sup>1/</sup>	ND <sup>1/</sup>	ND <sup>1/</sup>	ND <sup>1/</sup>

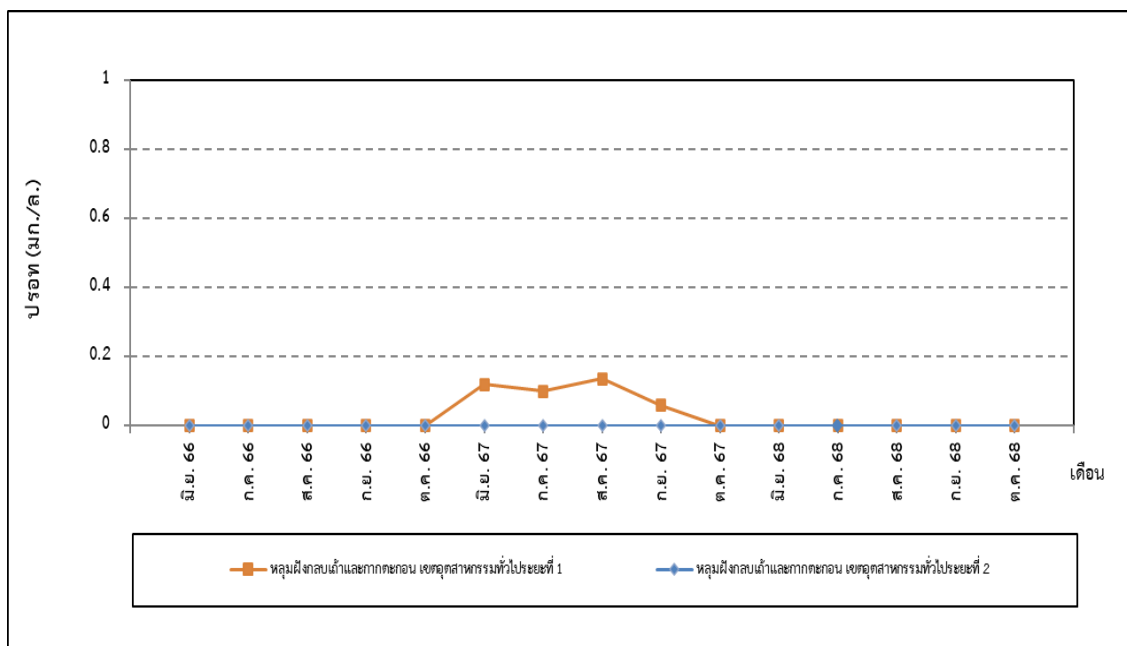
หมายเหตุ: 1/ ND: ผลการตรวจวัดมีค่าต่ำกว่าขีดจำกัดต่ำสุดของการวัด  
2/ <Level Of Quantitation (ทองแดง ≥0.005 and <0.050 mg/L, นิกเกิล ≥0.015 and <0.100 mg/L, ตะกั่ว ≥0.015 and <0.200 mg/L, แคดเมียม ≥0.006 and <0.020 mg/L และปรอท ≥0.0005 and <0.0020 มิลลิกรัมต่อลิตร)



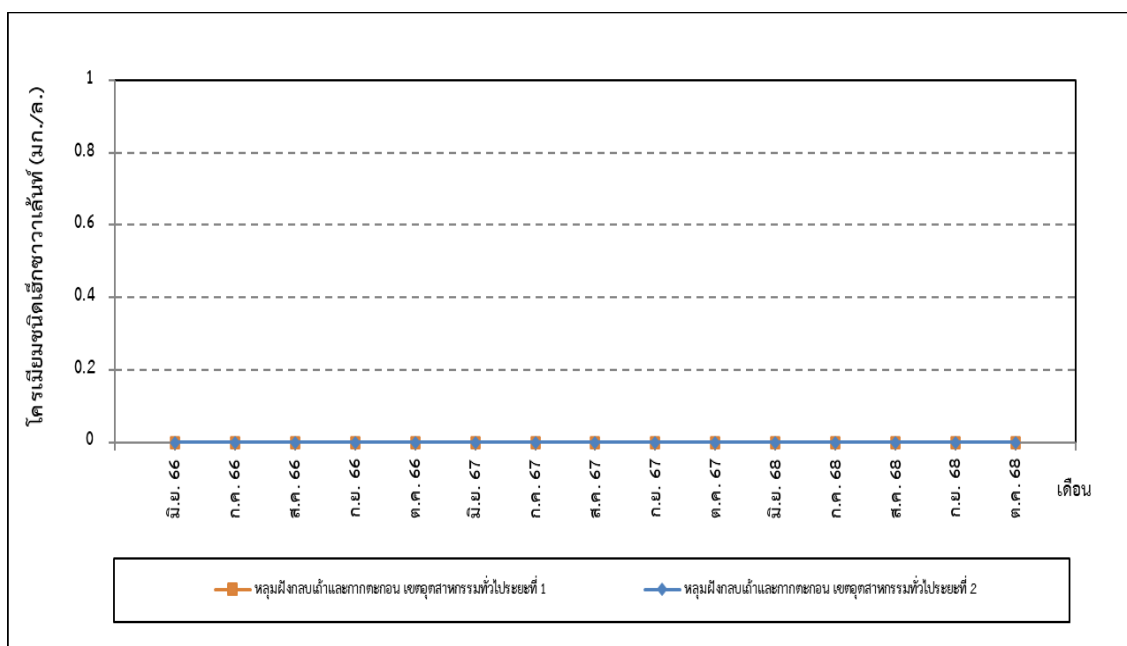
รูปที่ 4-57 เปรียบเทียบค่าของน้ำจากบ่อรวบรวม Leachate  
 ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568



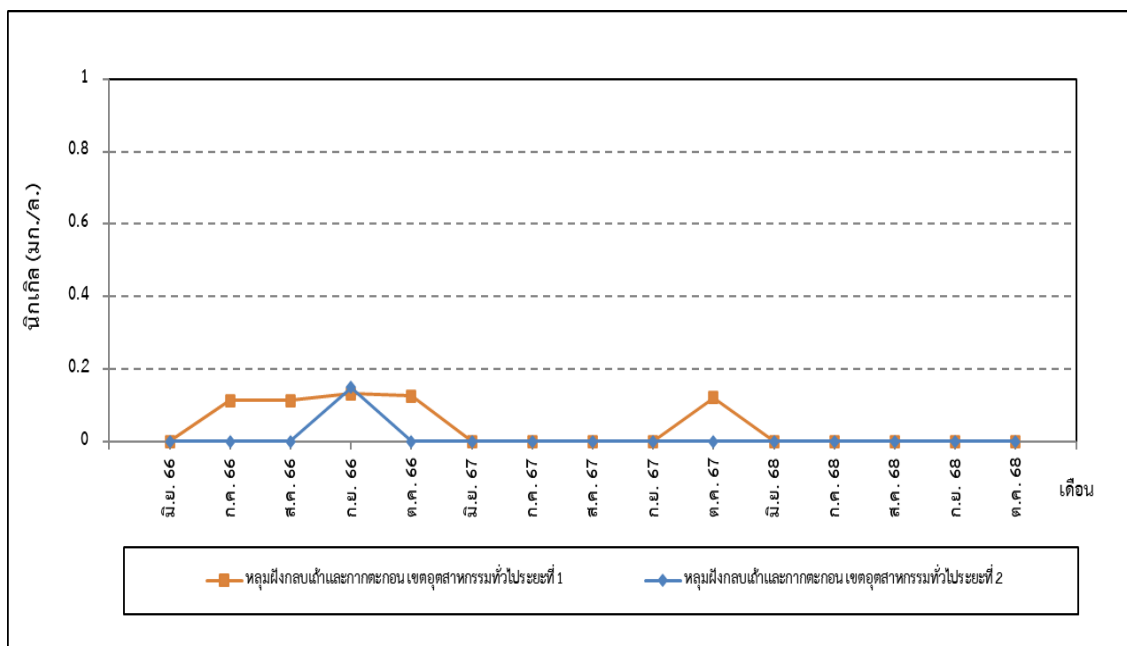
รูปที่ 4-58 เปรียบเทียบค่าของน้ำจากบ่อรวบรวม Leachate  
 ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568



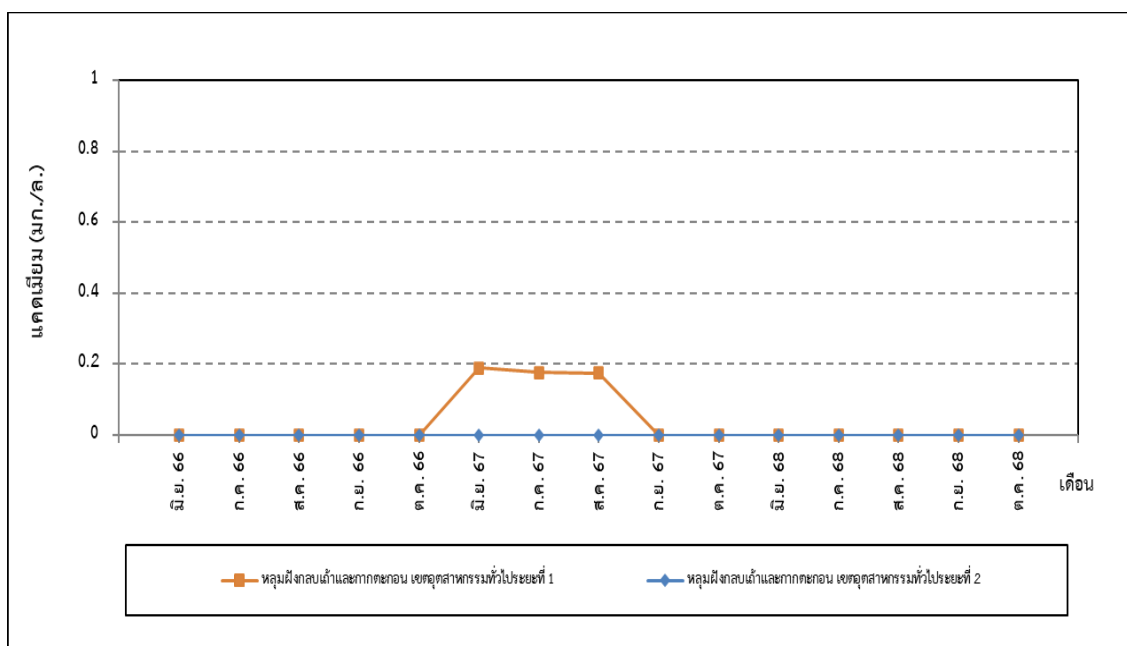
รูปที่ 4-59 เปรียบเทียบปรอทของน้ำจากบ่อรวบรวม Leachate  
ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568



รูปที่ 4-60 เปรียบเทียบโครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ของน้ำจากบ่อรวบรวม Leachate  
ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568



รูปที่ 4-61 เปรียบเทียบนิกเกิดของน้ำจากบ่อรวบรวม Leachate  
ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568



รูปที่ 4-62 เปรียบเทียบแอมโมเนียของน้ำจากบ่อรวบรวม Leachate  
ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

#### 4.2.4 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำจากบ่อ Monitoring Well

การติดตามตรวจสอบน้ำจาก Monitoring Well นิคมอุตสาหกรรมบางปะอิน จำนวน 6 จุด ซึ่งอยู่บริเวณโดยรอบพื้นที่หลุมฝังกลบเก่าและกากตะกอน เขตอุตสาหกรรมทั่วไป ระยะที่ 1 จำนวน 3 จุด และโดยรอบพื้นที่หลุมฝังกลบเก่าและกากตะกอนเขตอุตสาหกรรมทั่วไป ระยะที่ 2 จำนวน 3 จุด เมื่อวันที่ 3 กันยายน พ.ศ. 2568 ประกอบด้วย การติดตามตรวจสอบระดับน้ำในบ่อ (ความลึกจากระดับพื้นดิน) ความเป็นกรดและด่าง ความนำไฟฟ้า สี ความขุ่น คลอไรด์ ตะกั่ว ทองแดง พรอท นิกเกิล โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ และแคดเมียม พบว่า ดัชนีที่ติดตามตรวจสอบมีค่าอยู่ในมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ. 2543) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 117 ตอนพิเศษ 95 ง วันที่ 15 กันยายน พ.ศ. 2543 โดยสรุปผลได้ดังตารางที่ 4-16

ตารางที่ 4-16 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำจาก Monitoring Well นิคมอุตสาหกรรมบางปะอิน  
เมื่อวันที่ 3 กันยายน พ.ศ. 2568

โครงการ นิคมอุตสาหกรรมบางปะอิน (ครั้งที่ 5) (ระยะดำเนินการ) ของ บริษัท ที่ดินบางปะอิน จำกัด  
จัดทำรายงานโดย บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด  
ระหว่างเดือน กรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2568

ดัชนี	หน่วย	ผลการติดตามตรวจสอบ			มาตรฐาน <sup>1/</sup>
		บ่อ Monitoring Well เขตอุตสาหกรรมทั่วไป ระยะที่ 1			
		บ่อที่ 1	บ่อที่ 2	บ่อที่ 3	
		(47 P 670590 E 1570299 N)	(47 P 670558 E 1570335 N)	(47 P 670597 E 1570369 N)	
1. ความเป็นกรดและด่าง	-	6.4 (32.6 °C)	6.4 (31.9 °C)	6.7 (31.4 °C)	2/
2. ระดับน้ำในบ่อความลึก จากระดับพื้นดิน	m	1.36	1.00	0.76	2/
3. สีปรากฏ	-	สีน้ำตาลขุ่น ตะกอนสีน้ำตาล	สีน้ำตาลขุ่น ตะกอนสีน้ำตาล	สีเหลืองขุ่น ตะกอนสีน้ำตาล	2/
4. ความนำไฟฟ้า	µmho/cm	4,140	2,610	4,520	2/
5. ความขุ่น	NTU	>800	110	390	2/
6. คลอไรด์	mg/L Cl <sup>-</sup>	178	551	283	2/
7. ตะกั่ว	mg/L Pb	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	≤0.01
8. ทองแดง	mg/L Cu	<LOQ <sup>4/</sup>	<LOQ <sup>4/</sup>	<LOQ <sup>4/</sup>	≤1.0
9. ปรอท	mg/L Hg	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	≤0.001
10. นิกเกิล	mg/L Ni	<LOQ <sup>4/</sup>	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	≤0.02
11. โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์	mg/L Cr <sup>6+</sup>	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	≤0.05
12. แคดเมียม	mg/L Cd	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	≤0.003

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ. 2543) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน  
ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 117 ตอนพิเศษ 95 ง วันที่ 15 กันยายน พ.ศ. 2543  
<sup>2/</sup> มาตรฐานไม่ได้กำหนดค่าไว้  
<sup>3/</sup> ND : ชีตจำกัดต่ำสุดของการวัด  
<sup>4/</sup> <Level of Quantitation (ตะกั่ว ≥0.007 และ <0.100 มิลลิกรัมต่อลิตร, ทองแดง ≥0.004 และ <0.025 มิลลิกรัมต่อลิตร,  
ปรอท ≥0.0001 และ <0.0005 มิลลิกรัมต่อลิตร และนิกเกิล ≥0.005 และ <0.050 มิลลิกรัมต่อลิตร)

ผู้ติดตามตรวจสอบ : นายคณพล คิลานนท์  
ผู้วิเคราะห์ : นางสาวชนันญ์ อภิพัทธ์ปภา  
ผู้ตรวจสอบ/ผู้ควบคุม : นางปิยะพัชร สุทธรณีสว่างษ์  
บริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์ : บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด  
เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828



**ตารางที่ 4-16 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำจาก Monitoring Well นิคมอุตสาหกรรมบางปะอิน**  
**เมื่อวันที่ 3 กันยายน พ.ศ. 2568**

โครงการ นิคมอุตสาหกรรมบางปะอิน (ครั้งที่ 5) (ระยะดำเนินการ) ของ บริษัท ที่ดินบางปะอิน จำกัด  
จัดทำรายงานโดย บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด  
ระหว่างเดือน กรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2568

ดัชนี	หน่วย	ผลการติดตามตรวจสอบ			มาตรฐาน <sup>1/</sup>
		บ่อ Monitoring Well เขตอุตสาหกรรมทั่วไป ระยะที่ 2			
		บ่อที่ 1	บ่อที่ 2	บ่อที่ 3	
		(47 P 670590 E 1570299 N)	(47 P 670558 E 1570335 N)	(47 P 670597 E 1570369 N)	
1. ความเป็นกรดและด่าง	-	3.1 (31.2 °C)	5.5 (31.3 °C)	4.9 (31.3 °C)	2/
2. ระดับน้ำในบ่อความลึก จากระดับพื้นดิน	m	1.37	19.91	1.34	2/
3. สีปรากฏ	-	สีเหลืองขุ่น ตะกอนสีน้ำตาล	สีเหลืองขุ่น ตะกอนสีน้ำตาล	สีเหลืองขุ่น ตะกอนสีดำ	2/
4. ความนำไฟฟ้า	µmho/cm	16,967	7,935	10,045	2/
5. ความขุ่น	NTU	21	550	26	2/
6. คลอไรด์	mg/L Cl <sup>-</sup>	3,846	1,419	665	2/
7. ตะกั่ว	mg/L Pb	<LOQ <sup>4/</sup>	ND <sup>3/</sup>	<LOQ <sup>4/</sup>	≤0.01
8. ทองแดง	mg/L Cu	0.724	ND <sup>3/</sup>	<LOQ <sup>4/</sup>	≤1.0
9. ปรอท	mg/L Hg	<LOQ <sup>4/</sup>	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	≤0.001
10. นิกเกิล	mg/L Ni	ND <sup>3/</sup>	<LOQ <sup>4/</sup>	ND <sup>3/</sup>	≤0.02
11. โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์	mg/L Cr <sup>6+</sup>	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	≤0.05
12. แคดเมียม	mg/L Cd	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	≤0.003

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ. 2543) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน  
ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 117 ตอนพิเศษ 95 ง วันที่ 15 กันยายน พ.ศ. 2543  
<sup>2/</sup> มาตรฐานไม่ได้กำหนดค่าไว้  
<sup>3/</sup> ND : ชีตจำกัดต่ำสุดของการวัด  
<sup>4/</sup> <Level of Quantitation (ทองแดง ≥0.004 และ <0.025 มิลลิกรัมต่อลิตร, นิกเกิล ≥0.005 และ <0.050 มิลลิกรัมต่อลิตร)

ผู้ติดตามตรวจสอบ : นายคณพล คิลานนท์  
ผู้วิเคราะห์ : นางสาวชมชนัญ อภิพัทธ์ปภา  
ผู้ตรวจสอบ/ผู้ควบคุม : นางปิยะพัชร สุทรมนัสวงษ์  
บริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์ : บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด  
เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828

การเปรียบเทียบคุณภาพน้ำจาก Monitoring Well นิคมอุตสาหกรรมบางปะอิน ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568  
สรุปผลได้ดังตารางที่ 4-17 รูปที่ 4-63 ถึงรูปที่ 4-84 โดยมีรายละเอียดดังนี้

**1) บ่อ Monitoring Well เขตอุตสาหกรรมทั่วไป ระยะที่ 1 บ่อที่ 1**

จากการเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบบ่อ Monitoring Well เขตอุตสาหกรรมทั่วไป ระยะที่ 1 บ่อที่ 1 พบว่า มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นและลดลงไม่คงที่ เมื่อเปรียบเทียบกับผลการติดตามตรวจสอบครั้งที่ผ่านมา อย่างไรก็ตาม ผลการติดตามตรวจสอบมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ ที่กำหนด

**2) บ่อ Monitoring Well เขตอุตสาหกรรมทั่วไป ระยะที่ 1 บ่อที่ 2**

จากการเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบบ่อ Monitoring Well เขตอุตสาหกรรมทั่วไป ระยะที่ 1 บ่อที่ 2 พบว่า มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นและลดลงไม่คงที่ เมื่อเปรียบเทียบกับผลการติดตามตรวจสอบครั้งที่ผ่านมา อย่างไรก็ตาม ผลการติดตามตรวจสอบมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ ที่กำหนด

**3) บ่อ Monitoring Well เขตอุตสาหกรรมทั่วไป ระยะที่ 1 บ่อที่ 3**

จากการเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบบ่อ Monitoring Well เขตอุตสาหกรรมทั่วไป ระยะที่ 1 บ่อที่ 3 พบว่า มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นและลดลงไม่คงที่ เมื่อเปรียบเทียบกับผลการติดตามตรวจสอบครั้งที่ผ่านมา อย่างไรก็ตาม ผลการติดตามตรวจสอบมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ ที่กำหนด

**4) บ่อ Monitoring Well เขตอุตสาหกรรมทั่วไป ระยะที่ 2 บ่อที่ 1**

จากการเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบบ่อ Monitoring Well เขตอุตสาหกรรมทั่วไป ระยะที่ 2 บ่อที่ 1 พบว่า มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นและลดลงไม่คงที่ เมื่อเปรียบเทียบกับผลการติดตามตรวจสอบครั้งที่ผ่านมา อย่างไรก็ตาม ผลการติดตามตรวจสอบมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ ที่กำหนด

**5) บ่อ Monitoring Well เขตอุตสาหกรรมทั่วไป ระยะที่ 2 บ่อที่ 2**

จากการเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบบ่อ Monitoring Well เขตอุตสาหกรรมทั่วไป ระยะที่ 2 บ่อที่ 2 พบว่า มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นและลดลงไม่คงที่ เมื่อเปรียบเทียบกับผลการติดตามตรวจสอบครั้งที่ผ่านมา อย่างไรก็ตาม ผลการติดตามตรวจสอบมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ ที่กำหนด

**6) บ่อ Monitoring Well เขตอุตสาหกรรมทั่วไป ระยะที่ 2 บ่อที่ 3**

จากการเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบบ่อ Monitoring Well เขตอุตสาหกรรมทั่วไป ระยะที่ 2 บ่อที่ 3 พบว่า ส่วนใหญ่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นและลดลงไม่คงที่ เมื่อเปรียบเทียบกับผลการติดตามตรวจสอบครั้งที่ผ่านมา อย่างไรก็ตาม ผลการติดตามตรวจสอบมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ ที่กำหนด

ตารางที่ 4-17 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำจาก Monitoring Well นิคมอุตสาหกรรมบางปะอิน ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

ดัชนี	หน่วย	ผลการติดตามตรวจสอบ						มาตรฐาน <sup>1/</sup>
		บ่อ Monitoring Well เขตอุตสาหกรรมทั่วไป ระยะที่ 1 บ่อที่ 1						
		มี.ค. 66	ก.ย. 66	มี.ค. 67	ก.ย. 67	มี.ค. 68	ก.ย. 68	
1. ความเป็นกรดและด่าง (pH)	-	6.0	7.7	7.2	6.7	6.9	6.4	2/
2. ระดับน้ำในบ่อ (ความลึกจากระดับพื้นดิน)	m	1.3	1.8	2.2	2.26	2.03	1.36	2/
3. สี (Appearance)	-	สีน้ำตาลขุ่น ตะกอนสีน้ำตาล	สีเหลืองขุ่น ตะกอนสีน้ำตาล	สีดำขุ่น ตะกอนสีดำ	สีน้ำตาลขุ่น ตะกอนสีน้ำตาล	สีเหลืองขุ่น ตะกอนสีดำ	สีน้ำตาลขุ่น ตะกอนสีน้ำตาล	2/
4. ความนำไฟฟ้า (Conductivity)	µmho/cm	4,630	4,000	4,839	3,930	3,298	4,140	2/
5. ความขุ่น (Turbidity)	NTU	1,100	320	65	600	550	>800	2/
6. คลอไรด์ (Chloride)	mg/L Cl <sup>-</sup>	211	199	200	203	199	178	2/
7. ตะกั่ว (Lead)	mg/L Pb	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	<LOQ <sup>4/</sup>	ND <sup>3/</sup>	≤0.01
8. ทองแดง (Copper)	mg/L Cu	<LOQ <sup>4/</sup>	<LOQ <sup>4/</sup>	0.026	<LOQ <sup>4/</sup>	<LOQ <sup>4/</sup>	<LOQ <sup>4/</sup>	≤1.0
9. ปรอท (Mercury)	mg/L Hg	<LOQ <sup>4/</sup>	<LOQ <sup>4/</sup>	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	≤0.001
10. นิกเกิล (Nickel)	mg/L Ni	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	<LOQ <sup>4/</sup>	<LOQ <sup>4/</sup>	<LOQ <sup>4/</sup>	<LOQ <sup>4/</sup>	≤0.02
11. โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ (Hexavalent Chromium)	mg/L Cr <sup>6+</sup>	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	≤0.05
12. แคดเมียม (Cadmium)	mg/L Cd	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	≤0.003

ห้องปฏิบัติการวิจัยปูนซีเมนต์ แอนาไลติคัล แอนด์ เอ็นจินีئرिंग คอมพิลเมนต์ จำกัด  
การรับรองมาตรฐานสากล ความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบและมองเห็น ISO/IEC 17025, ระบบบริหารคุณภาพ ISO 9001, ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001 และระบบการจัดการอาหารปลอดภัยและตามข้อกำหนด ISO 45001  
ราชสีห์โบรส์ (พ.ศ. 2563) และรางวัลพระราชทาน รัฐกิจจานุเบกษาและยอม ระดับดีเด่นประเภทบริการ (พ.ศ. 2564) จากสมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี

ตารางที่ 4-17 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำจาก Monitoring Well นิคมอุตสาหกรรมบางปะอิน ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

ดัชนี	หน่วย	ผลการติดตามตรวจสอบ						มาตรฐาน <sup>1/</sup>
		บ่อ Monitoring Well เขตอุตสาหกรรมทั่วไป ระยะที่ 1 บ่อที่ 2						
		มี.ค. 66	ก.ย. 66	มี.ค. 67	ก.ย. 67	มี.ค. 68	ก.ย. 68	
1. ความเป็นกรดและด่าง (pH)	-	7.0	7.3	6.7	7.4	6.8	6.4	2/
2. ระดับน้ำในบ่อ (ความลึกจากระดับพื้นดิน)	m	1.6	3.0	2.8	2.26	1.76	1.00	2/
3. สี (Appearance)	-	สีน้ำตาลขุ่น ตะกอนสีน้ำตาล	สีเหลืองขุ่น ตะกอนสีน้ำตาล	สีน้ำตาลขุ่น ตะกอนสีน้ำตาล	สีเหลืองขุ่น ตะกอนสีน้ำตาล	สีเหลืองขุ่น ตะกอนสีน้ำตาล	สีน้ำตาลขุ่น ตะกอนสีน้ำตาล	2/
4. ความนำไฟฟ้า (Conductivity)	µmho/cm	2,656	3,650	6,217	2,030	2,151	2,610	2/
5. ความขุ่น (Turbidity)	NTU	260	450	750	90	400	110	2/
6. คลอไรด์ (Chloride)	mg/L Cl <sup>-</sup>	109	301	969	305	458	551	2/
7. ตะกั่ว (Lead)	mg/L Pb	ND <sup>3/</sup>	<LOQ <sup>4/</sup>	<LOQ <sup>4/</sup>	ND <sup>3/</sup>	<LOQ <sup>4/</sup>	ND <sup>3/</sup>	≤0.01
8. ทองแดง (Copper)	mg/L Cu	<LOQ <sup>4/</sup>	<LOQ <sup>4/</sup>	<LOQ <sup>4/</sup>	ND <sup>3/</sup>	0.029	<LOQ <sup>4/</sup>	≤1.0
9. ปรอท (Mercury)	mg/L Hg	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	<LOQ <sup>4/</sup>	ND <sup>3/</sup>	≤0.001
10. นิกเกิล (Nickel)	mg/L Ni	ND <sup>3/</sup>	<LOQ <sup>4/</sup>	<LOQ <sup>4/</sup>	ND <sup>3/</sup>	<LOQ <sup>4/</sup>	ND <sup>3/</sup>	≤0.02
11. โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ (Hexavalent Chromium)	mg/L Cr <sup>6+</sup>	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	≤0.05
12. แคดเมียม (Cadmium)	mg/L Cd	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	≤0.003

ห้องปฏิบัติการวิจัยแผ่นดินไหว แอนันต์ แอนันต์ เอ็นจิเนียริง คอมพิวเตอร์ จำกัด

การรับรองมาตรฐานสากล ความสามารถต้องปฏิบัติตามทดสอบและเทียบ ISO/IEC 17025 ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมเทียบ ISO 9001, ระบบการจัดการด้านความปลอดภัย ISO 14001 และระบบการจัดการอาหารมีและควบคุมปลอดภัย ISO 45001

รางวัลโบฮี (พ.ศ. 2563) และรางวัลพระราชทาน รัฐกิจจานุเบกษาและย่อมน ระดับดีเลิศประเภทบริการ (พ.ศ. 2564) จากสมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี

ตารางที่ 4-17 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำจาก Monitoring Well นิคมอุตสาหกรรมบางปะอิน ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

ดัชนี	หน่วย	ผลการติดตามตรวจสอบ						มาตรฐาน <sup>1/</sup>
		บ่อ Monitoring Well เขตอุตสาหกรรมทั่วไป ระยะที่ 1 บ่อที่ 3						
		มี.ค. 66	ก.ย. 66	มี.ค. 67	ก.ย. 67	มี.ค. 68	ก.ย. 68	
1. ความเป็นกรดและด่าง (pH)	-	7.4	7.9	7.6	7.4	7.0	6.7	2/
2. ระดับน้ำในบ่อ (ความลึกจากระดับพื้นดิน)	m	1.3	2.3	3.3	3.33	2.04	0.76	2/
3. สี (Appearance)	-	สีเหลืองขุ่น ตะกอนสีน้ำตาล	สีเหลืองขุ่น ตะกอนสีน้ำตาล	สีเหลืองขุ่น ตะกอนสีดำ	สีเหลืองขุ่น ตะกอนสีน้ำตาล	สีเหลืองขุ่น ตะกอนสีน้ำตาล	สีเหลืองขุ่น ตะกอนสีน้ำตาล	2/
4. ความนำไฟฟ้า (Conductivity)	µmho/cm	5,092	4,880	5,195	989	3,086	4,520	2/
5. ความขุ่น (Turbidity)	NTU	750	120	38	4.5	80	390	2/
6. คลอไรด์ (Chloride)	mg/L Cl <sup>-</sup>	313	301	279	75.9	328	283	2/
7. ตะกั่ว (Lead)	mg/L Pb	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	≤0.01
8. ทองแดง (Copper)	mg/L Cu	ND <sup>3/</sup>	<LOQ <sup>4/</sup>	<LOQ <sup>4/</sup>	<LOQ <sup>4/</sup>	<LOQ <sup>4/</sup>	<LOQ <sup>4/</sup>	≤1.0
9. ปรอท (Mercury)	mg/L Hg	<LOQ <sup>4/</sup>	<LOQ <sup>4/</sup>	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	≤0.001
10. นิกเกิล (Nickel)	mg/L Ni	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	<LOQ <sup>4/</sup>	ND <sup>3/</sup>	≤0.02
11. โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ (Hexavalent Chromium)	mg/L Cr <sup>6+</sup>	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	≤0.05
12. แคดเมียม (Cadmium)	mg/L Cd	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	≤0.003

ห้องปฏิบัติการวิจัยปูนซีเมนต์ แอนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจินีียร์ คอรัปชั่นเมนต์ จำกัด

การรับรองมาตรฐานสากล ความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบและสอนเทียบ ISO/IEC 17025 ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมเทียบ ISO 9001, ระบบการจัดการด้านความปลอดภัยอาหารและตามผลิตภัณฑ์ ISO 45001

รางวัลไนด์ (พ.ศ. 2563) และรางวัลพระราชทาน รัฐกิจจานุเบกษาและย่อพิมพ์ และตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา (พ.ศ. 2564) จากสมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี

ตารางที่ 4-17 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำจาก Monitoring Well นิคมอุตสาหกรรมบางปะอิน ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

ดัชนี	หน่วย	ผลการติดตามตรวจสอบ						มาตรฐาน <sup>1/</sup>
		บ่อ Monitoring Well เขตอุตสาหกรรมทั่วไป ระยะที่ 2 บ่อที่ 1						
		มี.ค. 66	ก.ย. 66	มี.ค. 67	ก.ย. 67	มี.ค. 68	ก.ย. 68	
1. ความเป็นกรดและด่าง (pH)	-	3.6	7.9	6.2	7.4	5.4	3.1	2/
2. ระดับน้ำในบ่อ (ความลึกจากระดับพื้นดิน)	m	2.5	2.6	4.0	4.13	1.67	1.37	2/
3. สี (Appearance)	-	สีเหลืองขุ่น ตะกอนสีน้ำตาล	สีน้ำตาลขุ่น ตะกอนสีน้ำตาล	สีส้มขุ่น ตะกอนสีส้ม	สีเหลืองขุ่น ตะกอนสีดำ	สีเหลืองขุ่น ตะกอนสีน้ำตาล	สีเหลืองขุ่น ตะกอนสีน้ำตาล	2/
4. ความนำไฟฟ้า (Conductivity)	µmho/cm	9,932	706	913	695	5,757	16,967	2/
5. ความขุ่น (Turbidity)	NTU	110	320	310	360	310	21	2/
6. คลอไรด์ (Chloride)	mg/L Cl <sup>-</sup>	1,389	61.6	68.5	66.5	1,316	3,846	2/
7. ตะกั่ว (Lead)	mg/L Pb	ND <sup>3/</sup>	<LOQ <sup>4/</sup>	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	<LOQ <sup>4/</sup>	≤0.01
8. ทองแดง (Copper)	mg/L Cu	0.796	<LOQ <sup>4/</sup>	<LOQ <sup>4/</sup>	<LOQ <sup>4/</sup>	0.046	0.724	≤1.0
9. ปรอท (Mercury)	mg/L Hg	<LOQ <sup>4/</sup>	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	<LOQ <sup>4/</sup>	≤0.001
10. นิกเกิล (Nickel)	mg/L Ni	<LOQ <sup>4/ 5/</sup>	ND <sup>3/</sup>	<LOQ <sup>4/</sup>	ND <sup>3/</sup>	<LOQ <sup>4/</sup>	ND <sup>3/</sup>	≤0.02
11. โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ (Hexavalent Chromium)	mg/L Cr <sup>6+</sup>	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	≤0.05
12. แคดเมียม (Cadmium)	mg/L Cd	<LOQ <sup>4/</sup>	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	≤0.003

ห้องปฏิบัติการวิจัยสิ่งแวดล้อม แอนันต์ แอนันต์ชัยวัฒน์ เอ็มวีเอ็นวีเอ็นวี คอยล์แอนด์ จำกัด

การรับรองมาตรฐานสากล ความสามารถในห้องปฏิบัติการทดสอบและวิเคราะห์ ISO/IEC 17025 ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 9001, ระบบการจัดการด้านความปลอดภัย ISO 14001 และระบบการจัดการห่วงโซ่อุปทาน ISO 45001

รางวัล ISO 9001 (พ.ศ. 2563) และรางวัลพระราชทาน รัฐวิสาหกิจดีเด่น (พ.ศ. 2564) จากสมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี

ตารางที่ 4-17 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำจาก Monitoring Well นิคมอุตสาหกรรมบางปะอิน ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

ดัชนี	หน่วย	ผลการติดตามตรวจสอบ						มาตรฐาน <sup>1/</sup>
		บ่อ Monitoring Well เขตอุตสาหกรรมทั่วไป ระยะที่ 2 บ่อที่ 2						
		มี.ค. 66	ก.ย. 66	มี.ค. 67	ก.ย. 67	มี.ค. 68	ก.ย. 68	
1. ความเป็นกรดและด่าง (pH)	-	5.9	8.5	6.7	7.0	7.1	5.5	2/
2. ระดับน้ำในบ่อ (ความลึกจากระดับพื้นดิน)	m	1.9	2.1	3.3	3.36	1.65	19.91	2/
3. สี (Appearance)	-	สีเหลืองขุ่น ตะกอนสีน้ำตาล	สีเหลืองขุ่น ตะกอนสีน้ำตาล	สีเหลืองใส ตะกอนสีเหลือง	สีเหลืองขุ่น ตะกอนสีดำ	สีเหลืองขุ่น ตะกอนสีน้ำตาล	สีเหลืองขุ่น ตะกอนสีน้ำตาล	2/
4. ความนำไฟฟ้า (Conductivity)	µmho/cm	6,722	635	3,575	4,650	3,565	7,935	2/
5. ความขุ่น (Turbidity)	NTU	500	80	70	150	170	550	2/
6. คลอไรด์ (Chloride)	mg/L Cl <sup>-</sup>	1,507	77.9	445	625	631	1,419	2/
7. ตะกั่ว (Lead)	mg/L Pb	ND <sup>3/</sup>	<LOQ <sup>4/</sup>	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	≤0.01
8. ทองแดง (Copper)	mg/L Cu	<LOQ <sup>4/</sup>	0.067	<LOQ <sup>4/</sup>	<LOQ <sup>4/</sup>	<LOQ <sup>4/</sup>	ND <sup>3/</sup>	≤1.0
9. ปรอท (Mercury)	mg/L Hg	<LOQ <sup>4/</sup>	<LOQ <sup>4/</sup>	ND <sup>3/</sup>	<LOQ <sup>4/</sup>	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	≤0.001
10. นิกเกิล (Nickel)	mg/L Ni	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	<LOQ <sup>4/</sup>	<LOQ <sup>4/</sup>	<LOQ <sup>4/</sup>	<LOQ <sup>4/</sup>	≤0.02
11. โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ (Hexavalent Chromium)	mg/L Cr <sup>6+</sup>	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	≤0.05
12. แคดเมียม (Cadmium)	mg/L Cd	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	≤0.003

ห้องปฏิบัติการวิจัยปูนซีเมนต์ แอนันต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอมพิวเตนต์ จำกัด  
การรับรองมาตรฐานสากล ความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบและวิเคราะห์ ISO/IEC 17025 ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 9001, ระบบการจัดการด้านความปลอดภัย ISO 14001 และระบบการจัดการห่วงโซ่อุปทานและความปลอดภัย ISO 45001  
ราชสีห์ไนท์ (พ.ศ. 2563) และรางวัลพระราชทาน รัฐกิจจานุเบกษาและยอม ระดับดีเด่นประเภทบริการ (พ.ศ. 2564) จากสมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี

ตารางที่ 4-17 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำจาก Monitoring Well นิคมอุตสาหกรรมบางปะอิน ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

ดัชนี	หน่วย	ผลการติดตามตรวจสอบ						มาตรฐาน <sup>1/</sup>
		บ่อ Monitoring Well เขตอุตสาหกรรมทั่วไป ระยะที่ 2 บ่อที่ 3						
		มี.ค. 66	ก.ย. 66	มี.ค. 67	ก.ย. 67	มี.ค. 68	ก.ย. 68	
1. ความเป็นกรดและด่าง (pH)	-	3.6	4.4	3.7	7.4	4.1	4.9	2/
2. ระดับน้ำในบ่อ (ความลึกจากระดับพื้นดิน)	m	2.0	2.4	3.1	3.19	1.26	1.34	2/
3. สี (Appearance)	-	สีเหลืองขุ่น ตะกอนสีน้ำตาล	สีเหลืองขุ่น ตะกอนสีน้ำตาล	สีเหลืองขุ่น ตะกอนสีเหลือง	สีเหลืองใส ตะกอนสีดำ	สีเหลืองขุ่น ตะกอนสีน้ำตาล	สีเหลืองขุ่น ตะกอนสีดำ	2/
4. ความนำไฟฟ้า (Conductivity)	µmho/cm	7,703	6,440	8,298	420	4,801	10,045	2/
5. ความขุ่น (Turbidity)	NTU	45	55	65	1.9	240	26	2/
6. คลอไรด์ (Chloride)	mg/L Cl <sup>-</sup>	523	517	509	44.7	577	665	2/
7. ตะกั่ว (Lead)	mg/L Pb	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	<LOQ <sup>4/</sup>	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	<LOQ <sup>4/</sup>	≤0.01
8. ทองแดง (Copper)	mg/L Cu	<LOQ <sup>4/</sup>	<LOQ <sup>4/</sup>	<LOQ <sup>4/</sup>	ND <sup>3/</sup>	<LOQ <sup>4/</sup>	<LOQ <sup>4/</sup>	≤1.0
9. ปรอท (Mercury)	mg/L Hg	<LOQ <sup>4/</sup>	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	≤0.001
10. นิกเกิล (Nickel)	mg/L Ni	<LOQ <sup>4/ 5/</sup>	0.980	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	<LOQ <sup>4/</sup>	ND <sup>3/</sup>	≤0.02
11. โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ (Hexavalent Chromium)	mg/L Cr <sup>6+</sup>	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	≤0.05
12. แคดเมียม (Cadmium)	mg/L Cd	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	≤0.003

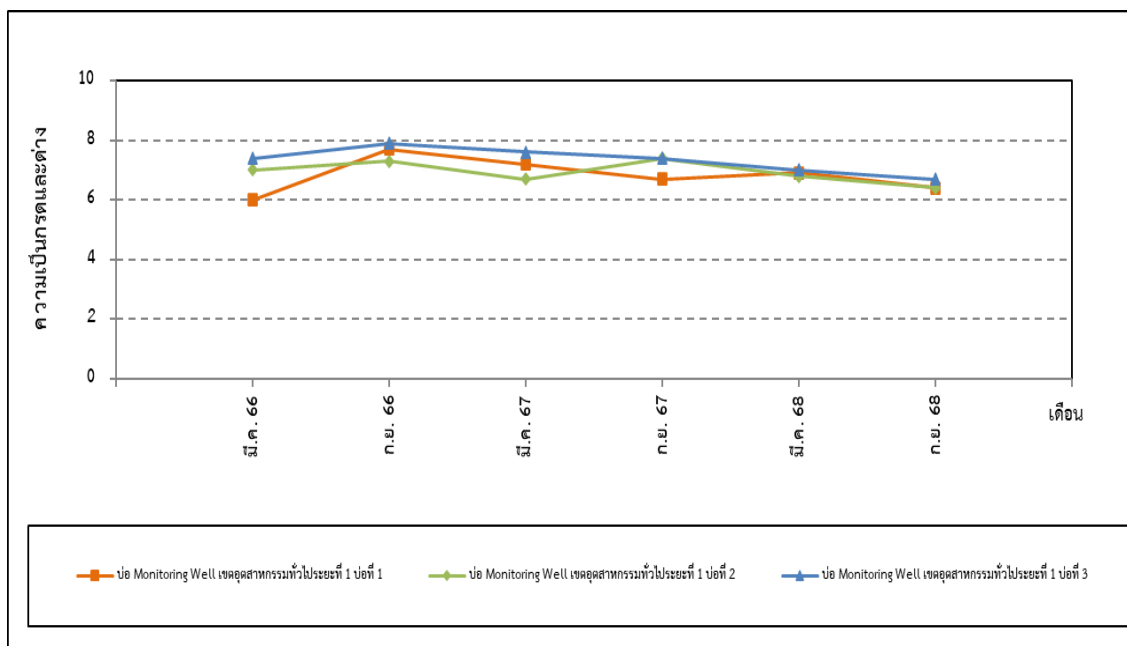
หมายเหตุ: <sup>1/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ. 2543) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 117 ตอนพิเศษ 95 ง วันที่ 15 กันยายน พ.ศ. 2543

<sup>2/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ. 2543) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 117 ตอนพิเศษ 95 ง วันที่ 15 กันยายน พ.ศ. 2543 ไม่ได้กำหนดค่าไว้

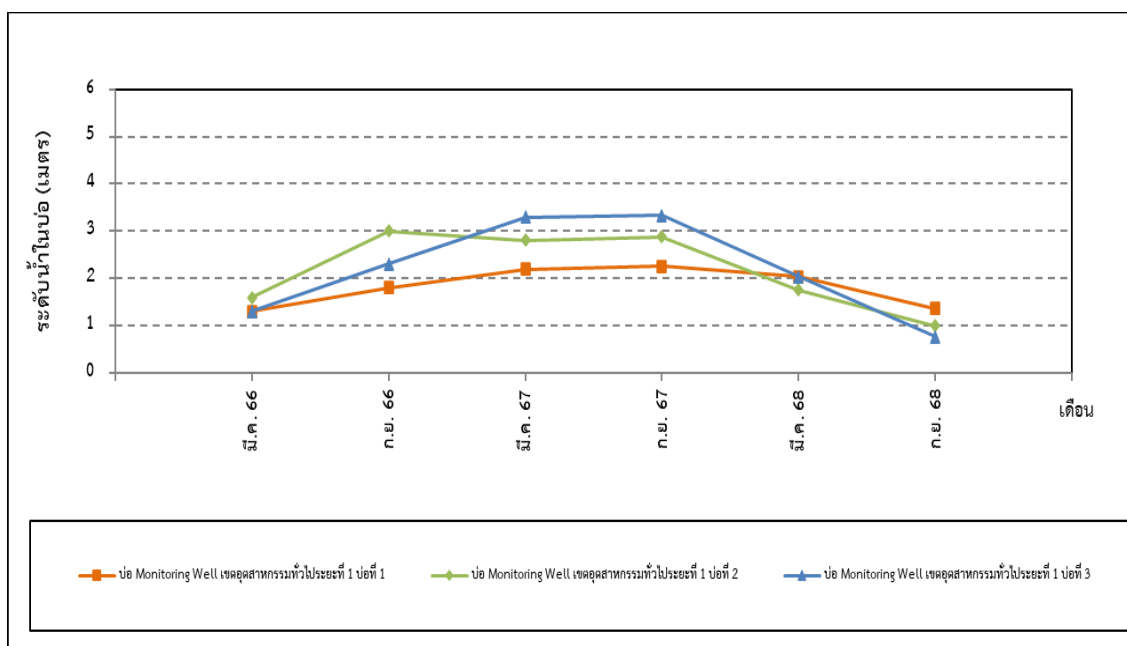
<sup>3/</sup> ND : จัดจำกัค่าสุดของการวัด

<sup>4/</sup> <Level of Quantitation (ตะกั่ว ≥0.007 และ <0.100 มิลลิกรัมต่อลิตร, ทองแดง ≥0.004 และ <0.025 มิลลิกรัมต่อลิตร, ปรอท ≥0.0001 and <0.0005 mg/L และ นิกเกิล ≥0.005 และ <0.050 มิลลิกรัมต่อลิตร)

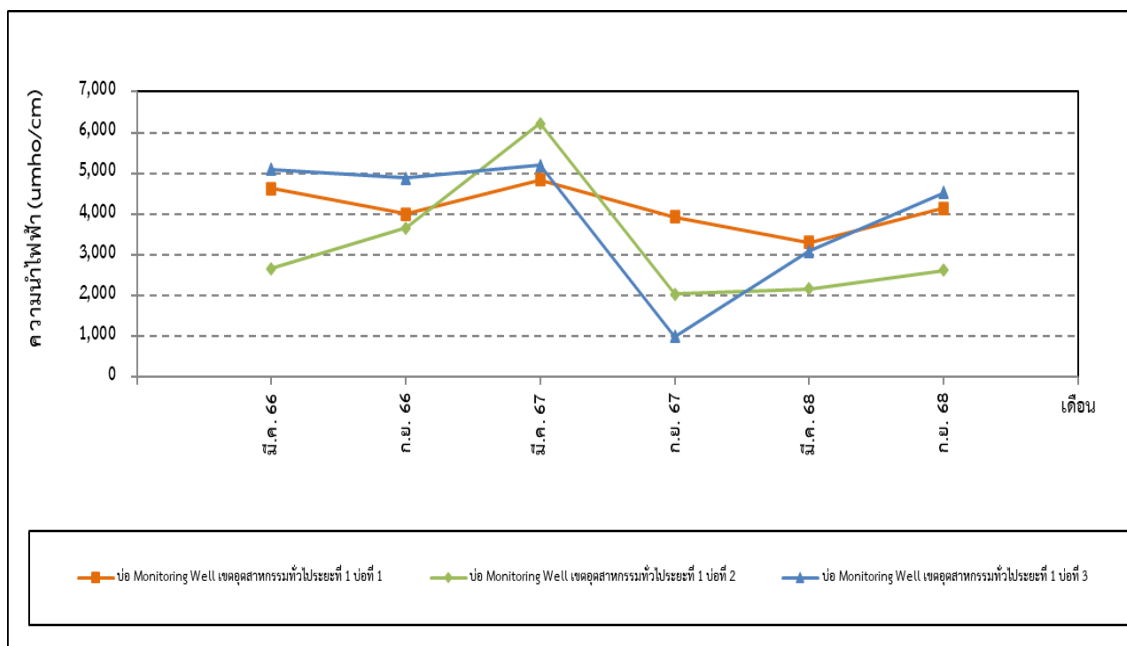




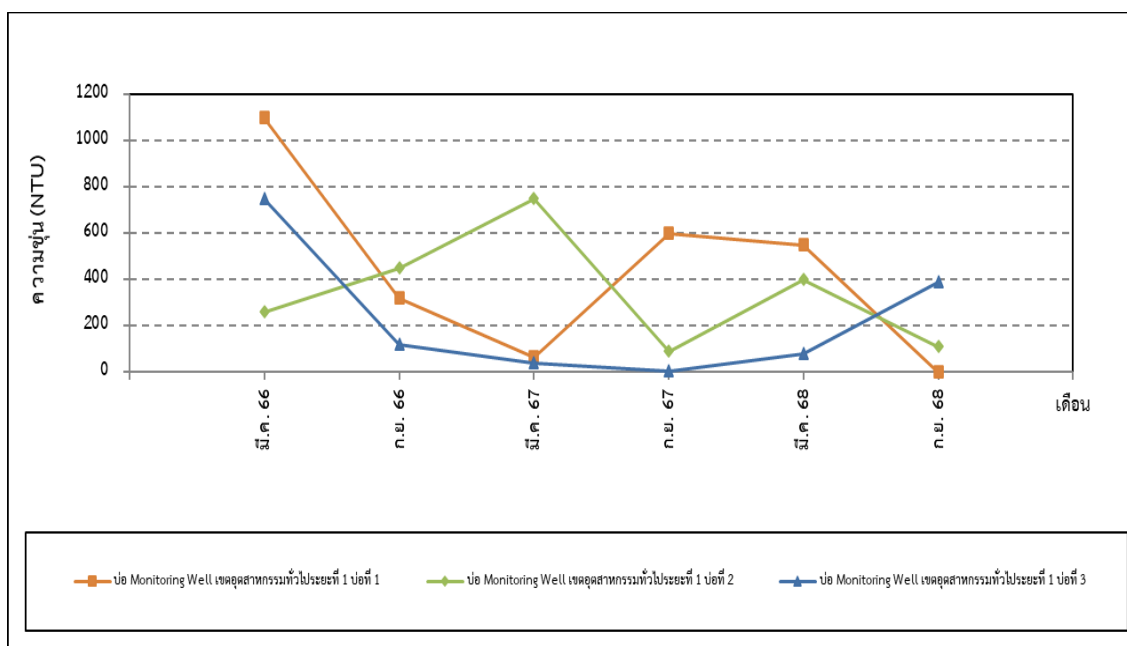
รูปที่ 4-63 เปรียบเทียบความเป็นกรดและด่างของน้ำจาก Monitoring Well เขตอุตสาหกรรมทั่วไประยะที่ 1  
 ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568



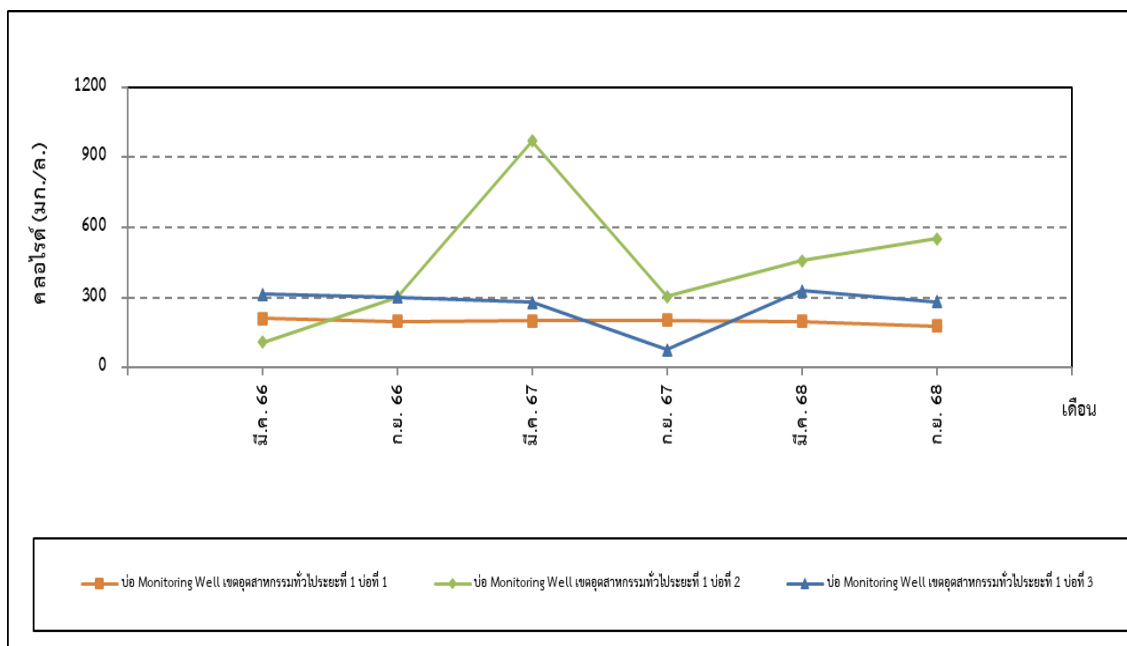
รูปที่ 4-64 เปรียบเทียบระดับน้ำในบ่อของน้ำจาก Monitoring Well เขตอุตสาหกรรมทั่วไประยะที่ 1  
 ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568



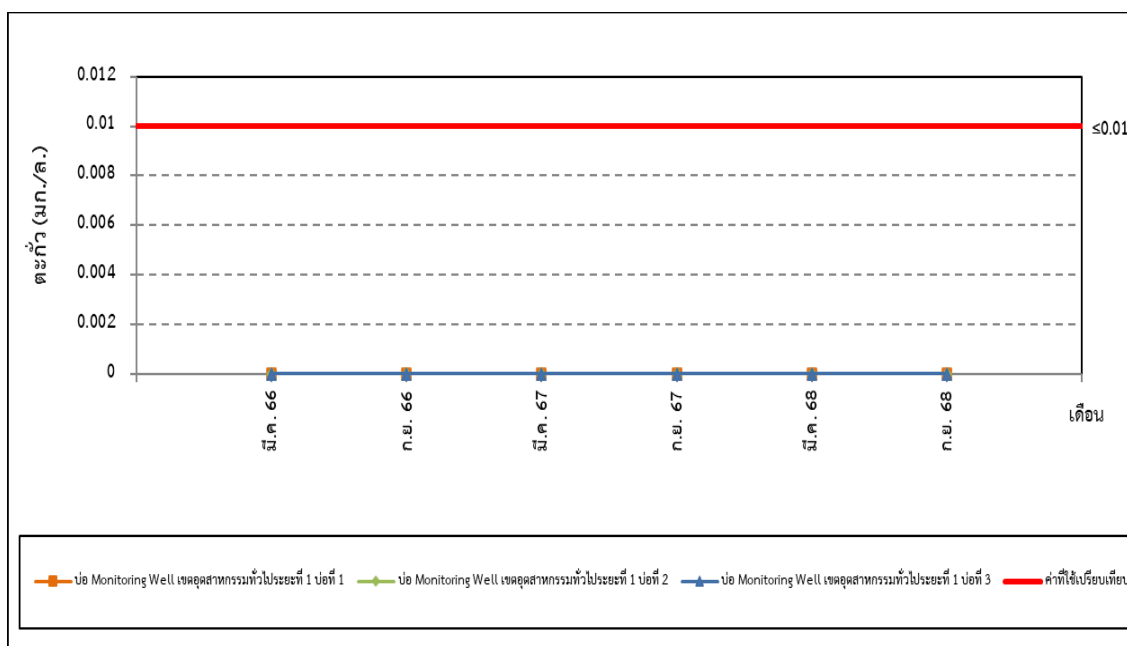
รูปที่ 4-65 เปรียบเทียบความนำไฟฟ้าของน้ำจาก Monitoring Well เขตอุตสาหกรรมทั่วไประยะที่ 1  
ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568



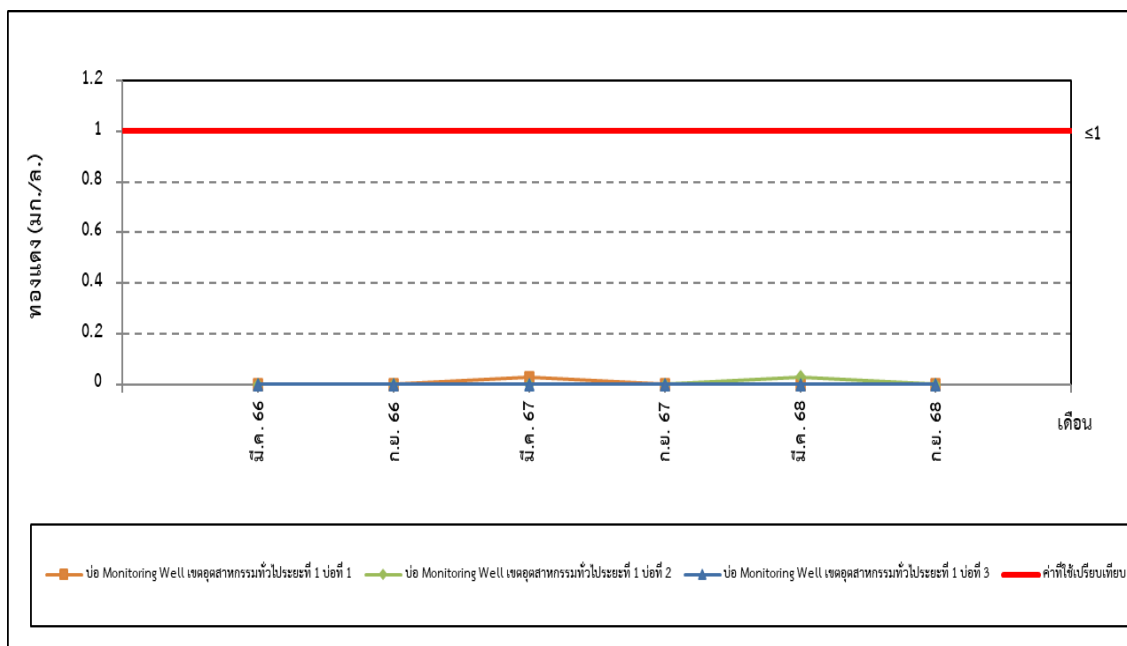
รูปที่ 4-66 เปรียบเทียบความขุ่นของน้ำจาก Monitoring Well เขตอุตสาหกรรมทั่วไประยะที่ 1  
ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568



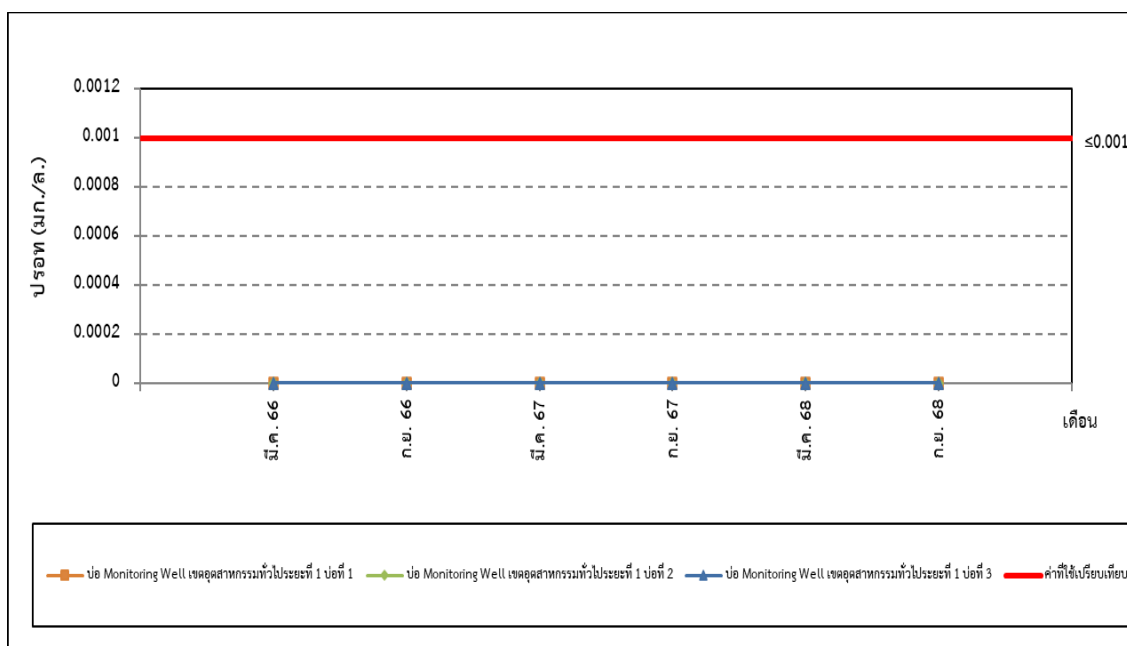
รูปที่ 4-67 เปรียบเทียบคลอไรด์ของน้ำจาก Monitoring Well เขตอุตสาหกรรมทั่วไประยะที่ 1  
 ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568



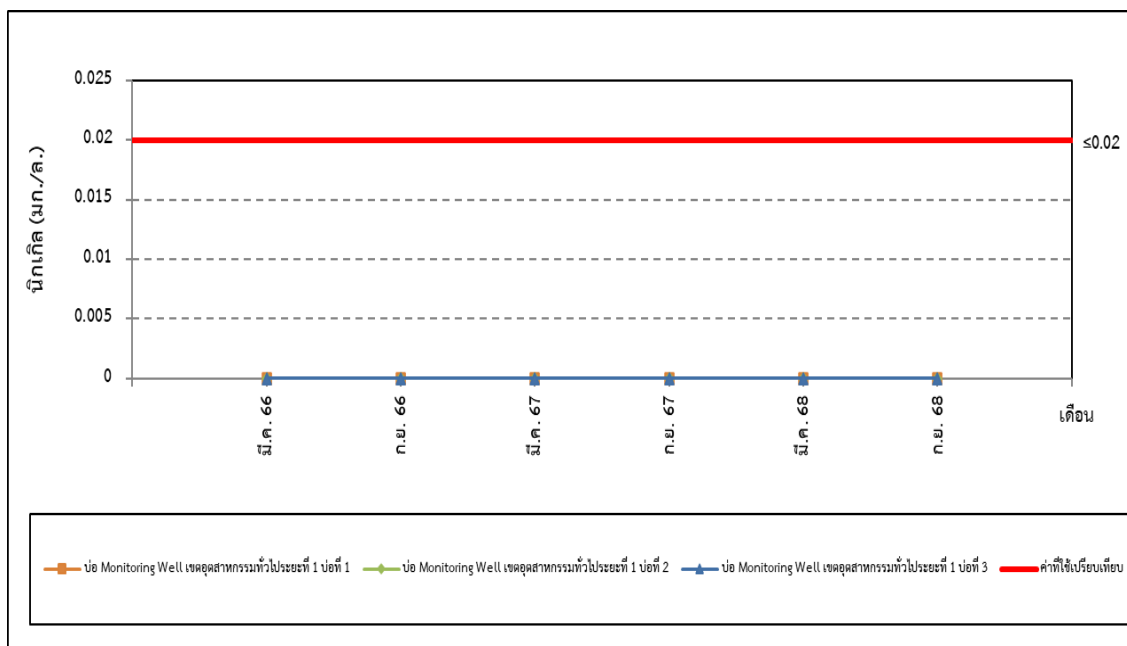
รูปที่ 4-68 เปรียบเทียบตะกั่วของน้ำจาก Monitoring Well เขตอุตสาหกรรมทั่วไประยะที่ 1  
 ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568



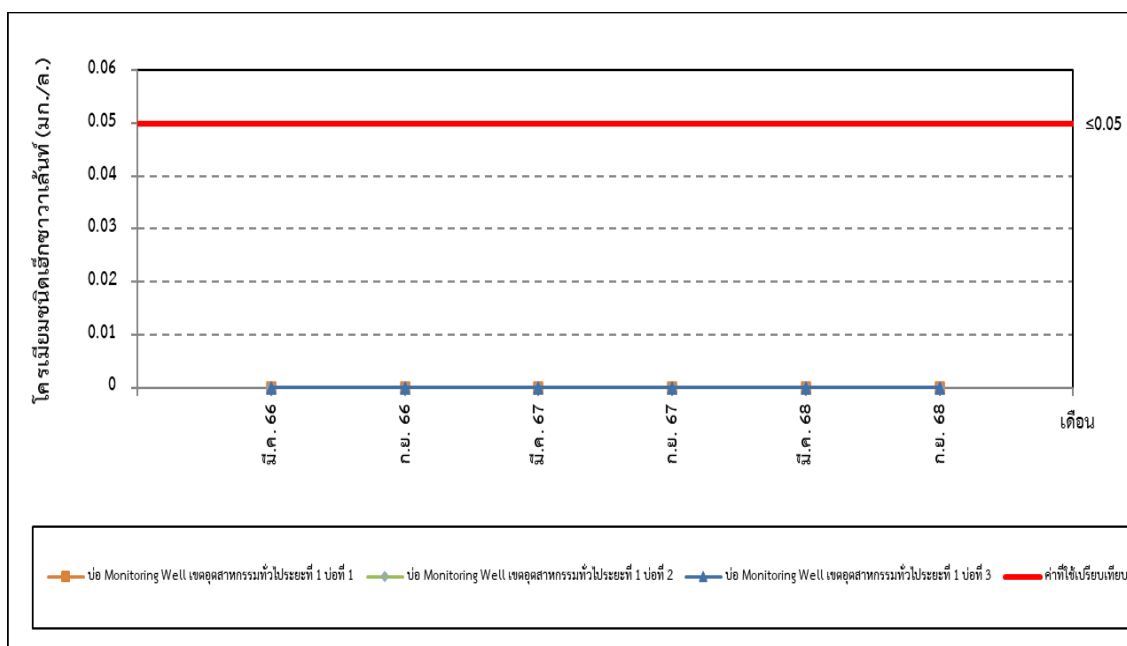
รูปที่ 4-69 เปรียบเทียบทองแดงของน้ำจาก Monitoring Well เขตอุตสาหกรรมทั่วไประยะที่ 1  
 ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568



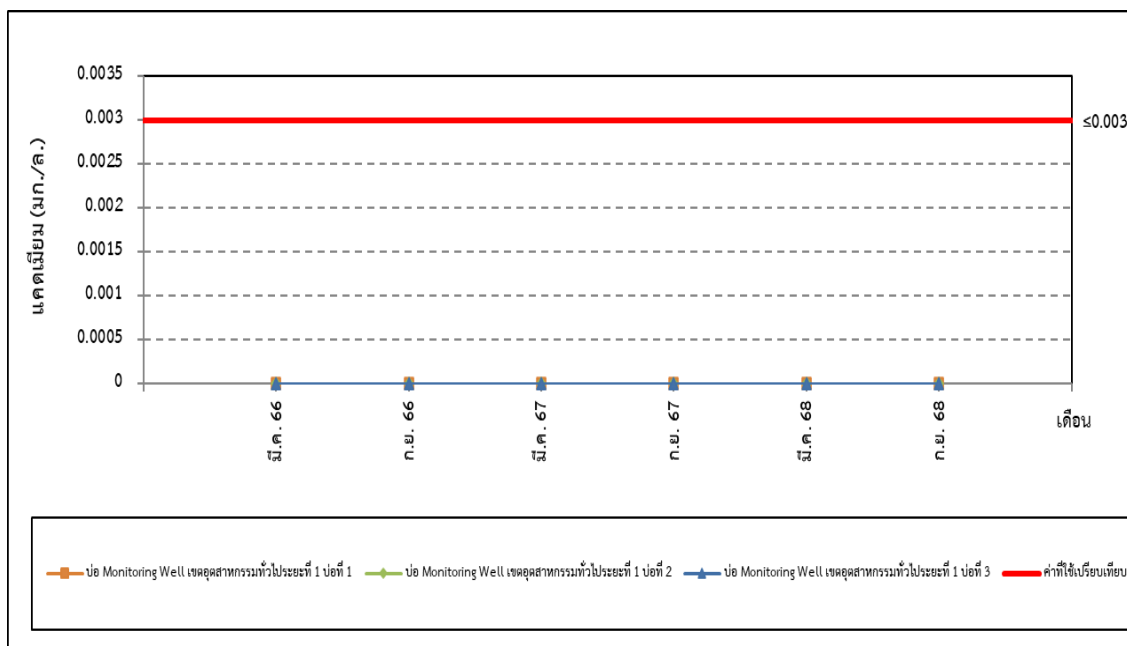
รูปที่ 4-70 เปรียบเทียบฟอสฟอรัสของน้ำจาก Monitoring Well เขตอุตสาหกรรมทั่วไประยะที่ 1  
 ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568



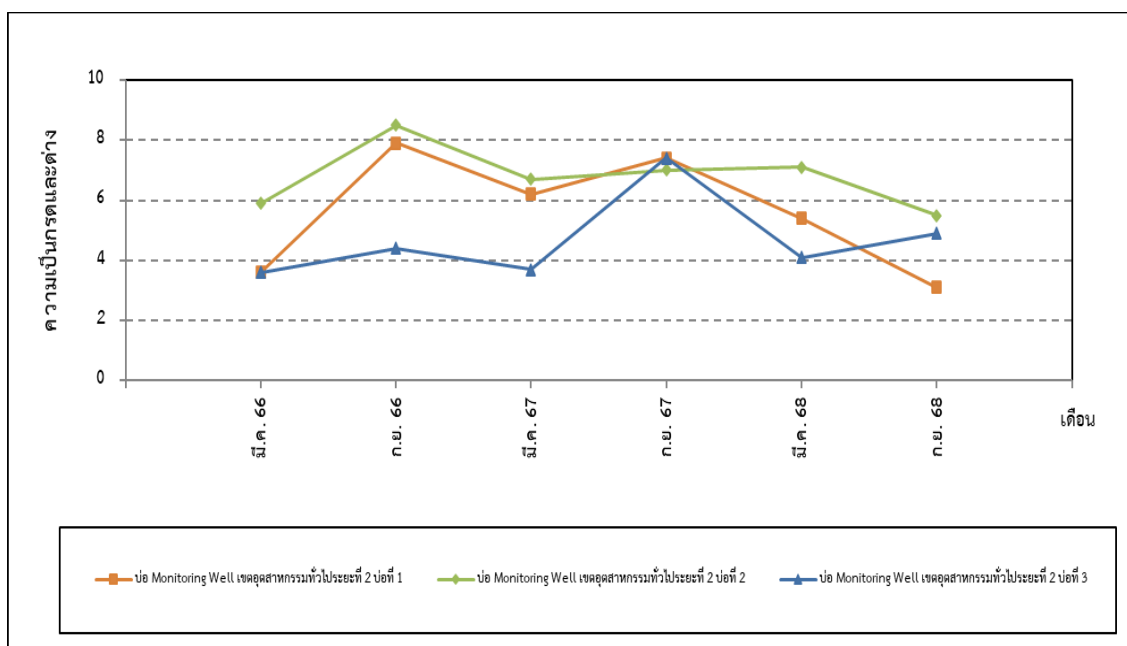
รูปที่ 4-71 เปรียบเทียบนิกเกลของน้ำจาก Monitoring Well เขตอุตสาหกรรมทั่วไประยะที่ 1  
 ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568



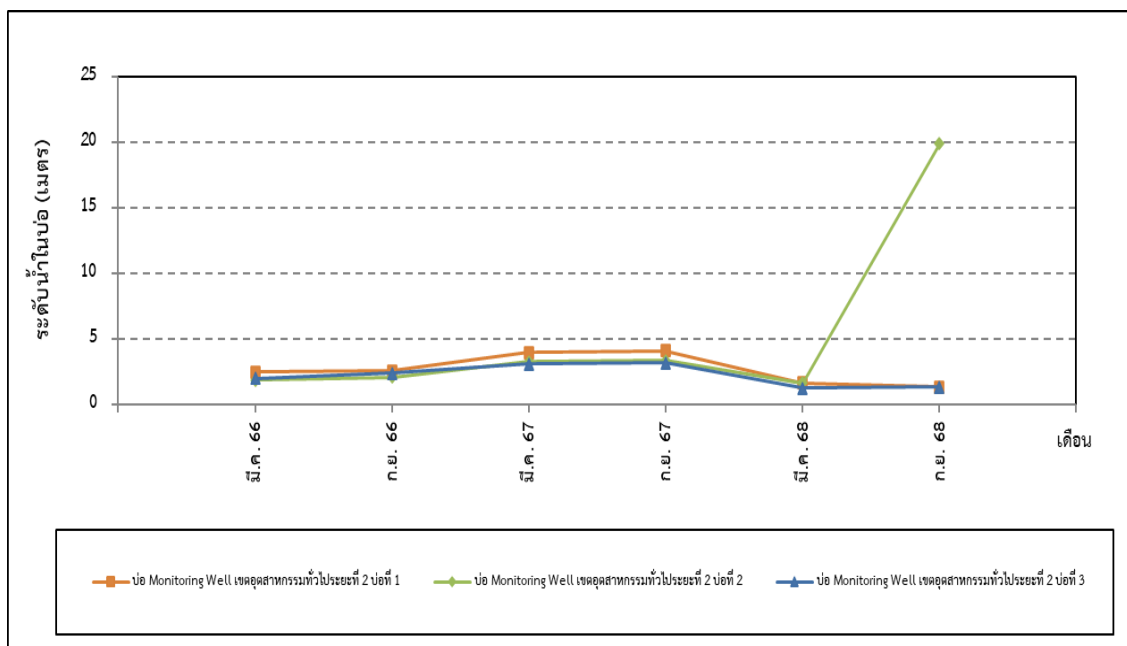
รูปที่ 4-72 เปรียบเทียบโครเมียมชนิดเฮ็กซะวาเลนต์ของน้ำจาก Monitoring Well เขตอุตสาหกรรมทั่วไประยะที่ 1  
 ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568



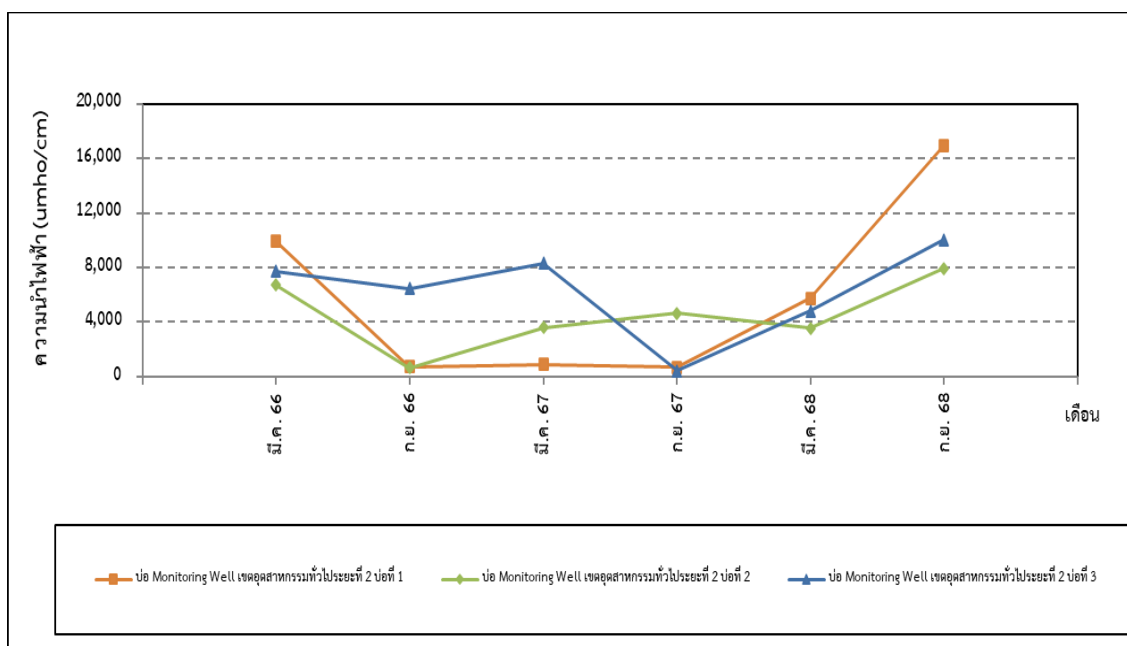
รูปที่ 4-73 เปรียบเทียบค่าไนเตรตของน้ำจาก Monitoring Well เขตอุตสาหกรรมทั่วไประยะที่ 1  
 ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568



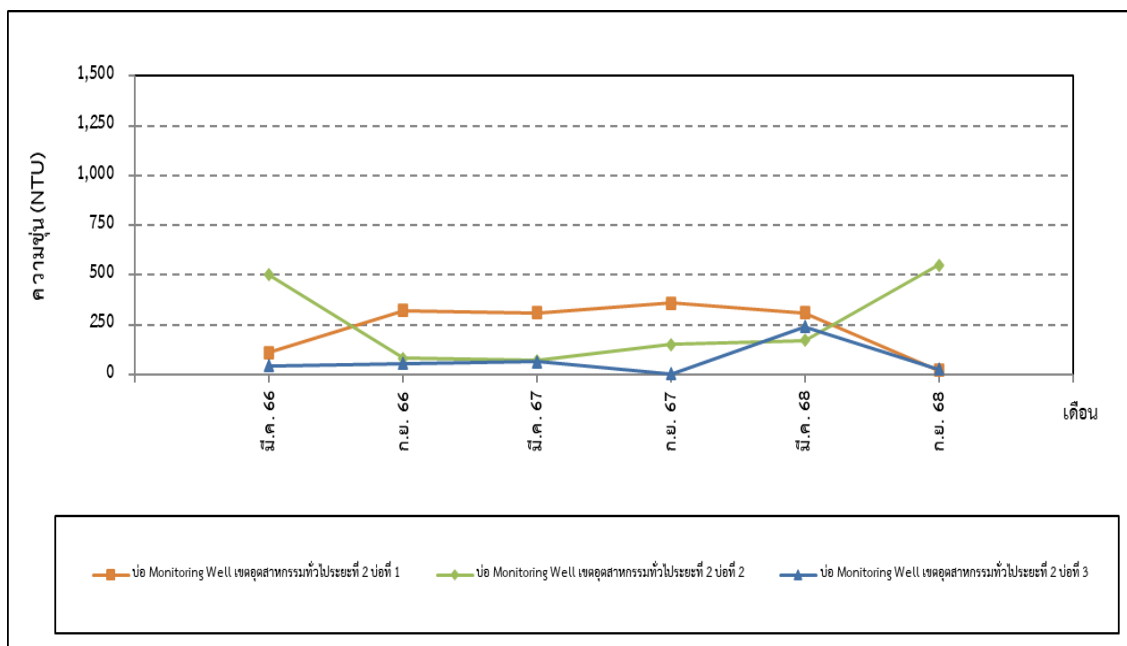
รูปที่ 4-74 เปรียบเทียบค่าความเป็นกรดและด่างของน้ำจาก Monitoring Well เขตอุตสาหกรรมทั่วไประยะที่ 2  
 ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568



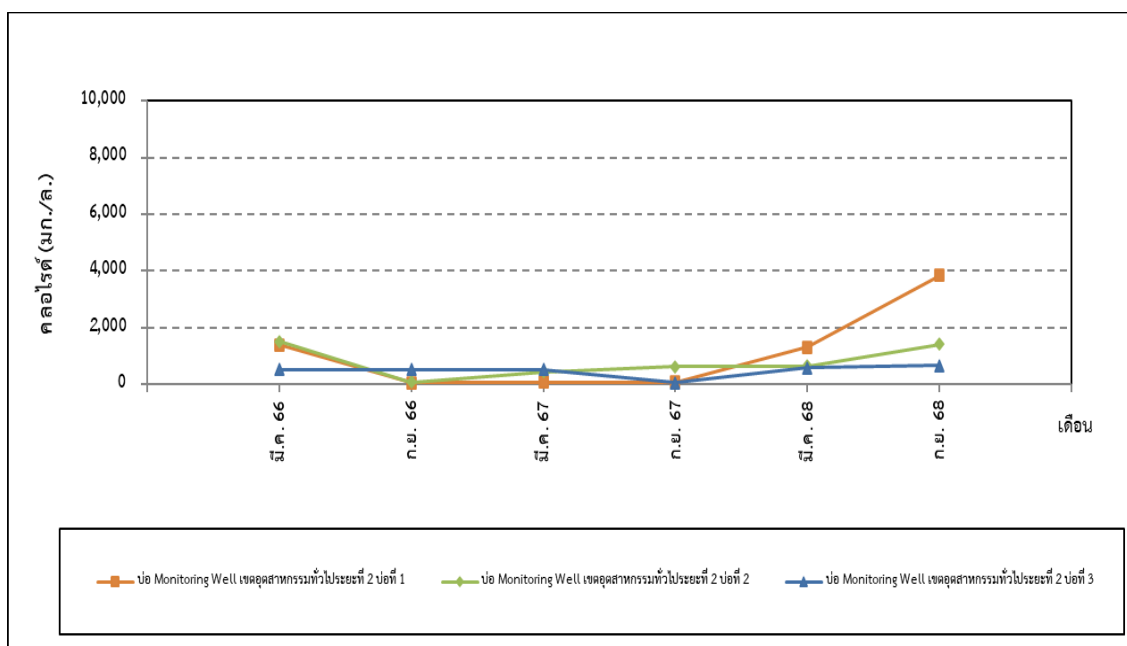
รูปที่ 4-75 เปรียบเทียบระดับน้ำในบ่อของน้ำจาก Monitoring Well เขตอุตสาหกรรมทั่วไประยะที่ 2  
ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568



รูปที่ 4-76 เปรียบเทียบความนำไฟฟ้าของน้ำจาก Monitoring Well เขตอุตสาหกรรมทั่วไประยะที่ 2  
ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

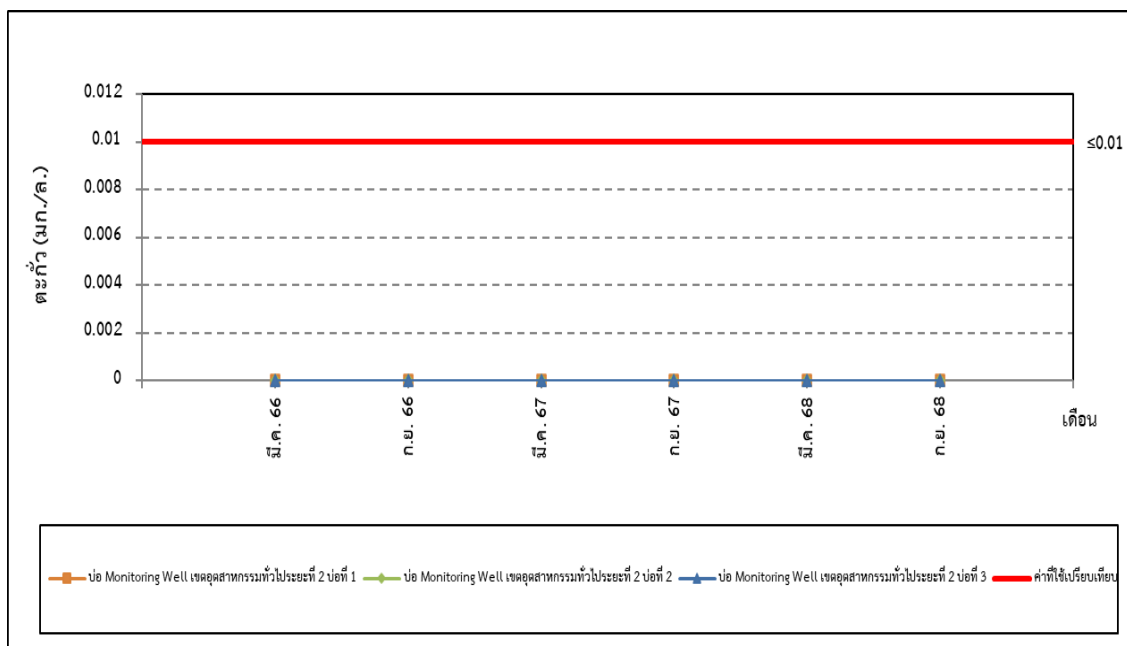


รูปที่ 4-77 เปรียบเทียบความขุ่นของน้ำจาก Monitoring Well เขตอุตสาหกรรมทั่วไประยะที่ 2  
ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

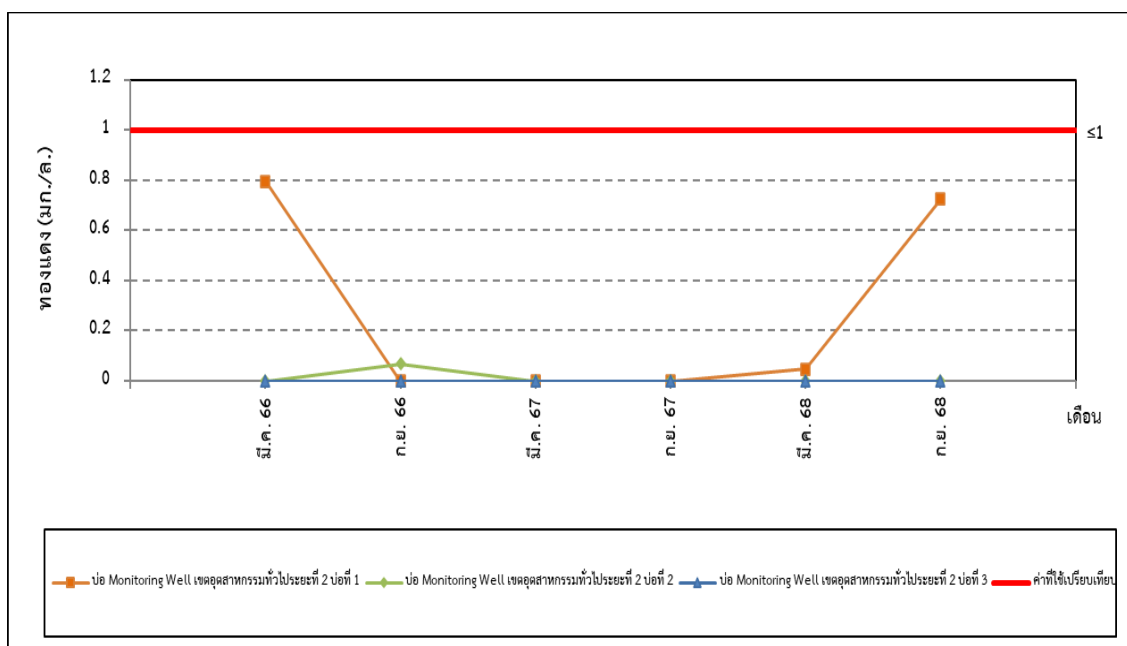


รูปที่ 4-78 เปรียบเทียบคลอไรด์ของน้ำจาก Monitoring Well เขตอุตสาหกรรมทั่วไประยะที่ 2  
ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

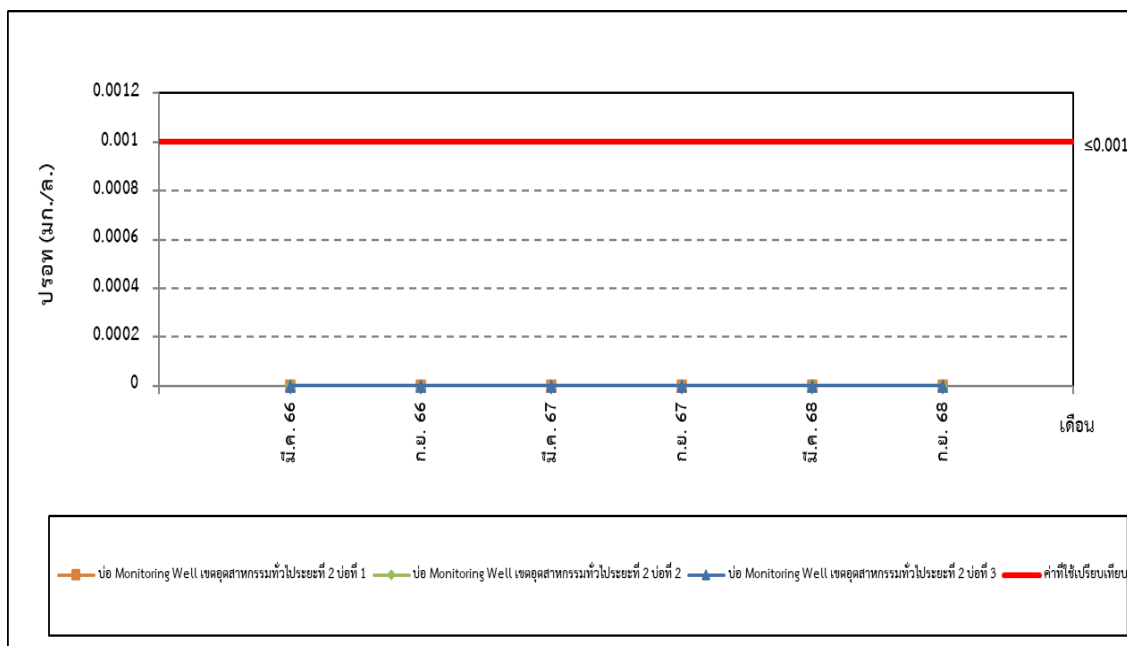




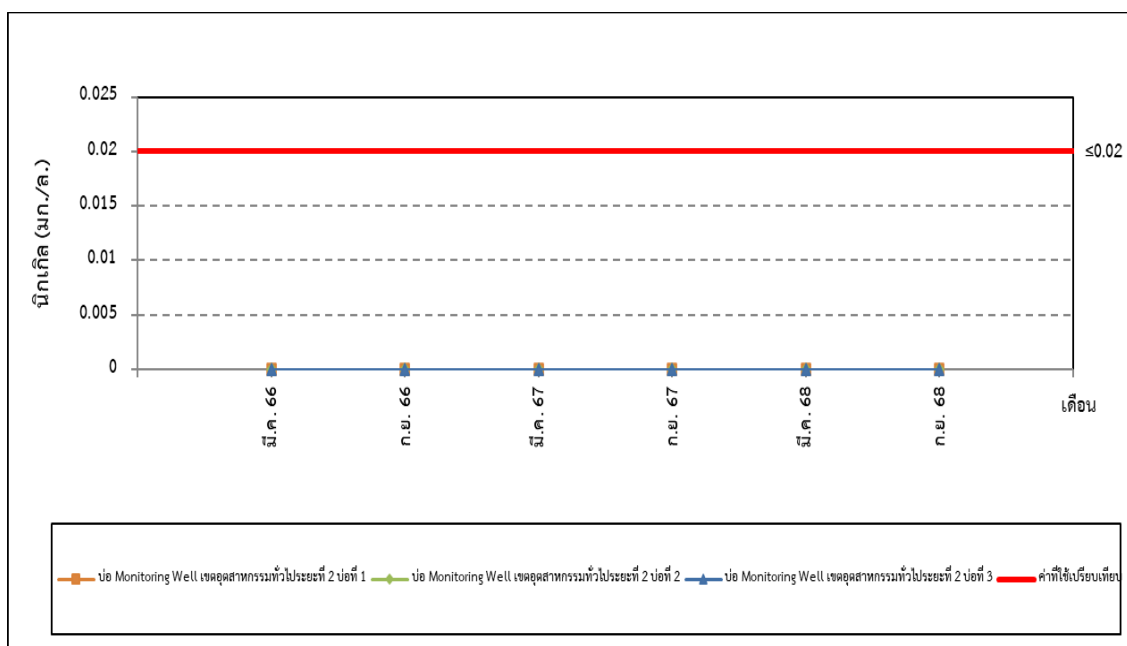
รูปที่ 4-79 เปรียบเทียบค่าของน้ำจาก Monitoring Well เขตอุตสาหกรรมทั่วไประยะที่ 2  
ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568



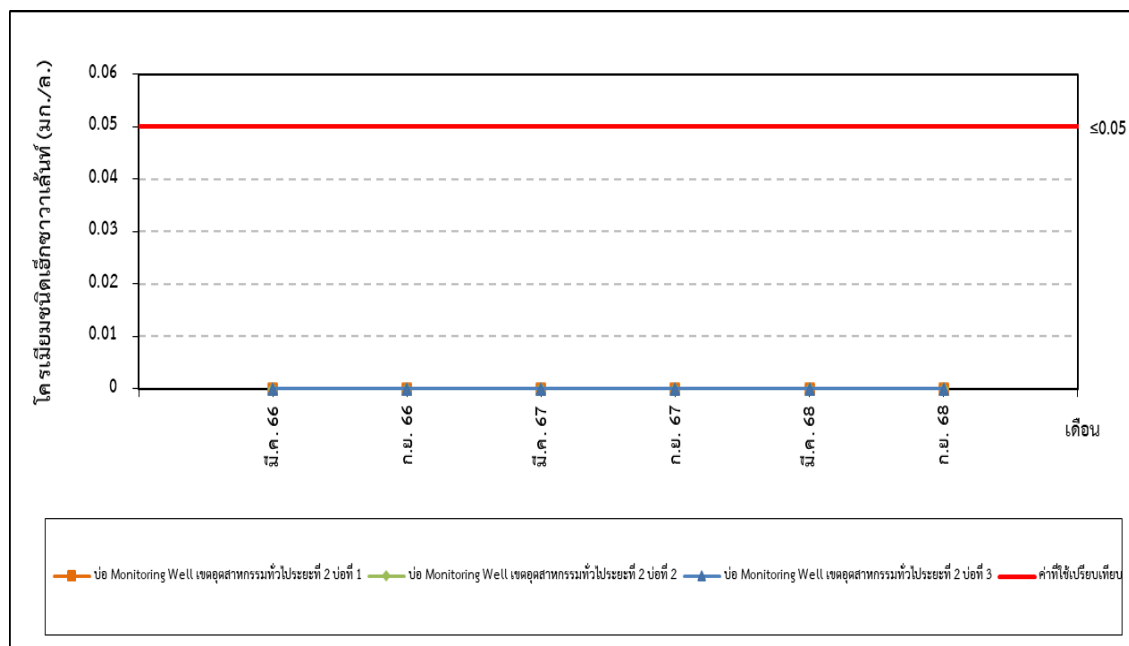
รูปที่ 4-80 เปรียบเทียบค่าของน้ำจาก Monitoring Well เขตอุตสาหกรรมทั่วไประยะที่ 2  
ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568



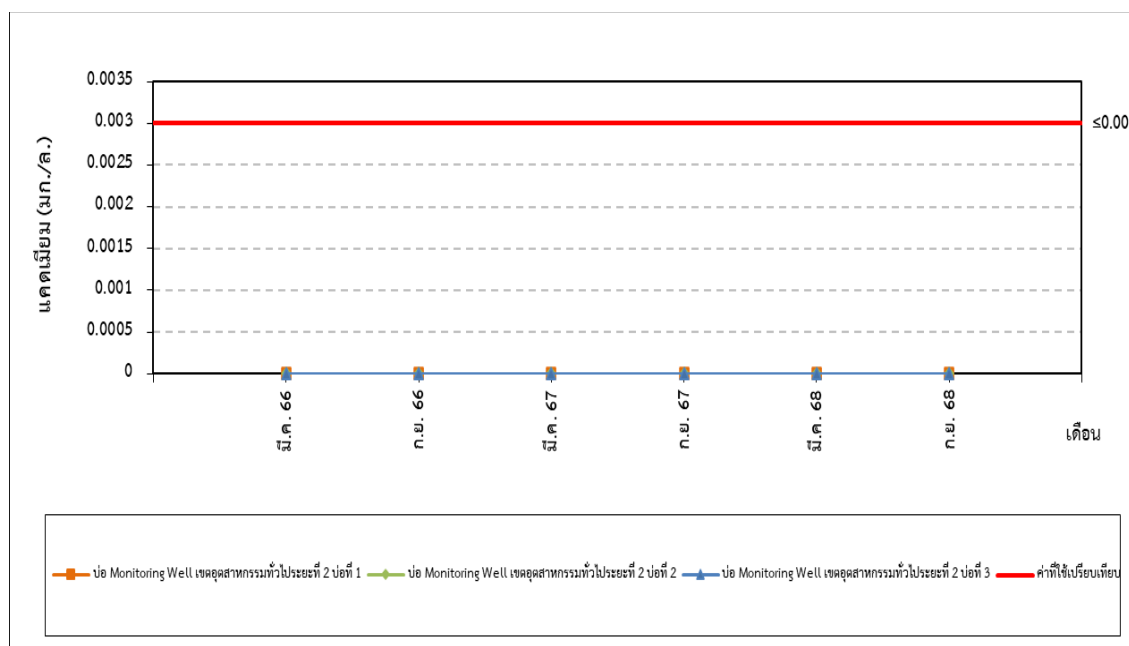
รูปที่ 4-81 เปรียบเทียบปรอทของน้ำจาก Monitoring Well เขตอุตสาหกรรมทั่วไประยะที่ 2  
ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568



รูปที่ 4-82 เปรียบเทียบนิกเกิลของน้ำจาก Monitoring Well เขตอุตสาหกรรมทั่วไประยะที่ 2  
ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568



รูปที่ 4-83 เปรียบเทียบโครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ของน้ำจาก Monitoring Well เขตอุตสาหกรรมทั่วไประยะที่ 2 ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568



รูปที่ 4-84 เปรียบเทียบแคลเซียมของน้ำจาก Monitoring Well เขตอุตสาหกรรมทั่วไประยะที่ 2 ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

#### 4.2.5 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพตะกอนดินในคุระบายน้ำรอบโครงการ

การติดตามตรวจสอบคุณภาพตะกอนดินในคุระบายน้ำรอบโครงการนิคมอุตสาหกรรมบางปะอิน จำนวน 2 จุด ได้แก่ 1) ตะกอนดินจากคุระบายน้ำบริเวณใกล้เคียงกับบ่อฝังกลบเก่า และ 2) ตะกอนดินจากคุระบายน้ำบริเวณใกล้เคียงกับสถานีสูบน้ำออกนอกพื้นที่โครงการ เมื่อวันที่ 3 ตุลาคม พ.ศ. 2568 ประกอบด้วย การติดตามตรวจสอบปรอททั้งหมด แคดเมียมทั้งหมด ตะกั่วทั้งหมด โครเมียมทั้งหมด โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนท์ ทองแดง นิกเกิล สังกะสี พบว่า ดัชนีที่ติดตามตรวจสอบมีค่าอยู่ในมาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2566 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 140 ตอนพิเศษ 126 ง วันที่ 31 พฤษภาคม พ.ศ. 2566 โดยสรุปผลได้ดังตารางที่ 4-18

**ตารางที่ 4-18 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพตะกอนดินในคุระบายน้ำรอบโครงการ นิคมอุตสาหกรรมบางปะอิน เมื่อวันที่ 3 ตุลาคม พ.ศ. 2568**

ดัชนี	หน่วย	ผลการติดตามตรวจสอบ		มาตรฐาน <sup>1/</sup>
		ตะกอนดินจากคุระบายน้ำบริเวณใกล้เคียงกับบ่อฝังกลบเก่า (47P 0671760E 1569774N)	ตะกอนดินจากคุระบายน้ำบริเวณใกล้เคียงกับสถานีสูบน้ำออกนอกพื้นที่โครงการ (47P 0670692E 1571796N)	
1. ปรอททั้งหมด	mg/L Hg	ND <sup>2/</sup>	ND <sup>2/</sup>	≤0.2
2. แคดเมียมทั้งหมด	mg/L Cd	ND <sup>2/</sup>	ND <sup>2/</sup>	≤1.0
3. ตะกั่วทั้งหมด	mg/L Pb	0.086	ND <sup>2/</sup>	≤5.0
4. โครเมียมทั้งหมด	mg/L Cr	0.240	0.058	≤5
5. โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนท์	mg/L Cr <sup>6+</sup>	ND <sup>2/</sup>	ND <sup>2/</sup>	≤5
6. ทองแดง	mg/L Cu	0.072	ND <sup>2/</sup>	≤25
7. นิกเกิล	mg/L Ni	0.599	0.143	≤20
8. สังกะสี	mg/L Zn	3.40	1.42	≤250

หมายเหตุ: <sup>1/</sup> ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2566 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 140 ตอนพิเศษ 126 ง วันที่ 31 พฤษภาคม พ.ศ. 2566

<sup>2/</sup> ND : ชีตจำกัดค่าของการวัด

ผู้ติดตามตรวจสอบ : นายพรชวุฒิ โถวสกุล  
ผู้วิเคราะห์ : นางสาวชนัญญา อภิพัทธ์ปภา  
ผู้ตรวจสอบ/ผู้ควบคุม: นายภูษงค์ พานิชย์เลิศอาไพ  
บริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์ : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด  
เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828

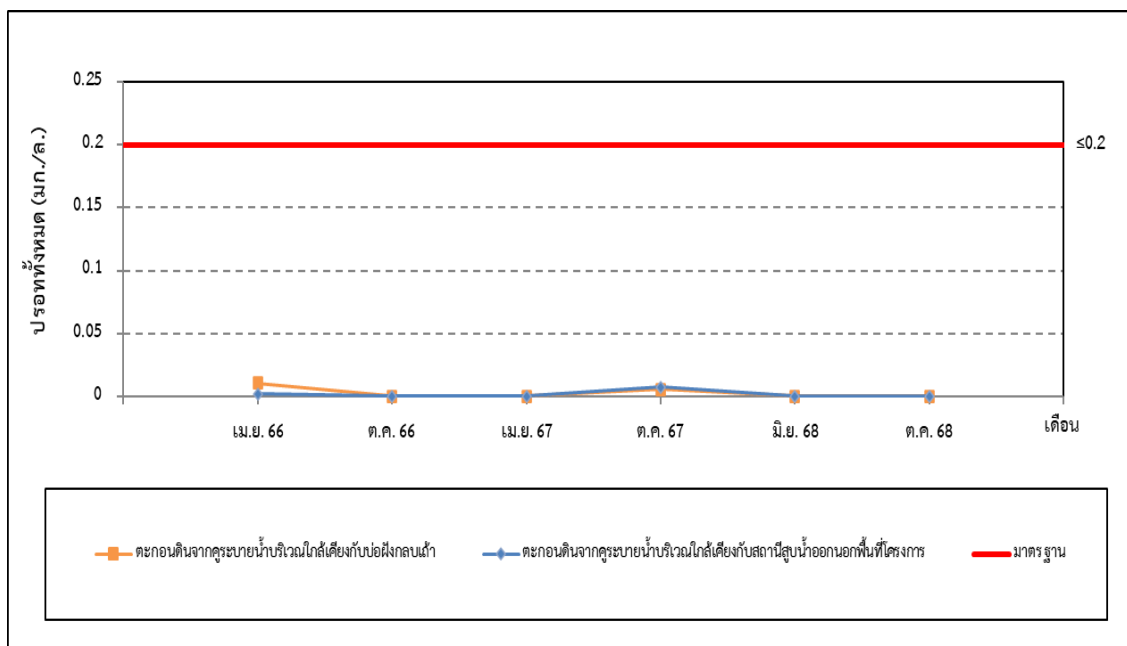
การเปรียบเทียบคุณภาพตะกอนดินในคุระบายน้ำรอบโครงการ นิคมอุตสาหกรรมบางปะอิน ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568 พบว่า ตะกอนดินจากคุระบายน้ำบริเวณใกล้เคียงกับบ่อฝังกลบเก่า ที่ติดตามตรวจสอบส่วนใหญ่มีค่าไม่แตกต่างกัน เมื่อเปรียบเทียบกับผลการติดตามตรวจสอบครั้งที่ผ่านมา สรุปผลได้ดังตารางที่ 4-19 รูปที่ 4-85 ถึงรูปที่ 4-92

ตารางที่ 4-19 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพตะกอนดินในคูระบายน้ำรอบโครงการ นิคมอุตสาหกรรมบางปะอิน ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

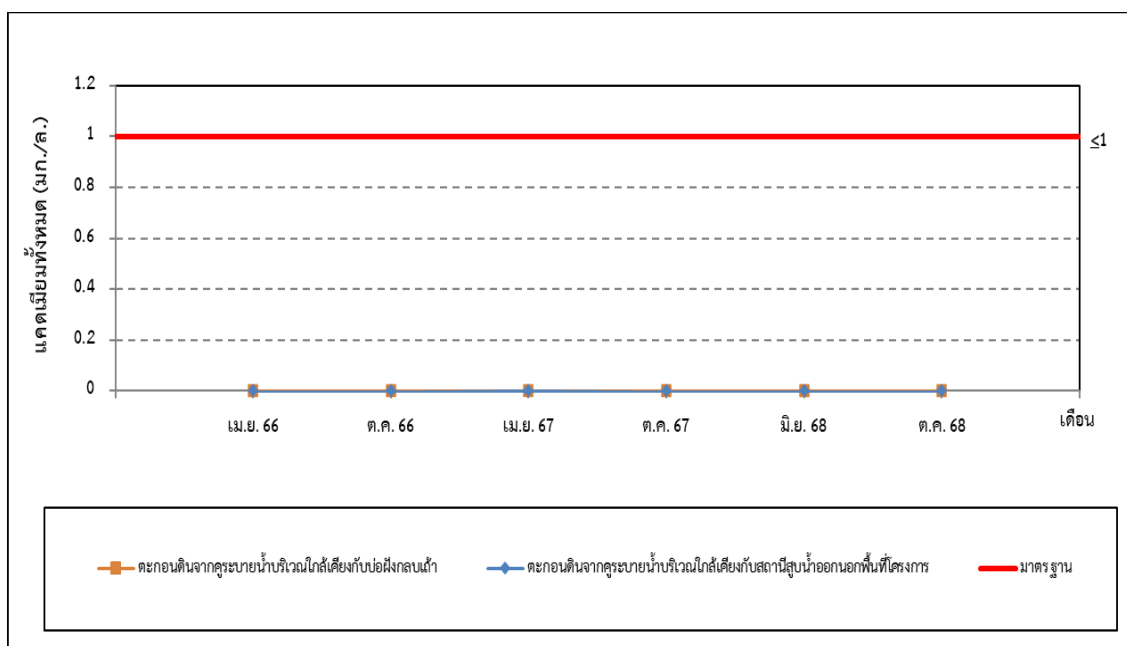
ดัชนี	หน่วย	ตะกอนดินจากคูระบายน้ำบริเวณใกล้เคียงกับบ่อฝังกลบเก่า						มาตรฐาน <sup>1/</sup>
		เม.ย. 66	ต.ค. 66	เม.ย. 67	ต.ค. 67	เม.ย. 68	ต.ค. 68	
1. ปะรอนท้งหมด	mg/L Hg	0.0105	ND <sup>2/</sup>	ND <sup>2/</sup>	0.0055	ND <sup>2/</sup>	ND <sup>2/</sup>	≤0.2
2. แคดเมียมท้งหมด	mg/L Cd	ND <sup>2/</sup>	ND <sup>2/</sup>	ND <sup>2/</sup>	ND <sup>2/</sup>	ND <sup>2/</sup>	ND <sup>2/</sup>	≤1.0
3. ตะกั่วท้งหมด	mg/L Pb	0.295	ND <sup>2/</sup>	ND <sup>2/</sup>	ND <sup>2/</sup>	0.031	0.086	≤5.0
4. โครเมียมท้งหมด	mg/L Cr	0.232	0.163	0.120	0.249	0.275	0.240	≤5.0
5. โครเมียมแอ็กวาเลนท์	mg/L Cr <sup>6+</sup>	ND <sup>2/</sup>	ND <sup>2/</sup>	0.051	ND <sup>2/</sup>	ND <sup>2/</sup>	ND <sup>2/</sup>	≤5.0
6. ทองแดง	mg/L Cu	8.00	0.020	0.513	0.017	ND <sup>2/</sup>	0.072	≤25
7. นิกเกิล	mg/L Ni	1.54	0.884	4.14	0.218	0.161	0.599	≤20
8. สังกะสี	mg/L Zn	8.56	0.175	0.204	1.75	1.33	3.40	≤250

ดัชนี	หน่วย	ตะกอนดินจากคูระบายน้ำบริเวณใกล้เคียงกับสถานีสูบน้ำออกนอกพื้นที่โครงการ						มาตรฐาน <sup>1/</sup>
		เม.ย. 66	ต.ค. 66	เม.ย. 67	ต.ค. 67	เม.ย. 68	ต.ค. 68	
1. ปะรอนท้งหมด	mg/L Hg	0.0016	0.0006	ND <sup>2/</sup>	0.0072	ND <sup>2/</sup>	ND <sup>2/</sup>	≤0.2
2. แคดเมียมท้งหมด	mg/L Cd	ND <sup>2/</sup>	ND <sup>2/</sup>	0.0005	ND <sup>2/</sup>	ND <sup>2/</sup>	ND <sup>2/</sup>	≤1.0
3. ตะกั่วท้งหมด	mg/L Pb	ND <sup>2/</sup>	ND <sup>2/</sup>	ND <sup>2/</sup>	ND <sup>2/</sup>	ND <sup>2/</sup>	ND <sup>2/</sup>	≤5.0
4. โครเมียมท้งหมด	mg/L Cr	0.154	0.110	0.083	0.118	0.207	0.058	≤5
5. โครเมียมแอ็กวาเลนท์	mg/L Cr <sup>6+</sup>	ND <sup>2/</sup>	ND <sup>2/</sup>	0.014	ND <sup>2/</sup>	ND <sup>2/</sup>	ND <sup>2/</sup>	≤5
6. ทองแดง	mg/L Cu	0.018	0.012	0.430	0.009	ND <sup>2/</sup>	ND <sup>2/</sup>	≤25
7. นิกเกิล	mg/L Ni	1.04	0.396	6.41	0.144	0.692	0.143	≤20
8. สังกะสี	mg/L Zn	9.50	3.02	0.220	1.28	3.82	1.42	≤250

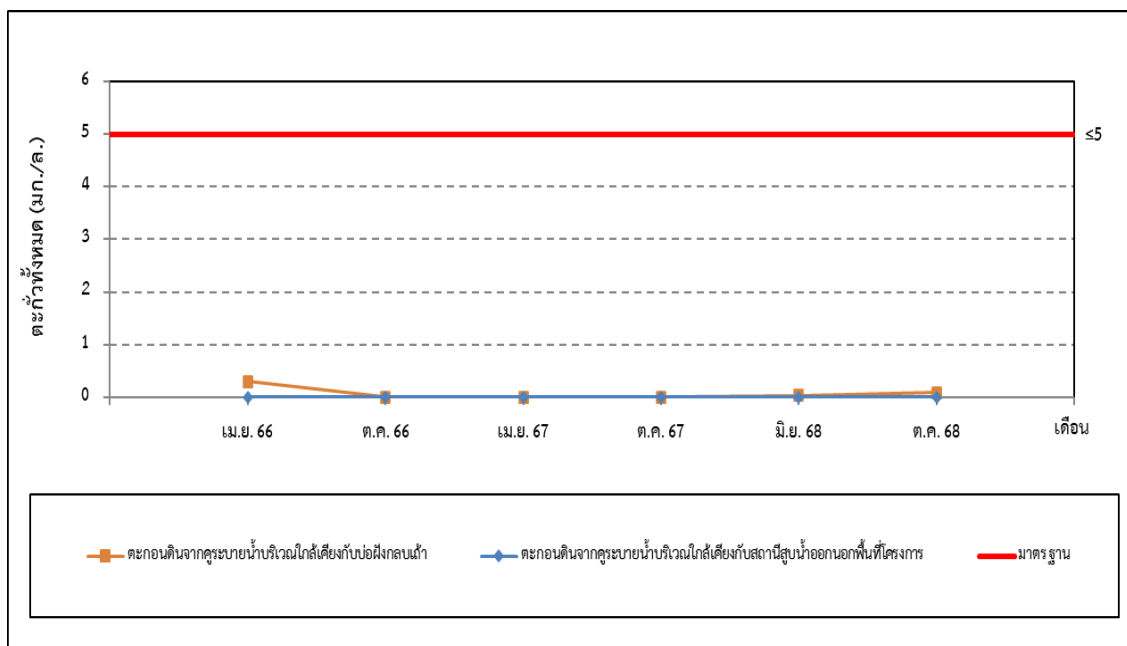
หมายเหตุ: <sup>1/</sup> ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2566 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 140 ตอนพิเศษ 126 ง วันที่ 31 พฤษภาคม พ.ศ. 2566  
<sup>2/</sup> ND : จัดจำกัด้ต่ำสุดของการวัด



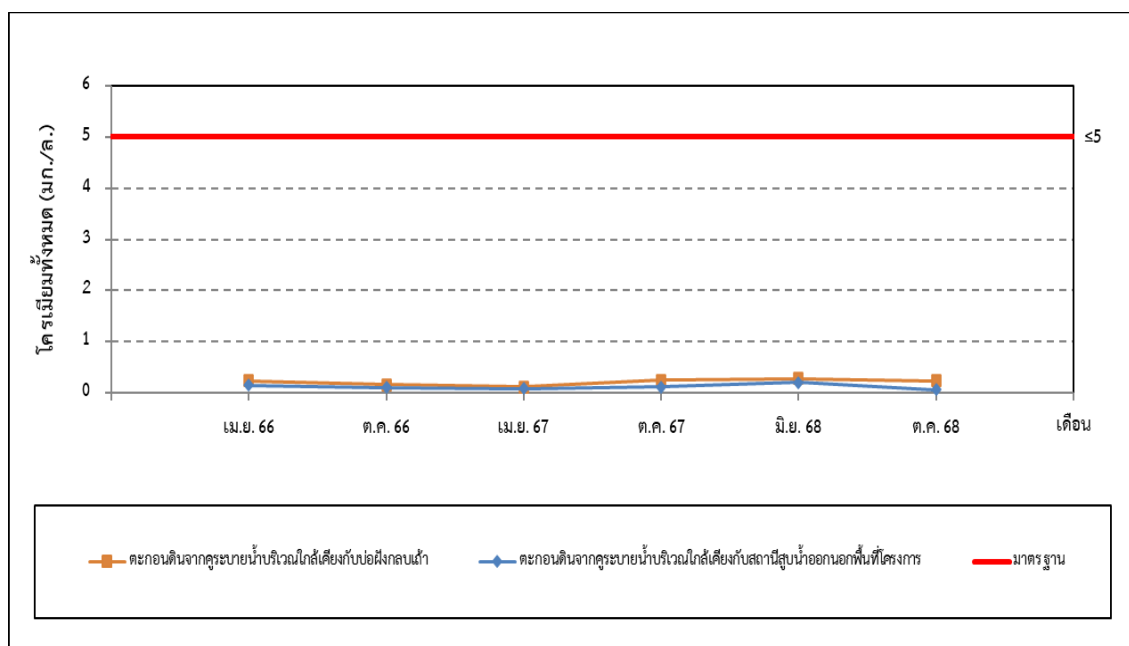
รูปที่ 4-85 เปรียบเทียบโปรททั้งหมดในตะกอนดิน ในคุระบายน้ำรอบโครงการ  
ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568



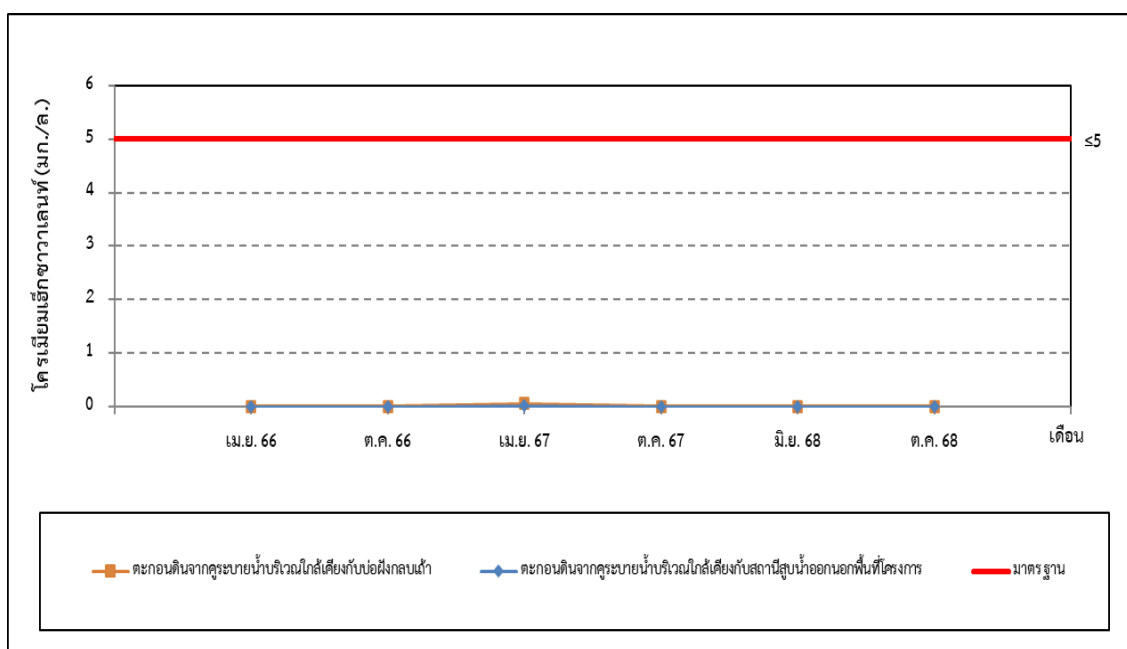
รูปที่ 4-86 เปรียบเทียบแคดเมียมทั้งหมดในตะกอนดิน ในคุระบายน้ำรอบโครงการ  
ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568



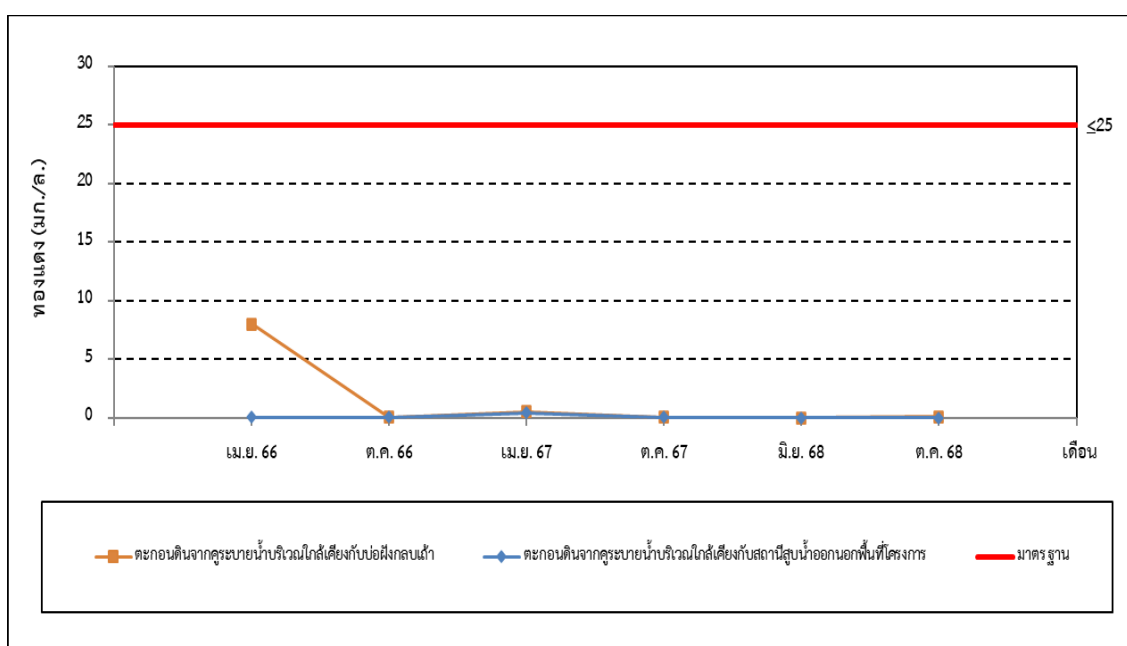
รูปที่ 4-87 เปรียบเทียบตะกั่วทั้งหมดในตะกอนดิน ในคุรระบายน้ำรอบโครงการ  
 ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568



รูปที่ 4-88 เปรียบเทียบโครเมียมทั้งหมดในตะกอนดิน ในคุรระบายน้ำรอบโครงการ  
 ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

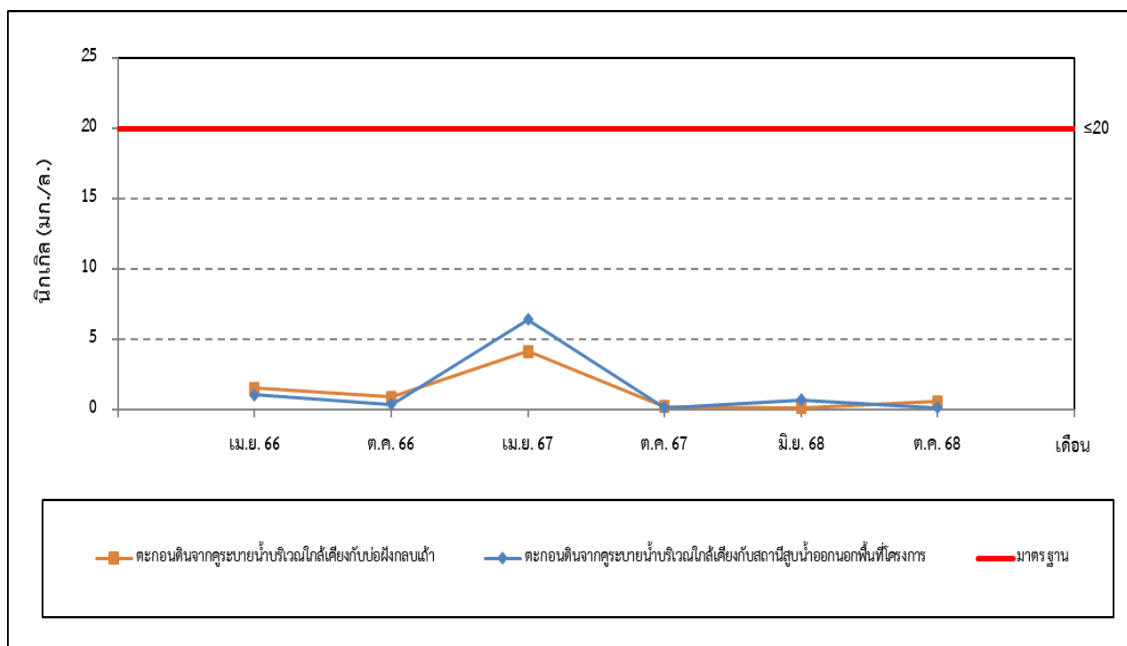


รูปที่ 4-89 เปรียบเทียบโครเมียมเฮกซาวาเลนทีนในตะกอนดิน ในคุรระบายน้ำรอบโครงการ  
 ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

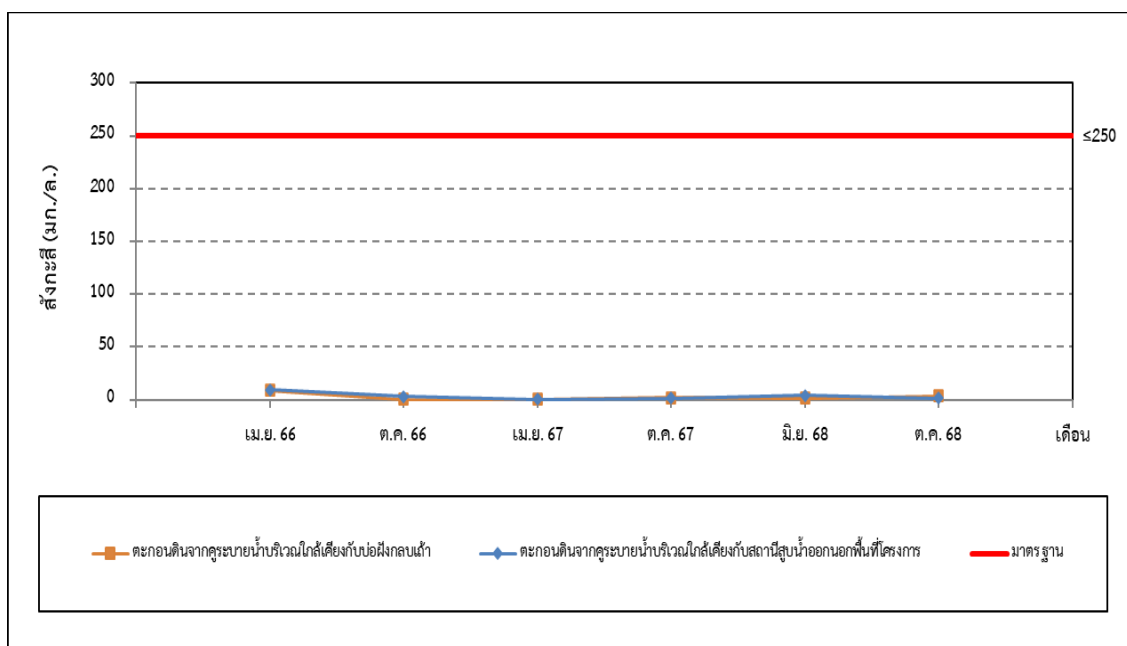


รูปที่ 4-90 เปรียบเทียบทองแดงในตะกอนดิน ในคุรระบายน้ำรอบโครงการ  
 ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568





รูปที่ 4-91 เปรียบเทียบนิกเกิลในตะกอนดิน ในคุรระบายน้ำรอบโครงการ  
ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568



รูปที่ 4-92 เปรียบเทียบสังกะสีในตะกอนดิน ในคุรระบายน้ำรอบโครงการ  
ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

#### 4.2.6 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำในคลองหนองน้ำ

การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำในคลองหนองน้ำ นิคมอุตสาหกรรมบางปะอิน จำนวน 3 จุด ได้แก่ จุดสูบน้ำที่ 1 จุดสูบน้ำที่ 2 และจุดสูบน้ำที่ 3 เมื่อวันที่ 3 กันยายน และวันที่ 4 ธันวาคม พ.ศ. 2568 ประกอบด้วยการติดตามตรวจสอบความเป็นกรดและด่าง บีโอดี และ น้ำมันและไขมัน พบว่า ดัชนีที่ติดตามตรวจสอบมีค่าอยู่ในมาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 133 ตอนพิเศษ 129 ง วันที่ 6 มิถุนายน พ.ศ. 2559 โดยสรุปผลได้ดังตารางที่ 4-20

ตารางที่ 4-20 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำในคลองหนองน้ำ บริเวณจุดสูบน้ำจากพื้นที่โครงการ  
นิคมอุตสาหกรรมบางปะอิน เมื่อวันที่ 3 กันยายน และวันที่ 4 ธันวาคม พ.ศ. 2568

ดัชนี	หน่วย	ผลการติดตามตรวจสอบ						มาตรฐาน <sup>1/</sup>
		จุดสูบน้ำที่ 1		จุดสูบน้ำที่ 2		จุดสูบน้ำที่ 3		
		3 ก.ย. 68	4 ธ.ค. 68	3 ก.ย. 68	4 ธ.ค. 68	3 ก.ย. 68	4 ธ.ค. 68	
1. ความเป็นกรดและด่าง	-	7.2	7.8	7.5	7.9	7.8	7.2	5.5-9.0
2. บีโอดี	mg/L	4.5	2.0	5.1	2.8	3.2	6.9	≤20
3. น้ำมันและไขมัน	mg/L	<3	<3	<3	<3	<3	<3	≤5

หมายเหตุ: <sup>1/</sup> ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม  
นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 133 ตอนพิเศษ 129 ง วันที่ 6 มิถุนายน พ.ศ. 2559

ผู้ติดตามตรวจสอบ : นายคมพล คิลานนท์ และนายพรชวุฒิ โถ้วสกุล  
ผู้วิเคราะห์ : นางสาวอักษรินทร์ บุญคง  
ผู้ตรวจสอบ/ผู้ควบคุม: นางสาววิไลลักษณ์ ศรีสุข  
บริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์ : บริษัท ยูไนเต็ด แอนาไลสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด  
เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828

การเปรียบเทียบคุณภาพในคลองหนองน้ำ นิคมอุตสาหกรรมบางปะอิน ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568  
สรุปผลได้ดังตารางที่ 4-21 รูปที่ 4-93 ถึงรูปที่ 4-95 โดยมีรายละเอียดดังนี้

**1) จุดสูบน้ำที่ 1**

จากการเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบจุดสูบน้ำที่ 1 พบว่า มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นและลดลงไม่คงที่  
เมื่อเปรียบเทียบกับผลการติดตามตรวจสอบครั้งที่ผ่านมา อย่างไรก็ตามผลการติดตามตรวจสอบทั้งหมดมีค่าอยู่ในมาตรฐานฯ  
ที่กำหนด

**2) จุดสูบน้ำที่ 2**

จากการเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบจุดสูบน้ำที่ 2 พบว่า มีแนวโน้มใกล้เคียงกัน เมื่อเปรียบเทียบกับ  
ผลการติดตามตรวจสอบครั้งที่ผ่านมา อย่างไรก็ตามผลการติดตามตรวจสอบทั้งหมดมีค่าอยู่ในมาตรฐานฯ ที่กำหนด

**3) จุดสูบน้ำที่ 3**

จากการเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบจุดสูบน้ำที่ 3 พบว่า มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นและลดลงไม่คงที่  
เมื่อเปรียบเทียบกับผลการติดตามตรวจสอบครั้งที่ผ่านมา อย่างไรก็ตามผลการติดตามตรวจสอบทั้งหมดมีค่าอยู่ในมาตรฐานฯ  
ที่กำหนด

ตารางที่ 4-21 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำในคลองหน้าพื้นที่โครงการนิคมอุตสาหกรรมบางปะอิน

ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

ดัชนี	หน่วย	ผลการติดตามตรวจสอบ												มาตรฐาน <sup>1/</sup>
		จุดสูบน้ำที่ 1												
		พ.ศ. 2566				พ.ศ. 2567				พ.ศ. 2568				
		มี.ค	มิ.ย.	ก.ย.	ธ.ค.	มี.ค.	มิ.ย.	ก.ย.	ธ.ค.	มี.ค.	มิ.ย.	ก.ย.	ธ.ค.	
1. ความเป็นกรดและด่าง	-	8.2	8.1	8.0	7.7	7.3	7.5	7.6	7.6	7.6	7.5	7.2	7.8	5.5-9.0
2. บีโอดี	mg/L	14.5	5.9	3.3	7.1	2.4	4.8	2.6	3.7	12.4	2.3	4.5	2.0	≤20
3. น้ำมันและไขมัน	mg/L	ND <sup>2/</sup>	ND <sup>2/</sup>	ND <sup>2/</sup>	ND <sup>2/</sup>	ND <sup>2/</sup>	ND <sup>2/</sup>	ND <sup>2/</sup>	<3	<3	<3	<3	<3	≤5

ดัชนี	หน่วย	ผลการติดตามตรวจสอบ													มาตรฐาน <sup>1/</sup>
		จุดสูบน้ำที่ 2													
		พ.ศ. 2566						พ.ศ. 2567							
		มี.ค	มิ.ย.	ก.ย.	ธ.ค.	มี.ค.	มิ.ย.	ก.ย.	ธ.ค.	มี.ค.	มิ.ย.	ก.ย.	ธ.ค.		
1. ความเป็นกรดและด่าง	-	8.2	8.2	8.1	8.0	7.2	7.7	7.8	7.9	7.4	7.4	7.5	7.9	5.5-9.0	
2. บีโอดี	mg/L	4.7	5.5	4.3	8.2	3.9	5.2	2.8	4.3	3.8	<2.0	5.1	2.8	≤20	
3. น้ำมันและไขมัน	mg/L	ND <sup>2/</sup>	ND <sup>2/</sup>	ND <sup>2/</sup>	ND <sup>2/</sup>	ND <sup>2/</sup>	ND <sup>2/</sup>	ND <sup>2/</sup>	<3	<3	<3	<3	<3	≤5	

ห้องปฏิบัติการบริษัท ยูนิคัต แอนาไลติกส์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนสัลแตนท์ จำกัด  
การรับรองมาตรฐานสากล ความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบเทียบ ISO/IEC 17025, ระบบบริหารคุณภาพ ISO 9001, ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001 และระบบการจัดการข้อมูลและความปลอดภัย  
ราชวัณโรจน์ (พ.ศ. 2563) และบริษัทพรชานา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (พ.ศ. 2564) จากสมเด็จพรชัยพรพิทยาสุภา สยามบรรณารักษ์

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมบางปะอิน (ครั้งที่ 5) (ระยะดำเนินการ)  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2568

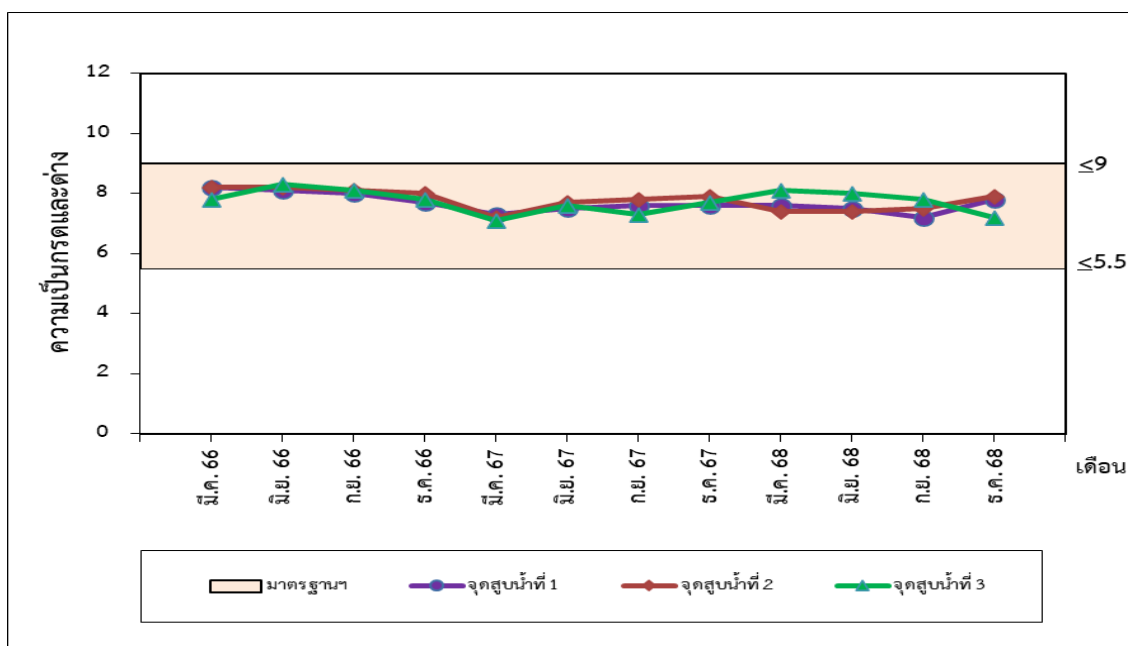
ตารางที่ 4-21 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำในคลองห้วยน้ำ บริเวณจุดสูบน้ำจากพื้นที่โครงการนิคมอุตสาหกรรมบางปะอิน

ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

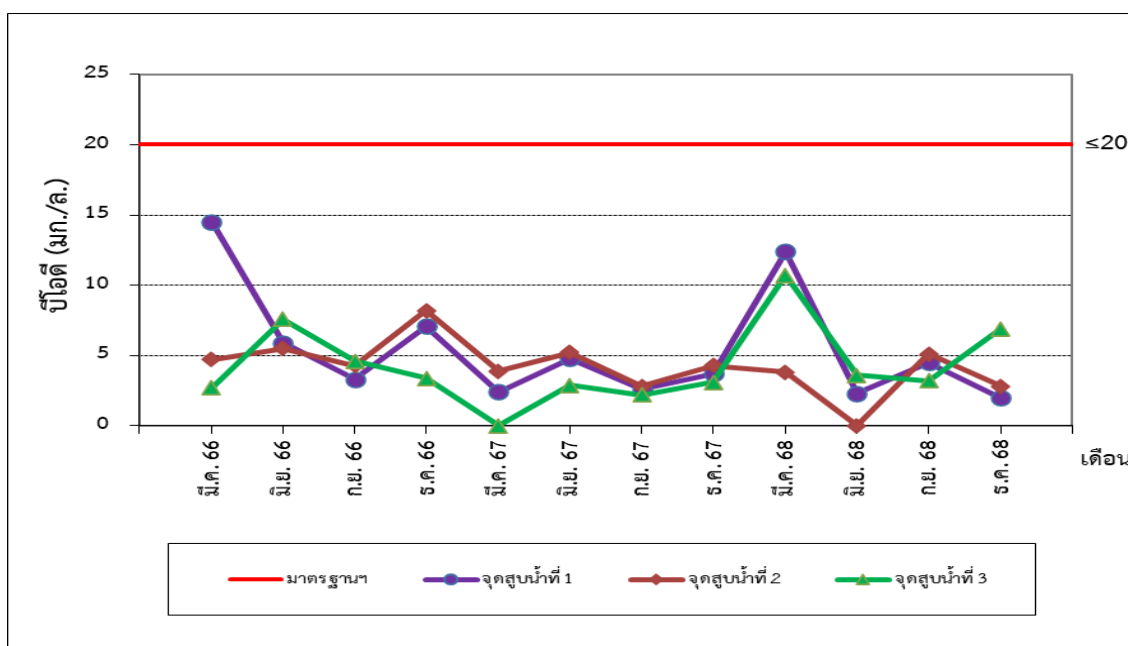
ดัชนี	หน่วย	ผลการติดตามตรวจสอบ													มาตรฐาน <sup>1/</sup>
		จุดสูบน้ำที่ 3													
		พ.ศ. 2566				พ.ศ. 2567					พ.ศ. 2568				
		มี.ค	มิ.ย.	ก.ย.	ธ.ค.	มี.ค.	มิ.ย.	ก.ย.	ธ.ค.	มี.ค.	มิ.ย.	ก.ย.	ธ.ค.		
1. ความเป็นกรดและด่าง	-	7.8	8.3	8.1	7.8	7.1	7.6	7.3	7.7	8.1	8.0	7.8	7.2	5.5-9.0	
2. บีโอดี	mg/L	2.7	7.6	4.6	3.4	ND <sup>2/</sup>	2.9	2.2	3.1	10.7	3.6	3.2	6.9	≤20	
3. น้ำมันและไขมัน	mg/L	ND <sup>2/</sup>	ND <sup>2/</sup>	ND <sup>2/</sup>	ND <sup>2/</sup>	ND <sup>2/</sup>	ND <sup>2/</sup>	ND <sup>2/</sup>	<3	<3	<3	<3	<3	≤5	

หมายเหตุ: <sup>1/</sup> ประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 3 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากแหล่งกำเนิดประเภทโรงงานอุตสาหกรรมและนิคมอุตสาหกรรม  
ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 133 ตอนที่ 13 งวันที่ 13 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2539 และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้ง  
จากโรงงานอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 133 ตอนพิเศษ 129 ง วันที่ 6 มิถุนายน พ.ศ. 2559

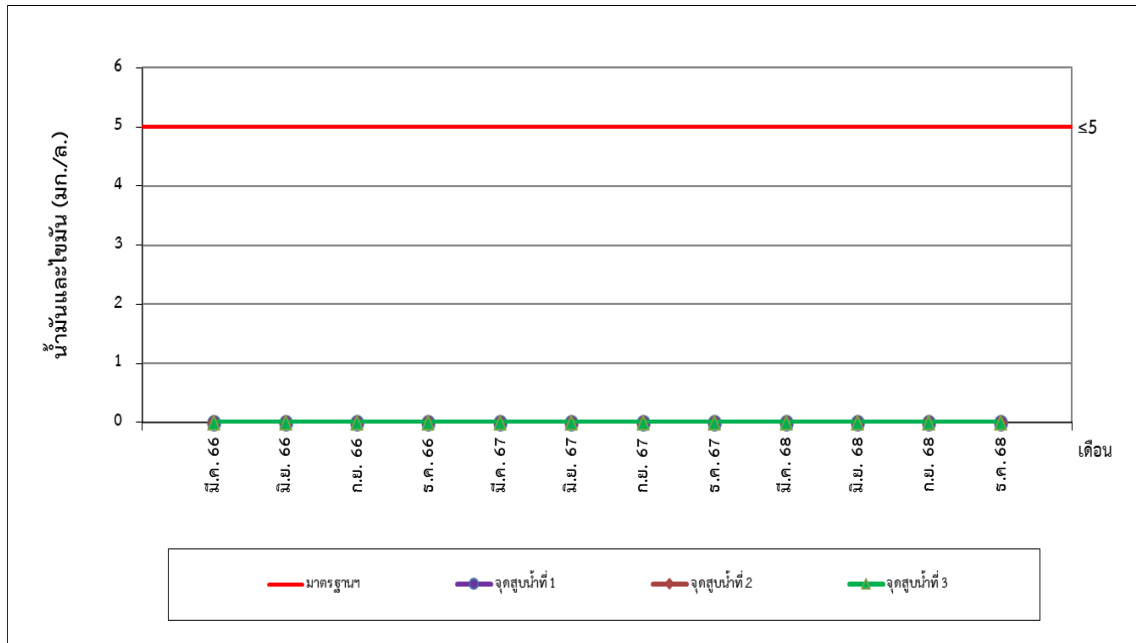
<sup>2/</sup> ND : ชีตจำกัดที่สุดของการวัด



รูปที่ 4-93 เปรียบเทียบความเป็นกรดและด่างในคลองหนองน้ำ บริเวณจุดสุบน้ำ  
ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568



รูปที่ 4-94 เปรียบเทียบบีโอดีในคลองหนองน้ำ บริเวณจุดสุบน้ำ  
ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568



รูปที่ 4-95 เปรียบเทียบน้ำมันและไขมันในคลองหนองน้ำ บริเวณจุดสูบน้ำ  
ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

#### 4.2.7 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำบาดาล

การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำบาดาล นิคมอุตสาหกรรมบางปะอิน ในปี พ.ศ. 2568 จำนวน 2 จุด ได้แก่ 1) บ่อบาดาลหมายเลข 8 เป็นบ่อบาดาลที่อยู่ในพื้นที่โครงการ และ 2) บ่อบาดาลของวัดคลองพุทรา เป็นบ่อบาดาลที่อยู่ภายนอกพื้นที่โครงการ เมื่อวันที่ 8 กรกฎาคม พ.ศ. 2568 ประกอบด้วยการติดตามตรวจสอบความเป็นกรดและด่าง สี ความขุ่น ของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด ความกระด้างทั้งหมด คลอไรด์ ซัลเฟต ไนเตรท เหล็ก แมงกานีส ตะกั่ว ทองแดง โปรท นิกเกิล โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ แคดเมียม และแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด พบว่า ดัชนีส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในมาตรฐานประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับ ป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 125 ตอนพิเศษ 85 ง วันที่ 21 พฤษภาคม พ.ศ. 2551 ยกเว้นค่าความเป็นกรดและด่างที่มีค่าไม่เป็นไปตามมาตรฐานฯ กำหนดไว้ แต่ค่ายังอยู่ในเกณฑ์อนุโลมสูงสุดกำหนด โดยทั้ง 2 จุดนี้ นำไปใช้เพื่อการอุปโภคและบริโภค สรุปผลได้ดังตารางที่ 4-22

**ตารางที่ 4-22 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำบาดาล นิคมอุตสาหกรรมบางปะอิน**  
**วันที่ 8 กรกฎาคม พ.ศ. 2568**

ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ		ค่ามาตรฐาน <sup>1/</sup>	
		บ่อบาดาล หมายเลข 8	บ่อบาดาล ของวัดคลองพุทรา	เกณฑ์กำหนด ที่เหมาะสม	เกณฑ์อนุโลม สูงสุด
1. ความเป็นกรดและด่าง	-	8.5	7.7	7.0-8.5	6.5-9.2
2. สี	Platinum-Cobalt Unit	<5	<5	≤5	≤15
3. ความขุ่น	NTU	0.8	1.4	≤5	≤20
4. ของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด	mg/L	224	706	≤600	≤1,200
5. ความกระด้างทั้งหมด	mg/L CaCO <sub>3</sub>	38.6	160	≤300	≤500
6. คลอไรด์	mg/L Cl <sup>-</sup>	58.1	206	≤250	≤600
7. ซัลเฟต	mg/L SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	18.8	67.3	≤200	≤250
8. ไนเตรท	mg/L NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	ND <sup>3/</sup>	0.71	≤45	≤45
9. เหล็ก	mg/L Fe	<LOQ <sup>4/</sup>	0.126	≤0.5	≤1.0
10. แมงกานีส	mg/L Mn	<LOQ <sup>4/</sup>	0.039	≤0.3	≤0.5
11. ตะกั่ว	mg/L Pb	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	ตรวจไม่พบ	≤0.05
12. ทองแดง	mg/L Cu	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	≤1.0	≤1.5
13.ปรอท	mg/L Hg	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	ตรวจไม่พบ	≤0.001
14. นิกเกิล	mg/L Ni	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	<sup>2/</sup>	<sup>2/</sup>
15. โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์	mg/L Cr <sup>6+</sup>	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	<sup>2/</sup>	<sup>2/</sup>
16. แคดเมียม	mg/L Cd	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	ตรวจไม่พบ	≤0.01
17. แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด	MPN/100 mL	<1.8	7.8*	≤2.2	<sup>2/</sup>

หมายเหตุ: <sup>1/</sup> ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับป้องกันด้านสาธารณสุข และการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 125 ตอนพิเศษ 85 ง วันที่ 21 พฤษภาคม พ.ศ. 2551  
<sup>2/</sup> มาตรฐานฯ มิได้กำหนดค่าไว้  
<sup>3/</sup> ND : Non-Detectable  
<sup>4/</sup> <Level of Quantitation (Iron ≥ 0.005 ana < 0.050 mg/L, Manganese ≥ 0.002 ana < 0.025 mg/L)  
\* มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม

ผู้ติดตามตรวจสอบ : นายพรชวุฒิ โฉมสกุล  
ผู้วิเคราะห์ : นางสาวเนตรนภา กมลบุรณ์  
ผู้ตรวจสอบ/ผู้ควบคุม : นางสาวเบญจวรรณ วิริโยทัย  
บริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์ : บริษัท ยูไนเต็ด แอนาไลซิส แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด  
เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828



การเปรียบเทียบคุณภาพน้ำบาดาล นิคมอุตสาหกรรมบางปะอิน ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568 สรุปผลได้ดังตารางที่ 4-23 และรูปที่ 4-96 ถึงรูปที่ 4-112 โดยมีรายละเอียดดังนี้

#### 1) บ่อบาดาล หมายเลข 8

จากการเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำบาดาล หมายเลข 8 เมื่อวันที่ 8 กรกฎาคม พ.ศ. 2568 พบว่า ดัชนีโดยส่วนใหญ่มีแนวโน้มใกล้เคียงกัน เมื่อเปรียบเทียบกับครั้งที่ผ่านมา อย่างไรก็ตามผลการติดตามตรวจสอบมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ ที่กำหนด

#### 2) บ่อบาดาลของวัดคลองพุทรา

จากการเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำบาดาลของวัดคลองพุทรา เมื่อวันที่ 8 กรกฎาคม พ.ศ. 2568 พบว่า ดัชนีโดยส่วนใหญ่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น เมื่อเปรียบเทียบกับครั้งที่ผ่านมา อย่างไรก็ตามผลการติดตามตรวจสอบมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ ที่กำหนด ยกเว้นแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมดที่มีค่าไม่เป็นไปตามมาตรฐานฯ กำหนดไว้

อย่างไรก็ตามปัจจุบันทางโครงการฯ ได้ใช้น้ำจากระบบผลิตน้ำประปาผิวดินเป็นแหล่งน้ำหลัก ซึ่งบ่อบาดาลที่มีอยู่เดิมทางโครงการฯ ได้ใช้เป็นแหล่งน้ำสำรองเท่านั้น ทั้งนี้ น้ำจากแหล่งน้ำบาดาลสามารถนำมาใช้ประโยชน์เพื่อการอุปโภคได้อย่างปลอดภัย แต่อย่างไรก็ตามควรมีการปรับปรุงคุณภาพต่างๆ ให้เหมาะสมก่อนนำไปใช้ รวมทั้งควรมีการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำบาดาลอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอด้วย

ตารางที่ 4-23 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำบาดาล นิคมอุตสาหกรรมบางปะอิน ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568

ดัชนี	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์								ค่ามาตรฐาน <sup>1/</sup>	
		ข้อบ่งชี้ตามหมายเลข 8				ข้อบ่งชี้ตามข้อกำหนดของวัตถุอันตราย				เกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม	เกณฑ์อนุมัติสูงสุด
		ก.ค. 66	ก.ค. 67	ก.ค. 68	ก.ค. 68	ก.ค. 66	ก.ค. 67	ก.ค. 68	ก.ค. 68		
1. ความเป็นกรด-ด่าง	-	8.9	9.1	8.5	8.1	8.1	7.6	7.7	7.7	7.0 - 8.5	6.5 - 9.2
2. ซี	Platinum-Cobalt Unit	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	<5	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	<5	<5	≤5	≤15
3. ความขุ่น	NTU	0.2	0.3	0.8	0.2	0.2	0.4	1.4	1.4	≤5	≤20
4. ของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด	mg/L	213	233	224	574	574	300	706	706	≤600	≤1,200
5. ความกระด้างทั้งหมด	mg/L CaCO <sub>3</sub>	47.2	49.8	38.6	106	106	117	160	160	≤300	≤500
6. คลอไรด์	mg/L Cl <sup>-</sup>	55.3	57.2	58.1	118	118	28.9	206	206	≤250	≤600
7. ซัลเฟต	mg/L SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	27.2	22.7	18.8	86.0	86.0	34.5	67.3	67.3	≤200	≤250
8. ไนเตรต	mg/L NO <sub>3</sub> -N	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	0.71	0.71	≤45	≤45
9. เหล็ก	mg/L Fe	0.090	<LOQ <sup>4/</sup>	<LOQ <sup>4/</sup>	0.055	<LOQ <sup>4/</sup>	<LOQ <sup>4/</sup>	0.126	0.126	≤0.5	≤1.0
10. แมงกานีส	mg/L Mn	<LOQ <sup>4/</sup>	ND <sup>3/</sup>	<LOQ <sup>4/</sup>	<LOQ <sup>4/</sup>	<LOQ <sup>4/</sup>	<LOQ <sup>4/</sup>	0.039	0.039	≤0.3	≤0.5
11. ตะกั่ว	mg/L Pb	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	ตรวจไม่พบ	≤0.05
12. ทองแดง	mg/L Cu	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	≤1.0	≤1.5
13. ปรัอท	mg/L Hg	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	<LOQ <sup>4/</sup>	<LOQ <sup>4/</sup>	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	ตรวจไม่พบ	≤0.001
14. นิกเกิล	mg/L Ni	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	2/	2/
15. โคโรเนียมชนิดไอโซโทป	mg/L Cr <sup>6+</sup>	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	2/	2/
16. แคดเมียม	mg/L Cd	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	ND <sup>3/</sup>	ตรวจไม่พบ	≤0.01
17. แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด	MPN/100 mL	<1.8	<1.8	<1.8	7.8*	<1.8	<1.8	7.8*	7.8*	≤2.2	2/

หมายเหตุ: <sup>1/</sup> ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรฐานการในทางวิชาการสำหรับป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551

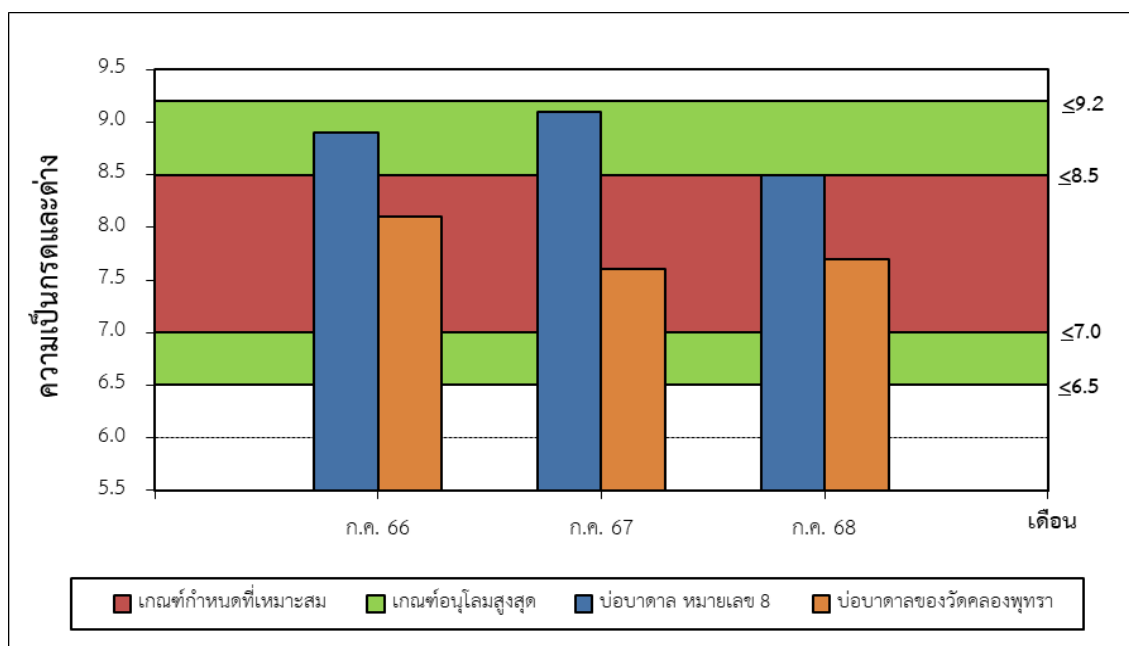
<sup>2/</sup> ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 125 ตอนที่พิเศษ 85 ง วันที่ 21 พฤษภาคม พ.ศ. 2551

<sup>3/</sup> มาตราฐาน<sup>1/</sup> มิได้กำหนดค่าไว้

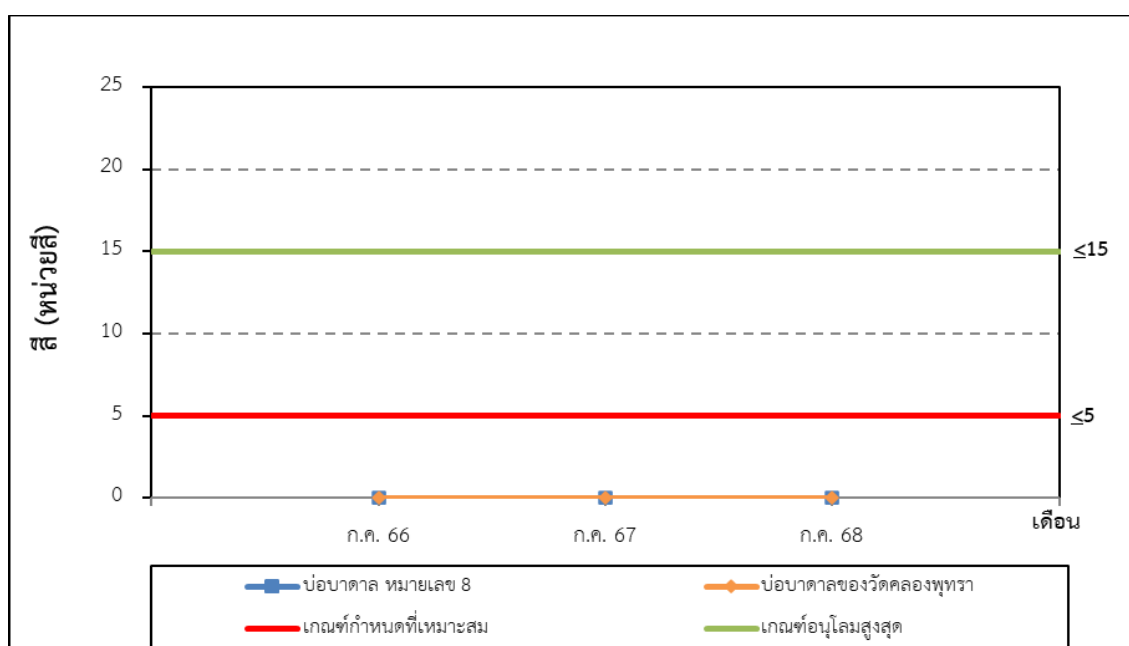
<sup>4/</sup> ND : Non-Detectable

<sup>5/</sup> <Level of Quantitation (แมกนีส >0.005 และ <0.025 มิลลิกรัมต่อลิตร, ทองแดง >0.003 และ <0.025 มิลลิกรัมต่อลิตร, เหล็ก >0.010 และ <0.050 มิลลิกรัมต่อลิตร)

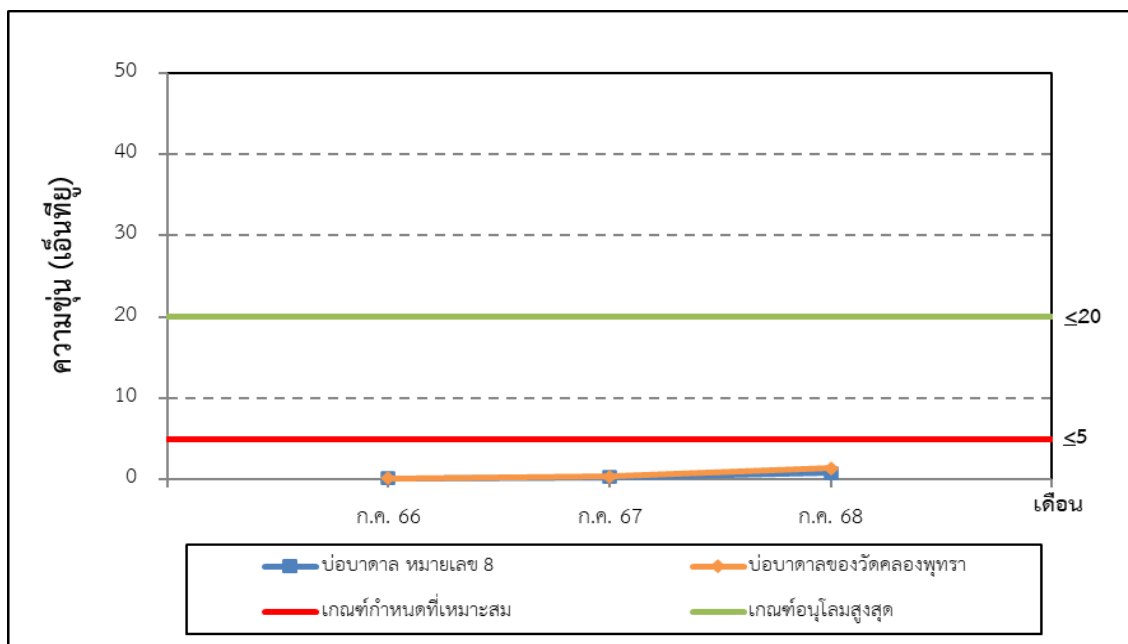
\* มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม



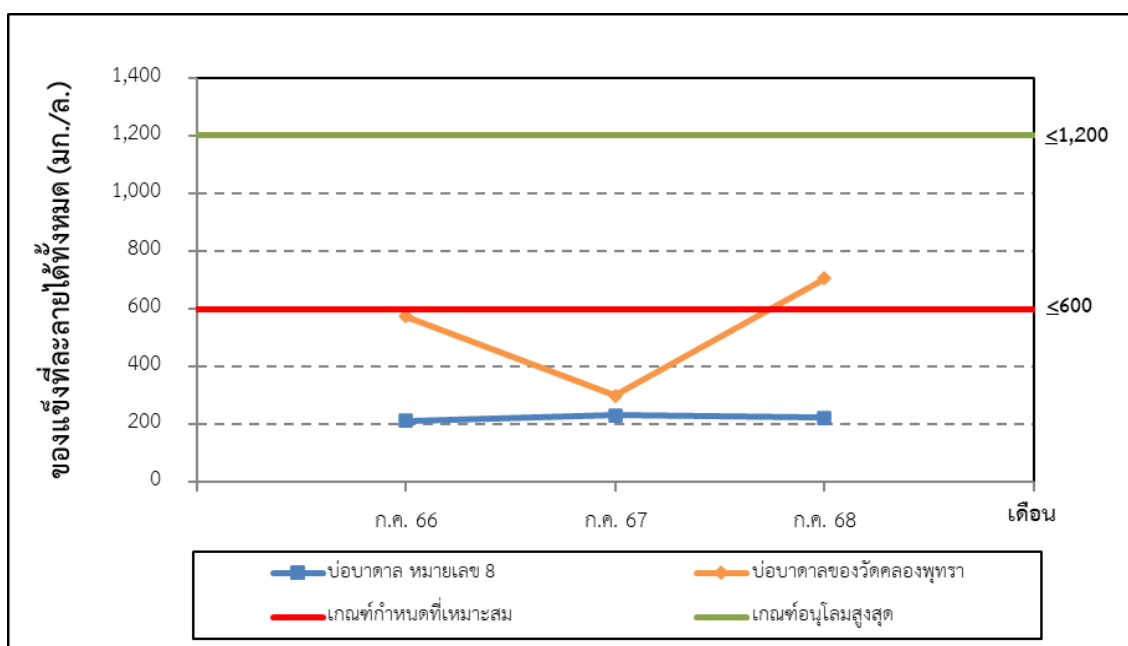
รูปที่ 4-96 แสดงการเปรียบเทียบค่าความเป็นกรด-ด่างในน้ำบาดาล  
ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568



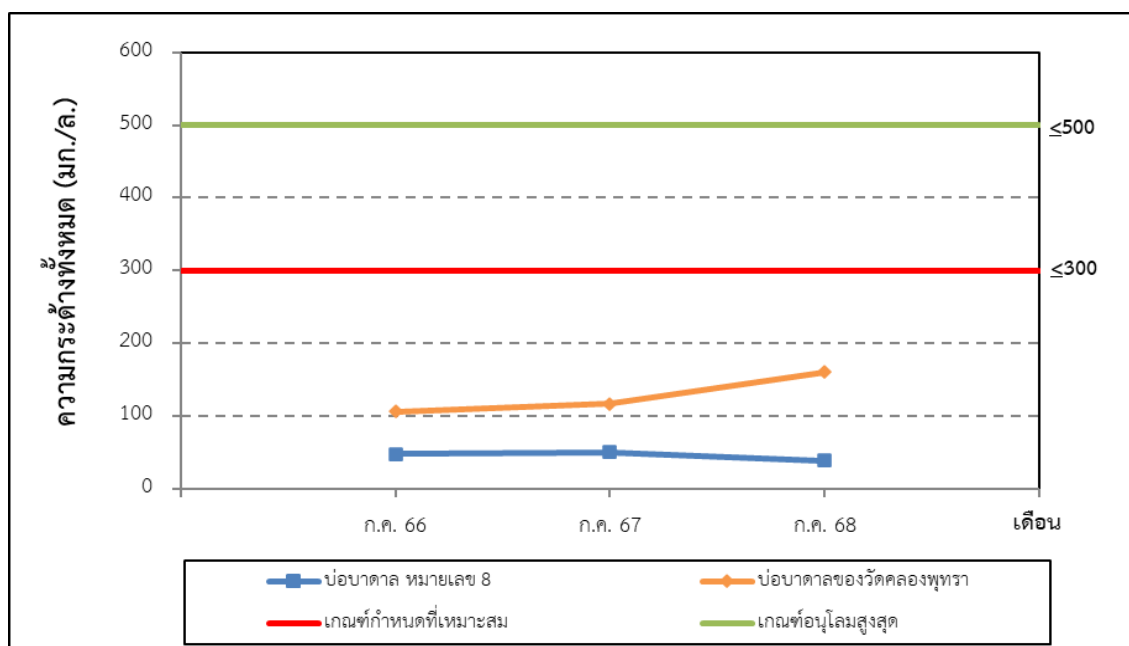
รูปที่ 4-97 แสดงการเปรียบเทียบค่าสีในน้ำบาดาล  
ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568



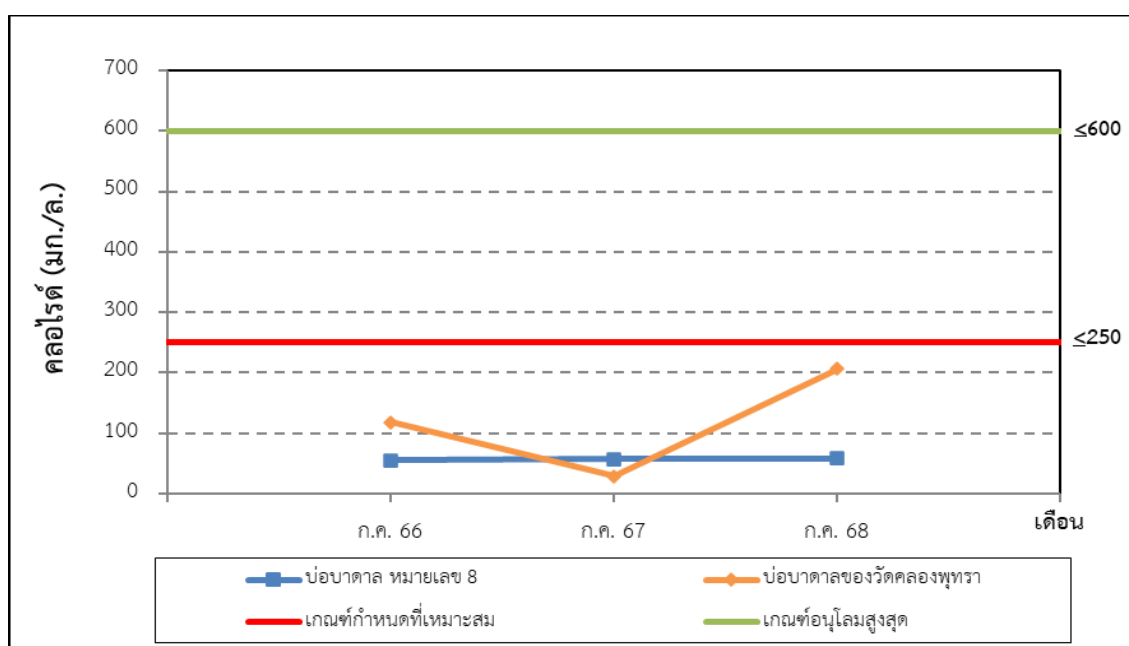
รูปที่ 4-98 แสดงการเปรียบเทียบค่าความขุ่นในน้ำบาดาล  
ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568



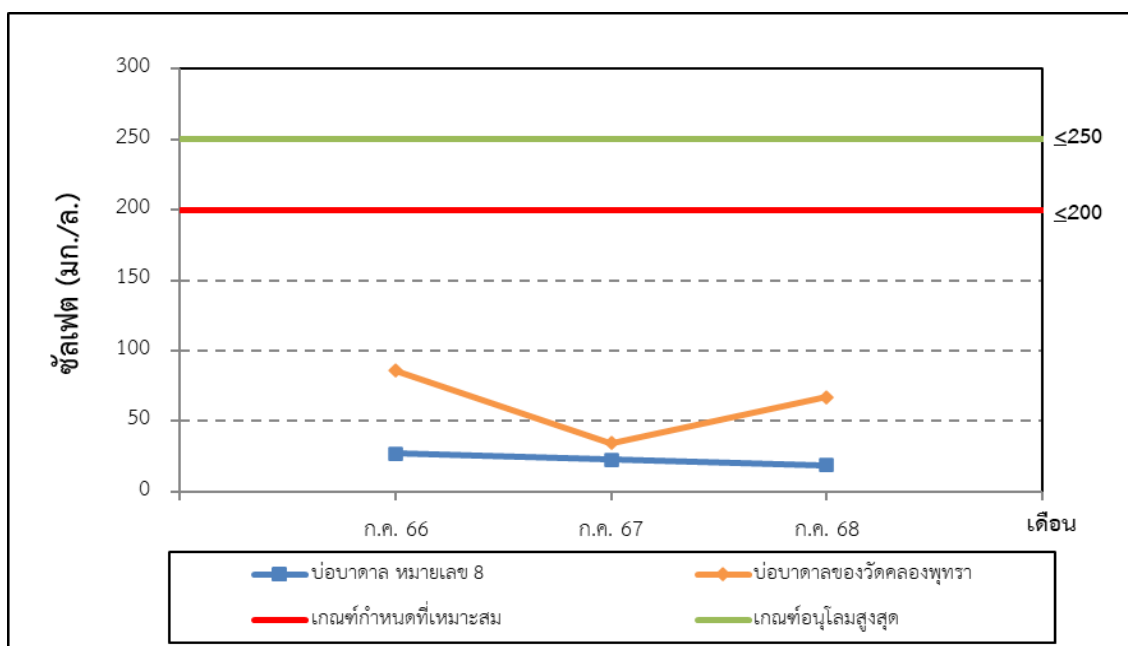
รูปที่ 4-99 แสดงการเปรียบเทียบค่าปริมาณของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมดในน้ำบาดาล  
ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568



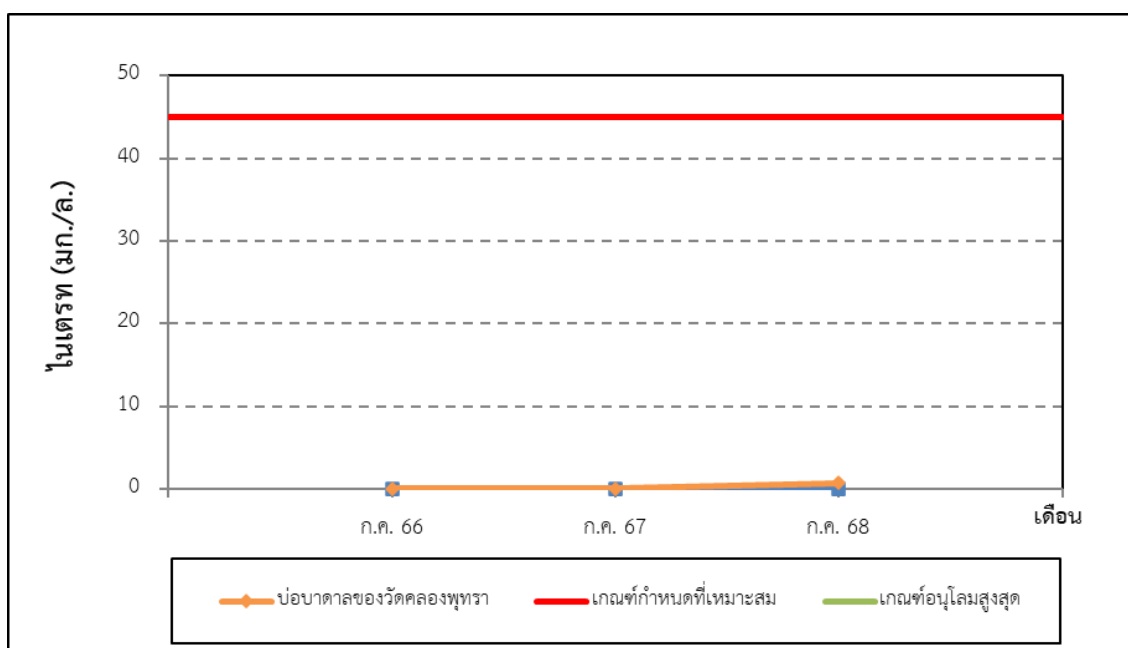
รูปที่ 4-100 แสดงการเปรียบเทียบค่าความกระด้างทั้งหมดในน้ำบาดาล  
ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568



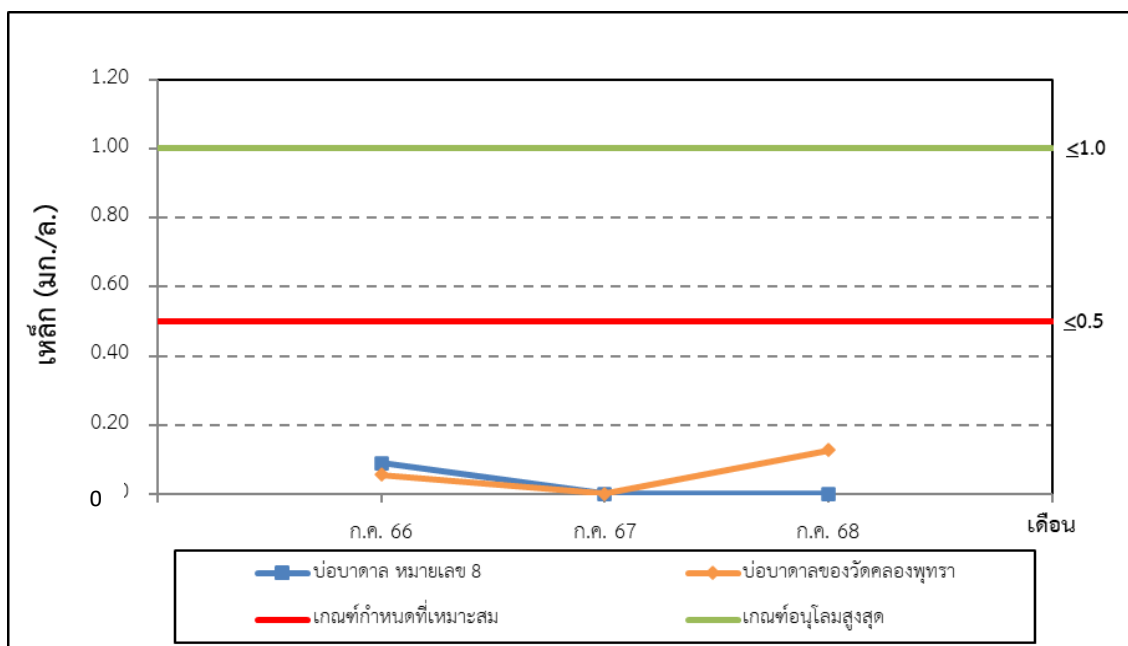
รูปที่ 4-101 แสดงการเปรียบเทียบค่าคลอไรด์ในน้ำบาดาล  
ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568



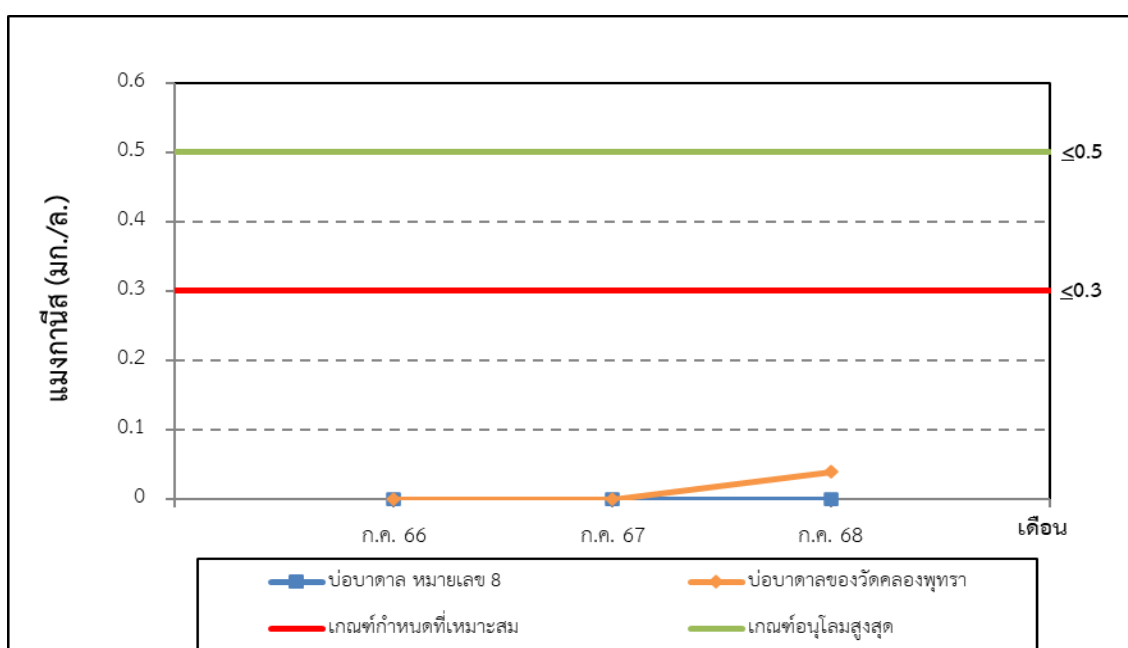
รูปที่ 4-102 แสดงการเปรียบเทียบค่าซัลเฟตในน้ำบาดาล  
ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568



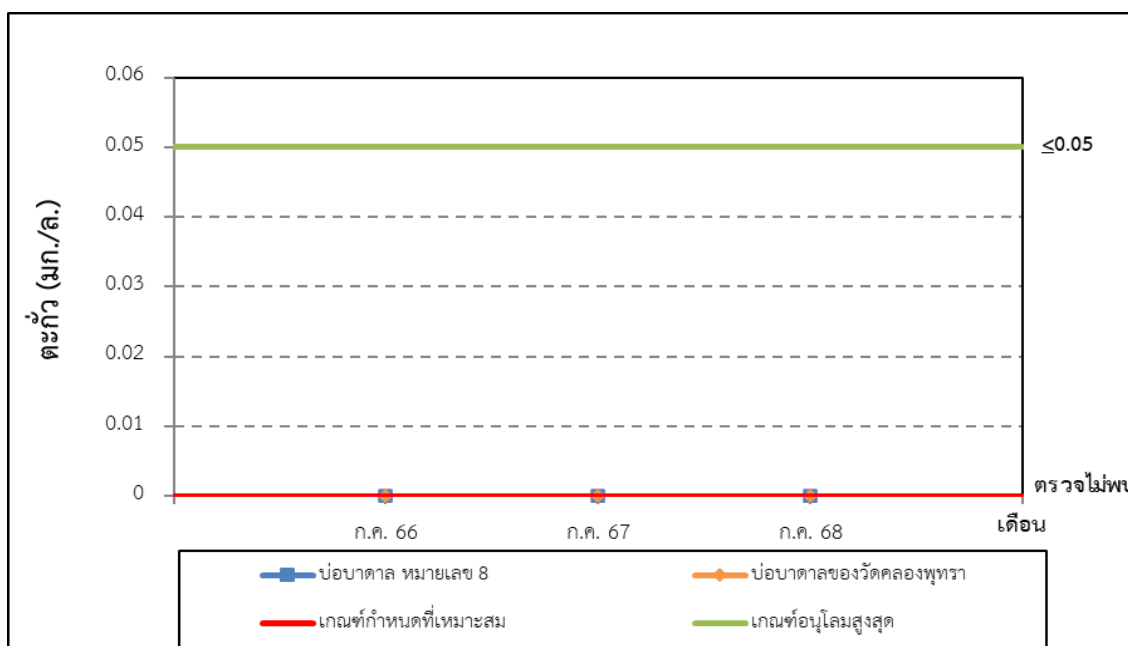
รูปที่ 4-103 แสดงการเปรียบเทียบค่าไนเตรทในน้ำบาดาล  
ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568



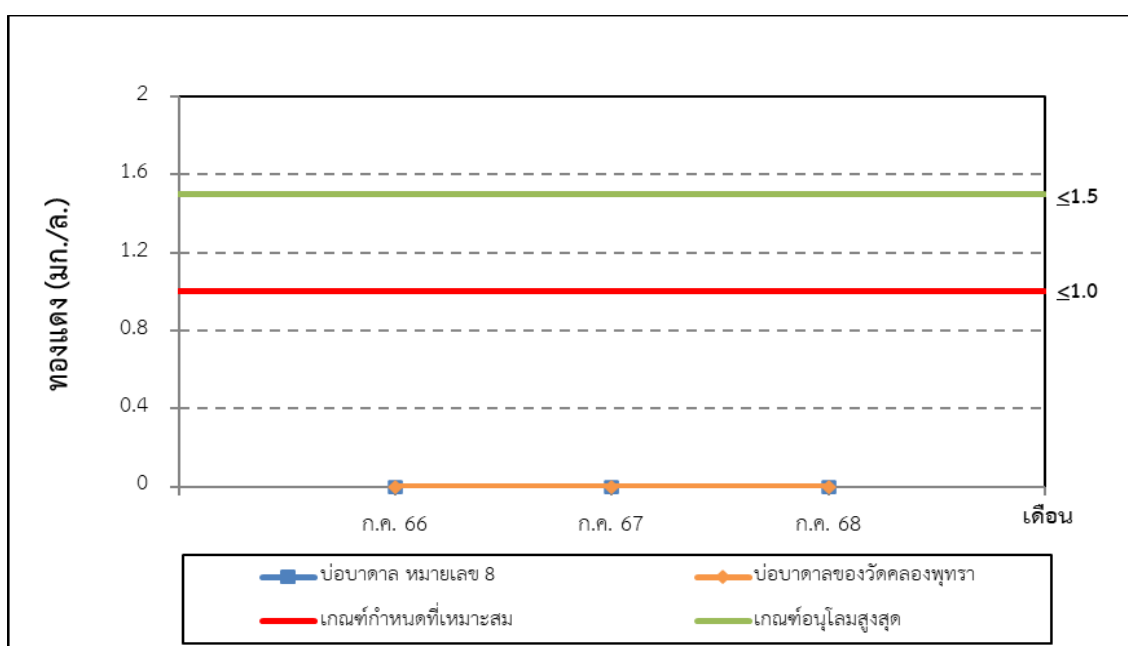
รูปที่ 4-104 แสดงการเปรียบเทียบค่าเหล็กในน้ำบาดาล  
ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568



รูปที่ 4-105 แสดงการเปรียบเทียบค่าแอมโมเนียในน้ำบาดาล  
ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

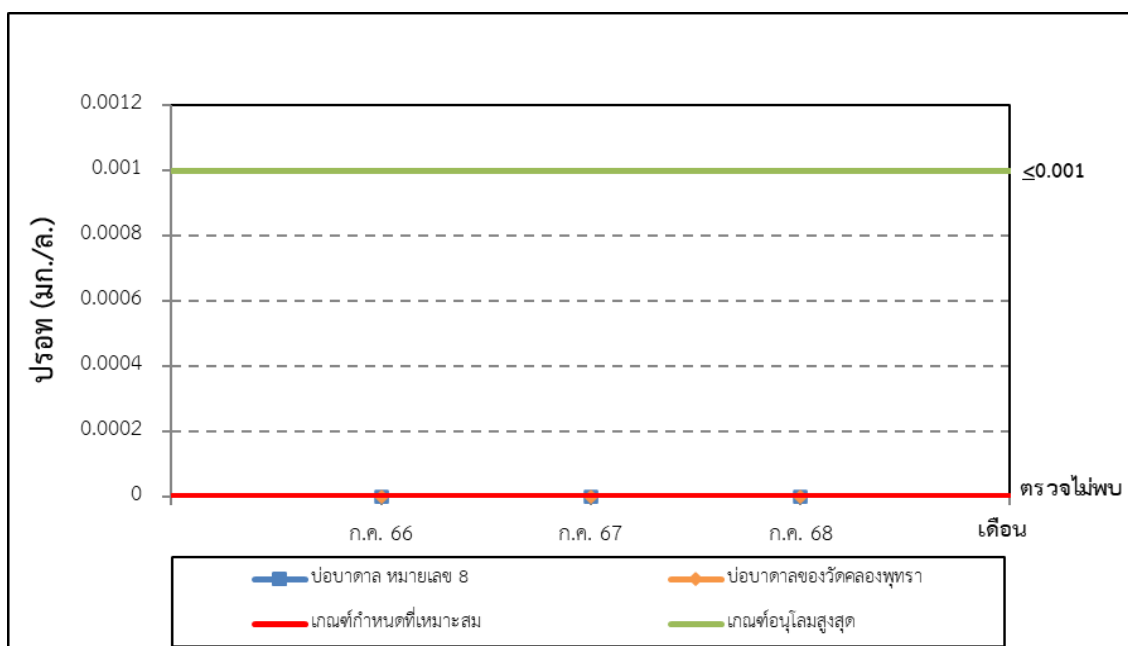


รูปที่ 4-106 แสดงการเปรียบเทียบค่าตะกั่วในน้ำบาดาล  
ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

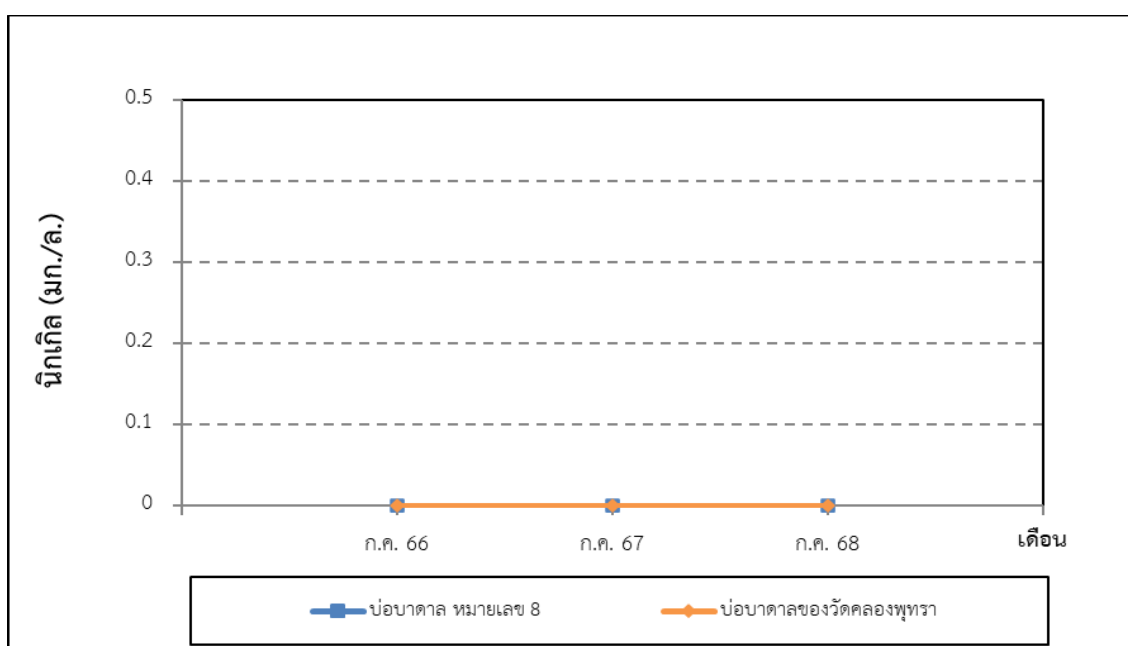


รูปที่ 4-107 แสดงการเปรียบเทียบค่าทองแดงในน้ำบาดาล  
ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

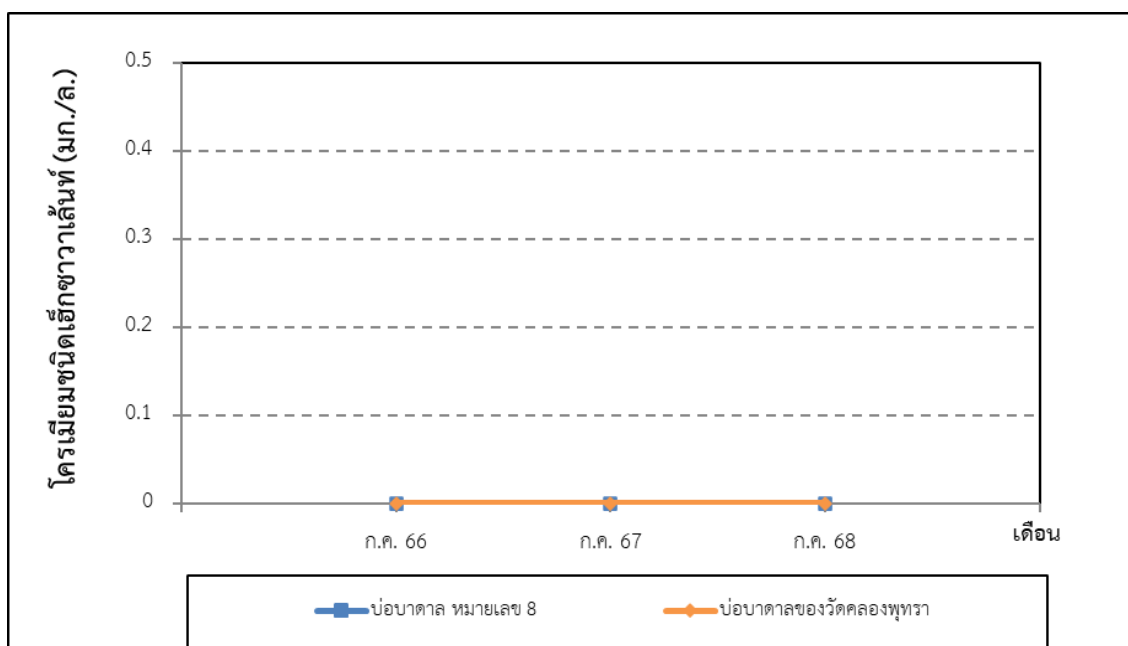




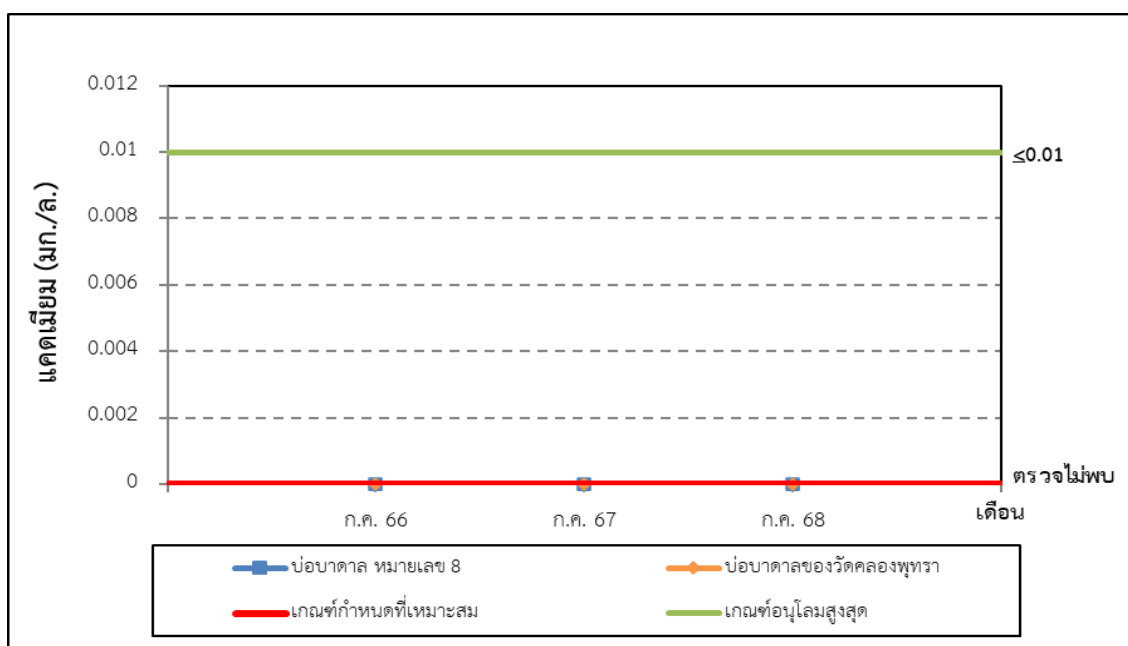
รูปที่ 4-108 แสดงการเปรียบเทียบค่าปรอทในน้ำบาดาล  
ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568



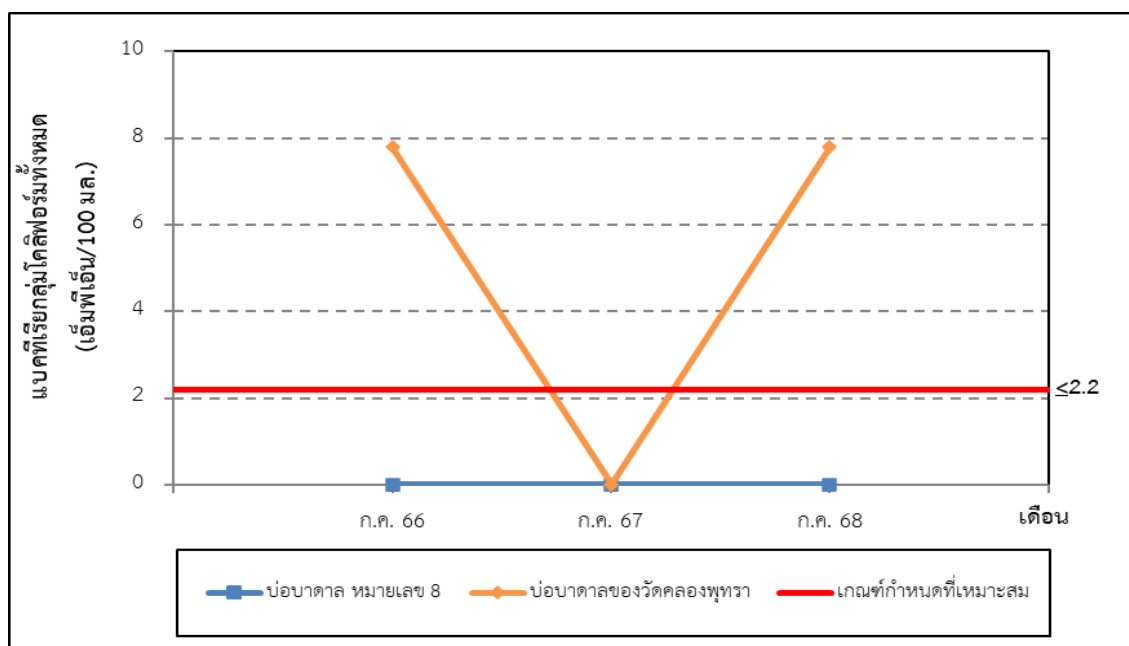
รูปที่ 4-109 แสดงการเปรียบเทียบค่านิกเกิลในน้ำบาดาล  
ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568



รูปที่ 4-110 แสดงการเปรียบเทียบค่าโครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ในน้ำบาดาล  
ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568



รูปที่ 4-111 แสดงการเปรียบเทียบค่าแคดเมียมในน้ำบาดาล  
ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568



รูปที่ 4-112 แสดงการเปรียบเทียบค่าแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมดในน้ำบาดาล  
ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568