

## ใบรายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อลูกค้า : บริษัท ทีปโก้ ทาวเวอร์ จำกัด  
ที่อยู่ : 118/1 ถนนพระราม 6 แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร 10400  
ข้อมูลผู้ติดต่อ : โทรศัพท์ : 08 7371 8434 อีเมล : jukkamong\_won@tipco.co.th  
สถานที่เก็บตัวอย่าง : อาคารทีปโก้ ทาวเวอร์  
ชนิดตัวอย่าง : น้ำทิ้ง  
วันที่เก็บ : 16 กรกฎาคม 2567  
เวลาเก็บ : 12:10 น.  
วิธีเก็บ : จ้วงเก็บ 1 ครั้ง  
ผู้เก็บตัวอย่าง : นายสุชนันต์ บุญเลี้ยง  
ผู้วิเคราะห์ : นางสาวนภาพร ชื่นนุกขุม  
วันที่รับตัวอย่าง : 16 กรกฎาคม 2567  
วันที่วิเคราะห์ : 16-24 กรกฎาคม 2567  
วันที่ออกรายงานผล : 30 กรกฎาคม 2567  
เลขที่ใบรายงานผล : 2024-U069137  
เลขที่งาน : 2024-000226  
หมายเลขปฏิบัติการ : T24AQ131-0005

ดัชนี	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์	ค่ามาตรฐาน	ขีดจำกัดค่าสุดของการวัด
			จุดนำก่อนออกไป สาธารณะ T24AQ131-0005		
ความเป็นกรดและด่าง <sup>a</sup>	-	ELECTROMETRIC METHOD (AT SITE) SM: PART 4500-H <sup>+</sup> B AND 1060 B	7.4 (30°C)	5-9	-
บีโอดี <sup>a</sup>	มิลลิกรัมต่อลิตร	MEMBRANE ELECTRODE METHOD (SM: PART 5210 B AND PART 4500-O G)	7.0	≤ 20	2.0
สารแขวนลอย <sup>c</sup>	มิลลิกรัมต่อลิตร	SUSPENDED SOLIDS DRIED AT 103-105 °C (SM: PART 2540 D)	ตรวจไม่พบ	≤ 30	5.0
สารที่ละลายได้ทั้งหมด <sup>b</sup>	มิลลิกรัมต่อลิตร	IN-HOUSE METHOD: UAE.TP.WAO.007 (TOTAL DISSOLVED SOLIDS DRIED AT 103-105 °C); SM: PART 2540 C	528	500*	25
ตะกอนหนัก <sup>c</sup>	มิลลิลิตรต่อลิตร	IMHOFF CONE (SM: PART 2540 F)	< 0.1	≤ 0.5	0.1
ซีลไฟต์ <sup>b</sup>	มิลลิกรัมต่อลิตร	IODOMETRIC METHOD (SM: PART 4500-S <sup>2</sup> F)	< 0.50	≤ 1.0	0.50
ทีเคเอ็น <sup>b</sup>	มิลลิกรัมต่อลิตร	IN-HOUSE METHOD: UAE.TP.WAS.001 (KJELDAHL METHOD); SM: PART 4500-Norg C	17.2	≤ 35	1.5
น้ำมันและไขมัน <sup>c</sup>	มิลลิกรัมต่อลิตร	LIQUID-LIQUID, PARTITION-GRAVIMETRIC METHOD (SM: PART 5520 B)	ตรวจไม่พบ	≤ 20	3
สภาพตัวอย่าง สี/ลักษณะของน้ำ สีของตะกอน			เหลือง/ใส น้ำตาล		

<sup>a</sup> : อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 จากหน่วยรับรองระดับประเทศ สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

<sup>b</sup> : อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 จากหน่วยรับรองระดับประเทศ กรมวิทยาศาสตร์บริการ

<sup>c</sup> : รายการทดสอบที่ได้รับการทวนสอบโดยระบบคุณภาพของห้องปฏิบัติการ แต่ไม่อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง

IN-HOUSE : BASED ON STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> EDITION, 2023.

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> EDITION, 2023.

มาตรฐาน : เกณฑ์กำหนดสูงสุดตามประเภทมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาด ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548 และประกาศคณะกรรมการควบคุมมลพิษ เรื่องเพิ่มเติมวิธีการตรวจสอบค่าบีโอดี พ.ศ. 2565 ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 139 ตอนพิเศษ 171 ง ลงวันที่ 21 กรกฎาคม 2565

500\* : ค่าที่เพิ่มจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติ

*ไม้ม พิชัย*

(นางปิยะพัชร สุทรมนัสวงษ์)  
ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการ



## ใบรายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อลูกค้า	: บริษัท ทีพีโก้ ทาวเวอร์ จำกัด	วันที่รับตัวอย่าง	: 16 กรกฎาคม 2567
ที่อยู่	: 118/1 ถนนพระราม 6 แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร 10400	วันที่วิเคราะห์	: 16-24 กรกฎาคม 2567
ข้อมูลผู้ติดต่อ	: โทรศัพท์ : 08 7371 8434 อีเมล : jukkamong_won@tipco.co.th	วันที่ออกรายงานผล	: 30 กรกฎาคม 2567
สถานที่เก็บตัวอย่าง	: อาคารทีพีโก้ ทาวเวอร์	เลขที่ใบรายงานผล	: 2024-U069135
ชนิดตัวอย่าง	: น้ำเสีย	เลขที่งาน	: 2024-000226
วันที่เก็บ	: 16 กรกฎาคม 2567	หมายเลขปฏิบัติการ	: T24AQ131-0001 - T24AQ131-0002
เวลาที่เก็บ	: 1/		
วิธีเก็บ	: จ้วงเก็บ 1 ครั้ง		
ผู้เก็บตัวอย่าง	: นายสุชสันต์ บุญเลี้ยง		
ผู้วิเคราะห์	: นางสาวนภาพร ชื่นนภมูมิ		

ดัชนี	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์		ค่ามาตรฐาน	ขีดจำกัดค่าสุดของการวัด
			1 11:55 น. 1/ T24AQ131-0001	2 11:50 น. 1/ T24AQ131-0002		
ความเป็นกรดและด่าง <sup>a</sup>	-	ELECTROMETRIC METHOD (AT SITE) SM: PART 4500-H <sup>+</sup> B AND 1060 B	7.9 (30°C)	7.0 (30°C)	5-9	-
บีโอดี <sup>a</sup>	มิลลิกรัมต่อลิตร	MEMBRANE ELECTRODE METHOD (SM: PART 5210 B AND PART 4500-O G)	176	3.8	≤ 20	2.0
สารแขวนลอย <sup>a</sup>	มิลลิกรัมต่อลิตร	SUSPENDED SOLIDS DRIED AT 103-105 °C (SM: PART 2540 D)	197	5.5	≤ 30	5.0
สารที่ละลายได้ทั้งหมด <sup>b</sup>	มิลลิกรัมต่อลิตร	IN-HOUSE METHOD: UAE.TP.WAO.007 (TOTAL DISSOLVED SOLIDS DRIED AT 103-105 °C); SM: PART 2540 C	418	797	500*	25
ตะกอนหนัก <sup>c</sup>	มิลลิกรัมต่อลิตร	IMHOFF CONE (SM: PART 2540 F)	8.0	< 0.1	≤ 0.5	0.1
ซีลไฟต์ <sup>b</sup>	มิลลิกรัมต่อลิตร	IODOMETRIC METHOD (SM: PART 4500-S <sup>2</sup> F)	2.8	< 0.50	≤ 1.0	0.50
ทีเคเอ็น <sup>b</sup>	มิลลิกรัมต่อลิตร	IN-HOUSE METHOD: UAE.TP.WAS.001 (KJELDAHL METHOD); SM: PART 4500-Norg C	94.5	25.6	≤ 35	1.5



ดัชนี	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์		ค่ามาตรฐาน	ขีดจำกัดต่ำสุดของการวัด
			1 11:55 น. 1/ T24AQ131-0001	2 11:50 น. 1/ T24AQ131-0002		
น้ำมันและไขมัน <sup>c</sup>	มิลลิกรัมต่อลิตร	LIQUID-LIQUID, PARTITION-GRAVIMETRIC METHOD (SM: PART 5520 B)	8	ตรวจไม่พบ	≤ 20	3
สภาพตัวอย่าง สี/ลักษณะของน้ำ สีของตะกอน			เหลือง/ขุ่น น้ำตาล	เหลือง/ใส น้ำตาล		

<sup>a</sup> : อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 จากหน่วยรับรองระดับประเทศ สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

<sup>b</sup> : อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 จากหน่วยรับรองระดับประเทศ กรมวิทยาศาสตร์บริการ

<sup>c</sup> : รายการทดสอบที่ได้รับการทวนสอบโดยระบบคุณภาพของห้องปฏิบัติการ แต่ไม่อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง

IN-HOUSE : BASED ON STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> EDITION, 2023.

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> EDITION, 2023.

RESULT 1 : อาคาร 1 (น้ำเข้า)

RESULT 2 : อาคาร 1 (น้ำออก)

มาตรฐาน : เกณฑ์กำหนดสูงสุดตามประเภทมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทั้งจากอาคารประเภท ก ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทั้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาด ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548 และประกาศคณะกรรมการควบคุมมลพิษ เรื่องเพิ่มเติมวิธีการตรวจสอบค่าบีโอดี พ.ศ. 2565 ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 139 ตอนพิเศษ 171 ง ลงวันที่ 21 กรกฎาคม 2565

500\* : ค่าที่เพิ่มจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติ

*(ลายเซ็น)*

(นางปิยะพัชร สุทธรณีสว่างษ์)  
ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการ



## ใบรายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อลูกค้า	: บริษัท ทีพีโก้ ทาวเวอร์ จำกัด	วันที่รับตัวอย่าง	: 16 กรกฎาคม 2567
ที่อยู่	: 118/1 ถนนพระราม 6 แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร 10400	วันที่วิเคราะห์	: 16-24 กรกฎาคม 2567
ข้อมูลผู้ติดต่อ	: โทรศัพท์ : 08 7371 8434 อีเมล : jukkamong_won@tipco.co.th	วันที่ออกรายงานผล	: 30 กรกฎาคม 2567
สถานที่เก็บตัวอย่าง	: อาคารทีพีโก้ ทาวเวอร์	เลขที่ใบรายงานผล	: 2024-U069136
ชนิดตัวอย่าง	: น้ำเสีย	เลขที่งาน	: 2024-000226
วันที่เก็บ	: 16 กรกฎาคม 2567	หมายเลขปฏิบัติการ	: T24AQ131-0003 - T24AQ131-0004
เวลาที่เก็บ	: 1/		
วิธีเก็บ	: จ้วงเก็บ 1 ครั้ง		
ผู้เก็บตัวอย่าง	: นายสุขสันต์ บุญเลี้ยง		
ผู้วิเคราะห์	: นางสาวนภาพร ชื่นนุกษ์		

ดัชนี	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์		ค่ามาตรฐาน	ขีดจำกัดค่าสุดของการวัด
			1 12:05 น. 1/ T24AQ131-0003	2 12:00 น. 1/ T24AQ131-0004		
ความเป็นกรดและด่าง <sup>a</sup>	-	ELECTROMETRIC METHOD (AT SITE) SM: PART 4500-H <sup>+</sup> B AND 1060 B	7.6 (30°C)	7.4 (30°C)	5-9	-
บีโอดี <sup>a</sup>	มิลลิกรัมต่อลิตร	MEMBRANE ELECTRODE METHOD (SM: PART 5210 B AND PART 4500-O G)	79.2	6.5	≤ 20	2.0
สารแขวนลอย <sup>c</sup>	มิลลิกรัมต่อลิตร	SUSPENDED SOLIDS DRIED AT 103-105 °C (SM: PART 2540 D)	43.6	ตรวจไม่พบ	≤ 30	5.0
สารที่ละลายได้ทั้งหมด <sup>b</sup>	มิลลิกรัมต่อลิตร	IN-HOUSE METHOD: UAE.TP.WAO.007 (TOTAL DISSOLVED SOLIDS DRIED AT 103-105 °C); SM: PART 2540 C	352	465	500*	25
ตะกอนหนัก <sup>c</sup>	มิลลิลิตรต่อลิตร	IMHOFF CONE (SM: PART 2540 F)	0.3	< 0.1	≤ 0.5	0.1
ซัลไฟด์ <sup>b</sup>	มิลลิกรัมต่อลิตร	IODOMETRIC METHOD (SM: PART 4500-S <sup>2-</sup> F)	2.2	< 0.50	≤ 1.0	0.50
ทีเคเอ็น <sup>b</sup>	มิลลิกรัมต่อลิตร	IN-HOUSE METHOD: UAE.TP.WAS.001 (KJELDAHL METHOD); SM: PART 4500-Norg C	57.7	14.3	≤ 35	1.5





ดัชนี	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์		ค่ามาตรฐาน	ขีดจำกัดค่าสุดของการวัด
			1 12:05 น. 1/ T24AQ131-0003	2 12:00 น. 1/ T24AQ131-0004		
น้ำมันและไขมัน °	มิลลิกรัมต่อลิตร	LIQUID-LIQUID, PARTITION-GRAVIMETRIC METHOD (SM: PART 5520 B)	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	≤ 20	3
สภาพตัวอย่าง สี/ลักษณะของน้ำ สีของตะกอน			เหลือง/ขุ่น น้ำตาล	เหลือง/ใส น้ำตาล		

<sup>a</sup> : อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 จากหน่วยรับรองระดับประเทศ สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

<sup>b</sup> : อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 จากหน่วยรับรองระดับประเทศ กรมวิทยาศาสตร์บริการ

<sup>c</sup> : รายการทดสอบที่ได้รับการทวนสอบโดยระบบคุณภาพของห้องปฏิบัติการ แต่ไม่อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง

IN-HOUSE : BASED ON STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> EDITION, 2023.

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> EDITION, 2023.

RESULT 1 : อาคาร 2 (น้ำเข้า)

RESULT 2 : อาคาร 2 (น้ำออก)

มาตรฐาน : เกณฑ์กำหนดสูงสุดตามประเภทมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทั้งจากอาคารประเภท ก ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทั้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาด ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548 และประกาศคณะกรรมการควบคุมมลพิษ เรื่องเพิ่มเติมวิธีการตรวจสอบค่าบีโอดี พ.ศ. 2565 ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 139 ตอนพิเศษ 171 ง ลงวันที่ 21 กรกฎาคม 2565

500\* : ค่าที่เพิ่มจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติ

*(ลายเซ็น)*

(นางปิยะพัชร สุทมนัสวงษ์)  
ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการ

## ใบรายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อลูกค้า	: บริษัท ทิปโก้ ทาวเวอร์ จำกัด	วันที่รับตัวอย่าง	: 15 สิงหาคม 2567
ที่อยู่	: 118/1 ถนนพระราม 6 แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร 10400	วันที่วิเคราะห์	: 15-22 สิงหาคม 2567
ข้อมูลผู้ติดต่อ	: โทรศัพท์ : 08 7371 8434 อีเมล : jukkamong_won@tipco.co.th	วันที่ออกรายงานผล	: 26 สิงหาคม 2567
สถานที่เก็บตัวอย่าง	: อาคารทิปโก้ ทาวเวอร์	เลขที่ใบรายงานผล	: 2024-U078397
ชนิดตัวอย่าง	: น้ำทิ้ง	เลขที่งาน	: 2024-000226
วันที่เก็บ	: 15 สิงหาคม 2567	หมายเลขปฏิบัติการ	: T24AS502-0005
เวลาเก็บ	: 16:25 น.		
วิธีเก็บ	: จ้างเก็บ 1 ครั้ง		
ผู้เก็บตัวอย่าง	: นายสุชนันต์ บุญเลี้ยง		
ผู้วิเคราะห์	: นางสาวนภาพร ชื่นนุกขัม		

ดัชนี	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์	ค่ามาตรฐาน	ขีดจำกัดค่าสุดของการวัด
			จุดนำก่อนออกไป สาธารณะ T24AS502-0005		
ความเป็นกรดและด่าง <sup>a</sup>	-	ELECTROMETRIC METHOD (AT SITE) SM: PART 4500-H <sup>+</sup> B AND 1060 B	7.2 (32°C)	5-9	-
บีโอดี <sup>a</sup>	มิลลิกรัมต่อลิตร	MEMBRANE ELECTRODE METHOD (SM: PART 5210 B AND PART 4500-O G)	< 2.0	≤ 20	2.0
สารแขวนลอย <sup>a</sup>	มิลลิกรัมต่อลิตร	SUSPENDED SOLIDS DRIED AT 103-105 °C (SM: PART 2540 D)	8.8	≤ 30	5.0
สารที่ละลายได้ทั้งหมด <sup>b</sup>	มิลลิกรัมต่อลิตร	IN-HOUSE METHOD: UAE.TP.WAO.007 (TOTAL DISSOLVED SOLIDS DRIED AT 103-105 °C); SM: PART 2540 C	503	500*	25
ตะกอนหนัก <sup>c</sup>	มิลลิลิตรต่อลิตร	IMHOFF CONE (SM: PART 2540 F)	< 0.1	≤ 0.5	0.1
ซีลไฟต์ <sup>b</sup>	มิลลิกรัมต่อลิตร	IODOMETRIC METHOD (SM: PART 4500-S <sup>2</sup> F)	< 0.50	≤ 1.0	0.50
ทีเคเอ็น <sup>b</sup>	มิลลิกรัมต่อลิตร	IN-HOUSE METHOD: UAE.TP.WAS.001 (KJELDAHL METHOD); SM: PART 4500-Norg C	19.5	≤ 35	1.5
น้ำมันและไขมัน <sup>c</sup>	มิลลิกรัมต่อลิตร	LIQUID-LIQUID, PARTITION-GRAVIMETRIC METHOD (SM: PART 5520 B)	ตรวจไม่พบ	≤ 20	3
สภาพตัวอย่าง สี/ลักษณะของน้ำ สีของตะกอน			เหลือง/ขุ่น น้ำตาล		

<sup>a</sup> : อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 จากหน่วยรับรองระดับประเทศ สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

<sup>b</sup> : อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 จากหน่วยรับรองระดับประเทศ กรมวิทยาศาสตร์บริการ


<sup>c</sup> : รายการทดสอบที่ได้รับการทวนสอบโดยระบบคุณภาพของห้องปฏิบัติการ แต่ไม่อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง

IN-HOUSE : BASED ON STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> EDITION, 2023.

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> EDITION, 2023.

มาตรฐาน : เกณฑ์กำหนดสูงสุดตามประเภทมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทั้งจากอาคารประเภท ก ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทั้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาด ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548 และประกาศคณะกรรมการควบคุมมลพิษ เรื่องเพิ่มเติมวิธีการตรวจสอบค่าบีโอดี พ.ศ. 2565 ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 139 ตอนพิเศษ 171 ง ลงวันที่ 21 กรกฎาคม 2565

500\* : ค่าที่เพิ่มจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติ



(นางปิยะพัชร สุทธรณ์สงวน)

ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการ



## ใบรายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อลูกค้า	: บริษัท ทีพีโก้ ทาวเวอร์ จำกัด				
ที่อยู่	: 118/1 ถนนพระราม 6 แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร 10400				
ข้อมูลผู้ติดต่อ	: โทรศัพท์ : 08 7371 8434 อีเมล : jukkamong_won@tipco.co.th				
สถานที่เก็บตัวอย่าง	: อาคารทีพีโก้ ทาวเวอร์				
ชนิดตัวอย่าง	: น้ำเสีย	วันที่รับตัวอย่าง	: 15 สิงหาคม 2567		
วันที่เก็บ	: 15 สิงหาคม 2567	วันที่วิเคราะห์	: 15-22 สิงหาคม 2567		
เวลาที่เก็บ	: 1/	วันที่ออกรายงานผล	: 26 สิงหาคม 2567		
วิธีเก็บ	: จ้วงเก็บ 1 ครั้ง	เลขที่ใบรายงานผล	: 2024-U078395		
ผู้เก็บตัวอย่าง	: นายสุชนันต์ บุญเลี้ยง	เลขที่งาน	: 2024-000226		
ผู้วิเคราะห์	: นางสาวนภาพร ชื่นนุกขัม	หมายเลขปฏิบัติการ	: T24AS502-0001 - T24AS502-0002		

ดัชนี	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์		ค่ามาตรฐาน	ขีดจำกัดต่ำสุดของการวัด
			1 16:10 น. 1/ T24AS502-0001	2 16:05 น. 1/ T24AS502-0002		
ความเป็นกรดและด่าง <sup>a</sup>	-	ELECTROMETRIC METHOD (AT SITE) SM: PART 4500-H <sup>+</sup> B AND 1060 B	7.3 (32°C)	6.9 (32°C)	5-9	-
บีโอดี <sup>a</sup>	มิลลิกรัมต่อลิตร	MEMBRANE ELECTRODE METHOD (SM: PART 5210 B AND PART 4500-O G)	62.4	< 2.0	≤ 20	2.0
สารแขวนลอย <sup>a</sup>	มิลลิกรัมต่อลิตร	SUSPENDED SOLIDS DRIED AT 103-105 °C (SM: PART 2540 D)	33.4	9.0	≤ 30	5.0
สารที่ละลายได้ทั้งหมด <sup>b</sup>	มิลลิกรัมต่อลิตร	IN-HOUSE METHOD: UAE.TP.WAO.007 (TOTAL DISSOLVED SOLIDS DRIED AT 103-105 °C); SM: PART 2540 C	300	458	500*	25
ตะกอนหนัก <sup>c</sup>	มิลลิลิตรต่อลิตร	IMHOFF CONE (SM: PART 2540 F)	0.3	< 0.1	≤ 0.5	0.1
ซีลไฟต์ <sup>b</sup>	มิลลิกรัมต่อลิตร	IODOMETRIC METHOD (SM: PART 4500-S <sup>2</sup> F)	< 0.50	< 0.50	≤ 1.0	0.50
ทีเคเอ็น <sup>b</sup>	มิลลิกรัมต่อลิตร	IN-HOUSE METHOD: UAE.TP.WAS.001 (KJELDAHL METHOD); SM: PART 4500-Norg C	47.3	9.2	≤ 35	1.5





ดัชนี	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์		ค่ามาตรฐาน	ขีดจำกัดค่าสุดของการวัด
			1 16:10 น. 1/ T24AS502-0001	2 16:05 น. 1/ T24AS502-0002		
น้ำมันและไขมัน °	มิลลิกรัมต่อลิตร	LIQUID-LIQUID, PARTITION-GRAVIMETRIC METHOD (SM: PART 5520 B)	4	ตรวจไม่พบ	≤ 20	3
สภาพตัวอย่าง สี/ลักษณะของน้ำ สีของตะกอน			เหลือง/ขุ่น น้ำตาล	เหลือง/ขุ่น น้ำตาล		

<sup>a</sup> : อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 จากหน่วยรับรองระดับประเทศ สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

<sup>b</sup> : อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 จากหน่วยรับรองระดับประเทศ กรมวิทยาศาสตร์บริการ

<sup>c</sup> : รายการทดสอบที่ได้รับการทวนสอบโดยระบบคุณภาพของห้องปฏิบัติการ แต่ไม่อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง

IN-HOUSE : BASED ON STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> EDITION, 2023.

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> EDITION, 2023.

RESULT 1 : อาคาร 1 (น้ำเข้า)

RESULT 2 : อาคาร 1 (น้ำออก)

มาตรฐาน : เกณฑ์กำหนดสูงสุดตามประเภทมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาด ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548 และประกาศคณะกรรมการควบคุมมลพิษ เรื่องเพิ่มเติมวิธีการตรวจสอบค่าบีโอดี พ.ศ. 2565 ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 139 ตอนที่พิเศษ 171 ง ลงวันที่ 21 กรกฎาคม 2565

500\* : ค่าที่เพิ่มจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติ



(นางปิยะพัชร สุทธรณัน)   
ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการ

## ใบรายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อลูกค้า	: บริษัท ทีพีโก้ ทาวเวอร์ จำกัด				
ที่อยู่	: 118/1 ถนนพระราม 6 แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร 10400				
ข้อมูลผู้ติดต่อ	: โทรศัพท์ : 08 7371 8434 อีเมล : jukkapong_won@tipco.co.th				
สถานที่เก็บตัวอย่าง	: อาคารทีพีโก้ ทาวเวอร์				
ชนิดตัวอย่าง	: น้ำเสีย	วันที่รับตัวอย่าง	: 15 สิงหาคม 2567		
วันที่เก็บ	: 15 สิงหาคม 2567	วันที่วิเคราะห์	: 15-22 สิงหาคม 2567		
เวลาที่เก็บ	: 1/	วันที่ออกรายงานผล	: 26 สิงหาคม 2567		
วิธีเก็บ	: จักรเก็บ 1 ครั้ง	เลขที่ใบรายงานผล	: 2024-U078396		
ผู้เก็บตัวอย่าง	: นายสุชนันต์ บุญเลี้ยง	เลขที่งาน	: 2024-000226		
ผู้วิเคราะห์	: นางสาวณภาพร ชื่นนกร่วม	หมายเลขปฏิบัติการ	: T24AS502-0003 - T24AS502-0004		

ดัชนี	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์		ค่ามาตรฐาน	ขีดจำกัดค่าสุดของการวัด
			1 16:20 น. 1/ T24AS502-0003	2 16:15 น. 1/ T24AS502-0004		
ความเป็นกรดและด่าง <sup>a</sup>	-	ELECTROMETRIC METHOD (AT SITE) SM: PART 4500-H <sup>+</sup> B AND 1060 B	7.9 (32°C)	7.1 (31°C)	5-9	-
บีโอดี <sup>a</sup>	มิลลิกรัมต่อลิตร	MEMBRANE ELECTRODE METHOD (SM: PART 5210 B AND PART 4500-O G)	78.6	2.2	≤ 20	2.0
สารแขวนลอย <sup>a</sup>	มิลลิกรัมต่อลิตร	SUSPENDED SOLIDS DRIED AT 103-105 °C (SM: PART 2540 D)	54.4	7.7	≤ 30	5.0
สารที่ละลายได้ทั้งหมด <sup>b</sup>	มิลลิกรัมต่อลิตร	IN-HOUSE METHOD: UAE.TP.WAO.007 (TOTAL DISSOLVED SOLIDS DRIED AT 103-105 °C); SM: PART 2540 C	362	546	500*	25
ตะกอนหนัก <sup>c</sup>	มิลลิลิตรต่อลิตร	IMHOFF CONE (SM: PART 2540 F)	1.0	< 0.1	≤ 0.5	0.1
ซีลไฟต์ <sup>b</sup>	มิลลิกรัมต่อลิตร	IODOMETRIC METHOD (SM: PART 4500-S <sup>2</sup> F)	< 0.50	< 0.50	≤ 1.0	0.50
ทีเคเอ็น <sup>b</sup>	มิลลิกรัมต่อลิตร	IN-HOUSE METHOD: UAE.TP.WAS.001 (KJELDAHL METHOD); SM: PART 4500-Norg C	85.7	27.1	≤ 35	1.5



ดัชนี	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์		ค่ามาตรฐาน	ขีดจำกัดค่าสุดของการวัด
			1 16:20 น. 1/ T24AS502-0003	2 16:15 น. 1/ T24AS502-0004		
น้ำมันและไขมัน °	มิลลิกรัมต่อลิตร	LIQUID-LIQUID, PARTITION-GRAVIMETRIC METHOD (SM: PART 5520 B)	6	ตรวจไม่พบ	≤ 20	3
สภาพตัวอย่าง สี/ลักษณะของน้ำ สีของตะกอน			เหลือง/ขุ่น น้ำตาล	เหลือง/ขุ่น น้ำตาล		

a : อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 จากหน่วยรับรองระดับประเทศ สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

b : อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 จากหน่วยรับรองระดับประเทศ กรมวิทยาศาสตร์บริการ

c : รายการทดสอบที่ได้รับการทวนสอบโดยระบบคุณภาพของห้องปฏิบัติการ แต่ไม่อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง

IN-HOUSE : BASED ON STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> EDITION, 2023.

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> EDITION, 2023.

RESULT 1 : อาคาร 2 (น้ำเข้า)

RESULT 2 : อาคาร 2 (น้ำออก)

มาตรฐาน : เกณฑ์กำหนดสูงสุดตามประเภทมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาด ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548 และประกาศคณะกรรมการควบคุมมลพิษ เรื่องเพิ่มเติมวิธีการตรวจสอบค่าบีโอดี พ.ศ. 2565 ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 139 ตอนที่พิเศษ 171 ง ลงวันที่ 21 กรกฎาคม 2565

500\* : ค่าที่เพิ่มจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติ

*นิพนธ์ สุวัฒน์*

(นางปิยะพัชร สุทมนัสวงษ์)  
ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการ



## ใบรายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อลูกค้า	: บริษัท ทิปโก้ ทาวเวอร์ จำกัด		
ที่อยู่	: 118/1 ถนนพระราม 6 แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร 10400		
ข้อมูลผู้ติดต่อ	: โทรศัพท์ : 08 7371 8434 อีเมล : jukkamong_won@tipco.co.th		
สถานที่เก็บตัวอย่าง	: อาคารทิปโก้ ทาวเวอร์		
ชนิดตัวอย่าง	: น้ำทิ้ง	วันที่รับตัวอย่าง	: 13 กันยายน 2567
วันที่เก็บ	: 13 กันยายน 2567	วันที่วิเคราะห์	: 13-19 กันยายน 2567
เวลาเก็บ	: 11:45 น.	วันที่ออกรายงานผล	: 24 กันยายน 2567
วิธีเก็บ	: จ้วงเก็บ 1 ครั้ง	เลขที่ใบรายงานผล	: 2024-U088625
ผู้เก็บตัวอย่าง	: นายสุสันต์ บุญเลี้ยง	เลขที่งาน	: 2024-000226
ผู้วิเคราะห์	: นางสาวนภาพร ชื่นนุกขัม	หมายเลขปฏิบัติการ	: T24AV218-0005

ดัชนี	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์	ค่ามาตรฐาน	ขีดจำกัดค่าสุดของการวัด
			จุดนำก่อนออกไป สาธารณะ T24AV218-0005		
ความเป็นกรดและด่าง <sup>a</sup>	-	ELECTROMETRIC METHOD (AT SITE) SM: PART 4500-H <sup>+</sup> B AND 1060 B	6.7 (30.6°C)	5.5-9.0	-
บีโอดี* <sup>c</sup>	มิลลิกรัมต่อลิตร	MEMBRANE ELECTRODE METHOD (SM: PART 5210 B AND PART 4500-O G)	4.3	≤ 20	2.0
ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด <sup>a</sup>	มิลลิกรัมต่อลิตร	TOTAL SUSPENDED SOLIDS DRIED AT 103-105 °C (SM: PART 2540 D)	18.5	≤ 30	5.0
ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด <sup>b</sup>	มิลลิกรัมต่อลิตร	TOTAL DISSOLVED SOLIDS DRIED AT 180 °C (SM: PART 2540 C)	433	≤ 1,000	25
ซีลไฟด์ <sup>b</sup>	มิลลิกรัมต่อลิตร	IODOMETRIC METHOD (SM: PART 4500-S <sup>2</sup> F)	< 0.50	≤ 1.0	0.50
ทีเคเอ็น <sup>b</sup>	มิลลิกรัมต่อลิตร	IN-HOUSE METHOD: UAE.TP.WAS.001 (KUJELDAHL METHOD); SM: PART 4500-Norg C	215	≤ 35	1.5
น้ำมันและไขมัน <sup>c</sup>	มิลลิกรัมต่อลิตร	LIQUID-LIQUID, PARTITION-GRAVIMETRIC METHOD (SM: PART 5520 B)	ตรวจไม่พบ	≤ 20	3
ตะกอนหนัก <sup>c</sup>	มิลลิกรัมต่อลิตร	IMHOFF CONE (SM: PART 2540 F)	< 0.1	-	0.1
สภาพตัวอย่าง สี/ลักษณะของน้ำ สีของตะกอน			เหลือง/ขุ่น น้ำตาล		

<sup>a</sup> : อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 จากหน่วยรับรองระดับประเทศ สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

<sup>b</sup> : อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 จากหน่วยรับรองระดับประเทศ กรมวิทยาศาสตร์บริการ

<sup>c</sup> : รายการทดสอบที่ได้รับการทวนสอบโดยระบบคุณภาพของห้องปฏิบัติการ แต่ไม่อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง

IN-HOUSE : BASED ON STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> EDITION, 2023.

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> EDITION, 2023.

มาตรฐาน : เกณฑ์กำหนดสูงสุดตามประเภทมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาด ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 141 ตอนพิเศษ 233 ง ลงวันที่ 27 สิงหาคม 2567

\* : เติมน้ำยบับยังการเกิดในดริฟต์ขึ้นโดยใช้สาร TCMP อ้างอิงตาม SM: 5210 B, 5(e)

*นางปิยะพัชร สุทธรณีสว่างษ์*

(นางปิยะพัชร สุทธรณีสว่างษ์)  
ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการ



## ใบรายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อลูกค้า	: บริษัท ทีพีโก้ ทาวเวอร์ จำกัด	วันที่รับตัวอย่าง	: 13 กันยายน 2567
ที่อยู่	: 118/1 ถนนพระราม 6 แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร 10400	วันที่วิเคราะห์	: 13-19 กันยายน 2567
ข้อมูลผู้ติดต่อ	: โทรศัพท์ : 08 7371 8434 อีเมล : jukkapong_won@tipco.co.th	วันที่ออกรายงานผล	: 24 กันยายน 2567
สถานที่เก็บตัวอย่าง	: อาคารทีพีโก้ ทาวเวอร์	เลขที่ใบรายงานผล	: 2024-U088623
ชนิดตัวอย่าง	: น้ำเสีย	เลขที่งาน	: 2024-000226
วันที่เก็บ	: 13 กันยายน 2567	หมายเลขปฏิบัติการ	: T24AV218-0001 - T24AV218-0002
เวลาที่เก็บ	: 1/		
วิธีเก็บ	: จ้วงเก็บ 1 ครั้ง		
ผู้เก็บตัวอย่าง	: นายสุชสันต์ บุญเลี้ยง		
ผู้วิเคราะห์	: นางสาวนภาพร ชื่นนุกขุม		

ดัชนี	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์		ค่ามาตรฐาน	ขีดจำกัดค่าสุดของการวัด
			1 11:25 น. 1/ T24AV218-0001	2 11:30 น. 1/ T24AV218-0002		
ความเป็นกรดและด่าง <sup>a</sup>	-	ELECTROMETRIC METHOD (AT SITE) SM: PART 4500-H <sup>+</sup> B AND 1060 B	7.2 (30.7°C)	6.8 (30.7°C)	5.5-9.0	-
บีโอดี <sup>c</sup>	มิลลิลิตรต่อลิตร	MEMBRANE ELECTRODE METHOD (SM: PART 5210 B AND PART 4500-O G)	75.6	3.7	≤ 20	2.0
ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด <sup>a</sup>	มิลลิลิตรต่อลิตร	TOTAL SUSPENDED SOLIDS DRIED AT 103-105 °C (SM: PART 2540 D)	40.4	13.6	≤ 30	5.0
ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด <sup>b</sup>	มิลลิลิตรต่อลิตร	TOTAL DISSOLVED SOLIDS DRIED AT 180 °C (SM: PART 2540 C)	288	478	≤ 1,000	25
ซัลไฟด์ <sup>b</sup>	มิลลิลิตรต่อลิตร	IODOMETRIC METHOD (SM: PART 4500-S <sup>2</sup> F)	2.4	< 0.50	≤ 1.0	0.50
ทีเคเอ็น <sup>b</sup>	มิลลิลิตรต่อลิตร	IN-HOUSE METHOD: UAE.TP.WAS.001 (KJELDAHL METHOD); SM: PART 4500-Norg C	50.0	13.7	≤ 35	1.5
น้ำมันและไขมัน <sup>c</sup>	มิลลิลิตรต่อลิตร	LIQUID-LIQUID, PARTITION-GRAVIMETRIC METHOD (SM: PART 5520 B)	4	ตรวจไม่พบ	≤ 20	3
ตะกอนหนัก <sup>c</sup>	มิลลิลิตรต่อลิตร	IMHOFF CONE (SM: PART 2540 F)	0.5	< 0.1	-	0.1
สภาพตัวอย่าง สี/ลักษณะของน้ำ สีของตะกอน			เหลือง/ขุ่น น้ำตาล	เหลือง/ขุ่น น้ำตาล		

<sup>a</sup> : อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 จากหน่วยรับรองระดับประเทศ สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

<sup>b</sup> : อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 จากหน่วยรับรองระดับประเทศ กรมวิทยาศาสตร์บริการ

<sup>c</sup> : รายการทดสอบที่ได้รับการทวนสอบโดยระบบคุณภาพของห้องปฏิบัติการ แต่ไม่อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง

IN-HOUSE : BASED ON STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> EDITION, 2023.

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> EDITION, 2023.

RESULT 1 : อาคาร 1 (น้ำเข้า)

RESULT 2 : อาคาร 1 (น้ำออก)

มาตรฐาน : เกณฑ์กำหนดสูงสุดตามประเภทมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาด ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 141 ตอนพิเศษ 233 ง ลงวันที่ 27 สิงหาคม 2567

บีโอดี (T24AV218-0002) : เติมน้ำยืนยันการเกิดในดริฟต์เคชั่นโดยใช้สาร TCMP อ้างอิงตาม SM: 5210 B, 5(e)

*นางปิยะพัชร สุทมนัสสงษ์*

(นางปิยะพัชร สุทมนัสสงษ์)  
ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการ





## ใบรายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อลูกค้า	: บริษัท ทีพีโก้ ทาวเวอร์ จำกัด				
ที่อยู่	: 118/1 ถนนพระราม 6 แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร 10400				
ข้อมูลผู้ติดต่อ	: โทรศัพท์ : 08 7371 8434 อีเมล : jukkamong_won@tipco.co.th				
สถานที่เก็บตัวอย่าง	: อาคารทีพีโก้ ทาวเวอร์				
ชนิดตัวอย่าง	: น้ำเสีย	วันที่รับตัวอย่าง	: 13 กันยายน 2567		
วันที่เก็บ	: 13 กันยายน 2567	วันที่วิเคราะห์	: 13-19 กันยายน 2567		
เวลาที่เก็บ	: 1/	วันที่ออกรายงานผล	: 24 กันยายน 2567		
วิธีเก็บ	: จ้วงเก็บ 1 ครั้ง	เลขที่ใบรายงานผล	: 2024-U088624		
ผู้เก็บตัวอย่าง	: นายสุขสันต์ บุญเลี้ยง	เลขที่งาน	: 2024-000226		
ผู้วิเคราะห์	: นางสาวนภาพร ชื่นนุกษ์	หมายเลขปฏิบัติการ	: T24AV218-0003 - T24AV218-0004		

ดัชนี	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์		ค่ามาตรฐาน	ขีดจำกัดค่าสุดของการวัด
			1 11:35 น. 1/ T24AV218-0003	2 11:40 น. 1/ T24AV218-0004		
ความเป็นกรดและด่าง <sup>a</sup>	-	ELECTROMETRIC METHOD (AT SITE) SM: PART 4500-H <sup>+</sup> B AND 1060 B	7.6 (31.1°C)	6.5 (31.0°C)	5.5-9.0	-
บีโอดี <sup>c</sup>	มิลลิกรัมต่อลิตร	MEMBRANE ELECTRODE METHOD (SM: PART 5210 B AND PART 4500-O <sub>2</sub> G)	129	6.8	≤ 20	2.0
ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด <sup>a</sup>	มิลลิกรัมต่อลิตร	TOTAL SUSPENDED SOLIDS DRIED AT 103-105 °C (SM: PART 2540 D)	79.0	22.3	≤ 30	5.0
ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด <sup>b</sup>	มิลลิกรัมต่อลิตร	TOTAL DISSOLVED SOLIDS DRIED AT 180 °C (SM: PART 2540 C)	358	358	≤ 1,000	25
ซัลไฟด์ <sup>b</sup>	มิลลิกรัมต่อลิตร	IODOMETRIC METHOD (SM: PART 4500-S <sub>2</sub> F)	2.5	< 0.50	≤ 1.0	0.50
ทีเคเอ็น <sup>b</sup>	มิลลิกรัมต่อลิตร	IN-HOUSE METHOD: UAE.TP.WAS.001 (KJELDAHL METHOD); SM: PART 4500-Norg C	86.2	22.8	≤ 35	1.5
น้ำมันและไขมัน <sup>c</sup>	มิลลิกรัมต่อลิตร	LIQUID-LIQUID, PARTITION-GRAVIMETRIC METHOD (SM: PART 5520 B)	5	ตรวจไม่พบ	≤ 20	3
ตะกอนหนัก <sup>c</sup>	มิลลิลิตรต่อลิตร	IMHOFF CONE (SM: PART 2540 F)	0.7	< 0.1	-	0.1
สภาพตัวอย่าง สี/ลักษณะของน้ำ สีของตะกอน			เหลือง/ขุ่น เทา	เหลือง/ขุ่น น้ำตาล		

<sup>a</sup> : อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 จากหน่วยรับรองระดับประเทศ สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

<sup>b</sup> : อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 จากหน่วยรับรองระดับประเทศ กรมวิทยาศาสตร์บริการ

<sup>c</sup> : รายการทดสอบที่ได้รับการทวนสอบโดยระบบคุณภาพของห้องปฏิบัติการ แต่ไม่อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง

IN-HOUSE : BASED ON STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> EDITION, 2023.

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> EDITION, 2023.

RESULT 1 : อาคาร 2 (น้ำเข้า)

RESULT 2 : อาคาร 2 (น้ำออก)

มาตรฐาน : เกณฑ์กำหนดสูงสุดตามประเภทมาตรฐานความคุ้มครองระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานความคุ้มครองระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาด ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 141 ตอนพิเศษ 233 ง ลงวันที่ 27 สิงหาคม 2567

บีโอดี (T24AV218-0004) : เดิมสารยับยั้งการเกิดไนไตรฟิเคชันโดยใช้สาร TCMP อ้างอิงตาม SM: 5210 B, 5(e)



(นางปิยะพัชร สุทธรณ์)

ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการ





## ใบรายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อลูกค้า	: บริษัท ทิปโก้ ทาวเวอร์ จำกัด		
ที่อยู่	: 118/1 ถนนพระราม 6 แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร 10400		
ข้อมูลผู้ติดต่อ	: โทรศัพท์ : 08 7371 8434 อีเมล : jukkamong_won@tipco.co.th		
สถานที่เก็บตัวอย่าง	: อาคารทิปโก้ ทาวเวอร์		
ชนิดตัวอย่าง	: น้ำทิ้ง	วันที่รับตัวอย่าง	: 11 ตุลาคม 2567
วันที่เก็บ	: 11 ตุลาคม 2567	วันที่วิเคราะห์	: 11-22 ตุลาคม 2567
เวลาเก็บ	: 13:50 น.	วันที่ออกรายงานผล	: 24 ตุลาคม 2567
วิธีเก็บ	: จ้วงเก็บ 1 ครั้ง	เลขที่ใบรายงานผล	: 2024-U099036
ผู้เก็บตัวอย่าง	: นายสุชนันต์ บุญเลี้ยง	เลขที่งาน	: 2024-000226
ผู้วิเคราะห์	: นางสาวณภาพร ชื่นนุกขุม	หมายเลขปฏิบัติการ	: T24AX988-0005

ดัชนี	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์	ค่ามาตรฐาน	ขีดจำกัดค่าสุดของการวัด
			จุดนำก่อนออกไป สาธารณะ T24AX988-0005		
ความเป็นกรดและด่าง <sup>a</sup>	-	ELECTROMETRIC METHOD (AT SITE) SM: PART 4500-H <sup>+</sup> B AND 1060 B	7.1 (29.4°C)	5.5-9.0	-
บีโอดี* <sup>c</sup>	มิลลิกรัมต่อลิตร	MEMBRANE ELECTRODE METHOD (SM: PART 5210 B AND PART 4500-O G)	9.9	≤ 20	2.0
ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด <sup>a</sup>	มิลลิกรัมต่อลิตร	TOTAL SUSPENDED SOLIDS DRIED AT 103-105 °C (SM: PART 2540 D)	13.7	≤ 30	5.0
ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด <sup>b</sup>	มิลลิกรัมต่อลิตร	TOTAL DISSOLVED SOLIDS DRIED AT 180 °C (SM: PART 2540 C)	371	≤ 1,000	25
ซัลไฟด์ <sup>b</sup>	มิลลิกรัมต่อลิตร	IODOMETRIC METHOD (SM: PART 4500-S <sup>2-</sup> F)	< 0.50	≤ 1.0	0.50
ทีเคเอ็น <sup>b</sup>	มิลลิกรัมต่อลิตร	IN-HOUSE METHOD: UAE.TP.WAS.001 (KJELDAHL METHOD); SM: PART 4500-Norg C	22.4	≤ 35	1.5
น้ำมันและไขมัน <sup>c</sup>	มิลลิกรัมต่อลิตร	LIQUID-LIQUID, PARTITION-GRAVIMETRIC METHOD (SM: PART 5520 B)	ตรวจไม่พบ	≤ 20	3
ตะกอนหนัก <sup>c</sup>	มิลลิลิตรต่อลิตร	IMHOFF CONE (SM: PART 2540 F)	< 0.1	-	0.1
สภาพตัวอย่าง สี/ลักษณะของน้ำ สีของตะกอน			เหลือง/ขุ่น น้ำตาล		

<sup>a</sup> : อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 จากหน่วยรับรองระดับประเทศ สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

<sup>b</sup> : อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 จากหน่วยรับรองระดับประเทศ กรมวิทยาศาสตร์บริการ

<sup>c</sup> : รายการทดสอบที่ได้รับการทวนสอบโดยระบบคุณภาพของห้องปฏิบัติการ แต่ไม่อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง

IN-HOUSE : BASED ON STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> EDITION, 2023.

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> EDITION, 2023.

มาตรฐาน : เกณฑ์กำหนดสูงสุดตามประเภทมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาด ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 141 ตอนพิเศษ 233 ง ลงวันที่ 27 สิงหาคม 2567

\* : เดิมสารยับยั้งการเกิดไนไตรฟิเคชันโดยใช้สาร TCMP อ้างอิงตาม SM: 5210 B, 5(e)

*ณภาพร ชื่นนุกขุม*

(นางปิยะพัชร สุธรมณีสว่างษ์)  
ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการ



## ใบรายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อลูกค้า	: บริษัท ทิปโก้ ทาวเวอร์ จำกัด		
ที่อยู่	: 118/1 ถนนพระราม 6 แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร 10400		
ข้อมูลผู้ติดต่อ	: โทรศัพท์ : 08 7371 8434 อีเมล : jukkamong_won@tipco.co.th		
สถานที่เก็บตัวอย่าง	: อาคารทิปโก้ ทาวเวอร์		
ชนิดตัวอย่าง	: น้ำเสีย	วันที่รับตัวอย่าง	: 11 ตุลาคม 2567
วันที่เก็บ	: 11 ตุลาคม 2567	วันที่วิเคราะห์	: 11-22 ตุลาคม 2567
เวลาที่เก็บ	: 1/	วันที่ออกรายงานผล	: 24 ตุลาคม 2567
วิธีเก็บ	: จ้างเก็บ 1 ครั้ง	เลขที่ใบรายงานผล	: 2024-U099034
ผู้เก็บตัวอย่าง	: นายสุชสันต์ บุญเลี้ยง	เลขที่งาน	: 2024-000226
ผู้วิเคราะห์	: นางสาวณภาพร ขึ้นนกขุ่ม	หมายเลขปฏิบัติการ	: T24AX988-0001 - T24AX988-0002

ดัชนี	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์		ค่ามาตรฐาน	ขีดจำกัดค่าสุดของการวัด
			1 13:45 น. 1/ T24AX988-0001	2 13:40 น. 1/ T24AX988-0002		
ความเป็นกรดและด่าง <sup>a</sup>	-	ELECTROMETRIC METHOD (AT SITE) SM: PART 4500-H <sup>+</sup> B AND 1060 B	7.8 (29.8°C)	6.4 (30.2°C)	5.5-9.0	-
บีโอดี <sup>c</sup>	มิลลิกรัมต่อลิตร	MEMBRANE ELECTRODE METHOD (SM: PART 5210 B AND PART 4500-O G)	154	4.8	≤ 20	2.0
ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด <sup>a</sup>	มิลลิกรัมต่อลิตร	TOTAL SUSPENDED SOLIDS DRIED AT 103-105 °C (SM: PART 2540 D)	64.1	13.0	≤ 30	5.0
ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด <sup>b</sup>	มิลลิกรัมต่อลิตร	TOTAL DISSOLVED SOLIDS DRIED AT 180 °C (SM: PART 2540 C)	273	366	≤ 1,000	25
ซีลไฟต์ <sup>b</sup>	มิลลิกรัมต่อลิตร	IODOMETRIC METHOD (SM: PART 4500-S <sup>2</sup> F)	< 0.50	< 0.50	≤ 1.0	0.50
พีเคเอ็น <sup>b</sup>	มิลลิกรัมต่อลิตร	IN-HOUSE METHOD: UAE.TP.WAS.001 (KJELDAHL METHOD); SM: PART 4500-Norg C	67.4	9.8	≤ 35	1.5
น้ำมันและไขมัน <sup>c</sup>	มิลลิกรัมต่อลิตร	LIQUID-LIQUID, PARTITION-GRAVIMETRIC METHOD (SM: PART 5520 B)	4	ตรวจไม่พบ	≤ 20	3
ตะกอนหนัก <sup>c</sup>	มิลลิลิตรต่อลิตร	IMHOFF CONE (SM: PART 2540 F)	2.0	< 0.1	-	0.1
สภาพตัวอย่าง สี/ลักษณะของน้ำ สีของตะกอน			เหลือง/ขุ่น น้ำตาล	เหลือง/ขุ่น น้ำตาล		

<sup>a</sup> : อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 จากหน่วยรับรองระดับประเทศ สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

<sup>b</sup> : อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 จากหน่วยรับรองระดับประเทศ กรมวิทยาศาสตร์บริการ

<sup>c</sup> : รายการทดสอบที่ได้รับการทวนสอบโดยระบบคุณภาพของห้องปฏิบัติการ แต่ไม่อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง

IN-HOUSE : BASED ON STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> EDITION, 2023.

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> EDITION, 2023.

RESULT 1 : อาคาร 1 (น้ำเข้า)

RESULT 2 : อาคาร 1 (น้ำออก)

มาตรฐาน : เกณฑ์กำหนดสูงสุดตามประเภทมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาด ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 141 ตอนพิเศษ 233 ง ลงวันที่ 27 สิงหาคม 2567

บีโอดี (T24AX988-0002) : เดิมสารยับยั้งการเกิดไนไตรท์เคชั่นโดยใช้สาร TCMP อ้างอิงตาม SM: 5210 B, 5(e)



(นางปิยะพัชร สุธรรมนัสวงษ์)  
ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการ





## ใบรายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อลูกค้า	: บริษัท ทิปโก้ ทาวเวอร์ จำกัด	วันที่รับตัวอย่าง	: 11 ตุลาคม 2567
ที่อยู่	: 118/1 ถนนพระราม 6 แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร 10400	วันที่วิเคราะห์	: 11-22 ตุลาคม 2567
ข้อมูลผู้ติดต่อ	: โทรศัพท์ : 08 7371 8434 อีเมล : jukkamong_won@tipco.co.th	วันที่ออกรายงานผล	: 24 ตุลาคม 2567
สถานที่เก็บตัวอย่าง	: อาคารทิปโก้ ทาวเวอร์	เลขที่ใบรายงานผล	: 2024-U099035
ชนิดตัวอย่าง	: น้ำเสีย	เลขที่งาน	: 2024-000226
วันที่เก็บ	: 11 ตุลาคม 2567	หมายเลขปฏิบัติการ	: T24AX988-0003 - T24AX988-0004
เวลาที่เก็บ	: 1/		
วิธีเก็บ	: จ้วงเก็บ 1 ครั้ง		
ผู้เก็บตัวอย่าง	: นายสุสันต์ บุญเลี้ยง		
ผู้วิเคราะห์	: นางสาวณภาพร ชื่นนุกขัม		

ดัชนี	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์		ตามมาตรฐาน	ขีดจำกัดค่าสุดของการวัด
			1 13:35 น. 1/ T24AX988-0003	2 13:30 น. 1/ T24AX988-0004		
ความเป็นกรดและด่าง <sup>a</sup>	-	ELECTROMETRIC METHOD (AT SITE) SM: PART 4500-H <sup>+</sup> B AND 1060 B	7.4 (30.8°C)	7.2 (30.4°C)	5.5-9.0	-
บีโอดี <sup>a</sup>	มิลลิกรัมต่อลิตร	MEMBRANE ELECTRODE METHOD (SM: PART 5210 B AND PART 4500-O G)	130	10.1	≤ 20	2.0
ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด <sup>a</sup>	มิลลิกรัมต่อลิตร	TOTAL SUSPENDED SOLIDS DRIED AT 103-105 °C (SM: PART 2540 D)	55.7	11.0	≤ 30	5.0
ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด <sup>b</sup>	มิลลิกรัมต่อลิตร	TOTAL DISSOLVED SOLIDS DRIED AT 180 °C (SM: PART 2540 C)	322	366	≤ 1,000	25
ซีลไฟด์ <sup>b</sup>	มิลลิกรัมต่อลิตร	IODOMETRIC METHOD (SM: PART 4500-S <sup>2</sup> F)	3.0	< 0.50	≤ 1.0	0.50
ทีเคเอ็น <sup>b</sup>	มิลลิกรัมต่อลิตร	IN-HOUSE METHOD: UAE.TP.WAS.001 (KJELDAHL METHOD); SM: PART 4500-Norg C	89.1	31.1	≤ 35	1.5
น้ำมันและไขมัน <sup>c</sup>	มิลลิกรัมต่อลิตร	LIQUID-LIQUID, PARTITION-GRAVIMETRIC METHOD (SM: PART 5520 B)	5	ตรวจไม่พบ	≤ 20	3
ตะกอนหนัก <sup>c</sup>	มิลลิลิตรต่อลิตร	IMHOFF CONE (SM: PART 2540 F)	2.5	< 0.1	-	0.1
สภาพตัวอย่าง สี/ลักษณะของน้ำ สีของตะกอน			เหลือง/ขุ่น น้ำตาล	เหลือง/ขุ่น น้ำตาล		

<sup>a</sup> : อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 จากหน่วยรับรองระดับประเทศ สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

<sup>b</sup> : อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 จากหน่วยรับรองระดับประเทศ กรมวิทยาศาสตร์บริการ

<sup>c</sup> : รายการทดสอบที่ได้รับการทวนสอบโดยระบบคุณภาพของห้องปฏิบัติการ แต่ไม่อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง

IN-HOUSE : BASED ON STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> EDITION, 2023.

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> EDITION, 2023.

RESULT 1 : อาคาร 2 (น้ำเข้า)

RESULT 2 : อาคาร 2 (น้ำออก)

มาตรฐาน : เกณฑ์กำหนดสูงสุดตามประเภทมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทั้งจากอาคารประเภท ก ประเภทกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทั้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาด ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 141 ตอนพิเศษ 233 ง ลงวันที่ 27 สิงหาคม 2567

*ณภาพร ชื่นนุกขัม*

(นางปิยะพัชร สุธมนัสสงษ์)

ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการ





## ใบรายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อลูกค้า : บริษัท ทิปโก้ ทาวเวอร์ จำกัด  
ที่อยู่ : 118/1 ถนนพระราม 6 แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร 10400  
ข้อมูลผู้ติดต่อ : โทรศัพท์ : 08 7371 8434 อีเมล : jukkamong\_won@tipco.co.th  
สถานที่เก็บตัวอย่าง : อาคารทิปโก้ ทาวเวอร์  
ชนิดตัวอย่าง : น้ำทิ้ง  
วันที่เก็บ : 14 พฤศจิกายน 2567  
เวลาเก็บ : 14:05 น.  
วิธีเก็บ : จ้างเก็บ 1 ครั้ง  
ผู้เก็บตัวอย่าง : นายสุชสันต์ บุญเลี้ยง  
ผู้วิเคราะห์ : นางสาวณภาพร ชื่นนุกขุม  
วันที่รับตัวอย่าง : 14 พฤศจิกายน 2567  
วันที่วิเคราะห์ : 14-21 พฤศจิกายน 2567  
วันที่ออกรายงานผล : 26 พฤศจิกายน 2567  
เลขที่ใบรายงานผล : 2024-U109817  
เลขที่งาน : 2024-000226  
หมายเลขปฏิบัติการ : T24BA748-0005

ดัชนี	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์	ค่ามาตรฐาน	ขีดจำกัดค่าสุดของการวัด	ค่าค่าสุดที่สามารถวัดได้
			จุดนำก่อนออกไป สาธารณะ T24BA748-0005			
ความเป็นกรดและด่าง <sup>a</sup>	-	ELECTROMETRIC METHOD (AT SITE) SM: PART 4500-H <sup>+</sup> B AND 1060 B	6.7 (31.0°C)	5.5-9.0	-	-
บีโอดี <sup>c</sup>	มิลลิกรัมต่อลิตร	MEMBRANE ELECTRODE METHOD (SM: PART 5210 B AND PART 4500-O G)	9.1	≤ 20	-	2.0
ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด <sup>a</sup>	มิลลิกรัมต่อลิตร	TOTAL SUSPENDED SOLIDS DRIED AT 103-105 °C (SM: PART 2540 D)	25.2	≤ 30	-	5.0
ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด <sup>b</sup>	มิลลิกรัมต่อลิตร	TOTAL DISSOLVED SOLIDS DRIED AT 180 °C (SM: PART 2540 C)	356	≤ 1,000	-	25
ซีลไฟต์ <sup>b</sup>	มิลลิกรัมต่อลิตร	IODOMETRIC METHOD (SM: PART 4500 -S <sup>2</sup> -F)	< 0.50	≤ 1.0	-	0.50
พีเคเอ็น <sup>b</sup>	มิลลิกรัมต่อลิตร	IN-HOUSE METHOD: UAE.TP.WAS.001 (KJELDAHL METHOD); SM: PART 4500-Norg C	27.1	≤ 35	1.5	5.0
น้ำมันและไขมัน <sup>c</sup>	มิลลิกรัมต่อลิตร	LIQUID-LIQUID, PARTITION-GRAVIMETRIC METHOD (SM: PART 5520 B)	< 3	≤ 20	-	3
ตะกอนหนัก <sup>c</sup>	มิลลิกรัมต่อลิตร	IMHOFF CONE (SM: PART 2540 F)	< 0.1	-	0.1	-
สภาพตัวอย่าง สี/ลักษณะของน้ำ สีของตะกอน			เหลือง/ขุ่น น้ำตาล			

<sup>a</sup> : อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 จากหน่วยรับรองระดับประเทศ สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

<sup>b</sup> : อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 จากหน่วยรับรองระดับประเทศ กรมวิทยาศาสตร์บริการ


<sup>c</sup> : รายการทดสอบที่ได้รับการทวนสอบโดยระบบคุณภาพของห้องปฏิบัติการ แต่ไม่อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง

IN-HOUSE : BASED ON STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> EDITION, 2023.

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> EDITION, 2023.

มาตรฐาน : เกณฑ์กำหนดสูงสุดตามประเภทมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาด ดัชนีพื้ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 141 ตอนพิเศษ 233 ง ลงวันที่ 27 สิงหาคม 2567

\* : เดิมสารยังมีการเกิดไนไตรท์เคชั่นโดยใช้สาร TCMP อ้างอิงตาม SM: 5210 B, 5(e)



(นางปิยะพัชร สุทธรณีสองษ์)  
ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการ



## ใบรายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อลูกค้า	: บริษัท ทีปโก้ ทาวเวอร์ จำกัด	วันที่รับตัวอย่าง	: 14 พฤศจิกายน 2567
ที่อยู่	: 118/1 ถนนพระราม 6 แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร 10400	วันที่วิเคราะห์	: 14-21 พฤศจิกายน 2567
ข้อมูลผู้ติดต่อ	: โทรศัพท์ : 08 7371 8434 อีเมล : jukkamong_won@tipco.co.th	วันที่ออกรายงานผล	: 26 พฤศจิกายน 2567
สถานที่เก็บตัวอย่าง	: อาคารทีปโก้ ทาวเวอร์	เลขที่ใบรายงานผล	: 2024-U109811
ชนิดตัวอย่าง	: น้ำเสีย	เลขที่งาน	: 2024-000226
วันที่เก็บ	: 14 พฤศจิกายน 2567	หมายเลขปฏิบัติการ	: T24BA748-0001 - T24BA748-0002
เวลาที่เก็บ	: 1/		
วิธีเก็บ	: จ้างเก็บ 1 ครั้ง		
ผู้เก็บตัวอย่าง	: นายสุชสันต์ บุญเลี้ยง		
ผู้วิเคราะห์	: นางสาวณภาพร ชื่นนุกขัม		

ดัชนี	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์		ค่ามาตรฐาน	ขีดจำกัด ต่ำสุด ของการวัด	ค่าต่ำสุด ที่สามารถวัดได้
			1 13:45 น. 1/ T24BA748-0001	2 13:50 น. 1/ T24BA748-0002			
ความเป็นกรดและด่าง <sup>a</sup>	-	ELECTROMETRIC METHOD (AT SITE) SM: PART 4500-H <sup>+</sup> B AND 1060 B	7.2 (30.9°C)	7.0 (31.0°C)	5.5-9.0	-	-
บีโอดี <sup>c</sup>	มิลลิกรัมต่อลิตร	MEMBRANE ELECTRODE METHOD (SM: PART 5210 B AND PART 4500-O G)	93.0	5.2	≤ 20	-	2.0
ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด <sup>a</sup>	มิลลิกรัมต่อลิตร	TOTAL SUSPENDED SOLIDS DRIED AT 103-105 °C (SM: PART 2540 D)	85.5	18.6	≤ 30	-	5.0
ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด <sup>b</sup>	มิลลิกรัมต่อลิตร	TOTAL DISSOLVED SOLIDS DRIED AT 180 °C (SM: PART 2540 C)	300	362	≤ 1,000	-	25
ซัลไฟด์ <sup>b</sup>	มิลลิกรัมต่อลิตร	IODOMETRIC METHOD (SM: PART 4500-S <sup>2-</sup> F)	< 0.50	< 0.50	≤ 1.0	-	0.50
ทีเคเอ็น <sup>b</sup>	มิลลิกรัมต่อลิตร	IN-HOUSE METHOD: UAE.TP.WAS.001 (KJELDAHL METHOD); SM: PART 4500-Norg C	59.1	38.4	≤ 35	1.5	5.0
น้ำมันและไขมัน <sup>c</sup>	มิลลิกรัมต่อลิตร	LIQUID-LIQUID, PARTITION-GRAVIMETRIC METHOD (SM: PART 5520 B)	3	< 3	≤ 20	-	3
ตะกอนหนัก <sup>c</sup>	มิลลิลิตรต่อลิตร	IMHOFF CONE (SM: PART 2540 F)	3.0	< 0.1	-	0.1	-
สภาพตัวอย่าง สี/ลักษณะของน้ำ สีของตะกอน			เหลือง/ขุ่น น้ำตาล	เหลือง/ขุ่น น้ำตาล			

<sup>a</sup> : อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 จากหน่วยรับรองระดับประเทศ สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

<sup>b</sup> : อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 จากหน่วยรับรองระดับประเทศ กรมวิทยาศาสตร์บริการ

<sup>c</sup> : รายการทดสอบที่ได้รับการทวนสอบโดยระบบคุณภาพของห้องปฏิบัติการ แต่ไม่อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง

IN-HOUSE : BASED ON STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> EDITION, 2023.

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> EDITION, 2023.

RESULT 1 : อาคาร 1 (น้ำเข้า)

RESULT 2 : อาคาร 1 (น้ำออก)

มาตรฐาน : เกณฑ์กำหนดสูงสุดตามประเภทมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทั้งจากอาคารประเภท ก ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทั้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาด ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 141 ตอนพิเศษ 233 ง ลงวันที่ 27 สิงหาคม 2567

บีโอดี (T24BA748-0002) : เดิมสารยับยั้งการเกิดไนไตรฟิเคชั่นโดยใช้สาร TCMP อ้างอิงตาม SM: 5210 B, 5(e)



(นางปิยะพัชร สุทมนัสวงษ์)

ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการ





## ใบรายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อลูกค้า	: บริษัท ทิปโก้ ทาวเวอร์ จำกัด	วันที่รับตัวอย่าง	: 14 พฤศจิกายน 2567
ที่อยู่	: 118/1 ถนนพระราม 6 แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร 10400	วันที่วิเคราะห์	: 14-21 พฤศจิกายน 2567
ข้อมูลผู้ติดต่อ	: โทรศัพท์ : 08 7371 8434 อีเมล : jukkamong_won@tipco.co.th	วันที่ออกรายงานผล	: 26 พฤศจิกายน 2567
สถานที่เก็บตัวอย่าง	: อาคารทิปโก้ ทาวเวอร์	เลขที่ใบรายงานผล	: 2024-U109814
ชนิดตัวอย่าง	: น้ำเสีย	เลขที่งาน	: 2024-000226
วันที่เก็บ	: 14 พฤศจิกายน 2567	หมายเลขปฏิบัติการ	: T24BA748-0003 - T24BA748-0004
เวลาที่เก็บ	: 1/		
วิธีเก็บ	: จ้วงเก็บ 1 ครั้ง		
ผู้เก็บตัวอย่าง	: นายสุชสันต์ บุญเลี้ยง		
ผู้วิเคราะห์	: นางสาวณภาพร ชื่นนุกขัม		

ดัชนี	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์		ค่ามาตรฐาน	ขีดจำกัดค่าสุดของการวัด	ค่าค่าสุดที่สามารถวัดได้
			1 13:55 น. 1/ T24BA748-0003	2 14:00 น. 1/ T24BA748-0004			
ความเป็นกรดและด่าง <sup>a</sup>	-	ELECTROMETRIC METHOD (AT SITE) SM: PART 4500-H <sup>+</sup> B AND 1060 B	7.5 (30.9°C)	6.1 (30.5°C)	5.5-9.0	-	-
บีโอดี <sup>c</sup>	มิลลิกรัมต่อลิตร	MEMBRANE ELECTRODE METHOD (SM: PART 5210 B AND PART 4500-O G)	141	7.3	≤ 20	-	2.0
ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด <sup>a</sup>	มิลลิกรัมต่อลิตร	TOTAL SUSPENDED SOLIDS DRIED AT 103-105 °C (SM: PART 2540 D)	104	8.2	≤ 30	-	5.0
ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด <sup>b</sup>	มิลลิกรัมต่อลิตร	TOTAL DISSOLVED SOLIDS DRIED AT 180 °C (SM: PART 2540 C)	334	394	≤ 1,000	-	25
ซีลไฟด์ <sup>b</sup>	มิลลิกรัมต่อลิตร	IODOMETRIC METHOD (SM: PART 4500-S <sup>2-</sup> F)	2.1	< 0.50	≤ 1.0	-	0.50
ทีเคเอ็น <sup>b</sup>	มิลลิกรัมต่อลิตร	IN-HOUSE METHOD: UAE.TP.WAS.001 (KUJELDAHL METHOD); SM: PART 4500-Norg C	92.6	116	≤ 35	1.5	5.0
น้ำมันและไขมัน <sup>c</sup>	มิลลิกรัมต่อลิตร	LIQUID-LIQUID, PARTITION-GRAVIMETRIC METHOD (SM: PART 5520 B)	6	< 3	≤ 20	-	3
ตะกอนหนัก <sup>c</sup>	มิลลิลิตรต่อลิตร	IMHOFF CONE (SM: PART 2540 F)	3.0	< 0.1	-	0.1	-
สภาพตัวอย่าง							
สี/ลักษณะของน้ำ			เหลือง/ขุ่น	เหลือง/ขุ่น			
สีของตะกอน			น้ำตาล	น้ำตาล			

<sup>a</sup> : อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 จากหน่วยรับรองระดับประเทศ สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

<sup>b</sup> : อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 จากหน่วยรับรองระดับประเทศ กรมวิทยาศาสตร์บริการ

<sup>c</sup> : รายการทดสอบที่ได้รับการทวนสอบโดยระบบคุณภาพของห้องปฏิบัติการ แต่ไม่อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง

IN-HOUSE : BASED ON STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> EDITION, 2023.

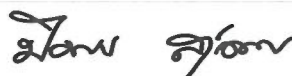
SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> EDITION, 2023.

RESULT 1 : อาคาร 2 (น้ำเข้า)

RESULT 2 : อาคาร 2 (น้ำออก)

มาตรฐาน : เกณฑ์กำหนดสูงสุดตามประเภทมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาด ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 141 ตอนพิเศษ 233 ง ลงวันที่ 27 สิงหาคม 2567

บีโอดี (T24BA748-0004) : เติมน้ำยยับยั้งการเกิดไนไตรฟิเคชันโดยใช้สาร TCMP อ้างอิงตาม SM: 5210 B, 5(e)



(นางปิยะพัชร สุทมนนัสวงษ์)  
ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการ





## ใบรายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อลูกค้า	: บริษัท ทีพีโก้ ทาวเวอร์ จำกัด				
ที่อยู่	: 118/1 ถนนพระราม 6 แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร 10400				
ข้อมูลผู้ติดต่อ	: โทรศัพท์ : 08 7371 8434 อีเมล : jukkamong_won@tipco.co.th				
สถานที่เก็บตัวอย่าง	: อาคารทีพีโก้ ทาวเวอร์				
ชนิดตัวอย่าง	: น้ำเสีย	วันที่รับตัวอย่าง	: 12 ธันวาคม 2567		
วันที่เก็บ	: 12 ธันวาคม 2567	วันที่วิเคราะห์	: 12-20 ธันวาคม 2567		
เวลาที่เก็บ	: 1/	วันที่ออกรายงานผล	: 23 ธันวาคม 2567		
วิธีเก็บ	: จ้วงเก็บ 1 ครั้ง	เลขที่ใบรายงานผล	: 2024-U120418		
ผู้เก็บตัวอย่าง	: นายสุชสันต์ บุญเลี้ยง	เลขที่งาน	: 2024-000226		
ผู้วิเคราะห์	: นางสาวนภาพร ชื่นนุกขุม	หมายเลขปฏิบัติการ	: T24BD282-0001 - T24BD282-0002		

ดัชนี	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์		ค่ามาตรฐาน	ขีดจำกัด ต่ำสุด ของการวัด	ค่าต่ำสุด ที่สามารถวัดได้
			1 14:15 น. 1/ T24BD282-0001	2 14:10 น. 1/ T24BD282-0002			
ความเป็นกรดและด่าง <sup>a</sup>	-	ELECTROMETRIC METHOD (AT SITE) SM: PART 4500-H <sup>+</sup> B AND 1060 B	7.3 (28.8°C)	6.9 (29.7°C)	5.5-9.0	-	-
บีโอดี <sup>c</sup>	มิลลิกรัมต่อลิตร	MEMBRANE ELECTRODE METHOD (SM: PART 5210 B AND PART 4500-O G)	61.8	5.2	≤ 20	-	2.0
ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด <sup>a</sup>	มิลลิกรัมต่อลิตร	TOTAL SUSPENDED SOLIDS DRIED AT 103-105 °C (SM: PART 2540 D)	86.0	7.2	≤ 30	-	5.0
ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด <sup>b</sup>	มิลลิกรัมต่อลิตร	TOTAL DISSOLVED SOLIDS DRIED AT 180 °C (SM: PART 2540 C)	310	472	≤ 1,000	-	25
ตะกอนหนัก <sup>c</sup>	มิลลิลิตรต่อลิตร	IMHOFF CONE (SM: PART 2540 F)	2.0	< 0.1	-	0.1	-
ซีลไฟต์ <sup>b</sup>	มิลลิกรัมต่อลิตร	IODOMETRIC METHOD (SM: PART 4500-S <sup>2</sup> - F)	< 0.50	< 0.50	≤ 1.0	-	0.50
ทีเคเอ็น <sup>b</sup>	มิลลิกรัมต่อลิตร	IN-HOUSE METHOD: UAE.TP.WAS.001 (KJELDAHL METHOD); SM: PART 4500-Norg C	52.7	6.8	≤ 35	1.5	5.0
น้ำมันและไขมัน <sup>a</sup>	มิลลิกรัมต่อลิตร	LIQUID-LIQUID, PARTITION-GRAVIMETRIC METHOD (SM: PART 5520 B)	6	< 3	≤ 20	-	3
สภาพตัวอย่าง สี/ลักษณะของน้ำ สีของตะกอน			เหลือง/ขุ่น น้ำตาล	เหลือง/ขุ่น น้ำตาล			

<sup>a</sup> : อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 จากหน่วยรับรองระดับประเทศ สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

<sup>b</sup> : อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 จากหน่วยรับรองระดับประเทศ กรมวิทยาศาสตร์บริการ

<sup>c</sup> : รายการทดสอบที่ได้รับการทวนสอบโดยระบบคุณภาพของห้องปฏิบัติการ แต่ไม่อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> EDITION, 2023.

RESULT 1 : อาคาร 1 (น้ำเข้า)

RESULT 2 : อาคาร 1 (น้ำออก)

มาตรฐาน : เกณฑ์กำหนดสูงสุดตามประเภทมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาด ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 141 ตอนพิเศษ 233 ง ลงวันที่ 27 สิงหาคม 2567

บีโอดี (T24BD282-0002) : ได้มีการยืนยันการเกิดไนไตรฟิเคชันโดยใช้สาร TCMP อ้างอิงตาม SM: 5210 B, 5(e)

*(ลายเซ็น)*

(นางปิยะพัชร สุทมนัสวงษ์)  
ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการ



## ใบรายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อลูกค้า	: บริษัท ทิปโก้ ทาวเวอร์ จำกัด	วันที่รับตัวอย่าง	: 12 ธันวาคม 2567
ที่อยู่	: 118/1 ถนนพระราม 6 แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร 10400	วันที่วิเคราะห์	: 12-20 ธันวาคม 2567
ข้อมูลผู้ติดต่อ	: โทรศัพท์ : 08 7371 8434 อีเมล : jukkamong_won@tipco.co.th	วันที่ออกรายงานผล	: 23 ธันวาคม 2567
สถานที่เก็บตัวอย่าง	: อาคารทิปโก้ ทาวเวอร์	เลขที่ใบรายงานผล	: 2024-U120419
ชนิดตัวอย่าง	: น้ำเสีย	เลขที่งาน	: 2024-000226
วันที่เก็บ	: 12 ธันวาคม 2567	หมายเลขปฏิบัติการ	: T24BD282-0003 - T24BD282-0004
เวลาที่เก็บ	: 1/		
วิธีเก็บ	: จ้วงเก็บ 1 ครั้ง		
ผู้เก็บตัวอย่าง	: นายสุชสันต์ บุญเลี้ยง		
ผู้วิเคราะห์	: นางสาวนภาพร ชื่นนุกขัม		

ดัชนี	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์		ค่ามาตรฐาน	ขีดจำกัด ต่ำสุด ของการวัด	ค่าต่ำสุด ที่สามารถวัดได้
			1 14:05 น. 1/ T24BD282-0003	2 14:00 น. 1/ T24BD282-0004			
ความเป็นกรดและด่าง <sup>a</sup>	-	ELECTROMETRIC METHOD (AT SITE) SM: PART 4500-H <sup>+</sup> B AND 1060 B	7.5 (31.0°C)	6.6 (30.6°C)	5.5-9.0	-	-
บีโอดี <sup>c</sup>	มิลลิกรัมต่อลิตร	MEMBRANE ELECTRODE METHOD (SM: PART 5210 B AND PART 4500-O G)	125	4.3	≤ 20	-	2.0
ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด <sup>a</sup>	มิลลิกรัมต่อลิตร	TOTAL SUSPENDED SOLIDS DRIED AT 103-105 °C (SM: PART 2540 D)	60.0	6.2	≤ 30	-	5.0
ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด <sup>b</sup>	มิลลิกรัมต่อลิตร	TOTAL DISSOLVED SOLIDS DRIED AT 180 °C (SM: PART 2540 C)	350	490	≤ 1,000	-	25
ตะกอนหนัก <sup>c</sup>	มิลลิลิตรต่อลิตร	IMHOFF CONE (SM: PART 2540 F)	0.3	< 0.1	-	0.1	-
ซีลไฟต์ <sup>c</sup>	มิลลิกรัมต่อลิตร	IODOMETRIC METHOD (SM: PART 4500-S <sup>2-</sup> F)	3.2	< 0.50	≤ 1.0	-	0.50
ทีเคเอ็น <sup>b</sup>	มิลลิกรัมต่อลิตร	IN-HOUSE METHOD: UAE.TP.WAS.001 (KJELDAHL METHOD); SM: PART 4500-Norg C	86.4	10.9	≤ 35	1.5	5.0
น้ำมันและไขมัน <sup>a</sup>	มิลลิกรัมต่อลิตร	LIQUID-LIQUID, PARTITION-GRAVIMETRIC METHOD (SM: PART 5520 B)	10	< 3	≤ 20	-	3
สภาพตัวอย่าง							
สี/ลักษณะของน้ำ			เหลือง/ขุ่น	เหลือง/ขุ่น			
สีของตะกอน			น้ำตาล	น้ำตาล			

<sup>a</sup> : อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 จากหน่วยรับรองระดับประเทศ สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

<sup>b</sup> : อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 จากหน่วยรับรองระดับประเทศ กรมวิทยาศาสตร์บริการ

<sup>c</sup> : รายการทดสอบที่ได้รับการทวนสอบโดยระบบคุณภาพของห้องปฏิบัติการ แต่ไม่อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> EDITION, 2023.

RESULT 1 : อาคาร 2 (น้ำเข้า)

RESULT 2 : อาคาร 2 (น้ำออก)

มาตรฐาน : เกณฑ์กำหนดสูงสุดตามประเภทมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาด ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 141 ตอนพิเศษ 233 ง ลงวันที่ 27 สิงหาคม 2567

บีโอดี (T24BD282-0004) : เดิมสารยับยั้งการเกิดไนไตรฟิเคชันโดยใช้สาร TCMP อ้างอิงตาม SM: 5210 B, 5(e)

*นางปิยะพัชร สุทธรณีสว่างษ์*

(นางปิยะพัชร สุทธรณีสว่างษ์)  
ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการ





## ใบรายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อลูกค้า : บริษัท ทิปโก้ ทาวเวอร์ จำกัด  
ที่อยู่ : 118/1 ถนนพระราม 6 แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร 10400  
ข้อมูลผู้ติดต่อ : โทรศัพท์ : 08 7371 8434 อีเมล : jukkamong\_won@tipco.co.th  
สถานที่เก็บตัวอย่าง : อาคารทิปโก้ ทาวเวอร์  
ชนิดตัวอย่าง : น้ำทิ้ง  
วันที่เก็บ : 12 ธันวาคม 2567  
เวลาเก็บ : 14:20 น.  
วิธีเก็บ : จ้วงเก็บ 1 ครั้ง  
ผู้เก็บตัวอย่าง : นายสุชสันต์ บุญเลี้ยง  
ผู้วิเคราะห์ : นางสาวนภาพร ชื่นนุกขุม  
วันที่รับตัวอย่าง : 12 ธันวาคม 2567  
วันที่วิเคราะห์ : 12-20 ธันวาคม 2567  
วันที่ออกรายงานผล : 23 ธันวาคม 2567  
เลขที่ใบรายงานผล : 2024-U120420  
เลขที่งาน : 2024-000226  
หมายเลขปฏิบัติการ : T24BD282-0005

ดัชนี	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์	ค่ามาตรฐาน	ขีดจำกัดต่ำสุดของการวัด	ค่าต่ำสุดที่สามารถวัดได้
			จุดนำก่อนออกไป สาธารณะ T24BD282-0005			
ความเป็นกรดและด่าง <sup>a</sup>	-	ELECTROMETRIC METHOD (AT SITE) SM: PART 4500-H <sup>+</sup> B AND 1060 B	6.4 (30.4°C)	5.5-9.0	-	-
บีโอดี* <sup>c</sup>	มิลลิกรัมต่อลิตร	MEMBRANE ELECTRODE METHOD (SM: PART 5210 B AND PART 4500-O G)	4.0	≤ 20	-	2.0
ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด <sup>a</sup>	มิลลิกรัมต่อลิตร	TOTAL SUSPENDED SOLIDS DRIED AT 103-105 °C (SM: PART 2540 D)	5.3	≤ 30	-	5.0
ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด <sup>b</sup>	มิลลิกรัมต่อลิตร	TOTAL DISSOLVED SOLIDS DRIED AT 180 °C (SM: PART 2540 C)	482	≤ 1,000	-	25
ตะกอนหนัก <sup>c</sup>	มิลลิลิตรต่อลิตร	IMHOFF CONE (SM: PART 2540 F)	< 0.1	-	0.1	-
ซีลไฟด์ <sup>b</sup>	มิลลิกรัมต่อลิตร	IODOMETRIC METHOD (SM: PART 4500 -S <sup>2-</sup> F)	< 0.50	≤ 1.0	-	0.50
ทีเคเอ็น <sup>b</sup>	มิลลิกรัมต่อลิตร	IN-HOUSE METHOD: UAE.TP.WAS.001 (KJELDAHL METHOD); SM: PART 4500-Norg C	< LOQ	≤ 35	1.5	5.0
น้ำมันและไขมัน <sup>a</sup>	มิลลิกรัมต่อลิตร	LIQUID-LIQUID, PARTITION-GRAVIMETRIC METHOD (SM: PART 5520 B)	< 3	≤ 20	-	3
สภาพตัวอย่าง สี/ลักษณะของน้ำ สีของตะกอน			เหลือง/ขุ่น น้ำตาล			

<sup>a</sup> : อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 จากหน่วยรับรองระดับประเทศ สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

<sup>b</sup> : อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 จากหน่วยรับรองระดับประเทศ กรมวิทยาศาสตร์บริการ

<sup>c</sup> : รายการทดสอบที่ได้รับการทวนสอบโดยระบบคุณภาพของห้องปฏิบัติการ แต่ไม่อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> EDITION, 2023.

มาตรฐาน : เกณฑ์กำหนดสูงสุดตามประเภทมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาด ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 141 ตอนพิเศษ 233 ง ลงวันที่ 27 สิงหาคม 2567

\* : เติมน้ำยยังการเกิดไนตริฟิเคชันโดยใช้สาร TCMP อ้างอิงตาม SM: 5210 B, 5(e)

< LOQ : < LIMIT OF QUANTITATION (ทีเคเอ็น ≥ 1.5 และ < 5.0 มิลลิกรัมต่อลิตร)

*สุชสันต์ บุญเลี้ยง*

(นางปิยะพัชร สุทมนัสวงษ์)  
ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการ





## ใบรายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อลูกค้า	: บริษัท ทีพีโก้ ทาวเวอร์ จำกัด	วันที่รับตัวอย่าง	: 16 กรกฎาคม 2567
ที่อยู่	: 118/1 ถนนพระราม 6 แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร 10400	วันที่วิเคราะห์	: 16-24 กรกฎาคม 2567
ข้อมูลผู้ติดต่อ	: โทรศัพท์ : 08 7371 8434 อีเมล : jukkamong_won@tipco.co.th	วันที่ออกรายงานผล	: 30 กรกฎาคม 2567
สถานที่เก็บตัวอย่าง	: อาคารทีพีโก้ ทาวเวอร์	เลขที่ใบรายงานผล	: 2024-U069135
ชนิดตัวอย่าง	: น้ำเสีย	เลขที่งาน	: 2024-000226
วันที่เก็บ	: 16 กรกฎาคม 2567	หมายเลขปฏิบัติการ	: T24AQ131-0001 - T24AQ131-0002
เวลาที่เก็บ	: 1/		
วิธีเก็บ	: จ้วงเก็บ 1 ครั้ง		
ผู้เก็บตัวอย่าง	: นายสุขสันต์ บุญเลี้ยง		
ผู้วิเคราะห์	: นางสาวนภาพร ชื่นนภมูมิ		

ดัชนี	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์		ค่ามาตรฐาน	ขีดจำกัดค่าสุดของการวัด
			1 11:55 น. 1/ T24AQ131-0001	2 11:50 น. 1/ T24AQ131-0002		
ความเป็นกรดและด่าง <sup>a</sup>	-	ELECTROMETRIC METHOD (AT SITE) SM: PART 4500-H <sup>+</sup> B AND 1060 B	7.9 (30°C)	7.0 (30°C)	5-9	-
บีโอดี <sup>a</sup>	มิลลิกรัมต่อลิตร	MEMBRANE ELECTRODE METHOD (SM: PART 5210 B AND PART 4500-O G)	176	3.8	≤ 20	2.0
สารแขวนลอย <sup>a</sup>	มิลลิกรัมต่อลิตร	SUSPENDED SOLIDS DRIED AT 103-105 °C (SM: PART 2540 D)	197	5.5	≤ 30	5.0
สารที่ละลายได้ทั้งหมด <sup>b</sup>	มิลลิกรัมต่อลิตร	IN-HOUSE METHOD: UAE.TP.WAO.007 (TOTAL DISSOLVED SOLIDS DRIED AT 103-105 °C); SM: PART 2540 C	418	797	500*	25
ตะกอนหนัก <sup>c</sup>	มิลลิกรัมต่อลิตร	IMHOFF CONE (SM: PART 2540 F)	8.0	< 0.1	≤ 0.5	0.1
ซีลไฟต์ <sup>b</sup>	มิลลิกรัมต่อลิตร	IODOMETRIC METHOD (SM: PART 4500-S <sup>2</sup> F)	2.8	< 0.50	≤ 1.0	0.50
ทีเคเอ็น <sup>b</sup>	มิลลิกรัมต่อลิตร	IN-HOUSE METHOD: UAE.TP.WAS.001 (KJELDAHL METHOD); SM: PART 4500-Norg C	94.5	25.6	≤ 35	1.5



ดัชนี	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์		ค่ามาตรฐาน	ขีดจำกัดค่าสุดของการวัด
			1 11:55 น. 1/ T24AQ131-0001	2 11:50 น. 1/ T24AQ131-0002		
น้ำมันและไขมัน <sup>c</sup>	มิลลิกรัมต่อลิตร	LIQUID-LIQUID, PARTITION-GRAVIMETRIC METHOD (SM: PART 5520 B)	8	ตรวจไม่พบ	≤ 20	3
สภาพตัวอย่าง สี/ลักษณะของน้ำ สีของตะกอน			เหลือง/ขุ่น น้ำตาล	เหลือง/ใส น้ำตาล		

<sup>a</sup> : อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 จากหน่วยรับรองระดับประเทศ สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

<sup>b</sup> : อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 จากหน่วยรับรองระดับประเทศ กรมวิทยาศาสตร์บริการ

<sup>c</sup> : รายการทดสอบที่ได้รับการทวนสอบโดยระบบคุณภาพของห้องปฏิบัติการ แต่ไม่อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง

IN-HOUSE : BASED ON STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> EDITION, 2023.

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> EDITION, 2023.

RESULT 1 : อาคาร 1 (น้ำเข้า)

RESULT 2 : อาคาร 1 (น้ำออก)

มาตรฐาน : เกณฑ์กำหนดสูงสุดตามประเภทมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทั้งจากอาคารประเภท ก ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทั้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาด ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548 และประกาศคณะกรรมการควบคุมมลพิษ เรื่องเพิ่มเติมวิธีการตรวจสอบค่าบีโอดี พ.ศ. 2565 ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 139 ตอนพิเศษ 171 ง ลงวันที่ 21 กรกฎาคม 2565

500\* : ค่าที่เพิ่มจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติ

*(ลายเซ็น)*

(นางปิยะพัชร สุทธรณีสว่างษ์)  
ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการ

## ใบรายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อลูกค้า	: บริษัท ทีพีโก้ ทาวเวอร์ จำกัด		
ที่อยู่	: 118/1 ถนนพระราม 6 แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร 10400		
ข้อมูลผู้ติดต่อ	: โทรศัพท์ : 08 7371 8434 อีเมล : jukkamong_won@tipco.co.th		
สถานที่เก็บตัวอย่าง	: อาคารทีพีโก้ ทาวเวอร์		
ชนิดตัวอย่าง	: น้ำเสีย	วันที่รับตัวอย่าง	: 16 กรกฎาคม 2567
วันที่เก็บ	: 16 กรกฎาคม 2567	วันที่วิเคราะห์	: 16-24 กรกฎาคม 2567
เวลาที่เก็บ	: 1/	วันที่ออกรายงานผล	: 30 กรกฎาคม 2567
วิธีเก็บ	: จ้วงเก็บ 1 ครั้ง	เลขที่ใบรายงานผล	: 2024-U069136
ผู้เก็บตัวอย่าง	: นายสุขสันต์ บุญเลี้ยง	เลขที่งาน	: 2024-000226
ผู้วิเคราะห์	: นางสาวนภาพร ชื่นนุกษ์ม	หมายเลขปฏิบัติการ	: T24AQ131-0003 - T24AQ131-0004

ดัชนี	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์		ค่ามาตรฐาน	ขีดจำกัดค่าสุดของการวัด
			1 12:05 น. 1/ T24AQ131-0003	2 12:00 น. 1/ T24AQ131-0004		
ความเป็นกรดและด่าง <sup>a</sup>	-	ELECTROMETRIC METHOD (AT SITE) SM: PART 4500-H <sup>+</sup> B AND 1060 B	7.6 (30°C)	7.4 (30°C)	5-9	-
บีโอดี <sup>a</sup>	มิลลิกรัมต่อลิตร	MEMBRANE ELECTRODE METHOD (SM: PART 5210 B AND PART 4500-O <sub>2</sub> G)	79.2	6.5	≤ 20	2.0
สารแขวนลอย <sup>c</sup>	มิลลิกรัมต่อลิตร	SUSPENDED SOLIDS DRIED AT 103-105 °C (SM: PART 2540 D)	43.6	ตรวจไม่พบ	≤ 30	5.0
สารที่ละลายได้ทั้งหมด <sup>b</sup>	มิลลิกรัมต่อลิตร	IN-HOUSE METHOD: UAE.TP.WAO.007 (TOTAL DISSOLVED SOLIDS DRIED AT 103-105 °C); SM: PART 2540 C	352	465	500*	25
ตะกอนหนัก <sup>c</sup>	มิลลิลิตรต่อลิตร	IMHOFF CONE (SM: PART 2540 F)	0.3	< 0.1	≤ 0.5	0.1
ซัลไฟด์ <sup>b</sup>	มิลลิกรัมต่อลิตร	IODOMETRIC METHOD (SM: PART 4500-S <sub>2</sub> F)	2.2	< 0.50	≤ 1.0	0.50
ทีเคเอ็น <sup>b</sup>	มิลลิกรัมต่อลิตร	IN-HOUSE METHOD: UAE.TP.WAS.001 (KJELDAHL METHOD); SM: PART 4500-Norg C	57.7	14.3	≤ 35	1.5





ดัชนี	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์		ค่ามาตรฐาน	ขีดจำกัดค่าสุดของการวัด
			1 12:05 น. 1/ T24AQ131-0003	2 12:00 น. 1/ T24AQ131-0004		
น้ำมันและไขมัน °	มิลลิกรัมต่อลิตร	LIQUID-LIQUID, PARTITION-GRAVIMETRIC METHOD (SM: PART 5520 B)	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	≤ 20	3
สภาพตัวอย่าง สี/ลักษณะของน้ำ สีของตะกอน			เหลือง/ขุ่น น้ำตาล	เหลือง/ใส น้ำตาล		

<sup>a</sup> : อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 จากหน่วยรับรองระดับประเทศ สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

<sup>b</sup> : อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 จากหน่วยรับรองระดับประเทศ กรมวิทยาศาสตร์บริการ

<sup>c</sup> : รายการทดสอบที่ได้รับการทวนสอบโดยระบบคุณภาพของห้องปฏิบัติการ แต่ไม่อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง

IN-HOUSE : BASED ON STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> EDITION, 2023.

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> EDITION, 2023.

RESULT 1 : อาคาร 2 (น้ำเข้า)

RESULT 2 : อาคาร 2 (น้ำออก)

มาตรฐาน : เกณฑ์กำหนดสูงสุดตามประเภทมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทั้งจากอาคารประเภท ก ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทั้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาด ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548 และประกาศคณะกรรมการควบคุมมลพิษ เรื่องเพิ่มเติมวิธีการตรวจสอบค่าบีโอดี พ.ศ. 2565 ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 139 ตอนพิเศษ 171 ง ลงวันที่ 21 กรกฎาคม 2565

500\* : ค่าที่เพิ่มจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติ

*(ลายเซ็น)*

(นางปิยะพัชร สุทมนัสวงษ์)  
ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการ

## ใบรายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อลูกค้า	: บริษัท ทีพีโก้ ทาวเวอร์ จำกัด	วันที่รับตัวอย่าง	: 15 สิงหาคม 2567
ที่อยู่	: 118/1 ถนนพระราม 6 แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร 10400	วันที่วิเคราะห์	: 15-22 สิงหาคม 2567
ข้อมูลผู้ติดต่อ	: โทรศัพท์ : 08 7371 8434 อีเมล : jukkamong_won@tipco.co.th	วันที่ออกรายงานผล	: 26 สิงหาคม 2567
สถานที่เก็บตัวอย่าง	: อาคารทีพีโก้ ทาวเวอร์	เลขที่ใบรายงานผล	: 2024-U078397
ชนิดตัวอย่าง	: น้ำทิ้ง	เลขที่งาน	: 2024-000226
วันที่เก็บ	: 15 สิงหาคม 2567	หมายเลขปฏิบัติการ	: T24AS502-0005
เวลาเก็บ	: 16:25 น.		
วิธีเก็บ	: จ้างเก็บ 1 ครั้ง		
ผู้เก็บตัวอย่าง	: นายสุชนันต์ บุญเลี้ยง		
ผู้วิเคราะห์	: นางสาวนภาพร ชื่นนุกขัม		

ดัชนี	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์	ค่ามาตรฐาน	ขีดจำกัดค่าสุดของการวัด
			จุดนำก่อนออกไป สาธารณะ T24AS502-0005		
ความเป็นกรดและด่าง <sup>a</sup>	-	ELECTROMETRIC METHOD (AT SITE) SM: PART 4500-H <sup>+</sup> B AND 1060 B	7.2 (32°C)	5-9	-
บีโอดี <sup>a</sup>	มิลลิกรัมต่อลิตร	MEMBRANE ELECTRODE METHOD (SM: PART 5210 B AND PART 4500-O G)	< 2.0	≤ 20	2.0
สารแขวนลอย <sup>a</sup>	มิลลิกรัมต่อลิตร	SUSPENDED SOLIDS DRIED AT 103-105 °C (SM: PART 2540 D)	8.8	≤ 30	5.0
สารที่ละลายได้ทั้งหมด <sup>b</sup>	มิลลิกรัมต่อลิตร	IN-HOUSE METHOD: UAE.TP.WAO.007 (TOTAL DISSOLVED SOLIDS DRIED AT 103-105 °C); SM: PART 2540 C	503	500*	25
ตะกอนหนัก <sup>c</sup>	มิลลิลิตรต่อลิตร	IMHOFF CONE (SM: PART 2540 F)	< 0.1	≤ 0.5	0.1
ซีลไฟต์ <sup>b</sup>	มิลลิกรัมต่อลิตร	IODOMETRIC METHOD (SM: PART 4500-S <sup>2</sup> F)	< 0.50	≤ 1.0	0.50
ทีเคเอ็น <sup>b</sup>	มิลลิกรัมต่อลิตร	IN-HOUSE METHOD: UAE.TP.WAS.001 (KJELDAHL METHOD); SM: PART 4500-Norg C	19.5	≤ 35	1.5
น้ำมันและไขมัน <sup>c</sup>	มิลลิกรัมต่อลิตร	LIQUID-LIQUID, PARTITION-GRAVIMETRIC METHOD (SM: PART 5520 B)	ตรวจไม่พบ	≤ 20	3
สภาพตัวอย่าง สี/ลักษณะของน้ำ สีของตะกอน			เหลือง/ขุ่น น้ำตาล		

<sup>a</sup> : อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 จากหน่วยรับรองระดับประเทศ สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

<sup>b</sup> : อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 จากหน่วยรับรองระดับประเทศ กรมวิทยาศาสตร์บริการ


<sup>c</sup> : รายการทดสอบที่ได้รับการทวนสอบโดยระบบคุณภาพของห้องปฏิบัติการ แต่ไม่อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง

IN-HOUSE : BASED ON STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> EDITION, 2023.

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> EDITION, 2023.

มาตรฐาน : เกณฑ์กำหนดสูงสุดตามประเภทมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทั้งจากอาคารประเภท ก ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทั้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาด ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548 และประกาศคณะกรรมการควบคุมมลพิษ เรื่องเพิ่มเติมวิธีการตรวจสอบค่าบีโอดี พ.ศ. 2565 ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 139 ตอนพิเศษ 171 ง ลงวันที่ 21 กรกฎาคม 2565

500\* : ค่าที่เพิ่มจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติ



(นางปิยะพัชร สุทธรณ์สงฆ์)

ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการ



## ใบรายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อลูกค้า	: บริษัท ทีพีโก้ ทาวเวอร์ จำกัด				
ที่อยู่	: 118/1 ถนนพระราม 6 แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร 10400				
ข้อมูลผู้ติดต่อ	: โทรศัพท์ : 08 7371 8434 อีเมล : jukkamong_won@tipco.co.th				
สถานที่เก็บตัวอย่าง	: อาคารทีพีโก้ ทาวเวอร์				
ชนิดตัวอย่าง	: น้ำเสีย	วันที่รับตัวอย่าง	: 15 สิงหาคม 2567		
วันที่เก็บ	: 15 สิงหาคม 2567	วันที่วิเคราะห์	: 15-22 สิงหาคม 2567		
เวลาที่เก็บ	: 1/	วันที่ออกรายงานผล	: 26 สิงหาคม 2567		
วิธีเก็บ	: จ้วงเก็บ 1 ครั้ง	เลขที่ใบรายงานผล	: 2024-U078395		
ผู้เก็บตัวอย่าง	: นายสุชนันต์ บุญเลี้ยง	เลขที่งาน	: 2024-000226		
ผู้วิเคราะห์	: นางสาวนภาพร ชื่นนุกชุม	หมายเลขปฏิบัติการ	: T24AS502-0001 - T24AS502-0002		

ดัชนี	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์		ค่ามาตรฐาน	ขีดจำกัดต่ำสุดของการวัด
			1 16:10 น. 1/ T24AS502-0001	2 16:05 น. 1/ T24AS502-0002		
ความเป็นกรดและด่าง <sup>a</sup>	-	ELECTROMETRIC METHOD (AT SITE) SM: PART 4500-H <sup>+</sup> B AND 1060 B	7.3 (32°C)	6.9 (32°C)	5-9	-
บีโอดี <sup>a</sup>	มิลลิกรัมต่อลิตร	MEMBRANE ELECTRODE METHOD (SM: PART 5210 B AND PART 4500-O G)	62.4	< 2.0	≤ 20	2.0
สารแขวนลอย <sup>a</sup>	มิลลิกรัมต่อลิตร	SUSPENDED SOLIDS DRIED AT 103-105 °C (SM: PART 2540 D)	33.4	9.0	≤ 30	5.0
สารที่ละลายได้ทั้งหมด <sup>b</sup>	มิลลิกรัมต่อลิตร	IN-HOUSE METHOD: UAE.TP.WAO.007 (TOTAL DISSOLVED SOLIDS DRIED AT 103-105 °C); SM: PART 2540 C	300	458	500*	25
ตะกอนหนัก <sup>c</sup>	มิลลิลิตรต่อลิตร	IMHOFF CONE (SM: PART 2540 F)	0.3	< 0.1	≤ 0.5	0.1
ซีลไฟต์ <sup>b</sup>	มิลลิกรัมต่อลิตร	IODOMETRIC METHOD (SM: PART 4500-S <sup>2</sup> F)	< 0.50	< 0.50	≤ 1.0	0.50
ทีเคเอ็น <sup>b</sup>	มิลลิกรัมต่อลิตร	IN-HOUSE METHOD: UAE.TP.WAS.001 (KJELDAHL METHOD); SM: PART 4500-Norg C	47.3	9.2	≤ 35	1.5





ดัชนี	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์		ค่ามาตรฐาน	ขีดจำกัดค่าสุดของการวัด
			1 16:10 น. 1/ T24AS502-0001	2 16:05 น. 1/ T24AS502-0002		
น้ำมันและไขมัน °	มิลลิกรัมต่อลิตร	LIQUID-LIQUID, PARTITION-GRAVIMETRIC METHOD (SM: PART 5520 B)	4	ตรวจไม่พบ	≤ 20	3
สภาพตัวอย่าง สี/ลักษณะของน้ำ สีของตะกอน			เหลือง/ขุ่น น้ำตาล	เหลือง/ขุ่น น้ำตาล		

<sup>a</sup> : อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 จากหน่วยรับรองระดับประเทศ สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

<sup>b</sup> : อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 จากหน่วยรับรองระดับประเทศ กรมวิทยาศาสตร์บริการ

<sup>c</sup> : รายการทดสอบที่ได้รับการทวนสอบโดยระบบคุณภาพของห้องปฏิบัติการ แต่ไม่อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง

IN-HOUSE : BASED ON STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> EDITION, 2023.

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> EDITION, 2023.

RESULT 1 : อาคาร 1 (น้ำเข้า)

RESULT 2 : อาคาร 1 (น้ำออก)

มาตรฐาน : เกณฑ์กำหนดสูงสุดตามประเภทมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาด ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548 และประกาศคณะกรรมการควบคุมมลพิษ เรื่องเพิ่มเติมวิธีการตรวจสอบค่าบีโอดี พ.ศ. 2565 ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 139 ตอนที่พิเศษ 171 ง ลงวันที่ 21 กรกฎาคม 2565

500\* : ค่าที่เพิ่มจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติ

*นิพนธ์ สุพรรณ*

(นางปิยะพัชร สุพรรณนัสวงษ์)  
ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการ

## ใบรายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อลูกค้า	: บริษัท ทีพีโก้ ทาวเวอร์ จำกัด	วันที่รับตัวอย่าง	: 15 สิงหาคม 2567
ที่อยู่	: 118/1 ถนนพระราม 6 แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร 10400	วันที่วิเคราะห์	: 15-22 สิงหาคม 2567
ข้อมูลผู้ติดต่อ	: โทรศัพท์ : 08 7371 8434 อีเมล : jukkapong_won@tipco.co.th	วันที่ออกรายงานผล	: 26 สิงหาคม 2567
สถานที่เก็บตัวอย่าง	: อาคารทีพีโก้ ทาวเวอร์	เลขที่ใบรายงานผล	: 2024-U078396
ชนิดตัวอย่าง	: น้ำเสีย	เลขที่งาน	: 2024-000226
วันที่เก็บ	: 15 สิงหาคม 2567	หมายเลขปฏิบัติการ	: T24AS502-0003 - T24AS502-0004
เวลาที่เก็บ	: 1/		
วิธีเก็บ	: จักรเก็บ 1 ครั้ง		
ผู้เก็บตัวอย่าง	: นายสุชนันต์ บุญเลี้ยง		
ผู้วิเคราะห์	: นางสาวนภาพร ชื่นนกร่วม		

ดัชนี	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์		ค่ามาตรฐาน	ขีดจำกัดค่าสุดของการวัด
			1 16:20 น. 1/ T24AS502-0003	2 16:15 น. 1/ T24AS502-0004		
ความเป็นกรดและด่าง <sup>a</sup>	-	ELECTROMETRIC METHOD (AT SITE) SM: PART 4500-H <sup>+</sup> B AND 1060 B	7.9 (32°C)	7.1 (31°C)	5-9	-
บีโอดี <sup>a</sup>	มิลลิกรัมต่อลิตร	MEMBRANE ELECTRODE METHOD (SM: PART 5210 B AND PART 4500-O G)	78.6	2.2	≤ 20	2.0
สารแขวนลอย <sup>a</sup>	มิลลิกรัมต่อลิตร	SUSPENDED SOLIDS DRIED AT 103-105 °C (SM: PART 2540 D)	54.4	7.7	≤ 30	5.0
สารที่ละลายได้ทั้งหมด <sup>b</sup>	มิลลิกรัมต่อลิตร	IN-HOUSE METHOD: UAE.TP.WAO.007 (TOTAL DISSOLVED SOLIDS DRIED AT 103-105 °C); SM: PART 2540 C	362	546	500*	25
ตะกอนหนัก <sup>c</sup>	มิลลิลิตรต่อลิตร	IMHOFF CONE (SM: PART 2540 F)	1.0	< 0.1	≤ 0.5	0.1
ซีลไฟต์ <sup>b</sup>	มิลลิกรัมต่อลิตร	IODOMETRIC METHOD (SM: PART 4500-S <sup>2</sup> F)	< 0.50	< 0.50	≤ 1.0	0.50
ทีเคเอ็น <sup>b</sup>	มิลลิกรัมต่อลิตร	IN-HOUSE METHOD: UAE.TP.WAS.001 (KJELDAHL METHOD); SM: PART 4500-Norg C	85.7	27.1	≤ 35	1.5



ดัชนี	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์		ค่ามาตรฐาน	ขีดจำกัดค่าสุด ของการวัด
			1 16:20 น. 1/ T24AS502-0003	2 16:15 น. 1/ T24AS502-0004		
น้ำมันและไขมัน °	มิลลิกรัมต่อลิตร	LIQUID-LIQUID, PARTITION-GRAVIMETRIC METHOD (SM: PART 5520 B)	6	ตรวจไม่พบ	≤ 20	3
สภาพตัวอย่าง สี/ลักษณะของน้ำ สีของตะกอน			เหลือง/ขุ่น น้ำตาล	เหลือง/ขุ่น น้ำตาล		

a : อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 จากหน่วยรับรองระดับประเทศ สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

b : อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 จากหน่วยรับรองระดับประเทศ กรมวิทยาศาสตร์บริการ

c : รายการทดสอบที่ได้รับการทวนสอบโดยระบบคุณภาพของห้องปฏิบัติการ แต่ไม่อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง

IN-HOUSE : BASED ON STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> EDITION, 2023.

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> EDITION, 2023.

RESULT 1 : อาคาร 2 (น้ำเข้า)

RESULT 2 : อาคาร 2 (น้ำออก)

มาตรฐาน : เกณฑ์กำหนดสูงสุดตามประเภทมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาด ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548 และประกาศคณะกรรมการควบคุมมลพิษ เรื่องเพิ่มเติมวิธีการตรวจสอบค่าบีโอดี พ.ศ. 2565 ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 139 ตอนที่พิเศษ 171 ง ลงวันที่ 21 กรกฎาคม 2565

500\* : ค่าที่เพิ่มจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติ

*นิพนธ์ สุวัฒน์*

(นางปิยะพัชร สุทธรณีสว่างษ์)  
ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการ



## ใบรายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อลูกค้า	: บริษัท ทิปโก้ ทาวเวอร์ จำกัด		
ที่อยู่	: 118/1 ถนนพระราม 6 แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร 10400		
ข้อมูลผู้ติดต่อ	: โทรศัพท์ : 08 7371 8434 อีเมล : jukkamong_won@tipco.co.th		
สถานที่เก็บตัวอย่าง	: อาคารทิปโก้ ทาวเวอร์		
ชนิดตัวอย่าง	: น้ำทิ้ง	วันที่รับตัวอย่าง	: 13 กันยายน 2567
วันที่เก็บ	: 13 กันยายน 2567	วันที่วิเคราะห์	: 13-19 กันยายน 2567
เวลาเก็บ	: 11:45 น.	วันที่ออกรายงานผล	: 24 กันยายน 2567
วิธีเก็บ	: จ้วงเก็บ 1 ครั้ง	เลขที่ใบรายงานผล	: 2024-U088625
ผู้เก็บตัวอย่าง	: นายสุสันต์ บุญเลี้ยง	เลขที่งาน	: 2024-000226
ผู้วิเคราะห์	: นางสาวนภาพร ชื่นนุกขัม	หมายเลขปฏิบัติการ	: T24AV218-0005

ดัชนี	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์	ค่ามาตรฐาน	ขีดจำกัดค่าสุดของการวัด
			จุดนำก่อนออกไป สาธารณะ T24AV218-0005		
ความเป็นกรดและด่าง <sup>a</sup>	-	ELECTROMETRIC METHOD (AT SITE) SM: PART 4500-H <sup>+</sup> B AND 1060 B	6.7 (30.6°C)	5.5-9.0	-
บีโอดี* <sup>c</sup>	มิลลิกรัมต่อลิตร	MEMBRANE ELECTRODE METHOD (SM: PART 5210 B AND PART 4500-O G)	4.3	≤ 20	2.0
ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด <sup>a</sup>	มิลลิกรัมต่อลิตร	TOTAL SUSPENDED SOLIDS DRIED AT 103-105 °C (SM: PART 2540 D)	18.5	≤ 30	5.0
ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด <sup>b</sup>	มิลลิกรัมต่อลิตร	TOTAL DISSOLVED SOLIDS DRIED AT 180 °C (SM: PART 2540 C)	433	≤ 1,000	25
ซีลไฟด์ <sup>b</sup>	มิลลิกรัมต่อลิตร	IODOMETRIC METHOD (SM: PART 4500-S <sup>2</sup> F)	< 0.50	≤ 1.0	0.50
ทีเคเอ็น <sup>b</sup>	มิลลิกรัมต่อลิตร	IN-HOUSE METHOD: UAE.TP.WAS.001 (KUJELDAHL METHOD); SM: PART 4500-Norg C	215	≤ 35	1.5
น้ำมันและไขมัน <sup>c</sup>	มิลลิกรัมต่อลิตร	LIQUID-LIQUID, PARTITION-GRAVIMETRIC METHOD (SM: PART 5520 B)	ตรวจไม่พบ	≤ 20	3
ตะกอนหนัก <sup>c</sup>	มิลลิลิตรต่อลิตร	IMHOFF CONE (SM: PART 2540 F)	< 0.1	-	0.1
สภาพตัวอย่าง สี/ลักษณะของน้ำ สีของตะกอน			เหลือง/ขุ่น น้ำตาล		

<sup>a</sup> : อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 จากหน่วยรับรองระดับประเทศ สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

<sup>b</sup> : อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 จากหน่วยรับรองระดับประเทศ กรมวิทยาศาสตร์บริการ

<sup>c</sup> : รายการทดสอบที่ได้รับการทวนสอบโดยระบบคุณภาพของห้องปฏิบัติการ แต่ไม่อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง

IN-HOUSE : BASED ON STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> EDITION, 2023.

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> EDITION, 2023.

มาตรฐาน : เกณฑ์กำหนดสูงสุดตามประเภทมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาด ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 141 ตอนพิเศษ 233 ง ลงวันที่ 27 สิงหาคม 2567

\* : เติมน้ำยบับยังการเกิดไนไตรฟิเคชันโดยใช้สาร TCMP อ้างอิงตาม SM: 5210 B, 5(e)

*นางปิยะพัชร สุทธรณีสว่างษ์*

(นางปิยะพัชร สุทธรณีสว่างษ์)  
ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการ



## ใบรายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อลูกค้า	: บริษัท ทีพีโก้ ทาวเวอร์ จำกัด	วันที่รับตัวอย่าง	: 13 กันยายน 2567
ที่อยู่	: 118/1 ถนนพระราม 6 แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร 10400	วันที่วิเคราะห์	: 13-19 กันยายน 2567
ข้อมูลผู้ติดต่อ	: โทรศัพท์ : 08 7371 8434 อีเมล : jukkamong_won@tipco.co.th	วันที่ออกรายงานผล	: 24 กันยายน 2567
สถานที่เก็บตัวอย่าง	: อาคารทีพีโก้ ทาวเวอร์	เลขที่ใบรายงานผล	: 2024-U088623
ชนิดตัวอย่าง	: น้ำเสีย	เลขที่งาน	: 2024-000226
วันที่เก็บ	: 13 กันยายน 2567	หมายเลขปฏิบัติการ	: T24AV218-0001 - T24AV218-0002
เวลาที่เก็บ	: 1/		
วิธีเก็บ	: จ้วงเก็บ 1 ครั้ง		
ผู้เก็บตัวอย่าง	: นายสุชสันต์ บุญเลี้ยง		
ผู้วิเคราะห์	: นางสาวณภาพร ชื่นนุกขุม		

ดัชนี	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์		ค่ามาตรฐาน	ขีดจำกัดค่าสุดของการวัด
			1 11:25 น. 1/ T24AV218-0001	2 11:30 น. 1/ T24AV218-0002		
ความเป็นกรดและด่าง <sup>a</sup>	-	ELECTROMETRIC METHOD (AT SITE) SM: PART 4500-H <sup>+</sup> B AND 1060 B	7.2 (30.7°C)	6.8 (30.7°C)	5.5-9.0	-
บีโอดี <sup>c</sup>	มิลลิลิตรต่อลิตร	MEMBRANE ELECTRODE METHOD (SM: PART 5210 B AND PART 4500-O G)	75.6	3.7	≤ 20	2.0
ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด <sup>a</sup>	มิลลิลิตรต่อลิตร	TOTAL SUSPENDED SOLIDS DRIED AT 103-105 °C (SM: PART 2540 D)	40.4	13.6	≤ 30	5.0
ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด <sup>b</sup>	มิลลิลิตรต่อลิตร	TOTAL DISSOLVED SOLIDS DRIED AT 180 °C (SM: PART 2540 C)	288	478	≤ 1,000	25
ซัลไฟต์ <sup>b</sup>	มิลลิลิตรต่อลิตร	IODOMETRIC METHOD (SM: PART 4500-S <sup>2</sup> F)	2.4	< 0.50	≤ 1.0	0.50
ทีเคเอ็น <sup>b</sup>	มิลลิลิตรต่อลิตร	IN-HOUSE METHOD: UAE.TP.WAS.001 (KJELDAHL METHOD); SM: PART 4500-Norg C	50.0	13.7	≤ 35	1.5
น้ำมันและไขมัน <sup>c</sup>	มิลลิลิตรต่อลิตร	LIQUID-LIQUID, PARTITION-GRAVIMETRIC METHOD (SM: PART 5520 B)	4	ตรวจไม่พบ	≤ 20	3
ตะกอนหนัก <sup>c</sup>	มิลลิลิตรต่อลิตร	IMHOFF CONE (SM: PART 2540 F)	0.5	< 0.1	-	0.1
สภาพตัวอย่าง สี/ลักษณะของน้ำ สีของตะกอน			เหลือง/ขุ่น น้ำตาล	เหลือง/ขุ่น น้ำตาล		

<sup>a</sup> : อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 จากหน่วยรับรองระดับประเทศ สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

<sup>b</sup> : อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 จากหน่วยรับรองระดับประเทศ กรมวิทยาศาสตร์บริการ

<sup>c</sup> : รายการทดสอบที่ได้รับการทวนสอบโดยระบบคุณภาพของห้องปฏิบัติการ แต่ไม่อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง

IN-HOUSE : BASED ON STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> EDITION, 2023.

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> EDITION, 2023.

RESULT 1 : อาคาร 1 (น้ำเข้า)

RESULT 2 : อาคาร 1 (น้ำออก)

มาตรฐาน : เกณฑ์กำหนดสูงสุดตามประเภทมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาด ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 141 ตอนพิเศษ 233 ง ลงวันที่ 27 สิงหาคม 2567

บีโอดี (T24AV218-0002) : เติมน้ำยืนยันการเกิดในตรีฟิเคชันโดยใช้สาร TCMP อ้างอิงตาม SM: 5210 B, 5(e)

*นางปิยะพัชร สุทมนัสสว่าง*

(นางปิยะพัชร สุทมนัสสว่าง)  
ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการ





## ใบรายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อลูกค้า	: บริษัท ทีพีโก้ ทาวเวอร์ จำกัด				
ที่อยู่	: 118/1 ถนนพระราม 6 แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร 10400				
ข้อมูลผู้ติดต่อ	: โทรศัพท์ : 08 7371 8434 อีเมล : jukkamong_won@tipco.co.th				
สถานที่เก็บตัวอย่าง	: อาคารทีพีโก้ ทาวเวอร์				
ชนิดตัวอย่าง	: น้ำเสีย	วันที่รับตัวอย่าง	: 13 กันยายน 2567		
วันที่เก็บ	: 13 กันยายน 2567	วันที่วิเคราะห์	: 13-19 กันยายน 2567		
เวลาที่เก็บ	: 1/	วันที่ออกรายงานผล	: 24 กันยายน 2567		
วิธีเก็บ	: จ้วงเก็บ 1 ครั้ง	เลขที่ใบรายงานผล	: 2024-U088624		
ผู้เก็บตัวอย่าง	: นายสุขสันต์ บุญเลี้ยง	เลขที่งาน	: 2024-000226		
ผู้วิเคราะห์	: นางสาวนภาพร ชื่นนุกษ์ม	หมายเลขปฏิบัติการ	: T24AV218-0003 - T24AV218-0004		

ดัชนี	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์		ค่ามาตรฐาน	ขีดจำกัดค่าสุดของการวัด
			1 11:35 น. 1/ T24AV218-0003	2 11:40 น. 1/ T24AV218-0004		
ความเป็นกรดและด่าง <sup>a</sup>	-	ELECTROMETRIC METHOD (AT SITE) SM: PART 4500-H <sup>+</sup> B AND 1060 B	7.6 (31.1°C)	6.5 (31.0°C)	5.5-9.0	-
บีโอดี <sup>c</sup>	มิลลิกรัมต่อลิตร	MEMBRANE ELECTRODE METHOD (SM: PART 5210 B AND PART 4500-O <sub>2</sub> G)	129	6.8	≤ 20	2.0
ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด <sup>a</sup>	มิลลิกรัมต่อลิตร	TOTAL SUSPENDED SOLIDS DRIED AT 103-105 °C (SM: PART 2540 D)	79.0	22.3	≤ 30	5.0
ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด <sup>b</sup>	มิลลิกรัมต่อลิตร	TOTAL DISSOLVED SOLIDS DRIED AT 180 °C (SM: PART 2540 C)	358	358	≤ 1,000	25
ซัลไฟด์ <sup>b</sup>	มิลลิกรัมต่อลิตร	IODOMETRIC METHOD (SM: PART 4500-S <sub>2</sub> F)	2.5	< 0.50	≤ 1.0	0.50
ทีเคเอ็น <sup>b</sup>	มิลลิกรัมต่อลิตร	IN-HOUSE METHOD: UAE.TP.WAS.001 (KJELDAHL METHOD); SM: PART 4500-Norg C	86.2	22.8	≤ 35	1.5
น้ำมันและไขมัน <sup>c</sup>	มิลลิกรัมต่อลิตร	LIQUID-LIQUID, PARTITION-GRAVIMETRIC METHOD (SM: PART 5520 B)	5	ตรวจไม่พบ	≤ 20	3
ตะกอนหนัก <sup>c</sup>	มิลลิลิตรต่อลิตร	IMHOFF CONE (SM: PART 2540 F)	0.7	< 0.1	-	0.1
สภาพตัวอย่าง สี/ลักษณะของน้ำ สีของตะกอน			เหลือง/ขุ่น เทา	เหลือง/ขุ่น น้ำตาล		

<sup>a</sup> : อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 จากหน่วยรับรองระดับประเทศ สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

<sup>b</sup> : อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 จากหน่วยรับรองระดับประเทศ กรมวิทยาศาสตร์บริการ

<sup>c</sup> : รายการทดสอบที่ได้รับการทวนสอบโดยระบบคุณภาพของห้องปฏิบัติการ แต่ไม่อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง

IN-HOUSE : BASED ON STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> EDITION, 2023.

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> EDITION, 2023.

RESULT 1 : อาคาร 2 (น้ำเข้า)

RESULT 2 : อาคาร 2 (น้ำออก)

มาตรฐาน : เกณฑ์กำหนดสูงสุดตามประเภทมาตรฐานความคุ้มครองระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานความคุ้มครองระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาด ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 141 ตอนพิเศษ 233 ง ลงวันที่ 27 สิงหาคม 2567

บีโอดี (T24AV218-0004) : เดิมสารยับยั้งการเกิดไนไตรฟิเคชันโดยใช้สาร TCMP อ้างอิงตาม SM: 5210 B, 5(e)



(นางปิยะพัชร สุทธรณ์)

ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการ





## ใบรายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อลูกค้า	: บริษัท ทิปโก้ ทาวเวอร์ จำกัด		
ที่อยู่	: 118/1 ถนนพระราม 6 แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร 10400		
ข้อมูลผู้ติดต่อ	: โทรศัพท์ : 08 7371 8434 อีเมล : jukkamong_won@tipco.co.th		
สถานที่เก็บตัวอย่าง	: อาคารทิปโก้ ทาวเวอร์		
ชนิดตัวอย่าง	: น้ำทิ้ง	วันที่รับตัวอย่าง	: 11 ตุลาคม 2567
วันที่เก็บ	: 11 ตุลาคม 2567	วันที่วิเคราะห์	: 11-22 ตุลาคม 2567
เวลาเก็บ	: 13:50 น.	วันที่ออกรายงานผล	: 24 ตุลาคม 2567
วิธีเก็บ	: จ้วงเก็บ 1 ครั้ง	เลขที่ใบรายงานผล	: 2024-U099036
ผู้เก็บตัวอย่าง	: นายสุชนันต์ บุญเลี้ยง	เลขที่งาน	: 2024-000226
ผู้วิเคราะห์	: นางสาวณภาพร ชื่นนุกขุม	หมายเลขปฏิบัติการ	: T24AX988-0005

ดัชนี	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์	ค่ามาตรฐาน	ขีดจำกัดค่าสุดของการวัด
			จุดนำก่อนออกไป สาธารณะ T24AX988-0005		
ความเป็นกรดและด่าง <sup>a</sup>	-	ELECTROMETRIC METHOD (AT SITE) SM: PART 4500-H <sup>+</sup> B AND 1060 B	7.1 (29.4°C)	5.5-9.0	-
บีโอดี* <sup>c</sup>	มิลลิกรัมต่อลิตร	MEMBRANE ELECTRODE METHOD (SM: PART 5210 B AND PART 4500-O G)	9.9	≤ 20	2.0
ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด <sup>a</sup>	มิลลิกรัมต่อลิตร	TOTAL SUSPENDED SOLIDS DRIED AT 103-105 °C (SM: PART 2540 D)	13.7	≤ 30	5.0
ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด <sup>b</sup>	มิลลิกรัมต่อลิตร	TOTAL DISSOLVED SOLIDS DRIED AT 180 °C (SM: PART 2540 C)	371	≤ 1,000	25
ซัลไฟด์ <sup>b</sup>	มิลลิกรัมต่อลิตร	IODOMETRIC METHOD (SM: PART 4500-S <sup>2-</sup> F)	< 0.50	≤ 1.0	0.50
ทีเคเอ็น <sup>b</sup>	มิลลิกรัมต่อลิตร	IN-HOUSE METHOD: UAE.TP.WAS.001 (KJELDAHL METHOD); SM: PART 4500-Norg C	22.4	≤ 35	1.5
น้ำมันและไขมัน <sup>c</sup>	มิลลิกรัมต่อลิตร	LIQUID-LIQUID, PARTITION-GRAVIMETRIC METHOD (SM: PART 5520 B)	ตรวจไม่พบ	≤ 20	3
ตะกอนหนัก <sup>c</sup>	มิลลิลิตรต่อลิตร	IMHOFF CONE (SM: PART 2540 F)	< 0.1	-	0.1
สภาพตัวอย่าง สี/ลักษณะของน้ำ สีของตะกอน			เหลือง/ขุ่น น้ำตาล		

<sup>a</sup> : อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 จากหน่วยรับรองระดับประเทศ สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

<sup>b</sup> : อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 จากหน่วยรับรองระดับประเทศ กรมวิทยาศาสตร์บริการ

<sup>c</sup> : รายการทดสอบที่ได้รับการทวนสอบโดยระบบคุณภาพของห้องปฏิบัติการ แต่ไม่อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง

IN-HOUSE : BASED ON STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> EDITION, 2023.

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> EDITION, 2023.

มาตรฐาน : เกณฑ์กำหนดสูงสุดตามประเภทมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาด ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 141 ตอนพิเศษ 233 ง ลงวันที่ 27 สิงหาคม 2567

\* : เดิมสารยับยั้งการเกิดไนไตรฟิเคชันโดยใช้สาร TCMP อ้างอิงตาม SM: 5210 B, 5(e)

*ณภาพร ชื่นนุกขุม*

(นางปิยะพัชร สุธรมณีสว่างษ์)  
ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการ



## ใบรายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อลูกค้า	: บริษัท ทิปโก้ ทาวเวอร์ จำกัด		
ที่อยู่	: 118/1 ถนนพระราม 6 แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร 10400		
ข้อมูลผู้ติดต่อ	: โทรศัพท์ : 08 7371 8434 อีเมล : jukkpong_won@tipco.co.th		
สถานที่เก็บตัวอย่าง	: อาคารทิปโก้ ทาวเวอร์		
ชนิดตัวอย่าง	: น้ำเสีย	วันที่รับตัวอย่าง	: 11 ตุลาคม 2567
วันที่เก็บ	: 11 ตุลาคม 2567	วันที่วิเคราะห์	: 11-22 ตุลาคม 2567
เวลาที่เก็บ	: 1/	วันที่ออกรายงานผล	: 24 ตุลาคม 2567
วิธีเก็บ	: จ้างเก็บ 1 ครั้ง	เลขที่ใบรายงานผล	: 2024-U099034
ผู้เก็บตัวอย่าง	: นายสุชสันต์ บุญเลี้ยง	เลขที่งาน	: 2024-000226
ผู้วิเคราะห์	: นางสาวนภาพร ชื่นนุกขุม	หมายเลขปฏิบัติการ	: T24AX988-0001 - T24AX988-0002

ดัชนี	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์		ค่ามาตรฐาน	ขีดจำกัดค่าสุดของการวัด
			1 13:45 น. 1/ T24AX988-0001	2 13:40 น. 1/ T24AX988-0002		
ความเป็นกรดและด่าง <sup>a</sup>	-	ELECTROMETRIC METHOD (AT SITE) SM: PART 4500-H <sup>+</sup> B AND 1060 B	7.8 (29.8°C)	6.4 (30.2°C)	5.5-9.0	-
บีโอดี <sup>c</sup>	มิลลิกรัมต่อลิตร	MEMBRANE ELECTRODE METHOD (SM: PART 5210 B AND PART 4500-O G)	154	4.8	≤ 20	2.0
ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด <sup>a</sup>	มิลลิกรัมต่อลิตร	TOTAL SUSPENDED SOLIDS DRIED AT 103-105 °C (SM: PART 2540 D)	64.1	13.0	≤ 30	5.0
ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด <sup>b</sup>	มิลลิกรัมต่อลิตร	TOTAL DISSOLVED SOLIDS DRIED AT 180 °C (SM: PART 2540 C)	273	366	≤ 1,000	25
ซีลไฟต์ <sup>b</sup>	มิลลิกรัมต่อลิตร	IODOMETRIC METHOD (SM: PART 4500-S <sup>2</sup> F)	< 0.50	< 0.50	≤ 1.0	0.50
ทีเคเอ็น <sup>b</sup>	มิลลิกรัมต่อลิตร	IN-HOUSE METHOD: UAE.TP.WAS.001 (KJELDAHL METHOD); SM: PART 4500-Norg C	67.4	9.8	≤ 35	1.5
น้ำมันและไขมัน <sup>c</sup>	มิลลิกรัมต่อลิตร	LIQUID-LIQUID, PARTITION-GRAVIMETRIC METHOD (SM: PART 5520 B)	4	ตรวจไม่พบ	≤ 20	3
ตะกอนหนัก <sup>c</sup>	มิลลิลิตรต่อลิตร	IMHOFF CONE (SM: PART 2540 F)	2.0	< 0.1	-	0.1
สภาพตัวอย่าง สี/ลักษณะของน้ำ สีของตะกอน			เหลือง/ขุ่น น้ำตาล	เหลือง/ขุ่น น้ำตาล		

<sup>a</sup> : อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 จากหน่วยรับรองระดับประเทศ สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

<sup>b</sup> : อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 จากหน่วยรับรองระดับประเทศ กรมวิทยาศาสตร์บริการ

<sup>c</sup> : รายการทดสอบที่ได้รับการทวนสอบโดยระบบคุณภาพของห้องปฏิบัติการ แต่ไม่อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง

IN-HOUSE : BASED ON STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> EDITION, 2023.

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> EDITION, 2023.

RESULT 1 : อาคาร 1 (น้ำเข้า)

RESULT 2 : อาคาร 1 (น้ำออก)

มาตรฐาน : เกณฑ์กำหนดสูงสุดตามประเภทมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาด ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 141 ตอนพิเศษ 233 ง ลงวันที่ 27 สิงหาคม 2567

บีโอดี (T24AX988-0002) : เดิมสารยับยั้งการเกิดไนไตรท์เคชั่นโดยใช้สาร TCMP อ้างอิงตาม SM: 5210 B, 5(e)



(นางปิยะพัชร สุทมนัสวงษ์)  
ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการ





## ใบรายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อลูกค้า	: บริษัท ทิปโก้ ทาวเวอร์ จำกัด	วันที่รับตัวอย่าง	: 11 ตุลาคม 2567
ที่อยู่	: 118/1 ถนนพระราม 6 แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร 10400	วันที่วิเคราะห์	: 11-22 ตุลาคม 2567
ข้อมูลผู้ติดต่อ	: โทรศัพท์ : 08 7371 8434 อีเมล : jukkpong_won@tipco.co.th	วันที่ออกรายงานผล	: 24 ตุลาคม 2567
สถานที่เก็บตัวอย่าง	: อาคารทิปโก้ ทาวเวอร์	เลขที่ใบรายงานผล	: 2024-U099035
ชนิดตัวอย่าง	: น้ำเสีย	เลขที่งาน	: 2024-000226
วันที่เก็บ	: 11 ตุลาคม 2567	หมายเลขปฏิบัติการ	: T24AX988-0003 - T24AX988-0004
เวลาที่เก็บ	: 1/		
วิธีเก็บ	: จ้วงเก็บ 1 ครั้ง		
ผู้เก็บตัวอย่าง	: นายสุสันต์ บุญเลี้ยง		
ผู้วิเคราะห์	: นางสาวณภาพร ชื่นนุกขัม		

ดัชนี	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์		ตามมาตรฐาน	ขีดจำกัดค่าสุดของการวัด
			1 13:35 น. 1/ T24AX988-0003	2 13:30 น. 1/ T24AX988-0004		
ความเป็นกรดและด่าง <sup>a</sup>	-	ELECTROMETRIC METHOD (AT SITE) SM: PART 4500-H <sup>+</sup> B AND 1060 B	7.4 (30.8°C)	7.2 (30.4°C)	5.5-9.0	-
บีโอดี <sup>a</sup>	มิลลิกรัมต่อลิตร	MEMBRANE ELECTRODE METHOD (SM: PART 5210 B AND PART 4500-O G)	130	10.1	≤ 20	2.0
ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด <sup>a</sup>	มิลลิกรัมต่อลิตร	TOTAL SUSPENDED SOLIDS DRIED AT 103-105 °C (SM: PART 2540 D)	55.7	11.0	≤ 30	5.0
ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด <sup>b</sup>	มิลลิกรัมต่อลิตร	TOTAL DISSOLVED SOLIDS DRIED AT 180 °C (SM: PART 2540 C)	322	366	≤ 1,000	25
ซีลไฟด์ <sup>b</sup>	มิลลิกรัมต่อลิตร	IODOMETRIC METHOD (SM: PART 4500-S <sup>2</sup> -F)	3.0	< 0.50	≤ 1.0	0.50
ทีเคเอ็น <sup>b</sup>	มิลลิกรัมต่อลิตร	IN-HOUSE METHOD: UAE.TP.WAS.001 (KJELDAHL METHOD); SM: PART 4500-Norg C	89.1	31.1	≤ 35	1.5
น้ำมันและไขมัน <sup>c</sup>	มิลลิกรัมต่อลิตร	LIQUID-LIQUID, PARTITION-GRAVIMETRIC METHOD (SM: PART 5520 B)	5	ตรวจไม่พบ	≤ 20	3
ตะกอนหนัก <sup>c</sup>	มิลลิลิตรต่อลิตร	IMHOFF CONE (SM: PART 2540 F)	2.5	< 0.1	-	0.1
สภาพตัวอย่าง สี/ลักษณะของน้ำ สีของตะกอน			เหลือง/ขุ่น น้ำตาล	เหลือง/ขุ่น น้ำตาล		

<sup>a</sup> : อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 จากหน่วยรับรองระดับประเทศ สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

<sup>b</sup> : อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 จากหน่วยรับรองระดับประเทศ กรมวิทยาศาสตร์บริการ

<sup>c</sup> : รายการทดสอบที่ได้รับการทวนสอบโดยระบบคุณภาพของห้องปฏิบัติการ แต่ไม่อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง

IN-HOUSE : BASED ON STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> EDITION, 2023.

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> EDITION, 2023.

RESULT 1 : อาคาร 2 (น้ำเข้า)

RESULT 2 : อาคาร 2 (น้ำออก)

มาตรฐาน : เกณฑ์กำหนดสูงสุดตามประเภทมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทั้งจากอาคารประเภท ก ประเภทกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทั้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาด ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 141 ตอนพิเศษ 233 ง ลงวันที่ 27 สิงหาคม 2567

*ณภาพร ชื่นนุกขัม*

(นางปิยะพัชร สุธมนัสสงษ์)

ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการ





## ใบรายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อลูกค้า : บริษัท ทิปโก้ ทาวเวอร์ จำกัด  
ที่อยู่ : 118/1 ถนนพระราม 6 แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร 10400  
ข้อมูลผู้ติดต่อ : โทรศัพท์ : 08 7371 8434 อีเมล : jukkamong\_won@tipco.co.th  
สถานที่เก็บตัวอย่าง : อาคารทิปโก้ ทาวเวอร์  
ชนิดตัวอย่าง : น้ำทิ้ง  
วันที่เก็บ : 14 พฤศจิกายน 2567  
เวลาเก็บ : 14:05 น.  
วิธีเก็บ : จ้างเก็บ 1 ครั้ง  
ผู้เก็บตัวอย่าง : นายสุชสันต์ บุญเลี้ยง  
ผู้วิเคราะห์ : นางสาวณภาพร ชื่นนุกขุม  
วันที่รับตัวอย่าง : 14 พฤศจิกายน 2567  
วันที่วิเคราะห์ : 14-21 พฤศจิกายน 2567  
วันที่ออกรายงานผล : 26 พฤศจิกายน 2567  
เลขที่ใบรายงานผล : 2024-U109817  
เลขที่งาน : 2024-000226  
หมายเลขปฏิบัติการ : T24BA748-0005

ดัชนี	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์	ค่ามาตรฐาน	ขีดจำกัดค่าสุดของการวัด	ค่าค่าสุดที่สามารถวัดได้
			จุดนำก่อนออกไป สาธารณะ T24BA748-0005			
ความเป็นกรดและด่าง <sup>a</sup>	-	ELECTROMETRIC METHOD (AT SITE) SM: PART 4500-H <sup>+</sup> B AND 1060 B	6.7 (31.0°C)	5.5-9.0	-	-
บีโอดี* <sup>c</sup>	มิลลิกรัมต่อลิตร	MEMBRANE ELECTRODE METHOD (SM: PART 5210 B AND PART 4500-O G)	9.1	≤ 20	-	2.0
ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด <sup>a</sup>	มิลลิกรัมต่อลิตร	TOTAL SUSPENDED SOLIDS DRIED AT 103-105 °C (SM: PART 2540 D)	25.2	≤ 30	-	5.0
ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด <sup>b</sup>	มิลลิกรัมต่อลิตร	TOTAL DISSOLVED SOLIDS DRIED AT 180 °C (SM: PART 2540 C)	356	≤ 1,000	-	25
ซีลไฟต์ <sup>b</sup>	มิลลิกรัมต่อลิตร	IODOMETRIC METHOD (SM: PART 4500 -S <sup>2</sup> -F)	< 0.50	≤ 1.0	-	0.50
พีเคเอ็น <sup>b</sup>	มิลลิกรัมต่อลิตร	IN-HOUSE METHOD: UAE.TP.WAS.001 (KJELDAHL METHOD); SM: PART 4500-Norg C	27.1	≤ 35	1.5	5.0
น้ำมันและไขมัน <sup>c</sup>	มิลลิกรัมต่อลิตร	LIQUID-LIQUID, PARTITION-GRAVIMETRIC METHOD (SM: PART 5520 B)	< 3	≤ 20	-	3
ตะกอนหนัก <sup>c</sup>	มิลลิลิตรต่อลิตร	IMHOFF CONE (SM: PART 2540 F)	< 0.1	-	0.1	-
สภาพตัวอย่าง สี/ลักษณะของน้ำ สีของตะกอน			เหลือง/ขุ่น น้ำตาล			

<sup>a</sup> : อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 จากหน่วยรับรองระดับประเทศ สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

<sup>b</sup> : อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 จากหน่วยรับรองระดับประเทศ กรมวิทยาศาสตร์บริการ


<sup>c</sup> : รายการทดสอบที่ได้รับการทวนสอบโดยระบบคุณภาพของห้องปฏิบัติการ แต่ไม่อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง

IN-HOUSE : BASED ON STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> EDITION, 2023.

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> EDITION, 2023.

มาตรฐาน : เกณฑ์กำหนดสูงสุดตามประเภทมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาด ดัชนีพื้ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 141 ตอนพิเศษ 233 ง ลงวันที่ 27 สิงหาคม 2567

\* : เดิมสารยังมีการเกิดไนไตรท์เคชั่นโดยใช้สาร TCMP อ้างอิงตาม SM: 5210 B, 5(e)



(นางปิยะพัชร สุธรรมนัสวงษ์)

ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการ



## ใบรายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อลูกค้า	: บริษัท ทีปโก้ ทาวเวอร์ จำกัด	วันที่รับตัวอย่าง	: 14 พฤศจิกายน 2567
ที่อยู่	: 118/1 ถนนพระราม 6 แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร 10400	วันที่วิเคราะห์	: 14-21 พฤศจิกายน 2567
ข้อมูลผู้ติดต่อ	: โทรศัพท์ : 08 7371 8434 อีเมล : jukkamong_won@tipco.co.th	วันที่ออกรายงานผล	: 26 พฤศจิกายน 2567
สถานที่เก็บตัวอย่าง	: อาคารทีปโก้ ทาวเวอร์	เลขที่ใบรายงานผล	: 2024-U109811
ชนิดตัวอย่าง	: น้ำเสีย	เลขที่งาน	: 2024-000226
วันที่เก็บ	: 14 พฤศจิกายน 2567	หมายเลขปฏิบัติการ	: T24BA748-0001 - T24BA748-0002
เวลาที่เก็บ	: 1/		
วิธีเก็บ	: จ้างเก็บ 1 ครั้ง		
ผู้เก็บตัวอย่าง	: นายสุชสันต์ บุญเลี้ยง		
ผู้วิเคราะห์	: นางสาวภาพร ชื่นนุกษ์		

ดัชนี	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์		ค่ามาตรฐาน	ขีดจำกัด ต่ำสุด ของการวัด	ค่าต่ำสุด ที่สามารถวัดได้
			1 13:45 น. 1/ T24BA748-0001	2 13:50 น. 1/ T24BA748-0002			
ความเป็นกรดและด่าง <sup>a</sup>	-	ELECTROMETRIC METHOD (AT SITE) SM: PART 4500-H <sup>+</sup> B AND 1060 B	7.2 (30.9°C)	7.0 (31.0°C)	5.5-9.0	-	-
บีโอดี <sup>c</sup>	มิลลิกรัมต่อลิตร	MEMBRANE ELECTRODE METHOD (SM: PART 5210 B AND PART 4500-O G)	93.0	5.2	≤ 20	-	2.0
ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด <sup>a</sup>	มิลลิกรัมต่อลิตร	TOTAL SUSPENDED SOLIDS DRIED AT 103-105 °C (SM: PART 2540 D)	85.5	18.6	≤ 30	-	5.0
ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด <sup>b</sup>	มิลลิกรัมต่อลิตร	TOTAL DISSOLVED SOLIDS DRIED AT 180 °C (SM: PART 2540 C)	300	362	≤ 1,000	-	25
ซัลไฟด์ <sup>b</sup>	มิลลิกรัมต่อลิตร	IODOMETRIC METHOD (SM: PART 4500-S <sup>2-</sup> F)	< 0.50	< 0.50	≤ 1.0	-	0.50
ทีเคเอ็น <sup>b</sup>	มิลลิกรัมต่อลิตร	IN-HOUSE METHOD: UAE.TP.WAS.001 (KJELDAHL METHOD); SM: PART 4500-Norg C	59.1	38.4	≤ 35	1.5	5.0
น้ำมันและไขมัน <sup>c</sup>	มิลลิกรัมต่อลิตร	LIQUID-LIQUID, PARTITION-GRAVIMETRIC METHOD (SM: PART 5520 B)	3	< 3	≤ 20	-	3
ตะกอนหนัก <sup>c</sup>	มิลลิลิตรต่อลิตร	IMHOFF CONE (SM: PART 2540 F)	3.0	< 0.1	-	0.1	-
สภาพตัวอย่าง สี/ลักษณะของน้ำ สีของตะกอน			เหลือง/ขุ่น น้ำตาล	เหลือง/ขุ่น น้ำตาล			

<sup>a</sup> : อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 จากหน่วยรับรองระดับประเทศ สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

<sup>b</sup> : อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 จากหน่วยรับรองระดับประเทศ กรมวิทยาศาสตร์บริการ

<sup>c</sup> : รายการทดสอบที่ได้รับการทวนสอบโดยระบบคุณภาพของห้องปฏิบัติการ แต่ไม่อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง

IN-HOUSE : BASED ON STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> EDITION, 2023.

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> EDITION, 2023.

RESULT 1 : อาคาร 1 (น้ำเข้า)

RESULT 2 : อาคาร 1 (น้ำออก)

มาตรฐาน : เกณฑ์กำหนดสูงสุดตามประเภทมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทั้งจากอาคารประเภท ก ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทั้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาด ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 141 ตอนพิเศษ 233 ง ลงวันที่ 27 สิงหาคม 2567

บีโอดี (T24BA748-0002) : เดิมสารยับยั้งการเกิดไนไตรฟิเคชั่นโดยใช้สาร TCMP อ้างอิงตาม SM: 5210 B, 5(e)



(นางปิยะพัชร สุทธรณีสว่างษ์)

ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการ





## ใบรายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อลูกค้า	: บริษัท ทิปโก้ ทาวเวอร์ จำกัด		
ที่อยู่	: 118/1 ถนนพระราม 6 แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร 10400		
ข้อมูลผู้ติดต่อ	: โทรศัพท์ : 08 7371 8434 อีเมล : jukkamong_won@tipco.co.th		
สถานที่เก็บตัวอย่าง	: อาคารทิปโก้ ทาวเวอร์		
ชนิดตัวอย่าง	: น้ำเสีย	วันที่รับตัวอย่าง	: 14 พฤศจิกายน 2567
วันที่เก็บ	: 14 พฤศจิกายน 2567	วันที่วิเคราะห์	: 14-21 พฤศจิกายน 2567
เวลาที่เก็บ	: 1/	วันที่ออกรายงานผล	: 26 พฤศจิกายน 2567
วิธีเก็บ	: จ้วงเก็บ 1 ครั้ง	เลขที่ใบรายงานผล	: 2024-U109814
ผู้เก็บตัวอย่าง	: นายสุชสันต์ บุญเลี้ยง	เลขที่งาน	: 2024-000226
ผู้วิเคราะห์	: นางสาวณภาพร ชื่นนุกขัม	หมายเลขปฏิบัติการ	: T24BA748-0003 - T24BA748-0004

ดัชนี	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์		ค่ามาตรฐาน	ขีดจำกัด ต่ำสุด ของการวัด	ค่าต่ำสุด ที่สามารถวัดได้
			1 13:55 น. 1/ T24BA748-0003	2 14:00 น. 1/ T24BA748-0004			
ความเป็นกรดและด่าง <sup>a</sup>	-	ELECTROMETRIC METHOD (AT SITE) SM: PART 4500-H <sup>+</sup> B AND 1060 B	7.5 (30.9°C)	6.1 (30.5°C)	5.5-9.0	-	-
บีโอดี <sup>c</sup>	มิลลิกรัมต่อลิตร	MEMBRANE ELECTRODE METHOD (SM: PART 5210 B AND PART 4500-O G)	141	7.3	≤ 20	-	2.0
ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด <sup>a</sup>	มิลลิกรัมต่อลิตร	TOTAL SUSPENDED SOLIDS DRIED AT 103-105 °C (SM: PART 2540 D)	104	8.2	≤ 30	-	5.0
ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด <sup>b</sup>	มิลลิกรัมต่อลิตร	TOTAL DISSOLVED SOLIDS DRIED AT 180 °C (SM: PART 2540 C)	334	394	≤ 1,000	-	25
ซีพี <sup>b</sup>	มิลลิกรัมต่อลิตร	IODOMETRIC METHOD (SM: PART 4500-S <sup>2</sup> F)	2.1	< 0.50	≤ 1.0	-	0.50
ทีเคเอ็น <sup>b</sup>	มิลลิกรัมต่อลิตร	IN-HOUSE METHOD: UAE.TP.WAS.001 (KUJELDAHL METHOD); SM: PART 4500-Norg C	92.6	116	≤ 35	1.5	5.0
น้ำมันและไขมัน <sup>c</sup>	มิลลิกรัมต่อลิตร	LIQUID-LIQUID, PARTITION-GRAVIMETRIC METHOD (SM: PART 5520 B)	6	< 3	≤ 20	-	3
ตะกอนหนัก <sup>c</sup>	มิลลิลิตรต่อลิตร	IMHOFF CONE (SM: PART 2540 F)	3.0	< 0.1	-	0.1	-
สภาพตัวอย่าง							
สี/ลักษณะของน้ำ			เหลือง/ขุ่น	เหลือง/ขุ่น			
สีของตะกอน			น้ำตาล	น้ำตาล			

<sup>a</sup> : อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 จากหน่วยรับรองระดับประเทศ สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

<sup>b</sup> : อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 จากหน่วยรับรองระดับประเทศ กรมวิทยาศาสตร์บริการ

<sup>c</sup> : รายการทดสอบที่ได้รับการทวนสอบโดยระบบคุณภาพของห้องปฏิบัติการ แต่ไม่อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง

IN-HOUSE : BASED ON STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> EDITION, 2023.

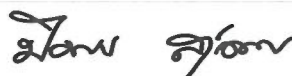
SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> EDITION, 2023.

RESULT 1 : อาคาร 2 (น้ำเข้า)

RESULT 2 : อาคาร 2 (น้ำออก)

มาตรฐาน : เกณฑ์กำหนดสูงสุดตามประเภทมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาด ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 141 ตอนพิเศษ 233 ง ลงวันที่ 27 สิงหาคม 2567

บีโอดี (T24BA748-0004) : เติมน้ำยยับยั้งการเกิดไนไตรท์ในตัวอย่างโดยใช้สาร TCMP อ้างอิงตาม SM: 5210 B, 5(e)



(นางปิยะพัชร สุทมนนัสวงษ์)  
ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการ





## ใบรายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อลูกค้า	: บริษัท ทีพีโก้ ทาวเวอร์ จำกัด				
ที่อยู่	: 118/1 ถนนพระราม 6 แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร 10400				
ข้อมูลผู้ติดต่อ	: โทรศัพท์ : 08 7371 8434 อีเมล : jukkamong_won@tipco.co.th				
สถานที่เก็บตัวอย่าง	: อาคารทีพีโก้ ทาวเวอร์				
ชนิดตัวอย่าง	: น้ำเสีย	วันที่รับตัวอย่าง	: 12 ธันวาคม 2567		
วันที่เก็บ	: 12 ธันวาคม 2567	วันที่วิเคราะห์	: 12-20 ธันวาคม 2567		
เวลาที่เก็บ	: 1/	วันที่ออกรายงานผล	: 23 ธันวาคม 2567		
วิธีเก็บ	: จ้วงเก็บ 1 ครั้ง	เลขที่ใบรายงานผล	: 2024-U120418		
ผู้เก็บตัวอย่าง	: นายสุชสันต์ บุญเลี้ยง	เลขที่งาน	: 2024-000226		
ผู้วิเคราะห์	: นางสาวนภาพร ชื่นนุกขุม	หมายเลขปฏิบัติการ	: T24BD282-0001 - T24BD282-0002		

ดัชนี	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์		ค่ามาตรฐาน	ขีดจำกัด ต่ำสุด ของการวัด	ค่าต่ำสุด ที่สามารถวัดได้
			1 14:15 น. 1/ T24BD282-0001	2 14:10 น. 1/ T24BD282-0002			
ความเป็นกรดและด่าง <sup>a</sup>	-	ELECTROMETRIC METHOD (AT SITE) SM: PART 4500-H <sup>+</sup> B AND 1060 B	7.3 (28.8°C)	6.9 (29.7°C)	5.5-9.0	-	-
บีโอดี <sup>c</sup>	มิลลิกรัมต่อลิตร	MEMBRANE ELECTRODE METHOD (SM: PART 5210 B AND PART 4500-O G)	61.8	5.2	≤ 20	-	2.0
ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด <sup>a</sup>	มิลลิกรัมต่อลิตร	TOTAL SUSPENDED SOLIDS DRIED AT 103-105 °C (SM: PART 2540 D)	86.0	7.2	≤ 30	-	5.0
ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด <sup>b</sup>	มิลลิกรัมต่อลิตร	TOTAL DISSOLVED SOLIDS DRIED AT 180 °C (SM: PART 2540 C)	310	472	≤ 1,000	-	25
ตะกอนหนัก <sup>c</sup>	มิลลิลิตรต่อลิตร	IMHOFF CONE (SM: PART 2540 F)	2.0	< 0.1	-	0.1	-
ซีลไฟต์ <sup>b</sup>	มิลลิกรัมต่อลิตร	IODOMETRIC METHOD (SM: PART 4500-S <sup>2-</sup> F)	< 0.50	< 0.50	≤ 1.0	-	0.50
ทีเคเอ็น <sup>b</sup>	มิลลิกรัมต่อลิตร	IN-HOUSE METHOD: UAE.TP.WAS.001 (KJELDAHL METHOD); SM: PART 4500-Norg C	52.7	6.8	≤ 35	1.5	5.0
น้ำมันและไขมัน <sup>a</sup>	มิลลิกรัมต่อลิตร	LIQUID-LIQUID, PARTITION-GRAVIMETRIC METHOD (SM: PART 5520 B)	6	< 3	≤ 20	-	3
สภาพตัวอย่าง สี/ลักษณะของน้ำ สีของตะกอน			เหลือง/ขุ่น น้ำตาล	เหลือง/ขุ่น น้ำตาล			

<sup>a</sup> : อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 จากหน่วยรับรองระดับประเทศ สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

<sup>b</sup> : อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 จากหน่วยรับรองระดับประเทศ กรมวิทยาศาสตร์บริการ

<sup>c</sup> : รายการทดสอบที่ได้รับการทวนสอบโดยระบบคุณภาพของห้องปฏิบัติการ แต่ไม่อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> EDITION, 2023.

RESULT 1 : อาคาร 1 (น้ำเข้า)

RESULT 2 : อาคาร 1 (น้ำออก)

มาตรฐาน : เกณฑ์กำหนดสูงสุดตามประเภทมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาด ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 141 ตอนพิเศษ 233 ง ลงวันที่ 27 สิงหาคม 2567

บีโอดี (T24BD282-0002) : ได้มีการยืนยันการเกิดไนไตรฟิเคชันโดยใช้สาร TCMP อ้างอิงตาม SM: 5210 B, 5(e)

*(ลายเซ็น)*

(นางปิยะพัชร สุทมนัสวงษ์)  
ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการ



## ใบรายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อลูกค้า	: บริษัท ทิปโก้ ทาวเวอร์ จำกัด	วันที่รับตัวอย่าง	: 12 ธันวาคม 2567
ที่อยู่	: 118/1 ถนนพระราม 6 แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร 10400	วันที่วิเคราะห์	: 12-20 ธันวาคม 2567
ข้อมูลผู้ติดต่อ	: โทรศัพท์ : 08 7371 8434 อีเมล : jukkamong_won@tipco.co.th	วันที่ออกรายงานผล	: 23 ธันวาคม 2567
สถานที่เก็บตัวอย่าง	: อาคารทิปโก้ ทาวเวอร์	เลขที่ใบรายงานผล	: 2024-U120419
ชนิดตัวอย่าง	: น้ำเสีย	เลขที่งาน	: 2024-000226
วันที่เก็บ	: 12 ธันวาคม 2567	หมายเลขปฏิบัติการ	: T24BD282-0003 - T24BD282-0004
เวลาที่เก็บ	: 1/		
วิธีเก็บ	: จ้วงเก็บ 1 ครั้ง		
ผู้เก็บตัวอย่าง	: นายสุชสันต์ บุญเลี้ยง		
ผู้วิเคราะห์	: นางสาวนภาพร ชื่นนุกขัม		

ดัชนี	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์		ค่ามาตรฐาน	ขีดจำกัด ต่ำสุด ของการวัด	ค่าต่ำสุด ที่สามารถวัดได้
			1 14:05 น. 1/ T24BD282-0003	2 14:00 น. 1/ T24BD282-0004			
ความเป็นกรดและด่าง <sup>a</sup>	-	ELECTROMETRIC METHOD (AT SITE) SM: PART 4500-H <sup>+</sup> B AND 1060 B	7.5 (31.0°C)	6.6 (30.6°C)	5.5-9.0	-	-
บีโอดี <sup>c</sup>	มิลลิกรัมต่อลิตร	MEMBRANE ELECTRODE METHOD (SM: PART 5210 B AND PART 4500-O G)	125	4.3	≤ 20	-	2.0
ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด <sup>a</sup>	มิลลิกรัมต่อลิตร	TOTAL SUSPENDED SOLIDS DRIED AT 103-105 °C (SM: PART 2540 D)	60.0	6.2	≤ 30	-	5.0
ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด <sup>b</sup>	มิลลิกรัมต่อลิตร	TOTAL DISSOLVED SOLIDS DRIED AT 180 °C (SM: PART 2540 C)	350	490	≤ 1,000	-	25
ตะกอนหนัก <sup>c</sup>	มิลลิลิตรต่อลิตร	IMHOFF CONE (SM: PART 2540 F)	0.3	< 0.1	-	0.1	-
ซีลไฟต์ <sup>c</sup>	มิลลิกรัมต่อลิตร	IODOMETRIC METHOD (SM: PART 4500-S <sup>2-</sup> F)	3.2	< 0.50	≤ 1.0	-	0.50
ทีเคเอ็น <sup>b</sup>	มิลลิกรัมต่อลิตร	IN-HOUSE METHOD: UAE.TP.WAS.001 (KJELDAHL METHOD); SM: PART 4500-Norg C	86.4	10.9	≤ 35	1.5	5.0
น้ำมันและไขมัน <sup>a</sup>	มิลลิกรัมต่อลิตร	LIQUID-LIQUID, PARTITION-GRAVIMETRIC METHOD (SM: PART 5520 B)	10	< 3	≤ 20	-	3
สภาพตัวอย่าง							
สี/ลักษณะของน้ำ			เหลือง/ขุ่น	เหลือง/ขุ่น			
สีของตะกอน			น้ำตาล	น้ำตาล			

<sup>a</sup> : อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 จากหน่วยรับรองระดับประเทศ สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

<sup>b</sup> : อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 จากหน่วยรับรองระดับประเทศ กรมวิทยาศาสตร์บริการ

<sup>c</sup> : รายการทดสอบที่ได้รับการทวนสอบโดยระบบคุณภาพของห้องปฏิบัติการ แต่ไม่อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> EDITION, 2023.

RESULT 1 : อาคาร 2 (น้ำเข้า)

RESULT 2 : อาคาร 2 (น้ำออก)

มาตรฐาน : เกณฑ์กำหนดสูงสุดตามประเภทมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาด ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 141 ตอนพิเศษ 233 ง ลงวันที่ 27 สิงหาคม 2567

บีโอดี (T24BD282-0004) : เติมน้ำยบียอนด์ในการเกิดในตรีฟิเคชันโดยใช้สาร TCMP อ้างอิงตาม SM: 5210 B, 5(e)

*นางปิยะพัชร สุทธรณีสว่างษ์*

(นางปิยะพัชร สุทธรณีสว่างษ์)  
ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการ





## ใบรายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อลูกค้า : บริษัท ทิปโก้ ทาวเวอร์ จำกัด  
ที่อยู่ : 118/1 ถนนพระราม 6 แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร 10400  
ข้อมูลผู้ติดต่อ : โทรศัพท์ : 08 7371 8434 อีเมล : jukkamong\_won@tipco.co.th  
สถานที่เก็บตัวอย่าง : อาคารทิปโก้ ทาวเวอร์  
ชนิดตัวอย่าง : น้ำทิ้ง  
วันที่เก็บ : 12 ธันวาคม 2567  
เวลาเก็บ : 14:20 น.  
วิธีเก็บ : จ้วงเก็บ 1 ครั้ง  
ผู้เก็บตัวอย่าง : นายสุชสันต์ บุญเลี้ยง  
ผู้วิเคราะห์ : นางสาวนภาพร ชื่นนุกขุม  
วันที่รับตัวอย่าง : 12 ธันวาคม 2567  
วันที่วิเคราะห์ : 12-20 ธันวาคม 2567  
วันที่ออกรายงานผล : 23 ธันวาคม 2567  
เลขที่ใบรายงานผล : 2024-U120420  
เลขที่งาน : 2024-000226  
หมายเลขปฏิบัติการ : T24BD282-0005

ดัชนี	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์	ค่ามาตรฐาน	ขีดจำกัดต่ำสุดของการวัด	ค่าต่ำสุดที่สามารถวัดได้
			จุดนำก่อนออกไป สาธารณะ T24BD282-0005			
ความเป็นกรดและด่าง <sup>a</sup>	-	ELECTROMETRIC METHOD (AT SITE) SM: PART 4500-H <sup>+</sup> B AND 1060 B	6.4 (30.4°C)	5.5-9.0	-	-
บีโอดี* <sup>c</sup>	มิลลิกรัมต่อลิตร	MEMBRANE ELECTRODE METHOD (SM: PART 5210 B AND PART 4500-O G)	4.0	≤ 20	-	2.0
ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด <sup>a</sup>	มิลลิกรัมต่อลิตร	TOTAL SUSPENDED SOLIDS DRIED AT 103-105 °C (SM: PART 2540 D)	5.3	≤ 30	-	5.0
ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด <sup>b</sup>	มิลลิกรัมต่อลิตร	TOTAL DISSOLVED SOLIDS DRIED AT 180 °C (SM: PART 2540 C)	482	≤ 1,000	-	25
ตะกอนหนัก <sup>c</sup>	มิลลิลิตรต่อลิตร	IMHOFF CONE (SM: PART 2540 F)	< 0.1	-	0.1	-
ซีลไฟด์ <sup>b</sup>	มิลลิกรัมต่อลิตร	IODOMETRIC METHOD (SM: PART 4500 -S <sup>2-</sup> F)	< 0.50	≤ 1.0	-	0.50
ทีเคเอ็น <sup>b</sup>	มิลลิกรัมต่อลิตร	IN-HOUSE METHOD: UAE.TP.WAS.001 (KJELDAHL METHOD); SM: PART 4500-Norg C	< LOQ	≤ 35	1.5	5.0
น้ำมันและไขมัน <sup>a</sup>	มิลลิกรัมต่อลิตร	LIQUID-LIQUID, PARTITION-GRAVIMETRIC METHOD (SM: PART 5520 B)	< 3	≤ 20	-	3
สภาพตัวอย่าง สี/ลักษณะของน้ำ สีของตะกอน			เหลือง/ขุ่น น้ำตาล			

<sup>a</sup> : อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 จากหน่วยรับรองระดับประเทศ สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

<sup>b</sup> : อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 จากหน่วยรับรองระดับประเทศ กรมวิทยาศาสตร์บริการ

<sup>c</sup> : รายการทดสอบที่ได้รับการทวนสอบโดยระบบคุณภาพของห้องปฏิบัติการ แต่ไม่อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> EDITION, 2023.

มาตรฐาน : เกณฑ์กำหนดสูงสุดตามประเภทมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาด ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 141 ตอนพิเศษ 233 ง ลงวันที่ 27 สิงหาคม 2567

\* : เติมน้ำยยังการเกิดไนตริฟิเคชันโดยใช้สาร TCMP อ้างอิงตาม SM: 5210 B, 5(e)

< LOQ : < LIMIT OF QUANTITATION (ทีเคเอ็น ≥ 1.5 และ < 5.0 มิลลิกรัมต่อลิตร)

*นภาพร ชื่นนุกขุม*

(นางปิยะพัชร สุทมนัสวงษ์)  
ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการ

