ภาคผนวก ข.61

การตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสีย

PTT GLOBAL CHEMICAL PUBLIC CO.,LTD.
UTILITIES AREA
SENIOR OPERATOR LOG SHEET

CONSOLE NO : # 5 UTILITIES AREA DATE 29.01.24

TEM	DESCRIPTION	MIN - MAX	UNIT	11:00	15:00	17:00	23:00	02:00	05:00
	COOLING WATER 1								
FI-12011	MAKE-UP CLARIFIED	0 - 300	M^3/HR	239.4	198.5	242.2	252	272.2	280
PI-12011	CWS HDR PRESS	2.30 - 5.0	KG/CM^2G	4.21	4.21	4.05	4.20	4.20	4.05
AC-12011	CWS HDR PH	7.5 - 9.0	-	7.92	7.90	7.90	7.50	7.70	7.5
TI-12013	CWS HDR TEMP	36 - 45	°C	40.7	40.6	39.5	40.3	41.1	41
TI-12011	CWS HDR TEMP	25 - 35	°C	34.4	35.7	34.5	34.6	35	35
AI-12013	CWS HDR ORP	450 - 650	MV	359.51	355.21	349.55	326	329	320
AI-11431	CWS HDR TOC	< 210	MGL	13.7	13.3	12.9	19.5	13.7	13.2
LC-12011	CW LEVEL	1.50 - 3.00	M	2.56	2.56	2.52	2.52	2.52	2.52
FI-12018	CW CIRCULATION	20,000 - 22,000	M^3/HR	22010	22217	22119	22216	22211	22217
FC-12012	CW. BLOWDOWN	0 - 20	M^3/HR	25.02	25.00	25.03	25	25	25
AC-12012	CWS CONDUCT	11,000 - 25,000	µS/CM	2109.2	2109.1	2092.1	2136	2143	2140
	COOLING WATER 3								
FI-12044	MAKE-UP CLARIFIED	0 - 200	M^3/HR	157.6	141.5	158.8	154	112	190
PI-12041	CWS HDR PRESS	4.5 - 5.50	KG/CM^2G	5.60	5.60	5.60	5.6	5.6	5.6
AC-12041	CWS HDR PH	7.5 - 9.5	-	7.90	7.81	7.83	7.85	7.8	7.8
AC-12042	CWS CONDUCT	1000 - 2500	µS/CM	1796.1	1755.6	1746.9	1782	1680	1684
TI-12042	CWR HDR TEMP	35 - 45	°C	46.9	37.6	37.4	37.4	37.4	37.6
TI-12041	CWS HDR TEMP	30 - 40	°C	31.1	32.1	32.1	32.1	32.4	32.3
AI-12043	CWR HDR ORP	450 - 650	MV	391.2	375.4	370.1	375	370	387
AI-12044	CWR HDR TOC	< 210	MGL	1.89	1.95	2.01	1.75	1.63	1.82
LC-12041	CW BASIN LEVEL	2.5 - 6.8	M	4.56	4.52	4.50	4.50	4.5	4.5
FI-12041A	CWS FLOW	20000 - 21000	M^3/HR	20482.7	20482.7	20932.7	20645	20987	20987
FI-12041B	CWR FLOW	20000 - 21000	M^3/HR	non	non	non	non	non	non
FC-12042	CW BLOWDOWN	0 - 50	M^3/HR	10.10	10.0	10.01	10	10	10
	WATER SYSTEM								
LI-22141A	POTABLE WATER LEVEL (Q-2214)	50 - 99	%	76.6	70.3	76.2	89.2	86	82
PC-22141	POTABLE WATER PRESS	1.0 - 3.8	KG/CM^2G	2.87	3.30	3.44	3.2	3.2	3.2
LI-22165A	CLARIFIED WATER LEVEL (Q-2216)	80 - 99	%	91.9	93.5	94.1	93.2	93	92
PI-22081	SERVICE WATER PRESS	5.0 - 15.0	KG/CM^2G	14.6	14.2	14.3	14.2	14.2	14.3
LI-22121A	DEMIN WATER STORAGE (Q-2212)	80 - 99	%	98.4	97.9	98.2	98.5	98.3	98.5
LI-22151A	DEMIN WATER STORAGE (Q-2215)	80 - 99	%	91.4	91.6	91.9	90.1	88	89
AI-22201	DEMIN FROM TCC SiO_2	0.01 - 0.05	ppm	16.1	16.6	17.0	16.6	16.4	16.2

REMARK : ✡ KEY Parameter

SHIFT				
	07.00 - 19.00 HRS.	D	RECORDED BY	SR. OPERATOR
			CONFIRMED BY	SHIFT SUP.
	19.00 - 07.00 HRS.	C	RECORDED BY	SR. OPERATOR
			CONFIRMED BY	SHIFT SUP.

PTT GLOBAL CHEMICAL PUBLIC CO.,LTD.
UTILITIES AREA
SENIOR OPERATOR LOG SHEET

CONSOLE NO : # 5 UTILITIES AREA DATE 29.1.24

TEM	DESCRIPTION	MIN - MAX	UNIT	11:00	15:00	17:00	23:00	02:00	05:00
	AIR SYSTEM								
PC-14783	INSTRUMENT AIR RECEIVER PRESS	6.0 - 9.0	KG/CM^2G	8.27	8.12	8.20	8.26	8.26	8.28
AI-14781A	INSTRUMENT AIR (DEW POINT)	(-80) - (-40)	C	6.9	6.5	6.9	—	—	—
AI-14801A	INSTRUMENT AIR (DEW POINT)	(-80) - (-40)	C	-18.6	-18.7	-18.8	-9	-9.2	-9.8
PC-14793	PLANT AIR RECEIVER PRESS	6.0 - 9.5	KG/CM^2G	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0
AI-14781A	INSTRUMENT AIR (DEW POINT)	(-80) - (-40)	C	-72.0	-81.1	-71.2	-82	-82	-82
AI-14801A	INSTRUMENT AIR (DEW POINT)	(-80) - (-40)	C	-24.6	-25.5	-21.2	-24	-24	-24
	WET AIR OXIDATION 1								
LI-11212	Q-1121 TANK LEVEL	0.3 - 7.5	M	4.93	3.82	3.84	3.8	4.5	4.9
FI-11218	SPENT FEED	2 - 3	M^3/HR	2.08	2.09	2.08	2.02	1.82	1.82
PC-11230	OXIDATION REACTOR OVHD PRESS	30 - 32	KG/CM^2G	29.9	30.1	29.9	30	30	30
✡ TI-11227	REACTOR TOP TEMP (G-1122-1)	170 - 215	C	194.5	200.2	209	200	193	193
TC-11226	REACTOR BOTTOM TEMP	160 - 195	C	187.5	189.6	192.5	188	190	190
LC-11224	VAPOR SCRUBBER LEVEL	20 - 85	%	94.5	95.0	95.1	85	85	85
AC-11221	NEUTRALIZATION TANK PH	6.5 - 10.5	-	7.96	6.51	7.23	6.34	7.12	6.24
LI-11220A	H2SO4 TANK LEVLE	20 - 90	%	55.4	68.5	66.1	62.5	66.2	66.5
	WET AIR OXIDATION 2								
LI-11112	Q-1111 TANK LEVEL	0.3 - 7.5	M	3.64	3.62	3.61	3.6	3.6	3.6
FI-11218	SPENT FEED	2 - 3	M^3/HR	1.94	1.96	1.96	1.96	1.92	1.22
PC-11130	OXIDATION REACTOR OVHD PRESS	30 - 32	KG/CM^2G	30.1	30.0	29.9	30	30	30
✡ TI-11127	REACTOR TOP TEMP (G-1112-1)	170 - 215	C	198.6	198.8	198.9	197	194	195
TC-11126	REACTOR BOTTOM TEMP	150 - 200	C	192.6	192.5	193	192	193	193
LC-11124	VAPOR SCRUBBER LEVEL	20 - 85	%	95.1	95.3	94.9	95	95	95
AC-11121	NEUTRALIZATION TANK PH	6.5 - 10.5	-	4.12	7.29	4.24	4.30	2.89	2.62
LI-11220A	H2SO4 TANK LEVLE	20 - 90	%	55.4	68.5	66.1	62.5	66.2	66.5
	WASTE WATER TREATMENT SYSTEM								
LI-11301A	Q-1130 TANK LEVEL A	0.3 - 9.43	M	6.54	7.32	7.37	6.6	6.1	6.6
LI-11301B	Q-1130 TANK LEVEL B	0.3 - 9.43	M	6.84	6.74	6.93	6.4	5.9	5.4
FC-11211	CPI SEPARATOR FEED	10 - 20	M^3/HR	← by pass →			— by pass —		
FC-11301	DGF EFFL FEED	10 - 20	M^3/HR	39.3	40.2	40.1	40	40	40
AI-11250	DGF UNIT PH	6.5 - 10	-	4.7	4.7	4.2	4.4	4.4	4.4
LI-11324	Q-1145 TANK LEVEL	0.3 - 9.24	M	4.2	4.4	4.2	4.0	5.5	3.6
LI-11611A	Q-1161 TANK LEVEL	10 - 85	%	non	non	non	non	non	non

REMARK : ✡ KEY Parameter

SHIFT				
	07.00 - 19.00 HRS.	D	RECORDED BY	SR. OPERATOR
			CONFIRMED BY	SHIFT SUP.
	19.00 - 07.00 HRS.	C	RECORDED BY	SR. OPERATOR
			CONFIRMED BY	SHIFT SUP.

PTT GLOBAL CHEMICAL PUBLIC CO.,LTD.
UTILITIES AREA
SENIOR OPERATOR LOG SHEET

CONSOLE NO : # 5 UTILITIES AREA DATE 29.01.24

TEM	DESCRIPTION	MIN - MAX	UNIT	11:00	15:00	17:00	23:00	02:00	05:00
LI-11321A	Q-1132 TANK LEVEL	0 - 91	%	17.0	14.3	17.3	17.3	17.3	17.3
LI-11351A	Q-1135 LEVEL	30 - 95	%	58.3	67.6	69.6	70	79	81
AI-11351	Q-1135 OUTLET PH	7 - 9.5	-	8.3	8.2	8.1	8.5	8.5	8.3
FC-11444	AERATION TANK FEED	15 - 70	M^3/HR	non	non	non	non	non	non
FC-11344	AERATION TANK FEED	15 - 70	M^3/HR	60.10	60.10	60.10	60	60	60
AI-11441	AERATION TANK D.O	1 - 7	PPM	3.46	3.51	3.49	3.52	3.33	3.32
AI-11444	G-1144-V1 PH	6.0 - 8.0		6.94	6.93	6.92	6.9	6.9	6.9
FI-11445	WASTE SLUDGE TO G-1144-V-3	0 - 10	M^3/HR	0.1	0.1	0.1	0.	0	0
FI-11447	WASTE SLUDGE TO G-1144-V-3	0 - 10	M^3/HR	non	non	non	non	non	non
TI-11441	AERATION TANK TEMP	25 - 45	C	34.99	35.14	35.20	35.3	35.3	35.3
FI-11446	RECYCLE SLUDGE TO G-1144-V-1	0 - 90	M^3/HR	non	non	non	non	non	non
FI-11340	RECYCLE SLUDGE TO G-1134-V	0 - 50	M^3/HR	50.4	50.2	50.6	50.2	49.9	50
LI-11441A	G-1144-V-3 LEVEL	20 - 85	%	44.1	44.4	44.1	45.3	45.1	45.2
AI-11391	G-1139 EFFL COD	0 - 400	PPM	119.47	114.72	115.17	115.70	116.9	115.8
FI-11391	G-1139 EFFL FLOW	10 - 70	M^3/HR	78.6	71.5	71.5	76.5	76.8	76.8
LI-11641	G-1164 TANK LEVEL	10 - 85	%	0.0	0.0	0.0	0	0	0
LI-11651	G-1165 TANK LEVEL	10 - 85	%	70	65.5	67.2	67	67	67
AI-11412W	PH FORM OUTFALL	5.5 - 9.0	-	8.8	8.4	8.4	8.6	8.5	8.5
AI-11411A	COD FROM OUTFALL	0 - 120	MGL	52.92	51.42	51.49	51.42	50.22	50.4
AI-11415W	TDS FROM OUTFALL	0 - 6,000	PPM	non	non	non	non	non	non
TI-11415W	TEMP FROM OUTFALL	0 - 45	C	non	non	non	non	non	non
	FLARE SYSTEM								
FI-13000A	HOT FLARE VAPOR FLOW RATE	30 - 60,000	KG/HR	4246.3	4487.2	4601.7	2445	2830	2382
AI-13000A	HC TO FLARE MOLECULA WEIGHT	20 - 80	GR/MOL	46.0	46.9	50.3	48.8	48	50.2
FI-13001A	PILOT FG FLOW	14 - 19	NM^3/HR	5.4	5.4	5.7	5.2	5.2	5.2
PI-13001A	PILOT FG PRESSURE	0.5 - 1.5	KG/CM^2G	1.51	1.53	1.52	1.52	1.52	1.52
FFC-13002A	MP STEAM TO UFFERING	0.254 - 48.6	TON/HR	0.0	0.0	0.0	0	0	0
FFC-13005A	MP STEAM FLOW RATE TO LOWERING	0.525 - 53.0	TON/HR	7755	7427	6319	6672	8846	8552
LI-9320	HOT FLARE K.O DRUM LEVEL	0.0 - 100	%	18.0	26.2	27.7	44.2	39	41
TI-9321	HOT FLARE K.O DRUM TEMP	0.0 - 100	C	52.1	54.2	56.7	64	66.8	66.8
LI-9310	COLD FLARE BD VAP DRUM	20 - 80	%	29.6	30.1	32.4	50	58.4	56.4
LI-9350	METHANOL VAPORIZER	30 - 80	%	45.0	47.6	46.8	46.8	44.7	46.9

REMARK : ✡ KEY Parameter AI - 11341 Reading Error

SHIFT				
	07.00 - 19.00 HRS.	D	RECORDED BY	SR. OPERATOR
			CONFIRMED BY	SHIFT SUP.
	19.00 - 07.00 HRS.	C	RECORDED BY	SR. OPERATOR
			CONFIRMED BY	SHIFT SUP.

PTT GLOBAL CHEMICAL PUBLIC CO.,LTD.
UTILITIES AREA
SENIOR OPERATOR LOG SHEET

CONSOLE NO : # 5 UTILITIES AREA DATE 29.01.24

TEM	DESCRIPTION	MIN - MAX	UNIT	11:00	15:00	17:00	23:00	02:00	05:00
TI-9303	COLD FLARE OVHD TEMP (OUT)	(-10) - 80	C	68.5	78.4	78.8	52	58	54
LC-10000A	FLARE STACK WATER SEAL	50 - 75	%	66.5	61.4	65.5	65	65	65
S-1301	PILOTE GAS ☑ Ambient ☐ Tube								
FI-13006A	OFF-GAS TO VOC FLARE FLOW RATE	10 - 750	NM^3/HR	712.5	712.4	717.6	717	712	712
FI-13006B	OFF-GAS TO VOC FLARE FLOW RATE	10 - 650	NM^3/HR	478.4	299.1	315.7	992	990	996
PI-13002	FUEL GAS TO VOC FLARE TIP PRESS	1 - 2.8	KG/CM^2G	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1
LI-13505	G-1260S-M1 LEVEL	< 10	%	9.65	10.04	10.03	9.63	9.6	9.6
G-1250-P1A STATUS	K.O. DRUM PUMP STATUS	STOP	RUN/STOP	Stop	Stop	Stop	Stop	Stop	Stop
PI-13521A	RICH STREAM PRESSURE	0.01 - 0.03	KSCG	0.0077	0.0075	0.0075	0.00750	0.0080	0.0070
FI-13502	RICH STREAM FLOW	<1,410	NM^3/HR	979.70	989.18	921.29	995	992	926
LI-13507	LIQ SEAL M2 LEVEL	42.5 - 45.5	%	44.02	44.63	45.07	43.1	44	4.5
FI-13501	LEAN STREAM FLOW	<1,510	NM^3/HR	15.4	16.57	17.92	26.2	26.7	26.5
PI-13520A	LEAN STREAM PRESSURE	> 0.02	KSCG	0.0229	0.0219	0.0229	0.0237	0.0237	0.0227
TI-13503	TEMP SFP-13510	< 93	C	29.40	36.15	34.03	29.2	29.2	29.2
FI-13511	AIR FUME SUCT. R-1135	<80	NM^3/HR	179.75	215.95	177.92	175	182	182
PI-13522A	AIR FUME DISCH. R-1135	0.0 - 0.063	KSCG	0.0219	0.0255	0.0255	0.0255	0.0255	0.0255
FI-13503	AIR FUME FLOW	< 1430	Nm^3/hr.	115.61	34.43	46.19	68.2	85.5	85.2
R-1135 STATUS	AIR FUME STATUS	RUN	RUN/STOP	Run	Run	Run	Run	Run	Run
TI-13504	TEMP SFP-13510	< 93	C	29.67	30.23	30.71	30	29.2	29.3
PI-13507	FG PILOT PRESSURE	< 0.65	KSCG	0.70	0.70	0.70	0.3	0.3	0.3
TC-13511	STACK TEMP CONTROL	< 982	C	677.71	686.51	677.71	698	642	671
TY-13503 SOP	ASSIST GAS CONTROL V	0.0 - 100	%	78	95	95	95	95	95
TI-13510	STACK TEMP	< 1149	C	694.66	677.72	677.71	696	548	572
AO-13510	AIR DAMPER OPENING	0.0 - 100	%	16	10	10	10	10	10
AO-13511	AIR DAMPER OPENING	0.0 - 100	%	10	10	10	10	10	10

REMARK : ✡ KEY Parameter

SHIFT				
	07.00 - 19.00 HRS.	D	RECORDED BY	SR. OPERATOR
			CONFIRMED BY	SHIFT SUP.
	19.00 - 07.00 HRS.	C	RECORDED BY	SR. OPERATOR
			CONFIRMED BY	SHIFT SUP.

PTT GLOBAL CHEMICAL PUBLIC CO.,LTD.
UTILITIES AREA
SENIOR OPERATOR LOG SHEET

CONSOLE NO : # 5 UTILITIES AREA (BOILER) DATE : 29 / 01 / 24

ITEM	DESCRIPTION	UNIT	MIN - MAX	11:00	14:00	17:00	23:00	02:00	05:00
	Deaerator								
FI-2402	Condensate Make Up	m^3/h	0 - 65	28.6	27.8	28.5	29.2	28.6	28.9
FI-2413	Demin Water Make Up	m^3/h	0 - 40	0.0	0.0	0.0	0	0	0
LC-2401	Deaerator Level	%	48 - 70	57.18	57.12	57.52	57.3	57.2	57.3
PC-2401	Deaerator Pressure	kg/cm^2g	0.1 - 0.5	0.122	0.135	0.175	0.133	0.135	0.142
TC-2402	Temp to Deaerator	°C	125 - 250	136.1	136.1	136.1	136	136	136
PC-2407	Steam Press to Deaerator	kg/cm^2g	0.5 - 3.5	2.11	2.12	2.12	2.11	2.12	2.12
TI-2401	Deaerator Temp	°C	100 - 110	105.45	105.80	105.82	105.2	105.4	105.2
PI-2402	BFW Disch Pressure	kg/cm^2g	65 - 70	71.52	71.52	71.77	71.4	71.4	71.6
AC-2401	Feed Water DO_2	ppb	0.0 - 7.0	20.62	20.60	20.61	20.4	20.6	20.2
AC-2402	Feed Water pH	pH	8.5 - 9.2	7.42	7.75	7.95	7.84	7.24	7.24
AI-2403	Feed Water Conductivity	µS	0.0 - 8.0	14.2	14.2	14.1	14.6	14.6	14.2
	Steam Generator								
✡ TI-2412	BFW Disch Temp	°C	100 - 115	105.41	105.46	105.95	105.2	106.2	105
FC-2404	Boiler Feed Water Flow	T/H	0 - 65	52.29	51.67	51.77	51.2	52.1	51.6
LC-2404	Steam Drum Level	%	50 - 65	54.02	54.20	55.91	55.2	53.4	54.2
LI-2405A	Steam Drum Level	%	50 - 70	57.92	57.69	57.71	58.2	59.1	58.2
LI-2405B	Steam Drum Level	%	50 - 70	56.15	56.28	56.71	56.3	56.2	56.2
LI-2405C	Steam Drum Level	%	50 - 70	59.39	59.02	59.50	59.5	59.3	59.2
PC-2404	Steam Pressure Control	kg/cm^2g	40 - 48	49.3	49.3	49.5	49.5	49.5	49.5
PV-2412	Start Up Vent Valve Output	%	0 - 100	0.0	0.0	0.0	0	0	0
PI-2403A	Steam Drum Pressure	kg/cm^2g	30 - 45	49.93	49.78	49.91	49.9	49.9	49.5
PI-2403B	Steam Drum Pressure	kg/cm^2g	30 - 45	49.86	49.79	49.95	49.9	49.9	49.5
PI-2403C	Steam Drum Pressure	kg/cm^2g	30 - 45	49.87	49.80	49.91	49.9	49.9	49
TI-2417	Steam Temp Attemp Inlet	°C	300 - 360	354.19	353.51	353.12	355	353	354
TI-2418	Steam Temp Attemp Outlet	°C	285 - 300	269.14	241.80	259.93	269	269	269
TI-2405A	Main steam Temp	°C	380 - 405	384.05	383.55	383.42	384	382	383
TI-2405B	Main steam Temp	°C	380 - 405	384.93	383.91	383.69	385	384	385
TI-2405C	Main steam Temp	°C	380 - 405	383.74	384.53	384.13	384	384	384
TC-2406	Final Steam Temp	°C	380 - 405	384.95	385.50	384.15	385	384	385
FQI-2403	Main Steam Flow	T/H	0 - 65	51.18	51.67	51.27	51.0	50.8	51.1
PI-2406	HP Steam Pressure	kg/cm^2g	35 - 43	49.91	49.97	49.72	49.9	49.4	49.6
TI-2407	HP Steam Temp	°C	380 - 405	378.91	381.15	380.45	377	377	377

REMARK : ✡ KEY Parameter

SHIFT				
07.00 - 19.00 HRS.	D	RECORDED BY	SR. OPERATOR	[redacted]
		CONFIRMED BY	SHIFT SUP.	
19.00 - 07.00 HRS.	C	RECORDED BY	SR. OPERATOR	
		CONFIRMED BY	SHIFT SUP.	

PTT GLOBAL CHEMICAL PUBLIC CO.,LTD.
UTILITIES AREA
SENIOROPERATOR LOG SHEET

CONSOLE NO : # 5 UTILITIES AREA (BOILER) DATE : 29 / 01 / 24

ITEM	DESCRIPTION	UNIT	MIN - MAX	11:00	14:00	17:00	23:00	02:00	05:00
FQI-2401	HP Steam To User	kg/h	0 - 65,000	51857	51472	52601	52621	52312	52421
TI-2415	Flue gas Temp Inlet Economizer	°C	225 - 300	292.76	291.44	292.01	292	292	292
TI-2414	BFW Temp Outlet Economizer	°C	150 - 192	186.50	184.16	184.84	184	184	185
TI-2413	BFW Temp Inlet Economizer	°C	100 - 115	106.13	106.67	105.57	106	105	105
TI-2416	Flue gas Temp Outlet Economizer	°C	120 - 225	144.18	143.69	144.73	144	144	144
AC-2409	O_2 in flue gas	%	1.5 - 10.0	4.23	3.81	3.69	3.65	3.96	4.02
AI-2412B	NOX	ppm	< 55.6	45.95	50.15	42.19	40	42.4	42.6
AI-2413B	CO	ppm	< 600	37.2	22.6	30.4	52	41.4	42.8
AI-2414B	SOX	ppm	< 5.5	0.0	0.0	0.0	0	0	0
	Blow Down Tank								
PC-2410	Condensate B/D Pressure	kg/cm^2g	0.0 - 2.0	0.23	0.27	0.28	0.32	0.17	0.25
AC-2405	CBD pH	pH	10.8 - 11.2	5.52	5.45	5.56	5.34	5.56	5.52
AI-2404	CBD Conduct	µS/cm	500 Max	420.6	445.4	445.5	452	421	423
AI-2406	Super Heater Steam Silica	ppb	20 Max	14.68	14.19	14.18	14.13	14.1	14.1
AI-2407	Super Heater Steam pH	pH	8.5 - 9.5	9.16	9.41	9.11	9.13	9.19	9.13
AI-2408	Super Heater Steam Conduct	µS/cm	8 Max	6.11	8.79	5.65	5.72	5.75	5.72
FI-2414	IBD Water Flow	kg/h	0.0 - 5000	0	0	0	0	0	0
FI-2407	CBD Flow From M-2402	kg/h	0.0 - 650	552.6	549.2	545.1	554	532	532
	Fuel Oil Supply								
FI-2408	Oil From Q-1655	kg/h	0 - 5400	—	—	—			
FI-2409	Oil From A-230	kg/h	0 - 5400	—	—	—			
TC-2408	Fuel oil Temp	°C	20 - 90	87.75	91.16	92.51	91.2	91	92
FC-2415	Fuel Oil Flow	kg/h	0 - 6000	—	—	—			
PC-2418	Atomizing Steam Pressure	kg/cm^2g	7 Max	5.57	5.66	5.54	5.65	5.6	5.6
FQI-2415	Fuel Oil Flow	kg/hr	0 - 6000	—	—	—			
	Fuel gas Supply								
FI-2410	Fuel gas from TB 8	kg/h	480 - 3795	1938.3	1952.6	1957.7	1968	1969	1958
FI-2411	Fuel gas from PTT	kg/h	785 - 6127	0	0	0	0	0	0
FQI-2416	Fuel gas Flow	kg/h	480 - 3795	1653	1686	1680	1686	1670	1681
PC-2417	Fuel gas PTT Pressure	kg/cm^2g	3.0 - 5.0	4.25	4.21	4.25	4.25	4.25	4.25
TI-2411	Fuel gas Temperature	°C	35 - 40						
AI-2416	Fuel gas Density	kg/Nm^3	0.7 Max						
PI-2419	Fuel gas Pressure before Burner	kg/cm^2g	0.0 - 0.3	0.14	0.14	0.14	0.14	0.14	0.14
PC-2416	Fuel gas Pressure before Burner	kg/cm^2g	0.0 - 0.3	0.143	0.141	0.142	0.142	0.142	0.142
FC-2415	Fuel gas Flow	kg/hr	480 - 3795	29.52	29.66	29.72	29.2	29.2	29.4

REMARK : ✡ KEY Parameter

SHIFT				
07.00 - 19.00 HRS.	D	RECORDED BY	SR. OPERATOR	[redacted]
		CONFIRMED BY	SHIFT SUP.	
19.00 - 07.00 HRS.	C	RECORDED BY	SR. OPERATOR	
		CONFIRMED BY	SHIFT SUP.	

PTT GLOBAL CHEMICAL PUBLIC CO.,LTD.
UTILITIES AREA
SENIOR OPERATOR LOG SHEET

CONSOLE NO : # 5 UTILITIES AREA (BOILER) DATE : 29 / 01 / 24

ITEM	DESCRIPTION	UNIT	MIN - MAX	11:00	14:00	17:00	23:00	02:00	05:00
	Firing System								
FC-2405	Combustion Air Flow	Nm^3/hr	0 - 80000	77912	77153	77285	77962	77185	77316
FI-2417	Air Flow for Purge	Nm^3/hr	0 - 80000	74490	77217	77462	73082	73821	72029
	Chemical Injection								
AY-2401	Hydrazine Feed	%	0 - 100	70	70	72	28	28	28
AY-2402	Ammonia Feed	%	0 - 100	67	67	67	62	62	62
AY-2405	Tri-Sodium Phosphate Feed	%	0 - 100	85	85	85	85	85	85
	HP Steam import								
FI-1105	Line#12" from I-1 (36 Bar)	T/hr	0 - 80	50.27	49.99	50.77	50	50	50
FI-19102A	Line#14" from I-1 (40 Bar)	T/hr	0 - 80	0.0	0.0	0.0	0	0	0
FI-2401	I-4 Aux Boiler	T/hr	0 - 55	71479	72097	72100	72	72	72
FI-19014 B	HP steam import from Glow	T/hr	0 - 70	57.6	55.8	55.5	56	58	56
	HP Steam from Glow(Hot line)	T/hr		57.6	56	56	56	56	56
	HP Steam from EPS(Hot line)	T/hr		15/82	16/81	16/81	15/82	15/82	15/82
	Condensate to EPS	T/hr	0 - 80	19.99	19.98	20.00	20	20	20
FI-5403	Condensate to GLOW	T/hr	0 - 90	66	60	60	60	60	60
	Condensate to GLOW online	T/hr		66	60	60	60	60	60

REMARK : ✡ KEY Parameter

SHIFT				
07.00 - 19.00 HRS.	D	RECORDED BY	SR. OPERATOR	[redacted]
		CONFIRMED BY	SHIFT SUP.	
19.00 - 07.00 HRS.	C	RECORDED BY	SR. OPERATOR	
		CONFIRMED BY	SHIFT SUP.	

PTT GLOBAL CHEMICAL PUBLIC CO.,LTD.
NEW LP FLARE SYSTEM (G-1350S) and EGF (S-1304)
SENIOR OPERATOR LOG SHEET

AREA NO. 5 UTILITY AREA DATE : 29 / 01 / 24

ITEM	DESCRIPTION	UNIT	TARGET	11:00	14:00	17:00	23:00	02:00	05:00
	S-1304 (EGF)								
PI-13038A	Flare Gas OLE 2.2 Pressure-1 Trip	KG/CM^2G	0 - 0.25	0.02	[redacted]		0.02	[redacted]	
PI-13038B	Flare Gas OLE 2.2 Pressure-2 Trip	KG/CM^2G	0 - 0.25	0.02			0.02		
PI-13038C	Flare Gas OLE 2.2 Pressure-3 Trip	KG/CM^2G	0 - 0.25	0.02			0.02		
FI-13024	FLARE GAS FLOW	KG/HR.	0 - 120,000	1598.6			662		
PIC-13036	FLARE GAS PRESSURE	KG/CM^2G	0 - 0.25	0.02			0.02		
AI-13023	FLARE GAS M W. TO S-1304-M-1	G/MOLE	19.5 - 55.6	Non			0.00		
AI-13024	FLARE GAS M.W. TO S-1304-M-2	G/MOLE	19.5 - 55.6	29.81			29.2		
PI-13029	PURGE GAS TO EGF	KG/CM^2	0.5 - 1.0	0.92			0.02		
LC-13021	S-1304-M-1 LIQ SEAL	%	0-100	88.71			89		
LI-13022	S-1304-M-1 LIQ SEP	%	0-100	89.01			89		
LC-13023	S-1304-M-2 LIQ SEAL	%	0-100	92.35			92		
LI-13024	S-1304-M-2 LIQ SEP	%	0-100	21.95			21		
LI-13030	S-1304-M-4 TOP PART	%	0-100	92.05			92		
LI-13031	S-1304-M-4 BTM PART	%	0-100	14.04			14		
LI-13032	LOW POINT DRAIN POT	%	0-100	1.55			1.54		
PI-13041A	Flare Gas to EGF Pressure-1 Trip	KG/CM^2G	0 - 0.25	0.001			0.001		
PI-13041B	Flare Gas to EGF Pressure-2 Trip	KG/CM^2G	0 - 0.25	0.001			0.001		
PI-1304 1C	Flare Gas to EGF Pressure-3 Trip	KG/CM^2G	0 - 0.25	0.001			0.001		
FI-13042	Fuel Gas to EGF Pressure	KG/CM^2G	0 - 0.25	0.0			0		
PI-13042A	Flare Gas to EGF Pressure-1	KG/CM^2G	0 - 0.25	0.0			0		
PI-13042B	Flare Gas to EGF Pressure-2	KG/CM^2G	0 - 0.25	0.0			0		

REMARK : หมายเหตุ: Alarm #14 ที่เกิดขึ้นบน Local Control Panel ขณะเปิดใช้งานที่เกิดขึ้นในการ Operate

SHIFT				
07.00 - 19.00 HRS.	D	RECORDED BY	OPERATOR	[redacted]
		CONFIRMED BY	SHIFT SUP.	
19.00 - 07.00 HRS.	C	RECORDED BY	OPERATOR	
		CONFIRMED BY	SHIFT SUP.	

PTT GLOBAL CHEMICAL PUBLIC CO.,LTD.
UTILITIES AREA
SENIOR OPERATOR LOG SHEET

CONSOLE NO : # 5 UTILITIES AREA DATE : 24 / 2 / 67

ITEM	DESCRIPTION	MIN - MAX	UNIT	17.00	18.00	19.00	20.00	21.00	22.00
	COOLING WATER[1]								
FI-12011	MAKE-UP CLARIFIED	0 - 600	M^3/HR	197.2	201.6	212.5	214	220	184
PI-12011	CWS HDR PRESS	3.50 - 6.0	KG/CM^2G	4.41	4.50	4.50	4.80	4.81	4.80
AC-12011	CWS HDR PH	7.5 - 9.0	-	7.70	7.70	7.80	8.01	8.09	8.10
TI-12010	CWS HDR TEMP	35 - 45	°C	40.1	41.8	40.9	40.8	41.2	40.7
TI-12011	CWS HDR TEMP	25 - 35	°C	34.7	36.0	35.0	35.0	35.3	34.6
AI-12015	CWS HDR ORP	450 - 650	MV	724.96	728.35	771.94	784	780	785
AI-11431	CWS HDR TOC	< 210	MGL	12.6	12.4	11.4	13.8	12.4	11.4
LC-12011	CW LEVEL	1.50 - 3.00	M	2.62	2.55	2.51	2.66	2.59	2.54
FI-12018	CW CIRCULATION	20,000 - 22,000	M^3/HR	21842	22044	22011	22402	22420	22018
FC-12012	CW BLOWDOWN	0 - 20	M^3/HR	15.0	15.0	15.0	15	15	15
AC-12012	CWS CONDUCT	11,000 - 15,000	µS/CM	12856.4	12853.3	12869	12862	12810	12843
	COOLING WATER[2]								
FI-12044	MAKE-UP CLARIFIED	0 - 300	M^3/HR	140.9	133.5	52.1	60	94	139
PI-12041	CWS HDR PRESS	4.5 - 6.85	KG/CM^2G	5.6	5.4	5.4	5.6	5.6	5.6
AC-12041	CWS HDR PH	7.5 - 8.5	-	7.69	7.83	7.94	7.91	7.90	7.89
AC-12042	CWS CONDUCT	1000 - 2500	µS/CM	1821.4	1821	1814	1884	1884	1909
TI-12042	CWR HDR TEMP	35 - 45	°C	37.9	38.5	38.8	39.0	39.2	39.0
TI-12041	CWS HDR TEMP	30 - 40	°C	35.1	33.9	34.1	38.8	38.8	38.7
AI-12049	CWR HDR ORP	450 - 650	MV	794.1	828.3	792.3	789	784	793
AI-12041	CWR HDR TOC	< 210	MGL	1.30	1.94	1.91	1.94	1.94	1.90
LC-12041	CW BASIN LEVEL	2.5 - 3.6	M	4.62	4.66	4.50	4.64	4.69	4.64
FI-12041A	CWS FLOW	20000 - 21000	M^3/HR	20463	20583	12710	20128	20446	20891
FI-12041B	CWR FLOW	20000 - 21000	M^3/HR	-	-	-	-	-	-
FC-12042	CW BLOWDOWN	0 - 20	M^3/HR	15.0	15.1	15.0	15	15	15
	WATER SYSTEM								
LI-22141A	POTABLE WATER LEVEL (Q-2214)	50 - 99	%	87.2	88.7	91.8	91.8	88.9	88.8
PC-22141	POTABLE WATER PRESS	1.0 - 3.8	KG/CM^2G	2.40	2.50	2.41	2.0	2.9	2.0
LI-22163A	CLARIFIED WATER LEVEL (Q-2216)	80 - 99	%	97.2	99.2	96.3	96.8	95.9	95.9
PI-22061	SERVICE WATER PRESS	5.0 - 10.0	KG/CM^2G	14.4	13.9	13.7	13.0	13.6	14.0
LI-22151A	DEMIN WATER STORAGE (Q-2213)	80 - 99	%	97.0	96.8	96.6	97.0	96.9	97.0
LI-22151B	DEMIN WATER STORAGE (Q-2215)	80 - 99	%	94.4	92.9	92.1	93.5	93.9	93.8
AI-22201	DEMIN FROM TOC SiO_2	0.01 - 0.05	ppm	11.0	41.5	41.5	11.5	12.6	8.8

REMARK : KEY Parameter

SHIFT				
	07.00 - 19.00 HRS.	B	RECORDED BY	SR. OPERATOR
			CONFIRMED BY	SHIFT SUP
	19.00 - 07.00 HRS.	A	RECORDED BY	SR. OPERATOR
			CONFIRMED BY	SHIFT SUP

PTT GLOBAL CHEMICAL PUBLIC CO.,LTD.
UTILITIES AREA
SENIOR OPERATOR LOG SHEET

CONSOLE NO : # 5 UTILITIES AREA DATE : 24 / 2 / 67

ITEM	DESCRIPTION	MIN - MAX	UNIT	23.00	00.00	01.00	02.00	03.00	04.00
	AIR SYSTEM								
PC-14753	INSTRUMENT AIR RECEIVER PRESS	6.0 - 9.0	KG/CM^2G	8.4	8.31	8.42	8.5	8.5	8.5
AI-14751A	INSTRUMENT AIR (DEW POINT)	(-50) - (-40)	C	-	-	-	-	-	-
AI-14751A	INSTRUMENT AIR (DEW POINT)	(-50) - (-40)	C	-9.5	-9.0	-6.0	-8	-8	-8
PC-14702	PLANT AIR RECEIVER PRESS	6.0 - 9.5	KG/CM^2G	9.2	9.2	9.4	9.3	9.3	9.4
AI-14761A	INSTRUMENT AIR (DEW POINT)	(-50) - (-40)	C	-91.6	-91.3	-93.5	-91	-91	-91
AI-14831A	INSTRUMENT AIR (DEW POINT)	(-50) - (-40)	C	-76.2	-76.4	-76.5	-86	-85	-85
	WET AIR OXIDATION 1								
LI-11212	Q-1121 TANK LEVEL	0.3 - 7.5	M	3.4	3.4	3.9	3.7	3.7	3.7
FI-11221B	SPENT FEED	2 - 3	M^3/HR	-	-	-	-	-	-
PC-11230	OXIDATION REACTOR OVHD PRESS	30 - 32	KG/CM^2G	-	-	-	-	-	-
✡ TI-11227	REACTOR TOP TEMP (Q-1122-L1)	170 - 215	C	-	-	-	-	-	-
TC-11226	REACTOR BOTTOM TEMP	100 - 195	C	-	-	-	-	-	-
LC-11224	VAPOR SCRUBBER LEVEL	20 - 80	%	-	-	-	-	-	-
AC-11221	NEUTRALIZATION TANK PH	6.5 - 10.5	-	-	-	-	-	-	-
LI-11229A	H2SO4 TANK LEVLE	20 - 90	%	61.2	58.1	58.4	60.4	59.9	59.2
	WET AIR OXIDATION 2								
LI-11112	Q-1111 TANK LEVEL	0.3 - 7.5	M	2.9	2.9	2.9	2.9	2.9	2.9
FI-11121B	SPENT FEED	2 - 3	M^3/HR	1.69	1.66	1.66	1.6	1.6	1.6
PC-11130	OXIDATION REACTOR OVHD PRESS	30 - 32	KG/CM^2G	30.2	30.1	30.1	30.7	30.9	30.1
✡ TI-11127	REACTOR TOP TEMP (Q-1112-L1)	170 - 215	C	192.1	192.3	192.1	191	191	191
TC-11126	REACTOR BOTTOM TEMP	150 - 200	C	189.1	189.0	188.9	189	189	188
LC-11124	VAPOR SCRUBBER LEVEL	20 - 80	%	35.4	34.4	36.0	35	35	35
AC-11121	NEUTRALIZATION TANK PH	6.5 - 10.5	-	5.40	6.15	6.10	6.1	6.8	6.8
LI-11229A	H2SO4 TANK LEVLE	20 - 90	%	61.2	58.2	58.0	60.4	59.9	59.2
	WASTE WATER TREATMENT SYSTEM								
LI-11301A	Q-1130 TANK LEVEL A	0.3 - 9.43	M	5.6	5.2	6.0	4.8	4.2	3.8
LI-11301B	Q-1130 TANK LEVEL B	0.3 - 9.43	M	6.7	6.1	5.7	5.9	5.9	6.1
FC-11211	OPI SEPARATOR FEED	10 - 20	M^3/HR	-	-	-	-	-	-
FC-11261	DGF EFFL FEED	10 - 20	M^3/HR	31.4	29.2	28.6	30	30	30
AI-11252	DGF UNIT PH	6.5 - 12	-	6.0	6.4	6.7	6.8	6.2	6.2
LI-11420A	Q-1142 TANK LEVEL	0.3 - 9.24	M	3.9	4.1	5.0	4.8	4.1	3.2
LI-11511A	Q-1151 TANK LEVEL	10 - 89	%	-	-	-	-	-	-

REMARK : KEY Parameter

SHIFT				
	07.00 - 19.00 HRS.	B	RECORDED BY	SR. OPERATOR
			CONFIRMED BY	SHIFT SUP
	19.00 - 07.00 HRS	A	RECORDED BY	SR. OPERATOR
			CONFIRMED BY	SHIFT SUP.

PTT GLOBAL CHEMICAL PUBLIC CO.,LTD.
UTILITIES AREA
SENIOR OPERATOR LOG SHEET

CONSOLE NO : # 5 UTILITIES AREA DATE : 24 / 2 / 67

ITEM	DESCRIPTION	MIN - MAX	UNIT	17.00	18.00	19.00	20.00	21.00	22.00
LI-11521A	Q-1152 TANK LEVEL	5 - 95	%	30.1	20.1	20.1	30	29	30
LI-11551A	Q-1155 LEVEL	30 - 95	%	84.4	90.1	89.0	74	89	92
AI-11351	Q-1135 OUTLET PH	7 - 9.5	-	7.45	7.6	8.1	8.1	7.9	7.9
FC-11434	AERATION TANK FEED	15 - 70	M^3/HR	-	-	-	-	-	-
FC-11344	AERATION TANK FEED	15 - 70	M^3/HR	53.0	52.9	52.9	53	53	53
AI-11441	AERATION TANK D.O	1 - 7	PPM	5.01	5.11	5.19	5.1	5.2	5.2
AI-11444	Q-1144-V1 PH	6.0 - 9.0		7.7	7.2	7.7	7.4	7.3	7.3
FI-11445	WASTE SLUDGE TO Q-1144-V-3	0 - 10	M^3/HR	0	0.0	0.0	0.1	0	0
FI-11447	WASTE SLUDGE TO Q-1144-V-3	0 - 10	M^3/HR	-	-		-	-	-
TI-11441	AREATION TANK TEMP	25 - 45	C	36.67	35.61	35.70	35.65	35.25	35.5
FI-11355	RECYCLE SLUDGE TO Q-1144-V-1	0 - 90	M^3/HR	-	-	-	-	-	-
FI-11346	RECYCLE SLUDGE TO Q-1134-V	0 - 60	M^3/HR	43.0	43.2	42.4	41	49	45
LI-11441A	Q-1144-V-3 LEVEL	20 - 85	%	37.4	36.1	34.1	38.0	37.2	37.5
AI-11091	Q-1139 EFFL COD	0 - 400	PPM	117.75	113.5	114.0	114	115	116
FI-11391	Q-1139 EFFL FLOW	15 - 70	M^3/HR	36.4	37.0	37.7	38	38	38
LI-11641	Q-1164 TANK LEVEL	15 - 85	%	-	-	-	-	-	-
LI-11651	Q-1165 TANK LEVEL	15 - 85	%	30	30	30	30	30	30
AI-11412W	PH FORM OUTFALL	5.5 - 9.0	-	NA	8.1	8.5	9.5	8.6	8.5
AI-11411A	COD FROM OUTFALL	0 - 120	MGL	41.30	43.5	40.91	49	49	49
AI-11415W	TDS FROM OUTFALL	0 - 6,000	PPM	NA	NA	NA	N/A	N/A	N/A
TI-11415W	TEMP FROM OUTFALL	0 - 45	C	NA	NA	NA	N/A	N/A	N/A
	FLARE SYSTEM								
FI-13000A	HOT FLARE VAPOR FLOW RATE	30 - 60,000	KG/HR	16392.7	18183	18688	18634	18183
AI-13000A	HOT FLARE MOLECULA WEIGHT	20 - 60	GRAMOL	34.3	34.6	35.2	35.4	35.2	35.2
FI-13001A	PILOT FG FLOW	14 - 16	NM^3/HR	5.6	5.6	5.6	5.6	5.7	5.5
PI-13004A	PILOT FG PRESSURE	0.8 - 1.5	KG/CM^2G	1.52	1.51	1.51	1.5	1.5	1.5
FFC-13002A	MP. STEAM TO UPFIRING	0.204 - 46.0	TON/HR	0	0	0	0	0	0
FFC-13003A	MP. STEAM FLOW RATE TO LOWERING	0.025 - 53.0	TON/HR	0	0	0	0	0	0
LI-9200	HOT FLARE K.O DRUM LEVEL	0.0 - 100	%	0	0.0	0.0	0	0	0
TI-9201	HOT FLARE K.O DRUM TEMP	0.0 - 100	C	39.2	45.5	40.0	39.5	39.4	39.6
LI-9310	COLD FLARE KO VAP DRUM	30 - 60	%	50.5	51.2	51.6	50.8	50.7	50.6
LI-9330	METHANOL VAPORIZER	30 - 60	%	40.0	44.3	45.6	43.9	43.9	43.4

REMARK : KEY Parameter - Start F-1167 in Refinery area.

SHIFT				
	07.00 - 19.00 HRS	B	RECORDED BY	SR. OPERATOR
			CONFIRMED BY	SHIFT SUP
	19.00 - 07.00 HRS.	A	RECORDED BY	SR. OPERATOR
			CONFIRMED BY	SHIFT SUP.

PTT GLOBAL CHEMICAL PUBLIC CO.,LTD.
UTILITIES AREA
SENIOR OPERATOR LOG SHEET

CONSOLE NO : # 5 UTILITIES AREA DATE : 24 / 2 / 67

ITEM	DESCRIPTION	MIN - MAX	UNIT	17.00	18.00	19.00	20.00	21.00	22.00
TI-9305	COLD FLARE OVHD TEMP (OUT)	(-10) - 65	C	51.4	60	61.7	60	65	65
LC-13003A	FLARE STACK WATER SEAL	5.0 - 75	%	64.4	64.3	64.3	69	66	66
S-1301	PILOTE GAS ☑ Refinery ☐ Utility								
FI-13006A	OFF-GAS TO VOC FLARE FLOW RATE	10 - 750	NM^3/HR	244.4	252.1	262.7	280	280	280
FI-13006B	OFF-GAS TO VOC FLARE FLOW RATE	10 - 950	NM^3/HR	292.4	313.9	307.3	291	285	287
PI-13002	FUEL GAS TO VOC FLARE TIP PRESS	1 - 2.8	KG/CM^2G	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1
LI-13506	Q-1350S-M1 LEVEL	< 10	%	9.64	9.31	10.0	4.70	4.39	4.66
G-1350-P1A STATUS	K.O. DRUM PUMP STATUS	STOP	RUN/STOP	Stop	STOP	STOP	STOP	STOP	STOP
PI-13521A	RICH STREAM PRESSURE	0.01 - 0.03	KSCG	0.0074	0.0074	0.0074	0.0074	0.0074	0.0074
FI-13502	RICH STREAM FLOW	< 1,410	NM^3/HR	327.91	733.16	718.44	688	685	687
LI-13507	LIQ SEAL M2 LEVEL	42.5 - 45.5	%	43.05	43.0	44.0	43	44	43
FI-13501	LEAN STREAM FLOW	< 1,512	NM^3/HR	0	37.73	3.78	0.86	1.1	0.87
PI-13520A	LEAN STREAM PRESSURE	> 0.02	KSCG	0.0263	0.0231	0.0231	0.0269	0.0269	0.0269
TI-13530	TEMP SPP-13210	< 93	C	39.45	37.01	35.05	39	39	39
PI-13511	AIR FUME DISCH. R-1135	<-50	mmH2O	(-52.70)	49.15	(-52.0)	185	180	189
PI-13522A	AIR FUME DISCH. R-1135	0.0 - 0.063	KSCG	0.0243	0.025	0.0253	0.0269	0.0269	0.0269
FI-13503	AIR FUME FLOW	< 1410	Nm^3/hr	57.10	58.4	-9.51	63	62	64
R-1135 STATUS	AIR FUME STATUS	RUN	RUN/STOP	Run	R	R.	R	R	R
TI-13534	TEMP SPP-13510	< 93	C	39.75	38.50	39.05	39	39	39
PI-13597	FG PILOT PRESSURE	< 0.65	KSCG	0.70	0.70	0.70	0.7	0.7	0.7
TC-13511	STACK TEMP CONTROL	< 982	C	653.74	711.41	739.91	653	653	653
TY-13509 %OP	ASSIST GAS CONTROL V	0.0 - 100	%	45	35	25	45	45	45
TI-13510	STACK TEMP	< 1149	C	514.33	515.36	519.35	529	526	534
AD-13510	AIR DAMPER OPENING	0.0 - 100	%	10	10	10	10	10	10
AD-13511	AIR DAMPER OPENING	0.0 - 100	%	10	10	10	10	10	10

REMARK : KEY Parameter

SHIFT				
	07.00 - 19.00 HRS.	B	RECORDED BY	SR. OPERATOR
			CONFIRMED BY	SHIFT SUP.
	19.00 - 07.00 HRS	A	RECORDED BY	SR. OPERATOR
			CONFIRMED BY	SHIFT SUP

PTT GLOBAL CHEMICAL PUBLIC CO.,LTD.
UTILITIES AREA
SENIOR OPERATOR LOG SHEET

CONSOLE NO : # 5 UTILITIES AREA (BOILER) DATE : 28 / 2 / 67

ITEM	DESCRIPTION	UNIT	MIN - MAX	11:00	15:00	17:00	23:00	02:00	05:00
	Bldg.System								
FC-2405	Combustion Air Flow	Nm³/hr	0 - 60000	-	-	-	-	-	-
FI-2417	Air Flow for Purge	Nm³/hr	0 - 60000	-	-	-	-	-	-
	Chemical Injection								
AY-2401	Hydrazine Feed	%	0 - 100	-	-	-	-	-	-
AY-2402	Ammonia Feed	%	0 - 100	-	-	-	-	-	-
AY-2405	Tri-Sodium Phosphate Feed	%	0 - 100	-	-	-	-	-	-
	HP Steam Import								
FI-1995	Line#12" from I-1 (38 Bar)	T/hr	0 - 60	51.41	51.19	51.94	51.89	50.75	52.80
FI-1910A	Line#14" from I-1 (40 Bar)	T/hr	0 - 60	-	-	-	-	-	-
FI-2401	I-4 Aux Boiler	T/hr	0 - 65	-	-	-	-	-	-
FI-19014 B	HP steam import from Glow	T/hr	0 - 70	9.2	8.81	9.4	8.94	8.57	8.94
	HP Steam from Glow(Hot line)	T/hr		2.8	2.6	2.9	2.8	2.8	2.4
	HP Steam from EPS(Hot line)	T/hr		1.60	1.65	1.18	1.69	1.69	1.69
	Condensate to EPS	T/hr	0 - 80	38.74	36.84	37.96	36	38	37
FI-9403	Condensate to GLOW	T/hr	0 - 80	42	42	42	42	42	43
	Condensate to GLOW online	T/hr		42	42	41	42	42	43

REMARK : ✡ KEV Parameter

SHIFT				
	07.00 - 19.00 HRS.	D	RECORDED BY	SR. OPERATOR
			CONFIRMED BY	SHIFT SUP.
	19.00 - 07.00 HRS.	B	RECORDED BY	SR. OPERATOR
			CONFIRMED BY	SHIFT SUP.

PTT GLOBAL CHEMICAL PUBLIC CO.,LTD.
NEW LP FLARE SYSTEM (G-1350S) and EGF (S-1304)
SENIOR OPERATOR LOG SHEET

AREA NO. 5 UTILITY AREA DATE : 28 / 2 / 67

ITEM	DESCRIPTION	UNIT	TARGET	11:00	15:00	17:00	23:00	02:00	05:00
	S-1304 (EGF)								
PI-13058A	Flare Gas OLE 2.2 Pressure-1 Trip	KG/CM²G	0 - 0.25	0.02			0.02		
PI-13058B	Flare Gas OLE 2.2 Pressure-2 Trip	KG/CM²G	0 - 0.25	0.02			0.02		
PI-13058C	Flare Gas OLE 2.2 Pressure-3 Trip	KG/CM²G	0 - 0.25	0.02			0.02		
FI-13024	FLARE GAS FLOW	KG/HR.	0 - 120,000	13562.4			5883		
PIC-13036	FLARE GAS PRESSURE	KG/CM²G	0 - 0.25	0.02			0.02		
AI-13034	FLARE GAS M.W. TO S-1304-M-1	G/MOLE	19.5 - 55.6	-			—		
AI-13034	FLARE GAS M.W. TO S-1304-M-2	G/MOLE	19.5 - 55.6	49.72			24.10		
FI-13029	PURGE GAS TO EGF	KG/CM²	0.5 - 1.6	0.02			0.02		
LC-13021	S-1304-M-1 LIQ SEAL	%	0-100	84			88		
LI-13022	S-1304-M-1 LIQ SEP	%	0-100	92			92		
LC-13028	S-1304-M-2 LIQ SEAL	%	0-100	82			89		
LI-13029	S-1304-M-2 LIQ SEP	%	0-100	44			89		
LI-13035	S-1304-M-4 TOP PART	%	0-100	92			92		
LI-13031	S-1304-M-4 BTM PART	%	0-100	17			89		
LI-13032	LOW POINT DRAIN POT	%	0-100	9.16			9.16		
PI-13041A	Flare Gas to EGF Pressure-1 Trip	KG/CM²G	0 - 0.25	0.006			0.005		
PI-13041B	Flare Gas to EGF Pressure-2 Trip	KG/CM²G	0 - 0.25	0.006			0.005		
PI-13041C	Flare Gas to EGF Pressure-3 Trip	KG/CM²G	0 - 0.25	0.005			0.005		
PI-13042	Fuel Gas to EGF Pressure	KG/CM²G	0 - 0.25	0			0		
PI-13042A	Flare Gas to EGF Pressure-1	KG/CM²G	0 - 0.25	0			0		
PI-13042B	Flare Gas to EGF Pressure-2	KG/CM²G	0 - 0.25	0			0		

REMARK : หากมีเสียง Alarm ดังๆ ที่ดังขึ้นบน Local Control Panel รายงานปัญหาที่เกิดขึ้นในการ Operate

SHIFT				
	07.00 - 19.00 HRS.	D	RECORDED BY	OPERATOR
			CONFIRMED BY	SHIFT SUP.
	19.00 - 07.00 HRS.	A	RECORDED BY	OPERATOR
			CONFIRMED BY	SHIFT SUP.

PTT GLOBAL CHEMICAL PUBLIC CO.,LTD.
UTILITIES AREA
SENIOR OPERATOR LOG SHEET

CONSOLE NO : # 5 UTILITIES AREA DATE : 18 / 4 / 67

ITEM	DESCRIPTION	MIN - MAX	UNIT	11:00	15:00	17:00	23:00	02:00	05:00
	COOLING WATER 1								
FI-12011	MAKE-UP CLARIFIED	0 - 500	M³/HR	224.9	215	220	222.1	256.6	221.2
PI-12011	CWS HDR PRESS	3.30 - 5.0	KG/CM²G	4.80	4.81	4.81	4.82	4.81	4.71
AC-12011	CWS HDR PH	7.5 - 8.0	-	7.90	7.90	7.89	7.91	7.90	7.90
TI-12013	CWR HDR TEMP	35 - 45	°C	41.1	40.6	40.0	40.7	39.9	41.6
TI-12011	CWS HDR TEMP	25 - 35	°C	35.6	35.0	35.7	35.0	34.1	35.1
AI-12013	CWS HDR ORP	450 - 650	MV	631	635	634	597.17	604.9	609.49
AI-11431	CWS HDR TOC	< 210	MG/L	15.7	15.3	15.7	15.3	15.4	15.4
LC-12011	CW LEVEL	1.50 - 3.00	M	2.54	2.56	2.56	2.57	2.56	2.55
FI-12018	CW CIRCULATION	20,000 - 22,000	M³/HR	22,174	22,156	22,133	22,098	22,056	22,056
FC-12012	CW BLOWDOWN	0 - 20	M³/HR	40	40	40	40.05	39.97	39.95
AC-12012	CWS CONDUCT	11,000 - 25,000	µS/CM	22,174	22,174	22,179	23,11.4	23,04.6	22,46.3
	COOLING WATER 3								
FI-12044	MAKE-UP CLARIFIED	0 - 300	M³/HR	136	118	164	160.3	162.5	134.5
PI-12041	CWS HDR PRESS	4.5 - 5.64	KG/CM²G	5.6	5.5	5.5	5.50	5.50	5.50
AC-12041	CWS HDR PH	7.0 - 8.0	-	8.0	8.01	7.99	7.99	7.98	7.99
AC-12042	CWS CONDUCT	1000 - 2500	µS/CM	1866	1859	1880	1860.1	1859.6	1846.0
TI-12042	CWR HDR TEMP	35 - 45	°C	39.6	40.1	39.9	39.7	39.4	39.4
TI-12041	CWS HDR TEMP	30 - 40	°C	39.3	39.6	39.5	39.3	39.5	39.5
AI-12042	CWR HDR ORP	450 - 650	MV	509	499	509	485.1	416.9	509.1
AI-12044	CWR HDR TOC	< 210	MG/L	1.59	1.54	1.41	1.97	1.84	1.94
LC-12041	CW BASIN LEVEL	3.6 - 5.8	M	4.63	4.64	4.63	4.63	4.63	4.64
FI-12041A	CWS FLOW	20000 - 21000	M³/HR	20976	20985	20979	20974.6	20964.0	20974.1
FI-12041B	CWR FLOW	20000 - 21000	M³/HR	—	—	—	Non	Non	Non
FC-12042	CW BLOWDOWN	0 - 20	M³/HR	10	10	10	10.01	10.01	10.01
	WATER SYSTEM								
LI-22141A	POTABLE WATER LEVEL (Q-2214)	60 - 99	%	85.7	83.8	84.1	84.2	82.4	81.0
PI-22141	POTABLE WATER PRESS	3.0 - 5.6	KG/CM²G	3.0	3.3	3.8	3.41	3.61	3.59
LI-22153A	CLARIFIED WATER LEVEL (Q-2216)	60 - 99	%	93.9	93.8	93.9	91.8	93.2	95.1
PI-22061	SERVICE WATER PRESS	5.0 - 15.0	KG/CM²G	16.6	16.6	16.6	16.6	16.6	16.6
LI-22151A	DEMIN WATER STORAGE (Q-2215)	60 - 99	%	98.1	97.9	95.1	98.2	97.2	94.2
LI-22151A	DEMIN WATER STORAGE (Q-2215)	60 - 99	%	93.5	93.9	94.5	94.1	94.1	93.2
AI-22201	DEMIN FROM TCC SiO_2	0.01 - 0.05	ppm	11.0	11.5	10.6	11.0	11.0	11.0

REMARK : ✡ KEV Parameter

SHIFT				
	07.00 - 19.00 HRS.	C	RECORDED BY	SR. OPERATOR
			CONFIRMED BY	SHIFT SUP.
	19.00 - 07.00 HRS.	D	RECORDED BY	SR. OPERATOR
			CONFIRMED BY	SHIFT SUP.

PTT GLOBAL CHEMICAL PUBLIC CO.,LTD.
UTILITIES AREA
SENIOR OPERATOR LOG SHEET

CONSOLE NO : # 5 UTILITIES AREA DATE : 18 / 4 / 67

ITEM	DESCRIPTION	MIN - MAX	UNIT	11:00	15:00	17:00	23:00	02:00	05:00
	AIR SYSTEM								
PC-14753	INSTRUMENT AIR RECEIVER PRESS	6.0 - 9.0	KG/CM²G	8.9	8.9	9.2	9.34	9.42	9.51
AI-14751A	INSTRUMENT AIR (DEW POINT)	(-60) - (-40)	C	—	—	—	0.4	0.2	0.5
AI-14791A	INSTRUMENT AIR (DEW POINT)	(-60) - (-40)	C	-7	-8	-8	-6.5	-6.8	-6.7
PC-14703	PLANT AIR RECEIVER PRESS	6.0 - 9.0	KG/CM²G	9.0	9.2	9.2	9.3	9.4	9.3
AI-14761A	INSTRUMENT AIR (DEW POINT)	(-80) - (-40)	C	-82	-81	-82	-83.0	-83.1	-82.9
AI-14691A	INSTRUMENT AIR (DEW POINT)	(-80) - (-40)	C	-85	-85	-85	-85.5	-85.6	-84.5
	WET AIR OXIDATION 1								
LI-11312	Q-1121 TANK LEVEL	0.3 - 7.5	M	4.6	4.6	4.6	4.69	4.71	4.71
FI-11221B	SPENT FEED	2 - 3	M³/HR						
PC-11230	OXIDATION REACTOR OVHD PRESS	30 - 32	KG/CM²G						
✡ TI-11227	REACTOR TOP TEMP (G-1122-L1)	170 - 215	C						
TC-11226	REACTOR BOTTOM TEMP	100 - 105	C		340			517	
LC-11224	VAPOR SCRUBBER LEVEL	20 - 85	%						
AC-11221	NEUTRALIZATION TANK PH	8.5 - 10.5	-						
LI-11229A	H2SO4 TANK LEVLE	20 - 90	%	79.4	75.4	75.2	71.9	79.8	78.2
	WET AIR OXIDATION 2								
LI-11112	Q-1111 TANK LEVEL	0.3 - 7.5	M	4.1	4.1	4.1	4.13	4.18	4.20
FI-11121B	SPENT FEED	2 - 3	M³/HR	2.3	2.2	2.1	2.17	2.19	2.20
PC-11130	OXIDATION REACTOR OVHD PRESS	30 - 32	KG/CM²G	29.8	29.8	29.9	30.0	30.1	30.0
✡ TI-11127	REACTOR TOP TEMP (G-1112-L1)	170 - 215	C	191	191	190	189.6	189.4	189.8
TC-11126	REACTOR BOTTOM TEMP	180 - 200	C	190	190	190	190.1	190.0	190.1
LC-11124	VAPOR SCRUBBER LEVEL	20 - 85	%	85	85	85	85.4	85.1	85.2
AC-11121	NEUTRALIZATION TANK PH	8.5 - 10.5	-	10.7	10.6	10.7	10.74	10.50	9.75
LI-11229A	H2SO4 TANK LEVLE	20 - 90	%	79.4	75.4	75.2	79.9	79.8	79.2
	WASTE WATER TREATMENT SYSTEM								
LI-11301A	Q-1100 TANK LEVEL A	0.3 - 5.45	M	3.6	3.7	3.7	3.53	3.61	3.70
LI-11301B	Q-1100 TANK LEVEL B	0.3 - 5.45	M	4.7	4.6	4.8	4.94	4.91	4.97
FC-11211	OIL SEPARATOR FEED	10 - 30	M³/HR	—	—	—	< 6	Pass	→
FC-11361	DGF EFFL FEED	10 - 20	M³/HR	16	16	16	15.6	15.5	15.6
AI-11262	DGF UNIT PH	6.5 - 12	-	5.6	5.3	5.3	5.2	5.3	5.2
LI-11432A	Q-1143 TANK LEVEL	0.3 - 5.24	M	3.8	3.9	3.5	3.3	3.2	3.0
LI-11611A	Q-1161 TANK LEVEL	10 - 85	%	—	—		Non	Non	Non

REMARK : ✡ KEV Parameter

SHIFT				
	07.00 - 19.00 HRS.	C	RECORDED BY	SR. OPERATOR
			CONFIRMED BY	SHIFT SUP.
	19.00 - 07.00 HRS.	D	RECORDED BY	SR. OPERATOR
			CONFIRMED BY	SHIFT SUP.

PTT GLOBAL CHEMICAL PUBLIC CO.,LTD.
UTILITIES AREA
SENIOR OPERATOR LOG SHEET

CONSOLE NO : # 5 UTILITIES AREA — DATE 18 4 67

ITEM	DESCRIPTION	MIN - MAX	UNIT	11:00	14:00	17:00	23:00	02:00	05:00
LI-11321A	G-1132 TANK LEVEL	5 - 95	%	16	16	18	16.4	16.3	16.3
LI-11351A	G-1135 LEVEL	30 - 95	%	69	70	74	79.1	78.5	78.5
AI-11051	G-1135 OUTLET PH	7 - 9.5	-	8.9	8.9	8.9	7.9	7.8	7.9
FC-11444	AERATION TANK FEED	15 - 70	M³/HR						
FC-11544	AERATION TANK FEED	15 - 70	M³/HR	35/45	40	40	40.1	40.1	40.0
AI-11441	AERATION TANK D.O	1 - 7	PPM	6.0	6.0	6.29	4.39	6.93	5.94
AI-11444	G-1144-V1 PH	5.0 - 9.0		6.0	6.8	6.8	5.9	5.9	6.1
FI-11445	WASTE SLUDGE TO G-1144-V3	0 - 10	M³/HR	—	2.4	2.3	1.3	1.2	1.7
FI-11447	WASTE SLUDGE TO G-1144-V3	0 - 10	M³/HR	—	—	—	Non	Non	Non
TI-11441	AERATION TANK TEMP	25 - 45	C	39.10	39.28	39.89	37.40	37.44	37.42
FI-11446	RECYCLE SLUDGE TO G-1144-V-1	0 - 80	M³/HR	—	—	—	Non	Non	Non
FI-11545	RECYCLE SLUDGE TO G-1144-V	0 - 80	M³/HR	39	42	40	49.3	48.9	44.9
LI-11441A	G-1144-V-3 LEVEL	20 - 85	%	48.2	48.6	44.6	45.6	46.7	46.6
AI-11291	G-1139 EFFL COD	0 - 400	PPM	182	182	181	179.91	172.91	171.55
FI-11201	G-1139 EFFL FLOW	15 - 70	M³/HR	74	75	76	76.1	76.6	75.5
LI-11561	G-1156 TANK LEVEL	15 - 85	%	—	—	—	0	0	0
LI-11651	G-1165 TANK LEVEL	15 - 95	%	70	70	70	70	70	70
AI-11412W	PH FORM OUTFALL	5.5 - 9.0	-	—	—	—	Non	Non	Non
AI-11411A	COD FROM OUTFALL	0 - 100	MGL	50	43	43	50.19	50.13	50.25
AI-11415W	TDS FROM OUTFALL	0 - 5,000	PPM	—	—	—	Non	Non	Non
TI-11415W	TEMP FROM OUTFALL	0 - 45	C	—	—	—	Non	Non	Non
	FLARE SYSTEM								
FI-13000A	HOT FLARE VAPOR FLOW RATE	30 - 60,000	KG/HR	1582	1630	2088	1774.4	1734.6	1661.4
AI-13000A	HC TO FLARE MOLECULA WEIGHT	29 - 80	GM/MOL	38.5	40.0	39.3	41.4	47.5	49.7
FI-13001A	PILOT FG FLOW	14 - 16	NM³/HR	6.6	6.6	6.9	5.7	5.7	5.2
PI-13004A	PILOT FG PRESSURE	0.5 - 1.5	KG/CM²G	1.5	1.6	1.6	1.53	1.54	1.53
FFC-13000A	MP. STEAM TO UPPERING	0.264 - 4.56	TON/HR	0	0	0	0.0	0.0	0.0
FFC-13003A	MP. STEAM FLOW RATE TO LOWERING	0.123 - 1.56	TON/HR	0	0	0	1.5	1.5	1.5
LI-9320	HOT FLARE K.O DRUM LEVEL	0.0 - 100	%	50	0	0	0.0	0.0	0.0
TI-9321	HOT FLARE K.O DRUM TEMP	0.0 - 100	C	280	42.9	39.8	41.5	41.2	40.7
LI-9310	COLD FLARE BD VAP DRUM	30 - 80	%	36.9	39.2	38.6	46.2	46.1	46.0
LI-9330	METHANOL VAPORIZER	30 - 80	%	42.8	44.4	43.9	41.1	42.2	42.3

REMARK : ✡ KEY Parameter Start P-1151 Retrieved Q-1134 Continue.

SHIFT				
	07.00 - 19.00 HRS.	C	RECORDED BY	SR. OPERATOR
			CONFIRMED BY	SHIFT SUP.
	19.00 - 07.00 HRS.	D	RECORDED BY	SR. OPERATOR
			CONFIRMED BY	SHIFT SUP.

PTT GLOBAL CHEMICAL PUBLIC CO.,LTD.
UTILITIES AREA
SENIOR OPERATOR LOG SHEET

CONSOLE NO : # 5 UTILITIES AREA — DATE : 18 4 67

ITEM	DESCRIPTION	MIN - MAX	UNIT	11:00	14:00	17:00	23:00	02:00	05:00
TI-9303	COLD FLARE GAS TO TEMP (OUT)	0.00 - 65	C	61	59	62	59.2	57.8	57.7
LC-13000A	FLARE STACK WATER SEAL	5.0 - 75	%	66	66	66	66.2	66.9	66.8
S-1301	PILOTE GAS ☑ Radink ☐ Tekik								
FI-13006A	OFF-GAS TO VOC FLARE FLOW RATE	10 - 750	NM³/HR	486	495	485	463.7	479.9	475.4
FI-13006B	OFF-GAS TO VOC FLARE FLOW RATE	10 - 550	NM³/HR	383	394	398	321.9	320.1	314.2
PI-13002	FUEL GAS TO VOC FLARE TIP PRESS	1 - 2.8	KG/CM²G	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1
LI-13506	G-1350S/M1 LEVEL	< 10	%	10.08	10.06	10.20	9.91	9.27	9.25
G-1360-P1A STATUS	K.O DRUM PUMP STATUS	STOP	RUN/STOP	STOP	STOP	STOP	Stop	Stop	Stop
PI-13521A	RICH STREAM PRESSURE	0.01 - 0.03	KGCG	0.0185	0.0206	0.0190	0.0119	0.0095	0.0198
FI-13502	RICH STREAM FLOW	<1,410	NM³/HR	438	421	432	482.45	450.35	425.67
LI-13507	LIQ SEAL M2 LEVEL	42.5 - 45.5	%	43	43	43	43.45	43.55	41.79
FI-13501	LEAN STREAM FLOW	<1,512	NM³/HR	89	—	21	27.73	29.05	22.77
PI-13520A	LEAN STREAM PRESSURE	> 0.02	KGCG	0.0285	0.0285	0.0285	0.0259	0.0259	0.0255
TI-13503	TEMP SPP-13510	< 93	C	82	89	88	71.49	71.86	71.42
PI-13511	AIR FUME SUCT. R-1135	< 30	mmHGO	18	20	23	192.62	205.4	194.2
PI-13522A	AIR FUME DISCH. R-1135	0.0 - 0.003	KGCG	0.0285	0.0285	0.0285	0.0259	0.0259	0.0259
FI-13503	AIR FUME FLOW	< 1,420	Nm³/hr.	39	—	—	17.65	17.06	19.09
R-1135 STATUS	AIR FUME STATUS	RUN	RUN/STOP	R	R	R	Run	Run	Run
TI-13504	TEMP SPP-13510	< 93	C	82	89	90	71.73	71.97	71.40
PI-13507	FG PILOT PRESSURE	< 0.66	KGCG	0.7	0.7	0.7	0.70	0.70	0.70
TC-13511	STACK TEMP CONTROL	< 882	C	833	839	861	761.85	763.75	762.24
FY-13500 %OP	ASSIST GAS CONTROL V	0.0 - 100	%	93	95	95	95	95	95
TI-13510	STACK TEMP	< 1148	C	896	892	869	692.55	711.26	712.24
AO-13510	AIR DAMPER OPENING	0.0 - 100	%	10	10	10	10	10	10
AO-13511	AIR DAMPER OPENING	0.0 - 100	%	10	10	10	10	10	10

REMARK : ✡ KEY Parameter

SHIFT				
	07.00 - 19.00 HRS.	C	RECORDED BY	SR. OPERATOR
			CONFIRMED BY	SHIFT SUP.
	19.00 - 07.00 HRS.	D	RECORDED BY	SR. OPERATOR
			CONFIRMED BY	SHIFT SUP.

PTT GLOBAL CHEMICAL PUBLIC CO.,LTD
UTILITIES AREA
SENIOR OPERATOR LOG SHEET

CONSOLE NO : # 5 UTILITIES AREA (BOILER) — DATE : 18 4 67

ITEM	DESCRIPTION	UNIT	MIN - MAX	11:00	14:00	17:00	23:00	02:00	05:00
	Firing System								
FC-2405	Combustion Air Flow	Nm³/hr	0 - 49000	—	—	—	—	—	—
FI-2417	Air Flow for Purge	Nm³/hr	0 - 50000	—	—	—	—	—	—
	Chemical Injection								
AY-2401	Hydrazine Feed	%	0 - 100	—	—	—	—	—	—
AY-2402	Ammonia Feed	%	0 - 100	—	—	—	—	—	—
AY-2405	Tri-Sodium Phosphate Feed	%	0 - 100	—	—	—	—	—	—
	HP. Steam Import								
FI-1085	Line#12" from K-1 (38 Bar)	T/hr	0 - 60	49.6	51.6	51.2	50.50	51.11	51.15
FI-19102A	Line#14" from F-1 (40 Bar)	T/hr	0 - 60	—	—	—	0	0	0
FI-2401	M. Aux Boiler	T/hr	0 - 65	—	—	—	0	0	0
FI-19014 B	HP steam import from GLOW	T/hr	0 - 70	44.8	32.6	33.8	45.50	37.7	44.6
	HP Steam from GLOW(Hot line)	T/hr		44	32	33	36	44	45
	HP Steam from EPS(Hot line)	T/hr		7/62	7/64	10/63	9/66	10/65	10/66
	Condensate to EPS	T/hr	0 - 80	13	13	13	13.42	14.45	14.60
FI-2403	Condensate to GLOW	T/hr	0 - 90	42	43	42	43	42	42
	Condensate to GLOW online	T/hr		42	43	42	41	42	42

REMARK : ✡ KEY Parameter

SHIFT				
	07.00 - 19.00 HRS.	C	RECORDED BY	SR. OPERATOR
			CONFIRMED BY	SHIFT SUP.
	19.00 - 07.00 HRS.	D	RECORDED BY	SR. OPERATOR
			CONFIRMED BY	SHIFT SUP.

PTT GLOBAL CHEMICAL PUBLIC CO.,LTD.
NEW LP FLARE SYSTEM (G-1350S) and EGF (S-1304)
SENIOR OPERATOR LOG SHEET

AREA NO. 5 UTILITY AREA — DATE : 18 4 67

ITEM	DESCRIPTION	UNIT	TARGET	11:00	14:00	17:00	23:00	02:00	05:00
	S-1304 (EGF)								
PI-13036A	Flare Gas OLE 2.2 Pressure-1 Trip	KG/CM²G	0 - 0.25	0.05			0.03		
PI-13036B	Flare Gas OLE 2.2 Pressure-2 Trip	KG/CM²G	0 - 0.25	0.03			0.03		
PI-13036C	Flare Gas OLE 2.2 Pressure-3 Trip	KG/CM²G	0 - 0.25	0.03			0.03		
FI-13024	FLARE GAS FLOW	KG/HR	0 - 120,000	2453			5169.5		
PIC-13036	FLARE GAS PRESSURE	KG/CM²G	0 - 0.25	0.02			0.03		
AI-13025	FLARE GAS M.W. TO S-1304-M-1	G/MOLE	19.5 - 55.6	—			Non		
AI-13024	FLARE GAS M.W. TO S-1304-M-2	G/MOLE	19.5 - 55.6	28.29			29.60		
PI-13029	PURGE GAS TO EGF	KG/CM²	0.5 - 1.5	0.02			0.02		
LC-13021	S-1304-M-1 LIQ SEAL	%	0-100	89			88.98		
LI-13022	S-1304-M-1 LIQ SEP	%	0-100	82			82.99		
LC-13023	S-1304-M-2 LIQ SEAL	%	0-100	86			85.76		
LI-13024	S-1304-M-2 LIQ SEP	%	0-100	80			21.99		
LI-13030	S-1304-M-4 TOP PART	%	0-100	48			99.43		
LI-13031	S-1304-M-4 BTM PART	%	0-100	21			11.97		
LI-13032	LOW POINT DRAIN POT	%	0-100	—			0.07		
PI-13041A	Flare Gas to EGF Pressure-1 Trip	KG/CM²G	0 - 0.25	0.006			0.006		
PI-13041B	Flare Gas to EGF Pressure-2 Trip	KG/CM²G	0 - 0.25	0.006			0.007		
PI-13041C	Flare Gas to EGF Pressure-3 Trip	KG/CM²G	0 - 0.25	0.005			0.006		
PI-13042	Fuel Gas to EGF Pressure	KG/CM²G	0 - 0.25	0			0.0		
PI-13042A	Flare Gas to EGF Pressure-1	KG/CM²G	0 - 0.25	0			0.0		
PI-13042B	Flare Gas to EGF Pressure-2	KG/CM²G	0 - 0.25	0			0.0		

REMARK : จะเป็นค่า Alarm ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นบน Local Control Panel จะมีข้อมูลที่เกิดขึ้นในกะ Operate

SHIFT				
	07.00 - 19.00 HRS.	C	RECORDED BY	OPERATOR
			CONFIRMED BY	SHIFT SUP.
	19.00 - 07.00 HRS.	D	RECORDED BY	OPERATOR
			CONFIRMED BY	SHIFT SUP.

PTT GLOBAL CHEMICAL PUBLIC CO.,LTD.
UTILITIES AREA
SENIOR OPERATOR LOG SHEET

CONSOLE NO : # 5 UTILITIES AREA DATE : 06 03 24

ITEM	DESCRIPTION	MIN - MAX	UNIT	11:00	14:00	17:00	23:00	02:00	05:00
	COOLING WATER 1								
FI-12011	MAKE-UP CLARIFIED	0 - 500	M^3/HR	166.1	242.1	240.5	255	276	273
PI-12011	CWS HDR PRESS	3.30 - 6.0	KG/CM^2G	4.80	4.80	4.71	4.8	4.8	4.8
AC-12011	CWS HDR PH	7.5 - 8.0	-	7.62	7.95	7.75	7.91	7.9	7.91
TI-12013	CWR HDR TEMP	35 - 45	°C	40.9	39.5	40.5	40.1	40.6	39.9
TI-12011	CWS HDR TEMP	25 - 35	°C	34.4	36.4	35.0	34.4	34.8	33.9
AI-12012	CWS HDR ORP	450 - 650	MV	505.32	687.62	591.39	683	689	689
AI-11431	CWS HDR TOC	< 210	MG/L	13.6	14.2	14.0	14.0	13.6	13.6
LC-12011	CW LEVEL	1.50 - 3.00	M	2.57	2.56	2.52	2.53	2.53	2.53
FI-12013	CW CIRCULATION	20,000 - 22,000	M^3/HR	22500	22671	22491	22662	22662	22669
FC-12012	CW BLOWDOWN	0 - 20	M^3/HR	30.10	30.05	30.01	30	30	30
AC-12012	CWS CONDUCT	11,000 - 25,000	µS/CM	24173.9	24912.2	24914.4	24256	24238	24344
	COOLING WATER 3								
FI-12044	MAKE-UP CLARIFIED	0 - 300	M^3/HR	154.9	148.2	149.9	153	154	149
PI-12041	CWS HDR PRESS	4.5 - 5.58	KG/CM^2G	5.60	5.10	5.10	5.6	5.6	5.6
AC-12041	CWS HDR PH	7.5 - 8.5	-	8.01	8.21	8.05	8.0	8.0	8.0
AC-12042	CWS CONDUCT	1000 - 2500	µS/CM	1779.9	1975.1	1979.1	1916	1913	1919
TI-12042	CWR HDR TEMP	35 - 45	°C	39.3	39.1	39.5	39.8	39.6	39.5
TI-12041	CWS HDR TEMP	30 - 40	°C	34.1	34.3	34.2	34.2	34.2	34.0
AI-12043	CWR HDR ORP	450 - 650	MV	428.2	419.2	409.7	386	386	389
AI-12044	CWR HDR TOC	< 210	MG/L	1.91	1.91	1.91	1.89	1.89	1.89
LC-12041	CW BASIN LEVEL	2.5 - 5.6	M	4.62	4.69	4.63	4.62	4.63	4.63
FI-12041A	CWS FLOW	20000 - 21000	M^3/HR	20251.2	20175.1	20241.1	20255	20200	20259
FI-12041B	CWR FLOW	20000 - 21000	M^3/HR	Non	Non	Non	0/0	0/0	0/0
FC-12042	CW BLOWDOWN	0 - 20	M^3/HR	15.01	15.01	15.02	15	15	15
	WATER SYSTEM								
LI-22141A	POTABLE WATER LEVEL (Q-2214)	50 - 99	%	91.4	94.6	94.7	89.8	89.1	85.9
PC-22141	POTABLE WATER PRESS	1.0 - 3.0	KG/CM^2G	4.14	2.82	3.10	3.0	3.0	3.0
LI-22163A	GARFIED WATER LEVEL (Q-2216)	80 - 99	%	94.6	94.6	94.7	94.6	94.9	94.8
PI-22061	SERVICE WATER PRESS	5.0 - 15.0	KG/CM^2G	14.9	14.2	14.3	13.9	13.3	13.9
LI-22131A	DEMIN WATER STORAGE (Q-2213)	80 - 99	%	96.9	96.1	96.9	97.0	97.0	97.0
LI-22151A	DEMIN WATER STORAGE (Q-2215)	80 - 99	%	95.3	95.2	96.1	96.0	95.3	94.8
AI-22261	DEMIN FROM TOC (BO_3)	0.01 - 0.05	PPM	9.2	18.4	11.5	8.5	8.2	11.5

REMARK : ✡ KEY Parameter

SHIFT				
	07.00 - 19.00 HRS.	D	RECORDED BY	SR. OPERATOR
			CONFIRMED BY	SHIFT SUP.
	19.00 - 07.00 HRS.	C	RECORDED BY	SR. OPERATOR
			CONFIRMED BY	SHIFT SUP.

PTT GLOBAL CHEMICAL PUBLIC CO.,LTD.
UTILITIES AREA
SENIOR OPERATOR LOG SHEET

CONSOLE NO : # 5 UTILITIES AREA DATE : 6 3 67

ITEM	DESCRIPTION	MIN - MAX	UNIT	11:00	14:00	17:00	23:00	02:00	05:00
	AIR SYSTEM								
PC-14753	INSTRUMENT AIR RECEIVER PRESS	6.0 - 9.0	KG/CM^2G	7.92	8.27	7.87	8.3	8.3	8.3
AI-14751A	INSTRUMENT AIR (DEW POINT)	(-50) - (-40)	C	-4.4	-6.2	-5.1	—	—	—
AI-14791A	INSTRUMENT AIR (DEW POINT)	(-50) - (-40)	C	-7.5	-3.2	-6.1	-7	-8	-8
PC-14705	PLANT AIR RECEIVER PRESS	6.0 - 8.5	KG/CM^2G	7.23	7.20	9.1	8.1	8.0	8.1
AI-14781A	INSTRUMENT AIR (DEW POINT)	(-50) - (-40)	C	-91.3	-90.5	-92.1	-91	-92	-92
AI-14801A	INSTRUMENT AIR (DEW POINT)	(-50) - (-40)	C	-25.6	-25.2	-24.2	-25	-25	-25
	WET AIR OXIDATION 1								
LI-11212	Q-1121 TANK LEVEL	0.3 - 7.5	M	3.52	3.45	3.50	3.5	3.5	3.5
FI-11211	SPENT FEED	2 - 3	M^3/HR						
PC-11230	OXIDATION REACTOR OVHD PRESS	30 - 32	KG/CM^2G						
✡ TI-11227	REACTOR TOP TEMP (G-1122-L1)	170 - 215	C						
TC-11226	REACTOR BOTTOM TEMP	180 - 195	C		215			210	
LC-11224	VAPOR SCRUBBER LEVEL	20 - 85	%						
AC-11221	NEUTRALIZATION TANK PH	8.5 - 10.5	-						
LI-11225A	H2SO4 TANK LEVLE	20 - 80	%	76.1	74.7	73.9	79	72.3	77.6
	WET AIR OXIDATION 2								
LI-11112	Q-1111 TANK LEVEL	0.3 - 7.5	M	3.02	3.04	3.02	3.0	3.0	3.0
FI-11121B	SPENT FEED	2 - 3	M^3/HR	1.40	1.45	1.47	1.4	1.5	1.4
PC-11130	OXIDATION REACTOR OVHD PRESS	30 - 32	KG/CM^2G	30.1	30.1	29.9	30.0	29.8	30.0
✡ TI-11127	REACTOR TOP TEMP (G-1112-L1)	170 - 215	C	195.8	197.2	197.4	199	199	199
TC-11126	REACTOR BOTTOM TEMP	180 - 200	C	194.4	196.1	196.0	195	195	195
LC-11124	VAPOR SCRUBBER LEVEL	20 - 85	%	96.4	95.6	95.9	85	85	85
AC-11121	NEUTRALIZATION TANK PH	8.5 - 10.5	-	10.52	6.50	8.44	8.3	8.3	8.0
LI-11225A	H2SO4 TANK LEVLE	20 - 80	%	76.1	74.7	73.7	79	72.3	77.6
	WASTE WATER TREATMENT SYSTEM								
LI-11301A	Q-1130 TANK LEVEL A	0.3 - 9.45	M	4.23	4.03	3.83	4.2	4.7	5.4
LI-11301B	Q-1130 TANK LEVEL B	0.3 - 9.45	M	5.82	5.05	5.27	6.21	6.3	6.9
FC-11211	OIL SEPARATOR FEED	10 - 20	M^3/HR	← by pass →			—	—	—
FC-11361	DCF EFFL FEED	10 - 20	M^3/HR	22.4	26.9	25.8	28	28	28
AI-11282	DCF UNIT PH	6.5 - 12	-	5.2	5.7	5.7	4.7	4.6	5.7
LI-11432A	Q-1143 TANK LEVEL	0.3 - 8.24	M	4.9	4.7	3.1	2.5	2.0	2.2
LI-11611A	Q-1161 TANK LEVEL	10 - 85	%	Non	Non	Non	—	—	—

REMARK : ✡ KEY Parameter

SHIFT				
	07.00 - 19.00 HRS.	D	RECORDED BY	SR. OPERATOR
			CONFIRMED BY	SHIFT SUP.
	19.00 - 07.00 HRS.	C	RECORDED BY	SR. OPERATOR
			CONFIRMED BY	SHIFT SUP.

PTT GLOBAL CHEMICAL PUBLIC CO.,LTD.
UTILITIES AREA
SENIOR OPERATOR LOG SHEET

CONSOLE NO : # 5 UTILITIES AREA DATE : 6 3 67

ITEM	DESCRIPTION	MIN - MAX	UNIT	11:00	14:00	17:00	23:00	02:00	05:00
LI-11221A	Q-1132 TANK LEVEL	5 - 95	%	20.1	20.1	20.1	20	20	20
LI-11351A	Q-1135 LEVEL	30 - 95	%	52.4	67.1	39.1	68	65	79
AI-11351	Q-1135 OUTLET PH	7 - 9.5	-	9.1	8.8	8.5	9.8	9.8	9.4
FC-11444	AERATION TANK FEED	15 - 70	M^3/HR	Non	Non	Non	—	—	—
FC-11344	AERATION TANK FEED	15 - 70	M^3/HR	30.1	33.4	44.3	45	45	45
AI-11441	AERATION TANK D.O	1 - 7	PPM	4.72	3.34	4.40	6.3	6.3	6.3
AI-11443	G-1144-V1 PH	6.0 - 9.0		6.03	6.93	6.14	6.1	6.1	6.0
FI-11445	WASTE SLUDGE TO G-1144-V-3	0 - 10	M^3/HR	0.0	0.0	0.0	0.3	0.6	1
FI-11447	WASTE SLUDGE TO G-1144-V-3	0 - 10	M^3/HR	0.0	0.0	0.0	—	—	—
TI-11443	AREATION TANK TEMP	25 - 45	C	35.50	35.07	35.33	35.6	35.79	35.64
FI-11446	RECYCLE SLUDGE TO G-1144-V-1	0 - 90	M^3/HR	0.0	0.0	0.0	—	—	—
FI-11346	RECYCLE SLUDGE TO G-1134-V	0 - 60	M^3/HR	15.6	16.7	15.8	50	50	53
LI-11441A	G-1144-V-3 LEVEL	20 - 95	%	58.5	67.5	69.1	69.8	68.8	68.8
AI-11391	Q-1139 EFFL COD	0 - 400	PPM	121.26	119.64	114.54	120	124	123
FI-11391	Q-1139 EFFL FLOW	15 - 70	M^3/HR	76.1	75.6	75.9	75	79	75
LI-11641	Q-1164 TANK LEVEL	15 - 85	%	0	0	0	—	—	—
LI-11661	Q-1165 TANK LEVEL	15 - 85	%	70	70	70	70	70	70
AI-11412W	PH FORM OUTFALL	6.5 - 9.0	-	8.3	8.5	8.2	8.9	—	—
AI-11411A	COD FROM OUTFALL	0 - 120	MG/L	49.53	49.75	49.50	48	49	49
AI-11416W	TDS FROM OUTFALL	0 - 5,000	PPM	Non	Non	Non	—	—	—
TI- 11415W	TEMP FROM OUTFALL	0 - 45	C	Non	Non	Non	—	—	—
	FLARE SYSTEM								
FI-13009A	HOT FLARE VAPOR FLOW RATE	30 - 80,000	KG/HR	1667.6	2204	734.3	1933	1866	1333
AI-13000A	HC TO FLARE MOLECULA WEIGHT	20 - 60	GR/MOL	38.7	40.0	40.7	40.3	39.8	39.0
FI-13001A	PILOT FG FLOW	14 - 16	NM^3/HR	5.6	5.4	5.7	5.7	5.7	5.7
PI-13006A	PILOT FG PRESSURE	0.5 - 1.5	KG/CM^2G	1.54	1.54	1.54	1.5	1.5	1.53
FFC-13002A	MP. STEAM TO HEPPERING	0.281 - 48.8	TON/HR	0.0	0.0	0.0	0	0	0
FFC-13003A	MP. STEAM FLOW RATE TO LOWERING	0.525 - 53.0	TON/HR	1.5	1.5	1.5	0	0	0
LI-6320	HOT FLARE K.O DRUM LEVEL	0.0 - 100	%	0.0	0.0	0.0	0	0	0
TI-6321	HOT FLARE K.O DRUM TEMP	0.0 - 100	C	35.4	46.7	36.1	33.8	33.4	33.3
LI-6316	COLD FLARE KO VAP DRUM	30 - 60	%	49.9	50.7	49.5	49.1	49.9	48.9
LI-6330	METHANOL VAPORIZER	30 - 60	%	44.5	46.4	44.2	43.1	43.1	43.7

REMARK : ✡ KEY Parameter

SHIFT				
	07.00 - 19.00 HRS.	D	RECORDED BY	SR. OPERATOR
			CONFIRMED BY	SHIFT SUP.
	19.00 - 07.00 HRS.	C	RECORDED BY	SR. OPERATOR
			CONFIRMED BY	SHIFT SUP.

1551

PTT GLOBAL CHEMICAL PUBLIC CO.,LTD.
UTILITIES AREA
SENIOR OPERATOR LOG SHEET

CONSOLE NO . # 5 UTILITIES AREA DATE : 6 3 67

ITEM	DESCRIPTION	MIN - MAX	UNIT	11:00	14:00	17:00	23:00	02:00	05:00
TI-9303	COLD FLARE OVHD TEMP (OUT)	(-10) - 60	C	65.2	66.3	58.9	67	65	65
LC-13000A	FLARE STACK WATER SEAL	50 - 75	%	67.1	66.5	67.1	66	66	66
S-1301	PILOTE GAS ☑ Refine ☐ Spare								
FI-13006A	OFF-GAS TO VOC FLARE FLOW RATE	10 - 750	NM^3/HR	434.7	419.7	450.4	432	470	457
FI-13006B	OFF-GAS TO VOC FLARE FLOW RATE	10 - 750	NM^3/HR	252.8	245.3	275.9	259	258	253
PI-13002	FUEL GAS TO VOC FLARE TIP PRESS	1 - 2.8	KG/CM^2G	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1
LI-13506	G-13505-V1 LEVEL	< 10	%	10.03	10.01	7.91	9.76	9.66	9.68
G-1350-P1A STATUS	K.O. DRUM PUMP STATUS	STOP	RUN/STOP	Stop	Stop	Stop	STOP	STOP	STOP
PI-13521A	RICH STREAM PRESSURE	0.01 - 0.08	KSCG	0.0044	0.0041	0.0032	0.0044	0.0046	0.0044
FI-13502	RICH STREAM FLOW	<11,410	NM^3/HR	357.21	349.35	346.6	335	344	342
LI-13507	LIQ SEAL M2 LEVEL	42.6 - 45.5	%	49.91	49.15	49.52	44	34	42
FI-13501	LEAN STREAM FLOW	<11,512	NM^3/HR	11.51	11.10	41.42	39	14	—
PI-13520A	LEAN STREAM PRESSURE	> 0.02	KSCG	0.0244	0.0247	0.0244	0.0238	0.0234	0.0235
TI-13503	TEMP SPP-13510	< 80	C	33.01	42.71	37.44	38	21	29
PI-13511	AIR FUME SUCT. R-1135	<80	mmH2O	130.63	199.73	194.54	185	180	186
PI-13520A	AIR FUME DISCH. R-1135	0.0 - 0.025	KSCG	0.0255	0.0255	0.0249	0.0249	0.0249	0.0249
FI-13503	AIR FUME FLOW	< 1430	NM^3/HR	195.19	187.1	50.51	46	49	48
R-1135 STATUS	AIR FUME STATUS	RUN	RUN/STOP	Run	Run	Run	R	R	R
TI-13504	TEMP SPP-13510	< 90	C	33.96	37.65	35.10	30.25	29	29
PI-13507	FG PILOT PRESSURE	< 0.86	KSCG	0.70	0.70	0.70	0.7	0.7	0.7
TC-13511	STACK TEMP CONTROL	< 950	C	662.76	661.73	652.10	669	664	665
PY-13509 MOP	ASSIST GAS CONTROL V	0.0 - 100	%	95	95	95	95	95	95
TI-13510	STACK TEMP	< 1149	C	611.31	602.7	561.91	620	625	609
AO-13510	AIR DAMPER OPENING	0.0 - 100	%	10	10	10	10	10	10
AO-13511	AIR DAMPER OPENING	0.0 - 100	%	10	10	10	10	10	10

REMARK : ✡ KEY Parameter

SHIFT				
	07.00 - 19.00 HRS.	D	RECORDED BY	SR. OPERATOR
			CONFIRMED BY	SHIFT SUP.
	19.00 - 07.00 HRS.	C	RECORDED BY	SR. OPERATOR
			CONFIRMED BY	SHIFT SUP.

PTT GLOBAL CHEMICAL PUBLIC CO.,LTD.
UTILITIES AREA
SENIOR OPERATOR LOG SHEET

CONSOLE NO. : # 5 UTILITIES AREA (BOILER) DATE : 6 / 8 / 67

ITEM	DESCRIPTION	UNIT	MIN - MAX	11:00	14:00	17:00	23:00	02:00	05:00
	Eclipse System								
FC-2405	Combustion Air Flow	Nm³/hr	0 - 55000	–	–	–	–	–	–
FI-2512	Air Flow for Purge	Nm³/hr	0 - 55000	–	–	–	–	–	–
	Chemical Injection								
AY-2401	Hydrazine Feed	%	0 - 100	–	–	–	–	–	–
AY-2402	Amines Feed	%	0 - 100	–	–	–	–	–	–
AY-2405	Tri-Sodium Phosphate Feed	%	0 - 100	–	–	–	–	–	–
	HP Steam Import								
FI-1900	Line #10" from V-1125 Flare	Ton	0 - 60	51.70	50.40	51.30	50.80	50.80	52.40
FI-1012A	Line #10" from I-1 (40 Bar)	Ton	0 - 60	0	0	0	–	–	–
FI-2401	5.4 Bar Boiler	Ton	0 - 65	0	0	0	–	–	–
FI-1014 B	HP steam Import from GPA	Bar	0 - 70	27.5	27.3	26.2	25.7	25.6	25.8
	HP Steam from GPA(Hot line)	Bar		24	23	26	28	25	24
	HP Steam from EPS(Hot line)	Bar		9/67	9/66	9/67	10/68	10/68	10/68
	Condensate to EPS	Ton	0 - 60	13.95	14.95	15.61	15	15	14
FI-9403	Condensate to GLOW	Ton	0 - 60	42	42	42	42	42	42
	Condensate to GLOW on line	Ton		42	42	42	42	42	42

REMARK : ✲ KEY Parameter

SHIFT				
	07.00 - 19.00 HRS	D	RECORDED BY	SR. OPERATOR
			CONFIRMED BY	SHIFT SUP.
	19.00 - 07.00 HRS.	C	RECORDED BY	SR. OPERATOR
			CONFIRMED BY	SHIFT SUP.

PTT GLOBAL CHEMICAL PUBLIC CO.,LTD.
NEW LP FLARE SYSTEM (G-1350S) and EGF (S-1304)
SENIOR OPERATOR LOG SHEET

AREA NO 5 UTILITY AREA DATE : 06 / 03 / 24

ITEM	DESCRIPTION	UNIT	TARGET	11:00	14:00	17:00	23:00	02:00	05:00
	S-1304 (EGF)								
PI-130305A	Flare Gas OLE 2 2 Pressure-1 Trip	KG/CM²G	0 - 0.25	0.03			0.03		
PI-130305B	Flare Gas OLE 2 2 Pressure-2 Trip	KG/CM²G	0 - 0.25	0.03			0.03		
PI-130305C	Flare Gas OLE 2 2 Pressure-3 Trip	KG/CM²G	0 - 0.25	0.03			0.03		
FI-130304	FLARE GAS FLOW	KG/HR	0 - 120,000	3429.46			3429.4		
PI-130306	FLARE GAS PRESSURE	KG/CM²G	0 - 0.25	0.03			0.03		
AI-130303	FLARE GAS M.W. TO S-1304-M-1	G/MOLE	10.5 - 19.8	–			–		
AI-130304	FLARE GAS M.W. TO S-1304-M-2	G/MOLE	10.5 - 19.8	29.41			29.41		
P-130309	PURGE GAS TO EGF	KG/CM²	0.5 - 1.5	0.03			0.03		
LC-130321	S-1304-M-1 LIQ SEAL	%	0-100	93.96			93		
LI-130322	S-1304-M-1 LIQ SEP	%	0-100	29.13			32		
LC-130323	S-1304-M-2 LIQ SEAL	%	0-100	35.19			35		
LI-130324	S-1304-M-2 LIQ SEP	%	0-100	27.33			27		
LI-130330	S-1304-M-4 TOP PART	%	0-100	92.79			92		
LI-130331	S-1304-M-4 BTM PART	%	0-100	19.17			18		
LI-130332	LOW POINT DRAIN POT	%	0-100	1.90			1.93		
PI-130419A	Flare Gas to EGF Pressure-1 Trip	KG/CM²G	0 - 0.25	0.00			0.00		
PI-130419B	Flare Gas to EGF Pressure-2 Trip	KG/CM²G	0 - 0.25	0.00			0.00		
PI-130419C	Flare Gas to EGF Pressure-3 Trip	KG/CM²G	0 - 0.25	0.00			0.00		
PI-130412	Flare Gas to EGF Pressure	KG/CM²G	0 - 0.25	0.01			0.01		
PI-130420A	Flare Gas to EGF Pressure-4	KG/CM²G	0 - 0.25	0.01			0.01		
PI-130420B	Flare Gas to EGF Pressure-5	KG/CM²G	0 - 0.25	0.01			0.01		

REMARK : [illegible] Operate

SHIFT				
	07.00 - 19.00 HRS.	D	RECORDED BY	OPERATOR
			CONFIRMED BY	SHIFT SUP.
	19.00 - 07.00 HRS	C	RECORDED BY	OPERATOR
			CONFIRMED BY	SHIFT SUP.

PTT GLOBAL CHEMICAL PUBLIC CO.,LTD.
UTILITIES AREA
SENIOR OPERATOR LOG SHEET

CONSOLE NO : # 5 UTILITIES AREA DATE : 6 / 8 / 67

ITEM	DESCRIPTION	MIN - MAX	UNIT	11:00	14:00	17:00	23:00	02:00	05:00
	COOLING WATER 1								
FI-12011	MAKE-UP CLARIFIED	0 - 500	M³/HR	286	282	283	222.1	220.7	224.1
PI-12011	CWS HDR PRESS	3.30 - 5.0	KG/CM²G	4.23	4.22	4.23	4.33	4.32	4.32
AI-12011	CWS HDR PH	7.5 - 9.0	-	7.19	7.50	7.50	7.71	7.71	7.71
TI-12013	CWR HDR TEMP	35 - 45	°C	40.6	40.7	40.5	41.6	40.2	41.8
TI-12015	CWS HDR TEMP	25 - 32	°C	30.2	30.7	30.5	31.5	29.9	30.5
AI-12013	CWS HDR CHP	400 - 650	NV	530	600	602	532.96	534.67	534.67
AI-11121	CWS HDR TOC	< 2.0	MG/L	4.9	5.3	5.4	6.8	7.4	9.1
LC-12011	CW LEVEL	1.50 - 3.00	M	2.10	2.10	2.10	2.60	2.60	2.60
FI-12016	CW CIRCULATION	20,000 - 22,000	M³/HR	22034	22450	22431	22714	22144	22257
FC-12012	CW BLOWDOWN	0 - 20	M³/HR	20	20	20	3005	3007	3014
AC-12012	CWS CONDUCT	11,000 - 25,000	µs/CM	13194	13114	13112	13912	14315	14054
	COOLING WATER 3								
FI-12041	MAKE-UP CLARIFIED	0 - 200	M³/HR	149	149	155	135.7	134.1	144.6
PI-12041	CWS HDR PRESS	4.5 - 5.50	KG/CM²G	5.2	5.1	5.1	5.60	5.60	5.60
AC-1204	CWS HDR PH	7.5 - 8.5	-	7.59	7.80	7.80	7.92	7.80	7.80
AC-12042	CWS CONDUCT	1400 - 2000	µs/CM	1432	1393	1391	1411	1425.1	1397.1
TI-12042	CWR HDR TEMP	35 - 45	°C	39.9	39.2	39.1	39.4	39.7	39.1
TI-12041	CWS HDR TEMP	30 - 40	°C	33.0	33.2	33.3	34.5	34.0	34.4
AI-12043	CWR HDR CHP	400 - 650	NV	358.37	385	519	364.7	364.7	362.7
AI-12044	CWR HDR TOC	< 2.0	MG/L	3.0	3.0	3.0	–	–	–
LC-12041	CW BASIN LEVEL	2.5 - 5.0	M	4.66	4.66	4.11	4.66	4.65	4.65
FI-12041A	CWS FLOW	20000 - 21000	M³/HR	20293	20445	20401	20154	20584	20427
FI-12041B	CWR FLOW	20000 - 21000	M³/HR	0.0	0.0	0.0	–	–	–
FC-12042	CW BLOWDOWN	0 - 20	M³/HR	10	10	10	10.01	10.01	10.01
	WATER SYSTEM								
LI-22141A	POTABLE WATER LEVEL (G-2214)	50 - 90	%	81.1	88.0	86.5	84.7	84.1	83.8
PI-22141	POTABLE WATER PRESS	3.0 - 5.5	KG/CM²G	3.0	3.0	3.2	3.29	3.10	3.28
LI-22150A	GARRIED WATER LEVEL (G-2215)	50 - 90	%	98.0	96.0	94.7	94.7	94.7	95.1
PI-22001	SERVICE WATER PRESS	3.0 - 10.0	KG/CM²G	16.6	16.5	16.6	16.5	16.5	16.1
LI-22151A	DEMIN WATER STORAGE (G-2215)	50 - 95	%	90.2	98.0	98.0	98.2	98.3	98.2
LI-22151A	DEMIN WATER STORAGE (G-2215)	50 - 95	%	90.0	98.8	90.5	91.9	93.4	94.1
AI-22201	DEMIN FROM TOC SO	0.01 - 0.05	ppm	4.6	5.1	5.1	5.5	5.1	5.4

REMARK : ✲ KEY Parameter

SHIFT				
	07.00 - 19.00 HRS	C	RECORDED BY	SR. OPERATOR
			CONFIRMED BY	SHIFT SUP.
	19.00 - 07.00 HRS	D	RECORDED BY	SR. OPERATOR
			CONFIRMED BY	SHIFT SUP.

PTT GLOBAL CHEMICAL PUBLIC CO.,LTD.
UTILITIES AREA
SENIOR OPERATOR LOG SHEET

CONSOLE NO : # 5 UTILITIES AREA DATE : 6 / 8 / 67

ITEM	DESCRIPTION	MIN - MAX	UNIT	11:00	14:00	17:00	23:00	02:00	05:00
	AIR SYSTEM								
PC-14703	INSTRUMENT AIR PLOEVER PRESS	6.0 - 9.0	KG/CM²G	8.2	8.0	7.8	7.12	7.18	5.13
AI-14701A	INSTRUMENT AIR (DEW POINT)	(-60) - (-40)	C	-30	-33	-29	-24.5	-24.5	-24.1
AI-14701A	INSTRUMENT AIR (DEW POINT)	(-60) - (-40)	C	-30	-20	-29	-29.5	-29.7	-29.3
PC-14703	PLANT AIR PLOEVER PRESS	6.0 - 9.0	KG/CM²G	7.0	6.8	8.3	7.7	7.7	7.7
AI-14714	INSTRUMENT AIR (DEW POINT)	(-60) - (-40)	C	-34	-31	-34	-34.7	-37.0	-35.6
AI-14714	INSTRUMENT AIR (DEW POINT)	(-60) - (-40)	C	-30	-20	-20	-19.7	-20.7	-19.5
	WET AIR OXIDATION 1								
LI-11127	Q-1121 TANK LEVEL	0.5 - 7.5	M	4.6	4.5	4.5	5.33	5.13	5.02
FI-11218	SPENT FEED	2 - 3	M³/HR	2.4	2.4	2.3	2.35	2.32	2.32
PC-11230	OXIDATION REACTOR OVHD PRESS	30 - 32	KG/CM²G	30.1	30.4	30.4	29.4	30.1	30.0
✲ TI-11227	REACTOR TOP TEMP (G-1122-1)	170 - 215	C	192	193	193	193.4	193.4	193.4
TC-11226	REACTOR BOTTOM TEMP	180 - 205	C	197	199	199	197.1	197.1	197.5
FC-11224	VAPOR FOR RUBBER LEVEL	20 - 85	%	53	55	55	55.1	55.6	54.6
AC-11121	NEUTRALIZATION TANK PH	6.5 - 10.5	-	9.4	10	9.3	9.67	9.57	9.67
LI-11226A	H2SO4 TANK LEVEL	20 - 80	%	30.6	32.6	32.4	21.7	22.3	20.1
	WET AIR OXIDATION 2								
LI-11112	Q-1111 TANK LEVEL	0.5 - 7.5	M	4.4	4.5	4.3	4.23	4.43	4.40
FI-11218	SPENT FEED	2 - 3	M³/HR	3.0	3.0	3.0	3.06	3.05	3.03
PC-11230	OXIDATION REACTOR OVHD PRESS	30 - 32	KG/CM²G	30.3	30.0	29.8	30.1	30.1	30.1
✲ TI-11127	REACTOR TOP TEMP (G-1112-1)	170 - 215	C	198	198	198	178.7	178.7	178.1
TC-11126	REACTOR BOTTOM TEMP	180 - 200	C	197	197	196	196.9	196.8	197.2
LC-11124	VAPOR SCRUBBER LEVEL	20 - 80	%	45	45	45	45.1	45.7	45.3
AC-11121	NEUTRALIZATION TANK PH	6.5 - 10.5	-	9.1	10	9.3	9.79	9.71	9.73
LI-11226A	H2SO4 TANK LEVEL	20 - 80	%	30.6	32.6	32.4	21.7	22.3	20.6
	WASTE WATER TREATMENT SYSTEM								
LI-11201A	Q-1110 TANK LEVEL A	0.3 - 9.43	M	3.4	3.3	3.4	6.66	6.64	7.37
LI-11201B	Q-1120 TANK LEVEL B	0.3 - 9.43	M	3.1	3.4	3.1	6.64	6.34	7.12
FC-11231	OIL SEPARATOR FEED	10 - 20	M³/HR	–	–	–	← Idle Pump →		
FC-11301	OIL EFFL FEED	10 - 20	M³/HR	43	42	42	40.8	40.2	40.1
AI-11251	EGF UNIT PH	6.5 - 12	-	9.0	9.0	9.0	5.4	5.7	4.6
LI-11420A	Q-1140 TANK LEVEL	0.3 - 9.24	M	3.6	3.9	4.4	4.1	4.0	5.9
LI-11251A	Q-1151 TANK LEVEL	10 - 85	%	–	–	–	[illegible]	[illegible]	[illegible]

REMARK : ✲ KEY Parameter A7-11252 Reading Error

SHIFT				
	07.00 - 19.00 HRS	C	RECORDED BY	SR. OPERATOR
			CONFIRMED BY	SHIFT SUP.
	19.00 - 07.00 HRS	D	RECORDED BY	SR. OPERATOR
			CONFIRMED BY	SHIFT SUP.

PTT GLOBAL CHEMICAL PUBLIC CO.,LTD.
UTILITIES AREA
SENIOR OPERATOR LOG SHEET

CONSOLE NO : # 5 UTILITIES AREA DATE : 26 . 5 . 69

ITEM	DESCRIPTION	MIN - MAX	UNIT	1:00	14:00	17:00	23:00	02:00	05:00
LI-11321A	G-1132 TANK LEVEL	5 - 95	%	7	7	7	7.2	7.2	7.2
LI-11351A	G-1135 LEVEL	30 - 90	%	76	78	76	78.2	76.1	76.2
AI-11351	G-1135 OUTLET PH	7 - 9.5	-	8.4	8.5	8.5	8.1	8.5	8.4
FC-11344	AERATION TANK FEED	15 - 70	M^3/HR	—	—	—	non	non	non
FC-11344	AERATION TANK FEED	15 - 70	M^3/HR	70	70	70	70.1	70.1	70.1
AI-11441	AERATION TANK D.O	1 - 7	PPM	5.5	5.5	5.5	5.11	5.32	5.47
AI-11443	G-1144-V1 PH	6.0 - 9.0		7.1	7.0	7.1	7.2	7.2	7.2
FI-11445	WASTE SLUDGE TO G-1144-V-3	0 - 10	M^3/HR	—	—	—	1.2	1.2	1.2
TI-11441	AERATION TANK TEMP	25 - 40	C	36.13	36.10	36.11	36.11	36.06	36.04
FI-11446	RECYCLE SLUDGE TO G-1144-V-1	0 - 90	M^3/HR	—	—	—	non	non	non
FI-11346	RECYCLE SLUDGE TO G-1134-V	0 - 60	M^3/HR	30	26	28	43.9	42.2	42.4
LI-11443A	G-1144-V-3 LEVEL	20 - 65	%	66.9	66.6	66.9	63.3	64.4	64.6
AI-11391	G-1139 EFFL COD	0 - 400	PPM	89	89	90	92.4	94.51	95.40
FI-11391	G-1139 EFFL FLOW	15 - 70	M^3/HR	46	49	49	45.6	47.4	47.2
LI-11641	G-1164 TANK LEVEL	15 - 85	%	—	—	—	0	0	0
LI-11651	G-1165 TANK LEVEL	15 - 85	%	—	—	—	70	70	70
AI-11412W	PH FROM OUTFALL	5.5 - 9.0	-	—	8.4	8.1	8.5	8.9	8.8
AI-11411A	COD FROM OUTFALL	0 - 120	MGL	89	89	86	89.33	88.69	88.14
AI-11415W	TDS FROM OUTFALL	0 - 5,000	PPM	—	—	—	non	non	non
TI- 11419W	TEMP FROM OUTFALL	0 - 45	C	—	—	—	non	non	non
	FLARE SYSTEM								
FI-13000A	HOT FLARE VAPOR FLOW RATE	00 - 60,000	KG/HR	988	1184	1216	1534.2	993.3	1144.4
AI-13000A	HC TO FLARE MOLECULA WEIGHT	20 - 60	GRAMOL	31.6	39.8	39.8	37.4	36.3	34.2
FI-13001A	PILOT FG FLOW	14 - 16	NM^3/HR	6.9	6.6	6.6	5.8	5.7	5.6
PI-13004A	PILOT FG PRESSURE	0.5 - 1.0	KG/CM^2G	1.5	1.6	1.5	1.32	1.50	1.51
FFC-13002A	MP STEAM TO DIFFERING	0.204 - 40.0	TON/HR	0	0	0	0	0.0	0.0
FFC-13003A	MP STEAM FLOW RATE TO LOWERING	0.625 - 30.0	TON/HR	0	0	0	1.5	1.5	1.5
LI-9320	HOT FLARE K.O DRUM LEVEL	0.0 - 100	%	0	0	0	0	0	0
TI-9321	HOT FLARE K.O DRUM TEMP	0.0 - 100	C	38.2	38.4	38.0	37.8	39.9	39.4
LI-9310	COLD FLARE BD VAP DRUM	30 - 60	%	46.3	46.2	46.9	45.8	44.8	44.5
LI-9330	METHANOL VAPORIZER	30 - 60	%	39.4	39.9	39.4	39.8	39.1	39.0
TI-9301		-80 - 80	C				77.0	72.2	70.3

REMARK : ☆ KEY Parameter

SHIFT				
	07.00 - 19.00 HRS	C	RECORDED BY	SR. OPERATOR
			CONFIRMED BY	SHIFT SUP.
	19.00 - 07.00 HRS.	D	RECORDED BY	SR. OPERATOR
			CONFIRMED BY	SHIFT SUP.

PTT GLOBAL CHEMICAL PUBLIC CO.,LTD.
UTILITIES AREA
SENIOR OPERATOR LOG SHEET

CONSOLE NO : # 5 UTILITIES AREA DATE : 26 . 5 . 69

ITEM	DESCRIPTION	MIN - MAX	UNIT	1:00	14:00	17:00	23:00	02:00	05:00
TI-9303	COLD FLARE GAS TEMP (OUT)	(-10) - 65	C	68	68	69	52.1	54.3	53.6
LC-13000A	FLARE STACK WATER SEAL	50 - 75	%	66	66	66	66.5	66.4	66.5
S-1301	PILOTE GAS ☑ Reuse ☐ Burn								
FI-13006A	OFF-GAS TO VOC FLARE FLOW RATE	10 - 750	NM^3/HR	317	317	317	317.5	317.5	317.5
FI-13006B	OFF-GAS TO VOC FLARE FLOW RATE	10 - 550	NM^3/HR	436	339	340	339.5	339.7	420.6
PI-13502	FUEL GAS TO VOC FLARE TIP PRESS	1 - 2.8	KG/CM^2G	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1
LI-13505F	G-13505-M1 LEVEL	< 10	%	9.66	10.03	10.05	0.96	9.49	9.51
G-1300-P14 STATUS	K.O DRUM PUMP STATUS	STOP	RUN/STOP	STOP	STOP	STOP	STOP	STOP	STOP
PI-13521A	RICH STREAM PRESSURE	0.0016 - 0.13	KSCG	0.0016	0.0103	0.0104	0.000	0.0107	0.0102
FI-13502	RICH STREAM FLOW	< 1,410	NM^3/HR	416	419	419	418.541	417.29	417.27
LI-13507	LIQ SEAL M2 LEVEL	42.5 - 45.5	%	45	42	43	49.66	49.66	48.31
FI-13501	LEAN STREAM FLOW	< 1,512	NM^3/HR	—	—	8.0	7.49	5.04	5.6
PI-13520A	LEAN STREAM PRESSURE	> 0.02	KSCG	0.0259	0.0259	0.0259	0.0259	0.0259	0.0259
TI-13503	TEMP SFP-13510	< 93	C	80	89	89	92.44	88.39	88.97
PI-13511	AIR FUME SUCT. R-1135	< 0.0	mmH2O	0.3	0.3	0.4	0.3	0.3	0.4
PI-13522A	AIR FUME DISCH. R-1135	0.0 - 0.203	KSCG	0.0259	0.0259	0.0259	0.0259	0.0259	0.0259
FI-13509	AIR FUME FLOW	< 5430	$Nm^3/hr.$	9.3	—	—	8.90	8.91	8.80
R-1135 STATUS	AIR FUME STATUS	RUN	RUN/STOP	R	R	R	Run	Run	Run
TI-13504	TEMP SFP-13550	< 93	C	80	88	89	72.64	88.39	88.80
FI-13507	FG PILOT PRESSURE	< 0.65	KSCG	0.7	0.7	0.7	0.70	0.70	0.70
TC-13511	STACK TEMP CONTROL	< 982	C	761	749	756	751.60	748.31	742.34
TY-13509 MOP	ASSIST GAS CONTROL V	0.0 - 100	%	95	95	95	95	95	95
TI-13513	STACK TEMP	< 1149	C	712	669	699	686.51	597.72	607.46
AO-13510	AIR DAMPER OPENING	0.0 - 100	%	10	10	10	10	10	10
AO-13511	AIR DAMPER OPENING	0.0 - 100	%	10	10	10	10	10	10

REMARK : ☆ KEY Parameter

SHIFT				
	07.00 - 19.00 HRS.	C	RECORDED BY	SR. OPERATOR
			CONFIRMED BY	SHIFT SUP
	19.00 - 07.00 HRS	D	RECORDED BY	SR. OPERATOR
			CONFIRMED BY	SHIFT SUP

PTT GLOBAL CHEMICAL PUBLIC CO.,LTD.
UTILITIES AREA
SENIOR OPERATOR LOG SHEET

CONSOLE NO : # 5 UTILITIES AREA (BOILER) DATE : 26 . 5 . 69

ITEM	DESCRIPTION	UNIT	MIN - MAX	1:00	14:00	17:00	23:00	02:00	05:00
	Deaerator								
FI-2402	Condensate Make Up	m^3/h	0 - 65	40.0	39.8	44.5	39.7	40.5	42.4
FI-2413	Demin Water Make Up	m^3/h	0 - 40	0	0	0	0	0	0
LC-2401	Deaerator Level	%	40 - 70	60.43	60.86	60.46	57.64	60.56	61.12
PC-2401	Deaerator Pressure	kg/cm^2g	0.1 - 0.5	0.140	0.142	0.162	0.215	0.106	0.163
TC-2402	Temp to Deaerator	°C	125 - 200	146.9	143.6	146.1	145.5	145.7	146.2
PC-2437	Steam Press to Deaerator	kg/cm^2g	0.5 - 3.5	3.08	3.08	3.08	3.06	3.06	3.14
TI-2401	Deaerator Temp	°C	100 - 110	103.82	103.95	103.68	104.91	103.71	103.63
PI-2409	BFW Disch Pressure	kg/cm^2g	65 - 70	67.19	67.83	67.85	69.71	69.47	69.04
AC-2401	Feed Water DO_2	ppb	0.0 - 7.0	20.62	20.10	20.10	20.61	20.62	20.62
AC-2402	Feed Water pH	pH	8.5 - 9.2	8.31	9.45	8.02	7.92	7.52	7.25
AI-2405	Feed Water Conductivity	µS	0.0 - 8.0	19	19	19	19.2	17.1	17.2
	Steam Generator								
☆ TI-2412	BFW Disch Temp	°C	100 - 115	104.91	106.02	104.85	106.15	105.70	106.21
FC-2404	Boiler Feed Water Flow	T/H	0 - 65	42.82	42.43	42.40	41.15	42.20	42.22
LC-2404	Steam Drum Level	%	50 - 65	50.42	50.40	49.69	49.71	49.70	49.71
LI-2405A	Steam Drum Level	%	30 - 70	54.49	54.50	54.43	55.41	55.43	55.42
LI-2405B	Steam Drum Level	%	30 - 70	53.93	53.45	53.19	53.30	53.21	53.10
LI-2405C	Steam Drum Level	%	30 - 70	53.91	53.49	53.41	56.61	56.60	56.61
PC-2404	Steam Pressure Control	kg/cm^2g	40 - 46	43.03	43.3	43.4	44.4	44.7	44.5
PV-2412	Start Up Vent Valve Output	%	0 - 100	0	0	0	0	0	0
PI-2403A	Steam Drum Pressure	kg/cm^2g	30 - 45	44.95	44.90	44.43	44.94	44.95	44.94
PI-2403B	Steam Drum Pressure	kg/cm^2g	30 - 45	44.80	44.80	44.49	44.95	44.93	44.97
PI-2403C	Steam Drum Pressure	kg/cm^2g	30 - 45	42.81	44.85	44.36	44.92	44.49	44.40
TI-2417	Steam Temp Attemp Inlet	°C	300 - 350	360.58	360.59	360.06	365.17	365.20	365.21
TI-2418	Steam Temp Attemp Outlet	°C	285 - 360	261.68	261.83	261.39	261.98	261.56	261.50
TI-2405A	Main steam Temp	°C	380 - 405	379.21	379.28	379.26	379.67	379.67	379.65
TI-2405B	Main steam Temp	°C	380 - 405	378.01	379.34	379.13	379.54	379.75	379.73
TI-2405C	Main steam Temp	°C	380 - 405	378.89	379.20	380.06	380.51	380.35	380.71
TC-2406	Final Steam Temp	°C	380 - 405	379.34	379.69	380.68	380.98	380.37	380.41
FQI-2403	Main Steam Flow	T/H	0 - 65	43.33	43.84	43.30	49.45	49.47	49.54
PI-2405	HP Steam Pressure	kg/cm^2g	38 - 43	42.28	42.95	42.94	44.04	43.14	42.45
TI-2407	HP Steam Temp	°C	350 - 405	389.14	389.03	388.34	368.16	368.35	369.40

REMARK : ☆ KEY Parameter

SHIFT				
	07.00 - 19.00 HRS	C	RECORDED BY	SR. OPERATOR
			CONFIRMED BY	SHIFT SUP
	19.00 - 07.00 HRS.	D	RECORDED BY	SR. OPERATOR
			CONFIRMED BY	SHIFT SUP.

PTT GLOBAL CHEMICAL PUBLIC CO.,LTD.
UTILITIES AREA
SENIOROPERATOR LOG SHEET

CONSOLE NO : # 5 UTILITIES AREA (BOILER) DATE : 26 . 5 . 69

ITEM	DESCRIPTION	UNIT	MIN - MAX	1:00	14:00	17:00	23:00	02:00	05:00
FQI-2401	HP Steam To User	kg/h	0 - 65,000	44991	44994	44992	44914	44334	44352
TI-2415	Flue gas Temp Inlet Economizer	°C	225 - 300	312.82	314.06	314.85	313.93	314.30	313.77
TI-2414	BFW Temp Outlet Economizer	°C	150 - 192	183.41	188.44	188.22	187.54	186.20	186.22
TI-2413	BFW Temp Inlet Economizer	°C	100 - 115	104.28	106.38	105.39	106.59	105.79	106.51
TI-2416	Flue gas Temp Outlet Economizer	°C	120 - 225	143.46	146.86	146.83	147.88	148.20	148.21
AO-2409	O_2 in flue gas	%	1.5 - 10.0	3.49	3.49	3.49	3.45	3.73	3.70
AI-2412B	NOX	ppm	< 55.6	42.86	42.80	43.61	42.95	42.61	42.74
AI-2412B	CO	ppm	< 600	97.8	112	98.7	112.6	110.5	112.4
AI-2414B	SOX	ppm	< 5.6	0	0	0	0.0	0.0	0.0
	Blow Down Tank								
FC-2410	Condensate B/D Pressure	kg/cm^2g	0.0 - 2.0	0.49	0.65	0.69	0.50	0.50	0.50
AC-2406	CBD pH	pH	10.6 - 11.2	6.39	6.25	6.24	6.29	6.30	6.31
AI-2404	CBD Conduct	µS/cm	500 Max	525	525	525	523.2	525.5	525.1
AI-2406	Super Heater Steam Silica	ppb	20 Max	14.88	14.80	14.81	14.18	14.15	14.14
AI-2407	Super Heater Steam pH	pH	8.5 - 9.5	9.10	9.09	9.09	9.03	9.03	9.03
AI-2408	Super Heater Steam Conduct	µS/cm	8 Max	4.61	4.48	4.45	4.55	4.45	4.55
FI-2414	BD Water Flow	kg/h	0.0 - 5000	—	—	—	0	0	0
FI-2407	CBD Flow From M-2402	kg/h	0.0 - 650	787	793	799	779.5	792.5	792.6
	Fuel Oil Supply								
FI-2409	Oil From G-1556	kg/h	0 - 5400				—	—	—
FI-2408	Oil From A-230	kg/h	0 - 5400				—	—	—
TC-2405	Fuel oil Temp	°C	20 - 80				93.22	93.20	93.20
FC-2415	Fuel Oil Flow	kg/h	0 - 6000				—	—	—
PC-2418	Atomizing Steam Pressure	kg/cm^2g	7 Max				6.59	6.45	6.55
FQI-2415	Fuel Oil Flow	kg/hr.	0 - 6000				—	—	—
	Fuel gas Supply								
FI-2410	Fuel gas from TB B	kg/h	480 - 3798	1936	1935	1949	1935.6	1969.7	1935.5
FI-2411	Fuel gas from PTT	kg/h	765 - 6122	0	—	—	0	0	0
FQI-2416	Fuel gas Flow	kg/h	480 - 3798	2234	2239	2245	2224	2238	2225
PC-2412	Fuel gas PTT Pressure	kg/cm^2g	3.0 - 5.0	4.25	4.25	4.29	4.22	4.21	4.20
TI-2411	Fuel gas Temperature	°C	35 - 40	—	—	—			
AI-2410	Fuel gas Density	kg/Nm^3	0.7 Max	—	—	—			
PI-2419	Fuel gas Pressure before Burner	kg/cm^2g	0.0 - 0.3	0.29	0.29	0.29	0.23	0.23	0.23
PC-2416	Fuel gas Pressure before Burner	kg/cm^2g	0.0 - 0.3	0.210	0.210	0.210	0.210	0.210	0.210
FC-2416	Fuel gas Flow	kg/hr.	480 - 3798	32.35	32.35	32.39	32.26	32.30	32.22

REMARK : ☆ KEY Parameter

SHIFT				
	07.00 - 19.00 HRS	C	RECORDED BY	SR. OPERATOR
			CONFIRMED BY	SHIFT SUP.
	19.00 - 07.00 HRS.	D	RECORDED BY	SR. OPERATOR
			CONFIRMED BY	SHIFT SUP.

PTT GLOBAL CHEMICAL PUBLIC CO.,LTD.
UTILITIES AREA
SENIOR OPERATOR LOG SHEET

CONSOLE NO : # 5 UTILITIES AREA (BOILER) DATE : 26 / 8 / 67

ITEM	DESCRIPTION	UNIT	MIN - MAX	11:00	14:00	17:00	23:00	02:00	05:00
	Firing System								
FC-2405	Combustion Air Flow	Nm³/hr	0 - 30000	26643	44419	44846	40527	40931	40721
FI-2617	Air Flow for Burner	Nm³/hr	0 - 45000	25942	44522	46488	42327	40405	40210
	Chemical Injection								
AY-2401	Hydrazine Feed	%	0 - 100	35	35	30	30	30	30
AY-2402	Ammonia Feed	%	0 - 100	50	50	50	50	50	50
AY-2403	Tri Sodium Phosphate Feed	%	0 - 100	50	50	50	50	50	50
	HP Steam Import								
FI-1005	Line 12" from H-138 Fary	T/hr	0 - 60	50.98	50.44	50.27	51.03	51.54	51.05
FI-19102A	Line 14" from H-144 Fary	T/hr	0 - 60	—	—	—	0	0	0
FI-2401	At Fary Boiler	T/hr	0 - 60	45	45	45	44.95	44.64	45.16
FI-19014 B	HP steam import from Glow	T/hr	0 - 70	58.4	61.6	59.6	66.1	59.5	60.1
	HP Steam from Glow(Hot Pipe)	T/hr		65	66	69	66	69	61
	HP Steam from EPS(HLT-144)	T/hr		19-83	21-87	18-90	20/90	20/88	20/87
	Condensate to EPS	T/hr	0 - 60	18	21	29	25.46	24.38	25.40
FI-9005	Condensate to GLOW	T/hr	0 - 30	16	10	16	10	10	10
	Condensate to GLOW online	T/hr		16	16	16	16	16	16

REMARK : ☆ REV Parameter

SHIFT				
	07.00 - 19.00 HRS.	C	RECORDED BY	SR. OPERATOR
			CONFIRMED BY	SHIFT SUP.
	19.00 - 07.00 HRS.	D	RECORDED BY	SR. OPERATOR
			CONFIRMED BY	SHIFT SUP.

PTT GLOBAL CHEMICAL PUBLIC CO.,LTD.
NEW LP FLARE SYSTEM (G-1350S) and EGF (S-1304)
SENIOR OPERATOR LOG SHEET

AREA NO. 5 UTILITY AREA DATE : 26 / 8 / 67

ITEM	DESCRIPTION	UNIT	TARGET	11:00	14:00	17:00	23:00	02:00	05:00
	S-1304 (EGF)								
PI-13028A	Flare Gas DLE 2 2 Pressure-1 Trip	KG/CM²G	0 - 0.25	0.04			0.06		
PI-13028B	Flare Gas DLE 2 2 Pressure-2 Trip	KG/CM²G	0 - 0.25	0.03			0.05		
PI-13028C	Flare Gas DLE 2 2 Pressure-3 Trip	KG/CM²G	0 - 0.25	0.03			0.05		
FI-13024	FLARE GAS FLOW	KG/HR	0 - 140,000	3882			4015.5		
PIC-13053	FLARE GAS PRESSURE	KG/CM²G	0 - 0.25	0.03			0.04		
AI-13026	FLARE GAS M.W. TO S-1304-M-1	G/MOLE	15.6 - 36.6	—			Non		
AI-13024	FLARE GAS M.W. TO S-1304-M-2	G/MOLE	17.9 - 36.6	30.03			21.64		
FI-13029	PURGE GAS TO EGF	KG/CM²	0.5 - 1.5	0.03			0.22		
LC-13121	S-1304-M-1 LIQ SEAL	%	0-100	89			87.3		
LI-13122	S-1304-M-1 LIQ SEP	%	0-100	93			92.66		
LC-13123	S-1304-M-2 LIQ SEAL	%	0-100	88			93.18		
LI-13124	S-1304-M-2 LIQ SEP	%	0-100	91			21.19		
LI-13130	S-1304-M-4 TOP PART	%	0-100	98			91.94		
LI-13131	S-1304-M-4 BOM PART	%	0-100	12			11.69		
LI-13132	LOW POINT DRAIN POT	%	0-100	2.85			0.42		
PI-13041A	Flare Gas to EGF Pressure-1 Trip	KG/CM²G	0 - 0.25	0.039			0.03		
PI-13041B	Flare Gas to EGF Pressure-2 Trip	KG/CM²G	0 - 0.25	0.039			0.03		
PI-13041C	Flare Gas to EGF Pressure-3 Trip	KG/CM²G	0 - 0.25	0.039			0.023		
FI-13042	Fuel Gas to EGF Pressure	KG/CM²G	0 - 0.25	0.04			0.02		
PI-13042A	Flare Gas to EGF Pressure-1	KG/CM²G	0 - 0.25	0.03			0.02		
PI-13042B	Flare Gas to EGF Pressure-2	KG/CM²G	0 - 0.25	0.04			0.02		

REMARK : [illegible] Alarm [illegible] Local Control Panel [illegible] Operator [illegible] Operator

SHIFT				
	07.00 - 19.00 HRS.	C	RECORDED BY	OPERATOR
			CONFIRMED BY	SHIFT SUP.
	19.00 - 07.00 HRS.	D	RECORDED BY	OPERATOR
			CONFIRMED BY	SHIFT SUP.

PTT GLOBAL CHEMICAL PUBLIC CO.,LTD.
UTILITIES AREA
SENIOR OPERATOR LOG SHEET

CONSOLE NO : # 5 UTILITIES AREA DATE : 13 / 6 / 67

ITEM	DESCRIPTION	MIN - MAX	UNIT	11:00	14:00	17:00	23:00	02:00	05:00
	COOLING WATER 1								
FI-12011	MAKE-UP CLARIFIED	0 - 500	M³/HR	288	299	294	301.6	296.6	296.1
PI-12011	CWS HDR PRESS	3.50 - 5.0	KG/CM²G	4.82	4.80	4.82	4.96	4.91	4.91
AC-12011	CWS HDR PH	7.5 - 9.0	-	7.90	7.91	7.90	7.70	7.70	7.70
TI-12013	CWR HDR TEMP	25 - 45	°C	40.9	40.5	40.1	40.5	40.4	40.2
TI-12011	CWS HDR TEMP	25 - 35	°C	35.3	35.7	35.6	35.1	34.7	34.5
AI-12213	CWS HDR ORP	450 - 650	MV	530	514	510	538.8	533.2	529.33
AI-11151	CWS HDR TOC	<0.210	MGL	12.9	5.0	0	0.0	0.0	0.0
LC-12011	CW LEVEL	1.50 - 3.00	M	2.09	2.61	2.09	2.30	2.40	2.60
FI-12015	CW CIRCULATION	20,000 - 22,000	M³/HR	21451	20506	21498	22194	22.13	22,095
FC-12012	CW BLOWDOWN	0 - 30	M³/HR	20	20	20.25	24.93	25.05	25.03
AC-12012	CWS CONDUCT	11,000 - 26,000	µS/CM	20051	20444	20.02	20251.4	20.33.3	20251.1
	COOLING WATER 3								
FI-12044	MAKE-UP CLARIFIED	0 - 500	M³/HR	289	291	294	295.5	291.2	290.1
PI-12041	CWS HDR PRESS	4.0 - 6.00	KG/CM²G	5.3	5.3	5.3	5.70	5.70	5.50
AC-12011	CWS HDR PH	7.5 - 9.5	-	7.91	7.91	7.9	7.90	7.90	7.70
AC-12042	CWS CONDUCT	1000 - 2500	µS/CM	1991	1977	1985	1690.7	1620	1995.3
TI-12042	CWR HDR TEMP	35 - 45	°C	39.5	39.9	39.6	40.2	39.7	39.6
TI-12041	CWS HDR TEMP	25 - 35	°C	34.1	34.6	34.3	34.8	34.6	34.2
AI-12043	CWR HDR ORP	450 - 650	MV	580	583	588	597.7	587.4	577.3
AI-12044	CWR HDR TOC	<2.0	MGL	0.0	0.0	0.0	[illegible]	[illegible]	[illegible]
LC-12011	CW BASIN LEVEL	2.5 - 5.0	M	4.13	4.12	4.11	4.11	4.10	4.10
FI-12041A	CWS FLOW	20000 - 21000	M³/HR	19976	19921	19720	18294	19594	19799
FI-12041B	CWR FLOW	20000 - 21000	M³/HR	20.0	0.0	0.0	[illegible]	[illegible]	[illegible]
FC-12042	CW BLOWDOWN	0 - 21	M³/HR	16	10	15	15.01	16.93	15.01
	WATER SYSTEM								
LI-22144A	POTABLE WATER LEVEL (Q-2214)	50 - 90	%	81.1	81.6	83.3	90.1	92.2	93.9
PI-22141	POTABLE WATER PRESS	1.0 - 1.8	KG/CM²G	2.1	2.1	2.1	2.13	2.03	2.01
LI-22155A	CLARIFIED WATER LEVEL (Q-22 15)	50 - 90	%	91.0	91.6	91.0	95.9	96.6	96.0
PI-22001	SERVICE WATER PRESS	3.0 - 4.0	KG/CM²G	3.8	3.6	3.7	3.4	3.5	3.5
LI-22101A	DEMIN WATER STORAGE (Q-22 15)	50 - 90	%	101.7	101.4	101.7	101.7	101.7	101.7
LI-22105A	DEMIN WATER STORAGE (Q-22 15)	50 - 90	%	91.6	92.2	93.7	95.1	96.3	96.6
AI-22001	DEMIN FROM CCG SPL	0.01 - 0.05	ppm	0.6	0.5	0.5	0.1	0.1	0.1

REMARK : ☆ REV Parameter

SHIFT				
	07.00 - 19.00 HRS.	C	RECORDED BY	SR. OPERATOR
			CONFIRMED BY	SHIFT SUP.
	19.00 - 07.00 HRS.	D	RECORDED BY	SR. OPERATOR
			CONFIRMED BY	SHIFT SUP.

PTT GLOBAL CHEMICAL PUBLIC CO.,LTD.
UTILITIES AREA
SENIOR OPERATOR LOG SHEET

CONSOLE NO : # 5 UTILITIES AREA DATE : 13 / 6 / 67

ITEM	DESCRIPTION	MIN - MAX	UNIT	11:00	14:00	17:00	23:00	02:00	05:00
	AIR SYSTEM								
PC-11753	INSTRUMENT AIR RECEIVER PRESS	6.0 - 8.0	KG/CM²G	6.5	6.2	6.1	7.57	7.56	7.50
AI-11751A	INSTRUMENT AIR DEW POINT1	(-60) - (-40)	C	-85	-84	-84	-95.4	-95.4	-95.5
AI-11751B	INSTRUMENT AIR DEW POINT2	(-60) - (-40)	C	-91	-92	-92	-93.0	-93.1	-92.0
PC-11700	PLANT AIR RECEIVER PRESS	6.0 - 8.5	KG/CM²G	9.4	9.1	9.4	9.4	9.4	9.5
AI-11751A	INSTRUMENT AIR DEW POINT1	(-60) - (-40)	C	-81	-80	-82	-91.5	-89	-90.1
AI-11751B	INSTRUMENT AIR DEW POINT2	(-60) - (-40)	C	-91	-93	-92	-92.1	-93.0	-93.1
	WET AIR OXIDATION 1								
LI-11212	Q-1111 TANK LEVEL	0.2 - 7.5	M	5.4	5.3	5.3	5.56	5.11	5.12
FI-11211B	SPENT FEED	2 - 3	M³/HR	3.4	3.4	3.5	3.56	3.60	3.41
PC-11200	OXIDATION REACTOR OVHD PRESS	30 - 32	KG/CM²G	30.0	29.9	30.0	30.5	[illegible]	30.0
☆ TI-11227	REACTOR TOP TEMP (S-1112-L1)	170 - 215	C	192	194	193	192.9	193.2	193.1
TC-11226	REACTOR BOTTOM TEMP	190 - 195	C	193	194	194	193.7	193	191.6
LC-11224	VAPOR SCRUBBER LEVEL	20 - 65	%	36	35	36	35.4	[illegible]	35.4
AC-11221	NEUTRALIZATION TANK PH	6.5 - 10.5	-	12	11	6.8	6.48	6.71	6.76
LI-11223A	H2SO4 TANK LEVEL	20 - 90	%	54.1	55.4	56.6	56.0	55.5	54.4
	WET AIR OXIDATION 2								
LI-11112	Q-1111 TANK LEVEL	0.2 - 7.5	M	5.2	5.2	5.2	5.20	5.04	5.09
FI-11211B	SPENT FEED	2 - 3	M³/HR				2.08	2.01	2.10
PC-11100	OXIDATION REACTOR OVHD PRESS	30 - 32	KG/CM²G				30.1	30.4	30.2
☆ TI-11127	REACTOR TOP TEMP (S-1112-L1)	170 - 215	C				192.9	193.6	193.1
TC-11126	REACTOR BOTTOM TEMP	190 - 200	C		5.10		193.3	193	193.6
LC-11124	VAPOR SCRUBBER LEVEL	20 - 65	%				35.5	35.3	34.7
AC-11121	NEUTRALIZATION TANK PH	6.5 - 10.5	-	8			6.07	6.21	6.24
LI-11123A	H2SO4 TANK LEVEL	20 - 90	%	54.1	55.4	55.3	55.9	55.7	54.4
	WASTE WATER TREATMENT SYSTEM								
LI-11501A	Q-1150 TANK LEVEL A	0.3 - 9.45	M	6.1	6.6	6.7	6.55	6.51	6.48
LI-11501B	Q-1150 TANK LEVEL B	0.3 - 9.45	M	6.0	6.4	6.4	6.50	6.3	6.48
FC-11511	OIL SEPARATOR FEED	10 - 20	M³/HR	—	—	—	—	by pass	
FI-11501	DSF SUPL FEED	10 - 20	M³/HR	17	16	16	17.1	17.2	17.3
AI-11502	DSF SUPL PH	6.5 - 12	-	9.0	9.0	9.0	[illegible]	[illegible]	[illegible]
LI-11402A	Q-1141 TANK LEVEL	0.3 - 9.04	M	4.9	5.2	4.7	4.9	5.0	5.4
LI-11401A	Q-1141 TANK LEVEL	10 - 90	%	—	—	—	[illegible]	[illegible]	[illegible]

REMARK : ☆ REV Parameter

SHIFT				
	07.00 - 19.00 HRS.	C	RECORDED BY	SR. OPERATOR
			CONFIRMED BY	SHIFT SUP.
	19.00 - 07.00 HRS.	D	RECORDED BY	SR. OPERATOR
			CONFIRMED BY	SHIFT SUP.

PTT GLOBAL CHEMICAL PUBLIC CO.,LTD.
UTILITIES AREA
SENIOR OPERATOR LOG SHEET

CONSOLE NO : # 5 UTILITIES AREA DATE : 13 / 6 / 67

TEM	DESCRIPTION	MIN - MAX	UNIT	1:00	4:00	7:00	10:00	13:00	16:00
LI-11521A	Q-1132 TANK LEVEL	5 - 95	%	32	32	32	32.2	49.2	32.2
LI-11521A	Q-1135 LEVEL	30 - 95	%	69	69	69	67.5	66.1	70.5
AI-11351	Q-1135 OUTLET PH	7 - 9.5	-	8.9	8.2	8.1	10.3	10.3	10.2
FC-11444	AERATION TANK FEED	15 - 70	M³/HR	—	—	—	—	—	—
FC-11344	AERATION TANK FEED	15 - 70	M³/HR	60	60	60	60.1	59.1	59.1
AI-11441	AERATION TANK D.O	1 - 7	PPM	6.6	6.4	6.2	5.26	6.50	6.42
AI-11444	G-1144-V1 PH	6.0 - 9.0		7.3	7.3	7.3	7.3	7.4	7.5
FI-11445	WASTE SLUDGE TO G-1144-V-3	0 - 10	M³/HR	0.9	0.9	1.0	1.2	1.2	1.0
FI-11447	WASTE SLUDGE TO G-1144-V-3	0 - 10	M³/HR	—	—	—	—	—	—
TI-11441	AERATION TANK TEMP	25 - 45	C	32.25	32.25	32.25	32.64	32.63	32.65
FI-11446	RECYCLE SLUDGE TO G-1144-V-1	0 - 90	M³/HR	—	—	—	—	—	—
FI-11346	RECYCLE SLUDGE TO G-1144-V	0 - 60	M³/HR	32	33	32	32.2	33.23	30.3
LI-11441A	Q-1144-V-2 LEVEL	20 - 65	%	49.9	49.3	50.7	52.5	52.9	53.6
AI-11301	Q-1139 EFFL COD	0 - 400	PPM	87	89	89	88.31	89.44	259.93
FI-11301	Q-1139 EFFL FLOW	15 - 70	M³/HR	76	76	75	76.2	75.9	76.2
LI-11461	Q-1164 TANK LEVEL	15 - 65	%	—	—	—	0	0	0
LI-11651	Q-1165 TANK LEVEL	15 - 85	%	—	—	—	70	70	70
AI-11412W	PH FORM OUTFALL	5.5 - 9.0	-	7.7	7.7	7.7	7.7	7.7	7.7
AI-11411A	COD FROM OUTFALL	0 - 120	MGL	60	49	49	49.64	49.67	49.81
AI-11415W	TSS FROM OUTFALL	0 - 5,000	PPM	1936	1992	2044	0.0	0.0	0.0
TI-11415W	TEMP FROM OUTFALL	0 - 45	C	—	—	—	—	—	—
FLARE SYSTEM									
FI-13000A	HOT FLARE VAPOR FLOW RATE	50 - 60,000	KG/HR	881	884	849	1336.5	0.68.6	1549.7
AI-13000A	HC TO FLARE MOLECULA WEIGHT	20 - 60	G/MOL	33.6	34.0	32.4	34.5	35.9	34.4
PI-13001A	PILOT FG FLOW	14 - 18	NM³/HR	90	90	90	—	—	—
PI-13004A	PILOT FG PRESSURE	0.5 - 1.5	KG/CM²G	1.5	1.54	1.54	1.52	1.52	1.52
FFC-13002A	MP. STEAM TO UPPERING	0.26A - 46.0	TON/HR	0	0	0	0	0	0
FFC-13003A	MP. STEAM FLOW RATE TO LOWERING	0.528 - 69.0	TON/HR	0	0	0	1.65	1.51	1.52
LI-9870	HOT FLARE K.O DRUM LEVEL	0.0 - 100	%	0	0	0	0	0	0
TI-9921	HOT FLARE K.O DRUM TEMP	0.0 - 100	C	36.2	44.9	34.5	44.1	41.1	38.2
LI-9310	COLD FLARE BD VAP DRUM	30 - 80	%	41.6	40.9	40.8	41.4	41.6	41.0
LI-9330	METHANOL VAPORIZER	30 - 80	%	40.4	40.9	40.8	40.6	47.9	45.1
TI-9301		-20 - 80	C				32.5	32.2	32.3

REMARK : ✡ KEV Parameter

SHIFT				
	07.00 - 19.00 HRS.	C	RECORDED BY	SR OPERATOR
			CONFIRMED BY	SHIFT SUP.
	19.00 - 07.00 HRS.	D	RECORDED BY	SR. OPERATOR
			CONFIRMED BY	SHIFT SUP.

PTT GLOBAL CHEMICAL PUBLIC CO.,LTD.
UTILITIES AREA
SENIOR OPERATOR LOG SHEET

CONSOLE NO : # 5 UTILITIES AREA DATE : 13 / 6 / 67

TEM	DESCRIPTION	MIN - MAX	UNIT	19:00	22:00	1:00	4:00	7:00	10:00
TI-9503	COLD FLARE OVHD TEMP (OUT)	5.10 - 65	C	59	63	60	56.4	55.5	55.5
LC-13000A	FLARE STACK WATER SEAL	0.0 - 75	%	69	69	65	66.4	66.5	64.6
S-1301	PILOTE GAS ☑ Ready ☐ Busy								
FI-13006A	OFF-GAS TO VOC FLARE FLOW RATE	10 - 750	NM³/HR	416	684	681	712.5	710.4	712.3
FI-13006B	OFF-GAS TO VOC FLARE FLOW RATE	10 - 750	NM³/HR	423	380	349	402.9	374.5	353.2
PI-13502	FUEL GAS TO VOC FLARE TIP PRESS	1 - 2.5	KG/CM²G	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1
LI-13506	G-1350S-M1 LEVEL	< 10	%	9.23	10.41	10.09	9.72	9.43	9.25
G-1550-P1A STATUS	K.O. DRUM PUMP STATUS	STOP	RUN/STOP	STOP	STOP	STOP	STOP	STOP	STOP
PI-13521A	RICH STREAM PRESSURE	0.01 - 0.03	KSCG	0.0111	0.0103	0.0112	0.0110	0.0111	0.0113
FI-13522	RICH STREAM FLOW	<1,410	NM³/HR	491	410	445	427.77	420.55	420.06
LI-13507	LIQ SEAL M2 LEVEL	42.5 - 49.5	%	45	43	44	44.75	45.32	45.10
FI-13501	LEAN STREAM FLOW	<1,512	NM³/HR	—	—	—	15.44	13.48	13.41
PI-13520A	LEAN STREAM PRESSURE	> 0.02	KSCG	0.0089	0.089	0.0089	0.0059	0.0259	0.0259
TI-13503	TEMP SPP-13510	< 90	C	33	41	39	37.68	31.73	31.45
PI-13511	AIR FUME SUCT. R-1135	<-80	mmH2O	202	202	94	102.30	91.41	67.18
PI-13522A	AIR FUME DISCH. R-1135	0.0 - 0.069	KSCG	0.0089	0.0089	0.0098	0.0132	0.0112	0.0112
FI-13509	AIR FUME FLOW	< 1440	NM³/hr.	882	—	—	7.90	7.91	7.90
R-1135 STATUS	AIR FUME STATUS	RUN	RUN/STOP	R-A	R-A	R-A	Run	Run	Run
TI-13504	TEMP SPP-13510	< 95	C	33	41	39	32.06	31.72	31.59
PI-13507	FG PILOT PRESSURE	< 0.65	KSCG	0.7	0.7	0.7	0.70	0.70	0.70
TC-13511	STACK TEMP CONTROL	< 950	C	941	934	941	748.32	735.92	742.20
TY-13509 MOP	ASSIST GAS CONTROL V	0.0 - 100	%	95	95	95	95	95	95
TI-13513	STACK TEMP	< 1149	C	630	641	660	676.4	654.53	653.21
AD-13510	AIR DAMPER OPENING	0.0 - 100	%	10	10	10	10	10	10
AD-13511	AIR DAMPER OPENING	0.0 - 100	%	10	10	10	10	10	10

REMARK : ✡ KEV Parameter

SHIFT				
	07.00 - 19.00 HRS.	C	RECORDED BY	SR. OPERATOR
			CONFIRMED BY	SHIFT SUP.
	19.00 - 07.00 HRS.	D	RECORDED BY	SR. OPERATOR
			CONFIRMED BY	SHIFT SUP.

PTT GLOBAL CHEMICAL PUBLIC CO.,LTD.
UTILITIES AREA
SENIOR OPERATOR LOG SHEET

CONSOLE NO : # 5 UTILITIES AREA (BOILER) DATE : 13 / 6 / 67

TEM	DESCRIPTION	UNIT	MIN - MAX	1:00	4:00	7:00	10:00	13:00	16:00
Deaerator									
FI-2402	Condensate Make Up	m³/h.	0 - 60	40.2	41.8	41.8	39.7	40.4	41.2
FI-2413	Demin Water Make Up	m³/h.	0 - 40	0	0	0	0	0	0
LC-2401	Deaerator Level	%	45 - 70	59.00	59.32	60.09	60.61	60.10	60.05
PC-2401	Deaerator Pressure	kg/cm²g	0.1 - 0.5	0.172	0.201	0.159	0.129	0.186	0.172
TC-2402	Temp to Deaerator	°C	125 - 200	145.8	145.8	145.1	145.1	145.1	145.8
PC-2407	Steam Press to Deaerator	kg/cm²g	0.5 - 3.5	3.03	3.03	3.02	3.01	3.01	3.01
TI-2401	Deaerator Temp	°C	100 - 110	104.30	104.38	103.96	104.41	104.21	104.32
PI-2402	BFW Disch Pressure	kg/cm²g	60 - 70	69.81	69.95	69.41	69.59	69.42	69.59
AC-2401	Feed Water DO_2	ppb	0.0 - 7.0	20.61	20.10	20.16	20.61	20.61	20.61
AC-2402	Feed Water pH	pH	8.5 - 9.2	9.69	9.82	9.84	7.70	7.93	7.77
AI-2403	Feed Water Conductivity	µS	0.0 - 8.0	6.6	6.9	6.1	6.9	8.8	7.9
Steam Generator									
✡ TI-2412	BFW Disch Temp	°C	100 - 115	105.39	105.50	105.39	105.38	105.58	105.18
FC-2404	Boiler Feed Water Flow	T/H	0 - 65	42.66	43.00	42.13	42.65	42.92	41.71
LC-2404	Steam Drum Level	%	50 - 65	59.41	60.23	60.10	50.32	50.12	49.38
LI-2405A	Steam Drum Level	%	30 - 70	54.42	55.91	53.28	55.32	54.33	54.10
LI-2405B	Steam Drum Level	%	30 - 70	53.93	52.13	52.62	53.50	53.50	53.30
LI-2405C	Steam Drum Level	%	30 - 70	54.28	53.91	53.24	53.51	53.99	53.54
PC-2404	Steam Pressure Control	kg/cm²g	40 - 48	44.86	45.4	45.3	45.40	45.5	45.3
PV-2412	Start Up Vent Valve Output	%	0 - 100	42.40	0	0	0	0	0
PI-2405A	Steam Drum Pressure	kg/cm²g	30 - 45	44.45	43.41	44.44	44.44	44.35	44.31
PI-2405B	Steam Drum Pressure	kg/cm²g	30 - 45	44.51	43.16	44.43	44.45	44.41	44.39
PI-2405C	Steam Drum Pressure	kg/cm²g	30 - 45	44.46	43.06	44.42	44.41	44.43	44.41
TI-2417	Steam Temp Attemp Inlet	°C	300 - 380	339.42	340.23	340.45	338.25	336.50	335.56
TI-2418	Steam Temp Attemp Outlet	°C	245 - 300	261.79	261.00	261.39	261.54	261.51	261.39
TI-2405A	Main steam Temp	°C	380 - 405	380.28	379.74	379.45	379.07	379.00	379.25
TI-2405B	Main steam Temp	°C	380 - 405	379.81	380.09	380.39	379.81	379.73	379.35
TI-2405C	Main steam Temp	°C	380 - 405	380.39	379.53	380.26	379.21	379.32	379.70
TC-2408	Final Steam Temp	°C	380 - 405	380.09	379.23	380.34	379.30	379.51	379.93
FI-2403	Main Steam Flow	T/H	0 - 65	44.13	43.25	44.88	44.62	44.24	44.32
PI-2405	HP Steam Pressure	kg/cm²g	36 - 43	42.04	42.03	42.04	42.35	42.16	42.42
TI-2407	HP Steam Temp	°C	380 - 405	380.04	380.10	380.34	379.69	379.32	379.30

REMARK : ✡ KEV Parameter

SHIFT				
	07.00 - 19.00 HRS	C	RECORDED BY	SR. OPERATOR
			CONFIRMED BY	SHIFT SUP.
	19.00 - 07.00 HRS.	D	RECORDED BY	SR. OPERATOR
			CONFIRMED BY	SHIFT SUP

PTT GLOBAL CHEMICAL PUBLIC CO.,LTD.
UTILITIES AREA
SENIOROPERATOR LOG SHEET

CONSOLE NO : # 5 UTILITIES AREA (BOILER) DATE : 13 / 6 / 67

TEM	DESCRIPTION	UNIT	MIN - MAX	19:00	22:00	1:00	4:00	7:00	10:00
FQI-2401	HP Steam To User	kg/h	0 - 65,000	41862	41849	42812	41624	40175	43515
TI-2415	Flue gas Temp Inlet Economizer	°C	225 - 350	314.97	313.81	314.18	314.24	314.72	314.75
TI-2414	BFW Temp Outlet Economizer	°C	150 - 192	184.71	184.31	184.88	184.31	184.30	184.95
TI-2413	BFW Temp Inlet Economizer	°C	100 - 155	106.30	106.30	105.89	106.14	106.06	106.16
TI-2416	Flue gas Temp Outlet Economizer	°C	120 - 225	148.64	149.69	149.41	147.41	144.21	147.60
AC-2409	O_2 in flue gas	%	1.5 - 10.0	3.55	3.25	3.24	3.05	3.19	3.05
AI-2412B	NOX	ppm	< 55.0	44.28	48.44	42.80	41.71	44.06	44.70
AI-2413B	CO	ppm	< 100	112	112	112	112.6	112.6	112.9
AI-2414B	SOX	ppm	< 5.0	0	0	0	0.0	0.0	0.0
Blow Down Tank									
PC-2410	Condensate B/D Pressure	kg/cm²g	0.0 - 2.0	0.48	0.51	0.51	0.50	0.50	0.50
AC-2405	CBD pH	pH	10.8 - 11.2	6.82	6.82	6.76	6.17	6.15	6.17
AI-2404	CBD Conduct	µS/cm	500 Max	525	525	525	515.2	521.7	525.1
AI-2406	Super Heater Steam Silica	ppb	20 Max	40.25	40.13	40.16	40.14	40.05	40.00
AI-2407	Super Heater Steam pH	pH	8.5 - 9.5	9.14	9.10	9.18	9.24	9.15	9.19
AI-2408	Super Heater Steam Conduct	µS/cm	8 Max	4.81	4.34	4.42	4.90	5.41	5.40
FI-2414	IBD Water Flow	kg/h	0.0 - 5000	—	—	—	0	0	0
FI-2407	CBD Flow From M-0402	kg/h	0.0 - 650	386	384	386	450.5	477.4	450.3
Fuel Oil Burner									
FI-2408	Oil From G-1555	kg/h	0 - 5400				—	—	—
FI-2409	Oil From A-250	kg/h	0 - 5400				—	—	—
TC-2408	Fuel oil Temp	°C	20 - 80				32.27	32.53	31.75
FC-2415	Fuel Oil Flow	kg/h	0 - 6000				—	—	—
PC-2416	Atomizing Steam Pressure	kg/cm²g	7 Min				6.07	5.8	5.78
FQI-2415	Fuel Oil Flow	kg/hr	0 - 6000				—	—	—
Fuel gas Supply									
FI-2410	Fuel gas from TB B	kg/h	480 - 5795	1038	1038	1023	2042.8	2017.1	2012.5
FI-2411	Fuel gas from PTT	kg/h	765 - 5127	—	—	—	0	0	0
FQI-2416	Fuel gas Flow	kg/h	480 - 5795	1039	1035	1036	2013	2016	2012
PC-2417	Fuel gas PTT Pressure	kg/cm²g	3.0 - 5.0	4.21	4.23	4.22	4.56	4.56	4.53
TI-2411	Fuel gas Temperature	°C	35 - 40	—	—	—			
AI-2419	Fuel gas Density	kg/m³	0.7 Max	—	—	—			
PI-2412	Fuel gas Pressure before Burner	kg/cm²g	0.0 - 0.3	0.28	0.28	0.28	0.24	0.24	0.25
PC-2418	Fuel gas Pressure before Burner	kg/cm²g	0.0 - 0.3	0.230	0.230	0.230	0.210	0.216	0.216
FC-2416	Fuel gas Flow	kg/hr	440 - 5795	32.99	32.16	33.04	37.70	37.77	37.24

REMARK : ✡ KEV Parameter

SHIFT				
	07.00 - 19.00 HRS.	C	RECORDED BY	SR. OPERATOR
			CONFIRMED BY	SHIFT SUP
	19.00 - 07.00 HRS.	D	RECORDED BY	SR. OPERATOR
			CONFIRMED BY	SHIFT SUP

PTT GLOBAL CHEMICAL PUBLIC CO.,LTD.

UTILITIES AREA

SENIOR OPERATOR LOG SHEET

CONSOLE NO : # 5 UTILITIES AREA (BOILER) DATE : 18 / 6 / 67

ITEM	DESCRIPTION	UNIT	MIN - MAX	11:00	14:00	17:00	20:00	02:00	05:00
	Firing System								
FC-2405	Combustion Air Flow	Nm^3/hr	0 - 60000	45082	45014	45320	44944	44944	44911
FI-2417	Air Flow for Purge	Nm^3/hr	0 - 80000	44160	45320	45000	45444	44113	44911
	Chemical Injection								
AY-2401	Hydrazine Feed	%	0 - 100	20	20	18	14	15	14
AY-2402	Ammonia Feed	%	0 - 100	30	30	30	50	30	30
AY-2405	Tri-Sodium Phosphate Feed	%	0 - 100	65	65	52	52	52	52
	HP Steam Import								
FI-1995	Line#12" from I-1 (38 Bar)	T/hr	0 - 80	60.04	59	60	50.54	50.99	50.99
FI-19102A	Line#14" from I-1 (40 Bar)	T/hr	0 - 50	-	-	-	0	0	0
FI-2401	I-4 Aux Boiler	T/hr	0 - 65	45	45	45	44.98	44.44	44.44
FI-19011 B	HP steam import from Glow	T/hr	0 - 70	59.1	60.9	58.0	59.5	61.0	58.5
	HP Steam from Glow(Hot line)	T/hr		61	60	61	54	61	61
	HP Steam from EPS(Hot line)	T/hr		11.88	8.94	8.29	8/44	5/31	11/31
	Condensate to EPS	T/hr	0 - 50	19	19	19	19.53	19.79	19.97
FI-2403	Condensate to GLOW	T/hr	0 - 90	60	60	60	60	66	66
	Condensate to GLOW online	T/hr		60	60	60	60	61	61

REMARK : ✲ KEY Parameter

SHIFT				
	07.00 - 19.00 HRS	C	RECORDED BY	SR. OPERATOR
			CONFIRMED BY	SHIFT SUP.
	19.00 - 07.00 HRS.	D	RECORDED BY	SR. OPERATOR
			CONFIRMED BY	SHIFT SUP.

PTT GLOBAL CHEMICAL PUBLIC CO.,LTD.

NEW LP FLARE SYSTEM (G-1350S) and EGF (S-1304)

SENIOR OPERATOR LOG SHEET

AREA NO. 5 UTILITY AREA DATE : 18 / 6 / 67

ITEM	DESCRIPTION	UNIT	RANGE	11:00	14:00	17:00	20:00	02:00	05:00
	S-1304 (EGF)								
PI-13038A	Flare Gas OLE 2.2 Pressure-1 Trip	KG/CM^2G	0 - 0.25	0.04			0.04		
PI-13038B	Flare Gas OLE 2.2 Pressure-2 Trip	KG/CM^2G	0 - 0.25	0.04			0.04		
PI-13038C	Flare Gas OLE 2.2 Pressure-3 Trip	KG/CM^2G	0 - 0.25	0.04			0.04		
FI-13024	FLARE GAS FLOW	KG/HR.	0 - 120,000	1996			1991.6		
PIC-13036	FLARE GAS PRESSURE	KG/CM^2G	0 - 0.25	0.03			0.03		
AI-13023	FLARE GAS M.W. TO S-1304-M-1	GM/OLE	19.6 - 50.6	—			unform		
AI-13024	FLARE GAS M.W. TO S-1304-M-2	GM/OLE	19.6 - 50.6	12.17			11.04		
PI-13029	PURGE GAS TO EGF	KG/CM^2	0.6 - 1.5	0.08			0.08		
LC-13021	S-1304-M-1 LIQ SEAL	%	0-100	39			39.12		
LI-13022	S-1304-M-1 LIQ SEP	%	0-100	23			22.96		
LC-13023	S-1304-M-2 LIQ SEAL	%	0-100	35			35.40		
LI-13024	S-1304-M-2 LIQ SEP	%	0-100	23			22.97		
LI-13030	S-1304-M-4 TOP PART	%	0-100	92			92.45		
LI-13031	S-1304-M-4 BTM PART	%	0-100	14			14.11		
LI-13032	LOW POINT DRAIN POT	%	0-100	0.09			0.09		
PI-13041A	Flare Gas to EGF Pressure-1 Trip	KG/CM^2G	0 - 0.25	0.008			0.012		
PI-13041B	Flare Gas to EGF Pressure-2 Trip	KG/CM^2G	0 - 0.25	0.008			0.012		
PI-13041C	Flare Gas to EGF Pressure-3 Trip	KG/CM^2G	0 - 0.25	0.008			0.011		
PI-13042	Fuel Gas to EGF Pressure	KG/CM^2G	0 - 0.25	0.01			0.01		
PI-13042A	Flare Gas to EGF Pressure-1	KG/CM^2G	0 - 0.25	0.01			0.01		
PI-13042B	Flare Gas to EGF Pressure-2	KG/CM^2G	0 - 0.25	0.01			0.01		

REMARK : ตรวจเช็คค่า Alarm ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นบน Local Control Panel ถ้าพบปัญหาที่เกิดขึ้นในการ Operate

SHIFT				
	07.00 - 19.00 HRS.	C	RECORDED BY	OPERATOR
			CONFIRMED BY	SHIFT SUP.
	19.00 - 07.00 HRS.	D	RECORDED BY	OPERATOR
			CONFIRMED BY	SHIFT SUP.

SHIFT SUPERVISOR LOG BOOK UT.

GC

SHIFT : A

AREA : UTILITY ☒ DAY ☐ NIGHT

DATE : 15 June 2024

SAFETY ISSUES	Equipment tag/Description/Time	ENVIRONMENTAL ISSUES	Equipment tag/Description/Time
ESD/PLC bypass		Open/Hazardous work permit	
Impaired fire/gas detection system		Leak/spill	
Other issues		Other issues	

COOLING WATER 1					COOLING WATER 3				
P-1201	STATUS	R-1201	STATUS	VIBR.	P-1204	STATUS	R-1204	STATUS	VIBR.
	RUN		LO-HI.			RUN		LO-HI.	MM/SEC
A	RUN	A	HI	1.46	A	RUN	A	HI	3.30
B	AUTO	B	HI	1.39	B	AUTO	B	HI	3.00
C	RUN	C	HI	1.26	C	RUN	C	HI	3.60
D	RUN	D	HI	1.63	S	RUN	D	HI	3.70
S	RUN	E	HI	2.49			E	HI	3.10
LEVEL	MAKE-UP	F	HI	1.03	LEVEL	MAKE-UP			
m	m^3/hr.	G	HI	1.12	m	m^3/hr.			
2.60	283.8	H	HI	1.75	4.59	239.5			

DESCRIPTION	CW. 1 CWS.	CW. 1 CWR.	CW. 3 CWS.	CW. 3 CWR.	CHEMICAL CONSUMPTION	CW. 1 % STR.	CW. 3 % STR.
TEMP. °C	35.69	39.97	34.13	39.80	ZI-2990	15	20
PRESS. Kgs/cm^2	4.83	-	5.67	2.38	ZI-2130	15	20
CIR.FL m^3/hr.	22596	-	19921	-	H_2SO_4-P-3	AUTO	AUTO
SIDE/STR.FL. m^3/hr	219		138	-	NaOCl	33	100
CONDUCT. Us/cm	2045		1440	-	ZI-2260	25/25	0.8
pH (7.2-8.0)	7.69		8.10	-	ZI-2490	-	-
ORP mv (450-650)	-	342	-	220	NaOCl		
TOC PPM	-	0.0	-	0.0	CWT#1	150	cm
BLOW DOWN m^3/hr	-	30	-	20	CWT#3	100	cm

PLANT AIR & INSTRUMENT AIR SYSTEM

DESC.	HDR.PRESS. Kg/cm^2		SERVICE FL. Nm^3/hr		DP. °C	AIR DRIER		
R-1470 ☒ A ☐ S	9.17		654		-	☒	☒	☒
R-1475 ☒ A ☒ S ☐ Z	8.29		3199		-50	G-1475	G-1477	G-1478

WATER SYSTEM

DEMIN WATER			CLARIFIED WATER		
FROM GLOW.	37.20	M^3/HR.	FROM GLOW.#1	408	M^3/HR.
FROM ...PTTGC # 2....	31	M^3/HR.	FROM SWRO	0	M^3/HR.
To	-	M^3/HR.	TREATED WATER	162	M^3/HR.

WATER SYSTEM 0

DEMIN PLANT ☐ SERVICE ☐ REGEN FLOW RATE = - M^3/HR PH = - SiO2 - PPB. COND - US/CM^2

R/O UNIT ☒ SERVICE ☐ STOP To Q-1201 = 34 M^3/HR

BOILER HP. STEAM FLOW = 45.41 T/Hr. PRESSURE 42.30 KG/CM^2 TEMPERATURE 367.88 °C

FIRING ☒ GAS ☐ OIL FLOW 2305 Kgs/hr. DMW. FLOW 0 T/Hr. COND FLOW 40.13 T/Hr.

FLARE SYSTEM S-1300 SERVICE STEAM FLOW 0.00 TONS/HR HC. FLOW 2266.9 KGS/HR M-932 LEVEL % 0.00

LP VOC FLARE G-1350-R-1 LOW HIGH SPEED D 717.4 Nm^3/hr. M-930 LEVEL % 0.00

OILY WASTE	Q-1131	Q-1168	Q-1169	Q-1170	Q-1171		Q-1161	Q-1143	Q-1130	Q-1132
LEVEL (M)		1.31	1.24	1.2	0.93	LEVEL %	-	4.3	5.9	32.1
WAO	Q-1111 m	5.3	FLOW	3.1	m^3/hr.	pH	3.69			
	Q-1121 m	5.6	FLOW	3.1	m^3/hr.	pH	8.43			

CPI FEED 35.00 m^3/hr.

G-1122-Q1 H2SO4 28.2 LEVEL %

BIO - TREATED	LEVEL TANK	Q-2214%	85.42	Q-2216%	91.99	Q-2213%	101.85	Q-2215%	96.84	F / M RATIO =

Q-1135 LEVEL (%) 67.95 pH = 7.2 COD = 924 ppm. Q-1145 pH = 7.8 COD = 39 ppm. AI-11391B 93.04 ppm.

Q-1139 pH = (5.5-9.0) 7.9 COD = 91 ppm. TDS.= 3872 ppm AI-11391 93.04 ppm.

SC-11411 pH = (5.5 - 9.0) 7.8 COD = (0 - 120) 31 ppm. TDS.= (0 - 5,000) 1116 ppm

ตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสีย

G-1134-V-1 FLOW 60.04 m^3/hr pH = 7.6 SV30 = 360 MLSS = 2610 ppm RAS = 20.02 m^3/hr. WAS 1.14 m^3/hr. O_2 ppm. 6.12

G-1144-V-1 FLOW - m^3/hr pH = - SV30 = - MLSS = - ppm RAS. = - m^3/hr. WAS - m^3/hr. O_2 ppm. -

G-1144-V LEVEL (%) 56.77 (6.0-9.0) (400-800) (3000-5000)

Q-1165 LEVEL (%) 70.00 WWT. DISCHARGE QUALITY ☒ ON ☐ OFF SPEC.

G-1126 A/B ☒ ON ☐ OFF COD INLET /sc-11441 - TSS INLET = - COD OUTLET/sc-11261 - TSS OUTLET = -

EQUIPMENT	TIME	DESCRIPTION
Q-1155		
Q-1135		
G-1134-V-1		
G-1144-V-2A		
G-1144-V-2B		
DECANTER		
R-1135A/S TO LP FLARE		
MN-920942358		
MN-920942397		
MN-920942398		
MN-920942399		

High Pressure		56.97	T/hr.	Boiler	45.41	T/hr.	EPS	92.87	T/hr.	pH.	Time	Q-1135	Q-1139	G-1144-V1	G-1134-V1
Steam	GC#2 (14")	0.00	T/hr.	GC#2 (12")	51.12	T/hr.					09:00 / 21:00	7.72	7.62	-	7.51
Condensate	EPS	17.62	T/hr.	GLOW	60.00	T/hr.					17:00 / 05:00	7.24	7.53	-	7.36

SHIFT SUPERVISOR...Watchara.T

SHIFT SUPERVISOR LOG BOOK UT.

GC

SHIFT : B

AREA : UTILITY ☒ DAY ☐ NIGHT

DATE : 20 February 2024

SAFETY ISSUES	Equipment tag/Description/Time	ENVIRONMENTAL ISSUES	Equipment tag/Description/Time
ESD/PLC bypass		Open/Hazardous work permit	
Impaired fire/gas detection system	เสียงสัญญาณแจ้งเหตุที่ TRUCKLOAD ORP EGF ไม่ดัง	Leak/spill	
Other issues		Other issues	

COOLING WATER 1					COOLING WATER 3				
P-1201	STATUS	R-1201	STATUS	VIBR.	P-1204	STATUS	R-1204	STATUS	VIBR.
	RUN		LO-HI.			RUN		LO-HI.	MM/SEC
A	RUN	A	LO	0.64	A	RUN	A	HI	3.60
B	AUTO	B	HI	1.42	B	RUN	B	HI	3.00
C	RUN	C	LO	0.34	C	RUN	C	HI	3.70
D	RUN	D	HI	1.68	S	AUTO	D	HI	3.50
S	RUN	E	LO	0.43			E	HI	3.60
LEVEL	MAKE-UP	F	HI	1.62	LEVEL	MAKE-UP			
m	m^3/hr.	G	LO	0.42	m	m^3/hr.			
2.57	298.2	H	HI	1.74	4.62	142.0			

DESCRIPTION	CW. 1 CWS.	CW. 1 CWR.	CW. 3 CWS.	CW. 3 CWR.	CHEMICAL CONSUMPTION	CW. 1 % STR.	CW. 3 % STR.
TEMP. °C	35.39	40.33	33.64	39.14	ZI-2990	10	20
PRESS. Kgs/cm²	4.80	-	5.62	2.81	ZI-2130	20	20
CIR.FL m^3/hr.	22022	-	20999	-	H_2SO_4-P-3	AUTO	AUTO
SIDE/STR.FL m^3/hr	101		136	-	NaOCl	25	50
CONDUCT. Us/cm	1902		2000	-	ZI-2260	25/25	0.6
pH (7.2-8.0)	7.89		7.70	-	ZI-2490	-	-
ORP mv (450-650)	-	695	-	334	NaOCl		
TOC PPM	-	12.1	-	1.8	CWT#1	144.8	cm
BLOW DOWN m^3/hr	-	30	-	10	CWT#3	208	cm

PLANT AIR & INSTRUMENT AIR SYSTEM

DESC.	HDR.PRESS. Kg/cm²	SERVICE FL. Nm³/hr	DP. °C	AIR DRIER		
R-1470 ☒ A ☐ S	9.13	663	-	☐	☒	☒
R-1475 ☐ A ☒ S ☐ Z	8.36	2740	-50	G-1475	G-1477	G-1478

WATER SYSTEM 0

DEMIN WATER			CLARIFIED WATER		
FROM GLOW.	0.00	M^3/HR.	FROM GLOW.#1	403	M^3/HR.
FROM ...PTTGC # 2....	31	M^3/HR.	FROM SWRO	135	M^3/HR.
To	-	M^3/HR.	TREATED WATER	134	M^3/HR.

WATER SYSTEM

DEMIN PLANT ☐ SERVICE ☐ REGEN FLOW RATE = - M^3/HR PH = - SiO2 - PPB. COND - US/CM²

R/O UNIT ☒ SERVICE ☐ STOP To Q-1201 = 34 M^3/HR

BOILER HP. STEAM FLOW = 0.00 T/Hr. PRESSURE 0.00 KG/CM² TEMPERATURE 100.19 °C

FIRING ☒ GAS ☐ OIL FLOW 0 Kgs/hr. DMW. FLOW 0 T/Hr. COND FLOW 0.00 T/Hr.

FLARE SYSTEM S-1300 SERVICE STEAM FLOW 0.00 TONS/HR HC. FLOW 732.6 KGS/HR M-932 LEVEL % 1.33

LP VOC FLARE G-1350-R-1 LOW HIGH SPEED D 325.9 Nm^3/hr M-930 LEVEL % 0.00

OILY WASTE	Q-1131	Q-1168	Q-1169	Q-1170	Q-1171		Q-1161	Q-1143	Q-1130	Q-1132
LEVEL (M)	0.51	2.13	0	1.65	0.44	LEVEL %	-	4.3	5.9	51.4
WAO	Q-1111 m	3.0	FLOW	1.4	m^3/hr.	pH	4.76	6.65		
	Q-1121 m	2.5	FLOW	0.0	m^3/hr.	pH	6.55	10.6		

CPI FEED 33.00 m^3/hr.

G-1122-Q1 H2SO4 47.9 LEVEL %

BIO - TREATED LEVEL TANK Q-2214% 88.58 Q-2216% 96.47 Q-2213% 96.93 Q-2215% 98.42 F / M RATIO = 0.12

Q-1135 LEVEL (%) 81.42 pH = 7.3 COD = 907 ppm. Q-1145 pH = 8.1 COD = 50 ppm. AI-11391B 127.32 ppm.

Q-1139 pH = (5.5-9.0) 7.6 COD = 81 ppm. TDS.= 1934 ppm AI-11391 127.32 ppm.

SC-11411 pH = (5.5 - 9.0) 7.5 COD = (0 - 120) 59 ppm. TDS.= (0 - 5,000) 1068 ppm

ข้อมูลการตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสีย

G-1134-V-1 FLOW 50.97 m^3/hr pH = 7.4 SV30 = 320 MLSS = 2030 ppm RAS = 26.75 m^3/hr. WAS 1.53 m^3/hr. O_2 ppm. 4.79

G-1144-V-1 FLOW - m^3/hr pH = - SV30 = - MLSS = - ppm RAS. = - m^3/hr. WAS - m^3/hr. O_2 ppm. -

G-1144-V LEVEL (%) 64.58 (6.0-9.0) (400-600) (3000-5000)

Q-1165 LEVEL (%) 70.00 WWT. DISCHARGE QUALITY ☒ ON ☐ OFF SPEC.

G-1126 A/B ☒ ON ☐ OFF COD INLET /sc-11441 - TSS INLET = - COD OUTLET/sc-11261 - TSS OUTLET = -

EQUIPMENT	TIME	DESCRIPTION
Q-1135		
G-1134-V-1		
G-1144-V-2A		
G-1144-V-2B		
DECANTER		
R-1135A/S TO LP FLARE		
G-1122 Q-2		

High Pressure		24.40	T/hr.	Boiler	0.00	T/hr.	EPS	79.00	T/hr.	pH.	Time	Q-1135	Q-1139	G-1144-V1	G-1134-V1
Steam	GC#2 (14")	0.00	T/hr.	GC#2 (12")	50.82	T/hr.					09:00 / 21:00	7.74	7.53	-	7.60
Condensate	EPS	29.32	T/hr.	GLOW	48.00	T/hr.					17:00 / 05:00	7.58	7.56	-	7.57

SHIFT SUPERVISOR...Watchara.T

SHIFT SUPERVISOR LOG BOOK UT.

SHIFT : C

AREA : UTILITY ☐ DAY ■ NIGHT

DATE : 1/1/2567

SAFETY ISSUES	Equipment tag/Description/Time	ENVIRONMENTAL ISSUES	Equipment tag/Description/Time
ESD/PLC bypass		Open/Hazardous work permit	
Impaired fire/gas detection system		Leak/spill	
Other issues		Other issues	

COOLING WATER 1					COOLING WATER 3				
P-1201	STATUS	R-1201	STATUS	VIBR.	P-1204	STATUS	R-1204	STATUS	VIBR.
	RUN		LO-HI.	MM/SEC		RUN		LO-HI.	MM/SEC
A	RUN	A	Hi	1.42	A	RUN	A	Lo	1.60
B	RUN	B	Hi	1.37	B	RUN	B	Hi	3.70
C	RUN	C	Lo	0.37	C	AUTO	C	Hi	3.40
D	AUTO	D	Hi	1.60	S	RUN	D	Hi	3.30
S	RUN	E	Lo	0.44			E	Hi	3.50
LEVEL	MAKE-UP	F	Hi	1.61	LEVEL	MAKE-UP			
m	m^3/hr.	G	Lo	0.42	m	m^3/hr.			
2.57	300.0	H	Hi	1.59	4.60	151.4			

DESCRIPTION	CW. 1 CWS.	CW. 1 CWR.	CW. 3 CWS.	CW. 3 CWR.	CHEMICAL CONSUMPTION	CW. 1 % STR.	CW. 3 % STR.
TEMP. °C	32.13	36.39	33.16	33.59	ZI-2990	20	20
PRESS. Kgs/cm²	4.81	-	5.62	2.08	ZI-2130	20	20
CIR.FL m^3/hr.	22016	-	20201	-	H_2SO_4-P-3	32.6	26.0
SIDE/STR.FL. m^3/hr	105	-	138	-	NaOCl	24	50
CONDUCT. Us/cm	2193	-	1469	-	ZI-2260	25/25	1.0
pH (7.2-8.0)	8.11	-	7.69	-	ZI-2490	-	-
ORP mv (450-650)	-	550	-	242	NaOCl		
TOC PPM	-	13.57	-	1.37	CWT#1	16	cm
BLOW DOWN m^3/hr	-	25	-	10	CWT#3	42	cm

PLANT AIR & INSTRUMENT AIR SYSTEM

DESC.	HDR.PRESS. Kg/cm²	SERVICE FL. Nm³/hr	DP. °C	AIR DRIER
R-1470 ■ A ☐ S	9.26	0	-	■ ■ ■
R-1475 ■ A ☐ S ☐ Z	8.46	2842	-50	G-1475 G-1477 G-1478

WATER SYSTEM

DEMIN WATER			CLARIFIED WATER		
FROM GLOW.	50.40	M^3/HR.	FROM GLOW.#1	438	M^3/HR.
FROM ...PTTGC # 2....	0	M^3/HR.	FROM SWRO	46	M^3/HR.
To	-	M^3/HR.	TREATED WATER	194	M^3/HR.

WATER SYSTEM

DEMIN PLANT ☐ SERVICE ☐ REGEN FLOW RATE = - M^3/HR PH = - SiO2 - PPB. COND - US/CM²

R/O UNIT ■ SERVICE ☐ STOP To Q-1201 = 8.12 M^3/HR

BOILER HP. STEAM FLOW = 32.30 T/Hr. PRESSURE 48.31 KG/CM² TEMPERATURE 371.67 °C

FIRING ■ GAS ☐ OIL FLOW 1666 Kgs/hr. DMW. FLOW 0 T/Hr. COND FLOW 29.74 T/Hr.

FLARE SYSTEM S-1300 SERVICE STEAM FLOW 0.00 TONS/HR HC. FLOW 1007.8 KGS/HR M-932 LEVEL % 0.00

LP VOC FLARE G-1350-R-1 ☐ LOW ■ HIGH SPEED 1053.0 Nm³/hr M-930 LEVEL % 0.00

OILY WASTE	Q-1131	Q-1168	Q-1169	Q-1170	Q-1171		Q-1161	Q-1143	Q-1130	Q-1132
LEVEL (M)	0.48	1.73	1.60	2.01	0.47	LEVEL %	-	3.4	7.6	11.5

WAO							
Q-1111 m	4.7	FLOW	1.9	m^3/hr.	pH	6.53	
Q-1121 m	5.3	FLOW	1.0	m^3/hr.	pH	3.41	

CPI FEED	42.49	m^3/hr.
G-1122-Q1 H2SO4	32.8	LEVEL %

BIO - TREATED LEVEL TANK Q-2214% 81.64 Q-2216% 81.76 Q-2213% 98.52 Q-2215% 93.44 F / M RATIO = -

Q-1135 LEVEL (%) 62.24 pH = 7.6 COD = 877 ppm. Q-1145 pH = 7.1 COD = 58 ppm. AI-11411A 50.39 ppm.

Q-1139 pH = (5.5-9.0) 7.3 COD = 117 ppm. TDS.= 3252 ppm AI-11391 204.00 ppm.

SC-11411 pH = (5.5 - 9.0) 7.2 COD = (0 - 120) 49 ppm. TDS.= (0 - 5,000) 1132 ppm

G-1134-V-1 FLOW 51.99 m^3/hr pH = 7.2 SV30 = 520 MLSS = 2870 ppm RAS = 60.00 m^3/hr. WAS 1.75 m^3/hr. O_2 ppm. 6.28

G-1144-V-1 FLOW - m^3/hr pH = - SV30 = - MLSS = - ppm RAS. = - m^3/hr. WAS - m^3/hr. O_2 ppm. -

G-1144-V3 LEVEL (%) 66.70 (6.0-9.0) (400-800) (3000-5000)

Q-1165 LEVEL (%) 60.16 WWT. DISCHARGE QUALITY ■ ON ☐ OFF SPEC.

G-1126 A/B ■ ON ☐ OFF COD INLET /sc-11441 283 TSS INLET = 154 COD OUTLET/sc-11261 - TSS OUTLET = -

EQUIPMENT	TIME	DESCRIPTION
BOILER	20.27	
	05.50	
G-1350 S	20.40	
Q-1143	20.45	
Q-1155		
R-1470 S	04.55	

High Pressure	GLOW	58.40	T/hr.	Boiler	32.30	T/hr.	EPS	84.60	T/hr.	pH.	Time	Q-1135	Q-1139	G-1144-V1	G-1134-V1
Steam	GC#2 (14")	0.00	T/hr.	GC#2 (12")	50.49	T/hr.					09:00 / 21:00	7.49	7.46	-	7.35
Condensate	EPS	34.56	T/hr.	GLOW	48.00	T/hr.					17:00 / 05:00	7.48	7.42	-	7.34

SHIFT SUPERVISOR...JAMROEN.M

ภาคผนวก ข.62

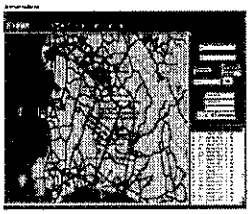
เอกสารการติดตั้ง GPS

การจัดการด้านขยะ/กากของเสียอุตสาหกรรม

2.3 การให้ความสำคัญในการเฝ้าระวังการขนส่งกากของเสียอันตรายโดยระบบ GPS

❑ **การติดตาม ตรวจสอบผู้ขนส่ง โดย GPS**

ระบบการติดตามตรวจสอบ ผู้ขนส่งและผู้รับกำจัด



รถติดตั้ง GPS
รถที่ใช้ขนส่งของเสียอันตราย

- ตรวจสอบผู้รับกำจัดถึงสถานประกอบการ ก่อนการคัดเลือกจัดจ้าง
- การสุ่มติดตามรถขนส่งของเสีย จากโรงงานจนถึงสถานที่รับกำจัด
- ไม่พิจารณาจัดจ้างผู้รับกำจัดที่ติด Blacklist กับกรมโรงงานอุตสาหกรรม
- กำหนดในสัญญาบริการกำจัดและบำบัดของเสียของบริษัทฯ ให้มีการติดตั้งระบบ GPS ในรถขนส่งของเสียทุกคัน

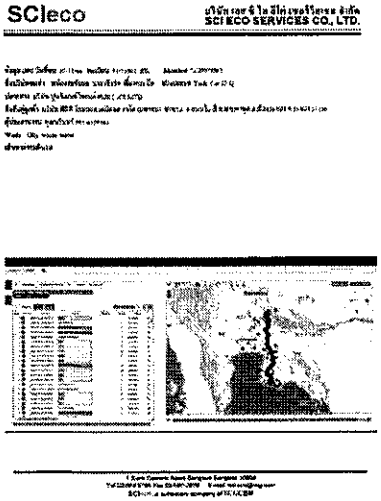
1.2.3 ผู้รับจ้างต้องจัดหารถที่มีการติดตั้งระบบ GPS ในการขนส่งทุกคัน

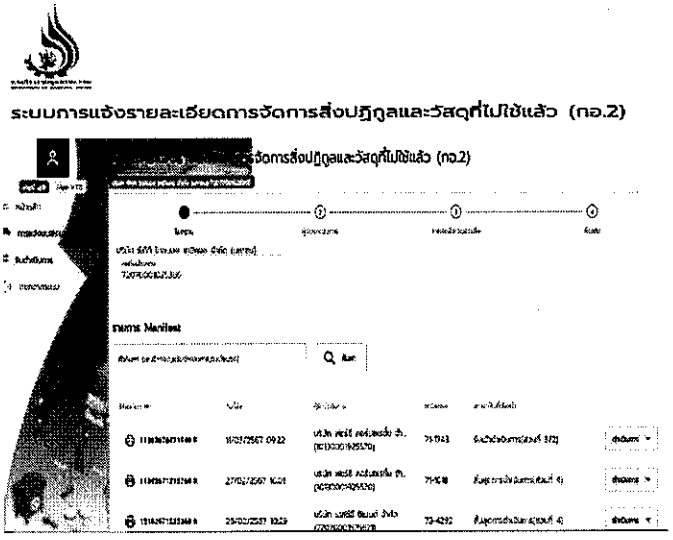
1.2.4 ผู้รับจ้างต้องดำเนินการแจ้งข้อมูลรายละเอียดของปริมาณการขนส่ง และข้อมูลที่เกี่ยวกับใบกำกับการขนส่งของเสียอันตรายและข้อมูลเส้นทางการขนส่ง และระยะเวลาการเดินทางจากสถานที่รับกากของเสียไปยังสถานที่กำจัดของเสีย (GPS) Data Logger <u>ภายใน 7 วัน</u> นับถัดจากวันที่นำกากของเสียอุตสาหกรรมออกนอกพื้นที่

การจัดการด้านขยะ/กากของเสียอุตสาหกรรม

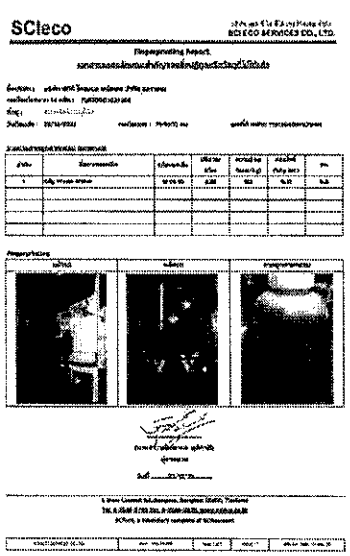
2.3 การให้ความสำคัญในการเฝ้าระวังการขนส่งกากของเสียอันตรายโดยระบบ GPS

❑ **ตัวอย่างใบรายงานผลเส้นทาง GPS**





ช่องทางการติดตามรถขนส่งกากของเสีย



เอกสารแสดงถึง รถขนกากของเสีย ถึง บริษัทปลายทางและผู้รับกำจัด ได้รับของเสียมาจัดการแล้ว

❑ จะดำเนินการตรวจสอบรถบรรทุกขยะอันตรายทุกคัน เพื่อไม่ให้วิ่งออกเส้นทางที่กำหนด ตามหนังสือสัญญาการว่าจ้างของ GC

เลขที่อ้างอิง 11906670196940N.

แบบกอ.๒

เอกสารแสดงการจัดการ (Manifest Form)

ส่วนที่ ๑ ผู้ก่อกำเนิด

ชื่อผู้ก่อกำเนิด : บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงงาน 3 ทะเบียนโรงงานเลขที่ : 72070001025366

สถานที่ตั้งโรงงาน : เลขที่ 9 ถนนไอ-ที นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ต. มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง

เบอร์โทรติดต่อ : 038-975734 เบอร์โทรติดต่อฉุกเฉิน : 038-975799

ผู้ที่ได้รับมอบหมายให้ขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว :

ชื่อผู้ขับขี่ : [redacted] เลขทะเบียนพาหนะ : 65-5622,65-9032 กทม. พาหนะที่ใช้ : รถบรรทุกห่วง

โดยขนส่งจากจังหวัด : ระยอง ไปยังจังหวัด : สระบุรี ใช้ระยะเวลาประมาณ : 1 วัน

ผู้รับดำเนินการ : บริษัท ทีเออาร์เอฟ จำกัด ทะเบียนโรงงานเลขที่ : 10190107125533

สถานที่ตั้ง : 83/1 ม.7 ต.แก่งคอย-บ้านนา (3222) ต.ชำผักแพว อ.แก่งคอย จ.สระบุรี 18110

เบอร์โทรติดต่อ : 0819336168 เบอร์โทรติดต่อฉุกเฉิน : 094-8794619

รายละเอียดของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ที่ขนส่ง :

ลำดับ	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	รหัสประเภทหรือชนิด	ภาชนะบรรจุ		ปริมาณ (ตัน)
			จำนวน	ชนิด	
1	SCR Catalyst เสื่อมสภาพ	160802	1	บรรทุก	7.43

รวมปริมาณทั้งหมด: ของเหลว ตัน ของแข็ง ตัน ของแข็งที่เหลว ตัน

☑ น้ำหนักชั่งจริง ☐ น้ำหนักประมาณการ

ข้อควรระวังระหว่างขนส่ง :

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้ส่งมอบสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ตามระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม และการขนส่งจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ

ปริมาณที่ส่งมอบ : 7.43 ตัน

วันที่ส่งมอบ : 6/6/67

เวลาที่ส่งมอบ : 09.30

ลงชื่อผู้ก่อกำเนิด : [redacted] ลายมือชื่อ [signature] วันที่ : 6/6/67

ส่วนที่ ๒ รายละเอียดการขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้ส่งมอบสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสมและการขนส่งจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ

ลงชื่อผู้ขับขี่ : [redacted] ลายมือชื่อ : [signature] วันที่ : 6/6/67

☑ ผู้ก่อกำเนิดได้แนบภาพถ่ายเอกสารการจัดการที่มีการลงนามในส่วนที่ ๓ และ ๒ ครบถ้วนถูกต้องแล้ว

ส่วนที่ ๓ ผู้รับดำเนินการ

ชื่อผู้รับดำเนินการ บริษัท ทีเออาร์เอฟ จำกัด ทะเบียนโรงงานเลขที่ (ถ้ามี) : 10190107125533

[redacted]

ขนส่งจากจังหวัด : ระยอง มายังจังหวัด : สระบุรี

ใช้ระยะเวลา : 1 วัน

วันที่มาถึง : 6/6/67

เวลาที่มาถึง : 16:28 น.

ปริมาณที่รับมอบ : 6 ตัน

☑ น้ำหนักชั่งจริง ☐ น้ำหนักประมาณการ

วันที่รับมอบ 7/6/67 เวลาที่รับมอบ : 10.00

☐ ภาพถ่ายสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว และ/หรือ

☑ เอกสารแสดงลักษณะสำคัญของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

ปริมาณที่จัดการแล้วเสร็จ : 6 ตัน

วันที่จัดการแล้วเสร็จ : 7/6/67 เวลาที่จัดการแล้วเสร็จ : 13.00

ปริมาณคงเหลือ : ตัน

☐ ภาพถ่ายเอกสารแสดงการจัดการที่ลงนามครบถ้วนถูกต้อง

ส่วนที่ ๔ ผู้ก่อกำเนิดสรุปผลการจัดการ

คำรับรอง : ข้าพเจ้ารับรองว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น

[✓] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๓)

[ ] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๔)

[ ] ได้รับคืนจากผู้รับดำเนินการแล้ว (ส่วนที่ ๖)

[ ] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จโดยผู้รับการจัดการรายใหม่ตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๗)

ลงชื่อผู้ก่อกำเนิด : [redacted] วันที่ : 27/6/67

TARF

TARF COMPANY LIMITED

634/12 Soi Ramkhamhaeng 39 (Thepleela 1) ,Wangthonglang,Wangthonglang, Bangkok 10310 Tel. 0-2935-6848, 0-2530-9082-3

Fax. 0-2935-6849

FW-OPR01-15-01	Rev.00

Fingerprinting Report

1. รายละเอียดของกากอุตสาหกรรม

ชื่อบริษัท	บริษัท ทีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	ชื่อกาก	SCR Catayst เสื่อมสภาพ
Manifest No.	11906670196940	วันที่เก็บตัวอย่าง	7 มิ.ย. 67
ผู้เก็บตัวอย่าง	ลักษณ์สุดา อุปภักดี	เวลาที่เก็บตัวอย่าง	10.00
		Report No.	6706-055

รูปถ่ายกากของเสีย

ลักษณะกาก SCR Catayst เสื่อมสภาพ

คุณสมบัติทางกายภาพ

☑ ของแข็ง (Solid) ☑ แห้ง ☐ เปียก ☐ อื่นๆ.....

☐ ของเหลว (Liquid) ☐ น้ำ ☐ แยกชั้น ☐ อื่นๆ.....

☐ ไหลลน (Pasty/Sludge) ☐ ตูบได้ ☐ ตูบไม่ได้ ☐ อื่นๆ.....

กลิ่น ☑ ไม่มี ☐ เล็กน้อย ☐ ปานกลาง ☐ รุนแรง

สี น้ำตาล

ค่าความเป็นกรดด่าง (pH)

คุณลักษณะอื่นๆ (เพิ่มเติม)

2. ผลการยอมรับกากของเสีย (Waste Acceptance)

ผลการตรวจสอบกากอุตสาหกรรม ☑ ผ่าน สามารถรับกากเข้าระบบ

☐ ไม่ผ่าน ไม่สามารถรับกากได้

หมายเหตุ

ลงชื่อ [redacted] ผู้จัดทำ

ลงชื่อ [redacted] ผู้ตรวจสอบ

หัวหน้าแผนกปฏิบัติการ / ผู้จัดการโรงงาน

one track

รายงานการติดตามยานพาหนะ

Onelink Technology Co.,Ltd.

รายงาน: รายละเอียดการเดินทาง พนักงานขับรถ: ไม่มีพนักงานขับรถ

ทะเบียน: 65-5622 รหัสรถ: R122(65-5622) ตั้งแต่: 06 มิ.ย. 67 (พฤ.) 8:00 ถึง: 06 มิ.ย. 67 (พฤ.) 23:59

จอดดับเครื่อง จอดติดเครื่อง เดินทาง ความเร็วเกินกำหนด

วันที่ และเวลา	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]					[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
06 มิ.ย. 67 08:00:16	null	null	-	0	0	0	0		0	0.0	0.0	-		มาบข่า	นิคมพัฒนา	ระยอง
06 มิ.ย. 67 08:05:16	null	null	-	0	0	0	0		53	0.4	0.4	-		มาบข่า	นิคมพัฒนา	ระยอง
06 มิ.ย. 67 08:10:16	null	null	-	0	0	0	0		0	0.0	3.5	-		มาบตาพุด	เมืองระยอง	ระยอง
06 มิ.ย. 67 08:15:16	null	null	-	0	0	0	0		54	0.4	6.0	-		มาบตาพุด	เมืองระยอง	ระยอง
06 มิ.ย. 67 08:20:16	null	null	-	0	0	0	0		0	0.0	6.7	-		มาบตาพุด	เมืองระยอง	ระยอง
06 มิ.ย. 67 08:25:16	null	null	-	0	0	0	0		0	0.0	7.1	-		มาบตาพุด	เมืองระยอง	ระยอง
06 มิ.ย. 67 08:30:16	null	null	-	0	0	0	0		6	0.2	7.7	-		มาบตาพุด	เมืองระยอง	ระยอง
06 มิ.ย. 67 08:35:16	null	null	-	0	0	0	0		15	0.2	9.9	-		มาบตาพุด	เมืองระยอง	ระยอง
06 มิ.ย. 67 08:40:46	06 มิ.ย. 67 08:37:46	06 มิ.ย. 67 08:41:16	0 วัน 00 ชม 03 นาที	0	0	0	0		0	0.0	10.2	-		มาบตาพุด	เมืองระยอง	ระยอง
06 มิ.ย. 67 08:41:16	null	null	-	0	0	0	0		0	0.0	10.2	-		มาบตาพุด	เมืองระยอง	ระยอง
06 มิ.ย. 67 08:46:16	null	null	-	0	0	0	0		18	0.3	11.6	-		มาบตาพุด	เมืองระยอง	ระยอง
06 มิ.ย. 67 08:51:16	null	null	-	0	0	0	0		0	0.0	12.2	-		มาบตาพุด	เมืองระยอง	ระยอง
06 มิ.ย. 67 08:56:16	null	null	-	0	0	0	0		0	0.0	12.4	-		มาบตาพุด	เมืองระยอง	ระยอง
06 มิ.ย. 67 09:01:16	null	null	-	0	0	0	0		0	0.0	12.4	-		มาบตาพุด	เมืองระยอง	ระยอง
06 มิ.ย. 67 09:06:16	null	null	-	0	0	0	0		0	0.0	12.5	-		มาบตาพุด	เมืองระยอง	ระยอง
06 มิ.ย. 67 09:24:46	06 มิ.ย. 67 09:08:16	06 มิ.ย. 67 09:25:16	0 วัน 00 ชม 17 นาที	0	0	0	0		0	0.0	12.5	-		มาบตาพุด	เมืองระยอง	ระยอง
06 มิ.ย. 67 09:25:16	null	null	-	0	0	0	0		0	0.0	12.5	-		มาบตาพุด	เมืองระยอง	ระยอง
06 มิ.ย. 67 09:30:16	null	null	-	0	0	0	0		0	0.0	12.7	-		มาบตาพุด	เมืองระยอง	ระยอง
06 มิ.ย. 67 09:51:46	06 มิ.ย. 67 09:33:46	06 มิ.ย. 67 09:52:16	0 วัน 00 ชม 18 นาที	0	0	0	0		0	0.0	12.8	-		มาบตาพุด	เมืองระยอง	ระยอง
06 มิ.ย. 67 09:52:16	null	null	-	0	0	0	0		0	0.0	12.8	-		มาบตาพุด	เมืองระยอง	ระยอง
06 มิ.ย. 67 09:57:16	null	null	-	0	0	0	0		1	0.0	13.0	-		มาบตาพุด	เมืองระยอง	ระยอง
06 มิ.ย. 67 10:02:16	null	null	-	0	0	0	0		5	0.0	13.1	-		มาบตาพุด	เมืองระยอง	ระยอง

TARF

บริษัท ทีเออาร์เอฟ จำกัด

ใบกำกับการขนส่งเลขที่ : 1190667019694ON

ข้อมูล GPS วันที่ : 06/06/2567

หน่วยงานขับรถ: นายสมพร สุขเกษม

ทะเบียนรถ : 65-5622 กทม.

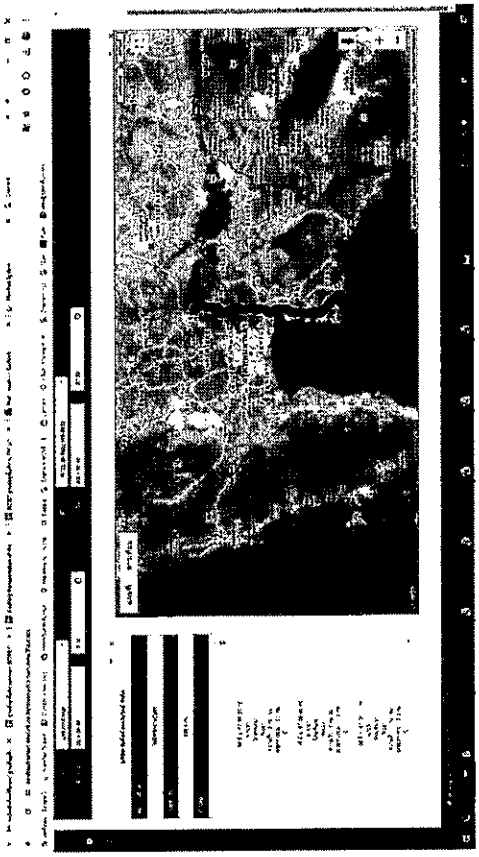
ปลายทางผู้ว่าจ้าง : บริษัท ทีเออาร์เอฟ จำกัด

ชื่อลูกค้า บริษัท ทีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) (สาขาที่ 3 สาขาโรงโอเลฟินส์ 1-4)

ที่อยู่ : 9 ถ. 1-4 ต.มาบตาพุด อ.เมือง จ.ระยอง 21150

Waste Name: SCR Catalyst เสื่อมสภาพ

ตารางการเดินรถ



วันที่, เวลา	วันที่,เวลา เริ่มจอด	วันที่,เวลา สิ้นสุด	รวมเวลาจอด	เซนเซอร์					ความเร็ว	ระยะทาง	ระยะทางรวม	อุณหภูมิ	สถานี	สถานที่		
				1	2	3	4	A						ตำบล	อำเภอ	จังหวัด
06 มิ.ย. 67 10:07:16	null	null	-	0	0	0	0		4	0.0	14.8	-		มาบตาพุด	เมืองระยอง	ระยอง
06 มิ.ย. 67 10:12:16	null	null	-	0	0	0	0		11	0.0	15.0	-		มาบตาพุด	เมืองระยอง	ระยอง
06 มิ.ย. 67 10:17:16	null	null	-	0	0	0	0		11	0.0	16.8	-		มาบตาพุด	เมืองระยอง	ระยอง
06 มิ.ย. 67 10:22:16	null	null	-	0	0	0	0		0	0.0	17.0	-		มาบตาพุด	เมืองระยอง	ระยอง
06 มิ.ย. 67 10:27:16	null	null	-	0	0	0	0		0	0.0	17.0	-		มาบตาพุด	เมืองระยอง	ระยอง
06 มิ.ย. 67 10:32:16	null	null	-	0	0	0	0		0	0.0	17.0	-		มาบตาพุด	เมืองระยอง	ระยอง
06 มิ.ย. 67 10:37:16	null	null	-	0	0	0	0		0	0.0	17.0	-		มาบตาพุด	เมืองระยอง	ระยอง
06 มิ.ย. 67 10:42:16	null	null	-	0	0	0	0		0	0.0	17.0	-		มาบตาพุด	เมืองระยอง	ระยอง
06 มิ.ย. 67 10:47:16	null	null	-	0	0	0	0		0	0.0	17.0	-		มาบตาพุด	เมืองระยอง	ระยอง
06 มิ.ย. 67 10:52:16	null	null	-	0	0	0	0		0	0.0	17.0	-		มาบตาพุด	เมืองระยอง	ระยอง
06 มิ.ย. 67 10:57:16	null	null	-	0	0	0	0		6	0.0	17.1	-		มาบตาพุด	เมืองระยอง	ระยอง
06 มิ.ย. 67 11:02:16	null	null	-	0	0	0	0		0	0.0	19.2	-		มาบตาพุด	เมืองระยอง	ระยอง
06 มิ.ย. 67 11:07:16	null	null	-	0	0	0	0		62	0.5	22.5	-		เนินพระ	เมืองระยอง	ระยอง
06 มิ.ย. 67 11:22:46	06 มิ.ย. 67 11:11:11	06 มิ.ย. 67 11:23:13	0 วัน 00 ชม 12 นาที	0	0	0	0		0	0.0	26.0	-		ทับมา	เมืองระยอง	ระยอง
06 มิ.ย. 67 11:23:13	null	null	-	0	0	0	0		1	0.0	26.0	-		ทับมา	เมืองระยอง	ระยอง
06 มิ.ย. 67 11:28:16	null	null	-	0	0	0	0		56	0.4	29.9	-		มาบตาพุด	เมืองระยอง	ระยอง
06 มิ.ย. 67 11:33:16	null	null	-	0	0	0	0		53	0.5	34.6	-		มาบข่า	นิคมพัฒนา	ระยอง
06 มิ.ย. 67 11:38:16	null	null	-	0	0	0	0		45	0.4	39.1	-		มะขามคู่	นิคมพัฒนา	ระยอง
06 มิ.ย. 67 11:43:16	null	null	-	0	0	0	0		47	0.3	42.1	-		มะขามคู่	นิคมพัฒนา	ระยอง
06 มิ.ย. 67 11:48:16	null	null	-	0	0	0	0		57	0.5	47.0	-		มะขามคู่	นิคมพัฒนา	ระยอง
06 มิ.ย. 67 11:53:16	null	null	-	0	0	0	0		58	0.5	51.9	-		โป่ง	บางละมุง	ชลบุรี
06 มิ.ย. 67 11:58:16	null	null	-	0	0	0	0		62	0.6	56.9	-		โป่ง	บางละมุง	ชลบุรี
06 มิ.ย. 67 12:03:16	null	null	-	0	0	0	0		0	0.0	59.8	-		โป่ง	บางละมุง	ชลบุรี
06 มิ.ย. 67 12:08:16	null	null	-	0	0	0	0		0	0.0	59.8	-		โป่ง	บางละมุง	ชลบุรี
06 มิ.ย. 67 12:13:16	null	null	-	0	0	0	0		52	0.4	61.0	-		โป่ง	บางละมุง	ชลบุรี
06 มิ.ย. 67 12:18:16	null	null	-	0	0	0	0		60	0.5	65.1	-		หนองปลาไหล	บางละมุง	ชลบุรี
06 มิ.ย. 67 12:23:16	null	null	-	0	0	0	0		53	0.5	70.5	-		ตะเคียนเตี้ย	บางละมุง	ชลบุรี
06 มิ.ย. 67 12:28:16	null	null	-	0	0	0	0		59	0.5	75.8	-		บึง	ศรีราชา	ชลบุรี
06 มิ.ย. 67 12:33:16	null	null	-	0	0	0	0		64	0.5	81.3	-		หนองขาม	ศรีราชา	ชลบุรี

วันที่, เวลา	วันที่,เวลา เริ่มจอด	วันที่,เวลา สิ้นสุด	รวมเวลาจอด	เซนเซอร์					ความเร็ว	ระยะทาง	ระยะทางรวม	อุณหภูมิ	สถานี	สถานที่		
				1	2	3	4	A						ตำบล	อำเภอ	จังหวัด
06 มิ.ย. 67 12:38:16	null	null	-	0	0	0	0		72	0.6	86.7	-		สุรศักดิ์	ศรีราชา	ชลบุรี
06 มิ.ย. 67 12:43:16	null	null	-	0	0	0	0		66	0.6	92.4	-		บางพระ	ศรีราชา	ชลบุรี
06 มิ.ย. 67 12:48:16	null	null	-	0	0	0	0		67	0.6	97.8	-		บางพระ	ศรีราชา	ชลบุรี
06 มิ.ย. 67 12:53:16	null	null	-	0	0	0	0		61	0.5	103.2	-		หนองข้างคอก	เมืองชลบุรี	ชลบุรี
06 มิ.ย. 67 12:58:16	null	null	-	0	0	0	0		58	0.5	106.9	-		หนองรี	เมืองชลบุรี	ชลบุรี
06 มิ.ย. 67 13:03:16	null	null	-	0	0	0	0		58	0.5	111.8	-		สำนักบก	เมืองชลบุรี	ชลบุรี
06 มิ.ย. 67 13:08:16	null	null	-	0	0	0	0		59	0.4	116.6	-		ดอนหัวฬ่อ	เมืองชลบุรี	ชลบุรี
06 มิ.ย. 67 13:13:16	null	null	-	0	0	0	0		63	0.5	121.8	-		บางบาง	พานทอง	ชลบุรี
06 มิ.ย. 67 13:18:16	null	null	-	0	0	0	0		19	0.1	125.9	-		ท่าช้าง	บางปะกง	ฉะเชิงเทรา
06 มิ.ย. 67 13:23:16	null	null	-	0	0	0	0		62	0.5	130.5	-		เขาดิน	บางปะกง	ฉะเชิงเทรา
06 มิ.ย. 67 13:28:16	null	null	-	0	0	0	0		0	0.0	133.4	-		ท่าสะอ้าน	บางปะกง	ฉะเชิงเทรา
06 มิ.ย. 67 13:33:16	null	null	-	0	0	0	0		61	0.5	137.5	-		แสนภูดาษ	บ้านโพธิ์	ฉะเชิงเทรา
06 มิ.ย. 67 13:38:16	null	null	-	0	0	0	0		59	0.5	142.4	-		คลองประเวศ	บ้านโพธิ์	ฉะเชิงเทรา
06 มิ.ย. 67 13:43:16	null	null	-	0	0	0	0		46	0.4	144.7	-		บางพระ	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
06 มิ.ย. 67 13:48:16	null	null	-	0	0	0	0		63	0.5	149.1	-		หน้าเมือง	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
06 มิ.ย. 67 13:53:39	null	null	-	0	0	0	0		1	0.0	155.4	-		วังตะเคียน	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
06 มิ.ย. 67 13:58:46	null	null	-	0	0	0	0		57	0.5	159.1	-		ท่าไข่	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
06 มิ.ย. 67 14:03:46	null	null	-	0	0	0	0		51	0.4	162.5	-		บางขวัญ	เมืองฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
06 มิ.ย. 67 14:08:46	null	null	-	0	0	0	0		61	0.5	167.5	-		โพรงอากาศ	บางน้ำเปรียว	ฉะเชิงเทรา
06 มิ.ย. 67 14:13:46	null	null	-	0	0	0	0		46	0.3	171.0	-		บางน้ำเปรียว	บางน้ำเปรียว	ฉะเชิงเทรา
06 มิ.ย. 67 14:18:46	null	null	-	0	0	0	0		54	0.5	175.5	-		หมอนทอง	บางน้ำเปรียว	ฉะเชิงเทรา
06 มิ.ย. 67 14:23:46	null	null	-	0	0	0	0		56	0.5	180.3	-		ดอนเกาะกา	บางน้ำเปรียว	ฉะเชิงเทรา
06 มิ.ย. 67 14:28:46	null	null	-	0	0	0	0		53	0.4	184.9	-		ดอนเกาะกา	บางน้ำเปรียว	ฉะเชิงเทรา
06 มิ.ย. 67 14:33:46	null	null	-	0	0	0	0		74	0.6	187.9	-		พระอาจารย์	องครักษ์	นครนายก
06 มิ.ย. 67 14:38:46	null	null	-	0	0	0	0		52	0.4	193.0	-		บางลูกเสือ	องครักษ์	นครนายก
06 มิ.ย. 67 14:43:45	null	null	-	0	0	0	0		49	0.4	197.3	-		บางลูกเสือ	องครักษ์	นครนายก
06 มิ.ย. 67 15:04:46	06 มิ.ย. 67 14:48:46	06 มิ.ย. 67 15:05:16	0 วัน 00 ชม 16 นาที	0	0	0	0		0	0.0	201.3	-		องครักษ์	องครักษ์	นครนายก
06 มิ.ย. 67 15:05:16	null	null	-	0	0	0	0		5	0.0	201.3	-		องครักษ์	องครักษ์	นครนายก
06 มิ.ย. 67 15:10:16	null	null	-	0	0	0	0		39	0.4	204.2	-		องครักษ์	องครักษ์	นครนายก

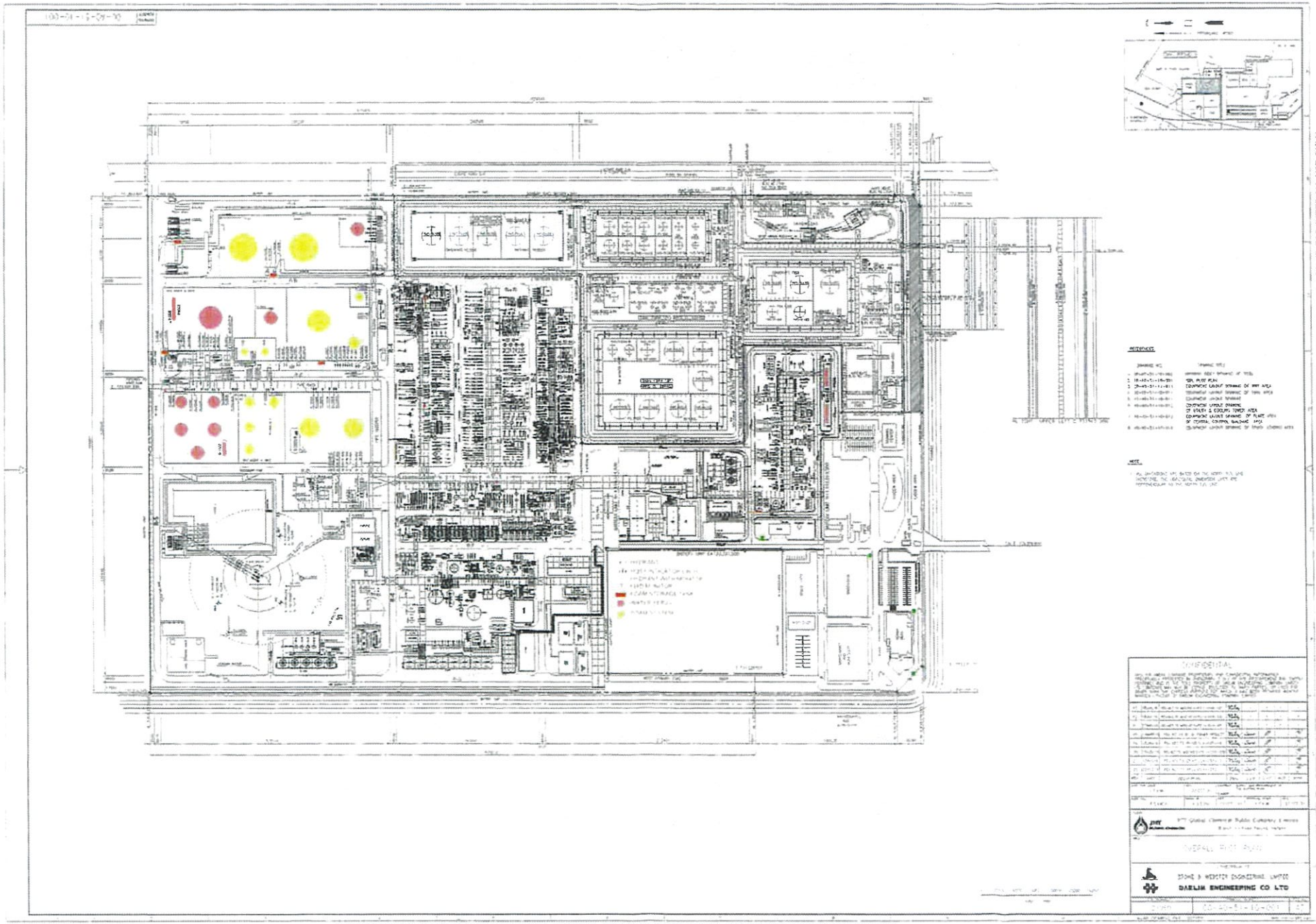
วันที่, เวลา	วันที่,เวลา เริ่มจอด	วันที่,เวลา สิ้นสุด	รวมเวลาจอด	เซนเซอร์					ความเร็ว	ระยะทาง	ระยะทางรวม	อุณหภูมิ	สถานี	สถานที่		
				1	2	3	4	A						ตำบล	อำเภอ	จังหวัด
06 มิ.ย. 67 15:15:16	null	null	-	0	0	0	0		59	0.5	205.8	-		คลองใหญ่	องครักษ์	นครนายก
06 มิ.ย. 67 15:20:16	null	null	-	0	0	0	0		63	0.5	210.7	-		บางปลากด	องครักษ์	นครนายก
06 มิ.ย. 67 15:25:16	null	null	-	0	0	0	0		62	0.5	216.0	-		ทองหลาง	บ้านนา	นครนายก
06 มิ.ย. 67 15:30:16	null	null	-	0	0	0	0		65	0.5	220.4	-		ทองหลาง	บ้านนา	นครนายก
06 มิ.ย. 67 15:35:16	null	null	-	0	0	0	0		0	0.0	224.8	-		บ้านนา	บ้านนา	นครนายก
06 มิ.ย. 67 15:40:16	null	null	-	0	0	0	0		19	0.2	225.4	-		บ้านนา	บ้านนา	นครนายก
06 มิ.ย. 67 15:45:16	null	null	-	0	0	0	0		0	0.0	225.7	-		บ้านนา	บ้านนา	นครนายก
06 มิ.ย. 67 15:50:16	null	null	-	0	0	0	0		69	0.6	230.4	-		ปาขะ	บ้านนา	นครนายก
06 มิ.ย. 67 15:55:16	null	null	-	0	0	0	0		68	0.6	236.1	-		เขาเดิม	บ้านนา	นครนายก
06 มิ.ย. 67 16:00:16	null	null	-	0	0	0	0		76	0.6	241.8	-		ชะอม	แก่งคอย	สระบุรี
06 มิ.ย. 67 16:05:16	null	null	-	0	0	0	0		75	0.6	247.7	-		ท่ามะปราง	แก่งคอย	สระบุรี
06 มิ.ย. 67 16:10:16	null	null	-	0	0	0	0		0	0.0	252.3	-		ท่ามะปราง	แก่งคอย	สระบุรี
06 มิ.ย. 67 16:22:38	null	null	-	0	0	0	0		2	0.0	252.3	-		ท่ามะปราง	แก่งคอย	สระบุรี
06 มิ.ย. 67 16:27:38	null	null	-	0	0	0	0		0	0.0	255.3	-		ป่าผักแพว	แก่งคอย	สระบุรี
06 มิ.ย. 67 16:32:38	null	null	-	0	0	0	0		10	0.0	255.5	-		ป่าผักแพว	แก่งคอย	สระบุรี
06 มิ.ย. 67 16:37:38	null	null	-	0	0	0	0		0	0.0	255.6	-		ป่าผักแพว	แก่งคอย	สระบุรี
06 มิ.ย. 67 16:42:38	null	null	-	0	0	0	0		0	0.0	255.6	-		ป่าผักแพว	แก่งคอย	สระบุรี
06 มิ.ย. 67 16:47:38	null	null	-	0	0	0	0		0	0.0	255.6	-		ป่าผักแพว	แก่งคอย	สระบุรี
06 มิ.ย. 67 16:52:38	null	null	-	0	0	0	0		0	0.0	255.6	-		ป่าผักแพว	แก่งคอย	สระบุรี
06 มิ.ย. 67 16:57:38	null	null	-	0	0	0	0		0	0.0	255.6	-		ป่าผักแพว	แก่งคอย	สระบุรี
06 มิ.ย. 67 17:02:38	null	null	-	0	0	0	0		0	0.0	255.6	-		ป่าผักแพว	แก่งคอย	สระบุรี
06 มิ.ย. 67 17:07:37	null	null	-	0	0	0	0		7	0.0	255.7	-		ป่าผักแพว	แก่งคอย	สระบุรี
06 มิ.ย. 67 17:12:38	null	null	-	0	0	0	0		0	0.0	255.8	-		ป่าผักแพว	แก่งคอย	สระบุรี
06 มิ.ย. 67 17:17:38	null	null	-	0	0	0	0		0	0.0	255.8	-		ป่าผักแพว	แก่งคอย	สระบุรี
06 มิ.ย. 67 17:22:38	null	null	-	0	0	0	0		0	0.0	255.8	-		ป่าผักแพว	แก่งคอย	สระบุรี
06 มิ.ย. 67 17:27:38	null	null	-	0	0	0	0		0	0.0	255.8	-		ป่าผักแพว	แก่งคอย	สระบุรี
06 มิ.ย. 67 17:32:33	null	null	-	0	0	0	0		7	0.0	256.0	-		ป่าผักแพว	แก่งคอย	สระบุรี
06 มิ.ย. 67 17:37:28	null	null	-	0	0	0	0		1	0.0	256.1	-		ท่ามะปราง	แก่งคอย	สระบุรี
06 มิ.ย. 67 18:16:38	06 มิ.ย. 67 17:40:08	06 มิ.ย. 67 18:17:08	0 วัน 00 ชม 37 นาที	0	0	0	0		0	0.0	256.2	-		ท่ามะปราง	แก่งคอย	สระบุรี

วันที่, เวลา	วันที่,เวลา เริ่มจอด	วันที่,เวลา สิ้นสุด	รวมเวลาจอด	เซนเซอร์					ความเร็ว	ระยะทาง	ระยะทางรวม	อุณหภูมิ	สถานี	สถานที่		
				1	2	3	4	A						ตำบล	อำเภอ	จังหวัด
06 มิ.ย. 67 18:17:08	null	null	-	0	0	0	0		0	0.0	256.2	-		ท่ามะปราง	แก่งคอย	สระบุรี
06 มิ.ย. 67 18:22:08	null	null	-	0	0	0	0		0	0.0	256.3	-		ป่าผักแพว	แก่งคอย	สระบุรี
06 มิ.ย. 67 18:27:08	null	null	-	0	0	0	0		0	0.0	256.4	-		ป่าผักแพว	แก่งคอย	สระบุรี
06 มิ.ย. 67 19:28:38	06 มิ.ย. 67 18:27:38	06 มิ.ย. 67 19:28:38	0 วัน 01 ชม 01 นาที	0	0	0	0		0	0.0	256.4	-		ป่าผักแพว	แก่งคอย	สระบุรี

เวลาเดินทางรวม	0 วัน 05 ชม 27 นาที
รวมเวลาเดินเบา	0 วัน 03 ชม 10 นาที
รวมเวลาจอด	0 วัน 02 ชม 50 นาที
ระยะทางรวม	256.4

ภาคผนวก ข.63

ผังการติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัย



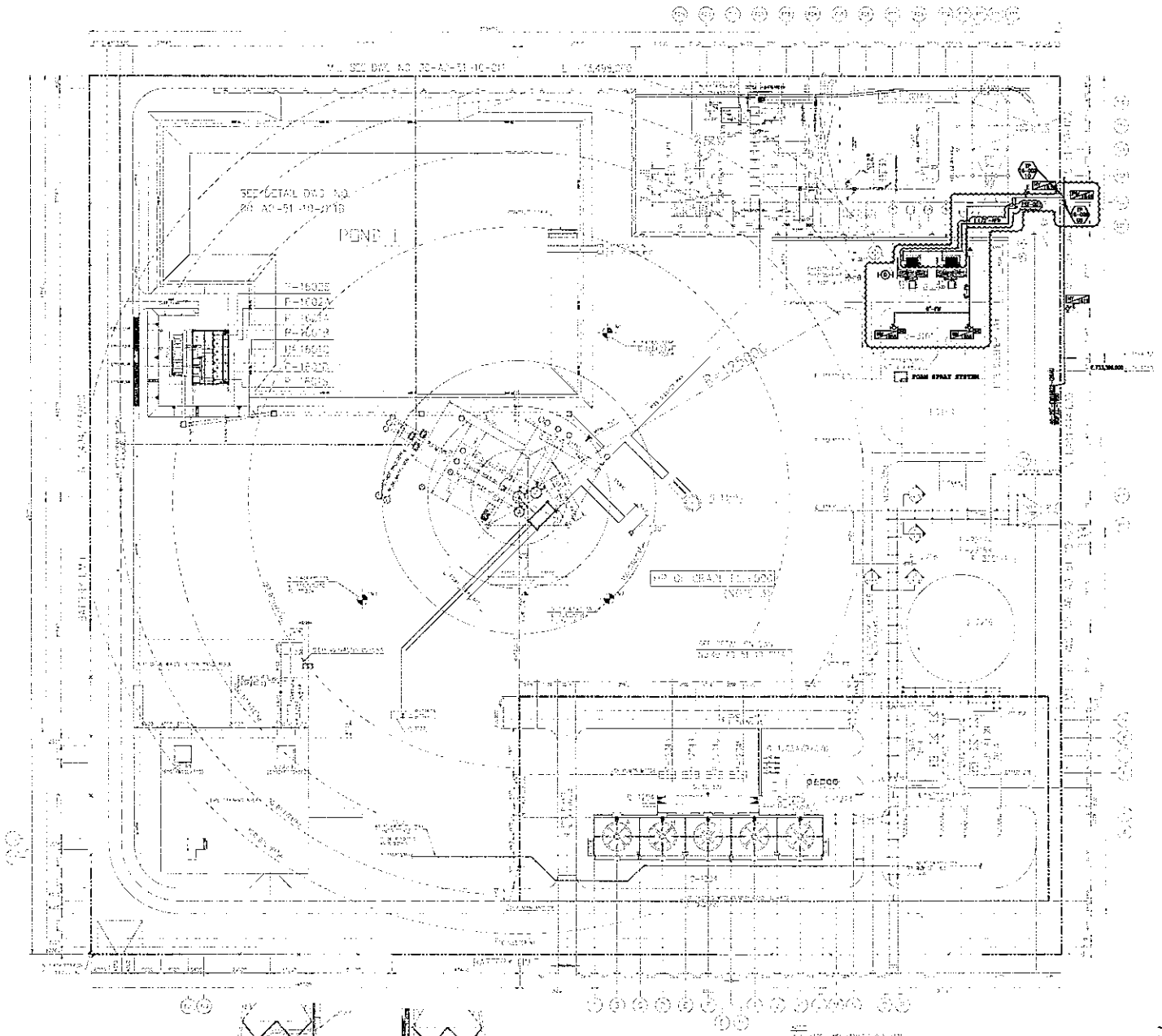
THIS DOCUMENTS IS PROPERTY OF PTT GLOBAL CHEMICAL PUBLIC COMPANY LIMITED AND PERMIT FOR INTERNAL USE ONLY

THIS DOCUMENTS IS PROPERTY OF PTT GLOBAL CHEMICAL PUBLIC COMPANY LIMITED AND PERMIT FOR INTERNAL USE ONLY

หน้าจอ DCS แสดงกรณีรั่วไหล Flammable Gas Detector
ถูกกำหนดระดับแจ้งเตือนขั้นต้น สำหรับ Lower Explosion สำหรับ High Alarm และ High High Alarm โรง 1 (High Alarm 25% LEL High High Alarm 50% LEL)
และโรง 2 (High Alarm 20% LEL High High Alarm 40% LEL)

4.5

แผนผังความปลอดภัยทั้งหมด รวมทั้งแผนผังการป้องกันอัคคีภัย



NOTES
1. ALL DIMENSIONS ARE SHOWN IN MILLIMETERS UNLESS OTHERWISE NOTED.
2. HPP/GRADE EL.40 IS EQUIVALENT TO MSL0.41m50
3. THE THROW OF FIRE MONITOR SHALL BE 40 M, IT SHALL BE LOCATED NOT LESS THAN 12 M FROM PROTECTED EQUIPMENT.
4. THE TRAVEL DISTANCE TO ANY EXTINGUISHER SHALL BE COMPLIED WITH TRAVEL DISTANCE CONCEPT IN NFPA 10 AND NO MORE THAN 15m IN PROCESS AREA.
5. "E" IS EXISTING

LEGEND
SCOPE OF OMP PROJECT
: EQUIPMENT TO BE PROTECTED BY FIXED FOAM-WATER SPRAY SYSTEM

NEW FIRE FIGHTING EQUIPMENT LIST

SYMBOL	DESCRIPTION	NEW Q'TY
	FIRE HYDRANT W/MONITOR	2
	WATER HOSE HOUSE	2
	POST INDICATOR VALVE SIZE 20" (BUTTERFLY VALVE)	1
	ABC TYPE DRY POWDER WHEELED EXTINGUISHER (50.7 kg, UL RANG 30A:160B:C)	1

50. B-3611	300 EXPORT FUEL GAS COMPRESSOR SUCTION DRUM
51. B-3801/B-3802	300 EXPORT FUEL GAS COMPRESSOR

6. OMP-11-00-00-00-002 : PLOT PLAN KEY PLAN

REV.	DATE	DESCRIPTION	DWN.	CHKD.	APPR.	APPD.
0	11.2020	ISSUE FOR CONSTRUCTION	SUP	JAU	JYUN	YZUN
B	09.2020	ISSUE FOR APPROVAL	SUP	JAU	JYUN	YZUN
A	03.2020	ISSUE FOR APPROVAL	SUP	JAU	JYUN	YZUN

PROJECT NAME: OLEFINS I-#2 MODIFICATION FOR PROPANE FEEDSTOCK PROJECT

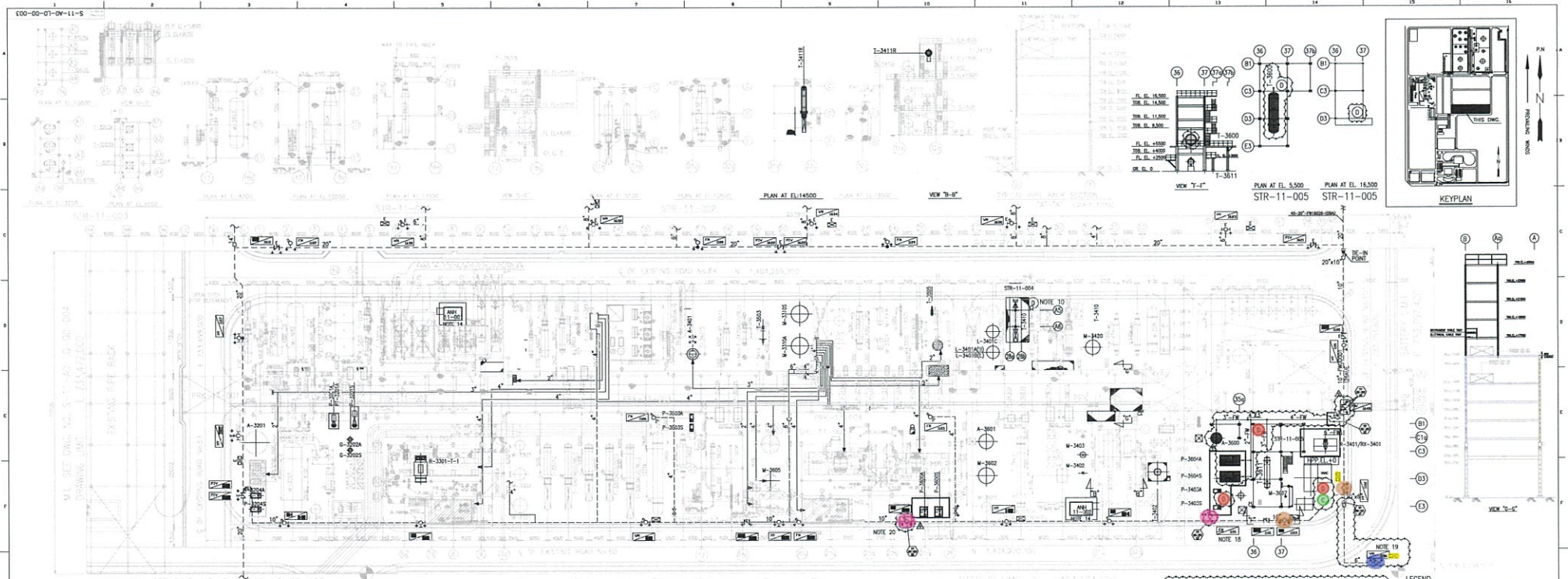
TITLE: CONCEPTUAL LAYOUT DRAWING FOR FIRE PROTECTION SYSTEM (FLARE AREA)

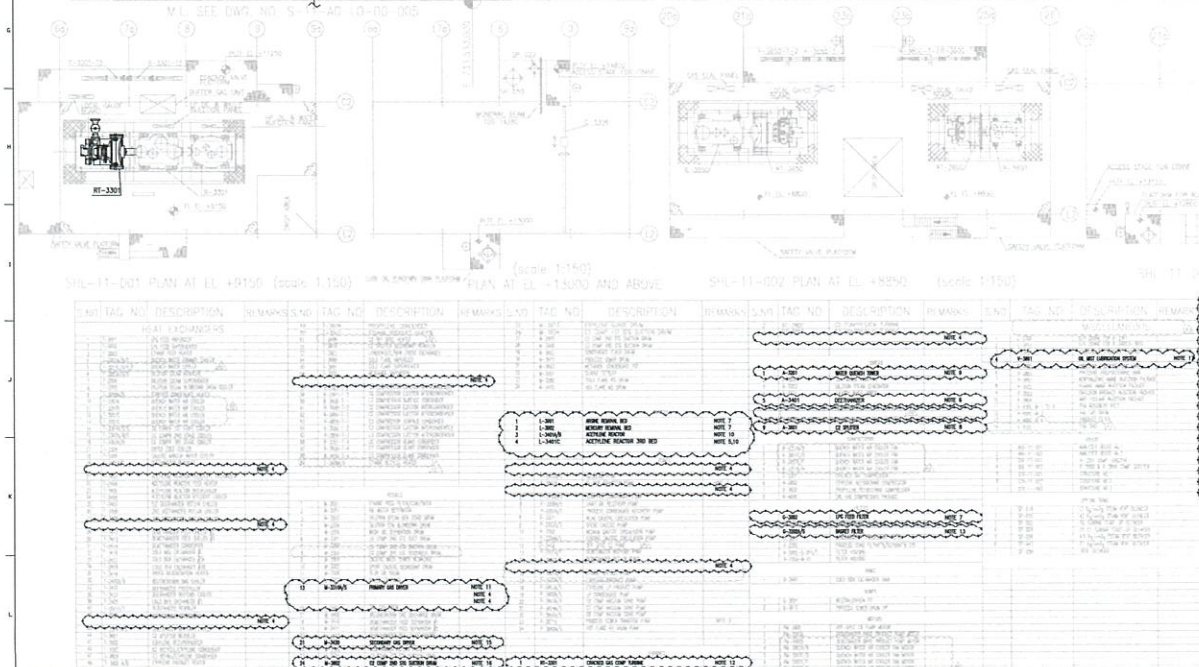
SHT. - | SCALE 1:500 | OMP-40-A1-V3-16-014 | SC8807-E1U3-LAY-003 | REVISION 0 | FORMAT A3

DENOTES SCOPE OF OLEFINS I-#2 MODIFICATION FOR PROPANE FEEDSTOCK PROJECT (ADDENDUM)

PTT Global Chemical Company Limited
Branch : 1-4 Road, Rayong Thailand

DAELIM ENGINEERING CO. LTD





NOTES:

4. DELETED.
5. EXISTING L-3401S WILL BE USED AS L-3401C.
6. TRAY 1 TO 25 TO BE RETRAYED WITH LOWER HOLE AREA TRAYS.
7. ISOLATED AND LEFT IN PLACE FOR CASE 3 OPERATION.
8. FOR DETAIL MODIFICATION REFERED TO NOTE 1 ON DOC.NO.: OMP-11-P1-DS-010.
9. EXISTING DEMISTING PAD TO BE MODIFIED AND EXISTING BAFFLES B-1 TO B-5 TO BE MODIFIED / REPLACED TO HAVE MORE HOLES.
10. NEW CATALYST TO BE PROVIDED.
11. REPLACE DESSICANT AND GAS SAMPLE PROBE.
12. REPLACE COUPLING FOR TURBINE - CG COMPRESSOR.
13. EXISTING G-3202A/S AND ASSOCIATED PIPING SYSTEM TO BE RELOCATED TO PROVIDE ENOUGH SPACE FOR NEW P-3201AR/SR REPLACEMENT.
14. THE INSTRUMENT SCOPE OF WORK IS TO MODIFY EXISTING ANALYZER IN ANALYZER HOUSE ANH-11-001 / ANH-11-002.
15. REPLACE DESSICANT.
16. ADD DEMISTER.
17. MODIFICATION OIL MIST GENERATOR
18. FM-1101 IS RELOCATED.
19. ADDITIONAL ONE FIRE HYDRANT W/MONITOR AND ONE HOSE BOX.
20. THE EXISTING FIXED MONITOR WATER MONITOR FM-1103 SHALL BE RELOCATED HENCE ITS OBSTRUCTED TO THE NEW PUMPS FOUNDATION.

LEGEND

- : FIRE WATER LINE (ABOVE GROUND)
- : FIRE WATER LINE (UNDER GROUND)
- : FIRE HYDRANT
- : FIRE HYDRANT W/MONITOR
- : FIXED WATER MONITOR
- : PRE-AIMED FIXED WATER MONITOR
- : HOSE BOX
- : POST INDICATOR VALVE (BUTTERFLY VALVE)
- : GUARD POST
- : EQUIPMENT TO BE PROTECTED BY FIXED FOAM-WATER SPRAY SYSTEM
- : EQUIPMENT TO BE PROTECTED BY FIXED WATER SPRAY SYSTEM
- EXISTING
- (D) : 9 KG DRY CHEMICAL EXTINGUISHER 5 Ea
- (C) : 6.8 KG CARBON DIOXIDE FIRE EXTINGUISHER 1 Ea

FOR INF.	FOR APPV'L	FOR CONS'T	AS BUILT

NO	TAG NO	DESCRIPTION	POS EL.	REMARKS
		NEW EQUIPMENT		
1	A-3403	ETHYLENE RECOVERY LOWER	EL. EL.+9500	
2	A-3600	LP DETHANIZER	EL. EL.+7500	
3	M-3402	HIGH PURITY HYDROGEN DRUM	EL. EL.+1900	
4	M-3403	RAW HYDROGEN DRUM	EL. EL.+1900	
5	M-3601	LP DETHANIZER REBOILER CDR CONDENSATE DRUM	EL. EL.+1900	
6	P-3603A/S	QUENCH WATER PUMPS	EL. BASE PLATE EL.+300	
7	PT-3201A	QUENCH WATER PUMP TURBINE	EL. BASE PLATE EL.+300	
8	P-3604A/S	PRODUCTS CONDENSATE PUMPS	EL. BASE PLATE EL.+300	
9	P-3605A/S	STEAM LINE RECOVERY TURBINE PUMPS	EL. BASE PLATE EL.+300	
10	P-3606A/S	DEBUTANIZER AND PRODUCT PUMPS	EL. BASE PLATE EL.+300	
11	P-3608A/S	LP DETHANIZER BOTTOM PUMPS	EL. BASE PLATE EL.+300	
12	P-3609A/S	LP DETHANIZER BOTTOM PUMPS	EL. BASE PLATE EL.+300	
13	M-3501/S	CG COMPRESSOR SURFACE CONDENSER	EL. EL.+3600	
14	HX-3401/A-3401	EXCHANGER / DRUM	EL. BASE PLATE EL.+300	
15	T-3402	DEMETHANIZER REBOILER	EL. EL.+7500	
16	T-3410	ACETYLENE REACTOR DETHANIZER NO.2	EL. EL.+8000	
17	T-3411	DEMETHANIZER FEED CHILLER NO.1	EL. EL.15300	
18	T-3600	HEAT EXCHANGER	EL. EL.+3300	
19	T-3601	LP DETHANIZER REBOILER	EL. EL.+7100	
20	T-3611	LP DETHANIZER FEED PREHEATER	EL. EL.+3130	
21	T-3612	DEMETHANIZER REFRIGERANT HEATER	EL. EL.+1800	
22	ANH-11-004	ANALYZER HOUSE		

SCOPE BY OMP PROJECT

DENOTES SCOPE OF OLEFIN I-4/2 MODIFICATION FOR PROPANE FEEDSTOCK PROJECT

DWG SCALE: 1/300 (METERS)

REV	DATE	DESCRIPTION	DWN	CHKD	ENG	APPR
0	21/09/01	ISSUE FOR CONSTRUCTION	BUT	ANU	JYLEE	YCLEE
B	09/08/01	ISSUE FOR APPROVAL	BUT	ANU	JYLEE	YCLEE
A	19/06/01	ISSUE FOR APPROVAL	BUT	ANU	JYLEE	YCLEE

REV	DATE	DESCRIPTION	DWN	CHKD	ENG	APPR
1	29/04/02	RE-ISSUED FOR DESIGN	WCT	NAC	NTS	SC
0	05/11/01	ISSUED FOR DESIGN	WCT	ANC	NTS	SC
B	06/08/01	ISSUED FOR REVIEW AND APPROVAL	WCT	NAC	NTS	SC
A	19/03/01	ISSUED FOR SQUAD CHECK	WCT	PCP	NTS	-

PROJECT NAME: OLEFINS I-4/2 MODIFICATION FOR PROPANE FEEDSTOCK PROJECT

GC PROJECT NUMBER: 0115-15-03-025

SAMSUNG JOB NUMBER: 30307

GC PROJECT NUMBER (P-1035-19442)

WPTL PROJECT NUMBER 22301-5028

OLEFINS PLANT EXPANSION PROJECT

THAI OLEFINS CO., LTD.

CHIYODA CORPORATION

Kellogg Brown & Root, Inc.

TITLE: CONCEPTUAL LAYOUT DRAWING FOR FIRE FIGHTING FACILITIES (NEW ETHYLENE PROCESS AREA)

SCALE: NONE | JOB NO.: 04037

PROJECT: TOM

DRAWING NO.: S-11-A1-V3-00-001

SIZE: A1

REVISION: 0

DATA FILE NO: S11A1V300001_R2.DWG

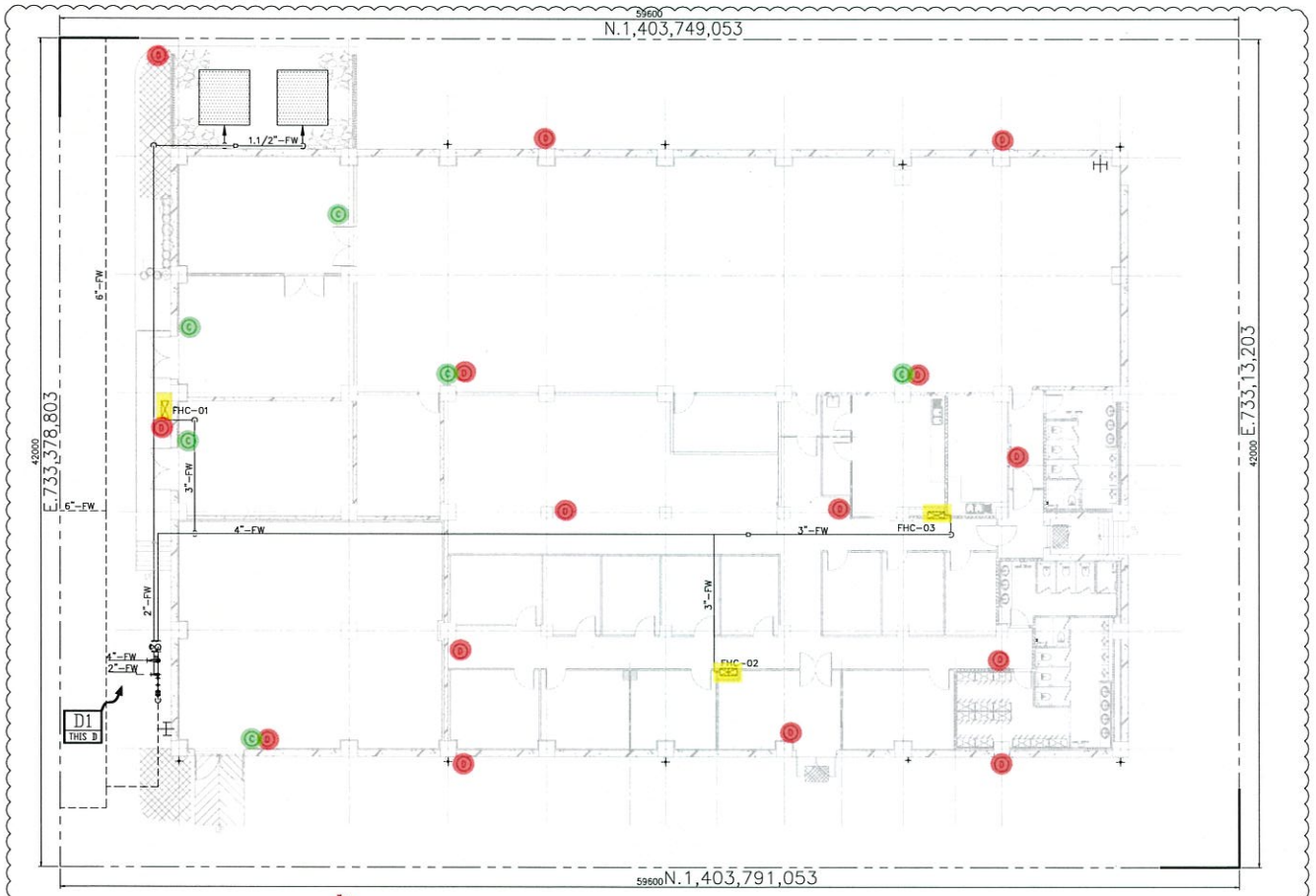
ISO 9 X 841 SIZE A0

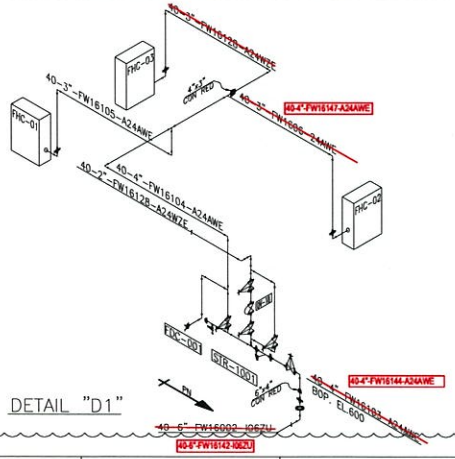
REV	DATE	DESCRIPTION	BY	CHKD	APVD	DATE
0	21/09/01	ISSUE FOR CONSTRUCTION	A.S	K.O	T.U	21/09/01
B	09/08/01	ISSUE FOR CONSTRUCTION	S.M	K.O	T.U	09/08/01
A	19/06/01	REVISED AS MARKED, ISSUE FOR APPROVAL	T.N	K.O	T.U	19/06/01
		ISSUED FOR APPROVAL	T.N	K.O	T.U	19/04/01

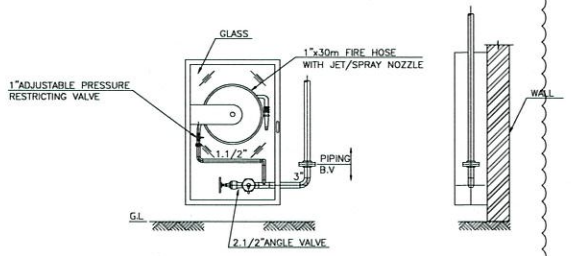
DATE	SEP13'02	SEP17'02	SEP17'02	SEP17'02	
BY	T.N	K.O	T.U		
	DRAWN	DSGND	CHKD	APVD	APVD

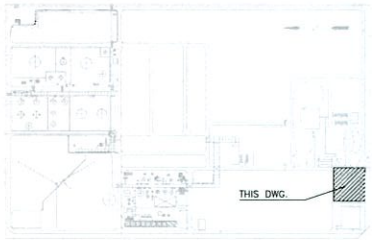
NO.	TITLE
	REFERENCE DRAWINGS

DWG. NO. OMP-40-A1-V3-16-005









KEYPLAN

NEW FIRE FIGHTING EQUIPMENT LIST

SYMBOL	DESCRIPTION	
FHC	INDOOR FIRE HOSE CABINET	3
D	9KG DRY CHEMICAL PORTABLE FIRE EXTINGUISHER	15
C	6.8KG CARBON DIOXIDE PORTABLE FIRE EXTINGUISHER	6

NOTES

1. ALL DIMENSIONS ARE SHOWN IN MILLIMETERS UNLESS OTHERWISE NOTED.
2. HPP/GRADE EL.+0 IS EQUIVALENT TO MSL.EL.+10400
3. THE TRAVEL DISTANCE TO 9KG DRY CHEMICAL PORTABLE FIRE EXTINGUISHER SHALL BE COMPLIED WITH TRAVEL DISTANCE CONCEPT NO EXCEED 15m.
4. THE TRAVEL DISTANCE TO 6.8KG CARBON DIOXIDE PORTABLE FIRE EXTINGUISHER NO EXCEED 15m.

LEGENDS

: EQUIPMENT TO BE PROTECTED BY FIXED WATER SPRAY SYSTEM

REV.	DATE	DESCRIPTION	DWN.	CHKD.	ENG.	APPR.
0	21/06/21	ISSUE FOR CONSTRUCTION				
A	16/03/21	ISSUE FOR APPROVAL	SUT	ANJ	J.Y.LEE	Y.C.LEE

PROJECT NAME: OLEFINS I-4/2 MODIFICATION FOR PROPANE FEEDSTOCK PROJECT

GC — SAMSUNG ENGINEERING

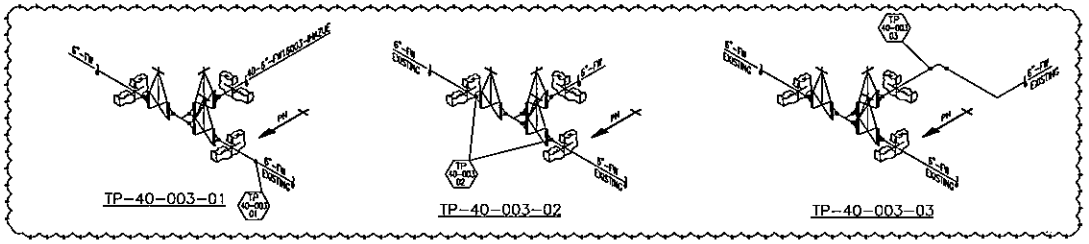
GC PROJECT NUMBER: S115-10-20-825
SAMSUNG JOB NUMBER: SC6607

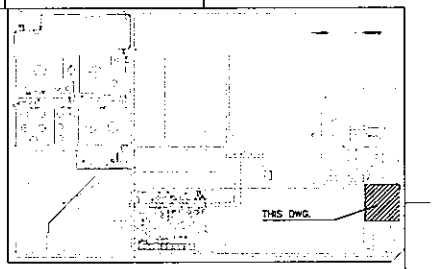
TITLE: CONCEPTUAL LAYOUT DRAWING FOR FIRE PROTECTION SYSTEM INDOOR FIRE FIGHTING EQUIPMENT

SHT. -	Project Document No. OMP-40-A1-V3-16-005	REVISION	FORMAT
SCALE 1:125	Consortium Document No. SC6607-EH1D-LAY-025	0	A1

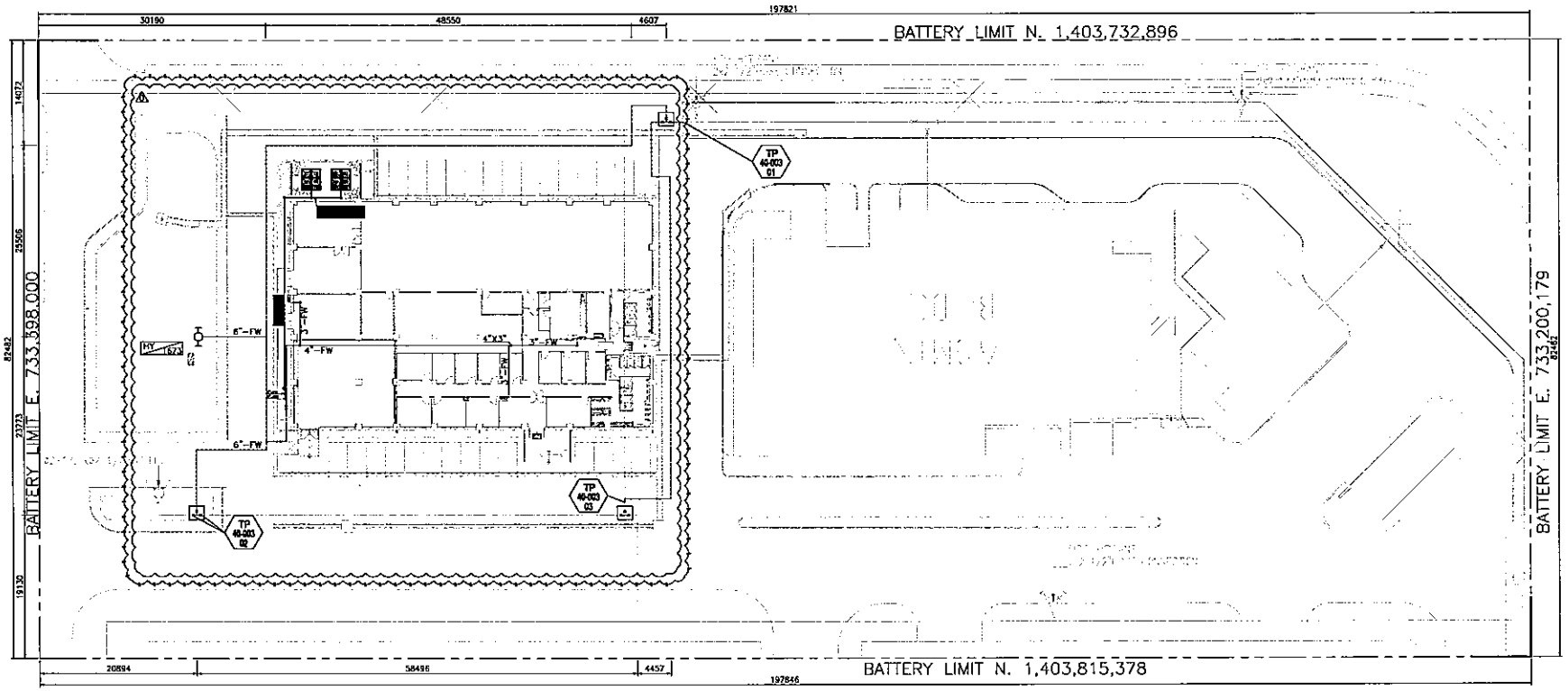
THIS DOCUMENT IS PROPERTY OF PTT CHEMICAL PUBLIC COMPANY LIMITED AND PERMIT FOR INTERNAL USE ONLY

DWG. NO. OMP-40-A1-V3-16-004





KEYPLAN



NEW FIRE FIGHTING EQUIPMENT LIST

SYMBOL	DESCRIPTION	Q'TY
	FIRE HYDRANT	1
	FIRE HYDRANT W/MONITOR	-
	FIXED WATER MONITOR	-
	HOSE BOX	1
	GATE VAVLE OS&Y SIZE 6"	6

NOTES

1. ALL DIMENSIONS ARE SHOWN IN MILLIMETERS UNLESS OTHERWISE NOTED.
2. HPP./GRADE EL.+0 IS EQUIVALENT TO MSL.EL.+10400

LEGENDS

: EQUIPMENT TO BE PROTECTED BY FIXED WATER SPRAY SYSTEM

SCOPE OF OMP PROJECT

REV.	DATE	DESCRIPTION	DWN.	CHKD.	ENG.	APPR.
0	21/09/21	ISSUE FOR CONSTRUCTION	BUT	AKJ	J.Y.LEE	Y.C.LEE
A	18/03/21	ISSUE FOR APPROVAL	BUT	AKJ	J.Y.LEE	Y.C.LEE

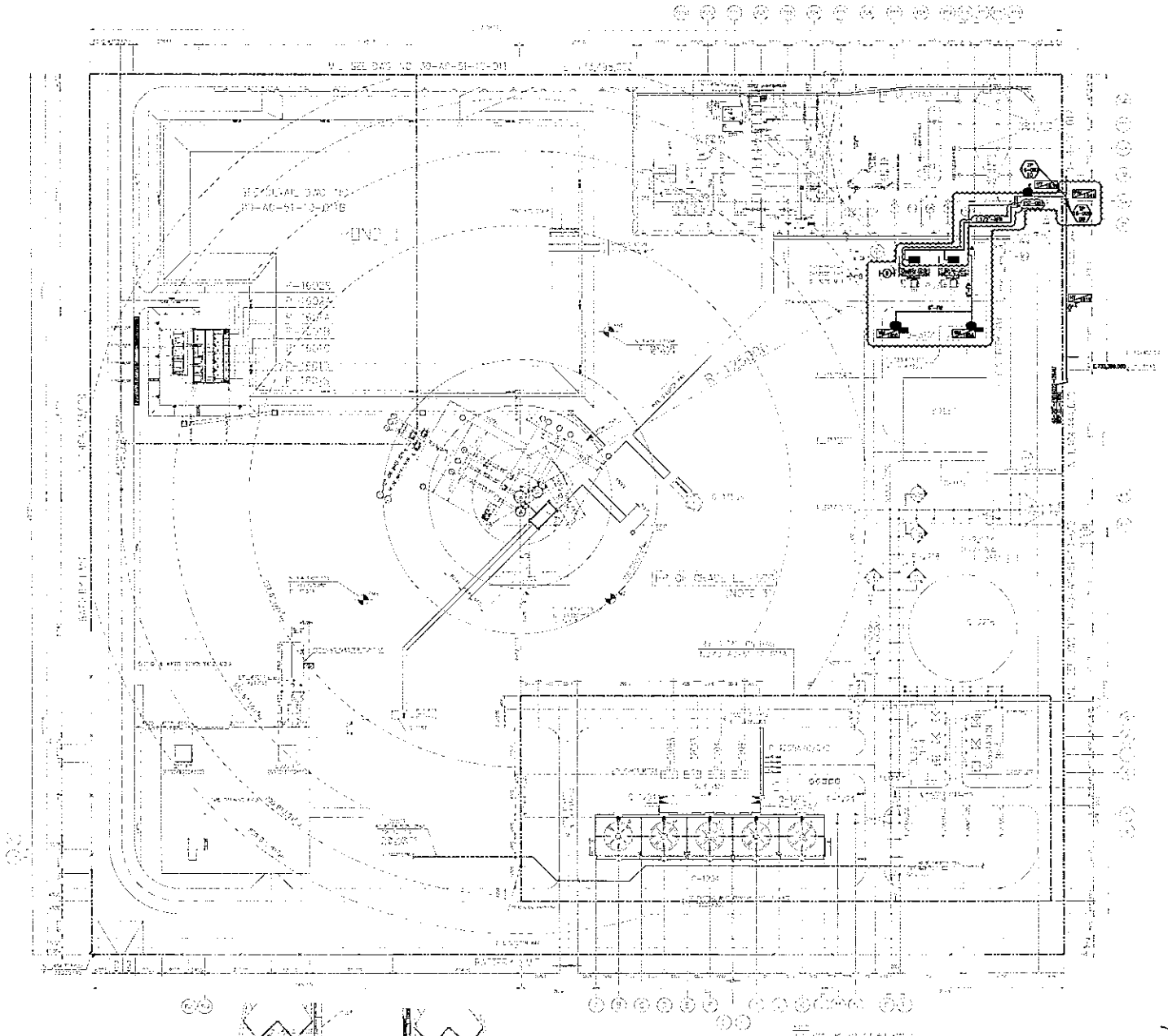
PROJECT NAME: OLEFINS I-4/2 MODIFICATION FOR PROPANE FEEDSTOCK PROJECT

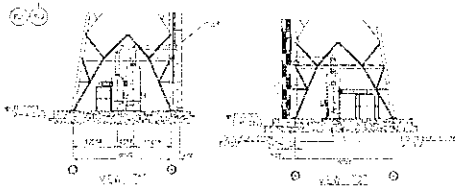
GC PROJECT NUMBER: S115-15-20-025

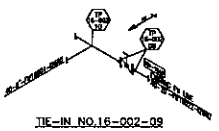
SAMSUNG JOB NUMBER: SC6607

TITLE: CONCEPTUAL LAYOUT FOR FIRE PROTECTION SYSTEM NEW CCB

SHT.	Project Document No.	REVISION	FORMAT
-	OMP-40-A1-V3-16-004	0	A1
SCALE 1:300	Contractor Document No. SC6607-EH1D-LAY-024		







OMP-40-A1-V3-16-014

TIE-IN NO.16-002-09
TIE-IN NO.16-002-10

NOTES
1. ALL DIMENSIONS ARE SHOWN IN MILLIMETERS UNLESS OTHERWISE NOTED.
2. HPP./GRADE EL.+0 IS EQUIVALENT TO MSL.EL.+11650
3. THE THROW OF FIRE MONITOR SHALL BE 40 M, IT SHALL BE LOCATED NOT LESS THAN 12 M FROM PROTECTED EQUIPMENT.
4. THE TRAVEL DISTANCE TO ANY EXTINGUISHER SHALL BE COMPLIED WITH TRAVEL DISTANCE CONCEPT IN NFPA 10 AND NO MORE THAN 15M IN PROCESS AREA.
5. "E" IS EXISTING

LEGEND

〰	SCOPE OF OMP PROJECT
▨	: EQUIPMENT TO BE PROTECTED BY FIXED FOAM–WATER SPRAY SYSTEM

NEW FIRE FIGHTING EQUIPMENT LIST

SYMBOL	DESCRIPTION	NEW Q'TY
	FIRE HYDRANT W/MONITOR	2
	WATER HOSE HOUSE	2
	POST INDICATOR VALVE SIZE 20" (BUTTERFLY VALVE)	1
	ABC TYPE DRY POWDER WHEELED EXTINGUISHER (56.7 kg, UL RANG 30A:160B:C)	1

50. M-3811	300	EXPORT FUEL GAS COMPRESSOR SUCTION DRUM
51. K-3801/K-3802	300	EXPORT FUEL GAS COMPRESSOR

1. OMP-11-40-LD-00-001 : OVERALL PLOT PLAN

4. OMP-11-40-LD-00-002 : PLOT PLAN KEY PLAN

REV.	DATE	DESCRIPTION	DWN.	CHKD.	ENG.	APPR.
0	[illegible]	ISSUE FOR CONSTRUCTION	[illegible]	[illegible]	J.Y.LEE	Y.C.LEE
B	[illegible]	ISSUE FOR APPROVAL	[illegible]	[illegible]	J.Y.LEE	Y.C.LEE
A	[illegible]	ISSUE FOR APPROVAL	[illegible]	[illegible]	J.Y.LEE	Y.C.LEE

PROJECT NAME
OLEFINS I-4/2 MODIFICATION
FOR PROPANE FEEDSTOCK PROJECT

GC PROJECT NUMBER: [illegible]
SAMSUNG JOB NUMBER: [illegible]

TITLE
CONCEPTUAL LAYOUT DRAWING
FOR
FIRE PROTECTION SYSTEM (FLARE AREA)

SHT. -	Project Document No. OMP-40-A1-V3-16-014	REVISION	FORMAT
SCALE 1:500	Consultant Document No. SC0007-EH10-LAY-023	0	A1

~~DENOTES SCOPE OF OLEFINS I-4/2 MODIFICATION FOR PROPANE FEEDSTOCK PROJECT (ADDENDUM)~~

~~PTT Global Chemical Company Limited~~
~~Branch I-4 Road, Rayong Thailand~~

~~DAELIM ENGINEERING CO. LTD~~

ภาคผนวก ข.64

เอกสารการตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัย

บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด
NPC SAFETY AND ENVIRONMENTAL SERVICE CO., LTD.
สำนักงานกรุงเทพ : เลขที่ 555/1 ศูนย์พลังงานเอ็นเนอร์จี คอมพลิกซ์ อาคาร A ชั้น 15 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900 โทรศัพท์ : 0-2265-6510 โทรสาร 0-2265-6338
BANGKOK OFFICE : 555/1 Energy Complex, Building A 15th Floor, Vibhavadi Rangsit Road, Chatuchak, Bangkok 10900, Thailand Tel : +66(0) 2265-6510 Fax : +66(0) 2265-6338

ที่ NPC 0053 / 2567

2 กุมภาพันธ์ 2567

เรื่อง รายงานการปฏิบัติงานบริการศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน ประจำเดือน มกราคม 2567

เรียน คุณสุระเดช วรรณศรี

อ้างถึง 1. ข้อเสนอบริการศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน สำหรับบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 สัญญาให้บริการเลขที่ S&E-S-60-014 SVO. 190904062020

ศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด ขอนำส่งรายงานสรุปผลการปฏิบัติงานการให้บริการศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน และผลการตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิงประจำเดือน มกราคม 2567

ทั้งนี้ ศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน ได้ทำการสรุปผลการตรวจสอบสภาพอุปกรณ์ดับเพลิงต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ดังรายละเอียดตามเอกสารแนบ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

ผู้จัดการศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน

ศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน
038-977799

HEAD OFFICE
555/1 Energy Complex, Building A 15th Floor,Vibhavadi Rangsit Road Chatuchak, Bangkok 10900, Thailand
TEL : +66(0) 2265-6510 Fax: +66 (0)2265-6338

RAYONG
205/ Pahom Songkhroanit Road, Tambon Map Ta Phut
Amphoe Muang Rayong, Rayong 21150, Thailand
TEL : +66 (0) 3687-7717 FAX : +66 (0) 3687-7701

STANDARD • SOLUTION • PROFESSION
www.npc-se.co.th

รายงานผลการปฏิบัติงาน
การให้บริการควบคุมภาวะฉุกเฉิน (Emergency Control Center)
ประจำเดือน มกราคม 2567

สำหรับ

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด มหาชน
(สาขา 3 โรงโอลิฟินส์ ไอ-สี่)

สัญญาให้บริการเลขที่ S&E-S-60-014

จัดทำโดย

ศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน (Emergency Control Center)
บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด
NPC Safety and Environmental Service Co., Ltd.

สารบัญ

รายงานผลการปฏิบัติงาน
การให้บริการควบคุมภาวะฉุกเฉิน (ECC)
ประจำเดือน มกราคม 2567

1. ข้อมูลการตรวจสอบและทดสอบอุปกรณ์ดับเพลิง

1.1 ข้อมูลแสดงจำนวนอุปกรณ์ดับเพลิงประจำบริษัท PTT GC (สาขา 3 โรงโอเลฟินส์ ไอสี่)

ลำดับที่	รายการอุปกรณ์	จำนวนอุปกรณ์ดับเพลิงแบ่งตามพื้นที่										รวมจำนวนอุปกรณ์ดับเพลิง
		Admin Area	Furnace	Quench	Hot	Cold	Tank	Utility	Plant #2	CCB, LAB	BV Plant	
1	Fire pump (Task.05)	0	0	0	0	0	7	0	0	0	0	7
2	Dry Chemical (Task.06/09) (Cartridge482ถัง)	71	125	21	48	44	99	38	40	30	87	603
3	Wheel dry (Task.10)	2	1	2	5	1	41	3	3	1	4	63
4	Hydrant (Task.11)	3	2	0	4	2	24	8	8	9	1	61
5	Hydrant with monitor (Task.12)	0	5	10	9	15	8	7	20	0	12	86
6	PIV (Task.13)	3	1	3	6	8	13	7	5	2	10	58
7	Co2 Portable (Task.14)	10	0	2	0	1	13	31	2	28	6	93
8	Deluge Valve system (Task.16)	0	1	5	15	9	16	2	19	2	23	95
9	Form storage tank (Task.17)	0	0	2	3	1	7	0	3	0	1	17
10	Fire alarm station (Task.18/29)	23	8	4	15	6	11	5	15	23	18	126
11	CO2 System (Task.21)	1	0	0	0	0	1	3	1	1	1	8
12	SPRINKLER (ADMIN AREA) (Task.35)	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
13	ชุดดับเพลิง (Task.22)	15	0	0	4	0	4	0	0	0	2	25
14	ชุดกันสารเคมี (Task.34)	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6
15	เครื่องยนต์ปั๊มไฟ (Task.45)	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
16	Fire hose cabinet (Task.28)	22	0	0	0	0	0	0	0	4	0	26
17	SCBA (Task.19)	36	2	2	3	2	5	4	3	2	8	87
18	Mobile foam (Task.43)	1	0	1	1	0	1	1	0	0	2	7
19	FM 200 (Task.46)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1

ลำดับที่	รายการอุปกรณ์	จำนวนอุปกรณ์ดับเพลิงแบ่งตามพื้นที่										รวมจำนวนอุปกรณ์ดับเพลิง
		Admin Area	Furnace	Quench	Hot	Cold	Tank	Utility	Plant #2	CCB, LAB	BV Plant	
20	Alarm valve (Task47)	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2
21	Lifesaving cabinets(Task48)	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	6
22	Foam Portable (Task50)	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	4
23	Smoke Detector (Task51)	139	0	0	0	0	0	0	0	0	0	139
24	Heat Detector (Task51)	97	0	0	0	0	0	0	0	0	0	97
25	Novec	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2
	TOTAL	435	146	62	114	89	263	110	119	103	175	1,606

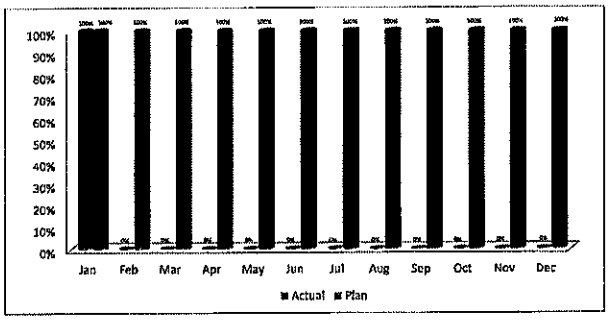
หมายเหตุ พื้นที่ Admin area แบ่งตามพื้นที่ดังนี้ Fire station, Work shop, Works house

1.2 สรุปผลการตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิง GC 3

ITEM	Equipment	จำนวน	ผลการตรวจ			ข้อมูลเพิ่มเติม(กรณีที่อุปกรณ์ชำรุด)					
			พร้อมใช้งาน (จำนวน)	ไม่พร้อมใช้งาน (จำนวน)	พร้อมใช้งาน (%)	ประจำพื้นที่	หมายเลขอุปกรณ์	รายละเอียดอุปกรณ์ที่ชำรุด	วันที่แจ้งซ่อม	หมายเลข ซ MN	แผนงานซ่อม
1	Fire pump	7	7	-	100%						
2	Dry Chemical (Cartridge482กิโล)	503	503	-	100%						
3	Wheel dry	63	63	-	100%						
4	Hydrant	61	61	-	100%						
5	Hydrant with monitor	86	86	-	100%						
6	FIV	58	58	-	100%						
7	Co2 Portable	93	93	-	100%						
8	Deluge Valve system	95	95	-	100%						
9	Form storage tank	17	17	-	100%						
10	Fire alarm station	128	128	-	100%						
11	CO2 System	8	8	-	100%						

ITEM	Equipment	จำนวน	ผลการตรวจ			ข้อมูลเพิ่มเติม(กรณีที่อุปกรณ์ชำรุด)					
			พร้อมใช้งาน (จำนวน)	ไม่พร้อมใช้งาน (จำนวน)	พร้อมใช้งาน (%)	ประจำพื้นที่	หมายเลขอุปกรณ์	รายละเอียดอุปกรณ์ที่ชำรุด	วันที่แจ้งซ่อม	หมายเลข ซ MN	แผนงานซ่อม
12	SPRINKLER (ADMIN AREA)	4	4	-	100%						
13	ชุดดับเพลิง	25	25	-	100%						
14	ชุดกันสารเคมี	6	6	-	100%						
15	เครื่องเคมีดับไฟ	1	1	-	100%						
16	Fire hose cabinet	26	26	-	100%						
17	SCBA	67	67	-	100%						
18	Mobile foam	7	7	-	100%						
19	FM 200	1	1	-	100%						
20	Alarm valve	2	2	-	100%						
21	Lifesaving cabinets	6	6	-	100%						
22	Foam Portable	4	4	-	100%						
23	Smock Detector	139	139	-	100%						
24	Heat Detector	97	97	-	100%						
25	Novec	2	2		100%						
	จำนวน	1,606	1,606		100%						

1.3 กราฟแสดงเปอร์เซ็นต์ความพร้อมใช้งานอุปกรณ์ดับเพลิงระหว่างเดือน มกราคม 2567



1.4 การติดตามผลการดำเนินการแก้ไขอุปกรณ์ดับเพลิง

ลำดับที่	รายการอุปกรณ์ที่ชำรุด	ข้อเสนอแนะในการแก้ไข	ผู้รับผิดชอบ	ผลการดำเนินการ
-	-	-	-	-

2. ข้อมูลการเข้าระงับเหตุฉุกเฉิน และซ้อมแผน ฯ ฉุกเฉินประจำปี 2567

ลำดับ	สถานที่	ระดับ	วันที่	ระยะเวลาการเดินทาง (นาที)	สถานการณ์ ซ้อมแผนฯ	สถานการณ์ เหตุจริง	หมายเหตุ
1	EM1 ที่ M-4046 BV Plant	1	21/01/67	-	✓		

3. ข้อมูลการเตรียมความพร้อมพนักงานดับเพลิง

3.1 พนักงานประจำศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน

ลำดับ	สถานี	กำลังพล (คน)	หมายเหตุ
1	ศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน(ECC)	51	Day time 24 คน, A 9 คน, B 9 คน, C 9 คน
2	สถานีดับเพลิง PTT GC-2	18	ผลัดละ 6 คน
3	สถานีดับเพลิง PTT GC-3	18	ผลัดละ 6 คน
4	สถานีดับเพลิง PTT GC-4	9	ผลัดละ 3 คน
5	สถานีดับเพลิง PTT GC-5	9	ผลัดละ 3 คน

ลำดับ	สถานี	กำลังพล (คน)	หมายเหตุ
6	สถานีดับเพลิง PTT GC-6	9	ผลัดละ 3 คน
7	สถานีดับเพลิง PTT GC-11	18	ผลัดละ 6 คน
8	สถานีดับเพลิง PTT ASAHI	12	ผลัดละ 4 คน
9	สถานีดับเพลิง Dow AIE	12	ผลัดละ 4 คน
10	สถานีดับเพลิง Dow MTP	12	ผลัดละ 4 คน
11	สถานีดับเพลิง GLOW GHECO-ONE	9	ผลัดละ 3 คน
12	สถานีดับเพลิง PTT PHENOL	3	ผลัดละ 1 คน (3 ผลัด)
13	สถานีดับเพลิง GGC-2	9	ผลัดละ 3 คน
14	สถานี PTT GSP	19	Daytime 1 คน ผลัดละ 6 คน
15	สถานี Petrofac	6	Petrofac 6 คน
16	สถานี HMC	3	HMC 3 คน
17	สถานี Covestro	2	Covestro 2 คน
18	สถานี PTT TANK	3	PTT TANK 3 คน
Total		222	คน

3.2 ข้อมูลการพัฒนาพนักงานดับเพลิงประจำ

3.2.1 ตารางการฝึกอบรมศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉินประจำปี 2567

Item	Training course	Plan for 2024												Remark
		Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	
1.	Set KPI and Refresh Defensive driving													Complete
2.	Refresh Gas detector and Emergency Tools													Wait
3.	Refresh EV Fire and solacell Fire													Wait
4.	Refresh Emergency First Aid And CPR													Wait
5.	Refresh Advance Industrial Fire													Wait
6.	Refresh Advance Enclosuer													Wait

Item	Training course	Plan for 2024												Remark
		Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	
	Fire													
7.	Refresh Operate Fire Truck and Fire Pump													Wait
8.	Law Related to fire Protection And fire alarm System													Wait
9.	Refresh Chemical Spill Control (Hazmat)													Wait
10.	Refresh Confine Space and Rope Rescue													Wait
11.	Refresh Tank Fire and Technical Foam													Wait
12.	Performance Test All Subject													Wait

3.3 ข้อมูลการอบรมภายในกะหนับสนุนกิจกรรมอื่น ๆ PTTGC 3

เดือน	ลำดับ	หัวข้ออบรม	หมายเหตุ
มกราคม	1	ทดสอบอุปกรณ์ดับเพลิง ภายในพื้นที่ ตามแผนงาน ประจำสัปดาห์	
	2	ทดสอบ Fire pump ประจำสัปดาห์ (ทุกวันอาทิตย์)	
	3	ทดสอบรถดับเพลิงสัปดาห์ที่ 2 และ ที่ 4 (วันอาทิตย์)	
	4	ล้างทำความสะอาดรถดับเพลิง,รถพยาบาล,รถตรวจการณ์,ล้างลานจอด	
	5	1/01/67 F/M ร่วมกับ OP-3 ตรวจสอบ Deluge valve DV-48002 Spray transformer Sub#6	
	6	2/01/67 F/M ตรวจสภาพรถส่งสารเคมีรับกากของเสีย จำนวน 1 คัน ก่อนเข้าพื้นที่	
	7	2/01/67 F/M ดำเนินการเปลี่ยน Windsock จำนวน 2 จุด	
	8	3/01/67 F/M สนับสนุน OP-1 ต่อสายดับเพลิงจากอุปกรณ์ WM-2102 เพื่อให้น้ำเติมเข้า G-1144-V-2A Utility Area เรียบร้อย	
	9	3/01/67 F/M ตรวจสภาพรถส่งสารเคมี Sodium hypochlorite จำนวน 1 คัน ก่อนเข้าพื้นที่	
	10	3/01/67 Stand By DV-4798-002 Transformer Substation.6 BV-Plant หน่วยงานไฟฟ้าเช็คระบบ Control Panel เพื่อหาสาเหตุการ Error ของระบบ	
	11	4/01/67 F/M ตรวจสภาพรถส่งสารเคมีเมทานอล จำนวน 1 คัน ก่อนเข้าพื้นที่	
	12	4/01/67 F/M Stand by FST-1601-A Block Main Valve หน่วยงานไฟฟ้า ดำเนินการเปลี่ยน Head Detector South Metering P-1555 Tank Area จำนวน 2 ตัว เรียบร้อยMain	
	13	4/01/67 F/M Stand by Fire Pump หน่วยงาน Maintenance ดำเนินการถอด Suction Pump P-1602 A นำออกมาทำ Overhaul ที่อาคาร Work Shop แล้วเสร็จจะรีบนำกลับไปติดตั้ง	

เดือน	ลำดับ	หัวข้ออบรม	หมายเหตุ
	14	5/01/67 F/M Block Main Valve Deluge DV-1622A/B หน่วยงาน Maintenance ดำเนินการ Clean Strainer แล้วเสร็จเรียบร้อย	
	15	5/01/67 F/M Block Supply Deluge Valve DV-1625A/B ผู้รับเหมาบริษัท SR ติดตั้งนั่งร้าน อุปกรณ์ Q-1520 เข้าระบบเรียบร้อย	
	16	5/01/67 F/M ตรวจสภาพรถส่งสารเคมีโซเดียม ไฮโปคลอไรท์ จำนวน 1 คัน ก่อนเข้าพื้นที่	
	17	5/01/67 F/M ดำเนินการกำจัดรังแคน บริเวณ Pipe Rack North Metering	
	18	6/01/67 F/M ตรวจสอบงาน Confined Space อุปกรณ์ G-1144-V-1 พื้นที่ GC3 Plant#1 Area 5 บริษัท GCME / LCB ปฏิบัติงานเรื่อนั่งร้านภายใน เรียบร้อย	
	19	6/01/67 Block Supply DV-1625A/B ผู้รับเหมาบริษัท SR ทำงานติดตั้งนั่งร้านที่อุปกรณ์ Q-1520 เข้าระบบเรียบร้อย	
	20	6/01/67 F/M ตรวจสภาพรถส่งสารเคมีSulfuric acid จำนวน 1 คัน ก่อนเข้าพื้นที่	
	21	7/01/67 F/M ดำเนินการ เปิด Valve น้ำ Line Gusco Fill up raw water to Fire water pond	
	22	8/01/67 F/M ตรวจสอบ งาน Confined Space G-1144-V-1 ผู้รับเหมาบริษัท PAE ปฏิบัติงานภายในเรียบร้อย	
	23	8/01/67 F/M ตัดแยกระบบ DV-1625 A,B ให้ บริษัท SR ปฏิบัติงานติดตั้งนั่งร้านที่อุปกรณ์ Q-1520 เรียบร้อย	
	24	8/01/67 Safety Talk F/M GC3 เรื่องวิธีการป้องกันและแก้ไขพร้อมประเมินความเสี่ยงกรณีเกิดเหตุสารเคมี หก,รั่วไหล	
	25	9/01/67 F/M ดำเนินการเปลี่ยนกระจกครอบ Manual call Point System Zone 7 I Plant#2 ปกติเรียบร้อย	
	26	9/01/67 F/M ตรวจสอบ งาน Confined Space G-1144-V-1 ผู้รับเหมาบริษัท PME ปฏิบัติงานภายในเรียบร้อย	
	27	9/01/67 F/M ตัดแยกระบบ DV-1625 A,B ให้ บริษัท SR ปฏิบัติงานติดตั้งนั่งร้านที่อุปกรณ์ Q-1520 เรียบร้อย	
	28	10/01/67 F/M Stand by หน่วยงานไฟฟ้าดำเนินการตรวจเช็คระบบ Pressure Switch Height ของ DV-16501,04,05,06,07 Plant I-4/1 Area 3 แล้วเสร็จเรียบร้อย	
	29	10/01/67 F/M ร่วมกับ OP-2 ทดสอบสัญญาณแจ้งเหตุประจำสัปดาห์ Number MCP-OMP-A อุปกรณ์ T-3700 ชั้น 2 New Process Plant#2	
	30	10/01/67 F/M Block Supply Valve DV-1623 A,B ให้ ผู้รับเหมาบริษัท JSC ปฏิบัติงาน ขัดสนิม line Support Ring Deluge Valve ที่อุปกรณ์ Q-1537 เข้าระบบ Auto เรียบร้อย	
	31	10/01/67 F/M สนับสนุน OP-1 Cleaning บริเวณ G-1144-V-1 Utility Area แล้วเสร็จ เก็บสายดับเพลิงและอุปกรณ์ เข้าตู้ Hose House เรียบร้อย	
	32	10/01/67 F/M ดำเนินการเปลี่ยน Wind Sock A-4022 BV-Plant เรียบร้อย	

เดือน	ลำดับ	หัวข้ออบรม	หมายเหตุ
	33	10/01/67 F/M เข้าตรวจสอบ Siren Plant Alarm มีการทำงานผิดพลาดของอุปกรณ์ DV-16504 Plant I-4/1 Area 3 (C3)Show Fire Show Valve Open แต่หน้างาน ปกติ Deluge Valve ไม่มีการ Spray Shift Supervisor คุณเจริญศักดิ์ ขัมมานิตย์ แจ้งหน่วยงานไฟฟ้าดำเนินการตรวจเช็คพบว่าระบบ Limit Pressure Switch ทำงาน เบื้องต้นแก้ไขเรียบร้อย DV-16504 และ Siren Plant เข้าระบบ Auto เรียบร้อย	
	34	11/01/67 F/M ร่วมกับหน้างาน และผู้บริหาร ร่วมเดิน Management Safety Walk Furnace/ Utility Area1-2 ปกติเรียบร้อย	
	35	11/01/67 F/M สนับสนุนการ Control Valve Line Header เพื่อเปิดน้ำลงบ่อ Fire Water Pond กรณี GC-2 Test Firo Pump	
	36	11/01/67 F/M ดำเนินการ ถอดฝา Cap I ydrant With Monitor พร้อมอัดจาระบี เพื่อป้องกัน สะกัน และไม่เกิดสนิมเกรียว เพื่อสะดวก ง่ายต่อการถอดใช้งาน	
	37	12/01/67 F/M ดำเนินการนำรถน้ำสายวารีน Stand by GC5 งานแก้ไข Valve discharge firo pump เรียบร้อย	
	38	12/01/67 F/M Block Supply Valve DV-16504,05, ให้หน่วยงานไฟฟ้าเข้าทำการแก้ไข Pressure switch / DV-16504 เปลี่ยน pressure switch เรียบร้อย	
	39	12/01/67 F/M ตรวจสภาพรถส่งสารเคมี Sodium hypochlorite จำนวน 1คัน ก่อนเข้าพื้นที่	
	40	12/01/67 F/M ดำเนินการแก้ไขฝาปิดปลรางสายไฟฟ้าที่ปิดไม่สนิท บริเวณประตู Gate -1	
	41	13/01/67 F/M ตัดแยกระบบ Deluge valve DV-16505 หน่วยงานไฟฟ้าทำการ Clean solenoid valve เรียบร้อยพร้อมใช้งาน	
	42	13/01/67 F/M ดำเนินการตรวจสอบงาน Confined Space G-1144-V-1 ผู้รับเหมาบริษัท PME เข้าปฏิบัติงานทาสีภายในปกติเรียบร้อย	
	43	14/01/67 F/M Test Run Fire pump ประจำสัปดาห์ สั่งงานจาก Push Button Test พร้อมทดสอบความพร้อมใช้งาน Overhead Crane ปกติพร้อมใช้งาน	
	44	14/01/67 F/M Test Run Fire Truck ทดสอบจาก Suction Fire Water Pond ประจำสัปดาห์ ปกติพร้อมใช้งาน	
	45	15/01/67 F/M ตรวจสอบ งาน Confined Space G-1144-V-1 ผู้รับเหมาบริษัท PME ปฏิบัติงานภายในเรียบร้อย	
	46	15/01/67 F/M Stand by หน่วยงาน Maintenance ดำเนินการติดตั้ง Jocky Pump P-1602 A ปกติเรียบร้อย หมายเหตุ Test Run ในวันพรุ่งนี้ตู้ Control Panel อยู่ตำแหน่ง Off	
	47	15/01/67 Safety Talk เรื่องอุบัติเหตุและความปลอดภัยในรับเชื่ปลอดภัย และการปฏิบัติงาน - สื่อสารเรื่องอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นกับทีมงาน และได้เน้นย้ำทีมงานเรื่องอุบัติเหตุที่อาจจะเกิดขึ้นได้ ขณะที่ปฏิบัติงานให้ทุกคนมีสติอยู่กับงานและไม่ประมาท	
	48	16/01/67 F/M ตรวจเช็คระบบบั้มสมรถดับเพลิงขดราร เนื่องจากมีสมรั่วออกตลอดเวลา สาเหตุมา	

เดือน	ลำดับ	หัวข้ออบรม	หมายเหตุ
		จากท่อลมปรับระดับเบาะนั่งฝั่งคนขับ เสื่อมสภาพ ชำรุด แจ้ง ERS Sup.สุระเดช รับทราบ เพื่อประสานศูนย์ ECC ส่งทีมช่างเข้ามาดำเนินการแก้ไขต่อไป	
	49	16/01/67F/M เข้าตรวจสอบ Siren Plant Alarm มีการทำงานผิดพลาดของอุปกรณ์ DV-16507 Plant I-4/1 Area 3 (C3) Fire Show Valve Fail To Open หน้างาน Deluge Valve DV-16507 Spray A-510 Shift Sup แจ้งหน่วยงานไฟฟ้าดำเนินการตรวจเช็คพบว่าระบบ Protect wire ชำรุด และLine Pilot มีน้ำไหลออกตลอดเวลา Block Supply Valve DV-16507 ไว้เพื่อรอแก้ไขต่อไป เบื้องต้น Shift Sup รับทราบพร้อมแขวน Tag เรียบร้อย (Siren Plant เข้าระบบ Auto ปกติ)	
	50	17/01/67 F/M ตรวจสภาพรถส่งสารเคมี Sodium hypochlorite/ Sulfuric acid จำนวน 2 คัน ก่อนเข้าพื้นที่	
	51	17/01/67 F/M ดำเนินการจับสัตว์เลื้อยคลาน (งู) บริเวณ P-1143-S	
	52	17/01/67 F/M ร่วมกับOP-2 ทดสอบสัญญาณแจ้งเหตุประจำสัปดาห์ Number MCP-OMP-B อุปกรณ์ T-3710 ชั้น 1 New Process Plant#2	
	53	18/01/67 F/M ร่วมเดิน Safety Walk ร่วมกับคณะหน่วยงาน PTT GC 3 บริเวณ Furnace Area และ UT Area	
	54	18/01/67 F/M เปิด Valve น้ำ Line Gusco Fill up raw water to Fire water pond	
	55	19/01/67 F/M สนับสนุน OP-1ต่อสายน้ำดับเพลิงฉีดล้างทำความสะอาดพื้นรอบ G-1134 V-1	
	56	19/01/67 F/M ตรวจสอบหน่วยงาน O-MN2-O2 แก้ไข Line Disch 2.5 นิ้ว Passing 2 จ้าง WM-2102 พร้อมใช้งาน	
	57	19/01/67 F/M ดำเนินการต่อสายน้ำดับเพลิง เพื่อฉีดกำจัดรังผึ้ง บริเวณ Pipe Rack หลังอาคาร Main Substation.2 เรียบร้อย	
	58	20/01/67 F/M ตรวจสอบ งาน Confined Space F-160 หน่วยงาน O-MN1-MO ปฏิบัติงานเรื่อ Ceramic Modulo , Install Ceramic ภายใน	
	59	21/01/67 F/M Test Run Fire pump ประจำสัปดาห์ สั่งงานจาก Batt#1 พร้อมทดสอบความพร้อมใช้งาน Overhead Crane ปกติพร้อมใช้งาน	
	60	21/01/67 F/M ตรวจสอบงานอายังสีที่ Furnace area F-160 ก่อนเริ่มงาน	
	61	21/01/67 F/M ซ้อมแผนฉุกเฉิน EM1 ที่ M-4045 BV Plant	
	62	22/01/67 Safety Talk เรื่องการปฏิบัติงานทุกครั้ง ให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลให้ครบถ้วน (PPE) เช่น แว่นตา นิรภัย หมวกเซฟตี้ สายรัดคาง ถุงมือ รองเท้าเซฟตี้ และการแต่งกายรุดกุม เพื่อความปลอดภัยระณะปฏิบัติงาน	
	63	22/01/67 F/M Stand by Fire Pump หน่วยงาน Maintenance เข้าดำเนินการการแก้ไข P-1602 A มีน้ำรั่วที่ packing seal แล้วเสร็จเรียบร้อย	
	64	22/01/67 F/M ตรวจสภาพรถส่งสารเคมี Sodium hypochlorite จำนวน 1 คัน ก่อนเข้าพื้นที่	

เดือน	ลำดับ	หัวข้ออบรม	หมายเหตุ
	65	22/01/67 F/M ตรวจสอบงานฉายรังสีที่ Furnace area F-160และ G-1144 V-1 ก่อนเริ่มงาน	
	66	23/01/67 F/M Stand by Rack Room BV-Plant หน่วยงานไฟฟ้า ดำเนินการตรวจเช็ค ระบบ Module Fire Alarm Control Panel Show Trouble ยังไม่สามารถแก้ไขได้	
	67	23/01/67 F/M เปลี่ยน Wind Sock ที่อุปกรณ์ L-4101 และ A-4202 BV-Plant	
	68	23/01/67 F/M Stand by BV-Plant หน่วยงานไฟฟ้า ดำเนินการตรวจเช็คระบบ Manual Fire Alarm MM-16 Show Trouble ยังไม่สามารถแก้ไขได้ รอตรวจสอบอีกครั้ง	
	69	23/01/67 F/M จับหัวรีเลี่ยยคลาน (g) บริเวณอาคาร W/S ปล่อยคืนสู่ธรรมชาติ	
	70	23/01/67 F/M ตรวจสอบงานฉายรังสีอุปกรณ์ F-160 ก่อนเริ่มงาน	
	71	24/01/67 F/M ดำเนินการขัดเงาสีรถดับเพลิง (รถยาว) เรียบร้อย	
	72	24/01/67 F/M ร่วม OP-2 ทดสอบสัญญาณแจ้งเหตุประจำสัปดาห์ที่ MCP-OMP-C อุปกรณ์ T-3005 สัญญาณขัดเรน (F/S ไม่มีสัญญาณ Show ที่จอ Scada)	
	73	24/01/67 F/M ตรวจสอบงานฉายรังสีที่ Furnace area F-160และ G-1144 V-1 ก่อนเริ่มงาน	
	74	24/01/67 F/M สนับสนุน OP-1 ต่อสายดับเพลิงจากอุปกรณ์ Q-1520 เพื่อDrain น้ำจาก Tank Q-1520 ลงปะ Fire Pond พร้อมปิดกั้นพื้นที่ ห้ามรถผ่าน เรียบร้อย	
	75	25/01/67 F/M ร่วมเดิน Safety walk management plant#2	
	76	25/01/67 F/M Standby Rescue Q-980	
	77	25/01/67 F/M ตรวจสอบงานฉายรังสีที่ Furnace area F-160 ก่อนเริ่มงาน	
	78	26/01/67 F/M แก้ไข Line Pressure Relief Valve อุปกรณ์ Foam Storage Tank V-3900 (Plant#2) ใช้เทปพันเกลียวพัน เนื่องจาก Line เยิ่งไม่ได้องศาแล้วเสร็จเรียบร้อย	
	79	26/01/67 F/M ดำเนินการเจาะตู้ Hose House พร้อมใส่ Seal พื้นที่ Plant#2 จำนวน 5 ตู้ Number WM-1106,WM-1651,WM-1652,WM-1655,WM-1656 เรียบร้อย	
	80	26/01/67 F/M ตรวจสอบงานฉายรังสีอุปกรณ์ F-160 ก่อนเริ่มงาน	
	81	27/01/67 F/M ตรวจสภาพรถส่งสารเคมี Sodium hypochlorite จำนวน 1 คัน ก่อนเข้าพื้นที่	
	82	27/01/67 F/M ตรวจสอบงานฉายรังสีอุปกรณ์ F-160 ก่อนเริ่มงาน	
	83	27/01/67 F/M Stand by หน่วยงานไฟฟ้าและผู้รับเหมาบริษัท ABB ดำเนินการเปลี่ยนฝาตู้ Transformer บริเวณพื้นที่ Fire Pump แล้วเสร็จเรียบร้อย	
	84	28/01/67 F/M Test Fire Truck ประจำสัปดาห์ทดสอบต่อน้ำจาก Hydrant ปกติพร้อมใช้งาน	
	85	28/01/67F/M Test Run Fire pump ประจำสัปดาห์ สั่งงานจาก Batt#2 พร้อมทดสอบความพร้อมใช้งาน Overhead Crane ปกติพร้อมใช้งาน	
	86	28/01/67 F/M ตรวจสอบงานฉายรังสีอุปกรณ์ F-160 และ Q-1530 ก่อนเริ่มงาน	
	87	29/01/67 F/M ตรวจสภาพรถส่งสารเคมี Sulfuric acid จำนวน 1 คัน ก่อนเข้าพื้นที่	
	88	29/01/67 F/M แก้ไข Nozzle With Monitor WM-1102 Plant#2 พร้อมใช้งาน	
	89	29/01/67 F/M ตรวจสอบงานฉายรังสีอุปกรณ์ Q-1530 ก่อนเริ่มงาน	

เดือน	ลำดับ	หัวข้ออบรม	หมายเหตุ
	90	30/01/67 F/M Stand by Fire pump ให้หน่วยงาน O-MN2-O2 ทำการแก้ไข Line water leak P-1601A เรียบร้อย	
	91	30/01/67 F/M ตรวจสอบงานฉายรังสีอุปกรณ์ Q-1530 ก่อนเริ่มงาน	
	92	31/01/67 หน่วยงาน CM ดำเนินการถ่าย Foam concentrate ออกจาก Tank FST-1603 Cold area พร้อมเติมเข้าไปใหม่ จำนวน 125 แกลลอน เรียบร้อย	
	93	31/01/67 F/M ร่วมกับOP-2 ทดสอบสัญญาณแจ้งเหตุประจำสัปดาห์ที่ MCP-OMP-D อุปกรณ์ A-3700 North	
	94	31/01/67 F/M ตรวจสอบงานฉายรังสีอุปกรณ์ Q-1530 ก่อนเริ่มงาน	

3.4 ข้อมูลการอบรมภายในกะ ประจำศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน

วันที่	กลัด	หัวข้ออบรม	หมายเหตุ
19 ม.ค.66	A	Set KPI and Refresh Defensive driving	ตามแผนงาน
23 ม.ค.66	B	Set KPI and Refresh Defensive driving	ตามแผนงาน
15 ม.ค.66	C	Set KPI and Refresh Defensive driving	ตามแผนงาน
27 ม.ค.66	D	Set KPI and Refresh Defensive driving	ตามแผนงาน

3.5 สถิติการเกิดอุบัติเหตุของพนักงานประจำศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน ประจำปี 2567

ลำดับ	วันที่	รายชื่อ	เหตุการณ์	จำนวนวันที่หยุดงาน
-	-	-	-	-

4. ข้อมูลการเตรียมความพร้อมรถดับเพลิงและอุปกรณ์ฉุกเฉิน ประจำศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน

4.1 ข้อมูลรถดับเพลิง

ลำดับ	ชื่อรถดับเพลิง	ประจำสถานี	ประเภทรถ	ปริมาณสารดับเพลิง			หมายเหตุ
				น้ำ	โฟม / F500	เคมีแห้ง	
1	ลงคา	PTT GC-2	Foam Truck	-	4,900 ลิตร	840 กก.	พร้อมใช้งาน
2	อัคคีฟาย	PTT GC-2	Foam Truck	-	3,785 ลิตร	810 กก.	พร้อมใช้งาน
3	ชลธาร	PTTGC -3	Foam Truck	-	5,678 ลิตร	-	พร้อมใช้งาน
4	สายวารีน	PTT GC-3	Water Truck	3,000 ลิตร	-	-	พร้อมใช้งาน
5	FT-1	PTT GC-4	Foam Truck	-	3,785 ลิตร	750 กก.	พร้อมใช้งาน
6	FT-2	PTT GC-4	Foam Truck	-	3,785 ลิตร	750 กก.	พร้อมใช้งาน
7	FT-3	PTT GC-5	Foam Truck	-	3,785 ลิตร	750 กก.	พร้อมใช้งาน
8	FT-4	PTT GC-5	Foam Truck	-	7,570 ลิตร	-	พร้อมใช้งาน

ลำดับ	ชื่อรถดับเพลิง	ประจำสถานี	ประเภทรถ	ปริมาณสารดับเพลิง			หมายเหตุ
				น้ำ	โฟม / F500	เคมีแห้ง	
9	Tank Car	PTT GC-5	Water Truck	6,000 ลิตร	-	-	พร้อมใช้งาน
10	F-1	PTT GC-6	รถดับเพลิง	-	3,800 ลิตร	-	พร้อมใช้งาน
11	F-2	PTT GC-6	รถดับเพลิง	-	3,800 ลิตร	-	พร้อมใช้งาน
12	F-3	GGC2	รถดับเพลิง	-	3,800 ลิตร	-	พร้อมใช้งาน
13	F-4	PTT GC-6	รถบรรทุกโฟม	-	7,600 ลิตร	-	พร้อมใช้งาน
14	F-5	PTT GC-6	Foam Truck	-	7,571 ลิตร	-	พร้อมใช้งาน
15	QSC	PTT GC-6	เคลื่อนที่เร็ว	-	500 ลิตร	-	พร้อมใช้งาน
16	ชลันธร	PTT GC-11	Foam Truck	-	5,678 ลิตร	-	พร้อมใช้งาน
17	ชเลพาร	PTT GC-11	Water Truck	5,678 ลิตร	-	-	พร้อมใช้งาน
18	ชลาลัย	PTT AC	Foam Truck	-	4,900 ลิตร	840 กก.	พร้อมใช้งาน
19	สินสมุทร	Dow AIE	Foam Truck	-	5,678 ลิตร	-	พร้อมใช้งาน
20	หนึ่งนที	ECC	Foam Truck	-	3,785 ลิตร	810 กก.	พร้อมใช้งาน
21	หอน้ำ	ECC	รถบันได	-	2,000 ลิตร	-	พร้อมใช้งาน
22	ดับเพลิงกู้ภัย	ECC	ดับเพลิง-กู้ภัย	4,500 ลิตร	1,500 ลิตร	-	พร้อมใช้งาน
23	Water Tank	ECC	Water Truck	7,000 ลิตร	-	-	พร้อมใช้งาน
24	ศุลสาคร	Glow	Water Truck	12,000 ลิตร	-	-	พร้อมใช้งาน
25	สินอารา	ECC	สนับสนุน กู้ภัย	-	-	-	พร้อมใช้งาน
26	ผยองเพลิง	ECC	ดับเพลิง (เล็ก)	400 ลิตร	20 ลิตร	-	พร้อมใช้งาน
27	รถพยาบาล	ECC	รถพยาบาล	-	-	-	พร้อมใช้งาน
28	MCU	ECC	ถ่ายทอดสัญญาณ	-	-	-	พร้อมใช้งาน
29	Heavy Rescue	ECC	กู้ภัย	-	-	-	พร้อมใช้งาน
30	เนตรดาว 1	ECC	รถตรวจการ	-	-	-	พร้อมใช้งาน
31	เนตรดาว 2	ECC	รถตรวจการ	-	-	-	พร้อมใช้งาน
32	เนตรดาว 3	ECC	ดับเพลิง (เล็ก)	500 ลิตร	12/12 ลิตร	-	พร้อมใช้งาน
33	รถพ่วง	ECC	อุปกรณ์ Rescue	-	-	-	พร้อมใช้งาน
34	Robot#1	ECC	หุ่นยนต์ดับเพลิง	-	-	-	พร้อมใช้งาน
35	Robot#2	ECC	หุ่นยนต์ดับเพลิง	-	-	-	พร้อมใช้งาน

ลำดับ	ชื่อรถดับเพลิง	ประจำสถานี	ประเภทรถ	ปริมาณสารดับเพลิง			หมายเหตุ
				น้ำ	โฟม / F500	เคมีแห้ง	
36	รถฟ่วงเทรลเลอร์โฟม	GGC2	Rescue Trailer Foam Truck	-	1,000 ลิตร	-	พร้อมใช้งาน
37	รถพยาบาล2	ECC	รถพยาบาล	-	-	-	พร้อมใช้งาน
38	รถเก๋ยบ	ECC	รถบรรทุก 6 ล้อ	-	-	-	พร้อมใช้งาน
39	เทรลเลอร์ ตู้กับสารเคมี	ECC	เทรลเลอร์ ตู้กับสารเคมี	500 ลิตร	12/12 ลิตร	-	พร้อมใช้งาน
40	เทรลเลอร์ Performance test	ECC	บรรทุกอุปกรณ์ Performance test	-	-	-	พร้อมใช้งาน
41	เทรลเลอร์ Fire Pump 6,000 GPM	ECC	Mobile Fire Pump	-	-	-	พร้อมใช้งาน
42	เทรลเลอร์ Hight Foam	ECC	Mobile Fire Pump	1,000 ลิตร	-	-	พร้อมใช้งาน
43	เทรลเลอร์ Fire Pump 2,000 GPM	ECC	Mobile Fire Pump 2,000 GPM No1	-	-	-	พร้อมใช้งาน
44	เทรลเลอร์ Fire Pump 2,000 GPM	ECC	Mobile Fire Pump 2,000 GPM No2	-	-	-	พร้อมใช้งาน
45	เทรลเลอร์ Foam Pump	ECC	Mobile Foam Pump	-	-	-	พร้อมใช้งาน
46	รถตักหน้าขุดหลัง	ECC	JCB	-	-	-	พร้อมใช้งาน
47	รถบรรทุกลายดับเพลิง	ECC	รถบรรทุกเล็ก	-	-	-	พร้อมใช้งาน
48	รถท้ายลาด	ECC	รถท้ายลาด	-	-	-	พร้อมใช้งาน
49	รถพยาบาล3	ECC	รถพยาบาล3	-	-	-	พร้อมใช้งาน
			รวม	40,678 ลิตร	84,068 ลิตร	5,550 กก.	

4.2 สรุปผลการทดสอบสัญญาณวิทยุสื่อสาร ประจำเดือน มกราคม 2567

เวลาการทดสอบ	จำนวนที่ทดสอบ (ครั้ง)	ผลการทดสอบ		หมายเหตุ
		รับสัญญาณได้ (ครั้ง)	รับสัญญาณได้ไม่ได้ (ครั้ง)	
09.00 น. / 21.00 น.	62 ครั้ง	61 ครั้ง	1 ครั้ง	วันที่ 18 ม.ค.67 ไม่มีผู้ตอบรับในวันนี้ อุปกรณ์ปกติ

4.3 สรุปบันทึกสัญญาณ Alarm ของระบบ CCTV ประจำเดือน มกราคม 2567

ลำดับ	วันที่	เวลา	สาเหตุ	หมายเหตุ
1	03 ม.ค. 67	11.45 น.	ทดสอบสัญญาณประจำสัปดาห์	-
2	10 ม.ค. 67	11.45 น.	ทดสอบสัญญาณประจำสัปดาห์	-
3	17 ม.ค. 67	11.45 น.	ทดสอบสัญญาณประจำสัปดาห์	-
4	24 ม.ค. 67	11.45 น.	ทดสอบสัญญาณประจำสัปดาห์	-
5	24 ม.ค. 67	11.45 น.	ทดสอบสัญญาณประจำสัปดาห์	-

4.4 สรุปผลการตรวจสอบข้อมูลความพร้อมของอุปกรณ์สื่อสาร

รายการอุปกรณ์	สถานที่	สถานะ		หมายเหตุ
		พร้อมใช้งาน	ไม่พร้อมใช้งาน	
ระบบ โทรศัพท์				
- เลขหมาย 038-977799	ห้องสื่อสาร	✓	-	
- เลขหมาย 038-977614	ห้องสื่อสาร	✓	-	
- เลขหมาย 038-977615	ห้องสื่อสาร	✓	-	
- เลขหมาย 038-687678	ห้องสื่อสาร	✓	-	
แฟกซ์ 038-687677	ห้องสื่อสาร	✓	-	
ระบบวิทยุสื่อสาร และระบบ Integrate สัญญาณ	GC3	✓	-	
- ชุดรีโมทควบคุมระบบสื่อสาร	ห้อง War room	✓	-	
- ข่าย VHF	ห้องสื่อสาร	✓	-	
- ข่าย UHF	ห้องสื่อสาร	✓	-	
- ข่าย Trunk	ห้องสื่อสาร	✓	-	
- ข่าย CB 245	ห้องสื่อสาร	✓	-	
ระบบ VDO Conference	ห้อง War room	✓	-	
ระบบ Fire Alarm	ห้องสื่อสาร	✓	-	
ระบบ CCTV	ห้องสื่อสาร	✓	-	

4.5 สรุปข้อมูลอุปกรณ์ ชุดดับเพลิง และ SCBA

รายการอุปกรณ์	สถานที่	สถานะ		หมายเหตุ
		พร้อมใช้งาน	ไม่พร้อมใช้งาน	
SCBA	ศูนย์ ECC	✓	-	
ชุดดับเพลิง	ศูนย์ ECC	✓	-	
ระบบบันทึก และตรวจวัดสภาพอากาศ	ศูนย์ ECC	✓	-	
อุปกรณ์การกู้ภัยที่สูง	ศูนย์ ECC	✓	-	

4.6 สรุปผลการทดสอบระบบการติดต่อสื่อสาร และการแจ้งเหตุประจำเดือน มกราคม 2567

หัวข้อ	ความถี่/จำนวน	ผลการทดสอบ		หมายเหตุ
		ปกติ	ผิดปกติ	
ทดสอบสัญญาณวิทยุประจำวัน	62 ครั้ง	62 ครั้ง	-	-
ทดสอบระบบแฟกซ์	-	-	-	-
ทดสอบระบบ VDO Conference	-	-	-	-
ทดสอบระบบเชื่อมต่อสัญญาณ Alarm และ CCTV	5 ครั้ง	5 ครั้ง	-	-

4.7 สรุปผลการดำเนินการตามสัญญาการให้บริการที่ประจำเดือน มกราคม 2567

ลำดับ	รายการ	ผลดำเนินการ		ผู้รับผิดชอบ		หมายเหตุ
		ดำเนินการแล้ว	กำลังดำเนินการ	NPC	GC-3	
1	จัดพนักงานดับเพลิงพร้อมรถออกตรวจพื้นที่ตามแผนงานที่ศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉินกำหนดอย่างน้อย 2 ครั้งต่อสัปดาห์	✓		✓		
2	จัดเตรียมรถดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ตอบโต้ประจำสถานี PTT GC-3	✓		✓		2 คัน
3	จัดพนักงานดับเพลิงจำนวน 6 คนต่อกะรวม 18 นาย ประจำสถานี PTT GC-3 ตลอด 24 ชม.	✓		✓		
4	ดำเนินการซ้อมแผนฉุกเฉินกับผู้ใช้บริการไม่เกิน 4 ครั้งต่อปี	✓		✓	✓	
5	จัดเตรียม Group Emergency Response Plan โดยได้รับข้อมูลที่จำเป็นจากผู้ใช้บริการในการวางแผน	✓		✓		
6	ตรวจสอบ ซ่อมแซม บำรุงรักษา อุปกรณ์ดับเพลิงตามแผนงานที่ตกลงร่วมกัน และซ่อมแซมอุปกรณ์ดับเพลิง	✓		✓		

ลำดับ	รายการ	ผลดำเนินการ		ผู้รับผิดชอบ		หมายเหตุ
		ดำเนินการแล้ว	กำลังดำเนินการ	NPC	GC-3	
	เฝ้าระวังในสถานที่ของผู้ใช้บริการ และรายงานผลการตรวจสอบเดือนละครั้ง					
7	ร่วมจัดเตรียมและปรับปรุงแผนควบคุมภาวะฉุกเฉินของผู้ใช้บริการตามที่ผู้ใช้บริการร้องขอหรือเห็นสมควร	✓	✓	✓	✓	
8	สำรองสารดับเพลิงและสิ่งจำเป็นต่าง ๆ ในการระงับเหตุฉุกเฉินให้แก่ รถดับเพลิงและบุคลากรที่จำเป็นให้เพียงพอต่อการใช้งานตามที่คู่สัญญาได้ตกลงร่วมกัน	✓		✓		
9	จัดเตรียมศูนย์สื่อสาร เพื่อรองรับการเชื่อมต่อสัญญาณจากผู้ใช้บริการในการแจ้งเหตุฉุกเฉิน และสามารถส่งข้อมูลไปยังศูนย์สั่งการสำหรับควบคุมภาวะฉุกเฉิน (War Room)	✓		✓		
10	เตรียมเหรือมพนักงานดับเพลิงของผู้รับจ้างให้มีความสามารถเป็นไปตามมาตรฐาน	✓		✓		
11	บริการรถพยาบาลฉุกเฉินพร้อมเจ้าหน้าที่ในการเคลื่อนย้ายช่วยเหลือผู้ประสบภัย ตามที่ผู้ใช้บริการร้องขอ ตลอดถึงจัดรถพยาบาลในการเข้าร่วมซ้อมแผนฉุกเฉิน (ภายในจังหวัดระยอง)	✓		✓		
12	ปรับปรุง Pre-Incident Plan ร่วมกับผู้ใช้บริการให้ทันสมัยตามที่ผู้ใช้บริการร้องขอ			✓	✓	

4.8 ข้อมูลสรุปผลการให้บริการประจำเดือน

ลำดับ	หัวข้อการให้บริการ	จำนวนครั้งต่อเดือน												Remark
		Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	
1.	ตรวจสอบงาน Confine	23												
2	จัดเตรียมรถดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ ประจำพื้นที่ ผู้ใช้บริการ	✓												All Time

ลำดับ	หัวข้อการให้บริการ	จำนวนครั้งต่อเดือน												Remark
		Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	
3	จัดเตรียมพนักงานดับเพลิงประจำพื้นที่แต่ละ 6 คนต่อกะ รวม 18 นายผลัดละ 12 ชั่วโมง	✓												All Time
4.	Stand By งาน confine	23												
5	ตรวจสอบอุปกรณ์ ซ่อมแซม บำรุงรักษา อุปกรณ์ดับเพลิง	6												
6	Group Emergency Response Plant	-												
7	ตอบโต้เหตุฉุกเฉินภายในโรงงาน	-												
	ตอบโต้เหตุฉุกเฉินภายนอกโรงงาน	-												
8	ทดสอบปริ้งรถดับเพลิง(ในโรงงาน)	29												
	ทดสอบปริ้งรถดับเพลิง (นอกโรงงาน)	2												
	ทดสอบปั๊มน้ำรถดับเพลิง	2												
9	ตรวจสอบกลิ่น	-												
10	ซ้อมแผนฉุกเฉินภายใน	1												
11	ตรวจสภาพรถบรรทุกสารเคมีก่อนเข้า Plant	15												

4.9 ภาพกิจกรรมต่าง ๆ

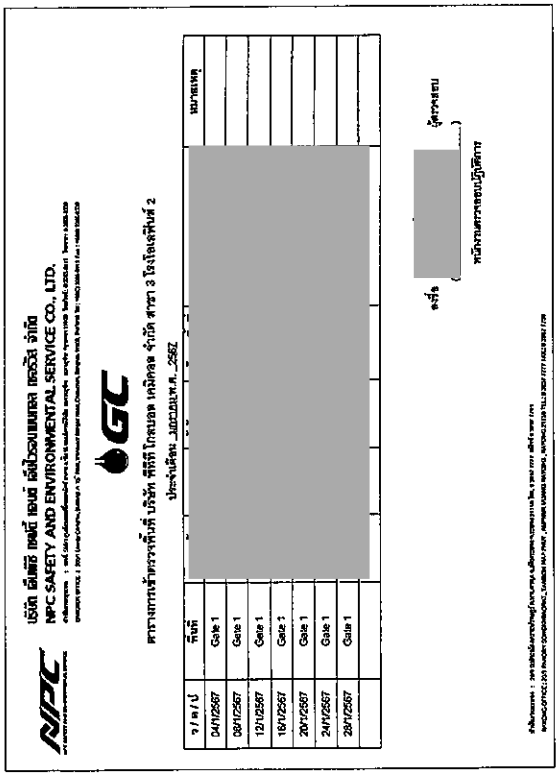
กิจกรรมการทดสอบรถดับเพลิง

[redacted]

[redacted]

[redacted]

4.10 บันทึกการเข้าตรวจสอบพื้นที่ประจำเดือน มกราคม 2567



บริษัท เอนพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด
NPC SAFETY AND ENVIRONMENTAL SERVICE CO., LTD.

ตารางการเฝ้าตรวจพื้นที่ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด สาขา 3 โรงโอเลฟินส์ 2
ประจำเดือน มกราคม ค.ศ. 2567

จ / ด / ปี	พื้นที่	หมายเหตุ
04/1/2567	Gate 1	
08/1/2567	Gate 1	
12/1/2567	Gate 1	
16/1/2567	Gate 1	
20/1/2567	Gate 1	
24/1/2567	Gate 1	
28/1/2567	Gate 1	

ตรวจ ( ) ผู้ตรวจสอบ
หมายความตรวจสอบปฏิบัติการ

4.11 รายการตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิง
ประจำเดือน มกราคม 2567

As of : 05/2/2023
Rev. 5

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
หน่วยงานบริหารความมั่นคงและภาวะฉุกเฉิน

TASK NO. 08 Job. No. 600363840

DRY CHEMICAL PLANT # 2 (65 ถัง) ชั่งถัง : ปี 2 ครั้ง (มกราคม/กรกฎาคม)

No.	ใกล้อุปกรณ์	น้ำหนัก Cartridge	น้ำหนัก Cartridge ที่ชั่งได้	ผลการตรวจ		ชื่อผู้ตรวจ	หมายเหตุ
				พร้อม	ไม่พร้อม		
P-01	P-300	830	832	/			
P-02	M-3980	830	868	/			
P-03	T-3205	790	840	/			
P-04	T-3201	770	810	/			
P-05	L-3002	810	832	/			
P-06	V-3821-Q-1	830	848	/			
P-07	V-3821-Q-1	820	830	/			
P-08	T-3419	800	830	/			
P-09	DV-10	835	860	/			
P-10	L-3401	820	814	/			
P-11	T-3406	800	820	/			
P-12	T-3414	820	850	/			
P-13	M-3410	810	840	/			
P-14	T-3610	810	836	/			
P-15	T-3409	800	822	/			
P-16	M-3601	830	834	/			
P-17	A-3601	835	860	/			
P-18	V-3904	830	850	/			
P-19	R-3600	770	816	/			
P-20	ชั้นบน R-3600	820	822	/			
P-21	ชั้นบน R-3600	850	846	/			
P-22	ชั้นบน R-3600	800	828	/			
P-23	ชั้นบน R-3600	820	838	/			
P-24	M-3605	820	820	/			
P-25	T-3605 A	820	842	/			
P-26	T-3605 B	820	850	/			
P-27	T-3502	820	828	/			
P-28	T-3603	800	822	/			

As of : 05/2/2023
Rev. 5

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
หน่วยงานบริหารความมั่นคงและภาวะฉุกเฉิน

No.	ใกล้อุปกรณ์	น้ำหนัก Cartridge	น้ำหนัก Cartridge ที่ชั่งได้	ผลการตรวจ		ชื่อผู้ตรวจ	หมายเหตุ
				พร้อม	ไม่พร้อม		
P-29	T-3301 B	780	802	/			
P-30	M-3302	790	816	/			
P-31	V-3901	830	860	/			
P-32	ชั้นบน R-3301	790	798	/			
P-33	ชั้นบน R-3301	790	812	/			
P-34	M-3901	820	830	/			
P-35	A-3201	810	820	/			
P-36	T-3201 D	750	792	/			
P-37	ชั้นบนT-3201D	845	864	/			
P-38	V-400-CM-1	800	830	/			
P-39	V-400-CM-6	820	808	/			
P-40	R-400	820	836	/			
P-41	หลัง A-3600	Store Pressure		/			
P-42	ใกล้ A-3403			/			
P-43	Analyzer house 11			/			
P-44	ใกล้ T-3600 ชั้น 2			/			
P-45	บนสุด PSV-340121			/			
P-46	M-3707 ชั้น 1			/			
P-47	M-3707 ชั้น 2			/			
P-48	L-3710A ชั้น 3			/			
P-49	T-3707 ชั้น 4			/			
P-50	ด้านหลัง T-3711			/			
P-51	L-3007			/			
P-52	T-3007			/			
P-53	T-3713			/			
P-54	P-3712 S			/			
P-55	WM-1653			/			
P-56	P-3705 A			/			
P-57	T-3006A ชั้น 2			/			
P-58	M-3705 ชั้น 2			/			
P-59	ชั้นบนสุด New Process			/			
P-60	P-3842 A			/			

As of : 03/8/2023
Rev. 5

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

หน่วยงานบริหารความมั่นคงและภาวะฉุกเฉิน

No.	ใกล้อุปกรณ์	น้ำหนัก Cartridge	น้ำหนัก Cartridge ที่ชั่งได้	ผลการตรวจ พร้อม	ผลการตรวจ ไม่พร้อม	ชื่อผู้ตรวจ	หมายเหตุ
P-61	V-3846	Store Pressure		/		[redacted]	
P-62	T-3710			/			
P-63	T-3700			/			
P-64	PSV-370102 (บนสุด)			/			
P-65	บน Cooling			/			

หมายเหตุ: _____

INSPECTOR BY [redacted]

( )

Fireman

Date 13 / 1 / 67

VERIFY B [redacted]

ERS Chief

Date 7 / 2 / 67

หน่วยงาน Q-SH-CM

As of : 03/8/2023
Rev. 5

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

หน่วยงานบริหารความมั่นคงและภาวะฉุกเฉิน

TASK NO. 08 Job. No. 6008683840

DRY CHEMICAL TANK AREA (99 ถัง) ชั่งถัง 1 ปี 2 ครั้ง (มกราคม/กรกฎาคม)

No.	ใกล้อุปกรณ์	น้ำหนัก Cartridge	น้ำหนัก Cartridge ที่ชั่งได้	ผลการตรวจ พร้อม	ผลการตรวจ ไม่พร้อม	ชื่อผู้ตรวจ	หมายเหตุ
T-01	Truck Load (CB)	815	765	/		[redacted]	
T-02	Truck Load (CB)	785	780	/			
T-03	Truck Load (LPG)	820	764	/			
T-04	Q-1530 (5 Road)	820	820	/			
T-05	DV-1627	810	844	/			
T-06	Q-1540 (B Road)	800	820	/			
T-07	Q-1550	780	804	/			
T-08	HY-1639	835	852	/			
T-09	P-1551 S	785	822	/			
T-10	Q-1551	810	808	/			
T-11	หน้า Main Sub 6	800	822	/			
T-12	Cabin 3	830	836	/			
T-13	Cabin 3	810	814	/			
T-14	P-1515	790	804	/			
T-15	P-1501	890	836	/			
T-16	P-1552	810	800	/			
T-17	P-1501 B	770	804	/			
T-18	V-1540	785	794	/			
T-19	ตู้ Foam No.11	800	798	/			
T-20	Q-1506	800	800	/			
T-21	WM-1644	790	806	/			
T-22	Q-1505	820	840	/			
T-23	Q-1521	810	888	/			
T-24	M-1531	800	790	/			
T-25	DV-1604	790	794	/			
T-26	Q-1520	820	850	/			
T-27	R-1530 A	770	794	/			
T-28	Q-1530	790	798	/			
T-29	HY-1633	790	832	/			

หน่วยงาน Q-SH-CM

As of : 03/8/2023
Rev. 5

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

หน่วยงานบริหารความมั่นคงและภาวะฉุกเฉิน

No.	ใกล้อุปกรณ์	น้ำหนัก Cartridge	น้ำหนัก Cartridge ที่ชั่งได้	ผลการตรวจ พร้อม	ผลการตรวจ ไม่พร้อม	ชื่อผู้ตรวจ	หมายเหตุ
T-30	North Metering	810	806	/		[redacted]	
T-31	North Metering	810	804	/			
T-32	Q-1535	810	824	/			
T-33	Q-1535	815	814	/			
T-34	Q-1537	800	832	/			
T-35	Q-1522	790	828	/			
T-36	Q-1511	820	856	/			
T-37	Q-1501	820	840	/			
T-38	Q-1502	790	826	/			
T-39	PIV-1619	820	830	/			
T-40	Q-1502 (สาย4)	800	796	/			
T-41	Q-1502 (สาย4)	780	788	/			
T-42	M-932	780	816	/			
T-43	M-930	800	822	/			
T-44	M-930	820	848	/			
T-45	P-1530	790	808	/			
T-46	M-935	810	822	/			
T-47	Truck Load	800	800	/			
T-48	M-1901	780	798	/			
T-49	Gate 10	800	800	/			
T-50	Truck Load	800	798	/			
T-51	Truck Load	800	796	/			
T-52	Truck Load	790	792	/			
T-53	Q-1503	800	804	/			
T-54	HY-1647	779	842	/			
T-55	HY-1646	800	832	/			
T-56	Q-1503	830	842	/			
T-57	Q-1503	810	830	/			
T-58	Q-1503 (สาย0A)	800	809	/			
T-59	Q-1503	790	790	/			
T-60	Q-1503	800	844	/			
T-61	ตู้ Foam No.14	800	826	/			

หน่วยงาน Q-SH-CM

As of : 03/8/2023
Rev. 5

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

หน่วยงานบริหารความมั่นคงและภาวะฉุกเฉิน

No.	ใกล้อุปกรณ์	น้ำหนัก Cartridge	น้ำหนัก Cartridge ที่ชั่งได้	ผลการตรวจ พร้อม	ผลการตรวจ ไม่พร้อม	ชื่อผู้ตรวจ	หมายเหตุ
T-62	FST-1610	790	812	/		[redacted]	
T-63	Q-1504	820	824	/			
T-64	R-1555	820	820	/			
T-65	HY-1649	790	836	/			
T-66	HY-1648	790	804	/			
T-67	P-1167	820	818	/			
T-68	Lube Oil	820	844	/			
T-69	Store ถานฝึก	815	818	/			
T-70	ถาน WEST	820	836	/			
T-71	Truck Load	810	798	/			
T-72	North Metering	790	796	/			
T-73	NEW BOILER	790	788	/			
T-74	NEW BOILER	820	838	/			
T-75	NEW BOILER	830	846	/			
T-76	NEW BOILER	790	798	/			
T-77	NEW BOILER	800	818	/			
T-78	NEW BOILER	790	810	/			
T-79	FIRE PUMP	810	838	/			
T-80	FIRE PUMP	790	798	/			
T-81	ถาน West	810	824	/			
T-82	ถาน West	820	848	/			
T-83	ปั๊ม รปก. G-9	790	794	/			
T-84	ปั๊ม รปก. G-9	790	852	/			
T-85	P-1303S	Store Pressure		/			
T-86	SUB 7			/			
T-87	SUB 7			/			
T-88	SUB 7			/			
T-89	V-1550			/			
T-90	T-1550			/			
T-91	P-1751 A			/			
T-92	P-1750 A			/			

หน่วยงาน Q-SH-CM

As of : 03/8/2023
Rev. 5

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

หน่วยงานบริหารความมั่นคงและภาวะฉุกเฉิน

No.	ใกล้อุปกรณ์	น้ำหนัก Cartridge	น้ำหนัก Cartridge ที่ชั่งได้	ผลการตรวจ พร้อม	ผลการตรวจ ไม่พร้อม	ชื่อผู้ตรวจ	หมายเหตุ
E-93	EGF ชั้น 1	Store Pressure		/			
E-94	EGF บันไดทางขึ้นชั้น 1			/			
E-95	EGF บันไดชั้น 2			/			
E-96	EGF ชั้น 3			/			
E-97	EGF ชั้น 3			/			
E-98	EGF ชั้น 2			/			
E-99	EGF ชั้น 1			/			
T-100	SUB 7	792		/	792		
T-101	SUB 7	806		/	806		

หมายเหตุ: _____

INSPECTOR BY: [redacted]
( )
Fireman
Date 19 / 01 / 67

VERIFY BY: [redacted]
ERS Chief
Date 7 / 2 / 67

หน่วยงาน Q-SH-CM

As of : 03/8/2023
Rev. 5

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

หน่วยงานบริหารความมั่นคงและภาวะฉุกเฉิน

TASK NO. 08 Job. No. 6003833840

DRY CHEMICAL FURNACE AREA (126 ถัง) ชั่งถัง 1 ปี 2 ครั้ง (มกราคม/กรกฎาคม

No.	ใกล้อุปกรณ์	น้ำหนัก Cartridge	น้ำหนัก Cartridge ที่ชั่งได้	ผลการตรวจ พร้อม	ผลการตรวจ ไม่พร้อม	ชื่อผู้ตรวจ	หมายเหตุ
F-01	P-903 A	790	796	/			
F-02	G-920	815	846	/			
F-03	P-901	770	790	/			
F-04	P-901 A	770	800	/			
F-05	F-110 ชั้นล่าง	780	804	/			
F-06	F-120 ชั้นล่าง	810	836	/			
F-07	F-120 ชั้นล่าง	790	802	/			
F-08	F-130 ชั้นล่าง	840	840	/			
F-09	F-120 ชั้นล่าง	800	802	/			
F-10	F-150 ชั้นล่าง	820	820	/			
F-11	F-170 บันไดทางขึ้น	790	814	/			
F-12	F-180 ชั้นล่าง	785	832	/			
F-13	F-180 ชั้นล่าง	815	848	/			
F-14	Q-310	820	860	/			
F-15	V-3801	820	824	/			
F-16	V-3100	815	848	/			
F-17	Q-310	820	820	/			
F-18	F-120 ชั้น 1	810	817	/			
F-19	F-150 ชั้น 1	780	814	/			
F-20	F-160 ชั้น 4	790	816	✓			
F-21	F-120 ชั้น 2	810	816	/			
F-22	F-150 ชั้น 1	780	814	/			
F-23	F-120 ชั้น 2	820	840	/			
F-24	F-180 ชั้น 3	790	788	✓			
F-25	F-150 ชั้น 3	830	864	✓			
F-26	F-120 ชั้น 3	770	808	✓			
F-27	F-180 ชั้น 3	835	840	✓			
F-28	F-150 ชั้น 2	790	790	✓			

หน่วยงาน Q-SH-CM

As of : 03/8/2023
Rev. 5

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

หน่วยงานบริหารความมั่นคงและภาวะฉุกเฉิน

No.	ใกล้อุปกรณ์	น้ำหนัก Cartridge	น้ำหนัก Cartridge ที่ชั่งได้	ผลการตรวจ พร้อม	ผลการตรวจ ไม่พร้อม	ชื่อผู้ตรวจ	หมายเหตุ
F-29	F-120 ชั้น 4	790	798	✓			
F-30	R-160	800	826	✓			
F-31	F-150 ชั้น 3	815	832	✓			
F-32	F-120 ชั้น 5	830	840	✓			
F-33	F-180 ชั้น 1	810	820	/			
F-34	F-120 ชั้น 4	770	806	✓			
F-35	F-150 ชั้น 3	770	788	✓			
F-36	F-3104 ชั้น 1	810	832	/			
F-37	F-3102 ชั้น 1	840	844	/			
F-38	V-3896	790	836	/			
F-39	WM-1609	820	858	/			
F-40	F-3102 ชั้น 2	815	828	/			
F-41	F-3101 ชั้น 3	810	834	/			
F-42	F-3101 ชั้น 3	785	798	/			
F-43	F-3101 ชั้น 3	820	820	✓			
F-44	ชั้นล่าง	800	800	✓			
F-45	ชั้นล่าง	815	828	✓			
F-46	ชั้นล่าง	810	816	✓			
F-47	ชั้น 1 Debot	820	818	✓			
F-48	ชั้น 1 Debot	820	844	✓			
F-49	ชั้น 1 Debot	820	826	✓			
F-50	ชั้น 1 Debot	820	850	/			
F-51	ชั้น 1 Debot	820	842	/			
F-52	ชั้น 2 Debot	820	826	/			
F-53	ชั้น 2 Debot	815	850	✓			
F-54	ชั้น 2 Debot	840	846	✓			
F-55	ชั้น 2 Debot	830	832	✓			
F-56	ชั้น 2 Debot	830	854	✓			
F-57	ชั้น 3 Debot	785	810	✓			
F-58	ชั้น 3 Debot	830	860	✓			
F-59	ชั้น 3 Debot	810	819	✓			
F-60	ชั้น 3 Debot	830	850	✓			

หน่วยงาน Q-SH-CM

As of : 03/8/2023
Rev. 5

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

หน่วยงานบริหารความมั่นคงและภาวะฉุกเฉิน

No.	ใกล้อุปกรณ์	น้ำหนัก Cartridge	น้ำหนัก Cartridge ที่ชั่งได้	ผลการตรวจ พร้อม	ผลการตรวจ ไม่พร้อม	ชื่อผู้ตรวจ	หมายเหตุ
F-61	ชั้น 4 Debot	815	828	/			
F-62	ชั้น 4 Debot	820	836	✓			
F-63	ชั้น 4 Debot	835	846	✓			
F-64	ชั้น 4 Debot	815	834	✓			
F-65	ชั้น 4 Debot	800	800	✓			
F-66	ชั้น 5 Debot	810	816	✓			
F-67	ชั้น 5 Debot	800	832	/			
F-68	ชั้น 5 Debot	785	828	/			
F-69	ชั้น 6 Debot	820	850	/			
F-70	ชั้น 6 Debot	820	842	/			
F-71	ชั้น 7 Debot	820	840	/			
F-72	ชั้น 7 Debot	820	820	/			
F-73	ชั้น 8 Debot	810	818	✓			
F-74	ชั้น 1 (F-3105)	820	844	/			
F-75	ชั้น 1 (F-3103)	800	820	/			
F-76	ชั้น 1 (F-3101)	780	800	/			
F-77	ชั้น 3 (F-3105)	820	820	/			
F-78	ชั้น 3 (F-3103)	815	828	/			
F-79	ชั้น 3 (F-3101)	840	840	/			
F-80	ชั้น 4 (F-3105)	820	842	/			
F-81	ชั้น 4 (F-3103)	770	810	/			
F-82	ชั้น 4 (F-3101)	840	865	/			
F-83	ชั้น 5 (F-3103)	770	798	/			
F-84	ชั้น 5 (F-3101)	810	856	/			
F-85	ชั้น 6 (F-3105)	820	822	/			
F-86	ชั้น 6 (F-3103)	820	800	/			
F-87	ชั้น 6 (F-3101)	820	816	/			
F-88	M-3301	820	838	/			
F-89	M-3303	810	828	/			
F-90	M-3305	800	814	/			
F-91	ชั้นล่าง (F-3106)	820	838	/			
F-92	ชั้นล่าง (F-3106)	810	800	/			

หน่วยงาน Q-SH-CM

As of : 03/8/2023
Rev. 5

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

หน่วยงานบริหารความมั่นคงและภาวะฉุกเฉิน

No.	ใกล้อุปกรณ์	น้ำหนัก Cartridge	น้ำหนัก Cartridge ที่ชั่งได้	ผลการตรวจ		ชื่อผู้ตรวจ	หมายเหตุ
				พร้อม	ไม่พร้อม		
F - 93	ชั้น 1 (F-3106)	835	860	/			
F - 94	ชั้น 1 (F-3106)	815	828	/			
F - 95	ชั้น 2 (F-3106)	790	798	/			
F - 96	ชั้น 2 (F-3106)	810	830	/			
F - 97	ชั้น 3 (F-3106)	810	848	/			
F - 98	ชั้น 3 (F-3106)	820	874	/			
F - 99	ชั้น 4 (F-3106)	820	834	/			
F - 100	ชั้น 4 (F-3106)	800	818	/			
F - 101	ชั้น 5 (F-3106)	790	806	/			
F - 102	ชั้น 5 (F-3106)	810	830	/			
F - 103	ชั้น 6 (F-3106)	810	810	/			
F - 104	ชั้น 6 (F-3106)	815	818	/			
F - 105	ชั้น 7 (F-3106)	790	798	/			
F - 106	ชั้น 7 (F-3106)	815	842	/			
F - 107	ชั้น 8 (F-3106)	780	798	/			
F - 108	ชั้น 8 (F-3106)	790	818	/			
F - 109	F-120 ชั้น 7	810	816	/			
F - 110	F-120 ชั้นบนสุด	780	796	/			
F - 111	F-140 ชั้น 1	815	840	/			
F - 112	F-140 ชั้น 2	810	820	/			
F - 113	F-140 ชั้น 3	810	834	✓			
F - 114	F-140 ชั้น 5	815	830	✓			
F - 115	F-140 ชั้น 6	820	828	✓			
F - 116	F- 140 ชั้น 7	780	810	✓			
F - 117	F-150 ชั้นบนสุด	815	834	✓			
F - 118	F-160 ชั้น 2	820	826	✓			
F - 119	F-170 ชั้น 3	800	804	✓			
F - 120	F-170 ชั้น 7	780	796	✓			
F - 121	F-170 ชั้นบนสุด	830	840	✓			
F - 122	F-180 ชั้น 1	815	826	✓			
F - 123	F-180 ชั้น 7	800	820	✓			
F - 124	F-190 ชั้น 6	810	818	✓			

As of : 03/8/2023
Rev. 5

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

หน่วยงานบริหารความมั่นคงและภาวะฉุกเฉิน

No.	ใกล้อุปกรณ์	น้ำหนัก Cartridge	น้ำหนัก Cartridge ที่ชั่งได้	ผลการตรวจ		ชื่อผู้ตรวจ	หมายเหตุ
				พร้อม	ไม่พร้อม		
F - 125	F-189 ชั้น 7	815	846	✓			
F - 126	F-190 ชั้นบนสุด	800	818	✓			

หมายเหตุ: _____

INSPECTOR BY [redacted]
(Fireman
Date 23 / 01 / 67

VERIFY BY [redacted]
ERS Chief
Date 7 / 2 / 27

As of : 03/8/2023
Rev. 5

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

หน่วยงานบริหารความมั่นคงและภาวะฉุกเฉิน

TASK NO. 08 Job. No. 60036384

DRY CHEMICAL HOT AREA (48 ถัง) ชั่งถัง 1 ปี 2 ครั้ง (มกราคม,กรกฎาคม)

No.	ใกล้อุปกรณ์	น้ำหนัก Cartridge	น้ำหนัก Cartridge ที่ชั่งได้	ผลการตรวจ		ชื่อผู้ตรวจ	หมายเหตุ
				พร้อม	ไม่พร้อม		
H - 01	T-270 B	820	830	✓			
H - 02	T-270 B	810	830	✓			
H - 03	P-546	820	829	✓			
H - 04	R-701 S	810	896	✓			
H - 05	P-566	820	824	✓			
H - 06	V-740	810	824	✓			
H - 07	P756	810	834	✓			
H - 08	P-520	770	790	✓			
H - 09	L-740	800	822	✓			
H - 10	L-800	810	814	✓			
H - 11	DV-16505	820	849	✓			
H - 12	DV-1630	820	836	✓			
H - 13	T-513	820	856	✓			
H - 14	DV-1607	820	850	✓			
H - 15	T-565	820	816	✓			
H - 16	T-545	830	849	✓			
H - 17	T-540	830	869	✓			
H - 18	T-540	780	794	✓			
H - 19	A-530	830	819	✓			
H - 20	PIV-1616	790	792	✓			
H - 21	P-270 D	820	854	✓			
H - 22	M-710	790	808	✓			
H - 23	M-710	790	816	✓			
H - 24	บน Pipe Rack	810	834	✓			
H - 25	บน Pipe Rack	790	940	✓			
H - 26	P - 517 A	820	799	✓			
H -27	P - 570 A	800	889	✓			
H - 28	P - 572 A	800	854	✓			

As of : 03/8/2023
Rev. 5

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

หน่วยงานบริหารความมั่นคงและภาวะฉุกเฉิน

No.	ใกล้อุปกรณ์	น้ำหนัก Cartridge	น้ำหนัก Cartridge ที่ชั่งได้	ผลการตรวจ		ชื่อผู้ตรวจ	หมายเหตุ
				พร้อม	ไม่พร้อม		
H - 29	M-577 A	790	792	/			
H - 30	R-575 B	790	892	/			
H - 31	M-577 A	790	816	/			
H -32	A-570 (Floor 2)	720	812	/			
H - 33	A-570 (Floor 2)	790	814	/			
H - 34	T-575 B	790	810	/			
H - 35	T-575 (Floor 3)	820	854	/			
H - 36	T-576 B	780	808	/			
H - 37	T-577 B	790	802	/			
H - 38	P - 851 S	820	846	/			
H - 39	T - 852	790	802	/			
H - 40	P - 586 A	785	794	/			
H - 41	ชั้น 1 (C5)	790	798	/			
H - 42	M -585 (ชั้น 2)	780	812	/			
H - 43	M -850 (ชั้น 2)	790	814	/			
H - 44	T -580 A(ชั้น3)	760	792	/			
H - 45	M - 853 (ชั้น4)	830	846	/			
H - 46	T -585 B (ชั้น4)	830	866	/			
H - 47	ชั้นบนสุด (C5)	820	814	/			
H - 48	ชั้นบนสุด (C5)	780	804	/			

หมายเหตุ: _____

INSPECTOR BY [redacted]
(Fireman
Date 4 / 01 / 67

VERIFY BY [redacted]
ERS Chief
Date 7 / 2 / 67

As of : 03/8/2023
Rev. 5

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

หน่วยงานบริหารความมั่นคงและภาวะฉุกเฉิน

TASK NO. 08 Job. No. 600363940

DRY CHEMICAL COLD AREA (44 ถัง) ชั่งถัง 1 ปี 2 ครั้ง (มกราคม/กรกฎาคม)

No.	ใกล้อุปกรณ์	น้ำหนัก Cartridge	น้ำหนัก Cartridge ที่ชั่งได้	ผลการตรวจ		ชื่อผู้ตรวจ	หมายเหตุ
				พร้อม	ไม่พร้อม		
C-01	PIV 10	780	813	✓		[redacted]	
C-02	IM 13	790	805	✓			
C-03	P-1142	780	806	✓			
C-04	P-350 A	835	860	✓			
C-05	L-521	820	820	✓			
C-06	M-360	785	806	✓			
C-07	T-382	810	826	✓			
C-08	P-475	820	852	✓			
C-09	P-475	810	819	✓			
C-10	M-470	790	814	✓			
C-11	WM-35	810	832	✓			
C-12	T-650	810	836	✓			
C-13	T-650A	820	828	✓			
C-14	T-546A	810	816	✓			
C-15	M-680	810	806	✓			
C-16	R-600-P25	845	878	✓			
C-17	R-600 T1	820	864	✓			
C-18	R-600	820	804	✓			
C-19	Q-600T1A	790	836	✓			
C-20	Hose Foam 05	810	816	✓			
C-21	L-375S	820	814	✓			
C-22	L-376	800	803	✓			
C-23	V-268Q1	810	809	✓			
C-24	T-370A	810	846	✓			
C-25	M-376	810	808	✓			
C-26	M-376	810	816	✓			
C-27	P-396S	810	822	✓			
C-28	T-395	820	824	✓			

หน่วยงาน Q-SH-CM

As of : 03/8/2023
Rev. 5

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

หน่วยงานบริหารความมั่นคงและภาวะฉุกเฉิน

No.	ใกล้อุปกรณ์	น้ำหนัก Cartridge	น้ำหนัก Cartridge ที่ชั่งได้	ผลการตรวจ		ชื่อผู้ตรวจ	หมายเหตุ
				พร้อม	ไม่พร้อม		
C-29	T-699 A	800	829	✓		[redacted]	
C-30	WM-1624	800	818	✓			
C-31	T-410	790	802	✓			
C-32	A-450	780	848	✓			
C-33	M-452	815	828	✓			
C-34	P-430 S	830	804	✓			
C-35	T-445	820	800	✓			
C-36	M-400	810	802	✓			
C-37	V-400-M-1	800	830	✓			
C-38	WM-1638	785	784	✓			
C-39	บน Pipe Rack	810	868	✓			
C-40	บน Pipe Rack	780	768	✓			
C-41	บน Pipe Rack	835	838	✓			
C-42	บน Pipe Rack	820	819	✓			
C-43	บน Pipe Rack	790	818	✓			
C-44	M-360 Z	820	860	✓			

หมายเหตุ: _____

INSPECTOR B[redacted]

Fireman
Date 5 / 01 / 67

VERIFY BY [redacted]

ERS Chief
Date 7 / 2 / 67.

หน่วยงาน Q-SH-CM

As of : 03/8/2023
Rev. 5

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

หน่วยงานบริหารความมั่นคงและภาวะฉุกเฉิน

TASK NO. 08 Job. No. 600363840

DRY CHEMICAL QUENCH AREA (22 ถัง) ชั่งถัง 1 ปี 2 ครั้ง (มกราคม/กรกฎาคม)

No.	ใกล้อุปกรณ์	น้ำหนัก Cartridge	น้ำหนัก Cartridge ที่ชั่งได้	ผลการตรวจ		ชื่อผู้ตรวจ	หมายเหตุ
				พร้อม	ไม่พร้อม		
Q-01	P-345 A	790	810	/		[redacted]	
Q-02	P-344 S	770	792	/			
Q-03	R-300 - P-2A	790	814	/			
Q-04	R-300 - P-2A	780	798	/			
Q-05	ชั้นบน R-300	780	788	/			
Q-06	T-320 B	760	808	/			
Q-07	M-330	785	790	/			
Q-08	T-320 A	780	792	/			
Q-09	T-310 A	760	788	/			
Q-10	P-250 S	760	782	/			
Q-11	P-220 B	760	788	/			
Q-12	G-221	790	800	/			
Q-13	A-220	780	826	/			
Q-14	P-210 S	800	788	/			
Q-15	A-210	810	806	/			
Q-16	Q-950	810	842	/			
Q-17	P-260 S	800	810	/			
Q-18	T-030 B	780	786	/			
Q-19	T-050 A	790	802	/			
Q-20	T-542 B	790	804	/			
Q-21	บน Pipe Rack	815	840	/			
Q-22	บน T-335 C/D	806	806	/			

หมายเหตุ: _____

INSPECTOR B[redacted]

Fireman
Date 15 / 1 / 67

VERIFY B[redacted]

ERS Chief
Date 7 / 2 / 67.

หน่วยงาน Q-SH-CM

As of : 03/8/2023
Rev. 5

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

หน่วยงานบริหารความมั่นคงและภาวะฉุกเฉิน

TASK NO. 08 Job. No. 600363849

DRY CHEMICAL U/T AREA (40 ถัง) ชั่งถัง 1 ปี 2 ครั้ง (มกราคม/กรกฎาคม)

No.	ใกล้อุปกรณ์	น้ำหนัก Cartridge	น้ำหนัก Cartridge ที่ชั่งได้	ผลการตรวจ		ชื่อผู้ตรวจ	หมายเหตุ
				พร้อม	ไม่พร้อม		
U-01	SUB#1	780	800	/		[redacted]	
U-02	SUB#1	790	900	/			
U-03	SUB#1	780	798	/			
U-04	Q-1142 D	820	810	/			
U-05	G-1112-P-3S	780	790	/			
U-06	G-1145 V-1	810	802	/			
U-07	R-1470 A	780	808	/			
U-08	PLANT AIR	780	798	/			
U-09	G-1144-R-1A	785	818	/			
U-10	P-1137 S	785	812	/			
U-11	Q-1143	785	800	/			
U-12	P-1130 A	810	836	/			
U-13	P-1135	780	802	/			
U-14	Q-1111	820	816	/			
U-15	G-1141-P-2	790	810	/			
U-16	R/O	780	802	/			
U-17	P-1132	790	808	/			
U-18	G-1126 A	780	802	/			
U-19	Q-2215	785	794	/			
U-20	G-1144-V-1	785	796	/			
U-21	Q-2214	780	798	/			
U-22	MCC ROOM	790	782	/			
U-23	SUB#4	780	806	/			
U-24	P-1201 C	780	800	/			
U-25	P-1201 S	800	818	/			
U-26	115 KV	800	768	/			
U-27	115 KV	785	770	/			
U-28	เทเทา	795	796	/			

หน่วยงาน Q-SH-CM

As of : 03/8/2023
Rev. 5

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

หน่วยงานบริหารความมั่นคงและภาวะฉุกเฉิน

No.	ใกล้อุปกรณ์	น้ำหนัก Cartridge	น้ำหนัก Cartridge ที่ชั่งได้	ผลการตรวจ		ชื่อผู้ตรวจ	หมายเหตุ
				พร้อม	ไม่พร้อม		
U-29	P-1170	780	842	/			
U-30	SUB#2	785	800	/			
U-31	SUB#2	780	794	/			
U-32	COOLING 2	790	776	/			
U-33	COOLING 2	770	794	/			
U-34	COOLING 2	790	808	/			
U-35	COOLING 2	770	792	/			
U-36	COOLING 2	810	800	/			
U-37	New Process	760	624	/			
U-38	New Process	820	667	/			
U-39	ข้าง SUB#1	800	802	/			
U-40	ข้าง SUB#1	820	812	/			

หมายเหตุ: _____

INSPECTOR BY [redacted]

Fireman

Date 15 / 7 / 67

VERIFY BY [redacted]

ERS Chief

Date 7 / 2 / 67

หน่วยงาน Q-SH-CM

As of : 03/8/2023
Rev. 5

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

หน่วยงานบริหารความมั่นคงและภาวะฉุกเฉิน

TASK NO. 08 Job. No.

DRY CHEMICAL BV--PROJECT AREA (87 ถัง) ชั่งถัง 1 ปี 2 ครั้ง (มกราคม/กรกฎาคม)

No.	ใกล้อุปกรณ์	น้ำหนัก Cartridge	น้ำหนัก Cartridge ที่ชั่งได้	ผลการตรวจ		ชื่อผู้ตรวจ	หมายเหตุ
				พร้อม	ไม่พร้อม		
BV - 01	Q-4075	820	846	/			
BV - 02	ทิศเหนือ Q-4075	820	836	/			
BV - 03	R-4801 A/B/S	820	846	/			
BV - 04	P-4892 A/S	800	820	/			
BV - 05	R-4301	780	802	/			
BV - 06	R-4301	815	834	/			
BV - 07	T-4048	780	808	/			
BV - 08	M-4041 ชั้น-1	800	802	/			
BV - 09	M-4038 ชั้น-2	820	812	/			
BV - 10	T-4038 ชั้น-3	820	862	/			
BV - 11	T-4041 ชั้น-5	790	792	/			
BV - 12	M-4071	830	848	/			
BV - 13	M-4050 ชั้น-1	785	798	/			
BV - 14	M-4050 ชั้น-2	820	832	/			
BV - 15	M-4050 ชั้น-3	790	808	/			
BV - 16	M-4051 ชั้น-4	810	856	/			
BV - 17	R-4301	810	830	/			
BV - 18	M-4303 ชั้น-1	820	852	/			
BV - 19	M-4301 ชั้นบน	780	812	/			
BV - 20	M-4091	820	944	/			
BV - 21	V-4090 ชั้น-1	820	862	/			
BV - 22	P-4090 A/S	785	806	/			
BV - 23	M-4092	815	796	/			
BV - 24	R-4301	790	800	/			
BV - 25	A-4201	820	840	/			
BV - 26	F-4301	815	845	/			
BV - 27	P-4302	820	846	/			
BV - 28	P-4306 A/S	820	830	/			

หน่วยงาน Q-SH-CM

As of : 03/8/2023
Rev. 5

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

หน่วยงานบริหารความมั่นคงและภาวะฉุกเฉิน

No.	ใกล้อุปกรณ์	น้ำหนัก Cartridge	น้ำหนัก Cartridge ที่ชั่งได้	ผลการตรวจ		ชื่อผู้ตรวจ	หมายเหตุ
				พร้อม	ไม่พร้อม		
BV - 29	M-4306	800	797	/			
BV - 30	L-4302 S ชั้น-1	810	842	/			
BV - 31	L-4302 S ชั้น-2	800	866	/			
BV - 32	L-4301 S ชั้น-3	830	879	/			
BV - 33	L-4301 S ชั้น-3	820	867	/			
BV - 34	T-4302 ชั้น-3	810	851	/			
BV - 35	T-4301 ชั้น-4	820	853	/			
BV - 36	T-4701 ชั้น-4	820	845	/			
BV - 37	T-4202 A ชั้น-5	790	818	/			
BV - 38	T-4702 ชั้น-5	785	814	/			
BV - 39	L-4102 ชั้น-2	790	821	/			
BV - 40	L-4102 ชั้น-3	820	852	/			
BV - 41	L-4102 ชั้น-4	760	736	/			
BV - 42	L-4102 ชั้น-5	785	802	/			
BV - 43	L-4102 ชั้น-6	780	810	/			
BV - 44	M-4103 ชั้น-1	815	826	/			
BV - 45	P-4101 A/S	800	815	/			
BV - 46	P-4303 A/S	800	825	/			
BV - 47	A-4301	790	800	/			
BV - 48	T-4031	780	790	/			
BV - 49	T-4030 A ชั้นบน	810	834	/			
BV - 50	A-4021	800	838	/			
BV - 51	T-4021 ชั้น-1	770	806	/			
BV - 52	T-4021 ชั้น-2	790	854	/			
BV - 53	T-4024 ชั้น-3	820	810	/			
BV - 54	T-4024 ชั้น-4	770	818	/			
BV - 55	M-4081 ชั้น -1	790	779	/			
BV - 56	A-4081 ชั้น -2	810	806	/			
BV - 57	T-4081 ชั้น-3	800	826	/			
BV - 58	A-4081 ชั้น -4	815	818	/			
BV - 59	A-4081 ชั้น -5	820	816	/			
BV - 60	ANALYZER -02	820	853	/			

หน่วยงาน Q-SH-CM

As of : 03/8/2023
Rev. 5

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

หน่วยงานบริหารความมั่นคงและภาวะฉุกเฉิน

No.	ใกล้อุปกรณ์	น้ำหนัก Cartridge	น้ำหนัก Cartridge ที่ชั่งได้	ผลการตรวจ		ชื่อผู้ตรวจ	หมายเหตุ
				พร้อม	ไม่พร้อม		
BV - 61	ANALYZER -03	785	781	/			
BV - 62	M-4704 ชั้น-1	800	830	/			
BV - 63	M-4700-2 ชั้น-2	820	843	/			
BV - 64	T-4706 ชั้น -3	790	833	/			
BV - 65	T-4102	790	812	/			
BV - 66	L-4101 ชั้น-3	790	817	/			
BV - 67	L-4101 ชั้น-4	780	826	/			
BV - 68	L-4101 ชั้น-5	780	808	/			
BV - 69	L-4101 ชั้น-6	780	828	/			
BV - 70	M-4010	800	797	/			
BV - 71	D-4035 A	820	846	/			
BV - 72	SUB-6	Storage Pressure		/			
BV - 73	SUB-6			/			
BV - 74	SUB-6			/			
BV - 75	SUB-6			/			
BV - 76	P-4801 A			/			
BV - 77	P-4801 S			/			
BV - 78	G-4803			/			
BV - 79	COOLING			/			
BV - 80	COOLING			/			
BV - 81	RACKROOM			/			
BV - 82	RACKROOM			/			
BV - 83	ประตู-1 B			/			
BV - 84	M-4706 ชั้น 4	800	800	/			
BV - 85	A-4021	815	790	/			
BV - 86	R-4301-T-1	790	850	/			
BV - 87	P-4203	Storage pressure		/			

หน่วยงาน Q-SH-CM

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

หน่วยงานบริหารความมั่นคงและภาวะฉุกเฉิน

หมายเหตุ: _____

INSPECTOR BY. [redacted] VERIFY BY [redacted]

Fireman — Date 9 / 1 / 67

ERS Chief — Date 7 / 2 / 67

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

หน่วยงานบริหารความมั่นคงและภาวะฉุกเฉิน

TASK No. 09/2

DRY CHEMICAL STORAGE PRESSURE (ADMIN AREA)

No.	สถานที่ติดตั้ง	ขนาด (ปอนด์)	ผลการตรวจ พร้อม	ผลการตรวจ ไม่พร้อม	ชื่อผู้ตรวจ	No.	สถานที่ติดตั้ง	ขนาด (ปอนด์)	ผลการตรวจ พร้อม	ผลการตรวจ ไม่พร้อม	ชื่อผู้ตรวจ
A 01	ADMIN	15	✓		แนน	D 29	CCB (ใหม่)	10	✓		แนน
A 02	ADMIN	15	✓		แนน	D 30	CCB (ใหม่)	10	✓		แนน
A 03	ADMIN	15	✓		แนน	D 33	GATE 4 ด้านซ้าย	20	✓		แนน
A 04	ADMIN	15	✓		แนน	D 34	LAB เกตเอ็นด้านเหนือ	20	✓		แนน
A 05	ADMIN	15	✓		แนน	D 35	LAB ทางเข้าด้านเหนือ	20	✓		แนน
A 06	ADMIN	15	✓		แนน	D 36	LAB ทางเข้าตะวันออก	20	✓		แนน
A 07	ADMIN	15	✓		แนน	D 38	FOLK LIFT(LINDE)	10	✓		แนน
A 08	ADMIN	15	✓		แนน	D 39	Canteen (ห้อง GAS)	10	✓		แนน
A 09	ADMIN	15	✓		แนน	D 40	GATE 4	20	✓		แนน
A 10	อาคารซ่อมบำรุง	10	✓		แนน	D 47	FOLK LIFT (3 คัน)	10	✓		แนน
A 11	อาคารซ่อมบำรุง	10	✓		แนน	D 10	อาคารซ่อมบำรุง	10	✓		แนน
A 12	อาคารซ่อมบำรุง	10	✓		แนน	D 11	อาคารซ่อมบำรุง	10	✓		แนน
A 13	อาคารถังพัสดุ	10	✓		แนน	D 12	อาคารซ่อมบำรุง	10	✓		แนน
A 14	อาคารถังพัสดุ	10	✓		แนน	D 13	อาคารซ่อมบำรุง	10	✓		แนน
A 15	อาคารถังพัสดุ	10	✓		แนน	D 14	อาคารซ่อมบำรุง	10	✓		แนน
A 16	อาคารถังพัสดุ	10	✓		แนน	D 15	อาคารซ่อมบำรุง	10	✓		แนน
A 17	อาคารถังพัสดุ	10	✓		แนน	D 37	G-4	25	✓		แนน
D 02	GATE 2	15	✓		แนน	D 51	STOCK YARD	15	✓		แนน
D 04	P/S (ตะโกร์)	20	✓		แนน	D 52	STOCK YARD	15	✓		แนน
D 05	FOLK LIFT 5 คัน	10	✓		แนน	D 53	รถพยาบาลฉิตรักษา	5	✓		แนน
D 07	โรงเรือน	20	✓		แนน	D 54	หลังสวิตช์ไม้โน้ต	10	✓		แนน
D 08	รถ HIAB	15	✓		แนน	D 55	FOLK LIFT 6 คัน	10	✓		แนน
D 09	อาคารซ่อมบำรุง	10	✓		แนน	D 56	W/H	20	✓		แนน
D 19	อาคารซ่อมบำรุง	10	✓		แนน	D 57	W/H	20	✓		แนน
D 20	อาคารซ่อมบำรุง	10	✓		แนน	D 58	W/H	20	✓		แนน
D 21	บังคับบัญชาเอุดมาภูมิ	10	✓		แนน	D 59	W/H	20	✓		แนน
D 25	เครื่อง HI PRESSURE	10	✓		แนน	D 60	W/H	20	✓		แนน
D 26	เครื่อง HI PRESSURE	20	✓		แนน	D 61	W/H	20	✓		แนน
D 28	GATE 1	10	✓		แนน	D 62	ข้างโรงเรือน	20	✓		แนน

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

หน่วยงานบริหารความมั่นคงและภาวะฉุกเฉิน

No.	สถานที่ติดตั้ง	ขนาด (ปอนด์)	ผลการตรวจ พร้อม	ผลการตรวจ ไม่พร้อม	ชื่อผู้ตรวจ	No.	สถานที่ติดตั้ง	ขนาด (ปอนด์)	ผลการตรวจ พร้อม	ผลการตรวจ ไม่พร้อม	ชื่อผู้ตรวจ
D 63	ข้างโรงเรือน	20	✓		[redacted]	D-79	New CCB (หน้า นอก)	20	✓		[redacted]
D 64	W/H	20	✓			D-80	New CCB (หน้า นอก)	20	✓		
FS 09	Fire station	15	✓			D-81	New CCB (หลัง)	20	✓		
FS 10	Fire station	15	✓			D-82	New CCB (หลัง)	20	✓		
D 67	รถพยาบาล	20	✓			D-83	New CCB (ข้าง)	20	✓		
D 68	อาคารซ่อมบำรุง	20	✓			D-84	New CCB (ข้าง)	20	✓		
D 69	ป๊อม รปภ. G-1	20	✓			D-85	New CCB (ข้าง)	20	✓		
D 70	ป๊อม รปภ. G-1	20	✓			D-86	New CCB (compact)	20	✓		
D 71	W/H	20	✓			D-87	New CCB (In)	20	✓		
D 72	W/H	20	✓			D-88	New CCB (Panky)	20	✓		
D 73	W/H	20	✓			D-89	New CCB (Space)	20	✓		
D 74	W/H	20	✓			D-90	New CCB (Space)	20	✓		
D 75	W/H	10	✓			D-91	New CCB (หน้า ใน)	20	✓		
D 76	Training	10	✓			D-92	New CCB (ทางไปห้องน้ำ)	20	✓		
D 77	Training	10	✓			D-93	New CCB (Sea the power)	20	✓		
D 78	W/H	20	✓								

หมายเหตุ: _____

INSPECTOR BY. [redacted] VERIFY BY [redacted]

Fireman — Date 10 / 01 / 67

ERS Chief — Date 7 / 2 / 67

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

หน่วยงานบริหารความมั่นคงและภาวะฉุกเฉิน

TASK No.09/1 Job. No. 6008363838

DRY CHEMICAL CARTRIDGE OPERATE (ADMIN AREA)

ชั่งถัง 1 ปี 2 ครั้ง (มกราคม/กรกฎาคม)

No.	ใกล้อุปกรณ์	น้ำหนัก Cartridge	น้ำหนัก Cartridge ที่ชั่งได้	ผลการตรวจ พร้อม	ผลการตรวจ ไม่พร้อม	ชื่อผู้ตรวจ	หมายเหตุ
D 01	CCB	820	812	✓		[redacted]	
D 02	CCB (DV-1628)	830	838	✓			
D 03	CCB (ในตู้ Hose)	–	–	✓			
D 04	CCB	786	800	✓			
D 05	CCB	846	849	✓			
D 06	LAB (DV-1629)	826	830	✓			
D 07	รถตรวจการณ์	816	816	✓			
D 08	รถตรวจการณ์	826	829	✓			
D 11	LAB จุดส่งตัวอย่าง	785	790	✓			
D 13	รถสายวาริน	816	828	✓			
D 24	หลังอาคาร LAB	816	822	✓			
D 25	หลังอาคาร LAB	830	846	✓			

หมายเหตุ: D 03 ใกล้ Dry Chemical Storage Pressure ใช้ Cartridge

INSPECTOR BY [redacted] VERIFY BY [redacted]

Fireman — Date 10 / 01 / 67

ERS Chief — Date 7 / 2 / 67

TASK No.10 Job. No. 6016050213

WHEELED FIRE EXTINGUISHERS (125 lbs. = 26, 150 lbs. = 35, 50 lbs.=2)

No.	สถานที่ติดตั้ง	สภาพทั่วไป		ผลการตรวจ		ชื่อผู้ตรวจ	No.	สถานที่ติดตั้ง	สภาพทั่วไป		ผลการตรวจ		ชื่อผู้ตรวจ
		สายฉีด	แรงดัน N_2	พร้อม	ไม่พร้อม				สายฉีด	แรงดัน N_2	พร้อม	ไม่พร้อม	
1	R-300	ดี	2300	/		[redacted]	30	หลัง MCC ROOM	ดี	2100	/		[redacted]
2	Analyzer House 8	ดี	2100	/			31	TANK AREA	ดี	2400	/		
3	Q-1520	ดี	2400	/			32	Q-1504	ดี	2000	/		
4	Q-1511	ดี	2000	/			33	COMPRESSURE C_2	ดี	2100	/		
5	Q-1537	ดี	2000	/			34	Q-1504	ดี	2100	/		
6	Fire Pump	ดี	2000	/			35	Q-1503	ดี	2100	/		
7	Q-1535	ดี	2000	/			36	Q-1503	ดี	2100	/		
8	Q-1522	ดี	2000	/			37	TRUCK LOAD	ดี	2100	/		
9	Q-1520	ดี	2000	/			38	TRUCK LOAD	ดี	2400	/		
10	P-1537	ดี	2100	/			39	Q-1503 (A Road)	ดี	2000	/		
11	P-1510 A, S	ดี	2000	/			40	R-3600	ดี	2100	/		
12	P-1505 A, S	ดี	2000	/			41	Q-1504 (A Road)	ดี	2100	/		
13	P-1501 A, B, S	ดี	2100	/			42	ANALYZER QUENCH	ดี	2100	/		
14	Q-1511	ดี	2000	/			43	Q-1504 (A Road)	ดี	2100	/		
15	Cabin 3 (Tank)	ดี	2000	/			44	M-1901	ดี	2100	/		
16	Sup Station 3, 4	ดี	2100	/			45	TANK (T/A 10)	ดี	2100	/		
17	P-1551 A, B, S	ดี	2000	/			46	R-300 (150 Lbs)	ดี	2400	/		
18	Analyzer Hot	ดี	2100	/			47	หลัง Admin (150 Lbs)	ดี	2000	/		
19	P-1540 A, S	ดี	2100	/			48	ที่แยก ถนนสาย 4 / B	ดี	3900	/		
20	P-1515 A, S	ดี	2000	/			49	ด้านหลัง CCB	ดี	2800	/		
21	Q-1530	ดี	2000	/			50	Sub Station2 (150 Lbs)	ดี	150	/		
22	P-1530	ดี	200	/			51	Shop เชื่อม (50 Lbs)	ดี	195	/		
23	R-3301	ดี	2100	/			52	Chemical Room W/H	ดี	2100	/		
24	P-1530	ดี	2300	/			53	M-400	ดี	2200	/		
25	Q-1530	ดี	2100	/			54	P-1303 S	ดี	2300	/		
26	P-1540	ดี	2000	/			55	P-1553 B	ดี	2400	/		
27	ANALYZER C_1	ดี	2100	/			56	P-1571 A	ดี	2300	/		
28	P-1555	ดี	2100	/			57	P-1570A	ดี	2300	/		
29	EAST METERING	ดี	2100	/		[redacted]	58	R-3801,02 (OMP)	ดี	2300	/		[redacted]

No.	สถานที่ติดตั้ง	สภาพทั่วไป		ผลการตรวจ		ชื่อผู้ตรวจ	No.	สถานที่ติดตั้ง	สภาพทั่วไป		ผลการตรวจ		ชื่อผู้ตรวจ
		สายฉีด	แรงดัน N_2	พร้อม	ไม่พร้อม				สายฉีด	แรงดัน N_2	พร้อม	ไม่พร้อม	
1	ข้าง FST (BV)	ดี	2400	/		[redacted]	4	SUB 6 (BV)	ดี	2400	/		[redacted]
2	P-4301 (BV)	ดี	2400	/			5	P-4041,P-4045 (BV)	ดี	2400	/		
3	M-4071 (BV)	ดี	2600	/									

หมายเหตุ; _____

INSPECTOR BY [redacted]
Fireman
Date 18 / 1 / 67

VERIFY BY [redacted]
ERS Chief
Date 7 / 2 / 67

TASK No.11 Job. No. 6009363849

HYDRANT (HY) จำนวน 63 ตัว

No.	สถานที่ติดตั้ง	อุปกรณ์		ผลการตรวจ		ผลทดสอบ	ผู้ตรวจ	No.	สถานที่ติดตั้ง	อุปกรณ์		ผลการตรวจ		ผลทดสอบ	ผู้ตรวจ
		กระ	ไม่ครบ	พร้อม	ไม่พร้อม					กระ	ไม่ครบ	พร้อม	ไม่พร้อม		
1603	CCB (หลัง)	/		/		2078	[redacted]	534	COLD	✓		✓		2075	[redacted]
1604	Connector Area	/		/		2077		535	TANK	✓		✓		2089	
1605	CCB - Q5	/		/		1896		536	TANK	✓		✓		2090	
1606	CCB - LAB	/		/		1895		537	TANK	✓		✓		2091	
1607	CCB - Q4	/		/		1884		538	TANK	/		✓		2092	
1608	CCB	/		/		1898		539	TANK	✓		✓		2092	
1609	CCB	/		/		1879		540	TRUCK LOAD	✓		✓		2088	
1610	U/T	/		/		1897		542	TRUCK LOAD	✓		✓		2087	
1611	U/T	/		/		1888		543	TRUCK LOAD	✓		✓		2100	
1612	U/T	/		/		1887		544	TANK	✓		✓		2096	
1613	U/T	/		/		1890		545	TANK	✓		✓		2097	
1614	U/T	/		/		1851		546	TANK	✓		✓		2098	
1615	U/T	/		/		1852		547	TANK	✓		✓		2099	
1616	U/T	/		/		1835		548	TANK	✓		✓		2095	
1617	U/T	/		/		1836		549	TANK	✓		✓		2094	
1619	FURNACE	/		/		1831		601	PLANT #2	/		/		2090	
1620	FURNACE	/		/		1830		602	PLANT #2	/		/		2099	
1621	PLANT #2	/		/		2068		603	PLANT #2	/		/		2088	
1622	HOT	/		/		1819		604	PLANT #2	/		/		2089	
1623	COLD	✓		✓		2096		605	PLANT #2	/		/		2086	
1624	HOT	✓		✓		2094		606	PLANT #2	/		/		2084	
1625	HOT	✓		✓		2093		607	PLANT #2	/		/		2081	
1626	HOT	✓		✓		2092		701	TANK	✓		✓		2070	
1627	TANK	✓		✓		2078		702	TANK	✓		✓		2071	
1628	TANK	✓		✓		2071		703	Tank New Boiler	✓		✓		2063	
1629	TANK	✓		✓		2076		801	New CCB	/		/		-	
1630	TANK	✓		✓		2074		F-01	ADMIN	/		/		2094	
1631	TANK	✓		✓		2080		F-01	ADMIN	/		/		2092	
1632	TANK	✓		✓		2086		F-02	Fire Station	/		/		2093	
1633	TANK	✓		✓		2085		F-01	RACK ROOM BV	/		/		2091	

หมายเหตุ ; _____

INSPECTOR BY [redacted]
Fireman
Date 8 / 1 / 67

VERIFY BY [redacted]
ERS Chief
Date 7 / 2 / 67

TASK No.12 Job. No. 6003638500

HYDRANT WITH MONITOR (WM), FIRE MONITOR (FM)

No.	สถานที่ติดตั้ง	อุปกรณ์		ผลการตรวจ		เวลา/ชม.	ผู้ตรวจ	No.	สถานที่ติดตั้ง	อุปกรณ์		ผลการตรวจ		เวลา/ชม.	ผู้ตรวจ
		ถาม	ไม่ถาม	พร้อม	ไม่พร้อม					ถาม	ไม่ถาม	พร้อม	ไม่พร้อม		
WM-1601	U/T	/		/		1827		WM-1631	COLD	✓		✓		2288	
WM-1602	U/T	/		/		1841		WM-1632	COLD	✓		✓		2298	
WM-1603	U/T	/		/		1840		WM-1633	COLD	✓		✓		2280	
WM-1604	U/T	/		/		1839		WM-1634	COLD	✓		✓		2295	
WM-1605	FURNACE	/		/		1830		WM-1635	COLD	✓		✓		2290	
WM-1606	FURNACE	/		/		1828		WM-1636	COLD	✓		✓		2300	
WM-1607	QUENCH	/		/		1833		WM-1637	COLD	✓		✓		2291	
WM-1608	FURNACE	/		/		1832		WM-1638	COLD	✓		✓		2295	
WM-1609	QUENCH	/		/		1831		WM-1639	QUENCH	/		/		1932	
WM-1610	QUENCH	/		/		1837		WM-1640	TANK	✓		✓		2066	
WM-611	QUENCH	/		/		1818		WM-1641	TANK	✓		✓		2079	
WM-1612	QUENCH	/		/		1817		WM-1642	TANK	✓		✓		2073	
WM-1613	QUENCH	/		/		1815		WM-1643	TANK	✓		✓		2083	
WM-1614	QUENCH	/		/		1816		WM-1644	TANK	✓		✓		2082	
WM-1615	QUENCH	/		/		1814		WM-1645	TANK	✓		✓		2081	
WM-1616	ถนนติด	✓		✓		–		WM-1646	TANK	✓		✓		2084	
WM-1617	HOT	✓		✓		2269		WM-1647	HOT	✓		✓		2279	
WM-1618	HOT	✓		✓		2270		WM-1648	HOT	✓		✓		2274	
WM-1619	HOT	✓		✓		2271		WM-1649	QUENCH	/		/		1829	
WM-1620	COLD	✓		✓		2277		WM-1101	PLANT # 2	/		/		2485	
WM-1621	COLD	✓		✓		2278		WM-1102	PLANT # 2	/		/		2483	
WM-1622	COLD	✓		✓		2281		WM-2101	U/T	/		/		1837	
WM-1623	HOT	✓		✓		2290		WM-2102	U/T	/		/		1838	
WM-1624	COLD	✓		✓		2282		WM-01	T-4030 (BV)	/		/		2426	
WM-1625	HOT	✓		✓		2283		WM-02	A-4021 (BV)	/		/		2425	
WM-1626	COLD	✓		✓		2284		WM-03	M-4701 (BV)	/		/		2424	
WM-1627	HOT	✓		✓		2285		WM-04	M-4701 (BV)	/		/		2423	
WM-1628	COLD	✓		✓		2286		WM-05	M-4301 (BV)	/		/		2422	
WM-1629	HOT	✓		✓		2287		WM-06	F-4301 (BV)	/		/		2425	
WM-1630	COLD	✓		✓		2287		WM-07	A-4021 (BV)	/		/		2420	

หน่วยงาน Q-SH-CM

No.	สถานที่ติดตั้ง	อุปกรณ์		ผลการตรวจ		เวลา/ชม.	ผู้ตรวจ	No.	สถานที่ติดตั้ง	อุปกรณ์		ผลการตรวจ		เวลา/ชม.	ผู้ตรวจ
		ถาม	ไม่ถาม	พร้อม	ไม่พร้อม					ถาม	ไม่ถาม	พร้อม	ไม่พร้อม		
WM-96	A-4302 (BV)	/		/		2467		FM-1109	PLANT # 2			✓			
WM-99	A-4041 (BV)	/		/		2463		FM-1110	FURNACE			/			
WM-98	R-4301 (BV)	/		/		2462		FM-1111	U/T			/			
WM-11	R-4301 (BV)	/		/		2466		FM-1112	TANK			✓			
WM-12	P-4051 (BV)	/		/		2465		FM-1113	PLANT # 2 PSA#3			✓			
WM-1650	P-1301 E	✓		✓		2069		WM-1651	L-3107	/		/		-	
FM-1101	PLANT # 2			/				WM-1652	New Cooling	/		/		-	
FM-1102	PLANT # 2			/				WM-1653	New Cooling	/		/		2480	
FM-1103	PLANT # 2			/				WM-1654	L-3107	/		/		2487	
FM-1104	PLANT # 2			/				WM-1655	Q-3101	✓		✓		-	
FM-1106	PLANT # 2			/				WM-1656	Q-3101	✓		✓		-	
FM-1106	PLANT # 2			/				WM-1657	Low Flow	✓		✓		2068	
FM-1107	PLANT # 2			✓				WM-1658	Ground Flow	✓		✓		2075	
FM-1108	PLANT # 2			✓				WM-1106	R-400	/		/		-	

*** อุปกรณ์หมายเลข 1101 ถึง 1113 เป็น Fire monitor ไม่มีตู้เก็บอุปกรณ์ ***

หมายเหตุ: _____

INSPECTOR I [redacted] VERIFY BY..... [redacted]

Fireman — ERS Chief

Date 8 / 1 / 67 — Date 7 / 2 / 67.

หน่วยงาน Q-SH-CM

TASK No.13 Job. No. 6003688847

POST INDICATOR VALVE (PIV)

No.	สถานที่ติดตั้ง	สภาพทั่วไป		ผลการตรวจ		ชื่อผู้ตรวจ	No.	สถานที่ติดตั้ง	สภาพทั่วไป		ผลการตรวจ		ชื่อผู้ตรวจ
		ปกติ	ไม่ปกติ	พร้อม	ไม่พร้อม				ปกติ	ไม่ปกติ	พร้อม	ไม่พร้อม	
1601	ถนนข้าง F/S ไป G-3	/		/			1633	TANK	/		/		
1602	ถนนข้าง F/S ไป G-3	/		/			1634	TANK	/		/		
1603	ถนนข้าง F/S ไป G-3	/		/			1635	U/T	/		/		
1604	ข้าง CCB	/		/			1636	TANK	/		/		
1605	ข้าง CCB	/		/			1637	TANK	/		/		
1606	U/T	/		/			1638	TANK	/		/		
1607	U/T	/		/			1639	HOT (A-560)	/		/		
1608	FURNACE	/		/			1640	HOT (A-560)	/		/		
1609	ROAD1 PLANT # 2	/		/			1641	HOT	/		/		
1610	COLD	/		/			1642	ถัง Cooling # 1	/		/		
1611	U/T	/		/			1643	ถนนสาย D ตึก 5 (ถนน)	/		/		
1612	U/T	/		/			1644		/		/		
1613	QUENCH	/		/			1645	OMP ถนนสาย E	/		/		
1614	QUENCH	/		/			1646	OMP ถนนสาย 10	/		/		
1615	QUENCH	/		/			1647	OMP ถนนสาย 1	/		/		
1616	HOT	/		/			1648	OMP ถนนสาย B	/		/		
1617	COLD	/		/			1649	OMP ถนนสาย 4	/		/		
1618	U/T	/		/			1101	PLANT # 2	/		/		
1619	TANK	/		/			1102	PLANT # 2	/		/		
1620	HOT	/		/			1103	PLANT # 2	/		/		
1621	COLD	/		/			1104	PSV#3 PLANT # 2	/		/		
1622	COLD	/		/			1105	New Boiler					
1623	COLD	/		/			PIV-01	T-4030 (BV)	/		/		
1624	COLD	/		/			PIV-02	M-4701 (BV)	/		/		
1625	COLD	/		/			PIV-03	F-4301 (BV)	/		/		
1626	COLD	/		/			PIV-04	V-4090 (BV)	/		/		
1627	HOT	/		/			PIV-05	A-4041 (BV)	/		/		
1628	TANK	/		/			PIV-06	R-4801 (BV)	/		/		
1629	TANK	/		/			PIV-07	F-4851 (BV)	/		/		
1630	TANK	/		/			PIV-08	P-4851 (BV)	/		/		
1631	TANK	/		/			PIV-09	COOLING (BV)	/		/		

หน่วยงาน Q-SH-CM

No.	สถานที่ติดตั้ง	สภาพทั่วไป		ผลการตรวจ		ชื่อผู้ตรวจ	No.	สถานที่ติดตั้ง	สภาพทั่วไป		ผลการตรวจ		ชื่อผู้ตรวจ
		ปกติ	ไม่ปกติ	พร้อม	ไม่พร้อม				ปกติ	ไม่ปกติ	พร้อม	ไม่พร้อม	
1632	TANK	/		✓			PIV-10	G-4803-Q-5 (BV)	/		✓		

หมายเหตุ: _____

INSPECTOR B [redacted] VERIFY [redacted]

Fireman — ERS Chief

Date 12 / 1 / 67 — Date 7 / 2 / 67.

หน่วยงาน Q-SH-CM

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

หน่วยงานบริหารความมั่นคงและภาวะฉุกเฉิน

TASK No.14 Job. No. 301604905

CO_2 (PORTABLE) ชั่งถัง 6 เดือนครั้ง/ปี (มกราคม/กรกฎาคม)

No.	สถานที่ติดตั้ง	น้ำหนัก รวม	ตาร	ชั่งได้	ผลการตรวจ พร้อม	ไม่พร้อม	ผู้ตรวจ	No.	สถานที่ติดตั้ง	น้ำหนัก รวม	ตาร	ชั่งได้	ผลการตรวจ พร้อม	ไม่พร้อม	ผู้ตรวจ
C 01	CCB	26	10	26.24	✓			C 32	MAIN SUB	35	15	33.63	✓		
C 02	Sub #1	35	15	33.37	✓			C 33	หน้าห้องสั่งการ	44.7	15	47.49	✓		
C 03	LAB	36	15	33.30	✓			C 34	LAB	35	15	34.67	✓		
C 04	SUB#5	26	10	26.07	✓			C 35	LAB	35	15	33.79	✓		
C 05	LAB	35	15	33.36	✓			C 36	PROCESS SUB	45	15	44.61	✓		
C 06	LAB	44.3	15	43.27	✓			C 37	PROCESS SUB	44.1	15	44.66	✓		
C 07	LAB	35	15	34.07	✓			C 38	PROCESS SUB	44.4	15	44.52	✓		
C 08	CCB	26	10	26.22	✓			C 39	PROCESS SUB	26	10	26.34	✓		
C 09	LAB	44.3	15	43.27	✓			C 40	PROCESS SUB	44.7	15	44.50	✓		
C 10	LAB	35	15	33.61	✓			C 41	PROCESS SUB	44.7	15	44.33	✓		
C 11	LAB	35	15	33.76	✓			C 42	MAIN SUB 2	44.0	15	44.74	✓		
C 12	LAB	36	15	36.52	✓			C 43	MAIN SUB 2	45.0	15	44.70	✓		
C 13	LAB	35	15	35.11	✓			C 44	MAIN SUB 2	44.8	15	44.41	✓		
C 14	CCB	26	10	26.29	✓			C 45	MAIN SUB 2	44.6	15	44.26	✓		
C 15	LAB	35	15	33.88	✓			C 46	MAIN SUB 2	44.8	15	44.48	✓		
C 16	G-9	35	15	26.35	✓			C 47	MAIN SUB 2	44.8	15	44.33	✓		
C 17	R-600	35	15	33.33	✓			C 48	CCB	45.0	15	44.70	✓		
C 18	R-300	35	15	35.86	✓			C 49	CCB	44.7	15	44.28	✓		
C 19	R-380	26.4	10	26.29	✓			C 50	CCB	45.1	15	44.72	✓		
C 21	CCB	26	10	24.47	✓			C 51	CCB	44.8	15	44.50	✓		
C 22	W/S	44.2	15	44.39	✓			C 52	CCB	35	15	33.13	✓		
C 23	MCC COOLING	35	10	26.37	✓			C 53	MAIN SUB 3	44.05	15	46.17	✓		
C 24	MCC COOLING	35	10	25.85	✓			C 54	MAIN SUB 3	46.05	15	45.07	✓		
C 25	MAIN SUB	26	10	26.37	✓			C 55	MCC Room Boiler	46.5	15	46.15	✓		
C 26	W/H	35	15	34.07	✓			C 56	MAIN SUB 4	35.8	15	35.28	✓		
C 27	สไตร์ธารน้ำมันดิบ	35	15	33.48	✓			C 57	MAIN SUB 4	35.4	15	35.46	✓		
C 28	สไตร์ธารน้ำมันเตาเรือ	26.5	10	26.35	✓			C 58	MAIN SUB 4	35.8	15	35.46	✓		
C 29	หลัง MAIN SUB	26	10	26.42	✓			C 59	MAIN SUB 4	35.8	15	35.42	✓		
C 30	หลัง MAIN SUB	26	10	26.35	✓			C 60	SUB TANK	26	10	26.37	✓		
C 31	MAIN SUB	35	15	33.55	✓			C 61	NEW BOILER	35.6	15	34.23	✓		

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

หน่วยงานบริหารความมั่นคงและภาวะฉุกเฉิน

No.	สถานที่ติดตั้ง	น้ำหนัก รวม	ตาร	ชั่งได้	ผลการตรวจ พร้อม	ไม่พร้อม	ผู้ตรวจ	No.	สถานที่ติดตั้ง	น้ำหนัก รวม	ตาร	ชั่งได้	ผลการตรวจ พร้อม	ไม่พร้อม	ผู้ตรวจ
C 62	NEW BOILER	35.8	15	34.95	✓			C-81	SUB 7	40.6	10	40.48	✓		
C 63	Main Sub 4/1	44	15	44.11	✓			C-82	SUB 7	40.9	10	40.65	✓		
C 64	Main Sub 4/1	44	15	42.21	✓			C-83	SUB 7	40.3	10	40.26	✓		
C 65	SUB#5	26	10	24.88	✓			C-84	SUB 7	40.6	10	40.37	✓		
C 66	CCB	26	10	25.56	✓			C-85	SUB 7	41	10	40.39	✓		
C 67	SUB TANK	26	10	25.21	✓			C-86	Computer room	26.4	10	26.26	✓		
C 68	SUB#5	26	10	24.83	✓			C-87	New Cooling	50.3	15	50.02	✓		
C 69	SUB#5	26	10	22.79	✓			C-88	Analyzer House R-400	50.3	15	50.06	✓		
C 70	SUB#5	26	10	24.70	✓			C-89	New CCB NOVEC	50.4	15	50.38	✓		
C 71	LAB	26.3	10	24.88	✓			C-90	New CCB Control room	50.2	15	50.02	✓		
C 72	SUB TANK	35	15	32.18	✓			C-91	New CCB Control room	50.6	15	50.6	✓		
C 73	SUB TANK	26	10	25.91	✓			C-92	New CCB SERVER	50.9	15	50.71	✓		
C 74	Computer room	26.2	10	24.92	✓			C-92	UPS/MCC	50.2	15	50.27	✓		
C 75	ถนนสยาม	29	11	28.99	✓			01	Sub # 6 (BV)	35.7	15	35.66	✓		
C 76	SUB#5	26	10	26.35	✓			02	Sub # 6 (BV)	35.3	15	35.35	✓		
C 77	SUB#5	26	10	22.65	✓			03	Sub # 6 (BV)	33.6	15	35.37	✓		
C 78	CCB	35	15	33.83	✓			04	Rack Room(BV)	35.7	15	35.50	✓		
C 79	WH	26	10	26.31	✓			05	Rack Room(BV)	33.6	15	35.55	✓		
C 80	Battery Main Sub	26	10	26.29	✓			06	Rack Room(BV)	35.5	15	35.35	✓		

INSPECTOR BY ชื่อ [redacted]
([redacted])
Fireman
Date 24 / 1 / 67

VERIFY BY..... [redacted]
([redacted])
ERS Chief
Date 7 / 2 / 67

หมายเหตุ: _____

วิธีหาน้ำหนักการ CO_2 1.ดูน้ำหนักถังเต็ม Full...LBS. ลบด้วยน้ำหนักถังเปล่า EMPTY...LBS.จะได้น้ำหนักของ CO2 จากโรงงาน

2.นำถังไปชั่ง ได้... LBS. ลบด้วยน้ำหนักถังเปล่า EMPTY...LBS.จะได้น้ำหนักของ CO2 จริง

3.นำน้ำหนักจริง (2) ไปคำนวณกับน้ำหนักโรงงาน (1) ค่าที่ได้ (+/-10%)

หมายเหตุ CO_2 PORTABLE NUMBER C-55 ถังอยู่ในห้อง MCC ROOM BOILER แต่ประตูทางเข้า LOCK เวลาไปตรวจ ให้เปิดกุญแจที่ S/M ไปเปิด

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

หน่วยงานบริหารความมั่นคงและภาวะฉุกเฉิน

TASK No. 16 Job. No. 6023038811

DELUGE VALVE (DV)

No.	สถานที่	สภาพทั่วไป พร้อม	ไม่พร้อม	ตำแหน่งวาล์วต่าง ๆ	ผู้ตรวจสอบ (ตัวบรรจง)	หมายเหตุ
1601	P - 1530 A/S	✓		ปกติ		
1602	R - 1530 A/S	✓		ปกติ		
1603	P - 1540 A/S	✓		ปกติ		
1604	P - 1520 A/S	✓		ปกติ		
1605	A - 530	✓		ปกติ		
1606	A - 540	✓		ปกติ		
1607	A - 750	✓		ปกติ		
1608	A - 410	✓		ปกติ		
1609	P - 210, 221, 23, 250, 310, 320	✓		ปกติ		
1610	P - 540 A/S, P - 543 A/S	✓		ปกติ		
1611	P - 425, P - 430, P - 466	✓		ปกติ		
1612	P - 520, P - 756	✓		ปกติ		
1613	M-546, T-545, P-350, P-396	✓		ปกติ		
1614	P - 173, M - 695	✓		ปกติ		
1615	R - 300	✓		ปกติ		
1616	R - 300	✓		ปกติ		
1617	Lube oil R - 300	✓		ปกติ		
1618	R - 600	✓		ปกติ		
1619	R - 600	✓		ปกติ		
1620	R - 600	✓		ปกติ		
1621	Q - 1521	✓		ปกติ		Nozzle 96 นิ้ว
1622	Q - 1536	✓		ปกติ		Nozzle 118 นิ้ว
1623	Q - 1537	✓		ปกติ		Nozzle 118 นิ้ว
1624	Q - 1535	✓		ปกติ		Nozzle 118 นิ้ว
1625	Q - 1520	✓		ปกติ		Nozzle 96 นิ้ว
1626	Q - 1530	✓		ปกติ		Nozzle 280 นิ้ว
1627	Q - 1540	✓		ปกติ		
1628	CCB	✓		ปกติ		
1629	LAB	✓		ปกติ		
1630	M - 801	✓		ปกติ		
1631	P - 800, P - 801	✓		ปกติ		
1641	P - 1541	✓		ปกติ		
1651	TRUCK LOAD MIX C'4	✓		ปกติ		

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

หน่วยงานบริหารความมั่นคงและภาวะฉุกเฉิน

No.	สถานที่	สภาพทั่วไป พร้อม	ไม่พร้อม	ตำแหน่งวาล์วต่าง ๆ	ผู้ตรวจสอบ (ตัวบรรจง)	หมายเหตุ
1661	R-1531	✓		ปกติ		
1662	Q-1522 OULET TANK	✓		ปกติ		Nozzle 78 นิ้ว
DV-1	R - 3650	✓		ปกติ		
DV-2	R - 3600	✓		ปกติ		
DV-3	R - 3301	✓		ปกติ		
DV-4	V-3897	✓		ปกติ		
DV-5	R-3301	✓		ปกติ		
DV-6	P - 3202 A/S	✓		ปกติ		
DV-7	V - 3891	✓		ปกติ		
DV-8	P-3801 A/S	✓		ปกติ		
DV-9	V-3895	✓		ปกติ		
DV-10	R-3600,3650	✓		ปกติ		
DV-11	P - 3501 A/S	✓		ปกติ		
DV-12	V-3900 (P-3205)	✓		ปกติ		
DV-13	PSA#3 R-400C	✓		ปกติ		
DV-14	L-3006 L-3007 (OMP)	✓		ปกติ		
DV-15	Splitter (OMP)	✓		ปกติ		
DV-16	P-3700A/S (OMP)	✓		ปกติ		
DV-17	A-3600 T-3600 P-3604A/S (OMP)	✓		ปกติ		
DV-18	New CCB Transformer (OMP)	✓		ปกติ		
DV-19	Under pipe Rack Curtain (OMP)	✓		ปกติ		
DV-20	R-3800	✓		ปกติ		
16501	M – 577A, R-575 A	✓		ปกติ		
16502	T-515, T – 576 A	✓		ปกติ		
16503	M – 576 A, B	✓		ปกติ		
16504	M – 570 A, T – 570 A, B	✓		ปกติ		
16505	A - 570	✓		ปกติ		
16506	A - 570	✓		ปกติ		
16507	A – 510	✓		ปกติ		
16508	L – 551 A, S	✓		ปกติ		
16801	A-580 (C-5)	✓		ปกติ		
16802	L-850 (C-5)	✓		ปกติ		
16803	T-852, M-851 (C-5)	✓		ปกติ		

No.	สถานที่	สภาพทั่วไป		ตำแหน่งวาล์วต่างๆ	ผู้ตรวจสอบ (ตัวบรรจง)	หมายเหตุ
		พร้อม	ไม่พร้อม			
1665	Q-1523	/		ปกติ	[redacted]	
1666	SUB # 5	/		ปกติ		
1667	SUB # 5	/		ปกติ		
1668	P-4910	/		ปกติ		
1669 A/B	Q-4910	/		ปกติ		
1670	Line Water Curtain System Furnace	/		ปกติ		
4798-01	R – 4031/A-4041/A-4022 (BV)	/		ปกติ		
4798-02	A – 4033/T-4045/M-4045/A-4045 (BV)	/		ปกติ		
4798-03	A-4021/M-4010 (BV)	/		ปกติ		
4798-04	A – 4301 (BV)	/		ปกติ		
4798-05	A – 4302 (BV)	/		ปกติ		
4798-06	T-4305A/T-4305B (BV)	/		ปกติ		
4798-07	M-4304/M-4303/R-4301 (BV)	/		ปกติ		
4798-08	M-4301/M-4706/M-4201 (BV)	/		ปกติ		
4798-09	A-4202 (BV)	/		ปกติ		
4798-10	A-4201 (BV)	/		ปกติ		
4798-11	M-4103/L-4102/L-4101/M-4102 (BV)	/		ปกติ		
4798-12	M-4302/M-4701 (BV)	/		ปกติ		
4798-13	L-4302A/L-4302S (BV)	/		ปกติ		
4798-14	L-4301A/L-4301S (BV)	/		ปกติ		
4798-15	T-4303/M-4306 (BV)	/		ปกติ		
4798-16	M-4090 (BV)	/		ปกติ		
4798-17	M-4091 (BV)	/		ปกติ		
4798-18	P-4038 A,S /M-4038/T-4081 (BV)	/		ปกติ		
4798-19	T-4308 /P-4090 A,S /P-4091 A,S (BV)	/		ปกติ		
4798-20	P-4303 A,S /P-4030 A,S /P-4045 A,S /P-4302 A,S /P-4304 A,S P-4033 A,S /P-4102 A,S /P-4201 A,S /P-4202A,S /P-4301 A,S /P-4045 A,S (BV)	/		ปกติ		
4798-001	(SUB#6) TR#1 (BV)	/		ปกติ		
4798-002	(SUB#6) TR#2 (BV)	/		ปกติ		
4798-003	(SUB#6) TR#3 (BV)	/		ปกติ		

INSPECTOR BY [redacted] VERIFY BY [redacted]

Fireman
Date 9 / 01 / 67

ERS Chief
Date 7 / 2 / 67

TASK No. 17 Job No._____

FOAM STORAGE TANK (FST)

No.	สถานที่	ขนาดความจุ (Gal / Liter)	สภาพทั่วไป		ระบบ		ผู้ตรวจสอบ (ตัวบรรจง)	หมายเหตุ
			พร้อม	ไม่พร้อม	M	A		
1601 A	TANK AREA	1,600/6,056	/			√	[redacted]	
1601 S	TANK AREA	1,600/6,056	/		√			
1602	HOT AREA	150/568	/			√		
1603	COLD AREA	100 / 378.5	/			√		
1604	QUENCH AREA	100 / 378.5	/			√		
1605	TRUCK LOADING	300/1,136	/			√		
1610	TANK AREA	800/3,028	/		√			
1611	TANK AREA	800/3,028	/			√		
1612	M-1524 TANK AREA	200/757	/			√		
1101	PLANT 2 (V-3897)	100 / 378.5	/			√		
1102	QUENCH AREA (V – 3896)	36/136	/			√		
1103	PLANT 2 (V – 3895)	100 / 378.5	/			√		
V – 3900	PLANT 2 (V – 3900)	50/190	/			√		
501 1601	C-5 (HOT)	1,800/6,813	/			√		
601	T-580A/S,T-585A/B,M-585,P-584A/S,P-586A/S,P-580A/S	600/2,261	/			√		
DV-1	R - 3650	-	/			√		
DV-2	R - 3600	-	/			√		
DV-3	R - 3301	-	/			√		
DV-4	V-3897	-	/			√		
DV-5	R-3301 (LUBE OIL UNIT)	-	/			√		
DV-6	P - 3202 A / S	-	/			√		
DV-7	V - 3891	-	/			√		
DV-8	P - 3801 A / S (V,- 3896)	-	/			√		
DV-9	(V,- 3895)	-	/			√		
DV-10	LUBE OIL UNIT(R-3600,3650)	-	/			√		
DV-11	P - 3301 A / S	-	/			√		
DV-12	V-3900 (P-3203)	-	/			√		
M-4798	P-4038/M-4038/T-4081 T-4308/ P-4090/P-4091 (BV)	150 / 568	/			√		
FST-001	R-3801/02	36/136	/			√	[redacted]	

หมายเหตุ : FST-1601S Drain 1 ครั้งเดือน

☑ Tank shell vent valve ☑ Tank shell drain valve ☑ Drain valve line foam chamber

INSPECTOR BY [redacted] VERIFY BY [redacted]

Fireman
Date 3 / 01 / 67

ERS Chief
Date 7 / 2 / 67

TASK No. 18 Job No. 60036384

FIRE ALARM STATION

No.	สถานที่	สภาพทั่วไป		ผู้ตรวจสอบ (ตัวบรรจง)	หมายเหตุ
		ปกติ	ผิดปกติ		
OM – 1	ใกล้อุปกรณ์ Q-1123 ถ.สาย 6 U/T AREA	/		[redacted]	
OM – 2	U/T AREA ใกล้อุปกรณ์ (Q-1122)	/			
OM – 3	U/T AREA ใกล้อุปกรณ์ (Q-1144 V-1)	/			
OM – 4	U/T AREA ใกล้อุปกรณ์ (Q-2214)	/			
OM – 5	U/T AREAใกล้อุปกรณ์ Cooling #1-2	/			
OM – 6	TANK AREA M-930	/			
OM – 7	ถ.สาย C P-1501 TANK AREA	/			
OM – 8	TANK AREA ตู้ Control FST-1601 ถ.สาย C	/			
OM – 9	TANK AREA Q-1522	/			
OM - 10	TANK AREA DV-1622/P-1538	/			
OM - 11	TANK AREA Q-1520	/			
OM - 12	TANK AREA (Truck road)	/			
OM-13 N	New Boiler	/			
OM-13 C	Cooling # 3	/			
OM - Demin	ข้าง Q-2216	/			
IM – 1	FURNACE AREA ,ใกล้อุปกรณ์ Q-310	/			
IM – 2	QUENCH AREA R-300	/			
IM – 3	QUENCH AREA FST-1604	/			
IM – 4	ใกล้อุปกรณ์ P-220 QUENCH AREA	/			
IM – 5	ใกล้อุปกรณ์ T-220-D QUENCH AREA	/			
IM – 6	FURNACE AREA M-944	/			
IM - 7	FURNACE AREA P-170	/			
IM – 8	FURNACE AREA P-120	/			
IM – 9	HOT AREA T-531	/			
IM – 10	HOT AREA P-560/A	/			
IM – 11	HOT AREA P-756/A	/			
IM – 12	HOT AREA T-513/B	/			
IM – 13	COLD AREAใกล้อุปกรณ์ L-380	/			
IM – 14	ใกล้อุปกรณ์ M-385/M-360 COLD AREA	/			
IM – 15	COLD AREA ใกล้อุปกรณ์ P-478	/			
IM – 16	COLD AREA ใกล้อุปกรณ์ R-600	/			
IM – 17	COLD AREA ใกล้อุปกรณ์ R-400	/			
C-M-1	CCB	/			
CM-2	LAB	/			
CM-3	LAB จุดรับตัวอย่าง	/			

No.	สถานที่	สภาพทั่วไป		ผู้ตรวจสอบ (ตัวบรรจง)	หมายเหตุ
		ปกติ	ผิดปกติ		
CM-4	FIRE WATER PUMP STATION	/		[redacted]	
CM-5	อาคารฝ่ายการผลิตพนักงานวิจัย	/			
CM-6	อาคารฝ่ายการผลิตห้องวิเคราะห์ทั่วไป	/			
CM-7	LAB ใหม่	/			
CM-8	LAB ใหม่	/			
ZONE 25 AA	New Furnace (F-3303)	/			
ZONE 25 BB	New Furnace ใต้ตึก F-3102	/			
ZONE 25 CC	New Furnace(F-3101)	/			
ZONE 6 - A	Plant 2 M-3602	/			
ZONE 6 - B	Plant 2 R-3650	/			
ZONE 6 - C	Plant 2 R-3600	/			
ZONE 6 - D	ใกล้อุปกรณ์ M-3205 Plant 2	/			
ZONE 6 - E	Plant 2 M-3410	/			
ZONE 6 - F	Plant 2 PSA#3 R-400C	/			
ZONE 7 - F	Plant 2 ใกล้อุปกรณ์ หอ M-3301 ถ.สาย 1	/			
ZONE 7 - G	Plant 2 ใกล้อุปกรณ์ Q-3821 ถ. สาย 2	/			
ZONE 7 - H	Plant 2 ใกล้อุปกรณ์ T-3605A ถ.สาย 1	/			
ZONE 7 - I	Plant 2 A-3501	/			
ZONE 8 - I	Plant 2 ใกล้อุปกรณ์ M-3960	/			
ZONE 8 - K	Plant #2 M-3205	/			
ZONE 8 - L	Plant 2 ใกล้อุปกรณ์ R-3301 ถ.สาย 1	/			
ZONE 8 - M	Plant 2 ใกล้อุปกรณ์ ชั้นบน R-3301	/			
ZONE 8 - N	Plant 2ใกล้อุปกรณ์ T-3201	/			
IM - 51	Hot Area C3 M-802	/			
IM - 52	Hot Area C3 M-577 A	/			
IM - 53	Hot Area C3	/			
IM - 54	M-570/A Hot area C3	/			
IM - 55	Cold Area ใกล้อุปกรณ์ L-551	/			
IM - 56	Hot Area C3 ชั้น 1	/			
IM - 57	Hot Area C3 ชั้น 2	/			
IM - 58	Hot Area C3 ชั้น 2	/			
IM - 59	Hot Area C3 ชั้น 1 ชั้น A-570	/			
IM - 60	Hot Area C3 A-510 ชั้นบน 4	/			
IM - 61	Hot Area C3 A-510 ชั้นบน 1	/			
IM - 62	ใกล้อุปกรณ์ A-560 C5 Hot Area	/			
IM - 63	ท่า Debolt.	/			
MM – 01	UH Cooling (BV)	/			
MM – 02	UH Cooling (BV)	/			

No.	สถานที่	สภาพทั่วไป		ผู้ตรวจสอบ (ตัวบรรจง)	หมายเหตุ
		ปกติ	ผิดปกติ		
MM – 03	P-4802 A/S ใกล้ Cooling (BV)	/		[redacted]	
MM – 04	ข้าง SUB#6 (BV)	/			
MM – 05	หลัง RACK ROOM (BV)	/			
MM – 06	ใต้ล่าง SUB#6 (BV)	/			
MM – 07	Q-4075 (BV)	/			
MM – 08	T-4030 A (BV)	/			
MM – 09	T-4042 (BV)	/			
MM – 10	T-4707 (BV)	/			
MM – 11	M-4303 (BV)	/			
MM – 12	M-4306 (BV)	/			
MM – 13	M-4090 (BV)	/			
MM – 14	ANALYZER-01 (BV)	/			
MM – 15	ANALYZER-02 (BV)	/			
MM – 16	ANALYZER-03 (BV)	/			
MM – 17	RACK ROOM ประตูด้านหน้า (BV)	/			
MM – 18	RACK ROOM ประตูด้านหลัง (BV)	/			
MC-001	P-1303 A (ORP)	/			
MC-002	P-1570 A (ORP)	/			
ZONE 1 MCP-G	Plant 2 T-3611 (OMP)	/			
ZONE 1 MCP-H	Plant 2 T-3411 ชั้น 3 (OMP)	/			
ZONE 1 MCP-I	Plant 2 T-3413 ชั้น 2 (OMP)	/			
OM-13	M-3801 New Boiler	/			
MS-001	S-1304 M-4 Ground Flare	/			
MS-002	S-1304 M-1 Flare เล็ก	/			
MCP-OMP-A	T-3700 ชั้น 2	/			
MCP-OMP-B	T-3100 ชั้น 1	/			
MCP-OMP-C	T-3006	/			
MCP-OMP-D	A-3700 North	/			
MCP-OMP-E	T-3710	/			
MCP-OMP-F	Furnace North ใกล้ T-3708	/			
MCP-OMP-G	ANH-11-005	/			
MCP-OMP-H	Q-3845	/			

หมายเหตุ OM-13 ที่ New Cooling หมายเลขเดียวกับ New Boiler

INSPECTOR B [redacted]

Fireman

Date 6 / 01 / 67

VERIFY B [redacted]

ERS Chief

Date 9 / 2 / 67

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

หน่วยงานบริหารความมั่นคงและภาวะฉุกเฉิน

TASK. No. 19 Job. No. 600363902

S.C.B.A. (เปลี่ยนถ่ายอากาศทุกๆ 6 เดือน / มิถุนายน,ธันวาคม)

ลำดับ	No. หน้ากาก	หมายเลขกระติ๋ง	หมายเลข Regulator	หมายเลขถัง	สภาพทั่วไป: ถัง	หน้ากาก	สาย	วาล์ว	แรงดัน	TEST ความพร้อม: ผ่าน	ไม่ผ่าน	สถานที่ติดตั้ง	หมายเหตุ
1.	GC3.01	110216071	416121	50702	✓	✓	✓	✓	290	✓		P/M4	AIR GO(F/S)
2.	GC3.02	110216225	416143	51346	✓	✓	✓	✓	300	✓		No.12	AIR GO(F/S)
3.	GC3.03	100634967	416119	50729	✓	✓	✓	✓	280	✓		P/S	AIR GO(F/S)
4.	GC3.04	100635158	416142	47001	✓	✓	✓	✓	290	✓		P/M2	AIR GO(F/S)
5.	GC3.05	100634973	416059	52667	✓	✓	✓	✓	280	✓		P/S	AIR GO(F/S)
6.	GC3.06	110216314	816766	50697	✓	✓	✓	✓	300	✓		M-932	AIR GO(F/S)
7.	GC3.07	110216048	816701	51360	✓	✓	✓	✓	280	✓		P/M3	AIR GO(F/S)
8.	GC3.08	110216226	416057	52673	✓	✓	✓	✓	280	✓		P/S	AIR GO(F/S)
9.	GC3.09	120071325	821026	38047	✓	✓	✓	✓	280	✓		No.17	AIR GO(BV)
10.	GC3.10	120150570	821084	33063	✓	✓	✓	✓	280	✓		No.15	AIR GO(BV)
11.	GC3.11	120220802	822374	3305	✓	✓	✓	✓	280	✓		No.16	AIR GO(BV)
12.	GC3.12	130401367	478706	51356	✓	✓	✓	✓	290	✓		CCB	AIR GO(BV)
13.	GC3.13	120220822	822357	32055	✓	✓	✓	✓	280	✓		No.19	AIR GO(BV)
14.	GC3.14	110262101	440413	38071	✓	✓	✓	✓	280	✓		No.18	AIR GO(BV)
15.	GC3.15	160109587	548390	46982	✓	✓	✓	✓	280	✓		CCB	AIR GO ของใหม่
16.	GC3.16	160109850	548388	50739	✓	✓	✓	✓	300	✓		No.04	AIR GO ของใหม่
17.	GC3.17	160109596	548393	51229	✓	✓	✓	✓	300	✓		No.01	AIR GO ของใหม่
18.	GC3.18	160109631	548401	51282	✓	✓	✓	✓	300	✓		No.02	AIR GO ของใหม่
19.	GC3.19	160109593	548399	52633	✓	✓	✓	✓	280	✓		P/S	AIR GO ของใหม่
20.	GC3.20	160109838	548402	46984	✓	✓	✓	✓	300	✓		CCB	AIR GO ของใหม่
21.	GC3.21	160122194	548371	46962	✓	✓	✓	✓	300	✓		CCB	AIR GO ของใหม่
22.	GC3.22	160109841	548375	46930	✓	✓	✓	✓	280	✓		CCB	AIR GO ของใหม่
23.	GC3.23	160109830	548400	48680	✓	✓	✓	✓	300	✓		No.03	AIR GO ของใหม่
24.	GC3.24	160109639	548397	27056	✓	✓	✓	✓	280	✓		P/S.	AIR GO ของใหม่

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

หน่วยงานบริหารความมั่นคงและภาวะฉุกเฉิน

ลำดับ	No. หน้ากาก	หมายเลขกระติ๋ง	หมายเลข Regulator	หมายเลขถัง	สภาพทั่วไป: ถัง	หน้ากาก	สาย	วาล์ว	แรงดัน	TEST ความพร้อม: ผ่าน	ไม่ผ่าน	สถานที่ติดตั้ง	หมายเหตุ
25.	GC3.25	54611765	588200	48662	✓	✓	✓	✓	280	✓		CCB	AIR GO(18/12/17)
26.	GC3.26	54646543	590029	51274	✓	✓	✓	✓	290	✓		BV	AIR GO(18/12/17)
27.	GC3.27	54646529	590114	51268	✓	✓	✓	✓	280	✓		CCB	AIR GO(18/12/17)
28.	GC3.28	54646520	590116	52665	✓	✓	✓	✓	290	✓		CCB	AIR GO(18/12/17)
29.	GC3.29	54611871	588101	49936	✓	✓	✓	✓	300	✓		CCB	AIR GO(18/12/17)
30.	GC3.30	54626546	588110	50758	✓	✓	✓	✓	280	✓		P/M1	AIR GO(18/12/17)
31.	GC3.31	54626469	588097	51340	✓	✓	✓	✓	300	✓		CCB	AIR GO(18/12/17)
32.	GC3.32	54646581	590030	46910	✓	✓	✓	✓	280	✓		CCB	AIR GO(18/12/17)
33.	GC3.33	54612139	588714	51339	✓	✓	✓	✓	290	✓		CCB	AIR GO(18/12/17)
34.	GC3.34	54726300	591156	51275	✓	✓	✓	✓	290	✓		ชลบุรี	AIR GO(18/12/17)
35.	GC3.35	54646577	590113	50692	✓	✓	✓	✓	300	✓		ชลบุรี	AIR GO(18/12/17)
36.	GC3.36	54626495	588174	48676	✓	✓	✓	✓	300	✓		CCB	AIR GO(18/12/17)
37.	GC3.37	54626536	588208	51357	✓	✓	✓	✓	280	✓		ชลบุรี	AIR GO(18/12/17)
38.	GC3.38	54612231	588715	51295	✓	✓	✓	✓	300	✓		ชลบุรี	AIR GO(18/12/17)
39.	GC3.39	54646580	590109	27058	✓	✓	✓	✓	300	✓		8-600	AIR GO(18/12/17)
40.	GC3.40	54646584	590115	47073	✓	✓	✓	✓	300	✓		P/S	AIR GO(18/12/17)
41.	GC3.41	54626427	588096	51336	✓	✓	✓	✓	280	✓		P/S	AIR GO(18/12/17)
42.	GC3.42	54626574	588105	52689	✓	✓	✓	✓	300	✓		No.14	AIR GO(18/12/17)
43.	GC3.43	54626420	586610	52661	✓	✓	✓	✓	300	✓		P/S	AIR GO(18/12/17)
44.	GC3.44	54664923	590108	27125	✓	✓	✓	✓	290	✓		P/S	AIR GO(18/12/17)
45.	GC3.45	54626472	588104	27014	✓	✓	✓	✓	300	✓		M-932	AIR GO(18/12/17)
46.	GC3.46	54626575	588116	38465	✓	✓	✓	✓	300	✓		M-932	AIR GO(18/12/17)
47.	GC3.47	54646586	590112	52596	✓	✓	✓	✓	300	✓		No.05	AIR GO(18/12/17)
48.	GC3.48	54626555	588095	52667	✓	✓	✓	✓	280	✓		P/S	AIR GO(18/12/17)
49.	GC3.49	54646566	589997	48688	✓	✓	✓	✓	300	✓		No.07	AIR GO(18/12/17)
50.	GC3.50	54646552	589996	51347	✓	✓	✓	✓	300	✓		No.08	AIR GO(18/12/17)
51.	GC3.51	54626563	588107	50720	✓	✓	✓	✓	300	✓		No.09	AIR GO(18/12/17)
52.	GC3.52	54646568	590117	51394	✓	✓	✓	✓	300	✓		No.10	AIR GO(18/12/17)
53.	GC3.53	54626560	585515	51294	✓	✓	✓	✓	300	✓		No.11	AIR GO(18/12/17)
54.	GC3.54	54626570	588205	51237	✓	✓	✓	✓	280	✓		P/S	AIR GO(18/12/17)
55.	GC3.55	54626571	588100	51265	✓	✓	✓	✓	300	✓		No.13	AIR GO(18/12/17)

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

หน่วยงานบริหารความมั่นคงและภาวะฉุกเฉิน

ลำดับ	No. หน้ากาก	หมายเลขกระติ๋ง	หมายเลข Regulator	หมายเลขถัง	สภาพทั่วไป: ถัง	หน้ากาก	สาย	วาล์ว	แรงดัน	TEST ความพร้อม: ผ่าน	ไม่ผ่าน	สถานที่ติดตั้ง	หมายเหตุ
56.	GC3.56	54646567	589991	51309	✓	✓	✓	✓	300	✓		F/S	AIR GO(18/12/17)
57.	GC3.57	54626589	588214	27049	✓	✓	✓	✓	280	✓		F/S	AIR GO(18/12/17)
58	GC3.58	54877845	599967	47005	✓	✓	✓	✓	290	✓		F/S	AIR GO (10/09/18)
59	GC3.59	54877830	598872	51360	✓	✓	✓	✓	290	✓		F/S.	AIR GO (10/09/18)
60	GC3.60	54878059	598870	52690	✓	✓	✓	✓	300	✓		MCC	AIR GO (10/09/18)
61	GC3.61	54691566	597489	27046	✓	✓	✓	✓	290	✓		F/S	AIR GO (10/09/18)
62	GC3.62	54815091	618741	27057	✓	✓	✓	✓	290	✓		F/S	AIR GO (10/09/18)
63	GC3.63	54691573	598061	46985	✓	✓	✓	✓	280	✓		F/S	AIR GO (10/09/18)
64	GC3.64	54877693	598874	52643	✓	✓	✓	✓	300	✓		F/S	AIR GO (10/09/18)
65	GC3.65	54795054	597572	51277	✓	✓	✓	✓	280	✓		F/S	AIR GO (10/09/18)
66	GC3.66	54877745	598880	50793	✓	✓	✓	✓	280	✓		F/S	AIR GO (10/09/18)
67	GC3.67	5481503P	621810	50721	✓	✓	✓	✓	290	✓		BV	AIR GO (10/09/18)

INSPECTOR BY [redacted]

Fireman

Date 25 / 1 / 67

VERIFY BY [redacted]

ERS Chief

Date 7 / 2 / 67

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

หน่วยงานบริหารความมั่นคงและภาวะฉุกเฉิน

TASK No. 19/2 Job. No.

ชุด Air Line

ลำดับ	ชุด	หมายเลขถัง	สภาพทั่วไป: ถัง	หน้ากาก	สาย	วาล์ว	แรงดัน	TEST ความพร้อม: ผ่าน	ไม่ผ่าน	สถานที่ติดตั้ง
1	No.1 Air Bank	9624689	✓	✓	✓	✓	1800	✓		F/S
		9624704	✓	✓	✓	✓	1800	✓		F/S
2	No 1 High Pressure	96918	✓	✓	✓	✓	280	✓		F/S
		97994	✓	✓	✓	✓	280	✓		F/S
3	No 2 High Pressure	96947	✓	✓	✓	✓	280	✓		F/S
		97981	✓	✓	✓	✓	280	✓		F/S
4	No 3 High Pressure	98053	✓	✓	✓	✓	280	✓		F/S
		96978	✓	✓	✓	✓	280	✓		F/S
5	No 4 High Pressure	97918	✓	✓	✓	✓	280	✓		F/S
		96882	✓	✓	✓	✓	280	✓		F/S
ลำดับ	ถังสำรอง	หมายเลขถัง								
1		51285	✓	–	–	–	300			
2		50794	✓	–	–	–	300			
3		50733	✓	–	–	–	300			
4		51359	✓	–	–	–	300			
5		51343	✓	–	–	–	300			
6		52689	✓	–	–	–	300			
		51352	✓	–	–	–	300			
		27118	✓	–	–	–	300			

INSPECTOR B [redacted]

Fireman

Date 25 / 1 / 67

VERIFY B [redacted]

ERS Chief

Date 7 / 2 / 67

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

หน่วยงานบริหารความมั่นคงและภาวะฉุกเฉิน

TASK No. 21 Job. ~

CO_2 SYSTEM (ADMIN)

รายการตรวจสอบ

	ใช่	ไม่ใช่
1. ตู้ควบคุมไฟแสดง POWER "ON"	☑	☐
2. ไฟหมายเลข 14 ไม่ติด	☑	☐
3. ELECTRIC CONTROL HEAD ขี้ที่ SET	☑	☐
4. ไฟดวงอื่นไม่ติด	☑	☐
5. สภาพ Battery ไม่แตก ไม่บวม ไม่มีคราบเกลือที่ขั้ว Battery	☑	☐

ปัญหา ~

การแก้ไข ~

หมายเหตุ : กรณีฉุกเฉินให้ติดต่อ ICT 5959 (ประจำ GC3 J-4)

INSPECTOR BY..... [redacted]

Fireman

Date 29 / 01 / 67

VERIFY BY [redacted]

ERS Chief

Date 7 / 2 / 69

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

หน่วยงานบริหารความมั่นคงและภาวะฉุกเฉิน

TASK No. 22 Job. No. ~

ตรวจชุดดับเพลิง (FIRE PROTECTIVE CLOTHING AND EQUIPMENT)

สถานที่	อุปกรณ์	จำนวน จริง	จำนวน ตรวจ	สภาพ พร้อม	สภาพ ไม่พร้อม	หมายเหตุ
สไตร์อาการดับเพลิง ชุดถังรองสีเหลือง	เสื้อ	4	4	/		
	กางเกง	4	4	/		
ชุด Aluminized (ใช้สำหรับฝึก)	เสื้อ	5	5	/		
	กางเกง	5	5	/		
หน้าห้อง Fire Man	เสื้อ	4	4	/		
	กางเกง	4	4	/		
	ถุงมือ	4	4	/		
	หมวก	4	4	/		
	รองเท้า	4	4	/		
ห้องวิทยุ (ERS Chief)	เสื้อ	1	1	/		
	กางเกง	1	1	/		
	ถุงมือ	1	1	/		
	หมวก	1	1	/		
	รองเท้า	1	1	/		
ตู้ชุดดับเพลิง บริเวณ M-930	เสื้อ	3	3	/		
	กางเกง	3	3	/		
	หมวก	3	3	/		
	ถุงมือ	3	3	/		
	รองเท้า	3	3	/		
ตู้ชุดดับเพลิง บริเวณ BV หลัง RACK ROOM	เสื้อ	2	2	/		
	กางเกง	2	2	/		
	หมวก	2	2	/		
	ถุงมือ	2	2	/		
	รองเท้า	2	2	/		

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

หน่วยงานบริหารความมั่นคงและภาวะฉุกเฉิน

สถานที่	อุปกรณ์	จำนวน จริง	จำนวน ตรวจ	สภาพ พร้อม	สภาพ ไม่พร้อม	หมายเหตุ
ตู้ชุดดับเพลิง บริเวณ R-600	เสื้อ	3	3	/		
	กางเกง	3	3	/		
	หมวก	3	3	/		
	ถุงมือ	3	3	/		
	รองเท้า	3	3	/		
รอดับเพลิง(ขนธาร)	เสื้อ	4	4	/		
	ถุงมือ	4	4	/		
	หมวก	-	-	-		
	รองเท้า	4	4	/		
	กางเกง	4	4	/		
รอน้ำ (สายวาริน)	เสื้อ	1	1	/		
	หมวก	-	-	-		
	รองเท้า	1	1	/		
ตึก CCB เก่า	เสื้อ	7	7	/		
	กางเกง	7	7	/		
	หมวก	7	7	/		
	ถุงมือ	7	7	/		
	รองเท้า	7	7	/		
สไตร์อาการดับเพลิง (ชุดฝึก)	เสื้อฝึกซ้อม (ฝึก)	25	-	-	-	ยกเลิกใช้งาน
	HOOD	14	-	-	-	ยกเลิกใช้งาน

INSPECTOR BY [redacted]

Fireman

Date 29 / 01 / 67

VERIFY [redacted]

ERS Chief

Date 7 / 2 / 69

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

หน่วยงานบริหารความมั่นคงและภาวะฉุกเฉิน

TASK No. 26 Job. No. ~

ชุดช่วยผู้ประสบภัยจากที่สูง

รายการตรวจสอบ

			ใช่	ไม่ใช่
1. ชุดรอกกู้ภัย	1	อัน	☑	☐
2.1 เชือก	1	เส้น	☑	☐
2.2 รอก	1	ตัว	☑	☐
2. เชือก SAFETY 7/16 นิ้ว x 170 ฟุต	1	เส้น	☑	☐
3. เชือก SAFETY 7/16 นิ้ว x 100 ฟุต	1	เส้น	☑	☐
4. เชือก SAFETY 7/16 นิ้ว x 50 ฟุต	1	เส้น	☑	☐
5. เหล็กล็อคตัว "D"	8	อัน	☑	☐
6. ไนลอนผูกตัว 1 นิ้ว x 20 ฟุต	1	เส้น	☑	☐
7. รอกกู้ภัย 3.5 นิ้ว	1	อัน	☑	☐
8. สายพันข้อมือ	1	ชุด	☑	☐
9. ชุดสวมตัว	1	ชุด	☑	☐
10. ตัวล็อคเชือกปรับแต่งได้	2	ตัว	☑	☐
11. สายโยงยึด	2	เส้น	☑	☐
12. ถุงมือหนัง	5	คู่	☑	☐

สภาพภายนอกสังเกตได้ ~

การแก้ไข ~

INSPECTOR [redacted]

Fireman

Date 20 / 01 / 67

VERIFY BY.. [redacted]

Date 7 / 2 / 69

TASK No. 27 Job. No. _____

ชุดช่วยผู้ปฏิบัติงานที่อับอากาศ

รายการตรวจตอน

			ใช่	ไม่ใช่
1. ขาตั้ง	3	ขา	☑	☐
2. รอก	1	ตัว	☑	☐
3. ชุดรวมตัว	2	ชุด	☑	☐
4. รอกทำงานที่สูง (SAFETY)	1	ตัว	☑	☐

สภาพภายนอกสังเกตได้ _____

การแก้ไข _____

INSPECTOR [redacted] VERIFY B [redacted]

Fireman — Date 20 / 01 / 67

ERS Chief — Date 7 / 2 / 67

TASK No. 28 Job. No. 600363845

FIRE HOSE CABINET และ CONNECTION FLUSHING (ADMIN)

No.ตู้	สถานที่	ขาย HOSE ต่อใช้งานเรียบร้อย พร้อมหัวฉีด ที่ปลายอีกข้างหนึ่ง		VALVE 1.5", 2.5" ปิดสนิท ไม่มีน้ำรั่วซึม		ลายน้ำดับเพลิงเก็บเรียบร้อย (แขวนบน RACK)		สภาพตู้ FIRE HOSE CABINET สะอาดเรียบร้อย		ประแจ เปิด VALVE 1 ตัว	
		ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ
A-01	อาคารAdmin	/		/		/		/		✓	
A-02	อาคารAdmin	/		/		/		/		✓	
A-03	อาคารAdmin	/		/		/		/		✓	
A-04	อาคารAdmin	/		/		/		/		/	
A-05	อาคารAdmin	/		/		/		/		✓	
A-06	อาคารAdmin	/		/		/		/		✓	
A-07	อาคารAdmin	/		/		/		/		✓	
A-08	โรงอาหาร	/		/		/		/		✓	
A-09	โรงอาหาร	/		/		/		/		✓	
A-10	W/S	/		/		/		/		✓	
A-11	W/S	/		/		/		/		✓	
A-12	W/S	/		/		/		/		✓	
A-13	W/H	/		/		/		/		✓	
A-14	W/H	/		/		/		/		✓	
A-15	W/H	/		/		/		/		✓	
A-16	W/H	/		/		/		/		/	
A-17	W/H	/		/		/		/		/	
A-18	First Aid	/		/		/		/		/	
A-19	อาคารดับเพลิง	/		/		/		/		/	
A-20	อาคารดับเพลิง	/		/		/		✓		/	
A-21	อาคารดับเพลิง	/		/		/		✓		/	
A-22	อาคารTraining	/		/		/		✓		/	
A-23	CCB ด้านห้องครัว	/		/		/		✓		/	
FHC-01	NEW CCB OUT	/		/		/		✓		/	
FHC-02	NEW CCB IN	/		/		/		✓		/	
FHC-03	NEW CCB IN	/		/		/		✓		/	

FLUSHING ผลการ FLUSH หมดสภาพน้ำ ☐ สกปรกมาก ☑ สกปรกปานกลาง ☐ สกปรกน้อย

ปัญหา _____

การแก้ไข _____

INSPECTOR B [redacted] VERIFY BY [redacted]

Fireman — Date 16 / 01 / 67

ERS Chief — Date 7 / 2 / 67

TASK No. 29 Job. No. 600363900

MANUAL STATION TEST (ADMIN AREA)

No.	สถานที่	ZONE	สภาพทั่วไป		หมายเหตุ
			ปกติ	ไม่ปกติ	
WH - 10	WARE HOUSE	1E	/		
WH - 11	WARE HOUSE	1E	/		
WH - 12	WARE HOUSE	1E	/		
WS - 16	WORK SHOP ชั้นบน	1D	/		
WS - 17	WORK SHOP ชั้นบน	1D	/		
WS - 18	WORK SHOP ชั้นล่าง	1D	/		
WS - 19	WORK SHOP ชั้นล่าง	1D	/		
WS - 20	WORK SHOP ชั้นล่าง	2D	/		
WS - 21	WORK SHOP ชั้นล่าง	2D	/		
A-01	Admin ล่าง	A12	/		
A-02	Admin ล่าง ห้องรับแขก	A12	/		
A-03	หลัง F/S ห้อง Work Shop	W11	/		
A-04	Admin บน ในห้อง Office 1	A21	/		
A-05	Admin บน หน้าห้อง Office 2	A24	/		
A-06	ห้อง Control ตู้ไฟ	U12	/		
A-07	ห้อง GENERATOR	U11	/		
A-08	Canteen ห้องครัว	A13	/		
A-09	ห้องพยาบาล F/A	A14	/		
A-14	Admin ล่าง ตรงตู้อาหารสถานที่	A13	/		
FS-11	บันไดหนีไฟชั้น 2	F11	/		
FS-12	หน้าห้อง Day	F21	/		
FS-13	ชั้น 3 ทางขึ้นทางด้าน	F31	/		
T-03	อาคาร Canteen เก่า (ตึกอบรม)	1	/		
MC-101	ใน CCB	-	/		
MC-102	Transformer หลัง CCB	-	/		
MC-103	Server room	-	/		
MC-104	UPS Room	-	/		
MC-105	NOVEC Room	-	/		
MC-106	หน้าห้อง Computer	-	/		
MC-107	ในห้อง Space	-	/		
MC-108	ใน CCB	-	/		
MC-109	ในห้อง Pantry room	-	/		
MC-110	ประตูทางเข้าทิศตะวันตก	-	/		
MC-111	ห้องน้ำชาย	-	/		
MC-112	ประตูทางเข้าทิศเหนือ	-	/		
MC-113	ในห้อง OP 1- Day manger	-	/		

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

หน่วยงานบริหารความมั่นคงและภาวะฉุกเฉิน

No.	สถานที่	ZONE	สภาพทั่วไป		หมายเหตุ
			ปกติ	ผิดปกติ	
MC-114	ในห้อง OP 2- Day manger	-	/		
MC-115	ตรงข้ามห้อง Day manger	-	/		
MC-116	ตรงข้าม O - OP2 AU	-	/		

INSPECTOR B [redacted]

Fireman

Date 16 / 01 / 67

VERIFY [redacted]

ERS Chief

Date 7 / 2 / 67

หน่วยงาน Q-SH-CM

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

หน่วยงานบริหารความมั่นคงและภาวะฉุกเฉิน

As of : 03/2023
Rev. 3
Page: 1

TASK No. 34 Job No. _____

ตรวจชุดกันสารเคมี (VISUAL INSPECTION CHEMICAL PROTECTIVE SUIT)

สถานที่จัดเก็บอาการดับเพลิง	จำนวน	ผลการตรวจ		หมายเหตุ
		พร้อม	ไม่พร้อม	
ชุดกันสารเคมี A (สีส้ม)	4 ชุด	/		
ชุดกันสารเคมี A (สีฟ้า)	2 ชุด	/		

INSPECTOR [redacted]

Fireman

Date 14 / 01 / 67

VERIFY BY [redacted]

ERS Chief

Date 7 / 2 / 67

หน่วยงาน Q-SH-CM

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

หน่วยงานบริหารความมั่นคงและภาวะฉุกเฉิน

TASK No. 35 (Job No._____)

SPRINKLER (ADMIN AREA 308 หัว)

☐ Monthly: Visual Inspection ☑ 3 M : Flushing (ม.ค./เม.ย./ก.ค./ต.ค.)

อาคาร/ห้อง	จำนวน (หัว)	ผลการตรวจ		ผู้ตรวจสอบ
		พร้อมใช้งาน	ไม่พร้อมใช้งาน	
อาคารคลังพัสดุห้องวิศวกรรม ชั้นล่าง	6	/		[redacted]
อาคารคลังพัสดุห้อง Area N Lubricant oil	20	/		
อาคารคลังพัสดุห้อง Area P Chemical 1	30	/		
อาคารคลังพัสดุห้อง Area Q Chemical 2	20	/		
อาคารคลังพัสดุห้อง Area R Gas	20	/		
อาคารคลังพัสดุห้อง Area S Catalyst	30	/		
อาคารซ่อมบำรุงชั้นล่าง ห้องวางบิล	5	/		
อาคารซ่อมบำรุงชั้นล่าง ห้องน้ำ	2	/		
อาคารซ่อมบำรุงชั้นล่าง ห้อง B-2	2	/		
อาคารซ่อมบำรุงชั้นล่าง ห้อง Inspector	6	/		
อาคารซ่อมบำรุงชั้นล่าง ห้อง Electrical	4	/		
อาคารซ่อมบำรุงชั้นล่าง ห้องสโตร์	4	/		
อาคารซ่อมบำรุงชั้นล่าง ห้อง O-MN-CS	2	/		
อาคารซ่อมบำรุงชั้นล่าง ห้อง E & I Plant 1	8	/		
อาคารซ่อมบำรุงชั้นล่าง ห้อง Machinery Room C-3	7	/		
อาคารซ่อมบำรุงชั้นล่าง ห้อง Maintenance	4	/		
อาคารซ่อมบำรุงชั้นล่าง ห้อง O-MN-MO C-6	5	/		
อาคารซ่อมบำรุงชั้นล่าง ห้องเอกสาร D-1	6	/		
อาคารซ่อมบำรุงชั้นล่าง ห้องร่มพฤกษ์ 1 D-2	4	/		
อาคารซ่อมบำรุงชั้นล่าง ห้องร่มพฤกษ์ 2 D-4	8	/		
อาคารซ่อมบำรุงชั้นล่าง ห้อง Analyzer Team D-3	4	/		
อาคารซ่อมบำรุงห้องทำงาน ชั้น 2	25	/		

As of: 3/8/2023
Rev. 5

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

หน่วยงานบริหารความมั่นคงและภาวะฉุกเฉิน

อาคาร/ห้อง	จำนวน (หัว)	ผลการตรวจ		ผู้ตรวจสอบ
		พร้อมใช้งาน	ไม่พร้อมใช้งาน	
อาคารซ่อมบำรุงชั้นบนห้องฝ่าย Plant	4	/		[redacted]
อาคารซ่อมบำรุงชั้นบนห้องกัลปพฤกษ์	2	/		
อาคารซ่อมบำรุงชั้นบนห้องพนักงานรวม	4	/		
อาคารฝึกอบรม ห้องอบรมใหญ่	12	/		
อาคารฝึกอบรม ห้องอบรม Safety	8	/		
อาคารฝึกอบรม ห้อง Pantry	2	/		
อาคารฝึกอบรม ห้อง VIP	22	/		
อาคารฝึกอบรม ห้องเก็บอุปกรณ์ HGA	11	/		
อาคารฝึกอบรม ห้องเก็บอุปกรณ์สำนักงาน	12	/		
อาคารฝึกอบรม ห้องน้ำ	3	/		
Rack room BV (ห้องพักกะ)	6	/		

ตรวจสอบ Pressure Switch และ Main Valve

อาคาร	Pressure Switch		ตำแหน่ง Main Valve		ผู้ตรวจสอบ
	พร้อมใช้งาน	ไม่พร้อมใช้งาน	Close	Open	
อาคารคลังพัสดุ ส่วนสำนักงาน	/			/	[redacted]
อาคารคลังพัสดุ ส่วนเก็บสารเคมี	/			/	
อาคารซ่อมบำรุงชั้นล่าง (1)	/			/	
อาคารซ่อมบำรุงชั้นบน (2)	/			/	
อาคารฝึกอบรม	/			/	
Rack room BV (ห้องพักกะ)	/			/	

ปัญหา _____

การแก้ไข _____

As of: 3/8/2023
Rev. 5

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

หน่วยงานบริหารความมั่นคงและภาวะฉุกเฉิน

หมายเหตุ

- O Monthly Inspection ให้ทำการ
  - Visual Check หัว Sprinkler, Pressure Switch และ Main Valve ใช้แบบฟอร์ม Task 35 , 47
- ⊘ 3 M Inspection ให้ทำการ
  - Flushing และ ตรวจสอบ หัว Sprinkler, Pressure Switch และ Main Valve ใช้แบบฟอร์ม Task 35
  - ตรวจสอบ Alarm valve โดยใช้แบบฟอร์ม Task 47 และ แบบฟอร์มของส่วนกลาง

จัดเก็บรายงาน Monthly และ 3 M Inspection ในรายงานตรวจสอบประจำเดือนของ NPC S&E และ WEB CM

INSPECTOR BY..... [redacted]

(Fireman

Date 21 / 01 / 67

VERIFY BY [redacted]

ERS Chief

Date 7 / 2 / 67

As of: 3/8/2023
Rev. 5

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

หน่วยงานบริหารความมั่นคงและภาวะฉุกเฉิน

As of : 03/08/2023
Rev. 3
Page: 1

TASK No. 43 Job No. _____

Mobile Foam (7 ตัว)

รายการตรวจสอบ

No.	จุดติดตั้ง	ถัง Foam สภาพดี		Eductor / สาย ดูด Foam สภาพดี		Valve เปิดน้ำ ใช้งานได้		Valve ปรับ % Foam หมุนตรงตัว		หัวฉีด Foam สภาพดี		สาย 1.5" สภาพดี	
		ใช่	ไม่ใช่	ใช่	ไม่ใช่	ใช่	ไม่ใช่	ใช่	ไม่ใช่	ใช่	ไม่ใช่	ใช่	ไม่ใช่
NO.01	NEW BOILER	/		/		/		/		/		/	
NO.02	DV-1603	/		/		/		/		/		/	
NO.03	R - 600	/		/		/		/		/		/	
NO.04	U/T [Q-1511]	/		/		/		/		/		/	
NO.05	R - 300	/		/		/		/		/		/	
No.01 (BV)	FST (BV)	/		/		/		/		/		/	
No.02 (BV)	R-4301 (BV)	/		/		/		/		/		/	

ปัญหา _____

การแก้ไข _____

INSPECTOR BY [redacted]

Fireman

Date 21 / 01 / 67

VERIFY BY. [redacted]

ERS Chief

Date 7 / 2 / 67

หน่วยงาน Q-SH-CM

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

หน่วยงานบริหารความมั่นคงและภาวะฉุกเฉิน

As of : 03/08/2023
Rev. 4
Page: 1

TASK No. 44 Job No. _____

CO_2 SYSTEM (MAIN SUB)

รายการตรวจสอบ

ลำดับ	รายการตรวจสอบ	สภาพทั่วไป ใช่	สภาพทั่วไป ไม่ใช่	หมายเหตุ
1	Switch อยู่ตำแหน่ง Main	/		Main Sub. 1
2	ตู้ควบคุมไฟ Show Power on	/		
3	Electric control head อยู่ตำแหน่ง Set มีสลัก Lock	/		
4	ตู้ panel ของ Battery Room , Switch Room ถูกตรงชี้ตำแหน่งฉีด	/		
5	Smoke มีไฟกระพริบทุก 10 วินาที	/		
6	สภาพ Battery ไม่แตก ไม่บวม ไม่มีคราบเกลือที่ขั้ว Battery	/		
1	ที่ Control panel ไฟ Power on ติด 2 ดวง	/		Main Sub. 2
2	Pressure gauge ชุด Main และชุด Reserve อยู่ในแถบสีเขียว	/		
3	Valve หัวถัง CO_2 มีสลัก Lock	/		
4	สภาพ Battery ไม่แตก ไม่บวม ไม่มีคราบเกลือที่ขั้ว Battery	/		
1	ที่ Control panel ไฟ Power on ติด 2 ดวง	/		New process sub
2	Pressure gauge ชุด Main และชุด Reserve อยู่ในแถบสีเขียว	/		
3	Valve หัวถัง CO_2 มีสลัก Lock	/		
4	สภาพ Battery ไม่แตก ไม่บวม ไม่มีคราบเกลือที่ขั้ว Battery	/		
1	ที่ Control panel ไฟ Power on ติด 2 ดวง	/		Rack room plant#2
2	Pressure gauge ชุด Main และชุด Reserve อยู่ในแถบสีเขียว	/		
3	Valve หัวถัง CO_2 มีสลัก Lock	/		
4	สภาพ Battery ไม่แตก ไม่บวม ไม่มีคราบเกลือที่ขั้ว Battery	/		
1	ที่ Control panel ไฟ Power on ติด 2 ดวง	/		Main Sub. 5
2	Electric Control Head ชี้ตำแหน่ง Set	/		
3	Cartridge gauge ชุด Main และชุด Reserve อยู่ในแถบสีเขียว	/		
4	สภาพ Battery ไม่แตก ไม่บวม ไม่มีคราบเกลือที่ขั้ว Battery	/		

หน่วยงาน Q-SH-CM

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

หน่วยงานบริหารความมั่นคงและภาวะฉุกเฉิน

ลำดับ	รายการตรวจสอบ	สภาพทั่วไป ใช่	สภาพทั่วไป ไม่ใช่	หมายเหตุ
1	ที่ Control panel ไฟ Power on ติด 2 ดวง	/		Main Sub. 6 (BV), ห้อง Battery Room
2	Cartridge gauge ชุด Main และชุด Reserve อยู่ในแถบสีเขียว	/		
3	Electric Control Head ชี้ตำแหน่ง Set	/		
4	ไฟสถานะ Module แสดงผลปกติ สีเขียว (ปกติ), สีส้ม (ผิดปกติ), สีแดง (Fire)	/		
5	สภาพ Battery ไม่แตก ไม่บวม ไม่มีคราบเกลือที่ขั้ว Battery	/		
1	ที่ Control panel ไฟ Power on ติด 2 ดวง	/		Main Sub. 7
2	ระบบ Veadar ไฟแสดง Power on	/		
3	Electric Control Head ชี้ตำแหน่ง SET	/		
4	ไฟสถานะ Module แสดงผลปกติ สีเขียว (ปกติ), สีส้ม (ผิดปกติ), สีแดง (Fire)	/		
5	สภาพ Battery ไม่แตก ไม่บวม ไม่มีคราบเกลือที่ขั้ว Battery	/		

ปัญหา _____

การแก้ไข _____

INSPECTOR B [redacted]

Fireman

Date 2 / 01 / 67

VERIFY BY. [redacted]

ERS Chief

Date 7 / 2 / 67

หน่วยงาน Q-SH-CM

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

หน่วยงานบริหารความมั่นคงและภาวะฉุกเฉิน

TASK. 45 Job. No. –

Generator

รายการตรวจสอบ

	ใช่	ไม่ใช่
1. Switch Engine ปิด-เปิด ได้ดี	☑	☐
2. Switch ถ่ายน้ำมันอยู่ตำแหน่งเปิด	☑	☐
3. ระดับน้ำมันเชื้อเพลิงไม่ต่ำกว่า ½	☑	☐
4. น้ำมันเครื่องไม่รั่วซึม	☑	☐
5. ทำความสะอาดกรองอากาศ	☑	☐
6. เปลี่ยนถ่ายน้ำมันเครื่อง ทุก 6 เดือน	☐ มิ.ย.	☐ ธ.ค.
7. สภาพน้ำมันเครื่องอยู่ในเกณฑ์ใช้งานได้	☑	☐
8. สปอร์ตไลท์ No.1 ใช้งานได้ปกติ	☑	☐
9. สปอร์ตไลท์ No.2 ใช้งานได้ปกติ	☑	☐
10. ทำความสะอาดหัวเทียน ทุก 6 เดือน	☐ มิ.ย.	☐ ธ.ค.
11. น็อตยึดต่างๆ ไม่หลวม	☑	☐
12. เดินเครื่อง อย่างน้อย 15 นาที	☑	☐

ปัญหา _____

การแก้ไข _____

INSPECTOR B [redacted]
(,)
Fireman
Date 1 / 01 / 67

VERIFYI [redacted]
ERS Chief
Date 7 / 2 / 67

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

หน่วยงานบริหารความมั่นคงและภาวะฉุกเฉิน

TASK No. 46 Job. No. –

MOBILE AIR

รายการตรวจสอบ

	ใช่	ไม่ใช่
1. ระดับน้ำมันเครื่องอยู่ในเกณฑ์ใช้งานได้	☑	☐
2. สายพานไม่หย่อนเกินไป	☑	☐
3. ทำความสะอาดกรองอากาศ	☑	☐
4. Safety Release Valve ทดสอบ 6 เดือน/ครั้ง	☐ มิ.ย.	☐ ธ.ค.
5. Pressure Switch ตัดที่ 10.5 kg/cm²	☑	☐
6. Drain น้ำจากถัง	☑	☐
7. ระบบท่อไม่มีรั่ว	☑	☐
8. เปลี่ยนถ่ายน้ำมันเครื่อง 6 เดือนครั้ง	☐ มิ.ย.	☐ ธ.ค.
9. ทำ PT Test ปีละครั้ง	☑ ธ.ค.	☐

ปัญหา _____

การแก้ไข _____

INSPECTOR [redacted]
Fireman
Date 1 / 01 / 67

VERIFY [redacted]
ERS Chief
Date 7 / 2 / 67

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

หน่วยงานบริหารความมั่นคงและภาวะฉุกเฉิน

TASK No. 47 (Job No. –)

ALARM VALVE BV–PROJECT AREA

☑ Monthly: Visual Inspection ☐ Other.....

No.	สถานที่	สภาพทั่วไป		ตำแหน่งวาล์วต่างๆ	ผู้ตรวจสอบ (ตัวบรรจง)	หมายเหตุ
		พร้อม	ไม่พร้อม			
AV-01	WH (ส่วนเก็บพาเลท 4 ห้อง)	/		ปิด	[redacted]	
AV-02	RACK ROOM (ห้องพักกะ)	/		ปิด		

ปัญหา _____

การแก้ไข _____

INSPECTOR BY [redacted]
Fireman
Date 1 / 01 / 67

VERIFY [redacted]
ERS Chief
Date 7 / 2 / 67

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

หน่วยงานบริหารความมั่นคงและภาวะฉุกเฉิน

TASK No. 48 Job No. 60158326

FM 200 (RACK ROOM)

รายการตรวจสอบ

ลำดับ	รายการตรวจสอบ	สภาพทั่วไป		หมายเหตุ
		ใช่	ไม่ใช่	
1	ที่ Control panel ไฟ Power on	/		
2	Electric Control Head ชี้ตำแหน่ง SET	/		
3	Main Tenance Switch อยู่ในตำแหน่ง System Armed	/		
4	Gauge ที่ถัง FM 200 อยู่ในตำแหน่งแถบสีเขียว	/		
5	ไฟสถานะ Module แสดงผลปกติ สีเขียว (ปกติ), สีส้ม (ผิดปกติ), สีแดง (Fire)	/		

ปัญหา –

การแก้ไข –

INSPECTOR BY [redacted]
Fireman
Date 17 / 01 / 67

VERIFY BY [redacted]
ERS Chief
Date 7 / 2 / 67

TASK No. 49 Job No. —

Lifesaving cabinets

รายการตรวจสอบ

No.	สถานที่	เชื้อมูชิพ		ฟองยาง		เชือก		ผู้ตรวจสอบ (ตัวบรรจง)	หมายเหตุ
		พร้อม	ไม่พร้อม	พร้อม	ไม่พร้อม	พร้อม	ไม่พร้อม		
01	Fire Water Pond	✓		✓		✓		[redacted]	
02	Fire Water Pond	✓		✓		✓			
03	Fire Water Pond	✓		✓		✓			
04	Fire Water Pond	✓		✓		✓			
05	Fire Water Pond	✓		✓		✓			
06	Fire Water Pond	✓		✓		✓			

ปัญหา —

การแก้ไข —

INSPECTO[redacted]

Date 17 / 01 / 67

VERIFY BY [redacted]

Date 7 / 2 / 67

TASK No. 50 Job. No. —

FOAM (PORTABLE)

รายการตรวจสอบ

No.	สถานที่	ขนาด (9 ลิตร)	แรงดันแสดงสีเขียว		สภาพทั่วไป		หมายเหตุ
			ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ	
FP-01	P-1303 A		✓		✓		
FP-02	V-1550		✓		✓		
FP-03	P-1571 A		✓		✓		
FP-04	P-1570 A		✓		✓		

ปัญหา

การแก้ไข

INSPECTOR BY [redacted]

Fireman

Date 7 / 1 / 67

VERIFY BY [redacted]

ERS Chief

Date 7 / 2 / 67

TASK No. 51 (Job No. —)

HEAT DETECTOR (อาคาร ADMIN 51 ตัว)

☑ Visual Inspection ☐ Function Test

No.	บริเวณ	ผลการตรวจ		Function test			ผู้ตรวจ	หมายเหตุ
		พร้อม	ไม่พร้อม	สัญญาณส่งไปที่ Panel	สัญญาณ Fire Station	Alarm Ball/Hora		
A-01	ห้อง H-GA	✓		✓	✓	✓	[redacted]	
A-02	ห้อง H-GA	✓		✓	✓	✓		
A-03	ห้อง H-GA	✓		✓	✓	✓		
A-04	ห้อง H-GA	✓		✓	✓	✓		
A-05	ทางออกหลังห้อง H-GA	✓		✓	✓	✓		
A-06	ห้องพลอาร	✓		✓	✓	✓		
A-07	ห้องพกพิ	✓		✓	✓	✓		
A-08	ห้องน้ำชายชั้น 1	✓		✓	✓	✓		
A-09	ห้องน้ำหญิงชั้น 1	✓		✓	✓	✓		
A-10	ห้องเก็บของแม่บ้าน	✓		✓	✓	✓		
A-11	ห้อง Generator	✓		✓	✓	✓		
A-12	ห้องสรรพสามิต ชั้น2	✓		✓	✓	✓		
A-13	ห้องพลอาร ชั้น2	✓		✓	✓	✓		
A-14	ห้องพลดงค์ ชั้น2	✓		✓	✓	✓		
A-15	ห้องพระ ชั้น2	✓		✓	✓	✓		
A-16	ห้องพลบุญย์ ชั้น2	✓		✓	✓	✓		
A-17	ห้องพลบุนย์ ชั้น2	✓		✓	✓	✓		
A-18	ห้องเก็บของ ชั้น2	✓		✓	✓	✓		
A-19	ห้องเก็บของ ชั้น2	✓		✓	✓	✓		
A-20	ห้อง Pantry ชั้น2	✓		✓	✓	✓		
A-21	ห้องน้ำหญิง ชั้น2	✓		✓	✓	✓		
A-22	ห้องน้ำชาย ชั้น2	✓		✓	✓	✓		
A-23	ห้องทำงานใหญ่ ชั้น2	✓		✓	✓	✓		
A-47	F/A ห้องจ่ายยา	✓		✓	✓	✓		
A48	F/A ห้องเทคโนเวร	✓		✓	✓	✓		
A-49	F/A ห้องน้ำหญิง	✓		✓	✓	✓		
A-24	ห้อง Pantry ชั้น2	✓		✓	✓	✓	แนห	

ต่อหน้า 2

No.	บริเวณ	ผลการตรวจ		Function test			ผู้ตรวจ	หมายเหตุ
		พร้อม	ไม่พร้อม	สัญญาณส่งไปที่ Panel	สัญญาณ Fire Station	Alarm Ball/Hora		
A-25	ห้องทำงานใหญ่ ชั้น2	✓		✓	✓	✓	[redacted]	
A-26	ห้องทำงานใหญ่ ชั้น2	✓		✓	✓	✓		
A-27	ห้องทำงานใหญ่ ชั้น2	✓		✓	✓	✓		
A-28	ห้องทำงานใหญ่ ชั้น2	✓		✓	✓	✓		
A-29	ห้องทำงานใหญ่ ชั้น2	✓		✓	✓	✓		
A-30	ห้องทำงานใหญ่ ชั้น2	✓		✓	✓	✓		
A-31	ห้องทำงานใหญ่ ชั้น2	✓		✓	✓	✓		
A-32	ห้องทำงานใหญ่ ชั้น2	✓		✓	✓	✓		
A-33	ห้องทำงานใหญ่ ชั้น2	✓		✓	✓	✓		
A-34	ห้องทำงานใหญ่ ชั้น2	✓		✓	✓	✓		
A-35	ห้องทำงานใหญ่ ชั้น2	✓		✓	✓	✓		
A-36	ห้องทำงานใหญ่ ชั้น2	✓		✓	✓	✓		
A-37	โรงอาหาร Zoom โต๊ะนั่ง	✓		✓	✓	✓		
A-38	โรงอาหาร Zoom โต๊ะนั่ง	✓		✓	✓	✓		
A-39	โรงอาหาร Zoom โต๊ะนั่ง	✓		✓	✓	✓		
A-40	โรงอาหาร Zoom โต๊ะนั่ง	✓		✓	✓	✓		
A-41	โรงอาหาร Zoom โต๊ะนั่ง	✓		✓	✓	✓		
A-42	โรงอาหาร Zoom โต๊ะนั่ง	✓		✓	✓	✓		
A-43	ห้องปรุงอาหาร	✓		✓	✓	✓		
A-44	โรงอาหารห้อง VIP	✓		✓	✓	✓		
A-45	ห้องน้ำหญิง	✓		✓	✓	✓		
A-46	ห้องน้ำชาย	✓		✓	✓	✓		
A-50	F/A ห้องน้ำชาย	✓		✓	✓	✓		
A-51	F/A ห้องพักผู้ป่วย	✓		✓	✓	✓		

หมายเหตุ:

INSPECTOR BY [redacted]

Fireman

Date 17 / 01 / 67

VERIFY BY [redacted]

ERS Chief

Date 7 / 2 / 67

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

หน่วยงานบริหารความมั่นคงและภาวะฉุกเฉิน

TASK No. 51 (Job No. -)

SMOKE DETECTOR (Fire Station 16 ตัว)

☑ Visual Inspection ☐ Function Test

No.	บริเวณ	ผลการตรวจ		Function test			ผู้ตรวจ	หมายเหตุ
		พร้อม	ไม่พร้อม	สัญญาณส่งไปที่ Panel	สัญญาณ Fire Station	Alarm Bell/Hora		
F/S-01	บันไดขึ้นด้านสีเา	✓		-	-	-		
F/S-02	หน้าบันไดชั้น2	✓		-	-	-		
F/S-03	หน้าห้อง Q-SH-02	✓		-	-	-		
F/S-04	หน้าห้อง Q-SH-CM	✓		-	-	-		
F/S-05	หน้าห้อง Q-SH-02	✓		-	-	-		
F/S-06	หน้าบันไดทางขึ้นชั้น2	✓		-	-	-		
F/S-07	Command Room	✓		-	-	-		
F/S-08	ห้องสื่อสาร	✓		-	-	-		
F/S-09	ห้อง Fire man	✓		-	-	-		
F/S-10	ห้องทไดร์	✓		-	-	-		
F/S-11	ห้องช่างเทอร์	✓		-	-	-		
F/S-12	ห้องสังเกตการณ์	✓		-	-	-		
F/S-13	ถนนจอดรถด้านหลัง	✓		-	-	-		
F/S-14	ถนนจอดรถด้านหลัง	✓		-	-	-		
F/S-15	ถนนจอดรถด้านหลัง	✓		-	-	-		
F/S-16	ถนนจอดรถด้านหลัง	✓		-	-	-		

หมายเหตุ: _____

INSPECTOR B [redacted]
Fireman
Date 6 / 1 / 67

VERIFY BY [redacted]
ERS Chief
Date 7 / 2 / 67

As of: 14/3/2022
Rev. 4

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

หน่วยงานบริหารความมั่นคงและภาวะฉุกเฉิน

TASK No. 51 (Job No. -)

SMOKE DETECTOR (อาคารฝึกอบรม 16 ตัว)

☑ Visual Inspection ☐ Function Test

No.	บริเวณ	ผลการตรวจ		Function test			ผู้ตรวจ	หมายเหตุ
		พร้อม	ไม่พร้อม	สัญญาณส่งไปที่ Panel	สัญญาณ Fire Station	Alarm Bell/Hora		
T/N -01	ห้องอบรม	✓		-	-	-		
T/N -02	ห้องอบรม	✓		-	-	-		
T/N -03	ห้อง PANTRY	✓		-	-	-		
T/N -04	ห้อง Control Air	✓		-	-	-		
W/S -05	ห้อง Control Air	✓		-	-	-		
T/N -06	ห้อง VIP	✓		-	-	-		
T/N -07	ห้อง VIP	✓		-	-	-		
T/N -08	ห้อง VIP	✓		-	-	-		
T/N -09	ห้องทำบัตรเก่า	✓		-	-	-		
T/N -10	ห้องเก็บ H-GA	✓		-	-	-		
T/N -11	ห้องเก็บ H-GA	✓		-	-	-		
T/N -12	ห้องเก็บ H-GA	✓		-	-	-		
T/N -13	ห้องเก็บ H-GA	✓		-	-	-		
T/N -14	ห้องเก็บ H-GA	✓		-	-	-		
T/N -15	ห้องเก็บ H-GA	✓		-	-	-		
T/N -16	ห้องเก็บ H-GA	✓		-	-	-		

หมายเหตุ: _____

INSPECTOR BY [redacted]
Fireman
Date 6 / 1 / 67

VERIFY BY [redacted]
ERS Chief
Date 7 / 2 / 67

As of: 14/3/2022
Rev. 4

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

หน่วยงานบริหารความมั่นคงและภาวะฉุกเฉิน

No.	บริเวณ	ผลการตรวจ		Function test			ผู้ตรวจ	หมายเหตุ
		พร้อม	ไม่พร้อม	สัญญาณส่งไปที่ Panel	สัญญาณ Fire Station	Alarm Bell/Hora		
A-25	ห้องทำงานใหญ่ ชั้น2	✓		-	-	-		
A-26	ห้องทำงานใหญ่ ชั้น2	✓		-	-	-		
A-27	ห้องทำงานใหญ่ ชั้น2	✓		-	-	-		
A-28	ห้องทำงานใหญ่ ชั้น2	✓		-	-	-		
A-29	ห้องทำงานใหญ่ ชั้น2	✓		-	-	-		
A-30	ห้องทำงานใหญ่ ชั้น2	✓		-	-	-		
A-31	ห้องทำงานใหญ่ ชั้น2	✓		-	-	-		
A-32	ห้องทำงานใหญ่ ชั้น2	✓		-	-	-		
A-33	ห้องทำงานใหญ่ ชั้น2	✓		-	-	-		
A-34	ห้องทำงานใหญ่ ชั้น2	✓		-	-	-		
A-35	ห้องทำงานใหญ่ ชั้น2	✓		-	-	-		
A-36	ห้องทำงานใหญ่ ชั้น2	✓		-	-	-		
A-37	โรงอาหาร Zoon โต๊ะนั่ง	✓		-	-	-		
A-38	โรงอาหาร Zoon โต๊ะนั่ง	✓		-	-	-		
A-39	โรงอาหาร Zoon โต๊ะนั่ง	✓		-	-	-		
A-40	โรงอาหาร Zoon โต๊ะนั่ง	✓		-	-	-		
A-41	โรงอาหาร Zoon โต๊ะนั่ง	✓		-	-	-		
A-42	โรงอาหาร Zoon โต๊ะนั่ง	✓		-	-	-		
A-43	ห้องปรุงอาหาร	✓		-	-	-		
A-44	โรงอาหารห้อง VIP	✓		-	-	-		
A-45	ห้องน้ำหญิง	✓		-	-	-		
A-46	ห้องน้ำชาย	✓		-	-	-		
A-50	F/A ห้องน้ำชาย	✓		-	-	-		
A-51	F/A ห้องสักผู้ป่วย	✓		-	-	-		

หมายเหตุ: _____

INSPECTOR BY [redacted]
Fireman
Date 6 / 1 / 67

VERIFY BY [redacted]
ERS Chief
Date 7 / 2 / 67

As of: 14/3/2022
Rev. 4

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

หน่วยงานบริหารความมั่นคงและภาวะฉุกเฉิน

TASK No. 51 (Job No. -)

HEAT DETECTOR (อาคารฝึกอบรม 2 ตัว)

☑ Visual Inspection ☐ Function Test

No.	บริเวณ	ผลการตรวจ		Function test			ผู้ตรวจ	หมายเหตุ
		พร้อม	ไม่พร้อม	สัญญาณส่งไปที่ Panel	สัญญาณ Fire Station	Alarm Bell/Hora		
T/N -01	หน้าห้องประชุม	✓		-	-	-		
T/N -02	หน้าห้องประชุม	✓		-	-	-		

หมายเหตุ: _____

INSPECTOR [redacted]
Fireman
Date 6 / 1 / 67

VERIFY BY [redacted]
ERS Chief
Date 7 / 2 / 67

As of: 14/3/2022
Rev. 4

TASK No. 52 Job No.

NOVEC 1230

รายการตรวจสอบ

ลำดับ	รายการตรวจสอบ	สภาพทั่วไป ใช่	สภาพทั่วไป ไม่ใช่	หมายเหตุ
1	ที่ Control panel ไฟ Power on	/		Rack room plant#1
2	Electric Control Head ชี้ตำแหน่ง Set	/		
3	Nitrogen อยู่ในตำแหน่งสีเขียว	/		
4	Gauge ที่ถัง NOVEC อยู่ในตำแหน่งแถบสีเขียว	/		
5	Manual Release อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน	/		
6	Abort Switch อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน	/		
1	ที่ Control panel ไฟ Power on	/		NEW CCB
2	Electric Control Head ชี้ตำแหน่ง Set	/		
3	Nitrogen อยู่ในตำแหน่งสีเขียว	/		
4	Gauge ที่ถัง NOVEC อยู่ในตำแหน่งแถบสีเขียว	/		
5	Manual Release อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน	/		
6	Abort Switch อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน	/		

ปัญหา

การแก้ไข

INSPECTOR B [redacted]
Fireman
Date 5 / 1 / 67

VERIFY B [redacted]
ERS Chief
Date 7 / 2 / 67

หน่วยงาน Q-SH-CM

TASK No. 51 (Job No.....)

SMOKE DETECTOR (อาคารถังพัดดุ 34 ตัว)

☑ Visual Inspection ☐ Function Test

No.	บริเวณ	ผลการตรวจ พร้อม	ผลการตรวจ ไม่พร้อม	Function test สัญญาณส่งไปที่ Panel	Function test สัญญาณ Fire Station	Function test Alarm Bell/Hora	ผู้ตรวจ	หมายเหตุ
W/H -01	ห้องเจ้าหน้าที่ Forklift	/		✓	✓	✓	[redacted]	
W/H -02	ห้องเจ้าหน้าที่ Forklift	/		✓	✓	✓		
W/H -03	ห้องประชุม	/		✓	✓	✓		
W/H -04	ห้องวิศวกรรมชั้นล่าง	/		✓	✓	✓		
W/H -05	ห้องวิศวกรรมชั้นล่าง	/		✓	✓	✓		
W/H -06	ห้องวิศวกรรมชั้นล่าง	/		✓	✓	✓		
W/H -07	ห้องวิศวกรรมชั้นล่าง	/		✓	✓	✓		
W/H -08	ห้องวิศวกรรมชั้นบน	/		✓	✓	✓		
W/H -09	ห้องวิศวกรรมชั้นบน	/		✓	✓	✓		
W/H -10	ห้องวิศวกรรมชั้นบน	/		✓	✓	✓		
W/H -11	ห้องวิศวกรรมชั้นบน	/		✓	✓	✓		
W/H -12	ห้องเก็บอุณหภูมิ	/		✓	✓	✓		
W/H -13	ห้องเก็บอุณหภูมิ	/		✓	✓	✓		
W/H -14	Area N Lubricant oil	/		✓	✓	✓		
W/H -15	Area N Lubricant oil	/		✓	✓	✓		
W/H -16	Area N Lubricant oil	/		✓	✓	✓		
W/H -17	Area N Lubricant oil	/		✓	✓	✓		
W/H -18	Area N Lubricant oil	/		✓	✓	✓		
W/H -19	Area N Lubricant oil	/		✓	✓	✓		
W/H -20	Area P Chemical 1	/		✓	✓	✓		
W/H -21	Area P Chemical 1	/		✓	✓	✓		
W/H -22	Area P Chemical 1	/		✓	✓	✓		
W/H -23	Area Q Chemical 2	/		✓	✓	✓		
W/H -24	Area Q Chemical 2	/		✓	✓	✓		
W/H -25	Area R Gas	/		✓	✓	✓		
W/H -26	Area R Gas	/		✓	✓	✓		
W/H -27	Area R Gas	/		✓	✓	✓		
W/H -28	Area R Gas	/		✓	✓	✓	[redacted]	

ต่อ หน้า 2

No.	บริเวณ	ผลการตรวจ พร้อม	ผลการตรวจ ไม่พร้อม	Function test สัญญาณส่งไปที่ Panel	Function test สัญญาณ Fire Station	Function test Alarm Bell/Hora	ผู้ตรวจ	หมายเหตุ
W/H -29	Area S Catalyst	/		✓	✓	✓	[redacted]	
W/H -30	Area S Catalyst	/		✓	✓	✓		
W/H -31	Area S Catalyst	/		✓	✓	✓		
W/H -32	Area S Catalyst	/		✓	✓	✓		
W/H -33	Area S Catalyst	/		✓	✓	✓		
W/H -34	Area S Catalyst	/		✓	✓	✓		

หมายเหตุ:

INSPECTOR B [redacted]
Fireman
Date 21 / 01 / 67

VERIFY B [redacted]
ERS Chief
Date 7 / 2 / 67

TASK No. 51 (Job No.....)

SMOKE DETECTOR (อาคารซ่อมบำรุง 46 ตัว)

☑ Visual Inspection ☐ Function Test

No.	บริเวณ	ผลการตรวจ พร้อม	ผลการตรวจ ไม่พร้อม	Function test สัญญาณส่งไปที่ Panel	Function test สัญญาณ Fire Station	Function test Alarm Bell/Hora	ผู้ตรวจ	หมายเหตุ
W/S -01	ห้องฝ่าย Pisit	/		✓	✓	✓	[redacted]	
W/S -02	ห้องฝ่าย Pisit	/		✓	✓	✓		
W/S -03	ห้องกัลปพฤกษ์	/		✓	✓	✓		
W/S -04	ห้องพนักงาน ชั้น 2	/		✓	✓	✓		
W/S -05	ห้องพนักงาน ชั้น 2	/		✓	✓	✓		
W/S -06	ห้องพนักงาน ชั้น 2	/		✓	✓	✓		
W/S -07	ห้องพนักงาน ชั้น 2	/		✓	✓	✓		
W/S -08	ห้องพนักงาน ชั้น 2	/		✓	✓	✓		
W/S -09	ห้องพนักงาน ชั้น 2	/		✓	✓	✓		
W/S -10	ห้องพนักงาน ชั้น 2	/		✓	✓	✓		
W/S -11	ห้องพนักงาน ชั้น 2	/		✓	✓	✓		
W/S -12	ห้องพนักงาน ชั้น 2	/		✓	✓	✓		
W/S -13	ห้องพนักงาน ชั้น 2	/		✓	✓	✓		
W/S -14	ห้องพนักงาน ชั้น 2	/		✓	✓	✓		
W/S -15	ห้องพนักงาน ชั้น 2	/		✓	✓	✓		
W/S -16	ห้องพนักงาน ชั้น 2	/		✓	✓	✓		
W/S -17	ห้องพนักงาน ชั้น 2	/		✓	✓	✓		
W/S -18	O-MN-CS	/		✓	✓	✓		
W/S -19	O-MN-CS	/		✓	✓	✓		
W/S -20	Store ชั้น 1	/		✓	✓	✓		
W/S -21	Store ชั้น 1	/		✓	✓	✓		
W/S -22	ห้อง Electrical	/		✓	✓	✓		
W/S -23	ห้อง Inspector	/		✓	✓	✓		
W/S -24	O-MN-B2 ชั้น 1	/		✓	✓	✓		
W/S -25	O-MN-B2 ชั้น 1	/		✓	✓	✓		
W/S -26	Server Room ชั้น 1	/		✓	✓	✓		
W/S -27	ห้องวางนิ้ก	/		✓	✓	✓		
W/S -28	ห้องวางนิ้ก	/		✓	✓	✓		
W/S -29	ห้อง E & I Plant 1	/		✓	✓	✓		
W/S -30	ห้อง E & I Plant 1	/		✓	✓	✓		
W/S 31	ห้องเอกสาร D-1	/		✓	✓	✓	[redacted]	

ต่อ หน้า 2

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

หน่วยงานบริหารความมั่นคงและภาวะฉุกเฉิน

No.	บริเวณ	ผลการตรวจ		Function test			ผู้ตรวจ	หมายเหตุ
		พร้อม	ไม่พร้อม	สัญญาณส่งไปที่ Panel	สัญญาณ Fire Station	Alarm Bell/Horn		
W/S -32	ห้องเครื่องจักร 1 D-2	/		✓	✓	✓		
W/S -33	Machinery Room C-3	/		✓	✓	✓		
W/S -34	Machinery Room C-3	/		✓	✓	✓		
W/S -35	Analyzer Team D-3	/		✓	✓	✓		
W/S -36	ห้องเครื่องจักร 2 D-4	/		✓	✓	✓		
W/S -37	ห้อง D-5	/		✓	✓	✓		
W/S -38	Maintenance	/		✓	✓	✓		
W/S -39	Maintenance	/		✓	✓	✓		
W/S -40	O-MN-MO C-6	/		✓	✓	✓		
W/S -41	O-MN-MO C-6	/		✓	✓	✓		
W/S -42	O-MN-MO C-6	/		✓	✓	✓		
W/S -43	O-MN-MO C-6	/		✓	✓	✓		
W/S -44	Mechanic	/		✓	✓	✓		
W/S -45	Yearly Contactor	/		✓	✓	✓		
W/S -46	ห้องที่ CB	/		✓	✓	✓		

หมายเหตุ: _____

INSPECTOR BY. [redacted]

Fireman

Date 21 / 1 / 67

VERIFY BY. [redacted]

ERS Chief

Date 2 / 2 / 67

As of: 14/3/2022

NPC Safety and Environmental Service Co, Ltd.

การให้บริการควบคุมภาวะฉุกเฉิน (ECC)บริษัท PTTGC (สาขา 3 โรงโอเลฟินส์ ไอ-สี่)

5.เอกสารแนบ 1

5.1เอกสารบันทึกเวลาการทำงานพนักงานศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน

Rev.0,28 Feb. 2022

ใบลงเวลาปฏิบัติงาน

บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ชื่อผู้ปฏิบัติงาน _นายพิบูล พัดหองสา___ ผู้ควบคุมงานของ GC ___นายสุระเดช วรรณศรี___

ตำแหน่ง ___พนักงานเฝ้าระวังภาวะฉุกเฉินระดับ 2___สังกัด ___ECC___ ตำแหน่ง ___ERS Chief___ หน่วยงาน _Q-SH-CM_____

98001097	01.01.2024								
98001097	02.01.2024	08:00	20:00	8		4			Stand by Shift
98001097	03.01.2024	08:00	20:00	8		4			Stand by Shift
98001097	04.01.2024	20:00	08:00	8		4			Stand by Shift
98001097	05.01.2024	20:00	08:00	8		4			Stand by Shift
98001097	06.01.2024								
98001097	07.01.2024								
98001097	08.01.2024	08:00	20:00	8		4			Stand by Shift
98001097	09.01.2024	08:00	20:00	8		4			Stand by Shift
98001097	10.01.2024	20:00	08:00	8		4			Stand by Shift
98001097	11.01.2024	20:00	08:00	8		4			Stand by Shift
98001097	12.01.2024								
98001097	13.01.2024								
98001097	14.01.2024	08:00	20:00	8		4			Stand by Shift
98001097	15.01.2024	08:00	20:00	8		4			Stand by Shift
98001097	16.01.2024	20:00	08:00	8		4			Stand by Shift
98001097	17.01.2024	20:00	08:00	8		4			Stand by Shift
98001097	18.01.2024	14:00	20:00		6				OT แทน สมนึก
98001097	19.01.2024	20:00	08:00		8		4		OT แทน สมนึก
98001097	20.01.2024	08:00	20:00	8		4			Stand by Shift
98001097	21.01.2024	08:00	20:00	8		4			Stand by Shift
98001097	22.01.2024	20:00	08:00	8		4			Stand by Shift
98001097	23.01.2024	20:00	08:00	8		4			Stand by Shift
98001097	24.01.2024								
98001097	25.01.2024								
98001097	26.01.2024	08:00	20:00	8		4			Stand by Shift
98001097	27.01.2024	08:00	20:00	8		4			Stand by Shift
98001097	28.01.2024	20:00	08:00	8		4			Stand by Shift
98001097	29.01.2024	20:00	08:00	8		4			Stand by Shift
98001097	30.01.2024								
98001097	31.01.2024								

ลงชื่อ [redacted] ปฏิบัติงาน NPC ลงชื่อ [redacted] ควบคุมงาน GC

วันที่ 5 ก.พ. 67

ใบลงเวลาปฏิบัติงาน

บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ชื่อผู้ปฏิบัติงาน _นายนพดล มั่งคั่ง_____ ผู้ควบคุมงานของ GC ___นายสุระเดช วรรณศรี___

ตำแหน่ง ___พนักงานเฝ้าระวังภาวะฉุกเฉินระดับ 2___สังกัด ___ECC___ ตำแหน่ง ___ERS Chief___ หน่วยงาน _Q-SH-CM_____

98001093	01.01.2024								
98001093	02.01.2024	08:00	20:00	8		4			Stand by Shift
98001093	03.01.2024	08:00	20:00	8		4			Stand by Shift
98001093	04.01.2024	20:00	08:00	8		4			Stand by Shift
98001093	05.01.2024	20:00	08:00	8		4			Stand by Shift
98001093	06.01.2024								
98001093	07.01.2024								
98001093	08.01.2024	08:00	20:00	8		4			Stand by Shift
98001093	09.01.2024	08:00	20:00	8		4			Stand by Shift
98001093	10.01.2024	20:00	08:00	8		4			Stand by Shift
98001093	11.01.2024	20:00	08:00	8		4			Stand by Shift
98001093	12.01.2024								
98001093	13.01.2024								
98001093	14.01.2024	08:00	20:00	8		4			Stand by Shift
98001093	15.01.2024	08:00	20:00	8		4			Stand by Shift
98001093	16.01.2024	20:00	08:00	8		4			Stand by Shift
98001093	17.01.2024	20:00	08:00	8		4			Stand by Shift
98001093	18.01.2024								
98001093	19.01.2024								
98001093	20.01.2024	08:00	20:00	8		4			Stand by Shift
98001093	21.01.2024	08:00	20:00	8		4			Stand by Shift
98001093	22.01.2024	20:00	08:00	8		4			Stand by Shift
98001093	23.01.2024	20:00	08:00	8		4			Stand by Shift
98001093	24.01.2024								
98001093	25.01.2024								
98001093	26.01.2024	08:00	20:00	8		4			Stand by Shift
98001093	27.01.2024	08:00	20:00	8		4			Stand by Shift
98001093	28.01.2024	20:00	08:00	8		4			Stand by Shift
98001093	29.01.2024	20:00	08:00	8		4			Stand by Shift
98001093	30.01.2024								
98001093	31.01.2024								

ลงชื่อ [redacted] ปฏิบัติงาน NPC ลงชื่อ [redacted] ควบคุมงาน GC

วันที่ 5 ก.พ. 67

ใบลงเวลาปฏิบัติงาน

บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ชื่อผู้ปฏิบัติงาน _นายหนนท์ แสงทอง_____ ผู้ควบคุมงานของ GC ___นายสุรเดช วรรณศรี___

ตำแหน่ง ___พนักงานควบคุมรถดับเพลิง___สังกัด ___ECC___ ตำแหน่ง ___ERS Chief___ หน่วยงาน _Q-SH-CM_____

				[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		
26010210	01.01.2024								
26010210	02.01.2024	08:00	20:00	8		4			Stand by Shift
26010210	03.01.2024	08:00	20:00	8		4			Stand by Shift
26010210	04.01.2024	20:00	08:00	8		4			Stand by Shift
26010210	05.01.2024	20:00	08:00	8		4			Stand by Shift
26010210	06.01.2024								
26010210	07.01.2024	02:00	08:00		6				OT แทน อากใส
26010210	08.01.2024	08:00	20:00	8		4			Stand by Shift
26010210	09.01.2024	08:00	20:00	8		4			Stand by Shift
26010210	10.01.2024	20:00	08:00	8		4			Stand by Shift
26010210	11.01.2024	20:00	08:00	8		4			Stand by Shift
26010210	12.01.2024								
26010210	13.01.2024								
26010210	14.01.2024	08:00	20:00	8		4			Stand by Shift
26010210	15.01.2024	08:00	20:00	8		4			Stand by Shift
26010210	16.01.2024	20:00	08:00	8		4			Stand by Shift
26010210	17.01.2024	20:00	08:00	8		4			Stand by Shift
26010210	18.01.2024								
26010210	19.01.2024								
26010210	20.01.2024	08:00	20:00	8		4			Stand by Shift
26010210	21.01.2024	08:00	20:00	8		4			Stand by Shift
26010210	22.01.2024	20:00	08:00	8		4			Stand by Shift
26010210	23.01.2024	20:00	08:00	8		4			Stand by Shift
26010210	24.01.2024								
26010210	25.01.2024								
26010210	26.01.2024	08:00	20:00	8		4			Stand by Shift
26010210	27.01.2024	08:00	20:00	8		4			Stand by Shift
26010210	28.01.2024	20:00	08:00	8		4			Stand by Shift
26010210	29.01.2024	20:00	08:00	8		4			Stand by Shift
26010210	30.01.2024								
26010210	31.01.2024								

ลงชื่อ [redacted] ปฏิบัติงาน NPC ลงชื่อ [redacted] ควบคุมงาน GC

(_____) (_____)

วันที่ 1 ก.พ. 67.

ใบลงเวลาปฏิบัติงาน

บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ชื่อผู้ปฏิบัติงาน _นายชาญไชย์ สุเพิ่งคำ_____ ผู้ควบคุมงานของ GC ___นายสุรเดช วรรณศรี___

ตำแหน่ง ___พนักงานตอบโต้ภาวะฉุกเฉินระดับ 2___สังกัด ___ECC___ ตำแหน่ง ___ERS Chief___ หน่วยงาน _Q-SH-CM_____

				[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		
98003390	01.01.2024	02:00	08:00		6				OT แทน เบิญจรงค์
98003390	02.01.2024	08:00	20:00	8		4			Stand by Shift
98003390	03.01.2024	08:00	20:00	8		4			Stand by Shift
98003390	04.01.2024	20:00	08:00	8		4			Stand by Shift
98003390	05.01.2024	20:00	08:00	8		4			Stand by Shift
98003390	06.01.2024								
98003390	07.01.2024	08:00	20:00		8		4		OT แทน สุรพงษ์
98003390	08.01.2024	08:00	20:00	8		4			Stand by Shift
98003390	09.01.2024	08:00	20:00	8		4			Stand by Shift
98003390	10.01.2024	20:00	08:00	8		4			Stand by Shift
98003390	11.01.2024	20:00	08:00	8		4			Stand by Shift
98003390	12.01.2024								
98003390	13.01.2024								
98003390	14.01.2024	08:00	20:00	8		4			Stand by Shift
98003390	15.01.2024	08:00	20:00	8		4			Stand by Shift
98003390	16.01.2024	20:00	08:00	8		4			Stand by Shift
98003390	17.01.2024	20:00	08:00	8		4			Stand by Shift
98003390	18.01.2024								
98003390	19.01.2024								
98003390	20.01.2024	08:00	20:00						ลาพักร้อน
98003390	21.01.2024	08:00	20:00						ลาพักร้อน
98003390	22.01.2024	20:00	08:00	8		4			Stand by Shift
98003390	23.01.2024	20:00	08:00	8		4			Stand by Shift
98003390	24.01.2024								
98003390	25.01.2024								
98003390	26.01.2024	08:00	20:00	8		4			Stand by Shift
98003390	27.01.2024	08:00	20:00	8		4			Stand by Shift
98003390	28.01.2024	20:00	08:00	8		4			Stand by Shift
98003390	29.01.2024	20:00	08:00	8		4			Stand by Shift
98003390	30.01.2024								
98003390	31.01.2024								

ลงชื่อ [redacted] ปฏิบัติงาน NPC ลงชื่อ [redacted] ควบคุมงาน GC

(_____)

วันที่ 1 ก.พ. 67.

ใบลงเวลาปฏิบัติงาน

บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ชื่อผู้ปฏิบัติงาน _นายวีระชน ปราชญ์กระโทก_____ ผู้ควบคุมงานของ GC ___นายสุรเดช วรรณศรี___

ตำแหน่ง ___พนักงานตอบโต้ภาวะฉุกเฉินระดับ 2___สังกัด ___ECC___ ตำแหน่ง ___ERS Chief___ หน่วยงาน _Q-SH-CM_____

				[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		
98000173	01.01.2024								
98000173	02.01.2024	08:00	20:00	8		4			Stand by Shift
98000173	03.01.2024	08:00	20:00	8		4			Stand by Shift
98000173	04.01.2024	20:00	08:00	8		4			Stand by Shift
98000173	05.01.2024	20:00	08:00	8		4			Stand by Shift
98000173	06.01.2024	14:00	20:00			6			OT แทน สุรพงษ์
98000173	07.01.2024								
98000173	08.01.2024	08:00	20:00	8		4			Stand by Shift
98000173	09.01.2024	08:00	20:00	8		4			Stand by Shift
98000173	10.01.2024	20:00	08:00						ลาพักร้อน
98000173	11.01.2024	20:00	08:00						ลาพักร้อน
98000173	12.01.2024								
98000173	13.01.2024								
98000173	14.01.2024	08:00	20:00	8		4			Stand by Shift
98000173	15.01.2024	08:00	20:00	8		4			Stand by Shift
98000173	16.01.2024	20:00	08:00	8		4			Stand by Shift
98000173	17.01.2024	20:00	08:00	8		4			Stand by Shift
98000173	18.01.2024								
98000173	19.01.2024								
98000173	20.01.2024	08:00	20:00	8		4			Stand by Shift
98000173	21.01.2024	08:00	20:00	8		4			Stand by Shift
98000173	22.01.2024	20:00	08:00	8		4			Stand by Shift
98000173	23.01.2024	20:00	08:00	8		4			Stand by Shift
98000173	24.01.2024								
98000173	25.01.2024								
98000173	26.01.2024	08:00	20:00	8		4			Stand by Shift
98000173	27.01.2024	08:00	20:00	8		4			Stand by Shift
98000173	28.01.2024	20:00	08:00	8		4			Stand by Shift
98000173	29.01.2024	20:00	08:00	8		4			Stand by Shift
98000173	30.01.2024								
98000173	31.01.2024								

ลงชื่อ [redacted] ปฏิบัติงาน NPC ลงชื่อ [redacted] ควบคุมงาน GC

วันที่ 1 ก.พ. 67.

ใบลงเวลาปฏิบัติงาน

บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ชื่อผู้ปฏิบัติงาน _นายไกรรัตน์ บุญเกษม_____ ผู้ควบคุมงานของ GC ___นายสุรเดช วรรณศรี___

ตำแหน่ง ___พนักงานตอบโต้ภาวะฉุกเฉินระดับ 2___สังกัด ___ECC___ ตำแหน่ง ___ERS Chief___ หน่วยงาน _Q-SH-CM_____

				[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		
98004835	01.01.2024								
98004835	02.01.2024	08:00	20:00	8		4			Stand by Shift
98004835	03.01.2024	08:00	20:00	8		4			Stand by Shift
98004835	04.01.2024	20:00	08:00	8		4			Stand by Shift
98004835	05.01.2024	20:00	08:00	8		4			Stand by Shift
98004835	06.01.2024								
98004835	07.01.2024								
98004835	08.01.2024	08:00	20:00	8		4			Stand by Shift
98004835	09.01.2024	08:00	20:00	8		4			Stand by Shift
98004835	10.01.2024	20:00	08:00	8		4			Stand by Shift
98004835	11.01.2024	20:00	08:00	8		4			Stand by Shift
98004835	12.01.2024								
98004835	13.01.2024								
98004835	14.01.2024	08:00	20:00	8		4			Stand by Shift
98004835	15.01.2024	08:00	20:00	8		4			Stand by Shift
98004835	16.01.2024	20:00	08:00	8		4			Stand by Shift
98004835	17.01.2024	20:00	08:00	8		4			Stand by Shift
98004835	18.01.2024								
98004835	19.01.2024								
98004835	20.01.2024	08:00	20:00	8		4			Stand by Shift
98004835	21.01.2024	08:00	20:00	8		4			Stand by Shift
98004835	22.01.2024	20:00	08:00	8		4			Stand by Shift
98004835	23.01.2024	20:00	08:00	8		4			Stand by Shift
98004835	24.01.2024								
98004835	25.01.2024								
98004835	26.01.2024	08:00	20:00	8		4			Stand by Shift
98004835	27.01.2024	08:00	20:00	8		4			Stand by Shift
98004835	28.01.2024	20:00	08:00	8		4			Stand by Shift
98004835	29.01.2024	20:00	08:00	8		4			Stand by Shift
98004835	30.01.2024								
98004835	31.01.2024								

ลงชื่อ [redacted] ปฏิบัติงาน NPC ลงชื่อ [redacted] ควบคุมงาน GC

วันที่ 1 ก.พ. 67.

ใบลงเวลาปฏิบัติงาน

บริษัท เอ็นพีซี เอฟดี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ชื่อผู้ปฏิบัติงาน _นายเสนีย์ อินทร์แก้ว_____ ผู้ควบคุมงานของ GC ___นายสุระเดช วรรณศรี___

ตำแหน่ง __หน้างานควบคุมรถดับเพลิง__สังกัด __ECC___ ตำแหน่ง __ERS Chief___ หน่วยงาน __Q-SH-CM_____

				[illegible]	[illegible]		[illegible]		
				[illegible]	[illegible]		[illegible]		
26003758	01.01.2024	08:00	20:00	8		4			Stand by Shift
26003758	02.01.2024	20:00	08:00	8		4			Stand by Shift
26003758	03.01.2024	20:00	08:00	8		4			Stand by Shift
26003758	04.01.2024								
26003758	05.01.2024								
26003758	06.01.2024	08:00	20:00	8		4			Stand by Shift
26003758	07.01.2024	08:00	20:00	8		4			Stand by Shift
26003758	08.01.2024	20:00	08:00	8		4			Stand by Shift
26003758	09.01.2024	20:00	08:00	8		4			Stand by Shift
26003758	10.01.2024								
26003758	11.01.2024								
26003758	12.01.2024	08:00	20:00	8		4			Stand by Shift
26003758	13.01.2024	08:00	20:00	8		4			Stand by Shift
26003758	14.01.2024	20:00	08:00	8		4			Stand by Shift
26003758	15.01.2024	20:00	08:00	8		4			Stand by Shift
26003758	16.01.2024								
26003758	17.01.2024								
26003758	18.01.2024	08:00	20:00	8		4			Stand by Shift
26003758	19.01.2024	08:00	20:00	8		4			Stand by Shift
26003758	20.01.2024	20:00	08:00	8		4			Stand by Shift
26003758	21.01.2024	20:00	08:00	8		4			Stand by Shift
26003758	22.01.2024								
26003758	23.01.2024								
26003758	24.01.2024	08:00	20:00	8		4			Stand by Shift
26003758	25.01.2024	08:00	20:00	8		4			Stand by Shift
26003758	26.01.2024	20:00	08:00	8		4			Stand by Shift
26003758	27.01.2024	20:00	08:00	8		4			Stand by Shift
26003758	28.01.2024								
26003758	29.01.2024								
26003758	30.01.2024	08:00	20:00	8		4			Stand by Shift
26003758	31.01.2024	08:00	20:00	8		4			Stand by Shift

ลงชื่อ [redacted] ปฏิบัติงาน NPC ลงชื่อ [redacted] บคุมงาน GC

วันที่ 7 ก.พ. 67

ใบลงเวลาปฏิบัติงาน

บริษัท เอ็นพีซี เอฟดี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ชื่อผู้ปฏิบัติงาน _นายสมนึก อินทอด _____ ผู้ควบคุมงานของ GC ___นายสุระเดช วรรณศรี___

ตำแหน่ง __หน้างานตอบโต้ภาวะฉุกเฉินระดับ 2__สังกัด __ECC___ ตำแหน่ง __ERS Chief___ หน่วยงาน __Q-SH-CM_____

				[illegible]	[illegible]		[illegible]		
				[illegible]	[illegible]		[illegible]		
98001801	01.01.2024	08:00	20:00	8		4			Stand by Shift
98001801	02.01.2024	20:00	08:00	8		4			Stand by Shift
98001801	03.01.2024	20:00	08:00	8		4			Stand by Shift
98001801	04.01.2024								
98001801	05.01.2024								
98001801	06.01.2024	08:00	20:00	8		4			Stand by Shift
98001801	07.01.2024	08:00	20:00	8		4			Stand by Shift
98001801	08.01.2024	20:00	08:00	8		4			Stand by Shift
98001801	09.01.2024	20:00	08:00	8		4			Stand by Shift
98001801	10.01.2024								
98001801	11.01.2024								
98001801	12.01.2024	08:00	20:00	8		4			Stand by Shift
98001801	13.01.2024	08:00	20:00	8		4			Stand by Shift
98001801	14.01.2024	20:00	08:00	8		4			Stand by Shift
98001801	15.01.2024	20:00	08:00	8		4			Stand by Shift
98001801	16.01.2024								
98001801	17.01.2024								
98001801	18.01.2024	08:00	20:00						ลาพักร้อน
98001801	19.01.2024	08:00	20:00						ลาพักร้อน
98001801	20.01.2024	20:00	08:00	8		4			Stand by Shift
98001801	21.01.2024	20:00	08:00	8		4			Stand by Shift
98001801	22.01.2024								
98001801	23.01.2024								
98001801	24.01.2024	08:00	20:00	8		4			Stand by Shift
98001801	25.01.2024	08:00	20:00	8		4			Stand by Shift
98001801	26.01.2024	20:00	08:00	8		4			Stand by Shift
98001801	27.01.2024	20:00	08:00	8		4			Stand by Shift
98001801	28.01.2024								
98001801	29.01.2024								
98001801	30.01.2024	08:00	20:00	8		4			Stand by Shift
98001801	31.01.2024	08:00	20:00	8		4			Stand by Shift

ลงชื่อ [redacted] ปฏิบัติงาน NPC ลงชื่อ [redacted] ควบคุมงาน GC

วันที่ 7 ก.พ. 67.

ใบลงเวลาปฏิบัติงาน

บริษัท เอ็นพีซี เอฟดี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ชื่อผู้ปฏิบัติงาน _นายสินสุขา สุขม_____ ผู้ควบคุมงานของ GC ___นายสุระเดช วรรณศรี___

ตำแหน่ง __หน้างานตอบโต้ภาวะฉุกเฉินระดับ 2__สังกัด __ECC___ ตำแหน่ง __ERS Chief___ หน่วยงาน __Q-SH-CM_____

				[illegible]	[illegible]		[illegible]		
				[illegible]	[illegible]		[illegible]		
98001102	01.01.2024	08:00	20:00	8		4			Stand by Shift
98001102	01.01.2024	20:00	02:00			6			OT แทน เกียรติศักดิ์
98001102	02.01.2024	20:00	08:00	8		4			Stand by Shift
98001102	03.01.2024	20:00	08:00	8		4			Stand by Shift
98001102	04.01.2024								
98001102	05.01.2024								
98001102	06.01.2024	08:00	20:00	8		4			Stand by Shift
98001102	07.01.2024	08:00	20:00	8		4			Stand by Shift
98001102	07.01.2024	20:00	02:00			6			OT แทน อากไต้
98001102	08.01.2024	20:00	08:00	8		4			Stand by Shift
98001102	09.01.2024	20:00	08:00	8		4			Stand by Shift
98001102	10.01.2024	20:00	08:00		8		4		OT แทน วีระชน
98001102	11.01.2024								
98001102	12.01.2024	08:00	20:00	8		4			Stand by Shift
98001102	13.01.2024	08:00	20:00	8		4			Stand by Shift
98001102	14.01.2024	20:00	08:00	8		4			Stand by Shift
98001102	15.01.2024	20:00	08:00	8		4			Stand by Shift
98001102	16.01.2024								
98001102	17.01.2024								
98001102	18.01.2024	08:00	20:00	8		4			Stand by Shift
98001102	19.01.2024	08:00	20:00	8		4			Stand by Shift
98001102	20.01.2024	20:00	08:00	8		4			Stand by Shift
98001102	21.01.2024	20:00	08:00	8		4			Stand by Shift
98001102	22.01.2024								
98001102	23.01.2024								
98001102	24.01.2024	08:00	20:00	8		4			Stand by Shift
98001102	25.01.2024	08:00	20:00	8		4			Stand by Shift
98001102	26.01.2024	20:00	08:00	8		4			Stand by Shift
98001102	27.01.2024	20:00	08:00	8		4			Stand by Shift
98001102	28.01.2024								
98001102	29.01.2024								
98001102	30.01.2024	08:00	20:00	8		4			Stand by Shift
98001102	31.01.2024	08:00	20:00	8		4			Stand by Shift

ลงชื่อ [redacted] ปฏิบัติงาน NPC ลงชื่อ [redacted] ควบคุมงาน GC

วันที่ 7 ก.พ. 67.

ใบลงเวลาปฏิบัติงาน

บริษัท เอ็นพีซี เอฟดี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ชื่อผู้ปฏิบัติงาน _นายวัชระ โสภาคัด_____ ผู้ควบคุมงานของ GC ___นายสุระเดช วรรณศรี___

ตำแหน่ง __หน้างานตอบโต้ภาวะฉุกเฉินระดับ 2__สังกัด __ECC___ ตำแหน่ง __ERS Chief___ หน่วยงาน __Q-SH-CM_____

				[illegible]	[illegible]		[illegible]		
				[illegible]	[illegible]		[illegible]		
98000175	01.01.2024	08:00	20:00	8		4			Stand by Shift
98000175	02.01.2024	20:00	08:00	8		4			Stand by Shift
98000175	03.01.2024	20:00	08:00	8		4			Stand by Shift
98000175	04.01.2024								
98000175	05.01.2024	08:00	20:00		6		4		OT แทน อากไต้
98000175	06.01.2024	08:00	20:00	8		4			Stand by Shift
98000175	07.01.2024	08:00	20:00	8		4			Stand by Shift
98000175	08.01.2024	20:00	08:00	8		4			Stand by Shift
98000175	09.01.2024	20:00	08:00	8		4			Stand by Shift
98000175	10.01.2024								
98000175	11.01.2024								
98000175	12.01.2024	08:00	20:00	8		4			Stand by Shift
98000175	13.01.2024	08:00	20:00	8		4			Stand by Shift
98000175	14.01.2024	20:00	08:00	8		4			Stand by Shift
98000175	15.01.2024	20:00	08:00	8		4			Stand by Shift
98000175	16.01.2024								
98000175	17.01.2024								
98000175	18.01.2024	08:00	20:00	8		4			Stand by Shift
98000175	19.01.2024	08:00	20:00	8		4			Stand by Shift
98000175	20.01.2024	08:00	14:00			6			OT แทน ชาญวิทย์
98000175	20.01.2024	20:00	08:00	8		4			Stand by Shift
98000175	21.01.2024	20:00	08:00	8		4			Stand by Shift
98000175	22.01.2024								
98000175	23.01.2024								
98000175	24.01.2024	08:00	20:00	8		4			Stand by Shift
98000175	25.01.2024	08:00	20:00	8		4			Stand by Shift
98000175	26.01.2024	20:00	08:00	8		4			Stand by Shift
98000175	27.01.2024	20:00	08:00	8		4			Stand by Shift
98000175	28.01.2024								
98000175	29.01.2024								
98000175	30.01.2024	08:00	20:00	8		4			Stand by Shift
98000175	31.01.2024	08:00	20:00	8		4			Stand by Shift

ลงชื่อ [redacted] ปฏิบัติงาน NPC ลงชื่อ [redacted] บคุมงาน GC

วันที่ 7 ก.พ. 67.

ใบลงเวลาปฏิบัติงาน

บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ชื่อผู้ปฏิบัติงาน _นายสุรพงษ์ แย่มมณี_____ ผู้ควบคุมงานของ GC ___นายสุระเดช วรรณศรี___

ตำแหน่ง ___หน้างานตอบโต้ภาวะฉุกเฉินระดับ 2___สังกัด ___ECC___ ตำแหน่ง ___ERS Chief___ หน่วยงาน _Q-SH-CM_____

				ชั่วโมงทำงานปกติ	ชั่วโมงทำงานล่วงเวลาวันหยุดประเพณี	ชั่วโมงทำงานล่วงเวลาวันหยุดพักผ่อน	ชั่วโมงทำงานล่วงเวลาวันหยุดสัปดาห์		
98003396	01.01.2024	08:00	20:00	8		4			Stand by Shift
98003396	02.01.2024	20:00	08:00	8		4			Stand by Shift
98003396	03.01.2024	20:00	08:00	8		4			Stand by Shift
98003396	04.01.2024								
98003396	05.01.2024								
98003396	06.01.2024	08:00	20:00						ลาพักร้อน
98003396	07.01.2024	08:00	20:00						ลาพักร้อน
98003396	08.01.2024	20:00	08:00	8		4			Stand by Shift
98003396	09.01.2024	20:00	08:00	8		4			Stand by Shift
98003396	10.01.2024								
98003396	11.01.2024	02:00	08:00		6				OT แทน วีระชน
98003396	12.01.2024	08:00	20:00	8		4			Stand by Shift
98003396	13.01.2024	08:00	20:00	8		4			Stand by Shift
98003396	14.01.2024	20:00	08:00	8		4			Stand by Shift
98003396	15.01.2024	20:00	08:00	8		4			Stand by Shift
98003396	16.01.2024								
98003396	17.01.2024								
98003396	18.01.2024	08:00	20:00	8		4			Stand by Shift
98003396	19.01.2024	08:00	20:00	8		4			Stand by Shift
98003396	20.01.2024	20:00	08:00	8		4			Stand by Shift
98003396	21.01.2024	20:00	08:00	8		4			Stand by Shift
98003396	22.01.2024								
98003396	23.01.2024								
98003396	24.01.2024	08:00	20:00	8		4			Stand by Shift
98003396	25.01.2024	08:00	20:00	8		4			Stand by Shift
98003396	26.01.2024	20:00	08:00	8		4			Stand by Shift
98003396	27.01.2024	20:00	08:00	8		4			Stand by Shift
98003396	28.01.2024								
98003396	29.01.2024								
98003396	30.01.2024	08:00	20:00	8		4			Stand by Shift
98003396	31.01.2024	08:00	20:00	8		4			Stand by Shift

ลงชื่อ [redacted] ปฏิบัติงาน NPC ลงชื่อ [redacted] บคุมงาน GC

วันที่ _____ วันที่ 1 ก.พ. 67

ใบลงเวลาปฏิบัติงาน

บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ชื่อผู้ปฏิบัติงาน _นายจานนท์ โฟ่งลัง_____ ผู้ควบคุมงานของ GC ___นายสุระเดช วรรณศรี___

ตำแหน่ง ___หน้างานตอบโต้ภาวะฉุกเฉินระดับ 1___สังกัด ___ECC___ ตำแหน่ง ___ERS Chief___ หน่วยงาน _Q-SH-CM_____

				ชั่วโมงทำงานปกติ	ชั่วโมงทำงานล่วงเวลาวันหยุดประเพณี	ชั่วโมงทำงานล่วงเวลาวันหยุดพักผ่อน	ชั่วโมงทำงานล่วงเวลาวันหยุดสัปดาห์		
98003396	01.01.2024	08:00	20:00	8		4			Stand by Shift
98003396	02.01.2024	20:00	08:00	8		4			Stand by Shift
98003396	03.01.2024	20:00	08:00	8		4			Stand by Shift
98003396	04.01.2024								
98003396	05.01.2024								
98003396	06.01.2024	08:00	20:00	8		4			Stand by Shift
98003396	07.01.2024	08:00	20:00	8		4			Stand by Shift
98003396	08.01.2024	20:00	08:00	8		4			Stand by Shift
98003396	09.01.2024	20:00	08:00	8		4			Stand by Shift
98003396	10.01.2024								
98003396	11.01.2024								
98003396	12.01.2024	08:00	20:00	8		4			Stand by Shift
98003396	13.01.2024	08:00	20:00	8		4			Stand by Shift
98003396	14.01.2024	20:00	08:00	8		4			Stand by Shift
98003396	15.01.2024	20:00	08:00	8		4			Stand by Shift
98003396	16.01.2024								
98003396	17.01.2024								
98003396	18.01.2024	08:00	20:00	8		4			Stand by Shift
98003396	19.01.2024	08:00	20:00	8		4			Stand by Shift
98003396	20.01.2024	20:00	08:00	8		4			Stand by Shift
98003396	21.01.2024	20:00	08:00	8		4			Stand by Shift
98003396	22.01.2024								
98003396	23.01.2024								
98003396	24.01.2024	08:00	20:00	8		4			Stand by Shift
98003396	25.01.2024	08:00	20:00	8		4			Stand by Shift
98003396	26.01.2024	20:00	08:00	8		4			Stand by Shift
98003396	27.01.2024	20:00	08:00	8		4			Stand by Shift
98003396	28.01.2024								
98003396	29.01.2024								
98003396	30.01.2024	08:00	20:00	8		4			Stand by Shift
98003396	31.01.2024	08:00	20:00	8		4			Stand by Shift

ลงชื่อ [redacted] ปฏิบัติงาน NPC ลงชื่อ [redacted] ควบคุมงาน GC

วันที่ 1 ก.พ. 67

ใบลงเวลาปฏิบัติงาน

บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ชื่อผู้ปฏิบัติงาน _นายบุญนำ สดีหราษฎร์_____ ผู้ควบคุมงานของ GC ___นายสุระเดช วรรณศรี___

ตำแหน่ง ___หน้างานตอบโต้ภาวะฉุกเฉินระดับ 2___สังกัด ___ECC___ ตำแหน่ง ___ERS Chief___ หน่วยงาน _Q-SH-CM_____

				ชั่วโมงทำงานปกติ	ชั่วโมงทำงานล่วงเวลาวันหยุดประเพณี	ชั่วโมงทำงานล่วงเวลาวันหยุดพักผ่อน	ชั่วโมงทำงานล่วงเวลาวันหยุดสัปดาห์		
98001094	01.01.2024	20:00	08:00	8		4			Stand by Shift
98001094	02.01.2024								
98001094	03.01.2024								
98001094	04.01.2024	08:00	20:00	8		4			Stand by Shift
98001094	05.01.2024	08:00	20:00	8		4			Stand by Shift
98001094	06.01.2024	20:00	08:00	8		4			Stand by Shift
98001094	07.01.2024	20:00	08:00	8		4			Stand by Shift
98001094	08.01.2024								
98001094	09.01.2024								
98001094	10.01.2024	08:00	20:00	8		4			Stand by Shift
98001094	11.01.2024	08:00	20:00	8		4			Stand by Shift
98001094	12.01.2024	20:00	08:00	8		4			Stand by Shift
98001094	13.01.2024	20:00	08:00	8		4			Stand by Shift
98001094	14.01.2024								
98001094	15.01.2024								
98001094	16.01.2024	08:00	20:00	8		4			Stand by Shift
98001094	17.01.2024	08:00	20:00	8		4			Stand by Shift
98001094	18.01.2024	20:00	08:00	8		4			Stand by Shift
98001094	19.01.2024	20:00	08:00	8		4			Stand by Shift
98001094	20.01.2024								
98001094	21.01.2024								
98001094	22.01.2024	08:00	20:00	8		4			Stand by Shift
98001094	23.01.2024	08:00	20:00	8		4			Stand by Shift
98001094	24.01.2024	20:00	08:00	8		4			Stand by Shift
98001094	25.01.2024	20:00	08:00	8		4			Stand by Shift
98001094	26.01.2024								
98001094	27.01.2024								
98001094	28.01.2024	08:00	20:00	8		4			Stand by Shift
98001094	29.01.2024	08:00	20:00	8		4			Stand by Shift
98001094	30.01.2024	20:00	08:00	8		4			Stand by Shift
98001094	31.01.2024	20:00	08:00	8		4			Stand by Shift

ลงชื่อ [redacted] ปฏิบัติงาน NPC ลงชื่อ [redacted] วบคุมงาน GC

วันที่ 1 ก.พ. 67

ใบลงเวลาปฏิบัติงาน

บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ชื่อผู้ปฏิบัติงาน _นายดุงลักดิ์ จำปี_____ ผู้ควบคุมงานของ GC ___นายสุระเดช วรรณศรี___

ตำแหน่ง ___หน้างานตอบโต้ภาวะฉุกเฉินระดับ 2___สังกัด ___ECC___ ตำแหน่ง ___ERS Chief___ หน่วยงาน _Q-SH-CM_____

				ชั่วโมงทำงานปกติ	ชั่วโมงทำงานล่วงเวลาวันหยุดประเพณี	ชั่วโมงทำงานล่วงเวลาวันหยุดพักผ่อน	ชั่วโมงทำงานล่วงเวลาวันหยุดสัปดาห์		
98001089	01.01.2024	20:00	08:00	8		4			Stand by Shift
98001089	02.01.2024								
98001089	03.01.2024								
98001089	04.01.2024	08:00	20:00	8		4			Stand by Shift
98001089	05.01.2024	08:00	20:00	8		4			Stand by Shift
98001089	06.01.2024	08:00	14:00			6			OT แทน สุรพงษ์
98001089	06.01.2024	20:00	08:00	8		4			Stand by Shift
98001089	07.01.2024	20:00	08:00	8		4			Stand by Shift
98001089	08.01.2024								
98001089	09.01.2024								
98001089	10.01.2024	08:00	20:00	8		4			Stand by Shift
98001089	11.01.2024	08:00	20:00	8		4			Stand by Shift
98001089	12.01.2024	20:00	08:00	8		4			Stand by Shift
98001089	13.01.2024	20:00	08:00	8		4			Stand by Shift
98001089	14.01.2024								
98001089	15.01.2024								
98001089	16.01.2024	08:00	20:00	8		4			Stand by Shift
98001089	17.01.2024	08:00	20:00	8		4			Stand by Shift
98001089	18.01.2024	08:00	14:00			6			OT แทน สมนึก
98001089	18.01.2024	20:00	08:00	8		4			Stand by Shift
98001089	19.01.2024	20:00	08:00	8		4			Stand by Shift
98001089	20.01.2024								
98001089	21.01.2024								
98001089	22.01.2024	08:00	20:00	8		4			Stand by Shift
98001089	23.01.2024	08:00	20:00	8		4			Stand by Shift
98001089	24.01.2024	20:00	08:00	8		4			Stand by Shift
98001089	25.01.2024	20:00	08:00	8		4			Stand by Shift
98001089	26.01.2024								
98001089	27.01.2024								
98001089	28.01.2024	08:00	20:00	8		4			Stand by Shift
98001089	29.01.2024	08:00	20:00	8		4			Stand by Shift
98001089	30.01.2024	20:00	08:00	8		4			Stand by Shift
98001089	31.01.2024	20:00	08:00	8		4			Stand by Shift

ลงชื่อ [redacted] ปฏิบัติงาน NPC ลงชื่อ [redacted] ผู้ควบคุมงาน GC

วันที่ 1 ก.พ. 67

ใบลงเวลาปฏิบัติงาน

บริษัท เอ็นพีซี เฟฟต์ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ชื่อผู้ปฏิบัติงาน _นายเบ็ญจรงค์ สมภักดี_____ ผู้ควบคุมงานของ GC ___นายสุระเดช วรรณศรี___

ตำแหน่ง __พนักงานตอบโต้ภาวะฉุกเฉินระดับ 2__ฝังกัด __ECC___ ตำแหน่ง __ERS Chief___ หน่วยงาน __Q-SH-CM_____

				[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		
98001089	01.01.2024	20:00	08:00						ลาพักร้อน
98001089	02.01.2024								
98001089	03.01.2024								
98001089	04.01.2024	08:00	20:00	8		4			Stand by Shift
98001089	05.01.2024	08:00	20:00	8		4			Stand by Shift
98001089	06.01.2024	20:00	08:00	8		4			Stand by Shift
98001089	07.01.2024	20:00	08:00	8		4			Stand by Shift
98001089	08.01.2024								
98001089	09.01.2024								
98001089	10.01.2024	08:00	20:00	8		4			Stand by Shift
98001089	11.01.2024	08:00	20:00	8		4			Stand by Shift
98001089	12.01.2024	20:00	08:00	8		4			Stand by Shift
98001089	13.01.2024	20:00	08:00	8		4			Stand by Shift
98001089	14.01.2024								
98001089	15.01.2024								
98001089	16.01.2024	08:00	20:00	8		4			Stand by Shift
98001089	17.01.2024	08:00	20:00	8		4			Stand by Shift
98001089	18.01.2024	20:00	08:00	8		4			Stand by Shift
98001089	19.01.2024	20:00	08:00	8		4			Stand by Shift
98001089	20.01.2024								
98001089	21.01.2024								
98001089	22.01.2024	08:00	20:00	8		4			Stand by Shift
98001089	23.01.2024	08:00	20:00	8		4			Stand by Shift
98001089	24.01.2024	20:00	08:00	8		4			Stand by Shift
98001089	25.01.2024	20:00	08:00	8		4			Stand by Shift
98001089	26.01.2024								
98001089	27.01.2024								
98001089	28.01.2024	08:00	20:00	8		4			Stand by Shift
98001089	29.01.2024	08:00	20:00	8		4			Stand by Shift
98001089	30.01.2024	20:00	08:00	8		4			Stand by Shift
98001089	31.01.2024	20:00	08:00	8		4			Stand by Shift

ลงชื่อ [redacted] ปฏิบัติงาน NPC ลงชื่อ [redacted] ควบคุมงาน GC

วันที่ 5 ก.พ. 67

ใบลงเวลาปฏิบัติงาน

บริษัท เอ็นพีซี เฟฟต์ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ชื่อผู้ปฏิบัติงาน _นายอาทิต์ เจตสมา_____ ผู้ควบคุมงานของ GC ___นายสุระเดช วรรณศรี___

ตำแหน่ง __พนักงานตอบโต้ภาวะฉุกเฉินระดับ 2__ฝังกัด __ECC___ ตำแหน่ง __ERS Chief___ หน่วยงาน __Q-SH-CM_____

				[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		
98001104	01.01.2024	20:00	08:00	8		4			Stand by Shift
98001104	02.01.2024								
98001104	03.01.2024								
98001104	04.01.2024	08:00	20:00	8		4			Stand by Shift
98001104	05.01.2024	08:00	20:00						ลาพักร้อน
98001104	06.01.2024	20:00	08:00	8		4			Stand by Shift
98001104	07.01.2024	20:00	08:00						ลาพักร้อน
98001104	08.01.2024								
98001104	09.01.2024								
98001104	10.01.2024	08:00	20:00	8		4			Stand by Shift
98001104	11.01.2024	08:00	20:00	8		4			Stand by Shift
98001104	12.01.2024	20:00	08:00	8		4			Stand by Shift
98001104	13.01.2024	20:00	08:00	8		4			Stand by Shift
98001104	14.01.2024								
98001104	15.01.2024								
98001104	16.01.2024	08:00	20:00	8		4			Stand by Shift
98001104	17.01.2024	08:00	20:00	8		4			Stand by Shift
98001104	18.01.2024	20:00	08:00	8		4			Stand by Shift
98001104	19.01.2024	20:00	08:00	8		4			Stand by Shift
98001104	20.01.2024	14:00	20:00		6				OT แทน ชาญวิทย์
98001104	21.01.2024	08:00	20:00		8		4		OT แทน ชาญวิทย์
98001104	22.01.2024	08:00	20:00	8		4			Stand by Shift
98001104	23.01.2024	08:00	20:00	8		4			Stand by Shift
98001104	24.01.2024	20:00	08:00	8		4			Stand by Shift
98001104	25.01.2024	20:00	08:00	8		4			Stand by Shift
98001104	26.01.2024								
98001104	27.01.2024								
98001104	28.01.2024	08:00	20:00	8		4			Stand by Shift
98001104	29.01.2024	08:00	20:00	8		4			Stand by Shift
98001104	30.01.2024	20:00	08:00	8		4			Stand by Shift
98001104	31.01.2024	20:00	08:00	8		4			Stand by Shift

ลงชื่อ [redacted] ปฏิบัติงาน NPC ลงชื่อ [redacted] ควบคุมงาน GC

วันที่ _____ วันที่ 5 ก.พ. 67

ใบลงเวลาปฏิบัติงาน

บริษัท เอ็นพีซี เฟฟต์ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ชื่อผู้ปฏิบัติงาน _นายกิจพัฒน์ โกสิต_____ ผู้ควบคุมงานของ GC ___นายสุระเดช วรรณศรี___

ตำแหน่ง __พนักงานตอบโต้ภาวะฉุกเฉินระดับ 1__ฝังกัด __ECC___ ตำแหน่ง __ERS Chief___ หน่วยงาน __Q-SH-CM_____

				[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		
98004841	01.01.2024	20:00	08:00	8		4			Stand by Shift
98004841	02.01.2024								
98004841	03.01.2024								
98004841	04.01.2024	08:00	20:00	8		4			Stand by Shift
98004841	05.01.2024	08:00	20:00	8		4			Stand by Shift
98004841	06.01.2024	20:00	08:00	8		4			Stand by Shift
98004841	07.01.2024	20:00	08:00	8		4			Stand by Shift
98004841	08.01.2024								
98004841	09.01.2024								
98004841	10.01.2024	08:00	20:00	8		4			Stand by Shift
98004841	11.01.2024	08:00	20:00	8		4			Stand by Shift
98004841	11.01.2024	20:00	02:00			6			OT แทน วีระชน
98004841	12.01.2024	20:00	08:00	8		4			Stand by Shift
98004841	13.01.2024	20:00	08:00	8		4			Stand by Shift
98004841	14.01.2024								
98004841	15.01.2024								
98004841	16.01.2024	08:00	20:00	8		4			Stand by Shift
98004841	17.01.2024	08:00	20:00	8		4			Stand by Shift
98004841	18.01.2024	20:00	08:00	8		4			Stand by Shift
98004841	19.01.2024	20:00	08:00	8		4			Stand by Shift
98004841	20.01.2024								
98004841	21.01.2024								
98004841	22.01.2024	08:00	20:00	8		4			Stand by Shift
98004841	23.01.2024	08:00	20:00	8		4			Stand by Shift
98004841	24.01.2024	20:00	08:00	8		4			Stand by Shift
98004841	25.01.2024	20:00	08:00	8		4			Stand by Shift
98004841	26.01.2024								
98004841	27.01.2024								
98004841	28.01.2024	08:00	20:00	8		4			Stand by Shift
98004841	29.01.2024	08:00	20:00	8		4			Stand by Shift
98004841	30.01.2024	20:00	08:00	8		4			Stand by Shift
98004841	31.01.2024	20:00	08:00	8		4			Stand by Shift

ลงชื่อ [redacted] ปฏิบัติงาน NPC ลงชื่อ [redacted] ควบคุมงาน GC

วันที่ 5 ก.พ. 67

ใบลงเวลาปฏิบัติงาน

บริษัท เอ็นพีซี เฟฟต์ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ชื่อผู้ปฏิบัติงาน _นายภัญญาณิ วงศ์อยู่_____ ผู้ควบคุมงานของ GC ___นายสุระเดช วรรณศรี___

ตำแหน่ง __พนักงานตอบโต้ภาวะฉุกเฉินระดับ 1__ฝังกัด __ECC___ ตำแหน่ง __ERS Chief___ หน่วยงาน __Q-SH-CM_____

				[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		
98010489	01.01.2024	20:00	08:00	8		4			Stand by Shift
98010489	02.01.2024								
98010489	03.01.2024								
98010489	04.01.2024	08:00	20:00	8		4			Stand by Shift
98010489	05.01.2024	08:00	20:00	8		4			Stand by Shift
98010489	06.01.2024	20:00	08:00	8		4			Stand by Shift
98010489	07.01.2024	20:00	08:00	8		4			Stand by Shift
98010489	08.01.2024								
98010489	09.01.2024								
98010489	10.01.2024	08:00	20:00	8		4			Stand by Shift
98010489	11.01.2024	08:00	20:00	8		4			Stand by Shift
98010489	12.01.2024	20:00	08:00	8		4			Stand by Shift
98010489	13.01.2024	20:00	08:00	8		4			Stand by Shift
98010489	14.01.2024								
98010489	15.01.2024								
98010489	16.01.2024	08:00	20:00	8		4			Stand by Shift
98010489	17.01.2024	08:00	20:00	8		4			Stand by Shift
98010489	18.01.2024	20:00	08:00	8		4			Stand by Shift
98010489	19.01.2024	20:00	08:00	8		4			Stand by Shift
98010489	20.01.2024								
98010489	21.01.2024								
98010489	22.01.2024	08:00	20:00	8		4			Stand by Shift
98010489	23.01.2024	08:00	20:00	8		4			Stand by Shift
98010489	24.01.2024	20:00	08:00	8		4			Stand by Shift
98010489	25.01.2024	20:00	08:00	8		4			Stand by Shift
98010489	26.01.2024								
98010489	27.01.2024								
98010489	28.01.2024	08:00	20:00	8		4			Stand by Shift
98010489	29.01.2024	08:00	20:00	8		4			Stand by Shift
98010489	30.01.2024	20:00	08:00	8		4			Stand by Shift
98010489	31.01.2024	20:00	08:00	8		4			Stand by Shift

ลงชื่อ [redacted] ปฏิบัติงาน NPC ลงชื่อ [redacted] ควบคุมงาน GC

วันที่ 5 ก.พ. 67

ภาคผนวก ข.65

เอกสารการแจ้งข้อมูลไปยังศูนย์เฝ้าระวัง
ระบบควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อม (EMC^2)

Nut Limpattarawath

From: Jarunee W <Q-SH-O2/5734>
Sent: 23 มกราคม 2567 9:05
To: 'EMCC IEAT'
Cc:

Subject: GC3 แจ้งกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับระบบ CEMs (OLE 2/1, OLE 2/2)

เรียน EMCC

GC3 ขอแจ้งแผนการดำเนินการที่เกี่ยวข้องกับระบบ CEMs ดังนี้ค่ะ

Furnace	ระยะเวลาดำเนินการ	รายละเอียดการดำเนินการ
F-160	12-31 มกราคม 2567	ตรวจสอบและซ่อมบำรุงอุปกรณ์ตามแผน PM
F-3104	19-22 มกราคม 2567	Furnace Standby
F-3103	23-27 มกราคม 2567	Furnace Standby

ทั้งนี้หากมีการเปลี่ยนแปลงจะแจ้งให้ทราบอีกครั้ง โดยรายละเอียดอุปกรณ์ที่ off service CEMs ดังนี้ค่ะ

เครื่องมือ				ยี่ห้อ/รุ่น	ช่วงการตรวจวัด	หน่วย	เลขช่องสัญญาณ
Parameter	Tag Name	Plant	Desciption				
NOx @ 7% O2	AI1603X.PV	Plant I-4/1	Cracking Furnace F-160	Yokogawa/IR400	0-200	ppm @ 7% O_2	9
SOx @ 7% O2	AI1603Y.PV	Plant I-4/1	Cracking Furnace F-160	Yokogawa/IR400	0-100	ppm @ 7% O_2	12
SOx @ 7% O2	AI310301Y.PV	Plant I-4/2	Cracking Furnace F-3103	ABB/URAR14	0-50	ppm @ 7% O_2	27
NOx @ 7% O2	AI310301X.PV	Plant I-4/2	Cracking Furnace F-3103	ABB/URAR14	0-150	ppm @ 7% O_2	30
SOx @ 7% O2	AI310401Y.PV	Plant I-4/2	Cracking Furnace F-3104	ABB/URAR14	0-50	ppm @ 7% O_2	31
NOx @ 7% O2	AI310401X.PV	Plant I-4/2	Cracking Furnace F-3104	ABB/URAR14	0-150	ppm @ 7% O_2	33

ขอแสดงความนับถือ

Nut Limpattarawath

From: Jarunee W <Q-SH-O2/5734>
Sent: 2 เมษายน 2567 10:43
To: 'EMCC IEAT'
Cc:

Subject: GC3 แจ้ง update กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับระบบ CEMs (OLE 2/2)

เรียน EMCC

GC3 ขอแจ้ง update แผนการดำเนินการที่เกี่ยวข้องกับระบบ CEMs ดังนี้ค่ะ

Furnace	ระยะเวลาดำเนินการ	รายละเอียดการดำเนินการ
F-3101- F-3106	4 ก.พ. – 24 เม.ย. 2567	หยุดเดินเครื่องโรงโอเลฟินส์ 2/2 เพื่อซ่อมบำรุง

ทั้งนี้หากมีการเปลี่ยนแปลงจะแจ้งให้ทราบอีกครั้ง โดยรายละเอียดอุปกรณ์ที่ off service CEMs ดังนี้ค่ะ

เครื่องมือ				ยี่ห้อ/รุ่น	ช่วงการตรวจวัด	หน่วย	เลขช่องสัญญาณ
Parameter	Tag Name	Plant	Desciption				
SOx @ 7% O2	AI310101Y.PV	Plant I-4/2	Cracking Furnace F-3101	ABB/URAR14	0-50	ppm @ 7% O_2	25
SOx @ 7% O2	AI310201Y.PV	Plant I-4/2	Cracking Furnace F-3102	ABB/URAR14	0-50	ppm @ 7% O_2	26
SOx @ 7% O2	AI310301Y.PV	Plant I-4/2	Cracking Furnace F-3103	ABB/URAR14	0-50	ppm @ 7% O_2	27
NOx @ 7% O2	AI310101X.PV	Plant I-4/2	Cracking Furnace F-3101	ABB/URAR14	0-150	ppm @ 7% O_2	28
NOx @ 7% O2	AI310201X.PV	Plant I-4/2	Cracking Furnace F-3102	ABB/URAR14	0-150	ppm @ 7% O_2	29
NOx @ 7% O2	AI310301X.PV	Plant I-4/2	Cracking Furnace F-3103	ABB/URAR14	0-150	ppm @ 7% O_2	30
SOx @ 7% O2	AI310401Y.PV	Plant I-4/2	Cracking Furnace F-3104	ABB/URAR14	0-50	ppm @ 7% O_2	31
SOx @ 7% O2	AI310501Y.PV	Plant I-4/2	Cracking Furnace F-3105	ABB/URAR14	0-50	ppm @ 7% O_2	32
NOx @ 7% O2	AI310401X.PV	Plant I-4/2	Cracking Furnace F-3104	ABB/URAR14	0-150	ppm @ 7% O_2	33
NOx @ 7% O2	AI310501X.PV	Plant I-4/2	Cracking Furnace F-3105	ABB/URAR14	0-150	ppm @ 7% O_2	34
SOx @ 7% O2	AI310506Y.PV	Plant I-4/2	Cracking Furnace F-3106	ABB/URAR14	0-150	ppm @ 7% O_2	35
NOx @ 7% O2	AI310506X.PV	Plant I-4/2	Cracking Furnace F-3106	ABB/URAR14	0-50	ppm @ 7% O_2	36

Nut Limpattarawath

From: Jarunee W <Q-SH-O2/5734>
Sent: 8 พฤษภาคม 2567 14:34
To: 'EMCC IEAT'
Cc:
Subject: GC3 แจ้งกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับระบบ CEMs (OLE 2/1)

เรียน EMCC

GC3 ขอแจ้ง update แผนการดำเนินการที่เกี่ยวข้องกับระบบ CEMs ดังนี้ค่ะ

Furnace	ระยะเวลาดำเนินการ	รายละเอียดการดำเนินการ
F-140 , F-150 , F-160	7 – 15 พ.ค. 2567	ตรวจสอบและซ่อมบำรุงอุปกรณ์ CEMs Analyzer

ทั้งนี้หากมีการเปลี่ยนแปลงจะแจ้งให้ทราบอีกครั้ง โดยรายละเอียดอุปกรณ์ที่ off service CEMs ดังนี้ค่ะ

เครื่องมือ				ยี่ห้อ/รุ่น	ช่วงการตรวจวัด	หน่วย	เลขช่องสัญญาณ
Parameter	Tag Name	Plant	Desciption				
NOx @ 7% O2	AI1403X.PV	Plant I-4/1	Cracking Furnace F-140	Yokogawa/IR400	0-200	ppm @ 7% O_2	7
NOx @ 7% O2	AI1503X.PV	Plant I-4/1	Cracking Furnace F-150	Yokogawa/IR400	0-200	ppm @ 7% O_2	8
NOx @ 7% O2	AI1603X.PV	Plant I-4/1	Cracking Furnace F-160	Yokogawa/IR400	0-200	ppm @ 7% O_2	9
SOx @ 7% O2	AI1403Y.PV	Plant I-4/1	Cracking Furnace F-140	Yokogawa/IR400	0-100	ppm @ 7% O_2	10
SOx @ 7% O2	AI1503Y.PV	Plant I-4/1	Cracking Furnace F-150	Yokogawa/IR400	0-100	ppm @ 7% O_2	11
SOx @ 7% O2	AI1603Y.PV	Plant I-4/1	Cracking Furnace F-160	Yokogawa/IR400	0-100	ppm @ 7% O_2	12

ขอแสดงความนับถือ

ขอบคุณค่ะ
จารุณี วุฒิ
วิศวกรสิ่งแวดล้อม

Nut Limpattarawath

From: Jarunee W <Q-SH-O2/5734>
Sent: 27 พฤษภาคม 2567 14:29
To: 'EMCC IEAT'
Cc:
Subject: GC3 แจ้งกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับระบบ CEMs (OLE 2/2)

เรียน EMCC

GC3 ขอแจ้งแผนการดำเนินการที่เกี่ยวข้องกับระบบ CEMs ดังนี้ค่ะ

Furnace	ระยะเวลาดำเนินการ	รายละเอียดการดำเนินการ
F-3102	24- 29 พ.ค. 2567	Furnace Standby
F-3103	1 – 16 มิ.ย. 2567	Furnace Standby
F-3105	19 – 28 มิ.ย. 2567	Furnace Standby

ทั้งนี้หากมีการเปลี่ยนแปลงจะแจ้งให้ทราบอีกครั้ง โดยรายละเอียดอุปกรณ์ที่ off service CEMs ดังนี้ค่ะ

เครื่องมือ				ยี่ห้อ/รุ่น	ช่วงการตรวจวัด	หน่วย	เลขช่องสัญญาณ
Parameter	Tag Name	Plant	Desciption				
SOx @ 7% O2	AI310201Y.PV	Plant I-4/2	Cracking Furnace F-3102	ABB/URAR14	0-50	ppm @ 7% O_2	26
SOx @ 7% O2	AI310301Y.PV	Plant I-4/2	Cracking Furnace F-3103	ABB/URAR14	0-50	ppm @ 7% O_2	27
NOx @ 7% O2	AI310201X.PV	Plant I-4/2	Cracking Furnace F-3102	ABB/URAR14	0-150	ppm @ 7% O_2	29
NOx @ 7% O2	AI310301X.PV	Plant I-4/2	Cracking Furnace F-3103	ABB/URAR14	0-150	ppm @ 7% O_2	30
SOx @ 7% O2	AI310501Y.PV	Plant I-4/2	Cracking Furnace F-3105	ABB/URAR14	0-50	ppm @ 7% O_2	32
NOx @ 7% O2	AI310501X.PV	Plant I-4/2	Cracking Furnace F-3105	ABB/URAR14	0-150	ppm @ 7% O_2	34

ขอแสดงความนับถือ

ขอบคุณค่ะ
จารุณี วุฒิ
วิศวกรสิ่งแวดล้อม

Nut Limpattarawath

From: Jarunee W <Q-SH-O2/5734>
Sent: 27 พฤษภาคม 2567 10:09
To: 'EMCC IEAT'
Cc:

Subject: Update : GC3 แจ้งกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับระบบ CEMs (OLE 2/1)

เรียน EMCC

GC3 ขอแจ้ง update แผนการดำเนินการที่เกี่ยวข้องกับระบบ CEMs ดังนี้ค่ะ

Furnace	ระยะเวลาดำเนินการ	รายละเอียดการดำเนินการ
F-130	27 พ.ค. – 30 มิ.ย. 2567	ตรวจสอบและซ่อมบำรุงอุปกรณ์
F-170	8 พ.ค. - 4 มิ.ย. 2567	ตรวจสอบและซ่อมบำรุงอุปกรณ์

ทั้งนี้หากมีการเปลี่ยนแปลงจะแจ้งให้ทราบอีกครั้ง โดยรายละเอียดอุปกรณ์ที่ off service CEMs ดังนี้ค่ะ

เครื่องมือ				ยี่ห้อ/รุ่น	ช่วงการตรวจวัด	หน่วย	เลขช่องสัญญาณ
Parameter	Tag Name	Plant	Desciption				
NOx @ 7% O2	AI1303X.PV	Plant I-4/1	Cracking Furnace F-130	Yokogawa/IR400	0-200	ppm @ 7% O_2	3
SOx @ 7% O2	AI1303Y.PV	Plant I-4/1	Cracking Furnace F-130	Yokogawa/IR400	0-100	ppm @ 7% O_2	6
NOx @ 7% O2	AI1703X.PV	Plant I-4/1	Cracking Furnace F-170	Yokogawa/IR400	0-200	ppm @ 7% O_2	13
SOx @ 7% O2	AI1703Y.PV	Plant I-4/1	Cracking Furnace F-170	Yokogawa/IR400	0-100	ppm @ 7% O_2	16

ขอแสดงความนับถือ

ขอบคุณค่ะ
จารุณี วุฒิ
วิศวกรสิ่งแวดล้อม

ภาคผนวก ข.66

รายงานการตรวจสอบด้านความปลอดภัยประจำปี

Safety Committee Walk

PTTGC 3, OLEFINS 2

การตรวจสอบด้านความปลอดภัยตลอดการดำเนินงาน โดยคณะกรรมการความปลอดภัยและอาชีวอนามัยและผู้บริหารของบริษัทฯ

January 2024

February 2024

[redacted]

-Safety Committee Walk GC3,Olefins I-4

March 2024

[redacted]

-Safety Committee Walk GC3,Olefins I-4

April 2024

[redacted]

-Management Safety Walk GC3,Olefins I-4

May 2024

[redacted]

-Weekly Safety Walk at GC3,Olefins I-4

ภาคผนวก ข.67

เอกสารทบทวนความปลอดภัยก่อนเริ่มเดินเครื่อง PSSR

PTT Global Chemical Public Company Limited

Technical Safety and PSM

P-(Q-TS)-OEMS-003

Pre-Start up Safety Review

[redacted]

PTT Global Chemical Public Company Limited | P-(Q-TS)-OEMS-003: Pre-Start up Safety Review

[redacted]

PTT Global Chemical Public Company Limited | P-(Q-TS)-OEMS-003: Pre-Start up Safety Review

[redacted]

PTT Global Chemical Public Company Limited | P-(Q-TS)-OEMS-003: Pre-Start up Safety Review

[redacted]

PTT Global Chemical Public Company Limited | P-(Q-TS)-OEMS-003: Pre-Start up Safety Review

PTT Global Chemical Public Company Limited | P-(Q-TS)-OEMS-003: Pre-Start up Safety Review

PTT Global Chemical Public Company Limited | P-(Q-TS)-OEMS-003: Pre-Start up Safety Review

[redacted]

PTT Global Chemical Public Company Limited | P-(Q-TS)-OEMS-003: Pre-Start up Safety Review

[redacted]

PTT Global Chemical Public Company Limited | P-(Q-TS)-OEMS-003: Pre-Start up Safety Review

4. Workflow

[redacted]

PTT Global Chemical Public Company Limited | P-(Q-TS)-OEMS-003: Pre-Start up Safety Review

[redacted]

[redacted]

PTT Global Chemical Public Company Limited | P-(Q-TS)-OEMS-003: Pre-Start up Safety Review

[redacted]

PTT Global Chemical Public Company Limited | P-(Q-TS)-OEMS-003: Pre-Start up Safety Review

[redacted]

PTT Global Chemical Public Company Limited | P-(Q-TS)-OEMS-003: Pre-Start up Safety Review

[redacted]

[redacted]

PTT Global Chemical Public Company Limited | P-(Q-TS)-OEMS-003: Pre-Start up Safety Review

[redacted]

only. No recipients are allowed to disclose, distribute, copy, modify, retransmit, or disseminate this Confidential Information to any Third Party without GC's consent

PTT Global Chemical Public Company Limited | P-(Q-TS)-OEMS-003: Pre-Start up Safety Review

[redacted]

PTT Global Chemical Public Company Limited | P-(Q-TS)-OEMS-003: Pre-Start up Safety Review

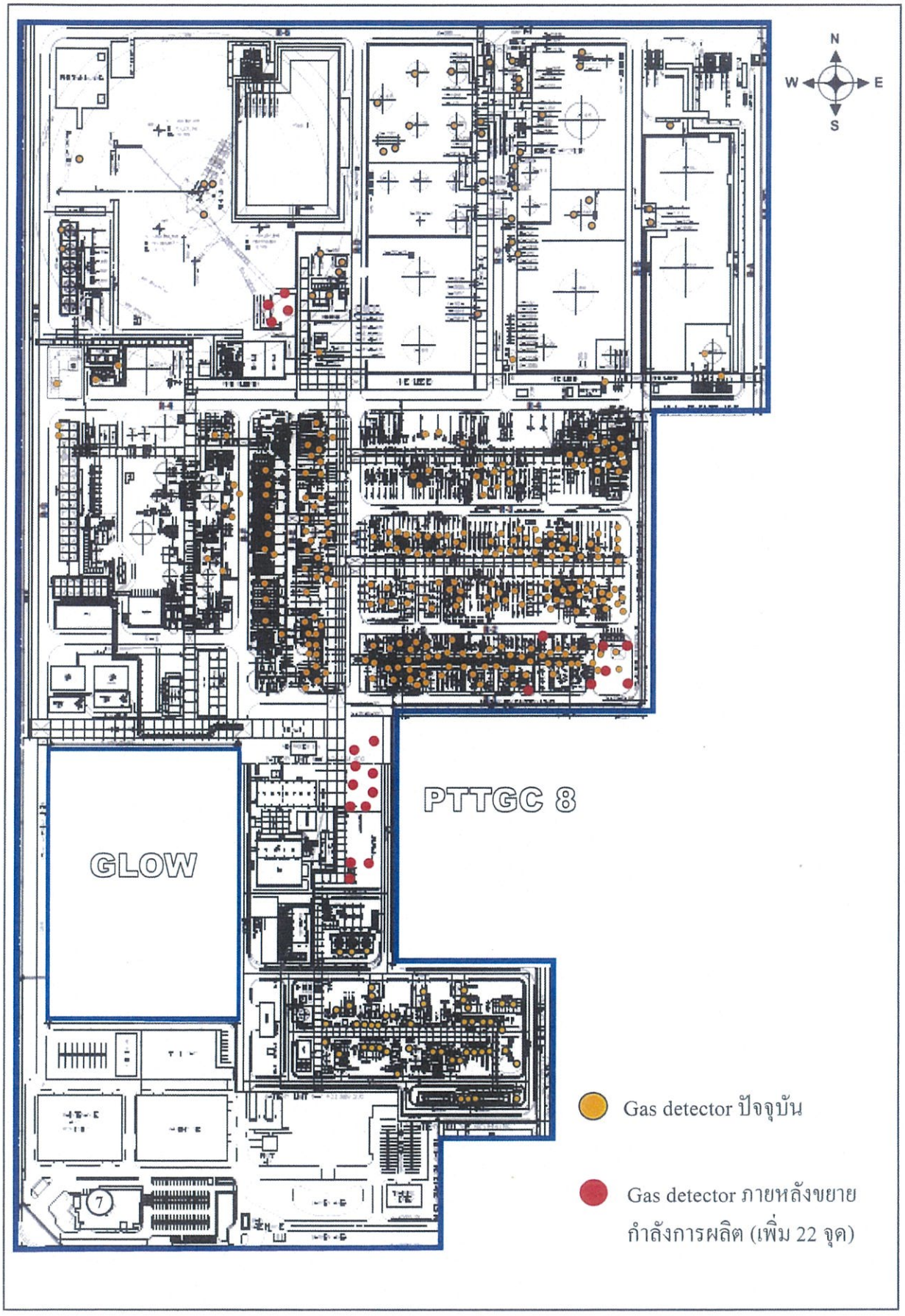
[redacted]

PTT Global Chemical Public Company Limited | P-(Q-TS)-OEMS-003: Pre-Start up Safety Review

PTT Global Chemical Public Company Limited | P-(Q-TS)-OEMS-003: Pre-Start up Safety Review

ภาคผนวก ข.68

เอกสารการติดตั้ง Gas Detector



ตำแหน่งระบบตรวจจับก๊าซไวไฟ (Flammable Gas Detector) ก่อนและหลังขยายกำลังการผลิต

ภาคผนวก ข.69

แผนและผลการตรวจสุขภาพพนักงาน
และแนวทางการจัดการสุขภาพ

ผลการตรวจสุขภาพพนักงานประจำปี

GC Group 1- กำหนดการตรวจMobile ประจำปี 67 (Update 15-2-67)

	กะ	วันที่ตรวจ	เวลา	วันที่พบแพทย์	เวลา
			สถานที่ : ณ อาคารWarehouse		สถานที่: ณ อาคาร Admin
GC12&17	B	6 สิงหาคม	06.00 น. -14.30 น.	3 กันยายน	08.30-16.00 น.
	C	7 สิงหาคม	06.00 น. -14.30 น.	4 กันยายน	08.30-16.00 น.
	A	9 สิงหาคม	06.00 น. -14.30 น.	29 สิงหาคม	08.30-16.00 น.
	D	13 สิงหาคม	06.00 น. -14.30 น.	30 สิงหาคม	08.30-16.00 น.
	กะ	วันที่ตรวจ	เวลา	วันที่พบแพทย์	เวลา
			สถานที่ : ณ อาคาร Admin		สถานที่: ณ อาคาร Admin
GC18-PHENOL	B	15 สิงหาคม	06.00 น. -14.30 น.	11 กันยายน	08.30-16.00 น.
	C	16 สิงหาคม	06.00 น. -14.30 น.	13 กันยายน	08.30-16.00 น.
	A	20 สิงหาคม	06.00 น. -14.30 น.	6 กันยายน	08.30-16.00 น.
	D	21 สิงหาคม	06.00 น. -14.30 น.	10 กันยายน	08.30-16.00 น.
	กะ	วันที่ตรวจ	เวลา	วันที่พบแพทย์	เวลา
			สถานที่: ณ อาคารWorkshop		สถานที่: ณ อาคารWorkshop
GC 2	D	22 สิงหาคม	06.00 น. -14.30 น.	18 กันยายน	08.30-16.00 น.
	B	23 สิงหาคม	06.00 น. -14.30 น.	20 กันยายน	08.30-16.00 น.
	C	27 สิงหาคม	06.00 น. -14.30 น.	23 กันยายน	08.30-16.00 น.
	A	28 สิงหาคม	06.00 น. -14.30 น.	17 กันยายน	08.30-16.00 น.
	Day	26 สิงหาคม	06.00 น. -14.30 น.	19 กันยายน	08.30-16.00 น.
	กะ	วันที่ตรวจ	เวลา	วันที่พบแพทย์	เวลา
			สถานที่: ณ อาคารWork Shop		สถานที่: ณ อาคารWork Shop
GC16 GC9 GC19 GCP GGC	A	29 สิงหาคม	06.00 น. -14.30 น.	26 กันยายน	08.30-16.00 น.
	D	30 สิงหาคม	06.00 น. -14.30 น.	27 กันยายน	08.30-16.00 น.
	B	3 กันยายน	06.00 น. -14.30 น.	1 ตุลาคม	08.30-16.00 น.
	C	4 กันยายน	06.00 น. -14.30 น.	24 กันยายน	08.30-16.00 น.
	Day	2 กันยายน	06.00 น. -14.30 น.	25 กันยายน	08.30-16.00 น.
	กะ	วันที่ตรวจ	เวลา	วันที่พบแพทย์	เวลา
			สถานที่ : ณ อาคารMaintenace		สถานที่ : ณ อาคารMaintenace
GC3	C	5 กันยายน	06.00 น. -14.30 น.	2 ตุลาคม	08.30-16.00 น.
	A	6 กันยายน	06.00 น. -14.30 น.	4 ตุลาคม	08.30-16.00 น.
	D	10 กันยายน	06.00 น. -14.30 น.	8 ตุลาคม	08.30-16.00 น.
	B	11 กันยายน	06.00 น. -14.30 น.	9 ตุลาคม	08.30-16.00 น.
[redacted]					
	B	12 กันยายน	06.00 น. -14.30 น.	10 ตุลาคม	08.30-16.00 น.
	C	13 กันยายน	06.00 น. -14.30 น.	11 ตุลาคม	08.30-16.00 น.
	A	17 กันยายน	06.00 น. -14.30 น.	15 ตุลาคม	08.30-16.00 น.
	D	18 กันยายน	06.00 น. -14.30 น.	16 ตุลาคม	08.30-16.00 น.

ผลการตรวจสุขภาพพนักงานใหม่

ผลการตรวจสุขภาพพนักงานใหม่ก่อนเข้าทำงาน
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขาที่ 3
มกราคม - มิถุนายน 2567 ทั้งหมดจำนวน 3 คน

ลักษณะการตรวจสุขภาพ	สิ่งที่ตรวจ (เลือด ปัสสาวะ	หน่วยงานที่ตรวจ	จำนวนลูกจ้าง		ผลการตรวจ		การดำเนินการกรณีผิดปกติ (ตรวจซ้ำ รับการรักษา ฯลฯ)	ชี้แจงรายละเอียดความผิดปกติอื่นเพิ่มเติม
			ทั้งหมด (ราย)	ที่ตรวจ (ราย)	ปกติ (ราย)	ผิดปกติ (ราย)		
1. การตรวจร่างกายทั่วไปโดยแพทย์	-	รพ.กรุงเทพระยอง	3	3	3	-	-	-
2. การตรวจวัดความดันโลหิต	-	รพ.กรุงเทพระยอง	3	3	3	-	-	-
3. เอกซ์เรย์ทรวงอก(X-Ray)	-	รพ.กรุงเทพระยอง	3	3	3	-	-	-
4. การตรวจสมรรถภาพปอด(งดตรวจเนื่องจากสถานการณ์โควิด)	-	รพ.กรุงเทพระยอง	3	3	3	-	-	-
5. การตรวจสมรรถภาพการมองเห็น	-	รพ.กรุงเทพระยอง	3	3	3	-	-	-
6. การตรวจสมรรถภาพการได้ยิน	-	รพ.กรุงเทพระยอง	3	3	3	-	-	-
7. ตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (Complete Blood Count)	Blood	รพ.กรุงเทพระยอง	3	3	3	-	-	-
8. ระดับน้ำตาลในเลือด	Blood	รพ.กรุงเทพระยอง	3	3	3	-	-	-
9. Kidney Function (การทำงานของไต)	Blood	รพ.กรุงเทพระยอง	3	3	3	-	-	-
10. Liver Function (การทำงานของตับ)	Blood	รพ.กรุงเทพระยอง	3	3	3	-	-	-
11. ระดับกรดยูริคในเลือด	Blood	รพ.กรุงเทพระยอง	3	3	3	-	-	-
12. ความสมบูรณ์ของปัสสาวะ	Urine	รพ.กรุงเทพระยอง	3	3	3	-	-	-
13. ระดับไขมันในเลือด	Blood	รพ.กรุงเทพระยอง	3	3	3	-	-	-
14. คลื่นไฟฟ้าหัวใจ(EKG)	-	รพ.กรุงเทพระยอง	3	3	3	-	-	-
15. สารเคมีในปัสสาวะ	Urine	รพ.กรุงเทพระยอง	3	3	3	-	-	-

แผนการตรวจสุขภาพตามลักษณะงาน

กำหนดการตรวจสุขภาพ

สำหรับพนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่การผลิต 2567

ณ GC 2, GC 3, GC 11 , GC 12 & GC 17, GC 9 / GC 16 / GC 19 / GCP / GGC, GC 18

Group 1

	กะ	วันตรวจสุขภาพ	เวลา ณ อาคาร Work Shop Glycol	วันพบแพทย์	เวลา ณ อาคาร Work Shop Glycol
GC 9 ,GC16, GC19, GCP, GGC	Day	12 กุมภาพันธ์ 2567	06.00 - 14.30 น.	7 มีนาคม 2567	08.30 - 16.00 น
	D	13 กุมภาพันธ์ 2567		6 มีนาคม 2567	
	A	14 กุมภาพันธ์ 2567		5 มีนาคม 2567	
	C	16 กุมภาพันธ์ 2567		11 มีนาคม 2567	
	B	19 กุมภาพันธ์ 2567		8 มีนาคม 2567	
	กะ	วันตรวจสุขภาพ	เวลา ณ อาคาร Admin	วันพบแพทย์	เวลา ณ อาคาร Admin
GC18	B	20 กุมภาพันธ์ 2567	06.00 - 14.30 น.	18 มีนาคม 2567	08.30 - 16.00 น.
	C	21 กุมภาพันธ์ 2567		12 มีนาคม 2567	
	A	23 กุมภาพันธ์ 2567		13 มีนาคม 2567	
	D	27 กุมภาพันธ์ 2567		15 มีนาคม 2567	
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
GC11	C	1 มีนาคม 2567	06.00 - 14.30 น.	21 มีนาคม 2567	08.30 - 16.00 น.
	A	4 มีนาคม 2567		22 มีนาคม 2567	
	D	7 มีนาคม 2567		25 มีนาคม 2567	
	B	8 มีนาคม 2567		19 มีนาคม 2567	
	กะ	วันตรวจสุขภาพ	เวลา ณ อาคาร Admin	วันพบแพทย์	เวลา ณ อาคาร Admin
GC12 & GC17	C	12 มีนาคม 2567	06.00 - 14.30 น.	29 มีนาคม 2567	08.30 - 16.00 น.
	A	13 มีนาคม 2567		1 เมษายน 2567	
	D	15 มีนาคม 2567		26 มีนาคม 2567	
	B	18 มีนาคม 2567		28 มีนาคม 2567	
	กะ	วันตรวจสุขภาพ	เวลา ณ อาคาร Workshop	วันพบแพทย์	เวลา ณ อาคาร Workshop
GC2	B	19 มีนาคม 2567	06.30 - 14.30 น.	5 เมษายน 2567	08.30 - 16.00 น.
	C	20 มีนาคม 2567		9 เมษายน 2567	
	Day	21 มีนาคม 2567		4 เมษายน 2567	
	A	22 มีนาคม 2567		2 เมษายน 2567	
	D	25 มีนาคม 2567		3 เมษายน 2567	
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
GC3	D	26 มีนาคม 2567	06.00 - 14.30 น.	23 เมษายน 2567	08.30 - 16.00 น.
	B	27 มีนาคม 2567		24 เมษายน 2567	
	C	29 มีนาคม 2567		18 เมษายน 2567	
	A	1 เมษายน 2567		19 เมษายน 2567	

สอบถามข้อมูลเพิ่มเติม กรุณาติดต่อสถานพยาบาลแต่ละแห่ง :

GC 16 / GC 19 / GCP / GGC/ #7002, GC 18 # 3804, GC 3 # 6004, GC 2 # 5008, GC 12 # 6996 ,GC 11 #6287

(คุณพิชามญชุ์ 089-1212742 , คุณวลัยพร 086-8155076)

การประเมินภาวะทางสุขภาพ

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขาที่ 3

รายงานการประชุม

เรื่อง การประเมินผลการตรวจสุขภาพพนักงาน กรณีพบสารหนูในปัสสาวะเกินค่ามาตรฐาน	วันที่ 22 เมษายน 2567 เวลา 16.00 - 17.00 น. สถานที่ ห้องพยาบาล GC3

ผู้เข้าร่วมประชุม

1. [redacted]	Operator	O-P2-OP1
2. [redacted]	Safety Engineer	Q-SH-O2
3. [redacted]	แพทย์อาชีวเวชศาสตร์	
4. [redacted]	พยาบาลอาชีวเวชศาสตร์	

หัวข้อ	เรื่อง	ผู้รับผิดชอบ	กำหนดเวลา
1.	[redacted]	เพื่อทราบ	-
2.	[redacted]	เพื่อทราบ	-
3.	[redacted]	เพื่อทราบ	-

4.		เพื่อทราบ	-
5.		เพื่อทราบ	-
6.		เพื่อทราบ	-

ภาคผนวก ข.70

การแจ้งหน่วยงานเกี่ยวกับจำนวนพนักงาน และข้อมูลความปลอดภัยเคมีภัณฑ์ (SDS)

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
สำนักงานใหญ่ : เลขที่ 555/1 ศูนย์เอนเนอร์ยี่คอมเพล็กซ์ อาคารเอ ชั้น 14-18 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900 โทรศัพท์ +66(0)2265-8400 โทรสาร +66(0)2265-8500
สำนักงานระยอง : เลขที่ 59 ถนนราษฎร์บำรุง ตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
โทรศัพท์ +66(0)3899-4000 โทรสาร +66(0)3899-4111
บมจ. เลขที่ 0107554000287

ที่ 04-04 /2567

16 มกราคม 2567

เรื่อง แจ้งบัญชีรายชื่อสารเคมีอันตรายและรายละเอียดข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีอันตราย(สอ.1) บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขาที่ 3 ประจำปี 2567

เรียน สวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัดระยอง

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบบัญชีรายชื่อสารเคมีอันตรายและรายละเอียดข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีอันตราย (สอ.1) ประจำปี 2567

ตามที่กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2556 ข้อ 2 วรรค 2 กำหนดให้ภายในเดือนมกราคมของทุกปี ให้นายจ้างแจ้งบัญชีรายชื่อสารเคมีอันตราย และรายละเอียดข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีอันตรายที่ตนมีอยู่ในครอบครองต่ออธิบดี หรือผู้ซึ่งอธิบดีมอบหมาย

บัดนี้บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขาที่ 3 โรงโอเลฟินส์ 2 ใคร่ขอนำส่งบัญชีรายชื่อสารเคมีอันตรายและรายละเอียดข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีอันตราย ประจำปี 2567 ตามสิ่งที่ส่งมาด้วยนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

รองกรรมการผู้จัดการใหญ่ สายงานโอเลฟินส์

สำนักงานสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัดระยอง
ได้รับเอกสารแล้ว
[redacted]
(นักวิชาการแรงงานปฏิบัติการ
16 ม.ค. 2567

หน่วยงาน SHE - Olefins II
โทร. 0-3897-5740

บัญชีรายชื่อสารเคมีอันตราย ตามกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2556

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขาที่ 3 โรงโอเลฟินส์ 2

ลำดับที่	ชื่อสารเคมี	ส่วนผสมที่ถูกขึ้นทะเบียนเป็นอันตราย	CAS No.	วันที่นำเข้าใช้งาน	พื้นที่นำสารเคมีไปใช้งาน	หมายเหตุ
1	Benzene	Benzene	71-43-2	27/1/2557	พื้นที่กระบวนการผลิต	
2	Ethane	Ethane	74-84-0	27/1/2557	พื้นที่กระบวนการผลิต	
3	Ethylene	Ethylene	74-85-1	27/1/2557	พื้นที่กระบวนการผลิต	
4	Propylene	Propylene	115-07-1	27/1/2557	พื้นที่กระบวนการผลิต	
5	1,3 Butadiene	1,3 Butadiene	106-99-0	27/2/2557	พื้นที่กระบวนการผลิต	
6	Butene-1	Butene-1	106-98-9	27/2/2557	พื้นที่กระบวนการผลิต	
7	Ammonia anhydrous	Ammonia anhydrous	7664-41-7	25/6/2559	พื้นที่กระบวนการผลิต	
8	Butane	Butane	106-97-8	25/6/2559	พื้นที่กระบวนการผลิต	
9	Carbon monoxide	Carbon monoxide	630-08-0	25/6/2559	พื้นที่กระบวนการผลิต	
10	Hydrochloric acid	Hydrochloric acid	7647-01-0	25/6/2559	พื้นที่ระบบหล่อเย็น	
11	Hydrogen sulphide	Hydrogen sulphide	7783-06-4	25/6/2559	พื้นที่กระบวนการผลิต	
12	Hydrogen compressed gas	Hydrogen gas	1333-74-0	25/6/2559	พื้นที่กระบวนการผลิต	
13	2-Methylbutane	Isopentane	78-78-4	25/6/2559	พื้นที่กระบวนการผลิต	
14	Phosphoric acid	Phosphoric acid	7664-38-2	25/6/2559	พื้นที่ระบบบำบัดน้ำเสีย	
15	Sodium nitrite	Sodium nitrite	7632-00-0	25/6/2559	พื้นที่กระบวนการผลิต	
16	Sulphuric acid	Sulphuric acid	7664-93-9	25/6/2559	พื้นที่ระบบหล่อเย็น และระบบบำบัดน้ำเสีย	
17	Toluene	Toluene	108-88-3	25/6/2559	พื้นที่กระบวนการผลิต	
18	Calcium chloride Flakes 74	Calcium chloride	10043-52-4	31/5/2560	พื้นที่ระบบหล่อเย็น	
19	AR-207	Aluminium oxide	1344-28-1	31/5/2560	พื้นที่กระบวนการผลิต	
20	Sodium hypochlorite	Sodium hypochlorite	7681-52-9	10/7/2560	พื้นที่กระบวนการผลิต	
21	Caustic Soda	Sodium hydroxide	1310-73-2	10/7/2560	พื้นที่กระบวนการผลิต	
22	PYGAS	Benzene Toluene Xylene	71-43-2 108-88-3 1330-20-7	15/9/2560	พื้นที่กระบวนการผลิต	
23	EC1405A	Ethanolamine	141-43-5	10/5/2561	พื้นที่กระบวนการผลิต	
24	EC3521A	Ethylene glycol	107-21-1	10/5/2561	พื้นที่กระบวนการผลิต	
25	ZI-CHEM 3150	Sodium nitrite	7632-00-0	10/5/2561	พื้นที่กระบวนการผลิต	
26	DOCTORTREAT CT-2360S	Sodium hydroxide	1310-73-2	22/8/2561	พื้นที่กระบวนการผลิต	
27	DOCTORTREAT CT-1110S	Phosphoric acid	7664-38-2	22/8/2561	พื้นที่กระบวนการผลิต	
28	EC3570A	Xylene	1330-20-7	20/6/2566	พื้นที่กระบวนการผลิต	
29	EC3484A	Ethylene Glycol	107-21-1	20/6/2566	พื้นที่กระบวนการผลิต	
30	Pentane	Isopentane Pentane Hexane	78-78-4 109-66-0 110-54-3	13/9/2566	พื้นที่กระบวนการผลิต	

ภาคผนวก ข.71

เอกสารการคัดเลือกและประเมินคุณภาพสถานบริการสุขภาพ

GC : เอกสารแนบท้าย 1 -สรุปเงื่อนไขการตรวจประจำปี 66

1.การตรวจในแต่ละพื้นที่ ข้อกำหนดของพนักงาน	1.พนักงานต้องเข้ารับการตรวจตามวันและเวลาตามที่พื้นที่กำหนด คือ เวลา 06.30-14.30 น. ในแต่ละพื้นที่ 2.กรณีพื้นที่ที่ทำการตรวจครบ100 % และต้องการให้โรงพยาบาลฯ จัดทำSummary ให้พื้นที่นั้น แจ้งมายัง โรงพยาบาลฯ เป็นลายลักษณ์อักษร 3. กรณีรายการค้างตรวจ ให้พนักงานตรวจเก็บตกภายใน 7 วัน ของ Plantนั้น เพื่อวันพบแพทย์จะได้มีbook รายบุคคลพบแพทย์ 4. กรณีพนักงานตรวจเก็บตกรายการค้างตรวจเกิน 7 วัน และ ตรวจเก็บตกข้ามPlant ให้พบแพทย์ในPlant นั้น แต่หากพนักงานจะพบแพทย์ใน Plant ของตนเอง ให้แจ้งทาง Mail เพื่อ จนท. จะได้นำBook ไปให้ครบถ้วน 4. กรณีพนักงานไม่ได้รับการตรวจภายในPlant ตามวันกำหนดและไม่ได้เก็บตกใน Plant อื่น สามารถเข้ารับการตรวจใน โรงพยาบาลฯ ได้ตั้งแต่วันที่ 27 กันยายน - 26 ตุลาคม 2566 โดยพบแพทย์ในโรงพยาบาลฯ 5. กรณีพนักงานตรวจเกินระยะเวลาที่กำหนด ทางบริษัทแจ้งไม่นำผลของพนักงานท่านนั้นๆเข้าสรุปSummary 6.กรณีพนักงานที่ไม่มีรายชื่อตรวจให้ทางโรงพยาบาลสอบถามข้อมูลกับ SHE พื้นที่เพื่อ Confirm รายการตรวจ 7.กรณีมีรายชื่อตกหล่น ขอให้แจ้งเพิ่มล่วงหน้าอย่างน้อย 2 วัน 8. กรณีในข้อ 7. และพนักงานยืนยันจะต้องตรวจภายในวันนั้น พนักงานต้องรอการลงทะเบียนอย่างน้อย 2 ชั่วโมง จึงทำการตรวจได้ และ โรงพยาบาลฯ สามารถให้ลงทะเบียนหน้างานได้ไม่เกิน 5 ท่านต่อวัน (ขอเป็นกรณีฉุกเฉินจริงๆ)
2.LAB สารหนัก ผลเกินมาตรฐาน (สำหรับ GC#18: Phenol)	1.กรณีผลการตรวจสารหนักเกินเกณฑ์มาตรฐาน(กรณีบริษัทที่มีสารหนัก) ให้โรงพยาบาลแจ้ง She/Day Nurse แต่ละพื้นที่ทราบ ภายใน 3 วัน หลังผลตรวจออก และทางบริษัทฯจะเป็นผู้ดำเนินการส่งพนักงานตรวจ Repeat ภายใน 2 สัปดาห์ โดยโรงพยาบาลจะต้องนำผลตรวจ Repeat ลงในเล่มSummary 2.โรงพยาบาลส่งผลการตรวจสารหนักให้พื้นที่รับทราบภายใน 30 วัน นับตั้งแต่วันตรวจวันสุดท้ายของพื้นที่นั้นๆ โดยส่งในรูปแบบ Excel และ Google Drive
3.Audiogram (สำหรับ GC#18: Phenol)	1. She หรือ Day Nurse แต่ละพื้นที่ (ที่ได้รับมอบหมาย) ส่งBest Line การได้ยินให้โรงพยาบาลฯ ก่อนการตรวจ 1 สัปดาห์ เพื่อโรงพยาบาลฯนำข้อมูลลงในระบบก่อนออกตรวจ (กรณีบริษัทที่มีการตรวจ Audiogram) 2. โรงพยาบาลฯส่งผลตรวจสมรรถภาพได้ยินในรูปแบบ Excel ให้ SHE /Day Nurse พื้นที่ ก่อนพบแพทย์ 1 สัปดาห์ โดยรายงานผลทั้งตามมาตรฐาน OSHA และมาตรฐาน NIOSH พร้อมลงผลประวัติการได้ยิน และผลการส่องหู (Otoscopic examination) ให้บริษัททราบด้วย 3.พนักงานที่บริษัทส่งตรวจRepeat การได้ยินซ้ำภายในโรงพยาบาลฯ เจ้าหน้าที่ รพ.ต้องซักประวัติการได้ยิน และ ส่องหู (Otoscopic examination)ให้กับพนักงานก่อนตรวจทุกครั้ง และส่งผลการตรวจและผลการส่องหูให้บริษัททุกครั้ง *4. กรณีPlant ที่มิได้ส่งbaselind Audiogram ให้ โรงพยาบาล ๆ ขอสงวนสิทธิในการจัดทำ Baselene ให้*
4.การตรวจร่างกายโดยแพทย์	1. โรงพยาบาลฯจัดทำBook ให้พนักงานเพื่อพบแพทย์ในแต่ละพื้น 2. กรณีพนักงานไม่สามารถพบแพทย์ในพื้นที่ของตนเองได้ พนักงานสามารถเข้าพบแพทย์ในพื้นที่อื่นๆที่มีการตรวจได้ 3. กรณีพบแพทย์ในพื้นที่สุดท้าย และพนักงานไม่ได้พบแพทย์ โรงพยาบาลฯจะนำส่งBookรายบุคคลให้แก่ SHE / Day Nurse ในพื้นที่นั้น ภายใน 1 สัปดาห์ 5.การพบแพทย์ที่บริษัทฯ หากพบผลตรวจอยู่ในเกณฑ์ผิดปกติ(เกณฑ์ของ รพ.) กรณีแพทย์พิจารณาว่าไม่ต้องส่ง investigate/repeat/รักษา ให้แพทย์ระบุเหตุผลที่ไม่ส่งตรวจลงในฟอร์มพบแพทย์ด้วยทุกครั้ง 6.เก็บตกพบแพทย์นับจากPlant สุดท้ายวันสุดท้ายไป 30 วัน
5.การตรวจRepeat	1.กรณีการส่งพนักงานตรวจ Repeat ขอให้พนักงานแสดงใบส่งตัวทุกครั้ง 2. ใบส่งตัวขอให้ ระบุการตรวจRepeat ให้ชัดเจน 3.รายการตรวจ Repeat ต้องเป็นรายการตรวจรอบปัจจัยเสี่ยงเท่านั้น กรณีมีการแนะนำตรวจรายการอื่นๆเพิ่มนอกเหนือจากรายการ ตรวจปัจจัยเสี่ยง พนักงานต้องทำการรักษาโดยใช้ OPD ของพนักงานเอง 4. การตรวจRepeat รายการ EKG สำหรับอับอากาศนั้น ให้แพทย์พิจารณาว่าต้องตรวจ EST เพิ่มเติมหรือไม่-วางบิลบริษัทได้ 5.การตรวจRepeat น้ำตาลในเลือดสำหรับตรวจที่สูง ให้แพทย์พิจารณาว่าต้องRepeat FBS ซ้ำ หรือต้องตรวจ HbA1Cเพิ่มเติม สามารถวางบิลได้ดังนี้ 5.1 กรณีตรวจ FBS ซ้ำ ให้วางบิลค่าตรวจที่บริษัท 5.2 กรณี FBS พนักงานสูงมาก่อนและทำการรักษาอยู่แล้ว - ให้ตัดค่ารักษา ค่ายา ไปวางบิลประกันของพนักงาน 6. กรณีผลอับอากาศผิดปกติ และ ต้องเข้ารับการตรวจRepeat กับแพทย์เฉพาะทาง และให้โรงพยาบาลฯ ออกใบรับรอง แพทย์อับอากาศใหม่นั้น ขอให้ระบุในใบส่งตัว " ขอให้ออกใบรับรองแพทย์ใหม่หลังพบแพทย์เฉพาะทาง " 7. ใบส่งตัวขอให้ระบุ บริษัท ที่โรงพยาบาลฯ ต้องวางบิลเรียกเก็บค่าตรวจ ว่าเรียกเก็บ บริษัทใด 8. ใบส่งตัวขอให้ระบุ สถานที่ส่งผล เช่น GC#2 , GC#3 , GC#11 , GC#12 , Glycol , PHENOL เพื่อการส่งผลการตรวจได้ถูกต้อง ไม่ผิดพื้นที่ 9.กรณีพนักงาน GC Group 2 พนักงานต้องนำผลการตรวจจาก รพ. สิริกิติ์มาแสดงให้แพทย์ทราบด้วย 10. กรณีส่งตรวจโดยมีรายการตรวจและตรวจที่แผนกCheck up - Check up ส่งผลการตรวจตามFlow ปกติ - คิดราคาตามใบเสนอราคา 11. กรณีพนักงานต้องพบแพทย์เฉพาะทาง และแพทย์สั่งรายการตรวจLab เพิ่ม โรงพยาบาลฯ คิดราคาตามปกติของโรงพยาบาลฯ 12.กรณีพบแพทย์เฉพาะทาง หากมีรายการตรวจLab - Check up จะส่งผลLab & ใบรับรองแพทย์ในครั้งแรกเท่านั้น หากมีการนัด Follow up จากแพทย์ในครั้งต่อไป รพ. ขอไม่ส่งผลการตรวจเนื่องจากถือเป็นการรักษาของพนักงาน - ราคาLab คิดราคา OPD 13. ผลการตรวจส่งตามพื้นที่

6.การส่งผลการตรวจ	1. Book รายบุคคลส่งให้พนักงานในวันพบแพทย์
	2. File Scan ตามTOR GC เรื่องการScan ผลตรวจ ตามเอกสารแนบ
	3. Template ตาม File E-Health File
	4. ผลการตรวจอับอากาศ - ส่งตาม Tamplate ของ GC ที่กำหนด
	4.1 โรงพยาบาลฯ ส่งผลอับอากาศ โดย Scan ส่งเป็น Link ภายใน 1 สัปดาห์ หลังพนักงานพบแพทย์แล้ว 4.2 ผลอับอากาศ ฉบับจริงนำส่งแต่ละพื้นที่ ภายใน 1 สัปดาห์ หลังจากพบแพทย์วันสุดท้ายของ Plant นั้น *5. สรุปเล่มรายงานที่ส่งโดยGoogle Drive ขอให้แนบElectronic File ที่เป็นExcel ในGoogle Drive*

ภาคผนวก ข.72

คู่มือความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

Olefins

M-(OLE)-001

คู่มือระบบการจัดการแบบบูรณาการด้านคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม การผลิตและการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ของกลุ่มผลิตภัณฑ์โอเลฟินส์

[redacted]

รายการแก้ไข

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

GC บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	M-(OLE)-001: คู่มือระบบการจัดการแบบบูรณาการด้านคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม การผลิตและการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ของกลุ่มผลิตภัณฑ์โอเลฟินส์

[redacted]

GC บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	M-(OLE)-001: คู่มือระบบการจัดการแบบบูรณาการด้านคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม การผลิตและการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ของกลุ่มผลิตภัณฑ์โอเลฟินส์

[redacted]

GC บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	M-(OLE)-001: คู่มือระบบการจัดการแบบบูรณาการด้านคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม การผลิตและการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ของกลุ่มผลิตภัณฑ์ไอเลฟินส์

GC บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	M-(OLE)-001: คู่มือระบบการจัดการแบบบูรณาการด้านคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม การผลิตและการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ของกลุ่มผลิตภัณฑ์ไอเลฟินส์

GC บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	M-(OLE)-001: คู่มือระบบการจัดการแบบบูรณาการด้านคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม การผลิตและการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ของกลุ่มผลิตภัณฑ์ไอเลฟินส์

บริษัท พีทีที ไกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	M-(OLE)-001: คู่มือระบบการจัดการแบบบูรณาการด้านคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม การผลิตและการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ของกลุ่มผลิตภัณฑ์ไอเลฟินส์

บริษัท พีทีที ไกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	M-(OLE)-001: คู่มือระบบการจัดการแบบบูรณาการด้านคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม การผลิตและการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ของกลุ่มผลิตภัณฑ์ไอเลฟินส์

บริษัท พีทีที ไกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	M-(OLE)-001: คู่มือระบบการจัดการแบบบูรณาการด้านคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม การผลิตและการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ของกลุ่มผลิตภัณฑ์ไอเลฟินส์

[redacted]

GC บริษัท พีทีที ไกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	M-(OLE)-001: คู่มือระบบการจัดการเบบบูรณาการด้านคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม การผลิตและการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ของกลุ่มผลิตภัณฑ์ไอเลฟินส์

[redacted]

GC บริษัท พีทีที ไกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	M-(OLE)-001: คู่มือระบบการจัดการเบบบูรณาการด้านคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม การผลิตและการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ของกลุ่มผลิตภัณฑ์ไอเลฟินส์

[redacted]

GC บริษัท พีทีที ไกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	M-(OLE)-001: คู่มือระบบการจัดการเบบบูรณาการด้านคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม การผลิตและการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ของกลุ่มผลิตภัณฑ์ไอเลฟินส์

[redacted]

GC บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	M-(OLE)-001: คู่มือระบบการจัดการแบบบูรณาการด้านคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม การผลิตและการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ของกลุ่มผลิตภัณฑ์โอเลฟินส์

GC บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	M-(OLE)-001: คู่มือระบบการจัดการแบบบูรณาการด้านคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม การผลิตและการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ของกลุ่มผลิตภัณฑ์โอเลฟินส์

GC บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	M-(OLE)-001: คู่มือระบบการจัดการแบบบูรณาการด้านคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม การผลิตและการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ของกลุ่มผลิตภัณฑ์โอเลฟินส์

บริษัท พีทีที ไกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	M-(OLE)-001: คู่มือระบบการจัดการแบบบูรณาการด้านคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม การผลิตและการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ของกลุ่มผลิตภัณฑ์ไอเลฟินส์

บริษัท พีทีที ไกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	M-(OLE)-001: คู่มือระบบการจัดการแบบบูรณาการด้านคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม การผลิตและการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ของกลุ่มผลิตภัณฑ์ไอเลฟินส์

บริษัท พีทีที ไกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	M-(OLE)-001: คู่มือระบบการจัดการแบบบูรณาการด้านคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม การผลิตและการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ของกลุ่มผลิตภัณฑ์ไอเลฟินส์

บริษัท พีทีที ไกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	M-(OLE)-001: คู่มือระบบการจัดการแบบบูรณาการด้านคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม การผลิตและการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ของกลุ่มผลิตภัณฑ์ไอเลฟินส์

บริษัท พีทีที ไกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	M-(OLE)-001: คู่มือระบบการจัดการแบบบูรณาการด้านคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม การผลิตและการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ของกลุ่มผลิตภัณฑ์ไอเลฟินส์

บริษัท พีทีที ไกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	M-(OLE)-001: คู่มือระบบการจัดการแบบบูรณาการด้านคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม การผลิตและการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ของกลุ่มผลิตภัณฑ์ไอเลฟินส์

[redacted]

GC บริษัท พีทีที ไกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	M-(OLE)-001: คู่มือระบบการจัดการแบบบูรณาการด้านคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม การผลิตและการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ของกลุ่มผลิตภัณฑ์โอเลฟินส์

[redacted]

GC บริษัท พีทีที ไกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	M-(OLE)-001: คู่มือระบบการจัดการแบบบูรณาการด้านคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม การผลิตและการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ของกลุ่มผลิตภัณฑ์โอเลฟินส์

[redacted]

GC บริษัท พีทีที ไกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	M-(OLE)-001: คู่มือระบบการจัดการแบบบูรณาการด้านคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม การผลิตและการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ของกลุ่มผลิตภัณฑ์โอเลฟินส์

[redacted]

GC บริษัท ทีทีที ไกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	M-(OLE)-001: คู่มือระบบการจัดการแบบบูรณาการด้านคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม การผลิตและการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ของกลุ่มผลิตภัณฑ์ไฮเดรฟินส์

GC บริษัท ทีทีที ไกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	M-(OLE)-001: คู่มือระบบการจัดการแบบบูรณาการด้านคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม การผลิตและการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ของกลุ่มผลิตภัณฑ์ไฮเดรฟินส์

GC บริษัท ทีทีที ไกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	M-(OLE)-001: คู่มือระบบการจัดการแบบบูรณาการด้านคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม การผลิตและการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ของกลุ่มผลิตภัณฑ์ไฮเดรฟินส์

GC บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	M-(OLE)-001: คู่มือระบบการจัดการแบบบูรณาการด้านคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม การผลิตและการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ของกลุ่มผลิตภัณฑ์ไฮเดรฟินส์

GC บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	M-(OLE)-001: คู่มือระบบการจัดการแบบบูรณาการด้านคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม การผลิตและการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ของกลุ่มผลิตภัณฑ์ไฮเดรฟินส์

GC บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	M-(OLE)-001: คู่มือระบบการจัดการแบบบูรณาการด้านคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม การผลิตและการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ของกลุ่มผลิตภัณฑ์ไฮเดรฟินส์

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	M-(OLE)-001: คู่มือระบบการจัดการแบบบูรณาการด้านคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม การผลิตและการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ของกลุ่มผลิตภัณฑ์โอเลฟินส์

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	M-(OLE)-001: คู่มือระบบการจัดการแบบบูรณาการด้านคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม การผลิตและการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ของกลุ่มผลิตภัณฑ์โอเลฟินส์

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	M-(OLE)-001: คู่มือระบบการจัดการแบบบูรณาการด้านคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม การผลิตและการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ของกลุ่มผลิตภัณฑ์โอเลฟินส์

GC บริษัท พีทีที ไกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	M-(OLE)-001: คู่มือระบบการจัดการแบบบูรณาการด้านคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม การผลิตและการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ของกลุ่มผลิตภัณฑ์ไอเลฟินส์

GC บริษัท พีทีที ไกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	M-(OLE)-001: คู่มือระบบการจัดการแบบบูรณาการด้านคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม การผลิตและการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ของกลุ่มผลิตภัณฑ์ไอเลฟินส์

GC บริษัท พีทีที ไกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	M-(OLE)-001: คู่มือระบบการจัดการแบบบูรณาการด้านคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม การผลิตและการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ของกลุ่มผลิตภัณฑ์ไอเลฟินส์

GC บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	M-(OLE)-001: คู่มือระบบการจัดการแบบบูรณาการด้านคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม การผลิตและการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ของกลุ่มผลิตภัณฑ์โอเลฟินส์

GC บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	M-(OLE)-001: คู่มือระบบการจัดการแบบบูรณาการด้านคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม การผลิตและการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ของกลุ่มผลิตภัณฑ์โอเลฟินส์

GC บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	M-(OLE)-001: คู่มือระบบการจัดการแบบบูรณาการด้านคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม การผลิตและการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ของกลุ่มผลิตภัณฑ์โอเลฟินส์

[redacted]

GC บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	M-(OLE)-001: คู่มือระบบการจัดการแบบบูรณาการด้านคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม การผลิตและการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ของกลุ่มผลิตภัณฑ์โอเลฟินส์

[redacted]

GC บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	M-(OLE)-001: คู่มือระบบการจัดการแบบบูรณาการด้านคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม การผลิตและการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ของกลุ่มผลิตภัณฑ์โอเลฟินส์

[redacted]

GC บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	M-(OLE)-001: คู่มือระบบการจัดการแบบบูรณาการด้านคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม การผลิตและการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ของกลุ่มผลิตภัณฑ์โอเลฟินส์

[redacted]

GC บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	M-(OLE)-001: คู่มือระบบการจัดการแบบบูรณาการด้านคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม การผลิตและการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ของกลุ่มผลิตภัณฑ์โอเลฟินส์

GC บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	M-(OLE)-001: คู่มือระบบการจัดการแบบบูรณาการด้านคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม การผลิตและการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ของกลุ่มผลิตภัณฑ์โอเลฟินส์

GC บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	M-(OLE)-001: คู่มือระบบการจัดการแบบบูรณาการด้านคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม การผลิตและการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ของกลุ่มผลิตภัณฑ์โอเลฟินส์

GC บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	M-(OLE)-001: คู่มือระบบการจัดการแบบบูรณาการด้านคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม การผลิตและการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ของกลุ่มผลิตภัณฑ์โอเลฟินส์

GC บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	M-(OLE)-001: คู่มือระบบการจัดการแบบบูรณาการด้านคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม การผลิตและการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ของกลุ่มผลิตภัณฑ์โอเลฟินส์

GC บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	M-(OLE)-001: คู่มือระบบการจัดการแบบบูรณาการด้านคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม การผลิตและการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ของกลุ่มผลิตภัณฑ์โอเลฟินส์

[redacted]

บริษัท ทีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
M-(OLE)-001: คู่มือระบบการจัดการแบบบูรณาการด้านคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม การผลิตและการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ของกลุ่มผลิตภัณฑ์โอเลฟินส์

[redacted]

บริษัท ทีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
M-(OLE)-001: คู่มือระบบการจัดการแบบบูรณาการด้านคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม การผลิตและการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ของกลุ่มผลิตภัณฑ์โอเลฟินส์

[redacted]

บริษัท ทีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
M-(OLE)-001: คู่มือระบบการจัดการแบบบูรณาการด้านคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม การผลิตและการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ของกลุ่มผลิตภัณฑ์โอเลฟินส์

[redacted]

[redacted]

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
M-(OLE)-001: คู่มือระบบการจัดการแบบบูรณาการด้านคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม การผลิตและการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ของกลุ่มผลิตภัณฑ์โอเลฟินส์

[redacted]

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
M-(OLE)-001: คู่มือระบบการจัดการแบบบูรณาการด้านคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม การผลิตและการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ของกลุ่มผลิตภัณฑ์โอเลฟินส์

[redacted]

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
M-(OLE)-001: คู่มือระบบการจัดการแบบบูรณาการด้านคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม การผลิตและการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ของกลุ่มผลิตภัณฑ์โอเลฟินส์

[redacted]

[redacted]

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
M-(OLE)-001: คู่มือระบบการจัดการแบบบูรณาการด้านคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม การผลิตและการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ของกลุ่มผลิตภัณฑ์โอเลฟินส์

[redacted]

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
M-(OLE)-001: คู่มือระบบการจัดการแบบบูรณาการด้านคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม การผลิตและการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ของกลุ่มผลิตภัณฑ์โอเลฟินส์

[redacted]

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
M-(OLE)-001: คู่มือระบบการจัดการแบบบูรณาการด้านคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม การผลิตและการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ของกลุ่มผลิตภัณฑ์โอเลฟินส์

[redacted]

ภาคผนวก ข.73

รายงานการตรวจประเมินภายนอก
การจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต

PSM Timeline (10Y) 2565-2574

No.	Task	2565 (2022)	2566 (2023)	2567 (2024)	2568 (2025)	2569 (2026)	2570 (2027)	2571 (2028)	2572 (2029)	2573 (2030)	2574 (2031)
1	PSM Internal Audit	พ.ย. - 65	พ.ย. - 66	พ.ย. - 67	พ.ย. - 68	พ.ย. - 69	พ.ย. - 70	พ.ย. - 71	พ.ย. - 72	พ.ย. - 73	พ.ย. - 74
2	PSM External Audit	ก.ค. - 65			ก.ค. - 68			ก.ค. - 71			ก.ค. - 74
3	(5Y) HAZOP Revalidation				ส.ค. - 68					ส.ค. - 68	
4	การต่ออายุใบอนุญาตโรงงาน					-					

หมายเหตุ

1. I-4 ได้รับหนังสืออนุญาตให้ใช้ที่ดินและประกอบกิจการในนิคมอุตสาหกรรมวันที่ 30 ธันวาคม 2563 (ไม่ต้องต่อใบอนุญาต)
2. (1Y) PSM Internal Audit การส่งรายงาน PSM Internal Audit ต่อการนิคม ให้ส่งในระบบ e-PP ภายในเดือนเมษายนของปีถัดไป
3. (3Y) PSM External Audit การส่งรายงาน PSM External Audit ต่อการนิคม ให้ส่งในระบบ e-PP ภายในเดือนเมษายนของปีถัดไป
4. (5Y) HAZOP Revalidation I-4 นำส่งรายงานต่อกรมโรงงานครั้งล่าสุดวันที่ 16/10/63 ได้รับหนังสือตอบรับวันที่ 10/11/63 ทั้งนี้ต้องส่งรายงานไม่เกินเดือนสิงหาคมของทุกๆ 5 ปี

รายงานการตรวจประเมินภายนอก การจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 (โรงงานผลิตโอเลฟินส์ 2 และบิวทาไดอีน/บิวทีน-1)

บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

สารบัญ

บทสรุปย่อรายงานการตรวจประเมินภายนอกและผลสรุปการตรวจประเมินภายนอกของแต่ละข้อกำหนด

จากการตรวจประเมินภายนอกการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต ระหว่างวันที่ 9 - 11 พฤศจิกายน 2565 ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 (โรงงานผลิตโอเลฟินส์ 2 และบิวทาไดอีน/บิวทีน-1) โดยคณะผู้ตรวจประเมินภายนอกของบริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด ทะเบียนเลขที่ C-001 ซึ่งคณะผู้ตรวจประเมินภายนอกได้ใช้เกณฑ์การตรวจประเมินภายนอกตามข้อบังคับคณะกรรมการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยว่าด้วยหลักเกณฑ์วิธีการและเงื่อนไขในการประกอบกิจการในนิคมอุตสาหกรรม (ฉบับที่ ๔) พ.ศ. ๒๕๕๙ และ (ฉบับที่ ๖) พ.ศ. ๒๕๖๓ เกี่ยวกับการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต โดยพบว่าบริษัทฯ ได้มีการจัดทำระบบการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิตตามตามข้อบังคับคณะกรรมการฯ โดยผู้บริหารได้ให้การสนับสนุนการดำเนินการตรวจประเมินภายนอกครั้งนี้เป็นอย่างดี โดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้บริหารระดับสูงได้ให้ความใส่ใจกับการดำเนินการเพื่อความปลอดภัยเป็นอันมาก ซึ่งผลจากการตรวจประเมินภายนอกทางคณะผู้ตรวจประเมินภายนอกได้ตรวจสอบ พบว่าส่วนใหญ่บริษัทฯ ได้มีการปฏิบัติตามสอดคล้องกับข้อบังคับฯ แต่ยังพบว่ามีโอกาสสำหรับการปรับปรุง (Opportunity for Improvements) จำนวน 22 รายการ โดยที่ไม่พบข้อบกพร่องหลัก (Major Non-Conformity) และข้อบกพร่องย่อย (Minor Non-Conformity) ซึ่งถือว่าบริษัทฯ ได้ปฏิบัติโดยถูกต้องและครบถ้วนตามที่ข้อบังคับฯ กำหนดไว้แล้ว โดยผู้ประกอบอุตสาหกรรมไม่ต้องดำเนินการจัดทำแผนปฏิบัติการแก้ไข (PSM-A 004) ตามที่ กนอ. กำหนด ทั้งนี้รายละเอียดผลการตรวจประเมินภายนอกในแต่ละข้อกำหนดการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต ได้สรุปผลไว้ตามตารางด้านล่าง ดังนี้

ลำดับ	ข้อกำหนดการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต	ผลสรุปของการตรวจประเมิน		
		ข้อบกพร่องหลัก	ข้อบกพร่องย่อย	โอกาสสำหรับการปรับปรุง
1	การมีส่วนร่วมของพนักงาน	-	-	-
2	ข้อมูลความปลอดภัยกระบวนการผลิต	-	-	2
3	การวิเคราะห์อันตรายกระบวนการผลิต	-	-	2
4	ขั้นตอนการปฏิบัติงาน	-	-	4
5	การฝึกอบรม	-	-	3
6	การจัดการความปลอดภัยผู้รับเหมา	-	-	-
7	การทบทวนความปลอดภัยก่อนการเริ่มเดินเครื่อง	-	-	-
8	ความพร้อมใช้ของอุปกรณ์	-	-	-
9	การขออนุญาตทำงานที่มีความร้อนและประกายไฟ และการขออนุญาตทำงานที่ไม่ใช่งานประจำ	-	-	3

ลำดับ	ข้อกำหนดการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต	ผลสรุปของการตรวจประเมิน		
		ข้อบกพร่องหลัก	ข้อบกพร่องย่อย	โอกาสสำหรับการปรับปรุง
10	การจัดการการเปลี่ยนแปลง	-	-	2
11	การสอบสวนอุบัติการณ์	-	-	1
12	การเตรียมความพร้อมและตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน	-	-	3
13	การตรวจประเมินการปฏิบัติตามข้อกำหนด	-	-	2
14	ความลับทางการค้า	-	-	-
	รวม	0	0	22

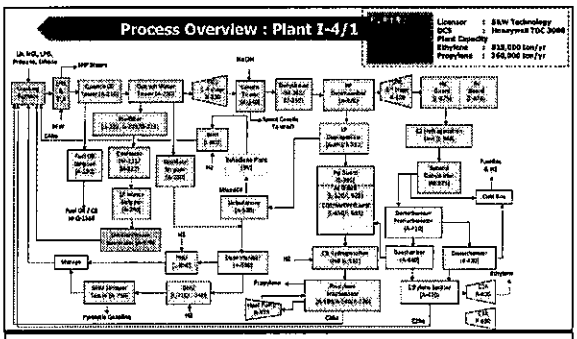
1. วัตถุประสงค์ของการตรวจประเมินภายนอก

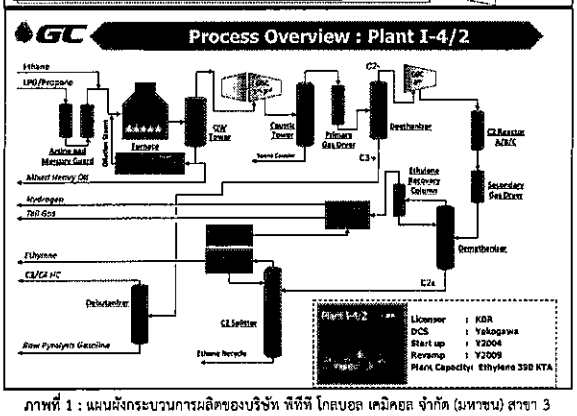
1.1 เพื่อเป็นการตรวจประเมินระบบการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิตของผู้ประกอบอุตสาหกรรมตามที่กำหนดไว้ในข้อบังคับและ

1.2 เพื่อป้องกันอุบัติภัยร้ายแรงหรือลดระดับความรุนแรงและลดความสูญเสียที่อาจเกิดขึ้นต่อชีวิตสุขภาพทรัพย์สินของบุคลากร และสิ่งแวดล้อมภายในนิคมอุตสาหกรรมตลอดจนชุมชนใกล้เคียง

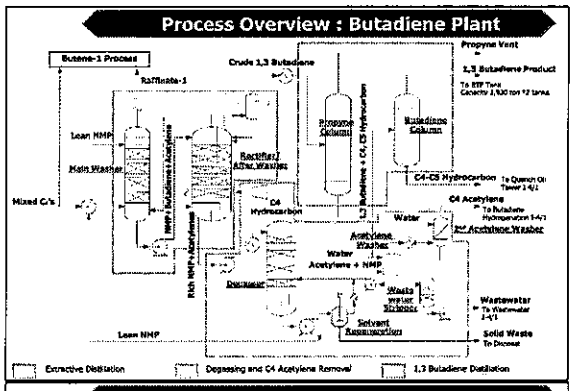
2. ขอบเขตการตรวจประเมินภายนอก

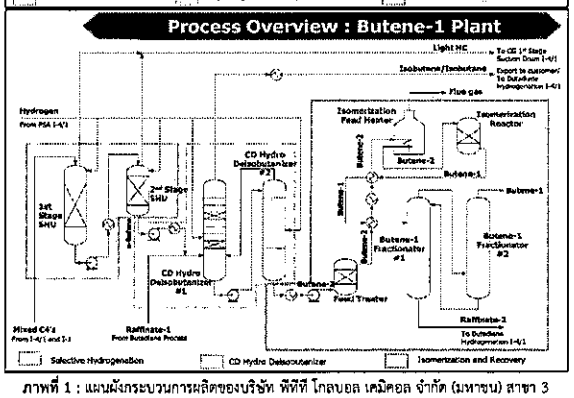
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 เลขที่ 9 ถนนไอ-สี นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง เฉพาะโรงงานผลิตโอเลฟินส์ 2 และบิวทาไดอีน/บิวทีน-1 โดยดำเนินการตรวจประเมินในกระบวนการผลิตที่เกี่ยวข้องกับการใช้สารเคมีอันตรายร้ายแรงแก๊สไวไฟหรือของเหลวไวไฟ รวมถึงอุปกรณ์ที่ใช้เชื้อเพลิงไฮโดรคาร์บอนเป็นเชื้อเพลิงซึ่งเป็นอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องหรืออุปกรณ์ข้างเคียงหรือที่ต่อเนื่องกับกระบวนการผลิตดังกล่าวด้วย เว้นแต่การใช้เชื้อเพลิงไฮโดรคาร์บอนดังกล่าวไม่ได้เป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการผลิตนั้น เช่น เติมยานพาหนะ เป็นต้น ดังแสดงในภาพที่ 1 แผนผังกระบวนการผลิตของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 (โรงงานผลิตโอเลฟินส์ 2 และบิวทาไดอีน/บิวทีน-1)





ภาพที่ 1 : แผนผังกระบวนการผลิตของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3
(โรงงานผลิตโอเลฟินส์ 2 และบิวทาไดอีน/บิวทีน-1)





ภาพที่ 1 : แผนผังกระบวนการผลิตของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3
(โรงงานผลิตโอเลฟินส์ 2 และบิวทาไดอีน/บิวทีน-1) (ต่อ)

3. ระยะเวลาการตรวจประเมินภายนอก

ดำเนินการตรวจประเมินภายนอกการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิตเป็นระยะเวลา 3 วัน ระหว่างวันที่ 9 - 11 พฤศจิกายน 2565

4. ประเภทการตรวจประเมินภายนอก

เป็นการตรวจประเมินภายนอกทุก 3 ปี

5. เกณฑ์การตรวจประเมินภายนอก

ใช้เกณฑ์การตรวจประเมินภายนอกตามข้อบังคับคณะกรรมการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ว่าด้วยหลักเกณฑ์วิธีการและเงื่อนไขในการประกอบกิจการในนิคมอุตสาหกรรม (ฉบับที่ ๔) พ.ศ. ๒๕๕๙ และ (ฉบับที่ ๖) พ.ศ. ๒๕๖๓ เกี่ยวกับการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต

6. เกณฑ์การพิจารณารับรองผลการตรวจประเมินภายนอก

การพิจารณารับรองผลการตรวจประเมินภายนอก แบ่งเป็น 3 ลักษณะ ดังนี้

ลำดับ	การปฏิบัติตามข้อบังคับฯ	เกณฑ์การตรวจประเมินภายนอก
1.	ผู้ประกอบอุตสาหกรรมได้ปฏิบัติโดยถูกต้องและครบถ้วนตามที่ข้อบังคับกำหนดไว้ทุกประการ	ถือว่าการปฏิบัติดังกล่าวมีความสอดคล้องกับข้อบังคับและผ่านเกณฑ์การตรวจประเมินภายนอก
2.	ผู้ประกอบอุตสาหกรรมได้ปฏิบัติโดยถูกต้องและครบถ้วนตามที่ข้อบังคับกำหนดไว้แล้วแต่มีข้อบกพร่องย่อย (Minor Non-Conformity) บางประการที่ยังไม่ปฏิบัติ	ถือว่าการปฏิบัติดังกล่าวไม่มีความสอดคล้องกับข้อบังคับอย่างไม่มีนัยสำคัญ และผ่านเกณฑ์การพิจารณาโดยผู้ประกอบอุตสาหกรรมต้องจัดทำแผนปฏิบัติการแก้ไข เพื่อให้สอดคล้องตามเกณฑ์การตรวจประเมินภายนอกและให้คณะผู้ตรวจประเมินภายนอกดำเนินการตรวจความมีประสิทธิผลของการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการแก้ไขกรณีข้อบกพร่องย่อยในการตรวจประเมินภายนอกรอบถัดไป
3.	ผู้ประกอบอุตสาหกรรมได้ปฏิบัติตามข้อบังคับไม่ครบถ้วนหรือครบถ้วนแล้วแต่มีข้อบกพร่องหลัก (Major Non-Conformity) บางประการ	ถือว่าการปฏิบัติดังกล่าวไม่มีความสอดคล้องกับข้อบังคับอย่างมีนัยสำคัญ และไม่ผ่านเกณฑ์การพิจารณา โดยผู้ประกอบอุตสาหกรรมต้องจัดทำแผนปฏิบัติการแก้ไข เพื่อให้สอดคล้องตามเกณฑ์

ลำดับ	การปฏิบัติตามข้อบังคับฯ	เกณฑ์การตรวจประเมินภายนอก
		การตรวจประเมินภายนอก พร้อมทั้งต้องมีการแก้ไขเพื่อขอรับการตรวจประเมินซ้ำในสิ่งที่ปฏิบัติไม่ครบถ้วนหรือไม่มีการปฏิบัติดังกล่าวตามข้อกำหนดนั้น โดยคณะผู้ตรวจประเมินภายนอกหรือผู้ตรวจประเมินภายนอกที่ขึ้นทะเบียนกับ กนอ. มีความเป็นอิสระในการตรวจประเมิน ไม่มีผลประโยชน์ทับซ้อน (Conflict of Interest) และมีความรู้และความเชี่ยวชาญสอดคล้องกับข้อบกพร่องหลักนั้น

7. รายชื่อคณะผู้ตรวจประเมินภายนอกและข้อกำหนดที่รับผิดชอบในการตรวจประเมินภายนอก

บริษัท เอ็นทีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด ทะเบียนเลขที่ C-001 ได้จัดคณะผู้ตรวจประเมินภายนอกที่อยู่ในรายการบัญชีแสดงรายชื่อผู้ตรวจประเมินภายนอกการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิตที่ขึ้นทะเบียนเป็นผู้ตรวจประเมินภายนอกกับ กนอ. เพื่อเข้าตรวจประเมินภายนอก ดังนี้

1. คุณทศพร ชุมทรัพย์
   หัวหน้าคณะผู้ตรวจประเมินภายนอกและผู้ตรวจประเมินภายนอก
   ด้านวิศวกรรมและกระบวนการผลิต และด้านวิศวกรรมและบำรุงรักษา
   ทะเบียนเลขที่ I-0010
2. คุณพิเชษฐ์ วรรณขจีพิบูลย์
   ผู้ตรวจประเมินภายนอกด้านวิศวกรรมและกระบวนการผลิต
   ทะเบียนเลขที่ I-0035
3. คุณสุทธิศักดิ์ เพ็งสลุง
   ผู้ตรวจประเมินภายนอกด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย
   ทะเบียนเลขที่ I-0098
4. คุณวีระพงษ์ วิริยะปัญญา
   ผู้ตรวจประเมินภายนอกด้านวิศวกรรมและกระบวนการผลิต
   ทะเบียนเลขที่ I-0008

โดยได้มีการมอบหมายให้ผู้ตรวจประเมินภายนอกดำเนินการตรวจประเมินภายนอกตามข้อกำหนดการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิตที่รับผิดชอบ ดังนี้

ลำดับ	ชื่อผู้ตรวจประเมินภายนอก	ข้อกำหนดที่รับผิดชอบในการตรวจประเมินภายนอก
1	สุทธิศักดิ์/พิเชษฐ์/วีระพงษ์/ทศพร	การมีส่วนร่วมของพนักงาน
2	พิเชษฐ์/วีระพงษ์/ทศพร	การจัดการการเปลี่ยนแปลง
3	พิเชษฐ์/วีระพงษ์/ทศพร	ข้อมูลความปลอดภัยกระบวนการผลิต
4	ทศพร	ความพร้อมใช้ของอุปกรณ์
5	พิเชษฐ์/วีระพงษ์	การฝึกอบรม
6	ทศพร	การวิเคราะห์อันตรายกระบวนการผลิต
7	พิเชษฐ์/วีระพงษ์	ขั้นตอนการปฏิบัติงาน
8	ทศพร	การทบทวนความปลอดภัยก่อนการเริ่มเดินเครื่อง
9	สุทธิศักดิ์	การขออนุญาตทำงานที่มีความร้อนและประกายไฟและการขออนุญาตทำงานที่ไม่ใช่งานประจำ
10	สุทธิศักดิ์	การจัดการความปลอดภัยผู้รับเหมา
11	สุทธิศักดิ์	การสอบสวนอุบัติการณ์
12	สุทธิศักดิ์	การเตรียมความพร้อมและตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน
13	สุทธิศักดิ์	การตรวจประเมินการปฏิบัติตามข้อกำหนด
14	สุทธิศักดิ์	ความลับทางการค้า

8. รายชื่อผู้ตรวจประเมินภายนอกฝึกหัด (ถ้ามี)

ไม่มี

9. รายชื่อพนักงานของ กนอ. ที่เข้าร่วมสังเกตการณ์ (ถ้ามี)

ไม่มี

10. โปรแกรมการตรวจประเมินภายนอก

วันที่ตรวจประเมิน	เวลา	กิจกรรม / หน่วยงานที่รับการตรวจประเมิน / ผู้ตรวจประเมินภายนอก		
		สุทธิศักดิ์	พิเชษฐ์/วีระพงษ์	ทศพร
9 พ.ย. 65	09:00-09:30	- เปิดประชุม - หัวหน้าผู้ตรวจประเมินภายนอกชี้แจงวัตถุประสงค์ของการตรวจประเมิน		
	09:30-10:00	- ผู้แทนบริษัทชี้แจงข้อมูลให้คณะผู้ตรวจประเมินทราบ ดังนี้ • ภาพรวมของกระบวนการผลิตเป็น Process Flow Diagram • ข้อมูลชนิดและปริมาณสารเคมีอันตรายร้ายแรงและ/หรือของเหลวไวไฟและ/หรือแก๊สไวไฟ • กระบวนการผลิตที่เกี่ยวข้องกับการใช้สารเคมีอันตรายร้ายแรง แก๊สไวไฟหรือของเหลวไวไฟ รวมถึงอุปกรณ์ที่ใช้เชื้อเพลิงไฮโดรคาร์บอนเป็นเชื้อเพลิงซึ่งเป็นอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องหรืออุปกรณ์ข้างเคียงหรือที่ต่อเนื่องกับกระบวนการผลิตดังกล่าว		
	10:00-12:00	คณะผู้ตรวจประเมินภายนอกเดินตรวจสอบกระบวนการผลิต		
	12:00-13:00	พักรับประทานอาหารกลางวัน		
	13:00-17:00	หน่วยงาน Plant Operation (O-P2-OP1, O-P2-OP2, O-P2-OP3) - การขออนุญาตทำงานที่มีความร้อนและประกายไฟและการขออนุญาตทำงานที่ไม่ใช่งานประจำ	หน่วยงาน Plant SHE (O-SH-O2) - การมีส่วนร่วมของพนักงาน หน่วยงาน Plant Technic (O-P2-TE) - ข้อมูลความปลอดภัยกระบวนการผลิต (สารเคมี & เทคโนโลยี)	หน่วยงาน Plant Asset Utilization (O-P2-AU) - การจัดการความเปลี่ยนแปลง (กระบวนการ)
10 พ.ย. 65	09:00-12:00	หน่วยงาน Plant Maintenance (O-MN2-O2) - การจัดการความปลอดภัยผู้รับเหมา	หน่วยงาน Plant HB Partner (H-HM-TM) - การจัดการความเปลี่ยนแปลง (บุคคล) - การฝึกอบรม	หน่วยงาน Plant Technic (O-P2-TE) - ข้อมูลความปลอดภัยกระบวนการผลิต (อุปกรณ์) - การวิเคราะห์อันตรายกระบวนการผลิต
	12:00-13:00	พักรับประทานอาหารกลางวัน		
	13:00-17:00	หน่วยงาน Plant Operation (O-P2-OP1, O-P2-OP2, O-P2-OP3) - การสอบสวนอุบัติการณ์	หน่วยงาน Plant HB Partner (H-HM-TM) - การฝึกอบรม (ต่อ)	หน่วยงาน Plant Technic (O-P2-TE) - การวิเคราะห์อันตรายกระบวนการผลิต (ต่อ)

วันที่ตรวจประเมิน	เวลา	กิจกรรม / หน่วยงานที่รับการตรวจประเมิน / ผู้ตรวจประเมินภายนอก		
		สุทธิศักดิ์	พิเชษฐ์/วีระพงษ์	ทศพร
11 พ.ย. 65	09:00-12:00	หน่วยงาน Plant Crisis (O-SH-CM) - การเตรียมความพร้อมและตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน	หน่วยงาน Plant Operation (O-P2-OP1, O-P2-OP2, O-P2-OP3) - ขั้นตอนการปฏิบัติงาน	หน่วยงาน Plant Maintenance (O-MN2-O2) - การทบทวนความปลอดภัยก่อนการเริ่มเดินเครื่อง - ความพร้อมใช้ของอุปกรณ์
	12:00-13:00	พักรับประทานอาหารกลางวัน		
	13:00-15:00	หน่วยงาน Plant SHE (O-SH-O2) - การตรวจประเมินการปฏิบัติตามข้อกำหนด - ความลับทางการค้า	หน่วยงาน Plant Operation (O-P2-OP1, O-P2-OP2, O-P2-OP3) - ขั้นตอนการปฏิบัติงาน (ต่อ)	หน่วยงาน Plant Maintenance (O-MN2-O2) - ความพร้อมใช้ของอุปกรณ์ (ต่อ)
	15:00-16:00	ประชุมภายในกลุ่มผู้ตรวจประเมินภายนอก		
	16:00-17:00	ปิดประชุม-ชี้แจงผลการตรวจประเมินภายนอก		

11. รายละเอียดและหลักฐานของสิ่งที่พบจากการตรวจประเมินภายนอก

จากการดำเนินการตรวจประเมินภายนอกตามโปรแกรมการตรวจประเมินภายนอกที่กำหนดไว้ สรุปรายละเอียดและหลักฐานของสิ่งที่พบจากการตรวจประเมินภายนอกที่สามารถทวนสอบได้ของแต่ละข้อกำหนด ซึ่งอย่างน้อยประกอบด้วยสิ่งที่สอดคล้องหรือสิ่งที่ไม่สอดคล้องตามเกณฑ์การตรวจประเมินภายนอก และโอกาสสำหรับการปรับปรุง (ถ้ามี) ได้ดังนี้

ข้อกำหนดการตรวจประเมิน	หลักฐานที่พบจากการตรวจประเมิน	รายละเอียดที่พบจากการตรวจประเมิน	สรุปผลการตรวจประเมิน
11.1 การมีส่วนร่วมของพนักงาน	จากการสุ่มตรวจสอบ - เอกสารคำสั่งที่ 006/2564 เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการจัดการความปลอดภัยในกระบวนการผลิตโรงโอเลฟินส์ 1, 2, 3 และ 4 กลุ่มผลิตภัณฑ์โอเลฟินส์ - เอกสาร PSM Committee Meeting (OLE2) 1 Nov 2022, หัวข้อ PSM Performance และ PSM Planning 2022-OLE2 (Rev.2: 31/10/22) - การสัมภาษณ์ • คุณอนุรักษ์ ถนอมสิทธิ์วุฒิ (Division Manager) • คุณวิศิษฐ์ ขนน้อม (Safety Engineer) • คุณวิรัญญา กรัณฑ์กฤร (Safety Engineer)	ทบทวนข้อมูลและขั้นตอนแผนการปฏิบัติงานในการปรับปรุงและพัฒนาระบบ PSM เป็นเลขลักษณ์อักษร	C
	จากการสุ่มตรวจสอบ - ระบบ Share Point OLE2:Safety Management บริษัท - ระบบ Live Link บริษัท - ระบบ Document Control บริษัท - การสัมภาษณ์คุณวิศิษฐ์ ขนน้อม (Safety Engineer)	ทบทวนพนักงานมีส่วนร่วมสามารถสืบค้นข้อมูลและรับทราบการเข้าถึงข้อมูลต่าง ๆ และการปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยในการทำงาน การพัฒนาในด้านอื่นๆ ของการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต ผ่านทางระบบ Intranet บริษัท	C

ข้อกำหนดการตรวจประเมิน	หลักฐานที่พบจากการตรวจประเมิน	รายละเอียดที่พบจากการตรวจประเมิน	ผลสรุปของการตรวจประเมิน
	จากการสุ่มตรวจสอบ - เอกสาร Simplified Process Flow Diagram (PFD) ของ Plant I-4/1, I-4/2 & I-4/3 - เอกสาร Process System Overview-Debott-Final ของ Plant I-4/1 - เอกสาร Ethylene Plant Operating Manual ของ Plant I-4/2 - เอกสาร Lummus Technology_C4 Project-Butene-1 Production Unit ของ Plant I-4/3 - การสัมภาษณ์ * คุณอรธีรา เย็นจิตต์รัตนวลี (Division Manager) * คุณกานต์ชนา คงศรี (Process Engineer) * คุณอติศรา อยู่บรรยง (Process Engineer)	พบข้อมูลเทคโนโลยีกระบวนการผลิตประกอบด้วยข้อมูลเคมีกระบวนการผลิต	C
	จากการสุ่มตรวจสอบ - เอกสาร Max Inventory_OLE2 - เอกสารแบบสำรวจสารเคมีอันตรายร้ายแรงฯ กบอ. ของ GC3 (Plant I-4/1, I-4/2 & I-4/3) - การสัมภาษณ์ * คุณอรธีรา เย็นจิตต์รัตนวลี (Division Manager) * คุณกานต์ชนา คงศรี (Process Engineer) * คุณอติศรา อยู่บรรยง (Process Engineer)	พบข้อมูลเทคโนโลยีกระบวนการผลิตประกอบด้วยข้อมูลปริมาณกักเก็บแก๊สไวไฟและของเหลวไวไฟสูงสุดของ GC3 (Plant I-4/1, I-4/2 & I-4/3)	C

ข้อกำหนดการตรวจประเมิน	หลักฐานที่พบจากการตรวจประเมิน	รายละเอียดที่พบจากการตรวจประเมิน	ผลสรุปของการตรวจประเมิน
11.2 ข้อมูลความปลอดภัยกระบวนการผลิต	จากการสุ่มตรวจสอบ - เอกสาร e-PHA No. O-P2.1-PHA-2022/001_HAZOP NODE 1: Ethylene supply from tie-in on existing OLE2 ethylene product header to delivery point at VNT side, Date 28/04/22 ของ MOC No. O-P2.1-2021/075_Title: Modification new ethylene pipeline to VNT (Date 23/09/21) - เอกสาร Doc No. D21407-A1-RPT-0001_Hydraulic Study Report for New ethylene pipeline to Vinythai project - เอกสาร New ethylene transfer facility to VNT expansion.ppt - เอกสาร P&ID markup for New ethylene pipeline to Vinythai project - การสัมภาษณ์ * คุณอรธีรา เย็นจิตต์รัตนวลี (Division Manager) * คุณกานต์ชนา คงศรี (Process Engineer) * คุณอติศรา อยู่บรรยง (Process Engineer)	พบว่าได้รวบรวมข้อมูลความปลอดภัยกระบวนการผลิตให้เสร็จสมบูรณ์ก่อนที่จะเริ่มทำการวิเคราะห์อันตรายกระบวนการผลิต เป็นไปตามข้อกำหนด	C

ข้อกำหนดการตรวจประเมิน	หลักฐานที่พบจากการตรวจประเมิน	รายละเอียดที่พบจากการตรวจประเมิน	ผลสรุปของการตรวจประเมิน
	จากการสุ่มตรวจสอบ - เอกสาร Integrity Operating Window (IOW) ของ Plant I-4/1 & I-4/3 - เอกสาร Operating Window ของ Plant I-4/2 - การสัมภาษณ์ * คุณอรธีรา เย็นจิตต์รัตนวลี (Division Manager) * คุณกานต์ชนา คงศรี (Process Engineer) * คุณอติศรา อยู่บรรยง (Process Engineer)	พบข้อมูลค่าจำกัดต่ำสุด และสูงสุดที่ปลอดภัยสำหรับแต่ละอุปกรณ์เครื่องจักรและกระบวนการผลิต	C
	จากการสุ่มตรวจสอบ - เอกสาร Integrity Operating Window (IOW) ของ Plant I-4/1 & I-4/3 - เอกสาร Operating Window ของ Plant I-4/2 - การสัมภาษณ์ * คุณอรธีรา เย็นจิตต์รัตนวลี (Division Manager) * คุณกานต์ชนา คงศรี (Process Engineer) * คุณอติศรา อยู่บรรยง (Process Engineer)	พบข้อมูล Integity Operating Window (IOW) ของ Plant I-4/1 และ Plant I-4/3 มีรายละเอียดข้อมูลขีดจำกัดต่ำสุด-สูงสุดที่ระยะปลอดภัยและข้อมูลการประเมินผลที่ตามมาจากการเบี่ยงเบน รวมทั้งผลกระทบต่อสุขภาพและความปลอดภัยของพนักงานเป็นไปตามข้อกำหนด แต่ไม่พบข้อมูล IOW ของ Plant I-4/2 เนื่องจากยังทำไม่เสร็จ ซึ่งวางแผนดำเนินการให้แล้วเสร็จในปี 2025 โดยขณะนี้ทาง Plant ได้ใช้ข้อมูล Operating Window เดิมที่มีอยู่ แต่ไม่มีข้อมูลการประเมินผลที่ตามมาจากการเบี่ยงเบน รวมทั้งผลกระทบต่อสุขภาพและความปลอดภัยของพนักงานตามที่ข้อกำหนดระบุไว้ อาจส่งผลให้เกิดความเสี่ยงอันตรายและผลกระทบที่เกิดกับ plant และพนักงานได้ ข้อแนะนำ: 1. ควรดำเนินการจัดทำ IOW ของ Plant I-4/2 ให้แล้วเสร็จโดยเร็วตามแผนที่กำหนด	OFI

ข้อกำหนดการตรวจประเมิน	หลักฐานที่พบจากการตรวจประเมิน	รายละเอียดที่พบจากการตรวจประเมิน	ผลสรุปของการตรวจประเมิน
	จากการสุ่มตรวจสอบ - เอกสารข้อมูล SDS ของ Butadiene - เอกสารข้อมูล SDS ของ Benzene - การสัมภาษณ์ * คุณอรธีรา เย็นจิตต์รัตนวลี (Division Manager) * คุณยนุลักษณ์ ถนอมสิทธิกุล (Division Manager) * คุณวิศิษฏ์ นบน้อม (Safety Engineer) * คุณกานต์ชนา คงศรี (Process Engineer) * คุณอติศรา อยู่บรรยง (Process Engineer)	พบว่าข้อมูล SDS ของ Butadiene มีรายละเอียดข้อมูลอันตรายจากสารเคมีเป็นไปตามข้อกำหนด แต่ SDS ของ Benzene มีข้อมูลชื่อสารเคมีที่เข้ากันไม่ได้หลายชนิด แต่ไม่มีข้อมูลอันตรายที่เกิดขึ้นจากการผสมสารเคมีเหล่านั้น ทำให้พนักงานไม่ทราบข้อมูลอันตรายที่จะเกิดขึ้นได้ อาจส่งผลให้พนักงานเกิดอันตรายในการปฏิบัติงานได้ ข้อแนะนำ: ควรรวบรวมข้อมูลอันตรายที่เกิดขึ้นจากการผสมสารเคมีที่เข้ากันไม่ได้กับ Benzene ให้ครบถ้วน เพื่อนำไปใช้เป็นข้อมูลในการวิเคราะห์อันตรายกระบวนการผลิตต่อไป	OFI
	จากการสุ่มตรวจสอบ - เอกสาร Simplified Process Flow Diagram (PFD) ของ Plant I-4/1, I-4/2 & I-4/3 - เอกสาร Process System Overview-Debott-Final ของ Plant I-4/1 - เอกสาร Ethylene Plant Operating Manual ของ Plant I-4/2 - เอกสาร Lummus Technology_C4 Project-Butene-1 Production Unit ของ Plant I-4/3 - การสัมภาษณ์ * คุณอรธีรา เย็นจิตต์รัตนวลี (Division Manager) * คุณกานต์ชนา คงศรี (Process Engineer) * คุณอติศรา อยู่บรรยง (Process Engineer)	พบข้อมูลเทคโนโลยีกระบวนการผลิตประกอบด้วยข้อมูลแผนภาพการไหลหรือข้อมูลแผนภาพการไหลกระบวนการอย่างง่าย และคำอธิบายกระบวนการผลิต	C

ข้อกำหนดการตรวจประเมิน	หลักฐานที่พบจากการตรวจประเมิน	รายละเอียดที่พบจากการตรวจประเมิน	ผลสรุปของการตรวจประเมิน
	- เอกสาร Instrument Datasheet ของ PT-4010-04 - เอกสาร Instrument Datasheet ของ XV-401001 - เอกสาร TBM1040034376-007 ESD HARDWARE FUNCTIONAL DESIGN_SPECIFICATION EMERGENCY SHUTDOWN SYSTEM_(ESD)		
	- เอกสาร Datasheet LPG Storage Tank Q-1520/Q-1521 Doc No. 30-A4-TO-DS-520 Date 20/01/1993 - เอกสาร Datasheet Raw Pyrolysis Gasoline Storage Tank Q-1550 Date 09/10/1992 - เอกสาร Tank Datasheet Q-1551 PYROLYSIS GASOLINE PRODUCT TANK Date 09/10/1992 - เอกสาร RAGAGEP	พบมีจัดทำเอกสารเพื่อแสดงว่าอุปกรณ์เป็นไปตามมาตรฐานและวิธีปฏิบัติทางวิศวกรรมที่ดีที่ได้รับการรับรองและเป็นที่ยอมรับโดยทั่วไป (RAGAGEP)	C
	- เอกสาร MoC Number : O-P2.3-2020/005 Modify Raffinate and Raffinate-2 line for sending directly to Q-1522 - เอกสาร P&ID No. 12-A1-49-43-012 BUTENE-1 RECOVERY BUTENE-1 FRACTIONATOR No.2 Rev. 8 Date 20Aug20 - เอกสาร P&ID No. 10-A1-49-08-004 C4 HYDROGENATION RECYCLE Rev. 16 Date 13Aug20	พบมีการทบทวนและปรับปรุงเอกสารข้อมูลความปลอดภัยกระบวนการผลิตให้เป็นปัจจุบันอยู่เสมอ	C

ข้อกำหนดการตรวจประเมิน	หลักฐานที่พบจากการตรวจประเมิน	รายละเอียดที่พบจากการตรวจประเมิน	ผลสรุปของการตรวจประเมิน
		2. ในระหว่างที่รอข้อมูล IOW ควรรวบรวมข้อมูลการประเมินผลที่ตามมาจากการเบี่ยงเบน รวมทั้งผลกระทบต่อสุขภาพและความปลอดภัยของพนักงาน แล้วนำมาระบุไว้ใน Operating Window เติมที่มีอยู่ให้ครบถ้วน	
	- เอกสาร Datasheet LPG Storage Tank Q-1520/Q-1521 Doc No. 30-A4-TO-DS-520 Date 20/01/1993 - เอกสาร Datasheet Raw Pyrolysis Gasoline Storage Tank Q-1550 Date 09/10/1992	พบมีข้อมูลอุปกรณ์ในกระบวนการผลิตประกอบด้วยข้อมูลวัสดุที่ใช้ในการสร้างอุปกรณ์และภาชนะที่ใช้ในกระบวนการผลิตรวมทั้งท่อและอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง	C
	- เอกสาร P&ID No. 10-A1-49-04-005 P&ID DEMETHANIZER Rev.24 Date 27 March 2020 - เอกสาร P&ID No. 11-A1-49-33-141 P&ID Cracked Gas Compressor 2nd Stage Rev.11 Date 18 May 2012 - เอกสาร P&ID No. 11-A1-49-34-206A P&ID Acetylene Reactor Rev.12 Date 18 May 2012	พบมีข้อมูลอุปกรณ์ในกระบวนการผลิตประกอบด้วยแผนภาพระบบท่อและเครื่องมือวัด (P&IDs)	C
	- เอกสาร Doc. No. 00-A0-39-10-052A Hazardous Area Classification Plan Rev.15 วันที่ 21/Jan/2019	พบมีข้อมูลอุปกรณ์ในกระบวนการผลิตประกอบด้วยการจำแนกบริเวณอันตรายทางไฟฟ้า	C
	- เอกสาร Pressure Relief Valve Sizing & Selection Report for PSV-0301C/D/E firecase Date 12/07/2556	พบมีข้อมูลอุปกรณ์ในกระบวนการผลิตประกอบด้วยการออกแบบระบบที่ใช้ในการลดความดันและพื้นฐานการออกแบบ	C
	- เอกสาร HVAC Design and Calculation ของ Daelim Co., Ltd.	พบมีข้อมูลอุปกรณ์ในกระบวนการผลิตประกอบด้วยการออกแบบระบบระบายอากาศ	C

ข้อกำหนดการตรวจประเมิน	หลักฐานที่พบจากการตรวจประเมิน	รายละเอียดที่พบจากการตรวจประเมิน	ผลสรุปของการตรวจประเมิน
11.3 การวิเคราะห์อันตรายกระบวนการผลิต	- เอกสารรายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตรายที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน ปี 2563 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโอเลฟินส์ 2 - เอกสารคำสั่งรองกรรมการผู้จัดการใหญ่กลุ่มผลิตภัณฑ์โอเลฟินส์ ที่ 007/2563 เรื่องแต่งตั้งคณะทำงานทบทวนรายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงโรงโอเลฟินส์ 2 - การสัมภาษณ์ * คุณอรธีรา เย็นจิตต์วัฒนวลี (Division Manager) * คุณกานต์ธนา คงศรี (Process Engineer) * คุณวิศิษฎ์ นบน้อม (Safety Engineer) * คุณวิรัญญา กรัณฑ์เกยูร (Safety Engineer) * คุณพงศ์พลิน ธนเรืองอมร (Senior Safety Engineer)	พบมีจัดทำการวิเคราะห์อันตรายกระบวนการผลิตทั้งหมด	C
	- เอกสารรายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตรายที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน ปี 2563 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโอเลฟินส์ 2 - เอกสารคำสั่งรองกรรมการผู้จัดการใหญ่กลุ่มผลิตภัณฑ์โอเลฟินส์ ที่ 007/2563 เรื่องแต่งตั้งคณะทำงานทบทวนรายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงโรงโอเลฟินส์ 2	พบใช้วิธีการวิเคราะห์อันตรายกระบวนการผลิต Hazop Study ซึ่งเป็นระบบและเหมาะสมต่อความซับซ้อนของกระบวนการผลิต	C

ข้อกำหนดการตรวจประเมิน	หลักฐานที่พบจากการตรวจประเมิน	รายละเอียดที่พบจากการตรวจประเมิน	ผลสรุปของการตรวจประเมิน
	- เอกสาร Datasheet LPG Storage Tank Q-1520/Q-1521 Doc No. 30-A4-TO-DS-520 Date 20/01/1993 - เอกสาร Datasheet Raw Pyrolysis Gasoline Storage Tank Q-1550 Date 09/10/1992 - เอกสาร Tank Datasheet Q-1551 PYROLYSIS GASOLINE PRODUCT TANK Date 09/10/1992	พบมีข้อมูลอุปกรณ์ในกระบวนการผลิตประกอบด้วยข้อกำหนดและมาตรฐานที่นำมาใช้ออกแบบ	C
	- เอกสารแผนผังกระบวนการผลิต Doc. No. 11-A1-34-34-001 Process Flow Diagram for Deethanizer and Acetylene Removal Rev.6 Date 20/03/2019 - เอกสารดุลมวลสารและดุลพลังงานของ Doc. No. 11-A1-34-34-001 Process Flow Diagram for Deethanizer and Acetylene Removal Rev.6 Date 20/03/2019	พบมีดุลมวลสารและดุลพลังงานสำหรับกระบวนการผลิต	C
	- เอกสาร Doc.No. 11-A1-49-33-141 P&ID CG COMPRESSOR 2nd STAGE Rev.11 Date 12/05/2012 - เอกสาร Doc.No. 12-A1-49-41- P&ID SELECTIVE HYDROGENATION UNIT SHU Rev.6 Date 13/01/2014 - เอกสาร Doc. No. 00-A0-51-10-001 FIRE FIGHTING FACILITIES PLOT PLAN Rev.43 Date 28/07/2016 - เอกสารหมายเลข GDS-01-004 Gas Detector System (GDS) Date 18-Dec-13 Rev.1	พบมีข้อมูลอุปกรณ์ในกระบวนการผลิตอย่างน้อยต้องประกอบด้วยการออกแบบระบบความปลอดภัยต่าง ๆ เช่น อุปกรณ์การเชื่อมโยงกลไกการควบคุมจากภายใน อุปกรณ์เชื่อมโยงเพื่อห้ามการทำงาน (Interlock) ระบบตรวจจับ ระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้และระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยเป็นต้น	C

ข้อกำหนดการตรวจประเมิน	หลักฐานที่พบจากการตรวจประเมิน	รายละเอียดที่พบจากการตรวจประเมิน	ผลสรุปของการตรวจประเมิน
	- เอกสาร MoC Number : O-P2.1-2021/075 Modification new Ethylene pipeline to VNT - เอกสาร e-PHA of MoC Number : O-P2.1-2021/075 for MoC Number : O-P2.1-2021/075 Modification new Ethylene pipeline to VNT	พบมีระบบในการจัดการกับข้อเสนอแนะจากคณะทำงานวิเคราะห์อันตรายเพื่อให้ข้อเสนอแนะนั้นได้รับการแก้ไขได้ทันเวลา	C
	- เอกสาร MoC Number : O-P2.1-2021/075 Modification new Ethylene pipeline to VNT - เอกสาร e-PHA of MoC Number : O-P2.1-2021/075 for MoC Number : O-P2.1-2021/075 Modification new Ethylene pipeline to VNT	พบมีการบันทึกไว้เป็นหลักฐานโดยระบุถึงแผนดำเนินงาน ผู้รับผิดชอบและกำหนดวันแล้วเสร็จ	C
	- เอกสาร MoC Number : O-P2.1-2021/075 Modification new Ethylene pipeline to VNT - เอกสาร e-PHA of MoC Number : O-P2.1-2021/075 for MoC Number : O-P2.1-2021/075 Modification new Ethylene pipeline to VNT	พบมีการแจ้งให้ฝ่ายปฏิบัติการบำรุงรักษาและบุคลากรอื่นที่เกี่ยวข้องรวมทั้งผู้ที่อาจได้รับผลกระทบจากคำแนะนำและการดำเนินงานนั้น	C
	- เอกสารรายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตรายที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน ปี 2563 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโอเลฟินส์ 2 - เอกสารคำสั่งรองกรรมการผู้จัดการใหญ่กลุ่มผลิตภัณฑ์โอเลฟินส์ ที่ 007/2563 เรื่องแต่งตั้งคณะทำงานทบทวนรายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงโรงโอเลฟินส์ 2	พบมีการปรับปรุงข้อมูลการวิเคราะห์อันตรายกระบวนการผลิตให้เป็นปัจจุบันโดยดำเนินการอย่างน้อยทุก 5 ปี	C

ข้อกำหนดการตรวจประเมิน	หลักฐานที่พบจากการตรวจประเมิน	รายละเอียดที่พบจากการตรวจประเมิน	ผลสรุปของการตรวจประเมิน
	- เอกสารรายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตรายที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน ปี 2563 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโอเลฟินส์ 2 - เอกสารคำสั่งรองกรรมการผู้จัดการใหญ่กลุ่มผลิตภัณฑ์โอเลฟินส์ ที่ 007/2563 เรื่องแต่งตั้งคณะทำงานทบทวนรายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงโรงโอเลฟินส์ 2 - การสัมภาษณ์ * คุณอรธีรา เย็นจิตต์รัตนวลี (Division Manager) * คุณกานต์ชนา คงศรี (Process Engineer) * คุณวิศิษฎ์ นบน้อม (Safety Engineer) * คุณวิรัญญา กรัณฑ์เกยูร (Safety Engineer) * คุณพงศ์พสิน ธนเรืองอมร (Senior Safety Engineer)	พบมีการชี้บ่ง การประเมิน และควบคุมอันตรายที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการผลิต ครอบคลุมถึงการจัดเก็บ การใช้ การผลิต และการขนส่งหรือเคลื่อนย้ายสารเคมีอันตรายร้ายแรงมี - ลำดับความสำคัญของอันตราย - จัดทำเอกสารสำหรับการวิเคราะห์อันตรายกระบวนการผลิต * อายุการใช้งานของอุปกรณ์เครื่องจักรและกระบวนการผลิต * ประวัติการเดินเครื่องจักรในกระบวนการผลิต พบมีระบุ - ขอบเขตของอันตรายในกระบวนการผลิต - จำนวนพนักงานที่อาจได้รับผลกระทบ ไว้แต่ไม่ครบถ้วน ข้อแนะนำ: หากมีการทำรีวิว HAZOP ส่งกรมโรงงานกับ IEAT ใหม่ ให้ดำเนินการตาม PHA Procedure ของ GC ฉบับใหม่ที่กำลังจะประกาศใช้งาน ซึ่งมีการพิจารณาขอบเขตของอันตรายในกระบวนการผลิต และจำนวนพนักงานที่อาจได้รับผลกระทบ	OFI
	- เอกสารรายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตรายที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน ปี 2563 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโอเลฟินส์ 2 - เอกสารคำสั่งรองกรรมการผู้จัดการใหญ่กลุ่มผลิตภัณฑ์โอเลฟินส์ ที่ 007/2563 เรื่องแต่งตั้งคณะทำงานทบทวนรายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงโรงโอเลฟินส์ 2	พบว่า - มีระบุอันตรายจากกระบวนการผลิตและการทำงานที่เกี่ยวข้อง - มีระบุการชี้บ่งอุบัติการณ์ที่เคยเกิดขึ้นซึ่งอาจจะทำให้เกิดความเสียหายร้ายแรงหรือผลกระทบที่สำคัญต่อพนักงาน และสถานประกอบการ - มีระบุการควบคุมทางด้านวิศวกรรมและการบริหารจัดการที่ใช้ควบคุมการเกิดอันตราย และสิ่งที่เกี่ยวกับอันตราย	OFI

ข้อกำหนดการตรวจประเมิน	หลักฐานที่พบจากการตรวจประเมิน	รายละเอียดที่พบจากการตรวจประเมิน	ผลสรุปของการตรวจประเมิน
	- เอกสารรายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตรายที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน ปี 2563 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโอเลฟินส์ 2 - เอกสารคำสั่งรองกรรมการผู้จัดการใหญ่กลุ่มผลิตภัณฑ์โอเลฟินส์ ที่ 007/2563 เรื่องแต่งตั้งคณะทำงานทบทวนรายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงโรงโอเลฟินส์ 2	พบมีการจัดเก็บเอกสารการวิเคราะห์อันตรายกระบวนการผลิตไว้ตลอดระยะเวลาที่กระบวนการผลิตนั้นยังใช้งานอยู่	C
11.4 ขั้นตอนการปฏิบัติงาน	- การสัมภาษณ์ * คุณกิจชนะ Division Manager (O-P2-OP1) * คุณลักกราวุฒิ Division Manager (O-P2-OP2)	จากการสัมภาษณ์คุณกิจชนะ Division Manager (O-P2-OP1), คุณลักกราวุฒิ Division Manager (O-P2-OP2) ได้ชี้แจงว่าขั้นตอนปฏิบัติงานการเริ่มเดินเครื่องครั้งแรก ให้อ้างอิงถึง Procedure และ Guideline ของ New Project	C
	จากการสุ่มตรวจสอบ - เอกสาร W-(O-P2-OP3)-930 Convectional Distillation Propyne Column & Butadiene Column A-4041/A-4045, Rev.02 01/06/22 - เอกสาร W-(O-P2-OP3)-961 Condition Butene-1 Recovery Unit (A-4301, A-4302 & R-4301), Rev.03 04/10/22 - การสัมภาษณ์ * คุณวิทวัส อุทยารัตน์ (Division Manager) * คุณประสงค์ ถนอมกุล (Shift Manager) * คุณกานต์ชนา คงศรี (Process Engineer) * คุณอดิสรา ญยุรรยง (Process Engineer)	พบว่า Plant I-4/3 มีการจัดทำขั้นตอนปฏิบัติงานการเริ่มเดินเครื่องครั้งแรก (Initial Start up) เป็นลายลักษณ์อักษร โดยสอดคล้องกับข้อมูลความปลอดภัยกระบวนการผลิตและผลการวิเคราะห์อันตรายกระบวนการผลิต	C

ข้อกำหนดการตรวจประเมิน	หลักฐานที่พบจากการตรวจประเมิน	รายละเอียดที่พบจากการตรวจประเมิน	ผลสรุปของการตรวจประเมิน
	- การสัมภาษณ์ * คุณอรธีรา เย็นจิตต์รัตนวลี (Division Manager) * คุณกานต์ชนา คงศรี (Process Engineer) * คุณวิศิษฎ์ นบน้อม (Safety Engineer) * คุณวิรัญญา กรัณฑ์เกยูร (Safety Engineer) * คุณพงศ์พสิน ธนเรืองอมร (Senior Safety Engineer)	- มีระบุผลจากความล้มเหลวของการควบคุมทางด้านวิศวกรรมและการบริหารจัดการ - ไม่มีระบุการวิเคราะห์อันตรายของแหน่งที่ตั้งอุปกรณ์เครื่องจักรและอาคารทั้งหมดของผังโรงงาน (Facility Siting) ใน HAZOP ข้อแนะนำ: ควรมีการวิเคราะห์อันตรายของการวางตำแหน่งที่ตั้งอุปกรณ์เครื่องจักรและอาคารทั้งหมดของผังโรงงาน โดยดำเนินการตาม GC ซึ่งมีแบบฟอร์มการวิเคราะห์อันตรายของการวางตำแหน่งที่ตั้งอุปกรณ์เครื่องจักรและอาคารทั้งหมดของผังโรงงานแล้ว - ไม่มีระบุปัจจัยด้านบุคคล (Human Factor) ข้อแนะนำ: ควรมีการวิเคราะห์อันตรายของปัจจัยด้านบุคคล (Human Factor โดยดำเนินการตาม GC ซึ่งมีแบบฟอร์มการวิเคราะห์อันตรายของปัจจัยด้านบุคคล (Human Factor) แล้ว	
	- เอกสารรายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตรายที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน ปี 2563 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโอเลฟินส์ 2 - เอกสารคำสั่งรองกรรมการผู้จัดการใหญ่กลุ่มผลิตภัณฑ์โอเลฟินส์ ที่ 007/2563 เรื่องแต่งตั้งคณะทำงานทบทวนรายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงโรงโอเลฟินส์ 2	พบคณะทำงานวิเคราะห์อันตรายอย่างน้อย 3 คน ประกอบด้วยพนักงานที่มีความรู้และประสบการณ์ด้าน - วิศวกรรมและกระบวนการผลิต - กระบวนการวิเคราะห์และประเมินอันตราย - ความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน	C

ข้อกำหนดการตรวจประเมิน	หลักฐานที่พบจากการตรวจประเมิน	รายละเอียดที่พบจากการตรวจประเมิน	ผลสรุปของการตรวจประเมิน
	- การสัมภาษณ์ * คุณวิทวัส อุทยารัตน์ (Division Manager) * คุณประสงค์ ถนอมกุล (Shift Manager) * คุณกานต์ชนา คงศรี (Process Engineer) * คุณอดิศรา อยู่ยรรยง (Process Engineer)		
	- เอกสาร W-(O-P2-OP1)-GE-018 การปฏิบัติงานเมื่อ Cooling Water Failure - การสัมภาษณ์ * คุณกิจชนะ Division Manager (O-P2-OP1) * คุณสักกราวุฒิ Division Manager (O-P2-OP2)	จากการตรวจสอบเอกสาร W-(O-P2-OP1)-GE-018 การปฏิบัติงานเมื่อ Cooling Water Failure และสัมภาษณ์คุณกิจชนะ Division Manager (O-P2-OP1), คุณสักกราวุฒิ Division Manager (O-P2-OP2) พบว่ามีการขั้นตอนการปฏิบัติงานการปฏิบัติการผลิตในภาวะฉุกเฉินเป็นลายลักษณ์อักษรนำไปใช้ให้สอดคล้องกับข้อมูลความปลอดภัยกระบวนการผลิต และผลการวิเคราะห์อันตรายกระบวนการผลิต	C
	- เอกสาร W-(O-P2-OP1)-BP016 การ Shut Down Boiler - การสัมภาษณ์ * คุณกิจชนะ Division Manager (O-P2-OP1) * คุณสักกราวุฒิ Division Manager (O-P2-OP2)	จากการตรวจสอบเอกสาร W-(O-P2-OP1)-BP016 การ Shut Down Boiler และสัมภาษณ์คุณกิจชนะ Division Manager (O-P2-OP1), คุณสักกราวุฒิ Division Manager (O-P2-OP2) พบว่ามีการจัดทำขั้นตอนการปฏิบัติงานการหยุดระบบการผลิตตามปกติหรือตามระยะเวลาที่กำหนดเป็นลายลักษณ์อักษรนำไปใช้ให้สอดคล้องกับข้อมูลความปลอดภัยกระบวนการผลิต และผลการวิเคราะห์อันตรายกระบวนการผลิต	C

ข้อกำหนดการตรวจประเมิน	หลักฐานที่พบจากการตรวจประเมิน	รายละเอียดที่พบจากการตรวจประเมิน	ผลสรุปของการตรวจประเมิน
	- เอกสาร W-(O-P2-OP1)-201การควบคุม Quench Oil (A-210) - การสัมภาษณ์ * คุณกิจชนะ Division Manager (O-P2-OP1) * คุณสักกราวุฒิ Division Manager (O-P2-OP2)	จากการตรวจสอบเอกสาร W-(O-P2-OP1)-201การควบคุม Quench Oil (A-210) และสัมภาษณ์คุณกิจชนะ Division Manager (O-P2-OP1), คุณสักกราวุฒิ Division Manager (O-P2-OP2) พบว่ามีการจัดทำขั้นตอนการปฏิบัติงาน การปฏิบัติการผลิตปกติเป็นลายลักษณ์อักษรนำไปใช้ให้สอดคล้องกับข้อมูลความปลอดภัยกระบวนการผลิต ส่วนการนำผลการวิเคราะห์อันตรายกระบวนการผลิตมาใช้ ให้สอดคล้องในขั้นตอนการปฏิบัติงานอาจยังไม่ครบถ้วน ข้อแนะนำ : พิจารณานำผลการวิเคราะห์อันตรายกระบวนการผลิตมาใช้ให้สอดคล้องในขั้นตอนการปฏิบัติงานให้ครบถ้วน (ทุก Operating Phase)	OFI
	จากการสุ่มตรวจสอบ - เอกสาร W-(O-P2-OP3)-930 Convectional Distillation Propyne Column & Butadiene Column A-4041/A-4045, Rev.02 01/06/22 - เอกสาร W-(O-P2-OP3)-961 Condition Butene-1 Recovery Unit (A-4301, A-4302 & R-4301), Rev.03 04/10/22 - การสัมภาษณ์ * คุณวิทวัส อุทยารัตน์ (Division Manager) * คุณประสงค์ ถนอมกุล (Shift Manager) * คุณกานต์ชนา คงศรี (Process Engineer) * คุณอดิศรา อยู่ยรรยง (Process Engineer)	พบว่า Plant I-4/3 มีการจัดทำขั้นตอนการปฏิบัติงานการหยุดระบบการผลิตตามปกติหรือตามระยะเวลาที่กำหนดเป็นลายลักษณ์อักษร โดยสอดคล้องกับข้อมูลความปลอดภัยกระบวนการผลิตและผลการวิเคราะห์อันตรายกระบวนการผลิต	C

ข้อกำหนดการตรวจประเมิน	หลักฐานที่พบจากการตรวจประเมิน	รายละเอียดที่พบจากการตรวจประเมิน	ผลสรุปของการตรวจประเมิน
	จากการสุ่มตรวจสอบ - เอกสาร W-(O-P2-OP3)-930 Convectional Distillation Propyne Column & Butadiene Column A-4041/A-4045, Rev.02 01/06/22 - เอกสาร W-(O-P2-OP3)-961 Condition Butene-1 Recovery Unit (A-4301, A-4302 & R-4301), Rev.03 04/10/22 - การสัมภาษณ์ * คุณวิทวัส อุทยารัตน์ (Division Manager) * คุณประสงค์ ถนอมกุล (Shift Manager) * คุณกานต์ชนา คงศรี (Process Engineer) * คุณอดิศรา อยู่ยรรยง (Process Engineer)	พบว่า Plant I-4/3 มีการจัดทำขั้นตอนการปฏิบัติงานการหยุดระบบการผลิตตามปกติหรือตามระยะเวลาที่กำหนดเป็นลายลักษณ์อักษร โดยสอดคล้องกับข้อมูลความปลอดภัยกระบวนการผลิตและผลการวิเคราะห์อันตรายกระบวนการผลิต	C
	- เอกสาร W-(O-P2-OP1)-GE025 การ Start up Plant - การสัมภาษณ์ * คุณกิจชนะ Division Manager (O-P2-OP1) * คุณสักกราวุฒิ Division Manager (O-P2-OP2)	จากการตรวจสอบเอกสาร W-(O-P2-OP1)-GE025 การ Start up Plant และสัมภาษณ์คุณกิจชนะ Division Manager (O-P2-OP1), คุณสักกราวุฒิ Division Manager (O-P2-OP2) พบว่ามีการจัดทำขั้นตอนการปฏิบัติงานการเริ่มเดินเครื่องหลังจากการซ่อมบำรุงรักษาครั้งใหญ่หรือหลังจากการหยุดระบบการผลิตฉุกเฉินเป็นลายลักษณ์อักษรนำไปใช้ให้สอดคล้องกับข้อมูลความปลอดภัยกระบวนการผลิต และผลการวิเคราะห์อันตรายกระบวนการผลิต	C

ข้อกำหนดการตรวจประเมิน	หลักฐานที่พบจากการตรวจประเมิน	รายละเอียดที่พบจากการตรวจประเมิน	ผลสรุปของการตรวจประเมิน
	- การตรวจสอบเอกสารและการสัมภาษณ์คุณกิจชนะ Division Manager (O-P2-OP1)	จากการตรวจสอบเอกสารและการสัมภาษณ์คุณกิจชนะ Division Manager (O-P2-OP1) ยังไม่พบการจัดทำขั้นตอนการปฏิบัติงานการปฏิบัติการผลิตชั่วคราวเป็นลายลักษณ์อักษรนำไปใช้ให้สอดคล้องกับข้อมูลความปลอดภัยกระบวนการผลิตและผลการวิเคราะห์อันตรายกระบวนการผลิต ข้อแนะนำ : ให้ O-P2-OP1 พิจารณาจัดทำขั้นตอนการปฏิบัติงานการปฏิบัติการผลิตชั่วคราวเป็นลายลักษณ์อักษรนำไปใช้ให้สอดคล้องกับข้อมูลความปลอดภัยกระบวนการผลิต และผลการวิเคราะห์อันตรายกระบวนการผลิต	OFI
	- เอกสาร W-(O-P2-OP1)-GE015 การปฏิบัติงานเมื่อ Power Failure - การสัมภาษณ์ * คุณกิจชนะ Division Manager (O-P2-OP1) * คุณสักกราวุฒิ Division Manager (O-P2-OP2)	จากการตรวจสอบเอกสาร W-(O-P2-OP1)-GE015 การปฏิบัติงานเมื่อ Power Failure และสัมภาษณ์คุณกิจชนะ Division Manager (O-P2-OP1), คุณสักกราวุฒิ Division Manager (O-P2-OP2) พบว่ามีการจัดทำขั้นตอนการปฏิบัติงานการหยุดระบบการผลิตฉุกเฉินที่มอบหมายให้ผู้รับผิดชอบอย่างเป็นลายลักษณ์อักษรและเป็นไปตามเงื่อนไขการผลิตนำไปใช้ให้สอดคล้องกับข้อมูลความปลอดภัยกระบวนการผลิตและผลการวิเคราะห์อันตรายกระบวนการผลิต	C
	จากการสุ่มตรวจสอบ - เอกสาร W-(O-P2-OP3)-930 Convectional Distillation Propyne Column & Butadiene Column A-4041/A-4045, Rev.02 01/06/22 - เอกสาร W-(O-P2-OP3)-961 Condition Butene-1 Recovery Unit (A-4301, A-4302 & R-4301), Rev.03 04/10/22	พบว่า Plant I-4/3 มีการจัดทำขั้นตอนการปฏิบัติงานการหยุดระบบการผลิตฉุกเฉินที่มอบหมายให้ผู้รับผิดชอบอย่างเป็นลายลักษณ์อักษรซึ่งเป็นไปตามเงื่อนไขการผลิต โดยสอดคล้องกับข้อมูลความปลอดภัยกระบวนการผลิตและผลการวิเคราะห์อันตรายกระบวนการผลิต	C

ข้อกำหนดการตรวจประเมิน	หลักฐานที่พบจากการตรวจประเมิน	รายละเอียดที่พบจากการตรวจประเมิน	ผลสรุปของการตรวจประเมิน
	จากการสุ่มตรวจสอบ - เอกสาร W-(O-P2-OP3)-930 Convectional Distillation Propyne Column & Butadiene Column A-4041/A-4045, Rev.02 01/06/22 - เอกสาร W-(O-P2-OP3)-961 Condition Butene-1 Recovery Unit (A-4301, A-4302 & R-4301), Rev.03 04/10/22 - การสัมภาษณ์ * คุณวิทวัส อุทยารัตน์ (Division Manager) * คุณประสงค์ ถนอมกุล (Shift Manager) * คุณภานต์ชนา คงศรี (Process Engineer) * คุณอติศรา อยู่ยรรยง (Process Engineer)	พบว่าขั้นตอนการปฏิบัติงานของ Plant I-4/3 มีรายละเอียดข้อมูลเกี่ยวกับข้อควรระวังเกี่ยวกับสุขภาพและความปลอดภัย ดังนี้ - สมบัติและอันตรายของสารเคมีที่ใช้ในกระบวนการผลิต - ข้อควรปฏิบัติที่จำเป็นเพื่อป้องกันการแพร่กระจายของสารเคมีและการสัมผัสสารเคมี รวมทั้งการควบคุมทางวิศวกรรม การควบคุมการจัดการและอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล - มาตรการควบคุมหากเกิดการสัมผัสสารเคมีโดยตรงหรือที่แพร่กระจายในอากาศ - การควบคุมคุณภาพของวัตถุดิบและปริมาณของสารเคมีอันตรายร้ายแรง - อันตรายเฉพาะหรือลักษณะพิเศษของกระบวนการผลิต	C
	- เอกสาร W-(O-P2-OP1)-201 การควบคุม Quench Oil (A-210) หัวข้อ 5.6 ระบบความปลอดภัยและระบบอื่นที่เกี่ยวข้อง	จากการตรวจสอบเอกสาร W-(O-P2-OP1)-201 การควบคุม Quench Oil (A-210) หัวข้อ 5.6 ระบบความปลอดภัยและระบบอื่นที่เกี่ยวข้อง พบว่าขั้นตอนการปฏิบัติงานประกอบด้วย ระบบ Interlock ระบบตรวจจับ ระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ระบบป้องกันและระงับอัคคีภัย	C
	จากการสุ่มตรวจสอบ - เอกสาร W-(O-P2-OP3)-930 Convectional Distillation Propyne Column & Butadiene Column A-4041/A-4045, Rev.02 01/06/22	พบว่าขั้นตอนการปฏิบัติงานของ Plant I-4/3 มีรายละเอียดข้อมูลเกี่ยวกับระบบความปลอดภัย และระบบอื่นที่เกี่ยวข้อง เช่น ระบบ Safety Interlock/ ESD ระบบตรวจจับและแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ระบบป้องกันและระงับอัคคีภัย เป็นต้น	C

ข้อกำหนดการตรวจประเมิน	หลักฐานที่พบจากการตรวจประเมิน	รายละเอียดที่พบจากการตรวจประเมิน	ผลสรุปของการตรวจประเมิน
	จากการสุ่มตรวจสอบ - เอกสาร W-(O-P2-OP3)-930 Convectional Distillation Propyne Column & Butadiene Column A-4041/A-4045, Rev.02 01/06/22 - เอกสาร W-(O-P2-OP3)-961 Condition Butene-1 Recovery Unit (A-4301, A-4302 & R-4301), Rev.03 04/10/22 - การสัมภาษณ์ * คุณวิทวัส อุทยารัตน์ (Division Manager) * คุณประสงค์ ถนอมกุล (Shift Manager)	พบเอกสารขั้นตอนปฏิบัติงานของ Plant I-4/3 กรณีการเริ่มเดินเครื่องหลังจากการซ่อมบำรุงรักษาครั้งใหญ่ แต่ไม่พบขั้นตอนปฏิบัติงานกรณีการเริ่มเดินเครื่องหลังจากการหยุดระบบผลิตฉุกเฉิน ซึ่งปกติทางโรงงานมีวิธีปฏิบัติในกรณีดังกล่าวอยู่ ข้อแนะนำ: ทาง Plant I-4/3 ควรดำเนินการจัดทำขั้นตอนปฏิบัติงานกรณีการเริ่มเดินเครื่องหลังจากการหยุดระบบผลิตฉุกเฉินให้ครบถ้วน	OFI
	- เอกสาร W-(O-P2-OP1)-201การควบคุม Quench Oil (A-210) หัวข้อ 5.4 ขีดจำกัดในการปฏิบัติงาน	จากการตรวจสอบเอกสาร W-(O-P2-OP1)-201 การควบคุม Quench Oil (A-210) หัวข้อ 5.4 ขีดจำกัดในการปฏิบัติงาน พบว่าขั้นตอนการปฏิบัติงานประกอบด้วย - ผลกระทบหรือผลที่เกิดขึ้นจากการเบี่ยงเบนออกจากขีดจำกัด - ขั้นตอนในการแก้ไขหรือการหลีกเลี่ยงการเบี่ยงเบนออกจากขีดจำกัด	C
	จากการสุ่มตรวจสอบ - เอกสาร W-(O-P2-OP3)-930 Convectional Distillation Propyne Column & Butadiene Column A-4041/A-4045, Rev.02 01/06/22 - เอกสาร W-(O-P2-OP3)-961 Condition Butene-1 Recovery Unit (A-4301, A-4302 & R-4301), Rev.03 04/10/22	พบว่า Plant I-4/3 มีบางขั้นตอนการปฏิบัติงานที่มีรายละเอียดขีดจำกัดในการปฏิบัติงาน แต่ยังไม่มีรายละเอียดของผลกระทบหรือผลที่เกิดขึ้นจากการเบี่ยงเบนออกจากขีดจำกัดการปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องในด้าน Process และความปลอดภัย รวมถึงขั้นตอนการแก้ไขหรือหลีกเลี่ยงการเบี่ยงเบนออกจากขีดจำกัดการปฏิบัติงานดังกล่าว	OFI

ข้อกำหนดการตรวจประเมิน	หลักฐานที่พบจากการตรวจประเมิน	รายละเอียดที่พบจากการตรวจประเมิน	ผลสรุปของการตรวจประเมิน
	- เอกสาร W-(O-P2-OP3)-961 Condition Butene-1 Recovery Unit (A-4301, A-4302 & R-4301), Rev.03 04/10/22 - การสัมภาษณ์ * คุณวิทวัส อุทยารัตน์ (Division Manager) * คุณประสงค์ ถนอมกุล (Shift Manager) * คุณภานต์ชนา คงศรี (Process Engineer) * คุณอติศรา อยู่ยรรยง (Process Engineer)		
	- การสัมภาษณ์ * คุณกิจชนะ Division Manager (O-P2-OP1) * คุณลักกราวุฒิ Division Manager (O-P2-OP2)	จากการสัมภาษณ์คุณกิจชนะ Division Manager (O-P2-OP1), คุณลักกราวุฒิ Division Manager (O-P2-OP2) พบว่าพนักงานสามารถค้นหาขั้นตอนการปฏิบัติงานได้จากระบบ DCM (Document Control Management)	C
	จากการสุ่มตรวจสอบ - เอกสารขั้นตอนการปฏิบัติงานการผลิตในระบบ Document Control บริษัท - การสัมภาษณ์คุณศิขาวีร์ บูรณะภาคา (Field Operator)	พบว่าพนักงานของ Plant I-4/3 สามารถค้นหาขั้นตอนการปฏิบัติงานต่าง ๆ ผ่านระบบ Document Control บริษัทได้ เพื่อนำไปใช้ในการปฏิบัติงานได้อย่างปลอดภัย	C
	- เอกสาร W-(O-P2-OP1)-A690-001 วิธีปฏิบัติงานการรับ Raffinate-R จาก KAC ผ่าน Metering Skid M-19190 ไป BHC/Q-1522	จากการตรวจสอบเอกสาร W-(O-P2-OP1)-A690-001 วิธีปฏิบัติงานการรับ Raffinate-R จาก KAC ผ่าน Metering Skid M-19190 ไป BHC/Q-1522 ซึ่งเป็นเอกสารที่จัดทำขึ้นเมื่อเร็วๆ นี้ MOC ใหม่ เพื่อให้ขั้นตอนการปฏิบัติงานได้รับการทบทวนให้เป็นไปตามการปฏิบัติงานในปัจจุบันอยู่เสมอ	C

ข้อกำหนดการตรวจประเมิน	หลักฐานที่พบจากการตรวจประเมิน	รายละเอียดที่พบจากการตรวจประเมิน	ผลสรุปของการตรวจประเมิน
	- การสัมภาษณ์ * คุณวิทวัส อุทยารัตน์ (Division Manager) * คุณประสงค์ ถนอมกุล (Shift Manager)	ข้อแนะนำ: ควรพิจารณานำข้อมูลรายละเอียดของผลกระทบหรือผลที่เกิดขึ้นจากการเบี่ยงเบนออกจากขีดจำกัดการปฏิบัติงาน รวมถึงขั้นตอนการแก้ไขหรือหลีกเลี่ยงการเบี่ยงเบนออกจากขีดจำกัดการปฏิบัติงานจากผลการวิเคราะห์อันตรายกระบวนการผลิตมาระบุเพิ่มเติมในขั้นตอนการปฏิบัติงานให้ครอบคลุมทุกขั้นตอนการปฏิบัติงานกระบวนการผลิตตามขอบข่าย PSM	
	- เอกสาร W-(O-P2-OP1)-201การควบคุม Quench Oil (A-210) หัวข้อ 5.5 ข้อควรระวังเกี่ยวกับสุขภาพและความปลอดภัย	จากการตรวจสอบเอกสาร W-(O-P2-OP1)-201 การควบคุม Quench Oil (A-210) หัวข้อ 5.5 ข้อควรระวังเกี่ยวกับสุขภาพและความปลอดภัย พบว่าขั้นตอนการปฏิบัติงานประกอบด้วย - สมบัติและอันตรายของสารเคมีที่ใช้ในกระบวนการผลิต - ข้อควรปฏิบัติที่จำเป็นเพื่อป้องกันการแพร่กระจายของสารเคมี และการสัมผัสสารเคมี รวมทั้งการควบคุมทางวิศวกรรม การควบคุมการจัดการและอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล - มาตรการควบคุมหากเกิดการสัมผัสสารเคมีโดยตรงหรือที่แพร่กระจายในอากาศ - การควบคุมคุณภาพของวัตถุดิบและปริมาณของสารเคมีอันตรายร้ายแรง อันตรายเฉพาะหรือลักษณะพิเศษของกระบวนการผลิต	C

ข้อกำหนดการตรวจประเมิน	หลักฐานที่พบจากการตรวจประเมิน	รายละเอียดที่พบจากการตรวจประเมิน	ผลสรุปของการตรวจประเมิน
	Modification for Propane Feedstock Project เมื่อวันที่ 12 กันยายน 2565 - เอกสาร Contingency Plan 2022/012: Tie-in PIV-1645 (TP-16-002-05), PIV-1646 (TP-16-002-01), Re-route avoiding new equipment (TP-16-002-11, 12) & Isolation plan ระหว่างวันที่ 10-30 ตุลาคม 2565 - การสัมภาษณ์ • คุณวิทวัส อุทยารัตน์ (Division Manager) • คุณประสงค์ ถนอมกุล (Shift Manager)		
11.5 การฝึกอบรม	- การสัมภาษณ์ • คุณนัทริยา การเร็ว (HR Officer) • คุณประสงค์ ถนอมกุล Shift Manager (O-P2-OP3) • คุณทิพัฒน์ ทองพิทักษ์วงศ์ Mech Supervisor (O-MN2-O2) - เอกสาร Minimum Training Needs Record Form สำหรับ Operator - เอกสาร Mail จาก Sarayuth P ถึง Roongkiat R และ O-P2-OP1,O-P2-OP3 Date 6 Jul 2022 เรื่อง แจ้งรายชื่อพนักงานใหม่ คุณธนวัฒน์ มั่งคั่ง และคุณชัยภณ วรุณปัญญากร Operator ใหม่เข้าเรียน BOT (Basic Operation Training) บน Up E-Learning	- การสัมภาษณ์ • คุณนัทริยา การเร็ว (HR Officer) • คุณประสงค์ ถนอมกุล Shift Manager (O-P2-OP3) • คุณทิพัฒน์ ทองพิทักษ์วงศ์ Mech Supervisor (O-MN2-O2) - จากการตรวจสอบเอกสาร • Minimum Training Needs Record Form สำหรับ Operator • Mail จาก Sarayuth P ถึง Roongkiat R และ O-P2-OP1, O-P2-OP3 • Date 6 Jul 2022 เรื่อง แจ้งรายชื่อพนักงานใหม่ คุณธนวัฒน์ มั่งคั่ง และคุณชัยภณ วรุณปัญญากร Operator ใหม่เข้าเรียน BOT (Basic Operation Training) บน Up E-Learning • หลักสูตร Onboarding Program บน Up E-Learning	OFI

ข้อกำหนดการตรวจประเมิน	หลักฐานที่พบจากการตรวจประเมิน	รายละเอียดที่พบจากการตรวจประเมิน	ผลสรุปของการตรวจประเมิน
	จากการสุ่มตรวจสอบ - เอกสาร W-(O-P2-OP3)-930 Convectional Distillation Propyne Column & Butadiene Column A-4041/A-4045, Rev.02 01/06/22 - เอกสาร W-(O-P2-OP3)-961 Condition Butene-1 Recovery Unit (A-4301, A-4302 & R-4301), Rev.03 04/10/22 - การสัมภาษณ์ • คุณวิทวัส อุทยารัตน์ (Division Manager) • คุณประสงค์ ถนอมกุล (Shift Manager)	พบว่า Plant I-4/3 มีการทบทวนขั้นตอนการปฏิบัติงานการผลิตเป็นประจำทุกปี หรือทบทวนทุกครั้งที่มีการเปลี่ยนแปลงขั้นตอนการปฏิบัติงาน เพื่อให้พนักงานมีความเข้าใจและทราบถึงขั้นตอนการปฏิบัติงานที่เป็นปัจจุบัน	C
	- เอกสาร O-P2-OP1 WI annual review and training plan-2022 - การสัมภาษณ์ • คุณกิจชนะ Division Manager (O-P2-OP1) • คุณสักกราวุฒิ Division Manager (O-P2-OP2)	จากการสุ่มตรวจสอบเอกสาร O-P2-OP1 WI annual review and training plan-2022 และสัมภาษณ์คุณกิจชนะ Division Manager (O-P2-OP1), คุณสักกราวุฒิ Division Manager (O-P2-OP2) พบว่าขั้นตอนการปฏิบัติงานมีการรับรองความเป็นปัจจุบันและความถูกต้องของขั้นตอนการปฏิบัติงานเป็นประจำทุกปีกรณีเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงสารเคมีที่ใช้ในกระบวนการผลิต เทคโนโลยีกระบวนการผลิต เครื่องจักรอุปกรณ์ ซอฟต์แวร์ที่ใช้ พนักงาน ขั้นตอนการปฏิบัติงานและการเปลี่ยนแปลงของอุปกรณ์ อาคาร หรือสถานที่ที่ใช้ในกระบวนการผลิต รวมทั้งส่วนสนับสนุนการผลิตที่มีผลกระทบต่อความปลอดภัยกระบวนการผลิต	C

ข้อกำหนดการตรวจประเมิน	หลักฐานที่พบจากการตรวจประเมิน	รายละเอียดที่พบจากการตรวจประเมิน	ผลสรุปของการตรวจประเมิน
	- หลักสูตร Onboarding Program บน Up E-Learning - แผนการฝึกอบรมขั้นตอนการปฏิบัติงาน (W/I) ของคุณศุภกรณ์ มณีรัตน์ (New Operator) - เอกสาร On the Job Training ของคุณศุภกรณ์ มณีรัตน์ (New Operator)	• แผนการฝึกอบรมขั้นตอนการปฏิบัติงาน (W/I) ของคุณศุภกรณ์ มณีรัตน์ (New Operator) • On the Job Training ของคุณศุภกรณ์ มณีรัตน์ (New Operator) พบว่ามีการฝึกอบรมช่วงเริ่มปฏิบัติงานแก่พนักงานปัจจุบันที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติการในกระบวนการผลิต แต่ไม่พบการฝึกอบรมขั้นตอนการปฏิบัติงาน (W/I) ที่เกี่ยวข้องสำหรับพนักงานใหม่ในหน่วยงาน Maintenance ข้อแนะนำ : จัดให้มีการฝึกอบรม W/I ที่เกี่ยวข้องสำหรับพนักงานใหม่ในหน่วยงาน Maintenance	
	- การสัมภาษณ์คุณประสงค์ ถนอมกุล Shift Manager (O-P2-OP3) - การตรวจสอบเอกสาร P-(H-DV-OC)-P001-001 Operation Progression Scheme (OPS), P-(H-DV-TC)-003 Technidan Progression Scheme (TPS) และ Operator Work Book	- จากการสัมภาษณ์คุณประสงค์ ถนอมกุล Shift Manager (O-P2-OP3) - จากการตรวจสอบเอกสาร • P-(H-DV-OC)-P001-001 Operation Progression Scheme (OPS) • P-(H-DV-TC)-003 Technician Progression Scheme (TPS) • Operator Work Book พบว่ามีการฝึกอบรมพนักงานที่ได้รับมอบหมายหน้าที่ใหม่ที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการผลิต ซึ่งเกี่ยวข้องกับ - ภาพรวมของกระบวนการผลิต - ขั้นตอนการปฏิบัติงาน - ความปลอดภัยและอันตรายต่อสุขภาพที่มีความจำเพาะต่อกระบวนการผลิตนั้น ๆ - การปฏิบัติการในภาวะฉุกเฉิน - การหยุดระบบการผลิต - การปฏิบัติงานอื่น ๆ อย่างปลอดภัยตามหน้าที่ที่พนักงานได้รับมอบหมาย	C

ข้อกำหนดการตรวจประเมิน	หลักฐานที่พบจากการตรวจประเมิน	รายละเอียดที่พบจากการตรวจประเมิน	ผลสรุปของการตรวจประเมิน
	จากการสุ่มตรวจสอบ - เอกสาร W-(O-P2-OP3)-930 Convectional Distillation Propyne Column & Butadiene Column A-4041/A-4045, Rev.02 01/06/22 - เอกสาร W-(O-P2-OP3)-961 Condition Butene-1 Recovery Unit (A-4301, A-4302 & R-4301), Rev.03 04/10/22 - การสัมภาษณ์ • คุณวิทวัส อุทยารัตน์ (Division Manager) • คุณประสงค์ ถนอมกุล (Shift Manager)	พบว่า Plant I-4/3 มีการจัดทำ WI ที่เป็นขั้นตอนการปฏิบัติงานการผลิตใหม่จากการเปลี่ยนแปลงกระบวนการผลิต สามารถดำเนินการโดยผู้ที่เกี่ยวข้อง เช่น Operator, Boardman และ Shift Manager เป็นต้น และทบทวนอนุมัติโดย Division Mgr. หากเป็นการจัดทำ Procedure ใหม่จากการเปลี่ยนแปลงกระบวนการผลิตจะอนุมัติโดย VP เพื่อรับรองความเป็นปัจจุบันและความถูกต้องของขั้นตอนการปฏิบัติงานก่อนนำไปใช้ปฏิบัติงานในพื้นที่การผลิต ซึ่งเป็นไปตามข้อกำหนด	C
	- การตรวจสอบเอกสารและการสัมภาษณ์ • คุณกิจชนะ Division Manager (O-P2-OP1), • คุณสักกราวุฒิ Division Manager (O-P2-OP2)	จากการตรวจสอบเอกสารและการสัมภาษณ์คุณกิจชนะ Division Manager (O-P2-OP1), คุณสักกราวุฒิ Division Manager (O-P2-OP2) พบว่ามีการจัดทำวิธีการปฏิบัติงานอย่างปลอดภัยเป็นลายลักษณ์อักษรและนำมาใช้เพื่อควบคุมอันตรายจากการปฏิบัติงานของพนักงาน เช่น - การปฏิบัติงานในลักษณะที่อาจทำให้เกิดความร้อน และประกายไฟ - การตัดแยกระบบเพื่อความปลอดภัย - การทำงานในที่อับอากาศ - การขออนุญาตเข้าทำงาน	C
	จากการสุ่มตรวจสอบ - เอกสาร Hot Work Permit No. 253315 เมื่อวันที่ 10/10/65 - เอกสาร JSEA No. Samsung 075/65 เรื่อง Olefins I-4/2	พบว่า Plant I-4/3 มีวิธีการปฏิบัติงานอย่างปลอดภัยเป็นลายลักษณ์อักษรและนำมาใช้เพื่อควบคุมอันตรายจากการปฏิบัติงานของพนักงานที่เกี่ยวกับ Non-Routine Work ต่าง ๆ ในพื้นที่การผลิต	C

ข้อกำหนดการตรวจประเมิน	หลักฐานที่พบจากการตรวจประเมิน	รายละเอียดที่พบจากการตรวจประเมิน	ผลสรุปของการตรวจประเมิน
	- ขั้นตอนการดำเนินงาน การฝึกอบรมความปลอดภัยผู้รับเหมา P-(Q-TS)-045 ประกาศใช้เมื่อ 25/02/2020 - สัมภาษณ์คุณอาวุธ คุณรณกร คุณสุวิทย์ คุณอนุลักษณ์ - คุณอำนาจ คุณวัชระ คุณณัฐชัย	- ขั้นตอนการดำเนินงาน การบริหารความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมผู้รับเหมา (Contractor SHE Management) เอกสารหมายเลข P-(Q-TS)-010 ประกาศใช้เมื่อ 25/02/2020 - ขั้นตอนการดำเนินงาน การฝึกอบรมความปลอดภัยผู้รับเหมา P-(Q-TS)-045 ประกาศใช้เมื่อ 25/02/2020	
	- ขั้นตอนการดำเนินงาน P-(PMT)-006 Vendor Management Procedure ประกาศใช้เมื่อ 11/03/2021 - ขั้นตอนการดำเนินงาน P-(PMT)-001 Procurement and Contract Steategy Procedure ประกาศใช้เมื่อ 28/02/2020 - ขั้นตอนการดำเนินงาน การบริหารความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมผู้รับเหมา (Contractor SHE Management) เอกสารหมายเลข P-(Q-TS)-010 ประกาศใช้เมื่อ 25/02/2020 - Vendor Qualification Form F-(PMT)-001 - สัมภาษณ์คุณอาวุธ คุณรณกร คุณสุวิทย์ คุณอนุลักษณ์ คุณอำนาจ คุณวัชระ คุณณัฐชัย	พบว่ามีระบบ ขึ้นทะเบียนผู้รับเหมาเข้าระบบ AVL (Approved Vendor List) ตาม Vendor Management Procedure (P-(PMT)-006 และมีกระบวนการคัดเลือกผู้รับเหมา บริษัท SEC, RIC, ACE เป็นต้น โดยใช้ Vendor Qualification Form F-(PMT)-001	C
	- ขั้นตอนการดำเนินงาน การบริหารความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมผู้รับเหมา (Contractor SHE Management) เอกสารหมายเลข P-(Q-TS)-010 ประกาศใช้เมื่อ 25/02/2020 - ขั้นตอนการดำเนินงาน การฝึกอบรมความปลอดภัยผู้รับเหมา P-(Q-TS)-045 ประกาศใช้เมื่อ 25/02/2020	พบว่ามีกระบวนการให้ข้อมูลแก่ผู้รับเหมาใน เรื่อง สารเคมีที่อาจทำให้เกิดไฟไหม้ การระเบิดหรืออันตรายจากสารเคมีรั่วไหลที่เกี่ยวข้องกับงานของผู้รับเหมา ตามขั้นตอนการดำเนินงาน การบริหารความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมผู้รับเหมา (Contractor SHE Management) เอกสาร	C

ข้อกำหนดการตรวจประเมิน	หลักฐานที่พบจากการตรวจประเมิน	รายละเอียดที่พบจากการตรวจประเมิน	ผลสรุปของการตรวจประเมิน
	- เอกสารการทดสอบ On the Job Training ของคุณระพีพัฒน์ วงษ์สุวรรณ (Operator O-P2-OP3) และคุณศุภกรณ์ มณีรัตน์ (Operator O-P2-OP1)	จากการสุ่มตรวจสอบเอกสารการทดสอบ On the Job Training ของคุณระพีพัฒน์ วงษ์สุวรรณ (Operator O-P2-OP3) และคุณศุภกรณ์ มณีรัตน์ (Operator O-P2-OP1) พบมีการทดสอบพนักงานเพื่อให้พนักงานมีความรู้ความสามารถ ในการปฏิบัติงานตามหน้าที่ที่รับผิดชอบได้อย่างมีประสิทธิภาพ	C
	- เอกสาร O-P2-OP1 WI Annual Review and Training Plan - การสัมภาษณ์คุณกิจชนะ (Division Manager O-P2-OP1)	จากการตรวจสอบเอกสาร O-P2-OP1 WI Annual Review and Training Plan และสัมภาษณ์คุณกิจชนะ (Division Manager O-P2-OP1) พบว่ามีการฝึกอบรมเพื่อทบทวนความรู้แก่พนักงานอย่างน้อยทุก ๆ 3 ปี เพื่อให้พนักงานมีความเข้าใจ และทราบถึงข้อมูลขั้นตอนการปฏิบัติงานที่เป็นปัจจุบัน	C
	- การสัมภาษณ์คุณนัทริยา การเร็ว (HR Officer) - การสัมภาษณ์คุณพิพัฒน์ ทองพิทักษ์วงศ์ Mech Supervisor (O-MN2-O2)	- จากการสัมภาษณ์คุณนัทริยา การเร็ว (HR Officer) - จากการสัมภาษณ์คุณพิพัฒน์ ทองพิทักษ์วงศ์ Mech Supervisor (O-MN2-O2) พบว่าพนักงาน Operation มีส่วนร่วมในการพิจารณาและระบุจำนวนครั้งที่เหมาะสมในการจัดการฝึกอบรมเพื่อทบทวนความรู้ให้กับพนักงาน แต่พนักงาน Maintenance ยังไม่มีส่วนร่วม ข้อแนะนำ : ให้พนักงาน Maintenance มีส่วนร่วมในการพิจารณาและระบุจำนวนครั้งที่เหมาะสมในการจัดการฝึกอบรมเพื่อทบทวนความรู้ให้กับพนักงาน	OFI

ข้อกำหนดการตรวจประเมิน	หลักฐานที่พบจากการตรวจประเมิน	รายละเอียดที่พบจากการตรวจประเมิน	ผลสรุปของการตรวจประเมิน
	- สัมภาษณ์คุณอาวุธ คุณรณกร คุณสุวิทย์ คุณอนุลักษณ์ คุณอำนาจ คุณวัชระ คุณณัฐชัย - คลิปวีดีโอบรมความปลอดภัยสำหรับผู้รับเหมา On site specific	หมายเลข P-(Q-TS)-010 ประกาศใช้เมื่อ 25/02/2020 และขั้นตอนการดำเนินงาน การฝึกอบรมความปลอดภัยผู้รับเหมา P-(Q-TS)-045 ประกาศใช้เมื่อ 25/02/2020 และมีคลิปวีดีโอบรมความปลอดภัยสำหรับผู้รับเหมา On site specific	
	- ขั้นตอนการดำเนินงาน การบริหารความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมผู้รับเหมา (Contractor SHE Management) เอกสารหมายเลข P-(Q-TS)-010 ประกาศใช้เมื่อ 25/02/2020 - ขั้นตอนการดำเนินงาน การฝึกอบรมความปลอดภัยผู้รับเหมา P-(Q-TS)-045 ประกาศใช้เมื่อ 25/02/2020 - คลิปวีดีโอบรมความปลอดภัยสำหรับผู้รับเหมา On site specific - สัมภาษณ์คุณอาวุธ คุณรณกร คุณสุวิทย์ คุณอนุลักษณ์ คุณอำนาจ คุณวัชระ คุณณัฐชัย	พบว่ามีกระบวนการให้ข้อมูลแก่ผู้รับเหมาในเรื่องสารเคมีที่อาจทำให้เกิดไฟไหม้ การระเบิดหรืออันตรายจากสารเคมีรั่วไหลที่เกี่ยวข้องกับงานของผู้รับเหมา ตามขั้นตอนการดำเนินงาน การบริหารความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมผู้รับเหมา (Contractor SHE Management) เอกสารหมายเลข P-(Q-TS)-010 ประกาศใช้เมื่อ 25/02/2020 และขั้นตอนการดำเนินงาน การฝึกอบรมความปลอดภัยผู้รับเหมา P-(Q-TS)-045 ประกาศใช้เมื่อ 25/02/2020 และมีคลิปวีดีโอบรมความปลอดภัยสำหรับผู้รับเหมา On site specific	C
	- ขั้นตอนการดำเนินงาน (Procedure) P-(Q-SH-CM)-002 มาตรฐานการรักษาความปลอดภัย PTTGC Group - ขั้นตอนการดำเนินงาน (Procedure) P-(Q-TS)-002-(OE) Permit to Work System ประกาศใช้เมื่อ 24/06/2020 - ขั้นตอนการดำเนินงาน P-(Q-TS)-001-(OE) Lockout/Tagout (LOTO)	พบว่ามีการนำขั้นตอนการดำเนินงานด้านความปลอดภัยต่าง ๆ มาใช้ควบคุมความปลอดภัยสำหรับผู้รับเหมาด้วย เช่น - ขั้นตอนการดำเนินงาน (Procedure) P-(Q-SH-CM)-002 มาตรฐานการรักษาความปลอดภัย PTTGC Group - ขั้นตอนการดำเนินงาน (Procedure) P-(Q-TS)-002-(OE) Permit to Work System ประกาศใช้เมื่อ 24/06/2020	C

ข้อกำหนดการตรวจประเมิน	หลักฐานที่พบจากการตรวจประเมิน	รายละเอียดที่พบจากการตรวจประเมิน	ผลสรุปของการตรวจประเมิน
	- เอกสารการทดสอบ On the Job Training ของคุณระพีพัฒน์ วงษ์สุวรรณ (Operator O-P2-OP3) และคุณศุภกรณ์ มณีรัตน์ (Operator O-P2-OP1) - การสัมภาษณ์คุณพิพัฒน์ ทองพิทักษ์วงศ์ Mech Supervisor (O-MN2-O2)	- จากการสุ่มตรวจสอบเอกสารการทดสอบ On the Job Training ของคุณระพีพัฒน์ วงษ์สุวรรณ (Operator O-P2-OP3) และคุณศุภกรณ์ มณีรัตน์ (Operator O-P2-OP1) - จากการสัมภาษณ์คุณพิพัฒน์ ทองพิทักษ์วงศ์ Mech Supervisor (O-MN2-O2) พบว่าหน่วยงาน Operation จัดให้มีเอกสารบันทึกการฝึกอบรมของพนักงาน ซึ่งอย่างน้อยต้องประกอบด้วย - ชื่อพนักงาน - วันที่เข้ารับการฝึกอบรมและ - วิธีการที่ใช้ในการทวนสอบความเข้าใจของพนักงานที่ได้รับการฝึกอบรม แต่หน่วยงาน Maintenance ไม่พบว่ามีการบันทึกการฝึกอบรมของพนักงาน ข้อแนะนำ : หน่วยงาน Maintenance จัดให้มีการบันทึกการฝึกอบรมของพนักงาน	OFI
11.6 การจัดการความปลอดภัยผู้รับเหมา	- ขั้นตอนการดำเนินงาน P-(PMT)-006 Vendor Management Procedure ประกาศใช้เมื่อ 11/03/2021 - ขั้นตอนการดำเนินงาน P-(PMT)-001 Procurement and Contract Steategy Procedure ประกาศใช้เมื่อ 28/02/2020 - ขั้นตอนการดำเนินงาน การบริหารความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมผู้รับเหมา (Contractor SHE Management) เอกสารหมายเลข P-(Q-TS)-010 ประกาศใช้เมื่อ 25/02/2020	พบว่ามีระบบการจัดการความปลอดภัย เพื่อนำไปใช้กับผู้รับเหมาขั้นต้นและผู้รับเหมาช่วง โดยมีขั้นตอนการดำเนินงานที่เกี่ยวข้อง ดังนี้ - ขั้นตอนการดำเนินงาน P-(PMT)-006 Vendor Management Procedure ประกาศใช้เมื่อ 11/03/2021 - ขั้นตอนการดำเนินงาน P-(PMT)-001 Procurement and Contract Steategy Procedure ประกาศใช้เมื่อ 28/02/2020	C

ข้อกำหนดการตรวจประเมิน	หลักฐานที่พบจากการตรวจประเมิน	รายละเอียดที่พบจากการตรวจประเมิน	ผลสรุปของการตรวจประเมิน
11.7 การทบทวนความปลอดภัยก่อนการเริ่มเดินเครื่อง	- เอกสาร MoC Number : O-P2.3-2020/005 Modify Raffinate and Raffinate-2 line for sending directly to Q-1522 - เอกสาร PSSR Checklist : Plant Change ของ MoC Number : O-P2.3-2020/005 Modify Raffinate and Raffinate-2 line for sending directly to Q-1522 - เอกสาร MoC Number : O-P2.1-2021/075 Modification new Ethylene pipeline to VNT - เอกสาร PSSR Checklist : Plant Change ของ MoC Number : O-P2.1-2021/075 Modification new Ethylene pipeline to VNT	พบมีการทบทวนความปลอดภัยก่อนที่จะเริ่มเดินเครื่องในกรณีมีการติดตั้งเครื่องจักร และอุปกรณ์ใหม่	C
	- เอกสาร MoC Number : O-P2.3-2020/005 Modify Raffinate and Raffinate-2 line for sending directly to Q-1522 - เอกสาร PSSR Checklist : Plant Change ของ MoC Number : O-P2.3-2020/005 Modify Raffinate and Raffinate-2 line for sending directly to Q-1522 - เอกสาร MoC Number : O-P2.1-2021/075 Modification new Ethylene pipeline to VNT - เอกสาร PSSR Checklist : Plant Change ของ MoC Number : O-P2.1-2021/075 Modification new Ethylene pipeline to VNT	พบมีการทบทวนความปลอดภัยก่อนที่จะเริ่มเดินเครื่องในกรณีมีการดัดแปลงกระบวนการผลิตหรือเปลี่ยนแปลงกระบวนการผลิตที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงข้อมูลด้านความปลอดภัยกระบวนการผลิต	C

ข้อกำหนดการตรวจประเมิน	หลักฐานที่พบจากการตรวจประเมิน	รายละเอียดที่พบจากการตรวจประเมิน	ผลสรุปของการตรวจประเมิน
	- ขั้นตอนการดำเนินงาน P-(Q-TS)-002-(OE) Permit to Work System - ขั้นตอนการดำเนินงาน P-(Q-TS)-011-(OE) การทำงานในที่อับอากาศ - ขั้นตอนการดำเนินงาน P-(Q-SH)-013-(OE) Excavation Permit - สัมภาษณ์คุณอาวุธ คุณรณกร คุณสุวิทย์ คุณอนุลักษณ์ คุณอำนาจ คุณวัชระ คุณณัฐชัย	- ขั้นตอนการดำเนินงาน P-(Q-TS)-001–(OE) Lockout/Tagout (LOTO) - ขั้นตอนการดำเนินงาน P-(Q-TS)-002-(OE) Permit to Work System - ขั้นตอนการดำเนินงาน P-(Q-TS)-011-(OE) การทำงานในที่อับอากาศ - ขั้นตอนการดำเนินงาน P-(Q-SH)-013-(OE) Excavation Permit เป็นต้น	
	- SHE Contractor Record OLE2 August 2022 สัมภาษณ์คุณอาวุธ คุณรณกร คุณสุวิทย์ คุณอนุลักษณ์ คุณอำนาจ คุณวัชระ คุณณัฐชัย	พบว่ามีบันทึกผลการประเมินสมรรถนะผู้รับเหมาเป็นระยะ ใน SHE Contractor Record OLE2 August 2022 เช่น Sumsung, CC Content, JS, ICS, ASC เป็นต้น	C
	- OIE SHE Performance Indicators (DATA as of 26/10/2022) - สัมภาษณ์คุณอาวุธ คุณรณกร คุณสุวิทย์ คุณอนุลักษณ์ คุณอำนาจ คุณวัชระ คุณณัฐชัย	พบว่ามีระบบบันทึกรายการเจ็บป่วยหรือได้รับบาดเจ็บที่เกี่ยวเนื่องกับงานของผู้รับเหมา ไว้ใน OIE SHE Performance Indicators (DATA as of 26/10/2022)	C
	- คลิปวิดีโออบรมความปลอดภัยสำหรับผู้รับเหมา On site specific - บันทึกการฝึกอบรม Competency Record - สัมภาษณ์คุณอาวุธ คุณรณกร คุณสุวิทย์ คุณอนุลักษณ์ คุณอำนาจ คุณวัชระ คุณณัฐชัย	พบว่ามีการบันทึกการฝึกอบรม Competency Record และมีการใช้คลิปวีดีโออบรมความปลอดภัยสำหรับผู้รับเหมา On site specific	C

ข้อกำหนดการตรวจประเมิน	หลักฐานที่พบจากการตรวจประเมิน	รายละเอียดที่พบจากการตรวจประเมิน	ผลสรุปของการตรวจประเมิน
	- เอกสาร PRE STARTUP SAFETY REVIEW PSSR CHECKLIST FOR TURNAROUND SHUTDOWN PTTGC3 OLE2 T/A2020, Plant Olefins2-3 B1-Unit DATE 27/02/2020 - เอกสาร PRE STARTUP SAFETY REVIEW PSSR CHECKLIST FOR TURNAROUND SHUTDOWN PTTGC3 OLE2 T/A2020, Plant Olefins2-1 Hot Area – Cold Area DATE 28/02/2020	พบมีการทบทวนความปลอดภัยก่อนที่จะเริ่มเดินเครื่องในกรณีมีการซ่อมบำรุงรักษาครั้งใหญ่	C
	- เอกสาร PRE STARTUP SAFETY REVIEW PSSR CHECKLIST FOR TURNAROUND SHUTDOWN PTTGC3 OLE2 T/A2020, Plant Olefins2-3 B1-Unit DATE 27/02/2020 - เอกสาร PRE STARTUP SAFETY REVIEW PSSR CHECKLIST FOR TURNAROUND SHUTDOWN PTTGC3 OLE2 T/A2020, Plant Olefins2-1 Hot Area – Cold Area DATE 28/02/2020 - การสัมภาษณ์ * คุณวชิระ นฤคนร์ (Sr. Mechanical Engineer) * คุณวุฒนทงศ์ พยุงกิจ (Division Manager) * คุณณัฐชัย สีสวด (Division Manager) * คุณยุทธนา ตั้งธคุลย์รัตน์ (Sr. Mechanical Engineer) * คุณอำนาจ ดีชื่น (Maintenance Support) * คุณทวีศักดิ์ ยมัดตวุฒิ (I&E Supervisor) * คุณชาติชาตรี มีบุญ (Safety Engineer)	พบมีการทบทวนความปลอดภัยก่อนการเริ่มเดินเครื่อง โดยต้องยืนยันความสอดคล้องตามแผนการทบทวนความปลอดภัยก่อนการเริ่มเดินเครื่องก่อนนำสารเคมีอันตรายร้ายแรงหรือสารที่มีความดันหรืออุณหภูมิที่อาจทำให้เกิดอันตรายต่อพนักงานและกระบวนการผลิต ตลอดจนการนำไอน้ำ ไนโตรเจน เข้าสู่กระบวนการผลิต ซึ่งผลของการทบทวนการก่อสร้างและอุปกรณ์เป็นไปตามแบบที่กำหนดไว้อย่างถูกต้อง	C

ข้อกำหนดการตรวจประเมิน	หลักฐานที่พบจากการตรวจประเมิน	รายละเอียดที่พบจากการตรวจประเมิน	ผลสรุปของการตรวจประเมิน
	- บันทึกการฝึกอบรม Competency Record - สัมภาษณ์คุณอาวุธ คุณรณกร คุณสุวิทย์ คุณอนุลักษณ์ คุณอำนาจ คุณวัชระ คุณณัฐชัย	ตรวจพบบันทึกการฝึกอบรม Competency Record พนักงานผู้รับเหมา เช่น คุณบุญมี จันทร์ดอกไม้ คุณแถว พันธุ์เพ็ง คุณวัชรพล บัวภา คุณธีรเจต ปัตธนวัต มีการบันทึกการอบรมที่จำเป็น เช่น การทำงานบนที่สูงนั่งร้าน การทำงานในที่อับอากาศ การทำงานกับปั้นจั่น เป็นต้น	C
	- บันทึกการฝึกอบรม Competency Record - สัมภาษณ์คุณอาวุธ คุณรณกร คุณสุวิทย์ คุณอนุลักษณ์ คุณอำนาจ คุณวัชระ คุณณัฐชัย	สุ่มตรวจรายชื่อพนักงานผู้รับเหมา เช่น คุณบุญมี จันทร์ดอกไม้ คุณแถว พันธุ์เพ็ง คุณวัชรพล บัวภา คุณธีรเจต ปัตธนวัต พบว่ามีบันทึกการฝึกอบรม Competency Record	C
	- Conformance Dashboard - Safety Inspection and PTW Compliance Check - สัมภาษณ์คุณอาวุธ คุณรณกร คุณสุวิทย์ คุณอนุลักษณ์ คุณอำนาจ คุณวัชระ คุณณัฐชัย	พบว่ามีการกำกับ ดูแลพนักงานของผู้รับเหมาให้ปฏิบัติตามกฎความปลอดภัยของโรงงาน และมีรายงาน Conformance Dashboard รวมถึงมีบันทึก Safety Inspection and PTW Compliance Check	C
	- ขั้นตอนการดำเนินงาน Safety Walk and Observation P-(Q-TS)-036 - บันทึก Safety Walk and Observation Form ผู้รับเหมา ACE เมื่อ 05/10/65 - สัมภาษณ์คุณอาวุธ คุณรณกร คุณสุวิทย์ คุณอนุลักษณ์ คุณอำนาจ คุณวัชระ คุณณัฐชัย	พบว่ามีระบบให้ผู้รับเหมาแจ้งอันตรายที่เกิดขึ้นได้หรืออันตรายที่พบ ตามขั้นตอนการดำเนินงาน Safety Walk and Observation P-(Q-TS)-036 และมีบันทึก Safety Walk and Observation Form ผู้รับเหมา ACE เมื่อ 05/10/65	C

ข้อกำหนดการตรวจประเมิน	หลักฐานที่พบจากการตรวจประเมิน	รายละเอียดที่พบจากการตรวจประเมิน	ผลสรุปของการตรวจประเมิน
	* คุณสุทิน แสงชาติ (Sr. Plant Reliability Engineer) * คุณชูเกียรติ ประเสริฐวิทยา (Sr. Plant Reliability Engineer) * คุณภูมินทร์ พุมทรัพย์ (Division Manager) * คุณปริญทร บัวแก้ว (Sr. Inspection Engineer) * คุณพิทัลน์ ทองพิทักษ์วงศ์ (Mechanical Supervisor) * คุณอรรถพล อยู่แสนสุข (Sr. DCS Comntrol System Engineer) * คุณกิตติศักดิ์ บุญช่วยเหลือ (DCS Comntrol System Engineer) * คุณภัค จันทราพร (Division Manager)		
11.8 ความพร้อมใช้ของอุปกรณ์	- เอกสาร WI No. W-(O-MN-O1)-M-019 วิธีปฏิบัติงานการซ่อมใหญ่ Horizontal Single Stage Centrifugal Pump - เอกสาร WI No. W-(O-MN-O1)-M-046(TH) วิธีปฏิบัติงานการตรวจซ่อมและปรับแต่ง Pressure Relief Valve - เอกสาร WI No. W-(T-IR)-007 Inspection of Spherical Tanks - การสัมภาษณ์ * คุณวชิระ บฤคนธ์ (Sr. Mechanical Engineer) * คุณรุจนพงศ์ พยุงกิจ (Division Manager) * คุณนัฐชัย สีสวด (Division Manager) * คุณยุทธนา ตั้งอดุลย์รัตน์ (Sr. Mechanical Engineer) * คุณอำนาจ ดีชื่น (Maintenance Support) * คุณทวีศักดิ์ อนัตตาวุฒิ (I&E Supervisor)	พบมีจัดทำขั้นตอนการดูแลรักษาเครื่องจักร และอุปกรณ์เป็นลายลักษณ์อักษรครบถ้วน	C

ข้อกำหนดการตรวจประเมิน	หลักฐานที่พบจากการตรวจประเมิน	รายละเอียดที่พบจากการตรวจประเมิน	ผลสรุปของการตรวจประเมิน
	* คุณภาคภูมิ อมรรัตนพงศ์ (Safety Engineer) * คุณสุทิน แสงชาติ (Sr. Plant Reliability Engineer) * คุณชูเกียรติ ประเสริฐวิทยา Sr. Plant Reliability Engineer) * คุณภูมินทร์ พุมทรัพย์ (Division Manager) * คุณปริญทร บัวแก้ว (Sr. Inspection Engineer) * คุณพิทัลน์ ทองพิทักษ์วงศ์ (Mechanical Supervisor) * คุณอรรถพล อยู่แสนสุข (Sr. DCS Comntrol System Engineer) * คุณกิตติศักดิ์ บุญช่วยเหลือ (DCS Comntrol System Engineer) * คุณภัค จันทราพร (Division Manager)		
	- เอกสาร PRE STARTUP SAFETY REVIEW PSSR CHECKLIST FOR TURNAROUND SHUTDOWN PTTGC3 OLE2 T/A2020, Plant Olefins2-3 B1-Unit DATE 27/02/2020 - เอกสาร PRE STARTUP SAFETY REVIEW PSSR CHECKLIST FOR TURNAROUND SHUTDOWN PTTGC3 OLE2 T/A2020, Plant Olefins2-1 Hot Area – Cold Area DATE 28/02/2020	พบมีขั้นตอนปฏิบัติด้านความปลอดภัย การปฏิบัติงาน ซ่อมบำรุง และภาวะฉุกเฉิน อย่างเพียงพอและพร้อมสำหรับการใช้งาน	C
	- เอกสาร MoC Number : O-P2.1-2021/075 Modification new Ethylene pipeline to VNT - เอกสาร e-PHA of MoC Number : O-P2.1-2021/075 for MoC Number : O-P2.1-2021/075 Modification new Ethylene pipeline to VNT	พบมีการวิเคราะห์อันตรายกระบวนการผลิตสำหรับเครื่องจักร และอุปกรณ์ใหม่ โดยคำแนะนำต่าง ๆ จากผลการวิเคราะห์อันตรายฯ ได้รับการแก้ไขแล้วเสร็จก่อนที่จะเริ่มเดินเครื่อง	C

ข้อกำหนดการตรวจประเมิน	หลักฐานที่พบจากการตรวจประเมิน	รายละเอียดที่พบจากการตรวจประเมิน	ผลสรุปของการตรวจประเมิน
	* คุณชาติชาตรี มีบุญ (Safety Engineer) * คุณภาคภูมิ อมรรัตนพงศ์ (Safety Engineer) * คุณสุทิน แสงชาติ (Sr. Plant Reliability Engineer) * คุณชูเกียรติ ประเสริฐวิทยา (Sr. Plant Reliability Engineer) * คุณภูมินทร์ พุมทรัพย์ (Division Manager) * คุณปริญทร บัวแก้ว (Sr. Inspection Engineer) * คุณพิทัลน์ ทองพิทักษ์วงศ์ (Mechanical Supervisor) * คุณอรรถพล อยู่แสนสุข (Sr. DCS Comntrol System Engineer) * คุณกิตติศักดิ์ บุญช่วยเหลือ (DCS Comntrol System Engineer) * คุณภัค จันทราพร (Division Manager)		
	- เอกสารหมายเลขที่ พน ๐๔๐๐๗/๑๔๕๔๑ กรมธุรกิจพลังงาน เรื่อง การทดสอบและตรวจสอบถังเก็บและจ่ายก๊าซ ที่ใช้งานครบวาระ ๕ ปี ณ สถานที่เก็บรักษาก๊าซปิโตรเลียมเหลว วันที่ ๒๐ ธันวาคม ๒๕๖๒ - เอกสารหมายเลขที่ พน ๐๔๐๐๗/๗๕๕๘ กรมธุรกิจพลังงาน เรื่อง การทดสอบและตรวจสอบถังเก็บและจ่ายก๊าซ ที่ใช้งานครบวาระ ๕ ปี ณ สถานที่เก็บรักษาก๊าซปิโตรเลียมเหลว วันที่ ๑๓ พฤษภาคม ๒๕๖๓	พบมีการบำรุงรักษาอุปกรณ์ถังหรือภาชนะรับแรงดันที่บรรจุสารเคมีเหลวหรือแก๊สภายใต้ความดัน หรือถังเก็บสารเคมีเหลวหรือแก๊สโดยเฉพาะอุปกรณ์วิกฤตในกระบวนการผลิตให้มีความพร้อมใช้อยู่เสมอ	C

ข้อกำหนดการตรวจประเมิน	หลักฐานที่พบจากการตรวจประเมิน	รายละเอียดที่พบจากการตรวจประเมิน	ผลสรุปของการตรวจประเมิน
	- เอกสาร PSSR Checklist : Plant Change ของ MoC Number : O-P2.1-2021/075 Modification new Ethylene pipeline to VNT		
	- เอกสาร MoC Number : O-P2.1-2021/075 Modification new Ethylene pipeline to VNT - เอกสาร e-PHA of MoC Number : O-P2.1-2021/075 for MoC Number : O-P2.1-2021/075 Modification new Ethylene pipeline to VNT - เอกสาร PSSR Checklist : Plant Change ของ MoC Number : O-P2.1-2021/075 Modification new Ethylene pipeline to VNT - การสัมภาษณ์ * คุณวชิระ บฤคนธ์ (Sr. Mechanical Engineer) * คุณรุจนพงศ์ พยุงกิจ (Division Manager) * คุณนัฐชัย สีสวด (Division Manager) * คุณยุทธนา ตั้งอดุลย์รัตน์ (Sr. Mechanical Engineer) * คุณอำนาจ ดีชื่น (Maintenance Support) * คุณทวีศักดิ์ อนัตตาวุฒิ (I&E Supervisor) * คุณชาติชาตรี มีบุญ (Safety Engineer) * คุณภาคภูมิ อมรรัตนพงศ์ (Safety Engineer)	พบมีการฝึกอบรมพนักงานทุกคนที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติการในกระบวนการผลิตแล้วเสร็จก่อนที่จะเริ่มเดินเครื่อง	C

ข้อกำหนดการตรวจประเมิน	หลักฐานที่พบจากการตรวจประเมิน	รายละเอียดที่พบจากการตรวจประเมิน	ผลสรุปของการตรวจประเมิน
	• คุณทวีศักดิ์ อนัตตวุฒิ (I&E Supervisor) • คุณชาติชาตรี มีบุญ (Safety Engineer) • คุณภาคภูมิ อมรรัตนพงศ์ (Safety Engineer) • คุณสุทิน แสงชาติ (Sr. Plant Reliability Engineer) • คุณชูเกียรติ ประเสริฐวิทยา (Sr. Plant Reliability Engineer) • คุณภูมินทร์ พุมทรัพย์ (Division Manager) • คุณปริญทร บัวแก้ว (Sr. Inspection Engineer) • คุณพิทัลน์ ทองพิทักษ์วงศ์ (Mechanical Supervisor) • คุณธรรณพล อยู่แสนสุข (Sr. DCS Comntrol System Engineer) • คุณกิตติศักดิ์ บุญช่วยเหลือ (DCS Comntrol System Engineer) • คุณภัค จันทราพร (Division Manager)		
	- เอกสารบันทึกผลการทดสอบ Demethanizer Single Loop, Interlocking Loop - เอกสาร Calibration Report Pressure Transmitter Tag No. PT-1465 โดยหน่วยงาน O-MN2-02 (รวม Pressure Sensor) - เอกสาร Calibration Report Pressure Control Valve Tag No. PV-1465 โดยหน่วยงาน O-MN2-02 - เอกสาร Report No. ANT-RP-GD-22005 Test & Calibration Report COMBUSTIBLE GAS MONITOR โดยหน่วยงาน O-MN2-02 Date 04 July 2022	พบมีการบำรุงรักษาระบบควบคุมที่รวมอุปกรณ์วัด ตัวรับสัญญาณ อุปกรณ์สัญญาณบอกเหตุ และอุปกรณ์เชื่อมโยงเพื่อห้ามการทำงาน (Control, including monitoring devices and sensors, alarm and interlock) โดยเฉพาะอุปกรณ์วิกฤตในกระบวนการผลิตให้มีความพร้อมใช้อยู่เสมอ	C

ข้อกำหนดการตรวจประเมิน	หลักฐานที่พบจากการตรวจประเมิน	รายละเอียดที่พบจากการตรวจประเมิน	ผลสรุปของการตรวจประเมิน
	- การสัมภาษณ์ • คุณวชิระ นฤคนธ์ (Sr. Mechanical Engineer) • คุณรุจนพงศ์ พยุงกิจ (Division Manager) • คุณบัญชัย สีสวด (Division Manager) • คุณยุทธนา ตั้งอดุลย์รัตน์ (Sr. Mechanical Engineer) • คุณอำนาจ ตี่ชิ่น (Maintenance Support) • คุณทวีศักดิ์ อนัตตวุฒิ (I&E Supervisor) • คุณชาติชาตรี มีบุญ (Safety Engineer) • คุณภาคภูมิ อมรรัตนพงศ์ (Safety Engineer) • คุณสุทิน แสงชาติ (Sr. Plant Reliability Engineer) • คุณชูเกียรติ ประเสริฐวิทยา (Sr. Plant Reliability Engineer) • คุณภูมินทร์ พุมทรัพย์ (Division Manager) • คุณปริญทร บัวแก้ว (Sr. Inspection Engineer) • คุณพิทัลน์ ทองพิทักษ์วงศ์ (Mechanical Supervisor) • คุณธรรณพล อยู่แสนสุข (Sr. DCS Comntrol System Engineer) • คุณกิตติศักดิ์ บุญช่วยเหลือ (DCS Comntrol System Engineer) • คุณภัค จันทราพร (Division Manager)		
	- เอกสาร Piping Inspection PM Plan - เอกสารรายงานผลการทดสอบและตรวจสอบระบบท่อก๊าซธรรมชาติพร้อมอุปกรณ์เพื่อขอต่ออายุใบอนุญาตประกอบกิจการ	พบมีการบำรุงรักษาระบบท่อรวมถึงอุปกรณ์ประกอบ เช่น วาล์ว เป็นต้น โดยเฉพาะอุปกรณ์วิกฤตในกระบวนการผลิตให้มีความพร้อมใช้อยู่เสมอ	C

ข้อกำหนดการตรวจประเมิน	หลักฐานที่พบจากการตรวจประเมิน	รายละเอียดที่พบจากการตรวจประเมิน	ผลสรุปของการตรวจประเมิน
	- การสัมภาษณ์ • คุณวชิระ นฤคนธ์ (Sr. Mechanical Engineer) • คุณรุจนพงศ์ พยุงกิจ (Division Manager) • คุณบัญชัย สีสวด (Division Manager) • คุณยุทธนา ตั้งอดุลย์รัตน์ (Sr. Mechanical Engineer) • คุณอำนาจ ตี่ชิ่น (Maintenance Support) • คุณทวีศักดิ์ อนัตตวุฒิ (I&E Supervisor) • คุณชาติชาตรี มีบุญ (Safety Engineer) • คุณภาคภูมิ อมรรัตนพงศ์ (Safety Engineer) • คุณสุทิน แสงชาติ (Sr. Plant Reliability Engineer) • คุณชูเกียรติ ประเสริฐวิทยา (Sr. Plant Reliability Engineer) • คุณภูมินทร์ พุมทรัพย์ (Division Manager) • คุณปริญทร บัวแก้ว (Sr. Inspection Engineer) • คุณพิทัลน์ ทองพิทักษ์วงศ์ (Mechanical Supervisor) • คุณธรรณพล อยู่แสนสุข (Sr. DCS Comntrol System Engineer) • คุณกิตติศักดิ์ บุญช่วยเหลือ (DCS Comntrol System Engineer) • คุณภัค จันทราพร (Division Manager)		
	- เอกสาร OVERHAUL PUMP P-3841B 30 April 2017 - เอกสาร Vibration analysis report COOLING WATER PUMP of TA PTTGC3 Plant โดยบริษัท GC Maintenance and Engineering Co.,Ltd วันที่ 17 March 2020	พบมีการบำรุงรักษาเครื่องสูบต่าง ๆ เช่น เครื่องสูบสารเคมีอันตรายร้ายแรง เครื่องสูบน้ำหล่อเย็น (Pump) เป็นต้น โดยเฉพาะอุปกรณ์วิกฤตในกระบวนการผลิตให้มีความพร้อมใช้อยู่เสมอ	C

ข้อกำหนดการตรวจประเมิน	หลักฐานที่พบจากการตรวจประเมิน	รายละเอียดที่พบจากการตรวจประเมิน	ผลสรุปของการตรวจประเมิน
	ควบคุมประเภทที่ 3 ของสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ โดยบริษัท ศิวะเทสติ้ง อินสเพ็คชั่น แอนด์ คอนซัลติ้ง จำกัด วันที่ 2 ธันวาคม 2562		
	- เอกสาร Relief Valve Overhaul Certificate PSV-4045-01A Date: 02-02-2020 - เอกสาร PRESSURE VACUUM VALVE INSPECTION REPORT B-PSV-15051A Date: 06/11/21 - เอกสารบันทึกผลการทดสอบและตรวจสอบลิ้นนิรภัย (SAFETY RELIEF VALVES) โดยบริษัท ศิวะเทสติ้ง อินสเพ็คชั่น แอนด์ คอนซัลติ้ง จำกัด วันที่ 2 ตุลาคม 2565	พบมีการบำรุงรักษาระบบลดและระบายความดัน และอุปกรณ์ (Relief and vent system and devices) โดยเฉพาะอุปกรณ์วิกฤตในกระบวนการผลิตให้มีความพร้อมใช้อยู่เสมอ	C
	- เอกสารบันทึกผลการทดสอบ Demethanizer ESD Loop - เอกสาร No. O-MN-CS-GC3-OL2-SIF-001 รายงานผลการตรวจสอบ SIF PROOF TEST for Olefins plant Date: 29/11/2019 - การสัมภาษณ์ • คุณวชิระ นฤคนธ์ (Sr. Mechanical Engineer) • คุณรุจนพงศ์ พยุงกิจ (Division Manager) • คุณบัญชัย สีสวด (Division Manager) • คุณยุทธนา ตั้งอดุลย์รัตน์ (Sr. Mechanical Engineer) • คุณอำนาจ ตี่ชิ่น (Maintenance Support)	พบมีการบำรุงรักษาระบบหยุดการผลิตฉุกเฉิน (Emergency shutdown system) โดยเฉพาะอุปกรณ์วิกฤตในกระบวนการผลิตให้มีความพร้อมใช้อยู่เสมอ	C

ข้อกำหนดการตรวจประเมิน	หลักฐานที่พบจากการตรวจประเมิน	รายละเอียดที่พบจากการตรวจประเมิน	ผลสรุปของการตรวจประเมิน
	- การสัมภาษณ์ * คุณวชิระ นฤคนธ์ (Sr. Mechanical Engineer) * คุณรุจนพงศ์ พยุงกิจ (Division Manager) * คุณนัฐชัย สีสวด (Division Manager) * คุณยุทธนา ตั้งอดุลย์รัตน์ (Sr. Mechanical Engineer) * คุณอำนาจ ตี่ชื่น (Maintenance Support) * คุณทวีศักดิ์ อนัตตวุฒิ (I&E Supervisor) * คุณชาติชาตรี มีบุญ (Safety Engineer) * คุณภาคภูมิ อมรรัตนพงศ์ (Safety Engineer) * คุณสุทิน แสงชาติ (Sr. Plant Reliability Engineer) * คุณชูเกียรติ ประเสริฐวิทยา (Sr. Plant Reliability Engineer) * คุณภูมินทร์ พุมทรัพย์ (Division Manager) * คุณปริญทร บัวแก้ว (Sr. Inspection Engineer) * คุณพิพัฒน์ ทองพิทักษ์วงศ์ (Mechanical Supervisor) * คุณอรรถพล อยู่แสนสุข (Sr. DCS Comntrol System Engineer) * คุณกิตติศักดิ์ บุญช่วยเหลือ (DCS Comntrol System Engineer) * คุณภัค จันทราพร (Division Manager)		
	- เอกสาร Calibration Report Pressure Transmitter Tag No. PT-1465 โดยหน่วยงาน O-MN2-02 (รวม Pressure Sensor) - เอกสาร Calibration Report Pressure Control Valve Tag No. PV-1465 โดยหน่วยงาน O-MN2-02	พบผลการตรวจสอบและทดสอบอุปกรณ์กระบวนการผลิตในแต่ละครั้งมีการบันทึกไว้เป็นเอกสาร โดยระบุ - วันที่ทำการตรวจสอบและทดสอบ - ชื่อผู้ตรวจสอบและทดสอบ	C

ข้อกำหนดการตรวจประเมิน	หลักฐานที่พบจากการตรวจประเมิน	รายละเอียดที่พบจากการตรวจประเมิน	ผลสรุปของการตรวจประเมิน
	- เอกสาร FIRE WATER PUMP PERFORMANCE TEST ANNUAL TEST REPORT ของ P-1601A/B/C/D/S Test Date: 16/8/2022 - เอกสารรายงานผล Fire & Gas Detector Calibration Report โดยหน่วยงาน O-MN2-O2 - เอกสารการตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิง ประจำเดือน มกราคม 2565 โดยหน่วยงานบริหารความมั่นคงและภาวะฉุกเฉิน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) วันที่ 1/01/2022 - เอกสาร Report No. ANT-RP-GD-22005 Test & Calibration Report COMBUSTIBLE GAS MONITOR โดยหน่วยงาน O-MN2-02 Date 04 July 2022	พบมีการบำรุงรักษาระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ระบบป้องกันและระงับอัคคีภัย (Firefighting system) โดยเฉพาะอุปกรณ์วิกฤตในกระบวนการผลิตให้มีความพร้อมใช้อยู่เสมอ	C
	- เอกสารรายชื่อพนักงานเข้ารับการอบรมทบทวน WI หน่วยงาน O-MN-02 (2565) GC3 เรื่อง การตรวจซ่อมใหญ่ Reciprocating Compressor (รวมการวัดผลการอบรมทบทวน WI) - จากการสัมภาษณ์ * คุณวชิระ นฤคนธ์ (Sr. Mechanical Engineer) * คุณรุจนพงศ์ พยุงกิจ (Division Manager) * คุณนัฐชัย สีสวด (Division Manager) * คุณยุทธนา ตั้งอดุลย์รัตน์ (Sr. Mechanical Engineer) * คุณอำนาจ ตี่ชื่น (Maintenance Support)	พบว่าพนักงานซ่อมบำรุงที่มีหน้าที่เกี่ยวข้องกับการรักษาความพร้อมใช้ของอุปกรณ์ในกระบวนการผลิตนั้นได้รับการฝึกอบรมเกี่ยวกับ - ภาพรวมกระบวนการผลิตและอันตรายที่อาจเกิดจากกระบวนการผลิต - ขั้นตอนการปฏิบัติงานตามหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย	C

ข้อกำหนดการตรวจประเมิน	หลักฐานที่พบจากการตรวจประเมิน	รายละเอียดที่พบจากการตรวจประเมิน	ผลสรุปของการตรวจประเมิน
	- การสัมภาษณ์ * คุณวชิระ นฤคนธ์ (Sr. Mechanical Engineer) * คุณรุจนพงศ์ พยุงกิจ (Division Manager) * คุณนัฐชัย สีสวด (Division Manager) * คุณยุทธนา ตั้งอดุลย์รัตน์ (Sr. Mechanical Engineer) * คุณอำนาจ ตี่ชื่น (Maintenance Support) * คุณทวีศักดิ์ อนัตตวุฒิ (I&E Supervisor) * คุณชาติชาตรี มีบุญ (Safety Engineer) * คุณภาคภูมิ อมรรัตนพงศ์ (Safety Engineer) * คุณสุทิน แสงชาติ (Sr. Plant Reliability Engineer) * คุณชูเกียรติ ประเสริฐวิทยา (Sr. Plant Reliability Engineer) * คุณภูมินทร์ พุมทรัพย์ (Division Manager) * คุณปริญทร บัวแก้ว (Sr. Inspection Engineer) * คุณพิพัฒน์ ทองพิทักษ์วงศ์ (Mechanical Supervisor) * คุณอรรถพล อยู่แสนสุข (Sr. DCS Comntrol System Engineer) * คุณกิตติศักดิ์ บุญช่วยเหลือ (DCS Comntrol System Engineer) คุณภัค จันทราพร (Division Manager)	- หมายเลขประจำเครื่องจักรหรืออุปกรณ์ (Serial Number) หรือสิ่งอื่นใด เช่น Tag Number เป็นต้นที่สามารถระบุอุปกรณ์สำหรับการตรวจสอบและทดสอบ - รวมทั้งรายละเอียดของวิธีการตรวจสอบและทดสอบที่ใช้ - ผลการตรวจสอบและทดสอบ	
	- เอกสาร Calibration Report Pressure Transmitter Tag No. PT-1465 โดยหน่วยงาน O-MN2-02 (รวม Pressure Sensor) - เอกสาร Calibration Report Pressure Control Valve Tag No. PV-1465 โดยหน่วยงาน O-MN2-02	พบอุปกรณ์ในกระบวนการผลิตที่มีความบกพร่องเกินขีดจำกัดที่ยอมรับได้นั้นถูกแก้ไขให้มีความพร้อมสมบูรณ์ก่อนใช้งานอุปกรณ์นั้นต่อไป	C

ข้อกำหนดการตรวจประเมิน	หลักฐานที่พบจากการตรวจประเมิน	รายละเอียดที่พบจากการตรวจประเมิน	ผลสรุปของการตรวจประเมิน
	* คุณทวีศักดิ์ อนัตตวุฒิ (I&E Supervisor) * คุณชาติชาตรี มีบุญ (Safety Engineer) * คุณภาคภูมิ อมรรัตนพงศ์ (Safety Engineer) * คุณสุทิน แสงชาติ (Sr. Plant Reliability Engineer) * คุณชูเกียรติ ประเสริฐวิทยา (Sr. Plant Reliability Engineer) * คุณภูมินทร์ พุมทรัพย์ (Division Manager) * คุณปริญทร บัวแก้ว (Sr. Inspection Engineer) * คุณพิพัฒน์ ทองพิทักษ์วงศ์ (Mechanical Supervisor) * คุณอรรถพล อยู่แสนสุข (Sr. DCS Comntrol System Engineer) * คุณกิตติศักดิ์ บุญช่วยเหลือ (DCS Comntrol System Engineer) * คุณภัค จันทราพร (Division Manager)		
	- เอกสาร Calibration Report Pressure Transmitter Tag No. PT-1465 โดยหน่วยงาน O-MN2-02 (รวม Pressure Sensor) - เอกสาร Calibration Report Pressure Control Valve Tag No. PV-1465 โดยหน่วยงาน O-MN2-02	พบการตรวจสอบและทดสอบอุปกรณ์ในกระบวนการผลิตเป็นไปตามหลักวิศวกรรม	C
	- เอกสาร Calibration Report Pressure Transmitter Tag No. PT-1465 โดยหน่วยงาน O-MN2-02 (รวม Pressure Sensor) - เอกสาร Calibration Report Pressure Control Valve Tag No. PV-1465 โดยหน่วยงาน O-MN2-02	พบจำนวนครั้งในการตรวจสอบ และทดสอบเป็นไปตามคำแนะนำผู้ผลิตหรือตามหลักวิศวกรรม	C

ข้อกำหนดการตรวจประเมิน	หลักฐานที่พบจากการตรวจประเมิน	รายละเอียดที่พบจากการตรวจประเมิน	ผลสรุปของการตรวจประเมิน
	- เอกสาร MOC NO. 2022/020 การเปลี่ยน Maker ของ Cartridge Element - Filter V-3202-M01 - จากการสัมภาษณ์ - การสัมภาษณ์ * คุณวชิระ นฤคนธ์ (Sr. Mechanical Engineer) * คุณรุจนพงศ์ พยุงกิจ (Division Manager) * คุณนัฐชัย สีสวด (Division Manager) * คุณยุทธนา ตั้งอดุลย์รัตน์ (Sr. Mechanical Engineer) * คุณอำนาจ ตี่ชื่น (Maintenance Support) * คุณทวีศักดิ์ อนัตตวุฒิ (I&E Supervisor) * คุณชาติชาตรี มีบุญ (Safety Engineer) * คุณภาคภูมิ อมรรัตนพงศ์ (Safety Engineer) * คุณสุทิน แสงชาติ (Sr. Plant Reliability Engineer) * คุณชูเกียรติ ประเสริฐวิทยา (Sr. Plant Reliability Engineer) * คุณภูมินทร์ พุมทรัพย์ (Division Manager) * คุณปริญทร บัวแก้ว (Sr. Inspection Engineer) * คุณพิพัฒน์ ทองพิทักษ์วงศ์ (Mechanical Supervisor) * คุณอรรถพล อยู่แสนสุข (Sr. DCS Comntrol System Engineer) * คุณกิตติศักดิ์ บุญช่วยเหลือ (DCS Comntrol System Engineer) * คุณภัค จันทราพร (Division Manager)	พบมีการใช้ชิ้นส่วนสำรองที่ไม่ใช่ของผู้ผลิตเครื่องจักร โดยผ่านกระบวนการ MOC เพื่อตรวจสอบว่าวัสดุชิ้นส่วนสำรองหรือยะโหล่ที่นำมาใช้ในการซ่อมบำรุงนั้นมีความเหมาะสมกับกระบวนการผลิต	C

ข้อกำหนดการตรวจประเมิน	หลักฐานที่พบจากการตรวจประเมิน	รายละเอียดที่พบจากการตรวจประเมิน	ผลสรุปของการตรวจประเมิน
	- เอกสารรายงานผลการ Overhaul OH2 Centrifugal Pump P-520A โดยหน่วยงาน O-MNZ-CS วันที่ 15/02/2020 - การสัมภาษณ์ * คุณวชิระ นฤคนธ์ (Sr. Mechanical Engineer) * คุณรุจนพงศ์ พยุงกิจ (Division Manager) * คุณนัฐชัย สีสวด (Division Manager) * คุณยุทธนา ตั้งอดุลย์รัตน์ (Sr. Mechanical Engineer) * คุณอำนาจ ตี่ชื่น (Maintenance Support) * คุณทวีศักดิ์ อนัตตวุฒิ (I&E Supervisor) * คุณชาติชาตรี มีบุญ (Safety Engineer) * คุณภาคภูมิ อมรรัตนพงศ์ (Safety Engineer) * คุณสุทิน แสงชาติ (Sr. Plant Reliability Engineer) * คุณชูเกียรติ ประเสริฐวิทยา (Sr. Plant Reliability Engineer) * คุณภูมินทร์ พุมทรัพย์ (Division Manager) * คุณปริญทร บัวแก้ว (Sr. Inspection Engineer) * คุณพิพัฒน์ ทองพิทักษ์วงศ์ (Mechanical Supervisor) * คุณอรรถพล อยู่แสนสุข (Sr. DCS Comntrol System Engineer) * คุณกิตติศักดิ์ บุญช่วยเหลือ (DCS Comntrol System Engineer) * คุณภัค จันทราพร (Division Manager)		

ข้อกำหนดการตรวจประเมิน	หลักฐานที่พบจากการตรวจประเมิน	รายละเอียดที่พบจากการตรวจประเมิน	ผลสรุปของการตรวจประเมิน
11.9 การขออนุญาตทำงานที่มีความร้อนและประกายไฟและการขออนุญาตทำงานที่ไม่ใช่งานประจำ	- ขั้นตอนการดำเนินงาน (Procedure) P-(Q-TS)-002-(OE) Permit to Work System ประกาศใช้เมื่อ 24/06/2020 สัมภาษณ์คุณสมเกียรติ คุณวิทวัส คุณสักกรารุฒิ คุณสุรชัย คุณทรพิส	จากการตรวจสอบ ขั้นตอนการดำเนินงาน (Procedure) P-(Q-TS)-002-(OE) Permit to Work System ประกาศใช้เมื่อ 24/06/2020 พบว่ามีการกำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบให้พนักงานที่เกี่ยวข้องเข้ามามีส่วนร่วมในการขออนุญาตทำงานที่มีความร้อนและประกายไฟและการขออนุญาตทำงานที่ไม่ใช่งานประจำไว้ในข้อ 3. Roles and responsibility กรณี Hot work-openframe ซึ่ง Shift Manger มีหน้าที่ Approved Shift sup. มีหน้าที่ตรวจสอบเอกสารความปลอดภัย และ Field operator มีหน้าที่ตรวจสอบความปลอดภัยหน้างานในฐานะ Onsite verifier ก่อนอนุญาตให้ทำงาน	C
	- Hot Work Permit หมายเลขใบอนุญาต 174941 - Hot Work Permit หมายเลขใบอนุญาต 089812 - Hot Work Permit หมายเลขใบอนุญาต 088015 - สัมภาษณ์คุณสมเกียรติ คุณวิทวัส คุณสักกรารุฒิ คุณสุรชัย คุณทรพิส	พบว่า Hot Work Permit มีการกรอกข้อความไม่สมบูรณ์ เช่น หมายเลขใบอนุญาต 174941 ไม่มีการเขียนชื่อผู้อนุมัติ และผู้ออกใบอนุญาต (มีการใช้อักษรย่อภาษาอังกฤษ) และไม่มีชื่อและลายมือชื่อผู้คืนใบอนุญาตทำงาน หมายเลขใบอนุญาต 089812 ไม่มีชื่อตัวบรรจง ผู้ตรวจวัดแก๊ส, ไม่มีชื่อและลายมือชื่อ ผู้ออกใบอนุญาตและผู้อนุมัติ (มีการใช้ชื่อ อักษรย่อภาษาอังกฤษ), ไม่มีชื่อหรือชื่อลายมือชื่อ ผู้ตรวจสอบหน้างาน และปิดใบอนุญาตทำงาน หมายเลขใบอนุญาต 088015 ไม่มีการลงนามผู้ออกใบอนุญาตและผู้อนุมัติ ข้อแนะนำ: ควรพิจารณาจัดอบรมหรือสื่อสารให้ผู้เกี่ยวข้องเขียนชื่อและลงลายมือชื่อในใบอนุญาตทำงาน ให้ถูกต้องครบถ้วนให้สามารถทวนสอบได้	OFI

ข้อกำหนดการตรวจประเมิน	หลักฐานที่พบจากการตรวจประเมิน	รายละเอียดที่พบจากการตรวจประเมิน	ผลสรุปของการตรวจประเมิน
	- เอกสาร MOC NO. 2022/020 การเปลี่ยน Maker ของ Cartridge Element - Filter V-3202-M01 - การสัมภาษณ์ * คุณวชิระ นฤคนธ์ (Sr. Mechanical Engineer) * คุณรุจนพงศ์ พยุงกิจ (Division Manager) * คุณนัฐชัย สีสวด (Division Manager) * คุณยุทธนา ตั้งอดุลย์รัตน์ (Sr. Mechanical Engineer) * คุณอำนาจ ตี่ชื่น (Maintenance Support) * คุณทวีศักดิ์ อนัตตวุฒิ (I&E Supervisor) * คุณชาติชาตรี มีบุญ (Safety Engineer) * คุณภาคภูมิ อมรรัตนพงศ์ (Safety Engineer) * คุณสุทิน แสงชาติ (Sr. Plant Reliability Engineer) * คุณชูเกียรติ ประเสริฐวิทยา (Sr. Plant Reliability Engineer) * คุณภูมินทร์ พุมทรัพย์ (Division Manager) * คุณปริญทร บัวแก้ว (Sr. Inspection Engineer) * คุณพิพัฒน์ ทองพิทักษ์วงศ์ (Mechanical Supervisor) * คุณอรรถพล อยู่แสนสุข (Sr. DCS Comntrol System Engineer) * คุณกิตติศักดิ์ บุญช่วยเหลือ (DCS Comntrol System Engineer) * คุณภัค จันทราพร (Division Manager)	พบกรณีการติดตั้งอุปกรณ์ใหม่ในกระบวนการผลิต มีการดำเนินการตั้งต่อไปนี้ - ตรวจสอบและทดสอบว่าอุปกรณ์นั้นมีความเหมาะสมกับกระบวนการผลิต - ตรวจสอบและทดสอบว่าการติดตั้งเป็นไปตามหลักวิศวกรรมสอดคล้องกับข้อกำหนดการออกแบบ และคำแนะนำของผู้ผลิต	C

ข้อกำหนดการตรวจประเมิน	หลักฐานที่พบจากการตรวจประเมิน	รายละเอียดที่พบจากการตรวจประเมิน	ผลสรุปของการตรวจประเมิน
11.10 การจัดการการเปลี่ยนแปลง	- เอกสารหมายเลข P-(TP-PM)-002-(OEXEN) Management of Change Date 11 Oct 2018 Rev.5	มีจัดทำขั้นตอนการจัดการความเปลี่ยนแปลงเป็นลายลักษณ์อักษร	C
	- เอกสาร P-(H-PE-TC)-006, Management of Change -- Personnel (MOC-P) Rev.1 Effective Date 01/11/2022	จากการตรวจสอบเอกสาร P-(H-PE-TC)-006, Management of Change - Personnel (MOC-P) Rev.1 Effective Date 01/11/2022 พบว่ามีการจัดทำขั้นตอนการจัดการความเปลี่ยนแปลงพนักงานเป็นลายลักษณ์อักษร	C
	- เอกสาร MoC Number : O-P2.1-2021/075 Modification new Ethylene pipeline to VNT - เอกสาร MoC Number : O-P2.1-2021/099 Modify skimmer line at Q-1130B - เอกสาร MoC Number : O-P2.1-2022/082 Oleflex Improvement Project_OLE2/1 [OIP] Oleflex Improvement Project_OLE2/1 (Interconnecting Work) - เอกสาร MoC Number : O-P2.3-2020/005 Modify Raffinate and Raffinate-2 line for sending directly to Q-1522 - การสัมภาษณ์ * คุณวิทยุต สุทธิรัตน์ (Division Manager) * คุณนภสินธุ์ เทวะเส (Senior Instrument Engineer) * คุณเอกธนา มันจทุนา (Division Manager) * คุณทัศน์สันต์ จันลอย (Senior Project Engineer)	พบมีการนำขั้นตอนการจัดการความเปลี่ยนแปลงไปใช้กับการเปลี่ยนแปลงสารเคมีที่ใช้ในกระบวนการผลิต เทคโนโลยี กระบวนการผลิต เครื่องจักร อุปกรณ์ ซอฟต์แวร์ที่ใช้ พนักงาน ขั้นตอนการปฏิบัติงาน อุปกรณ์ อาคารหรือสถานที่ที่ใช้ในกระบวนการผลิต ส่วนสนับสนุนการผลิตที่มีผลกระทบต่อความปลอดภัยกระบวนการผลิต	C

ข้อกำหนดการตรวจประเมิน	หลักฐานที่พบจากการตรวจประเมิน	รายละเอียดที่พบจากการตรวจประเมิน	ผลสรุปของการตรวจประเมิน
	- Hot Work Permit หมายเลขใบอนุญาต 174941 - Hot Work Permit หมายเลขใบอนุญาต 089812 - Hot Work Permit หมายเลขใบอนุญาต 088015 - HA-1-062-5122 , HA-1-062-5122-1 - สัมภาษณ์คุณสมเกียรติ คุณวิทวัส คุณสักกราวุฒิ คุณสุรชัย คุณพรพิส	ตรวจสอบใบอนุญาตทำงานและพื้นที่การปฏิบัติงาน Main Sub Station พบว่ามีบันทึกการตรวจสอบและการตัดแยกพลังงาน	C
	- Hot Work Permit หมายเลขใบอนุญาต 174941 - Hot Work Permit หมายเลขใบอนุญาต 089812 - Hot Work Permit หมายเลขใบอนุญาต 088015 - HA-1-062-5122 , HA-1-062-5122-1 - สัมภาษณ์คุณสมเกียรติ คุณวิทวัส คุณสักกราวุฒิ คุณสุรชัย คุณพรพิส	จากการสัมภาษณ์และตรวจสอบ P-(Q-TS)-OEMS-002 Permit to work System Effective Date 24/06/2020 พบว่ายังไม่มีเกณฑ์การพิจารณากำหนดความถี่ในการตรวจวัดแก๊ส และจากการตรวจสอบใบอนุญาตทำงานหมายเลขใบอนุญาต 088015 ไม่มีการระบุความถี่ในการตรวจวัด หมายเลขใบอนุญาต 089812 ให้วัดทุก 5 ชั่วโมง หมายเลขใบอนุญาต 174941 ให้วัดทุก 6 ชั่วโมง หมายเลขใบอนุญาต HA-1-062-5122 ให้วัดทุก 4 ชั่วโมง และพบว่าหมายเลขใบอนุญาต HA-1-062-5122-1 ตรวจวัดเวลา 08:00, 13:00 และ 20:00 ซึ่งไม่ได้ตรวจวัดทุก 6 ชั่วโมง ตามที่กำหนดไว้ ข้อแนะนำ: ควรพิจารณากำหนดเกณฑ์ในการกำหนดความถี่ในการตรวจวัดแก๊สใน Procedure อบรมและสื่อสารผู้เกี่ยวข้อง และดำเนินการตรวจวัดตามความถี่ที่กำหนด	OFI
	- ตรวจสอบพื้นที่การปฏิบัติงาน - Hot Work Permit No. 252659 - Hot Work Permit No. 088015	ตรวจสอบพื้นที่การปฏิบัติงาน พบว่ามีเอกสาร Hot Work Permit ดังนี้ - Hot Work Permit No. 252659 ผรม. SEC - Hot Work Permit No. 088015 ผรม. RIC	C

ข้อกำหนดการตรวจประเมิน	หลักฐานที่พบจากการตรวจประเมิน	รายละเอียดที่พบจากการตรวจประเมิน	ผลสรุปของการตรวจประเมิน
	* คุณพนิดา ดุรงษ์วัลณาเลรี (Project Engineer) * คุณเอกชัย ธนสุทธิคุณ (Senior Project Engineer) * คุณเกียรติบัณฑิต จิตทรงบุญ (Project Engineer) * คุณยุทธนา ตั้งอดุลย์รัตน์ (Senior Mechanical Engineer) * คุณธีรพันธ์ เมาจา (Maintenance Support Supervisor) * คุณกฤศ บุญเลิศปฐวี (Senior Project Engineer) * คุณพิมล ปองนาม (Piping Engineer) * คุณมธุริน เวศานนทเวช (Senior Safety Engineer) * คุณจารุณี วุฒิ (Senior Environmental Engineer)		
	- เอกสาร P-(H-DV-TC)-007 MOC-P Appendix C, For Outgoing Employee ของ Mr. Narong Wongjieek - เอกสาร P-(H-DV-TC)-007 MOC-P Appendix C, For Outgoing Employee ของ Mr. Adisorn Sakunkaew - เอกสาร P-(H-DV-TC)-007 MOC-P Appendix B, For Incoming Employee ของ Mr. Wutipong Peansawadi - เอกสาร P-(H-DV-TC)-007 MOC-P Appendix B, For Incoming Employee ของ Mr. Pitiwat Pechmanee	- จากการตรวจสอบตัวอย่างพนักงาน Mr. Narong Wongjieek ตำแหน่ง DCS Technician ลาออก และเอกสาร P-(H-DV-TC)-007 MOC-P Appendix C, For Outgoing Employee พบมีการจัดการความเปลี่ยนแปลงใช้กับการเปลี่ยนแปลงพนักงาน - จากการตรวจสอบตัวอย่างพนักงาน Mr. Adisorn Sakunkaew ตำแหน่ง Operator ลาออก และเอกสาร P-(H-DV-TC)-007 MOC-P Appendix C, For Outgoing Employee พบมีการจัดการความเปลี่ยนแปลงใช้กับการเปลี่ยนแปลงพนักงาน - จากการตรวจสอบตัวอย่างพนักงาน Mr. Wutipong Peansawadi ตำแหน่ง Operator ย้ายเข้า และเอกสาร P-(H-DV-TC)-007 MOC-P Appendix B, For Incoming Employee พบมีการจัดการความเปลี่ยนแปลงใช้กับการเปลี่ยนแปลงพนักงาน	OFI

ข้อกำหนดการตรวจประเมิน	หลักฐานที่พบจากการตรวจประเมิน	รายละเอียดที่พบจากการตรวจประเมิน	ผลสรุปของการตรวจประเมิน
	- Hot Work Permit No. 106416 - Hot Work Permit No. 084850	- Hot Work Permit No. 106416 ผรม. MYC - Hot Work Permit No. 084850 ผรม. ACE	
	- แบบฟอร์ม Hot Work Permit และ P-(Q-TS)-OEMS-002 Permit to work System Effective Date 24/06/2020 - สัมภาษณ์คุณสมเกียรติ คุณวิทวัส คุณสักกราวุฒิ คุณสุรชัย คุณพรพิส	พบว่าแบบฟอร์ม Hot Work Permit และ P-(Q-TS)-OEMS-002 Permit to work System Effective Date 24/06/2020 ยังไม่มีเกณฑ์การพิจารณาการตรวจสอบยืนยันความปลอดภัยภายหลังสิ้นสุดการปฏิบัติงาน ในแบบฟอร์มมีเพียงให้เลือก "ยอมรับ" กับ "ไม่ยอมรับ" ข้อแนะนำ: ควรพิจารณากำหนดเกณฑ์การพิจารณาการตรวจสอบยืนยันความปลอดภัยภายหลังสิ้นสุดการปฏิบัติงานให้ชัดเจน อาจเพิ่มเติมในแบบฟอร์ม Hot Work Permit หรือ P-(Q-TS)-OEMS-002 Permit to work System	OFI
	- สัมภาษณ์คุณสมเกียรติ คุณวิทวัส คุณสักกราวุฒิ คุณสุรชัย คุณพรพิส - ใบอนุญาตทำงานในที่อับอากาศ No. H-A7-062-3592-1 - ขั้นตอนการดำเนินงาน P-(TP-PM)-OEMS-002 Management of Change ประกาศใช้เมื่อ 03/01/2021	จากการสัมภาษณ์ พบว่ากรณีมีการนำสารเคมีใหม่หรือไม่ได้ใช้ประจำเข้ามาในพื้นที่ปฏิบัติงานจะปฏิบัติตามขั้นตอนการดำเนินงาน P-(TP-PM)-OEMS-002 Management of Change ประกาศใช้เมื่อ 03/01/2021 และพบว่ามีใบอนุญาตทำงานในที่อับอากาศ No. H-A7-062-3592-1 ปฏิบัติงานที่ Furnace เมื่อ 10/03/65	C
	- ใบอนุญาตทำงานในที่อับอากาศ No. H-A7-062-3592-1 - สัมภาษณ์คุณสมเกียรติ คุณวิทวัส คุณสักกราวุฒิ คุณสุรชัย คุณพรพิส	พบว่าในใบอนุญาตทำงานในที่อับอากาศ No. H-A7-062-3592-1 กำหนดให้มีการสวมใส่ PPE ถุงมือ และชุดป้องกันฝุ่น ขณะปฏิบัติงาน	C

ข้อกำหนดการตรวจประเมิน	หลักฐานที่พบจากการตรวจประเมิน	รายละเอียดที่พบจากการตรวจประเมิน	ผลสรุปของการตรวจประเมิน
	- เอกสาร MoC Number : O-P2.1-2022/082 Oleflex Improvement Project_OLE2/1 [OIP] Oleflex Improvement Project_OLE2/1 (Interconnecting Work) - เอกสาร Prelim SHE ของ MoC Number : O-P2.1-2022/082 - เอกสาร MoC Number : O-P2.3-2020/005 Modify Raffinate and Raffinate-2 line for sending directly to Q-1522 - เอกสาร Prelim SHE ของ MoC Number : O-P2.3-2020/005 - การสัมภาษณ์ * คุณวิทยุต สุทธิรัตน์ (Division Manager) * คุณนภสินธุ์ เทวะเส (Senior Instrument Engineer) * คุณเอกธนา มันจหุนา (Division Manager) * คุณทัศน์สันต์ จีนลอย (Senior Project Engineer) * คุณพนิดา ศุวงษ์วัฒนาเสรี (Project Engineer) * คุณเอกชัย ธนสุทธิคุณ (Senior Project Engineer) * คุณเกียรติบัณฑิต จิตทรงบุญ (Project Engineer) * คุณยุทธนา ตั้งอดุลย์รัตน์ (Senior Mechanical Engineer) * คุณธีรทันธ์ เมาจา (Maintenance Support Supervisor) * คุณกฤศ บุญเลิศปฐวี (Senior Project Engineer) * คุณพิมล ปองนาน (Piping Engineer) * คุณมธุริน เวศานนทเวช (Senior Safety Engineer) * คุณจารุณี วุฒิ (Senior Environmental Engineer)		

ข้อกำหนดการตรวจประเมิน	หลักฐานที่พบจากการตรวจประเมิน	รายละเอียดที่พบจากการตรวจประเมิน	ผลสรุปของการตรวจประเมิน
		- จากการตรวจสอบตัวอย่างพนักงาน Mr. Pitiwat Pechmanee ตำแหน่ง Process Engineer พนักงานรับใหม่ และเอกสาร P-(H-DV-TC)-007 MOC-P Appendix B, For Incoming Employee พบมีการจัดการความเปลี่ยนแปลงใช้กับการเปลี่ยนแปลงพนักงาน สรุป: ได้มีการนำขั้นตอนการจัดการความเปลี่ยนแปลงพนักงานโดยพิจารณาในเอกสารแบบฟอร์ม Appendix C, For Outgoing Employee และ Appendix B, For Incoming Employee แต่พบว่าหัวข้อใน Section2 ของแบบฟอร์ม Appendix ระบุไว้ไม่ชัดเจนว่าให้พิจารณา Key PSM Competency Assessment ระดับใดบ้าง ข้อแนะนำ : ปรับปรุงหัวข้อใน Section 2 ของแบบฟอร์ม Appendix โดยระบุให้ชัดเจนว่าให้พิจารณา Key PSM Competency Assessment ระดับใดบ้าง	
	- เอกสาร MoC Number : O-P2.1-2021/075 Modification new Ethylene pipeline to VNT - เอกสาร MoC Number : O-P2.1-2021/099 Modify skimmer line at Q-1130B - เอกสาร MoC Number : O-P2.1-2022/082 Oleflex Improvement Project_OLE2/1 [OIP] Oleflex Improvement Project_OLE2/1 (Interconnecting Work)	พบมีการพิจารณาข้อมูลด้านเทคนิคของการเปลี่ยนแปลงที่จะกระทบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง	C

ข้อกำหนดการตรวจประเมิน	หลักฐานที่พบจากการตรวจประเมิน	รายละเอียดที่พบจากการตรวจประเมิน	ผลสรุปของการตรวจประเมิน
	- เอกสาร MoC Number : O-P2.1-2021/075 Modification new Ethylene pipeline to VNT - เอกสาร MoC Number : O-P2.1-2021/099 Modify skimmer line at Q-1130B - เอกสาร MoC Number : O-P2.1-2022/082 Oleflex Improvement Project_OLE2/1 [OIP] Oleflex Improvement Project_OLE2/1 (Interconnecting Work) - เอกสาร MoC Number : O-P2.3-2020/005 Modify Raffinate and Raffinate-2 line for sending directly to Q-1522	พบมีการพิจารณาการปรับเปลี่ยนขั้นตอนการปฏิบัติงานก่อนดำเนินการ	C
	- เอกสาร MoC Number : O-P2.1-2021/075 Modification new Ethylene pipeline to VNT - เอกสาร MoC Number : O-P2.1-2021/099 Modify skimmer line at Q-1130B - เอกสาร MoC Number : O-P2.1-2022/082 Oleflex Improvement Project_OLE2/1 [OIP] Oleflex Improvement Project_OLE2/1 (Interconnecting Work)	พบมีการพิจารณาระยะเวลาจำเป็นที่ใช้งานระหว่างการเปลี่ยนแปลงก่อนดำเนินการ	C
	- เอกสาร MoC Number : O-P2.1-2021/075 Modification new Ethylene pipeline to VNT - เอกสาร MoC Number : O-P2.1-2021/099 Modify skimmer line at Q-1130B	พบมีการพิจารณาข้อกำหนดการอนุมัติการเปลี่ยนแปลงก่อนดำเนินการ	C

ข้อกำหนดการตรวจประเมิน	หลักฐานที่พบจากการตรวจประเมิน	รายละเอียดที่พบจากการตรวจประเมิน	ผลสรุปของการตรวจประเมิน
	- การสัมภาษณ์ * คุณวิทยุต สุทธิรัตน์ (Division Manager) * คุณนภสินธุ์ เทวะเส (Senior Instrument Engineer) * คุณเอกธนา มันจหุนา (Division Manager) * คุณทัศน์สันต์ จีนลอย (Senior Project Engineer) * คุณพนิดา ศุวงษ์วัฒนาเสรี (Project Engineer) * คุณเอกชัย ธนสุทธิคุณ (Senior Project Engineer) * คุณเกียรติบัณฑิต จิตทรงบุญ (Project Engineer) * คุณยุทธนา ตั้งอดุลย์รัตน์ (Senior Mechanical Engineer) * คุณธีรทันธ์ เมาจา (Maintenance Support Supervisor) * คุณกฤศ บุญเลิศปฐวี (Senior Project Engineer) * คุณพิมล ปองนาน (Piping Engineer) * คุณมธุริน เวศานนทเวช (Senior Safety Engineer) * คุณจารุณี วุฒิ (Senior Environmental Engineer)		
	- เอกสาร MoC Number : O-P2.1-2021/075 Modification new Ethylene pipeline to VNT - เอกสาร Prelim SHE ของ MoC Number : O-P2.1-2021/075 - เอกสาร MoC Number : O-P2.1-2021/099 Modify skimmer line at Q-1130B - เอกสาร Prelim SHE ของ MoC Number : O-P2.1-2021/099	พบมีการพิจารณาข้อมูลผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงต่อความปลอดภัยและสุขภาพก่อนดำเนินการ	C

ข้อกำหนดการตรวจประเมิน	หลักฐานที่พบจากการตรวจประเมิน	รายละเอียดที่พบจากการตรวจประเมิน	ผลสรุปของการตรวจประเมิน
	- เอกสาร MoC Number : O-P2.3-2020/005 Modify Raffinate and Raffinate-2 line for sending directly to Q-1522 - เอกสาร P&ID No. 12-A1-49-43-012 BUTENE-1 RECOVERY BUTENE-1 FRACTIONATOR No.2 Rev. 8 Date 20Aug20 - เอกสาร P&ID No. 10-A1-49-08-004 C4 HYDROGENATION RECYCLE Rev. 16 Date 13 Aug 20	พบมีการปรับปรุงข้อมูลความปลอดภัยกระบวนการผลิตสอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงและเป็นปัจจุบัน	C
	- เอกสาร MoC Number : O-P2.3-2020/005 Modify Raffinate and Raffinate-2 line for sending directly to Q-1522 - เอกสารใบบันทึกรับทราบการจัดทำ WI ใหม่ [W-(O-P2-OP1)-A690 วิธีปฏิบัติงานการรับ Raffinate-R จาก KAC ผ่าน Metering Skid M-19190 ไป BHU/Q-1522 Date 16-24 พ.ย. 64]	พบมีการเปลี่ยนแปลงขั้นตอนการปฏิบัติงานและทำการปรับปรุงข้อมูลสอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงและเป็นปัจจุบัน	C
11.11 การสอบสวนอุบัติการณ์	- ขั้นตอนการดำเนินงาน Incident Investigation System P-(Q-TS)-OEMS-004 ประกาศใช้เมื่อ 26/02/2020 - สัมภาษณ์คุณกิจชนะ คุณวิทยุต คุณอนุลักษณ์ คุณสักกราวุฒิ คุณวิทวัส คุณประสงค์ คุณอาวุธ คุณบุญเลิศ คุณ Parintorn B	พบว่ามีขั้นตอนการดำเนินงาน Incident Investigation System P-(Q-TS)-OEMS-004 ประกาศใช้เมื่อ 26/02/2020 โดยมีการจำแนกประเภทอุบัติการณ์ Process Safety Incident ไว้ครอบคลุม กรณีระเบิด ไฟไหม้ และสารเคมีรั่วไหล	C
	- ขั้นตอนการดำเนินงาน Incident Investigation System P-(Q-TS)-OEMS-004 ประกาศใช้เมื่อ 26/02/2020 - สัมภาษณ์คุณกิจชนะ คุณวิทยุต คุณอนุลักษณ์ คุณสักกราวุฒิ คุณวิทวัส คุณประสงค์ คุณอาวุธ คุณบุญเลิศ คุณ Parintorn B	พบว่าขั้นตอนการดำเนินงาน Incident Investigation System P-(Q-TS)-OEMS-004 ประกาศใช้เมื่อ 26/02/2020 ระบุให้มีการดำเนินการสอบสวนภายใน 48 ชั่วโมง กรณีร้ายแรงต้องดำเนินการภายใน 24 ชั่วโมง	C

รายงานการตรวจประเมินภายนอกการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 (โรงงานผลิตโอเลฟินส์ 2 และบิวทาไดอีน/บิวทีน-1)

ข้อกำหนดการตรวจประเมิน	หลักฐานที่พบจากการตรวจประเมิน	รายละเอียดที่พบจากการตรวจประเมิน	ผลสรุปของการตรวจประเมิน
	- เอกสาร MoC Number : O-P2.1-2022/082 Oleflex Improvement Project_OLE2/1 [OIP] Oleflex Improvement Project_OLE2/1 (Interconnecting Work) - การสัมภาษณ์ • คุณวิทยุต สุทธิรัตน์ (Division Manager) • คุณนภสินธุ์ เทวะเส (Senior Instrument Engineer) • คุณเอกธนา มันจหุนา (Division Manager) • คุณทัศน์สันต์ จีนลอย (Senior Project Engineer) • คุณพนิดา คูวงษ์วัฒนาเสรี (Project Engineer) • คุณเอกชัย ธนสุทธิคุณ (Senior Project Engineer) • คุณเกียรติบัณฑิต จิตรทรงบุญ (Project Engineer) • คุณยุทธนา ตั้งอดุลย์รัตน์ (Senior Mechanical Engineer) • คุณธีรพันธ์ เมาจา (Maintenance Support Supervisor) • คุณกฤต บุญเลิศปฐวี (Senior Project Engineer) • คุณพิมล ปองนาน (Piping Engineer) • คุณมธุริน เวศานนทเวช (Senior Safety Engineer) • คุณจารุณี วุฒิ (Senior Environmental Engineer)		

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 (โรงงานผลิตโอเลฟินส์ 2 และบิวทาไดอีน/บิวทีน-1) หน้า [illegible] จาก 82

รายงานการตรวจประเมินภายนอกการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 (โรงงานผลิตโอเลฟินส์ 2 และบิวทาไดอีน/บิวทีน-1)

ข้อกำหนดการตรวจประเมิน	หลักฐานที่พบจากการตรวจประเมิน	รายละเอียดที่พบจากการตรวจประเมิน	ผลสรุปของการตรวจประเมิน
	- รายงานการสอบสวนอุบัติการณ์ PSV-3740 Leak เมื่อ 3/4/22 - รายงานการสอบสวนอุบัติการณ์ A3201 (Quench water tower) Leak เมื่อ 23/5/2021 - สัมภาษณ์คุณกิจชนะ คุณวิทยุต คุณอนุลักษณ์ คุณสักกราวุฒิ คุณวิทวัส คุณประสงค์ คุณอาวุธ คุณบุญเลิศ คุณ Parintorn B	พบว่ารายงานการสอบสวนอุบัติการณ์ PSV-3740 Leak เมื่อ 3/4/22 และ A3201 (Quench water tower) Leak เมื่อ 23/5/2021 มีการระบุ Incident Leader และทีมสอบสวนครบถ้วน	C
	- รายงานการสอบสวนอุบัติการณ์ PSV-3740 Leak เมื่อ 3/4/22 - รายงานการสอบสวนอุบัติการณ์ A3201 (Quench water tower) Leak เมื่อ 23/5/2021 - สัมภาษณ์คุณกิจชนะ คุณวิทยุต คุณอนุลักษณ์ คุณสักกราวุฒิ คุณวิทวัส คุณประสงค์ คุณอาวุธ คุณบุญเลิศ คุณ Parintorn B	พบว่ารายงานการสอบสวนอุบัติการณ์ PSV-3740 Leak เมื่อ 3/4/22 และ A3201 (Quench water tower) Leak เมื่อ 23/5/2021 มีหัวข้อครบถ้วนตามข้อบังคับฯ PSM	C
	- รายงานการสอบสวนอุบัติการณ์ PSV-3740 Leak เมื่อ 3/4/22 - รายงานการสอบสวนอุบัติการณ์ A3201 (Quench water tower) Leak เมื่อ 23/5/2021 - สัมภาษณ์คุณกิจชนะ คุณวิทยุต คุณอนุลักษณ์ คุณสักกราวุฒิ คุณวิทวัส คุณประสงค์ คุณอาวุธ คุณบุญเลิศ คุณ Parintorn B	พบว่ารายงานการสอบสวนอุบัติการณ์ PSV-3740 Leak เมื่อ 3/4/22 และ A3201 (Quench water tower) Leak เมื่อ 23/5/2021 ใช้วิเคราะห์อุบัติการณ์โดยใช้ระบบ Why Tree analysis	C
	- รายงานการสอบสวนอุบัติการณ์ PSV-3740 Leak เมื่อ 3/4/22 - รายงานการสอบสวนอุบัติการณ์ A3201 (Quench water tower) Leak เมื่อ 23/5/2021 - สัมภาษณ์คุณกิจชนะ คุณวิทยุต คุณอนุลักษณ์ คุณสักกราวุฒิ คุณวิทวัส คุณประสงค์ คุณอาวุธ คุณบุญเลิศ คุณ Parintorn B	พบว่าในรายงานการสอบสวนอุบัติการณ์ PSV-3740 Leak เมื่อ 3/4/22 และ A3201 (Quench water tower) Leak เมื่อ 23/5/2021 ไม่ได้นำเอา Key Factor ทุกหัวข้อที่ได้จากการสอบสวนอุบัติการณ์ (จาก RCA-Why tree) มาดำเนินการทำ Action Plan เพื่อดำเนินการแก้ไข และบันทึกในระบบ IIS หัวข้อ Follow up and verify และพบว่า บางหัวข้ออาจไม่ใช่สาเหตุที่แท้จริง	OFI

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 (โรงงานผลิตโอเลฟินส์ 2 และบิวทาไดอีน/บิวทีน-1) หน้า [illegible] จาก 82

รายงานการตรวจประเมินภายนอกการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 (โรงงานผลิตโอเลฟินส์ 2 และบิวทาไดอีน/บิวทีน-1)

ข้อกำหนดการตรวจประเมิน	หลักฐานที่พบจากการตรวจประเมิน	รายละเอียดที่พบจากการตรวจประเมิน	ผลสรุปของการตรวจประเมิน
	- เอกสาร MoC Number : O-P2.1-2021/075 Modification new Ethylene pipeline to VNT - การสัมภาษณ์ • คุณวิทยุต สุทธิรัตน์ (Division Manager) • คุณนภสินธุ์ เทวะเส (Senior Instrument Engineer) • คุณเอกธนา มันจหุนา (Division Manager) • คุณทัศน์สันต์ จีนลอย (Senior Project Engineer) • คุณพนิดา คูวงษ์วัฒนาเสรี (Project Engineer) • คุณเอกชัย ธนสุทธิคุณ (Senior Project Engineer) • คุณเกียรติบัณฑิต จิตรทรงบุญ (Project Engineer) • คุณยุทธนา ตั้งอดุลย์รัตน์ (Senior Mechanical Engineer) • คุณธีรพันธ์ เมาจา (Maintenance Support Supervisor) • คุณกฤต บุญเลิศปฐวี (Senior Project Engineer) • คุณพิมล ปองนาน (Piping Engineer) • คุณมธุริน เวศานนทเวช (Senior Safety Engineer) • คุณจารุณี วุฒิ (Senior Environmental Engineer)	พบพนักงานที่ปฏิบัติงานในกระบวนการผลิต พนักงานที่ปฏิบัติงานซ่อมบำรุง ผู้รับเหมาและพนักงานอื่น ๆ ที่ได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงต่อการปฏิบัติงาน ได้รับข้อมูลเกี่ยวกับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลง (มีการสื่อสารข้อมูล) แต่ไม่พบการฝึกอบรมเกี่ยวกับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงที่จะเกิดขึ้นก่อนเริ่มเดินเครื่อง ข้อแนะนำ: หากมีการทำ MOC ที่มีผลกระทบต่อพนักงานที่ปฏิบัติงานในกระบวนการผลิต พนักงานที่ปฏิบัติงานซ่อมบำรุง ผู้รับเหมาและพนักงานอื่น ๆ ครั้งต่อไปควรทำการฝึกอบรมผลกระทบของ MOC นั้น ๆ ให้กับบุคคลดังกล่าว รวมถึงจัดทำเกณฑ์วัดผลด้วย	OFI

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 (โรงงานผลิตโอเลฟินส์ 2 และบิวทาไดอีน/บิวทีน-1) หน้า [illegible] จาก 82

ข้อกำหนดการตรวจประเมิน	หลักฐานที่พบจากการตรวจประเมิน	รายละเอียดที่พบจากการตรวจประเมิน	ผลสรุปของการตรวจประเมิน
	- รายงานการฝึกซ้อมแผนอุกเฉิน เมื่อวันที่ 14 มิถุนายน 2565 กรณี Propane รั่วด้านล่างของ Tower A-570 - PIP Propane รั่วด้านล่างของ Tower A-570 - สัมภาษณ์คุณวิศิษฎ์ คุณอาวุธ คุณพรเทพ คุณสุระเดช	พบว่าการฝึกซ้อมแผนอุกเฉิน เมื่อวันที่ 14 มิถุนายน 2565 กรณี Propane รั่วด้านล่างของ Tower A-570 มีการระบุสถานการณ์จำลอง "ควันและกลิ่นเผาไหม้รุนแรงต่อเนื่องกระทบต่อชุมชนเมืองใหม่" แต่ในสถานการณ์จำลองการฝึกซ้อม (Scenario) ไม่มีบันทึกขั้นตอนการปฏิบัติการซ้อมแจ้งเหตุหรือสื่อสารไปยังชุมชนเมืองใหม่ เนื่องจากข้อบังคับ PSM กำหนดให้ฝึกซ้อมการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินให้ครบถ้วนทุกคน รวมถึงชุมชน ข้อแนะนำ: ควรพิจารณาปฏิบัติการซ้อมแจ้งเหตุหรือสื่อสารไปยังชุมชนเมืองใหม่ หรือชุมชนอื่น ๆ ที่อาจได้รับผลกระทบ โดยอาจกำหนดไว้ในสถานการณ์จำลอง (Scenario) ให้ครบถ้วน และระบุหน้าที่ผู้ปฏิบัติให้ชัดเจน	OFI
	- ผังสื่อสารและประสานงาน ตามขั้นตอนปฏิบัติเมื่อมีเหตุฉุกเฉินและการปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน (P-(Q-SH-CM)-001-(OE), ประกาศใช้ 23 กันยายน 2559 - เอกสาร W-(C-SR-CR1)-002 Communication with community in Crisis or Plant Abnomal/Incident - สัมภาษณ์คุณวิศิษฎ์ คุณอาวุธ คุณพรเทพ คุณสุระเดช	จากการตรวจสอบ ขั้นตอนปฏิบัติเมื่อมีเหตุฉุกเฉิน และการปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน (P-(Q-SH-CM)-001-(OE), ประกาศใช้ 23 กันยายน 2559 พบว่ามีผังสื่อสารและประสานงานโดยศูนย์สื่อสาร และหน่วยงาน CSR จะแจ้งไปยังชุมชนเมื่อเกิดภาวะฉุกเฉิน และพบว่ามีเอกสาร W-(C-SR-CR1)-002 Communication with community in Crisis or Plant Abnomal/ Incident สำหรับการสื่อสารไปยังชุมชนเมื่อเกิดภาวะฉุกเฉินหรือเหตุการณ์ผิดปกติ	C

ข้อกำหนดการตรวจประเมิน	หลักฐานที่พบจากการตรวจประเมิน	รายละเอียดที่พบจากการตรวจประเมิน	ผลสรุปของการตรวจประเมิน
		ของอุบัติการณ์ เช่น สาเหตุ Erosion คือ "การไม่ได้ Require ให้ทำ CFD เพิ่มเติม" ใน กรณี A3201 (Quench water tower) Leak หรือการไม่มีงบประมาณการตรวจสอบในกรณี PSV-3740 Leak รวมถึงพบว่ายังไม่มีเอกสารแนบหลักฐานแสดงความก้าวหน้าในการดำเนินการปรับปรุงแก้ไขในระบบ IIS ข้อแนะนำ: ควรพิจารณาทำการทวนกระบวนการสอบสวนอุบัติการณ์ (จาก RCA-Why tree) เพื่อให้ได้สาเหตุที่แท้จริง และนำทุกสาเหตุที่แท้จริงที่พบ มาดำเนินการทำ Action Plan เพื่อดำเนินการแก้ไข และบันทึกในระบบ IIS หัวข้อ Follow up and verify และให้แนบเอกสารหลักฐานความก้าวหน้าในการดำเนินการปรับปรุงแก้ไขในระบบ	
	- ขั้นตอนการดำเนินงาน Incident Investigation System P-(Q-TS)-OEMS-004 - สัมภาษณ์คุณกิจชนะ คุณวิทยุต คุณอนุลักษณ์ คุณลักกรารุฬ คุณวิทวัส คุณประสงค์ คุณอาวุธ คุณบุญเลิศ คุณ Parintorn B	พบว่ามีระบบการสอบสวนอุบัติการณ์ ซึ่งสามารถบันทึกและทบทวนรายงานโดยผู้ที่ได้รับผลกระทบจากอุบัติการณ์ที่เกิดขึ้นรวมถึงผู้รับเหมาในกรณีที่มีส่วนเกี่ยวข้อง ตามขั้นตอนการดำเนินงาน Incident Investigation System P-(Q-TS)-OEMS-004 ประกาศใช้เมื่อ 26/02/2020 ซึ่งระบุไว้ในข้อ 5.2.7 Investigation Final Report	C
	- ขั้นตอนการดำเนินงาน Incident Investigation System P-(Q-TS)-OEMS-004 - สัมภาษณ์คุณกิจชนะ คุณวิทยุต คุณอนุลักษณ์ คุณลักกรารุฬ คุณวิทวัส คุณประสงค์ คุณอาวุธ คุณบุญเลิศ คุณ Parintorn B	พบว่าขั้นตอนการดำเนินงาน Incident Investigation System P-(Q-TS)-OEMS-004 ประกาศใช้เมื่อ 26/02/2020 ข้อ 5.6.2 กำหนดระยะเวลาการจัดเก็บรายงานการสอบสวนอุบัติการณ์ไว้ไม่น้อยกว่า 5 ปี และจากการสัมภาษณ์ รายงานการสอบสวนอุบัติการณ์ถูกจัดเก็บไว้ในระบบคอมพิวเตอร์ ทุกอุบัติการณ์สามารถสืบค้นได้ตลอดเวลา	C

ข้อกำหนดการตรวจประเมิน	หลักฐานที่พบจากการตรวจประเมิน	รายละเอียดที่พบจากการตรวจประเมิน	ผลสรุปของการตรวจประเมิน
	- รายงาน การตรวจสอบเสียงสัญญาณแจ้งเหตุฉุกเฉินเมื่อวันที่ 12 ตุลาคม 2565 - สัมภาษณ์คุณวิศิษฎ์ คุณอาวุธ คุณพรเทพ คุณสุระเดช	จากการตรวจสอบเสียงสัญญาณแจ้งเหตุฉุกเฉินเมื่อวันที่ 12 ตุลาคม 2565 ผลการตรวจสอบพบว่า ศูนย์ ECC ไม่มีสัญญาณโซว์ และบริเวณ G1, Admi, Work shop เสียงประกาศไม่ชัดเจน แต่ยังไม่มีบันทึกหลักฐานการตรวจสอบหาสาเหตุและกำหนดแผนงานการปรับปรุงแก้ไข ข้อแนะนำ: กรณีรายงานผลการตรวจสอบเสียงสัญญาณแจ้งเหตุฉุกเฉินพบความผิดปกติ ควรตรวจสอบหาสาเหตุและกำหนดแผนงานการปรับปรุงแก้ไขระบุผู้รับผิดชอบและระยะเวลาแล้วเสร็จ	OFI
11.13 การตรวจประเมินการปฏิบัติตามข้อกำหนด	- รายงานการตรวจประเมินภายใน 11 มิ.ย. 62, 4 ธ.ค. 62, 20 ม.ค. 64, 16 มิ.ย. 65 - สัมภาษณ์คุณวิศิษฎ์ คุณวิรัญญา คุณอนุลักษณ์	พบว่ามีการทำ PSM Internal Audit ประจำปี โดยความถี่ในการตรวจประเมินยังไม่สอดคล้องตามที่กำหนด 1 ปี ปฏิทิน ดังนี้ - 11 มิถุนายน 2562 - 4 ธันวาคม 2562 - 20 มกราคม 2564 - 16 มิถุนายน 2565 ข้อแนะนำ: ควรพิจารณากำหนดความถี่การทำ PSM Internal Audit ประจำปี ตามรอบ 1 ปี โดยนับจากวันที่ตรวจประเมินครั้งก่อน	OFI
	- คำสั่งสายงานคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม ที่ 001/2562 - สัมภาษณ์คุณวิศิษฎ์ คุณวิรัญญา คุณอนุลักษณ์	จากการตรวจสอบ PSM Internal Audit Program & Checklist มีการใช้ผู้ตรวจประเมินภายในตามที่กำหนดไว้ใน คำสั่งสายงานคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อมที่ 001/2562 ซึ่งผู้ตรวจประเมินภายในอย่างน้อย 1 คนเป็นผู้ที่มีความรู้และความเชี่ยวชาญด้านวิศวกรรมและกระบวนการผลิตซึ่งสอดคล้องตามข้อกำหนด	C

ข้อกำหนดการตรวจประเมิน	หลักฐานที่พบจากการตรวจประเมิน	รายละเอียดที่พบจากการตรวจประเมิน	ผลสรุปของการตรวจประเมิน
11.12 การเตรียมความพร้อมและตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน	- ขั้นตอนปฏิบัติการจัดการงานควบคุมภาวะฉุกเฉิน (P-(Q-SH-CM)-001-(OE) - 10 Top Risks Pre-Incident Plan - สัมภาษณ์คุณวิศิษฎ์ คุณอาวุธ คุณพรเทพ คุณสุระเดช	ตรวจสอบขั้นตอนปฏิบัติ การจัดการงานควบคุมภาวะฉุกเฉิน (P-(Q-SH-CM)-001-(OE) ครอบคลุมถึงสถานการณ์ ก๊าซไวไฟรั่ว ไฟไหม้ ระเบิด ก๊าซพิษรั่ว สารไวไฟ สารเคมีหกล้น และสถานการณ์อื่น ๆ และพบว่ามีการกำหนด 10 Top Risks Pre-Incident Plan	C
	- บันทึกการฝึกอบรม เมื่อวันที่ 21 ตุลาคม 2565 - รายชื่อพนักงานกะ A B C D Plant I-4/1, Plant I-4/2 - สัมภาษณ์คุณวิศิษฎ์ คุณอาวุธ คุณพรเทพ คุณสุระเดช	จากการตรวจสอบ รายชื่อพนักงานกะ A B C D Plant I-4/1, Plant I-4/2 ตรวจพบว่า Shift sup, Senior Operator และพนักงานกะ มีการฝึกอบรมขั้นตอนและแผนปฏิบัติการในภาวะฉุกเฉิน หลักสูตรทบทวน Advance Fire Fighting	C
	- รายงานการฝึกซ้อมแผนอุกเฉิน เมื่อวันที่ 14 มิถุนายน 2565 กรณี Propane รั่วด้านล่างของ Tower A-570 - PIP Propane รั่วด้านล่างของ Tower A-570 - สัมภาษณ์คุณวิศิษฎ์ คุณอาวุธ คุณพรเทพ คุณสุระเดช	พบว่าการฝึกซ้อมแผนอุกเฉิน เมื่อวันที่ 14 มิถุนายน 2565 มีการนำ PIP Propane รั่วด้านล่างของ Tower A-570 มาเป็นแนวทางการฝึกซ้อม แต่ยังไม่มีบันทึกหลักฐานที่แสดงให้มั่นใจได้ว่า ได้มีการนำแผนกลยุทธ์ แผนระงับเหตุ และเทคนิคการปฏิบัติที่ระบุไว้ใน PIP มาดำเนินการฝึกซ้อมหรือสื่อสารให้ผู้เกี่ยวข้องได้รับทราบและเข้าใจในรายละเอียดขั้นตอนการปฏิบัติดังกล่าว ข้อแนะนำ: ควรพิจารณานำแผนกลยุทธ์ แผนระงับเหตุ และเทคนิคการปฏิบัติที่ระบุไว้ใน PIP มาดำเนินการฝึกซ้อมหรือสื่อสารให้ผู้เกี่ยวข้องได้รับทราบและเข้าใจในรายละเอียดขั้นตอนการปฏิบัติดังกล่าว โดยอาจกำหนดไว้ในสถานการณ์จำลอง (Scenario) ให้ครบถ้วน และระบุหน้าที่ผู้ปฏิบัติให้ชัดเจน	OFI

ข้อกำหนดการตรวจประเมิน	หลักฐานที่พบจากการตรวจประเมิน	รายละเอียดที่พบจากการตรวจประเมิน	ผลสรุปของการตรวจประเมิน
	- ระบบ Intranet – Document Control - CSR Newsletter 7th November 2022 เรื่องข้อกำหนด GC ว่าด้วยการกำหนดชั้นความลับฯ - สัมภาษณ์คุณวิศิษฏ์ คุณวิรัญญา คุณอนุลักษณ์	พบว่ามีการทำเป็นข้อตกลงรักษาความลับหรือข้อตกลงที่ไม่เปิดเผยข้อมูลตามข้อกำหนดกลุ่มบริษัท GC	C

หมายเหตุ : C = การปฏิบัติตามข้อบังคับ (Conformity), OFI = โอกาสสำหรับการปรับปรุง (Opportunity for Improvements), Minor NC = ข้อบกพร่องย่อย (Minor Non-Conformity), Major NC = ข้อบกพร่องหลัก (Major Non-Conformity)

ข้อกำหนดการตรวจประเมิน	หลักฐานที่พบจากการตรวจประเมิน	รายละเอียดที่พบจากการตรวจประเมิน	ผลสรุปของการตรวจประเมิน
	- รายงานการตรวจประเมินภายใน 11 มิ.ย. 62, 4 ธ.ค. 62, 20 ม.ค. 64, 16 มิ.ย. 65 - ระบบ Intranet/Share point บริษัท - สัมภาษณ์คุณวิศิษฏ์ คุณวิรัญญา คุณอนุลักษณ์	พบว่ามีการรายงานการตรวจประเมินภายในเมื่อวันที่ 11 มิ.ย. 62, 4 ธ.ค. 62, 20 ม.ค. 64 และ 16 มิ.ย. 65 ซึ่งผลตรวจประเมินมีทั้งในส่วน C, NC และ OFI โดยถูกจัดเก็บไว้ในระบบ Intranet/Share point บริษัท	C
	- รายงานผลการตรวจประเมินภายนอกเมื่อ 29-31 ก.ค. 63 - สัมภาษณ์คุณวิศิษฏ์ คุณวิรัญญา คุณอนุลักษณ์	พบว่ามีการตรวจประเมินภายนอกครั้งแรกเมื่อวันที่ 29-31 ก.ค. 63 โดยบริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด ทะเบียนนิติบุคคล กนอ. เลขที่ C-001 ซึ่งมีความเป็นอิสระในการตรวจประเมินและไม่มีผลประโยชน์ทับซ้อน (Conflict of Interest) ตามที่ขึ้นทะเบียนไว้กับ กนอ.	C
	- รายงานผลการตรวจประเมินภายนอกเมื่อ 29-31 ก.ค. 63 - โปรแกรมการตรวจประเมินภายนอกเมื่อ 29-31 ก.ค. 63 - สัมภาษณ์คุณวิศิษฏ์ คุณวิรัญญา คุณอนุลักษณ์	พบว่ามีรายชื่อคณะผู้ตรวจประเมินภายนอกเมื่อ 29-31 ก.ค. 63 ซึ่งขึ้นทะเบียนไว้กับ กนอ. ดังนี้ 1. นายทศพร ชุมทวัฒ์ หัวหน้าคณะผู้ตรวจประเมินภายนอกและผู้ตรวจประเมินภายนอกด้านวิศวกรรมและกระบวนการผลิต และด้านวิศวกรรมและบำรุงรักษา ทะเบียนเลขที่ I-0010 2. นายพิเชษฐ์ วรรณชชีพิบูลย์ ผู้ตรวจประเมินภายนอกด้านวิศวกรรมและกระบวนการผลิต ทะเบียนเลขที่ I-0035 3. นายสุทธิลักษณ์ เพ็งสลุง ผู้ตรวจประเมินภายนอกด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ทะเบียนเลขที่ I-0098 4. นายวีระพงษ์ วิริยะปัญญา ผู้ตรวจประเมินภายนอกด้านวิศวกรรมและกระบวนการผลิต ทะเบียนเลขที่ I-0008 5. นางสาวพรทิพย์ สารเชื้อ ผู้ตรวจประเมินภายนอกฝึกหัดด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ทะเบียนเลขที่ I-0048	C

12. ผลสรุปภาพรวมของการตรวจประเมินภายนอก

จากการตรวจประเมินภายนอกตามเกณฑ์ปฏิบัติตามมาตรฐานการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต ครบถ้วนของการตรวจประเมินภายนอกโดยภาพรวมแล้วว่า ส่วนใหญ่เป็นไปตามมาตรฐานการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิตที่ปฏิบัติได้ตามมาตรฐานการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิตตามที่ข้อบังคับฯ กำหนดไว้ โดยภาพรวมระบบการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิตเป็นไปตามหลักประสิทธิผลของการตรวจประเมินภายนอก โดยผู้ประกอบอุตสาหกรรมสามารถแสดงหลักฐานเอกสารการตรวจประเมินภายนอกและการบริหารจัดการภายในสถานประกอบการได้ ซึ่งผลการตรวจประเมินภายนอกพบว่ามีข้อบกพร่องย่อย (Minor Non-Conformity) ซึ่งเป็นข้อบกพร่องที่ไม่ส่งผลกระทบต่อชีวิต สุขภาพ หรือทรัพย์สินของพนักงาน และสิ่งแวดล้อม ภายในนิคมอุตสาหกรรมระยอง และต้องมีการแก้ไขภายในกำหนดเวลาที่กฎหมายกำหนดเท่านั้น และต้องมีการติดตามการแก้ไขปรับปรุงให้ได้ตามข้อกำหนดของกฎหมายและข้อบังคับฯ ตลอดจนการตรวจประเมินภายนอก พบว่ามีประเด็นข้อบกพร่องหลัก (Major Non-Conformity) และข้อบกพร่องย่อย (Minor Non-Conformity) ซึ่งเกิดจากผลการตรวจประเมิน โดยผู้ประกอบอุตสาหกรรมไม่ต้องดำเนินการจัดทำแผนปฏิบัติการแก้ไขตามแบบฟอร์ม PSM-A-004 ที่ กนอ. กำหนด และยังตรวจสอบพบโอกาสสำหรับการปรับปรุง (Opportunity for Improvements) จำนวน 22 รายการ ให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ประกอบอุตสาหกรรมนำไปปรับปรุงระบบตามมาตรฐานการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิตให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลยิ่งขึ้นต่อไป

13. อุปสรรคที่พบซึ่งอาจทำให้ความเชื่อมั่นของผลการตรวจประเมินภายนอกลดลง (ถ้ามี)

ไม่มี

14. ข้อคิดเห็นที่แตกต่างระหว่างคณะผู้ตรวจประเมินภายนอกกับผู้ประกอบอุตสาหกรรม (ถ้ามี)

ไม่มี

ข้อกำหนดการตรวจประเมิน	หลักฐานที่พบจากการตรวจประเมิน	รายละเอียดที่พบจากการตรวจประเมิน	ผลสรุปของการตรวจประเมิน
	- รายงานผลการตรวจประเมินภายนอกเมื่อ 29-31 ก.ค. 63 - โปรแกรมการตรวจประเมินภายนอกเมื่อ 29-31 ก.ค. 63 - สัมภาษณ์คุณวิศิษฏ์ คุณวิรัญญา คุณอนุลักษณ์	พบว่ามีนำผลการตรวจประเมิน PSM External Audit เมื่อ 29-31 ก.ค. 63 ในส่วนของ OFI จำนวน 22 รายการ มาพิจารณาจัดทำตาราง File MS Excel – OFI External Audit (PSM) GC3 I-4 แล้วพบว่า ช่อง "Corrective/Preventive Action" ยังไม่สามารถทวนสอบได้ว่า ได้พิจารณาดำเนินการตามคำแนะนำผู้ตรวจประเมินหรือไม่อย่างไร แล้วเสร็จเมื่อใด หรือบางหัวข้อมีการแก้ไขไม่ตรงตามคำแนะนำ เช่น CSM, PHA, MOC เป็นต้น ข้อแนะนำ: ควรพิจารณานำผลการตรวจประเมิน PSM External Audit ในส่วนของ OFI มากำหนดแผนงาน Corrective/Preventive Action ที่ชัดเจน หรือระบุให้ชัดเจนว่าจะดำเนินตามคำแนะนำหรือไม่ พร้อมให้เหตุผลประกอบ	OFI
11.14 ความลับทางการค้า	- ระบบ Intranet – Document Control - สัมภาษณ์คุณวิศิษฏ์ คุณวิรัญญา คุณอนุลักษณ์	พบว่ามีการอนุญาตให้ผู้เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานตามมาตรฐานการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต การตรวจประเมินความปลอดภัยกระบวนการผลิตในนิคมอุตสาหกรรม ผู้ตรวจประเมินสามารถเข้าถึงแหล่งข้อมูลที่จำเป็นได้ ผ่านระบบ Intranet – Document Control	C
	- ระบบ Intranet – Document Control - CSR Newsletter 7th November 2022 เรื่อง ข้อกำหนด GC ว่าด้วยการกำหนดชั้นความลับฯ - สัมภาษณ์คุณวิศิษฏ์ คุณวิรัญญา คุณอนุลักษณ์	พบว่ามีการอนุญาตให้ผู้เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานตามมาตรฐานการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต การตรวจประเมินความปลอดภัยกระบวนการผลิตในนิคมอุตสาหกรรม ผู้ตรวจประเมินสามารถเข้าถึงแหล่งข้อมูลที่จำเป็นได้ ผ่านระบบ Intranet – Document Control และมีการระบุใน CSR Newsletter 7th November 2022 เรื่อง ข้อกำหนดเอกสารที่สำคัญและชั้นของความลับ	C

ภาคผนวก 1

รายชื่อผู้เข้าร่วมเปิดประชุม

การตรวจประเมินภายนอกการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต

การลงทะเบียนผู้เข้าร่วมเปิดประชุมการตรวจประเมินภายนอกการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 (โรงงานผลิตโอเลฟินส์ 2 และบิวทาไดอีน/บิวทีน-1)
วันที่ 9 พฤศจิกายน 2565

Timestamp	คำนำหน้าชื่อ	ชื่อ - นามสกุล	ตำแหน่ง
11/9/2022 8:46:20	นาย/Mr.	วีระพงษ์ วิริยะปัญญา	PSM Auditor
11/9/2022 8:51:37	นาย/Mr.	วปิระ นฤดนธ์	Sr.Mechanical Engineer
11/9/2022 8:51:54	นาย/Mr.	ทศพร ยุมหรัพย์	PSM Lead Auditor
11/9/2022 8:54:23	นาย/Mr.	สุทธิศักดิ์ เฟื่องสดุง	PSM Auditor
11/9/2022 8:55:07	นาย/Mr.	พิเชษฐ์ วรรณชจีพิบูลย์	PSM Auditor
11/9/2022 8:56:14	นางสาว/Ms.	กานต์ชนา คงศรี	Process Engineer
11/9/2022 8:56:41	นาย/Mr.	กัจชนะ ศรีวสุทธิ์	Division Manager
11/9/2022 8:56:45	นาย/Mr.	อนุลักษณ์ ถนอมสิทธิกุล	Division Manager
11/9/2022 8:56:50	นาย/Mr.	วิศิษฏ์ แบบน้อม	Safety Engineer
11/9/2022 8:56:57	นาย/Mr.	วิทยุต สุทธิรัตน์	Division Manager
11/9/2022 8:57:10	นาย/Mr.	วิทวัส อุทยารัตน์	ผู้จัดการส่วนผลิต O-P2-OP3
11/9/2022 8:57:11	นางสาว/Ms.	อรธีรา เบ็นจิตศิริตนวสี	Technical Manager
11/9/2022 8:57:32	นาย/Mr.	สักกราวุฒิ แสงวงกาไร	Division Manager
11/9/2022 8:59:48	นาย/Mr.	รุจนพงศ์ พยุงกิจ	ผู้จัดการส่วน O-MN2-CS
11/9/2022 9:01:54	นาย/Mr.	สมเกียรติ์ พฤษศิริสมบัติ	Shift. Manager
11/9/2022 9:02:19	นาย/Mr.	พรเทพ ลุดมพงษ์	ERS Supervisor

ภาคผนวก 2

รายชื่อผู้เข้าร่วมปิดประชุม

การตรวจประเมินภายนอกการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต

การลงทะเบียนผู้เข้าร่วมปิดประชุมการตรวจประเมินภายนอกการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 (โรงงานผลิตโอเลฟินส์ 2 และบิวทาไดอีน/บิวทีน-1)
วันที่ 11 พฤศจิกายน 2565

Timestamp	คำนำหน้าชื่อ	ชื่อ - นามสกุล	ตำแหน่ง
11/11/2022 15:28:03	นาย/Mr.	กัจชนะ ศรีวสุทธิ์	Division Manager
11/11/2022 15:28:15	นาย/Mr.	วีระพงษ์ วิริยะปัญญา	PSM Auditor
11/11/2022 15:28:52	นาย/Mr.	วิทวัส อุทยารัตน์	ผู้จัดการส่วน O-P2-OP3
11/11/2022 15:28:54	นาย/Mr.	พรพิส รัตเดิศ	Shift Manager
11/11/2022 15:29:06	นาย/Mr.	สุระชัย โล่ห์สถาพรพิพิธ	Day Manager
11/11/2022 15:29:30	นาย/Mr.	สักกราวุฒิ แสงวงกาไร	Division Manager
11/11/2022 15:29:31	นาย/Mr.	ทศพร ยุมหรัพย์	PSM Lead Auditor
11/11/2022 15:29:40	นาย/Mr.	พิเชษฐ์ วรรณชจีพิบูลย์	PSM Auditor
11/11/2022 15:31:01	นาย/Mr.	วิทยุต สุทธิรัตน์	Division Manager
11/11/2022 15:31:26	นาย/Mr.	สมเกียรติ์ พฤษศิริสมบัติ	Shift Manager
11/11/2022 15:32:44	นาย/Mr.	สยาม แก้วปราณีต	Day Manager
11/11/2022 15:34:09	นาย/Mr.	วิศิษฏ์ แบบน้อม	Safety Engineer
11/11/2022 15:45:43	นาย/Mr.	สุทธิศักดิ์ เฟื่องสดุง	PSM Auditor
11/11/2022 15:50:37	นาย/Mr.	อนุลักษณ์ ถนอมสิทธิกุล	Division Manager
11/12/2022 15:55:08	นาย/Mr.	พิสิฐ พู่สิริพงษ์	VP

ภาคผนวก 3

บันทึกรายงานสรุปผลการตรวจประเมินภายนอกเบื้องต้น

บันทึกรายงานสรุปผลการตรวจประเมินภายนอกเบื้องต้น

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 (โรงงานผลิตโอเลฟินส์ 2 และบิวทาไดอีน/บิวทีน-1)

เรื่อง	สรุปผลการตรวจประเมินภายนอกเบื้องต้น การตรวจประเมินภายนอกการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต	วันที่	11 พฤศจิกายน 2565
		สถานที่	ห้องประชุม GCA & MS Teams
		เวลา	15.30 – 16.30 น

ผู้เข้าร่วมประชุม

ประธานการประชุม	ผู้เข้าร่วมประชุม	ผู้บันทึกการประชุม
คุณพีติฐ ฟูสิริพงษ์	1. คุณทสพร บุมหรัพย์ 2. คุณพิเชษฐ์ วรรณชจีพิบูลย์ 3. คุณสุทธิศักดิ์ เพ็งสกุล 4. คุณวีระพงษ์ วิริยะบัญญา 5. คุณอนุภักษณ์ ตาเอมสิทธิกุล 6. คุณศักดรารวุฒิ แสงวงกาไร 7. คุณวิทยุต สุทธิรัตน์ 8. คุณวีทวัส ยุทยาวัตน์ 9. คุณกิจชนะ ศรีวสุทธิ์ 10. คุณพรพิสิฐ รัตเกิส 11. คุณสุระชัย โล่ห์สถาพรพิพิธ 12. คุณสมเกียรติ พฤษศิริสมบัติ 13. คุณสยาม แก้วปราณีต 14. คุณวิสิษฏ์ บนหัดม	คุณวีระพงษ์ วิริยะบัญญา

วาระที่ 1 รายงานผลตรวจประเมินภายนอกเบื้องต้น

ลำดับที่	ข้อกำหนดการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต	ผลสรุปของการตรวจประเมิน		
		ข้อบกพร่องหลัก	ข้อบกพร่องย่อย	โอกาสสำหรับการปรับปรุง
1	การมีส่วนร่วมของพนักงาน	-	-	-
2	ข้อมูลความปลอดภัยกระบวนการผลิต	-	-	2
3	การวิเคราะห์อันตรายกระบวนการผลิต	-	-	2
4	ขั้นตอนการปฏิบัติงาน	-	-	4
5	การฝึกอบรม	-	-	3

ลำดับที่	ข้อกำหนดการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต	ผลสรุปของการตรวจประเมิน		
		ข้อบกพร่องหลัก	ข้อบกพร่องย่อย	โอกาสสำหรับการปรับปรุง
6	การจัดการความปลอดภัยผู้รับเหมา	-	-	-
7	การทบทวนความปลอดภัยก่อนการเริ่มเดินเครื่อง	-	-	-
8	ความพร้อมใช้ของอุปกรณ์	-	-	-
9	การขออนุญาตทำงานที่มีความร้อนและประกายไฟ และการขออนุญาตทำงานที่ไม่ใช่งานประจำ	-	-	3
10	การจัดการการเปลี่ยนแปลง	-	-	2
11	การสอบสวนอุบัติการณ์	-	-	1
12	การเตรียมความพร้อมและสอบได้ภาวะฉุกเฉิน	-	-	3
13	การตรวจประเมินการปฏิบัติตามข้อกำหนด	-	-	2
14	ความลับทางการค้า	-	-	-
	รวม	0	0	22

จากผลสรุปการตรวจประเมินข้างต้นบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 (โรงงานผลิตโอเลฟินส์ 2 และบิวทาไดอีน/บิวทีน-1) ผ่านเกณฑ์การตรวจประเมินภายนอก โดยผู้ประกอบการไม่ต้องดำเนินการจัดทำแผนปฏิบัติการแก้ไข (PSM-A 004)

วาระที่ 2 การติดตามผลการดำเนินการปฏิบัติการแก้ไข (กรณีที่ผู้ประกอบการได้รับ Major NC หรือ Minor NC)

1. ผู้ประกอบการต้องจัดส่งหลักฐานการปฏิบัติการแก้ไขที่ดำเนินการแล้วเสร็จ (ถ้ามี) หรือจัดส่งแผนปฏิบัติการแก้ไขตามแบบที่ กนอ. กำหนด กรณีที่ยังไม่ดำเนินการแก้ไขแล้วเสร็จให้แก่คณะผู้ตรวจประเมินภายนอกเพื่อพิจารณาภายใน 30 วันนับถัดจากวันที่ได้รับรายงานการตรวจประเมินภายนอกจากคณะผู้ตรวจประเมินภายนอกเพื่อไม่ให้เกิดความไม่สอดคล้องซ้ำอีก ทั้งนี้ให้ดำเนินการจัดส่งหลักฐานการปฏิบัติการแก้ไขหรือแผนปฏิบัติการแก้ไขดังกล่าวผ่านระบบอนุมัติอนุญาตทางอิเล็กทรอนิกส์ของ กนอ. หรือผ่านช่องทางที่ กนอ. กำหนด
2. กรณี Major NC หากคณะผู้ตรวจประเมินภายนอกเห็นชอบในแผนปฏิบัติการแก้ไขแล้ว จึงให้ผู้ประกอบการดำเนินการแก้ไขตามแผนปฏิบัติการแก้ไขให้แล้วเสร็จภายใน 90 วันนับถัดจากวันที่ได้รับความเห็นชอบ หลังจากนั้นผู้ประกอบการต้องยื่นขอรับการตรวจประเมินภายนอก กรณีการตรวจประเมินซ้ำในสิ่งที่ปฏิบัติไม่ทราบถ้วนหรือไม่มีการปฏิบัติดังกล่าวตามข้อกำหนดนั้น โดยคณะผู้ตรวจประเมินภายนอกหรือผู้ตรวจประเมินภายนอกที่ขึ้นทะเบียนกับ กนอ. มีความเป็นอิสระในการตรวจประเมิน ไม่มีผลประโยชน์ทับซ้อน (Conflict of Interest) และมีความรู้และความเชี่ยวชาญสอดคล้องกับข้อบกพร่องหลักนั้น และถ้าหากผู้ประกอบการดำเนินการแก้ไขตามแผนปฏิบัติการแก้ไขแล้วเสร็จเกินกว่า 90 วันนับถัดจากวันที่ได้รับความเห็นชอบ ให้ผู้ประกอบการระบุเหตุผลความจำเป็น พร้อมทั้งยื่นรายงานการตรวจประเมินภายนอก แผนปฏิบัติการแก้ไขพร้อมทั้งหลักฐานการปฏิบัติการแก้ไข (ถ้ามี) ต่อ กนอ.

ก่อน เพื่อประกอบการดำเนินงานของ กนอ. เป็นกรณีไป โดยผู้ประกอบการต้องดำเนินการตามแผนปฏิบัติการแก้ไขนั้นและนำเสนอรายงานความคืบหน้าผลการปฏิบัติการแก้ไขต่อสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมหรือสำนักงานท่าเรืออุตสาหกรรมที่กำกับดูแลทุก 3 เดือน โดยให้นำเสนอรายงานความคืบหน้าดังกล่าวได้ตั้งแต่วันที่สิบหกจนถึงวันสิ้นเดือนของเดือนมีนาคม มิถุนายน กันยายน และธันวาคม จนกว่าจะดำเนินการตามแผนปฏิบัติการแก้ไขนั้นแล้วเสร็จ ทั้งนี้ให้ดำเนินการผ่านระบบอนุมัติอนุญาตทางอิเล็กทรอนิกส์ของ กนอ. หรือผ่านช่องทางที่ กนอ. กำหนด หลังจากนั้นผู้ประกอบการต้องยื่นขอรับการตรวจประเมินภายนอก กรณีการตรวจประเมินซ้ำในสิ่งที่ปฏิบัติไม่ทราบถ้วนหรือไม่มีการปฏิบัติดังกล่าวตามข้อกำหนดนั้นต่อไปโดยมีรายละเอียดตามที่ระบุไว้แล้วข้างต้น

3. กรณี Minor NC หากคณะผู้ตรวจประเมินภายนอกเห็นชอบในแผนปฏิบัติการแก้ไขแล้ว จึงให้ผู้ประกอบการดำเนินการตามแผนปฏิบัติการแก้ไขให้แล้วเสร็จภายใน 30 วันนับถัดจากวันที่ได้รับความเห็นชอบ แล้วจึงยื่นรายงานการตรวจประเมินภายนอก แผนปฏิบัติการแก้ไขพร้อมหลักฐานการปฏิบัติการแก้ไข (ถ้ามี) รวมทั้งผลการตรวจความมีประสิทธิผลของการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการแก้ไขในรอบการตรวจประเมินภายนอกที่ผ่านมา (ถ้ามี) ต่อ กนอ. เพื่อประกอบการดำเนินงานของ กนอ. เป็นกรณีไป แต่ถ้าหากผู้ประกอบการดำเนินการตามแผนปฏิบัติการแก้ไขแล้วเสร็จเกินกว่า 30 วันนับถัดจากวันที่ได้รับความเห็นชอบ ให้ผู้ประกอบการระบุเหตุผลความจำเป็น พร้อมยื่นรายงานการตรวจประเมินภายนอก แผนปฏิบัติการแก้ไขพร้อมหลักฐานการปฏิบัติการแก้ไข (ถ้ามี) รวมทั้งผลการตรวจความมีประสิทธิผลของการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการแก้ไขในรอบการตรวจประเมินภายนอกที่ผ่านมา (ถ้ามี) ต่อ กนอ. ก่อน เพื่อประกอบการดำเนินงานของ กนอ. เป็นกรณีไป โดยผู้ประกอบการต้องดำเนินการตามแผนปฏิบัติการแก้ไขนั้นและนำเสนอรายงานความคืบหน้าผลการปฏิบัติการแก้ไขต่อสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมหรือสำนักงานท่าเรืออุตสาหกรรมที่กำกับดูแลทุก 3 เดือน โดยให้นำเสนอรายงานความคืบหน้าดังกล่าวได้ตั้งแต่วันที่สิบหกจนถึงวันสิ้นเดือนของเดือนมีนาคม มิถุนายน กันยายน และธันวาคม จนกว่าจะดำเนินการตามแผนปฏิบัติการแก้ไขนั้นแล้วเสร็จ ทั้งนี้ให้ดำเนินการผ่านระบบอนุมัติอนุญาตทางอิเล็กทรอนิกส์ของ กนอ. หรือผ่านช่องทางที่ กนอ. กำหนด เมื่อผู้ประกอบการดำเนินการตามแผนปฏิบัติการแก้ไขแล้วเสร็จ ให้คณะผู้ตรวจประเมินภายนอกตรวจความมีประสิทธิผลของการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการแก้ไขกรณีข้อบกพร่องย่อยในการตรวจประเมินภายนอกรอบถัดไป พร้อมทั้งจัดส่งผลการตรวจความมีประสิทธิผลตามแบบที่ กนอ. กำหนดภายในเวลา 30 วันนับถัดจากวันที่ได้ดำเนินการตรวจประเมินภายนอกแล้วเสร็จ ทั้งนี้ให้ดำเนินการผ่านระบบอนุมัติอนุญาตทางอิเล็กทรอนิกส์ของ กนอ. หรือผ่านช่องทางที่ กนอ. กำหนด

วาระที่ 3 การจัดส่งรายงานการตรวจประเมินภายนอก

คณะผู้ตรวจประเมินภายนอกจัดส่งรายงานการตรวจประเมินภายนอกให้กับผู้ประกอบการภายใน 30 วันนับถัดจากวันที่ได้ดำเนินการตรวจประเมินภายนอกแล้วเสร็จ และให้ผู้ประกอบการยื่นรายงานการตรวจประเมินภายนอกต่อ กนอ. ผ่านระบบอนุมัติอนุญาตทางอิเล็กทรอนิกส์ของ กนอ. หรือผ่านช่องทางที่ กนอ. กำหนด เพื่อให้ กนอ.พิจารณาต่อไป

การประชุมเสร็จสิ้นเวลา 16.30 น.

[redacted]

ภาคผนวก ข.74

WI การเปลี่ยนถ่ายตัวเร่งปฏิกิริยา และสารดูดซับที่หมดอายุ

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

OLEFINS MAINTENANCE

W-(O-MN-MO)-M-060

วิธีปฏิบัติงาน Catalyst loading For C-1419

[redacted]

กลุ่มบริษัท พีทีที ไลนบอล เคมีคอล จำกัด (มหาชน) | W-(O-MN-MO)-M-060 : วิธีปฏิบัติงาน Catalyst loading For C-1419

[redacted]

กลุ่มบริษัท พีทีที ไลนบอล เคมีคอล จำกัด (มหาชน) | W-(O-MN-MO)-M-060 : วิธีปฏิบัติงาน Catalyst loading For C-1419

[redacted]

กลุ่มบริษัท พีทีที ไลนบอล เคมีคอล จำกัด (มหาชน) | W-(O-MN-MO)-M-060 : วิธีปฏิบัติงาน Catalyst loading For C-1419

[redacted]

[redacted]

กลุ่มบริษัท พีทีที ไทยนอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) | W-(O-MN-MO)-M-060 : วิธีปฏิบัติงาน Catalyst loading For C-1419

[redacted]

กลุ่มบริษัท พีทีที ไทยนอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) | W-(O-MN-MO)-M-060 : วิธีปฏิบัติงาน Catalyst loading For C-1419

[redacted]

กลุ่มบริษัท พีทีที ไทยนอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) | W-(O-MN-MO)-M-060 : วิธีปฏิบัติงาน Catalyst loading For C-1419

[redacted]

ภาคผนวก ข.75

เอกสารข้อมูลความปลอดภัยของรถขนส่งสารเคมี

(1) วิธีปฏิบัติงานควบคุมการหกล้นของสารเคมี

(2) วิธีปฏิบัติการรับสารเคมีทางรถ

ภาคผนวก ข.75 (1)

วิธีปฏิบัติงานควบคุมการหกล้นของสารเคมี

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

Plant Operation I

W-(O-P2-OP1)-OPGE-003

วิธีปฏิบัติงานการควบคุมการหกล้นของสารเคมี (CHEMICAL LEAK AND SPILL)

จัดทำโดย : นาย วิเชียร พรหมทอง

Shift Supervisor

อนุมัติโดย : นาย กิจชนะ ศรีวสุทธิ์

Division Manager

รายชื่อผู้ทบทวน

ผู้ทบทวน	ตำแหน่ง	หน่วยงาน

กฎหมายที่เกี่ยวข้อง

ชื่อกฎหมาย

เอกสารที่เกี่ยวข้องในระบบ

รหัสเอกสาร	ชื่อเอกสาร
M-(OLE)-001	คู่มือระบบการจัดการแบบบูรณาการด้านคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม การผลิตและการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ของกลุ่มผลิตภัณฑ์โอเลฟินส์

เอกสารอ้างอิงภายนอก

ชื่อเอกสาร

รายการแก้ไข

ครั้งที่	วันที่มีผลบังคับใช้	รายละเอียด	โดย
0	24/02/2020	Migrated (นำเข้าโดยระบบ)	System
1	14/01/2022	- แก้ไขผู้อนุมัติให้เป็นปัจจุบัน	นาย วิเชียร พรหมทอง
1	04/11/2022	ทบทวนโดยไม่แก้ไข/ Review without change : ดำเนินการทบทวนแล้วไม่มีการแก้ไข	นาย สมพงษ์ เพ่งจินดา
1	04/11/2022	ทบทวนโดยไม่แก้ไข/ Review without change : ดำเนินการทบทวนแล้วไม่มีการแก้ไข	นาย สมพงษ์ เพ่งจินดา
1	24/09/2023	ทบทวนโดยไม่แก้ไข/ Review without change : ดำเนินการทบทวนเรียบร้อยแล้วไม่มีการแก้ไข	นาย สมปัก ปราณนัทธี

หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

รหัสหน่วยงาน	ชื่อหน่วยงาน
O-P2-OP1	Plant Operation I

KPI ที่เกี่ยวข้อง

KPI Measure	Description / Calculation	Target (unit)
N/A	N/A	N/A

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(O-P2-OP1)-OPGE-003: วิธีปฏิบัติงานการควบคุมการหกล้นของสารเคมี (CHEMICAL LEAK AND SPILL)

สารบัญ

หน้า

1. **วัตถุประสงค์**

เพื่อใช้ในการปฏิบัติในการควบคุมและกำจัดสารเคมีที่หกล้นอย่างถูกต้องและปลอดภัยต่อสภาวะแวดล้อม

2. **ขอบเขต**

-

3. **หน้าที่และความรับผิดชอบ**

-

4. **WORKFLOW**

-

5. รายละเอียดการดำเนินงาน

5.1 ในกรณีที่มีสารเคมีหกล้นระหว่างการขนส่งจากคลังพัสดุ หรือระหว่างการส่งมอบสารเคมี ทางรถ (TRUCK CAR) ให้ผู้เห็นเหตุการณ์เป็นผู้ระงับเหตุเบื้องต้นโดยการใช้ทรายหรือวัสดุที่พอหาได้ ในเวลานั้นมาปกคลุมไว้ก่อนและรีบแจ้ง SHIFT MANGER เพื่อดำเนินการตาม P-(O-SHE1)-005

5.2 ในกรณีสารเคมีหกล้นระหว่างการขนส่งเข้าพื้นที่ควบคุม (RESTRICED AREA) ให้ OPERATOR หรือ SHIFT SUPERVISOR รีบแจ้ง SHIFT MANAGER เพื่อรีบประสานงานกับ Q-SH-O2 และ หน่วยงาน Q-SH-CM ในกรณีที่เป็นวันหยุดให้ SHIFT MANAGER ดำเนินการตาม P-(O-SHE1)-005

5.3 ในกรณีที่มีการเติมสารเคมีให้ดูป้ายบอกระดับอันตรายและการปฐมพยาบาลเมื่อถูกสารเคมีซึ่งมีติด ไว้ตามจุดที่มีการ LOAD ของ สารเคมีทั่วๆ ไป

5.4 ในกรณีที่มีสารเคมีหกล้นเล็กน้อยให้ OPERATOR ใช้น้ำฉีดเพื่อทำให้เจือจางและ DRAIN ลงสู่ระบบ CS (CHEMICAL SEWER) ที่กำหนดไว้

5.5 ขีดจำกัดในการปฏิบัติงาน

ลำดับ	ตัวแปร	หน่วย	ค่าควบคุม	ผลกระทบหรือผลที่เกิดขึ้นจากการเบี่ยงเบนออกจากขีดจำกัด	ขั้นตอนในการแก้ไขหรือการหลีกเลี่ยงการเบี่ยงเบนออกจากขีดจำกัด
1	ข้อมูลสารเคมี SDS	ชนิด ประเภท	-	ทำให้รู้ถึงอันตรายและการป้องกันและกำจัดได้อย่างถูกวิธี	จัดทำป้ายตามข้อมูลของ SDS.ให้ชัดเจน
2	อุปกรณ์ป้องกัน	ตู้ใส่	ตู้พื้นที่	มีตู้ใส่อุปกรณ์ป้องกันในพื้นที่หรือบริเวณใกล้เคียงกับถังสารเคมีนั้นๆอย่างพอเพียง	จัดเตรียมและตรวจสอบอุปกรณ์ให้ครบถ้วนสมอ
3	ถังทรายและกระสอบทราย	จำนวน/พื้นที่	ต่อพื้นที่	เอาไว้ซับสารเคมีและกั้นรางระบายไม่ให้หกล้นสู่ภายนอกโรงงาน	ควรจัดเตรียมเอาตามจุดต่างๆในพื้นที่
4	บริเวณขาวแดง	ม.วน-	ควรมี	เอาไว้กั้นบริเวณหกล้นห้ามคนเข้าพื้นที่อันตราย	จัดเตรียมอุปกรณ์และป้ายแสดงเขตอันตราย

5	Level บอกระดับสารเคมี	นิ้ว/CM/เมตร	ต้องมี	Level ไม่ชัดเจน/ตำแหน่งไม่เห็น อาจทำให้เกิดหกล้นของสารเคมีได้และทำให้คำนวนปริมาณผิดได้	แจ้งติดตั้งและ Clean LG. เมื่อมองไม่ชัดเจน

5.6 ข้อควรระวังเกี่ยวกับสุขภาพและความปลอดภัย

5.6.1 คุณสมบัติและอันตรายของสารเคมีที่ใช้ในกระบวนการผลิต

ลักษณะทั่วไป	N/A
กลิ่น	N/A
จุดหลอมเหลว	N/A
ค่าขีดจำกัดสูงสุดและต่ำสุดของความไวไฟ	N/A
อุณหภูมิที่ถูกติดไฟได้เอง	N/A

5.6.2 ข้อควรปฏิบัติที่จำเป็นเพื่อป้องกันการแพร่กระจายของสารเคมีและการสัมผัสสารเคมี รวมทั้งการควบคุมทางวิศวกรรม การควบคุมการจัดการ และอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล

<u>การจัดการกรณีหกรั่วไหล</u>

- ซับสารหกล้นด้วยทราย
- ให้กั้นพื้นที่
- ระมัดระวังการเกิดประกายไฟบริเวณใกล้เคียง
- ทำการตัดแยกระบบ พิจารณาไม่ให้เกิดอันตรายต่อผู้ปฏิบัติงาน

<u>อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล</u>

- ต้องสวมชุดเอี๊ยมป้องกันสารเคมี รองเท้าป้องกันสารเคมี เครื่องป้องกัน ดวงตา หน้ากากและต้องสวมใส่ถุงมือนิรภัยในเขตพื้นที่นี้

<u>อันตรายต่อสุขภาพ</u>

- ต้องมีป้าย SDS แสดงข้อมูลของสารเคมีชนิดนั้นๆ

<u>การขนย้ายและการจัดเก็บ</u>

- เก็บห่างจากความร้อนและเปลวไฟ ตรวจสอบการรั่วไหลอย่างสม่ำเสมอ
- เก็บให้ห่างจากสาร oxidizing กรด หรือสารกัดกร่อน รัศมี 3 เมตร
- เก็บห่างจากของเหลวไวไฟ ของแข็งติดไฟได้เอง หรือสารให้ออกซิเจน 6 เมตร

<u>สารที่ใช้ในการดับเพลิง</u>

- บอกชนิดของสารที่ใช้ดับเพลิงให้ตรงกับสารเคมีนั้นๆให้ชัดเจน

<u>การปฐมพยาบาล</u>

- ถ้าหายใจเข้าไป ให้เคลื่อนย้ายผู้ป่วยไปที่ที่อากาศบริสุทธิ์
- ถ้าผู้ป่วยหยุดหายใจ ให้เครื่องช่วยหายใจ ถ้าหัวใจหยุดเต้นให้การช่วยเหลือแบบ CPR. นำส่งไปพบแพทย์ทันที
- ถ้าสัมผัสถูกผิวหนัง ถ้าเป็นของเหลวให้ล้างด้วยน้ำปริมาณมากๆ อย่าขัดหรือถู ถอดเสื้อผ้าที่เปรอะเปื้อนออก

5.7 ระบบความปลอดภัยและระบบอื่นที่เกี่ยวข้อง

5.7.1 ระบบ Interlock

- N/A

5.6.2 ระบบป้องกันและระงับอัคคีภัย

- ควรจะมีน้ำดับเพลิงและถังดับเพลิงถังทรายกระสอบทรายอยู่ในบริเวณพื้นที่และใกล้ถังสารเคมีต่างๆให้เพียงพอ

5.6.3 ระบบตรวจจับและแจ้งเหตุเพลิงไหม้

- บริเวณใกล้เคียงใน Plant มี Combustible Gas Detection System และจัดส่งสัญญาณ Alarm มาที่ Control Room เพื่อแจ้งเหตุ Gas Leak อยู่แล้ว
- Manual System บริเวณใกล้เคียง

6. ภาคผนวก

6.1 คำจำกัดความ

-

6.2 ข้อมูลสนับสนุน

-

6.3 แผนการดำเนินงาน

-

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

Plant Operation I

P-(O-P2-OP1)-031

ขั้นตอนการดำเนินงานการประสานงานกรณีรถขนส่งวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ประสบอุบัติเหตุ

จัดทำโดย : นาย กิจชนะ ศรีวสุทธิ์

Division Manager

อนุมัติโดย : นาย สมบัติ ศิลสังวรณ์

Vice President

รายชื่อผู้ทบทวน

ผู้ทบทวน	ตำแหน่ง	หน่วยงาน
นาย กิจชนะ ศรีวสุทธิ์	Division Manager	O-P2-OP1

เอกสารอ้างอิงภายนอก

ชื่อเอกสาร

รายการแก้ไข

ครั้งที่	วันที่มีผลบังคับใช้	รายละเอียด	โดย
1	27/04/2021	สร้างเอกสารใหม่	นาย กิจชนะ ศรีวสุทธิ์
1	31/10/2022	ทบทวนโดยไม่แก้ไข/ Review without change : ดำเนินการทบทวนเรียบร้อยแล้วไม่มีการแก้ไข	นาย สมนึก ปราณนัทธี

หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

รหัสหน่วยงาน	ชื่อหน่วยงาน
O-P2-OP1	Plant Operation I

KPI ที่เกี่ยวข้อง

KPI Measure	Description / Calculation	Target (unit)

กฎหมายที่เกี่ยวข้อง

ชื่อกฎหมาย

เอกสารที่เกี่ยวข้องในระบบ

รหัสเอกสาร	ชื่อเอกสาร
M-(OLE)-001	คู่มือระบบการจัดการแบบบูรณาการด้านคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม การผลิตและการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ของกลุ่มผลิตภัณฑ์โอเลฟินส์

สารบัญ

หน้า

1. วัตถุประสงค์

เพื่ออธิบายถึงขั้นตอนการดำเนินงานการประสานงานกับหน่วยงานราชการและหน่วยงานต่างๆ ภายในบมจ. พีทีที โกลบอล เคมิคอล สาขา 3 โรงโอเลฟินส์ ไอ-สี่ กรณีรถขนส่งวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ประสบอุบัติเหตุ

2. ขอบเขต

ใช้เป็นขั้นตอนการดำเนินงานเฉพาะการประสานงานกับหน่วยงานราชการ และหน่วยงานต่าง ๆ ของบมจ. พีทีที โกลบอล เคมิคอล สาขา 3 โรงโอเลฟินส์ ไอ-สี่ กรณีรถขนส่งวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์เฉพาะที่มีวัตถุดิบหรือผลิตภัณฑ์บรรจุอยู่ในภาชนะบรรจุ ประสบอุบัติเหตุในเส้นทางการเดินรถ ช่วงระหว่างการขนส่ง

3. หน้าที่และความรับผิดชอบ

4. WORKFLOW

5. รายละเอียดการดำเนินงาน

5.1 ขั้นตอนการประสานงานเมื่อเกิดเหตุ

5.1.1 บริษัทขนส่งรับผิดชอบในการแจ้งเหตุให้ O-P2-OP1 หรือหัวหน้าปฏิบัติการผลิตเพื่อรายงานเหตุเบื้องต้น เช่น สภาพของการเกิดอุบัติเหตุ สถานที่เกิดเหตุบนถนนสายใด มีการรั่วไหลหรือแตกสันของสารเคมีไวไฟหรือไม่ มีผู้ได้รับบาดเจ็บหรือเสียชีวิตหรือไม่ เป็นต้น และบริษัทขนส่งต้องรีบเดินทางไป ณ. จุดเกิดเหตุทันที และรายงานสภาพความเป็นจริงให้ O-P2-OP1 และหรือหัวหน้าปฏิบัติการผลิตทราบ

5.1.2 O-P2-OP1 เมื่อได้รับทราบข้อมูลจากบริษัทขนส่งฯ ให้ประสานงานกับหัวหน้าปฏิบัติการผลิตเพื่อแจ้งให้ไปทำการตรวจสอบสถานที่เกิดเหตุจริง (กรณีที่อยู่ในเส้นทางที่ Q-SH-CM สามารถไปทำการตรวจสอบได้) และรายงานให้หัวหน้าปฏิบัติการผลิตหรือผู้บังคับบัญชาทราบเป็นระยะๆ

5.2 O-P2-OP1 พิจารณาให้ความช่วยเหลือบริษัทขนส่ง โดยประสานงานกับ Q-SH-CM ในเบื้องต้น

5.3 O-P2-OP1 ไป ณ. จุดเกิดเหตุ เพื่อประสานงานกับบริษัทขนส่ง และประสานงานกับหน่วยราชการ (ถ้ามีหน่วยราชการอยู่ในที่เกิดเหตุแล้ว) แต่ถ้าหบยังไม่มีหน่วยราชการในที่เกิดเหตุ ให้รีบแจ้งหน่วยราชการทันที หรือแจ้งผ่านทาง Q-SH-CM) เพื่อประสานงานให้ตาม P-SE-2001-(S)

5.4 O-P2-OP1 และบริษัทขนส่งที่รับผิดชอบ ทำการชี้แจงหน่วยราชการที่รับผิดชอบหน้างาน เพื่อรายงานแนวทางของอุบัติเหตุนั้นๆ เพื่อให้หน่วยราชการที่รับผิดชอบพิจารณาให้ดำเนินการ กรณีหน่วยงานราชการอนุญาตให้บริษัทขนส่งดำเนินการแก้ไขทันที

5.5 ในกรณีที่มีสารเคมีรั่วไหล ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อสาธารณะชน บริษัทขนส่งต้องดำเนินการแจ้งหน่วยราชการที่รับผิดชอบขอปิดกั้นถนนโดยเร็ว ทั้งนี้ เพื่อป้องกันอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นอาจลุกและส่งผลกระทบต่อการคมนาคม

5.6 บริษัทขนส่งต้องดำเนินการแก้ไขในทันที และรายงานให้ O-P2-OP1 และหน่วยงานราชการทราบอย่างต่อเนื่อง จนกว่าเหตุการณ์จะปกติ

5.7 บริษัทขนส่งต้องทำการสรุปแนวทางการแก้ไขและป้องกันเหตุการณ์อุบัติเหตุนั้นๆ ให้ GC ทราบโดยเร็วที่สุด หรือมาทำการชี้แจงที่บริษัท ในทันทีที่บริษัทร้องขอ

5.8 บริษัทขนส่งต้องรับผิดชอบในการจัดทำรายงานอุบัติเหตุที่เกิดขึ้น รวมทั้งแนวทางการแก้ไขและป้องกันให้กับ GC พิจารณาและเห็นชอบก่อนส่งรายงานฯ ให้กับหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง

5.9 O-P2-OP1 เป็นผู้เขียนรายงานอุบัติเหตุอุบัติการณ์ตามระบบ มอก. 18001 ภายหลังได้ข้อสรุปร่วมกับบริษัทขนส่ง

5.10 ในกรณีที่มีการส่งมอบผลิตภัณฑ์ให้ลูกค้า และลูกค้าเป็นผู้จัดจ้างรถเอง ลูกค้ามีหน้าที่ในการประสานงานกรณีฉุกเฉินกับเจ้าของรถ

6. ภาคผนวก

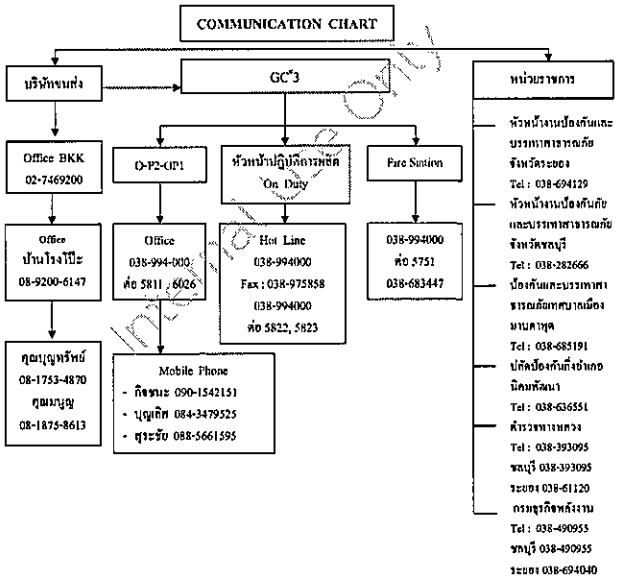
6.1 คำจำกัดความ

วัตถุดิบและผลิตภัณฑ์	หมายถึง	น้ำมันหรือผลิตภัณฑ์น้ำมันเช่น LPG , Cracker Bottom , Light Cracker Bottom เป็นต้น
การประสบอุบัติเหตุ	หมายถึง	กรณีที่รถชนกันหรือล้นไถออกนอกเส้นทาง อันส่งผลทำให้เกิดความเสียหายขึ้นกับหัวลาก หรือตัวรถ หรือภาชนะ (Bulk) ที่ใช้บรรจุวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์เกิดการรั่วไหลของสารเคมีที่บรรจุอยู่ ที่จะส่งผลกระทบต่อความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม
บริษัทขนส่ง	หมายถึง	บริษัทซึ่งทำสัญญากับ บมจ. ทีทีที โกลบอลเคมิคอล สาขา 3 โรงโอเลฟินส์ ไอ-สี่ เพื่อรับจ้างขนส่งวัตถุดิบ และผลิตภัณฑ์เพื่อมายัง บมจ. ทีทีที โกลบอลเคมิคอล สาขา 3 โรงโอเลฟินส์ ไอ-สี่ และหรือเพื่อจัดส่งให้ลูกค้าของ บมจ. ทีทีที โกลบอลเคมิคอล สาขา 3 โรงโอเลฟินส์ ไอ-สี่
หน่วยงานราชการ	หมายถึง	หน่วยงานของรัฐที่รับผิดชอบด้านความปลอดภัยในจังหวัดนั้นๆ เช่น หน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยของจังหวัด , อำเภอ หรือ ตำบล การนิคมอุตสาหกรรม กรมธุรกิจพลังงาน กระทรวงพลังงาน สถานีตำรวจ กรมทางหลวง เป็นต้น และหรือมูลนิธิต่างๆ ที่ให้ความช่วยเหลือได้
CCB	หมายถึง	Central Control Building อาคารควบคุมปฏิบัติการผลิต ตั้งอยู่ในโรงงานของ บมจ. ทีทีที โกลบอลเคมิคอล สาขา 3 โรงโอเลฟินส์ ไอ-สี่
O-P2-OP1	หมายถึง	หน่วยงานปฏิบัติการผลิต 1 ซึ่งมีผู้จัดการส่วน , หัวหน้าปฏิบัติการผลิต , หัวหน้าหน่วยผลิต หรือผู้ได้รับมอบหมาย ที่เดินทางไปถึงที่เกิดเหตุก่อนตามลำดับ เพื่อรายงานสถานการณ์ที่เกิดขึ้น และประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
GC^3	หมายถึง	บมจ. ทีทีที โกลบอลเคมิคอล สาขา 3 โรงโอเลฟินส์ ไอ-สี่
Q-SH-CM	หมายถึง	หน่วยงานบริหารความมั่นคงและภาวะฉุกเฉิน
หัวหน้าปฏิบัติการผลิต	หมายถึง	หัวหน้าปฏิบัติการผลิตที่ปฏิบัติงานในวันนั้นๆ

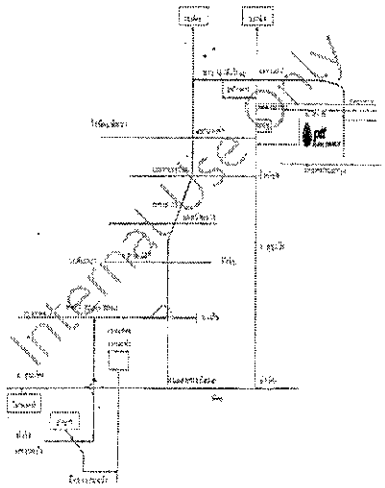
6.2 ข้อมูลสนับสนุน

6.2.1 P-SE-2001-(S) : ขั้นตอนการดำเนินงานการควบคุมภาวะฉุกเฉิน

6.2.2 APPENDIX 1 Communication Chart



6.2.3 แผนที่การเดินรถการขนส่ง LPG จากบริษัท ESSO มา GC°3



6.3 แผนการดำเนินงาน

-

ภาคผนวก ข.75 (2)

วิธีปฏิบัติการรับสารเคมีทางรถ

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

Plant Operation I

W-(O-P2-OP1)-570

วิธีปฏิบัติงานการรับสารเคมีทางรถ

GC บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(O-P2-OP1)-570: วิธีปฏิบัติงานการรับสารเคมีทางรถ

GC บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(O-P2-OP1)-570: วิธีปฏิบัติงานการรับสารเคมีทางรถ

GC บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(O-P2-OP1)-570: วิธีปฏิบัติงานการรับสารเคมีทางรถ

บริษัท พีทีที ไกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(O-P2-OP1)-570: วิธีปฏิบัติงานการรับสารเคมีทางรถ

บริษัท พีทีที ไกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(O-P2-OP1)-570: วิธีปฏิบัติงานการรับสารเคมีทางรถ

บริษัท พีทีที ไกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(O-P2-OP1)-570: วิธีปฏิบัติงานการรับสารเคมีทางรถ

ภาคผนวก ข.76

แบบฟอร์มการตรวจสภาพรถยนต์

แบบฟอร์มตรวจสภาพรถขนส่งสารเคมี

1.ทะเบียนรถ 62-5635 กทม ชื่อ-สกุล ผู้ขับขี่ นาย สวาท มาศรักษา ประเภทใบขับขี่ A วันหมดอายุ 10 ส.ค. 68
ออกให้โดย มนส่ง บริษัท ยูเซ็นโลจิสติกส์ ชนิดสาร CB. สถานที่ขนถ่าย Truck Load

2.รายละเอียดการตรวจสอบ

รายละเอียดการตรวจสอบ	ใช่	ไม่ใช่
2.1 ก่อนสตาร์ทเครื่องยนต์	✓	
2.1.1 ต้องไม่มีรอยรั่ว รอยแตกร้าวของท่อไอเสียรถยนต์	✓	
2.1.2 ฝาครอบไฟต่างๆ ไม่แตก	✓	
2.1.3 ขั้วแบตเตอรี่ไม่หลวมและมีฝาครอบขั้วปิดมิดชิด	✓	
2.1.4 ลมยางอยู่ในเกณฑ์, สภาพดอกยางไม่สึกหรอ และแก้มยางไม่ฉีกขาด	✓	
2.1.5 สภาพโครงสร้างรถมั่นคงไม่หลุดห้อย	✓	
2.1.6 ถังดับเพลิงได้มาตรฐานที่ 15 lbs.(10A, 20B) ผ่านการตรวจสภาพ จาก Fire Station	✓	
2.1.7 ตรวจสอบสาย Grounding ที่ตัวถังรถต้องไม่ชำรุด อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน	✓	
2.1.8 ตรวจสอบช่องมองระดับ liquid อยู่ในระดับต่ำ สามารถรองรับการ load สารเคมีเพิ่มเติมได้	✓	
2.1.9 ผู้ขับขี่มีอุปกรณ์ PPE (หมวก, รองเท้า, นิรภัย) และมีสภาพพร้อมที่จะเข้าทำงาน ☐ กระบังหน้า ☑ รองเท้าบูทนิรภัย ☑ ถุงมือกันสารเคมี ☑ แว่นครอบดวงตา ☑ ชุดกันสารเคมี ☑ หน้ากากกันสารเคมี	✓	
2.1.10 ปะเก็นหน้าแปลน Line Suction ต้องเป็น Teflon หรือสูงกว่า **(เฉพาะกรดซัลฟูริก Sulfuric acid)**	—	—
2.2 หลังสตาร์ทเครื่องยนต์		
2.2.1 ทดสอบการทำงานของระบบเบรกเท้าและเบรกมือ	✓	
2.2.2 ระบบน้ำมันหล่อลื่นเครื่องยนต์และน้ำมันเชื้อเพลิงไม่รั่วซึม	✓	
2.2.3 ต้องไม่มีรอยรั่ว รอยแตกร้าวของท่อไอเสียรถยนต์	✓	
2.2.4 ระบบสัญญาณไฟและสัญญาณเสียงสามารถใช้งานได้ตามปกติ	✓	
2.2.5 ระบบลมไม่รั่ว (รถที่ใช้เบรกลม)	✓	
2.2.6 ทดสอบการทำงานของระบบ Hydraulic ต่างๆ ต้องไม่รั่วซึม	✓	

3.บันทึกของผู้ตรวจสภาพ

..... ลงชื่อ [redacted] ผู้ตรวจสภาพ
..... ([redacted]) 20/5/67

4. ผลการพิจารณาใบตรวจสภาพ

☑ อนุญาต ☐ ไม่อนุญาต

ลงชื่อ [redacted] ผู้ออกใบอนุญาต
(เขียนตัวบรรจง พร้อมเบอร์โทรติดต่อ)
ผู้ควบคุมงาน PTT GC
เบอร์โทรติดต่อ 6026

ลงชื่อ [redacted] ผู้ออกใบอนุญาต
([redacted]) 20/5/67
หัวหน้าผลัดดับเพลิง

หมายเหตุ : กรณีพบข้อบกพร่องจากการตรวจสอบ ผู้ควบคุมงาน PTT GC พิจารณาและลงนามร่วมในช่อง "ผู้ร่วมออกใบอนุญาต"

ภาคผนวก ข.77

สรุปการจัดทำดัชนีชี้วัดสุขภาพเชิงระบบ

(Health Performance Indicator ; HPI)

AGENDA

1. new job scope -day nurse , job occ health และ job OH TEAM ที่จะช่วยสนับสนุน งานของทุกท่าน
2. medical emergency flow and support team
3. ข้อเสนอแนะจาก แต่ละพื้นที่

GC

Strategy & Policy formulation :
2024 Action plan and KPIs

การประชุม SHE Steering
Rev.1 29 Nov 2023

2023-2024 Strategies analysis : Health

2023 KPI	Target	Performance	Level	Note
• GC Health care (digital) – Dated of go live	% success of develop digital health care platform	100% Accuracy of data analysis 100% Report as required	5	-notifications to all users on 5 oct 2023
• Ergonomic	% staff join assessment	26 % satff assessment	2	Due to implement plan Sep-OCT

2023 : Key Strategies

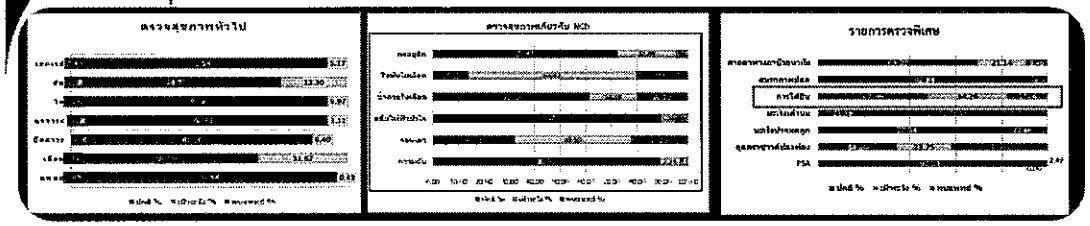
1) GC Health care (digital)
2) Ergonomic

2024 : Continue for Key Strategies

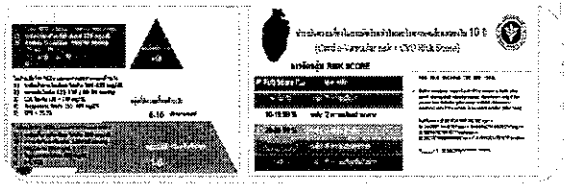
1) GC Digital Health care : **Continue Motivated** staff personal health care awareness to reduce NCD treatment cost 5 %
2) Ergonomic : **Continue Management** to reduce office syndrome case by 5 %
3) Health risk assessment : **New Item**
   - Optimized Health Check up program cost 10 %
   - Monitor health status of contactor for high risk job 100 %
4) Hearing conservation program

Medical Examination

ภาพรวม

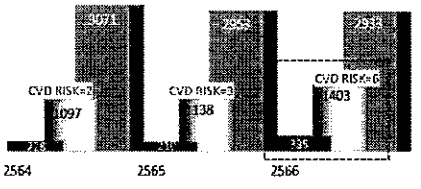


วิเคราะห์ความเสี่ยง



กราฟแสดงแนวโน้มผู้เข้าข่าย NCD

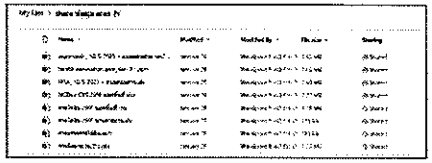
NCD ลดลง 5 %

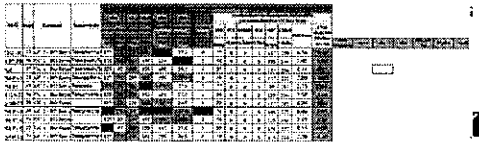


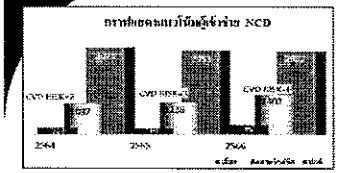
1)motivate staff awareness- NCD GC Health care

Expected Outcome:
1) staff have personal health care awareness with target to reduce NCD treatment case 5 %
2) Contactor -Health Routine monitor with target 0 case of unfit in risk work.

Key Action	2024 Q1	Q2	Q3	Q4	Key Results 2023
1. Implement health screening in SWO for high risk job ex. Confine, work at high on daily monitoring	Onsite Supervision & SWO report				• Daily report • Summary report to SHE Committee
2. Built awareness with self –diagnosis - training- diagnosis by yourself - motivated- with "รักษ์หัวใจ" "DM decertation" tele-consult	4 course	Individual case & supervision			• Staff understand and • report SHE Committee • Feed back supervision
3. Track and evaluate - employee cost effect - contactor health track and health promotion	Contactor Participated				• report SHE Committee • Risk Report -contactor

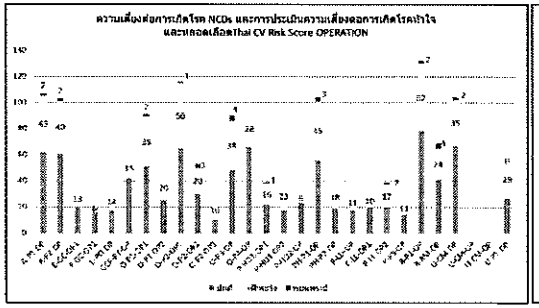


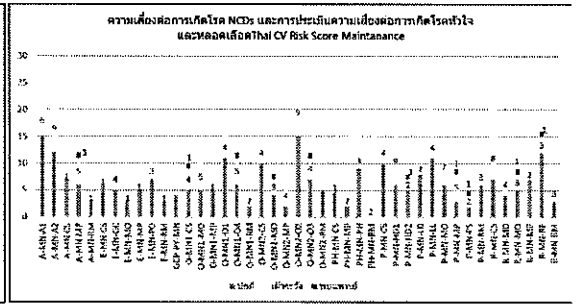




ภาพรวมผลสุขภาพ

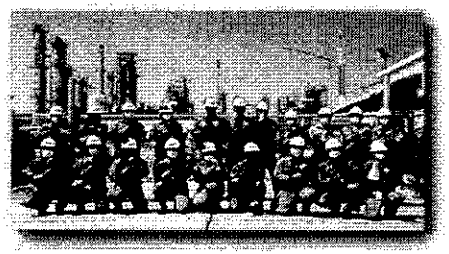
ระดับความเสี่ยง	กลุ่มงาน Operation	Maintanance	แนวทางแก้ไข
	28	10	ขอความร่วมมือเข้ารับการรักษา มีการติดตามและบันทึกผลการติดตามทุกเดือน
เฝ้าระวัง	440	147	แนะนำเข้าปรึกษาแพทย์ ติดตามและบันทึกผลการติดตามทุก 2 เดือน
ปกติ	935	264	เชิญชวนเข้าร่วมกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพ





FIT @ Work : Prevent Occ.illness

สุขภาพกาย-ใจแข็งแรง พร้อมปฏิบัติงานได้เต็มประสิทธิภาพ



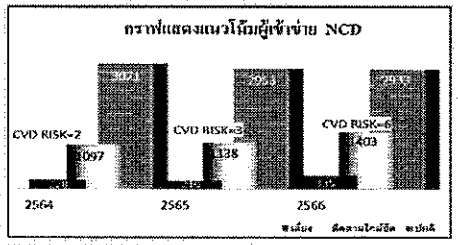
B-CARE's
พฤติกรรมปลอดภัย ห่วงใยเอื้ออาทร
หยุดก่อน...ถ้าไม่ปลอดภัย

STOP if Unsafe

STOP if Unfit

- Health Risk Assessment
  e.g. HRA, Ergo Scan, JSEA
- Health Observation
  e.g. Safety /Line Walk, Tool Box Talk
- Monitoring
  e.g. Digital Health Care, Fit Test, IH report
- Report
  e.g. SWO, Daily Meeting

STOP NCD ครอบครัว GC สุขภาพดีไปด้วยกัน



iFIT : Prevent Personal illness

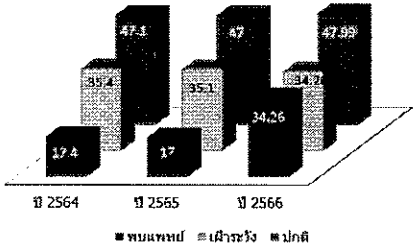
โครงการรักษ์หัวใจ

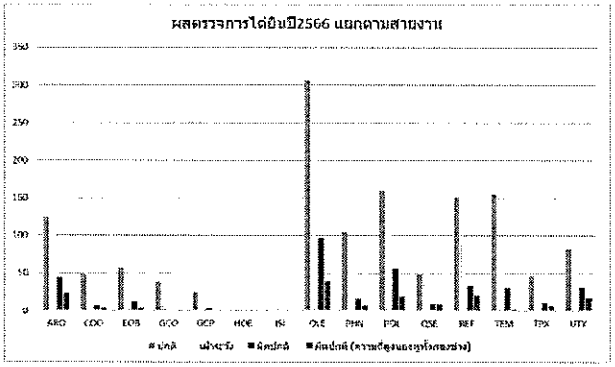
โครงการ DM Remission

โครงการเลิกบุหรี่

โครงการ Health Promotion (ป้องกันโรคอ้วนลงพุง และสร้างความแข็งแรงให้กับร่างกาย)

การตรวจสมรรถภาพการได้ยิน





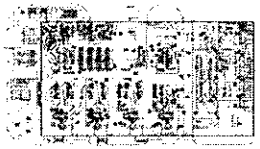
แนวทางแก้ไข

ระดับความเสี่ยง	แนวทางการแก้ไข
พบแพทย์	ต้องพบแพทย์เพื่อวินิจฉัยโรคจากการทำงานหรือไม่ และ เพิ่มมาตรการกำกับและควบคุม จุดที่เสี่ยงเกินมาตรฐาน
เฝ้าระวัง	ตรวจซ้ำ เพื่อยืนยัน และเข้าโครงการอนุรักษ์การได้ยิน ติดตามเฝ้าระวัง เป็นระยะ
ปกติ	ตรวจติดตามเป็นระยะๆ

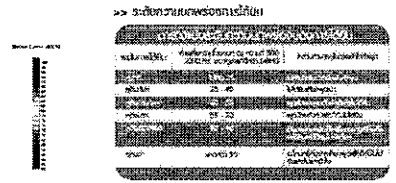
Hearing conservation Program

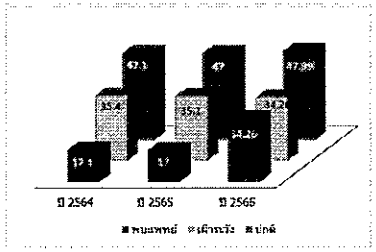
พบแพทย์ หู คอ จมูก เพื่อค้นหาโรค

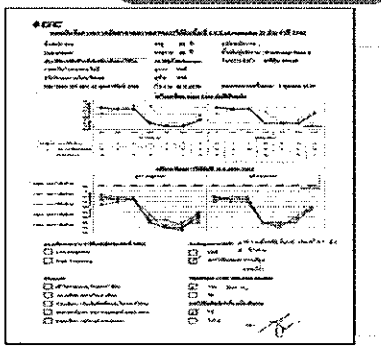
Review noise contour



ประเมินการสัมผัสเสียง



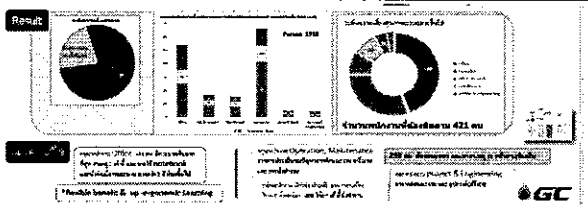


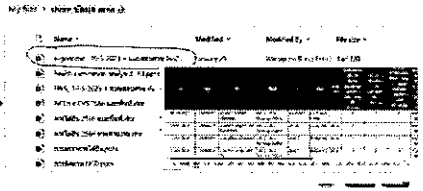


2. Ergonomic

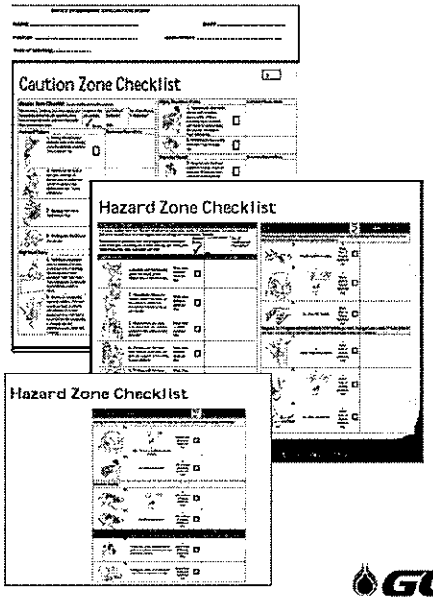
Expected Outcome:
Reduce office syndrome cost treatment 5 %

Key Action	2024 Q1	2024 Q2	2024 Q3	2024 Q4	Key Results 2023
Investigate High Risk group (421)	Investigated report				• monthly report Safety committee
Re-design process / equipment	brainstorm –re design				• plan and activity report to Safety committee
Monitor and follow up process (Managing process/conformance)		Monthly report progress			• tracking report
Evaluate injury reduction/cost saving			Compare before &after		• Summary report Safety committee





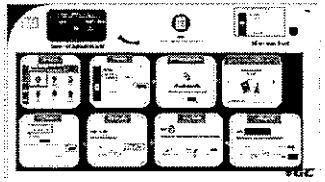
		ระยะเวลาการทำซ้ำ ต่อเนื่อง	
ลักษณะงานไม่มีความเสี่ยง	1	< 15 นาที	1
ลักษณะงานมีความเสี่ยงปานกลาง	2	15-30	2
ลักษณะงานมีความเสี่ยงสูง	3	30-60 นาที	3
ลักษณะงานมีอันตรายมาก	4	60-120 นาที	4



2. Health Risk Assessment

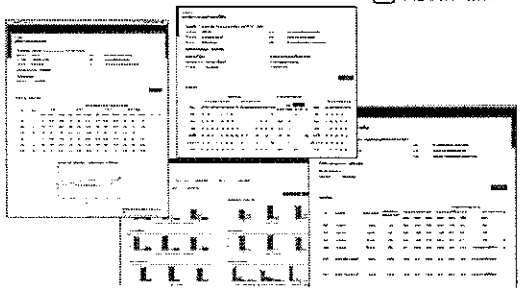
Expected Outcome:
-Optimized Health Check up program cost 10 %

Key Action	2023 Q4	2024 Q1	2024 Q2	2024 Q3	Key Results 2023
Communicate and training	Package training				• department meeting • monthly report Safety committee
assessment TPX,TEM	assessment schedule				• plan and activity report to Safety committee
re-visit Health check up และ IH ให้ตรงกับ Target group Operation MN		Action and tracking			• Health checkup program report to concern person
Cost saving 10% (1 MB)				Compare cost	• analysist report to Safety committee



รายงานที่ทำได้จาก ระบบ

- 01- BRD_Health_v0.0.13- ta
- 1. คำนวน cv risk score
- 1.format ผลตรวจสุขภาพประจำปี รวมทุก file-new
- 2 -format ผลตรวจสุขภาพประจำปี2562-(Total) file รวม สำหรับสรุป
- 2- MRM-กราฟเปรียบเทียบผลสุขภาพ 2561-2563GC4
- 3- แบบ จผส ๑
- 3-file การได้ยิน
- 4- วิเคราะห์ข้อมูลการตรวจสมรรถภาพปอด
- 5. รายงานผลตรวจสายตา
- 6-NCD CVScore
- 7- ระบบห้องพยาบาล
- Fitness for work
- แบบประเมินภาวะสุขภาพก่อนกลับเข้ามาทำงาน
- แบบฟอร์ม -วิธีใช้ยา-Final
- แบบฟอร์มลืมรับรองแพทย์ที่ใช้ใน GC
- แบบฟอร์ม-ข้อมูลยา-Final
- แบบฟอร์ม-จำนวนคงเหลือยาในคลัง
- แบบส่งตัวตรวจซ้ำเพิ่มเติม BRH-GC5 RISK2022
- กราฟแสดงจำนวนผู้ใช้บริการห้องพยาบาล GC4
- ข้อมูลจอกตรวจของแพทย์ประจำ GC Clinic
- บันทึกการออกกำลังกาย
- รายการงานที่ห้องพยาบาล ทำ
- รายงาน จผส



New Contact

2. **ขอบเขต "หลัก" ในการปฏิบัติงาน daytime Nurse:**

1. ทบทวนรายการตรวจสุขภาพ ที่มาจาก Q-EH-OH ร่วมกับ อาชีวอนามัยประจำพื้นที่
2. ประสานงานให้พนักงาน ตรวจสุขภาพ ตามเป้าหมาย และ ประสานงานพนักงาน รพ สำหรับการส่งตรวจซ้ำ กรณีผลผิดปกติ ตามเงื่อนไขของ GC
3. ให้บริการทางการพยาบาล (nursing care) แก่พนักงาน ผู้รับเหมา visitor รวมถึง การนำส่งผู้ป่วย / ผู้ได้รับบาดเจ็บไปยังสถานพยาบาลภายนอก
4. บริหาร stock ยา และ เวชภัณฑ์ ให้เพียงพอต่อการใช้ยาใน ห้องพยาบาล แต่ละเดือน
5. ประเมิน fit test (confine , work at high ,fighting) ทั้งพนักงานและผู้รับเหมา กรณีมารตรวจที่ผู้รับเหมาบริการมาเกิน 25 คน ต่อ ครั้ง ให้ประสานงานทีม Q-EH-OH เพื่อตรับสนุนอัตรากำลัง
6. ประสานงานกับแพทย์กรณีที่ต้องมีการทำ return to work
7. ดูแลห้องพยาบาลและสถานพยาบาลให้พร้อมใช้งานตามหลัก 5 ส
8. ให้การสนับสนุนในการตอบได้กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินและการช้อย ทั้งภายในและภายนอก GC group
9. รายงานอุบัติเหตุ แก่ผู้ควบคุมดูแลงานอาชีวอนามัยประจำพื้นที่ และ Q-EH-OH ทันที โดย mail และ โทรศัพท์
10. ดึงรายงานต่างๆ จาก รพ GC Health Care มาใช้ และจัดส่งรายงานให้ทีม OCC Health กรณีที่มีความจำเป็นต้องใช้ แต่ไม่มีในระบบ ประสานงาน กับ Q-EH-OH ในการดำเนินการ จัดทำให้

3.1 Work Scope of Shift Nurse ประจำวัน

Work	Details	TIME
1.ให้บริการทางการพยาบาล (nursing care) แก่พนักงาน ผู้รับเหมา และ visitor รวมถึงการนำส่งผู้ป่วย/ผู้ได้รับบาดเจ็บ ไปยังสถานพยาบาลภายนอก	ให้การพยาบาลเบื้องต้นตามหลักวิชาชีพและลงบันทึกข้อมูลการให้บริการทุกครั้ง	ทุกวันทุกเวร
2.ปฏิบัติงานตามคำสั่งแพทย์ในการให้บริการล้างแผล ป้องกันรักษาและดูแลผู้ป่วย/ผู้ได้รับบาดเจ็บ	ให้การปฐมพยาบาลเบื้องต้นผู้ป่วยเจ็บ หรือผู้ป่วย	เมื่อมี Case
	รายการแพทย์ที่ได้รับมอบหมายจากแพทย์ประจำอยู่ที่สถานพยาบาล	เมื่อมี Case
	นำส่งพนักงานและผู้รับเหมาที่เจ็บป่วยหรือบาดเจ็บจากการทำงาน รวมทั้งผู้ที่มีปัญหาสุขภาพที่จำเป็นต้องได้รับการรักษาโดยด่วน ส่ง รพ. เพื่อทำการโดยทันที	เมื่อมี Case
3. รายงานการปฐมพยาบาลผู้ได้รับบาดเจ็บ/เจ็บป่วย เพื่อรายงานเบื้องต้น ทาง e-mail หรือทางโทรศัพท์แก่ผู้ควบคุมดูแลงานอาชีวอนามัยประจำพื้นที่และ หน่วยงานที่ประสบเหตุ	- รายงานอุบัติเหตุ กรณีที่มีผู้บาดเจ็บจากการทำงานเกิดขึ้นในพื้นที่ และ แจ้งผู้รับผิดชอบในพื้นที่ทราบ - จัดทำรายงานผู้ป่วยหรือผู้บาดเจ็บ หรือเจ็บป่วยรายวัน ผู้ป่วยนอกรายงานประสานงานกับ ผู้ควบคุมดูแลงานอาชีวอนามัยประจำพื้นที่	เมื่อมี Case
4. บันทึก และ เก็บข้อมูลการรักษาพยาบาล ทุกราย ในระบบ GC CLINIC	ลงบันทึก รักษา รายละเอียดของผู้ป่วยได้แก่ ชื่อ Arrival date ส่งต่อ การวินิจฉัยโรค วันเดือนปีที่เข้ารับการรักษา ลงในระบบ	ทุก case

New Contact

Work	Details	TIME
5. ดูแลความเรียบร้อยทั่วไปในสถานพยาบาลที่ปฏิบัติงานและตรวจสอบอุปกรณ์ให้พร้อมใช้งาน	ตรวจสอบความพร้อม และความสะอาดของอุปกรณ์ ห้องปฏิบัติการ ห้องตรวจ และ เตียงตรวจพยาบาล	ทุกเวร
	ตรวจสอบยุทธภัณฑ์ยังไม่หมดอายุ ระหว่าง 2-3 เดือนจะแจ้งซื้อและ 5 ส ตู้ยังไม่	ทุกเวร
6. ดูแลความสะอาดของห้องพยาบาล การจัดส่งซักรีด	กำกับดูแลความสะอาดของห้องพยาบาลทั้งหมด และจัดการ 5 ส - ดูแลความสะอาดห้องพยาบาล - เปลี่ยนผ้าปูที่นอน และส่งซักรีด	ทุกวัน สำหรับการส่งผ้าซักให้เป็นตามพื้นที่
7. และอื่นๆตามที่ได้รับมอบหมายเพิ่มเติม	จัดกระเป๋ายาและบันทึกข้อมูลการจัดกระเป๋า	ตามการมอบหมาย
	รวบรวมจะติดเชื้อไปที่ห้องติดเชื้อ	ทุกวันเวร Night

สรุปขอบเขตการทำงานและความรับผิดชอบในงานอาชีวอนามัยและพยาบาลทั่วไป

ลำดับที่	เรื่องงาน	รายละเอียด	ผู้รับผิดชอบ (Accountability)					
			GC HEALTH CARE System	[illegible]	[illegible]	Q-EH-OH	SHE Area	Remark
งานอาชีวอนามัย								
1	Medical surveillance: การกำหนด Parameter สำหรับตรวจสุขภาพให้เหมาะสมกับประเภทของการทำงาน	ทำการทบทวน ประเมิน และกำหนดรายการตรวจสุขภาพให้ถูกต้องและเหมาะสมกับประเภทของการทำงานตามปัจจัยเสี่ยงและลักษณะงาน				X	X Support Safety Practice Implements	
2	การประเมินความเสี่ยงด้านสุขภาพ: Health Risk Assessment (HRA)	1. กำหนดรูปแบบของการทำ HRA ให้สอดคล้องตามวัตถุประสงค์	X			X		
		2. ประเมินความเสี่ยงด้านสุขภาพ (HRA) ร่วมกับงานในพื้นที่					X	
		3. ตรวจสอบผลการทำ HRA ของแต่ละพื้นที่ให้ถูกต้องตามที่กำหนด และหากพบความไม่สอดคล้องให้แจ้งและกำชับให้ถูกต้อง	X			X		
3	ตรวจสุขภาพพนักงาน - ตรวจสุขภาพประจำปี และ ตรวจสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยง	1. จัดรายการตรวจสุขภาพให้กับพนักงาน - ตรวจประเมินตรวจสุขภาพให้กับพนักงานรายบุคคลตามการตรวจสุขภาพประจำปีและปัจจัยเสี่ยง				X		
		2. ทวนสอบความถูกต้องของโปรแกรมตรวจสุขภาพของพนักงาน					X	
		3. จัดเตรียมสถานที่ตรวจสุขภาพให้กับพนักงาน					X	
		4. ประสานงานจัดการตรวจสุขภาพพนักงานกับโรงพยาบาล				X		
		5. จัดตามหลักกายแบ่งรับการตรวจสุขภาพ		X			X (Lead)	
4	โปรแกรมตรวจสุขภาพ - ตรวจสุขภาพประจำปี และ ตรวจสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยง	1. ทำการตรวจสอบข้อมูลผลการตรวจสุขภาพ (raw data) ก่อนนำเข้าโปรแกรม GC Health Care System				X		
		2. ทำการวิเคราะห์และสรุปผลตรวจสุขภาพในแต่ละพื้นที่	X			X		
		3. ทวนสอบข้อมูลการวิเคราะห์และสุขภาพจากโปรแกรม GC Health Care				X		
		4. แจ้งผลตรวจสุขภาพให้กับพนักงาน					X	
		5. กรณีที่พบผลตรวจสุขภาพผิดปกติ						
		5.1 แจ้งพนักงานเข้ามาตรวจสุขภาพซ้ำ		X			X (Lead)	
		5.2 ตอบสนองปัญหาการส่งต่อการติดเชื้อ				X	X	
		6. การทำ Return to work ในการรักษาของการบาดเจ็บและเจ็บป่วย					X	
5	Health surveillance: การเฝ้าระวังสิ่งผิดปกติที่อาจเกิดขึ้นกับพนักงานที่อาจมีการสัมผัสกับสารเคมีต่างๆ ตามการทำงาน	1. วิเคราะห์แนวโน้มการทำงานด้านสุขภาพของพนักงานในแต่ละพื้นที่ - ตามการสัมผัสปัจจัยเสี่ยงที่เกิดจากการทำงาน	X			X		
		2. กำหนดโปรแกรมสำหรับการดูแลพนักงานตามผลการวิเคราะห์แนวโน้มทางด้านสุขภาพ และส่งต่อ SHE Area - ตามการสัมผัสปัจจัยเสี่ยงที่เกิดจากการทำงาน - ตามอายุ				X		
		3. กำกับ ควบคุม ดูแล พนักงานในพื้นที่ให้ปฏิบัติงานตามขั้นตอนการทำงาน และส่งมอบผลการตรวจสุขภาพให้กับ GC HEALTH CARE และ		X			X	
		4. จัดทำรายงานการดำเนินการของ SHE Area (Conformance)				X		
6	การจัดเก็บและบริหารผล	1. ตรวจสอบความถูกต้องและสมบูรณ์ของข้อมูลผลการตรวจสุขภาพของพนักงานในระบบ e-Health Book	X			X		
		2. ทวนสอบความถูกต้องของข้อมูลผลการตรวจสุขภาพของพนักงานในพื้นที่ในระบบ e-Health Book					X	
7	Health Impact Assessment	1. เก็บรวบรวมการจัดทำข้อมูล EIA/EHIA กับ SHE Area				X	X (Lead)	
		2. สนับสนุนข้อมูลที่เกี่ยวข้องด้านสุขภาพด้วยการจัดทำข้อมูล EIA/EHIA ให้กับ SHE Area				X		

ช่องแสดงการทำงานและความรับผิดชอบในงานอาชีวอนามัยและพยาบาลทั่วไป

ลำดับที่	ชื่องาน	รายละเอียด	ผู้รับผิดชอบ (Accountability)					
			GC HEALTH CARE System	Nurse (7-4 Day)	Nurse (4-7 Night)	Q-EH-OH	SHE Area	Remark
การพยาบาลทั่วไป								
1	งานบริการพยาบาล (Nursing Care)	1. ให้บริการทางการพยาบาลตามหลักวิชาชีพพยาบาล		X	X			
		2. ทำงานร่วมกับ under supervision ผู้ป่วยนอก และดูแลต่อเนื่องไปตามที่ผู้รายงาน						
		2. เป็นที่ปรึกษาด้านการพยาบาลร่วมกับแพทย์ประจำสถานพยาบาล		X				
		3. การดูแลตรวจคุณภาพเวชภัณฑ์ อาหาร เครื่องใช้ในครัว		X				Q-EH-OH ให้คำปรึกษา
2	กรณีที่พบการเจ็บป่วย การบาดเจ็บ	1. ให้การปฐมพยาบาลตามหลักวิชาชีพพยาบาล		X	X			
		2. ทำการรักษาพยาบาลร่วมกับแพทย์ประจำสถานพยาบาล		X				
		3. ในกรณีที่จำเป็นต้องส่งตัวป่วยไปยังสถานพยาบาลที่ใกล้เคียงที่สุด						
		3.1 เป็นผู้ประสานงานและนำตัวผู้ป่วยส่งต่อสถานพยาบาลที่โรงพยาบาลศรี		X	X			
		3.2 จัดหาบุคลากรและยานพาหนะเพื่อนำส่งผู้ป่วยกลับมาที่โรงพยาบาลต่อ SHE		X				
3	การจัดทำรายงาน	1. บันทึกและจัดเก็บข้อมูล (OPD) การเข้าใช้บริการทางการพยาบาลในห้อง	X	X	X			
4	การควบคุมยาและเวชภัณฑ์	1. การจัดทำจัดการยาและเวชภัณฑ์ ตั้งรายการคงไปนี้				X		
		- กำหนด Min-Max Stock ของสถานพยาบาลให้เหมาะสมกับการใช้งาน						
		2. ควบคุมประเภท จัดเก็บยาและเวชภัณฑ์ให้เพียงพอในสถานพยาบาลให้พร้อมใช้งาน		X				
		3.ทำการตรวจสอบ Stock ยาและเวชภัณฑ์ที่ใช้ในสถานพยาบาล			X			
		4. ตรวจสอบวันหมดอายุของยาและเวชภัณฑ์ให้ทันต่อเวลาใช้งานให้ทันต่อเวลา		X	X			
		5 บันทึกและจัดเก็บข้อมูล การใช้ยาและเวชภัณฑ์ประจำเดือน เพื่อรายงานต่อ GC HEALTH CARE	X	X	X			
5	เครื่องมือ อุปกรณ์ทางการแพทย์ ที่ใช้ในสถานพยาบาล	1. กำกับ ดูแล และตรวจสอบให้เครื่องมือ อุปกรณ์ทางการแพทย์พร้อมใช้งาน เช่น การตรวจปรับเทียบ (Calibration), การบำรุงรักษา เป็นต้น		X (Lead)			X (Follow up)	
		2. กำกับ ดูแล และตรวจสอบพยาบาลและอุปกรณ์ในเครื่องมือใช้งาน		X (Lead)			X (Follow up)	
		3. การจัดสถานที่เครื่องนอนและอื่นๆ ที่สนับสนุนการพยาบาลพักทำงาน		X				
		4 การจัดซื้อ จัดจ้าง และซ่อมบำรุง เครื่องมือ อุปกรณ์ทางการแพทย์				X		
6	การกำจัดขยะติดเชื้อ	1. การบันทึกและกำกับข้อมูล ของขยะติดเชื้อในสถานพยาบาล		X				
		2. การจัดสะและติดเชื้อในสถานพยาบาลเพื่อกำจัด เป็นผู้ประสานงาน		X				
		3. การจัดซื้อ จัดจ้าง ผู้รับกำจัด สำหรับการกำจัดขยะติดเชื้อใน				X		
7	การฝึกอบรม	1. ให้การสนับสนุนสำหรับการฝึกอบรม วิทการปฐมพยาบาล การใช้		X				
8	การช่วยเหลือฉุกเฉิน	1. เข้าร่วมเป็นทีม First Aid สำหรับการช่วยเหลือฉุกเฉินระดับ 2 ประจำ		X				
		2. สนับสนุนและเข้าร่วมเป็นทีม First Aid สำหรับการช่วยเหลือฉุกเฉิน		X				
		3. สนับสนุนและเข้าร่วมเป็นทีม First Aid สำหรับการช่วยเหลือฉุกเฉิน		X				
		4. สนับสนุนพยาบาลเข้าร่วมเป็นทีม First Aid สำหรับการช่วยเหลือ				X		
9	การส่งเสริมสุขภาพ	1. ศึกษาและจัดทำข้อมูลร่วมกับ Q-EH-OH และ SHE Area สำหรับประชาสัมพันธ์โรคอุบัติใหม่และโรคประจำท้องถิ่น		X				
		2. สนับสนุนและเข้าร่วมประชาสัมพันธ์การป้องกันการเกิดโรคอุบัติใหม่และโรคประจำท้องถิ่น ในพื้นที่ทำงานร่วมกับ SHE Area		X			X (Lead)	

ช่องแสดงการทำงานและความรับผิดชอบในงานอาชีวอนามัยและพยาบาลทั่วไป

ลำดับที่	ชื่องาน	รายละเอียด	ผู้รับผิดชอบ (Accountability)					
			GC HEALTH CARE System	Nurse (7-4 Day)	Nurse (4-7 Night)	Q-EH-OH	SHE Area	Remark
กิจกรรม T/A และ S/D								
1	กิจกรรม T/A ประจำปีของแต่ละฝ่าย	1. ทำ Fit to work สำหรับพนักงานและผู้รับเหมา					X	SHE Area แจ้งมาให้ทราบประมาณของ T/A ในการจัดจ้าง
2	กิจกรรม S/D ประจำปีของแต่ละฝ่าย	1. ทำ Fit to work สำหรับพนักงานและผู้รับเหมา		X				
		2. สนับสนุนพยาบาลทำ Fit to work สำหรับพนักงานและผู้รับเหมา				X	X	
3	กิจกรรม S/D Commercial, S/D Unit ของแต่ละฝ่าย	1. ทำ Fit to work สำหรับพนักงานและผู้รับเหมา		X				
		2. สนับสนุนพยาบาลทำ Fit to work สำหรับพนักงานและผู้รับเหมา				X		
4	กิจกรรม S/D Emergency ของแต่ละฝ่าย	1. ทำ Fit to work สำหรับพนักงานและผู้รับเหมา		X				
		2. สนับสนุนพยาบาลทำ Fit to work สำหรับพนักงานและผู้รับเหมา				X		
		* ต้องทำการ Survey แต่ละฝ่ายที่จำเป็นต้องใช้การทำ Fit to Work เพื่อจัดกรรมการเฉพาะที่พื้นที่						

หมายเหตุ

1. การควบคุม กำกับ ดูแล ทำสิ่งของแต่ละฝ่ายใช้งาน สำหรับการจัดจ้างของ Day Nurse และ Shift Nurse เป็น Q-EH-OH
2. การควบคุม กำกับ ดูแลการทำงาน (Supervision) รวมถึงการพิจารณาการขาด ลา มาสายของ Nurse (4-7 Night และ 7-4 Day)
3. การควบคุม กำกับ ดูแลการทำงาน (Supervision) รวมถึงการพิจารณาการขาด ลา มาสายของ Day Nurse เป็น SHE Area
4. ในกรณีที่ต้องการให้ Day Nurse และ Shift Nurse ทำงานเพิ่มเติมนอกเหนือจากเดิม; OT ให้ DM SHE Area พิจารณาและมอบหมายระบบมีให้จาก DM Q-EH-OH
5. ในกรณีของพยาบาลที่สนับสนุนในกิจกรรม S/D เช่น การทำ Fit to work ให้ DM SHE Area พิจารณาและขอคำจากผู้จัดจาก DM

ข้อมูลแพทย์ประจำ GC Clinic

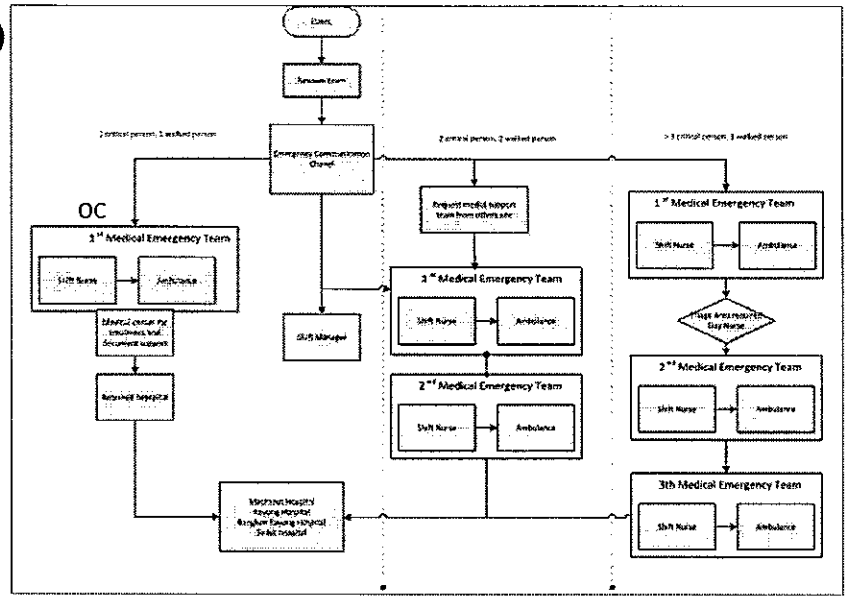
ศูนย์	วันและการตรวจแพทย์	ชื่อแพทย์ผู้ตรวจ	เฉพาะทาง	เวลาแพทย์ผู้ตรวจ
GC1	จันทร์	นพ.วิทวัส โชคเกษการ	ศัลยกรรมกระดูกและข้อ	13.00-16.00 น.
	อังคาร	พญ. จนพจริญ เจ่งสวัสดิ์	จักษุแพทย์	13.00-16.00 น.
	พุธ	พญ. ชุติมา หาญพงษ์พับ	อายุรแพทย์ประสาทและสมองและหัวใจ	13.00-16.00 น.
	พฤหัสบดี	นพ.ธีรนงค์ โชติเจริญประเสริฐ	ศัลยแพทย์ทั่วไป	13.00-16.00 น.
	ศุกร์	นพ. โสภณ ถักจิตโรจน์	ทุ ศอ ชุก	13.00-16.00 น.
GC2	อังคาร	พญ.ชญากรณ์ สมบัติชัยลิศิ์	กุมารแพทย์	12.00-13.00 น.
		นพ.ศุภชัย เอี่ยมกุลวรพงษ์	อายุรวิทยาทั่วไป	16.00-17.00 น.
	พุธ	พญ. ศุภาลัย	อายุรวิทยาทั่วไป/วิสัญญีแพทย์	12.00-13.00 น.
		นพ.ศุภชัย เอี่ยมกุลวรพงษ์	อายุรวิทยาทั่วไป	16.00-17.00 น.
	ศุกร์	พญ. ศุภาลัย	อายุรวิทยาทั่วไป/วิสัญญีแพทย์	12.00-13.00 น.
		นพ.ศุภชัย เอี่ยมกุลวรพงษ์	อายุรวิทยาทั่วไป	16.00-17.00 น.
GC3	จันทร์	นพ.ศุภชัย เอี่ยมกุลวรพงษ์	อายุรวิทยาทั่วไป	12.00-13.00,16.00-17.00 น.
	พุธ	พญ.ชญากรณ์ สมบัติชัยลิศิ์	กุมารแพทย์	12.00-13.00,16.00-17.00 น.
	พฤหัสบดี	นพ. ศมชาญ อพรพิรุณ	แพทย์ทั่วไป	12.00-13.00,16.00-17.00 น.
GC4	พุธ	พญ.ณัฐติยาประทีปต์	โสต ศอ นาสิก	13.00-16.00 น.
	ศุกร์	นพ.ฐานวัฒน์ โชติวัฒน์	รามศาสตร์จุกเงิน	13.00-16.00 น.
GC5	อังคาร	พญ.ชุติมา หาญพงษ์พับ	อายุรวิทยาทั่วไป/อายุรแพทย์ทั่วไป	13.00-16.00 น.
	พฤหัสบดี	ญ.ทิพญา เตียวสุวรรณ/นพ.วิทวัส โชคเกษการ	อายุรแพทย์ระบบประสาท/ศัลยแพทย์กระดูกและข้อ	13.00-16.00 น.
GC6	จันทร์	พญ.ทิพญา เตียวสุวรรณ	อายุรแพทย์ระบบประสาท	13.30-15.30 น.
	พุธ	พญ.อาภาเพชร บุษยกนิษฐ	อายุรแพทย์โรคผิวหนัง	13.30-15.30 น.
	ศุกร์	พญ.ชุติมา หาญพงษ์พับ	อายุรแพทย์โรคหัวใจ	13.30-15.30 น.
GC11	จันทร์	พญ.อาภาเพ บุษยกนิษฐ	แพทย์อายุรกรรม	13.30-15.30 น.
	พุธ	พญ.นงนุช เชี่ยมมาริตต์	แพทย์อายุรวิทยาทั่วไป	13.30-15.30 น.
	ศุกร์	นพ.พงศ์พันธุ์ เจาะจรี	แพทย์ผดรโรปิดิกส์	13.30-15.30 น.
GC12	-	-	-	-
GC14	จันทร์	นพ.ชนภัง โลโตเพ	แพทย์อายุรวิทยาทั่วไป	13.30-15.30
	พุธ	นพ.ธีรนงค์ โชติเจริญประเสริฐ	ศัลยแพทย์	13.30-15.30
	ศุกร์	พญ.อมรา อมรศิษฐ์	แพทย์วิสัญญีและศัลยแพทย์	13.30-15.30
GC17	-	-	-	-
GC18	จันทร์,พุธ,ศุกร์	นพ.เพชรนา จริยาวิสมา	อายุรกรรม	12.00-13.00 น.
	อังคาร	นพ.ศุภชัย เอี่ยมกุลวรพงษ์	อายุรวิทยาทั่วไป	12.00-13.30 น.
	พฤหัสบดี	พญ.นิยมพิทย เอี่ยมกุลวรพงษ์	กุมารแพทย์	12.00-13.30 น.
GC19	-	-	-	-
GCP	-	-	-	-

Medical Emergency

P-(Q-EH-OH)-013_DCM-2020-7796- medical emergency plan

Key Activity				Q-EH-OH	SHE Area	แพทย์ประจำหน่วย	ผู้รับผิดชอบหลัก / Responsible	ผู้ช่วยเหลือ	เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการ	ผู้ดูแลสถานที่	ผู้ดูแลสถานที่	ผู้ดูแลสถานที่
1	-	เมื่อพบหรือเกิด อุบัติเหตุ หรือเหตุฉุกเฉินที่มีผู้ได้รับบาดเจ็บ	เมื่อพบผู้ได้รับบาดเจ็บจากอุบัติเหตุให้ตั้งสติให้ตั้งมั่นการช่วยเหลือผู้บาดเจ็บเบื้องต้น (First Aid)และแจ้งไปที่ศูนย์สื่อสาร				A/R	R				
			ศูนย์สื่อสารแจ้ง ตอบรับ ให้เข้าช่วยเหลือผู้บาดเจ็บ และ ประเมิน สถานการณ์			A/R		A/R				
			เมื่อมีความจำเป็นต้องขอความช่วยเหลือทางการแพทย์ เพิ่มเติม แจ้ง OC ขอการสนับสนุนเพิ่มเติม และแจ้ง occ health สำหรับจัดตั้ง triage area และ decontaminated area		I	I	-	R	R	A/R		
			คัดกรองคนไข้ และ แจ้งเจ้าหน้าที่สนับสนุน รถ ทีม และ อุปกรณ์ เพิ่ม หลังประเมินสถานการณ์ หนว่า ไม่สามารถควบคุมได้		A/R	C	-	R	R	R	I	
			รายงานรายละเอียดคนไข้ รถ ที่นำส่ง และ อาการ สำหรับการคัดคนไข้ นำส่งรายละเอียด ไปยัง ทีมสนับสนุน ส่วนกลาง	R	A/R	C	-	I	I	R	I	
		รถเข้ารักษาพยาบาล	คัดคนเจ็บตายเพื่อ รถ และ ดูแลผู้ป่วยให้ได้รับการรักษาที่เหมาะสม	A/R	R	I	-	I	I	R	I	
		ก่อนกลับเข้าทำงาน	ประเมินสภาพร่างกาย ก่อนกลับเข้าทำงาน สำหรับพนักงาน จัดเป็นผลการประเมิน		A/R	R						

Medical Emergency Flow



ใส่ สัญลักษณ์ - ความหมาย

Medical Team Support

Medical center	Tel	Radio	Responded persons day work	Responded persons	Facility	Services Time	Occhealth	Ambulance Support emergency Priority 1	Ambulance Support emergency Priority 2	Ambulance Support emergency Priority 3
GC1 GC13 GC15	4777	SHE Channel 1	Doctor and Day nurse	-	No ambulance	8.00-17.00 hrs.	Pichanun(Q-EH-OH) 099-1212742	GC3	GC5	NPC S&E
GC2	5009	SHE Channel 1	Doctor and Day nurse	Shift Nurse	Ambulance	24 hrs.	Rassin (Q-SH-O1) 911516428	พี่พรเทพ01	GC3	GC4
GC3	6004	SHE Channel 1	Doctor and Day nurse	Shift Nurse	Ambulance	24 hrs.	Chaichotree (Q-SH-O1) 0825242528	พี่พรเทพ01	GC12	GC2
GC4	2166,2167	AR01 Channel 1	Doctor and Day nurse	Shift Nurse	Ambulance	24 hrs.	Sirivut (Q-SH-A1) 0136112853	พี่พรเทพ01	GC3	GC6
GC5	3221,3162	AR02 Channel 1	Doctor and Day nurse	Shift Nurse	Ambulance	24 hrs.	Sirivut (Q-SH-A1) 0136112853	พี่พรเทพ01	GC12	NPC S&E
GC6	1199,1196	SHE Channel 1	Doctor and Day nurse	Shift Nurse	Ambulance	24 hrs.	Phisit A.(Q-SH-RF) 091-7144692	พี่พรเทพ01	GC4	GC3
GC11	6363	SHE Channel 1	Doctor and Day nurse	Shift Nurse	Ambulance	24 hrs.	THANAWADEE (Q-SH-CO) 089-0223649	พี่พรเทพ01	GC2	GC3
GC12	6969	SHE Channel 16	Day nurse	Shift Nurse	Ambulance	24 hrs.	Q-SH-PO) 878570980	พี่พรเทพ01	GC3	GC4
GC17	6697	SHE Channel 16	Day nurse	-			(Q-SH-PO) 878570981	GC4	GC11	GC12
GC9 & GC16(GC GLYCOL)	7002	SHE Chanel 1	Doctor and Day nurse	Shift Nurse	No Ambulance	24 hrs.	Pitchn (Q-SH-EO) 095-553-5959	NPC S&E	GC11	GC2
GC18(PHENOL)	3804	SHE Chanel 7	Doctor and Day nurse	Shift Nurse	No Ambulance	24 hrs.	Rungnichapha (Q-SH-PH) 062-9599414	NPC S&E	GC11	GC2
GC19 (GCO)	5699	SHE Chanel 2	Day nurse	-	-	8.00-17.00 hrs.	Chadaporn(Q-SH-OP)062-794-2245	NPC S&E	GC11	GC3
GCP	5896	SHE Chanel 2	Day nurse	-	-	8.00-17.00 hrs.	Chadaporn(Q-SH-OP)062-794-2246	NPC S&E	GC11	GC3
UTY GC7(Tank Farm)	ไม่มีเจ้าหน้าที่						Achara (Q-SH-UT) 0865750775	GC 11	GC4	GC2
UTY GC8 (I-17)	ไม่มีเจ้าหน้าที่						Achara (Q-SH-UT) 0865750776	GC4	GC3	GC2

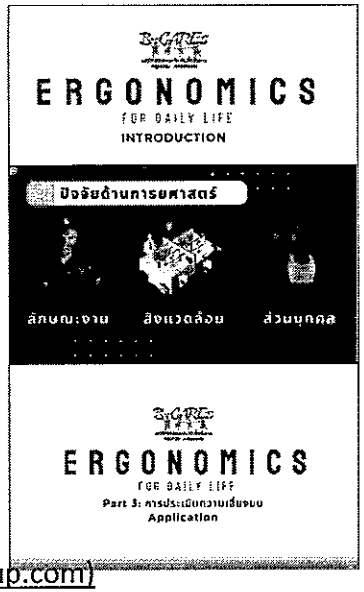
Note : ในกรณีร้อนแผนจุกเงินระดับ2 ขึ้นไป ระยะเวลามากกว่า 1 ชม สามารถเรียก Part time nurse มา Stand by first aid แทน เพื่อให้ Day nurse ออกช่วยแผนได้

ตารางการให้บริการ GC Clinic + Emergency Support

Medical center	ตารางการให้บริการ clinic	วันและเวลาทำงาน	day nurse (9-6)	shift nurse (Night)	Shift nurse Turnpa	Tel	Radio	Responded persons day work	Responded persons	Facility	Services Time	Occhealth	Ambulance Support emergency Priority 1	Ambulance Support emergency Priority 2	Ambulance Support emergency Priority 3
GC1 GC13 GC15	8.00-17.00 น.	จันทร์-ศุกร์ (13.00-16.00 น.)	8.00-17.00 น.	-	-	4777	SHE Channel 1	Doctor and Day nurse	-	No ambulance	8.00-17.00 hrs.	Pichanun(Q-EH-OH) 099-1212742	GC 3	GC 5	NPC S&E
GC2	24 ชม.	เสาร์,อาทิตย์ (12.00-13.00 น.) และ (16.00-17.00 น.)	7.00-17.00 น.	17.00-07.00 น.	24 ชม.	5009	SHE Channel 1	Doctor and Day nurse	Shift Nurse	Ambulance	24 hrs.	Rassin (Q-SH-O1) 911516428	พี่พรเทพ01	GC 3	GC4
GC3	24 ชม.	จ,อ,พุธ,พฤหัสฯ (12.00-13.00 น.) และ (16.00-17.00 น.)	7.00-17.00 น.	17.00-07.00 น.	24 ชม.	6004	SHE Channel 1	Doctor and Day nurse	Shift Nurse	Ambulance	24 hrs.	Chaichotree (Q-SH-O1) 0825242528	พี่พรเทพ01	GC 12	GC2
GC4	24 ชม.	พุธ,ศุกร์ (13.00-16.00 น.)	7.00-17.00 น.	17.00-07.00 น.	24 ชม.	2166,2167	AR01 Channel 1	Doctor and Day nurse	Shift Nurse	Ambulance	24 hrs.	Sirivut (Q-SH-A1) 0136112853	พี่พรเทพ01	GC 3	GC6
GC5	24 ชม.	อังคาร,พุธ,ศุกร์,เสาร์ (13.00-16.00น.)	7.00-17.00 น.	17.00-07.00 น.	24 ชม.	3221,3162	AR02 Channel 1	Doctor and Day nurse	Shift Nurse	Ambulance	24 hrs.	Sirivut (Q-SH-A1) 0136112853	พี่พรเทพ01	GC 12	NPC S&E
GC6	24 ชม.	จันทร์-พุธ-ศุกร์ (13.30-15.30 น.)	7.00-17.00 น.	17.00-07.00 น.	24 ชม.	1199,1196	SHE Channel 1	Doctor and Day nurse	Shift Nurse	Ambulance	24 hrs.	Phisit A.(Q-SH-RF) 091-7144692	พี่พรเทพ01	GC4	GC3
GC11	24 ชม.	จันทร์(พุธ,ศุกร์ (13.30-15.30 น.)	7.00-17.00 น.	17.00-07.00 น.	24 ชม.	6363	SHE Channel 1	Doctor and Day nurse	Shift Nurse	Ambulance	24 hrs.	THANAWADEE (Q-SH-CO) 089-0223649	พี่พรเทพ01	GC 2	GC3
GC12	24 ชม.	ไม่มีเวรพยาบาล	7.00-17.00 น.	17.00-07.00 น.	24 ชม.	6969	SHE Channel 16	Day nurse	Shift Nurse	Ambulance	24 hrs.	Q-SH-PO) 878570969	พี่พรเทพ01	GC3	GC4
GC17	8.00-17.00 น.	ไม่มีเวรพยาบาล	8.00-17.00 น.	-	-	6697	SHE Channel 16	Day nurse	-			(Q-SH-PO) 878570981	GC 4	GC 11	GC12
GC9 & GC16(GC GLYCOL)	24 ชม.	จันทร์(พุธ,ศุกร์ (13.30-15.30)	7.00-17.00 น.	17.00-07.00 น.	24 ชม.	7002	SHE Chanel 1	Doctor and Day nurse	Shift Nurse	No Ambulance	24 hrs.	Pitchn (Q-SH-EO) 095-553-5959	NPC S&E	GC11	GC3
GC18(PHENOL)	24 ชม.	จันทร์(พุธ,ศุกร์ (12.00-13.00 น.) อังคาร(พุธ,ศุกร์ (12.00-13.30 น.)	7.00-17.00 น.	17.00-07.00 น.	24 ชม.	3804	SHE Chanel 7	Doctor and Day nurse	Shift Nurse	No Ambulance	24 hrs	Rungnichapha (Q-SH-PH) 062-9599414	NPC S&E	GC11	GC2
GC19 (GCO)	8.00-17.00 น.	ไม่มีเวรพยาบาล	8.00-17.00 น.	-	-	5699	SHE Chanel 2	Day nurse	-	-	8.00-17.00 hrs.	Chadaporn(Q-SH-OP)062-794-2245	NPC S&E	GC11	GC3
GCP	8.00-17.00 น.	ไม่มีเวรพยาบาล	8.00-17.00 น.	-	-	5896	SHE Chanel 2	Day nurse	-	-	8.00-17.00 hrs.	Chadaporn(Q-SH-OP)062-794-2246	NPC S&E	GC11	GC3
UTY GC7(Tank Farm)	ไม่มีเจ้าหน้าที่											Achara (Q-SH-UT) 0865750775	GC 11	GC4	GC2
UTY GC8 (I-17)	ไม่มีเจ้าหน้าที่											Achara (Q-SH-UT) 0865750776	GC 4	GC3	GC2

ภาคผนวก ข.78

เอกสารการประเมินความเสี่ยงด้านการยศาสตร์



Basic ergonomics for daily life (pttgcgroup.com)

ความเสี่ยงด้านการยศาสตร์

Criteria: กำหนด Target Group การประเมินความเสี่ยงด้านการยศาสตร์

Ergonomic Risk Assessment

Identification → **Assessment Tools** → **Control Measurements**

- ลักษณะงาน
- สถานที่ปฏิบัติงาน
- ข้อมูลผู้ปฏิบัติงาน

- REBA
- RULA
- ROSA
- NIOSH Lifting Equation

ตัวอย่าง การดำเนินการเพิ่มเติม จากการประเมิน Ergo

การดำเนินการทางด้านการยศาสตร์ (Ergonomics or Human Factor Engineering)

ปรับระดับความสูงของโต๊ะควบคุมหน้าจอ DCS เพื่อให้เหมาะสมกับสรีระร่างกายของพนักงาน ไม่ให้เกิดปัญหาการเมื่อยล้าสะสมจากการท่าทางการทำงานไม่เหมาะสม

เครื่องมือสำหรับการประเมินตามลักษณะงาน

[redacted]

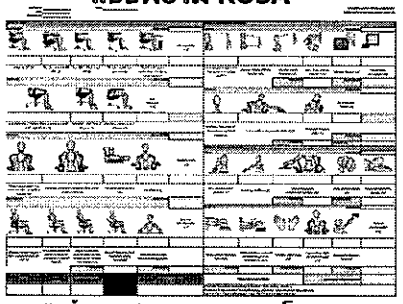
Rapid Office Strain Assessment (ROSA) 1

ROSA เหมาะสำหรับงานสำนักงาน

☑ พนักงาน Office / WFH

[redacted]

แบบฟอร์ม ROSA

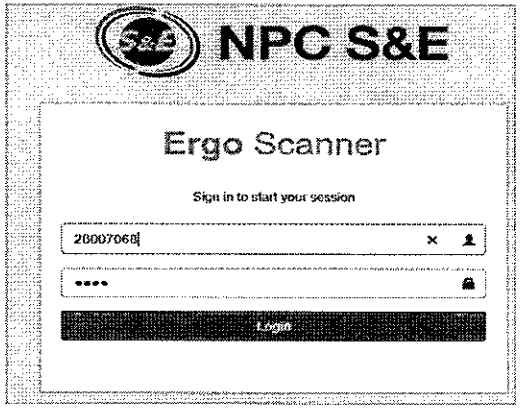


การแปลผลการประเมิน: คำนวนคะแนนจาก Section A (เก้าอี้) Section B (หน้าจอ โทรศัพท์) และ Section C (เม้าส์ คีย์บอร์ด)

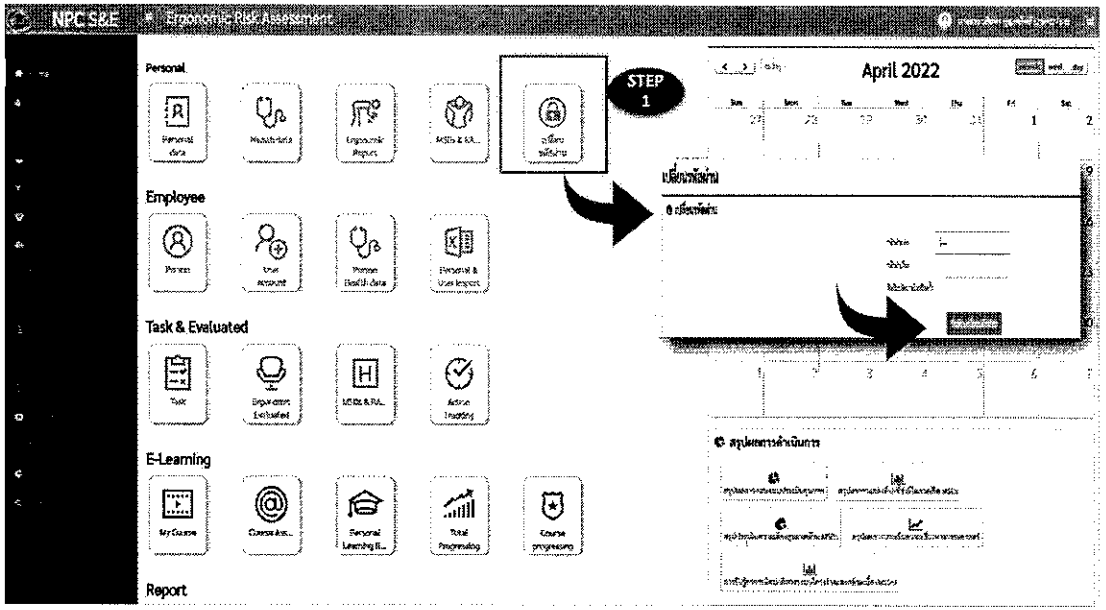
1 - 4 = ความเสี่ยงต่ำ
5 - 10 = ความเสี่ยงสูง ต้องดำเนินการศึกษาและแก้ไขเพิ่มเติม

เริ่มต้นการใช้งาน

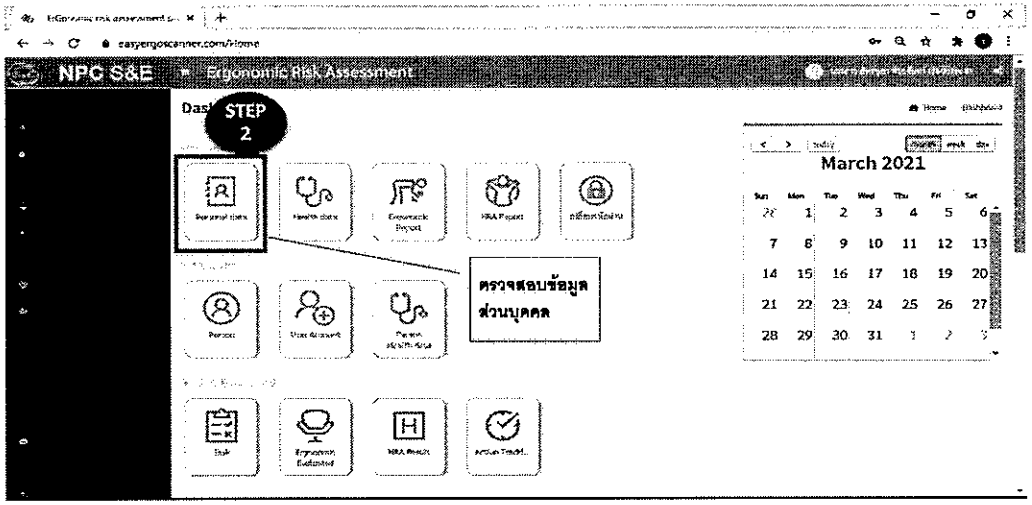
https://www.easyergoscanner.com

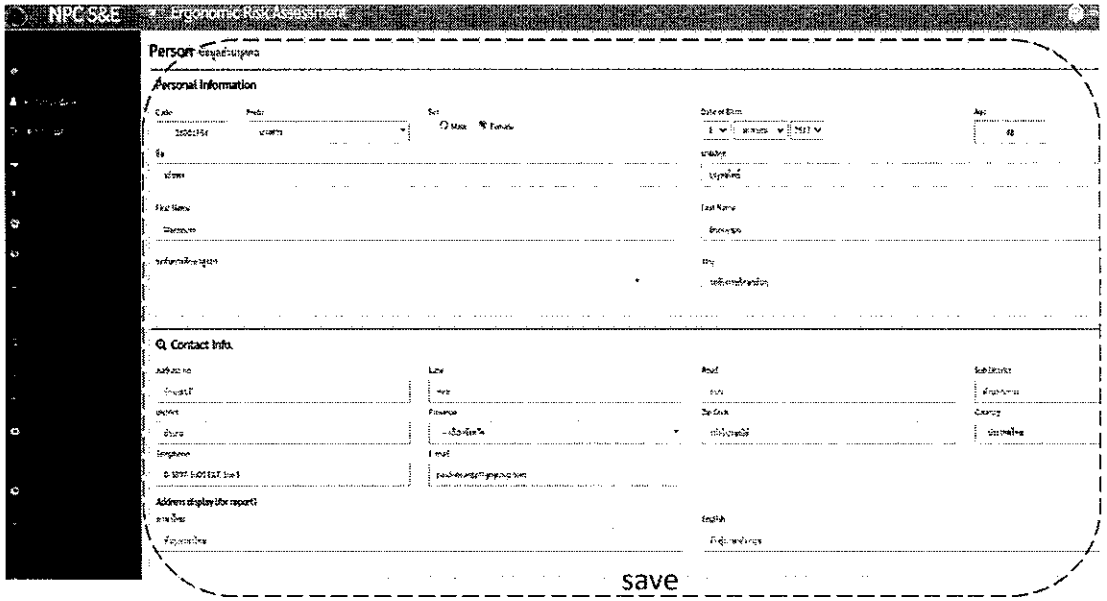


user :รหัสพนักงาน
Password : 1234

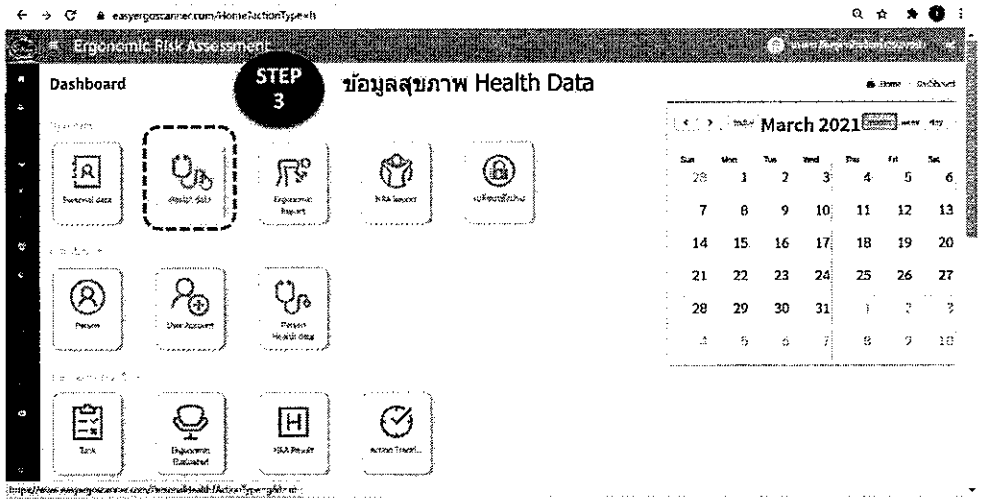


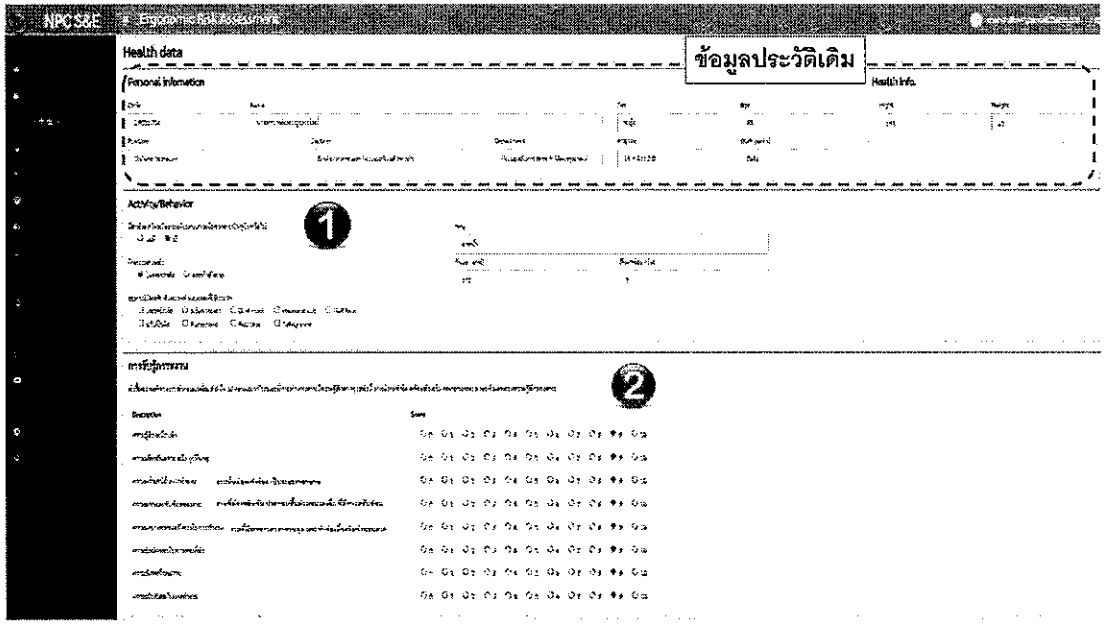
ขั้นตอนการประเมิน

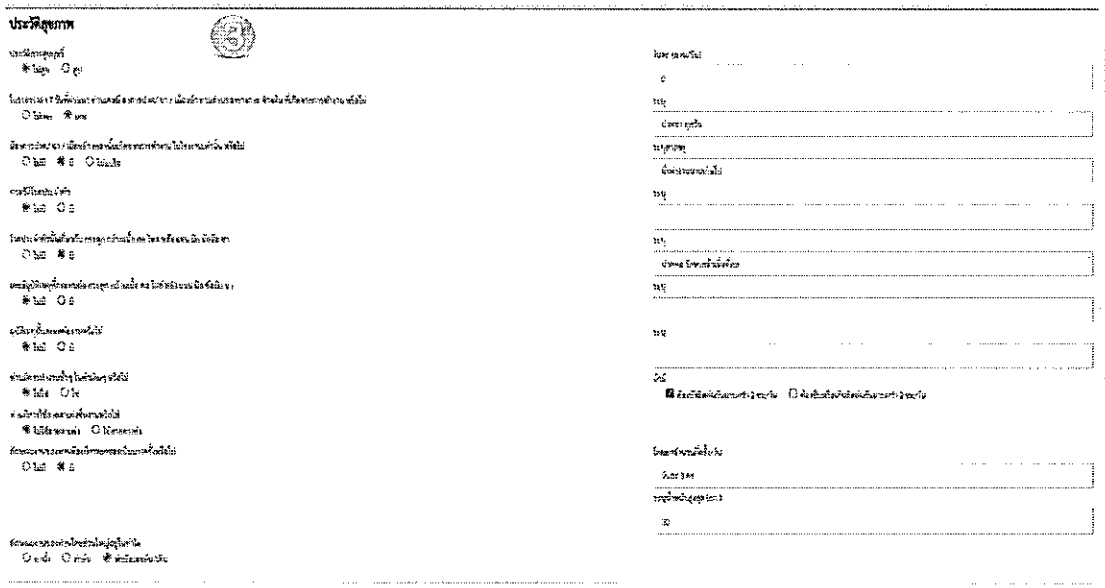


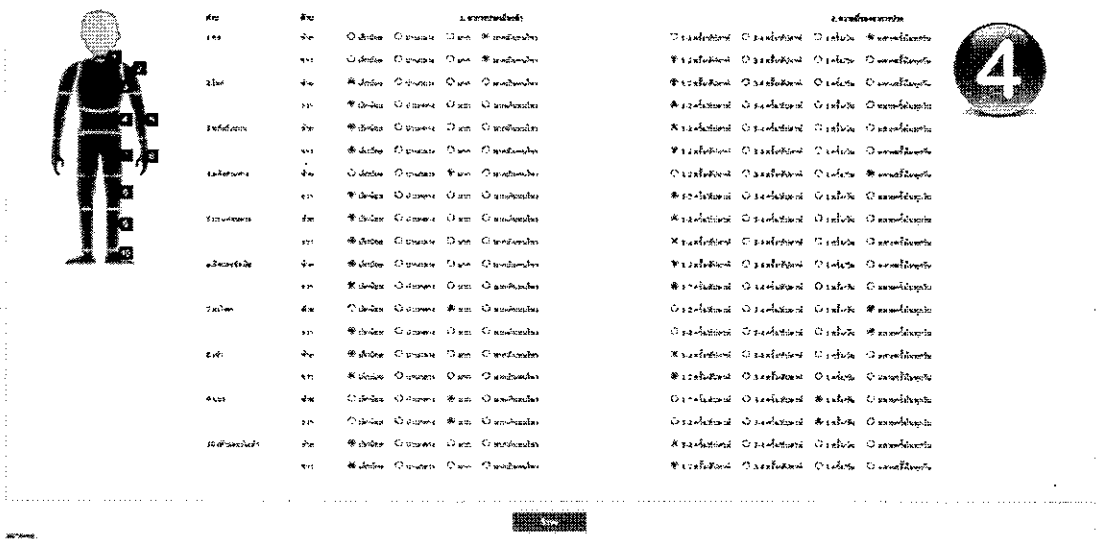


จากนั้นเลือก Health data เมื่อกรอกเสร็จให้กด save

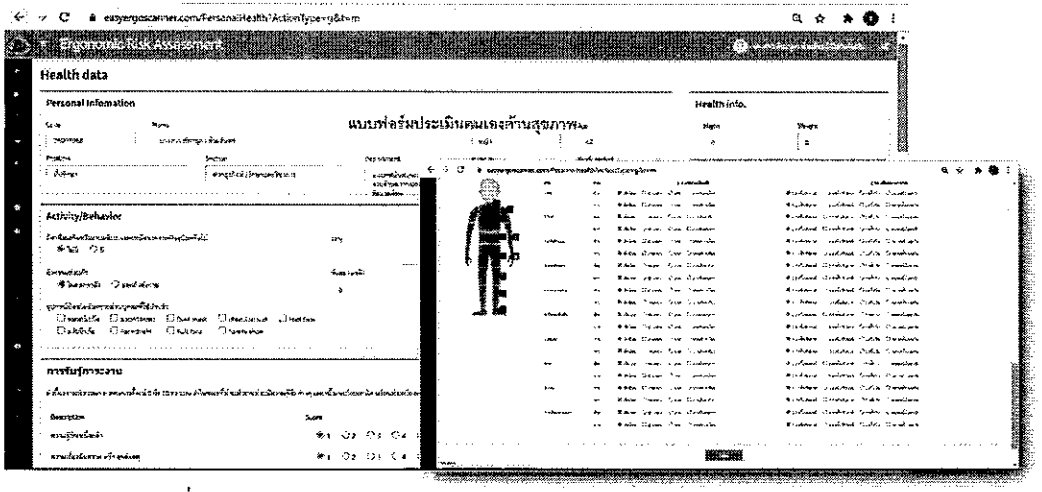






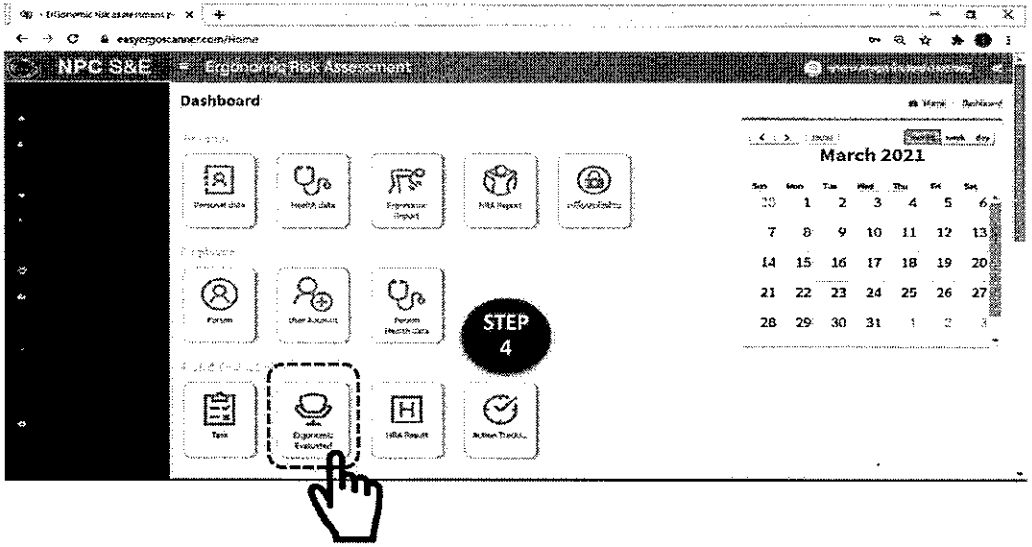


ประเมินด้วยตนเองเมื่อประเมินเสร็จแล้วให้ดำเนินการบันทึก (Save)

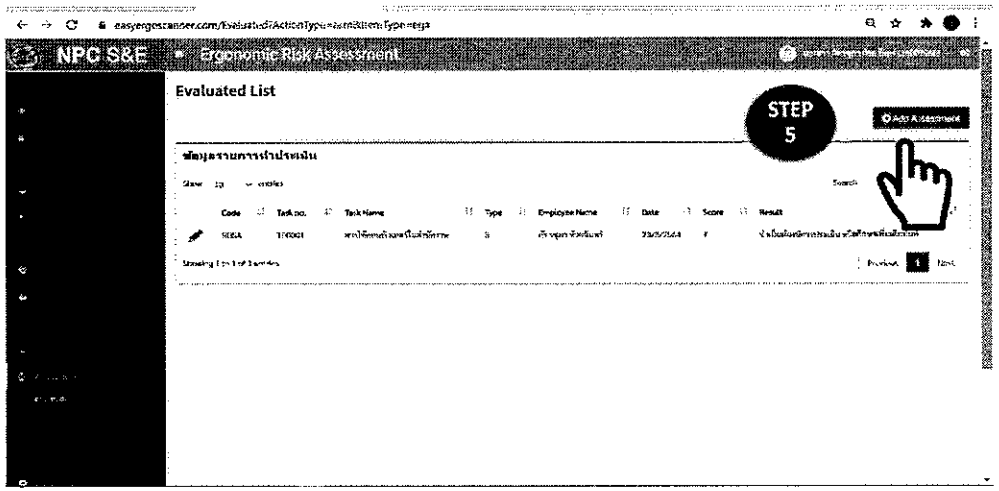


เมื่อกรอกข้อมูลสมบูรณ์ จะแสดงได้ตามภาพ

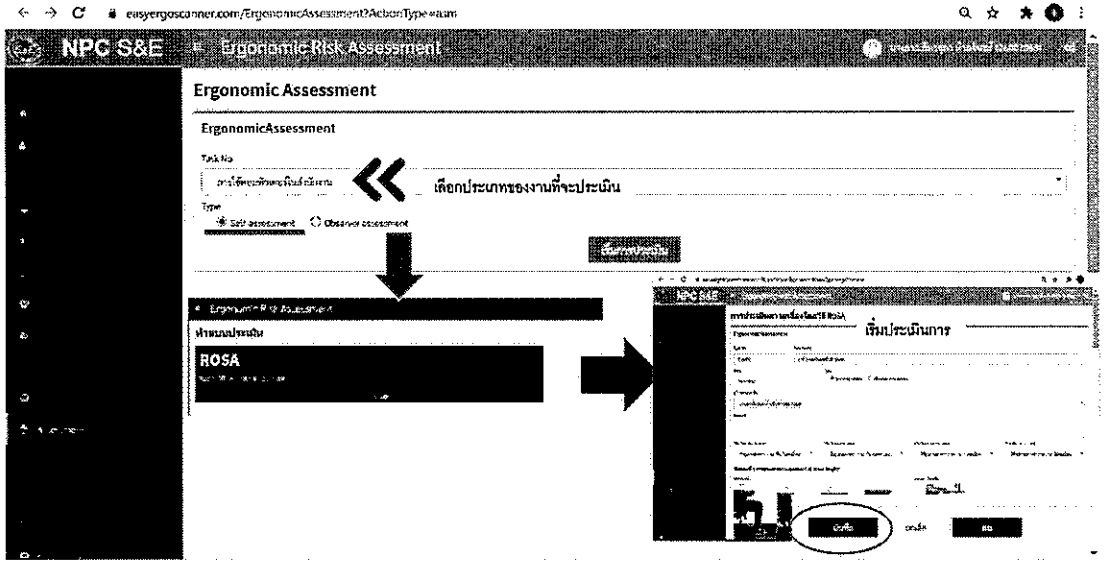
เข้าสู่การประเมินความเสี่ยง

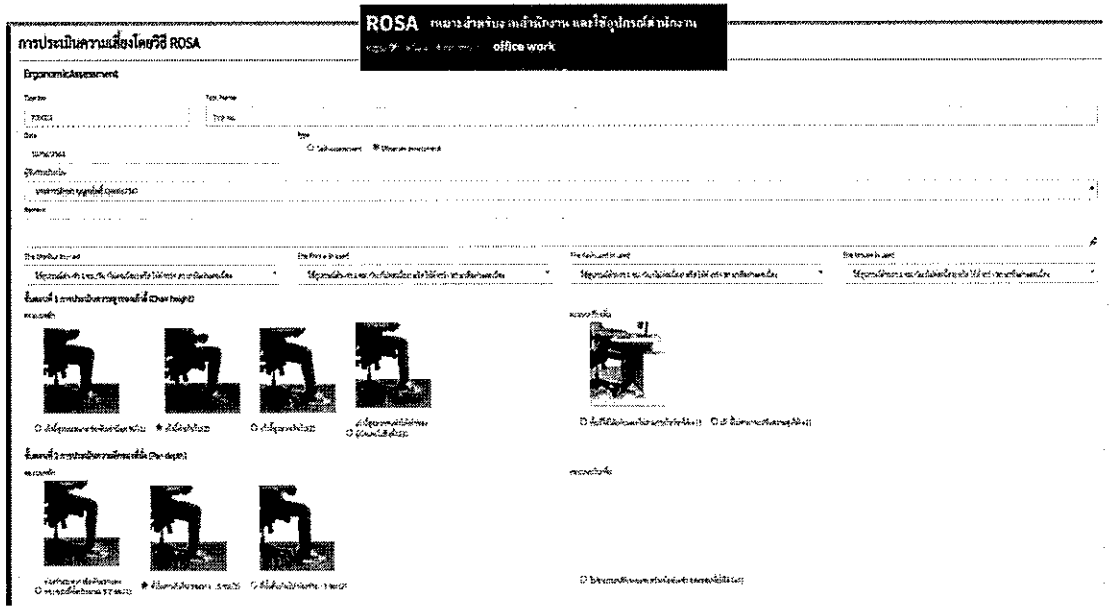


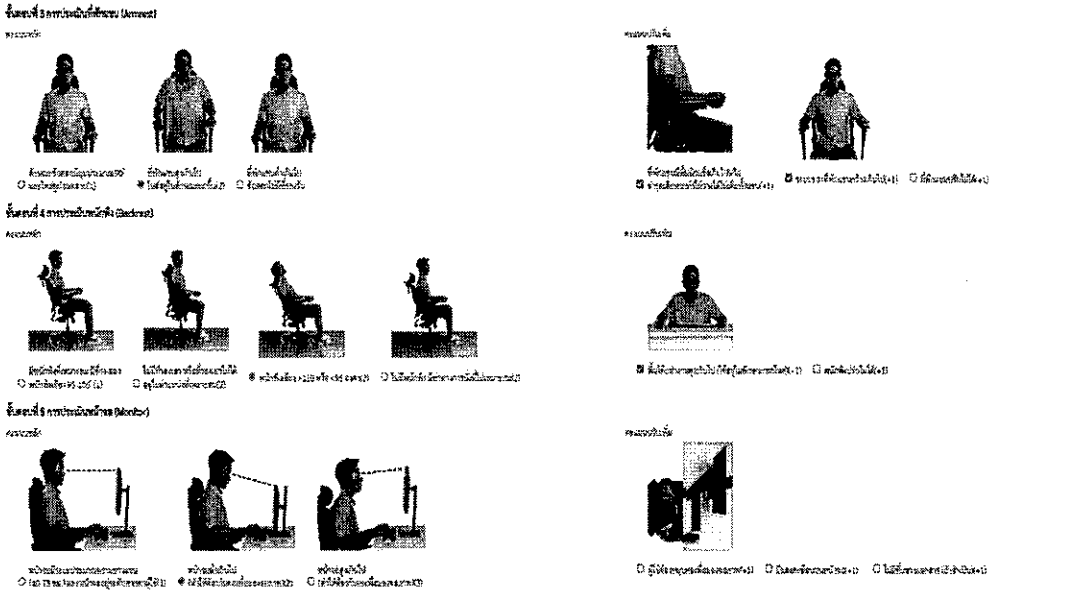
เลือกลักษณะงาน หรือ ประเภทของงาน

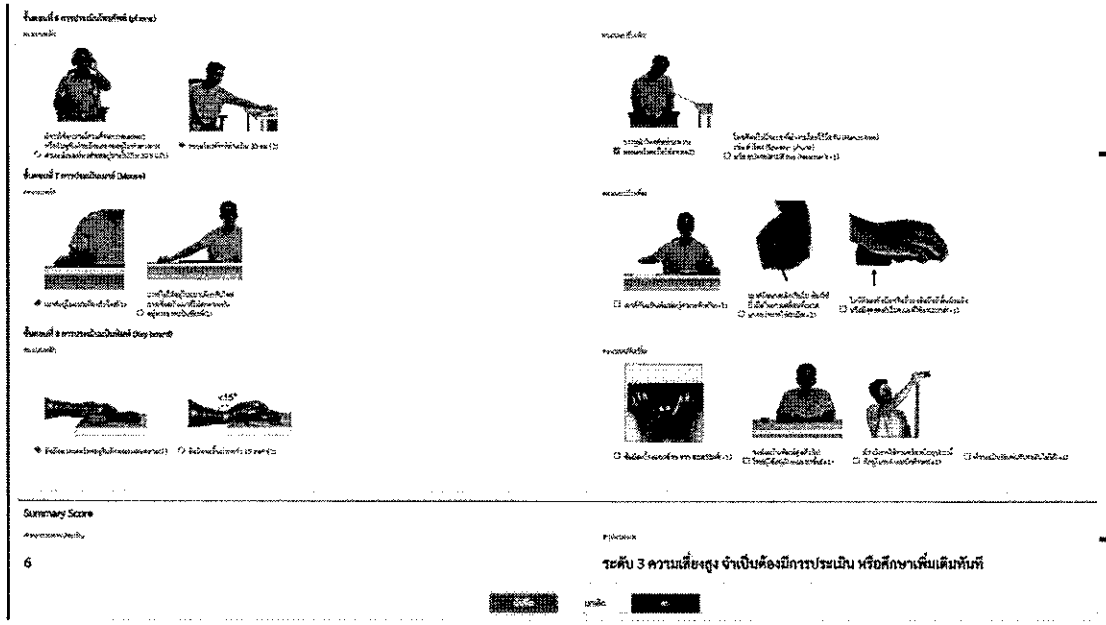


จะปรากฏหน้าจอ ทะเบียนงานที่พร้อม สำหรับ Ergonomic Assessment

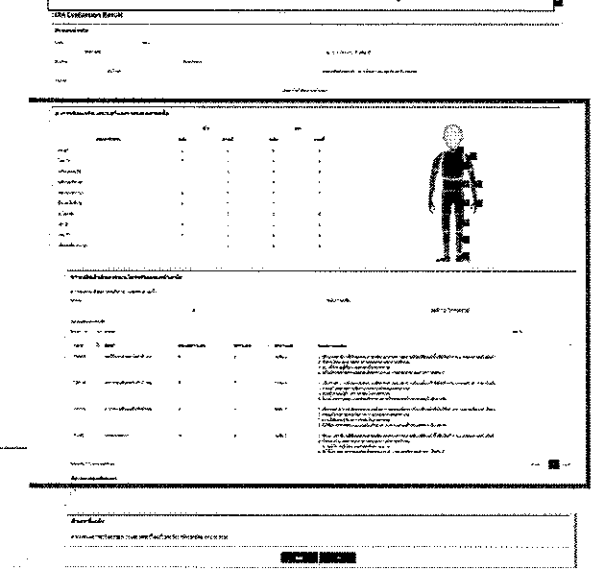


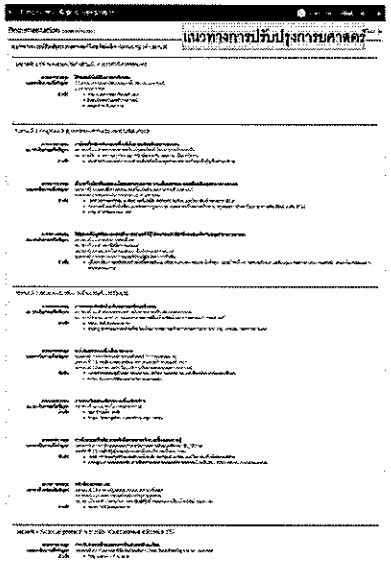






ตัวอย่างรายงานผลกระทบด้านสุขภาพ HRA





การประเมินความเสี่ยงสุขภาพต่อความผิดปกติของระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อ

ใช้ definition ถ้าตัวเลขให้ดูที่ตัวบุคคลถ้าเป็น ABCD ให้ดูที่ workstation

เมทริกซ์การประเมินความเสี่ยงต่อความผิดปกติของระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อ

ความเสี่ยงต่อสุขภาพ		ระดับความเสี่ยงทางการยศาสตร์ (W)			
		1	2	3	4
ระดับความรุนแรงของการรับรู้อาการ (H)	4	4	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	3	3	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	2	[illegible]	4	[illegible]	[illegible]
	1	[illegible]	[illegible]	3	4
	0	0	0	[illegible]	[illegible]

HRA Score

ตารางที่ 43 แสดงผลการประเมินความเสี่ยงทางสุขภาพตามลักษณะงานที่คล้ายคลึงกัน

ความเสี่ยงต่อสุขภาพ		ระดับความเสี่ยงทางการยศาสตร์			
		1	2	3	4
ระดับความรุนแรงของการรับรู้อาการ	4	4	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	3	3	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	2	[illegible]	4	[illegible]	[illegible]
	1	[illegible]	[illegible]	3	4
	0	0	0	[illegible]	[illegible]

ผลของระดับความเสี่ยงคณการวิเคราะห์คะแนน

คะแนน 0 คือ ไม่มีความเสี่ยงหรือยอมรับได้ ให้โปรแกรมการปรับปรุงโดยการอบรมให้ความรู้เรื่องยศาสตร์ในการทำงาน

คะแนน 1-2 (เขียว) คือ มีความเสี่ยงต่ำ ให้โปรแกรมการปรับปรุงโดยการอบรมให้ความรู้เรื่องการยศาสตร์ในการทำงาน

คะแนน 3-4(เหลือง) คือ มีความเสี่ยงปานกลาง ต้องปรับปรุงช่วงเวลาในการทำงานจัดเวลาพักให้เหมาะสมและให้โปรแกรมการออกกำลังกาย

คะแนน 5-8(ส้ม) คือ มีความเสี่ยงสูง ต้องทำการเปลี่ยนทำทางการยกและจัดหาอุปกรณ์ในการทำงานกับสถานีงาน(Work station) ที่เหมาะสมกับลักษณะงานในแต่ละตำแหน่ง

คะแนน 9-16(แดง) คือ มีความเสี่ยงสูงมาก ต้องทำการปรับปรุงทันทีปฏิบัติงานไม่มีความเสี่ยงและหมาะสมในการทำงาน โดยลดการเสี่ยงด้วยวิธีการกับเข็มมากเกินไป

หมายเหตุ การให้คะแนนในตารางเป็น 1 และ 2* ซึ่งมาจาก คะแนนระดับความรุนแรงของการรับรู้อาการเป็น 0 และคะแนนความเสี่ยงด้านยศาสตร์เป็น 3 หรือ 4 ซึ่งถือว่าเป็นความเสี่ยงสูงทางยศาสตร์จึงมีผลต่อความเสี่ยงทางสุขภาพได้แม้คะแนนระดับความรุนแรงของการรับรู้อาการเป็น 0 ก็ตาม

Work station Adjustment

Working Postures	Analysis and Proposed Improvement
: Pouring additives	- The back is bent which make it as the most injury-prone parts. - The hands and arms are still quite safe because this activity is done in a short time with a light weight. - Improvement: make tank a little higher from the floor, so the back will not be too bent.

Working Postures	Analysis and Proposed Improvement
Putting the lids	- The table is too high from the worker's sitting position. - Hands should reach a little higher and the neck turned to the left to be able to put the lid on the table. - Improvement: change the working position from the seated task to the standing task on a table, so that the body becomes more upright.

Working Postures	Analysis and Proposed Improvement
Taking paint samples	- Neck and back have a high risk. - This work activity performed in a short time with a light weight so that the arm is still safe. - Improvement: make tank a little higher from the floor, so the back will not be too bent.

Working Postures	Analysis and Proposed Improvement
: Sealing the boxes using adhesive tape	- The back and neck have the highest risk level in this working posture. - The hand is not too risky because of this activity performed in a short time. - Improvement: change the working position from the seated task to the standing task on a table, so that the body is not bent anymore.

ภาคผนวก ข.79

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง (Internal Check)

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำ บริเวณ Equalization Tank ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2024

Sampling Point : OL2-SC11371 Date Search : 01-Jan-2024 to 30-Jun-2024

SAMPLEPOINT ID	DATE/TIME	PARAMETER	UNITS	DISPLAY VALUE	SAMPLENAME	METHOD
OL2-SC11371	1-1-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	877	Equalization Tank Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	1-1-2024 8:00	pH	pH unit	7.8	Equalization Tank Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	2-1-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	874	Equalization Tank Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	2-1-2024 8:00	pH	pH unit	7	Equalization Tank Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	3-1-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	975	Equalization Tank Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	3-1-2024 8:00	BOD mg/L	mg/L	410	Equalization Tank Effluent	APHA 5210 B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	3-1-2024 8:00	pH	pH unit	7	Equalization Tank Effluent	APHA 4500 -H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	4-1-2024 8:00	pH	pH unit	7.1	Equalization Tank Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	4-1-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	840	Equalization Tank Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	5-1-2024 8:00	pH	pH unit	6.9	Equalization Tank Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	5-1-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	912	Equalization Tank Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	6-1-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	1021	Equalization Tank Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	6-1-2024 8:00	pH	pH unit	6.9	Equalization Tank Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	7-1-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	1049	Equalization Tank Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	7-1-2024 8:00	pH	pH unit	7.2	Equalization Tank Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	8-1-2024 8:00	pH	pH unit	6.9	Equalization Tank Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	8-1-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	1138	Equalization Tank Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	9-1-2024 8:00	pH	pH unit	6.7	Equalization Tank Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	9-1-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	1118	Equalization Tank Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	10-1-2024 8:00	pH	pH unit	6.8	Equalization Tank Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	10-1-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	1122	Equalization Tank Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	10-1-2024 21:00	COD mg/L	mg/L	1086	Waste Water	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	11-1-2024 8:00	pH	pH unit	6.9	Equalization Tank Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	11-1-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	1011	Equalization Tank Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	12-1-2024 8:00	pH	pH unit	7	Equalization Tank Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	12-1-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	894	Equalization Tank Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	13-1-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	818	Equalization Tank Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	13-1-2024 8:00	pH	pH unit	7	Equalization Tank Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	14-1-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	1042	Equalization Tank Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	14-1-2024 8:00	pH	pH unit	7	Equalization Tank Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	15-1-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	972	Equalization Tank Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	15-1-2024 8:00	pH	pH unit	7.1	Equalization Tank Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	16-1-2024 8:00	pH	pH unit	7.4	Equalization Tank Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	16-1-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	987	Equalization Tank Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	17-1-2024 8:00	BOD mg/L	mg/L	216	Equalization Tank Effluent	APHA 5210 B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	17-1-2024 8:00	pH	pH unit	7.3	Equalization Tank Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	17-1-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	991	Equalization Tank Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	18-1-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	964	Equalization Tank Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	18-1-2024 8:00	pH	pH unit	7.3	Equalization Tank Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	19-1-2024 8:00	pH	pH unit	7.1	Equalization Tank Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	19-1-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	892	Equalization Tank Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	20-1-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	894	Equalization Tank Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	20-1-2024 8:00	pH	pH unit	7.4	Equalization Tank Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	21-1-2024 8:00	pH	pH unit	7.7	Equalization Tank Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	21-1-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	919	Equalization Tank Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	22-1-2024 8:00	pH	pH unit	7.9	Equalization Tank Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	22-1-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	811	Equalization Tank Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	23-1-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	718	Equalization Tank Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	23-1-2024 8:00	pH	pH unit	7.8	Equalization Tank Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	24-1-2024 8:00	pH	pH unit	7.4	Equalization Tank Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	24-1-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	743	Equalization Tank Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	25-1-2024 8:00	pH	pH unit	7.3	Equalization Tank Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	25-1-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	875	Equalization Tank Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	26-1-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	825	Equalization Tank Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	26-1-2024 8:00	pH	pH unit	7.3	Equalization Tank Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	27-1-2024 8:00	pH	pH unit	7.2	Equalization Tank Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	27-1-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	883	Equalization Tank Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	28-1-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	828	Equalization Tank Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	28-1-2024 8:00	pH	pH unit	7.3	Equalization Tank Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	29-1-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	933	Equalization Tank Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	29-1-2024 8:00	pH	pH unit	7.8	Equalization Tank Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	30-1-2024 8:00	pH	pH unit	7.4	Equalization Tank Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	30-1-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	872	Equalization Tank Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	31-1-2024 8:00	pH	pH unit	7.7	Equalization Tank Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	31-1-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	847	Equalization Tank Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	1-2-2024 8:00	pH	pH unit	8.1	Equalization Tank Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	1-2-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	950	Equalization Tank Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	1-2-2024 17:00	COD mg/L	mg/L	1127	Waste Water	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	1-2-2024 17:00	BOD mg/L	mg/L	483	Waste Water	APHA 5210 B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	2-2-2024 8:00	pH	pH unit	7.4	Equalization Tank Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	2-2-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	879	Equalization Tank Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	3-2-2024 8:00	pH	pH unit	7.8	Equalization Tank Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	3-2-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	867	Equalization Tank Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	4-2-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	880	Equalization Tank Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	4-2-2024 8:00	pH	pH unit	8	Equalization Tank Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	5-2-2024 8:00	pH	pH unit	8.1	Equalization Tank Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	5-2-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	969	Equalization Tank Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	6-2-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	958	Equalization Tank Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	6-2-2024 8:00	pH	pH unit	7.8	Equalization Tank Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	7-2-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	801	Equalization Tank Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	7-2-2024 8:00	pH	pH unit	7.6	Equalization Tank Effluent	APHA 4500 -H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	7-2-2024 8:00	BOD mg/L	mg/L	392	Equalization Tank Effluent	APHA 5210 B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	8-2-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	930	Equalization Tank Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	8-2-2024 8:00	pH	pH unit	7.2	Equalization Tank Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	9-2-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	723	Equalization Tank Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	9-2-2024 8:00	pH	pH unit	7.3	Equalization Tank Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	10-2-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	730	Equalization Tank Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	10-2-2024 8:00	pH	pH unit	7.6	Equalization Tank Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	11-2-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	723	Equalization Tank Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	11-2-2024 8:00	pH	pH unit	7.4	Equalization Tank Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	12-2-2024 8:00	pH	pH unit	7.7	Equalization Tank Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	12-2-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	824	Equalization Tank Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	13-2-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	898	Equalization Tank Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	13-2-2024 8:00	pH	pH unit	8	Equalization Tank Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	14-2-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	982	Equalization Tank Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	14-2-2024 8:00	pH	pH unit	7.5	Equalization Tank Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	15-2-2024 8:00	pH	pH unit	7.3	Equalization Tank Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	15-2-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	708	Equalization Tank Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	16-2-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	691	Equalization Tank Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	16-2-2024 8:00	pH	pH unit	7.2	Equalization Tank Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	17-2-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	651	Equalization Tank Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	17-2-2024 8:00	pH	pH unit	7.4	Equalization Tank Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	18-2-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	853	Equalization Tank Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	18-2-2024 8:00	pH	pH unit	7.5	Equalization Tank Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	19-2-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	758	Equalization Tank Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	19-2-2024 8:00	pH	pH unit	7.5	Equalization Tank Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	20-2-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	907	Equalization Tank Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	20-2-2024 8:00	pH	pH unit	7.3	Equalization Tank Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	21-2-2024 8:00	pH	pH unit	7.3	Equalization Tank Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	21-2-2024 8:00	BOD mg/L	mg/L	292	Equalization Tank Effluent	APHA 5210 B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	21-2-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	612	Equalization Tank Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	22-2-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	669	Equalization Tank Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	22-2-2024 8:00	pH	pH unit	6.7	Equalization Tank Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	23-2-2024 8:00	pH	pH unit	7.3	Equalization Tank Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	23-2-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	632	Equalization Tank Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	24-2-2024 8:00	pH	pH unit	7.1	Equalization Tank Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	24-2-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	580	Equalization Tank Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	25-2-2024 8:00	pH	pH unit	7.3	Equalization Tank Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	25-2-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	767	Equalization Tank Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	26-2-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	601	Equalization Tank Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	26-2-2024 8:00	pH	pH unit	7.5	Equalization Tank Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	27-2-2024 8:00	pH	pH unit	7.4	Equalization Tank Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	27-2-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	473	Equalization Tank Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	28-2-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	488	Equalization Tank Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	28-2-2024 8:00	pH	pH unit	7.6	Equalization Tank Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	29-2-2024 8:00	pH	pH unit	7.7	Equalization Tank Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	29-2-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	538	Equalization Tank Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	1-3-2024 8:00	pH	pH unit	6.5	Equalization Tank Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	1-3-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	607	Equalization Tank Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	2-3-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	529	Equalization Tank Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	2-3-2024 8:00	pH	pH unit	7.3	Equalization Tank Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	3-3-2024 8:00	pH	pH unit	7.6	Equalization Tank Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	3-3-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	569	Equalization Tank Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	4-3-2024 8:00	pH	pH unit	7.3	Equalization Tank Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	4-3-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	592	Equalization Tank Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	5-3-2024 8:00	pH	pH unit	8	Equalization Tank Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	5-3-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	593	Equalization Tank Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	6-3-2024 8:00	BOD mg/L	mg/L	184	Equalization Tank Effluent	APHA 5210 B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	6-3-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	481	Equalization Tank Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	6-3-2024 8:00	pH	pH unit	9.4	Equalization Tank Effluent	APHA 4500 -H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	7-3-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	432	Equalization Tank Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	7-3-2024 8:00	pH	pH unit	7.5	Equalization Tank Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	8-3-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	586	Equalization Tank Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	8-3-2024 8:00	pH	pH unit	7.3	Equalization Tank Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	9-3-2024 8:00	pH	pH unit	8.8	Equalization Tank Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	9-3-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	426	Equalization Tank Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	10-3-2024 8:00	pH	pH unit	7.8	Equalization Tank Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	10-3-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	384	Equalization Tank Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	11-3-2024 8:00	pH	pH unit	8.9	Equalization Tank Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	11-3-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	525	Equalization Tank Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	12-3-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	667	Equalization Tank Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	12-3-2024 8:00	pH	pH unit	7.5	Equalization Tank Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	13-3-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	567	Equalization Tank Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	13-3-2024 8:00	pH	pH unit	7.5	Equalization Tank Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	14-3-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	521	Equalization Tank Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	14-3-2024 8:00	pH	pH unit	8.4	Equalization Tank Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	15-3-2024 8:00	pH	pH unit	8.8	Equalization Tank Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	15-3-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	464	Equalization Tank Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	16-3-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	511	Equalization Tank Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	16-3-2024 8:00	pH	pH unit	7.7	Equalization Tank Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	17-3-2024 8:00	pH	pH unit	7.9	Equalization Tank Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	17-3-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	536	Equalization Tank Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	18-3-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	654	Equalization Tank Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	18-3-2024 8:00	pH	pH unit	7.6	Equalization Tank Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	19-3-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	422	Equalization Tank Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	19-3-2024 8:00	pH	pH unit	9.2	Equalization Tank Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	20-3-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	433	Equalization Tank Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	20-3-2024 8:00	BOD mg/L	mg/L	179	Equalization Tank Effluent	APHA 5210 B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	20-3-2024 8:00	pH	pH unit	9	Equalization Tank Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	21-3-2024 8:00	pH	pH unit	7.3	Equalization Tank Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	21-3-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	442	Equalization Tank Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	22-3-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	585	Equalization Tank Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	22-3-2024 8:00	pH	pH unit	7	Equalization Tank Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	23-3-2024 8:00	pH	pH unit	10	Equalization Tank Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	23-3-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	622	Equalization Tank Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	24-3-2024 8:00	pH	pH unit	8	Equalization Tank Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	24-3-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	625	Equalization Tank Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	25-3-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	543	Equalization Tank Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	25-3-2024 8:00	pH	pH unit	7.4	Equalization Tank Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	26-3-2024 8:00	pH	pH unit	7.4	Equalization Tank Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	26-3-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	409	Equalization Tank Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	27-3-2024 8:00	pH	pH unit	7.4	Equalization Tank Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	27-3-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	489	Equalization Tank Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	28-3-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	372	Equalization Tank Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	28-3-2024 8:00	pH	pH unit	10	Equalization Tank Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	29-3-2024 8:00	pH	pH unit	8	Equalization Tank Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	29-3-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	383	Equalization Tank Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	30-3-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	482	Equalization Tank Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	30-3-2024 8:00	pH	pH unit	7.5	Equalization Tank Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	31-3-2024 8:00	pH	pH unit	8	Equalization Tank Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	31-3-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	382	Equalization Tank Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	1-4-2024 8:00	pH	pH unit	8.1	Equalization Tank Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	1-4-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	537	Equalization Tank Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	2-4-2024 8:00	pH	pH unit	8	Equalization Tank Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	2-4-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	494	Equalization Tank Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	3-4-2024 8:00	BOD mg/L	mg/L	218	Equalization Tank Effluent	APHA 5210 B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	3-4-2024 8:00	pH	pH unit	8.5	Equalization Tank Effluent	APHA 4500 -H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	3-4-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	539	Equalization Tank Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	4-4-2024 8:00	pH	pH unit	7.4	Equalization Tank Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	4-4-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	505	Equalization Tank Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	5-4-2024 8:00	pH	pH unit	8.4	Equalization Tank Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	5-4-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	442	Equalization Tank Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	6-4-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	468	Equalization Tank Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	6-4-2024 8:00	pH	pH unit	9	Equalization Tank Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	7-4-2024 8:00	pH	pH unit	8.9	Equalization Tank Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	7-4-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	548	Equalization Tank Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	8-4-2024 8:00	pH	pH unit	7.2	Equalization Tank Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	8-4-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	632	Equalization Tank Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	9-4-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	355	Equalization Tank Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	9-4-2024 8:00	pH	pH unit	7.2	Equalization Tank Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	10-4-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	466	Equalization Tank Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	10-4-2024 8:00	pH	pH unit	7	Equalization Tank Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	11-4-2024 8:00	pH	pH unit	9.1	Equalization Tank Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	11-4-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	490	Equalization Tank Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	12-4-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	491	Equalization Tank Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	12-4-2024 8:00	pH	pH unit	8.3	Equalization Tank Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	13-4-2024 8:00	pH	pH unit	7.4	Equalization Tank Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	13-4-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	555	Equalization Tank Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	14-4-2024 8:00	pH	pH unit	7.9	Equalization Tank Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	14-4-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	751	Equalization Tank Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	15-4-2024 8:00	pH	pH unit	7.5	Equalization Tank Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	15-4-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	583	Equalization Tank Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	16-4-2024 8:00	pH	pH unit	9.5	Equalization Tank Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	16-4-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	325	Equalization Tank Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	17-4-2024 8:00	pH	pH unit	8.1	Equalization Tank Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	17-4-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	519	Equalization Tank Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	17-4-2024 8:00	BOD mg/L	mg/L	178	Equalization Tank Effluent	APHA 5210 B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	18-4-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	434	Equalization Tank Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	18-4-2024 8:00	pH	pH unit	8.1	Equalization Tank Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)

SAMPLEPOINT ID	DATE/TIME	PARAMETER	UNITS	DISPLAY VALUE	SAMPLENAME	METHOD
OL2-SC11371	19-4-2024 8:00	pH	pH unit	8.5	Equalization Tank Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	19-4-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	461	Equalization Tank Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	20-4-2024 8:00	pH	pH unit	7.7	Equalization Tank Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	20-4-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	643	Equalization Tank Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	21-4-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	550	Equalization Tank Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	21-4-2024 8:00	pH	pH unit	7.7	Equalization Tank Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	22-4-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	392	Equalization Tank Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	22-4-2024 8:00	pH	pH unit	7.9	Equalization Tank Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	23-4-2024 8:00	pH	pH unit	9.9	Equalization Tank Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	23-4-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	455	Equalization Tank Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	24-4-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	572	Equalization Tank Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	24-4-2024 8:00	pH	pH unit	8.8	Equalization Tank Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	25-4-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	594	Equalization Tank Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	25-4-2024 8:00	pH	pH unit	8.9	Equalization Tank Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	26-4-2024 8:00	pH	pH unit	8.4	Equalization Tank Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	26-4-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	786	Equalization Tank Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	27-4-2024 8:00	pH	pH unit	9.6	Equalization Tank Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	27-4-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	949	Equalization Tank Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	28-4-2024 8:00	pH	pH unit	9.5	Equalization Tank Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	28-4-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	1047	Equalization Tank Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	29-4-2024 8:00	pH	pH unit	9.9	Equalization Tank Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	29-4-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	917	Equalization Tank Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	30-4-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	696	Equalization Tank Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	30-4-2024 8:00	pH	pH unit	9.4	Equalization Tank Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	1-5-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	444	Equalization Tank Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	1-5-2024 8:00	pH	pH unit	9.3	Equalization Tank Effluent	APHA 4500 -H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	1-5-2024 8:00	BOD mg/L	mg/L	191	Equalization Tank Effluent	APHA 5210 B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	2-5-2024 8:00	pH	pH unit	9.1	Equalization Tank Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	2-5-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	633	Equalization Tank Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	3-5-2024 8:00	pH	pH unit	8.3	Equalization Tank Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	3-5-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	816	Equalization Tank Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	4-5-2024 8:00	pH	pH unit	8.5	Equalization Tank Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	4-5-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	524	Equalization Tank Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	5-5-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	655	Equalization Tank Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	5-5-2024 8:00	pH	pH unit	8.3	Equalization Tank Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	6-5-2024 8:00	pH	pH unit	9.1	Equalization Tank Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	6-5-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	774	Equalization Tank Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	7-5-2024 8:00	pH	pH unit	9	Equalization Tank Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	7-5-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	781	Equalization Tank Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	8-5-2024 8:00	pH	pH unit	7.8	Equalization Tank Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	8-5-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	684	Equalization Tank Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	9-5-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	684	Equalization Tank Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	9-5-2024 8:00	pH	pH unit	7.9	Equalization Tank Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	10-5-2024 8:00	pH	pH unit	8.4	Equalization Tank Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	10-5-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	765	Equalization Tank Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	11-5-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	698	Equalization Tank Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	11-5-2024 8:00	pH	pH unit	8.8	Equalization Tank Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	12-5-2024 8:00	pH	pH unit	8	Equalization Tank Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	12-5-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	809	Equalization Tank Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	13-5-2024 8:00	pH	pH unit	9.5	Equalization Tank Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	13-5-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	700	Equalization Tank Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	14-5-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	732	Equalization Tank Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	14-5-2024 8:00	pH	pH unit	9.3	Equalization Tank Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	15-5-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	704	Equalization Tank Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	15-5-2024 8:00	pH	pH unit	9	Equalization Tank Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	16-5-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	1076	Equalization Tank Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	16-5-2024 8:00	pH	pH unit	8.9	Equalization Tank Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	17-5-2024 8:00	pH	pH unit	9	Equalization Tank Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	17-5-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	704	Equalization Tank Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)

SAMPLEPOINT ID	DATE/TIME	PARAMETER	UNITS	DISPLAY VALUE	SAMPLENAME	METHOD
OL2-SC11371	16-6-2024 8:00	pH	pH unit	6.7	Equalization Tank Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	16-6-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	1111	Equalization Tank Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	17-6-2024 8:00	pH	pH unit	6.6	Equalization Tank Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	17-6-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	1449	Equalization Tank Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	18-6-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	929	Equalization Tank Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	18-6-2024 8:00	pH	pH unit	7.2	Equalization Tank Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	19-6-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	1051	Equalization Tank Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	19-6-2024 8:00	BOD mg/L	mg/L	255	Equalization Tank Effluent	APHA 5210 B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	19-6-2024 8:00	pH	pH unit	7.2	Equalization Tank Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	20-6-2024 8:00	pH	pH unit	7.6	Equalization Tank Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	20-6-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	685	Equalization Tank Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	21-6-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	976	Equalization Tank Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	21-6-2024 8:00	pH	pH unit	6.6	Equalization Tank Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	22-6-2024 8:00	pH	pH unit	7.1	Equalization Tank Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	22-6-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	964	Equalization Tank Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	23-6-2024 8:00	pH	pH unit	7.9	Equalization Tank Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	23-6-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	1451	Equalization Tank Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	24-6-2024 8:00	pH	pH unit	6.8	Equalization Tank Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	24-6-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	1301	Equalization Tank Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	25-6-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	1415	Equalization Tank Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	25-6-2024 8:00	pH	pH unit	6.6	Equalization Tank Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	26-6-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	830	Equalization Tank Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	26-6-2024 8:00	pH	pH unit	8.5	Equalization Tank Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	27-6-2024 8:00	pH	pH unit	7.1	Equalization Tank Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	27-6-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	1662	Equalization Tank Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	28-6-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	878	Equalization Tank Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	28-6-2024 8:00	pH	pH unit	7.6	Equalization Tank Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	29-6-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	1345	Equalization Tank Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	29-6-2024 8:00	pH	pH unit	7	Equalization Tank Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	30-6-2024 8:00	pH	pH unit	7	Equalization Tank Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	30-6-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	1211	Equalization Tank Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)

SAMPLEPOINT ID	DATE/TIME	PARAMETER	UNITS	DISPLAY VALUE	SAMPLENAME	METHOD
OL2-SC11371	18-5-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	727	Equalization Tank Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	18-5-2024 8:00	pH	pH unit	9.1	Equalization Tank Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	19-5-2024 8:00	pH	pH unit	8.7	Equalization Tank Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	19-5-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	824	Equalization Tank Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	20-5-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	718	Equalization Tank Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	20-5-2024 8:00	pH	pH unit	9	Equalization Tank Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	21-5-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	707	Equalization Tank Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	21-5-2024 8:00	pH	pH unit	9.1	Equalization Tank Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	22-5-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	727	Equalization Tank Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	22-5-2024 8:00	pH	pH unit	9	Equalization Tank Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	23-5-2024 8:00	pH	pH unit	7.2	Equalization Tank Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	23-5-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	797	Equalization Tank Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	24-5-2024 8:00	pH	pH unit	7	Equalization Tank Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	24-5-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	721	Equalization Tank Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	25-5-2024 8:00	pH	pH unit	7.7	Equalization Tank Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	25-5-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	769	Equalization Tank Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	26-5-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	759	Equalization Tank Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	26-5-2024 8:00	pH	pH unit	8.2	Equalization Tank Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	27-5-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	893	Equalization Tank Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	27-5-2024 8:00	pH	pH unit	8.1	Equalization Tank Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	28-5-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	961	Equalization Tank Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	28-5-2024 8:00	pH	pH unit	7.9	Equalization Tank Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	29-5-2024 8:00	pH	pH unit	9.9	Equalization Tank Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	29-5-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	1047	Equalization Tank Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	30-5-2024 8:00	pH	pH unit	7.1	Equalization Tank Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	30-5-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	1437	Equalization Tank Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	31-5-2024 8:00	pH	pH unit	8.5	Equalization Tank Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	31-5-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	805	Equalization Tank Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	1-6-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	740	Equalization Tank Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	1-6-2024 8:00	pH	pH unit	7.4	Equalization Tank Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	2-6-2024 8:00	pH	pH unit	8.2	Equalization Tank Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	2-6-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	748	Equalization Tank Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	3-6-2024 8:00	pH	pH unit	8.2	Equalization Tank Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	3-6-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	866	Equalization Tank Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	4-6-2024 8:00	pH	pH unit	8.6	Equalization Tank Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	4-6-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	967	Equalization Tank Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	5-6-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	1002	Equalization Tank Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	5-6-2024 8:00	pH	pH unit	7.3	Equalization Tank Effluent	APHA 4500 -H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	5-6-2024 8:00	BOD mg/L	mg/L	173	Equalization Tank Effluent	APHA 5210 B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	6-6-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	1006	Equalization Tank Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	6-6-2024 8:00	pH	pH unit	8.5	Equalization Tank Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	7-6-2024 8:00	pH	pH unit	8.2	Equalization Tank Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	7-6-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	629	Equalization Tank Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	8-6-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	427	Equalization Tank Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	8-6-2024 8:00	pH	pH unit	7.1	Equalization Tank Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	9-6-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	957	Equalization Tank Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	9-6-2024 8:00	pH	pH unit	7.1	Equalization Tank Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	10-6-2024 8:00	pH	pH unit	7.5	Equalization Tank Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	10-6-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	876	Equalization Tank Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	11-6-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	783	Equalization Tank Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	11-6-2024 8:00	pH	pH unit	7	Equalization Tank Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	12-6-2024 8:00	pH	pH unit	7.1	Equalization Tank Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	12-6-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	1077	Equalization Tank Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	13-6-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	995	Equalization Tank Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	13-6-2024 8:00	pH	pH unit	8.7	Equalization Tank Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	14-6-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	990	Equalization Tank Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	14-6-2024 8:00	pH	pH unit	10.4	Equalization Tank Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	15-6-2024 8:00	pH	pH unit	7.2	Equalization Tank Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11371	15-6-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	924	Equalization Tank Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)

พน้ำ บริเวณ Final Check Basin ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2024

Sampling Point : OL2-SC11390 Date Search : 01-Jan-2024 to 30-Jun-2024

SAMPLEPOINT ID	DATE/TIME	PARAMETER	UNITS	DISPLAY VALUE	SAMPLENAME	METHOD
OL2-SC11390	1-1-2024 8:00	pH	pH unit	7.3	Final Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	1-1-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	117	Final Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	2-1-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	82	Final Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	2-1-2024 8:00	pH	pH unit	7.5	Final Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	3-1-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	125	Final Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	3-1-2024 8:00	pH	pH unit	7.6	Final Check Basin Effluent	APHA 4500 -H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	3-1-2024 8:00	BOD mg/L	mg/L	7.5	Final Check Basin Effluent	APHA 5210 B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	4-1-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	164	Final Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	4-1-2024 8:00	pH	pH unit	7.4	Final Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	5-1-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	163	Final Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	5-1-2024 8:00	pH	pH unit	7.4	Final Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	6-1-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	187	Final Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	6-1-2024 8:00	pH	pH unit	7.3	Final Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	7-1-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	146	Final Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	7-1-2024 8:00	pH	pH unit	7.3	Final Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	8-1-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	189	Final Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	8-1-2024 8:00	pH	pH unit	7	Final Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	9-1-2024 8:00	pH	pH unit	7.2	Final Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	9-1-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	150	Final Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	10-1-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	172	Final Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	10-1-2024 8:00	pH	pH unit	7.2	Final Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	11-1-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	59	Final Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	11-1-2024 8:00	pH	pH unit	7.3	Final Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	12-1-2024 8:00	pH	pH unit	7.4	Final Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	12-1-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	82	Final Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	13-1-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	117	Final Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	13-1-2024 8:00	pH	pH unit	7.2	Final Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	14-1-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	209	Final Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	14-1-2024 8:00	pH	pH unit	7.2	Final Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	15-1-2024 8:00	pH	pH unit	7.2	Final Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	15-1-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	257	Final Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	16-1-2024 8:00	pH	pH unit	7.3	Final Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	16-1-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	226	Final Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	17-1-2024 8:00	pH	pH unit	7.2	Final Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	17-1-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	194	Final Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	18-1-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	187	Final Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	18-1-2024 8:00	pH	pH unit	7.3	Final Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	19-1-2024 8:00	pH	pH unit	7.3	Final Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	19-1-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	154	Final Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	20-1-2024 8:00	pH	pH unit	7.4	Final Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	20-1-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	135	Final Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	21-1-2024 8:00	pH	pH unit	7.4	Final Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	21-1-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	87	Final Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	22-1-2024 8:00	pH	pH unit	7.4	Final Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	22-1-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	173	Final Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	23-1-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	140	Final Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	23-1-2024 8:00	pH	pH unit	7.6	Final Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	24-1-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	138	Final Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	24-1-2024 8:00	pH	pH unit	7.6	Final Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	25-1-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	103	Final Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	25-1-2024 8:00	pH	pH unit	7.5	Final Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	26-1-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	80	Final Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	26-1-2024 8:00	pH	pH unit	7.5	Final Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)

SAMPLEPOINT ID	DATE/TIME	PARAMETER	UNITS	DISPLAY VALUE	SAMPLENAME	METHOD
OL2-SC11390	27-1-2024 8:00	pH	pH unit	7.4	Final Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	27-1-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	80	Final Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	28-1-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	89	Final Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	28-1-2024 8:00	pH	pH unit	7.4	Final Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	29-1-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	71	Final Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	29-1-2024 8:00	pH	pH unit	7.4	Final Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	30-1-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	144	Final Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	30-1-2024 8:00	pH	pH unit	7.4	Final Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	31-1-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	76	Final Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	31-1-2024 8:00	pH	pH unit	7.5	Final Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	1-2-2024 8:00	pH	pH unit	7.8	Final Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	1-2-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	118	Final Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	2-2-2024 8:00	pH	pH unit	7.5	Final Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	2-2-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	121	Final Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	3-2-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	114	Final Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	3-2-2024 8:00	pH	pH unit	7.5	Final Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	4-2-2024 8:00	pH	pH unit	7.6	Final Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	4-2-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	120	Final Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	5-2-2024 8:00	pH	pH unit	7.6	Final Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	5-2-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	110	Final Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	6-2-2024 8:00	pH	pH unit	7.5	Final Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	6-2-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	115	Final Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	7-2-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	120	Final Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	7-2-2024 8:00	BOD mg/L	mg/L	8.1	Final Check Basin Effluent	APHA 5210 B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	7-2-2024 8:00	pH	pH unit	7.7	Final Check Basin Effluent	APHA 4500 -H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	8-2-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	79	Final Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	8-2-2024 8:00	pH	pH unit	7.6	Final Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	9-2-2024 8:00	pH	pH unit	7.5	Final Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	9-2-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	83	Final Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	10-2-2024 8:00	pH	pH unit	7.5	Final Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	10-2-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	63	Final Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	11-2-2024 8:00	pH	pH unit	7.5	Final Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	11-2-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	58	Final Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	12-2-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	124	Final Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	12-2-2024 8:00	pH	pH unit	7.5	Final Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	13-2-2024 8:00	pH	pH unit	7.6	Final Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	13-2-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	114	Final Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	14-2-2024 8:00	pH	pH unit	7.6	Final Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	14-2-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	120	Final Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	15-2-2024 8:00	pH	pH unit	7.6	Final Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	15-2-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	108	Final Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	16-2-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	116	Final Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	16-2-2024 8:00	pH	pH unit	7.6	Final Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	17-2-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	195	Final Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	17-2-2024 8:00	pH	pH unit	7.5	Final Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	18-2-2024 8:00	pH	pH unit	7.6	Final Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	18-2-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	62	Final Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	19-2-2024 8:00	pH	pH unit	7.6	Final Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	19-2-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	51	Final Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	20-2-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	81	Final Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	20-2-2024 8:00	pH	pH unit	7.6	Final Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	21-2-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	106	Final Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	21-2-2024 8:00	pH	pH unit	7.8	Final Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	22-2-2024 8:00	pH	pH unit	7.6	Final Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	22-2-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	110	Final Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	23-2-2024 8:00	pH	pH unit	7.4	Final Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	23-2-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	92	Final Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)

SAMPLEPOINT ID	DATE/TIME	PARAMETER	UNITS	DISPLAY VALUE	SAMPLENAME	METHOD
OL2-SC11390	24-2-2024 8:00	pH	pH unit	7.4	Final Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	24-2-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	90	Final Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	25-2-2024 8:00	pH	pH unit	7.3	Final Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	25-2-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	87	Final Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	26-2-2024 8:00	pH	pH unit	7.5	Final Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	26-2-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	70	Final Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	27-2-2024 8:00	pH	pH unit	7.6	Final Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	27-2-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	49	Final Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	28-2-2024 8:00	pH	pH unit	7.6	Final Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	28-2-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	68	Final Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	29-2-2024 8:00	pH	pH unit	7.7	Final Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	29-2-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	69	Final Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	1-3-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	74	Final Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	1-3-2024 8:00	pH	pH unit	7.7	Final Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	2-3-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	84	Final Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	2-3-2024 8:00	pH	pH unit	7.5	Final Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	3-3-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	82	Final Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	3-3-2024 8:00	pH	pH unit	7.2	Final Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	4-3-2024 8:00	pH	pH unit	7.1	Final Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	4-3-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	65	Final Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	5-3-2024 8:00	pH	pH unit	7.2	Final Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	5-3-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	56	Final Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	6-3-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	73	Final Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	6-3-2024 8:00	BOD mg/L	mg/L	4.8	Final Check Basin Effluent	APHA 5210 B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	6-3-2024 8:00	pH	pH unit	7.4	Final Check Basin Effluent	APHA 4500 -H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	7-3-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	75	Final Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	7-3-2024 8:00	pH	pH unit	7.3	Final Check Basin Effluent	APHA 4500 -H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	8-3-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	67	Final Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	8-3-2024 8:00	pH	pH unit	7.2	Final Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	9-3-2024 8:00	pH	pH unit	7.4	Final Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	9-3-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	70	Final Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	10-3-2024 8:00	pH	pH unit	7.5	Final Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	10-3-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	45	Final Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	11-3-2024 8:00	pH	pH unit	7.6	Final Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	11-3-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	52	Final Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	12-3-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	90	Final Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	12-3-2024 8:00	pH	pH unit	7.4	Final Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	13-3-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	89	Final Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	13-3-2024 8:00	pH	pH unit	7.3	Final Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	14-3-2024 8:00	pH	pH unit	7.4	Final Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	14-3-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	80	Final Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	15-3-2024 8:00	pH	pH unit	7.4	Final Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	15-3-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	83	Final Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	16-3-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	77	Final Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	16-3-2024 8:00	pH	pH unit	7.7	Final Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	17-3-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	98	Final Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	17-3-2024 8:00	pH	pH unit	7.2	Final Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	18-3-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	56	Final Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	18-3-2024 8:00	pH	pH unit	7.5	Final Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	19-3-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	62	Final Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	19-3-2024 8:00	pH	pH unit	7.2	Final Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	20-3-2024 8:00	pH	pH unit	7.3	Final Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	20-3-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	69	Final Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	21-3-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	70	Final Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	21-3-2024 8:00	pH	pH unit	7.5	Final Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	22-3-2024 8:00	pH	pH unit	7.4	Final Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	22-3-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	49	Final Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)

SAMPLEPOINT ID	DATE/TIME	PARAMETER	UNITS	DISPLAY VALUE	SAMPLENAME	METHOD
OL2-SC11390	23-3-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	59	Final Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	23-3-2024 8:00	pH	pH unit	7.2	Final Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	24-3-2024 8:00	pH	pH unit	7.3	Final Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	24-3-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	74	Final Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	25-3-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	60	Final Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	25-3-2024 8:00	pH	pH unit	7.3	Final Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	26-3-2024 8:00	pH	pH unit	6.9	Final Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	26-3-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	50	Final Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	27-3-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	67	Final Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	27-3-2024 8:00	pH	pH unit	6.8	Final Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	28-3-2024 8:00	pH	pH unit	6.9	Final Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	28-3-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	48	Final Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	29-3-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	80	Final Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	29-3-2024 8:00	pH	pH unit	7.5	Final Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	30-3-2024 8:00	pH	pH unit	7.4	Final Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	30-3-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	67	Final Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	31-3-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	55	Final Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	31-3-2024 8:00	pH	pH unit	7.5	Final Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	1-4-2024 8:00	pH	pH unit	7.4	Final Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	1-4-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	61	Final Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	2-4-2024 8:00	pH	pH unit	7.4	Final Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	2-4-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	53	Final Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	3-4-2024 8:00	pH	pH unit	7.2	Final Check Basin Effluent	APHA 4500 -H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	3-4-2024 8:00	BOD mg/L	mg/L	2.6	Final Check Basin Effluent	APHA 5210 B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	3-4-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	65	Final Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	4-4-2024 8:00	pH	pH unit	7.4	Final Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	4-4-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	88	Final Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	5-4-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	50	Final Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	5-4-2024 8:00	pH	pH unit	7.5	Final Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	6-4-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	48	Final Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	6-4-2024 8:00	pH	pH unit	7.8	Final Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	7-4-2024 8:00	pH	pH unit	7.8	Final Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	7-4-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	65	Final Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	8-4-2024 8:00	pH	pH unit	7.8	Final Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	8-4-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	66	Final Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	9-4-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	50	Final Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	9-4-2024 8:00	pH	pH unit	7.4	Final Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	10-4-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	51	Final Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	10-4-2024 8:00	pH	pH unit	7.5	Final Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	11-4-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	66	Final Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	11-4-2024 8:00	pH	pH unit	6.2	Final Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	12-4-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	66	Final Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	12-4-2024 8:00	pH	pH unit	7	Final Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	13-4-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	59	Final Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	13-4-2024 8:00	pH	pH unit	7.3	Final Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	14-4-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	58	Final Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	14-4-2024 8:00	pH	pH unit	7.2	Final Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	15-4-2024 8:00	pH	pH unit	7	Final Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	15-4-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	62	Final Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	16-4-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	59	Final Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	16-4-2024 8:00	pH	pH unit	6.6	Final Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	17-4-2024 8:00	pH	pH unit	7.2	Final Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	17-4-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	62	Final Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	18-4-2024 8:00	pH	pH unit	7.4	Final Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	18-4-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	57	Final Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	19-4-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	54	Final Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	19-4-2024 8:00	pH	pH unit	7.5	Final Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)

SAMPLEPOINT ID	DATE/TIME	PARAMETER	UNITS	DISPLAY VALUE	SAMPLENAME	METHOD
OL2-SC11390	20-4-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	54	Final Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	20-4-2024 8:00	pH	pH unit	7.6	Final Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	21-4-2024 8:00	pH	pH unit	7.7	Final Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	21-4-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	47	Final Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	22-4-2024 8:00	pH	pH unit	7.4	Final Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	22-4-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	62	Final Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	23-4-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	55	Final Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	23-4-2024 8:00	pH	pH unit	7.6	Final Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	24-4-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	70	Final Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	24-4-2024 8:00	pH	pH unit	7.7	Final Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	25-4-2024 8:00	pH	pH unit	7.8	Final Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	25-4-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	61	Final Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	26-4-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	55	Final Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	26-4-2024 8:00	pH	pH unit	7.6	Final Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	27-4-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	61	Final Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	27-4-2024 8:00	pH	pH unit	7.6	Final Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	28-4-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	60	Final Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	28-4-2024 8:00	pH	pH unit	7.5	Final Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	29-4-2024 8:00	pH	pH unit	7.4	Final Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	29-4-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	69	Final Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	30-4-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	81	Final Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	30-4-2024 8:00	pH	pH unit	7.6	Final Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	1-5-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	61	Final Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	1-5-2024 8:00	pH	pH unit	7.8	Final Check Basin Effluent	APHA 4500 -H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	1-5-2024 8:00	BOD mg/L	mg/L	2.5	Final Check Basin Effluent	APHA 5210 B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	2-5-2024 8:00	pH	pH unit	7.8	Final Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	2-5-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	67	Final Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	3-5-2024 8:00	pH	pH unit	7.7	Final Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	3-5-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	64	Final Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	4-5-2024 8:00	pH	pH unit	7.7	Final Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	4-5-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	64	Final Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	5-5-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	66	Final Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	5-5-2024 8:00	pH	pH unit	7.6	Final Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	6-5-2024 8:00	pH	pH unit	7.5	Final Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	6-5-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	81	Final Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	7-5-2024 8:00	pH	pH unit	7.6	Final Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	7-5-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	53	Final Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	8-5-2024 8:00	pH	pH unit	7.7	Final Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	8-5-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	47	Final Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	9-5-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	54	Final Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	9-5-2024 8:00	pH	pH unit	7.4	Final Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	10-5-2024 8:00	pH	pH unit	7.6	Final Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	10-5-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	71	Final Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	11-5-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	54	Final Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	11-5-2024 8:00	pH	pH unit	7.2	Final Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	12-5-2024 8:00	pH	pH unit	7.2	Final Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	12-5-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	55	Final Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	13-5-2024 8:00	pH	pH unit	7.5	Final Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	13-5-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	44	Final Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	14-5-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	41	Final Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	14-5-2024 8:00	pH	pH unit	7.8	Final Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	15-5-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	49	Final Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	15-5-2024 8:00	pH	pH unit	7.7	Final Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	16-5-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	50	Final Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	16-5-2024 8:00	pH	pH unit	7.5	Final Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	17-5-2024 8:00	pH	pH unit	7.4	Final Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	17-5-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	53	Final Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)

SAMPLEPOINT ID	DATE/TIME	PARAMETER	UNITS	DISPLAY VALUE	SAMPLENAME	METHOD
OL2-SC11390	15-6-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	91	Final Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	15-6-2024 8:00	pH	pH unit	7.9	Final Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	16-6-2024 8:00	pH	pH unit	7.8	Final Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	16-6-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	94	Final Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	17-6-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	98	Final Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	17-6-2024 8:00	pH	pH unit	7.8	Final Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	18-6-2024 8:00	pH	pH unit	7.6	Final Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	18-6-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	95	Final Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	19-6-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	168	Final Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	19-6-2024 8:00	pH	pH unit	7.6	Final Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	20-6-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	91	Final Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	20-6-2024 8:00	pH	pH unit	7.7	Final Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	21-6-2024 8:00	pH	pH unit	7.8	Final Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	21-6-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	56	Final Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	22-6-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	103	Final Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	22-6-2024 8:00	pH	pH unit	7.8	Final Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	23-6-2024 8:00	pH	pH unit	7.7	Final Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	23-6-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	70	Final Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	24-6-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	102	Final Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	24-6-2024 8:00	pH	pH unit	7.7	Final Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	25-6-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	90	Final Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	25-6-2024 8:00	pH	pH unit	7.8	Final Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	26-6-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	100	Final Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	26-6-2024 8:00	pH	pH unit	7.7	Final Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	27-6-2024 8:00	pH	pH unit	7.6	Final Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	27-6-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	114	Final Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	45471.33333	COD mg/L	mg/L	84	Final Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	45471.33333	pH	pH unit	7.7	Final Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	45472.33333	COD mg/L	mg/L	92	Final Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	45472.33333	pH	pH unit	7.7	Final Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	45473.33333	pH	pH unit	7.7	Final Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	45473.33333	COD mg/L	mg/L	80	Final Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)

SAMPLEPOINT ID	DATE/TIME	PARAMETER	UNITS	DISPLAY VALUE	SAMPLENAME	METHOD
OL2-SC11390	18-5-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	57	Final Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	18-5-2024 8:00	pH	pH unit	7.4	Final Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	19-5-2024 8:00	pH	pH unit	7.7	Final Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	19-5-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	70	Final Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	20-5-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	72	Final Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	20-5-2024 8:00	pH	pH unit	7.7	Final Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	21-5-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	109	Final Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	21-5-2024 8:00	pH	pH unit	7.8	Final Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	22-5-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	77	Final Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	22-5-2024 8:00	pH	pH unit	7.8	Final Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	23-5-2024 8:00	pH	pH unit	7.8	Final Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	23-5-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	49	Final Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	24-5-2024 8:00	pH	pH unit	7.8	Final Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	24-5-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	69	Final Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	25-5-2024 8:00	pH	pH unit	7.7	Final Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	25-5-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	72	Final Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	26-5-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	58	Final Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	26-5-2024 8:00	pH	pH unit	7.7	Final Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	27-5-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	77	Final Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	27-5-2024 8:00	pH	pH unit	7.7	Final Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	28-5-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	98	Final Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	28-5-2024 8:00	pH	pH unit	7.7	Final Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	29-5-2024 8:00	pH	pH unit	7.8	Final Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	29-5-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	112	Final Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	30-5-2024 8:00	pH	pH unit	7.8	Final Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	30-5-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	124	Final Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	31-5-2024 8:00	pH	pH unit	7.8	Final Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	31-5-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	107	Final Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	1-6-2024 8:00	pH	pH unit	7.8	Final Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	1-6-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	102	Final Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	2-6-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	73	Final Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	2-6-2024 8:00	pH	pH unit	7.7	Final Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	3-6-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	81	Final Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	3-6-2024 8:00	pH	pH unit	7.8	Final Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	4-6-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	95	Final Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	4-6-2024 8:00	pH	pH unit	7.8	Final Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	5-6-2024 8:00	pH	pH unit	7.8	Final Check Basin Effluent	APHA 4500 -H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	5-6-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	105	Final Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	5-6-2024 8:00	BOD mg/L	mg/L	3.4	Final Check Basin Effluent	APHA 5210 B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	6-6-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	100	Final Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	6-6-2024 8:00	pH	pH unit	7.8	Final Check Basin Effluent	APHA 4500 -H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	7-6-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	127	Final Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	7-6-2024 8:00	pH	pH unit	8	Final Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	8-6-2024 8:00	pH	pH unit	7.9	Final Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	8-6-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	120	Final Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	9-6-2024 8:00	pH	pH unit	7.8	Final Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	9-6-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	92	Final Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	10-6-2024 8:00	pH	pH unit	7.7	Final Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	10-6-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	76	Final Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	11-6-2024 8:00	pH	pH unit	7.7	Final Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	11-6-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	69	Final Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	12-6-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	81	Final Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	12-6-2024 8:00	pH	pH unit	7.7	Final Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	13-6-2024 8:00	pH	pH unit	7.7	Final Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	13-6-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	79	Final Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	14-6-2024 8:00	pH	pH unit	7.9	Final Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11390	14-6-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	78	Final Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)

า บริเวณ Blowdown Check Basin ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2024

Sampling Point : OL2-SC11450 Date Search : 01-Jan-2024 to 30-Jun-2024

SAMPLEPOINT ID	DATE/TIME	PARAMETER	UNITS	DISPLAY VALUE	SAMPLENAME	METHOD
OL2-SC11450	1-1-2024 8:00	pH	pH unit	7.1	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	1-1-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	58	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	2-1-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	61	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	2-1-2024 8:00	pH	pH unit	7.1	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	3-1-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	47	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	3-1-2024 8:00	pH	pH unit	7.1	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 4500 -H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	3-1-2024 8:00	BOD mg/L	mg/L	4.6	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 5210 B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	4-1-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	45	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	4-1-2024 8:00	pH	pH unit	7.1	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	5-1-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	47	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	5-1-2024 8:00	pH	pH unit	7.1	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	6-1-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	45	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	6-1-2024 8:00	pH	pH unit	7	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	7-1-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	45	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	7-1-2024 8:00	pH	pH unit	7.1	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	8-1-2024 8:00	pH	pH unit	7.2	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	8-1-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	48	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	9-1-2024 8:00	pH	pH unit	7	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	9-1-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	55	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	10-1-2024 8:00	pH	pH unit	7	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	10-1-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	48	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	11-1-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	48	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	11-1-2024 8:00	pH	pH unit	7.1	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	12-1-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	61	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	12-1-2024 8:00	pH	pH unit	7.2	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	13-1-2024 8:00	pH	pH unit	7	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	13-1-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	52	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	14-1-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	48	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	14-1-2024 8:00	pH	pH unit	7	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	15-1-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	48	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	15-1-2024 8:00	pH	pH unit	7	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	16-1-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	47	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	16-1-2024 8:00	pH	pH unit	7	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	17-1-2024 8:00	pH	pH unit	7.3	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	17-1-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	43	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	18-1-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	50	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	18-1-2024 8:00	pH	pH unit	7.1	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	19-1-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	45	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	19-1-2024 8:00	pH	pH unit	7	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	20-1-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	40	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	20-1-2024 8:00	pH	pH unit	7.2	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	21-1-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	50	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	21-1-2024 8:00	pH	pH unit	7.1	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	22-1-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	50	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	22-1-2024 8:00	pH	pH unit	7.1	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	23-1-2024 8:00	pH	pH unit	7	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	23-1-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	48	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	24-1-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	45	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	24-1-2024 8:00	pH	pH unit	7.2	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	25-1-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	41	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	25-1-2024 8:00	pH	pH unit	7.1	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	26-1-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	43	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	26-1-2024 8:00	pH	pH unit	7.1	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	27-1-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	49	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	27-1-2024 8:00	pH	pH unit	7.1	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	28-1-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	43	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	28-1-2024 8:00	pH	pH unit	7.2	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	29-1-2024 8:00	pH	pH unit	7.1	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	29-1-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	50	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	30-1-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	48	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	30-1-2024 8:00	pH	pH unit	7.1	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	31-1-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	46	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	31-1-2024 8:00	pH	pH unit	7.1	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	1-2-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	56	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	1-2-2024 8:00	pH	pH unit	7.1	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	2-2-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	42	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	2-2-2024 8:00	pH	pH unit	7.2	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	3-2-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	43	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	3-2-2024 8:00	pH	pH unit	7.2	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	4-2-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	46	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	4-2-2024 8:00	pH	pH unit	7.3	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	5-2-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	47	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	5-2-2024 8:00	pH	pH unit	7.4	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	6-2-2024 8:00	pH	pH unit	7.8	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	6-2-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	31	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	7-2-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	<30	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	7-2-2024 8:00	BOD mg/L	mg/L	<2.0	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 5210 B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	7-2-2024 8:00	pH	pH unit	7.9	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 4500 -H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	8-2-2024 8:00	pH	pH unit	8.1	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	8-2-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	34	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	9-2-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	35	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	9-2-2024 8:00	pH	pH unit	8.4	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	10-2-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	<30	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	10-2-2024 8:00	pH	pH unit	8.2	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	11-2-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	<30	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	11-2-2024 8:00	pH	pH unit	8.3	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	12-2-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	<30	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	12-2-2024 8:00	pH	pH unit	8.2	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	13-2-2024 8:00	pH	pH unit	8.2	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	13-2-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	<30	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	14-2-2024 8:00	pH	pH unit	8.4	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	14-2-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	33	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	15-2-2024 8:00	pH	pH unit	8.6	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	15-2-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	<30	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	16-2-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	<30	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	16-2-2024 8:00	pH	pH unit	8.7	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	17-2-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	<30	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	17-2-2024 8:00	pH	pH unit	8.6	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	18-2-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	<30	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	18-2-2024 8:00	pH	pH unit	8.6	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	19-2-2024 8:00	pH	pH unit	8.6	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	19-2-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	<30	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	20-2-2024 8:00	pH	pH unit	8.3	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	20-2-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	<30	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	21-2-2024 8:00	pH	pH unit	8.5	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	21-2-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	<30	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	22-2-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	<30	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	22-2-2024 8:00	pH	pH unit	8.4	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	23-2-2024 8:00	pH	pH unit	8.4	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	23-2-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	32	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	24-2-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	30	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	24-2-2024 8:00	pH	pH unit	8.1	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	25-2-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	35	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	25-2-2024 8:00	pH	pH unit	8.3	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	26-2-2024 8:00	pH	pH unit	8.1	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	26-2-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	34	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	27-2-2024 8:00	pH	pH unit	8.4	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	27-2-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	30	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	28-2-2024 8:00	pH	pH unit	8.5	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	28-2-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	<30	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	29-2-2024 8:00	pH	pH unit	8.1	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	29-2-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	38	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	1-3-2024 8:00	pH	pH unit	8	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	1-3-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	<30	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	2-3-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	<30	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	2-3-2024 8:00	pH	pH unit	8.1	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	3-3-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	38	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	3-3-2024 8:00	pH	pH unit	8.2	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	4-3-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	<30	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	4-3-2024 8:00	pH	pH unit	8.5	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	5-3-2024 8:00	pH	pH unit	8.6	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	5-3-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	<30	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	6-3-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	31	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	6-3-2024 8:00	pH	pH unit	8.4	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 4500 -H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	6-3-2024 8:00	BOD mg/L	mg/L	<2.0	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 5210 B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	7-3-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	31	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	7-3-2024 8:00	pH	pH unit	8.1	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	8-3-2024 8:00	pH	pH unit	8.1	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	8-3-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	50	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	9-3-2024 8:00	pH	pH unit	8	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	9-3-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	48	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	10-3-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	<30	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	10-3-2024 8:00	pH	pH unit	7.9	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	11-3-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	<30	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	11-3-2024 8:00	pH	pH unit	7.9	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	12-3-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	<30	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	12-3-2024 8:00	pH	pH unit	8	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	13-3-2024 8:00	pH	pH unit	8.2	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	13-3-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	<30	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	14-3-2024 8:00	pH	pH unit	7.9	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	14-3-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	<30	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	15-3-2024 8:00	pH	pH unit	7.8	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	15-3-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	34	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	16-3-2024 8:00	pH	pH unit	7.8	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	16-3-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	40	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	17-3-2024 8:00	pH	pH unit	7.8	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	17-3-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	41	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	18-3-2024 8:00	pH	pH unit	7.7	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	18-3-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	33	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	19-3-2024 8:00	pH	pH unit	7.8	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	19-3-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	<30	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	20-3-2024 8:00	pH	pH unit	7.9	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	20-3-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	31	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	21-3-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	31	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	21-3-2024 8:00	pH	pH unit	7.5	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	22-3-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	<30	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	22-3-2024 8:00	pH	pH unit	7.6	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	23-3-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	<30	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	23-3-2024 8:00	pH	pH unit	7.9	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	24-3-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	<30	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	24-3-2024 8:00	pH	pH unit	7.9	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	25-3-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	45	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	25-3-2024 8:00	pH	pH unit	6.7	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	26-3-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	<30	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	26-3-2024 8:00	pH	pH unit	7	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	27-3-2024 8:00	pH	pH unit	7.9	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	27-3-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	<30	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	28-3-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	<30	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	28-3-2024 8:00	pH	pH unit	8.2	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	29-3-2024 8:00	pH	pH unit	8.1	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	29-3-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	<30	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	30-3-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	<30	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	30-3-2024 8:00	pH	pH unit	8.3	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	31-3-2024 8:00	pH	pH unit	8.2	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	31-3-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	<30	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	1-4-2024 8:00	pH	pH unit	7.9	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	1-4-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	<30	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	2-4-2024 8:00	pH	pH unit	7.5	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	2-4-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	<30	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	3-4-2024 8:00	pH	pH unit	7.7	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 4500 -H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	3-4-2024 8:00	BOD mg/L	mg/L	<2.0	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 5210 B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	3-4-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	<30	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	4-4-2024 8:00	pH	pH unit	7.8	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	4-4-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	<30	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	5-4-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	<30	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	5-4-2024 8:00	pH	pH unit	7.7	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	6-4-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	<30	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	6-4-2024 8:00	pH	pH unit	7.8	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	7-4-2024 8:00	pH	pH unit	7.9	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	7-4-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	<30	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	8-4-2024 8:00	pH	pH unit	8.2	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	8-4-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	<30	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	9-4-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	36	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	9-4-2024 8:00	pH	pH unit	8.1	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	10-4-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	37	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	10-4-2024 8:00	pH	pH unit	8.2	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	11-4-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	36	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	11-4-2024 8:00	pH	pH unit	8.1	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	12-4-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	35	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	12-4-2024 8:00	pH	pH unit	8.2	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	13-4-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	30	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	13-4-2024 8:00	pH	pH unit	8.1	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	14-4-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	32	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	14-4-2024 8:00	pH	pH unit	8.1	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	15-4-2024 8:00	pH	pH unit	8.3	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	15-4-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	<30	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	16-4-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	<30	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	16-4-2024 8:00	pH	pH unit	8.2	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	17-4-2024 8:00	pH	pH unit	8.3	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	17-4-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	<30	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	18-4-2024 8:00	pH	pH unit	8.5	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	18-4-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	<30	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	19-4-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	<30	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	19-4-2024 8:00	pH	pH unit	8.6	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)

SAMPLEPOINT ID	DATE/TIME	PARAMETER	UNITS	DISPLAY VALUE	SAMPLENAME	METHOD
OL2-SC11450	20-4-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	<30	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	20-4-2024 8:00	pH	pH unit	8.3	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	21-4-2024 8:00	pH	pH unit	8	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	21-4-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	<30	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	22-4-2024 8:00	pH	pH unit	8.3	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	22-4-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	<30	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	23-4-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	<30	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	23-4-2024 8:00	pH	pH unit	8	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	24-4-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	<30	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	24-4-2024 8:00	pH	pH unit	7.9	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	25-4-2024 8:00	pH	pH unit	7.7	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	25-4-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	42	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	26-4-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	<30	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	26-4-2024 8:00	pH	pH unit	7.6	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	27-4-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	<30	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	27-4-2024 8:00	pH	pH unit	7.7	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	28-4-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	<30	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	28-4-2024 8:00	pH	pH unit	7.7	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	29-4-2024 8:00	pH	pH unit	7.8	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	29-4-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	<30	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	30-4-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	31	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	30-4-2024 8:00	pH	pH unit	7.7	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	1-5-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	<30	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	1-5-2024 8:00	pH	pH unit	8.1	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 4500 -H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	1-5-2024 8:00	BOD mg/L	mg/L	<2.0	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 5210 B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	2-5-2024 8:00	pH	pH unit	8.3	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	2-5-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	<30	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	3-5-2024 8:00	pH	pH unit	7.9	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	3-5-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	35	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	4-5-2024 8:00	pH	pH unit	7.9	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	4-5-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	35	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	5-5-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	<30	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	5-5-2024 8:00	pH	pH unit	8.2	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	6-5-2024 8:00	pH	pH unit	8.1	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	6-5-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	<30	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	7-5-2024 8:00	pH	pH unit	8.2	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	7-5-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	31	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	8-5-2024 8:00	pH	pH unit	8	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	8-5-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	36	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	9-5-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	43	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	9-5-2024 8:00	pH	pH unit	8.1	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	10-5-2024 8:00	pH	pH unit	8	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	10-5-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	43	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	11-5-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	43	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	11-5-2024 8:00	pH	pH unit	8.1	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	12-5-2024 8:00	pH	pH unit	8	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	12-5-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	36	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	13-5-2024 8:00	pH	pH unit	8	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	13-5-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	41	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	14-5-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	54	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	14-5-2024 8:00	pH	pH unit	8	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	15-5-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	47	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	15-5-2024 8:00	pH	pH unit	8.1	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	16-5-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	45	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	16-5-2024 8:00	pH	pH unit	8	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	17-5-2024 8:00	pH	pH unit	8	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	17-5-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	42	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)

SAMPLEPOINT ID	DATE/TIME	PARAMETER	UNITS	DISPLAY VALUE	SAMPLENAME	METHOD
OL2-SC11450	18-5-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	43	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	18-5-2024 8:00	pH	pH unit	8	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	19-5-2024 8:00	pH	pH unit	7.8	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	19-5-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	36	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	20-5-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	37	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	20-5-2024 8:00	pH	pH unit	7.9	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	21-5-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	36	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	21-5-2024 8:00	pH	pH unit	7.9	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	22-5-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	40	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	22-5-2024 8:00	pH	pH unit	7.7	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	23-5-2024 8:00	pH	pH unit	7.8	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	23-5-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	<30	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	24-5-2024 8:00	pH	pH unit	7.7	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	24-5-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	<30	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	25-5-2024 8:00	pH	pH unit	7.8	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	25-5-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	<30	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	26-5-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	37	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	26-5-2024 8:00	pH	pH unit	7.8	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	27-5-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	30	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	27-5-2024 8:00	pH	pH unit	7.6	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	28-5-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	34	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	28-5-2024 8:00	pH	pH unit	7.7	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	29-5-2024 8:00	pH	pH unit	7.8	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	29-5-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	45	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	30-5-2024 8:00	pH	pH unit	7.8	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	30-5-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	36	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	31-5-2024 8:00	pH	pH unit	7.8	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	31-5-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	40	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	1-6-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	45	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	1-6-2024 8:00	pH	pH unit	7.8	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	2-6-2024 8:00	pH	pH unit	7.8	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	2-6-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	49	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	3-6-2024 8:00	pH	pH unit	7.7	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	3-6-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	36	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	4-6-2024 8:00	pH	pH unit	7.8	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	4-6-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	39	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	5-6-2024 8:00	BOD mg/L	mg/L	<2.0	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 5210 B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	5-6-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	33	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	5-6-2024 8:00	pH	pH unit	7.3	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 4500 -H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	6-6-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	36	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	6-6-2024 8:00	pH	pH unit	7.5	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	7-6-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	36	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	7-6-2024 8:00	pH	pH unit	7.6	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	8-6-2024 8:00	pH	pH unit	7.7	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	8-6-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	57	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	9-6-2024 8:00	pH	pH unit	7.7	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	9-6-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	40	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	10-6-2024 8:00	pH	pH unit	7.8	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	10-6-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	36	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	11-6-2024 8:00	pH	pH unit	7.7	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	11-6-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	49	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	12-6-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	38	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	12-6-2024 8:00	pH	pH unit	7.7	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	13-6-2024 8:00	pH	pH unit	7.7	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	13-6-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	48	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	14-6-2024 8:00	pH	pH unit	7.7	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	14-6-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	41	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)

SAMPLEPOINT ID	DATE/TIME	PARAMETER	UNITS	DISPLAY VALUE	SAMPLENAME	METHOD
OL2-SC11450	15-6-2024 8:00	pH	pH unit	7.8	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	15-6-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	39	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	16-6-2024 8:00	pH	pH unit	7.7	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	16-6-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	33	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	17-6-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	34	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	17-6-2024 8:00	pH	pH unit	7.6	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	18-6-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	35	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	18-6-2024 8:00	pH	pH unit	7.6	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	19-6-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	41	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	19-6-2024 8:00	pH	pH unit	7.6	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	20-6-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	44	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	20-6-2024 8:00	pH	pH unit	7.5	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	21-6-2024 8:00	pH	pH unit	7.7	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	21-6-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	39	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	22-6-2024 8:00	pH	pH unit	7.7	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	22-6-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	44	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	23-6-2024 8:00	pH	pH unit	7.8	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	23-6-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	34	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	24-6-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	37	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	24-6-2024 8:00	pH	pH unit	7.7	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	25-6-2024 8:00	pH	pH unit	7.7	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	25-6-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	48	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	26-6-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	74	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	26-6-2024 8:00	pH	pH unit	7.3	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	27-6-2024 8:00	pH	pH unit	7.6	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	27-6-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	42	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	28-6-2024 8:00	pH	pH unit	7.4	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	28-6-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	33	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	29-6-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	46	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	29-6-2024 8:00	pH	pH unit	7.8	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	30-6-2024 8:00	pH	pH unit	7.6	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11450	30-6-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	42	Blowdown Check Basin Effluent	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)

ำ บริเวณ Final Effluent Discharge ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2024

Sampling Point : OL2-SC11411 Date Search : 01-Jan-2024 to 30-Jun-2024

SAMPLEPOINT ID	DATE/TIME	PARAMETER	UNITS	DISPLAY VALUE	SAMPLENAME	METHOD
OL2-SC11411	1-1-2024 7:00	COD mg/L	mg/L	58	Final Effluent Discharge	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	1-1-2024 7:00	pH	pH unit	7.4	Final Effluent Discharge	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	1-1-2024 8:00	pH	pH unit	7.2	Final Effluent Discharge	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	1-1-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	49	Final Effluent Discharge	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	2-1-2024 8:00	pH	pH unit	7.2	Final Effluent Discharge	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	2-1-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	52	Final Effluent Discharge	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	3-1-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	72	Final Effluent Discharge	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	3-1-2024 8:00	pH	pH unit	7.4	Final Effluent Discharge	APHA 4500 -H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	3-1-2024 8:00	BOD mg/L	mg/L	6.6	Final Effluent Discharge	APHA 5210 B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	4-1-2024 8:00	pH	pH unit	7.3	Final Effluent Discharge	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	4-1-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	63	Final Effluent Discharge	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	5-1-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	75	Final Effluent Discharge	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	5-1-2024 8:00	pH	pH unit	7.4	Final Effluent Discharge	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	6-1-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	108	Final Effluent Discharge	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	6-1-2024 8:00	pH	pH unit	7.3	Final Effluent Discharge	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	7-1-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	57	Final Effluent Discharge	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	7-1-2024 8:00	pH	pH unit	7.1	Final Effluent Discharge	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	8-1-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	40	Final Effluent Discharge	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	8-1-2024 8:00	pH	pH unit	7.1	Final Effluent Discharge	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	9-1-2024 8:00	pH	pH unit	7.1	Final Effluent Discharge	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	9-1-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	43	Final Effluent Discharge	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	10-1-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	42	Final Effluent Discharge	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	10-1-2024 8:00	pH	pH unit	7.1	Final Effluent Discharge	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	11-1-2024 8:00	pH	pH unit	7.4	Final Effluent Discharge	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	11-1-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	<30	Final Effluent Discharge	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	12-1-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	75	Final Effluent Discharge	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	12-1-2024 8:00	pH	pH unit	7.2	Final Effluent Discharge	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	13-1-2024 8:00	pH	pH unit	7.2	Final Effluent Discharge	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	13-1-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	74	Final Effluent Discharge	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	14-1-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	80	Final Effluent Discharge	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	14-1-2024 8:00	pH	pH unit	7.2	Final Effluent Discharge	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	15-1-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	42	Final Effluent Discharge	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	15-1-2024 8:00	pH	pH unit	7.3	Final Effluent Discharge	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	16-1-2024 8:00	pH	pH unit	7.4	Final Effluent Discharge	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	16-1-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	49	Final Effluent Discharge	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	17-1-2024 8:00	pH	pH unit	7.3	Final Effluent Discharge	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	17-1-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	81	Final Effluent Discharge	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	18-1-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	72	Final Effluent Discharge	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	18-1-2024 8:00	pH	pH unit	7.3	Final Effluent Discharge	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	19-1-2024 8:00	pH	pH unit	7.2	Final Effluent Discharge	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	19-1-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	42	Final Effluent Discharge	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	20-1-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	45	Final Effluent Discharge	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	20-1-2024 8:00	pH	pH unit	7.2	Final Effluent Discharge	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	21-1-2024 8:00	pH	pH unit	7.3	Final Effluent Discharge	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	21-1-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	35	Final Effluent Discharge	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	22-1-2024 8:00	pH	pH unit	7.3	Final Effluent Discharge	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	22-1-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	70	Final Effluent Discharge	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	23-1-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	65	Final Effluent Discharge	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	23-1-2024 8:00	pH	pH unit	7.4	Final Effluent Discharge	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	24-1-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	41	Final Effluent Discharge	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	24-1-2024 8:00	pH	pH unit	7.2	Final Effluent Discharge	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	25-1-2024 8:00	pH	pH unit	7.1	Final Effluent Discharge	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	25-1-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	39	Final Effluent Discharge	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	26-1-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	30	Final Effluent Discharge	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	26-1-2024 8:00	pH	pH unit	7.4	Final Effluent Discharge	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	27-1-2024 8:00	pH	pH unit	7.4	Final Effluent Discharge	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	27-1-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	<30	Final Effluent Discharge	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	28-1-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	38	Final Effluent Discharge	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	28-1-2024 8:00	pH	pH unit	7.5	Final Effluent Discharge	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	29-1-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	37	Final Effluent Discharge	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	29-1-2024 8:00	pH	pH unit	7.4	Final Effluent Discharge	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	30-1-2024 8:00	pH	pH unit	7.4	Final Effluent Discharge	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	30-1-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	72	Final Effluent Discharge	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	31-1-2024 8:00	pH	pH unit	7.3	Final Effluent Discharge	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	31-1-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	50	Final Effluent Discharge	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	1-2-2024 8:00	pH	pH unit	7.4	Final Effluent Discharge	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	1-2-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	62	Final Effluent Discharge	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	2-2-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	45	Final Effluent Discharge	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	2-2-2024 8:00	pH	pH unit	7.5	Final Effluent Discharge	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	3-2-2024 8:00	pH	pH unit	7.5	Final Effluent Discharge	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	3-2-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	40	Final Effluent Discharge	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	4-2-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	54	Final Effluent Discharge	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	4-2-2024 8:00	pH	pH unit	7.1	Final Effluent Discharge	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	5-2-2024 8:00	pH	pH unit	7.6	Final Effluent Discharge	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	5-2-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	60	Final Effluent Discharge	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	6-2-2024 8:00	pH	pH unit	7.6	Final Effluent Discharge	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	6-2-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	65	Final Effluent Discharge	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	7-2-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	36	Final Effluent Discharge	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	7-2-2024 8:00	BOD mg/L	mg/L	2.1	Final Effluent Discharge	APHA 5210 B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	7-2-2024 8:00	pH	pH unit	7.7	Final Effluent Discharge	APHA 4500 -H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	8-2-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	47	Final Effluent Discharge	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	8-2-2024 8:00	pH	pH unit	7.9	Final Effluent Discharge	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	9-2-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	46	Final Effluent Discharge	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	9-2-2024 8:00	pH	pH unit	8	Final Effluent Discharge	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	10-2-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	35	Final Effluent Discharge	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	10-2-2024 8:00	pH	pH unit	7.5	Final Effluent Discharge	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	11-2-2024 8:00	pH	pH unit	8	Final Effluent Discharge	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	11-2-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	32	Final Effluent Discharge	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	12-2-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	47	Final Effluent Discharge	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	12-2-2024 8:00	pH	pH unit	7.9	Final Effluent Discharge	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	13-2-2024 8:00	pH	pH unit	7.9	Final Effluent Discharge	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	13-2-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	52	Final Effluent Discharge	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	14-2-2024 8:00	pH	pH unit	8.1	Final Effluent Discharge	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	14-2-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	45	Final Effluent Discharge	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	15-2-2024 8:00	pH	pH unit	7.8	Final Effluent Discharge	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	15-2-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	52	Final Effluent Discharge	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	16-2-2024 8:00	pH	pH unit	7.7	Final Effluent Discharge	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	16-2-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	36	Final Effluent Discharge	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	17-2-2024 8:00	pH	pH unit	7.6	Final Effluent Discharge	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	17-2-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	81	Final Effluent Discharge	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	18-2-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	51	Final Effluent Discharge	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	18-2-2024 8:00	pH	pH unit	7.6	Final Effluent Discharge	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	19-2-2024 8:00	pH	pH unit	7.6	Final Effluent Discharge	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	19-2-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	50	Final Effluent Discharge	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	20-2-2024 8:00	pH	pH unit	7.5	Final Effluent Discharge	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	20-2-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	59	Final Effluent Discharge	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	21-2-2024 8:00	pH	pH unit	7.6	Final Effluent Discharge	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	21-2-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	32	Final Effluent Discharge	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	22-2-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	33	Final Effluent Discharge	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	22-2-2024 8:00	pH	pH unit	6.6	Final Effluent Discharge	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	23-2-2024 8:00	pH	pH unit	8.2	Final Effluent Discharge	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	23-2-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	33	Final Effluent Discharge	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	24-2-2024 8:00	pH	pH unit	7.8	Final Effluent Discharge	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	24-2-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	33	Final Effluent Discharge	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	25-2-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	35	Final Effluent Discharge	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	25-2-2024 8:00	pH	pH unit	7.9	Final Effluent Discharge	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	26-2-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	<30	Final Effluent Discharge	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	26-2-2024 8:00	pH	pH unit	7.3	Final Effluent Discharge	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	27-2-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	<30	Final Effluent Discharge	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	27-2-2024 8:00	pH	pH unit	7.4	Final Effluent Discharge	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	28-2-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	55	Final Effluent Discharge	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	28-2-2024 8:00	pH	pH unit	7.6	Final Effluent Discharge	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	29-2-2024 8:00	pH	pH unit	7.6	Final Effluent Discharge	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	29-2-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	52	Final Effluent Discharge	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	1-3-2024 8:00	pH	pH unit	7.6	Final Effluent Discharge	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	1-3-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	<30	Final Effluent Discharge	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	2-3-2024 8:00	pH	pH unit	7.4	Final Effluent Discharge	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	2-3-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	40	Final Effluent Discharge	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	3-3-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	41	Final Effluent Discharge	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	3-3-2024 8:00	pH	pH unit	7.3	Final Effluent Discharge	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	4-3-2024 8:00	pH	pH unit	7.2	Final Effluent Discharge	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	4-3-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	36	Final Effluent Discharge	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	5-3-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	34	Final Effluent Discharge	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	5-3-2024 8:00	pH	pH unit	7.2	Final Effluent Discharge	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	6-3-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	<30	Final Effluent Discharge	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	6-3-2024 8:00	BOD mg/L	mg/L	<2.0	Final Effluent Discharge	APHA 5210 B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	6-3-2024 8:00	pH	pH unit	7.7	Final Effluent Discharge	APHA 4500 -H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	7-3-2024 8:00	pH	pH unit	7.2	Final Effluent Discharge	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	7-3-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	38	Final Effluent Discharge	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	8-3-2024 8:00	pH	pH unit	7.6	Final Effluent Discharge	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	8-3-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	75	Final Effluent Discharge	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	9-3-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	62	Final Effluent Discharge	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	9-3-2024 8:00	pH	pH unit	7.7	Final Effluent Discharge	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	10-3-2024 8:00	pH	pH unit	7.7	Final Effluent Discharge	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	10-3-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	43	Final Effluent Discharge	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	11-3-2024 8:00	pH	pH unit	7.5	Final Effluent Discharge	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	11-3-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	46	Final Effluent Discharge	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	12-3-2024 8:00	pH	pH unit	7.5	Final Effluent Discharge	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	12-3-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	45	Final Effluent Discharge	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	13-3-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	35	Final Effluent Discharge	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	13-3-2024 8:00	pH	pH unit	7.3	Final Effluent Discharge	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	14-3-2024 8:00	pH	pH unit	7.6	Final Effluent Discharge	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	14-3-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	51	Final Effluent Discharge	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	15-3-2024 8:00	pH	pH unit	7.4	Final Effluent Discharge	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	15-3-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	74	Final Effluent Discharge	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	16-3-2024 8:00	pH	pH unit	7.1	Final Effluent Discharge	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	16-3-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	117	Final Effluent Discharge	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	17-3-2024 8:00	pH	pH unit	7.6	Final Effluent Discharge	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	17-3-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	53	Final Effluent Discharge	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	18-3-2024 8:00	pH	pH unit	7.3	Final Effluent Discharge	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	18-3-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	42	Final Effluent Discharge	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	19-3-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	47	Final Effluent Discharge	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	19-3-2024 8:00	pH	pH unit	7.2	Final Effluent Discharge	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	20-3-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	44	Final Effluent Discharge	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	20-3-2024 8:00	pH	pH unit	7.4	Final Effluent Discharge	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	21-3-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	31	Final Effluent Discharge	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	21-3-2024 8:00	pH	pH unit	7.2	Final Effluent Discharge	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	22-3-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	39	Final Effluent Discharge	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	22-3-2024 8:00	pH	pH unit	7.5	Final Effluent Discharge	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	23-3-2024 8:00	pH	pH unit	7.2	Final Effluent Discharge	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	23-3-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	38	Final Effluent Discharge	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	24-3-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	38	Final Effluent Discharge	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	24-3-2024 8:00	pH	pH unit	7.5	Final Effluent Discharge	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	25-3-2024 8:00	pH	pH unit	7.6	Final Effluent Discharge	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	25-3-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	45	Final Effluent Discharge	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	26-3-2024 8:00	pH	pH unit	7.4	Final Effluent Discharge	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	26-3-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	<30	Final Effluent Discharge	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	27-3-2024 8:00	pH	pH unit	7.4	Final Effluent Discharge	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	27-3-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	36	Final Effluent Discharge	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	28-3-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	43	Final Effluent Discharge	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	28-3-2024 8:00	pH	pH unit	7.3	Final Effluent Discharge	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	29-3-2024 8:00	pH	pH unit	7.8	Final Effluent Discharge	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	29-3-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	45	Final Effluent Discharge	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	30-3-2024 8:00	pH	pH unit	7.8	Final Effluent Discharge	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	30-3-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	34	Final Effluent Discharge	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	31-3-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	37	Final Effluent Discharge	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	31-3-2024 8:00	pH	pH unit	7.8	Final Effluent Discharge	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	1-4-2024 8:00	pH	pH unit	7.7	Final Effluent Discharge	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	1-4-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	<30	Final Effluent Discharge	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	2-4-2024 8:00	pH	pH unit	7.6	Final Effluent Discharge	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	2-4-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	<30	Final Effluent Discharge	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	3-4-2024 8:00	BOD mg/L	mg/L	<2.0	Final Effluent Discharge	APHA 5210 B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	3-4-2024 8:00	pH	pH unit	7.6	Final Effluent Discharge	APHA 4500 -H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	3-4-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	33	Final Effluent Discharge	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	4-4-2024 8:00	pH	pH unit	7.6	Final Effluent Discharge	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	4-4-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	<30	Final Effluent Discharge	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	5-4-2024 8:00	pH	pH unit	7.6	Final Effluent Discharge	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	5-4-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	<30	Final Effluent Discharge	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	6-4-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	45	Final Effluent Discharge	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	6-4-2024 8:00	pH	pH unit	8.4	Final Effluent Discharge	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	7-4-2024 8:00	pH	pH unit	7.7	Final Effluent Discharge	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	7-4-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	35	Final Effluent Discharge	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	8-4-2024 8:00	pH	pH unit	8	Final Effluent Discharge	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	8-4-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	47	Final Effluent Discharge	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	9-4-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	43	Final Effluent Discharge	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	9-4-2024 8:00	pH	pH unit	7.5	Final Effluent Discharge	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	10-4-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	43	Final Effluent Discharge	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	10-4-2024 8:00	pH	pH unit	7.4	Final Effluent Discharge	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	11-4-2024 8:00	pH	pH unit	7.4	Final Effluent Discharge	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	11-4-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	49	Final Effluent Discharge	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	12-4-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	39	Final Effluent Discharge	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	12-4-2024 8:00	pH	pH unit	7.4	Final Effluent Discharge	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	13-4-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	44	Final Effluent Discharge	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	13-4-2024 8:00	pH	pH unit	7.6	Final Effluent Discharge	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	14-4-2024 8:00	pH	pH unit	7.4	Final Effluent Discharge	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	14-4-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	<30	Final Effluent Discharge	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	15-4-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	34	Final Effluent Discharge	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	15-4-2024 8:00	pH	pH unit	7.5	Final Effluent Discharge	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	16-4-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	<30	Final Effluent Discharge	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	16-4-2024 8:00	pH	pH unit	7.1	Final Effluent Discharge	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)

SAMPLEPOINT ID	DATE/TIME	PARAMETER	UNITS	DISPLAY VALUE	SAMPLENAME	METHOD
OL2-SC11411	17-4-2024 8:00	pH	pH unit	8.3	Final Effluent Discharge	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	17-4-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	<30	Final Effluent Discharge	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	18-4-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	32	Final Effluent Discharge	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	18-4-2024 8:00	pH	pH unit	8.9	Final Effluent Discharge	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	19-4-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	38	Final Effluent Discharge	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	19-4-2024 8:00	pH	pH unit	7.8	Final Effluent Discharge	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	20-4-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	31	Final Effluent Discharge	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	20-4-2024 8:00	pH	pH unit	7.5	Final Effluent Discharge	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	21-4-2024 8:00	pH	pH unit	7.4	Final Effluent Discharge	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	21-4-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	<30	Final Effluent Discharge	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	22-4-2024 8:00	pH	pH unit	7.2	Final Effluent Discharge	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	22-4-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	59	Final Effluent Discharge	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	23-4-2024 8:00	pH	pH unit	7.6	Final Effluent Discharge	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	23-4-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	<30	Final Effluent Discharge	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	24-4-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	45	Final Effluent Discharge	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	24-4-2024 8:00	pH	pH unit	7.8	Final Effluent Discharge	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	25-4-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	38	Final Effluent Discharge	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	25-4-2024 8:00	pH	pH unit	8.2	Final Effluent Discharge	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	26-4-2024 8:00	pH	pH unit	7.6	Final Effluent Discharge	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	26-4-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	32	Final Effluent Discharge	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	27-4-2024 8:00	pH	pH unit	7.6	Final Effluent Discharge	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	27-4-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	34	Final Effluent Discharge	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	28-4-2024 8:00	pH	pH unit	7.4	Final Effluent Discharge	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	28-4-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	<30	Final Effluent Discharge	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	29-4-2024 8:00	pH	pH unit	7.7	Final Effluent Discharge	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	29-4-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	31	Final Effluent Discharge	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	30-4-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	32	Final Effluent Discharge	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	30-4-2024 8:00	pH	pH unit	7.7	Final Effluent Discharge	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	1-5-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	30	Final Effluent Discharge	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	1-5-2024 8:00	pH	pH unit	8	Final Effluent Discharge	APHA 4500 -H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	1-5-2024 8:00	BOD mg/L	mg/L	<2.0	Final Effluent Discharge	APHA 5210 B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	2-5-2024 8:00	pH	pH unit	8	Final Effluent Discharge	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	2-5-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	<30	Final Effluent Discharge	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	3-5-2024 8:00	pH	pH unit	7.7	Final Effluent Discharge	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	3-5-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	38	Final Effluent Discharge	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	4-5-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	35	Final Effluent Discharge	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	4-5-2024 8:00	pH	pH unit	7.7	Final Effluent Discharge	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	5-5-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	34	Final Effluent Discharge	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	5-5-2024 8:00	pH	pH unit	7.8	Final Effluent Discharge	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	6-5-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	41	Final Effluent Discharge	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	6-5-2024 8:00	pH	pH unit	7.8	Final Effluent Discharge	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	7-5-2024 8:00	pH	pH unit	7.8	Final Effluent Discharge	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	7-5-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	36	Final Effluent Discharge	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	8-5-2024 8:00	pH	pH unit	7.3	Final Effluent Discharge	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	8-5-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	<30	Final Effluent Discharge	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	9-5-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	35	Final Effluent Discharge	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	9-5-2024 8:00	pH	pH unit	8.7	Final Effluent Discharge	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	10-5-2024 8:00	pH	pH unit	7.4	Final Effluent Discharge	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	10-5-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	<30	Final Effluent Discharge	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	11-5-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	<30	Final Effluent Discharge	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	11-5-2024 8:00	pH	pH unit	7.5	Final Effluent Discharge	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	12-5-2024 8:00	pH	pH unit	7.5	Final Effluent Discharge	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	12-5-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	46	Final Effluent Discharge	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	13-5-2024 8:00	pH	pH unit	7.9	Final Effluent Discharge	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	13-5-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	33	Final Effluent Discharge	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	14-5-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	54	Final Effluent Discharge	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)

SAMPLEPOINT ID	DATE/TIME	PARAMETER	UNITS	DISPLAY VALUE	SAMPLENAME	METHOD
OL2-SC11411	14-5-2024 8:00	pH	pH unit	7.8	Final Effluent Discharge	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	15-5-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	<30	Final Effluent Discharge	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	15-5-2024 8:00	pH	pH unit	8.1	Final Effluent Discharge	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	16-5-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	<30	Final Effluent Discharge	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	16-5-2024 8:00	pH	pH unit	8	Final Effluent Discharge	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	17-5-2024 8:00	pH	pH unit	7.9	Final Effluent Discharge	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	17-5-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	<30	Final Effluent Discharge	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	18-5-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	30	Final Effluent Discharge	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	18-5-2024 8:00	pH	pH unit	7.9	Final Effluent Discharge	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	19-5-2024 8:00	pH	pH unit	7.9	Final Effluent Discharge	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	19-5-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	<30	Final Effluent Discharge	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	20-5-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	<30	Final Effluent Discharge	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	20-5-2024 8:00	pH	pH unit	7.4	Final Effluent Discharge	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	21-5-2024 8:00	pH	pH unit	7.7	Final Effluent Discharge	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	21-5-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	<30	Final Effluent Discharge	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	22-5-2024 8:00	pH	pH unit	7.8	Final Effluent Discharge	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	22-5-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	45	Final Effluent Discharge	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	23-5-2024 8:00	pH	pH unit	7.7	Final Effluent Discharge	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	23-5-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	<30	Final Effluent Discharge	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	24-5-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	<30	Final Effluent Discharge	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	24-5-2024 8:00	pH	pH unit	7.6	Final Effluent Discharge	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	25-5-2024 8:00	pH	pH unit	7.9	Final Effluent Discharge	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	25-5-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	<30	Final Effluent Discharge	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	26-5-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	<30	Final Effluent Discharge	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	26-5-2024 8:00	pH	pH unit	7.9	Final Effluent Discharge	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	27-5-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	<30	Final Effluent Discharge	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	27-5-2024 8:00	pH	pH unit	8	Final Effluent Discharge	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	28-5-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	<30	Final Effluent Discharge	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	28-5-2024 8:00	pH	pH unit	8	Final Effluent Discharge	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	29-5-2024 8:00	pH	pH unit	8.7	Final Effluent Discharge	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	29-5-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	31	Final Effluent Discharge	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	30-5-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	<30	Final Effluent Discharge	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	30-5-2024 8:00	pH	pH unit	8.5	Final Effluent Discharge	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	31-5-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	42	Final Effluent Discharge	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	31-5-2024 8:00	pH	pH unit	7.8	Final Effluent Discharge	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	1-6-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	47	Final Effluent Discharge	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	1-6-2024 8:00	pH	pH unit	7.7	Final Effluent Discharge	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	2-6-2024 8:00	pH	pH unit	7.6	Final Effluent Discharge	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	2-6-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	52	Final Effluent Discharge	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	3-6-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	<30	Final Effluent Discharge	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	3-6-2024 8:00	pH	pH unit	7.8	Final Effluent Discharge	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	4-6-2024 8:00	pH	pH unit	7.9	Final Effluent Discharge	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	4-6-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	<30	Final Effluent Discharge	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	5-6-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	<30	Final Effluent Discharge	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	5-6-2024 8:00	BOD mg/L	mg/L	<2.0	Final Effluent Discharge	APHA 5210 B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	5-6-2024 8:00	pH	pH unit	7.8	Final Effluent Discharge	APHA 4500 -H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	6-6-2024 8:00	pH	pH unit	7.8	Final Effluent Discharge	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	6-6-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	<30	Final Effluent Discharge	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	7-6-2024 8:00	pH	pH unit	8	Final Effluent Discharge	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	7-6-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	<30	Final Effluent Discharge	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	8-6-2024 8:00	pH	pH unit	7.8	Final Effluent Discharge	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	8-6-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	35	Final Effluent Discharge	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	9-6-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	<30	Final Effluent Discharge	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	9-6-2024 8:00	pH	pH unit	7.6	Final Effluent Discharge	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	10-6-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	42	Final Effluent Discharge	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	10-6-2024 8:00	pH	pH unit	7.7	Final Effluent Discharge	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)

SAMPLEPOINT ID	DATE/TIME	PARAMETER	UNITS	DISPLAY VALUE	SAMPLENAME	METHOD
OL2-SC11411	11-6-2024 8:00	pH	pH unit	7.7	Final Effluent Discharge	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	11-6-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	44	Final Effluent Discharge	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	12-6-2024 8:00	pH	pH unit	7.7	Final Effluent Discharge	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	12-6-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	32	Final Effluent Discharge	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	13-6-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	<30	Final Effluent Discharge	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	13-6-2024 8:00	pH	pH unit	8	Final Effluent Discharge	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	14-6-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	32	Final Effluent Discharge	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	14-6-2024 8:00	pH	pH unit	7.8	Final Effluent Discharge	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	15-6-2024 8:00	pH	pH unit	7.8	Final Effluent Discharge	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	15-6-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	31	Final Effluent Discharge	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	16-6-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	<30	Final Effluent Discharge	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	16-6-2024 8:00	pH	pH unit	7.8	Final Effluent Discharge	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	17-6-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	<30	Final Effluent Discharge	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	17-6-2024 8:00	pH	pH unit	8	Final Effluent Discharge	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	18-6-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	<30	Final Effluent Discharge	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	18-6-2024 8:00	pH	pH unit	7.9	Final Effluent Discharge	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	19-6-2024 8:00	pH	pH unit	7.6	Final Effluent Discharge	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	19-6-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	37	Final Effluent Discharge	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	20-6-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	48	Final Effluent Discharge	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	20-6-2024 8:00	pH	pH unit	7.8	Final Effluent Discharge	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	21-6-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	63	Final Effluent Discharge	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	21-6-2024 8:00	pH	pH unit	7.9	Final Effluent Discharge	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	22-6-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	65	Final Effluent Discharge	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	22-6-2024 8:00	pH	pH unit	7.8	Final Effluent Discharge	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	23-6-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	78	Final Effluent Discharge	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	23-6-2024 8:00	pH	pH unit	7.8	Final Effluent Discharge	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	24-6-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	41	Final Effluent Discharge	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	24-6-2024 8:00	pH	pH unit	7.8	Final Effluent Discharge	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	25-6-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	39	Final Effluent Discharge	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	25-6-2024 8:00	pH	pH unit	7.8	Final Effluent Discharge	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	26-6-2024 8:00	pH	pH unit	7.6	Final Effluent Discharge	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	26-6-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	39	Final Effluent Discharge	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	27-6-2024 8:00	pH	pH unit	7.9	Final Effluent Discharge	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	27-6-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	<30	Final Effluent Discharge	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	28-6-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	<30	Final Effluent Discharge	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	28-6-2024 8:00	pH	pH unit	7.8	Final Effluent Discharge	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	29-6-2024 8:00	pH	pH unit	7.8	Final Effluent Discharge	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	29-6-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	35	Final Effluent Discharge	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	30-6-2024 8:00	COD mg/L	mg/L	58	Final Effluent Discharge	APHA 5220 D (Edition 23nd, 2017)
OL2-SC11411	30-6-2024 8:00	pH	pH unit	7.7	Final Effluent Discharge	APHA 4500-H+B (Edition 23nd, 2017)

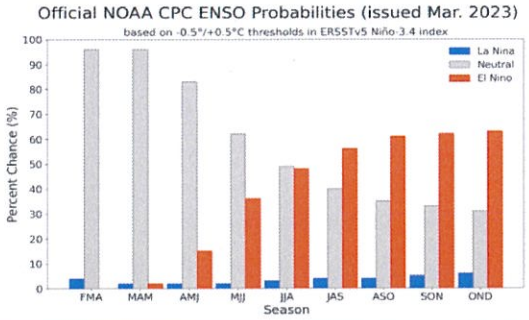
ภาคผนวก ข.80

เอกการรณรงค์ใช้น้ำอย่างประหยัด

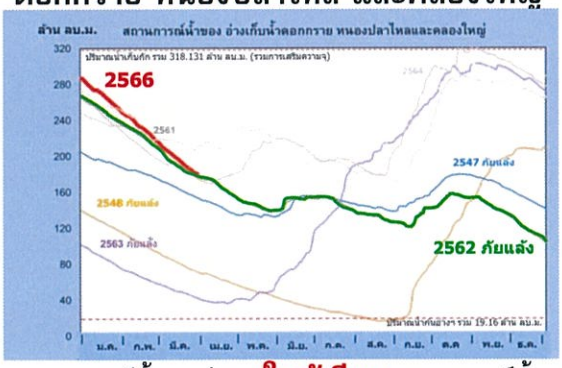
Saving Water Saving Lives

ENVIRONMENTAL CULTURE 5Rs

ปรากฏการณ์ El Niño and Southern Oscillation (ENSO) ส่งผลกระทบต่อประเทศไทย คาดการณ์ กรกฎาคม 2566 จะเริ่มเข้าสู่ภาวะน้ำน้อย



สถานการณ์น้ำของอ่างเก็บน้ำ ดอกกราย หนองปลาไหล และคลองใหญ่



สถานการณ์น้ำ 3 อ่างฯ **ใกล้เคียง**สถานการณ์น้ำปี **2562** (ก่อนเกิดภัยแล้ง **ในปี 2563**)

GC มุ่งมั่นขับเคลื่อนธุรกิจ ให้สอดคล้องกับ Sustainable Development Goals หรือ SDGs ตระหนักถึงการใช้ทรัพยากรน้ำโดยกำหนด SDG12 : บริโภคและผลิตอย่างมีความรับผิดชอบเป็นหนึ่งในเป้าหมายหลัก และใช้น้ำอย่างมีความรับผิดชอบผ่านโครงการด้านการจัดการน้ำโดยกำหนด SDG6 น้ำสะอาดและสุขอนามัยเป็นหนึ่งในเป้าหมายรองขององค์กร

ใช้ทรัพยากรน้ำให้คุ้มค่า ทั้งในกระบวนการผลิตและชีวิตประจำวันโดย 5Rs

1 REDUCE ลดการใช้

- ✓ ใช้น้ำให้ประหยัดและถูกวิธี
- ✓ ไม่เปิดน้ำทิ้ง ตรวจสอบการรั่วไหลของอุปกรณ์

เลือกอุปกรณ์ในครัวเรือน **ที่ได้รับรองฉลากประหยัดน้ำ**

ประเมินปริมาณการใช้น้ำ ส่งผลให้ **ผลิตภัณฑ์ของ GC ได้รับฉลาก Water Footprint**

2 REUSE ใช้ซ้ำ

- ✓ เลือกใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัย นำน้ำกลับมาใช้ซ้ำ

นำน้ำจากการซักล้างมาใช้ประโยชน์ เช่น รดน้ำต้นไม้ เป็นต้น

ปรับกระบวนการเพิ่มการนำน้ำทิ้งกลับมาใช้ซ้ำ เช่น High Efficiency Cooling System, เพิ่มรอบน้ำหมุนเวียนในระบบหล่อเย็น

3 RECYCLE แปรรูปเพิ่มมูลค่า

- ✓ **Wastewater Management**

เช่น ปรับปรุงคุณภาพน้ำทิ้งที่ผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย ส่งต่อเข้า Wastewater Reverse Osmosis (WWRO) เพื่อนำกลับมาใช้ใหม่


ปรับปรุงคุณภาพน้ำโดย WWRO

4 REFUSE ปฏิเสธการใช้สารอันตราย

- ✓ บริหารจัดการน้ำเสียและเลือกใช้วิธีการจัดการน้ำเสียที่เหมาะสม
- ✓ ทบทวนและปรับปรุงสารเคมีที่ใช้ในกระบวนการผลิต

เช่น ปรับชนิดหรือปริมาณของสารเคมีที่ใช้ในระบบหล่อเย็น


Mobile Wastewater Treatment

5 RENEWABLE เลือกได้ใช้แบบหมุนเวียน

- ✓ ประยุกต์ใช้น้ำ จากแหล่งน้ำธรรมชาติ

เช่น น้ำผุด น้ำฝนไม่ปนเปื้อน **ทดแทนการซื้อน้ำจากผู้ผลิต**

แหล่งข้อมูล : United Nations | UN WATER | SDGs

ติดต่อสอบถาม : Parisa.S@pttgcgroup.com

ภาคผนวก ข.81

เอกสารแจ้งดำเนินการซ่อมบำรุงประจำปีและกรณีฉุกเฉิน

Nut Limpattarawath

From: Jarunee W <Q-SH-O2/5734>
Sent: 11 เมษายน 2567 15:17
To: [redacted]
Cc:
Subject: [redacted]
Attachments: แบบ ๐๑ แบบรายงานแจ้งกิจกรรมการซ่อมบำรุง 11.04.24.pdf

เรียนทุกท่าน

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขาที่ 3 ใคร่ขอเรียนแจ้งการหยุดเดินเครื่องจักรเพื่อซ่อมบำรุง หน่วยผลิต Propylene Train 2 โรงโอเลฟินส์ 2/1 ระหว่างวันที่ 11-15 เมษายน 2567 รายละเอียดดังเอกสารแนบ
ทั้งนี้กิจกรรมดังกล่าวอาจมีการระบายก๊าซไปยังระบบหอเผา (Flare) เล็กน้อยในช่วงแรก และช่วงท้ายของกิจกรรม โดยบริษัทฯ จะเฝ้าระวังการดำเนินงานด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมอย่างใกล้ชิด

หากมีข้อเสนอแนะต่อการดำเนินกิจกรรม โปรดติดต่อ คุณจารุณี 089-4318022 ค่ะ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ
ขอแสดงความนับถือ
[redacted]

(กนอ. ๐๑)

แบบรายงานการแจ้งกิจกรรมการซ่อมบำรุงของโรงงาน
ในกลุ่มนิคมอุตสาหกรรมและท่าเรืออุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุด

บริษัทฯ : พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขาที่ 3
นิคมอุตสาหกรรม : มาบตาพุด
ทะเบียนโรงงาน : น.42(1)-10/2536-ญนพ.
หน่วยผลิต : โรงโอเลฟินส์ 2/1
วันที่ : 11 - 15 เมษายน 2567
(✓) การซ่อมบำรุง ( ) การซ่อมบำรุงใหญ่ ( ) การหยุดเดินเครื่องฉุกเฉิน
รายละเอียดของโครงการหรือการซ่อมบำรุงหรือการซ่อมบำรุงใหญ่หรือการหยุดเดินเครื่องฉุกเฉิน :

วัน / เดือน / ปี ที่ดำเนินการ	การดำเนินงาน / เหตุการณ์	ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไข
11-15 เมษายน 2567	หยุดเดินเครื่องหน่วยผลิต Propylene Train 2 เพื่อซ่อมบำรุงอุปกรณ์ โรงโอเลฟินส์ 2/1	มีการระบายก๊าซไปยังระบบหอเผา (Flare) เล็กน้อย ในช่วงต้นและช่วงท้ายของกิจกรรม	ดำเนินการควบคุมระบบไอน้ำ (Steam) ที่หอเผาให้เหมาะสมตามมาตรฐาน เพื่อการเผาไหม้ที่สมบูรณ์ และเฝ้าระวังการดำเนินงานด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมอย่างใกล้ชิด

หมายเหตุ N/A = ไม่เกี่ยวข้อง Y = ได้ดำเนินการแล้ว N = ไม่สามารถดำเนินการได้

บริษัทฯ ขอรับรองว่า ข้อความข้างต้นถูกต้องเป็นจริงทุกประการ และได้ปฏิบัติตามกฎหมาย ระเบียบ หลักเกณฑ์ และเงื่อนไขต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด

ลงชื่อ [redacted] ผู้มีอำนาจ/ผู้ได้รับมอบอำนาจ
([redacted])
วันที่....11.....เดือน....เมษายน....พ.ศ. ..2567....

Nut Limpattarawath

From: Jarunee W <Q-SH-O2/5734>
Sent: 1 เมษายน 2567 13:11
To: [redacted]
Cc: [redacted]
Subject: GC3 : แจ้งเปลี่ยนแปลงแผนการหยุดเดินเครื่องจักร โรงโอเลฟินส์ 2/2 ระหว่างวันที่ 4 กุมภาพันธ์ -24 เมษายน 2567
Attachments: แบบ กนอ.๐๑_แบบรายงานการแจ้งกิจกรรมการซ่อมบำรุง OLE2.2 (4 Feb-24 Apr,2024) rev.1.pdf

เรียนทุกท่าน

ตามที่บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขาที่ 3 ได้ดำเนินการตามแผนการหยุดเดินเครื่องจักรเพื่อซ่อมบำรุงอุปกรณ์ โรงโอเลฟินส์ 2 หน่วยผลิตที่ 2 ระหว่างวันที่ 4 กุมภาพันธ์ - 1 เมษายน 2567 นั้น ใคร่ขอแจ้งเปลี่ยนแปลงแผนการหยุดเดินเครื่องจักร เป็นระหว่างวันที่ 4 กุมภาพันธ์ - 24 เมษายน 2567 ทั้งนี้ในช่วงการเตรียมระบบและความพร้อมของอุปกรณ์เพื่อเดินเครื่อง (Startup) ในช่วงท้ายของกิจกรรม อาจมีการส่งก๊าซไปยังหอเผาบางส่วน และอาจมีเสียงดังในช่วงดังกล่าว โดยบริษัทฯ จะดำเนินการตามมาตรการเฝ้าระวัง และควบคุมด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด

รายละเอียดตามเอกสารแนบ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ
ขอแสดงความนับถือ
[redacted]

From: Jarunee W <Q-SH-O2/5734>
Sent: Thursday, January 11, 2024 4:54 PM
[redacted]

[redacted]

เรียนทุกท่าน

บริษัท : พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขาที่ 3
กิจกรรม : หยุดเดินเครื่องจักร และซ่อมบำรุงอุปกรณ์ โรงโอเลฟินส์ 2 หน่วยผลิตที่ 2 (หน่วยผลิตอื่นภายในโรงงาน ได้แก่ โรงโอเลฟินส์ 2/1 และโรงที่ 2/3 (BV Plant) ยังดำเนินการผลิตตามปกติ)
ช่วงเวลา : วันที่ 4 กุมภาพันธ์ - 1 เมษายน 2567
ผลกระทบ: ในช่วงเตรียมการหยุดระบบการทำงานของเครื่องจักร และช่วงเริ่มเดินระบบเครื่องจักร หลังจากการซ่อมบำรุง จะมีการระบายก๊าซไปยังระบบหอเผา (Flare) อาจมีเปลวไฟที่หอเผามากกว่าปกติ และเสียงดังจากการฉีดพ่นไอน้ำเพื่อป้องกันควันในช่วงดังกล่าว โดยบริษัทฯจะดำเนินการควบคุมระบบไอน้ำ (Steam) ที่หอเผาให้เหมาะสมตามมาตรฐาน เพื่อการเผาไหม้ที่สมบูรณ์ และเฝ้าระวังการดำเนินงานด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมอย่างใกล้ชิด

รายละเอียดตามเอกสารแนบ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ
ขอแสดงความนับถือ
[redacted]

(กนอ. ๐๑)

แบบรายงานการแจ้งกิจกรรมการซ่อมบำรุงของโรงงาน
ในกลุ่มนิคมอุตสาหกรรมและท่าเรืออุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุด

บริษัทฯ : พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขาที่ 3

นิคมอุตสาหกรรม : มาบตาพุด

ทะเบียนโรงงาน : น.42(1)-10/2536-ญนพ. (72070001025366)

หน่วยผลิต : โรงโอเลฟินส์ 2 หน่วยผลิตที่ 2 (โรงโอเลฟินส์ 2/2)

วันที่ : 4 กุมภาพันธ์ – 24 เมษายน 2567

(✓) การซ่อมบำรุง ( ) การซ่อมบำรุงใหญ่ ( ) การหยุดเดินเครื่องฉุกเฉิน

รายละเอียดของโครงการหรือการซ่อมบำรุงหรือการซ่อมบำรุงใหญ่หรือการหยุดเดินเครื่องฉุกเฉิน :

เปลี่ยนแปลงแผนการหยุดเดินเครื่องโรงโอเลฟินส์ 2 หน่วยผลิตที่ 2 (โรงโอเลฟินส์ 2/2) เพื่อซ่อมบำรุงอุปกรณ์เครื่องจักร เดิมระหว่างวันที่ 4 กุมภาพันธ์ – 1 เมษายน 2567 เป็นระหว่างวันที่ 4 กุมภาพันธ์ – 24 เมษายน 2567

วัน / เดือน / ปี ที่ดำเนินการ	การดำเนินงาน / เหตุการณ์	ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไข
4 กุมภาพันธ์ – 24 เมษายน 2567	หยุดเดินเครื่องโรงโอเลฟินส์ 2 หน่วยผลิตที่ 2 (โรงโอเลฟินส์ 2/2) เพื่อซ่อมบำรุงอุปกรณ์เครื่องจักร โดยหน่วยผลิตอื่นภายในโรงงาน ได้แก่ โรงโอเลฟินส์ 2/1 และโรงที่ 2/3 (BV Plant) ยังดำเนินการผลิตตามปกติ	ในช่วงการเตรียมระบบและความพร้อมของอุปกรณ์เพื่อเดินเครื่อง (Startup) ในช่วงท้ายของกิจกรรม อาจมีการส่งก๊าซไปยังหอเผาบางส่วน และอาจมีเสียงดังในช่วงดังกล่าว	ควบคุมระบบไอน้ำ (Steam) ที่หอเผาให้เหมาะสมตามมาตรฐาน เพื่อการเผาไหม้ที่สมบูรณ์ และเฝ้าระวังการดำเนินงานด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมอย่างใกล้ชิด

หมายเหตุ N/A = ไม่เกี่ยวข้อง Y = ได้ดำเนินการแล้ว N = ไม่สามารถดำเนินการได้

บริษัทฯ ขอรับรองว่า ข้อความข้างต้นถูกต้องเป็นจริงทุกประการ และได้ปฏิบัติตามกฎหมาย ระเบียบ หลักเกณฑ์ และเงื่อนไขต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด

ลงชื่อ.....[redacted] ผู้มีอำนาจ/ผู้ได้รับมอบอำนาจ

(....[redacted])

วันที่....1.....เดือน....เมษายน....พ.ศ. ..2567....

ภาคผนวก ข.82

เอกสารแต่งตั้งคณะทำงานประสานงานให้คำปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อม ของกลุ่ม บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

คำสั่งการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย
ที่ ๓๓๔ /๒๕๖๕
เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์และสิ่งแวดล้อมของกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

ตามที่ได้มีคำสั่งการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ ๑๒๗/๒๕๕๖ เรื่อง แต่งตั้งคณะทำงานประสานงานให้คำปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อมของกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) นั้น

เพื่อให้องค์ประกอบและหน้าที่อำนาจของคณะกรรมการฯ สอดคล้องกับมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด และเป็นไปตามโครงสร้างปัจจุบันขององค์กร อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๒๘ แห่งพระราชบัญญัติการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย พ.ศ. ๒๕๒๒ จึงให้ยกเลิกคำสั่งดังกล่าวข้างต้น และแต่งตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์และสิ่งแวดล้อมของกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ขึ้นใหม่ โดยมีองค์ประกอบหน้าที่และอำนาจ ดังต่อไปนี้

๑. องค์ประกอบ

๑.๑	ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด)	ประธานกรรมการ
๑.๒	ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด	รองประธานกรรมการ
๑.๓	ผู้อำนวยการศูนย์ควบคุมมลพิษจังหวัดระยอง กรมควบคุมมลพิษ	กรรมการ
๑.๔	สาธารณสุขจังหวัดระยอง	กรรมการ
๑.๕	ผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม จังหวัดระยอง	กรรมการ
๑.๖	นายกเทศมนตรีเทศบาลเมืองมาบตาพุด	กรรมการ
๑.๗	นายกเทศมนตรีเทศบาลเมืองบ้านฉาง	กรรมการ
๑.๘	นายกเทศมนตรีตำบลบ้านฉาง	กรรมการ
๑.๙	กำนันตำบลบ้านฉาง	กรรมการ
๑.๑๐	ผู้ใหญ่บ้านหมู่ ๑ ตำบลบ้านฉาง	กรรมการ
๑.๑๑	ผู้ใหญ่บ้านหมู่ ๒ ตำบลบ้านฉาง	กรรมการ
๑.๑๒	ประธานชุมชนในพื้นที่เทศบาลเมืองมาบตาพุด จำนวน ๓ คน	กรรมการ
๑.๑๓	ผู้แทนชุมชนในเขตเทศบาลเมืองมาบตาพุด จำนวน ๙ คน	กรรมการ
๑.๑๔	ผู้แทนชุมชนในเขตเทศบาลเมืองบ้านฉาง จำนวน ๓ คน	กรรมการ

/๑.๑๕ ผู้แทน...

๑.๑๕	ผู้แทนชุมชนในเขตเทศบาลตำบลบ้านฉาง จำนวน ๓ คน	กรรมการ
๑.๑๖	ผู้แทนกลุ่มประมงเรือเล็ก	กรรมการ
๑.๑๗	ผู้แทนสื่อมวลชนท้องถิ่น จังหวัดระยอง	กรรมการ
๑.๑๘	ผู้แทนโครงการกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	กรรมการ และเลขานุการ

ให้คณะกรรมการฯ มีวาระการดำรงตำแหน่งคราวละ ๔ ปี และดำรงตำแหน่งติดต่อกันไม่เกิน ๒ วาระ

๒. หน้าที่และอำนาจ

๒.๑ ประสานงานและกำกับดูแลให้โครงการฯ ดำเนินการโดยไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

๒.๒ ให้คำปรึกษา เสนอแนะแนวทาง และประสานงานแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมและข้อร้องเรียนของชุมชนอันเนื่องมาจากการดำเนินงานของโครงการฯ

๒.๓ พิจารณาและให้ข้อคิดเห็นต่อขั้นตอนและวิธีการดำเนินงานที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตลอดจนประสานงานกับหน่วยงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

๒.๔ เชิญบุคคลหรือเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้ข้อมูล คำปรึกษา หรือข้อเสนอแนะได้ตามความจำเป็น

๒.๕ ในกรณีที่มีการก่อสร้างและทดลองเดินเครื่อง ให้บริษัทฯ นำเสนอความก้าวหน้าโครงการฯ ต่อคณะกรรมการฯ ตามความเหมาะสม

๒.๖ จัดให้มีการส่งเสริมความรู้ หรือเสริมสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการสิ่งแวดล้อมให้แก่ประชาชนและชุมชนอย่างต่อเนื่อง

๒.๗ พิจารณาจัดทำแผนงานประชาสัมพันธ์และความรับผิดชอบต่อสังคมของโครงการฯ ทั้งระยะสั้น ระยะยาว และแบบชั่วคราว ให้เหมาะสมกับชุมชน

๒.๘ พิจารณาการชดเชยและเยียวยา หากเป็นปัญหาที่พิสูจน์แล้วว่าเกิดจากการดำเนินงานของโครงการฯ

๒.๙ จัดให้มีการอบรม ให้ความรู้ การดูงานภายใน ๖ เดือน นับแต่วันที่คำสั่งนี้มีผลใช้บังคับ และในทุก ๒ ปี เพื่อเพิ่มเติมความรู้ใหม่หรือตามความเหมาะสม

๒.๑๐ กำหนดให้มีวาระการประชุมอย่างน้อยปีละ ๒ ครั้ง หรือมากกว่า หากมีเหตุจำเป็นเร่งด่วน เพื่อติดตามผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และแผนมวลชนสัมพันธ์ของโครงการฯ

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ ๗ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๕

[redacted]

ผู้ว่าการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

รายงานการประชุมคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์และสิ่งแวดล้อม
กลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล

เรื่อง	ประชุมคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์และสิ่งแวดล้อม กลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล
ครั้งที่	1 / 2567
วันที่	27 กุมภาพันธ์ 2567
สถานที่	ณ ห้องประชุม 1 อาคารดับเพลิง ชั้น 2 โรงงานโอเลฟินส์ 3 (GC11)

<u>รายนามผู้เข้าประชุม คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์และสิ่งแวดล้อม กลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล</u>

1. [redacted] ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด) ประธานคณะกรรมการฯ
2. [redacted] ผู้แทน ผอ.สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด
3. [redacted] ผู้อำนวยการสำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ 13
4. [redacted] ผู้แทน นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดระยอง
5. [redacted] ผู้แทน นายกเทศมนตรีเมืองมาบตาพุด
6. [redacted] ผู้แทน นายกเทศมนตรีเมืองบ้านฉาง
7. [redacted] ผู้แทน นายกเทศมนตรีตำบลบ้านฉาง
8. [redacted] ผู้แทน กำนันตำบลบ้านฉาง
9. [redacted] ผู้แทน ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ 1 ตำบลบ้านฉาง
10. [redacted] ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ 2 ตำบลบ้านฉาง
11. [redacted] ประธานชุมชนอิสลาม
12. [redacted] ประธานชุมชนมาบชลูด-ชากกลาง
13. [redacted] ผู้แทน ชุมชน เขตเทศบาลเมืองมาบตาพุด
14. [redacted] ผู้แทน ชุมชนกลุ่มประมงเรือเล็กหนองแฟบ
15. [redacted] ผู้แทน ชุมชน เขตเทศบาลเมืองมาบตาพุด
16. [redacted] ผู้แทน ชุมชน เขตเทศบาลเมืองมาบตาพุด
17. [redacted] ผู้แทน ชุมชน เขตเทศบาลเมืองมาบตาพุด
18. [redacted] ผู้แทน ชุมชน เขตเทศบาลเมืองมาบตาพุด
19. [redacted] ผู้แทน ชุมชน เขตเทศบาลเมืองมาบตาพุด
20. [redacted] ผู้แทน ชุมชน เขตเทศบาลเมืองมาบตาพุด
21. [redacted] เจ้าอาวาสวัดหนองแฟบ

22. [redacted] ผู้แทน ชุมชน เขตเทศบาลเมืองบ้านฉาง
23. [redacted] ผู้แทน ชุมชน เขตเทศบาลเมืองบ้านฉาง
24. [redacted] ผู้แทน ชุมชน เขตเทศบาลเมืองบ้านฉาง
25. [redacted] ผู้แทน ชุมชน เขตเทศบาลตำบลบ้านฉาง
26. [redacted] ผู้แทน ชุมชน เขตเทศบาลตำบลบ้านฉาง
27. [redacted] ผู้แทน ชุมชน เขตเทศบาลตำบลบ้านฉาง
28. [redacted] สมาคมครอบครัวข่าวจังหวัดระยอง
29. [redacted] กรรมการกิตติมศักดิ์
30. [redacted] กรรมการกิตติมศักดิ์

<u>รายนามผู้เข้าประชุม กลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล</u>

1. [redacted] ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ สายงานคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
2. [redacted] ผู้จัดการฝ่าย หน่วยงานอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม
3. [redacted] ผู้จัดการฝ่าย โรงงานโอเลฟินส์ 1 (GC2)
4. [redacted] ผู้จัดการฝ่าย โรงงานโอเลฟินส์ 4 (GC2)
5. [redacted] ผู้จัดการส่วน โรงงานเอชดีพีอี 2 (GC2)
6. [redacted] ผู้จัดการฝ่าย โรงงานโอเลฟินส์ 2 (GC3)
7. [redacted] ผู้จัดการฝ่าย โรงงานอะโรเมติกส์ 1 (GC4)
8. [redacted] ผู้จัดการส่วน SHE – Utilities (GC2)
10. [redacted] ผู้จัดการฝ่าย โรงงานโอเลฟินส์ 3 (GC11)
11. [redacted] ผู้จัดการส่วน โรงงานแอลแอลดีพีอี (GC11)
12. [redacted] ผู้จัดการส่วน โรงงานแอลดีพีอี (GC11)
13. [redacted] ผู้จัดการส่วน โรงงานเอชดีพีอี 1 (GC12)
14. [redacted] ผู้จัดการส่วน โรงงานจีซี ไกลคอล (GC16)
15. [redacted] ผู้จัดการส่วน โรงงานโพลีสไตรีน (GC17)
16. [redacted] ผู้จัดการส่วน โรงงานฟีนอล (GC18)
17. [redacted] ผู้จัดการส่วน โรงงานโพรพิลีนออกไซด์ (GC19)
18. [redacted] ผู้จัดการส่วน โรงงานจีซี โพลีออลส์ (GC Polyols)
19. [redacted] ผู้จัดการฝ่าย โรงงานจีซี-เอ็มพีทีเอ (GC-MPTA)
20. [redacted] ผู้จัดการส่วน โรงงานไทยอีทอกซีเลท (TEX)
21. [redacted] CSR & Administration Section Manager โรงงานคุราเร่ จีซี แอดวานซ์ แมททีเรียลส์ จำกัด (KGC) และ โรงงานคุราเร่ แอดวานซ์ เคมิคอล จำกัด (KAC)
23. [redacted] ผู้จัดการส่วน หน่วยงานชุมชนสัมพันธ์
24. [redacted] ผู้จัดการส่วน หน่วยงานบริการสิ่งแวดล้อม
25. [redacted] ผู้จัดการส่วน หน่วยงานอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม และเลขานุการ

26. [redacted] Senior CSR Officer หน่วยงานชุมชนสัมพันธ์
28. [redacted] Senior Environmental Engineer

<u>ผู้เข้าร่วมประชุมออนไลน์ ผ่านระบบ Microsoft Team</u>

1. [redacted] ผู้จัดการฝ่าย บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
2. [redacted] ผู้จัดการฝ่าย บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
3. [redacted] ผู้จัดการฝ่าย บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
4. [redacted] ผู้จัดการฝ่าย บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
5. [redacted] ผู้จัดการฝ่าย บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
6. [redacted] ผู้จัดการฝ่าย บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
7. [redacted] ผู้จัดการฝ่าย บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
8. [redacted] ผู้จัดการฝ่าย บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
9. [redacted] ผู้จัดการฝ่าย บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
10. [redacted] ผู้จัดการฝ่าย บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
11. [redacted] ผู้จัดการส่วน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
12. [redacted] ผู้จัดการส่วน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
13. [redacted] ผู้จัดการส่วน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
14. [redacted] ผู้จัดการโรงงาน บริษัท ไทย อีทอกซีเลท จำกัด (TEX)
15. [redacted] บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
16. [redacted] บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
17. [redacted] บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
18. [redacted] บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
19. [redacted] บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
20. [redacted] บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
21. [redacted] บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
22. [redacted] บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
23. [redacted] บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

<u>วาระที่ 1</u>: เรื่องแจ้งเพื่อทราบ

หัวข้อ	เรื่อง	ผู้รับผิดชอบ	กำหนดเวลา
1.1	<u>คุณสุรจิต สถาพรวลัยรัตน์</u>: นำเสนอ Safety Sharing - ภัยจากแมงกะพรุนหัวขวด <u>คุณสุพัฒน์ สวัสดิ์-ชูโต</u> ประธานในที่ประชุม: - กล่าวเปิดประชุมและต้อนรับคณะทำงานฯ ทุกท่านในการประชุม ครั้งที่1/2567		เพื่อทราบ

รายงานการประชุมคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์และสิ่งแวดล้อม
กลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล

เรื่อง	ประชุมคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์และสิ่งแวดล้อม กลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล
ครั้งที่	2 / 2567
วันที่	25 เมษายน 2567
สถานที่	ณ ห้องประชุม 1 อาคารดับเพลิง ชั้น 2 โรงงานโอเลฟินส์ 3 (GC11)

<u>รายนามผู้เข้าร่วมประชุม คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์และสิ่งแวดล้อม กลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล</u>

1.	ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด)	ประธานกรรมการ
2.	หัวหน้าฝ่ายส่งเสริมสิ่งแวดล้อม ผู้แทน นายกเทศมนตรีเทศบาลเมืองมาบตาพุด	กรรมการ
3.	เลขานุการนายกเทศมนตรีเทศบาลเมืองบ้านฉาง ผู้แทน นายกเทศมนตรีเทศบาลเมืองบ้านฉาง	กรรมการ
4.	รองนายกเทศมนตรีเทศบาลตำบลบ้านฉาง ผู้แทน นายกเทศมนตรีเทศบาลตำบลบ้านฉาง	กรรมการ
5.	ผู้ช่วยกำนันตำบลบ้านฉางหมู่ที่7 ผู้แทน กำนันตำบลบ้านฉาง	กรรมการ
6.	ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน หมู่ 1 ตำบลบ้านฉาง ผู้แทน ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ 1 ตำบลบ้านฉาง	กรรมการ
7.	ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ 2 ตำบลบ้านฉาง	กรรมการ
8.	กรรมการชุมชนหนองแฟบ ผู้แทน ประธานชุมชนหนองแฟบ	กรรมการ
9.	ผู้แทนชุมชนในเขตเทศบาลเมืองมาบตาพุด	กรรมการ
10	ผู้แทนชุมชนในเขตเทศบาลเมืองมาบตาพุด	กรรมการ
11	ผู้แทนชุมชนในเขตเทศบาลเมืองมาบตาพุด	กรรมการ
12	ผู้แทนชุมชนในเขตเทศบาลเมืองมาบตาพุด	กรรมการ
13	ผู้แทนชุมชนในเขตเทศบาลเมืองมาบตาพุด	กรรมการ
14	ผู้แทนชุมชนในเขตเทศบาลเมืองมาบตาพุด	กรรมการ
15	ผู้แทนชุมชนในเขตเทศบาลเมืองมาบตาพุด	กรรมการ
16	ผู้แทนชุมชนในเขตเทศบาลเมืองมาบตาพุด	กรรมการ

17.	ผู้แทนชุมชนในเขตเทศบาลเมืองบ้านฉาง	กรรมการ
18.	ผู้แทนชุมชนในเขตเทศบาลเมืองบ้านฉาง	กรรมการ
19.	ผู้แทนชุมชนในเขตเทศบาลเมืองบ้านฉาง	กรรมการ
20.	ผู้แทนชุมชนในเขตเทศบาลตำบลบ้านฉาง	กรรมการ
21.	ผู้แทนชุมชนในเขตเทศบาลตำบลบ้านฉาง	กรรมการ
22.	ผู้แทนกลุ่มประมงเรือเล็ก	กรรมการ
23.	ผู้แทนสื่อมวลชนท้องถิ่น จังหวัดระยอง	กรรมการ
24.	กรรมการกิตติมศักดิ์	
25.	กรรมการชุมชนมาบชลูด ผู้แทน กรรมการกิตติมศักดิ์	
26.	ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ สายงานคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม ผู้แทนโครงการกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	กรรมการและเลขานุการ

<u>รายนามผู้เข้าร่วมประชุม กลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล</u>

1.	ผู้จัดการฝ่าย หน่วยงานอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม
2.	ผู้จัดการส่วน หน่วยงานอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม และผู้ช่วยเลขานุการ
3.	ผู้จัดการส่วน โรงงานโอเลฟินส์ 1 (Olefins Plant 1)
4.	ผู้จัดการส่วน โรงงานโอเลฟินส์ 4 (Olefins Plant 4)
5.	ผู้จัดการฝ่าย โรงงานเอชดีพีอี 2 (HDPE2)
6.	ผู้จัดการส่วน โรงงานโอเลฟินส์ 2 (Olefins Plant 2)
7.	ผู้จัดการฝ่าย โรงงานอะโรเมติกส์ 1 (Aromatics Plant 1)
8.	ผู้จัดการส่วน SHE – Utilities (Power Plant)
9.	ผู้จัดการส่วน ท่าเทียบเรือและคลังผลิตภัณฑ์
10.	ผู้จัดการฝ่าย โรงงานโอเลฟินส์ 3 (Olefins Plant 3)
11.	ผู้จัดการส่วน โรงงานแอลแอลดีพีอี 1 (LLDPE1), โรงงานแอลแอลดีพีอี 2 (LLDPE2)
12.	ผู้จัดการส่วน โรงงานแอลดีพีอี (LDPE)
13.	ผู้จัดการส่วน โรงงานเอชดีพีอี 1 (HDPE1)
14.	ผู้จัดการส่วน โรงงานจีซี ไกลคอล (GC Glycol)
15.	ผู้จัดการส่วน โรงงานโพลีสไตรีน (Polystyrene)
16.	ผู้จัดการฝ่าย โรงงานฟีนอล (Phenol)
17.	ผู้จัดการส่วน โรงงานโพรพิลีนออกไซด์ (Propylene Oxide)
18.	ผู้จัดการฝ่าย โรงงานจีซี โพลีออลส์ (GC Polyols)
19.	ผู้จัดการฝ่าย โรงงานจีซี-เอ็มพีทีเอ (GC-MPTA)
20.	ผู้จัดการส่วน โรงงานไทยอีทอกซีเลท (TEX)

21. [redacted] ผู้จัดการฝ่าย บริษัท คุราเร่ จีซี แอดวานซ์ แมททีเรียลส์ จำกัด (KGC) และ บริษัท คุราเร่ แอดวานซ์ เคมิคอล จำกัด (KAC)
22. [redacted] ผู้จัดการส่วน หน่วยงานชุมชนสัมพันธ์
23. [redacted] Senior CSR Officer หน่วยงานชุมชนสัมพันธ์
24. [redacted] CSR Officer Community Relations Program (Area1)
25. [redacted] CSR Officer Community Relations Program (Area1)
26. [redacted] CSR Officer Community Relations Program (Area1)

<u>ผู้เข้าร่วมประชุมออนไลน์ ผ่านระบบ Microsoft Team</u> (บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน))

1. [redacted]
2.
3.
4.
5.
6.
7.
8.
9.
10.
11.
12.
13.
14.
15.
16.
17.
18.
19.
20.
21.
22.
23.
24.
25.
26.
27.

28. [redacted]
29.
30.
31.
32.
33.
34.
35.
36. บริษัท ไทย อีทอกซีเลท จำกัด (TEX)
37. บริษัทคุราเร่ จีซี แอดวานซ์ แมททีเรียลส์ จำกัด (KGC) และบริษัทคุราเร่ แอดวานซ์ เคมิคอล จำกัด (KAC)

<u>วาระที่ 1</u>: เรื่องแจ้งเพื่อทราบ

หัวข้อ	เรื่อง	ผู้รับผิดชอบ	กำหนดเวลา
1.1	Safety Sharing <u>คุณสุรจิต สถาพรวลัยรัตน์</u>: - นำเสนอเรื่อง โรคลมแดด หรือ ฮีทสโตรก (Heatstroke) **ความเห็นจากที่ประชุม** <u>คุณสุชาติ สุภาภักดี:</u> - คำแนะเพิ่มเติมจากทางกรมอนามัยเกี่ยวกับเรื่องการดูแลสุขภาพเมื่อต้องออกไปทำกิจกรรมกลางแจ้งหรือภายนอก <u>คุณไพโรจน์ สุวรรณวิจิตร</u>: - สอบถามเพิ่มเติมเกี่ยวกับมาตรการการทำงานเพื่อความปลอดภัยสำหรับพนักงานที่ต้องทำงานกับบริเวณที่มีอุณหภูมิสูงทางโรงงานมีการกำหนดมาตรการการทำงานอย่างไรบ้าง <u>คุณสุรจิต สถาพรวลัยรัตน์</u>: - ทางโรงงานมีมาตรการการทำงานเพื่อความปลอดภัยสำหรับพนักงานที่ต้องทำงานกับบริเวณที่มีอุณหภูมิสูง <u>คุณสุชาติ สุภาภักดี:</u> - เพิ่มเติม เกี่ยวกับมาตรการการทำงานเพื่อความปลอดภัยสำหรับพนักงานที่ต้องทำงานกับบริเวณที่มีอุณหภูมิสูงตามสถานที่ต่างๆ ภายในโรงงานจะมีการเตรียมน้ำดื่มและเต็นท์บังแดดไว้ให้สำหรับพนักงาน		เพื่อทราบ

รายงานการประชุมคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์และสิ่งแวดล้อม
กลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล

เรื่อง	ประชุมคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์และสิ่งแวดล้อม กลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล
ครั้งที่	3 / 2567
วันที่	21 มิถุนายน 2567
สถานที่	ณ ห้องประชุม 1 อาคารดับเพลิง ชั้น 2 โรงงานโอเลฟินส์ 3 (GC11)

<u>รายนามผู้เข้าร่วมประชุม คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์และสิ่งแวดล้อม กลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล</u>

1.	[redacted]	นายช่าง 7 ผู้แทน ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด	รองประธานกรรมการ ประธานในที่ประชุม
2.	[redacted]	นักวิชาการสิ่งแวดล้อมปฏิบัติการ ผู้แทน ผู้อำนวยการสำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่13 (ชลบุรี)	กรรมการ
3.	[redacted]	นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการ ผู้แทน ผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดระยอง	กรรมการ
4.	[redacted]	หัวหน้าฝ่ายส่งเสริมสิ่งแวดล้อม ผู้แทน นายกเทศมนตรีเทศบาลเมืองมาบตาพุด	กรรมการ
5.	[redacted]	เลขานุการนายกเทศมนตรีเทศบาลเมืองบ้านฉาง ผู้แทน นายกเทศมนตรีเทศบาลเมืองบ้านฉาง	กรรมการ
6.	[redacted]	รองนายกเทศมนตรีเทศบาลตำบลบ้านฉาง ผู้แทน นายกเทศมนตรีเทศบาลตำบลบ้านฉาง	กรรมการ
7.	[redacted]	ผู้ช่วยกำนันตำบลบ้านฉางหมู่ที่ 7 ผู้แทน กำนันตำบลบ้านฉาง	กรรมการ
8.	[redacted]	ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน หมู่ 1 ตำบลบ้านฉาง ผู้แทน ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ 1 ตำบลบ้านฉาง	กรรมการ
9.	[redacted]	ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ 2 ตำบลบ้านฉาง	กรรมการ
10.	[redacted]	ประธานชุมชนอิสลาม	กรรมการ
11.	[redacted]	ประธานชุมชนมาบชลูด-ชากกลาง	กรรมการ
12.	[redacted]	ผู้แทนชุมชนในเขตเทศบาลเมืองมาบตาพุด	กรรมการ

13.	[redacted]	ผู้แทนชุมชนในเขตเทศบาลเมืองมาบตาพุด	กรรมการ
14.	[redacted]	ผู้แทนชุมชนในเขตเทศบาลเมืองมาบตาพุด	กรรมการ
15.	[redacted]	ผู้แทนชุมชนในเขตเทศบาลเมืองมาบตาพุด	กรรมการ
16.	[redacted]	ผู้แทนชุมชนในเขตเทศบาลเมืองมาบตาพุด	กรรมการ
17.	[redacted]	ผู้แทนชุมชนในเขตเทศบาลเมืองมาบตาพุด	กรรมการ
18.	[redacted]	ผู้แทนชุมชนในเขตเทศบาลเมืองมาบตาพุด	กรรมการ
19.	[redacted]	ผู้แทนชุมชนในเขตเทศบาลเมืองมาบตาพุด	กรรมการ
20.	[redacted]	เจ้าอาวาสวัดหนองแฟบ	กรรมการ
21.	[redacted]	ผู้แทนชุมชนในเขตเทศบาลเมืองบ้านฉาง	กรรมการ
22.	[redacted]	ผู้แทนชุมชนในเขตเทศบาลเมืองบ้านฉาง	กรรมการ
23.	[redacted]	ผู้แทนชุมชนในเขตเทศบาลเมืองบ้านฉาง	กรรมการ
24.	[redacted]	ผู้แทนชุมชนในเขตเทศบาลตำบลบ้านฉาง	กรรมการ
25.	[redacted]	ผู้แทนชุมชนในเขตเทศบาลตำบลบ้านฉาง	กรรมการ
26.	[redacted]	ผู้แทนชุมชนในเขตเทศบาลตำบลบ้านฉาง	กรรมการ
27.	[redacted]	ผู้แทนกลุ่มประมงเรือเล็ก	กรรมการ
28.	[redacted]	ผู้แทนสื่อมวลชนท้องถิ่น จังหวัดระยอง	กรรมการ
29.	[redacted]	กรรมการกิตติมศักดิ์	
30.	[redacted]	ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ สายงานคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม ผู้แทนโครงการกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	กรรมการและเลขานุการ

<u>รายนามผู้เข้าร่วมประชุม กลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล</u>

1.	[redacted]	ผู้จัดการฝ่าย หน่วยงานอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม	
2.	[redacted]	ผู้จัดการส่วน หน่วยงานอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม	ผู้ช่วยเลขานุการ
3.	[redacted]	ผู้จัดการส่วน หน่วยงานชุมชนสัมพันธ์	
4.	[redacted]	ผู้จัดการส่วน หน่วยงานบริการสิ่งแวดล้อม	
5.	[redacted]	ผู้จัดการส่วน โรงงานโอเลฟินส์ 1 (Olefins Plant 1)	
6.	[redacted]	ผู้จัดการส่วน โรงงานโอเลฟินส์ 4 (Olefins Plant 4)	
7.	[redacted]	ผู้จัดการส่วน โรงงานเอชดีพีอี 2 (HDPE2)	
8.	[redacted]	ผู้จัดการส่วน โรงงานโอเลฟินส์ 2 (Olefins Plant 2)	
9.	[redacted]	ผู้จัดการฝ่าย โรงงานอะโรเมติกส์ 1 (Aromatics Plant 1)	
10.	[redacted]	ผู้จัดการส่วน SHE – Utilities (Power Plant)	
11.	[redacted]	ผู้จัดการส่วน ท่าเทียบเรือและคลังผลิตภัณฑ์	
12.	[redacted]	ผู้จัดการส่วน โรงงานโอเลฟินส์ 3 (Olefins Plant 3)	
13.	[redacted]	ผู้จัดการส่วน โรงงานแอลแอลดีพีอี (LLDPE)	
14.	[redacted]	ผู้จัดการส่วน โรงงานแอลดีพีอี (LDPE)	

15. [redacted] ผู้จัดการส่วน โรงงานเอชดีพีอี 1 (HDPE1)
16. [redacted] ผู้จัดการส่วน โรงงานเอทธิลีนออกไซด์และเอทธิลีนไกลคอล (Ethylene Oxide) (Ethylene Glycol) และ โรงงานเอทานอลเอมีน (Ethanolamine)
17. [redacted] ผู้จัดการส่วน โรงงานโพลีสไตรีน (Polystyrene)
18. [redacted] ผู้จัดการฝ่าย โรงงานฟีนอล (Phenol)
19. [redacted] ผู้จัดการฝ่าย โรงงานโพรพิลีนออกไซด์ (Propylene Oxide)
20. [redacted] ผู้จัดการฝ่าย โรงงานจีซี โพลีออลส์ (GC Polyols)
21. [redacted] ผู้จัดการฝ่าย โรงงานจีซี-เอ็มพีทีเอ (GC-MPTA)
22. [redacted] ผู้จัดการส่วน โรงงานไทยอีทอกซีเลท (TEX)
23. [redacted] ผู้จัดการ บริษัท คุราเร่ จีซี แอดวานซ์ แมททีเรียลส์ จำกัด (KGC) และ บริษัท คุราเร่ แอดวานซ์ เคมิคอล จำกัด (KAC)
24. [redacted] Senior Environmental Engineer
25. [redacted] CSR Officer Community Relations Program (Area1)

<u>ผู้เข้าร่วมประชุมออนไลน์ ผ่านระบบ Microsoft Team</u> (บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน))

1. [redacted]
2.
3.
4.
5.
6.
7.
8.
9.
10.
11.
12.
13.
14.
15.
16.
17.
18.
19.
20.

21. [redacted]
22.
23.
24.
25.
26.
27.
28.
29.
30.
31.
32.
33.
34.
35.
36.
37.
38. บริษัท ไทย อีทอกซีเลท จำกัด (TEX)
39. บริษัทคุราเร่ จีซี แอดวานซ์ แมททีเรียลส์ จำกัด (KGC) และบริษัทคุราเร่ แอดวานซ์ เคมิคอล จำกัด (KAC)

<u>วาระที่ 1</u>: เรื่องแจ้งเพื่อทราบ

หัวข้อ	เรื่อง	ผู้รับผิดชอบ	กำหนดเวลา
1.1	Safety Sharing [redacted]		เพื่อทราบ

ภาคผนวก ข.83

ผลการตรวจวัดเชื้อแบคทีเรียในบ่อเติมอากาศ

การตรวจวัดเชื้อแบคทีเรียในบ่อเติมอากาศ เดือนมกราคม - มิถุนายน 2567

G-1134-V-1

Date/Time	MLSS mg/L	SV 30 mL/L	SVI mL/g
1 ม.ค. 67	2670	520	195
2 ม.ค. 67	2660	620	233
3 ม.ค. 67	2660	630	237
4 ม.ค. 67	2620	660	252
5 ม.ค. 67	2580	580	225
6 ม.ค. 67	2020	590	292
7 ม.ค. 67	2140	470	220
8 ม.ค. 67	2500	700	280
9 ม.ค. 67	2590	680	263
10 ม.ค. 67	2440	750	307
11 ม.ค. 67	2340	420	179
12 ม.ค. 67	2220	500	225
13 ม.ค. 67	2230	520	233
14 ม.ค. 67	2180	390	179
15 ม.ค. 67	1910	460	241
16 ม.ค. 67	1850	340	184
17 ม.ค. 67	1970	520	264
18 ม.ค. 67	2310	330	143
19 ม.ค. 67	2200	440	200
20 ม.ค. 67	2430	340	140
21 ม.ค. 67	2320	290	125
22 ม.ค. 67	2590	490	189
23 ม.ค. 67	2610	430	165
24 ม.ค. 67	2070	450	217
25 ม.ค. 67	2060	420	204
26 ม.ค. 67	2250	540	240
27 ม.ค. 67	2410	470	195
28 ม.ค. 67	2540	450	177
29 ม.ค. 67	2390	490	205
30 ม.ค. 67	2650	630	238
31 ม.ค. 67	2480	830	335
1 ก.พ. 67	2900	650	224
2 ก.พ. 67	2400	670	279
3 ก.พ. 67	2400	550	229
4 ก.พ. 67	2480	550	222
5 ก.พ. 67	2780	970	349
6 ก.พ. 67	3220	980	304
7 ก.พ. 67	2500	630	252
8 ก.พ. 67	2700	650	241
9 ก.พ. 67	2650	640	242
10 ก.พ. 67	2430	480	198
11 ก.พ. 67	2380	420	176
12 ก.พ. 67	2030	330	163
13 ก.พ. 67	1940	450	232
14 ก.พ. 67	2280	360	158
15 ก.พ. 67	2030	330	163
16 ก.พ. 67	2200	280	127
17 ก.พ. 67	2220	240	108
18 ก.พ. 67	2240	290	129
19 ก.พ. 67	2150	300	140
20 ก.พ. 67	2030	320	158
21 ก.พ. 67	1770	350	198
22 ก.พ. 67	1720	360	209
23 ก.พ. 67	1760	320	182
24 ก.พ. 67	2060	360	175
25 ก.พ. 67	2010	360	179
26 ก.พ. 67	2170	410	189
27 ก.พ. 67	2390	420	176
28 ก.พ. 67	2070	420	203
29 ก.พ. 67	2170	500	230

Date/Time	MLSS mg/L	SV 30 mL/L	SVI mL/g
2 เม.ย. 67	1810	250	138
3 เม.ย. 67	1990	190	95
4 เม.ย. 67	1870	220	118
5 เม.ย. 67	1910	270	141
6 เม.ย. 67	2080	280	135
7 เม.ย. 67	2050	310	151
8 เม.ย. 67	1920	320	167
9 เม.ย. 67	1970	310	157
10 เม.ย. 67	2060	310	150
11 เม.ย. 67	2300	370	161
12 เม.ย. 67	2140	280	131
13 เม.ย. 67	2200	330	150
14 เม.ย. 67	2180	300	138
15 เม.ย. 67	2380	360	151
16 เม.ย. 67	2190	390	178
17 เม.ย. 67	2270	520	229
18 เม.ย. 67	2840	440	155
19 เม.ย. 67	2290	400	175
20 เม.ย. 67	2540	370	146
21 เม.ย. 67	2320	340	147
22 เม.ย. 67	2250	660	293
23 เม.ย. 67	2320	480	207
24 เม.ย. 67	2270	580	256
25 เม.ย. 67	2360	750	318
26 เม.ย. 67	3100	870	281
27 เม.ย. 67	2960	380	128
28 เม.ย. 67	2660	470	177
29 เม.ย. 67	2640	730	277
30 เม.ย. 67	2830	600	212
1 พ.ค. 67	2830	410	145
2 พ.ค. 67	2890	530	183
3 พ.ค. 67	2620	550	210
4 พ.ค. 67	3210	430	134
5 พ.ค. 67	2620	410	156
6 พ.ค. 67	2610	450	172
7 พ.ค. 67	2780	780	281
8 พ.ค. 67	2920	800	274
9 พ.ค. 67	3030	900	297
10 พ.ค. 67	3120	740	237
11 พ.ค. 67	3250	770	237
12 พ.ค. 67	3410	500	147
13 พ.ค. 67	3680	800	217
14 พ.ค. 67	3350	800	239
15 พ.ค. 67	3420	780	228
16 พ.ค. 67	3170	720	227
17 พ.ค. 67	3400	630	185
18 พ.ค. 67	3300	400	121
19 พ.ค. 67	3240	340	105
20 พ.ค. 67	3100	310	100
21 พ.ค. 67	3060	320	105
22 พ.ค. 67	3120	380	122
23 พ.ค. 67	3000	380	127
24 พ.ค. 67	2740	370	135
25 พ.ค. 67	2910	340	117
26 พ.ค. 67	2810	420	149
27 พ.ค. 67	2670	520	195
28 พ.ค. 67	2770	390	141
29 พ.ค. 67	3030	400	132
30 พ.ค. 67	3220	390	121
31 พ.ค. 67	3040	460	151

Date/Time	MLSS mg/L	SV 30 mL/L	SVI mL/g
1 มี.ค. 67	2430	450	185
2 มี.ค. 67	2170	700	323
3 มี.ค. 67	2210	480	217
4 มี.ค. 67	2380	450	189
5 มี.ค. 67	2290	610	266
6 มี.ค. 67	2330	530	227
7 มี.ค. 67	2320	460	198
8 มี.ค. 67	2160	350	162
9 มี.ค. 67	2030	460	227
10 มี.ค. 67	2100	450	214
11 มี.ค. 67	2240	490	219
12 มี.ค. 67	2270	880	388
13 มี.ค. 67	2130	390	183
14 มี.ค. 67	1990	400	201
15 มี.ค. 67	2070	400	193
16 มี.ค. 67	2150	360	167
17 มี.ค. 67	1990	320	161
18 มี.ค. 67	1870	280	150
19 มี.ค. 67	1750	300	171
20 มี.ค. 67	2150	340	158
21 มี.ค. 67	1730	320	185
22 มี.ค. 67	1770	330	186
23 มี.ค. 67	1710	330	193
24 มี.ค. 67	1860	300	161
25 มี.ค. 67	2070	330	159
26 มี.ค. 67	2030	320	158
27 มี.ค. 67	2060	230	112
28 มี.ค. 67	1860	200	108
29 มี.ค. 67	1920	200	104
30 มี.ค. 67	1550	170	110
31 มี.ค. 67	1690	190	112
1 เม.ย. 67	1620	200	123

Date/Time	MLSS mg/L	SV 30 mL/L	SVI mL/g
1 มิ.ย. 67	3090	400	129
2 มิ.ย. 67	3230	490	152
3 มิ.ย. 67	3080	400	130
4 มิ.ย. 67	3030	570	188
5 มิ.ย. 67	2830	400	141
6 มิ.ย. 67	2890	500	173
7 มิ.ย. 67	3010	420	140
8 มิ.ย. 67	3170	350	110
9 มิ.ย. 67	2990	370	124
10 มิ.ย. 67	2850	380	133
11 มิ.ย. 67	2720	390	143
12 มิ.ย. 67	2800	490	175
13 มิ.ย. 67	2830	420	148
14 มิ.ย. 67	2880	390	135
15 มิ.ย. 67	2610	380	146
16 มิ.ย. 67	2720	390	143
17 มิ.ย. 67	3430	360	105
18 มิ.ย. 67	3110	430	138
19 มิ.ย. 67	3250	450	138
20 มิ.ย. 67	3110	620	199
21 มิ.ย. 67	3410	460	135
22 มิ.ย. 67	3910	400	102
23 มิ.ย. 67	3250	550	169
24 มิ.ย. 67	3140	690	220
25 มิ.ย. 67	3360	610	182
26 มิ.ย. 67	3420	940	275
27 มิ.ย. 67	3420	470	137
28 มิ.ย. 67	3680	730	198
29 มิ.ย. 67	3250	980	302
30 มิ.ย. 67	3490	970	278

ภาคผนวก ข.84

ผลการศึกษาการนำน้ำทิ้งจากหอหล่อเย็นกลับมาใช้ใหม่

4.24 ศึกษาให้มีการนำน้ำทิ้งจากหอหล่อเย็นกลับมาใช้ใหม่

ตารางที่ 2.8.2-3: แผนงานการศึกษาการนำน้ำทิ้งจากหอหล่อเย็นกลับมาใช้ใหม่

ลำดับ	แผนการการดำเนินงาน	พ.ย. 2563	ธ.ค. 2563	ม.ค. 2564	ก.พ. 2564	มี.ค. 2564	เม.ย. 2564	พ.ค. 2564	มิ.ย. 2564	ก.ค. 2564	ส.ค. 2564	ก.ย. 2564	ต.ค. 2564
1	รวบรวมข้อมูลของปริมาณน้ำทิ้งจากระบบหอหล่อเย็นของโครงการ												
2	รวมรวมข้อมูลของหน่วยผลิต Sea Water Reverse Osmosis (SWRO)												
3	ศึกษาการนำน้ำทิ้งจากระบบหอหล่อเย็นมาใช้ทดแทนน้ำทะเลในหน่วยผลิต SWRO												
4	ศึกษาอุปกรณ์ที่ต้องดำเนินการติดตั้งเพิ่มเติมเพื่อส่งน้ำทิ้งจากระบบหอหล่อเย็นจากโครงการไปยังที่ตั้งของหน่วยผลิต SWRO												
5	ศึกษาเส้นทางการเดินท่อจากบ่อ Blowdown check basin ของโครงการ (โรงโอเลฟินส์ 2) ไปยังที่ตั้งของหน่วยผลิต SWRO												
6	ศึกษาอุปกรณ์ปัจจุบันของหน่วยผลิต SWRO ว่าต้องมีการปรับปรุงส่วนใดบ้าง												
7	ประเมินเงินลงทุนเพื่อก่อสร้างอุปกรณ์ที่ต้องติดตั้งเพิ่มเติมและการเดินท่อ												
8	ประเมินความคุ้มทุนของการก่อสร้าง การดำเนินการ และผลประโยชน์ที่ได้รับ												
9	สรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ												

4.24 ศึกษาให้มีการนำน้ำทิ้งจากหอหล่อเย็นกลับมาใช้ใหม่

ลำดับ	แผนการการดำเนินงาน	พ.ย. 2563	ธ.ค. 2563	ม.ค. 2564	ก.พ. 2564	มี.ค. 2564	เม.ย. 2564	พ.ค. 2564	มิ.ย. 2564	ก.ค. 2564	ส.ค. 2564	ก.ย. 2564	ต.ค. 2564
1	รวบรวมข้อมูลของปริมาณน้ำทิ้งจากระบบหอหล่อเย็นของโครงการ												
2	รวมรวมข้อมูลของหน่วยผลิต Sea Water Reverse Osmosis (SWRO)												
3	ศึกษาการนำน้ำทิ้งจากระบบหอหล่อเย็นมาใช้ทดแทนน้ำทะเลในหน่วยผลิต SWRO												
4	ศึกษาอุปกรณ์ที่ต้องดำเนินการติดตั้งเพิ่มเติมเพื่อส่งน้ำทิ้งจากระบบหอหล่อเย็นจากโครงการไปยังที่ตั้งของหน่วยผลิต SWRO												
5	ศึกษาเส้นทางการเดินท่อจากบ่อ Blowdown check basin ของโครงการ (โรงโอเลฟินส์ 2) ไปยังที่ตั้งของหน่วยผลิต SWRO												
6	ศึกษาอุปกรณ์ปัจจุบันของหน่วยผลิต SWRO ว่าต้องมีการปรับปรุงส่วนใดบ้าง												
7	ประเมินเงินลงทุนเพื่อก่อสร้างอุปกรณ์ที่ต้องติดตั้งเพิ่มเติมและการเดินท่อ												
8	ประเมินความคุ้มทุนของการก่อสร้าง การดำเนินการ และผลประโยชน์ที่ได้รับ												
9	สรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ												

ข้อมูลของน้ำทิ้งจากระบบหอหล่อเย็น

Parameter	Values
pH	7.64
Conductivity, mS/cm	1969.04
Turbidity, NTU	6.26
Total-Alkalinity, ppm as $CaCO_3$	42.49
Total hardness, ppm as $CaCO_3$	345.36
Calcium hardness, ppm as $CaCO_3$	278.64
Chloride, ppm as Cl^-	302.57
Total Iron, ppm as Fe	1.01
Silica, ppm as SiO_2	54.13

ข้อมูลของหน่วยผลิต SWRO

ค่าควบคุมของน้ำป้อนเข้า

Parameter	Values
Conductivity, mS/cm	20,000-40,000
Turbidity, NTU	5-20

ค่าออกแบบ

Design	Values
SWRO capacity, m3/h	1,000
Overall recovery, %	38%

ค่าควบคุมของน้ำ permeate

Parameter	Values
pH	6 – 8
Conductivity, mS/cm	Max 26
Total hardness, ppm as $CaCO_3$	Max 2.0
Chloride, ppm as Cl^-	Max 10
Silica, ppm as SiO_2	Max 0.1
TDS, ppm	Max 11.5

อุปกรณ์ที่ต้องติดตั้งเพิ่มเติม

1. Pump สำหรับส่งน้ำทิ้งจากระบบหอหล่อเย็นไปยังหน่วยผลิต SWRO ขนาด 83.75 m3/h จำนวน 2 ชุด
2. อุปกรณ์ควบคุมอัตราการไหล (Control valve) สำหรับกำหนดปริมาณการส่ง ขนาด 4 นิ้ว จำนวน 1 ชุด
3. อุปกรณ์วัดอัตราการไหล (Flow transmitter) จำนวน 1 ชุด
4. ท่อสำหรับขนส่งน้ำขนาด 6 นิ้ว ความยาว 5 km

4.24 ศึกษาให้มีการนำน้ำทิ้งจากหอหล่อเย็นกลับมาใช้ใหม่

สรุปผลการศึกษา
พบว่าการลงทุนเพื่อก่อสร้างขนส่งน้ำทิ้งจากระบบหอหล่อเย็นของ GC3 ไปยัง SWRO plant ไม่คุ้มค่ากับราคาต้นทุนของการผลิตน้ำที่ลดลง

ประเมินเงินลงทุนของโครงการ
- ค่าอุปกรณ์
- ค่าก่อสร้าง
- ค่าการจัดการ

เงินลงทุนทั้งหมด
= 125.00 ล้านบาท

ประเมินค่า Variable cost ที่ลดลงได้
- SWRO cost ก่อนนำ CW blowdown มาเป็น feed = 24.0 THB/m3
- SWRO cost หลังนำ CW blowdown มาเป็น feed = 22.4 THB/m3
- SWRO variable cost ลดลง = 1.6 THB/m3

ดังนั้น variable cost ลดลงคิดเป็น 5.74 MTHB/yr

ประเมินความคุ้มทุนของโครงการ
IRR = -4.33%
Pay back period = 38.85 year

ผลสรุปการประเมิน
พบว่าการลงทุนเพื่อก่อสร้างท่อไม่คุ้มค่ากับ Variable cost ที่ลดลง

ข้อเสนอแนะ
1. GC3 จะ Maximize การเดินเครื่องของระบบ WWRO ทั้ง 2-unit อย่างต่อเนื่อง เพื่อลดปริมาณน้ำทิ้งออกนอกโรงงาน
2. GC3 จะ Optimize cycle อย่างต่อเนื่อง เพื่อลดปริมาณของน้ำ blowdown ของระบบหอหล่อเย็น

ภาคผนวก ข.85

ผลการศึกษาระบบ Chlorine Contact Tank

4.25 ศึกษาระบบ Chlorine contact tank

ลำดับ	แผนการการดำเนินงาน	พ.ย. 2563	ธ.ค. 2563	ม.ค. 2564	ก.พ. 2564	มี.ค. 2564	เม.ย. 2564	พ.ค. 2564	มิ.ย. 2564	ก.ค. 2564	ส.ค. 2564	ก.ย. 2564	ต.ค. 2564
1	รวบรวมข้อมูลลักษณะน้ำเสียของโครงการ												
2	รวบรวมข้อมูล Chlorine contact tank ที่มีใช้ในปัจจุบัน												
3	ติดต่อสอบถามไปยังผู้ผลิต Chlorine contant tank												
4	ประเมินพื้นที่และอุปกรณ์ในปัจจุบันของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ												
5	ทำการทดลองโดยนำน้ำเสียของโครงการไปบำบัดด้วย Chlorine (Pilot plant)												
6	สรุปผลการทดลองของน้ำเสียหลังผ่านการบำบัดด้วย Pilot plant												
7	ประเมินเงินลงทุนเพื่อก่อสร้าง Chlorine contact tank และส่วนที่ต้องปรับปรุงอุปกรณ์เดิม												
8	สรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ												

GC

4.25 ศึกษาระบบ Chlorine contact tank

ลำดับ	แผนการการดำเนินงาน	พ.ย. 2563	ธ.ค. 2563	ม.ค. 2564	ก.พ. 2564	มี.ค. 2564	เม.ย. 2564	พ.ค. 2564	มิ.ย. 2564	ก.ค. 2564	ส.ค. 2564	ก.ย. 2564	ต.ค. 2564
1	รวบรวมข้อมูลลักษณะน้ำเสียของโครงการ												
2	รวบรวมข้อมูล Chlorine contact tank ที่มีใช้ในปัจจุบัน												
3	ติดต่อสอบถามไปยังผู้ผลิต Chlorine contant tank												
4	ประเมินพื้นที่และอุปกรณ์ในปัจจุบันของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ												
5	ทำการทดลองโดยนำน้ำเสียของโครงการไปบำบัดด้วย Chlorine (Pilot plant)												
6	สรุปผลการทดลองของน้ำเสียหลังผ่านการบำบัดด้วย Pilot plant												
7	ประเมินเงินลงทุนเพื่อก่อสร้าง Chlorine contact tank และส่วนที่ต้องปรับปรุงอุปกรณ์เดิม												
8	สรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ												

ข้อมูลน้ำเสียที่นำไปศึกษา Chlorination

Oily wastewater (25% of total wastewater)

Parameter	Values
pH	8.59
COD (ppm)	3470
Oil (ppm)	8
TSS (ppm)	28

Jar test (pilot test) →

Dilution steam blowdown (55% of total wastewater)

Parameter	Values
pH	8.68
COD (ppm)	2080
Oil (ppm)	0
TSS (ppm)	13

Jar test (pilot test) →

ผลการทดลองนำ Wastewater ไปทำ Chlorination

Existing treatment

Parameter	Values
pH	8.47
COD (ppm)	1930
Oil (ppm)	3
TSS (ppm)	9

Chlorination →

Existing + Chlorination treatment

Parameter	Values
pH	8.50
COD (ppm)	2050
Oil (ppm)	4
TSS (ppm)	9

Parameter	Values
pH	8.89
COD (ppm)	1890
Oil (ppm)	0
TSS (ppm)	8

Chlorination →

Parameter	Values
pH	8.81
COD (ppm)	1850
Oil (ppm)	0
TSS (ppm)	7

GC

4.25 ศึกษาระบบ Chlorine contact tank

สรุปผลการทดลอง Chlorination

- ***Oily wastewater:*** พบว่า Chlorination ไม่สามารถช่วยลด COD to EQ tank ได้เพิ่มเติมเมื่อเทียบกับ Existing treatment
- ***Dilution steam blowdown:*** พบว่า Chlorination สามารถช่วยลด COD เพิ่มจาก Existing treatment ได้ 150 ppm หรือ 7.94% ของ COD จาก Source นี้ หรือคิดเป็น COD รวมที่ลดลงได้คือ 5.44%
- ดังนั้นจึงสรุปผลการทดลอง ได้ว่า **Chlorination** ***ไม่สามารถช่วยลด COD*** ได้อย่างมีนัยสำคัญ

Oily wastewater (25% of total wastewater)

Parameter	Existing treatment	Existing + Chlorination treatment
pH	8.47	8.50
COD (ppm)	1930	2050
Oil (ppm)	3	4
TSS (ppm)	9	9

Dilution steam blowdown (55% of total wastewater)

Parameter	Existing treatment	Existing + Chlorination treatment
pH	8.89	8.81
COD (ppm)	1890	1740
Oil (ppm)	0	0
TSS (ppm)	8	7

ประเมินเงินลงทุนและความคุ้มค่า

- เงินลงทุนในการติดตั้งชุด Chlorination = 4.42 MTHB
- ประสิทธิภาพในการช่วยลด COD ของระบบจากการทำ Chlorination = Reduces Risk partly 20%
- จากการประเมินความคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์ด้านสิ่งแวดล้อม (Justification factor, J factor) พบว่า **J factor = 0.08 (J factor < 0.2 probably not justifiable)** ซึ่งหมายความว่า **project** ค่อนข้างไม่คุ้มค่าในการทำ

Note: J factor > 0.5 clearly justifiable

ข้อเสนอแนะ

1. GC3 จะทำการปรับปรุงระบบ aeration tank ให้มีประสิทธิภาพในการ oxidize COD ให้มากขึ้น โดยการเติม Nutrient ที่เหมาะสมกับ bacteria และการนำ bio sludge ที่มีคุณภาพดี มาเติมลงใน aeration tank
2. ควบคุมคุณภาพน้ำที่เข้า EQ tank อย่างต่อเนื่อง โดยการปรับสารเคมีที่ primary treatment ให้เหมาะสม (ทำ jar test) รวมถึงการทำ SOUR test เพื่อวิเคราะห์ว่าน้ำเสีย source ที่เป็น toxic และไม่สามารถนำเข้าระบบ aeration tank ได้

ภาคผนวก ข.86

การติดตั้งหอเผาระดับพื้นดินระบบปิด Enclosed Ground Flare

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

คุณภาพอากาศ

การติดตั้งหอเผาระดับพื้นดินระบบปิด (Enclosed ground flare : EGF)

- ปัจจุบันโครงการก่อสร้างแล้วเสร็จ และเริ่มใช้งานสำหรับโรงโอเลฟินส์ 2/2 แล้ว สำหรับโรงโอเลฟินส์ 2/1 และ BV Plant จะทำการเชื่อมต่อในช่วงซ่อมบำรุงใหญ่ (ประมาณปี 2568)

ภาคผนวก ข.87

ข้อมูลสถิติการใช้งานหอเผา ทั้งกรณีฉุกเฉิน และช่วงหยุดการผลิตเพื่อซ่อมบำรุง

ข้อมูลสถิติการใช้งานหอเผา ปี 2563-2567

ปี/เดือน		ต้นที่ 1 ประเภท		ต้นที่ 2 ประเภท	
		ปริมาณก๊าซที่ส่งไปเผาทิ้งที่ Flare (ตันต่อเดือน)	สาเหตุที่ต้องระบายไฮโดรคาร์บอนไปที่หอเผา	ปริมาณก๊าซที่ส่งไปเผาทิ้งที่ Flare (ตันต่อเดือน)	สาเหตุที่ต้องระบายไฮโดรคาร์บอนไปที่หอเผา
ปี 2563	ม.ค.	-	-	-	-
	ก.พ.	-	-	1. Flare HC flare = 796.48 Ton ในวันที่ 20 ก.พ. 2563 เวลา 10:00-23:00 น.	1. Acetylene convertor runaway
	มี.ค.	1. Flare Ethylene จำนวน 274.27 Ton และ Ethane จำนวน 25.43 Ton รวม 299.7 Ton ในวันที่ 10 มี.ค. 2563 เวลา 08:00-18:30 น.	1. Cold Separation upset condition	1. Flare HC flare = 278 Ton ในวันที่ 2 มี.ค. 2563 เวลา 20.47-01:36 น.	1. Feed supply loss and Demethanizer off-spec CH4
	เม.ย.	-	-	-	-
	พ.ค.	-	-	-	-
	มิ.ย.	-	-	-	-
	ก.ค.	-	-	-	-
	ส.ค.	-	-	-	-
	ก.ย.	-	-	-	-
	ต.ค.	-	-	-	-
	พ.ย.	1. Flare HC Flare = 1,443.14 Ton ตั้งแต่ วันที่ 27 พ.ย. 2563 เวลา 15:45 น. จนถึง วันที่ 28 พ.ย. 2563 เวลา 04:00 น.	1. Start up OLE2-1 จาก Valve Feed ปิดตัว	1. Flare HC flare = 950.30 Ton ในวันที่ 28 พ.ย. 2563 เวลา 00.54-13:55 น.	1. Start-up OLE2-2 จาก Ethylene compressor shut down
	ธ.ค.	-	-	-	-

ปี/เดือน		ต้นที่ 1 ประเภท		ต้นที่ 2 ประเภท	
		ปริมาณก๊าซที่ส่งไปเผาทิ้งที่ Flare (ตันต่อเดือน)	สาเหตุที่ต้องระบายไฮโดรคาร์บอนไปที่หอเผา	ปริมาณก๊าซที่ส่งไปเผาทิ้งที่ Flare (ตันต่อเดือน)	สาเหตุที่ต้องระบายไฮโดรคาร์บอนไปที่หอเผา
ปี 2564	ม.ค.	1. Flare Ethylene จำนวน 121.07 Ton และ Ethane จำนวน 19.26 Ton รวม 140.33 Ton ในวันที่ 12 ม.ค. 2564	1. Furnace trip และ Acetylene convertor off-spec	-	-
	ก.พ.	-	-	-	-
	มี.ค.	-	-	-	-
	เม.ย.	1. Flare HC flare = 2,367 Ton ตั้งแต่ 17 เม.ย. 2564 เวลา 15:00 น. จนถึง วันที่ 18 เม.ย. 2564 เวลา 13:00 น.	1. Start up OLE2-1 จาก ESD black-out	1. Flare HC flare = 1,233.2 Ton ตั้งแต่ วันที่ 14 เม.ย. 2564 เวลา 11:00 น. จนถึง วันที่ 15 เม.ย. 2564 เวลา 06:00 น.	1. Start up OLE2-2 จาก ESD black-out
	พ.ค.	-	-	-	-
	มิ.ย.	-	-	1. Flare HC flare = 844.81 Ton ในวันที่ 1/6/2021 เวลา 17:43 น. จนถึง 2/6/2021 เวลา 8:30 น.	1. Start up OLE2-2 จาก Mini S/D Quench Water Tower leakage
	ก.ค.	1. Flare Ethylene 130.1 Ton และ Ethane 34.8 Ton รวม 164.9 Ton ในวันที่ 16 ก.ค. 2564	1. Ethylene product off-spec	-	-
ปี 2564	ส.ค.	-	-	-	-
	ก.ย.	-	-	-	-
	ต.ค.	-	-	-	-
	พ.ย.	-	-	-	-
	ธ.ค.	-	-	-	-

ปี/เดือน		ต้นที่ 1 ประเภท		ต้นที่ 2 ประเภท	
		ปริมาณก๊าซที่ส่งไปเผาทิ้งที่ Flare (ตันต่อเดือน)	สาเหตุที่ต้องระบายไฮโดรคาร์บอนไปที่หอเผา	ปริมาณก๊าซที่ส่งไปเผาทิ้งที่ Flare (ตันต่อเดือน)	สาเหตุที่ต้องระบายไฮโดรคาร์บอนไปที่หอเผา
ปี 2565	ม.ค.	-	-	-	-
	ก.พ.	-	-	-	-
	มี.ค.	-	-	-	-
	เม.ย.	-	-	-	-
	พ.ค.	-	-	-	-
	มิ.ย.	-	-	-	-
	ก.ค.	-	-	-	-
	ส.ค.	-	-	-	-
	ก.ย.	1. Flare HC flare ทั้งหมด 1,145.24 Ton ในวันที่ 1 ก.ย. 2565 เวลา 11:00 น. ถึง 2 ก.ย. 2565 เวลา 10:00 น. 2. Flare HC flare ทั้งหมด = 4,436.56 Ton ตั้งแต่วันที่ 17 ก.ย. 2565 เวลา 11:00 น. - 19 ก.ย. 2565 เวลา 05:00 น.	1. Start up OLE2-1 จาก Bonnet block valve T-376B leakage 2. Start up OLE2-1 จาก Mini S/D 2022	-	-
	ต.ค.	-	-	-	-
	พ.ย.	-	-	-	-
	ธ.ค.	-	-	-	-
ปี 2566	ม.ค.	1. Flare HC ทั้งหมด 116.97 Ton ในวันที่ 9 ม.ค. 2566 เวลา 16:50 - 18:00 น. 2. flare HC ทั้งหมด = 2,201.12 Ton	1.Flare plant upset condition (ESD SUE3000) 2. Flare S/U partial ESD SUE3000	-	-

ปี/เดือน		ต้นที่ 1 ประเภท		ต้นที่ 2 ประเภท	
		ปริมาณก๊าซที่ส่งไปเผาทิ้งที่ Flare (ตันต่อเดือน)	สาเหตุที่ต้องระบายไฮโดรคาร์บอนไปที่หอเผา	ปริมาณก๊าซที่ส่งไปเผาทิ้งที่ Flare (ตันต่อเดือน)	สาเหตุที่ต้องระบายไฮโดรคาร์บอนไปที่หอเผา
		ตั้งแต่วันที่ 12 ม.ค. 2566 เวลา 01:00 น. - วันที่ 13 ม.ค. 2566 เวลา 00:30 น.			
	ก.พ.	-	-	-	-
	มี.ค.	-	-	-	-
	เม.ย.	-	-	-	-
	พ.ค.	-	-	1. flare HC ทั้งหมด = 3,089.35 Ton ตั้งแต่วันที่ 22 พ.ค. 2566 เวลา 15:20 น. - วันที่ 24 พ.ค. 2566 เวลา 18:00 น.	1. Flare S/U OLE2-2 TA OMP
	มิ.ย.	-	-	-	-
	ก.ค.	-	-	-	-
	ส.ค.	-	-	-	-
	ก.ย.	-	-	-	-
	ต.ค.	1.Flare HC ทั้งหมด 1.466 Ton วันที่ 4 ต.ค. 2566 เวลา 02:00 น	1. PHU upset	-	-
	พ.ย.	-	-	-	-
	ธ.ค.	-	-	-	-
ปี 2567	ม.ค.	1. Flare HC จำนวน 4.5 Ton	1. งานตรวจถังตามกฎหมายของ Q-1520	-	-
	ก.พ.	-	-	-	-
	มี.ค.	1. Flare HC จำนวน 72 Ton	1. งานตรวจถังตามกฎหมายของ Q-1520 (Commissioning SU Q-1520)	-	-

ปี/เดือน		ต้นที่ 1 ประเภท		ต้นที่ 2 ประเภท	
		ปริมาณก๊าซที่ส่งไปเผาทิ้งที่ Flare (ตันต่อเดือน)	สาเหตุที่ต้องระบายไฮโดรคาร์บอนไปที่หอเผา	ปริมาณก๊าซที่ส่งไปเผาทิ้งที่ Flare (ตันต่อเดือน)	สาเหตุที่ต้องระบายไฮโดรคาร์บอนไปที่หอเผา
	เม.ย.	1. Flare HC 451 Ton	1. SD C3 parallel train (A-510/A-570/R-575) for repair inlet line PSV-5701A/S leakage	1. Flare HC (Propane) 1,37.60 Ton และ Ethane 183.70 Ton	1. S/U ในวันที่ 23 เม.ย. 2567 ตั้งแต่ 09:39 น. จน On spec Ethylene 24 เม.ย. 2567 เวลา 15.37 น.
	พ.ค.	1. HC flare 2.463 Ton	1. จาก A-580 Pressure high	1. Propylene flare 85.8 Ton	1. ระบบ Propylene (C3) Compressor ทำงานผิดปกติ จึงมีการระบายก๊าซไปยังระบบหอเผา เพื่อความปลอดภัยในกระบวนการผลิต
	มิ.ย.	-	-	-	-
	ก.ค.	-	-	-	-
	ส.ค.	-	-	-	-
	ก.ย.	-	-	-	-
	ต.ค.	-	-	-	-
	พ.ย.	-	-	-	-
	ธ.ค.	-	-	-	-

ภาคผนวก ข.88

ตารางเปรียบเทียบกำลังการผลิต
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตารางเปรียบเทียบกำลังการผลิตในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

Plant	Details	กำลังการผลิตตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ตัน/วัน)		กำลังการผลิตสูงสุด (ตัน/วัน)
		แบบที่ 1	แบบที่ 2	มกราคม - มิถุนายน 2567
OLE 2/1 OLE 2/2	Ethylene	2,799.16	2,638.08	2,305
	Propylene	1,114.94	1,629.20	934
BV Plant	1,3 Butadiene	264.00	136.50	233
	Butene-1	59.60	121.34	95

หมายเหตุ : การดำเนินการผลิตจะมีการผลิตทั้งแบบที่ 1 และแบบที่ 2 ขึ้นอยู่กับแผนการผลิต

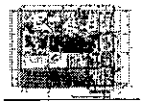
ภาคผนวก ข.89

แผนป้องกันและลดความเสี่ยงน้ำท่วมภายในโครงการ

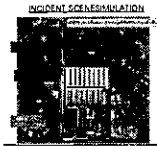
1 GC

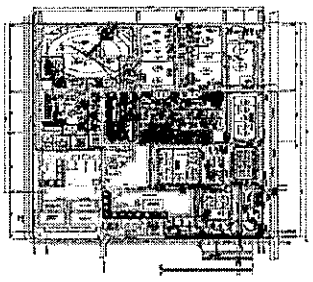
GC	ท่าเรา 3	PRE INCIDENT PLAN	EQUIPMENT NO.	-
PLANT	Olefins 2		UNIT NO.	-
AREA	Building		

KEY PLAN: INCIDENT LOCATION



INCIDENT SCENE/SIMULATION





N

HEAT FLUX LEVEL (DOWNWIND)		
2.5 3 kW/m2	xx	m
6.5 kW/m2	xx	m
12.5 kW/m2	xx	m
32 kW/m2	xx	m

Double click to enlarge side view contour

[redacted]

2 GC

[redacted]

เพื่อทำการเก็บข้อมูลยังมีต่อไป

3 GC

[redacted]

4 GC

[redacted]