ภาคผนวก ข

เอกสารประกอบการปฏิบัติตาม
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ภาคผนวก ข.1

เอกสารสัญญาจ้างที่ระบุข้อปฏิบัติด้านสิ่งแวดล้อม

สำเนาคู่ฉบับ

สัญญาจ้างงานบริการรักษาความปลอดภัย
บริษัท ราชบุรีเวอลด์ โคเจนเนอเรชั่น จำกัด

ทำที่ บริษัท ราชบุรีเวอลด์ โคเจนเนอเรชั่น จำกัด
วันที่ 22 กุมภาพันธ์ 2564
สัญญาเลขที่ RW CT 2564/001

สัญญาฉบับนี้ทำขึ้นระหว่าง

บริษัท ราชบุรีเวอลด์ โคเจนเนอเรชั่น จำกัด สำนักงานตั้งอยู่เลขที่ 155/115 นิคมอุตสาหกรรมราชบุรี หมู่ 4 ตำบลเจ็ดเสมียน อำเภอ โพธาราม จังหวัดราชบุรี 70120 โดย นางสาววรนันท์ ทวีแสงพานิชย์ ตำแหน่งกรรมการผู้จัดการ ซึ่งต่อไปในสัญญานี้จะเรียกว่า **"ผู้ว่าจ้าง"** ฝ่ายหนึ่ง กับ

บริษัท รักษาความปลอดภัย ช้างยิ้ม การ์ด จำกัด สำนักงานตั้งอยู่เลขที่ 76 หมู่ 1 ตำบลหนองกลางนา อำเภอเมือง จังหวัดราชบุรี 70000 โดยนางสาวธวัลรัตน์ อินทศร ตำแหน่งกรรมการบริษัท ซึ่งต่อไปในสัญญานี้จะเรียกว่า **"ผู้รับจ้าง"** ฝ่ายหนึ่ง

โดยที่ผู้ว่าจ้างเป็นผู้ผลิตกระแสไฟฟ้าด้วยระบบ Cogeneration จำนวน 2 Blocks ขนาดกำลังการผลิต 112x2 MW มีความประสงค์ที่จะว่าจ้างบริการรักษาความปลอดภัย ตามวัตถุประสงค์ของผู้ว่าจ้าง ซึ่งต่อไปในสัญญานี้จะเรียกว่า "งานบริการ" ดังนั้นคู่สัญญาทั้งสองฝ่ายได้ตกลงทำสัญญากันโดยมีข้อความดังต่อไปนี้

2.9 ผู้รับจ้าง ตกลงปฏิบัติตามข้อกำหนดด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม ข้อกำหนดด้านความรับผิดชอบต่อสังคม ดังต่อไปนี้

2.9.1 ผู้รับจ้างและผู้ปฏิบัติงานของผู้รับจ้าง ต้องปฏิบัติตามระเบียบของผู้ว่าจ้างอย่างเคร่งครัดในระหว่างดำเนินงานตามสัญญา เช่น กฎความปลอดภัย ระบบการขออนุญาตทำงาน (Work Permission) เป็นต้น ผู้ปฏิบัติงานของ ผู้รับจ้าง ต้องเข้ารับการชี้แจงและอบรมจากเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยวิชาชีพของผู้ว่าจ้าง ก่อนเริ่มปฏิบัติงาน

2.9.2 ผู้รับจ้าง ต้องใช้และปฏิบัติตามมาตรฐานในการออกแบบมาตรฐานในการควบคุมงานตามสัญญา และต้องปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องทั้งด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน กฎหมายด้านสิ่งแวดล้อม กฎหมายที่เกี่ยวข้องของกระทรวงอุตสาหกรรมและกฎหมายที่เกี่ยวข้องต่างๆ ที่เป็นฉบับล่าสุด

2.9.3 ผู้รับจ้างจะปฏิบัติตามกฎหมายและข้อกำหนดด้านความรับผิดชอบต่อสังคมโดยเฉพาะด้านสิ่งแวดล้อม และด้านแรงงาน โดยไม่เลือกปฏิบัติ และคำนึงถึงผลิตภัณฑ์และบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมให้เทียบเท่าหรือดีกว่า

2.9.4 ผู้รับจ้างจะกำกับดูแลองค์กรโดยยึดหลักการทำงานที่โปร่งใสตรวจสอบได้มีจริยธรรม หลักการคำนึงผลประโยชน์ผู้มีส่วนได้เสีย เคารพหลักสิทธิมนุษยชนและหลักนิติธรรมตามแนวปฏิบัติสากลอย่างเคร่งครัดและต่อต้านการคอร์รัปชั่นทุกรูปแบบ

ภาคผนวก ข.2

สำเนาหนังสือนำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการ ด้านสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2568

บริษัท ราชบุรีเวอลด์ โคเจนเนอเรชั่น จำกัด
สำนักงานใหญ่ นิคมอุตสาหกรรมราชบุรี เลขที่ 155/115 หมู่ที่ 4
ตำบลเจ็ดเสมียน อำเภอโพธาราม จังหวัดราชบุรี 70120

Ratchaburi World Cogeneration Company Limited
Head Office Ratchaburi Industrial Estate 155/115 Moo 4
Tumbol Chetsamian, Amphur Photharam Ratchaburi 70120

ที่ RW 2568/07/0015

29 กรกฎาคม 2568

เรื่อง ขอส่งรายงานผลการปฏิบัติการตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานวิเคราะห์/การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการราชบุรีเวอลด์ โคเจนเนอเรชั่น ของบริษัท ราชบุรีเวอลด์ โคเจนเนอเรชั่น จำกัด

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงานประจำเขต 10 จังหวัดราชบุรี

อ้างถึง หนังสือแจ้งผลการพิจารณาเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์/การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ ทส.1009.7-10698 ลงวันที่ 29 ตุลาคม พ.ศ.2555

สิ่งที่แนบมาด้วย
1. รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์/รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการราชบุรีเวอลด์ โคเจนเนอเรชั่น ของบริษัท ราชบุรีเวอลด์ โคเจนเนอเรชั่น จำกัด ฉบับระหว่างเดือนมกราคม ถึง มิถุนายน พ.ศ. 2568 จำนวน 3 ชุด
2. แผ่นซีดีรอมที่บรรจุไฟล์รายงานผลการปฏิบัติ จำนวน 4 แผ่น

ด้วย บริษัท ราชบุรีเวอลด์ โคเจนเนอเรชั่น จำกัด (บริษัทฯ)ได้รับใบอนุญาตประกอบกิจการพลังงาน เลขที่ กกพ 01-1(2)/57-167 และ กกพ01-1(1)/57-168 ซึ่งมีสถานประกอบกิจการตั้งอยู่ เลขที่155/115 หมู่ที่ 4 ตำบลเจ็ดเสมียน อำเภอโพธาราม จังหวัดราชบุรี ซึ่งได้รับการรับพิจารณาเห็นชอบต่อรายงานการวิเคราะห์/รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการราชบุรีเวอลด์ โคเจนเนอเรชั่น และบริษัทฯ ต้องจัดทำรายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (รายงาน) ทุก 6 เดือน เพื่อเสนอต่อหน่วยงานอนุญาต โดยปัจจุบันโครงการอยู่ใน ระยะดำเนินการ

ในการนี้ บริษัทฯ ได้จัดทำรายงานดังกล่าว ฉบับระหว่างเดือนมกราคม ถึง มิถุนายน พ.ศ. 2568 แล้วเสร็จ จึงขอส่งรายงานมายังสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงานประจำเขต 10 จังหวัดราชบุรี เพื่อพิจารณาต่อไป (สิ่งที่แนบมาด้วย 1 และ 2) ทั้งนี้ หากมีข้อสงสัยสามารถสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่ นางสาวดาริน สกุลแก้ว รักษาการผู้จัดการส่วนความปลอดภัย อาชีวนามัยและสิ่งแวดล้อม โทรศัพท์ 081-2690022

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

กรรมการผู้จัดการ

[redacted]
29 ก.ค. 68

หมายเหตุ 1. หัวข้อเรื่องในจดหมายนี้ให้อ้างอิงตามหนังสือแจ้งจาก สผ.
2. เพื่อความสะดวกต่อการตรวจสอบเอกสาร จดหมาย 1 ฉบับ นำส่งรายงานได้ 1 โครงการ แผ่นซีดีให้ติดมาในเล่มรายงาน

บริษัท ราชบุรีเวอลด์ โคเจนเนอเรชั่น จำกัด
สำนักงานใหญ่ นิคมอุตสาหกรรมราชบุรี เลขที่ 155/115 หมู่ที่ 4
ตำบลเจ็ดเสมียน อำเภอโพธาราม จังหวัดราชบุรี 70120

Ratchaburi World Cogeneration Company Limited
Head Office Ratchaburi Industrial Estate 155/115 Moo 4
Tumbol Chetsamian, Amphur Photharam Ratchaburi 70120

ที่ RW 2568/07/0016

29 กรกฎาคม 2568

เรื่อง ขอส่งรายงานผลการปฏิบัติการตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานวิเคราะห์/การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการราชบุรีเวอลด์ โคเจนเนอเรชั่น ของบริษัท ราชบุรีเวอลด์ โคเจนเนอเรชั่น จำกัด

เรียน ผู้ว่าการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

อ้างถึง หนังสือแจ้งผลการพิจารณาเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์/การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ ทส.1009.7-10698 ลงวันที่ 29 ตุลาคม พ.ศ.2555

สิ่งที่แนบมาด้วย Flash Drive บรรจุไฟล์รายงานผลการปฏิบัติ จำนวน 1 อัน

ด้วย บริษัท ราชบุรีเวอลด์ โคเจนเนอเรชั่น จำกัด (บริษัทฯ) ได้รับหนังสืออนุญาตให้ประกอบกิจการในนิคมอุตสาหกรรมเลขที่ สน.รบ.01/2560 และ สน.รบ.02/2560 ซึ่งมีสถานประกอบกิจการตั้งอยู่ เลขที่155/115 หมู่ที่ 4 ตำบลเจ็ดเสมียน อำเภอโพธาราม จังหวัดราชบุรี ซึ่งได้รับการรับพิจารณาเห็นชอบต่อรายงานการวิเคราะห์/รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการราชบุรีเวอลด์ โคเจนเนอเรชั่น และบริษัทฯ ต้องจัดทำรายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (รายงาน) ทุก 6 เดือน เพื่อเสนอต่อหน่วยงานอนุญาต โดยปัจจุบันโครงการอยู่ใน ระยะดำเนินการ

ในการนี้ บริษัทฯ ได้จัดทำรายงานดังกล่าว ฉบับระหว่างเดือนมกราคม ถึง มิถุนายน พ.ศ. 2568แล้วเสร็จ จึงขอส่งรายงานมายังการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย เพื่อพิจารณาต่อไป (สิ่งที่ส่งมาด้วย) ทั้งนี้ หากมีข้อสงสัยสามารถสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่ (นางสาวดาริน สกุลแก้ว) รักษาการผู้จัดการส่วนความปลอดภัย อาชีวนามัยและสิ่งแวดล้อม โทรศัพท์ 081-2690022

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

ได้รับเอกสาร แล้ว

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

[redacted]

กรรมการผู้จัดการ

30 ก.ค. 2568

ส่วนความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม
โทร 0 3291 9990 ต่อ 1010,1011
โทรสาร 0 3291 9998

ภาคผนวก ข.3

เอกสารการติดตั้งระบบหัวฉีดเผาไหม้แบบ Dry Low NO_x Burner

Purpose of Issue	
	Internal Use
○	For Information
	For Review
	For Construction
	AS BUILT

IHI NO.	DATE	DESCRIPTION	PREP'ED	CHECKED	APPROVED
0	2014/4/15	For O&M Manual	[redacted]		

RWC
JEL
エネ海営（原動機担当）
エネ原理
エネ原PJ
エネ原制電
エネ原品
エネ調管（原動機担当）
エネ調達（原動機担当）
エネ建管（原動機担当）
エネ建計工（原動機担当）
エネ原CS
呉2GT道
呉2生技部
呉2品
SITE
Total

OWNER
RATCHABURI WORLD COGENERATION CO.,LTD.

OWNER'S ENGINEER
EEC ENGINEERING NETWORK CO.,LTD.

CAUTION
THIS DOCUMANT CONTAINS CONFIDENTIAL AND PROPRIETARY INFORMATION OF IHI CORPORATION.
THE DOCUMENT ALWAYS REQUIRES PRIOR WRITTEN CONSENT OF IHI FOR
(1) ITS REPRODUCTION BY ANY MEANS,
(2) ITS DISCLOSURE TO A THIRD PARTY, OR
(3) ITS USE FOR ANY PURPOSE OTHER THAN THOSE FOR WHICH IT IS SUPPLIED.

Ratchaburi World Cogeneration Co., Ltd.
Ratchaburi World Cogeneration Plant Project
Block 1

O&M MANUAL
II.1.1 INTRODUCTION OF LM6000 GAS TURBINRE UNIT

IHI
Power Systems Project Dept.
Project Center
Energy Operations

JEL
JURONG ENGINEERING LTD

JOB NO.	DWG NO.	
4881-256	DA-N13024-1 Rev.0	
PROJECT DRAWING NO.	REV.	
-	-	1/3

IHI Corporation

1. GENERAL

1.1. INTRODUCTION OF LM6000 GAS TURBINE UNIT

This manual provides equipment description, operation and inspection for the model LM6000PD Combustion Gas Turbine Generator. Operators are requested to study this manual thoroughly for better understanding of the unit before operation starts. High reliable operation is ensured by personnel with proper operating and maintenance capability.

"Ratchaburi World Cogeneration Plant Project Block 1" (hereinafter called RWC Block1) contains two (2) packaged, base-mounted, DLE combustion gas turbine package and auxiliaries.

Scope of Supply for each one package and auxiliaries includes:

1) One (1) IHI-LM6000PD Gas Turbine with Accessories including:

① Combustion System Capable of Combusting Natural Gas with DLE (Dry Low Emission) technology
② Two-spool Shafts, Multi-stage Design with Low Pressure Compressor and Turbine on one shaft and High Pressure Compressor and Turbine on the other shaft
③ Variable Inlet Guide Vane
④ Bore-scope Inspection Ports
⑤ Vibration Sensors and Thermocouples
⑥ Base Mounted Fully Lagged Enclosure for Outdoor Installation with Sound Attenuation Material
⑦ Inlet Scroll including filter mesh screen
⑧ Axial Exhaust
⑨ GT Lubrication System with Shaft Driven Lubrication Supply and Scavenge Pumps, Storage Tank and Filters
⑩ Natural Gas Flow Metering System with Control Valve, Shut-off Valves and Stainless Steel Natural Gas Piping
⑪ Off Base On-line and Off-line Water Wash System with Injection Nozzles and Manifold.
⑫ SPRINT Water Injection System
⑬ Hydraulic Starting System with starter, one-way clutch and some flexible hoses.
⑭ CO2 Fire Protection System with CO2 injection nozzles, piping and isolation valves with limit switch
⑮ One Instrument Panels with local gauges and other two panels for transmitters only
⑯ Junction Box

2) One (1) Generator with accessories, including:

① Four Poles, 1500RPM for 50Hz operation
② Closed Air Ventilated Cooling System with suitable water cooler
③ Class F Insulation
④ Integrated Lubrication Oil System, oil supplied by the Reduction Gear LO System
⑤ Heaters
⑥ Resistance Temperature Detectors, Vibration Sensors, Thermo-couples, and Current Transformers

3) One (1) Reduction (Load) Gear with accessories, including

① Speed Reducing Gearbox for 50Hz operation
② Integrated Lubrication Oil System with Gear Shaft Driven pump, AC Auxiliary Pump, Emergency Pump, Storage Tank, Filters, Heat exchanger, Electrostatic mist precipitator and an Accumulator
③ One Instrument Panels with local gauges
④ Turning Motor with its control panel
⑤ 4 Vibration Sensors and 6 RTDs
⑥ Junction Box

4) One (1) set of Air Inlet Filter House & Ventilation Air Components

① Inlet Air Filtration System with Replaceable Filter Cartridges
② Inlet Air Cooling Coils
③ Inlet Air Heating Coils
④ Two Ventilation Fans of 100% capability with Backflow Preventing Dampers
⑤ Ventilation Air Outlet Duct with silencer
⑥ Gas Turbine Low Pressure Compressor Bleed Air Outlet Duct with silencer
⑦ Fire Damper working with CO2 fire suppression system

5) One (1) set of Other Off-base Equipment with accessories, including

① GT Lube Oil Cooler Unit
② GT Lube Oil Mist Separation Unit
③ Fuel Gas Filter Unit
④ GT Water Washing Unit (1 unit shared by 2 GTs)
⑤ SPRINT Water Unit (Pump Skid and Valve Skid)
⑥ CO2 Bottle Skid

ภาคผนวก ข.4

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศแบบต่อเนื่อง (CEMs)
ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2568

Unit#11 @7% O2
System
01/07/2025 To 31/07/2025 [Daily]

Date Time	SO2_7		CO_7		NOX_7		TSP_7	
	ppm	St.	ppm	St.	ppm	St.	ng/m^	St.
01/07/2025	0.78	Measurement	230.00	Measurement	32.71	Measurement	0.99	Measurement
02/07/2025	0.43	Measurement	256.49	Measurement	34.02	Measurement	0.97	Measurement
03/07/2025	0.55	Measurement	266.91	Measurement	34.58	Measurement	0.96	Measurement
04/07/2025	0.18	Measurement	265.81	Measurement	34.67	Measurement	0.94	Measurement
05/07/2025	0.34	Measurement	233.97	Measurement	33.25	Measurement	0.93	Measurement
06/07/2025	0.44	Measurement	208.92	Measurement	31.22	Measurement	0.96	Measurement
07/07/2025	0.16	Measurement	265.48	Measurement	34.55	Measurement	0.92	Measurement
08/07/2025	0.31	Measurement	259.28	Measurement	32.44	Measurement	0.89	Measurement
09/07/2025	0.10	Measurement	239.76	Measurement	33.27	Measurement	0.90	Measurement
10/07/2025	1.12	Shutdown	312.78	Shutdown	44.36	Shutdown	0.98	Shutdown
11/07/2025	0.07	Measurement	319.31	Measurement	44.55	Measurement	0.91	Measurement
12/07/2025	0.43	Measurement	290.71	Measurement	37.03	Measurement	0.92	Measurement
13/07/2025	0.07	Shutdown	271.45	Shutdown	44.38	Shutdown	0.86	Shutdown
14/07/2025	0.32	Measurement	258.61	Measurement	35.99	Measurement	0.80	Measurement
15/07/2025	0.68	Measurement	259.56	Measurement	36.06	Measurement	0.85	Measurement
16/07/2025		Measurement	261.13	Measurement	27.82	Measurement	0.86	Measurement
17/07/2025	0.00	Measurement	290.55	Measurement	19.57	Measurement	1.03	Measurement
18/07/2025	0.00	Measurement	273.64	Measurement	18.32	Measurement	1.22	Measurement
19/07/2025	0.00	Measurement	277.41	Measurement	18.01	Measurement	1.34	Measurement
20/07/2025	0.00	Measurement	317.29	Measurement	23.68	Measurement	1.40	Measurement
21/07/2025	0.00	Measurement	274.00	Measurement	17.02	Measurement	1.35	Measurement
22/07/2025	0.02	Measurement	288.38	Measurement	16.82	Measurement	1.27	Measurement
23/07/2025	0.01	Measurement	283.97	Measurement	16.90	Measurement	1.25	Measurement
24/07/2025	0.09	Measurement	290.90	Measurement	17.59	Measurement	1.23	Measurement
25/07/2025	0.07	Measurement	282.91	Measurement	16.33	Measurement	1.18	Measurement
26/07/2025		Shutdown		Shutdown		Shutdown		Shutdown
27/07/2025		Shutdown		Shutdown		Shutdown		Shutdown
28/07/2025	0.00	Shutdown	240.55	Shutdown	20.59	Shutdown	1.27	Shutdown
29/07/2025	0.01	Measurement	250.02	Measurement	17.62	Measurement	1.25	Measurement
30/07/2025	0.00	Measurement	269.90	Measurement	18.85	Measurement	1.20	Measurement
31/07/2025	0.13	Measurement	285.58	Measurement	19.48	Measurement	1.20	Measurement
Min	0		208.92		16.33		0.8	
Max	1.12		319.31		44.55		1.4	
Average	0.23		269.84		27.99		1.06	

Unit#12 @7% O2
System
01/07/2025 To 31/07/2025 [Daily]

Date Time	SO2_7		CO_7		NOX_7		TSP_7	
	ppm	St.	ppm	St.	ppm	St.	ng/m^	St.
01/07/2025	0.00	Measurement	99.17	Measurement	27.17	Measurement	2.78	Measurement
02/07/2025	0.00	Measurement	103.25	Measurement	27.57	Measurement	2.45	Measurement
03/07/2025	0.00	Measurement	109.13	Measurement	27.70	Measurement	1.64	Measurement
04/07/2025	0.00	Measurement	106.24	Measurement	27.88	Measurement	1.65	Measurement
05/07/2025	0.00	Measurement	107.57	Measurement	28.57	Measurement	1.72	Measurement
06/07/2025	0.00	Measurement	129.53	Measurement	29.54	Measurement	2.09	Measurement
07/07/2025	0.00	Measurement	105.97	Measurement	27.98	Measurement	1.83	Measurement
08/07/2025	0.00	Measurement	113.42	Measurement	29.04	Measurement	2.25	Measurement
09/07/2025	0.00	Measurement	107.02	Measurement	29.83	Measurement	1.81	Measurement
10/07/2025	0.00	Measurement	50.40	Measurement	32.47	Measurement	1.39	Measurement
11/07/2025	0.00	Shutdown	85.72	Shutdown	36.59	Shutdown	2.00	Shutdown
12/07/2025	0.00	Measurement	91.59	Measurement	31.41	Measurement	2.06	Measurement
13/07/2025	0.00	Measurement	61.34	Measurement	34.62	Measurement	1.86	Measurement
14/07/2025	0.00	Measurement	120.91	Measurement	27.33	Measurement	1.78	Measurement
15/07/2025	0.00	Measurement	108.45	Measurement	31.07	Measurement	2.13	Measurement
16/07/2025	0.00	Measurement	100.78	Measurement	32.77	Measurement	2.48	Measurement
17/07/2025	0.00	Measurement	151.01	Measurement	31.10	Measurement	3.46	Measurement
18/07/2025	0.00	Measurement	194.01	Measurement	32.85	Measurement	3.51	Measurement
19/07/2025	0.00	Measurement	91.09	Measurement	29.94	Measurement	3.83	Measurement
20/07/2025	0.00	Shutdown	124.38	Shutdown	27.21	Shutdown	4.41	Shutdown
21/07/2025	0.00	Measurement	117.68	Measurement	26.96	Measurement	4.01	Measurement
22/07/2025	0.00	Measurement	119.17	Measurement	26.99	Measurement	4.15	Measurement
23/07/2025	0.01	Measurement	109.22	Measurement	29.48	Measurement	4.37	Measurement
24/07/2025	0.35	Measurement	112.28	Measurement	30.47	Measurement	4.25	Measurement
25/07/2025	0.65	Measurement	116.08	Measurement	27.74	Measurement	4.23	Measurement
26/07/2025		Shutdown		Shutdown		Shutdown		Shutdown
27/07/2025		Shutdown		Shutdown		Shutdown		Shutdown
28/07/2025	0.00	Shutdown	126.73	Shutdown	30.84	Shutdown	4.28	Shutdown
29/07/2025	0.00	Measurement	98.71	Measurement	31.77	Measurement	4.48	Measurement
30/07/2025	0.00	Measurement	101.49	Measurement	34.39	Measurement	4.48	Measurement
31/07/2025	0.01	Measurement	98.86	Measurement	34.20	Measurement	4.36	Measurement
Min	0.00		50.40		26.96		1.39	
Max	0.65		194.01		36.59		4.48	
Average	0.04		109.01		30.19		2.96	

Unit#21 @7% O2
System
01/07/2025 To 31/07/2025 [Daily]

Date Time	SO2_7		CO_7		NOX_7		TSP_7	
	ppm	St.	ppm	St.	ppm	St.	ng/m^3	St.
01/07/2025	0.04	Measurement	239.23	Measurement	28.18	Measurement	0.00	Measurement
02/07/2025	0.09	Measurement	229.70	Measurement	29.78	Measurement	0.00	Measurement
03/07/2025	0.00	Measurement	281.28	Measurement	27.52	Measurement	0.00	Measurement
04/07/2025	0.00	Measurement	274.72	Measurement	27.62	Measurement	0.00	Measurement
05/07/2025	0.01	Measurement	305.74	Measurement	29.14	Measurement	0.00	Measurement
06/07/2025	0.23	Measurement	176.11	Measurement	30.69	Measurement	0.00	Measurement
07/07/2025	0.25	Measurement	216.75	Measurement	28.97	Measurement	0.00	Measurement
08/07/2025	0.07	Measurement	247.85	Measurement	28.27	Measurement	0.00	Measurement
09/07/2025	0.11	Measurement	224.97	Measurement	30.46	Measurement	0.00	Measurement
10/07/2025	0.00	Zero Ref.	323.74	Zero Ref.	32.19	Zero Ref.	0.00	Zero Ref.
11/07/2025	0.00	Measurement	334.30	Measurement	34.73	Measurement	0.00	Measurement
12/07/2025	0.00	Measurement	291.01	Measurement	28.21	Measurement	0.00	Measurement
13/07/2025	0.00	Zero Ref.	363.62	Zero Ref.	28.96	Zero Ref.	0.00	Zero Ref.
14/07/2025	0.03	Measurement	265.33	Measurement	27.89	Measurement	0.00	Measurement
15/07/2025	0.07	Measurement	282.61	Measurement	27.06	Measurement	0.00	Measurement
16/07/2025	0.06	Measurement	261.42	Measurement	29.05	Measurement	0.00	Measurement
17/07/2025	0.30	Measurement	263.06	Measurement	30.34	Measurement	0.00	Measurement
18/07/2025	2.10	Measurement	230.23	Measurement	29.28	Measurement	0.00	Measurement
19/07/2025	1.45	Measurement	219.28	Measurement	31.39	Measurement	0.00	Measurement
20/07/2025	0.45	Measurement	338.64	Measurement	38.07	Measurement	0.00	Measurement
21/07/2025	1.23	Measurement	225.27	Measurement	28.06	Measurement	0.00	Measurement
22/07/2025	0.25	Measurement	257.98	Measurement	28.49	Measurement	0.00	Measurement
23/07/2025	0.89	Measurement	218.84	Measurement	29.19	Measurement	0.00	Measurement
24/07/2025	0.01	Measurement	124.27	Measurement	34.62	Measurement	0.00	Measurement
25/07/2025		Zero Ref.		Zero Ref.		Zero Ref.		Zero Ref.
26/07/2025	0.00	Zero Ref.	394.81	Zero Ref.	39.16	Zero Ref.	0.00	Zero Ref.
27/07/2025	0.00	Measurement	323.60	Measurement	26.50	Measurement	0.00	Measurement
28/07/2025	0.05	Measurement	284.66	Measurement	25.34	Measurement	0.00	Measurement
29/07/2025	0.03	Measurement	234.70	Measurement	27.21	Measurement	0.00	Measurement
30/07/2025	0.04	Measurement	237.27	Measurement	27.56	Measurement	0.00	Measurement
31/07/2025	0.08	Measurement	245.33	Measurement	27.74	Measurement	0.00	Measurement
Min	0.00		124.27		25.34		0.00	
Max	2.10		394.81		39.16		0.00	
Average	0.26		263.88		29.72		0.00	

Unit#22 @7% O2
System
01/07/2025 To 31/07/2025 [Daily]

Date Time	SO2_7		CO_7		NOX_7		TSP_7	
	ppm	St.	ppm	St.	ppm	St.	ng/m^3	St.
01/07/2025	0.00	Measurement	129.97	Measurement	21.76	Measurement	0.35	Measurement
02/07/2025	0.00	Measurement	125.65	Measurement	22.37	Measurement	0.48	Measurement
03/07/2025	0.00	Measurement	129.43	Measurement	22.93	Measurement	0.35	Measurement
04/07/2025	0.00	Measurement	125.35	Measurement	23.00	Measurement	0.41	Measurement
05/07/2025	0.00	Measurement	136.79	Measurement	23.82	Measurement	0.30	Measurement
06/07/2025	0.00	Measurement	151.16	Measurement	21.90	Measurement	0.55	Measurement
07/07/2025	0.00	Measurement	125.20	Measurement	21.03	Measurement	0.43	Measurement
08/07/2025	0.00	Measurement	155.41	Measurement	18.49	Measurement	0.46	Measurement
09/07/2025	0.00	Measurement	133.48	Measurement	22.63	Measurement	0.15	Measurement
10/07/2025	0.00	Measurement	77.60	Measurement	24.30	Measurement	0.02	Measurement
11/07/2025	0.00	Zero Ref.	99.62	Zero Ref.	24.96	Zero Ref.	0.70	Zero Ref.
12/07/2025	0.00	Measurement	134.88	Measurement	22.88	Measurement	0.68	Measurement
13/07/2025	0.00	Measurement	103.09	Measurement	24.53	Measurement	0.09	Measurement
14/07/2025	0.00	Measurement	153.76	Measurement	18.23	Measurement	0.62	Measurement
15/07/2025	0.00	Measurement	186.55	Measurement	18.45	Measurement	0.84	Measurement
16/07/2025	0.00	Measurement	154.96	Measurement	19.22	Measurement	0.74	Measurement
17/07/2025	0.00	Measurement	160.07	Measurement	18.26	Measurement	1.02	Measurement
18/07/2025	0.62	Measurement	152.51	Measurement	13.92	Measurement	0.67	Measurement
19/07/2025	0.46	Measurement	130.97	Measurement	21.86	Measurement	0.64	Measurement
20/07/2025	0.02	Zero Ref.	114.03	Zero Ref.	28.10	Zero Ref.	0.73	Zero Ref.
21/07/2025	0.19	Measurement	130.35	Measurement	18.42	Measurement	0.74	Measurement
22/07/2025	0.02	Measurement	137.26	Measurement	17.89	Measurement	0.88	Measurement
23/07/2025	0.01	Measurement	117.94	Measurement	20.74	Measurement	0.85	Measurement
24/07/2025	0.00	Measurement	136.51	Measurement	21.74	Measurement	0.96	Measurement
25/07/2025	0.00	Measurement	145.26	Measurement	26.50	Measurement	1.20	Measurement
26/07/2025	0.00	Measurement	136.20	Measurement	27.99	Measurement	0.94	Measurement
27/07/2025	0.00	Measurement	200.89	Measurement	25.07	Measurement	0.32	Measurement
28/07/2025	0.00	Measurement	187.46	Measurement	23.24	Measurement	0.35	Measurement
29/07/2025	0.00	Measurement	141.83	Measurement	19.11	Measurement	0.32	Measurement
30/07/2025	0.00	Measurement	138.94	Measurement	19.93	Measurement	0.30	Measurement
31/07/2025	0.00	Measurement	109.32	Measurement	21.87	Measurement	0.34	Measurement
Min	0.00		77.60		13.92		0.02	
Max	0.62		200.89		28.10		1.20	
Average	0.04		137.50		21.78		0.56	

Unit#11 @7% O2
System
01/08/2025 To 31/08/2025 [Daily]

Date Time	SO2_7		CO_7		NOX_7		TSP_7	
	ppm	St.	ppm	St.	ppm	St.	ng/m^3	St.
01/08/2025	0.00	Measurement	295.89	Measurement	20.77	Measurement	1.17	Measurement
02/08/2025	0.02	Measurement	297.69	Measurement	21.25	Measurement	1.12	Measurement
03/08/2025	0.06	Measurement	350.63	Measurement	27.07	Measurement	1.16	Measurement
04/08/2025	0.07	Measurement	305.07	Measurement	21.59	Measurement	1.19	Measurement
05/08/2025	0.02	Measurement	310.52	Measurement	21.08	Measurement	1.10	Measurement
06/08/2025	0.44	Measurement	308.21	Measurement	22.18	Measurement	1.24	Measurement
07/08/2025	0.16	Measurement	324.76	Measurement	22.46	Measurement	1.16	Measurement
08/08/2025	0.24	Measurement	330.47	Measurement	22.84	Measurement	1.12	Measurement
09/08/2025	0.74	Measurement	327.16	Measurement	20.82	Measurement	1.25	Measurement
10/08/2025	2.25	Shutdown	304.56	Shutdown	27.83	Shutdown	1.30	Shutdown
11/08/2025	0.41	Measurement	292.87	Measurement	22.78	Measurement	1.24	Measurement
12/08/2025	0.12	Measurement	359.46	Measurement	30.24	Measurement	1.23	Measurement
13/08/2025	0.10	Measurement	306.51	Measurement	23.99	Measurement	1.15	Measurement
14/08/2025	0.24	Measurement	300.71	Measurement	23.48	Measurement	1.26	Measurement
15/08/2025	0.44	Measurement	303.05	Measurement	24.53	Measurement	1.25	Measurement
16/08/2025	0.35	Measurement	304.86	Measurement	24.02	Measurement	1.26	Measurement
17/08/2025	0.33	Shutdown	343.64	Shutdown	29.06	Shutdown	1.09	Shutdown
18/08/2025	0.53	Measurement	347.79	Measurement	25.10	Measurement	1.08	Measurement
19/08/2025	0.56	Measurement	310.27	Measurement	22.53	Measurement	1.20	Measurement
20/08/2025	1.80	Measurement	315.13	Measurement	24.00	Measurement	1.31	Measurement
21/08/2025	0.12	Measurement	350.16	Measurement	25.05	Measurement	1.50	Measurement
22/08/2025	0.28	Measurement	354.70	Measurement	24.29	Measurement	1.27	Measurement
23/08/2025	2.28	Measurement	331.40	Measurement	23.43	Measurement	1.27	Measurement
24/08/2025	1.10	Measurement	395.19	Measurement	31.56	Measurement	1.29	Measurement
25/08/2025	0.81	Measurement	320.77	Measurement	22.52	Measurement	1.21	Measurement
26/08/2025	1.61	Measurement	301.47	Measurement	21.57	Measurement	1.14	Measurement
27/08/2025	1.28	Measurement	319.84	Measurement	22.48	Measurement	1.11	Measurement
28/08/2025	1.95	Measurement	307.91	Measurement	21.93	Measurement	1.11	Measurement
29/08/2025	0.86	Measurement	308.62	Measurement	21.05	Measurement	1.09	Measurement
30/08/2025	0.31	Measurement	291.53	Measurement	21.32	Measurement	1.14	Measurement
31/08/2025	0.49	Shutdown	260.12	Shutdown	30.56	Shutdown	1.20	Shutdown
Min	0		260.12		20.77		1.08	
Max	2.28		395.19		31.56		1.5	
Average	0.64		318.74		23.98		1.2	

Unit#12 @7% O2
System
01/08/2025 To 31/08/2025 [Daily]

Date Time	SO2_7		CO_7		NOX_7		TSP_7	
	ppm	St.	ppm	St.	ppm	St.	ng/m^3	St.
01/08/2025	0.22	Measurement	89.97	Measurement	34.18	Measurement	4.34	Measurement
02/08/2025	0.00	Measurement	99.99	Measurement	34.07	Measurement	4.31	Measurement
03/08/2025	0.00	Shutdown	104.84	Shutdown	34.10	Shutdown	4.30	Shutdown
04/08/2025	0.00	Measurement	94.46	Measurement	33.88	Measurement	4.58	Measurement
05/08/2025	0.00	Measurement	95.66	Measurement	33.71	Measurement	4.70	Measurement
06/08/2025	0.01	Measurement	100.40	Measurement	32.26	Measurement	4.44	Measurement
07/08/2025	0.00	Measurement	101.42	Measurement	33.57	Measurement	4.92	Measurement
08/08/2025	0.00	Measurement	105.69	Measurement	31.77	Measurement	4.90	Measurement
09/08/2025	0.03	Measurement	104.11	Measurement	33.40	Measurement	4.92	Measurement
10/08/2025	0.00	Measurement	51.27	Measurement	35.01	Measurement	4.84	Measurement
11/08/2025	0.19	Measurement	106.07	Measurement	32.06	Measurement	4.95	Measurement
12/08/2025	0.00	Shutdown	106.15	Shutdown	31.69	Shutdown	4.59	Shutdown
13/08/2025	0.00	Measurement	106.32	Measurement	32.38	Measurement	4.56	Measurement
14/08/2025	0.00	Measurement	94.45	Measurement	36.09	Measurement	4.69	Measurement
15/08/2025	0.00	Measurement	97.78	Measurement	34.19	Measurement	4.79	Measurement
16/08/2025	0.00	Measurement	93.68	Measurement	33.62	Measurement	4.83	Measurement
17/08/2025	0.00	Measurement	62.25	Measurement	33.76	Measurement	4.69	Measurement
18/08/2025	0.00	Measurement	102.10	Measurement	32.73	Measurement	4.53	Measurement
19/08/2025	0.00	Measurement	114.86	Measurement	31.17	Measurement	4.54	Measurement
20/08/2025	0.00	Measurement	115.14	Measurement	32.64	Measurement	4.63	Measurement
21/08/2025	0.00	Measurement	122.86	Measurement	31.19	Measurement	4.80	Measurement
22/08/2025	0.00	Measurement	128.32	Measurement	28.96	Measurement	4.95	Measurement
23/08/2025	0.00	Measurement	119.42	Measurement	30.44	Measurement	4.61	Measurement
24/08/2025	0.00	Shutdown	115.94	Shutdown	31.91	Shutdown	0.80	Shutdown
25/08/2025	0.00	Measurement	124.87	Measurement	30.49	Measurement	0.88	Measurement
26/08/2025	0.00	Measurement	98.06	Measurement	28.81	Measurement	0.60	Measurement
27/08/2025	0.00	Measurement	103.27	Measurement	28.40	Measurement	0.60	Measurement
28/08/2025	0.00	Measurement	104.01	Measurement	28.26	Measurement	0.79	Measurement
29/08/2025	0.00	Measurement	104.76	Measurement	29.00	Measurement	0.88	Measurement
30/08/2025	0.00	Measurement	97.96	Measurement	29.27	Measurement	0.82	Measurement
31/08/2025	0.00	Measurement	61.25	Measurement	35.90	Measurement	0.73	Measurement
Min	0.00		51.27		28.26		0.60	
Max	0.22		128.32		36.09		4.95	
Average	0.51		100.88		32.22		3.66	

Unit#21 @7% O2
System
01/08/2025 To 31/08/2025 [Daily]

Date Time	SO2_7		CO_7		NOX_7		TSP_7	
	ppm	St.	ppm	St.	ppm	St.	ng/m^3	St.
01/08/2025	0.11	Measurement	227.79	Measurement	29.45	Measurement	0.00	Measurement
02/08/2025	0.18	Measurement	252.35	Measurement	30.04	Measurement	0.00	Measurement
03/08/2025		Zero Ref.		Zero Ref.		Zero Ref.		Zero Ref.
04/08/2025	0.00	Measurement	304.52	Measurement	27.68	Measurement	0.00	Measurement
05/08/2025	0.15	Measurement	245.22	Measurement	27.03	Measurement	0.00	Measurement
06/08/2025	0.22	Measurement	235.30	Measurement	28.06	Measurement	0.00	Measurement
07/08/2025	0.12	Measurement	244.95	Measurement	28.98	Measurement	0.00	Measurement
08/08/2025	0.03	Measurement	301.32	Measurement	27.01	Measurement	0.00	Measurement
09/08/2025	0.02	Measurement	302.38	Measurement	28.17	Measurement	0.00	Measurement
10/08/2025	0.00	Measurement	351.66	Measurement	38.32	Measurement	0.00	Measurement
11/08/2025	0.18	Measurement	190.22	Measurement	25.60	Measurement	0.00	Measurement
12/08/2025	0.00	Zero Ref.	314.70	Zero Ref.	29.92	Zero Ref.	0.00	Zero Ref.
13/08/2025	0.05	Measurement	240.02	Measurement	25.85	Measurement	0.00	Measurement
14/08/2025	0.12	Measurement	217.41	Measurement	29.98	Measurement	0.00	Measurement
15/08/2025	0.21	Measurement	229.53	Measurement	30.45	Measurement	0.00	Measurement
16/08/2025	0.09	Measurement	251.57	Measurement	29.76	Measurement	0.00	Measurement
17/08/2025	0.01	Measurement	332.89	Measurement	34.38	Measurement	0.00	Measurement
18/08/2025	0.10	Measurement	241.35	Measurement	27.05	Measurement	0.00	Measurement
19/08/2025	0.06	Measurement	257.13	Measurement	27.61	Measurement	0.00	Measurement
20/08/2025	0.00	Measurement	303.96	Measurement	27.72	Measurement	0.00	Measurement
21/08/2025	0.00	Measurement	302.12	Measurement	27.34	Measurement	0.00	Measurement
22/08/2025	0.00	Measurement	324.21	Measurement	27.43	Measurement	0.00	Measurement
23/08/2025	0.00	Measurement	300.78	Measurement	27.03	Measurement	0.00	Measurement
24/08/2025	0.01	Zero Ref.	304.61	Zero Ref.	30.19	Zero Ref.	0.00	Zero Ref.
25/08/2025	0.13	Measurement	216.86	Measurement	28.99	Measurement	0.00	Measurement
26/08/2025	0.31	Measurement	236.43	Measurement	33.66	Measurement	0.00	Measurement
27/08/2025	0.05	Measurement	285.43	Measurement	29.40	Measurement	0.00	Measurement
28/08/2025	0.00	Measurement	305.39	Measurement	27.94	Measurement	0.00	Measurement
29/08/2025	0.00	Measurement	306.80	Measurement	27.32	Measurement	0.00	Measurement
30/08/2025	0.00	Measurement	314.73	Measurement	29.91	Measurement	0.00	Measurement
31/08/2025	0.00	Measurement	364.70	Measurement	37.84	Measurement	0.00	Measurement
Min	0.00		190.22		25.60		0.00	
Max	0.31		364.70		38.32		0.00	
Average	0.07		276.88		29.34		0.00	

Unit#22 @7% O2
System
01/08/2025 To 31/08/2025 [Daily]

Date Time	SO2_7		CO_7		NOX_7		TSP_7	
	ppm	St.	ppm	St.	ppm	St.	ng/m^3	St.
01/08/2025	0.00	Measurement	119.21	Measurement	22.45	Measurement	0.50	Measurement
02/08/2025	0.00	Measurement	133.73	Measurement	24.36	Measurement	0.41	Measurement
03/08/2025	0.00	Measurement	74.17	Measurement	25.82	Measurement	0.64	Measurement
04/08/2025	0.00	Measurement	99.44	Measurement	23.11	Measurement	0.67	Measurement
05/08/2025	0.00	Measurement	141.66	Measurement	22.83	Measurement	0.43	Measurement
06/08/2025	0.00	Measurement	133.37	Measurement	22.17	Measurement	0.38	Measurement
07/08/2025	0.00	Measurement	138.46	Measurement	22.25	Measurement	0.39	Measurement
08/08/2025	0.00	Measurement	130.94	Measurement	22.06	Measurement	0.37	Measurement
09/08/2025	0.00	Measurement	129.76	Measurement	23.90	Measurement	0.44	Measurement
10/08/2025	0.00	Zero Ref.	93.85	Zero Ref.	32.76	Zero Ref.	0.53	Zero Ref.
11/08/2025	0.00	Measurement	126.38	Measurement	24.79	Measurement	0.44	Measurement
12/08/2025	0.00	Measurement	88.65	Measurement	23.90	Measurement	0.58	Measurement
13/08/2025	0.00	Measurement	150.84	Measurement	19.83	Measurement	0.33	Measurement
14/08/2025	0.00	Measurement	135.86	Measurement	24.14	Measurement	0.46	Measurement
15/08/2025	0.00	Measurement	136.90	Measurement	23.02	Measurement	0.45	Measurement
16/08/2025	0.00	Measurement	106.43	Measurement	25.08	Measurement	0.58	Measurement
17/08/2025	0.00	Zero Ref.	84.78	Zero Ref.	28.74	Zero Ref.	0.17	Zero Ref.
18/08/2025	0.00	Measurement	136.60	Measurement	20.27	Measurement	0.19	Measurement
19/08/2025	0.00	Measurement	122.49	Measurement	22.69	Measurement	0.18	Measurement
20/08/2025	0.00	Measurement	129.31	Measurement	24.49	Measurement	0.30	Measurement
21/08/2025	0.00	Measurement	130.85	Measurement	23.77	Measurement	0.35	Measurement
22/08/2025	0.00	Measurement	133.28	Measurement	23.33	Measurement	0.31	Measurement
23/08/2025	0.00	Measurement	123.35	Measurement	23.30	Measurement	0.54	Measurement
24/08/2025	0.00	Measurement	99.99	Measurement	25.22	Measurement	0.83	Measurement
25/08/2025	0.00	Measurement	134.83	Measurement	21.50	Measurement	0.11	Measurement
26/08/2025	0.00	Measurement	110.91	Measurement	22.31	Measurement	0.11	Measurement
27/08/2025	0.00	Measurement	117.24	Measurement	23.14	Measurement	0.12	Measurement
28/08/2025	0.00	Measurement	126.92	Measurement	23.38	Measurement	0.11	Measurement
29/08/2025	0.00	Measurement	126.89	Measurement	23.36	Measurement	0.10	Measurement
30/08/2025	0.00	Measurement	121.41	Measurement	24.43	Measurement	0.13	Measurement
31/08/2025	0.00	Zero Ref.	94.34	Zero Ref.	30.95	Zero Ref.	0.09	Zero Ref.
Min	0.00		74.17		19.83		0.09	
Max	0.00		150.84		32.76		0.83	
Average	0.00		120.41		23.98		0.36	

Unit#11 @7% O2
System
01/09/2025 To 30/09/2025 [Daily]

Date Time	SO2_7		CO_7		NOX_7		TSP_7	
	ppm	St.	ppm	St.	ppm	St.	ng/m^3	St.
01/09/2025	1.52	Measurement	283.13	Measurement	22.72	Measurement	1.17	Measurement
02/09/2025	0.55	Measurement	266.22	Measurement	21.63	Measurement	1.17	Measurement
03/09/2025	0.15	Measurement	303.10	Measurement	23.80	Measurement	1.14	Measurement
04/09/2025	0.18	Measurement	308.28	Measurement	24.19	Measurement	1.13	Measurement
05/09/2025	2.63	Measurement	305.13	Measurement	24.19	Measurement	1.14	Measurement
06/09/2025	5.08	Measurement	306.75	Measurement	24.56	Measurement	1.16	Measurement
07/09/2025	0.63	Measurement	353.95	Measurement	31.62	Measurement	1.10	Measurement
08/09/2025	0.16	Measurement	311.35	Measurement	23.18	Measurement	0.98	Measurement
09/09/2025	0.80	Measurement	277.18	Measurement	21.12	Measurement	1.01	Measurement
10/09/2025	0.48	Measurement	261.81	Measurement	20.80	Measurement	1.05	Measurement
11/09/2025	0.14	Measurement	312.72	Measurement	22.51	Measurement	1.07	Measurement
12/09/2025	0.13	Measurement	309.35	Measurement	24.98	Measurement	1.10	Measurement
13/09/2025	0.91	Measurement	313.78	Measurement	22.34	Measurement	1.07	Measurement
14/09/2025	0.88	Measurement	359.52	Measurement	32.07	Measurement	1.20	Measurement
15/09/2025	2.20	Measurement	316.50	Measurement	21.85	Measurement	1.13	Measurement
16/09/2025	0.42	Measurement	323.24	Measurement	21.82	Measurement	1.09	Measurement
17/09/2025	0.34	Measurement	334.48	Measurement	21.88	Measurement	1.11	Measurement
18/09/2025	0.52	Measurement	298.26	Measurement	21.50	Measurement	1.15	Measurement
19/09/2025	0.63	Measurement	270.09	Measurement	23.08	Measurement	1.06	Measurement
20/09/2025	1.42	Measurement	268.22	Measurement	22.80	Measurement	1.02	Measurement
21/09/2025		Shutdown		Shutdown		Shutdown		Shutdown
22/09/2025	0.19	Shutdown	146.61	Shutdown	14.46	Shutdown	0.96	Shutdown
23/09/2025	0.29	Measurement	214.63	Measurement	12.13	Measurement	0.98	Measurement
24/09/2025	3.92	Measurement	153.70	Measurement	18.12	Measurement	1.06	Measurement
25/09/2025		Measurement	208.84	Measurement	13.06	Measurement	0.79	Measurement
26/09/2025	2.73	Measurement	216.29	Measurement	12.79	Measurement	0.66	Measurement
27/09/2025	6.57	Measurement	229.82	Measurement	12.28	Measurement	0.64	Measurement
28/09/2025	9.45	Measurement	172.20	Measurement	13.93	Measurement	0.70	Measurement
29/09/2025	5.24	Measurement	183.62	Measurement	13.09	Measurement	0.66	Measurement
30/09/2025		Measurement	209.77	Measurement	13.39	Measurement	0.59	Measurement
Min	0.13		146.61		12.13		0.59	
Max	9.45		359.52		32.07		1.2	
Average	3.33		269.6		20.55		1	

Unit#12 @7% O2
System
01/09/2025 To 30/09/2025 [Daily]

Date Time	SO2_7		CO_7		NOX_7		TSP_7	
	ppm	St.	ppm	St.	ppm	St.	ng/m^3	St.
01/09/2025	0.00	Measurement	110.88	Measurement	28.61	Measurement	0.82	Measurement
02/09/2025	0.00	Measurement	111.29	Measurement	29.33	Measurement	0.82	Measurement
03/09/2025	0.00	Measurement	104.31	Measurement	30.84	Measurement	0.88	Measurement
04/09/2025	0.00	Measurement	108.01	Measurement	32.09	Measurement	0.70	Measurement
05/09/2025	0.00	Measurement	96.76	Measurement	33.48	Measurement	0.85	Measurement
06/09/2025	0.00	Measurement	98.21	Measurement	31.79	Measurement	0.85	Measurement
07/09/2025	0.00	Shutdown	98.22	Shutdown	36.10	Shutdown	0.47	Shutdown
08/09/2025	0.00	Measurement	96.15	Measurement	30.62	Measurement	0.51	Measurement
09/09/2025	0.00	Measurement	102.73	Measurement	29.18	Measurement	0.49	Measurement
10/09/2025	0.00	Measurement	109.18	Measurement	30.65	Measurement	0.77	Measurement
11/09/2025	0.00	Measurement	107.66	Measurement	32.15	Measurement	0.78	Measurement
12/09/2025	0.00	Measurement	108.23	Measurement	31.49	Measurement	0.98	Measurement
13/09/2025	0.00	Measurement	98.36	Measurement	33.35	Measurement	0.98	Measurement
14/09/2025	0.00	Shutdown	122.72	Shutdown	32.56	Shutdown	1.15	Shutdown
15/09/2025	0.00	Measurement	145.82	Measurement	27.71	Measurement	0.98	Measurement
16/09/2025	0.00	Measurement	111.61	Measurement	34.53	Measurement	1.07	Measurement
17/09/2025	0.00	Measurement	113.32	Measurement	33.92	Measurement	0.99	Measurement
18/09/2025	0.00	Measurement	137.94	Measurement	28.00	Measurement	1.10	Measurement
19/09/2025	0.00	Measurement	129.81	Measurement	28.00	Measurement	0.99	Measurement
20/09/2025	0.00	Measurement	127.46	Measurement	27.94	Measurement	0.97	Measurement
21/09/2025	0.00	Measurement	45.52	Measurement	37.82	Measurement	0.78	Measurement
22/09/2025	0.00	Measurement	51.28	Measurement	37.96	Measurement	0.93	Measurement
23/09/2025	0.00	Measurement	130.20	Measurement	27.79	Measurement	1.02	Measurement
24/09/2025	0.00	Measurement	86.51	Measurement	29.00	Measurement	1.02	Measurement
25/09/2025	0.00	Measurement	102.40	Measurement	27.90	Measurement	1.19	Measurement
26/09/2025	0.00	Measurement	139.33	Measurement	26.03	Measurement	1.09	Measurement
27/09/2025	0.00	Measurement	150.88	Measurement	22.78	Measurement	1.21	Measurement
28/09/2025	0.00	Shutdown	106.54	Shutdown	31.63	Shutdown	2.04	Shutdown
29/09/2025	0.00	Measurement	109.12	Measurement	30.21	Measurement	1.62	Measurement
30/09/2025	0.00	Measurement	88.17	Measurement	31.65	Measurement	1.27	Measurement
Min	0.00		45.52		22.78		0.47	
Max	0.00		150.88		37.96		2.04	
Average	0.00		108.29		30.84		0.98	

Unit#21 @7% O2
System
01/09/2025 To 30/09/2025 [Daily]

Date Time	SO2_7		CO_7		NOX_7		TSP_7	
	ppm	St.	ppm	St.	ppm	St.	ng/m^3	St.
01/09/2025	0.00	Measurement	309.94	Measurement	26.45	Measurement	0.00	Measurement
02/09/2025	0.00	Measurement	323.06	Measurement	26.60	Measurement	0.00	Measurement
03/09/2025	0.10	Measurement	240.43	Measurement	27.36	Measurement	0.00	Measurement
04/09/2025	0.02	Measurement	257.17	Measurement	25.49	Measurement	0.00	Measurement
05/09/2025	0.21	Measurement	235.90	Measurement	27.37	Measurement	0.00	Measurement
06/09/2025	0.19	Measurement	248.61	Measurement	28.27	Measurement	0.00	Measurement
07/09/2025	0.00	Zero Ref.	340.46	Zero Ref.	30.63	Zero Ref.	0.00	Zero Ref.
08/09/2025	0.00	Measurement	326.22	Measurement	24.18	Measurement	0.00	Measurement
09/09/2025	0.04	Measurement	244.88	Measurement	26.05	Measurement	0.00	Measurement
10/09/2025	0.00	Measurement	309.22	Measurement	24.83	Measurement	0.00	Measurement
11/09/2025	0.26	Measurement	227.62	Measurement	25.41	Measurement	0.00	Measurement
12/09/2025	0.11	Measurement	234.10	Measurement	27.42	Measurement	0.00	Measurement
13/09/2025	0.06	Measurement	243.33	Measurement	27.72	Measurement	0.00	Measurement
14/09/2025		Zero Ref.		Zero Ref.		Zero Ref.		Zero Ref.
15/09/2025	0.05	Zero Ref.	90.82	Zero Ref.	34.31	Zero Ref.	0.00	Zero Ref.
16/09/2025	0.33	Measurement	90.36	Measurement	31.95	Measurement	0.00	Measurement
17/09/2025	0.06	Measurement	122.13	Measurement	30.23	Measurement	0.00	Measurement
18/09/2025	0.10	Measurement	107.63	Measurement	24.96	Measurement	0.00	Measurement
19/09/2025	0.07	Shutdown	68.97	Shutdown	24.83	Shutdown	0.00	Shutdown
20/09/2025		Zero Ref.		Zero Ref.		Zero Ref.		Zero Ref.
21/09/2025		Zero Ref.		Zero Ref.		Zero Ref.		Zero Ref.
22/09/2025		Zero Ref.		Zero Ref.		Zero Ref.		Zero Ref.
23/09/2025	0.00	Zero Ref.	85.29	Zero Ref.	23.15	Zero Ref.	0.00	Zero Ref.
24/09/2025	0.06	Measurement	79.95	Measurement	25.98	Measurement	0.00	Measurement
25/09/2025	0.00	Measurement	69.74	Measurement	22.51	Measurement	0.00	Measurement
26/09/2025	0.11	Measurement	79.08	Measurement	24.07	Measurement	0.00	Measurement
27/09/2025	0.00	Measurement	94.47	Measurement	35.03	Measurement	0.00	Measurement
28/09/2025	0.00	Zero Ref.	90.34	Zero Ref.	36.70	Zero Ref.	0.00	Zero Ref.
29/09/2025	0.07	Measurement	98.20	Measurement	28.38	Measurement	0.00	Measurement
30/09/2025	0.04	Measurement	79.80	Measurement	17.14	Measurement	0.00	Measurement
Min	0.00		68.97		17.14		0.00	
Max	0.33		340.46		36.70		0.00	
Average	0.07		180.68		27.19		0.00	

Unit#22 @7% O2
System
01/09/2025 To 30/09/2025 [Daily]

Date Time	SO2_7		CO_7		NOX_7		TSP_7	
	ppm	St.	ppm	St.	ppm	St.	ng/m^3	St.
01/09/2025	0.00	Measurement	138.56	Measurement	21.98	Measurement	0.07	Measurement
02/09/2025	0.00	Measurement	137.55	Measurement	22.64	Measurement	0.11	Measurement
03/09/2025	0.00	Measurement	138.95	Measurement	20.76	Measurement	0.08	Measurement
04/09/2025	0.00	Measurement	138.83	Measurement	20.66	Measurement	0.09	Measurement
05/09/2025	0.00	Measurement	132.06	Measurement	21.00	Measurement	0.08	Measurement
06/09/2025	0.00	Measurement	135.50	Measurement	22.21	Measurement	0.17	Measurement
07/09/2025	0.00	Measurement	112.99	Measurement	24.09	Measurement	0.29	Measurement
08/09/2025	0.00	Measurement	159.17	Measurement	18.45	Measurement	0.03	Measurement
09/09/2025	0.00	Measurement	135.68	Measurement	21.72	Measurement	0.06	Measurement
10/09/2025	0.00	Measurement	141.89	Measurement	22.07	Measurement	0.04	Measurement
11/09/2025	0.32	Measurement	149.26	Measurement	19.62	Measurement	0.18	Measurement
12/09/2025	0.00	Measurement	151.38	Measurement	19.00	Measurement	0.20	Measurement
13/09/2025	0.00	Measurement	141.14	Measurement	22.26	Measurement	0.25	Measurement
14/09/2025	0.00	Measurement	75.75	Measurement	25.22	Measurement	0.32	Measurement
15/09/2025	0.00	Measurement	86.49	Measurement	23.70	Measurement	0.20	Measurement
16/09/2025	0.00	Measurement	140.25	Measurement	19.95	Measurement	0.09	Measurement
17/09/2025	0.00	Measurement	106.30	Measurement	21.26	Measurement	0.17	Measurement
18/09/2025	0.00	Measurement	129.54	Measurement	20.78	Measurement	0.18	Measurement
19/09/2025	0.00	Measurement	124.37	Measurement	22.55	Measurement	0.08	Measurement
20/09/2025	0.00	Measurement	133.86	Measurement	23.34	Measurement	0.18	Measurement
21/09/2025	0.00	Zero Ref.	118.69	Zero Ref.	23.97	Zero Ref.	0.07	Zero Ref.
22/09/2025	0.00	Measurement	133.80	Measurement	21.94	Measurement	0.14	Measurement
23/09/2025	0.00	Measurement	127.33	Measurement	23.11	Measurement	0.15	Measurement
24/09/2025	0.00	Measurement	138.44	Measurement	23.40	Measurement	0.18	Measurement
25/09/2025	0.00	Measurement	136.75	Measurement	23.98	Measurement	0.42	Measurement
26/09/2025	0.00	Measurement	133.93	Measurement	23.35	Measurement	0.20	Measurement
27/09/2025	0.00	Measurement	143.50	Measurement	23.70	Measurement	0.32	Measurement
28/09/2025	0.00	Measurement	94.20	Measurement	24.28	Measurement	0.51	Measurement
29/09/2025	0.00	Measurement	144.00	Measurement	18.07	Measurement	0.19	Measurement
30/09/2025	0.00	Measurement	154.04	Measurement	18.07	Measurement	0.09	Measurement
Min	0.00		75.75		18.07		0.03	
Max	0.32		159.17		25.22		0.51	
Average	0.01		131.14		21.90		0.17	

Unit#11 @7% O2
System
01/10/2025 To 31/10/2025 [Daily]

Date Time	SO2_7		CO_7		NOX_7		TSP_7	
	ppm	St.	ppm	St.	ppm	St.	ng/m^	St.
01/10/2025	0	Measurement	219	Measurement	13.5	Measurement	0.6	Measurement
02/10/2025	0.02	Measurement	256.5	Measurement	13.6	Measurement	0.7	Measurement
03/10/2025	0.02	Measurement	207.6	Measurement	13.1	Measurement	0.6	Measurement
04/10/2025	0.19	Measurement	202.8	Measurement	13	Measurement	0.6	Measurement
05/10/2025	0.02	Shutdown	202.1	Shutdown	15.3	Shutdown	0.6	Shutdown
06/10/2025	0.14	Measurement	182.8	Measurement	13.3	Measurement	0.6	Measurement
07/10/2025	0.07	Measurement	188.1	Measurement	12.8	Measurement	0.6	Measurement
08/10/2025	0.03	Measurement	239	Measurement	12.7	Measurement	0.6	Measurement
09/10/2025	0	Measurement	242.2	Measurement	12.8	Measurement	0.6	Measurement
10/10/2025	0.08	Measurement	230	Measurement	12.5	Measurement	0.6	Measurement
11/10/2025	0	Measurement	195.9	Measurement	12.4	Measurement	0.7	Measurement
12/10/2025	0.01	Measurement	165.3	Measurement	14.3	Measurement	0.7	Measurement
13/10/2025	0	Measurement	240.5	Measurement	12.5	Measurement	0.6	Measurement
14/10/2025	0	Measurement	214.3	Measurement	12.9	Measurement	0.6	Measurement
15/10/2025	1.1	Measurement	214.7	Measurement	13.3	Measurement	0.8	Measurement
16/10/2025	0	Measurement	263.9	Measurement	13.4	Measurement	0.9	Measurement
17/10/2025	0	Measurement	211.6	Measurement	14.1	Measurement	0.8	Measurement
18/10/2025	0.05	Measurement	196.5	Measurement	14.3	Measurement	0.7	Measurement
19/10/2025	0	Shutdown	251.4	Shutdown	18.5	Shutdown	0.8	Shutdown
20/10/2025	0	Measurement	247.7	Measurement	14.9	Measurement	0.8	Measurement
21/10/2025	0	Measurement	204.8	Measurement	15.8	Measurement	0.9	Measurement
22/10/2025	0	Measurement	232.4	Measurement	16.3	Measurement	0.9	Measurement
23/10/2025	0	Measurement	212.5	Measurement	16.3	Measurement	0.9	Measurement
24/10/2025	0	Measurement	175.9	Measurement	17.3	Measurement	0.9	Measurement
25/10/2025	0	Measurement	180.8	Measurement	15.9	Measurement	0.8	Measurement
26/10/2025	0	Measurement	130.4	Measurement	17.1	Measurement	0.8	Measurement
27/10/2025	0	Measurement	203.8	Measurement	15.9	Measurement	0.9	Measurement
28/10/2025	0.17	Measurement	198.7	Measurement	15.8	Measurement	0.9	Measurement
29/10/2025	0.09	Measurement	249.1	Measurement	15.4	Measurement	0.9	Measurement
30/10/2025	0.04	Measurement	222.9	Measurement	15.9	Measurement	1.1	Measurement
31/10/2025	0.02	Measurement	220.4	Measurement	14.9	Measurement	1.1	Measurement
Min	0		130.37		12.44		0.58	
Max	1.1		263.94		18.49		1.1	
Average	0.07		213.02		14.52		0.76	

Unit#12 @7% O2
System
01/10/2025 To 31/10/2025 [Daily]

Date Time	SO2_7		CO_7		NOX_7		TSP_7	
	ppm	St.	ppm	St.	ppm	St.	ng/m^3	St.
01/10/2025	0.00	Measurement	98.74	Measurement	31.33	Measurement	1.20	Measurement
02/10/2025	0.00	Measurement	106.69	Measurement	31.57	Measurement	1.21	Measurement
03/10/2025	0.00	Measurement	99.85	Measurement	33.01	Measurement	1.20	Measurement
04/10/2025	0.00	Measurement	95.74	Measurement	30.50	Measurement	1.23	Measurement
05/10/2025	0.00	Measurement	54.34	Measurement	32.63	Measurement	0.93	Measurement
06/10/2025	0.00	Measurement	101.52	Measurement	29.32	Measurement	1.11	Measurement
07/10/2025	0.00	Measurement	109.76	Measurement	27.15	Measurement	1.31	Measurement
08/10/2025	0.00	Measurement	124.06	Measurement	27.83	Measurement	1.34	Measurement
09/10/2025	0.00	Measurement	128.54	Measurement	27.69	Measurement	1.29	Measurement
10/10/2025	0.00	Measurement	123.30	Measurement	28.08	Measurement	1.30	Measurement
11/10/2025	0.00	Measurement	118.40	Measurement	27.66	Measurement	1.50	Measurement
12/10/2025	0.00	Shutdown	96.58	Shutdown	22.97	Shutdown	1.10	Shutdown
13/10/2025	0.00	Measurement	145.21	Measurement	27.52	Measurement	1.45	Measurement
14/10/2025	0.00	Measurement	127.31	Measurement	26.86	Measurement	1.45	Measurement
15/10/2025	0.00	Measurement	125.58	Measurement	28.67	Measurement	2.07	Measurement
16/10/2025	0.00	Measurement	119.96	Measurement	28.20	Measurement	1.34	Measurement
17/10/2025	0.00	Measurement	117.75	Measurement	27.68	Measurement	0.85	Measurement
18/10/2025	0.00	Measurement	95.61	Measurement	26.48	Measurement	0.74	Measurement
19/10/2025	0.00	Measurement	56.52	Measurement	36.45	Measurement	0.74	Measurement
20/10/2025	0.00	Measurement	103.41	Measurement	30.26	Measurement	0.98	Measurement
21/10/2025	0.00	Measurement	107.72	Measurement	31.63	Measurement	1.00	Measurement
22/10/2025	0.00	Measurement	100.25	Measurement	33.10	Measurement	1.17	Measurement
23/10/2025	0.00	Measurement	98.23	Measurement	33.50	Measurement	1.07	Measurement
24/10/2025	0.00	Measurement	129.85	Measurement	29.70	Measurement	1.21	Measurement
25/10/2025	0.00	Measurement	115.00	Measurement	28.07	Measurement	1.16	Measurement
26/10/2025	0.00	Shutdown	87.70	Shutdown	35.17	Shutdown	1.21	Shutdown
27/10/2025	0.00	Measurement	122.88	Measurement	29.09	Measurement	1.15	Measurement
28/10/2025	0.00	Measurement	121.92	Measurement	29.24	Measurement	1.30	Measurement
29/10/2025	0.00	Measurement	107.94	Measurement	32.39	Measurement	1.34	Measurement
30/10/2025	0.00	Measurement	123.71	Measurement	28.03	Measurement	1.39	Measurement
31/10/2025	0.00	Measurement	100.70	Measurement	31.87	Measurement	1.62	Measurement
Min	0.00		54.34		22.97		0.74	
Max	0.00		145.21		36.45		2.07	
Average	0.00		108.54		29.79		1.22	

Unit#21 @7% O2
System
01/10/2025 To 31/10/2025 [Daily]

Date Time	SO2_7		CO_7		NOX_7		TSP_7	
	ppm	St.	ppm	St.	ppm	St.	ng/m^3	St.
01/10/2025	0.00	Measurement	87.67	Measurement	20.77	Measurement	0.00	Measurement
02/10/2025	0.02	Measurement	100.89	Measurement	22.74	Measurement	0.00	Measurement
03/10/2025	0.00	Measurement	103.90	Measurement	19.28	Measurement	0.00	Measurement
04/10/2025	0.00	Measurement	108.86	Measurement	22.39	Measurement	0.00	Measurement
05/10/2025	0.00	Measurement	93.52	Measurement	25.65	Measurement	0.00	Measurement
06/10/2025	0.21	Measurement	84.31	Measurement	20.63	Measurement	0.00	Measurement
07/10/2025	0.00	Measurement	80.61	Measurement	18.68	Measurement	0.00	Measurement
08/10/2025	0.08	Measurement	78.04	Measurement	21.50	Measurement	0.00	Measurement
09/10/2025	0.01	Measurement	69.89	Measurement	19.75	Measurement	0.00	Measurement
10/10/2025	0.00	Measurement	84.13	Measurement	21.50	Measurement	0.00	Measurement
11/10/2025	0.02	Measurement	87.36	Measurement	22.33	Measurement	0.00	Measurement
12/10/2025	0.00	Zero Ref.	97.64	Zero Ref.	25.06	Zero Ref.	0.00	Zero Ref.
13/10/2025	0.01	Measurement	103.76	Measurement	16.33	Measurement	0.00	Measurement
14/10/2025	0.01	Measurement	99.01	Measurement	17.29	Measurement	0.00	Measurement
15/10/2025	0.02	Measurement	99.68	Measurement	20.48	Measurement	0.00	Measurement
16/10/2025	0.09	Measurement	108.12	Measurement	25.66	Measurement	0.00	Measurement
17/10/2025	0.02	Measurement	108.40	Measurement	26.00	Measurement	0.00	Measurement
18/10/2025	0.00	Measurement	130.82	Measurement	26.24	Measurement	0.00	Measurement
19/10/2025	0.00	Measurement	121.48	Measurement	28.05	Measurement	0.00	Measurement
20/10/2025	0.00	Measurement	105.32	Measurement	20.93	Measurement	0.00	Measurement
21/10/2025	0.00	Measurement	107.13	Measurement	21.91	Measurement	0.00	Measurement
22/10/2025	0.02	Measurement	94.20	Measurement	22.84	Measurement	0.00	Measurement
23/10/2025	0.03	Measurement	91.39	Measurement	23.61	Measurement	0.00	Measurement
24/10/2025	0.04	Measurement	85.85	Measurement	22.71	Measurement	0.00	Measurement
25/10/2025	0.00	Measurement	96.96	Measurement	23.14	Measurement	0.00	Measurement
26/10/2025	0.05	Zero Ref.	63.61	Zero Ref.	23.93	Zero Ref.	0.00	Zero Ref.
27/10/2025	0.02	Measurement	76.07	Measurement	22.17	Measurement	0.00	Measurement
28/10/2025	0.01	Measurement	81.19	Measurement	21.86	Measurement	0.00	Measurement
29/10/2025	0.01	Measurement	77.31	Measurement	23.61	Measurement	0.00	Measurement
30/10/2025	0.00	Measurement	82.75	Measurement	24.61	Measurement	0.00	Measurement
31/10/2025	0.01	Measurement	84.86	Measurement	24.67	Measurement	0.00	Measurement
Min	0.00		63.61		16.33		0.00	
Max	0.21		130.82		28.05		0.00	
Average	0.02		93.38		22.46		0.00	

Unit#22 @7% O2
System
01/10/2025 To 31/10/2025 [Daily]

Date Time	SO2_7		CO_7		NOX_7		TSP_7	
	ppm	St.	ppm	St.	ppm	St.	ng/m^3	St.
01/10/2025	0.00	Measurement	127.69	Measurement	19.78	Measurement	0.15	Measurement
02/10/2025	0.00	Measurement	128.69	Measurement	20.05	Measurement	0.20	Measurement
03/10/2025	0.00	Measurement	130.03	Measurement	19.85	Measurement	0.13	Measurement
04/10/2025	0.00	Measurement	140.31	Measurement	19.97	Measurement	0.20	Measurement
05/10/2025		Zero Ref.		Zero Ref.		Zero Ref.		Zero Ref.
06/10/2025	0.00	Measurement	107.79	Measurement	21.50	Measurement	0.26	Measurement
07/10/2025	0.00	Measurement	102.43	Measurement	20.78	Measurement	0.22	Measurement
08/10/2025	0.00	Measurement	114.37	Measurement	22.27	Measurement	0.27	Measurement
09/10/2025	0.00	Measurement	118.15	Measurement	21.90	Measurement	0.36	Measurement
10/10/2025	0.00	Measurement	121.19	Measurement	21.64	Measurement	0.34	Measurement
11/10/2025	0.00	Measurement	103.99	Measurement	22.40	Measurement	0.40	Measurement
12/10/2025	0.00	Measurement	88.29	Measurement	22.19	Measurement	0.59	Measurement
13/10/2025	0.00	Measurement	160.88	Measurement	16.83	Measurement	0.34	Measurement
14/10/2025	0.00	Measurement	134.20	Measurement	18.52	Measurement	0.39	Measurement
15/10/2025	0.00	Measurement	122.97	Measurement	19.84	Measurement	0.54	Measurement
16/10/2025	0.00	Measurement	145.67	Measurement	22.60	Measurement	0.67	Measurement
17/10/2025	0.00	Measurement	129.39	Measurement	22.60	Measurement	0.64	Measurement
18/10/2025	0.00	Measurement	130.26	Measurement	22.96	Measurement	0.69	Measurement
19/10/2025	0.00	Zero Ref.	115.75	Zero Ref.	24.55	Zero Ref.	0.57	Zero Ref.
20/10/2025	0.00	Measurement	141.82	Measurement	19.05	Measurement	0.45	Measurement
21/10/2025	0.00	Measurement	141.88	Measurement	17.93	Measurement	0.49	Measurement
22/10/2025	0.00	Measurement	114.10	Measurement	19.99	Measurement	0.52	Measurement
23/10/2025	0.00	Measurement	124.16	Measurement	21.60	Measurement	0.49	Measurement
24/10/2025	0.00	Measurement	117.11	Measurement	20.43	Measurement	0.42	Measurement
25/10/2025	0.00	Measurement	121.81	Measurement	21.14	Measurement	0.42	Measurement
26/10/2025	0.04	Measurement	94.85	Measurement	23.70	Measurement	0.59	Measurement
27/10/2025	0.00	Measurement	123.12	Measurement	18.89	Measurement	0.40	Measurement
28/10/2025	0.00	Measurement	139.33	Measurement	17.84	Measurement	0.45	Measurement
29/10/2025	0.00	Measurement	117.73	Measurement	19.03	Measurement	0.46	Measurement
30/10/2025	0.00	Measurement	117.99	Measurement	18.67	Measurement	0.57	Measurement
31/10/2025	0.00	Measurement	136.92	Measurement	18.25	Measurement	0.48	Measurement
Min	0.00		88.29		16.83		0.13	
Max	0.04		160.88		24.55		0.69	
Average	0.00		123.76		20.56		0.42	

Unit#11 @7% O2
System
01/11/2025 To 30/11/2025 [Daily]

Date Time	SO2_7		CO_7		NOX_7		TSP_7	
	ppm	St.	ppm	St.	ppm	St.	ng/m^3	St.
01/11/2025	0.00	Measurement	181.63	Measurement	20.42	Measurement	0.96	Measurement
02/11/2025	0.00	Shutdown	307.02	Shutdown	20.48	Shutdown	0.75	Shutdown
03/11/2025	0.00	Measurement	183.50	Measurement	16.39	Measurement	0.81	Measurement
04/11/2025	0.00	Measurement	350.02	Measurement	16.86	Measurement	0.80	Measurement
05/11/2025	0.00	Measurement	107.11	Measurement	16.83	Measurement	0.92	Measurement
06/11/2025	0.00	Measurement	298.37	Measurement	17.05	Measurement	0.95	Measurement
07/11/2025	0.00	Measurement	193.99	Measurement	16.03	Measurement	0.93	Measurement
08/11/2025	0.00	Measurement	293.85	Measurement	15.40	Measurement	0.86	Measurement
09/11/2025	0.00	Shutdown	236.61	Shutdown	21.36	Shutdown	0.84	Shutdown
10/11/2025	0.00	Measurement	287.61	Measurement	16.24	Measurement	0.86	Measurement
11/11/2025	0.00	Measurement	299.08	Measurement	16.62	Measurement	0.83	Measurement
12/11/2025	0.00	Measurement	286.88	Measurement	16.75	Measurement	0.74	Measurement
13/11/2025	0.00	Measurement	351.64	Measurement	16.03	Measurement	0.73	Measurement
14/11/2025	0.00	Measurement	402.41	Measurement	16.74	Measurement	0.79	Measurement
15/11/2025	0.00	Measurement	243.14	Measurement	19.34	Measurement	0.87	Measurement
16/11/2025	0.00	Measurement	182.98	Measurement	19.26	Measurement	0.86	Measurement
17/11/2025	0.00	Measurement	234.62	Measurement	17.30	Measurement	0.85	Measurement
18/11/2025	0.00	Measurement	287.76	Measurement	17.40	Measurement	0.85	Measurement
19/11/2025	0.00	Measurement	315.66	Measurement	19.94	Measurement	0.86	Measurement
20/11/2025	0.00	Measurement	308.37	Measurement	20.86	Measurement	0.88	Measurement
21/11/2025	0.00	Measurement	216.84	Measurement	21.39	Measurement	0.92	Measurement
22/11/2025	0.00	Measurement	227.56	Measurement	20.06	Measurement	0.95	Measurement
23/11/2025	0.00	Shutdown	170.61	Shutdown	24.05	Shutdown	0.98	Shutdown
24/11/2025	0.00	Measurement	197.29	Measurement	18.91	Measurement	0.95	Measurement
25/11/2025	0.00	Measurement	213.19	Measurement	20.32	Measurement	0.93	Measurement
26/11/2025	0.00	Measurement	197.01	Measurement	18.75	Measurement	0.92	Measurement
27/11/2025	0.00	Measurement	237.80	Measurement	19.37	Measurement	0.96	Measurement
28/11/2025	0.00	Measurement	137.37	Measurement	20.05	Measurement	0.94	Measurement
29/11/2025	0.00	Measurement	194.21	Measurement	19.21	Measurement	0.94	Measurement
30/11/2025	0.00	Measurement	85.71	Measurement	22.09	Measurement	0.94	Measurement
Min	0.00		85.71		15.4		0.73	
Max	0.00		402.41		24.05		0.98	
Average	0.00		240.99		18.72		0.88	

Unit#12 @7% O2
System
01/11/2025 To 30/11/2025 [Daily]

Date Time	SO2_7		CO_7		NOX_7		TSP_7	
	ppm	St.	ppm	St.	ppm	St.	ng/m^3	St.
01/11/2025	0.00	Measurement	149.68	Measurement	26.46	Measurement	1.37	Measurement
02/11/2025	0.00	Measurement	38.82	Measurement	32.97	Measurement	1.17	Measurement
03/11/2025	0.00	Measurement	83.22	Measurement	29.89	Measurement	1.66	Measurement
04/11/2025	0.00	Measurement	151.59	Measurement	29.21	Measurement	1.31	Measurement
05/11/2025	0.00	Measurement	58.04	Measurement	31.64	Measurement	1.13	Measurement
06/11/2025	0.00	Measurement	148.32	Measurement	30.34	Measurement	1.34	Measurement
07/11/2025	0.00	Shutdown	85.43	Shutdown	33.01	Shutdown	1.69	Shutdown
08/11/2025	0.00	Measurement	124.91	Measurement	27.96	Measurement	1.11	Measurement
09/11/2025	0.00	Measurement	51.17	Measurement	32.85	Measurement	0.66	Measurement
10/11/2025	0.00	Measurement	109.76	Measurement	28.99	Measurement	0.87	Measurement
11/11/2025	0.00	Measurement	123.15	Measurement	29.74	Measurement	0.66	Measurement
12/11/2025	0.00	Measurement	123.13	Measurement	29.44	Measurement	0.61	Measurement
13/11/2025	0.00	Measurement	101.20	Measurement	31.84	Measurement	0.72	Measurement
14/11/2025	0.00	Measurement	113.24	Measurement	33.11	Measurement	0.70	Measurement
15/11/2025	0.00	Measurement	105.51	Measurement	27.19	Measurement	0.76	Measurement
16/11/2025		Shutdown		Shutdown		Shutdown		Shutdown
17/11/2025	0.00	Measurement	90.56	Measurement	29.40	Measurement	0.71	Measurement
18/11/2025	0.00	Measurement	129.40	Measurement	26.84	Measurement	0.83	Measurement
19/11/2025	0.00	Measurement	117.19	Measurement	28.80	Measurement	0.99	Measurement
20/11/2025	0.00	Measurement	102.95	Measurement	29.18	Measurement	0.77	Measurement
21/11/2025	0.00	Measurement	101.15	Measurement	28.87	Measurement	0.71	Measurement
22/11/2025	0.00	Measurement	87.33	Measurement	29.33	Measurement	0.77	Measurement
23/11/2025	0.00	Measurement	48.87	Measurement	34.78	Measurement	0.66	Measurement
24/11/2025	0.00	Measurement	115.46	Measurement	29.90	Measurement	0.88	Measurement
25/11/2025	0.00	Measurement	112.20	Measurement	29.99	Measurement	0.79	Measurement
26/11/2025	0.00	Measurement	87.85	Measurement	28.89	Measurement	0.78	Measurement
27/11/2025	0.00	Measurement	88.58	Measurement	34.23	Measurement	0.90	Measurement
28/11/2025	0.00	Measurement	78.13	Measurement	36.81	Measurement	0.92	Measurement
29/11/2025	0.00	Measurement	75.64	Measurement	33.41	Measurement	0.98	Measurement
30/11/2025	0.00	Shutdown	73.64	Shutdown	37.72	Shutdown	0.93	Shutdown
Min	0.00		38.82		26.46		0.61	
Max	0.00		151.59		37.72		1.69	
Average	0.00		99.18		30.79		0.94	

Unit#21 @7% O2
System
01/11/2025 To 30/11/2025 [Daily]

Date Time	SO2_7		CO_7		NOX_7		TSP_7	
	ppm	St.	ppm	St.	ppm	St.	ng/m^3	St.
01/11/2025	0.00	Measurement	92.42	Measurement	23.17	Measurement	0.00	Measurement
02/11/2025	0.02	Measurement	59.82	Measurement	24.87	Measurement	0.00	Measurement
03/11/2025	0.08	Measurement	64.01	Measurement	28.01	Measurement	0.00	Measurement
04/11/2025	0.03	Measurement	59.09	Measurement	22.10	Measurement	0.00	Measurement
05/11/2025	0.03	Measurement	51.43	Measurement	30.02	Measurement	0.00	Measurement
06/11/2025	0.01	Measurement	57.71	Measurement	25.73	Measurement	0.00	Measurement
07/11/2025	0.01	Measurement	51.76	Measurement	29.20	Measurement	0.00	Measurement
08/11/2025	0.01	Measurement	57.39	Measurement	27.40	Measurement	0.00	Measurement
09/11/2025	0.00	Zero Ref.	68.43	Zero Ref.	23.64	Zero Ref.	0.00	Zero Ref.
10/11/2025	0.05	Measurement	75.50	Measurement	19.82	Measurement	0.00	Measurement
11/11/2025	0.12	Measurement	49.90	Measurement	27.69	Measurement	0.00	Measurement
12/11/2025	0.05	Measurement	53.29	Measurement	25.07	Measurement	0.00	Measurement
13/11/2025	0.00	Measurement	61.72	Measurement	26.64	Measurement	0.00	Measurement
14/11/2025	0.00	Measurement	79.51	Measurement	23.14	Measurement	0.00	Measurement
15/11/2025	0.00	Measurement	62.39	Measurement	24.58	Measurement	0.00	Measurement
16/11/2025	0.00	Measurement	46.14	Measurement	24.02	Measurement	0.00	Measurement
17/11/2025	0.00	Measurement	78.80	Measurement	24.33	Measurement	0.00	Measurement
18/11/2025	0.00	Measurement	56.98	Measurement	17.24	Measurement	0.00	Measurement
19/11/2025	0.00	Measurement	17.46	Measurement	6.37	Measurement	0.00	Measurement
20/11/2025	0.00	Measurement	18.44	Measurement	7.08	Measurement	0.00	Measurement
21/11/2025	0.00	Measurement	60.34	Measurement	18.42	Measurement	0.00	Measurement
22/11/2025	0.00	Measurement	55.09	Measurement	26.51	Measurement	0.00	Measurement
23/11/2025	0.00	Zero Ref.	107.93	Zero Ref.	24.93	Zero Ref.	0.00	Zero Ref.
24/11/2025	0.00	Measurement	66.95	Measurement	22.68	Measurement	0.00	Measurement
25/11/2025	0.00	Measurement	70.28	Measurement	23.82	Measurement	0.00	Measurement
26/11/2025	0.00	Measurement	57.64	Measurement	30.76	Measurement	0.00	Measurement
27/11/2025	0.00	Measurement	52.03	Measurement	29.17	Measurement	0.00	Measurement
28/11/2025	0.00	Measurement	58.02	Measurement	39.86	Measurement	0.00	Measurement
29/11/2025	0.00	Measurement	67.24	Measurement	38.73	Measurement	0.00	Measurement
30/11/2025	0.00	Zero Ref.	42.43	Zero Ref.	30.80	Zero Ref.	0.00	Zero Ref.
Min	0.00		17.46		6.37		0.00	
Max	0.12		107.93		39.86		0.00	
Average	0.01		60.00		24.86		0.00	

Unit#22 @7% O2
System
01/11/2025 To 30/11/2025 [Daily]

Date Time	SO2_7		CO_7		NOX_7		TSP_7	
	ppm	St.	ppm	St.	ppm	St.	ng/m^3	St.
01/11/2025	0.00	Measurement	170.26	Measurement	23.84	Measurement	0.34	Measurement
02/11/2025	0.00	Zero Ref.	152.76	Zero Ref.	27.37	Zero Ref.	0.50	Zero Ref.
03/11/2025	0.00	Measurement	165.90	Measurement	21.84	Measurement	0.73	Measurement
04/11/2025	0.00	Zero Ref.	91.02	Zero Ref.	21.59	Zero Ref.	0.95	Zero Ref.
05/11/2025	0.00	Measurement	162.80	Measurement	23.75	Measurement	0.75	Measurement
06/11/2025	0.00	Measurement	98.68	Measurement	22.15	Measurement	1.21	Measurement
07/11/2025	0.00	Measurement	170.93	Measurement	22.74	Measurement	0.92	Measurement
08/11/2025	0.00	Measurement	164.92	Measurement	21.39	Measurement	0.77	Measurement
09/11/2025	0.03	Measurement	97.43	Measurement	21.55	Measurement	0.74	Measurement
10/11/2025	0.00	Measurement	142.68	Measurement	17.12	Measurement	0.40	Measurement
11/11/2025	0.03	Measurement	143.43	Measurement	21.89	Measurement	0.55	Measurement
12/11/2025	0.00	Measurement	126.71	Measurement	22.33	Measurement	0.41	Measurement
13/11/2025	0.00	Measurement	126.67	Measurement	18.88	Measurement	0.40	Measurement
14/11/2025	0.00	Measurement	136.98	Measurement	18.78	Measurement	0.63	Measurement
15/11/2025	0.00	Measurement	111.99	Measurement	20.46	Measurement	0.55	Measurement
16/11/2025	0.00	Zero Ref.	105.45	Zero Ref.	27.51	Zero Ref.	0.41	Zero Ref.
17/11/2025	0.00	Measurement	138.31	Measurement	19.02	Measurement	0.39	Measurement
18/11/2025	0.00	Measurement	132.52	Measurement	19.82	Measurement	0.47	Measurement
19/11/2025	0.00	Measurement	119.37	Measurement	20.69	Measurement	0.46	Measurement
20/11/2025	0.00	Measurement	115.61	Measurement	20.99	Measurement	0.48	Measurement
21/11/2025	0.00	Measurement	123.84	Measurement	20.60	Measurement	0.70	Measurement
22/11/2025	0.00	Measurement	105.52	Measurement	21.51	Measurement	0.59	Measurement
23/11/2025	0.00	Measurement	85.14	Measurement	23.73	Measurement	0.81	Measurement
24/11/2025	0.00	Measurement	166.32	Measurement	17.69	Measurement	0.45	Measurement
25/11/2025	0.00	Measurement	142.50	Measurement	19.38	Measurement	0.46	Measurement
26/11/2025	0.00	Measurement	121.17	Measurement	24.80	Measurement	0.55	Measurement
27/11/2025	0.00	Measurement	117.17	Measurement	25.48	Measurement	0.59	Measurement
28/11/2025	0.00	Measurement	88.80	Measurement	27.42	Measurement	0.88	Measurement
29/11/2025	0.00	Measurement	79.55	Measurement	25.73	Measurement	1.06	Measurement
30/11/2025	0.00	Measurement	57.75	Measurement	25.06	Measurement	1.13	Measurement
Min	0.00		57.75		17.12		0.34	
Max	0.03		170.93		27.51		1.21	
Average	0.00		125.41		22.17		0.64	

Unit#11 @7% O2
System
01/12/2025 To 31/12/2025 [Daily]

Date Time	SO2_7		CO_7		NOX_7		TSP_7	
	ppm	St.	ppm	St.	ppm	St.	ng/m^3	St.
01/12/2025	0.00	Measurement	204.08	Measurement	19.15	Measurement	0.95	Measurement
02/12/2025	0.00	Measurement	286.26	Measurement	18.33	Measurement	0.92	Measurement
03/12/2025	0.00	Measurement	270.23	Measurement	17.53	Measurement	0.86	Measurement
04/12/2025	0.00	Measurement	306.91	Measurement	18.22	Measurement	0.81	Measurement
05/12/2025	0.00	Shutdown	311.68	Shutdown	22.43	Shutdown	0.82	Shutdown
06/12/2025	0.00	Measurement	228.87	Measurement	17.72	Measurement	0.88	Measurement
07/12/2025	0.00	Measurement	128.59	Measurement	19.07	Measurement	0.84	Measurement
08/12/2025	0.00	Measurement	253.71	Measurement	19.68	Measurement	0.89	Measurement
09/12/2025	0.00	Measurement	263.07	Measurement	19.69	Measurement	0.82	Measurement
10/12/2025	0.00	Measurement	240.04	Measurement	18.91	Measurement	0.91	Measurement
11/12/2025	0.00	Measurement	189.12	Measurement	18.06	Measurement	0.90	Measurement
12/12/2025	0.00	Measurement	220.84	Measurement	18.24	Measurement	0.91	Measurement
13/12/2025	0.00	Measurement	295.99	Measurement	17.68	Measurement	0.91	Measurement
14/12/2025	0.00	Measurement	155.52	Measurement	18.97	Measurement	0.89	Measurement
15/12/2025	0.00	Measurement	110.77	Measurement	18.84	Measurement	0.87	Measurement
16/12/2025	0.00	Measurement	289.51	Measurement	19.03	Measurement	0.85	Measurement
17/12/2025	0.00	Measurement	399.90	Measurement	19.50	Measurement	0.79	Measurement
18/12/2025	0.00	Measurement	236.65	Measurement	20.00	Measurement	0.81	Measurement
19/12/2025	0.00	Measurement	244.98	Measurement	19.42	Measurement	0.79	Measurement
20/12/2025	0.00	Measurement	401.00	Measurement	21.51	Measurement	0.78	Measurement
21/12/2025	0.00	Shutdown	211.08	Shutdown	26.59	Shutdown	0.80	Shutdown
22/12/2025	0.00	Measurement	289.82	Measurement	20.23	Measurement	0.78	Measurement
23/12/2025	0.00	Measurement	311.23	Measurement	18.89	Measurement	0.77	Measurement
24/12/2025	0.00	Measurement	255.95	Measurement	19.38	Measurement	0.73	Measurement
25/12/2025	0.00	Measurement	296.26	Measurement	19.79	Measurement	0.75	Measurement
26/12/2025	0.00	Measurement	241.84	Measurement	20.09	Measurement	0.78	Measurement
27/12/2025	0.00	Measurement	345.97	Measurement	21.84	Measurement	0.88	Measurement
28/12/2025	0.00	Measurement	290.77	Measurement	19.77	Measurement	0.86	Measurement
29/12/2025	0.00	Measurement	290.79	Measurement	20.48	Measurement	0.81	Measurement
30/12/2025	0.00	Shutdown	251.74	Shutdown	21.44	Shutdown	0.78	Shutdown
31/12/2025	0.00	Measurement	380.32	Measurement	18.28	Measurement	0.78	Measurement
Min	0.00		110.77		17.53		0.73	
Max	0.00		401		26.59		0.95	
Average	0.00		264.63		19.64		0.84	

Unit#12 @7% O2
System
01/12/2025 To 31/12/2025 [Daily]

Date Time	SO2_7		CO_7		NOX_7		TSP_7	
	ppm	St.	ppm	St.	ppm	St.	ng/m^3	St.
01/12/2025	0.00	Measurement	85.76	Measurement	34.77	Measurement	1.21	Measurement
02/12/2025	0.00	Measurement	99.43	Measurement	35.45	Measurement	1.27	Measurement
03/12/2025	0.00	Measurement	104.82	Measurement	33.15	Measurement	0.58	Measurement
04/12/2025	0.42	Measurement	99.89	Measurement	32.66	Measurement	0.71	Measurement
05/12/2025	0.00	Measurement	62.16	Measurement	31.14	Measurement	0.92	Measurement
06/12/2025	0.01	Measurement	106.32	Measurement	30.50	Measurement	1.13	Measurement
07/12/2025	0.00	Shutdown	93.87	Shutdown	35.21	Shutdown	0.82	Shutdown
08/12/2025	0.00	Measurement	144.82	Measurement	32.51	Measurement	0.85	Measurement
09/12/2025	0.00	Measurement	87.90	Measurement	32.51	Measurement	1.12	Measurement
10/12/2025	0.00	Measurement	84.98	Measurement	32.34	Measurement	1.72	Measurement
11/12/2025	0.02	Measurement	102.40	Measurement	29.11	Measurement	1.40	Measurement
12/12/2025	0.00	Measurement	116.18	Measurement	29.15	Measurement	2.05	Measurement
13/12/2025	0.00	Measurement	111.33	Measurement	29.25	Measurement	2.31	Measurement
14/12/2025		Shutdown		Shutdown		Shutdown		Shutdown
15/12/2025	0.00	Measurement	65.74	Measurement	33.39	Measurement	2.54	Measurement
16/12/2025	0.00	Measurement	100.16	Measurement	35.46	Measurement	2.30	Measurement
17/12/2025	0.00	Measurement	111.61	Measurement	33.43	Measurement	1.86	Measurement
18/12/2025	0.00	Measurement	141.59	Measurement	29.75	Measurement	1.91	Measurement
19/12/2025	0.00	Measurement	100.06	Measurement	36.94	Measurement	2.35	Measurement
20/12/2025	0.00	Measurement	193.87	Measurement	28.33	Measurement	2.06	Measurement
21/12/2025	0.00	Measurement	59.38	Measurement	38.90	Measurement	1.74	Measurement
22/12/2025	0.00	Measurement	97.94	Measurement	37.33	Measurement	2.14	Measurement
23/12/2025	0.00	Measurement	135.04	Measurement	30.74	Measurement	2.11	Measurement
24/12/2025	0.00	Measurement	136.86	Measurement	30.76	Measurement	2.00	Measurement
25/12/2025	0.00	Measurement	132.40	Measurement	32.94	Measurement	2.04	Measurement
26/12/2025	0.00	Measurement	93.44	Measurement	39.53	Measurement	2.32	Measurement
27/12/2025	0.00	Measurement	142.45	Measurement	32.91	Measurement	2.43	Measurement
28/12/2025	0.00	Measurement	133.14	Measurement	33.47	Measurement	2.48	Measurement
29/12/2025	0.00	Measurement	146.63	Measurement	32.10	Measurement	2.34	Measurement
30/12/2025	0.00	Measurement	71.90	Measurement	39.42	Measurement	1.77	Measurement
31/12/2025	0.00	Measurement	137.53	Measurement	38.11	Measurement	1.64	Measurement
Min	0.00		59.38		28.33		0.58	
Max	0.42		193.87		39.53		2.54	
Average	0.01		109.99		33.38		1.74	

Unit#21 @7% O2
System
01/12/2025 To 31/12/2025 [Daily]

Date Time	SO2_7		CO_7		NOX_7		TSP_7	
	ppm	St.	ppm	St.	ppm	St.	ng/m^3	St.
01/12/2025	0.00	Measurement	54.00	Measurement	28.01	Measurement	0.00	Measurement
02/12/2025	0.00	Measurement	57.90	Measurement	25.33	Measurement	0.00	Measurement
03/12/2025	0.00	Measurement	53.37	Measurement	25.46	Measurement	0.00	Measurement
04/12/2025	0.00	Measurement	60.09	Measurement	25.37	Measurement	0.00	Measurement
05/12/2025	0.00	Zero Ref.	111.77	Zero Ref.	23.95	Zero Ref.	0.00	Zero Ref.
06/12/2025	0.00	Measurement	81.07	Measurement	26.34	Measurement	0.00	Measurement
07/12/2025	0.00	Measurement	76.85	Measurement	23.21	Measurement	0.00	Measurement
08/12/2025	0.00	Measurement	76.63	Measurement	22.57	Measurement	0.00	Measurement
09/12/2025	0.00	Measurement	59.80	Measurement	24.97	Measurement	0.00	Measurement
10/12/2025	0.00	Measurement	53.22	Measurement	26.00	Measurement	0.00	Measurement
11/12/2025	0.00	Measurement	91.76	Measurement	26.22	Measurement	0.00	Measurement
12/12/2025	0.00	Measurement	72.73	Measurement	24.23	Measurement	0.00	Measurement
13/12/2025	0.00	Measurement	73.37	Measurement	24.45	Measurement	0.00	Measurement
14/12/2025	0.00	Zero Ref.	61.75	Zero Ref.	24.11	Zero Ref.	0.00	Zero Ref.
15/12/2025	0.00	Measurement	62.48	Measurement	22.80	Measurement	0.00	Measurement
16/12/2025	0.00	Measurement	59.69	Measurement	23.97	Measurement	0.00	Measurement
17/12/2025	0.00	Measurement	60.72	Measurement	25.32	Measurement	0.00	Measurement
18/12/2025	0.00	Measurement	54.63	Measurement	23.29	Measurement	0.00	Measurement
19/12/2025	0.00	Measurement	57.34	Measurement	21.62	Measurement	0.00	Measurement
20/12/2025	0.00	Measurement	55.08	Measurement	20.83	Measurement	0.00	Measurement
21/12/2025	0.00	Measurement	41.53	Measurement	23.45	Measurement	0.00	Measurement
22/12/2025	0.00	Measurement	51.19	Measurement	21.06	Measurement	0.00	Measurement
23/12/2025	0.00	Measurement	62.54	Measurement	21.31	Measurement	0.00	Measurement
24/12/2025	0.00	Measurement	53.41	Measurement	22.22	Measurement	0.00	Measurement
25/12/2025	0.00	Measurement	52.21	Measurement	22.45	Measurement	0.00	Measurement
26/12/2025	0.00	Measurement	59.27	Measurement	21.98	Measurement	0.00	Measurement
27/12/2025		Zero Ref.		Zero Ref.		Zero Ref.		Zero Ref.
28/12/2025		Zero Ref.		Zero Ref.		Zero Ref.		Zero Ref.
29/12/2025	0.00	Zero Ref.	63.77	Zero Ref.	22.06	Zero Ref.	0.00	Zero Ref.
30/12/2025	0.00	Measurement	58.77	Measurement	23.64	Measurement	0.00	Measurement
31/12/2025	0.00	Zero Ref.	91.62	Zero Ref.	32.70	Zero Ref.	0.00	Zero Ref.
Min	0.00		41.53		20.83		0.00	
Max	0.00		111.77		32.70		0.00	
Average	0.00		64.43		24.10		0.00	

Unit#22 @7% O2
System
01/12/2025 To 31/12/2025 [Daily]

Date Time	SO2_7		CO_7		NOX_7		TSP_7	
	ppm	St.	ppm	St.	ppm	St.	ng/m^3	St.
01/12/2025	0.00	Measurement	109.38	Measurement	22.17	Measurement	0.78	Measurement
02/12/2025	0.00	Measurement	119.63	Measurement	21.21	Measurement	0.64	Measurement
03/12/2025	0.00	Measurement	130.73	Measurement	24.11	Measurement	0.54	Measurement
04/12/2025	0.00	Measurement	112.37	Measurement	23.97	Measurement	0.63	Measurement
05/12/2025	0.00	Measurement	90.00	Measurement	24.36	Measurement	0.94	Measurement
06/12/2025	0.00	Measurement	98.09	Measurement	23.41	Measurement	0.64	Measurement
07/12/2025	0.00	Zero Ref.	113.42	Zero Ref.	31.50	Zero Ref.	0.52	Zero Ref.
08/12/2025	0.00	Measurement	130.10	Measurement	20.44	Measurement	0.49	Measurement
09/12/2025	0.00	Measurement	114.92	Measurement	24.78	Measurement	0.58	Measurement
10/12/2025	0.00	Measurement	112.93	Measurement	26.18	Measurement	0.76	Measurement
11/12/2025	0.00	Measurement	136.27	Measurement	22.69	Measurement	0.82	Measurement
12/12/2025	0.00	Measurement	148.39	Measurement	22.20	Measurement	0.76	Measurement
13/12/2025	0.00	Measurement	131.72	Measurement	23.83	Measurement	0.80	Measurement
14/12/2025	0.00	Measurement	89.61	Measurement	24.62	Measurement	1.05	Measurement
15/12/2025	0.00	Measurement	129.12	Measurement	19.74	Measurement	0.73	Measurement
16/12/2025	0.00	Measurement	135.66	Measurement	21.83	Measurement	0.52	Measurement
17/12/2025	0.00	Measurement	135.41	Measurement	23.63	Measurement	0.51	Measurement
18/12/2025	0.00	Measurement	114.09	Measurement	20.91	Measurement	0.55	Measurement
19/12/2025	0.00	Measurement	129.84	Measurement	19.87	Measurement	0.61	Measurement
20/12/2025	0.00	Measurement	129.65	Measurement	18.14	Measurement	0.67	Measurement
21/12/2025	0.00	Zero Ref.	116.02	Zero Ref.	23.08	Zero Ref.	0.66	Zero Ref.
22/12/2025	0.00	Measurement	144.44	Measurement	16.77	Measurement	0.60	Measurement
23/12/2025	0.00	Measurement	127.71	Measurement	18.00	Measurement	0.61	Measurement
24/12/2025	0.00	Measurement	121.19	Measurement	19.55	Measurement	0.61	Measurement
25/12/2025	0.00	Measurement	112.75	Measurement	20.72	Measurement	0.69	Measurement
26/12/2025	0.00	Measurement	111.01	Measurement	22.44	Measurement	0.75	Measurement
27/12/2025		Zero Ref.		Zero Ref.		Zero Ref.		Zero Ref.
28/12/2025		Zero Ref.		Zero Ref.		Zero Ref.		Zero Ref.
29/12/2025	0.00	Zero Ref.	77.71	Zero Ref.	24.44	Zero Ref.	0.94	Zero Ref.
30/12/2025	0.00	Zero Ref.	133.20	Zero Ref.	23.21	Zero Ref.	0.72	Zero Ref.
31/12/2025	0.00	Zero Ref.	155.42	Zero Ref.	30.01	Zero Ref.	0.33	Zero Ref.
Min	0.00		77.71		16.77		0.33	
Max	0.00		155.42		31.50		1.05	
Average	0.00		121.06		22.68		0.67	

แบบแจ้งเหตุขัดข้องของเครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษ เพื่อรายงานมลพิษอากาศจากปล่องโรงงาน หรือแจ้งหยุดหน่วยการผลิต (กวภ.01)

แบบ กวภ.01

แบบแจ้งเหตุขัดข้องของเครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษ เพื่อรายงานมลพิษอากาศจากปล่องโรงงาน หรือแจ้งหยุดหน่วยการผลิต

1. รายละเอียดเกี่ยวกับโรงงาน **(1 แบบต่อ 1 ปล่อง)**

วันที่ 4 กรกฎาคม พ.ศ.2568

ชื่อโรงงาน : บริษัท ราชบุรีเวอลด์ โคเจนเนอเรชั่น จำกัด

ทะเบียนโรงงานเลขที่ : น.88(2)-2/2555-ญรบ.	ลำดับประเภทโรงงาน : 88

สถานที่ตั้งโรงงาน : 155/115 ม.4 นิคมอุตสาหกรรมราชบุรี, ต.เจ็ดเสมียน อ.โพธาราม จ.ราชบุรี 70120

รายชื่อผู้ติดต่อ : [redacted]

เบอร์โทรศัพท์ : 032-919-990	e-mail : rwc_cems_report@rwcogen.co.th

2. ข้อมูลปล่อง

รหัสจุดตรวจวัด : HRSG#12	ชื่อจุดตรวจวัด : CEMS

ปล่องจากกระบวนการผลิต : หน่วยผลิตกำลังไฟฟ้า

เชื้อเพลิงหลัก: ก๊าซธรรมชาติ	เชื้อเพลิงสำรอง: -

ระบบการเผาไหม้เชื้อเพลิง : ■ ระบบปิด ☐ ระบบเปิด

กำลังการผลิตของหน่วยการผลิต : 50	หน่วยของกำลังการผลิต : MVA

3. สาเหตุของการไม่สามารถรายงานผลการตรวจวัดได้

3.1 สาเหตุ

☐ เครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษขัดข้อง เนื่องจาก : .....

■ หยุดหน่วยการผลิต เนื่องจาก : ....ทางบริษัทฯ มีแผนหยุดเครื่องผลิตไฟฟ้า (Gas Turbine Unit) เพื่อการบริหารจัดการ.....

3.2 วัน/เดือน/ปี ที่พบปัญหาหรือหยุดหน่วยการผลิต : .....5 ก.ค. 2568....(23:30).....

3.3 วัน/เดือน/ปี ที่คาดว่าจะดำเนินการแล้วเสร็จ : .....6 ก.ค. 2568....(16:00).....

รวมระยะเวลาปรับปรุงแก้ไขหรือระยะเวลาหยุดหน่วยการผลิต (วัน) : .....2.....

(หมายเหตุ : กรณีเครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษมีเหตุขัดข้องและไม่สามารถรายงานผลการตรวจวัดได้ตั้งแต่ 15 วันขึ้นไป ต้องรายงานแบบ กวภ.02 ด้วย)

3.4 รายการตรวจวัด (พารามิเตอร์) ที่ไม่สามารถรายงานผลได้ : .....CO, NOx, Temp, O2, Flow.....

3.5 แนวทางการปรับปรุงแก้ไข (เฉพาะเครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษขัดข้อง) : .....

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าข้อมูลข้างต้นเป็นจริงทุกประการ

.....[redacted].....(ลงชื่อ)

(.....[redacted].....)

ตำแหน่ง .....วิศวกร.....

ผู้ประกอบกิจการโรงงานหรือผู้รับมอบอำนาจ

ผู้จัดทำรายงาน

แบบ กวภ.01

แบบแจ้งเหตุขัดข้องของเครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษ เพื่อรายงานมลพิษอากาศจากปล่องโรงงาน หรือแจ้งหยุดหน่วยการผลิต

1. รายละเอียดเกี่ยวกับโรงงาน **(1 แบบต่อ 1 ปล่อง)**

วันที่ 4 กรกฎาคม พ.ศ.2568

ชื่อโรงงาน : บริษัท ราชบุรีเวอลด์ โคเจนเนอเรชั่น จำกัด

ทะเบียนโรงงานเลขที่ : น.88(2)-2/2555-ญรบ.	ลำดับประเภทโรงงาน : 88

สถานที่ตั้งโรงงาน : 155/115 ม.4 นิคมอุตสาหกรรมราชบุรี, ต.เจ็ดเสมียน อ.โพธาราม จ.ราชบุรี 70120

รายชื่อผู้ติดต่อ : [redacted]

เบอร์โทรศัพท์ : 032-919-990	e-mail : rwc_cems_report@rwcogen.co.th

2. ข้อมูลปล่อง

รหัสจุดตรวจวัด : HRSG#22	ชื่อจุดตรวจวัด : CEMS

ปล่องจากกระบวนการผลิต : หน่วยผลิตกำลังไฟฟ้า

เชื้อเพลิงหลัก: ก๊าซธรรมชาติ	เชื้อเพลิงสำรอง: -

ระบบการเผาไหม้เชื้อเพลิง : ■ ระบบปิด ☐ ระบบเปิด

กำลังการผลิตของหน่วยการผลิต : 50	หน่วยของกำลังการผลิต : MVA

3. สาเหตุของการไม่สามารถรายงานผลการตรวจวัดได้

3.1 สาเหตุ

☐ เครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษขัดข้อง เนื่องจาก : .....

■ หยุดหน่วยการผลิต เนื่องจาก : ....ทางบริษัทฯ มีแผนหยุดเครื่องผลิตไฟฟ้า (Gas Turbine Unit) เพื่อการบริหารจัดการ.....

3.2 วัน/เดือน/ปี ที่พบปัญหาหรือหยุดหน่วยการผลิต : ..... 5 ก.ค. 2568....(23:30).....

3.3 วัน/เดือน/ปี ที่คาดว่าจะดำเนินการแล้วเสร็จ : ..... 6 ก.ค. 2568....(16:15).....

รวมระยะเวลาปรับปรุงแก้ไขหรือระยะเวลาหยุดหน่วยการผลิต (วัน) : .....2.....

(หมายเหตุ : กรณีเครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษมีเหตุขัดข้องและไม่สามารถรายงานผลการตรวจวัดได้ตั้งแต่ 15 วันขึ้นไป ต้องรายงานแบบ กวภ.02 ด้วย)

3.4 รายการตรวจวัด (พารามิเตอร์) ที่ไม่สามารถรายงานผลได้ : .....CO, NOx, Temp, O2, Flow.....

3.5 แนวทางการปรับปรุงแก้ไข (เฉพาะเครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษขัดข้อง) : .....

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าข้อมูลข้างต้นเป็นจริงทุกประการ

.....[redacted].....(ลงชื่อ)

(.....[redacted].....)

ตำแหน่ง .....วิศวกร.....

ผู้ประกอบกิจการโรงงานหรือผู้รับมอบอำนาจ

ผู้จัดทำรายงาน

แบบ กวภ.01

แบบแจ้งเหตุขัดข้องของเครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษ เพื่อรายงานมลพิษอากาศจากปล่องโรงงาน หรือแจ้งหยุดหน่วยการผลิต

1. รายละเอียดเกี่ยวกับโรงงาน **(1 แบบต่อ 1 ปล่อง)**

วันที่ 9 กรกฎาคม พ.ศ.2568

ชื่อโรงงาน : บริษัท ราชบุรีเวอลด์ โคเจนเนอเรชั่น จำกัด

ทะเบียนโรงงานเลขที่ : น.88(2)-2/2555-ญรบ.	ลำดับประเภทโรงงาน : 88

สถานที่ตั้งโรงงาน : 155/115 ม.4 นิคมอุตสาหกรรมราชบุรี, ต.เจ็ดเสมียน อ.โพธาราม จ.ราชบุรี 70120

รายชื่อผู้ติดต่อ : [redacted]

เบอร์โทรศัพท์ : 032-919-990	e-mail : rwc_cems_report@rwcogen.co.th

2. ข้อมูลปล่อง

รหัสจุดตรวจวัด : HRSG#11	ชื่อจุดตรวจวัด : CEMS

ปล่องจากกระบวนการผลิต : หน่วยผลิตกำลังไฟฟ้า

เชื้อเพลิงหลัก: ก๊าซธรรมชาติ	เชื้อเพลิงสำรอง: -

ระบบการเผาไหม้เชื้อเพลิง : ■ ระบบปิด ☐ ระบบเปิด

กำลังการผลิตของหน่วยการผลิต : 50	หน่วยของกำลังการผลิต : MVA

3. สาเหตุของการไม่สามารถรายงานผลการตรวจวัดได้

3.1 สาเหตุ

☐ เครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษขัดข้อง เนื่องจาก : .....

■ หยุดหน่วยการผลิต เนื่องจาก : ....ทางบริษัทฯ มีแผนหยุดเครื่องผลิตไฟฟ้า (Gas Turbine Unit) เพื่อการบริหารจัดการ.....

3.2 วัน/เดือน/ปี ที่พบปัญหาหรือหยุดหน่วยการผลิต : .....9 ก.ค. 2568.....(23:30).....

3.3 วัน/เดือน/ปี ที่คาดว่าจะดำเนินการแล้วเสร็จ : .....10 ก.ค. 2568....(16:00).....

รวมระยะเวลาปรับปรุงแก้ไขหรือระยะเวลาหยุดหน่วยการผลิต (วัน) : .....2.....

(หมายเหตุ : กรณีเครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษมีเหตุขัดข้องและไม่สามารถรายงานผลการตรวจวัดได้ตั้งแต่ 15 วันขึ้นไป ต้องรายงานแบบ กวภ.02 ด้วย)

3.4 รายการตรวจวัด (พารามิเตอร์) ที่ไม่สามารถรายงานผลได้ : .....CO, NOx, Temp, O2, Flow.....

3.5 แนวทางการปรับปรุงแก้ไข (เฉพาะเครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษขัดข้อง) : .....

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าข้อมูลข้างต้นเป็นจริงทุกประการ

.....[redacted].....(ลงชื่อ)

(.....[redacted].....)

ตำแหน่ง .....วิศวกร.....

ผู้ประกอบกิจการโรงงานหรือผู้รับมอบอำนาจ

ผู้จัดทำรายงาน

แบบ กวภ.01

แบบแจ้งเหตุขัดข้องของเครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษ เพื่อรายงานมลพิษอากาศจากปล่องโรงงาน หรือแจ้งหยุดหน่วยการผลิต

1. รายละเอียดเกี่ยวกับโรงงาน **(1 แบบต่อ 1 ปล่อง)**

วันที่ 9 กรกฎาคม พ.ศ.2568

ชื่อโรงงาน : บริษัท ราชบุรีเวอลด์ โคเจนเนอเรชั่น จำกัด

ทะเบียนโรงงานเลขที่ : น.88(2)-2/2555-ญรบ.	ลำดับประเภทโรงงาน : 88

สถานที่ตั้งโรงงาน : 155/115 ม.4 นิคมอุตสาหกรรมราชบุรี, ต.เจ็ดเสมียน อ.โพธาราม จ.ราชบุรี 70120

รายชื่อผู้ติดต่อ : [redacted]

เบอร์โทรศัพท์ : 032-919-990	e-mail : rwc_cems_report@rwcogen.co.th

2. ข้อมูลปล่อง

รหัสจุดตรวจวัด : HRSG#12	ชื่อจุดตรวจวัด : CEMS

ปล่องจากกระบวนการผลิต : หน่วยผลิตกำลังไฟฟ้า

เชื้อเพลิงหลัก: ก๊าซธรรมชาติ	เชื้อเพลิงสำรอง: -

ระบบการเผาไหม้เชื้อเพลิง : ■ ระบบปิด ☐ ระบบเปิด

กำลังการผลิตของหน่วยการผลิต : 50	หน่วยของกำลังการผลิต : MVA

3. สาเหตุของการไม่สามารถรายงานผลการตรวจวัดได้

3.1 สาเหตุ

☐ เครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษขัดข้อง เนื่องจาก : .....

■ หยุดหน่วยการผลิต เนื่องจาก : ....ทางบริษัทฯ มีแผนหยุดเครื่องผลิตไฟฟ้า (Gas Turbine Unit) เพื่อการบริหารจัดการ.....

3.2 วัน/เดือน/ปี ที่พบปัญหาหรือหยุดหน่วยการผลิต : ..... 10 ก.ค. 2568.....(22:30).....

3.3 วัน/เดือน/ปี ที่คาดว่าจะดำเนินการแล้วเสร็จ : ..... 11 ก.ค. 2568....(16:00).....

รวมระยะเวลาปรับปรุงแก้ไขหรือระยะเวลาหยุดหน่วยการผลิต (วัน) : .....2.....

(หมายเหตุ : กรณีเครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษมีเหตุขัดข้องและไม่สามารถรายงานผลการตรวจวัดได้ตั้งแต่ 15 วันขึ้นไป ต้องรายงานแบบ กวภ.02 ด้วย)

3.4 รายการตรวจวัด (พารามิเตอร์) ที่ไม่สามารถรายงานผลได้ : .....CO, NOx, Temp, O2, Flow.....

3.5 แนวทางการปรับปรุงแก้ไข (เฉพาะเครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษขัดข้อง) : .....

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าข้อมูลข้างต้นเป็นจริงทุกประการ

.....[redacted].....(ลงชื่อ)

(.....[redacted].....)

ตำแหน่ง .....วิศวกร.....

ผู้ประกอบกิจการโรงงานหรือผู้รับมอบอำนาจ

ผู้จัดทำรายงาน

แบบ กวภ.01

แบบแจ้งเหตุขัดข้องของเครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษ เพื่อรายงานมลพิษอากาศจากปล่องโรงงาน หรือแจ้งหยุดหน่วยการผลิต

1. รายละเอียดเกี่ยวกับโรงงาน **(1 แบบต่อ 1 ปล่อง)**

วันที่ 9 กรกฎาคม พ.ศ.2568

ชื่อโรงงาน : บริษัท ราชบุรีเวอลด์ โคเจนเนอเรชั่น จำกัด

ทะเบียนโรงงานเลขที่ : น.88(2)-2/2555-ญรบ. | ลำดับประเภทโรงงาน : 88

สถานที่ตั้งโรงงาน : 155/115 ม.4 นิคมอุตสาหกรรมราชบุรี, ต.เจ็ดเสมียน อ.โพธาราม จ.ราชบุรี 70120

รายชื่อผู้ติดต่อ : [redacted]

เบอร์โทรศัพท์ : 032-919-990 | e-mail : rwc_cems_report@rwcogen.co.th

2. ข้อมูลปล่อง

รหัสจุดตรวจวัด : HRSG#11 | ชื่อจุดตรวจวัด : CEMS

ปล่องจากกระบวนการผลิต : หน่วยผลิตกำลังไฟฟ้า

เชื้อเพลิงหลัก: ก๊าซธรรมชาติ | เชื้อเพลิงสำรอง: -

ระบบการเผาไหม้เชื้อเพลิง : ■ ระบบปิด ☐ ระบบเปิด

กำลังการผลิตของหน่วยการผลิต : 50 | หน่วยของกำลังการผลิต : MVA

3. สาเหตุของการไม่สามารถรายงานผลการตรวจวัดได้

3.1 สาเหตุ

☐ เครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษขัดข้อง เนื่องจาก : .....

■ หยุดหน่วยการผลิต เนื่องจาก : ....ทางบริษัทฯ มีแผนหยุดเครื่องผลิตไฟฟ้า (Gas Turbine Unit) เพื่อการบริหารจัดการ.....

3.2 วัน/เดือน/ปี ที่พบปัญหาหรือหยุดหน่วยการผลิต : ..... 12 ก.ค. 2568.....(23:30).....

3.3 วัน/เดือน/ปี ที่คาดว่าจะดำเนินการแล้วเสร็จ : ..... 13 ก.ค. 2568....(16:00).....

รวมระยะเวลาปรับปรุงแก้ไขหรือระยะเวลาหยุดหน่วยการผลิต (วัน) : .....2.....

(หมายเหตุ : กรณีเครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษมีเหตุขัดข้องและไม่สามารถรายงานผลการตรวจวัดได้ตั้งแต่ 15 วันขึ้นไป ต้องรายงานแบบ กวภ.02 ด้วย)

3.4 รายการตรวจวัด (พารามิเตอร์) ที่ไม่สามารถรายงานผลได้ : .....CO, NOx, Temp, O2, Flow.....

3.5 แนวทางการปรับปรุงแก้ไข (เฉพาะเครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษขัดข้อง) : .....

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าข้อมูลข้างต้นเป็นจริงทุกประการ

.....[redacted].....(ลงชื่อ)

(.....[redacted].....)

ตำแหน่ง .....วิศวกร.....

ผู้ประกอบกิจการโรงงานหรือผู้รับมอบอำนาจ

ผู้จัดทำรายงาน

แบบ กวภ.01

แบบแจ้งเหตุขัดข้องของเครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษ เพื่อรายงานมลพิษอากาศจากปล่องโรงงาน หรือแจ้งหยุดหน่วยการผลิต

1. รายละเอียดเกี่ยวกับโรงงาน **(1 แบบต่อ 1 ปล่อง)**

วันที่ 9 กรกฎาคม พ.ศ.2568

ชื่อโรงงาน : บริษัท ราชบุรีเวอลด์ โคเจนเนอเรชั่น จำกัด

ทะเบียนโรงงานเลขที่ : น.88(2)-2/2555-ญรบ. | ลำดับประเภทโรงงาน : 88

สถานที่ตั้งโรงงาน : 155/115 ม.4 นิคมอุตสาหกรรมราชบุรี, ต.เจ็ดเสมียน อ.โพธาราม จ.ราชบุรี 70120

รายชื่อผู้ติดต่อ : [redacted]

เบอร์โทรศัพท์ : 032-919-990 | e-mail : rwc_cems_report@rwcogen.co.th

2. ข้อมูลปล่อง

รหัสจุดตรวจวัด : HRSG#21 | ชื่อจุดตรวจวัด : CEMS

ปล่องจากกระบวนการผลิต : หน่วยผลิตกำลังไฟฟ้า

เชื้อเพลิงหลัก: ก๊าซธรรมชาติ | เชื้อเพลิงสำรอง: -

ระบบการเผาไหม้เชื้อเพลิง : ■ ระบบปิด ☐ ระบบเปิด

กำลังการผลิตของหน่วยการผลิต : 50 | หน่วยของกำลังการผลิต : MVA

3. สาเหตุของการไม่สามารถรายงานผลการตรวจวัดได้

3.1 สาเหตุ

☐ เครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษขัดข้อง เนื่องจาก : .....

■ หยุดหน่วยการผลิต เนื่องจาก : ....ทางบริษัทฯ มีแผนหยุดเครื่องผลิตไฟฟ้า (Gas Turbine Unit) เพื่อการบริหารจัดการ.....

3.2 วัน/เดือน/ปี ที่พบปัญหาหรือหยุดหน่วยการผลิต : ..... 9 ก.ค. 2568....(23:30).....

3.3 วัน/เดือน/ปี ที่คาดว่าจะดำเนินการแล้วเสร็จ : ..... 10 ก.ค. 2568....(16:15).....

รวมระยะเวลาปรับปรุงแก้ไขหรือระยะเวลาหยุดหน่วยการผลิต (วัน) : .....2.....

(หมายเหตุ : กรณีเครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษมีเหตุขัดข้องและไม่สามารถรายงานผลการตรวจวัดได้ตั้งแต่ 15 วันขึ้นไป ต้องรายงานแบบ กวภ.02 ด้วย)

3.4 รายการตรวจวัด (พารามิเตอร์) ที่ไม่สามารถรายงานผลได้ : .....CO, NOx, Temp, O2, Flow.....

3.5 แนวทางการปรับปรุงแก้ไข (เฉพาะเครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษขัดข้อง) : .....

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าข้อมูลข้างต้นเป็นจริงทุกประการ

.....[redacted].....(ลงชื่อ)

(.....[redacted].....)

ตำแหน่ง .....วิศวกร.....

ผู้ประกอบกิจการโรงงานหรือผู้รับมอบอำนาจ

ผู้จัดทำรายงาน

แบบ กวภ.01

แบบแจ้งเหตุขัดข้องของเครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษ เพื่อรายงานมลพิษอากาศจากปล่องโรงงาน หรือแจ้งหยุดหน่วยการผลิต

1. รายละเอียดเกี่ยวกับโรงงาน **(1 แบบต่อ 1 ปล่อง)**

วันที่ 9 กรกฎาคม พ.ศ.2568

ชื่อโรงงาน : บริษัท ราชบุรีเวอลด์ โคเจนเนอเรชั่น จำกัด

ทะเบียนโรงงานเลขที่ : น.88(2)-2/2555-ญรบ. | ลำดับประเภทโรงงาน : 88

สถานที่ตั้งโรงงาน : 155/115 ม.4 นิคมอุตสาหกรรมราชบุรี, ต.เจ็ดเสมียน อ.โพธาราม จ.ราชบุรี 70120

รายชื่อผู้ติดต่อ : [redacted]

เบอร์โทรศัพท์ : 032-919-990 | e-mail : rwc_cems_report@rwcogen.co.th

2. ข้อมูลปล่อง

รหัสจุดตรวจวัด : HRSG#22 | ชื่อจุดตรวจวัด : CEMS

ปล่องจากกระบวนการผลิต : หน่วยผลิตกำลังไฟฟ้า

เชื้อเพลิงหลัก: ก๊าซธรรมชาติ | เชื้อเพลิงสำรอง: -

ระบบการเผาไหม้เชื้อเพลิง : ■ ระบบปิด ☐ ระบบเปิด

กำลังการผลิตของหน่วยการผลิต : 50 | หน่วยของกำลังการผลิต : MVA

3. สาเหตุของการไม่สามารถรายงานผลการตรวจวัดได้

3.1 สาเหตุ

☐ เครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษขัดข้อง เนื่องจาก : .....

■ หยุดหน่วยการผลิต เนื่องจาก : ....ทางบริษัทฯ มีแผนหยุดเครื่องผลิตไฟฟ้า (Gas Turbine Unit) เพื่อการบริหารจัดการ.....

3.2 วัน/เดือน/ปี ที่พบปัญหาหรือหยุดหน่วยการผลิต : ..... 10 ก.ค. 2568.....(22:30).....

3.3 วัน/เดือน/ปี ที่คาดว่าจะดำเนินการแล้วเสร็จ : ..... 11 ก.ค. 2568....(16:15).....

รวมระยะเวลาปรับปรุงแก้ไขหรือระยะเวลาหยุดหน่วยการผลิต (วัน) : .....2.....

(หมายเหตุ : กรณีเครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษมีเหตุขัดข้องและไม่สามารถรายงานผลการตรวจวัดได้ตั้งแต่ 15 วันขึ้นไป ต้องรายงานแบบ กวภ.02 ด้วย)

3.4 รายการตรวจวัด (พารามิเตอร์) ที่ไม่สามารถรายงานผลได้ : .....CO, NOx, Temp, O2, Flow.....

3.5 แนวทางการปรับปรุงแก้ไข (เฉพาะเครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษขัดข้อง) : .....

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าข้อมูลข้างต้นเป็นจริงทุกประการ

.....[redacted].....(ลงชื่อ)

(.....[redacted].....)

ตำแหน่ง .....วิศวกร.....

ผู้ประกอบกิจการโรงงานหรือผู้รับมอบอำนาจ

ผู้จัดทำรายงาน

แบบ กวภ.01

แบบแจ้งเหตุขัดข้องของเครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษ เพื่อรายงานมลพิษอากาศจากปล่องโรงงาน หรือแจ้งหยุดหน่วยการผลิต

1. รายละเอียดเกี่ยวกับโรงงาน **(1 แบบต่อ 1 ปล่อง)**

วันที่ 9 กรกฎาคม พ.ศ.2568

ชื่อโรงงาน : บริษัท ราชบุรีเวอลด์ โคเจนเนอเรชั่น จำกัด

ทะเบียนโรงงานเลขที่ : น.88(2)-2/2555-ญรบ. | ลำดับประเภทโรงงาน : 88

สถานที่ตั้งโรงงาน : 155/115 ม.4 นิคมอุตสาหกรรมราชบุรี, ต.เจ็ดเสมียน อ.โพธาราม จ.ราชบุรี 70120

รายชื่อผู้ติดต่อ : [redacted]

เบอร์โทรศัพท์ : 032-919-990 | e-mail : rwc_cems_report@rwcogen.co.th

2. ข้อมูลปล่อง

รหัสจุดตรวจวัด : HRSG#21 | ชื่อจุดตรวจวัด : CEMS

ปล่องจากกระบวนการผลิต : หน่วยผลิตกำลังไฟฟ้า

เชื้อเพลิงหลัก: ก๊าซธรรมชาติ | เชื้อเพลิงสำรอง: -

ระบบการเผาไหม้เชื้อเพลิง : ■ ระบบปิด ☐ ระบบเปิด

กำลังการผลิตของหน่วยการผลิต : 50 | หน่วยของกำลังการผลิต : MVA

3. สาเหตุของการไม่สามารถรายงานผลการตรวจวัดได้

3.1 สาเหตุ

☐ เครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษขัดข้อง เนื่องจาก : .....

■ หยุดหน่วยการผลิต เนื่องจาก : ....ทางบริษัทฯ มีแผนหยุดเครื่องผลิตไฟฟ้า (Gas Turbine Unit) เพื่อการบริหารจัดการ.....

3.2 วัน/เดือน/ปี ที่พบปัญหาหรือหยุดหน่วยการผลิต : ..... 12 ก.ค. 2568.....(23:30).....

3.3 วัน/เดือน/ปี ที่คาดว่าจะดำเนินการแล้วเสร็จ : ..... 13 ก.ค. 2568....(16:15).....

รวมระยะเวลาปรับปรุงแก้ไขหรือระยะเวลาหยุดหน่วยการผลิต (วัน) : .....2.....

(หมายเหตุ : กรณีเครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษมีเหตุขัดข้องและไม่สามารถรายงานผลการตรวจวัดได้ตั้งแต่ 15 วันขึ้นไป ต้องรายงานแบบ กวภ.02 ด้วย)

3.4 รายการตรวจวัด (พารามิเตอร์) ที่ไม่สามารถรายงานผลได้ : .....CO, NOx, Temp, O2, Flow.....

3.5 แนวทางการปรับปรุงแก้ไข (เฉพาะเครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษขัดข้อง) : .....

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าข้อมูลข้างต้นเป็นจริงทุกประการ

.....[redacted].....(ลงชื่อ)

(.....[redacted].....)

ตำแหน่ง .....วิศวกร.....

ผู้ประกอบกิจการโรงงานหรือผู้รับมอบอำนาจ

ผู้จัดทำรายงาน

แบบ กวภ.01

แบบแจ้งเหตุขัดข้องของเครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษ เพื่อรายงานมลพิษอากาศจากปล่องโรงงาน หรือแจ้งหยุดหน่วยการผลิต

1. รายละเอียดเกี่ยวกับโรงงาน **(1 แบบต่อ 1 ปล่อง)**

วันที่ 14 กรกฎาคม พ.ศ.2568

ชื่อโรงงาน : บริษัท ราชบุรีเวอลด์ โคเจนเนอเรชั่น จำกัด

ทะเบียนโรงงานเลขที่ : น.88(2)-2/2555-ญรบ. | ลำดับประเภทโรงงาน : 88

สถานที่ตั้งโรงงาน : 155/115 ม.4 นิคมอุตสาหกรรมราชบุรี, ต.เจ็ดเสมียน อ.โพธาราม จ.ราชบุรี 70120

รายชื่อผู้ติดต่อ : [redacted]

เบอร์โทรศัพท์ : 032-919-990 | e-mail : rwc_cems_report@rwcogen.co.th

2. ข้อมูลปล่อง

รหัสจุดตรวจวัด : HRSG#11 | ชื่อจุดตรวจวัด : CEMS

ปล่องจากกระบวนการผลิต : หน่วยผลิตกำลังไฟฟ้า

เชื้อเพลิงหลัก: ก๊าซธรรมชาติ | เชื้อเพลิงสำรอง: -

ระบบการเผาไหม้เชื้อเพลิง : ■ ระบบปิด ☐ ระบบเปิด

กำลังการผลิตของหน่วยการผลิต : 50 | หน่วยของกำลังการผลิต : MVA

3. สาเหตุของการไม่สามารถรายงานผลการตรวจวัดได้

3.1 สาเหตุ

☐ เครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษขัดข้อง เนื่องจาก : .....

■ หยุดระบบ เนื่องจาก : เพื่อบำรุงรักษาระบบคอมพิวเตอร์ของระบบ CEMS .....

3.2 วัน/เดือน/ปี ที่พบปัญหาหรือหยุดหน่วยการผลิต : .....15 ก.ค. 2568.....(08:00).....

3.3 วัน/เดือน/ปี ที่คาดว่าจะดำเนินการแล้วเสร็จ : .....15 ก.ค. 2568....(16:00).....

รวมระยะเวลาปรับปรุงแก้ไขหรือระยะเวลาหยุดหน่วยการผลิต (วัน) : .....1.....

(หมายเหตุ : กรณีเครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษมีเหตุขัดข้องและไม่สามารถรายงานผลการตรวจวัดได้ตั้งแต่ 15 วันขึ้นไป ต้องรายงานแบบ กวภ.02 ด้วย)

3.4 รายการตรวจวัด (พารามิเตอร์) ที่ไม่สามารถรายงานผลได้ : .....CO, NOx, Temp, O2, Flow.....

3.5 แนวทางการปรับปรุงแก้ไข (เฉพาะเครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษขัดข้อง) : .....

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าข้อมูลข้างต้นเป็นจริงทุกประการ

..[redacted].....(ลงชื่อ)

(.....)

ตำแหน่ง .....วิศวกร.....

ผู้ประกอบกิจการโรงงานหรือผู้รับมอบอำนาจ

ผู้จัดทำรายงาน

แบบ กวภ.01

แบบแจ้งเหตุขัดข้องของเครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษ เพื่อรายงานมลพิษอากาศจากปล่องโรงงาน หรือแจ้งหยุดหน่วยการผลิต

1. รายละเอียดเกี่ยวกับโรงงาน **(1 แบบต่อ 1 ปล่อง)**

วันที่ 14 กรกฎาคม พ.ศ.2568

ชื่อโรงงาน : บริษัท ราชบุรีเวอลด์ โคเจนเนอเรชั่น จำกัด

ทะเบียนโรงงานเลขที่ : น.88(2)-2/2555-ญรบ. | ลำดับประเภทโรงงาน : 88

สถานที่ตั้งโรงงาน : 155/115 ม.4 นิคมอุตสาหกรรมราชบุรี, ต.เจ็ดเสมียน อ.โพธาราม จ.ราชบุรี 70120

รายชื่อผู้ติดต่อ : [redacted]

เบอร์โทรศัพท์ : 032-919-990 | e-mail : rwc_cems_report@rwcogen.co.th

2. ข้อมูลปล่อง

รหัสจุดตรวจวัด : HRSG#12 | ชื่อจุดตรวจวัด : CEMS

ปล่องจากกระบวนการผลิต : หน่วยผลิตกำลังไฟฟ้า

เชื้อเพลิงหลัก: ก๊าซธรรมชาติ | เชื้อเพลิงสำรอง: -

ระบบการเผาไหม้เชื้อเพลิง : ■ ระบบปิด ☐ ระบบเปิด

กำลังการผลิตของหน่วยการผลิต : 50 | หน่วยของกำลังการผลิต : MVA

3. สาเหตุของการไม่สามารถรายงานผลการตรวจวัดได้

3.1 สาเหตุ

☐ เครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษขัดข้อง เนื่องจาก : .....

■ หยุดระบบ เนื่องจาก : เพื่อบำรุงรักษาระบบคอมพิวเตอร์ของระบบ CEMS .....

3.2 วัน/เดือน/ปี ที่พบปัญหาหรือหยุดหน่วยการผลิต : .....15 ก.ค. 2568.....(08:00).....

3.3 วัน/เดือน/ปี ที่คาดว่าจะดำเนินการแล้วเสร็จ : .....15 ก.ค. 2568....(16:00).....

รวมระยะเวลาปรับปรุงแก้ไขหรือระยะเวลาหยุดหน่วยการผลิต (วัน) : .....1.....

(หมายเหตุ : กรณีเครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษมีเหตุขัดข้องและไม่สามารถรายงานผลการตรวจวัดได้ตั้งแต่ 15 วันขึ้นไป ต้องรายงานแบบ กวภ.02 ด้วย)

3.4 รายการตรวจวัด (พารามิเตอร์) ที่ไม่สามารถรายงานผลได้ : .....CO, NOx, Temp, O2, Flow.....

3.5 แนวทางการปรับปรุงแก้ไข (เฉพาะเครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษขัดข้อง) : .....

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าข้อมูลข้างต้นเป็นจริงทุกประการ

..[redacted].....(ลงชื่อ)

(.....)

ตำแหน่ง .....วิศวกร.....

ผู้ประกอบกิจการโรงงานหรือผู้รับมอบอำนาจ

ผู้จัดทำรายงาน

แบบ กวภ.01

แบบแจ้งเหตุขัดข้องของเครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษ เพื่อรายงานมลพิษอากาศจากปล่องโรงงาน หรือแจ้งหยุดหน่วยการผลิต

1. รายละเอียดเกี่ยวกับโรงงาน **(1 แบบต่อ 1 ปล่อง)**

วันที่ 14 กรกฎาคม พ.ศ.2568

ชื่อโรงงาน : บริษัท ราชบุรีเวอลด์ โคเจนเนอเรชั่น จำกัด

ทะเบียนโรงงานเลขที่ : น.88(2)-2/2555-ญรบ. | ลำดับประเภทโรงงาน : 88

สถานที่ตั้งโรงงาน : 155/115 ม.4 นิคมอุตสาหกรรมราชบุรี, ต.เจ็ดเสมียน อ.โพธาราม จ.ราชบุรี 70120

รายชื่อผู้ติดต่อ : [redacted]

เบอร์โทรศัพท์ : 032-919-990 | e-mail : rwc_cems_report@rwcogen.co.th

2. ข้อมูลปล่อง

รหัสจุดตรวจวัด : HRSG#21 | ชื่อจุดตรวจวัด : CEMS

ปล่องจากกระบวนการผลิต : หน่วยผลิตกำลังไฟฟ้า

เชื้อเพลิงหลัก: ก๊าซธรรมชาติ | เชื้อเพลิงสำรอง: -

ระบบการเผาไหม้เชื้อเพลิง : ■ ระบบปิด ☐ ระบบเปิด

กำลังการผลิตของหน่วยการผลิต : 50 | หน่วยของกำลังการผลิต : MVA

3. สาเหตุของการไม่สามารถรายงานผลการตรวจวัดได้

3.1 สาเหตุ

☐ เครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษขัดข้อง เนื่องจาก : .....

■ หยุดระบบ เนื่องจาก : เพื่อบำรุงรักษาระบบคอมพิวเตอร์ของระบบ CEMS .....

3.2 วัน/เดือน/ปี ที่พบปัญหาหรือหยุดหน่วยการผลิต : .....15 ก.ค. 2568.....(08:00).....

3.3 วัน/เดือน/ปี ที่คาดว่าจะดำเนินการแล้วเสร็จ : .....15 ก.ค. 2568....(16:00).....

รวมระยะเวลาปรับปรุงแก้ไขหรือระยะเวลาหยุดหน่วยการผลิต (วัน) : .....1.....

(หมายเหตุ : กรณีเครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษมีเหตุขัดข้องและไม่สามารถรายงานผลการตรวจวัดได้ตั้งแต่ 15 วันขึ้นไป ต้องรายงานแบบ กวภ.02 ด้วย)

3.4 รายการตรวจวัด (พารามิเตอร์) ที่ไม่สามารถรายงานผลได้ : .....CO, NOx, Temp, O2, Flow.....

3.5 แนวทางการปรับปรุงแก้ไข (เฉพาะเครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษขัดข้อง) : .....

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าข้อมูลข้างต้นเป็นจริงทุกประการ

..[redacted].....(ลงชื่อ)

(.....)

ตำแหน่ง .....วิศวกร.....

ผู้ประกอบกิจการโรงงานหรือผู้รับมอบอำนาจ

ผู้จัดทำรายงาน

แบบ กวภ.01

แบบแจ้งเหตุขัดข้องของเครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษ เพื่อรายงานมลพิษอากาศจากปล่องโรงงาน หรือแจ้งหยุดหน่วยการผลิต

1. รายละเอียดเกี่ยวกับโรงงาน **(1 แบบต่อ 1 ปล่อง)**

วันที่ 14 กรกฎาคม พ.ศ.2568

ชื่อโรงงาน : บริษัท ราชบุรีเวอลด์ โคเจนเนอเรชั่น จำกัด

ทะเบียนโรงงานเลขที่ : น.88(2)-2/2555-ญรบ. | ลำดับประเภทโรงงาน : 88

สถานที่ตั้งโรงงาน : 155/115 ม.4 นิคมอุตสาหกรรมราชบุรี, ต.เจ็ดเสมียน อ.โพธาราม จ.ราชบุรี 70120

รายชื่อผู้ติดต่อ : [redacted]

เบอร์โทรศัพท์ : 032-919-990 | e-mail : rwc_cems_report@rwcogen.co.th

2. ข้อมูลปล่อง

รหัสจุดตรวจวัด : HRSG#22 | ชื่อจุดตรวจวัด : CEMS

ปล่องจากกระบวนการผลิต : หน่วยผลิตกำลังไฟฟ้า

เชื้อเพลิงหลัก: ก๊าซธรรมชาติ | เชื้อเพลิงสำรอง: -

ระบบการเผาไหม้เชื้อเพลิง : ■ ระบบปิด ☐ ระบบเปิด

กำลังการผลิตของหน่วยการผลิต : 50 | หน่วยของกำลังการผลิต : MVA

3. สาเหตุของการไม่สามารถรายงานผลการตรวจวัดได้

3.1 สาเหตุ

☐ เครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษขัดข้อง เนื่องจาก : .....

■ หยุดระบบ เนื่องจาก : เพื่อบำรุงรักษาระบบคอมพิวเตอร์ของระบบ CEMS .....

3.2 วัน/เดือน/ปี ที่พบปัญหาหรือหยุดหน่วยการผลิต : .....15 ก.ค. 2568.....(08:00).....

3.3 วัน/เดือน/ปี ที่คาดว่าจะดำเนินการแล้วเสร็จ : .....15 ก.ค. 2568....(16:00).....

รวมระยะเวลาปรับปรุงแก้ไขหรือระยะเวลาหยุดหน่วยการผลิต (วัน) : .....1.....

(หมายเหตุ : กรณีเครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษมีเหตุขัดข้องและไม่สามารถรายงานผลการตรวจวัดได้ตั้งแต่ 15 วันขึ้นไป ต้องรายงานแบบ กวภ.02 ด้วย)

3.4 รายการตรวจวัด (พารามิเตอร์) ที่ไม่สามารถรายงานผลได้ : .....CO, NOx, Temp, O2, Flow.....

3.5 แนวทางการปรับปรุงแก้ไข (เฉพาะเครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษขัดข้อง) : .....

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าข้อมูลข้างต้นเป็นจริงทุกประการ

..[redacted].....(ลงชื่อ)

(.....)

ตำแหน่ง .....วิศวกร.....

ผู้ประกอบกิจการโรงงานหรือผู้รับมอบอำนาจ

ผู้จัดทำรายงาน

แบบ กวภ.01

แบบแจ้งเหตุขัดข้องของเครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษ เพื่อรายงานมลพิษอากาศจากปล่องโรงงาน หรือแจ้งหยุดหน่วยการผลิต

1. รายละเอียดเกี่ยวกับโรงงาน **(1 แบบต่อ 1 ปล่อง)**	
วันที่ 18 กรกฎาคม พ.ศ.2568	
ชื่อโรงงาน : บริษัท ราชบุรีเวอลด์ โคเจนเนอเรชั่น จำกัด	
ทะเบียนโรงงานเลขที่ : น.88(2)-2/2555-ญรบ.	ลำดับประเภทโรงงาน : 88
สถานที่ตั้งโรงงาน : 155/115 ม.4 นิคมอุตสาหกรรมราชบุรี, ต.เจ็ดเสมียน อ.โพธาราม จ.ราชบุรี 70120	
รายชื่อผู้ติดต่อ : [redacted]	
เบอร์โทรศัพท์ : 032-919-990	e-mail : rwc_cems_report@rwcogen.co.th
2. ข้อมูลปล่อง	
รหัสจุดตรวจวัด : HRSG#12	ชื่อจุดตรวจวัด : CEMS
ปล่องจากกระบวนการผลิต : หน่วยผลิตกำลังไฟฟ้า	
เชื้อเพลิงหลัก: ก๊าซธรรมชาติ	เชื้อเพลิงสำรอง: -
ระบบการเผาไหม้เชื้อเพลิง : ■ ระบบปิด ☐ ระบบเปิด	
กำลังการผลิตของหน่วยการผลิต : 50	หน่วยของกำลังการผลิต : MVA
3. สาเหตุของการไม่สามารถรายงานผลการตรวจวัดได้	
3.1 สาเหตุ	
☐ เครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษขัดข้อง เนื่องจาก :	
■ หยุดหน่วยการผลิต เนื่องจาก : ....ทางบริษัทฯ มีแผนหยุดเครื่องผลิตไฟฟ้า (Gas Turbine Unit) เพื่อการบริหารจัดการ	
3.2 วัน/เดือน/ปี ที่พบปัญหาหรือหยุดหน่วยการผลิต : .....19 ก.ค. 2568.....(23:30).....	
3.3 วัน/เดือน/ปี ที่คาดว่าจะดำเนินการแล้วเสร็จ : .....20 ก.ค. 2568....(18:30)..... รวมระยะเวลาปรับปรุงแก้ไขหรือระยะเวลาหยุดหน่วยการผลิต (วัน) : .....2..... **(หมายเหตุ :** กรณีเครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษมีเหตุขัดข้องและไม่สามารถรายงานผลการตรวจวัดได้ตั้งแต่ 15 วันขึ้นไป ต้องรายงานแบบ กวภ.02 ด้วย)	
3.4 รายการตรวจวัด (พารามิเตอร์) ที่ไม่สามารถรายงานผลได้ : .....CO, NOx, Temp, O2, Flow.....	
3.5 แนวทางการปรับปรุงแก้ไข (เฉพาะเครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษขัดข้อง) : ..... ข้าพเจ้าขอรับรองว่าข้อมูลข้างต้นเป็นจริงทุกประการ ...[redacted].....(ลงชื่อ) (.[redacted].....) ตำแหน่ง .....วิศวกร..... ผู้ประกอบกิจการโรงงานหรือผู้รับมอบอำนาจ ผู้จัดทำรายงาน	

แบบ กวภ.01

แบบแจ้งเหตุขัดข้องของเครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษ เพื่อรายงานมลพิษอากาศจากปล่องโรงงาน หรือแจ้งหยุดหน่วยการผลิต

1. รายละเอียดเกี่ยวกับโรงงาน **(1 แบบต่อ 1 ปล่อง)**	
วันที่ 18 กรกฎาคม พ.ศ.2568	
ชื่อโรงงาน : บริษัท ราชบุรีเวอลด์ โคเจนเนอเรชั่น จำกัด	
ทะเบียนโรงงานเลขที่ : น.88(2)-2/2555-ญรบ.	ลำดับประเภทโรงงาน : 88
สถานที่ตั้งโรงงาน : 155/115 ม.4 นิคมอุตสาหกรรมราชบุรี, ต.เจ็ดเสมียน อ.โพธาราม จ.ราชบุรี 70120	
รายชื่อผู้ติดต่อ : [redacted]	
เบอร์โทรศัพท์ : 032-919-990	e-mail : rwc_cems_report@rwcogen.co.th
2. ข้อมูลปล่อง	
รหัสจุดตรวจวัด : HRSG#22	ชื่อจุดตรวจวัด : CEMS
ปล่องจากกระบวนการผลิต : หน่วยผลิตกำลังไฟฟ้า	
เชื้อเพลิงหลัก: ก๊าซธรรมชาติ	เชื้อเพลิงสำรอง: -
ระบบการเผาไหม้เชื้อเพลิง : ■ ระบบปิด ☐ ระบบเปิด	
กำลังการผลิตของหน่วยการผลิต : 50	หน่วยของกำลังการผลิต : MVA
3. สาเหตุของการไม่สามารถรายงานผลการตรวจวัดได้	
3.1 สาเหตุ	
☐ เครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษขัดข้อง เนื่องจาก :	
■ หยุดหน่วยการผลิต เนื่องจาก : ....ทางบริษัทฯ มีแผนหยุดเครื่องผลิตไฟฟ้า (Gas Turbine Unit) เพื่อการบริหารจัดการ...	
3.2 วัน/เดือน/ปี ที่พบปัญหาหรือหยุดหน่วยการผลิต : ..... 19 ก.ค. 2568.....(23:30).....	
3.3 วัน/เดือน/ปี ที่คาดว่าจะดำเนินการแล้วเสร็จ : .....20 ก.ค. 2568....(18:30)..... รวมระยะเวลาปรับปรุงแก้ไขหรือระยะเวลาหยุดหน่วยการผลิต (วัน) : .....2..... **(หมายเหตุ :** กรณีเครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษมีเหตุขัดข้องและไม่สามารถรายงานผลการตรวจวัดได้ตั้งแต่ 15 วันขึ้นไป ต้องรายงานแบบ กวภ.02 ด้วย)	
3.4 รายการตรวจวัด (พารามิเตอร์) ที่ไม่สามารถรายงานผลได้ : .....CO, NOx, Temp, O2, Flow.....	
3.5 แนวทางการปรับปรุงแก้ไข (เฉพาะเครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษขัดข้อง) : ..... ข้าพเจ้าขอรับรองว่าข้อมูลข้างต้นเป็นจริงทุกประการ ...[redacted].....(ลงชื่อ) (.[redacted].....) ตำแหน่ง .....วิศวกร..... ผู้ประกอบกิจการโรงงานหรือผู้รับมอบอำนาจ ผู้จัดทำรายงาน	

แบบ กวภ.01

แบบแจ้งเหตุขัดข้องของเครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษ เพื่อรายงานมลพิษอากาศจากปล่องโรงงาน หรือแจ้งหยุดหน่วยการผลิต

1. รายละเอียดเกี่ยวกับโรงงาน **(1 แบบต่อ 1 ปล่อง)**	
วันที่ 23 กรกฎาคม พ.ศ.2568	
ชื่อโรงงาน : บริษัท ราชบุรีเวอลด์ โคเจนเนอเรชั่น จำกัด	
ทะเบียนโรงงานเลขที่ : น.88(2)-2/2555-ญรบ.	ลำดับประเภทโรงงาน : 88
สถานที่ตั้งโรงงาน : 155/115 ม.4 นิคมอุตสาหกรรมราชบุรี, ต.เจ็ดเสมียน อ.โพธาราม จ.ราชบุรี 70120	
รายชื่อผู้ติดต่อ : [redacted]	
เบอร์โทรศัพท์ : 032-919-990	e-mail : rwc_cems_report@rwcogen.co.th
2. ข้อมูลปล่อง	
รหัสจุดตรวจวัด : HRSG#11	ชื่อจุดตรวจวัด : CEMS
ปล่องจากกระบวนการผลิต : หน่วยผลิตกำลังไฟฟ้า	
เชื้อเพลิงหลัก: ก๊าซธรรมชาติ	เชื้อเพลิงสำรอง: -
ระบบการเผาไหม้เชื้อเพลิง : ■ ระบบปิด ☐ ระบบเปิด	
กำลังการผลิตของหน่วยการผลิต : 50	หน่วยของกำลังการผลิต : MVA
3. สาเหตุของการไม่สามารถรายงานผลการตรวจวัดได้	
3.1 สาเหตุ	
☐ เครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษขัดข้อง เนื่องจาก :	
■ หยุดหน่วยการผลิต เนื่องจาก : ....ทางบริษัทฯ มีแผนหยุดเครื่องผลิตไฟฟ้า (Gas Turbine Unit) เพื่อการบริหารจัดการ.....	
3.2 วัน/เดือน/ปี ที่พบปัญหาหรือหยุดหน่วยการผลิต : .....25 ก.ค. 2568.....(23:15).....	
3.3 วัน/เดือน/ปี ที่คาดว่าจะดำเนินการแล้วเสร็จ : .....28 ก.ค. 2568....(15:00)..... รวมระยะเวลาปรับปรุงแก้ไขหรือระยะเวลาหยุดหน่วยการผลิต (วัน) : .....3..... **(หมายเหตุ :** กรณีเครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษมีเหตุขัดข้องและไม่สามารถรายงานผลการตรวจวัดได้ตั้งแต่ 15 วันขึ้นไป ต้องรายงานแบบ กวภ.02 ด้วย)	
3.4 รายการตรวจวัด (พารามิเตอร์) ที่ไม่สามารถรายงานผลได้ : .....CO, NOx, Temp, O2, Flow.....	
3.5 แนวทางการปรับปรุงแก้ไข (เฉพาะเครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษขัดข้อง) : ..... ข้าพเจ้าขอรับรองว่าข้อมูลข้างต้นเป็นจริงทุกประการ ...[redacted].....(ลงชื่อ) (.[redacted].....) ตำแหน่ง .....วิศวกร..... ผู้ประกอบกิจการโรงงานหรือผู้รับมอบอำนาจ ผู้จัดทำรายงาน	

แบบ กวภ.01

แบบแจ้งเหตุขัดข้องของเครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษ เพื่อรายงานมลพิษอากาศจากปล่องโรงงาน หรือแจ้งหยุดหน่วยการผลิต

1. รายละเอียดเกี่ยวกับโรงงาน **(1 แบบต่อ 1 ปล่อง)**	
วันที่ 23 กรกฎาคม พ.ศ.2568	
ชื่อโรงงาน : บริษัท ราชบุรีเวอลด์ โคเจนเนอเรชั่น จำกัด	
ทะเบียนโรงงานเลขที่ : น.88(2)-2/2555-ญรบ.	ลำดับประเภทโรงงาน : 88
สถานที่ตั้งโรงงาน : 155/115 ม.4 นิคมอุตสาหกรรมราชบุรี, ต.เจ็ดเสมียน อ.โพธาราม จ.ราชบุรี 70120	
รายชื่อผู้ติดต่อ : [redacted]	
เบอร์โทรศัพท์ : 032-919-990	e-mail : rwc_cems_report@rwcogen.co.th
2. ข้อมูลปล่อง	
รหัสจุดตรวจวัด : HRSG#12	ชื่อจุดตรวจวัด : CEMS
ปล่องจากกระบวนการผลิต : หน่วยผลิตกำลังไฟฟ้า	
เชื้อเพลิงหลัก: ก๊าซธรรมชาติ	เชื้อเพลิงสำรอง: -
ระบบการเผาไหม้เชื้อเพลิง : ■ ระบบปิด ☐ ระบบเปิด	
กำลังการผลิตของหน่วยการผลิต : 50	หน่วยของกำลังการผลิต : MVA
3. สาเหตุของการไม่สามารถรายงานผลการตรวจวัดได้	
3.1 สาเหตุ	
☐ เครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษขัดข้อง เนื่องจาก :	
■ หยุดหน่วยการผลิต เนื่องจาก : ....ทางบริษัทฯ มีแผนหยุดเครื่องผลิตไฟฟ้า (Gas Turbine Unit) เพื่อการบริหารจัดการ.....	
3.2 วัน/เดือน/ปี ที่พบปัญหาหรือหยุดหน่วยการผลิต : .....25 ก.ค. 2568.....(23:15).....	
3.3 วัน/เดือน/ปี ที่คาดว่าจะดำเนินการแล้วเสร็จ : ..... 28 ก.ค. 2568....(17:30)..... รวมระยะเวลาปรับปรุงแก้ไขหรือระยะเวลาหยุดหน่วยการผลิต (วัน) : .....3..... **(หมายเหตุ :** กรณีเครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษมีเหตุขัดข้องและไม่สามารถรายงานผลการตรวจวัดได้ตั้งแต่ 15 วันขึ้นไป ต้องรายงานแบบ กวภ.02 ด้วย)	
3.4 รายการตรวจวัด (พารามิเตอร์) ที่ไม่สามารถรายงานผลได้ : .....CO, NOx, Temp, O2, Flow.....	
3.5 แนวทางการปรับปรุงแก้ไข (เฉพาะเครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษขัดข้อง) : ..... ข้าพเจ้าขอรับรองว่าข้อมูลข้างต้นเป็นจริงทุกประการ ...[redacted].....(ลงชื่อ) (.[redacted].....) ตำแหน่ง .....วิศวกร..... ผู้ประกอบกิจการโรงงานหรือผู้รับมอบอำนาจ ผู้จัดทำรายงาน	

แบบ กวภ.01

แบบแจ้งเหตุขัดข้องของเครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษ เพื่อรายงานมลพิษอากาศจากปล่องโรงงาน หรือแจ้งหยุดหน่วยการผลิต

1. รายละเอียดเกี่ยวกับโรงงาน **(1 แบบต่อ 1 ปล่อง)**

วันที่ 01 สิงหาคม พ.ศ.2568

ชื่อโรงงาน : บริษัท ราชบุรีเวอลด์ โคเจนเนอเรชั่น จำกัด

ทะเบียนโรงงานเลขที่ : น.88(2)-2/2555-ญรบ.	ลำดับประเภทโรงงาน : 88

สถานที่ตั้งโรงงาน : 155/115 ม.4 นิคมอุตสาหกรรมราชบุรี, ต.เจ็ดเสมียน อ.โพธาราม จ.ราชบุรี 70120

รายชื่อผู้ติดต่อ : [redacted]

เบอร์โทรศัพท์ : 032-919-990	e-mail : rwc_cems_report@rwcogen.co.th

2. ข้อมูลปล่อง

รหัสจุดตรวจวัด : HRSG#12	ชื่อจุดตรวจวัด : CEMS

ปล่องจากกระบวนการผลิต : หน่วยผลิตกำลังไฟฟ้า

เชื้อเพลิงหลัก: ก๊าซธรรมชาติ	เชื้อเพลิงสำรอง: -

ระบบการเผาไหม้เชื้อเพลิง : ■ ระบบปิด ☐ ระบบเปิด

กำลังการผลิตของหน่วยการผลิต : 50	หน่วยของกำลังการผลิต : MVA

3. สาเหตุของการไม่สามารถรายงานผลการตรวจวัดได้

3.1 สาเหตุ

☐ เครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษขัดข้อง เนื่องจาก : .....

■ หยุดหน่วยการผลิต เนื่องจาก : ....ทางบริษัทฯ มีแผนหยุดเครื่องผลิตไฟฟ้า (Gas Turbine Unit) เพื่อการบริหารจัดการ.....

3.2 วัน/เดือน/ปี ที่พบปัญหาหรือหยุดหน่วยการผลิต : .....02 ส.ค. 2568.....(23:45).....

3.3 วัน/เดือน/ปี ที่คาดว่าจะดำเนินการแล้วเสร็จ : .....03 ส.ค. 2568....(15:45).....

รวมระยะเวลาปรับปรุงแก้ไขหรือระยะเวลาหยุดหน่วยการผลิต (วัน) : .....2.....

(หมายเหตุ : กรณีเครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษมีเหตุขัดข้องและไม่สามารถรายงานผลการตรวจวัดได้ตั้งแต่ 15 วันขึ้นไป ต้องรายงานแบบ กวภ.02 ด้วย)

3.4 รายการตรวจวัด (พารามิเตอร์) ที่ไม่สามารถรายงานผลได้ : .....CO, NOx, Temp, O2, Flow.....

3.5 แนวทางการปรับปรุงแก้ไข (เฉพาะเครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษขัดข้อง) : .....

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าข้อมูลข้างต้นเป็นจริงทุกประการ

...[redacted].....(ลงชื่อ)

(.[redacted].....)

ตำแหน่ง .....วิศวกร.....

ผู้ประกอบกิจการโรงงานหรือผู้รับมอบอำนาจ

ผู้จัดทำรายงาน

แบบ กวภ.01

แบบแจ้งเหตุขัดข้องของเครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษ เพื่อรายงานมลพิษอากาศจากปล่องโรงงาน หรือแจ้งหยุดหน่วยการผลิต

1. รายละเอียดเกี่ยวกับโรงงาน **(1 แบบต่อ 1 ปล่อง)**

วันที่ 01 สิงหาคม พ.ศ.2568

ชื่อโรงงาน : บริษัท ราชบุรีเวอลด์ โคเจนเนอเรชั่น จำกัด

ทะเบียนโรงงานเลขที่ : น.88(2)-2/2555-ญรบ.	ลำดับประเภทโรงงาน : 88

สถานที่ตั้งโรงงาน : 155/115 ม.4 นิคมอุตสาหกรรมราชบุรี, ต.เจ็ดเสมียน อ.โพธาราม จ.ราชบุรี 70120

รายชื่อผู้ติดต่อ : [redacted]

เบอร์โทรศัพท์ : 032-919-990	e-mail : rwc_cems_report@rwcogen.co.th

2. ข้อมูลปล่อง

รหัสจุดตรวจวัด : HRSG#21	ชื่อจุดตรวจวัด : CEMS

ปล่องจากกระบวนการผลิต : หน่วยผลิตกำลังไฟฟ้า

เชื้อเพลิงหลัก: ก๊าซธรรมชาติ	เชื้อเพลิงสำรอง: -

ระบบการเผาไหม้เชื้อเพลิง : ■ ระบบปิด ☐ ระบบเปิด

กำลังการผลิตของหน่วยการผลิต : 50	หน่วยของกำลังการผลิต : MVA

3. สาเหตุของการไม่สามารถรายงานผลการตรวจวัดได้

3.1 สาเหตุ

☐ เครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษขัดข้อง เนื่องจาก : .....

■ หยุดหน่วยการผลิต เนื่องจาก : ....ทางบริษัทฯ มีแผนหยุดเครื่องผลิตไฟฟ้า (Gas Turbine Unit) เพื่อการบริหารจัดการ.....

3.2 วัน/เดือน/ปี ที่พบปัญหาหรือหยุดหน่วยการผลิต : .....02 ส.ค. 2568.....(23:45).....

3.3 วัน/เดือน/ปี ที่คาดว่าจะดำเนินการแล้วเสร็จ : ..... 04 ส.ค. 2568....(07:00).....

รวมระยะเวลาปรับปรุงแก้ไขหรือระยะเวลาหยุดหน่วยการผลิต (วัน) : .....3.....

(หมายเหตุ : กรณีเครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษมีเหตุขัดข้องและไม่สามารถรายงานผลการตรวจวัดได้ตั้งแต่ 15 วันขึ้นไป ต้องรายงานแบบ กวภ.02 ด้วย)

3.4 รายการตรวจวัด (พารามิเตอร์) ที่ไม่สามารถรายงานผลได้ : .....CO, NOx, Temp, O2, Flow.....

3.5 แนวทางการปรับปรุงแก้ไข (เฉพาะเครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษขัดข้อง) : .....

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าข้อมูลข้างต้นเป็นจริงทุกประการ

...[redacted].....(ลงชื่อ)

(.[redacted].....)

ตำแหน่ง .....วิศวกร.....

ผู้ประกอบกิจการโรงงานหรือผู้รับมอบอำนาจ

ผู้จัดทำรายงาน

แบบ กวภ.01

แบบแจ้งเหตุขัดข้องของเครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษ เพื่อรายงานมลพิษอากาศจากปล่องโรงงาน หรือแจ้งหยุดหน่วยการผลิต

1. รายละเอียดเกี่ยวกับโรงงาน **(1 แบบต่อ 1 ปล่อง)**

วันที่ 08 สิงหาคม พ.ศ.2568

ชื่อโรงงาน : บริษัท ราชบุรีเวอลด์ โคเจนเนอเรชั่น จำกัด

ทะเบียนโรงงานเลขที่ : น.88(2)-2/2555-ญรบ.	ลำดับประเภทโรงงาน : 88

สถานที่ตั้งโรงงาน : 155/115 ม.4 นิคมอุตสาหกรรมราชบุรี, ต.เจ็ดเสมียน อ.โพธาราม จ.ราชบุรี 70120

รายชื่อผู้ติดต่อ : [redacted]

เบอร์โทรศัพท์ : 032-919-990	e-mail : rwc_cems_report@rwcogen.co.th

2. ข้อมูลปล่อง

รหัสจุดตรวจวัด : HRSG#11	ชื่อจุดตรวจวัด : CEMS

ปล่องจากกระบวนการผลิต : หน่วยผลิตกำลังไฟฟ้า

เชื้อเพลิงหลัก: ก๊าซธรรมชาติ	เชื้อเพลิงสำรอง: -

ระบบการเผาไหม้เชื้อเพลิง : ■ ระบบปิด ☐ ระบบเปิด

กำลังการผลิตของหน่วยการผลิต : 50	หน่วยของกำลังการผลิต : MVA

3. สาเหตุของการไม่สามารถรายงานผลการตรวจวัดได้

3.1 สาเหตุ

☐ เครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษขัดข้อง เนื่องจาก : .....

■ หยุดหน่วยการผลิต เนื่องจาก : ....ทางบริษัทฯ มีแผนหยุดเครื่องผลิตไฟฟ้า (Gas Turbine Unit) เพื่อการบริหารจัดการ.....

3.2 วัน/เดือน/ปี ที่พบปัญหาหรือหยุดหน่วยการผลิต : .....09 ส.ค. 2568.....(23:45).....

3.3 วัน/เดือน/ปี ที่คาดว่าจะดำเนินการแล้วเสร็จ : .....10 ส.ค. 2568....(15:45).....

รวมระยะเวลาปรับปรุงแก้ไขหรือระยะเวลาหยุดหน่วยการผลิต (วัน) : .....2.....

(หมายเหตุ : กรณีเครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษมีเหตุขัดข้องและไม่สามารถรายงานผลการตรวจวัดได้ตั้งแต่ 15 วันขึ้นไป ต้องรายงานแบบ กวภ.02 ด้วย)

3.4 รายการตรวจวัด (พารามิเตอร์) ที่ไม่สามารถรายงานผลได้ : .....CO, NOx, Temp, O2, Flow.....

3.5 แนวทางการปรับปรุงแก้ไข (เฉพาะเครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษขัดข้อง) : .....

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าข้อมูลข้างต้นเป็นจริงทุกประการ

...[redacted].....(ลงชื่อ)

(.[redacted].....)

ตำแหน่ง .....วิศวกร.....

ผู้ประกอบกิจการโรงงานหรือผู้รับมอบอำนาจ

ผู้จัดทำรายงาน

แบบ กวภ.01

แบบแจ้งเหตุขัดข้องของเครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษ เพื่อรายงานมลพิษอากาศจากปล่องโรงงาน หรือแจ้งหยุดหน่วยการผลิต

1. รายละเอียดเกี่ยวกับโรงงาน **(1 แบบต่อ 1 ปล่อง)**

วันที่ 08 สิงหาคม พ.ศ.2568

ชื่อโรงงาน : บริษัท ราชบุรีเวอลด์ โคเจนเนอเรชั่น จำกัด

ทะเบียนโรงงานเลขที่ : น.88(2)-2/2555-ญรบ.	ลำดับประเภทโรงงาน : 88

สถานที่ตั้งโรงงาน : 155/115 ม.4 นิคมอุตสาหกรรมราชบุรี, ต.เจ็ดเสมียน อ.โพธาราม จ.ราชบุรี 70120

รายชื่อผู้ติดต่อ : [redacted]

เบอร์โทรศัพท์ : 032-919-990	e-mail : rwc_cems_report@rwcogen.co.th

2. ข้อมูลปล่อง

รหัสจุดตรวจวัด : HRSG#12	ชื่อจุดตรวจวัด : CEMS

ปล่องจากกระบวนการผลิต : หน่วยผลิตกำลังไฟฟ้า

เชื้อเพลิงหลัก: ก๊าซธรรมชาติ	เชื้อเพลิงสำรอง: -

ระบบการเผาไหม้เชื้อเพลิง : ■ ระบบปิด ☐ ระบบเปิด

กำลังการผลิตของหน่วยการผลิต : 50	หน่วยของกำลังการผลิต : MVA

3. สาเหตุของการไม่สามารถรายงานผลการตรวจวัดได้

3.1 สาเหตุ

☐ เครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษขัดข้อง เนื่องจาก : .....

■ หยุดหน่วยการผลิต เนื่องจาก : ....ทางบริษัทฯ มีแผนหยุดเครื่องผลิตไฟฟ้า (Gas Turbine Unit) เพื่อการบริหารจัดการ.....

3.2 วัน/เดือน/ปี ที่พบปัญหาหรือหยุดหน่วยการผลิต : .....11 ส.ค. 2568.....(23:45).....

3.3 วัน/เดือน/ปี ที่คาดว่าจะดำเนินการแล้วเสร็จ : ..... 12 ส.ค. 2568....(15:45).....

รวมระยะเวลาปรับปรุงแก้ไขหรือระยะเวลาหยุดหน่วยการผลิต (วัน) : .....2.....

(หมายเหตุ : กรณีเครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษมีเหตุขัดข้องและไม่สามารถรายงานผลการตรวจวัดได้ตั้งแต่ 15 วันขึ้นไป ต้องรายงานแบบ กวภ.02 ด้วย)

3.4 รายการตรวจวัด (พารามิเตอร์) ที่ไม่สามารถรายงานผลได้ : .....CO, NOx, Temp, O2, Flow.....

3.5 แนวทางการปรับปรุงแก้ไข (เฉพาะเครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษขัดข้อง) : .....

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าข้อมูลข้างต้นเป็นจริงทุกประการ

...[redacted].....(ลงชื่อ)

(.[redacted].....)

ตำแหน่ง .....วิศวกร.....

ผู้ประกอบกิจการโรงงานหรือผู้รับมอบอำนาจ

ผู้จัดทำรายงาน

แบบ กวภ.01

แบบแจ้งเหตุขัดข้องของเครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษ เพื่อรายงานมลพิษอากาศจากปล่องโรงงาน หรือแจ้งหยุดหน่วยการผลิต

1. รายละเอียดเกี่ยวกับโรงงาน **(1 แบบต่อ 1 ปล่อง)**

วันที่ 08 สิงหาคม พ.ศ.2568

ชื่อโรงงาน : บริษัท ราชบุรีเวอลด์ โคเจนเนอเรชั่น จำกัด

ทะเบียนโรงงานเลขที่ : น.88(2)-2/2555-ญรบ.	ลำดับประเภทโรงงาน : 88

สถานที่ตั้งโรงงาน : 155/115 ม.4 นิคมอุตสาหกรรมราชบุรี, ต.เจ็ดเสมียน อ.โพธาราม จ.ราชบุรี 70120

รายชื่อผู้ติดต่อ : [redacted]

เบอร์โทรศัพท์ : 032-919-990	e-mail : rwc_cems_report@rwcogen.co.th

2. ข้อมูลปล่อง

รหัสจุดตรวจวัด : HRSG#22	ชื่อจุดตรวจวัด : CEMS

ปล่องจากกระบวนการผลิต : หน่วยผลิตกำลังไฟฟ้า

เชื้อเพลิงหลัก: ก๊าซธรรมชาติ	เชื้อเพลิงสำรอง: -

ระบบการเผาไหม้เชื้อเพลิง : ■ ระบบปิด ☐ ระบบเปิด

กำลังการผลิตของหน่วยการผลิต : 50	หน่วยของกำลังการผลิต : MVA

3. สาเหตุของการไม่สามารถรายงานผลการตรวจวัดได้

3.1 สาเหตุ

☐ เครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษขัดข้อง เนื่องจาก : .....

■ หยุดหน่วยการผลิต เนื่องจาก : ....ทางบริษัทฯ มีแผนหยุดเครื่องผลิตไฟฟ้า (Gas Turbine Unit) เพื่อการบริหารจัดการ.....

3.2 วัน/เดือน/ปี ที่พบปัญหาหรือหยุดหน่วยการผลิต : .....09 ส.ค. 2568.....(23:45).....

3.3 วัน/เดือน/ปี ที่คาดว่าจะดำเนินการแล้วเสร็จ : ..... 10 ส.ค. 2568....(16:00).....

รวมระยะเวลาปรับปรุงแก้ไขหรือระยะเวลาหยุดหน่วยการผลิต (วัน) : .....2.....

(หมายเหตุ : กรณีเครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษมีเหตุขัดข้องและไม่สามารถรายงานผลการตรวจวัดได้ตั้งแต่ 15 วันขึ้นไป ต้องรายงานแบบ กวภ.02 ด้วย)

3.4 รายการตรวจวัด (พารามิเตอร์) ที่ไม่สามารถรายงานผลได้ : .....CO, NOx, Temp, O2, Flow.....

3.5 แนวทางการปรับปรุงแก้ไข (เฉพาะเครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษขัดข้อง) : .....

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าข้อมูลข้างต้นเป็นจริงทุกประการ

[redacted]

.....(ลงชื่อ)

(.....)

ตำแหน่ง .....วิศวกร.....

ผู้ประกอบกิจการโรงงานหรือผู้รับมอบอำนาจ

ผู้จัดทำรายงาน

แบบ กวภ.01

แบบแจ้งเหตุขัดข้องของเครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษ เพื่อรายงานมลพิษอากาศจากปล่องโรงงาน หรือแจ้งหยุดหน่วยการผลิต

1. รายละเอียดเกี่ยวกับโรงงาน **(1 แบบต่อ 1 ปล่อง)**

วันที่ 08 สิงหาคม พ.ศ.2568

ชื่อโรงงาน : บริษัท ราชบุรีเวอลด์ โคเจนเนอเรชั่น จำกัด

ทะเบียนโรงงานเลขที่ : น.88(2)-2/2555-ญรบ.	ลำดับประเภทโรงงาน : 88

สถานที่ตั้งโรงงาน : 155/115 ม.4 นิคมอุตสาหกรรมราชบุรี, ต.เจ็ดเสมียน อ.โพธาราม จ.ราชบุรี 70120

รายชื่อผู้ติดต่อ : [redacted]

เบอร์โทรศัพท์ : 032-919-990	e-mail : rwc_cems_report@rwcogen.co.th

2. ข้อมูลปล่อง

รหัสจุดตรวจวัด : HRSG#21	ชื่อจุดตรวจวัด : CEMS

ปล่องจากกระบวนการผลิต : หน่วยผลิตกำลังไฟฟ้า

เชื้อเพลิงหลัก: ก๊าซธรรมชาติ	เชื้อเพลิงสำรอง: -

ระบบการเผาไหม้เชื้อเพลิง : ■ ระบบปิด ☐ ระบบเปิด

กำลังการผลิตของหน่วยการผลิต : 50	หน่วยของกำลังการผลิต : MVA

3. สาเหตุของการไม่สามารถรายงานผลการตรวจวัดได้

3.1 สาเหตุ

☐ เครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษขัดข้อง เนื่องจาก : .....

■ หยุดหน่วยการผลิต เนื่องจาก : ....ทางบริษัทฯ มีแผนหยุดเครื่องผลิตไฟฟ้า (Gas Turbine Unit) เพื่อการบริหารจัดการ.....

3.2 วัน/เดือน/ปี ที่พบปัญหาหรือหยุดหน่วยการผลิต : .....11 ส.ค. 2568.....(23:45).....

3.3 วัน/เดือน/ปี ที่คาดว่าจะดำเนินการแล้วเสร็จ : ..... 12 ส.ค. 2568....(16:00).....

รวมระยะเวลาปรับปรุงแก้ไขหรือระยะเวลาหยุดหน่วยการผลิต (วัน) : .....2.....

(หมายเหตุ : กรณีเครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษมีเหตุขัดข้องและไม่สามารถรายงานผลการตรวจวัดได้ตั้งแต่ 15 วันขึ้นไป ต้องรายงานแบบ กวภ.02 ด้วย)

3.4 รายการตรวจวัด (พารามิเตอร์) ที่ไม่สามารถรายงานผลได้ : .....CO, NOx, Temp, O2, Flow.....

3.5 แนวทางการปรับปรุงแก้ไข (เฉพาะเครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษขัดข้อง) : .....

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าข้อมูลข้างต้นเป็นจริงทุกประการ

[redacted]

.....(ลงชื่อ)

(.....)

ตำแหน่ง .....วิศวกร.....

ผู้ประกอบกิจการโรงงานหรือผู้รับมอบอำนาจ

ผู้จัดทำรายงาน

แบบ กวภ.01

แบบแจ้งเหตุขัดข้องของเครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษ เพื่อรายงานมลพิษอากาศจากปล่องโรงงาน หรือแจ้งหยุดหน่วยการผลิต

1. รายละเอียดเกี่ยวกับโรงงาน **(1 แบบต่อ 1 ปล่อง)**

วันที่ 08 สิงหาคม พ.ศ.2568

ชื่อโรงงาน : บริษัท ราชบุรีเวอลด์ โคเจนเนอเรชั่น จำกัด

ทะเบียนโรงงานเลขที่ : น.88(2)-2/2555-ญรบ.	ลำดับประเภทโรงงาน : 88

สถานที่ตั้งโรงงาน : 155/115 ม.4 นิคมอุตสาหกรรมราชบุรี, ต.เจ็ดเสมียน อ.โพธาราม จ.ราชบุรี 70120

รายชื่อผู้ติดต่อ : [redacted]

เบอร์โทรศัพท์ : 032-919-990	e-mail : rwc_cems_report@rwcogen.co.th

2. ข้อมูลปล่อง

รหัสจุดตรวจวัด : HRSG#11	ชื่อจุดตรวจวัด : CEMS

ปล่องจากกระบวนการผลิต : หน่วยผลิตกำลังไฟฟ้า

เชื้อเพลิงหลัก: ก๊าซธรรมชาติ	เชื้อเพลิงสำรอง: -

ระบบการเผาไหม้เชื้อเพลิง : ■ ระบบปิด ☐ ระบบเปิด

กำลังการผลิตของหน่วยการผลิต : 50	หน่วยของกำลังการผลิต : MVA

3. สาเหตุของการไม่สามารถรายงานผลการตรวจวัดได้

3.1 สาเหตุ

☐ เครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษขัดข้อง เนื่องจาก : .....

■ หยุดหน่วยการผลิต เนื่องจาก : ....ทางบริษัทฯ มีแผนหยุดเครื่องผลิตไฟฟ้า (Gas Turbine Unit) เพื่อการบริหารจัดการ.....

3.2 วัน/เดือน/ปี ที่พบปัญหาหรือหยุดหน่วยการผลิต : .....16 ส.ค. 2568.....(23:45).....

3.3 วัน/เดือน/ปี ที่คาดว่าจะดำเนินการแล้วเสร็จ : ..... 17 ส.ค. 2568....(15:45).....

รวมระยะเวลาปรับปรุงแก้ไขหรือระยะเวลาหยุดหน่วยการผลิต (วัน) : .....2.....

(หมายเหตุ : กรณีเครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษมีเหตุขัดข้องและไม่สามารถรายงานผลการตรวจวัดได้ตั้งแต่ 15 วันขึ้นไป ต้องรายงานแบบ กวภ.02 ด้วย)

3.4 รายการตรวจวัด (พารามิเตอร์) ที่ไม่สามารถรายงานผลได้ : .....CO, NOx, Temp, O2, Flow.....

3.5 แนวทางการปรับปรุงแก้ไข (เฉพาะเครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษขัดข้อง) : .....

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าข้อมูลข้างต้นเป็นจริงทุกประการ

[redacted]

.....(ลงชื่อ)

(.....)

ตำแหน่ง .....วิศวกร.....

ผู้ประกอบกิจการโรงงานหรือผู้รับมอบอำนาจ

ผู้จัดทำรายงาน

แบบ กวภ.01

แบบแจ้งเหตุขัดข้องของเครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษ เพื่อรายงานมลพิษอากาศจากปล่องโรงงาน หรือแจ้งหยุดหน่วยการผลิต

1. รายละเอียดเกี่ยวกับโรงงาน **(1 แบบต่อ 1 ปล่อง)**

วันที่ 08 สิงหาคม พ.ศ.2568

ชื่อโรงงาน : บริษัท ราชบุรีเวอลด์ โคเจนเนอเรชั่น จำกัด

ทะเบียนโรงงานเลขที่ : น.88(2)-2/2555-ญรบ.	ลำดับประเภทโรงงาน : 88

สถานที่ตั้งโรงงาน : 155/115 ม.4 นิคมอุตสาหกรรมราชบุรี, ต.เจ็ดเสมียน อ.โพธาราม จ.ราชบุรี 70120

รายชื่อผู้ติดต่อ [redacted]

เบอร์โทรศัพท์ : 032-919-990	e-mail : rwc_cems_report@rwcogen.co.th

2. ข้อมูลปล่อง

รหัสจุดตรวจวัด : HRSG#22	ชื่อจุดตรวจวัด : CEMS

ปล่องจากกระบวนการผลิต : หน่วยผลิตกำลังไฟฟ้า

เชื้อเพลิงหลัก: ก๊าซธรรมชาติ	เชื้อเพลิงสำรอง: -

ระบบการเผาไหม้เชื้อเพลิง : ■ ระบบปิด ☐ ระบบเปิด

กำลังการผลิตของหน่วยการผลิต : 50	หน่วยของกำลังการผลิต : MVA

3. สาเหตุของการไม่สามารถรายงานผลการตรวจวัดได้

3.1 สาเหตุ

☐ เครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษขัดข้อง เนื่องจาก : .....

■ หยุดหน่วยการผลิต เนื่องจาก : ....ทางบริษัทฯ มีแผนหยุดเครื่องผลิตไฟฟ้า (Gas Turbine Unit) เพื่อการบริหารจัดการ.....

3.2 วัน/เดือน/ปี ที่พบปัญหาหรือหยุดหน่วยการผลิต : .....16 ส.ค. 2568.....(23:45).....

3.3 วัน/เดือน/ปี ที่คาดว่าจะดำเนินการแล้วเสร็จ : ..... 17 ส.ค. 2568....(16:00).....

รวมระยะเวลาปรับปรุงแก้ไขหรือระยะเวลาหยุดหน่วยการผลิต (วัน) : .....2.....

(หมายเหตุ : กรณีเครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษมีเหตุขัดข้องและไม่สามารถรายงานผลการตรวจวัดได้ตั้งแต่ 15 วันขึ้นไป ต้องรายงานแบบ กวภ.02 ด้วย)

3.4 รายการตรวจวัด (พารามิเตอร์) ที่ไม่สามารถรายงานผลได้ : .....CO, NOx, Temp, O2, Flow.....

3.5 แนวทางการปรับปรุงแก้ไข (เฉพาะเครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษขัดข้อง) : .....

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าข้อมูลข้างต้นเป็นจริงทุกประการ

[redacted]

.....(ลงชื่อ)

(.....)

ตำแหน่ง .....วิศวกร.....

ผู้ประกอบกิจการโรงงานหรือผู้รับมอบอำนาจ

ผู้จัดทำรายงาน

แบบ กวภ.01

แบบแจ้งเหตุขัดข้องของเครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษ เพื่อรายงานมลพิษอากาศจากปล่องโรงงาน หรือแจ้งหยุดหน่วยการผลิต

1. รายละเอียดเกี่ยวกับโรงงาน **(1 แบบต่อ 1 ปล่อง)**

วันที่ 22 สิงหาคม พ.ศ.2568

ชื่อโรงงาน : บริษัท ราชบุรีเวอลด์ โคเจนเนอเรชั่น จำกัด

ทะเบียนโรงงานเลขที่ : น.88(2)-2/2555-ญรบ. | ลำดับประเภทโรงงาน : 88

สถานที่ตั้งโรงงาน : 155/115 ม.4 นิคมอุตสาหกรรมราชบุรี, ต.เจ็ดเสมียน อ.โพธาราม จ.ราชบุรี 70120

รายชื่อผู้ติดต่อ : [redacted]

เบอร์โทรศัพท์ : 032-919-990 | e-mail : rwc_cems_report@rwcogen.co.th

2. ข้อมูลปล่อง

รหัสจุดตรวจวัด : HRSG#12 | ชื่อจุดตรวจวัด : CEMS

ปล่องจากกระบวนการผลิต : หน่วยผลิตกำลังไฟฟ้า

เชื้อเพลิงหลัก: ก๊าซธรรมชาติ | เชื้อเพลิงสำรอง: -

ระบบการเผาไหม้เชื้อเพลิง : ■ ระบบปิด ☐ ระบบเปิด

กำลังการผลิตของหน่วยการผลิต : 50 | หน่วยของกำลังการผลิต : MVA

3. สาเหตุของการไม่สามารถรายงานผลการตรวจวัดได้

3.1 สาเหตุ

☐ เครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษขัดข้อง เนื่องจาก : .....

■ หยุดหน่วยการผลิต เนื่องจาก : ....ทางบริษัทฯ มีแผนหยุดเครื่องผลิตไฟฟ้า (Gas Turbine Unit) เพื่อการบริหารจัดการ.....

3.2 วัน/เดือน/ปี ที่พบปัญหาหรือหยุดหน่วยการผลิต : .....23 ส.ค. 2568....(23:45).....

3.3 วัน/เดือน/ปี ที่คาดว่าจะดำเนินการแล้วเสร็จ : .....24 ส.ค. 2568....(15:45).....

รวมระยะเวลาปรับปรุงแก้ไขหรือระยะเวลาหยุดหน่วยการผลิต (วัน) : .....2.....

(หมายเหตุ : กรณีเครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษมีเหตุขัดข้องและไม่สามารถรายงานผลการตรวจวัดได้ตั้งแต่ 15 วันขึ้นไป ต้องรายงานแบบ กวภ.02 ด้วย)

3.4 รายการตรวจวัด (พารามิเตอร์) ที่ไม่สามารถรายงานผลได้ : .....CO, NOx, Temp, O2, Flow.....

3.5 แนวทางการปรับปรุงแก้ไข (เฉพาะเครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษขัดข้อง) : .....

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าข้อมูลข้างต้นเป็นจริงทุกประการ

...[redacted].....(ลงชื่อ)

(.[redacted].....)

ตำแหน่ง .....วิศวกร.....

ผู้ประกอบกิจการโรงงานหรือผู้รับมอบอำนาจ

ผู้จัดทำรายงาน

แบบ กวภ.01

แบบแจ้งเหตุขัดข้องของเครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษ เพื่อรายงานมลพิษอากาศจากปล่องโรงงาน หรือแจ้งหยุดหน่วยการผลิต

1. รายละเอียดเกี่ยวกับโรงงาน **(1 แบบต่อ 1 ปล่อง)**

วันที่ 22 สิงหาคม พ.ศ.2568

ชื่อโรงงาน : บริษัท ราชบุรีเวอลด์ โคเจนเนอเรชั่น จำกัด

ทะเบียนโรงงานเลขที่ : น.88(2)-2/2555-ญรบ. | ลำดับประเภทโรงงาน : 88

สถานที่ตั้งโรงงาน : 155/115 ม.4 นิคมอุตสาหกรรมราชบุรี, ต.เจ็ดเสมียน อ.โพธาราม จ.ราชบุรี 70120

รายชื่อผู้ติดต่อ : [redacted]

เบอร์โทรศัพท์ : 032-919-990 | e-mail : rwc_cems_report@rwcogen.co.th

2. ข้อมูลปล่อง

รหัสจุดตรวจวัด : HRSG#21 | ชื่อจุดตรวจวัด : CEMS

ปล่องจากกระบวนการผลิต : หน่วยผลิตกำลังไฟฟ้า

เชื้อเพลิงหลัก: ก๊าซธรรมชาติ | เชื้อเพลิงสำรอง: -

ระบบการเผาไหม้เชื้อเพลิง : ■ ระบบปิด ☐ ระบบเปิด

กำลังการผลิตของหน่วยการผลิต : 50 | หน่วยของกำลังการผลิต : MVA

3. สาเหตุของการไม่สามารถรายงานผลการตรวจวัดได้

3.1 สาเหตุ

☐ เครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษขัดข้อง เนื่องจาก : .....

■ หยุดหน่วยการผลิต เนื่องจาก : ....ทางบริษัทฯ มีแผนหยุดเครื่องผลิตไฟฟ้า (Gas Turbine Unit) เพื่อการบริหารจัดการ.....

3.2 วัน/เดือน/ปี ที่พบปัญหาหรือหยุดหน่วยการผลิต : .....23 ส.ค. 2568.....(23:45).....

3.3 วัน/เดือน/ปี ที่คาดว่าจะดำเนินการแล้วเสร็จ : ..... 24 ส.ค. 2568....(16:00).....

รวมระยะเวลาปรับปรุงแก้ไขหรือระยะเวลาหยุดหน่วยการผลิต (วัน) : .....2.....

(หมายเหตุ : กรณีเครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษมีเหตุขัดข้องและไม่สามารถรายงานผลการตรวจวัดได้ตั้งแต่ 15 วันขึ้นไป ต้องรายงานแบบ กวภ.02 ด้วย)

3.4 รายการตรวจวัด (พารามิเตอร์) ที่ไม่สามารถรายงานผลได้ : .....CO, NOx, Temp, O2, Flow.....

3.5 แนวทางการปรับปรุงแก้ไข (เฉพาะเครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษขัดข้อง) : .....

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าข้อมูลข้างต้นเป็นจริงทุกประการ

...[redacted].....(ลงชื่อ)

(.[redacted].....)

ตำแหน่ง .....วิศวกร.....

ผู้ประกอบกิจการโรงงานหรือผู้รับมอบอำนาจ

ผู้จัดทำรายงาน

แบบ กวภ.01

แบบแจ้งเหตุขัดข้องของเครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษ เพื่อรายงานมลพิษอากาศจากปล่องโรงงาน หรือแจ้งหยุดหน่วยการผลิต

1. รายละเอียดเกี่ยวกับโรงงาน **(1 แบบต่อ 1 ปล่อง)**

วันที่ 29 สิงหาคม พ.ศ.2568

ชื่อโรงงาน : บริษัท ราชบุรีเวอลด์ โคเจนเนอเรชั่น จำกัด

ทะเบียนโรงงานเลขที่ : น.88(2)-2/2555-ญรบ. | ลำดับประเภทโรงงาน : 88

สถานที่ตั้งโรงงาน : 155/115 ม.4 นิคมอุตสาหกรรมราชบุรี, ต.เจ็ดเสมียน อ.โพธาราม จ.ราชบุรี 70120

รายชื่อผู้ติดต่อ : [redacted]

เบอร์โทรศัพท์ : 032-919-990 | e-mail : rwc_cems_report@rwcogen.co.th

2. ข้อมูลปล่อง

รหัสจุดตรวจวัด : HRSG#11 | ชื่อจุดตรวจวัด : CEMS

ปล่องจากกระบวนการผลิต : หน่วยผลิตกำลังไฟฟ้า

เชื้อเพลิงหลัก: ก๊าซธรรมชาติ | เชื้อเพลิงสำรอง: -

ระบบการเผาไหม้เชื้อเพลิง : ■ ระบบปิด ☐ ระบบเปิด

กำลังการผลิตของหน่วยการผลิต : 50 | หน่วยของกำลังการผลิต : MVA

3. สาเหตุของการไม่สามารถรายงานผลการตรวจวัดได้

3.1 สาเหตุ

☐ เครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษขัดข้อง เนื่องจาก : .....

■ หยุดหน่วยการผลิต เนื่องจาก : ....ทางบริษัทฯ มีแผนหยุดเครื่องผลิตไฟฟ้า (Gas Turbine Unit) เพื่อการบริหารจัดการ.....

3.2 วัน/เดือน/ปี ที่พบปัญหาหรือหยุดหน่วยการผลิต : .....30 ส.ค. 2568.....(23:45).....

3.3 วัน/เดือน/ปี ที่คาดว่าจะดำเนินการแล้วเสร็จ : .....31 ส.ค. 2568....(15:30).....

รวมระยะเวลาปรับปรุงแก้ไขหรือระยะเวลาหยุดหน่วยการผลิต (วัน) : .....2.....

(หมายเหตุ : กรณีเครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษมีเหตุขัดข้องและไม่สามารถรายงานผลการตรวจวัดได้ตั้งแต่ 15 วันขึ้นไป ต้องรายงานแบบ กวภ.02 ด้วย)

3.4 รายการตรวจวัด (พารามิเตอร์) ที่ไม่สามารถรายงานผลได้ : .....CO, NOx, Temp, O2, Flow.....

3.5 แนวทางการปรับปรุงแก้ไข (เฉพาะเครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษขัดข้อง) : .....

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าข้อมูลข้างต้นเป็นจริงทุกประการ

...[redacted].....(ลงชื่อ)

(.[redacted].....)

ตำแหน่ง .....วิศวกร.....

ผู้ประกอบกิจการโรงงานหรือผู้รับมอบอำนาจ

ผู้จัดทำรายงาน

แบบ กวภ.01

แบบแจ้งเหตุขัดข้องของเครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษ เพื่อรายงานมลพิษอากาศจากปล่องโรงงาน หรือแจ้งหยุดหน่วยการผลิต

1. รายละเอียดเกี่ยวกับโรงงาน **(1 แบบต่อ 1 ปล่อง)**

วันที่ 29 สิงหาคม พ.ศ.2568

ชื่อโรงงาน : บริษัท ราชบุรีเวอลด์ โคเจนเนอเรชั่น จำกัด

ทะเบียนโรงงานเลขที่ : น.88(2)-2/2555-ญรบ. | ลำดับประเภทโรงงาน : 88

สถานที่ตั้งโรงงาน : 155/115 ม.4 นิคมอุตสาหกรรมราชบุรี, ต.เจ็ดเสมียน อ.โพธาราม จ.ราชบุรี 70120

รายชื่อผู้ติดต่อ : [redacted]

เบอร์โทรศัพท์ : 032-919-990 | e-mail : rwc_cems_report@rwcogen.co.th

2. ข้อมูลปล่อง

รหัสจุดตรวจวัด : HRSG#22 | ชื่อจุดตรวจวัด : CEMS

ปล่องจากกระบวนการผลิต : หน่วยผลิตกำลังไฟฟ้า

เชื้อเพลิงหลัก: ก๊าซธรรมชาติ | เชื้อเพลิงสำรอง: -

ระบบการเผาไหม้เชื้อเพลิง : ■ ระบบปิด ☐ ระบบเปิด

กำลังการผลิตของหน่วยการผลิต : 50 | หน่วยของกำลังการผลิต : MVA

3. สาเหตุของการไม่สามารถรายงานผลการตรวจวัดได้

3.1 สาเหตุ

☐ เครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษขัดข้อง เนื่องจาก : .....

■ หยุดหน่วยการผลิต เนื่องจาก : ....ทางบริษัทฯ มีแผนหยุดเครื่องผลิตไฟฟ้า (Gas Turbine Unit) เพื่อการบริหารจัดการ.....

3.2 วัน/เดือน/ปี ที่พบปัญหาหรือหยุดหน่วยการผลิต : .....30 ส.ค. 2568.....(23:45).....

3.3 วัน/เดือน/ปี ที่คาดว่าจะดำเนินการแล้วเสร็จ : ..... 31 ส.ค. 2568....(16:00).....

รวมระยะเวลาปรับปรุงแก้ไขหรือระยะเวลาหยุดหน่วยการผลิต (วัน) : .....2.....

(หมายเหตุ : กรณีเครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษมีเหตุขัดข้องและไม่สามารถรายงานผลการตรวจวัดได้ตั้งแต่ 15 วันขึ้นไป ต้องรายงานแบบ กวภ.02 ด้วย)

3.4 รายการตรวจวัด (พารามิเตอร์) ที่ไม่สามารถรายงานผลได้ : .....CO, NOx, Temp, O2, Flow.....

3.5 แนวทางการปรับปรุงแก้ไข (เฉพาะเครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษขัดข้อง) : .....

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าข้อมูลข้างต้นเป็นจริงทุกประการ

...[redacted].....(ลงชื่อ)

(.[redacted].....)

ตำแหน่ง .....วิศวกร.....

ผู้ประกอบกิจการโรงงานหรือผู้รับมอบอำนาจ

ผู้จัดทำรายงาน

แบบ กวภ.01

แบบแจ้งเหตุขัดข้องของเครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษ เพื่อรายงานมลพิษอากาศจากปล่องโรงงาน หรือแจ้งหยุดหน่วยการผลิต

1. รายละเอียดเกี่ยวกับโรงงาน **(1 แบบต่อ 1 ปล่อง)**

วันที่ 05 กันยายน พ.ศ.2568

ชื่อโรงงาน : บริษัท ราชบุรีเวอลด์ โคเจนเนอเรชั่น จำกัด

ทะเบียนโรงงานเลขที่ : น.88(2)-2/2555-ญรบ. | ลำดับประเภทโรงงาน : 88

สถานที่ตั้งโรงงาน : 155/115 ม.4 นิคมอุตสาหกรรมราชบุรี, ต.เจ็ดเสมียน อ.โพธาราม จ.ราชบุรี 70120

รายชื่อผู้ติดต่อ : [redacted]

เบอร์โทรศัพท์ : 032-919-990 | e-mail : rwc_cems_report@rwcogen.co.th

2. ข้อมูลปล่อง

รหัสจุดตรวจวัด : HRSG#12 | ชื่อจุดตรวจวัด : CEMS

ปล่องจากกระบวนการผลิต : หน่วยผลิตกำลังไฟฟ้า

เชื้อเพลิงหลัก: ก๊าซธรรมชาติ | เชื้อเพลิงสำรอง: -

ระบบการเผาไหม้เชื้อเพลิง : ■ ระบบปิด ☐ ระบบเปิด

กำลังการผลิตของหน่วยการผลิต : 50 | หน่วยของกำลังการผลิต : MVA

3. สาเหตุของการไม่สามารถรายงานผลการตรวจวัดได้

3.1 สาเหตุ

☐ เครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษขัดข้อง เนื่องจาก : .....

■ หยุดหน่วยการผลิต เนื่องจาก : ....ทางบริษัทฯ มีแผนหยุดเครื่องผลิตไฟฟ้า (Gas Turbine Unit) เพื่อการบริหารจัดการ.....

3.2 วัน/เดือน/ปี ที่พบปัญหาหรือหยุดหน่วยการผลิต : .....06 ก.ย. 2568....(23:30).....

3.3 วัน/เดือน/ปี ที่คาดว่าจะดำเนินการแล้วเสร็จ : .....07 ก.ย. 2568....(16:00).....

รวมระยะเวลาปรับปรุงแก้ไขหรือระยะเวลาหยุดหน่วยการผลิต (วัน) : .....2.....

(หมายเหตุ : กรณีเครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษมีเหตุขัดข้องและไม่สามารถรายงานผลการตรวจวัดได้ตั้งแต่ 15 วันขึ้นไป ต้องรายงานแบบ กวภ.02 ด้วย)

3.4 รายการตรวจวัด (พารามิเตอร์) ที่ไม่สามารถรายงานผลได้ : .....CO, NOx, Temp, O2, Flow.....

3.5 แนวทางการปรับปรุงแก้ไข (เฉพาะเครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษขัดข้อง) : .....

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าข้อมูลข้างต้นเป็นจริงทุกประการ

...[redacted].....(ลงชื่อ)

(.[redacted].....)

ตำแหน่ง .....วิศวกร.....

ผู้ประกอบกิจการโรงงานหรือผู้รับมอบอำนาจ

ผู้จัดทำรายงาน

แบบ กวภ.01

แบบแจ้งเหตุขัดข้องของเครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษ เพื่อรายงานมลพิษอากาศจากปล่องโรงงาน หรือแจ้งหยุดหน่วยการผลิต

1. รายละเอียดเกี่ยวกับโรงงาน **(1 แบบต่อ 1 ปล่อง)**

วันที่ 05 กันยายน พ.ศ.2568

ชื่อโรงงาน : บริษัท ราชบุรีเวอลด์ โคเจนเนอเรชั่น จำกัด

ทะเบียนโรงงานเลขที่ : น.88(2)-2/2555-ญรบ. | ลำดับประเภทโรงงาน : 88

สถานที่ตั้งโรงงาน : 155/115 ม.4 นิคมอุตสาหกรรมราชบุรี, ต.เจ็ดเสมียน อ.โพธาราม จ.ราชบุรี 70120

รายชื่อผู้ติดต่อ : [redacted]

เบอร์โทรศัพท์ : 032-919-990 | e-mail : rwc_cems_report@rwcogen.co.th

2. ข้อมูลปล่อง

รหัสจุดตรวจวัด : HRSG#21 | ชื่อจุดตรวจวัด : CEMS

ปล่องจากกระบวนการผลิต : หน่วยผลิตกำลังไฟฟ้า

เชื้อเพลิงหลัก: ก๊าซธรรมชาติ | เชื้อเพลิงสำรอง: -

ระบบการเผาไหม้เชื้อเพลิง : ■ ระบบปิด ☐ ระบบเปิด

กำลังการผลิตของหน่วยการผลิต : 50 | หน่วยของกำลังการผลิต : MVA

3. สาเหตุของการไม่สามารถรายงานผลการตรวจวัดได้

3.1 สาเหตุ

☐ เครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษขัดข้อง เนื่องจาก : .....

■ หยุดหน่วยการผลิต เนื่องจาก : ....ทางบริษัทฯ มีแผนหยุดเครื่องผลิตไฟฟ้า (Gas Turbine Unit) เพื่อการบริหารจัดการ.....

3.2 วัน/เดือน/ปี ที่พบปัญหาหรือหยุดหน่วยการผลิต : ..... 06 ก.ย. 2568....(23:00).....

3.3 วัน/เดือน/ปี ที่คาดว่าจะดำเนินการแล้วเสร็จ : ..... 07 ก.ย. 2568....(16:15).....

รวมระยะเวลาปรับปรุงแก้ไขหรือระยะเวลาหยุดหน่วยการผลิต (วัน) : .....2.....

(หมายเหตุ : กรณีเครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษมีเหตุขัดข้องและไม่สามารถรายงานผลการตรวจวัดได้ตั้งแต่ 15 วันขึ้นไป ต้องรายงานแบบ กวภ.02 ด้วย)

3.4 รายการตรวจวัด (พารามิเตอร์) ที่ไม่สามารถรายงานผลได้ : .....CO, NOx, Temp, O2, Flow.....

3.5 แนวทางการปรับปรุงแก้ไข (เฉพาะเครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษขัดข้อง) : .....

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าข้อมูลข้างต้นเป็นจริงทุกประการ

...[redacted].....(ลงชื่อ)

(.[redacted].....)

ตำแหน่ง .....วิศวกร.....

ผู้ประกอบกิจการโรงงานหรือผู้รับมอบอำนาจ

ผู้จัดทำรายงาน

แบบ กวภ.01

แบบแจ้งเหตุขัดข้องของเครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษ เพื่อรายงานมลพิษอากาศจากปล่องโรงงาน หรือแจ้งหยุดหน่วยการผลิต

1. รายละเอียดเกี่ยวกับโรงงาน **(1 แบบต่อ 1 ปล่อง)**

วันที่ 12 กันยายน พ.ศ.2568

ชื่อโรงงาน : บริษัท ราชบุรีเวอลด์ โคเจนเนอเรชั่น จำกัด

ทะเบียนโรงงานเลขที่ : น.88(2)-2/2555-ญรบ. | ลำดับประเภทโรงงาน : 88

สถานที่ตั้งโรงงาน : 155/115 ม.4 นิคมอุตสาหกรรมราชบุรี, ต.เจ็ดเสมียน อ.โพธาราม จ.ราชบุรี 70120

รายชื่อผู้ติดต่อ : [redacted]

เบอร์โทรศัพท์ : 032-919-990 | e-mail : rwc_cems_report@rwcogen.co.th

2. ข้อมูลปล่อง

รหัสจุดตรวจวัด : HRSG#12 | ชื่อจุดตรวจวัด : CEMS

ปล่องจากกระบวนการผลิต : หน่วยผลิตกำลังไฟฟ้า

เชื้อเพลิงหลัก: ก๊าซธรรมชาติ | เชื้อเพลิงสำรอง: -

ระบบการเผาไหม้เชื้อเพลิง : ■ ระบบปิด ☐ ระบบเปิด

กำลังการผลิตของหน่วยการผลิต : 50 | หน่วยของกำลังการผลิต : MVA

3. สาเหตุของการไม่สามารถรายงานผลการตรวจวัดได้

3.1 สาเหตุ

☐ เครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษขัดข้อง เนื่องจาก : .....

■ หยุดหน่วยการผลิต เนื่องจาก : ....ทางบริษัทฯ มีแผนหยุดเครื่องผลิตไฟฟ้า (Gas Turbine Unit) เพื่อการบริหารจัดการ.....

3.2 วัน/เดือน/ปี ที่พบปัญหาหรือหยุดหน่วยการผลิต : .....13 ก.ย. 2568....(23:30).....

3.3 วัน/เดือน/ปี ที่คาดว่าจะดำเนินการแล้วเสร็จ : .....14 ก.ย. 2568....(16:00).....

รวมระยะเวลาปรับปรุงแก้ไขหรือระยะเวลาหยุดหน่วยการผลิต (วัน) : .....2.....

(หมายเหตุ : กรณีเครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษมีเหตุขัดข้องและไม่สามารถรายงานผลการตรวจวัดได้ตั้งแต่ 15 วันขึ้นไป ต้องรายงานแบบ กวภ.02 ด้วย)

3.4 รายการตรวจวัด (พารามิเตอร์) ที่ไม่สามารถรายงานผลได้ : .....CO, NOx, Temp, O2, Flow.....

3.5 แนวทางการปรับปรุงแก้ไข (เฉพาะเครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษขัดข้อง) : .....

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าข้อมูลข้างต้นเป็นจริงทุกประการ

...[redacted].....(ลงชื่อ)

(.[redacted].....)

ตำแหน่ง .....วิศวกร.....

ผู้ประกอบกิจการโรงงานหรือผู้รับมอบอำนาจ

ผู้จัดทำรายงาน

แบบ กวภ.01

แบบแจ้งเหตุขัดข้องของเครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษ เพื่อรายงานมลพิษอากาศจากปล่องโรงงาน หรือแจ้งหยุดหน่วยการผลิต

1. รายละเอียดเกี่ยวกับโรงงาน **(1 แบบต่อ 1 ปล่อง)**

วันที่ 12 กันยายน พ.ศ.2568

ชื่อโรงงาน : บริษัท ราชบุรีเวอลด์ โคเจนเนอเรชั่น จำกัด

ทะเบียนโรงงานเลขที่ : น.88(2)-2/2555-ญรบ. | ลำดับประเภทโรงงาน : 88

สถานที่ตั้งโรงงาน : 155/115 ม.4 นิคมอุตสาหกรรมราชบุรี, ต.เจ็ดเสมียน อ.โพธาราม จ.ราชบุรี 70120

รายชื่อผู้ติดต่อ [redacted]

เบอร์โทรศัพท์ : 032-919-990 | e-mail : rwc_cems_report@rwcogen.co.th

2. ข้อมูลปล่อง

รหัสจุดตรวจวัด : HRSG#21 | ชื่อจุดตรวจวัด : CEMS

ปล่องจากกระบวนการผลิต : หน่วยผลิตกำลังไฟฟ้า

เชื้อเพลิงหลัก: ก๊าซธรรมชาติ | เชื้อเพลิงสำรอง: -

ระบบการเผาไหม้เชื้อเพลิง : ■ ระบบปิด ☐ ระบบเปิด

กำลังการผลิตของหน่วยการผลิต : 50 | หน่วยของกำลังการผลิต : MVA

3. สาเหตุของการไม่สามารถรายงานผลการตรวจวัดได้

3.1 สาเหตุ

☐ เครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษขัดข้อง เนื่องจาก : .....

■ หยุดหน่วยการผลิต เนื่องจาก : ....ทางบริษัทฯ มีแผนหยุดเครื่องผลิตไฟฟ้า (Gas Turbine Unit) เพื่อการบริหารจัดการ.....

3.2 วัน/เดือน/ปี ที่พบปัญหาหรือหยุดหน่วยการผลิต : ..... 13 ก.ย. 2568....(23:30).....

3.3 วัน/เดือน/ปี ที่คาดว่าจะดำเนินการแล้วเสร็จ : ..... 15 ก.ย. 2568....(15:00).....

รวมระยะเวลาปรับปรุงแก้ไขหรือระยะเวลาหยุดหน่วยการผลิต (วัน) : .....3.....

(หมายเหตุ : กรณีเครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษมีเหตุขัดข้องและไม่สามารถรายงานผลการตรวจวัดได้ตั้งแต่ 15 วันขึ้นไป ต้องรายงานแบบ กวภ.02 ด้วย)

3.4 รายการตรวจวัด (พารามิเตอร์) ที่ไม่สามารถรายงานผลได้ : .....CO, NOx, Temp, O2, Flow.....

3.5 แนวทางการปรับปรุงแก้ไข (เฉพาะเครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษขัดข้อง) : .....

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าข้อมูลข้างต้นเป็นจริงทุกประการ

...[redacted].....(ลงชื่อ)

(.[redacted].....)

ตำแหน่ง .....วิศวกร.....

ผู้ประกอบกิจการโรงงานหรือผู้รับมอบอำนาจ

ผู้จัดทำรายงาน

แบบ กวภ.01

แบบแจ้งเหตุขัดข้องของเครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษ เพื่อรายงานมลพิษอากาศจากปล่องโรงงาน หรือแจ้งหยุดหน่วยการผลิต

1. รายละเอียดเกี่ยวกับโรงงาน **(1 แบบต่อ 1 ปล่อง)**

วันที่ 19 กันยายน พ.ศ.2568

ชื่อโรงงาน : บริษัท ราชบุรีเวอลด์ โคเจนเนอเรชั่น จำกัด

ทะเบียนโรงงานเลขที่ : น.88(2)-2/2555-ญรบ. | ลำดับประเภทโรงงาน : 88

สถานที่ตั้งโรงงาน : 155/115 ม.4 นิคมอุตสาหกรรมราชบุรี, ต.เจ็ดเสมียน อ.โพธาราม จ.ราชบุรี 70120

รายชื่อผู้ติดต่อ : [redacted]

เบอร์โทรศัพท์ : 032-919-990 | e-mail : rwc_cems_report@rwcogen.co.th

2. ข้อมูลปล่อง

รหัสจุดตรวจวัด : HRSG#11 | ชื่อจุดตรวจวัด : CEMS

ปล่องจากกระบวนการผลิต : หน่วยผลิตกำลังไฟฟ้า

เชื้อเพลิงหลัก: ก๊าซธรรมชาติ | เชื้อเพลิงสำรอง: -

ระบบการเผาไหม้เชื้อเพลิง : ■ ระบบปิด ☐ ระบบเปิด

กำลังการผลิตของหน่วยการผลิต : 50 | หน่วยของกำลังการผลิต : MVA

3. สาเหตุของการไม่สามารถรายงานผลการตรวจวัดได้

3.1 สาเหตุ

☐ เครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษขัดข้อง เนื่องจาก : .....

■ หยุดหน่วยการผลิต เนื่องจาก : ....ทางบริษัทฯ มีแผนหยุดเครื่องผลิตไฟฟ้า (Gas Turbine Unit) เพื่อการบริหารจัดการ.....

3.2 วัน/เดือน/ปี ที่พบปัญหาหรือหยุดหน่วยการผลิต : .....20 ก.ย. 2568.....(23:30).....

3.3 วัน/เดือน/ปี ที่คาดว่าจะดำเนินการแล้วเสร็จ : .....22 ก.ย. 2568....(14:00).....

รวมระยะเวลาปรับปรุงแก้ไขหรือระยะเวลาหยุดหน่วยการผลิต (วัน) : .....3.....

(หมายเหตุ : กรณีเครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษมีเหตุขัดข้องและไม่สามารถรายงานผลการตรวจวัดได้ตั้งแต่ 15 วันขึ้นไป ต้องรายงานแบบ กวภ.02 ด้วย)

3.4 รายการตรวจวัด (พารามิเตอร์) ที่ไม่สามารถรายงานผลได้ : .....CO, NOx, Temp, O2, Flow.....

3.5 แนวทางการปรับปรุงแก้ไข (เฉพาะเครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษขัดข้อง) : .....

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าข้อมูลข้างต้นเป็นจริงทุกประการ

[redacted].....(ลงชื่อ)

([redacted].....)

ตำแหน่ง .....วิศวกร.....

ผู้ประกอบกิจการโรงงานหรือผู้รับมอบอำนาจ

ผู้จัดทำรายงาน

แบบ กวภ.01

แบบแจ้งเหตุขัดข้องของเครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษ เพื่อรายงานมลพิษอากาศจากปล่องโรงงาน หรือแจ้งหยุดหน่วยการผลิต

1. รายละเอียดเกี่ยวกับโรงงาน **(1 แบบต่อ 1 ปล่อง)**

วันที่ 19 กันยายน พ.ศ.2568

ชื่อโรงงาน : บริษัท ราชบุรีเวอลด์ โคเจนเนอเรชั่น จำกัด

ทะเบียนโรงงานเลขที่ : น.88(2)-2/2555-ญรบ. | ลำดับประเภทโรงงาน : 88

สถานที่ตั้งโรงงาน : 155/115 ม.4 นิคมอุตสาหกรรมราชบุรี, ต.เจ็ดเสมียน อ.โพธาราม จ.ราชบุรี 70120

รายชื่อผู้ติดต่อ : [redacted]

เบอร์โทรศัพท์ : 032-919-990 | e-mail : rwc_cems_report@rwcogen.co.th

2. ข้อมูลปล่อง

รหัสจุดตรวจวัด : HRSG#22 | ชื่อจุดตรวจวัด : CEMS

ปล่องจากกระบวนการผลิต : หน่วยผลิตกำลังไฟฟ้า

เชื้อเพลิงหลัก: ก๊าซธรรมชาติ | เชื้อเพลิงสำรอง: -

ระบบการเผาไหม้เชื้อเพลิง : ■ ระบบปิด ☐ ระบบเปิด

กำลังการผลิตของหน่วยการผลิต : 50 | หน่วยของกำลังการผลิต : MVA

3. สาเหตุของการไม่สามารถรายงานผลการตรวจวัดได้

3.1 สาเหตุ

☐ เครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษขัดข้อง เนื่องจาก : .....

■ หยุดหน่วยการผลิต เนื่องจาก : ....ทางบริษัทฯ มีแผนหยุดเครื่องผลิตไฟฟ้า (Gas Turbine Unit) เพื่อการบริหารจัดการ.....

3.2 วัน/เดือน/ปี ที่พบปัญหาหรือหยุดหน่วยการผลิต : ..... 20 ก.ย. 2568....(23:30).....

3.3 วัน/เดือน/ปี ที่คาดว่าจะดำเนินการแล้วเสร็จ : ..... 21 ก.ย. 2568....(16:15).....

รวมระยะเวลาปรับปรุงแก้ไขหรือระยะเวลาหยุดหน่วยการผลิต (วัน) : .....2.....

(หมายเหตุ : กรณีเครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษมีเหตุขัดข้องและไม่สามารถรายงานผลการตรวจวัดได้ตั้งแต่ 15 วันขึ้นไป ต้องรายงานแบบ กวภ.02 ด้วย)

3.4 รายการตรวจวัด (พารามิเตอร์) ที่ไม่สามารถรายงานผลได้ : .....CO, NOx, Temp, O2, Flow.....

3.5 แนวทางการปรับปรุงแก้ไข (เฉพาะเครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษขัดข้อง) : .....

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าข้อมูลข้างต้นเป็นจริงทุกประการ

[redacted].....(ลงชื่อ)

([redacted].....)

ตำแหน่ง .....วิศวกร.....

ผู้ประกอบกิจการโรงงานหรือผู้รับมอบอำนาจ

ผู้จัดทำรายงาน

แบบ กวภ.01

แบบแจ้งเหตุขัดข้องของเครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษ เพื่อรายงานมลพิษอากาศจากปล่องโรงงาน หรือแจ้งหยุดหน่วยการผลิต

1. รายละเอียดเกี่ยวกับโรงงาน **(1 แบบต่อ 1 ปล่อง)**

วันที่ 24 กันยายน พ.ศ.2568

ชื่อโรงงาน : บริษัท ราชบุรีเวอลด์ โคเจนเนอเรชั่น จำกัด

ทะเบียนโรงงานเลขที่ : น.88(2)-2/2555-ญรบ. | ลำดับประเภทโรงงาน : 88

สถานที่ตั้งโรงงาน : 155/115 ม.4 นิคมอุตสาหกรรมราชบุรี, ต.เจ็ดเสมียน อ.โพธาราม จ.ราชบุรี 70120

รายชื่อผู้ติดต่อ : [redacted]

เบอร์โทรศัพท์ : 032-919-990 | e-mail : rwc_cems_report@rwcogen.co.th

2. ข้อมูลปล่อง

รหัสจุดตรวจวัด : HRSG#21 | ชื่อจุดตรวจวัด : CEMS

ปล่องจากกระบวนการผลิต : หน่วยผลิตกำลังไฟฟ้า

เชื้อเพลิงหลัก: ก๊าซธรรมชาติ | เชื้อเพลิงสำรอง: -

ระบบการเผาไหม้เชื้อเพลิง : ■ ระบบปิด ☐ ระบบเปิด

กำลังการผลิตของหน่วยการผลิต : 50 | หน่วยของกำลังการผลิต : MVA

3. สาเหตุของการไม่สามารถรายงานผลการตรวจวัดได้

3.1 สาเหตุ

■ เครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษขัดข้อง เนื่องจาก : .....อุปกรณ์ท่อ Sampling ของระบบออกซิเจนชำรุด.....

☐ หยุดหน่วยการผลิต เนื่องจาก : .....

3.2 วัน/เดือน/ปี ที่พบปัญหาหรือหยุดหน่วยการผลิต : .....19 ก.ย. 2568....(02:00).....

3.3 วัน/เดือน/ปี ที่คาดว่าจะดำเนินการแล้วเสร็จ : .....23 ก.ย. 2568....(18:00).....

รวมระยะเวลาปรับปรุงแก้ไขหรือระยะเวลาหยุดหน่วยการผลิต (วัน) : .....5.....

(หมายเหตุ : กรณีเครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษมีเหตุขัดข้องและไม่สามารถรายงานผลการตรวจวัดได้ตั้งแต่ 15 วันขึ้นไป ต้องรายงานแบบ กวภ.02 ด้วย)

3.4 รายการตรวจวัด (พารามิเตอร์) ที่ไม่สามารถรายงานผลได้ : ..... O2 .....

3.5 แนวทางการปรับปรุงแก้ไข (เฉพาะเครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษขัดข้อง) : .....ทำการตรวจเช็คและเปลี่ยนอุปกรณ์.....

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าข้อมูลข้างต้นเป็นจริงทุกประการ

[redacted].....(ลงชื่อ)

([redacted].....)

ตำแหน่ง .....วิศวกร.....

ผู้ประกอบกิจการโรงงานหรือผู้รับมอบอำนาจ

ผู้จัดทำรายงาน

แบบ กวภ.01

แบบแจ้งเหตุขัดข้องของเครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษ เพื่อรายงานมลพิษอากาศจากปล่องโรงงาน หรือแจ้งหยุดหน่วยการผลิต

1. รายละเอียดเกี่ยวกับโรงงาน **(1 แบบต่อ 1 ปล่อง)**

วันที่ 26 กันยายน พ.ศ.2568

ชื่อโรงงาน : บริษัท ราชบุรีเวอลด์ โคเจนเนอเรชั่น จำกัด

ทะเบียนโรงงานเลขที่ : น.88(2)-2/2555-ญรบ. | ลำดับประเภทโรงงาน : 88

สถานที่ตั้งโรงงาน : 155/115 ม.4 นิคมอุตสาหกรรมราชบุรี, ต.เจ็ดเสมียน อ.โพธาราม จ.ราชบุรี 70120

รายชื่อผู้ติดต่อ [redacted]

เบอร์โทรศัพท์ : 032-919-990 | e-mail : rwc_cems_report@rwcogen.co.th

2. ข้อมูลปล่อง

รหัสจุดตรวจวัด : HRSG#12 | ชื่อจุดตรวจวัด : CEMS

ปล่องจากกระบวนการผลิต : หน่วยผลิตกำลังไฟฟ้า

เชื้อเพลิงหลัก: ก๊าซธรรมชาติ | เชื้อเพลิงสำรอง: -

ระบบการเผาไหม้เชื้อเพลิง : ■ ระบบปิด ☐ ระบบเปิด

กำลังการผลิตของหน่วยการผลิต : 50 | หน่วยของกำลังการผลิต : MVA

3. สาเหตุของการไม่สามารถรายงานผลการตรวจวัดได้

3.1 สาเหตุ

☐ เครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษขัดข้อง เนื่องจาก : .....

■ หยุดหน่วยการผลิต เนื่องจาก : ....ทางบริษัทฯ มีแผนหยุดเครื่องผลิตไฟฟ้า (Gas Turbine Unit) เพื่อการบริหารจัดการ.....

3.2 วัน/เดือน/ปี ที่พบปัญหาหรือหยุดหน่วยการผลิต : .....27 ก.ย. 2568.....(23:30).....

3.3 วัน/เดือน/ปี ที่คาดว่าจะดำเนินการแล้วเสร็จ : .....28 ก.ย. 2568....(16:00).....

รวมระยะเวลาปรับปรุงแก้ไขหรือระยะเวลาหยุดหน่วยการผลิต (วัน) : .....2.....

(หมายเหตุ : กรณีเครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษมีเหตุขัดข้องและไม่สามารถรายงานผลการตรวจวัดได้ตั้งแต่ 15 วันขึ้นไป ต้องรายงานแบบ กวภ.02 ด้วย)

3.4 รายการตรวจวัด (พารามิเตอร์) ที่ไม่สามารถรายงานผลได้ : .....CO, NOx, Temp, O2, Flow.....

3.5 แนวทางการปรับปรุงแก้ไข (เฉพาะเครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษขัดข้อง) : .....

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าข้อมูลข้างต้นเป็นจริงทุกประการ

[redacted].....(ลงชื่อ)

([redacted].....)

ตำแหน่ง .....วิศวกร.....

ผู้ประกอบกิจการโรงงานหรือผู้รับมอบอำนาจ

ผู้จัดทำรายงาน

แบบ กวภ.01

แบบแจ้งเหตุขัดข้องของเครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษ เพื่อรายงานมลพิษอากาศจากปล่องโรงงาน หรือแจ้งหยุดหน่วยการผลิต

1. รายละเอียดเกี่ยวกับโรงงาน **(1 แบบต่อ 1 ปล่อง)**

วันที่ 26 กันยายน พ.ศ.2568

ชื่อโรงงาน : บริษัท ราชบุรีเวอลด์ โคเจนเนอเรชั่น จำกัด

ทะเบียนโรงงานเลขที่ : น.88(2)-2/2555-ญรบ.	ลำดับประเภทโรงงาน : 88

สถานที่ตั้งโรงงาน : 155/115 ม.4 นิคมอุตสาหกรรมราชบุรี, ต.เจ็ดเสมียน อ.โพธาราม จ.ราชบุรี 70120

รายชื่อผู้ติดต่อ : [redacted]

เบอร์โทรศัพท์ : 032-919-990	e-mail : rwc_cems_report@rwcogen.co.th

2. ข้อมูลปล่อง

รหัสจุดตรวจวัด : HRSG#21	ชื่อจุดตรวจวัด : CEMS

ปล่องจากกระบวนการผลิต : หน่วยผลิตกำลังไฟฟ้า

เชื้อเพลิงหลัก: ก๊าซธรรมชาติ	เชื้อเพลิงสำรอง: -

ระบบการเผาไหม้เชื้อเพลิง : ■ ระบบปิด ☐ระบบเปิด

กำลังการผลิตของหน่วยการผลิต : 50	หน่วยของกำลังการผลิต : MVA

3. สาเหตุของการไม่สามารถรายงานผลการตรวจวัดได้

3.1 สาเหตุ

☐ เครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษขัดข้อง เนื่องจาก : .....

■ หยุดหน่วยการผลิต เนื่องจาก :....ทางบริษัทฯ มีแผนหยุดเครื่องผลิตไฟฟ้า (Gas Turbine Unit) เพื่อการบริหารจัดการ.....

3.2 วัน/เดือน/ปี ที่พบปัญหาหรือหยุดหน่วยการผลิต : ..... 27 ก.ย. 2568.....(23:30).....

3.3 วัน/เดือน/ปี ที่คาดว่าจะดำเนินการแล้วเสร็จ : ..... 28 ก.ย. 2568....(16:15).....

รวมระยะเวลาปรับปรุงแก้ไขหรือระยะเวลาหยุดหน่วยการผลิต (วัน) : .....2.....

(หมายเหตุ : กรณีเครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษมีเหตุขัดข้องและไม่สามารถรายงานผลการตรวจวัดได้ตั้งแต่ 15 วันขึ้นไป ต้องรายงานแบบ กวภ.02 ด้วย)

3.4 รายการตรวจวัด (พารามิเตอร์) ที่ไม่สามารถรายงานผลได้ : .....CO, NOx, Temp, O2, Flow.....

3.5 แนวทางการปรับปรุงแก้ไข (เฉพาะเครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษขัดข้อง) : .....

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าข้อมูลข้างต้นเป็นจริงทุกประการ

...[redacted].....(ลงชื่อ)

(.[redacted].....)

ตำแหน่ง .....วิศวกร.....

ผู้ประกอบกิจการโรงงานหรือผู้รับมอบอำนาจ

ผู้จัดทำรายงาน

แบบ กวภ.01

แบบแจ้งเหตุขัดข้องของเครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษ เพื่อรายงานมลพิษอากาศจากปล่องโรงงาน หรือแจ้งหยุดหน่วยการผลิต

1. รายละเอียดเกี่ยวกับโรงงาน **(1 แบบต่อ 1 ปล่อง)**

วันที่ 03 ตุลาคม พ.ศ.2568

ชื่อโรงงาน : บริษัท ราชบุรีเวอลด์ โคเจนเนอเรชั่น จำกัด

ทะเบียนโรงงานเลขที่ : น.88(2)-2/2555-ญรบ.	ลำดับประเภทโรงงาน : 88

สถานที่ตั้งโรงงาน : 155/115 ม.4 นิคมอุตสาหกรรมราชบุรี, ต.เจ็ดเสมียน อ.โพธาราม จ.ราชบุรี 70120

รายชื่อผู้ติดต่อ : [redacted]

เบอร์โทรศัพท์ : 032-919-990	e-mail : rwc_cems_report@rwcogen.co.th

2. ข้อมูลปล่อง

รหัสจุดตรวจวัด : HRSG#11	ชื่อจุดตรวจวัด : CEMS

ปล่องจากกระบวนการผลิต : หน่วยผลิตกำลังไฟฟ้า

เชื้อเพลิงหลัก: ก๊าซธรรมชาติ	เชื้อเพลิงสำรอง: -

ระบบการเผาไหม้เชื้อเพลิง : ■ ระบบปิด ☐ระบบเปิด

กำลังการผลิตของหน่วยการผลิต : 50	หน่วยของกำลังการผลิต : MVA

3. สาเหตุของการไม่สามารถรายงานผลการตรวจวัดได้

3.1 สาเหตุ

☐ เครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษขัดข้อง เนื่องจาก : .....

■ หยุดหน่วยการผลิต เนื่องจาก :....ทางบริษัทฯ มีแผนหยุดเครื่องผลิตไฟฟ้า (Gas Turbine Unit) เพื่อการบริหารจัดการ.....

3.2 วัน/เดือน/ปี ที่พบปัญหาหรือหยุดหน่วยการผลิต : .....04 ต.ค. 2568.....(23:45).....

3.3 วัน/เดือน/ปี ที่คาดว่าจะดำเนินการแล้วเสร็จ : .....05 ต.ค. 2568....(18:15).....

รวมระยะเวลาปรับปรุงแก้ไขหรือระยะเวลาหยุดหน่วยการผลิต (วัน) : .....2.....

(หมายเหตุ : กรณีเครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษมีเหตุขัดข้องและไม่สามารถรายงานผลการตรวจวัดได้ตั้งแต่ 15 วันขึ้นไป ต้องรายงานแบบ กวภ.02 ด้วย)

3.4 รายการตรวจวัด (พารามิเตอร์) ที่ไม่สามารถรายงานผลได้ : .....CO, NOx, Temp, O2, Flow.....

3.5 แนวทางการปรับปรุงแก้ไข (เฉพาะเครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษขัดข้อง) : .....

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าข้อมูลข้างต้นเป็นจริงทุกประการ

...[redacted].....(ลงชื่อ)

(.[redacted].....)

ตำแหน่ง .....วิศวกร.....

ผู้ประกอบกิจการโรงงานหรือผู้รับมอบอำนาจ

ผู้จัดทำรายงาน

แบบ กวภ.01

แบบแจ้งเหตุขัดข้องของเครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษ เพื่อรายงานมลพิษอากาศจากปล่องโรงงาน หรือแจ้งหยุดหน่วยการผลิต

1. รายละเอียดเกี่ยวกับโรงงาน **(1 แบบต่อ 1 ปล่อง)**

วันที่ 03 ตุลาคม พ.ศ.2568

ชื่อโรงงาน : บริษัท ราชบุรีเวอลด์ โคเจนเนอเรชั่น จำกัด

ทะเบียนโรงงานเลขที่ : น.88(2)-2/2555-ญรบ.	ลำดับประเภทโรงงาน : 88

สถานที่ตั้งโรงงาน : 155/115 ม.4 นิคมอุตสาหกรรมราชบุรี, ต.เจ็ดเสมียน อ.โพธาราม จ.ราชบุรี 70120

รายชื่อผู้ติดต่อ : [redacted]

เบอร์โทรศัพท์ : 032-919-990	e-mail : rwc_cems_report@rwcogen.co.th

2. ข้อมูลปล่อง

รหัสจุดตรวจวัด : HRSG#22	ชื่อจุดตรวจวัด : CEMS

ปล่องจากกระบวนการผลิต : หน่วยผลิตกำลังไฟฟ้า

เชื้อเพลิงหลัก: ก๊าซธรรมชาติ	เชื้อเพลิงสำรอง: -

ระบบการเผาไหม้เชื้อเพลิง : ■ ระบบปิด ☐ระบบเปิด

กำลังการผลิตของหน่วยการผลิต : 50	หน่วยของกำลังการผลิต : MVA

3. สาเหตุของการไม่สามารถรายงานผลการตรวจวัดได้

3.1 สาเหตุ

☐ เครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษขัดข้อง เนื่องจาก : .....

■ หยุดหน่วยการผลิต เนื่องจาก :....ทางบริษัทฯ มีแผนหยุดเครื่องผลิตไฟฟ้า (Gas Turbine Unit) เพื่อการบริหารจัดการ.....

3.2 วัน/เดือน/ปี ที่พบปัญหาหรือหยุดหน่วยการผลิต : ..... 04 ต.ค. 2568.....(23:45).....

3.3 วัน/เดือน/ปี ที่คาดว่าจะดำเนินการแล้วเสร็จ : ..... 06 ต.ค. 2568....(00:00).....

รวมระยะเวลาปรับปรุงแก้ไขหรือระยะเวลาหยุดหน่วยการผลิต (วัน) : .....3.....

(หมายเหตุ : กรณีเครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษมีเหตุขัดข้องและไม่สามารถรายงานผลการตรวจวัดได้ตั้งแต่ 15 วันขึ้นไป ต้องรายงานแบบ กวภ.02 ด้วย)

3.4 รายการตรวจวัด (พารามิเตอร์) ที่ไม่สามารถรายงานผลได้ : .....CO, NOx, Temp, O2, Flow.....

3.5 แนวทางการปรับปรุงแก้ไข (เฉพาะเครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษขัดข้อง) : .....

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าข้อมูลข้างต้นเป็นจริงทุกประการ

...[redacted].....(ลงชื่อ)

(.[redacted].....)

ตำแหน่ง .....วิศวกร.....

ผู้ประกอบกิจการโรงงานหรือผู้รับมอบอำนาจ

ผู้จัดทำรายงาน

แบบ กวภ.01

แบบแจ้งเหตุขัดข้องของเครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษ เพื่อรายงานมลพิษอากาศจากปล่องโรงงาน หรือแจ้งหยุดหน่วยการผลิต

1. รายละเอียดเกี่ยวกับโรงงาน **(1 แบบต่อ 1 ปล่อง)**

วันที่ 03 ตุลาคม พ.ศ.2568

ชื่อโรงงาน : บริษัท ราชบุรีเวอลด์ โคเจนเนอเรชั่น จำกัด

ทะเบียนโรงงานเลขที่ : น.88(2)-2/2555-ญรบ.	ลำดับประเภทโรงงาน : 88

สถานที่ตั้งโรงงาน : 155/115 ม.4 นิคมอุตสาหกรรมราชบุรี, ต.เจ็ดเสมียน อ.โพธาราม จ.ราชบุรี 70120

รายชื่อผู้ติดต่อ : [redacted]

เบอร์โทรศัพท์ : 032-919-990	e-mail : rwc_cems_report@rwcogen.co.th

2. ข้อมูลปล่อง

รหัสจุดตรวจวัด : HRSG#21	ชื่อจุดตรวจวัด : CEMS

ปล่องจากกระบวนการผลิต : หน่วยผลิตกำลังไฟฟ้า

เชื้อเพลิงหลัก: ก๊าซธรรมชาติ	เชื้อเพลิงสำรอง: -

ระบบการเผาไหม้เชื้อเพลิง : ■ ระบบปิด ☐ระบบเปิด

กำลังการผลิตของหน่วยการผลิต : 50	หน่วยของกำลังการผลิต : MVA

3. สาเหตุของการไม่สามารถรายงานผลการตรวจวัดได้

3.1 สาเหตุ

■ เครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษขัดข้อง เนื่องจาก : .....อุปกรณ์ท่อ Sampling ของระบบ O2 ชำรุด.....

☐ หยุดหน่วยการผลิต เนื่องจาก : .....

3.2 วัน/เดือน/ปี ที่พบปัญหาหรือหยุดหน่วยการผลิต : ..... 02 ต.ค. 2568.....(16:00).....

3.3 วัน/เดือน/ปี ที่คาดว่าจะดำเนินการแล้วเสร็จ : ..... 03 ต.ค. 2568....(10:15).....

รวมระยะเวลาปรับปรุงแก้ไขหรือระยะเวลาหยุดหน่วยการผลิต (วัน) : .....2.....

(หมายเหตุ : กรณีเครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษมีเหตุขัดข้องและไม่สามารถรายงานผลการตรวจวัดได้ตั้งแต่ 15 วันขึ้นไป ต้องรายงานแบบ กวภ.02 ด้วย)

3.4 รายการตรวจวัด (พารามิเตอร์) ที่ไม่สามารถรายงานผลได้ : ..... O2 .....

3.5 แนวทางการปรับปรุงแก้ไข (เฉพาะเครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษขัดข้อง) : .....ทำการตรวจเช็คและแก้ไขอุปกรณ์ให้สามารถกลับมาใช้งานได้.....

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าข้อมูลข้างต้นเป็นจริงทุกประการ

...[redacted].....(ลงชื่อ)

(.[redacted].....)

ตำแหน่ง .....วิศวกร.....

ผู้ประกอบกิจการโรงงานหรือผู้รับมอบอำนาจ

ผู้จัดทำรายงาน

แบบ กวภ.01

แบบแจ้งเหตุขัดข้องของเครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษ เพื่อรายงานมลพิษอากาศจากปล่องโรงงาน หรือแจ้งหยุดหน่วยการผลิต

1. รายละเอียดเกี่ยวกับโรงงาน **(1 แบบต่อ 1 ปล่อง)**

วันที่ 10 ตุลาคม พ.ศ.2568

ชื่อโรงงาน : บริษัท ราชบุรีเวอลด์ โคเจนเนอเรชั่น จำกัด

ทะเบียนโรงงานเลขที่ : น.88(2)-2/2555-ญรบ. | ลำดับประเภทโรงงาน : 88

สถานที่ตั้งโรงงาน : 155/115 ม.4 นิคมอุตสาหกรรมราชบุรี, ต.เจ็ดเสมียน อ.โพธาราม จ.ราชบุรี 70120

รายชื่อผู้ติดต่อ : [redacted]

เบอร์โทรศัพท์ : 032-919-990 | e-mail : rwc_cems_report@rwcogen.co.th

2. ข้อมูลปล่อง

รหัสจุดตรวจวัด : HRSG#12 | ชื่อจุดตรวจวัด : CEMS

ปล่องจากกระบวนการผลิต : หน่วยผลิตกำลังไฟฟ้า

เชื้อเพลิงหลัก: ก๊าซธรรมชาติ | เชื้อเพลิงสำรอง: -

ระบบการเผาไหม้เชื้อเพลิง : ■ ระบบปิด ☐ ระบบเปิด

กำลังการผลิตของหน่วยการผลิต : 50 | หน่วยของกำลังการผลิต : MVA

3. สาเหตุของการไม่สามารถรายงานผลการตรวจวัดได้

3.1 สาเหตุ

☐ เครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษขัดข้อง เนื่องจาก : .....

■ หยุดหน่วยการผลิต เนื่องจาก : ....ทางบริษัทฯ มีแผนหยุดเครื่องผลิตไฟฟ้า (Gas Turbine Unit) เพื่อการบริหารจัดการ.....

3.2 วัน/เดือน/ปี ที่พบปัญหาหรือหยุดหน่วยการผลิต : .....11 ต.ค. 2568....(23:45).....

3.3 วัน/เดือน/ปี ที่คาดว่าจะดำเนินการแล้วเสร็จ : .....12 ต.ค. 2568....(15:45).....

รวมระยะเวลาปรับปรุงแก้ไขหรือระยะเวลาหยุดหน่วยการผลิต (วัน) : .....2.....

(หมายเหตุ : กรณีเครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษมีเหตุขัดข้องและไม่สามารถรายงานผลการตรวจวัดได้ตั้งแต่ 15 วันขึ้นไป ต้องรายงานแบบ กวภ.02 ด้วย)

3.4 รายการตรวจวัด (พารามิเตอร์) ที่ไม่สามารถรายงานผลได้ : .....CO, NOx, Temp, O2, Flow.....

3.5 แนวทางการปรับปรุงแก้ไข (เฉพาะเครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษขัดข้อง) : .....

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าข้อมูลข้างต้นเป็นจริงทุกประการ

....[redacted].....(ลงชื่อ)

(.[redacted].....)

ตำแหน่ง .....วิศวกร.....

ผู้ประกอบกิจการโรงงานหรือผู้รับมอบอำนาจ

ผู้จัดทำรายงาน

แบบ กวภ.01

แบบแจ้งเหตุขัดข้องของเครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษ เพื่อรายงานมลพิษอากาศจากปล่องโรงงาน หรือแจ้งหยุดหน่วยการผลิต

1. รายละเอียดเกี่ยวกับโรงงาน **(1 แบบต่อ 1 ปล่อง)**

วันที่ 10 ตุลาคม พ.ศ.2568

ชื่อโรงงาน : บริษัท ราชบุรีเวอลด์ โคเจนเนอเรชั่น จำกัด

ทะเบียนโรงงานเลขที่ : น.88(2)-2/2555-ญรบ. | ลำดับประเภทโรงงาน : 88

สถานที่ตั้งโรงงาน : 155/115 ม.4 นิคมอุตสาหกรรมราชบุรี, ต.เจ็ดเสมียน อ.โพธาราม จ.ราชบุรี 70120

รายชื่อผู้ติดต่อ : [redacted]

เบอร์โทรศัพท์ : 032-919-990 | e-mail : rwc_cems_report@rwcogen.co.th

2. ข้อมูลปล่อง

รหัสจุดตรวจวัด : HRSG#21 | ชื่อจุดตรวจวัด : CEMS

ปล่องจากกระบวนการผลิต : หน่วยผลิตกำลังไฟฟ้า

เชื้อเพลิงหลัก: ก๊าซธรรมชาติ | เชื้อเพลิงสำรอง: -

ระบบการเผาไหม้เชื้อเพลิง : ■ ระบบปิด ☐ ระบบเปิด

กำลังการผลิตของหน่วยการผลิต : 50 | หน่วยของกำลังการผลิต : MVA

3. สาเหตุของการไม่สามารถรายงานผลการตรวจวัดได้

3.1 สาเหตุ

☐ เครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษขัดข้อง เนื่องจาก : .....

■ หยุดหน่วยการผลิต เนื่องจาก : ....ทางบริษัทฯ มีแผนหยุดเครื่องผลิตไฟฟ้า (Gas Turbine Unit) เพื่อการบริหารจัดการ.....

3.2 วัน/เดือน/ปี ที่พบปัญหาหรือหยุดหน่วยการผลิต : ..... 11 ต.ค. 2568.....(23:45).....

3.3 วัน/เดือน/ปี ที่คาดว่าจะดำเนินการแล้วเสร็จ : ..... 12 ต.ค. 2568....(16:00).....

รวมระยะเวลาปรับปรุงแก้ไขหรือระยะเวลาหยุดหน่วยการผลิต (วัน) : .....2.....

(หมายเหตุ : กรณีเครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษมีเหตุขัดข้องและไม่สามารถรายงานผลการตรวจวัดได้ตั้งแต่ 15 วันขึ้นไป ต้องรายงานแบบ กวภ.02 ด้วย)

3.4 รายการตรวจวัด (พารามิเตอร์) ที่ไม่สามารถรายงานผลได้ : .....CO, NOx, Temp, O2, Flow.....

3.5 แนวทางการปรับปรุงแก้ไข (เฉพาะเครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษขัดข้อง) : .....

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าข้อมูลข้างต้นเป็นจริงทุกประการ

....[redacted].....(ลงชื่อ)

(.[redacted].....)

ตำแหน่ง .....วิศวกร.....

ผู้ประกอบกิจการโรงงานหรือผู้รับมอบอำนาจ

ผู้จัดทำรายงาน

แบบ กวภ.01

แบบแจ้งเหตุขัดข้องของเครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษ เพื่อรายงานมลพิษอากาศจากปล่องโรงงาน หรือแจ้งหยุดหน่วยการผลิต

1. รายละเอียดเกี่ยวกับโรงงาน **(1 แบบต่อ 1 ปล่อง)**

วันที่ 17 ตุลาคม พ.ศ.2568

ชื่อโรงงาน : บริษัท ราชบุรีเวอลด์ โคเจนเนอเรชั่น จำกัด

ทะเบียนโรงงานเลขที่ : น.88(2)-2/2555-ญรบ. | ลำดับประเภทโรงงาน : 88

สถานที่ตั้งโรงงาน : 155/115 ม.4 นิคมอุตสาหกรรมราชบุรี, ต.เจ็ดเสมียน อ.โพธาราม จ.ราชบุรี 70120

รายชื่อผู้ติดต่อ : [redacted]

เบอร์โทรศัพท์ : 032-919-990 | e-mail : rwc_cems_report@rwcogen.co.th

2. ข้อมูลปล่อง

รหัสจุดตรวจวัด : HRSG#11 | ชื่อจุดตรวจวัด : CEMS

ปล่องจากกระบวนการผลิต : หน่วยผลิตกำลังไฟฟ้า

เชื้อเพลิงหลัก: ก๊าซธรรมชาติ | เชื้อเพลิงสำรอง: -

ระบบการเผาไหม้เชื้อเพลิง : ■ ระบบปิด ☐ ระบบเปิด

กำลังการผลิตของหน่วยการผลิต : 50 | หน่วยของกำลังการผลิต : MVA

3. สาเหตุของการไม่สามารถรายงานผลการตรวจวัดได้

3.1 สาเหตุ

☐ เครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษขัดข้อง เนื่องจาก : .....

■ หยุดหน่วยการผลิต เนื่องจาก : ....ทางบริษัทฯ มีแผนหยุดเครื่องผลิตไฟฟ้า (Gas Turbine Unit) เพื่อการบริหารจัดการ.....

3.2 วัน/เดือน/ปี ที่พบปัญหาหรือหยุดหน่วยการผลิต : .....18 ต.ค. 2568.....(23:45).....

3.3 วัน/เดือน/ปี ที่คาดว่าจะดำเนินการแล้วเสร็จ : .....19 ต.ค. 2568....(15:45).....

รวมระยะเวลาปรับปรุงแก้ไขหรือระยะเวลาหยุดหน่วยการผลิต (วัน) : .....2.....

(หมายเหตุ : กรณีเครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษมีเหตุขัดข้องและไม่สามารถรายงานผลการตรวจวัดได้ตั้งแต่ 15 วันขึ้นไป ต้องรายงานแบบ กวภ.02 ด้วย)

3.4 รายการตรวจวัด (พารามิเตอร์) ที่ไม่สามารถรายงานผลได้ : .....CO, NOx, Temp, O2, Flow.....

3.5 แนวทางการปรับปรุงแก้ไข (เฉพาะเครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษขัดข้อง) : .....

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าข้อมูลข้างต้นเป็นจริงทุกประการ

....[redacted].....(ลงชื่อ)

(.[redacted].....)

ตำแหน่ง .....วิศวกร.....

ผู้ประกอบกิจการโรงงานหรือผู้รับมอบอำนาจ

ผู้จัดทำรายงาน

แบบ กวภ.01

แบบแจ้งเหตุขัดข้องของเครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษ เพื่อรายงานมลพิษอากาศจากปล่องโรงงาน หรือแจ้งหยุดหน่วยการผลิต

1. รายละเอียดเกี่ยวกับโรงงาน **(1 แบบต่อ 1 ปล่อง)**

วันที่ 17 ตุลาคม พ.ศ.2568

ชื่อโรงงาน : บริษัท ราชบุรีเวอลด์ โคเจนเนอเรชั่น จำกัด

ทะเบียนโรงงานเลขที่ : น.88(2)-2/2555-ญรบ. | ลำดับประเภทโรงงาน : 88

สถานที่ตั้งโรงงาน : 155/115 ม.4 นิคมอุตสาหกรรมราชบุรี, ต.เจ็ดเสมียน อ.โพธาราม จ.ราชบุรี 70120

รายชื่อผู้ติดต่อ : [redacted]

เบอร์โทรศัพท์ : 032-919-990 | e-mail : rwc_cems_report@rwcogen.co.th

2. ข้อมูลปล่อง

รหัสจุดตรวจวัด : HRSG#22 | ชื่อจุดตรวจวัด : CEMS

ปล่องจากกระบวนการผลิต : หน่วยผลิตกำลังไฟฟ้า

เชื้อเพลิงหลัก: ก๊าซธรรมชาติ | เชื้อเพลิงสำรอง: -

ระบบการเผาไหม้เชื้อเพลิง : ■ ระบบปิด ☐ ระบบเปิด

กำลังการผลิตของหน่วยการผลิต : 50 | หน่วยของกำลังการผลิต : MVA

3. สาเหตุของการไม่สามารถรายงานผลการตรวจวัดได้

3.1 สาเหตุ

☐ เครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษขัดข้อง เนื่องจาก : .....

■ หยุดหน่วยการผลิต เนื่องจาก : ....ทางบริษัทฯ มีแผนหยุดเครื่องผลิตไฟฟ้า (Gas Turbine Unit) เพื่อการบริหารจัดการ.....

3.2 วัน/เดือน/ปี ที่พบปัญหาหรือหยุดหน่วยการผลิต : ..... 18 ต.ค. 2568.....(23:45).....

3.3 วัน/เดือน/ปี ที่คาดว่าจะดำเนินการแล้วเสร็จ : ..... 19 ต.ค. 2568....(16:00).....

รวมระยะเวลาปรับปรุงแก้ไขหรือระยะเวลาหยุดหน่วยการผลิต (วัน) : .....2.....

(หมายเหตุ : กรณีเครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษมีเหตุขัดข้องและไม่สามารถรายงานผลการตรวจวัดได้ตั้งแต่ 15 วันขึ้นไป ต้องรายงานแบบ กวภ.02 ด้วย)

3.4 รายการตรวจวัด (พารามิเตอร์) ที่ไม่สามารถรายงานผลได้ : .....CO, NOx, Temp, O2, Flow.....

3.5 แนวทางการปรับปรุงแก้ไข (เฉพาะเครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษขัดข้อง) : .....

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าข้อมูลข้างต้นเป็นจริงทุกประการ

....[redacted].....(ลงชื่อ)

(.[redacted].....)

ตำแหน่ง .....วิศวกร.....

ผู้ประกอบกิจการโรงงานหรือผู้รับมอบอำนาจ

ผู้จัดทำรายงาน

แบบ กวภ.01

แบบแจ้งเหตุขัดข้องของเครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษ เพื่อรายงานมลพิษอากาศจากปล่องโรงงาน หรือแจ้งหยุดหน่วยการผลิต

1. รายละเอียดเกี่ยวกับโรงงาน **(1 แบบต่อ 1 ปล่อง)**	
วันที่ 24 ตุลาคม พ.ศ.2568	
ชื่อโรงงาน : บริษัท ราชบุรีเวอลด์ โคเจนเนอเรชั่น จำกัด	
ทะเบียนโรงงานเลขที่ : น.88(2)-2/2555-ญรบ.	ลำดับประเภทโรงงาน : 88
สถานที่ตั้งโรงงาน : 155/115 ม.4 นิคมอุตสาหกรรมราชบุรี, ต.เจ็ดเสมียน อ.โพธาราม จ.ราชบุรี 70120	
รายชื่อผู้ติดต่อ : [redacted]	
เบอร์โทรศัพท์ : 032-919-990	e-mail : rwc_cems_report@rwcogen.co.th
2. ข้อมูลปล่อง	
รหัสจุดตรวจวัด : HRSG#12	ชื่อจุดตรวจวัด : CEMS
ปล่องจากกระบวนการผลิต : หน่วยผลิตกำลังไฟฟ้า	
เชื้อเพลิงหลัก: ก๊าซธรรมชาติ	เชื้อเพลิงสำรอง: -
ระบบการเผาไหม้เชื้อเพลิง : ■ ระบบปิด ☐ระบบเปิด	
กำลังการผลิตของหน่วยการผลิต : 50	หน่วยของกำลังการผลิต : MVA
3. สาเหตุของการไม่สามารถรายงานผลการตรวจวัดได้	
3.1 สาเหตุ	
☐ เครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษขัดข้อง เนื่องจาก :	
■ หยุดหน่วยการผลิต เนื่องจาก :....ทางบริษัทฯ มีแผนหยุดเครื่องผลิตไฟฟ้า (Gas Turbine Unit) เพื่อการบริหารจัดการ.....	
3.2 วัน/เดือน/ปี ที่พบปัญหาหรือหยุดหน่วยการผลิต : .....25 ต.ค. 2568.....(23:45).....	
3.3 วัน/เดือน/ปี ที่คาดว่าจะดำเนินการแล้วเสร็จ : .....26 ต.ค. 2568....(15:45).....	
รวมระยะเวลาปรับปรุงแก้ไขหรือระยะเวลาหยุดหน่วยการผลิต (วัน) : .....2.....	
(หมายเหตุ : กรณีเครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษมีเหตุขัดข้องและไม่สามารถรายงานผลการตรวจวัดได้ตั้งแต่ 15 วันขึ้นไป ต้องรายงานแบบ กวภ.02 ด้วย)	
3.4 รายการตรวจวัด (พารามิเตอร์) ที่ไม่สามารถรายงานผลได้ : .....CO, NOx, Temp, O2, Flow.....	
3.5 แนวทางการปรับปรุงแก้ไข (เฉพาะเครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษขัดข้อง) :	
ข้าพเจ้าขอรับรองว่าข้อมูลข้างต้นเป็นจริงทุกประการ .....[redacted].....(ลงชื่อ) (..[redacted].....) ตำแหน่ง .....วิศวกร..... ผู้ประกอบกิจการโรงงานหรือผู้รับมอบอำนาจ ผู้จัดทำรายงาน	

แบบ กวภ.01

แบบแจ้งเหตุขัดข้องของเครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษ เพื่อรายงานมลพิษอากาศจากปล่องโรงงาน หรือแจ้งหยุดหน่วยการผลิต

1. รายละเอียดเกี่ยวกับโรงงาน **(1 แบบต่อ 1 ปล่อง)**	
วันที่ 24 ตุลาคม พ.ศ.2568	
ชื่อโรงงาน : บริษัท ราชบุรีเวอลด์ โคเจนเนอเรชั่น จำกัด	
ทะเบียนโรงงานเลขที่ : น.88(2)-2/2555-ญรบ.	ลำดับประเภทโรงงาน : 88
สถานที่ตั้งโรงงาน : 155/115 ม.4 นิคมอุตสาหกรรมราชบุรี, ต.เจ็ดเสมียน อ.โพธาราม จ.ราชบุรี 70120	
รายชื่อผู้ติดต่อ : [redacted]	
เบอร์โทรศัพท์ : 032-919-990	e-mail : rwc_cems_report@rwcogen.co.th
2. ข้อมูลปล่อง	
รหัสจุดตรวจวัด : HRSG#21	ชื่อจุดตรวจวัด : CEMS
ปล่องจากกระบวนการผลิต : หน่วยผลิตกำลังไฟฟ้า	
เชื้อเพลิงหลัก: ก๊าซธรรมชาติ	เชื้อเพลิงสำรอง: -
ระบบการเผาไหม้เชื้อเพลิง : ■ ระบบปิด ☐ระบบเปิด	
กำลังการผลิตของหน่วยการผลิต : 50	หน่วยของกำลังการผลิต : MVA
3. สาเหตุของการไม่สามารถรายงานผลการตรวจวัดได้	
3.1 สาเหตุ	
☐ เครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษขัดข้อง เนื่องจาก :	
■ หยุดหน่วยการผลิต เนื่องจาก :....ทางบริษัทฯ มีแผนหยุดเครื่องผลิตไฟฟ้า (Gas Turbine Unit) เพื่อการบริหารจัดการ.....	
3.2 วัน/เดือน/ปี ที่พบปัญหาหรือหยุดหน่วยการผลิต : ..... 25 ต.ค. 2568.....(23:45).....	
3.3 วัน/เดือน/ปี ที่คาดว่าจะดำเนินการแล้วเสร็จ : ..... 26 ต.ค. 2568....(16:00).....	
รวมระยะเวลาปรับปรุงแก้ไขหรือระยะเวลาหยุดหน่วยการผลิต (วัน) : .....2.....	
(หมายเหตุ : กรณีเครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษมีเหตุขัดข้องและไม่สามารถรายงานผลการตรวจวัดได้ตั้งแต่ 15 วันขึ้นไป ต้องรายงานแบบ กวภ.02 ด้วย)	
3.4 รายการตรวจวัด (พารามิเตอร์) ที่ไม่สามารถรายงานผลได้ : .....CO, NOx, Temp, O2, Flow.....	
3.5 แนวทางการปรับปรุงแก้ไข (เฉพาะเครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษขัดข้อง) :	
ข้าพเจ้าขอรับรองว่าข้อมูลข้างต้นเป็นจริงทุกประการ .....[redacted].....(ลงชื่อ) (..[redacted].....) ตำแหน่ง .....วิศวกร..... ผู้ประกอบกิจการโรงงานหรือผู้รับมอบอำนาจ ผู้จัดทำรายงาน	

แบบ กวภ.01

แบบแจ้งเหตุขัดข้องของเครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษ เพื่อรายงานมลพิษอากาศจากปล่องโรงงาน หรือแจ้งหยุดหน่วยการผลิต

1. รายละเอียดเกี่ยวกับโรงงาน **(1 แบบต่อ 1 ปล่อง)**	
วันที่ 30 ตุลาคม พ.ศ.2568	
ชื่อโรงงาน : บริษัท ราชบุรีเวอลด์ โคเจนเนอเรชั่น จำกัด	
ทะเบียนโรงงานเลขที่ : น.88(2)-2/2555-ญรบ.	ลำดับประเภทโรงงาน : 88
สถานที่ตั้งโรงงาน : 155/115 ม.4 นิคมอุตสาหกรรมราชบุรี, ต.เจ็ดเสมียน อ.โพธาราม จ.ราชบุรี 70120	
รายชื่อผู้ติดต่อ : [redacted]	
เบอร์โทรศัพท์ : 032-919-990	e-mail : rwc_cems_report@rwcogen.co.th
2. ข้อมูลปล่อง	
รหัสจุดตรวจวัด : HRSG#11	ชื่อจุดตรวจวัด : CEMS
ปล่องจากกระบวนการผลิต : หน่วยผลิตกำลังไฟฟ้า	
เชื้อเพลิงหลัก: ก๊าซธรรมชาติ	เชื้อเพลิงสำรอง: -
ระบบการเผาไหม้เชื้อเพลิง : ■ ระบบปิด ☐ระบบเปิด	
กำลังการผลิตของหน่วยการผลิต : 50	หน่วยของกำลังการผลิต : MVA
3. สาเหตุของการไม่สามารถรายงานผลการตรวจวัดได้	
3.1 สาเหตุ	
☐ เครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษขัดข้อง เนื่องจาก :	
■ หยุดหน่วยการผลิต เนื่องจาก :....ทางบริษัทฯ มีแผนหยุดเครื่องผลิตไฟฟ้า (Gas Turbine Unit) เพื่อการบริหารจัดการ.....	
3.2 วัน/เดือน/ปี ที่พบปัญหาหรือหยุดหน่วยการผลิต : .....01 พ.ย. 2568.....(22:00).....	
3.3 วัน/เดือน/ปี ที่คาดว่าจะดำเนินการแล้วเสร็จ : .....02 พ.ย. 2568....(16:00).....	
รวมระยะเวลาปรับปรุงแก้ไขหรือระยะเวลาหยุดหน่วยการผลิต (วัน) : .....2.....	
(หมายเหตุ : กรณีเครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษมีเหตุขัดข้องและไม่สามารถรายงานผลการตรวจวัดได้ตั้งแต่ 15 วันขึ้นไป ต้องรายงานแบบ กวภ.02 ด้วย)	
3.4 รายการตรวจวัด (พารามิเตอร์) ที่ไม่สามารถรายงานผลได้ : .....CO, NOx, Temp, O2, Flow.....	
3.5 แนวทางการปรับปรุงแก้ไข (เฉพาะเครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษขัดข้อง) :	
ข้าพเจ้าขอรับรองว่าข้อมูลข้างต้นเป็นจริงทุกประการ .....[redacted].....(ลงชื่อ) (..[redacted].....) ตำแหน่ง .....วิศวกร..... ผู้ประกอบกิจการโรงงานหรือผู้รับมอบอำนาจ ผู้จัดทำรายงาน	

แบบ กวภ.01

แบบแจ้งเหตุขัดข้องของเครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษ เพื่อรายงานมลพิษอากาศจากปล่องโรงงาน หรือแจ้งหยุดหน่วยการผลิต

1. รายละเอียดเกี่ยวกับโรงงาน **(1 แบบต่อ 1 ปล่อง)**	
วันที่ 30 ตุลาคม พ.ศ.2568	
ชื่อโรงงาน : บริษัท ราชบุรีเวอลด์ โคเจนเนอเรชั่น จำกัด	
ทะเบียนโรงงานเลขที่ : น.88(2)-2/2555-ญรบ.	ลำดับประเภทโรงงาน : 88
สถานที่ตั้งโรงงาน : 155/115 ม.4 นิคมอุตสาหกรรมราชบุรี, ต.เจ็ดเสมียน อ.โพธาราม จ.ราชบุรี 70120	
รายชื่อผู้ติดต่อ : [redacted]	
เบอร์โทรศัพท์ : 032-919-990	e-mail : rwc_cems_report@rwcogen.co.th
2. ข้อมูลปล่อง	
รหัสจุดตรวจวัด : HRSG#12	ชื่อจุดตรวจวัด : CEMS
ปล่องจากกระบวนการผลิต : หน่วยผลิตกำลังไฟฟ้า	
เชื้อเพลิงหลัก: ก๊าซธรรมชาติ	เชื้อเพลิงสำรอง: -
ระบบการเผาไหม้เชื้อเพลิง : ■ ระบบปิด ☐ระบบเปิด	
กำลังการผลิตของหน่วยการผลิต : 50	หน่วยของกำลังการผลิต : MVA
3. สาเหตุของการไม่สามารถรายงานผลการตรวจวัดได้	
3.1 สาเหตุ	
☐ เครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษขัดข้อง เนื่องจาก :	
■ หยุดหน่วยการผลิต เนื่องจาก :....ทางบริษัทฯ มีแผนหยุดเครื่องผลิตไฟฟ้า (Gas Turbine Unit) เพื่อการบริหารจัดการ.....	
3.2 วัน/เดือน/ปี ที่พบปัญหาหรือหยุดหน่วยการผลิต : .....02 พ.ย. 2568.....(21:15).....	
3.3 วัน/เดือน/ปี ที่คาดว่าจะดำเนินการแล้วเสร็จ : .....03 พ.ย. 2568....(11:30).....	
รวมระยะเวลาปรับปรุงแก้ไขหรือระยะเวลาหยุดหน่วยการผลิต (วัน) : .....2.....	
(หมายเหตุ : กรณีเครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษมีเหตุขัดข้องและไม่สามารถรายงานผลการตรวจวัดได้ตั้งแต่ 15 วันขึ้นไป ต้องรายงานแบบ กวภ.02 ด้วย)	
3.4 รายการตรวจวัด (พารามิเตอร์) ที่ไม่สามารถรายงานผลได้ : .....CO, NOx, Temp, O2, Flow.....	
3.5 แนวทางการปรับปรุงแก้ไข (เฉพาะเครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษขัดข้อง) :	
ข้าพเจ้าขอรับรองว่าข้อมูลข้างต้นเป็นจริงทุกประการ .....[redacted].....(ลงชื่อ) (..[redacted].....) ตำแหน่ง .....วิศวกร..... ผู้ประกอบกิจการโรงงานหรือผู้รับมอบอำนาจ ผู้จัดทำรายงาน	

แบบ กวภ.01

แบบแจ้งเหตุขัดข้องของเครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษ เพื่อรายงานมลพิษอากาศจากปล่องโรงงาน หรือแจ้งหยุดหน่วยการผลิต

1. รายละเอียดเกี่ยวกับโรงงาน **(1 แบบต่อ 1 ปล่อง)**

วันที่ 30 ตุลาคม พ.ศ.2568

ชื่อโรงงาน : บริษัท ราชบุรีเวอลด์ โคเจนเนอเรชั่น จำกัด

ทะเบียนโรงงานเลขที่ : น.88(2)-2/2555-ญรบ.	ลำดับประเภทโรงงาน : 88

สถานที่ตั้งโรงงาน : 155/115 ม.4 นิคมอุตสาหกรรมราชบุรี, ต.เจ็ดเสมียน อ.โพธาราม จ.ราชบุรี 70120

รายชื่อผู้ติดต่อ : [redacted]

เบอร์โทรศัพท์ : 032-919-990	e-mail : rwc_cems_report@rwcogen.co.th

2. ข้อมูลปล่อง

รหัสจุดตรวจวัด : HRSG#22	ชื่อจุดตรวจวัด : CEMS

ปล่องจากกระบวนการผลิต : หน่วยผลิตกำลังไฟฟ้า

เชื้อเพลิงหลัก: ก๊าซธรรมชาติ	เชื้อเพลิงสำรอง: -

ระบบการเผาไหม้เชื้อเพลิง : ■ ระบบปิด ☐ ระบบเปิด

กำลังการผลิตของหน่วยการผลิต : 50	หน่วยของกำลังการผลิต : MVA

3. สาเหตุของการไม่สามารถรายงานผลการตรวจวัดได้

3.1 สาเหตุ

☐ เครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษขัดข้อง เนื่องจาก : .....

■ หยุดหน่วยการผลิต เนื่องจาก : ....ทางบริษัทฯ มีแผนหยุดเครื่องผลิตไฟฟ้า (Gas Turbine Unit) เพื่อการบริหารจัดการ.....

3.2 วัน/เดือน/ปี ที่พบปัญหาหรือหยุดหน่วยการผลิต : ..... 01 พ.ย. 2568.....(22:00).....

3.3 วัน/เดือน/ปี ที่คาดว่าจะดำเนินการแล้วเสร็จ : ..... 02 พ.ย. 2568....(16:15).....

รวมระยะเวลาปรับปรุงแก้ไขหรือระยะเวลาหยุดหน่วยการผลิต (วัน) : .....2.....

(หมายเหตุ : กรณีเครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษมีเหตุขัดข้องและไม่สามารถรายงานผลการตรวจวัดได้ตั้งแต่ 15 วันขึ้นไป ต้องรายงานแบบ กวภ.02 ด้วย)

3.4 รายการตรวจวัด (พารามิเตอร์) ที่ไม่สามารถรายงานผลได้ : .....CO, NOx, Temp, O2, Flow.....

3.5 แนวทางการปรับปรุงแก้ไข (เฉพาะเครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษขัดข้อง) : .....

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าข้อมูลข้างต้นเป็นจริงทุกประการ

.....[redacted].....(ลงชื่อ)

(.....[redacted].....)

ตำแหน่ง .....วิศวกร.....

ผู้ประกอบกิจการโรงงานหรือผู้รับมอบอำนาจ

ผู้จัดทำรายงาน

แบบ กวภ.01

แบบแจ้งเหตุขัดข้องของเครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษ เพื่อรายงานมลพิษอากาศจากปล่องโรงงาน หรือแจ้งหยุดหน่วยการผลิต

1. รายละเอียดเกี่ยวกับโรงงาน **(1 แบบต่อ 1 ปล่อง)**

วันที่ 30 ตุลาคม พ.ศ.2568

ชื่อโรงงาน : บริษัท ราชบุรีเวอลด์ โคเจนเนอเรชั่น จำกัด

ทะเบียนโรงงานเลขที่ : น.88(2)-2/2555-ญรบ.	ลำดับประเภทโรงงาน : 88

สถานที่ตั้งโรงงาน : 155/115 ม.4 นิคมอุตสาหกรรมราชบุรี, ต.เจ็ดเสมียน อ.โพธาราม จ.ราชบุรี 70120

รายชื่อผู้ติดต่อ : [redacted]

เบอร์โทรศัพท์ : 032-919-990	e-mail : rwc_cems_report@rwcogen.co.th

2. ข้อมูลปล่อง

รหัสจุดตรวจวัด : HRSG#22	ชื่อจุดตรวจวัด : CEMS

ปล่องจากกระบวนการผลิต : หน่วยผลิตกำลังไฟฟ้า

เชื้อเพลิงหลัก: ก๊าซธรรมชาติ	เชื้อเพลิงสำรอง: -

ระบบการเผาไหม้เชื้อเพลิง : ■ ระบบปิด ☐ ระบบเปิด

กำลังการผลิตของหน่วยการผลิต : 50	หน่วยของกำลังการผลิต : MVA

3. สาเหตุของการไม่สามารถรายงานผลการตรวจวัดได้

3.1 สาเหตุ

☐ เครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษขัดข้อง เนื่องจาก : .....

■ หยุดหน่วยการผลิต เนื่องจาก : ....ทางบริษัทฯ มีแผนหยุดเครื่องผลิตไฟฟ้า (Gas Turbine Unit) เพื่อการบริหารจัดการ.....

3.2 วัน/เดือน/ปี ที่พบปัญหาหรือหยุดหน่วยการผลิต : ..... 03 พ.ย. 2568....(22:00).....

3.3 วัน/เดือน/ปี ที่คาดว่าจะดำเนินการแล้วเสร็จ : ..... 03 พ.ย. 2568....(24:00).....

รวมระยะเวลาปรับปรุงแก้ไขหรือระยะเวลาหยุดหน่วยการผลิต (วัน) : .....1.....

(หมายเหตุ : กรณีเครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษมีเหตุขัดข้องและไม่สามารถรายงานผลการตรวจวัดได้ตั้งแต่ 15 วันขึ้นไป ต้องรายงานแบบ กวภ.02 ด้วย)

3.4 รายการตรวจวัด (พารามิเตอร์) ที่ไม่สามารถรายงานผลได้ : .....CO, NOx, Temp, O2, Flow.....

3.5 แนวทางการปรับปรุงแก้ไข (เฉพาะเครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษขัดข้อง) : .....

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าข้อมูลข้างต้นเป็นจริงทุกประการ

.....[redacted].....(ลงชื่อ)

(.....[redacted].....)

ตำแหน่ง .....วิศวกร.....

ผู้ประกอบกิจการโรงงานหรือผู้รับมอบอำนาจ

ผู้จัดทำรายงาน

แบบ กวภ.01

แบบแจ้งเหตุขัดข้องของเครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษ เพื่อรายงานมลพิษอากาศจากปล่องโรงงาน หรือแจ้งหยุดหน่วยการผลิต

1. รายละเอียดเกี่ยวกับโรงงาน **(1 แบบต่อ 1 ปล่อง)**

วันที่ 04 พฤศจิกายน พ.ศ.2568

ชื่อโรงงาน : บริษัท ราชบุรีเวอลด์ โคเจนเนอเรชั่น จำกัด

ทะเบียนโรงงานเลขที่ : น.88(2)-2/2555-ญรบ.	ลำดับประเภทโรงงาน : 88

สถานที่ตั้งโรงงาน : 155/115 ม.4 นิคมอุตสาหกรรมราชบุรี, ต.เจ็ดเสมียน อ.โพธาราม จ.ราชบุรี 70120

รายชื่อผู้ติดต่อ : [redacted]

เบอร์โทรศัพท์ : 032-919-990	e-mail : rwc_cems_report@rwcogen.co.th

2. ข้อมูลปล่อง

รหัสจุดตรวจวัด : HRSG#11	ชื่อจุดตรวจวัด : CEMS

ปล่องจากกระบวนการผลิต : หน่วยผลิตกำลังไฟฟ้า

เชื้อเพลิงหลัก: ก๊าซธรรมชาติ	เชื้อเพลิงสำรอง: -

ระบบการเผาไหม้เชื้อเพลิง : ■ ระบบปิด ☐ ระบบเปิด

กำลังการผลิตของหน่วยการผลิต : 50	หน่วยของกำลังการผลิต : MVA

3. สาเหตุของการไม่สามารถรายงานผลการตรวจวัดได้

3.1 สาเหตุ

☐ เครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษขัดข้อง เนื่องจาก : .....

■ หยุดหน่วยการผลิต เนื่องจาก : ....ทางบริษัทฯ มีแผนหยุดเครื่องผลิตไฟฟ้า (Gas Turbine Unit) เพื่อการบริหารจัดการ.....

3.2 วัน/เดือน/ปี ที่พบปัญหาหรือหยุดหน่วยการผลิต : .....04 พ.ย. 2568.....(22:00).....

3.3 วัน/เดือน/ปี ที่คาดว่าจะดำเนินการแล้วเสร็จ : .....05 พ.ย. 2568....(11:30).....

รวมระยะเวลาปรับปรุงแก้ไขหรือระยะเวลาหยุดหน่วยการผลิต (วัน) : .....2.....

(หมายเหตุ : กรณีเครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษมีเหตุขัดข้องและไม่สามารถรายงานผลการตรวจวัดได้ตั้งแต่ 15 วันขึ้นไป ต้องรายงานแบบ กวภ.02 ด้วย)

3.4 รายการตรวจวัด (พารามิเตอร์) ที่ไม่สามารถรายงานผลได้ : .....CO, NOx, Temp, O2, Flow.....

3.5 แนวทางการปรับปรุงแก้ไข (เฉพาะเครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษขัดข้อง) : .....

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าข้อมูลข้างต้นเป็นจริงทุกประการ

.....[redacted].....(ลงชื่อ)

(.....[redacted].....)

ตำแหน่ง .....วิศวกร.....

ผู้ประกอบกิจการโรงงานหรือผู้รับมอบอำนาจ

ผู้จัดทำรายงาน

แบบ กวภ.01

แบบแจ้งเหตุขัดข้องของเครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษ เพื่อรายงานมลพิษอากาศจากปล่องโรงงาน หรือแจ้งหยุดหน่วยการผลิต

1. รายละเอียดเกี่ยวกับโรงงาน **(1 แบบต่อ 1 ปล่อง)**

วันที่ 04 พฤศจิกายน พ.ศ.2568

ชื่อโรงงาน : บริษัท ราชบุรีเวอลด์ โคเจนเนอเรชั่น จำกัด

ทะเบียนโรงงานเลขที่ : น.88(2)-2/2555-ญรบ.	ลำดับประเภทโรงงาน : 88

สถานที่ตั้งโรงงาน : 155/115 ม.4 นิคมอุตสาหกรรมราชบุรี, ต.เจ็ดเสมียน อ.โพธาราม จ.ราชบุรี 70120

รายชื่อผู้ติดต่อ : [redacted]

เบอร์โทรศัพท์ : 032-919-990	e-mail : rwc_cems_report@rwcogen.co.th

2. ข้อมูลปล่อง

รหัสจุดตรวจวัด : HRSG#12	ชื่อจุดตรวจวัด : CEMS

ปล่องจากกระบวนการผลิต : หน่วยผลิตกำลังไฟฟ้า

เชื้อเพลิงหลัก: ก๊าซธรรมชาติ	เชื้อเพลิงสำรอง: -

ระบบการเผาไหม้เชื้อเพลิง : ■ ระบบปิด ☐ ระบบเปิด

กำลังการผลิตของหน่วยการผลิต : 50	หน่วยของกำลังการผลิต : MVA

3. สาเหตุของการไม่สามารถรายงานผลการตรวจวัดได้

3.1 สาเหตุ

☐ เครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษขัดข้อง เนื่องจาก : .....

■ หยุดหน่วยการผลิต เนื่องจาก : ....ทางบริษัทฯ มีแผนหยุดเครื่องผลิตไฟฟ้า (Gas Turbine Unit) เพื่อการบริหารจัดการ.....

3.2 วัน/เดือน/ปี ที่พบปัญหาหรือหยุดหน่วยการผลิต : .....06 พ.ย. 2568.....(22:00).....

3.3 วัน/เดือน/ปี ที่คาดว่าจะดำเนินการแล้วเสร็จ : .....07 พ.ย. 2568....(11:30).....

รวมระยะเวลาปรับปรุงแก้ไขหรือระยะเวลาหยุดหน่วยการผลิต (วัน) : .....2.....

(หมายเหตุ : กรณีเครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษมีเหตุขัดข้องและไม่สามารถรายงานผลการตรวจวัดได้ตั้งแต่ 15 วันขึ้นไป ต้องรายงานแบบ กวภ.02 ด้วย)

3.4 รายการตรวจวัด (พารามิเตอร์) ที่ไม่สามารถรายงานผลได้ : .....CO, NOx, Temp, O2, Flow.....

3.5 แนวทางการปรับปรุงแก้ไข (เฉพาะเครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษขัดข้อง) : .....

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าข้อมูลข้างต้นเป็นจริงทุกประการ

.....[redacted].....(ลงชื่อ)

(.....[redacted].....)

ตำแหน่ง .....วิศวกร.....

ผู้ประกอบกิจการโรงงานหรือผู้รับมอบอำนาจ

ผู้จัดทำรายงาน

แบบ กวภ.01

แบบแจ้งเหตุขัดข้องของเครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษ เพื่อรายงานมลพิษอากาศจากปล่องโรงงาน หรือแจ้งหยุดหน่วยการผลิต

1. รายละเอียดเกี่ยวกับโรงงาน **(1 แบบต่อ 1 ปล่อง)**

วันที่ 04 พฤศจิกายน พ.ศ.2568

ชื่อโรงงาน : บริษัท ราชบุรีเวอลด์ โคเจนเนอเรชั่น จำกัด

ทะเบียนโรงงานเลขที่ : น.88(2)-2/2555-ญรบ. | ลำดับประเภทโรงงาน : 88

สถานที่ตั้งโรงงาน : 155/115 ม.4 นิคมอุตสาหกรรมราชบุรี, ต.เจ็ดเสมียน อ.โพธาราม จ.ราชบุรี 70120

รายชื่อผู้ติดต่อ : [redacted]

เบอร์โทรศัพท์ : 032-919-990 | e-mail : rwc_cems_report@rwcogen.co.th

2. ข้อมูลปล่อง

รหัสจุดตรวจวัด : HRSG#11 | ชื่อจุดตรวจวัด : CEMS

ปล่องจากกระบวนการผลิต : หน่วยผลิตกำลังไฟฟ้า

เชื้อเพลิงหลัก: ก๊าซธรรมชาติ | เชื้อเพลิงสำรอง: -

ระบบการเผาไหม้เชื้อเพลิง : ■ ระบบปิด ☐ ระบบเปิด

กำลังการผลิตของหน่วยการผลิต : 50 | หน่วยของกำลังการผลิต : MVA

3. สาเหตุของการไม่สามารถรายงานผลการตรวจวัดได้

3.1 สาเหตุ

☐ เครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษขัดข้อง เนื่องจาก : .....

■ หยุดหน่วยการผลิต เนื่องจาก : ....ทางบริษัทฯ มีแผนหยุดเครื่องผลิตไฟฟ้า (Gas Turbine Unit) เพื่อการบริหารจัดการ.....

3.2 วัน/เดือน/ปี ที่พบปัญหาหรือหยุดหน่วยการผลิต : .....08 พ.ย. 2568.....(22:00).....

3.3 วัน/เดือน/ปี ที่คาดว่าจะดำเนินการแล้วเสร็จ : .....09 พ.ย. 2568....(16:00).....

รวมระยะเวลาปรับปรุงแก้ไขหรือระยะเวลาหยุดหน่วยการผลิต (วัน) : .....2.....

(หมายเหตุ : กรณีเครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษมีเหตุขัดข้องและไม่สามารถรายงานผลการตรวจวัดได้ตั้งแต่ 15 วันขึ้นไป ต้องรายงานแบบ กวภ.02 ด้วย)

3.4 รายการตรวจวัด (พารามิเตอร์) ที่ไม่สามารถรายงานผลได้ : .....CO, NOx, Temp, O2, Flow.....

3.5 แนวทางการปรับปรุงแก้ไข (เฉพาะเครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษขัดข้อง) : .....

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าข้อมูลข้างต้นเป็นจริงทุกประการ

.....[redacted].....(ลงชื่อ)

(..[redacted].....)

ตำแหน่ง .....วิศวกร.....

ผู้ประกอบกิจการโรงงานหรือผู้รับมอบอำนาจ

ผู้จัดทำรายงาน

แบบ กวภ.01

แบบแจ้งเหตุขัดข้องของเครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษ เพื่อรายงานมลพิษอากาศจากปล่องโรงงาน หรือแจ้งหยุดหน่วยการผลิต

1. รายละเอียดเกี่ยวกับโรงงาน **(1 แบบต่อ 1 ปล่อง)**

วันที่ 04 พฤศจิกายน พ.ศ.2568

ชื่อโรงงาน : บริษัท ราชบุรีเวอลด์ โคเจนเนอเรชั่น จำกัด

ทะเบียนโรงงานเลขที่ : น.88(2)-2/2555-ญรบ. | ลำดับประเภทโรงงาน : 88

สถานที่ตั้งโรงงาน : 155/115 ม.4 นิคมอุตสาหกรรมราชบุรี, ต.เจ็ดเสมียน อ.โพธาราม จ.ราชบุรี 70120

รายชื่อผู้ติดต่อ : [redacted]

เบอร์โทรศัพท์ : 032-919-990 | e-mail : rwc_cems_report@rwcogen.co.th

2. ข้อมูลปล่อง

รหัสจุดตรวจวัด : HRSG#11 | ชื่อจุดตรวจวัด : CEMS

ปล่องจากกระบวนการผลิต : หน่วยผลิตกำลังไฟฟ้า

เชื้อเพลิงหลัก: ก๊าซธรรมชาติ | เชื้อเพลิงสำรอง: -

ระบบการเผาไหม้เชื้อเพลิง : ■ ระบบปิด ☐ ระบบเปิด

กำลังการผลิตของหน่วยการผลิต : 50 | หน่วยของกำลังการผลิต : MVA

3. สาเหตุของการไม่สามารถรายงานผลการตรวจวัดได้

3.1 สาเหตุ

☐ เครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษขัดข้อง เนื่องจาก : .....

■ หยุดหน่วยการผลิต เนื่องจาก : ....ทางบริษัทฯ มีแผนหยุดเครื่องผลิตไฟฟ้า (Gas Turbine Unit) เพื่อการบริหารจัดการ.....

3.2 วัน/เดือน/ปี ที่พบปัญหาหรือหยุดหน่วยการผลิต : .....10 พ.ย. 2568.....(22:00).....

3.3 วัน/เดือน/ปี ที่คาดว่าจะดำเนินการแล้วเสร็จ : .....11 พ.ย. 2568....(11:30).....

รวมระยะเวลาปรับปรุงแก้ไขหรือระยะเวลาหยุดหน่วยการผลิต (วัน) : .....2.....

(หมายเหตุ : กรณีเครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษมีเหตุขัดข้องและไม่สามารถรายงานผลการตรวจวัดได้ตั้งแต่ 15 วันขึ้นไป ต้องรายงานแบบ กวภ.02 ด้วย)

3.4 รายการตรวจวัด (พารามิเตอร์) ที่ไม่สามารถรายงานผลได้ : .....CO, NOx, Temp, O2, Flow.....

3.5 แนวทางการปรับปรุงแก้ไข (เฉพาะเครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษขัดข้อง) : .....

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าข้อมูลข้างต้นเป็นจริงทุกประการ

.....[redacted].....(ลงชื่อ)

(..[redacted].....)

ตำแหน่ง .....วิศวกร.....

ผู้ประกอบกิจการโรงงานหรือผู้รับมอบอำนาจ

ผู้จัดทำรายงาน

แบบ กวภ.01

แบบแจ้งเหตุขัดข้องของเครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษ เพื่อรายงานมลพิษอากาศจากปล่องโรงงาน หรือแจ้งหยุดหน่วยการผลิต

1. รายละเอียดเกี่ยวกับโรงงาน **(1 แบบต่อ 1 ปล่อง)**

วันที่ 04 พฤศจิกายน พ.ศ.2568

ชื่อโรงงาน : บริษัท ราชบุรีเวอลด์ โคเจนเนอเรชั่น จำกัด

ทะเบียนโรงงานเลขที่ : น.88(2)-2/2555-ญรบ. | ลำดับประเภทโรงงาน : 88

สถานที่ตั้งโรงงาน : 155/115 ม.4 นิคมอุตสาหกรรมราชบุรี, ต.เจ็ดเสมียน อ.โพธาราม จ.ราชบุรี 70120

รายชื่อผู้ติดต่อ : [redacted]

เบอร์โทรศัพท์ : 032-919-990 | e-mail : rwc_cems_report@rwcogen.co.th

2. ข้อมูลปล่อง

รหัสจุดตรวจวัด : HRSG#12 | ชื่อจุดตรวจวัด : CEMS

ปล่องจากกระบวนการผลิต : หน่วยผลิตกำลังไฟฟ้า

เชื้อเพลิงหลัก: ก๊าซธรรมชาติ | เชื้อเพลิงสำรอง: -

ระบบการเผาไหม้เชื้อเพลิง : ■ ระบบปิด ☐ ระบบเปิด

กำลังการผลิตของหน่วยการผลิต : 50 | หน่วยของกำลังการผลิต : MVA

3. สาเหตุของการไม่สามารถรายงานผลการตรวจวัดได้

3.1 สาเหตุ

☐ เครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษขัดข้อง เนื่องจาก : .....

■ หยุดหน่วยการผลิต เนื่องจาก : ....ทางบริษัทฯ มีแผนหยุดเครื่องผลิตไฟฟ้า (Gas Turbine Unit) เพื่อการบริหารจัดการ.....

3.2 วัน/เดือน/ปี ที่พบปัญหาหรือหยุดหน่วยการผลิต : .....12 พ.ย. 2568.....(22:00).....

3.3 วัน/เดือน/ปี ที่คาดว่าจะดำเนินการแล้วเสร็จ : .....13 พ.ย. 2568....(11:30).....

รวมระยะเวลาปรับปรุงแก้ไขหรือระยะเวลาหยุดหน่วยการผลิต (วัน) : .....2.....

(หมายเหตุ : กรณีเครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษมีเหตุขัดข้องและไม่สามารถรายงานผลการตรวจวัดได้ตั้งแต่ 15 วันขึ้นไป ต้องรายงานแบบ กวภ.02 ด้วย)

3.4 รายการตรวจวัด (พารามิเตอร์) ที่ไม่สามารถรายงานผลได้ : .....CO, NOx, Temp, O2, Flow.....

3.5 แนวทางการปรับปรุงแก้ไข (เฉพาะเครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษขัดข้อง) : .....

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าข้อมูลข้างต้นเป็นจริงทุกประการ

.....[redacted].....(ลงชื่อ)

(..[redacted].....)

ตำแหน่ง .....วิศวกร.....

ผู้ประกอบกิจการโรงงานหรือผู้รับมอบอำนาจ

ผู้จัดทำรายงาน

แบบ กวภ.01

แบบแจ้งเหตุขัดข้องของเครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษ เพื่อรายงานมลพิษอากาศจากปล่องโรงงาน หรือแจ้งหยุดหน่วยการผลิต

1. รายละเอียดเกี่ยวกับโรงงาน **(1 แบบต่อ 1 ปล่อง)**

วันที่ 04 พฤศจิกายน พ.ศ.2568

ชื่อโรงงาน : บริษัท ราชบุรีเวอลด์ โคเจนเนอเรชั่น จำกัด

ทะเบียนโรงงานเลขที่ : น.88(2)-2/2555-ญรบ. | ลำดับประเภทโรงงาน : 88

สถานที่ตั้งโรงงาน : 155/115 ม.4 นิคมอุตสาหกรรมราชบุรี, ต.เจ็ดเสมียน อ.โพธาราม จ.ราชบุรี 70120

รายชื่อผู้ติดต่อ : [redacted]

เบอร์โทรศัพท์ : 032-919-990 | e-mail : rwc_cems_report@rwcogen.co.th

2. ข้อมูลปล่อง

รหัสจุดตรวจวัด : HRSG#11 | ชื่อจุดตรวจวัด : CEMS

ปล่องจากกระบวนการผลิต : หน่วยผลิตกำลังไฟฟ้า

เชื้อเพลิงหลัก: ก๊าซธรรมชาติ | เชื้อเพลิงสำรอง: -

ระบบการเผาไหม้เชื้อเพลิง : ■ ระบบปิด ☐ ระบบเปิด

กำลังการผลิตของหน่วยการผลิต : 50 | หน่วยของกำลังการผลิต : MVA

3. สาเหตุของการไม่สามารถรายงานผลการตรวจวัดได้

3.1 สาเหตุ

☐ เครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษขัดข้อง เนื่องจาก : .....

■ หยุดหน่วยการผลิต เนื่องจาก : ....ทางบริษัทฯ มีแผนหยุดเครื่องผลิตไฟฟ้า (Gas Turbine Unit) เพื่อการบริหารจัดการ.....

3.2 วัน/เดือน/ปี ที่พบปัญหาหรือหยุดหน่วยการผลิต : .....14 พ.ย. 2568.....(22:00).....

3.3 วัน/เดือน/ปี ที่คาดว่าจะดำเนินการแล้วเสร็จ : .....15 พ.ย. 2568....(11:30).....

รวมระยะเวลาปรับปรุงแก้ไขหรือระยะเวลาหยุดหน่วยการผลิต (วัน) : .....2.....

(หมายเหตุ : กรณีเครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษมีเหตุขัดข้องและไม่สามารถรายงานผลการตรวจวัดได้ตั้งแต่ 15 วันขึ้นไป ต้องรายงานแบบ กวภ.02 ด้วย)

3.4 รายการตรวจวัด (พารามิเตอร์) ที่ไม่สามารถรายงานผลได้ : .....CO, NOx, Temp, O2, Flow.....

3.5 แนวทางการปรับปรุงแก้ไข (เฉพาะเครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษขัดข้อง) : .....

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าข้อมูลข้างต้นเป็นจริงทุกประการ

.....[redacted].....(ลงชื่อ)

(..[redacted].....)

ตำแหน่ง .....วิศวกร.....

ผู้ประกอบกิจการโรงงานหรือผู้รับมอบอำนาจ

ผู้จัดทำรายงาน

แบบ กวภ.01

แบบแจ้งเหตุขัดข้องของเครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษ เพื่อรายงานมลพิษอากาศจากปล่องโรงงาน หรือแจ้งหยุดหน่วยการผลิต

1. รายละเอียดเกี่ยวกับโรงงาน **(1 แบบต่อ 1 ปล่อง)**	
วันที่ 04 พฤศจิกายน พ.ศ.2568	
ชื่อโรงงาน : บริษัท ราชบุรีเวอลด์ โคเจนเนอเรชั่น จำกัด	
ทะเบียนโรงงานเลขที่ : น.88(2)-2/2555-ญรบ.	ลำดับประเภทโรงงาน : 88
สถานที่ตั้งโรงงาน : 155/115 ม.4 นิคมอุตสาหกรรมราชบุรี, ต.เจ็ดเสมียน อ.โพธาราม จ.ราชบุรี 70120	
รายชื่อผู้ติดต่อ : [redacted]	
เบอร์โทรศัพท์ : 032-919-990	e-mail : rwc_cems_report@rwcogen.co.th
2. ข้อมูลปล่อง	
รหัสจุดตรวจวัด : HRSG#12	ชื่อจุดตรวจวัด : CEMS
ปล่องจากกระบวนการผลิต : หน่วยผลิตกำลังไฟฟ้า	
เชื้อเพลิงหลัก: ก๊าซธรรมชาติ	เชื้อเพลิงสำรอง: -
ระบบการเผาไหม้เชื้อเพลิง : ■ ระบบปิด ☐ ระบบเปิด	
กำลังการผลิตของหน่วยการผลิต : 50	หน่วยของกำลังการผลิต : MVA
3. สาเหตุของการไม่สามารถรายงานผลการตรวจวัดได้	
3.1 สาเหตุ	
☐ เครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษขัดข้อง เนื่องจาก :	
■ หยุดหน่วยการผลิต เนื่องจาก : ....ทางบริษัทฯ มีแผนหยุดเครื่องผลิตไฟฟ้า (Gas Turbine Unit) เพื่อการบริหารจัดการ.....	
3.2 วัน/เดือน/ปี ที่พบปัญหาหรือหยุดหน่วยการผลิต : .....15 พ.ย. 2568.....(22:00).....	
3.3 วัน/เดือน/ปี ที่คาดว่าจะดำเนินการแล้วเสร็จ : .....17 พ.ย. 2568....(11:30).....	
รวมระยะเวลาปรับปรุงแก้ไขหรือระยะเวลาหยุดหน่วยการผลิต (วัน) : .....3.....	
(หมายเหตุ : กรณีเครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษมีเหตุขัดข้องและไม่สามารถรายงานผลการตรวจวัดได้ตั้งแต่ 15 วันขึ้นไป ต้องรายงานแบบ กวภ.02 ด้วย)	
3.4 รายการตรวจวัด (พารามิเตอร์) ที่ไม่สามารถรายงานผลได้ : .....CO, NOx, Temp, O2, Flow.....	
3.5 แนวทางการปรับปรุงแก้ไข (เฉพาะเครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษขัดข้อง) :	
ข้าพเจ้าขอรับรองว่าข้อมูลข้างต้นเป็นจริงทุกประการ .....[redacted]..(ลงชื่อ) (...[redacted]...) ตำแหน่ง .....วิศวกร..... ผู้ประกอบกิจการโรงงานหรือผู้รับมอบอำนาจ ผู้จัดทำรายงาน	

แบบ กวภ.01

แบบแจ้งเหตุขัดข้องของเครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษ เพื่อรายงานมลพิษอากาศจากปล่องโรงงาน หรือแจ้งหยุดหน่วยการผลิต

1. รายละเอียดเกี่ยวกับโรงงาน **(1 แบบต่อ 1 ปล่อง)**	
วันที่ 04 พฤศจิกายน พ.ศ.2568	
ชื่อโรงงาน : บริษัท ราชบุรีเวอลด์ โคเจนเนอเรชั่น จำกัด	
ทะเบียนโรงงานเลขที่ : น.88(2)-2/2555-ญรบ.	ลำดับประเภทโรงงาน : 88
สถานที่ตั้งโรงงาน : 155/115 ม.4 นิคมอุตสาหกรรมราชบุรี, ต.เจ็ดเสมียน อ.โพธาราม จ.ราชบุรี 70120	
รายชื่อผู้ติดต่อ : [redacted]	
เบอร์โทรศัพท์ : 032-919-990	e-mail : rwc_cems_report@rwcogen.co.th
2. ข้อมูลปล่อง	
รหัสจุดตรวจวัด : HRSG#11	ชื่อจุดตรวจวัด : CEMS
ปล่องจากกระบวนการผลิต : หน่วยผลิตกำลังไฟฟ้า	
เชื้อเพลิงหลัก: ก๊าซธรรมชาติ	เชื้อเพลิงสำรอง: -
ระบบการเผาไหม้เชื้อเพลิง : ■ ระบบปิด ☐ ระบบเปิด	
กำลังการผลิตของหน่วยการผลิต : 50	หน่วยของกำลังการผลิต : MVA
3. สาเหตุของการไม่สามารถรายงานผลการตรวจวัดได้	
3.1 สาเหตุ	
☐ เครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษขัดข้อง เนื่องจาก :	
■ หยุดหน่วยการผลิต เนื่องจาก : ....ทางบริษัทฯ มีแผนหยุดเครื่องผลิตไฟฟ้า (Gas Turbine Unit) เพื่อการบริหารจัดการ.....	
3.2 วัน/เดือน/ปี ที่พบปัญหาหรือหยุดหน่วยการผลิต : .....18 พ.ย. 2568.....(22:00).....	
3.3 วัน/เดือน/ปี ที่คาดว่าจะดำเนินการแล้วเสร็จ : .....19 พ.ย. 2568....(11:30).....	
รวมระยะเวลาปรับปรุงแก้ไขหรือระยะเวลาหยุดหน่วยการผลิต (วัน) : .....2.....	
(หมายเหตุ : กรณีเครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษมีเหตุขัดข้องและไม่สามารถรายงานผลการตรวจวัดได้ตั้งแต่ 15 วันขึ้นไป ต้องรายงานแบบ กวภ.02 ด้วย)	
3.4 รายการตรวจวัด (พารามิเตอร์) ที่ไม่สามารถรายงานผลได้ : .....CO, NOx, Temp, O2, Flow.....	
3.5 แนวทางการปรับปรุงแก้ไข (เฉพาะเครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษขัดข้อง) :	
ข้าพเจ้าขอรับรองว่าข้อมูลข้างต้นเป็นจริงทุกประการ .....[redacted].(ลงชื่อ) (...[redacted]...) ตำแหน่ง .....วิศวกร..... ผู้ประกอบกิจการโรงงานหรือผู้รับมอบอำนาจ ผู้จัดทำรายงาน	

แบบ กวภ.01

แบบแจ้งเหตุขัดข้องของเครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษ เพื่อรายงานมลพิษอากาศจากปล่องโรงงาน หรือแจ้งหยุดหน่วยการผลิต

1. รายละเอียดเกี่ยวกับโรงงาน **(1 แบบต่อ 1 ปล่อง)**	
วันที่ 04 พฤศจิกายน พ.ศ.2568	
ชื่อโรงงาน : บริษัท ราชบุรีเวอลด์ โคเจนเนอเรชั่น จำกัด	
ทะเบียนโรงงานเลขที่ : น.88(2)-2/2555-ญรบ.	ลำดับประเภทโรงงาน : 88
สถานที่ตั้งโรงงาน : 155/115 ม.4 นิคมอุตสาหกรรมราชบุรี, ต.เจ็ดเสมียน อ.โพธาราม จ.ราชบุรี 70120	
รายชื่อผู้ติดต่อ : [redacted]	
เบอร์โทรศัพท์ : 032-919-990	e-mail : rwc_cems_report@rwcogen.co.th
2. ข้อมูลปล่อง	
รหัสจุดตรวจวัด : HRSG#12	ชื่อจุดตรวจวัด : CEMS
ปล่องจากกระบวนการผลิต : หน่วยผลิตกำลังไฟฟ้า	
เชื้อเพลิงหลัก: ก๊าซธรรมชาติ	เชื้อเพลิงสำรอง: -
ระบบการเผาไหม้เชื้อเพลิง : ■ ระบบปิด ☐ ระบบเปิด	
กำลังการผลิตของหน่วยการผลิต : 50	หน่วยของกำลังการผลิต : MVA
3. สาเหตุของการไม่สามารถรายงานผลการตรวจวัดได้	
3.1 สาเหตุ	
☐ เครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษขัดข้อง เนื่องจาก :	
■ หยุดหน่วยการผลิต เนื่องจาก : ....ทางบริษัทฯ มีแผนหยุดเครื่องผลิตไฟฟ้า (Gas Turbine Unit) เพื่อการบริหารจัดการ.....	
3.2 วัน/เดือน/ปี ที่พบปัญหาหรือหยุดหน่วยการผลิต : .....20 พ.ย. 2568.....(22:00).....	
3.3 วัน/เดือน/ปี ที่คาดว่าจะดำเนินการแล้วเสร็จ : .....21 พ.ย. 2568....(11:30).....	
รวมระยะเวลาปรับปรุงแก้ไขหรือระยะเวลาหยุดหน่วยการผลิต (วัน) : .....2.....	
(หมายเหตุ : กรณีเครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษมีเหตุขัดข้องและไม่สามารถรายงานผลการตรวจวัดได้ตั้งแต่ 15 วันขึ้นไป ต้องรายงานแบบ กวภ.02 ด้วย)	
3.4 รายการตรวจวัด (พารามิเตอร์) ที่ไม่สามารถรายงานผลได้ : .....CO, NOx, Temp, O2, Flow.....	
3.5 แนวทางการปรับปรุงแก้ไข (เฉพาะเครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษขัดข้อง) :	
ข้าพเจ้าขอรับรองว่าข้อมูลข้างต้นเป็นจริงทุกประการ .....[redacted].(ลงชื่อ) (...[redacted]...) ตำแหน่ง .....วิศวกร..... ผู้ประกอบกิจการโรงงานหรือผู้รับมอบอำนาจ ผู้จัดทำรายงาน	

แบบ กวภ.01

แบบแจ้งเหตุขัดข้องของเครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษ เพื่อรายงานมลพิษอากาศจากปล่องโรงงาน หรือแจ้งหยุดหน่วยการผลิต

1. รายละเอียดเกี่ยวกับโรงงาน **(1 แบบต่อ 1 ปล่อง)**	
วันที่ 04 พฤศจิกายน พ.ศ.2568	
ชื่อโรงงาน : บริษัท ราชบุรีเวอลด์ โคเจนเนอเรชั่น จำกัด	
ทะเบียนโรงงานเลขที่ : น.88(2)-2/2555-ญรบ.	ลำดับประเภทโรงงาน : 88
สถานที่ตั้งโรงงาน : 155/115 ม.4 นิคมอุตสาหกรรมราชบุรี, ต.เจ็ดเสมียน อ.โพธาราม จ.ราชบุรี 70120	
รายชื่อผู้ติดต่อ : [redacted]	
เบอร์โทรศัพท์ : 032-919-990	e-mail : rwc_cems_report@rwcogen.co.th
2. ข้อมูลปล่อง	
รหัสจุดตรวจวัด : HRSG#11	ชื่อจุดตรวจวัด : CEMS
ปล่องจากกระบวนการผลิต : หน่วยผลิตกำลังไฟฟ้า	
เชื้อเพลิงหลัก: ก๊าซธรรมชาติ	เชื้อเพลิงสำรอง: -
ระบบการเผาไหม้เชื้อเพลิง : ■ ระบบปิด ☐ ระบบเปิด	
กำลังการผลิตของหน่วยการผลิต : 50	หน่วยของกำลังการผลิต : MVA
3. สาเหตุของการไม่สามารถรายงานผลการตรวจวัดได้	
3.1 สาเหตุ	
☐ เครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษขัดข้อง เนื่องจาก :	
■ หยุดหน่วยการผลิต เนื่องจาก : ....ทางบริษัทฯ มีแผนหยุดเครื่องผลิตไฟฟ้า (Gas Turbine Unit) เพื่อการบริหารจัดการ.....	
3.2 วัน/เดือน/ปี ที่พบปัญหาหรือหยุดหน่วยการผลิต : .....22 พ.ย. 2568.....(22:00).....	
3.3 วัน/เดือน/ปี ที่คาดว่าจะดำเนินการแล้วเสร็จ : .....23 พ.ย. 2568....(16:00).....	
รวมระยะเวลาปรับปรุงแก้ไขหรือระยะเวลาหยุดหน่วยการผลิต (วัน) : .....2.....	
(หมายเหตุ : กรณีเครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษมีเหตุขัดข้องและไม่สามารถรายงานผลการตรวจวัดได้ตั้งแต่ 15 วันขึ้นไป ต้องรายงานแบบ กวภ.02 ด้วย)	
3.4 รายการตรวจวัด (พารามิเตอร์) ที่ไม่สามารถรายงานผลได้ : .....CO, NOx, Temp, O2, Flow.....	
3.5 แนวทางการปรับปรุงแก้ไข (เฉพาะเครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษขัดข้อง) :	
ข้าพเจ้าขอรับรองว่าข้อมูลข้างต้นเป็นจริงทุกประการ .....[redacted]...(ลงชื่อ) (...[redacted]...) ตำแหน่ง .....วิศวกร..... ผู้ประกอบกิจการโรงงานหรือผู้รับมอบอำนาจ ผู้จัดทำรายงาน	

แบบ กวภ.01

แบบแจ้งเหตุขัดข้องของเครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษ เพื่อรายงานมลพิษอากาศจากปล่องโรงงาน หรือแจ้งหยุดหน่วยการผลิต

1. รายละเอียดเกี่ยวกับโรงงาน **(1 แบบต่อ 1 ปล่อง)**

วันที่ 04 พฤศจิกายน พ.ศ.2568

ชื่อโรงงาน : บริษัท ราชบุรีเวอลด์ โคเจนเนอเรชั่น จำกัด

ทะเบียนโรงงานเลขที่ : น.88(2)-2/2555-ญรบ.	ลำดับประเภทโรงงาน : 88

สถานที่ตั้งโรงงาน : 155/115 ม.4 นิคมอุตสาหกรรมราชบุรี, ต.เจ็ดเสมียน อ.โพธาราม จ.ราชบุรี 70120

รายชื่อผู้ติดต่อ : [redacted]

เบอร์โทรศัพท์ : 032-919-990	e-mail : rwc_cems_report@rwcogen.co.th

2. ข้อมูลปล่อง

รหัสจุดตรวจวัด : HRSG#12	ชื่อจุดตรวจวัด : CEMS

ปล่องจากกระบวนการผลิต : หน่วยผลิตกำลังไฟฟ้า

เชื้อเพลิงหลัก: ก๊าซธรรมชาติ	เชื้อเพลิงสำรอง: -

ระบบการเผาไหม้เชื้อเพลิง : ■ ระบบปิด ☐ ระบบเปิด

กำลังการผลิตของหน่วยการผลิต : 50	หน่วยของกำลังการผลิต : MVA

3. สาเหตุของการไม่สามารถรายงานผลการตรวจวัดได้

3.1 สาเหตุ

☐ เครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษขัดข้อง เนื่องจาก : .....

■ หยุดหน่วยการผลิต เนื่องจาก : ....ทางบริษัทฯ มีแผนหยุดเครื่องผลิตไฟฟ้า (Gas Turbine Unit) เพื่อการบริหารจัดการ.....

3.2 วัน/เดือน/ปี ที่พบปัญหาหรือหยุดหน่วยการผลิต : .....23 พ.ย. 2568.....(21:15).....

3.3 วัน/เดือน/ปี ที่คาดว่าจะดำเนินการแล้วเสร็จ : .....24 พ.ย. 2568....(11:30).....

รวมระยะเวลาปรับปรุงแก้ไขหรือระยะเวลาหยุดหน่วยการผลิต (วัน) : .....2.....

(หมายเหตุ : กรณีเครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษมีเหตุขัดข้องและไม่สามารถรายงานผลการตรวจวัดได้ตั้งแต่ 15 วันขึ้นไป ต้องรายงานแบบ กวภ.02 ด้วย)

3.4 รายการตรวจวัด (พารามิเตอร์) ที่ไม่สามารถรายงานผลได้ : .....CO, NOx, Temp, O2, Flow.....

3.5 แนวทางการปรับปรุงแก้ไข (เฉพาะเครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษขัดข้อง) : .....

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าข้อมูลข้างต้นเป็นจริงทุกประการ

..[redacted].....(ลงชื่อ)

([redacted].....)

ตำแหน่ง .....วิศวกร.....

ผู้ประกอบกิจการโรงงานหรือผู้รับมอบอำนาจ

ผู้จัดทำรายงาน

แบบ กวภ.01

แบบแจ้งเหตุขัดข้องของเครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษ เพื่อรายงานมลพิษอากาศจากปล่องโรงงาน หรือแจ้งหยุดหน่วยการผลิต

1. รายละเอียดเกี่ยวกับโรงงาน **(1 แบบต่อ 1 ปล่อง)**

วันที่ 04 พฤศจิกายน พ.ศ.2568

ชื่อโรงงาน : บริษัท ราชบุรีเวอลด์ โคเจนเนอเรชั่น จำกัด

ทะเบียนโรงงานเลขที่ : น.88(2)-2/2555-ญรบ.	ลำดับประเภทโรงงาน : 88

สถานที่ตั้งโรงงาน : 155/115 ม.4 นิคมอุตสาหกรรมราชบุรี, ต.เจ็ดเสมียน อ.โพธาราม จ.ราชบุรี 70120

รายชื่อผู้ติดต่อ : [redacted]

เบอร์โทรศัพท์ : 032-919-990	e-mail : rwc_cems_report@rwcogen.co.th

2. ข้อมูลปล่อง

รหัสจุดตรวจวัด : HRSG#11	ชื่อจุดตรวจวัด : CEMS

ปล่องจากกระบวนการผลิต : หน่วยผลิตกำลังไฟฟ้า

เชื้อเพลิงหลัก: ก๊าซธรรมชาติ	เชื้อเพลิงสำรอง: -

ระบบการเผาไหม้เชื้อเพลิง : ■ ระบบปิด ☐ ระบบเปิด

กำลังการผลิตของหน่วยการผลิต : 50	หน่วยของกำลังการผลิต : MVA

3. สาเหตุของการไม่สามารถรายงานผลการตรวจวัดได้

3.1 สาเหตุ

☐ เครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษขัดข้อง เนื่องจาก : .....

■ หยุดหน่วยการผลิต เนื่องจาก : ....ทางบริษัทฯ มีแผนหยุดเครื่องผลิตไฟฟ้า (Gas Turbine Unit) เพื่อการบริหารจัดการ.....

3.2 วัน/เดือน/ปี ที่พบปัญหาหรือหยุดหน่วยการผลิต : .....25 พ.ย. 2568.....(22:00).....

3.3 วัน/เดือน/ปี ที่คาดว่าจะดำเนินการแล้วเสร็จ : .....26 พ.ย. 2568....(11:30).....

รวมระยะเวลาปรับปรุงแก้ไขหรือระยะเวลาหยุดหน่วยการผลิต (วัน) : .....2.....

(หมายเหตุ : กรณีเครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษมีเหตุขัดข้องและไม่สามารถรายงานผลการตรวจวัดได้ตั้งแต่ 15 วันขึ้นไป ต้องรายงานแบบ กวภ.02 ด้วย)

3.4 รายการตรวจวัด (พารามิเตอร์) ที่ไม่สามารถรายงานผลได้ : .....CO, NOx, Temp, O2, Flow.....

3.5 แนวทางการปรับปรุงแก้ไข (เฉพาะเครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษขัดข้อง) : .....

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าข้อมูลข้างต้นเป็นจริงทุกประการ

..[redacted].....(ลงชื่อ)

([redacted].....)

ตำแหน่ง .....วิศวกร.....

ผู้ประกอบกิจการโรงงานหรือผู้รับมอบอำนาจ

ผู้จัดทำรายงาน

แบบ กวภ.01

แบบแจ้งเหตุขัดข้องของเครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษ เพื่อรายงานมลพิษอากาศจากปล่องโรงงาน หรือแจ้งหยุดหน่วยการผลิต

1. รายละเอียดเกี่ยวกับโรงงาน **(1 แบบต่อ 1 ปล่อง)**

วันที่ 04 พฤศจิกายน พ.ศ.2568

ชื่อโรงงาน : บริษัท ราชบุรีเวอลด์ โคเจนเนอเรชั่น จำกัด

ทะเบียนโรงงานเลขที่ : น.88(2)-2/2555-ญรบ.	ลำดับประเภทโรงงาน : 88

สถานที่ตั้งโรงงาน : 155/115 ม.4 นิคมอุตสาหกรรมราชบุรี, ต.เจ็ดเสมียน อ.โพธาราม จ.ราชบุรี 70120

รายชื่อผู้ติดต่อ : [redacted]

เบอร์โทรศัพท์ : 032-919-990	e-mail : rwc_cems_report@rwcogen.co.th

2. ข้อมูลปล่อง

รหัสจุดตรวจวัด : HRSG#12	ชื่อจุดตรวจวัด : CEMS

ปล่องจากกระบวนการผลิต : หน่วยผลิตกำลังไฟฟ้า

เชื้อเพลิงหลัก: ก๊าซธรรมชาติ	เชื้อเพลิงสำรอง: -

ระบบการเผาไหม้เชื้อเพลิง : ■ ระบบปิด ☐ ระบบเปิด

กำลังการผลิตของหน่วยการผลิต : 50	หน่วยของกำลังการผลิต : MVA

3. สาเหตุของการไม่สามารถรายงานผลการตรวจวัดได้

3.1 สาเหตุ

☐ เครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษขัดข้อง เนื่องจาก : .....

■ หยุดหน่วยการผลิต เนื่องจาก : ....ทางบริษัทฯ มีแผนหยุดเครื่องผลิตไฟฟ้า (Gas Turbine Unit) เพื่อการบริหารจัดการ.....

3.2 วัน/เดือน/ปี ที่พบปัญหาหรือหยุดหน่วยการผลิต : .....27 พ.ย. 2568.....(22:00).....

3.3 วัน/เดือน/ปี ที่คาดว่าจะดำเนินการแล้วเสร็จ : .....28 พ.ย. 2568....(11:30).....

รวมระยะเวลาปรับปรุงแก้ไขหรือระยะเวลาหยุดหน่วยการผลิต (วัน) : .....2.....

(หมายเหตุ : กรณีเครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษมีเหตุขัดข้องและไม่สามารถรายงานผลการตรวจวัดได้ตั้งแต่ 15 วันขึ้นไป ต้องรายงานแบบ กวภ.02 ด้วย)

3.4 รายการตรวจวัด (พารามิเตอร์) ที่ไม่สามารถรายงานผลได้ : .....CO, NOx, Temp, O2, Flow.....

3.5 แนวทางการปรับปรุงแก้ไข (เฉพาะเครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษขัดข้อง) : .....

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าข้อมูลข้างต้นเป็นจริงทุกประการ

..[redacted].....(ลงชื่อ)

([redacted].....)

ตำแหน่ง .....วิศวกร.....

ผู้ประกอบกิจการโรงงานหรือผู้รับมอบอำนาจ

ผู้จัดทำรายงาน

แบบ กวภ.01

แบบแจ้งเหตุขัดข้องของเครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษ เพื่อรายงานมลพิษอากาศจากปล่องโรงงาน หรือแจ้งหยุดหน่วยการผลิต

1. รายละเอียดเกี่ยวกับโรงงาน **(1 แบบต่อ 1 ปล่อง)**

วันที่ 04 พฤศจิกายน พ.ศ.2568

ชื่อโรงงาน : บริษัท ราชบุรีเวอลด์ โคเจนเนอเรชั่น จำกัด

ทะเบียนโรงงานเลขที่ : น.88(2)-2/2555-ญรบ.	ลำดับประเภทโรงงาน : 88

สถานที่ตั้งโรงงาน : 155/115 ม.4 นิคมอุตสาหกรรมราชบุรี, ต.เจ็ดเสมียน อ.โพธาราม จ.ราชบุรี 70120

รายชื่อผู้ติดต่อ : [redacted]

เบอร์โทรศัพท์ : 032-919-990	e-mail : rwc_cems_report@rwcogen.co.th

2. ข้อมูลปล่อง

รหัสจุดตรวจวัด : HRSG#11	ชื่อจุดตรวจวัด : CEMS

ปล่องจากกระบวนการผลิต : หน่วยผลิตกำลังไฟฟ้า

เชื้อเพลิงหลัก: ก๊าซธรรมชาติ	เชื้อเพลิงสำรอง: -

ระบบการเผาไหม้เชื้อเพลิง : ■ ระบบปิด ☐ ระบบเปิด

กำลังการผลิตของหน่วยการผลิต : 50	หน่วยของกำลังการผลิต : MVA

3. สาเหตุของการไม่สามารถรายงานผลการตรวจวัดได้

3.1 สาเหตุ

☐ เครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษขัดข้อง เนื่องจาก : .....

■ หยุดหน่วยการผลิต เนื่องจาก : ....ทางบริษัทฯ มีแผนหยุดเครื่องผลิตไฟฟ้า (Gas Turbine Unit) เพื่อการบริหารจัดการ.....

3.2 วัน/เดือน/ปี ที่พบปัญหาหรือหยุดหน่วยการผลิต : .....29 พ.ย. 2568.....(22:00).....

3.3 วัน/เดือน/ปี ที่คาดว่าจะดำเนินการแล้วเสร็จ : .....30 พ.ย. 2568....(16:00).....

รวมระยะเวลาปรับปรุงแก้ไขหรือระยะเวลาหยุดหน่วยการผลิต (วัน) : .....2.....

(หมายเหตุ : กรณีเครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษมีเหตุขัดข้องและไม่สามารถรายงานผลการตรวจวัดได้ตั้งแต่ 15 วันขึ้นไป ต้องรายงานแบบ กวภ.02 ด้วย)

3.4 รายการตรวจวัด (พารามิเตอร์) ที่ไม่สามารถรายงานผลได้ : .....CO, NOx, Temp, O2, Flow.....

3.5 แนวทางการปรับปรุงแก้ไข (เฉพาะเครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษขัดข้อง) : .....

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าข้อมูลข้างต้นเป็นจริงทุกประการ

..[redacted].....(ลงชื่อ)

([redacted].....)

ตำแหน่ง .....วิศวกร.....

ผู้ประกอบกิจการโรงงานหรือผู้รับมอบอำนาจ

ผู้จัดทำรายงาน

แบบ กวภ.01

แบบแจ้งเหตุขัดข้องของเครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษ เพื่อรายงานมลพิษอากาศจากปล่องโรงงาน หรือแจ้งหยุดหน่วยการผลิต

1. รายละเอียดเกี่ยวกับโรงงาน **(1 แบบต่อ 1 ปล่อง)**

วันที่ 04 พฤศจิกายน พ.ศ.2568

ชื่อโรงงาน : บริษัท ราชบุรีเวอลด์ โคเจนเนอเรชั่น จำกัด

ทะเบียนโรงงานเลขที่ : น.88(2)-2/2555-ญรบ.	ลำดับประเภทโรงงาน : 88

สถานที่ตั้งโรงงาน : 155/115 ม.4 นิคมอุตสาหกรรมราชบุรี, ต.เจ็ดเสมียน อ.โพธาราม จ.ราชบุรี 70120

รายชื่อผู้ติดต่อ : [redacted]

เบอร์โทรศัพท์ : 032-919-990	e-mail : rwc_cems_report@rwcogen.co.th

2. ข้อมูลปล่อง

รหัสจุดตรวจวัด : HRSG#22	ชื่อจุดตรวจวัด : CEMS

ปล่องจากกระบวนการผลิต : หน่วยผลิตกำลังไฟฟ้า

เชื้อเพลิงหลัก: ก๊าซธรรมชาติ	เชื้อเพลิงสำรอง: -

ระบบการเผาไหม้เชื้อเพลิง : ■ ระบบปิด ☐ ระบบเปิด

กำลังการผลิตของหน่วยการผลิต : 50	หน่วยของกำลังการผลิต : MVA

3. สาเหตุของการไม่สามารถรายงานผลการตรวจวัดได้

3.1 สาเหตุ

☐ เครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษขัดข้อง เนื่องจาก : .....

■ หยุดหน่วยการผลิต เนื่องจาก : ....ทางบริษัทฯ มีแผนหยุดเครื่องผลิตไฟฟ้า (Gas Turbine Unit) เพื่อการบริหารจัดการ.....

3.2 วัน/เดือน/ปี ที่พบปัญหาหรือหยุดหน่วยการผลิต : .....03 พ.ย. 2568.....(22:00).....

3.3 วัน/เดือน/ปี ที่คาดว่าจะดำเนินการแล้วเสร็จ : .....04 พ.ย. 2568....(11:30).....

รวมระยะเวลาปรับปรุงแก้ไขหรือระยะเวลาหยุดหน่วยการผลิต (วัน) : .....2.....

(หมายเหตุ : กรณีเครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษมีเหตุขัดข้องและไม่สามารถรายงานผลการตรวจวัดได้ตั้งแต่ 15 วันขึ้นไป ต้องรายงานแบบ กวภ.02 ด้วย)

3.4 รายการตรวจวัด (พารามิเตอร์) ที่ไม่สามารถรายงานผลได้ : .....CO, NOx, Temp, O2, Flow.....

3.5 แนวทางการปรับปรุงแก้ไข (เฉพาะเครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษขัดข้อง) : .....

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าข้อมูลข้างต้นเป็นจริงทุกประการ

.....[redacted].....(ลงชื่อ)

(.....[redacted].....)

ตำแหน่ง .....วิศวกร.....

ผู้ประกอบกิจการโรงงานหรือผู้รับมอบอำนาจ

ผู้จัดทำรายงาน

แบบ กวภ.01

แบบแจ้งเหตุขัดข้องของเครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษ เพื่อรายงานมลพิษอากาศจากปล่องโรงงาน หรือแจ้งหยุดหน่วยการผลิต

1. รายละเอียดเกี่ยวกับโรงงาน **(1 แบบต่อ 1 ปล่อง)**

วันที่ 04 พฤศจิกายน พ.ศ.2568

ชื่อโรงงาน : บริษัท ราชบุรีเวอลด์ โคเจนเนอเรชั่น จำกัด

ทะเบียนโรงงานเลขที่ : น.88(2)-2/2555-ญรบ.	ลำดับประเภทโรงงาน : 88

สถานที่ตั้งโรงงาน : 155/115 ม.4 นิคมอุตสาหกรรมราชบุรี, ต.เจ็ดเสมียน อ.โพธาราม จ.ราชบุรี 70120

รายชื่อผู้ติดต่อ : [redacted]

เบอร์โทรศัพท์ : 032-919-990	e-mail : rwc_cems_report@rwcogen.co.th

2. ข้อมูลปล่อง

รหัสจุดตรวจวัด : HRSG#21	ชื่อจุดตรวจวัด : CEMS

ปล่องจากกระบวนการผลิต : หน่วยผลิตกำลังไฟฟ้า

เชื้อเพลิงหลัก: ก๊าซธรรมชาติ	เชื้อเพลิงสำรอง: -

ระบบการเผาไหม้เชื้อเพลิง : ■ ระบบปิด ☐ ระบบเปิด

กำลังการผลิตของหน่วยการผลิต : 50	หน่วยของกำลังการผลิต : MVA

3. สาเหตุของการไม่สามารถรายงานผลการตรวจวัดได้

3.1 สาเหตุ

☐ เครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษขัดข้อง เนื่องจาก : .....

■ หยุดหน่วยการผลิต เนื่องจาก : ....ทางบริษัทฯ มีแผนหยุดเครื่องผลิตไฟฟ้า (Gas Turbine Unit) เพื่อการบริหารจัดการ.....

3.2 วัน/เดือน/ปี ที่พบปัญหาหรือหยุดหน่วยการผลิต : .....05 พ.ย. 2568.....(22:00).....

3.3 วัน/เดือน/ปี ที่คาดว่าจะดำเนินการแล้วเสร็จ : .....06 พ.ย. 2568....(11:30).....

รวมระยะเวลาปรับปรุงแก้ไขหรือระยะเวลาหยุดหน่วยการผลิต (วัน) : .....2.....

(หมายเหตุ : กรณีเครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษมีเหตุขัดข้องและไม่สามารถรายงานผลการตรวจวัดได้ตั้งแต่ 15 วันขึ้นไป ต้องรายงานแบบ กวภ.02 ด้วย)

3.4 รายการตรวจวัด (พารามิเตอร์) ที่ไม่สามารถรายงานผลได้ : .....CO, NOx, Temp, O2, Flow.....

3.5 แนวทางการปรับปรุงแก้ไข (เฉพาะเครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษขัดข้อง) : .....

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าข้อมูลข้างต้นเป็นจริงทุกประการ

.....[redacted].....(ลงชื่อ)

(.....[redacted].....)

ตำแหน่ง .....วิศวกร.....

ผู้ประกอบกิจการโรงงานหรือผู้รับมอบอำนาจ

ผู้จัดทำรายงาน

แบบ กวภ.01

แบบแจ้งเหตุขัดข้องของเครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษ เพื่อรายงานมลพิษอากาศจากปล่องโรงงาน หรือแจ้งหยุดหน่วยการผลิต

1. รายละเอียดเกี่ยวกับโรงงาน **(1 แบบต่อ 1 ปล่อง)**

วันที่ 04 พฤศจิกายน พ.ศ.2568

ชื่อโรงงาน : บริษัท ราชบุรีเวอลด์ โคเจนเนอเรชั่น จำกัด

ทะเบียนโรงงานเลขที่ : น.88(2)-2/2555-ญรบ.	ลำดับประเภทโรงงาน : 88

สถานที่ตั้งโรงงาน : 155/115 ม.4 นิคมอุตสาหกรรมราชบุรี, ต.เจ็ดเสมียน อ.โพธาราม จ.ราชบุรี 70120

รายชื่อผู้ติดต่อ : [redacted]

เบอร์โทรศัพท์ : 032-919-990	e-mail : rwc_cems_report@rwcogen.co.th

2. ข้อมูลปล่อง

รหัสจุดตรวจวัด : HRSG#22	ชื่อจุดตรวจวัด : CEMS

ปล่องจากกระบวนการผลิต : หน่วยผลิตกำลังไฟฟ้า

เชื้อเพลิงหลัก: ก๊าซธรรมชาติ	เชื้อเพลิงสำรอง: -

ระบบการเผาไหม้เชื้อเพลิง : ■ ระบบปิด ☐ ระบบเปิด

กำลังการผลิตของหน่วยการผลิต : 50	หน่วยของกำลังการผลิต : MVA

3. สาเหตุของการไม่สามารถรายงานผลการตรวจวัดได้

3.1 สาเหตุ

☐ เครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษขัดข้อง เนื่องจาก : .....

■ หยุดหน่วยการผลิต เนื่องจาก : ....ทางบริษัทฯ มีแผนหยุดเครื่องผลิตไฟฟ้า (Gas Turbine Unit) เพื่อการบริหารจัดการ.....

3.2 วัน/เดือน/ปี ที่พบปัญหาหรือหยุดหน่วยการผลิต : .....07 พ.ย. 2568.....(22:00).....

3.3 วัน/เดือน/ปี ที่คาดว่าจะดำเนินการแล้วเสร็จ : .....08 พ.ย. 2568....(11:30).....

รวมระยะเวลาปรับปรุงแก้ไขหรือระยะเวลาหยุดหน่วยการผลิต (วัน) : .....2.....

(หมายเหตุ : กรณีเครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษมีเหตุขัดข้องและไม่สามารถรายงานผลการตรวจวัดได้ตั้งแต่ 15 วันขึ้นไป ต้องรายงานแบบ กวภ.02 ด้วย)

3.4 รายการตรวจวัด (พารามิเตอร์) ที่ไม่สามารถรายงานผลได้ : .....CO, NOx, Temp, O2, Flow.....

3.5 แนวทางการปรับปรุงแก้ไข (เฉพาะเครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษขัดข้อง) : .....

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าข้อมูลข้างต้นเป็นจริงทุกประการ

.....[redacted].....(ลงชื่อ)

(.....[redacted].....)

ตำแหน่ง .....วิศวกร.....

ผู้ประกอบกิจการโรงงานหรือผู้รับมอบอำนาจ

ผู้จัดทำรายงาน

แบบ กวภ.01

แบบแจ้งเหตุขัดข้องของเครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษ เพื่อรายงานมลพิษอากาศจากปล่องโรงงาน หรือแจ้งหยุดหน่วยการผลิต

1. รายละเอียดเกี่ยวกับโรงงาน **(1 แบบต่อ 1 ปล่อง)**

วันที่ 04 พฤศจิกายน พ.ศ.2568

ชื่อโรงงาน : บริษัท ราชบุรีเวอลด์ โคเจนเนอเรชั่น จำกัด

ทะเบียนโรงงานเลขที่ : น.88(2)-2/2555-ญรบ.	ลำดับประเภทโรงงาน : 88

สถานที่ตั้งโรงงาน : 155/115 ม.4 นิคมอุตสาหกรรมราชบุรี, ต.เจ็ดเสมียน อ.โพธาราม จ.ราชบุรี 70120

รายชื่อผู้ติดต่อ : [redacted]

เบอร์โทรศัพท์ : 032-919-990	e-mail : rwc_cems_report@rwcogen.co.th

2. ข้อมูลปล่อง

รหัสจุดตรวจวัด : HRSG#21	ชื่อจุดตรวจวัด : CEMS

ปล่องจากกระบวนการผลิต : หน่วยผลิตกำลังไฟฟ้า

เชื้อเพลิงหลัก: ก๊าซธรรมชาติ	เชื้อเพลิงสำรอง: -

ระบบการเผาไหม้เชื้อเพลิง : ■ ระบบปิด ☐ ระบบเปิด

กำลังการผลิตของหน่วยการผลิต : 50	หน่วยของกำลังการผลิต : MVA

3. สาเหตุของการไม่สามารถรายงานผลการตรวจวัดได้

3.1 สาเหตุ

☐ เครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษขัดข้อง เนื่องจาก : .....

■ หยุดหน่วยการผลิต เนื่องจาก : ....ทางบริษัทฯ มีแผนหยุดเครื่องผลิตไฟฟ้า (Gas Turbine Unit) เพื่อการบริหารจัดการ.....

3.2 วัน/เดือน/ปี ที่พบปัญหาหรือหยุดหน่วยการผลิต : .....08 พ.ย. 2568.....(22:00).....

3.3 วัน/เดือน/ปี ที่คาดว่าจะดำเนินการแล้วเสร็จ : .....09 พ.ย. 2568....(16:15).....

รวมระยะเวลาปรับปรุงแก้ไขหรือระยะเวลาหยุดหน่วยการผลิต (วัน) : .....2.....

(หมายเหตุ : กรณีเครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษมีเหตุขัดข้องและไม่สามารถรายงานผลการตรวจวัดได้ตั้งแต่ 15 วันขึ้นไป ต้องรายงานแบบ กวภ.02 ด้วย)

3.4 รายการตรวจวัด (พารามิเตอร์) ที่ไม่สามารถรายงานผลได้ : .....CO, NOx, Temp, O2, Flow.....

3.5 แนวทางการปรับปรุงแก้ไข (เฉพาะเครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษขัดข้อง) : .....

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าข้อมูลข้างต้นเป็นจริงทุกประการ

.....[redacted].....(ลงชื่อ)

(.....[redacted].....)

ตำแหน่ง .....วิศวกร.....

ผู้ประกอบกิจการโรงงานหรือผู้รับมอบอำนาจ

ผู้จัดทำรายงาน

แบบ กวภ.01

แบบแจ้งเหตุขัดข้องของเครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษ เพื่อรายงานมลพิษอากาศจากปล่องโรงงาน หรือแจ้งหยุดหน่วยการผลิต

1. รายละเอียดเกี่ยวกับโรงงาน **(1 แบบต่อ 1 ปล่อง)**	
วันที่ 04 พฤศจิกายน พ.ศ.2568	
ชื่อโรงงาน : บริษัท ราชบุรีเวอลด์ โคเจนเนอเรชั่น จำกัด	
ทะเบียนโรงงานเลขที่ : น.88(2)-2/2555-ญรบ.	ลำดับประเภทโรงงาน : 88
สถานที่ตั้งโรงงาน : 155/115 ม.4 นิคมอุตสาหกรรมราชบุรี, ต.เจ็ดเสมียน อ.โพธาราม จ.ราชบุรี 70120	
รายชื่อผู้ติดต่อ : [redacted]	
เบอร์โทรศัพท์ : 032-919-990	e-mail : rwc_cems_report@rwcogen.co.th
2. ข้อมูลปล่อง	
รหัสจุดตรวจวัด : HRSG#22	ชื่อจุดตรวจวัด : CEMS
ปล่องจากกระบวนการผลิต : หน่วยผลิตกำลังไฟฟ้า	
เชื้อเพลิงหลัก: ก๊าซธรรมชาติ	เชื้อเพลิงสำรอง: -
ระบบการเผาไหม้เชื้อเพลิง : ■ ระบบปิด ☐ ระบบเปิด	
กำลังการผลิตของหน่วยการผลิต : 50	หน่วยของกำลังการผลิต : MVA
3. สาเหตุของการไม่สามารถรายงานผลการตรวจวัดได้	
3.1 สาเหตุ	
☐ เครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษขัดข้อง เนื่องจาก :	
■ หยุดหน่วยการผลิต เนื่องจาก : ....ทางบริษัทฯ มีแผนหยุดเครื่องผลิตไฟฟ้า (Gas Turbine Unit) เพื่อการบริหารจัดการ.....	
3.2 วัน/เดือน/ปี ที่พบปัญหาหรือหยุดหน่วยการผลิต : .....09 พ.ย. 2568....(21:15).....	
3.3 วัน/เดือน/ปี ที่คาดว่าจะดำเนินการแล้วเสร็จ : .....10 พ.ย. 2568....(11:30).....	
รวมระยะเวลาปรับปรุงแก้ไขหรือระยะเวลาหยุดหน่วยการผลิต (วัน) : .....2.....	
(หมายเหตุ : กรณีเครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษมีเหตุขัดข้องและไม่สามารถรายงานผลการตรวจวัดได้ตั้งแต่ 15 วันขึ้นไป ต้องรายงานแบบ กวภ.02 ด้วย)	
3.4 รายการตรวจวัด (พารามิเตอร์) ที่ไม่สามารถรายงานผลได้ : .....CO, NOx, Temp, O2, Flow.....	
3.5 แนวทางการปรับปรุงแก้ไข (เฉพาะเครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษขัดข้อง) :	
ข้าพเจ้าขอรับรองว่าข้อมูลข้างต้นเป็นจริงทุกประการ .....[redacted]....(ลงชื่อ) (..[redacted]....) ตำแหน่ง .....วิศวกร..... ผู้ประกอบกิจการโรงงานหรือผู้รับมอบอำนาจ ผู้จัดทำรายงาน	

แบบ กวภ.01

แบบแจ้งเหตุขัดข้องของเครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษ เพื่อรายงานมลพิษอากาศจากปล่องโรงงาน หรือแจ้งหยุดหน่วยการผลิต

1. รายละเอียดเกี่ยวกับโรงงาน **(1 แบบต่อ 1 ปล่อง)**	
วันที่ 04 พฤศจิกายน พ.ศ.2568	
ชื่อโรงงาน : บริษัท ราชบุรีเวอลด์ โคเจนเนอเรชั่น จำกัด	
ทะเบียนโรงงานเลขที่ : น.88(2)-2/2555-ญรบ.	ลำดับประเภทโรงงาน : 88
สถานที่ตั้งโรงงาน : 155/115 ม.4 นิคมอุตสาหกรรมราชบุรี, ต.เจ็ดเสมียน อ.โพธาราม จ.ราชบุรี 70120	
รายชื่อผู้ติดต่อ : [redacted]	
เบอร์โทรศัพท์ : 032-919-990	e-mail : rwc_cems_report@rwcogen.co.th
2. ข้อมูลปล่อง	
รหัสจุดตรวจวัด : HRSG#21	ชื่อจุดตรวจวัด : CEMS
ปล่องจากกระบวนการผลิต : หน่วยผลิตกำลังไฟฟ้า	
เชื้อเพลิงหลัก: ก๊าซธรรมชาติ	เชื้อเพลิงสำรอง: -
ระบบการเผาไหม้เชื้อเพลิง : ■ ระบบปิด ☐ ระบบเปิด	
กำลังการผลิตของหน่วยการผลิต : 50	หน่วยของกำลังการผลิต : MVA
3. สาเหตุของการไม่สามารถรายงานผลการตรวจวัดได้	
3.1 สาเหตุ	
☐ เครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษขัดข้อง เนื่องจาก :	
■ หยุดหน่วยการผลิต เนื่องจาก : ....ทางบริษัทฯ มีแผนหยุดเครื่องผลิตไฟฟ้า (Gas Turbine Unit) เพื่อการบริหารจัดการ.....	
3.2 วัน/เดือน/ปี ที่พบปัญหาหรือหยุดหน่วยการผลิต : .....11 พ.ย. 2568....(22:00).....	
3.3 วัน/เดือน/ปี ที่คาดว่าจะดำเนินการแล้วเสร็จ : .....12 พ.ย. 2568....(11:30).....	
รวมระยะเวลาปรับปรุงแก้ไขหรือระยะเวลาหยุดหน่วยการผลิต (วัน) : .....2.....	
(หมายเหตุ : กรณีเครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษมีเหตุขัดข้องและไม่สามารถรายงานผลการตรวจวัดได้ตั้งแต่ 15 วันขึ้นไป ต้องรายงานแบบ กวภ.02 ด้วย)	
3.4 รายการตรวจวัด (พารามิเตอร์) ที่ไม่สามารถรายงานผลได้ : .....CO, NOx, Temp, O2, Flow.....	
3.5 แนวทางการปรับปรุงแก้ไข (เฉพาะเครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษขัดข้อง) :	
ข้าพเจ้าขอรับรองว่าข้อมูลข้างต้นเป็นจริงทุกประการ .....[redacted]....(ลงชื่อ) (..[redacted]....) ตำแหน่ง .....วิศวกร..... ผู้ประกอบกิจการโรงงานหรือผู้รับมอบอำนาจ ผู้จัดทำรายงาน	

แบบ กวภ.01

แบบแจ้งเหตุขัดข้องของเครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษ เพื่อรายงานมลพิษอากาศจากปล่องโรงงาน หรือแจ้งหยุดหน่วยการผลิต

1. รายละเอียดเกี่ยวกับโรงงาน **(1 แบบต่อ 1 ปล่อง)**	
วันที่ 04 พฤศจิกายน พ.ศ.2568	
ชื่อโรงงาน : บริษัท ราชบุรีเวอลด์ โคเจนเนอเรชั่น จำกัด	
ทะเบียนโรงงานเลขที่ : น.88(2)-2/2555-ญรบ.	ลำดับประเภทโรงงาน : 88
สถานที่ตั้งโรงงาน : 155/115 ม.4 นิคมอุตสาหกรรมราชบุรี, ต.เจ็ดเสมียน อ.โพธาราม จ.ราชบุรี 70120	
รายชื่อผู้ติดต่อ : [redacted]	
เบอร์โทรศัพท์ : 032-919-990	e-mail : rwc_cems_report@rwcogen.co.th
2. ข้อมูลปล่อง	
รหัสจุดตรวจวัด : HRSG#22	ชื่อจุดตรวจวัด : CEMS
ปล่องจากกระบวนการผลิต : หน่วยผลิตกำลังไฟฟ้า	
เชื้อเพลิงหลัก: ก๊าซธรรมชาติ	เชื้อเพลิงสำรอง: -
ระบบการเผาไหม้เชื้อเพลิง : ■ ระบบปิด ☐ ระบบเปิด	
กำลังการผลิตของหน่วยการผลิต : 50	หน่วยของกำลังการผลิต : MVA
3. สาเหตุของการไม่สามารถรายงานผลการตรวจวัดได้	
3.1 สาเหตุ	
☐ เครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษขัดข้อง เนื่องจาก :	
■ หยุดหน่วยการผลิต เนื่องจาก : ....ทางบริษัทฯ มีแผนหยุดเครื่องผลิตไฟฟ้า (Gas Turbine Unit) เพื่อการบริหารจัดการ.....	
3.2 วัน/เดือน/ปี ที่พบปัญหาหรือหยุดหน่วยการผลิต : .....13 พ.ย. 2568.....(22:00).....	
3.3 วัน/เดือน/ปี ที่คาดว่าจะดำเนินการแล้วเสร็จ : .....14 พ.ย. 2568....(11:30).....	
รวมระยะเวลาปรับปรุงแก้ไขหรือระยะเวลาหยุดหน่วยการผลิต (วัน) : .....2.....	
(หมายเหตุ : กรณีเครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษมีเหตุขัดข้องและไม่สามารถรายงานผลการตรวจวัดได้ตั้งแต่ 15 วันขึ้นไป ต้องรายงานแบบ กวภ.02 ด้วย)	
3.4 รายการตรวจวัด (พารามิเตอร์) ที่ไม่สามารถรายงานผลได้ : .....CO, NOx, Temp, O2, Flow.....	
3.5 แนวทางการปรับปรุงแก้ไข (เฉพาะเครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษขัดข้อง) :	
ข้าพเจ้าขอรับรองว่าข้อมูลข้างต้นเป็นจริงทุกประการ .....[redacted]....(ลงชื่อ) (..[redacted]....) ตำแหน่ง .....วิศวกร..... ผู้ประกอบกิจการโรงงานหรือผู้รับมอบอำนาจ ผู้จัดทำรายงาน	

แบบ กวภ.01

แบบแจ้งเหตุขัดข้องของเครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษ เพื่อรายงานมลพิษอากาศจากปล่องโรงงาน หรือแจ้งหยุดหน่วยการผลิต

1. รายละเอียดเกี่ยวกับโรงงาน **(1 แบบต่อ 1 ปล่อง)**	
วันที่ 04 พฤศจิกายน พ.ศ.2568	
ชื่อโรงงาน : บริษัท ราชบุรีเวอลด์ โคเจนเนอเรชั่น จำกัด	
ทะเบียนโรงงานเลขที่ : น.88(2)-2/2555-ญรบ.	ลำดับประเภทโรงงาน : 88
สถานที่ตั้งโรงงาน : 155/115 ม.4 นิคมอุตสาหกรรมราชบุรี, ต.เจ็ดเสมียน อ.โพธาราม จ.ราชบุรี 70120	
รายชื่อผู้ติดต่อ : [redacted]	
เบอร์โทรศัพท์ : 032-919-990	e-mail : rwc_cems_report@rwcogen.co.th
2. ข้อมูลปล่อง	
รหัสจุดตรวจวัด : HRSG#22	ชื่อจุดตรวจวัด : CEMS
ปล่องจากกระบวนการผลิต : หน่วยผลิตกำลังไฟฟ้า	
เชื้อเพลิงหลัก: ก๊าซธรรมชาติ	เชื้อเพลิงสำรอง: -
ระบบการเผาไหม้เชื้อเพลิง : ■ ระบบปิด ☐ ระบบเปิด	
กำลังการผลิตของหน่วยการผลิต : 50	หน่วยของกำลังการผลิต : MVA
3. สาเหตุของการไม่สามารถรายงานผลการตรวจวัดได้	
3.1 สาเหตุ	
☐ เครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษขัดข้อง เนื่องจาก :	
■ หยุดหน่วยการผลิต เนื่องจาก : ....ทางบริษัทฯ มีแผนหยุดเครื่องผลิตไฟฟ้า (Gas Turbine Unit) เพื่อการบริหารจัดการ.....	
3.2 วัน/เดือน/ปี ที่พบปัญหาหรือหยุดหน่วยการผลิต : .....15 พ.ย. 2568.....(22:00).....	
3.3 วัน/เดือน/ปี ที่คาดว่าจะดำเนินการแล้วเสร็จ : .....16 พ.ย. 2568....(16:15).....	
รวมระยะเวลาปรับปรุงแก้ไขหรือระยะเวลาหยุดหน่วยการผลิต (วัน) : .....2.....	
(หมายเหตุ : กรณีเครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษมีเหตุขัดข้องและไม่สามารถรายงานผลการตรวจวัดได้ตั้งแต่ 15 วันขึ้นไป ต้องรายงานแบบ กวภ.02 ด้วย)	
3.4 รายการตรวจวัด (พารามิเตอร์) ที่ไม่สามารถรายงานผลได้ : .....CO, NOx, Temp, O2, Flow.....	
3.5 แนวทางการปรับปรุงแก้ไข (เฉพาะเครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษขัดข้อง) :	
ข้าพเจ้าขอรับรองว่าข้อมูลข้างต้นเป็นจริงทุกประการ .....[redacted]....(ลงชื่อ) (..[redacted].....) ตำแหน่ง .....วิศวกร..... ผู้ประกอบกิจการโรงงานหรือผู้รับมอบอำนาจ ผู้จัดทำรายงาน	

แบบ กวภ.01

แบบแจ้งเหตุขัดข้องของเครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษ เพื่อรายงานมลพิษอากาศจากปล่องโรงงาน หรือแจ้งหยุดหน่วยการผลิต

1. รายละเอียดเกี่ยวกับโรงงาน **(1 แบบต่อ 1 ปล่อง)**	
วันที่ 04 พฤศจิกายน พ.ศ.2568	
ชื่อโรงงาน : บริษัท ราชบุรีเวอลด์ โคเจนเนอเรชั่น จำกัด	
ทะเบียนโรงงานเลขที่ : น.88(2)-2/2555-ญรบ.	ลำดับประเภทโรงงาน : 88
สถานที่ตั้งโรงงาน : 155/115 ม.4 นิคมอุตสาหกรรมราชบุรี, ต.เจ็ดเสมียน อ.โพธาราม จ.ราชบุรี 70120	
รายชื่อผู้ติดต่อ : [redacted]	
เบอร์โทรศัพท์ : 032-919-990	e-mail : rwc_cems_report@rwcogen.co.th
2. ข้อมูลปล่อง	
รหัสจุดตรวจวัด : HRSG#22	ชื่อจุดตรวจวัด : CEMS
ปล่องจากกระบวนการผลิต : หน่วยผลิตกำลังไฟฟ้า	
เชื้อเพลิงหลัก: ก๊าซธรรมชาติ	เชื้อเพลิงสำรอง: -
ระบบการเผาไหม้เชื้อเพลิง : ■ ระบบปิด ☐ ระบบเปิด	
กำลังการผลิตของหน่วยการผลิต : 50	หน่วยของกำลังการผลิต : MVA
3. สาเหตุของการไม่สามารถรายงานผลการตรวจวัดได้	
3.1 สาเหตุ	
☐ เครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษขัดข้อง เนื่องจาก :	
■ หยุดหน่วยการผลิต เนื่องจาก : ....ทางบริษัทฯ มีแผนหยุดเครื่องผลิตไฟฟ้า (Gas Turbine Unit) เพื่อการบริหารจัดการ.....	
3.2 วัน/เดือน/ปี ที่พบปัญหาหรือหยุดหน่วยการผลิต : .....17 พ.ย. 2568.....(22:00).....	
3.3 วัน/เดือน/ปี ที่คาดว่าจะดำเนินการแล้วเสร็จ : .....18 พ.ย. 2568....(11:30).....	
รวมระยะเวลาปรับปรุงแก้ไขหรือระยะเวลาหยุดหน่วยการผลิต (วัน) : .....2.....	
(หมายเหตุ : กรณีเครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษมีเหตุขัดข้องและไม่สามารถรายงานผลการตรวจวัดได้ตั้งแต่ 15 วันขึ้นไป ต้องรายงานแบบ กวภ.02 ด้วย)	
3.4 รายการตรวจวัด (พารามิเตอร์) ที่ไม่สามารถรายงานผลได้ : .....CO, NOx, Temp, O2, Flow.....	
3.5 แนวทางการปรับปรุงแก้ไข (เฉพาะเครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษขัดข้อง) :	
ข้าพเจ้าขอรับรองว่าข้อมูลข้างต้นเป็นจริงทุกประการ ...[redacted].....(ลงชื่อ) (.....[redacted].....) ตำแหน่ง .....วิศวกร..... ผู้ประกอบกิจการโรงงานหรือผู้รับมอบอำนาจ ผู้จัดทำรายงาน	

แบบ กวภ.01

แบบแจ้งเหตุขัดข้องของเครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษ เพื่อรายงานมลพิษอากาศจากปล่องโรงงาน หรือแจ้งหยุดหน่วยการผลิต

1. รายละเอียดเกี่ยวกับโรงงาน **(1 แบบต่อ 1 ปล่อง)**	
วันที่ 04 พฤศจิกายน พ.ศ.2568	
ชื่อโรงงาน : บริษัท ราชบุรีเวอลด์ โคเจนเนอเรชั่น จำกัด	
ทะเบียนโรงงานเลขที่ : น.88(2)-2/2555-ญรบ.	ลำดับประเภทโรงงาน : 88
สถานที่ตั้งโรงงาน : 155/115 ม.4 นิคมอุตสาหกรรมราชบุรี, ต.เจ็ดเสมียน อ.โพธาราม จ.ราชบุรี 70120	
รายชื่อผู้ติดต่อ : [redacted]	
เบอร์โทรศัพท์ : 032-919-990	e-mail : rwc_cems_report@rwcogen.co.th
2. ข้อมูลปล่อง	
รหัสจุดตรวจวัด : HRSG#21	ชื่อจุดตรวจวัด : CEMS
ปล่องจากกระบวนการผลิต : หน่วยผลิตกำลังไฟฟ้า	
เชื้อเพลิงหลัก: ก๊าซธรรมชาติ	เชื้อเพลิงสำรอง: -
ระบบการเผาไหม้เชื้อเพลิง : ■ ระบบปิด ☐ ระบบเปิด	
กำลังการผลิตของหน่วยการผลิต : 50	หน่วยของกำลังการผลิต : MVA
3. สาเหตุของการไม่สามารถรายงานผลการตรวจวัดได้	
3.1 สาเหตุ	
☐ เครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษขัดข้อง เนื่องจาก :	
■ หยุดหน่วยการผลิต เนื่องจาก : ....ทางบริษัทฯ มีแผนหยุดเครื่องผลิตไฟฟ้า (Gas Turbine Unit) เพื่อการบริหารจัดการ.....	
3.2 วัน/เดือน/ปี ที่พบปัญหาหรือหยุดหน่วยการผลิต : .....19 พ.ย. 2568.....(22:00).....	
3.3 วัน/เดือน/ปี ที่คาดว่าจะดำเนินการแล้วเสร็จ : .....20 พ.ย. 2568....(11:30).....	
รวมระยะเวลาปรับปรุงแก้ไขหรือระยะเวลาหยุดหน่วยการผลิต (วัน) : .....2.....	
(หมายเหตุ : กรณีเครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษมีเหตุขัดข้องและไม่สามารถรายงานผลการตรวจวัดได้ตั้งแต่ 15 วันขึ้นไป ต้องรายงานแบบ กวภ.02 ด้วย)	
3.4 รายการตรวจวัด (พารามิเตอร์) ที่ไม่สามารถรายงานผลได้ : .....CO, NOx, Temp, O2, Flow.....	
3.5 แนวทางการปรับปรุงแก้ไข (เฉพาะเครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษขัดข้อง) :	
ข้าพเจ้าขอรับรองว่าข้อมูลข้างต้นเป็นจริงทุกประการ ...[redacted].....(ลงชื่อ) (.....[redacted].....) ตำแหน่ง .....วิศวกร..... ผู้ประกอบกิจการโรงงานหรือผู้รับมอบอำนาจ ผู้จัดทำรายงาน	

แบบ กวภ.01

แบบแจ้งเหตุขัดข้องของเครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษ เพื่อรายงานมลพิษอากาศจากปล่องโรงงาน หรือแจ้งหยุดหน่วยการผลิต

1. รายละเอียดเกี่ยวกับโรงงาน **(1 แบบต่อ 1 ปล่อง)**	
วันที่ 04 พฤศจิกายน พ.ศ.2568	
ชื่อโรงงาน : บริษัท ราชบุรีเวอลด์ โคเจนเนอเรชั่น จำกัด	
ทะเบียนโรงงานเลขที่ : น.88(2)-2/2555-ญรบ.	ลำดับประเภทโรงงาน : 88
สถานที่ตั้งโรงงาน : 155/115 ม.4 นิคมอุตสาหกรรมราชบุรี, ต.เจ็ดเสมียน อ.โพธาราม จ.ราชบุรี 70120	
รายชื่อผู้ติดต่อ : [redacted]	
เบอร์โทรศัพท์ : 032-919-990	e-mail : rwc_cems_report@rwcogen.co.th
2. ข้อมูลปล่อง	
รหัสจุดตรวจวัด : HRSG#22	ชื่อจุดตรวจวัด : CEMS
ปล่องจากกระบวนการผลิต : หน่วยผลิตกำลังไฟฟ้า	
เชื้อเพลิงหลัก: ก๊าซธรรมชาติ	เชื้อเพลิงสำรอง: -
ระบบการเผาไหม้เชื้อเพลิง : ■ ระบบปิด ☐ ระบบเปิด	
กำลังการผลิตของหน่วยการผลิต : 50	หน่วยของกำลังการผลิต : MVA
3. สาเหตุของการไม่สามารถรายงานผลการตรวจวัดได้	
3.1 สาเหตุ	
☐ เครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษขัดข้อง เนื่องจาก :	
■ หยุดหน่วยการผลิต เนื่องจาก : ....ทางบริษัทฯ มีแผนหยุดเครื่องผลิตไฟฟ้า (Gas Turbine Unit) เพื่อการบริหารจัดการ.....	
3.2 วัน/เดือน/ปี ที่พบปัญหาหรือหยุดหน่วยการผลิต : .....21 พ.ย. 2568.....(22:00).....	
3.3 วัน/เดือน/ปี ที่คาดว่าจะดำเนินการแล้วเสร็จ : .....22 พ.ย. 2568....(11:30).....	
รวมระยะเวลาปรับปรุงแก้ไขหรือระยะเวลาหยุดหน่วยการผลิต (วัน) : .....2.....	
(หมายเหตุ : กรณีเครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษมีเหตุขัดข้องและไม่สามารถรายงานผลการตรวจวัดได้ตั้งแต่ 15 วันขึ้นไป ต้องรายงานแบบ กวภ.02 ด้วย)	
3.4 รายการตรวจวัด (พารามิเตอร์) ที่ไม่สามารถรายงานผลได้ : .....CO, NOx, Temp, O2, Flow.....	
3.5 แนวทางการปรับปรุงแก้ไข (เฉพาะเครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษขัดข้อง) :	
ข้าพเจ้าขอรับรองว่าข้อมูลข้างต้นเป็นจริงทุกประการ ...[redacted].....(ลงชื่อ) (.....[redacted].....) ตำแหน่ง .....วิศวกร..... ผู้ประกอบกิจการโรงงานหรือผู้รับมอบอำนาจ ผู้จัดทำรายงาน	

แบบ กวภ.01

แบบแจ้งเหตุขัดข้องของเครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษ เพื่อรายงานมลพิษอากาศจากปล่องโรงงาน หรือแจ้งหยุดหน่วยการผลิต

1. รายละเอียดเกี่ยวกับโรงงาน **(1 แบบต่อ 1 ปล่อง)**	
วันที่ 04 พฤศจิกายน พ.ศ.2568	
ชื่อโรงงาน : บริษัท ราชบุรีเวอลด์ โคเจนเนอเรชั่น จำกัด	
ทะเบียนโรงงานเลขที่ : น.88(2)-2/2555-ญรบ.	ลำดับประเภทโรงงาน : 88
สถานที่ตั้งโรงงาน : 155/115 ม.4 นิคมอุตสาหกรรมราชบุรี, ต.เจ็ดเสมียน อ.โพธาราม จ.ราชบุรี 70120	
รายชื่อผู้ติดต่อ [redacted]	
เบอร์โทรศัพท์ : 032-919-990	e-mail : rwc_cems_report@rwcogen.co.th
2. ข้อมูลปล่อง	
รหัสจุดตรวจวัด : HRSG#21	ชื่อจุดตรวจวัด : CEMS
ปล่องจากกระบวนการผลิต : หน่วยผลิตกำลังไฟฟ้า	
เชื้อเพลิงหลัก: ก๊าซธรรมชาติ	เชื้อเพลิงสำรอง: -
ระบบการเผาไหม้เชื้อเพลิง : ■ ระบบปิด ☐ ระบบเปิด	
กำลังการผลิตของหน่วยการผลิต : 50	หน่วยของกำลังการผลิต : MVA
3. สาเหตุของการไม่สามารถรายงานผลการตรวจวัดได้	
3.1 สาเหตุ	
☐ เครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษขัดข้อง เนื่องจาก :	
■ หยุดหน่วยการผลิต เนื่องจาก : ....ทางบริษัทฯ มีแผนหยุดเครื่องผลิตไฟฟ้า (Gas Turbine Unit) เพื่อการบริหารจัดการ.....	
3.2 วัน/เดือน/ปี ที่พบปัญหาหรือหยุดหน่วยการผลิต : .....22 พ.ย. 2568.....(21:15).....	
3.3 วัน/เดือน/ปี ที่คาดว่าจะดำเนินการแล้วเสร็จ : .....23 พ.ย. 2568....(16:15).....	
รวมระยะเวลาปรับปรุงแก้ไขหรือระยะเวลาหยุดหน่วยการผลิต (วัน) : .....2.....	
(หมายเหตุ : กรณีเครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษมีเหตุขัดข้องและไม่สามารถรายงานผลการตรวจวัดได้ตั้งแต่ 15 วันขึ้นไป ต้องรายงานแบบ กวภ.02 ด้วย)	
3.4 รายการตรวจวัด (พารามิเตอร์) ที่ไม่สามารถรายงานผลได้ : .....CO, NOx, Temp, O2, Flow.....	
3.5 แนวทางการปรับปรุงแก้ไข (เฉพาะเครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษขัดข้อง) :	
ข้าพเจ้าขอรับรองว่าข้อมูลข้างต้นเป็นจริงทุกประการ ...[redacted].....(ลงชื่อ) (.....[redacted].....) ตำแหน่ง .....วิศวกร..... ผู้ประกอบกิจการโรงงานหรือผู้รับมอบอำนาจ ผู้จัดทำรายงาน	

แบบ กวภ.01

แบบแจ้งเหตุขัดข้องของเครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษ เพื่อรายงานมลพิษอากาศจากปล่องโรงงาน หรือแจ้งหยุดหน่วยการผลิต

1. รายละเอียดเกี่ยวกับโรงงาน **(1 แบบต่อ 1 ปล่อง)**

วันที่ 04 พฤศจิกายน พ.ศ.2568

ชื่อโรงงาน : บริษัท ราชบุรีเวอลด์ โคเจนเนอเรชั่น จำกัด

ทะเบียนโรงงานเลขที่ : น.88(2)-2/2555-ญรบ.	ลำดับประเภทโรงงาน : 88

สถานที่ตั้งโรงงาน : 155/115 ม.4 นิคมอุตสาหกรรมราชบุรี, ต.เจ็ดเสมียน อ.โพธาราม จ.ราชบุรี 70120

รายชื่อผู้ติดต่อ [redacted]

เบอร์โทรศัพท์ : 032-919-990	e-mail : rwc_cems_report@rwcogen.co.th

2. ข้อมูลปล่อง

รหัสจุดตรวจวัด : HRSG#22	ชื่อจุดตรวจวัด : CEMS

ปล่องจากกระบวนการผลิต : หน่วยผลิตกำลังไฟฟ้า

เชื้อเพลิงหลัก: ก๊าซธรรมชาติ	เชื้อเพลิงสำรอง: -

ระบบการเผาไหม้เชื้อเพลิง : ■ ระบบปิด ☐ ระบบเปิด

กำลังการผลิตของหน่วยการผลิต : 50	หน่วยของกำลังการผลิต : MVA

3. สาเหตุของการไม่สามารถรายงานผลการตรวจวัดได้

3.1 สาเหตุ

☐ เครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษขัดข้อง เนื่องจาก : .....

■ หยุดหน่วยการผลิต เนื่องจาก : ....ทางบริษัทฯ มีแผนหยุดเครื่องผลิตไฟฟ้า (Gas Turbine Unit) เพื่อการบริหารจัดการ.....

3.2 วัน/เดือน/ปี ที่พบปัญหาหรือหยุดหน่วยการผลิต : .....24 พ.ย. 2568.....(22:00).....

3.3 วัน/เดือน/ปี ที่คาดว่าจะดำเนินการแล้วเสร็จ : .....25 พ.ย. 2568....(11:30).....

รวมระยะเวลาปรับปรุงแก้ไขหรือระยะเวลาหยุดหน่วยการผลิต (วัน) : .....2.....

(หมายเหตุ : กรณีเครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษมีเหตุขัดข้องและไม่สามารถรายงานผลการตรวจวัดได้ตั้งแต่ 15 วันขึ้นไป ต้องรายงานแบบ กวภ.02 ด้วย)

3.4 รายการตรวจวัด (พารามิเตอร์) ที่ไม่สามารถรายงานผลได้ : .....CO, NOx, Temp, O2, Flow.....

3.5 แนวทางการปรับปรุงแก้ไข (เฉพาะเครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษขัดข้อง) : .....

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าข้อมูลข้างต้นเป็นจริงทุกประการ

[redacted].....(ลงชื่อ)

[redacted].....)

ตำแหน่ง .....วิศวกร.....

ผู้ประกอบกิจการโรงงานหรือผู้รับมอบอำนาจ

ผู้จัดทำรายงาน

แบบ กวภ.01

แบบแจ้งเหตุขัดข้องของเครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษ เพื่อรายงานมลพิษอากาศจากปล่องโรงงาน หรือแจ้งหยุดหน่วยการผลิต

1. รายละเอียดเกี่ยวกับโรงงาน **(1 แบบต่อ 1 ปล่อง)**

วันที่ 04 พฤศจิกายน พ.ศ.2568

ชื่อโรงงาน : บริษัท ราชบุรีเวอลด์ โคเจนเนอเรชั่น จำกัด

ทะเบียนโรงงานเลขที่ : น.88(2)-2/2555-ญรบ.	ลำดับประเภทโรงงาน : 88

สถานที่ตั้งโรงงาน : 155/115 ม.4 นิคมอุตสาหกรรมราชบุรี, ต.เจ็ดเสมียน อ.โพธาราม จ.ราชบุรี 70120

รายชื่อผู้ติดต่อ [redacted]

เบอร์โทรศัพท์ : 032-919-990	e-mail : rwc_cems_report@rwcogen.co.th

2. ข้อมูลปล่อง

รหัสจุดตรวจวัด : HRSG#21	ชื่อจุดตรวจวัด : CEMS

ปล่องจากกระบวนการผลิต : หน่วยผลิตกำลังไฟฟ้า

เชื้อเพลิงหลัก: ก๊าซธรรมชาติ	เชื้อเพลิงสำรอง: -

ระบบการเผาไหม้เชื้อเพลิง : ■ ระบบปิด ☐ ระบบเปิด

กำลังการผลิตของหน่วยการผลิต : 50	หน่วยของกำลังการผลิต : MVA

3. สาเหตุของการไม่สามารถรายงานผลการตรวจวัดได้

3.1 สาเหตุ

☐ เครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษขัดข้อง เนื่องจาก : .....

■ หยุดหน่วยการผลิต เนื่องจาก : ....ทางบริษัทฯ มีแผนหยุดเครื่องผลิตไฟฟ้า (Gas Turbine Unit) เพื่อการบริหารจัดการ.....

3.2 วัน/เดือน/ปี ที่พบปัญหาหรือหยุดหน่วยการผลิต : .....26 พ.ย. 2568.....(22:00).....

3.3 วัน/เดือน/ปี ที่คาดว่าจะดำเนินการแล้วเสร็จ : .....27 พ.ย. 2568....(11:30).....

รวมระยะเวลาปรับปรุงแก้ไขหรือระยะเวลาหยุดหน่วยการผลิต (วัน) : .....2.....

(หมายเหตุ : กรณีเครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษมีเหตุขัดข้องและไม่สามารถรายงานผลการตรวจวัดได้ตั้งแต่ 15 วันขึ้นไป ต้องรายงานแบบ กวภ.02 ด้วย)

3.4 รายการตรวจวัด (พารามิเตอร์) ที่ไม่สามารถรายงานผลได้ : .....CO, NOx, Temp, O2, Flow.....

3.5 แนวทางการปรับปรุงแก้ไข (เฉพาะเครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษขัดข้อง) : .....

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าข้อมูลข้างต้นเป็นจริงทุกประการ

[redacted].....(ลงชื่อ)

[redacted].....)

ตำแหน่ง .....วิศวกร.....

ผู้ประกอบกิจการโรงงานหรือผู้รับมอบอำนาจ

ผู้จัดทำรายงาน

แบบ กวภ.01

แบบแจ้งเหตุขัดข้องของเครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษ เพื่อรายงานมลพิษอากาศจากปล่องโรงงาน หรือแจ้งหยุดหน่วยการผลิต

1. รายละเอียดเกี่ยวกับโรงงาน **(1 แบบต่อ 1 ปล่อง)**

วันที่ 04 พฤศจิกายน พ.ศ.2568

ชื่อโรงงาน : บริษัท ราชบุรีเวอลด์ โคเจนเนอเรชั่น จำกัด

ทะเบียนโรงงานเลขที่ : น.88(2)-2/2555-ญรบ.	ลำดับประเภทโรงงาน : 88

สถานที่ตั้งโรงงาน : 155/115 ม.4 นิคมอุตสาหกรรมราชบุรี, ต.เจ็ดเสมียน อ.โพธาราม จ.ราชบุรี 70120

รายชื่อผู้ติดต่อ [redacted]

เบอร์โทรศัพท์ : 032-919-990	e-mail : rwc_cems_report@rwcogen.co.th

2. ข้อมูลปล่อง

รหัสจุดตรวจวัด : HRSG#22	ชื่อจุดตรวจวัด : CEMS

ปล่องจากกระบวนการผลิต : หน่วยผลิตกำลังไฟฟ้า

เชื้อเพลิงหลัก: ก๊าซธรรมชาติ	เชื้อเพลิงสำรอง: -

ระบบการเผาไหม้เชื้อเพลิง : ■ ระบบปิด ☐ ระบบเปิด

กำลังการผลิตของหน่วยการผลิต : 50	หน่วยของกำลังการผลิต : MVA

3. สาเหตุของการไม่สามารถรายงานผลการตรวจวัดได้

3.1 สาเหตุ

☐ เครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษขัดข้อง เนื่องจาก : .....

■ หยุดหน่วยการผลิต เนื่องจาก : ....ทางบริษัทฯ มีแผนหยุดเครื่องผลิตไฟฟ้า (Gas Turbine Unit) เพื่อการบริหารจัดการ.....

3.2 วัน/เดือน/ปี ที่พบปัญหาหรือหยุดหน่วยการผลิต : .....28 พ.ย. 2568.....(22:00).....

3.3 วัน/เดือน/ปี ที่คาดว่าจะดำเนินการแล้วเสร็จ : .....29 พ.ย. 2568....(11:30).....

รวมระยะเวลาปรับปรุงแก้ไขหรือระยะเวลาหยุดหน่วยการผลิต (วัน) : .....2.....

(หมายเหตุ : กรณีเครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษมีเหตุขัดข้องและไม่สามารถรายงานผลการตรวจวัดได้ตั้งแต่ 15 วันขึ้นไป ต้องรายงานแบบ กวภ.02 ด้วย)

3.4 รายการตรวจวัด (พารามิเตอร์) ที่ไม่สามารถรายงานผลได้ : .....CO, NOx, Temp, O2, Flow.....

3.5 แนวทางการปรับปรุงแก้ไข (เฉพาะเครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษขัดข้อง) : .....

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าข้อมูลข้างต้นเป็นจริงทุกประการ

[redacted].....(ลงชื่อ)

[redacted].....)

ตำแหน่ง .....วิศวกร.....

ผู้ประกอบกิจการโรงงานหรือผู้รับมอบอำนาจ

ผู้จัดทำรายงาน

แบบ กวภ.01

แบบแจ้งเหตุขัดข้องของเครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษ เพื่อรายงานมลพิษอากาศจากปล่องโรงงาน หรือแจ้งหยุดหน่วยการผลิต

1. รายละเอียดเกี่ยวกับโรงงาน **(1 แบบต่อ 1 ปล่อง)**

วันที่ 04 พฤศจิกายน พ.ศ.2568

ชื่อโรงงาน : บริษัท ราชบุรีเวอลด์ โคเจนเนอเรชั่น จำกัด

ทะเบียนโรงงานเลขที่ : น.88(2)-2/2555-ญรบ.	ลำดับประเภทโรงงาน : 88

สถานที่ตั้งโรงงาน : 155/115 ม.4 นิคมอุตสาหกรรมราชบุรี, ต.เจ็ดเสมียน อ.โพธาราม จ.ราชบุรี 70120

รายชื่อผู้ติดต่อ [redacted]

เบอร์โทรศัพท์ : 032-919-990	e-mail : rwc_cems_report@rwcogen.co.th

2. ข้อมูลปล่อง

รหัสจุดตรวจวัด : HRSG#21	ชื่อจุดตรวจวัด : CEMS

ปล่องจากกระบวนการผลิต : หน่วยผลิตกำลังไฟฟ้า

เชื้อเพลิงหลัก: ก๊าซธรรมชาติ	เชื้อเพลิงสำรอง: -

ระบบการเผาไหม้เชื้อเพลิง : ■ ระบบปิด ☐ ระบบเปิด

กำลังการผลิตของหน่วยการผลิต : 50	หน่วยของกำลังการผลิต : MVA

3. สาเหตุของการไม่สามารถรายงานผลการตรวจวัดได้

3.1 สาเหตุ

☐ เครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษขัดข้อง เนื่องจาก : .....

■ หยุดหน่วยการผลิต เนื่องจาก : ....ทางบริษัทฯ มีแผนหยุดเครื่องผลิตไฟฟ้า (Gas Turbine Unit) เพื่อการบริหารจัดการ.....

3.2 วัน/เดือน/ปี ที่พบปัญหาหรือหยุดหน่วยการผลิต : .....29 พ.ย. 2568.....(21:15).....

3.3 วัน/เดือน/ปี ที่คาดว่าจะดำเนินการแล้วเสร็จ : .....30 พ.ย. 2568....(16:15).....

รวมระยะเวลาปรับปรุงแก้ไขหรือระยะเวลาหยุดหน่วยการผลิต (วัน) : .....2.....

(หมายเหตุ : กรณีเครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษมีเหตุขัดข้องและไม่สามารถรายงานผลการตรวจวัดได้ตั้งแต่ 15 วันขึ้นไป ต้องรายงานแบบ กวภ.02 ด้วย)

3.4 รายการตรวจวัด (พารามิเตอร์) ที่ไม่สามารถรายงานผลได้ : .....CO, NOx, Temp, O2, Flow.....

3.5 แนวทางการปรับปรุงแก้ไข (เฉพาะเครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษขัดข้อง) : .....

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าข้อมูลข้างต้นเป็นจริงทุกประการ

[redacted].....(ลงชื่อ)

[redacted].....)

ตำแหน่ง .....วิศวกร.....

ผู้ประกอบกิจการโรงงานหรือผู้รับมอบอำนาจ

ผู้จัดทำรายงาน

แบบ กวภ.01

แบบแจ้งเหตุขัดข้องของเครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษ เพื่อรายงานมลพิษอากาศจากปล่องโรงงาน หรือแจ้งหยุดหน่วยการผลิต

1. รายละเอียดเกี่ยวกับโรงงาน **(1 แบบต่อ 1 ปล่อง)**	
วันที่ 21 พฤศจิกายน พ.ศ.2568	
ชื่อโรงงาน : บริษัท ราชบุรีเวอลด์ โคเจนเนอเรชั่น จำกัด	
ทะเบียนโรงงานเลขที่ : น.88(2)-2/2555-ญรบ.	ลำดับประเภทโรงงาน : 88
สถานที่ตั้งโรงงาน : 155/115 ม.4 นิคมอุตสาหกรรมราชบุรี, ต.เจ็ดเสมียน อ.โพธาราม จ.ราชบุรี 70120	
รายชื่อผู้ติดต่อ [redacted]	
เบอร์โทรศัพท์ : 032-919-990	e-mail : rwc_cems_report@rwcogen.co.th
2. ข้อมูลปล่อง	
รหัสจุดตรวจวัด : HRSG#11	ชื่อจุดตรวจวัด : CEMS
ปล่องจากกระบวนการผลิต : หน่วยผลิตกำลังไฟฟ้า	
เชื้อเพลิงหลัก: ก๊าซธรรมชาติ	เชื้อเพลิงสำรอง: -
ระบบการเผาไหม้เชื้อเพลิง : ■ ระบบปิด ☐ ระบบเปิด	
กำลังการผลิตของหน่วยการผลิต : 50	หน่วยของกำลังการผลิต : MVA
3. สาเหตุของการไม่สามารถรายงานผลการตรวจวัดได้	
3.1 สาเหตุ	
☐ เครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษขัดข้อง เนื่องจาก :	
■ หยุดหน่วยการผลิต เนื่องจาก : ....ทางบริษัทฯ มีแผนหยุดเครื่องผลิตไฟฟ้า (Gas Turbine Unit) เพื่อการบริหารจัดการ.....	
3.2 วัน/เดือน/ปี ที่พบปัญหาหรือหยุดหน่วยการผลิต : .....22 พ.ย. 2568.....(22:00).....	
3.3 วัน/เดือน/ปี ที่คาดว่าจะดำเนินการแล้วเสร็จ : .....23 พ.ย. 2568....(16:00).....	
รวมระยะเวลาปรับปรุงแก้ไขหรือระยะเวลาหยุดหน่วยการผลิต (วัน) : .....2.....	
(หมายเหตุ : กรณีเครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษมีเหตุขัดข้องและไม่สามารถรายงานผลการตรวจวัดได้ตั้งแต่ 15 วันขึ้นไป ต้องรายงานแบบ กวภ.02 ด้วย)	
3.4 รายการตรวจวัด (พารามิเตอร์) ที่ไม่สามารถรายงานผลได้ : .....CO, NOx, Temp, O2, Flow.....	
3.5 แนวทางการปรับปรุงแก้ไข (เฉพาะเครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษขัดข้อง) :	
ข้าพเจ้าขอรับรองว่าข้อมูลข้างต้นเป็นจริงทุกประการ [redacted].....(ลงชื่อ) [redacted].....) ตำแหน่ง .....วิศวกร..... ผู้ประกอบกิจการโรงงานหรือผู้รับมอบอำนาจ ผู้จัดทำรายงาน	

แบบ กวภ.01

แบบแจ้งเหตุขัดข้องของเครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษ เพื่อรายงานมลพิษอากาศจากปล่องโรงงาน หรือแจ้งหยุดหน่วยการผลิต

1. รายละเอียดเกี่ยวกับโรงงาน **(1 แบบต่อ 1 ปล่อง)**	
วันที่ 21 พฤศจิกายน พ.ศ.2568	
ชื่อโรงงาน : บริษัท ราชบุรีเวอลด์ โคเจนเนอเรชั่น จำกัด	
ทะเบียนโรงงานเลขที่ : น.88(2)-2/2555-ญรบ.	ลำดับประเภทโรงงาน : 88
สถานที่ตั้งโรงงาน : 155/115 ม.4 นิคมอุตสาหกรรมราชบุรี, ต.เจ็ดเสมียน อ.โพธาราม จ.ราชบุรี 70120	
รายชื่อผู้ติดต่อ [redacted]	
เบอร์โทรศัพท์ : 032-919-990	e-mail : rwc_cems_report@rwcogen.co.th
2. ข้อมูลปล่อง	
รหัสจุดตรวจวัด : HRSG#21	ชื่อจุดตรวจวัด : CEMS
ปล่องจากกระบวนการผลิต : หน่วยผลิตกำลังไฟฟ้า	
เชื้อเพลิงหลัก: ก๊าซธรรมชาติ	เชื้อเพลิงสำรอง: -
ระบบการเผาไหม้เชื้อเพลิง : ■ ระบบปิด ☐ ระบบเปิด	
กำลังการผลิตของหน่วยการผลิต : 50	หน่วยของกำลังการผลิต : MVA
3. สาเหตุของการไม่สามารถรายงานผลการตรวจวัดได้	
3.1 สาเหตุ	
☐ เครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษขัดข้อง เนื่องจาก :	
■ หยุดหน่วยการผลิต เนื่องจาก : ....ทางบริษัทฯ มีแผนหยุดเครื่องผลิตไฟฟ้า (Gas Turbine Unit) เพื่อการบริหารจัดการ.....	
3.2 วัน/เดือน/ปี ที่พบปัญหาหรือหยุดหน่วยการผลิต : ..... 22 พ.ย. 2568.....(22:00).....	
3.3 วัน/เดือน/ปี ที่คาดว่าจะดำเนินการแล้วเสร็จ : .....23 พ.ย. 2568....(16:15).....	
รวมระยะเวลาปรับปรุงแก้ไขหรือระยะเวลาหยุดหน่วยการผลิต (วัน) : .....2.....	
(หมายเหตุ : กรณีเครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษมีเหตุขัดข้องและไม่สามารถรายงานผลการตรวจวัดได้ตั้งแต่ 15 วันขึ้นไป ต้องรายงานแบบ กวภ.02 ด้วย)	
3.4 รายการตรวจวัด (พารามิเตอร์) ที่ไม่สามารถรายงานผลได้ : .....CO, NOx, Temp, O2, Flow.....	
3.5 แนวทางการปรับปรุงแก้ไข (เฉพาะเครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษขัดข้อง) :	
ข้าพเจ้าขอรับรองว่าข้อมูลข้างต้นเป็นจริงทุกประการ [redacted].....(ลงชื่อ) [redacted].....) ตำแหน่ง .....วิศวกร..... ผู้ประกอบกิจการโรงงานหรือผู้รับมอบอำนาจ ผู้จัดทำรายงาน	

แบบ กวภ.01

แบบแจ้งเหตุขัดข้องของเครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษ เพื่อรายงานมลพิษอากาศจากปล่องโรงงาน หรือแจ้งหยุดหน่วยการผลิต

1. รายละเอียดเกี่ยวกับโรงงาน **(1 แบบต่อ 1 ปล่อง)**	
วันที่ 28 พฤศจิกายน พ.ศ.2568	
ชื่อโรงงาน : บริษัท ราชบุรีเวอลด์ โคเจนเนอเรชั่น จำกัด	
ทะเบียนโรงงานเลขที่ : น.88(2)-2/2555-ญรบ.	ลำดับประเภทโรงงาน : 88
สถานที่ตั้งโรงงาน : 155/115 ม.4 นิคมอุตสาหกรรมราชบุรี, ต.เจ็ดเสมียน อ.โพธาราม จ.ราชบุรี 70120	
รายชื่อผู้ติดต่อ [redacted]	
เบอร์โทรศัพท์ : 032-919-990	e-mail : rwc_cems_report@rwcogen.co.th
2. ข้อมูลปล่อง	
รหัสจุดตรวจวัด : HRSG#12	ชื่อจุดตรวจวัด : CEMS
ปล่องจากกระบวนการผลิต : หน่วยผลิตกำลังไฟฟ้า	
เชื้อเพลิงหลัก: ก๊าซธรรมชาติ	เชื้อเพลิงสำรอง: -
ระบบการเผาไหม้เชื้อเพลิง : ■ ระบบปิด ☐ ระบบเปิด	
กำลังการผลิตของหน่วยการผลิต : 50	หน่วยของกำลังการผลิต : MVA
3. สาเหตุของการไม่สามารถรายงานผลการตรวจวัดได้	
3.1 สาเหตุ	
☐ เครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษขัดข้อง เนื่องจาก :	
■ หยุดหน่วยการผลิต เนื่องจาก : ....ทางบริษัทฯ มีแผนหยุดเครื่องผลิตไฟฟ้า (Gas Turbine Unit) เพื่อการบริหารจัดการ.....	
3.2 วัน/เดือน/ปี ที่พบปัญหาหรือหยุดหน่วยการผลิต : .....29 พ.ย. 2568.....(22:00).....	
3.3 วัน/เดือน/ปี ที่คาดว่าจะดำเนินการแล้วเสร็จ : .....30 พ.ย. 2568....(15:45).....	
รวมระยะเวลาปรับปรุงแก้ไขหรือระยะเวลาหยุดหน่วยการผลิต (วัน) : .....2.....	
(หมายเหตุ : กรณีเครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษมีเหตุขัดข้องและไม่สามารถรายงานผลการตรวจวัดได้ตั้งแต่ 15 วันขึ้นไป ต้องรายงานแบบ กวภ.02 ด้วย)	
3.4 รายการตรวจวัด (พารามิเตอร์) ที่ไม่สามารถรายงานผลได้ : .....CO, NOx, Temp, O2, Flow.....	
3.5 แนวทางการปรับปรุงแก้ไข (เฉพาะเครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษขัดข้อง) :	
ข้าพเจ้าขอรับรองว่าข้อมูลข้างต้นเป็นจริงทุกประการ [redacted].....(ลงชื่อ) [redacted].....) ตำแหน่ง .....วิศวกร..... ผู้ประกอบกิจการโรงงานหรือผู้รับมอบอำนาจ ผู้จัดทำรายงาน	

แบบ กวภ.01

แบบแจ้งเหตุขัดข้องของเครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษ เพื่อรายงานมลพิษอากาศจากปล่องโรงงาน หรือแจ้งหยุดหน่วยการผลิต

1. รายละเอียดเกี่ยวกับโรงงาน **(1 แบบต่อ 1 ปล่อง)**	
วันที่ 28 พฤศจิกายน พ.ศ.2568	
ชื่อโรงงาน : บริษัท ราชบุรีเวอลด์ โคเจนเนอเรชั่น จำกัด	
ทะเบียนโรงงานเลขที่ : น.88(2)-2/2555-ญรบ.	ลำดับประเภทโรงงาน : 88
สถานที่ตั้งโรงงาน : 155/115 ม.4 นิคมอุตสาหกรรมราชบุรี, ต.เจ็ดเสมียน อ.โพธาราม จ.ราชบุรี 70120	
รายชื่อผู้ติดต่อ [redacted]	
เบอร์โทรศัพท์ : 032-919-990	e-mail : rwc_cems_report@rwcogen.co.th
2. ข้อมูลปล่อง	
รหัสจุดตรวจวัด : HRSG#21	ชื่อจุดตรวจวัด : CEMS
ปล่องจากกระบวนการผลิต : หน่วยผลิตกำลังไฟฟ้า	
เชื้อเพลิงหลัก: ก๊าซธรรมชาติ	เชื้อเพลิงสำรอง: -
ระบบการเผาไหม้เชื้อเพลิง : ■ ระบบปิด ☐ ระบบเปิด	
กำลังการผลิตของหน่วยการผลิต : 50	หน่วยของกำลังการผลิต : MVA
3. สาเหตุของการไม่สามารถรายงานผลการตรวจวัดได้	
3.1 สาเหตุ	
☐ เครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษขัดข้อง เนื่องจาก :	
■ หยุดหน่วยการผลิต เนื่องจาก : ....ทางบริษัทฯ มีแผนหยุดเครื่องผลิตไฟฟ้า (Gas Turbine Unit) เพื่อการบริหารจัดการ.....	
3.2 วัน/เดือน/ปี ที่พบปัญหาหรือหยุดหน่วยการผลิต : ..... 29 พ.ย. 2568.....(22:00).....	
3.3 วัน/เดือน/ปี ที่คาดว่าจะดำเนินการแล้วเสร็จ : .....30 พ.ย. 2568....(16:00).....	
รวมระยะเวลาปรับปรุงแก้ไขหรือระยะเวลาหยุดหน่วยการผลิต (วัน) : .....2.....	
(หมายเหตุ : กรณีเครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษมีเหตุขัดข้องและไม่สามารถรายงานผลการตรวจวัดได้ตั้งแต่ 15 วันขึ้นไป ต้องรายงานแบบ กวภ.02 ด้วย)	
3.4 รายการตรวจวัด (พารามิเตอร์) ที่ไม่สามารถรายงานผลได้ : .....CO, NOx, Temp, O2, Flow.....	
3.5 แนวทางการปรับปรุงแก้ไข (เฉพาะเครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษขัดข้อง) :	
ข้าพเจ้าขอรับรองว่าข้อมูลข้างต้นเป็นจริงทุกประการ [redacted].....(ลงชื่อ) [redacted].....) ตำแหน่ง .....วิศวกร..... ผู้ประกอบกิจการโรงงานหรือผู้รับมอบอำนาจ ผู้จัดทำรายงาน	

แบบ กวภ.01

แบบแจ้งเหตุขัดข้องของเครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษ เพื่อรายงานมลพิษอากาศจากปล่องโรงงาน หรือแจ้งหยุดหน่วยการผลิต

1. รายละเอียดเกี่ยวกับโรงงาน **(1 แบบต่อ 1 ปล่อง)**	
วันที่ 04 ธันวาคม พ.ศ.2568	
ชื่อโรงงาน : บริษัท ราชบุรีเวอลด์ โคเจนเนอเรชั่น จำกัด	
ทะเบียนโรงงานเลขที่ : น.88(2)-2/2555-ญรบ.	ลำดับประเภทโรงงาน : 88
สถานที่ตั้งโรงงาน : 155/115 ม.4 นิคมอุตสาหกรรมราชบุรี, ต.เจ็ดเสมียน อ.โพธาราม จ.ราชบุรี 70120	
รายชื่อผู้ติดต่อ : [redacted]	
เบอร์โทรศัพท์ : 032-919-990	e-mail : rwc_cems_report@rwcogen.co.th
2. ข้อมูลปล่อง	
รหัสจุดตรวจวัด : HRSG#11	ชื่อจุดตรวจวัด : CEMS
ปล่องจากกระบวนการผลิต : หน่วยผลิตกำลังไฟฟ้า	
เชื้อเพลิงหลัก: ก๊าซธรรมชาติ	เชื้อเพลิงสำรอง: -
ระบบการเผาไหม้เชื้อเพลิง : ■ ระบบปิด ☐ระบบเปิด	
กำลังการผลิตของหน่วยการผลิต : 50	หน่วยของกำลังการผลิต : MVA
3. สาเหตุของการไม่สามารถรายงานผลการตรวจวัดได้	
3.1 สาเหตุ	
☐ เครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษขัดข้อง เนื่องจาก :	
■ หยุดหน่วยการผลิต เนื่องจาก :....ทางบริษัทฯ มีแผนหยุดเครื่องผลิตไฟฟ้า (Gas Turbine Unit) เพื่อการบริหารจัดการ.....	
3.2 วัน/เดือน/ปี ที่พบปัญหาหรือหยุดหน่วยการผลิต : .....04 ธ.ค. 2568.....(22:00).....	
3.3 วัน/เดือน/ปี ที่คาดว่าจะดำเนินการแล้วเสร็จ : .....05 ธ.ค. 2568....(15:45).....	
รวมระยะเวลาปรับปรุงแก้ไขหรือระยะเวลาหยุดหน่วยการผลิต (วัน) : .....2.....	
(หมายเหตุ : กรณีเครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษมีเหตุขัดข้องและไม่สามารถรายงานผลการตรวจวัดได้ตั้งแต่ 15 วันขึ้นไป ต้องรายงานแบบ กวภ.02 ด้วย)	
3.4 รายการตรวจวัด (พารามิเตอร์) ที่ไม่สามารถรายงานผลได้ : .....CO, NOx, Temp, O2, Flow.....	
3.5 แนวทางการปรับปรุงแก้ไข (เฉพาะเครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษขัดข้อง) :	
ข้าพเจ้าขอรับรองว่าข้อมูลข้างต้นเป็นจริงทุกประการ [redacted].....(ลงชื่อ) ([redacted].....) ตำแหน่ง .....วิศวกร..... ผู้ประกอบกิจการโรงงานหรือผู้รับมอบอำนาจ ผู้จัดทำรายงาน	

แบบ กวภ.01

แบบแจ้งเหตุขัดข้องของเครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษ เพื่อรายงานมลพิษอากาศจากปล่องโรงงาน หรือแจ้งหยุดหน่วยการผลิต

1. รายละเอียดเกี่ยวกับโรงงาน **(1 แบบต่อ 1 ปล่อง)**	
วันที่ 04 ธันวาคม พ.ศ.2568	
ชื่อโรงงาน : บริษัท ราชบุรีเวอลด์ โคเจนเนอเรชั่น จำกัด	
ทะเบียนโรงงานเลขที่ : น.88(2)-2/2555-ญรบ.	ลำดับประเภทโรงงาน : 88
สถานที่ตั้งโรงงาน : 155/115 ม.4 นิคมอุตสาหกรรมราชบุรี, ต.เจ็ดเสมียน อ.โพธาราม จ.ราชบุรี 70120	
รายชื่อผู้ติดต่อ : [redacted]	
เบอร์โทรศัพท์ : 032-919-990	e-mail : rwc_cems_report@rwcogen.co.th
2. ข้อมูลปล่อง	
รหัสจุดตรวจวัด : HRSG#12	ชื่อจุดตรวจวัด : CEMS
ปล่องจากกระบวนการผลิต : หน่วยผลิตกำลังไฟฟ้า	
เชื้อเพลิงหลัก: ก๊าซธรรมชาติ	เชื้อเพลิงสำรอง: -
ระบบการเผาไหม้เชื้อเพลิง : ■ ระบบปิด ☐ระบบเปิด	
กำลังการผลิตของหน่วยการผลิต : 50	หน่วยของกำลังการผลิต : MVA
3. สาเหตุของการไม่สามารถรายงานผลการตรวจวัดได้	
3.1 สาเหตุ	
☐ เครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษขัดข้อง เนื่องจาก :	
■ หยุดหน่วยการผลิต เนื่องจาก :....ทางบริษัทฯ มีแผนหยุดเครื่องผลิตไฟฟ้า (Gas Turbine Unit) เพื่อการบริหารจัดการ.....	
3.2 วัน/เดือน/ปี ที่พบปัญหาหรือหยุดหน่วยการผลิต : ..... 06 ธ.ค. 2568.....(22:00).....	
3.3 วัน/เดือน/ปี ที่คาดว่าจะดำเนินการแล้วเสร็จ : .....07 ธ.ค. 2568....(15:45).....	
รวมระยะเวลาปรับปรุงแก้ไขหรือระยะเวลาหยุดหน่วยการผลิต (วัน) : .....2.....	
(หมายเหตุ : กรณีเครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษมีเหตุขัดข้องและไม่สามารถรายงานผลการตรวจวัดได้ตั้งแต่ 15 วันขึ้นไป ต้องรายงานแบบ กวภ.02 ด้วย)	
3.4 รายการตรวจวัด (พารามิเตอร์) ที่ไม่สามารถรายงานผลได้ : .....CO, NOx, Temp, O2, Flow.....	
3.5 แนวทางการปรับปรุงแก้ไข (เฉพาะเครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษขัดข้อง) :	
ข้าพเจ้าขอรับรองว่าข้อมูลข้างต้นเป็นจริงทุกประการ [redacted].....(ลงชื่อ) ([redacted].....) ตำแหน่ง .....วิศวกร..... ผู้ประกอบกิจการโรงงานหรือผู้รับมอบอำนาจ ผู้จัดทำรายงาน	

แบบ กวภ.01

แบบแจ้งเหตุขัดข้องของเครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษ เพื่อรายงานมลพิษอากาศจากปล่องโรงงาน หรือแจ้งหยุดหน่วยการผลิต

1. รายละเอียดเกี่ยวกับโรงงาน **(1 แบบต่อ 1 ปล่อง)**	
วันที่ 04 ธันวาคม พ.ศ.2568	
ชื่อโรงงาน : บริษัท ราชบุรีเวอลด์ โคเจนเนอเรชั่น จำกัด	
ทะเบียนโรงงานเลขที่ : น.88(2)-2/2555-ญรบ.	ลำดับประเภทโรงงาน : 88
สถานที่ตั้งโรงงาน : 155/115 ม.4 นิคมอุตสาหกรรมราชบุรี, ต.เจ็ดเสมียน อ.โพธาราม จ.ราชบุรี 70120	
รายชื่อผู้ติดต่อ : [redacted]	
เบอร์โทรศัพท์ : 032-919-990	e-mail : rwc_cems_report@rwcogen.co.th
2. ข้อมูลปล่อง	
รหัสจุดตรวจวัด : HRSG#21	ชื่อจุดตรวจวัด : CEMS
ปล่องจากกระบวนการผลิต : หน่วยผลิตกำลังไฟฟ้า	
เชื้อเพลิงหลัก: ก๊าซธรรมชาติ	เชื้อเพลิงสำรอง: -
ระบบการเผาไหม้เชื้อเพลิง : ■ ระบบปิด ☐ระบบเปิด	
กำลังการผลิตของหน่วยการผลิต : 50	หน่วยของกำลังการผลิต : MVA
3. สาเหตุของการไม่สามารถรายงานผลการตรวจวัดได้	
3.1 สาเหตุ	
☐ เครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษขัดข้อง เนื่องจาก :	
■ หยุดหน่วยการผลิต เนื่องจาก :....ทางบริษัทฯ มีแผนหยุดเครื่องผลิตไฟฟ้า (Gas Turbine Unit) เพื่อการบริหารจัดการ.....	
3.2 วัน/เดือน/ปี ที่พบปัญหาหรือหยุดหน่วยการผลิต : ..... 04 ธ.ค. 2568.....(22:00).....	
3.3 วัน/เดือน/ปี ที่คาดว่าจะดำเนินการแล้วเสร็จ : .....05 ธ.ค. 2568....(16:00).....	
รวมระยะเวลาปรับปรุงแก้ไขหรือระยะเวลาหยุดหน่วยการผลิต (วัน) : .....2.....	
(หมายเหตุ : กรณีเครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษมีเหตุขัดข้องและไม่สามารถรายงานผลการตรวจวัดได้ตั้งแต่ 15 วันขึ้นไป ต้องรายงานแบบ กวภ.02 ด้วย)	
3.4 รายการตรวจวัด (พารามิเตอร์) ที่ไม่สามารถรายงานผลได้ : .....CO, NOx, Temp, O2, Flow.....	
3.5 แนวทางการปรับปรุงแก้ไข (เฉพาะเครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษขัดข้อง) :	
ข้าพเจ้าขอรับรองว่าข้อมูลข้างต้นเป็นจริงทุกประการ [redacted].....(ลงชื่อ) ([redacted].....) ตำแหน่ง .....วิศวกร..... ผู้ประกอบกิจการโรงงานหรือผู้รับมอบอำนาจ ผู้จัดทำรายงาน	

แบบ กวภ.01

แบบแจ้งเหตุขัดข้องของเครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษ เพื่อรายงานมลพิษอากาศจากปล่องโรงงาน หรือแจ้งหยุดหน่วยการผลิต

1. รายละเอียดเกี่ยวกับโรงงาน **(1 แบบต่อ 1 ปล่อง)**	
วันที่ 04 ธันวาคม พ.ศ.2568	
ชื่อโรงงาน : บริษัท ราชบุรีเวอลด์ โคเจนเนอเรชั่น จำกัด	
ทะเบียนโรงงานเลขที่ : น.88(2)-2/2555-ญรบ.	ลำดับประเภทโรงงาน : 88
สถานที่ตั้งโรงงาน : 155/115 ม.4 นิคมอุตสาหกรรมราชบุรี, ต.เจ็ดเสมียน อ.โพธาราม จ.ราชบุรี 70120	
รายชื่อผู้ติดต่อ [redacted]	
เบอร์โทรศัพท์ : 032-919-990	e-mail : rwc_cems_report@rwcogen.co.th
2. ข้อมูลปล่อง	
รหัสจุดตรวจวัด : HRSG#22	ชื่อจุดตรวจวัด : CEMS
ปล่องจากกระบวนการผลิต : หน่วยผลิตกำลังไฟฟ้า	
เชื้อเพลิงหลัก: ก๊าซธรรมชาติ	เชื้อเพลิงสำรอง: -
ระบบการเผาไหม้เชื้อเพลิง : ■ ระบบปิด ☐ระบบเปิด	
กำลังการผลิตของหน่วยการผลิต : 50	หน่วยของกำลังการผลิต : MVA
3. สาเหตุของการไม่สามารถรายงานผลการตรวจวัดได้	
3.1 สาเหตุ	
☐ เครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษขัดข้อง เนื่องจาก :	
■ หยุดหน่วยการผลิต เนื่องจาก :....ทางบริษัทฯ มีแผนหยุดเครื่องผลิตไฟฟ้า (Gas Turbine Unit) เพื่อการบริหารจัดการ.....	
3.2 วัน/เดือน/ปี ที่พบปัญหาหรือหยุดหน่วยการผลิต : ..... 06 ธ.ค. 2568.....(22:00).....	
3.3 วัน/เดือน/ปี ที่คาดว่าจะดำเนินการแล้วเสร็จ : .....07 ธ.ค. 2568....(16:00).....	
รวมระยะเวลาปรับปรุงแก้ไขหรือระยะเวลาหยุดหน่วยการผลิต (วัน) : .....2.....	
(หมายเหตุ : กรณีเครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษมีเหตุขัดข้องและไม่สามารถรายงานผลการตรวจวัดได้ตั้งแต่ 15 วันขึ้นไป ต้องรายงานแบบ กวภ.02 ด้วย)	
3.4 รายการตรวจวัด (พารามิเตอร์) ที่ไม่สามารถรายงานผลได้ : .....CO, NOx, Temp, O2, Flow.....	
3.5 แนวทางการปรับปรุงแก้ไข (เฉพาะเครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษขัดข้อง) :	
ข้าพเจ้าขอรับรองว่าข้อมูลข้างต้นเป็นจริงทุกประการ [redacted].....(ลงชื่อ) ([redacted].....) ตำแหน่ง .....วิศวกร..... ผู้ประกอบกิจการโรงงานหรือผู้รับมอบอำนาจ ผู้จัดทำรายงาน	

แบบ กวภ.01

แบบแจ้งเหตุขัดข้องของเครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษ เพื่อรายงานมลพิษอากาศจากปล่องโรงงาน หรือแจ้งหยุดหน่วยการผลิต

1. รายละเอียดเกี่ยวกับโรงงาน **(1 แบบต่อ 1 ปล่อง)**

วันที่ 12 ธันวาคม พ.ศ.2568

ชื่อโรงงาน : บริษัท ราชบุรีเวอลด์ โคเจนเนอเรชั่น จำกัด

ทะเบียนโรงงานเลขที่ : น.88(2)-2/2555-ญรบ.	ลำดับประเภทโรงงาน : 88

สถานที่ตั้งโรงงาน : 155/115 ม.4 นิคมอุตสาหกรรมราชบุรี, ต.เจ็ดเสมียน อ.โพธาราม จ.ราชบุรี 70120

รายชื่อผู้ติดต่อ : [redacted]

เบอร์โทรศัพท์ : 032-919-990	e-mail : rwc_cems_report@rwcogen.co.th

2. ข้อมูลปล่อง

รหัสจุดตรวจวัด : HRSG#12	ชื่อจุดตรวจวัด : CEMS

ปล่องจากกระบวนการผลิต : หน่วยผลิตกำลังไฟฟ้า

เชื้อเพลิงหลัก: ก๊าซธรรมชาติ	เชื้อเพลิงสำรอง: -

ระบบการเผาไหม้เชื้อเพลิง : ■ ระบบปิด ☐ ระบบเปิด

กำลังการผลิตของหน่วยการผลิต : 50	หน่วยของกำลังการผลิต : MVA

3. สาเหตุของการไม่สามารถรายงานผลการตรวจวัดได้

3.1 สาเหตุ

☐ เครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษขัดข้อง เนื่องจาก : .....

■ หยุดหน่วยการผลิต เนื่องจาก : ....ทางบริษัทฯ มีแผนหยุดเครื่องผลิตไฟฟ้า (Gas Turbine Unit) เพื่อการบริหารจัดการ.....

3.2 วัน/เดือน/ปี ที่พบปัญหาหรือหยุดหน่วยการผลิต : .....13 ธ.ค. 2568.....(22:00).....

3.3 วัน/เดือน/ปี ที่คาดว่าจะดำเนินการแล้วเสร็จ : .....15 ธ.ค. 2568....(11:00).....

รวมระยะเวลาปรับปรุงแก้ไขหรือระยะเวลาหยุดหน่วยการผลิต (วัน) : .....3.....

(หมายเหตุ : กรณีเครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษมีเหตุขัดข้องและไม่สามารถรายงานผลการตรวจวัดได้ตั้งแต่ 15 วันขึ้นไป ต้องรายงานแบบ กวภ.02 ด้วย)

3.4 รายการตรวจวัด (พารามิเตอร์) ที่ไม่สามารถรายงานผลได้ : .....CO, NOx, Temp, O2, Flow.....

3.5 แนวทางการปรับปรุงแก้ไข (เฉพาะเครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษขัดข้อง) : .....

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าข้อมูลข้างต้นเป็นจริงทุกประการ

...[redacted].....(ลงชื่อ)

(.[redacted].....)

ตำแหน่ง .....วิศวกร.....

ผู้ประกอบกิจการโรงงานหรือผู้รับมอบอำนาจ

ผู้จัดทำรายงาน

แบบ กวภ.01

แบบแจ้งเหตุขัดข้องของเครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษ เพื่อรายงานมลพิษอากาศจากปล่องโรงงาน หรือแจ้งหยุดหน่วยการผลิต

1. รายละเอียดเกี่ยวกับโรงงาน **(1 แบบต่อ 1 ปล่อง)**

วันที่ 12 ธันวาคม พ.ศ.2568

ชื่อโรงงาน : บริษัท ราชบุรีเวอลด์ โคเจนเนอเรชั่น จำกัด

ทะเบียนโรงงานเลขที่ : น.88(2)-2/2555-ญรบ.	ลำดับประเภทโรงงาน : 88

สถานที่ตั้งโรงงาน : 155/115 ม.4 นิคมอุตสาหกรรมราชบุรี, ต.เจ็ดเสมียน อ.โพธาราม จ.ราชบุรี 70120

รายชื่อผู้ติดต่อ : [redacted]

เบอร์โทรศัพท์ : 032-919-990	e-mail : rwc_cems_report@rwcogen.co.th

2. ข้อมูลปล่อง

รหัสจุดตรวจวัด : HRSG#21	ชื่อจุดตรวจวัด : CEMS

ปล่องจากกระบวนการผลิต : หน่วยผลิตกำลังไฟฟ้า

เชื้อเพลิงหลัก: ก๊าซธรรมชาติ	เชื้อเพลิงสำรอง: -

ระบบการเผาไหม้เชื้อเพลิง : ■ ระบบปิด ☐ ระบบเปิด

กำลังการผลิตของหน่วยการผลิต : 50	หน่วยของกำลังการผลิต : MVA

3. สาเหตุของการไม่สามารถรายงานผลการตรวจวัดได้

3.1 สาเหตุ

☐ เครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษขัดข้อง เนื่องจาก : .....

■ หยุดหน่วยการผลิต เนื่องจาก : ....ทางบริษัทฯ มีแผนหยุดเครื่องผลิตไฟฟ้า (Gas Turbine Unit) เพื่อการบริหารจัดการ.....

3.2 วัน/เดือน/ปี ที่พบปัญหาหรือหยุดหน่วยการผลิต : ..... 13 ธ.ค. 2568.....(22:00).....

3.3 วัน/เดือน/ปี ที่คาดว่าจะดำเนินการแล้วเสร็จ : .....14 ธ.ค. 2568....(16:00).....

รวมระยะเวลาปรับปรุงแก้ไขหรือระยะเวลาหยุดหน่วยการผลิต (วัน) : .....2.....

(หมายเหตุ : กรณีเครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษมีเหตุขัดข้องและไม่สามารถรายงานผลการตรวจวัดได้ตั้งแต่ 15 วันขึ้นไป ต้องรายงานแบบ กวภ.02 ด้วย)

3.4 รายการตรวจวัด (พารามิเตอร์) ที่ไม่สามารถรายงานผลได้ : .....CO, NOx, Temp, O2, Flow.....

3.5 แนวทางการปรับปรุงแก้ไข (เฉพาะเครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษขัดข้อง) : .....

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าข้อมูลข้างต้นเป็นจริงทุกประการ

...[redacted].....(ลงชื่อ)

(.[redacted].....)

ตำแหน่ง .....วิศวกร.....

ผู้ประกอบกิจการโรงงานหรือผู้รับมอบอำนาจ

ผู้จัดทำรายงาน

แบบ กวภ.01

แบบแจ้งเหตุขัดข้องของเครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษ เพื่อรายงานมลพิษอากาศจากปล่องโรงงาน หรือแจ้งหยุดหน่วยการผลิต

1. รายละเอียดเกี่ยวกับโรงงาน **(1 แบบต่อ 1 ปล่อง)**

วันที่ 19 ธันวาคม พ.ศ.2568

ชื่อโรงงาน : บริษัท ราชบุรีเวอลด์ โคเจนเนอเรชั่น จำกัด

ทะเบียนโรงงานเลขที่ : น.88(2)-2/2555-ญรบ.	ลำดับประเภทโรงงาน : 88

สถานที่ตั้งโรงงาน : 155/115 ม.4 นิคมอุตสาหกรรมราชบุรี, ต.เจ็ดเสมียน อ.โพธาราม จ.ราชบุรี 70120

รายชื่อผู้ติดต่อ : [redacted]

เบอร์โทรศัพท์ : 032-919-990	e-mail : rwc_cems_report@rwcogen.co.th

2. ข้อมูลปล่อง

รหัสจุดตรวจวัด : HRSG#11	ชื่อจุดตรวจวัด : CEMS

ปล่องจากกระบวนการผลิต : หน่วยผลิตกำลังไฟฟ้า

เชื้อเพลิงหลัก: ก๊าซธรรมชาติ	เชื้อเพลิงสำรอง: -

ระบบการเผาไหม้เชื้อเพลิง : ■ ระบบปิด ☐ ระบบเปิด

กำลังการผลิตของหน่วยการผลิต : 50	หน่วยของกำลังการผลิต : MVA

3. สาเหตุของการไม่สามารถรายงานผลการตรวจวัดได้

3.1 สาเหตุ

☐ เครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษขัดข้อง เนื่องจาก : .....

■ หยุดหน่วยการผลิต เนื่องจาก : ....ทางบริษัทฯ มีแผนหยุดเครื่องผลิตไฟฟ้า (Gas Turbine Unit) เพื่อการบริหารจัดการ.....

3.2 วัน/เดือน/ปี ที่พบปัญหาหรือหยุดหน่วยการผลิต : .....20 ธ.ค. 2568.....(22:00).....

3.3 วัน/เดือน/ปี ที่คาดว่าจะดำเนินการแล้วเสร็จ : .....21 ธ.ค. 2568....(15:45).....

รวมระยะเวลาปรับปรุงแก้ไขหรือระยะเวลาหยุดหน่วยการผลิต (วัน) : .....2.....

(หมายเหตุ : กรณีเครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษมีเหตุขัดข้องและไม่สามารถรายงานผลการตรวจวัดได้ตั้งแต่ 15 วันขึ้นไป ต้องรายงานแบบ กวภ.02 ด้วย)

3.4 รายการตรวจวัด (พารามิเตอร์) ที่ไม่สามารถรายงานผลได้ : .....CO, NOx, Temp, O2, Flow.....

3.5 แนวทางการปรับปรุงแก้ไข (เฉพาะเครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษขัดข้อง) : .....

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าข้อมูลข้างต้นเป็นจริงทุกประการ

...[redacted].....(ลงชื่อ)

(.[redacted].....)

ตำแหน่ง .....วิศวกร.....

ผู้ประกอบกิจการโรงงานหรือผู้รับมอบอำนาจ

ผู้จัดทำรายงาน

แบบ กวภ.01

แบบแจ้งเหตุขัดข้องของเครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษ เพื่อรายงานมลพิษอากาศจากปล่องโรงงาน หรือแจ้งหยุดหน่วยการผลิต

1. รายละเอียดเกี่ยวกับโรงงาน **(1 แบบต่อ 1 ปล่อง)**

วันที่ 19 ธันวาคม พ.ศ.2568

ชื่อโรงงาน : บริษัท ราชบุรีเวอลด์ โคเจนเนอเรชั่น จำกัด

ทะเบียนโรงงานเลขที่ : น.88(2)-2/2555-ญรบ.	ลำดับประเภทโรงงาน : 88

สถานที่ตั้งโรงงาน : 155/115 ม.4 นิคมอุตสาหกรรมราชบุรี, ต.เจ็ดเสมียน อ.โพธาราม จ.ราชบุรี 70120

รายชื่อผู้ติดต่อ : [redacted]

เบอร์โทรศัพท์ : 032-919-990	e-mail : rwc_cems_report@rwcogen.co.th

2. ข้อมูลปล่อง

รหัสจุดตรวจวัด : HRSG#22	ชื่อจุดตรวจวัด : CEMS

ปล่องจากกระบวนการผลิต : หน่วยผลิตกำลังไฟฟ้า

เชื้อเพลิงหลัก: ก๊าซธรรมชาติ	เชื้อเพลิงสำรอง: -

ระบบการเผาไหม้เชื้อเพลิง : ■ ระบบปิด ☐ ระบบเปิด

กำลังการผลิตของหน่วยการผลิต : 50	หน่วยของกำลังการผลิต : MVA

3. สาเหตุของการไม่สามารถรายงานผลการตรวจวัดได้

3.1 สาเหตุ

☐ เครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษขัดข้อง เนื่องจาก : .....

■ หยุดหน่วยการผลิต เนื่องจาก : ....ทางบริษัทฯ มีแผนหยุดเครื่องผลิตไฟฟ้า (Gas Turbine Unit) เพื่อการบริหารจัดการ.....

3.2 วัน/เดือน/ปี ที่พบปัญหาหรือหยุดหน่วยการผลิต : ..... 20 ธ.ค. 2568.....(22:00).....

3.3 วัน/เดือน/ปี ที่คาดว่าจะดำเนินการแล้วเสร็จ : .....21 ธ.ค. 2568....(16:00).....

รวมระยะเวลาปรับปรุงแก้ไขหรือระยะเวลาหยุดหน่วยการผลิต (วัน) : .....2.....

(หมายเหตุ : กรณีเครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษมีเหตุขัดข้องและไม่สามารถรายงานผลการตรวจวัดได้ตั้งแต่ 15 วันขึ้นไป ต้องรายงานแบบ กวภ.02 ด้วย)

3.4 รายการตรวจวัด (พารามิเตอร์) ที่ไม่สามารถรายงานผลได้ : .....CO, NOx, Temp, O2, Flow.....

3.5 แนวทางการปรับปรุงแก้ไข (เฉพาะเครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษขัดข้อง) : .....

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าข้อมูลข้างต้นเป็นจริงทุกประการ

...[redacted].....(ลงชื่อ)

(.[redacted].....)

ตำแหน่ง .....วิศวกร.....

ผู้ประกอบกิจการโรงงานหรือผู้รับมอบอำนาจ

ผู้จัดทำรายงาน

แบบ กวภ.01

แบบแจ้งเหตุขัดข้องของเครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษ เพื่อรายงานมลพิษอากาศจากปล่องโรงงาน หรือแจ้งหยุดหน่วยการผลิต

1. รายละเอียดเกี่ยวกับโรงงาน **(1 แบบต่อ 1 ปล่อง)**

วันที่ 24 ธันวาคม พ.ศ.2568

ชื่อโรงงาน : บริษัท ราชบุรีเวอลด์ โคเจนเนอเรชั่น จำกัด

ทะเบียนโรงงานเลขที่ : น.88(2)-2/2555-ญรบ. | ลำดับประเภทโรงงาน : 88

สถานที่ตั้งโรงงาน : 155/115 ม.4 นิคมอุตสาหกรรมราชบุรี, ต.เจ็ดเสมียน อ.โพธาราม จ.ราชบุรี 70120

รายชื่อผู้ติดต่อ : [redacted]

เบอร์โทรศัพท์ : 032-919-990 | e-mail : rwc_cems_report@rwcogen.co.th

2. ข้อมูลปล่อง

รหัสจุดตรวจวัด : HRSG#11 | ชื่อจุดตรวจวัด : CEMS

ปล่องจากกระบวนการผลิต : หน่วยผลิตกำลังไฟฟ้า

เชื้อเพลิงหลัก: ก๊าซธรรมชาติ | เชื้อเพลิงสำรอง: -

ระบบการเผาไหม้เชื้อเพลิง : ■ ระบบปิด ☐ ระบบเปิด

กำลังการผลิตของหน่วยการผลิต : 50 | หน่วยของกำลังการผลิต : MVA

3. สาเหตุของการไม่สามารถรายงานผลการตรวจวัดได้

3.1 สาเหตุ

☐ เครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษขัดข้อง เนื่องจาก : .....

■ หยุดหน่วยการผลิต เนื่องจาก : ....ทางบริษัทฯ มีแผนหยุดเครื่องผลิตไฟฟ้า (Gas Turbine Unit) เพื่อการบริหารจัดการ.....

3.2 วัน/เดือน/ปี ที่พบปัญหาหรือหยุดหน่วยการผลิต : .....29 ธ.ค. 2568....(21:15).....

3.3 วัน/เดือน/ปี ที่คาดว่าจะดำเนินการแล้วเสร็จ : .....30 ธ.ค. 2568....(15:45).....

รวมระยะเวลาปรับปรุงแก้ไขหรือระยะเวลาหยุดหน่วยการผลิต (วัน) : .....2.....

(หมายเหตุ : กรณีเครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษมีเหตุขัดข้องและไม่สามารถรายงานผลการตรวจวัดได้ตั้งแต่ 15 วันขึ้นไป ต้องรายงานแบบ กวภ.02 ด้วย)

3.4 รายการตรวจวัด (พารามิเตอร์) ที่ไม่สามารถรายงานผลได้ : .....CO, NOx, Temp, O2, Flow.....

3.5 แนวทางการปรับปรุงแก้ไข (เฉพาะเครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษขัดข้อง) : .....

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าข้อมูลข้างต้นเป็นจริงทุกประการ

...[redacted].....(ลงชื่อ)

(.....[redacted].....)

ตำแหน่ง .....วิศวกร.....

ผู้ประกอบกิจการโรงงานหรือผู้รับมอบอำนาจ

ผู้จัดทำรายงาน

แบบ กวภ.01

แบบแจ้งเหตุขัดข้องของเครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษ เพื่อรายงานมลพิษอากาศจากปล่องโรงงาน หรือแจ้งหยุดหน่วยการผลิต

1. รายละเอียดเกี่ยวกับโรงงาน **(1 แบบต่อ 1 ปล่อง)**

วันที่ 24 ธันวาคม พ.ศ.2568

ชื่อโรงงาน : บริษัท ราชบุรีเวอลด์ โคเจนเนอเรชั่น จำกัด

ทะเบียนโรงงานเลขที่ : น.88(2)-2/2555-ญรบ. | ลำดับประเภทโรงงาน : 88

สถานที่ตั้งโรงงาน : 155/115 ม.4 นิคมอุตสาหกรรมราชบุรี, ต.เจ็ดเสมียน อ.โพธาราม จ.ราชบุรี 70120

รายชื่อผู้ติดต่อ : [redacted]

เบอร์โทรศัพท์ : 032-919-990 | e-mail : rwc_cems_report@rwcogen.co.th

2. ข้อมูลปล่อง

รหัสจุดตรวจวัด : HRSG#21 | ชื่อจุดตรวจวัด : CEMS

ปล่องจากกระบวนการผลิต : หน่วยผลิตกำลังไฟฟ้า

เชื้อเพลิงหลัก: ก๊าซธรรมชาติ | เชื้อเพลิงสำรอง: -

ระบบการเผาไหม้เชื้อเพลิง : ■ ระบบปิด ☐ ระบบเปิด

กำลังการผลิตของหน่วยการผลิต : 50 | หน่วยของกำลังการผลิต : MVA

3. สาเหตุของการไม่สามารถรายงานผลการตรวจวัดได้

3.1 สาเหตุ

☐ เครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษขัดข้อง เนื่องจาก : .....

■ หยุดหน่วยการผลิต เนื่องจาก : ....ทางบริษัทฯ มีแผนหยุดเครื่องผลิตไฟฟ้า (Gas Turbine Unit) เพื่อการบริหารจัดการ.....

3.2 วัน/เดือน/ปี ที่พบปัญหาหรือหยุดหน่วยการผลิต : ..... 26 ธ.ค. 2568.....(22:15).....

3.3 วัน/เดือน/ปี ที่คาดว่าจะดำเนินการแล้วเสร็จ : .....29 ธ.ค. 2568....(15:00).....

รวมระยะเวลาปรับปรุงแก้ไขหรือระยะเวลาหยุดหน่วยการผลิต (วัน) : .....4.....

(หมายเหตุ : กรณีเครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษมีเหตุขัดข้องและไม่สามารถรายงานผลการตรวจวัดได้ตั้งแต่ 15 วันขึ้นไป ต้องรายงานแบบ กวภ.02 ด้วย)

3.4 รายการตรวจวัด (พารามิเตอร์) ที่ไม่สามารถรายงานผลได้ : .....CO, NOx, Temp, O2, Flow.....

3.5 แนวทางการปรับปรุงแก้ไข (เฉพาะเครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษขัดข้อง) : .....

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าข้อมูลข้างต้นเป็นจริงทุกประการ

...[redacted].....(ลงชื่อ)

(.....[redacted].....)

ตำแหน่ง .....วิศวกร.....

ผู้ประกอบกิจการโรงงานหรือผู้รับมอบอำนาจ

ผู้จัดทำรายงาน

แบบ กวภ.01

แบบแจ้งเหตุขัดข้องของเครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษ เพื่อรายงานมลพิษอากาศจากปล่องโรงงาน หรือแจ้งหยุดหน่วยการผลิต

1. รายละเอียดเกี่ยวกับโรงงาน **(1 แบบต่อ 1 ปล่อง)**

วันที่ 24 ธันวาคม พ.ศ.2568

ชื่อโรงงาน : บริษัท ราชบุรีเวอลด์ โคเจนเนอเรชั่น จำกัด

ทะเบียนโรงงานเลขที่ : น.88(2)-2/2555-ญรบ. | ลำดับประเภทโรงงาน : 88

สถานที่ตั้งโรงงาน : 155/115 ม.4 นิคมอุตสาหกรรมราชบุรี, ต.เจ็ดเสมียน อ.โพธาราม จ.ราชบุรี 70120

รายชื่อผู้ติดต่อ : [redacted]

เบอร์โทรศัพท์ : 032-919-990 | e-mail : rwc_cems_report@rwcogen.co.th

2. ข้อมูลปล่อง

รหัสจุดตรวจวัด : HRSG#22 | ชื่อจุดตรวจวัด : CEMS

ปล่องจากกระบวนการผลิต : หน่วยผลิตกำลังไฟฟ้า

เชื้อเพลิงหลัก: ก๊าซธรรมชาติ | เชื้อเพลิงสำรอง: -

ระบบการเผาไหม้เชื้อเพลิง : ■ ระบบปิด ☐ ระบบเปิด

กำลังการผลิตของหน่วยการผลิต : 50 | หน่วยของกำลังการผลิต : MVA

3. สาเหตุของการไม่สามารถรายงานผลการตรวจวัดได้

3.1 สาเหตุ

☐ เครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษขัดข้อง เนื่องจาก : .....

■ หยุดหน่วยการผลิต เนื่องจาก : ....ทางบริษัทฯ มีแผนหยุดเครื่องผลิตไฟฟ้า (Gas Turbine Unit) เพื่อการบริหารจัดการ.....

3.2 วัน/เดือน/ปี ที่พบปัญหาหรือหยุดหน่วยการผลิต : ..... 26 ธ.ค. 2568.....(22:15).....

3.3 วัน/เดือน/ปี ที่คาดว่าจะดำเนินการแล้วเสร็จ : .....29 ธ.ค. 2568....(17:30).....

รวมระยะเวลาปรับปรุงแก้ไขหรือระยะเวลาหยุดหน่วยการผลิต (วัน) : .....4.....

(หมายเหตุ : กรณีเครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษมีเหตุขัดข้องและไม่สามารถรายงานผลการตรวจวัดได้ตั้งแต่ 15 วันขึ้นไป ต้องรายงานแบบ กวภ.02 ด้วย)

3.4 รายการตรวจวัด (พารามิเตอร์) ที่ไม่สามารถรายงานผลได้ : .....CO, NOx, Temp, O2, Flow.....

3.5 แนวทางการปรับปรุงแก้ไข (เฉพาะเครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษขัดข้อง) : .....

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าข้อมูลข้างต้นเป็นจริงทุกประการ

...[redacted].....(ลงชื่อ)

(.....[redacted].....)

ตำแหน่ง .....วิศวกร.....

ผู้ประกอบกิจการโรงงานหรือผู้รับมอบอำนาจ

ผู้จัดทำรายงาน

แบบ กวภ.01

แบบแจ้งเหตุขัดข้องของเครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษ เพื่อรายงานมลพิษอากาศจากปล่องโรงงาน หรือแจ้งหยุดหน่วยการผลิต

1. รายละเอียดเกี่ยวกับโรงงาน **(1 แบบต่อ 1 ปล่อง)**

วันที่ 24 ธันวาคม พ.ศ.2568

ชื่อโรงงาน : บริษัท ราชบุรีเวอลด์ โคเจนเนอเรชั่น จำกัด

ทะเบียนโรงงานเลขที่ : น.88(2)-2/2555-ญรบ. | ลำดับประเภทโรงงาน : 88

สถานที่ตั้งโรงงาน : 155/115 ม.4 นิคมอุตสาหกรรมราชบุรี, ต.เจ็ดเสมียน อ.โพธาราม จ.ราชบุรี 70120

รายชื่อผู้ติดต่อ [redacted]

เบอร์โทรศัพท์ : 032-919-990 | e-mail : rwc_cems_report@rwcogen.co.th

2. ข้อมูลปล่อง

รหัสจุดตรวจวัด : HRSG#22 | ชื่อจุดตรวจวัด : CEMS

ปล่องจากกระบวนการผลิต : หน่วยผลิตกำลังไฟฟ้า

เชื้อเพลิงหลัก: ก๊าซธรรมชาติ | เชื้อเพลิงสำรอง: -

ระบบการเผาไหม้เชื้อเพลิง : ■ ระบบปิด ☐ ระบบเปิด

กำลังการผลิตของหน่วยการผลิต : 50 | หน่วยของกำลังการผลิต : MVA

3. สาเหตุของการไม่สามารถรายงานผลการตรวจวัดได้

3.1 สาเหตุ

☐ เครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษขัดข้อง เนื่องจาก : .....

■ หยุดหน่วยการผลิต เนื่องจาก : ....ทางบริษัทฯ มีแผนหยุดเครื่องผลิตไฟฟ้า (Gas Turbine Unit) เพื่อการบริหารจัดการ.....

3.2 วัน/เดือน/ปี ที่พบปัญหาหรือหยุดหน่วยการผลิต : ..... 29 ธ.ค. 2568.....(21:15).....

3.3 วัน/เดือน/ปี ที่คาดว่าจะดำเนินการแล้วเสร็จ : .....30 ธ.ค. 2568....(16:00).....

รวมระยะเวลาปรับปรุงแก้ไขหรือระยะเวลาหยุดหน่วยการผลิต (วัน) : .....2.....

(หมายเหตุ : กรณีเครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษมีเหตุขัดข้องและไม่สามารถรายงานผลการตรวจวัดได้ตั้งแต่ 15 วันขึ้นไป ต้องรายงานแบบ กวภ.02 ด้วย)

3.4 รายการตรวจวัด (พารามิเตอร์) ที่ไม่สามารถรายงานผลได้ : .....CO, NOx, Temp, O2, Flow.....

3.5 แนวทางการปรับปรุงแก้ไข (เฉพาะเครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษขัดข้อง) : .....

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าข้อมูลข้างต้นเป็นจริงทุกประการ

...[redacted].....(ลงชื่อ)

(.....[redacted].....)

ตำแหน่ง .....วิศวกร.....

ผู้ประกอบกิจการโรงงานหรือผู้รับมอบอำนาจ

ผู้จัดทำรายงาน

แบบ กวภ.01

แบบแจ้งเหตุขัดข้องของเครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษ เพื่อรายงานมลพิษอากาศจากปล่องโรงงาน หรือแจ้งหยุดหน่วยการผลิต

1. รายละเอียดเกี่ยวกับโรงงาน **(1 แบบต่อ 1 ปล่อง)**	
วันที่ 24 ธันวาคม พ.ศ.2568	
ชื่อโรงงาน : บริษัท ราชบุรีเวอลด์ โคเจนเนอเรชั่น จำกัด	
ทะเบียนโรงงานเลขที่ : น.88(2)-2/2555-ญรบ.	ลำดับประเภทโรงงาน : 88
สถานที่ตั้งโรงงาน : 155/115 ม.4 นิคมอุตสาหกรรมราชบุรี, ต.เจ็ดเสมียน อ.โพธาราม จ.ราชบุรี 70120	
รายชื่อผู้ติดต่อ : [redacted]	
เบอร์โทรศัพท์ : 032-919-990	e-mail : rwc_cems_report@rwcogen.co.th
2. ข้อมูลปล่อง	
รหัสจุดตรวจวัด : HRSG#21	ชื่อจุดตรวจวัด : CEMS
ปล่องจากกระบวนการผลิต : หน่วยผลิตกำลังไฟฟ้า	
เชื้อเพลิงหลัก: ก๊าซธรรมชาติ	เชื้อเพลิงสำรอง: -
ระบบการเผาไหม้เชื้อเพลิง : ■ ระบบปิด ☐ ระบบเปิด	
กำลังการผลิตของหน่วยการผลิต : 50	หน่วยของกำลังการผลิต : MVA
3. สาเหตุของการไม่สามารถรายงานผลการตรวจวัดได้	
3.1 สาเหตุ	
☐ เครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษขัดข้อง เนื่องจาก : ..... ■ หยุดหน่วยการผลิต เนื่องจาก : ....ทางบริษัทฯ มีแผนหยุดเครื่องผลิตไฟฟ้า (Gas Turbine Unit) เพื่อการบริหารจัดการ.....	
3.2 วัน/เดือน/ปี ที่พบปัญหาหรือหยุดหน่วยการผลิต : ..... 31 ธ.ค. 2568.....(00:45).....	
3.3 วัน/เดือน/ปี ที่คาดว่าจะดำเนินการแล้วเสร็จ : .....03 ม.ค. 2569....(09:00)..... รวมระยะเวลาปรับปรุงแก้ไขหรือระยะเวลาหยุดหน่วยการผลิต (วัน) : .....4..... **(หมายเหตุ :** กรณีเครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษมีเหตุขัดข้องและไม่สามารถรายงานผลการตรวจวัดได้ตั้งแต่ 15 วันขึ้นไป ต้องรายงานแบบ กวภ.02 ด้วย)	
3.4 รายการตรวจวัด (พารามิเตอร์) ที่ไม่สามารถรายงานผลได้ : .....CO, NOx, Temp, O2, Flow.....	
3.5 แนวทางการปรับปรุงแก้ไข (เฉพาะเครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษขัดข้อง) : ..... ข้าพเจ้าขอรับรองว่าข้อมูลข้างต้นเป็นจริงทุกประการ ..[redacted].....(ลงชื่อ) ([redacted].....) ตำแหน่ง .....วิศวกร..... ผู้ประกอบกิจการโรงงานหรือผู้รับมอบอำนาจ ผู้จัดทำรายงาน	

แบบ กวภ.01

แบบแจ้งเหตุขัดข้องของเครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษ เพื่อรายงานมลพิษอากาศจากปล่องโรงงาน หรือแจ้งหยุดหน่วยการผลิต

1. รายละเอียดเกี่ยวกับโรงงาน **(1 แบบต่อ 1 ปล่อง)**	
วันที่ 24 ธันวาคม พ.ศ.2568	
ชื่อโรงงาน : บริษัท ราชบุรีเวอลด์ โคเจนเนอเรชั่น จำกัด	
ทะเบียนโรงงานเลขที่ : น.88(2)-2/2555-ญรบ.	ลำดับประเภทโรงงาน : 88
สถานที่ตั้งโรงงาน : 155/115 ม.4 นิคมอุตสาหกรรมราชบุรี, ต.เจ็ดเสมียน อ.โพธาราม จ.ราชบุรี 70120	
รายชื่อผู้ติดต่อ : [redacted]	
เบอร์โทรศัพท์ : 032-919-990	e-mail : rwc_cems_report@rwcogen.co.th
2. ข้อมูลปล่อง	
รหัสจุดตรวจวัด : HRSG#22	ชื่อจุดตรวจวัด : CEMS
ปล่องจากกระบวนการผลิต : หน่วยผลิตกำลังไฟฟ้า	
เชื้อเพลิงหลัก: ก๊าซธรรมชาติ	เชื้อเพลิงสำรอง: -
ระบบการเผาไหม้เชื้อเพลิง : ■ ระบบปิด ☐ ระบบเปิด	
กำลังการผลิตของหน่วยการผลิต : 50	หน่วยของกำลังการผลิต : MVA
3. สาเหตุของการไม่สามารถรายงานผลการตรวจวัดได้	
3.1 สาเหตุ	
☐ เครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษขัดข้อง เนื่องจาก : ..... ■ หยุดหน่วยการผลิต เนื่องจาก : ....ทางบริษัทฯ มีแผนหยุดเครื่องผลิตไฟฟ้า (Gas Turbine Unit) เพื่อการบริหารจัดการ.....	
3.2 วัน/เดือน/ปี ที่พบปัญหาหรือหยุดหน่วยการผลิต : ..... 31 ธ.ค. 2568.....(00:45).....	
3.3 วัน/เดือน/ปี ที่คาดว่าจะดำเนินการแล้วเสร็จ : .....03 ม.ค. 2569....(11:30)..... รวมระยะเวลาปรับปรุงแก้ไขหรือระยะเวลาหยุดหน่วยการผลิต (วัน) : .....4..... **(หมายเหตุ :** กรณีเครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษมีเหตุขัดข้องและไม่สามารถรายงานผลการตรวจวัดได้ตั้งแต่ 15 วันขึ้นไป ต้องรายงานแบบ กวภ.02 ด้วย)	
3.4 รายการตรวจวัด (พารามิเตอร์) ที่ไม่สามารถรายงานผลได้ : .....CO, NOx, Temp, O2, Flow.....	
3.5 แนวทางการปรับปรุงแก้ไข (เฉพาะเครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษขัดข้อง) : ..... ข้าพเจ้าขอรับรองว่าข้อมูลข้างต้นเป็นจริงทุกประการ ..[redacted].....(ลงชื่อ) ([redacted].....) ตำแหน่ง .....วิศวกร..... ผู้ประกอบกิจการโรงงานหรือผู้รับมอบอำนาจ ผู้จัดทำรายงาน	

รายงานการบำรุงรักษาเชิงป้องกันและสอบเทียบ CEMs

PREVENTIVE MAINTENANCE REPORT

Edition

16 - 18 July 2025

CEMS Service Contract

Stack No. : Block 1&2

Presented to Ratchaburi World Cogeneration Company Limited

Serviced by : ESI Approved by : ESI Inspect by : RWC Approved by : RWC

[redacted]

Date : 28/07/25 Date : 24/07/25 Date : 28.7.25 Date : 28/07/25

esi

INTRODUCTION

SERVICE CONTRACT

APPLICATION : PREVENTIVE MAINTENANCE

LOCATION : Ratchaburi World Cogeneration Company Limited

STACK : Block 11,12 Block 21,22

OWNER : RWC
DATE OF THE OPERATION : 16 - 18 July 2025
JOB NO. : SE66CT0004
PERFORMED BY : ENVIRONMENTAL SOLUTION INTEGRATOR CO.,LTD

SCOPE OF OPERATION : PREVENTIVE MAINTENANCE CALIBRATION

PREVENTIVE MAINTENANCE/REPORT
Block 11.12

esi

Environmental Solution Integrator Co.,Ltd.

Service Department

Preventive Maintenance Sheet				**Customer**: Ratchaburi World Cogeneration Co.,Ltd.			
Station no. 11	☐Weekly	☑monthly	☐Quarterly	Date : 16/07/2025	S/N : 2801		
Item no.	**CEMs Commissioning**						
1	**Process Measurement reading value**				As Found	As Left	Follow up	Unit
				Date	16/07/2025	17/07/2025	18/07/2025	
				Time	11.07	9.30	16.00	
1.1	SO2				0.00	0.00	0.00	ppm
1.2	CO				156.40	145.30	133.60	ppm
1.3	CO2				6.174	6.047	5.728	ppm
1.4	H2O				19.94	7.82	76.55	ppm
1.5	O2				14.55	14.71	14.63	%
1.6	NO CLD				6.645	6.424	5.329	ppm
1.7	NOX CLD				19.340	11.150	10.090	ppm
1.8	NO2 CLD				13.530	4.720	4.724	ppm
1.9	TPS				0.305	0.498	0.624	mg/m3
1.10	OPA				0.103	2.581	0.146	%
1.11	SO2 H				0.00	0.00	0.00	ppm
1.12	CO H				308.600	331.20	350.00	ppm
1.13	NO H				44.910	25.510	22.13	ppm
1.14	FLOW				355.40	330.30	351.80	kNm3/H
1.15	Static .P				1015.0	1038.0	1033.0	hpa
1.16	TEMP				104.90	105.00	105.20	°C

2	Inspection of MUX Signals NDIR		As found	As Left	Follow up	Limits
		Date	16/07/2025	17/07/2025	18/07/2025	
		Time	11.07	9.30	16.00	
CHN 01	GND (mV)		-3	-3	-3	0 -10
CHN 02	Int. T^{O} (mA)		518	496	512	100 - 550
CHN 03	Opt.T^{O} (mV)		493	491	492	Variable
CHN 04	Aux.T^{O} (mV)		794	170	482	Variable
CHN 05	Flow r. (mV)		1828	1841	1857	100 - 700
CHN 06	Pressure (mV)		2306	2304	2290	3500 - 5000
CHN 07	-15 Volts (mV)		-1494	-1494	-1493	1400 - 1600
CHN 08	+15 Volts (mV)		1484	1484	1483	1400 - 1600
CHN 09	I . Pbse (mV)		894	624	626	500 - 1500
CHN 10	I . IR (mA)		1122	1121	1114	1000 - 1200
CHN 11	Max Sig. (mV)		307	4909	788	Variable
CHN 12	V Clamp (mV)		-2492	-9317	-9319	-9000 - 100
CHN 13	MUX 13 (mV)		-3	-3	-3	N/A
CHN 14	MUX 14 (mV)		-721	-722	-721	N/A
CHN 15	Sig.O2 (mV)		14540	14710	14603	10000-23000
CHN 16	+2.5 Volts (mV)		2498	2498	2498	2450 - 2550
3	**Peltier Current (mA)**		891	622	628	800 ± 200
4	**Motor Speed (RPM)**		1410	1411	1409	1500 ± 100

5	Calibration Gas cylinder pressure.(barg)	As found	As Left	Follow up
NO/SO2 /CO+N2 Balance	Cal gas cylinder High pressure	1600	1600	1600
	Cal gas pressure regulator outlet adj. for analyzer mode	10	10	10
	Cal gas pressure regulator outlet adj. for probe mode	-	-	-
O2+N2 Balance	Cal gas cylinder High pressure	2000	2000	2000
	Cal gas pressure regulator outlet adj. for analyzer mode	10	10	10
	Cal gas pressure regulator outlet adj. for probe mode	-	-	-

6	Check and Replace Sample,Zero and Span Inlet filter	☑ Yes	☐No

7	Inspection of MUX Signals NOX CLD		As found	As Left	Follow up	Limits
		Date	16/07/2025	17/07/2025	18/07/2025	
		Time	11.07	9.30	16.00	
CHN 01	GND (mV)		4	4	4	0 -10
CHN 02	Int. T^{O} (mA)		381	359	373	50 - 500
CHN 03	Conv.T^{O} (mV)		2298	2299	2298	2426 - 2765
CHN 04	B.P.T^{O} (mV)		4	4	4	2205 - 2256
CHN 05	Sam. Pr. (mV)		547	546	545	408 - 610
CHN 06	Cham. Pr. (mV)		276	299	304	133 - 433
CHN 07	'-15 Volts (mV)		1423	1425	1424	1200 - 1600
CHN 08	'+15 Volts (mV)		1498	1498	1498	1200 - 1600
CHN 09	PM sig. (mV)		1638	1037	727	0 - 9999
CHN 10	O2 (mA) Option		6	6	6	-
CHN 11	Ozone (mV)		220	234	238	100 - 250
CHN 12	H. Volt. (mV)		712	712	712	500 - 950
CHN 13	T^{O} NH3 (mV) Option		2508	2508	2508	0 - 30
CHN 14	PM T^{O}		1292	1291	1293	1240 - 1300
CHN 15	Cham. T^{O}		1383	1383	1383	1350 - 1450
CHN 16	'+2.5 Volts ref. (mV)		2510	2511	2510	2440 - 2550

8	Inspection of the Pump (MIR9000)		
8.1	Check condition of the valves and replace them if they are ware and tare	☑Check	☐Replace
8.2	Check condition of the circilps and replace them if they are oxidized.	☑Check	☐Replace
8.3	Check condition of the diaphragm, replace if it is cracked of wrapped	☑Check	☐Replace
8.4	Check the gasket & seal of pump body. (Replace after 2 disassembly)	☑Check	☐Replace
8.5	Clean the internal parts and components of the pump with alcohol.	☑Check	☐Replace
8.6	Check condition of the suspension ring and replace if necessary	☑Check	☐Replace
9	**Inspection of the Pump (O2 paramagnetic Oxygen Analyzer)**		
9.1	Check condition of the valves and replace them if they are ware and tare	☑Check	☐Replace
9.2	Check condition of the circilps and replace them if they are oxidized.	☑Check	☐Replace
9.3	Check condition of the diaphragm, replace if it is cracked of wrapped	☑Check	☐Replace
9.4	Check the gasket & seal of pump body. (Replace after 2 disassembly)	☑Check	☐Replace
9.5	Clean the internal parts and components of the pump with alcohol.	☑Check	☐Replace
9.6	Check condition of the suspension ring and replace if necessary	☑Check	☐Replace

10	Check the condition of gas inlet dust filters and clean or replace restrictors			
10.1	Restrictor no.7 Sample Inlet	☐Dust filter Check	☐Restrictor clean	☑Restrictor replace
10.2	Restrictor no.7 Zero Inlet	☑Dust filter Check	☐Restrictor clean	☐Restrictor replace
10.3	Restrictor no.7 Span Inlet	☑Dust filter Check	☐Restrictor clean	☐Restrictor replace
10.4	Restrictor no.7 Sample Pump	☐Dust filter Check	☐Restrictor clean	☑Restrictor replace

11 Inspection of calibration

Gas	Calibration Gas	Date / Time	As found	K(old)	K(new)	As left	Ref: Zero Ref. Or Cal: Calibration	A: Analyzer Or P: Probe
SO2	35	17/07/2025 / 9.30	34.35	1.132	0.953	35.00	Cal	A
CO	140	17/07/2025 / 9.30	142.60	0.812	0.819	140.00	Cal	A
CO2	-	- / -	-	-	-	-	-	-
H2O	-	- / -	-	-	-	-	-	-
O2	21	17/07/2025 / 9.30	20.78	1	1	20.78	Cal	A
Gas	**Calibration Gas**	**Date / Time**	**As found**	**Co-efficent (old)**	**Co-efficent (new)**	**As left**	**Ref: Zero Ref. Or Cal: Calibration**	**A: Analyzer Or P: Probe**
NO	70	17/07/2025 / 9.30	70.14	13.153	10.305	70.11	Cal	A
NOX	70	17/07/2025 / 9.30	70.10	13.577	10.705	70.21	Cal	A
NO2	-	- / -	-	-	-	-	-	-

Gas	Zero Air	Date / Time	As found	Zero - offset (old)	Zero - offset (new)	As left	Ref: Zero Ref. Or Cal: Calibration	A: Analyzer Or P: Probe
SO2	0	17/07/2025 / 9.30	0.00	0	0	0.00	Zero ref.	A
CO	0	17/07/2025 / 9.30	0.00	0	0	0.00	Zero ref.	A
CO2	-	- / -	-	-	-	-	-	-
H2O	-	- / -	-	-	-	-	-	-
O2	0	17/07/2025 / 9.30	0.290	0	0	0.290	Cal	A
Gas	**Zero Air**	**Date / Time**	**As found**	**Zero - offset (old)**	**Zero - offset (new)**	**As left**	**Ref: Zero Ref. Or Cal: Calibration**	**A: Analyzer Or P: Probe**
NO	0	17/07/2025 / 9.30	0.00	-1.5	-1.5	0.00	Zero ref.	A
NOX	0	17/07/2025 / 9.30	0.04	-1.9	-1.9	0.05	Zero ref.	A
NO2	-	- / -	-	-	-	-	-	-

12 'SEC' Probe Maintenance

12.1	Probe Temperature Regulation check	Set Temperature 150°C - 250°C	200	Measure Temp. 150°C - 250°C	200
12.2	Primary Dryer Temperature Regulation check	Set Temperature 120°C - 180°C	150	Measure Temp. 120°C - 180°C	150
12.3	Dryer air Pressure Supply check PC1' Open. Normal resding should between 3.5 - 4.5 bar			'PC1' Pressure Supply Reading	4 (bar)
12.4	'SEC' Head filter check	☑ checking	☐ cleaning		☐ replacing
12.5	'SEC' Internal fine filter check		☑ cleaning		☐ replacing
12.6	Cleaning the flow meter in SEC probe enclosure				☑ Yes ☐No
12.7	Safety Function Check of SEC Probe				
	Probe Temperature low alarm check				☑ Yes ☐No
	Probe Temperature high alarm check				☑ Yes ☐No
	Primary Dryer Temperature low alarm check				☑ Yes ☐No
	Primary Dryer Temperature high alarm check				☑ Yes ☐No
	Pressure drop and solenoid valve check				☑ Yes ☐No

13	**TIG span gas injection panel maintenance**				
	Check and adjust pressure on the PCC (200 ~ 500 mber) to get D1=250l/h			200	mbar
	Check and adjust alarm pressure switch of dry air inlet PAL (4 bar)			☑ Yes	☐No
14	**MDS air Dryer**			PCC 2	PCC 1
	Manually drain filter			☑ Yes	☐No
15	**DURAG Opacity**				
	Change Air Blower filter			☑ Yes	☐No
	Checking Air Blower filter			☑ Yes	☐No
	Cleaning glass window and mirror in transceiver and reflector			☑ Yes	☐No
	Manually cycle Check	As found		As Left	
	Zero point check	0.0	%	0.0	%
	Window check	1.8	%	1.8	%
	Span check	71.6	%	71.6	%
16	**Filter Test**				
	OP 8.60%	8.7	%	8.7	%
	OP 20.53 %	21.1	%	21.1	%
	OP 47.24 %	48.9	%	48.9	%

Remarks:

- Check Status
- Calibrate MIR9000 , Dust
- Replace filter blower for Durag
- Replace filter cartridge 1 micron
- Replace filter cartridge 0.01 micron
- Replace cartridge brand ESA
- Replace Spherical vitreous carbon and Joint Converter
- Replace Filter 5 micron (4 pcs block)
- Replace Filter 40 micron

Serviced by:	[redacted]	Approved by:	[redacted]
Serviced Date:	24/02/25	Approved Date:	24/02/25

PLANNING CEMS PREVENTIVE MAINTENANCE Block 1-1

Environnement S.A Frace Mode: MIR9000 CLD S/N:.....2801.....

Page 1

PLANNING		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
DESCRIPTION	PART NUMBER	QUARTERLY	MONTHLY	MONTHLY	QUARTERLY	MONTHLY	MONTHLY	QUARTERLY	MONTHLY	MONTHLY	QUARTERLY	MONTHLY	MONTHLY
		Sep-24	Oct-24	Nov-24	Dec-24	Jan-25	Feb-25	Mar-25	Apr-25	May-25	Jun-25	Jul-25	Aug-25
Maintenance kit high T° SEC Probe	A01-K-CA-SEC-HT-B	1 Set.											
Equipped Filter cartridge	P01-0856-B	1 ea.											
O ring ID 12 x 1.5 fluoroelastomer	G06-012_0-1_5-V	2 ea.											
Maintenance kit for SEC box	SEC-K	1 Set.											
Ceramic cartridge 0.8 micron	F05-0253-A	1 ea.							REP 1 ea.				
O ring diam : 15 cord : 3	G06-015_0-3_0-V	2 ea.							REP 2 ea.				
O ring diam : 22.5 cord : 2	G06-022_5-2_0-V	1 ea.							REP 1 ea.				
Maintenance kit for MRCLD	MRCLD-K	1 Set.											
5 micom syringe filter 25 mm dia	F05-0226-A	4 ea.		REP 2 ea.	REP 2 ea.	REP 2 ea.	REP 2 ea.	REP 2 ea.	REP 2 ea.	REP 2 ea.	REP 2 ea.	REP 1 ea.	REP 1 ea.
Fuse D1TD/3.15A	S01-TT03_15-A	1 ea.											
Fuse D1TD/6.30	S01-TT06_30-A	1 ea.											
MOTOR FOR IR SOURCE	D01-1194-B-SAV-X000190A	1 ea.											
Restrictor 0.1 mm	F02-0010-A	1 ea.											
Working Data		10-12	9-11	17-10-24-25	11-13	14-16	17-19	11-13	8-10	7-9	11-13	8-10	16-18

CAL = Calibration CHK = Check CL = Cleaning REP = Replacement

PLANNING CEMS PREVENTIVE MAINTENANCE Block 1-1

Environnement S.A Frace Mode: MIR9000 CLD S/N:.....2801.....

Page 2

PLANNING		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
DESCRIPTION	PART NUMBER	QUARTERLY	MONTHLY	MONTHLY	QUARTERLY	MONTHLY	MONTHLY	QUARTERLY	MONTHLY	MONTHLY	QUARTERLY	MONTHLY	MONTHLY
		Sep-24	Oct-24	Nov-24	Dec-24	Jan-25	Feb-25	Mar-25	Apr-25	May-25	Jun-25	Jul-25	Aug-25
Upper teflon restrictor gasket	P06-0009-A	1 ea.						REP 1 ea.					
Maintenance kit for pump sampling	V02-K-113-909-A	1 ea.						REP 1 ea.					
Active / vacuum Cleaned Vegetal coal	X01-0004-A	1 ea.						REP 1 ea.					
Set of 2 Stainless steel valves	V02-N022-5-0340	2 ea.						REP 1 ea.					
Head pump set	V02-N022-5-0343	1 ea.						REP 1 ea.					
Set of PTFE diaphragm	V02-N026-11-2-A	3 ea.						REP 1 ea.					
Spherical vitreous carbon charges of 2.5 g	SAV-X01-0121-A	1 ea.				REP 1 ea.						REP 1 ea.	
Joint converter MRCLD	P01-1226-1	1 ea.				REP 1 ea.						REP 1 ea.	
Transmission belt ø60.65 "Environment S.A."	G05-E540-2-036	1 ea.			REP 1 ea.	REP 1 ea.							
Maintenance kit for MDS		1 Set.										REP 1 ea.	
Filter cartridge 40 micron	F05-0204-A	1 ea.											
Working Data		10-12	9-11	17-10-24-25	11-13	14-16	17-19	11-13	8-10	7-9	11-13	8-10	16-18

CAL = Calibration CHK = Check CL = Cleaning REP = Replacement

PLANNING CEMS PREVENTIVE MAINTENANCE Block 1-1

Environnement S.A Frace Mode: MIR9000 CLD S/N:.....2801.....

Page 3

PLANNING		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
DESCRIPTION	PART NUMBER	QUARTERLY	MONTHLY	MONTHLY	QUARTERLY	MONTHLY	MONTHLY	QUARTERLY	MONTHLY	MONTHLY	QUARTERLY	MONTHLY	MONTHLY
		Sep-24	Oct-24	Nov-24	Dec-24	Jan-25	Feb-25	Mar-25	Apr-25	May-25	Jun-25	Jul-25	Aug-25
Filter cartridge 1 micron	F05-0205-A	1 ea.										REP 1 ea.	
Filter cartridge 0.01 micron	F05-0206-A	1 ea.										REP 1 ea.	
Permeation dryer 6.94 m	F05-PERM-006-A	1 ea.										REP 1 ea.	
Filter Cartridge : brand Environment S.A. France	F05-2006-A	1 ea.										REP 1 ea.	
durapt DR-290 (filter cartridge)	DU-P77-5631	1 ea.										REP 1 ea.	
ESA, Model: MIR9000		1 Set.	CAL OK	CAL OK	CAL OK	CAL OK	CAL OK	CAL OK	CAL OK	CAL OK	CAL OK	CAL OK	CAL OK
DuragModel: DR-290		1 Set.	CHK Test	CHK Test	CHK Test	CHK Test	CHK Test	CHK Test	CHK Test	CHK Test	CHK Test	CHK Test	CHK Test
GAS MIX for Calibrate MIR9000		1 ea.	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK
GAS O_2 for Calibrate MIR9000		1 ea.	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK
Computer Onsline		1 ea.	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK
Surge Protection and Module		1 Set.	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK
Power Supply 24 VDC.		1 Set.	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK
Ozone and O_2 sensor		1 Set.	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK
Working Data		10-12	9-11	17-10-24-25	11-13	14-16	17-19	11-13	8-10	7-9	11-13	8-10	16-18

CAL = Calibration CHK = Check CL = Cleaning REP = Replacement

Environmental Solution Integrator Co.,Ltd.

Service Department

Preventive Maintenance Sheet			**Customer**: Ratchaburi World Cogeneration Co.,Ltd.	
Station no. 12	☐Weekly	☑monthly	☐Quarterly	Date : 16/07/2025 S/N : 2802

Item no.	**CEMs Commissioning**					
1	**Process Measurement reading value**		As Found	As Left	Follow up	Unit
		Date	16/07/2025	18/07/2025	18/07/2025	
		Time	11.10	14.45	16.00	
1.1	SO2		0.00	0.00	0.00	ppm
1.2	CO		18.74	16.07	16.07	ppm
1.3	CO2		6.858	6.923	6.923	ppm
1.4	H2O		44.68	9.621	9.621	ppm
1.5	O2		14.69	14.73	14.73	%
1.6	NO CLD		7.333	8.217	8.217	ppm
1.7	NOX CLD		13.20	12.78	12.78	ppm
1.8	NO2 CLD		5.872	4.470	4.470	ppm
1.9	TPS		0.872	0.359	0.359	mg/m3
1.1	OPA		0.332	0.241	0.241	%
1.11	SO2 H		0	0	0	ppm
1.12	CO H		41.62	35.99	35.99	ppm
1.13	NO H		25.41	28.26	28.26	ppm
1.14	FLOW		344.5	339.0	339.0	kNm3/H
1.15	Static .P		1460	1091	1091	hpa
1.16	TEMP		103.70	105.90	105.90	°C

2	**Inspection of MUX Signals NDIR**		As found	As Left	Follow up	Limits
		Date	16/07/2025	18/07/2025	18/07/2025	
		Time	11.10	14.45	16.00	
CHN 01	GND (mV)		0	0	0	0 -10
CHN 02	Int. T^{O} (mA)		516	472	472	100 - 550
CHN 03	Opt.T^{O} (mV)		490	487	487	Variable
CHN 04	Aux.T^{O} (mV)		-10000	-10000	-10000	Variable
CHN 05	Flow r. (mV)		572	550	550	200 - 700
CHN 06	Pressure (mV)		3710	3698	3698	3500 - 5000
CHN 07	-15 Volts (mV)		-1496	-1495	-1495	1400 - 1600
CHN 08	+15 Volts (mV)		1490	1490	1490	1400 - 1600
CHN 09	I . Pbse (mV)		843	845	845	500 - 1500
CHN 10	I . IR (mA)		1099	1100	1100	1000 - 1200
CHN 11	Max Sig. (mV)		3893	6048	6048	Variable
CHN 12	V Clamp (mV)		-7734	-7654	-7654	-9000 - 100
CHN 13	MUX 13 (mV)		0	0	0	N/A
CHN 14	MUX 14 (mV)		-1913	-1912	-1912	N/A
CHN 15	Sig.O2 (mV)		13865	13772	13772	10000-23000
CHN 16	+2.5 Volts (mV)		2501	2501	2501	2450 - 2550
3	**Peltier Current (mA)**		842	884	884	800 ± 200
4	**Motor Speed (RPM)**		1409	1411	1411	1500 ± 100

5	**Calibration Gas cylinder pressure.(barg)**	As found	As Left	Follow up
NO/SO2 /CO+N2 Balance	Cal gas cylinder High pressure	650	650	650
	Cal gas pressure regulator outlet adj. for analyzer mode	10	10	10
	Cal gas pressure regulator outlet adj. for probe mode	-	-	-
O2+N2 Balance	Cal gas cylinder High pressure	1900	1900	1900
	Cal gas pressure regulator outlet adj. for analyzer mode	10	10	10
	Cal gas pressure regulator outlet adj. for probe mode	-	-	-

6	**Check and Replace Sample,Zero and Span Inlet filter**	☑ Yes	☐No

7	**Inspection of MUX Signals NOX CLD**		As found	As Left	Follow up	Limits
		Date	16/07/2025	18/07/2025	18/07/2025	
		Time	11.10	14.45	16.00	
CHN 01	GND (mV)		1	0	0	0 -10
CHN 02	Int. T^{O} (mA)		372	343	343	50 - 500
CHN 03	Conv.T^{O} (mV)		2792	2294	2294	2426 - 2765
CHN 04	B.P.T^{O} (mV)		0	0	0	2205 - 2256
CHN 05	Sam. Pr. (mV)		534	539	539	408 - 610
CHN 06	Cham. Pr. (mV)		258	258	258	133 - 433
CHN 07	'-15 Volts (mV)		1391	1391	1391	1200 - 1600
CHN 08	'+15 Volts (mV)		1487	1487	1487	1200 - 1600
CHN 09	PM sig. (mV)		281	321	321	0 - 9999
CHN 10	O2 (mA) Option		2	2	2	-
CHN 11	Ozone (mV)		199	197	197	100 - 250
CHN 12	H. Volt. (mV)		663	663	663	500 - 950
CHN 13	T^{O} NH3 (mV) Option		2485	2489	2489	0 - 30
CHN 14	PM T^{O}		1282	1281	1281	1240 - 1300
CHN 15	Cham. T^{O}		1372	1373	1373	1350 - 1450
CHN 16	'+2.5 Volts ref. (mV)		2491	2491	2491	2440 - 2550

8	**Inspection of the Pump (MIR9000)**				
8.1	Check condition of the valves and replace them if they are ware and tare			☑Check	☐Replace
8.2	Check condition of the circilps and replace them if they are oxidized.			☑Check	☐Replace
8.3	Check condition of the diaphragm, replace if it is cracked of wrapped			☑Check	☐Replace
8.4	Check the gasket & seal of pump body. (Replace after 2 disassembly)			☑Check	☐Replace
8.5	Clean the internal parts and components of the pump with alcohol.			☑Check	☐Replace
8.6	Check condition of the suspension ring and replace if necessary			☑Check	☐Replace
9	**Inspection of the Pump (O2 paramagnetic Oxygen Analyzer)**				
9.1	Check condition of the valves and replace them if they are ware and tare			☑Check	☐Replace
9.2	Check condition of the circilps and replace them if they are oxidized.			☑Check	☐Replace
9.3	Check condition of the diaphragm, replace if it is cracked of wrapped			☑Check	☐Replace
9.4	Check the gasket & seal of pump body. (Replace after 2 disassembly)			☑Check	☐Replace
9.5	Clean the internal parts and components of the pump with alcohol.			☑Check	☐Replace
9.6	Check condition of the suspension ring and replace if necessary			☑Check	☐Replace
10	**Check the condition of gas inlet dust filters and clean or replace restrictors**				
10.1	Restrictor no.7 Sample Inlet	☐Dust filter Check	☐Restrictor clean	☑Restrictor replace	
10.2	Restrictor no.7 Zero Inlet	☑Dust filter Check	☐Restrictor clean	☐Restrictor replace	
10.3	Restrictor no.7 Span Inlet	☑Dust filter Check	☐Restrictor clean	☐Restrictor replace	
10.4	Restrictor no.7 Sample Pump	☐Dust filter Check	☐Restrictor clean	☑Restrictor replace	

11 Inspection of calibration

Gas	Calibration Gas	Date / Time	As found	K(old)	K(new)	As left	Ref: Zero Ref. Or Cal: Calibration	A: Analyzer Or P: Probe
SO2	35	18/07/2025 14.40	25.49	0.751	1.030	35.05	Cal	A
CO	140	18/07/2025 14.40	107.60	0.725	1.289	140.70	Cal	A
CO2	-	- -	-	-	-	-	-	-
H2O	-	- -	-	-	-	-	-	-
O2	21.00	18/07/2025 14.40	20.45	1	1	20.45	Cal	A

Gas	Calibration Gas	Date / Time	As found	Co-efficent (old)	Co-efficent (new)	As left	Ref: Zero Ref. Or Cal: Calibration	A: Analyzer Or P: Probe
NO	70	18/07/2025 14.40	66.85	74.58	79.87	70.15	Cal	A
NOX	70	18/07/2025 14.40	66.43	71.99	85.25	70.34	Cal	A
NO2	-	- -	-	-	-	-	-	-

Gas	Zero Air	Date / Time	As found	Zero - offSet (old)	Zero - offSet (new)	As left	Ref: Zero Ref. Or Cal: Calibration	A: Analyzer Or P: Probe
SO2	0	18/07/2025 14.30	0.00	0.00	0.00	0.00	Zero ref.	A
CO	0	18/07/2025 14.30	0.00	0.00	0.00	0.00	Zero ref.	A
CO2	-		-	-	-	-	-	-
H2O	-		-	-	-	-	-	-
O2	0	18/07/2025 14.30	0.04	0	0	0.04	Cal	A
Gas	Zero Air	Date / Time	As found	Zero - offSet (old)	Zero - offSet (new)	As left	Ref: Zero Ref. Or Cal: Calibration	A: Analyzer Or P: Probe
NO	0	18/07/2025 14.30	0.12	-4.80	-4.80	0.12	Zero ref.	A
NOX	0	18/07/2025 14.30	0.14	5.00	5.00	0.14	Zero ref.	A
NO2	-	- / -	-	-	-	-	-	-

12	**'SEC' Probe Maintenance**				
12.1	Probe Temperature Regulation check	Set Temperature 150°C - 250°C	200	Measure Temp. 150°C - 250°C	200
12.2	Primary Dryer Temperature Regulation check	Set Temperature 120°C - 180°C	150	Measure Temp. 120°C - 180°C	150
12.3	Dryer air Pressure Supply check PC1' Open. Normal resding should between 3.5 - 4.5 bar			'PC1' Pressure Supply Reading	4 (bar)
12.4	'SEC' Head filter check	☑ checking		☐ cleaning	☐ replacing
12.5	'SEC' Internal fine filter check			☑ cleaning	☐ replacing
12.6	Cleaning the flow meter in SEC probe enclosure				☑ Yes ☐No
12.7	Safety Function Check of SEC Probe				
	Probe Temperature low alarm check				☑ Yes ☐No
	Probe Temperature high alarm check				☑ Yes ☐No
	Primary Dryer Temperature low alarm check				☑ Yes ☐No
	Primary Dryer Temperature high alarm check				☑ Yes ☐No
	Pressure drop and solenoid valve check				☑ Yes ☐No

13	**TIG span gas injection panel maintenance**		
	Check and adjust pressure on the PCC (200 ~ 500 mber) to get D1=250l/h	200	mbar
	Check and adjust alarm pressure switch of dry air inlet PAL (4 bar)	☑ Yes	☐No
14	**MDS air Dryer**	PCC 2	PCC 1
	Manually drain filter	☑ Yes	☐No
15	**DURAG Opacity**		
	Change Air Blower filter	☑ Yes	☐No
	Checking Air Blower filter	☑ Yes	☐No
	Cleaning glass window and mirror in transceiver and reflector	☑ Yes	☐No

	Manually cycle Check	As found		As Left	
	Zero point check	0.0	%	0.0	%
	Window check	0.6	%	0.6	%
	Span check	71.6	%	71.6	%
16	**Filter Test**				
	OP 8.60%	8.7	%	8.7	%
	OP 20.53 %	21.1	%	21.1	%
	OP 47.24 %	49.0	%	49.0	%

Remarks:

- Check Status
- Calibrate MIR9000 , Dust
- Replace filter blower for Durag
- Replace filter cartridge 1 micron
- Replace filter cartridge 0.01 micron
- Replace cartridge brand ESA
- Replace Spherical vitreous carbon and Joint Converter
- Replace Filter 5 micron (4 pcs block)
- Replace Filter 40 micron

Serviced by:	[redacted]	Approved by:	[redacted]
Serviced Date:	24/07/25	Approved Date:	24/07/25

PLANNING CEMS PREVENTIVE MAINTENANCE Block 1-2

Environnement S.A Frace Mode: MIR9000 CLD S/N:____2802_____

Page 1

PLANNING DESCRIPTION	PART NUMBER	QUANTITY	1 QUARTERLY Sep-24	2 MONTHLY Oct-24	3 MONTHLY Nov-24	4 QUARTERLY Dec-24	5 MONTHLY Jan-25	6 MONTHLY Feb-25	7 QUARTERLY Mar-25	8 MONTHLY Apr-25	9 MONTHLY May-25	10 QUARTERLY Jun-25	11 MONTHLY Jul-25	12 MONTHLY Aug-25
Maintenance kit high T° SEC Probe	A01-K-CA-SEC-HT-B	1 Set.												
Equipped Filter cartridge	P01-0856-B	1 ea.											REP -	
O ring ID 12 x 1.5 fluoroelastomer	G06-012_0-1_5-V	2 ea.											REP -	
Maintenance kit for SEC box	SEC-K	1 Set.												
Ceramic cartridge 0.8 micron	F05-0253-A	1 ea.								REP 1 ea.				
O ring diam : 15 cord : 3	G06-015_0-3_0-V	2 ea.								REP 2 ea.				
O ring diam : 22.5 cord : 2	G06-022_5-2_0-V	1 ea.								REP 1 ea.				
Maintenance kit for MRCLD	MRCLD-K	1 Set.												
5 micom syringe filter 25 mm dia	F05-0226-A	4 ea.			REP 2 ea.	REP 2 ea.	REP 2 ea.	REP 2 ea.	REP 2 ea.	REP 2 ea.	REP 2 ea.	REP 2 ea.	REP 2 ea.	REP
Fuse D1TO/3.15A	S01-FT03_15-A	1 ea.										REP		
Fuse D1TO/6.30	S01-FT06_30-A	1 ea.										REP		
MOTOR FOR IR SOURCE	D01-1194-B-SAV-K0001904	1 ea.										REP		
Restrictor 0.1 mm	F02-0010-A	1 ea.										REP		
Working Data			10-12	9-11	1-5-10-25-27	11-13	14-16	17-19	11-13	8-10	7-9	11-13	16-18	

CAL = Calibration CHK = Check CL = Cleaning REP = Replacement

PLANNING CEMS PREVENTIVE MAINTENANCE Block 1-2

Environnement S.A Frace Mode: MIR9000 CLD S/N:____2802_____

Page 2

PLANNING DESCRIPTION	PART NUMBER	QUANTITY	1 QUARTERLY Sep-24	2 MONTHLY Oct-24	3 MONTHLY Nov-24	4 QUARTERLY Dec-24	5 MONTHLY Jan-25	6 MONTHLY Feb-25	7 QUARTERLY Mar-25	8 MONTHLY Apr-25	9 MONTHLY May-25	10 QUARTERLY Jun-25	11 MONTHLY Jul-25	12 MONTHLY Aug-25
Upper teflon restrictor gasket	P04-0009-A	1 ea.							REP 1 ea.					
Maintenance kit for pump sampling	V02-K-113-909-A	1 ea.							REP 1 ea.					
Active / vacuum Cleaned Vegetal coal	X01-0004-A	1 ea.							REP 1 ea.					
Set of 2 Stainless steel valves	V02-N022-5-0340	2 ea.							REP 1 ea.					
Head pump set	V02-N022-5-0343	1 ea.							REP 1 ea.					
Set of PTFE diaphragm	V02-N026-11-2-A	3 ea.							REP 1 ea.					
Spherical vitreous carbon charges of 2.5 g	SAV-X01-0121-A	1 ea.					REP 1 ea.						REP 1 ea.	
Joint converter MRCLD	P01-1226-1	1 ea.					REP -						REP 1 ea.	
Transmission belt c60.63 Tmvironment S.A.*	G05-E540-2-036	1 ea.				REP 1 ea.								
Maintenance kit for MDS		1 Set.												
Filter cartridge 40 micron	F05-0204-A	1 ea.											REP 1 ea.	
Working Data			10-12	9-11	17-18-20-22	13-15	24-26	17-19	13-15	8-10	7-9	11-13	16-18	

CAL = Calibration CHK = Check CL = Cleaning REP = Replacement

PLANNING CEMS PREVENTIVE MAINTENANCE Block 1-2

Environnement S.A France Mode: MRP9000 CLD S/N:_____2802_____

Page 3

PLANNING			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
DESCRIPTION	PART NUMBER	QUANTITY	QUARTER 1	MONTH 2	MONTH 3	QUARTER 2	MONTH 4	MONTH 5	QUARTER 3	MONTH 6	MONTH 7	QUARTER 4	MONTH 8	MONTH 9
			Sep-24	Oct-24	Nov-24	Dec-24	Jan-25	Feb-25	Mar-25	Apr-25	May-25	Jun-25	Jul-25	Aug-25
Filter cartridge 1 micron	F05-0205-A	1 ea.												
Filter cartridge 0.01 micron	F05-0206-A	1 ea.												
Permeation dryer 6.94 m	F05-PERM-006-A	1 ea.												
Filter Cartridge - brand Environment S.A. France	F05-2006-A	1 ea.												
durage DR-290 (Filter cartridge)	DU-PT7-5631	1 ea.												
ESA, Model: MRP9000		1 Set.	CAL	CAL	CAL	CAL	CAL	CAL	CAL	CAL	CAL	CAL	CAL	CAL
DurageModel: DR-290		1 Set.	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
GAS MIX for Calibrate MRP9000		1 ea.	CAL	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK
GAS O_2 for Calibrate MRP9000		1 ea.	CHK	CAL	CAL	CAL	CAL	CAL	CAL	CAL	CAL	CAL	CAL	CAL
Computer Online		1 ea.	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK
Surge Protection and Module		1 Set.	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK
Power Supply 24 VDC.		1 Set.	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK
Ozone and O_2 sensor		1 Set.	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK
Working Data			10.02	9.11	7/10-5/25	11.13	15.14	12.19	11.13	8.10	7.9	11.13	16.19	

CAL = Calibration CHK = Check CL = Cleaning REP = Replacement

PREVENTIVE MAINTENANCE/REPORT
Block 21.22

-2-

Environmental Solution Integrator Co.,Ltd.

Service Department

Preventive Maintenance Sheet			**Customer**: Ratchaburi World Cogeneration Co.,Ltd.	
Station no. 21	☐Weekly	☑monthly	☐Quarterly	Date : 16/07/2025 S/N : 2837

Item no.	CEMs Commissioning					
			As Found	As Left	Follow up	
1	**Process Measurement reading value**	Date	16/07/2025	18/07/2025	18/07/2025	Unit
		Time	11.00	15.00	16.30	
1.1	SO2		0.00	0.00	0.00	ppm
1.2	CO		130.00	110.70	126.10	ppm
1.3	CO2		5.486	5.310	5.454	ppm
1.4	H2O		32.86	19.11	2.79	ppm
1.5	O2		15.49	15.19	15.20	%
1.6	NO CLD		1.359	1.543	1.468	ppm
1.7	NOX CLD		10.61	10.71	11.75	ppm
1.8	NO2 CLD		9.252	9.720	10.280	ppm
1.9	TPS		0.000	0.000	0.000	mg/m3
1.10	OPA		0.250	0.112	0.370	%
1.11	SO2 H		0	0	0	ppm
1.12	CO H		331.9	234.1	0.0	ppm
1.13	NO H		26.94	29.13	28.43	ppm
1.14	FLOW		335.4	335.1	326.9	kNm3/H
1.15	Static .P		1085	1072	1074	hpa
1.16	TEMP		110.1	110.1	110.0	°C

2	**Inspection of MUX Signals NDIR**		As found	As Left	Follow up	Limits
		Date	16/07/2025	18/07/2025	18/07/2025	
		Time	11.00	15.00	16.30	
CHN 01	GND (mV)		1	1	1	0 -10
CHN 02	Int. T^{O} (mA)		506	489	486	100 - 550
CHN 03	Opt.T^{O} (mV)		508	491	506	Variable
CHN 04	Aux.T^{O} (mV)		337	893	950	Variable
CHN 05	Flow r. (mV)		325	230	216	200 - 700
CHN 06	Pressure (mV)		3979	3662	3961	3500 - 5000
CHN 07	-15 Volts (mV)		-1498	-1495	-1498	1400 - 1600
CHN 08	+15 Volts (mV)		1489	1485	1485	1400 - 1600
CHN 09	I . Pbse (mV)		1206	1204	1204	500 - 1500
CHN 10	I . IR (mA)		1101	1100	1101	1000 - 1200
CHN 11	Max Sig. (mV)		3826	7671	7075	Variable
CHN 12	V Clamp (mV)		-8447	-7694	-7344	-9000 - 100
CHN 13	MUX 13 (mV)		1	2	2	N/A
CHN 14	MUX 14 (mV)		-2544	-2092	-2091	N/A
CHN 15	Sig.O2 (mV)		15760	20550	15304	10000-23000
CHN 16	+2.5 Volts (mV)		2501	2501	2502	2400 - 2550
3	**Peltier Current (mA)**		1207	1205	1205	800 ± 200
4	**Motor Speed (RPM)**		1434	1410	1414	1500 ± 100
5	**Calibration Gas cylinder pressure.(barg)**			As found	As Left	Follow up
NO/SO2	Cal gas cylinder High pressure			1000	1000	1000
/CO+N2	Cal gas pressure regulator outlet adj. for analyzer mode			10	10	10
Balance	Cal gas pressure regulator outlet adj. for probe mode			-	-	-
O2+N2	Cal gas cylinder High pressure			1800	1800	1800
Balance	Cal gas pressure regulator outlet adj. for analyzer mode			10	10	10
	Cal gas pressure regulator outlet adj. for probe mode			-	-	-
6	**Check and Replace Sample,Zero and Span Inlet filter**				☑ Yes	☐No

7	Inspection of MUX Signals NOX CLD		As found	As Left	Follow up	Limits
		Date	16/07/2025	18/07/2025	18/07/2025	
		Time	11.00	15.00	16.30	
CHN 01	GND (mV)		0	0	0	0 -10
CHN 02	Int. T^{O} (mA)		368	375	366	50 - 500
CHN 03	Conv.T^{O} (mV)		2288	2289	2289	2426 - 2765
CHN 04	B.P.T^{O} (mV)		0	0	0	2205 - 2256
CHN 05	Sam. Pr. (mV)		544	533	532	408 - 610
CHN 06	Cham. Pr. (mV)		222	243	247	133 - 433
CHN 07	-15 Volts (mV)		1382	13814	1281	1200 - 1600
CHN 08	+15 Volts (mV)		1480	1480	1480	1200 - 1600
CHN 09	PM sig. (mV)		137	21	26	0 - 9999
CHN 10	O2 (mA) Option		1	1	1	-
CHN 11	Ozone (mV)		209	199	194	100 - 250
CHN 12	H. Volt. (mV)		821	821	821	500 - 950
CHN 13	T^{O} NH3 (mV) Option		2497	2497	2497	0 - 30
CHN 14	PM T^{O}		1286	1285	1283	1240 - 1300
CHN 15	Cham. T^{O}		1376	1377	1377	1350 - 1450
CHN 16	+2.5 Volts ref. (mV)		2500	2500	2500	2440 - 2550

8	Inspection of the Pump (MIR9000)		
8.1	Check condition of the valves and replace them if they are ware and tare	☑Check	☐Replace
8.2	Check condition of the circilps and replace them if they are oxidized.	☑Check	☐Replace
8.3	Check condition of the diaphragm, replace if it is cracked of wrapped	☑Check	☐Replace
8.4	Check the gasket & seal of pump body. (Replace after 2 disassembly)	☑Check	☐Replace
8.5	Clean the internal parts and components of the pump with alcohol.	☑Check	☐Replace
8.6	Check condition of the suspension ring and replace if necessary	☑Check	☐Replace
9	**Inspection of the Pump (O2 paramagnetic Oxygen Analyzer)**		
9.1	Check condition of the valves and replace them if they are ware and tare	☑Check	☐Replace
9.2	Check condition of the circilps and replace them if they are oxidized.	☑Check	☐Replace
9.3	Check condition of the diaphragm, replace if it is cracked of wrapped	☑Check	☐Replace
9.4	Check the gasket & seal of pump body. (Replace after 2 disassembly)	☑Check	☐Replace
9.5	Clean the internal parts and components of the pump with alcohol.	☑Check	☐Replace
9.6	Check condition of the suspension ring and replace if necessary	☑Check	☐Replace

10	Check the condition of gas inlet dust filters and clean or replace restrictors			
10.1	Restrictor no.7 Sample Inlet	☐Dust filter Check	☐Restrictor clean	☑Restrictor replace
10.2	Restrictor no.7 Zero Inlet	☑Dust filter Check	☐Restrictor clean	☐Restrictor replace
10.3	Restrictor no.7 Span Inlet	☑Dust filter Check	☐Restrictor clean	☐Restrictor replace
10.4	Restrictor no.7 Sample Pump	☐Dust filter Check	☐Restrictor clean	☑Restrictor replace

11 Inspection of calibration

Gas	Calibration Gas	Date / Time	As found	K(old)	K(new)	As left	Ref: Zero Ref. Or Cal: Calibration	A: Analyzer Or P: Probe
SO2	35	18/07/2025 14.40	34.99	1.150	1.150	34.93	Cal	A
CO	140	18/07/2025 14.40	130.00	1.033	1.123	140.00	Cal	A
CO2	-							
H2O	-							
O2	21	18/07/2025 14.40	20.50	1.00	1.00	20.50	Cal	A

Gas	Calibration Gas	Date / Time	As found	Co-efficent (old)	Co-efficent (new)	As left	Ref: Zero Ref. Or Cal: Calibration	A: Analyzer Or P: Probe
NO	70	18/07/2025 14.40	65.02	6.867	6.652	69.87	Cal	A
NOX	70	18/07/2025 14.40	64.54	7.133	6.962	69.85	Cal	A
NO2	-	- / -	-	-	-	-	-	-

Gas	Zero Air	Date / Time	As found	Zero - offset (old)	Zero - offset (old)	As left	Ref: Zero Ref. Or Cal: Calibration	A: Analyzer Or P: Probe
SO2	0	18/07/2025 14.30	0.00	0.00	0.00	0.00	Zero ref.	A
CO	0	18/07/2025 14.30	0.00	0.00	0.00	0.00	Zero ref.	A
CO2	-	-	-	-	-	-	-	-
H2O	-	-	-	-	-	-	-	-
O2	0	18/07/2025 14.30	0.09	0.00	0.00	0.09	Zero ref.	A

Gas	Zero Air	Date / Time	As found	Zero - offset (old)	Zero - offset (new)	As left	Ref: Zero Ref. Or Cal: Calibration	A: Analyzer Or P: Probe
NO	0	18/07/2025 14.30	0.11	-4.60	-4.60	0.11	Zero ref.	A
NOX	0	18/07/2025 14.30	0.13	-3.30	-3.30	0.13	Zero ref.	A
NO2	-	- / -	-	-	-	-	-	-

12	'SEC' Probe Maintenance				
12.1	Probe Temperature Regulation check	Set Temperature 150°C - 250°C	200	Measure Temp. 150°C - 250°C	200
12.2	Primary Dryer Temperature Regulation check	Set Temperature 120°C - 180°C	150	Measure Temp. 120°C - 180°C	150
12.3	Dryer air Pressure Supply check PC1' Open. Normal resding should between 3.5 - 4.5 bar			'PC1' Pressure Supply Reading	4 (bar)
12.4	'SEC' Head filter check	☑ checking	☐ cleaning		☐ replacing
12.5	'SEC' Internal fine filter check		☑ cleaning		☐ replacing
12.6	Cleaning the flow meter in SEC probe enclosure			☑ Yes	☐No
12.7	Safety Function Check of SEC Probe				
	Probe Temperature low alarm check			☑ Yes	☐No
	Probe Temperature high alarm check			☑ Yes	☐No
	Primary Dryer Temperature low alarm check			☑ Yes	☐No
	Primary Dryer Temperature high alarm check			☑ Yes	☐No
	Pressure drop and solenoid valve check			☑ Yes	☐No

13	TIG span gas injection panel maintenance		
	Check and adjust pressure on the PCC (200 ~ 500 mber) to get D1=250l/h	200	mbar
	Check and adjust alarm pressure switch of dry air inlet PAL (4 bar)	☑ Yes	☐No
14	**MDS air Dryer**	PCC 2	PCC 1
	Manually drain filter	☑ Yes	☐No
15	**DURAG Opacity**		
	Change Air Blower filter	☑ Yes	☐No
	Checking Air Blower filter	☑ Yes	☐No
	Cleaning glass window and mirror in transceiver and reflector	☑ Yes	☐No

	Manually cycle Check	As found		As Left	
	Zero point check	0.0	%	0.0	%
	Window check	1.2	%	1.2	%
	Span check	71.7	%	71.7	%
16	**Filter Test**				
	OP 8.60%	8.7	%	8.7	%
	OP 20.53 %	21.0	%	21.0	%
	OP 47.24 %	48.7	%	48.7	%

Remarks:

- Check Status
- Calibrate MIR9000 , Dust
- Replace filter blower for Durag
- Replace filter cartridge 1 micron
- Replace filter cartridge 0.01 micron
- Replace cartridge brand ESA
- Replace Spherical vitreous carbon and Joint Converter
- Replace Filter 5 micron (4 pcs block)
- Replace Filter 40 micron

Serviced by:	[redacted]	Approved by:	[redacted]
Serviced Date:	24/07/25	Approved Date:	24/07/25

PLANNING CEMS PREVENTIVE MAINTENANCE Block 2-1

Environnement S.A Frace Mode: MIR9000 CLD S/N:.....2837.....

Page 1

PLANNING			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
			QUATERLY	MONTHLY	MONTHLY	QUATERLY	MONTHLY	MONTHLY	QUATERLY	MONTHLY	MONTHLY	QUATERLY	MONTHLY	MONTHLY
DESCRIPTION	PART NUMBER	QUANTITY	Sep-24	Oct-24	Nov-24	Dec-24	Jan-25	Feb-25	Mar-25	Apr-25	May-25	Jun-25	Jul-25	Aug-25
Maintenance kit high T° SEC Probe	A01-K-CA-SEC-HT-B	1 Set.												
Equipped Filter cartridge	P01-0856-B	1 ea.											REP -	
O ring ID 12 x 1.5 fluoroelastomer	G06-012_0-1_5-V	2 ea.											REP -	
Maintenance kit for SEC box	SEC-K	1 Set.												
Ceramic cartridge 0.8 micron	F05-0253-A	1 ea.								REP 1 ea.				
O ring diam : 15 cord : 3	G06-015_0-3_0-V	2 ea.								REP 2 ea.				
O ring diam : 22.5 cord : 2	G06-022_5-2_0-V	1 ea.								REP 1 ea.				
Maintenance kit for MIRCLD	MIRCLD-K	1 Set.												
5 micorn syringe filter 25 mm dia	F05-0226-A	4 ea.	REP 2 ea.	REP 2 ea.	REP 2 ea.	REP 2 ea.	REP 2 ea.	REP 2 ea.	REP 2 ea.	REP 2 ea.	REP 2 ea.	REP 2 ea.	REP 4 ea.	REP
Fuse D1T0/3.15A	S01-TT03_15-A	1 ea.										REP		
Fuse D1T0/6.30	S01-TT06_30-A	1 ea.										REP		
MOTOR FOR IR SOURCE	D01-1194-8+SAV-K000190A	1 ea.										REP		
Restrictor 0.1 mm	F02-0010-A	1 ea.										REP		
Working Data			10-12	9-11	17-18,24-25	11-13	14-16	17-19	11-13	8-10	7-9	11-13	16-18	

CAL = Calibration CHK = Check CL = Cleaning REP = Replacement

PLANNING CEMS PREVENTIVE MAINTENANCE Block 2-1

Environnement S.A Frace Mode: MIR9000 CLD S/N:.....2837.....

Page 2

PLANNING			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
			QUATERLY	MONTHLY	MONTHLY	QUATERLY	MONTHLY	MONTHLY	QUATERLY	MONTHLY	MONTHLY	QUATERLY	MONTHLY	MONTHLY
DESCRIPTION	PART NUMBER	QUANTITY	Sep-24	Oct-24	Nov-24	Dec-24	Jan-25	Feb-25	Mar-25	Apr-25	May-25	Jun-25	Jul-25	Aug-25
Upper teflon restrictor gaskit	P06-0009-A	1 ea.							REP 1 ea.					
Maintenance kit for pump sampling	V02-K-113-909-A	1 ea.							REP 1 ea.					
Active / vacuum Cleaned Vegetal coal	X01-0004-A	1 ea.							REP 1 ea.					
Set of 2 Stainless steel valves	V02-N022-5-0340	2 ea.							REP 1 ea.					
Head pump set	V02-N022-5-0343	1 ea.							REP 1 ea.					
Set of PTFE diaphragm	V02-N026-11-2-A	3 ea.							REP 1 ea.					
Spherical vitreous carbon charges of 2.5 g	SAV-X01-0121-A	1 ea.					REP 1 ea.						REP 1 ea.	
Joint converter MIRCLD	P01-1226-1	1 ea.					REP -						REP 1 ea.	
Transmission belt o60.65 "Environment S.A."	G05-E540-2-036	1 ea.				REP 1 ea.								
Maintenance kit for MDS		1 Set.												
Filter cartridge 40 micron	F05-0204-A	1 ea.											REP	
Working Data			10-12	9-11	17-18,24-25	11-13	14-16	17-19	11-13	8-10	7-9	11-13	16-18	

CAL = Calibration CHK = Check CL = Cleaning REP = Replacement

PLANNING CEMS PREVENTIVE MAINTENANCE Block 2-1

Environnement S.A Frace Mode: MIR9000 CLD S/N:.....2837.....

Page 3

PLANNING			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
			QUATERLY	MONTHLY	MONTHLY	QUATERLY	MONTHLY	MONTHLY	QUATERLY	MONTHLY	MONTHLY	QUATERLY	MONTHLY	MONTHLY
DESCRIPTION	PART NUMBER	QUANTITY	Sep-24	Oct-24	Nov-24	Dec-24	Jan-25	Feb-25	Mar-25	Apr-25	May-25	Jun-25	Jul-25	Aug-25
Filter cartridge 1 micron	F05-0205-A	1 ea.											REP	
Filter cartridge 0.01 micron	F05-0206-A	1 ea.											REP	
Permeation dryer 6.94 m	F05-PERM-006-A	1 ea.											REP 1 ea.	
Filter Cartridge : brand Environment S.A. France	F05-2006-A	1 ea.											REP 1 ea.	
durage DR-290 (Filter cartridge)	DU-P77-5631	1 ea.											REP 1 ea.	
ESA: Model: MIR9000		1 Set.	CAL OK	CAL OK	CAL OK	CAL OK	CAL OK	CAL OK	CAL OK	CAL OK	CAL OK	CAL OK	CAL OK	CAL
DuragModel: DR-290		1 Set.	CAL CHK Test	CAL CHK Test	CAL CHK Test	CAL CHK Test	CAL CHK Test	CAL CHK Test	CAL CHK Test	CAL CHK Test	CAL CHK Test	CAL CHK Test	CAL CHK Test	CHK
GAS MIX for Calibrate MIR9000		1 ea.	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK
GAS O_2 for Calibrate MIR9000		1 ea.	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK
Computer Online		1 ea.	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK
Surge Protection and Module		1 Set.	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK
Power Supply 24 VDC.		1 Set.	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK
Ozone and O_3 sensor		1 Set.	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK
Working Data			10-12	9-11	17-18,24-25	11-13	14-16	17-19	11-13	8-10	7-9	11-13	16-18	

CAL = Calibration CHK = Check CL = Cleaning REP = Replacement

Environmental Solution Integrator Co.,Ltd.

Service Department

Preventive Maintenance Sheet

Customer: Ratchaburi World Cogeneration Co.,Ltd.

Station no. 22 ☐Weekly ☑monthly ☐Quarterly **Date :** 16/07/2025 **S/N :** 2838

Item no. **CEMs Commissioning**

		Date	Time	As found	As Left	Follow up	Unit
1	**Process Measurement reading value**	16/07/2025	11.18	11.40	18/07/2025	18/07/2025	
1.1	SO2		0.00	0.00	0.00	0.00	ppm
1.2	CO		21.54	21.09	23.79	23.79	ppm
1.3	CO2		6.340	6.241	6.932	6.932	ppm
1.4	H2O		43.94	16.24	69.89	69.89	ppm
1.5	O2		15.21	15.04	15.01	15.01	%
1.6	NO CLD		2.775	3.215	2.826	2.826	ppm
1.7	NOX CLD		7.671	8.251	8.312	8.312	ppm
1.8	NO2 CLD		4.897	5.024	5.481	5.481	ppm
1.9	TPS		0.00	0.00	0.00	0.00	mg/m3
1.10	OPA		0.345	0.311	0.187	0.187	%
1.11	SO2 H		0.00	0.00	0.00	0.00	ppm
1.12	CO H		51.94	49.76	56.16	56.16	ppm
1.13	NO H		18.61	19.37	14.13	14.13	ppm
1.14	FLOW		322.00	323.10	321.40	321.40	Knm3/H
1.15	Static.P		1020	1019	1017	1017	hpa
1.16	TEMP		111.3	112.2	110.8	110.8	°C

2	Inspection of MUX Signals NDIR		As found	As Left	Follow up	Limits
		Date	16/07/2025	18/07/2025	18/07/2025	
		Time	11.18	11.40	15.34	
CHN 01	GND (mV)		-2	-2	-2	0 -10
CHN 02	Int. T^{O} (mA)		519	496	508	100 - 550
CHN 03	Opt.T^{O} (mV)		508	505	507	Variable
CHN 04	Aux.T^{O} (mV)		873	299	869	Variable
CHN 05	Flow r. (mV)		698	714	700	200 - 700
CHN 06	Pressure (mV)		3430	3420	3410	3500 - 5000
CHN 07	-15 Volts (mV)		-1500	-1500	-1500	1400 - 1600
CHN 08	+15 Volts (mV)		1480	1485	1485	1400 - 1600
CHN 09	I . Pbse (mV)		1090	858	866	500 - 1500
CHN 10	I . IR (mA)		1100	1100	1100	1000 - 1200
CHN 11	Max Sig. (mV)		3052	3386	2134	Variable
CHN 12	V Clamp (mV)		-8858	-8527	2135	-9000 - 100
CHN 13	MUX 13 (mV)		-2	-2	-2	N/A
CHN 14	MUX 14 (mV)		-1786	-1786	-1786	N/A
CHN 15	Sig.O2 (mV)		14396	14014	13867	10000-23000
CHN 16	+2.5 Volts (mV)		2497	2497	2497	2450 - 2550
3	**Peltier Current (mA)**		1090	856	856	800 ± 200
4	**Motor Speed (RPM)**		1409	1410	1411	1500 ± 100
5	**Calibration Gas cylinder pressure.(barg)**			As found	As Left	Follow up
NO/SO2	Cal gas cylinder High pressure			1000	1000	1000
/CO+N2	Cal gas pressure regulator outlet adj. for analyzer mode			10	10	10
Balance	Cal gas pressure regulator outlet adj. for probe mode			10	10	10
O2+N2	Cal gas cylinder High pressure			1650	1650	1650
Balance	Cal gas pressure regulator outlet adj. for analyzer mode			10	10	10
	Cal gas pressure regulator outlet adj. for probe mode			10	10	10
6	**Check and Replace Sample,Zero and Span Inlet filter**				☑ Yes	☐No

7	Inspection of MUX Signals NOX CLD		As found	As Left	Follow up	Limits
		Date	16/07/2025	18/07/2025	18/07/2025	
		Time	11.18	11.40	15.34	
CHN 01	GND (mV)		1	1	1	0 -10
CHN 02	Int. T^{O} (mA)		338	357	374	50 - 500
CHN 03	Conv.T^{O} (mV)		2291	2291	2291	2426 - 2765
CHN 04	B.P.T^{O} (mV)		0	0	0	2205 - 2256
CHN 05	Sam. Pr. (mV)		530	530	528	408 - 610
CHN 06	Cham. Pr. (mV)		253	255	251	133 - 433
CHN 07	'-15 Volts (mV)		1455	1455	1458	1200 - 1600
CHN 08	'+15 Volts (mV)		1491	1491	1491	1200 - 1600
CHN 09	PM sig. (mV)		155	344	146	0 - 9999
CHN 10	O2 (mA) Option		2	2	2	-
CHN 11	Ozone (mV)		190	199	194	100 - 250
CHN 12	H. Volt. (mV)		814	814	814	500 - 950
CHN 13	T^{O} NH3 (mV) Option		2496	2496	2496	0 - 30
CHN 14	PM T^{O}		1287	1286	1286	1240 - 1300
CHN 15	Cham. T^{O}		1377	1377	1377	1350 - 1450
CHN 16	'+2.5 Volts ref. (mV)		2499	2499	2499	2440 - 2550

8	Inspection of the Pump (MIR9000)		
8.1	Check condition of the valves and replace them if they are ware and tare	☑Check	☐Replace
8.2	Check condition of the circilps and replace them if they are oxidized.	☑Check	☐Replace
8.3	Check condition of the diaphragm, replace if it is cracked of wrapped	☑Check	☐Replace
8.4	Check the gasket & seal of pump body. (Replace after 2 disassembly)	☑Check	☐Replace
8.5	Clean the internal parts and components of the pump with alcohol.	☑Check	☐Replace
8.6	Check condition of the suspension ring and replace if necessary	☑Check	☐Replace
9	**Inspection of the Pump (O2 paramagnetic Oxygen Analyzer)**		
9.1	Check condition of the valves and replace them if they are ware and tare	☑Check	☐Replace
9.2	Check condition of the circilps and replace them if they are oxidized.	☑Check	☐Replace
9.3	Check condition of the diaphragm, replace if it is cracked of wrapped	☑Check	☐Replace
9.4	Check the gasket & seal of pump body. (Replace after 2 disassembly)	☑Check	☐Replace
9.5	Clean the internal parts and components of the pump with alcohol.	☑Check	☐Replace
9.6	Check condition of the suspension ring and replace if necessary	☑Check	☐Replace

10	Check the condition of gas inlet dust filters and clean or replace restrictors			
10.1	Restrictor no.7 Sample Inlet	☐Dust filter Check	☐Restrictor clean	☑Restrictor replace
10.2	Restrictor no.7 Zero Inlet	☑Dust filter Check	☐Restrictor clean	☐Restrictor replace
10.3	Restrictor no.7 Span Inlet	☑Dust filter Check	☐Restrictor clean	☐Restrictor replace
10.4	Restrictor no.7 Sample Pump	☐Dust filter Check	☐Restrictor clean	☑Restrictor replace

11 Inspection of calibration

Gas	Calibration Gas	Date / Time	As found	K(old)	K(new)	As left	Ref: Zero Ref. Or Cal: Calibration	A: Analyzer Or P: Probe
SO2	35	18/07/2025 / 11.20	22.00	0.962	14.472	35.00	Cal	A
CO	140	18/07/2025 / 11.20	150.00	0.913	0.853	140.00	Cal	A
CO2	-	- / -	-	-	-	-	-	-
H2O	-	- / -	-	-	-	-	-	-
O2	21	18/07/2025 / 11.20	20.54	1.00	1.00	20.54	Cal	A
Gas	Calibration Gas	Date / Time	As found	Co-efficent (old)	Co-efficent (new)	As left	Ref: Zero Ref. Or Cal: Calibration	A: Analyzer Or P: Probe
NO	70	18//07/2025 / 11.20	66.06	18.183	18.811	70.00	Cal	A
NOX	70	18/07/2025 / 11.20	66.95	19.403	19.202	70.00	Cal	A
NO2	-	- / -	-	-	-	-	-	-

Gas	Zero Air	Date / Time	As found	Zero - offSet (old)	Zero -offSet (new)	As left	Ref: Zero Ref. Or Cal: Calibration	A: Analyzer Or P: Probe
SO2	0	18/07/2025 / 11.10	0.00	0	0	0.00	Zero ref.	A
CO	0	18/07/2025 / 11.10	0.00	0	0	0.00	Zero ref.	A
CO2	-	- / -	-	-	-	-	-	-
H2O	-	- / -	-	-	-	-	-	-
O2	0	18/07/2025 / 11.10	0.02	0	0	0.02	Cal	A
Gas	Zero Air	Date / Time	As found	Zero - offSet (old)	Zero - offSet (new)	As left	Ref: Zero Ref. Or Cal: Calibration	A: Analyzer Or P: Probe
NO	0	18/07/2025 / 11.10	0.070	0	0	0.070	Zero ref.	A
NOX	0	18/07/2025 / 11.10	0.110	0	0	0.110	Zero ref.	A
NO2	-	- / -	-	-	-	-	-	-

12	'SEC' Probe Maintenance				
12.1	Probe Temperature Regulation check	Set Temperature 150°C - 250°C	200	Measure Temp. 150°C - 250°C	200.1
12.2	Primary Dryer Temperature Regulation check	Set Temperature 120°C - 180°C	150	Measure Temp. 120°C - 180°C	150.3
12.3	Dryer air Pressure Supply check PC1' Open. Normal resding should between 3.5 - 4.5 bar			'PC1' Pressure Supply Reading	4 (bar)
12.4	'SEC' Head filter check	☑ checking	☐ cleaning		☐ replacing
12.5	'SEC' Internal fine filter check		☑ cleaning		☐ replacing
12.6	Cleaning the flow meter in SEC probe enclosure			☑ Yes	☐No
12.7	Safety Function Check of SEC Probe				
	Probe Temperature low alarm check			☑ Yes	☐No
	Probe Temperature high alarm check			☑ Yes	☐No
	Primary Dryer Temperature low alarm check			☑ Yes	☐No
	Primary Dryer Temperature high alarm check			☑ Yes	☐No
	Pressure drop and solenoid valve check			☑ Yes	☐No

13	**TIG span gas injection panel maintenance**				
	Check and adjust pressure on the PCC (200 ~ 500 mbar) to get D1=250l/h			500	mbar
	Check and adjust alarm pressure switch of dry air inlet PAL (4 bar)			☑ Yes	☐No
14	**MDS air Dryer**			PCC 2	PCC 1
	Manually drain filter			☑ Yes	☐No
15	**DURAG Opacity**				
	Change Air Blower filter			☑ Yes	☐No
	Checking Air Blower filter			☑ Yes	☐No
	Cleaning glass window and mirror in transceiver and reflector			☑ Yes	☐No
	Manually cycle Check	As found		As Left	
	Zero point check	0.0	%	0.0	%
	Window check	1.4	%	1.4	%
	Span check	71.8	%	71.8	%
16	**Filter Test**				
	OP 8.60%	8.8	%	8.8	%
	OP 20.53%	21.1	%	21.1	%
	OP 47.24 %	48.9	%	48.9	%

Remarks:

- Check Status
- Calibrate MIR9000 , Dust
- Replace filter blower for Durag
- Replace filter cartridge 1 micron
- Replace filter cartridge 0.01 micron
- Replace cartridge brand ESA
- Replace Spherical vitreous carbon and Joint Converter
- Replace Filter 5 micron (4 pcs block)
- Replace Filter 40 micron

Serviced by:	[redacted]	Approved by:	[redacted]
Serviced Date:	24/07/25	Approved Date:	24/07/25

PLANNING CEMS PREVENTIVE MAINTENANCE Block 2-2

Environnement S.A Frace Mode: MIR9000 CLD S/N:_____2838_____

Page 1

PLANNING		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
DESCRIPTION	PART NUMBER	QUARTERLY	MONTHLY	MONTHLY	QUARTERLY	MONTHLY	MONTHLY	QUARTERLY	MONTHLY	MONTHLY	QUARTERLY	MONTHLY	MONTHLY
		Sep-24	Oct-24	Nov-24	Dec-24	Jan-25	Feb-25	Mar-25	Apr-25	May-25	Jun-25	Jul-25	Aug-25
Maintenance kit high T° SEC Probe	A01-K-CA-SEC-HT-B	1 Set.											
Equipood Filter cartridge	P01-0856-B	1 ea.											
O ring ID 12 x 1.5 fluoroelastomer	G06-012_0-1_5-V	2 ea.											
Maintenance kit for SEC box	SEC-K	1 Set.											
Ceramic cartridge 0.8 micron	F05-0253-A	1 ea.							REP 1 ea				
O ring diam : 15 cord : 3	G06-015_0-3_0-V	2 ea.							REP 1 ea				
O ring diam : 22.5 cord : 2	G06-022_5-2_0-V	1 ea.							REP 1 ea				
Maintenance kit for MRCLD	MRCLD-K	1 Set.											
5 micom syringe filter 25 mm dia	F05-0226-A	4 ea.	REP 2 ea	REP 2 ea	REP 2 ea	REP 2 ea	REP 2 ea	REP 2 ea	REP 2 ea	REP 2 ea	REP 2 ea	REP 2 ea	REP 2 ea
Fuse D1TD/5.15A	S01-TT03_15-A	1 ea.									REP 1 ea		
Fuse D1TD/6.30	S01-TT06_30-A	1 ea.											
MOTOR FOR IR SOURCE	D01-1194-B+SAV-K0001906	1 ea.										REP	
Restrictor 0.1 mm	F02-0015-A	1 ea.											
Working Data		10-12	9-11	17-18+25	13-15	14-16	17-19	11-13	8-10	7-9	13-15	16-18	

CAL = Calibration CHK = Check CL = Cleaning REP = Replacement

PLANNING CEMS PREVENTIVE MAINTENANCE Block 2-2

Environnement S.A Frace Mode: MIR9000 CLD S/N:_____2838_____

Page 2

PLANNING		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
DESCRIPTION	PART NUMBER	QUARTERLY	MONTHLY	MONTHLY	QUARTERLY	MONTHLY	MONTHLY	QUARTERLY	MONTHLY	MONTHLY	QUARTERLY	MONTHLY	MONTHLY
		Sep-24	Oct-24	Nov-24	Dec-24	Jan-25	Feb-25	Mar-25	Apr-25	May-25	Jun-25	Jul-25	Aug-25
Upper teflon restrictor gasket	P06-0009-A	1 ea.						REP 1 ea					
Maintenance kit for pump sampling	V02-K-113-909-A	1 ea.						REP 1 ea					
Active / vacuum Cleaned Vegetal coal	X01-0004-A	1 ea.						REP 1 ea					
Set of 2 Stainless steel valves	V02-N022-5-0340	2 ea.						REP 1 ea					
Head pump set	V02-N022-5-0343	1 ea.						REP 1 ea					
Set of PTFE diaphragm	V02-N026-11-2-A	3 ea.						REP 1 ea					
Spherical vitreous carbon charges of 2.5 §	SAV-X01-0121-A	1 ea.				REP 1 ea						REP 1 ea	
Joint converter MRCLD	P01-1226-1	1 ea.				REP 1 ea						REP 1 ea	
Transmission belt 060.65 "Environment S.A."	G05-E540-2-036	1 ea.			REP 1 ea								
Maintenance kit for MDS		1 Set.										REP 1 ea	
Filter cartridge 40 micron	F05-0204-A	1 ea.											
Working Data		10-12	9-11	17-18+25	13-15	14-16	17-19	11-13	8-10	7-9	13-15	16-18	

CAL = Calibration CHK = Check CL = Cleaning REP = Replacement

PLANNING CEMS PREVENTIVE MAINTENANCE Block 2-2

Environnement S.A Frace Mode: MIR9000 CLD S/N:_____2838_____

Page 3

PLANNING		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
DESCRIPTION	PART NUMBER	QUARTERLY	MONTHLY	MONTHLY	QUARTERLY	MONTHLY	MONTHLY	QUARTERLY	MONTHLY	MONTHLY	QUARTERLY	MONTHLY	MONTHLY
		Sep-24	Oct-24	Nov-24	Dec-24	Jan-25	Feb-25	Mar-25	Apr-25	May-25	Jun-25	Jul-25	Aug-25
Filter cartridge 1 micron	F05-0205-A	1 ea.										REP 1 ea	
Filter cartridge 0.01 micron	F05-0206-A	1 ea.										REP 1 ea	
Permeation dryer 6.94 m	F05-PERM-006-A	1 ea.										REP 1 ea	
Filter Cartridge : brand Environment S.A. France	F05-2006-A	1 ea.										REP 1 ea	
durage (ZR-290 (Filter cartridge)	DU-PTT-5631	1 ea.										REP 1 ea	
ESA, Model: MIR9000		1 Set.	CAL	CAL	CAL	CAL	CAL	CAL	CAL	CAL	CAL	CAL	CAL
DurageModel: DR-290		1 Set.	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK
GAS MIX for Calibrate MIR9000		1 ea.	Test	Test	Test	Test	Test	Test	Test	Test	Test	Test	Test
GAS O_2 for Calibrate MIR9000		1 ea.	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK
Computer Online		1 ea.	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK
Surge Protection and Module		1 Set.	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK
Power Supply 24 VDC.		1 Set.	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK
Ozone and O_2 sensor		1 Set.	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK
Working Data		10-12	9-11	17-18+25	13-15	14-16	17-19	11-13	8-10	7-9	13-15	16-18	

CAL = Calibration CHK = Check CL = Cleaning REP = Replacement

PREVENTIVE MAINTENANCE REPORT

Edition

17, 24-25 August 2025

CEMS Service Contract

Stack No. : Block 1&2

Presented to Ratchaburi World Cogeneration Company Limited

Serviced by : ESI Approved by : ESI Inspect by : RWC Approved by : RWC

[redacted]

Date : 29/04/25 Date : 28/8/25 Date : 30.8.25 Date : 30/08/25

INTRODUCTION

SERVICE CONTRACT

APPLICATION : PREVENTIVE MAINTENANCE

LOCATION : Ratchaburi World Cogeneration Company Limited

STACK : Block 11,12 Block 21,22

OWNER : RWC
DATE OF THE OPERATION : 17, 24-25 August 2025
JOB NO. : SE66CT0004
PERFORMED BY : ENVIRONMENTAL SOLUTION INTEGRATOR CO.,LTD

SCOPE OF OPERATION : PREVENTIVE MAINTENANCE CALIBRATION

PREVENTIVE MAINTENANCE/REPORT
Block 11.12

Environmental Solution Integrator Co.,Ltd.

Service Department

Preventive Maintenance Sheet			**Customer**: Ratchaburi World Cogeneration Co.,Ltd.				
Station no. 11	☐Weekly	☑monthly	☐Quarterly	Date : 17/08/2025	S/N : 2801		
Item no.	**CEMs Commissioning**						
1	**Process Measurement reading value**			As Found	As Left	Follow up	Unit
			Date	17/08/2025	25/08/2025	25/08/2025	
			Time	11.10	10.40	14.30	
1.1	SO2			0.00	0.00	0.00	ppm
1.2	CO			0.08	140.50	145.00	ppm
1.3	CO2			0.103	5.890	6.241	ppm
1.4	H2O			66.64	11.91	18.17	ppm
1.5	O2			20.81	14.61	14.47	%
1.6	NO CLD			0.019	4.603	5.148	ppm
1.7	NOX CLD			0.093	11.230	11.340	ppm
1.8	NO2 CLD			0.074	6.546	7.532	ppm
1.9	TPS			0.135	0.706	0.708	mg/m3
1.10	OPA			1.446	3.199	0.717	%
1.11	SO2 H			0.00	0.00	0.00	ppm
1.12	CO H			2.322	288.60	377.80	ppm
1.13	NO H			6.570	26.010	22.01	ppm
1.14	FLOW			0.00	314.80	361.10	kNm3/H
1.15	Static .P			1048.0	1037.0	1063.0	hpa
1.16	TEMP			50.16	103.70	104.60	°C

2	Inspection of MUX Signals NDIR		As found	As Left	Follow up	Limits
		Date	17/08/2025	25/08/2025	25/08/2025	
		Time	11.10	10.40	14.30	
CHN 01	GND (mV)		-3	-3	-3	0 -10
CHN 02	Int. T^{O} (mA)		504	500	501	100 - 550
CHN 03	Opt.T^{O} (mV)		492	490	492	Variable
CHN 04	Aux.T^{O} (mV)		773	782	369	Variable
CHN 05	Flow r. (mV)		1876	1887	1866	100 - 700
CHN 06	Pressure (mV)		2288	2274	2259	3500 - 5000
CHN 07	-15 Volts (mV)		-1494	-1494	-1494	1400 - 1600
CHN 08	+15 Volts (mV)		1483	1489	1482	1400 - 1600
CHN 09	I . Pbse (mV)		458	407	404	500 - 1500
CHN 10	I . IR (mA)		1119	1120	1122	1000 - 1200
CHN 11	Max Sig. (mV)		5175	5721	5103	Variable
CHN 12	V Clamp (mV)		-6821	-6922	-6896	-9000 - 100
CHN 13	MUX 13 (mV)		-3	-3	-3	N/A
CHN 14	MUX 14 (mV)		-722	-488	-436	N/A
CHN 15	Sig.O2 (mV)		20809	14524	14496	10000-23000
CHN 16	+2.5 Volts (mV)		2498	2498	2498	2450 - 2550
3	**Peltier Current (mA)**		463	414	403	800 ± 200
4	**Motor Speed (RPM)**		1410	1412	1409	1500 ± 100
5	**Calibration Gas cylinder pressure.(barg)**			As found	As Left	Follow up
NO/SO2	Cal gas cylinder High pressure			1500	1500	1700
/CO+N2	Cal gas pressure regulator outlet adj. for analyzer mode			10	10	10
Balance	Cal gas pressure regulator outlet adj. for probe mode			-	-	-
O2+N2	Cal gas cylinder High pressure			2000	2000	2000
Balance	Cal gas pressure regulator outlet adj. for analyzer mode			10	10	10
	Cal gas pressure regulator outlet adj. for probe mode			-	-	-
6	**Check and Replace Sample,Zero and Span Inlet filter**				☑ Yes	☐No

7	Inspection of MUX Signals NOX CLD		As found	As Left	Follow up	Limits
		Date	17/08/2025	25/08/2025	25/08/2025	
		Time	11.10	10.40	14.30	
CHN 01	GND (mV)		4	4	4	0 -10
CHN 02	Int. T^{O} (mA)		366	364	357	50 - 500
CHN 03	Conv.T^{O} (mV)		2299	2299	2200	2426 - 2765
CHN 04	B.P.T^{O} (mV)		3	3	4	2205 - 2256
CHN 05	Sam. Pr. (mV)		547	546	545	408 - 610
CHN 06	Cham. Pr. (mV)		290	281	281	133 - 433
CHN 07	'-15 Volts (mV)		1424	1424	1424	1200 - 1600
CHN 08	'+15 Volts (mV)		1498	1498	1498	1200 - 1600
CHN 09	PM sig. (mV)		714	715	489	0 - 9999
CHN 10	O2 (mA) Option		5	5	6	-
CHN 11	Ozone (mV)		219	233	241	100 - 250
CHN 12	H. Volt. (mV)		711	711	711	500 - 950
CHN 13	T^{O} NH3 (mV) Option		2508	2508	2508	0 - 30
CHN 14	PM T^{O}		1292	1291	1290	1240 - 1300
CHN 15	Cham. T^{O}		1383	1383	1382	1350 - 1450
CHN 16	'+2.5 Volts ref. (mV)		2511	2510	2510	2440 - 2550

8	Inspection of the Pump (MIR9000)		
8.1	Check condition of the valves and replace them if they are ware and tare	☑Check	☐Replace
8.2	Check condition of the circilps and replace them if they are oxidized.	☑Check	☐Replace
8.3	Check condition of the diaphragm, replace if it is cracked of wrapped	☑Check	☐Replace
8.4	Check the gasket & seal of pump body. (Replace after 2 disassembly)	☑Check	☐Replace
8.5	Clean the internal parts and components of the pump with alcohol.	☑Check	☐Replace
8.6	Check condition of the suspension ring and replace if necessary	☑Check	☐Replace
9	**Inspection of the Pump (O2 paramagnetic Oxygen Analyzer)**		
9.1	Check condition of the valves and replace them if they are ware and tare	☑Check	☐Replace
9.2	Check condition of the circilps and replace them if they are oxidized.	☑Check	☐Replace
9.3	Check condition of the diaphragm, replace if it is cracked of wrapped	☑Check	☐Replace
9.4	Check the gasket & seal of pump body. (Replace after 2 disassembly)	☑Check	☐Replace
9.5	Clean the internal parts and components of the pump with alcohol.	☑Check	☐Replace
9.6	Check condition of the suspension ring and replace if necessary	☑Check	☐Replace

10	Check the condition of gas inlet dust filters and clean or replace restrictors			
10.1	Restrictor no.7 Sample Inlet	☐Dust filter Check	☐Restrictor clean	☑Restrictor replace
10.2	Restrictor no.7 Zero Inlet	☑Dust filter Check	☐Restrictor clean	☐Restrictor replace
10.3	Restrictor no.7 Span Inlet	☑Dust filter Check	☐Restrictor clean	☐Restrictor replace
10.4	Restrictor no.7 Sample Pump	☐Dust filter Check	☐Restrictor clean	☑Restrictor replace

11	Inspection of calibration							
Gas	Calibration Gas	Date / Time	As found	K(old)	K(new)	As left	Ref: Zero Ref. Or Cal: Calibration	A: Analyzer Or P: Probe
SO2	35	25/08/2025 / 10.10	36.45	1.132	1.072	35.00	Cal	A
CO	140	25/08/2025 / 10.10	144.50	0.812	0.792	140.00	Cal	A
CO2	-	- / -	-	-	-	-	-	-
H2O	-	- / -	-	-	-	-	-	-
O2	21	25/08/2025 / 10.10	20.56	0	0	20.56	Cal	A
Gas	Calibration Gas	Date / Time	As found	Co-efficent (old)	Co-efficent (new)	As left	Ref: Zero Ref. Or Cal: Calibration	A: Analyzer Or P: Probe
NO	70	25/08/2025 / 10.10	69.11	13.153	12.036	70.01	Cal	A
NOX	70	25/08/2025 / 10.10	68.44	13.577	12.539	70.01	Cal	A
NO2	-	- / -	-	-	-	-	-	-

Gas	Zero Air	Date / Time	As found	Zero - offset (old)	Zero - offset (new)	As left	Ref: Zero Ref. Or Cal: Calibration	A: Analyzer Or P: Probe
SO2	0	25/08/2025 / 10.10	0.00	0	0	0.00	Zero ref.	A
CO	0	25/08/2025 / 10.10	0.00	0	0	0.00	Zero ref.	A
CO2	-	- / -	-	-	-	-	-	-
H2O	-	- / -	-	-	-	-	-	-
O2	0	25/08/2025 / 10.10	0.100	0	0	0.100	Cal	A
Gas	Zero Air	Date / Time	As found	Zero - offset (old)	Zero - offset (new)	As left	Ref: Zero Ref. Or Cal: Calibration	A: Analyzer Or P: Probe
NO	0	25/08/2025 / 10.10	0.00	0	0	0.00	Zero ref.	A
NOX	0	25/08/2025 / 10.10	0.06	0	0	0.06	Zero ref.	A
NO2	-	- / -	-	-	-	-	-	-

12	'SEC' Probe Maintenance				
12.1	Probe Temperature Regulation check	Set Temperature 150°C - 250°C	200	Measure Temp. 150°C - 250°C	200
12.2	Primary Dryer Temperature Regulation check	Set Temperature 120°C - 180°C	150	Measure Temp. 120°C - 180°C	150
12.3	Dryer air Pressure Supply check PC1' Open. Normal resding should between 3.5 - 4.5 bar			'PC1' Pressure Supply Reading	4 (bar)
12.4	'SEC' Head filter check	☑ checking	☐ cleaning		☐ replacing
12.5	'SEC' Internal fine filter check		☑ cleaning		☐ replacing
12.6	Cleaning the flow meter in SEC probe enclosure			☑ Yes	☐No
12.7	Safety Function Check of SEC Probe				
	Probe Temperature low alarm check			☑ Yes	☐No
	Probe Temperature high alarm check			☑ Yes	☐No
	Primary Dryer Temperature low alarm check			☑ Yes	☐No
	Primary Dryer Temperature high alarm check			☑ Yes	☐No
	Pressure drop and solenoid valve check			☑ Yes	☐No

13	**TIG span gas injection panel maintenance**				
	Check and adjust pressure on the PCC (200 ~ 500 mber) to get D1=250l/h			200	mbar
	Check and adjust alarm pressure switch of dry air inlet PAL (4 bar)			☑ Yes	☐No
14	**MDS air Dryer**			PCC 2	PCC 1
	Manually drain filter			☑ Yes	☐No
15	**DURAG Opacity**				
	Change Air Blower filter			☑ Yes	☐No
	Checking Air Blower filter			☑ Yes	☐No
	Cleaning glass window and mirror in transceiver and reflector			☑ Yes	☐No
	Manually cycle Check	As found		As Left	
	Zero point check	0.0	%	0.0	%
	Window check	0.1	%	0.1	%
	Span check	71.6	%	71.6	%
16	**Filter Test**				
	OP 8.60%	8.7	%	8.7	%
	OP 20.53 %	21.0	%	21.0	%
	OP 47.24 %	48.8	%	48.8	%

Remarks:

- Check Status
- Clear path Block 11 on August 17, 2025
- Clean air filter
- Test filter
- Calibrate MIR9000 , Dust
- Replace filter pump, sample
- ท่อ Air hose ผังห้ว้าอ้านขาด

Serviced by:	[redacted]	Approved by:	[redacted]
Serviced Date:	27/08/25	Approved Date:	27/8/25

PLANNING CEMS PREVENTIVE MAINTENANCE Block 1-1

Environnement S.A Frace Mode: MIR9000 CLD S/N:____2801_____

Page 1

PLANNING		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
DESCRIPTION	PART NUMBER	QUATERLY	MONTHLY	MONTHLY	QUATERLY	MONTHLY	MONTHLY	QUATERLY	MONTHLY	MONTHLY	QUATERLY	MONTHLY	MONTHLY
		Sep-24	Oct-24	Nov-24	Dec-24	Jan-25	Feb-25	Mar-25	Apr-25	May-25	Jun-25	Jul-25	Aug-25
Maintenance kit high T° SEC Probe	A01H-CA-SEC-HT-B	1 Set.											
Equipped Filter cartridge	P01-0856-B	1 ea.											
O ring ID 12 x 1.5 fluoroelastomer	G06-012_0-1_5-V	2 ea.											
Maintenance kit for SEC box	SEC-K	1 Set.											
Ceramic cartridge 0.8 micron	F05-0253-A	1 ea.								REP 1 ea.			
O ring diam : 15 cord : 3	G06-015_0-3_0-V	2 ea.								REP 2 ea.			
O ring diam : 22.5 cord : 2	G06-022_0-2_0-V	1 ea.								REP 1 ea.			
Maintenance kit for MIRCLD	MIRCLD-K	1 Set.											
5 micom syringe filter 25 mm dia	F05-0226-A	4 ea.		REP 2 ea.	REP 2 ea.	REP 2 ea.	REP 2 ea.	REP 2 ea.	REP 2 ea.	REP 2 ea.	REP 2 ea.	REP 2 ea.	REP 2 ea.
Fuse D1TD/5.15A	S01-TT03_15-A	1 ea.									REP		
fuse D1TD/6.30	S01-TT06_30-A	1 ea.											
MOTOR FOR IR SOURCE	D01-1194-B+SAV-K000190A	1 ea.											
Restrictor 0.1 mm	F02-0010-A	1 ea.											
Working Data		10-12	9-11	17-18,24-25	11-13	14-16	17-19	11-13	8-10	7-9	11-13	14-16	17-24-25

CAL = Calibration CHK = Check CL = Cleaning REP = Replacement

PLANNING CEMS PREVENTIVE MAINTENANCE Block 1-1

Environnement S.A Frace Mode: MIR9000 CLD S/N:____2801_____

Page 2

PLANNING		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
DESCRIPTION	PART NUMBER	QUATERLY	MONTHLY	MONTHLY	QUATERLY	MONTHLY	MONTHLY	QUATERLY	MONTHLY	MONTHLY	QUATERLY	MONTHLY	MONTHLY
		Sep-24	Oct-24	Nov-24	Dec-24	Jan-25	Feb-25	Mar-25	Apr-25	May-25	Jun-25	Jul-25	Aug-25
Upper teflon restrictor gaskit	P06-0009-A	1 ea.						REP 1 ea.					
Maintenance kit for pump sampling	V02-K-113-909-A	1 ea.						REP 1 ea.					
Active / vacuum Cleaned Vegetal coal	X01-0006-A	1 ea.						REP 1 ea.					
Set of 2 Stainless steel valves	V02-N022-5-0340	2 ea.						REP 1 ea.					
Head pump set	V02-N022-5-0343	1 ea.						REP 1 ea.					
Set of PTFE diaphragm	V02-N026-11-2-A	3 ea.						REP 1 ea.					
Spherical vitreous carbon charges of 2.5 g	SAV-X01-0121-A	1 ea.				REP 1 ea.					REP 1 ea.		
Joint converter MIRCLD	P01-1226-1	1 ea.				REP 1 ea.					REP 1 ea.		
Transmission belt 060.65 "Environment S.A."	G03-E540-2-036	1 ea.			REP 1 ea.	REP 1 ea.							
Maintenance kit for MDS		1 Set.											
Filter cartridge 40 micron	F05-0204-A	1 ea.										REP 1 ea.	
Working Data		10-12	9-11	17-18,24-25	11-13	14-16	17-19	11-13	8-10	7-9	11-13	14-16	17-24-25

CAL = Calibration CHK = Check CL = Cleaning REP = Replacement

PLANNING CEMS PREVENTIVE MAINTENANCE Block 1-1

Environnement S.A Frace Mode: MIR9000 CLD S/N:____2801_____

Page 3

PLANNING		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
DESCRIPTION	PART NUMBER	QUATERLY	MONTHLY	MONTHLY	QUATERLY	MONTHLY	MONTHLY	QUATERLY	MONTHLY	MONTHLY	QUATERLY	MONTHLY	MONTHLY
		Sep-24	Oct-24	Nov-24	Dec-24	Jan-25	Feb-25	Mar-25	Apr-25	May-25	Jun-25	Jul-25	Aug-25
Filter cartridge 1 micron	F05-0205-A	1 ea.										REP 1 ea.	
Filter cartridge 0.01 micron	F05-0206-A	1 ea.										REP 1 ea.	
Permeation dryer 6.94 m	F05-PERM-006-A	1 ea.										REP 1 ea.	
Filter Cartridge ; brand Environment S.A. France	F05-2006-A	1 ea.										REP 1 ea.	
durage DR-290 (Filter cartridge)	DU-P77-5631	1 ea.										REP 1 ea.	
ESA, Model: MIR9000		1 Set.	CAL OK	CAL OK	CAL OK	CAL OK	CAL OK	CAL OK	CAL OK	CAL OK	CAL OK	CAL OK	CAL OK
DurageModel: DR-290		1 Set.	CAL OK	CAL OK	CAL OK	CAL OK	CAL OK	CAL OK	CAL OK	CAL OK	CAL OK	CAL OK	CAL OK
GAS MIX for Calibrate MIR9000		1 ea.	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK
GAS O_2 for Calibrate MIR9000		1 ea.	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK
Computer Chrime		1 ea.	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK
Surge Protection and Module		1 Set.	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK
Power Supply 24 VDC.		1 Set.	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK
Ozone and O_2 sensor		1 Set.	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK
Working Data		10-12	9-11	17-18,24-25	11-13	14-16	17-19	11-13	8-10	7-9	11-13	14-16	17-24-25

CAL = Calibration CHK = Check CL = Cleaning REP = Replacement

Environmental Solution Integrator Co.,Ltd.

Service Department

Preventive Maintenance Sheet		**Customer**: Ratchaburi World Cogeneration Co.,Ltd.	
Station no. 12	☐Weekly ☑monthly	☐Quarterly	Date : 17/08/2025 S/N : 2802

Item no.	**CEMs Commissioning**					
1	**Process Measurement reading value**		As Found	As Left	Follow up	Unit
		Date	17/08/2025	25/08/2025	25/08/2025	
		Time	11.15	11.47	14.16	
1.1	SO2		0.00	0.00	0.00	ppm
1.2	CO		16.21	16.82	22.88	ppm
1.3	CO2		6.957	6.882	7.005	ppm
1.4	H2O		57.07	12.250	21.250	ppm
1.5	O2		14.59	14.78	14.56	%
1.6	NO CLD		9.957	7.282	9.805	ppm
1.7	NOX CLD		19.31	12.87	15.88	ppm
1.8	NO2 CLD		5.382	5.609	6.703	ppm
1.9	TPS		1.255	0.000	0.000	mg/m3
1.1	OPA		0.493	0.314	0.330	%
1.11	SO2 H		0	0	0	ppm
1.12	CO H		35.52	47.44	46.48	ppm
1.13	NO H		33.50	25.76	34.50	ppm
1.14	FLOW		354.8	274.7	334.4	kNm3/H
1.15	Static .P		1086	1077	1086	hpa
1.16	TEMP		101.10	101.80	108.50	°C

2	**Inspection of MUX Signals NDIR**		As found	As Left	Follow up	Limits
		Date	17/08/2025	25/08/2025	25/08/2025	
		Time	11.15	11.47	14.16	
CHN 01	GND (mV)		0	0	0	0 -10
CHN 02	Int. T^{O} (mA)		498	474	477	100 - 550
CHN 03	Opt.T^{O} (mV)		489	486	486	Variable
CHN 04	Aux.T^{O} (mV)		-10000	-10000	-10000	Variable
CHN 05	Flow r. (mV)		564	577	573	200 - 700
CHN 06	Pressure (mV)		3698	3678	3668	3500 - 5000
CHN 07	-15 Volts (mV)		-1496	-1496	-1496	1400 - 1600
CHN 08	+15 Volts (mV)		1490	1490	1490	1400 - 1600
CHN 09	I . Pbse (mV)		843	843	842	500 - 1500
CHN 10	I . IR (mA)		1099	1099	1100	1000 - 1200
CHN 11	Max Sig. (mV)		1183	5796	4879	Variable
CHN 12	V Clamp (mV)		-7385	-7761	-8016	-9000 - 100
CHN 13	MUX 13 (mV)		0	0	0	N/A
CHN 14	MUX 14 (mV)		-1914	-1211	-1215	N/A
CHN 15	Sig.O2 (mV)		13713	13875	13614	10000-23000
CHN 16	+2.5 Volts (mV)		2501	2501	2501	2450 - 2550
3	**Peltier Current (mA)**		842	843	842	800 ± 200
4	**Motor Speed (RPM)**		1411	1410	1411	1500 ± 100

5	**Calibration Gas cylinder pressure.(barg)**	As found	As Left	Follow up
NO/SO2	Cal gas cylinder High pressure	600	600	600
/CO+N2	Cal gas pressure regulator outlet adj. for analyzer mode	10	10	10
Balance	Cal gas pressure regulator outlet adj. for probe mode	-	-	-
O2+N2	Cal gas cylinder High pressure	1900	1900	1900
Balance	Cal gas pressure regulator outlet adj. for analyzer mode	10	10	10
	Cal gas pressure regulator outlet adj. for probe mode	-	-	-
6	**Check and Replace Sample,Zero and Span Inlet filter**		☑ Yes	☐No

7	**Inspection of MUX Signals NOX CLD**		As found	As Left	Follow up	Limits
		Date	17/08/2025	25/08/2025	25/08/2025	
		Time	11.15	11.47	14.16	
CHN 01	GND (mV)		0	1	1	0 -10
CHN 02	Int. T^{O} (mA)		375	340	338	50 - 500
CHN 03	Conv.T^{O} (mV)		2295	2294	2295	2426 - 2765
CHN 04	B.P.T^{O} (mV)		0	0	0	2205 - 2256
CHN 05	Sam. Pr. (mV)		541	540	539	408 - 610
CHN 06	Cham. Pr. (mV)		258	258	258	133 - 433
CHN 07	'-15 Volts (mV)		1390	1392	1393	1200 - 1600
CHN 08	'+15 Volts (mV)		1487	1487	1488	1200 - 1600
CHN 09	PM sig. (mV)		266	210	293	0 - 9999
CHN 10	O2 (mA) Option		2	2	2	-
CHN 11	Ozone (mV)		184	184	188	100 - 250
CHN 12	H. Volt. (mV)		663	663	663	500 - 950
CHN 13	T^{O} NH3 (mV) Option		2489	2489	2489	0 - 30
CHN 14	PM T^{O}		1282	1281	1282	1240 - 1300
CHN 15	Cham. T^{O}		1373	1372	1372	1350 - 1450
CHN 16	'+2.5 Volts ref. (mV)		2492	2492	2491	2440 - 2550

8	**Inspection of the Pump (MIR9000)**			
8.1	Check condition of the valves and replace them if they are ware and tare		☑Check	☐Replace
8.2	Check condition of the circilps and replace them if they are oxidized.		☑Check	☐Replace
8.3	Check condition of the diaphragm, replace if it is cracked of wrapped		☑Check	☐Replace
8.4	Check the gasket & seal of pump body. (Replace after 2 disassembly)		☑Check	☐Replace
8.5	Clean the internal parts and components of the pump with alcohol.		☑Check	☐Replace
8.6	Check condition of the suspension ring and replace if necessary		☑Check	☐Replace
9	**Inspection of the Pump (O2 paramagnetic Oxygen Analyzer)**			
9.1	Check condition of the valves and replace them if they are ware and tare		☑Check	☐Replace
9.2	Check condition of the circilps and replace them if they are oxidized.		☑Check	☐Replace
9.3	Check condition of the diaphragm, replace if it is cracked of wrapped		☑Check	☐Replace
9.4	Check the gasket & seal of pump body. (Replace after 2 disassembly)		☑Check	☐Replace
9.5	Clean the internal parts and components of the pump with alcohol.		☑Check	☐Replace
9.6	Check condition of the suspension ring and replace if necessary		☑Check	☐Replace
10	**Check the condition of gas inlet dust filters and clean or replace restrictors**			
10.1	Restrictor no.7 Sample Inlet	☐Dust filter Check	☐Restrictor clean	☑Restrictor replace
10.2	Restrictor no.7 Zero Inlet	☑Dust filter Check	☐Restrictor clean	☐Restrictor replace
10.3	Restrictor no.7 Span Inlet	☑Dust filter Check	☐Restrictor clean	☐Restrictor replace
10.4	Restrictor no.7 Sample Pump	☐Dust filter Check	☐Restrictor clean	☑Restrictor replace

11 Inspection of calibration

Gas	Calibration Gas	Date / Time	As found	K(old)	K(new)	As left	Ref: Zero Ref. Or Cal: Calibration	A: Analyzer Or P: Probe
SO2	35	25/08/2025 11.05	35.20	1.030	1.010	35.00	Cal	A
CO	140	25/08/2025 11.05	144.90	0.945	0.915	140.00	Cal	A
CO2	-	- / -	-	-	-	-	-	-
H2O	-	- / -	-	-	-	-	-	-
O2	21.00	25/08/2025 11.05	20.52	0	0	20.52	Cal	A

Gas	Calibration Gas	Date / Time	As found	Co-efficent (old)	Co-efficent (new)	As left	Ref: Zero Ref. Or Cal: Calibration	A: Analyzer Or P: Probe
NO	70	25/08/2025 11.05	28.73	79.88	70.53	70.14	Cal	A
NOX	70	25/08/2025 11.05	77.77	85.25	76.29	70.25	Cal	A
NO2	-	- / -	-	-	-	-	-	-

Gas	Zero Air	Date / Time	As found	Zero - offSet (old)	Zero - offSet (new)	As left	Ref: Zero Ref. Or Cal: Calibration	A: Analyzer Or P: Probe
SO2	0	25/08/2025 10.40	0.00	0.00	0.00	0.00	Zero ref.	A
CO	0	25/08/2025 10.40	0.00	0.00	0.00	0.00	Zero ref.	A
CO2	-		-	-	-	-	-	-
H2O	-		-	-	-	-	-	-
O2	0	25/08/2025 10.40	0.04	0	0	0.04	Cal	A
Gas	Zero Air	Date / Time	As found	Zero - offSet (old)	Zero - offSet (new)	As left	Ref: Zero Ref. Or Cal: Calibration	A: Analyzer Or P: Probe
NO	0	25/08/2025 10.40	0.09	-4.50	-4.50	0.09	Zero ref.	A
NOX	0	25/08/2025 10.40	0.28	5.00	5.00	0.28	Zero ref.	A
NO2	-	- / -	-	-	-	-	-	-

12	**'SEC' Probe Maintenance**				
12.1	Probe Temperature Regulation check	Set Temperature 150°C - 250°C	206	Measure Temp. 150°C - 250°C	200
12.2	Primary Dryer Temperature Regulation check	Set Temperature 120°C - 180°C	150	Measure Temp. 120°C - 180°C	150
12.3	Dryer air Pressure Supply check PC1' Open. Normal resding should between 3.5 - 4.5 bar			'PC1' Pressure Supply Reading	4 (bar)
12.4	'SEC' Head filter check	☑ checking	☐ cleaning		☐ replacing
12.5	'SEC' Internal fine filter check		☑ cleaning		☐ replacing
12.6	Cleaning the flow meter in SEC probe enclosure				☑ Yes ☐No
12.7	Safety Function Check of SEC Probe				
	Probe Temperature low alarm check				☑ Yes ☐No
	Probe Temperature high alarm check				☑ Yes ☐No
	Primary Dryer Temperature low alarm check				☑ Yes ☐No
	Primary Dryer Temperature high alarm check				☑ Yes ☐No
	Pressure drop and solenoid valve check				☑ Yes ☐No

13	**TIG span gas injection panel maintenance**				
	Check and adjust pressure on the PCC (200 ~ 500 mber) to get D1=250l/h			200	mbar
	Check and adjust alarm pressure switch of dry air inlet PAL (4 bar)			☑ Yes	☐No
14	**MDS air Dryer**			PCC 2	PCC 1
	Manually drain filter			☑ Yes	☐No
15	**DURAG Opacity**				
	Change Air Blower filter			☑ Yes	☐No
	Checking Air Blower filter			☑ Yes	☐No
	Cleaning glass window and mirror in transceiver and reflector			☑ Yes	☐No
	Manually cycle Check	As found		As Left	
	Zero point check	0.0	%	0.0	%
	Window check	-0.2	%	1.3	%
	Span check	71.7	%	71.7	%
16	**Filter Test**				
	OP 8.60%	8.5	%	8.5	%
	OP 20.53 %	21.1	%	21.1	%
	OP 47.24 %	48.9	%	48.9	%

Remarks:

- Check Status
- Clear path Block 12 on August 24, 2025
- Clean air filter
- Test filter
- Calibrate MIR9000 , Dust
- Replace filter pump, sample

Serviced by:	[redacted]	Approved by:	[redacted]
Serviced Date:	27/04/25	Approved Date:	27/8/25

PLANNING CEMS PREVENTIVE MAINTENANCE Block 1-2

Environnement S.A Place Modèle MIR9000 CLD S/N:___2802_____

Page 1

PLANNING DESCRIPTION	PART NUMBER	QUANTITY	1 QUARTERLY Sep-24	2 MONTHLY Oct-24	3 MONTHLY Nov-24	4 QUARTERLY Dec-24	5 MONTHLY Jan-25	6 MONTHLY Feb-25	7 QUARTERLY Mar-25	8 MONTHLY Apr-25	9 MONTHLY May-25	10 QUARTERLY Jun-25	11 MONTHLY Jul-25	12 MONTHLY Aug-25
Maintenance kit high T° SEC Probe	A01-K-CA-SEC-HT-B	1 Set.												
Equipped Filter cartridge	P01-0856-B	1 ea.											REP 1 ea.	
O ring ID 12 x 1.5 fluoroelastomer	G06-012_0-1_5-V	2 ea.											REP 1 ea.	
Maintenance kit for SEC box	SEC-K	1 Set.												
Ceramic cartridge 0.8 micron	F05-0253-A	1 ea.								REP 1 ea.				
O ring diam : 15 cord : 3	G06-015_0-3_0-V	2 ea.								REP 2 ea.				
O ring diam : 22.5 cord : 2	G06-022_5-2_0-V	1 ea.								REP 1 ea.				
Maintenance kit for MIRCLD	MIRCLD-K	1 Set.												
5 micom syringe filter 25 mm dia	F05-0226-A	4 ea.	REP 2 ea.	REP 2 ea.	REP 2 ea.	REP 2 ea.	REP 2 ea.	REP 2 ea.	REP 2 ea.	REP 2 ea.	REP 2 ea.	REP 2 ea.	REP 2 ea.	REP 2 ea.
Fuse D1TD/3.15A	S01-TT03_15-A	1 ea.										REP		
Fuse D1TD/6.30	S01-TT06_30-A	1 ea.												
MOTOR FOR IR SOURCE	D01-11943-5-SV-K00019KA	1 ea.										REP		
Restrictor 0.1 mm	F02-0010-A	1 ea.										REP		
Working Data			P1-12	9-11	P1-12-24-25	11-13	14-16	17-19	11-13	8-10	7-9	11-13	14-16	17-24-25

CAL = Calibration CHK = Check CL = Cleaning REP = Replacement

PLANNING CEMS PREVENTIVE MAINTENANCE Block 1-2

Environnement S.A Place Modèle MIR9000 CLD S/N:___2802_____

Page 2

PLANNING DESCRIPTION	PART NUMBER	QUANTITY	1 QUARTERLY Sep-24	2 MONTHLY Oct-24	3 MONTHLY Nov-24	4 QUARTERLY Dec-24	5 MONTHLY Jan-25	6 MONTHLY Feb-25	7 QUARTERLY Mar-25	8 MONTHLY Apr-25	9 MONTHLY May-25	10 QUARTERLY Jun-25	11 MONTHLY Jul-25	12 MONTHLY Aug-25
Upper teflon restrictor gaskt	P06-0009-A	1 ea.							REP 1 ea.					
Maintenance kit for pump sampling	V02-K-113-909-A	1 ea.							REP 1 ea.					
Active / vacuum Cleaned Vegetal coal	X01-0006-A	1 ea.							REP 1 ea.					
Set of 2 Stainless steel valves	V02-N022-5-0340	2 ea.							REP 1 ea.					
Head pump set	V02-N022-5-0343	1 ea.							REP 1 ea.					
Set of PTFE diaphragm	V02-N026-11-2-A	3 ea.							REP 1 ea.					
Spherical vitreous carbon charges of 2.5 g	SAV-X01-0121-A	1 ea.					REP 1 ea.						REP 1 ea.	
Joint converter MIRCLD	P01-1226-1	1 ea.					REP 1 ea.						REP 1 ea.	
Transmission belt 060.65 "Environment S.A."	G05-E540-2-036	1 ea.				REP 1 ea.								
Maintenance kit for MDS		1 Set.												
Filter cartridge 40 micron	F05-0204-A	1 ea.											REP 1 ea.	
Working Data			P1-12	9-11	P1-12-24-25	11-13	14-16	17-19	11-13	8-10	7-9	11-13	14-16	17-24-25

CAL = Calibration CHK = Check CL = Cleaning REP = Replacement

PLANNING CEMS PREVENTIVE MAINTENANCE Block 1-2

Environnement S.A France Mode: MIR9000 CLD S/N:_____2802_____

Page 3

PLANNING			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
DESCRIPTION	PART NUMBER	QUANTITY	QUARTERLY	MONTHLY	MONTHLY	QUARTERLY	MONTHLY	MONTHLY	QUARTERLY	MONTHLY	MONTHLY	QUARTERLY	MONTHLY	MONTHLY
			Sep-24	Oct-24	Nov-24	Dec-24	Jan-25	Feb-25	Mar-25	Apr-25	May-25	Jun-25	Jul-25	Aug-25
Filter cartridge 1 micron	F05-0205-A	1 ea.											REP	
Filter cartridge 0.01 micron	F05-0206-A	1 ea.											I-80	
Permeation dryer 6.94 m	F03-PERM-006-A	1 ea.											REP	
Filter Cartridge : brand Environment S.A. France	F05-2006-A	1 ea.											I-80	
durage DR-290 (Filter cartridge)	DU-P77-5631	1 ea.											REP	
													I-80	
ESA, Model; MIR9000		1 Set.	CAL	CAL	CAL	CAL	CAL	CAL	CAL	CAL	CAL	CAL	CAL	CAL
DurageModel; DR-290		1 Set.	CAL	CHK	CHK	CAL	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK
GAS MIX for Calibrate MIR9000		1 ea.	Test	Test	Test	Test	Test	Test	Test	Test	Test	Test	Test	Test
GAS O_2 for Calibrate MIR9000		1 ea.	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK
Computer Online		1 ea.	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
Surge Protection and Module		1 Set.	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK
Power Supply 24 VDC		1 Set.	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK
Ozone and O_2 sensor		1 Set.	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK
			OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
Working Data			18-12	9-11	17-10,24-11	11-12	14-16	17-19	11-13	8-10	7-9	11-13	16-18	17,24-25

CAL = Calibration CHK = Check CL = Cleaning REP = Replacement

PREVENTIVE MAINTENANCE/REPORT
Block 21.22

Environmental Solution Integrator Co.,Ltd.

Service Department

Preventive Maintenance Sheet		**Customer**: Ratchaburi World Cogeneration Co.,Ltd.	
Station no. 21	☐Weekly ☑monthly	☐Quarterly	Date : 17/08/2025 S/N : 2837

Item no.	**CEMs Commissioning**					
			As Found	As Left	Follow up	
1	**Process Measurement reading value**	Date	17/08/2025	25/08/2025	25/08/2025	Unit
		Time	11.00	15.20	15.45	
1.1	SO2		0.00	0.00	0.00	ppm
1.2	CO		153.80	115.90	113.60	ppm
1.3	CO2		5.451	5.570	5.553	ppm
1.4	H2O		16.65	16.64	21.23	ppm
1.5	O2		15.15	15.15	15.12	%
1.6	NO CLD		2.399	1.311	1.676	ppm
1.7	NOX CLD		17.09	12.87	12.69	ppm
1.8	NO2 CLD		14.690	19.550	16.030	ppm
1.9	TPS		0.000	0.000	0.000	mg/m3
1.10	OPA		0.477	0.331	0.322	%
1.11	SO2 H		0	0	0	ppm
1.12	CO H		401.5	274.2	265.7	ppm
1.13	NO H		41.07	30.98	30.26	ppm
1.14	FLOW		362.4	326.3	330.5	kNm3/H
1.15	Static .P		1076	1061	1067	hpa
1.16	TEMP		113.3	112.1	112.9	°C

2	**Inspection of MUX Signals NDIR**		As found	As Left	Follow up	Limits
		Date	17/08/2025	25/08/2025	25/08/2025	
		Time	11.00	15.20	15.45	
CHN 01	GND (mV)		1	1	1	0 -10
CHN 02	Int. T^{O} (mA)		499	480	476	100 - 550
CHN 03	Opt.T^{O} (mV)		507	505	504	Variable
CHN 04	Aux.T^{O} (mV)		534	524	574	Variable
CHN 05	Flow r. (mV)		344	357	358	200 - 700
CHN 06	Pressure (mV)		3969	3936	3936	3500 - 5000
CHN 07	-15 Volts (mV)		-1498	-1498	-1498	1400 - 1600
CHN 08	+15 Volts (mV)		1489	1490	1490	1400 - 1600
CHN 09	I . Pbse (mV)		951	850	850	500 - 1500
CHN 10	I . IR (mA)		1100	1101	1102	1000 - 1200
CHN 11	Max Sig. (mV)		2343	6009	8752	Variable
CHN 12	V Clamp (mV)		-9193	-7389	-7387	-9000 - 100
CHN 13	MUX 13 (mV)		2	2	2	N/A
CHN 14	MUX 14 (mV)		-1670	-1525	-1524	N/A
CHN 15	Sig.O2 (mV)		15380	15261	15216	10000-23000
CHN 16	+2.5 Volts (mV)		2501	2501	2501	2400 - 2550
3	**Peltier Current (mA)**		951	857	843	800 ± 200
4	**Motor Speed (RPM)**		1435	1423	1417	1500 ± 100

5	**Calibration Gas cylinder pressure.(barg)**	As found	As Left	Follow up
NO/SO2	Cal gas cylinder High pressure	800	800	800
/CO+N2	Cal gas pressure regulator outlet adj. for analyzer mode	10	10	10
Balance	Cal gas pressure regulator outlet adj. for probe mode	-	-	-
O2+N2	Cal gas cylinder High pressure	1800	1800	1800
Balance	Cal gas pressure regulator outlet adj. for analyzer mode	10	10	10
	Cal gas pressure regulator outlet adj. for probe mode	-	-	-
6	**Check and Replace Sample,Zero and Span Inlet filter**		☑ Yes	☐No

7	Inspection of MUX Signals NOX CLD		As found	As Left	Follow up	Limits
		Date	17/08/2025	25/08/2025	25/08/2025	
		Time	11.00	15.20	15.45	
CHN 01	GND (mV)		0	0	0	0 -10
CHN 02	Int. T^{O} (mA)		374	353	359	50 - 500
CHN 03	Conv.T^{O} (mV)		2289	2289	2290	2426 - 2765
CHN 04	B.P.T^{O} (mV)		0	0	0	2205 - 2256
CHN 05	Sam. Pr. (mV)		545	563	576	408 - 610
CHN 06	Cham. Pr. (mV)		246	255	253	133 - 433
CHN 07	-15 Volts (mV)		1381	1382	1382	1200 - 1600
CHN 08	+15 Volts (mV)		1479	1480	1480	1200 - 1600
CHN 09	PM sig. (mV)		31	31	26	0 - 9999
CHN 10	O2 (mA) Option		1	1	1	-
CHN 11	Ozone (mV)		184	186	181	100 - 250
CHN 12	H. Volt. (mV)		821	821	821	500 - 950
CHN 13	T^{O} NH3 (mV) Option		2498	2497	2497	0 - 30
CHN 14	PM T^{O}		1285	1284	1286	1240 - 1300
CHN 15	Cham. T^{O}		1376	1378	1377	1350 - 1450
CHN 16	+2.5 Volts ref. (mV)		2500	2500	2500	2440 - 2550

8	Inspection of the Pump (MIR9000)		
8.1	Check condition of the valves and replace them if they are ware and tare	☑Check	☐Replace
8.2	Check condition of the circilps and replace them if they are oxidized.	☑Check	☐Replace
8.3	Check condition of the diaphragm, replace if it is cracked of wrapped	☑Check	☐Replace
8.4	Check the gasket & seal of pump body. (Replace after 2 disassembly)	☑Check	☐Replace
8.5	Clean the internal parts and components of the pump with alcohol.	☑Check	☐Replace
8.6	Check condition of the suspension ring and replace if necessary	☑Check	☐Replace
9	**Inspection of the Pump (O2 paramagnetic Oxygen Analyzer)**		
9.1	Check condition of the valves and replace them if they are ware and tare	☑Check	☐Replace
9.2	Check condition of the circilps and replace them if they are oxidized.	☑Check	☐Replace
9.3	Check condition of the diaphragm, replace if it is cracked of wrapped	☑Check	☐Replace
9.4	Check the gasket & seal of pump body. (Replace after 2 disassembly)	☑Check	☐Replace
9.5	Clean the internal parts and components of the pump with alcohol.	☑Check	☐Replace
9.6	Check condition of the suspension ring and replace if necessary	☑Check	☐Replace

10	Check the condition of gas inlet dust filters and clean or replace restrictors			
10.1	Restrictor no.7 Sample Inlet	☐Dust filter Check	☐Restrictor clean	☑Restrictor replace
10.2	Restrictor no.7 Zero Inlet	☑Dust filter Check	☐Restrictor clean	☐Restrictor replace
10.3	Restrictor no.7 Span Inlet	☑Dust filter Check	☐Restrictor clean	☐Restrictor replace
10.4	Restrictor no.7 Sample Pump	☐Dust filter Check	☐Restrictor clean	☑Restrictor replace

11 Inspection of calibration

Gas	Calibration Gas	Date / Time	As found	K(old)	K(new)	As left	Ref: Zero Ref. Or Cal: Calibration	A: Analyzer Or P: Probe
SO2	35	25/08/2025 13.45	34.28	1.114	1.134	35.00	Cal	A
CO	140	25/08/2025 13.45	141.40	1.063	1.053	140.10	Cal	A
CO2	-							
H2O	-							
O2	21	25/08/2025 13.45	20.44	0.00	0.00	20.44	Cal	A

Gas	Calibration Gas	Date / Time	As found	Co-efficent (old)	Co-efficent (new)	As left	Ref: Zero Ref. Or Cal: Calibration	A: Analyzer Or P: Probe
NO	70	25/08/2025 13.45	63.87	7.963	7.234	70.00	Cal	A
NOX	70	25/08/2025 13.45	65.21	8.842	7.868	70.00	Cal	A
NO2	-	- / -	-	-	-	-	-	-

Gas	Zero Air	Date / Time	As found	Zero - offset (old)	Zero - offset (old)	As left	Ref: Zero Ref. Or Cal: Calibration	A: Analyzer Or P: Probe
SO2	0	25/08/2025 13.30	0.00	0.00	0.00	0.00	Zero ref.	A
CO	0	25/08/2025 13.30	0.00	0.00	0.00	0.00	Zero ref.	A
CO2	-	-	-	-	-	-	-	-
H2O	-	-	-	-	-	-	-	-
O2	0	25/08/2025 13.30	0.10	0.00	0.00	0.10	Zero ref.	A

Gas	Zero Air	Date / Time	As found	Zero - offset (old)	Zero - offset (new)	As left	Ref: Zero Ref. Or Cal: Calibration	A: Analyzer Or P: Probe
NO	0	25/08/2025 13.30	0.00	-4.60	-4.60	0.00	Zero ref.	A
NOX	0	25/08/2025 13.30	0.14	-3.30	-3.30	0.14	Zero ref.	A
NO2	-	- / -	-	-	-	-	-	-

12	'SEC' Probe Maintenance				
12.1	Probe Temperature Regulation check	Set Temperature 150°C - 250°C	200	Measure Temp. 150°C - 250°C	200
12.2	Primary Dryer Temperature Regulation check	Set Temperature 120°C - 180°C	150	Measure Temp. 120°C - 180°C	150
12.3	Dryer air Pressure Supply check PC1' Open. Normal resding should between 3.5 - 4.5 bar			'PC1' Pressure Supply Reading	4 (bar)
12.4	'SEC' Head filter check	☑ checking	☐ cleaning		☐ replacing
12.5	'SEC' Internal fine filter check		☑ cleaning		☐ replacing
12.6	Cleaning the flow meter in SEC probe enclosure				☑ Yes ☐No
12.7	Safety Function Check of SEC Probe				
	Probe Temperature low alarm check				☑ Yes ☐No
	Probe Temperature high alarm check				☑ Yes ☐No
	Primary Dryer Temperature low alarm check				☑ Yes ☐No
	Primary Dryer Temperature high alarm check				☑ Yes ☐No
	Pressure drop and solenoid valve check				☑ Yes ☐No

13	TIG span gas injection panel maintenance		
	Check and adjust pressure on the PCC (200 ~ 500 mber) to get D1=250l/h	200	mbar
	Check and adjust alarm pressure switch of dry air inlet PAL (4 bar)	☑ Yes	☐No
14	**MDS air Dryer**	PCC 2	PCC 1
	Manually drain filter	☑ Yes	☐No
15	**DURAG Opacity**		
	Change Air Blower filter	☑ Yes	☐No
	Checking Air Blower filter	☑ Yes	☐No
	Cleaning glass window and mirror in transceiver and reflector	☑ Yes	☐No

	Manually cycle Check	As found		As Left	
	Zero point check	0.0	%	0.0	%
	Window check	0.1	%	1.7	%
	Span check	71.7	%	71.7	%

16	Filter Test				
	OP 8.60%	9.0	%	9.0	%
	OP 20.53 %	20.8	%	20.8	%
	OP 47.24 %	48.7	%	48.7	%

Remarks:

- Check Status
- Clear path Block 21 on August 24, 2025
- Clean air filter
- Test filter
- Calibrate MIR9000 , Dust
- Replace filter pump, sample

Serviced by:	Sombiente S.	Approved by:	Teerdly Sangthong
Serviced Date:	27/04/25	Approved Date:	27/8/25

PLANNING CEMS PREVENTIVE MAINTENANCE Block 2-1

Environnement S.A Frace Mode: MIR9000 CLD S/N:.....2837.....

Page 3

PLANNING			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
			QUATERLY	MONTHLY	MONTHLY	QUATERLY	MONTHLY	MONTHLY	QUATERLY	MONTHLY	MONTHLY	QUATERLY	MONTHLY	MONTHLY
DESCRIPTION	PART NUMBER	QUANTITY	Sep-24	Oct-24	Nov-24	Dec-24	Jan-25	Feb-25	Mar-25	Apr-25	May-25	Jun-25	Jul-25	Aug-25
Filter cartridge 1 micron	F05-0205-A	1 ea.											REP	
Filter cartridge 0.01 micron	F05-0206-A	1 ea.											REP	
Permeation dryer 6.94 m	F05-PERM-006-A	1 ea.											REP 1 ea.	
Filter Cartridge : brand Environment S.A. France	F05-2006-A	1 ea.											REP 1 ea.	
durage DR-290 (Filter cartridge)	DU-P77-5631	1 ea.											REP 1 ea.	
ESA. Model: MIR9000		1 Set.	CAL OK	CAL OK	CAL OK	CAL OK	CAL OK	CAL OK	CAL OK	CAL OK	CAL OK	CAL OK	CAL OK	CAL OK
DuraghModel: DR-290		1 Set.	CAL Test	CHK Test	CHK Test	CHK Test	CHK Test	CHK Test	CHK Test	CHK Test	CHK Test	CHK Test	CHK Test	CHK Test
GAS MIX for Calibrate MIR9000		1 ea.	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK
GAS O_2 for Calibrate MIR9000		1 ea.	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK
Computer Online		1 ea.	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK
Surge Protection and Module		1 Set.	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK
Power Supply 24 VDC.		1 Set.	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK
Ozone and O_3 sensor		1 Set.	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK
Working Data			10-12	9-11	17-18,24-25	11-13	14-16	17-19	11-13	8-10	7-9	11-13	16-18	17,24-25

CAL = Calibration CHK = Check CL = Cleaning REP = Replacement

PLANNING CEMS PREVENTIVE MAINTENANCE Block 2-1

Environnement S.A Frace Mode: MIR9000 CLD S/N:.....2837.....

Page 1

PLANNING			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
			QUATERLY	MONTHLY	MONTHLY	QUATERLY	MONTHLY	MONTHLY	QUATERLY	MONTHLY	MONTHLY	QUATERLY	MONTHLY	MONTHLY
DESCRIPTION	PART NUMBER	QUANTITY	Sep-24	Oct-24	Nov-24	Dec-24	Jan-25	Feb-25	Mar-25	Apr-25	May-25	Jun-25	Jul-25	Aug-25
Maintenance kit high T° SEC Probe	A01-K-CA-SEC-HT-B	1 Set.												
Equipped Filter cartridge	P01-0856-B	1 ea.											REP	
O ring ID 12 x 1.5 fluoroelastomer	G06-012_0-1_5-V	2 ea.											REP -	
Maintenance kit for SEC box	SEC-K	1 Set.												
Ceramic cartridge 0.8 micron	F05-0253-A	1 ea.								REP 1 ea.				
O ring diam : 15 cord : 3	G06-015_0-3_0-V	2 ea.								REP 2 ea.				
O ring diam : 22.5 cord : 2	G06-022_5-2_0-V	1 ea.								REP 1 ea.				
Maintenance kit for MIRCLD	MIRCLD-K	1 Set.												
5 micorn syringe filter 25 mm dia	F05-0226-A	4 ea.	REP 2 ea.	REP 2 ea.	REP 2 ea.	REP 2 ea.	REP 2 ea.	REP 2 ea.	REP 2 ea.	REP 2 ea.	REP 2 ea.	REP 2 ea.	REP 4 ea.	REP 2 ea.
Fuse D1TD/3.15A	S01-TT03_15-A	1 ea.										REP		
Fuse D1TD/6.30	S01-TT06_30-A	1 ea.										REP		
MOTOR FOR IR SOURCE	D01-1194-B+SAV-K000190A	1 ea.										REP		
Restrictor 0.1 mm	F02-0010-A	1 ea.										REP		
Working Data			10-12	9-11	17-18,24-25	11-13	14-16	17-19	11-13	8-10	7-9	11-13	16-18	17,24-25

CAL = Calibration CHK = Check CL = Cleaning REP = Replacement

Environmental Solution Integrator Co.,Ltd.

Service Department

Preventive Maintenance Sheet

Customer: Ratchaburi World Cogeneration Co.,Ltd.

Station no. 22 ☐Weekly ☑Imonthly ☐Quarterly Date : 17/08/2025 S/N : 2838

CEMs Commissioning

Item no.							
1	Process Measurement reading value						
		Time	Date	As Found	As Left	Follow up	Unit
1.1	SO2	11.00	17/08/2025	0.00	14.50	15.20	ppm
1.2	CO	0.00	25/08/2025	0.00	0.00	0.00	ppm
1.3	CO2	0.082	25/08/2025	42.87	35.19	10.690	ppm
1.4	H2O	40.87		6.519	6.430	3.058	ppm
1.5	O2	20.66		19.34	30.53	7.695	ppm
1.6	NO CLD	0.059		15.14	15.10	0.28	%
1.7	NOX CLD	0.104		2.671	3.058	0.367	%
1.8	NO2 CLD	0.047		9.879	10.690	0.503	ppm
1.9	TPS	0.00		7.196	7.695	0.00	ppm
1.10	OPA	0.311		0.00	0.00	0.311	mg/m3
1.11	SO2 H	0.00		0.00	0.00	0.00	%
1.12	CO H	0.00		96.82	84.71	0.00	ppm
1.13	NO H	5.82		25.65	25.38	5.82	ppm
1.14	FLOW	0.00		332.90	357.10	0.00	knm3/H
1.15	Static.P	1024		1016	1010	1024	hpa
1.16	TEMP	52.1		111.9	112.4	52.1	°C

PLANNING CEMS PREVENTIVE MAINTENANCE Block 2-1

Environnement S.A Frace Mode: MIR9000 CLD S/N:.....2837.....

Page 2

PLANNING			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
			QUATERLY	MONTHLY	MONTHLY	QUATERLY	MONTHLY	MONTHLY	QUATERLY	MONTHLY	MONTHLY	QUATERLY	MONTHLY	MONTHLY
DESCRIPTION	PART NUMBER	QUANTITY	Sep-24	Oct-24	Nov-24	Dec-24	Jan-25	Feb-25	Mar-25	Apr-25	May-25	Jun-25	Jul-25	Aug-25
Upper teflon restrictor gaskit	P06-0009-A	1 ea.							REP 1 ea.					
Maintenance kit for pump sampling	V02-K-113-909-A	1 ea.							REP 1 ea.					
Active / vacuum Cleaned Vegetal coal	X01-0004-A	1 ea.							REP 1 ea.					
Set of 2 Stainless steel valves	V02-N022-5-0340	2 ea.							REP 1 ea.					
Head pump set	V02-N022-5-0343	1 ea.							REP 1 ea.					
Set of PTFE diaphragm	V02-N026-11-2-A	3 ea.							REP 1 ea.					
Spherical vitreous carbon charges of 2.5 g	SAV-X01-0121-A	1 ea.					REP 1 ea.						REP 1 ea.	
Joint converter MIRCLD	P01-1226-1	1 ea.					REP -						REP 1 ea.	
Transmission belt o60.65 "Environment S.A."	G05-E540-2-036	1 ea.				REP 1 ea.								
Maintenance kit for MDS		1 Set.												
Filter cartridge 40 micron	F05-0204-A	1 ea.											REP	
Working Data			10-12	9-11	17-18,24-25	11-13	14-16	17-19	11-13	8-10	7-9	11-13	16-18	17,24-25

CAL = Calibration CHK = Check CL = Cleaning REP = Replacement

2	Inspection of MUX Signals NDIR		As found	As Left	Follow up	Limits
		Date	17/08/2025	25/08/2025	25/08/2025	
		Time	11.00	14.50	15.20	
CHN 01	GND (mV)		-2	-2	-2	0 -10
CHN 02	Int. T^{O} (mA)		506	506	480	100 - 550
CHN 03	Opt.T^{O} (mV)		507	506	506	Variable
CHN 04	Aux.T^{O} (mV)		993	840	922	Variable
CHN 05	Flow r. (mV)		710	712	712	200 - 700
CHN 06	Pressure (mV)		3424	3396	3394	3500 - 5000
CHN 07	-15 Volts (mV)		-1500	-1500	-1500	1400 - 1600
CHN 08	+15 Volts (mV)		1485	1485	1485	1400 - 1600
CHN 09	I . Pbse (mV)		612	610	609	500 - 1500
CHN 10	I . IR (mA)		1100	1100	1100	1000 - 1200
CHN 11	Max Sig. (mV)		-445	120	36	Variable
CHN 12	V Clamp (mV)		-6830	-6724	-6770	-9000 - 100
CHN 13	MUX 13 (mV)		-2	-2	-2	N/A
CHN 14	MUX 14 (mV)		-1786	-1786	-1786	N/A
CHN 15	Sig.O2 (mV)		19238	13993	13932	10000-23000
CHN 16	+2.5 Volts (mV)		2497	2497	2497	2450 - 2550
3	**Peltier Current (mA)**		612	610	609	800 ± 200
4	**Motor Speed (RPM)**		1409	1409	1410	1500 ± 100

5	Calibration Gas cylinder pressure.(barg)	As found	As Left	Follow up
NO/SO2	Cal gas cylinder High pressure	900	900	900
/CO+N2	Cal gas pressure regulator outlet adj. for analyzer mode	10	10	10
Balance	Cal gas pressure regulator outlet adj. for probe mode	-	-	-
O2+N2	Cal gas cylinder High pressure	1650	1650	1650
Balance	Cal gas pressure regulator outlet adj. for analyzer mode	10	10	10
	Cal gas pressure regulator outlet adj. for probe mode	-	-	-

6	Check and Replace Sample,Zero and Span Inlet filter	☑ Yes	☐No

7	Inspection of MUX Signals NOX CLD		As found	As Left	Follow up	Limits
		Date	17/08/2025	25/08/2025	25/08/2025	
		Time	11.00	14.50	15.20	
CHN 01	GND (mV)		1	1	1	0 -10
CHN 02	Int. T^{O} (mA)		371	372	344	50 - 500
CHN 03	Conv.T^{O} (mV)		2290	2291	2292	2426 - 2765
CHN 04	B.P.T^{O} (mV)		0	0	0	2205 - 2256
CHN 05	Sam. Pr. (mV)		531	528	528	408 - 610
CHN 06	Cham. Pr. (mV)		248	242	243	133 - 433
CHN 07	'-15 Volts (mV)		1456	1456	1444	1200 - 1600
CHN 08	'+15 Volts (mV)		1491	1491	1457	1200 - 1600
CHN 09	PM sig. (mV)		27	71	408	0 - 9999
CHN 10	O2 (mA) Option		2	2	2	-
CHN 11	Ozone (mV)		193	203	194	100 - 250
CHN 12	H. Volt. (mV)		814	814	814	500 - 950
CHN 13	T^{O} NH3 (mV) Option		2496	2499	2496	0 - 30
CHN 14	PM T^{O}		1286	1287	1285	1240 - 1300
CHN 15	Cham. T^{O}		1377	1377	1375	1350 - 1450
CHN 16	'+2.5 Volts ref. (mV)		2499	2499	2498	2440 - 2550

8	Inspection of the Pump (MIR9000)		
8.1	Check condition of the valves and replace them if they are ware and tare	☑Check	☐Replace
8.2	Check condition of the circilps and replace them if they are oxidized.	☑Check	☐Replace
8.3	Check condition of the diaphragm, replace if it is cracked of wrapped	☑Check	☐Replace
8.4	Check the gasket & seal of pump body. (Replace after 2 disassembly)	☑Check	☐Replace
8.5	Clean the internal parts and components of the pump with alcohol.	☑Check	☐Replace
8.6	Check condition of the suspension ring and replace if necessary	☑Check	☐Replace
9	**Inspection of the Pump (O2 paramagnetic Oxygen Analyzer)**		
9.1	Check condition of the valves and replace them if they are ware and tare	☑Check	☐Replace
9.2	Check condition of the circilps and replace them if they are oxidized.	☑Check	☐Replace
9.3	Check condition of the diaphragm, replace if it is cracked of wrapped	☑Check	☐Replace
9.4	Check the gasket & seal of pump body. (Replace after 2 disassembly)	☑Check	☐Replace
9.5	Clean the internal parts and components of the pump with alcohol.	☑Check	☐Replace
9.6	Check condition of the suspension ring and replace if necessary	☑Check	☐Replace

10	Check the condition of gas inlet dust filters and clean or replace restrictors			
10.1	Restrictor no.7 Sample Inlet	☐Dust filter Check	☐Restrictor clean	☑Restrictor replace
10.2	Restrictor no.7 Zero Inlet	☑Dust filter Check	☐Restrictor clean	☐Restrictor replace
10.3	Restrictor no.7 Span Inlet	☑Dust filter Check	☐Restrictor clean	☐Restrictor replace
10.4	Restrictor no.7 Sample Pump	☐Dust filter Check	☐Restrictor clean	☑Restrictor replace

11 Inspection of calibration

Gas	Calibration Gas	Date / Time	As found	K(old)	K(new)	As left	Ref: Zero Ref. Or Cal: Calibration	A: Analyzer Or P: Probe
SO2	35	25/08/2025 14.40	34.70	1.039	1.049	35.00	Cal	A
CO	140	25/08/2025 14.40	140.00	0.863	0.863	140.00	Cal	A
CO2	-	- / -	-	-	-	-	-	-
H2O	-	- / -	-	-	-	-	-	-
O2	21	25/08/2025 14.40	20.60	1.00	1.00	20.60	Cal	A

Gas	Calibration Gas	Date / Time	As found	Co-efficent (old)	Co-efficent (new)	As left	Ref: Zero Ref. Or Cal: Calibration	A: Analyzer Or P: Probe
NO	70	25/08/2025 14.40	57.53	17.840	17.940	70.00	Cal	A
NOX	70	25/08/2025 14.40	57.69	19.534	19.590	70.00	Cal	A
NO2	-	- / -	-	-	-	-	-	-

Gas	Zero Air	Date / Time	As found	Zero - offSet (old)	Zero -offSet (new)	As left	Ref: Zero Ref. Or Cal: Calibration	A: Analyzer Or P: Probe
SO2	0	25/08/2025 14.30	0.00	0	0	0.00	Zero ref.	A
CO	0	25/08/2025 14.30	0.00	0	0	0.00	Zero ref.	A
CO2	-	- / -	-	-	-	-	-	-
H2O	-	- / -	-	-	-	-	-	-
O2	0	25/08/2025 14.30	0.20	0	0	0.20	Cal	A

Gas	Zero Air	Date / Time	As found	Zero - offSet (old)	Zero - offSet (new)	As left	Ref: Zero Ref. Or Cal: Calibration	A: Analyzer Or P: Probe
NO	0	25/08/2025 14.30	0.020	0	0	0.020	Zero ref.	A
NOX	0	25/08/2025 14.30	0.050	0	0	0.050	Zero ref.	A
NO2	-	- / -	-	-	-	-	-	-

12 'SEC' Probe Maintenance

12.1	Probe Temperature Regulation check	Set Temperature 150°C - 250°C	200	Measure Temp. 150°C - 250°C	200
12.2	Primary Dryer Temperature Regulation check	Set Temperature 120°C - 180°C	150	Measure Temp. 120°C - 180°C	150
12.3	Dryer air Pressure Supply check PC1' Open. Normal resding should between 3.5 - 4.5 bar			'PC1' Pressure Supply Reading	4 (bar)
12.4	'SEC' Head filter check	☑ checking	☐ cleaning		☐ replacing
12.5	'SEC' Internal fine filter check		☑ cleaning		☐ replacing
12.6	Cleaning the flow meter in SEC probe enclosure				☑ Yes ☐No
12.7	Safety Function Check of SEC Probe				
	Probe Temperature low alarm check				☑ Yes ☐No
	Probe Temperature high alarm check				☑ Yes ☐No
	Primary Dryer Temperature low alarm check				☑ Yes ☐No
	Primary Dryer Temperature high alarm check				☑ Yes ☐No
	Pressure drop and solenoid valve check				☑ Yes ☐No

13	**TIG span gas injection panel maintenance**				
	Check and adjust pressure on the PCC (200 ~ 500 mbar) to get D1=250l/h			500	mbar
	Check and adjust alarm pressure switch of dry air inlet PAL (4 bar)			☑ Yes	☐No
14	**MDS air Dryer**			PCC 2	PCC 1
	Manually drain filter			☑ Yes	☐No
15	**DURAG Opacity**				
	Change Air Blower filter			☑ Yes	☐No
	Checking Air Blower filter			☑ Yes	☐No
	Cleaning glass window and mirror in transceiver and reflector			☑ Yes	☐No
	Manually cycle Check	As found		As Left	
	Zero point check	0.0	%	0.0	%
	Window check	-0.1	%	0.1	%
	Span check	71.7	%	71.7	%
16	**Filter Test**				
	OP 8.60%	8.7	%	8.7	%
	OP 20.53 %	21.1	%	21.1	%
	OP 47.24 %	48.3	%	48.3	%

Remarks:

- Check Status
- Clear path Block 22 on August 17, 2025
- Clean air filter
- Test filter
- Calibrate MIR9000 , Dust
- Replace filter pump, sample
- ท่อ Air hose ฝั่งหัวอ่านขาด

Serviced by:	[redacted]	Approved by:	[redacted]
Serviced Date:	27/07/66	Approved Date:	22/9/25

PLANNING CEMS PREVENTIVE MAINTENANCE Block 2-2

Environnement S.A Frace Mode: MIR9000 CLD S/N:.....2838.....

Page 1

PLANNING		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
		QUARTERLY	MONTHLY	MONTHLY	QUARTERLY	MONTHLY	MONTHLY	QUARTERLY	MONTHLY	MONTHLY	QUARTERLY	MONTHLY	MONTHLY
DESCRIPTION	PART NUMBER / QUANTITY	Sep-24	Oct-24	Nov-24	Dec-24	Jan-25	Feb-25	Mar-25	Apr-25	May-25	Jun-25	Jul-25	Aug-25
Maintenance kit high T° SEC Probe	A01A-CA-SEC-HT-B / 1 Set.												
Equipped Filter cartridge	P01-0856-B / 1 ea.												
O ring ID 12 x 1.5 fluoroelastomer	G06-012_0-1_5-V / 2 ea.												
Maintenance kit for SEC box	SEC-K / 1 Set.												
Ceramic cartridge 0.8 micron	F05-0253-A / 1 ea.								REP 1 ea.				
O ring diam : 15 cord : 3	G06-015_0-3_0-V / 2 ea.								REP 2 ea.				
O ring diam : 22.5 cord : 2	G06-022_5-2_0-V / 1 ea.								REP 1 ea.				
Maintenance kit for MIRCLD	MIRCLD-K / 1 Set.												
5 micom syringe filter 25 mm dia	F05-0226-A / 4 ea.	REP 2 ea.	REP 2 ea.	REP 2 ea.	REP 2 ea.	REP 2 ea.	REP 2 ea.	REP 2 ea.	REP 2 ea.	REP 2 ea.	REP 2 ea.	REP 2 ea.	REP 2 ea.
Fuse D1T0/3.15A	S01-TT03_15-A / 1 ea.												
Fuse D1T0/6.30	S01-TT06_30-A / 1 ea.												
MOTOR FOR IR SOURCE	D01-1194-B-SAV-A000190A / 1 ea.												REP
Restrictor 0.1 mm	F02-0010-A / 1 ea.												
Working Data		16-12	9-11	17-18-24-31	13-15	14-16	17-19	11-13	8-10	7-9	11-13	16-18	17-24-25

CAL = Calibration CHK = Check CL = Cleaning REP = Replacement

PLANNING CEMS PREVENTIVE MAINTENANCE Block 2-2

Environnement S.A Frace Mode: MIR9000 CLD S/N:.....2838.....

Page 2

PLANNING		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
		QUARTERLY	MONTHLY	MONTHLY	QUARTERLY	MONTHLY	MONTHLY	QUARTERLY	MONTHLY	MONTHLY	QUARTERLY	MONTHLY	MONTHLY
DESCRIPTION	PART NUMBER / QUANTITY	Sep-24	Oct-24	Nov-24	Dec-24	Jan-25	Feb-25	Mar-25	Apr-25	May-25	Jun-25	Jul-25	Aug-25
Upper teflon restrictor gaskt	P06-0009-A / 1 ea.							REP 1 ea.					
Maintenance kit for pump sampling	V02-K-113-909-A / 1 ea.							REP 1 ea.					
Active / vacuum Cleaned Vegetal coal	X01-0004-A / 1 ea.							REP 1 ea.					
Set of 2 Stainless steel valves	V02-N022-S-0340 / 2 ea.							REP 1 ea.					
Head pump set	V02-N022-S-0343 / 1 ea.							REP 1 ea.					
Set of PTFE diaphragm	V02-N026-11-2-A / 3 ea.							REP 1 ea.					
Spherical vitreous carbon charges of 2.5 g	SAV-X01-0121-A / 1 ea.					REP 1 ea.						REP 1 ea.	
Joint converter MIRCLD	P01-1226-1 / 1 ea.					REP 1 ea.						REP 1 ea.	
Transmission belt 060.65 "Environment S.A."	G05-E540-2-036 / 1 ea.				REP 1 ea.							REP 1 ea.	
Maintenance kit for MDS	/ 1 Set.											REP 1 ea.	
Filter cartridge 40 micron	F05-0204-A / 1 ea.											REP 1 ea.	
Working Data		16-12	9-11	17-18-24-31	13-15	14-16	17-19	11-13	8-10	7-9	11-13	16-18	17-24-25

CAL = Calibration CHK = Check CL = Cleaning REP = Replacement

PLANNING CEMS PREVENTIVE MAINTENANCE Block 2-2

Environnement S.A Frace Mode: MIR9000 CLD S/N:.....2838.....

Page 3

PLANNING		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
		QUARTERLY	MONTHLY	MONTHLY	QUARTERLY	MONTHLY	MONTHLY	QUARTERLY	MONTHLY	MONTHLY	QUARTERLY	MONTHLY	MONTHLY
DESCRIPTION	PART NUMBER / QUANTITY	Sep-24	Oct-24	Nov-24	Dec-24	Jan-25	Feb-25	Mar-25	Apr-25	May-25	Jun-25	Jul-25	Aug-25
Filter cartridge 1 micron	F05-0205-A / 1 ea.											REP 1 ea.	
Filter cartridge 0.01 micron	F05-0206-A / 1 ea.											REP 1 ea.	
Permeation dryer 6.94 m	F05-PERM-006-A / 1 ea.											REP 1 ea.	
Filter Cartridge : brand Environnement S.A. France	F05-2006-A / 1 ea.											REP 1 ea.	
(durapo DR-290 (Filter cartridge)	DU-P77-5631 / 1 ea.											REP 1 ea.	
ESA. Model: MIR9000	1 Set.	CAL OK	CAL OK	CAL CHK	CAL OK	CAL OK	CAL OK	CAL OK	CAL OK	CAL OK	CAL OK	CAL OK	CAL OK
Durag Model: DR-290	1 Set.	CAL Test	CAL Test	CAL Test	CAL Test	CAL Test	CAL Test	CAL Test	CAL Test	CAL Test	CAL Test	CAL Test	CAL Test
GAS MIX for Calibrate MIR9000	1 ea.	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK
GAS O_2 for Calibrate MIR9000	1 ea.	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK
Computer Online	1 ea.	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK
Surge Protection and Module	1 Set.	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK
Power Supply 24 VDC	1 Set.	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK
Ozone and O_2 sensor	1 Set.	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK
Working Data		16-12	9-11	17-18-24-31	13-15	14-16	17-19	11-13	8-10	7-9	11-13	16-18	17-24-25

CAL = Calibration CHK = Check CL = Cleaning REP = Replacement

PREVENTIVE MAINTENANCE REPORT

Edition

24 - 26 September 2025

CEMS Service Contract

Stack No. : Block 1&2

Presented to Ratchaburi World Cogeneration Company Limited

Serviced by : ESI Approved by : ESI Inspect by : RWC Approved by : RWC

[redacted]

Date : 24/09/25 Date : 25/9/25 Date : 2.10.25 Date : 02/10/25

esi

INTRODUCTION

SERVICE CONTRACT

APPLICATION : PREVENTIVE MAINTENANCE

LOCATION : Ratchaburi World Cogeneration Company Limited

STACK : Block 11,12 Block 21,22

OWNER : RWC
DATE OF THE OPERATION : 24 - 26 September 2025
JOB NO. : SE66CT0004
PERFORMED BY : ENVIRONMENTAL SOLUTION INTEGRATOR CO.,LTD

SCOPE OF OPERATION : PREVENTIVE MAINTENANCE CALIBRATION

PREVENTIVE MAINTENANCE/REPORT
Block 11.12

esi

Environmental Solution Integrator Co.,Ltd.

Service Department

Preventive Maintenance Sheet				**Customer**: Ratchaburi World Cogeneration Co.,Ltd.			
Station no. 11	□Weekly	□monthly	☑Quarterly	Date : 24/09/2025	S/N : 2801		
Item no.	**CEMs Commissioning**						
				As Found	As Left	Follow up	
1	**Process Measurement reading value**		Date	24/09/2025	25/09/2025	26/09/2025	Unit
			Time	10.55	15.05	10.30	
1.1	SO2			0.00	4.06	0.00	ppm
1.2	CO			30.76	56.48	67.44	ppm
1.3	CO2			6.460	6.922	7.754	ppm
1.4	H2O			67.75	0.00	4.65	ppm
1.5	O2			14.60	14.60	14.67	%
1.6	NO CLD			3.000	2.365	2.495	ppm
1.7	NOX CLD			5.157	5.492	5.712	ppm
1.8	NO2 CLD			2.416	3.127	3.217	ppm
1.9	TPS			0.760	0.805	0.129	mg/m3
1.10	OPA			1.011	1.471	0.760	%
1.11	SO2 H			0.00	0.00	0.00	ppm
1.12	CO H			74.77	110.73	158.70	ppm
1.13	NO H			9.414	10.390	12.09	ppm
1.14	FLOW			338.10	322.70	329.90	kNm3/H
1.15	Static .P			994.1	1053.0	1053.0	hpa
1.16	TEMP			101.00	108.20	110.40	°C

2	Inspection of MUX Signals NDIR		As found	As Left	Follow up	Limits
		Date	24/09/2025	25/09/2025	26/09/2025	
		Time	10.55	15.05	10.30	
CHN 01	GND (mV)		-3	-3	-3	0 -10
CHN 02	Int. T^{O} (mA)		521	514	524	100 - 550
CHN 03	Opt.T^{O} (mV)		493	492	492	Variable
CHN 04	Aux.T^{O} (mV)		905	38	984	Variable
CHN 05	Flow r. (mV)		1903	1874	1836	100 - 700
CHN 06	Pressure (mV)		2249	2237	2258	3500 - 5000
CHN 07	-15 Volts (mV)		-1494	-1494	-1493	1400 - 1600
CHN 08	+15 Volts (mV)		1484	1485	1484	1400 - 1600
CHN 09	I . Pbse (mV)		426	905	900	500 - 1500
CHN 10	I . IR (mA)		1120	1121	1115	1000 - 1200
CHN 11	Max Sig. (mV)		4263	-745	-801	Variable
CHN 12	V Clamp (mV)		-6915	-1143	-1187	-9000 - 100
CHN 13	MUX 13 (mV)		-3	-3	-3	N/A
CHN 14	MUX 14 (mV)		-437	-286	-289	N/A
CHN 15	Sig.O2 (mV)		14613	14605	14654	10000-23000
CHN 16	+2.5 Volts (mV)		2498	2498	2498	2450 - 2550
3	**Peltier Current (mA)**		421	901	910	800 ± 200
4	**Motor Speed (RPM)**		1409	1411	1410	1500 ± 100

5	Calibration Gas cylinder pressure.(barg)	As found	As Left	Follow up
NO/SO2 /CO+N2 Balance	Cal gas cylinder High pressure	1700	1700	1700
	Cal gas pressure regulator outlet adj. for analyzer mode	10	10	10
	Cal gas pressure regulator outlet adj. for probe mode	-	-	-
O2+N2 Balance	Cal gas cylinder High pressure	2000	2000	2000
	Cal gas pressure regulator outlet adj. for analyzer mode	10	10	10
	Cal gas pressure regulator outlet adj. for probe mode	-	-	-
6	**Check and Replace Sample,Zero and Span Inlet filter**		☑ Yes	☐No

7	Inspection of MUX Signals NOX CLD		As found	As Left	Follow up	Limits
		Date	24/09/2025	25/09/2025	26/09/2025	
		Time	10.55	15.05	10.30	
CHN 01	GND (mV)		4	4	4	0 -10
CHN 02	Int. T^{O} (mA)		383	359	363	50 - 500
CHN 03	Conv.T^{O} (mV)		2300	2297	2298	2426 - 2765
CHN 04	B.P.T^{O} (mV)		4	3	4	2205 - 2256
CHN 05	Sam. Pr. (mV)		546	545	547	408 - 610
CHN 06	Cham. Pr. (mV)		278	280	278	133 - 433
CHN 07	'-15 Volts (mV)		1423	1423	1423	1200 - 1600
CHN 08	'+15 Volts (mV)		1498	1498	1498	1200 - 1600
CHN 09	PM sig. (mV)		295	318	450	0 - 9999
CHN 10	O2 (mA) Option		6	5	6	-
CHN 11	Ozone (mV)		245	257	249	100 - 250
CHN 12	H. Volt. (mV)		211	711	711	500 - 950
CHN 13	T^{O} NH3 (mV) Option		2508	2508	2508	0 - 30
CHN 14	PM T^{O}		1291	1291	1293	1240 - 1300
CHN 15	Cham. T^{O}		1384	1383	1384	1350 - 1450
CHN 16	'+2.5 Volts ref. (mV)		2510	2510	2511	2440 - 2550

8	Inspection of the Pump (MIR9000)		
8.1	Check condition of the valves and replace them if they are ware and tare	☑Check	☐Replace
8.2	Check condition of the circilps and replace them if they are oxidized.	☑Check	☐Replace
8.3	Check condition of the diaphragm, replace if it is cracked of wrapped	☑Check	☐Replace
8.4	Check the gasket & seal of pump body. (Replace after 2 disassembly)	☑Check	☐Replace
8.5	Clean the internal parts and components of the pump with alcohol.	☑Check	☐Replace
8.6	Check condition of the suspension ring and replace if necessary	☑Check	☐Replace
9	**Inspection of the Pump (O2 paramagnetic Oxygen Analyzer)**		
9.1	Check condition of the valves and replace them if they are ware and tare	☑Check	☐Replace
9.2	Check condition of the circilps and replace them if they are oxidized.	☑Check	☐Replace
9.3	Check condition of the diaphragm, replace if it is cracked of wrapped	☑Check	☐Replace
9.4	Check the gasket & seal of pump body. (Replace after 2 disassembly)	☑Check	☐Replace
9.5	Clean the internal parts and components of the pump with alcohol.	☑Check	☐Replace
9.6	Check condition of the suspension ring and replace if necessary	☑Check	☐Replace

10	Check the condition of gas inlet dust filters and clean or replace restrictors			
10.1	Restrictor no.7 Sample Inlet	☐Dust filter Check	☐Restrictor clean	☑Restrictor replace
10.2	Restrictor no.7 Zero Inlet	☑Dust filter Check	☐Restrictor clean	☐Restrictor replace
10.3	Restrictor no.7 Span Inlet	☑Dust filter Check	☐Restrictor clean	☐Restrictor replace
10.4	Restrictor no.7 Sample Pump	☐Dust filter Check	☐Restrictor clean	☑Restrictor replace

11	Inspection of calibration							
Gas	Calibration Gas	Date / Time	As found	K(old)	K(new)	As left	Ref: Zero Ref. Or Cal: Calibration	A: Analyzer Or P: Probe
SO2	35	24/09/2025 14.25	36.45	1.072	1.072	35.00	Cal	A
CO	140	24/09/2025 14.25	144.50	0.792	0.792	140.00	Cal	A
CO2	-	- / -	-	-	-	-	-	-
H2O	-	- / -	-	-	-	-	-	-
O2	21	24/09/2025 14.25	20.56	1	1	20.56	Cal	A
Gas	Calibration Gas	Date / Time	As found	Co-efficent (old)	Co-efficent (new)	As left	Ref: Zero Ref. Or Cal: Calibration	A: Analyzer Or P: Probe
NO	70	24/09/2025 14.25	69.11	12.036	12.036	70.01	Cal	A
NOX	70	24/09/2025 14.25	68.44	12.549	12.539	70.01	Cal	A
NO2	-	- / -	-	-	-	-	-	-

Gas	Zero Air	Date / Time	As found	Zero - offset (old)	Zero - offset (new)	As left	Ref: Zero Ref. Or Cal: Calibration	A: Analyzer Or P: Probe
SO2	0	24/09/2025 14.20	0.00	0	0	0.00	Zero ref.	A
CO	0	24/09/2025 14.20	0.00	0	0	0.00	Zero ref.	A
CO2	-	- / -	-	-	-	-	-	-
H2O	-	- / -	-	-	-	-	-	-
O2	0	24/09/2025 14.20	0.100	0	0	0.100	Cal	A
Gas	Zero Air	Date / Time	As found	Zero - offset (old)	Zero - offset (new)	As left	Ref: Zero Ref. Or Cal: Calibration	A: Analyzer Or P: Probe
NO	0	24/09/2025 14.20	0.00	-1.5	-1.5	0.00	Zero ref.	A
NOX	0	24/09/2025 14.20	0.05	-1.9	-1.9	0.05	Zero ref.	A
NO2	-	- / -	-	-	-	-	-	-

12	'SEC' Probe Maintenance				
12.1	Probe Temperature Regulation check	Set Temperature 150°C - 250°C	200	Measure Temp. 150°C - 250°C	200
12.2	Primary Dryer Temperature Regulation check	Set Temperature 120°C - 180°C	150	Measure Temp. 120°C - 180°C	150
12.3	Dryer air Pressure Supply check PC1' Open. Normal resding should between 3.5 - 4.5 bar			'PC1' Pressure Supply Reading	4 (bar)
12.4	'SEC' Head filter check	☑ checking		☐ cleaning	☐ replacing
12.5	'SEC' Internal fine filter check			☑ cleaning	☐ replacing
12.6	Cleaning the flow meter in SEC probe enclosure				☑ Yes ☐No
12.7	Safety Function Check of SEC Probe				
	Probe Temperature low alarm check				☑ Yes ☐No
	Probe Temperature high alarm check				☑ Yes ☐No
	Primary Dryer Temperature low alarm check				☑ Yes ☐No
	Primary Dryer Temperature high alarm check				☑ Yes ☐No
	Pressure drop and solenoid valve check				☑ Yes ☐No

13	**TIG span gas injection panel maintenance**				
	Check and adjust pressure on the PCC (200 ~ 500 mber) to get D1=250l/h			200	mbar
	Check and adjust alarm pressure switch of dry air inlet PAL (4 bar)			☑ Yes	☐No
14	**MDS air Dryer**			PCC 2	PCC 1
	Manually drain filter			☑ Yes	☐No
15	**DURAG Opacity**				
	Change Air Blower filter			☑ Yes	☐No
	Checking Air Blower filter			☑ Yes	☐No
	Cleaning glass window and mirror in transceiver and reflector			☑ Yes	☐No
	Manually cycle Check	As found		As Left	
	Zero point check	0.0	%	0.0	%
	Window check	0.0	%	0.0	%
	Span check	71.6	%	71.6	%
16	**Filter Test**				
	OP 8.60%	8.2	%	8.2	%
	OP 20.53 %	21.4	%	21.4	%
	OP 47.24 %	49.1	%	49.1	%

Remarks:

- Check Status
- Clean filter blower
- Calibrate Gas analyzer, Dust
- Replace filter Sample, Pump
- Replace ESTEL gard 1 at B21
- Replace air host for Durag

Serviced by:	[redacted]	Approved by:	[redacted]
Serviced Date:	29/09/25	Approved Date:	29/9/25

PLANNING CEMS PREVENTIVE MAINTENANCE Block 1-1

Environnement S.A Frace Mode: MIR9000 CLD S/N:.....2801.....

Page 1

PLANNING		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
DESCRIPTION	PART NUMBER	QUARTERLY	MONTHLY	MONTHLY	QUARTERLY	MONTHLY	MONTHLY	QUARTERLY	MONTHLY	MONTHLY	QUARTERLY	MONTHLY	MONTHLY
		Sep-25	Oct-25	Nov-25	Dec-25	Jan-26	Feb-26	Mar-26	Apr-26	May-26	Jun-26	Jul-26	Aug-26
Maintenance kit high 3" SEC Probe	A01-H-CA-SEC-HT-B	1 Set.											
Equipped Filter cartridge	P01-0856-B	1 ea.										REP	
O ring ID 12 x 1.5 fluoroelastomer	G06-012_0-1_5-V	2 ea.											
Maintenance kit for SEC Box	SEC-K	1 Set.										REP	
Ceramic cartridge 0.8 micron	F05-0253-A	1 ea.											
O ring diam : 15 cord : 3	G06-015_0-3_0-V	2 ea.								REP			
O ring diam : 22.5 cord : 2	G06-022_5-2_0-V	1 ea.								REP			
Maintenance kit for MIRCLD-K	MIRCLD-K	1 Set.											
5 micorn syringe filter 25 mm dia	F05-0226-A	4 ea.	REP 2 ea	REP	REP	REP	REP	REP	REP	REP	REP	REP	REP
Fuse D1TD/3.15A	S03-TT03_15-A	1 ea.									REP		
Fuse D1TD/6.30	S03-TT06_30-A	1 ea.										REP	
MOTOR FOR IR SOURCE	D01-1194-B-SAV-K000190A	1 ea.										REP	
Restrictor 0.1 mm	F02-0010-A	1 ea.										REP	
Working Data			24-26										

CAL = Calibration CHK = Check CL = Cleaning REP = Replacement

PLANNING CEMS PREVENTIVE MAINTENANCE Block 1-1

Environnement S.A Frace Mode: MIR9000 CLD S/N:.....2801.....

Page 2

PLANNING		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
DESCRIPTION	PART NUMBER	QUARTERLY	MONTHLY	MONTHLY	QUARTERLY	MONTHLY	MONTHLY	QUARTERLY	MONTHLY	MONTHLY	QUARTERLY	MONTHLY	MONTHLY
		Sep-25	Oct-25	Nov-25	Dec-25	Jan-26	Feb-26	Mar-26	Apr-26	May-26	Jun-26	Jul-26	Aug-26
Upper teflon restrictor gasket	P06-0009-A	1 ea.						REP					
Maintenance kit for pump sampling	V02-K-113-909-A	1 ea.						REP					
Active / vacuum Cleaned Vegetal coal	X01-0005-A	1 ea.						REP					
Set of 2 Stainless steel valves	V02-N022-5-0340	2 ea.						REP					
Head pump set	V02-N022-5-0343	1 ea.						REP					
Set of PTFE diaphragm	V02-N026-11-2-A	3 ea.						REP					
Spherical vitreous carbon charges of 2.5 g	SAV-X01-0121-A	1 ea.				REP						REP	
Joint converter MIRCLD	P01-1226-1	1 ea.				REP						REP	
Transmission belt 060.65 "Environement S.A."	G05-E540-2-036	1 ea.			REP	REP							
Maintenance kit for MDS		1 Set.											
Filter cartridge 40 micron	F05-0204-A	1 ea.										REP	
Working Data			24-26										

CAL = Calibration CHK = Check CL = Cleaning REP = Replacement

PLANNING CEMS PREVENTIVE MAINTENANCE Block 1-1

Environnement S.A Frace Mode: MIR9000 CLD S/N:.....2801.....

Page 3

PLANNING		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
DESCRIPTION	PART NUMBER	QUARTERLY	MONTHLY	MONTHLY	QUARTERLY	MONTHLY	MONTHLY	QUARTERLY	MONTHLY	MONTHLY	QUARTERLY	MONTHLY	MONTHLY
		Sep-25	Oct-25	Nov-25	Dec-25	Jan-26	Feb-26	Mar-26	Apr-26	May-26	Jun-26	Jul-26	Aug-26
Filter cartridge 1 micron	F05-0205-A	1 ea.										REP	
Filter cartridge 0.01 micron	F05-0206-A	1 ea.										REP	
Permeation dryer 4.94 m	F05-PERM-006-A	1 ea.										REP	
Filter Cartridge : brand Environment S.A. France	F05-2006-A	1 ea.										REP	
durags DR-290 (filter cartridge)	DU-P77-5631	1 ea.										REP	
EGA, Model: MIR9000		1 Set.	CAL	CAL	CAL	CAL	CAL	CAL	CAL	CAL	CAL	CAL	CAL
DuragModel: DR-290		1 Set.	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK
GAS MIX for Calibrate MIR9000		1 ea.	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK
GAS O_2 for Calibrate MIR9000		1 ea.	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK
Computer Onsine		1 ea.	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK
Surge Protection and Module		1 Set.	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK
Power Supply 24 VDC.		1 Set.	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK
Ozone and O_2 sensor		1 Set.	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK
Working Data			24-26										

CAL = Calibration CHK = Check CL = Cleaning REP = Replacement

Environmental Solution Integrator Co.,Ltd.

Service Department

Preventive Maintenance Sheet		**Customer**: Ratchaburi World Cogeneration Co.,Ltd.	
Station no. 12	□Weekly □monthly	☑Quarterly	Date : 24/09/2025 S/N : 2802

Item no.	**CEMs Commissioning**					
1	**Process Measurement reading value**		As Found	As Left	Follow up	Unit
		Date	24/09/2025	25/09/2025	26/09/2025	
		Time	10.55	14.15	11.05	
1.1	SO2		0.00	0.00	0.00	ppm
1.2	CO		17.17	18.34	18.47	ppm
1.3	CO2		6.935	6.855	6.826	ppm
1.4	H2O		55.11	12.50	15.34	ppm
1.5	O2		14.68	14.66	14.67	%
1.6	NO CLD		7.365	7.192	6.836	ppm
1.7	NOX CLD		13.58	12.74	12.27	ppm
1.8	NO2 CLD		6.222	5.542	5.433	ppm
1.9	TPS		0.568	0.298	1.284	mg/m3
1.1	OPA		0.461	0.299	0.483	%
1.11	SO2 H		0	0	0	ppm
1.12	CO H		38.84	40.47	40.66	ppm
1.13	NO H		30.10	28.11	27.00	ppm
1.14	FLOW		324.5	321.7	322.5	kNm3/H
1.15	Static .P		1091	1075	1068	hpa
1.16	TEMP		101.10	101.70	104.20	°C

2	**Inspection of MUX Signals NDIR**		As found	As Left	Follow up	Limits
		Date	24/09/2025	25/09/2025	26/09/2025	
		Time	10.55	14.15	11.05	
CHN 01	GND (mV)		0	0	0	0 -10
CHN 02	Int. T^{O} (mA)		501	468	486	100 - 550
CHN 03	Opt.T^{O} (mV)		489	486	488	Variable
CHN 04	Aux.T^{O} (mV)		-10000	-10000	-10000	Variable
CHN 05	Flow r. (mV)		588	600	593	200 - 700
CHN 06	Pressure (mV)		3658	3648	3670	3500 - 5000
CHN 07	-15 Volts (mV)		-1496	-1496	-1496	1400 - 1600
CHN 08	+15 Volts (mV)		1490	1491	1490	1400 - 1600
CHN 09	I . Pbse (mV)		843	844	843	500 - 1500
CHN 10	I . IR (mA)		1099	1100	1101	1000 - 1200
CHN 11	Max Sig. (mV)		2713	6534	6469	Variable
CHN 12	V Clamp (mV)		-8267	-7506	-9157	-9000 - 100
CHN 13	MUX 13 (mV)		0	0	0	N/A
CHN 14	MUX 14 (mV)		-1212	-1101	-1103	N/A
CHN 15	Sig.O2 (mV)		13685	13611	13695	10000-23000
CHN 16	+2.5 Volts (mV)		2501	2501	2501	2450 - 2550
3	**Peltier Current (mA)**		842	843	843	800 ± 200
4	**Motor Speed (RPM)**		1411	1410	1412	1500 ± 100

5	**Calibration Gas cylinder pressure.(barg)**	As found	As Left	Follow up
NO/SO2	Cal gas cylinder High pressure	650	650	600
/CO+N2	Cal gas pressure regulator outlet adj. for analyzer mode	10	10	10
Balance	Cal gas pressure regulator outlet adj. for probe mode	-	-	-
O2+N2	Cal gas cylinder High pressure	1930	1930	1900
Balance	Cal gas pressure regulator outlet adj. for analyzer mode	10	10	10
	Cal gas pressure regulator outlet adj. for probe mode	-	-	-
6	**Check and Replace Sample,Zero and Span Inlet filter**		☑ Yes	☐No

7	**Inspection of MUX Signals NOX CLD**		As found	As Left	Follow up	Limits
		Date	24/09/2025	25/09/2025	26/09/2025	
		Time	10.55	14.15	11.05	
CHN 01	GND (mV)		0	1	1	0 -10
CHN 02	Int. T^{O} (mA)		316	336	355	50 - 500
CHN 03	Conv.T^{O} (mV)		2295	2295	2296	2426 - 2765
CHN 04	B.P.T^{O} (mV)		0	0	0	2205 - 2256
CHN 05	Sam. Pr. (mV)		541	540	542	408 - 610
CHN 06	Cham. Pr. (mV)		258	258	258	133 - 433
CHN 07	'-15 Volts (mV)		1391	1394	1392	1200 - 1600
CHN 08	'+15 Volts (mV)		1487	1488	1488	1200 - 1600
CHN 09	PM sig. (mV)		334	267	327	0 - 9999
CHN 10	O2 (mA) Option		2	2	2	-
CHN 11	Ozone (mV)		191	197	200	100 - 250
CHN 12	H. Volt. (mV)		663	663	663	500 - 950
CHN 13	T^{O} NH3 (mV) Option		2489	2489	2489	0 - 30
CHN 14	PM T^{O}		1281	1282	1282	1240 - 1300
CHN 15	Cham. T^{O}		1373	1372	1373	1350 - 1450
CHN 16	'+2.5 Volts ref. (mV)		2492	2491	2491	2440 - 2550

8	**Inspection of the Pump (MIR9000)**			
8.1	Check condition of the valves and replace them if they are ware and tare	☑Check	☐Replace	
8.2	Check condition of the circilps and replace them if they are oxidized.	☑Check	☐Replace	
8.3	Check condition of the diaphragm, replace if it is cracked of wrapped	☑Check	☐Replace	
8.4	Check the gasket & seal of pump body. (Replace after 2 disassembly)	☑Check	☐Replace	
8.5	Clean the internal parts and components of the pump with alcohol.	☑Check	☐Replace	
8.6	Check condition of the suspension ring and replace if necessary	☑Check	☐Replace	
9	**Inspection of the Pump (O2 paramagnetic Oxygen Analyzer)**			
9.1	Check condition of the valves and replace them if they are ware and tare	☑Check	☐Replace	
9.2	Check condition of the circilps and replace them if they are oxidized.	☑Check	☐Replace	
9.3	Check condition of the diaphragm, replace if it is cracked of wrapped	☑Check	☐Replace	
9.4	Check the gasket & seal of pump body. (Replace after 2 disassembly)	☑Check	☐Replace	
9.5	Clean the internal parts and components of the pump with alcohol.	☑Check	☐Replace	
9.6	Check condition of the suspension ring and replace if necessary	☑Check	☐Replace	
10	**Check the condition of gas inlet dust filters and clean or replace restrictors**			
10.1	Restrictor no.7 Sample Inlet	☐Dust filter Check	☐Restrictor clean	☑Restrictor replace
10.2	Restrictor no.7 Zero Inlet	☑Dust filter Check	☐Restrictor clean	☐Restrictor replace
10.3	Restrictor no.7 Span Inlet	☑Dust filter Check	☐Restrictor clean	☐Restrictor replace
10.4	Restrictor no.7 Sample Pump	☐Dust filter Check	☐Restrictor clean	☑Restrictor replace

11 Inspection of calibration

Gas	Calibration Gas	Date / Time	As found	K(old)	K(new)	As left	Ref: Zero Ref. Or Cal: Calibration	A: Analyzer Or P: Probe
SO2	35	24/09/2025 13.50	35.50	1.010	1.010	35.50	Cal	A
CO	140	24/09/2025 13.50	140.30	0.915	0.915	140.30	Cal	A
CO2	-	- / -	-	-	-	-	-	-
H2O	-	- / -	-	-	-	-	-	-
O2	21.00	24/09/2025 14.00	20.61	0	0	20.61	Cal	A

Gas	Calibration Gas	Date / Time	As found	Co-efficent (old)	Co-efficent (new)	As left	Ref: Zero Ref. Or Cal: Calibration	A: Analyzer Or P: Probe
NO	70	24/09/2025 13.50	72.13	70.53	67.79	70.06	Cal	A
NOX	70	24/09/2025 13.50	73.06	76.29	72.51	70.17	Cal	A
NO2	-	- / -	-	-	-	-	-	-

Gas	Zero Air	Date / Time	As found	Zero - offSet (old)	Zero - offSet (new)	As left	Ref: Zero Ref. Or Cal: Calibration	A: Analyzer Or P: Probe
SO2	0	24/09/2025 13.30	0.00	0.00	0.00	0.00	Zero ref.	A
CO	0	24/09/2025 13.30	0.00	0.00	0.00	0.00	Zero ref.	A
CO2	-		-	-	-	-	-	-
H2O	-		-	-	-	-	-	-
O2	0	24/09/2025 13.50	0.04	0	0	0.04	Cal	A
Gas	**Zero Air**	**Date / Time**	**As found**	**Zero - offSet (old)**	**Zero - offSet (new)**	**As left**	**Ref: Zero Ref. Or Cal: Calibration**	**A: Analyzer Or P: Probe**
NO	0	24/09/2025 13.30	0.10	0.00	0.00	0.10	Zero ref.	A
NOX	0	24/09/2025 13.30	0.17	0.00	0.00	0.17	Zero ref.	A
NO2	-	- / -	-	-	-	-	-	-

12	**'SEC' Probe Maintenance**				
12.1	Probe Temperature Regulation check	Set Temperature 150°C - 250°C	200	Measure Temp. 150°C - 250°C	200
12.2	Primary Dryer Temperature Regulation check	Set Temperature 120°C - 180°C	150	Measure Temp. 120°C - 180°C	150
12.3	Dryer air Pressure Supply check PC1' Open. Normal resding should between 3.5 - 4.5 bar			'PC1' Pressure Supply Reading	4 (bar)
12.4	'SEC' Head filter check	☑ checking	☐ cleaning		☐ replacing
12.5	'SEC' Internal fine filter check		☑ cleaning		☐ replacing
12.6	Cleaning the flow meter in SEC probe enclosure			☑ Yes	☐No
12.7	Safety Function Check of SEC Probe				
	Probe Temperature low alarm check			☑ Yes	☐No
	Probe Temperature high alarm check			☑ Yes	☐No
	Primary Dryer Temperature low alarm check			☑ Yes	☐No
	Primary Dryer Temperature high alarm check			☑ Yes	☐No
	Pressure drop and solenoid valve check			☑ Yes	☐No

13	**TIG span gas injection panel maintenance**			
	Check and adjust pressure on the PCC (200 ~ 500 mber) to get D1=250l/h		200	mbar
	Check and adjust alarm pressure switch of dry air inlet PAL (4 bar)		☑ Yes	☐No
14	**MDS air Dryer**		PCC 2	PCC 1
	Manually drain filter		☑ Yes	☐No
15	**DURAG Opacity**			
	Change Air Blower filter		☑ Yes	☐No
	Checking Air Blower filter		☑ Yes	☐No
	Cleaning glass window and mirror in transceiver and reflector		☑ Yes	☐No
	Manually cycle Check	As found	As Left	
	Zero point check	0.0 %	0.0 %	
	Window check	0.0 %	0.0 %	
	Span check	71.6 %	71.6 %	
16	**Filter Test**			
	OP 8.60%	8.3 %	8.3 %	
	OP 20.53 %	21.5 %	21.5 %	
	OP 47.24 %	48.7 %	48.7 %	

Remarks:

- Check Status
- Clean filter blower
- Calibrate Gas analyzer, Dust
- Replace filter Sample, Pump
- Replace ESTEL gard 1 at B21
- Replace air host for Durag

Serviced by:	[redacted]	Approved by:	[redacted]
Serviced Date:	24/09/25	Approved Date:	29/9/25

PLANNING CEMS PREVENTIVE MAINTENANCE Block 1-2

Environnement S.A Frace Mode: MIR9000 CLD S/N:____2802____

Page 1

PLANNING			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
DESCRIPTION	PART NUMBER	QUANTITY	QUATERLY	MONTHLY	MONTHLY	QUATERLY	MONTHLY	MONTHLY	QUATERLY	MONTHLY	MONTHLY	QUATERLY	MONTHLY	MONTHLY
			Sep-25	Oct-25	Nov-25	Dec-25	Jan-26	Feb-26	Mar-26	Apr-26	May-26	Jun-26	Jul-26	Aug-26
Maintenance kit high T° SEC Probe	A01-K-CA-SEC-HT-B	1 Set.												
Equipped Filter cartridge	P01-0856-B	1 ea.											REP	
O ring ID 12 x 1.5 fluoroelastomer	G06-012_0-1_5-V	2 ea.											REP	
Maintenance kit for SEC box	SEC-K	1 Set.								REP				
Ceramic cartridge 0.8 micron	F05-0253-A	1 ea.								REP				
O ring diam : 15 cord : 3	G06-015_0-3_0-V	2 ea.								REP				
O ring diam : 22.5 cord : 2	G06-022_5-2_0-V	1 ea.								REP				
Maintenance kit for MIRCLD	MIRCLD-K	1 Set.								REP				
5 micom syringe filter 25 mm dia	F05-0226-A	4 ea.	REP 2 ea.	REP	REP	REP	REP	REP	REP	REP	REP	REP	REP	REP
Fuse D1TD/1.15A	S01-TT03_15-A	1 ea.										REP		
Fuse D1TD/6.30	S01-TT06_30-A	1 ea.										REP		
MOTOR FOR IR SOURCE	D01-1194-6+SAV+K0001PIA	1 ea.										REP		
Restrictor 0.1 mm	F02-0010-A	1 ea.										REP		
Working Data			29-20											

CAL = Calibration CHK = Check CL = Cleaning REP = Replacement

PLANNING CEMS PREVENTIVE MAINTENANCE Block 1-2

Environnement S.A Frace Mode: MIR9000 CLD S/N:____2802____

Page 2

PLANNING			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
DESCRIPTION	PART NUMBER	QUANTITY	QUATERLY	MONTHLY	MONTHLY	QUATERLY	MONTHLY	MONTHLY	QUATERLY	MONTHLY	MONTHLY	QUATERLY	MONTHLY	MONTHLY
			Sep-25	Oct-25	Nov-25	Dec-25	Jan-26	Feb-26	Mar-26	Apr-26	May-26	Jun-26	Jul-26	Aug-26
Upper teflon restrictor gaskit	P06-0009-A	1 ea.							REP					
Maintenance kit for pump sampling	V02-K-113-909-A	1 ea.							REP					
Active / vacuum Cleaned Vegetal coal	X01-0006-A	1 ea.							REP					
Set of 2 Stainless steel valves	V02-N022-5-0340	2 ea.							REP					
Head pump set	V02-N022-5-0343	1 ea.							REP					
Set of PTFE diaphragm	V02-N026-11-2-A	3 ea.							REP					
Spherical vitreous carbon charges of 2.5 g	SAV-X01-0121-A	1 ea.					REP						REP	
Joint convetter MIRCLD	P01-1226-1	1 ea.					REP						REP	
Transmission belt o60.65 "Environement S.A."	G05-E340-2-036	1 ea.				REP								
Maintenance kit for MDS		1 Set.											REP	
Filter cartridge 40 micron	F05-0206-A	1 ea.												
Working Data			29-20											

CAL = Calibration CHK = Check CL = Cleaning REP = Replacement

PLANNING CEMS PREVENTIVE MAINTENANCE Block 1-2

Environnement S.A Frace Mode: MIR9000 CLD S/N:.....2802.....

Page 3

PLANNING			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
DESCRIPTION	PART NUMBER	QUANTITY	QUARTERLY	MONTHLY	MONTHLY	QUARTERLY	MONTHLY	MONTHLY	QUARTERLY	MONTHLY	MONTHLY	QUARTERLY	MONTHLY	MONTHLY
			Sep-25	Oct-25	Nov-25	Dec-25	Jan-26	Feb-26	Mar-26	Apr-26	May-26	Jun-26	Jul-26	Aug-26
Filter cartridge 1 micron	F05-0205-A	1 ea.												
Filter cartridge 0.01 micron	F05-0206-A	1 ea.											REP	
Permeation dryer 6.94 m	F05-PSR4-006-A	1 ea.											REP	
Filter Cartridge : brand Environment S.A. France	F05-2006-A	1 ea.											REP	
durage DR-290 (Filter cartridge)	DU-PT7-5631	1 ea.											REP	
ESA, Model: MIR9000		1 Set.	CAL OK	CAL OK	CAL OK	CAL OK	CAL OK	CAL OK	CAL OK	CAL OK	CAL OK	CAL OK	CAL OK	CAL OK
DurageModel: DR-290		1 Set.	CAL OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK
GAS MIX for Calibrate MIR9000		1 ea.	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK
GAS O_2 for Calibrate MIR9000		1 ea.	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK
Computer Online		1 ea.	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK
Surge Protection and Module		1 Set.	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK
Power Supply 24 VDC.		1 Set.	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK
Ozone and O_3 sensor		1 Set.	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK
Working Data			24-25											

CAL = Calibration CHK = Check CL = Cleaning REP = Replacement

PREVENTIVE MAINTENANCE/REPORT
Block 21.22

-2-

esi

Environmental Solution Integrator Co.,Ltd.

Service Department

Preventive Maintenance Sheet		**Customer**: Ratchaburi World Cogeneration Co.,Ltd.	
Station no. 21	□Weekly □monthly	☑Quarterly	Date : 24/09/2025 S/N : 2837

Item no.	**CEMs Commissioning**					
			As Found	As Left	Follow up	
1	Process Measurement reading value	Date	24/09/2025	25/09/2025	26/09/2025	Unit
		Time	11.00	15.40	14.45	
1.1	SO2		0.00	0.00	0.00	ppm
1.2	CO		38.09	40.56	28.54	ppm
1.3	CO2		5.271	4.205	4.555	ppm
1.4	H2O		47.97	94.15	67.07	ppm
1.5	O2		15.10	16.63	16.34	%
1.6	NO CLD		2.468	2.169	2.098	ppm
1.7	NOX CLD		9.06	6.81	6.65	ppm
1.8	NO2 CLD		6.856	4.645	4.551	ppm
1.9	TPS		0.000	0.000	0.000	mg/m3
1.10	OPA		0.592	0.615	0.506	%
1.11	SO2 H		0	0	0	ppm
1.12	CO H		89.2	127.1	86.4	ppm
1.13	NO H		21.39	21.84	20.05	ppm
1.14	FLOW		355.4	356.2	350.1	kNm3/H
1.15	Static .P		1066	1070	1071	hpa
1.16	TEMP		110.3	110.1	110.4	°C

2	**Inspection of MUX Signals NDIR**		As found	As Left	Follow up	Limits
		Date	24/09/2025	25/09/2025	26/09/2025	
		Time	11.00	15.40	14.45	
CHN 01	GND (mV)		1	1	1	0 -10
CHN 02	Int. T^{O} (mA)		500	491	484	100 - 550
CHN 03	Opt.T^{O} (mV)		506	506	505	Variable
CHN 04	Aux.T^{O} (mV)		528	714	281	Variable
CHN 05	Flow r. (mV)		391	498	441	200 - 700
CHN 06	Pressure (mV)		3974	3863	3949	3500 - 5000
CHN 07	-15 Volts (mV)		-1498	-1498	-1498	1400 - 1600
CHN 08	+15 Volts (mV)		1490	1489	1489	1400 - 1600
CHN 09	I . Pbse (mV)		632	960	1013	500 - 1500
CHN 10	I . IR (mA)		1101	1101	1101	1000 - 1200
CHN 11	Max Sig. (mV)		607	4389	4369	Variable
CHN 12	V Clamp (mV)		-5741	-7910	-7390	-9000 - 100
CHN 13	MUX 13 (mV)		2	2	2	N/A
CHN 14	MUX 14 (mV)		-1526	-1525	-1525	N/A
CHN 15	Sig.O2 (mV)		15338	16484	16519	10000-23000
CHN 16	+2.5 Volts (mV)		2501	2501	2501	2400 - 2550
3	**Peltier Current (mA)**		632	967	1010	800 ± 200
4	**Motor Speed (RPM)**		1432	1428	1418	1500 ± 100
5	**Calibration Gas cylinder pressure.(barg)**			As found	As Left	Follow up
NO/SO2	Cal gas cylinder High pressure			800	800	800
/CO+N2	Cal gas pressure regulator outlet adj. for analyzer mode			10	10	10
Balance	Cal gas pressure regulator outlet adj. for probe mode			-	-	-
O2+N2	Cal gas cylinder High pressure			1800	1800	1800
Balance	Cal gas pressure regulator outlet adj. for analyzer mode			10	10	10
	Cal gas pressure regulator outlet adj. for probe mode			-	-	-
6	**Check and Replace Sample,Zero and Span Inlet filter**				☑ Yes	☐No

7	Inspection of MUX Signals NOX CLD		As found	As Left	Follow up	Limits
		Date	24/09/2025	25/09/2025	26/09/2025	
		Time	11.00	15.40	14.45	
CHN 01	GND (mV)		0	0	0	0 -10
CHN 02	Int. T^{O} (mA)		383	353	356	50 - 500
CHN 03	Conv.T^{O} (mV)		2288	2289	2289	2426 - 2765
CHN 04	B.P.T^{O} (mV)		0	0	0	2205 - 2256
CHN 05	Sam. Pr. (mV)		549	549	552	408 - 610
CHN 06	Cham. Pr. (mV)		252	256	254	133 - 433
CHN 07	-15 Volts (mV)		1381	1381	1382	1200 - 1600
CHN 08	+15 Volts (mV)		1480	1479	1480	1200 - 1600
CHN 09	PM sig. (mV)		40	33	71	0 - 9999
CHN 10	O2 (mA) Option		1	1	1	-
CHN 11	Ozone (mV)		168	184	173	100 - 250
CHN 12	H. Volt. (mV)		821	821	821	500 - 950
CHN 13	T^{O} NH3 (mV) Option		2498	2497	2497	0 - 30
CHN 14	PM T^{O}		1288	1286	1286	1240 - 1300
CHN 15	Cham. T^{O}		1378	1377	1376	1350 - 1450
CHN 16	+2.5 Volts ref. (mV)		2500	2500	2500	2440 - 2550

8	Inspection of the Pump (MIR9000)		
8.1	Check condition of the valves and replace them if they are ware and tare	☑Check	☐Replace
8.2	Check condition of the circilps and replace them if they are oxidized.	☑Check	☐Replace
8.3	Check condition of the diaphragm, replace if it is cracked of wrapped	☑Check	☐Replace
8.4	Check the gasket & seal of pump body. (Replace after 2 disassembly)	☑Check	☐Replace
8.5	Clean the internal parts and components of the pump with alcohol.	☑Check	☐Replace
8.6	Check condition of the suspension ring and replace if necessary	☑Check	☐Replace
9	**Inspection of the Pump (O2 paramagnetic Oxygen Analyzer)**		
9.1	Check condition of the valves and replace them if they are ware and tare	☑Check	☐Replace
9.2	Check condition of the circilps and replace them if they are oxidized.	☑Check	☐Replace
9.3	Check condition of the diaphragm, replace if it is cracked of wrapped	☑Check	☐Replace
9.4	Check the gasket & seal of pump body. (Replace after 2 disassembly)	☑Check	☐Replace
9.5	Clean the internal parts and components of the pump with alcohol.	☑Check	☐Replace
9.6	Check condition of the suspension ring and replace if necessary	☑Check	☐Replace

10	Check the condition of gas inlet dust filters and clean or replace restrictors			
10.1	Restrictor no.7 Sample Inlet	☐Dust filter Check	☐Restrictor clean	☑Restrictor replace
10.2	Restrictor no.7 Zero Inlet	☑Dust filter Check	☐Restrictor clean	☐Restrictor replace
10.3	Restrictor no.7 Span Inlet	☑Dust filter Check	☐Restrictor clean	☐Restrictor replace
10.4	Restrictor no.7 Sample Pump	☐Dust filter Check	☐Restrictor clean	☑Restrictor replace

11 Inspection of calibration

Gas	Calibration Gas	Date / Time	As found	K(old)	K(new)	As left	Ref: Zero Ref. Or Cal: Calibration	A: Analyzer Or P: Probe
SO2	35	25/09/2025 15.15	34.95	1.134	1.134	34.95	Cal	A
CO	140	25/09/2025 15.15	141.00	1.053	1.053	141.00	Cal	A
CO2	-							
H2O	-							
O2	21	25/09/2025 15.15	20.44	0.00	0.00	20.44	Cal	A
Gas	Calibration Gas	Date / Time	As found	Co-efficent (old)	Co-efficent (new)	As left	Ref: Zero Ref. Or Cal: Calibration	A: Analyzer Or P: Probe
NO	70	25/09/2025 15.15	71.20	7.963	7.854	70.02	Cal	A
NOX	70	25/09/2025 15.15	76.80	8.842	8.752	70.02	Cal	A
NO2	-	- / -	-	-	-	-	-	-

Gas	Zero Air	Date / Time	As found	Zero - offset (old)	Zero - offset (old)	As left	Ref: Zero Ref. Or Cal: Calibration	A: Analyzer Or P: Probe
SO2	0	25/09/2025 15.00	0.00	0.00	0.00	0.00	Zero ref.	A
CO	0	25/09/2025 15.00	0.00	0.00	0.00	0.00	Zero ref.	A
CO2	-	-	-	-	-	-	-	-
H2O	-	-	-	-	-	-	-	-
O2	0	25/09/2025 15.15	0.08	0.00	0.00	0.08	Zero ref.	A
Gas	Zero Air	Date / Time	As found	Zero - offset (old)	Zero - offset (new)	As left	Ref: Zero Ref. Or Cal: Calibration	A: Analyzer Or P: Probe
NO	0	25/09/2025 15.00	0.01	0.00	0.00	0.01	Zero ref.	A
NOX	0	25/09/2025 15.00	0.02	0.00	0.00	0.02	Zero ref.	A
NO2	-	- / -	-	-	-	-	-	-

12	'SEC' Probe Maintenance				
12.1	Probe Temperature Regulation check	Set Temperature 150°C - 250°C	200	Measure Temp. 150°C - 250°C	200
12.2	Primary Dryer Temperature Regulation check	Set Temperature 120°C - 180°C	150	Measure Temp. 120°C - 180°C	150
12.3	Dryer air Pressure Supply check PC1' Open. Normal resding should between 3.5 - 4.5 bar			'PC1' Pressure Supply Reading	4 (bar)
12.4	'SEC' Head filter check	☑ checking	☐ cleaning		☐ replacing
12.5	'SEC' Internal fine filter check		☑ cleaning		☐ replacing
12.6	Cleaning the flow meter in SEC probe enclosure				☑ Yes ☐No
12.7	Safety Function Check of SEC Probe				
	Probe Temperature low alarm check				☑ Yes ☐No
	Probe Temperature high alarm check				☑ Yes ☐No
	Primary Dryer Temperature low alarm check				☑ Yes ☐No
	Primary Dryer Temperature high alarm check				☑ Yes ☐No
	Pressure drop and solenoid valve check				☑ Yes ☐No

13	TIG span gas injection panel maintenance		
	Check and adjust pressure on the PCC (200 ~ 500 mber) to get D1=250l/h	200	mbar
	Check and adjust alarm pressure switch of dry air inlet PAL (4 bar)	☑ Yes	☐No
14	**MDS air Dryer**	PCC 2	PCC 1
	Manually drain filter	☑ Yes	☐No
15	**DURAG Opacity**		
	Change Air Blower filter	☑ Yes	☐No
	Checking Air Blower filter	☑ Yes	☐No
	Cleaning glass window and mirror in transceiver and reflector	☑ Yes	☐No

	Manually cycle Check	As found		As Left	
	Zero point check	0.0	%	0.0	%
	Window check	0.0	%	0.0	%
	Span check	71.7	%	71.7	%
16	**Filter Test**				
	OP 8.60%	8.3	%	8.3	%
	OP 20.53 %	21.4	%	21.4	%
	OP 47.24 %	48.5	%	48.5	%

Remarks:

- Check Status
- Clean filter blower
- Calibrate Gas analyzer, Dust
- Replace filter Sample, Pump
- Replace ESTEL gard 1 at B21
- Replace air host for Durag

Serviced by:	[redacted]	Approved by:	[redacted]
Serviced Date:	24/09/25	Approved Date:	29/9/25

PLANNING CEMS PREVENTIVE MAINTENANCE Block 2-1

Environnement S.A Frace Mode: MIR9000 CLD S/N:.....2837.....

Page 3

PLANNING			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
			QUATERLY	MONTHLY	MONTHLY	QUATERLY	MONTHLY	MONTHLY	QUATERLY	MONTHLY	MONTHLY	QUATERLY	MONTHLY	MONTHLY
			Sep-25	Oct-25	Nov-25	Dec-25	Jan-26	Feb-26	Mar-26	Apr-26	May-26	Jun-26	Jul-26	Aug-26
DESCRIPTION	PART NUMBER	QUANTITY												
Filter cartridge 1 micron	F05-0205-A	1 ea.											REP	
Filter cartridge 0.01 micron	F05-0206-A	1 ea.											REP	
Permeation dryer 6.94 m	F05-PERM-006-A	1 ea.											REP	
Filter Cartridge : brand Environment S.A. France	F05-2006-A	1 ea.											REP	
durage DR-290 (Filter cartridge)	DU-P77-5631	1 ea.											REP	
ESA. Model: MIR9000		1 Set.	CAL	CAL	CAL	CAL	CAL	CAL	CAL	CAL	CAL	CAL	CAL	CAL
DurageModel: DR-290		1 Set.	CAL OK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK
GAS MIX for Calibrate MIR9000		1 ea.	CAL Fail OK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK
GAS O_2 for Calibrate MIR9000		1 ea.	CHK OK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK
Computer Online		1 ea.	CHK OK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK
Surge Protection and Module		1 Set.	CHK OK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK
Power Supply 24 VDC.		1 Set.	CHK OK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK
Ozone and O_3 sensor		1 Set.	CHK OK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK
Working Data			24-26											

CAL = Calibration CHK = Check CL = Cleaning REP = Replacement

PLANNING CEMS PREVENTIVE MAINTENANCE Block 2-1

Environnement S.A Frace Mode: MIR9000 CLD S/N:.....2837.....

Page 1

PLANNING			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
			QUATERLY	MONTHLY	MONTHLY	QUATERLY	MONTHLY	MONTHLY	QUATERLY	MONTHLY	MONTHLY	QUATERLY	MONTHLY	MONTHLY
			Sep-25	Oct-25	Nov-25	Dec-25	Jan-26	Feb-26	Mar-26	Apr-26	May-26	Jun-26	Jul-26	Aug-26
DESCRIPTION	PART NUMBER	QUANTITY												
Maintenance kit high T° SEC Probe	A01-K-CA-SEC-HT-B	1 Set.												
Equipped Filter cartridge	P01-0856-B	1 ea.											REP	
O ring ID 12 x 1.5 fluoroelastomer	G06-012_0-1_5-V	2 ea.											REP	
Maintenance kit for SEC box	SEC-K	1 Set.												
Ceramic cartridge 0.8 micron	F05-0253-A	1 ea.								REP				
O ring diam : 15 cord : 3	G06-015_0-3_0-V	2 ea.								REP				
O ring diam : 22.5 cord : 2	G06-022_5-2_0-V	1 ea.								REP				
Maintenance kit for MIRCLD	MIRCLD-K	1 Set.												
5 micorn syringe filter 25 mm dia	F05-0226-A	4 ea.	REP 2 ea.	REP	REP	REP	REP	REP	REP	REP	REP	REP	REP	REP
Fuse D1TD/3.15A	S01-TT03_15-A	1 ea.										REP		
Fuse D1TD/6.30	S01-TT06_30-A	1 ea.										REP		
MOTOR FOR IR SOURCE	D01-1194-B+SAV-K000190A	1 ea.										REP		
Restrictor 0.1 mm	F02-0010-A	1 ea.										REP		
Working Data			24-26											

CAL = Calibration CHK = Check CL = Cleaning REP = Replacement

PLANNING CEMS PREVENTIVE MAINTENANCE Block 2-1

Environnement S.A Frace Mode: MIR9000 CLD S/N:.....2837.....

Page 2

PLANNING			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
			QUATERLY	MONTHLY	MONTHLY	QUATERLY	MONTHLY	MONTHLY	QUATERLY	MONTHLY	MONTHLY	QUATERLY	MONTHLY	MONTHLY
			Sep-25	Oct-25	Nov-25	Dec-25	Jan-26	Feb-26	Mar-26	Apr-26	May-26	Jun-26	Jul-26	Aug-26
DESCRIPTION	PART NUMBER	QUANTITY												
Upper teflon restrictor gaskit	P06-0009-A	1 ea.							REP					
Maintenance kit for pump sampling	V02-K-113-909-A	1 ea.							REP					
Active / vacuum Cleaned Vegetal coal	X01-0004-A	1 ea.							REP					
Set of 2 Stainless steel valves	V02-N022-5-0340	2 ea.							REP					
Head pump set	V02-N022-5-0343	1 ea.							REP					
Set of PTFE diaphragm	V02-N026-11-2-A	3 ea.							REP					
Spherical vitreous carbon charges of 2.5 g	SAV-X01-0121-A	1 ea.					REP						REP	
Joint converter MIRCLD	P01-1226-1	1 ea.					REP						REP	
Transmission belt o60.65 "Environment S.A."	G05-E540-2-036	1 ea.				REP								
Maintenance kit for MDS		1 Set.												
Filter cartridge 40 micron	F05-0204-A	1 ea.											REP	
Working Data			24-26											

CAL = Calibration CHK = Check CL = Cleaning REP = Replacement

esi

Environmental Solution Integrator Co.,Ltd.

Service Department

Preventive Maintenance Sheet

Customer: Ratchaburi World Cogeneration Co.,Ltd.

Station no. 22 ☐Weekly ☐monthly ☑Quarterly

Date : 24/09/2025 S/N : 2838

CEMs Commissioning

Item no.		Process Measurement reading value					Unit
		Time	Date	As Found	As Left	Follow up	
1			24/09/2025		24/09/2025	26/09/2025	
1.1	SO2	11.00		0.00	15.50	11.40	ppm
1.2	CO			25.58	0.00	0.00	ppm
1.3	CO2			6.365	21.06	21.36	ppm
1.4	H2O			57.86	6.178	6.103	ppm
1.5	O2			15.20	25.82	17.12	ppm
1.6	NO CLD			2.414	15.11	13.23	%
1.7	NOX CLD			7.933	4.065	3.243	ppm
1.8	NO2 CLD			5.520	9.664	8.506	ppm
1.9	TPS			0.06	5.554	5.262	ppm
1.10	OPA			0.418	0.33	0.06	mg/m3
1.11	SO2 H			0.00	0.502	0.461	%
1.12	CO H			61.10	0.00	0.00	ppm
1.13	NO H			19.15	48.68	51.38	ppm
1.14	FLOW			325.20	22.51	20.53	ppm
1.15	Static .P			1017	328.90	333.20	kNm3/H
1.16	TEMP			112.2	1018	1024	hpa
					112.0	113.6	°C

2	Inspection of MUX Signals NDIR		As found	As Left	Follow up	Limits
		Date	24/09/2025	24/09/2025	26/09/2025	
		Time	11.00	15.50	11.40	
CHN 01	GND (mV)		-2	-2	-2	0 -10
CHN 02	Int. T^{O} (mA)		504	482	490	100 - 550
CHN 03	Opt.T^{O} (mV)		506	506	506	Variable
CHN 04	Aux.T^{O} (mV)		80	831	500	Variable
CHN 05	Flow r. (mV)		724	725	731	200 - 700
CHN 06	Pressure (mV)		3401	3386	3410	3500 - 5000
CHN 07	-15 Volts (mV)		-1500	-1500	-1500	1400 - 1600
CHN 08	+15 Volts (mV)		1485	1485	1485	1400 - 1600
CHN 09	I . Pbse (mV)		570	546	556	500 - 1500
CHN 10	I . IR (mA)		1100	1101	1100	1000 - 1200
CHN 11	Max Sig. (mV)		-1350	-740	-576	Variable
CHN 12	V Clamp (mV)		-7009	-7005	-6945	-9000 - 100
CHN 13	MUX 13 (mV)		-2	-2	-2	N/A
CHN 14	MUX 14 (mV)		-1786	-1786	-1786	N/A
CHN 15	Sig.O2 (mV)		14103	13931	14114	10000-23000
CHN 16	+2.5 Volts (mV)		2497	2497	2497	2450 - 2550
3	**Peltier Current (mA)**		570	546	556	800 ± 200
4	**Motor Speed (RPM)**		1409	1411	1410	1500 ± 100

5	Calibration Gas cylinder pressure.(barg)	As found	As Left	Follow up
NO/SO2	Cal gas cylinder High pressure	900	900	900
/CO+N2	Cal gas pressure regulator outlet adj. for analyzer mode	10	10	10
Balance	Cal gas pressure regulator outlet adj. for probe mode	-	-	-
O2+N2	Cal gas cylinder High pressure	1650	1650	1650
Balance	Cal gas pressure regulator outlet adj. for analyzer mode	10	10	10
	Cal gas pressure regulator outlet adj. for probe mode	-	-	-

6	Check and Replace Sample,Zero and Span Inlet filter	☑ Yes	☐No

7	Inspection of MUX Signals NOX CLD		As found	As Left	Follow up	Limits
		Date	24/09/2025	24/09/2025	26/09/2025	
		Time	11.00	15.50	11.40	
CHN 01	GND (mV)		1	1	1	0 -10
CHN 02	Int. T^{O} (mA)		374	351	352	50 - 500
CHN 03	Conv.T^{O} (mV)		2291	2291	2292	2426 - 2765
CHN 04	B.P.T^{O} (mV)		0	0	0	2205 - 2256
CHN 05	Sam. Pr. (mV)		530	528	531	408 - 610
CHN 06	Cham. Pr. (mV)		241	241	241	133 - 433
CHN 07	'-15 Volts (mV)		1457	1456	1496	1200 - 1600
CHN 08	'+15 Volts (mV)		1491	1491	1491	1200 - 1600
CHN 09	PM sig. (mV)		147	156	191	0 - 9999
CHN 10	O2 (mA) Option		3	3	3	-
CHN 11	Ozone (mV)		205	201	199	100 - 250
CHN 12	H. Volt. (mV)		814	814	814	500 - 950
CHN 13	T^{O} NH3 (mV) Option		2496	2496	2496	0 - 30
CHN 14	PM T^{O}		1286	1286	1286	1240 - 1300
CHN 15	Cham. T^{O}		1377	1376	1376	1350 - 1450
CHN 16	'+2.5 Volts ref. (mV)		2499	2495	2498	2440 - 2550

8	Inspection of the Pump (MIR9000)		
8.1	Check condition of the valves and replace them if they are ware and tare	☑Check	☐Replace
8.2	Check condition of the circilps and replace them if they are oxidized.	☑Check	☐Replace
8.3	Check condition of the diaphragm, replace if it is cracked of wrapped	☑Check	☐Replace
8.4	Check the gasket & seal of pump body. (Replace after 2 disassembly)	☑Check	☐Replace
8.5	Clean the internal parts and components of the pump with alcohol.	☑Check	☐Replace
8.6	Check condition of the suspension ring and replace if necessary	☑Check	☐Replace
9	**Inspection of the Pump (O2 paramagnetic Oxygen Analyzer)**		
9.1	Check condition of the valves and replace them if they are ware and tare	☑Check	☐Replace
9.2	Check condition of the circilps and replace them if they are oxidized.	☑Check	☐Replace
9.3	Check condition of the diaphragm, replace if it is cracked of wrapped	☑Check	☐Replace
9.4	Check the gasket & seal of pump body. (Replace after 2 disassembly)	☑Check	☐Replace
9.5	Clean the internal parts and components of the pump with alcohol.	☑Check	☐Replace
9.6	Check condition of the suspension ring and replace if necessary	☑Check	☐Replace

10	Check the condition of gas inlet dust filters and clean or replace restrictors			
10.1	Restrictor no.7 Sample Inlet	☐Dust filter Check	☐Restrictor clean	☑Restrictor replace
10.2	Restrictor no.7 Zero Inlet	☑Dust filter Check	☐Restrictor clean	☐Restrictor replace
10.3	Restrictor no.7 Span Inlet	☑Dust filter Check	☐Restrictor clean	☐Restrictor replace
10.4	Restrictor no.7 Sample Pump	☐Dust filter Check	☐Restrictor clean	☑Restrictor replace

11 Inspection of calibration

Gas	Calibration Gas	Date / Time	As found	K(old)	K(new)	As left	Ref: Zero Ref. Or Cal: Calibration	A: Analyzer Or P: Probe
SO2	35	24/09/2025 15.00	35.56	1.049	1.038	35.00	Cal	A
CO	140	24/09/2025 15.00	138.00	0.863	0.873	140.00	Cal	A
CO2	-	- / -	-	-	-	-	-	-
H2O	-	- / -	-	-	-	-	-	-
O2	21	24/09/2025 15.00	20.58	1.00	1.00	20.58	Cal	A
Gas	**Calibration Gas**	**Date / Time**	**As found**	**Co-efficent (old)**	**Co-efficent (new)**	**As left**	**Ref: Zero Ref. Or Cal: Calibration**	**A: Analyzer Or P: Probe**
NO	70	24/09/2025 15.00	64.14	17.942	17.738	70.00	Cal	A
NOX	70	24/09/2025 15.00	65.09	19.599	19.099	70.00	Cal	A
NO2	-	- / -	-	-	-	-	-	-

Gas	Zero Air	Date / Time	As found	Zero - offSet (old)	Zero -offSet (new)	As left	Ref: Zero Ref. Or Cal: Calibration	A: Analyzer Or P: Probe
SO2	0	24/09/2025 14.50	0.00	0	0	0.00	Zero ref.	A
CO	0	24/09/2025 14.50	0.00	0	0	0.00	Zero ref.	A
CO2	-	- / -	-	-	-	-	-	-
H2O	-	- / -	-	-	-	-	-	-
O2	0	24/09/2025 14.50	0.04	0	0	0.04	Cal	A
Gas	**Zero Air**	**Date / Time**	**As found**	**Zero - offSet (old)**	**Zero - offSet (new)**	**As left**	**Ref: Zero Ref. Or Cal: Calibration**	**A: Analyzer Or P: Probe**
NO	0	24/09/2025 14.50	0.020	0	0	0.020	Zero ref.	A
NOX	0	24/09/2025 14.50	0.050	0	0	0.050	Zero ref.	A
NO2	-	- / -	-	-	-	-	-	-

12 'SEC' Probe Maintenance

12.1	Probe Temperature Regulation check	Set Temperature 150°C - 250°C	200	Measure Temp. 150°C - 250°C	200
12.2	Primary Dryer Temperature Regulation check	Set Temperature 120°C - 180°C	150	Measure Temp. 120°C - 180°C	150
12.3	Dryer air Pressure Supply check PC1' Open. Normal resding should between 3.5 - 4.5 bar			'PC1' Pressure Supply Reading	4 (bar)
12.4	'SEC' Head filter check	☑ checking	☐ cleaning		☐ replacing
12.5	'SEC' Internal fine filter check		☑ cleaning		☐ replacing
12.6	Cleaning the flow meter in SEC probe enclosure				☑ Yes ☐No
12.7	Safety Function Check of SEC Probe				
	Probe Temperature low alarm check				☑ Yes ☐No
	Probe Temperature high alarm check				☑ Yes ☐No
	Primary Dryer Temperature low alarm check				☑ Yes ☐No
	Primary Dryer Temperature high alarm check				☑ Yes ☐No
	Pressure drop and solenoid valve check				☑ Yes ☐No

13	**TIG span gas injection panel maintenance**				
	Check and adjust pressure on the PCC (200 ~ 500 mbar) to get D1=250l/h			500	mbar
	Check and adjust alarm pressure switch of dry air inlet PAL (4 bar)			☑ Yes	☐No
14	**MDS air Dryer**			PCC 2	PCC 1
	Manually drain filter			☑ Yes	☐No
15	**DURAG Opacity**				
	Change Air Blower filter			☑ Yes	☐No
	Checking Air Blower filter			☑ Yes	☐No
	Cleaning glass window and mirror in transceiver and reflector			☑ Yes	☐No
	Manually cycle Check	As found		As Left	
	Zero point check	0.0	%	0.0	%
	Window check	0.1	%	0.1	%
	Span check	71.7	%	71.7	%
16	**Filter Test**				
	OP 8.60%	8.7	%	8.7	%
	OP 20.53%	21.1	%	21.1	%
	OP 47.24 %	48.3	%	48.3	%

Remarks:

- Check Status
- Clean filter blower
- Calibrate Gas analyzer, Dust
- Replace filter Sample, Pump
- Replace ESTEL gard 1 at B21
- Replace air host for Durag

Serviced by:	[redacted]	Approved by:	[redacted]
Serviced Date:	29/09/25	Approved Date:	29/9/25

PLANNING CEMS PREVENTIVE MAINTENANCE Block 2-2

Environnement S.A Fraca Mode: MIR9000 CLD S/N:.....2838.....

Page 1

PLANNING			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
DESCRIPTION	PART NUMBER	QUANTITY	QUARTERLY	MONTHLY	MONTHLY	QUARTERLY	MONTHLY	MONTHLY	QUARTERLY	MONTHLY	MONTHLY	QUARTERLY	MONTHLY	MONTHLY
			Sep-25	Oct-25	Nov-25	Dec-25	Jan-26	Feb-26	Mar-26	Apr-26	May-26	Jun-26	Jul-26	Aug-26
Maintenance kit high T° SEC Probe	A01-K-CA-SEC-HT-B	1 Set.												
Equipped Filter cartridge	P01-0856-B	1 ea.												
O ring ID 12 x 1.5 fluoroelastomer	G06-012_0-1_5-V	2 ea.											REP	
Maintenance kit for SEC Box	SEC-K	1 Set.												
Ceramic cartridge 0.8 micron	F05-0253-A	1 ea.											REP	
O ring diam : 15 cord : 3	G06-015_0-3_0-V	2 ea.												
O ring diam : 22.5 cord : 2	G06-022_5-2_0-V	1 ea.												
Maintenance kit for MIRCLD	MIRCLD-K	1 Set.												
5 micom syringe filter 25 mm dia	F05-0226-A	4 ea.	REP 2 ea	REP	REP	REP	REP	REP	REP	REP	REP	REP	REP	REP
Fuse D1TD/5.15A	S01-TT03_15-A	1 ea.												
Fuse D1TD/6.30	S01-TT06_30-A	1 ea.												
MOTOR FOR IR SOURCE	D01-1194-B-SAV-K000190A	1 ea.											REP	
Restrictor 0.1 mm	F02-0010-A	1 ea.												
Working Data			24-25											

CAL = Calibration CHK = Check CL = Cleaning REP = Replacement

PLANNING CEMS PREVENTIVE MAINTENANCE Block 2-2

Environnement S.A Fraca Mode: MIR9000 CLD S/N:.....2838.....

Page 2

PLANNING			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
DESCRIPTION	PART NUMBER	QUANTITY	QUARTERLY	MONTHLY	MONTHLY	QUARTERLY	MONTHLY	MONTHLY	QUARTERLY	MONTHLY	MONTHLY	QUARTERLY	MONTHLY	MONTHLY
			Sep-25	Oct-25	Nov-25	Dec-25	Jan-26	Feb-26	Mar-26	Apr-26	May-26	Jun-26	Jul-26	Aug-26
Upper teflon restrictor gasket	P06-0009-A	1 ea.							REP					
Maintenance kit for pump sampling	V02-K-113-909-A	1 ea.							REP					
Active / vacuum Cleaned Vegetal coal	X01-0005-A	1 ea.							REP					
Set of 2 Stainless steel valves	V02-N022 5-0340	2 ea.							REP					
Head pump set	V02-N022 5-0343	1 ea.							REP					
Set of PTFE diaphragm	V02-N026 11-2-A	3 ea.							REP					
Spherical vitreous carbon charges of 2.5 g	SAV-X01-0121-A	1 ea.					REP						REP	
Joint converter MIRCLD	P01-1226-1	1 ea.					REP						REP	
Transmission belt 060.65 "Environment S.A."	G05-E540-2-036	1 ea.				REP								
Maintenance kit for MDS		1 Set.												
Filter cartridge 40 micron	F05-0204-A	1 ea.											REP	
Working Data			24-25											

CAL = Calibration CHK = Check CL = Cleaning REP = Replacement

PLANNING CEMS PREVENTIVE MAINTENANCE Block 2-2

Environnement S.A Fraca Mode: MIR9000 CLD S/N:.....2838.....

Page 3

PLANNING			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
DESCRIPTION	PART NUMBER	QUANTITY	QUARTERLY	MONTHLY	MONTHLY	QUARTERLY	MONTHLY	MONTHLY	QUARTERLY	MONTHLY	MONTHLY	QUARTERLY	MONTHLY	MONTHLY
			Sep-25	Oct-25	Nov-25	Dec-25	Jan-26	Feb-26	Mar-26	Apr-26	May-26	Jun-26	Jul-26	Aug-26
Filter cartridge 1 micron	F05-0205-A	1 ea.											REP	
Filter cartridge 0.01 micron	F05-0206-A	1 ea.											REP	
Permeation dryer 6.94 m	F05-PERM-006-A	1 ea.											REP	
Filter Cartridge : brand Environment S.A. France	F05-2006-A	1 ea.											REP	
Durag DR-290 (Filter cartridge)	DU-P77-5631	1 ea.											REP	
ESA. Model: MIR9000		1 Set.	CAL	CAL	CAL	CAL	CAL	CAL	CAL	CAL	CAL	CAL	CAL	CAL
DuragModel: DR-290		1 Set.	CAL Equi	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK
GAS MIX for Calibrate MIR9000		1 ea.	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK
GAS O_2 for Calibrate MIR9000		1 ea.	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK
Computer Online		1 ea.	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK
Surge Protection and Module		1 Set.	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK
Power Supply 24 VDC.		1 Set.	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK
Ozone and O_2 sensor		1 Set.	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK
Working Data			24-25											

CAL = Calibration CHK = Check CL = Cleaning REP = Replacement

PREVENTIVE MAINTENANCE REPORT

Edition

15 - 17 October 2025

CEMS Service Contract

Stack No. : Block 1&2

Presented to Ratchaburi World Cogeneration Company Limited

Serviced by : ESI Approved by : ESI Inspect by : RWC Approved by : RWC

[redacted].

Date : 20/10/25 Date : 20/10/25 Date : 30.10.25 Date : 30/10/25

esi

INTRODUCTION

SERVICE CONTRACT

APPLICATION : PREVENTIVE MAINTENANCE

LOCATION : Ratchaburi World Cogeneration Company Limited

STACK : Block 11,12 Block 21,22

OWNER : RWC
DATE OF THE OPERATION : 15 - 17 October 2025
JOB NO. : SE66CT0004
PERFORMED BY : ENVIRONMENTAL SOLUTION INTEGRATOR CO.,LTD

SCOPE OF OPERATION : PREVENTIVE MAINTENANCE CALIBRATION

PREVENTIVE MAINTENANCE/REPORT
Block 11.12

esi

Environmental Solution Integrator Co.,Ltd.

Service Department

Preventive Maintenance Sheet			**Customer**: Ratchaburi World Cogeneration Co.,Ltd.				
Station no. 11	☐Weekly	☑monthly	☐Quarterly	Date : 15/10/2025	S/N : 2801		
Item no.	**CEMs Commissioning**						
1	**Process Measurement reading value**		Date	As Found 15/10/2025	As Left 15/10/2026	Follow up 17/10/2025	Unit
			Time	11.28	15.40	14.05	
1.1	SO2			0.00	0.00	0.00	ppm
1.2	CO			20.83	91.43	61.13	ppm
1.3	CO2			7.220	6.712	7.892	ppm
1.4	H2O			44.12	13.02	68.51	ppm
1.5	O2			14.63	14.54	14.52	%
1.6	NO CLD			3.283	1.711	1.993	ppm
1.7	NOX CLD			5.893	5.404	6.058	ppm
1.8	NO2 CLD			2.852	3.695	3.947	ppm
1.9	TPS			0.126	0.216	0.412	mg/m3
1.10	OPA			1.444	1.355	0.000	%
1.11	SO2 H			0.00	0.00	0.00	ppm
1.12	CO H			32.65	138.40	120.50	ppm
1.13	NO H			10.860	11.740	13.85	ppm
1.14	FLOW			341.60	339.20	326.50	kNm3/H
1.15	Static .P			1002.0	1023.0	1074.0	hpa
1.16	TEMP			100.50	103.00	103.40	°C

2	Inspection of MUX Signals NDIR		As found	As Left	Follow up	Limits
		Date	15/10/2025	15/10/2026	17/10/2025	
		Time	11.28	15.40	14.05	
CHN 01	GND (mV)		-3	-3	-3	0 -10
CHN 02	Int. T^{O} (mA)		518	500	499	100 - 550
CHN 03	Opt.T^{O} (mV)		492	491	491	Variable
CHN 04	Aux.T^{O} (mV)		175	808	837	Variable
CHN 05	Flow r. (mV)		1855	1827	1843	100 - 700
CHN 06	Pressure (mV)		2244	2224	2230	3500 - 5000
CHN 07	-15 Volts (mV)		-1494	-1494	-1493	1400 - 1600
CHN 08	+15 Volts (mV)		1485	1484	1484	1400 - 1600
CHN 09	I . Pbse (mV)		546	542	480	500 - 1500
CHN 10	I . IR (mA)		1118	1124	1117	1000 - 1200
CHN 11	Max Sig. (mV)		-882	-1704	-1732	Variable
CHN 12	V Clamp (mV)		-1165	-2019	-2022	-9000 - 100
CHN 13	MUX 13 (mV)		-3	-3	-3	N/A
CHN 14	MUX 14 (mV)		-291	-503	-503	N/A
CHN 15	Sig.O2 (mV)		14615	14522	14408	10000-23000
CHN 16	+2.5 Volts (mV)		2498	2498	2498	2450 - 2550
3	**Peltier Current (mA)**		536	541	476	800 ± 200
4	**Motor Speed (RPM)**		1409	1411	1410	1500 ± 100

5	Calibration Gas cylinder pressure.(barg)	As found	As Left	Follow up
NO/SO2 /CO+N2 Balance	Cal gas cylinder High pressure	1500	1500	1500
	Cal gas pressure regulator outlet adj. for analyzer mode	10	10	10
	Cal gas pressure regulator outlet adj. for probe mode	-	-	-
O2+N2 Balance	Cal gas cylinder High pressure	2000	2000	2000
	Cal gas pressure regulator outlet adj. for analyzer mode	10	10	10
	Cal gas pressure regulator outlet adj. for probe mode	-	-	-

6	Check and Replace Sample,Zero and Span Inlet filter	☑ Yes	☐No

7	Inspection of MUX Signals NOX CLD		As found	As Left	Follow up	Limits
		Date	15/10/2025	15/10/2026	17/10/2025	
		Time	11.28	15.40	14.05	
CHN 01	GND (mV)		4	4	4	0 -10
CHN 02	Int. T^{O} (mA)		364	360	459	50 - 500
CHN 03	Conv.T^{O} (mV)		2300	2299	2299	2426 - 2765
CHN 04	B.P.T^{O} (mV)		4	3	4	2205 - 2256
CHN 05	Sam. Pr. (mV)		547	543	544	408 - 610
CHN 06	Cham. Pr. (mV)		265	269	267	133 - 433
CHN 07	'-15 Volts (mV)		1423	1423	1423	1200 - 1600
CHN 08	'+15 Volts (mV)		1498	1498	1497	1200 - 1600
CHN 09	PM sig. (mV)		559	598	315	0 - 9999
CHN 10	O2 (mA) Option		6	6	6	-
CHN 11	Ozone (mV)		261	249	256	100 - 250
CHN 12	H. Volt. (mV)		711	711	711	500 - 950
CHN 13	T^{O} NH3 (mV) Option		2508	2508	2508	0 - 30
CHN 14	PM T^{O}		1293	1292	1292	1240 - 1300
CHN 15	Cham. T^{O}		1383	1383	1382	1350 - 1450
CHN 16	'+2.5 Volts ref. (mV)		2511	2511	2510	2440 - 2550

8	Inspection of the Pump (MIR9000)		
8.1	Check condition of the valves and replace them if they are ware and tare	☑Check	☐Replace
8.2	Check condition of the circilps and replace them if they are oxidized.	☑Check	☐Replace
8.3	Check condition of the diaphragm, replace if it is cracked of wrapped	☑Check	☐Replace
8.4	Check the gasket & seal of pump body. (Replace after 2 disassembly)	☑Check	☐Replace
8.5	Clean the internal parts and components of the pump with alcohol.	☑Check	☐Replace
8.6	Check condition of the suspension ring and replace if necessary	☑Check	☐Replace
9	**Inspection of the Pump (O2 paramagnetic Oxygen Analyzer)**		
9.1	Check condition of the valves and replace them if they are ware and tare	☑Check	☐Replace
9.2	Check condition of the circilps and replace them if they are oxidized.	☑Check	☐Replace
9.3	Check condition of the diaphragm, replace if it is cracked of wrapped	☑Check	☐Replace
9.4	Check the gasket & seal of pump body. (Replace after 2 disassembly)	☑Check	☐Replace
9.5	Clean the internal parts and components of the pump with alcohol.	☑Check	☐Replace
9.6	Check condition of the suspension ring and replace if necessary	☑Check	☐Replace

10	Check the condition of gas inlet dust filters and clean or replace restrictors			
10.1	Restrictor no.7 Sample Inlet	☐Dust filter Check	☐Restrictor clean	☑Restrictor replace
10.2	Restrictor no.7 Zero Inlet	☑Dust filter Check	☐Restrictor clean	☐Restrictor replace
10.3	Restrictor no.7 Span Inlet	☑Dust filter Check	☐Restrictor clean	☐Restrictor replace
10.4	Restrictor no.7 Sample Pump	☐Dust filter Check	☐Restrictor clean	☑Restrictor replace

11	Inspection of calibration							
Gas	Calibration Gas	Date / Time	As found	K(old)	K(new)	As left	Ref: Zero Ref. Or Cal: Calibration	A: Analyzer Or P: Probe
SO2	35	15/10/2025 / 13.40	35.00	1.072	1.072	35.00	Cal	A
CO	140	15/10/2025 / 13.40	140.00	0.792	0.792	140.00	Cal	A
CO2	-	- / -	-	-	-	-	-	-
H2O	-	- / -	-	-	-	-	-	-
O2	21	15/10/2025 / 13.40	20.56	1	1	20.56	Cal	A
Gas	Calibration Gas	Date / Time	As found	Co-efficent (old)	Co-efficent (new)	As left	Ref: Zero Ref. Or Cal: Calibration	A: Analyzer Or P: Probe
NO	70	15/10/2025 / 13.40	69.41	11.336	11.603	69.99	Cal	A
NOX	70	15/10/2025 / 13.40	69.92	11.864	11.001	69.99	Cal	A
NO2	-	- / -	-	-	-	-	-	-

Gas	Zero Air	Date / Time	As found	Zero - offset (old)	Zero - offset (new)	As left	Ref: Zero Ref. Or Cal: Calibration	A: Analyzer Or P: Probe
SO2	0	15/10/2025 / 13.20	0.00	0	0	0.00	Zero ref.	A
CO	0	15/10/2025 / 13.20	0.00	0	0	0.00	Zero ref.	A
CO2	-	- / -	-	-	-	-	-	-
H2O	-	- / -	-	-	-	-	-	-
O2	0	15/10/2025 / 13.20	0.122	0	0	0.122	Cal	A
Gas	Zero Air	Date / Time	As found	Zero - offset (old)	Zero - offset (new)	As left	Ref: Zero Ref. Or Cal: Calibration	A: Analyzer Or P: Probe
NO	0	15/10/2025 / 13.20	0.00	-1.5	-1.5	0.00	Zero ref.	A
NOX	0	15/10/2025 / 13.20	0.05	-1.9	-1.9	0.05	Zero ref.	A
NO2	-	- / -	-	-	-	-	-	-

12	'SEC' Probe Maintenance				
12.1	Probe Temperature Regulation check	Set Temperature 150°C - 250°C	200	Measure Temp. 150°C - 250°C	200
12.2	Primary Dryer Temperature Regulation check	Set Temperature 120°C - 180°C	150	Measure Temp. 120°C - 180°C	150
12.3	Dryer air Pressure Supply check PC1' Open. Normal resding should between 3.5 - 4.5 bar			'PC1' Pressure Supply Reading	4 (bar)
12.4	'SEC' Head filter check	☑ checking		☐ cleaning	☐ replacing
12.5	'SEC' Internal fine filter check			☑ cleaning	☐ replacing
12.6	Cleaning the flow meter in SEC probe enclosure				☑ Yes ☐No
12.7	Safety Function Check of SEC Probe				
	Probe Temperature low alarm check				☑ Yes ☐No
	Probe Temperature high alarm check				☑ Yes ☐No
	Primary Dryer Temperature low alarm check				☑ Yes ☐No
	Primary Dryer Temperature high alarm check				☑ Yes ☐No
	Pressure drop and solenoid valve check				☑ Yes ☐No

13	**TIG span gas injection panel maintenance**				
	Check and adjust pressure on the PCC (200 ~ 500 mber) to get D1=250l/h			200	mbar
	Check and adjust alarm pressure switch of dry air inlet PAL (4 bar)			☑ Yes	☐No
14	**MDS air Dryer**			PCC 2	PCC 1
	Manually drain filter			☑ Yes	☐No
15	**DURAG Opacity**				
	Change Air Blower filter			☑ Yes	☐No
	Checking Air Blower filter			☑ Yes	☐No
	Cleaning glass window and mirror in transceiver and reflector			☑ Yes	☐No
	Manually cycle Check	As found		As Left	
	Zero point check	0.0	%	0.0	%
	Window check	0.0	%	0.0	%
	Span check	71.6	%	71.6	%
16	**Filter Test**				
	OP 8.60%	8.4	%	8.4	%
	OP 20.53 %	21.5	%	21.5	%
	OP 47.24 %	48.9	%	48.9	%

Remarks:

- Check Status
- Clean filter blower
- Calibrate Test MIR9000, Dust
- Replace Sample, Pump filter
- ฉีดสเปรย์โฟมบริเวณรางสายไฟ Stack

Serviced by:	[redacted]	Approved by:	[redacted]
Serviced Date:	20/10/25	Approved Date:	20/10/25

PLANNING CEMS PREVENTIVE MAINTENANCE Block 1-1

Environnement S.A Frace Mode: MIR9000 CLD S/N:____2801____

Page 1

PLANNING		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
DESCRIPTION	PART NUMBER	QUARTERLY	MONTHLY	MONTHLY	QUARTERLY	MONTHLY	MONTHLY	QUARTERLY	MONTHLY	MONTHLY	QUARTERLY	MONTHLY	MONTHLY
	QUANTITY	Sep-25	Oct-25	Nov-25	Dec-25	Jan-26	Feb-26	Mar-26	Apr-26	May-26	Jun-26	Jul-26	Aug-26
Maintenance kit high T° SEC Probe	A01-K-CA-SEC-HT-B	1 Set.											
Equipped Filter cartridge	P01-0856-B	1 ea.											
O ring ID 12 x 1.5 fluoroelastomer	G06-012_0-1_5-V	2 ea.											
Maintenance kit for SEC box	SEC-K	1 Set.											
Ceramic cartridge 0.8 micron	F05-0253-A	1 ea.							REP				
O ring diam : 15 cord : 3	G06-015_0-3_0-V	2 ea.							REP				
O ring diam : 22.5 cord : 2	G06-022_5-2_0-V	1 ea.							REP				
Maintenance kit for MIRCLD	MIRCLD-K	1 Set.											
5 micron syringe filter 25 mm dia	F05-0226-A	4 ea.	REP 2 ea.	REP 2 ea.	REP	REP	REP	REP	REP	REP	REP	REP	REP
Fuse D1TD/3.15A	S01-T1D3_15-A	1 ea.											
Fuse D1TD/6.30	S01-T1D6_30-A	1 ea.											
MOTOR FOR IR SOURCE	D01-1194-B+SAV-K000190A	1 ea.											
Restrictor 0.1 mm	F02-0010-A	1 ea.											
Working Data		26-26	15-17										

CAL = Calibration OHK = Check CL = Cleaning REP = Replacement

PLANNING CEMS PREVENTIVE MAINTENANCE Block 1-1

Environnement S.A Frace Mode: MIR9000 CLD S/N:____2801____

Page 2

PLANNING		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
DESCRIPTION	PART NUMBER	QUARTERLY	MONTHLY	MONTHLY	QUARTERLY	MONTHLY	MONTHLY	QUARTERLY	MONTHLY	MONTHLY	QUARTERLY	MONTHLY	MONTHLY
	QUANTITY	Sep-25	Oct-25	Nov-25	Dec-25	Jan-26	Feb-26	Mar-26	Apr-26	May-26	Jun-26	Jul-26	Aug-26
Upper teflon restrictor gasket	P06-0009-A	1 ea.						REP					
Maintenance kit for pump sampling	V02-K-113-909-A	1 ea.						REP					
Active / vacuum Cleaned Vegetal coal	X01-0008-A	1 ea.						REP					
Set of 2 Stainless steel valves	V02-N022-5-0340	2 ea.						REP					
Head pump set	V02-H022-5-0343	1 ea.						REP					
Set of PTFE diaphragm	V02-N026-11-2-A	3 ea.						REP					
Spherical vitreous carbon charges of 2.5 g	SAV-X01-0121-A	1 ea.				REP						REP	
Joint converter MIRCLD	P01-1236-1	1 ea.				REP						REP	
Transmission belt ce0.65 "Environment S.A."	G05-E540-2-036	1 ea.			REP	REP							
Maintenance kit for MDS		1 Set.											
Filter cartridge 40 micron	F05-0204-A	1 ea.										REP	
Working Data		26-26	15-17										

CAL = Calibration OHK = Check CL = Cleaning REP = Replacement

PLANNING CEMS PREVENTIVE MAINTENANCE Block 1-1

Environnement S.A Frace Mode: MIR9000 CLD S/N:____2801____

Page 3

PLANNING		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
DESCRIPTION	PART NUMBER	QUARTERLY	MONTHLY	MONTHLY	QUARTERLY	MONTHLY	MONTHLY	QUARTERLY	MONTHLY	MONTHLY	QUARTERLY	MONTHLY	MONTHLY
	QUANTITY	Sep-25	Oct-25	Nov-25	Dec-25	Jan-26	Feb-26	Mar-26	Apr-26	May-26	Jun-26	Jul-26	Aug-26
Filter cartridge 1 micron	F05-0205-A	1 ea.										REP	
Filter cartridge 0.01 micron	F05-0206-A	1 ea.										REP	
Permeation dryer 6.94 m	F05-PERM-006-A	1 ea.										REP	
Filter Cartridge : brand Environment S.A. France	F05-2006-A	1 ea.										REP	
duraga DR-290 (Filter cartridge)	DU-F77-5631	1 ea.										REP	
ISA, Model: MIR9000		1 Set.	CAL OK	CAL OK	CAL	CAL	CAL	CAL	CAL	CAL	CAL	CAL	CAL
DuragModel: DR-290		1 Set.	CAL Test	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK
GAS MIX for Calibrate MIR9000		1 ea.	CHK OK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK
GAS O_2 for Calibrate MIR9000		1 ea.	CHK OK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK
Computer Online		1 ea.	CHK OK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK
Surge Protection and Module		1 Set.	CHK OK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK
Power Supply 24 VDC		1 Set.	CHK OK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK
Ozone and O_2 sensor		1 Set.	CHK OK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK
Working Data		26-26	15-17										

CAL = Calibration OHK = Check CL = Cleaning REP = Replacement

Environmental Solution Integrator Co.,Ltd.

Service Department

Preventive Maintenance Sheet		**Customer**: Ratchaburi World Cogeneration Co.,Ltd.	
Station no. 12	☐Weekly ☑monthly	☐Quarterly	Date : 15/10/2025 S/N : 2802

Item no.	**CEMs Commissioning**					
1	**Process Measurement reading value**		As Found	As Left	Follow up	Unit
		Date	15/10/2025	15/10/2025	17/10/2025	
		Time	10.20	10.50	13.10	
1.1	SO2		0.00	0.00	0.00	ppm
1.2	CO		17.90	20.93	25.76	ppm
1.3	CO2		6.898	6.897	7.031	ppm
1.4	H2O		49.69	8.42	39.37	ppm
1.5	O2		14.64	14.67	14.55	%
1.6	NO CLD		5.181	6.118	6.663	ppm
1.7	NOX CLD		10.80	11.78	14.30	ppm
1.8	NO2 CLD		5.615	5.659	7.635	ppm
1.9	TPS		0.171	0.356	0.155	mg/m3
1.1	OPA		0.251	0.407	0.312	%
1.11	SO2 H		0	0	0	ppm
1.12	CO H		39.60	46.18	56.26	ppm
1.13	NO H		23.80	25.98	31.15	ppm
1.14	FLOW		325.6	317.0	333.6	kNm3/H
1.15	Static .P		1076	1076	1080	hpa
1.16	TEMP		100.00	104.40	101.80	°C

2	**Inspection of MUX Signals NDIR**		As found	As Left	Follow up	Limits
		Date	15/10/2025	15/10/2025	17/10/2025	
		Time	10.20	10.50	13.10	
CHN 01	GND (mV)		0	0	0	0 -10
CHN 02	Int. T^{O} (mA)		478	484	502	100 - 550
CHN 03	Opt.T^{O} (mV)		488	487	489	Variable
CHN 04	Aux.T^{O} (mV)		-10000	-10000	-10000	Variable
CHN 05	Flow r. (mV)		608	622	616	200 - 700
CHN 06	Pressure (mV)		3660	3648	3650	3500 - 5000
CHN 07	-15 Volts (mV)		-1496	-1496	-1496	1400 - 1600
CHN 08	+15 Volts (mV)		1490	-1490	1490	1400 - 1600
CHN 09	I . Pbse (mV)		843	844	843	500 - 1500
CHN 10	I . IR (mA)		1100	1100	1011	1000 - 1200
CHN 11	Max Sig. (mV)		1629	2885	3097	Variable
CHN 12	V Clamp (mV)		-4185	-4219	-8073	-9000 - 100
CHN 13	MUX 13 (mV)		0	0	0	N/A
CHN 14	MUX 14 (mV)		-1102	-1102	-1102	N/A
CHN 15	Sig.O2 (mV)		13656	13592	13494	10000-23000
CHN 16	+2.5 Volts (mV)		2501	2501	2501	2450 - 2550
3	**Peltier Current (mA)**		844	842	843	800 ± 200
4	**Motor Speed (RPM)**		1409	1409	1411	1500 ± 100

5	**Calibration Gas cylinder pressure.(barg)**	As found	As Left	Follow up
NO/SO2 /CO+N2 Balance	Cal gas cylinder High pressure	600	600	600
	Cal gas pressure regulator outlet adj. for analyzer mode	10	10	10
	Cal gas pressure regulator outlet adj. for probe mode	-	-	-
O2+N2 Balance	Cal gas cylinder High pressure	1900	1900	1900
	Cal gas pressure regulator outlet adj. for analyzer mode	10	10	10
	Cal gas pressure regulator outlet adj. for probe mode	-	-	-
6	**Check and Replace Sample,Zero and Span Inlet filter**		☑ Yes	☐No

7	**Inspection of MUX Signals NOX CLD**		As found	As Left	Follow up	Limits
		Date	15/10/2025	15/10/2025	17/10/2025	
		Time	10.20	10.50	13.10	
CHN 01	GND (mV)		1	0	0	0 -10
CHN 02	Int. T^{O} (mA)		347	354	376	50 - 500
CHN 03	Conv.T^{O} (mV)		2295	2294	2296	2426 - 2765
CHN 04	B.P.T^{O} (mV)		1	1	0	2205 - 2256
CHN 05	Sam. Pr. (mV)		543	542	541	408 - 610
CHN 06	Cham. Pr. (mV)		258	258	258	133 - 433
CHN 07	'-15 Volts (mV)		1391	1391	1388	1200 - 1600
CHN 08	'+15 Volts (mV)		1487	1487	1486	1200 - 1600
CHN 09	PM sig. (mV)		315	325	345	0 - 9999
CHN 10	O2 (mA) Option		2	2	2	-
CHN 11	Ozone (mV)		190	204	202	100 - 250
CHN 12	H. Volt. (mV)		663	663	663	500 - 950
CHN 13	T^{O} NH3 (mV) Option		7489	2489	2489	0 - 30
CHN 14	PM T^{O}		1282	1282	1281	1240 - 1300
CHN 15	Cham. T^{O}		1373	1373	1373	1350 - 1450
CHN 16	'+2.5 Volts ref. (mV)		2491	2491	2491	2440 - 2550

8	**Inspection of the Pump (MIR9000)**		
8.1	Check condition of the valves and replace them if they are ware and tare	☑Check	☐Replace
8.2	Check condition of the circilps and replace them if they are oxidized.	☑Check	☐Replace
8.3	Check condition of the diaphragm, replace if it is cracked of wrapped	☑Check	☐Replace
8.4	Check the gasket & seal of pump body. (Replace after 2 disassembly)	☑Check	☐Replace
8.5	Clean the internal parts and components of the pump with alcohol.	☑Check	☐Replace
8.6	Check condition of the suspension ring and replace if necessary	☑Check	☐Replace
9	**Inspection of the Pump (O2 paramagnetic Oxygen Analyzer)**		
9.1	Check condition of the valves and replace them if they are ware and tare	☑Check	☐Replace
9.2	Check condition of the circilps and replace them if they are oxidized.	☑Check	☐Replace
9.3	Check condition of the diaphragm, replace if it is cracked of wrapped	☑Check	☐Replace
9.4	Check the gasket & seal of pump body. (Replace after 2 disassembly)	☑Check	☐Replace
9.5	Clean the internal parts and components of the pump with alcohol.	☑Check	☐Replace
9.6	Check condition of the suspension ring and replace if necessary	☑Check	☐Replace

10	**Check the condition of gas inlet dust filters and clean or replace restrictors**			
10.1	Restrictor no.7 Sample Inlet	☐Dust filter Check	☐Restrictor clean	☑Restrictor replace
10.2	Restrictor no.7 Zero Inlet	☑Dust filter Check	☐Restrictor clean	☐Restrictor replace
10.3	Restrictor no.7 Span Inlet	☑Dust filter Check	☐Restrictor clean	☐Restrictor replace
10.4	Restrictor no.7 Sample Pump	☐Dust filter Check	☐Restrictor clean	☑Restrictor replace

11 Inspection of calibration

Gas	Calibration Gas	Date / Time	As found	K(old)	K(new)	As left	Ref: Zero Ref. Or Cal: Calibration	A: Analyzer Or P: Probe
SO2	35	15/10/2025 13.30	35.20	1.010	0.982	35.15	Cal	A
CO	140	15/10/2025 13.30	142.40	0.915	0.91	140.70	Cal	A
CO2	-	- -	-	-	-	-	-	-
H2O	-	- -	-	-	-	-	-	-
O2	21.00	15/10/2025 13.45	20.47	1	1	20.47	Cal	A

Gas	Calibration Gas	Date / Time	As found	Co-efficent (old)	Co-efficent (new)	As left	Ref: Zero Ref. Or Cal: Calibration	A: Analyzer Or P: Probe
NO	70	15/10/2025 13.30	70.08	67.79	67.79	70.08	Cal	A
NOX	70	15/10/2025 13.30	70.81	72.51	72.51	70.81	Cal	A
NO2	-	- -	-	-	-	-	-	-

Gas	Zero Air	Date / Time	As found	Zero - offSet (old)	Zero - offSet (new)	As left	Ref: Zero Ref. Or Cal: Calibration	A: Analyzer Or P: Probe
SO2	0	15/10/2025 13.10	0.00	0.00	0.00	0.00	Zero ref.	A
CO	0	15/10/2025 13.10	0.00	0.00	0.00	0.00	Zero ref.	A
CO2	-		-	-	-	-	-	-
H2O	-		-	-	-	-	-	-
O2	0	15/10/2025 13.30	0.02	0	0	0.02	Cal	A
Gas	Zero Air	Date / Time	As found	Zero - offSet (old)	Zero - offSet (new)	As left	Ref: Zero Ref. Or Cal: Calibration	A: Analyzer Or P: Probe
NO	0	15/10/2025 13.10	0.10	0.00	0.00	0.10	Zero ref.	A
NOX	0	15/10/2025 13.10	0.18	0.00	0.00	0.18	Zero ref.	A
NO2	-	- / -	-	-	-	-	-	-

12	**'SEC' Probe Maintenance**				
12.1	Probe Temperature Regulation check	Set Temperature 150°C - 250°C	200	Measure Temp. 150°C - 250°C	200
12.2	Primary Dryer Temperature Regulation check	Set Temperature 120°C - 180°C	150	Measure Temp. 120°C - 180°C	150
12.3	Dryer air Pressure Supply check PC1' Open. Normal resding should between 3.5 - 4.5 bar			'PC1' Pressure Supply Reading	4 (bar)
12.4	'SEC' Head filter check	☑ checking		☐ cleaning	☐ replacing
12.5	'SEC' Internal fine filter check		☑ cleaning		☐ replacing
12.6	Cleaning the flow meter in SEC probe enclosure			☑ Yes	☐No
12.7	Safety Function Check of SEC Probe				
	Probe Temperature low alarm check			☑ Yes	☐No
	Probe Temperature high alarm check			☑ Yes	☐No
	Primary Dryer Temperature low alarm check			☑ Yes	☐No
	Primary Dryer Temperature high alarm check			☑ Yes	☐No
	Pressure drop and solenoid valve check			☑ Yes	☐No

13	**TIG span gas injection panel maintenance**				
	Check and adjust pressure on the PCC (200 ~ 500 mber) to get D1=250l/h			200	mbar
	Check and adjust alarm pressure switch of dry air inlet PAL (4 bar)			☑ Yes	☐No
14	**MDS air Dryer**			PCC 2	PCC 1
	Manually drain filter			☑ Yes	☐No
15	**DURAG Opacity**				
	Change Air Blower filter			☑ Yes	☐No
	Checking Air Blower filter			☑ Yes	☐No
	Cleaning glass window and mirror in transceiver and reflector			☑ Yes	☐No
	Manually cycle Check	As found		As Left	
	Zero point check	0.0	%	0.0	%
	Window check	0.0	%	0.0	%
	Span check	71.6	%	71.6	%
16	**Filter Test**				
	OP 8.60%	8.3	%	8.3	%
	OP 20.53 %	21.5	%	21.5	%
	OP 47.24 %	48.9	%	48.9	%

Remarks:

- Check Status
- Clean filter blower
- Calibrate Test MIR9000, Dust
- Replace Sample, Pump filter
- ฉีดสเปรย์โฟมบริเวณรางสายไฟ Stack

Serviced by:	[redacted]	Approved by:	[redacted]
Serviced Date:	20/10/25	Approved Date:	20/10/25

PLANNING CEMS PREVENTIVE MAINTENANCE Block 1-2

Environnement S.A Face Mode: MIR9000 CLD S/N:____2802_____

Page 1

PLANNING		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
		QUATERLY	MONTHLY	MONTHLY	QUATERLY	MONTHLY	MONTHLY	QUATERLY	MONTHLY	MONTHLY	QUATERLY	MONTHLY	MONTHLY
DESCRIPTION	PART NUMBER / QUANTITY	Sep-25	Oct-25	Nov-25	Dec-25	Jan-26	Feb-26	Mar-26	Apr-26	May-26	Jun-26	Jul-26	Aug-26
Maintenance kit high T° SEC Probe	A01-KCA-SEC-HT-B / 1 Set.												
Equipped Filter cartridge	P01-0856-B / 1 ea.											REP	
O ring ID 12 x 1.5 fluoroelastomer	G06-012_0-1_5-V / 2 ea.											REP	
Maintenance kit for SEC box	SEC-K / 1 Set.												
Ceramic cartridge 0.8 micron	F05-0253-A / 1 ea.								REP				
O ring diam : 15 cord : 3	G06-015_0-3_0-V / 2 ea.								REP				
O ring diam : 22.5 cord : 2	G06-022_5-2_0-V / 1 ea.								REP				
Maintenance kit for MIRCLD	MIRCLD-K / 1 Set.												
5 micorn syringe filter 25 mm dia	F05-0226-A / 4 ea.	REP 2 ea.	REP 2 ea.	REP	REP	REP	REP	REP	REP	REP	REP	REP	REP
Fuse D1TD/115A	S01-TT03_15-A / 1 ea.										REP		
Fuse D1TD/6.30	S01-TT06_30-A / 1 ea.										REP		
MOTOR FOR IR SOURCE	D01-1194-8-SAV-K000190A / 1 ea.										REP		
Restrictor 0.1 mm	F02-0010-A / 1 ea.										REP		
Working Data													
		Jan-26	Feb-26	Mar-26	Apr-26	May-26	Jun-26	Jul-26	Aug-26	Sep-26	Oct-26	Nov-26	Dec-26

CAL = Calibration CHK = Check CL = Cleaning REP = Replacement

PLANNING CEMS PREVENTIVE MAINTENANCE Block 1-2

Environnement S.A Face Mode: MIR9000 CLD S/N:____2802_____

Page 2

PLANNING		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
		QUATERLY	MONTHLY	MONTHLY	QUATERLY	MONTHLY	MONTHLY	QUATERLY	MONTHLY	MONTHLY	QUATERLY	MONTHLY	MONTHLY
DESCRIPTION	PART NUMBER / QUANTITY	Sep-25	Oct-25	Nov-25	Dec-25	Jan-26	Feb-26	Mar-26	Apr-26	May-26	Jun-26	Jul-26	Aug-26
Upper teflon restrictor gasket	P06-0009-A / 1 ea.							REP					
Maintenance kit for pump sampling	V02-K-113-909-A / 1 ea.							REP					
Active / vacuum Cleaned Vegetal coal	X01-0004-A / 1 ea.							REP					
Set of 2 Stainless steel valves	V02-N022-5-0340 / 2 ea.							REP					
Head pump set	V02-N022-5-0343 / 1 ea.							REP					
Set of PTFE diaphragm	V02-N026-11-2-A / 3 ea.							REP					
Spherical vitreous carbon charges of 2.5 g	SAV X01-0121-A / 1 ea.					REP						REP	
Joint converter MIRCLD	P01-1226-1 / 1 ea.					REP						REP	
Transmission belt ω0.65 "Environment S.A."	G05-E540-2-036 / 1 ea.				REP								
Maintenance kit for MDS	1 Set.												
Filter cartridge 40 micron	F05-0204-A / 1 ea.											REP	
Working Data													
		Jan-26	Feb-26	Mar-26	Apr-26	May-26	Jun-26	Jul-26	Aug-26	Sep-26	Oct-26	Nov-26	Dec-26

CAL = Calibration CHK = Check CL = Cleaning REP = Replacement

PLANNING CEMS PREVENTIVE MAINTENANCE Block 1-2

Environnement S.A Place Mode: MIR9000 CLD S/N:.....2802.....

PLANNING			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
DESCRIPTION	PART NUMBER	QUANTITY	QUARTERLY	MONTHLY	MONTHLY	QUARTERLY	MONTHLY	MONTHLY	QUARTERLY	MONTHLY	MONTHLY	QUARTERLY	MONTHLY	MONTHLY
			Sep-25	Oct-25	Nov-25	Dec-25	Jan-26	Feb-26	Mar-26	Apr-26	May-26	Jun-26	Jul-26	Aug-26
Filter cartridge 1 micron	F05-0205-A	1 ea.											REP	
Filter cartridge 0.01 micron	F05-0206-A	1 ea.											REP	
Permeation dryer 4.94 m	F05-PF004-006-A	1 ea.											REP	
Filter Cartridge : brand Environment S.A. France	F05-2006-A	1 ea.											REP	
durage DR-290 (Filter cartridge)	DU-P77-5631	1 ea.											REP	
ESA. Model:: MIR9000		1 Set.	CAL	CAL	CAL	CAL	CAL	CAL	CAL	CAL	CAL	CAL	CAL	CAL
DurageModel: DR-290		1 Set.	CAL	CAL	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK
GAS MIX for Calibrate MIR9000		1 ea.	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK
GAS O_2 for Calibrate MIR9000		1 ea.	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK
Computer Online		1 ea.	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK
Surge Protection and Module		1 Set.	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK
Power Supply 24 VDC.		1 Set.	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK
Ozone and O_2 sensor		1 Set.	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK
Working Data			24.26	15.17										

CAL = Calibration CHK = Check CL = Cleaning REP = Replacement

PREVENTIVE MAINTENANCE/REPORT
Block 21.22

-2-

Environmental Solution Integrator Co.,Ltd.

Service Department

Preventive Maintenance Sheet		**Customer**: Ratchaburi World Cogeneration Co.,Ltd.	
Station no. 21	☐Weekly ☑monthly	☐Quarterly	Date : 15/10/2025 S/N : 2837

Item no.	**CEMs Commissioning**					
			As Found	As Left	Follow up	
1	**Process Measurement reading value**	Date	15/10/2025	15/10/2025	17/10/2025	Unit
		Time	11.05	14.50	11.00	
1.1	SO2		0.00	0.00	0.00	ppm
1.2	CO		85.27	33.80	42.06	ppm
1.3	CO2		5.118	5.124	5.203	ppm
1.4	H2O		66.36	28.86	26.63	ppm
1.5	O2		14.78	15.75	15.69	%
1.6	NO CLD		1.620	1.850	1.624	ppm
1.7	NOX CLD		7.017	6.962	7.306	ppm
1.8	NO2 CLD		5.397	5.112	5.682	ppm
1.9	TPS		0.000	0.000	0.000	mg/m3
1.10	OPA		0.586	1.042	0.574	%
1.11	SO2 H		0	0	1	ppm
1.12	CO H		78.96	90.27	127.0	ppm
1.13	NO H		13.78	18.57	17.85	ppm
1.14	FLOW		361.0	329.0	180.5	kNm3/H
1.15	Static .P		1081	1070	1127	hpa
1.16	TEMP		110.5	111.5	114.1	°C

2	**Inspection of MUX Signals NDIR**		As found	As Left	Follow up	Limits
		Date	15/10/2025	15/10/2025	17/10/2025	
		Time	11.05	14.50	11.00	
CHN 01	GND (mV)		1	1	1	0 -10
CHN 02	Int. T^{O} (mA)		504	494	487	100 - 550
CHN 03	Opt.T^{O} (mV)		507	506	505	Variable
CHN 04	Aux.T^{O} (mV)		39	591	743	Variable
CHN 05	Flow r. (mV)		524	499	477	200 - 700
CHN 06	Pressure (mV)		3956	3966	3997	3500 - 5000
CHN 07	-15 Volts (mV)		-1498	-1498	-1498	1400 - 1600
CHN 08	+15 Volts (mV)		1490	1491	1491	1400 - 1600
CHN 09	I . Pbse (mV)		575	584	530	500 - 1500
CHN 10	I . IR (mA)		1102	1102	1102	1000 - 1200
CHN 11	Max Sig. (mV)		-464	624	186	Variable
CHN 12	V Clamp (mV)		-5930	-5830	-5923	-9000 - 100
CHN 13	MUX 13 (mV)		2	2	1	N/A
CHN 14	MUX 14 (mV)		-1525	-1525	-1524	N/A
CHN 15	Sig.O2 (mV)		14968	15957	15995	10000-23000
CHN 16	+2.5 Volts (mV)		2301	2501	2501	2400 - 2550
3	**Peltier Current (mA)**		575	585	530	800 ± 200
4	**Motor Speed (RPM)**		1436	1426	1101	1500 ± 100
5	**Calibration Gas cylinder pressure.(barg)**			As found	As Left	Follow up
NO/SO2	Cal gas cylinder High pressure			700	700	700
/CO+N2	Cal gas pressure regulator outlet adj. for analyzer mode			10	10	10
Balance	Cal gas pressure regulator outlet adj. for probe mode			-	-	-
O2+N2	Cal gas cylinder High pressure			1700	1700	1700
Balance	Cal gas pressure regulator outlet adj. for analyzer mode			10	10	10
	Cal gas pressure regulator outlet adj. for probe mode			-	-	-
6	**Check and Replace Sample,Zero and Span Inlet filter**				☑ Yes	☐No

7	Inspection of MUX Signals NOX CLD		As found	As Left	Follow up	Limits
		Date	15/10/2025	15/10/2025	17/10/2025	
		Time	11.05	14.50	11.00	
CHN 01	GND (mV)		0	0	0	0 -10
CHN 02	Int. T^{O} (mA)		382	561	357	50 - 500
CHN 03	Conv.T^{O} (mV)		2288	2290	2288	2426 - 2765
CHN 04	B.P.T^{O} (mV)		0	0	0	2205 - 2256
CHN 05	Sam. Pr. (mV)		559	558	559	408 - 610
CHN 06	Cham. Pr. (mV)		252	249	247	133 - 433
CHN 07	-15 Volts (mV)		1380	1382	1382	1200 - 1600
CHN 08	+15 Volts (mV)		1479	1480	1481	1200 - 1600
CHN 09	PM sig. (mV)		26	24	23	0 - 9999
CHN 10	O2 (mA) Option		1	1	7	-
CHN 11	Ozone (mV)		178	160	162	100 - 250
CHN 12	H. Volt. (mV)		821	821	821	500 - 950
CHN 13	T^{O} NH3 (mV) Option		2497	2498	2498	0 - 30
CHN 14	PM T^{O}		1286	1287	1288	1240 - 1300
CHN 15	Cham. T^{O}		1377	1377	1377	1350 - 1450
CHN 16	+2.5 Volts ref. (mV)		2300	2500	2501	2440 - 2550

8	Inspection of the Pump (MIR9000)		
8.1	Check condition of the valves and replace them if they are ware and tare	☑Check	☐Replace
8.2	Check condition of the circilps and replace them if they are oxidized.	☑Check	☐Replace
8.3	Check condition of the diaphragm, replace if it is cracked of wrapped	☑Check	☐Replace
8.4	Check the gasket & seal of pump body. (Replace after 2 disassembly)	☑Check	☐Replace
8.5	Clean the internal parts and components of the pump with alcohol.	☑Check	☐Replace
8.6	Check condition of the suspension ring and replace if necessary	☑Check	☐Replace
9	**Inspection of the Pump (O2 paramagnetic Oxygen Analyzer)**		
9.1	Check condition of the valves and replace them if they are ware and tare	☑Check	☐Replace
9.2	Check condition of the circilps and replace them if they are oxidized.	☑Check	☐Replace
9.3	Check condition of the diaphragm, replace if it is cracked of wrapped	☑Check	☐Replace
9.4	Check the gasket & seal of pump body. (Replace after 2 disassembly)	☑Check	☐Replace
9.5	Clean the internal parts and components of the pump with alcohol.	☑Check	☐Replace
9.6	Check condition of the suspension ring and replace if necessary	☑Check	☐Replace

10	Check the condition of gas inlet dust filters and clean or replace restrictors			
10.1	Restrictor no.7 Sample Inlet	☐Dust filter Check	☐Restrictor clean	☑Restrictor replace
10.2	Restrictor no.7 Zero Inlet	☑Dust filter Check	☐Restrictor clean	☐Restrictor replace
10.3	Restrictor no.7 Span Inlet	☑Dust filter Check	☐Restrictor clean	☐Restrictor replace
10.4	Restrictor no.7 Sample Pump	☐Dust filter Check	☐Restrictor clean	☑Restrictor replace

11 Inspection of calibration

Gas	Calibration Gas	Date / Time	As found	K(old)	K(new)	As left	Ref: Zero Ref. Or Cal: Calibration	A: Analyzer Or P: Probe
SO2	35	15/10/2025 14.30	35.00	1.114	1.114	35.00	Cal	A
CO	140	15/10/2025 14.30	135.50	1.003	1.035	140.10	Cal	A
CO2	-							
H2O	-							
O2	21	15/10/2025 14.45	20.31	0.00	0.00	20.31	Cal	A

Gas	Calibration Gas	Date / Time	As found	Co-efficent (old)	Co-efficent (new)	As left	Ref: Zero Ref. Or Cal: Calibration	A: Analyzer Or P: Probe
NO	70	15/10/2025 14.30	62.68	8.886	7.783	69.97	Cal	A
NOX	70	15/10/2025 14.30	66.34	10.178	8.447	69.98	Cal	A
NO2	-	- / -	-	-	-	-	-	-

Gas	Zero Air	Date / Time	As found	Zero - offset (old)	Zero - offset (old)	As left	Ref: Zero Ref. Or Cal: Calibration	A: Analyzer Or P: Probe
SO2	0	15/10/2025 14.15	0.00	0.00	0.00	0.00	Zero ref.	A
CO	0	15/10/2025 14.15	0.00	0.00	0.00	0.00	Zero ref.	A
CO2	-	-	-	-	-	-	-	-
H2O	-	-	-	-	-	-	-	-
O2	0	15/10/2025 14.30	0.10	0.00	0.00	0.10	Zero ref.	A

Gas	Zero Air	Date / Time	As found	Zero - offset (old)	Zero - offset (new)	As left	Ref: Zero Ref. Or Cal: Calibration	A: Analyzer Or P: Probe
NO	0	15/10/2025 14.15	0.10	0.00	0.00	0.10	Zero ref.	A
NOX	0	15/10/2025 14.15	0.10	0.00	0.00	0.10	Zero ref.	A
NO2	-	- / -	-	-	-	-	-	-

12	'SEC' Probe Maintenance				
12.1	Probe Temperature Regulation check	Set Temperature 150°C - 250°C	200	Measure Temp. 150°C - 250°C	200
12.2	Primary Dryer Temperature Regulation check	Set Temperature 120°C - 180°C	150	Measure Temp. 120°C - 180°C	150
12.3	Dryer air Pressure Supply check PC1' Open. Normal resding should between 3.5 - 4.5 bar			'PC1' Pressure Supply Reading	4 (bar)
12.4	'SEC' Head filter check	☑ checking	☐ cleaning		☐ replacing
12.5	'SEC' Internal fine filter check		☑ cleaning		☐ replacing
12.6	Cleaning the flow meter in SEC probe enclosure				☑ Yes ☐No
12.7	Safety Function Check of SEC Probe				
	Probe Temperature low alarm check				☑ Yes ☐No
	Probe Temperature high alarm check				☑ Yes ☐No
	Primary Dryer Temperature low alarm check				☑ Yes ☐No
	Primary Dryer Temperature high alarm check				☑ Yes ☐No
	Pressure drop and solenoid valve check				☑ Yes ☐No

13	TIG span gas injection panel maintenance		
	Check and adjust pressure on the PCC (200 ~ 500 mber) to get D1=250l/h	200	mbar
	Check and adjust alarm pressure switch of dry air inlet PAL (4 bar)	☑ Yes	☐No
14	**MDS air Dryer**	PCC 2	PCC 1
	Manually drain filter	☑ Yes	☐No
15	**DURAG Opacity**		
	Change Air Blower filter	☑ Yes	☐No
	Checking Air Blower filter	☑ Yes	☐No
	Cleaning glass window and mirror in transceiver and reflector	☑ Yes	☐No

	Manually cycle Check	As found		As Left	
	Zero point check	0.0	%	0.0	%
	Window check	0.0	%	0.0	%
	Span check	71.7	%	71.7	%
16	**Filter Test**				
	OP 8.60%	8.5	%	8.5	%
	OP 20.53 %	21.6	%	21.6	%
	OP 47.24 %	48.7	%	48.7	%

Remarks:

- Check Status
- Clean filter blower
- Calibrate Test MIR9000, Dust
- Replace Sample, Pump filter
- ฉีดสเปรย์โฟมบริเวณรางสายไฟ Stack

Serviced by:	Sunkasuk S.	Approved by:	Teradej Sangkhong
Serviced Date:	20/10/25	Approved Date:	20/10/25

PLANNING CEMS PREVENTIVE MAINTENANCE Block 2-1

Environnement S.A Frace Mode: MIR9000 CLD S/N:.....2837.....

Page 3

PLANNING			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
			QUATERLY	MONTHLY	MONTHLY	QUATERLY	MONTHLY	MONTHLY	QUATERLY	MONTHLY	MONTHLY	QUATERLY	MONTHLY	MONTHLY
DESCRIPTION	PART NUMBER	QUANTITY	Sep-25	Oct-25	Nov-25	Dec-25	Jan-26	Feb-26	Mar-26	Apr-26	May-26	Jun-26	Jul-26	Aug-26
Filter cartridge 1 micron	F05-0205-A	1 ea.											REP	
Filter cartridge 0.01 micron	F05-0206-A	1 ea.											REP	
Permeation dryer 6.94 m	F05-PERM-006-A	1 ea.											REP	
Filter Cartridge : brand Environment S.A. France	F05-2006-A	1 ea.											REP	
duraqe DR-290 (Filter cartridge)	DU-P77-5631	1 ea.											REP	
ESA, Model: MIR9000		1 Set.	CAL OK	CAL OK	CAL	CAL	CAL	CAL	CAL	CAL	CAL	CAL	CAL	CAL
DuraqModel: DR-290		1 Set.	CAL Test	CAL Test	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK
GAS MIX for Calibrate MIR9000		1 ea.	CHK OK	CHK OK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK
GAS O_2 for Calibrate MIR9000		1 ea.	CHK OK	CHK OK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK
Computer Online		1 ea.	CHK OK	CHK OK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK
Surge Protection and Module		1 Set.	CHK OK	CHK OK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK
Power Supply 24 VDC.		1 Set.	CHK OK	CHK OK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK
Ozone and O_3 sensor		1 Set.	CHK OK	CHK OK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK
Working Data			24-26	15-17										

CAL = Calibration CHK = Check CL = Cleaning REP = Replacement

PLANNING CEMS PREVENTIVE MAINTENANCE Block 2-1

Environnement S.A Frace Mode: MIR9000 CLD S/N:.....2837.....

Page 1

PLANNING			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
			QUATERLY	MONTHLY	MONTHLY	QUATERLY	MONTHLY	MONTHLY	QUATERLY	MONTHLY	MONTHLY	QUATERLY	MONTHLY	MONTHLY
DESCRIPTION	PART NUMBER	QUANTITY	Sep-25	Oct-25	Nov-25	Dec-25	Jan-26	Feb-26	Mar-26	Apr-26	May-26	Jun-26	Jul-26	Aug-26
Maintenance kit high T° SEC Probe	A01-K-CA-SEC-HT-B	1 Set.												
Equipped Filter cartridge	P01-0856-B	1 ea.											REP	
O ring ID 12 x 1.5 fluoroelastomer	G06-012_0-1_5-V	2 ea.											REP	
Maintenance kit for SEC box	SEC-K	1 Set.												
Ceramic cartridge 0.8 micron	F05-0253-A	1 ea.								REP				
O ring diam : 15 cord : 3	G06-015_0-3_0-V	2 ea.								REP				
O ring diam : 22.5 cord : 2	G06-022_5-2_0-V	1 ea.								REP				
Maintenance kit for MIRCLD	MIRCLD-K	1 Set.												
5 micorn syringe filter 25 mm dia	F05-0226-A	4 ea.	REP 2 ea.	REP 2 ea.	REP	REP	REP	REP	REP	REP	REP	REP	REP	REP
Fuse D1TD/3.15A	S01-TT03_15-A	1 ea.										REP		
Fuse D1TD/6,30	S01-TT06_30-A	1 ea.										REP		
MOTOR FOR IR SOURCE	D01-1194-B+SAV-K000190A	1 ea.										REP		
Restrictor 0.1 mm	F02-0010-A	1 ea.										REP		
Working Data			24-26	15-17										

CAL = Calibration CHK = Check CL = Cleaning REP = Replacement

PLANNING CEMS PREVENTIVE MAINTENANCE Block 2-1

Environnement S.A Frace Mode: MIR9000 CLD S/N:.....2837.....

Page 2

PLANNING			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
			QUATERLY	MONTHLY	MONTHLY	QUATERLY	MONTHLY	MONTHLY	QUATERLY	MONTHLY	MONTHLY	QUATERLY	MONTHLY	MONTHLY
DESCRIPTION	PART NUMBER	QUANTITY	Sep-25	Oct-25	Nov-25	Dec-25	Jan-26	Feb-26	Mar-26	Apr-26	May-26	Jun-26	Jul-26	Aug-26
Upper teflon restrictor gaskit	P06-0009-A	1 ea.							REP					
Maintenance kit for pump sampling	V02-K-113-909-A	1 ea.							REP					
Active / vacuum Cleaned Vegetal coal	X01-0004-A	1 ea.							REP					
Set of 2 Stainless steel valves	V02-N022-5-0340	2 ea.							REP					
Head pump set	V02-N022-5-0343	1 ea.							REP					
Set of PTFE diaphragm	V02-N026-11-2-A	3 ea.							REP					
Spherical vitreous carbon charges of 2.5 g	SAV-X01-0121-A	1 ea.					REP						REP	
Joint converter MIRCLD	P01-1226-1	1 ea.					REP						REP	
Transmission belt ø60.65 "Environment S.A."	G05-E540-2-036	1 ea.				REP								
Maintenance kit for MDS		1 Set.												
Filter cartridge 40 micron	F05-0204-A	1 ea.											REP	
Working Data			24-26	15-17										

CAL = Calibration CHK = Check CL = Cleaning REP = Replacement

esi

Environmental Solution Integrator Co.,Ltd.

Service Department

Preventive Maintenance Sheet

Station no. 22 ☐Weekly ☑monthly ☐Quarterly

Customer: Ratchaburi World Cogeneration Co.,Ltd.

Date : 15/10/2025 S/N : 2838

Item no.	CEMs Commissioning				
1	Process Measurement reading value				
		Time	Date	As Found	As Left	Follow up	Unit
1.1	SO2	0.00	11.25	15/10/2025	0.00	0.00	ppm
1.2	CO	24.36	22.12	15/10/2025	11.42	10.00	ppm
1.3	CO2	6.398	6.156	17/10/2025	6.272	ppm
1.4	H2O	50.31	29.24	14.72	ppm
1.5	O2	15.10	15.14	15.17	%
1.6	NO CLD	2.822	3.168	2.734	ppm
1.7	NOX CLD	8.350	8.668	7.659	ppm
1.8	NO2 CLD	5.529	5.501	4.925	ppm
1.9	TPS	0.00	0.62	0.89	mg/m3
1.10	OPA	0.425	0.468	0.621	%
1.11	SO2 H	0.00	0.00	0.00	ppm
1.12	CO H	57.81	52.60	54.32	ppm
1.13	NO H	19.89	20.67	18.49	ppm
1.14	FLOW	333.50	329.70	334.00	Knm3/H
1.15	Static_P	1021	1025	1020	hpa
1.16	TEMP	112.3	113.2	112.9	°C

2	Inspection of MUX Signals NDIR		As found	As Left	Follow up	Limits
		Date	15/10/2025	15/10/2025	17/10/2025	
		Time	11.25	11.42	10.00	
CHN 01	GND (mV)		-2	-2	-2	0 -10
CHN 02	Int. T^{O} (mA)		500	476	498	100 - 550
CHN 03	Opt.T^{O} (mV)		507	504	506	Variable
CHN 04	Aux.T^{O} (mV)		22	741	127	Variable
CHN 05	Flow r. (mV)		727	723	726	200 - 700
CHN 06	Pressure (mV)		3412	3407	3416	3500 - 5000
CHN 07	-15 Volts (mV)		-1500	-1500	-1500	1400 - 1600
CHN 08	+15 Volts (mV)		1484	1485	1484	1400 - 1600
CHN 09	I . Pbse (mV)		523	517	509	500 - 1500
CHN 10	I . IR (mA)		1100	1101	1100	1000 - 1200
CHN 11	Max Sig. (mV)		-1848	-1107	-1206	Variable
CHN 12	V Clamp (mV)		-7009	-7003	-7073	-9000 - 100
CHN 13	MUX 13 (mV)		-2	-2	-2	N/A
CHN 14	MUX 14 (mV)		-1786	-1787	-1786	N/A
CHN 15	Sig.O2 (mV)		14026	14050	14132	10000-23000
CHN 16	+2.5 Volts (mV)		2497	2497	2497	2450 - 2550
3	**Peltier Current (mA)**		523	517	508	800 ± 200
4	**Motor Speed (RPM)**		1411	1411	1409	1500 ± 100

5	Calibration Gas cylinder pressure.(barg)	As found	As Left	Follow up
NO/SO2	Cal gas cylinder High pressure	800	800	800
/CO+N2	Cal gas pressure regulator outlet adj. for analyzer mode	10	10	10
Balance	Cal gas pressure regulator outlet adj. for probe mode	-	-	-
O2+N2	Cal gas cylinder High pressure	1650	1650	1650
Balance	Cal gas pressure regulator outlet adj. for analyzer mode	10	10	10
	Cal gas pressure regulator outlet adj. for probe mode	-	-	-

6	Check and Replace Sample,Zero and Span Inlet filter	☑ Yes	☐No

7	Inspection of MUX Signals NOX CLD		As found	As Left	Follow up	Limits
		Date	15/10/2025	15/10/2025	17/10/2025	
		Time	11.25	11.42	10.00	
CHN 01	GND (mV)		1	1	1	0 -10
CHN 02	Int. T^{O} (mA)		380	344	367	50 - 500
CHN 03	Conv.T^{O} (mV)		2290	2292	2291	2426 - 2765
CHN 04	B.P.T^{O} (mV)		0	0	0	2205 - 2256
CHN 05	Sam. Pr. (mV)		531	531	531	408 - 610
CHN 06	Cham. Pr. (mV)		241	241	240	133 - 433
CHN 07	'-15 Volts (mV)		1456	1456	1456	1200 - 1600
CHN 08	'+15 Volts (mV)		1491	1491	1491	1200 - 1600
CHN 09	PM sig. (mV)		69	148	151	0 - 9999
CHN 10	O2 (mA) Option		2	2	2	-
CHN 11	Ozone (mV)		206	193	196	100 - 250
CHN 12	H. Volt. (mV)		814	814	814	500 - 950
CHN 13	T^{O} NH3 (mV) Option		2496	2496	2496	0 - 30
CHN 14	PM T^{O}		1286	1286	1287	1240 - 1300
CHN 15	Cham. T^{O}		1377	1376	1378	1350 - 1450
CHN 16	'+2.5 Volts ref. (mV)		2499	2498	2499	2440 - 2550

8	Inspection of the Pump (MIR9000)		
8.1	Check condition of the valves and replace them if they are ware and tare	☑Check	☐Replace
8.2	Check condition of the circilps and replace them if they are oxidized.	☑Check	☐Replace
8.3	Check condition of the diaphragm, replace if it is cracked of wrapped	☑Check	☐Replace
8.4	Check the gasket & seal of pump body. (Replace after 2 disassembly)	☑Check	☐Replace
8.5	Clean the internal parts and components of the pump with alcohol.	☑Check	☐Replace
8.6	Check condition of the suspension ring and replace if necessary	☑Check	☐Replace
9	**Inspection of the Pump (O2 paramagnetic Oxygen Analyzer)**		
9.1	Check condition of the valves and replace them if they are ware and tare	☑Check	☐Replace
9.2	Check condition of the circilps and replace them if they are oxidized.	☑Check	☐Replace
9.3	Check condition of the diaphragm, replace if it is cracked of wrapped	☑Check	☐Replace
9.4	Check the gasket & seal of pump body. (Replace after 2 disassembly)	☑Check	☐Replace
9.5	Clean the internal parts and components of the pump with alcohol.	☑Check	☐Replace
9.6	Check condition of the suspension ring and replace if necessary	☑Check	☐Replace

10	Check the condition of gas inlet dust filters and clean or replace restrictors			
10.1	Restrictor no.7 Sample Inlet	☐Dust filter Check	☐Restrictor clean	☑Restrictor replace
10.2	Restrictor no.7 Zero Inlet	☑Dust filter Check	☐Restrictor clean	☐Restrictor replace
10.3	Restrictor no.7 Span Inlet	☑Dust filter Check	☐Restrictor clean	☐Restrictor replace
10.4	Restrictor no.7 Sample Pump	☐Dust filter Check	☐Restrictor clean	☑Restrictor replace

11 Inspection of calibration

Gas	Calibration Gas	Date / Time	As found	K(old)	K(new)	As left	Ref: Zero Ref. Or Cal: Calibration	A: Analyzer Or P: Probe
SO2	35	16/10/2025 10.25	35.90	1.038	1.011	35.00	Cal	A
CO	140	16/10/2025 10.25	138.90	0.873	0.883	140.00	Cal	A
CO2	-	- / -	-	-	-	-	-	-
H2O	-	- / -	-	-	-	-	-	-
O2	21	16/10/2025 10.25	20.65	1.00	1.00	20.65	Cal	A

Gas	Calibration Gas	Date / Time	As found	Co-efficent (old)	Co-efficent (new)	As left	Ref: Zero Ref. Or Cal: Calibration	A: Analyzer Or P: Probe
NO	70	16/10/2025 10.25	68.33	17.756	17.659	70.00	Cal	A
NOX	70	16/10/2025 10.25	68.72	19.101	18.823	70.00	Cal	A
NO2	-	- / -	-	-	-	-	-	-

Gas	Zero Air	Date / Time	As found	Zero - offSet (old)	Zero -offSet (new)	As left	Ref: Zero Ref. Or Cal: Calibration	A: Analyzer Or P: Probe
SO2	0	16/10/2025 10.15	0.00	0	0	0.00	Zero ref.	A
CO	0	16/10/2025 10.15	0.00	0	0	0.00	Zero ref.	A
CO2	-	- / -	-	-	-	-	-	-
H2O	-	- / -	-	-	-	-	-	-
O2	0	16/10/2025 10.15	0.08	0	0	0.08	Cal	A

Gas	Zero Air	Date / Time	As found	Zero - offSet (old)	Zero - offSet (new)	As left	Ref: Zero Ref. Or Cal: Calibration	A: Analyzer Or P: Probe
NO	0	16/10/2025 10.15	0.010	0	0	0.010	Zero ref.	A
NOX	0	16/10/2025 10.15	0.020	0	0	0.020	Zero ref.	A
NO2	-	- / -	-	-	-	-	-	-

12	'SEC' Probe Maintenance				
12.1	Probe Temperature Regulation check	Set Temperature 150°C - 250°C	200	Measure Temp. 150°C - 250°C	200
12.2	Primary Dryer Temperature Regulation check	Set Temperature 120°C - 180°C	150	Measure Temp. 120°C - 180°C	150
12.3	Dryer air Pressure Supply check PC1' Open. Normal resding should between 3.5 - 4.5 bar			'PC1' Pressure Supply Reading	4 (bar)
12.4	'SEC' Head filter check	☑ checking	☐ cleaning		☐ replacing
12.5	'SEC' Internal fine filter check		☑ cleaning		☐ replacing

12.6	Cleaning the flow meter in SEC probe enclosure	☑ Yes	☐No
12.7	Safety Function Check of SEC Probe		
	Probe Temperature low alarm check	☑ Yes	☐No
	Probe Temperature high alarm check	☑ Yes	☐No
	Primary Dryer Temperature low alarm check	☑ Yes	☐No
	Primary Dryer Temperature high alarm check	☑ Yes	☐No
	Pressure drop and solenoid valve check	☑ Yes	☐No

13	**TIG span gas injection panel maintenance**				
	Check and adjust pressure on the PCC (200 ~ 500 mbar) to get D1=250l/h			500	mbar
	Check and adjust alarm pressure switch of dry air inlet PAL (4 bar)			☑ Yes	☐No
14	**MDS air Dryer**			PCC 2	PCC 1
	Manually drain filter			☑ Yes	☐No
15	**DURAG Opacity**				
	Change Air Blower filter			☑ Yes	☐No
	Checking Air Blower filter			☑ Yes	☐No
	Cleaning glass window and mirror in transceiver and reflector			☑ Yes	☐No
	Manually cycle Check	As found		As Left	
	Zero point check	0.0	%	0.0	%
	Window check	0.0	%	0.0	%
	Span check	71.8	%	71.8	%
16	**Filter Test**				
	OP 8.60%	8.6	%	8.6	%
	OP 20.53%	21.6	%	21.6	%
	OP 47.24 %	48.7	%	48.7	%

Remarks:

- Check Status
- Clean filter blower
- Calibrate Test MIR9000, Dust
- Replace Sample, Pump filter
- ฉีดสเปรย์โฟมบริเวณรางสายไฟ Stack

Serviced by:	[redacted]	Approved by:	[redacted]
Serviced Date:	20/10/25	Approved Date:	20/10/25

PLANNING CEMS PREVENTIVE MAINTENANCE Block 2-2

Environnement S.A Trace Mode: MIR9000 CLD S/N:.....2838.....

Page 1

PLANNING		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
DESCRIPTION	PART NUMBER	QUARTERLY	MONTHLY	MONTHLY	QUARTERLY	MONTHLY	MONTHLY	QUARTERLY	MONTHLY	MONTHLY	QUARTERLY	MONTHLY	MONTHLY
		Sep-25	Oct-25	Nov-25	Dec-25	Jan-26	Feb-26	Mar-26	Apr-26	May-26	Jun-26	Jul-26	Aug-26
Maintenance kit high T° SEC Probe	A01-K-CA-SEC-HT-B	1 Set.											
Equipped Filter cartridge	P01-0856-B	1 ea.											
O ring ID 12 x 1.5 fluoroelastomer	G06-012_0-1_5-V	2 ea.										REP	
Maintenance kit for SEC box	SEC-K	1 Set.										REP	
Ceramic cartridge 0.8 micron	F05-0253-A	1 ea.											
O ring diam : 15 cord : 3	G06-015_0-3_0-V	2 ea.							REP				
O ring diam : 22.5 cord : 2	G06-022_5-3_0-V	1 ea.							REP				
Maintenance kit for MIRCLD	MIRCLD-K	1 Set.											
5 micron syringe filter 25 mm dia	F05-0226-A	4 ea.	REP 2 ea.	REP 2 ea.	REP	REP	REP	REP	REP	REP	REP	REP	REP
Fuse D1T0/3.15A	S01-TT03_15-A	1 ea.											
Fuse D1T0/4.30	S01-TT06_30-A	1 ea.											
MOTOR FOR IR SOURCE	D01-11948-SAV-K000190A	1 ea.											
Restrictor 0.1 mm	F02-0010-A	1 ea.											
Working Data		24-26	25-27										

CAL = Calibration CHK = Check CL = Cleaning REP = Replacement

PLANNING CEMS PREVENTIVE MAINTENANCE Block 2-2

Environnement S.A Trace Mode: MIR9000 CLD S/N:.....2838.....

Page 2

PLANNING		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
DESCRIPTION	PART NUMBER	QUARTERLY	MONTHLY	MONTHLY	QUARTERLY	MONTHLY	MONTHLY	QUARTERLY	MONTHLY	MONTHLY	QUARTERLY	MONTHLY	MONTHLY
		Sep-25	Oct-25	Nov-25	Dec-25	Jan-26	Feb-26	Mar-26	Apr-26	May-26	Jun-26	Jul-26	Aug-26
Upper teflon restrictor gaskit	P06-0009-A	1 ea.						REP					
Maintenance kit for pump sampling	V02-K-113-909-A	1 ea.						REP					
Active / vacuum Cleaned Vegetal coal	X01-0008-A	1 ea.						REP					
Set of 2 Stainless steel valves	V02-N022-S-0340	2 ea.						REP					
Head pump set	V02-N022-S-0343	1 ea.						REP					
Set of PTFE diaphragm	V02-N026-11-2-A	3 ea.						REP					
Spherical vitreous carbon charges of 2.5 g	SAV-X01-0121-A	1 ea.				REP						REP	
Joint converter MIRCLD	P01-1226-1	1 ea.				REP							
Transmission belt c60.65 "Environnement S.A."	G05-E540-2-036	1 ea.			REP							REP	
Maintenance kit for MDS		1 Set.											
Filter cartridge 40 micron	F05-0204-A	1 ea.										REP	
Working Data		24-26	25-27										

CAL = Calibration CHK = Check CL = Cleaning REP = Replacement

PLANNING CEMS PREVENTIVE MAINTENANCE Block 2-2

Environnement S.A Trace Mode: MIR9000 CLD S/N:.....2838.....

Page 3

PLANNING		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
DESCRIPTION	PART NUMBER	QUARTERLY	MONTHLY	MONTHLY	QUARTERLY	MONTHLY	MONTHLY	QUARTERLY	MONTHLY	MONTHLY	QUARTERLY	MONTHLY	MONTHLY
		Sep-25	Oct-25	Nov-25	Dec-25	Jan-26	Feb-26	Mar-26	Apr-26	May-26	Jun-26	Jul-26	Aug-26
Filter cartridge 1 micron	F05-0205-A	1 ea.										REP	
Filter cartridge 0.01 micron	F05-0206-A	1 ea.										REP	
Permeation dryer 6.94 m	F05-PERM-006-A	1 ea.										REP	
Filter Cartridge : brand Environnement S.A. France	F05-2006-A	1 ea.										REP	
durage DR-290 (filter cartridge)	DU-P77-5631	1 ea.										REP	
ESA, Model: MIR9000		1 Set.	CAL CK	CAL CK	CAL	CAL	CAL	CAL	CAL	CAL	CAL	CAL	CAL
Durag(Model): DR-290		1 Set.	CAL Test	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK
GAS MIX for Calibrate MIR9000		1 ea.	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK
GAS O_2 for Calibrate MIR9000		1 ea.	CHK CK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK
Computer Online		1 ea.	CHK CK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK
Surge Protection and Module		1 Set.	CHK CK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK
Power Supply 24 VDC		1 Set.	CHK CK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK
Ozone and O_2 sensor		1 Set.	CHK CK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK
Working Data		24-26	25-27										

CAL = Calibration CHK = Check CL = Cleaning REP = Replacement

PREVENTIVE MAINTENANCE REPORT

Edition

11 - 13 November 2025

CEMS Service Contract

Stack No. : Block 1&2

Presented to Ratchaburi World Cogeneration Company Limited

Serviced by : ESI Approved by : ESI Inspect by : RWC Approved by : RWC

[redacted]

Date : 17/11/25 Date : 13/11/25 Date : 15.12,25 Date : 15/12/25

esi

INTRODUCTION

SERVICE CONTRACT

APPLICATION : PREVENTIVE MAINTENANCE

LOCATION : Ratchaburi World Cogeneration Company Limited

STACK : Block 11,12 Block 21,22

OWNER : RWC
DATE OF THE OPERATION : 11 - 13 November 2025
JOB NO. : SE66CT0004
PERFORMED BY : ENVIRONMENTAL SOLUTION INTEGRATOR CO.,LTD

SCOPE OF OPERATION : PREVENTIVE MAINTENANCE CALIBRATION

PREVENTIVE MAINTENANCE/REPORT
Block 11.12

esi

Environmental Solution Integrator Co.,Ltd.

Service Department

Preventive Maintenance Sheet				**Customer**: Ratchaburi World Cogeneration Co.,Ltd.			
Station no. 11	☐Weekly	☑monthly	☐Quarterly	Date : 11/11/2025	S/N : 2801		
Item no.	**CEMs Commissioning**						
1	**Process Measurement reading value**				As Found	As Left	Follow up	Unit
				Date	11/11/2025	11/11/2025	13/11/2025	
				Time	11.00	15.15	10.40	
1.1	SO2				0.00	0.00	0.00	ppm
1.2	CO				203.40	74.76	148.20	ppm
1.3	CO2				6.340	7.834	7.025	ppm
1.4	H2O				57.39	43.17	24.87	ppm
1.5	O2				15.17	14.59	14.97	%
1.6	NO CLD				1.571	1.981	1.752	ppm
1.7	NOX CLD				7.759	6.542	7.395	ppm
1.8	NO2 CLD				0.181	4.604	5.618	ppm
1.9	TPS				0.393	0.192	0.349	mg/m3
1.10	OPA				0.185	0.053	0.573	%
1.11	SO2 H				0.00	0.00	0.00	ppm
1.12	CO H				299.50	150.90	397.80	ppm
1.13	NO H				18.460	15.040	17.26	ppm
1.14	FLOW				269.10	338.40	259.60	kNm3/H
1.15	Static .P				1839.0	1017.0	1027.0	hpa
1.16	TEMP				101.40	102.50	99.27	°C

2	Inspection of MUX Signals NDIR		As found	As Left	Follow up	Limits
		Date	11/11/2025	11/11/2025	13/11/2025	
		Time	11.00	15.15	10.40	
CHN 01	GND (mV)		-3	-3	-3	0 -10
CHN 02	Int. T^{O} (mA)		521	494	498	100 - 550
CHN 03	Opt.T^{O} (mV)		493	420	491	Variable
CHN 04	Aux.T^{O} (mV)		692	373	972	Variable
CHN 05	Flow r. (mV)		1855	1850	1841	100 - 700
CHN 06	Pressure (mV)		2216	2199	2220	3500 - 5000
CHN 07	-15 Volts (mV)		-1494	-1494	-1494	1400 - 1600
CHN 08	+15 Volts (mV)		1484	1488	1487	1400 - 1600
CHN 09	I . Pbse (mV)		396	345	377	500 - 1500
CHN 10	I . IR (mA)		1118	1118	1120	1000 - 1200
CHN 11	Max Sig. (mV)		-1756	-1732	-1428	Variable
CHN 12	V Clamp (mV)		-2035	-2024	-2025	-9000 - 100
CHN 13	MUX 13 (mV)		-3	-3	-3	N/A
CHN 14	MUX 14 (mV)		-505	-504	-505	N/A
CHN 15	Sig.O2 (mV)		15135	14582	15015	10000-23000
CHN 16	+2.5 Volts (mV)		2498	2498	2498	2450 - 2550
3	**Peltier Current (mA)**		400	340	380	800 ± 200
4	**Motor Speed (RPM)**		1409	1409	1410	1500 ± 100

5	Calibration Gas cylinder pressure.(barg)	As found	As Left	Follow up
NO/SO2	Cal gas cylinder High pressure	1500	1500	1450
/CO+N2	Cal gas pressure regulator outlet adj. for analyzer mode	10	10	10
Balance	Cal gas pressure regulator outlet adj. for probe mode	-	-	-
O2+N2	Cal gas cylinder High pressure	2000	2000	2000
Balance	Cal gas pressure regulator outlet adj. for analyzer mode	10	10	10
	Cal gas pressure regulator outlet adj. for probe mode	-	-	-

6	Check and Replace Sample,Zero and Span Inlet filter	☑ Yes	☐No

7	Inspection of MUX Signals NOX CLD		As found	As Left	Follow up	Limits
		Date	11/11/2025	11/11/2025	13/11/2025	
		Time	11.00	15.15	10.40	
CHN 01	GND (mV)		4	4	4	0 -10
CHN 02	Int. T^{O} (mA)		382	351	358	50 - 500
CHN 03	Conv.T^{O} (mV)		2299	2297	2298	2426 - 2765
CHN 04	B.P.T^{O} (mV)		4	3	4	2205 - 2256
CHN 05	Sam. Pr. (mV)		545	543	546	408 - 610
CHN 06	Cham. Pr. (mV)		253	261	259	133 - 433
CHN 07	'-15 Volts (mV)		1422	1423	1423	1200 - 1600
CHN 08	'+15 Volts (mV)		1498	1498	1498	1200 - 1600
CHN 09	PM sig. (mV)		874	362	337	0 - 9999
CHN 10	O2 (mA) Option		6	6	5	-
CHN 11	Ozone (mV)		263	247	247	100 - 250
CHN 12	H. Volt. (mV)		711	711	711	500 - 950
CHN 13	T^{O} NH3 (mV) Option		2508	2508	2508	0 - 30
CHN 14	PM T^{O}		1292	1292	1291	1240 - 1300
CHN 15	Cham. T^{O}		1383	1382	1382	1350 - 1450
CHN 16	'+2.5 Volts ref. (mV)		2510	2510	2510	2440 - 2550

8	Inspection of the Pump (MIR9000)		
8.1	Check condition of the valves and replace them if they are ware and tare	☑Check	☐Replace
8.2	Check condition of the circilps and replace them if they are oxidized.	☑Check	☐Replace
8.3	Check condition of the diaphragm, replace if it is cracked of wrapped	☑Check	☐Replace
8.4	Check the gasket & seal of pump body. (Replace after 2 disassembly)	☑Check	☐Replace
8.5	Clean the internal parts and components of the pump with alcohol.	☑Check	☐Replace
8.6	Check condition of the suspension ring and replace if necessary	☑Check	☐Replace
9	**Inspection of the Pump (O2 paramagnetic Oxygen Analyzer)**		
9.1	Check condition of the valves and replace them if they are ware and tare	☑Check	☐Replace
9.2	Check condition of the circilps and replace them if they are oxidized.	☑Check	☐Replace
9.3	Check condition of the diaphragm, replace if it is cracked of wrapped	☑Check	☐Replace
9.4	Check the gasket & seal of pump body. (Replace after 2 disassembly)	☑Check	☐Replace
9.5	Clean the internal parts and components of the pump with alcohol.	☑Check	☐Replace
9.6	Check condition of the suspension ring and replace if necessary	☑Check	☐Replace

10	Check the condition of gas inlet dust filters and clean or replace restrictors			
10.1	Restrictor no.7 Sample Inlet	☐Dust filter Check	☐Restrictor clean	☑Restrictor replace
10.2	Restrictor no.7 Zero Inlet	☑Dust filter Check	☐Restrictor clean	☐Restrictor replace
10.3	Restrictor no.7 Span Inlet	☑Dust filter Check	☐Restrictor clean	☐Restrictor replace
10.4	Restrictor no.7 Sample Pump	☐Dust filter Check	☐Restrictor clean	☑Restrictor replace

11 Inspection of calibration

Gas	Calibration Gas	Date / Time	As found	K(old)	K(new)	As left	Ref: Zero Ref. Or Cal: Calibration	A: Analyzer Or P: Probe
SO2	35	11/11/2025 / 14.40	35.00	1.072	1.072	35.00	Cal	A
CO	140	11/11/2025 / 14.40	140.00	0.792	0.792	140.00	Cal	A
CO2	-	- / -	-	-	-	-	-	-
H2O	-	- / -	-	-	-	-	-	-
O2	21	11/11/2025 / 14.40	20.55	1	1	20.55	Cal	A
Gas	**Calibration Gas**	**Date / Time**	**As found**	**Co-efficent (old)**	**Co-efficent (new)**	**As left**	**Ref: Zero Ref. Or Cal: Calibration**	**A: Analyzer Or P: Probe**
NO	70	11/11/2025 / 14.40	68.35	10.365	10.347	70.02	Cal	A
NOX	70	11/11/2025 / 14.40	68.28	10.733	10.705	70.02	Cal	A
NO2	-	- / -	-	-	-	-	-	-

Gas	Zero Air	Date / Time	As found	Zero - offset (old)	Zero - offset (new)	As left	Ref: Zero Ref. Or Cal: Calibration	A: Analyzer Or P: Probe
SO2	0	11/11/2025 / 14.30	0.00	0	0	0.00	Zero ref.	A
CO	0	11/11/2025 / 14.30	0.00	0	0	0.00	Zero ref.	A
CO2	-	- / -	-	-	-	-	-	-
H2O	-	- / -	-	-	-	-	-	-
O2	0	11/11/2025 / 14.30	0.095	0	0	0.095	Cal	A
Gas	**Zero Air**	**Date / Time**	**As found**	**Zero - offset (old)**	**Zero - offset (new)**	**As left**	**Ref: Zero Ref. Or Cal: Calibration**	**A: Analyzer Or P: Probe**
NO	0	11/11/2025 / 14.30	0.00	-1.5	-1.5	0.00	Zero ref.	A
NOX	0	11/11/2025 / 14.30	0.03	-1.9	-1.9	0.03	Zero ref.	A
NO2	-	- / -	-	-	-	-	-	-

12 'SEC' Probe Maintenance

12.1	Probe Temperature Regulation check	Set Temperature 150°C - 250°C	200	Measure Temp. 150°C - 250°C	200
12.2	Primary Dryer Temperature Regulation check	Set Temperature 120°C - 180°C	150	Measure Temp. 120°C - 180°C	180
12.3	Dryer air Pressure Supply check PC1' Open. Normal resding should between 3.5 - 4.5 bar			'PC1' Pressure Supply Reading	4 (bar)
12.4	'SEC' Head filter check	☑ checking	☐ cleaning		☐ replacing
12.5	'SEC' Internal fine filter check		☑ cleaning		☐ replacing
12.6	Cleaning the flow meter in SEC probe enclosure				☑ Yes ☐No
12.7	Safety Function Check of SEC Probe				
	Probe Temperature low alarm check				☑ Yes ☐No
	Probe Temperature high alarm check				☑ Yes ☐No
	Primary Dryer Temperature low alarm check				☑ Yes ☐No
	Primary Dryer Temperature high alarm check				☑ Yes ☐No
	Pressure drop and solenoid valve check				☑ Yes ☐No

13	**TIG span gas injection panel maintenance**				
	Check and adjust pressure on the PCC (200 ~ 500 mber) to get D1=250l/h			200	mbar
	Check and adjust alarm pressure switch of dry air inlet PAL (4 bar)			☑ Yes	☐No
14	**MDS air Dryer**			PCC 2	PCC 1
	Manually drain filter			☑ Yes	☐No
15	**DURAG Opacity**				
	Change Air Blower filter			☑ Yes	☐No
	Checking Air Blower filter			☑ Yes	☐No
	Cleaning glass window and mirror in transceiver and reflector			☑ Yes	☐No
	Manually cycle Check	As found		As Left	
	Zero point check	0.0	%	0.0	%
	Window check	0.0	%	0.0	%
	Span check	71.5	%	71.5	%
16	**Filter Test**				
	OP 8.60%	8.5	%	8.5	%
	OP 20.53 %	21.0	%	21.0	%
	OP 47.24 %	48.8	%	48.8	%

Remarks:

- Check Status
- Clean filter blower
- Calibrate Test MIR9000, Dust
- Replace Sample, Pump filter

Serviced by:	[redacted]	Approved by:	[redacted]
Serviced Date:	18/11/20	Approved Date:	19/11/25

PLANNING CEMS PREVENTIVE MAINTENANCE Block 1-1

Environnement S.A Frace Mode: MIR9000 CLD S/N:.....2801.....

Page 1

PLANNING		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
		QUARTERLY	MONTHLY	MONTHLY	QUARTERLY	MONTHLY	MONTHLY	QUARTERLY	MONTHLY	MONTHLY	QUARTERLY	MONTHLY	MONTHLY
DESCRIPTION	PART NUMBER	Sep-25	Oct-25	Nov-25	Dec-25	Jan-26	Feb-26	Mar-26	Apr-26	May-26	Jun-26	Jul-26	Aug-26
Maintenance kit high T° SEC Probe	AJ1-K-CA-SEC-HT-B	1 Set.											
Equipped Filter cartridge	P01-0856-B	1 ea.											
O ring ID 12 x 1.5 fluoroelastomer	G06-012_0-1_5-V	2 ea.											
Maintenance kit for SEC box	SEC-K	1 Set.											
Ceramic cartridge 0.8 micron	F05-0253-A	1 ea.											
O ring diam : 15 cord : 3	G06-015_0-3_0-V	2 ea.											
O ring diam : 22.5 cord : 2	G06-022_5-2_0-V	1 ea.											
Maintenance kit for MIRCLD	MIRCLD-K	1 Set.											
5 micron syringe filter 25 mm dia	F05-0226-A	4 ea.	REP 2 ea.	REP 2 ea.	REP 2 ea.		REP	REP	REP	REP	REP	REP	REP
Fuse D1T0/3.15A	S01-TT03_15-A	1 ea.											
Fuse D1T0/6.30	S01-TT06_30-A	1 ea.											
MOTOR FOR IR SOURCE	D01-1194-8+SAV-K0001950A	1 ea.											
Restrictor 0.1 mm	F02-0010-A	1 ea.											
Working Data			25-26	15-17	11-13								

CAL = Calibration CHK = Check CL = Cleaning REP = Replacement

PLANNING CEMS PREVENTIVE MAINTENANCE Block 1-1

Environnement S.A Frace Mode: MIR9000 CLD S/N:.....2801.....

Page 2

PLANNING		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
		QUARTERLY	MONTHLY	MONTHLY	QUARTERLY	MONTHLY	MONTHLY	QUARTERLY	MONTHLY	MONTHLY	QUARTERLY	MONTHLY	MONTHLY
DESCRIPTION	PART NUMBER	Sep-25	Oct-25	Nov-25	Dec-25	Jan-26	Feb-26	Mar-26	Apr-26	May-26	Jun-26	Jul-26	Aug-26
Upper teflon restrictor gasket	P06-0009-A	1 ea.						REP					
Maintenance kit for pump sampling	V02-K-113-909-A	1 ea.						REP					
Active / vacuum Cleaned Vegetal coal	X01-0004-A	1 ea.						REP					
Set of 2 Stainless steel valves	V02-N022-S-0340	2 ea.						REP					
Head pump set	V02-N022-S-0343	1 ea.						REP					
Set of PTFE diaphragm	V02-N026-11-2-A	3 ea.						REP					
Spherical vitreous carbon charges of 2.5 g	SAV-X01-0121-A	1 ea.				REP						REP	
Joint convertor MIRCLD	P01-1226-1	1 ea.				REP						REP	
Transmission belt 040.65 "Environment S.A."	G05-E340-2-036	1 ea.			REP	REP							
Maintenance kit for MDS		1 Set.										REP	
Filter cartridge 40 micron	F05-0204-A	1 ea.											
Working Data			26-28	15-17	11-13								

CAL = Calibration CHK = Check CL = Cleaning REP = Replacement

PLANNING CEMS PREVENTIVE MAINTENANCE Block 1-1

Environnement S.A Frace Mode: MIR9000 CLD S/N:.....2801.....

Page 3

PLANNING		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
		QUARTERLY	MONTHLY	MONTHLY	QUARTERLY	MONTHLY	MONTHLY	QUARTERLY	MONTHLY	MONTHLY	QUARTERLY	MONTHLY	MONTHLY
DESCRIPTION	PART NUMBER	Sep-25	Oct-25	Nov-25	Dec-25	Jan-26	Feb-26	Mar-26	Apr-26	May-26	Jun-26	Jul-26	Aug-26
Filter cartridge 1 micron	F05-0205-A	1 ea.										REP	
Filter cartridge 0.01 micron	F05-0206-A	1 ea.										REP	
Permeation dryer 6.94 m	F05-PERM-006-A	1 ea.										REP	
Filter Cartridge : brand Environment S.A. France	F05-2006-A	1 ea.										REP	
durags DR-290 (filter cartridge)	DU-P77-5631	1 ea.										REP	
ESA Model: MIR9000		1 Set.	CAL OK	CAL OK	CAL	CAL	CAL	CAL	CAL	CAL	CAL	CAL	CAL
DuragModel: DR-290		1 Set.	CAL Test	CAL Test	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK
GAS Mix for Calibrate MIR9000		1 ea.	CHK OK	CHK OK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK
GAS O_2 for Calibrate MIR9000		1 ea.	CHK OK	CHK OK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK
Computer Online		1 ea.	CHK OK	CHK OK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK
Surge Protection and Module		1 Set.	CHK OK	CHK OK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK
Power Supply 24 VDC		1 Set.	CHK OK	CHK OK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK
Ozone and O_2 sensor		1 Set.	CHK OK	CHK OK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK
Working Data			26-28	15-17	11-13								

CAL = Calibration CHK = Check CL = Cleaning REP = Replacement

Environmental Solution Integrator Co.,Ltd.

Service Department

Preventive Maintenance Sheet		**Customer**: Ratchaburi World Cogeneration Co.,Ltd.	
Station no. 12	☐Weekly ☑monthly	☐Quarterly	Date : 11/11/2025 S/N : 2802

Item no.	**CEMs Commissioning**					
			As Found	As Left	Follow up	
1	**Process Measurement reading value**	Date	11/11/2025	12/11/2025	13/11/2025	Unit
		Time	11.00	13.45	14.10	
1.1	SO2		0.00	0.00	0.00	ppm
1.2	CO		55.25	23.87	17.02	ppm
1.3	CO2		6.475	7.112	6.993	ppm
1.4	H2O		36.61	24.52	16.20	ppm
1.5	O2		14.82	14.58	14.72	%
1.6	NO CLD		1.713	10.450	6.828	ppm
1.7	NOX CLD		14.34	17.91	12.37	ppm
1.8	NO2 CLD		12.630	7.452	5.549	ppm
1.9	TPS		0.000	0.709	0.543	mg/m3
1.1	OPA		0.325	0.209	0.359	%
1.11	SO2 H		0	0	0	ppm
1.12	CO H		125.20	53.24	37.85	ppm
1.13	NO H		32.52	38.80	27.48	ppm
1.14	FLOW		251.8	326.8	321.8	kNm3/H
1.15	Static .P		1087	1078	1072	hpa
1.16	TEMP		94.44	104.90	104.60	°C

2	**Inspection of MUX Signals NDIR**		As found	As Left	Follow up	Limits
		Date	11/11/2025	12/11/2025	13/11/2025	
		Time	11.00	13.45	14.10	
CHN 01	GND (mV)		0	0	0	0 -10
CHN 02	Int. T^{O} (mA)		480	498	475	100 - 550
CHN 03	Opt.T^{O} (mV)		488	489	486	Variable
CHN 04	Aux.T^{O} (mV)		-10000	-10000	-10000	Variable
CHN 05	Flow r. (mV)		617	548	552	200 - 700
CHN 06	Pressure (mV)		3636	3625	3634	3500 - 5000
CHN 07	-15 Volts (mV)		-1496	-1496	-1496	1400 - 1600
CHN 08	+15 Volts (mV)		1490	1490	1491	1400 - 1600
CHN 09	I . Pbse (mV)		844	842	844	500 - 1500
CHN 10	I . IR (mA)		1095	1099	1100	1000 - 1200
CHN 11	Max Sig. (mV)		3982	4246	5172	Variable
CHN 12	V Clamp (mV)		-8061	-7785	-7781	-9000 - 100
CHN 13	MUX 13 (mV)		0	0	0	N/A
CHN 14	MUX 14 (mV)		-1100	-1102	-1103	N/A
CHN 15	Sig.O2 (mV)		13711	13457	13615	10000-23000
CHN 16	+2.5 Volts (mV)		2501	2501	2501	2450 - 2550
3	**Peltier Current (mA)**		843	842	843	800 ± 200
4	**Motor Speed (RPM)**		1409	1411	1411	1500 ± 100

5	**Calibration Gas cylinder pressure.(barg)**	As found	As Left	Follow up
NO/SO2	Cal gas cylinder High pressure	600	600	600
/CO+N2	Cal gas pressure regulator outlet adj. for analyzer mode	10	10	10
Balance	Cal gas pressure regulator outlet adj. for probe mode	-	-	-
O2+N2	Cal gas cylinder High pressure	1900	1900	1900
Balance	Cal gas pressure regulator outlet adj. for analyzer mode	10	10	10
	Cal gas pressure regulator outlet adj. for probe mode	-	-	-

6	**Check and Replace Sample,Zero and Span Inlet filter**	☑ Yes	☐No

7	**Inspection of MUX Signals NOX CLD**		As found	As Left	Follow up	Limits
		Date	11/11/2025	12/11/2025	13/11/2025	
		Time	11.00	13.45	14.10	
CHN 01	GND (mV)		0	1	1	0 -10
CHN 02	Int. T^{O} (mA)		349	373	344	50 - 500
CHN 03	Conv.T^{O} (mV)		2294	2294	2295	2426 - 2765
CHN 04	B.P.T^{O} (mV)		0	0	0	2205 - 2256
CHN 05	Sam. Pr. (mV)		541	534	535	408 - 610
CHN 06	Cham. Pr. (mV)		258	258	258	133 - 433
CHN 07	'-15 Volts (mV)		1392	1389	1392	1200 - 1600
CHN 08	'+15 Volts (mV)		1488	1487	1487	1200 - 1600
CHN 09	PM sig. (mV)		214	337	270	0 - 9999
CHN 10	O2 (mA) Option		2	2	2	-
CHN 11	Ozone (mV)		204	202	205	100 - 250
CHN 12	H. Volt. (mV)		663	663	663	500 - 950
CHN 13	T^{O} NH3 (mV) Option		2489	2489	2489	0 - 30
CHN 14	PM T^{O}		1281	1282	1281	1240 - 1300
CHN 15	Cham. T^{O}		1374	1374	1373	1350 - 1450
CHN 16	'+2.5 Volts ref. (mV)		2491	2492	2491	2440 - 2550

8	**Inspection of the Pump (MIR9000)**		
8.1	Check condition of the valves and replace them if they are ware and tare	☑Check	☐Replace
8.2	Check condition of the circilps and replace them if they are oxidized.	☑Check	☐Replace
8.3	Check condition of the diaphragm, replace if it is cracked of wrapped	☑Check	☐Replace
8.4	Check the gasket & seal of pump body. (Replace after 2 disassembly)	☑Check	☐Replace
8.5	Clean the internal parts and components of the pump with alcohol.	☑Check	☐Replace
8.6	Check condition of the suspension ring and replace if necessary	☑Check	☐Replace
9	**Inspection of the Pump (O2 paramagnetic Oxygen Analyzer)**		
9.1	Check condition of the valves and replace them if they are ware and tare	☑Check	☐Replace
9.2	Check condition of the circilps and replace them if they are oxidized.	☑Check	☐Replace
9.3	Check condition of the diaphragm, replace if it is cracked of wrapped	☑Check	☐Replace
9.4	Check the gasket & seal of pump body. (Replace after 2 disassembly)	☑Check	☐Replace
9.5	Clean the internal parts and components of the pump with alcohol.	☑Check	☐Replace
9.6	Check condition of the suspension ring and replace if necessary	☑Check	☐Replace

10	**Check the condition of gas inlet dust filters and clean or replace restrictors**			
10.1	Restrictor no.7 Sample Inlet	☐Dust filter Check	☐Restrictor clean	☑Restrictor replace
10.2	Restrictor no.7 Zero Inlet	☑Dust filter Check	☐Restrictor clean	☐Restrictor replace
10.3	Restrictor no.7 Span Inlet	☑Dust filter Check	☐Restrictor clean	☐Restrictor replace
10.4	Restrictor no.7 Sample Pump	☐Dust filter Check	☐Restrictor clean	☑Restrictor replace

11 Inspection of calibration

Gas	Calibration Gas	Date / Time	As found	K(old)	K(new)	As left	Ref: Zero Ref. Or Cal: Calibration	A: Analyzer Or P: Probe
SO2	35	12/11/2025 9.50	34.90	0.982	0.984	35.00	Cal	A
CO	140	12/11/2025 9.50	141.70	0.910	0.898	140.00	Cal	A
CO2	-	- -	-	-	-	-	-	-
H2O	-	- -	-	-	-	-	-	-
O2	21.00	12/11/2025 9.50	20.57	1	1	20.57	Cal	A

Gas	Calibration Gas	Date / Time	As found	Co-efficent (old)	Co-efficent (new)	As left	Ref: Zero Ref. Or Cal: Calibration	A: Analyzer Or P: Probe
NO	70	12/11/2025 9.50	70.21	67.79	66.695	70.00	Cal	A
NOX	70	12/11/2025 9.50	71.31	72.51	70.284	70.00	Cal	A
NO2	-	- -	-	-	-	-	-	-

Gas	Zero Air	Date / Time	As found	Zero - offSet (old)	Zero - offSet (new)	As left	Ref: Zero Ref. Or Cal: Calibration	A: Analyzer Or P: Probe
SO2	0	12/11/2025 9.40	0.00	0.00	0.00	0.00	Zero ref.	A
CO	0	12/11/2025 9.40	0.00	0.00	0.00	0.00	Zero ref.	A
CO2	-		-	-	-	-	-	-
H2O	-		-	-	-	-	-	-
O2	0	12/11/2025 9.40	0.08	0	0	0.08	Cal	A
Gas	Zero Air	Date / Time	As found	Zero - offSet (old)	Zero - offSet (new)	As left	Ref: Zero Ref. Or Cal: Calibration	A: Analyzer Or P: Probe
NO	0	12/11/2025 9.40	0.10	-4.80	-4.80	0.10	Zero ref.	A
NOX	0	12/11/2025 9.40	0.10	5.00	5.00	0.20	Zero ref.	A
NO2	-	- / -	-	-	-	-	-	-

12	'SEC' Probe Maintenance				
12.1	Probe Temperature Regulation check	Set Temperature 150°C - 250°C	200	Measure Temp. 150°C - 250°C	200
12.2	Primary Dryer Temperature Regulation check	Set Temperature 120°C - 180°C	150	Measure Temp. 120°C - 180°C	150
12.3	Dryer air Pressure Supply check PC1' Open. Normal resding should between 3.5 - 4.5 bar			'PC1' Pressure Supply Reading	4 (bar)
12.4	'SEC' Head filter check	☑ checking	☐ cleaning		☐ replacing
12.5	'SEC' Internal fine filter check		☑ cleaning		☐ replacing
12.6	Cleaning the flow meter in SEC probe enclosure			☑ Yes	☐No
12.7	Safety Function Check of SEC Probe				
	Probe Temperature low alarm check			☑ Yes	☐No
	Probe Temperature high alarm check			☑ Yes	☐No
	Primary Dryer Temperature low alarm check			☑ Yes	☐No
	Primary Dryer Temperature high alarm check			☑ Yes	☐No
	Pressure drop and solenoid valve check			☑ Yes	☐No

13	TIG span gas injection panel maintenance			
	Check and adjust pressure on the PCC (200 ~ 500 mber) to get D1=250l/h		200	mbar
	Check and adjust alarm pressure switch of dry air inlet PAL (4 bar)		☑ Yes	☐No
14	MDS air Dryer		PCC 2	PCC 1
	Manually drain filter		☑ Yes	☐No
15	DURAG Opacity			
	Change Air Blower filter		☑ Yes	☐No
	Checking Air Blower filter		☑ Yes	☐No
	Cleaning glass window and mirror in transceiver and reflector		☑ Yes	☐No
	Manually cycle Check	As found	As Left	
	Zero point check	0.0 %	0.0	%
	Window check	0.0 %	0.0	%
	Span check	71.6 %	71.6	%
16	Filter Test			
	OP 8.60%	8.5 %	8.5	%
	OP 20.53 %	21.1 %	21.1	%
	OP 47.24 %	48.8 %	48.8	%

Remarks:

- Check Status
- Clean filter blower
- Calibrate Test MIR9000, Dust
- Replace Sample, Pump filter

Serviced by:	[redacted]	Approved by:	[redacted]
Serviced Date:	18/11/25	Approved Date:	18/11/25

PLANNING CEMS PREVENTIVE MAINTENANCE Block 1-2

Environnement S.A Trace Mode: MIR9000 CLD S/N:_____2802_____

Page 1

PLANNING			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
DESCRIPTION	PART NUMBER	QUANTITY	QUARTERLY Sep-25	MONTHLY Oct-25	MONTHLY Nov-25	QUARTERLY Dec-25	MONTHLY Jan-26	MONTHLY Feb-26	QUARTERLY Mar-26	MONTHLY Apr-26	MONTHLY May-26	QUARTERLY Jun-26	MONTHLY Jul-26	MONTHLY Aug-26
Maintenance kit high T° SEC Probe	A01-K-CA-SEC-HT-B	1 Set.												
Equipped Filter cartridge	P01-0856-B	1 ea.											REP	
O ring ID 12 x 1.5 fluoroelastomer	G06-012_0-1_5-V	2 ea.											REP	
Maintenance kit for SEC box	SEC-K	1 Set.												
Ceramic cartridge 0.8 micron	F05-0253-A	1 ea.								REP				
O ring diam : 15 cord : 3	G06-015_0-3_0-V	2 ea.								REP				
O ring diam : 22.5 cord : 2	G06-022_5-2_0-V	1 ea.								REP				
Maintenance kit for MIRCLD	MIRCLD-K	1 Set.												
5 micom syringe filter 25 mm dia	F05-0226-A	4 ea.	REP 2 ea.	REP 2 ea.	REP 2 ea.	REP	REP	REP	REP	REP	REP	REP	REP	REP
Fuse D1TD/3.15A	S01-TT03_15-A	1 ea.										REP		
Fuse D1TD/6.30	S01-TT06_30-A	1 ea.										REP		
MOTOR FOR IR SOURCE	C01-1194-B-SAV-A000190A	1 ea.										REP		
Restrictor 0.1 mm	F02-0010-A	1 ea.										REP		
Working Data			24-25	25-26	26-27	27-28								

CAL = Calibration CHK = Check CL = Cleaning REP = Replacement

PLANNING CEMS PREVENTIVE MAINTENANCE Block 1-2

Environnement S.A Trace Mode: MIR9000 CLD S/N:_____2802_____

Page 2

PLANNING			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
DESCRIPTION	PART NUMBER	QUANTITY	QUARTERLY Sep-25	MONTHLY Oct-25	MONTHLY Nov-25	QUARTERLY Dec-25	MONTHLY Jan-26	MONTHLY Feb-26	QUARTERLY Mar-26	MONTHLY Apr-26	MONTHLY May-26	QUARTERLY Jun-26	MONTHLY Jul-26	MONTHLY Aug-26
Upper teflon restrictor gasket	P06-0009-A	1 ea.							REP					
Maintenance kit for pump sampling	V02-K-113-909-A	1 ea.							REP					
Active / vacuum Cleaned Vegetal coal	X01-0004-A	1 ea.							REP					
Set of 2 Stainless steel valves	V02-N022-5-0340	2 ea.							REP					
Head pump set	V02-N022-5-0343	1 ea.							REP					
Set of PTFE diaphragm	V02-N026-11-2-A	3 ea.							REP					
Spherical vitreous carbon charges of 2.5 g	SAV-X01-0121-A	1 ea.					REP						REP	
Joint Converter MRCLD	P01-1226-1	1 ea.					REP						REP	
Transmission belt 060.65 "Environment S.A."	G05-E540-2-036	1 ea.				REP								
Maintenance kit for MDS		1 Set.											REP	
Filter cartridge 40 micron	F05-0204-A	1 ea.												
Working Data			24-25	25-26	26-27	27-28								

CAL = Calibration CHK = Check CL = Cleaning REP = Replacement

PLANNING CEMS PREVENTIVE MAINTENANCE Block 1-2

Environnement S.A Trace Mode: MIR9000 CLD S/N.....2802.....

Page 3

PLANNING			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
DESCRIPTION	PART NUMBER	QUANTITY	QUARTERLY	MONTHLY	MONTHLY	QUARTERLY	MONTHLY	MONTHLY	QUARTERLY	MONTHLY	MONTHLY	QUARTERLY	MONTHLY	MONTHLY
			Sep-25	Oct-25	Nov-25	Dec-25	Jan-26	Feb-26	Mar-26	Apr-26	May-26	Jun-26	Jul-26	Aug-26
Filter cartridge 1 micron	F05-0205-A	1 ea.											REP	
Filter cartridge 0.01 micron	F05-0206-A	1 ea.											REP	
Permeation dryer 6.94 m.	F05-PERM-006-A	1 ea.											REP	
Filter Cartridge : brand Environment S.A. France	F05-2006-A	1 ea.											REP	
Durage DR-290 (Filter cartridge)	DU-P77-5631	1 ea.											REP	
ISA, Model: MIR9000		1 Set.	CAL	CAL	CAL	CAL	CAL	CAL	CAL	CAL	CAL	CAL	CAL	CAL
Durag Model: DR-290		1 Set.	CAL	CAL	CAL	CAL	CAL	CAL	CAL	CAL	CAL	CAL	CAL	CAL
GAS MIX for Calibrate MIR9000		1 ea.	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK
GAS O_2 for Calibrate MIR9000		1 ea.	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK
Computer Online		1 ea.	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK
Surge Protection and Module		1 Set.	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK
Power Supply 24 VDC.		1 Set.	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK
Ozone and O_2 sensor		1 Set.	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK
Working Data			26-25	25-26	2411									

CAL = Calibration CHK = Check CL = Cleaning REP = Replacement

PREVENTIVE MAINTENANCE/REPORT
Block 21.22

esi

Environmental Solution Integrator Co.,Ltd.

Service Department

Preventive Maintenance Sheet			**Customer**: Ratchaburi World Cogeneration Co.,Ltd.	
Station no. 21	☐Weekly	☑monthly	☐Quarterly	Date : 11/11/2025 S/N : 2837

Item no.	**CEMs Commissioning**					
			As Found	As Left	Follow up	
1	**Process Measurement reading value**	Date	11/11/2025	12/11/2025	13/11/2025	Unit
		Time	11.00	11.00	10.30	
1.1	SO2		0.00	0.00	0.00	ppm
1.2	CO		13.52	37.09	19.14	ppm
1.3	CO2		5.365	5.088	5.304	ppm
1.4	H2O		39.84	14.84	29.06	ppm
1.5	O2		15.34	15.74	15.69	%
1.6	NO CLD		7.384	1.504	5.910	ppm
1.7	NOX CLD		13.310	9.026	13.450	ppm
1.8	NO2 CLD		5.931	7.532	7.538	ppm
1.9	TPS		0.000	0.000	0.000	mg/m3
1.10	OPA		0.712	0.699	50.390	%
1.11	SO2 H		0	0	35	ppm
1.12	CO H		33.33	98.65	50.4	ppm
1.13	NO H		32.91	24.04	35.41	ppm
1.14	FLOW		258.4	256.9	247.2	kNm3/H
1.15	Static .P		1073	1077	1074	hpa
1.16	TEMP		103.5	107.4	107.6	°C

2	**Inspection of MUX Signals NDIR**		As found	As Left	Follow up	Limits
		Date	11/11/2025	12/11/2025	13/11/2025	
		Time	11.00	11.00	10.30	
CHN 01	GND (mV)		1	1	1	0 -10
CHN 02	Int. T^{O} (mA)		501	499	497	100 - 550
CHN 03	Opt.T^{O} (mV)		506	505	505	Variable
CHN 04	Aux.T^{O} (mV)		413	123	742	Variable
CHN 05	Flow r. (mV)		462	430	439	200 - 700
CHN 06	Pressure (mV)		3990	3996	4009	3500 - 5000
CHN 07	-15 Volts (mV)		-1498	-1498	-1498	1400 - 1600
CHN 08	+15 Volts (mV)		1490	1490	1491	1400 - 1600
CHN 09	I . Pbse (mV)		556	670	595	500 - 1500
CHN 10	I . IR (mA)		1101	1101	1101	1000 - 1200
CHN 11	Max Sig. (mV)		-221	5422	4772	Variable
CHN 12	V Clamp (mV)		-5925	-7687	-7119	-9000 - 100
CHN 13	MUX 13 (mV)		1	1	1	N/A
CHN 14	MUX 14 (mV)		-1524	-1274	-1054	N/A
CHN 15	Sig.O2 (mV)		15651	16051	16016	10000-23000
CHN 16	+2.5 Volts (mV)		2501	2501	2501	2400 - 2550
3	**Peltier Current (mA)**		556	689	596	800 ± 200
4	**Motor Speed (RPM)**		1428	1414	1416	1500 ± 100
5	**Calibration Gas cylinder pressure.(barg)**			As found	As Left	Follow up
NO/SO2	Cal gas cylinder High pressure			650	650	650
/CO+N2	Cal gas pressure regulator outlet adj. for analyzer mode			10	10	10
Balance	Cal gas pressure regulator outlet adj. for probe mode			-	-	-
O2+N2	Cal gas cylinder High pressure			1700	1700	1700
Balance	Cal gas pressure regulator outlet adj. for analyzer mode			10	10	10
	Cal gas pressure regulator outlet adj. for probe mode			-	-	-
6	**Check and Replace Sample,Zero and Span Inlet filter**				☑ Yes	☐No

7	Inspection of MUX Signals NOX CLD		As found	As Left	Follow up	Limits
		Date	11/11/2025	12/11/2025	13/11/2025	
		Time	11.00	11.00	10.30	
CHN 01	GND (mV)		0	0	0	0 - 10
CHN 02	Int. T^{O} (mA)		357	347	346	50 - 500
CHN 03	Conv.T^{O} (mV)		2289	2289	2289	2426 - 2765
CHN 04	B.P.T^{O} (mV)		0	0	0	2205 - 2256
CHN 05	Sam. Pr. (mV)		558	555	558	408 - 610
CHN 06	Cham. Pr. (mV)		241	253	245	133 - 433
CHN 07	-15 Volts (mV)		1381	1383	1382	1200 - 1600
CHN 08	+15 Volts (mV)		1479	1481	1480	1200 - 1600
CHN 09	PM sig. (mV)		97	22	74	0 - 9999
CHN 10	O2 (mA) Option		1	1	1	-
CHN 11	Ozone (mV)		191	169	187	100 - 250
CHN 12	H. Volt. (mV)		821	821	821	500 - 950
CHN 13	T^{O} NH3 (mV) Option		2497	2498	2497	0 - 30
CHN 14	PM T^{O}		1286	1287	1286	1240 - 1300
CHN 15	Cham. T^{O}		1377	1376	1376	1350 - 1450
CHN 16	+2.5 Volts ref. (mV)		2500	2500	2500	2440 - 2550

8	Inspection of the Pump (MIR9000)		
8.1	Check condition of the valves and replace them if they are ware and tare	☑Check	☐Replace
8.2	Check condition of the circilps and replace them if they are oxidized.	☑Check	☐Replace
8.3	Check condition of the diaphragm, replace if it is cracked of wrapped	☑Check	☐Replace
8.4	Check the gasket & seal of pump body. (Replace after 2 disassembly)	☑Check	☐Replace
8.5	Clean the internal parts and components of the pump with alcohol.	☑Check	☐Replace
8.6	Check condition of the suspension ring and replace if necessary	☑Check	☐Replace
9	**Inspection of the Pump (O2 paramagnetic Oxygen Analyzer)**		
9.1	Check condition of the valves and replace them if they are ware and tare	☑Check	☐Replace
9.2	Check condition of the circilps and replace them if they are oxidized.	☑Check	☐Replace
9.3	Check condition of the diaphragm, replace if it is cracked of wrapped	☑Check	☐Replace
9.4	Check the gasket & seal of pump body. (Replace after 2 disassembly)	☑Check	☐Replace
9.5	Clean the internal parts and components of the pump with alcohol.	☑Check	☐Replace
9.6	Check condition of the suspension ring and replace if necessary	☑Check	☐Replace

10	Check the condition of gas inlet dust filters and clean or replace restrictors			
10.1	Restrictor no.7 Sample Inlet	☐Dust filter Check	☐Restrictor clean	☑Restrictor replace
10.2	Restrictor no.7 Zero Inlet	☑Dust filter Check	☐Restrictor clean	☐Restrictor replace
10.3	Restrictor no.7 Span Inlet	☑Dust filter Check	☐Restrictor clean	☐Restrictor replace
10.4	Restrictor no.7 Sample Pump	☐Dust filter Check	☐Restrictor clean	☑Restrictor replace

11 Inspection of calibration

Gas	Calibration Gas	Date / Time	As found	K(old)	K(new)	As left	Ref: Zero Ref. Or Cal: Calibration	A: Analyzer Or P: Probe
SO2	35	12/11/2025 09.40	35.20	1.114	1.114	35.20	Cal	A
CO	140	12/11/2025 09.40	141.60	1.035	1.023	139.80	Cal	A
CO2	-							
H2O	-							
O2	21	12/11/2025 09.50	20.30	0.00	0.00	20.30	Cal	A

Gas	Calibration Gas	Date / Time	As found	Co-efficent (old)	Co-efficent (new)	As left	Ref: Zero Ref. Or Cal: Calibration	A: Analyzer Or P: Probe
NO	70	12/11/2025 09.40	68.41	7.654	7.516	69.94	Cal	A
NOX	70	12/11/2025 09.40	69.06	8.313	8.096	69.94	Cal	A
NO2	-	- / -	-	-	-	-	-	-

Gas	Zero Air	Date / Time	As found	Zero - offset (old)	Zero - offset (old)	As left	Ref: Zero Ref. Or Cal: Calibration	A: Analyzer Or P: Probe
SO2	0	12/11/2025 09.30	0.00	0.00	0.00	0.00	Zero ref.	A
CO	0	12/11/2025 09.30	0.00	0.00	0.00	0.00	Zero ref.	A
CO2	-	-	-	-	-	-	-	-
H2O	-	-	-	-	-	-	-	-
O2	0	12/11/2025 09.40	0.10	0.00	0.00	0.10	Zero ref.	A

Gas	Zero Air	Date / Time	As found	Zero - offset (old)	Zero - offset (new)	As left	Ref: Zero Ref. Or Cal: Calibration	A: Analyzer Or P: Probe
NO	0	12/11/2025 09.30	0.10	0.00	0.00	0.10	Zero ref.	A
NOX	0	12/11/2025 09.30	0.10	0.00	0.00	0.10	Zero ref.	A
NO2	-	- / -	-	-	-	-	-	-

12	'SEC' Probe Maintenance				
12.1	Probe Temperature Regulation check	Set Temperature 150°C - 250°C	200	Measure Temp. 150°C - 250°C	200
12.2	Primary Dryer Temperature Regulation check	Set Temperature 120°C - 180°C	150	Measure Temp. 120°C - 180°C	150
12.3	Dryer air Pressure Supply check PC1' Open. Normal resding should between 3.5 - 4.5 bar			'PC1' Pressure Supply Reading	4 (bar)
12.4	'SEC' Head filter check	☑ checking	☐ cleaning		☐ replacing
12.5	'SEC' Internal fine filter check		☑ cleaning		☐ replacing
12.6	Cleaning the flow meter in SEC probe enclosure			☑ Yes	☐No
12.7	Safety Function Check of SEC Probe				
	Probe Temperature low alarm check			☑ Yes	☐No
	Probe Temperature high alarm check			☑ Yes	☐No
	Primary Dryer Temperature low alarm check			☑ Yes	☐No
	Primary Dryer Temperature high alarm check			☑ Yes	☐No
	Pressure drop and solenoid valve check			☑ Yes	☐No

13	TIG span gas injection panel maintenance				
	Check and adjust pressure on the PCC (200 ~ 500 mber) to get D1=250l/h			200	mbar
	Check and adjust alarm pressure switch of dry air inlet PAL (4 bar)			☑ Yes	☐No
14	**MDS air Dryer**			PCC 2	PCC 1
	Manually drain filter			☑ Yes	☐No
15	**DURAG Opacity**				
	Change Air Blower filter			☑ Yes	☐No
	Checking Air Blower filter			☑ Yes	☐No
	Cleaning glass window and mirror in transceiver and reflector			☑ Yes	☐No
	Manually cycle Check	As found		As Left	
	Zero point check	0.0	%	0.0	%
	Window check	0.0	%	0.0	%
	Span check	71.7	%	71.7	%
16	**Filter Test**				
	OP 8.60%	8.6	%	8.6	%
	OP 20.53 %	21.1	%	21.1	%
	OP 47.24 %	48.6	%	48.6	%

Remarks:

- Check Status
- Clean filter blower
- Calibrate Test MIR9000, Dust
- Replace Sample, Pump filter

Serviced by:	[redacted]	Approved by:	[redacted]
Serviced Date:	14/11/25	Approved Date:	18/11/25

PLANNING CEMS PREVENTIVE MAINTENANCE Block 2-1

Environnement S.A Frace Mode: MIR9000 CLD S/N:.....2837.....

PLANNING			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
			QUATERLY	MONTHLY	MONTHLY	QUATERLY	MONTHLY	MONTHLY	QUATERLY	MONTHLY	MONTHLY	QUATERLY	MONTHLY	MONTHLY
			Sep-25	Oct-25	Nov-25	Dec-25	Jan-26	Feb-26	Mar-26	Apr-26	May-26	Jun-26	Jul-26	Aug-26
DESCRIPTION	PART NUMBER	QUANTITY												
Filter cartridge 1 micron	F05-0205-A	1 ea.											REP	
Filter cartridge 0.01 micron	F05-0206-A	1 ea.											REP	
Permeation dryer 6.94 m	F05-PERM-006-A	1 ea.											REP	
Filter Cartridge : brand Environment S.A. France	F05-2006-A	1 ea.											REP	
durage DR-290 (Filter cartridge)	DU-P77-5631	1 ea.											REP	
ESA. Model: MIR9000		1 Set.	CAL OK	CAL OK	CAL OK	CAL	CAL	CAL	CAL	CAL	CAL	CAL	CAL	CAL
DurageModel: DR-290		1 Set.	CAL Test	CAL Test	CAL Test	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK
GAS MIX for Calibrate MIR9000		1 ea.	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK
GAS O_2 for Calibrate MIR9000		1 ea.	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK
Computer Online		1 ea.	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK
Surge Protection and Module		1 Set.	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK
Power Supply 24 VDC.		1 Set.	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK
Ozone and O_2 sensor		1 Set.	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK
Working Data			24-26	15-17	11-13									

CAL = Calibration CHK = Check CL = Cleaning REP = Replacement

PLANNING CEMS PREVENTIVE MAINTENANCE Block 2-1

Environnement S.A Frace Mode: MIR9000 CLD S/N:.....2837.....

PLANNING			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
			QUATERLY	MONTHLY	MONTHLY	QUATERLY	MONTHLY	MONTHLY	QUATERLY	MONTHLY	MONTHLY	QUATERLY	MONTHLY	MONTHLY
			Sep-25	Oct-25	Nov-25	Dec-25	Jan-26	Feb-26	Mar-26	Apr-26	May-26	Jun-26	Jul-26	Aug-26
DESCRIPTION	PART NUMBER	QUANTITY												
Maintenance kit high T° SEC Probe	A01-K-CA-SEC-HT-B	1 Set.												
Equipped Filter cartridge	P01-0856-B	1 ea.											REP	
O ring ID 12 x 1.5 fluoroelastomer	G06-012_0-1_5-V	2 ea.											REP	
Maintenance kit for SEC box	SEC-K	1 Set.												
Ceramic cartridge 0.8 micron	F05-0253-A	1 ea.								REP				
O ring diam : 15 cord : 3	G06-015_0-3_0-V	2 ea.								REP				
O ring diam : 22.5 cord : 2	G06-022_5-2_0-V	1 ea.								REP				
Maintenance kit for MIRCLD	MIRCLD-K	1 Set.												
5 micorn syringe filter 25 mm dia	F05-0226-A	4 ea.	REP 2 ea.	REP 2 ea.	REP 2 ea.	REP	REP	REP	REP	REP	REP	REP	REP	REP
Fuse D1TD/3.15A	S01-TT03_15-A	1 ea.										REP		
Fuse D1TD/6,30	S01-TT06_30-A	1 ea.										REP		
MOTOR FOR IR SOURCE	D01-1198-B+SAV-K000190A	1 ea.										REP		
Restrictor 0.1 mm	F02-0010-A	1 ea.										REP		
Working Data			24-26	15-17	11-13									

CAL = Calibration CHK = Check CL = Cleaning REP = Replacement

PLANNING CEMS PREVENTIVE MAINTENANCE Block 2-1

Environnement S.A Frace Mode: MIR9000 CLD S/N:.....2837.....

PLANNING			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
			QUATERLY	MONTHLY	MONTHLY	QUATERLY	MONTHLY	MONTHLY	QUATERLY	MONTHLY	MONTHLY	QUATERLY	MONTHLY	MONTHLY
			Sep-25	Oct-25	Nov-25	Dec-25	Jan-26	Feb-26	Mar-26	Apr-26	May-26	Jun-26	Jul-26	Aug-26
DESCRIPTION	PART NUMBER	QUANTITY												
Upper teflon restrictor gaskit	P06-0009-A	1 ea.							REP					
Maintenance kit for pump sampling	V02-K-113-909-A	1 ea.							REP					
Active / vacuum Cleaned Vegetal coal	X01-0004-A	1 ea.							REP					
Set of 2 Stainless steel valves	V02-N022-5-0340	2 ea.							REP					
Head pump set	V02-N022-5-0343	1 ea.							REP					
Set of PTFE diaphragm	V02-N026-11-2-A	3 ea.							REP					
Spherical vitreous carbon charges of 2.5 g	SAV-X01-0121-A	1 ea.					REP						REP	
Joint converter MIRCLD	P01-1226-1	1 ea.					REP						REP	
Transmission belt o60.65 "Environment S.A."	G05-E540-2-036	1 ea.				REP								
Maintenance kit for MDS		1 Set.												
Filter cartridge 40 micron	F05-0204-A	1 ea.											REP	
Working Data			24-26	15-17	11-13									

CAL = Calibration CHK = Check CL = Cleaning REP = Replacement

Environmental Solution Integrator Co.,Ltd.

Service Department

Preventive Maintenance Sheet

Customer Ratchaburi World Cogeneration Co.,Ltd.

Station no. 22 ☐Weekly ☑monthly ☐Quarterly **Date :** 11/11/2025 **S/N :** 2838

CEMs Commissioning

Item no.		Date	Time	As Found	As Left	Follow up	Unit
1	Process Measurement reading value						
1.1	SO2	11/11/2025	11.05	0.00	0.00	0.00	ppm
1.2	CO	11/11/2025	14.00	54.78	14.83	64.71	ppm
1.3	CO2	13/11/2025	11.20	6.195	6.267	5.794	ppm
1.4	H2O			41.54	14.54	12.39	ppm
1.5	O2			15.50	14.92	13.45	%
1.6	NO CLD			1.332	2.551	0.953	ppm
1.7	NOX CLD			9.081	8.345	7.088	ppm
1.8	NO2 CLD			7.749	5.795	6.136	ppm
1.9	TPS			0.00	0.77	0.00	mg/m3
1.10	OPA			0.470	0.604	0.293	%
1.11	SO2 H			0.00	0.00	0.00	ppm
1.12	CO H			137.00	83.26	160.50	ppm
1.13	NO H			22.72	19.40	67.60	ppm
1.14	FLOW			251.50	327.20	251.50	kNm3/H
1.15	Static.P			1022	1019	1027	hpa
1.16	TEMP			108.2	112.3	108.1	°C

2	Inspection of MUX Signals NDIR		As found	As Left	Follow up	Limits
		Date	11/11/2025	11/11/2025	13/11/2025	
		Time	11.05	14.00	11.20	
CHN 01	GND (mV)		-2	-2	-2	0 -10
CHN 02	Int. T^{O} (mA)		517	511	502	100 - 550
CHN 03	Opt.T^{O} (mV)		507	506	506	Variable
CHN 04	Aux.T^{O} (mV)		895	323	248	Variable
CHN 05	Flow r. (mV)		726	728	736	200 - 700
CHN 06	Pressure (mV)		3402	3390	3416	3500 - 5000
CHN 07	-15 Volts (mV)		-1500	-1500	-1500	1400 - 1600
CHN 08	+15 Volts (mV)		1485	1485	1485	1400 - 1600
CHN 09	I . Pbse (mV)		903	903	883	500 - 1500
CHN 10	I . IR (mA)		1101	1100	1100	1000 - 1200
CHN 11	Max Sig. (mV)		1462	2525	2394	Variable
CHN 12	V Clamp (mV)		-6522	-6475	-6474	-9000 - 100
CHN 13	MUX 13 (mV)		-2	-2	-2	N/A
CHN 14	MUX 14 (mV)		-1786	-1786	-1786	N/A
CHN 15	Sig.O2 (mV)		14350	13823	14252	10000-23000
CHN 16	+2.5 Volts (mV)		2497	2497	2497	2450 - 2550
3	**Peltier Current (mA)**		904	903	883	800 ± 200
4	**Motor Speed (RPM)**		1400	1411	1409	1500 ± 100

5	Calibration Gas cylinder pressure.(barg)	As found	As Left	Follow up
NO/SO2 /CO+N2 Balance	Cal gas cylinder High pressure	720	720	720
	Cal gas pressure regulator outlet adj. for analyzer mode	10	10	10
	Cal gas pressure regulator outlet adj. for probe mode	-	-	-
O2+N2 Balance	Cal gas cylinder High pressure	1650	1650	1650
	Cal gas pressure regulator outlet adj. for analyzer mode	10	10	10
	Cal gas pressure regulator outlet adj. for probe mode	-	-	-

6	Check and Replace Sample,Zero and Span Inlet filter	☑ Yes	☐No

7	Inspection of MUX Signals NOX CLD		As found	As Left	Follow up	Limits
		Date	11/11/2025	11/11/2025	13/11/2025	
		Time	11.05	14.00	11.20	
CHN 01	GND (mV)		1	1	1	0 -10
CHN 02	Int. T^{O} (mA)		372	362	353	50 - 500
CHN 03	Conv.T^{O} (mV)		2291	2291	2291	2426 - 2765
CHN 04	B.P.T^{O} (mV)		1	0	0	2205 - 2256
CHN 05	Sam. Pr. (mV)		531	530	532	408 - 610
CHN 06	Cham. Pr. (mV)		240	268	240	133 - 433
CHN 07	'-15 Volts (mV)		1456	1456	1437	1200 - 1600
CHN 08	'+15 Volts (mV)		1491	1491	1491	1200 - 1600
CHN 09	PM sig. (mV)		145	400	62	0 - 9999
CHN 10	O2 (mA) Option		2	2	2	-
CHN 11	Ozone (mV)		209	197	208	100 - 250
CHN 12	H. Volt. (mV)		814	814	814	500 - 950
CHN 13	T^{O} NH3 (mV) Option		2496	2496	2496	0 - 30
CHN 14	PM T^{O}		1286	1287	1286	1240 - 1300
CHN 15	Cham. T^{O}		1377	1377	1377	1350 - 1450
CHN 16	'+2.5 Volts ref. (mV)		2499	2499	2499	2440 - 2550

8	Inspection of the Pump (MIR9000)		
8.1	Check condition of the valves and replace them if they are ware and tare	☑Check	☐Replace
8.2	Check condition of the circilps and replace them if they are oxidized.	☑Check	☐Replace
8.3	Check condition of the diaphragm, replace if it is cracked of wrapped	☑Check	☐Replace
8.4	Check the gasket & seal of pump body. (Replace after 2 disassembly)	☑Check	☐Replace
8.5	Clean the internal parts and components of the pump with alcohol.	☑Check	☐Replace
8.6	Check condition of the suspension ring and replace if necessary	☑Check	☐Replace
9	**Inspection of the Pump (O2 paramagnetic Oxygen Analyzer)**		
9.1	Check condition of the valves and replace them if they are ware and tare	☑Check	☐Replace
9.2	Check condition of the circilps and replace them if they are oxidized.	☑Check	☐Replace
9.3	Check condition of the diaphragm, replace if it is cracked of wrapped	☑Check	☐Replace
9.4	Check the gasket & seal of pump body. (Replace after 2 disassembly)	☑Check	☐Replace
9.5	Clean the internal parts and components of the pump with alcohol.	☑Check	☐Replace
9.6	Check condition of the suspension ring and replace if necessary	☑Check	☐Replace

10	Check the condition of gas inlet dust filters and clean or replace restrictors			
10.1	Restrictor no.7 Sample Inlet	☐Dust filter Check	☐Restrictor clean	☑Restrictor replace
10.2	Restrictor no.7 Zero Inlet	☑Dust filter Check	☐Restrictor clean	☐Restrictor replace
10.3	Restrictor no.7 Span Inlet	☑Dust filter Check	☐Restrictor clean	☐Restrictor replace
10.4	Restrictor no.7 Sample Pump	☐Dust filter Check	☐Restrictor clean	☑Restrictor replace

11 Inspection of calibration

Gas	Calibration Gas	Date / Time	As found	K(old)	K(new)	As left	Ref: Zero Ref. Or Cal: Calibration	A: Analyzer Or P: Probe
SO2	35	11/11/2025 13.40	35.00	1.011	0.982	35.12	Cal	A
CO	140	11/11/2025 13.40	143.21	0.901	0.882	140.00	Cal	A
CO2	-	- / -	-	-	-	-	-	-
H2O	-	- / -	-	-	-	-	-	-
O2	21	11/11/2025 13.40	20.65	1.00	1.00	20.65	Cal	A

Gas	Calibration Gas	Date / Time	As found	Co-efficent (old)	Co-efficent (new)	As left	Ref: Zero Ref. Or Cal: Calibration	A: Analyzer Or P: Probe
NO	70	11/11/2025 13.40	63.91	17.659	17.848	70.00	Cal	A
NOX	70	11/11/2025 13.40	60.78	18.823	19.058	70.00	Cal	A
NO2	-	- / -	-	-	-	-	-	-

Gas	Zero Air	Date / Time	As found	Zero - offSet (old)	Zero -offSet (new)	As left	Ref: Zero Ref. Or Cal: Calibration	A: Analyzer Or P: Probe
SO2	0	11/11/2025 13.30	0.00	0	0	0.00	Zero ref.	A
CO	0	11/11/2025 13.30	0.00	0	0	0.00	Zero ref.	A
CO2	-	- / -	-	-	-	-	-	-
H2O	-	- / -	-	-	-	-	-	-
O2	0	11/11/2025 13.30	0.09	0	0	0.09	Cal	A

Gas	Zero Air	Date / Time	As found	Zero - offSet (old)	Zero - offSet (new)	As left	Ref: Zero Ref. Or Cal: Calibration	A: Analyzer Or P: Probe
NO	0	11/11/2025 13.30	0.010	0	0	0.010	Zero ref.	A
NOX	0	11/11/2025 13.30	0.010	0	0	0.020	Zero ref.	A
NO2	-	- / -	-	-	-	-	-	-

12 'SEC' Probe Maintenance

12.1	Probe Temperature Regulation check	Set Temperature 150°C - 250°C	200	Measure Temp. 150°C - 250°C	200
12.2	Primary Dryer Temperature Regulation check	Set Temperature 120°C - 180°C	150	Measure Temp. 120°C - 180°C	150
12.3	Dryer air Pressure Supply check PC1' Open. Normal resding should between 3.5 - 4.5 bar			'PC1' Pressure Supply Reading	4 (bar)
12.4	'SEC' Head filter check	☑ checking	☐ cleaning		☐ replacing
12.5	'SEC' Internal fine filter check		☑ cleaning		☐ replacing

12.6	Cleaning the flow meter in SEC probe enclosure	☑ Yes	☐No
12.7	Safety Function Check of SEC Probe		
	Probe Temperature low alarm check	☑ Yes	☐No
	Probe Temperature high alarm check	☑ Yes	☐No
	Primary Dryer Temperature low alarm check	☑ Yes	☐No
	Primary Dryer Temperature high alarm check	☑ Yes	☐No
	Pressure drop and solenoid valve check	☑ Yes	☐No

13	**TIG span gas injection panel maintenance**				
	Check and adjust pressure on the PCC (200 ~ 500 mbar) to get D1=250l/h			500	mbar
	Check and adjust alarm pressure switch of dry air inlet PAL (4 bar)			☑ Yes	☐No
14	**MDS air Dryer**			PCC 2	PCC 1
	Manually drain filter			☑ Yes	☐No
15	**DURAG Opacity**				
	Change Air Blower filter			☑ Yes	☐No
	Checking Air Blower filter			☑ Yes	☐No
	Cleaning glass window and mirror in transceiver and reflector			☑ Yes	☐No
	Manually cycle Check	As found		As Left	
	Zero point check	0.0	%	0.0	%
	Window check	0.0	%	0.0	%
	Span check	71.8	%	71.8	%
16	**Filter Test**				
	OP 8.60%	8.7	%	8.7	%
	OP 20.53%	21.2	%	21.2	%
	OP 47.24 %	48.8	%	48.8	%

Remarks:

- Check Status
- Clean filter blower
- Calibrate Test MIR9000, Dust
- Replace Sample, Pump filter

Serviced by:	[redacted]	Approved by:	[redacted]
Serviced Date:	18/11/25	Approved Date:	18/11/25

PLANNING CEMS PREVENTIVE MAINTENANCE Block 2-2

Environnement S.A Place Mode: MIR9000 CLD S/N:_____2838_____

Page 1

PLANNING		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
DESCRIPTION	PART NUMBER	QUARTERLY	MONTHLY	MONTHLY	QUARTERLY	MONTHLY	MONTHLY	QUARTERLY	MONTHLY	MONTHLY	QUARTERLY	MONTHLY	MONTHLY
		Sep-25	Oct-25	Nov-25	Dec-25	Jan-26	Feb-26	Mar-26	Apr-26	May-26	Jun-26	Jul-26	Aug-26
Maintenance kit high T° SEC Probe	A01-K-CA-SEC-HT-B	1 Set.											
Equipped Filter cartridge	P01-0856-B	1 ea.											
O ring ID 12 x 1.5 fluoroelastomer	G06-012_0-1_5-V	2 ea.											
Maintenance kit for SEC box	SEC-K	1 Set.											
Ceramic cartridge 0.8 micron	F05-0253-A	1 ea.							REP				
O ring diam : 15 cord : 3	G06-015_0-3_0-V	2 ea.							REP				
O ring diam : 22.5 cord : 2	G06-022_5-2_0-V	1 ea.							REP				
Maintenance kit for MIRCLD	MIRCLD-K	1 Set.											
5 micom syringe filter 25 mm dia	F05-0226-A	4 ea.	REP 2-03	REP 2-03	REP	REP	REP	REP	REP	REP	REP	REP	REP
Fuse D1T0/5,15A	S01-TT03_15-A	1 ea.											
Fuse D1T0/6,30	S01-TT06_30-A	1 ea.											
MOTOR FOR IR SOURCE	D01-1194-8+SAV-K000190A	1 ea.											
Restrictor 0.1 mm	F02-0010-A	1 ea.											
Working Data		24/26	15/17	13/13									

CAL = Calibration CHK = Check CL = Cleaning REP = Replacement

PLANNING CEMS PREVENTIVE MAINTENANCE Block 2-2

Environnement S.A Place Mode: MIR9000 CLD S/N:_____2838_____

Page 2

PLANNING		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
DESCRIPTION	PART NUMBER	QUARTERLY	MONTHLY	MONTHLY	QUARTERLY	MONTHLY	MONTHLY	QUARTERLY	MONTHLY	MONTHLY	QUARTERLY	MONTHLY	MONTHLY
		Sep-25	Oct-25	Nov-25	Dec-25	Jan-26	Feb-26	Mar-26	Apr-26	May-26	Jun-26	Jul-26	Aug-26
Upper teflon restrictor gasket	P06-0009-A	1 ea.						REP					
Maintenance kit for pump sampling	V02-K-113-909-A	1 ea.						REP					
Active / vacuum Cleaned Vegetal coal	X01-0004-A	1 ea.						REP					
Set of 2 Stainless steel valves	V02-H022-S-0340	2 ea.						REP					
Head pump set	V02-H022-S-0343	1 ea.						REP					
Set of PTFE diaphragm	V02-H026-11-2-A	3 ea.						REP					
Spherical vitreous carbon charges of 2.5 g	SAV-X01-0121-A	1 ea.				REP						REP	
Joint converter MIRCLD	P01-1226-1	1 ea.				REP						REP	
Transmission belt 660.65 "Environment S.A."	G05-E540-2-036	1 ea.			REP								
Maintenance kit for MDS		1 Set.										REP	
Filter cartridge 40 micron	F05-0204-A	1 ea.											
Working Data		24/26	15/17	13/13									

CAL = Calibration CHK = Check CL = Cleaning REP = Replacement

PLANNING CEMS PREVENTIVE MAINTENANCE Block 2-2

Environnement S.A Place Mode: MIR9000 CLD S/N:_____2838_____

Page 3

PLANNING		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
DESCRIPTION	PART NUMBER	QUARTERLY	MONTHLY	MONTHLY	QUARTERLY	MONTHLY	MONTHLY	QUARTERLY	MONTHLY	MONTHLY	QUARTERLY	MONTHLY	MONTHLY
		Sep-25	Oct-25	Nov-25	Dec-25	Jan-26	Feb-26	Mar-26	Apr-26	May-26	Jun-26	Jul-26	Aug-26
Filter cartridge 1 micron	F05-0205-A	1 ea.										REP	
Filter cartridge 0.01 micron	F05-0206-A	1 ea.										REP	
Permeation dryer 6.94 m	F05-PERM-006-A	1 ea.										REP	
Filter Cartridge : brand Environnent S.A. France	F05-2006-A	1 ea.										REP	
Durapt DR-290 (filter cartridge)	DU-PT-5631	1 ea.										REP	
ESA, Model: MIR9000		1 Set.	CAL CHK Test	CAL CHK Test	CAL CHK	CAL CHK	CAL CHK	CAL CHK	CAL CHK	CAL CHK	CAL CHK	CAL CHK	CAL CHK
DuraqModel: DR-290		1 Set.	CHK Test	CHK Test	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK
GAS MIX for Calibrate MIR9000		1 ea.	CHK OK	CHK OK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK
GAS O_2 for Calibrate MIR9000		1 ea.	CHK OK	CHK OK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK
Computer Online		1 ea.	CHK OK	CHK OK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK
Surge Protection and Module		1 Set.	CHK OK	CHK OK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK
Power Supply 24 VDC.		1 Set.	CHK OK	CHK OK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK
Ozone and O_2 sensor		1 Set.	CHK OK	CHK OK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK
Working Data		24/26	15/17	13/13									

CAL = Calibration CHK = Check CL = Cleaning REP = Replacement

PREVENTIVE MAINTENANCE REPORT

Edition

16 - 18 December 2025

CEMS Service Contract

Stack No. : Block 1&2

Presented to Ratchaburi World Cogeneration Company Limited

Serviced by : ESI Approved by : ESI Inspect by : RWC Approved by : RWC

[redacted]

Date : _____ Date : _____ Date : 25.12.25 Date : 25/12/25

esi

INTRODUCTION

SERVICE CONTRACT

APPLICATION : PREVENTIVE MAINTENANCE

LOCATION : Ratchaburi World Cogeneration Company Limited

STACK : Block 11,12 Block 21,22

OWNER : RWC
DATE OF THE OPERATION : 16 - 18 December 2025
JOB NO. : SE66CT0004
PERFORMED BY : ENVIRONMENTAL SOLUTION INTEGRATOR CO.,LTD

SCOPE OF OPERATION : PREVENTIVE MAINTENANCE CALIBRATION

PREVENTIVE MAINTENANCE/REPORT
Block 11.12

esi

Environmental Solution Integrator Co.,Ltd.

Service Department

Preventive Maintenance Sheet				**Customer**: Ratchaburi World Cogeneration Co.,Ltd.			
Station no. 11	☐Weekly	☐monthly	☑Quarterly	Date : 16/12/2025	S/N : 2801		
Item no.	**CEMs Commissioning**						
				As Found	As Left	Follow up	
1	**Process Measurement reading value**		Date	16/12/2025	17/12/2025	18/12/2025	Unit
			Time	10.52	14.30	10.30	
1.1	SO2			0.00	0.00	6.33	ppm
1.2	CO			44.06	52.07	189.30	ppm
1.3	CO2			7.921	7.214	7.083	ppm
1.4	H2O			54.04	30.00	19.25	ppm
1.5	O2			14.98	14.51	15.24	%
1.6	NO CLD			1.799	6.802	2.266	ppm
1.7	NOX CLD			8.880	9.988	9.679	ppm
1.8	NO2 CLD			7.133	3.252	7.406	ppm
1.9	TPS			0.222	0.175	0.234	mg/m3
1.10	OPA			1.222	1.390	0.077	%
1.11	SO2 H			24.93	17.13	17.41	ppm
1.12	CO H			292.80	114.50	143.60	ppm
1.13	NO H			20.890	21.700	23.65	ppm
1.14	FLOW			252.00	360.90	260.60	kNm3/H
1.15	Static .P			1012.0	1022.0	1007.0	hpa
1.16	TEMP			94.04	109.70	99.11	°C

2	Inspection of MUX Signals NDIR		As found	As Left	Follow up	Limits
		Date	16/12/2025	17/12/2025	18/12/2025	
		Time	10.52	14.30	10.30	
CHN 01	GND (mV)		-3	-3	-3	0 -10
CHN 02	Int. T^{O} (mA)		513	503	503	100 - 550
CHN 03	Opt.T^{O} (mV)		492	492	491	Variable
CHN 04	Aux.T^{O} (mV)		7	205	232	Variable
CHN 05	Flow r. (mV)		1883	1850	1858	100 - 700
CHN 06	Pressure (mV)		2202	2186	2206	3500 - 5000
CHN 07	-15 Volts (mV)		-1494	-1495	-1495	1400 - 1600
CHN 08	+15 Volts (mV)		1485	1485	1487	1400 - 1600
CHN 09	I . Pbse (mV)		764	773	764	500 - 1500
CHN 10	I . IR (mA)		1125	1122	1121	1000 - 1200
CHN 11	Max Sig. (mV)		-1770	-1711	-1688	Variable
CHN 12	V Clamp (mV)		-2025	-2022	-2025	-9000 - 100
CHN 13	MUX 13 (mV)		-3	-3	-3	N/A
CHN 14	MUX 14 (mV)		-505	-505	-505	N/A
CHN 15	Sig.O2 (mV)		15001	14574	15182	10000-23000
CHN 16	+2.5 Volts (mV)		2497	2497	2497	2450 - 2550
3	**Peltier Current (mA)**		779	776	770	800 ± 200
4	**Motor Speed (RPM)**		1409	1409	1409	1500 ± 100

5	Calibration Gas cylinder pressure.(barg)	As found	As Left	Follow up
NO/SO2 /CO+N2 Balance	Cal gas cylinder High pressure	1500	1500	1500
	Cal gas pressure regulator outlet adj. for analyzer mode	10	10	10
	Cal gas pressure regulator outlet adj. for probe mode	-	-	-
O2+N2 Balance	Cal gas cylinder High pressure	2000	2000	1950
	Cal gas pressure regulator outlet adj. for analyzer mode	10	10	10
	Cal gas pressure regulator outlet adj. for probe mode	-	-	-

6	Check and Replace Sample,Zero and Span Inlet filter	☑ Yes	☐No

7	Inspection of MUX Signals NOX CLD		As found	As Left	Follow up	Limits
		Date	16/12/2025	17/12/2025	18/12/2025	
		Time	10.52	14.30	10.30	
CHN 01	GND (mV)		4	4	4	0 -10
CHN 02	Int. T^{O} (mA)		362	357	354	50 - 500
CHN 03	Conv.T^{O} (mV)		2297	2298	2298	2426 - 2765
CHN 04	B.P.T^{O} (mV)		4	4	4	2205 - 2256
CHN 05	Sam. Pr. (mV)		546	542	545	408 - 610
CHN 06	Cham. Pr. (mV)		236	239	241	133 - 433
CHN 07	'-15 Volts (mV)		1423	1423	1423	1200 - 1600
CHN 08	'+15 Volts (mV)		1498	1498	1498	1200 - 1600
CHN 09	PM sig. (mV)		970	812	413	0 - 9999
CHN 10	O2 (mA) Option		5	5	6	-
CHN 11	Ozone (mV)		248	256	246	100 - 250
CHN 12	H. Volt. (mV)		711	711	711	500 - 950
CHN 13	T^{O} NH3 (mV) Option		2508	2508	2508	0 - 30
CHN 14	PM T^{O}		1293	1293	1291	1240 - 1300
CHN 15	Cham. T^{O}		1383	1384	1382	1350 - 1450
CHN 16	'+2.5 Volts ref. (mV)		2510	2510	2510	2440 - 2550

8	Inspection of the Pump (MIR9000)		
8.1	Check condition of the valves and replace them if they are ware and tare	☑Check	☐Replace
8.2	Check condition of the circilps and replace them if they are oxidized.	☑Check	☐Replace
8.3	Check condition of the diaphragm, replace if it is cracked of wrapped	☑Check	☐Replace
8.4	Check the gasket & seal of pump body. (Replace after 2 disassembly)	☑Check	☐Replace
8.5	Clean the internal parts and components of the pump with alcohol.	☑Check	☐Replace
8.6	Check condition of the suspension ring and replace if necessary	☑Check	☐Replace
9	**Inspection of the Pump (O2 paramagnetic Oxygen Analyzer)**		
9.1	Check condition of the valves and replace them if they are ware and tare	☑Check	☐Replace
9.2	Check condition of the circilps and replace them if they are oxidized.	☑Check	☐Replace
9.3	Check condition of the diaphragm, replace if it is cracked of wrapped	☑Check	☐Replace
9.4	Check the gasket & seal of pump body. (Replace after 2 disassembly)	☑Check	☐Replace
9.5	Clean the internal parts and components of the pump with alcohol.	☑Check	☐Replace
9.6	Check condition of the suspension ring and replace if necessary	☑Check	☐Replace

10	Check the condition of gas inlet dust filters and clean or replace restrictors			
10.1	Restrictor no.7 Sample Inlet	☐Dust filter Check	☐Restrictor clean	☑Restrictor replace
10.2	Restrictor no.7 Zero Inlet	☑Dust filter Check	☐Restrictor clean	☐Restrictor replace
10.3	Restrictor no.7 Span Inlet	☑Dust filter Check	☐Restrictor clean	☐Restrictor replace
10.4	Restrictor no.7 Sample Pump	☐Dust filter Check	☐Restrictor clean	☑Restrictor replace

11	Inspection of calibration							
Gas	Calibration Gas	Date / Time	As found	K(old)	K(new)	As left	Ref: Zero Ref. Or Cal: Calibration	A: Analyzer Or P: Probe
SO2	35	17/12/2025 13.40	35.00	1.072	1.072	35.00	Cal	A
CO	140	17/12/2025 13.40	140.00	0.792	0.792	140.00	Cal	A
CO2	-	- -	-	-	-	-	-	-
H2O	-	- -	-	-	-	-	-	-
O2	21	17/12/2025 13.40	20.60	1	1	20.60	Cal	A
Gas	Calibration Gas	Date / Time	As found	Co-efficent (old)	Co-efficent (new)	As left	Ref: Zero Ref. Or Cal: Calibration	A: Analyzer Or P: Probe
NO	70	17/12/2025 13.40	69.07	10.347	9.264	70.00	Cal	A
NOX	70	17/12/2025 13.40	69.73	10.705	9.540	70.00	Cal	A
NO2	-	- -	-	-	-	-	-	-

Gas	Zero Air	Date / Time	As found	Zero - offset (old)	Zero - offset (new)	As left	Ref: Zero Ref. Or Cal: Calibration	A: Analyzer Or P: Probe
SO2	0	17/12/2025 13.30	0.00	0	0	0.00	Zero ref.	A
CO	0	17/12/2025 13.30	0.00	0	0	0.00	Zero ref.	A
CO2	-	- -	-	-	-	-	-	-
H2O	-	- -	-	-	-	-	-	-
O2	0	17/12/2025 13.30	0.040	0	0	0.040	Cal	A
Gas	Zero Air	Date / Time	As found	Zero - offset (old)	Zero - offset (new)	As left	Ref: Zero Ref. Or Cal: Calibration	A: Analyzer Or P: Probe
NO	0	17/12/2025 13.30	0.00	-1.5	-1.5	0.00	Zero ref.	A
NOX	0	17/12/2025 13.30	0.02	-1.9	-1.9	0.02	Zero ref.	A
NO2	-	- -	-	-	-	-	-	-

12	'SEC' Probe Maintenance				
12.1	Probe Temperature Regulation check	Set Temperature 150°C - 250°C	200	Measure Temp. 150°C - 250°C	200
12.2	Primary Dryer Temperature Regulation check	Set Temperature 120°C - 180°C	150	Measure Temp. 120°C - 180°C	150
12.3	Dryer air Pressure Supply check PC1' Open. Normal resding should between 3.5 - 4.5 bar			'PC1' Pressure Supply Reading	4 (bar)
12.4	'SEC' Head filter check	☑ checking	☐ cleaning		☐ replacing
12.5	'SEC' Internal fine filter check		☑ cleaning		☐ replacing
12.6	Cleaning the flow meter in SEC probe enclosure			☑ Yes	☐No
12.7	Safety Function Check of SEC Probe				
	Probe Temperature low alarm check			☑ Yes	☐No
	Probe Temperature high alarm check			☑ Yes	☐No
	Primary Dryer Temperature low alarm check			☑ Yes	☐No
	Primary Dryer Temperature high alarm check			☑ Yes	☐No
	Pressure drop and solenoid valve check			☑ Yes	☐No

13	**TIG span gas injection panel maintenance**				
	Check and adjust pressure on the PCC (200 ~ 500 mber) to get D1=250l/h			200	mbar
	Check and adjust alarm pressure switch of dry air inlet PAL (4 bar)			☑ Yes	☐No
14	**MDS air Dryer**			PCC 2	PCC 1
	Manually drain filter			☑ Yes	☐No
15	**DURAG Opacity**				
	Change Air Blower filter			☑ Yes	☐No
	Checking Air Blower filter			☑ Yes	☐No
	Cleaning glass window and mirror in transceiver and reflector			☑ Yes	☐No
	Manually cycle Check	As found		As Left	
	Zero point check	0.0	%	0.0	%
	Window check	0.0	%	0.0	%
	Span check	71.5	%	71.5	%
16	**Filter Test**				
	OP 9.18%	9.5	%	9.5	%
	OP 26.49 %	27.3	%	27.3	%
	OP 46.66 %	48.1	%	48.1	%

Remarks:

- Check Status
- Calibrate MIR9000, Dust

Serviced by:	[redacted]	Approved by:	[redacted]
Serviced Date:		Approved Date:	

PLANNING CEMS PREVENTIVE MAINTENANCE Block 1-1

Environnement S.A Frace Mode: MIR9000 CLD S/N:_____2801_____

Page 1

DESCRIPTION	PART NUMBER	QUANTITY	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
			QUARTERLY	MONTHLY	MONTHLY	QUARTERLY	MONTHLY	MONTHLY	QUARTERLY	MONTHLY	MONTHLY	QUARTERLY	MONTHLY	MONTHLY
			Sep-25	Oct-25	Nov-25	Dec-25	Jan-26	Feb-26	Mar-26	Apr-26	May-26	Jun-26	Jul-26	Aug-26
Maintenance kit high T° SEC Probe	A01-K-CA-SEC-HT-B	1 Set.												
Equipped Filter cartridge	P01-0856-B	1 ea.											REP	
O ring ID 12 x 1.5 fluoroelastomer	G06-012_0-1_5-V	2 ea.											REP	
Maintenance kit for SEC box	SEC-K	1 Set.												
Ceramic cartridge 0.8 micron	F05-0253-A	1 ea.								REP				
O ring diam : 15 cord : 3	G06-015_0-3_0-V	2 ea.								REP				
O ring diam : 22.5 cord : 2	G06-022_5-2_0-V	1 ea.								REP				
Maintenance kit for MIRCLD	MIRCLD-K	1 Set.												
5 micron syringe filter 25 mm dia	F05-0226-A	4 ea.	REP 2 ea.	REP 2 ea.	REP 2 ea.	REP 2 ea.	REP	REP	REP	REP	REP	REP	REP	REP
Fuse D1TD/3.15A	S01-TT03_15-A	1 ea.										REP		
Fuse D1TD/4.30	S01-TT04_30-A	1 ea.											REP	
MOTOR FOR IR SOURCE	D01-1194-B-SAV-K000190A	1 ea.											REP	
Restrictor 0.1 mm	F02-0010-A	1 ea.										REP		
Working Data			28-26	15-17	11-13	16-18								

CAL = Calibration CHK = Check CL = Cleaning REP = Replacement

PLANNING CEMS PREVENTIVE MAINTENANCE Block 1-1

Environnement S.A Frace Mode: MIR9000 CLD S/N:_____2801_____

Page 2

DESCRIPTION	PART NUMBER	QUANTITY	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
			QUARTERLY	MONTHLY	MONTHLY	QUARTERLY	MONTHLY	MONTHLY	QUARTERLY	MONTHLY	MONTHLY	QUARTERLY	MONTHLY	MONTHLY
			Sep-25	Oct-25	Nov-25	Dec-25	Jan-26	Feb-26	Mar-26	Apr-26	May-26	Jun-26	Jul-26	Aug-26
Upper teflon restrictor gasket	P06-0009-A	1 ea.							REP					
Maintenance kit for pump sampling	V02-K-113-909-A	1 ea.							REP					
Active / vacuum Cleaned Vegetal coal	X01-0004-A	1 ea.							REP					
Set of 2 Stainless steel valves	V02-N022-5-0340	2 ea.							REP					
Head pump set	V02-N022-5-0343	1 ea.							REP					
Set of PTFE diaphragm	V02-N026-11-2-A	3 ea.							REP					
Spherical vitreous carbon charges of 2.5 g	SAV-X01-0121-A	1 ea.					REP						REP	
Joint converter MIRCLD	P01-1226-1	1 ea.					REP						REP	
Transmission belt ceb.65 "Environment S.A."	G05-E540-2-036	1 ea.				REP 1 ea.	REP							
Maintenance kit for MDS		1 Set.												
Filter cartridge 40 micron	F05-0204-A	1 ea.											REP	
Working Data			28-26	15-17	11-13	16-18								

CAL = Calibration CHK = Check CL = Cleaning REP = Replacement

PLANNING CEMS PREVENTIVE MAINTENANCE Block 1-1

Environnement S.A Frace Mode: MIR9000 CLD S/N:_____2801_____

Page 3

DESCRIPTION	PART NUMBER	QUANTITY	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
			QUARTERLY	MONTHLY	MONTHLY	QUARTERLY	MONTHLY	MONTHLY	QUARTERLY	MONTHLY	MONTHLY	QUARTERLY	MONTHLY	MONTHLY
			Sep-25	Oct-25	Nov-25	Dec-25	Jan-26	Feb-26	Mar-26	Apr-26	May-26	Jun-26	Jul-26	Aug-26
Filter cartridge 1 micron	F05-0205-A	1 ea.											REP	
Filter cartridge 0.01 micron	F05-0206-A	1 ea.											REP	
Permeation dryer 6.94 m	F05-PERM-006-A	1 ea.											REP	
Filter Cartridge : brand Environment S.A. France	F05-2006-A	1 ea.											REP	
durage DR-290 (Filter cartridge)	DU-P77-5631	1 ea.											REP	
ESA, Model: MIR9000		1 Set.	CAL	CAL	CAL	CAL	CAL	CAL	CAL	CAL	CAL	CAL	CAL	CAL
DuragModec DR-290		1 Set.	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK
GAS MIX for Calibrate MIR9000		1 ea.	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK
GAS O_2 for Calibrate MIR9000		1 ea.	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK
Computer Online		1 ea.	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK
Surge Protection and Module		1 Set.	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK
Power Supply 24 VDC		1 Set.	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK
Ozone and O_2 sensor		1 Set.	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK
Working Data			28-26	15-17	11-13	16-18								

CAL = Calibration CHK = Check CL = Cleaning REP = Replacement

Environmental Solution Integrator Co.,Ltd.

Service Department

Preventive Maintenance Sheet		**Customer**: Ratchaburi World Cogeneration Co.,Ltd.	
Station no. 12	□Weekly □monthly	☑Quarterly	Date : 16/12/2025 S/N : 2802

Item no.	CEMs Commissioning					
1	Process Measurement reading value		As Found	As Left	Follow up	Unit
		Date	16/12/2025	17/12/2025	18/12/2025	
		Time	10.56	15.55	11.52	
1.1	SO2		0.00	0.00	0.00	ppm
1.2	CO		53.01	16.39	65.77	ppm
1.3	CO2		6.534	6.861	6.454	ppm
1.4	H2O		20.52	15.09	14.57	ppm
1.5	O2		15.18	14.83	15.17	%
1.6	NO CLD		3.685	6.770	2.049	ppm
1.7	NOX CLD		17.30	11.98	11.89	ppm
1.8	NO2 CLD		13.620	5.213	9.841	ppm
1.9	TPS		1.311	0.896	0.000	mg/m3
1.1	OPA		0.714	0.382	0.397	%
1.11	SO2 H		0	0	0	ppm
1.12	CO H		127.90	37.13	154.60	ppm
1.13	NO H		41.91	27.17	28.44	ppm
1.14	FLOW		264.5	321.7	273.0	kNm3/H
1.15	Static .P		1086	1081	1087	hpa
1.16	TEMP		95.61	102.40	95.17	°C

2	Inspection of MUX Signals NDIR		As found	As Left	Follow up	Limits
		Date	16/12/2025	17/12/2025	18/12/2025	
		Time	10.56	15.55	11.52	
CHN 01	GND (mV)		0	0	0	0 -10
CHN 02	Int. T° (mA)		484	443	446	100 - 550
CHN 03	Opt.T° (mV)		489	486	486	Variable
CHN 04	Aux.T° (mV)		-10000	-10000	-10000	Variable
CHN 05	Flow r. (mV)		573	577	569	200 - 700
CHN 06	Pressure (mV)		3629	3612	3628	3500 - 5000
CHN 07	-15 Volts (mV)		-1496	-1496	-1496	1400 - 1600
CHN 08	+15 Volts (mV)		1490	1491	1491	1400 - 1600
CHN 09	I . Pbse (mV)		843	842	842	500 - 1500
CHN 10	I . IR (mA)		1094	1099	1100	1000 - 1200
CHN 11	Max Sig. (mV)		86	438	421	Variable
CHN 12	V Clamp (mV)		-4269	-4269	-4267	-9000 - 100
CHN 13	MUX 13 (mV)		0	0	0	N/A
CHN 14	MUX 14 (mV)		-1097	-1097	-1096	N/A
CHN 15	Sig.O2 (mV)		14056	13631	14001	10000-23000
CHN 16	+2.5 Volts (mV)		2501	2501	2501	2450 - 2550
3	**Peltier Current (mA)**		842	843	843	800 ± 200
4	**Motor Speed (RPM)**		1410	1410	1411	1500 ± 100

5	Calibration Gas cylinder pressure.(barg)	As found	As Left	Follow up
NO/SO2	Cal gas cylinder High pressure	550	550	550
/CO+N2	Cal gas pressure regulator outlet adj. for analyzer mode	10	10	10
Balance	Cal gas pressure regulator outlet adj. for probe mode	-	-	-
O2+N2	Cal gas cylinder High pressure	1900	1900	1900
Balance	Cal gas pressure regulator outlet adj. for analyzer mode	10	10	10
	Cal gas pressure regulator outlet adj. for probe mode	-	-	-

6	Check and Replace Sample,Zero and Span Inlet filter	☑ Yes	☐No

7	Inspection of MUX Signals NOX CLD		As found	As Left	Follow up	Limits
		Date	16/12/2025	17/12/2025	18/12/2025	
		Time	10.56	15.55	11.52	
CHN 01	GND (mV)		0	1	1	0-10
CHN 02	Int. T° (mA)		369	347	347	50 - 500
CHN 03	Conv.T° (mV)		2294	2295	2295	2426 - 2765
CHN 04	B.P.T° (mV)		1	0	0	2205 - 2256
CHN 05	Sam. Pr. (mV)		537	535	536	408 - 610
CHN 06	Cham. Pr. (mV)		258	258	258	133 - 433
CHN 07	'-15 Volts (mV)		1391	1393	1393	1200 - 1600
CHN 08	'+15 Volts (mV)		1487	1487	1488	1200 - 1600
CHN 09	PM sig. (mV)		224	315	216	0 - 9999
CHN 10	O2 (mA) Option		2	2	2	-
CHN 11	Ozone (mV)		192	205	190	100 - 250
CHN 12	H. Volt. (mV)		663	663	663	500 - 950
CHN 13	T° NH3 (mV) Option		2489	2489	2487	0 - 30
CHN 14	PM T°		1281	1282	1281	1240 - 1300
CHN 15	Cham. T°		1372	1374	1372	1350 - 1450
CHN 16	'+2.5 Volts ref. (mV)		2491	2492	2492	2440 - 2550

8	Inspection of the Pump (MIR9000)		
8.1	Check condition of the valves and replace them if they are ware and tare	☑Check	☐Replace
8.2	Check condition of the circilps and replace them if they are oxidized.	☑Check	☐Replace
8.3	Check condition of the diaphragm, replace if it is cracked of wrapped	☑Check	☐Replace
8.4	Check the gasket & seal of pump body. (Replace after 2 disassembly)	☑Check	☐Replace
8.5	Clean the internal parts and components of the pump with alcohol.	☑Check	☐Replace
8.6	Check condition of the suspension ring and replace if necessary	☑Check	☐Replace
9	**Inspection of the Pump (O2 paramagnetic Oxygen Analyzer)**		
9.1	Check condition of the valves and replace them if they are ware and tare	☑Check	☐Replace
9.2	Check condition of the circilps and replace them if they are oxidized.	☑Check	☐Replace
9.3	Check condition of the diaphragm, replace if it is cracked of wrapped	☑Check	☐Replace
9.4	Check the gasket & seal of pump body. (Replace after 2 disassembly)	☑Check	☐Replace
9.5	Clean the internal parts and components of the pump with alcohol.	☑Check	☐Replace
9.6	Check condition of the suspension ring and replace if necessary	☑Check	☐Replace

10	Check the condition of gas inlet dust filters and clean or replace restrictors			
10.1	Restrictor no.7 Sample Inlet	☐Dust filter Check	☐Restrictor clean	☑Restrictor replace
10.2	Restrictor no.7 Zero Inlet	☑Dust filter Check	☐Restrictor clean	☐Restrictor replace
10.3	Restrictor no.7 Span Inlet	☑Dust filter Check	☐Restrictor clean	☐Restrictor replace
10.4	Restrictor no.7 Sample Pump	☐Dust filter Check	☐Restrictor clean	☑Restrictor replace

11 Inspection of calibration

Gas	Calibration Gas	Date / Time	As found	K(old)	K(new)	As left	Ref: Zero Ref. Or Cal: Calibration	A: Analyzer Or P: Probe
SO2	35	17/12/2025 15.00	35.00	0.984	0.984	35.00	Cal	A
CO	140	17/12/2025 15.00	142.80	0.898	0.878	140.00	Cal	A
CO2	-	- / -	-	-	-	-	-	-
H2O	-	- / -	-	-	-	-	-	-
O2	21.00	17/12/2025 15.00	20.59	1	1	20.59	Cal	A

Gas	Calibration Gas	Date / Time	As found	Co-efficent (old)	Co-efficent (new)	As left	Ref: Zero Ref. Or Cal: Calibration	A: Analyzer Or P: Probe
NO	70	17/12/2025 15.00	67.99	66.70	68.188	70.00	Cal	A
NOX	70	17/12/2025 15.00	68.73	70.28	71.154	70.00	Cal	A
NO2	-	- / -	-	-	-	-	-	-

Gas	Zero Air	Date / Time	As found	Zero - offSet (old)	Zero - offSet (new)	As left	Ref: Zero Ref. Or Cal: Calibration	A: Analyzer Or P: Probe
SO2	0	17/12/2025 14.45	0.00	0.00	0.00	0.00	Zero ref.	A
CO	0	17/12/2025 14.45	0.00	0.00	0.00	0.00	Zero ref.	A
CO2	-		-	-	-	-	-	-
H2O	-		-	-	-	-	-	-
O2	0	17/12/2025 14.45	0.02	0	0	0.02	Cal	A
Gas	Zero Air	Date / Time	As found	Zero - offSet (old)	Zero - offSet (new)	As left	Ref: Zero Ref. Or Cal: Calibration	A: Analyzer Or P: Probe
NO	0	17/12/2025 14.45	0.10	-4.80	-4.80	0.10	Zero ref.	A
NOX	0	17/12/2025 14.45	0.20	5.00	5.00	0.20	Zero ref.	A
NO2	-	- / -	-	-	-	-	-	-

12	'SEC' Probe Maintenance				
12.1	Probe Temperature Regulation check	Set Temperature 150°C - 250°C	200	Measure Temp. 150°C - 250°C	200
12.2	Primary Dryer Temperature Regulation check	Set Temperature 120°C - 180°C	150	Measure Temp. 120°C - 180°C	150
12.3	Dryer air Pressure Supply check PC1' Open. Normal resding should between 3.5 - 4.5 bar			'PC1' Pressure Supply Reading	4 (bar)
12.4	'SEC' Head filter check	☑ checking	☐ cleaning		☐ replacing
12.5	'SEC' Internal fine filter check		☑ cleaning		☐ replacing
12.6	Cleaning the flow meter in SEC probe enclosure			☑ Yes	☐No
12.7	Safety Function Check of SEC Probe				
	Probe Temperature low alarm check			☑ Yes	☐No
	Probe Temperature high alarm check			☑ Yes	☐No
	Primary Dryer Temperature low alarm check			☑ Yes	☐No
	Primary Dryer Temperature high alarm check			☑ Yes	☐No
	Pressure drop and solenoid valve check			☑ Yes	☐No

13	**TIG span gas injection panel maintenance**				
	Check and adjust pressure on the PCC (200 ~ 500 mber) to get D1=250l/h			200	mbar
	Check and adjust alarm pressure switch of dry air inlet PAL (4 bar)			☑ Yes	☐No
14	**MDS air Dryer**			PCC 2	PCC 1
	Manually drain filter			☑ Yes	☐No
15	**DURAG Opacity**				
	Change Air Blower filter			☑ Yes	☐No
	Checking Air Blower filter			☑ Yes	☐No
	Cleaning glass window and mirror in transceiver and reflector			☑ Yes	☐No
	Manually cycle Check	As found		As Left	
	Zero point check	0.0	%	0.0	%
	Window check	0.0	%	0.0	%
	Span check	71.6	%	71.6	%
16	**Filter Test**				
	OP 9.18 %	9.5	%	9.5	%
	OP 26.49 %	27.3	%	27.3	%
	OP 46.66 %	48.1	%	48.1	%

Remarks:

- Check Status
- Calibrate MIR9000, Dust

Serviced by:	[redacted]	Approved by:	[redacted]
Serviced Date:		Approved Date:	

PLANNING CEMS PREVENTIVE MAINTENANCE Block 1-2

Environnement S.A Trace Mode: MIR9000 CLD S/N:____2802____

Page 1

PLANNING DESCRIPTION	PART NUMBER	QUANTITY	1 Sep-25	2 Oct-25	3 Nov-25	4 Dec-25	5 Jan-26	6 Feb-26	7 Mar-26	8 Apr-26	9 May-26	10 Jun-26	11 Jul-26	12 Aug-26
			QUARTERLY	MONTHLY	MONTHLY	QUARTERLY	MONTHLY	MONTHLY	QUARTERLY	MONTHLY	MONTHLY	QUARTERLY	MONTHLY	MONTHLY
Maintenance kit high T° SEC Probe	A01-K-CA-SEC-HT-II	1 Set.												
Equipped Filter cartridge	P01-0856-B	1 ea.											REP	
O ring ID 12 x 1.5 fluoroelastomer	G06-012_0-1_5-V	2 ea.											REP	
Maintenance kit for SEC box	SEC-K	1 Set.												
Ceramic cartridge 0.8 micron	F05-0255-A	1 ea.								REP				
O ring diam : 15 cord : 3	G06-015_0-3_0-V	2 ea.								REP				
O ring diam : 22.5 cord : 2	G06-022_5-2_0-V	1 ea.								REP				
Maintenance kit for MIRCLD	MIRCLD-K	1 Set.												
5 micom syringe filter 25 mm dia	F05-0226-A	4 ea.		REP 2 ea.	REP 2 ea.	REP 2 ea.	REP	REP	REP	REP	REP	REP	REP	REP
Fuse D1TD/1,15A	S01-TT03_15-A	1 ea.										REP		
Fuse D1TD/6,30	S01-TT06_30-A	1 ea.										REP		
MOTOR FOR IR SOURCE	D01-1194-B-SAV-K0001950A	1 ea.										REP		
Restrictor 0.1 mm	F02-0010-A	1 ea.										REP		
Working Data			24-25	15-17	11-13	16-18								

CAL = Calibration CHK = Check CL = Cleaning REP = Replacement

PLANNING CEMS PREVENTIVE MAINTENANCE Block 1-2

Environnement S.A Trace Mode: MIR9000 CLD S/N:____2802____

Page 2

PLANNING DESCRIPTION	PART NUMBER	QUANTITY	1 Sep-25	2 Oct-25	3 Nov-25	4 Dec-25	5 Jan-26	6 Feb-26	7 Mar-26	8 Apr-26	9 May-26	10 Jun-26	11 Jul-26	12 Aug-26
			QUARTERLY	MONTHLY	MONTHLY	QUARTERLY	MONTHLY	MONTHLY	QUARTERLY	MONTHLY	MONTHLY	QUARTERLY	MONTHLY	MONTHLY
Upper teflon restrictor gasket	P06-0009-A	1 ea.							REP					
Maintenance kit for pump sampling	V02-K-113-909-A	1 ea.							REP					
Active / vacuum Cleaned Vegetal coal	X01-0004-A	1 ea.							REP					
Set of 2 Stainless steel valves	V02-N022-5-0340	2 ea.							REP					
Head pump jet	V02-N022-5-0343	1 ea.							REP					
Set of PTFE diaphragm	V02-N026-11-2-A	3 ea.							REP					
Spherical vitreous carbon charges of 2.5 g	SAV X01-0121-A	1 ea.					REP						REP	
Joint converter MIRCLD	P01-1226-1	1 ea.					REP						REP	
Transmission belt 060.65 "Environment S.A."	G05-E540-2-036	1 ea.				REP 1 ea.								
Maintenance kit for MDS		1 Set.												
Filter cartridge 60 micron	F05-0204-A	1 ea.											REP	
Working Data			24-26	15-17	11-13	16-18								

CAL = Calibration CHK = Check CL = Cleaning REP = Replacement

PLANNING CEMS PREVENTIVE MAINTENANCE Block 1-2

Environnement S.A Trace Mode: MIR9000 CLD S/N:.....2802.....

Page 3

PLANNING			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
DESCRIPTION	PART NUMBER	QUANTITY	QUARTERLY	MONTHLY	MONTHLY	QUARTERLY	MONTHLY	MONTHLY	QUARTERLY	MONTHLY	MONTHLY	QUARTERLY	MONTHLY	MONTHLY
			Sep-25	Oct-25	Nov-25	Dec-25	Jan-26	Feb-26	Mar-26	Apr-26	May-26	Jun-26	Jul-26	Aug-26
Filter cartridge 1 micron	F05-0205-A	1 ea.												
Filter cartridge 0.01 micron	F05-0206-A	1 ea.												
Permeation dryer 6.94 m	F05-PERM-066-A	1 ea.												
Filter Cartridge : brand Environment S.A. France	F05-2006-A	1 ea.												
Durage DR-290 (Filter cartridge)	DU-P77-5631	1 ea.												
ESA, Model: MIR9000		1 Set.	CAL	CAL	CAL	CAL	CAL	CAL	CAL	CAL	CAL	CAL	CAL	CAL
Durag/Model: DR-290		1 Set.	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
GAS MIX for Calibrate MIR9000		1 ea.	CAL	CAL	CAL	CAL	CAL	CAL	CAL	CAL	CAL	CAL	CAL	CAL
GAS O_2 for Calibrate MIR9000		1 ea.	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK
Computer Online		1 ea.	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
Surge Protection and Module		1 Set.	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK
Power Supply 24 VDC		1 Set.	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
Ozone and O_2 sensor		1 Set.	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK
			OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
Working Data			28-29	15-17	11-13	19-20								

CAL = Calibration CHK = Check CL = Cleaning REP = Replacement

PREVENTIVE MAINTENANCE/REPORT
Block 21.22

Environmental Solution Integrator Co.,Ltd.

Service Department

Preventive Maintenance Sheet		**Customer**: Ratchaburi World Cogeneration Co.,Ltd.	
Station no. 21	□Weekly □monthly	☑Quarterly	Date : 16/12/2025 S/N : 2837

Item no.	**CEMs Commissioning**					
			As Found	As Left	Follow up	
1	**Process Measurement reading value**	Date	16/12/2025	16/12/2025	18/12/2025	Unit
		Time	11.00	15.55	13.40	
1.1	SO2		0.00	0.00	0.00	ppm
1.2	CO		22.97	27.58	24.71	ppm
1.3	CO2		5.056	5.085	5.193	ppm
1.4	H2O		36.02	25.88	10.65	ppm
1.5	O2		15.95	15.72	15.70	%
1.6	NO CLD		2.647	2.403	3.102	ppm
1.7	NOX CLD		9.13	6.74	7.24	ppm
1.8	NO2 CLD		6.478	4.332	4.140	ppm
1.9	TPS		0.000	0.000	0.000	mg/m3
1.10	OPA		0.707	0.921	0.710	%
1.11	SO2 H		0	0	0	ppm
1.12	CO H		63.8	83.4	65.0	ppm
1.13	NO H		25.21	17.88	19.22	ppm
1.14	FLOW		2555.3	354.4	339.1	kNm3/H
1.15	Static .P		1076	1085	1082	hpa
1.16	TEMP		106.7	111.5	112.1	°C

2	**Inspection of MUX Signals NDIR**		As found	As Left	Follow up	Limits
		Date	16/12/2025	16/12/2025	18/12/2025	
		Time	11.00	15.55	13.40	
CHN 01	GND (mV)		1	1	1	0 -10
CHN 02	Int. T^{O} (mA)		500	488	512	100 - 550
CHN 03	Opt.T^{O} (mV)		506	505	507	Variable
CHN 04	Aux.T^{O} (mV)		569	327	372	Variable
CHN 05	Flow r. (mV)		471	317	323	200 - 700
CHN 06	Pressure (mV)		4005	3988	3993	3500 - 5000
CHN 07	-15 Volts (mV)		-1499	-1498	-1498	1400 - 1600
CHN 08	+15 Volts (mV)		1491	1490	1490	1400 - 1600
CHN 09	I . Pbse (mV)		642	663	690	500 - 1500
CHN 10	I . IR (mA)		1101	1102	1101	1000 - 1200
CHN 11	Max Sig. (mV)		3075	6047	6444	Variable
CHN 12	V Clamp (mV)		-6906	-6521	-6527	-9000 - 100
CHN 13	MUX 13 (mV)		1	1	1	N/A
CHN 14	MUX 14 (mV)		-1054	-1053	-1052	N/A
CHN 15	Sig.O2 (mV)		16241	16016	15994	10000-23000
CHN 16	+2.5 Volts (mV)		2501	2501	2501	2400 - 2550
3	**Peltier Current (mA)**		641	667	691	800 ± 200
4	**Motor Speed (RPM)**		1421	1414	1427	1500 ± 100

5	**Calibration Gas cylinder pressure.(barg)**	As found	As Left	Follow up
NO/SO2	Cal gas cylinder High pressure	600	600	650
/CO+N2	Cal gas pressure regulator outlet adj. for analyzer mode	10	10	10
Balance	Cal gas pressure regulator outlet adj. for probe mode	-	-	-
O2+N2	Cal gas cylinder High pressure	1700	1700	1700
Balance	Cal gas pressure regulator outlet adj. for analyzer mode	10	10	10
	Cal gas pressure regulator outlet adj. for probe mode	-	-	-

6	**Check and Replace Sample,Zero and Span Inlet filter**	☑ Yes	☐No

7	Inspection of MUX Signals NOX CLD		As found	As Left	Follow up	Limits
		Date	16/12/2025	16/12/2025	18/12/2025	
		Time	11.00	15.55	13.40	
CHN 01	GND (mV)		0	0	0	0-10
CHN 02	Int. T^{O} (mA)		355	349	372	50 - 500
CHN 03	Conv.T^{O} (mV)		2287	2289	2289	2426 - 2765
CHN 04	B.P.T^{O} (mV)		0	0	0	2205 - 2256
CHN 05	Sam. Pr. (mV)		561	545	544	408 - 610
CHN 06	Cham. Pr. (mV)		238	243	223	133 - 433
CHN 07	-15 Volts (mV)		1381	1382	1381	1200 - 1600
CHN 08	+15 Volts (mV)		1480	1480	1479	1200 - 1600
CHN 09	PM sig. (mV)		16	73	40	0 - 9999
CHN 10	O2 (mA) Option		1	1	1	-
CHN 11	Ozone (mV)		186	188	204	100 - 250
CHN 12	H. Volt. (mV)		821	821	821	500 - 950
CHN 13	T^{O} NH3 (mV) Option		2497	2497	2497	0 - 30
CHN 14	PM T^{O}		1287	1287	1286	1240 - 1300
CHN 15	Cham. T^{O}		1376	1376	1377	1350 - 1450
CHN 16	+2.5 Volts ref. (mV)		2500	2500	2500	2440 - 2550

8	Inspection of the Pump (MIR9000)		
8.1	Check condition of the valves and replace them if they are ware and tare	☑Check	☐Replace
8.2	Check condition of the circilps and replace them if they are oxidized.	☑Check	☐Replace
8.3	Check condition of the diaphragm, replace if it is cracked of wrapped	☑Check	☐Replace
8.4	Check the gasket & seal of pump body. (Replace after 2 disassembly)	☑Check	☐Replace
8.5	Clean the internal parts and components of the pump with alcohol.	☑Check	☐Replace
8.6	Check condition of the suspension ring and replace if necessary	☑Check	☐Replace
9	**Inspection of the Pump (O2 paramagnetic Oxygen Analyzer)**		
9.1	Check condition of the valves and replace them if they are ware and tare	☑Check	☐Replace
9.2	Check condition of the circilps and replace them if they are oxidized.	☑Check	☐Replace
9.3	Check condition of the diaphragm, replace if it is cracked of wrapped	☑Check	☐Replace
9.4	Check the gasket & seal of pump body. (Replace after 2 disassembly)	☑Check	☐Replace
9.5	Clean the internal parts and components of the pump with alcohol.	☑Check	☐Replace
9.6	Check condition of the suspension ring and replace if necessary	☑Check	☐Replace

10	Check the condition of gas inlet dust filters and clean or replace restrictors			
10.1	Restrictor no.7 Sample Inlet	☐Dust filter Check	☐Restrictor clean	☑Restrictor replace
10.2	Restrictor no.7 Zero Inlet	☑Dust filter Check	☐Restrictor clean	☐Restrictor replace
10.3	Restrictor no.7 Span Inlet	☑Dust filter Check	☐Restrictor clean	☐Restrictor replace
10.4	Restrictor no.7 Sample Pump	☐Dust filter Check	☐Restrictor clean	☑Restrictor replace

11 Inspection of calibration

Gas	Calibration Gas	Date / Time	As found	K(old)	K(new)	As left	Ref: Zero Ref. Or Cal: Calibration	A: Analyzer Or P: Probe
SO2	35	16/12/2025 13.30	35.48	1.174	1.144	35.00	Cal	A
CO	140	16/12/2025 13.30	138.40	1.050	1.060	140.00	Cal	A
CO2	-							
H2O	-							
O2	21	16/12/2025 13.30	20.22	1.00	1.00	20.22	Cal	A

Gas	Calibration Gas	Date / Time	As found	Co-efficent (old)	Co-efficent (new)	As left	Ref: Zero Ref. Or Cal: Calibration	A: Analyzer Or P: Probe
NO	70	16/12/2025 13.30	65.04	7.480	7.214	70.08	Cal	A
NOX	70	16/12/2025 13.30	65.39	8.016	7.693	70.05	Cal	A
NO2	-	- / -	-	-	-	-	-	-

Gas	Zero Air	Date / Time	As found	Zero - offset (old)	Zero - offset (old)	As left	Ref: Zero Ref. Or Cal: Calibration	A: Analyzer Or P: Probe
SO2	0	16/12/2025 13.25	0.00	0.00	0.00	0.00	Zero ref.	A
CO	0	16/12/2025 13.25	0.00	0.00	0.00	0.00	Zero ref.	A
CO2	-	-	-	-	-	-	-	-
H2O	-	-	-	-	-	-	-	-
O2	0	16/12/2025 13.25	0.09	0.00	0.00	0.09	Zero ref.	A

Gas	Zero Air	Date / Time	As found	Zero - offset (old)	Zero - offset (new)	As left	Ref: Zero Ref. Or Cal: Calibration	A: Analyzer Or P: Probe
NO	0	16/12/2025 13.25	0.01	-4.60	-4.60	0.01	Zero ref.	A
NOX	0	16/12/2025 13.25	0.09	-3.30	-3.30	0.09	Zero ref.	A
NO2	-	- / -	-	-	-	-	-	-

12	'SEC' Probe Maintenance				
12.1	Probe Temperature Regulation check	Set Temperature 150°C - 250°C	200	Measure Temp. 150°C - 250°C	200
12.2	Primary Dryer Temperature Regulation check	Set Temperature 120°C - 180°C	150	Measure Temp. 120°C - 180°C	150
12.3	Dryer air Pressure Supply check PC1' Open. Normal resding should between 3.5 - 4.5 bar			'PC1' Pressure Supply Reading	4 (bar)
12.4	'SEC' Head filter check	☑ checking	☐ cleaning		☐ replacing
12.5	'SEC' Internal fine filter check		☑ cleaning		☐ replacing
12.6	Cleaning the flow meter in SEC probe enclosure				☑ Yes ☐No
12.7	Safety Function Check of SEC Probe				
	Probe Temperature low alarm check				☑ Yes ☐No
	Probe Temperature high alarm check				☑ Yes ☐No
	Primary Dryer Temperature low alarm check				☑ Yes ☐No
	Primary Dryer Temperature high alarm check				☑ Yes ☐No
	Pressure drop and solenoid valve check				☑ Yes ☐No

13	TIG span gas injection panel maintenance		
	Check and adjust pressure on the PCC (200 ~ 500 mber) to get D1=250l/h	200	mbar
	Check and adjust alarm pressure switch of dry air inlet PAL (4 bar)	☑ Yes	☐No
14	**MDS air Dryer**	PCC 2	PCC 1
	Manually drain filter	☑ Yes	☐No
15	**DURAG Opacity**		
	Change Air Blower filter	☑ Yes	☐No
	Checking Air Blower filter	☑ Yes	☐No
	Cleaning glass window and mirror in transceiver and reflector	☑ Yes	☐No

	Manually cycle Check	As found		As Left	
	Zero point check	0.0	%	0.0	%
	Window check	0.0	%	0.0	%
	Span check	71.7	%	71.7	%
16	**Filter Test**				
	OP 9.18 %	9.2	%	902.0	%
	OP 26.49 %	27.1	%	27.1	%
	OP 46.66 %	47.9	%	47.9	%

Remarks:

- Check Status
- Calibrate MIR9000, Dust

Serviced by:	Tridamal	Approved by:	Teradej Sangkhom
Serviced Date:		Approved Date:	

PLANNING CEMS PREVENTIVE MAINTENANCE Block 2-1

Environnement S.A Frace Mode: MIR9000 CLD S/N:.....2837.....

PLANNING			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
			QUATERLY	MONTHLY	MONTHLY	QUATERLY	MONTHLY	MONTHLY	QUATERLY	MONTHLY	MONTHLY	QUATERLY	MONTHLY	MONTHLY
			Sep-25	Oct-25	Nov-25	Dec-25	Jan-26	Feb-26	Mar-26	Apr-26	May-26	Jun-26	Jul-26	Aug-26
DESCRIPTION	PART NUMBER	QUANTITY												
Filter cartridge 1 micron	F05-0205-A	1 ea.											REP	
Filter cartridge 0.01 micron	F05-0206-A	1 ea.											REP	
Permeation dryer 6.94 m	F05-PERM-006-A	1 ea.											REP	
Filter Cartridge : brand Environment S.A. France	F05-2006-A	1 ea.											REP	
durage DR-290 (Filter cartridge)	DU-P77-5631	1 ea.											REP	
ESA, Model: MIR9000		1 Set.	CAL	CAL	CAL	CAL	CAL	CAL	CAL	CAL	CAL	CAL	CAL	CAL
DuragModel: DR-290		1 Set.	CAL	CAL	CAL	CAL	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK
GAS MIX for Calibrate MIR9000		1 ea.	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK
GAS O_2 for Calibrate MIR9000		1 ea.	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK
Computer Online		1 ea.	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK
Surge Protection and Module		1 Set.	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK
Power Supply 24 VDC.		1 Set.	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK
Ozone and O_2 sensor		1 Set.	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK
Working Data			24-26	15-17	11-13	16-18								

CAL = Calibration CHK = Check CL = Cleaning REP = Replacement

PLANNING CEMS PREVENTIVE MAINTENANCE Block 2-1

Environnement S.A Frace Mode: MIR9000 CLD S/N:.....2837.....

PLANNING			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
			QUATERLY	MONTHLY	MONTHLY	QUATERLY	MONTHLY	MONTHLY	QUATERLY	MONTHLY	MONTHLY	QUATERLY	MONTHLY	MONTHLY
			Sep-25	Oct-25	Nov-25	Dec-25	Jan-26	Feb-26	Mar-26	Apr-26	May-26	Jun-26	Jul-26	Aug-26
DESCRIPTION	PART NUMBER	QUANTITY												
Maintenance kit high T° SEC Probe	A01-K-CA-SEC-HT-B	1 Set.												
Equipped Filter cartridge	P01-0856-B	1 ea.											REP	
O ring ID 12 x 1.5 fluoroelastomer	G06-012_0-1_5-V	2 ea.											REP	
Maintenance kit for SEC box	SEC-K	1 Set.												
Ceramic cartridge 0.8 micron	F05-0253-A	1 ea.								REP				
O ring diam : 15 cord : 3	G06-015_0-3_0-V	2 ea.								REP				
O ring diam : 22.5 cord : 2	G06-022_5-2_0-V	1 ea.								REP				
Maintenance kit for MIRCLD	MIRCLD-K	1 Set.												
5 micorn syringe filter 25 mm dia	F05-0226-A	4 ea.	REP 2 ea.	REP 2 ea.	REP 2 ea.	REP 2 ea.	REP	REP	REP	REP	REP	REP	REP	REP
Fuse D1TD/3.15A	S01-TT03_15-A	1 ea.										REP		
Fuse D1TD/6.30	S01-TT06_30-A	1 ea.										REP		
MOTOR FOR IR SOURCE	D01-1194-B+SAV-K000190A	1 ea.										REP		
Restrictor 0.1 mm	F02-0010-A	1 ea.										REP		
Working Data			24-26	15-17	11-13	16-18								

CAL = Calibration CHK = Check CL = Cleaning REP = Replacement

PLANNING CEMS PREVENTIVE MAINTENANCE Block 2-1

Environnement S.A Frace Mode: MIR9000 CLD S/N:.....2837.....

PLANNING			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
			QUATERLY	MONTHLY	MONTHLY	QUATERLY	MONTHLY	MONTHLY	QUATERLY	MONTHLY	MONTHLY	QUATERLY	MONTHLY	MONTHLY
			Sep-25	Oct-25	Nov-25	Dec-25	Jan-26	Feb-26	Mar-26	Apr-26	May-26	Jun-26	Jul-26	Aug-26
DESCRIPTION	PART NUMBER	QUANTITY												
Upper teflon restrictor gaskit	P06-0009-A	1 ea.							REP					
Maintenance kit for pump sampling	V02-K-113-909-A	1 ea.							REP					
Active / vacuum Cleaned Vegetal coal	X01-0004-A	1 ea.							REP					
Set of 2 Stainless steel valves	V02-N022-5-0340	2 ea.							REP					
Head pump set	V02-N022-5-0343	1 ea.							REP					
Set of PTFE diaphragm	V02-N026-11-2-A	3 ea.							REP					
Spherical vitreous carbon charges of 2.5 g	SAV-X01-0121-A	1 ea.					REP						REP	
Joint converter MIRCLD	P01-1226-1	1 ea.					REP						REP	
Transmission belt o60.65 "Environment S.A."	G05-E540-2-036	1 ea.				REP 1 ea.								
Maintenance kit for MDS		1 Set.												
Filter cartridge 40 micron	F05-0204-A	1 ea.											REP	
Working Data			24-26	15-17	11-13	16-18								

CAL = Calibration CHK = Check CL = Cleaning REP = Replacement

esi

Environmental Solution Integrator Co.,Ltd.

Service Department

Preventive Maintenance Sheet

Customer: Ratchaburi World Cogeneration Co.,Ltd.

Station no. 22 ☐Weekly ☐monthly ☑Quarterly

Date : 16/12/2025 S/N : 2838

CEMs Commissioning

Item no.							
1	**Process Measurement reading value**						
		Time	Date	As Found	As Left	Follow up	Unit
1.1	SO2	11.00	16/12/2025	0.00	0.00	0.00	ppm
1.2	CO	57.78	16/12/2025	21.07	33.44	0.00	ppm
1.3	CO2	6.022	18/12/2025	6.134	6.474	0.00	ppm
1.4	H2O	38.87		28.38	26.79		ppm
1.5	O2	15.18		14.94	14.77		%
1.6	NO CLD	1.350		4.244	2.695		ppm
1.7	NOX CLD	10.130		10.080	8.909		ppm
1.8	NO2 CLD	8.784		5.843	6.214		ppm
1.9	TPS	0.00		0.43	0.96		mg/m3
1.10	OPA	0.354		0.622	0.611		%
1.11	SO2 H	0.00		0.00	0.00		ppm
1.12	CO H	142.60		49.54	44.86		ppm
1.13	NO H	24.11		23.64	19.92		ppm
1.14	FLOW	247.40		332.90	331.90		kNm3/H
1.15	Static .P	1022		1022	1024		hpa
1.16	TEMP	106.6		112.3	112.7		°C

2	Inspection of MUX Signals NDIR		As found	As Left	Follow up	Limits
		Date	16/12/2025	16/12/2025	18/12/2025	
		Time	11.00	14.45	13.45	
CHN 01	GND (mV)		-2	-2	-2	0 -10
CHN 02	Int. T^{O} (mA)		495	496	519	100 - 550
CHN 03	Opt.T^{O} (mV)		506	506	507	Variable
CHN 04	Aux.T^{O} (mV)		995	564	721	Variable
CHN 05	Flow r. (mV)		737	743	740	200 - 700
CHN 06	Pressure (mV)		3408	3394	3399	3500 - 5000
CHN 07	-15 Volts (mV)		-1500	-1500	-1500	1400 - 1600
CHN 08	+15 Volts (mV)		1485	1485	1485	1400 - 1600
CHN 09	I . Pbse (mV)		875	871	876	500 - 1500
CHN 10	I . IR (mA)		1100	1100	1100	1000 - 1200
CHN 11	Max Sig. (mV)		1450	2063	1535	Variable
CHN 12	V Clamp (mV)		-6519	-6520	-6476	-9000 - 100
CHN 13	MUX 13 (mV)		-2	-2	-2	N/A
CHN 14	MUX 14 (mV)		-1786	-1786	-1786	N/A
CHN 15	Sig.O2 (mV)		14048	13857	13613	10000-23000
CHN 16	+2.5 Volts (mV)		2497	2497	2497	2450 - 2550
3	**Peltier Current (mA)**		875	870	876	800 ± 200
4	**Motor Speed (RPM)**		1409	1411	1411	1500 ± 100

5	Calibration Gas cylinder pressure.(barg)	As found	As Left	Follow up
NO/SO2 /CO+N2 Balance	Cal gas cylinder High pressure	600	600	720
	Cal gas pressure regulator outlet adj. for analyzer mode	10	10	10
	Cal gas pressure regulator outlet adj. for probe mode	-	-	-
O2+N2 Balance	Cal gas cylinder High pressure	1600	1600	1650
	Cal gas pressure regulator outlet adj. for analyzer mode	10	10	10
	Cal gas pressure regulator outlet adj. for probe mode	-	-	-

6	Check and Replace Sample,Zero and Span Inlet filter	☑ Yes	☐No

7	Inspection of MUX Signals NOX CLD		As found	As Left	Follow up	Limits
		Date	16/12/2025	16/12/2025	18/12/2025	
		Time	11.00	14.45	13.45	
CHN 01	GND (mV)		1	1	1	0 -10
CHN 02	Int. T^{O} (mA)		349	354	380	50 - 500
CHN 03	Conv.T^{O} (mV)		2290	2291	2291	2426 - 2765
CHN 04	B.P.T^{O} (mV)		0	0	0	2205 - 2256
CHN 05	Sam. Pr. (mV)		532	531	531	408 - 610
CHN 06	Cham. Pr. (mV)		239	241	240	133 - 433
CHN 07	'-15 Volts (mV)		1456	1456	1456	1200 - 1600
CHN 08	'+15 Volts (mV)		1491	1491	1491	1200 - 1600
CHN 09	PM sig. (mV)		73	181	454	0 - 9999
CHN 10	O2 (mA) Option		3	2	3	-
CHN 11	Ozone (mV)		201	203	203	100 - 250
CHN 12	H. Volt. (mV)		814	814	814	500 - 950
CHN 13	T^{O} NH3 (mV) Option		2496	2496	2496	0 - 30
CHN 14	PM T^{O}		1286	1286	1286	1240 - 1300
CHN 15	Cham. T^{O}		1376	1377	1376	1350 - 1450
CHN 16	'+2.5 Volts ref. (mV)		2498	2499	2499	2440 - 2550

8	Inspection of the Pump (MIR9000)		
8.1	Check condition of the valves and replace them if they are ware and tare	☑Check	☐Replace
8.2	Check condition of the circilps and replace them if they are oxidized.	☑Check	☐Replace
8.3	Check condition of the diaphragm, replace if it is cracked of wrapped	☑Check	☐Replace
8.4	Check the gasket & seal of pump body. (Replace after 2 disassembly)	☑Check	☐Replace
8.5	Clean the internal parts and components of the pump with alcohol.	☑Check	☐Replace
8.6	Check condition of the suspension ring and replace if necessary	☑Check	☐Replace
9	**Inspection of the Pump (O2 paramagnetic Oxygen Analyzer)**		
9.1	Check condition of the valves and replace them if they are ware and tare	☑Check	☐Replace
9.2	Check condition of the circilps and replace them if they are oxidized.	☑Check	☐Replace
9.3	Check condition of the diaphragm, replace if it is cracked of wrapped	☑Check	☐Replace
9.4	Check the gasket & seal of pump body. (Replace after 2 disassembly)	☑Check	☐Replace
9.5	Clean the internal parts and components of the pump with alcohol.	☑Check	☐Replace
9.6	Check condition of the suspension ring and replace if necessary	☑Check	☐Replace

10	Check the condition of gas inlet dust filters and clean or replace restrictors			
10.1	Restrictor no.7 Sample Inlet	☐Dust filter Check	☐Restrictor clean	☑Restrictor replace
10.2	Restrictor no.7 Zero Inlet	☑Dust filter Check	☐Restrictor clean	☐Restrictor replace
10.3	Restrictor no.7 Span Inlet	☑Dust filter Check	☐Restrictor clean	☐Restrictor replace
10.4	Restrictor no.7 Sample Pump	☐Dust filter Check	☐Restrictor clean	☑Restrictor replace

11 Inspection of calibration

Gas	Calibration Gas	Date / Time	As found	K(old)	K(new)	As left	Ref: Zero Ref. Or Cal: Calibration	A: Analyzer Or P: Probe
SO2	35	16/12/2025 14.15	36.04	1.021	1.011	35.00	Cal	A
CO	140	16/12/2025 14.15	139.70	0.882	0.885	140.00	Cal	A
CO2	-	- / -	-	-	-	-	-	-
H2O	-	- / -	-	-	-	-	-	-
O2	21	16/12/2025 14.15	20.32	1.00	1.00	20.32	Cal	A

Gas	Calibration Gas	Date / Time	As found	Co-efficent (old)	Co-efficent (new)	As left	Ref: Zero Ref. Or Cal: Calibration	A: Analyzer Or P: Probe
NO	70	16/12/2025 14.15	69.13	20.282	18.261	70.00	Cal	A
NOX	70	16/12/2025 14.15	70.11	21.719	19.423	70.00	Cal	A
NO2	-	- / -	-	-	-	-	-	-

Gas	Zero Air	Date / Time	As found	Zero - offSet (old)	Zero -offSet (new)	As left	Ref: Zero Ref. Or Cal: Calibration	A: Analyzer Or P: Probe
SO2	0	16/12/2025 14.00	0.00	0	0	0.00	Zero ref.	A
CO	0	16/12/2025 14.00	0.00	0	0	0.00	Zero ref.	A
CO2	-	- / -	-	-	-	-	-	-
H2O	-	- / -	-	-	-	-	-	-
O2	0	16/12/2025 14.00	0.09	0	0	0.09	Cal	A

Gas	Zero Air	Date / Time	As found	Zero - offSet (old)	Zero - offSet (new)	As left	Ref: Zero Ref. Or Cal: Calibration	A: Analyzer Or P: Probe
NO	0	16/12/2025 14.00	0.000	0	0	0.000	Zero ref.	A
NOX	0	16/12/2025 14.00	0.040	0	0	0.040	Zero ref.	A
NO2	-	- / -	-	-	-	-	-	-

12 'SEC' Probe Maintenance

12.1	Probe Temperature Regulation check	Set Temperature 150°C - 250°C	200	Measure Temp. 150°C - 250°C	200
12.2	Primary Dryer Temperature Regulation check	Set Temperature 120°C - 180°C	150	Measure Temp. 120°C - 180°C	150
12.3	Dryer air Pressure Supply check PC1' Open. Normal resding should between 3.5 - 4.5 bar			'PC1' Pressure Supply Reading	4 (bar)
12.4	'SEC' Head filter check	☑ checking	☐ cleaning		☐ replacing
12.5	'SEC' Internal fine filter check		☑ cleaning		☐ replacing
12.6	Cleaning the flow meter in SEC probe enclosure			☑ Yes	☐No
12.7	Safety Function Check of SEC Probe				
	Probe Temperature low alarm check			☑ Yes	☐No
	Probe Temperature high alarm check			☑ Yes	☐No
	Primary Dryer Temperature low alarm check			☑ Yes	☐No
	Primary Dryer Temperature high alarm check			☑ Yes	☐No
	Pressure drop and solenoid valve check			☑ Yes	☐No

13	**TIG span gas injection panel maintenance**				
	Check and adjust pressure on the PCC (200 ~ 500 mbar) to get D1=250l/h			500	mbar
	Check and adjust alarm pressure switch of dry air inlet PAL (4 bar)			☑ Yes	☐No
14	**MDS air Dryer**			PCC 2	PCC 1
	Manually drain filter			☑ Yes	☐No
15	**DURAG Opacity**				
	Change Air Blower filter			☑ Yes	☐No
	Checking Air Blower filter			☑ Yes	☐No
	Cleaning glass window and mirror in transceiver and reflector			☑ Yes	☐No
	Manually cycle Check	As found		As Left	
	Zero point check	0.0	%	0.0	%
	Window check	0.0	%	0.0	%
	Span check	71.7	%	71.7	%
16	**Filter Test**				
	OP 9.18 %	9.6	%	9.6	%
	OP 26.49 %	27.4	%	27.4	%
	OP 46.66 %	48.0	%	48.0	%

Remarks:

- Check Status
- Calibrate MIR9000, Dust

Serviced by:	[redacted]	Approved by:	[redacted]
Serviced Date:		Approved Date:	

PLANNING CEMS PREVENTIVE MAINTENANCE Block 2-2

Environnement S.A Frace Mode: MIR9000 CLD S/N:_____2838_____

Page 1

PLANNING			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
			QUATERLY	MONTHLY	MONTHLY	QUATERLY	MONTHLY	MONTHLY	QUATERLY	MONTHLY	MONTHLY	QUATERLY	MONTHLY	MONTHLY
DESCRIPTION	PART NUMBER	QUANTITY	Sep-25	Oct-25	Nov-25	Dec-25	Jan-26	Feb-26	Mar-26	Apr-26	May-26	Jun-26	Jul-26	Aug-26
Maintenance kit high T° SEC Probe	A01-K-CA-SEC-HT-B	1 Set.												
Equipped Filter cartridge	P01-0856-B	1 ea.												
O ring ID 12 x 1.5 fluoroelastomer	G06-012_0-1_5-V	2 ea.												
Maintenance kit for SEC box	SEC-K	1 Set.												
Ceramic cartridge 0.8 micron	F05-0253-A	1 ea.								REP				
O ring diam : 15 cord : 3	G06-015_0-3_0-V	2 ea.								REP				
O ring diam : 22.5 cord : 2	G06-022_5-2_0-V	1 ea.								REP				
Maintenance kit for MIRCLD	MIRCLD-K	1 Set.												
5 micom syringe filter 25 mm dia	F05-0226-A	4 ea.	REP 2 ea.	REP 2 ea.	REP 2 ea.	REP 2 ea.	REP	REP	REP	REP	REP	REP	REP	REP
Fuse D1TD/5.15A	S01-TT03_15-A	1 ea.												
Fuse D1TD/6.30	S01-TT06_30-A	1 ea.												
MOTOR FOR IR SOURCE	001-1194-8-SAV-A000190A	1 ea.												
Restrictor 0.1 mm	F02-0019-A	1 ea.												
Working Data			24-26	15-17	11-13	16-18								

CAL = Calibration CHK = Check CL = Cleaning REP = Replacement

PLANNING CEMS PREVENTIVE MAINTENANCE Block 2-2

Environnement S.A Frace Mode: MIR9000 CLD S/N:_____2838_____

Page 2

PLANNING			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
			QUATERLY	MONTHLY	MONTHLY	QUATERLY	MONTHLY	MONTHLY	QUATERLY	MONTHLY	MONTHLY	QUATERLY	MONTHLY	MONTHLY
DESCRIPTION	PART NUMBER	QUANTITY	Sep-25	Oct-25	Nov-25	Dec-25	Jan-26	Feb-26	Mar-26	Apr-26	May-26	Jun-26	Jul-26	Aug-26
Upper teflon restrictor gaskt	P06-0009-A	1 ea.							REP					
Maintenance kit for pump sampling	V02-K-113-909-A	1 ea.												
Active / vacuum Cleaned Vegetal coal	X01-0008-A	1 ea.												
Set of 2 Stainless steel valves	V02-N022-5-0340	2 ea.												
Head pump set	V02-N022-5-0343	1 ea.												
Set of PTFE diaphragm	V02-N026-11-2-A	3 ea.												
Spherical vitreous carbon charges of 2.5 g	SAV-X01-0121-A	1 ea.												
Joint converter MIRCLD	P01-1236-1	1 ea.												
Transmission belt 060.65 "Environment S.A."	G05-E540-2-036	1 ea.												
Maintenance kit for MDS		1 Set.												
filter cartridge 40 micron	F05-0204-A	1 ea.												
Working Data			24-26	15-17	11-13	16-18								

CAL = Calibration CHK = Check CL = Cleaning REP = Replacement

PLANNING CEMS PREVENTIVE MAINTENANCE Block 2-2

Environnement S.A Frace Mode: MIR9000 CLD S/N:_____2838_____

Page 3

PLANNING			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
			QUATERLY	MONTHLY	MONTHLY	QUATERLY	MONTHLY	MONTHLY	QUATERLY	MONTHLY	MONTHLY	QUATERLY	MONTHLY	MONTHLY
DESCRIPTION	PART NUMBER	QUANTITY	Sep-25	Oct-25	Nov-25	Dec-25	Jan-26	Feb-26	Mar-26	Apr-26	May-26	Jun-26	Jul-26	Aug-26
Filter cartridge 1 micron	F05-0205-A	1 ea.											REP	
Filter cartridge 0.01 micron	F05-0206-A	1 ea.											REP	
Permeation dryer 6.94 m	F05-PERM-006-A	1 ea.											REP	
Filter Cartridge : brand Environnement S.A. France	F05-2006-A	1 ea.											REP	
durapp DR-290 (filter cartridge)	DUF77-5631	1 ea.											REP	
ESA Model MIR9000		1 Set.	CAL OK	CAL OK	CAL OK	CAL OK	CAL	CAL	CAL	CAL	CAL	CAL	CAL	CAL
DuraModel DR-290		1 Set.	CAL Test	CAL Test	CAL Test	Test	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK
GAS MIX for Calibrate MIR9000		1 ea.	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK
GAS O_2 for Calibrate MIR9000		1 ea.	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK
Computer Online		1 ea.	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK
Surge Protection and Module		1 Set.	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK
Power Supply 24 VDC		1 Set.	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK
Ozone and O_2 sensor		1 Set.	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK OK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK	CHK
Working Data			24-26	15-17	11-13	16-18								

CAL = Calibration CHK = Check CL = Cleaning REP = Replacement

ภาคผนวก ข.5

Emission Pollution Control

OPERATIONAL ENERGY GROUP LIMITED.

OEG

PLANT: RATCHABURI WORLD COGENERATION PLANT	PREPARED BY: HEAD HEALTH&SAFETY TRAINING ENGINEER/AUTHORIZED PERSON [redacted] DATE : 01-05-2015
PROCEDURE NO. : OEG-RW-021	REVIEWED BY: HEAD HEALTH&SAFETY TRAINING ENGINEER /AUTHORIZED PERSON [redacted] DATE: 01-05-2015
TITLE: EMISSION POLLUTION CONTROL	APPROVED BY: PLANT MANAGER [redacted] DATE: 01-05-2015
	Revision. 00

Page No.	Description of the last change

UNCONTROLLED COPY

1. PURPOSE

To ensure that the sources of pollution generated by the Company's activities have minimal adverse effect on the employee and environment.

2. SCOPE

This procedure applies to combustible stacks in Ratchaburi World Cogeneration Plant

3. RESPONSIBILITY

3.1 It is the responsibility of the Plant Manager ensures that this procedure is applied.

3.2 Shift Leader, Control Board and Local Operators are responsible to monitor emission pollution during operation by checking and recording the described parameters of CEMs in log sheet

- HRSG Stacks are controlled for SO_2, CO and NOx

3.3 Head Health & Safety Training Engineer is responsible to hire Third Party Company to measure emission pollution from all stacks and in communities' area as EIA Report requirements and monitor the monthly CEMs report in standard.

4. DEFINITIONS

4.1 CEMs is Continuous Emission Monitoring System to sampling from stacks to analyze all parameters and interpret to be reading number.

4.2 HRSG is Heat Recovery Steam Generator

4.3 CO is Carbon monoxide

4.4 NOx is all oxides of Nitrogen such as Nitric Oxide, Nitrogen dioxide and Nitrous Oxide. Nitrogen dioxide is most measured.

4.5 SO_2 is all oxides of Sulfur such as Sulfur dioxide, Sulfur trioxide. Sulfur dioxide is most measured.

4.6 Particulate Matter is suspended particles.

5. PROCEDURE

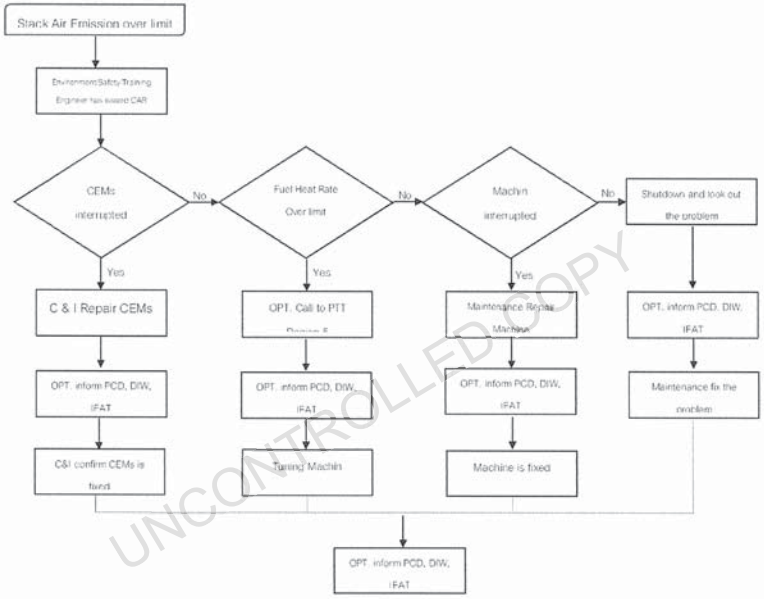
5.1 Stack Emission Pollution Control

5.1.1 During operate combustible machine and exhausted air is released to these stacks of HRSG, Shift Leader, Control Board and Local Operators shall control all parameters from monitor of CEMs are not excess the standard limit.

UNCONTROLLED COPY

5.1.2 When CEMs report shows one of parameters is excess the standard limit, Head Health & Safety Training Engineer has issued CAR report to find out the problem to prevent the problem is re-occurrence to concerned department.

Stack Air Emission over limit



5.1.3 C&I Department shall maintain and calibrate the CEMs in good condition and show all parameters correctly.

5.1.4 All stacks have to be sampling and analyzed by Third Party Company as description in EIA Report. If one of parameter is excess the standard limit shall be compare to stacks value from CEMs on that day that is related to whether excess value, and issue CAR for information.

5.2 Air Pollution in Community.

5.2.1 When the schedule of measurement, Environmental/Safety/Training Engineer appoints Third Party Company to do sampling and analyses air pollution as description in EIA report.

5.2.2 If some parameter is excess the standard limit, Head Health & Safety Training Engineer has to issue CAR to concerned department for reminding this

problem and compare to stacks value of CEMs on that day which that relate to problem or not. The CAR may not obtain the solution in this case but keeping for information.

6. REFERENCES

6.1 Emission Pollution control Laws and Requirements

6.2 EIA Report

7. APPENDICES

None

UNCONTROLLED COPY

ภาคผนวก ข.6

แบบบันทึกค่ามลพิษอากาศจากปล่องที่เกินมาตรฐาน

แบบบันทึกค่ามลมิษอากาศจากปล่องที่เกินค่ามาตรฐาน

(Stack Air Emission Out Of Standard Records)

ลำดับ Item	วันที่ Date	ช่วงเวลา Time Period	ค่าที่วัดได้ Measurement (ppm @7% O_2)	สาเหตุ Cause of incident	แนวทางแก้ไข Solving Solution	ระยะเวลาการแก้ไข Solving Period	ผู้บันทึก Recorded by

หมายเหตุ (Remark) : ไม่รวมกรณีที่เกิดจากการ Start up, Shut down, Calibration. (Not include Start up, Shut down, Calibration case)

ภาคผนวก ข.7

แผนการซ่อมบำรุงระบบ CEMs

OPERATIONAL ENERGY GROUP LIMITED

OEG

MAINTENANCE STANDARD PROCEDURE

MSP No. : RW-W06-MSP015	**System/Equipment :**Heat Recovery Steam Generator (HRSG) and Auxiliary System	**Revision No.:** 03
Issued By. : .....[redacted]..... **(Maintenance Manager)**	**Approved By :** .....[redacted]..... **(Plant Manager)**	**Effective Date: 3**1-08-2020

	TASK/ACTIVITY	INSPECTION FREQUENCY	SUPPORTING DOCUMENT
4	Check of discharge flow	Daily (by operator)	
5	Check of the temperature of feed water to pump	Daily (by operator)	
6	Check of bearing temperature	Daily (by operator)	
7	Check of lubricating oil level	Daily (by operator)	
8	Check of differential pressure of suction strainer and flushing strainer	Daily (by operator)	
9	Check of leakage from shaft seal(0.09 l/h or less)	2 Weekly	
10	Check of cooling water flow	2 Weekly	
11	Check of oil color with oil gauge	2 Weekly	
12	Check of rotor position indicator	2 Weekly	
13	Inspection and cleaning of cooling water piping and drain piping	Annually or depend on condition	
14	Inspection and cleaning of suction strainer and flushing strainer	Annually or depend on condition	
15	Refill to lubricating oil	Annually or depend on condition	
16	Inspection of coupling alignment	Annually or depend on condition	
17	Disassembly of bearing, shaft seal and balancing device	Every 2 years or depend on condition	
18	Replacement of lifting device	Every 2 years or depend on condition	
19	Disassembly of pump body	Every 4 years or depend on condition	
20	Check of shaft and rotor run out	Every 4 years or depend on condition	
CEMS			
1	Inspection and calibration of gas analyser.	Every 3 month	
2	Inspection of diaphragms and pump valves.	Semi-Annually	
3	Cleaning of ozone generator electrodes.	Semi-Annually	
4	Testing and replacing the oxygen cell.	Annually	

ภาคผนวก ข.8

ใบอนุญาตผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษ ประเภทบุคคล

หนังสือรับรองการขึ้นทะเบียน

ผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษ ประเภทบุคคล

กรมโรงงานอุตสาหกรรมอนุญาตให้ นายนพรัตน์ เพชรสุข

เป็นผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษ ประเภทบุคคล เลขทะเบียน **123-51-00375**

ประเภทการควบคุมที่อนุญาต ☑ มลพิษน้ำ ☑ มลพิษอากาศ ☑ มลพิษกากอุตสาหกรรม

วันที่อนุญาต 5 พฤศจิกายน 2566 วันที่หมดอายุ 5 พฤศจิกายน 2569

ทั้งนี้ ท่านสามารถเป็นผู้ควบคุมระบบบำบัดดังกล่าวข้างต้นได้ไม่เกิน 5 โรงงาน

ออกโดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

นางสาวปัทมวรรณ คุณประเสริฐ

ผู้อำนวยการกองส่งเสริมเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมโรงงาน

ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือรับรองการขึ้นทะเบียนฉบับนี้ ออกให้ทางระบบอิเล็กทรอนิกส์

พิมพ์วันที่ 27/10/2023 3:31:41PM

กรมโรงงานอุตสาหกรรม

DEPARTMENT OF INDUSTRIAL WORKS

กรมโรงงานอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม

DEPARTMENT OF INDUSTRIAL WORKS, MINISTRY OF INDUSTRY

โทรศัพท์ 02 430 6315 โทรสาร 02 430 6315 ต่อ 2499 http://www.diw.go.th

ภาคผนวก ข.9

เอกสารแต่งตั้งบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน

ที่ อก ๐๓๑๓/ ๑๖๕๘

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒๘ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘

เรื่อง หนังสือรับแจ้งการมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน

เรียน ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน บริษัท ราชบุรีเวอลด์ โคเจนเนอเรชั่น จำกัด

อ้างถึง คำขอเลขที่ ๐๒๐๔ ลงรับวันที่ ๒๐ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘

ตามคำขอที่อ้างถึง ท่านแจ้งการเปลี่ยนแปลงบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน ของ บริษัท ราชบุรีเวอลด์ โคเจนเนอเรชั่น จำกัด ทะเบียนผู้ประกอบอุตสาหกรรมเลขที่ ๗๒๒๖๐๐๐๐๒๒๕๕๕๐ (น.๘๘(๒)-๒/๒๕๕๕-ญรบ.) ประกอบกิจการผลิตกระแสไฟฟ้า (ใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง) กำลังการผลิตรวมสูงสุด ๒๓๔ MW และไอน้ำ ตั้งอยู่ ณ เลขที่ ๑๕๕/๑๑๕ หมู่ที่ ๔ ตำบลเจ็ดเสมียน อำเภอโพธาราม จังหวัดราชบุรี โทรศัพท์ ๐ ๓๒๙๑ ๙๙๙๐ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว รับแจ้งการเปลี่ยนแปลงบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน และให้ท่านยื่นคำขอแจ้งการมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงานครั้งต่อไป ภายในวันที่ ๒๓ กุมภาพันธ์ ๒๕๗๐ โดยมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน ดังนี้

ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม	นางสาวดาริน สกุลแก้ว

ลำดับ	ผู้ควบคุมระบบบำบัด	เลขทะเบียน	มลพิษน้ำ	มลพิษอากาศ	มลพิษกากอุตสาหกรรม
๑	นายนพรัตน์ เพชรสุข	๑๒๓-๕๑-๐๐๓๗๕		✓	

ลำดับ	ผู้ปฏิบัติงานประจำระบบบำบัด	มลพิษน้ำ	มลพิษอากาศ	มลพิษกากอุตสาหกรรม
๑	นายเอกลักษณ์ ชัยกีรติกุล		✓	
๒	นายปิยะ แซ่ซิ่น		✓	
๓	นายพิสิษฐ์ อุ่นอารมย์		✓	
๔	นายภุชงค์ เยื่อใย		✓	
๕	นายวันชัย พลสิงห์		✓	

ลำดับ ๖...

ลำดับ	ผู้ปฏิบัติงานประจำระบบบำบัด	มลพิษน้ำ	มลพิษอากาศ	มลพิษกากอุตสาหกรรม
๖	นายณรงค์ คมคำ		✓	
๗	นายธานนท์ โหตรภวานนท์		✓	
๘	นายโชคชัย จิระสมบัติ		✓	
๙	นายโยธิน ศรีพนมวัน		✓	
๑๐	นายพีรเดช การะเกษ		✓	

หมายเหตุ ๑. การแจ้งการมี/ยกเลิก/เพิ่มเติม/เปลี่ยนแปลง บุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน ต้องส่งหนังสือฉบับนี้ด้วย
๒. ยกเลิกหนังสือรับแจ้งการมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน ที่ อก ๐๓๑๓/๑๔๙๓ ลงวันที่ ๑๙ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นางสาวศิรกาญจน์ เหลืองสกุล)
ผู้อำนวยการกองส่งเสริมเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองส่งเสริมเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมโรงงาน
กลุ่มกำกับบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน
โทรศัพท์ ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๕ ต่อ ๒๔๐๕
โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๕ ต่อ ๒๔๙๙
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th

ภาคผนวก ข.10

รายการอุปกรณ์และอะไหล่สำรองในการซ่อมบำรุง
อุปกรณ์ควบคุมมลพิษทางอากาศ

Item	Brand / Manufacturer	Ref# Part No.	Description	Vendor Lead Time	Expire Date	Storeroom	Check Leak	System	Plant	Department	Item Category	Current Balance	Average Cost	Max Level	Min Level	Budget No	Issue Unit	Default Bin	Vendor Name	Memo	Status
1003323	Environment S.A. France	P10-1435-K	PM module block (CLIR/MIR9000 CLD) : brand Environment S.A. France	12 Weeks		RWC-STORE		CEMS	BOP	C&I	Spare Parts	1	175900	1	0		EA	A07A30	บริษัท ไอเอ็มไอ อินดัสตรีส์ จำกัด		ACTIVE
1001690		F05-PERM-006-A	Permeatin dryer 6.94 m	16 Weeks		RWC-STORE		cems		C&I	Consumables	4	38899.83	4	1		EA	A13A30	IMI Envitech Co.,Ltd.		ACTIVE
1001691	Donaldson	DU-P77-5631	Maintenance kit for durage DR-290 (Filter cartridge)	3 Weeks		RWC-STORE		cems		C&I	Consumables	8	712.5	8	2		EA	A13A42-3	IMI Envitech Co.,Ltd.		ACTIVE
1001692		SEC-RSP	Recommended spare part SEC box			RWC-STORE		cems		C&I	Consumables	2	103770	2	1		SET	A13A41	IMI Envitech Co.,Ltd.		ACTIVE
1002446	IMI	V02-K-113-909-A	MAINTENANCE KIT FOR PUMP, P/N : V02-K-113-909-A	16 Weeks		RWC-STORE		CEMS		C&I	Consumables	4	4750	4	2		SET	A13A33	บริษัท ไอเอ็มไอ อินดัสตรีส์ จำกัด		ACTIVE
1002447	IMI	X01-0004-A	ACTIVE / VACUUM CLEANED VEGETAL COAL, P/N : X01-0004-A	16 Weeks		RWC-STORE		CEMS		C&I	Consumables	3	2200.84	4	2		EA	A13A33	บริษัท ไอเอ็มไอ อินดัสตรีส์ จำกัด		ACTIVE
1002449	IMI	V02-N022-5-0343	HEAD PUMP SET, P/N : V02-N022-5-0343	16 Weeks		RWC-STORE		CEMS		C&I	Consumables	5	860	5	2		EA	A13A33	บริษัท ไอเอ็มไอ อินดัสตรีส์ จำกัด		ACTIVE
1002450	IMI	V02-N026-11-2-A	SET OF PTFE DIAPHRAGM, P/N : V02-N026-11-2-A	16 Weeks		RWC-STORE		CEMS		C&I	Consumables	5	6060	5	2		EA	A13A33	บริษัท ไอเอ็มไอ อินดัสตรีส์ จำกัด		ACTIVE
1002456	IMI	F05-0204-A	Filter cartridge 40 um F05-0204-A	16 Weeks		RWC-STORE		CEMS		C&I	Consumables	5	1072.72	8	2		EA	A13A34	บริษัท ไอเอ็มไอ อินดัสตรีส์ จำกัด		ACTIVE
1002457	IMI	F05-0205-A	Filter cartridge 1 um F05-0205-A	16 Weeks		RWC-STORE		CEMS		C&I	Consumables	5	4176.5	8	2		EA	A13A34	บริษัท ไอเอ็มไอ อินดัสตรีส์ จำกัด		ACTIVE
1002458	IMI	F05-0206-A	Filter cartridge 0.01 um F05-0206-A	16 Weeks		RWC-STORE		CEMS		C&I	Consumables	5	4176.5	8	2		EA	A13A34	บริษัท ไอเอ็มไอ อินดัสตรีส์ จำกัด		ACTIVE
1002436	IMI	G06-012_0-1_5-V	O-ring ID 12*15 fluoroclastomer G06-012_0-1_5-V	16 Weeks		SURPLUS		CEMS		C&I	Consumables	0	0.01	0	0		EA	A13A31			ACTIVE
1002437	IMI	F05-0253-A	Ceramic cartridge 0.8 um F05-0253-A	16 Weeks		SURPLUS		CEMS		C&I	Consumables	0	0.01	0	0		EA	A13A32			ACTIVE
1002439	IMI	G06-022_5-2_0-V	O-Ring diam : 22.5 cord 2 G06-022_5-2_0-V	16 Weeks		SURPLUS		CEMS		C&I	Consumables	0	0.01	0	0		EA	A13A32			ACTIVE
1002441	IMI	S01-TT03_15-A	FUSE D1TD/3. 15A 230 VOLTS, P/N : S01-TT03_15-A	16 Weeks		SURPLUS		CEMS		C&I	Consumables	0	0.01	0	0		EA	A13A33			ACTIVE
1002442	IMI	S01-TT06_30-A	FUSE D1TD/6, 30A 115 VOLTS, P/N : S01-TT06_30-A	16 Weeks		SURPLUS		CEMS		C&I	Consumables	0	0.01	0	0		EA	A13A33			ACTIVE
1002443	IMI	D01-1194-B+SAV-K000190A	MOTOR FOR IR SOURCE, P/N : D01-1194-B+SAV-K000190A	16 Weeks		SURPLUS		CEMS		C&I	Consumables	0	0.01	0	0		EA	A13A33			ACTIVE
1002444	IMI	F02-0010-A	RESTRICTOR 0.1 MM, P/N : F02-0010-A	16 Weeks		SURPLUS		CEMS		C&I	Consumables	0	0.01	0	0		EA	A13A33			ACTIVE
1002445	IMI	P06-0009-A	UPPER TEFLON RESTRICTOR GASGET, P/N : P06-0009-A	16 Weeks		SURPLUS		CEMS		C&I	Consumables	0	0.01	0	0		EA	A13A33			ACTIVE
1002446	IMI	V02-K-113-909-A	MAINTENANCE KIT FOR PUMP, P/N : V02-K-113-909-A	16 Weeks		SURPLUS		CEMS		C&I	Consumables	0	0.01	0	0		SET	A13A33			ACTIVE
1002447	IMI	X01-0004-A	ACTIVE / VACUUM CLEANED VEGETAL COAL, P/N : X01-0004-A	16 Weeks		SURPLUS		CEMS		C&I	Consumables	0	0.01	0	0		EA	A13A33			ACTIVE
1002448	IMI	V02-N022-5-0340	SET OF 2 STAINLESS STEEL VALVES, P/N : V02-N022-5-0340	16 Weeks		SURPLUS		CEMS		C&I	Consumables	0	0.01	0	0		SET	A13A33			ACTIVE
1002449	IMI	V02-N022-5-0343	HEAD PUMP SET, P/N : V02-N022-5-0343	16 Weeks		SURPLUS		CEMS		C&I	Consumables	0	0.01	0	0		EA	A13A33			ACTIVE
1002450	IMI	V02-N026-11-2-A	SET OF PTFE DIAPHRAGM, P/N : V02-N026-11-2-A	16 Weeks		SURPLUS		CEMS		C&I	Consumables	0	0.01	0	0		EA	A13A33			ACTIVE
1002451	IMI	SAV-X01-0121-A	SPHERICAL VITREOUS CARBON CHARGES OF 2.5 ø.. P/N : SAV-X01-0121-A	16 Weeks		SURPLUS		CEMS		C&I	Consumables	0	0.01	0	0		EA	A13A33			ACTIVE
1002452	IMI	P01-1226-1	JOINT CONVERTER BIRCLD, P/N : P01-1226-1	16 Weeks		SURPLUS		CEMS		C&I	Consumables	0	0.01	0	0		EA	A13A33			ACTIVE
1002453	IMI	P05-1742-B	Motor stand P/N : P05-1742-B	16 Weeks		SURPLUS		CEMS		C&I	Consumables	0	0.01	0	0		EA	A13A33			ACTIVE
1002438	IMI	G06-015_0-3_0-V	O-Ring diam : 15 cord 3 G06-015_0-3_0-V	16 Weeks		SURPLUS		CEMS		C&I	Consumables	0	0.01	0	0		EA	A13A32			ACTIVE
1002454	IMI	G07-TC-2_5-05-I	Cheese head screw M2.5*5SS G07-TC-2_5-05-I	16 Weeks		SURPLUS		CEMS		C&I	Consumables	0	0.01	0	0		EA	A13A33			ACTIVE
1002455	IMI	G07-TF-02-004-I	Countersunk screw M2*4SS G07-TF-02-004-I	16 Weeks		SURPLUS		CEMS		C&I	Consumables	0	0.01	0	0		EA	A13A33			ACTIVE
1002456	IMI	F05-0204-A	Filter cartridge 40 um F05-0204-A	16 Weeks		SURPLUS		CEMS		C&I	Consumables	0	0.01	0	0		EA	A13A34			ACTIVE
1002457	IMI	F05-0205-A	Filter cartridge 1 um F05-0205-A	16 Weeks		SURPLUS		CEMS		C&I	Consumables	0	0.01	0	0		EA	A13A34			ACTIVE
1002458	IMI	F05-0206-A	Filter cartridge 0.01 um F05-0206-A	16 Weeks		SURPLUS		CEMS		C&I	Consumables	0	0.01	0	0		EA	A13A34			ACTIVE
1002435	IMI	P01-0856-B	Equipped Filter cartridge 0.8 P01-0856-B	16 Weeks		SURPLUS		CEMS		C&I	Consumables	0	0.01	0	0		EA	A13A31			ACTIVE
1002440	IMI	F05-0226-A	5UM SYRINGUE FILTER 25 MM DIA, P/N : F05-0226-A	16 Weeks		SURPLUS		CEMS		C&I	Consumables	0	0.01	0	0		EA	A13A33			ACTIVE
1001690		F05-PERM-006-A	Permeatin dryer 6.94 m	16 Weeks		SURPLUS		cems		C&I	Consumables	0	0.01	0	0		EA	A13A30			ACTIVE
1004570	SA Environment	C102-0013-E	"SA Environment" MIR Keyboard English.	13 Weeks		RWC-STORE		CEMS		C&I	Spare Parts	3	1700	3	0		EA	A07A31	บริษัท เอสดับบลิวที เซอร์วิสแอนด์คอนซัลแทนท์ จำกัด		ACTIVE
1004777	DAIKIN		Air Condition 18000 BTU ,1P/ 230V	4 weeks		RWC-STORE		GT REMOTE IO,CEMS,OFFICE BLDG		ELEC	Spare Parts	0	22336.45	0	0	-	SET	Store	บริษัท เบตเตอร์ ดูล จำกัด		ACTIVE
1004140	KNF	ESV02-0038-D220-50-SAV	The complete 220V AC32M pump of CEMS , P/N:ESV02-0038-D220-50-SAV	12 Weeks		OVERHAUL		CEMS		C&I	Spare Parts	0	0	0	0		EA	A07A40			ACTIVE
1004832	FESTO	MSB4-AGB:J1:I1:I3-WP 531029	"FESTO" Pressure regulator MSB4-AGB:J1:I1:I3-WP 531029 SERVICE COMBIN.	12 Weeks		RWC-STORE		CEMS		C&I	Spare Parts	0	7402.89	1	0		SET	A07A32	บริษัท มาสเตอร์เทค เทคโนโลยี จำกัด		ACTIVE
1003321	Environment S.A. France	M03-0017-F-SAV	Measure chamber AC32:brand Environment S.A.France			RWC-STORE		CEMS	BOP	C&I	Spare Parts	1	65449	1	0		EA	A07A53	บริษัท ไอเอ็มไอ อินดัสตรีส์ จำกัด		ACTIVE
1003322	Environment S.A. France	P10-1666-F	Converter oven(MIR 9000 CLD) : brand Environment S.A. France	10 Weeks		RWC-STORE		CEMS	BOP	C&I	Spare Parts	2	38250	1	0		EA	A07A53	บริษัท ไอเอ็มไอ อินดัสตรีส์ จำกัด		ACTIVE
1000887	SA ENVIRONMENT (IMI)	D01-1116-C	IR SOURCE WIRE	20 Weeks		RWC-STORE		CEMS	BOP	C&I	Spare Parts	0	9270	4	1		EA	A07A51	บริษัท ไอเอ็มไอ อินดัสตรีส์ จำกัด		ACTIVE
1000888	SA ENVIRONMENT (IMI)	D01-0749-D	3 WAYS SV WITH WIRE			RWC-STORE		CEMS	BOP	C&I	Spare Parts	2	12660	2	1		EA	A07A51	บริษัท ไอเอ็มไอ อินดัสตรีส์ จำกัด		ACTIVE
1000889	SA ENVIRONMENT (IMI)	C01-P1-0368-M	MIR9000/CLD/IS SOFT LOADED MODULE BOARD	30 Weeks		RWC-STORE		CEMS	BOP	C&I	Spare Parts	1	132500	2	1		EA	A07A51	บริษัท ไอเอ็มไอ อินดัสตรีส์ จำกัด		ACTIVE
1000890	ESI	C01-P7-0324-E	MODULE BOARD AC32M			RWC-STORE		CEMS	BOP	C&I	Spare Parts	2	81000	2	1	2.1.1 CM	EA	A07A51	บริษัท ไอเอ็มไอ อินดัสตรีส์ จำกัด		ACTIVE
1000891	SA ENVIRONMENT (IMI)	C02-0232-K	ESTEL BOARD "ROHS"			RWC-STORE		CEMS	BOP	C&I	Spare Parts	2	28275	2	1		EA	A07A51	บริษัท ไอเอ็มไอ อินดัสตรีส์ จำกัด		ACTIVE
1000892	SA ENVIRONMENT (IMI)	D01-1156-B	HEATING CONTROLLER UNIT			RWC-STORE		CEMS	BOP	C&I	Spare Parts	2	700	2	1		EA	A07A51	บริษัท ไอเอ็มไอ อินดัสตรีส์ จำกัด		ACTIVE
1000894	SA ENVIRONMENT (IMI)	D01-1172-A	OPTICAL FORK WITH CABLE			RWC-STORE		CEMS	BOP	C&I	Spare Parts	2	1150	2	1		EA	A07A51	บริษัท ไอเอ็มไอ อินดัสตรีส์ จำกัด		ACTIVE
1000895	SA ENVIRONMENT (IMI)	F02-0148-D-SAV	BAROMETRIC SENSOR SET			RWC-STORE		CEMS	BOP	C&I	Spare Parts	2	1350	2	1		EA	A07A52	บริษัท ไอเอ็มไอ อินดัสตรีส์ จำกัด		ACTIVE
1000896	SA ENVIRONMENT (IMI)	M04-OX-PM1158	PARAMAGNETIC O2 TRANSMITTER			RWC-STORE		CEMS	BOP	C&I	Spare Parts	3	274000	4	1		EA	A07A10	บริษัท ไอเอ็มไอ อินดัสตรีส์ จำกัด		ACTIVE
1000893	SA ENVIRONMENT (IMI)	D01-1115-C	WIRED T SENSOR			RWC-STORE		CEMS	BOP	C&I	Spare Parts	2	223100	2	1		EA	A07A51	บริษัท ไอเอ็มไอ อินดัสตรีส์ จำกัด		ACTIVE
1003324	Environment S.A. France	F05-2006-A	Cartridge : brand Environment S.A. France	23 weeks		RWC-STORE		CEMS	BOP	C&I	Consumables	0	57500	4	1		EA	A07A40	บริษัท ไอเอ็มไอ อินดัสตรีส์ จำกัด		ACTIVE
1002440	IMI	F05-0226-A	5UM SYRINGUE FILTER 25 MM DIA, P/N : F05-0226-A	16 Weeks		RWC-STORE		CEMS		C&I	Consumables	60	843.49	105	50		EA	A13A33	บริษัท ไอเอ็มไอ อินดัสตรีส์ จำกัด		ACTIVE
1002437	IMI	F05-0253-A	Ceramic cartridge 0.8 um F05-0253-A	16 Weeks		RWC-STORE		CEMS		C&I	Consumables	8	4146.93	8	2		EA	A13A32	บริษัท ไอเอ็มไอ อินดัสตรีส์ จำกัด		ACTIVE
1002439	IMI	G06-022_5-2_0-V	O-Ring diam : 22.5 cord 2 G06-022_5-2_0-V	16 Weeks		RWC-STORE		CEMS		C&I	Consumables	12	433.33	8	0		EA	A13A32	บริษัท ไอเอ็มไอ อินดัสตรีส์ จำกัด		ACTIVE
1002451	IMI	SAV-X01-0121-A	SPHERICAL VITREOUS CARBON CHARGES OF 2.5 ø.. P/N : SAV-X01-0121-A	16 Weeks		RWC-STORE		CEMS		C&I	Consumables	3	1575	4	2		EA	A13A33	บริษัท ไอเอ็มไอ อินดัสตรีส์ จำกัด		ACTIVE
1002452	IMI	P01-1226-1	JOINT CONVERTER BIRCLD, P/N : P01-1226-1	16 Weeks		RWC-STORE		CEMS		C&I	Consumables	3	250	4	2		EA	A13A33	บริษัท ไอเอ็มไอ อินดัสตรีส์ จำกัด		ACTIVE
1000533	Linde		Standard mixture gas 140ppm CO 35ppmSO2 70oom NO balance N2 (CEMS)	8 Weeks		RWC-STORE	Y	CEMS		C&I	Consumables	0	37500	4	0		CYLINDER	Store	บริษัท ลินเด์ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน)	หน้า Shop บริเวณจุดวางถังก๊าซ	ACTIVE
1002438	IMI	G06-015_0-3_0-V	O-Ring diam : 15 cord 3 G06-015_0-3_0-V	16 Weeks		RWC-STORE		CEMS		C&I	Consumables	8	287.5	8	0		EA	A13A32	บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล โซลูชั่น อินทีเกรเตอร์ จำกัด		ACTIVE
1002445	IMI	P06-0009-A	UPPER TEFLON RESTRICTOR GASGET, P/N : P06-0009-A	16 Weeks		RWC-STORE		CEMS		C&I	Consumables	4	575	4	2		EA	A13A33	บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล โซลูชั่น อินทีเกรเตอร์ จำกัด		ACTIVE
1002448	IMI	V02-N022-5-0340	SET OF 2 STAINLESS STEEL VALVES, P/N : V02-N022-5-0340	16 Weeks		RWC-STORE		CEMS		C&I	Consumables	4	1150	4	2		SET	A13A33	บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล โซลูชั่น อินทีเกรเตอร์ จำกัด		ACTIVE

1003549	Environnement S.A France	F02-420PC500PAD	Diff Pressure Transmitter "Environnement S.A France"P/N : F02-420PC500PAD		RWC-STORE	CEMS	C&I	Spare Parts	1	17500	1	0	2.1.1 CM	EA	A07A53	บริษัท ไอเอ็มไอ อินดัสตรีส์ จำกัด	ACTIVE
1003550	Environnement S.A France	F02-420PC02A	Absolue Pressure Transmitter "Environnement S.A France"P/N : F02-420PC02A		RWC-STORE	CEMS	C&I	Spare Parts	1	17500	1	0	2.1.1 CM	EA	A07A53	บริษัท ไอเอ็มไอ อินดัสตรีส์ จำกัด	ACTIVE
1003712	PRIMUS	PMF12	หน้ากากพร้อมแผ่นกรอง "PRIMUS" Type PMF12		RWC-STORE	CEMS	C&I	Spare Parts	2	147	10	1	2.1.1 CM	UNIT	B19B21	บริษัท ไพรมัส จำกัด	ACTIVE
1003713	PRIMUS	PMF30	หน้ากากพร้อมแผ่นกรอง "PRIMUS" Type PMF30		RWC-STORE	CEMS	C&I	Spare Parts	1	1029	4	0	2.1.1 CM	UNIT	B19B20	บริษัท ไพรมัส จำกัด	ACTIVE
1002435	IMI	P01-0856-B	Equipped Filter cartridge 0.8 P01-0856-B	16 Weeks	RWC-STORE	CEMS	C&I	Consumables	6	23673.41	6	2		EA	A13A31	บริษัท ไอเอ็มไอ อินดัสตรีส์ จำกัด	ACTIVE
1002436	IMI	G06-012_0-1_5-V	O-ring ID 12*15 fluoroclastomer G06-012_0-1_5-V	16 Weeks	RWC-STORE	CEMS	C&I	Consumables	8	550	8	4		EA	A13A31	บริษัท ไอเอ็มไอ อินดัสตรีส์ จำกัด	ACTIVE
1002444	IMI	F02-0010-A	RESTRICTOR 0.1 MM, P/N : F02-0010-A	16 Weeks	RWC-STORE	CEMS	C&I	Consumables	8	1956.47	4	2		EA	A13A33	บริษัท ไอเอ็มไอ อินดัสตรีส์ จำกัด	ACTIVE
1002454	IMI	G07-TC-2_5-05-I	Cheese head screw M2.5*5SS G07-TC-2_5-05-I	16 Weeks	RWC-STORE	CEMS	C&I	Consumables	16	347.04	8	4		EA	A13A33	บริษัท ไอเอ็มไอ อินดัสตรีส์ จำกัด	ACTIVE
1002455	IMI	G07-TF-02-004-I	Countersunk screw M2*4SS G07-TF-02-004-I	16 Weeks	RWC-STORE	CEMS	C&I	Consumables	16	461.04	8	4		EA	A13A33	บริษัท ไอเอ็มไอ อินดัสตรีส์ จำกัด	ACTIVE
1003773	IMI	M02-T9828	Pholomultiplicator tube Environment S.A.France	12 Weeks	RWC-STORE	CEMS	C&I	Spare Parts	2	54683.28	2	1		EA	A07A41	บริษัท ไอเอ็มไอ อินดัสตรีส์ จำกัด	ACTIVE
1003774	IMI	SA V-K-000195-B	Kit mise a jour embase PM Environment S.A.France	12 Weeks	RWC-STORE	CEMS	C&I	Spare Parts	2	31550	2	1		EA	A07A41	บริษัท ไอเอ็มไอ อินดัสตรีส์ จำกัด	ACTIVE
1003813	Environnement S.A.	P10-1265-J	Ozone generator module, P/N. P10-1265-J "Environnement S.A."	22 Weeks	RWC-STORE	CEMS	C&I	Spare Parts	1	60000	1	0		EA	A07A41	บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล โซลูชั่น อินทิเกรเตอร์ จำกัด	ACTIVE
1003814	Environnement S.A.	D01-0750-J	Peltier element, P/N. D01-0750-J "Environnement S.A."	16 Weeks	RWC-STORE	CEMS	C&I	Spare Parts	4	10247.92	4	1		EA	A07A41	บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล โซลูชั่น อินทิเกรเตอร์ จำกัด	ACTIVE
1003815	Environnement S.A.	D01-0765-E	Pt100 probe with cable, P/N. D01-0765-E "Environnement S.A."		RWC-STORE	CEMS	C&I	Spare Parts	1	2950	1	0		EA	A07A41	บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล โซลูชั่น อินทิเกรเตอร์ จำกัด	ACTIVE
1003809	Durag	4010 298	SP M LED SUPER WIDE BAND DIODE DU-0001-A, P/N. 4010298 "Durag"	16 Weeks	RWC-STORE	CEMS	C&I	Spare Parts	3	24939.78	4	1	2.1.1 CM	EA	A07A31	บริษัท เพทโทร-อินสตรุเมนท์ จำกัด	ACTIVE
1003810	Durag	112 232	MAIN BOARD D-R 290 MK-No21, REPLACEMENT FOR No20, P/N. 112 232 "Durag"	12 Weeks	RWC-STORE	CEMS	C&I	Spare Parts	1	100077.3	1	0		EA	A07A31	บริษัท เพทโทร-อินสตรุเมนท์ จำกัด	ACTIVE
1003811	Durag	107 647	D-R 290 PS, POWER SUPPLY, P/N. 107 647 "Durag"		RWC-STORE	CEMS	C&I	Spare Parts	1	47462.55	1	0		EA	A07A32	บริษัท เพทโทร-อินสตรุเมนท์ จำกัด	ACTIVE
1003812	Durag	111 702	EVALUATOR UNIT, D-R 290 SP AW LP NO30, P/N. 111 702 "Durag"		RWC-STORE	CEMS	C&I	Spare Parts	1	71544.9	1	0		EA	A07A31	บริษัท เพทโทร-อินสตรุเมนท์ จำกัด	ACTIVE
1003816	Durag	4 009 433	D-R 290 SP HEATED WINDOW, P/N. 4 009 433 "Durag"	9 Weeks	RWC-STORE	CEMS	C&I	Spare Parts	1	20840	1	0		EA	A07A31	บริษัท เพทโทร-อินสตรุเมนท์ จำกัด	ACTIVE
1003817		104 170	HOSE FOR PURGE AIR UNIT DIAMETER, 40 MM, TMAX 80 DEGREE C . P/N.104 170		RWC-STORE	CEMS	C&I	Spare Parts	0	1241.6	1	0		ROLL	Store	บริษัท เพทโทร-อินสตรุเมนท์ จำกัด	ACTIVE
1000009	Mitsubishi	EX-25SH 5T	หัวตลมดูดอากาศ รุ่น EX-25SH 5T (10 ") Mitsubishi		SURPLUS	CEMS	C&I	Spare Parts	4	0.01	0	0		EA	B17B10		ACTIVE
1003854	3onedata	1100-S-ST-20KM	Media converter single-mode, 20Km,5VDC, ST "3onedata"		RWC-STORE	CEMS	C&I	Spare Parts	2	1250	2	1		EA	A07A33	บริษัท แอดวานซด์ คอมเมอร์เชียล เซอร์วิส จำกัด	ACTIVE
1003855	3onedata	IES205	5-port Entry-level Industrial Ethernet Switch "3onedata"		RWC-STORE	CEMS	C&I	Spare Parts	1	2800	1	0		EA	A07A33	บริษัท แอดวานซด์ คอมเมอร์เชียล เซอร์วิส จำกัด	ACTIVE
1003856	ESI	G05-E540-2-036	Transmission belt o60.65 "Environment S.A." (YI)		RWC-STORE	CEMS	C&I	Consumables	0	639	4	0		EA	A13A31	บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล โซลูชั่น อินทิเกรเตอร์ จำกัด	ACTIVE
1003857	ESI	P02-0729-A	Poulie moteur "Environment S.A." (YI)		RWC-STORE	CEMS	C&I	Consumables	0	2124	4	0		EA	A13A31	บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล โซลูชั่น อินทิเกรเตอร์ จำกัด	ACTIVE
1003858	ESI	G07-S3-03-005-I	Hex. socket set screw M3x5 S.S. "Environment S.A." (YI)		RWC-STORE	CEMS	C&I	Consumables	0	450	4	0		EA	A13A31	บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล โซลูชั่น อินทิเกรเตอร์ จำกัด	ACTIVE
1003859	ESI	D01-0148-D	Optical fork with cable "Environment S.A." (YI)		RWC-STORE	CEMS	C&I	Consumables	0	5004	4	0		EA	A13A31	บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล โซลูชั่น อินทิเกรเตอร์ จำกัด	ACTIVE
1003860	ESI	G06-008_0-2_5-V	O ring diam 8 cord:2."Environment S.A." (YI)		RWC-STORE	CEMS	C&I	Consumables	0	630	4	0		EA	A13A31	บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล โซลูชั่น อินทิเกรเตอร์ จำกัด	ACTIVE
1003861	ESI	P07-0003-A	Lens dia. 10 "Environment S.A." (YI)		RWC-STORE	CEMS	C&I	Consumables	0	11304	4	0		EA	A13A31	บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล โซลูชั่น อินทิเกรเตอร์ จำกัด	ACTIVE
1003862	ESI	P07-0002-A	Lens dia. 12 "Environment S.A."(YI)		RWC-STORE	CEMS	C&I	Consumables	0	9702	4	0		EA	A13A31	บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล โซลูชั่น อินทิเกรเตอร์ จำกัด	ACTIVE
1003863	ESI	G06-008_0-3_0-V	O ring 8 x 3 viton "Environment S.A."(YI)		RWC-STORE	CEMS	C&I	Consumables	0	639	4	0		EA	A13A31	บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล โซลูชั่น อินทิเกรเตอร์ จำกัด	ACTIVE
1003864	ESI	G06-020_0-2_0-S	O ring dia20 x 2 silicone "Environment S.A." (YI)		RWC-STORE	CEMS	C&I	Consumables	0	630	4	0		EA	A13A31	บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล โซลูชั่น อินทิเกรเตอร์ จำกัด	ACTIVE
1003865	ESI	G06-010_ 4-5_3-V	O ring 10.46 x 5.43 "Environment S.A."(YI)		RWC-STORE	CEMS	C&I	Consumables	0	639	4	0		EA	A13A31	บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล โซลูชั่น อินทิเกรเตอร์ จำกัด	ACTIVE
1003866	ESI	D01-0895-C	IR Source WIRED-MIR "Environment S.A."(YI)		RWC-STORE	CEMS	C&I	Consumables	0	11403	4	0		EA	A13A31	บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล โซลูชั่น อินทิเกรเตอร์ จำกัด	ACTIVE
1003867	ESI	X01-0045-A	Auto joint noir cat.no12I501211 tube100e"Environment S.A." (YI)		RWC-STORE Y	CEMS	C&I	Consumables	2	12699	4	0		EA	A13A31	บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล โซลูชั่น อินทิเกรเตอร์ จำกัด	ACTIVE
1004056	Norgren	R07-100-RNKG	"NORGREN" Pressure regulator P/N:R07-100-RNKG Inlet 300 PSIG (21 BAR) MAX, Outlet 100 PSIG (6.9 BAR) MAX, TEMP 150 Degree F (65 Degree C) MAX		RWC-STORE	CEMS	C&I	Spare Parts	1	528	2	0	2.1.1 PM	EA	B22B31	บริษัท วอยก้า จำกัด	ACTIVE
1004058	Omnifit	EW-21939-31	Diba ETFE Male Luer Lock to 1/4-28 UNF Male Adaoter	4 Weeks	RWC-STORE	CEMS	C&I	Consumables	6	3300	10	0		EA	A13A31	บริษัท ทีเอฟ พาร์ท เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด	ACTIVE
1004057	NORGREN	R07-KITR	"NORGREN" Service kit for pressure regulator P/N:R07-100-RNKG	12 Weeks	RWC-STORE	CEMS	C&I	Spare Parts	2	1020	2	0		EA	A13A41	บริษัท วอยก้า จำกัด	ACTIVE
1002441	IMI	S01-TT03_15-A	FUSE D1TD/3. 15A 230 VOLTS, P/N : S01-TT03 15-A	16 Weeks	RWC-STORE	CEMS	C&I	Consumables	8	553.4	4	2		EA	A13A33	บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล โซลูชั่น อินทิเกรเตอร์ จำกัด	ACTIVE
1002442	IMI	S01-TT06_30-A	FUSE D1TD/6, 30A 115 VOLTS, P/N : S01-TT06 30-A	16 Weeks	RWC-STORE	CEMS	C&I	Consumables	8	553.4	4	2		EA	A13A33	บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล โซลูชั่น อินทิเกรเตอร์ จำกัด	ACTIVE
1002443	IMI	D01-1194-B+SAV-K000190A	MOTOR FOR IR SOURCE, P/N : D01-1194-B+SAV-K000190A	16 Weeks	RWC-STORE	CEMS	C&I	Consumables	4	7554.26	4	2		EA	A13A33	บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล โซลูชั่น อินทิเกรเตอร์ จำกัด	ACTIVE
1002453	IMI	P05-1742-B	Motor stand P/N : P05-1742-B	16 Weeks	RWC-STORE	CEMS	C&I	Consumables	8	856.6	4	1		EA	A13A33	บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล โซลูชั่น อินทิเกรเตอร์ จำกัด	ACTIVE
1004139	IMI	M02-5010-C	IR DETECTOR MIR for SO2 and CO	12 Weeks	RWC-STORE	CEMS	C&I	Spare Parts	0	97000	4	1		EA	A07A41	บริษัท อะนาไลติคอล ซิสเต็ม เอ็นจิเนียริ่ง (ประเทศไทย) จำกัด	ACTIVE
1004140	KNF	ESV02-0038-D220-50-SAV	The complete 220V AC32M pump of CEMS , P/N:ESV02-0038-D220-50-SAV	12 Weeks	RWC-STORE	CEMS	C&I	Spare Parts	1	52500	1	0		EA	A07A40	บริษัท อะนาไลติคอล ซิสเต็ม เอ็นจิเนียริ่ง (ประเทศไทย) จำกัด	ACTIVE
1004199	Environnement S.A	ARM7	"Environnement S.A" MIRCLD SOFT LOADED ARM7		RWC-STORE	CEMS	C&I	Spare Parts	1	36500	1	0		EA	A07A51	บริษัท อะนาไลติคอล ซิสเต็ม เอ็นจิเนียริ่ง (ประเทศไทย) จำกัด	ACTIVE
1004318	Environnement	2837(V02-0080-A-SAV)	" Environnement S.A " PUMP O2 For MIR 9000 S/N 2837	10 Weeks	RWC-STORE	CEMS	C&I	Spare Parts	2	13190	2	1		EA	A07A31	บริษัท เอสดับบลิวที เซอร์วิสแอนด์คอนซัลแทนท์ จำกัด	ACTIVE
1004323			Resistor 50 Ohm 1/4 Watt 1%	2 Weeks	RWC-STORE	CEMS	C&I	Spare Parts	0	2	100	0		EA	A07A31	บริษัท ศุภณัฐ อินดัสตรี ซัพพลาย จำกัด	ACTIVE
1004324			Resistor 100 Ohm 1/4 Watt 1%	2 Weeks	RWC-STORE	CEMS	C&I	Spare Parts	98	2	100	5		EA	A07A31	บริษัท ศุภณัฐ อินดัสตรี ซัพพลาย จำกัด	ACTIVE
1004499	Environment S.A	C06-0255-J	"Environment S.A" SEC Probe Interconnection Board		RWC-STORE	CEMS	C&I	Spare Parts	1	30600	1	0		SET	A07A31	บริษัท เอสดับบลิวที เซอร์วิสแอนด์คอนซัลแทนท์ จำกัด	ACTIVE

1005006	Durag	1123403	POWER SUPPLY 85-264VAC, 47-63HZ, AS, REPLACEMENT FOR#107 282	12 Weeks	RWC-STORE	CEMS	C&I	Spare Parts	1	24250	1	0	EA	A07A41	บริษัท เพทโทร-อินสตรูเมนท์ จำกัด	ACTIVE
1005123	Raycap	RayDat SLH-2-24	RAYCAP Signal Surge Protectors , 4-20 mA, D/I, D/O 3 stage,protector; IL=1A, In=10kA, Imax=20kA, Iimp=2.5kA, modular design, Din-Rail		RWC-STORE	CEMS	C&I	Spare Parts	3	3500	3	0	EA	A07A41	บริษัท ศุภณัฐ อินดัสตรี ซัพพลาย จำกัด	ACTIVE
1005046	Linde	PS-02-0056H	21% Oxygen Balance Nitrogen Certified EPA, Cvlinder Steel 47L. CGA-590	8 Weeks	RWC-STORE	CEMS	C&I	Spare Parts	0	20500	4	0	EA	Store	บริษัท ลินเด์ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน)	ACTIVE
1005124	JM	JK2002	JM : JK2002/LOOP POWER, Galvanic separator self-powered loop isolator/2 Inputs 0...4...20mA, Input characteristics/Input maximum voltage <28Vdc, Internal voltage drop <1.3Vdc/Input maximum current <50mA,,		RWC-STORE	CEMS	C&I	Spare Parts	3	12000	3	0	EA	A07A41	บริษัท ศุภณัฐ อินดัสตรี ซัพพลาย จำกัด	ACTIVE
1005006	Durag	1123403	POWER SUPPLY 85-264VAC, 47-63HZ, AS, REPLACEMENT FOR#107 282	12 Weeks	OVERHAUL	CEMS	C&I	Spare Parts	1	3500	0	0	EA	A07A41	บริษัท วี อินโนเวชั่น เทคโนโลยี จำกัด	ACTIVE
1005298	Dell	VOSTRO371TH	Dell VOSTRO371 (CEMs computer)		RWC-STORE	CEMs	C&I	Spare Parts	4	21290	0	0	EA	B19B50	บริษัท อเมริกาน่า คอมพิวเตอร์ ซีสเต็ม จำกัด	ACTIVE

ภาคผนวก ข.11

แผนตรวจสอบและบำรุงรักษาเชิงป้องกันเครื่องจักรและอุปกรณ์

OPERATIONAL ENERGY GROUP LIMITED

OEG

MAINTENANCE STANDARD PROCEDURE

MSP No. : RW-W06-MSP013	**System/Equipment :** Gas Turbine Engine / Package and Accessories	**Revision No.:** 01
Issued By. : ..... [redacted] ..... (Maintenance Manager)	**Approved By :**..... [redacted] ..... (Plant Manager)	**Effective Date:** 01-01-2020

	TASK/ACTIVITY	INSPECTION FREQUENCY	SUPPORTING DOCUMENT
Gas turbine			
1	Visual inspection of gas turbine engine	Monthly	
2	External engine cleaning	Monthly	
3	Bore scope inspection	Every 4,000 hrs.	WP 4015 00
4	Inlet and coupling inspection	Every 4,000 hrs.	WP4010 00 and package's manual
5	Enclosure inspection	Every 4,000 hrs.	Package's manual
6	External engine inspection	Every 4,000 hrs.	WP 4012 00
7	Lube and scavenge pump inlet screen and filter inspection	Every 4,000 hrs.	WP 4020 00
8	GT starter oil return line screen inspection(if installed)	Every 4,000 hrs.	Package's manual
9	Lube oil test	Every 4,000 hrs. or depend on condition	WP 4016 00
10	Lube and scavenge pump chip detector inspection	Every 4,000 hrs.	WP 4017 00
11	Variable inlet guide vane rig check	Every 4,000 hrs.	WP 1113 00
12	Variable stator vane rig check	Every 4,000 hrs.	WP 1411 00
13	Variable bypass door rig check	Every 4,000 hrs.	WP 1312 00
14	Variable-geometry system filter check	Every 4,000 hrs.	WP 4021 00
15	Exhaust and coupling inspection	Every 4,000 hrs.	WP 4013 00
16	Stage 0 and stage 1 LPC blade inspection	Every 25000 hrs.	WP 4015 00
17	Sprint nozzle clean, flow and inspection at authorized repair source	Every 25000 hrs. or depend on condition	WP 1916 00
18	HPC stage 3,4 and 5 variable stator vane bushing replacement	Every 12500 hrs.	WP 1412 00
19	Starter carbon seal cleaning	Annually	WP 2813 00
20	D-sump/e-sump drain interface cleaning	Annually	N/A

OPERATIONAL ENERGY GROUP LIMITED

OEG

MAINTENANCE STANDARD PROCEDURE

MSP No. : RW-W06-MSP013	**System/Equipment :** Gas Turbine Engine / Package and Accessories	**Revision No.:** 01
Issued By. : ..... [redacted] ..... (Maintenance Manager)	**Approved By :**..... [redacted] ..... (Plant Manager)	**Effective Date:** 01-01-2020

	TASK/ACTIVITY	INSPECTION FREQUENCY	SUPPORTING DOCUMENT
21	Premixer clean, flow and inspection at authorized repair source	At hot section interval	WP 1510 00 or WP 1511 00
22	Hydraulic starter spline lubrication	Annually	WP 1815 00
23	HPT diffuser inspection	Every 4,000 hrs.	Service Letter No.LM6000-03-06 R1
24	Inlet gearbox spline inspection	Every 4,000 hrs.	Service Letter No.LM6000-04-01 R2
25	HPC stage 11 manifold check valve inspection	Every 4,000 hrs.	Service Letter No.LM6000-04-02
26	Right side aft stage 8 lpt cooling air tube	Every 4,000 hrs.	Service Letter No.LM6000-04-03
27	PCC forward mounting bolt wear	Every 4,000 hrs.	Service Letter No.LM6000-01-03
28	T48 thermocouple inspection	Every 4,000 hrs.	
29	P48 inlet probe inspection	Every 4,000 hrs.	
30	Ignition system functional check	Every 4,000 hrs.	
Package and Accessories			
1	Check and record differential pressure(dp) across GT inlet air filter(alarm at 600 pa)	Monthly	Package's manual
2	Check and record differential pressure(dp) across GT lube oil supply/scavenge filters(alarm at 120 kpa)	Monthly	Package's manual
3	Check and record differential pressure (dp) across GEN/RG lube oil supply filter(alarm at 120 kpa)	Monthly	Package's manual
4	Check and record differential pressure (dp) across fuel gas supply filter(alarm at 100 kpa)	Monthly	Package's manual
5	Check and record differential pressure of hydraulic oil scavenge filter	Monthly	
6	Check and record oil level of GT lube oil tank	Monthly	
7	Check and record oil level of GEN/RG lube oil tank	Monthly	
8	Check and record vibration	Monthly	Package's manual
9	Oil leakage inspection	Monthly	Package's manual
10	Gas turbine inlet area inspection	Monthly	Package's manual

MAINTENANCE STANDARD PROCEDURE

MSP No. : RW-W06-MSP013	**System/Equipment :** Gas Turbine Engine / Package and Accessories	**Revision No.:** 01
Issued By. : ..... [redacted] ..... (Maintenance Manager)	**Approved By :**..... [redacted] ..... (Plant Manager)	**Effective Date:** 01-01-2020

	TASK/ACTIVITY	INSPECTION FREQUENCY	SUPPORTING DOCUMENT
11	Gas turbine mounting inspection	Monthly	Package's manual
12	GEN/RG lube oil electrostatic routine inspection and cleaning/maintenance	Every 6 months	
13	To monitor for excessive oil usage (oil consumption)	Monthly	
14	3 Tons crane inspection and load tests.	Annually or depend on condition	
15	5 and 10 Tons crane inspection and load tests	Annually or depend on condition	
16	Gas turbine lube oil sampling	Quarterly	
17	Gas turbine GEN/RG oil sampling	Quarterly	
18	GT. air inlet pre-filter replacement	Semi-Annually or depend on condition monitoring	
19	GT. air inlet main filter replacement	Depend on alarm of differential pressure	
20	Gas turbine GEN/RG inspection	Semi-Annually	
21	Lubrication-replace lubricant oil of water washing pump	Semi-Annually	
22	Gas turbine lube oil cooler cleaning	Annually or depend on condition	
23	Gas turbine fuel gas filter cleaning and inspection	Annually or depend on condition	
24	GT. inlet air heating coil and cooling coil cleaning	Annually or depend on condition	
25	Air inlet drift eliminator cleaning	Annually or depend on condition	
26	Water wash system inspection	Annually	
27	Sprint water system inspection	Annually	WP 1711 00
28	Inspect all instrumentations in GT enclosure	Every 4,000 hrs.	WP 1712 00
29	Instrumentation test and calibration (ON-OFF Equipment)	Every 2 years or depend on condition	
30	Instrumentation test and calibration (Analog Equipment)	Every 6 years or depend on condition	
31	Over speed protection system test	Annually	

MAINTENANCE STANDARD PROCEDURE

MSP No. : RW-W06-MSP013	**System/Equipment :** Gas Turbine Engine / Package and Accessories	**Revision No.:** 01
Issued By. : ..... [redacted] ..... (Maintenance Manager)	**Approved By :**..... [redacted] ..... (Plant Manager)	**Effective Date:** 01-01-2020

	TASK/ACTIVITY	INSPECTION FREQUENCY	SUPPORTING DOCUMENT
32	GT. fire protection system co2 weight check	Annually	
33	GT. fire protection system inspection and function test	Annually	
34	Coupling bolt and attachment screw of coupling shaft replacement	Every 50,000 operational hour intervals	
Reduction gear.			
Bearing.			
1	Visual inspection.	Every 32,000 hrs. or depend on condition	Flender graffenstaden training document
2	Wear measurement.	Every 32,000 hrs. or depend on condition	Flender graffenstaden training document
3	Dye penetration if necessary.	Every 32,000 hrs. or depend on condition	Flender graffenstaden training document
4	Replace if max clearance is reached.	Every 32,000 hrs. or depend on condition	Flender graffenstaden training document
5	Replace if there are any cracks.	Every 32,000 hrs. or depend on condition	Flender graffenstaden training document
Toothing.			
1	Visual inspection (through the trap door).	Every 8,000 hrs.	Flender graffenstaden training document
2	Measure the backlash and check the contact with methylene blue.	Every 32,000 hrs. or depend on condition	Flender graffenstaden training document
3	Dye penetration or magnetic particle inspection	Every 32,000 hrs. or depend on condition	Flender graffenstaden training document
4	Replace if wear to severe	Every 32,000 hrs. or depend on condition	Flender graffenstaden training document
5	Replace if presence of cracks	Every 32,000 hrs. or depend on condition	Flender graffenstaden training document
6	Replace if pitting ect.	Every 32,000 hrs. or depend on condition	Flender graffenstaden training document
Seal.			
1	Visual inspection.	Every 8,000 hrs.	Flender graffenstaden training document
2	Measure clearance between shaft/oil seal.	Every 16,000 hrs. or depend on condition	Flender graffenstaden training document
3	Replace if too much clearance.	Every 16,000 hrs. or depend on condition	Flender graffenstaden training document

MAINTENANCE STANDARD PROCEDURE

MSP No. : RW-W06-MSP013	**System/Equipment :** Gas Turbine Engine / Package and Accessories	**Revision No.:** 01
Issued By. : ..... [redacted] ..... (Maintenance Manager)	**Approved By :** ..... [redacted] ..... (Plant Manager)	**Effective Date:** 01-01-2020

TASK/ACTIVITY	INSPECTION FREQUENCY	SUPPORTING DOCUMENT
4 Replace if presence of leaks after installation of new bearing shells.	Every 16,000 hrs. or depend on condition	Flender graffenstaden training document
Coupling/Quill shaft.		
1 Dismantling, cleaning.	Every 32,000 hrs. or depend on condition	Flender graffenstaden training document
2 Visual check teeth for toothing coupling spline for quill shaft/sleeve coupling.	Every 32,000 hrs. or depend on condition	Flender graffenstaden training document
3 Replace if severe wear marks excessive.	Every 32,000 hrs. or depend on condition	Flender graffenstaden training document
4 Replace if excessive clearance breakage and /or deterioration of toothing profiles.	Every 32,000 hrs. or depend on condition	Flender graffenstaden training document
Casing.		
1 New compound on joint plane.	Every 32,000 hrs.	Flender graffenstaden training document
2 Internal cleanliness check.	Every 32,000 hrs.	Flender graffenstaden training document
3 Check of internal pipework.	Every 32,000 hrs.	Flender graffenstaden training document
4 Levelling.	Every 32,000 hrs.	Flender graffenstaden training document
Alignment.		
1 Inspection and any necessary modification.	Every 32,000 hrs. or depend on condition	Flender graffenstaden training document

ภาคผนวก ข.12

ข้อมูลการเปลี่ยนแปลงของอุณหภูมิในบรรยากาศ
ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2568

ข้อมูลราย 3 ชั่วโมง
อุณหภูมิ

สถานี : 48464 - ราชบุรี (เกษตรราชบุรี) **ชนิดข้อมูล :** ตุ้มแห้ง **เดือน/ปี :** 2025-07

หน่วย: องศาเซลเซียส

วันที่	เวลาตรวจวัด								เฉลี่ย
	01:00	04:00	07:00	10:00	13:00	16:00	19:00	22:00	รายวัน
1	25.2	25.0	25.5	31.0	33.5	27.0	25.9	25.4	27.31
2	25.1	25.1	25.3	27.5	30.3	31.1	29.0	27.6	27.63
3	27.0	26.5	25.5	29.8	31.9	32.2	29.9	28.2	28.87
4	27.6	26.7	26.1	29.5	32.8	32.3	29.7	27.5	29.02
5	26.0	26.4	25.0	30.2	30.9	30.3	29.1	27.0	28.11
6	26.2	25.5	25.0	31.5	32.5	30.5	30.5	28.0	28.71
7	27.0	26.4	25.5	29.2	33.5	31.3	28.2	27.5	28.58
8	26.5	26.3	26.0	30.5	33.7	25.7	25.2	25.9	27.47
9	25.5	25.5	25.7	28.4	30.3	30.7	29.0	26.6	27.71
10	26.5	26.0	25.9	28.6	33.0	32.6	30.5	27.9	28.88
11	27.5	27.0	26.7	29.3	31.2	31.4	29.5	28.0	28.82
12	27.2	26.6	26.5	30.5	34.0	34.5	28.9	26.7	29.36
13	26.5	26.0	25.6	31.6	34.4	29.5	28.5	27.3	28.68
14	27.1	26.2	26.0	32.0	34.0	34.0	25.8	25.9	28.88
15	25.5	25.3	25.4	30.8	34.6	33.5	27.0	27.2	28.66
16	27.0	26.5	25.9	29.5	32.9	34.2	30.2	28.5	29.34
17	25.5	25.4	25.3	30.0	33.3	25.7	26.0	25.9	27.14
18	25.6	25.5	25.5	29.6	32.5	27.2	28.4	26.7	27.62
19	26.0	25.5	25.9	30.3	33.5	31.0	29.0	27.2	28.55
20	25.6	25.0	25.1	27.6	31.6	31.4	26.0	26.0	27.29
21	25.5	25.3	25.4	27.3	29.5	29.7	29.0	26.2	27.24
22	25.8	25.3	25.2	26.6	28.7	28.8	27.5	26.6	26.81
23	25.9	25.4	25.2	26.5	30.0	30.5	28.9	28.0	27.55
24	26.5	26.0	25.5	30.9	32.1	32.6	30.2	27.7	28.94
25	26.4	26.1	25.5	32.0	33.5	34.8	31.5	28.0	29.73
26	26.3	25.9	25.7	30.5	33.0	32.5	27.1	27.1	28.51
27	26.7	26.2	26.4	29.4	30.0	29.9	28.3	27.4	28.04
28	26.3	26.0	26.0	29.0	32.8	32.8	30.5	28.0	28.92
29	27.5	27.1	27.0	31.1	33.4	31.8	29.5	28.2	29.45
30	27.5	27.0	26.8	31.9	33.0	30.9	30.0	28.5	29.45
31	27.0	26.2	26.2	31.5	32.4	33.3	30.5	28.2	29.41
เฉลี่ยรายเดือน	26.37	25.96	25.75	29.81	32.35	31.09	28.69	27.25	28.41

อุณหภูมิสูงสุด: 34.8 องศาเซลเซียส เมื่อวันที่: 2025-07-25 เวลา: 16:00 น.

อุณหภูมิต่ำสุด: 25.0 องศาเซลเซียส เมื่อวันที่: 2025-07-20 เวลา: 04:00 น.

หมายเหตุ : " " หมายถึงไม่มีการตรวจวัด

ข้อมูลราย 3 ชั่วโมง
ปริมาณฝน

สถานี : 48464 - ราชบุรี (เกษตรราชบุรี) **เดือน/ปี :** 2025-07

หน่วย: มิลลิเมตร

วันที่	เวลาตรวจวัด								รวม
	01:00	04:00	07:00	10:00	13:00	16:00	19:00	22:00	รายวัน
1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.0	1.7	0.5	8.2
2	0.0	0.0	T	0.1	T	0.0	0.0	0.0	0.1
3	T	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1
4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
5	0.0	0.0	5.3	0.9	0.0	T	0.0	0.0	6.2
6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
7	0.0	0.0	2.9	0.0	0.0	4.6	0.0	0.0	7.5
8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.5	3.0	0.0	6.5
9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
10	0.0	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2
11	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
12	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
13	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	4.3	0.0	5.3
14	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	16.7	0.1	0.0	16.8
15	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.6	0.0	1.6
16	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
17	0.8	0.7	0.0	0.0	0.0	25.5	4.7	T	31.7
18	0.0	0.0	0.2	0.0	0.0	4.0	0.0	0.0	4.2
19	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
20	0.2	1.8	0.0	0.0	0.0	0.0	7.1	T	9.1
21	0.4	0.6	0.1	T	T	0.1	T	1.3	2.5
22	0.0	3.4	2.0	2.6	0.0	0.5	1.7	0.0	10.2
23	1.1	2.6	1.9	0.2	T	T	0.0	0.0	5.8
24	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
25	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
26	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.1
27	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	T	T	0.0	0.1
28	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2
29	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
30	0.0	T	T	T	0.0	0.0	0.0	0.0	T
31	0.0	0.0	0.0	T	0.0	0.0	0.0	0.0	T
รวมรายเดือน	2.5	9.2	12.7	4.0	0	61.9	24.3	1.8	116.4
จำนวนครั้ง	4	6	8	5	0	9	9	2	43

ฝนตกสูงสุด: 25.5 มิลลิเมตร เมื่อวันที่: 2025-07-17 เวลา: 16:00 น.

ฝนตกน้อยสุด: 0.1 มิลลิเมตร เมื่อวันที่: 2025-07-27 เวลา: 07:00 น.

หมายเหตุ : " " หมายถึงไม่มีข้อมูลหรือไม่มีการตรวจวัด, วันที่ฝนตกคือวันที่ฝนตกรวมมากกว่าหรือเท่ากับ 0.1 มม., "T" คือวันที่ฝนตกรวมน้อยกว่า 0.1

ข้อมูลราย 3 ชั่วโมง
ความชื้นสัมพัทธ์

สถานี : 48464 - ราชบุรี (เกษตรราชบุรี) **เดือน/ปี :** 2025-07

หน่วย: %

วันที่	เวลาตรวจวัด								เฉลี่ยรายวัน
	01:00	04:00	07:00	10:00	13:00	16:00	19:00	22:00	
1	88	92	92	66	59	88	95	97	84.63
2	97	98	97	87	72	63	74	76	83.00
3	82	87	95	73	54	52	56	72	71.38
4	74	83	87	68	59	56	58	77	70.25
5	85	78	96	73	61	66	69	75	75.38
6	79	83	85	63	61	65	68	82	73.25
7	88	91	93	78	56	76	80	87	81.13
8	92	93	94	74	58	96	97	97	87.63
9	97	98	98	85	74	71	81	88	86.50
10	86	88	93	80	60	61	63	82	76.63
11	76	83	89	71	60	55	63	77	71.75
12	83	86	91	62	53	50	71	86	72.75
13	88	90	95	62	53	86	88	95	82.13
14	95	94	93	64	56	56	95	96	81.13
15	97	97	97	69	57	61	92	92	82.75
16	94	98	94	78	64	59	77	85	81.13
17	94	97	97	75	60	90	95	97	88.13
18	98	98	98	75	61	90	77	87	85.50
19	90	92	91	70	59	63	68	81	76.75
20	91	96	97	84	61	67	92	93	85.13
21	97	97	97	90	79	74	81	94	88.63
22	96	95	98	97	82	84	96	97	93.13
23	97	97	98	96	75	68	73	83	85.88
24	85	90	96	70	64	62	67	77	76.38
25	85	89	92	66	57	51	56	74	71.25
26	86	89	92	72	59	58	89	90	79.38
27	86	89	93	79	70	70	74	86	80.88
28	89	92	89	83	65	60	67	83	78.50
29	86	90	91	73	59	62	72	80	76.63
30	86	91	90	61	61	72	66	75	75.25
31	86	89	90	65	60	57	62	72	72.63
เฉลี่ยรายเดือน	88.81	91.29	93.48	74.48	62.23	67.39	76.19	84.94	79.85

ความชื้นสัมพัทธ์สูงสุด: 98 % เมื่อวันที่: 2025-07-23 เวลา: 07:00 น.

ความชื้นสัมพัทธ์ต่ำสุด: 50 % เมื่อวันที่: 2025-07-12 เวลา: 16:00 น.

หมายเหตุ : " " หมายถึงไม่มีการตรวจวัด

ข้อมูลราย 3 ชั่วโมง
ลม (ความเร็วและทิศทาง)

สถานี : 48464 - ราชบุรี (เกษตรราชบุรี) **เดือน/ปี :** 2025-07

หน่วย: องศา,นอต

วันที่	เวลาตรวจวัด																เฉลี่ยรายวัน
	01:00		04:00		07:00		10:00		13:00		16:00		19:00		22:00		
	ทิศทาง	ความเร็ว	ทิศทาง	ความเร็ว	ทิศทาง	ความเร็ว	ทิศทาง	ความเร็ว	ทิศทาง	ความเร็ว	ทิศทาง	ความเร็ว	ทิศทาง	ความเร็ว	ทิศทาง	ความเร็ว	
01	230	1	200	1	0	0	240	3	170	3	070	3	0	0	200	1	1.50
02	0	0	190	2	170	1	0	0	300	8	270	4	0	0	300	2	2.13
03	0	0	0	0	0	0	0	0	250	5	280	7	280	2	0	0	1.75
04	240	2	190	2	0	0	260	5	320	8	290	5	250	5	320	2	3.63
05	210	3	210	3	150	2	270	2	270	14	270	12	0	0	300	4	5.00
06	0	0	0	0	0	0	270	4	270	6	320	10	0	0	0	0	2.50
07	0	0	0	0	0	0	270	1	080	1	150	3	0	0	0	0	0.63
08	080	1	0	0	0	0	120	4	150	2	0	0	180	4	0	0	1.38
09	0	0	0	0	0	0	060	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0.25
10	270	3	240	3	240	4	070	2	260	3	350	6	260	3	260	1	3.13
11	260	3	300	2	0	0	250	8	270	6	290	10	260	3	0	0	4.00
12	0	0	150	2	0	0	280	2	0	0	270	8	260	8	0	0	2.50
13	0	0	0	0	0	0	010	2	150	3	260	8	0	0	0	0	1.63
14	0	0	0	0	0	0	090	4	040	4	150	4	0	0	0	0	1.50
15	0	0	0	0	0	0	0	0	150	2	150	4	0	0	0	0	0.75
16	0	0	0	0	0	0	220	2	360	3	140	3	150	3	160	1	1.50
17	050	1	170	3	160	1	180	2	040	2	180	4	0	0	0	0	1.63
18	0	0	0	0	0	0	0	0	180	3	250	6	260	2	0	0	1.38
19	250	3	0	0	170	2	0	0	260	3	240	7	0	0	0	0	1.88
20	0	0	140	2	0	0	0	0	270	4	150	6	0	0	0	0	1.50
21	0	0	0	0	0	0	100	3	170	3	300	1	0	0	230	1	1.00
22	330	3	210	3	160	1	140	3	150	3	0	0	0	0	0	0	1.63
23	160	1	0	0	160	3	150	3	240	3	300	6	210	1	0	0	2.13
24	360	4	0	0	0	0	150	1	230	6	240	3	240	2	240	1	2.13
25	220	1	060	1	0	0	0	0	0	0	280	3	0	0	180	2	0.88
26	180	2	0	0	0	0	0	0	270	7	310	6	300	3	0	0	2.25
27	140	2	0	0	0	0	030	3	260	8	270	7	290	3	0	0	2.88
28	260	2	0	0	210	3	0	0	190	3	270	3	270	3	240	2	2.00
29	170	2	0	0	0	0	270	2	210	10	270	6	270	4	270	4	3.50
30	0	0	0	0	0	0	180	2	260	2	310	7	240	2	260	2	1.88
31	0	0	0	0	0	0	170	1	250	11	280	8	290	6	250	4	3.75
เฉลี่ยรายเดือน		1.10		0.77		0.55		1.97		4.39		5.16		1.74		0.87	2.07

ความเร็วลมสูงสุด: 14 นอต --เมื่อวันที่ : 2025-07-05 เวลา : 13:00 น.

ความเร็วลมต่ำสุด: 0 นอต --เมื่อวันที่ : 2025-07-31 เวลา : 07:00 น.

หมายเหตุ : " " หมายถึงไม่มีการตรวจวัด, "ปป" หมายถึงทิศของลมแปรปรวน

ข้อมูลราย 3 ชั่วโมง
อุณหภูมิ

สถานี : 48464 - ราชบุรี (เกษตรราชบุรี) **ชนิดข้อมูล :** ตุ้มแห้ง **เดือน/ปี :** 2025-08

หน่วย: องศาเซลเซียส

วันที่	เวลาตรวจวัด								เฉลี่ย
	01:00	04:00	07:00	10:00	13:00	16:00	19:00	22:00	รายวัน
1	27.4	25.9	25.7	31.8	33.6	35.0	32.0	28.0	29.93
2	27.0	26.2	26.0	31.8	35.6	35.5	31.1	29.3	30.31
3	27.5	26.8	25.7	32.5	35.5	27.5	27.5	26.8	28.73
4	26.0	25.3	24.7	31.2	35.5	35.5	30.8	28.5	29.69
5	27.5	26.9	26.0	32.5	35.1	35.1	28.0	27.1	29.77
6	26.2	25.8	25.4	31.1	34.3	32.7	27.2	26.4	28.64
7	25.6	25.5	25.5	30.3	33.2	32.8	29.0	27.5	28.67
8	26.5	26.2	26.0	31.1	34.5	35.0	25.4	25.4	28.76
9	25.5	25.2	25.6	30.4	34.1	31.5	29.0	27.5	28.60
10	26.1	26.0	25.5	31.0	34.3	35.0	31.4	28.2	29.69
11	27.2	26.5	26.0	31.0	32.5	29.8	29.0	27.6	28.70
12	26.5	25.5	25.2	31.5	34.1	33.2	26.0	26.1	28.51
13	25.6	24.7	25.0	29.4	33.1	28.8	28.5	25.6	27.59
14	25.4	25.3	25.5	28.8	33.3	29.5	30.4	28.0	28.28
15	26.2	25.5	25.7	30.8	32.8	30.2	26.1	26.5	27.97
16	26.0	25.5	25.1	28.7	31.7	31.5	28.5	26.6	27.95
17	26.0	25.8	25.0	28.1	31.5	29.0	27.7	27.0	27.51
18	26.1	25.6	25.4	29.0	32.5	26.5	25.3	25.2	26.95
19	25.1	24.6	24.6	29.1	31.9	30.4	28.5	26.5	27.59
20	26.0	25.1	25.1	30.7	33.5	35.1	31.0	28.6	29.39
21	27.1	26.0	25.6	31.2	34.0	34.2	27.3	26.5	28.99
22	26.3	26.0	25.7	29.9	32.9	28.0	26.4	25.6	27.60
23	25.9	25.7	25.1	29.1	32.2	30.6	28.8	26.8	28.03
24	26.0	25.6	25.2	30.2	32.7	27.2	25.5	26.0	27.30
25	25.3	25.1	24.8	30.0	32.4	33.5	28.7	27.3	28.39
26	26.5	26.0	25.6	30.3	31.5	27.0	25.6	25.5	27.25
27	25.1	24.4	24.6	27.5	30.0	30.3	28.0	26.2	27.01
28	25.7	25.0	24.5	29.4	32.4	32.5	29.3	27.4	28.28
29	26.6	26.0	25.3	31.2	33.7	31.0	28.5	27.5	28.73
30	26.4	25.7	25.2	30.1	32.6	28.5	28.0	28.2	28.09
31	27.5	27.0	25.1	30.2	30.5	30.3	28.5	27.0	28.26
เฉลี่ยรายเดือน	26.25	25.69	25.34	30.32	33.15	31.38	28.29	26.98	28.42

อุณหภูมิสูงสุด: 35.6 องศาเซลเซียส เมื่อวันที่: 2025-08-02 เวลา: 13:00 น.

อุณหภูมิต่ำสุด: 24.4 องศาเซลเซียส เมื่อวันที่: 2025-08-27 เวลา: 04:00 น.

หมายเหตุ : " " หมายถึงไม่มีการตรวจวัด

ข้อมูลราย 3 ชั่วโมง
ปริมาณฝน

สถานี : 48464 - ราชบุรี (เกษตรราชบุรี) **เดือน/ปี :** 2025-08

หน่วย: มิลลิเมตร

วันที่	เวลาตรวจวัด								รวม
	01:00	04:00	07:00	10:00	13:00	16:00	19:00	22:00	รายวัน
1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.7	0.4	0.0	4.1
4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.7	0.0	1.7
6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.0	0.0	4.0
7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	13.0	1.4	14.4
9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
10	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
11	0.0	0.0	0.0	0.0	T	1.1	T	0.0	1.1
12	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.2	0.4	6.6
13	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	17.5	0.0	0.0	17.5
14	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.6	0.0	0.0	0.6
15	0.0	0.0	0.0	0.0	T	0.3	0.3	0.1	0.7
16	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
17	0.0	0.0	0.3	T	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3
18	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.1	1.0	2.1
19	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
20	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
21	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1
22	0.6	2.6	0.3	0.0	0.0	0.2	1.0	0.9	5.6
23	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4
24	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.1	4.1	0.2	10.4
25	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
26	0.0	0.0	T	T	0.0	2.3	0.5	1.3	4.1
27	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1
28	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
29	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
30	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
31	0.0	0.0	0.7	0.0	1.7	0.4	T	0.0	2.8
รวมรายเดือน	1.1	2.6	1.3	0	1.7	32.2	32.3	5.4	76.6
จำนวนครั้ง	3	1	3	0	1	9	10	8	35

ฝนตกสูงสุด: 17.5 มิลลิเมตร เมื่อวันที่: 2025-08-13 เวลา: 16:00 น.

ฝนตกน้อยสุด: 0.1 มิลลิเมตร เมื่อวันที่: 2025-08-27 เวลา: 01:00 น.

หมายเหตุ : " " หมายถึงไม่มีข้อมูลหรือไม่มีการตรวจวัด, วันที่ฝนตกคือวันที่ฝนตกรวมมากกว่าหรือเท่ากับ 0.1 มม., "T" คือวันที่ฝนตกรวมน้อยกว่า 0.1

ข้อมูลราย 3 ชั่วโมง
ความชื้นสัมพัทธ์

สถานี : 48464 - ราชบุรี (เกษตรราชบุรี) **เดือน/ปี :** 2025-08

หน่วย: %

วันที่	เวลาตรวจวัด								เฉลี่ยรายวัน
	01:00	04:00	07:00	10:00	13:00	16:00	19:00	22:00	
1	78	85	90	61	53	49	59	77	69.00
2	80	82	89	61	50	55	74	83	71.75
3	91	92	90	58	52	91	89	94	82.13
4	92	93	95	62	47	53	73	86	75.13
5	88	93	93	58	53	55	88	91	77.38
6	90	92	93	67	56	63	94	89	80.50
7	95	96	96	70	60	61	81	88	80.88
8	88	90	93	66	54	54	96	95	79.50
9	97	97	97	71	59	60	72	72	78.13
10	79	79	88	64	47	47	52	67	65.38
11	72	74	89	60	58	73	66	74	70.75
12	88	88	92	58	54	60	93	97	78.75
13	96	98	97	71	58	88	66	87	82.63
14	88	88	89	74	56	79	62	65	75.13
15	80	80	84	64	62	70	88	89	77.13
16	92	88	93	73	59	54	69	72	75.00
17	76	76	92	75	62	64	71	70	73.25
18	79	81	84	71	58	80	94	96	80.38
19	97	96	97	74	61	72	78	78	81.63
20	80	85	88	61	54	48	65	78	69.88
21	81	85	91	63	53	59	82	92	75.75
22	96	98	97	75	60	85	92	95	87.25
23	97	98	98	73	62	69	69	74	80.00
24	79	81	90	64	61	90	96	95	82.00
25	94	92	97	70	58	56	80	77	78.00
26	81	84	88	63	61	90	92	96	81.88
27	98	96	97	82	68	57	68	82	81.00
28	86	92	94	72	61	55	69	80	76.13
29	83	86	93	63	52	63	73	73	73.25
30	77	80	84	64	55	79	81	71	73.88
31	73	76	91	64	78	62	74	83	75.13
เฉลี่ยรายเดือน	86.16	87.77	91.90	66.84	57.48	65.84	77.61	82.77	77.05

ความชื้นสัมพัทธ์สูงสุด: 98 % เมื่อวันที่: 2025-08-27 เวลา: 01:00 น.

ความชื้นสัมพัทธ์ต่ำสุด: 47 % เมื่อวันที่: 2025-08-10 เวลา: 16:00 น.

หมายเหตุ : " " หมายถึงไม่มีการตรวจวัด

ข้อมูลราย 3 ชั่วโมง
ลม (ความเร็วและทิศทาง)

สถานี : 48464 - ราชบุรี (เกษตรราชบุรี) **เดือน/ปี :** 2025-08

หน่วย: องศา,นอต

วันที่	เวลาตรวจวัด																เฉลี่ยรายวัน
	01:00		04:00		07:00		10:00		13:00		16:00		19:00		22:00		
	ทิศทาง	ความเร็ว	ทิศทาง	ความเร็ว	ทิศทาง	ความเร็ว	ทิศทาง	ความเร็ว	ทิศทาง	ความเร็ว	ทิศทาง	ความเร็ว	ทิศทาง	ความเร็ว	ทิศทาง	ความเร็ว	
01	280	1	230	3	0	0	270	4	270	8	320	6	0	0	0	0	2.75
02	0	0	0	0	0	0	0	0	190	3	090	7	150	3	0	0	1.63
03	0	0	340	3	0	0	120	3	160	8	070	3	0	0	220	2	2.38
04	0	0	0	0	340	2	300	4	0	0	150	4	0	0	0	0	1.25
05	0	0	0	0	0	0	280	3	310	6	150	6	220	2	0	0	2.13
06	0	0	0	0	0	0	140	2	200	2	270	3	0	0	230	2	1.13
07	240	1	070	1	0	0	090	4	0	0	150	4	320	6	0	0	2.00
08	0	0	0	0	0	0	270	3	0	0	150	8	230	4	210	4	2.38
09	0	0	0	0	0	0	290	3	290	6	210	3	230	3	240	5	2.50
10	250	3	300	6	330	2	270	4	300	8	270	4	270	6	0	0	4.13
11	0	0	0	0	0	0	230	4	0	0	170	6	300	7	0	0	2.13
12	0	0	190	1	0	0	0	0	140	3	140	3	0	0	0	0	0.88
13	040	1	0	0	0	0	0	0	090	4	0	0	270	4	0	0	1.13
14	0	0	0	0	0	0	0	0	290	8	240	4	280	7	280	3	2.75
15	290	2	330	2	0	0	140	2	300	1	200	7	240	1	230	1	2.00
16	0	0	0	0	0	0	0	0	270	4	240	4	270	2	270	4	1.75
17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	290	7	290	4	250	4	1.88
18	0	0	0	0	230	3	040	1	150	3	260	12	150	2	0	0	2.63
19	0	0	0	0	070	2	180	4	170	4	0	0	170	2	270	4	2.00
20	0	0	0	0	0	0	300	5	260	4	120	3	160	3	310	2	2.13
21	320	3	0	0	290	1	260	1	260	2	150	10	340	1	260	4	2.75
22	0	0	280	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.25
23	0	0	0	0	0	0	200	2	170	8	250	5	260	4	240	2	2.63
24	280	2	330	2	0	0	300	4	350	2	230	3	210	3	010	3	2.38
25	300	3	290	2	260	1	180	4	320	4	180	6	0	0	240	2	2.75
26	0	0	0	0	0	0	170	3	150	3	0	0	260	2	320	2	1.25
27	290	3	0	0	320	1	240	1	260	3	290	3	260	3	220	3	2.13
28	0	0	0	0	0	0	0	0	270	4	300	10	270	2	0	0	2.00
29	0	0	0	0	0	0	300	4	290	5	260	6	280	4	280	3	2.75
30	290	5	270	2	280	3	270	7	260	10	280	5	270	4	270	2	4.75
31	0	0	0	0	0	0	0	0	180	4	240	4	0	0	0	0	1.00
เฉลี่ยรายเดือน		0.77		0.77		0.48		2.32		3.77		4.71		2.55		1.68	2.14

ความเร็วลมสูงสุด: 12 นอต --เมื่อวันที่ : 2025-08-18 เวลา : 16:00 น.

ความเร็วลมต่ำสุด: 0 นอต --เมื่อวันที่ : 2025-08-31 เวลา : 22:00 น.

หมายเหตุ : " " หมายถึงไม่มีการตรวจวัด, "ปป" หมายถึงทิศของลมแปรปรวน

ข้อมูลราย 3 ชั่วโมง
อุณหภูมิ

สถานี : 48464 - ราชบุรี (เกษตรราชบุรี) **ชนิดข้อมูล :** ตุ้มแห้ง **เดือน/ปี :** 2025-09

หน่วย: องศาเซลเซียส

วันที่	เวลาตรวจวัด								เฉลี่ย
	01:00	04:00	07:00	10:00	13:00	16:00	19:00	22:00	รายวัน
1	26.5	26.3	25.7	31.0	33.6	33.1	30.2	25.5	28.99
2	25.5	25.2	25.6	27.3	30.2	29.2	27.1	26.0	27.01
3	25.7	25.4	25.0	29.2	32.0	34.4	26.0	25.4	27.89
4	25.2	25.1	25.3	28.2	32.0	32.1	25.8	25.8	27.44
5	25.5	25.5	25.2	30.0	32.6	27.2	27.5	26.9	27.55
6	26.6	26.2	25.8	30.5	33.2	26.8	26.1	26.3	27.69
7	26.1	25.7	25.5	29.5	32.2	26.5	26.2	25.4	27.14
8	25.0	25.0	25.5	28.5	30.5	25.9	25.5	25.6	26.44
9	25.4	25.0	25.0	29.2	32.0	27.0	26.5	25.6	26.96
10	25.3	25.0	25.3	27.1	31.0	31.1	26.0	25.9	27.09
11	25.9	25.6	25.6	29.0	32.0	33.1	29.6	28.3	28.64
12	26.5	26.4	26.4	30.6	30.6	33.0	25.7	26.5	28.21
13	25.7	25.5	24.9	28.7	32.0	33.0	30.0	28.5	28.54
14	27.5	26.6	25.6	26.0	30.9	32.5	29.0	26.1	28.02
15	26.3	26.2	26.0	29.5	31.0	30.5	27.5	26.5	27.94
16	26.0	25.5	26.5	28.6	31.5	32.4	29.3	27.0	28.35
17	26.5	26.2	25.9	29.7	32.6	31.4	25.7	26.1	28.01
18	25.9	25.1	25.5	29.6	31.5	30.0	25.7	25.5	27.35
19	25.3	25.0	25.5	30.4	31.0	32.1	29.1	27.5	28.24
20	26.5	26.0	26.2	29.0	31.8	32.2	29.1	27.3	28.51
21	26.6	26.2	25.8	31.7	32.5	33.5	29.1	27.4	29.10
22	26.8	26.5	25.2	30.8	32.2	33.2	29.7	28.0	29.05
23	27.1	25.6	25.6	31.5	32.6	31.7	29.5	27.9	28.94
24	27.0	25.9	26.0	31.3	31.0	30.2	28.0	26.5	28.24
25	26.0	25.8	26.1	29.0	32.7	32.5	29.3	27.7	28.64
26	26.8	26.1	26.0	29.2	31.2	32.0	28.8	28.0	28.51
27	27.5	26.9	25.7	28.9	31.3	25.5	25.9	25.0	27.09
28	25.2	25.2	25.1	29.2	32.0	32.0	27.3	26.4	27.80
29	26.2	25.7	25.4	30.0	33.0	30.6	28.4	27.3	28.33
30	26.5	26.1	26.1	31.0	31.5	32.4	27.8	26.6	28.50
เฉลี่ยรายเดือน	26.15	25.75	25.63	29.47	31.81	30.90	27.71	26.62	28.01

อุณหภูมิสูงสุด: 34.4 องศาเซลเซียส เมื่อวันที่: 2025-09-03 เวลา: 16:00 น.

อุณหภูมิต่ำสุด: 24.9 องศาเซลเซียส เมื่อวันที่: 2025-09-13 เวลา: 07:00 น.

หมายเหตุ : " " หมายถึงไม่มีการตรวจวัด

ข้อมูลราย 3 ชั่วโมง
ปริมาณฝน

สถานี : 48464 - ราชบุรี (เกษตรราชบุรี) **เดือน/ปี :** 2025-09

หน่วย: มิลลิเมตร

วันที่	เวลาตรวจวัด								รวม
	01:00	04:00	07:00	10:00	13:00	16:00	19:00	22:00	รายวัน
1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	19.5	19.5
2	1.8	0.0	0.3	0.2	0.1	T	0.3	0.1	2.8
3	T	T	0.4	T	0.0	0.0	24.2	46.1	70.7
4	4.5	1.0	0.1	0.0	0.0	0.0	31.0	2.5	39.1
5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.6	T	0.0	1.6
6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	15.8	19.8	2.1	37.7
7	0.2	T	0.0	0.0	0.0	7.8	1.1	8.1	17.2
8	0.7	0.6	T	0.0	12.8	18.5	3.7	0.2	36.5
9	0.0	0.0	0.0	T	T	3.8	1.3	2.8	7.9
10	0.4	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0	0.3	0.0	0.9
11	0.5	2.7	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.4
12	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.7	0.0	0.7
13	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
14	0.5	3.3	0.0	3.4	T	0.0	0.0	0.0	7.2
15	0.0	0.0	0.0	0.0	T	1.6	0.0	0.0	1.6
16	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
17	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.8	0.1	9.9
18	1.2	0.0	0.0	0.0	0.0	1.6	4.1	0.0	6.9
19	0.0	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2
20	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
21	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
22	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
23	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
24	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.1
25	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
26	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
27	0.0	0.0	0.4	0.2	0.0	10.2	7.0	4.1	21.9
28	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
29	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.1
30	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.7	0.0	0.7
รวมรายเดือน	9.8	7.6	1.8	3.8	13.0	61.0	104.0	85.6	286.6
จำนวนครั้ง	8	4	7	3	3	9	13	10	57

ฝนตกสูงสุด: 46.1 มิลลิเมตร เมื่อวันที่: 2025-09-03 เวลา: 22:00 น.

ฝนตกน้อยสุด: 0.1 มิลลิเมตร เมื่อวันที่: 2025-09-29 เวลา: 16:00 น.

หมายเหตุ : " " หมายถึงไม่มีข้อมูลหรือไม่มีการตรวจวัด, วันที่ฝนตกคือวันที่ฝนตกรวมมากกว่าหรือเท่ากับ 0.1 มม., "T" คือวันที่ฝนตกรวมน้อยกว่า 0.1

ข้อมูลราย 3 ชั่วโมง
ความชื้นสัมพัทธ์

สถานี : 48464 - ราชบุรี (เกษตรราชบุรี) **เดือน/ปี :** 2025-09

หน่วย: %

วันที่	เวลาตรวจวัด								เฉลี่ยรายวัน
	01:00	04:00	07:00	10:00	13:00	16:00	19:00	22:00	
1	86	86	93	64	54	62	74	95	76.75
2	97	97	97	92	74	72	92	92	89.13
3	92	92	96	76	60	54	88	97	81.88
4	97	98	96	80	65	66	93	97	86.50
5	97	96	97	71	63	91	93	95	87.88
6	95	95	97	72	62	92	93	98	88.00
7	95	96	97	84	69	95	94	97	90.88
8	97	98	98	86	74	96	97	99	93.13
9	97	97	96	81	66	99	96	95	90.88
10	95	96	97	91	68	71	92	93	87.88
11	97	97	97	83	66	63	81	88	84.00
12	86	90	92	71	71	64	93	89	82.00
13	94	95	92	80	64	59	76	85	80.63
14	90	89	97	98	69	63	80	95	85.13
15	91	92	96	81	75	75	88	91	86.13
16	93	97	96	84	70	67	76	93	84.50
17	95	96	95	75	63	69	94	97	85.50
18	97	96	97	71	67	78	95	96	87.13
19	97	97	98	70	66	66	80	84	82.25
20	89	91	89	78	67	59	78	84	79.38
21	87	89	91	64	61	53	67	81	74.13
22	84	85	94	62	60	57	67	77	73.25
23	84	92	93	66	56	61	70	75	74.63
24	76	85	88	65	66	64	72	86	75.25
25	88	89	87	74	60	58	68	79	75.38
26	86	89	90	74	66	60	72	74	76.38
27	78	81	94	76	66	93	97	95	85.00
28	94	93	93	76	65	68	85	93	83.38
29	84	86	81	71	62	75	77	82	77.25
30	87	85	85	66	63	60	90	93	78.63
เฉลี่ยรายเดือน	90.83	92.17	93.63	76.07	65.27	70.33	83.93	89.83	82.76

ความชื้นสัมพัทธ์สูงสุด: 99 % เมื่อวันที่: 2025-09-09 เวลา: 16:00 น.

ความชื้นสัมพัทธ์ต่ำสุด: 53 % เมื่อวันที่: 2025-09-21 เวลา: 16:00 น.

หมายเหตุ : " " หมายถึงไม่มีการตรวจวัด

ข้อมูลราย 3 ชั่วโมง
ลม (ความเร็วและทิศทาง)

สถานี : 48464 - ราชบุรี (เกษตรราชบุรี) **เดือน/ปี :** 2025-09

หน่วย: องศา,นอต

วันที่	เวลาตรวจวัด																เฉลี่ยรายวัน
	01:00		04:00		07:00		10:00		13:00		16:00		19:00		22:00		
	ทิศทาง	ความเร็ว	ทิศทาง	ความเร็ว	ทิศทาง	ความเร็ว	ทิศทาง	ความเร็ว	ทิศทาง	ความเร็ว	ทิศทาง	ความเร็ว	ทิศทาง	ความเร็ว	ทิศทาง	ความเร็ว	
01	0	0	0	0	0	0	160	2	300	3	150	4	220	3	0	0	1.50
02	0	0	0	0	0	0	240	3	260	1	300	3	210	1	220	1	1.13
03	0	0	240	1	220	1	240	2	0	0	240	4	040	6	0	0	1.75
04	0	0	0	0	0	0	290	3	330	6	340	3	230	2	0	0	1.75
05	0	0	010	1	0	0	0	0	230	2	0	0	220	2	0	0	0.63
06	0	0	0	0	0	0	330	3	320	5	120	6	310	2	0	0	2.00
07	0	0	170	2	170	2	030	2	0	0	160	2	0	0	0	0	1.00
08	0	0	0	0	0	0	120	2	120	2	150	2	0	0	190	2	1.00
09	180	2	0	0	170	2	0	0	150	4	0	0	340	4	300	4	2.00
10	0	0	0	0	0	0	170	2	0	0	120	2	200	2	200	3	1.13
11	0	0	0	0	0	0	210	4	070	2	0	0	120	1	330	3	1.25
12	0	0	340	2	330	2	300	2	0	0	120	6	0	0	0	0	1.50
13	0	0	0	0	300	4	0	0	0	0	0	0	0	0	140	2	0.75
14	060	4	0	0	260	3	0	0	0	0	120	4	150	3	290	3	2.13
15	0	0	360	3	0	0	0	0	240	4	240	6	180	2	0	0	1.88
16	0	0	0	0	360	4	080	2	110	5	100	5	120	1	330	2	2.38
17	260	1	0	0	300	4	050	1	0	0	150	8	250	2	270	1	2.13
18	210	1	190	1	010	1	0	0	270	4	0	0	0	0	240	4	1.38
19	0	0	0	0	0	0	100	4	090	3	260	6	190	5	150	2	2.50
20	0	0	0	0	0	0	170	4	0	0	0	0	0	0	240	2	0.75
21	0	0	190	2	0	0	270	4	0	0	270	10	270	4	0	0	2.50
22	0	0	0	0	0	0	200	1	150	1	250	9	270	2	290	3	2.00
23	0	0	200	1	200	2	220	3	290	7	290	3	230	2	270	2	2.50
24	240	1	0	0	0	0	0	0	210	6	270	6	270	4	0	0	2.13
25	0	0	0	0	0	0	300	1	240	3	270	8	270	3	280	1	2.00
26	190	2	0	0	0	0	0	0	320	2	270	2	0	0	280	4	1.25
27	290	2	340	3	0	0	340	2	340	2	170	3	350	3	0	0	1.88
28	250	6	330	3	260	3	340	6	330	9	240	2	270	5	0	0	4.25
29	230	5	260	6	0	0	330	1	240	3	280	2	260	2	0	0	2.38
30	170	1	150	3	170	2	150	2	180	4	0	0	0	0	0	0	1.50
เฉลี่ยรายเดือน	0.83		0.93		1.00		1.87		2.60		3.53		2.03		1.30		1.76

ความเร็วลมสูงสุด: 10 นอต --เมื่อวันที่ : 2025-09-21 เวลา : 16:00 น.

ความเร็วลมต่ำสุด: 0 นอต --เมื่อวันที่ : 2025-09-30 เวลา : 22:00 น.

หมายเหตุ : " " หมายถึงไม่มีการตรวจวัด, "ปป" หมายถึงทิศของลมแปรปรวน

ข้อมูลราย 3 ชั่วโมง
อุณหภูมิ

สถานี : 48464 - ราชบุรี (เกษตรราชบุรี) **ชนิดข้อมูล :** ตุ้มแห้ง **เดือน/ปี :** 2025-10

หน่วย: องศาเซลเซียส

วันที่	เวลาตรวจวัด								เฉลี่ย
	01:00	04:00	07:00	10:00	13:00	16:00	19:00	22:00	รายวัน
1	26.2	25.8	25.0	30.5	33.0	31.0	26.7	26.0	28.02
2	25.7	25.5	25.2	30.3	33.2	33.5	30.8	28.9	29.14
3	27.9	26.7	26.3	29.6	30.5	29.2	28.0	26.5	28.09
4	26.0	25.6	25.6	27.9	31.1	27.5	27.0	25.5	27.02
5	25.5	25.1	24.6	30.6	32.0	31.2	29.0	27.1	28.14
6	26.5	26.0	25.5	31.2	33.0	33.6	30.0	27.5	29.16
7	26.8	26.2	26.0	30.8	33.5	26.2	24.5	25.1	27.39
8	25.0	24.9	24.9	28.5	31.4	32.8	29.4	27.2	28.01
9	26.5	26.0	25.6	29.0	31.0	31.0	28.1	27.5	28.09
10	26.3	25.8	25.5	30.0	33.0	29.0	27.5	26.6	27.96
11	26.0	25.2	25.3	29.5	28.5	30.1	28.1	27.0	27.46
12	26.3	25.9	25.5	30.1	33.0	27.0	27.2	25.9	27.61
13	24.9	24.9	25.1	27.9	29.0	30.5	28.0	26.7	27.13
14	26.1	25.8	25.7	28.2	30.4	28.6	27.8	27.0	27.45
15	26.2	26.0	25.5	26.0	27.9	30.2	27.8	27.0	27.07
16	26.5	26.3	25.5	28.3	30.9	32.3	28.0	27.5	28.16
17	23.6	24.5	25.0	29.5	32.0	30.3	27.1	26.5	27.31
18	26.9	26.4	26.5	28.9	30.5	26.7	26.5	26.5	27.36
19	25.8	25.5	26.0	29.0	31.0	28.5	27.0	25.9	27.34
20	24.6	24.5	25.4	29.5	29.2	28.9	27.6	26.9	27.07
21	25.0	24.7	25.3	28.5	26.5	27.5	26.8	25.6	26.24
22	24.6	24.5	25.0	29.5	31.1	31.0	28.5	27.5	27.71
23	26.9	25.5	25.0	27.7	30.1	29.7	28.0	27.5	27.55
24	27.0	26.0	25.3	27.1	29.5	30.2	27.5	26.5	27.39
25	26.4	26.2	25.8	28.6	29.0	29.5	27.5	26.0	27.38
26	25.8	25.7	25.7	29.7	30.5	29.9	28.0	25.5	27.60
27	25.3	25.4	25.6	29.0	31.0	31.0	28.5	27.0	27.85
28	26.0	25.6	25.7	29.0	30.4	30.5	28.5	27.4	27.89
29	25.8	25.5	25.5	28.3	30.3	30.8	28.6	27.4	27.78
30	26.7	26.2	26.0	27.3	28.4	27.9	26.7	25.9	26.89
31	25.1	25.0	25.4	27.5	29.5	30.5	27.0	26.2	27.02
เฉลี่ยรายเดือน	25.93	25.58	25.48	28.95	30.66	29.89	27.80	26.69	27.62

อุณหภูมิสูงสุด: 33.6 องศาเซลเซียส เมื่อวันที่: 2025-10-06 เวลา: 16:00 น.

อุณหภูมิต่ำสุด: 23.6 องศาเซลเซียส เมื่อวันที่: 2025-10-17 เวลา: 01:00 น.

หมายเหตุ : " " หมายถึงไม่มีการตรวจวัด

ข้อมูลราย 3 ชั่วโมง
ปริมาณฝน

สถานี : 48464 - ราชบุรี (เกษตรราชบุรี) **เดือน/ปี :** 2025-10

หน่วย: มิลลิเมตร

วันที่	เวลาตรวจวัด								รวม
	01:00	04:00	07:00	10:00	13:00	16:00	19:00	22:00	รายวัน
1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.6	0.0	0.0	7.6
4	0.0	2.0	0.4	T	0.0	0.0	0.0	0.0	2.4
5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	21.2	25.8	0.1	47.1
8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
10	0.0	T	3.6	0.0	0.0	0.4	0.0	0.0	4.0
11	0.0	0.0	0.0	0.0	T	T	0.0	0.0	T
12	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0	56.0	0.0	0.1	56.5
13	T	0.0	0.0	T	0.8	0.0	0.0	0.0	0.8
14	0.0	0.0	0.0	0.0	T	0.0	0.0	0.0	T
15	0.1	1.0	17.6	4.1	0.7	0.0	0.0	0.0	23.5
16	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	T	2.5	0.0	2.5
17	19.5	T	0.0	0.0	T	1.0	0.0	0.4	20.9
18	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.2	0.0	0.0	2.2
19	3.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.3
20	5.2	0.0	0.0	0.0	0.3	T	0.0	0.0	5.5
21	15.4	0.0	0.0	0.0	3.7	2.5	T	0.0	21.6
22	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
23	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
24	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
25	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
26	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	T	1.6	1.6
27	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
28	0.0	0.0	0.0	0.0	T	0.0	0.0	0.0	T
29	0.6	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.7
30	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	T	0.0	T	T
31	1.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.4
รวมรายเดือน	45.9	3.0	21.7	4.1	5.5	90.9	28.3	2.2	201.6
จำนวนครั้ง	8	2	4	1	4	7	2	4	32

ฝนตกสูงสุด: 56.0 มิลลิเมตร เมื่อวันที่: 2025-10-12 เวลา: 16:00 น.

ฝนตกน้อยสุด: 0.1 มิลลิเมตร เมื่อวันที่: 2025-10-29 เวลา: 07:00 น.

หมายเหตุ : " " หมายถึงไม่มีข้อมูลหรือไม่มีการตรวจวัด, วันที่ฝนตกคือวันที่ฝนตกรวมมากกว่าหรือเท่ากับ 0.1 มม., "T" คือวันที่ฝนตกรวมน้อยกว่า 0.1

ข้อมูลราย 3 ชั่วโมง
ความชื้นสัมพัทธ์

สถานี : 48464 - ราชบุรี (เกษตรราชบุรี) **เดือน/ปี :** 2025-10

หน่วย: %

วันที่	เวลาตรวจวัด								เฉลี่ยรายวัน
	01:00	04:00	07:00	10:00	13:00	16:00	19:00	22:00	
1	94	96	96	68	58	69	87	92	82.50
2	95	96	94	72	61	56	74	85	79.13
3	87	86	90	76	78	83	83	86	83.63
4	88	91	98	88	73	86	84	92	87.50
5	96	96	97	71	61	71	84	91	83.38
6	84	89	88	68	59	56	79	77	75.00
7	81	84	89	64	59	90	99	99	83.13
8	98	98	98	78	65	58	72	87	81.75
9	89	91	95	74	70	64	82	81	80.75
10	89	93	92	78	60	81	85	91	83.63
11	89	94	92	75	82	74	85	87	84.75
12	95	97	96	74	66	98	97	95	89.75
13	97	97	98	82	85	76	88	94	89.63
14	97	97	97	87	78	85	89	94	90.50
15	98	98	98	97	89	77	89	96	92.75
16	96	98	96	86	74	68	92	97	88.38
17	92	92	95	83	73	80	88	92	86.88
18	89	93	92	80	76	86	95	93	88.00
19	97	96	92	81	67	78	88	90	86.13
20	95	96	92	84	84	84	84	89	88.50
21	97	96	94	86	92	94	97	98	94.25
22	99	99	96	75	68	63	74	78	81.50
23	81	90	92	79	61	58	77	74	76.50
24	80	82	85	80	71	63	79	81	77.63
25	80	82	87	77	72	71	83	92	80.50
26	87	86	93	73	65	66	82	96	81.00
27	96	92	93	71	66	66	76	85	80.63
28	93	94	92	74	73	66	79	85	82.00
29	93	96	96	85	73	64	82	90	84.88
30	90	94	95	90	78	80	90	97	89.25
31	99	99	98	88	81	70	88	96	89.88
เฉลี่ยรายเดือน	91.65	93.16	93.74	78.84	71.55	73.58	84.87	89.68	84.63

ความชื้นสัมพัทธ์สูงสุด: 99 % เมื่อวันที่: 2025-10-31 เวลา: 04:00 น.

ความชื้นสัมพัทธ์ต่ำสุด: 56 % เมื่อวันที่: 2025-10-06 เวลา: 16:00 น.

หมายเหตุ : " " หมายถึงไม่มีการตรวจวัด

ข้อมูลราย 3 ชั่วโมง
ลม (ความเร็วและทิศทาง)

สถานี : 48464 - ราชบุรี (เกษตรราชบุรี) **เดือน/ปี :** 2025-10

หน่วย: องศา,นอต

วันที่	เวลาตรวจวัด																เฉลี่ยรายวัน
	01:00		04:00		07:00		10:00		13:00		16:00		19:00		22:00		
	ทิศทาง	ความเร็ว	ทิศทาง	ความเร็ว	ทิศทาง	ความเร็ว	ทิศทาง	ความเร็ว	ทิศทาง	ความเร็ว	ทิศทาง	ความเร็ว	ทิศทาง	ความเร็ว	ทิศทาง	ความเร็ว	
01	0	0	0	0	0	0	0	0	090	2	140	9	0	0	0	0	1.38
02	0	0	0	0	0	0	260	3	340	5	340	5	220	2	210	3	2.25
03	0	0	290	4	340	2	340	4	350	4	320	4	0	0	210	4	2.75
04	0	0	0	0	0	0	0	0	100	3	070	4	260	6	230	2	1.88
05	0	0	0	0	210	2	170	6	150	5	080	3	0	0	230	2	2.25
06	260	4	0	0	0	0	240	4	300	4	270	4	0	0	270	6	2.75
07	0	0	0	0	0	0	150	2	290	4	240	15	150	3	0	0	3.00
08	240	2	0	0	0	0	290	3	260	7	300	5	240	5	340	2	3.00
09	290	3	020	2	310	2	320	4	320	6	360	6	270	4	270	6	4.13
10	0	0	0	0	270	4	270	6	300	2	0	0	200	4	0	0	2.00
11	0	0	0	0	0	0	330	5	210	3	310	1	300	5	290	5	2.38
12	0	0	270	1	250	2	330	3	230	2	0	0	0	0	210	2	1.25
13	0	0	330	1	300	2	180	4	180	2	180	2	0	0	320	2	1.63
14	0	0	0	0	320	2	060	3	0	0	060	3	0	0	330	3	1.38
15	340	1	010	1	040	1	0	0	240	2	0	0	0	0	0	0	0.63
16	0	0	0	0	0	0	010	8	330	7	340	6	0	0	340	3	3.00
17	280	2	300	5	0	0	330	3	020	3	290	2	320	3	290	3	2.63
18	290	4	330	2	320	4	330	6	0	0	0	0	0	0	0	0	2.00
19	320	9	240	3	300	6	320	4	360	4	0	0	0	0	0	0	3.25
20	0	0	0	0	320	6	330	4	240	4	290	4	200	1	100	5	3.00
21	280	1	320	4	330	2	330	3	260	2	0	0	0	0	0	0	1.50
22	300	1	280	1	330	2	360	10	340	8	010	12	320	4	320	4	5.25
23	0	0	0	0	320	2	340	5	010	11	030	4	300	2	350	5	3.63
24	300	3	330	3	290	2	360	4	300	3	320	4	0	0	300	3	2.75
25	310	4	330	3	340	4	340	10	0	0	340	10	340	2	0	0	4.13
26	0	0	0	0	340	4	050	6	040	8	360	4	0	0	210	3	3.13
27	210	3	280	2	0	0	360	8	350	7	350	5	330	4	220	3	4.00
28	0	0	080	2	0	0	320	6	340	4	060	4	0	0	0	0	2.00
29	320	4	0	0	300	4	320	4	340	8	020	10	190	2	200	2	4.25
30	250	1	0	0	320	5	300	3	340	5	040	4	330	2	320	2	2.75
31	320	2	330	1	340	3	340	4	0	0	150	6	0	0	0	0	2.00
เฉลี่ยรายเดือน	1.42		1.13		1.97		4.35		4.03		4.39		1.58		2.26		2.64

ความเร็วลมสูงสุด: 15 นอต --เมื่อวันที่ : 2025-10-07 เวลา : 16:00 น.

ความเร็วลมต่ำสุด: 0 นอต --เมื่อวันที่ : 2025-10-31 เวลา : 22:00 น.

หมายเหตุ : " " หมายถึงไม่มีการตรวจวัด, "ปป" หมายถึงทิศของลมแปรปรวน

ข้อมูลราย 3 ชั่วโมง
อุณหภูมิ

สถานี : 48464 - ราชบุรี (เกษตรราชบุรี) **ชนิดข้อมูล :** ตุ้มแห้ง **เดือน/ปี :** 2025-11

หน่วย: องศาเซลเซียส

วันที่	เวลาตรวจวัด								เฉลี่ย
	01:00	04:00	07:00	10:00	13:00	16:00	19:00	22:00	รายวัน
1	26.0	25.5	25.3	27.4	29.9	29.5	24.1	24.6	26.54
2	24.7	24.4	25.0	27.9	30.5	31.5	25.6	25.5	26.89
3	25.0	25.0	25.1	28.2	28.5	28.1	26.5	25.0	26.43
4	24.8	24.7	24.4	27.1	30.5	29.7	27.7	26.2	26.89
5	25.1	25.1	24.7	26.9	28.5	28.5	27.1	26.2	26.51
6	25.4	24.6	24.3	28.6	30.5	30.0	27.8	27.0	27.28
7	26.7	25.8	25.7	28.1	30.4	30.9	28.1	26.6	27.79
8	26.5	26.0	25.2	28.8	30.5	30.3	27.5	26.6	27.68
9	26.0	25.6	25.5	29.5	32.0	33.5	28.9	27.0	28.50
10	26.5	26.0	26.3	30.5	33.0	32.0	26.0	25.7	28.25
11	25.6	24.7	24.7	29.3	32.9	33.5	29.0	27.0	28.34
12	25.8	25.9	25.5	29.5	32.5	30.5	28.3	27.0	28.13
13	26.0	26.0	26.0	27.1	30.1	29.9	28.5	26.6	27.52
14	25.8	25.2	25.0	27.8	30.0	29.6	27.2	26.2	27.10
15	24.6	23.2	22.2	27.5	29.5	29.0	25.2	24.0	25.65
16	23.1	22.8	23.2	28.5	29.5	30.5	27.5	26.0	26.39
17	25.6	25.0	23.3	25.1	26.7	25.0	24.3	24.2	24.90
18	24.3	24.5	24.1	27.4	27.5	27.0	25.6	24.9	25.66
19	24.4	23.8	23.0	26.0	27.7	26.8	25.8	25.5	25.38
20	23.8	23.0	22.0	24.0	26.5	25.5	23.5	22.2	23.81
21	22.5	22.0	22.5	24.9	27.2	26.0	24.0	23.0	24.01
22	22.7	22.3	22.5	26.0	27.8	27.4	24.6	22.4	24.46
23	22.4	22.0	22.1	26.5	28.4	28.8	25.0	23.5	24.84
24	23.3	23.0	23.5	26.0	29.3	29.4	26.0	24.9	25.68
25	24.2	24.1	23.6	26.7	27.8	27.3	24.0	22.9	25.08
26	22.8	22.3	21.6	25.0	26.7	27.0	23.5	22.3	23.90
27	22.0	21.1	20.8	24.8	26.5	26.5	22.4	20.5	23.07
28	19.1	19.0	18.6	23.0	25.9	25.6	21.6	20.6	21.67
29	18.4	17.1	15.4	23.4	27.0	27.5	22.2	18.0	21.13
30	17.7	17.0	17.1	24.6	28.5	29.6	24.5	20.5	22.44
เฉลี่ยรายเดือน	24.03	23.56	23.27	26.87	29.08	28.88	25.73	24.42	25.73

อุณหภูมิสูงสุด: 33.5 องศาเซลเซียส เมื่อวันที่: 2025-11-11 เวลา: 16:00 น.

อุณหภูมิต่ำสุด: 15.4 องศาเซลเซียส เมื่อวันที่: 2025-11-29 เวลา: 07:00 น.

หมายเหตุ : " " หมายถึงไม่มีการตรวจวัด

ข้อมูลราย 3 ชั่วโมง
ปริมาณฝน

สถานี : 48464 - ราชบุรี (เกษตรราชบุรี) **เดือน/ปี :** 2025-11

หน่วย: มิลลิเมตร

วันที่	เวลาตรวจวัด								รวม
	01:00	04:00	07:00	10:00	13:00	16:00	19:00	22:00	รายวัน
1	0.0	10.5	0.5	0.0	0.0	0.0	28.3	8.3	47.6
2	0.5	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	2.2	0.0	3.0
3	0.5	T	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	0.7	1.7
4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
8	0.0	0.0	5.2	T	0.0	0.0	0.0	T	5.2
9	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2
10	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.6	0.0	4.6
11	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
12	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4	0.0	0.0	0.4
13	0.0	0.0	0.6	T	0.0	0.0	0.0	T	0.6
14	10.8	9.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	20.1
15	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
16	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
17	0.0	0.0	0.4	0.0	0.0	T	T	0.1	0.5
18	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
19	0.0	0.0	0.3	T	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3
20	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
21	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
22	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
23	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
24	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
25	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
26	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
27	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
28	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
29	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
30	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
รวมรายเดือน	12.0	20.1	7.0	0	0	0.4	35.6	9.1	84.2
จำนวนครั้ง	4	3	5	0	0	1	4	3	20

ฝนตกสูงสุด: 28.3 มิลลิเมตร เมื่อวันที่: 2025-11-01 เวลา: 19:00 น.

ฝนตกน้อยสุด: 0.1 มิลลิเมตร เมื่อวันที่: 2025-11-17 เวลา: 22:00 น.

หมายเหตุ : " " หมายถึงไม่มีข้อมูลหรือไม่มีการตรวจวัด, วันที่ฝนตกคือวันที่ฝนตกรวมมากกว่าหรือเท่ากับ 0.1 มม., "T" คือวันที่ฝนตกรวมน้อยกว่า 0.1

ข้อมูลราย 3 ชั่วโมง
ความชื้นสัมพัทธ์

สถานี : 48464 - ราชบุรี (เกษตรราชบุรี) **เดือน/ปี :** 2025-11

หน่วย: %

วันที่	เวลาตรวจวัด								เฉลี่ยรายวัน
	01:00	04:00	07:00	10:00	13:00	16:00	19:00	22:00	
1	96	96	98	87	82	81	99	99	92.25
2	99	99	99	87	75	72	95	95	90.13
3	100	99	99	83	82	80	90	96	91.13
4	97	98	97	87	70	76	91	93	88.63
5	92	95	92	81	76	75	85	86	85.25
6	89	93	95	75	70	71	84	87	83.00
7	94	89	91	82	71	73	84	91	84.38
8	95	95	97	80	73	76	90	96	87.75
9	97	97	97	78	68	61	80	89	83.38
10	90	93	97	78	63	67	96	98	85.25
11	98	99	99	81	60	61	77	85	82.50
12	93	89	93	81	67	85	86	92	85.75
13	92	96	99	98	81	77	88	96	90.88
14	97	98	97	87	77	71	84	87	87.25
15	92	98	98	70	58	49	76	81	77.75
16	89	91	86	64	58	56	74	82	75.00
17	87	88	95	88	76	90	95	95	89.25
18	94	92	95	78	73	76	83	84	84.38
19	88	91	95	76	59	62	67	61	74.88
20	71	67	69	61	55	58	76	86	67.88
21	75	76	70	57	47	55	65	79	65.50
22	75	76	65	52	50	50	74	85	65.88
23	75	75	79	61	55	55	76	88	70.50
24	82	83	78	69	57	57	73	77	72.00
25	82	82	83	60	49	54	71	78	69.88
26	72	71	77	63	58	53	67	72	66.63
27	70	74	76	60	48	44	64	77	64.13
28	87	88	66	85	31	58	56	59	66.25
29	59	64	85	49	41	37	70	80	60.63
30	80	80	86	53	42	41	66	80	66.00
เฉลี่ยรายเดือน	86.90	87.73	88.43	73.70	62.40	64.03	79.40	85.13	78.46

ความชื้นสัมพัทธ์สูงสุด: 100 % เมื่อวันที่: 2025-11-03 เวลา: 01:00 น.

ความชื้นสัมพัทธ์ต่ำสุด: 31 % เมื่อวันที่: 2025-11-28 เวลา: 13:00 น.

หมายเหตุ : " " หมายถึงไม่มีการตรวจวัด

ข้อมูลราย 3 ชั่วโมง
ลม (ความเร็วและทิศทาง)

สถานี : 48464 - ราชบุรี (เกษตรราชบุรี) **เดือน/ปี :** 2025-11

หน่วย: องศา,นอต

วันที่	เวลาตรวจวัด																เฉลี่ยรายวัน
	01:00		04:00		07:00		10:00		13:00		16:00		19:00		22:00		
	ทิศทาง	ความเร็ว	ทิศทาง	ความเร็ว	ทิศทาง	ความเร็ว	ทิศทาง	ความเร็ว	ทิศทาง	ความเร็ว	ทิศทาง	ความเร็ว	ทิศทาง	ความเร็ว	ทิศทาง	ความเร็ว	
01	0	0	0	0	340	4	340	4	330	2	030	3	0	0	170	2	1.88
02	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	300	3	0.38
03	040	3	0	0	0	0	090	4	090	4	0	0	320	2	340	2	1.88
04	0	0	0	0	0	0	010	3	080	2	140	2	0	0	240	4	1.38
05	290	3	320	2	290	3	330	7	330	5	320	4	300	4	300	2	3.75
06	300	4	290	2	290	3	320	4	360	6	360	6	0	0	0	0	3.13
07	0	0	0	0	0	0	300	3	320	3	360	4	0	0	0	0	1.25
08	0	0	0	0	360	2	040	3	020	3	0	0	190	3	0	0	1.38
09	300	2	330	3	0	0	270	4	0	0	150	4	180	2	210	4	2.38
10	0	0	0	0	270	2	330	6	030	3	360	4	330	3	220	2	2.50
11	210	2	290	1	300	1	210	1	260	1	360	5	200	2	0	0	1.63
12	0	0	320	5	330	2	330	4	0	0	090	2	0	0	0	0	1.63
13	0	0	0	0	0	0	320	3	350	3	350	3	350	2	0	0	1.38
14	360	4	300	4	290	1	320	5	010	8	320	6	320	2	0	0	3.75
15	320	1	290	3	340	2	300	3	360	9	010	15	300	2	300	3	4.75
16	300	2	360	4	340	2	040	10	010	6	030	8	280	2	330	3	4.63
17	0	0	360	7	300	4	300	6	360	8	0	0	300	6	300	5	4.50
18	330	6	350	6	330	6	360	8	360	8	360	4	340	4	340	4	5.75
19	340	4	340	4	340	6	010	8	360	19	350	13	360	7	020	6	8.38
20	340	3	320	5	330	6	350	10	020	10	360	11	0	0	290	4	6.13
21	330	10	330	6	340	10	010	11	010	14	350	12	330	4	290	3	8.75
22	320	4	320	8	330	10	360	14	010	13	010	8	300	2	330	3	7.75
23	320	5	310	6	330	8	350	15	340	12	350	10	330	2	340	6	8.00
24	330	3	270	5	340	8	360	10	360	10	010	12	340	4	320	2	6.75
25	0	0	0	0	340	10	020	8	010	10	340	8	320	6	300	4	5.75
26	300	3	330	4	300	5	340	5	330	8	010	10	300	5	330	5	5.63
27	330	4	300	5	330	7	010	12	360	12	360	10	340	6	340	4	7.50
28	0	0	340	4	340	6	350	6	330	5	010	13	280	2	010	2	4.75
29	300	7	300	3	300	2	290	8	360	9	330	4	280	3	0	0	4.50
30	0	0	330	3	320	3	320	10	340	5	330	5	0	0	230	2	3.50
เฉลี่ยรายเดือน	2.33		3.00		3.77		6.50		6.60		6.20		2.50		2.50		4.18

ความเร็วลมสูงสุด: 19 นอต --เมื่อวันที่ : 2025-11-19 เวลา : 13:00 น.

ความเร็วลมต่ำสุด: 0 นอต --เมื่อวันที่ : 2025-11-30 เวลา : 19:00 น.

หมายเหตุ : " " หมายถึงไม่มีการตรวจวัด, "ปป" หมายถึงทิศของลมแปรปรวน

ข้อมูลราย 3 ชั่วโมง
อุณหภูมิ

สถานี : 48464 - ราชบุรี (เกษตรราชบุรี) **ชนิดข้อมูล :** ตุ้มแห้ง **เดือน/ปี :** 2025-12

หน่วย: องศาเซลเซียส

วันที่	เวลาตรวจวัด								เฉลี่ย
	01:00	04:00	07:00	10:00	13:00	16:00	19:00	22:00	รายวัน
1	20.9	19.6	18.4	26.0	29.5	30.8	25.3	22.0	24.06
2	22.7	20.4	20.3	26.8	30.8	32.6	27.5	23.9	25.63
3	22.5	22.0	21.3	28.5	31.8	32.8	28.5	25.3	26.59
4	25.5	25.1	24.0	27.8	31.3	30.8	27.9	27.0	27.43
5	26.4	25.9	25.6	25.2	28.0	27.5	25.5	24.5	26.08
6	23.8	23.4	23.0	28.5	30.5	31.0	27.5	25.0	26.59
7	24.1	23.9	22.3	28.5	30.5	31.5	27.0	24.5	26.54
8	22.7	22.0	21.5	27.9	29.8	30.1	25.5	24.2	25.46
9	22.0	22.0	21.2	25.6	28.7	29.4	25.5	22.0	24.55
10	21.9	21.7	21.5	25.3	28.9	29.5	25.3	23.1	24.65
11	23.0	23.0	23.5	25.8	26.5	24.0	23.0	22.8	23.95
12	22.7	22.0	22.1	24.0	25.5	27.2	25.5	24.5	24.19
13	23.6	23.3	23.5	24.1	29.2	29.9	27.5	25.2	25.79
14	24.8	24.0	24.0	26.0	28.7	30.1	27.8	25.1	26.31
15	25.1	24.6	23.5	25.5	29.0	30.2	26.0	23.6	25.94
16	23.3	22.5	22.4	27.7	31.3	31.7	27.6	24.5	26.37
17	23.5	23.0	22.0	28.0	30.9	31.4	28.0	25.8	26.58
18	24.7	23.8	24.6	26.6	29.6	30.6	26.6	23.6	26.26
19	23.5	23.0	22.0	27.4	30.5	31.0	26.5	23.5	25.93
20	22.9	21.0	20.4	26.8	31.0	32.1	27.0	22.1	25.41
21	22.0	20.0	19.4	26.5	30.0	30.5	25.6	21.6	24.45
22	21.0	19.8	20.1	26.6	30.7	31.5	28.2	24.8	25.34
23	23.5	23.0	23.0	28.4	31.8	31.5	27.9	25.7	26.85
24	24.0	23.0	23.0	28.5	31.3	32.9	28.9	25.0	27.08
25	24.8	23.4	23.0	28.2	32.6	32.4	28.1	25.0	27.19
26	24.4	24.0	23.0	27.5	30.0	30.0	27.7	25.0	26.45
27	23.5	23.2	22.9	27.1	30.9	31.0	27.6	26.0	26.52
28	23.9	22.5	21.3	27.4	31.6	31.5	27.9	24.0	26.26
29	23.9	22.6	21.0	26.8	31.7	32.1	27.7	23.9	26.21
30	22.5	21.0	19.5	26.6	31.5	32.0	26.5	23.0	25.32
31	22.5	21.2	20.0	27.0	31.9	32.1	26.5	25.0	25.77
เฉลี่ยรายเดือน	23.41	22.58	22.04	26.86	30.19	30.70	26.89	24.23	25.86

อุณหภูมิสูงสุด: 32.9 องศาเซลเซียส เมื่อวันที่: 2025-12-24 เวลา: 16:00 น.

อุณหภูมิต่ำสุด: 18.4 องศาเซลเซียส เมื่อวันที่: 2025-12-01 เวลา: 07:00 น.

หมายเหตุ : " " หมายถึงไม่มีการตรวจวัด

ข้อมูลราย 3 ชั่วโมง
ปริมาณฝน

สถานี : 48464 - ราชบุรี (เกษตรราชบุรี) **เดือน/ปี :** 2025-12

หน่วย: มิลลิเมตร

วันที่	เวลาตรวจวัด								รวม
	01:00	04:00	07:00	10:00	13:00	16:00	19:00	22:00	รายวัน
1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
5	0.0	0.0	0.0	1.3	0.0	0.1	0.0	0.0	1.4
6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
10	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
11	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
12	T	0.1	T	0.0	T	T	0.0	0.0	0.1
13	0.0	0.0	T	0.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.9
14	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
15	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
16	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
17	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
18	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
19	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
20	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
21	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
22	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
23	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
24	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
25	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
26	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
27	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
28	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
29	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
30	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
31	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
รวมรายเดือน	0	0.1	0	2.2	0	0.1	0	0	2.4
จำนวนครั้ง	0	1	0	2	0	1	0	0	4

ฝนตกสูงสุด: 1.3 มิลลิเมตร เมื่อวันที่: 2025-12-05 เวลา: 10:00 น.

ฝนตกน้อยสุด: 0.1 มิลลิเมตร เมื่อวันที่: 2025-12-12 เวลา: 04:00 น.

หมายเหตุ : " " หมายถึงไม่มีข้อมูลหรือไม่มีการตรวจวัด, วันที่ฝนตกคือวันที่ฝนตกรวมมากกว่าหรือเท่ากับ 0.1 มม., "T" คือวันที่ฝนตกรวมน้อยกว่า 0.1

ข้อมูลราย 3 ชั่วโมง
ความชื้นสัมพัทธ์

สถานี : 48464 - ราชบุรี (เกษตรราชบุรี) **เดือน/ปี :** 2025-12

หน่วย: %

วันที่	เวลาตรวจวัด								เฉลี่ยรายวัน
	01:00	04:00	07:00	10:00	13:00	16:00	19:00	22:00	
1	75	78	90	55	45	44	71	82	67.50
2	77	92	91	64	49	46	73	88	72.50
3	88	91	94	67	54	49	75	85	75.38
4	81	83	83	69	53	53	74	73	71.13
5	74	75	77	90	77	78	88	91	81.25
6	93	92	95	71	62	57	76	83	78.63
7	87	87	93	63	54	48	73	87	74.00
8	86	87	92	57	50	52	71	78	71.63
9	84	77	81	58	50	47	72	84	69.13
10	79	80	79	62	50	46	66	74	67.00
11	74	74	72	68	67	81	86	87	76.13
12	89	95	95	87	83	73	81	82	85.63
13	89	90	87	90	70	64	77	78	80.63
14	85	89	85	82	73	56	68	83	77.63
15	80	83	82	70	58	52	75	85	73.13
16	85	90	88	63	50	48	70	82	72.00
17	82	83	88	63	54	53	63	79	70.63
18	79	82	79	69	55	56	69	82	71.38
19	82	83	84	60	50	44	74	80	69.63
20	76	90	92	65	48	41	63	76	68.88
21	74	86	87	55	36	39	65	75	64.63
22	78	89	84	58	52	51	67	79	69.75
23	87	88	86	62	53	52	67	78	71.63
24	86	89	87	63	52	45	68	80	71.25
25	81	88	83	62	46	42	66	70	67.25
26	76	75	76	62	55	53	72	80	68.63
27	80	81	78	60	48	50	60	69	65.75
28	81	85	89	60	45	42	57	74	66.63
29	74	83	87	62	45	43	59	77	66.25
30	80	88	95	62	40	41	66	83	69.38
31	82	89	92	62	39	43	62	67	67.00
เฉลี่ยรายเดือน	81.42	85.23	86.16	65.84	53.65	51.26	70.13	79.71	71.67

ความชื้นสัมพัทธ์สูงสุด: 95 % เมื่อวันที่: 2025-12-30 เวลา: 07:00 น.

ความชื้นสัมพัทธ์ต่ำสุด: 36 % เมื่อวันที่: 2025-12-21 เวลา: 13:00 น.

หมายเหตุ : " " หมายถึงไม่มีการตรวจวัด

ข้อมูลราย 3 ชั่วโมง
ลม (ความเร็วและทิศทาง)

สถานี : 48464 - ราชบุรี (เกษตรราชบุรี) **เดือน/ปี :** 2025-12

หน่วย: องศา,นอต

วันที่	เวลาตรวจวัด																เฉลี่ยรายวัน
	01:00		04:00		07:00		10:00		13:00		16:00		19:00		22:00		
	ทิศทาง	ความเร็ว	ทิศทาง	ความเร็ว	ทิศทาง	ความเร็ว	ทิศทาง	ความเร็ว	ทิศทาง	ความเร็ว	ทิศทาง	ความเร็ว	ทิศทาง	ความเร็ว	ทิศทาง	ความเร็ว	
01	0	0	340	3	0	0	300	4	340	6	300	3	0	0	240	3	2.38
02	300	3	280	2	290	4	320	3	290	5	030	2	0	0	0	0	2.38
03	0	0	0	0	010	2	360	6	340	10	010	6	300	2	0	0	3.25
04	340	2	0	0	340	4	010	7	330	6	340	10	290	3	300	5	4.63
05	290	3	330	2	300	4	0	0	350	10	290	3	320	3	310	3	3.50
06	320	2	290	3	340	2	020	4	320	6	340	6	0	0	0	0	2.88
07	0	0	0	0	340	4	0	0	010	4	010	4	290	3	0	0	1.88
08	0	0	0	0	0	0	080	2	150	2	160	3	0	0	0	0	0.88
09	300	2	300	3	300	2	340	8	340	4	020	4	300	2	0	0	3.13
10	0	0	0	0	320	4	320	10	340	10	040	12	320	4	320	4	5.50
11	0	0	0	0	340	6	010	10	030	5	330	7	330	8	290	2	4.75
12	270	3	300	1	310	4	320	6	340	10	340	6	340	4	360	8	5.25
13	320	4	340	4	320	4	320	2	010	4	030	4	0	0	320	5	3.38
14	320	6	330	5	340	6	360	10	360	6	030	11	340	5	320	4	6.63
15	320	5	330	7	330	5	340	12	360	12	340	8	0	0	0	0	6.13
16	0	0	0	0	0	0	320	5	340	8	330	7	300	2	0	0	2.75
17	310	4	320	3	320	2	350	6	130	1	030	7	350	4	310	3	3.75
18	330	3	320	3	320	3	360	6	360	4	360	10	340	2	320	2	4.13
19	0	0	0	0	340	2	350	8	340	11	350	7	360	2	0	0	3.75
20	290	2	340	3	300	2	340	7	290	2	360	4	330	2	0	0	2.75
21	320	4	330	4	340	4	340	6	040	12	340	6	320	2	320	4	5.25
22	0	0	0	0	340	4	010	5	330	4	0	0	0	0	0	0	1.63
23	330	3	0	0	340	3	010	6	0	0	100	3	0	0	210	4	2.38
24	0	0	280	2	300	4	320	6	340	2	090	4	0	0	0	0	2.25
25	0	0	0	0	320	4	350	7	010	8	020	5	310	2	210	1	3.38
26	330	3	320	2	320	6	340	10	060	3	0	0	060	3	330	2	3.63
27	330	3	290	6	310	2	340	8	030	9	360	4	360	5	0	0	4.63
28	0	0	0	0	330	2	320	6	340	10	020	6	0	0	0	0	3.00
29	0	0	0	0	0	0	340	5	300	1	350	5	070	3	230	1	1.88
30	330	2	340	3	120	1	300	4	020	4	180	4	0	0	210	2	2.50
31	0	0	0	0	0	0	340	3	140	5	120	6	170	3	330	2	2.38
เฉลี่ยรายเดือน		1.74		1.81		2.90		5.87		5.94		5.39		2.06		1.77	3.44

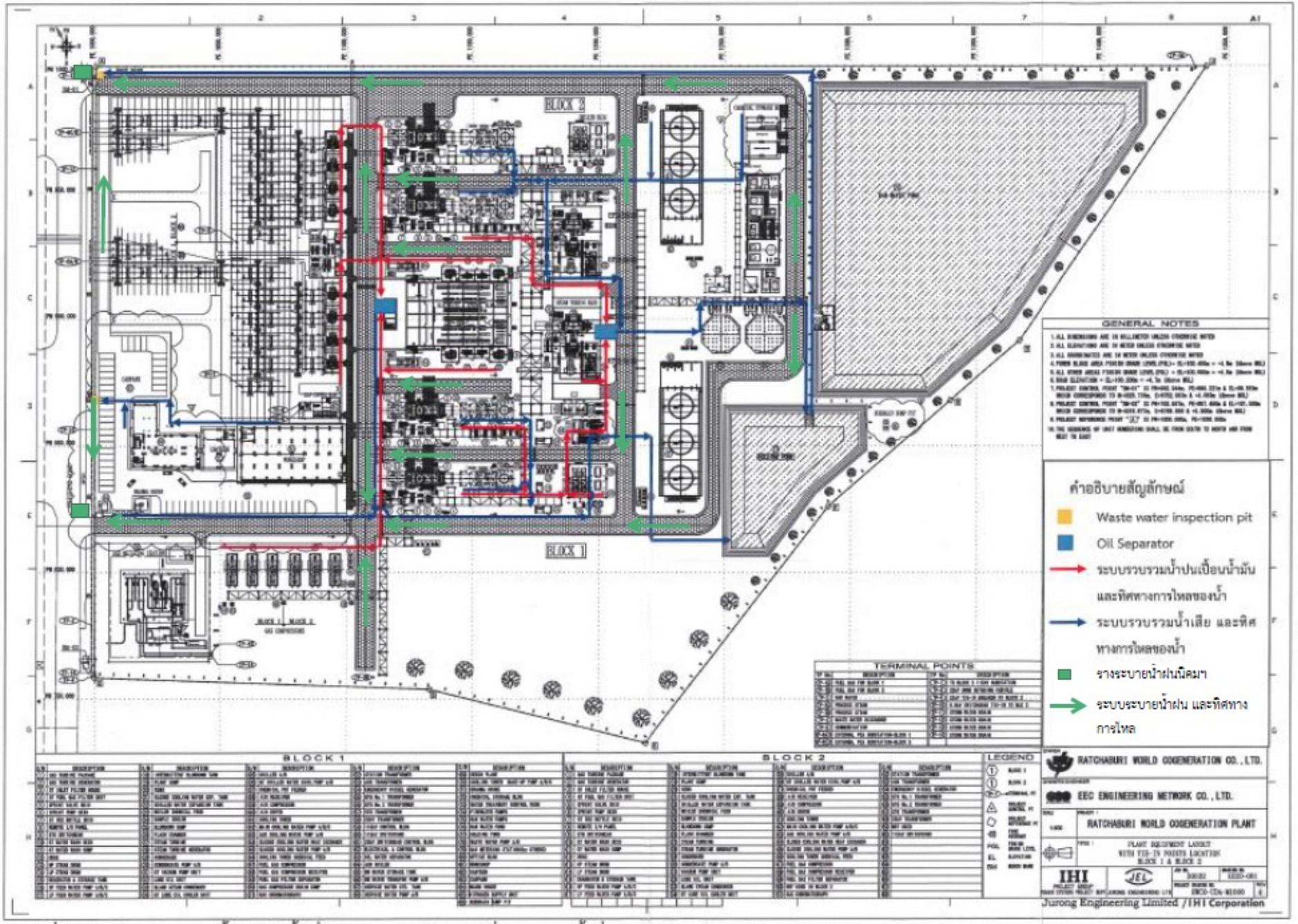
ความเร็วลมสูงสุด: 12 นอต --เมื่อวันที่ : 2025-12-21 เวลา : 13:00 น.

ความเร็วลมต่ำสุด: 0 นอต --เมื่อวันที่ : 2025-12-31 เวลา : 07:00 น.

หมายเหตุ : " " หมายถึงไม่มีการตรวจวัด, "ปป" หมายถึงทิศของลมแปรปรวน

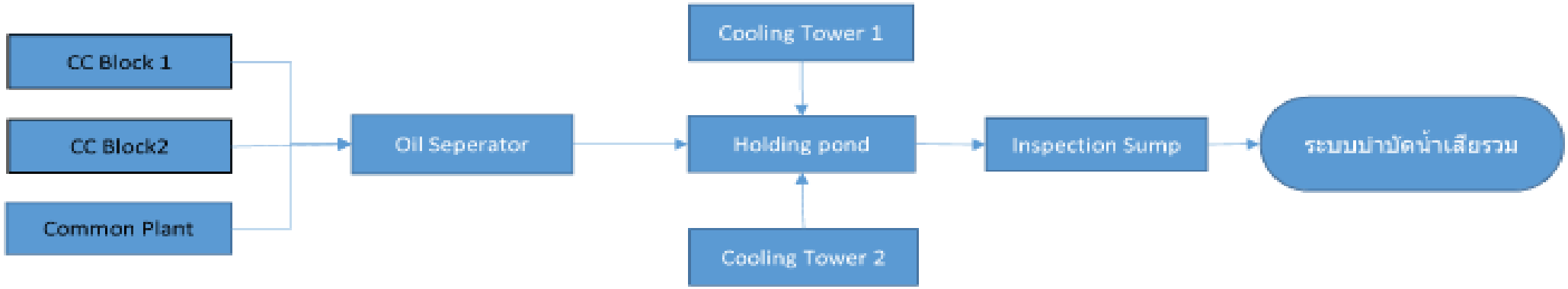
ภาคผนวก ข.13

แผนผังระบบระบายน้ำของโครงการ



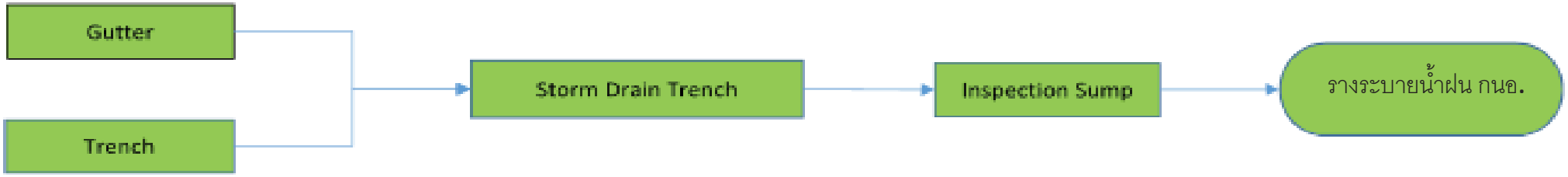
รูปที่ 2.3-2 ผังระบบระบายน้ำภายในพื้นที่โครงการภายหลังการเปลี่ยนแปลง ครั้งที่ 2 ฉบับเดือนกันยายน พ.ศ. 2557

แผนผังระบบระบายน้ำจากกระบวนการผลิต



แผนผังระบบระบายน้ำจากอาคารสำนักงาน

แผนผังระบบระบายน้ำฝน



ภาคผนวก ข.14

เอกสารการตรวจสอบรางระบายน้ำ

บันทึกการตรวจสอบรางระบายน้ำ

ประจำเดือน July 2025

(/) ในช่องที่ตรวจสอบแล้วว่าเป็นไปตามเงื่อนไขที่กำหนด, (X) ในช่องที่ตรวจสอบแล้วว่า**ไม่**เป็นไปตามเงื่อนไขที่กำหนด

	บริเวณที่ตรวจสอบ	การไหลของกระแสน้ำสามารถไหลได้ต่อเนื่อง	สภาพรางระบายน้ำไม่ตื้นเขินหรืออุดตัน	ไม่มีสิ่งกีดขวางรางระบายน้ำ	ไม่พบคราบน้ำมันหรือสารเคมีในรางระบายน้ำ	ไม่พบจุดเชื่อมต่อรางระบายน้ำที่ไม่ได้รับอนุญาต	คุณภาพน้ำไม่ส่งกลิ่นเหม็น	ความสะอาดของรางระบายน้ำ	หมายเหตุ
Block1									
1.	หลัง Cooling Tower	/	/	/	/	/	/	/	
2.	ถนนหน้า Cooling Tower	/	/	/	/	/	/	/	
3.	ถนนหน้า STG10	/	/	/	/	/	/	/	
4.	หลัง STG10	/	/	/	/	/	/	/	
5.	ถนนข้าง Auxiliary Boiler	/	/	/	/	/	/	/	
6.	ถนนข้าง Chiller Room	/	/	/	/	/	/	/	
7.	ถนนข้างพื้นที่สีเขียว	/	/	/	/	/	/	/	
8.	ถนนข้าง HRSG11	/	/	/	/	/	/	/	
9.	ถนนข้าง HRSG12	/	/	/	/	/	/	/	
10.	ถนนข้าง E&C	/	/	/	/	/	/	/	
11.	ถนนหน้า Switchyard	/	/	/	/	/	/	/	
12.	ถนนข้าง Gas Compressor	/	/	/	/	/	/	/	
13.	MR	/	/	/	/	/	/	/	
14.	โรงจอดรถ Visitor	/	/	/	/	/	/	/	
Block2									
1.	ข้าง Water Treatment Plant	/	/	/	/	/	/	/	
2.	ถนนหน้า Cooling Tower	/	/	/	/	/	/	/	
3.	ถนนหน้า STG10	/	/	/	/	/	/	/	
4.	หลัง STG10	/	/	/	/	/	/	/	
5.	ถนนข้าง Chiller Room	/	/	/	/	/	/	/	
6.	ข้างท่อน้ำดิบ	/	/	/	/	/	/	/	
7.	ถนนข้าง HRSG21	/	/	/	/	/	/	/	
8.	ถนนข้าง HRSG22	/	/	/	/	/	/	/	
9.	ถนนข้าง E&C	/	/	/	/	/	/	/	
10.	ถนนหน้า Switchyard	/	/	/	/	/	/	/	
11.	ถนนหลัง Switchyard	/	/	/	/	/	/	/	

ผู้ตรวจสอบ [redacted] วันที่ 23/07/2025

Rev.00: 05/01/2023

บันทึกการตรวจสอบรางระบายน้ำ

ประจำเดือน August 2025

(/) ในช่องที่ตรวจสอบแล้วว่าเป็นไปตามเงื่อนไขที่กำหนด, (X) ในช่องที่ตรวจสอบแล้วว่า**ไม่**เป็นไปตามเงื่อนไขที่กำหนด

	บริเวณที่ตรวจสอบ	การไหลของกระแสน้ำสามารถไหลได้ต่อเนื่อง	สภาพรางระบายน้ำไม่ตื้นเขินหรืออุดตัน	ไม่มีสิ่งกีดขวางรางระบายน้ำ	ไม่พบคราบน้ำมันหรือสารเคมีในรางระบายน้ำ	ไม่พบจุดเชื่อมต่อรางระบายน้ำที่ไม่ได้รับอนุญาต	คุณภาพน้ำไม่ส่งกลิ่นเหม็น	ความสะอาดของรางระบายน้ำ	หมายเหตุ
Block1									
1.	หลัง Cooling Tower	/	/	/	/	/	/	/	
2.	ถนนหน้า Cooling Tower	/	/	/	/	/	/	/	
3.	ถนนหน้า STG10	/	/	/	/	/	/	/	
4.	หลัง STG10	/	/	/	/	/	/	/	
5.	ถนนข้าง Auxiliary Boiler	/	/	/	/	/	/	/	
6.	ถนนข้าง Chiller Room	/	/	/	/	/	/	/	
7.	ถนนข้างพื้นที่สีเขียว	/	/	/	/	/	/	/	
8.	ถนนข้าง HRSG11	/	/	/	/	/	/	/	
9.	ถนนข้าง HRSG12	/	/	/	/	/	/	/	
10.	ถนนข้าง E&C	/	/	/	/	/	/	/	
11.	ถนนหน้า Switchyard	/	/	/	/	/	/	/	
12.	ถนนข้าง Gas Compressor	/	/	/	/	/	/	/	
13.	MR	/	/	/	/	/	/	/	
14.	โรงจอดรถ Visitor	/	/	/	/	/	/	/	
Block2									
1.	ข้าง Water Treatment Plant	/	/	/	/	/	/	/	
2.	ถนนหน้า Cooling Tower	/	/	/	/	/	/	/	
3.	ถนนหน้า STG10	/	/	/	/	/	/	/	
4.	หลัง STG10	/	/	/	/	/	/	/	
5.	ถนนข้าง Chiller Room	/	/	/	/	/	/	/	
6.	ข้างท่อน้ำดิบ	/	/	/	/	/	/	/	
7.	ถนนข้าง HRSG21	/	/	/	/	/	/	/	
8.	ถนนข้าง HRSG22	/	/	/	/	/	/	/	
9.	ถนนข้าง E&C	/	/	/	/	/	/	/	
10.	ถนนหน้า Switchyard	/	/	/	/	/	/	/	
11.	ถนนหลัง Switchyard	/	/	/	/	/	/	/	

ผู้ตรวจสอบ [redacted] วันที่ 28/08/2025

Rev.00: 05/01/2023

บันทึกการตรวจสอบรางระบายน้ำ

ประจำเดือน September 2025

(/) ในช่องที่ตรวจสอบแล้วว่าเป็นไปตามเงื่อนไขที่กำหนด, (X) ในช่องที่ตรวจสอบแล้วว่า**ไม่**เป็นไปตามเงื่อนไขที่กำหนด

	บริเวณที่ตรวจสอบ	การไหลของกระแสน้ำสามารถไหลได้ต่อเนื่อง	สภาพรางระบายน้ำไม่ตื้นเขินหรืออุดตัน	ไม่มีสิ่งกีดขวางรางระบายน้ำ	ไม่พบคราบน้ำมันหรือสารเคมีในรางระบายน้ำ	ไม่พบจุดเชื่อมต่อรางระบายน้ำที่ไม่ได้รับอนุมัติ	คุณภาพน้ำไม่ส่งกลิ่นหรือสีผิดปกติ	ความสะอาดของรางระบายน้ำ	หมายเหตุ
Block1									
1.	หลัง Cooling Tower	/	/	/	/	/	/	/	
2.	ถนนหน้า Cooling Tower	/	/	/	/	/	/	/	
3.	ถนนหน้า STG10	/	/	/	/	/	/	/	
4.	หลัง STG10	/	/	/	/	/	/	/	
5.	ถนนข้าง Auxiliary Boiler	/	/	/	/	/	/	/	
6.	ถนนข้าง Chiller Room	/	/	/	/	/	/	/	
7.	ถนนข้างพื้นที่สีเขียว	/	/	/	/	/	/	/	
8.	ถนนข้าง HRSG11	/	/	/	/	/	/	/	
9.	ถนนข้าง HRSG12	/	/	/	/	/	/	/	
10.	ถนนข้าง E&C	/	/	/	/	/	/	/	
11.	ถนนหน้า Switchyard	/	/	/	/	/	/	/	
12.	ถนนข้าง Gas Compressor	/	/	/	/	/	/	/	
13.	MR	/	/	/	/	/	/	/	
14.	โรงจอดรถ Visitor	/	/	/	/	/	/	/	
Block2									
1.	ข้าง Water Treatment Plant	/	/	/	/	/	/	/	
2.	ถนนหน้า Cooling Tower	/	/	/	/	/	/	/	
3.	ถนนหน้า STG10	/	/	/	/	/	/	/	
4.	หลัง STG10	/	/	/	/	/	/	/	
5.	ถนนข้าง Chiller Room	/	/	/	/	/	/	/	
6.	ข้างท่อน้ำดิบ	/	/	/	/	/	/	/	
7.	ถนนข้าง HRSG21	/	/	/	/	/	/	/	
8.	ถนนข้าง HRSG22	/	/	/	/	/	/	/	
9.	ถนนข้าง E&C	/	/	/	/	/	/	/	
10.	ถนนหน้า Switchyard	/	/	/	/	/	/	/	
11.	ถนนหลัง Switchyard	/	/	/	/	/	/	/	

ผู้ตรวจสอบ [redacted] วันที่ 18/09/2025

Rev.00: 05/01/2023

บันทึกการตรวจสอบรางระบายน้ำ

ประจำเดือน October 2025

(/) ในช่องที่ตรวจสอบแล้วว่าเป็นไปตามเงื่อนไขที่กำหนด, (X) ในช่องที่ตรวจสอบแล้วว่า**ไม่**เป็นไปตามเงื่อนไขที่กำหนด

	บริเวณที่ตรวจสอบ	การไหลของกระแสน้ำสามารถไหลได้ต่อเนื่อง	สภาพรางระบายน้ำไม่ตื้นเขินหรืออุดตัน	ไม่มีสิ่งกีดขวางรางระบายน้ำ	ไม่พบคราบน้ำมันหรือสารเคมีในรางระบายน้ำ	ไม่พบจุดเชื่อมต่อรางระบายน้ำที่ไม่ได้รับอนุมัติ	คุณภาพน้ำไม่ส่งกลิ่นหรือสีผิดปกติ	ความสะอาดของรางระบายน้ำ	หมายเหตุ
Block1									
1.	หลัง Cooling Tower	/	/	/	/	/	/	/	
2.	ถนนหน้า Cooling Tower	/	/	/	/	/	/	/	
3.	ถนนหน้า STG10	/	/	/	/	/	/	/	
4.	หลัง STG10	/	/	/	/	/	/	/	
5.	ถนนข้าง Auxiliary Boiler	/	/	/	/	/	/	/	
6.	ถนนข้าง Chiller Room	/	/	/	/	/	/	/	
7.	ถนนข้างพื้นที่สีเขียว	/	/	/	/	/	/	/	
8.	ถนนข้าง HRSG11	/	/	/	/	/	/	/	
9.	ถนนข้าง HRSG12	/	/	/	/	/	/	/	
10.	ถนนข้าง E&C	/	/	/	/	/	/	/	
11.	ถนนหน้า Switchyard	/	/	/	/	/	/	/	
12.	ถนนข้าง Gas Compressor	/	/	/	/	/	/	/	
13.	MR	/	/	/	/	/	/	/	
14.	โรงจอดรถ Visitor	/	/	/	/	/	/	/	
Block2									
1.	ข้าง Water Treatment Plant	/	/	/	/	/	/	/	
2.	ถนนหน้า Cooling Tower	/	/	/	/	/	/	/	
3.	ถนนหน้า STG10	/	/	/	/	/	/	/	
4.	หลัง STG10	/	/	/	/	/	/	/	
5.	ถนนข้าง Chiller Room	/	/	/	/	/	/	/	
6.	ข้างท่อน้ำดิบ	/	/	/	/	/	/	/	
7.	ถนนข้าง HRSG21	/	/	/	/	/	/	/	
8.	ถนนข้าง HRSG22	/	/	/	/	/	/	/	
9.	ถนนข้าง E&C	/	/	/	/	/	/	/	
10.	ถนนหน้า Switchyard	/	/	/	/	/	/	/	
11.	ถนนหลัง Switchyard	/	/	/	/	/	/	/	

ผู้ตรวจสอบ [redacted] วันที่ 19/10/2025

Rev.00: 05/01/2023

บันทึกการตรวจสอบรางระบายน้ำ

ประจำเดือน November 2025

(/) ในช่องที่ตรวจสอบแล้วว่าเป็นไปตามเงื่อนไขที่กำหนด, (X) ในช่องที่ตรวจสอบแล้วว่า**ไม่**เป็นไปตามเงื่อนไขที่กำหนด

	บริเวณที่ตรวจสอบ	การไหลของกระแสน้ำสามารถไหลได้ต่อเนื่อง	สภาพรางระบายน้ำไม่ตื้นเขินหรืออุดตัน	ไม่มีสิ่งกีดขวางรางระบายน้ำ	ไม่พบคราบน้ำมันหรือสารเคมีในรางระบายน้ำ	ไม่พบจุดเชื่อมต่อรางระบายน้ำที่ไม่ได้รับอนุญาต	คุณภาพน้ำไม่เน่าเหม็น	ความสะอาดของรางระบายน้ำ	หมายเหตุ
Block1									
1.	หลัง Cooling Tower	/	/	/	/	/	/	/	
2.	ถนนหน้า Cooling Tower	/	/	/	/	/	/	/	
3.	ถนนหน้า STG10	/	/	/	/	/	/	/	
4.	หลัง STG10	/	/	/	/	/	/	/	
5.	ถนนข้าง Auxiliary Boiler	/	/	/	/	/	/	/	
6.	ถนนข้าง Chiller Room	/	/	/	/	/	/	/	
7.	ถนนข้างพื้นที่สีเขียว	/	/	/	/	/	/	/	
8.	ถนนข้าง HRSG11	/	/	/	/	/	/	/	
9.	ถนนข้าง HRSG12	/	/	/	/	/	/	/	
10.	ถนนข้าง E&C	/	/	/	/	/	/	/	
11.	ถนนหน้า Switchyard	/	/	/	/	/	/	/	
12.	ถนนข้าง Gas Compressor	/	/	/	/	/	/	/	
13.	MR	/	/	/	/	/	/	/	
14.	โรงจอดรถ Visitor	/	/	/	/	/	/	/	
Block2									
1.	ข้าง Water Treatment Plant	/	/	/	/	/	/	/	
2.	ถนนหน้า Cooling Tower	/	/	/	/	/	/	/	
3.	ถนนหน้า STG10	/	/	/	/	/	/	/	
4.	หลัง STG10	/	/	/	/	/	/	/	
5.	ถนนข้าง Chiller Room	/	/	/	/	/	/	/	
6.	ข้างท่อน้ำดิบ	/	/	/	/	/	/	/	
7.	ถนนข้าง HRSG21	/	/	/	/	/	/	/	
8.	ถนนข้าง HRSG22	/	/	/	/	/	/	/	
9.	ถนนข้าง E&C	/	/	/	/	/	/	/	
10.	ถนนหน้า Switchyard	/	/	/	/	/	/	/	
11.	ถนนหลัง Switchyard	/	/	/	/	/	/	/	

ผู้ตรวจสอบ [redacted] วันที่ 20/11/2025

Rev.00: 05/01/2023

บันทึกการตรวจสอบรางระบายน้ำ

ประจำเดือน December 2025

(/) ในช่องที่ตรวจสอบแล้วว่าเป็นไปตามเงื่อนไขที่กำหนด, (X) ในช่องที่ตรวจสอบแล้วว่า**ไม่**เป็นไปตามเงื่อนไขที่กำหนด

	บริเวณที่ตรวจสอบ	การไหลของกระแสน้ำสามารถไหลได้ต่อเนื่อง	สภาพรางระบายน้ำไม่ตื้นเขินหรืออุดตัน	ไม่มีสิ่งกีดขวางรางระบายน้ำ	ไม่พบคราบน้ำมันหรือสารเคมีในรางระบายน้ำ	ไม่พบจุดเชื่อมต่อรางระบายน้ำที่ไม่ได้รับอนุญาต	คุณภาพน้ำไม่เน่าเหม็น	ความสะอาดของรางระบายน้ำ	หมายเหตุ
Block1									
1.	หลัง Cooling Tower	/	/	/	/	/	/	/	
2.	ถนนหน้า Cooling Tower	/	/	/	/	/	/	/	
3.	ถนนหน้า STG10	/	/	/	/	/	/	/	
4.	หลัง STG10	/	/	/	/	/	/	/	
5.	ถนนข้าง Auxiliary Boiler	/	/	/	/	/	/	/	
6.	ถนนข้าง Chiller Room	/	/	/	/	/	/	/	
7.	ถนนข้างพื้นที่สีเขียว	/	/	/	/	/	/	/	
8.	ถนนข้าง HRSG11	/	/	/	/	/	/	/	
9.	ถนนข้าง HRSG12	/	/	/	/	/	/	/	
10.	ถนนข้าง E&C	/	/	/	/	/	/	/	
11.	ถนนหน้า Switchyard	/	/	/	/	/	/	/	
12.	ถนนข้าง Gas Compressor	/	/	/	/	/	/	/	
13.	MR	/	/	/	/	/	/	/	
14.	โรงจอดรถ Visitor	/	/	/	/	/	/	/	
Block2									
1.	ข้าง Water Treatment Plant	/	/	/	/	/	/	/	
2.	ถนนหน้า Cooling Tower	/	/	/	/	/	/	/	
3.	ถนนหน้า STG10	/	/	/	/	/	/	/	
4.	หลัง STG10	/	/	/	/	/	/	/	
5.	ถนนข้าง Chiller Room	/	/	/	/	/	/	/	
6.	ข้างท่อน้ำดิบ	/	/	/	/	/	/	/	
7.	ถนนข้าง HRSG21	/	/	/	/	/	/	/	
8.	ถนนข้าง HRSG22	/	/	/	/	/	/	/	
9.	ถนนข้าง E&C	/	/	/	/	/	/	/	
10.	ถนนหน้า Switchyard	/	/	/	/	/	/	/	
11.	ถนนหลัง Switchyard	/	/	/	/	/	/	/	

ผู้ตรวจสอบ [redacted] วันที่ 18/12/2025

Rev.00: 05/01/2023

ภาคผนวก ข.15

เอกสารแสดงการหมุนเวียนน้ำในระบบหล่อเย็น

OPERATIONAL ENERGY GROUP LIMITED.
OEG
6th Floor Ocean Tower I Building, 170/14 New Ratchadapisek Road, Kwang Klongtoey, Bangkok 10110
Tel: (662) 661-8990 Fax: (662) 661-8991

Water analysis report (chemist)

Company : Operational Energy Group Limited	**Report To :** Operations Manager
Site : Ratchaburi World Cogeneration Plant	**Sampling** : Date 29-Dec-25 Time 9.00 am.
Address : Ratchaburi Industrial Estate, Ratchaburi	**Analysis by : Nalco Water (Nut Anus T.)**
	Approved By : Piya (Shift Leader)

Parameters	Unit	Raw Water		Cooling Water		
		Service Water Tank	Control	Block 1	Block 2	Control
pH		8.10	6.5 - 8.5	8.04	7.86	7.8 - 8.2
Conductivity	µS/cm	284	≤ 400	2,250	2,760	≤ 3000
TDS	mg/L	199	≤ 350	1,575	1,932	≤ 2100
Turbidity	NTU	1.69	≤ 5.0	14.40	13.40	≤ 15
M - Alkalinity	ppm	104		80	55	
T- Hardness (as $CaCO_3$)	ppm	140		1000	1355	
Ca Hardness (as $CaCO_3$)	ppm	88		750	925	< 1,200
Chloride (as Cl)	ppm	17.02	< 30	188	227	< 200
Silica	ppm	6.00	< 20	49.00	64.00	< 150
T- Iron (as Fe)	ppm	0.03	< 3	0.34	0.35	< 3.0
Aluminium	ppm	0.04	< 1.0	0.01	0.00	< 1.0
N-1393 reserve*	ppm			2.46	4.16	4 -6
3DT120 reserve*	ppm			11.70	11.74	10 - 13
Microbiological**	cfu/ml			-	-	< 100,000
Sulfate red. Bact.**	cfu/ml			-	-	< 1
FRC	ppm			0.28	0.11	0.2 - 0.5
Cycle as conduct				7.93	9.73	> 7
Cycle as calcium				8.52	10.51	> 7
Cycle as silica				8.17	10.67	> 7
LSI				1.04	0.76	< 2.5

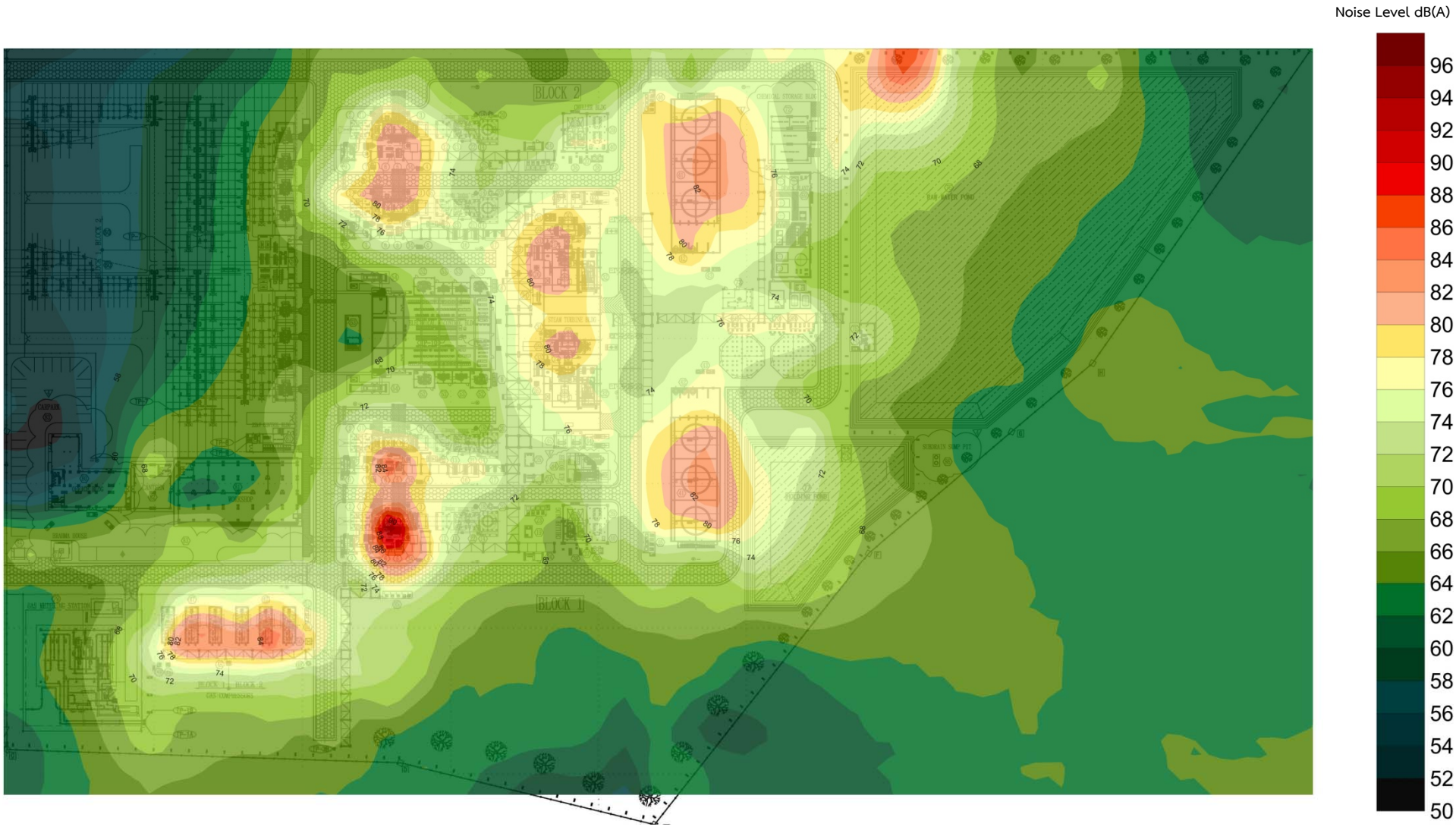
*Remark : * check by Nalco ** Monthly check by Nalco*

Main Cooling System							
Chemicals	Description	%Dilution	Tank(L)	Block #1		Block #2	
				%Stroke	Level (L)	%Stroke	Level (L)
3DT120	Scale/deposit Inhibitor	100%	500	90/90	33.5 cm	90/90	56.5 cm
N - 1393	Corrosion Inhibitor	50%	500	90/90	-	90/90	-
3DT - 199	Copper Inhibitor	100%		90/100	12.5 cm	90/100	15.4 cm
Sodium Hypochlorite 10%	Oxidizing Biocide	100%	4,000	28/28	3110	26/26	3110
Sulfuric Acid 98%	pH Adjustment	100%	2,770	80/95	66	80/80	66

Commendation

ภาคผนวก ข.16

Noise Contour Map



แผนผังแสดงระดับเสียง (Noise Contour Map)
โครงการราชบุรีเวอลด์ โคเจนเนอเรชั่น บริษัท ราชบุรีเวอลด์ โคเจนเนอเรชั่น จำกัด
วันที่ 10 มิถุนายน พ.ศ.2567

ภาคผนวก ข.17

เอกสารการอบรมขับขี่อย่างปลอดภัย

RW COGENERATION	บริษัท ราชบุรีเวอลด์ โคเจนเนอเรชั่น จำกัด RATCHABURI WORLD COGENERATION COMPANY LIMITED
	ประเมินผลการฝึกอบรมหน้างาน (OJT)

☐ เปลี่ยนแปลงหน้าที่ ☑ พัฒนาความสามารถ ☐ อื่นๆ วันที่อบรม 29/4/68

ผู้ให้การฝึกอบรม [redacted] ตำแหน่ง พนักงานปั๊มวล.

หัวข้อเรื่อง อบรมแนะนำเทคนิคการจอดวล. ในช่องจอดของตรง/เฉียง ณ.ริมน้ำตาก.

วิธีการฝึกอบรม ☐ ศึกษาจากเอกสาร ☐ สอน ☑ ปฏิบัติจริง จำนวนชั่วโมงที่อบรม ชั่วโมง

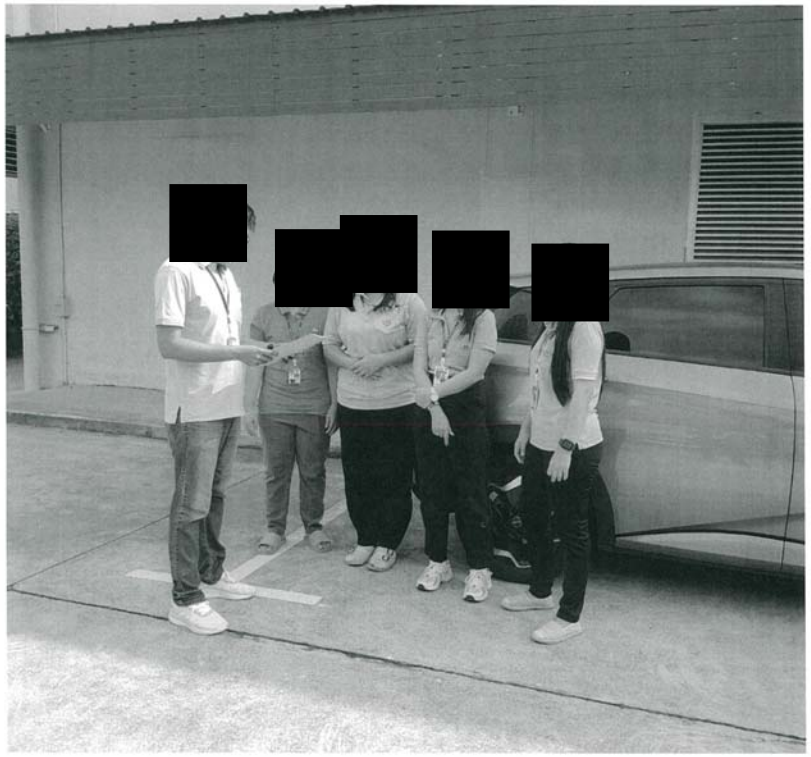
เนื้อหาการสอนงานพอสังเขป:

1. แนะนำเทคนิคการเข้าจอดวล. ในช่องจอดรถของตรง.
2. แนะนำเทคนิคการเข้าจอดรถในช่องจอดวล. ของเฉียง.
3. แนะนำเทคนิคการเข้าจอดวล. ริมน้ำตาก / ริมถนน
4. การใช้รีมอทไม่มีข้อขัดข้องในการส่งสัญญาณจอดวล. แต่การเคาะเมื่อใช้งานต้องในการจอดวล. ในกรณีฉุกเฉิน.
5. ให้ผู้เข้าอบรมได้ฝึกฝนตัวเองในการวัดเข้าของตัวเข้าจอดในสถานการณ์ต่างๆ.

ลำดับ	ชื่อผู้เข้ารับการฝึกอบรม	ผลการฝึกอบรม				หมายเหตุ
		ความรู้ ความเข้าใจ		ทักษะ / ปฏิบัติจริง		
		ผ่าน	ไม่ผ่าน	ผ่าน	ไม่ผ่าน	
1.	[redacted]					
2.				/		ผ่าน [redacted]
3.				/		
4.				/		
5.						

เกณฑ์การประเมิน OJT

1. ความรู้ ความเข้าใจ
   1.1 เข้าใจเนื้อหาการสอน และกระบวนการทำงาน 1.2 สามารถตอบคำถามได้ 1.3 สามารถนำเสนอสิ่งที่สอนมาประยุกต์ใช้ในการทำงานได้
2. ทักษะ (ประเมิน กรณีปฏิบัติจริง)
   2.1 สามารถใช้โปรแกรม อุปกรณ์ เครื่องมือที่เกี่ยวข้องกับการทำงานได้ 2.2 สามารถปฏิบัติงานได้จริง เมื่อให้ปฏิบัติงานด้วยตนเอง



ภาคผนวก ข.18

เอกสารแสดงบันทึกน้ำหนักรถบรรทุกที่เข้าในพื้นที่โครงการ

บริษัท มิตรผลคลังสินค้า จำกัด
78/1-2 หมู่2,194,195 หมู่4 ซ.วัดแค ต.ปากคลองบางปลากดอ.พระสมุทรเจดีย์ จ.สมุทรปราการ 10290 โทร. 02-8617888 แฟกส์ 02-8617895

US-FM-6300-020/4
ใบซั่งสินค้า

เลขที่ใบนำส่ง :
สถานีซั่งเลขที่ : MPW051
ใบสั่งขึ้นสินค้า/เลขที่กน. : เหลวจ่ายออก
ลำดับขนส่งเลขที่ :

ลำดับที่ :
ทะเบียนรถ : สค.70-8857
เลขที่อ้างอิง 1 :
ตู้คอนเทนเนอร์ 1 :

เข้า : 15/11/2025 13:18:42
ออก : 15/11/2025 14:22:07
เลขที่อ้างอิง 2 :
ตู้คอนเทนเนอร์ 2 :

เจ้าของ : บริษัท วิทย์คอร์ป โปรดักส์ จำกัด (0000103235) สำนักงานใหญ่
ผู้ผลิต :
ชื่อเรือ :

ชนิดสินค้า	ลูกค้าปลายทาง	จำนวน	สถานที่เก็บสินค้า	หน่วย
เคมีเหลว(61200), H4 เคมีน้ำ			WITCORP	TON

นน. รถซั่งเข้า (KG.)	นน. รถซั่งออก (KG.)	นน. สุทธิคลัง (KG.)	นน. สุทธิโรงงาน (KG.)	ผลต่างสุทธิ (KG.)
10,350	17,740	7,390		

ค่าแทร์ (KG.) /กระสอบ	ค่าแทร์รวม (KG.)	นน. สุทธิหักแทร์ (KG.)

หมายเหตุ :

ซั่งโดย: surapholk

ID:71817_MPW050

ภาคผนวก ข.19

มาตรการในการขนส่งสารเคมี และกากของเสีย

OPERATIONAL ENERGY GROUP LIMITED.
OEG

The receiving of Bulk Chemical / Fuel Oil Delivery

Objective :

1 เพื่อให้แน่ใจว่าไม่มีสารเคมีหรือน้ำมันตกหล่นบริเวณพื้นที่
2 เช็คการส่งจำนวนเคมี, น้ำมัน ที่โหลดลง tank ให้ตรงกับจำนวนที่สั่งซื้อ
3 เพื่อป้องกันอุบัติเหตุขณะส่งสินค้า เคมี , น้ำมัน

Date :	16/12/2025	Time Start :	8.20
Supplier name :	เคมีมัก	Time Finish :	9.10
Driver Name :	[redacted]	Quantity (before delivery) :	1. 500 2. 500
Delivery Sulfuric / chlorite / Oil / Other	Sod. hypochlorite 10%	Quantity (after delivery) :	1. 3050 2. 3380
Car Registration no :	70-7753 สมุทรสาคร	Total delivery quantity after calculation :	2550 + 2880 = 5,430 L
Total weight after calculation :	6516 kg (6930)		

Instruction :

No.	Description	Checked
1	ใช้เครื่องวัดแก๊สในการตรวจรอยรั่วของแก๊สบริเวณพื้นที่ส่งของ หลังจากตรวจสอบแล้วสามารถถ่ายสารเคมีได้ ถ้าหากพบว่ามีการรั่วให้แจ้งไปยัง Shift Leader/OPT Manager	–
2	ห้ามสูบบุหรี่หรือทำการเผาไหม้อื่นๆ ในบริเวณพื้นที่การส่งของ	✓
3	วางที่กั้นเขตปฏิบัติงานหน้า tank	✓
4	ใช้อุปกรณ์หนุนล้อรถส่งสารเคมี/น้ำมันหรือรถอื่นๆ	✓
5	ตรวจสอบ Valve ของ Storage tank ทุกจุดว่าปิดสนิท/หรือมีรอยรั่วหรือไม่ หากพบว่ามีการรั่วไหลให้แจ้งไปยัง Shift Leader/OPT Manager	✓
6	ตรวจสอบ Valve ของรถส่งสารเคมีทุกจุดว่าปิดสนิท/หรือมีรอยรั่วหรือไม่ หากพบว่ามีการรั่วไหลให้แจ้งไปยัง Shift Leader/OPT Manager และห้ามทำการถ่ายสารเคมี/น้ำมัน (ระหว่างการขนส่ง)	✓
7	ตรวจสอบใบ Certificate ของการวิเคราะห์หรือเอกสารอื่นๆ จาก Supplier	✓
8	จดบันทึก Level ของ Storage tank ก่อนทำการถ่ายโอนสารเคมี/น้ำมัน	✓
9	ต่อสายดินเข้ากับจุดต่อที่บริเวณ Storage tank	✓
10	ผู้ควบคุมการถ่ายโอนและพนักงานขับรถส่งสารเคมี ต้องอยู่ระหว่างการถ่ายโอนสารเคมี/น้ำมันตลอดเวลา	✓
11	ต้องแน่ใจว่า ถังดับเพลิงอยู่ในรัศมี 6 เมตร	✓
12	ถ้ามีการจัดส่ง Acid or Caustic ให้ตรวจสอบจุดต่อสายถ่ายโอนสารเคมีให้ถูกต้อง	✓
13	เปิด Transfer pumps เพื่อทำการถ่ายโอนสารเคมี/น้ำมัน	✓
14	หมั่นตรวจสอบ Valve ทั้งหมด ในขณะที่กำลังถ่ายโอนสารเคมี/น้ำมัน หากพบจุดรั่วให้หยุดทันที และทำการแก้ไข หากแก้ไขไม่ได้ ให้ยกเลิกการถ่ายโอนทันที	✓
15	เมื่อทำการถ่ายโอนสารเคมี/น้ำมันเสร็จแล้วให้ปิด Pumps, valves และเก็บสายต่อ/อุปกรณ์ให้เรียบร้อย	✓
16	ตรวจสอบ Valve ของรถส่งสารเคมีอีกครั้ง ว่ามีรอยรั่วหรือไม่ หากพบว่ามีการรั่วไหลให้แจ้งพนักงานขับรถ เพื่อทำการแก้ไข	✓
17	จดบันทึก Level ของ Storage tank หลังทำการถ่ายโอนสารเคมี/น้ำมัน	✓
18	ตรวจสอบพื้นที่โดยรอบให้ละเอียดและเก็บอุปกรณ์ให้เรียบร้อย	✓

Remarks (If any)

Checked by : [redacted]

(Chemist / Operator)

ภาคผนวก ข.20

เอกสารตรวจสอบสภาพรถบรรทุก

บริษัท ราชบุรีเวอลด์ โคเจนเนอเรชั่น จำกัด

RATCHABURI WORLD COGENERATION COMPANY LIMITED

ใบขออนุญาตนำรถเข้าเขตปฏิบัติการ

OPERATIONAL VEHICLE ACCESS PERMIT

ชื่อผู้ขออนุญาต (Requester Name) [redacted] วันที่นำรถเข้า (Date) 11/7/68

บริษัท (Company) ลวงวิจัย

หมายเลขทะเบียน (Vehicle Register No) 7ฉ-ฮ8ฮ4

ประเภทรถยนต์ (Type of Vehicle)	เอกสารประกอบการพิจารณา	ประเภทใบอนุญาตขับรถ
☑ รถขนส่งสารเคมี	☑ Certificate of Analysis (COA)	☑ ใบอนุญาตเป็นผู้ขับรถ ชนิดที่ 4
☐ รถปั้นจั่น (รถเครน)	☐ ปจ.2	☐ ใบอนุญาตเป็นผู้ขับรถ ชนิดที่ 2
☐ รถขนส่งขยะอันตราย	☐ ใบ (Manifest)	☐ ใบขับขี่รถบดถนน,รถแทรกเตอร์
☐ รถในงานก่อสร้าง	☐ ใบตรวจรับรองประจำปี	☐ ใบขับขี่รถยนต์ส่วนบุคคล
☐ รถขนส่งขยะ		
☐ รถยนต์		
☐ รถอื่นๆ.....		

ชนิดเชื้อเพลิง ☐ NGV ☐ LPG ☐ เบนซิน ☑ ดีเซล ☐ อื่นๆ ระบุ .....

วัตถุประสงค์นำรถเข้าเพื่อ (Purpose) ขนถ่ายสารเคมีปูนขาว 98%

ส่วนนี้ให้ผู้ควบคุมงานเป็นผู้ตรวจสอบ

ป้ายภาษีประจำปี ☑ มี ☐ ไม่มี สภาพรถ ☑ สภาพดี ☐ ชำรุด ระบุ.....

มีน้ำมันรั่วซึม ☐ มี ☑ ไม่มี วัสดุที่ยื่นออกนกตัวรถ ☐ มี ☑ ไม่มี (หากมี ผู้ควบคุมงานต้องแจ้งให้มีการระมัดระวังเพิ่มขึ้น)

**วัสดุป้องกันประกายไฟจากท่อไอเสีย ☐ มี ☐ ไม่มี **เฉพาะรถที่เข้าใน สถานีรับก๊าซ

ลงชื่อผู้ขออนุญาต (Requester Signature) [redacted] ลงชื่อผู้อนุญาต (Authorized Signature) [redacted]

ส่วนนี้ให้ รปภ. เป็นผู้กรอกข้อมูล

หมายเลขบัตรอนุญาต (Authorized Card No) OPT005

เวลาเข้า (Time In) 07.41 น. ลงชื่อ รปภ. (Security signature) [redacted]

เวลาออก (Time Out) 08.27 น. ลงชื่อ รปภ. (Security Signature) [redacted]

หมายเหตุ : **ผู้ควบคุมงาน (OEG Controller) เป็นผู้อนุญาตให้นำรถยนต์เข้าเขตปฏิบัติการได้เท่านั้น**

รถในงานก่อสร้าง หมายถึง รถบรรทุก ระบบสายพานลำเลียง รถยก รถแทรกเตอร์ รถตัก รถบด รถขุดอุ้มดิน(Scraper) รถเกรด (Grader) รถปูคอนกรีตแอสฟัลต์ (Asphaltic Concrete Paver) รถพ่นยาง (Bitumen Distributor, Sprayer)รถคอนกรีตผสมเสร็จ (Transit-Mixer Truck) แบ็กโฮ (Backhoe) แดร็กไลน์ (Dragline) รถตักหน้า-ขุดหลัง (Front-End Loader)

บริษัท ราชบุรีเวอลด์ โคเจนเนอเรชั่น จำกัด

RATCHABURI WORLD COGENERATION COMPANY LIMITED

ใบขออนุญาตนำรถเข้าเขตปฏิบัติการ

OPERATIONAL VEHICLE ACCESS PERMIT

ชื่อผู้ขออนุญาต (Requester Name) [redacted] วันที่นำรถเข้า (Date) 12/7/68

บริษัท (Company) ลวงวิจัย

หมายเลขทะเบียน (Vehicle Register No) 7ฉ-ฮ8ฮ4

ประเภทรถยนต์ (Type of Vehicle)	เอกสารประกอบการพิจารณา	ประเภทใบอนุญาตขับรถ
☑ รถขนส่งสารเคมี	☑ Certificate of Analysis (COA)	☑ ใบอนุญาตเป็นผู้ขับรถ ชนิดที่ 4
☐ รถปั้นจั่น (รถเครน)	☐ ปจ.2	☐ ใบอนุญาตเป็นผู้ขับรถ ชนิดที่ 2
☐ รถขนส่งขยะอันตราย	☐ ใบ (Manifest)	☐ ใบขับขี่รถบดถนน,รถแทรกเตอร์
☐ รถในงานก่อสร้าง	☐ ใบตรวจรับรองประจำปี	☐ ใบขับขี่รถยนต์ส่วนบุคคล
☐ รถขนส่งขยะ		
☐ รถยนต์		
☐ รถอื่นๆ.....		

ชนิดเชื้อเพลิง ☐ NGV ☐ LPG ☐ เบนซิน ☑ ดีเซล ☐ อื่นๆ ระบุ .....

วัตถุประสงค์นำรถเข้าเพื่อ (Purpose) ขนถ่ายสารเคมีปูนขาว 98%

ส่วนนี้ให้ผู้ควบคุมงานเป็นผู้ตรวจสอบ

ป้ายภาษีประจำปี ☑ มี ☐ ไม่มี สภาพรถ ☑ สภาพดี ☐ ชำรุด ระบุ.....

มีน้ำมันรั่วซึม ☐ มี ☑ ไม่มี วัสดุที่ยื่นออกนกตัวรถ ☐ มี ☑ ไม่มี (หากมี ผู้ควบคุมงานต้องแจ้งให้มีการระมัดระวังเพิ่มขึ้น)

**วัสดุป้องกันประกายไฟจากท่อไอเสีย ☐ มี ☐ ไม่มี **เฉพาะรถที่เข้าใน สถานีรับก๊าซ

ลงชื่อผู้ขออนุญาต (Requester Signature) [redacted] ลงชื่อผู้อนุญาต (Authorized Signature) [redacted]

ส่วนนี้ให้ รปภ. เป็นผู้กรอกข้อมูล

หมายเลขบัตรอนุญาต (Authorized Card No) OPT010

เวลาเข้า (Time In) 08.27 น. ลงชื่อ รปภ. (Security signature) [redacted]

เวลาออก (Time Out) 09.21 น. ลงชื่อ รปภ. (Security Signature) [redacted]

หมายเหตุ : **ผู้ควบคุมงาน (OEG Controller) เป็นผู้อนุญาตให้นำรถยนต์เข้าเขตปฏิบัติการได้เท่านั้น**

รถในงานก่อสร้าง หมายถึง รถบรรทุก ระบบสายพานลำเลียง รถยก รถแทรกเตอร์ รถตัก รถบด รถขุดอุ้มดิน(Scraper) รถเกรด (Grader) รถปูคอนกรีตแอสฟัลต์ (Asphaltic Concrete Paver) รถพ่นยาง (Bitumen Distributor, Sprayer)รถคอนกรีตผสมเสร็จ (Transit-Mixer Truck) แบ็กโฮ (Backhoe) แดร็กไลน์ (Dragline) รถตักหน้า-ขุดหลัง (Front-End Loader)

วันที่แก้ไข: 19 มิถุนายน 2567	หน้า 1 ของ 1	อนุมัติโดย: *กรรมการผู้จัดการ*
EHS-F-017-Rev.05	*ไม่ควบคุมเมื่อสั่งพิมพ์ ถ่ายสำเนา หรือส่งทางอิเล็กทรอนิกส์*	

บริษัท ราชบุรีเวอลด์ โคเจนเนอเรชั่น จำกัด
RATCHABURI WORLD COGENERATION COMPANY LIMITED

ใบขออนุญาตนำรถเข้าเขตปฏิบัติการ

OPERATIONAL VEHICLE ACCESS PERMIT

ชื่อผู้ขออนุญาต (Requester Name) [redacted]	วันที่นำรถเข้า (Date) 29-9-68
บริษัท (Company) เอกชน	
หมายเลขทะเบียน (Vehicle Register No) 71-0837 น.ค	

ประเภทรถยนต์ (Type of Vehicle)	เอกสารประกอบการพิจารณา	ประเภทใบอนุญาตขับรถ
☑ รถขนส่งสารเคมี	◯ Certificate of Analysis (COA)	◯ ใบอนุญาตเป็นผู้ขับรถ ชนิดที่ 4
◯ รถปั้นจั่น (รถเครน)	◯ ปจ.2	◯ ใบอนุญาตเป็นผู้ขับรถ ชนิดที่ 2
◯ รถขนส่งขยะอันตราย	◯ ใบ (Manifest)	◯ ใบขับขี่รถบดถนน,รถแทรกเตอร์
◯ รถในงานก่อสร้าง	◯ ใบตรวจรับรองประจำปี	◯ ใบขับขี่รถยนต์ส่วนบุคคล
◯ รถขนส่งขยะ		
◯ รถยนต์		
◯ รถอื่นๆ.....		

ชนิดเชื้อเพลิง ◯ NGV ◯ LPG ◯ เบนซิน ☑ ดีเซล ◯ อื่นๆ ระบุ .....

วัตถุประสงค์นำรถเข้าเพื่อ (Purpose) ซ่อมบำรุง

ส่วนนี้ให้ผู้ควบคุมงานเป็นผู้ตรวจสอบ

ป้ายภาษีประจำปี ☑ มี ◯ ไม่มี	สภาพรถ ☑ สภาพดี ◯ ชำรุด ระบุ.....
มีน้ำมันรั่วซึม ◯ มี ☑ ไม่มี	วัสดุที่ยื่นออกนกตัวรถ ◯ มี ☑ ไม่มี (หากมี ผู้ควบคุมงานต้องแจ้งให้มีการระมัดระวังเพิ่มขึ้น)

**วัสดุป้องกันประกายไฟจากท่อไอเสีย ◯ มี ◯ ไม่มี **เฉพาะรถที่เข้าใน สถานีรับก๊าซ

ลงชื่อผู้ขออนุญาต (Requester Signature) [redacted]	ลงชื่อผู้อนุญาต (Authorized Signature) [redacted]

ส่วนนี้ให้ รปภ. เป็นผู้กรอกข้อมูล

หมายเลขบัตรอนุญาต (Authorized Card No) OPT014

เวลาเข้า (Time In) 09.02 น. ลงชื่อ รปภ. (Security signature) [redacted]

เวลาออก (Time Out) 10.00 น. ลงชื่อ รปภ. (Security Signature) [redacted]

หมายเหตุ : **ผู้ควบคุมงาน (OEG Controller) เป็นผู้อนุญาตให้นำรถยนต์เข้าเขตปฏิบัติการได้เท่านั้น**

รถในงานก่อสร้าง หมายถึง รถบรรทุก ระบบสายพานลำเลียง รถยก รถแทรกเตอร์ รถตัก รถบด รถขุดอุ้มดิน(Scraper) รถเกรด (Grader) รถปูคอนกรีตแอสฟัลต์ (Asphaltic Concrete Paver) รถพ่นยาง (Bitumen Distributor, Sprayer)รถคอนกรีตผสมเสร็จ (Transit-Mixer Truck) แบ็กโฮ (Backhoe) แดร็กไลน์ (Dragline) รถตักหน้า-ขุดหลัง (Front-End Loader)

วันที่แก้ไข: 19 มิถุนายน 2567	หน้า 1 ของ 1	อนุมัติโดย: *กรรมการผู้จัดการ*
EHS-F-017-Rev.05	*ไม่ควบคุมเมื่อสั่งพิมพ์ ถ่ายสำเนา หรือส่งทางอิเล็กทรอนิกส์*	

บริษัท ราชบุรีเวอลด์ โคเจนเนอเรชั่น จำกัด
RATCHABURI WORLD COGENERATION COMPANY LIMITED

ใบขออนุญาตนำรถเข้าเขตปฏิบัติการ

OPERATIONAL VEHICLE ACCESS PERMIT

ชื่อผู้ขออนุญาต (Requester Name) [redacted]	วันที่นำรถเข้า (Date) 10-10-2025
บริษัท (Company) ชลสิต	
หมายเลขทะเบียน (Vehicle Register No) 71-0113 กท.	

ประเภทรถยนต์ (Type of Vehicle)	เอกสารประกอบการพิจารณา	ประเภทใบอนุญาตขับรถ
☑ รถขนส่งสารเคมี	◯ Certificate of Analysis (COA)	☑ ใบอนุญาตเป็นผู้ขับรถ ชนิดที่ 4
◯ รถปั้นจั่น (รถเครน)	◯ ปจ.2	◯ ใบอนุญาตเป็นผู้ขับรถ ชนิดที่ 2
◯ รถขนส่งขยะอันตราย	◯ ใบ (Manifest)	◯ ใบขับขี่รถบดถนน,รถแทรกเตอร์
◯ รถในงานก่อสร้าง	◯ ใบตรวจรับรองประจำปี	◯ ใบขับขี่รถยนต์ส่วนบุคคล
◯ รถขนส่งขยะ		
◯ รถยนต์		
◯ รถอื่นๆ.....		

ชนิดเชื้อเพลิง ◯ NGV ◯ LPG ◯ เบนซิน ☑ ดีเซล ◯ อื่นๆ ระบุ .....

วัตถุประสงค์นำรถเข้าเพื่อ (Purpose) ส่งเคมี

ส่วนนี้ให้ผู้ควบคุมงานเป็นผู้ตรวจสอบ

ป้ายภาษีประจำปี ☑ มี ◯ ไม่มี	สภาพรถ ☑ สภาพดี ◯ ชำรุด ระบุ.....
มีน้ำมันรั่วซึม ◯ มี ☑ ไม่มี	วัสดุที่ยื่นออกนกตัวรถ ◯ มี ☑ ไม่มี (หากมี ผู้ควบคุมงานต้องแจ้งให้มีการระมัดระวังเพิ่มขึ้น)

**วัสดุป้องกันประกายไฟจากท่อไอเสีย ◯ มี ◯ ไม่มี **เฉพาะรถที่เข้าใน สถานีรับก๊าซ

ลงชื่อผู้ขออนุญาต (Requester Signature) [redacted]	ลงชื่อผู้อนุญาต (Authorized Signature) [redacted]

ส่วนนี้ให้ รปภ. เป็นผู้กรอกข้อมูล

หมายเลขบัตรอนุญาต (Authorized Card No) [redacted]

เวลาเข้า (Time In) 19.21 น. ลงชื่อ รปภ. (Security signature) [redacted]

เวลาออก (Time Out) 19.21 น. ลงชื่อ รปภ. (Security Signature) [redacted]

หมายเหตุ : **ผู้ควบคุมงาน (OEG Controller) เป็นผู้อนุญาตให้นำรถยนต์เข้าเขตปฏิบัติการได้เท่านั้น**

รถในงานก่อสร้าง หมายถึง รถบรรทุก ระบบสายพานลำเลียง รถยก รถแทรกเตอร์ รถตัก รถบด รถขุดอุ้มดิน(Scraper) รถเกรด (Grader) รถปูคอนกรีตแอสฟัลต์ (Asphaltic Concrete Paver) รถพ่นยาง (Bitumen Distributor, Sprayer)รถคอนกรีตผสมเสร็จ (Transit-Mixer Truck) แบ็กโฮ (Backhoe) แดร็กไลน์ (Dragline) รถตักหน้า-ขุดหลัง (Front-End Loader)

วันที่แก้ไข: 19 มิถุนายน 2567	หน้า 1 ของ 1	อนุมัติโดย: *กรรมการผู้จัดการ*
EHS-F-017-Rev.05	*ไม่ควบคุมเมื่อสั่งพิมพ์ ถ่ายสำเนา หรือส่งทางอิเล็กทรอนิกส์*	

บริษัท ราชบุรีเวอลด์ โคเจนเนอเรชั่น จำกัด

RATCHABURI WORLD COGENERATION COMPANY LIMITED

ใบขออนุญาตนำรถเข้าเขตปฏิบัติการ

OPERATIONAL VEHICLE ACCESS PERMIT

ชื่อผู้ขออนุญาต (Requester Name) [redacted] วันที่นำรถเข้า (Date) 3-11-68

บริษัท (Company) เคมเมิค

หมายเลขทะเบียน (Vehicle Register No) 70-9926 สค

ประเภทรถยนต์ (Type of Vehicle)	เอกสารประกอบการพิจารณา	ประเภทใบอนุญาตขับรถ
☑ รถขนส่งสารเคมี	☐ Certificate of Analysis (COA)	☑ ใบอนุญาตเป็นผู้ขับรถ ชนิดที่ 4
☐ รถปั้นจั่น (รถเครน)	☐ ปจ.2	☐ ใบอนุญาตเป็นผู้ขับรถ ชนิดที่ 2
☐ รถขนส่งขยะอันตราย	☐ ใบ (Manifest)	☐ ใบขับขี่รถบดถนน,รถแทรกเตอร์
☐ รถในงานก่อสร้าง	☐ ใบตรวจรับรองประจำปี	☐ ใบขับขี่รถยนต์ส่วนบุคคล
☐ รถขนส่งขยะ		
☐ รถยนต์		
☐ รถอื่นๆ.....		

ชนิดเชื้อเพลิง ☐ NGV ☐ LPG ☐ เบนซิน ☑ ดีเซล ☐ อื่นๆ ระบุ .....

วัตถุประสงค์นำรถเข้าเพื่อ (Purpose) ส่งเคมี วัตถุไป

ส่วนนี้ให้ผู้ควบคุมงานเป็นผู้ตรวจสอบ

ป้ายภาษีประจำปี ☑ มี ☐ ไม่มี | สภาพรถ ☑ สภาพดี ☐ ชำรุด ระบุ.....

มีน้ำมันรั่วซึม ☐ มี ☑ ไม่มี | วัสดุที่ยื่นออกนกตัวรถ ☐ มี ☑ ไม่มี (หากมี ผู้ควบคุมงานต้องแจ้งให้มีการระมัดระวังเพิ่มขึ้น)

**วัสดุป้องกันประกายไฟจากท่อไอเสีย ☐ มี ☐ ไม่มี **เฉพาะรถที่เข้าใน สถานีรับก๊าซ

ลงชื่อผู้ขออนุญาต (Requester Signature) [redacted] | ลงชื่อผู้อนุญาต (Authorized Signature) [redacted]

ส่วนนี้ให้ รปภ. เป็นผู้กรอกข้อมูล

หมายเลขบัตรอนุญาต (Authorized Card No).....

เวลาเข้า (Time In) 04.30 น. ลงชื่อ รปภ. (Security signature) [redacted]

เวลาออก (Time Out) 09.50 น. ลงชื่อ รปภ. (Security Signature) [redacted]

หมายเหตุ : **ผู้ควบคุมงาน (OEG Controller) เป็นผู้อนุญาตให้นำรถยนต์เข้าเขตปฏิบัติการได้เท่านั้น**

รถในงานก่อสร้าง หมายถึง รถบรรทุก ระบบสายพานลำเลียง รถยก รถแทรกเตอร์ รถตัก รถบด รถขุดอุ้มดิน(Scraper) รถเกรด (Grader) รถปูคอนกรีตแอสฟัลต์ (Asphaltic Concrete Paver) รถพ่นยาง (Bitumen Distributor, Sprayer)รถคอนกรีตผสมเสร็จ (Transit-Mixer Truck) แบ็กโฮ (Backhoe) แดร็กไลน์ (Dragline) รถตักหน้า-ขุดหลัง (Front-End Loader)

บริษัท ราชบุรีเวอลด์ โคเจนเนอเรชั่น จำกัด

RATCHABURI WORLD COGENERATION COMPANY LIMITED

ใบขออนุญาตนำรถเข้าเขตปฏิบัติการ

OPERATIONAL VEHICLE ACCESS PERMIT

ชื่อผู้ขออนุญาต (Requester Name) [redacted] วันที่นำรถเข้า (Date) 26/12/67

บริษัท (Company) เคมเมิค

หมายเลขทะเบียน (Vehicle Register No) 70-7344 (ส.ค)

ประเภทรถยนต์ (Type of Vehicle)	เอกสารประกอบการพิจารณา	ประเภทใบอนุญาตขับรถ
☑ รถขนส่งสารเคมี	☐ Certificate of Analysis (COA)	☑ ใบอนุญาตเป็นผู้ขับรถ ชนิดที่ 4
☐ รถปั้นจั่น (รถเครน)	☐ ปจ.2	☐ ใบอนุญาตเป็นผู้ขับรถ ชนิดที่ 2
☐ รถขนส่งขยะอันตราย	☐ ใบ (Manifest)	☐ ใบขับขี่รถบดถนน,รถแทรกเตอร์
☐ รถในงานก่อสร้าง	☐ ใบตรวจรับรองประจำปี	☐ ใบขับขี่รถยนต์ส่วนบุคคล
☐ รถขนส่งขยะ		
☐ รถยนต์		
☐ รถอื่นๆ.....		

ชนิดเชื้อเพลิง ☐ NGV ☐ LPG ☐ เบนซิน ☑ ดีเซล ☐ อื่นๆ ระบุ .....

วัตถุประสงค์นำรถเข้าเพื่อ (Purpose) ส่งเคมี

ส่วนนี้ให้ผู้ควบคุมงานเป็นผู้ตรวจสอบ

ป้ายภาษีประจำปี ☑ มี ☐ ไม่มี | สภาพรถ ☐ สภาพดี ☑ ชำรุด ระบุ.....

มีน้ำมันรั่วซึม ☐ มี ☑ ไม่มี | วัสดุที่ยื่นออกนกตัวรถ ☐ มี ☑ ไม่มี (หากมี ผู้ควบคุมงานต้องแจ้งให้มีการระมัดระวังเพิ่มขึ้น)

**วัสดุป้องกันประกายไฟจากท่อไอเสีย ☑ มี ☐ ไม่มี **เฉพาะรถที่เข้าใน สถานีรับก๊าซ

ลงชื่อผู้ขออนุญาต (Requester Signature) [redacted] | ลงชื่อผู้อนุญาต (Authorized Signature) [redacted]

ส่วนนี้ให้ รปภ. เป็นผู้กรอกข้อมูล

หมายเลขบัตรอนุญาต (Authorized Card No) OPT 003

เวลาเข้า (Time In) 09.03 น. ลงชื่อ รปภ. (Security signature) [redacted]

เวลาออก (Time Out) 10.05 น. ลงชื่อ รปภ. (Security Signature) [redacted]

หมายเหตุ : **ผู้ควบคุมงาน (OEG Controller) เป็นผู้อนุญาตให้นำรถยนต์เข้าเขตปฏิบัติการได้เท่านั้น**

รถในงานก่อสร้าง หมายถึง รถบรรทุก ระบบสายพานลำเลียง รถยก รถแทรกเตอร์ รถตัก รถบด รถขุดอุ้มดิน(Scraper) รถเกรด (Grader) รถปูคอนกรีตแอสฟัลต์ (Asphaltic Concrete Paver) รถพ่นยาง (Bitumen Distributor, Sprayer)รถคอนกรีตผสมเสร็จ (Transit-Mixer Truck) แบ็กโฮ (Backhoe) แดร็กไลน์ (Dragline) รถตักหน้า-ขุดหลัง (Front-End Loader)

วันที่แก้ไข: 19 มิถุนายน 2567	หน้า 1 ของ 1	อนุมัติโดย: *กรรมการผู้จัดการ*
EHS-F-017-Rev.05	*ไม่ควบคุมเมื่อสั่งพิมพ์ ถ่ายสำเนา หรือส่งทางอิเล็กทรอนิกส์*	