

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก.

สำเนาหนังสือเห็นชอบ ส.ผ.และสรุปมาตรการฯ

ที่ ทส 1009.5/ 5789



สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7
ถนนพระรามที่ 6 กรุงเทพฯ 10400

21 พฤษภาคม 2556

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรมสูง 29 ชั้น และชั้นใต้ดิน 2 ชั้น

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท รอยัล เอสเตท แมนเนจเม้นท์ จำกัด

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1009.5/2845
ลงวันที่ 5 มีนาคม 2556

- สิ่งที่ส่งมาด้วย
1. สำเนาหนังสือบริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
ลงวันที่ 10 เมษายน 2556
 2. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการโรงแรมสูง 29 ชั้น และชั้นใต้ดิน 2 ชั้น ของบริษัท
รอยัล เอสเตท แมนเนจเม้นท์ จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด
 3. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการด้าน
อาคาร การจัดสรรที่ดินและบริการชุมชน

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แจ้งผล
การพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการ
วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน ในการประชุมครั้งที่ 11/2556
เมื่อวันที่ 11 กุมภาพันธ์ 2556 ไม่ให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรมสูง
29 ชั้น และชั้นใต้ดิน 2 ชั้น ตั้งอยู่ที่ ถนนสุขุมวิท 24 แขวงคลองตัน เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร เป็นโครงการ
ประเภทโรงแรม ขนาดพื้นที่โครงการ 1-3-92.4 ไร่ ประกอบด้วยอาคารชุดพักอาศัยขนาดความสูง 29 ชั้น จำนวน
1 อาคาร มีจำนวนห้องพักอาศัยรวมทั้งสิ้น 285 ห้อง และห้องยิมนาสติก ห้องอาหาร ห้องประชุม

สรวายน้ำ...

สระว่ายนํ้า โดยให้โครงการแก้ไขเพิ่มเติมรายละเอียดให้ครบถ้วนสมบูรณ์ ต่อมาบริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ผู้ได้รับมอบหมายและมอบอำนาจจากบริษัท รอยัล เอสเตท แมนเนจเม้นท์ จำกัด ได้จัดทำ และเสนอรายงานฉบับเพิ่มเติม ให้สำนักงานฯ ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงานตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณาและนำเสนอ รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าวต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงาน การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน ในการประชุมครั้งที่ 31/2556 เมื่อวันที่ 29 เมษายน 2556 คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรมสูง 29 ชั้น และชั้นใต้ดิน 2 ชั้น ของบริษัท รอยัล เอสเตท แมนเนจเม้นท์ จำกัด โดยให้โครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด ทั้งนี้ เมื่อมีการเริ่มดำเนินโครงการแล้ว จะต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 2 และ 3 รวมทั้งโครงการจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายอื่นใดที่เกี่ยวข้องด้วย และประสานกับผู้จัดทำรายงานฯ ให้ดำเนินการรวบรวมรายละเอียดข้อมูลทั้งหมดตามลำดับ การพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ จัดทำเป็นรายงานฉบับสมบูรณ์ พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล (CD-ROM) ในรูปของ Digital File (pdf) Adobe Acrobat และเสนอต่อสำนักงานฯ ภายในเวลา 1 เดือน เพื่อใช้เป็น เอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป ทั้งนี้สำนักงานฯ ได้สำเนาหนังสือแจ้งบริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด เพื่อดำเนินการต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

07-2

(นางรวิวรรณ ฤทธิเดช)

รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ 0 2265 6500 ต่อ 6814

โทรสาร 0 2265 6616

ภาคผนวก ข.

สำเนาผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME : SKYVIEW HOTEL
ADDRESS : 12 SOI SUKHUMVIT 24 KHLONG TAN KHLONG TOEI BANGKOK 10110
CONTACT INFORMATION : TEL : 0 2011 1111 e-mail : ce@skyviewhotel.com
SAMPLING SOURCE : SWIMMING POOL
SAMPLE TYPE : WATER SAMPLE FROM SWIMMING POOL
SAMPLING DATE : JANUARY 22, 2025
SAMPLING TIME : 11:55 HOUR
SAMPLING METHOD ° : GRAB, GRAB AND STERILE TECHNIQUE
SAMPLING BY ° : MR SUKSAN BOONLEANG
ANALYZED BY : MISS SALISA KAMWANNA
RECEIVED DATE : JANUARY 23, 2025
ANALYTICAL DATE : JANUARY 23-27, 2025
ISSUE DATE : JANUARY 31, 2025
REPORT NO. : 2025-U008167
WORK NO. : 2024-011636
ANALYSIS NO. : T25AB338-0001

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	REGULATORY STANDARD	DETECTION LIMIT
			SWIMMING POOL T25AB338-0001		
pH °	-	ELECTROMETRIC METHOD (AT SITE) SM: PART 4500-H ⁺ B AND 1060 B	7.4 (29.9°C)	7.2-8.4	-
RESIDUAL CHLORINE °	mg/L Cl ₂	MODIFIED DPD COLOURIMETRIC METHOD (AT SITE)	1.0	0.6-1.0	0.1
MICROBIOLOGY					
COLIFORM BACTERIA ^b	MPN/100 mL	MULTIPLE-TUBE FERMENTATION TECHNIQUE (SM: PART 9221 B AND C)	< 1.1	< 10	1.1
<i>E. coli</i> ^b	/100 mL	FLUOROGENIC SUBSTRATE TEST (SM: PART 9221 D AND F)	NOT DETECTED	NOT DETECTED	-
SAMPLE CONDITION WATER'S COLOUR/TURBID SEDIMENT			COLOURLESS/CLEAR		

^a : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY THAI INDUSTRIAL STANDARDS INSTITUTE (TISI)

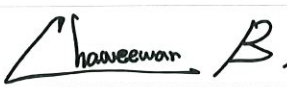
^b : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY DEPARTMENT OF SCIENCE SERVICE (DSS)

^c : VERIFIED BY OWN LABORATORY QUALITY SYSTEM, BUT STILL NOT ACCREDITED

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

REGULATORY STANDARD : BANGKOK METROPOLITAN REGULATIONS FOR THE BUSINESS DISTRIMENTAL TO HEALTH, B.E. 2530 (1987).

COMMENT : ALL TESTED PARAMETERS ARE COMPLIED WITH REGULATORY STANDARD.


.....
(MISS CHAWEEVAN BOONLA)
LABORATORY SUPERVISOR



ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME : SKYVIEW HOTEL
ADDRESS : 12 SOI SUKHUMVIT 24 KHLONG TAN KHLONG TOEI BANGKOK 10110
CONTACT INFORMATION : TEL : 0 2011 1111 e-mail : ce@skyviewhotel.com
SAMPLING SOURCE : -
SAMPLE TYPE : EFFLUENT
SAMPLING DATE : JANUARY 22, 2025
SAMPLING TIME : 11:50 HOUR
SAMPLING METHOD : GRAB
SAMPLING BY : MR SUKSAN BOONLEANG
ANALYZED BY : MISS NAPAPORN KHUNNOKKHUM

RECEIVED DATE : JANUARY 23, 2025
ANALYTICAL DATE : JANUARY 23-30, 2025
ISSUE DATE : JANUARY 31, 2025
REPORT NO. : 2025-U008168
WORK NO. : 2024-011636
ANALYSIS NO. : T25AB338-0002

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	REGULATORY STANDARD	DETECTION LIMIT	LIMIT OF QUANTITATION (LOQ)
			EFFLUENT T25AB338-0002			
pH ^a	-	ELECTROMETRIC METHOD (AT SITE) SM: PART 4500-H ⁺ B AND 1060 B	7.6 (31.0°C)	5.5-9.0	-	-
BIOCHEMICAL OXYGEN DEMAND ^a _c	mg/L	MEMBRANE ELECTRODE METHOD (SM: PART 5210 B AND PART 4500-O G)	6.9	≤ 20	-	2.0
CHEMICAL OXYGEN DEMAND ^a	mg/L	CLOSED REFLUX, COLOURIMETRIC METHOD (SM: PART 5220 D)	64.4	-	-	25.0
TOTAL SUSPENDED SOLIDS ^a	mg/L	TOTAL SUSPENDED SOLIDS DRIED AT 103-105 °C (SM: PART 2540 D)	13.5	≤ 30	-	5.0
TOTAL DISSOLVED SOLIDS ^b	mg/L	TOTAL DISSOLVED SOLIDS DRIED AT 180 °C (SM: PART 2540 C)	284	≤ 1,000	-	25
SETTLEABLE SOLIDS ^c	mL/L	IMHOFF CONE (SM: PART 2540 F)	< 0.1	-	0.1	-
SULPHIDE ^b	mg/L	IODOMETRIC METHOD (SM: PART 4500 -S ²⁻ F)	< 0.50	≤ 1.0	-	0.50
TOTAL KJELDAHL NITROGEN ^b	mg/L	IN-HOUSE METHOD: UAE.TP.WAS.001 (KJELDAHL METHOD); SM: PART 4500-Norg C	30.5	≤ 35	1.5	5.0



PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	REGULATORY STANDARD	DETECTION LIMIT	LIMIT OF QUANTITATION (LOQ)
			EFFLUENT T25AB338-0002			
OIL AND GREASE ^a	mg/L	LIQUID-LIQUID, PARTITION-GRAVIMETRIC METHOD (SM: PART 5520 B)	< 3	≤ 20	-	3
SAMPLE CONDITION WATER'S COLOUR/TURBID SEDIMENT			YELLOW/TURBID BROWN			

^a : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY THAI INDUSTRIAL STANDARDS INSTITUTE (TISI)

^b : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY DEPARTMENT OF SCIENCE SERVICE (DSS)

^c : VERIFIED BY OWN LABORATORY QUALITY SYSTEM, BUT STILL NOT ACCREDITED

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

REGULATORY STANDARD : RANGE OR MAXIMUM PERMITTED VALUE FOR BUILDING EFFLUENT STANDARDS CLASS A, NOTIFICATION OF THE
MINISTRY OF RESOURCES AND ENVIRONMENT, PUBLISHED IN THE ROYAL GOVERNMENT GAZETTE, VOL 141,
PART 233 D, DATED AUGUST 27, 2024.

* : ADDITION OF NITRIFICATION INHIBITION (TCMP) FOLLOW TO THE SM: 5210B,5(e).

COMMENT : ALL TESTED PARAMETERS ARE COMPLIED WITH REGULATORY STANDARD.

Wilailak Srisuk

(MISS WILAILAK SRISUK)
LABORATORY SUPERVISOR

ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME : SKYVIEW HOTEL
ADDRESS : 12 SOI SUKHUMVIT 24 KHLONG TAN KHLONG TOEI BANGKOK 10110
CONTACT INFORMATION : TEL : 0 2011 1111 e-mail : ce@skyviewhotel.com
SAMPLING SOURCE : SWIMMING POOL
SAMPLE TYPE : WATER SAMPLE FROM SWIMMING POOL
SAMPLING DATE : FEBRUARY 26, 2025
SAMPLING TIME : 14:00 HOUR
SAMPLING METHOD ^c : GRAB, GRAB AND STERILE TECHNIQUE
SAMPLING BY ^c : MR SUKSAN BOONLEANG
ANALYZED BY : MR NUTTACHOK LAKHAMMOON
RECEIVED DATE : FEBRUARY 27, 2025
ANALYTICAL DATE : FEBRAURY 27 - MARCH 4, 2025
ISSUE DATE : MARCH 18, 2025
REPORT NO. : 2025-U022874
WORK NO. : 2024-011636
ANALYSIS NO. : T25AE112-0001

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	REGULATORY STANDARD	DETECTION LIMIT
			SWIMMING POOL T25AE112-0001		
pH ^c	-	ELECTROMETRIC METHOD (AT SITE) SM: PART 4500-H ⁺ B AND 1060 B	7.7 (29.1°C)	7.2-8.4	-
RESIDUAL CHLORINE ^c	mg/L Cl ₂	MODIFIED DPD COLOURIMETRIC METHOD (AT SITE)	1.0	0.6-1.0	0.1
MICROBIOLOGY					
COLIFORM BACTERIA ^b	MPN/100 mL	MULTIPLE-TUBE FERMENTATION TECHNIQUE (SM: PART 9221 B AND C)	< 1.1	< 10	1.1
<i>E. coli</i> ^b	/100 mL	FLUOROGENIC SUBSTRATE TEST (SM: PART 9221 D AND F)	NOT DETECTED	NOT DETECTED	-
SAMPLE CONDITION WATER'S COLOUR/TURBID SEDIMENT			COLOURLESS/CLEAR		

^b : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY DEPARTMENT OF SCIENCE SERVICE (DSS)

^c : VERIFIED BY OWN LABORATORY QUALITY SYSTEM, BUT NOT IN SCOPE OF ACCREDITATION

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

REGULATORY STANDARD : BANGKOK METROPOLITAN REGULATIONS FOR THE BUSINESS DISTRIMENTAL TO HEALTH, B.E. 2530 (1987).

COMMENT : ALL TESTED PARAMETERS ARE COMPLIED WITH REGULATORY STANDARD.

Chaweewan B.

(MISS CHAWEEWAN BOONLA)
LABORATORY SUPERVISOR



ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME	: SKYVIEW HOTEL	RECEIVED DATE	: FEBRUARY 27, 2025
ADDRESS	: 12 SOI SUKHUMVIT 24 KHLONG TAN KHLONG TOEI BANGKOK 10110	ANALYTICAL DATE	: FEBRUARY 27 - MARCH 5, 2025
CONTACT INFORMATION	: TEL : 0 2011 1111 e-mail : ce@skyviewhotel.com	ISSUE DATE	: MARCH 18, 2025
SAMPLING SOURCE	: -	REPORT NO.	: 2025-U022875
SAMPLE TYPE	: EFFLUENT	WORK NO.	: 2024-011636
SAMPLING DATE	: FEBRUARY 26, 2025	ANALYSIS NO.	: T25AE112-0002
SAMPLING TIME	: 13:40 HOUR		
SAMPLING METHOD	: GRAB		
SAMPLING BY	: MR SUKSAN BOONLEANG		
ANALYZED BY	: MISS AKSARIN BUNKONG		

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	REGULATORY STANDARD	DETECTION LIMIT	LIMIT OF QUANTITATION (LOQ)
			EFFLUENT T25AE112-0002			
pH ^a	-	ELECTROMETRIC METHOD (AT SITE) SM: PART 4500-H ⁺ B AND 1060 B	7.7 (29.5°C)	5.5-9.0	-	-
BIOCHEMICAL OXYGEN DEMAND ^a	mg/L	MEMBRANE ELECTRODE METHOD (SM: PART 5210 B AND PART 4500-O G)	15.6	≤ 20	-	2.0
CHEMICAL OXYGEN DEMAND ^a	mg/L	CLOSED REFLUX, COLOURIMETRIC METHOD (SM: PART 5220 D)	57.8	-	-	25.0
TOTAL SUSPENDED SOLIDS ^a	mg/L	TOTAL SUSPENDED SOLIDS DRIED AT 103-105 °C (SM: PART 2540 D)	25.1	≤ 30	-	5.0
TOTAL DISSOLVED SOLIDS ^b	mg/L	TOTAL DISSOLVED SOLIDS DRIED AT 180 °C (SM: PART 2540 C)	277	≤ 1,000	-	25
SETTLABLE SOLIDS ^c	mL/L	IMHOFF CONE (SM: PART 2540 F)	< 0.1	-	0.1	-
SULPHIDE ^b	mg/L	IODOMETRIC METHOD (SM: PART 4500 -S ²⁻ F)	< 0.50	≤ 1.0	-	0.50
TOTAL KJELDAHL NITROGEN ^b	mg/L	IN-HOUSE METHOD: UAE.TP.WAS.001 (KJELDAHL METHOD); SM: PART 4500-Norg C	20.9	≤ 35	1.5	5.0



PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	REGULATORY STANDARD	DETECTION LIMIT	LIMIT OF QUANTITATION (LOQ)
			EFFLUENT T25AE112-0002			
FAT, OIL AND GREASE ^a	mg/L	LIQUID-LIQUID, PARTITION-GRAVIMETRIC METHOD (SM: PART 5520 B)	< 3	≤ 20	-	3
SAMPLE CONDITION WATER'S COLOUR/TURBID SEDIMENT			YELLOW/TURBID BROWN			

^a : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY THAI INDUSTRIAL STANDARDS INSTITUTE (TISI)

^b : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY DEPARTMENT OF SCIENCE SERVICE (DSS)

^c : VERIFIED BY OWN LABORATORY QUALITY SYSTEM, BUT NOT IN SCOPE OF ACCREDITATION

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

REGULATORY STANDARD : RANGE OR MAXIMUM PERMITTED VALUE FOR BUILDING EFFLUENT STANDARDS CLASS A, NOTIFICATION OF THE
MINISTRY OF RESOURCES AND ENVIRONMENT, PUBLISHED IN THE ROYAL GOVERNMENT GAZETTE, VOL 141,
PART 233 D, DATED AUGUST 27, 2024.

COMMENT : ALL TESTED PARAMETERS ARE COMPLIED WITH REGULATORY STANDARD.

Wilailak Srisuk

(MISS WILAILAK SRISUK)
LABORATORY SUPERVISOR

ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME : SKYVIEW HOTEL
ADDRESS : 12 SOI SUKHUMVIT 24 KHLONG TAN KHLONG TOEI BANGKOK 10110
CONTACT INFORMATION : TEL : 0 2011 1111 e-mail : ce@skyviewhotel.com
SAMPLING SOURCE : DOMESTIC WATER
SAMPLE TYPE : WATER SUPPLY
SAMPLING DATE : FEBRUARY 26, 2025
SAMPLING TIME : 14:20 HOUR
SAMPLING METHOD ° : GRAB AND STERILE TECHNIQUE
SAMPLING BY ° : MR SUKSAN BOONLEANG
ANALYZED BY : MISS KEWALEE SUKHAREE

RECEIVED DATE : FEBRUARY 27, 2025
ANALYTICAL DATE : FEBRUARY 27 - MARCH 7, 2025
ISSUE DATE : MARCH 18, 2025
REPORT NO. : 2025-U022880
WORK NO. : 2024-011636
ANALYSIS NO. : T25AE112-0003

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	REGULATORY STANDARD	DETECTION LIMIT	LIMIT OF QUANTITATION (LOQ)
			WATER SUPPLY T25AE112-0003			
pH ^c	-	ELECTROMETRIC METHOD (AT SITE) SM: PART 4500-H ⁺ B AND 1060 B	7.2 (30.5°C)	6.5-8.5	-	-
ODOUR ^c	-	OBSERVATION METHOD	NONE	NONE	-	-
APPARENT COLOUR ^c	Pt-Co	VISUAL COMPARISON METHOD (SM: PART 2120 B)	< 5	≤ 15	-	5
TOTAL SOLIDS ^b	mg/L	TOTAL SOLIDS DRIED AT 103-105 °C (SM: PART 2540 B)	185	-	-	25
TURBIDITY ^c	NTU	NEPHELOMETRIC METHOD (SM: PART 2130 B)	< 0.5	≤ 1.0	-	0.5
TOTAL DISSOLVED SOLIDS ^b	mg/L	TOTAL DISSOLVED SOLIDS DRIED AT 180 °C (SM: PART 2540 C)	180	≤ 1,000	-	25
TOTAL HARDNESS ^a	mg/L as CaCO ₃	EDTA TITRIMETRIC METHOD (SM: PART 2340 C)	96.6	≤ 300	1.0	4.0
CHLORIDE ^a	mg/L Cl ⁻	ARGENTOMETRIC METHOD (SM: 4500-Cl ⁻ B)	217	≤ 250	0.5	2.0
FLUORIDE ^a	mg/L F ⁻	SPADNS METHOD (SM: PART 4500-F ⁻ D)	0.27	≤ 0.7	0.02	0.08
SULPHATE ^c	mg/L SO ₄ ²⁻	TURBIDIMETRIC METHOD (SM: PART 4500-SO ₄ ²⁻ E)	30.3	≤ 250	1.0	4.0
CYANIDE ^c	mg/L CN ⁻	DISTILLATION, PYRIDINE-BARBITURIC ACID METHOD (SM: PART 4500-CN ⁻ C AND PART 4500-CN ⁻ E)	ND	≤ 0.07	0.001	0.005
PHENOLS ^c	mg/L	DISTILLATION, 4-AMINOANTIPYRINE METHOD (SM: PART 5530 B AND PART 5530 C)	ND	-	0.001	0.005
ALKYLBENZENE SULFONATE ^c	mg/L MBAS	METHYLENE BLUE METHOD (SM: PART 5540 C)	< 0.035	-	-	0.035
NITRATE-NITROGEN ^c	mg/L NO ₃ ⁻ -N	CADMIUM REDUCTION METHOD (SM: PART 4500-NO ₃ ⁻ E)	ND	-	0.02	0.10



PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	REGULATORY STANDARD	DETECTION LIMIT	LIMIT OF QUANTITATION (LOQ)
			WATER SUPPLY T25AE112-0003			
METALS						
ALUMINIUM ^c	mg/L Al	INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) METHOD (SM: PART 3120 B)	0.010	≤ 0.2	0.005	-
ARSENIC ^c	mg/L As	HYDRIDE GENERATION AAS METHOD (SM: PART 3114 C)	0.0006	≤ 0.01	0.0003	-
BARIUM ^c	mg/L Ba	INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) METHOD (SM: PART 3120 B)	0.034	≤ 1.3	0.003	-
CADMIUM ^c	mg/L Cd	DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD (SM: PART 3111 B)	ND	≤ 0.003	0.003	-
CHROMIUM ^c	mg/L Cr	DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD (SM: PART 3111 B)	ND	≤ 0.05	0.007	-
COPPER ^c	mg/L Cu	DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD (SM: PART 3111 B)	ND	≤ 1	0.004	-
IRON ^c	mg/L Fe	DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD (SM: PART 3111 B)	ND	≤ 0.3	0.005	-
LEAD ^c	mg/L Pb	DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD (SM: PART 3111 B)	ND	≤ 0.01	0.007	-
MANGANESE ^c	mg/L Mn	DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD (SM: PART 3111 B)	ND	≤ 0.08	0.002	-
MERCURY ^c	mg/L Hg	IN-HOUSE METHOD: UAE.TP.HEM.002 BASED ON SM: PART 3112 B	ND	-	0.0001	-
SELENIUM ^c	mg/L Se	HYDRIDE GENERATION AAS METHOD (SM: PART 3114 C)	ND	≤ 0.04	0.0005	-
SILVER ^c	mg/L Ag	INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) METHOD (SM: PART 3120 B)	ND	≤ 0.1	0.003	-
ZINC ^c	mg/L Zn	DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD (SM: PART 3111 B)	ND	≤ 3	0.003	-
MICROBIOLOGY						
COLIFORM BACTERIA ^c	/100 mL	PRESENCE-ABSENCE (P-A) COLIFORM TEST (SM: PART 9221 D)	NOT DETECTED	NOT DETECTED	-	-
FAECAL COLIFORM BACTERIA ^c	/100 mL	PRESENCE-ABSENCE (P-A) COLIFORM TEST (SM: PART 9221 D AND E)	NOT DETECTED	-	-	-
<i>E. coli</i> ^b	/100 mL	FLUOROGENIC SUBSTRATE TEST (SM: PART 9221 D AND F)	NOT DETECTED	NOT DETECTED	-	-
<i>Clostridium perfringens</i> ^c	/100 mL	ISO 14189: 2016	NOT DETECTED	NOT DETECTED	-	-
<i>Salmonella</i> spp. ^b	/100 mL	ISO 19250: 2010	NOT DETECTED	NOT DETECTED	-	-

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	REGULATORY STANDARD	DETECTION LIMIT	LIMIT OF QUANTITATION (LOQ)
			WATER SUPPLY T25AE112-0003			
TOTAL PLATE COUNT ^b	CFU/mL	STANDARD PLATE COUNT (SM: PART 9215 B)	2.5x10 ²	≤ 500	1	-
SAMPLE CONDITION WATER'S COLOUR/TURBID SEDIMENT			COLOURLESS/CLEAR -			

^a : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY THAI INDUSTRIAL STANDARDS INSTITUTE (TISI)

^b : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY DEPARTMENT OF SCIENCE SERVICE (DSS)

^c : VERIFIED BY OWN LABORATORY QUALITY SYSTEM, BUT NOT IN SCOPE OF ACCREDITATION

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

REGULATORY STANDARD : CRITERIA OF WATER SUPPLY QUALITY, NOTIFICATION OF THE METROPOLITAN WATERWORKS AUTHORITY, B.E. 2565 (2022).

ND : NOT DETECTED.

COMMENT : ALL TESTED PARAMETERS ARE COMPLIED WITH REGULATORY STANDARD.

Bhuchonk p.

(MR BHUCHONK PANICHLERTUMPI)
LABORATORY SUPERVISOR

ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME : SKYVIEW HOTEL
ADDRESS : 12 SOI SUKHUMVIT 24 KHLONG TAN KHLONG TOEI BANGKOK 10110
CONTACT INFORMATION : TEL : 0 2011 1111 e-mail : ce@skyviewhotel.com
SAMPLING SOURCE : GUEST ROOM SINK NO.1218
SAMPLE TYPE : WATER SUPPLY
SAMPLING DATE : FEBRUARY 26, 2025
SAMPLING TIME : 13:50 HOUR
SAMPLING METHOD * : STERILE TECHNIQUE
SAMPLING BY * : MR SUKSAN BOONLEANG
ANALYZED BY : MISS ITSARIYAPORN BUATIB

RECEIVED DATE : FEBRUARY 27, 2025
ANALYTICAL DATE : FEBRAURY 27 - MARCH 6, 2025
ISSUE DATE : MARCH 18, 2025
REPORT NO. : 2025-U022881
WORK NO. : 2024-011636
ANALYSIS NO. : T25AE112-0004

ANALYZED BY : MISS ITSARITAPORN BOATID

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	DETECTION LIMIT
			WATER SUPPLY T25AE112-0004	
MICROBIOLOGY				
Legionella spp.	CFU/L	ISO 11731:2017-05 (E)	NOT DETECTED	100
SAMPLE CONDITION			COLOURLESS/CLEAR	
WATER'S COLOUR/TURBID				
SEDIMENT				

THE LABORATORY HAS BEEN ACCEPTED AS AN ACCREDITED LABORATORY COMPLYING WITH THE ISO/IEC 17025.

* : TEST METHOD ARE NOT COVERED COMPLYING WITH THE ISO/IEC 17025, VERIFIED BY OWN LABORATORY QUALITY SYSTEM.

Chaweewan B.

(MISS CHAWEewan BOONLA)
LABORATORY SUPERVISOR



ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME : SKYVIEW HOTEL
ADDRESS : 12 SOI SUKHUMVIT 24 KHLONG TAN KHLONG TOEI BANGKOK 10110
CONTACT INFORMATION : TEL : 0 2011 1111 e-mail : ce@skyviewhotel.com
SAMPLING SOURCE : GUEST ROOM SHOWER NO.1218
SAMPLE TYPE : WATER SUPPLY
SAMPLING DATE : FEBRUARY 26, 2025
SAMPLING TIME : 13:55 HOUR
SAMPLING METHOD * : STERILE TECHNIQUE
SAMPLING BY * : MR SUKSAN BOONLEANG
ANALYZED BY : MISS ITSARIYAPORN BUATIB

RECEIVED DATE : FEBRUARY 27, 2025
ANALYTICAL DATE : FEBRAURY 27 - MARCH 13, 2025
ISSUE DATE : MARCH 18, 2025
REPORT NO. : 2025-U022883
WORK NO. : 2024-011636
ANALYSIS NO. : T25AE112-0005

ANALYZED BY		: MISS ITSARIYAPORN BOATID		DATE	
PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	DETECTION LIMIT	
			WATER SUPPLY T25AE112-0005		
MICROBIOLOGY					
Legionella spp.	CFU/L	ISO 11731:2017-05 (E)	NOT DETECTED	100	
SAMPLE CONDITION			COLOURLESS/CLEAR -		
WATER'S COLOUR/TURBID					
SEDIMENT					

THE LABORATORY HAS BEEN ACCEPTED AS AN ACCREDITED LABORATORY COMPLYING WITH THE ISO/IEC 17025.

* : TEST METHOD ARE NOT COVERED COMPLYING WITH THE ISO/IEC 17025, VERIFIED BY OWN LABORATORY QUALITY SYSTEM.

Chaweevan B.

(MISS CHAWEEWAN BOONLA)
LABORATORY SUPERVISOR



ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME : SKYVIEW HOTEL
ADDRESS : 12 SOI SUKHUMVIT 24 KHLONG TAN KHLONG TOEI BANGKOK 10110
CONTACT INFORMATION : TEL : 0 2011 1111 e-mail : ce@skyviewhotel.com
SAMPLING SOURCE : AC DRAINAGE OR WATER TRAY
SAMPLE TYPE : WATER SUPPLY
SAMPLING DATE : FEBRUARY 26, 2025
SAMPLING TIME : 14:10 HOUR
SAMPLING METHOD * : STERILE TECHNIQUE
SAMPLING BY * : MR SUKSAN BOONLEANG
ANALYZED BY : MISS ITSARIYAPORN BUATIB

RECEIVED DATE : FEBRUARY 27, 2025
ANALYTICAL DATE : FEBRAURY 27 - MARCH 6, 2025
ISSUE DATE : MARCH 18, 2025
REPORT NO. : 2025-U022885
WORK NO. : 2024-011636
ANALYSIS NO. : T25AE112-0006

ANALYZED BY

MISS ITSARITA PORN BORTIS

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	DETECTION LIMIT
			WATER SUPPLY T25AE112-0006	
MICROBIOLOGY				
Legionella spp.	CFU/L	ISO 11731:2017-05 (E)	NOT DETECTED	100
SAMPLE CONDITION				
WATER'S COLOUR/TURBID			COLOURLESS/CLEAR	
SEDIMENT			WHITE	

THE LABORATORY HAS BEEN ACCEPTED AS AN ACCREDITED LABORATORY COMPLYING WITH THE ISO/IEC 17025.

* : TEST METHOD ARE NOT COVERED COMPLYING WITH THE ISO/IEC 17025, VERIFIED BY OWN LABORATORY QUALITY SYSTEM.



(MISS CHAWEEWAN BOONLA)
LABORATORY SUPERVISOR



ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME : SKYVIEW HOTEL
ADDRESS : 12 SOI SUKHUMVIT 24 KHLONG TAN KHLONG TOEI BANGKOK 10110
CONTACT INFORMATION : TEL : 0 2011 1111 e-mail : ce@skyviewhotel.com
SAMPLING SOURCE : WATER STORAGE TANK
SAMPLE TYPE : WATER SUPPLY
SAMPLING DATE : FEBRUARY 26, 2025
SAMPLING TIME : 14:05 HOUR
SAMPLING METHOD * : STERILE TECHNIQUE
SAMPLING BY * : MR SUKSAN BOONLEANG
ANALYZED BY : MISS ITSARIYAPORN BUATIB

RECEIVED DATE : FEBRUARY 27, 2025
ANALYTICAL DATE : FEBRAURY 27 - MARCH 13, 2025
ISSUE DATE : MARCH 18, 2025
REPORT NO. : 2025-U022886
WORK NO. : 2024-011636
ANALYSIS NO. : T25AE112-0007

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	DETECTION LIMIT
			WATER SUPPLY T25AE112-0007	
MICROBIOLOGY				
Legionella spp.	CFU/L	ISO 11731:2017-05 (E)	NOT DETECTED	100
SAMPLE CONDITION				
WATER'S COLOUR/TURBID			COLOURLESS/CLEAR	
SEDIMENT			-	

THE LABORATORY HAS BEEN ACCEPTED AS AN ACCREDITED LABORATORY COMPLYING WITH THE ISO/IEC 17025.

* : TEST METHOD ARE NOT COVERED COMPLYING WITH THE ISO/IEC 17025, VERIFIED BY OWN LABORATORY QUALITY SYSTEM.

Chaweevan B.

(MISS CHAWEEWAN BOONLA)
LABORATORY SUPERVISOR



ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME	: SKYVIEW HOTEL	RECEIVED DATE	: FEBRUARY 27, 2025
ADDRESS	: 12 SOI SUKHUMVIT 24 KHLONG TAN KHLONG TOEI BANGKOK 10110	ANALYTICAL DATE	: FEBRUARY 27 - MARCH 4, 2025
CONTACT INFORMATION	: TEL : 0 2011 1111 e-mail : ce@skyviewhotel.com	ISSUE DATE	: MARCH 18, 2025
SAMPLING SOURCE	: DOMESTIC WATER	REPORT NO.	: 2025-U023006
SAMPLE TYPE	: WATER SUPPLY	WORK NO.	: 2024-011636
SAMPLING DATE	: FEBRUARY 26, 2025	ANALYSIS NO.	: T25AE112-0003
SAMPLING TIME	: 14:20 HOUR		
SAMPLING METHOD *	: STERILE TECHNIQUE		
SAMPLING BY *	: MR SUKSAN BOONLEANG		
ANALYZED BY	: MISS ITSARIYAPORN BUATIB		

ANALYZED BY		TESTED BY		DATE	
PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	REGULATORY STANDARD	
			DOMESTIC WATER T25AE112-0003		
MICROBIOLOGY					
<i>Staphylococcus aureus</i>	/100 mL	STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER. APHA, AWWA, WEF. 24th EDITION, 2023. PART 9213 B.	NOT DETECTED	NOT DETECTED	
SAMPLE CONDITION					
WATER'S COLOUR/TURBID			COLOURLESS/CLEAR		
SEDIMENT			-		

THE LABORATORY HAS BEEN ACCEPTED AS AN ACCREDITED LABORATORY COMPLYING WITH THE ISO/IEC 17025.

* : TEST METHOD ARE NOT COVERED COMPLYING WITH THE ISO/IEC 17025, VERIFIED BY OWN LABORATORY QUALITY SYSTEM.

REGULATORY STANDARD : CRITERIA OF WATER SUPPLY QUALITY, NOTIFICATION OF THE METROPOLITAN WATERWORKS AUTHORITY, B.E. 2565 (2022).

COMMENT : PARAMETER ANALYSED OF WATER SUPPLY IS COMPLIED WITH REGULATORY STANDARD.

Chaweewan B.

(MISS CHAWEEWAN BOONLA)
LABORATORY SUPERVISOR



ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME : SKYVIEW HOTEL
ADDRESS : 12 SOI SUKHUMVIT 24 KHLONG TAN KHLONG TOEI BANGKOK 10110
CONTACT INFORMATION : TEL : 0 2011 1111 e-mail : ce@skyviewhotel.com
SAMPLING SOURCE : SWIMMING POOL
SAMPLE TYPE : WATER SAMPLE FROM SWIMMING POOL
SAMPLING DATE : MARCH 26, 2025
SAMPLING TIME : 13:35 HOUR
SAMPLING METHOD ° : GRAB, GRAB AND STERILE TECHNIQUE
SAMPLING BY ° : MR SITTHIPOL PROMPOCHENBOON
ANALYZED BY : MISS CHATTRAPORN RATCHANET

RECEIVED DATE : MARCH 26, 2025
ANALYTICAL DATE : MARCH 26-31, 2025
ISSUE DATE : APRIL 8, 2025
REPORT NO. : 2025-U028997
WORK NO. : 2024-011636
ANALYSIS NO. : T25AG519-0001

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	REGULATORY STANDARD	DETECTION LIMIT
			SWIMMING POOL T25AG519-0001		
pH ^c	-	ELECTROMETRIC METHOD (AT SITE) SM: PART 4500-H ⁺ B AND 1060 B	8.4 (30.4°C)	7.2-8.4	-
RESIDUAL CHLORINE ^c	mg/L Cl ₂	MODIFIED DPD COLOURIMETRIC METHOD (AT SITE)	3.4	0.6-1.0	0.1
MICROBIOLOGY					
COLIFORM BACTERIA ^b	MPN/100 mL	MULTIPLE-TUBE FERMENTATION TECHNIQUE (SM: PART 9221B AND C)	< 1.1	< 10	1.1
<i>E. coli</i> ^b	/100 mL	FLUOROGENIC SUBSTRATE TEST (SM: PART 9221D AND F)	NOT DETECTED	NOT DETECTED	-
SAMPLE CONDITION WATER'S COLOUR/TURBID SEDIMENT			COLOURLESS/CLEAR		

^b : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY DEPARTMENT OF SCIENCE SERVICE (DSS)

^c : VERIFIED BY OWN LABORATORY QUALITY SYSTEM, BUT NOT IN SCOPE OF ACCREDITATION

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

REGULATORY STANDARD : BANGKOK METROPOLITAN REGULATIONS FOR THE BUSINESS DISTRIEMENTAL TO HEALTH, B.E. 2530 (1987).

COMMENT : ALL TESTED PARAMETERS ARE COMPLIED WITH REGULATORY STANDARD EXCEPT RESIDUAL CHLORINE BY REPORTING ACCORDING TO UAE.WI.046.


.....

(MISS CHAWEEVAN BOONLA)
LABORATORY SUPERVISOR



ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME : SKYVIEW HOTEL
ADDRESS : 12 SOI SUKHUMVIT 24 KHLONG TAN KHLONG TOEI BANGKOK 10110
CONTACT INFORMATION : TEL : 0 2011 1111 e-mail : ce@skyviewhotel.com
SAMPLING SOURCE : -
SAMPLE TYPE : EFFLUENT
SAMPLING DATE : MARCH 12, 2025
SAMPLING TIME : 13:15 HOUR
SAMPLING METHOD : GRAB
SAMPLING BY : MR SUKSAN BOONLEANG
ANALYZED BY : MISS AKSARIN BUNKONG

RECEIVED DATE : MARCH 12, 2025
ANALYTICAL DATE : MARCH 12-20, 2025
ISSUE DATE : MARCH 21, 2025
REPORT NO. : 2025-U023792
WORK NO. : 2025-001340
ANALYSIS NO. : T25AF343-0001

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	REGULATORY STANDARD	DETECTION LIMIT	LIMIT OF QUANTITATION (LOQ)
			EFFLUENT T25AF343-0001			
pH ^a	-	ELECTROMETRIC METHOD (AT SITE) SM: PART 4500-H ⁺ B AND 1060 B	7.4 (33.4°C)	5.5-9.0	-	-
BIOCHEMICAL OXYGEN DEMAND ^a	mg/L	MEMBRANE ELECTRODE METHOD (SM: PART 5210 B AND PART 4500-O G)	35.3	≤ 20	-	2.0
CHEMICAL OXYGEN DEMAND ^a	mg/L	CLOSED REFLUX, COLOURIMETRIC METHOD (SM: PART 5220 D)	64.9	-	-	25.0
TOTAL SUSPENDED SOLIDS ^a	mg/L	TOTAL SUSPENDED SOLIDS DRIED AT 103-105 °C (SM: PART 2540 D)	24.5	≤ 30	-	5.0
TOTAL DISSOLVED SOLIDS ^b	mg/L	TOTAL DISSOLVED SOLIDS DRIED AT 180 °C (SM: PART 2540 C)	314	≤ 1,000	-	25
SULPHIDE ^b	mg/L	IODOMETRIC METHOD (SM: PART 4500 -S ²⁻ F)	< 0.50	≤ 1.0	-	0.50
SETTLEABLE SOLIDS ^c	mL/L	IMHOFF CONE (SM: PART 2540 F)	< 0.1	-	0.1	-
TOTAL KJELDAHL NITROGEN ^b	mg/L	IN-HOUSE METHOD: UAE.TP.WAS.001 (KJELDAHL METHOD); SM: PART 4500-Norg C	19.6	≤ 35	1.5	5.0
OIL AND GREASE ^a	mg/L	LIQUID-LIQUID, PARTITION-GRAVIMETRIC METHOD (SM: PART 5520 B)	< 3	≤ 20	-	3
SAMPLE CONDITION WATER'S COLOUR/TURBID SEDIMENT			YELLOW/TURBID BROWN			

^a : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY THAI INDUSTRIAL STANDARDS INSTITUTE (TISI)

^b : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY DEPARTMENT OF SCIENCE SERVICE (DSS)

^c : VERIFIED BY OWN LABORATORY QUALITY SYSTEM, BUT NOT IN SCOPE OF ACCREDITATION

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

REGULATORY STANDARD : RANGE OR MAXIMUM PERMITTED VALUE FOR BUILDING EFFLUENT STANDARDS CLASS A, NOTIFICATION OF THE MINISTRY OF RESOURCES AND ENVIRONMENT, PUBLISHED IN THE ROYAL GOVERNMENT GAZETTE, VOL 141, PART 233 D, DATED AUGUST 27, 2024.

COMMENT : ALL TESTED PARAMETERS ARE COMPLIED WITH REGULATORY STANDARD EXCEPT BIOCHEMICAL OXYGEN DEMAND.

Piyapat S.

(MRS PIYAPAT SUTTAMANUTWONG)
LABORATORY SUPERVISOR



ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME : SKYVIEW HOTEL
ADDRESS : 12 SOI SUKHUMVIT 24 KHLONG TAN KHLONG TOEI BANGKOK 10110
CONTACT INFORMATION : TEL : 0 2011 1111 e-mail : ce@skyviewhotel.com
SAMPLING SOURCE : SWIMMING POOL
SAMPLE TYPE : WATER SAMPLE FROM SWIMMING POOL
SAMPLING DATE : APRIL 30, 2025
SAMPLING TIME : 13:30 HOUR
SAMPLING METHOD ° : GRAB, GRAB AND STERILE TECHNIQUE
SAMPLING BY ° : MR SITTHIPOL PROMPOCHENBOON
ANALYZED BY : MR PITTAPAN LAEKOD
RECEIVED DATE : APRIL 30, 2025
ANALYTICAL DATE : APRIL 30 - MAY 8, 2025
ISSUE DATE : MAY 15, 2025
REPORT NO. : 2025-U041143
WORK NO. : 2024-011636
ANALYSIS NO. : T25AJ254-0001

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	REGULATORY STANDARD	DETECTION LIMIT
			SWIMMING POOL T25AJ254-0001		
pH ^c	-	ELECTROMETRIC METHOD (AT SITE) SM: PART 4500-H ⁺ B AND 1060 B	7.9 (30.9°C)	7.2-8.4	-
RESIDUAL CHLORINE ^c	mg/L Cl ₂	MODIFIED DPD COLOURIMETRIC METHOD (AT SITE)	1.4	0.6-1.0	0.1
MICROBIOLOGY					
COLIFORM BACTERIA ^b	MPN/100 mL	MULTIPLE-TUBE FERMENTATION TECHNIQUE (SM: PART 9221 B AND C)	< 1.1	< 10	1.1
<i>E. coli</i> ^b	/100 mL	FLUOROGENIC SUBSTRATE TEST (SM: PART 9221 D AND F)	NOT DETECTED	NOT DETECTED	-
SAMPLE CONDITION WATER'S COLOUR/TURBID SEDIMENT			COLOURLESS/CLEAR -		

^b : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY DEPARTMENT OF SCIENCE SERVICE (DSS)

^c : VERIFIED BY OWN LABORATORY QUALITY SYSTEM, BUT NOT IN SCOPE OF ACCREDITATION

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

REGULATORY STANDARD : BANGKOK METROPOLITAN REGULATIONS FOR THE BUSINESS DISTRIMENTAL TO HEALTH, B.E. 2530 (1987).

COMMENT : ALL TESTED PARAMETERS ARE COMPLIED WITH REGULATORY STANDARD EXCEPT RESIDUAL CHLORINE BY REPORTING ACCORDING TO UAE.WI.046.

Chaweevan B.

(MISS CHAWEEVAN BOONLA)
LABORATORY SUPERVISOR



ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME : SKYVIEW HOTEL
ADDRESS : 12 SOI SUKHUMVIT 24 KHLONG TAN KHLONG TOEI BANGKOK 10110
CONTACT INFORMATION : TEL : 0 2011 1111 e-mail : ce@skyviewhotel.com
SAMPLING SOURCE : -
SAMPLE TYPE : EFFLUENT
SAMPLING DATE : APRIL 30, 2025
SAMPLING TIME : 13:40 HOUR
SAMPLING METHOD : GRAB
SAMPLING BY : MR SITTHIPOL PROMPOCHENBOON
ANALYZED BY : MISS NAPAPORN KHUNNOKKHUM
RECEIVED DATE : APRIL 30, 2025
ANALYTICAL DATE : APRIL 30 - MAY 8, 2025
ISSUE DATE : MAY 14, 2025
REPORT NO. : 2025-U041142
WORK NO. : 2024-011636
ANALYSIS NO. : T25AJ254-0002

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	REGULATORY STANDARD	DETECTION LIMIT	LIMIT OF QUANTITATION (LOQ)
			EFFLUENT T25AJ254-0002			
pH ^a	-	ELECTROMETRIC METHOD (AT SITE) SM: PART 4500-H ⁺ B AND 1060 B	6.4 (33.7°C)	5.5-9.0	-	-
BIOCHEMICAL OXYGEN DEMAND ^a	mg/L	MEMBRANE ELECTRODE METHOD (SM: PART 5210 B AND PART 4500-O G)	17.9	≤ 20	-	2.0
CHEMICAL OXYGEN DEMAND ^a	mg/L	CLOSED REFLUX, COLOURIMETRIC METHOD (SM: PART 5220 D)	48.6	-	-	25.0
TOTAL SUSPENDED SOLIDS ^a	mg/L	TOTAL SUSPENDED SOLIDS DRIED AT 103-105 °C (SM: PART 2540 D)	28.0	≤ 30	-	5.0
TOTAL DISSOLVED SOLIDS ^b	mg/L	TOTAL DISSOLVED SOLIDS DRIED AT 180 °C (SM: PART 2540 C)	343	≤ 1,000	-	25
SETTLEABLE SOLIDS ^c	mL/L	IMHOFF CONE (SM: PART 2540 F)	< 0.1	-	0.1	-
SULPHIDE ^b	mg/L	IODOMETRIC METHOD (SM: PART 4500 -S ² - F)	< 0.50	≤ 1.0	-	0.50
TOTAL KJELDAHL NITROGEN ^b	mg/L	IN-HOUSE METHOD: UAE.TP.WAS.001 (KJELDAHL METHOD); SM: PART 4500-Norg C	5.4	≤ 35	1.5	5.0
OIL AND GREASE ^a	mg/L	LIQUID-LIQUID, PARTITION-GRAVIMETRIC METHOD (SM: PART 5520 B)	< 3	≤ 20	-	3
SAMPLE CONDITION WATER'S COLOUR/TURBID SEDIMENT			YELLOW/TURBID BROWN			

^a : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY THAI INDUSTRIAL STANDARDS INSTITUTE (TISI)

^b : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY DEPARTMENT OF SCIENCE SERVICE (DSS)

^c : VERIFIED BY OWN LABORATORY QUALITY SYSTEM, BUT NOT IN SCOPE OF ACCREDITATION

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

REGULATORY STANDARD : RANGE OR MAXIMUM PERMITTED VALUE FOR BUILDING EFFLUENT STANDARDS CLASS A, NOTIFICATION OF THE MINISTRY OF RESOURCES AND ENVIRONMENT, PUBLISHED IN THE ROYAL GOVERNMENT GAZETTE, VOL 141, PART 233 D, DATED AUGUST 27, 2024.

COMMENT : ALL TESTED PARAMETERS ARE COMPLIED WITH REGULATORY STANDARD BY REPORTING ACCORDING TO UAE.WI.046.

Wilailak Srisuk

(MISS WILAILAK SRISUK)
LABORATORY SUPERVISOR



ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME : SKYVIEW HOTEL
ADDRESS : 12 SOI SUKHUMVIT 24 KHLONG TAN KHLONG TOEI BANGKOK 10110
CONTACT INFORMATION : TEL : 0 2011 1111 e-mail : ce@skyviewhotel.com
SAMPLING SOURCE : SWIMMING POOL
SAMPLE TYPE : WATER SAMPLE FROM SWIMMING POOL
SAMPLING DATE : MAY 30, 2025
SAMPLING TIME : 13:35 HOUR
SAMPLING METHOD ° : GRAB, GRAB AND STERILE TECHNIQUE
SAMPLING BY ° : MR SITTHIPOL PROMPOCHENBOON
ANALYZED BY : MISS ITSARIYAPORN BUATIB

RECEIVED DATE : MAY 30, 2025
ANALYTICAL DATE : MAY 30 - JUNE 6, 2025
ISSUE DATE : JUNE 11, 2025
REPORT NO. : 2025-U051853
WORK NO. : 2024-011636
ANALYSIS NO. : T25AL674-0001

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	REGULATORY STANDARD	DETECTION LIMIT
			SWIMMING POOL T25AL674-0001		
pH ^c	-	ELECTROMETRIC METHOD (AT SITE) SM: PART 4500-H ⁺ B AND 1060 B	8.0 (30.5°C)	7.2-8.4	-
RESIDUAL CHLORINE ^c	mg/L Cl ₂	MODIFIED DPD COLOURIMETRIC METHOD (AT SITE)	0.6	0.6-1.0	0.1
MICROBIOLOGY					
TOTAL COLIFORMS ^b	MPN/100 mL	MULTIPLE-TUBE FERMENTATION TECHNIQUE (SM: PART 9221B AND C)	< 1.1	< 10	1.1
<i>E. coli</i> ^b	/100 mL	FLUOROGENIC SUBSTRATE TEST (SM: PART 9221 D AND F)	NOT DETECTED	NOT DETECTED	-
SAMPLE CONDITION WATER'S COLOUR/TURBID SEDIMENT			COLOURLESS/CLEAR -		

^b : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY DEPARTMENT OF SCIENCE SERVICE (DSS)

^c : VERIFIED BY OWN LABORATORY QUALITY SYSTEM, BUT NOT IN SCOPE OF ACCREDITATION

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

REGULATORY STANDARD : BANGKOK METROPOLITAN REGULATIONS FOR THE BUSINESS DISTRIMENTAL TO HEALTH, B.E. 2530 (1987).

COMMENT : ALL TESTED PARAMETERS ARE COMPLIED WITH REGULATORY STANDARD BY REPORTING ACCORDING TO UAE.WI.046.

Chaweevan B.

(MISS CHAWEEWAN BOONLA)
LABORATORY SUPERVISOR



ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME : SKYVIEW HOTEL
ADDRESS : 12 SOI SUKHUMVIT 24 KHLONG TAN KHLONG TOEI BANGKOK 10110
CONTACT INFORMATION : TEL : 0 2011 1111 e-mail : ce@skyviewhotel.com
SAMPLING SOURCE : -
SAMPLE TYPE : EFFLUENT
SAMPLING DATE : MAY 6, 2025
SAMPLING TIME : 10:50 HOUR
SAMPLING METHOD : GRAB
SAMPLING BY : MR SUKSAN BOONLEANG
ANALYZED BY : MISS NAPAPORN KHUNNOKKHUM

RECEIVED DATE : MAY 6, 2025
ANALYTICAL DATE : MAY 6-16, 2025
ISSUE DATE : MAY 19, 2025
REPORT NO. : 2025-U043275
WORK NO. : 2025-001340
ANALYSIS NO. : T25AJ581-0001

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	REGULATORY STANDARD	DETECTION LIMIT	LIMIT OF QUANTITATION (LOQ)
			EFFLUENT T25AJ581-0001			
pH ^a	-	ELECTROMETRIC METHOD (AT SITE) SM: PART 4500-H* B AND 1060 B	7.3 (32.1°C)	5.5-9.0	-	-
BIOCHEMICAL OXYGEN DEMAND ^a	mg/L	MEMBRANE ELECTRODE METHOD (SM: PART 5210 B AND PART 4500-O G)	15.0	≤ 20	-	2.0
CHEMICAL OXYGEN DEMAND ^a	mg/L	CLOSED REFLUX, COLOURIMETRIC METHOD (SM: PART 5220 D)	35.9	-	-	25.0
TOTAL SUSPENDED SOLIDS ^a	mg/L	TOTAL SUSPENDED SOLIDS DRIED AT 103-105 °C (SM: PART 2540 D)	13.4	≤ 30	-	5.0
TOTAL DISSOLVED SOLIDS ^b	mg/L	TOTAL DISSOLVED SOLIDS DRIED AT 180 °C (SM: PART 2540 C)	296	≤ 1,000	-	25
SULPHIDE ^b	mg/L	IODOMETRIC METHOD (SM: PART 4500 -S* F)	< 0.50	≤ 1.0	-	0.50
SETTLEABLE SOLIDS ^c	mL/L	IMHOFF CONE (SM: PART 2540 F)	< 0.1	-	0.1	-
TOTAL KJELDAHL NITROGEN ^b	mg/L	IN-HOUSE METHOD: UAE.TP.WAS.001 (KJELDAHL METHOD); SM: PART 4500-Norg C	6.6	≤ 35	1.5	5.0
OIL AND GREASE ^a	mg/L	LIQUID-LIQUID, PARTITION-GRAVIMETRIC METHOD (SM: PART 5520 B)	< 3	≤ 20	-	3
SAMPLE CONDITION WATER'S COLOUR/TURBID SEDIMENT			YELLOW/TURBID BROWN			

^a : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY THAI INDUSTRIAL STANDARDS INSTITUTE (TISI)

^b : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY DEPARTMENT OF SCIENCE SERVICE (DSS)

^c : VERIFIED BY OWN LABORATORY QUALITY SYSTEM, BUT NOT IN SCOPE OF ACCREDITATION

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

REGULATORY STANDARD : RANGE OR MAXIMUM PERMITTED VALUE FOR BUILDING EFFLUENT STANDARDS CLASS A, NOTIFICATION OF THE MINISTRY OF RESOURCES AND ENVIRONMENT, PUBLISHED IN THE ROYAL GOVERNMENT GAZETTE, VOL 141, PART 233 D, DATED AUGUST 27, 2024.

COMMENT : ALL TESTED PARAMETERS ARE COMPLIED WITH REGULATORY STANDARD BY REPORTING ACCORDING TO UAE.WI.046.

Piyapat S.

(MRS PIYAPAT SUTTAMANUTWONG)
LABORATORY SUPERVISOR



ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME : SKYVIEW HOTEL
ADDRESS : 12 SOI SUKHUMVIT 24 KHLONG TAN KHLONG TOEI BANGKOK 10110
CONTACT INFORMATION : TEL : 0 2011 1111 e-mail : ce@skyviewhotel.com
SAMPLING SOURCE : SWIMMING POOL
SAMPLE TYPE : WATER SAMPLE FROM SWIMMING POOL
SAMPLING DATE : JUNE 30, 2025
SAMPLING TIME : 11:50 HOUR
SAMPLING METHOD ° : GRAB, GRAB AND STERILE TECHNIQUE
SAMPLING BY ° : MR SITTHIPOL PROMPOCHENBOON
ANALYZED BY : MISS ITSARIYAPORN BUATIB
RECEIVED DATE : JUNE 30, 2025
ANALYTICAL DATE : JUNE 30 - JULY 8, 2025
ISSUE DATE : JULY 11, 2025
REPORT NO. : 2025-U063242
WORK NO. : 2024-011636
ANALYSIS NO. : T25AO413-0001

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	REGULATORY STANDARD	DETECTION LIMIT
			SWIMMING POOL T25AO413-0001		
pH ^c	-	ELECTROMETRIC METHOD (AT SITE) SM: PART 4500-H ⁺ B AND 1060 B	8.1 (28.1°C)	7.2-8.4	-
RESIDUAL CHLORINE ^c	mg/L Cl ₂	MODIFIED DPD COLOURIMETRIC METHOD (AT SITE)	1.4	0.6-1.0	0.1
MICROBIOLOGY					
TOTAL COLIFORMS ^b	MPN/100 mL	MULTIPLE-TUBE FERMENTATION TECHNIQUE (SM: PART 9221 B AND C)	< 1.1	< 10	1.1
<i>E. coli</i> ^b	/100 mL	FLUOROGENIC SUBSTRATE TEST (SM: PART 9221 D AND F)	NOT DETECTED	NOT DETECTED	-
SAMPLE CONDITION WATER'S COLOUR/TURBID SEDIMENT			COLOURLESS/CLEAR -		

^b : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY DEPARTMENT OF SCIENCE SERVICE (DSS)

^c : VERIFIED BY OWN LABORATORY QUALITY SYSTEM, BUT NOT IN SCOPE OF ACCREDITATION

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

REGULATORY STANDARD : BANGKOK METROPOLITAN REGULATIONS FOR THE BUSINESS DISTRIMENTAL TO HEALTH, B.E. 2530 (1987).

COMMENT : ALL TESTED PARAMETERS ARE COMPLIED WITH REGULATORY STANDARD EXCEPT RESIDUAL CHLORINE BY REPORTING ACCORDING TO UAE.WI.046.


.....

(MISS CHAWEEVAN BOONLA)
LABORATORY SUPERVISOR



ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME : SKYVIEW HOTEL
ADDRESS : 12 SOI SUKHUMVIT 24 KHLONG TAN KHLONG TOEI BANGKOK 10110
CONTACT INFORMATION : TEL : 0 2011 1111 e-mail : ce@skyviewhotel.com
SAMPLING SOURCE : -
SAMPLE TYPE : EFFLUENT
SAMPLING DATE : JUNE 30, 2025
SAMPLING TIME : 12:00 HOUR
SAMPLING METHOD : GRAB
SAMPLING BY : MR SITTHIPOL PROMPOCHENBOON
ANALYZED BY : MISS NAPAPORN KHUNNOKKHUM

RECEIVED DATE : JUNE 30, 2025
ANALYTICAL DATE : JUNE 30 - JULY 8, 2025
ISSUE DATE : JULY 11, 2025
REPORT NO. : 2025-U063243
WORK NO. : 2024-011636
ANALYSIS NO. : T25AO413-0002

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	REGULATORY STANDARD	DETECTION LIMIT	LIMIT OF QUANTITATION (LOQ)
			EFFLUENT T25AO413-0002			
pH ^a	-	ELECTROMETRIC METHOD (AT SITE) SM: PART 4500-H* B AND 1060 B	6.8 (32.1°C)	5.5-9.0	-	-
BIOCHEMICAL OXYGEN DEMAND ^a	mg/L	MEMBRANE ELECTRODE METHOD (SM: PART 5210 B AND PART 4500-O G)	10.5	≤ 20	-	2.0
CHEMICAL OXYGEN DEMAND ^a	mg/L	CLOSED REFLUX, COLOURIMETRIC METHOD (SM: PART 5220 D)	57.0	-	-	25.0
TOTAL SUSPENDED SOLIDS ^a	mg/L	TOTAL SUSPENDED SOLIDS DRIED FROM 103 TO 105 °C (SM: PART 2540 D)	23.7	≤ 30	-	5.0
TOTAL DISSOLVED SOLIDS ^b	mg/L	TOTAL DISSOLVED SOLIDS DRIED AT 180 °C (SM: PART 2540 C)	268	≤ 1,000	-	25
SETTLEABLE SOLIDS ^c	mL/L	IMHOFF CONE (SM: PART 2540 F)	< 0.1	-	0.1	-
SULPHIDE ^b	mg/L	IODOMETRIC METHOD (SM: PART 4500 -S ² - F)	< 0.50	≤ 1.0	-	0.50
TOTAL KJELDAHL NITROGEN ^b	mg/L	IN-HOUSE METHOD: UAE.TP.WAS.001 (KJELDAHL METHOD); SM: PART 4500-Norg C	5.9	≤ 35	1.5	5.0
OIL AND GREASE ^a	mg/L	LIQUID-LIQUID, PARTITION-GRAVIMETRIC METHOD (SM: PART 5520 B)	< 3	≤ 20	-	3
SAMPLE CONDITION WATER'S COLOUR/TURBID SEDIMENT			YELLOW/TURBID BROWN			

^a : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY THAI INDUSTRIAL STANDARDS INSTITUTE (TISI)

^b : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY DEPARTMENT OF SCIENCE SERVICE (DSS)

^c : VERIFIED BY OWN LABORATORY QUALITY SYSTEM, BUT NOT IN SCOPE OF ACCREDITATION

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

REGULATORY STANDARD : RANGE OR MAXIMUM PERMITTED VALUE FOR BUILDING EFFLUENT STANDARDS CLASS A, NOTIFICATION OF THE MINISTRY OF RESOURCES AND ENVIRONMENT, PUBLISHED IN THE ROYAL GOVERNMENT GAZETTE, VOL 141, PART 233 D, DATED AUGUST 27, 2024.

COMMENT : ALL TESTED PARAMETERS ARE COMPLIED WITH REGULATORY STANDARD BY REPORTING ACCORDING TO UAE.WI.046.

Wilailak Srisuk

(MISS WILAILAK SRISUK)
LABORATORY SUPERVISOR





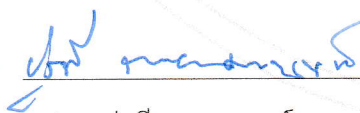
รายงานการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละออง

ชื่อโครงการ : โรงแรม SKYVIEW สุขุมวิท 24 พิกัดจุดตรวจวัด : 47 P 669608.63 E
สถานที่เก็บตัวอย่าง : ภายในพื้นที่โครงการ 1518370.38 N
วันเดือนปีที่ทำการตรวจวัด : 26-27 มิถุนายน 2568 ภูมิประเทศจุดตรวจวัด : ริมทางหน้าทางเข้าอาคารจอดรถโรงแรม มีลมพัด
เวลาทำการตรวจวัด : 24 ชั่วโมง / วัน เป็นระยะ ค่อนข้างร่ม ไม่มีฝุ่นละอองฟุ้งกระจายให้เห็น
ทิศทางจุดตรวจวัด : ด้านหน้าทางเข้าอาคารจอดรถโรงแรม
เครื่องมือตรวจวัด : MINIVOL V.4 + DICHOTOMUS
วิธีการตรวจวัด : GRAVIMETRIC AIR SAMPLER (US.EPA.
Reference Method 40 CFR parts 50 Appendix J)

วันที่	รายการตรวจวัด	หน่วย	ค่าที่ตรวจวัดได้	ค่ามาตรฐาน	ผลการตรวจวัด
26-27 มิ.ย.68	PM10	mg/m ³	0.009	<0.120	อยู่ในมาตรฐาน
	TSP	mg/m ³	0.150	<0.330	อยู่ในมาตรฐาน

หมายเหตุ : ค่ามาตรฐานอ้างอิง ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535

ผู้ตรวจวัด



(นายปฐพี วายามานนท์)

ช่างเทคนิคสิ่งแวดล้อม



บริษัท วินน์คอนซ์ จำกัด ผู้ตรวจรับรองรายงาน

WYMN. CONS. CO., LTD.



(นางสาวหทัยรัตน์ เตียนวิซ)

นักวิชาการสิ่งแวดล้อม



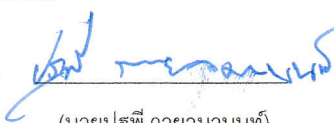
ใบรายงานการตรวจวัดคาร์บอนมอนนอกไซด์

ชื่อโครงการ โรงแรม SKYVIEW สุขุมวิท 24 พิกัดจุดตรวจวัด 47 P 669608.63 E - 1518370.38 N
สถานที่เก็บตัวอย่าง ภายในพื้นที่โครงการ วิธีการเก็บตัวอย่าง CO- ANALYZER
วันเดือนปีที่ทำการตรวจวัด 26-28 มิถุนายน 2568 ชื่อเครื่องมือ THERMO SCIENCEFIC MODEL 48i
วิธีการวิเคราะห์ Non- dispersive Infrared Detection (NDIR) หมายเลขเครื่องตรวจวัด S/N : 48i - 0604015 - 268 - 3

เวลา	ค่าเฉลี่ยที่วัดได้ (ppm) วันที่		
	26 มิ.ย.68	27 มิ.ย.68	28 มิ.ย.68
13:00:00	1.21	0.9	1.1
14:00:00	1.28	0.85	1.02
15:00:00	1.39	1.4	1.24
16:00:00	1.24	1.19	1.22
17:00:00	1.11	1.02	1.29
18:00:00	1.05	0.87	1.13
19:00:00	1.02	0.87	1.19
20:00:00	1.02	0.74	0.91
21:00:00	0.67	0.44	0.77
22:00:00	0.44	0.67	0.53
23:00:00	0.56	0.97	0.63
0:00:00	0.57	1.01	0.58
1:00:00	0.53	0.39	0.36
2:00:00	0.41	0.3	0.6
3:00:00	0.38	0.55	0.17
4:00:00	0.3	0.51	0.54
5:00:00	0.28	0.47	0.16
6:00:00	0.35	0.56	0.18
7:00:00	0.54	0.57	0.35
8:00:00	0.47	0.49	0.21
9:00:00	0.29	0.58	0.34
10:00:00	0.32	0.6	0.63
11:00:00	0.53	0.64	0.27
12:00:00	0.56	0.29	0.28
MAX.	1.39	1.40	1.29
Average 24 Hrs.	0.69	0.70	0.65
ค่ามาตรฐาน 1 ชม.	<30.0		

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

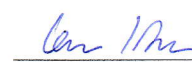
ผู้ตรวจวัด


(นายปฐพี วายามานนท์)

ช่างเทคนิคสิ่งแวดล้อม



ผู้ตรวจรับรองรายงาน



(น.ส.หทัยรัตน์ เตียวนิช)

นักวิชาการสิ่งแวดล้อม



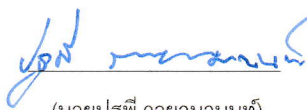
ใบรายงานการตรวจวัดซัลเฟอร์ไดออกไซด์

ชื่อโครงการ โรงแรม SKYVIEW สุขุมวิท 24 พิกัดจุดตรวจวัด 47 P 669608.63 E - 1518370.38 N
สถานที่เก็บตัวอย่าง ภายในพื้นที่โครงการ วิธีการเก็บตัวอย่าง Pulsed Fluorescence SO2 Analyzer
วันเดือนปีที่ทำการตรวจวัด 26-28 มิถุนายน 2568 ชื่อเครื่องมือ THERMO SCIENCEFIC MODEL 43i
วิธีการวิเคราะห์ ULTRA VIOLET FLUORESCENCE หมายเลขเครื่องตรวจวัด S/N CM 0810074

เวลา	ค่าเฉลี่ยที่วัดได้ (ppm) วันที่		
	26 มิ.ย.68	27 มิ.ย.68	28 มิ.ย.68
13:00:00	0.002	0.002	0.002
14:00:00	0.002	0.001	0.002
15:00:00	0.001	0.002	0.001
16:00:00	0.002	0.000	0.001
17:00:00	0.002	0.002	0.002
18:00:00	0.002	0.001	0.000
19:00:00	0.001	0.002	0.001
20:00:00	0.000	0.002	0.003
21:00:00	0.001	0.002	0.000
22:00:00	0.002	0.000	0.001
23:00:00	0.002	0.001	0.001
0:00:00	0.002	0.001	0.002
1:00:00	0.001	0.002	0.001
2:00:00	0.002	0.002	0.002
3:00:00	0.002	0.002	0.001
4:00:00	0.002	0.001	0.001
5:00:00	0.001	0.001	0.002
6:00:00	0.002	0.001	0.002
7:00:00	0.002	0.001	0.002
8:00:00	0.002	0.002	0.001
9:00:00	0.002	0.002	0.001
10:00:00	0.001	0.001	0.001
11:00:00	0.001	0.002	0.002
12:00:00	0.001	0.002	0.001
MAX.	0.002	0.002	0.003
Average 24 Hrs.	0.002	0.001	0.001
ค่ามาตรฐาน 1 ชม.	<0.300		

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

ผู้ตรวจวัด

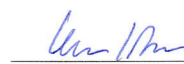


(นายปฐพี วายามานนท์)

ช่างเทคนิคสิ่งแวดล้อม



ผู้ตรวจรับรองรายงาน



(น.ส.หทัยรัตน์ เตียนนิช)

นักวิชาการสิ่งแวดล้อม



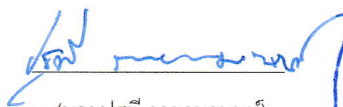
ใบรายงานการตรวจวัดไนโตรเจนไดออกไซด์

ชื่อโครงการ โรงแรม SKYVIEW สุขุมวิท 24 พิกัดจุดตรวจวัด 47 P 669608.63 E - 1518370.38 N
สถานที่เก็บตัวอย่าง ภายในพื้นที่โครงการ วิธีการเก็บตัวอย่าง NO-NO2-NOx ANALYZER
วันเดือนปีที่ทำการตรวจวัด 26-28 มิถุนายน 2568 ชื่อเครื่องมือ THERMO SCIENCEFIC MODEL 42i-TL
วิธีการวิเคราะห์ Chemiluminescence หมายเลขเครื่องตรวจวัด S/N 0904834739

เวลา	ค่าเฉลี่ยที่วัดได้ (ppm)		
	26 มิ.ย.68	27 มิ.ย.68	28 มิ.ย.68
14:00:00	0.018	0.075	0.047
15:00:00	0.015	0.065	0.056
16:00:00	0.015	0.071	0.066
17:00:00	0.015	0.059	0.039
18:00:00	0.014	0.051	0.026
19:00:00	0.009	0.03	0.015
20:00:00	0.006	0.039	0.012
21:00:00	0.005	0.044	0.012
22:00:00	0.006	0.038	0.014
23:00:00	0.006	0.036	0.009
0:00:00	0.012	0.036	0.009
1:00:00	0.02	0.045	0.02
2:00:00	0.026	0.054	0.044
3:00:00	0.021	0.068	0.038
4:00:00	0.024	0.034	0.03
5:00:00	0.044	0.031	0.027
6:00:00	0.027	0.043	0.03
7:00:00	0.049	0.046	0.035
8:00:00	0.039	0.037	0.032
9:00:00	0.039	0.024	0.026
10:00:00	0.022	0.031	0.026
11:00:00	0.007	0.039	0.023
12:00:00	0.019	0.024	0.023
13:00:00	0.025	0.022	0.024
MAX.	0.049	0.075	0.066
Average 24 Hrs.	0.020	0.043	0.028
ค่ามาตรฐาน 1 ชม.	<0.170		

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

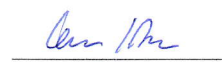
ผู้ตรวจวัด


(นายปรุฬห์ วายามานนท์)

ช่างเทคนิคสิ่งแวดล้อม



ผู้ตรวจรับรองรายงาน


(น.ส.หทัยรัตน์ เตียนนิช)

นักวิชาการสิ่งแวดล้อม



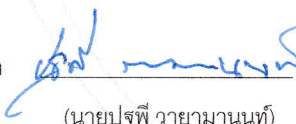
ใบรายงานการตรวจวัดไฮโดรคาร์บอนรวม

ชื่อโครงการ	โรงแรม SKYVIEW สุขุมวิท 24	พิกัดจุดตรวจวัด	47 P 669608.63 E - 1518370.38 N
สถานที่เก็บตัวอย่าง	ภายในพื้นที่โครงการ	วิธีการเก็บตัวอย่าง	Air Sampler
วันเดือนปีที่ทำการตรวจวัด	26-28 มิถุนายน 2568	ชื่อเครื่องมือวิเคราะห์	BASLINE-MOCON Series 9000
วิธีการวิเคราะห์	TOTAL HYDROCARBON ANALYZER	หมายเลขเครื่องตรวจวัด	S/N 0115DN0785

รายการทดสอบ	หน่วย	วันที่		
		26 มิ.ย.68	27 มิ.ย.68	28 มิ.ย.68
TOTAL HYDROCARBON	ppm.	0.46	0.39	0.43

การรับรองผลการตรวจวัดเฉพาะวันที่ และเวลาที่ทำการตรวจวัดเท่านั้น

ผู้ตรวจวัด


(นายปรุฬห์ วายามานนท์)

ช่างเทคนิคสิ่งแวดล้อม



ผู้ตรวจรับรองรายงาน



(น.ส.หทัยรัตน์ เดียวนิช)

นักวิชาการสิ่งแวดล้อม

ภาคผนวก ค.

สำเนาหนังสืออนุญาตขึ้นทะเบียน
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน



ใบรับรองเลขที่ 19T056/0833

ใบรับรองห้องปฏิบัติการ

อาศัยอำนาจตามความในพระราชบัญญัติการมาตรฐานแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๕๑

เลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

ออกใบรับรองฉบับนี้ให้

บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

มีห้องปฏิบัติการตั้งอยู่เลขที่ :

๓ ซอยอุดมสุข ๔๑ ถนนสุขุมวิท แขวงบางจาก เขตพระโขนง กรุงเทพมหานคร

ได้รับการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ตามมาตรฐานเลขที่ มอก. 17025-2548 (ISO/IEC 17025 : 2005)

ข้อกำหนดทั่วไปว่าด้วยความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบและสอบเทียบ

หมายเลขการรับรองที่ ทดสอบ ๐๒๐๗

โดยมีสาขาการรับรองตามรายละเอียดแนบท้ายใบรับรอง

ตั้งแต่วันที่ ๓ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๒

ถึง วันที่ ๒ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๕

ออกให้ ณ วันที่ ๓๐ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๒

ลงชื่อ

(นายวีระกิตติ์ รันทกิจธนวัชร)

รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

UAE

UNITED ANALYST AND ENGINEERING
CONSULTANT COMPANY LIMITED

สำเนาถูกต้อง



ที่ 19T056/0833

ห้องปฏิบัติการทดสอบ บริษัท ยูไนเต็ต แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
เลขที่ 3 ซอยอุดมสุข 41 ถนนสุขุมวิท แขวงบางจาก เขตพระโขนง กรุงเทพมหานคร

ทดสอบ 0207

☒ ภายใน ☐ นอกสถานที่ ☐ ชั่วคราว ☐ เคลื่อนที่

สาขาการทดสอบ	รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ
สาขาสิ่งแวดล้อม 1. น้ำ (water) - น้ำผิวดิน (surface water) - น้ำใต้ดิน (ground water)	- Heavy metals • Copper 0.025 mg/l to 20.0 mg/l • Nickel 0.050 mg/l to 20.0 mg/l • Zinc 0.025 mg/l to 20.0 mg/l • Chromium 0.050 mg/l to 20.0 mg/l • Cadmium 0.010 mg/l to 20.0 mg/l • Lead 0.100 mg/l to 20.0 mg/l • Manganese 0.025 mg/l to 20.0 mg/l • Iron 0.050 mg/l to 20.0 mg/l - Chloride 2.0 mg/l to 1 000 mg/l - Total hardness 4.0 mg/l to 1 000 mg/l	- In-house method : UAE.TP.SW.01, UAE.TP.GW.01 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017, part 3030 E and part 3111 B - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017, part 4500-Cl⁻ B - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017, part 2550 C

รายละเอียดแนบท้ายใบรับรองห้องปฏิบัติการทดสอบ
ที่ 19T056/0833

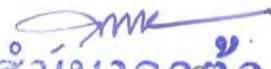
หมายเลขการรับรองที่
สถานภาพห้องปฏิบัติการ

ทดสอบ 0207

☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ ชั่วคราว ☐ เคลื่อนที่

สาขาการทดสอบ	รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ
สาขาสิ่งแวดล้อม 2. น้ำเสีย (wastewater)	- Heavy metals • Copper 0.050 mg/l to 50.0 mg/l • Nickel 0.100 mg/l to 50.0 mg/l • Zinc 0.050 mg/l to 50.0 mg/l • Chromium 0.100 mg/l to 50.0 mg/l • Cadmium 0.020 mg/l to 50.0 mg/l • Lead 0.200 mg/l to 50.0 mg/l • Manganese 0.050 mg/l to 50.0 mg/l • Iron 0.100 mg/l to 50.0 mg/l	- In-house method : UAE.TP.IW.01 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017, part 3030 E and part 3111 B

UAE
UNITED ANALYST AND ENGINEERING
CONSULTANT COMPANY LIMITED


สำเนาถูกต้อง

รายละเอียดแนบท้ายใบรับรองห้องปฏิบัติการทดสอบ
ที่ 19T056/0833

หมายเลขการรับรองที่
สถานภาพห้องปฏิบัติการ

ทดสอบ 0207

☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

สาขาการทดสอบ	รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ
สาขาสิ่งแวดล้อม 2. น้ำเสีย (wastewater) (ต่อ)	- Heavy metals • Copper 0.010 mg/l to 50.0 mg/l • Nickel 0.010 mg/l to 50.0 mg/l • Zinc 0.010 mg/l to 50.0 mg/l • Chromium 0.010 mg/l to 50.0 mg/l • Cadmium 0.010 mg/l to 50.0 mg/l • Lead 0.010 mg/l to 50.0 mg/l • Manganese 0.010 mg/l to 50.0 mg/l • Iron 0.010 mg/l to 50.0 mg/l - Total suspended solids 5.0 mg/l to 5 000 mg/l - COD 25.0 mg/l to 20 000 mg/l	- In-house method : UAE.TP.IW.02 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017, part 3030 F and part 3120 B - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017, part 2540 D - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017, part 5220 D

UAE
UNITED ANALYST AND ENGINEERING
CONSULTANT COMPANY LIMITED

อำนาจต้อง

รายละเอียดแนบท้ายใบรับรองห้องปฏิบัติการทดสอบ
ที่ 19T056/0833

หมายเลขการรับรองที่ ทดสอบ 0207
สถานภาพห้องปฏิบัติการ ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ ชั่วคราว ☐ เคลื่อนที่

สาขาการทดสอบ	รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ
สาขาสิ่งแวดล้อม 2. น้ำเสีย (wastewater) (ต่อ)	- COD 40.0 mg/l to 2 000 mg/l - BOD 2.0 mg/l to 10 000 mg/l - Oil and grease 3 mg/l to 200 mg/l	- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017, part 5220 C - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017, part 5210 B - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017, part 5520 B
3. น้ำ และน้ำเสีย (water and wastewater)	- pH 2.0 to 12.0	- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017, part 4500-H⁺ B
4. น้ำทะเล (seawater)	- Total mercury 0.020 µg/l to 3.50 µg/l	- US EPA Method 245.7, Revision 2.0, February 2005

UAE
UNITED ANALYST AND ENGINEERING
CONSULTANT COMPANY LIMITED

สำเนาถูกต้อง

รายละเอียดแนบท้ายใบรับรองห้องปฏิบัติการทดสอบ
ที่ 19T056/0833

หมายเลขการรับรองที่
สถานภาพห้องปฏิบัติการ

ทดสอบ 0207

☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ ชั่วคราว ☐ เคลื่อนที่

สาขาการทดสอบ	รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ
สาขาสิ่งแวดล้อม 5. กากตะกอน (sludge)	- Heavy metals • Barium 5.00 mg/kg to 10 000 mg/kg • Cadmium 5.00 mg/kg to 10 000 mg/kg • Chromium 5.00 mg/kg to 10 000 mg/kg • Cobalt 5.00 mg/kg to 10 000 mg/kg • Copper 5.00 mg/kg to 10 000 mg/kg • Nickel 5.00 mg/kg to 10 000 mg/kg • Lead 5.00 mg/kg to 10 000 mg/kg • Zinc 5.00 mg/kg to 10 000 mg/kg	- U.S.EPA Method 3050B, Revision 2 : 1996 and U.S. EPA Method 6010D, Revision 5 : 2018

UAE
UNITED ANALYST AND ENGINEERING
CONSULTANT COMPANY LIMITED

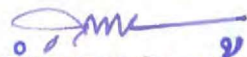

สำเนาถูกต้อง

รายละเอียดแนบท้ายใบรับรองห้องปฏิบัติการทดสอบ
ที่ 19T056/0833

หมายเลขการรับรองที่ ทดสอบ 0207
สถานภาพห้องปฏิบัติการ ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐ เคลื่อนที่

สาขาการทดสอบ	รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ
สาขาสิ่งแวดล้อม 6. สถานประกอบการ (workplace)	- Total dust 0.10 mg/filter to 2.00 mg/filter - Respirable dust 0.008 mg/filter to 0.975 mg/filter	- In-house method : UAE.TP.TD.01 based on NIOSH manual of analytical method (NMAM), method 0500, fourth edition, 15th Aug, 1994 (Exclude sampling) - In-house method : UAE.TP.RD.01 based on NIOSH manual of analytical method (NMAM), method 0600, fourth edition, 15th Aug, 1994 (Exclude sampling)
7. บรรยากาศ (ambient)	- Total suspended particulate matter $\leq 100 \mu\text{m}$ $2.0 \mu\text{g}/\text{m}^3$ to $750 \mu\text{g}/\text{m}^3$ - Particulate matter $\leq 10 \mu\text{m}$ $2.7 \mu\text{g}/\text{m}^3$ to $300 \mu\text{g}/\text{m}^3$	- US EPA, Code of Federal Regulations, 40 CFR chapter I-part 50 appendix B, revised as of July 1, 2012 (High-Volume method) - US EPA, Code of Federal Regulations, 40 CFR chapter I-part 50 appendix J, revised as of July 1, 2012 (High-Volume method)

UAE
UNITED ANALYST AND ENGINEERING
CONSULTANT COMPANY LIMITED


ดำเนินถูกต้อง

รายละเอียดแนบท้ายใบรับรองห้องปฏิบัติการทดสอบ
ที่ 19T056/0833

หมายเลขการรับรองที่ ทดสอบ 0207

สถานภาพห้องปฏิบัติการ ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ ชั่วคราว ☐ เคลื่อนที่

สาขาการทดสอบ	รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ
สาขาสิ่งแวดล้อม 7. บรรยากาศ (ambient) (ต่อ)	- Volatile organic compounds (VOCs) • Benzene 0.04 ppbv to 25 ppbv (0.13 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ to 79.9 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) • Bromodichloromethane 0.04 ppbv to 25 ppbv (0.27 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ to 166 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) • Bromoform 0.04 ppbv to 25 ppbv (0.41 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ to 256 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) • Bromomethane 0.04 ppbv to 25 ppbv (0.15 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ to 96.1 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) • Carbon Disulfide 0.04 ppbv to 25 ppbv (0.12 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ to 77.7 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) • Carbon Tetrachloride 0.04 ppbv to 25 ppbv (0.25 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ to 155 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) • Chlorobenzene 0.04 ppbv to 25 ppbv (0.18 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ to 115 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) • Chloroform 0.04 ppbv to 25 ppbv (0.19 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ to 121 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) • 1,2-Dichlorobenzene 0.04 ppbv to 25 ppbv (0.24 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ to 149 $\mu\text{g}/\text{m}^3$)	- In-house method : UAE.TP.VC.01 based on U.S.EPA, Compendium Method TO-15, 2nd edition, January 1999

UAE
UNITED ANALYST AND ENGINEERING
CONSULTANT COMPANY LIMITED

สำเนาถูกต้อง

รายละเอียดแนบท้ายใบรับรองห้องปฏิบัติการทดสอบ
ที่ 19T056/0833

หมายเลขการรับรองที่ ทดสอบ 0207
สถานภาพห้องปฏิบัติการ ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ ชั่วคราว ☐ เคลื่อนที่

สาขาการทดสอบ	รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ
สาขาสิ่งแวดล้อม 7. บรรยากาศ (ambient) (ต่อ)	- Volatile organic compounds (VOCs) • 1,3-Dichlorobenzene 0.04 ppbv to 25 ppbv (0.24 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ to 149 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) • 1,1-Dichloroethane 0.04 ppbv to 25 ppbv (0.16 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ to 100 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) • 1,2-Dichloroethane 0.04 ppbv to 25 ppbv (0.16 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ to 100 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) • 1,2-Dibromoethane 0.04 ppbv to 25 ppbv (0.30 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ to 190 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) • Freon-11 (Trichloro monofluoromethane) 0.04 ppbv to 25 ppbv (0.22 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ to 139 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) • Freon-113 (1,1,2-Trichloro-1,2,2-Trifluoroethane) 0.04 ppbv to 25 ppbv (0.30 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ to 190 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) • Freon-114 (1,2-Dichloro tetrafluoroethane) 0.04 ppbv to 25 ppbv (0.28 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ to 174 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) • Pentane 0.04 ppbv to 25 ppbv (0.12 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ to 73.6 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) • 1,1,2,2-Tetrachloroethane 0.04 ppbv to 25 ppbv (0.27 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ to 170 $\mu\text{g}/\text{m}^3$)	- In-house method : UAE.TP.VC.01 based on U.S.EPA, Compendium Method TO-15, 2 nd edition, January 1999

UAE
UNITED ANALYST AND ENGINEERING
CONSULTANT COMPANY LIMITED

ลงนามถูกต้อง

รายละเอียดแนบท้ายใบรับรองห้องปฏิบัติการทดสอบ
ที่ 19T056/0833

หมายเลขการรับรองที่ ทดสอบ 0207

สถานภาพห้องปฏิบัติการ ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ ชั่วคราว ☐ เคลื่อนที่

สาขาการทดสอบ	รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ
สาขาสิ่งแวดล้อม 7. บรรยากาศ (ambient) (ต่อ)	- Volatile organic compounds (VOCs) • Toluene 0.04 ppbv to 25 ppbv (0.15 µg/m³ to 94.1 µg/m³) • Tetrachloroethylene 0.04 ppbv to 25 ppbv (0.27 µg/m³ to 166 µg/m³) • Trichloroethylene 0.04 ppbv to 25 ppbv (0.21 µg/m³ to 133 µg/m³) • 1,1,1-Trichloroethane 0.04 ppbv to 25 ppbv (0.22 µg/m³ to 135 µg/m³)	- In-house method : UAE.TP.VC.01 based on U.S.EPA, Compendium Method TO-15, 2nd edition, January 1999
สาขาโภคภัณฑ์ 1. น้ำสำหรับบริโภคและน้ำประปา (drinking water and tap water)	- Chloride 2.0 mg/l to 500 mg/l - Total hardness 4.0 mg/l to 500 mg/l	- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017, 4500-Cl⁻ B - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017, 2340 C
  ดำเนินถูกต้อง UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT COMPANY LIMITED		

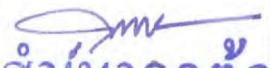
รายละเอียดแนบท้ายใบรับรองห้องปฏิบัติการทดสอบ
ที่ 19T056/0833

หมายเลขการรับรองที่ ทดสอบ 0207

สถานภาพห้องปฏิบัติการ ☐ ถาวร ☒ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

สาขาการทดสอบ	รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ
สาขาสิ่งแวดล้อม 1. บรรยากาศ (ambient)	- ระดับเสียง (sound level) • ระดับเสียงเฉลี่ย (equivalent continuous sound pressure level; $L_{Aeq T}$) 30 dB(A) to 120 dB(A) • ระดับเสียงสูงสุด (maximum sound level; L_{Amax}) 30 dB(A) to 120 dB(A) • ระดับเสียงต่ำสุด (minimum sound level; L_{Amin}) 30 dB(A) to 120 dB(A) • ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ N (percentile sound level; L_{AN}) 30 dB(A) to 120 dB(A)	- In-house method : UAE.SP.NO.01 (part1) based on ISO 1996-1 : 2003, ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป วันที่ 12 มีนาคม พ.ศ.2540, ประกาศกรมควบคุมมลพิษ (พ.ศ.2540) เรื่อง วิธีการคำนวณค่าระดับเสียง ลงวันที่ 11 สิงหาคม พ.ศ.2540 และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือน ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน พ.ศ. 2548

UAE
UNITED ANALYST AND ENGINEERING
CONSULTANT COMPANY LIMITED


ดำเนินการถูกต้อง

รายละเอียดแนบท้ายใบรับรองห้องปฏิบัติการทดสอบ
ที่ 19T056/0833

หมายเลขการรับรองที่ ทดสอบ 0207
สถานภาพห้องปฏิบัติการ ☐ ถาวร ☒ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

สาขาการทดสอบ	รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ
สาขาสีสิ่งแวดล้อม 1. บรรยากาศ (ambient) (ต่อ)	- ระดับเสียงรบกวน • ระดับเสียงพื้นฐานหรือระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (background noise level ; L_{A90}) 30 dB(A) to 120 dB(A) • ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (residual noise level; $L_{Aeq,T}$) 30 dB(A) to 120 dB(A) • ระดับเสียงขณะมีการรบกวน (specific noise level; $L_{Aeq,T}$) 30 dB(A) to 120 dB(A) • ระดับการรบกวน 2 dB(A) to 40 dB(A)	- In-house method: UAE.SP.NO.01 (part2) based on ISO 1996-1 : 2003, ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน ลงวันที่ 29 มิถุนายน พ.ศ.2550, ประกาศคณะกรรมการการควบคุมมลพิษ เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน การตรวจวัดและคำนวณระดับเสียงขณะมีการรบกวน และการคำนวณค่าระดับการรบกวน และแบบบันทึกการตรวจวัดเสียงรบกวน ลงวันที่ 31 สิงหาคม พ.ศ. 2550, ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2548) เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงรบกวน และระดับเสียง ที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 วันที่ 27 ธันวาคม พ.ศ. 2548 และประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงรบกวนระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2553 ลงวันที่ 20 ธันวาคม พ.ศ. 2553

UAE
UNITED ANALYST AND ENGINEERING
CONSULTANT COMPANY LIMITED

สำเนาถูกต้อง

รายละเอียดแนบท้ายใบรับรองห้องปฏิบัติการทดสอบ
ที่ 19T056/0833

หมายเลขการรับรองที่ ทดสอบ 0207

สถานภาพห้องปฏิบัติการ ☐ ถาวร ☒ นอกสถานที่ ☐ ชั่วคราว ☐ เคลื่อนที่

สาขาการทดสอบ	รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ
สาขาสีงแวดล้อม 1. บรรยากาศ (ambient) (ต่อ)	- ความสั่นสะเทือน (Vibration) • ความเร็วอนุภาคสูงสุด (Velocity) 10 mm/s to 30 mm/s (ทั้งแกน X,Y,Z) • ความถี่ (Frequency) 50 Hz to 160 Hz (ทั้งแกน X,Y,Z)	- ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร (ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 127 ตอนพิเศษ 69 ง วันที่ 2 มิถุนายน พ.ศ. 2553) - ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดให้เหมืองหินเป็นแหล่งกำเนิดมลพิษที่จะต้องถูกควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือน (ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง วันที่ 29 ธันวาคม พ.ศ. 2548) - DIN 45669-1 : 2010 - DIN 45669-2 : 2005.

UAE
UNITED ANALYST AND ENGINEERING
CONSULTANT COMPANY LIMITED

สำเนาถูกต้อง

รายละเอียดแนบท้ายใบรับรองห้องปฏิบัติการทดสอบ
ที่ 19T056/0833

หมายเลขการรับรองที่ ทดสอบ 0207
สถานภาพห้องปฏิบัติการ ☐ ถาวร ☒ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

สาขาการทดสอบ	รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ
สาขาสิ่งแวดล้อม 2. พื้นที่ชุมชนโดยรอบสนามบิน (vicinity of airport) 3. สถานที่ประกอบกร (workplace)	- ระดับเสียงอากาศยาน (aircraft sound) - ระดับเสียงเฉลี่ยกลางวันและกลางคืน (day-night average sound level; L_{Adn}) 30 dB(A) to 120 dB(A) - ระดับเสียง (sound level) - ระดับเสียงเฉลี่ย (equivalent continuous sound pressure level; $L_{Aeq T}$) 30 dB(A) to 120 dB(A) - ระดับเสียงสูงสุด (maximum sound level ; L_{Amax}) 30 dB(A) to 120 dB(A) - ระดับเสียงต่ำสุด (minimum sound level ; L_{Amin}) 30 dB(A) to 120 dB(A) - ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ N (percentile sound level; L_{AN}) 30 dB(A) to 120 dB(A)	- In-house method : UAE. SP. NO. 01 (part 3) based on : ประกาศกรมควบคุมมลพิษ (พ.ศ. 2556) เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงอากาศยานในพื้นที่ชุมชน ข้อ 2 วิธีการตรวจวัดระดับเสียงอากาศยานสำหรับจุดตรวจวัดชั่วคราวในพื้นที่ชุมชน ลงวันที่ 4 กันยายน พ.ศ. 2556 และประกาศกรมควบคุมมลพิษ (พ.ศ.2540) เรื่อง การคำนวณระดับค่าเสียง ลงวันที่ 11 สิงหาคม พ.ศ. 2540 - In-house method : UAE.SP.NO.01 (part 4) based on : ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานเรื่อง หลักเกณฑ์วิธีดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่าง หรือเสียงภายในสถานประกอบกิจการ ระยะเวลา และประเภทกิจการกิจการที่ต้องดำเนินการ พ.ศ. 2550 ลงวันที่ 11 พฤษภาคม พ.ศ. 2550, กฎกระทรวง (กระทรวงแรงงาน) กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2549 ลงวันที่ 16 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2549 และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสถานะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 ลงวันที่ 6 พฤศจิกายน พ.ศ. 2546


UNITED ANALYST AND ENGINEERING
CONSULTANT COMPANY LIMITED

ดำเนินการถูกต้อง

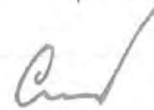
รายละเอียดแนบท้ายใบรับรองห้องปฏิบัติการทดสอบ
ที่ 19T056/0833

หมายเลขการรับรองที่ ทดสอบ 0207
สถานภาพห้องปฏิบัติการ ☐ ถาวร ☒ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

สาขาการทดสอบ	รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ
สาขาสิ่งแวดล้อม 3. สถานประกอบการ (workplace) (ต่อ)	- ความเข้มของแสงสว่าง (light intensity) 0 Lux to 20 000 Lux - ระดับเสียงแบบติดตัวบุคคล (noise dose) • ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงาน (time weight average) 40 dB(A) to 140 dB(A) • ระดับเสียงสูงสุด (peak) 115 dB(A) to 143 dB(A) - ระดับความร้อน (heat stress) • อุณหภูมิเวทบัลโบโลก (wet bulb globe temperature) 20 °C to 40 °C	- กฎกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่างและเสียง พ.ศ. 2549 (ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 123 ตอนที่ 23ก วันที่ 6 มีนาคม พ.ศ. 2549) - ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2546 (ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 120 ตอนพิเศษ 138ง วันที่ 3 ธันวาคม พ.ศ. 2546)

ออกให้ ณ วันที่ 30 พฤษภาคม พ.ศ. 2562

ลงชื่อ



(นายวีระกิตติ์ รันทกิจธนวัชร)

รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

UAE
UNITED ANALYST AND ENGINEERING
CONSULTANT COMPANY LIMITED


สำเนาถูกต้อง



PETRO - INSTRUMENTS CORP., LTD.

บริษัท เพทโร-อินสตรูเมนต์ จำกัด

PETRO-INSTRUMENTS CORP., LTD.

7/409 Soi Vibhavadi-Rangsit 36 Vibhavadi-Rangsit Rd., Chatuchak, Bangkok 10900, Thailand

TEL: (662) 939 5711 (12 Lines), 513 2333 (12 Lines), 513 9575-9 FAX: (662) 513 3730, 939 4208

http : // www.pico.co.th E-mail-address : , service@pico.co.th

SERVICE REPORT

Job No./เลขที่ของงาน :	JID1600552	Customer name/ ชื่อลูกค้า :	บริษัท ริมน์คอนซ์ จำกัด
Equipment /อุปกรณ์ :	SO ₂ Analyzer	Station name/ชื่อสถานี :	-
Manufacturer/ผู้ผลิต :	THERMO	Location/ตั้งอยู่ที่ :	Nonthaburi
Model /รุ่น :	43i	Contact name/ชื่อผู้ติดต่อ :	คุณสมเกียรติ วายามานนท์
Serial No./เลขหมายประจำเครื่อง :	CM08100074	Telephone /โทรศัพท์ :	087-055-8353
Working date/วันที่ปฏิบัติงาน :	7 September 2016	Fax. /โทรสาร :	-
Working Hour/ชั่วโมงทำงาน :	8 Hr.	Mileage/ระยะทาง :	-

SCOPE OF WORK (ขอบเขตของงาน)	☐ Service ☐ Urgent ☒ Other : Calibrate SO ₂ Analyzer
FUNCTION CHECK & CORRECT ACTION (ตรวจสอบการทำงานและการแก้ไข)	☒ Check diagnostic of SO ₂ analyzers. • <u>Normal</u> ☒ Check the general condition of analyzers. • <u>Normal</u> ☒ Calibrate Zero/Span for SO ₂ analyzers. • ผลการ Calibrate อยู่ในเกณฑ์ปกติ ☒ Multipoint calibrate for SO ₂ analyzers. • ผลการ Calibrate อยู่ในเกณฑ์ปกติ
PART REPLACEMENT (รายการอะไหล่ที่เปลี่ยน)	
RECOMMENDATION (คำแนะนำ)	

Test By / ตรวจสอบโดย :	Mr. Narongchai Junsommit	PICO	Test Date / ตรวจสอบวันที่ :	7 September 2016
Notify By/ ตรวจสอบโดย :		EGAT	Notify Date / ตรวจสอบวันที่ :	
Approved By / รับรองโดย :		PICO	Approved Date / รับรองวันที่ :	9/9/16



PETRO - INSTRUMENTS CORP., LTD.

บริษัท เพทโร-อินสตรูเมนต์ จำกัด

PETRO-INSTRUMENTS CORP., LTD.

7/409 Soi Vibhavadi-Rangsit 36 Vibhavadi-Rangsit Rd., Chatuchak, Bangkok 10900, Thailand

TEL: (662) 939 5711 (12 Lines), 513 2333 (12 Lines), 513 9575-9 FAX: (662) 513 3730, 939 4208

http : // www.pico.co.th E-mail-address : service@pico.co.th

SO₂ Analyzer

Equipment : Sulfur Dioxide analyzer.

Model : 43i

Serial Number : CM08100074

Manufacturer : Thermo Scientific

Diagnostic test value				
Parameter	Observed value		Unit	Nominal range
	Before	After		
Sample reading	0.8	1.0	ppb	0.0 to 500.0 ppb
Range	500	500	ppb	0.0 to 500.0 ppb
Averaging Time	30	30	Sec	10 to 300 Sec
Calibration Factors				
SO ₂ BKG.	33.8	30.2	ppb	0 to 20 ppb
SO ₂ COEF.	1.126	0.970	-	1.0 ± 0.3
Instrument Controls				
Temp Correction	On	On	On/Off	On
Pressure Correction	On	On	On/Off	On
Flash Lamp	On	On	On/Off	On
Baud Rate	9600	9600	bps	9600 to 115000
Instrument ID	43	43	-	0 to 99
Screen Brightness	50	50	%	0 to 100
Service Mode	Off	Off	On/Off	Up to used
Diagnostics				
Voltages				
Motherboard voltages:				
3.3 Supply	3.3	3.3	Vdc	3.3 ± 0.3 Vdc
5.0 Supply	5.0	5.0	Vdc	5.0 ± 0.5 Vdc
15.0 Supply	15.0	15.0	Vdc	15.0 ± 1.0 Vdc
24.0 Supply	24.2	24.0	Vdc	24.0 ± 2.5 Vdc
-3.3 Supply	-3.2	-3.2	Vdc	-3.3 ± 0.3 Vdc
Interface board voltages:				
PMT Supply	-585.0	-663.4	Vdc	-400 to -1200 Vdc
Flash Supply	808	910	Vdc	700 to 1,000 Vdc
3.3 Supply	3.3	3.3	Vdc	3.3 ± 0.3 Vdc
5.0 Supply	5.0	5.0	Vdc	5.0 ± 0.5 Vdc
15.0 Supply	14.7	14.7	Vdc	15.0 ± 1.0 Vdc
-15.0 Supply	-15.1	-15.1	Vdc	
24.0 Supply	24.1	24.1	Vdc	24.0 ± 2.0 Vdc
Temperatures				
Internal	31.1	33.1	°C	30 – 45 °C
Chamber	45.3	45.2	°C	45°C ± 2°C
Pressure	736.7	735.8	mmHg	650 – 750 mmHg.
Flow	0.447	0.502	L/min	0.500 ± 0.100 L/min
Lamp intensity	88	90	%	40 – 100 %

Note :



PETRO - INSTRUMENTS CORP., LTD.

บริษัท เพทโร-อินสตรูเมนต์ จำกัด

PETRO-INSTRUMENTS CORP., LTD.

7/409 Soi Vibhavadi-Rangsit 36 Vibhavadi-Rangsit Rd., Chatuchak, Bangkok 10900, Thailand

TEL: (662) 939 5711 (12 Lines), 513 2333 (12 Lines), 513 9575-9 FAX: (662) 513 3730, 939 4208

http : // www.pico.co.th E-mail-address : service@pico.co.th

SINGLE-POINT GAS CALIBRATION

Standard gas concentration			Dilutor detail	
Sulfur Dioxide (SO ₂)	50.70	ppm	Cylinder NO. :	CC477149
Nitric Oxide (NO)	49.90	ppm	Manufacturer :	Thermo
Methane (CH ₄)	-	ppm	Model :	146i
Carbon Monoxide (CO)	5020	ppm	Serial number :	1224154515
Expiration Date :	Mar 05, 2019			

CALIBRATION RESULT

PARAMETER	ZERO			SPAN			JUDGEMENT
	IDEAL	ACTUAL	ERROR	IDEAL	ACTUAL	%ERROR	
SO ₂ (ppb)	0.00	1.50	1.50	400.00	401.00	0.22	pass

MULTI-POINT GAS TEST REPORT

STATION ID :

-

STATION NAME :

-

LOCATION :

-

Equipment :

SO₂ Analyzer

Model :

43i

Manufacturer :

Thermo scientific

Serial number :

CM08100074

Standard gas concentration

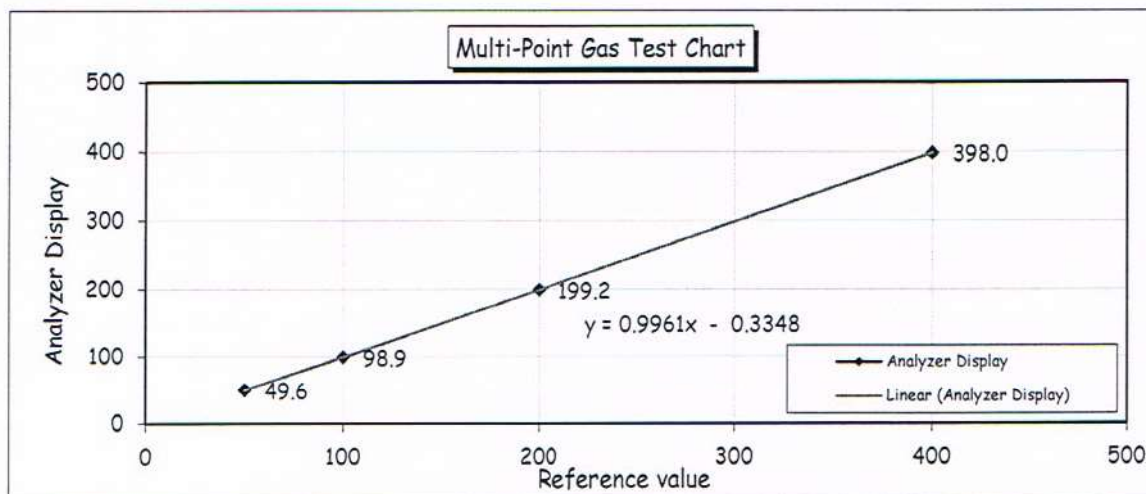
Sulfur Dioxide (SO ₂)	50.70	ppm
Nitric Oxide (NO)	49.90	ppm
Methane (CH ₄)	-	ppm
Carbon Monoxide (CO)	5020	ppm
Expiration Date :	Mar 05, 2019	

Dilutor detail

Cylinder NO. :	CC477149
Manufacturer :	Thermo
Model :	146i
Serial number :	1224154515

Multi-point gas test data

Reference Value (ppb)		Analyzer Display (ppb)	Difference Error	Percent Error	Percent Error (abs)
Level 1	50.0	49.6	-0.40	-0.80	0.80
Level 2	100.0	98.9	-1.10	-1.10	1.10
Level 3	200.0	199.2	-0.80	-0.40	0.40
Level 4	400.0	398.0	-2.00	-0.50	0.50
Measuring Range			Average Difference (%)		0.70



Intercept -0.3348

Slope 0.9961

Correlation Coefficient 1.0000

Remark: Percent Error per point must be less than $\pm 5\%$

Note :



RATA CLASS
Guaranteed +/- 1% Accuracy

6141 Easton Road, Plumsteadville, PA 18949

Phone: 215-766-8860

Fax: 215-766-7226

CERTIFICATE OF ACCURACY : EPA Protocol Gas

Customer:
AIR LIQUIDE THAILAND LIMITED
AIR LIQUIDE THAILAND LTD
849, 14/F VORAWAT BLDG, UNIT 1401-1402
SILOM ROAD, BANGRAK
Bangkok, NA 10500
TH

Assay Laboratory - PGVP Vendor ID: A12015
Air Liquide America Specialty Gases LLC
6141 Easton Road
Plumsteadville, PA 18949

Lot No: 403-309453
P.O. No.: 1120160358
Folio #: MPT33005
Sales Order #: 2083030

ANALYTICAL INFORMATION

Gas Type : CO,SO2,NO,BALN

This certification was performed according to EPA Traceability Protocol For Assay & Certification of Gaseous Calibration Standards; Procedure G -1.
EPA/600/R-12/531; May 2012. Do not use this standard if pressure is less than 100 psig.

Cylinder Number: CC477149
Cylinder Pressure: 1976 PSIG

Certification Date: 04Mar2016

Expiration Date: 05Mar2019
Lot No: 403-309453

Component Name	Concentration (Mole)	Accuracy (Absolute / Relative)			
CARBON MONOXIDE	5020 PPM	30	PPM	/	0.6 %
NITRIC OXIDE	49.9 PPM	0.4	PPM	/	0.8 %
SULFUR DIOXIDE	50.7 PPM	0.6	PPM	/	1.1 %
NITROGEN	BALANCE				
OXIDES OF NITROGEN	49.9 PPM				Reference Value Only

TRACEABILITY

Analytical Traceability

Reference Standard

Component	Concentration	Uncertainty	Cylinder	Type	Exp. Date
CARBON DIOXIDE			KAL003435	NTRM 1683	15Mar2018
CARBON MONOXIDE	5012.0000 PPM	30 PPM	ALM001941	NTRM 2638	01May2016
NITRIC OXIDE	49.4600 PPM	0.40 PPM	KAL003435	NTRM 1683	15Mar2018
SULFUR DIOXIDE	49.6700 PPM	0.50 PPM	KAL003208	NTRM 1693	20Aug2016

ANALYTICAL METHOD

1st Analysis: 02/26/2016

COMPONENT	INSTRUMENT	ANALYTICAL PRINCIPLE	CALIBRATED	CONCENTRATION
CARBON MONOXIDE	MKS 2030 FTIR	FTIR	02/18/2016	5020 PPM
NITRIC OXIDE	MKS 2030 FTIR	FTIR	02/11/2016	49.863 PPM
SULFUR DIOXIDE	MKS 2030 FTIR	FTIR	02/25/2016	50.7313 PPM

2nd Analysis: 03/04/2016

COMPONENT	INSTRUMENT	ANALYTICAL PRINCIPLE	CALIBRATED	CONCENTRATION
NITRIC OXIDE	MKS 2030 FTIR	FTIR	02/11/2016	49.8807 PPM
SULFUR DIOXIDE	MKS 2030 FTIR	FTIR	02/25/2016	50.7265 PPM

COMMENTS

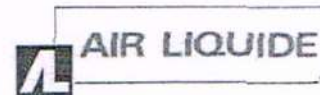
Gross Weight: 27.5 Kg

Net Weight: 4.7 Kg

APPROVED BY:

Michael A. Kuhns

DATE: 04Mar2016





บริษัท เพทโทร-อินสตรูเมนต์ จำกัด

PETRO-INSTRUMENTS CORP., LTD.

7/409 Soi Vibhavadi-Rangsit 36 Vibhavadi-Rangsit Rd., Chatuchak, Bangkok 10900, Thailand

TEL: (662) 939 5711 (12 Lines), 513 2333 (12 Lines), 513 9575-9 FAX: (662) 513 3730, 939 4208

http : // www.pico.co.th E-mail-address : service@pico.co.th

SERVICE REPORT

Job No./เลขที่ของงาน :	JID1600552	Customer name/ ชื่อลูกค้า :	บริษัท ริมน์คอนซ์ จำกัด
Equipment /อุปกรณ์ :	CO Analyzer	Station name/ชื่อสถานี :	-
Manufacturer/ผู้ผลิต :	THERMO	Location/ตั้งอยู่ที่ :	Nonthaburi
Model /รุ่น :	48i	Contact name/ชื่อผู้ติดต่อ :	คุณสมเกียรติ วายามานนท์
Serial No./เลขหมายประจำเครื่อง :	0600415268	Telephone /โทรศัพท์ :	087-055-8353
Working date/วันที่ปฏิบัติงาน :	7 September 2016	Fax. /โทรสาร :	-
Working Hour/ชั่วโมงทำงาน :	8 Hr.	Mileage/ระยะทาง :	-

SCOPE OF WORK (ขอบเขตของงาน)	☐ Service ☐ Urgent ☒ Other: Calibrate CO Analyzer
FUNCTION CHECK & CORRECT ACTION (ตรวจสอบการทำงานและการแก้ไข)	☒ Check diagnostic of SO ₂ analyzers. • <u>Normal</u> ☒ Check the general condition of analyzers. • <u>Normal</u> ☒ Calibrate Zero/Span for SO ₂ analyzers. • <u>ผลการ Calibrate อยู่ในเกณฑ์ปกติ</u> ☒ Multipoint calibrate for SO ₂ analyzers. • <u>ผลการ Calibrate อยู่ในเกณฑ์ปกติ</u>
PART REPLACEMENT (รายการอะไหล่ที่เปลี่ยน)	
RECOMMENDATION (คำแนะนำ)	

Test By / ตรวจสอบโดย :	Mr. Narongchai Junsommit	PICO	Test Date / ตรวจสอบวันที่:	7 September 2016
Notify By/ ตรวจสอบโดย :		EGAT	Notify Date / ตรวจสอบวันที่:	
Approved By / รับรองโดย :		PICO	Approved Date / รับรองวันที่:	9/9/16

CO Analyzer

Equipment :	CO Analyzer	Model :	48i	
Manufacturer :	Thermo Scientific	Serial number :	0600415268	
Diagnostic test value				
Parameter	Observed value		Unit	Nominal range
	Before	After		
Sample reading	0.568	0.331	ppm	0.00 to 50.0 ppm
Range	50	50	ppm	1 to 10000 ppm
Averaging Time	30	30	Sec	10 to 300 Sec
Calibration Factors				
CO BKG. PPM	0.000	-0.755	ppm	0 to 30
CO COEF.	1.130	1.060	-	1.0 ± 0.2
Instrument Controls				
Temp Compensation	On	On	On/Off	On
Pressure Compensation	On	On	On/Off	On
Diagnostics				
Voltages				
Motherboard	Pass	Pass	Pass/Not pass	Pass
Interface board	Pass	Pass	Pass/Not pass	Pass
Temperatures				
Internal	39.2	35.6	°C	15°C to 45°C
Chamber	47.9	48.2	°C	50°C +/- 2°C
Pressure	726.5	750.2	mmHg	760 +/- 100 mmHg
Flow	0.922	0.919	Lpm	1.00 +/- 0.3 lpm
S/R Ratio	1.1708820	1.1709700	-	1.14 – 1.18 @ ZERO
AGC intensity	198362	198637	Hz	150,000 – 300,000 Hz
Motor speed	100.01	100.00	%	80-100 %

Note :

SINGLE-POINT GAS CALIBRATION

Standard gas concentration			Dilutor detail	
Sulfur Dioxide (SO ₂)	50.70	ppm	Cylinder NO. :	CC477149
Nitric Oxide (NO)	49.90	ppm	Manufacturer :	Thermo
Methane (CH ₄)	-	ppm	Model :	146i
Carbon Monoxide (CO)	5020	ppm	Serial number :	1224154515
Expiration Date :	Mar 05, 2019			

CALIBRATION RESULT

PARAMETER	ZERO			SPAN			JUDGEMENT
	IDEAL	ACTUAL	ERROR	IDEAL	ACTUAL	%ERROR	
CO (ppm)	0.00	0.10	0.10	40.00	40.20	0.50	pass

MULTI-POINT GAS TEST REPORT

STATION ID :

-

STATION NAME :

-

LOCATION :

-

Equipment :

CO Analyzer

Model :

48i

Manufacturer :

Thermo scientific

Serial number :

0600415268

Standard gas concentration

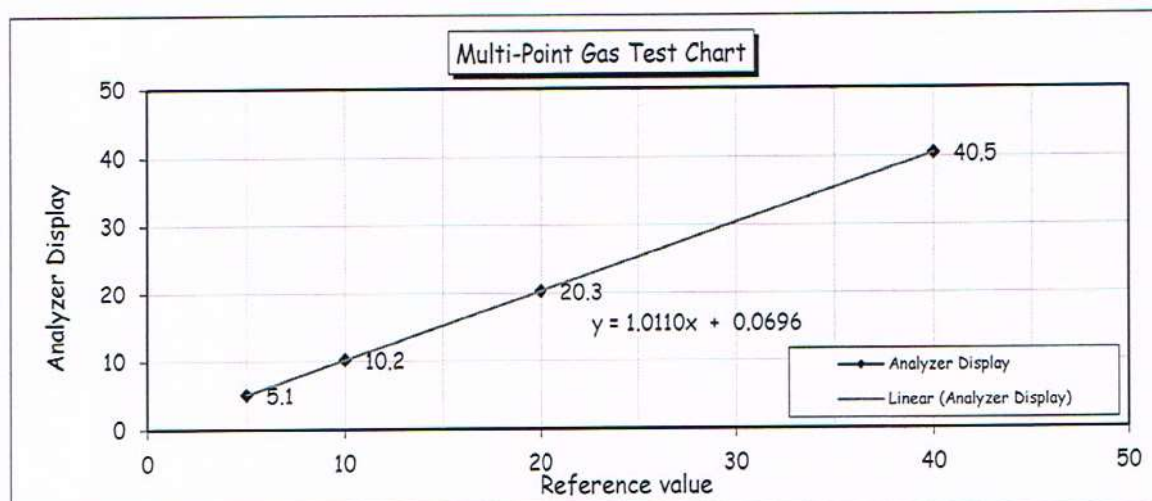
Sulfur Dioxide (SO ₂)	50.70	ppm
Nitric Oxide (NO)	49.90	ppm
Methane (CH ₄)	-	ppm
Carbon Monoxide (CO)	5020	ppm
Expiration Date :	Mar 05, 2019	

Dilutor detail

Cylinder NO. :	CC477149
Manufacturer :	Thermo
Model :	146i
Serial number :	1224154515

Multi-point gas test data

Reference Value (ppb)	Analyzer Display (ppb)	Difference Error	Percent Error	Percent Error (abs)
Level 1	5.0	5.1	0.10	2.00
Level 2	10.0	10.2	0.20	2.00
Level 3	20.0	20.3	0.30	1.50
Level 4	40.0	40.5	0.50	1.25
Measuring Range		Average Difference (%)		1.69



Intercept 0.0696

Slope 1.0110

Correlation Coefficient 1.0000

Remark: Percent Error per point must be less than $\pm 5\%$

Note :



RATA CLASS
Guaranteed +/- 1% Accuracy

6141 Easton Road, Plumsteadville, PA 18949

Phone: 215-766-8860

Fax: 215-766-7226

CERTIFICATE OF ACCURACY : EPA Protocol Gas

Customer:

AIR LIQUIDE THAILAND LIMITED
AIR LIQUIDE THAILAND LTD
849, 14/F VORAWAT BLDG, UNIT 1401-1402
SILOM ROAD, BANGRAK
Bangkok, NA 10500
TH

Assay Laboratory - PGVP Vendor ID: A12015

Air Liquide America Specialty Gases LLC
6141 Easton Road
Plumsteadville, PA 18949

Lot No: 403-309453

P.O. No.: 1120160358

Folio #: MPT33005

Sales Order #: 2083030

ANALYTICAL INFORMATION

Gas Type : CO,SO₂,NO,BALN

This certification was performed according to EPA Traceability Protocol For Assay & Certification of Gaseous Calibration Standards; Procedure G -1.
EPA/600/R-12/531; May 2012. Do not use this standard if pressure is less than 100 psig.

Cylinder Number: CC477149

Certification Date: 04Mar2016

Expiration Date: 05Mar2019

Cylinder Pressure: 1976 PSIG

Lot No: 403-309453

Component Name	Concentration (Mole)	Accuracy (Absolute / Relative)
CARBON MONOXIDE	5020 PPM	30 PPM / 0.6 %
NITRIC OXIDE	49.9 PPM	0.4 PPM / 0.8 %
SULFUR DIOXIDE	50.7 PPM	0.6 PPM / 1.1 %
NITROGEN	BALANCE	
OXIDES OF NITROGEN	49.9 PPM	Reference Value Only

TRACEABILITY

Analytical Traceability

Reference Standard

Component	Concentration	Uncertainty	Cylinder	Type	Exp. Date
CARBON DIOXIDE			KAL003435	NTRM 1683	15Mar2018
CARBON MONOXIDE	5012.0000 PPM	30 PPM	ALM001941	NTRM 2638	01May2016
NITRIC OXIDE	49.4600 PPM	0.40 PPM	KAL003435	NTRM 1683	15Mar2018
SULFUR DIOXIDE	49.6700 PPM	0.50 PPM	KAL003208	NTRM 1693	20Aug2016

ANALYTICAL METHOD

1st Analysis: 02/26/2016

COMPONENT	INSTRUMENT	ANALYTICAL PRINCIPLE	CALIBRATED	CONCENTRATION
CARBON MONOXIDE	MKS 2030 FTIR	FTIR	02/18/2016	5020 PPM
NITRIC OXIDE	MKS 2030 FTIR	FTIR	02/11/2016	49.863 PPM
SULFUR DIOXIDE	MKS 2030 FTIR	FTIR	02/25/2016	50.7313 PPM

2nd Analysis: 03/04/2016

COMPONENT	INSTRUMENT	ANALYTICAL PRINCIPLE	CALIBRATED	CONCENTRATION
NITRIC OXIDE	MKS 2030 FTIR	FTIR	02/11/2016	49.8807 PPM
SULFUR DIOXIDE	MKS 2030 FTIR	FTIR	02/25/2016	50.7265 PPM

COMMENTS

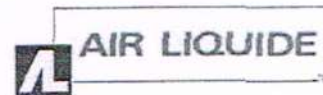
Gross Weight: 27.5 Kg

Net Weight: 4.7 Kg

APPROVED BY:

Michael A. Kuhns

DATE: 04Mar2016



ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด
พ.ศ. ๒๕๖๗

โดยที่เป็นการสมควรปรับปรุงการกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร ให้เหมาะสมตามความก้าวหน้าในทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และความเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ สังคม ของประเทศ และให้สอดคล้องกับสภาพการณ์ปัจจุบัน

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๕๕ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยคำแนะนำของคณะกรรมการควบคุมมลพิษ และโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ จึงออกประกาศไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ให้ยกเลิกประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ฉบับลงวันที่ ๗ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๔๘

ข้อ ๒ ในประกาศนี้

“อาคาร” หมายความว่า อาคารที่ก่อสร้างขึ้น ไม่ว่าจะมียุทธศาสตร์เป็นอาคารหลังเดียวหรือเป็นกลุ่มของอาคารซึ่งตั้งอยู่ภายในพื้นที่ซึ่งเป็นบริเวณเดียวกัน และไม่มียุทธศาสตร์น้ำท่วมหรือมีหลายท่อที่เชื่อมติดต่อกันระหว่างอาคารหรือไม่ก็ตาม

“น้ำทิ้ง” หมายความว่า น้ำที่เกิดจากกิจกรรมของอาคารที่ระบายหรือจะระบายลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะหรือออกสู่สิ่งแวดล้อม

ข้อ ๓ ให้แบ่งอาคาร ออกเป็น ๓ ชนิด คือ

ชนิดที่ ๑ อาคารอยู่อาศัย หมายถึง อาคารที่มีวัตถุประสงค์ให้เป็นที่พักอาศัยของบุคคล ทั้งการอยู่อาศัยอย่างถาวรหรือชั่วคราว ได้แก่

(๑) อาคารชุด ตามกฎหมายว่าด้วยอาคารชุด

(๒) หอพัก ตามกฎหมายว่าด้วยหอพัก

(๓) หอพัก ห้องเช่า ห้องแบ่งเช่า หรือกิจการอื่นในทำนองเดียวกันตามกฎหมายว่าด้วยการสาธารณสุข

(๔) สถานรับเลี้ยงเด็ก ตามกฎหมายว่าด้วยคุ้มครองเด็ก

(๕) สถานดูแลผู้สูงอายุหรือผู้มีภาวะพึ่งพิง ตามกฎหมายว่าด้วยสถานประกอบการเพื่อสุขภาพ

(๖) ที่พักอาศัยสำหรับลูกจ้างประเภทกิจกรรมก่อสร้าง ตามกฎหมายว่าด้วยการคุ้มครองแรงงาน

ชนิดที่ ๒ อาคารพาณิชยกรรม หมายถึง อาคารที่ใช้ประโยชน์ในการพาณิชยกรรม หรือบริการธุรกิจ อย่างเดียวหรือหลายอย่าง ได้แก่

(๑) โรงแรม ตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรม

- (๒) ศูนย์การค้าหรือห้างสรรพสินค้า
 (๓) ตลาด ตามกฎหมายว่าด้วยการสาธารณสุข
 (๔) สถานบริการประเภทสถานอาบน้ำ นวดหรืออบตัว ตามกฎหมายว่าด้วยสถานบริการ
 (๕) ภัตตาคารหรือร้านอาหาร
 (๖) อาคารที่ทำการของทางราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือองค์การระหว่างประเทศและของเอกชน
 (๗) อาคารโรงเรียนเอกชน ตามกฎหมายว่าด้วยโรงเรียนเอกชน โรงเรียนของทางราชการ อาคารสถาบันอุดมศึกษาของเอกชน ตามกฎหมายว่าด้วยสถาบันอุดมศึกษาของเอกชนและสถาบันอุดมศึกษาของทางราชการ

ชนิดที่ ๓ อาคารสถานพยาบาล หมายถึง สถานพยาบาล ตามกฎหมายว่าด้วยสถานพยาบาล ประเภทที่รับผู้ป่วยไว้ค้างคืน

ข้อ ๔ ให้แบ่งขนาดของอาคาร ออกเป็น ๔ ประเภท ดังต่อไปนี้

ประเภทอาคาร	หน่วย	อาคาร ประเภท ก.	อาคาร ประเภท ข.	อาคาร ประเภท ค.	อาคาร ประเภท ง.
๑. อาคารอยู่อาศัย					
อาคารชุด	ห้องชุด	ตั้งแต่ ๕๐๐ ขึ้นไป	ตั้งแต่ ๑๐๐ แต่ไม่ถึง ๕๐๐	ไม่ถึง ๑๐๐	-
หอพัก	ห้อง	-	ตั้งแต่ ๒๕๐ ขึ้นไป	ตั้งแต่ ๕๐ แต่ไม่ถึง ๒๕๐	ไม่ถึง ๕๐
หอพัก ห้องเช่า ห้องแบ่งเช่า หรือกิจการอื่นในทำนอง เดียวกัน ตามกฎหมาย ว่าด้วยการสาธารณสุข	ห้อง	-	ตั้งแต่ ๒๕๐ ขึ้นไป	ตั้งแต่ ๕๐ แต่ไม่ถึง ๒๕๐	ไม่ถึง ๕๐
สถานรับเลี้ยงเด็ก	-	-	-	-	ทุกขนาด
สถานดูแลผู้สูงอายุหรือ ผู้มีภาวะพึ่งพิง	-	-	-	-	ทุกขนาด
ที่พักอาศัยสำหรับลูกจ้าง ประเภทกิจกรรมก่อสร้าง	-	-	-	-	ทุกขนาด
๒. อาคารพาณิชย์					
โรงแรม	ห้อง	ตั้งแต่ ๒๐๐ ขึ้นไป	ตั้งแต่ ๖๐ แต่ไม่ถึง ๒๐๐	ไม่ถึง ๖๐	-
สถานบริการประเภท สถานอาบน้ำ นวดหรืออบตัว	ตาราง เมตร	-	ตั้งแต่ ๕,๐๐๐ ขึ้นไป	ตั้งแต่ ๑,๐๐๐ แต่ไม่ถึง ๕,๐๐๐	ไม่ถึง ๑,๐๐๐
โรงเรียนเอกชน โรงเรียนของ ทางราชการ สถาบันอุดมศึกษา ของเอกชนหรือสถาบัน อุดมศึกษาของทางราชการ		ตั้งแต่ ๒๕,๐๐๐ ขึ้นไป	ตั้งแต่ ๕,๐๐๐ แต่ไม่ถึง ๒๕,๐๐๐	-	ไม่ถึง ๕,๐๐๐

ประเภทอาคาร	หน่วย	อาคาร ประเภท ก.	อาคาร ประเภท ข.	อาคาร ประเภท ค.	อาคาร ประเภท ง.
อาคารที่ทำการของทาง ราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือ องค์การระหว่างประเทศและ ของเอกชน		ตั้งแต่ ๕๕,๐๐๐ ขึ้นไป	ตั้งแต่ ๑๐,๐๐๐ แต่ไม่ถึง ๕๕,๐๐๐	ตั้งแต่ ๕,๐๐๐ แต่ไม่ถึง ๑๐,๐๐๐	ไม่ถึง ๕,๐๐๐
ศูนย์การค้า หรือห้างสรรพสินค้า		ตั้งแต่ ๒๕,๐๐๐ ขึ้นไป	ตั้งแต่ ๕,๐๐๐ แต่ไม่ถึง ๒๕,๐๐๐	-	ไม่ถึง ๕,๐๐๐
ตลาด		ตั้งแต่ ๒,๕๐๐ ขึ้นไป	ตั้งแต่ ๑,๕๐๐ แต่ไม่ถึง ๒,๕๐๐	ตั้งแต่ ๑,๐๐๐ แต่ไม่ถึง ๑,๕๐๐	ไม่ถึง ๑,๐๐๐
ภัตตาคารหรือร้านอาหาร		ตั้งแต่ ๒,๕๐๐ ขึ้นไป	ตั้งแต่ ๕๐๐ แต่ไม่ถึง ๒,๕๐๐	ตั้งแต่ ๒๕๐ แต่ไม่ถึง ๕๐๐	ไม่ถึง ๒๕๐
๓. อาคารสถานพยาบาล	เตียง	ตั้งแต่ ๓๐ ขึ้นไป	ตั้งแต่ ๑๐ แต่ไม่ถึง ๓๐	-	ไม่ถึง ๑๐

ข้อ ๕ กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารไว้ ดังต่อไปนี้

พารามิเตอร์	ค่ามาตรฐาน			
	อาคาร ประเภท ก.	อาคาร ประเภท ข.	อาคาร ประเภท ค.	อาคาร ประเภท ง.
๑. ความเป็นกรดและด่าง (pH)	๕.๕ - ๙.๐	๕.๕ - ๙.๐	๕.๕ - ๙.๐	๕.๕ - ๙.๐
๒. บีโอดี (Biochemical Oxygen Demand)	ไม่เกิน ๒๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๓๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๔๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๕๐ มิลลิกรัมต่อลิตร สำหรับอาคารอยู่อาศัย
				ไม่เกิน ๑๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร สำหรับอาคารพาณิชย์ และอาคารสถานพยาบาล
๓. ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids)	ไม่เกิน ๓๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๔๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๕๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๖๐ มิลลิกรัมต่อลิตร
๔. ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (Total Dissolved Solids)	ไม่เกิน ๑,๐๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๑,๐๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๑,๓๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	-

พารามิเตอร์	ค่ามาตรฐาน			
	อาคาร ประเภท ก.	อาคาร ประเภท ข.	อาคาร ประเภท ค.	อาคาร ประเภท ง.
	สำหรับอาคารอยู่ อาศัยและอาคาร พาณิชย์	สำหรับอาคารอยู่ อาศัยและอาคาร พาณิชย์	สำหรับอาคารอยู่ อาศัยและอาคาร พาณิชย์	
	เพิ่มขึ้นจาก ปริมาณในน้ำใช้ ปกติไม่เกิน ๑,๐๐๐ สำหรับอาคาร สถานพยาบาล	เพิ่มขึ้นจาก ปริมาณในน้ำใช้ ปกติไม่เกิน ๑,๐๐๐ สำหรับอาคาร สถานพยาบาล	-	-
๕. ซัลไฟด์ (Sulfide)	ไม่เกิน ๑.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๑.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๑.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	-
๖. ทีเคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen)	ไม่เกิน ๓๕ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๓๕ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๔๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	-
๗. น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease)	ไม่เกิน ๒๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๒๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๒๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๒๐ มิลลิกรัมต่อลิตร สำหรับอาคารอยู่อาศัย
				ไม่เกิน ๕๐ มิลลิกรัม ต่อลิตร สำหรับอาคาร พาณิชย์และอาคาร สถานพยาบาล
๘. แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) (สำหรับอาคารสถานพยาบาล)	ไม่เกิน ๕,๐๐๐ (เอ็มพีเอ็นต่อ ๑๐๐ มิลลิลิตร)	ไม่เกิน ๕,๐๐๐ (เอ็มพีเอ็นต่อ ๑๐๐ มิลลิลิตร)	-	-
๙. แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria) (สำหรับอาคารสถานพยาบาล)	ไม่เกิน ๑,๐๐๐ (เอ็มพีเอ็นต่อ ๑๐๐ มิลลิลิตร)	ไม่เกิน ๑,๐๐๐ (เอ็มพีเอ็นต่อ ๑๐๐ มิลลิลิตร)	-	-
๑๐. คลอรีนอิสระ (Free Chlorine) (สำหรับอาคารสถานพยาบาล)	ไม่เกิน ๑.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๑.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	-	-

ข้อ ๖ การตรวจสอบมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทั้งจากอาคารให้ใช้วิธีการ ดังต่อไปนี้

๖.๑ ความเป็นกรดและด่าง ให้ใช้เครื่องวัดความเป็นกรดและด่างของน้ำ (pH Meter) ที่มีความละเอียดไม่ต่ำกว่า ๐.๑ หน่วย

๖.๒ บีโอดี ให้ใช้วิธีบ่มตัวอย่างที่อุณหภูมิ ๒๐ องศาเซลเซียส เป็นเวลา ๕ วันติดต่อกัน และหาค่าออกซิเจนละลายด้วยวิธีเอไซด์มอดิฟิเคชัน (Azide Modification) หรือวิธีเมมเบรนอิเล็กโทรด (Membrane Electrode) หรือวิธีออปติคัลโพรบ (Optical Probe)

๖.๓ ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด ให้ใช้วิธีการกรองผ่านกระดาษกรองใยแก้ว (Glass Fiber Filter) และอบแห้งที่อุณหภูมิ ตั้งแต่ ๑๐๓ ถึง ๑๐๕ องศาเซลเซียส เป็นเวลาอย่างน้อย ๑ ชั่วโมง

๖.๔ ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด ให้ใช้วิธีระเหยตัวอย่างที่กรองผ่านกระดาษกรองใยแก้ว (Glass Fiber Filter) และอบแห้งที่อุณหภูมิ ๑๘๐ องศาเซลเซียส เป็นเวลาอย่างน้อย ๑ ชั่วโมง

๖.๕ ซัลไฟด์ ให้ใช้วิธีไอโอดิเมทริก (Iodometric Method) หรือวิธีเมทิลีนบลู (Methylene Blue Method)

๖.๖ ทีเคเอ็น ให้ใช้วิธีเจลดาล์ (Kjeldahl)

๖.๗ น้ำมันและไขมัน ให้ใช้วิธีสกัดด้วยตัวทำละลายแล้วแยกหาน้ำหนักของน้ำมันและไขมัน

๖.๘ แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมดและแบคทีเรียกลุ่มฟิคอลโคลิฟอร์ม ให้ใช้วิธีมัลติเพิล ทิวบ์ เฟอว์เมนเทชัน เทคนิค (Multiple Tube Fermentation Technique)

๖.๙ คลอรีนอิสระ ให้ใช้วิธีไทเทรต (Titrimetric method) หรือวิธีเทียบสี (Colorimetric method) หรือวิธีไอโอดิเมทริก อิเล็กโทรด (Iodometric Electrode Technique)

ข้อ ๗ การคิดคำนวณขนาดของอาคารตามข้อ ๔ ให้เป็นไปตามวิธีการที่คณะกรรมการควบคุมมลพิษกำหนด โดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา

ข้อ ๘ การตรวจสอบค่ามาตรฐานน้ำทั้งตามข้อ ๖ ต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำและน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือ Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ซึ่ง American Public Health Association, American Water Works Association และ Water Environment Federation ของประเทศสหรัฐอเมริกากำหนดฉบับล่าสุด หรือตามที่คณะกรรมการควบคุมมลพิษประกาศในราชกิจจานุเบกษา

ข้อ ๙ การเก็บตัวอย่างน้ำทั้งเพื่อการตรวจสอบมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทั้งตามข้อ ๕ ให้เป็น ดังต่อไปนี้

๙.๑ ให้เก็บในจุดระบายทิ้งลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะหรือออกสู่สิ่งแวดล้อมหรือจุดอื่นที่สามารถใช้เป็นตัวแทนของน้ำทั้งที่ระบายออกจากอาคาร ในกรณีมีการระบายทิ้งหลายจุดให้เก็บทุกจุด

๙.๒ วิธีการเก็บตัวอย่างน้ำทั้ง ณ จุดเก็บตัวอย่างตามข้อ ๙.๑ ให้เก็บแบบจ้วง (Grab Sampling)

ข้อ ๑๐ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ ๒๘ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๗

พลตำรวจเอก พัชรวาท วงษ์สุวรรณ

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ภาคผนวก จ.

สำเนา วุฒิบัตรการซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ



กรุงเทพมหานคร



วุฒิปัตร์เลขที่สปภ.(กปภ.๒) ๕๖๗ /๒๕๖๖

ได้รับใบอนุญาตจากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน ใบอนุญาตเลขที่ ดพฝ.-ร ๒๐๒

ขอรับรองว่า

โรงแรม สกายวิว กรุงเทพ (บริษัท รอยแยล เอสเตท แมนเนจเม้นท์ จำกัด)

ตั้งอยู่เลขที่ ๑๒ ซอยสุขุมวิท ๒๔ ถนนสุขุมวิท แขวงคลองตัน เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร ๑๐๑๑๐

ได้ดำเนินการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

ตามกฎหมายกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ. ๒๕๕๕ ลงวันที่ ๗ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๕๕

มีผู้เข้ารับการฝึกอบรม จำนวน ๒๕๗ คน

เมื่อวันที่ ๑๔ มิถุนายน ๒๕๖๖

ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๓ มิ.ย. ๒๕๖๖

(นายธีรยุทธ ภูมิภักดิ์)

ผู้อำนวยการสำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

ปฏิบัติราชการแทนผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร