

3.1 ผลตรวจวัดคุณภาพน้ำหลังบำบัดน้ำเสียแล้ว
จากบ่อกักน้ำสุดท้ายทางทิศใต้ของโครงการ

3.1.1 ผลตรวจวัดคุณภาพน้ำหลังบำบัดน้ำเสียแล้วจาก
บ่อกักน้ำสุดท้ายทางทิศใต้ของโครงการ เมื่อเดือน
กุมภาพันธ์ 2566

3.1.2 ผลตรวจวัดคุณภาพน้ำหลังบำบัดน้ำเสียแล้วจาก
บ่อกักน้ำสุดท้ายทางทิศใต้ของโครงการ เมื่อเดือน
เมษายน 2566

3.1.3 ผลตรวจวัดคุณภาพน้ำหลังบำบัดน้ำเสียแล้วจาก
บ่อกักน้ำสุดท้ายทางทิศใต้ของโครงการ เมื่อเดือน
มิถุนายน 2566

3.2 ผลตรวจวัดคุณภาพน้ำหลังบำบัดน้ำเสียแล้ว
จากบ่อกักน้ำสุดท้ายทางทิศเหนือของโครงการ
เมื่อเดือนมีนาคม 2566

3.3 สำเนาต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการ
วิเคราะห์เอกชน

3.1 ผลตรวจวัดคุณภาพน้ำหลังบำบัดน้ำเสียแล้ว จากบ่อกักน้ำสุดท้ายทางทิศใต้ของโครงการ

**3.1.1 ผลตรวจวัดคุณภาพน้ำหลังบำบัดน้ำเสียแล้วจาก
บ่อกักน้ำสุดท้ายทางทิศใต้ของโครงการ
เมื่อเดือนกุมภาพันธ์ 2566**



บริษัท วิศวกรรมเคมี จำกัด

THAI CHEMICAL & ENGINEERING CO., LTD.

1048/2 ซ.สุขุมวิท 66/1 อ.สุขุมวิท แขวงพระโขนงใต้ เขตพระโขนง กรุงเทพฯ 10260 โทร. 0-2744-9911 แฟกซ์ 0-2393-0165

1048/2 Soi Sukhumvit 66/1, Sukhumvit Rd., Prakanong Tai, Prakanong, Bangkok 10260 TEL. 0-2744-9911 FAX 0-2393-0165

No. 0305/66

WASTE WATER ANALYSIS REPORT

Date : 14/02/66

Analysis Date : 07/02/66-13/02/66

Customer : โรงแรมพุทธรักษา หัวหิน

Sampling Date : 06/02/66

Address : เลขที่ 22/65 ถนนเนนเคหาสน์ ตำบลหัวหิน อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ 77110

Sampling Time : 12.00

Received Date : 07/02/66

Tel : 032-531470

Reference Number	WP/PK 582/66			
Parameter	Unit	น้ำเสียหลังบำบัด	มาตรฐาน อาคารประเภท จ.	Method of Analysis
Appearance		ขุ่น		
pH		@ 25.0 °C = 6.4	5-9	Electrometric (SM 2017:4500-H ⁺ B.)
Biochemical Oxygen Demand	(mg/l)	378	≤ 200	5-Day BOD Test, Azide Modification (SM 2017:5210 B.)
Total Suspended Solids	(mg/l)	126	≤ 60	Dried at 103-105°C (SM 2017:2540 D.)
Total Dissolved Solids	(mg/l)	535	-	Dried at 180°C (SM 2017:2540 C.)
Oil & Grease	(mg/l)	40.79	≤ 100	Soxhlet Extraction (SM 2017:5520 D.)
Total Kjeldahl Nitrogen	(mg/l)	39.67	-	Macro-Kjeldahl, Titrimetric (SM 2017:4500-N(org) B.)
Sulfide	(mg/l)	2.99	-	ZnS Precipitation, Iodometric (SM 2017:4500-S ²⁻ F.)
Settleable Solids	(ml/l)	1.0	-	Imhoff Cone, Volumetric (SM 2017:2540 F.)

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

จุดเก็บ : หน้าซ้อปช่าง

❖ The results relate only to the samples tested and apply to customer's self-drawn samples only.

❖ This analysis report may not be reproduced other than in full, except with the prior written approval of the technical manager.

**3.1.2 ผลตรวจวัดคุณภาพน้ำหลังบำบัดน้ำเสียแล้วจาก
บ่อบำบัดน้ำเสียสุดท้ายทางทิศใต้ของโครงการ
เมื่อเดือนเมษายน 2566**



บริษัท วิศวกรรมเคมี จำกัด

THAI CHEMICAL & ENGINEERING CO., LTD.

1048/2 ซ.สุขุมวิท 66/1 ถ.สุขุมวิท แขวงพระโขนงใต้ เขตพระโขนง กรุงเทพฯ 10260 โทร. 0-2744-9911 แฟกซ์ 0-2393-0165

1048/2 Soi Sukhumvit 66/1, Sukhumvit Rd., Prakanong Tai, Prakanong, Bangkok 10260 TEL. 0-2744-9911 FAX 0-2393-0165

No. 0864/66

WASTE WATER ANALYSIS REPORT

Date : 12/04/66

Analysis Date : 05/04/66-11/04/66

Customer : โรงแรมพุทธรักษา ห้วยหิน

Sampling Date : 04/04/66

Address : เลขที่ 22/65 ถนนแนวเคหาสน์ ตำบลห้วยหิน อำเภอห้วยหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ 77110

Sampling Time : 11.00

Received Date : 05/04/66

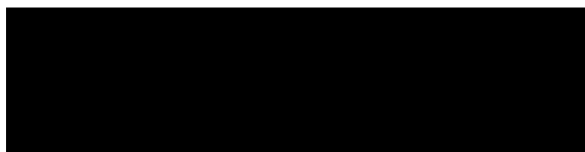
Tel : 032-531-470

Reference Number	WP/PK 1610/66			
Parameter	Unit	น้ำเสียหลังบำบัด	มาตรฐาน อาคารประเภท จ.	Method of Analysis
Appearance		เหลืองขุ่นมีตะกอน		
pH		@ 25.6 °C = 7.0	5-9	Electrometric (SM 2017:4500-H ⁺ B.)
Biochemical Oxygen Demand	(mg/l)	202	≤ 200	5-Day BOD Test, Azide Modification (SM 2017:5210 B.)
Total Suspended Solids	(mg/l)	73	≤ 60	Dried at 103-105°C (SM 2017:2540 D.)
Total Dissolved Solids	(mg/l)	429	-	Dried at 180°C (SM 2017:2540 C.)
Oil & Grease	(mg/l)	22.68	≤ 100	Soxhlet Extraction (SM 2017:5520 D.)
Total Kjeldahl Nitrogen	(mg/l)	71.39	-	Macro-Kjeldahl, Titrimetric (SM 2017:4500-N(org) B.)
Sulfide	(mg/l)	1.21	-	ZnS Precipitation, Iodometric (SM 2017:4500-S ²⁻ F.)
Settleable Solids	(ml/l)	< 0.5	-	Imhoff Cone, Volumetric (SM 2017:2540 F.)

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

❖ The results relate only to the samples tested and apply to customer's self-drawn samples only.

❖ This analysis report may not be reproduced other than in full, except with the prior written approval of the technical manager.



**3.1.3 ผลตรวจวัดคุณภาพน้ำหลังบำบัดน้ำเสียแล้วจาก
บ่อบำบัดน้ำเสียสุดท้ายทางทิศใต้ของโครงการ
เมื่อเดือนมิถุนายน 2566**



บริษัท วิศวกรรมเคมี จำกัด

THAI CHEMICAL & ENGINEERING CO., LTD.

1048/2 ซ.สุขุมวิท 66/1 อ.สุขุมวิท แขวงพระโขนงใต้ เขตพระโขนง กรุงเทพมหานคร 10260 โทร. 0-2744-9911 แฟกซ์ 0-2393-0165

1048/2 Soi Sukhumvit 66/1, Sukhumvit Rd., Prakanong Tai, Prakanong, Bangkok 10260 TEL. 0-2744-9911 FAX 0-2393-0165

No. 1413/66

WASTE WATER ANALYSIS REPORT

Date : 16/06/66

Analysis Date : 09/06/66-15/06/66

Customer : โรงแรมพุทธรักษา ห้วยหิน

Sampling Date : 08/6/66

Address : เลขที่ 22/65 ถนนแนบเคหาสน์ ตำบลห้วยหิน อำเภอห้วยหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ 77110

Sampling Time : 16.30

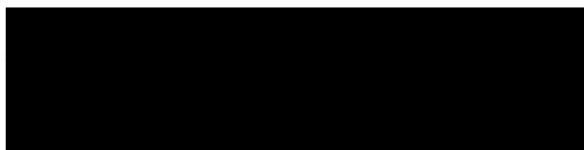
Received Date : 09/06/66

Tel : 032-531-470

Reference Number	WP/PK 2581/66			Method of Analysis
Parameter	Unit	น้ำเสียหลังบำบัด	มาตรฐาน อาคารประเภท จ.	
Appearance		สีขุ่นมีตะกอน		
pH		@ 26.0 °C = 5.0	5-9	Electrometric (SM 2017.4500-H ⁺ B)
Biochemical Oxygen Demand	(mg/l)	1658	< 200	5-Day BOD Test, Azide Modification (SM 2017.5210 B.)
Total Suspended Solids	(mg/l)	362	< 60	Dried at 103-105°C (SM 2017.2540 D.)
Total Dissolved Solids	(mg/l)	393	-	Dried at 180°C (SM 2017.2540 C.)
Oil & Grease	(mg/l)	320.98	≤ 100	Soxhlet Extraction (SM 2017.5520 D.)
Total Kjeldahl Nitrogen	(mg/l)	14.48	-	Macro-Kjeldahl, Titrimetric (SM 2017.4500-N(org) B.)
Sulfide	(mg/l)	1.94	-	ZnS Precipitation, Iodometric (SM 2017.4500-S ²⁻ F.)
Settleable Solids	(ml/l)	2.0	-	Imhoff Cone, Volumetric (SM 2017.2540 F.)

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

- ❖ The results relate only to the samples tested and apply to customer's self-drawn samples only.
- ❖ This analysis report may not be reproduced other than in full, except with the prior written approval of the technical manager.



**3.2 ผลตรวจวัดคุณภาพน้ำหลังบำบัดน้ำเสียแล้ว
จากบ่อกักน้ำสุดท้ายทางทิศเหนือของ
โครงการ เมื่อเดือนมีนาคม 2566**



บริษัท วิศวกรรมเคมี จำกัด

THAI CHEMICAL & ENGINEERING CO., LTD.

1048/2 ซ.สุขุมวิท 66/1 ต.สุขุมวิท แขวงพระโขนงใต้ เขตพระโขนง กรุงเทพฯ 10260 โทร. 0-2744-9911 แฟกซ์ 0-2393-0165

1048/2 Soi Sukhumvit 66/1, Sukhumvit Rd., Prakanong Tai, Prakanong, Bangkok 10260 TEL. 0-2744-9911 FAX 0-2393-0165

No. 0591/66

WASTE WATER ANALYSIS REPORT

Date : 16/03/66

Analysis Date : 09/03/66-15/03/66

Customer : โรงแรมพุทธรักษา หัวหิน

Sampling Date : 08/03/66

Address : เลขที่ 22/65 ถนนแนบเคหาสน์ ตำบลหัวหิน อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ 77110

Sampling Time : 11.00

Received Date : 09/03/66

Tel : 032-531470

Reference Number	WP/PK 1089/66			
Parameter	Unit	น้ำเสียหลังบำบัด	มาตรฐาน อาคารประเภท จ.	Method of Analysis
Appearance		เหลืองขุ่นมีตะกอน		
pH		@ 24.0 °C = 7.2	5-9	Electrometric (SM 2017:4500-H ⁺ B.)
Biochemical Oxygen Demand	(mg/l)	24	≤ 200	5-Day BOD Test, Azide Modification (SM 2017:5210 B.)
Total Suspended Solids	(mg/l)	28	≤ 60	Dried at 103-105°C (SM 2017:2540 D.)
Total Dissolved Solids	(mg/l)	253	-	Dried at 180°C (SM 2017:2540 C.)
Oil & Grease	(mg/l)	25.62	≤ 100	Soxhlet Extraction (SM 2017:5520 D.)
Total Kjeldahl Nitrogen	(mg/l)	13.67	-	Macro-Kjeldahl, Titrimetric (SM 2017:4500-N(org) B.)
Sulfide	(mg/l)	Not detected	-	ZnS Precipitation, Iodometric (SM 2017:4500-S ²⁻ F.)
Settleable Solids	(ml/l)	< 0.5	-	Imhoff Cone, Volumetric (SM 2017:2540 F.)

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

❖ The results relate only to the samples tested and apply to customer's self-drawn samples only.

❖ This analysis report may not be reproduced other than in full, except with the prior written approval of the technical manager.



3.3 สำเนาต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการ วิเคราะห์เอกชน



ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๕๕๓ ๓

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๙ พฤษภาคม ๒๕๖๕

เรื่อง ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท วิศวกรรมเคมี จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๒ มีนาคม ๒๕๖๕

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท วิศวกรรมเคมี จำกัด จำนวน ๑ แผ่น

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท วิศวกรรมเคมี จำกัด ขอต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการ
วิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-๐๐๑ สถานที่ตั้งเลขที่ ๑๐๔๘/๒ ซอยสุขุมวิท ๖๖/๑ ถนนสุขุมวิท แขวงพระโขนงใต้
เขตพระโขนง กรุงเทพมหานคร ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท วิศวกรรมเคมี จำกัด ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียน
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน โดยมีองค์ประกอบดังนี้

ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- | | |
|----------------------------------|----------------------------|
| ๑) นางสาวธัญญารัตน์ พลอยกระจำง | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๐๑-ค-๐๐๐๑ |
| ๒) นางสาวกรานตนา สว่างรุ่งรัตน์ะ | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๐๑-ค-๐๐๐๒ |

ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

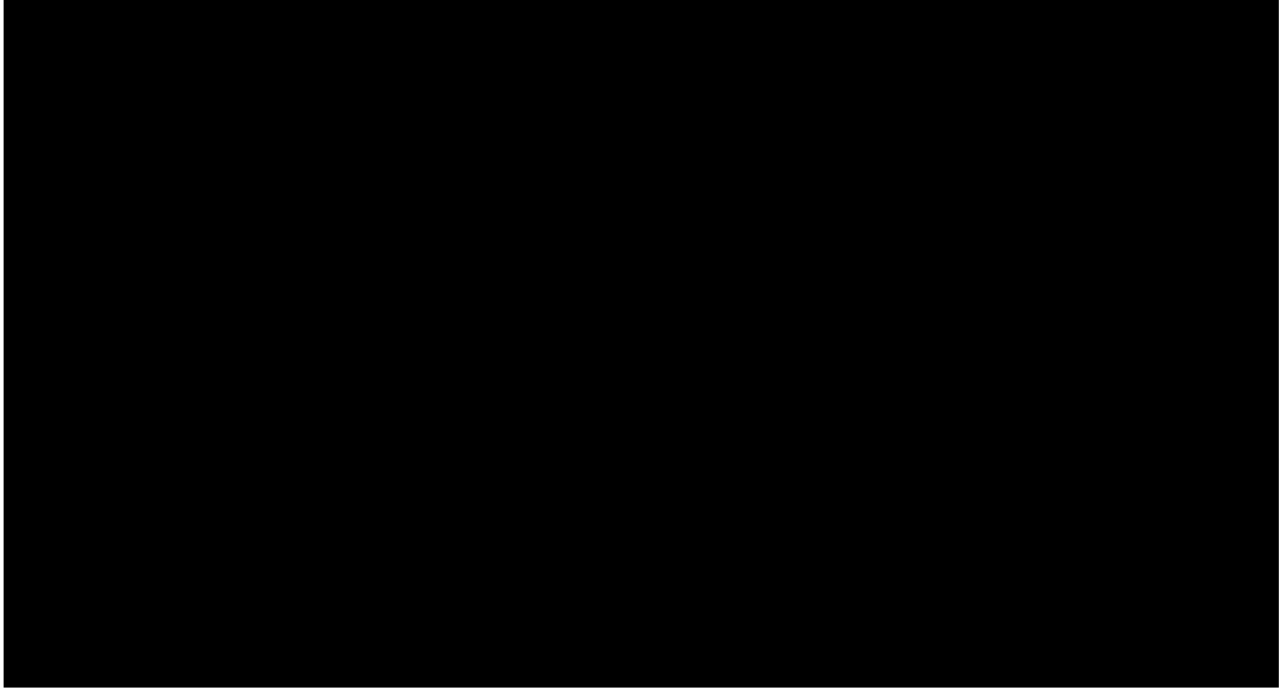
- | | |
|---------------------------------|----------------------------|
| ๑) นางสาวรัชนิษฐ์ วนิชกุลวิริยะ | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๐๑-จ-๐๐๐๑ |
| ๒) นางสาวกมลชนก วงศ์พนาไกร | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๐๑-จ-๐๐๐๒ |
| ๓) นางสาววรลักษณ์ เทียนกระจำง | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๐๑-จ-๐๐๐๓ |
| ๔) นางสาวเกวรินทร์ ศิริวัฒนสกุล | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๐๑-จ-๐๐๐๔ |
| ๕) นางสาวจิราพร เบญจจริยาภรณ์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๐๑-จ-๐๐๐๕ |
| ๖) นางสาวจรรุวรรณ ต้นสกุล | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๐๑-จ-๐๐๐๖ |
| ๗) นางสาวกาญจนา ลาชุมเหล็ก | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๐๑-จ-๐๐๐๗ |
| ๘) นางสาวกิตติยา นารี | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๐๑-จ-๐๐๐๘ |

ค. ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในน้ำเสีย ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

หนังสือฉบับนี้...



หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุในวันที่ ๘ เมษายน ๒๕๖๘ หากประสงค์จะต่ออายุหนังสือ
รับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ให้ยื่นคำขอต่ออายุพร้อมเอกสารประกอบคำขอ
ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม ภายใน ๓๐ วัน ก่อนวันสิ้นอายุของหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
เอกชน ทั้งนี้ สามารถยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ที่หน้าเว็บไซต์กรมโรงงานอุตสาหกรรม ตาม QR Code
ท้ายหนังสือฉบับนี้



เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท วิศวกรรมเคมี จำกัด

เลขทะเบียน ว-๐๐๑

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๕๕๓ ๓

ลงวันที่ ๙ พฤษภาคม ๒๕๖๕

ขอขยายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๒๐ รายการ

น้ำเสีย จำนวน 20 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Arsenic	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2]
2	Barium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2]
3	Biochemical Oxygen Demand	5-Day BOD Test, Azide Modification Method ^[2]
4	Cadmium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2]
5	Chemical Oxygen Demand	1) Closed Reflux, Colorimetric Method ^[2] 2) Closed Reflux, Titrimetric Method ^[2]
6	Chromium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2]
7	Color	ADMI Weighted-Ordinate Spectrophotometric Method ^[2]
8	Copper	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2]
9	Formaldehyde	Distillation, Colorimetric Method ^[1]
10	Lead	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2]
11	Manganese	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2]
12	Nickel	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2]
13	Oil & Grease	Soxhlet Extraction Method ^[2]
14	pH	Electrometric Method ^[2]
15	Selenium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2]
16	Sulfide	Iodometric Method ^[2]
17	Total Dissolved Solids	Dried at 180 °C ^[2]
18	Total Kjeldahl Nitrogen	Macro Kjeldahl Method ^[2]
19	Total Suspended Solids	Dried at 103-105 °C ^[2]
20	Zinc	Digestion, Inductively Coupled Plasma Mett

เอกสารอ้างอิง

1. สมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย. คู่มือวิเคราะห์น้ำเสีย. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: เรือนแก้วการพิมพ์, 2547.

2. APHA, AWWA, WEF. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 23rd ed. Washington, DC: APHA, 2017.