

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก.

สำเนาหนังสือเห็นชอบ ส.ผ.



ที่ ทส ๑๐๐๙.๕/ ๗ ๘ ๘ ๘ *

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงสามเสนใน
เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร ๑๐๔๐๐

๓ กรกฎาคม ๒๕๕๘

เรื่อง รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ HOLIDAY INN HUA-HIN ของบริษัท วนา ห้วยหิน จำกัด
เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท วนา ห้วยหิน จำกัด

- สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาหนังสือบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด ที่ TTE 063/58 ลงวันที่ ๙ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๘
๒. สำเนาหนังสือบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด ที่ TTE 135/58 ลงวันที่ ๑๗ มีนาคม ๒๕๕๘
๓. สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการ HOLIDAY INN HUA-HIN ของบริษัท วนา ห้วยหิน จำกัด
ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด
๔. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการด้านอาคาร
การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน

ด้วย บริษัท วนา ห้วยหิน จำกัด ได้มอบหมายและมอบอำนาจให้บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด
จัดทำและเสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ HOLIDAY INN HUA-HIN ตั้งอยู่ที่
ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔ (ถนนเพชรเกษม) ตำบลหนองแก อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ มีขนาด
พื้นที่โครงการ ๑๐-๑-๖๒.๘ ไร่ เป็นโครงการประเภทโรงแรม ประกอบด้วย อาคารโรงแรม ขนาดความสูง ๒๕
ชั้น จำนวน ๑ อาคาร และอาคารห้องเครื่อง ขนาดชั้นเดียว จำนวน ๑ อาคาร มีจำนวนห้องพักรวมทั้งสิ้น ๓๐๑
ห้อง ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณา
รายงาน รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑ และ ๒

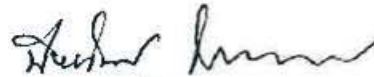
สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณาและนำเสนอ
รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าวต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการ
วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน ในการประชุมครั้งที่ ๒๖/๒๕๕๘
เมื่อวันที่ ๘ เมษายน ๒๕๕๘ และคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ HOLIDAY INN HUA-HIN ของบริษัท วนา ห้วยหิน จำกัด โดยให้ บริษัท วนา
ห้วยหิน จำกัด เจ้าของโครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการ

ติดตาม...

ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด ทั้งนี้ หากท่านได้รับอนุญาตแล้ว
สำนักงานนโยบายฯ ขอความร่วมมือท่านส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย
และเมื่อมีการเริ่มดำเนินโครงการแล้วจะต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๓
และ ๔ รวมทั้งโครงการจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายอื่นใดที่เกี่ยวข้องด้วย และประสานกับผู้จัดทำรายงานฯ
ให้ดำเนินการรวบรวมรายละเอียดข้อมูลทั้งหมดเรียงตามลำดับการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ,
จำนวน ๑ เล่ม พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล (CD-ROM) ในรูปของ Digital File (pdf) Adobe Acrobat จำนวน ๒
แผ่น พร้อมทั้ง ให้จัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์ที่ปรับปรุงตามข้อคิดเห็นของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ
จำนวน ๓ เล่ม พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล (CD-ROM) ในรูปของ Digital File (pdf) Adobe Acrobat จำนวน ๘
แผ่น เสนอต่อสำนักงานนโยบายฯ ภายในเวลา ๑ เดือน เพื่อใช้เป็นเอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่
เกี่ยวข้องต่อไป ทั้งนี้ สำนักงานนโยบายฯ ได้สำเนาหนังสือแจ้งบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด เพื่อดำเนินการ
ต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



(นางปิยนันท์ ไทจนคณาภรณ์)

รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำเนาถูกต้อง



(นางสุปราณี แดงไทย)
เจ้าพนักงานธุรการอาวุโส

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๕๐๐ กด ๒ กด ๖๘๑๒-๖๘๑๔

โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖

ภาคผนวก ข.

สำเนา ผลการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม



บริษัท วิศวกรรมเคมี จำกัด

THAI CHEMICAL & ENGINEERING CO., LTD.

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

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

No. 1912/67

WASTE WATER ANALYSIS REPORT

Date : 24/07/67
Customer : Holiday Inn (Vana Nava)
Address : 129/129 ซ.หมู่บ้านหนองแก ต.หนองแก อ.หัวหิน จ.ประจวบคีรีขันธ์ 77110
Tel : 032-809-999

Analysis Date : 16/07/67-23/07/67
Sampling Date : 15/07/67
Sampling Time : 16.00
Received Date : 16/07/67

Reference Number	WP/PK 3421/67	WP/PK 3423/67		Method of Analysis
Parameter Unit	ข้อปรับสมดุล (โรงแรม)	ข้อตรวจคุณภาพน้ำ (โรงแรม)		
Appearance	ขุ่นดำมีตะกอน	น้ำใสขุ่นมีตะกอน		
pH	@ 23.2 °C = 6.9	@ 23.3 °C = 5.8		Electrometric (SM 2023:4500-H ⁺ B.)
Biochemical Oxygen Demand (mg/l)	141	309		5-Day BOD Test, Azide Modification (SM 2023:5210 B.)
Total Suspended Solids (mg/l)	134	2550		Dried at 103-105°C (SM 2023:2540 D.)
Total Dissolved Solids (mg/l)	361	458		Dried at 180°C (SM 2023:2540 C.)
Oil & Grease (mg/l)	11.52	53.60		Soxhlet Extraction (SM 2023:5520 D.)
Total Kjeldahl Nitrogen (mg/l)	63.41	23.21		Macro-Kjeldahl, Titrimetric (SM 2023:4500-N(org) B.)
Sulfide (mg/l)	0.86	2.77		ZnS Precipitation, Iodometric (SM 2023:4500-S ²⁻ F.)
Settleable Solids (ml/l)	3.5	150.0		Imhoff Cone, Volumetric (SM 2023:2540 F.)
Total Coliform (MPN/100)	230	9200		Multiple tube technique
Fecal Coliform (MPN/100)	230	5400		Multiple tube technique

SM : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th Edition, 2023.

- ❖ 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.

Approved by พณภรต์ หดสมการะเดช
(* ธีรณัฐณ์ พลสมการะเดช)



บริษัท วิทวกรรมเคมี จำกัด

THAI CHEMICAL & ENGINEERING CO., LTD.

1048/2 ซ.สุขุมวิท 66/1 ซ.สุขุมวิท แขวงพระโขนงใต้ เขตพระโขนง กรุงเทพฯ 10260 โทร. 0-2744-9911 แฟกซ์ 0-2393-0163

1048/2 Soi Sukhumvit 66/1, Sukhumvit Rd., Prakanong Tai, Prakanong, Bangkok 10260 TEL: 0-2744-9911 FAX: 0-2393-0163

No. 1913/67

WASTE WATER ANALYSIS REPORT

Date : 24/07/67
Customer : Holiday Inn (Vana Nava)
Address : 129/129 ซ.หมู่บ้านหนองแก ต.หนองแก อ.หัวหิน จ.ประจวบคีรีขันธ์ 77110
Tel : 032-809-999

Analysis Date : 16/07/67-23/07/67
Sampling Date : 15/07/67
Sampling Time : 16.00
Received Date : 16/07/67

Reference Number	WP/PK 3422/67			
Parameter	Unit	บ่อสูบน้ำทิ้ง (โรงแรม)	Standard	Method of Analysis
Appearance		เหลืองใสมีตะกอน เล็กน้อย		
pH		@ 23.2 °C = 7.1	5-9	Electrometric (SM 2023:4500-H B.)
Biochemical Oxygen Demand	(mg/l)	3	< 20	5-Day BOD Test, Azide Modification (SM 2023:5210 B.)
Total Suspended Solids	(mg/l)	10	< 30	Dried at 103-105 °C (SM 2023:2540 D.)
Total Dissolved Solids	(mg/l)	411	< 500	Dried at 180 °C (SM 2023:2540 C.)
Oil & Grease	(mg/l)	< 5.00	< 20	Soxhlet Extraction (SM 2023:5520 D.)
Total Kjeldahl Nitrogen	(mg/l)	8.60	< 35	Macro-Kjeldahl, Titrimetric (SM 2023:4500-N(org) B.)
Sulfide	(mg/l)	Not detected	< 1	ZnS Precipitation, Iodometric (SM 2023:4500-S ²⁻ F.)
Settleable Solids	(ml/l)	< 0.5	< 0.5	Imhoff Cone, Volumetric (SM 2023:2540 F.)
Total Coliform	(MPN/100)	< 20	< 5000	Multiple tube technique
Fecal Coliform	(MPN/100)	< 20	< 5000	Multiple tube technique

SM : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th Edition, 2023.

- ❖ 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.

Approved by ผอ.ดร.วิทย์ พงษ์พานิช
(ธีรณัฐณ์ พลอยกระจ่าง)



บริษัท วิศวกรรมเคมี จำกัด

THAI CHEMICAL & ENGINEERING CO., LTD.

1048/2 ซ.สุขุมวิท 66/1 ซ.สุขุมวิท อาคารพาณิชย์ 10 ชั้น ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10260 โทร. 0-2344-9911 แฟกซ์ 0-2393-0165

1048/2 Soi Sukhumvit 66/1, Sukhumvit Rd., Prakanong Tat, Prakanong, Bangkok 10260 TEL: 0-2344-9911 FAX: 0-2393-0165

No. 2156/67

WASTE WATER ANALYSIS REPORT

Date : 22/08/67
Customer : Holiday Inn (Vana Nava)
Address : 129/129 ซ.หมู่บ้านหนองแก ต.หนองแก อ.หัวหิน จ.ประจวบคีรีขันธ์ 77110
Tel : 032-809-999

Analysis Date : 16/08/67-21/08/67
Sampling Date : 15/08/67
Sampling Time : 14.00
Received Date : 16/08/67

Reference Number	WP/PK 3959/67	WP/PK 3961/67		
Parameter	Unit	บ่อปรับสมดุล (โรงแรม)	บ่อตรวจคุณภาพน้ำ (โรงแรม)	Method of Analysis
Appearance		ขุ่นดำมีตะกอน	น้ำใสขุ่นมีตะกอน	
pH		@ 23.4 °C = 6.8	@ 23.2 °C = 5.0	Electrometric (SM 2023:4500-H ⁺ B.)
Biochemical Oxygen Demand	(mg/l)	172	208	5-Day BOD Test, Azide Modification (SM 2023:5210 B.)
Total Suspended Solids	(mg/l)	415	2700	Dried at 103-105°C (SM 2023:2540 D.)
Total Dissolved Solids	(mg/l)	380	550	Dried at 180°C (SM 2023:2540 C.)
Oil & Grease	(mg/l)	32.38	51.75	Soxhlet Extraction (SM 2023:5520 D.)
Total Kjeldahl Nitrogen	(mg/l)	32.84	26.04	Macro-Kjeldahl, Titrimetric (SM 2023:4500-N(org) B.)
Sulfide	(mg/l)	0.92	0.97	ZnS Precipitation, Iodometric (SM 2023:4500-S ²⁻ F.)
Settleable Solids	(ml/l)	16.0	230.3	Imhoff Cone, Volumetric (SM 2023:2540 F.)
Total Coliform	(MPN/100)	> 16000	> 16000	Multiple tube technique
Fecal Coliform	(MPN/100)	> 16000	> 16000	Multiple tube technique

SM : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th Edition, 2023.

- ❖ 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.

Approved by สมณรัตน์ พลผดุงการ
(ธีรยุทธ พลผดุงการ)



บริษัท วิศวกรรมเคมี จำกัด

THAI CHEMICAL & ENGINEERING CO., LTD.

1048/2 ซ.สุขุมวิท 66/1 ซ.สุขุมวิท แขวงจตุจักร เขตจตุจักร 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. 2157/67

WASTE WATER ANALYSIS REPORT

Date : 22/08/67
Customer : Holiday Inn (Vana Nava)
Address : 129/129 ซ.หมู่บ้านหนองแก ต.หนองแก อ.หัวหิน จ.ประจวบคีรีขันธ์ 77110
Tel : 032-809-999

Analysis Date : 16/08/67-21/08/67
Sampling Date : 15/08/67
Sampling Time : 14.00
Received Date : 16/08/67

Reference Number	WP/PK 3960/67			
Parameter	Unit	บ่อสูบน้ำทิ้ง (โรงแรม)	Standard	Method of Analysis
Appearance		เหลืองขุ่นมีตะกอน		
pH		@ 23.3 °C = 7.4	5-9	Electrometric (SM 2023.4500-H ⁺ B.)
Biochemical Oxygen Demand	(mg/l)	51	< 20	5-Day BOD Test, Azide Modification (SM 2023.5210 B.)
Total Suspended Solids	(mg/l)	43	< 30	Dried at 103-105 °C (SM 2023.2540 D.)
Total Dissolved Solids	(mg/l)	346	< 500	Dried at 180 °C (SM 2023.2540 C.)
Oil & Grease	(mg/l)	< 5.00	< 20	Soxhlet Extraction (SM 2023.5520 D.)
Total Kjeldahl Nitrogen	(mg/l)	13.30	< 35	Macro-Kjeldahl, Titrimetric (SM 2023.4500-N(org) B.)
Sulfide	(mg/l)	Not detected	< 1.0	ZnS Precipitation, Iodometric (SM 2023.4500-S ²⁻ F.)
Settleable Solids	(ml/l)	2.5	< 0.5	Imhoff Cone, Volumetric (SM 2023.2540 F.)
Total Coliform	(MPN/100)	< 20	< 5000	Multiple tube technique
Fecal Coliform	(MPN/100)	< 20	< 5000	Multiple tube technique

SM : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th Edition, 2023.

- ❖ 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.

Approved by วิมลพรรัตน์ หงุดหงิด
(วิศวกรเคมี พอลิเมอร์)



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

2499/67

WASTE WATER ANALYSIS REPORT

ite : 24/09/67
ustomer : Holiday Inn (Vana Nava)
dress : 129/129 ซ.หมู่บ้านหนองแก ต.หนองแก อ.หัวหิน จ.ประจวบคีรีขันธ์ 77110
l : 032-809-999

Analysis Date : 17/09/67-23/09/67
Sampling Date : 16/09/67
Sampling Time : 15.00
Received Date : 17/09/67

Reference Number	WP/PK 4528/67	WP/PK 4530/67		Method of Analysis
Parameter Unit	บ่อปรับสมดุลย์ (โรงแรม)	บ่อตรวจคุณภาพน้ำ (โรงแรม)		
pearance	ค่าขุ่นมีตะกอน	น้ำตาลขุ่นมีตะกอน		
	@ 23.2 °C = 6.8	@ 23.4 °C = 3.8		Electrometric (SM 2023:4500-H ⁺ B.)
ochemical Oxygen Demand	(mg/l)	226	190	5-Day BOD Test, Azide Modification (SM 2023:5210 B.)
tal Suspended Solids	(mg/l)	140	1920	Dried at 103-105°C (SM 2023:2540 D.)
tal Dissolved Solids	(mg/l)	300	475	Dried at 180°C (SM 2023:2540 C.)
& Grease	(mg/l)	10.00	32.94	Soxhlet Extraction (SM 2023:5520 D.)
tal Kjeldahl Nitrogen	(mg/l)	56.03	23.53	Macro-Kjeldahl, Titrimetric (SM 2023:4500-N(org) B.)
ifide	(mg/l)	< 0.70	2.03	ZnS Precipitation, Iodometric (SM 2023:4500-S ²⁻ F.)
ttleable Solids	(ml/l)	3.5	150.0	Imhoff Cone, Volumetric (SM 2023:2540 F.)
tal Coliform	(MPN/100)	< 20	16000	Multiple tube technique
cal Coliform	(MPN/100)	< 20	2200	Multiple tube technique

Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th Edition, 2023.

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.

Approved by ศุภณัฐ วัฒนวิเศษกุล
(ธีรณัฐ วัฒนวิเศษกุล)



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

0. 2500/67

WASTE WATER ANALYSIS REPORT

ate : 24/09/67
ustomer : Holiday Inn (Vana Nava)
dress : 129/129 ซ.หมู่บ้านหนองแก ต.หนองแก อ.หัวหิน จ.ประจวบคีรีขันธ์ 77110
l : 032-809-999

Analysis Date : 17/09/67-23/09/67
Sampling Date : 16/09/67
Sampling Time : 15.00
Received Date : 17/09/67

Reference Number		WP/PK 4529/67		Method of Analysis
Parameter	Unit	บ่อสูบน้ำทิ้ง (โรงนม)	Standard	
Appearance		เหลืองใส		
		@ 23.1 °C = 7.4	5-9	Electrometric (SM 2023:4500-H ⁺ B.)
Chemical Oxygen Demand	(mg/l)	2	< 20	5-Day BOD Test, Azide Modification (SM 2023:5210 B.)
Total Suspended Solids	(mg/l)	< 5	< 30	Dried at 103-105 °C (SM 2023:2540 D.)
Total Dissolved Solids	(mg/l)	297	< 500	Dried at 180 °C (SM 2023:2540 C.)
Oil & Grease	(mg/l)	< 5.00	< 20	Soxhlet Extraction (SM 2023:5520 D.)
Total Kjeldahl Nitrogen	(mg/l)	20.17	< 35	Macro-Kjeldahl, Titrimetric (SM 2023:4500-N(org) B.)
Sulfide	(mg/l)	Not detected	< 1.0	ZnS Precipitation, Iodometric (SM 2023:4500-S ²⁻ F.)
Settleable Solids	(ml/l)	< 0.5	< 0.5	Imhoff Cone, Volumetric (SM 2023:2540 F.)
Total Coliform	(MPN/100)	< 20	< 5000	Multiple tube technique
Fecal Coliform	(MPN/100)	< 20	< 5000	Multiple tube technique

Method : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th Edition, 2023.

- 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.

Approved by สุณณาวิทย์ พลอยกระจำ
(ธีฎณารัตน์ พลอยกระจำ)



บริษัท วิศวกรรมเคมี จำกัด

THAI CHEMICAL & ENGINEERING CO., LTD.

1048/2 ซ. สุขุมวิท 66/1 สุขุมวิท แขวงคลองเตยใหม่ เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10260 โทร. 0-2744-9911 แฟกซ์ 0-2393-0165

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

No. 2874/67

WASTE WATER ANALYSIS REPORT

Date : 29/10/67
Customer : Holiday Inn (Vana Nava)
Address : 129/129 ซ. หมู่บ้านหนองแก ต.หนองแก อ.หัวหิน จ.ประจวบคีรีขันธ์ 77110
Tel : 032-809-999

Analysis Date : 22/10/67-28/10/67
Sampling Date : 21/10/67
Sampling Time : 15.00
Received Date : 22/10/67

Reference Number	WP/PK 5148/67	WP/PK 5150/67		
Parameter	Unit	บ่อปรับสมดุล (หอพัก)	บ่อตรวจคุณภาพน้ำ (หอพัก)	Method of Analysis
Appearance		น้ำใสขุ่นมีตะกอน	น้ำใสขุ่นมีตะกอน	
pH		@ 25.1 °C = 7.7	@ 24.8 °C = 8.3	Electrometric (SM 2023:4500-H ⁺ B.)
Biochemical Oxygen Demand	(mg/l)	102	288	5-Day BOD Test, Azide Modification (SM 2023:5210 B.)
Total Suspended Solids	(mg/l)	181	350	Dried at 103-105 °C (SM 2023:2540 D.)
Total Dissolved Solids	(mg/l)	271	614	Dried at 180 °C (SM 2023:2540 C.)
Oil & Grease	(mg/l)	20.71	89.66	Soxhlet Extraction (SM 2023:5520 D.)
Total Kjeldahl Nitrogen	(mg/l)	93.57	277.34	Macro-Kjeldahl, Titrimetric (SM 2023:4500-N(org) B.)
Sulfide	(mg/l)	< 0.70	2.67	ZnS Precipitation, Iodometric (SM 2023:4500-S ²⁻ F.)
Settleable Solids	(ml/l)	3.2	4.0	Imhoff Cone, Volumetric (SM 2023:2540 F.)
Total Coliform	(MPN/100)	> 16000	< 20	Multiple tube technique
Fecal Coliform	(MPN/100)	> 16000	< 20	Multiple tube technique

SM : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th Edition, 2023.

- ❖ 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.

Approved by ปิยนรินทร์ พลสมภารด่าง
(ปิยนรินทร์ พลสมภารด่าง)



บริษัท วิศวกรรมเคมี จำกัด

THAI CHEMICAL & ENGINEERING CO., LTD.

1048/2 ซ.สุขุมวิท 66-1, สุขุมวิท แขวงคลองเตยใหม่ เขตคลองเตย 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. 2875/67

WASTE WATER ANALYSIS REPORT

Date : 29/10/67
Customer : Holiday Inn (Vana Nava)
Address : 129/129 ซ.หมู่บ้านหนองแก ต.หนองแก อ.หัวหิน จ.ประจวบคีรีขันธ์ 77110
Tel : 032-809-999

Analysis Date : 22/10/67-28/10/67
Sampling Date : 21/10/67
Sampling Time : 15.00
Received Date : 22/10/67

Reference Number		WP/PK 5149/67			Method of Analysis
Parameter	Unit	บ่อสูบน้ำทิ้ง (หอพัก)	Standard		
Appearance		ขุ่นมีตะกอน			
pH		@ 24.9 °C = 7.6	5-9		Electrometric (SM 2023:4500-H ⁺ B.)
Biochemical Oxygen Demand	(mg/l)	45	< 20		5-Day BOD Test, Azide Modification (SM 2023:5210 B.)
Total Suspended Solids	(mg/l)	106	< 30		Dried at 103-105°C (SM 2023:2540 D.)
Total Dissolved Solids	(mg/l)	195	< 500		Dried at 180°C (SM 2023:2540 C.)
Oil & Grease	(mg/l)	14.31	< 20		Soxhlet Extraction (SM 2023:5520 D.)
Total Kjeldahl Nitrogen	(mg/l)	46.50	< 35		Macro-Kjeldahl, Titrimetric (SM 2023:4500-N(org) B.)
Sulfide	(mg/l)	< 0.70	< 1		ZnS Precipitation, Iodometric (SM 2023:4500-S ²⁻ F.)
Settleable Solids	(ml/l)	2.6	< 0.5		Imhoff Cone, Volumetric (SM 2023:2540 F.)
Total Coliform	(MPN/100)	> 16000	< 5000		Multiple tube technique
Fecal Coliform	(MPN/100)	> 16000	< 5000		Multiple tube technique

SM : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th Edition, 2023.

- ❖ 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.

Approved by ผศ.ดร.วิรัตน์ พลอยกระจำ
(ธีรณัฐรัตน์ พลอยกระจำ)



บริษัท วิศวกรรมเคมี จำกัด

THAI CHEMICAL & ENGINEERING CO., LTD.

1048/2 ซ.สุขุมวิท 66/1 อ.สุขุมวิท เขตวัฒนา 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. 3182/67

WASTE WATER ANALYSIS REPORT

Date : 26/11/67
Customer : Holiday Inn (Vana Nava)
Address : 129/129 ซ.หมู่บ้านหนองแก ต.หนองแก อ.หัวหิน จ.ประจวบคีรีขันธ์ 77110

Analysis Date : 19/11/67-25/11/67
Sampling Date : 18/11/67
Sampling Time : 14.30
Received Date : 19/11/67

Tel : 032-809-999

Reference Number	WP/PK 5700/67	WP/PK 5702/67		Method of Analysis
Parameter	Unit	บ่อปรับสมดุล (โรงแรม)	บ่อตรวจคุณภาพน้ำ (โรงแรม)	
Appearance		น้ำขุ่นมีตะกอน	น้ำใสขุ่นมีตะกอน	
pH		@ 23.4 °C = 6.8	@ 23.2 °C = 6.4	Electrometric (SM 2023:4500-H ⁺ B.)
Biochemical Oxygen Demand	(mg/l)	493	389	5-Day BOD Test, Azide Modification (SM 2023:5210 B.)
Total Suspended Solids	(mg/l)	1440	2600	Dried at 103-105°C (SM 2023:2540 D.)
Total Dissolved Solids	(mg/l)	380	420	Dried at 180°C (SM 2023:2540 C.)
Oil & Grease	(mg/l)	125.14	82.42	Soxhlet Extraction (SM 2023:5520 D.)
Total Kjeldahl Nitrogen	(mg/l)	118.25	73.20	Macro-Kjeldahl, Titrimetric (SM 2023:4500-N(org) B.)
Sulfide	(mg/l)	8.53	9.42	ZnS Precipitation, Iodometric (SM 2023:4500-S ²⁻ F.)
Settleable Solids	(ml/l)	139.0	310.0	Imhoff Cone, Volumetric (SM 2023:2540 F.)
Total Coliform	(MPN/100)	> 16000	> 16000	Multiple tube technique
Fecal Coliform	(MPN/100)	> 16000	16000	Multiple tube technique

SM : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th Edition, 2023.

- ❖ 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.

Approved by

[Pichai Pichaiwong]



บริษัท วิศวกรรมเคมี จำกัด

THAI CHEMICAL & ENGINEERING CO., LTD.

1048/2 ซ.สุขุมวิท 66-1 ซ.สุขุมวิท แขวงพระโขนงมีใต้ 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. 3183/67

WASTE WATER ANALYSIS REPORT

Date : 26/11/67
Customer : Holiday Inn (Vana Nava)
Address : 129/129 ซ.หมู่บ้านหนองแก ต.หนองแก อ.หัวหิน จ.ประจวบคีรีขันธ์ 77110
Tel : 032-809-999

Analysis Date : 19/11/67-25/11/67
Sampling Date : 18/11/67
Sampling Time : 14.30
Received Date : 19/11/67

Reference Number	WP/PK 5701/67			
Parameter	Unit	บ่อสูบน้ำทิ้ง (โรงแรม)	Standard	Method of Analysis
Appearance		เหลืองใสมีตะกอน เล็กน้อย		
pH		@ 23.4 °C = 7.1	5.5-9	Electrometric (SM 2023:4500-H ⁺ B.)
Biochemical Oxygen Demand	(mg/l)	2	< 20	5-Day BOD Test, Azide Modification (SM 2023:5210 B.)
Total Suspended Solids	(mg/l)	12	< 30	Dried at 103-105°C (SM 2023:2540 D.)
Total Dissolved Solids	(mg/l)	294	< 1000	Dried at 180°C (SM 2023:2540 C.)
Oil & Grease	(mg/l)	< 5.00	< 20	Soxhlet Extraction (SM 2023:5520 D.)
Total Kjeldahl Nitrogen	(mg/l)	33.22	< 35	Macro-Kjeldahl, Titrimetric (SM 2023:4500-N(org) B.)
Sulfide	(mg/l)	Not detected	< 1.0	ZnS Precipitation, Iodometric (SM 2023:4500-S ²⁻ F.)
Settleable Solids	(ml/l)	< 0.5	-	Imhoff Cone, Volumetric (SM 2023:2540 F.)
Total Coliform	(MPN/100)	< 20	< 5000	Multiple tube technique
Fecal Coliform	(MPN/100)	< 20	< 1000	Multiple tube technique

SM : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th Edition, 2023.

- ❖ 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.

Approved by ศิวพรรัตน์ พลคมารักษ์
(ธีรยุทธวิทย์ พลคมารักษ์)



บริษัท วิศวกรรมเคมี จำกัด

THAI CHEMICAL & ENGINEERING CO., LTD.

1048/2 ซ.สุขุมวิท 56/1 อ.สุขุมวิท แขวงคลองเตยใต้ เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10260 โทร: 0-2344-9911 โทรสาร: 0-2393-0165

1048/2 Soi Sukhumvit 56/1 Sukhumvit Rd., Ploenchong Tai, Ploenchong, Bangkok 10260 TEL: 0-2344-9911 FAX: 0-2393-0165

No. 3514/67

WASTE WATER ANALYSIS REPORT

Date : 24/12/67
Customer : Holiday Inn (Vana Nava)
Address : 129/129 ซ.หมู่บ้านหนองแก ต.หนองแก อ.หัวหิน จ.ประจวบคีรีขันธ์ 77110
Tel : 032-809-999

Analysis Date : 17/12/67-23/12/67
Sampling Date : 16/12/67
Sampling Time : 13.00
Received Date : 17/12/67

Reference Number	WP/PK 6325/67	WP/PK 6327/67		Method of Analysis
Parameter Unit	บ่อปรับสมดุล (โรงแรม)	บ่อตรวจคุณภาพน้ำ (โรงแรม)		
Appearance	น้ำตาลขุ่นมีตะกอน	น้ำตาลขุ่นมีตะกอน		
pH	@ 23.1 °C = 6.9	@ 23.0 °C = 7.0		Electrometric (SM 2023:4500-H ⁺ B.)
Biochemical Oxygen Demand (mg/l)	353	135		5-Day BOD Test, Azide Modification (SM 2023:5210 B.)
Total Suspended Solids (mg/l)	280	530		Dried at 103-105°C (SM 2023:2540 D.)
Total Dissolved Solids (mg/l)	390	430		Dried at 180°C (SM 2023:2540 C.)
Oil & Grease (mg/l)	30.38	9.50		Soxhlet Extraction (SM 2023:5520 D.)
Total Kjeldahl Nitrogen (mg/l)	72.64	33.78		Macro-Kjeldahl, Titrimetric (SM 2023:4500-N(org) B.)
Sulfide (mg/l)	0.93	Not detected		ZnS Precipitation, Iodometric (SM 2023:4500-S ²⁻ F.)
Settleable Solids (ml/l)	50.0	46.0		Imhoff Cone, Volumetric (SM 2023:2540 F.)
Total Coliform (MPN/100)	> 16000	> 16000		Multiple tube technique
Fecal Coliform (MPN/100)	5400	5400		Multiple tube technique

SM : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th Edition, 2023.

- ❖ 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.

Approved by สัณณรินทร์ พงษ์พานิช
(วิศวกรสิ่งแวดล้อม)



บริษัท วิศวกรรมเคมี จำกัด

THAI CHEMICAL & ENGINEERING CO., LTD.

1048/2 ซ.สุขุมวิท 66-1 ซ.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. 3515/67

WASTE WATER ANALYSIS REPORT

Date : 24/12/67
Customer : Holiday Inn (Vana Nava)
Address : 129/129 ซ.หมู่บ้านหนองแก ต.หนองแก อ.หัวหิน จ.ประจวบคีรีขันธ์ 77110
Tel : 032-809-999

Analysis Date : 17/12/67-23/12/67
Sampling Date : 16/12/67
Sampling Time : 13.00
Received Date : 17/12/67

Reference Number	WP/PK 6326/67			Method of Analysis
Parameter	Unit	บ่อสูบน้ำทิ้ง (โรงนม)	Standard	
Appearance		เหลืองค่อนใสมี ตะกอน		
pH		@ 23.1 °C = 7.2	5.5-9.0	Electrometric (SM 2023:4500-H ⁺ B.)
Biochemical Oxygen Demand	(mg/l)	11	< 20	5-Day BOD Test, Azide Modification (SM 2023:5210 B.)
Total Suspended Solids	(mg/l)	24	< 30	Dried at 103-105°C (SM 2023:2540 D.)
Total Dissolved Solids	(mg/l)	353	< 1000	Dried at 180°C (SM 2023:2540 C.)
Oil & Grease	(mg/l)	< 5.00	< 20	Soxhlet Extraction (SM 2023:5520 D.)
Total Kjeldahl Nitrogen	(mg/l)	26.46	< 35	Macro-Kjeldahl, Titrimetric (SM 2023:4500-N(org) B.)
Sulfide	(mg/l)	Not detected	< 1	ZnS Precipitation, Iodometric (SM 2023:4500-S ²⁻ F.)
Settleable Solids	(ml/l)	< 0.5	-	Imhoff Cone, Volumetric (SM 2023:2540 F.)
Total Coliform	(MPN/100)	< 20	< 5000	Multiple tube technique
Fecal Coliform	(MPN/100)	< 20	< 1000	Multiple tube technique

SM : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th Edition, 2023.

- ❖ 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.

Approved by ศุภณัฐ อดิสรณ์ พลสมการะลัง
๙ ธันวาคม ๒๕๖๗ ()



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

ANALYSIS REPORT

REF. NO. WP/PK 3419/67

July 18, 2024

APPLICANT : Holiday Inn (Vana Nava Huahin)

COMMODITY : Swimming (Main Pool)

SAMPLING DATE : July 15, 2024

Received Date : July 15, 2024

ANALYSIS RESULT (S) :

Items	Unit	Result	Standard	Analysis Method
Total Coliform	MPN/100 ml	< 2	< 10	Multiple tube technique
E.Coli	MPN/100 ml	Negative	Negative	Multiple tube technique

Remark :

คุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

TR/lc

This report applies to client's self-drawn sample only.

Analyzed by.....กมลชนก.....วอศัพทไพโร.....

Approved by.....สิณณารัตน์ พลสมกระแสง.....



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

ANALYSIS REPORT

REF. NO. WP/PK 3420/67

July 18, 2024

APPLICANT : Holiday Inn (Vana Nava Huahin)

COMMODITY : Swimming (Pool Bar)

SAMPLING DATE : July 15, 2024

Received Date : July 15, 2024

ANALYSIS RESULT (S) :

Items	Unit	Result	Standard	Analysis Method
Total Coliform	MPN/100 ml	< 2	< 10	Multiple tube technique
E.Coli	MPN/100 ml	Negative	Negative	Multiple tube technique

Remark :

คุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

TR/lc

This report applies to client's self-drawn sample only.

Analyzed by ทัศนัย วงศ์ไพฑูริย์

Approved by ธีรพล วัฒนกุล



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

ANALYSIS REPORT

REF. NO. WP/PK 3957/67

August 19, 2024

APPLICANT : Holiday Inn (Vana Nava Huahin)

COMMODITY : Swimming (Main Pool)

SAMPLING DATE : August 15, 2024

Received Date : August 15, 2024

ANALYSIS RESULT (S) :

Items	Unit	Result	Standard	Analysis Method
Total Coliform	MPN/100 ml	< 2	< 10	Multiple tube technique
E.Coli	MPN/100 ml	Negative	Negative	Multiple tube technique

Remark :

คุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

TR/dr

This report applies to client's self-drawn sample only.

Analyzed by..... จุฑาทิพย์ นาทสุวรรณ.....

Approved by..... ศุภณัฐ วัฒนวิเศษ.....



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

ANALYSIS REPORT

REF. NO. WP/PK 3958/67

August 19, 2024

APPLICANT : Holiday Inn (Vana Nava Huahin)

COMMODITY : Swimming (Pool Bar)

SAMPLING DATE : August 15, 2024

Received Date : August 15, 2024

ANALYSIS RESULT (S) :

Items	Unit	Result	Standard	Analysis Method
Total Coliform	MPN/100 ml	< 2	< 10	Multiple tube technique
E.Coli	MPN/100 ml	Negative	Negative	Multiple tube technique

Remark :

คุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

TR/dr

This report applies to client's self-drawn sample only.

Analyzed by... จุฑาทิพย์ นาทะวรรณ

Approved by... ศุภณัฐ วัฒนวิเศษกุล



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

ANALYSIS REPORT

REF. NO. WP/PK 4526/67

September 19, 2024

APPLICANT : Holiday Inn (Vana Nava Huahin)

COMMODITY : Swimming (Main Pool)

SAMPLING DATE : September 16, 2024

Received Date : September 16, 2024

ANALYSIS RESULT (S) :

Items	Unit	Result	Standard	Analysis Method
Total Coliform	MPN/100 ml	< 2	< 10	Multiple tube technique
E.Coli	MPN/100 ml	Negative	Negative	Multiple tube technique

Remark :

คุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

TR/lc

This report applies to client's self-drawn sample only.

Analyzed by... จุฑาทิพย์ นาทสวณ

Approved by... วัฒนวิทย์ พลคณกร



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

ANALYSIS REPORT

REF. NO. WP/PK 4527/67

September 19, 2024

APPLICANT : Holiday Inn (Vana Nava Huahin)

COMMODITY : Swimming (Pool Bar)

SAMPLING DATE : September 16, 2024

Received Date : September 16, 2024

ANALYSIS RESULT (S) :

Items	Unit	Result	Standard	Analysis Method
Total Coliform	MPN/100 ml	< 2	< 10	Multiple tube technique
E.Coli	MPN/100 ml	Negative	Negative	Multiple tube technique

Remark :

คุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

TR/lc

This report applies to client's self-drawn sample only.

Analyzed by... สุภาภรณ์ นามสุวรรณ

Approved by... สตีเฟน ไรต์ พลซนการเดช



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

ANALYSIS REPORT

REF. NO. WP/PK 5146/67 October 23, 2024

APPLICANT : Holiday Inn (Vana Nava Huahin)

COMMODITY : Swimming (Main Pool)

SAMPLING DATE : October 21, 2024

Received Date : October 21, 2024

ANALYSIS RESULT (S) :

Items	Unit	Result	Standard	Analysis Method
Total Coliform	MPN/100 ml	< 2	< 10	Multiple tube technique
E.Coli	MPN/100 ml	Negative	Negative	Multiple tube technique

Remark :

คุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

TR/lc

This report applies to client's self-drawn sample only.

Analyzed by... จุฑาทิพย์ นาสวรรณ

Approved by... สันติพรรัตน์ พลผลมากระต่าง



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

ANALYSIS REPORT

REF. NO. WP/PK 5147/67 October 23, 2024

APPLICANT : Holiday Inn (Vana Nava Huahin)

COMMODITY : Swimming (Pool Bar)

SAMPLING DATE : October 21, 2024

Received Date : October 21, 2024

ANALYSIS RESULT (S) :

Items	Unit	Result	Standard	Analysis Method
Total Coliform	MPN/100 ml	< 2	< 10	Multiple tube technique
E.Coli	MPN/100 ml	Negative	Negative	Multiple tube technique

Remark :

คุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

TR/lc

This report applies to client's self-drawn sample only.

Analyzed by..... จันทิพย์ นาสวณ.....

Approved by..... ศุภณัฐ ทัศนภักดิ์.....



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

ANALYSIS REPORT

REF. NO. WP/PK 5698/67

November 21, 2024

APPLICANT : Holiday Inn (Vana Nava Huahin)

COMMODITY : Swimming (Main Pool)

SAMPLING DATE : November 18, 2024

Received Date : November 19, 2024

ANALYSIS RESULT (S) :

Items	Unit	Result	Standard	Analysis Method
Total Coliform	MPN/100 ml	< 2	< 10	Multiple tube technique
E.Coli	MPN/100 ml	Negative	Negative	Multiple tube technique

Remark :

คุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

TR/lc

This report applies to client's self-drawn sample only.

Analyzed by.....นางจนา ธรรมเหล็ก.....

Approved by.....วิมลพร ไร่ดี พดลขจรพงศ์.....



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

ANALYSIS REPORT

REF. NO. WP/PK 5699/67

November 21, 2024

APPLICANT : Holiday Inn (Vana Nava Huahin)

COMMODITY : Swimming (Pool Bar)

SAMPLING DATE : November 18, 2024

Received Date : November 19, 2024

ANALYSIS RESULT (S) :

Items	Unit	Result	Standard	Analysis Method
Total Coliform	MPN/100 ml	< 2	< 10	Multiple tube technique
E.Coli	MPN/100 ml	Negative	Negative	Multiple tube technique

Remark :

คุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

TR/lc

This report applies to client's self-drawn sample only.

Analyzed by.....กมลจนา อามเหล็ก.....

Approved by.....ศุภณัฐ วัฒนวิทย์กุล.....



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

ANALYSIS REPORT

REF. NO. WP/PK 6323/67

December 19 2024

APPLICANT : Holiday Inn (Vana Nava Huahin)

COMMODITY : Swimming (Main Pool)

SAMPLING DATE : December 16 2024

Received Date : December 17 2024

ANALYSIS RESULT (S) :

Items	Unit	Result	Standard	Analysis Method
Total Coliform	MPN/100 ml	< 2	< 10	Multiple tube technique
E.Coli	MPN/100 ml	Negative	Negative	Multiple tube technique

Remark :

คุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

TR/lc

This report applies to client's self-drawn sample only.

Analyzed by.....กมลจนา ลาภเหล็ก.....

Approved by.....ศุภณัฐ พลผดุง.....



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

ANALYSIS REPORT

REF. NO. WP/PK 6324/67

December 19 2024

APPLICANT : Holiday Inn (Vana Nava Huahin)

COMMODITY : Swimming (Pool Bar)

SAMPLING DATE : December 16 2024

Received Date : December 17 2024

ANALYSIS RESULT (S) :

Items	Unit	Result	Standard	Analysis Method
Total Coliform	MPN/100 ml	< 2	< 10	Multiple tube technique
E.Coli	MPN/100 ml	Negative	Negative	Multiple tube technique

Remark :

คุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

TR/lc

This report applies to client's self-drawn sample only.

Analyzed by... กนกพร ลาพเหล็ก

Approved by สิณณารัตน์ พลผดุงการช่าง



บริษัท วิศวกรรมเคมี จำกัด

THAI CHEMICAL & ENGINEERING CO., LTD.

1048/2 ซ.สุขุมวิท 66/1 ถ.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

ANALYSIS REPORT

REF. NO. WP/PK 3965/67

August 19, 2024

APPLICANT : Holiday Inn (Vana Nava Huahin)

COMMODITY : Cold Water Tank

SAMPLING DATE : August 15, 2024

Received Date : August 15, 2024

ANALYSIS RESULT (S) :

Items	Unit	Result	Standard	Analysis Method
Total Coliform	MPN/100 ml	< 2	< 2.2	Multiple tube technique
E.Coli	MPN/100 ml	Negative	Negative	Multiple tube technique

Remark :

คุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

TR/dr

This report applies to client's self-drawn sample only.

Analyzed by... จตุพรินทร์ นานวรรณ

Approved by... ธีรนาถรัตน์ พลผลภากร



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

ANALYSIS REPORT

REF. NO. WP/PK 3966/67

August 19, 2024

APPLICANT : Holiday Inn (Vana Nava Huahin)

COMMODITY : Roof Top Water Tank

SAMPLING DATE : August 15, 2024

Received Date : August 15, 2024

ANALYSIS RESULT (S) :

Items	Unit	Result	Standard	Analysis Method
Total Coliform	MPN/100 ml	< 2	< 2.2	Multiple tube technique
E.Coli	MPN/100 ml	Negative	Negative	Multiple tube technique

Remark :

คุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

TR/dr

This report applies to client's self-drawn sample only.

Analyzed by จุฑาทิพย์ นาสีวรรณ

Approved by ศุภณัฐ อดุลนารายณ์




ใบรายงานการตรวจวัดคาร์บอนมอนนอกไซด์

ชื่อโครงการ Holiday Inn Resort Vana Nava Hua Hin พิกัดจุดตรวจวัด 47 P 604724.02 E - 1385581.39 N
สถานที่เก็บตัวอย่าง ภายในพื้นที่โครงการ วิธีการเก็บตัวอย่าง CO- ANALYZER
วันเดือนปีที่ทำการตรวจวัด 8-9 ธันวาคม 2567 ชื่อเครื่องมือ THERMO SCIENCEFIC. MODEL 48i
วิธีการวิเคราะห์ Non- dispersive Infrared Detection (NDIR) หมายเลขเครื่องตรวจวัด S/N : 48i - 0604015 - 268 - 3

วันที่	เวลา	ค่าเฉลี่ยที่วัดได้ (PPM)
8 ธ.ค.67	14:00:00	0.32
8 ธ.ค.67	15:00:00	0.34
8 ธ.ค.67	16:00:00	0.33
8 ธ.ค.67	17:00:00	0.34
8 ธ.ค.67	18:00:00	0.28
8 ธ.ค.67	19:00:00	0.44
8 ธ.ค.67	20:00:00	0.33
8 ธ.ค.67	21:00:00	0.42
8 ธ.ค.67	22:00:00	0.28
8 ธ.ค.67	23:00:00	0.34
9 ธ.ค.67	0:00:00	0.34
9 ธ.ค.67	1:00:00	0.29
9 ธ.ค.67	2:00:00	0.36
9 ธ.ค.67	3:00:00	0.29
9 ธ.ค.67	4:00:00	0.40
9 ธ.ค.67	5:00:00	0.54
9 ธ.ค.67	6:00:00	0.42
9 ธ.ค.67	7:00:00	0.34
9 ธ.ค.67	8:00:00	0.34
9 ธ.ค.67	9:00:00	0.37
9 ธ.ค.67	10:00:00	0.32
9 ธ.ค.67	11:00:00	0.44
9 ธ.ค.67	12:00:00	0.24
9 ธ.ค.67	13:00:00	0.34
ค่าสูงสุด 24 ชั่วโมง		0.54
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง		0.35

หมายเหตุ : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศ ณ วันที่ 17 เมษายน 2538

การรับรองผลการตรวจวัดเฉพาะวันที่ และเวลาที่ทำการตรวจวัดเท่านั้น

ผู้ตรวจวัด 
(น.ส.หทัยรัตน์ เตียวนิช)
นักวิชาการสิ่งแวดล้อม



ผู้ตรวจรับรองรายงาน 
(นายสมเกียรติ วายามานนท์)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม



ใบรายงานการตรวจวัดซัลเฟอร์ไดออกไซด์

ชื่อโครงการ Holiday Inn Resort Vana Nava Hua Hin พิกัดจุดตรวจวัด 47 P 604724.02 E - 1385581.39 N
สถานที่เก็บตัวอย่าง ภายในพื้นที่โครงการ วิธีการเก็บตัวอย่าง Pulsed Fluorescence SO2 Analyzer
วันเดือนปีที่ทำการตรวจวัด 8-9 ธันวาคม 2567 ชื่อเครื่องมือ THERMO SCIENCEFIC MODEL 43i
วิธีการวิเคราะห์ ULTRA VIOLET FLUORESCENCE หมายเลขเครื่องตรวจวัด S/N CM 0810074

วันที่	เวลา	ค่าเฉลี่ยที่วัดได้ (PPM)
8 ธ.ค.67	14:00:00	0.002
8 ธ.ค.67	15:00:00	0.001
8 ธ.ค.67	16:00:00	0.001
8 ธ.ค.67	17:00:00	0.001
8 ธ.ค.67	18:00:00	0.002
8 ธ.ค.67	19:00:00	0.002
8 ธ.ค.67	20:00:00	0.002
8 ธ.ค.67	21:00:00	0.002
8 ธ.ค.67	22:00:00	0.002
8 ธ.ค.67	23:00:00	0.001
9 ธ.ค.67	0:00:00	0.002
9 ธ.ค.67	1:00:00	0.002
9 ธ.ค.67	2:00:00	0.001
9 ธ.ค.67	3:00:00	0.001
9 ธ.ค.67	4:00:00	0.001
9 ธ.ค.67	5:00:00	0.002
9 ธ.ค.67	6:00:00	0.002
9 ธ.ค.67	7:00:00	0.001
9 ธ.ค.67	8:00:00	0.002
9 ธ.ค.67	9:00:00	0.002
9 ธ.ค.67	10:00:00	0.001
9 ธ.ค.67	11:00:00	0.001
9 ธ.ค.67	12:00:00	0.001
9 ธ.ค.67	13:00:00	0.002
	ค่าสูงสุด 24 ชั่วโมง	0.002
	ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.002

หมายเหตุ : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศ ณ วันที่ 17 เมษายน 2538

การรับรองผลการตรวจวัดเฉพาะวันที่ และเวลาที่ทำการตรวจวัดเท่านั้น

ผู้ตรวจวัด 
(น.ส.หทัยรัตน์ เตียวนิช)
นักวิชาการสิ่งแวดล้อม



ผู้ตรวจรับรองรายงาน 
(นายสมเกียรติ ฉายาภานนท์)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม




ใบรายงานการตรวจวัดไนโตรเจนไดออกไซด์

ชื่อโครงการ Holiday Inn Resort Vana Nava Hua Hin
สถานที่เก็บตัวอย่าง ภายในพื้นที่โครงการ
วันเดือนปีที่ทำการตรวจวัด 8-9 ธันวาคม 2567
วิธีการวิเคราะห์ Chemiluminescence
พิกัดจุดตรวจวัด 47 P 604724.02 E - 1385581.39 N
วิธีการเก็บตัวอย่าง NO-NO2-NOx ANALYZER
ชื่อเครื่องมือ THERMO SCIENCEFIC MODEL 42I-TL
หมายเลขเครื่องตรวจวัด S/N 0904834739

วันที่	เวลา	ค่าเฉลี่ยที่วัดได้ (PPM)
8 ธ.ค.67	15:00:00	0.018
8 ธ.ค.67	16:00:00	0.018
8 ธ.ค.67	17:00:00	0.018
8 ธ.ค.67	18:00:00	0.016
8 ธ.ค.67	19:00:00	0.016
8 ธ.ค.67	20:00:00	0.015
8 ธ.ค.67	21:00:00	0.014
8 ธ.ค.67	22:00:00	0.014
8 ธ.ค.67	23:00:00	0.014
9 ธ.ค.67	0:00:00	0.014
9 ธ.ค.67	1:00:00	0.014
9 ธ.ค.67	2:00:00	0.014
9 ธ.ค.67	3:00:00	0.014
9 ธ.ค.67	4:00:00	0.014
9 ธ.ค.67	5:00:00	0.014
9 ธ.ค.67	6:00:00	0.014
9 ธ.ค.67	7:00:00	0.014
9 ธ.ค.67	8:00:00	0.016
9 ธ.ค.67	9:00:00	0.018
9 ธ.ค.67	10:00:00	0.018
9 ธ.ค.67	11:00:00	0.018
9 ธ.ค.67	12:00:00	0.019
9 ธ.ค.67	13:00:00	0.020
9 ธ.ค.67	14:00:00	0.021
ค่าสูงสุด 24 ชั่วโมง		0.021
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง		0.016

หมายเหตุ : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศ ณ วันที่ 17 เมษายน 2538

การรับรองผลการตรวจวัดเฉพาะวันที่ และเวลาที่ทำการตรวจวัดเท่านั้น

ผู้ตรวจวัด 
(น.ส.นทียรัตน์ เตียวนิช)
นักวิชาการสิ่งแวดล้อม



ผู้ตรวจรับรองรายงาน 
(นายสมเกียรติ วายามานนท์)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม




ใบรายงานการตรวจวัดไฮโดรคาร์บอนรวม

ชื่อโครงการ	Holiday Inn Resort Vana Nava Hua Hin	พิกัดจุดตรวจวัด	47 P 604/24.02 E – 1385581.39 N
สถานที่เก็บตัวอย่าง	ภายในพื้นที่โครงการ	วิธีการเก็บตัวอย่าง	Air Sampler
วันเดือนปีที่ทำการตรวจวัด	8-9 ธันวาคม 2567	ชื่อเครื่องมือวิเคราะห์	BASLINE-MOCON Series 9000
วิธีการวิเคราะห์	TOTAL HYDROCARBON ANALYZER	หมายเลขเครื่องตรวจวัด	S/N 0115DN0785

รายการทดสอบ	หน่วย	ค่าเฉลี่ยที่วัดได้
TOTAL HYDROCARBON	ppm.	0.04


การรับรองผลการตรวจวัดเฉพาะวันที่ และเวลาที่ทำการตรวจวัดเท่านั้น

ผู้ตรวจวัด


(น.ส.หทัยรัตน์ เตชะนิธ)
นักวิชาการสิ่งแวดล้อม



ผู้ตรวจรับรองรายงาน


(นายสมเกียรติ วาทยานนท์)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

ภาคผนวก ค.

สำเนา Certificate ห้องปฏิบัติการ



ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๕๔๓ 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 ขอต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-๐๐๑ สถานที่ตั้งเลขที่ ๑๐๔๘/๒ ซอยสุขุมวิท ๖๖/๑ ถนนสุขุมวิท แขวงพระโขนงใต้ เขตพระโขนง กรุงเทพมหานคร ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท วิศวกรรมเคมี จำกัด ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน โดยมีองค์ประกอบดังนี้

ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

๑) นางสาวธัญญารัตน์ พลอยกระจำง

ทะเบียนเลขที่ ว-๐๐๑-ค-๐๐๐๑

๒) นางสาวกรรณตนา สว่างรุ่งรัตน์

ทะเบียนเลขที่ ว-๐๐๑-ค-๐๐๐๒

ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

๑) นางสาวรัชนิภา 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 เบญจริยาภรณ์

ทะเบียนเลขที่ ว-๐๐๑-จ-๐๐๐๕

๖) นางสาวจารุวรรณ ตันสกุล

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

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นางจินดา เดชะศรีนทร์)

ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม



ยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ
โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕
โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๔๔
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th



เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท วิศวกรรมเคมี จำกัด

เลขทะเบียน ว-๐๐๑

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๕๔๓ 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 Method ^[2]

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.