

### บทที่ 3

## ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม เป็นการติดตามผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของโรงพยาบาลชัยอรุณเวชการ (ส่วนขยาย) และได้รับความเห็นชอบ ตามหนังสือที่ ทส 1009.5/8331 ลงวันที่ 28 สิงหาคม 2555 ซึ่งจะต้องเสนอรายงานฯ ตามที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฯ ปีละ 2 ฉบับ ซึ่งการจัดทำรายงานฯ หลังที่ได้รับการอนุมัติ และเป็น การรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ประจำเดือน มกราคม – มิถุนายน 2563 ซึ่งปัจจุบันทางโครงการฯ ได้ทำการปรับปรุงโรงพยาบาล จากชั้น ที่ 1 – ชั้น ที่ 5 เหลือการปรับปรุงชั้นที่ 6 และขอ อนุญาตเปิดดำเนินการเพียง 108 เติง (จากที่ขอไว้ในรายงาน EIA จำนวน 143 เติง) เนื่องจากปัจจุบัน มี ผู้ป่วยเข้ามาใช้บริการยังไม่ครบ ตามจำนวนที่คาดการณ์ไว้ โดยจะทำการปรับปรุง ชั้นที่ 6 และขออนุญาต เปิดครบตามจำนวนเติงที่ขอไว้ เมื่อ มีแนวโน้มผู้เข้ามาใช้บริการเพิ่มมากขึ้น ฉะนั้น **การดำเนินโครงการ ของโรงพยาบาลราชธานี (ส่วนขยาย) ปัจจุบัน อยู่ในช่วงเปิดดำเนินการ** ทำให้สามารถสรุปผลการ ปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ช่วงเปิดดำเนินการ ดังตารางที่ 3-1

ตารางที่ 3-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ของโครงการฯ ช่วงเปิดดำเนินการ

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	แนวทางการปฏิบัติ	ผลการปฏิบัติ ✓=ดำเนินการแล้ว 0=ดำเนินการไม่ครบถ้วน
<b>2. ช่วงเปิดดำเนินการ</b>			
2.1 คุณภาพน้ำใช้	เก็บตัวอย่างน้ำใช้ตรวจวิเคราะห์กับห้องปฏิบัติการที่ได้รับการรับรองจากราชาการ จำนวนอย่างน้อย 2 จุด ตำแหน่งดังภาพที่ 3 ดังนี้ - อาคารโรงพยาบาล - อาคารส่วนบ้านพัก  ความถี่ 3 เดือน/ ครั้ง	พารามิเตอร์ที่ตรวจวิเคราะห์ ดังนี้ - ความเป็นกรด-ด่าง - สี - ของแข็งละลายรวม - ความกระด้างรวม - เหล็กรวม - แอมโมเนีย - คลอไรด์ - ฟลูออไรด์ - ไครเมียม - ทองแดง - สังกะสี - ตะกั่ว - แคดเมียม - ไนเตรต - โคลิฟอร์มแบคทีเรีย - ฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย	0 ทางโรงพยาบาลได้ดำเนินการเก็บน้ำใช้ส่งตรวจ 3 เดือน/ครั้ง โดยจะวนจุดตรวจไปทั่วทั้งโรงพยาบาล แต่บ้านพักไม่ได้ทำการตรวจวัด (ผลการตรวจวิเคราะห์เป็นดังตารางที่ 3-2)
2.2 คุณภาพน้ำเสีย	เก็บตัวอย่างน้ำเสียและน้ำทิ้งตรวจวิเคราะห์กับห้องปฏิบัติการที่ได้รับการรับรองจากราชาการ จำนวนอย่างน้อย 2 จุด ตำแหน่งดังภาพที่ 3 ดังนี้ - น้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย - น้ำทิ้งเมื่อผ่านการบำบัด  ความถี่ 1 เดือน/ครั้ง	พารามิเตอร์ที่ตรวจวิเคราะห์ ดังนี้ - ความเป็นกรด-ด่าง - บีโอดี - ซีโอดี - ซัลไฟต์ - ปริมาณสารแขวนลอย - ของแข็งละลายทั้งหมด - ปริมาณตะกอนหนัก - ไนโตรเจนในรูปที่เคเอ็น - น้ำมันไขมัน - โคลิฟอร์มแบคทีเรีย - ฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย	0 - มีการตรวจวัดคุณภาพน้ำเสียและน้ำทิ้ง ทุก 3 เดือน (ผลการตรวจวิเคราะห์เป็นดังตารางที่ 3-3)

ตารางที่ 3-1(ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ของโครงการฯ ช่วงเปิดดำเนินการ

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	แนวทางการปฏิบัติ	ผลการปฏิบัติ ✓=ดำเนินการแล้ว 0=ดำเนินการไม่ครบถ้วน
2.3 การป้องกันอัคคีภัย	มีแผนการตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิงทุกประเภทที่มีติดตั้งตามข้อกำหนดของอุปกรณ์ในแต่ละประเภทภายในพื้นที่โรงพยาบาลและบ้านพักเจ้าหน้าที่	อุปกรณ์ดับเพลิงทุกประเภท มีสภาพสมบูรณ์ สามารถใช้งานได้	✓ - มีการตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิงประจำเดือน (เอกสารภาคผนวก จ)
	จัดฝึกอบรมและซ้อมแผนป้องกันอัคคีภัยอย่างน้อย 1 ครั้ง/ปี	มีหนังสือรับรองจากหน่วยงานฝึกอบรมการซ้อมแผนป้องกันและระงับอัคคีภัย มีรายงานผลการฝึกอบรมการซ้อมแผนป้องกันและระงับอัคคีภัย	✓ - ในปี 2562 มีการซ้อมในวันที่ 14 ธันวาคม 2562 ส่วนในปี 2563 คาดว่าจะซ้อมช่วง ตุลาคม – ธันวาคม (เอกสารภาคผนวก ฉ)
2.4 การจัดการมูลฝอย	จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบถังขยะและห้องพักขยะรวม และห้องพักขยะติดเชื้อให้มีสภาพดีเสมอ หากชำรุด ผุร่อน ต้องรีบดำเนินการแก้ไขทันที	- ห้องพักขยะมีสภาพดี สะอาด	✓ - มีการดำเนินการตรวจสอบถังขยะและห้องพักขยะรวม และห้องพักขยะขยะติดเชื้อให้มีสภาพดีเสมอ
2.5 การจราจร	ติดตามตรวจสอบระบบไฟฟ้าส่องสว่างทางจราจรบริเวณที่จอดรถ ถนน และบริเวณทางเข้า-ออก โครงการ	ระบบส่องสว่างทางจราจรบริเวณที่จอดรถ และบริเวณทางเข้า-ออก	✓ - มีการตรวจสอบระบบไฟฟ้าส่องสว่างเป็นประจำทุกเดือน
	ติดตามตรวจสอบสัญญาณจราจร เช่น ลูกศร แสดงทิศทางการเดินรถ ป้ายแสดงทางเข้า-ออก	สัญญาณจราจรภายในพื้นที่โครงการ หากชำรุดให้เร่งซ่อมแซม	✓ - มีการตรวจสอบสัญญาณจราจร
	ตรวจสอบที่จอดรถให้เป็นไปตามที่ออกแบบไว้	จำนวนพื้นที่จอดรถยนต์ 278 คัน รถจักรยานยนต์ 178 คัน และพื้นที่จอดรถคนพิการ 4 คัน	0 เนื่องจากปัจจุบันมีผู้เข้ามาใช้บริการไม่มากนักที่จอดรถยังเพียงพอจึงไม่ได้ดำเนินการก่อสร้างอาคารจอดรถ



ตารางที่ 3-1(ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ของโครงการฯ ช่วงเปิดดำเนินการ

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	แนวทางการปฏิบัติ	ผลการปฏิบัติ ✓=ดำเนินการแล้ว 0=ดำเนินการไม่ครบถ้วน
2.6 ไฟฟ้า / พลังงาน	ตรวจสอบสภาพของอุปกรณ์ป้องกันเสียง (Ear plug หรือ Ear Muff) สำหรับเจ้าหน้าที่ที่ต้องเข้าไปปฏิบัติงานขณะเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองทำงาน	<ul style="list-style-type: none"> <li>- อุปกรณ์อยู่ในสภาพดีใช้งานได้</li> <li>- มีอุปกรณ์อย่างน้อย 2 ชุดเสมอ</li> </ul>	✓ - มีการจัดหา Ear plug สำหรับเจ้าหน้าที่ที่ต้องเข้าไปปฏิบัติงานขณะเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองทำงานอย่างน้อย 2 ชุด 
	ตรวจสอบให้โครงการปฏิบัติตามมาตรการอนุรักษ์พลังงาน	- เปลี่ยนให้ใช้โคมไฟที่มีแผ่นสะท้อนเพื่อช่วยให้แสงจากหลอดไฟกระจายอย่างเต็มประสิทธิภาพ	✓ -มีการเปลี่ยนโคมไฟเป็นโคมไฟที่มีแผ่นสะท้อนแสง 


ตารางที่ 3-1(ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ของโครงการฯ ช่วงเปิดดำเนินการ

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	แนวทางการปฏิบัติ	ผลการปฏิบัติ ✓=ดำเนินการแล้ว 0=ดำเนินการไม่ครบถ้วน
2.6 ไฟฟ้า / พลังงาน (ต่อ)		- เปลี่ยนหลอดไฟที่หมดอายุแล้วให้เป็นหลอดประหยัดพลัง	✓ หากหลอดไฟที่หมดอายุแล้วทางโรงพยาบาลจะเปลี่ยนเป็นหลอด LED 
		- ติดตั้งสวิตซ์ตั้งเวลา หรือ Time Delay Switch ทำงานเปิด-ปิดไฟฟ้า สำหรับบริเวณที่ใช้ไฟฟ้าแสงสว่างบางเวลา	✓ มีการติดตั้งป้ายบนสวิตซ์ปิดเปิดไฟ 

ตารางที่ 3-1(ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ของโครงการฯ ช่วงเปิดดำเนินการ

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	แนวทางการปฏิบัติ	ผลการปฏิบัติ ✓=ดำเนินการแล้ว 0=ดำเนินการไม่ครบถ้วน
2.6 ไฟฟ้า / พลังงาน (ต่อ)		- เลือกใช้เครื่องปรับอากาศที่ประหยัดพลังงานและไม่ใช้สาร CFC	✓ ทางโรงพยาบาลเลือกใช้ระบบทำความเย็นแบบ ชิลเลอร์ (Chiller) ภายในอาคาร ส่วนห้องที่ใช้เครื่องปรับอากาศแบบแยกจะเลือกใช้เครื่องปรับอากาศเบอร์ 5  ระบบทำความเย็นแบบ ชิลเลอร์ (Chiller)  เครื่องปรับอากาศ เบอร์ 5

ตารางที่ 3-1(ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ของโครงการฯ ช่วงเปิดดำเนินการ

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	แนวทางการปฏิบัติ	ผลการปฏิบัติ ✓ =ดำเนินการแล้ว 0=ดำเนินการไม่ครบถ้วน
2.6 ไฟฟ้า / พลังงาน (ต่อ)		- เลือกใช้กระจกหรือติดฟิล์มที่มีคุณสมบัติป้องกันความร้อนแต่ยอมให้แสงสว่างผ่านได้ เพื่อลดการใช้พลังงานในอาคาร	✓ ทางโครงการมีการติดตั้งม่านเพื่อป้องกันแสงสว่างเข้ามาภายในอาคาร 
	ตรวจสอบให้โครงการปฏิบัติตามมาตรการอนุรักษ์พลังงาน (ต่อ)	- ตรวจสอบ อุดรอยรั่วตามผนัง เพดาน บานประตู ช่องแสงห้องที่มีการติดเครื่องปรับอากาศ และปิดประตูห้องให้สนิทเพื่อไม่ให้สูญเสียความเย็น - ส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน โดยให้พนักงานร่วมมือในการใช้พลังงานที่เหมาะสม เช่น การกำหนดช่วงเวลา เปิด-ปิด เครื่องปรับอากาศ ปิดไฟเมื่อเลิกใช้	✓ มีแผนการตรวจสอบอุปกรณ์ต่างๆ (ดังภาคผนวก ข)  ✓ มีการแจ้งให้พนักงานร่วมมือในการประหยัดพลังงาน

ตารางที่ 3-1(ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ของโครงการฯ ช่วงเปิดดำเนินการ

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	แนวทางการปฏิบัติ	ผลการปฏิบัติ ✓ =ดำเนินการแล้ว 0=ดำเนินการไม่ครบถ้วน
2.6 ไฟฟ้า / พลังงาน (ต่อ)		- มีป้าย สติกเกอร์ รมรงค์ เช่น “โปรดปิดไฟเมื่อเลิกใช้” บริเวณสวิตช์ไฟแสงสว่างทุกที่	✓ มีการติดป้ายรณรงค์ประหยัดไฟฟ้า 
		- ประชาสัมพันธ์ให้เจ้าหน้าที่ ผู้ใช้บริการ ปรับระดับเครื่องปรับอากาศให้เหมาะสม 25-26 องศาเซลเซียส	✓ มีการติดตั้งป้ายรณรงค์ปรับเครื่องปรับอากาศ 
	ตรวจสอบเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง	- ตรวจสอบดูแลเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองตามคู่มือของผู้ผลิต	✓ - มีการตรวจสอบเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองเป็นประจำทุกเดือน (ตั้งภาคผนวก ค)



ตารางที่ 3-1(ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ของโครงการฯ ช่วงเปิดดำเนินการ

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	แนวทางการปฏิบัติ	ผลการปฏิบัติ ✓ =ดำเนินการแล้ว 0=ดำเนินการไม่ครบถ้วน
2.7 สุนทรียภาพ	ดูแลสภาพของต้นไม้บริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการให้อยู่ในสภาพดีเสมอ	ตรวจสอบสภาพของต้นไม้ในบริเวณพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพดีอยู่เสมอ	✓ มีเจ้าหน้าที่คนสวน 1 คน คอยดูแลต้นไม้เป็นประจำ 
2.8 ระบบระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	ตรวจสอบให้มีการทำความสะอาดและขุดลอกตะกอนจากท่อระบายน้ำของโครงการ	การอุดตันหรือตื่นเงิน (เศษตะกอน)	✓ ในปี 2562 ได้ดำเนินการลอกท่อระบายน้ำรอบโครงการ เมื่อ 1-5 มิ.ย. 62 

ตารางที่ 3-1(ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ของโครงการฯ ช่วงเปิดดำเนินการ

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	แนวทางการปฏิบัติ	ผลการปฏิบัติ ✓=ดำเนินการแล้ว 0=ดำเนินการไม่ครบถ้วน
	ตรวจสอบท่อระบายน้ำ ป่อพักน้ำ ของโครงการ หากพบว่ามีจุดแตกรั่วหรือชำรุดต้องรีบทำการแก้ไขหรือเปลี่ยนใหม่โดยเร็ว	การแตก รั่ว หรือชำรุด	✓ - มีการตรวจสอบตรวจสอบท่อระบายน้ำ ป่อพักน้ำ เป็นประจำทุกเดือน



ภาพ การฝึกอบรมและซ้อมแผนป้องกันอัคคีภัย เมื่อวันที่ 12 ธันวาคม 2562

ตารางที่ 3-2 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ตั้งแต่ ปี 2560 – ปัจจุบัน

พารามิเตอร์	หน่วย	ค่ามาตรฐาน*	ห้องผ่าตัด OR	ห้องฉุกเฉิน ER	แผนก OPD	ห้องฉุกเฉิน ER	ผู้ป่วยใน ชั้น 5	ห้องฉุกเฉิน	
			2/3/60	2/3/60	30/05/60	30/05/60	28/09/60	28/09/60	
1	ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	(pH at 25 C)	6.5-8.5	7.2	7.29	6.87	6.93	7.8	7.7
2	สี (Color)	Pt-Co unit	ไม่เกิน 15	<5	<5	<5	<5	3.1	3.9
3	คลอไรด์ (Cl <sup>-</sup> )	mg/L	ไม่เกิน 250	10.4	11.3	17.2	17.2	13	13
4	ฟลูออไรด์ (F <sup>-</sup> )	mg/L	ไม่เกิน 0.7	ND	ND	0.039	0.065	< 0.50	< 0.50
5	ไนเตรต (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	mg/L	ไม่เกิน 50	0.615	1.023	1.36	1.24	1.7	1.9
6	ของแข็งละลายรวม (TDS)	mg/L	ไม่เกิน 1,000	95.1	87.5	109.9	107.2	110	114
7	ความกระด้างรวม (Total Hardness)	mg/L	ไม่เกิน 500	72.0	77.0	49	51	58	51
8	โคลิฟอร์มแบคทีเรีย	MPN/100 ml	ไม่พบ	ND	ND	8	80	ND	ND
9	ฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย	MPN/100 ml	ไม่พบ	ND	ND	8	23	ND	ND
10	เหล็กกรรม (Fe)	mg/L	ไม่เกิน 0.5	0.058	3.51	0.033	0.036	0.12	1.4
11	แมงกานีส (Mn)	mg/L	ไม่เกิน 0.3	0.007	ND	ND	ND	< 0.04	< 0.04
12	ทองแดง (Cu)	mg/L	ไม่เกิน 1.0	ND	ND	ND	ND	< 0.05	< 0.05
13	สังกะสี (Zn)	mg/L	ไม่เกิน 3.0	0.067	0.145	ND	0.002	0.05	0.08
14	โครเมียม (Cr)	mg/L	ไม่เกิน 0.05	ND	ND	ND	ND	< 0.05	< 0.05
15	แคดเมียม (Cd)	mg/L	ไม่เกิน 0.003	ND	ND	ND	ND	< 0.002	< 0.002
16	ตะกั่ว (Pb)	mg/L	ไม่เกิน 0.01	ND	ND	ND	ND	< 0.01	< 0.01

หมายเหตุ \* ค่ามาตรฐานอ้างอิงมาจาก ประกาศกรมอนามัย เรื่อง เกณฑ์คุณภาพน้ำประปาดื่มได้ พ.ศ.2553

เกินมาตรฐาน

ตารางที่ 3-2 (ต่อ) ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ตั้งแต่ ปี 2560 – ปัจจุบัน

พารามิเตอร์	หน่วย	ค่ามาตรฐาน*	จ่ายกลาง	ผู้ป่วยใน ชั้น3	ผู้ป่วยนอก 2	ห้องผ่าตัด	แผนก OR	น้ำใช้ W4	
			23/11/60	28/02/61	28/02/61	21/05/61	21/05/61		
1	ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	(pH at 25 C)	6.5-8.5	7.6	7.7	7.7	8.0	7.4	7.0
2	สี (Color)	Pt-Co unit	ไม่เกิน 15	11	10	< 0.10	4.7	2.3	0.59
3	คลอไรด์ (Cl <sup>-</sup> )	mg/L	ไม่เกิน 250	12	10	8	17	16	<6
4	ฟลูออไรด์ (F <sup>-</sup> )	mg/L	ไม่เกิน 0.7	0.58	0.97	< 0.50	< 0.50	<0.50	<0.50
5	ไนเตรต (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	mg/L	ไม่เกิน 50	0.43	0.36	0.06	0.47	0.39	0.05
6	ของแข็งละลายรวม (TDS)	mg/L	ไม่เกิน 1,000	130	122	118	95	120	<25
7	ความกระด้างรวม (Total Hardness)	mg/L	ไม่เกิน 500	76	79	78	79	66	6
8	โคลิฟอร์มแบคทีเรีย	MPN/100 ml	ไม่พบ	ND	ND	ND	240	ND	ND
9	ฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย	MPN/100 ml	ไม่พบ	ND	ND	ND	130	ND	ND
10	เหล็กกรรม (Fe)	mg/L	ไม่เกิน 0.5	0.38	0.37	0.05	0.11	0.12	<0.01
11	แมงกานีส (Mn)	mg/L	ไม่เกิน 0.3	<0.04	<0.04	< 0.04	< 0.04	< 0.04	< 0.04
12	ทองแดง (Cu)	mg/L	ไม่เกิน 1.0	<0.05	<0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05
13	สังกะสี (Zn)	mg/L	ไม่เกิน 3.0	0.10	0.11	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05
14	โครเมียม (Cr)	mg/L	ไม่เกิน 0.05	<0.05	<0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05
15	แคดเมียม (Cd)	mg/L	ไม่เกิน 0.003	<0.002	<0.002	< 0.002	< 0.002	< 0.002	< 0.002
16	ตะกั่ว (Pb)	mg/L	ไม่เกิน 0.01	<0.01	<0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01

หมายเหตุ \* ค่ามาตรฐานอ้างอิงมาจาก ประกาศกรมอนามัย เรื่อง เกณฑ์คุณภาพน้ำประปาดื่มได้ พ.ศ.2553

เกินมาตรฐาน

ตารางที่ 3-2 (ต่อ) ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ตั้งแต่ ปี 2560 – ปัจจุบัน

พารามิเตอร์	หน่วย	ค่ามาตรฐาน*	หอผู้ป่วยชั้น 5	บ้านพักแพทย์	ห้อง ICU	แผนก OR	จ่ายกลาง	Word 3	
			23/8/61	22/11/61	28/02/62				
1	ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	(pH at 25 C)	6.5-8.5	6.86	7.80	6.99	7.26	7.67	7.77
2	สี (Color)	Pt-Co unit	ไม่เกิน 15	<5	<5	<5	<5	<5	<5
3	คลอไรด์ (Cl <sup>-</sup> )	mg/L	ไม่เกิน 250	13	3.50	7.99	3.99	17.5	26.5
4	ฟลูออไรด์ (F <sup>-</sup> )	mg/L	ไม่เกิน 0.7	0.47	0.89	0.59	0.78	0.21	0.14
5	ไนเตรต (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	mg/L	ไม่เกิน 50	0.55	0.93	1.53	0.59	0.77	0.104
6	ของแข็งละลายรวม (TDS)	mg/L	ไม่เกิน 1,000	129	90.8	83.16	38.3	6.20	78.4
7	ความกระด้างรวม (Total Hardness)	mg/L	ไม่เกิน 500	28	80	94	56	28	99
8	โคลิฟอร์มแบคทีเรีย	MPN/100 ml	ไม่พบ	ND	ND	ND	ND	ND	ND
9	ฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย	MPN/100 ml	ไม่พบ	ND	ND	ND	ND	ND	ND
10	เหล็กกรรม (Fe)	mg/L	ไม่เกิน 0.5	0.024	0.052	0.006	0.021	0.004	0.056
11	แมงกานีส (Mn)	mg/L	ไม่เกิน 0.3	ND	ND	ND	ND	0.004	0.047
12	ทองแดง (Cu)	mg/L	ไม่เกิน 1.0	ND	ND	0.01	0.01	ND	ND
13	สังกะสี (Zn)	mg/L	ไม่เกิน 3.0	0.01	0.003	0.017	0.004	0.003	0.007
14	โครเมียม (Cr)	mg/L	ไม่เกิน 0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
15	แคดเมียม (Cd)	mg/L	ไม่เกิน 0.003	ND	ND	ND	ND	ND	ND
16	ตะกั่ว (Pb)	mg/L	ไม่เกิน 0.01	ND	ND	ND	ND	ND	ND

หมายเหตุ \* ค่ามาตรฐานอ้างอิงมาจาก ประกาศกรมอนามัย เรื่อง เกณฑ์คุณภาพน้ำประปาดื่มได้ พ.ศ.2553

เกินมาตรฐาน

ตารางที่ 3-2 (ต่อ) ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ตั้งแต่ ปี 2560 – ปัจจุบัน

พารามิเตอร์	หน่วย	ค่ามาตรฐาน*	Word 4	ER	ICU	บ้านพักแพทย์	OPD	OR	
			30/05/62		26/08/62		14/11/62		
1	ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	(pH at 25 C)	6.5-8.5	7.64	7.37	6.85	7.03	7.71	7.49
2	สี (Color)	Pt-Co unit	ไม่เกิน 15	<5	<5	<5	<5	<5	<5
3	คลอไรด์ (Cl <sup>-</sup> )	mg/L	ไม่เกิน 250	19.5	19.5	26	18	24.0	26.0
4	ฟลูออไรด์ (F <sup>-</sup> )	mg/L	ไม่เกิน 0.7	ND	ND	ND	ND	0.659	0.463
5	ไนเตรต (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	mg/L	ไม่เกิน 50	0.234	0.301	1.35	0.620	0.934	1.17
6	ของแข็งละลายรวม (TDS)	mg/L	ไม่เกิน 1,000	2.40	59.4	84.2	15.9	307.8	108
7	ความกระด้างรวม (Total Hardness)	mg/L	ไม่เกิน 500	30	82.0	82	30.0	68.0	70.0
8	โคลิฟอร์มแบคทีเรีย	MPN/100 ml	ไม่พบ	ND	ND	ND	1.0	ND	ND
9	ฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย	MPN/100 ml	ไม่พบ	ND	ND	ND	ND	ND	ND
10	เหล็กกรรม (Fe)	mg/L	ไม่เกิน 0.5	ND	0.08	0.010	ND	ND	ND
11	แมงกานีส (Mn)	mg/L	ไม่เกิน 0.3	ND	ND	ND	0.002	ND	ND
12	ทองแดง (Cu)	mg/L	ไม่เกิน 1.0	0.001	0.004	0.010	0.010	0.003	0.001
13	สังกะสี (Zn)	mg/L	ไม่เกิน 3.0	ND	ND	0.020	0.001	ND	0.037
14	โครเมียม (Cr)	mg/L	ไม่เกิน 0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
15	แคดเมียม (Cd)	mg/L	ไม่เกิน 0.003	ND	ND	ND	ND	ND	ND
16	ตะกั่ว (Pb)	mg/L	ไม่เกิน 0.01	ND	ND	ND	ND	ND	ND

หมายเหตุ \* ค่ามาตรฐานอ้างอิงมาจาก ประกาศกรมอนามัย เรื่อง เกณฑ์คุณภาพน้ำประปาดื่มได้ พ.ศ.2553

เกินมาตรฐาน

ตารางที่ 3-2 (ต่อ) ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ตั้งแต่ ปี 2560 – ปัจจุบัน

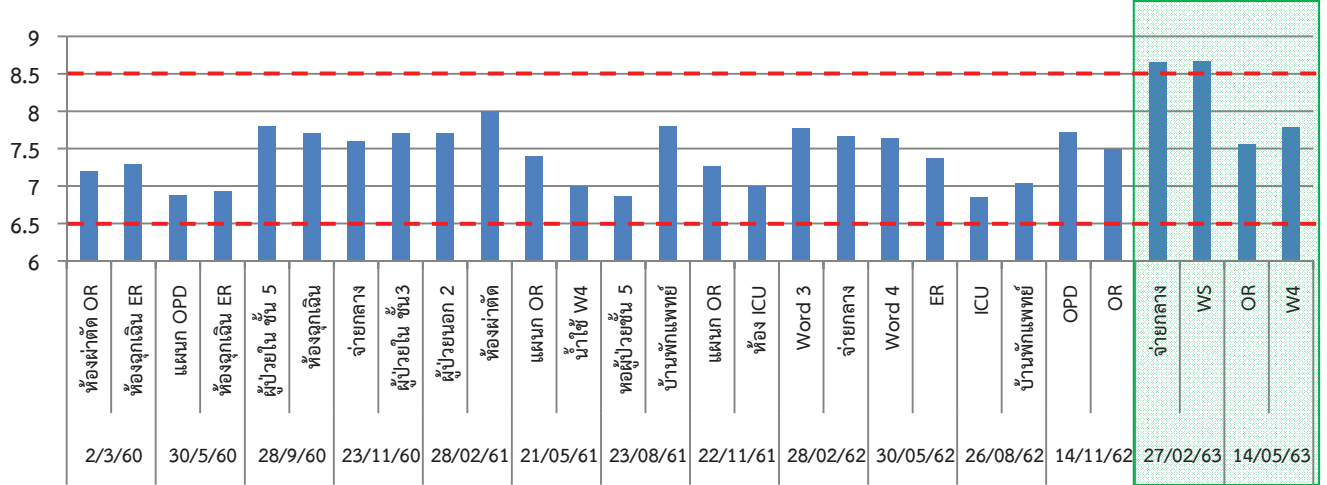
พารามิเตอร์	หน่วย	ค่ามาตรฐาน*	จ่ายกลาง	WS	OR	W4	
			27/02/63		14/05/63		
1	ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	(pH at 25 C)	6.5-8.5	8.65	8.66	7.56	7.79
2	สี (Color)	Pt-Co unit	ไม่เกิน 15	<5	<5	<5	<5
3	คลอไรด์ (Cl <sup>-</sup> )	mg/L	ไม่เกิน 250	9.50	9.50	12.0	13.0
4	ฟลูออไรด์ (F <sup>-</sup> )	mg/L	ไม่เกิน 0.7	0.439	0.210	0.649	1.13
5	ไนเตรต (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	mg/L	ไม่เกิน 50	0.1999	0.744	0.292	0.261
6	ของแข็งละลายรวม (TDS)	mg/L	ไม่เกิน 1,000	118.1	111.8	125.9	134.9
7	ความกระด้างรวม (Total Hardness)	mg/L	ไม่เกิน 500	86	90	90	80
8	โคลิฟอร์มแบคทีเรีย	MPN/100 ml	ไม่พบ	ND	ND	ND	ND
9	ฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย	MPN/100 ml	ไม่พบ	ND	ND	ND	ND
10	เหล็กรวม (Fe)	mg/L	ไม่เกิน 0.5	0.054	ND	0.001	0.027
11	แมงกานีส (Mn)	mg/L	ไม่เกิน 0.3	0.001	ND	ND	ND
12	ทองแดง (Cu)	mg/L	ไม่เกิน 1.0	0.001	0.001	0.003	0.004
13	สังกะสี (Zn)	mg/L	ไม่เกิน 3.0	0.017	ND	0.003	0.020
14	โครเมียม (Cr)	mg/L	ไม่เกิน 0.05	ND	ND	ND	ND
15	แคดเมียม (Cd)	mg/L	ไม่เกิน 0.003	ND	ND	ND	ND
16	ตะกั่ว (Pb)	mg/L	ไม่เกิน 0.01	ND	ND	ND	ND

หมายเหตุ \* ค่ามาตรฐานอ้างอิงมาจาก ประกาศกรมอนามัย เรื่อง เกณฑ์คุณภาพน้ำประปาดื่มได้ พ.ศ.2553

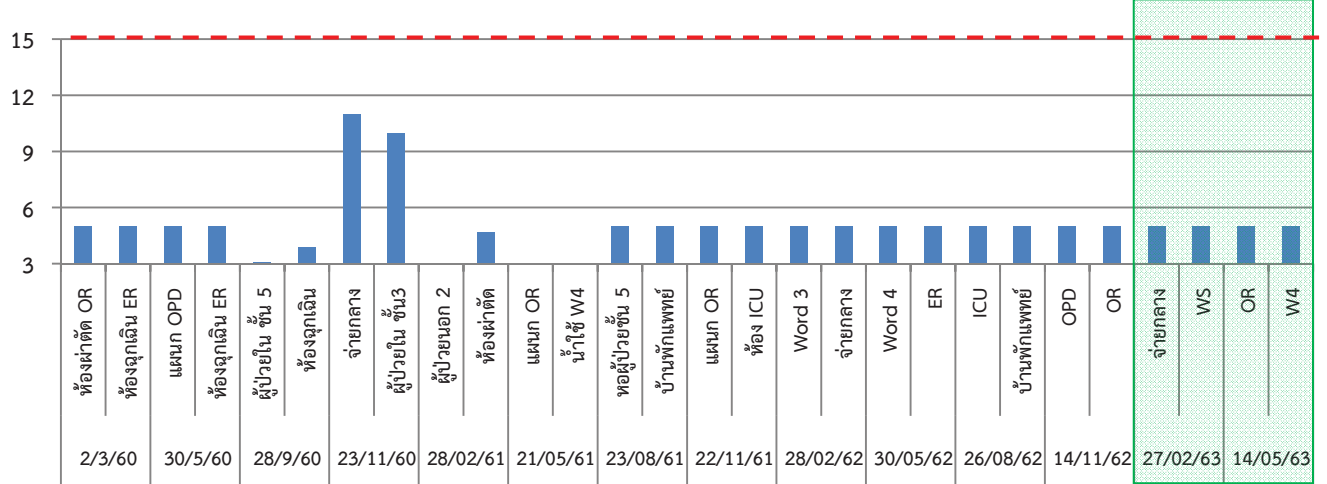
เกินมาตรฐาน



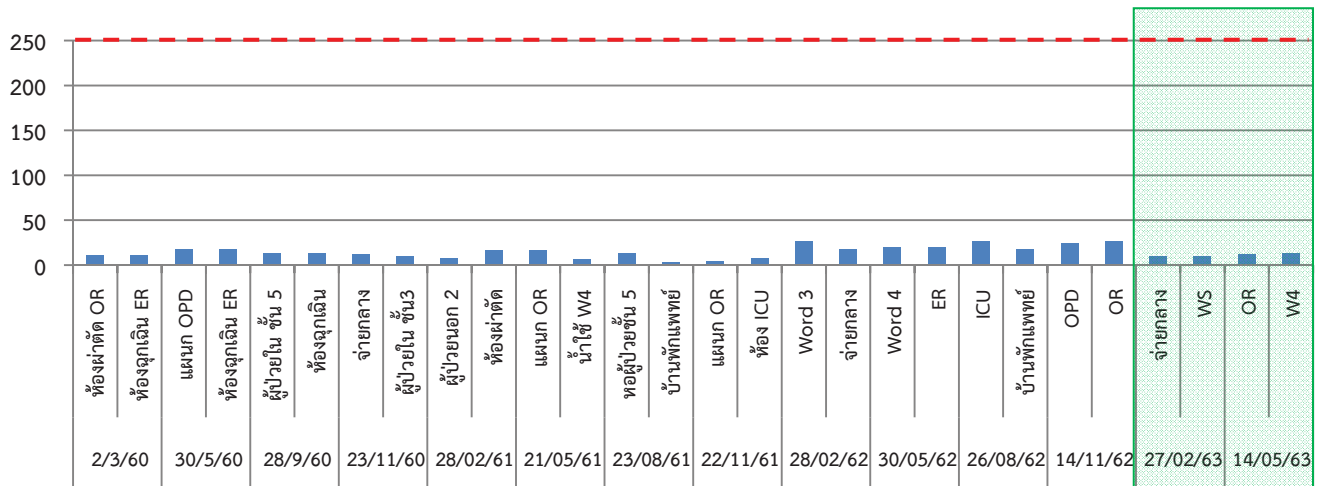
### ความเป็นกรด-ด่าง (pH)



### สี (Color)



### คลอไรด์ (Cl-)

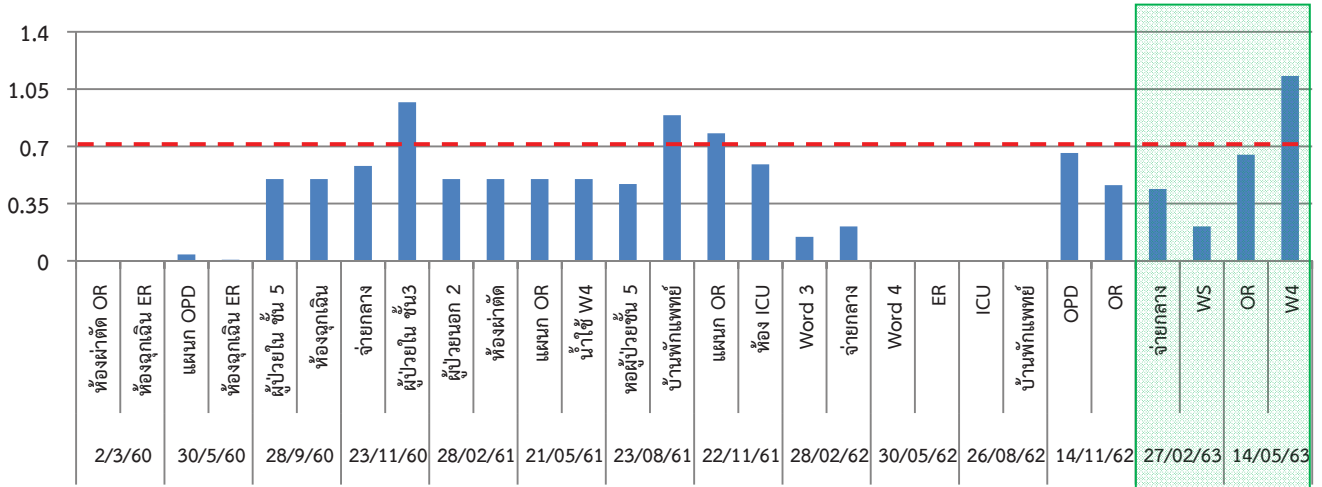


ภาพที่ 3-1 แสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ตั้งแต่ ปี 2560 - ปัจจุบัน

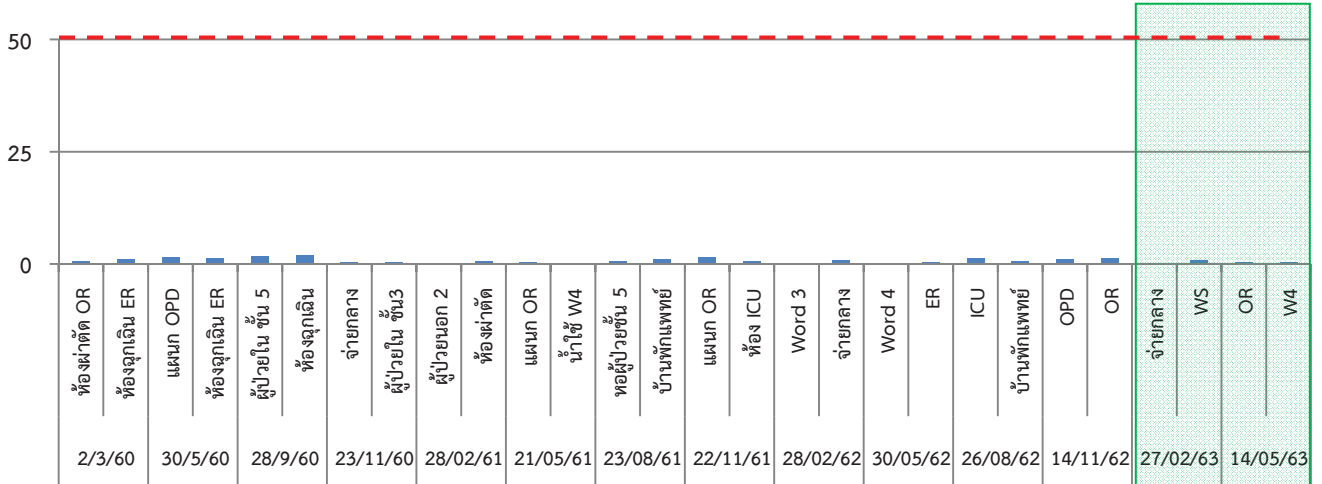




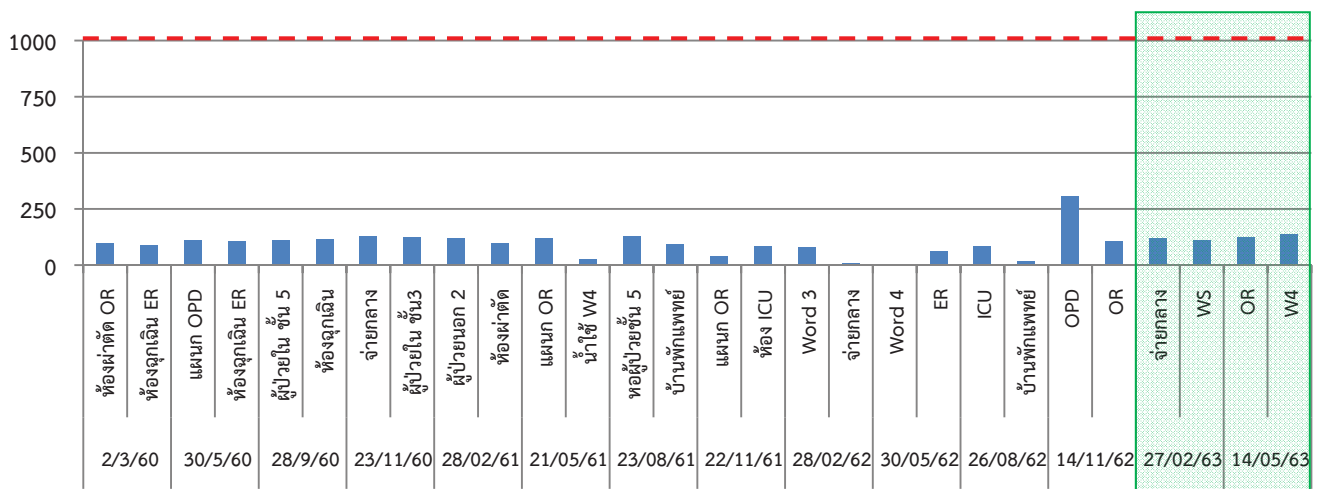
ฟลูออไรด์ (F-)



ไนเตรต (NO3-)



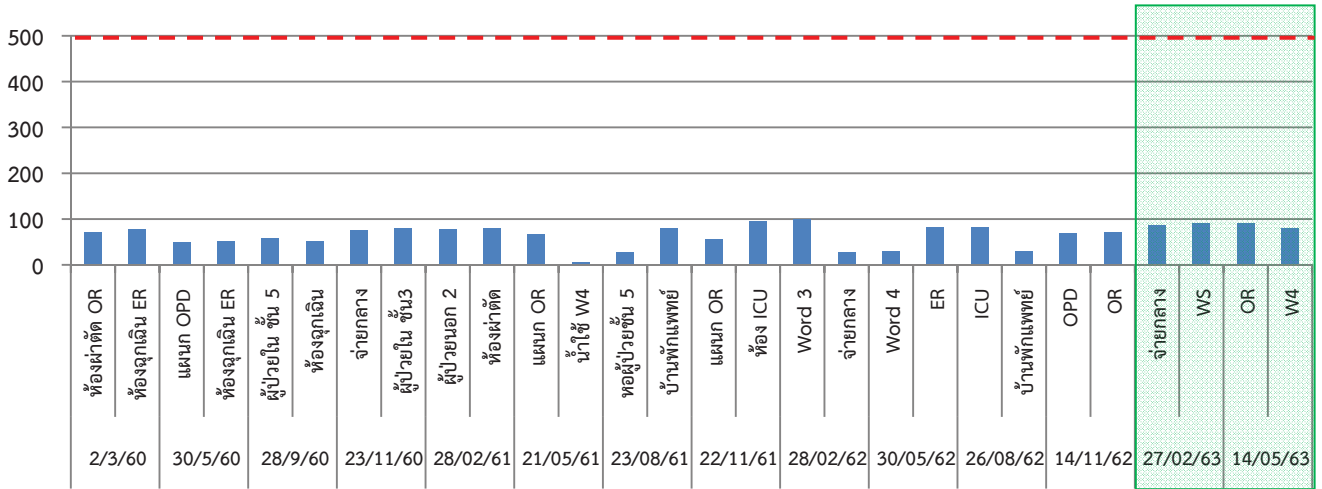
ของแข็งละลายรวม (TDS)



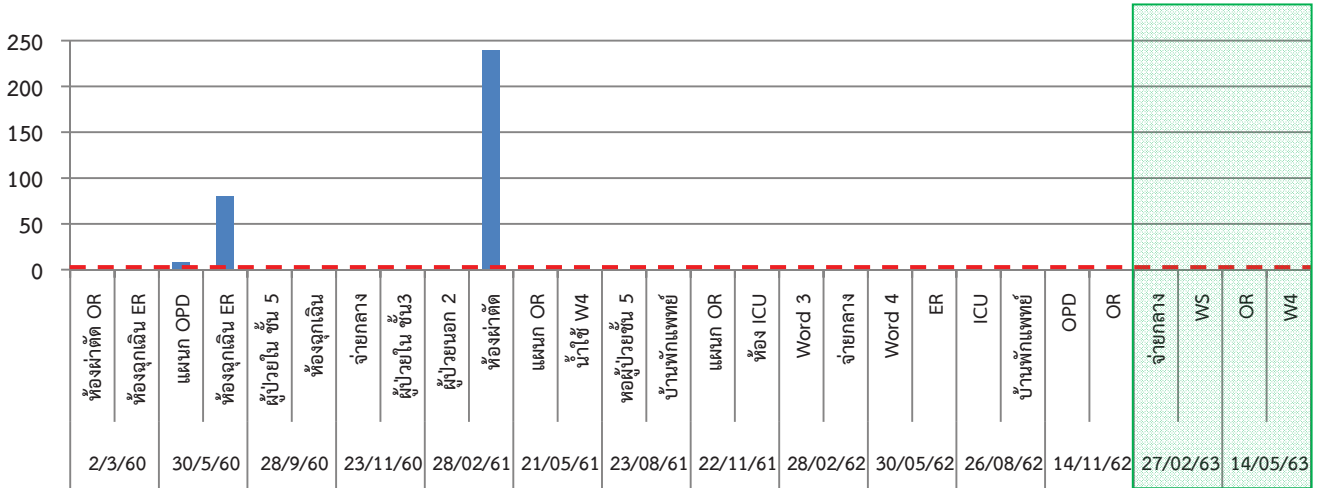
ภาพที่ 3-1 (ต่อ) แสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ตั้งแต่ ปี 2560 - ปัจจุบัน



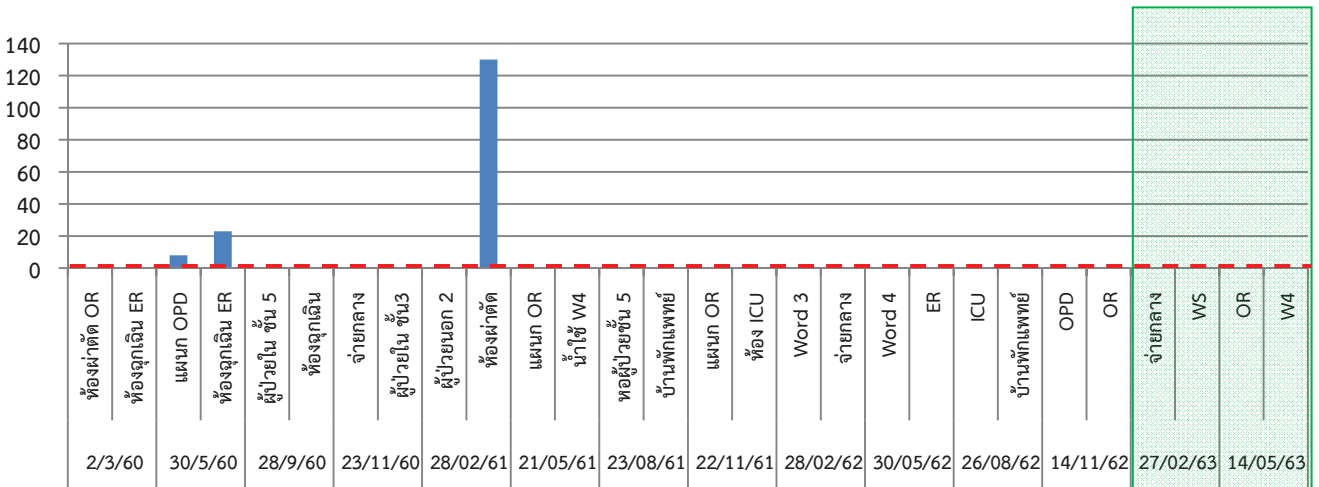
ความกระด้างรวม (Total Hardness)



โคลิฟอร์มแบคทีเรีย

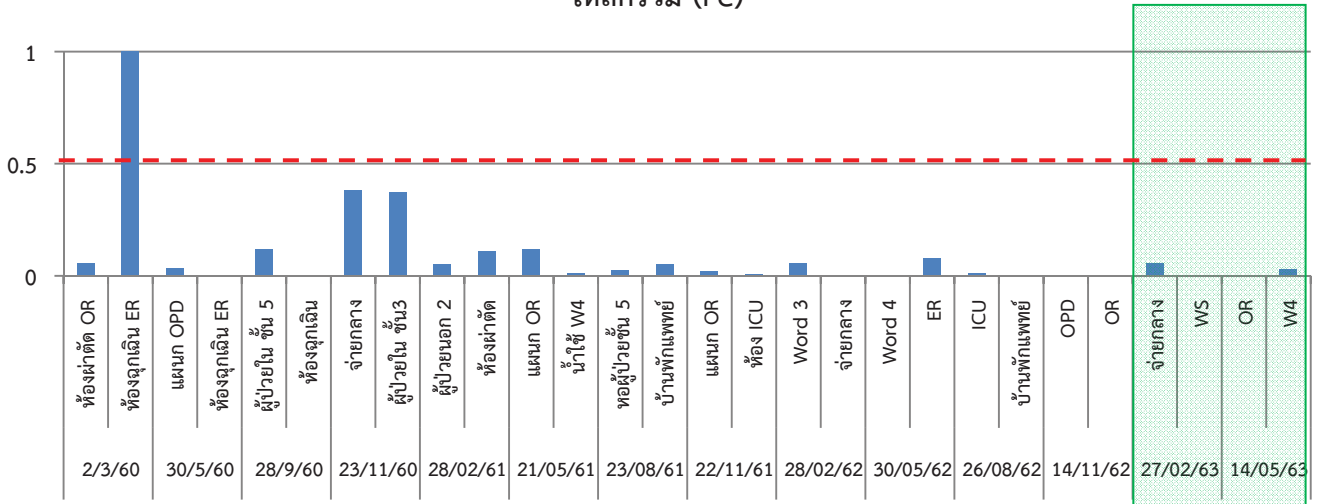


ฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย

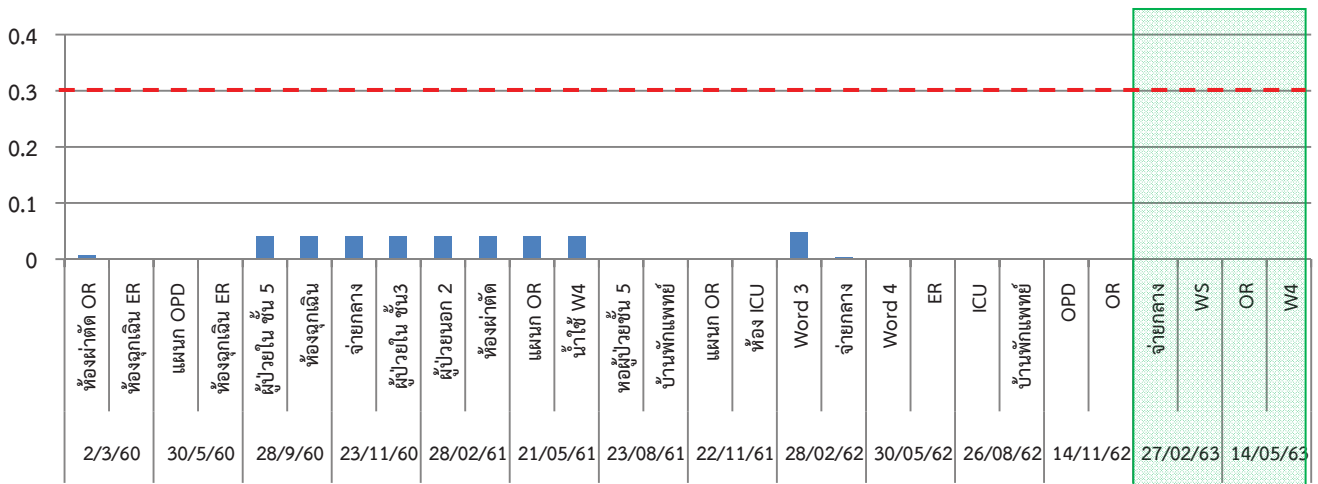


ภาพที่ 3-1 (ต่อ) แสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ตั้งแต่ ปี 2560 - ปัจจุบัน

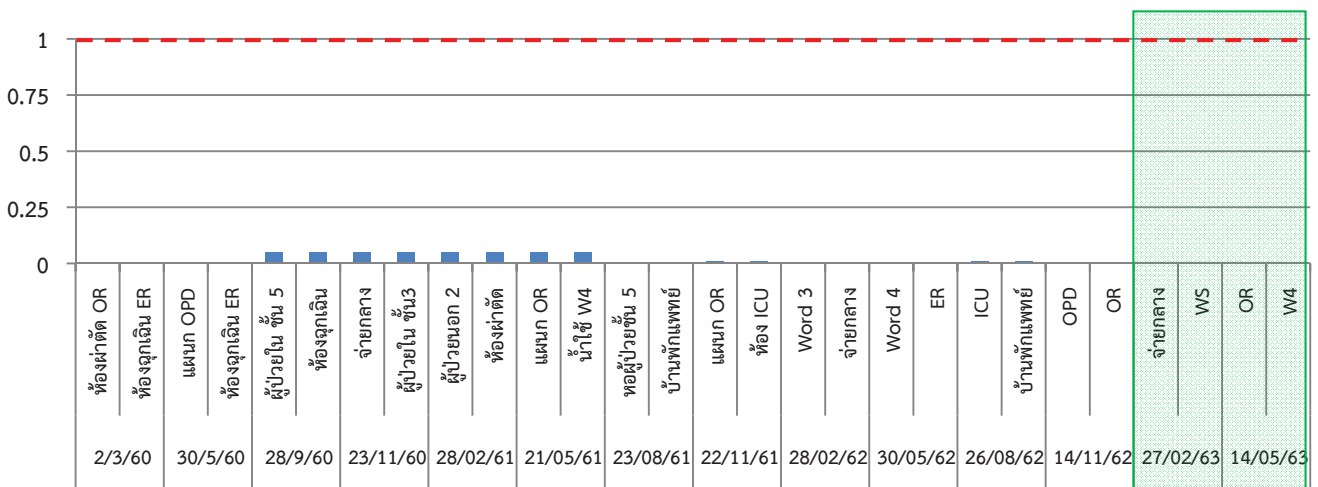
### เหล็กกรรม (Fe)



### แมงกานีส (Mn)

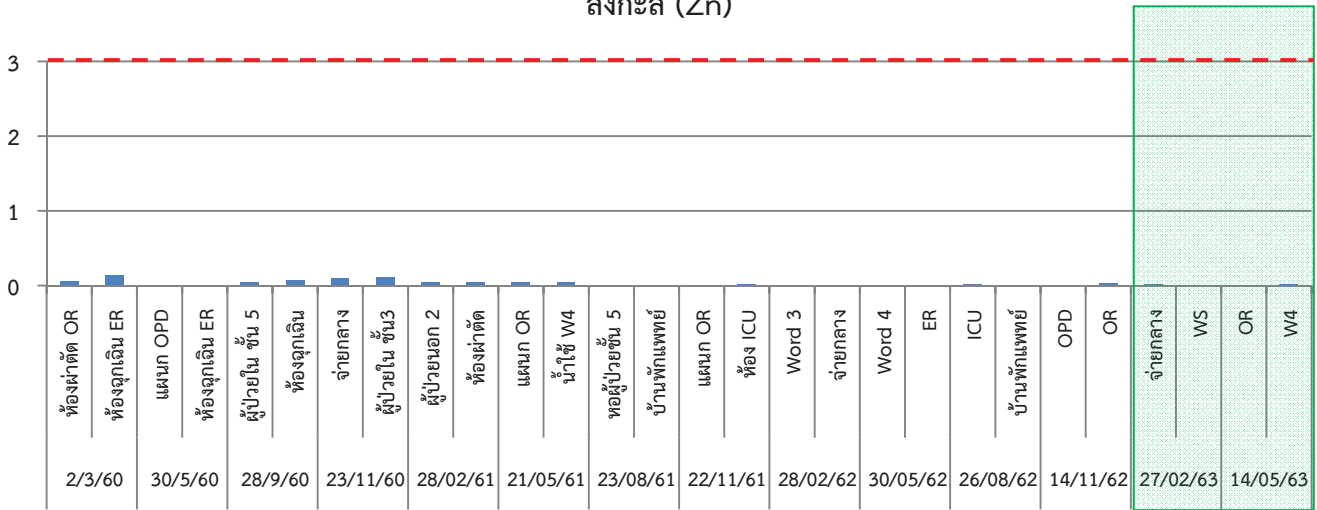


### ทองแดง (Cu)

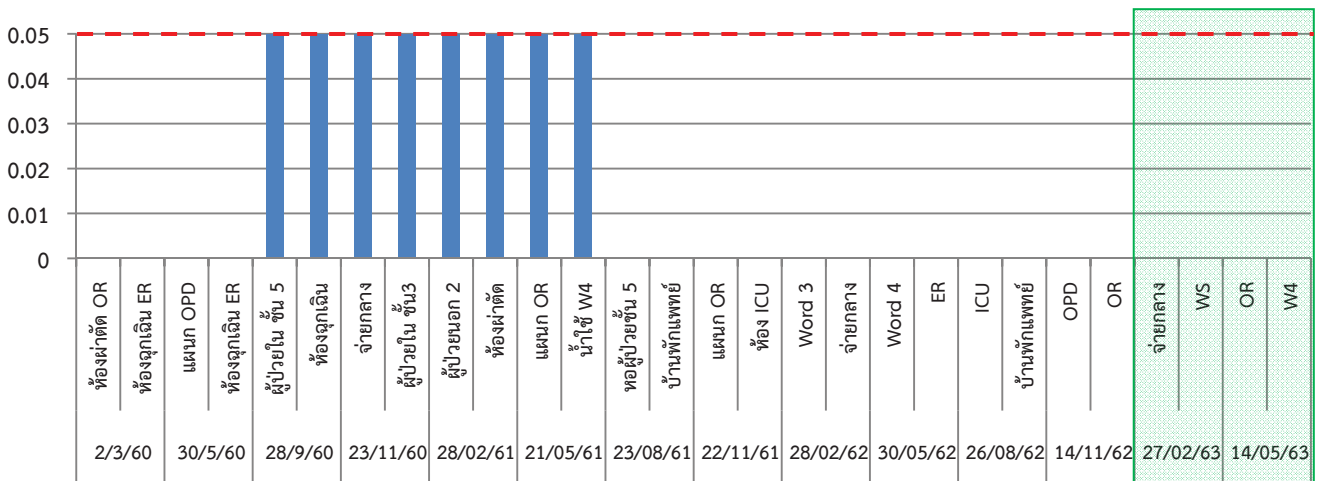


ภาพที่ 3-1 (ต่อ) แสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ตั้งแต่ ปี 2560 - ปัจจุบัน

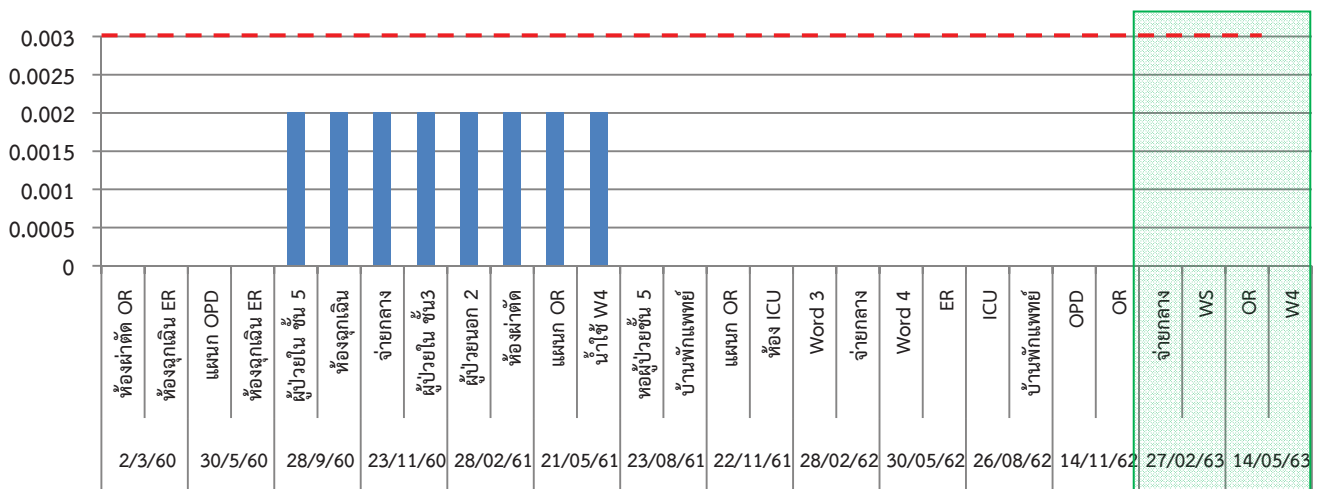
### สังกะสี (Zn)



### โครเมียม (Cr)

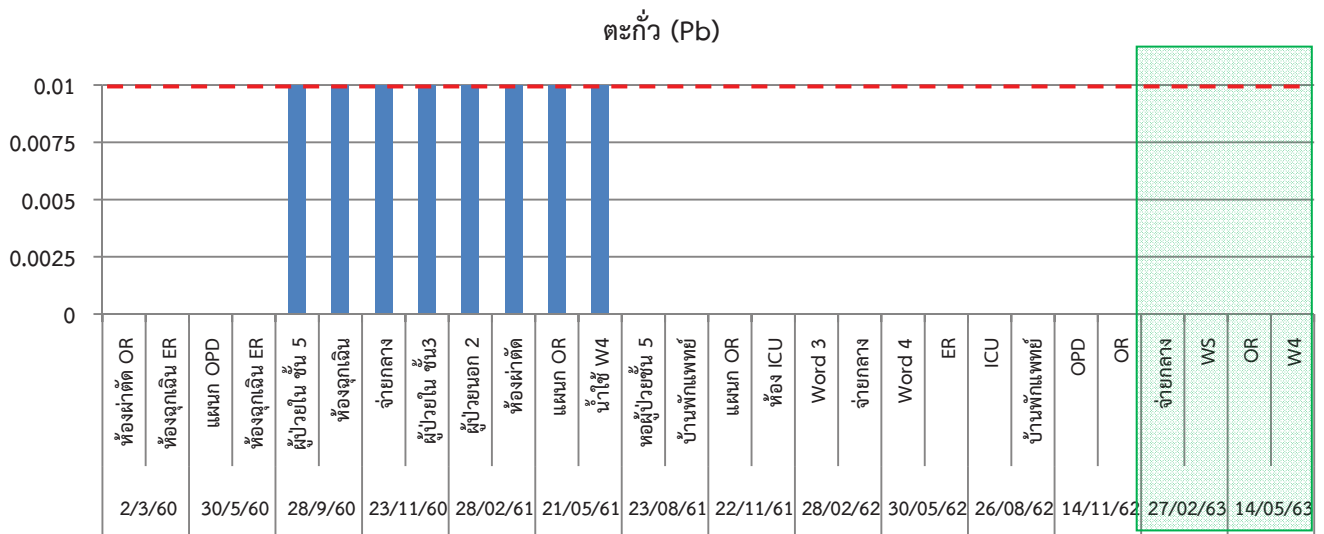


### แคดเมียม (Cd)



ภาพที่ 3-1 (ต่อ) แสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ตั้งแต่ ปี 2560 - ปัจจุบัน





ภาพที่ 3-1 (ต่อ) แสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ตั้งแต่ ปี 2560 – ปัจจุบัน

**สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใช้**

ในระหว่างเดือน มกราคม – มิถุนายน 2563 ทางโรงพยาบาลฯ ได้ทำการเก็บตัวอย่างน้ำใช้ ในเดือน กุมภาพันธ์ และเดือน พฤษภาคม 2563 พบว่า ทั้ง 4 จุด ทุกพารามิเตอร์ส่วนใหญ่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกรมอนามัย เรื่อง เกณฑ์คุณภาพน้ำประปาดื่มได้ พ.ศ.2553 ยกเว้น

- ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ในเดือน กุมภาพันธ์ 2563 ที่แผนก จ่ายกลาง และ WS ตรวจวัดได้ 8.65 และ 7.5 ตามลำดับ (มาตรฐาน 6.5-8.5)
- ฟลูออไรด์ (F<sup>-</sup>) ในเดือน พฤษภาคม 2563 ที่แผนก W4 ตรวจวัดได้ 1.13 Mg/L (มาตรฐาน ≤ 0.7)

ตารางที่ 3-3 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย โรงพยาบาลชัยอรุณเวชการ ปี 2560 – ปัจจุบัน

พารามิเตอร์	หน่วย	ค่ามาตรฐาน*	17/01/60		04/05/60		02/08/60		07/11/60		29/01/61		26/04/61		
			น้ำเข้า	น้ำออก	น้ำเข้า	น้ำออก	น้ำเข้า	น้ำออก	น้ำเข้า	น้ำออก	น้ำเข้า	น้ำออก	น้ำเข้า	น้ำออก	
1	ความเป็นกรด-ด่าง	(pH at 25 °C)	5 - 9	7.10	7.71	7.08	7.78	6.66	7.27	7.61	7.60	7.62	7.73	6.93	7.48
2	บีโอดี	mg/L	ไม่เกิน 20	139	18.7	72.7	9.15	185	10.2	31.0	12.5	59.3	8.90	197	18.0
3	ซีโอดี	mg/L	ไม่เกิน120**	457	145	166	48	246	44.7	67.6	49.8	123	311	386	90.7
4	สารแขวนลอย	mg/L	ไม่เกิน 30	130	12.3	21.3	8.0	93.0	9.50	35.0	11.5	28.3	7.25	150	60
5	สารที่ละลายได้ทั้งหมด	mg/L	ไม่เกิน 500 <sup>3</sup>	1,148	1,113.7	730.7	728	1,237	800.5	817	440	601.7	658.45	1,139.5	1,051.5
6	ตะกอนหนัก	mg/L	ไม่เกิน 0.5	ND	ND	-	-	-	-	ND	ND	-	-	ND	ND
7	น้ำมันไขมัน	mg/L	ไม่เกิน 20	7.20	0.8	6.0	ND	41.0	17.3	4.20	2.0	41.8	0.4	21.2	20.8
8	ปริมาณไนโตรเจน	mg/L	ไม่เกิน 35	47.9	42.0	40.9	34.7	27.8	21.3	10.8	7.94	21.8	28.6	71.7	64.9
9	ซัลไฟต์	mg/L	ไม่เกิน 1.0	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
10	โคลิฟอร์มแบคทีเรีย	MPN/100 ml	ไม่เกิน5,000	5x10 <sup>5</sup>	50,000	9x10 <sup>4</sup>	90,000	9x10 <sup>5</sup>	2,400	1.6x10 <sup>5</sup>	9,000	1.6x10 <sup>5</sup>	3,000	1.6*10 <sup>6</sup>	3*10 <sup>5</sup>
11	ฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย	MPN/100 ml	ไม่เกิน1,000	5x10 <sup>5</sup>	24,000	9x10 <sup>4</sup>	90,000	1.4x10 <sup>4</sup>	ND	2.4x10 <sup>4</sup>	2,400	1.6x10 <sup>5</sup>	3,000	2.4*10 <sup>5</sup>	1.3*10 <sup>5</sup>

หมายเหตุ \*อ้างอิงตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด

ประเภท ก ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 122 ตอนที่ 125ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548

\*\* อ้างอิงตามประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 3 (พ.ศ. 2539) เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากแหล่งกำเนิด

ประเภทโรงงานอุตสาหกรรมและนิคมอุตสาหกรรม ลงวันที่ 3 มกราคม 2539 ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 113 ตอนที่ 13ง ลงวันที่ 13 กุมภาพันธ์ 2539

a เป็นค่าที่เพิ่มจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติ

- ไม่ได้ทำการตรวจวัด

เกินมาตรฐาน

ตารางที่ 3-3 (ต่อ) ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย โรงพยาบาลชัยอรุณเวชการ

พารามิเตอร์	หน่วย	ค่ามาตรฐาน*	9/8/61		18/10/61		31/01/62		25/04/62		25/07/62		14/11/62		
			น้ำเข้า	น้ำออก	น้ำเข้า	น้ำออก	น้ำเข้า	น้ำออก	น้ำเข้า	น้ำออก	น้ำเข้า	น้ำออก	น้ำเข้า	น้ำออก	
1	ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	(pH at 25 °C)	5 - 9	6.81	7.40	7.13	7.52	7.02	7.58	7.20	7.56	6.66	7.12	7.19	7.70
2	บีโอดี (BOD)	mg/L	ไม่เกิน 20	101	11.6	83.2	13.2	52.0	14.3	54.0	9.50	7.15	2.60	54.0	16.7
3	ซีโอดี (COD)	mg/L	ไม่เกิน120**	197	30.1	261	91.2	80.6	73.3	321	375	25.5	3.64	82.9	55.3
4	สารแขวนลอย (Suspended Solid)	mg/L	ไม่เกิน 30	103	39.0	90	8.60	27.8	23.5	5.50	10.0	2.0	0.67	25.5	8.50
5	สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS)	mg/L	ไม่เกิน 500 <sup>a</sup>	405	637	526	559.4	507.2	473.5	546.5	697	504	204.33	429.5	429.5
6	ตะกอนหนัก (Settleable Solid)	mg/L	ไม่เกิน 0.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
7	น้ำมันไขมัน (Oil & Grease)	mg/L	ไม่เกิน 20	25.6	9.80	12.7	0.20	31.8	11.6	1.20	6.80	8.0	6.80	5.60	5.60
8	ปริมาณไนโตรเจน (TKN)	mg/L	ไม่เกิน 35	28.0	25.8	33.6	30.2	17.9	13.4	17.9	19.6	12.8	9.52	11.8	8.40
9	ซัลไฟด์ (Sulfide)	mg/L	ไม่เกิน 1.0	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
10	โคลิฟอร์มแบคทีเรีย	MPN/100 ml	-	16,000	2,400	3×10 <sup>6</sup>	3×10 <sup>6</sup>	9×10 <sup>5</sup>	16,000	1600	240	1,600	ND	16,000	5,400
11	ฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย	MPN/100 ml	-	16,000	2,400	2.4×10 <sup>6</sup>	2.4×10 <sup>6</sup>	9×10 <sup>5</sup>	16,000	1600	240	23.0	ND	230	230

หมายเหตุ \*อ้างอิงตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด

ประเภท ก ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 122 ตอนที่ 125ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548

\*\* อ้างอิงตามประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 3 (พ.ศ. 2539) เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากแหล่งกำเนิด  
ประเภทโรงงานอุตสาหกรรมและนิคมอุตสาหกรรม ลงวันที่ 3 มกราคม 2539 ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 113 ตอนที่ 13ง ลงวันที่ 13 กุมภาพันธ์ 2539

a เป็นค่าที่เพิ่มจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติ

- ไม่ได้ทำการตรวจวัด

เกินมาตรฐาน



ตารางที่ 3-3 (ต่อ) ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำที่จากระบบบำบัดน้ำเสีย โรงพยาบาลชัยอรุณเวชการ

พารามิเตอร์	หน่วย	ค่ามาตรฐาน*	23/01/63		14/05/63		
			น้ำเข้า	น้ำออก	น้ำเข้า	น้ำออก	
1	ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	(pH at 25 °C)	5 - 9	6.98	7.4	7.53	7.71
2	บีโอดี (BOD)	mg/L	ไม่เกิน 20	43.0	7.2	28.8	1.40
3	ซีโอดี (COD)	mg/L	ไม่เกิน120**	104	49.9	47.0	15.0
4	สารแขวนลอย (Suspended Solid)	mg/L	ไม่เกิน 30	31	12	10.0	1.50
5	สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS)	mg/L	ไม่เกิน 500 <sup>a</sup>	570	633	296	389
6	ตะกอนหนัก (Settleable Solid)	mg/L	ไม่เกิน 0.5	ND	ND	ND	ND
7	น้ำมันไขมัน (Oil & Grease)	mg/L	ไม่เกิน 20	10.2	3.20	2.80	1.20
8	ปริมาณไนโตรเจน (TKN)	mg/L	ไม่เกิน 35	19.6	15.7	14.6	14.0
9	ซัลไฟด์ (Sulfide)	mg/L	ไม่เกิน 1.0	ND	ND	ND	ND
10	โคลิฟอร์มแบคทีเรีย	MPN/100 ml	-	500000	160000	160000	ND
11	ฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย	MPN/100 ml	-	500000	160000	2400	ND

หมายเหตุ \*อ้างอิงตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด

ประเภท ก ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548

\*\* อ้างอิงตามประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 3 (พ.ศ. 2539) เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากแหล่งกำเนิด  
 ประเภทโรงงานอุตสาหกรรมและนิคมอุตสาหกรรม ลงวันที่ 3 มกราคม 2539 ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 113 ตอนที่ 13 ง ลงวันที่ 13 กุมภาพันธ์ 2539

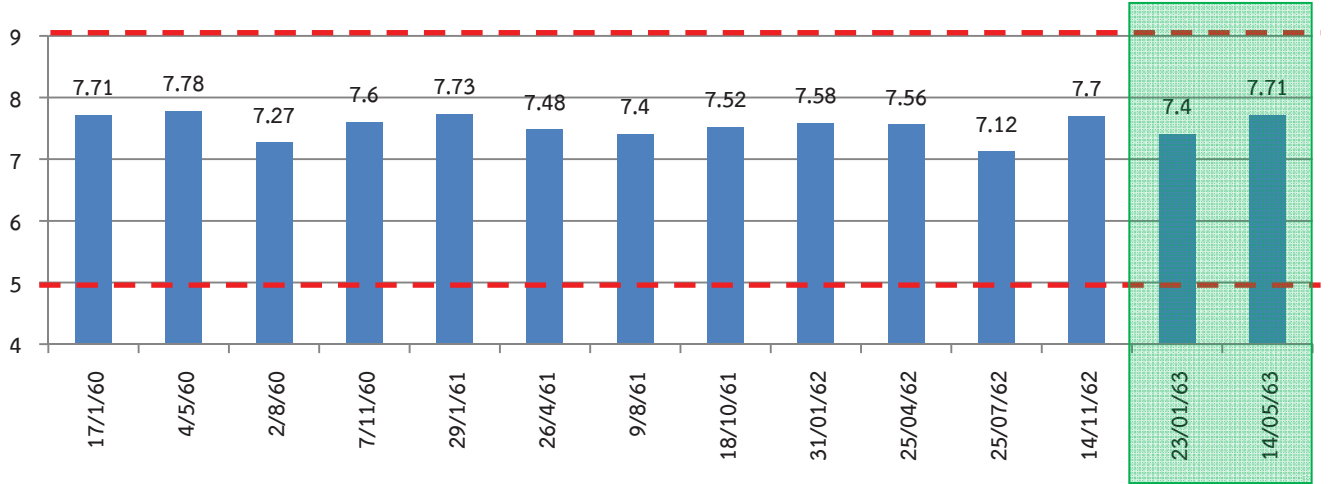
a เป็นค่าที่เพิ่มจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติ

- ไม่ได้ทำการตรวจวัด

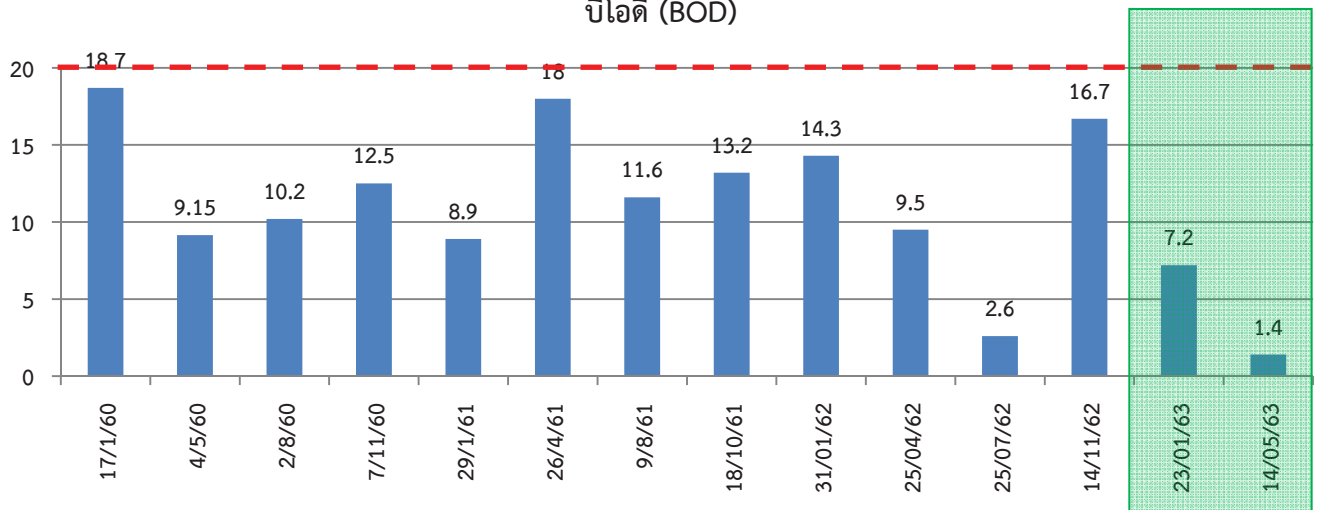
เกินมาตรฐาน



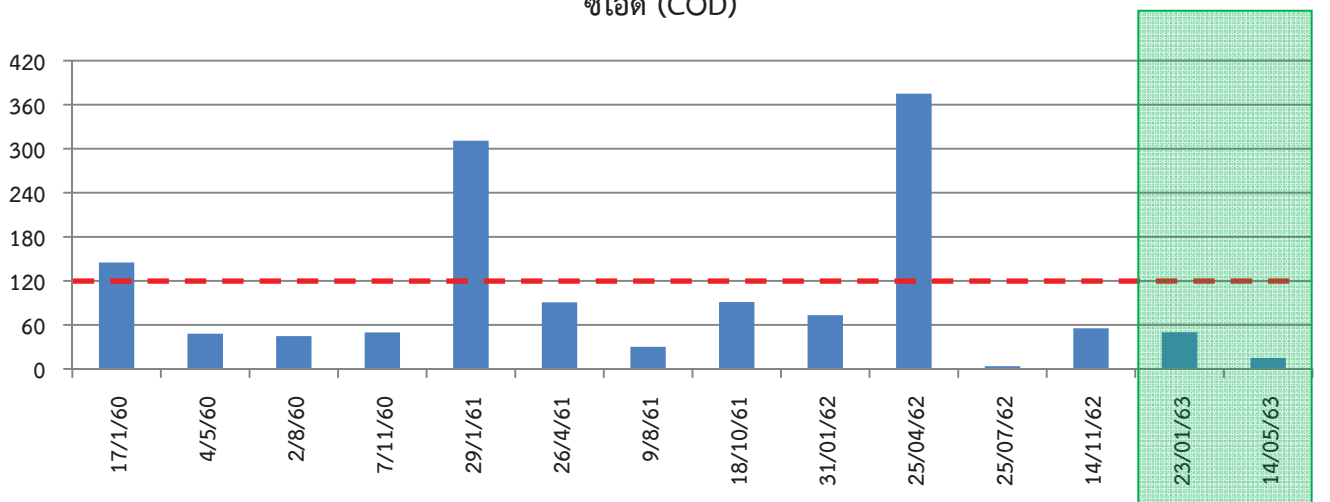
### ความเป็นกรด-ด่าง (pH)



### บีโอดี (BOD)

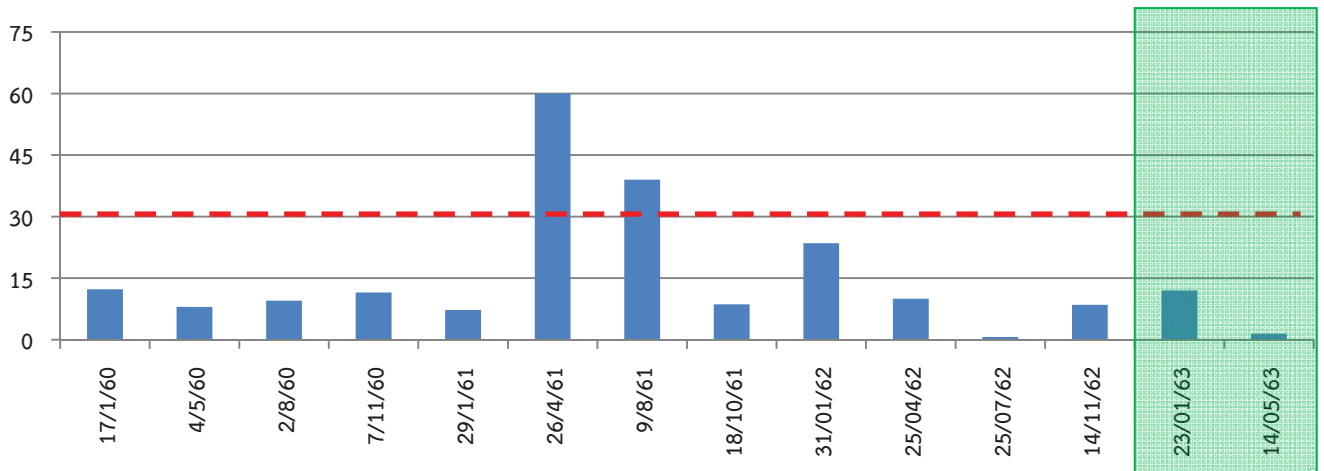


### ซีโอดี (COD)

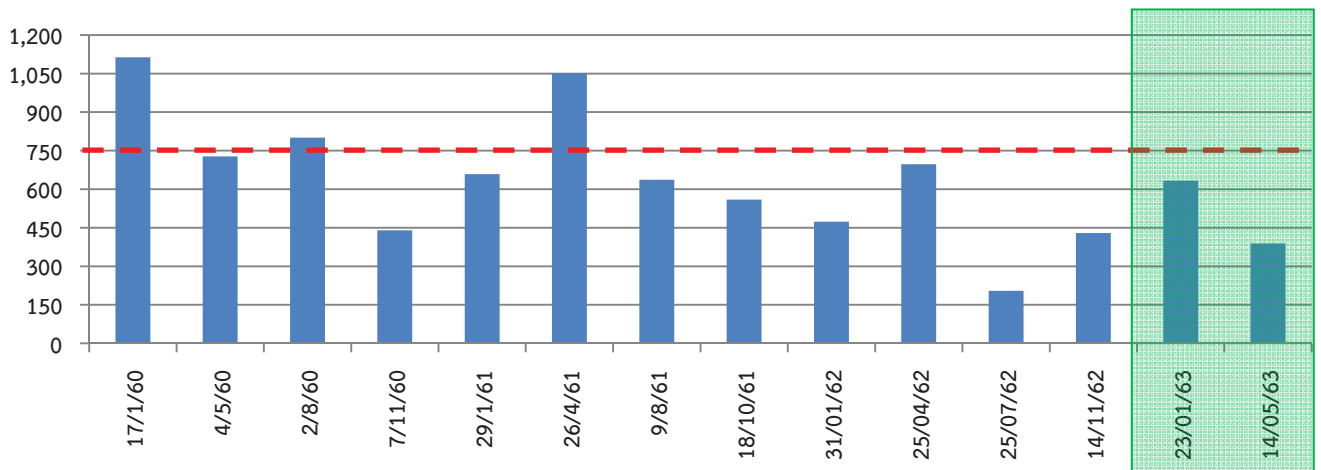


ภาพที่ 3-2 แสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำที่ตั้งแต่ ปี 2560 - ปัจจุบัน

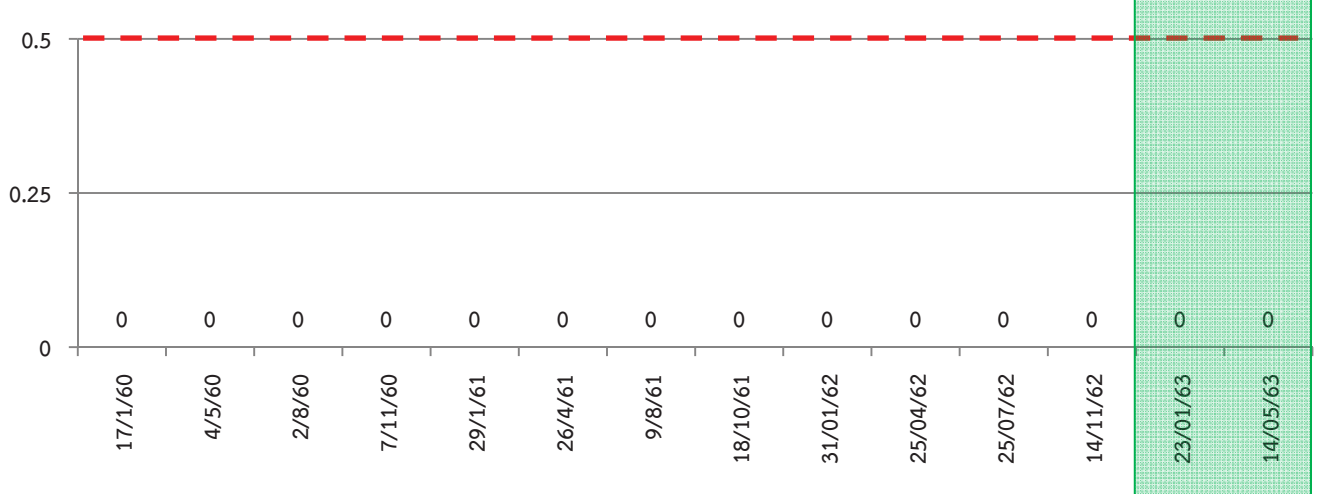
สารแขวนลอย (Suspended Solid)



สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS)

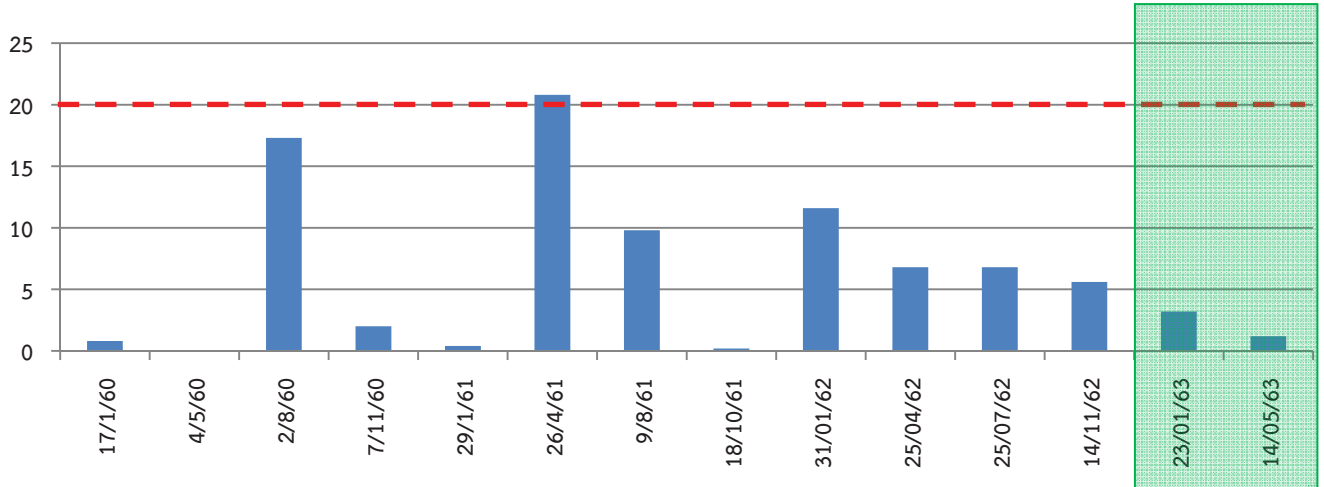


ตะกอนหนัก (Settleable Solid)

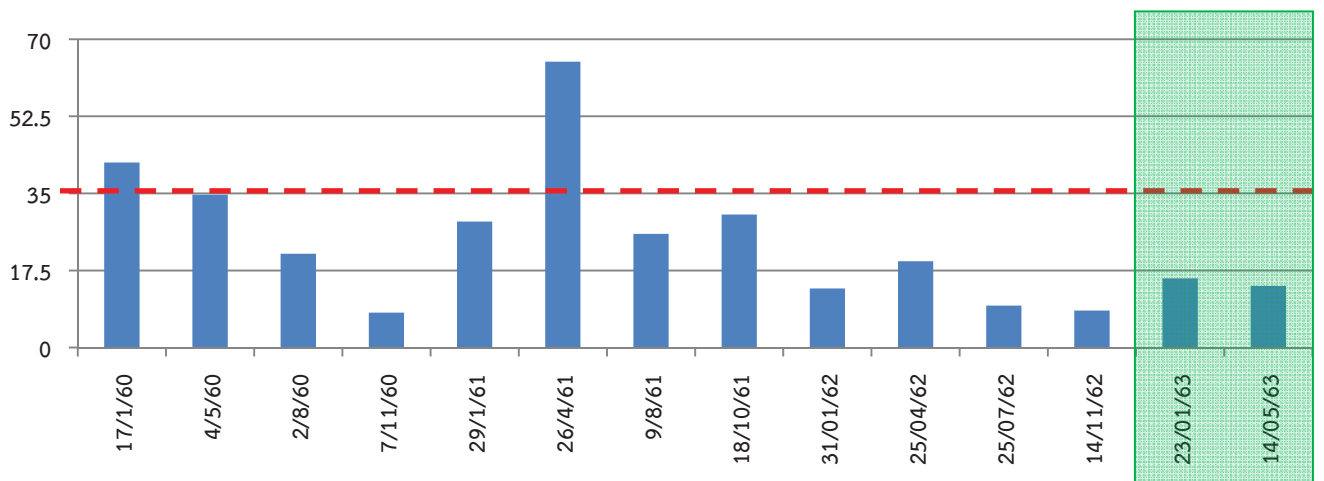


ภาพที่ 3-2 (ต่อ) แสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำที่ตั้งแต่ ปี 2560 - ปัจจุบัน

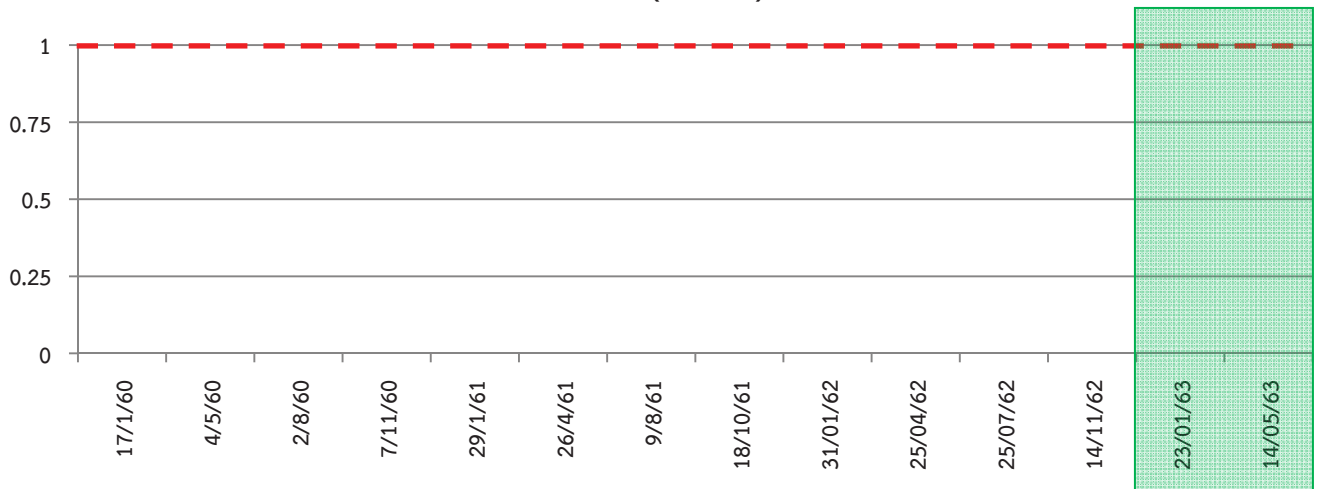
### น้ำมันไขมัน (Oil & Grease)



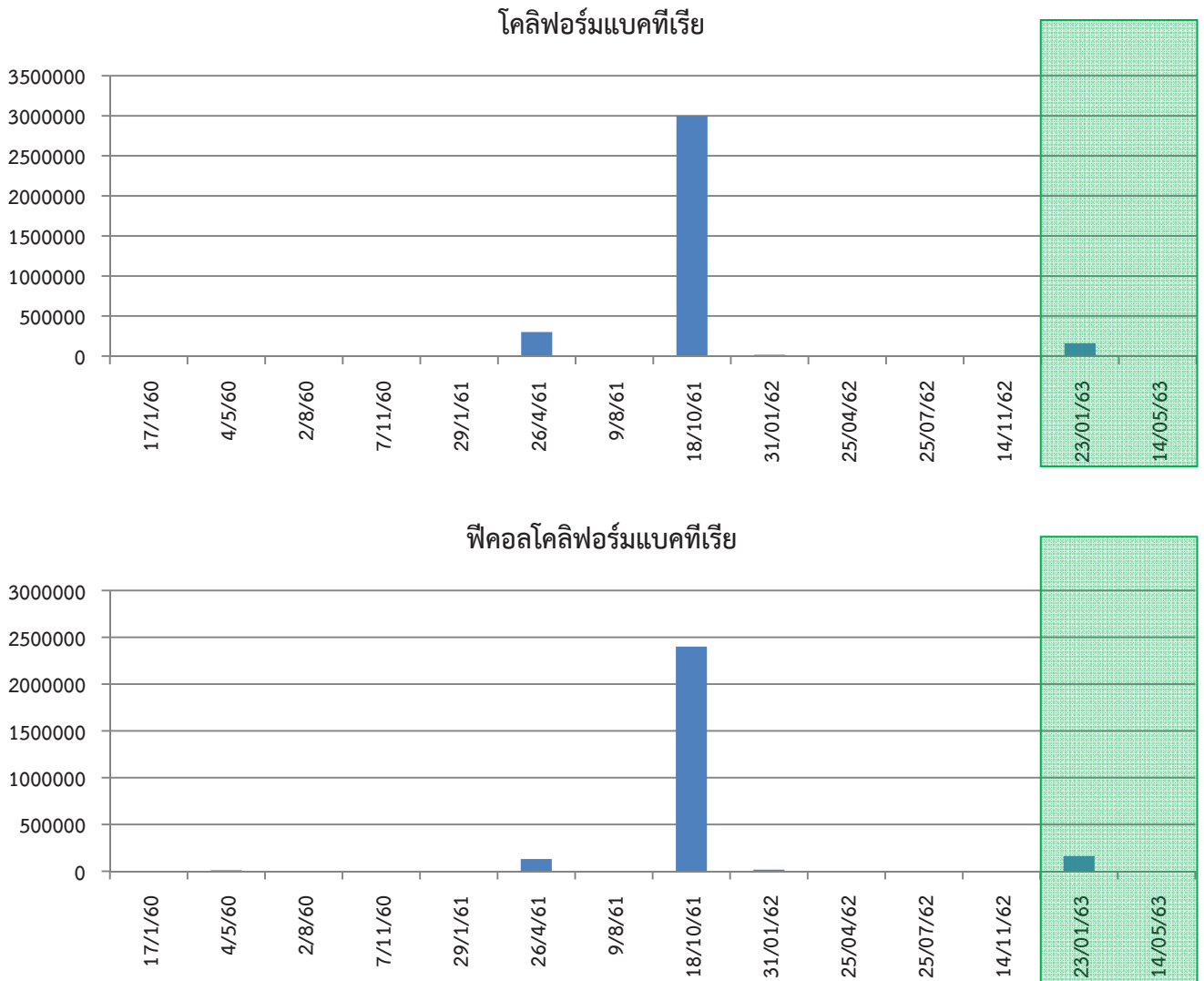
### ปริมาณไนโตรเจน (TKN)



### ซัลไฟด์ (Sulfide)



ภาพที่ 3-2 (ต่อ) แสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำที่ตั้งแต่ ปี 2560 - ปัจจุบัน



ภาพที่ 3-2 (ต่อ) แสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งตั้งแต่ ปี 2560 – ปัจจุบัน

**สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว**

ในระหว่างเดือน มกราคม – มิถุนายน 2563 ทางโรงพยาบาลฯ ได้ทำการเก็บน้ำเข้าและน้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย ในเดือน มกราคม และ พฤษภาคม พบว่า ทุกพารามิเตอร์อยู่ในมาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ประเภท ก ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 122 ตอนที่ 125ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548