

ภาคผนวก ข-38

เอกสารตรวจสอบและบำรุงเครื่องจักรหลัก Class A และ Class B

FINAL INSPECTION



Check Sheet Date : 2024-12-01

Form name : Polymer - (Day) - PP-F-031

LOCATION	รายการสำคัญที่ต้องตรวจสอบ	เกณฑ์ควบคุม					
		สถานที่ตรวจสอบ	วิธีการตรวจสอบ				
		LOCAL	ดู	-	-	GRADE==>	
		DCS	ฟัง	-	-	Date==>	
		-	สัมผัส	ค่าควบคุม	หน่วย	ความถี่	Value
C-204 RUN/NO RUN	LUBE OIL PRESSURE PG-242	LOCAL	ดู	>= 1.200 AND <= 1.600	Kg/cm2G	ทุก 12 Hr	1.38
	LUBE OIL TEMP. TG-242	LOCAL	ดู	>= 35.00 AND <= 50.000	C	ทุก 12 Hr	38.00
	LUBE OIL FLOW (SIGHT GLASS)	LOCAL	ดู			ทุก 12 Hr	NORMAL
	LUBE OIL LEVEL , FOULING	LOCAL	ดู	>= 40.00 AND <= 100.00	%	ทุก 12 Hr	50.00
	LUBE OIL FILTER DIFF. PRESS.	LOCAL	ดู	>= 0.00 AND <= 1.000	Kg/cm2G	ทุก 12 Hr	0.16
	LUBE OIL PUMP vs SW. (A or B)	LOCAL	ดู			ทุก 12 Hr	B
	FILTER LUBE OIL (A OR B)	LOCAL	ดู			ทุก 12 Hr	B
	SEAL OIL FLOW	LOCAL	ดู	>= 1.700 AND <= 2.300	m3/h	ทุก 12 Hr	2.00
	PR. FLUSHING FG-244	LOCAL	ดู	>= 70.00 AND <= 165.000	m3/h	ทุก 12 Hr	140.00
	NOISE , HEAT , VIBRATION	LOCAL	ดู			ทุก 12 Hr	NORMAL
	DRAIN TRAP LEVEL	LOCAL	ดู	>= 50.00 AND <= 100.000	%	ทุก 12 Hr	80.00
C-206 RUN/NO RUN	1st STAGE SUCT. TEMP. TG-271X	LOCAL	ดู	>= 25.00 AND <= 40.000	C	ทุก 12 Hr	30.00
	INLET GAS PRESSURE PIZ-261	LOCAL	ดู	>= 0.10000 AND <= 0.800000	Kg/cm2G	ทุก 12 Hr	0.47
	2nd STAGE SUCTION PRESSURE PG-263X	LOCAL	ดู	>= 4.00 AND <= 6.000	Kg/cm2G	ทุก 12 Hr	4.80
	2nd STAGE DISCH. PRESSURE PG-267X	LOCAL	ดู	>= 19.00 AND <= 24.000	Kg/cm2G	ทุก 12 Hr	20.80
	1st STAGE DISCH. TEMP. TG-267X	LOCAL	ดู	>= 90.00 AND <= 135.000	C	ทุก 12 Hr	135.00
	2nd STAGE SUCT. TEMP. TG-268	LOCAL	ดู	>= 25.00 AND <= 40.000	C	ทุก 12 Hr	35.00
	2nd STAGE DISCH. TEMP. TG-269X	LOCAL	ดู	>= 90.00 AND <= 135.000	C	ทุก 12 Hr	119.00
	LUBE OIL PRESSURE PG-265X	LOCAL	ดู	>= 2.00 AND <= 5.000	Kg/cm2G	ทุก 12 Hr	3.90
	LUBE OIL LEVEL , FOULING	LOCAL	ดู	>= 40.00 AND <= 100.000	%	ทุก 12 Hr	90.00
	LUBE OIL TEMP. BEFORE OIL COOLER TG-275X	LOCAL	ดู	>= 40.00 AND <= 60.000	C	ทุก 12 Hr	48.00
	LUBE OIL TEMP. AFTER OIL COOLER TG-274X	LOCAL	ดู	>= 40.00 AND <= 60.000	C	ทุก 12 Hr	44.00
	RCW. TEMP. FROM OIL COOLER TG-276X	LOCAL	ดู	>= 25.00 AND <= 45.000	C	ทุก 12 Hr	35.00
	RCW. TEMP. FROM CYLINDER COVER TG-277CX	LOCAL	ดู	>= 30.00 AND <= 45.000	C	ทุก 12 Hr	44.00
	RCW. TEMP. FROM CYLINDER TG-277BX	LOCAL	ดู	< 30.00 OR > 45.000	C	ทุก 12 Hr	55.00
	RCW. TEMP. FROM FRAME TG-277AX	LOCAL	ดู	>= 30.00 AND <= 45.000	C	ทุก 12 Hr	33.00
	RCW. TEMP. FROM INTERCOOLER TG-270	LOCAL	ดู	>= 25.00 AND <= 40.000	C	ทุก 12 Hr	35.00
	BEARING TEMP. : COMPRESSOR SIDE	LOCAL	ดู	>= 45.00 AND <= 65.000	C	ทุก 12 Hr	65.00
	BEARING TEMP. :FAN SIDE	LOCAL	ดู	>= 45.00 AND <= 65.000	C	ทุก 12 Hr	62.00
	AMP.	LOCAL	ดู	>= 30.00 AND <= 40.000	AMP	ทุก 12 Hr	36.00
	LOAD SET	LOCAL	ดู	= 100.000	%	ทุก 12 Hr	100.00
	OLIGOMER LEVEL D-215	LOCAL	ดู	>= 0.00 AND <= 20.000	%	ทุก 12 Hr	0.00
	OLIGOMER LEVEL D-216	LOCAL	ดู	>= 0.00 AND <= 20.000	%	ทุก 12 Hr	0.00
OCS Check leak	D-201	LOCAL	ดู			ทุก 12 Hr	Normal
	D-202	LOCAL	ดู			ทุก 12 Hr	Normal
	D-203	LOCAL	ดู			ทุก 12 Hr	Normal
	M-302	LOCAL	ดู			ทุก 12 Hr	Normal
	TK-507A	LOCAL	ดู			ทุก 12 Hr	Normal
	TK-507B	LOCAL	ดู			ทุก 12 Hr	Normal
	Z-302	LOCAL	ดู			ทุก 12 Hr	Normal
	Z-303	LOCAL	ดู			ทุก 12 Hr	Normal
C-203 RUN/NO RUN	Z-304	LOCAL	ดู			ทุก 12 Hr	Normal
	LUBE OIL TEMP. TG-231	LOCAL	ดู	>= 35.00 AND <= 50.000	C	ทุก 12 Hr	40.00
	LUBE OIL PRESSURE PG-231	LOCAL	ดู	>= 1.200 AND <= 1.600	Kg/cm2G	ทุก 12 Hr	1.30
	LUBE OIL FLOW (SIGHT GLASS)	LOCAL	ดู			ทุก 12 Hr	Normal
	LUBE OIL LEVEL , FOULING	LOCAL	ดู	>= 40.00 AND <= 100.000	%	ทุก 12 Hr	50.00
	LUBE OIL FILTER DIFF. PRESS.	LOCAL	ดู	>= 0.00 AND <= 1.000	Kg/cm2G	ทุก 12 Hr	0.22
	LUBE OIL PUMP vs SW (A or B)	LOCAL	ดู			ทุก 12 Hr	B
	FILTER LUBE OIL (A or B)	LOCAL	ดู			ทุก 12 Hr	B
	SEAL OIL FLOW	LOCAL	ดู	>= 1.700 AND <= 2.300	m3/hr	ทุก 12 Hr	2.00
	PR. FLUSHING FG-234	LOCAL	ดู	>= 70.00 AND <= 165.000	Nm3/hr	ทุก 12 Hr	135.00
	NOISE , HEAT , VIBRATION	LOCAL	ดู			ทุก 12 Hr	Normal
	DRAIN TRAP LEVEL	LOCAL	ดู	>= 50.00 AND <= 100.000	%	ทุก 12 Hr	80.00

FINAL INSPECTION



C-208 RUN/NO RUN	SUCTION GAS PRESS.	LOCAL	๑	>= 13.00 AND <= 18.000	Kg/cm2G	๗๓ 12 Hr	15.80
	DISCH. GAS PRESS.	LOCAL	๑	>= 30.00 AND <= 50.000	Kg/cm2G	๗๓ 12 Hr	38.00
	SUCT. GAS TEMP. TC-284 / SET 60 oC	LOCAL	๑	>= 50.00 AND <= 80.000	C	๗๓ 12 Hr	67.00
	DISCH. GAS TEMP.	LOCAL	๑	>= 90.00 AND <= 140.000	C	๗๓ 12 Hr	135.00
	LUBE OIL PRESS.	LOCAL	๑	>= 2.00 AND <= 5.000	Kg/cm2G	๗๓ 12 Hr	4.00
	LUBE OIL LEVEL , FOULING	LOCAL	๑	>= 40.00 AND <= 100.000	%	๗๓ 12 Hr	50.00
	RCW TEMP. FROM CYLINDER	LOCAL	๑	>= 25.00 AND <= 50.000	C	๗๓ 12 Hr	36.00
	LUBE OIL TEMP.	LOCAL	๑	>= 40.00 AND <= 50.000	C	๗๓ 12 Hr	47.00
	RCW TEMP. FROM FRAME	LOCAL	๑	>= 25.00 AND <= 50.000	C	๗๓ 12 Hr	38.00
	AMP.	LOCAL	๑	>= 50.00 AND <= 85.000	A	๗๓ 12 Hr	65.00
	LOAD SET	LOCAL	๑	>= 50.00 AND <= 100.000	%	๗๓ 12 Hr	100.00
	PV-282-2	LOCAL	๑			๗๓ 12 Hr	CLOSE
C-250 RUN/NO RUN	NOISE , HEAT , VIBRATION	LOCAL	๑			๗๓ 12 Hr	Normal
	LUBE OIL LEVEL , FOULING	LOCAL	๑	>= 50.00 AND <= 100.000	%	๗๓ 12 Hr	50.00
	DISCHARGE PRESSURE PG-265	LOCAL	๑	>= 12.00 AND <= 15.000	Kg/cm2G	๗๓ 12 Hr	12.00
	DISCHARGE TEMP TG-252	LOCAL	๑	>= 30.00 AND <= 80.000	C	๗๓ 12 Hr	76.00
P-250A RUN/NO RUN	NOISE , HEAT , VIBRATION	LOCAL	๑			๗๓ 12 Hr	Normal
	LUBE OIL FILTER DIFF. PRESS.	LOCAL	๑			๗๓ 12 Hr	Normal
	FILTER LUBE OIL (A or B)	LOCAL	๑			๗๓ 12 Hr	A
	SEAL OIL FLOW	LOCAL	๑		L/Hr	๗๓ 12 Hr	23.00
	SEAL OIL TEMP. (TG-262-6)	LOCAL	๑	>= 30.00 AND <= 55.000	C	๗๓ 12 Hr	50.00
	SEAL OIL PRESSURE (PG260-1)	LOCAL	๑	>= 18.00 AND <= 22.000	Kg/cm2G	๗๓ 12 Hr	20.00
C-209A RUN/NO RUN	NOISE , HEAT , VIBRATION	LOCAL	๑			๗๓ 12 Hr	Normal
	LUBE OIL LEVEL , FOULING	LOCAL	๑	>= 40.00 AND <= 100.000	%	๗๓ 12 Hr	70.00
	FLOW SEAL OIL	LOCAL	๑	>= 1.50000 AND <= 2.000	m3/h	๗๓ 12 Hr	1.80
	DISCHARGE PRESSURE	LOCAL	๑		Kg/cm2G	๗๓ 12 Hr	8.00
	AMP.	LOCAL	๑	>= 30.00 AND <= 70.000	A	๗๓ 12 Hr	50.00
C-209B RUN/NO RUN	NOISE , HEAT , VIBRATION	LOCAL	๑			๗๓ 12 Hr	Normal
	LUBE OIL LEVEL , FOULING	LOCAL	๑	>= 40.00 AND <= 100.000	%	๗๓ 12 Hr	80.00
	FLOW SEAL OIL	LOCAL	๑	>= 1.50000 AND <= 2.000	m3/h	๗๓ 12 Hr	1.70
	DISCHARGE PRESSURE	LOCAL	๑	>= 10.00 AND <= 15.000	Kg/cm2G	๗๓ 12 Hr	14.00
	AMP.	LOCAL	๑	>= 30.00 AND <= 70.000	A	๗๓ 12 Hr	50.00
D-201	FIC-213A	LOCAL	๑	>= 15.00 AND <= 25.000	L/Hr	๗๓ 12 Hr	20.00
	FIC-214A	LOCAL	๑		L/Hr	๗๓ 12 Hr	5.00
D-202	FIC-222A	LOCAL	๑	>= 15.00 AND <= 25.000	L/Hr	๗๓ 12 Hr	20.00
	FIC-223A	LOCAL	๑		L/Hr	๗๓ 12 Hr	5.00
M-301 RUN/NO RUN	DAM SET (Q,En)	LOCAL	๑	>= 700.00 AND <= 1000.0		๗๓ 12 Hr	850.00
	AMP.	LOCAL	๑		A	๗๓ 12 Hr	80.00
	Fi-310 (En)	LOCAL	๑		Nm3/h	๗๓ 12 Hr	95.00
	FG-324 A/B ABC SEAL FLUSHING	LOCAL	๑	= 75.000	L/H	๗๓ 12 Hr	75.00
D-118	LEVEL	LOCAL	๑	>= 20.00 AND <= 100.000	%	๗๓ 12 Hr	65.00
	N2 SEAL	LOCAL	๑			๗๓ 12 Hr	NORMAL
P-103A RUN/NO RUN	FLOW	LOCAL	๑	>= 0.00 AND <= 150.000	L/H	๗๓ 12 Hr	95.00
	STROKE (ใหญ่)	LOCAL	๑	>= 0.00 AND <= 100.000	%	๗๓ 12 Hr	45.00
	STROKE (เล็ก)	LOCAL	๑	>= 0.00 AND <= 100.000	%	๗๓ 12 Hr	45.00
	OIL LEVEL IN CHAMBER	LOCAL	๑	>= 70.00 AND <= 100.000	%	๗๓ 12 Hr	90.00
	LUBE OIL LEVEL FOULING	LOCAL	๑	>= 40.00 AND <= 100.000	%	๗๓ 12 Hr	90.00
P-104A RUN/NO RUN	FLOW	LOCAL	๑	>= 0.00 AND <= 30.000	L/H	๗๓ 12 Hr	19.00
	STROKE	LOCAL	๑	>= 0.00 AND <= 100.000	%	๗๓ 12 Hr	40.00
	OIL LEVEL IN CHAMBER	LOCAL	๑	>= 70.00 AND <= 100.000	%	๗๓ 12 Hr	80.00
	LUBE OIL LEVEL FOULING	LOCAL	๑	>= 40.00 AND <= 100.000	%	๗๓ 12 Hr	80.00
P-104B RUN/NO RUN	FLOW	LOCAL	๑	>= 0.00 AND <= 30.000	L/H	๗๓ 12 Hr	19.00
	STROKE	LOCAL	๑	>= 0.00 AND <= 100.000	%	๗๓ 12 Hr	65.00
	OIL LEVEL IN CHAMBER	LOCAL	๑	>= 70.00 AND <= 100.000	%	๗๓ 12 Hr	80.00
	LUBE OIL LEVEL FOULING	LOCAL	๑	>= 40.00 AND <= 100.000	%	๗๓ 12 Hr	90.00
P-105D RUN/NO RUN	A ,B,C OR D	LOCAL	๑			๗๓ 12 Hr	D
	FLOW	LOCAL	๑	>= 0.00 AND <= 30.000	L/H	๗๓ 12 Hr	0.60
	STROKE	LOCAL	๑	>= 0.00 AND <= 100.000	%	๗๓ 12 Hr	30.00
	OIL LEVEL IN CHAMBER	LOCAL	๑	>= 70.00 AND <= 100.000	%	๗๓ 12 Hr	80.00
	LUBE OIL LEVEL FOULING	LOCAL	๑	>= 40.00 AND <= 100.000	%	๗๓ 12 Hr	80.00
P-108A RUN/NO RUN	FLOW	LOCAL	๑	>= 0.00 AND <= 1.000	L/H	๗๓ 12 Hr	0.70
	DISCHARGE PRESSURE	LOCAL	๑	>= 15.00 AND <= 20.000	kg/cm2	๗๓ 12 Hr	17.00
	PRESSURE POLYLENE FEED	LOCAL	๑	>= 16.00 AND <= 25.000	Kg/cm2	๗๓ 12 Hr	21.00

FINAL INSPECTION



	ASU LINE	LOCAL	ឡ			៧៣ 12 Hr	A
	NOISE, HEAT, VIBRATION	LOCAL	ឡ			៧៣ 12 Hr	NORMAL
Z-115	LEVEL	LOCAL	ឡ	>= 50.00 AND <= 100.000	%	៧៣ 12 Hr	70.00
C-1300D RUN/NO RUN	VIBRATION	LOCAL	ឡ			៧៣ 12 Hr	NORMAL
	LUBE OIL LEVEL , FOULING	LOCAL	ឡ	>= 40.00 AND <= 100.000	%	៧៣ 12 Hr	80.00
	NOISE, HEAT, VIBRATION, BEARING	LOCAL	ឡ			៧៣ 12 Hr	NORMAL
C-1300E RUN/NO RUN	VIBRATION	LOCAL	ឡ			៧៣ 12 Hr	NORMAL
	LUBE OIL LEVEL , FOULING	LOCAL	ឡ	>= 40.00 AND <= 100.000	%	៧៣ 12 Hr	80.00
	NOISE, HEAT, VIBRATION, BEARING	LOCAL	ឡ			៧៣ 12 Hr	NORMAL
C-1600 RUN/NO RUN	DISCH TEMP. (COMP. OUT)	LOCAL	ឡ	>= 80.00 AND <= 135.000	F	៧៣ 12 Hr	115.00
	DISCH TEMP. (AFTER COOLER)	LOCAL	ឡ	>= 80.00 AND <= 115.000	F	៧៣ 12 Hr	109.00
	DISCH TEMP. (AFTER SNUBBER)	LOCAL	ឡ		F	៧៣ 12 Hr	108.00
	LUBE OIL PRESS.	LOCAL	ឡ	>= 1.50000 AND <= 3.000	kg/cm2	៧៣ 12 Hr	1.90
	LUBE OIL LEVEL , FOULING	LOCAL	ឡ	>= 40.00 AND <= 100.000	%	៧៣ 12 Hr	80.00
	DIAPHRAGM LEAK DETECTION	LOCAL	ឡ	>= 0.00 AND <= 1.000	kg/cm2	៧៣ 12 Hr	0.35
	AMP.	LOCAL	ឡ	>= 20.00 AND <= 30.000	A	៧៣ 12 Hr	22.00
	NOISE , HEAT , VIBRATION , CW	LOCAL	ឡ			៧៣ 12 Hr	NORMAL
C-1601 RUN/NO RUN	DISCH TEMP. (COMP. OUT)	LOCAL	ឡ	>= 80.00 AND <= 135.000	F	៧៣ 12 Hr	120.00
	DISCH TEMP. (AFTER COOLER)	LOCAL	ឡ	>= 80.00 AND <= 115.000	F	៧៣ 12 Hr	90.00
	DISCH TEMP. (AFTER SNUBBER)	LOCAL	ឡ	>= 80.00 AND <= 105.000	F	៧៣ 12 Hr	102.00
	LUBE OIL PRESS.	LOCAL	ឡ		kg/cm2	៧៣ 12 Hr	1.20
	LUBE OIL LEVEL , FOULING	LOCAL	ឡ	>= 40.00 AND <= 100.000	%	៧៣ 12 Hr	70.00
	AMP.	LOCAL	ឡ	>= 20.00 AND <= 30.000	A	៧៣ 12 Hr	22.00
	NOISE , HEAT , VIBRATION , CW	LOCAL	ឡ			៧៣ 12 Hr	NORMAL
Every 6.00AM/6.00PM	ឆ្នាំ Clean screen cooling	LOCAL	ឡ			៧៣ 12 Hr	Yes
P-1300E RUN/NO RUN	DISH. PRESS. (En)	LOCAL	ឡ	>= 5.50000 AND <= 8.000	kg/cm2	៧៣ 12 Hr	7.50
	NOISE, HEAT, VIBRATION	LOCAL	ឡ			៧៣ 12 Hr	NORMAL
P-1300F RUN/NO RUN	DISH. PRESS. (En)	LOCAL	ឡ	>= 5.50000 AND <= 8.000	kg/cm2	៧៣ 12 Hr	6.30
	NOISE, HEAT, VIBRATION	LOCAL	ឡ			៧៣ 12 Hr	NORMAL
C-901 RUN/NO RUN	DISCHARGE TEMP.	LOCAL	ឡ		C	៧៣ 12 Hr	50.00
	SEAL OIL PRESSURE	LOCAL	ឡ	>= 6.00 AND <= 8.000	kg/cm2	៧៣ 12 Hr	7.80
	SEAL OIL FLOW	LOCAL	ឡ	>= 600.00 AND <= 900.000	L/H	៧៣ 12 Hr	600.00
	N2 FLUSHING	LOCAL	ឡ	>= 8.00 AND <= 10.000	Nm3/h	៧៣ 12 Hr	10.00
	AMP.	LOCAL	ឡ		A	៧៣ 12 Hr	25.00
C-1200	OIL PRESSURE	LOCAL	ឡ		kg/cm2	៧៣ 12 Hr	0.00
M-901 RUN/NO RUN	N2 PURGE (OPEN/CLOSE)	LOCAL	ឡ			៧៣ 12 Hr	1
P-911B RUN/NO RUN	DISCHARGE PRESS.	LOCAL	ឡ	>= 3.00 AND <= 6.000	Kg/cm2	៧៣ 12 Hr	4.40
	AMP.	LOCAL	ឡ	>= 13.00 AND <= 24.000	A	៧៣ 12 Hr	18.00
	NOISE, HEAT, VIBRATION	LOCAL	ឡ			៧៣ 12 Hr	NORMAL
P-911C RUN/NO RUN	DISCHARGE PRESS.	LOCAL	ឡ	>= 3.00 AND <= 6.000	Kg/cm2	៧៣ 12 Hr	4.70
	AMP.	LOCAL	ឡ	>= 13.00 AND <= 24.000	A	៧៣ 12 Hr	14.00
	NOISE, HEAT, VIBRATION	LOCAL	ឡ			៧៣ 12 Hr	NORMAL
SAND1 RUN/NO RUN	DISCHARGE PRESSURE	LOCAL	ឡ	>= 2.00 AND <= 4.000	kg/cm2	៧៣ 12 Hr	2.00
	LUBE OIL LEVEL , FOULING	LOCAL	ឡ	>= 40.00 AND <= 100.000	%	៧៣ 12 Hr	90.00
	NOISE, HEAT, VIBRATION, BEARING	LOCAL	ឡ			៧៣ 12 Hr	Normal
	LUBE OIL PRESS.	LOCAL	ឡ		m3/h	៧៣ 12 Hr	0.00
SAND2 RUN/NO RUN	DISCHARGE PRESSURE	LOCAL	ឡ	>= 2.00 AND <= 4.000	kg/cm2	៧៣ 12 Hr	2.20
	LUBE OIL LEVEL , FOULING	LOCAL	ឡ	>= 40.00 AND <= 100.000	%	៧៣ 12 Hr	90.00
	NOISE, HEAT, VIBRATION, BEARING	LOCAL	ឡ			៧៣ 12 Hr	Normal
	LUBE OIL PRESS.	LOCAL	ឡ		m3/h	៧៣ 12 Hr	0.00
Z-312	Seal pot	LOCAL	ឡ			៧៣ 12 Hr	Normal
Z-903 RUN/NO RUN	PRESSURE DIFF.	LOCAL	ឡ	>= 0.00 AND <= 300.000	mmH2O	៧៣ 12 Hr	0.00
C-911A RUN/NO RUN	SUCTION PRESS.	LOCAL	ឡ	>= 3.00 AND <= 5.000	kg/cm2	៧៣ 12 Hr	4.50
	DISCHARGE PRESS.	LOCAL	ឡ	>= 10.00 AND <= 16.000	Kg/cm2	៧៣ 12 Hr	12.00
	SUCTION TEMP.	LOCAL	ឡ		C	៧៣ 12 Hr	50.00
	DISCHARGE TEMP.	LOCAL	ឡ	>= 35.00 AND <= 85.000	C	៧៣ 12 Hr	65.00
	OIL PRESS.	LOCAL	ឡ		kg/cm2	៧៣ 12 Hr	5.30
	OIL LEVEL , FOULING	LOCAL	ឡ	>= 40.00 AND <= 100.000	%	៧៣ 12 Hr	80.00
	LOAD	LOCAL	ឡ	>= 33.00 AND <= 100.000	%	៧៣ 12 Hr	100.00
	FREON LEVEL	LOCAL	ឡ	>= 20.00 AND <= 80.000	%	៧៣ 12 Hr	20.00
	PANEL PURGE	LOCAL	ឡ	>= 60.00 AND <= 80.000	%	៧៣ 12 Hr	60.00
	NOISE, HEAT, VIBRATION	LOCAL	ឡ			៧៣ 12 Hr	NORMAL
	BRINE TEMP. IN	LOCAL	ឡ	>= 8.00 AND <= 55.000	C	៧៣ 12 Hr	9.00

FINAL INSPECTION



C-911C RUN/NO RUN	BRINE TEMP. OUT	LOCAL	ดู	>= 0.00 AND <= 20.000	C	ทุก 12 Hr	3.00
	COMP. DISCHARGE PRESS.	LOCAL	ดู	<= 270.000	PSIG	ทุก 12 Hr	162.00
	COMP. DISCHARGE TEMP.	LOCAL	ดู	<= 88.000	C	ทุก 12 Hr	79.00
	COMP. DISCHARGE SUPER HEAT	LOCAL	ดู	>= 50.000	F	ทุก 12 Hr	81.00
	COMP. DIFF. OIL PRESS.	LOCAL	ดู	>= 25.000	PSIG	ทุก 12 Hr	40.00
	COMP. SUCTION PRESS.	LOCAL	ดู	< 39.00 AND < 39.000	PSIG	ทุก 12 Hr	16.20
	COMP. SUCTION TEMP.	LOCAL	ดู	>= 0.550000	C	ทุก 12 Hr	6.90
	COMP. INJECTION OIL TEMP.	LOCAL	ดู	<= 63.000	C	ทุก 12 Hr	49.00
	COMP. SLIDE POSITION	LOCAL	ดู	>= 0.00 AND <= 100.000	%	ทุก 12 Hr	93.00
	CHILLED METHANOL IN TEMP.	LOCAL	ดู	>= 0.00 AND <= 15.000	C	ทุก 12 Hr	9.30
	CHILLED METHANOL OUT TEMP.	LOCAL	ดู	>= -3.00 AND <= 10.000	C	ทุก 12 Hr	2.00
CARRIER GAS H2	PRESSURE BOMB 1 OUT	LOCAL	ดู	>= 5.00 AND <= 8.000	kg/cm2	ทุก 12 Hr	7.00
	PRESSURE BOMB 1 REGULATOR	LOCAL	ดู	>= 0.00 AND <= 150.000	kg/cm2	ทุก 12 Hr	135.00
	PRESSURE BOMB 2 OUT	LOCAL	ดู	>= 5.00 AND <= 8.000	kg/cm2	ทุก 12 Hr	7.00
	PRESSURE BOMB 2 REGULATOR	LOCAL	ดู	>= 0.00 AND <= 150.000	kg/cm2	ทุก 12 Hr	50.00
	PRESSURE BOMB 3 OUT	LOCAL	ดู		kg/cm2	ทุก 12 Hr	7.50
	PRESSURE BOMB 3 REGULATOR	LOCAL	ดู	>= 0.00 AND <= 150.000	kg/cm2	ทุก 12 Hr	120.00
	PRESSURE BOMB 4 OUT	LOCAL	ดู	>= 5.00 AND <= 7.000	kg/cm2	ทุก 12 Hr	7.00
	PRESSURE BOMB 4 REGULATOR	LOCAL	ดู	>= 30.00 AND <= 150.000	kg/cm2	ทุก 12 Hr	75.00
CARRIER GAS N2	PRESSURE BOMB 1 OUT	LOCAL	ดู	>= 5.00 AND <= 8.000	kg/cm2	ทุก 12 Hr	6.00
	PRESSURE BOMB 1 REGULATOR	LOCAL	ดู	>= 0.00 AND <= 150.000	kg/cm2	ทุก 12 Hr	115.00
	PRESSURE BOMB 2 OUT	LOCAL	ดู	>= 5.00 AND <= 8.000	kg/cm2	ทุก 12 Hr	6.00
	PRESSURE BOMB 2 REGULATOR	LOCAL	ดู	>= 0.00 AND <= 150.000	kg/cm2	ทุก 12 Hr	90.00
	PRESSURE BOMB 3 OUT	LOCAL	ดู	>= 5.00 AND <= 7.000	kg/cm2	ทุก 12 Hr	6.00
	PRESSURE BOMB 3 REGULATOR	LOCAL	ดู	>= 0.00 AND <= 150.000	kg/cm2	ทุก 12 Hr	30.00
	PRESSURE BOMB 4 OUT	LOCAL	ดู	>= 5.00 AND <= 7.000	kg/cm2	ทุก 12 Hr	6.00
	PRESSURE BOMB 4 REGULATOR	LOCAL	ดู	>= 30.00 AND <= 150.000	kg/cm2	ทุก 12 Hr	115.00
D-911	TG-911	LOCAL	ดู	>= -3.00 AND <= 20.000	C	ทุก 12 Hr	9.00
API	การตรวจสอบการ LEAKAGE (En)	LOCAL	ดู			ทุก 12 Hr	Normal
	BLOW DOWN COOLING	LOCAL	ดู	>= 0.00 AND <= 10.000	m3/h	ทุก 12 Hr	4.00
	A1 - 1500 PH IN	LOCAL	ดู	>= 5.00 AND <= 9.000	pH	ทุก 12 Hr	7.00
	A1 - Temp inlet API	LOCAL	ดู	>= 20.00 AND <= 40.000		ทุก 12 Hr	36.00
	A1-2 1500 PH OUT	LOCAL	ดู	>= 5.00 AND <= 9.000	pH	ทุก 12 Hr	7.70
	A1-2 - Temp outlet API	LOCAL	ดู	>= 20.00 AND <= 40.000		ทุก 12 Hr	36.00
	Valve bund	LOCAL	ดู			ทุก 12 Hr	CLOSE
	น้ำขังใน Bund	LOCAL	ดู			ทุก 12 Hr	ไม่มี
	ตรวจการทำงานของปั๊ม	LOCAL	ดู			ทุก 12 Hr	NORMAL
	ตรวจสอบน้ำมันในกระเปาะ	LOCAL	ดู		%	ทุก 12 Hr	0.00
	ประตุน้ำมัน บ่อ API ปิด หรือไม่	LOCAL	ดู			ทุก 12 Hr	CLOSE
	SKIMMER ทำงานกักเก็บคือน้ำมันได้หรือไม่	LOCAL	ดู			ทุก 12 Hr	NORMAL
	สภาพน้ำในบ่อ สี ,กลิ่น ,คือน้ำมันสารแขวนลอยหรือไม่	LOCAL	ดู			ทุก 12 Hr	Clear
	ปั๊ม ส่งน้ำไป COD On line ทำงาน	LOCAL	ดู			ทุก 12 Hr	Run
Bund Chemical loading	Valve bund	LOCAL	ดู			ทุก 12 Hr	CLOSE
	น้ำขังใน Bund	LOCAL	ดู			ทุก 12 Hr	ไม่มี
Bund D-1000	Valve bund	LOCAL	ดู			ทุก 12 Hr	CLOSE
	น้ำขังใน Bund	LOCAL	ดู			ทุก 12 Hr	ไม่มี
P-1501 RUN/NO RUN	DISCHARGE PRESSURE	LOCAL	ดู	>= 1.700 AND <= 2.500	kg/cm2	ทุก 12 Hr	1.80
	NOISE, HEAT, VIBRATION	LOCAL	ดู			ทุก 12 Hr	ABNORMAL
	LUBE OIL LEVEL , FLULING	LOCAL	ดู	>= 40.00 AND <= 100.000	%	ทุก 12 Hr	80.00
	FLOW	LOCAL	ดู		m3/h	ทุก 12 Hr	23.00
	TRANSFER TO	LOCAL	ดู			ทุก 12 Hr	API
รอกยก Screen Cooling	สภาพโซ่/จุดยึด/รอก/ตะขอ	LOCAL	ดู			ทุก 12 Hr	Normal
PP-F-0031							

ภาคผนวก ข-39

ประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย เรื่อง การซ่อมบำรุงใหญ่
สำหรับผู้ประกอบกิจการ (Shutdown/Turnarond) ในกลุ่มนิคม
อุตสาหกรรมและท่าเรืออุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุด และคู่มือการบริหาร
จัดการด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม สำหรับซ่อม
บำรุงใหญ่ (Shutdown/Turnaround) บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด



ประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

ที่ ๖๓ /๒๕๕๗

เรื่อง การซ่อมบำรุงใหญ่สำหรับผู้ประกอบการ (Shutdown/Turnaround)
ในกลุ่มนิคมอุตสาหกรรมและท่าเรืออุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุด

โดยที่เป็นการสมควรกำหนดหลักเกณฑ์การซ่อมบำรุงใหญ่สำหรับการประกอบกิจการในกลุ่มนิคมอุตสาหกรรมและท่าเรืออุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุด ประกอบด้วย นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด นิคมอุตสาหกรรมผาแดง นิคมอุตสาหกรรมเหมราชตะวันออก (มาบตาพุด) นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย นิคมอุตสาหกรรมอาร์ ไอ แอล และท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด เพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินการดังกล่าวให้มีความเหมาะสมและประสิทธิภาพ

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๑๐ (๔) แห่งพระราชบัญญัติการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย พ.ศ. ๒๕๒๒ ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (ฉบับที่ ๔) พ.ศ. ๒๕๕๐ การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยจึงออกประกาศไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ในประกาศนี้

“กลุ่มนิคมอุตสาหกรรมและท่าเรืออุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุด” หมายความว่า นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด นิคมอุตสาหกรรมผาแดง นิคมอุตสาหกรรมเหมราชตะวันออก (มาบตาพุด) นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย นิคมอุตสาหกรรมอาร์ ไอ แอล และท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด

“การหยุดเดินเครื่อง (shutdown)” หมายความว่า การหยุดเดินเครื่องโรงงานหรือกระบวนการผลิตหรือเครื่องจักรอุปกรณ์ของโรงงาน

“การหยุดเดินเครื่องฉุกเฉิน (emergency shutdown)” หมายความว่า การหยุดเดินเครื่องเนื่องจากเหตุการณ์ผิดปกติหรือมีเหตุฉุกเฉินในกระบวนการผลิตโดยมิได้มีการเตรียมการหรือวางแผนไว้ล่วงหน้า

“การหยุดเดินเครื่องเพื่อการพาณิชย์ (commercial shutdown)” หมายความว่า การหยุดเดินเครื่องเนื่องจากเหตุผลทางธุรกิจซึ่งได้มีการวางแผนไว้ล่วงหน้า เช่น การเปลี่ยนเกรดสินค้า การขาดวัตถุดิบ เป็นต้น

“การหยุดเดินเครื่องเพื่อการซ่อมบำรุงใหญ่ (turnaround)” หมายความว่า การหยุดเดินเครื่องโรงงานหรือหน่วยผลิต โดยมีการวางแผนเตรียมการไว้ล่วงหน้าตามช่วงเวลา (period) เพื่อการตรวจสอบ การซ่อมบำรุงเครื่องจักรอุปกรณ์ในกระบวนการผลิต ระบบสาธารณูปโภค ระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อให้โรงงานสามารถเดินเครื่องได้อย่างต่อเนื่อง และให้หมายความรวมถึงการหยุดเดินเครื่องประจำปี (annual shutdown)

“หน่วยงานความปลอดภัย” หมายความว่า หน่วยงานความปลอดภัยของผู้ประกอบการที่ได้รับมอบหมายให้ทำหน้าที่ควบคุมการดำเนินการตามแผนการดำเนินการ

ข้อ ๒ ให้ผู้ประกอบการในกลุ่มนิคมอุตสาหกรรมและท่าเรืออุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุดแจ้งการหยุดเดินเครื่องจักรเพื่อการซ่อมบำรุงต่อสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมหรือสำนักงานท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุดที่โรงงานนั้นตั้งอยู่ ดังต่อไปนี้

(๑) การหยุดเดินเครื่องเพื่อการซ่อมบำรุงใหญ่ (turnaround) หรือการหยุดเดินเครื่องประจำปี (annual shutdown) ให้ทำการแจ้งแผนการดำเนินการอย่างน้อย ๑๕ วันก่อนเริ่มดำเนินการ

/๖๒ การหยุด....

(๒) การหยุดเดินเครื่องเพื่อการพาณิชย์ (commercial shutdown) และหากมีความจำเป็นต้องทำการซ่อมบำรุงใหญ่ ให้ทำการแจ้งแผนการดำเนินการอย่างน้อย ๗ วันก่อนเริ่มดำเนินการ

(๓) การหยุดเดินเครื่องฉุกเฉิน (Emergency Shutdown) ที่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมหรือชุมชน ให้รายงานเหตุการณ์เบื้องต้นทางโทรศัพท์ภายใน ๑๕ นาที นับจากการหยุดเดินเครื่องฉุกเฉิน และหากมีความจำเป็นต้องทำการซ่อมบำรุงใหญ่ ให้ทำการแจ้งแผนการดำเนินการภายใน ๓ วันนับจากวันที่หยุดการเดินเครื่องฉุกเฉิน

ข้อ ๓ ระยะเวลาการซ่อมบำรุงใหญ่ให้เป็นไปตามที่ผู้ประกอบการแจ้ง ในกรณีที่มีการแก้ไขเปลี่ยนแปลงหรือไม่อาจดำเนินการให้แล้วเสร็จได้ภายในระยะเวลาที่ได้แจ้งไว้ ให้แจ้งแผนการดำเนินการที่แก้ไขเปลี่ยนแปลงใหม่ให้ กนอ. ทราบ

ข้อ ๔ ในการแจ้งหยุดเดินเครื่องจักรเพื่อการซ่อมบำรุงใหญ่ตามข้อ ๒ ให้ผู้ประกอบการส่งแผนการดำเนินงานในการซ่อมบำรุงใหญ่ดังต่อไปนี้ โดยให้มีรายละเอียดของการดำเนินงานประกอบด้วย

(๑) รายการอุปกรณ์หลักและงานหลัก (package) ที่จะดำเนินการในการซ่อมบำรุง

(๒) รายชื่อและปริมาณสารเคมีที่คงค้างอยู่ในอุปกรณ์หลักที่อาจส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและชุมชนได้อย่างมีนัยสำคัญ รวมทั้งแจ้งข้อมูลและมาตรการควบคุมสารเคมีที่นำมาใช้ในการขบวนการซ่อมบำรุง

(๓) เอกสารรับรองว่ามีการทำทะเบียนการตัดแยกอุปกรณ์หลักออกจากระบบ (Isolation List) ครบถ้วนทุกรายการ และพร้อมให้ กนอ. ตรวจสอบได้ทันที

(๔) แผนการดำเนินการ (Shut Down Procedure) ตั้งแต่การลดกำลังการผลิต การระบายสารเคมีออกจากอุปกรณ์ การเปิดอุปกรณ์ การซ่อมบำรุง

(๕) การจัดการกากของเสียและของเสียอันตราย

(๖) การจัดการน้ำเสีย

(๗) มาตรการควบคุมการปล่อยหรือระบายสารเคมีสู่บรรยากาศเมื่อมีการเปิดอุปกรณ์เพื่อทำการซ่อมบำรุงเพื่อมิให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม โรงงานหรือชุมชน

(๘) มาตรการในการควบคุมท่อเผาไหม้ (Flare) เพื่อมิให้ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม โรงงานหรือชุมชน ทั้งในช่วงระยะเวลาการหยุดเดินเครื่อง (Shut Down) และช่วงระยะเวลาการเริ่มเดินเครื่องใหม่ (Start Up) ตามมาตรการ ดังนี้

(ก) มาตรการควบคุมเสียงดัง

(ข) มาตรการควบคุมควันดำ

(ค) มาตรการควบคุมความร้อน แสงสว่าง

(ง) มาตรการควบคุมกลิ่น

(จ) มาตรการควบคุมระยะเวลาการเผา

(๙) มาตรการในการควบคุมฝุ่นที่เกิดจากการทำงาน

(๑๐) มาตรการควบคุม ป้องกันการทำงานที่มีความเสี่ยงสูง เช่น การเชื่อม ตัดที่ทำให้เกิดประกายไฟ การทำงานในที่สูง การทำงานในที่อับอากาศ การยก เคลื่อนย้ายอุปกรณ์ขนาดใหญ่ที่ต้องใช้เครื่องจักร รถเครน รถฟอร์คลิฟท์ การใช้ไฟฟ้าแรงดันสูง

(๑๑) แผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินสำหรับงานซ่อมบำรุงใหญ่ซึ่งครอบคลุมผู้รับจ้าง

(๑๒) รายชื่อผู้จัดการของโรงงานหรือผู้รับมอบอำนาจที่มีอำนาจดำเนินการแทน (Turnaround/ Shut Down Manager) พร้อมรายชื่อผู้ที่ติดต่อกับสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมหรือสำนักงานท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด

(๑๓) แผนการประชาสัมพันธ์กับชุมชน โรงงานที่อาจได้รับผลกระทบ

/ข้อ ๕...

ข้อ ๕ ให้ผู้ประกอบกิจการจัดให้มีหน่วยงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม เพื่อทำหน้าที่ควบคุมการดำเนินการตามแผนการดำเนินการในข้อ ๔ ให้มีประสิทธิภาพและสอดคล้องกับกฎหมาย

ข้อ ๖ ในการซ่อมบำรุงใหญ่ที่มีผู้รับจ้างเข้ามาดำเนินการจะต้องจัดทำแผนในการควบคุมการดำเนินการในด้านต่างๆ ประกอบด้วย

- (๑) การแจ้งจำนวนผู้รับจ้างที่ปฏิบัติงานในการซ่อมบำรุงใหญ่
- (๒) งานหลักที่ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติ
- (๓) มาตรการคัดเลือกและทดสอบความสามารถของผู้รับจ้างในการปฏิบัติงานตามที่กำหนดใน

ข้อ ๔ ให้เป็นไปด้วยความปลอดภัย และสอดคล้องกับกฎหมาย

- (๔) การฝึกอบรมผู้รับจ้างอย่างน้อยประกอบด้วย
 - (ก) แผนปฏิบัติการงานซ่อมบำรุงใหญ่
 - (ข) งานที่ต้องปฏิบัติ อันตรายที่อาจเกิดขึ้น และวิธีการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย
 - (ค) แผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน และสิ่งที่ต้องปฏิบัติเมื่อมีการประกาศภาวะฉุกเฉินและการยกเลิกภาวะฉุกเฉิน แผนการเตือนภัย และแผนการอพยพของผู้รับจ้าง
 - (ง) บุคคลที่ต้องติดต่อเมื่อเกิดกรณีที่ไม่ปลอดภัย หรือประสบอุบัติเหตุ
- (๕) จัดให้มีการประเมินผล และฝึกอบรมเพื่อให้ผู้รับจ้างมีความรู้ ความเข้าใจ และสามารถปฏิบัติได้
- (๖) จัดให้มีกิจกรรม งบประมาณเพื่อส่งเสริมด้านความปลอดภัยตลอดช่วงระยะเวลาการซ่อมบำรุงใหญ่
- (๗) กรณีที่มีผู้รับจ้างและผู้รับจ้างช่วงหลายราย ผู้ประกอบกิจการต้องจัดให้มีคณะกรรมการหรือคณะทำงานด้านความปลอดภัย โดยมีผู้แทนของผู้รับจ้างร่วมเป็นคณะกรรมการหรือคณะทำงานด้วย
- (๘) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ด้านความปลอดภัยในการทำงานของผู้รับจ้างเพื่อควบคุมความปลอดภัยในพื้นที่ให้เป็นไปตามกฎหมาย โดยอย่างน้อยต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ด้านความปลอดภัยในการทำงานระดับหัวหน้างานของผู้รับจ้างเพื่อควบคุม ณ จุดปฏิบัติงาน
- (๙) จัดเตรียมพื้นที่และอุปกรณ์สำหรับปฏิบัติงานชั่วคราว สถานที่รับประทานอาหาร ห้องน้ำ ที่พัก ที่สำหรับจอดรถ จดรวมพล และสถานที่สำหรับประชุมชี้แจงภายในพื้นที่ของผู้ประกอบกิจการเอง ทั้งนี้จะต้องไม่รบกวนพื้นที่ส่วนกลางของ กบอ. เว้นแต่ได้รับอนุญาตจาก กบอ.

ข้อ ๗ เมื่อการซ่อมบำรุงใหญ่เสร็จแล้ว ก่อนการเริ่มเดินเครื่องจักรใหม่ให้ผู้ประกอบกิจการดำเนินการทบทวนความปลอดภัย ดังนี้

- (๑) ตรวจสอบการติดตั้งเครื่องจักรอุปกรณ์ หรือสิ่งื่อนำมาใช้ในโรงงาน ให้เป็นไปตามรายละเอียดของกรอกแบบเครื่องจักรอุปกรณ์ หรือสิ่งื่อนำมาใช้ในโรงงานนั้นที่กำหนดไว้ในแบบแปลน
- (๒) ทบทวนเอกสารขั้นตอนการดำเนินงาน วิธีปฏิบัติงานเกี่ยวกับระบบควบคุมและระบบป้องกันภัยของเครื่องจักร เครื่องอุปกรณ์ หรือสิ่งื่อนำมาใช้ในโรงงาน รวมทั้งวิธีการบำรุงรักษาและควบคุมในภาวะฉุกเฉินให้สอดคล้องกับเครื่องจักร อุปกรณ์ที่มีการติดตั้งใหม่
- (๓) ทดสอบอุปกรณ์แต่ละชิ้นก่อนนำเข้าใช้งานกับเครื่องจักรอุปกรณ์ หรือสิ่งื่อนำมาใช้ในโรงงาน เว้นแต่เป็นอุปกรณ์ที่ไม่สามารถทดสอบได้และสามารถหยุดการทำงานของอุปกรณ์นั้นได้อย่างปลอดภัย
- (๔) ทดสอบการทำงานของระบบควบคุมและระบบป้องกันภัยของเครื่องจักรเครื่องอุปกรณ์หรือสิ่งื่อนำมาใช้ในโรงงาน
- (๕) จัดเตรียมความพร้อมการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการฉุกเฉิน
- (๖) มีการอบรม ชี้แจงให้บุคคลที่เกี่ยวข้องกับการเดินเครื่องจักร

/ข้อ ๘...

ข้อ ๘ กบอ. จะจัดให้มีเจ้าหน้าที่เพื่อเข้าตรวจสอบแผนงานซ่อมบำรุง ตรวจสอบเอกสารหรือสิ่งของใดๆ ของผู้ประกอบกิจการตามข้อ ๔ ข้อ ๕ และข้อ ๖ ในกรณีเช่นนี้ผู้ประกอบกิจการดังกล่าวต้องให้ความสะดวกตามสมควร

กรณีที่ กบอ. ตรวจสอบพบว่ามีการดำเนินงานไม่ครบถ้วนตามแผนการซ่อมบำรุงที่ได้แจ้งไว้ กบอ. จะแจ้งให้ผู้ประกอบกิจการปฏิบัติให้ครบถ้วน หรือพิจารณาให้หยุดกิจกรรมบางส่วนหรือทั้งหมด แล้วแต่กรณี เพื่อดำเนินการแก้ไขปรับปรุง

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ ๓๑ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๕๗



(นายวิพงศ์ ไชยเพิ่ม)

ผู้ว่าการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

SCG CONFIDENTIALเอกสารบังคับใช้ / Release Document			
Standard	TIS/OHSAS 18001 (มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย)	Status	ISSUED FOR USE
Organization	TPE-Safety	Issued Date	13/11/2018
Document Number	SE-D-0057 : 005	Document Type	Supporting Document(D)
Document Subject	คู่มือการบริหารจัดการด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม สำหรับงานซ่อมบำรุงใหญ่	Page	1 / 30

คู่มือ การบริหารจัดการด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม
สำหรับงานซ่อมบำรุงใหญ่ (Shutdown / Turnaround)
บริษัท ไทยโพลีเอททีลีน จำกัด



SCG CONFIDENTIALเอกสารบังคับใช้ / Release Document			
Standard	TIS/OHSAS 18001 (มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย)	Status	ISSUED FOR USE
Organization	TPE-Safety	Issued Date	13/11/2018
Document Number	SE-D-0057 : 005	Document Type	Supporting Document(D)
Document Subject	คู่มือการบริหารจัดการด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม สำหรับงานซ่อมบำรุงใหญ่	Page	2 / 30

คำนำ

สืบเนื่องจากการที่คณะทำงานด้านความปลอดภัยและการเตรียมพร้อมรับมือภาวะฉุกเฉิน ภายใต้คณะกรรมการอุตสาหกรรมปิโตรเคมี ได้ทบทวนสถิติความปลอดภัยเพื่อวิเคราะห์หาแหล่งที่มาและสาเหตุของอุบัติเหตุสำหรับ โรงงานปิโตรปิเคมี พบว่าอุบัติเหตุส่วนใหญ่มีแหล่งที่มาและสาเหตุจากงานซ่อมบำรุงใหญ่

คณะทำงานฯ จึงมีความเห็นชอบร่วมกันในการจัดทำข้อกำหนดเรื่อง การบริหารจัดการด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อมสำหรับงานซ่อมบำรุงใหญ่ของโรงงานอุตสาหกรรมปิโตรเคมี โดยเริ่มจากการศึกษามาตรฐานระบบการจัดการที่ใช้ในสากล และข้อกำหนดกฎหมายตามประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 67/2557 เรื่อง การซ่อมบำรุงใหญ่สำหรับผู้ประกอบการ (Shutdown / Turnaround) ในกลุ่มนิคมอุตสาหกรรมและท่าเรืออุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุด ประกอบด้วย นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด นิคมอุตสาหกรรมผาแดง นิคมอุตสาหกรรมเหมราชตะวันออก (มาบตาพุด) นิคมอุตสาหกรรมเอเซีย นิคมอุตสาหกรรมอาร์ ไอ แอล และท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด ซึ่งบริษัท ไทยโพลีเอททีลีน จำกัด มีโรงงานตั้งกระจายอยู่ใน 3 พื้นที่ (Site 1, Site 3, Site 7) ภายในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด และนิคมอุตสาหกรรมอาร์ ไอ แอล

คู่มือการบริหารจัดการฯ ฉบับนี้จะช่วยส่งเสริมด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงาน รวมทั้งป้องกันและแก้ไขด้านสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้นจากการซ่อมบำรุงใหญ่ให้มีความเหมาะสมและประสิทธิภาพ

ขอขอบคุณสมาชิกคณะทำงาน ฯ ทุกคนที่มีส่วนร่วมในการจัดทำคู่มือการบริหารจัดการฯ ฉบับนี้

SCG CONFIDENTIALเอกสารบังคับใช้ / Release Document			
Standard	TIS/OHSAS 18001 (มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย)	Status	ISSUED FOR USE
Organization	TPE-Safety	Issued Date	13/11/2018
Document Number	SE-D-0057 : 005	Document Type	Supporting Document(D)
Document Subject	คู่มือการบริหารจัดการด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม สำหรับงานซ่อมบำรุงใหญ่	Page	3 / 30

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
บทที่ 1 วัตถุประสงค์และขอบเขต	4
บทที่ 2 นโยบายและการวางแผน	6
บทที่ 3 การเตรียมการสำหรับงานซ่อมบำรุงใหญ่	9
3.1) หน่วยงานวางแผนซ่อมบำรุง	9
3.2) หน่วยงานผลิต	13
3.3) หน่วยงานบำรุงรักษา	15
3.4) หน่วยงานอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม	16
3.5) หน่วยงานสนับสนุน	22
บทที่ 4 การปฏิบัติงานซ่อมบำรุงใหญ่	24
4.1) การประชุมประจำวัน	24
4.2) มาตรการความปลอดภัยในการปฏิบัติงานซ่อมบำรุงใหญ่	24
4.3) มาตรการรักษาความปลอดภัย	25
4.4) การสื่อสาร สร้างจิตสำนึก และการรณรงค์ส่งเสริมความปลอดภัย	26
4.5) การรายงาน และการสอบสวนอุบัติเหตุและอุบัติการณ์	27
4.6) การเตรียมความพร้อมได้ตอบฉุกเฉิน	27
4.7) การจัดการด้านสิ่งแวดล้อม	28
4.8) การให้บริการด้านการแพทย์ การรักษาพยาบาล	28
บทที่ 5 การทบทวนความปลอดภัยภายหลังการปฏิบัติงานซ่อมบำรุงใหญ่	28
5.1) การทบทวนความปลอดภัยสำหรับงานซ่อมบำรุงใหญ่ (PSSR)	28
5.2) การประชุมปิดงาน	29
5.3) กิจกรรมขอบคุณหลังจาก Start-Up (Mini Celebrations)	29
เอกสารประกอบการอ้างอิง	30
- บริษัท ไทยโพลีเอททีลีน จำกัด (TPE)	30
- บริษัท ระยองวิศวกรรมและซ่อมบำรุง จำกัด (REPCO)	31

SCG CONFIDENTIALเอกสารบังคับใช้ / Release Document			
Standard	TIS/OHSAS 18001 (มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย)	Status	ISSUED FOR USE
Organization	TPE-Safety	Issued Date	13/11/2018
Document Number	SE-D-0057 : 005	Document Type	Supporting Document(D)
Document Subject	คู่มือการบริหารจัดการด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม สำหรับงานซ่อมบำรุงใหญ่	Page	4 / 30

บทที่ 1 วัตถุประสงค์และขอบเขต

วัตถุประสงค์

- ข้อกำหนดฉบับนี้จัดทำขึ้น โดยมีวัตถุประสงค์ดังต่อไปนี้
- 1) เพื่อเป็นแนวทางการบริหารจัดการด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อมในงานซ่อมบำรุงใหญ่ เพื่อกระชับความปลอดภัย การดูแลสุขภาพอนามัยของผู้ปฏิบัติงาน การจัดการด้านสิ่งแวดล้อม และลดความเสี่ยงของเครื่องจักร อุปกรณ์ และทรัพย์สินของโรงงาน
 - 2) เพื่อนำเสนอให้ทราบถึงอันตรายที่มีโอกาสเกิดขึ้นในงานซ่อมบำรุงใหญ่ และมาตรการป้องกันและควบคุมอันตรายนั้นๆ

ขอบเขต

คู่มือฉบับนี้ครอบคลุมการบริหารจัดการและมาตรการด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม สำหรับการซ่อมบำรุงใหญ่ซึ่งแบ่งเป็น 3 ช่วง คือ

- การเตรียมการสำหรับงานซ่อมบำรุงใหญ่
- การปฏิบัติงานซ่อมบำรุงใหญ่
- การทบทวนความปลอดภัยภายหลังการปฏิบัติงานซ่อมบำรุงใหญ่

ทั้งนี้ รวมถึงกิจกรรมระหว่างการหยุดเดินเครื่องโรงงานเพื่อเตรียมส่งมอบอุปกรณ์ให้กับฝ่ายซ่อมบำรุงด้วย

คำจำกัดความ

- 1) Shutdown (SD) / Turnaround (TA) ประกอบด้วย
- 1.1) การหยุดเดินเครื่อง (Shutdown) หมายถึง การหยุดเดินเครื่องโรงงานหรือกระบวนการผลิต หรือเครื่องจักรอุปกรณ์ของโรงงาน
 - 1.2) การหยุดเดินเครื่องฉุกเฉิน (Emergency shutdown) หมายถึง การหยุดเดินเครื่องเนื่องจากเหตุการณ์ผิดปกติหรือมีเหตุฉุกเฉินในกระบวนการผลิตโดยมิได้มีการเตรียมการหรือวางแผนไว้ล่วงหน้า
 - 1.3) การหยุดเดินเครื่องเพื่อการพาณิชย์ (Commercial shutdown) หมายถึง การหยุดเดินเครื่องเนื่องจากเหตุผลทางธุรกิจซึ่งได้มีการวางแผนไว้ล่วงหน้า เช่น การเปลี่ยนเกรดสินค้า การขาดวัตถุดิบ เป็นต้น
 - 1.4) การหยุดเดินเครื่องเพื่อการซ่อมบำรุงใหญ่ (Turnaround) หมายถึง การหยุดเดินเครื่องโรงงานหรือ

Standard	TIS/OHSAS 18001 (มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย)	Status	ISSUED FOR USE
Organization	TPE-Safety	Issued Date	13/11/2018
Document Number	SE-D-0057 : 005	Document Type	Supporting Document(D)
Document Subject	คู่มือการบริหารจัดการด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม สำหรับงานซ่อมบำรุงใหญ่	Page	5 / 30

หน่วยผลิต โดยมีการวางแผนเตรียมการไว้ล่วงหน้าตามช่วงเวลา (Period) เพื่อการตรวจสอบ การซ่อมบำรุง เครื่องจักรอุปกรณ์ ในกระบวนการผลิต ระบบสาธารณูปโภค ระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อให้โรงงานสามารถเดินเครื่องได้อย่างต่อเนื่อง และให้มีความรวมถึงการหยุดเดินเครื่องประจำปี (Annual shutdown)

2) Turnaround Planning (TA Planning) หมายถึง ทีมงานที่ทำหน้าที่ดูแล ควบคุมและประสานงาน

2.1) Schedule หมายถึง กำหนดการในการทำงาน

2.2) Organization หมายถึง แผนผังการบริหารงาน

3) Turnaround Manager (TA Manager) หมายถึง ผู้จัดการส่วนผลิต ซึ่งจะทำหน้าที่บริหารจัดการงานซ่อมบำรุงใหญ่ให้เป็นไปตามแผนงานด้วยความปลอดภัย

4) Operation Team (OPE) หมายถึง ทีมงาน Operation ทำหน้าที่เตรียมงานด้านกระบวนการผลิต

4.1) Isolation หมายถึง การตัดแยกระบบไม่ว่าจะเป็นระบบท่อ หรือท่อรวมถึงเป็นช่วงๆ ด้วยการปิด Valve ไล่ Blind

4.2) Purge หมายถึง การไล่สิ่งไม่พึงประสงค์ออกจากระบบ โดยใช้ Nitrogen หรืออากาศ

4.3) Blocking หมายถึง การตัดแยกถึงหนึ่งถึงออกจากระบบ

5) Maintenance Team หมายถึง ทีมงานซ่อมบำรุง ประกอบด้วย 3 ทีมงาน

5.1) Mechanic ทำหน้าที่ซ่อมบำรุงเครื่องจักร

5.2) Electrical and Instrument ทำหน้าที่ซ่อมบำรุงระบบไฟฟ้าและเครื่องมือวัด

5.3) Predictive Maintenance ทำหน้าที่ตรวจสอบและวิเคราะห์ความผิดปกติของเครื่องจักรทั้งStatic และ Rotating Machine

6) Safety and Environment หมายถึง หน่วยงานอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม ทำหน้าที่ควบคุมการดำเนินการด้าน

อาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อมตามแผนการดำเนินการ

6.1) Job Safety Analysis (JSA) หมายถึง การประเมินความเสี่ยงในการทำงานและกำหนดวิธีการป้องกันไม่ให้เกิดอุบัติเหตุเพื่อใช้ชี้แจงทำความเข้าใจให้ผู้ปฏิบัติงานรับทราบและปฏิบัติตาม

6.2) Super Job Safety Analysis (Super JSA) หมายถึง การประเมินความเสี่ยงร่วมกันกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งหมดในการปฏิบัติงาน

6.3) Safety Observation หมายถึง กิจกรรมสังเกตงานเพื่อความปลอดภัยในช่วงที่มีการปฏิบัติงาน

6.4) Safety Meeting หมายถึง การเข้าร่วมประชุมวาระที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน

6.5) Safety Talk หมายถึง การสื่อสารพูดคุยเกี่ยวกับเรื่องความปลอดภัย

6.6) Safety Inspection หมายถึง การตรวจสอบเกี่ยวกับเรื่องความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน

6.7) Safety Audit หมายถึง การตรวจสอบเกี่ยวกับเรื่องความปลอดภัยโดยทีมงานที่ได้รับมอบหมาย

6.8) Safety Day หมายถึง การจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมเรื่องความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน

6.9) Safety Promotion หมายถึง การแจกรางวัลเพื่อส่งเสริมพฤติกรรมเรื่องความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน

7) Safety & Environment Operation หมายถึง พนักงานที่ได้รับมอบหมายจากผู้บังคับบัญชา ให้มาดูแลควบคุมเรื่อง อาชีวอนามัย

ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม ในช่วงการทำงานซ่อมบำรุงใหญ่

8) Training หมายถึง การฝึกอบรมแบ่งออกเป็น 3 กลุ่มคือ

Standard	TIS/OHSAS 18001 (มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย)	Status	ISSUED FOR USE
Organization	TPE-Safety	Issued Date	13/11/2018
Document Number	SE-D-0057 : 005	Document Type	Supporting Document(D)
Document Subject	คู่มือการบริหารจัดการด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม สำหรับงานซ่อมบำรุงใหญ่	Page	6 / 30

8.1) การฝึกอบรมกฎระเบียบความปลอดภัยทั่วไป ให้รับรู้ถึงอันตรายและกฎข้อบังคับต่างๆ ก่อนขอทำบัตร

8.2) การฝึกอบรมเฉพาะด้านสำหรับงานที่มีลักษณะเฉพาะ เช่น งานอับอากาศ, งาน Water Jet, งานติดตั้งนั่งร้าน เป็นต้น

8.3) การฝึกอบรมด้าน Operation เบื้องต้น สำหรับผู้รับเหมาที่จะเข้ามาช่วยงานกับ Operation

9) Checklist หมายถึง เอกสารที่ใช้ในการตรวจสอบ

บทที่ 2 นโยบายและการวางแผนงาน

นโยบายและการวางแผนงานซ่อมบำรุงใหญ่มีความจำเป็นและสำคัญอย่างยิ่งต่อความสำเร็จของงานที่เกิดขึ้น เพื่อกำหนดนโยบาย ตลอดจนผลักดันกลยุทธ์ต่างๆ ให้นำไปปฏิบัติ เพื่อให้บรรลุเป้าหมายหรือตัวชี้วัดผลสำเร็จ (KPIs) ของการซ่อมบำรุงใหญ่ (Turnaround / Shutdown) นโยบายและการวางแผนงานควรครอบคลุมหัวข้อและเนื้อหาดังนี้

แต่งตั้งคณะทำงาน “Turn Around Steering” หรือ “Project Team” ประกอบด้วย พนักงานระดับจัดการของ ทุกหน่วยงานที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับ การซ่อมบำรุงใหญ่ (Turnaround / Shutdown) หรืองาน โครงการ (Project) เพื่อช่วยผลักดันหน่วยงานของตนเองให้นำนโยบายที่เป็นมติจากที่ประชุมไปปฏิบัติ

กำหนดนโยบายวัตถุประสงค์และเป้าหมายที่ชัดเจนรวมทั้งสื่อสารทำความเข้าใจและยึดถือปฏิบัติในทุกระดับ โดยคำนึงถึงเรื่องความปลอดภัยและคุณภาพชีวิตของผู้ปฏิบัติงานและชุมชนโดยรอบ การป้องกันและลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม การควบคุมความสูญเสียของทรัพย์สินควบคู่ไปกับคุณภาพของงาน และการดำเนินงานต่างๆ ให้เป็นไปตามระยะเวลาที่กำหนดไว้

ตัวชี้วัดผลสำเร็จ (KPIs) ของการซ่อมบำรุงใหญ่ (Turnaround / Shutdown)

1) **Duration:** ระยะเวลาในการซ่อมบำรุงใหญ่ ต้องไม่เกินระยะเวลาที่กำหนดไว้

2) **Quality:** เครื่องจักรที่ได้รับการซ่อมบำรุงในช่วงการซ่อมบำรุงใหญ่จะต้องสามารถใช้งานได้จนถึงการซ่อมบำรุงใหญ่ครั้งถัดไป โดยที่ไม่มี Un-plan Breakdown

3) **Safety:** การทำงานในช่วงการซ่อมบำรุงใหญ่จะต้องไม่มีอุบัติเหตุเกิดขึ้นตลอดช่วงระยะเวลาดำเนินงาน และแรงจูงใจสร้างจิตสำนึกด้านความปลอดภัย เช่น Safety Talk, Unsafe Killer, Safety Observation

4) **Environment:** ต้องลดการใช้ทรัพยากรและลดปริมาณของเสียที่เกิดจากการซ่อมบำรุงใหญ่โดยปฏิบัติตามนโยบายข้อกำหนดของ Green Turnaround พร้อมทั้งมีระบบในการจัดการของเสียที่ได้มาตรฐาน

5) **Cost:** ค่าใช้จ่ายที่ใช้ในการทำ Turnaround ต้องอยู่ในงบประมาณ (Budget) ที่ตั้งไว้

ข้อกำหนดตัวชี้วัด Safety & Environment KPI รายละเอียดตาม SE-P-0002

1) เหตุการณ์ที่ทำให้บาดเจ็บ/เจ็บป่วยจากการทำงาน (Personal Injury/Illness)

2) เหตุการณ์ไฟไหม้หรือการระเบิด (Fire & Explosion)

3) สารเคมีรั่วไหล (Loss of Primary Containment)

4) ทรัพย์สินเสียหาย (Property Damage)

Standard	TIS/OHSAS 18001 (มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย)	Status	ISSUED FOR USE
Organization	TPE-Safety	Issued Date	13/11/2018
Document Number	SE-D-0057 : 005	Document Type	Supporting Document(D)
Document Subject	คู่มือการบริหารจัดการด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม สำหรับงานซ่อมบำรุงใหญ่	Page	7 / 30

- 5) การปฏิบัติไม่สอดคล้องกับกฎหมาย (Non-Compliance)
- 6) ข้อร้องเรียนด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental Incident)
- 7) การทรวัวไหลระหว่างกรขนส่ง (Distribution)
- 8) อุบัติเหตุที่เกิดจากรถยนต์บริษัท (Motor Vehicle Accident)

การจัดทำแผนการดำเนินงาน ส่งเสริม และสนับสนุนด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อมที่ชัดเจน พร้อมจัดให้มีการควบคุมตรวจสอบ เพื่อให้แน่ใจว่าแผนงานดำเนินการดังกล่าวบรรลุวัตถุประสงค์ ซึ่งแผนการดำเนินงานในการซ่อมบำรุงใหญ่ อย่างน้อยต้องประกอบด้วย

- 1) รายการอุปกรณ์หลักและงานหลัก (Package) ที่จะดำเนินการในการซ่อมบำรุง
- 2) รายชื่อและปริมาณสารเคมีที่กักอยู่ในอุปกรณ์หลักที่อาจส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและชุมชน ได้อย่างมีนัยสำคัญ รวมทั้งแจ้งข้อมูลและมาตรการควบคุมสารเคมีที่นำมาใช้ในกระบวนการซ่อมบำรุง
- 3) เอกสารรับรองว่ามีการทำทะเบียนการคัดแยกอุปกรณ์หลักออกจากระบบ (Isolation List) ครบถ้วนทุกรายการ และพร้อมให้ก่นอ. เข้าตรวจสอบได้ทันที
- 4) แผนการดำเนินการ (Shutdown Procedure) ตั้งแต่การลดกำลังการผลิต การระบายสารเคมีออกจากอุปกรณ์ การเปิดอุปกรณ์ การซ่อมบำรุง
- 5) การจัดการกากของเสียและของเสียอันตราย
- 6) การจัดการน้ำเสีย
- 7) มาตรการควบคุมการปล่อยหรือระบายสารเคมีสู่บรรยากาศเมื่อมีการเปิดอุปกรณ์เพื่อทำการซ่อมบำรุงเพื่อมิให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม โรงงานหรือชุมชน
- 8) มาตรการในการควบคุมหอเผาก๊าซ (Flare) เพื่อมิให้ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม โรงงานหรือชุมชน ทั้งในช่วงระยะเวลาการหยุดเดินเครื่อง (Shut down) และช่วงระยะเวลาการเริ่มเดินเครื่องใหม่ (Start Up) ตามมาตรการดังนี้
 - (ก) มาตรการควบคุมเสียงดัง
 - (ข) มาตรการควบคุมควันดำ
 - (ค) มาตรการควบคุมความร้อน แสงสว่าง
 - (ง) มาตรการควบคุมกลิ่น
 - (จ) มาตรการควบคุมระยะเวลาการเผา
- 9) มาตรการในการควบคุมฝุ่นที่เกิดจากการทำงาน
- 10) มาตรการควบคุม ป้องกันการทำงานที่มีความเสี่ยงสูง เช่น การเชื่อม ดัดที่ทำให้เกิดประกายไฟ การทำงานในที่สูง การทำงานในที่อับอากาศ การยก เคลื่อนย้ายอุปกรณ์ขนาดใหญ่ที่ต้องใช้เครื่องจักร รถเครน รถฟอร์คลิฟท์ การใช้น้ำแรงดันสูง
- 11) แผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินสำหรับงานซ่อมบำรุงใหญ่ซึ่งครอบคลุมผู้รับจ้าง
- 12) รายชื่อผู้จัดการของโรงงานหรือผู้รับมอบอำนาจที่มีอำนาจดำเนินการแทน (Turnaround/ Shutdown Manager) พร้อมรายชื่อผู้ที่ติดต่อกับสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมหรือสำนักงานท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด
- 13) แผนการประชาสัมพันธ์กับชุมชน โรงงานที่อาจได้รับผลกระทบ

Standard	TIS/OHSAS 18001 (มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย)	Status	ISSUED FOR USE
Organization	TPE-Safety	Issued Date	13/11/2018
Document Number	SE-D-0057 : 005	Document Type	Supporting Document(D)
Document Subject	คู่มือการบริหารจัดการด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม สำหรับงานซ่อมบำรุงใหญ่	Page	8 / 30

จัดให้มีหน่วยงานด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม เป็นส่วนหนึ่งในแผนผังการบริหารงานสำหรับการซ่อมบำรุงใหญ่ และมีการกำหนดสายบังคับบัญชาที่ชัดเจน เพื่อทำหน้าที่ควบคุมการดำเนินการตามแผนการดำเนินการที่กล่าวมาข้างต้นให้มีประสิทธิภาพและสอดคล้องกับกฎหมาย

กรณีงานซ่อมบำรุงใหญ่นั้นผู้รับจ้าง/บริษัทผู้รับเหมา เข้ามาดำเนินการจะต้องจัดทำ แผนในการควบคุมการดำเนินการผู้รับจ้างบริษัทผู้รับเหมา ในด้านต่างๆ ประกอบด้วย

- 1) การแจ้งจำนวนผู้รับจ้างที่ปฏิบัติงานในการซ่อมบำรุงใหญ่
- 2) งานหลักที่ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติ
- 3) มาตรการคัดเลือกและทดสอบความสามารถของผู้รับจ้างในการปฏิบัติงานตามที่กำหนดให้เป็นไปด้วยความปลอดภัย และสอดคล้องกับกฎหมาย
- 4) การฝึกอบรมผู้รับจ้างอย่างน้อยประกอบด้วย
 - (ก) แผนปฏิบัติการงานซ่อมบำรุงใหญ่
 - (ข) งานที่ต้องปฏิบัติ อันตรายที่อาจจะเกิดขึ้น และวิธีการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย
 - (ค) แผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน และสิ่งที่ต้องปฏิบัติเมื่อมีการประกาศภาวะฉุกเฉินและการยกเลิกภาวะฉุกเฉิน แผนการเตือนภัย และแผนการอพยพของผู้รับจ้าง
 - (ง) บุคคลที่ต้องติดต่อเมื่อเกิดกรณีที่ไม่ปลอดภัย หรือประสบอุบัติเหตุ
- 5) จัดให้มีการประเมินผล และฝึกอบรมเพื่อให้ผู้รับจ้างมีความรู้ ความเข้าใจ และสามารถปฏิบัติได้
- 6) จัดให้มีกิจกรรม งบประมาณเพื่อส่งเสริมด้านความปลอดภัยตลอดช่วงระยะเวลาการซ่อมบำรุงใหญ่
- 7) กรณีที่มีผู้รับจ้างและผู้รับจ้างช่วงหลายราย ผู้ประกอบกิจการต้องจัดให้มีคณะกรรมการหรือคณะทำงานด้านความปลอดภัย โดยมีผู้แทนของผู้รับจ้างร่วมเป็นคณะกรรมการหรือคณะทำงานด้วย
- 8) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ด้านความปลอดภัยในการทำงานของผู้รับจ้างเพื่อควบคุมความปลอดภัยในพื้นที่ให้เป็นไปตามกฎหมาย โดยอย่างน้อยต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ด้านความปลอดภัยในการทำงานระดับหัวหน้างานของผู้รับจ้างเพื่อควบคุม ณ จุดปฏิบัติงาน
- 9) จัดเตรียมพื้นที่และอุปกรณ์สำหรับปฏิบัติงานชั่วคราว สถานที่รับประทานอาหาร ห้องน้ำ ที่พัก ที่สำหรับจอดรถ จุฬรวมพล และสถานที่สำหรับประชุมชี้แจงภายในพื้นที่ของผู้ประกอบกิจการเอง ต้องไม่รุกล้ำพื้นที่ส่วนกลางก่นอ. เว้นแต่ได้รับอนุญาตจากก่นอ.

บทที่ 3 การเตรียมการสำหรับงานซ่อมบำรุงใหญ่

ทรัพยากรบุคคลเป็นหัวใจที่สำคัญของงานซ่อมบำรุงใหญ่ ดังนั้น ต้องจัดให้มีการสรรหา และการจัดการบริหารเพื่อให้ได้มาซึ่งทรัพยากรบุคคลที่มีความรู้ ความสามารถ และทักษะตรงกับลักษณะของงาน เป็นไปตามระบบของหน่วยงานจัดหา ตลอดจนมีความตระหนักด้านความปลอดภัย สุขภาพอนามัย และสิ่งแวดล้อมตามเอกสาร EM-D-0009

คณะกรรมการซ่อมบำรุงใหญ่

SCG CONFIDENTIALเอกสารบังคับใช้ / Release Document			
Standard	TIS/OHSAS 18001 (มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย)	Status	ISSUED FOR USE
Organization	TPE-Safety	Issued Date	13/11/2018
Document Number	SE-D-0057 : 005	Document Type	Supporting Document(D)
Document Subject	คู่มือการบริหารจัดการด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม สำหรับงานซ่อมบำรุงใหญ่	Page	9 / 30

การเตรียมงานซ่อมบำรุงใหญ่ จะแบ่งกลุ่มของการเตรียมงานออกเป็น 4 กลุ่มดังนี้

1. หน่วยงานวางแผนซ่อมบำรุง (TA Planning)
2. หน่วยงานผลิต (Operation)
3. หน่วยงานบำรุงรักษา (Maintenance)
4. หน่วยงานอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม (Safety and Environment)

บทบาทหน้าที่ของคณะทำงานซ่อมบำรุงใหญ่ ตามรายละเอียดดังนี้

3.1) หน่วยงานวางแผนซ่อมบำรุง

เนื่องจากการซ่อมบำรุงใหญ่เป็นการทำงานที่มีปริมาณงานเป็นจำนวนมากแต่สามารถวางแผนล่วงหน้าได้ ดังนั้นการเตรียมตัวก่อนเริ่มงานจึงมีความสำคัญมาก หากการเตรียมตัวก่อนเริ่มงานมีความพร้อมเท่าไร การทำงานช่วง Execution ก็จะราบรื่นเท่านั้น

1) Meeting (ระยะเวลานัดหมายประชุม ต้องจัดล่วงหน้ากี่เดือน ขึ้นอยู่กับ TA Manager)

- Meeting จะเริ่มทำการ Kick Off Meeting ก่อน Shut Down ไม่น้อยกว่า 8 เดือน
- ความถี่ ก่อน TA ไม่น้อยกว่า 8-5 เดือนประชุม 1 เดือนต่อครั้ง
- ก่อน TA ไม่น้อยกว่า 4-2 เดือนประชุม 2 สัปดาห์ต่อครั้ง
- ก่อน TA ไม่น้อยกว่า 1-0 เดือนประชุม 1 สัปดาห์ต่อครั้ง

2) Set up Organization

เพื่อกำหนดคณะทำงาน ตลอดจนหน้าที่ความรับผิดชอบที่ชัดเจน เพื่อให้ง่ายสำหรับการติดต่อและประสานงาน ซึ่ง Turnaround Steering Committee เป็นคณะทำงานที่สำคัญมาก เนื่องจากต้องตัดสินใจ เรื่องที่มีผลกระทบกับ KPIs ของงานซ่อมบำรุงใหญ่ทั้งในช่วงเตรียมงาน และช่วง Execution อย่างไรก็ตามคณะทำงานชุดนี้ต้องจัดให้มีคณะทำงานย่อยด้วย เพื่อนำนโยบายที่ได้รับจาก Turnaround Steering Committee ไปปฏิบัติ เช่น คณะทำงาน Maintenance, Operation, Safety & Environment เป็นต้น

- Organization

Turnaround Steering Committee ประกอบด้วย พนักงานระดับจัดการของทุกหน่วยงานที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับงานซ่อมบำรุงใหญ่ เพื่อช่วยผลักดันหน่วยงานของตนเองให้นำนโยบายที่เป็นมติจากที่ประชุมไปปฏิบัติ

Turnaround Manager หมายถึง ผู้จัดการส่วนผลิต

Turnaround Maintenance Team ประกอบด้วย ผู้จัดการส่วนบำรุงรักษา, ผู้จัดการแผนกที่สังกัด Maintenance, Maintenance

Leader

Turnaround Operation Team ประกอบด้วย ผู้จัดการแผนก และ Process Leader

Turnaround Safety & Environment Team ประกอบด้วย ผู้จัดการส่วนอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม, ทีม Safety & Environment Operation TPE & REPCO และตัวแทนของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับงาน ซ่อมบำรุงใหญ่ที่รับผิดชอบงานด้าน Safety เช่น

SCG CONFIDENTIALเอกสารบังคับใช้ / Release Document			
Standard	TIS/OHSAS 18001 (มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย)	Status	ISSUED FOR USE
Organization	TPE-Safety	Issued Date	13/11/2018
Document Number	SE-D-0057 : 005	Document Type	Supporting Document(D)
Document Subject	คู่มือการบริหารจัดการด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม สำหรับงานซ่อมบำรุงใหญ่	Page	10 / 30

จาก Operation, Maintenance, Process Technology Center, Engineering ตามแบบฟอร์ม Organization ของหน่วยงาน TA Planning (MS-PA-F-0006, MS-PA-F-0007)

3) Turnaround Master Schedule

เพื่อให้ทุกคนที่มีส่วนร่วมกับการทำงาน Turnaround ได้รับทราบว่ามี Activities สำคัญๆ และกำหนดวันที่ต้องแล้วเสร็จที่แน่นอน เพื่อนำไปเตรียมแผนงานในส่วนที่ตนเองต้องรับผิดชอบ ซึ่งการเตรียมงานซ่อมบำรุงใหญ่ของ Polyolefin Plant ซึ่งเป็นโรงงานขนาดใหญ่ ต้องใช้เวลาในการเตรียมงาน ไม่นต่ำกว่า 8 เดือนล่วงหน้า ตาม Procedure ของ TA Planning (MT-CM-P-0002)

4) Turnaround Work List Preparation

เพื่อให้การทำงานช่วง TA ดำเนินการด้วยความปลอดภัย และเสร็จตามกำหนดเวลาที่กำหนดไว้ เพื่อให้งานที่จำเป็นต้องทำในช่วงการซ่อมบำรุงใหญ่ถูกรวบรวมมาให้ครบถ้วนสมบูรณ์ที่สุด โดยการเตรียม Turnaround Work List สามารถแบ่งได้เป็น 3 ขั้นตอน ได้แก่

- Intensive Turnaround Work List Preparation

เป็นการรวบรวมงานที่คิดว่าจะมีโอกาสทำในช่วงการซ่อมบำรุงใหญ่มาให้มากที่สุด โดยรวบรวมข้อมูลทั้งจากระบบ SAP หรือทำการเปิดแบบ P&ID โดยข้อมูลดังกล่าวจะมาจากทุกแผนกที่เกี่ยวข้องกับงาน TA ได้แก่

- 1) Maintenance ทำการรวบรวมงานที่ Status Wait Plant Shut Down & Wait Plant Condition ซึ่งค้างอยู่ในระบบ SAP ทั้งหมด และงาน Corrective Work ที่ค้างอยู่ในระบบ
- 2) Production รวบรวมงานที่ต้องการให้ทีม Maintenance ทำการแก้ไขหรือปรับปรุง
- 3) Process Technology Center & Engineering รวบรวมงานที่ต้องการทำการ Modify Work List ที่ได้จากขั้นตอนนี้เรียกว่า 1st Draft Turnaround Work List

- Screening Turnaround Work List

เนื่องจากการซ่อมบำรุงใหญ่มีปริมาณงานที่ต้องดำเนินการจำนวนมาก แต่มีระยะเวลาจำกัด ดังนั้นเพื่อให้สามารถดูแลงานได้อย่างทั่วถึง จึงต้องคัดเลือกเฉพาะงานที่จำเป็นต้องดำเนินการช่วงการซ่อมบำรุงใหญ่นั้นนั้น โดยนำ 1st Draft Turnaround Work List มาพิจารณาว่าผ่านเงื่อนไขที่กำหนดไว้หรือไม่ โดยการพิจารณาว่าผ่านเงื่อนไขหรือไม่ เป็นการพิจารณาร่วมกันของทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย Maintenance, Production, Process Technology Center หรือ Engineering Department

Work List ที่ได้จากขั้นตอนนี้เรียกว่า Freeze Turnaround Work List ซึ่งจะนำไปใช้ประกอบการประเมินงบประมาณ (Budget) ที่ต้องใช้สำหรับการซ่อมบำรุงใหญ่

- Additional Turnaround Work List

เนื่องจากการซ่อมบำรุงใหญ่จำเป็นต้องใช้งบประมาณจำนวนมาก ต้องขออนุมัติจาก Board ซึ่งหลังจากขออนุมัติงบประมาณแล้ว อาจมีงานที่มีความจำเป็นต้องดำเนินการเพิ่มขึ้น เช่น งาน Corrective Work เป็นต้น งานที่เพิ่มขึ้นมาหลังจากขออนุมัติงบประมาณแล้ว เรียกว่า Additional Turnaround Work List

SCG CONFIDENTIALเอกสารบังคับใช้ / Release Document			
Standard	TIS/OHSAS 18001 (มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย)	Status	ISSUED FOR USE
Organization	TPE-Safety	Issued Date	13/11/2018
Document Number	SE-D-0057 : 005	Document Type	Supporting Document(D)
Document Subject	คู่มือการบริหารจัดการด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม สำหรับงานซ่อมบำรุงใหญ่	Page	11 / 30

5) Turnaround Scheduling

เมื่อทาง Operation ระบุ Shutdown / Start Up Network แล้ว Maintenance Engineer ผู้ดูแลแต่ละ Maintenance Package จะต้องทำการวาง Schedule ของ Work List ของตัวเองว่าจะเรียงลำดับการดำเนินงานแต่ละเรื่องก่อน-หลัง โดยงานทั้งหมดจะต้องเสร็จภายในกรอบเวลาที่ทาง Operation ระบุใน Shutdown / Start Up Network แล้วส่งข้อมูลให้ TA Planning Team ทำการจัดลำดับความสำคัญของงานเพื่อให้การดำเนินงานทั้งหมดเป็นไปด้วยความปลอดภัย

TA Planning Team รวบรวมข้อมูลของทุกแผนก เพื่อดูภาพรวมว่ามีงานใดบ้างที่ Obstruct กัน หากไม่มีการ Obstruct กันให้ยึดตาม Schedule ที่แต่ละแผนกส่งมาให้ แต่หากมีการ Obstruct กันเกิดขึ้น ต้องเชิญผู้เกี่ยวข้องประชุมร่วมกัน เพื่อทำการปรับ Schedule ให้การทำงานเป็นไปด้วยความปลอดภัย

6) Area Management

- Crane Management

1) Engineer ที่รับผิดชอบ Maintenance Package จัดทำแผนการใช้ Crane ในแต่ละวัน ขนาด Crane ที่ต้องการจำนวน วัน-เวลา ที่ต้องการใช้งาน ตำแหน่งติดตั้ง Crane พร้อมระบุข้อมูลลงในแบบฟอร์ม Crane Daily Work Load แล้วนำส่งข้อมูลดังกล่าวให้ TA Planning Team

2) TA Planning Team รวบรวมข้อมูลจากทุกแผนกเพื่อจัดทำ Crane Daily Plan จำลองเส้นทางเข้า-ออก และจุดติดตั้ง Crane ลงใน Plot Plan ว่าแต่ละงานมีการ Obstruct กันหรือไม่ หากพบว่ามีการ Obstruct กัน ต้องเชิญเจ้าของงานทั้งสองฝ่ายมาประชุมเพื่อปรับแผนการใช้ Crane หากไม่มีปัญหาให้มีการใช้ Crane ตามแผนงานเดิม

3) ช่วง Turnaround Execution กำหนดให้มีการประชุม Crane Management ในช่วงเย็นของทุกวัน เพื่อยืนยันแผนการใช้ Crane ว่ามีการเปลี่ยนแปลงจากแผนหรือไม่ หากมีการเปลี่ยนแปลงจากแผน (เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงของ Schedule การทำงานหรืองาน Emergency / Unplanned เกิดขึ้น) ต้องพิจารณาว่าการแผนการใช้ Crane ที่เพิ่มขึ้นมีการ Obstruct งานอื่นหรือไม่ หากมีผลกระทบกับงานอื่น ต้องเชิญเจ้าของงานทั้งสองฝ่ายมาประชุมร่วมกัน เพื่อปรับแผนการใช้ Crane หากตกลงกันไม่ได้ต้องนำเสนอข้อมูลดังกล่าวในการประชุม Turnaround Steering Daily Meeting เพื่อให้คณะทำงาน Turnaround Steering ดำเนินการตัดสินใจ

- X-ray Management

TA Planning Team รวบรวมข้อมูลจากทุกแผนกเพื่อจัดทำ X-ray Daily Plan และจำลองระยะปลอดภัยจากรังสีลงใน Plot Plan ว่ามีการ Obstruct กันหรือไม่ หากพบว่ามีการ Obstruct กัน เชิญเจ้าของงานทั้งสองฝ่ายมาประชุมเพื่อทำการปรับแผนการ X-ray แต่หากไม่มีปัญหาให้กำหนดแผนการ X-ray ตามที่ทุกแผนกวางแผนมา

ช่วง Turnaround Execution กำหนดให้มีการประชุม X-ray Management ในช่วงเย็นของทุกวัน เพื่อยืนยัน แผนการ X-ray ว่ามีการเปลี่ยนแปลงจากแผนที่วางไว้หรือไม่ หากไม่มีการเปลี่ยนแปลงให้ยึดตามแผนเดิม หากมีการเปลี่ยนแปลงแผนการ X-ray (เนื่องจากการเปลี่ยนแปลง Schedule ของการทำงานหรือมีงาน Emergency เกิดขึ้น) ให้พิจารณาว่าแผนการ X-ray ที่เพิ่มขึ้นมีการ Obstruct งานอื่นหรือไม่ หากมีผลกระทบต้องเชิญเจ้าของงานทั้งสองฝ่ายมาประชุมเพื่อทำการปรับแผนการใช้ Crane หากตกลงกันไม่ได้ต้องนำเสนอข้อมูลดังกล่าวในการประชุม Turnaround Steering Daily Meeting เพื่อให้คณะทำงาน Turnaround Steering ดำเนินการตัดสินใจ

SCG CONFIDENTIALเอกสารบังคับใช้ / Release Document			
Standard	TIS/OHSAS 18001 (มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย)	Status	ISSUED FOR USE
Organization	TPE-Safety	Issued Date	13/11/2018
Document Number	SE-D-0057 : 005	Document Type	Supporting Document(D)
Document Subject	คู่มือการบริหารจัดการด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม สำหรับงานซ่อมบำรุงใหญ่	Page	12 / 30

มาตรการด้านความปลอดภัยเกี่ยวกับการทำงาน X-ray อ้างอิงตาม EM-D-0009

- Lay Down Area

การซ่อมบำรุงใหญ่เป็นการทำงานที่มีคนและเครื่องจักรเข้ามาเกี่ยวข้องในพื้นที่ที่จำกัดเป็นจำนวนมาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งการใช้ผู้รับเหมาที่ไม่มีความคุ้นเคยกับโรงงานปิโตรเคมีเข้ามาปฏิบัติงานภายในโรงงานจำนวนมาก ดังนั้น TA Planning Team ต้องสำรวจความต้องการเบื้องต้นกับ Engineer ที่ดูแลแต่ละ Maintenance Package ว่าจะมีจำนวนผู้รับเหมา รถยนต์ รถ Crane เครื่องมือ และอุปกรณ์ต่างๆ ตลอดจนพื้นที่ที่ผู้รับเหมาต้องการใช้สำหรับติดตั้งตู้ Container (Office ชั่วคราว) เพื่อกำหนด Lay Down Area ให้ชัดเจนว่าพื้นที่การใช้ประโยชน์ตามความต้องการนั้นอยู่ตำแหน่งใดของโรงงาน เช่น Contractor Village, สถานที่รับประทานอาหาร, จุดจอดรถยนต์, จุดจอดรถ Crane, ห้องพยาบาล, จุดทิ้งขยะ, จุดสูบบุหรี่, ห้องสุขา, จุดรวมพล และ ประตูเข้า-ออก เป็นต้น โดยการจัดเตรียมพื้นที่ต้องเพียงพอกับจำนวนคน จำนวนเครื่องมือ-อุปกรณ์ และยานพาหนะที่เข้ามาในพื้นที่ เพื่อความปลอดภัยในการทำงาน ทั้งนี้จะต้องไม่รบกวนพื้นที่ส่วนกลางของกนอ. เว้นแต่ได้รับอนุญาตจาก กนอ.

7) Facility

จัดเตรียมสิ่งอำนวยความสะดวกและสุขอนามัยเพื่อความปลอดภัยในช่วงซ่อมบำรุงใหญ่ รายละเอียด ปฏิบัติตาม MS-CM-P-0001

3.2) หน่วยงานผลิต

จะต้องทำการเตรียมงานก่อนการซ่อมบำรุงใหญ่ ดังนี้

1) Shutdown and Start up Network

จัดทำเพื่อกำหนดแผนการ Shutdown และ Start Up Plant, Section, Unit ต่างๆ โดยปฏิบัติตาม MS-PA-F-0014

2) Isolation and Purge

จัดทำเพื่อให้สอดคล้องกับงานที่จะทำในช่วง Shutdown เพื่อจำกัดขอบเขตของ Hydrocarbon ที่จำเป็นต้องเก็บไว้ในระบบ และไล่ Hydrocarbon ที่ไม่ต้องการออกให้หมดก่อนเริ่มงานซ่อมบำรุงใหญ่ ทั้งนี้เพื่อความปลอดภัยในการทำงานซ่อมบำรุงใหญ่ ประกอบด้วยเอกสารต่างๆดังต่อไปนี้

- P&ID

- การแขวนกุญแจและป้ายเตือนความปลอดภัย (Lock-out & Tag-out: LOTO) โดยปฏิบัติตาม SE-O-0010

- การตัดแกระบบ ท่อ หรืออุปกรณ์ในขบวนการผลิต (Line Break: LB) โดยปฏิบัติตาม SE-O-0026

- Tag List, Tag Lock โดยปฏิบัติตาม SE-F-0156

- Blind List โดยปฏิบัติตาม MS-PA-F-0017

- Work Isolation and Purge โดยปฏิบัติตาม MS-PA-F-0018

- Hydrocarbon Area Plot Plan

3) Operation Training

SCG CONFIDENTIALเอกสารบังคับใช้ / Release Document			
Standard	TIS/OHSAS 18001 (มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย)	Status	ISSUED FOR USE
Organization	TPE-Safety	Issued Date	13/11/2018
Document Number	SE-D-0057 : 005	Document Type	Supporting Document(D)
Document Subject	คู่มือการบริหารจัดการด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม สำหรับงานซ่อมบำรุงใหญ่	Page	13 / 30

จัดให้สำหรับผู้รับเหมาที่เข้ามาช่วยงานของหน่วยงานผลิต โดยจะทำการ Training ในเรื่องต่างๆ ดังต่อไปนี้

ความปลอดภัย

- การใช้อุปกรณ์ความปลอดภัย เช่น Dry Chemical, Eye Shower, Eye Washer
- ระบบที่ใช้ควบคุมความปลอดภัย เช่น Work Permit, JSA, Emergency Plan (จุดรวมพล, สัญญาณฉุกเฉิน)
- พื้นที่อันตราย เช่น บริเวณพื้นที่รั้งสี จุดจัดเก็บ Hydrocarbon และพื้นที่อับอากาศ

ความรู้ด้านกระบวนการผลิต

- วัตถุประสงค์และสารเคมีที่ใช้ในกระบวนการผลิต
- สาธารณูปโภค (Utility) แต่ละประเภท และสัญลักษณ์
- ป้ายเตือนต่างๆ และสัญลักษณ์เกี่ยวกับความปลอดภัย

ตารางเวลาการทำงานและลักษณะงานที่ทำ

- ระยะเวลาการทำงานทั้งหมดกี่วัน ทำงานวันละกี่ชั่วโมง
- ลักษณะงานที่ทำ ความเสี่ยง หรืออันตราย และมาตรการป้องกัน

4) Operation Meeting

กำหนดให้มีการประชุม Operation Team ก่อนเริ่มงานซ่อมบำรุงใหญ่ 1 สัปดาห์ เพื่อชี้แจงเรื่องต่าง ๆ ให้พนักงานและผู้รับเหมาที่เข้ามาช่วยปฏิบัติงาน Operation Team รับทราบข้อมูลต่างๆ ดังต่อไปนี้

- การวางแผนกำลังพล ใครรับผิดชอบงานอะไร
- ขอบข่ายการทำงาน และความรับผิดชอบของแต่ละทีม และแต่ละตำแหน่งงาน
- Learning Point และ Concern Point

5) จัดเตรียมสถานที่รวบรวมขยะอันตราย

หน่วยงานผลิตจะต้องจัดเตรียมพื้นที่ สำหรับจัดเก็บขยะอันตราย โดยจะต้องไม่มีขยะที่ทำปฏิกิริยาก่อนอยู่ในพื้นที่เดียวกันโดยมีป้ายกำหนดชนิด ประเภทของขยะแต่ละประเภทอย่างชัดเจน บริเวณจัดเก็บขยะอันตรายจะต้องมีหลังคาปิด เพื่อป้องกันน้ำฝนปนเปื้อนซึ่งจะทำให้เกิดน้ำเสียขึ้นได้ โดยปฏิบัติตาม EM-P-0005

หน่วยงานอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม ทำหน้าที่ตรวจสอบไค์ด้า ปริมาณขยะอันตรายที่จะนำส่งไปบำบัด

หน่วยงานพัสดุทั่วไป ทำหน้าที่จัดส่งขยะอันตราย โดยปฏิบัติตาม EM-P-0005

SCG CONFIDENTIALเอกสารบังคับใช้ / Release Document			
Standard	TIS/OHSAS 18001 (มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย)	Status	ISSUED FOR USE
Organization	TPE-Safety	Issued Date	13/11/2018
Document Number	SE-D-0057 : 005	Document Type	Supporting Document(D)
Document Subject	คู่มือการบริหารจัดการด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม สำหรับงานซ่อมบำรุงใหญ่	Page	14 / 30



รูปที่ 1_ รูปตัวอย่างบริเวณจัดเก็บขยะอันตราย

6) จัด Incident Free Mini Celebrations หลังจก Start-up

หน่วยงานผลิต ประสานงานหน่วยงาน HR ภายหลังดำเนินการงานบรรลุ SD / TA KPIs ที่กำหนดร่วมกันไว้ได้สำเร็จ และ Start-up อย่างปลอดภัย เพื่อจัด Incident Free Mini Celebrations เลี้ยงอาหารขอบคุณพนักงานทีมผลิต, ทีมซ่อมบำรุง และหน่วยงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องใน SD/TA นั้นๆ โดยมีข้อกำหนดขั้นต่ำอย่างน้อย 1 หน่วยงาน / 1 ครั้ง / 1 ปี (หากหน่วยงานผลิตใดต้องการจัดกิจกรรมมากกว่า 1 ครั้ง หรือ เพิ่มเติมรายละเอียดกิจกรรมนอกเหนือจากนี้ ผจก.ผลิต ที่มีงาน TA/SD สามารถพิจารณาดำเนินการ ได้เลย)

3.3) หน่วยงานบำรุงรักษา

จะต้องทำการเตรียมงานก่อนงานซ่อมบำรุงใหญ่ ดังนี้

1) การสรรหาผู้รับเหมา

ผู้รับเหมาที่จะเข้ามาทำงานซ่อมบำรุงใหญ่จะต้องคัดสรรจากบุคลากรที่มีความรู้ประสบการณ์ในการทำงานที่เกี่ยวข้อง (มากกว่า 80 เปอร์เซนต์ ของจำนวนผู้รับเหมาที่เข้ามาทำงานทั้งหมด) เป็นไปตามข้อกำหนดของหน่วยงานจัดหา เช่น ผ่านการอบรมหลักสูตรจิตสำนึกความปลอดภัยก่อนเริ่มงาน และทำข้อสอบได้มากกว่า 80% ของจำนวนข้อสอบทั้งหมด จึงจะสามารถเริ่มต้นปฏิบัติงานได้ เป็นต้น โดยขั้นตอนทั้งหมดต้องดำเนินการให้เรียบร้อยก่อนเริ่มทำการซ่อมบำรุงใหญ่เป็นเวลา 2 สัปดาห์

การตรวจสอบความพร้อมของบุคลากรก่อนเข้าทำงาน

ก่อนที่พนักงานและผู้รับเหมาจะเข้าปฏิบัติงานในงานซ่อมบำรุงใหญ่จะต้องได้รับการตรวจสอบสภาพตามลักษณะงานที่กฎหมายหรือบริษัทกำหนดไว้ เช่น การเข้าทำงานในสถานที่อับอากาศ เพื่อให้แน่ใจว่าพนักงาน และผู้รับเหมามีความพร้อมด้านสุขภาพอนามัยที่จะสามารถปฏิบัติงานได้อย่างปลอดภัย ตาม EM-D-0009

Standard	TIS/OHSAS 18001 (มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย)	Status	ISSUED FOR USE
Organization	TPE-Safety	Issued Date	13/11/2018
Document Number	SE-D-0057 : 005	Document Type	Supporting Document(D)
Document Subject	คู่มือการบริหารจัดการด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม สำหรับงานซ่อมบำรุงใหญ่	Page	15 / 30

2) การจัดเตรียมเครื่องจักรอุปกรณ์และเครื่องมือ

การจัดเตรียมเครื่องจักรอุปกรณ์และเครื่องมือ ต้องคำนึงถึงมาตรฐานซึ่งเป็นที่ยอมรับที่ได้กำหนดไว้ในปริมาณที่เพียงพอ ต้องจัดให้มีการตรวจสอบ และได้รับการรับรองสภาพที่ปลอดภัย ตามข้อกำหนดกฎหมายหรือข้อกำหนดของบริษัท โดยดูจากสติ๊กเกอร์ที่แสดงว่าผ่านการรับรองการตรวจสอบจากหน่วยงานบำรุงรักษาก่อนนำมาใช้งาน โดยมีการตรวจสอบตามมาตรฐานของ REPCO เกี่ยวกับการนำเครื่องจักรอุปกรณ์และเครื่องมือเข้ามาใช้งาน อ้างอิงตาม Work Instruction (WI) No. SE-CM-W-0003, SE-CM-W-0004, SE-CM-W-0005

3) อาคารหรือสำนักงานชั่วคราว

อาจอยู่ในรูปแบบของตู้สำนักงานเคลื่อนที่ (Containers) ถ้าตั้งอยู่ในพื้นที่กระบวนการผลิตต้องห่างไกลจากสารไฮโดรคาร์บอน (Hydrocarbon Area) และเปิดใช้งานได้เมื่อประกาศเป็นเขตไม่มีไอระเหยของสารไฮโดรคาร์บอน (Hydrocarbon Free Area) ส่วนล่างของตู้สำนักงานเคลื่อนที่ควรเปิดโล่ง เพื่อป้องกันการสะสมของสารไฮโดรคาร์บอน ถ้ามีการรั่วไหลเกิดขึ้น กรณีที่มีอุปกรณ์ไฟฟ้า จะต้องมีการตรวจสอบและติดตั้งกเกอร์ตามอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง อ้างอิงตาม Work Instruction (WI) No. SE-CM-W-0003



รูปที่ 2_ การติดตั้งตู้สำนักงานเคลื่อนที่

4) Job Safety Analysis (JSA or Super JSA)

จัดทำการประเมินความเสี่ยงในแต่ละขั้นตอนการทำงาน และกำหนดแนวทางทางป้องกันแก้ไขสำหรับงานทั้งหมด ทุกประเภทของงาน เพื่อให้การปฏิบัติงานต่างๆ เป็นไปอย่างปลอดภัย

3.4) หน่วยงานอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม

จะต้องทำการเตรียมงานก่อนงานซ่อมบำรุงใหญ่ดังนี้

Standard	TIS/OHSAS 18001 (มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย)	Status	ISSUED FOR USE
Organization	TPE-Safety	Issued Date	13/11/2018
Document Number	SE-D-0057 : 005	Document Type	Supporting Document(D)
Document Subject	คู่มือการบริหารจัดการด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม สำหรับงานซ่อมบำรุงใหญ่	Page	16 / 30

1) การฝึกอบรมด้านความปลอดภัย

การฝึกอบรมด้านความปลอดภัยสำหรับงานซ่อมบำรุงใหญ่ เพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานมีความตระหนัก ความรู้และความเข้าใจในสิ่งที่อาจเป็นอันตรายและก่อให้เกิดอุบัติเหตุ ตลอดจนวิธีการป้องกันและควบคุมอันตรายเหล่านั้นในขณะทำการซ่อมบำรุงใหญ่จะช่วยให้ผู้ปฏิบัติงานมีความสามารถในการทำงานที่ได้รับมอบหมายอย่างปลอดภัย

การฝึกอบรมแบ่งเป็น 2 ระดับ คือ

1.1) การฝึกอบรมด้านความปลอดภัยในการทำงานทั่วไป

ตามหลักสูตร “จิตสำนึกด้านระบบมาตรฐานและความปลอดภัยในการทำงาน” (EM-D-0021)

1.2) การฝึกอบรมด้านความปลอดภัยเฉพาะด้าน (Skill Assessment)

1. การทำงานเกี่ยวกับนั่งร้าน
2. การทำงานที่มีประกายไฟ
3. การล้างอุปกรณ์ ด้วยการฉีดน้ำแรงดันสูง
4. การทำงานเกี่ยวข้องกับไฟฟ้า
5. การใช้รถเครน / เลี้ยว

ต้องจัดให้มีการประเมินผลการฝึกอบรมเพื่อให้มั่นใจได้ว่าผู้ปฏิบัติงานมีความรู้ ความเข้าใจในสิ่งที่ได้รับการอบรมอย่างแท้จริง โดยปฏิบัติตาม “หลักสูตรการอบรมโปรแกรม Skill Assessment”



รูปที่ 3_รูปการฝึกอบรมด้านความปลอดภัย

2) Kick off Meeting

ต้องจัดประชุมชี้แจงข้อตกลงต่างๆ ให้กับบริษัทผู้รับเหมา (Kick off Meeting) ที่ได้รับการคัดเลือกเข้ามาปฏิบัติงานซ่อมบำรุงใหญ่ก่อนเริ่มงานอย่างน้อย 1 สัปดาห์ โดยผู้เข้าร่วมประชุมต้องประกอบด้วยตัวแทนจากหน่วยงานผลิต, หน่วยงานบำรุงรักษา, หน่วยงานความอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม และผู้รับเหมาช่วง (ประกอบด้วย หัวหน้างาน, จป., จส.) ช่วง Kick off Meeting มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

- 2.1) นโยบาย และ เป้าหมาย (Turn Around Policy & Objective)

SCG CONFIDENTIALเอกสารบังคับใช้ / Release Document			
Standard	TIS/OHSAS 18001 (มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย)	Status	ISSUED FOR USE
Organization	TPE-Safety	Issued Date	13/11/2018
Document Number	SE-D-0057 : 005	Document Type	Supporting Document(D)
Document Subject	คู่มือการบริหารจัดการด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม สำหรับงานซ่อมบำรุงใหญ่	Page	17 / 30

- 2.2) ข้อควรระวัง (Turn Around Pre-Caution)
- 2.3) กำหนดการ Turn Around (Turnaround Schedule)
- 2.4) งานในช่วง Turn Around (Turnaround Work)
- 2.5) องค์กรหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (Turnaround Organization)
- 2.6) แผนผังที่ควรทราบ (Relevant Plot Plan)

1. แผนผังพื้นที่จอดรถ (Car Parking Area Plot Plan)

2. แผนผังโดยรวม (Overall Plot Plan)

3. แผนผังพื้นที่ใช้งาน (Lay Down Area Plot Plan)

4. แผนผังแสดงประตู เข้า-ออก (Access Plot Plan)

5. แผนผังพื้นที่ตั้ง Camp ผู้รับเหมาสำหรับงาน TA (Contractor Village Area Plot Plan)

6. แผนผังพื้นที่ทำงาน (Process Area Plot Plan)

7. แผนผังแสดงพื้นที่ที่มี Hydro Carbon (Non-Hydrocarbon Free Area Plot Plan)

8. แผนผังแสดงพื้นที่กองเก็บ Waste ชั่วคราว (Temporary Waste Storage Plot Plan)
- 2.7) ข้อมูลการติดต่อที่ควรทราบ (Relevant Contact Information)

1. ช่องติดต่อสื่อสารวิทยุ (Radio Channel Directory)

2. รายนามผู้รับเหมา (Contractor List)
- 2.8) ข้อมูลอื่นๆ ที่ควรทราบ (Other Relevant Information)

1. ตารางเวลาการทำงานประจำวัน (Daily Working Procedure)

2. ข้อกำหนดสำหรับงาน X-Ray

3. มาตรการการเคมีน้ำมันในเขตกระบวนการผลิต

4. แบบฟอร์ม Turnaround Daily Report

5. แบบฟอร์ม Work List สำหรับการลงความคืบหน้าของหน่วยงานซ่อมบำรุง

6. แบบฟอร์มเอกสาร Control Sheet (ตัวอย่าง)

7. แบบฟอร์มการขออนุญาตทำงาน (Work Permit)

8. แบบฟอร์มการรายงานอุบัติเหตุ

SCG CONFIDENTIALเอกสารบังคับใช้ / Release Document			
Standard	TIS/OHSAS 18001 (มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย)	Status	ISSUED FOR USE
Organization	TPE-Safety	Issued Date	13/11/2018
Document Number	SE-D-0057 : 005	Document Type	Supporting Document(D)
Document Subject	คู่มือการบริหารจัดการด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม สำหรับงานซ่อมบำรุงใหญ่	Page	18 / 30



รูปที่ 4_ รูปการ Kick Off Meeting

3) จุบรวมพลเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน

ต้องจัดให้ครอบคลุมพื้นที่การทำงานและเหมาะสมโดยมีการป้กรง ข้อความ “จุบรวมพลชั่วคราว” บ่งชี้ให้เห็นได้เด่นชัดจนอย่างน้อย 2 จุดต่างทิศทางลม การกำหนดบริเวณจุบรวมพล ต้องพิจารณาทิศทางลมโดยให้อยู่เหนือลมและให้มีพื้นที่พอเพียงสำหรับกลุ่มคนจำนวนมากๆ มารวมพล ให้ทางหน่วยงานเจ้าของพื้นที่และหน่วยงาน Safety เป็นผู้ประเมินและกำหนดพื้นที่เป็นจุบรวมพลชั่วคราวแล้วทำการชี้แจงให้ ผรม. รับทราบในช่วง Kick Off Meeting



รูปที่ 5_ รูปจุบรวมพลเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน

4) การกำหนดเส้นทางหรือนำรถเข้าพื้นที่

Standard	TIS/OHSAS 18001 (มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย)	Status	ISSUED FOR USE
Organization	TPE-Safety	Issued Date	13/11/2018
Document Number	SE-D-0057 : 005	Document Type	Supporting Document(D)
Document Subject	คู่มือการบริหารจัดการด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม สำหรับงานซ่อมบำรุงใหญ่	Page	19 / 30

- รถยนต์ เข้า – ออก ประตูและวิ่งตามเส้นทางที่ ทางคณะ SD / TA กำหนดให้กรณีรถยนต์ตั้งแต่ 6 ล้อ ขึ้นไปและรถเครนต้องมีผู้นำทางและกำหนดเส้นทางวิ่งในการนำรถเข้าพื้นที่ทุกครั้ง อ้างอิงตาม SE-O-0005 (การอนุญาตให้ปฏิบัติงาน Permit to work System หัวข้อ 6.0 เรื่องการนำยานพาหนะเข้าเขตกระบวนการผลิต)

5) การกำหนดเส้นทางเดินเท้า

บุคคล เดินตามช่องทางสีเหลือง (Walkway) ที่กำหนดไปยังจุดหรือสถานที่ต่างๆ อ้างอิงตาม EM-D-0021 (เอกสารอบรมหลักสูตรจิตสำนึกด้านระบบมาตรฐานและความปลอดภัยในการทำงาน)

6) การเตรียมสถานที่จอดรถยานพาหนะ

- รถยนต์
- รถจักรยานยนต์
- รถเครน, รถเฮี๊ยบ



รูปที่ 6_ สถานที่จอดรถจักรยานยนต์



Standard	TIS/OHSAS 18001 (มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย)	Status	ISSUED FOR USE
Organization	TPE-Safety	Issued Date	13/11/2018
Document Number	SE-D-0057 : 005	Document Type	Supporting Document(D)
Document Subject	คู่มือการบริหารจัดการด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม สำหรับงานซ่อมบำรุงใหญ่	Page	20 / 30

รูปที่ 7_ สถานที่จอดรถยนต์และรถเครน

ดำเนินการจัดเตรียมสถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวก ทางคณะ SD / TA ต้องแจ้งหน่วยงานอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม ดำเนินการจัดเตรียมให้พร้อมใช้งาน ก่อนเริ่มการซ่อมบำรุงใหญ่เป็นเวลา 1 สัปดาห์

7) การติดต่อประสานงานกับหน่วยราชการและบริษัทข้างเคียง

หน่วยงานอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม ดำเนินการประสานงานกับหน่วยงานผลิต หน่วยงานบำรุงรักษา รวมทั้งหน่วยงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อจัดเตรียมเอกสารต่างๆ ดังรายการที่ระบุไว้ในแบบฟอร์ม SE-F-0248 แบบฟอร์มเอกสารราชการ/หนังสือภายนอกประกอบด้วย 1. แบบรายงานแจ้งการดำเนินการหยุดซ่อมบำรุงใหญ่ (กนอ.) 2. แบบรายงานแจ้งเหตุการณ์ผิดปกติ/ เหตุฉุกเฉินเบื้องต้น (กนอ.) และลงชื่อรับรองความถูกต้องของข้อมูลโดยผู้จัดการ โรงงาน (ผจส.ผลิตขึ้นไป) และนำเสนอหน่วยงานราชการ เช่น กนอ. , บริษัทข้างเคียง และชุมชน เพื่อให้ทราบถึงกำหนดการระยะเวลาทำการซ่อมบำรุงใหญ่ หรือแจ้งเหตุการณ์ผิดปกติ/เหตุฉุกเฉินเบื้องต้น และผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม เช่น เสียง, กลิ่น, แสง และควันดำ โดยต้องดำเนินการ **แจ้งการหยุดเดินเครื่องจักรเพื่อการซ่อมบำรุงหรือเหตุการณ์ผิดปกติ/เหตุฉุกเฉิน เบื้องต้นต่อสำนักงานนิคมอุตสาหกรรม** ดังนี้

(ก) การหยุดเดินเครื่องเพื่อการซ่อมบำรุงใหญ่ (Turnaround) หรือการหยุดเดินเครื่องประจำปี (Annual shutdown) ให้ทำการแจ้งแผนการดำเนินการอย่างน้อย 15 วันก่อนเริ่มดำเนินการ (ใช้เฉพาะ แบบรายงานแจ้งการดำเนินการหยุดซ่อมบำรุงใหญ่)

(ข) การหยุดเดินเครื่องเพื่อการพาณิชย์ (Commercial shutdown) และหากมีความจำเป็นต้องดำเนินการซ่อมบำรุงใหญ่ ให้ทำการแจ้งแผนการดำเนินการอย่างน้อย 7 วันก่อนเริ่มดำเนินการ (ใช้เฉพาะ แบบรายงานแจ้งการดำเนินการหยุดซ่อมบำรุงใหญ่)

(ค) การหยุดเดินเครื่องฉุกเฉิน (Emergency shutdown) ที่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมหรือชุมชน ให้รายงานเหตุการณ์เบื้องต้นทางโทรศัพท์ภายใน 15 นาที นับจากการหยุดเดินเครื่องฉุกเฉิน และหากมีความจำเป็นต้องทำการซ่อมบำรุงใหญ่ ให้ทำการแจ้งแผนการดำเนินการภายใน 3 วันนับจากวันที่หยุดการเดินเครื่องฉุกเฉิน (ใช้ทั้ง แบบรายงานแจ้งการดำเนินการหยุดซ่อมบำรุงใหญ่ และแบบรายงานแจ้งเหตุการณ์ผิดปกติ/เหตุฉุกเฉินเบื้องต้น)

หมายเหตุ: กรณีเกิดเหตุการณ์ผิดปกติ หรือเหตุฉุกเฉิน (Abnormal/Emergency) ที่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมหรือชุมชน แต่ไม่มีความจำเป็นต้องทำการซ่อมบำรุงใหญ่ ให้รายงานเหตุการณ์เบื้องต้นภายใน 10 นาที หลังเกิดเหตุ (ใช้เฉพาะแบบรายงานแจ้งเหตุการณ์ผิดปกติ/เหตุฉุกเฉินเบื้องต้น)

กรณีที่มีการแก้ไขเปลี่ยนแปลงหรือไม่อาจดำเนินการให้แล้วเสร็จได้ภายในระยะเวลาการซ่อมบำรุงใหญ่ที่ได้แจ้งไว้ต่อกนอ. ให้บริษัทฯ แจ้งแผนการดำเนินการที่แก้ไขเปลี่ยนแปลงใหม่ให้ กนอ. ทราบ

SCG CONFIDENTIALเอกสารบังคับใช้ / Release Document			
Standard	TIS/OHSAS 18001 (มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย)	Status	ISSUED FOR USE
Organization	TPE-Safety	Issued Date	13/11/2018
Document Number	SE-D-0057 : 005	Document Type	Supporting Document(D)
Document Subject	คู่มือการบริหารจัดการด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม สำหรับงานซ่อมบำรุงใหญ่	Page	21 / 30

เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อมจะต้องดำเนินการตรวจสอบปริมาณของเสียอันตราย ที่ได้รับอนุญาตไว้ ว่ามีโควต้าเหลือเพียงพอกับปริมาณของเสียที่จะเกิดขึ้นหรือไม่ โดยต้องดำเนินการก่อนจะทำการเริ่มทำการซ่อมบำรุงใหญ่ 1 เดือน

กรณีโควต้าไม่พอต้องดำเนินการขออนุญาตกรมโรงงาน กระทรวงอุตสาหกรรม โดยปฏิบัติตาม EM-P-0005

3.5) หน่วยงานสนับสนุน

ประกอบด้วย หน่วยงานบริหารทั่วไป หน่วยงานทรัพยากรบุคคล และหน่วยงานพัสดุ ต้องเตรียมงานก่อนงานซ่อมบำรุงใหญ่ ดังนี้

- 1) หน่วยงานบริหารทั่วไป

หน่วยงานบริหารทั่วไป มีหน้าที่จัดเตรียมสถานที่และดูแลเรื่องความสะดวกและความเป็นระเบียบเรียบร้อย และสิ่งอำนวยความสะดวกเป็นปัจจัยสำคัญที่ก่อให้เกิดความปลอดภัยและสุขอนามัยที่ดี โดยดำเนินการจัดเตรียมให้พร้อมใช้งานก่อนจะทำการเริ่มทำการซ่อมบำรุงใหญ่ อย่างน้อย 1 สัปดาห์

การจัดเตรียมสถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวก

การวางแผนจัดเตรียมสถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับงานซ่อมบำรุงใหญ่ ต้องจัดทำแผนผัง (Plot Plan) แสดงตำแหน่งที่ตั้งพื้นที่ต่างๆ อย่างชัดเจน และมีการสื่อสารให้บุคคลที่เกี่ยวข้องรับทราบตามรายละเอียดดังนี้

โรงอาหาร สถานที่พักผ่อน สุบน้ำพุ และห้องน้ำ

สถานที่ตั้งต้องอยู่นอกบริเวณพื้นที่กระบวนการผลิต จัดให้มีบริการจำหน่ายอาหาร และน้ำดื่มสะอาดที่ถูกสุขลักษณะ พร้อมจัดให้มีน้ำสะอาดและอุปกรณ์ชำระล้างมือ และพื้นที่สำหรับที่สูบบุหรี่

โดยมีหลักเกณฑ์การกำหนดตามปริมาณจำนวนผู้รับเหมา ที่เข้ามาทำงานสูงสุดต่อวันดังนี้

1. เติ้นท์ที่พักและรับประทานอาหาร เฉลี่ย 1 เติ้นท์ต่อ 50 คน
2. พัดลมระบายอากาศ เฉลี่ย 1 ตัวต่อ 2 เติ้นท์
3. แม่บ้าน เฉลี่ย 1 คนต่อ 200 คน
4. ห้องน้ำ เฉลี่ย 1 ห้องต่อ 50 คน
5. น้ำดื่ม เฉลี่ย 1 ถึงต่อ 20 คน / วัน

หลักเกณฑ์ด้านบนเป็นคำแนะนำเบื้องต้น ทั้งนี้ การพิจารณาจัดเตรียมสาธารณูปโภคทั้งหมดขึ้นอยู่กับความเหมาะสมและการตัดสินใจของคณะทำงานซ่อมบำรุงใหญ่



SCG CONFIDENTIALเอกสารบังคับใช้ / Release Document			
Standard	TIS/OHSAS 18001 (มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย)	Status	ISSUED FOR USE
Organization	TPE-Safety	Issued Date	13/11/2018
Document Number	SE-D-0057 : 005	Document Type	Supporting Document(D)
Document Subject	คู่มือการบริหารจัดการด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม สำหรับงานซ่อมบำรุงใหญ่	Page	22 / 30

รูปที่ 8_ การจัดบริเวณเดินที่โรงอาหารและที่พัก



รูปที่ 9_ การจัดบริเวณห้องน้ำ

- การเตรียมยานพาหนะและอุปกรณ์อื่น ๆ
- รถยนต์ Stand By
 - วิทยุสื่อสาร ตรวจสอบสภาพ ตาม SE-CM-F-0023 และติดสติ๊กเกอร์ที่ตัวเครื่อง
- โดยการดำเนินการจัดเตรียมสถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวก ทางคณะ SD / TA จะต้องแจ้งให้ทางหน่วยงานบริหารทั่วไป (GA) จัดเตรียมให้พร้อมใช้งานก่อนเริ่มทำการซ่อมบำรุงใหญ่อย่างน้อย 1 สัปดาห์

- พื้นที่และอุปกรณ์เก็บรวบรวมขยะ
- ขยะทั่วไป
- หน่วยงานผลิตต้องจัดเตรียมพื้นที่ สำหรับจัดเก็บขยะทั่วไป โดยพื้นที่รวบรวมขยะ และของเสียควรอยู่ได้ลมและตั้งห่างจากพื้นที่รับประทานอาหารและพื้นที่พักผ่อนอย่างเหมาะสมเป็นไปตามหลักสุขลักษณะ และต้องทำการติดต่อหน่วยงานพัสดุทั่วไป เข้ามารับเมื่อมีปริมาณขยะมาก
- หน่วยงานบริหารทั่วไป ต้องจัดเตรียมถังขยะที่มีฝาปิดมิดชิด พร้อมป้ายระบุประเภทขยะอย่างชัดเจน
- 2) HR Team
- หน่วยงาน HR ต้องเตรียมผลตรวจสุขภาพของพนักงาน เพื่อรองรับการทำงานในพื้นที่อบอากาศ โดยดำเนินการจัดเตรียมให้พร้อมใช้งานก่อนเริ่มทำการซ่อมบำรุงใหญ่ อย่างน้อย 1 เดือน
 - หน่วยงาน HR ประสานงานส่วนผลิตที่สามารถบรรลุ SD/TA KPIs และ Start-up อย่างปลอดภัย เพื่อจัด Incident Free Mini Celebrations สำหรับพนักงานผลิต, ซ่อมบำรุง และหน่วยงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องใน SD/TA นั้นๆ โดยมีข้อกำหนด 1 หน่วยงาน / ครั้ง / ปี

SCG CONFIDENTIALเอกสารบังคับใช้ / Release Document			
Standard	TIS/OHSAS 18001 (มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย)	Status	ISSUED FOR USE
Organization	TPE-Safety	Issued Date	13/11/2018
Document Number	SE-D-0057 : 005	Document Type	Supporting Document(D)
Document Subject	คู่มือการบริหารจัดการด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม สำหรับงานซ่อมบำรุงใหญ่	Page	23 / 30

SCG CONFIDENTIALเอกสารบังคับใช้ / Release Document			
Standard	TIS/OHSAS 18001 (มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย)	Status	ISSUED FOR USE
Organization	TPE-Safety	Issued Date	13/11/2018
Document Number	SE-D-0057 : 005	Document Type	Supporting Document(D)
Document Subject	คู่มือการบริหารจัดการด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม สำหรับงานซ่อมบำรุงใหญ่	Page	24 / 30

รูปที่ 10_ Daily Meeting

4.2) มาตรการความปลอดภัยในการปฏิบัติงานซ่อมบำรุงใหญ่

1. Work Permit
- การซ่อมบำรุงใหญ่นั้นมีปริมาณงานต่อวันจำนวนมาก เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการทำงาน จึงกำหนดให้ดำเนินการขอ Work Permit ล่วงหน้า 1 วันก่อนเริ่มปฏิบัติงานจริง ทั้งนี้ทางหน่วยงานผลิตจะทำการตรวจสอบระบบ และเตรียมระบบให้พร้อมก่อน ทีมบำรุงรักษาจะเข้าปฏิบัติงาน ทั้งนี้หลักเกณฑ์การขออนุญาตปฏิบัติงานหรือ Work Permit ให้ปฏิบัติตาม SE-P-0003 และ SE-O-0005 กรณีที่มีการปฏิบัติงานนอกเหนือจาก SE-P-0003 ให้ขึ้นอยู่กับดุลพินิจ ของ TA Manager
2. Lock Out –Tag Out
- เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการซ่อมบำรุงใหญ่ ผู้ปฏิบัติงานทุกท่านต้องปฏิบัติตาม SE-O-0010 กรณีปริมาณกุญแจมีไม่เพียงพอ ต่อการใช้งานสามารถเบิกเพิ่มได้ที่ Store ของหน่วยงานบำรุงรักษา

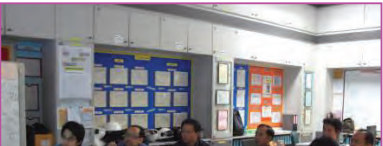
3. Blind
- การเตรียมระบบสำหรับการซ่อมบำรุงใหญ่ ต้องมีการตัดแยกระบบแยกออกจากกันอย่างเด็ดขาด เพื่อป้องกันไม่ให้ Hydrocarbon รั่วไหลออกมาภายนอก หรือเข้าสู่ระบบที่มีการซ่อมบำรุงใหญ่ ดังนั้นต้องทำการตัดแยกระบบโดยการใส่ Blind ตาม SE-O-0026 การตัดแยกระบบ ท่อ หรืออุปกรณ์ในขบวนการผลิต (Line break) ทั้งนี้หลักเกณฑ์การใส่ Blind ขอให้พิจารณาเพิ่มเติมตามข้อกำหนดต่อไปนี้
- 1) ทุกจุดที่ Hydrocarbon ในระบบมีโอกาสรั่วไหลออกมา เช่น จุดที่มีการถอดอุปกรณ์ หรือเครื่องจักร
- 2) ทุกจุดที่เปิดสู่บรรยากาศ และมีโอกาสที่สิ่งแปลกปลอมไม่พึงประสงค์ที่จะส่งผลกระทบต่อระบบการผลิต จากภายนอกจะเข้าสู่ระบบ เช่น ขยะ สัตว์ แมลง และอุปกรณ์เครื่องมือต่างๆ เป็นต้น
- ข้อห้ามในการตัดแยกระบบ
- 1) ห้ามตัดแยกระบบ ด้วย Valve แทนการใส่ Blind
- 2) ห้ามใช้ถุงพลาสติกหรืออุปกรณ์อื่นๆ แทน Blind ที่ได้จากเหล็กหรือสแตนเลส

4. Hydrocarbon Area Plot Plan

บทที่ 4 การปฏิบัติงานซ่อมบำรุงใหญ่

4.1) การประชุมประจำวัน (Daily Meeting)

- การซ่อมบำรุงใหญ่ ต้องจัดให้มีการประชุมเป็นประจำทุกวัน เพื่อติดตามความคืบหน้าของการปฏิบัติงานให้ปลอดภัยและไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม โดยปฏิบัติตาม MS-CM-P-0001 ตามหัวข้อดังต่อไปนี้
- 1) Work Progress
- 2) Safety & Environment เช่น Observation, Audit, Meeting
- 3) Other



SCG CONFIDENTIALเอกสารบังคับใช้ / Release Document			
Standard	TIS/OHSAS 18001 (มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย)	Status	ISSUED FOR USE
Organization	TPE-Safety	Issued Date	13/11/2018
Document Number	SE-D-0057 : 005	Document Type	Supporting Document(D)
Document Subject	คู่มือการบริหารจัดการด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม สำหรับงานซ่อมบำรุงใหญ่	Page	25 / 30

การเตรียมระบบสำหรับการซ่อมบำรุงใหญ่ ส่วนมากหน่วยงานผลิตจะไม่สามารถทำ Hydrocarbon Free ได้ทั้งโรงงาน มีความจำเป็นต้องเก็บ Hydrocarbon ไว้ในถังต่างๆ หน่วยงานผลิตต้องทำการ Isolation กันบริเวณ และมีป้ายบ่งชี้ให้ชัดเจนที่บริเวณหน้างาน พร้อมทั้งทำ Plot Plan แสดงตำแหน่งและชี้แจงให้ทุกคนที่เกี่ยวข้องรับทราบ ว่า Hydrocarbon ที่จัดเก็บแต่ละถังคืออะไร มีปริมาณเท่าไร เพื่อความปลอดภัยในการซ่อมบำรุงใหญ่

4.3) มาตรการรักษาความปลอดภัย

1. การเข้า – ออก

เพื่อให้มีการควบคุมการผ่านเข้า-ออกของบุคคล ยานพาหนะ วัสดุ เครื่องมือ และอุปกรณ์ในพื้นที่ปฏิบัติงานซ่อมบำรุงใหญ่อย่างรัดกุมและมีประสิทธิภาพ ต้องจัดทำแผนการรักษาความปลอดภัยที่ครอบคลุมการจัดการในเรื่องดังต่อไปนี้

1.1) การควบคุมการผ่าน เข้า – ออก ได้แก่

- การผ่านเข้า- ออกของบุคคล
- การผ่านเข้า-ออกของยานพาหนะ
- การควบคุมการนำเข้า-ออกวัสดุ เครื่องมือ อุปกรณ์ และเครื่องจักร

โดยปฏิบัติตาม SE-O-0017 (คู่มือการปฏิบัติงาน ของพนักงานรักษาความปลอดภัย)

1.2) การวางแผนบริหารจัดการเพื่อจัดหาเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยให้มีจำนวนเพียงพอ

จัดให้มีการประเมินงานรักษาความปลอดภัย เพื่อจัดหาจำนวนเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยให้มีเพียงพอ และเหมาะสมกับจำนวน ชม. ที่เข้าไปปฏิบัติงานซ่อมบำรุงใหญ่ โดยเฉพาะชั่วโมงเร่งด่วน

2. การตรวจสอบสภาพติด

จัดให้มีการสุ่มตรวจสอบสภาพติดระหว่างการปฏิบัติงานช่วงการซ่อมบำรุงใหญ่ โดยหน่วยงานรักษาความปลอดภัย ประสานงานกับหน่วยงานความปลอดภัยฯ ของบริษัท REPCO ซึ่งหลักเกณฑ์ปริมาณในการสุ่มตรวจโดยเฉลี่ยไม่เกิน 5% ของจำนวนผู้รับเหมาทั้งหมด ความถี่สัปดาห์ละ 1 ครั้ง กรณีที่มีการปฏิบัติงานนอกเหนือจากที่กล่าวมาข้างต้น ขอให้ขึ้นอยู่กับดุลพินิจของ TA Manager

กรณีที่ตรวจพบสารเสพติด ให้ปฏิบัติตาม SE-O-0017 และเอกสารเงื่อนไขอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อมตามเอกสาร EM-D-0009 ที่แนบไว้กับสัญญาจัดซื้อจัดจ้างของหน่วยงานจัดหาฯ



SCG CONFIDENTIALเอกสารบังคับใช้ / Release Document			
Standard	TIS/OHSAS 18001 (มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย)	Status	ISSUED FOR USE
Organization	TPE-Safety	Issued Date	13/11/2018
Document Number	SE-D-0057 : 005	Document Type	Supporting Document(D)
Document Subject	คู่มือการบริหารจัดการด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม สำหรับงานซ่อมบำรุงใหญ่	Page	26 / 30

รูปที่ 13_ การตรวจสอบสภาพติดก่อนทำงาน

4.4) การสื่อสาร สร้างจิตสำนึก และการณรงค์ส่งเสริมความปลอดภัย

การสื่อสาร สร้างจิตสำนึก และรณรงค์ส่งเสริมความปลอดภัย เป็นแนวทางที่นำมาใช้เพื่อเสริมสร้างพฤติกรรมด้านความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงานให้ตระหนักถึงสิ่งที่อาจเป็นอันตราย และก่อให้เกิดอุบัติเหตุเพื่อให้สามารถปฏิบัติงานให้เกิดความปลอดภัย การเสริมสร้างจิตสำนึก และการรณรงค์ดังกล่าวจะช่วยให้เกิดความปลอดภัยในงานซ่อมบำรุงใหญ่ด้วยตัวของผู้ปฏิบัติงานเองโดยมีวิธีการสร้างจิตสำนึก และการรณรงค์ส่งเสริมความปลอดภัย ดังนี้

1. Safety Meeting อย่างน้อยต้องประกอบด้วย Safety TPE, Safety REPCO, Safety Operation, Safety ชม. (จป.) เข้าร่วมประชุมในช่วงบ่ายของทุกวัน โดยมีการรายงานด้านความปลอดภัยฯ ตามบทบาทหน้าที่รับผิดชอบของ จป. ตาม EM-D-0009 เช่น Man Hours, Man Day, Unsafe Action & Condition
2. Safety Talk ช่วงเช้าก่อนเริ่มปฏิบัติงาน โดย Safety TPE, Safety REPCO ทุกวัน
3. Safety Observation ต้องจัดทำโดย Safety TPE, Safety REPCO และ Safety Operation ทุกวัน
4. Safety Inspection Audit Team อย่างน้อยต้องประกอบด้วย Safety TPE, Safety REPCO, Safety Operation และ Safety ชม. ทุกวัน
5. เจ้าของพื้นที่จัดทำบอร์ดเป้าหมายด้านความปลอดภัยฯ เพื่อสื่อสารให้ผู้ปฏิบัติงานทราบ และมีการอัปเดตข้อมูลโดย ทีม Safety Observation ทุกวัน (ขนาดของบอร์ดเหมาะสม สามารถมองเห็นชัดเจน)
Note: มีหัวข้อ KPIs, Man hours, ข่าวสารความปลอดภัย
6. เจ้าของพื้นที่ต้องจัดทำโปสเตอร์ส่งเสริมความปลอดภัย เช่น MY BBS และข้อกำหนดความปลอดภัยเฉพาะงาน (ขนาดของบอร์ดเหมาะสม สามารถมองเห็นชัดเจน)
7. จัดกิจกรรม Safety Day เพื่อสนับสนุนและส่งเสริมด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม โดยจะขึ้นอยู่กับการพิจารณาของ TA Manager
8. กิจกรรมส่งเสริมความปลอดภัยอื่นๆ เช่น Suggestion (USK), SO และการแจกของรางวัลด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม



SCG CONFIDENTIALเอกสารบังคับใช้ / Release Document			
Standard	TIS/OHSAS 18001 (มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย)	Status	ISSUED FOR USE
Organization	TPE-Safety	Issued Date	13/11/2018
Document Number	SE-D-0057 : 005	Document Type	Supporting Document(D)
Document Subject	คู่มือการบริหารจัดการด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม สำหรับงานซ่อมบำรุงใหญ่	Page	27 / 30

รูปที่ 11_ การจับบอร์ดเป้าหมายด้านความปลอดภัยและจัดทำโปสเตอร์ส่งเสริมความปลอดภัย

4.5) การรายงานและการสอบสวนอุบัติเหตุและอุบัติการณ์

กำหนดให้การรายงานอุบัติเหตุเป็นหน้าที่ของผู้ปฏิบัติงานทุกคน โดยผู้ประสบเหตุหรือผู้เห็นเหตุการณ์ ต้องรายงานหัวหน้างานเจ้าของพื้นที่ และ TA Manager ทราบโดยทันทีและปฏิบัติตาม SE-P-0002

4.6) การเตรียมความพร้อมโต้ตอบฉุกเฉิน

ควรพิจารณาจัดให้มีการซ้อมแผนฉุกเฉิน เพื่อเตรียมความพร้อมกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความเหมาะสมและการตัดสินใจของคณะทำงานซ่อมบำรุงใหญ่ โดยปฏิบัติตาม SE-O-0004

4.7) การจัดการด้านสิ่งแวดล้อม (Environment management)

การจัดการด้านสิ่งแวดล้อมต้องคำนึงถึงผลกระทบต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้นจากการซ่อมบำรุงใหญ่ ทั้งนี้ ต้องมีการเตรียมความพร้อมที่ดี มีการวางแผนล่วงหน้าก่อนที่จะมีการซ่อมบำรุงใหญ่โดยพิจารณาถึงผลกระทบและการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม โดยปฏิบัติตาม EM-P-0005

4.8) การให้บริการด้านการแพทย์ การรักษาพยาบาล

พนักงานและผู้รับเหมาถือเป็นสิ่งสำคัญในการซ่อมบำรุงใหญ่ ดังนั้นบริษัทต้องจัดให้มีการให้บริการด้านการแพทย์ และการรักษาพยาบาลผู้ปฏิบัติงาน บริษัทฯ ต้องจัดเตรียมให้พร้อมโดยปฏิบัติตาม SE-W-0002 แผนควบคุมการพิจารณาส่งผู้บาดเจ็บ หรือเจ็บป่วย

บทที่ 5 การทบทวนภายหลังการปฏิบัติงานซ่อมบำรุงใหญ่

5.1) การทบทวนความปลอดภัยสำหรับงานซ่อมบำรุงใหญ่ (PSSR)

ในงานซ่อมบำรุงใหญ่ ระบบต่างๆ จะมีการเปลี่ยนแปลงไปจากระบบปกติ เช่น การถอดประกอบเครื่องจักร, การตัดแยกระบบ, การ Bypass ระบบ Interlock (อ้างอิง SE-P-0024 แนวทางการ Bypass ระบบ Interlock อุปกรณ์หรือระบบความปลอดภัยที่สำคัญ) เป็นต้น ดังนั้น เมื่อมีการกลับมาเดินเครื่องจักร เพื่อทำการผลิตอีกครั้ง จึงจำเป็นต้องมีการตรวจสอบระบบในทุกด้าน เพื่อความปลอดภัย จึงกำหนดให้มีการทำ Pre-Start up Safety Review (PSSR) โดยปฏิบัติตาม SE-P-0018 หัวข้อใดที่พิจารณาแล้วไม่เกี่ยวข้องกับงานซ่อมบำรุงใหญ่ให้ยกเว้นการตรวจในข้อนั้นๆ ไป เช่น งานโครงการ เป็นต้น

หัวข้อที่ต้องดำเนินการทบทวนความปลอดภัย อย่างน้อยต้องประกอบด้วย

SCG CONFIDENTIALเอกสารบังคับใช้ / Release Document			
Standard	TIS/OHSAS 18001 (มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย)	Status	ISSUED FOR USE
Organization	TPE-Safety	Issued Date	13/11/2018
Document Number	SE-D-0057 : 005	Document Type	Supporting Document(D)
Document Subject	คู่มือการบริหารจัดการด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม สำหรับงานซ่อมบำรุงใหญ่	Page	28 / 30

- (ก) ตรวจสอบการติดตั้งเครื่องจักรอุปกรณ์ หรือสิ่งนำมาใช้ในโรงงาน ให้เป็นไปตามรายละเอียดของการออกแบบเครื่องจักร อุปกรณ์ หรือสิ่งนำมาใช้ใน โรงงานนั้นที่กำหนดไว้ในแบบแปลน
- (ข) ทบทวนเอกสารขั้นตอนการดำเนินงาน วิธีปฏิบัติงานเกี่ยวกับระบบควบคุมและระบบป้องกันภัยของเครื่องจักร เครื่อง อุปกรณ์ หรือสิ่งนำมาใช้ใน โรงงาน วิธีการบำรุงรักษาและควบคุมในภาวะฉุกเฉินให้สอดคล้องกับเครื่องจักร อุปกรณ์ที่มีการติดตั้งใหม่
- (ค) ทดสอบอุปกรณ์แต่ละชิ้นก่อนนำเข้าไปใช้งานกับเครื่องจักรอุปกรณ์ หรือสิ่งนำมาใช้ใน โรงงาน เว้นแต่เป็นอุปกรณ์ที่ไม่สามารถทดสอบได้และสามารถหยุดการทำงานของอุปกรณ์นั้น ได้อย่างปลอดภัย
- (ง) ทดสอบการทำงานของระบบควบคุมและระบบป้องกันภัยของเครื่องจักรหรือสิ่งนำมาใช้ใน โรงงาน
- (จ) จัดเตรียมความพร้อมการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการฉุกเฉิน
- (ฉ) มีการอบรม ชี้แจงให้บุคคลที่เกี่ยวข้องกับการเดินเครื่องจักร

5.2) การประชุมปิดงาน (Closing Meeting)

หลังจากการซ่อมบำรุงใหญ่เสร็จสิ้น และได้ดำเนินการ Start Up แล้ว ต้องจัดให้มีการประชุมปิดงาน เพื่อสรุปผลการดำเนินงาน และบทเรียนด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม โดยปฏิบัติตาม MS-CM-P-0001

ผู้ร่วมเข้าประชุมประกอบด้วย

- 1. Manager ของแต่ละหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น TA Manager , Operation Manager, Maintenance Manager
- 2. Leader ของแต่ละหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น OPE, ME, I&E, PdM, Safety
- 3. Optional เช่น Spare Part, Support Team

รายละเอียดหัวข้อการประชุมประกอบด้วย

- 1. Evaluation (แบบฟอร์มขึ้นระบบ IMS >> TA Planning)
- 2. Final Report 2.1) Content 2.2) Appendices

5.3) กิจกรรมขอบคุณหลังจาก Start-Up (Incident Free Mini Celebrations)

หลังจากการซ่อมบำรุงใหญ่เสร็จสิ้นบรรลุตามตัวชี้วัดผลสำเร็จ (KPIs) ของการซ่อมบำรุงใหญ่ (Turnaround / Shutdown) และสามารถดำเนินการ Start Up ได้อย่างปลอดภัย ต้องจัดให้มีกิจกรรมขอบคุณทุกหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (หน่วยงานผลิต,ซ่อม,ความปลอดภัย) โดยรายละเอียดกิจกรรม ดังนี้

- กรรมการผู้จัดการ/ ผู้จัดการฝ่ายผลิต/ ผู้จัดการส่วนผลิต/ ผู้จัดการส่วนซ่อมบำรุง กล่าวชื่นชมและขอบคุณทุกคนที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับงานซ่อมบำรุงใหญ่ (Shutdown / Turnaround)
- ตัวแทนพนักงานแต่ละหน่วยงานกล่าวขอบคุณในความร่วมมือในการปฏิบัติงานให้สำเร็จและกล่าวถึงแนวปฏิบัติด้านความปลอดภัยในงาน SD / TA ที่ทำให้งานสำเร็จตามเป้าหมายอย่างปลอดภัย
- จัดเลี้ยงอาหาร (โดยหน่วยงานผลิตนั้นๆ ประสานงานกับ HR team เพื่อจัดเตรียมอาหาร และนัดหมาย กกก. หรือ ผจฝ. เข้าร่วมแสดงความยินดีและกล่าวขอบคุณ)

SCG CONFIDENTIALเอกสารบังคับใช้ / Release Document			
Standard	TIS/OHSAS 18001 (มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย)	Status	ISSUED FOR USE
Organization	TPE-Safety	Issued Date	13/11/2018
Document Number	SE-D-0057 : 005	Document Type	Supporting Document(D)
Document Subject	คู่มือการบริหารจัดการด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม สำหรับงานซ่อมบำรุงใหญ่	Page	29 / 30

- โดยมีข้อกำหนดการจัดกิจกรรม Incident Free SD/TA Mini Celebrations 1 หน่วยงาน / 1 ครั้ง / 1 ปี (กรณีต้องการจัดกิจกรรมมากกว่า 1 ครั้ง หรือ เพิ่มเติมนอกจากกิจกรรมนอกเหนือจากนี้ มอบอำนาจให้ผจส.ผลิตโรงงานนั้นๆ สามารถตัดสินใจด้วยตนเอง)



รูปที่ 12 กจก./ ผจส./ ผจส.กล่าวขอบคุณพนักงานทุกคนที่เกี่ยวข้อง



รูปที่ 13 พนักงานทีมผลิต, ทีมซ่อมบำรุง, ทีมสนับสนุนอื่นๆ กล่าวขอบคุณและร่วมรับประทานอาหาร

เอกสารประกอบอ้างอิง

1) บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด (TPE)

หมวด P

- EM-P-0005 การจัดการของเสีย
- SE-P-0002 การรายงาน และการสอบสวนอุบัติการณ์
- SE-P-0003 การขอรับใบอนุญาตเข้าปฏิบัติงานในเขตพื้นที่รับผิดชอบ
- SE-P-0018 การทบทวนความปลอดภัยก่อนเริ่มดำเนินการ (PSSR)
- SE-P-0021 การจัดการความปลอดภัยและประสิทธิภาพการทำงานผู้รับเหมา
- SE-P-0024 แนวทางการ Bypass ระบบ Interlock อุปกรณ์หรือระบบความปลอดภัยที่สำคัญ

SCG CONFIDENTIALเอกสารบังคับใช้ / Release Document			
Standard	TIS/OHSAS 18001 (มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย)	Status	ISSUED FOR USE
Organization	TPE-Safety	Issued Date	13/11/2018
Document Number	SE-D-0057 : 005	Document Type	Supporting Document(D)
Document Subject	คู่มือการบริหารจัดการด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม สำหรับงานซ่อมบำรุงใหญ่	Page	30 / 30

หมวด O

- SE-O-0004 แผนฉุกเฉิน TPE
- SE-O-0005 การอนุญาตให้ปฏิบัติงาน (Permit to Work System)
- SE-O-0010 การแขวนกุญแจและป้ายเตือนความปลอดภัย (Lock-out & Tag out)
- SE-O-0026 การตัดแยกระบบ ท่อ หรืออุปกรณ์ในขบวนการผลิต (Line Break)
- SE-O-0017 คู่มือการปฏิบัติงานของพนักงานรักษาความปลอดภัยและงานดับเพลิง

หมวด D

- EM-D-0009 เงื่อนไขด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม
- EM-D-0021 จิตสำนึกด้านระบบมาตรฐานและความปลอดภัยในการทำงาน

หมวด W

- SE-W-0002 แผนควบคุมการพิจารณาส่งผู้บาดเจ็บหรือเจ็บป่วย

หมวด F

- SE-F-0156 แบบฟอร์มบันทึก Lock out - Tag out

2) บริษัท ระยองวิศวกรรมและซ่อมบำรุง จำกัด (REPCO)

หมวด P

- MS-CM-P-0001 ขั้นตอนและบทบาทของ Turnaround Planning
- MT-CM-P-0001 ขั้นตอนการบริหารงานซ่อมบำรุง
- MT-CM-P-0002 ขั้นตอนการบริหารงาน Turnaround

หมวด W

- SE-CM-W-0003 การตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้า ก่อนนำเข้าไปใช้งานในกระบวนการผลิต
- SE-CM-W-0004 ขั้นตอนการตรวจสอบสภาพรถยนต์ อุปกรณ์เครื่องกล และถังก๊าซ
- SE-CM-W-0005 ขั้นตอนการตรวจสอบอุปกรณ์ช่วยยก

หมวด F

- MS-PA-F-0014 Form SD & SU Network
- MS-PA-F-0006 Form Organization Chart
- MS-PA-F-0007 Form Organization Contact Person Chart
- MS-PA-F-0017 Form Check List Blind
- MS-PA-F-0018 Form Work Isolation & Purge
- SE-CM-F-0023 แบบฟอร์มการตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าก่อนนำเข้าไปใช้งานในกระบวนการผลิต

ภาคผนวก ข-40

เอกสาร PSSR

Pre Start-Up Safety Review Final Audit Report

Project/ ob name: Internal inspection D1000A (ตรวจติดตามความปลอดภัย 5 ปี) **Date:** 26-Sep-2024
Section: TPE **Department:** PP1 **PSSR No.:** PSSR-TPE-PP1-2024-0003

PSSR Team Member:

Role	Name	Department	Title	Signed Date	Remark/Written Signature
Member	Sampao Prajak	PP Production Division/PP 1,2 Production Department/	PP 1,2 Production Engineer	28-Sep-2024	
Member	Prasert Wimonrat	/Safety Management and SD/Safety Operation	Safety Operation Engineer	28-Sep-2024	
Member	Suphattharachai Onkal	Industrial Services & Solutions/Inspection & NDT Services/Inspec	Inspection & NDT Services Planner	28-Sep-2024	
Member	Bodin Boonjing	/Polymer Maintenance/PP Mechanical Maintenance - Rotating	PP Mechanical Maintenance Manager - Rotating	28-Sep-2024	
PSSR Leader	Sampao Prajak	PP Production Division/PP 1,2 Production Department/	PP 1,2 Production Engineer	28-Sep-2024	

Pre Start-up Safety Review team summary report:

PSSR Phase	Punch A	Punch B	No C check	Remark
Final PSSR	1	2		
Other Action	0	1		

* Punch : 'A' mean it's critical and need to be completed before start up.

PSSR Team summary report to Facility owner:

Role	Name	Department	Title	Signed Date	Remark/Written Signature
PSSR Leader	Sampao Prajak	PP Production Division/PP 1,2 Production Department/	PP 1,2 Production Engineer	28-Sep-2024	

Facility owner acknowledge summary report :

Role	Name	Department	Title	Signed Date	Remark/Written Signature
Facility Owner	Patinya Pipatpratanporn	PP Production Division/PP 1,2 Production Department/	PP 1,2 Production Department Manager	17-Oct-2024	

PSSR Team verify all Punch 'A' are completed:

Role	Name	Department	Title	Signed Date	Remark/Written Signature
PSSR Leader	Sampao Prajak	PP Production Division/PP 1,2 Production Department/	PP 1,2 Production Engineer	22-Oct-2024	

Approval To Start Up Facility:

Role	Name	Department	Title	Signed Date	Remark/Written Signature
Facility Owner	Patinya Pipatpratanporn	PP Production Division/PP 1,2 Production Department/	PP 1,2 Production Department Manager		
Approve by representative person(if any)					
	Authorizer (Facility owner) must approve within 30 days				

Pre Start-up Safety Review report for closing:

PSSR Phase	Punch A	Punch B	No C check	Remark
Final PSSR	1	2		
Other Action	0	1		

Approval to close PSSR:

Role	Name	Department	Title	Signed Date	Remark/Written Signature
Facility Owner	Patinya Pipatpratanporn	PP Production Division/PP 1,2 Production Department/	PP 1,2 Production Department Manager	24-Dec-2024	

ภาคผนวก ข-41

กิจกรรมชุมชนสัมพันธ์และแบบฟอร์มการประเมินผลการตรวจประเมิน
โรงงานโครงการธรรมาภิบาลสิ่งแวดล้อม (ธงขาว-ดาวเขียว)
และการประเมินผลการตรวจประเมินโรงงาน
(ธงขาวดาวเขียว)



กิจกรรมชุมชนสัมพันธ์

บริษัท.ไทยโพลีเอททีลีนจำกัด กรกฎาคม - ธันวาคม 2567



INTERNAL Do not distribute

TPE Corporate Social Responsibility (CSR) Plan on 2024

Item	Description	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec
1	กิจกรรมวันเด็ก	✓				✓					✓		
2	สร้างบ้านปลา					✓							
3	ทำบุญข้าวหลาม			✓									
4	เดินวิ่งมินิมาธอน			✓									
5	งานสงกรานต์ชุมชน				✓								
6	ปลูกป่า										✓		
7	กฐินสามัคคี										✓		
8	ปลูกป่าชุมชน					✓		✓			✓		
9	สร้างฝายชะลอน้ำ			✓						✓			
10	เก็บขยะชายหาด		✓	✓		✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓
11	เก็บขยะแม่น้ำและป่าชายเลน					✓							
12	กิจกรรมพิทักษ์ทะเล							✓					
13	เขียนพรุษา							✓					
14	พัฒนาชุมชนวันแม่								✓				
15	ทำถุงใส่ยา DIY								✓				
16	กระดาษคืนไม้ Recycle								✓				
17	มอบเขียนพรุษา							✓					
18	ปลูกชายเลน							✓					

INTERNAL Do not distribute





25-30 ก.ค. 2567
25-30 July 2024



ชุมชนในพื้นที่ จ.ระยอง
Local communities in Rayong Province.



SCGC จัดกิจกรรมเฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว เนื่องในโอกาสวันเฉลิมพระชนมพรรษา 6 รอบ 72 พรรษา โดยสนับสนุนอุปกรณ์ทำความสะอาด ได้แก่ ไม้กวาด ถุงมือ ถุงขยะและน้ำดื่ม ให้แก่ 61 ชุมชนในเขตเทศบาลเมืองมาบตาพุด เทศบาลตำบลมาบตาพุดพัฒนา เทศบาลตำบลบ้านฉาง และเทศบาลตำบลทับมา จังหวัดระยอง ในโอกาสนี้พนักงานจิตอาสา SCGC ยังได้ร่วมกิจกรรมเก็บขยะชายหาดแสงจันทร์ เพื่อพัฒนาและดูแลสิ่งแวดล้อมชุมชน

INTERNAL Do not distribute

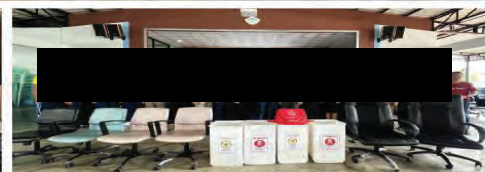
Page | 3



5 ส.ค. 2567
5 August 2024



โรงเรียนนิคมวิทยา อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง
Nikhomwittaya School, Nikompattana District, Rayong



SCGC นำโดย ฟิสิกส์ เจริญชัยเดช Central Research and Development Director พร้อมพนักงานจิตอาสา SCGC พนักงานครูธุรกิจและนักศึกษาฝึกงาน รวมกว่า 100 คน ร่วมกันพัฒนาโรงเรียนนิคมวิทยา จ.ระยอง ด้วยการเก็บขยะ กวาดใบไม้ ทำความสะอาดเก้าอี้ ทาสีพื้นถนนเพื่อเตรียมพร้อมโรงเรียน เพิ่มความปลอดภัยในการใช้ถนนในโรงเรียน และได้ส่งมอบเก้าอี้ 23 ตัว และถังขยะ 14 ใบ เพื่อใช้ประโยชน์ในโรงเรียน

นอกจากนี้ยังได้แบ่งปันความรู้เรื่องการคัดแยกขยะอย่างถูกวิธี ให้เด็กนักเรียนนำไปปรับใช้ในชีวิตประจำวัน เพื่อเพิ่มการใช้เชื้อเพลิงและลดปัญหาสิ่งแวดล้อม มุ่งสู่สังคมคาร์บอนต่ำ

INTERNAL Do not distribute

Page | 4

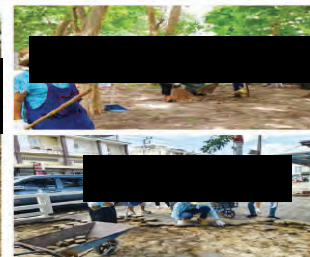




10-13 ส.ค. 2567
10-13 August 2024



ชุมชนในพื้นที่ จ.ระยอง
Local communities in Rayong Province.



SCGC สนับสนุนกิจกรรมพัฒนาชุมชน เนื่องในโอกาสวันเฉลิมพระชนมพรรษา สมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ พระบรมราชินีนาถพระบรมราชชนนีพันปีหลวง เนื่องในวันแม่แห่งชาติ ประจำปี 2567 พร้อมมอบอุปกรณ์ทำความสะอาด และเข้าร่วมกิจกรรมจิตอาสาอยู่กับชุมชนในพื้นที่จังหวัดระยอง ได้แก่ เขตเทศบาลเมืองมาบตาพุด เทศบาลตำบลมาบตาพุดพัฒนา เทศบาลตำบลบ้านฉาง และเทศบาลตำบลทับมา รวม 62 ชุมชน เพื่อศักยภาพของชุมชนที่สวยงาม ส่งเสริมความสัมพันธ์อันดีกับชุมชนรอบโรงงาน

INTERNAL Do not distribute

Page | 5



16 ส.ค. 2567
16 August 2024



วัดจากแดง จ.สมุทรปราการ
Chak Daeng Temple, Samut Prakan Province



พิธีเปิดตัว กวีโธกรพ Performance Polymers Business Director, TPE และพีคมันต์ เดชะกาล Business Supply Chain Director, SCGC พร้อมด้วยพนักงานบริษัทไทยโพลีเอทิลีน จำกัด (TPE) และบริษัทระยองโอเลฟินส์ จำกัด (ROC) รวม 260 คน ร่วมกันทำกระถางต้นไม้รีไซเคิลจากโฟมใช้แล้ว พร้อมตกแต่งกระถางไม้ และส่งมอบให้กับชุมชนนำไปจำหน่าย หรือใช้ประโยชน์อื่น ๆ ต่อไป

INTERNAL Do not distribute

Page | 6





SCGC จัดกิจกรรมพิทักษ์ทะเลเก็บขยะชายหาด ลดปัญหาขยะหลุดรอดลงสู่ทะเล
ตามแนวทาง Low Waste

SCGC Organizes The Sea Saver Activity to Clean Up the Beach, Reduce Waste Leakage into the Ocean and Promote a Low-Waste Approach

23 ส.ค. 2567
23 August 2024

ชายหาดสุชาดา จ.ระยอง
Suchada Beach, Rayong




พนักงานจิตอาสา SCGC ร่วมเก็บขยะชายหาดและปล่อยพันธุ์หอยหวาน เพื่อเพิ่มปริมาณสัตว์น้ำและสร้างความหลากหลายทางชีวภาพในทะเลระยอง

**SCGC จัดกิจกรรม “ปลูก เพาะ รัก” เพิ่มพื้นที่สีเขียวฟื้นฟูป่าจังหวัดระยอง
เนื่องในวันรักต้นไม้ประจำปีแห่งชาติ**
**SCGC Organizes "Plant-Cultivate-Protect" Activity to Increase Green Areas
and Restore Forests in Rayong on National Tree Care Day**



21 ต.ค. 2567
21 October 2024

ป่าหินสามต้น อ.บ้านฉาง จ.ระยอง
Hin Sam Chan Forest, Ban Chang District, Rayong



SCGC ร่วมกับเครือข่ายป่าชุมชนจังหวัดระยอง ศูนย์ส่งเสริมวนศาสตร์ชุมชนที่ 6 (ระยอง) สำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ กรมป่าไม้ และองค์การบริหารส่วนตำบลสำนักท้อน จัดกิจกรรมปลูกป่าเสริมไม้อาหารและสมุนไพรในป่าชุมชนจังหวัดระยอง ภายใต้โครงการ “ปลูก เพาะ รัก” เนื่องในวันรักต้นไม้ประจำปีแห่งชาติ 21 ตุลาคม ของทุกปี

โดยตลอดทั้งเดือนตุลาคม มีพนักงานจิตอาสาและชุมชนในพื้นที่กว่า 300 คน เข้าร่วมปลูกต้นไม้ ณ ป่าหินสามต้น อ.บ้านฉาง จ.ระยอง รวม 30,000 ต้น เพื่อเพิ่มพื้นที่สีเขียว ลดโลกร้อนมุ่งสู่สังคมคาร์บอนต่ำ

INTERNAL Do not distribute

Page | 9



SCGC ร่วมสืบสานประเพณีลอยกระทงชุมชนประจำปี 2567
SCGC Participates in Loy Krathong Community Festival 2024



13-15 พ.ย. 2567
13-15 November 2024

ชุมชนในจังหวัดระยอง
Communities in Rayong Province



SCGC ร่วมสืบสานประเพณีลอยกระทงชุมชนในพื้นที่เทศบาลเมืองมาบตาพุด เทศบาลตำบลมาข่าพัฒนา เทศบาลตำบลบ้านฉาง และเทศบาลตำบลทับมา รวม 50 ชุมชน ด้วยการสนับสนุนงบประมาณในการจัดกิจกรรมเพื่อจำหน่าย โดยนำรายได้ทั้งหมดจากกิจกรรมบริจาคให้แก่วัดในชุมชนระยอง และสนับสนุนของรางวัลในศูนย์ธาราพาโชค โดยพนักงานจิตอาสาได้ร่วมประเพณีที่ขึ้นกิจกรรมของชุมชน สร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างชุมชนและโรงงานให้อยู่ร่วมกันอย่างยั่งยืน พร้อมสืบสานประเพณีไทยพื้นบ้านให้คงอยู่สืบไป

INTERNAL Do not distribute

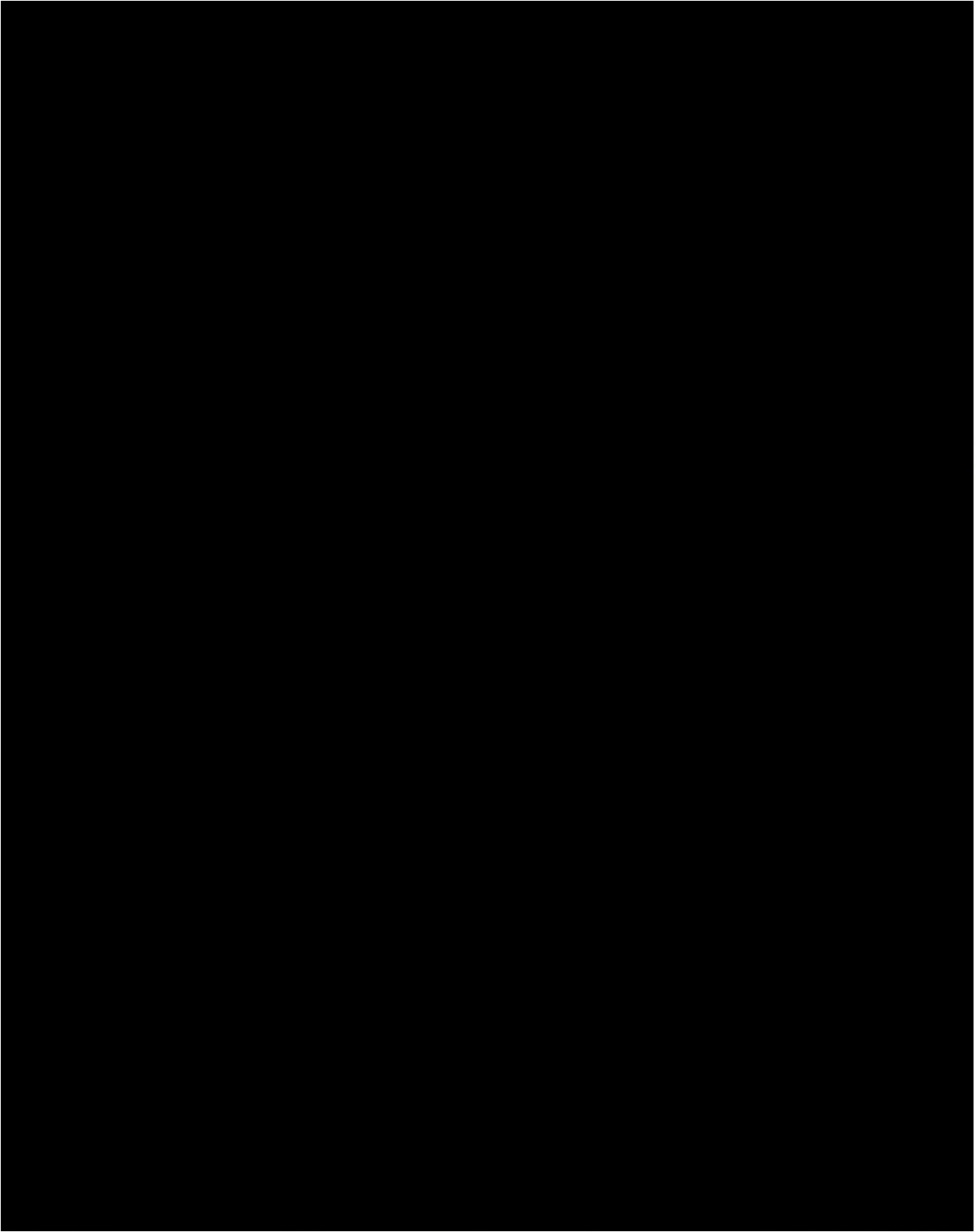
Page | 10





7.

8.



ภาคผนวก ข-42

การพิจารณารับคนในท้องถิ่นเข้าทำงาน

การจ้างแรงงานในพื้นที่/ทะเบียนบ้านจังหวัดระยอง

PP 1,2

พนักงานมีทั้งหมด 42 คน

ชาย/M = 40

หญิง/F = 2

มีพนักงานเป็นคนในพื้นที่

ทั้งสิ้น 31 คน

คิดเป็น 75% ของจำนวนพนักงานทั้งหมด

ภาคผนวก ข-43

ขั้นตอนและแบบฟอร์มบันทึกข้อร้องเรียนด้านสิ่งแวดล้อม
อาชีวอนามัย และความปลอดภัย



บันทึกข้อร้องเรียนด้านสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

ส่วนที่ 1 บันทึกข้อร้องเรียน (บันทึกโดยผู้รับข้อร้องเรียน)

☐ ข้อร้องเรียนจากภายใน☐ ข้อร้องเรียนภายนอก

1) รายละเอียดของผู้ร้องเรียน :-

ชื่อ - สกุล :

วันที่รับแจ้งข้อร้องเรียน :

ที่อยู่ :

เบอร์ติดต่อ :

2) รายละเอียดของข้อร้องเรียน :-

ประเภทของข้อร้องเรียน :

☐

กลิ่น ลักษณะกลิ่น _____ ระดับความรุนแรง _____

☐

เสียงรบกวน

☐

ฝุ่นละออง

☐

อื่นๆ ระบุ

บริเวณที่พบเหตุ :

ช่วงเวลาที่เกิดเหตุ :

รายละเอียดเพิ่มเติม :

ลงชื่อผู้รับข้อร้องเรียน :

วันที่

หมายเหตุ ผู้รับข้อร้องเรียน บันทึกส่วนที่ 1 ส่งให้ผู้รับผิดชอบในส่วนที่ 2 ทันท่วงทีและให้แจ้ง โดยแจ้งรายละเอียดของข้อร้องเรียนทางวาจาทันทีกับบุคคลต่อไปนี้

1. EM 2. ชุมชนสัมพันธ์ 3. EMR / SMR 4. วิศวกรรมการความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม

ส่วนที่ 2 การดำเนินการตอบกลับ และ ติดตามหาสาเหตุของข้อร้องเรียน ตามผู้รับผิดชอบดังต่อไปนี้

ข้อร้องเรียนจากภายนอก (ในเวลาทำการ และ นอกเวลาทำการ) ตอบกลับ และ ติดตามหาสาเหตุของข้อร้องเรียน โดย หน่วยงานชุมชนสัมพันธ์

ข้อร้องเรียนจากภายใน (ในเวลาทำการ) ตอบกลับ และ ติดตามหาสาเหตุของข้อร้องเรียน โดย EMR/SMR/วิศวกรรมการความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม

ข้อร้องเรียนจากภายใน (นอกเวลาทำการ) ตอบกลับ และ ติดตามหาสาเหตุของข้อร้องเรียน โดย EM หรือ บุคคลที่ EM มอบหมายให้ดำเนินการ

1) การติดต่อกลับ วันที่

โดยทาง

☐

โทรศัพท์

☐

โทรสาร

☐

จดหมาย

☐

เดินทางไปพบ

☐

อื่นๆ ระบุ

รายละเอียดการดำเนินการ

ลงชื่อ

วันที่

หมายเหตุ ผู้ดำเนินการตอบกลับ บันทึกส่วนที่ 2 และส่งให้ EMR , SMR บันทึกข้อมูลในส่วนที่ 3 และ 4)

ส่วนที่ 3 ความเห็นของ EMR/SMR

☐

ดำเนินการแก้ไขเร่งด่วน โดยออก CAR เลขที่..... ผู้รับผิดชอบ.....

และมอบหมายให้..... ดำเนินการตรวจติดตามความคืบหน้า

☐

อื่นๆ

วันที่

ลงชื่อ

(EMR),(SMR)

ส่วนที่ 4 การอนุมัติปิดข้อร้องเรียน

☐

อนุมัติปิดข้อร้องเรียน

วันที่

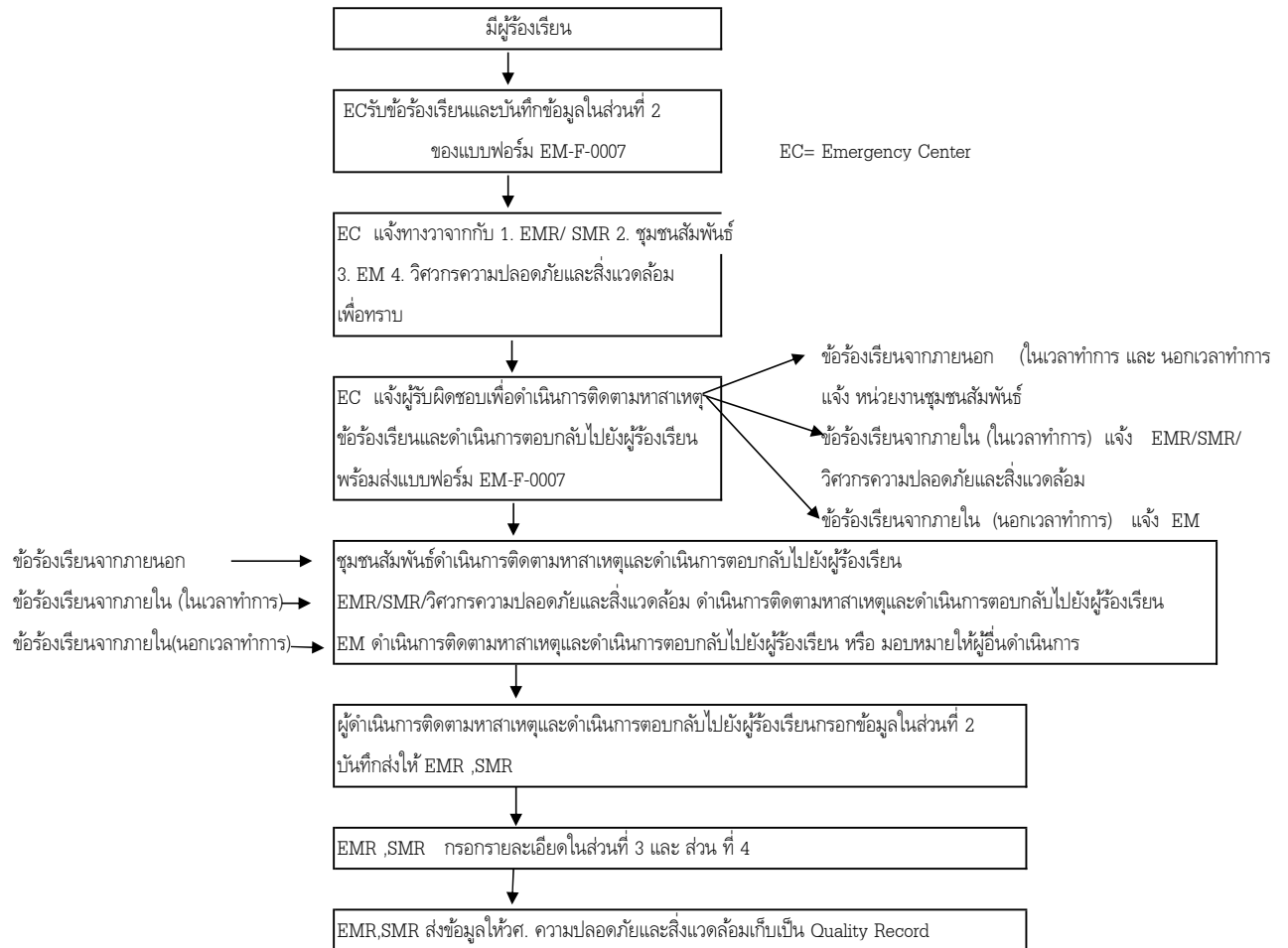
ลงชื่อ

(EMR),(SMR)

รายละเอียด

หมายเหตุ EMR, SMR ส่งข้อมูลให้วิศวกรรมการความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมเพื่อเก็บเป็น Quality Record

ขั้นตอนการดำเนินการรับข้อร้องเรียน





เรื่องร้องเรียน

ไม่มีเรื่องร้องเรียนที่ส่งผลกระทบต่อชุมชนและพื้นที่ใกล้เคียงและไม่มีหนังสือแจ้งปรับปรุงแก้ไข

ผลการดำเนินการ

ไม่มีข้อร้องเรียน



ข้อมูลการร้องเรียนประจำปี 2567 บริษัท ไทยโพลีเอททีลีน จำกัด

ข้อมูลการร้องเรียนประจำปีบริษัท ไทยโพลีเอททีลีน จำกัด											
	จำนวนครั้งข้อร้องเรียนแยกตามประเภทของสาเหตุ							จำนวนผู้ร้องเรียน (คน)			
เดือน	Flare(แสงสว่าง, ควันดำ,เสียงดัง)	ฝุ่น Dust	กลิ่น Leak	อัคคี Fire	เสียงรบกวน Noise	น้ำเสีย Waste water	รวม Total	ผู้นำชุมชน	บุคคลทั่วไป	สื่อมวลชน	ชื่อผู้ร้องเรียน
มกราคม	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-
กุมภาพันธ์	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-
มีนาคม	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-
เมษายน	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-
พฤษภาคม	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-
มิถุนายน	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-
กรกฎาคม	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-
สิงหาคม	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-
กันยายน	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-
ตุลาคม	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-
พฤศจิกายน	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-
ธันวาคม	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-
รวม	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-

ภาคผนวก ข-44

พื้นที่สีเขียว

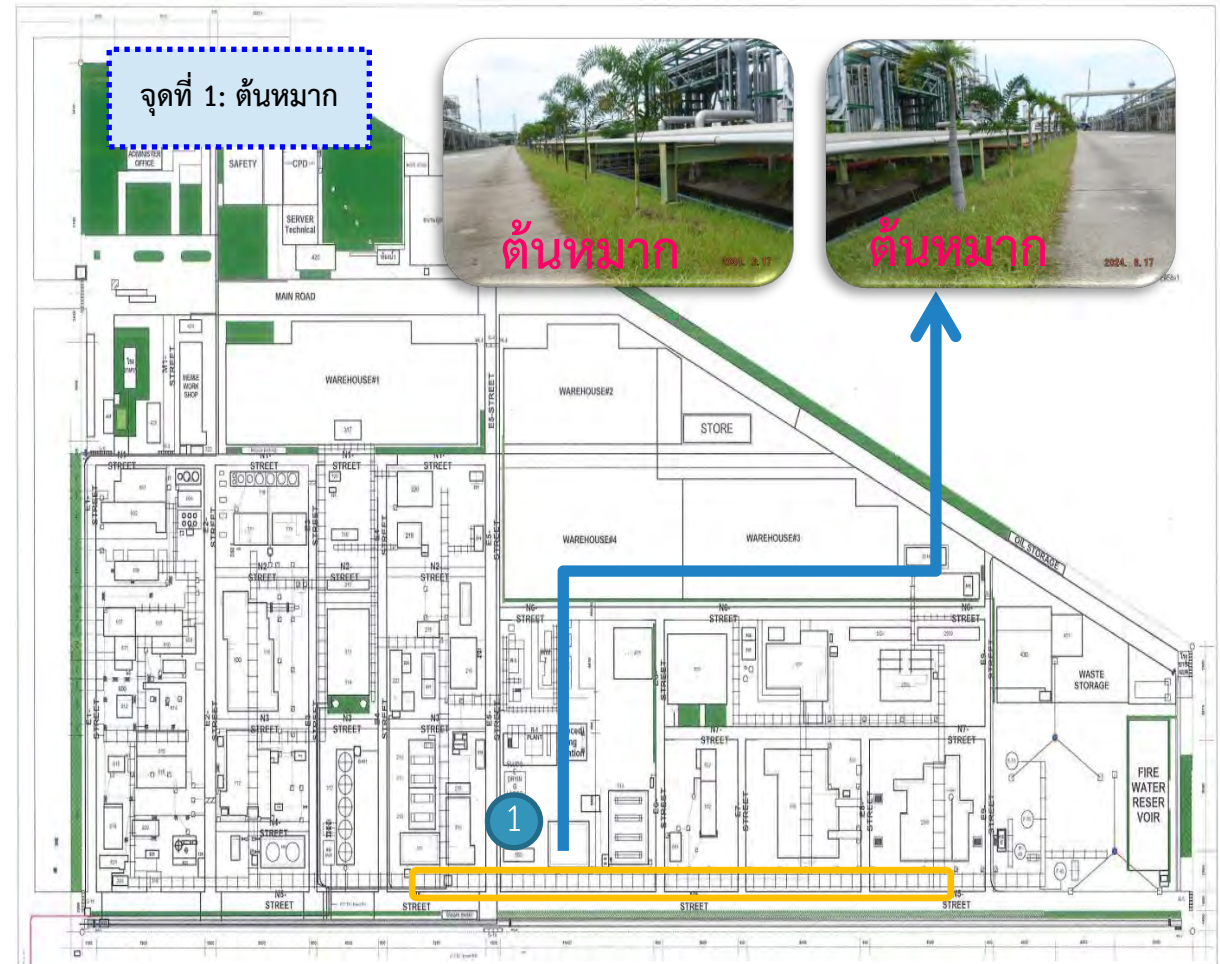
การจัดให้มีพื้นที่สีเขียวของโรงงาน PP1

เปรียบเทียบพื้นที่สีเขียวของ TPE ทั้งหมด

บริเวณ	ขนาด (ไร่)	สัดส่วนต่อพื้นที่
พื้นที่ทั้งหมดของ Site1	162.5	100%
พื้นที่สีเขียวทั้งหมด	25.7	15.70%

เปรียบเทียบพื้นที่สีเขียวเฉพาะโรงงาน PP1

บริเวณ	ขนาด (ไร่)	สัดส่วนต่อพื้นที่
พื้นที่ทั้งหมดของ PP1	17.76	100%
คิดที่พื้นที่สีเขียวของ PP1	0.9	5.1%



ภาคผนวก ข-45

Noise Contour Map



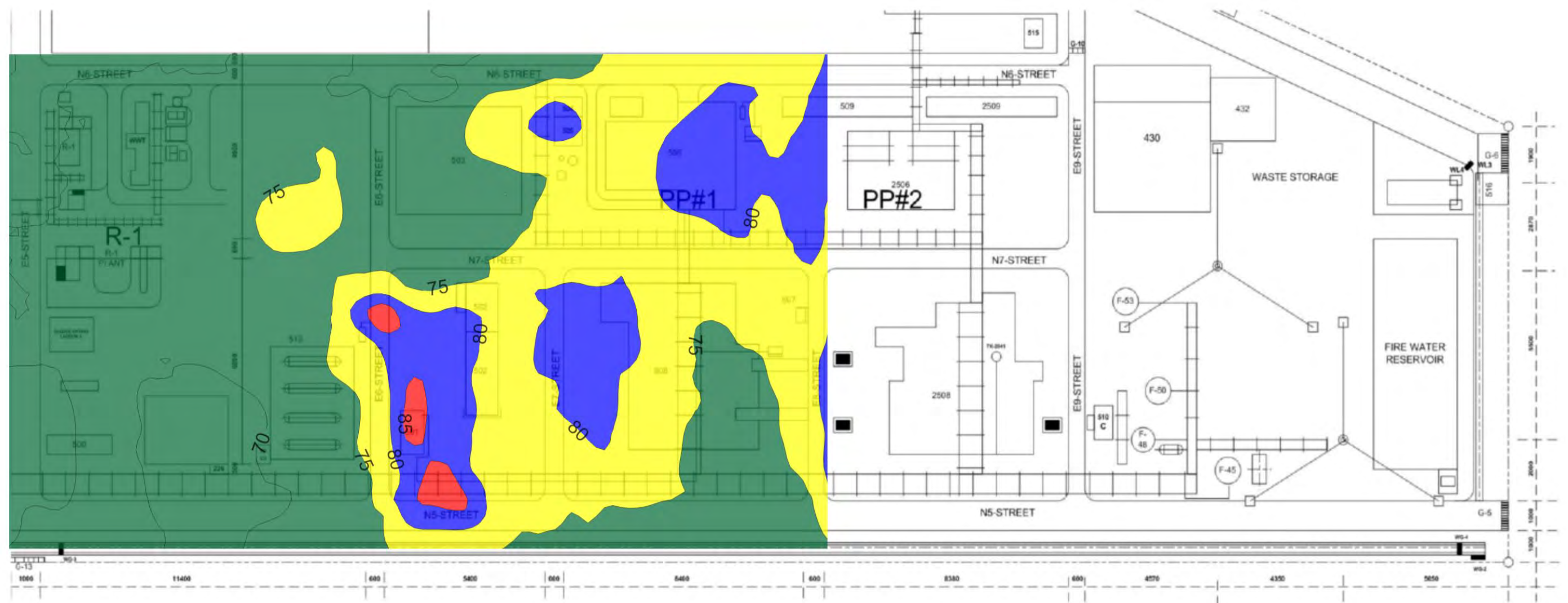
Noise Contour Map

Project : Thai Polyethylene Co., Ltd.

Location : พื้นที่กระบวนการผลิต PP1

Reference Number : Lot 2345561-1

Measurement Date : Jun 27, 2023



ADDRESS 104 Phatthanakan 40, Phatthanakan Rd., Khwaeng Phatthanakan, Khet Suan Luang, Bangkok 10250, Thailand | PHONE +66 0 2760 3000 | FAX +66 0 2760 3197
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. Part of the ALS Group

ภาคผนวก ข-46

รายงานสถิติการเกิดอุบัติเหตุภายในโรงงาน

Summary Incident Case YTD '2024 (SHE KPIs)

CONFIDENTIAL Do not distribute

Page | 1

Summary Incident Case YTD (SHE KPIS) on July-Dec '2024

Type	Process Safety		Non Process Safety		Total
Classification	L3	L2	L3	L2	
Injury/Illness	-	-	-	-	0
Fire & Explosion	-	-	-	-	0
LOPC	-	-	-	-	0
Property Damage	-	-	-	-	0
Environmental incidents	-	-	-	-	0
SHE non-Compliance or deviation	-	-	-	-	0
Distribution	-	-	-	-	0
MVA	-	-	-	-	0
Total	0	0	0	0	0

CONFIDENTIAL Do not distribute

ภาคผนวก ข-47

เอกสารเกี่ยวกับการตรวจสอบสภาพพนักงาน

ประกาศที่ 7/2567
เรื่อง การตรวจสุขภาพประจำปี 2567

ด้วย บริษัท ไทยโพลีเอทิลีน จำกัด ได้จัดให้มีการตรวจสุขภาพประจำปี 2567 สำหรับพนักงานที่ปฏิบัติงานประจำในแต่ละ Site มีกำหนดการตรวจ ดังนี้

- พนักงานที่ประจำ Site#1 : วันที่ตรวจ 2, 10, 17, 19 กรกฎาคม 2567 เวลา 06.00 น. – 16.00 น.
ณ อาคาร AP – ห้องแม่พิมพ์, ห้องลงสน, ห้องแสงจันทร์, ห้องทรายแก้ว และห้องทรายทอง
- พนักงานที่ประจำ Site#3 : วันที่ตรวจ 11, 19, 24, 25 มิถุนายน 2567 เวลา 06.00 น. – 16.00 น.
ณ ห้องปฏิบัติการบรรณ ชั้น 1 – ห้อง 101, 102, ห้องพยาบาล และ Co – Working Space
- พนักงานที่ประจำ Site#7 : วันที่ตรวจ 9, 16, 26, 30 กรกฎาคม 2567 เวลา 06.00 น. – 16.00 น.
ณ อาคาร Admin RIL – ห้อง 101, 102, 103 และ ห้องพยาบาล

โดยจะมีรายการตรวจ 24 ประเภท ได้แก่

1. ตรวจสุขภาพทั่วไป (PE)
2. เสกซ์บีมทรวงอกฟิล์มใหญ่ (Chest X-rays)
3. ความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (Complete Blood Count : CBC)
4. สมรรถภาพการทำงานของตับ (SGPT, SGOT / Alkaline Phosphatase)
5. สมรรถภาพการทำงานของไต (BUN, Creatinine)
6. ปริมาณน้ำตาลกลูโคสในเลือด (FBS)
7. ระดับไขมัน Cholesterol ในเลือด (Total Cholesterol / HDL-C / LDL-C / Triglyceride)
8. บัคสาะสมบูรณ์แบบ (Urinary Analysis)
9. สมรรถภาพการมองเห็นทางอ้อม (Occupational Vision Test)
10. สมรรถภาพการได้ยิน (Audiometric test)
11. สมรรถภาพการทำงานของปอด (Pulmonary Function Test)
12. ตรวจปริมาณตะกั่ว ในเลือด
13. ตรวจมะเร็งตับ (AFP)
14. ตรวจระดับน้ำตาลทั้งขณะอดอาหารและเสียบ (Gamma-GT)
15. ตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (EKG)
16. ตรวจกรดยูริกในเลือด (Uric Acid)
17. ตรวจอัลตราซาวด์ท้องทั้งทั้งหมด (Ultrasound of Whole Abdomen)
18. ตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูก (Sure path pap test)
19. ตรวจคัดกรองมะเร็งเต้านม (Mammogram & Ultrasound breast)
20. ตรวจอุจจาระ (Stool Exam)
21. ตรวจความหนาแน่นของกระดูก (Bone Density Lumbar spine)
22. ตรวจหาสารปัสสาวะเร่งมะเร็งต่อมลูกหมาก (PSA)

23. ตรวจหาสารปัสสาวะเร่งมะเร็งรังไข่ (CEA)
24. วิเคราะห์ข้อมูลความเสี่ยงสุขภาพหลังได้รับผลตรวจ (Predicting) โอกาสเสี่ยงหัวใจและหลอดเลือด และเสี่ยงโรคหลอดเลือดสมอง

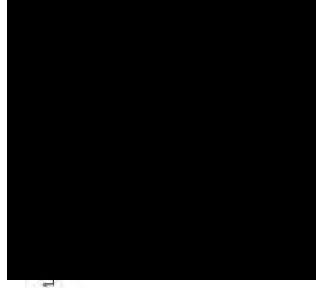
รายการตรวจเพิ่มเติมตามช่วงอายุและความเสี่ยง

25. ตรวจคัดกรองมะเร็งต่อมลูกหมาก (Per Rectum) ในช่วงอายุ 50 ปีขึ้นไป (ชาย) กรณีผลการตรวจหาสารเร่งมะเร็งต่อมลูกหมาก (PSA) มีค่าเกินค่ามาตรฐาน หรือ ผลการตรวจคัดกรองหาความเสี่ยงด้านพันธุกรรม หรือกรณีพนักงานแจ้งความประสงค์ขอตรวจ
26. ตรวจระดับน้ำตาลสะสม (HbA1C) เฉพาะผู้ที่มีผลตรวจค่าการประเมินโอกาสเสี่ยงโรคเบาหวานผิดปกติ

ทั้งนี้ รายการตรวจเข้าจะสุขภาพของพนักงานแต่ละคนขึ้นอยู่กับผลการประเมินความเสี่ยงสุขภาพรายบุคคล (Health Risk Assessment) จากการประเมินปัจจัยเสี่ยงที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพรวมทั้งโปรแกรมการเฝ้าระวังตามช่วงอายุ ซึ่งการตรวจสุขภาพประจำปี เป็นอีกหนึ่งหนทางที่ต้องดำเนินการอย่างต่อเนื่อง

ดังนั้น จึงขอให้นักงนทุกท่านเข้ารับการตรวจสุขภาพ ในวันและเวลาดังกล่าว หากพนักงานไม่สามารถเข้ารับการตรวจสุขภาพ ในช่วงเวลาดังกล่าวได้ โดยมีไม่มีเหตุอันควร พนักงานจะต้องไปรับการตรวจสุขภาพโดยรับผิดชอบค่าใช้จ่ายต่าง ๆ เอง ทั้งนี้ขอให้นักงนเข้ารับการตรวจสุขภาพให้แล้วเสร็จภายในวันที่ 2 สิงหาคม 2567

จึงประกาศมาเพื่อทราบโดยทั่วกัน



แผนตรวจสอบสุขภาพและการเตรียม ตัวก่อนเข้ารับการตรวจสุขภาพ ประจำปี 2567



INTERNAL Do not distribute



ตรวจสุขภาพประจำปี 2567



วันตรวจร่างกาย (ONSITE)

SITE 1

July
2

July
10

July
17

July
19

SITE 2

June
17

June
27

SITE 3

June
11

June
19

June
24

June
25

June
28

SITE 6

July
1

July
4

SITE 7

July
9

July
16

July
26

July
30

Aug
2

SITE 9

June
20

June
26

July
5

July
11

เริ่มตรวจได้ตั้งแต่ เวลา 06.00 น. - 16.00 น.

INTERNAL Do not distribute

Page | 2



การเตรียมตัวก่อนเข้ารับการตรวจสุขภาพ

- 1 นอนหลับพักผ่อนเพียงพอ
- 2 งดน้ำและอาหาร
อย่างน้อย 6-8 ชั่วโมง (จับได้เฉพาะน้ำเปล่าบริสุทธิ์)
สวมเสื้อที่สะดวกต่อการเจาะเลือด
- 3 ที่ข้อพับแขน
- 4 หลังเจาะเลือดควรกดตำแหน่งที่เจาะเลือด
ไว้ประมาณ 5 นาทีเพื่อป้องกันการเขียวช้ำ
ผู้ที่สวมแว่นตาหรือคอนแทคเลนส์
- 5 นำมาใส่ในวันตรวจด้วย
- 6 การตรวจเอกซเรย์ทรวงอก
ถอดอุปกรณ์ที่เป็นโลหะทุกชนิดออก หญิงตั้งครรภ์ กรุณางดการตรวจเอกซเรย์ และแจ้งให้
เจ้าหน้าที่ทราบ
- 7 การเก็บปัสสาวะ
ให้ปัสสาวะทิ้งเล็กน้อย รองปัสสาวะช่วงกลางประมาณครึ่งหนึ่งของภาชนะ สุภาพสตรีมีประจำ
เดือน ให้แจ้งเจ้าหน้าที่ที่จุดรับอุปกรณ์ตรวจสุขภาพ
- 8 พนักงานบางท่านที่ต้องตรวจพิเศษ...ตามลักษณะงาน เตรียมตัวดังนี้
ตรวจทางอาชีวอนามัย
ผู้ที่สวมแว่นตาหรือคอนแทคเลนส์ นำมาใส่ในวันตรวจด้วย
ตรวจการได้ยิน
งดสัมผัสเสียงดัง 6-12 ชั่วโมง (ถ้าหลีกเลี่ยงไม่ได้ให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกัน) ผู้ที่เป็นหวัด หูอักเสบ
หรือมีปัญหาเกี่ยวกับหู ควรแจ้งให้เจ้าหน้าที่ทราบ

สำหรับผู้ที่มิโปรแกรมตรวจอัลตราซาวด์มะเร็งปากมดลูกและมะเร็งเต้านม

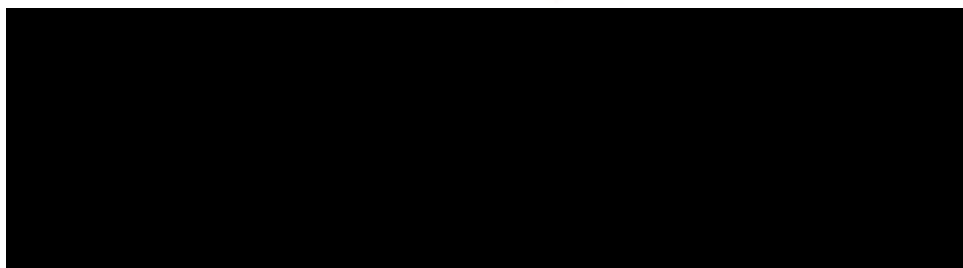
- 1.การตรวจอัลตราซาวด์ของท้องส่วนบน กรุณางดน้ำและอาหารอย่างน้อย 8-10 ชั่วโมง
- 2.การตรวจอัลตราซาวด์ของท้องส่วนล่างต้องกลั้นปัสสาวะ
- 3.สุภาพสตรี ที่มีการตรวจมะเร็งปากมดลูก ควรตรวจหลังการหมดรอบเดือนอย่างน้อย 7 วัน
- 4.สุภาพสตรีที่ตรวจมะเร็งเต้านม (Mammogram) ควรตรวจหลังการหมดรอบเดือนอย่างน้อย 7 วัน
- 5.การตรวจอัลตราซาวด์ของท้องทั้งหมด(Whole Abdomen)
 - งดอาหาร อย่างน้อย 6-8 ชั่วโมงก่อนเข้ารับบริการ(สามารถดื่มน้ำเปล่าได้)
 - การตรวจอัลตราซาวด์ของท้องส่วนล่างต้องกลั้นปัสสาวะไว้จนกว่าจะตรวจเสร็จ

รายงานสรุปผลการตรวจสุขภาพประจำปี 2567 บริษัท ไทยโพลีเอททีเอ็น จำกัด ส่วนผลิต PP#1,2

ลักษณะการตรวจสุขภาพ	สิ่งที่ตรวจ (เลือด , ปัสสาวะ, เนื้อเยื่อ ฯลฯ)	หน่วยงานที่ ตรวจ	จำนวนพนักงาน ทั้งหมดที่เข้ารับ การตรวจ	ผลการตรวจสุขภาพวินิจฉัย โดย แพทย์อายุรเวชศาสตร์		การดำเนินการกรณีผิดปกติโดย แพทย์อายุรเวชศาสตร์ (ตรวจซ้ำ,รับ การรักษา ฯลฯ)	ชี้แจงรายละเอียดความผิดปกติอื่น เพิ่มเติมหลังการ ตรวจซ้ำ โดย แพทย์อายุรเวชศาสตร์
				ปกติ (ราย)	ผิดปกติ (ราย)		
รายการตรวจสุขภาพทั่วไป							
1. ตรวจร่างกายทั่วไป	ร่างกาย	โรงพยาบาล กรุงเทพของ	40	40	0	-	-
1.1 ดัชนีมวลกาย	ร่างกาย		40	40	0	-	-
1.2 ความดันโลหิต	ร่างกาย		40	40	0	-	-
1.3 การตรวจวัดชีพจร	ร่างกาย		40	40	0	-	-
2. ความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (Complete Blood Count)	เลือด		40	39	1	พบภาวะ ปริมาณเกร็ดเลือดสูงผิดปกติจำนวน 1 ราย แนะนำควรตรวจ เลือดซ้ำถ้ายังสูงอยู่ควรพบแพทย์ หาสาเหตุและรับการรักษา	สรุป: ไม่ได้มีความผิดปกติอื่นเนื่องมาจากการทำงาน หรือเกี่ยวข้องกับลักษณะงานที่ปฏิบัติ
3. ตรวจหาปริมาณน้ำตาลกลูโคสในเลือด (FBS)	เลือด		40	40	0	-	-
4.ตรวจระดับไขมันคอเลสเตอรอลรวมในเลือด (Total Cholesterol)	เลือด		40	39	1	ไขมันคอเลสเตอรอลในเลือดสูงมาก ระดับไขมันคอเลสเตอรอล > 290 mg/dl จำนวน 1 ราย ควรพบแพทย์เพื่อขอคำปรึกษาหรือรักษา ด้วยยา	สรุป: ไม่ได้มีความผิดปกติอื่นเนื่องมาจากการทำงาน หรือเกี่ยวข้องกับลักษณะงานที่ปฏิบัติ
5. ตรวจการทำงานของไต (BUN, Creatinine)	เลือด		40	40	0	-	-
6. ตรวจการทำงานของตับ(SGOT,SGPT)	เลือด		40	40	0	-	-
7. ตรวจปัสสาวะสมบูรณ์แบบ (Urine Analysis)	ปัสสาวะ		40	40	0	-	-
8. ตรวจสารเสพติดในปัสสาวะ (Meth-Amphetamine check)	ปัสสาวะ		40	40	0	-	-
9. ตรวจเอกซเรย์ทรวงอก (Chest X-Ray)	ร่างกาย		40	40	0	-	-

รายงานสรุปผลการตรวจสอบสุขภาพประจำปี 2567 บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด ส่วนผลิต PP#1,2

ลักษณะการตรวจสอบสุขภาพ	สิ่งที่ตรวจ (เลือด , ปัสสาวะ, เนื้อเยื่อ ฯลฯ)	หน่วยงานที่ ตรวจ	จำนวนพนักงาน ทั้งหมดที่เข้ารับ การตรวจ	ผลการตรวจสอบสุขภาพวินิจฉัย โดย แพทย์อาชีวเวชศาสตร์		การดำเนินการกรณีผิดปกติโดย แพทย์อาชีวเวชศาสตร์ (ตรวจซ้ำ,รับ การรักษา ฯลฯ)	ชี้แจงรายละเอียดความผิดปกติอื่น เพิ่มเติมหลังการ ตรวจซ้ำ โดย แพทย์อาชีวเวชศาสตร์
				ปกติ (ราย)	ผิดปกติ (ราย)		
รายการตรวจสอบสุขภาพตามลักษณะงาน							
1. ตรวจสอบสมรรถภาพการมองเห็นทางอาชีวอนามัย (Occupational Vision Test)	ตา	โรงพยาบาล กรุงเทพระยอง	40	40	0	-	-
2. ตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยิน (Audiometric Test)	หู		40	40	0	-	-
3. ตรวจสอบสมรรถภาพการทำงานของปอด (Spirometric Test)	ลมหายใจ		40	40	0		
4. ตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (EKG)	ร่างกาย		40	39	1	ผลการตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ ผิดปกติ จำนวน 1 ราย ควรพบแพทย์ โรคหัวใจเพื่อตรวจวินิจฉัยเพิ่มเติม	สรุป: ไม่มีความผิดปกติอื่นเนื่องมาจากการทำงาน หรือเกี่ยวข้องกับลักษณะงานที่ปฏิบัติ
5. ตรวจปริมาณ Hexane ในปัสสาวะ (2,5-hexanedion)	ปัสสาวะ	ศูนย์พิษวิทยา โรงพยาบาล รามารับดี	16	16	0	-	-



สรุปผลการตรวจสอบภาพพนักงานรับโอนย้าย บริษัท ไทยโพลีเอททีลีน จำกัด

ระหว่าง เดือน กรกฎาคม - ธันวาคม 2567

ลำดับ ที่	เลขประจำตัว	คำ นำหน้า	ชื่อ	นามสกุล	บริษัทเดิม	ตำแหน่งงานใหม่	ส่วน	วันที่มีผล	ความเห็นของแพทย์อาชีวเวชศาสตร์
1	0100-000353	นาย	XXXXX	XXXXXXX	SCG Chemicals	หัวหน้างานผลิต Compound & Functional Material Production	ส่วน Compound & Functional Material Production	1/10/2567	พนักงานโอนย้ายมีลักษณะงานไม่แตกต่างจากเดิม ให้ใช้ผลตรวจสอบภาพประจำปี 2567
2	0100-002352	นางสาว	XXXXX	XXXXXXX	SCG Chemicals	ผู้จัดการส่วนประกันและ ควบคุมคุณภาพ	ส่วนประกันและควบคุมคุณภาพ	1/10/2567	พนักงานโอนย้ายมีลักษณะงานไม่แตกต่างจากเดิม ให้ใช้ผลตรวจสอบภาพประจำปี 2567

สรุปการตรวจสอบภาพพนักงานลาออกจากงานหรือพ้นสภาพ

บริษัท ไทยโพลีเอททีลีน จำกัด

ระหว่าง เดือน กรกฎาคม - ธันวาคม 2567

ลำดับ ที่	เลขประจำตัว	ตำแหน่ง	ชื่อ	นามสกุล	ตำแหน่ง	ส่วน	วันที่มีผล	ความเห็นของแพทย์อาชีวเวชศาสตร์
1	0100-002300	นาย	XXXX	XXXX	วิศวกรผลิต PP 1,2	ส่วนผลิต PP 1,2	1/07/2567	พนักงานยินยอมให้ผลตรวจสุขภาพประจำปี และผลตรวจสุขภาพปกติ
2	0100-901012	นางสาว	XXXX	XXXX	พนักงานสัญญาจ้างปฏิบัติการจัดส่ง	แผนกปฏิบัติการจัดส่ง	1/07/2567	พนักงานยินยอมให้ผลตรวจสุขภาพประจำปี และผลตรวจสุขภาพปกติ
3	0100-901071	นาย	XXXX	XXXX	เจ้าหน้าที่ Data Management	HRBP - Operations	1/08/2567	พนักงานยินยอมให้ผลตรวจสุขภาพประจำปี และผลตรวจสุขภาพปกติ
4	0100-002179	นาย	XXXX	XXXX	พนักงานควบคุมคุณภาพ - PCL	ส่วนประกันและควบคุมคุณภาพ	1/08/2567	พนักงานยินยอมให้ผลตรวจสุขภาพประจำปี และผลตรวจสุขภาพปกติ
5	0100-001540	นาย	XXXX	XXXX	พนักงานผลิต LDPE	ส่วนผลิต LDPE	1/08/2567	พนักงานยินยอมให้ผลตรวจสุขภาพประจำปี และผลตรวจสุขภาพปกติ
6	0100-000780	นาย	XXXX	XXXX	Boardman - LDPE	ส่วนผลิต LDPE	1/08/2567	พนักงานยินยอมให้ผลตรวจสุขภาพประจำปี และผลตรวจสุขภาพปกติ
7	0100-002218	นาย	XXXX	XXXX	วิศวกรผลิต HDPE 2,3	ส่วนผลิต HDPE 2,3	1/09/2567	พนักงานยินยอมให้ผลตรวจสุขภาพประจำปี และผลตรวจสุขภาพปกติ
8	0100-001613	นาย	XXXX	XXXX	พนักงานผลิต HDPE 4	ส่วนผลิต HDPE 4	1/09/2567	พนักงานยินยอมให้ผลตรวจสุขภาพประจำปี และผลตรวจสุขภาพปกติ
9	0100-001589	นางสาว	XXXX	XXXX	ผู้จัดการส่วนประกันและควบคุมคุณภาพ	ส่วนประกันและควบคุมคุณภาพ	1/10/2567	พนักงานยินยอมให้ผลตรวจสุขภาพประจำปี และผลตรวจสุขภาพปกติ
10	0100-001393	นาย	XXXX	XXXX	พนักงานผลิต Compounding Production	ส่วน Compound & Functional Material Production	1/10/2567	พนักงานยินยอมให้ผลตรวจสุขภาพประจำปี และผลตรวจสุขภาพปกติ
11	0100-002318	นาย	XXXX	XXXX	พนักงานผลิต HDPE 1	ส่วนผลิต HDPE 1	1/10/2567	พนักงานยินยอมให้ผลตรวจสุขภาพประจำปี และผลตรวจสุขภาพปกติ

สรุปผลการตรวจสุขภาพก่อนเข้างาน (พนักงานใหม่) บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด ระหว่างเดือน กรกฎาคม - ธันวาคม ปี 2567

ลำดับที่	รหัสพนักงาน	คำนำหน้า	ชื่อ	สกุล	หน่วยงาน	วันเข้างาน	1.ตรวจร่างกายโดยแพทย์ (PE)	2.เอ็กซเรย์ทรวงอกฟิล์มใหญ่ (Chest X-rays)	3.ความสมบูรณ์ของเลือด (Complete Blood Count ; CBC)	4.สมรรถภาพการทำงานของตับ (SGPT, SGOT , Alkaliphosphatase)	5.สมรรถภาพการทำงานของไต (BUN, Creatinine)	6.ตรวจปริมาณน้ำตาลกลูโคสในเลือด (FBS)	7.ตรวจระดับไขมันในเลือด(Total Cholesterol/ HDL-C/ LDL-C/ Triglyceride)	8.ตรวจสารเสพติดในปัสสาวะ (Meth-amphetamine Check)	9.ตรวจปัสสาวะสมบูรณ์แบบ (Urinary Analysis)	10.ตรวจสมรรถภาพการมองเห็นทางชีวเคมี (Titmus)	11.ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน (Audiometric test)	ความเห็นของแพทย์ อาชีวเวชศาสตร์
1	0100-002317	นาย	XXXXXX	XXXXXX	ส่วนผลิต LDPE	1/06/2567	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	สามารถปฏิบัติงานได้
2	0100-002319	นาย	XXXXXX	XXXXXX	ส่วนผลิต LDPE	1/06/2567	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	สามารถปฏิบัติงานได้
3	0100-901088	นาย	XXXXXX	XXXXXX	Safety Management and SD	1/06/2567	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	สามารถปฏิบัติงานได้
4	0100-901087	นาย	XXXXXX	XXXXXX	Safety Management and SD	1/06/2567	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	สามารถปฏิบัติงานได้
5	0100-002321	นาย	XXXXXX	XXXXXX	ส่วนผลิต HDPE 1	1/06/2567	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	สามารถปฏิบัติงานได้
6	0100-002320	นาย	XXXXXX	XXXXXX	ส่วนผลิต LDPE	1/06/2567	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	สามารถปฏิบัติงานได้
7	0100-002325	นาย	XXXXXX	XXXXXX	ส่วน Compound & Functional Material Production	1/07/2567	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	สามารถปฏิบัติงานได้
8	0100-002327	นางสาว	XXXXXX	XXXXXX	ส่วนผลิต HDPE 4	1/07/2567	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	สามารถปฏิบัติงานได้
9	0100-002326	นางสาว	XXXXXX	XXXXXX	ส่วนผลิต HDPE 2,3	1/07/2567	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	สามารถปฏิบัติงานได้
10	0100-002331	นาย	XXXXXX	XXXXXX	ส่วนผลิต PP 1,2	1/07/2567	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	สามารถปฏิบัติงานได้
11	0100-002335	นางสาว	XXXXXX	XXXXXX	ส่วนผลิต PP 1,2	1/08/2567	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	สามารถปฏิบัติงานได้
12	0100-002334	นาย	XXXXXX	XXXXXX	ส่วน Compound & Functional Material Production	1/08/2567	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	สามารถปฏิบัติงานได้

หมายเหตุ

✓ = ผลการตรวจสุขภาพก่อนเข้างาน " ปกติ "

x = ผลการตรวจสุขภาพก่อนเข้างาน " ผิดปกติ "

ภาคผนวก ข-48

ผลการสำรวจ ความคิดเห็นสภาพเศรษฐกิจ-สังคมที่มีต่อโครงการ
โรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิโพรไพลีน โรงงานที่ 1 (PP1)
ในปี พ.ศ. 2567

สรุปผลการสำรวจ ความคิดเห็น
สภาพเศรษฐกิจ-สังคมที่มีต่อ

โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิโพรไพลีน
โรงงานที่ 1 (PP1)
ในปี พ.ศ. 2567

โดย บริษัท ซิมริส เซอช จำกัด



สารบัญ

	หน้า
1. พื้นที่ศึกษา	1
2. วิธีการศึกษา	1
3. วิธีการและเครื่องมือที่ใช้	6
4. การสรุปผลการสำรวจและการนำเสนอข้อมูล	6
5. สรุปผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของกลุ่มประชาชนตัวแทนครัวเรือน กลุ่มผู้นำชุมชนกลุ่มหน่วยงานราชการท้องถิ่น กลุ่มหน่วยงานในพื้นที่อื่นนอกเหนือ และ กลุ่มสถานประกอบการใกล้เคียง ในปี พ.ศ. 2567	12
5.1 สรุปผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของกลุ่มประชาชนตัวแทนครัวเรือน	12
5.1.1 สรุปผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของ กลุ่มประชาชนตัวแทนครัวเรือนในพื้นที่ระยะรัศมี 0 - 3 กิโลเมตร	15
5.1.2 สรุปผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของ กลุ่มประชาชนตัวแทนครัวเรือนในพื้นที่ระยะรัศมี 3 - 5 กิโลเมตร	18
5.2 สรุปผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของกลุ่มผู้นำชุมชน	21
5.2.1 สรุปผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของ กลุ่มผู้นำชุมชนในพื้นที่ระยะรัศมี 0 - 3 กิโลเมตร	24
5.2.2 สรุปผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของ กลุ่มผู้นำชุมชนในพื้นที่ระยะรัศมี 3 - 5 กิโลเมตร	27
5.3 สรุปผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของกลุ่มหน่วยงานราชการท้องถิ่น	30
5.4 สรุปผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของกลุ่มหน่วยงานในพื้นที่อื่นนอกเหนือ	32
5.4.1 สรุปผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของ กลุ่มหน่วยงานในพื้นที่อื่นนอกเหนือในพื้นที่ระยะรัศมี 0 - 3 กิโลเมตร	34
5.4.2 สรุปผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของ กลุ่มหน่วยงานในพื้นที่อื่นนอกเหนือในพื้นที่ระยะรัศมี 3 - 5 กิโลเมตร	36
5.5 สรุปผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของกลุ่มสถานประกอบการใกล้เคียง	38
เอกสารอ้างอิง	93

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางสรุปผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของกลุ่มเป้าหมาย	
ตารางที่ 1.1 สรุปขนาดกลุ่มตัวอย่าง - กลุ่มประชาชนตัวแทนครัวเรือน และกลุ่มผู้นำชุมชน ปี พ.ศ. 2567	5
ตารางที่ 2.1-2.5 สรุปการเปรียบเทียบผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคม	40
ตารางที่ 3.1-3.14 สรุปผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของกลุ่มชุมชน (กลุ่มประชาชนตัวแทนครัวเรือน และกลุ่มผู้นำชุมชน)	45
ตารางที่ 4.1 - 4.7 สรุปผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของ กลุ่มหน่วยงานราชการท้องถิ่น	64
ตารางที่ 5.1 - 5.7 สรุปผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของ กลุ่มหน่วยงานในพื้นที่อื่นนอกเหนือ	73
ตารางที่ 6.1 - 6.7 สรุปผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของ กลุ่มสถานประกอบการใกล้เคียง	82

สารบัญรูปภาพ

	หน้า
รูปภาพการดำเนินงานภาคสนาม	91
รูปภาพแผนที่แสดงการเก็บขนาดตัวอย่างในแต่ละหมู่บ้าน/ชุมชน ของ โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิโพรไพลีน โรงงานที่ 1 (PP1) ปี พ.ศ. 2567	92

สรุปผลการสำรวจความคิดเห็น สภาพเศรษฐกิจ-สังคมที่มีต่อโครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิโพรไพลีน โรงงานที่ 1 (PP1) ในปี พ.ศ. 2567

การสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของกลุ่มประชาชนตัวแทนครัวเรือน กลุ่มผู้นำชุมชน กลุ่มหน่วยงานราชการท้องถิ่น กลุ่มหน่วยงานในพื้นที่อื่นใด และกลุ่มสถานประกอบการใกล้เคียง โดยสำรวจในช่วงปี พ.ศ. 2567 ของ โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิโพรไพลีน โรงงานที่ 1 (PP1) ในปี พ.ศ. 2567 ได้ทำการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มประชาชนตัวแทนครัวเรือน กลุ่มผู้นำชุมชน กลุ่มหน่วยงานราชการท้องถิ่น กลุ่มหน่วยงานในพื้นที่อื่นใด และกลุ่มสถานประกอบการใกล้เคียง โดยดำเนินการเก็บแบบสอบถามกับกลุ่มเป้าหมายดังกล่าว ในพื้นที่ศึกษา 5 กิโลเมตรรอบรั้วของโครงการฯ เพื่อนำข้อมูลที่ได้รับจากการสำรวจผลกระทบจากการดำเนินการของโครงการฯ รวมทั้งข้อเสนอแนะต่างๆ ไปปรับปรุงแก้ไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและปรับปรุงการดำเนินงานให้มีประสิทธิภาพและสอดคล้องกับความคิดเห็นในแต่ละกลุ่มเป้าหมายมากที่สุด

1. พื้นที่ศึกษา

การสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของกลุ่มประชาชนตัวแทนครัวเรือน กลุ่มผู้นำชุมชน กลุ่มหน่วยงานราชการท้องถิ่น กลุ่มหน่วยงานในพื้นที่อื่นใด และกลุ่มสถานประกอบการใกล้เคียง ในปี พ.ศ. 2567 ของโครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิโพรไพลีน โรงงานที่ 1 (PP1) ครอบคลุมพื้นที่ศึกษา 5 กิโลเมตรรอบรั้วของโครงการฯ โดยครอบคลุมพื้นที่ของกลุ่มเป้าหมาย แสดงดังตารางที่ 1.1

2. วิธีการศึกษา

การกำหนดลักษณะของกลุ่มตัวอย่างประชากรมีสองประการหลัก คือ กลุ่มตัวอย่างต้องเป็นตัวแทนที่ดีของประชากรในพื้นที่ศึกษา และกลุ่มตัวอย่างต้องมีขนาดเหมาะสมเพียงพอในการคัดเลือกตัวแทนที่ดีของประชากรนั้น การวางแผนการคัดเลือกทำอย่างเริ่มต้นโดยการสำรวจพื้นที่เป้าหมายก่อนเพื่อศึกษาภาพรวมลักษณะของกรรวมตัวของประชากร ซึ่งพบว่าชุมชนที่อยู่ในพื้นที่ลักษณะการรวมตัวของประชากรที่คล้ายคลึงกัน ไม่แตกต่างกันมากนัก ซึ่งวิธีการศึกษาสำหรับการจัดทำรายการการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ ได้แบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ การศึกษาข้อมูลทุติยภูมิ และการศึกษาข้อมูลปฐมภูมิ อธิบายได้ดังนี้

2.1 การศึกษาข้อมูลทุติยภูมิ โดยเก็บรวบรวมข้อมูลเอกสารเกี่ยวกับสภาพเศรษฐกิจ สังคม ในพื้นที่ศึกษาจากหน่วยงานระดับจังหวัด ระดับอำเภอ และระดับตำบล

2.2 การศึกษาข้อมูลปฐมภูมิ ได้สำรวจความคิดเห็นของประชากรในพื้นที่ศึกษาในระดับครัวเรือน และการดำเนินการสำรวจความคิดเห็นรายครัวเรือนและรายหน่วยงานใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลในด้านต่างๆ ซึ่งวิธีการสำรวจข้อมูล และการกำหนดขนาดตัวอย่าง อธิบายได้ดังนี้

ก. กำหนดขนาดตัวอย่าง การกำหนดขนาดตัวอย่างและสุ่มตัวอย่าง คือ การสุ่มตัวแทนประชากรจากจำนวนประชากรทั้งหมด เพื่อนำข้อมูลมาวิเคราะห์ เพื่อสะท้อนความคิดเห็นของประชากรในพื้นที่ โดยครอบคลุมของพื้นที่ศึกษาทั้งหมด การศึกษาครั้งนี้จึงกำหนดกลุ่มตัวอย่าง 5 กลุ่ม คือ กลุ่มประชาชนตัวแทนครัวเรือน กลุ่มผู้นำชุมชน กลุ่มหน่วยงานราชการท้องถิ่น กลุ่มหน่วยงานในพื้นที่อื่นใด และกลุ่มสถานประกอบการใกล้เคียง อธิบายได้ดังนี้

- การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างของกลุ่มประชาชนตัวแทนครัวเรือน สำหรับกลุ่มประชาชนตัวแทนครัวเรือนในพื้นที่ระยะใกล้โครงการ และพื้นที่ระยะไกลโครงการ ได้กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างของกลุ่มประชาชนตัวแทนครัวเรือน ที่ความเชื่อมั่น 95% โดยให้สัดส่วนน้ำหนักตามความหนาแน่นในพื้นที่ กำหนดให้ระยะรัศมี 0 - 3 กิโลเมตร สัดส่วนความหนาแน่นอยู่ที่ 60% และระยะรัศมี 3 - 5 กิโลเมตร สัดส่วนความหนาแน่นอยู่ที่ 40% รายละเอียดการกำหนดจำนวนตัวอย่างกลุ่มประชาชน สรุปได้ดังนี้

- ขั้นที่ 1 การคำนวณหาขนาดตัวอย่างที่เหมาะสมของแต่ละโครงการ สูตรการคำนวณของ Taro Yamane โดยยอมให้ค่าความคลาดเคลื่อนได้ไม่เกินร้อยละ 5 หรือ 0.05 ดังสมการ

$$n = \frac{N}{1+N e^2}$$

โดยที่ n คือ จำนวนครัวเรือนตัวอย่างรวมทุกชุมชนของพื้นที่ศึกษา

N คือ จำนวนครัวเรือนทั้งหมดทุกชุมชนของพื้นที่ศึกษา

e คือ ค่าสัมประสิทธิ์ความคลาดเคลื่อนหรือค่าความเชื่อมั่น

ยกตัวอย่าง กลุ่มประชาชนตัวแทนครัวเรือน ในปี พ.ศ. 2567

ในปี พ.ศ. 2567 มีจำนวนครัวเรือนในพื้นที่ศึกษาทั้งหมด 39,895 ครัวเรือน (N = 39,895)

โดยในระยะรัศมี 0 - 3 กม. มีจำนวนครัวเรือนรวมทั้งหมด 6,697 ครัวเรือน (N_A = 6,697)

มีจำนวนครัวเรือนในชุมชนวัดโลกถน 1,027 ครัวเรือน (n_A = 1,027)

แทนค่าในสมการที่ 1 จำนวนครัวเรือนทั้งหมดชุมชนของพื้นที่ศึกษา

$$n = \frac{39,895}{1+(39,895 \times (0.05^2))}$$

$$= 396.029$$

ดังนั้น ขนาดกลุ่มตัวอย่างกลุ่มประชาชนตัวแทนครัวเรือน ที่ใช้ในการสำรวจครั้งนี้ ต้องไม่น้อยกว่า 396.029 ตัวอย่าง ซึ่งในปี พ.ศ. 2567 กลุ่มประชาชนตัวแทนครัวเรือนรอบโครงการฯ ได้ทำการสำรวจขนาดตัวอย่างทั้งหมด 412 ตัวอย่าง

- ขั้นที่ 2 กำหนดขนาดตัวอย่างของแต่ละระยะรัศมีตามสัดส่วนความหนาแน่นของพื้นที่ โดยให้สัดส่วนน้ำหนักอยู่ที่ ระยะรัศมี 0 - 3 กม. สัดส่วนความหนาแน่นอยู่ที่ 60% และระยะรัศมี 3 - 5 กม. สัดส่วนความหนาแน่นอยู่ที่ 40% ดังสมการ

ระยะรัศมี 0 - 3 กม. สัดส่วนความหนาแน่นอยู่ที่ 60%	ระยะรัศมี 3 - 5 กม. สัดส่วนความหนาแน่นอยู่ที่ 40%
$n_A = \frac{n(60)}{100}$	$n_A = \frac{n(40)}{100}$

1. กลุ่มประชาชนตัวแทนครัวเรือน ในปี พ.ศ. 2567 ได้กำหนดขนาดตัวอย่างครอบคลุมรัศมีพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบจากโครงการ โดยแบ่งพื้นที่การศึกษาตามระยะห่างจากขอบเขตพื้นที่โครงการดังนี้

1.1 กลุ่มประชาชนตัวแทนครัวเรือนในพื้นที่ระยะประชิดติดโครงการ 100 เมตร

โดยพื้นที่ระยะประชิดติดโครงการดำเนินการเก็บตัวอย่างครัวเรือนทั้งหมดที่มีผู้อยู่อาศัย ซึ่งโครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิโพรไพลีน โรงงานที่ 1 (PP1) ไม่มีครัวเรือนที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ระยะประชิดติดโครงการ 100 เมตร

1.2 กลุ่มประชาชนตัวแทนครัวเรือนในพื้นที่ระยะใกล้โครงการ (พื้นที่ที่อยู่ไกลโครงการ

ในรัศมี 0 - 3 กิโลเมตร) และพื้นที่ระยะไกลโครงการ (พื้นที่ที่อยู่ไกลโครงการในรัศมี 3 - 5 กิโลเมตร) โดยได้กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างกลุ่มประชาชนตัวแทนครัวเรือน โดยใช้สูตรของ Taro Yamane ความเชื่อมั่น Confidence Level (CL.) ณ ระดับโรงงาน 95% โดยกำหนดสัดส่วนของกลุ่มประชาชนตัวแทนครัวเรือนตามความหนาแน่นของพื้นที่ โดยให้สัดส่วนน้ำหนัก ดังนี้

- ระยะรัศมี 0 - 3 กิโลเมตร สัดส่วนความหนาแน่นอยู่ที่ 60%

- ระยะรัศมี 3 - 5 กิโลเมตร สัดส่วนความหนาแน่นอยู่ที่ 40%

และทำการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้นหลายชั้นตามสัดส่วน (Stratified Multi-Stages Proportional Sampling Design) ในรายชุมชน

2 กลุ่มผู้นำชุมชน ในปี พ.ศ. 2567 ได้กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive

Sampling Design) และแบ่งกลุ่มผู้นำชุมชนในพื้นที่ศึกษาออกเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มผู้นำชุมชนในพื้นที่ที่อยู่ใกล้โครงการในรัศมี 0 - 3 กิโลเมตร และกลุ่มผู้นำชุมชนในพื้นที่ระยะไกลโครงการในรัศมี 3 - 5 กิโลเมตร โดยพิจารณาตามโครงสร้างการจัดตั้งคณะกรรมการชุมชน ประกอบด้วย ประธานกรรมการชุมชน 1 คน และรองประธานกรรมการชุมชน / หัวหน้าฝ่าย / หัวหน้ากลุ่ม 2 คน รวมทั้งหมดจำนวน 3 รายต่อ 1 ชุมชน

3. กลุ่มหน่วยงานราชการท้องถิ่น การสำรวจความคิดเห็นด้านเศรษฐกิจ-สังคม โดยใช้วิธีการ

กำหนดจำนวนตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling Design) พิจารณาจากจุดที่มีหน้าที่บริหารจัดการในพื้นที่ โดยตรงใน ด้านสิ่งแวดล้อม ด้านสาธารณสุข ด้านพลังงาน ด้านการปกครอง ที่อยู่ใกล้โครงการฯ ในพื้นที่รัศมี 5 กิโลเมตร รวมทั้งหมดจำนวน 3 รายต่อ 1 หน่วยงาน

4. กลุ่มหน่วยงานในพื้นที่อื่นใด การสำรวจความคิดเห็นด้านเศรษฐกิจ-สังคม โดยใช้วิธีการ

กำหนดจำนวนตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling Design) พิจารณาจากผู้ที่อาจได้รับผลกระทบเป็นการเฉพาะโดยกลุ่มพื้นที่อื่นใด ประกอบด้วย โรงพยาบาล/สถานพยาบาล ศาลสถาน สถานศึกษา และกลุ่มผู้ที่จะจะได้รับผลกระทบเป็นการเฉพาะ เช่น กลุ่มผู้เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ที่อยู่ใกล้โครงการฯ ในพื้นที่รัศมี 5 กิโลเมตร รวมทั้งหมดจำนวน 3 รายต่อ 1 หน่วยงาน โดยแบ่งกลุ่มออกเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มหน่วยงานในระยะประชิดติดโครงการ กลุ่มหน่วยงานในระยะใกล้โครงการ (พื้นที่ที่อยู่ใกล้โครงการในรัศมี 0 - 3 กิโลเมตร) และกลุ่มหน่วยงานในระยะไกลโครงการ (พื้นที่ที่อยู่ไกลโครงการในรัศมี 3 - 5 กิโลเมตร) ซึ่งโครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิโพรไพลีน โรงงานที่ 1 (PP1) ไม่มีกลุ่มหน่วยงานในพื้นที่อื่นใดที่อยู่ในพื้นที่ระยะประชิดติดโครงการ 100 เมตร

5. กลุ่มสถานประกอบการใกล้เคียง การสำรวจความคิดเห็นด้านเศรษฐกิจ-สังคม โดยใช้วิธีการ

กำหนดจำนวนตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling Design) พิจารณาจากผู้บริหารหรือพนักงาน และเจ้าหน้าที่ในสถานประกอบการ จากสถานประกอบการธุรกิจฯ ขนาดใหญ่ ที่อยู่ใกล้โครงการฯ ในพื้นที่รัศมี 5 กิโลเมตร รวมทั้งหมดจำนวน 3 รายต่อ 1 หน่วยงาน

ยกตัวอย่าง กลุ่มประชาชนตัวแทนครัวเรือนระยะรัศมี 0 - 3 กม. ปี พ.ศ. 2567

แทนค่าในสมการที่ 2 จำนวนครัวเรือนทั้งหมดชุมชนในระยะรัศมี 0 - 3 กม.

โดยที่ n_A คือ จำนวนครัวเรือนตัวอย่างรวมทุกชุมชนในระยะรัศมี 0 - 3 กม.

n คือ จำนวนครัวเรือนตัวอย่างรวมทุกชุมชน

$$n_A = \frac{397(60)}{100}$$
$$= 238.200$$

ดังนั้น ขนาดกลุ่มตัวอย่างกลุ่มประชาชนในระยะรัศมี 0 - 3 กม. ที่ใช้ในการสำรวจครั้งนี้ ต้องไม่น้อยกว่า 238.200 ตัวอย่าง ซึ่งในปี พ.ศ. 2567 กลุ่มประชาชนตัวแทนครัวเรือนในระยะรัศมี 0 - 3 กม. ได้ทำการสำรวจขนาดตัวอย่างทั้งหมด 242 ตัวอย่าง

- ขั้นที่ 3 กำหนดขนาดตัวอย่างของแต่ละชุมชนตามสัดส่วนจำนวนครัวเรือน เพื่อให้มีการกระจายของกลุ่มตัวอย่างทั่วถึงและมีโอกาสในการถูกเลือกในสัดส่วนเท่า ๆ กันในแต่ละชุมชน โดยใช้สมการ

$$n_{xi} = \frac{n_A(N_{xi})}{N_A}$$

ยกตัวอย่าง ชุมชนวัดโลกถน ในปี พ.ศ. 2567

โดยที่ n_{xi} คือ จำนวนครัวเรือนตัวอย่างของรายชุมชน i

n_A คือ จำนวนครัวเรือนตัวอย่างของกลุ่มประชาชนครัวเรือนในระยะรัศมี 0 - 3 กม.

N_{xi} คือ จำนวนครัวเรือนของรายชุมชน i

N_A คือ จำนวนครัวเรือนทั้งหมดทุกชุมชนในระยะรัศมี 0 - 3 กม.

แทนค่าในสมการที่ 3 จำนวนครัวเรือนรายชุมชนของพื้นที่ศึกษา

$$n_{xi} = \frac{239(1,027)}{6,697}$$
$$= 36.651$$

ดังนั้น ขนาดกลุ่มตัวอย่างกลุ่มประชาชนตัวแทนครัวเรือนในชุมชนวัดโลกถน ปี พ.ศ. 2567 ที่ต้องไม่น้อยกว่า 36.651 ตัวอย่าง ซึ่งในปี พ.ศ. 2567 กลุ่มประชาชนตัวแทนครัวเรือนในชุมชนวัดโลกถน ได้ทำการสำรวจขนาดตัวอย่างทั้งหมด 37 ตัวอย่าง

สรุปขนาดกลุ่มตัวอย่าง – กลุ่มประชาชนตัวแทนครัวเรือน และกลุ่มผู้นำชุมชน ปี พ.ศ. 2567 มีรายละเอียด ดังตารางที่ 1.1

ตารางที่ 1.1 สรุปขนาดกลุ่มตัวอย่าง – กลุ่มประชาชนตัวแทนครัวเรือน และกลุ่มผู้นำชุมชน ปี พ.ศ. 2567

กลุ่มชุมชน	จำนวนครัวเรือน (หลังคาเรือน)	จำนวนขนาดครัวเรือน ปี พ.ศ. 2567								
		กลุ่มชุมชน (ตัวอย่าง)	ระยะประชิด	ระยะรัศมี 0 - 3 กม.			ระยะรัศมี 3 - 5 กม.			
				กลุ่มชุมชน (ตัวอย่าง)	ตัวแทนครัวเรือน (ตัวอย่าง)	ผู้นำชุมชน (ตัวอย่าง)	กลุ่มชุมชน (ตัวอย่าง)	ตัวแทนครัวเรือน (ตัวอย่าง)	ผู้นำชุมชน (ตัวอย่าง)	
เทศบาลเมืองมาบตาพุด	34,174	451	-	257	242	15	194	140	54	
1. ชุมชนบ้านทอง	1,285	10	-	-	-	-	10	6,154	3	
2. ชุมชนมาบตา	1,421	10	-	-	-	-	10	6,806	3	
3. ชุมชนอัสลาม	1,150	9	-	-	-	-	9	5,508	3	
4. ชุมชนบ้านนา	1,968	13	-	-	-	-	13	9,426	3	
5. ชุมชนหนองหัวพันนา	2,669	16	-	-	-	-	16	12,783	3	
6. ชุมชนกรกษยธชา	1,275	10	-	-	-	-	10	6,107	3	
7. ชุมชนตลาดมาบตาพุด	1,890	13	-	-	-	-	13	9,052	3	
8. ชุมชนตลาดหัวโง่ง	2,031	13	-	-	-	-	13	9,727	3	
9. ชุมชนวัดโสภณ	1,027	40	-	40	36,651	3	-	-	-	
10. ชุมชนบ้านล่าง	1,873	12	-	-	-	-	12	8,971	3	
11. ชุมชนวัดมาบตาพุด	2,339	15	-	-	-	-	15	11,203	3	
12. ชุมชนมาบตาชุก	3,019	111	-	111	107,741	3	-	-	-	
13. ชุมชนตากวน-อ่าวประดู่	1,161	45	-	45	41,433	3	-	-	-	
14. ชุมชนหนองเพน	1,121	44	-	44	40,006	3	-	-	-	
15. ชุมชนหนองประปา	1,322	10	-	-	-	-	10	6,332	3	
16. ชุมชนหนองน้ำเย็น	1,815	12	-	-	-	-	12	8,693	3	
17. ชุมชนหนองทรายโสน	1,187	9	-	-	-	-	9	5,685	3	
18. ชุมชนเขาภูทอก	1,787	12	-	-	-	-	12	8,559	3	
19. ชุมชนหนองแถม	989	8	-	-	-	-	8	4,737	3	
20. ชุมชนหัวน้ำคอกพัฒนา	829	7	-	-	-	-	7	3,970	3	
21. ชุมชนวัดหัวโง่ง	1,010	8	-	-	-	-	8	4,837	3	
22. ชุมชนมาบตาชุก-ซากกลาง	369	17	-	17	13,169	3	-	-	-	
23. ชุมชนวัดซากภูทอก	637	7	-	-	-	-	7	3,051	3	
เทศบาลตำบลบ้านฉาง	5,721	45	-	-	-	-	45	30	15	
24. ชุมชนพิสัยทอง	534	6	-	-	-	-	6	2,558	3	
25. ชุมชนหนองใหญ่	709	7	-	-	-	-	7	3,396	3	
26. ชุมชนประจักษ์มิตร	1,459	10	-	-	-	-	10	6,988	3	
27. ชุมชนบ้านขุน 1	2,739	17	-	-	-	-	17	13,118	3	
28. ชุมชนแม่โคกใหม่	280	5	-	-	-	-	5	1,341	3	
รวมทั้งหมวก	39,895	496	-	257	242	15	239	170	69	

ที่มา : สำนักงานการนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ปี พ.ศ. 2567 (จำนวนครัวเรือนรวมทั้งหมวกในทั้ง)

3. วิธีการและเครื่องมือที่ใช้

การสำรวจด้านสภาพเศรษฐกิจ สังคมในปี พ.ศ. 2567 ทำการแบ่งออกเป็น 5 กลุ่มตัวอย่าง คือ กลุ่มประชาชนตัวแทนครัวเรือน กลุ่มผู้นำชุมชน กลุ่มหน่วยงานราชการท้องถิ่น กลุ่มหน่วยงานในพื้นที่อื่นนอกเหนือ และกลุ่มสถานประกอบการใกล้เคียง ซึ่งทั้ง 5 กลุ่มตัวอย่าง ใช้วิธีการสัมภาษณ์แบบตัวต่อตัว (Face to Face Interview) เลือกใช้แบบสัมภาษณ์เป็นเครื่องมือทั้งหมด เพื่อการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่าง โดยมีแบบสัมภาษณ์เป็นเครื่องมือทั้งหมด แสดงดังตารางที่ 2.1 – 2.5

4. การสรุปผลการสำรวจและการนำเสนอข้อมูล

ข้อมูลที่ไดจากการสำรวจ แยกการสรุปผลการสำรวจความคิดเห็นด้านเศรษฐกิจ-สังคม ตามกลุ่มเป้าหมาย ประกอบด้วย กลุ่มประชาชนตัวแทนครัวเรือน กลุ่มผู้นำชุมชน กลุ่มหน่วยงานราชการท้องถิ่น กลุ่มหน่วยงานในพื้นที่อื่นนอกเหนือ และกลุ่มสถานประกอบการใกล้เคียง มีรูปแบบการนำเสนอผลดังนี้

4.1 การแปลผลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ใช้นำเสนอผลการสำรวจความคิดเห็นกลุ่มประชาชนตัวแทนครัวเรือน กลุ่มผู้นำชุมชน กลุ่มหน่วยงานราชการท้องถิ่น กลุ่มหน่วยงานในพื้นที่อื่นนอกเหนือ และกลุ่มสถานประกอบการใกล้เคียง แปลผลโดยใช้ร้อยละ โดยหาความถี่ (จำนวน) ในแต่ละคำตอบ แล้วแปลความถี่ให้อยู่ในรูปร้อยละ

4.2 การแปลผลข้อมูลแบบมาตราส่วนประมาณค่า ผลการสำรวจความคิดเห็นจากแบบสัมภาษณ์ที่ต้องการทราบความคิดเห็น ในลักษณะคำถามเป็นแบบมาตราส่วนได้ยังอิงจากแนวทางประมาณค่าของลิเคิร์ท (Likert Scale) และใช้การวัดข้อมูลประเภทอันดับการขึ้น ได้ทำการหาค่าเฉลี่ยคะแนนความคิดเห็นโดยกำหนดคะแนนน้ำหนักให้แก่แต่ละช่วงของระดับความคิดเห็น จากนั้นนำค่าเฉลี่ยที่ได้ไปเทียบกับเกณฑ์การแปลความหมาย

4.2.1 การคำนวณค่าเฉลี่ย

การคำนวณค่าเฉลี่ยเป็นการนำผลรวมของข้อมูลทั้งหมดหารด้วยจำนวนข้อมูลทั้งหมด ซึ่งใช้สูตรการคำนวณค่าเฉลี่ยของข้อมูลเชิงแจกแจงความถี่ สามารถคำนวณได้จากสูตร

$$\bar{x} = \frac{\sum fx}{n}$$

โดยที่

\bar{x} คือ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต
 f คือ ความถี่ของข้อมูล
 x คือ ค่าคะแนนของข้อมูล
 n คือ จำนวนข้อมูลทั้งหมด

4.2.2 การคำนวณส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเป็นค่าวัดการกระจายที่สำคัญทางสถิติ โดยเป็นการวัดการกระจายของคะแนนรอบๆ ค่าเฉลี่ย ส่วนสูตรในการคำนวณหาค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานใช้สูตรส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มตัวอย่าง ในกรณีข้อมูลมีการแจกแจงความถี่ สูตรดังนี้

$$S = \sqrt{\frac{n \sum f x^2 - (\sum f x)^2}{n(n-1)}}$$

โดยที่

S คือ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
 f คือ ความถี่
 x คือ ค่าคะแนนของข้อมูล
 n คือ จำนวนข้อมูลหรือจำนวนตัวอย่าง

4.2.3 การแปลความหมายจากค่าเฉลี่ย

4.2.3.1 ความคิดเห็นสภาพแวดล้อมผลกระทบที่ได้รับในปัจจุบันปัญหาในชุมชน

ได้กำหนดมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ คะแนนที่กำหนดให้กับข้อคำถามที่เป็นมาตราส่วนประมาณค่า ดังนี้

คะแนน 1 หมายถึง ไม่รุนแรงเลย
 คะแนน 2 หมายถึง ไม่ค่อยรุนแรง
 คะแนน 3 หมายถึง รุนแรงปานกลาง
 คะแนน 4 หมายถึง รุนแรงค่อนข้างมาก
 คะแนน 5 หมายถึง รุนแรงมาก

การแบ่งช่วงค่าเฉลี่ยใช้หลักเกณฑ์ยึดจุดกึ่งกลางเป็นหลักจาก 1 ไปถึง 5 และกำหนดระดับของการได้รับผลกระทบจากโครงการออกเป็น 5 ระดับ คือ รุนแรงมาก รุนแรงค่อนข้างมาก รุนแรงปานกลาง ไม่ค่อยรุนแรง ไม่รุนแรงเลย โดยสามารถใช้เกณฑ์การแปลความหมายจากค่าเฉลี่ย และกำหนดช่วงน้ำหนักคะแนนเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักออกเป็น 5 ระดับการประเมินค่า (ประกอบ กรณีสุด,2542) ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.50 หมายถึง ไม่รุนแรงเลย
 ค่าเฉลี่ย 1.51 – 2.50 หมายถึง ไม่ค่อยรุนแรง
 ค่าเฉลี่ย 2.51 – 3.50 หมายถึง รุนแรงปานกลาง
 ค่าเฉลี่ย 3.51 – 4.50 หมายถึง รุนแรงค่อนข้างมาก
 ค่าเฉลี่ย 4.51 – 5.00 หมายถึง รุนแรงมาก

4.2.3.2 ความพึงพอใจต่อการดำเนินกิจการด้านเศรษฐกิจ - สังคม ได้มาตราส่วน

ประมาณค่า 5 ระดับ คะแนนที่กำหนดให้กับข้อคำถามที่เป็นมาตราส่วนประมาณค่า ดังนี้

คะแนน 1 หมายถึง น้อยมาก
 คะแนน 2 หมายถึง น้อย
 คะแนน 3 หมายถึง ปานกลาง
 คะแนน 4 หมายถึง มาก
 คะแนน 5 หมายถึง มากที่สุด

การแบ่งช่วงค่าเฉลี่ยใช้หลักเกณฑ์ยึดจุดกึ่งกลางเป็นหลักจาก 1 ไปถึง 5 และกำหนดระดับความพึงพอใจต่อการดำเนินการ ออกเป็น 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด โดยสามารถใช้เกณฑ์การแปลความหมายจากค่าเฉลี่ย และกำหนดช่วงน้ำหนักคะแนนเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักออกเป็น 5 ระดับการประเมินค่า (ประกอบ กรณีสุด,2542) ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.50 หมายถึง น้อยที่สุด
 ค่าเฉลี่ย 1.51 – 2.50 หมายถึง น้อย
 ค่าเฉลี่ย 2.51 – 3.50 หมายถึง ปานกลาง
 ค่าเฉลี่ย 3.51 – 4.50 หมายถึง มาก
 ค่าเฉลี่ย 4.51 – 5.00 หมายถึง มากที่สุด

4.2.3.3 ความเชื่อมั่นและความสัมพันธ์ที่มีต่อโรงงาน ได้มาตราส่วนประมาณค่า 5

ระดับ คะแนนที่กำหนดให้กับข้อคำถามที่เป็นมาตราส่วนประมาณค่า ดังนี้

คะแนน 1 หมายถึง มีความมั่นใจ / ความเชื่อมั่นน้อยมาก
 คะแนน 2 หมายถึง มีความมั่นใจ / ความเชื่อมั่นน้อย
 คะแนน 3 หมายถึง มีความมั่นใจ / ความเชื่อมั่นปานกลาง
 คะแนน 4 หมายถึง มีความมั่นใจ / ความเชื่อมั่นมาก
 คะแนน 5 หมายถึง มีความมั่นใจ / ความเชื่อมั่นมากที่สุด

การแบ่งช่วงค่าเฉลี่ยใช้หลักเกณฑ์ยึดจุดกึ่งกลางเป็นหลักจาก 1 ไปถึง 5 และกำหนดระดับความเชื่อมั่นและความสัมพันธ์ที่มีต่อโรงงาน ออกเป็น 5 ระดับ คือ มีความมั่นใจ / ความเชื่อมั่นมากที่สุด, มีความมั่นใจ / ความเชื่อมั่นมาก, มีความมั่นใจ / ความเชื่อมั่นปานกลาง, มีความเชื่อมั่นน้อย และมีความมั่นใจ / ความเชื่อมั่นน้อยมาก โดยสามารถใช้เกณฑ์การแปลความหมายจากค่าเฉลี่ย และกำหนดช่วงน้ำหนักคะแนนเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักออกเป็น 5 ระดับการประเมินค่า (ประกอบ กรณีสุด,2542) ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.50 หมายถึง มีความมั่นใจ / ความเชื่อมั่นน้อยมาก
 ค่าเฉลี่ย 1.51 – 2.50 หมายถึง มีความมั่นใจ / ความเชื่อมั่นน้อย
 ค่าเฉลี่ย 2.51 – 3.50 หมายถึง มีความมั่นใจ / ความเชื่อมั่นปานกลาง
 ค่าเฉลี่ย 3.51 – 4.50 หมายถึง มีความมั่นใจ / ความเชื่อมั่นมาก
 ค่าเฉลี่ย 4.51 – 5.00 หมายถึง มีความมั่นใจ / ความเชื่อมั่นมากที่สุด

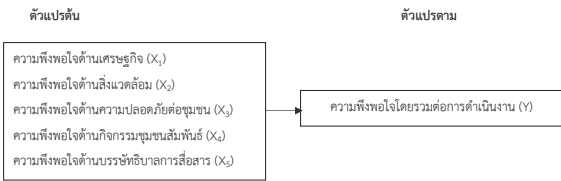
4.3 การวิเคราะห์การถดถอยเชิงเส้นพหุคูณ (Multiple Linear Regression Analysis) ใช้การนำเสนอประกอบ ผลการวิเคราะห์ ค่า Community Satisfaction Index ในปี พ.ศ. 2567 ซึ่งการวิเคราะห์การถดถอยเป็นวิธีการทางสถิติที่ใช้ ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ (Independent Variable) กับตัวแปรตาม (Dependent Variable) จะเป็นการศึกษาความสัมพันธ์เชิง เส้นตรง (Linearity) ถ้าศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระหนึ่งตัวกับตัวแปรตามหนึ่งตัว เรียกว่า การวิเคราะห์ถดถอยเชิงเส้นเชิงเดียวหรือการวิเคราะห์ถดถอยเชิงเส้นอย่างง่าย (Simple Linear Regression Analysis) ถ้าตัวแปรอิสระมากกว่าหนึ่งตัวกับตัวแปรตามหนึ่งตัว เรียกว่า การวิเคราะห์การ ถดถอยเชิงเส้นพหุคูณ (Multiple Linear Regression)

การวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุคูณเป็นการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ หลายตัวกับตัวแปรตาม 1 ตัว เพื่อศึกษาว่ามีตัวแปรอิสระตัวใดบ้างที่ร่วมกันทำนายหรือพยากรณ์ หรืออธิบายการผันแปรของตัวแปรตามได้ โดยเขียน ความสัมพันธ์ในรูปแบบของสมการได้ดังนี้

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots \beta_k X_k + \varepsilon$$

- โดยที่ X_i คือ ค่าของตัวแปรอิสระแต่ละตัว
 Y คือ ค่าของตัวแปรตาม
 k คือ จำนวนตัวแปรอิสระในสมการถดถอย
 β_0 คือ ค่าคงที่ (Constant) ของสมการถดถอย
 β_i คือ ค่าสัมประสิทธิ์การถดถอย (Regression Coefficient) ของตัวแปรอิสระ X_i แต่ละตัว
 ε คือ ค่าความคลาดเคลื่อน (Error or Residual)

กรอบแนวคิดในการวิจัย ในปี พ.ศ. 2567



โดยตั้งสมมติฐานในปี พ.ศ. 2567 คือ ความพึงพอใจทั้ง 5 ด้านที่มีความสัมพันธ์ต่อความพึงพอใจโดยรวมต่อการดำเนินงาน

4.4 ดัชนีความพึงพอใจของชุมชน (Community Satisfaction Index) การประเมินดัชนีความพึงพอใจของชุมชนต่อโครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิโพรพิลีน โรงงานที่ 1 (PP1) ในปี พ.ศ. 2567 แบ่งเป็น 2 ขั้นตอน คือ

ขั้นตอนที่ 1) ทำการศึกษาความสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระแต่ละตัว ได้แก่ ความพึงพอใจด้านเศรษฐกิจ (EC), ความพึงพอใจด้านสิ่งแวดล้อม (E), ความพึงพอใจด้านความปลอดภัยต่อชุมชน (S), ความพึงพอใจด้านกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ (C), ความพึงพอใจด้านบรรษัทภิบาลการสื่อสาร (I) ต่อตัวแปรตาม (ความพึงพอใจโดยรวมต่อการดำเนินงาน) โดยการวิเคราะห์ความถดถอยเชิงเส้นพหุคูณ (Multiple Linear Regression) เพื่อหาค่าสัมประสิทธิ์ความสัมพันธ์ (Correlation Coefficient หรือค่า b)

ขั้นตอนที่ 2) นำค่าสัมประสิทธิ์ดังกล่าวมาถ่วงน้ำหนักความสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระทั้ง 5 ตัว เทียบเป็นฐาน 1.00 และนำมาหาค่า ดัชนีความพึงพอใจของชุมชน (Community Satisfaction Index) ดังสมการต่อไปนี้

$$\text{ดัชนีความพึงพอใจของชุมชน} = \frac{(b_{EC}A_{EC}S_{EC}) + (b_EA_ES_E) + (b_SA_SA_S) + (b_CA_CA_S) + (b_I A_I S_I)}{100}$$

ยกตัวอย่างดัชนีความพึงพอใจ (Community Satisfaction Index) ปี พ.ศ. 2567

โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิโพรพิลีน โรงงานที่ 1 (PP1)	β_i	b_i	A_i	S_i
ด้านเศรษฐกิจ (EC)	0.038	0.046	91%	97%
ด้านสิ่งแวดล้อม (E)	0.078	0.094	99%	98%
ด้านความปลอดภัยต่อชุมชน (S)	0.188	0.226	93%	86%
ด้านกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ (C)	0.253	0.304	100%	99%
ด้านบรรษัทภิบาลการสื่อสาร (I)	0.274	0.330	100%	90%
Community Satisfaction Index ปี พ.ศ. 2567			91%	

โดยที่ β_i คือ Beta ของ ค่า Standardized Coefficient ที่บอกขนาดความสัมพันธ์ที่มีต่อตัวแปรตาม

b_i คือ ค่า Weighted Coefficient ของการดำเนินงานกิจกรรมทั้ง 5 ด้าน เพื่อให้เป็นฐาน 1.00

A_i คือ ค่าร้อยละ การรับรู้การดำเนินงานกิจกรรมทั้ง 5 ด้าน

S_i คือ ค่าร้อยละ ความพึงพอใจในระดับสูง (คะแนน 5 และ 4) ต่อการดำเนินงานกิจกรรมทั้ง 5 ด้าน

จากตารางแสดงค่าดัชนีความพึงพอใจของชุมชน (Community Satisfaction Index) ในปี พ.ศ. 2567 สามารถพิจารณา ค่า Weighted Coefficient ซึ่งเป็นค่าที่บ่งบอกความสำคัญของตัวแปรอิสระ (ความพึงพอใจทั้ง 5 ด้าน) ได้ที่มีอิทธิพลต่อตัวแปรตาม (ความพึงพอใจโดยรวมต่อการดำเนินงาน) โดยเรียงลำดับความสำคัญของค่า Weighted Coefficient ที่มีค่าสูงที่สุด ไป น้อยที่สุด

เช่น ค่า Weighted Coefficient ของด้านบรรษัทภิบาลการสื่อสาร มีค่าเท่ากับ 0.330 หมายถึง ด้านบรรษัทภิบาลการสื่อสารมีอิทธิพลต่อความพึงพอใจโดยรวมต่อการดำเนินงาน สูงที่สุด หากต้องการเพิ่มค่าดัชนีความพึงพอใจของชุมชน ควรเพิ่มความพึงพอใจด้านบรรษัทภิบาลการสื่อสารมีอิทธิพลเป็น อันดับ 1 รองลงมา คือ ด้านกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์มีค่าเท่ากับ 0.304, ด้านความปลอดภัยต่อชุมชน มีค่าเท่ากับ 0.226, ด้านสิ่งแวดล้อม มีค่าเท่ากับ 0.094, และ ด้านเศรษฐกิจ มีค่าเท่ากับ 0.046 ตามลำดับ

5. สรุปผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของกลุ่มประชาชนตัวแทนครัวเรือน กลุ่มผู้นำชุมชน กลุ่มหน่วยงานราชการท้องถิ่น กลุ่มหน่วยงานในพื้นที่รอบโหว และกลุ่มสถานประกอบการใกล้เคียง ในปี พ.ศ. 2567

5.1 สรุปผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของ กลุ่มประชาชนตัวแทนครัวเรือน

1) ข้อมูลทั่วไปของผู้ถูกสัมภาษณ์

ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 72.33) มากกว่า เพศชาย (ร้อยละ 27.67) มีอายุในช่วง 48 – 57 ปี (ร้อยละ 64.56) มากที่สุด รองลงมา มีอายุในช่วง 38 – 47 ปี (ร้อยละ 19.17) ด้านการศึกษา มีการศึกษาในระดับชั้นอนุปริญา/ปวส. (ร้อยละ 31.80) มากที่สุด รองลงมา มีการศึกษาอยู่ในระดับประถมศึกษา (ร้อยละ 30.83) โดยย้ายมาจากที่อื่นๆ (ร้อยละ 54.85) สาเหตุที่ย้ายมาจากที่อื่นๆ คือ เหตุผลด้านการประกอบอาชีพ (ร้อยละ 74.68) มากที่สุด รองลงมาคือ แต่งงาน/มีครอบครัว (ร้อยละ 17.17) และย้ายตามพ่อแม่/ญาติพี่น้อง (ร้อยละ 8.15) ตามลำดับ ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่รายได้นี้อาศัย (ร้อยละ 98.54)

2) ข้อมูลด้านเศรษฐกิจ

ด้านการประกอบอาชีพ ผู้ให้สัมภาษณ์มีอาชีพค้าขาย (ร้อยละ 41.26) มากที่สุด รองลงมา คือ ทอผ้า / แม่บ้าน (ร้อยละ 18.69) และรับจ้างทั่วไป (ร้อยละ 17.48) สำหรับรายได้ครอบครัวต่อเดือนอยู่ในช่วง 20,001 - 40,000 บาท/เดือน (ร้อยละ 36.17) มากที่สุด รองลงมา มีรายได้ครอบครัวอยู่ในช่วง 10,001 - 20,000 บาท/เดือน (ร้อยละ 27.91) ด้านความเพียงพอของรายได้ ระบุว่า มีรายได้เพียงพอแต่ไม่มื้อม (ร้อยละ 73.79) มากที่สุด รองลงมา มีรายได้เพียงพอและเหลือออม (ร้อยละ 21.84) และรายได้ไม่เพียงพอต้องกู้ยืม (ร้อยละ 4.37) ตามลำดับ

3) สรุปผลการดำเนินงาน 5 KPIs

ด้านผลการดำเนินงาน พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์มีความพึงพอใจ ด้านสิ่งแวดล้อม (ร้อยละ 93.90) มากที่สุด รองลงมาคือ ด้านกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ (ร้อยละ 93.88) ด้านเศรษฐกิจ (ร้อยละ 91.58) ด้านบรรษัทภิบาลการสื่อสาร (ร้อยละ 88.45) และด้านความปลอดภัยต่อชุมชน (ร้อยละ 88.41) ตามลำดับ

3.1) สรุปผลการดำเนินงาน 5 KPIs - รายการกิจกรรมในด้านเศรษฐกิจ

ด้านผลการดำเนินงาน รายการกิจกรรมในด้านเศรษฐกิจ พบว่า กิจกรรม “การส่งเสริมวิสาหกิจชุมชน แปรรูปกล้วย ชุมชนมาบชูด คราตัญญู” มีร้อยละค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ (ร้อยละ 94.26) มากที่สุด รองลงมาคือ “ผ่านชุมชนบ้านพล” มีร้อยละค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ (ร้อยละ 93.98) และ “การส่งเสริมวิสาหกิจชุมชน กลุ่มแม่บ้านทอผ้าชุมชนเนินยอม ชนมเปือย 8 เขียน” มีร้อยละค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ (ร้อยละ 93.81) ซึ่งทุกกิจกรรมมีร้อยละค่าเฉลี่ยความพึงพอใจอยู่ใน ระดับมากที่สุด

3.2) สรุปผลการดำเนินงาน 5 KPIs - รายการกิจกรรมในด้านสิ่งแวดล้อม

ด้านผลการดำเนินงาน รายการกิจกรรมในด้านสิ่งแวดล้อม พบว่า “โครงการรณรงค์โลก” มีร้อยละค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ (ร้อยละ 95.43) มากที่สุด รองลงมาคือ “ส่งเสริมการคัดแยกขยะในชุมชน จัดตั้งธนาคารขยะ ภายใต้โครงการ ชุมชน LIKE (ไล้) ชยะ Eco Community / โครงการส่งเสริมการคัดแยกขยะจากครัวเรือนของพนักงาน” มีร้อยละค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ (ร้อยละ 94.85) และ “ส่งเสริมเครือข่ายวิสาหกิจชุมชนเพื่อสิ่งแวดล้อมชุมชนนิยพยอม” มีร้อยละค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ (ร้อยละ 94.84) ซึ่งทุกกิจกรรมมีร้อยละค่าเฉลี่ยความพึงพอใจอยู่ใน ระดับมากที่สุด

3.3) สรุปผลการดำเนินงาน 5 KPIs - รายการกิจกรรมในด้านความปลอดภัยต่อชุมชน

ด้านผลการดำเนินงาน รายการกิจกรรมในด้านความปลอดภัยต่อชุมชน พบว่า “กิจกรรมชีวิตดีดี เล่นจรวด ทำหม่าลัยเพื่อความปลอดภัยบนท้องถนน ของโรงเรียนและชุมชน มีร้อยละค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ (ร้อยละ 95.97) มากที่สุด รองลงมาคือ “รณรงค์ส่งเสริมการขับซิปปลอดภัยมีวินัยจราจร (The life saver) ให้กับชุมชนและโรงเรียน” มีร้อยละค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ (ร้อยละ 94.08) และ “ตรวจสอบสภาพรถยนต์ฟรี เพื่อลดอุบัติเหตุทางถนนช่วงเทศกาล วันหยุดสงกรานต์และปีใหม่” มีร้อยละค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ (ร้อยละ 93.88) ซึ่งทุกกิจกรรมมีร้อยละค่าเฉลี่ยความพึงพอใจอยู่ใน ระดับมากที่สุด

3.4) สรุปผลการดำเนินงาน 5 KPIs - รายการกิจกรรมในด้านกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์

ด้านผลการดำเนินงาน รายการกิจกรรมในด้านกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ พบว่า กิจกรรม “ประชุม คณะกรรมการรณรงค์สัมพันธ์” มีร้อยละค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ (ร้อยละ 95.77) มากที่สุด รองลงมาคือ “เปิดบ้าน เอสซีซีซี (SCGC โอเพ่นเฮ้าส์)” มีร้อยละค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ (ร้อยละ 95.29) และ “สนับสนุนการศึกษาโครงการ V-CHPEC / Excellent Model School (EMS) / สนับสนุนทุนการศึกษาร่วมกับสมาคมเพื่อนชุมชน” มีร้อยละค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ (ร้อยละ 95.24) ซึ่งทุกกิจกรรมมีร้อยละค่าเฉลี่ยความพึงพอใจอยู่ใน ระดับมากที่สุด

4) ข้อมูลระดับคุณภาพชีวิต

ด้านระดับคุณภาพชีวิต พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์มีระดับคุณภาพชีวิตความเป็นอยู่ในชุมชน อยู่ในระดับปานกลาง (ร้อยละ 62.62) มากที่สุด รองลงมา มีระดับคุณภาพชีวิตอยู่ในระดับดี (ร้อยละ 26.70) ระดับไม่ดี/แย่ (ร้อยละ 8.01) และระดับดีมาก (ร้อยละ 2.67) ตามลำดับ ด้านความคิดเห็นที่มีต่อการมีโรงงานอุตสาหกรรมตั้งอยู่ใกล้ชุมชน ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่แสดงความคิดเห็นว่า มีผลดีและผลเสียพอๆ กัน (ร้อยละ 89.08) มากที่สุด รองลงมา คือ ผลดีมากว่าผลเสีย (ร้อยละ 6.55) และผลเสียมากกว่าผลดี (ร้อยละ 4.37) ตามลำดับ

5) ผลกระทบที่ได้รับในปัจจุบันจากโรงงานอุตสาหกรรมที่ตั้งอยู่ในพื้นที่

ผู้ให้สัมภาษณ์ที่อาศัยอยู่รอบพื้นที่โครงการฯ “พบปัญหา / ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม” (ร้อยละ 40.05) มีเพียงจำนวนน้อย (ร้อยละ 12.62) เท่านั้น ที่แสดงความเห็นว่า “ปัญหา / ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม” เกิดจากโครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิโพรพิลีน โรงงานที่ 1 (PP1) โดยปัญหาที่พบ คือ ด้านอื่นๆ (ร้อยละ 11.89) และปัญหาด้านกลิ่น (ร้อยละ 0.73) โดยปัญหาด้านอื่นๆ อยู่ในระดับรุนแรงค่อนข้างมาก (\bar{X} = 3.71, S.D. = 0.707) ส่วนปัญหาด้านกลิ่น อยู่ในระดับรุนแรงปานกลาง (\bar{X} = 3.00, S.D. = 1.000) ซึ่งผลกระทบที่ชุมชนได้รับในปัจจุบันส่วนใหญ่มีสาเหตุมาจากโรงงานอุตสาหกรรมอื่นๆ ในพื้นที่

6) ความเชื่อมั่นที่มีต่อโครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิโพรพิลีน โรงงานที่ 1 (PP1)

ด้านความคิดเห็นในเรื่องความมั่นใจในมาตรฐานการดูแลด้านความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่มีระดับความมั่นใจมาก (ร้อยละ 66.68) มากที่สุด รองลงมา มีระดับความมั่นใจมากที่สุด (ร้อยละ 37.38) และมีระดับความมั่นใจปานกลาง (ร้อยละ 1.94) ด้านความเชื่อมั่นต่อระบบการจัดการด้านความปลอดภัย พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่มีระดับความเชื่อมั่นมาก (ร้อยละ 61.65) มากที่สุด รองลงมา มีระดับความเชื่อมั่นมากที่สุด (ร้อยละ 36.17) และมีระดับความมั่นใจปานกลาง (ร้อยละ 2.18) ด้านความเชื่อมั่นต่อระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม ส่วนใหญ่มีระดับความเชื่อมั่นมาก (ร้อยละ 59.95) มากที่สุด รองลงมา มีระดับความเชื่อมั่นมากที่สุด (ร้อยละ 38.35) และมีระดับความมั่นใจปานกลาง (ร้อยละ 1.70)

7) ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะที่มีต่อโครงการ

ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ต่อการดำเนินการของโครงการสรุป ดังนี้

1. ทางบริษัทฯ ควรสนับสนุนการศึกษาเพิ่ม
2. ทางบริษัทฯ ควรรับคนในพื้นที่เข้าทำงานเพิ่ม
3. ทางบริษัทฯ ควรให้หน่วยแพทย์เคลื่อนที่ตรวจสุขภาพฟรีเดือนละครั้ง
4. ทางบริษัทฯ ควรลงพื้นที่เยี่ยมเยือนในชุมชนมาสอบถามสารทุกข์สุกดิบ / ติดต่อประสานงานกับหน่วยงานภาครัฐสม่ำเสมอ

5.1.1 สรุปผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของ กลุ่มประชาชนตัวแทนครัวเรือนในพื้นที่ ระยะรัศมี 0 - 3 กิโลเมตร

1) ข้อมูลทั่วไปของผู้ถูกสัมภาษณ์

ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 70.66) มากกว่า เพศชาย (ร้อยละ 29.34) มีอายุในช่วง 48 - 57 ปี (ร้อยละ 64.88) มากที่สุด รองลงมา มีอายุในช่วง 38 - 47 ปี (ร้อยละ 17.77) ด้านการศึกษา มีการศึกษาในระดับอนุบาล/ประถม (ร้อยละ 35.54) มากที่สุด รองลงมา มีการศึกษาอยู่ในระดับชั้นประถมศึกษา และชั้นมัธยมศึกษา (ร้อยละ 23.97 เท่ากัน) โดยย้ายมาจากที่อื่นๆ (ร้อยละ 57.44) สาเหตุที่ย้ายมาจากที่อื่นๆ คือ เหตุผลด้านการประกอบอาชีพ (ร้อยละ 69.66) มากที่สุด รองลงมาคือ แต่งงาน/มีครอบครัว (ร้อยละ 19.31) และย้ายตามพ่อแม่/ญาติพี่น้อง (ร้อยละ 11.03) ตามลำดับ ผู้ให้สัมภาษณ์ทุกรายนับถือศาสนาพุทธ (ร้อยละ 100.00)

2) ข้อมูลด้านเศรษฐกิจ

ด้านการประกอบอาชีพ ผู้ให้สัมภาษณ์มีอาชีพค้าขาย (ร้อยละ 37.60) มากที่สุด รองลงมา คือ พ่อบ้าน / แม่บ้าน (ร้อยละ 19.83) และรับจ้างทั่วไป (ร้อยละ 19.42) สำหรับรายได้ครัวเรือนต่อเดือนอยู่ในช่วง 20,001 - 40,000 บาท/เดือน (ร้อยละ 41.74) มากที่สุด รองลงมา มีรายได้ครัวเรือนอยู่ในช่วง 10,001 - 20,000 บาท/เดือน (ร้อยละ 24.79) ด้านความเพียงพอของรายได้ ระบุว่า มีรายได้เพียงพอแต่ไม่เหลือสำหรับออม (ร้อยละ 74.79) มากที่สุด รองลงมา มีรายได้เพียงพอและมีเหลือออม (ร้อยละ 19.42) และรายได้ไม่เพียงพอต้องกู้ยืม (ร้อยละ 5.79) ตามลำดับ

3) สรุปผลการดำเนินงาน 5 KPIs

ด้านผลการดำเนินงาน พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์มีร้อยละค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ ด้านกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ (ร้อยละ 94.79) มากที่สุด รองลงมาคือ ด้านสิ่งแวดล้อม (ร้อยละ 94.41) ด้านเศรษฐกิจ (ร้อยละ 91.93) ด้านความปลอดภัยต่อชุมชน (ร้อยละ 88.89) และด้านบรรษัทภิบาลการสื่อสาร (ร้อยละ 87.44) ตามลำดับ

3.1) สรุปผลการดำเนินงาน 5 KPIs - รายการกิจกรรมในด้านเศรษฐกิจ

ด้านผลการดำเนินงาน รายการกิจกรรมในด้านเศรษฐกิจ พบว่า กิจกรรม “การส่งเสริมวิสาหกิจชุมชน แปรรูปกล้วย ชุมชนมาบขุด ครัวชั้นอยู่” มีร้อยละค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ (ร้อยละ 94.85) มากที่สุด รองลงมาคือ “การส่งเสริมวิสาหกิจชุมชน แคนบาติก” มีร้อยละค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ (ร้อยละ 94.52) และ “ธนาคารขยะชุมชนเนินพยอม” มีร้อยละค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ (ร้อยละ 94.41) ซึ่งทุกกิจกรรมมีร้อยละค่าเฉลี่ยความพึงพอใจอยู่ใน ระดับมากที่สุด

3.2) สรุปผลการดำเนินงาน 5 KPIs - รายการกิจกรรมในด้านสิ่งแวดล้อม

ด้านผลการดำเนินงาน รายการกิจกรรมในด้านสิ่งแวดล้อม พบว่า กิจกรรม “การจัดการขยะในแม่น้ำ โดยใช้หุ่นยักษ์โมให้ขยะไหลลงทะเล” มีร้อยละค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ (ร้อยละ 96.46) มากที่สุด รองลงมาคือ “ส่งเสริมเครือข่ายวิสาหกิจชุมชนเพื่อสิ่งแวดล้อมชุมชนเนินพยอม” มีร้อยละค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ (ร้อยละ 96.36) และ “โครงการรณรงค์โลก” มีร้อยละค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ (ร้อยละ 96.06) ซึ่งทุกกิจกรรมมีร้อยละค่าเฉลี่ยความพึงพอใจอยู่ใน ระดับมากที่สุด

3.3) สรุปผลการดำเนินงาน 5 KPIs - รายการกิจกรรมในด้านความปลอดภัยต่อชุมชน

ด้านผลการดำเนินงาน รายการกิจกรรมในด้านความปลอดภัยต่อชุมชน พบว่า “กิจกรรมชีวิตดีดี เล่นจรวด ทำหม่าลัยเพื่อความปลอดภัยบนท้องถนน ของโรงเรียนและชุมชน” มีร้อยละค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ (ร้อยละ 96.14) มากที่สุด รองลงมาคือ “รณรงค์ส่งเสริมการขับซิปปลอดภัยมีวินัยจราจร (The life saver) ให้กับชุมชนและโรงเรียน” มีร้อยละค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ (ร้อยละ 95.44) และ “อบรมปฐมพยาบาลเบื้องต้นและการดับเพลิงขั้นพื้นฐานให้กับครูและนักเรียน” มีร้อยละค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ (ร้อยละ 94.42) ซึ่งทุกกิจกรรมมีร้อยละค่าเฉลี่ยความพึงพอใจอยู่ใน ระดับมากที่สุด

3.4) สรุปผลการดำเนินงาน 5 KPIs - รายการกิจกรรมในด้านกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์

ด้านผลการดำเนินงาน รายการกิจกรรมในด้านกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ พบว่า กิจกรรม “สนับสนุนทุนการศึกษาโครงการ V-CHPEC / Excellent Model School (EMS) / สนับสนุนทุนการศึกษาร่วมกับสมาคมเพื่อนชุมชน” มีร้อยละค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ (ร้อยละ 96.15) มากที่สุด รองลงมาคือ “เปิดบ้าน เอสซีซีซี (SCGC โอเพ่นเฮ้าส์)” มีร้อยละค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ (ร้อยละ 95.81) และ “พนักงาน SCGC จิตอาสา ทำความดีเพื่อประโยชน์ของสังคมและชุมชน” มีร้อยละค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ (ร้อยละ 95.67) ซึ่งทุกกิจกรรมมีร้อยละค่าเฉลี่ยความพึงพอใจอยู่ใน ระดับมากที่สุด

4) ข้อมูลระดับคุณภาพชีวิต

ด้านระดับคุณภาพชีวิต พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์มีระดับคุณภาพชีวิตความเป็นอยู่ในชุมชน อยู่ในระดับปานกลาง (ร้อยละ 59.50) มากที่สุด รองลงมา มีระดับคุณภาพชีวิตอยู่ในระดับดี (ร้อยละ 26.86) และระดับไม่ดี/แย่ (ร้อยละ 9.92) และระดับดีมาก (ร้อยละ 3.72) ตามลำดับ ด้านความคิดเห็นที่มีต่อการมีโรงงานอุตสาหกรรมตั้งอยู่ใกล้ชุมชน ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่แสดงความคิดเห็นว่า มีผลดีและผลเสียพอๆ กัน (ร้อยละ 91.74) มากที่สุด รองลงมา คือ ผลดีมากว่าผลเสีย (ร้อยละ 5.37) และผลเสียมากกว่าผลดี (ร้อยละ 2.89) ตามลำดับ

5) ผลกระทบที่ได้รับในปัจจุบันจากโรงงานอุตสาหกรรมที่ตั้งอยู่ในพื้นที่

ผู้ให้สัมภาษณ์ที่อาศัยอยู่รอบพื้นที่โครงการฯ “พบปัญหา / ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม” (ร้อยละ 42.56) มีเพียงจำนวนน้อย (ร้อยละ 12.81) เท่านั้น ที่แสดงความเห็นว่า “ปัญหา / ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม” เกิดจากโครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิโพรพิลีน โรงงานที่ 1 (PP1) โดยปัญหาที่พบ คือ ปัญหาด้านอื่นๆ เช่น ความสับสน ความปลอดภัย (ร้อยละ 12.40) ปัญหาด้านกลิ่น (ร้อยละ 0.41) โดยปัญหาด้านอื่นๆ อยู่ในระดับรุนแรงค่อนข้างมาก (\bar{X} = 3.87, S.D. = 0.776) ส่วนปัญหาด้านกลิ่น อยู่ในระดับปานกลาง (\bar{X} = 3.00, S.D. = 0.000) ซึ่งผลกระทบที่ชุมชนได้รับในปัจจุบันส่วนใหญ่มีสาเหตุมาจากโรงงานอุตสาหกรรมอื่นๆ ในพื้นที่

6) ความเชื่อมั่นที่มีต่อโครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิโพรพิลีน โรงงานที่ 1 (PP1)

ด้านความคิดเห็นในเรื่องความมั่นใจในมาตรฐานการดูแลด้านความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่มีระดับความมั่นใจมาก (ร้อยละ 53.72) มากที่สุด รองลงมา มีระดับความมั่นใจมากที่สุด (ร้อยละ 42.98) และมีระดับความมั่นใจปานกลาง (ร้อยละ 3.31) ด้านความเชื่อมั่นต่อระบบการจัดการด้านความปลอดภัย พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่มีระดับความเชื่อมั่นมาก (ร้อยละ 54.96) มากที่สุด รองลงมา มีระดับความเชื่อมั่นมากที่สุด (ร้อยละ 41.32) และมีระดับความมั่นใจปานกลาง (ร้อยละ 3.72) ด้านความเชื่อมั่นต่อระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม ส่วนใหญ่มีระดับความเชื่อมั่นมาก (ร้อยละ 53.31) มากที่สุด รองลงมา มีระดับความเชื่อมั่นมากที่สุด (ร้อยละ 43.80) และมีระดับความมั่นใจปานกลาง (ร้อยละ 2.89)

7) ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะที่มีต่อโครงการ

ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ต่อการดำเนินการของโครงการสรุป ดังนี้

1. ทางบริษัทฯ ควรมอบทุนการศึกษาเพิ่ม
2. ทางบริษัทฯ ควรรับคนในพื้นที่เข้าทำงานเพิ่ม
3. ทางบริษัทฯ ควรลงพื้นที่เยี่ยมเยือนในชุมชนมาสอบถามสารทุกข์สุกดิบ / ติดต่อบริษัทงานกับหน่วยงานภาครัฐสม่ำเสมอ
4. ทางบริษัทฯ ควรบริหารจัดการการควบคุมมลพิษได้ดี ไม่ให้มีผลกระทบต่อชุมชน
5. ทางบริษัทฯ ควรให้น่วยแพทย์เคลื่อนที่ตรวจสุขภาพฟรีเดือนละครั้ง

5.1.2 สรุปผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของ กลุ่มประชาชนตัวแทนครัวเรือน ในพื้นที่ระยะรัศมี 3 - 5 กิโลเมตร

1) ข้อมูลทั่วไปของผู้ถูกสัมภาษณ์

ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 74.71) มากกว่า เพศชาย (ร้อยละ 25.29) มีอายุในช่วง 48 - 57 ปี (ร้อยละ 64.12) มากที่สุด รองลงมา มีอายุในช่วง 38 - 47 ปี (ร้อยละ 21.18) ด้านการศึกษา มีการศึกษาในระดับชั้นประถมศึกษา (ร้อยละ 40.59) มากที่สุด รองลงมา มีการศึกษาอยู่ในระดับอนุบาล/ป.ส. (ร้อยละ 26.47) โดยย้ายมาจากที่อื่นๆ (ร้อยละ 51.18) สาเหตุที่ย้ายมาจากที่อื่นๆ คือ เหตุผลด้านการประกอบอาชีพ (ร้อยละ 82.95) มากที่สุด รองลงมาคือ แต่งงาน/มีครอบครัว (ร้อยละ 13.64) และย้ายตามพ่อแม่/ญาติพี่น้อง (ร้อยละ 3.41) ตามลำดับ ผู้ให้สัมภาษณ์เกือบทุกรายนับถือศาสนาพุทธ (ร้อยละ 96.47)

2) ข้อมูลด้านเศรษฐกิจ

ด้านการประกอบอาชีพ ผู้ให้สัมภาษณ์มีอาชีพค้าขาย (ร้อยละ 46.47) มากที่สุด รองลงมา คือ ทอผ้า / แม่บ้าน (ร้อยละ 17.06) และรับจ้างทั่วไป (ร้อยละ 14.71) สำหรับรายได้ครอบครัวต่อเดือนอยู่ในช่วง 10,001 - 20,000 บาท/เดือน (ร้อยละ 32.35) มากที่สุด รองลงมา มีรายได้ครอบครัวอยู่ในช่วง 20,001 - 40,000 บาท/เดือน (ร้อยละ 28.24) ด้านความเพียงพอของรายได้ ระบุว่า มีรายได้เพียงพอแต่ไม่มีเงินเหลือออม (ร้อยละ 72.35) มากที่สุด รองลงมา มีรายได้เพียงพอและมีเหลือออม (ร้อยละ 25.29) และรายได้ไม่เพียงพอต้องกู้ยืม (ร้อยละ 2.35) ตามลำดับ

3) สรุปผลการดำเนินงาน 5 KPIs

ด้านผลการดำเนินงาน พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์มีร้อยละค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ ด้านสิ่งแวดล้อม (ร้อยละ 93.17) มากที่สุด รองลงมาคือ ด้านกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ (ร้อยละ 92.59) ด้านเศรษฐกิจ (ร้อยละ 91.07) ด้านบรรษัทภิบาลสื่อสาร (ร้อยละ 89.88) และด้านความปลอดภัยต่อชุมชน (ร้อยละ 87.76) ตามลำดับ

3.1) สรุปผลการดำเนินงาน 5 KPIs - รายการกิจกรรมในด้านเศรษฐกิจ

ด้านผลการดำเนินงาน รายการกิจกรรมในด้านเศรษฐกิจ พบว่า กิจกรรม พบว่า กิจกรรม “การอุดหนุนวิสาหกิจชุมชนแปรรูปอะคริลิกเหลือใช้ ชุมชนบ้านพอง” มีร้อยละค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ (ร้อยละ 93.85) มากที่สุด รองลงมาคือ “วิสาหกิจชุมชนแม่บ้านดาวนก-อ่าวประดู่ หอยแมลงภู่อุดกรอบปรังรส และ ข้าวเกรียบหอยแมลงภู” และ “วิสาหกิจชุมชนกลุ่มประมงเรือเล็กหาดสุชาดา กวางปลาเต็ดโคกพุดกรอบปรังรส” มีร้อยละค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ (ร้อยละ 93.33 เท่ากัน) และ “การส่งเสริมวิสาหกิจชุมชน เสื้อผ้า และกระเป๋าน้ำ ชุมชนนาบซูลุด” มีร้อยละค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ (ร้อยละ 93.25) ซึ่งทุกกิจกรรมมีร้อยละค่าเฉลี่ยความพึงพอใจอยู่ใน ระดับมากที่สุด

3.2) สรุปผลการดำเนินงาน 5 KPIs - รายการกิจกรรมในด้านสิ่งแวดล้อม

ด้านผลการดำเนินงาน รายการกิจกรรมในด้านสิ่งแวดล้อม พบว่า กิจกรรม “ส่งเสริมการคัดแยกขยะในโรงเรียน - Eco School / โครงการส่งเสริมการจัดการขยะในโรงเรียน” มีร้อยละค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ (ร้อยละ 94.52) มากที่สุด รองลงมาคือ “กิจกรรมปรับปรุงระบบพลังงานทดแทนจากแสงอาทิตย์ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น” มีร้อยละค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ (ร้อยละ 94.50) และ “โครงการดังกล่าวไรโอแอลสู่ชุมชน” มีร้อยละค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ (ร้อยละ 94.29) ซึ่งทุกกิจกรรมมีร้อยละค่าเฉลี่ยความพึงพอใจอยู่ใน ระดับมากที่สุด

3.3) สรุปผลการดำเนินงาน 5 KPIs - รายการกิจกรรมในด้านความปลอดภัยต่อชุมชน

ด้านผลการดำเนินงาน รายการกิจกรรมในด้านความปลอดภัยต่อชุมชน พบว่า “กิจกรรมฉีดสีตีเส้นจราจร ทำหมันน้ำลายเพื่อความปลอดภัยบนท้องถนน ของโรงเรียนและชุมชน” มีร้อยละค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ (ร้อยละ 95.71) มากที่สุด รองลงมาคือ “ตรวจสอบสภาพรถยนต์ฟรี เพื่อลดอุบัติเหตุทางถนนช่วงเทศกาลวันหยุดสงกรานต์และปีใหม่” มีร้อยละค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ (ร้อยละ 94.59) และ “ส่งเสริมความปลอดภัยในโรงเรียน (จราจรน้อย)” มีร้อยละค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ (ร้อยละ 93.73) ซึ่งทุกกิจกรรมมีร้อยละค่าเฉลี่ยความพึงพอใจอยู่ใน ระดับมากที่สุด

3.4) สรุปผลการดำเนินงาน 5 KPIs - รายการกิจกรรมในด้านกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์

ด้านผลการดำเนินงาน รายการกิจกรรมในด้านกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ พบว่า กิจกรรม “ร่วมกับสมาคมเพื่อนชุมชน ในการดูแลสุขภาพชุมชน / สนับสนุนงบประมาณในการจัดจ้างแพทย์เกษียณและพยาบาลนอกเวลา มาปฏิบัติงานที่โรงพยาบาลมาคาพุด” มีร้อยละค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ (ร้อยละ 97.50) มากที่สุด รองลงมาคือ “ประชุมคณะกรรมการมลชนสัมพันธ์” มีร้อยละค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ (ร้อยละ 97.39) และ “ทีม CSR ร่วมกิจกรรมและประเพณีของชุมชน / สืบสานวัฒนธรรมและประเพณีท้องถิ่น” มีร้อยละค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ (ร้อยละ 94.88) ซึ่งทุกกิจกรรมมีร้อยละค่าเฉลี่ยความพึงพอใจอยู่ใน ระดับมากที่สุด

4) ข้อมูลระดับคุณภาพชีวิต

ด้านระดับคุณภาพชีวิต พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์มีระดับคุณภาพชีวิตความเป็นอยู่ในชุมชนอยู่ในระดับปานกลาง (ร้อยละ 67.06) มากที่สุด รองลงมา มีระดับคุณภาพชีวิตอยู่ในระดับดี (ร้อยละ 26.47) ระดับไม่ดี/แย่ (ร้อยละ 5.29) และระดับดีมาก (ร้อยละ 1.18) ด้านความคิดเห็นที่มีต่อการมีโรงงานอุตสาหกรรมตั้งอยู่ใกล้ชุมชน ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่แสดงความคิดเห็นว่า มีผลดีและผลเสียพอๆ กัน (ร้อยละ 85.29) มากที่สุด รองลงมา คือ ผลดีมากกว่าผลเสีย (ร้อยละ 8.24) และผลเสียมากกว่าผลดี (ร้อยละ 6.47) ตามลำดับ

5) ผลกระทบที่ได้รับในปัจจุบันจากโรงงานอุตสาหกรรมที่ตั้งอยู่ในพื้นที่

ผู้ให้สัมภาษณ์ที่อาศัยอยู่รอบพื้นที่โครงการฯ “พบปัญหา / ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม” (ร้อยละ 36.47) มีเพียงจำนวนน้อย (ร้อยละ 12.35) เท่านั้น ที่แสดงความคิดเห็นว่า “ปัญหา / ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม” เกิดจากโครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิโพรพิลีน โรงงานที่ 1 (PP1) โดยปัญหาที่พบ คือ ปัญหาด้านอื่นๆ เช่น ด้านสังคม ด้านเศรษฐกิจ ด้านความปลอดภัย (ร้อยละ 11.18) โดยปัญหาด้านอื่นๆ อยู่ในระดับรุนแรงค่อนข้างมาก (\bar{X} = 3.47, S.D. = 0.513) ส่วนปัญหาด้านกลิ่น (ร้อยละ 1.18) ปัญหาด้านกลิ่น อยู่ในระดับรุนแรงปานกลาง (\bar{X} = 3.00, S.D. = 1.414) ซึ่งผลกระทบที่ชุมชนได้รับในปัจจุบันส่วนใหญ่ มีสาเหตุมาจากโรงงานอุตสาหกรรมอื่นๆ ในพื้นที่

6) ความเชื่อมั่นที่มีต่อโครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิโพรพิลีน โรงงานที่ 1 (PP1)

ด้านความคิดเห็นในเรื่องความมั่นใจในมาตรฐานการดูแลด้านความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่มีระดับความมั่นใจมาก (ร้อยละ 70.59) รองลงมา มีระดับความมั่นใจมากที่สุด (ร้อยละ 29.41) ด้านความเชื่อมั่นต่อระบบการจัดการด้านความปลอดภัย พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่มีระดับความเชื่อมั่นมาก (ร้อยละ 71.18) มากที่สุด รองลงมา มีระดับความเชื่อมั่นมากที่สุด (ร้อยละ 28.82) ด้านความเชื่อมั่นต่อระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม ส่วนใหญ่มีระดับความเชื่อมั่นมาก (ร้อยละ 69.41) มากที่สุด รองลงมา มีระดับความเชื่อมั่นมากที่สุด (ร้อยละ 30.59)

7) ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะที่มีต่อโครงการ

ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ต่อการดำเนินการของโครงการสรุป ดังนี้

1. ทางบริษัทฯ ควรมอบทุนการศึกษาเพิ่ม
2. ทางบริษัทฯ ควรให้น่วยแพทย์เคลื่อนที่ตรวจสุขภาพฟรีเดือนละครั้ง
3. ทางบริษัทฯ ควรลงพื้นที่เยี่ยมเยือนในชุมชนมาสอบถามสารทุกข์สุกดิบ / ติดต่อบริษัทงานกับหน่วยงานภาครัฐสม่ำเสมอ
4. ทางบริษัทฯ ควรเข้ามาประชุม วางแผนร่วมกับชุมชน / ร่วมประชุมรับฟังปัญหาในชุมชนอยู่บ่อย ๆ
5. ทางบริษัทฯ ควรให้พนักงาน CSR ร่วมกิจกรรมและประเพณีของชุมชน / สืบสานวัฒนธรรมและประเพณีท้องถิ่น ร่วมทำบุญข้าวหลาม / ร่วมงานประเพณี / ร่วมทำบุญงานประเพณีกับชาวบ้าน / สนับสนุนประเพณีชุมชน (เผ่าข้าวหลาม, สงกรานต์, ลอยกระทง) / ร่วมสืบสานประเพณีลอยกระทงชุมชน

5.2 สรุปผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของ กลุ่มผู้นำชุมชน

1) ข้อมูลทั่วไปของผู้ถูกสัมภาษณ์

ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย (ร้อยละ 57.14) มากกว่า เพศหญิง (ร้อยละ 42.86) มีอายุ 58 ปีขึ้นไป (ร้อยละ 55.95) มากที่สุด รองลงมา มีอายุในช่วง 48 – 57 ปี (ร้อยละ 34.52) ด้านการศึกษา มีการศึกษาอยู่ในระดับอนุปริญญา/ปวส. (ร้อยละ 23.81) มากที่สุด รองลงมา มีการศึกษาในระดับประถมศึกษา และระดับมัธยมศึกษา (ร้อยละ 22.62 เท่ากัน) ส่วนใหญ่อาศัยอยู่ในพื้นที่ที่ตั้งแต่เกิด (ร้อยละ 91.67) และย้ายมาจากที่อื่นๆ (ร้อยละ 8.33) สาเหตุที่ย้ายมาจากที่อื่นๆ คือ เหตุผลด้านการประกอบอาชีพ (ร้อยละ 57.14) มากที่สุด รองลงมา คือ แต่งงาน/มีครอบครัว (ร้อยละ 42.86) ผู้ให้สัมภาษณ์เกือบทุกรายนับถือศาสนาพุทธ (ร้อยละ 97.62)

2) ข้อมูลด้านเศรษฐกิจ

ด้านการประกอบอาชีพ ผู้ให้สัมภาษณ์มีอาชีพ ประธานชุมชน (ร้อยละ 66.67) มากที่สุด รองลงมาคือ ประธาน อสม. (ร้อยละ 26.19) และผู้ใหญ่บ้าน (ร้อยละ 3.57) สำหรับรายได้ครอบครัวต่อเดือนอยู่ในช่วง 40,001 – 100,000 บาท/เดือน (ร้อยละ 39.29) มากที่สุด รองลงมา มีรายได้ครอบครัวอยู่ในช่วง 20,001 – 40,000 บาท/เดือน (ร้อยละ 36.90) และด้านความเพียงพอของรายได้ ระบุว่า มีรายได้เพียงพอแต่ไม่มีเงินเหลือออม (ร้อยละ 52.38) มากที่สุด รองลงมา มีรายได้เพียงพอและมีเหลือออม (ร้อยละ 45.24) และรายได้ไม่เพียงพอต้องกู้ยืม (ร้อยละ 2.38) ตามลำดับ

3) สรุปผลการดำเนินงาน 5 KPIs

ด้านผลการดำเนินงาน พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์มีร้อยละค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ ด้านกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ (ร้อยละ 95.48) มากที่สุด รองลงมาคือ ด้านสิ่งแวดล้อม (ร้อยละ 94.52) ด้านเศรษฐกิจ (ร้อยละ 92.14) ด้านบริหารจัดการสื่อสาร (ร้อยละ 91.19) และด้านความปลอดภัยต่อชุมชน (ร้อยละ 90.71) ตามลำดับ

3.1) สรุปผลการดำเนินงาน 5 KPIs - รายการกิจกรรมในด้านเศรษฐกิจ

ด้านผลการดำเนินงาน รายการกิจกรรมในด้านเศรษฐกิจ พบว่า กิจกรรม “ส่งเสริมกิจกรรมการขายสินค้าชุมชน ผ่านกิจกรรมและการพาไปออกร้านในพื้นที่สาธารณะ ตลาด ห้างสรรพสินค้า (Central, Homepro, Lotus)” มีร้อยละค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ (ร้อยละ 96.39) มากที่สุด รองลงมาคือ “เปิดตลาด Online ให้ชุมชนขายสินค้าในกลุ่ม Facebook “ระยองชอปโอ”” มีร้อยละค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ (ร้อยละ 96.00) และ “ธนาคารชุมชนเงินพอม” มีร้อยละค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ (ร้อยละ 95.67) ตามลำดับ ซึ่งทุกกิจกรรมมีร้อยละค่าเฉลี่ยความพึงพอใจอยู่ใน ระดับมากที่สุด

3.2) สรุปผลการดำเนินงาน 5 KPIs - รายการกิจกรรมในด้านสิ่งแวดล้อม

ด้านผลการดำเนินงาน รายการกิจกรรมในด้านสิ่งแวดล้อม พบว่า กิจกรรม “บ้านปลา เอสซีจี” มีร้อยละค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ (ร้อยละ 97.10) มากที่สุด รองลงมาคือ “ทุกโรงงานได้รับมาตรฐานโรงงานอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ - Eco factory / สัมมนาสร้างการรับรู้เมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ” มีร้อยละค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ (ร้อยละ 96.67) และ “โครงการสร้างจิตสำนึกเยาวชนด้านอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม” มีร้อยละค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ (ร้อยละ 96.49) ตามลำดับ ซึ่งทุกกิจกรรมมีร้อยละค่าเฉลี่ยความพึงพอใจอยู่ใน ระดับมากที่สุด

3.3) สรุปผลการดำเนินงาน 5 KPIs - รายการกิจกรรมในด้านความปลอดภัยต่อชุมชน

ด้านผลการดำเนินงาน รายการกิจกรรมในด้านความปลอดภัยต่อชุมชน พบว่า กิจกรรม “ส่งเสริมความปลอดภัยในโรงเรียน (จราจรน้อย)” มีร้อยละค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ (ร้อยละ 95.87) มากที่สุด รองลงมาคือ “กิจกรรมซิดส์เส้นจราจร ทำทามัลยาเพื่อความปลอดภัยทางถนน ของโรงเรียนและชุมชน” มีร้อยละค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ (ร้อยละ 95.63) และ “ตรวจสอบสภาพรถยนต์ฟรี เพื่อลดอุบัติเหตุทางถนนช่วงเทศกาลวันหยุดสงกรานต์และปีใหม่” มีร้อยละค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ (ร้อยละ 95.59) ตามลำดับ ซึ่งทุกกิจกรรมมีร้อยละค่าเฉลี่ยความพึงพอใจอยู่ใน ระดับมากที่สุด

3.4) สรุปผลการดำเนินงาน 5 KPIs - รายการกิจกรรมในด้านกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์

ด้านผลการดำเนินงาน รายการกิจกรรมในด้านกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ พบว่า “กิจกรรมวันเด็ก / SCGC ชูปเปอร์ฮีโร่” มีร้อยละค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ (ร้อยละ 96.54) มากที่สุด รองลงมาคือ “เปิดบ้าน เอสซีจีซี (SCGC โอเพ่นเฮาส์)” มีร้อยละค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ (ร้อยละ 96.41) และ “สนับสนุนทุนการศึกษาสำหรับเยาวชน ประจำปี” มีร้อยละค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ (ร้อยละ 96.30) ตามลำดับ ซึ่งทุกกิจกรรมมีร้อยละค่าเฉลี่ยความพึงพอใจอยู่ใน ระดับมากที่สุด

4) ข้อมูลระดับคุณภาพชีวิต

ด้านระดับคุณภาพชีวิต ผู้ให้สัมภาษณ์มีระดับคุณภาพชีวิตความเป็นอยู่ในชุมชน อยู่ในระดับปานกลาง (ร้อยละ 59.52) มากที่สุด รองลงมา มีระดับคุณภาพชีวิตอยู่ในระดับดี (ร้อยละ 28.57) ระดับไม่ดี/แย่ (ร้อยละ 7.14) และระดับดีมาก (ร้อยละ 4.76) ตามลำดับ ด้านความคิดเห็นที่มีต่อการมีโรงงานอุตสาหกรรมตั้งอยู่ใกล้ชุมชน ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่แสดงความคิดเห็นว่า มีผลดีและผลเสียอยู่ กัน (ร้อยละ 86.90) มากที่สุด รองลงมา คือ ผลดีมากกว่าผลเสีย (ร้อยละ 9.52) และผลเสียมากกว่าผลดี (ร้อยละ 3.57) ตามลำดับ

5) ผลกระทบที่ได้รับในปัจจุบันจากโรงงานอุตสาหกรรมที่ตั้งอยู่ในพื้นที่

ผู้ให้สัมภาษณ์ที่อาศัยอยู่รอบพื้นที่โครงการ “พบปัญหา / ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม” (ร้อยละ 40.48) มีเพียงจำนวนน้อย (ร้อยละ 7.14) เท่านั้น ที่แสดงความเห็นว่า “ปัญหา / ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม” เกิดจากโครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลีโพรพิลีน โรงงานที่ 1 (PP1) โดยปัญหาที่พบ คือ ปัญหาด้านอื่นๆ (ร้อยละ 7.14) และปัญหาด้านอื่น (ร้อยละ 1.19) โดยปัญหาด้านอื่นๆ อยู่ในระดับรุนแรงค่อนข้างมาก (\bar{X} = 4.17, S.D. = 0.408) ส่วนปัญหาด้านอื่น อยู่ในระดับรุนแรงมาก (\bar{X} = 5.00, S.D. = 0.000) ซึ่งผลกระทบที่ชุมชนได้รับในปัจจุบันส่วนใหญ่มีสาเหตุมาจากโรงงานอุตสาหกรรมอื่นๆ ในพื้นที่

6) ความเชื่อมั่นที่มีต่อโครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลีโพรพิลีน โรงงานที่ 1 (PP1)

ด้านความคิดเห็นในเรื่องความมั่นใจในมาตรฐานการดูแลด้านความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่มีระดับความมั่นใจมากที่สุด (ร้อยละ 59.52) มากที่สุด รองลงมา มีระดับความมั่นใจมาก (ร้อยละ 30.95) และมีระดับความมั่นใจปานกลาง (ร้อยละ 9.52) ด้านความเชื่อมั่นต่อระบบการจัดการด้านความปลอดภัย พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่มีระดับความเชื่อมั่นมากที่สุด (ร้อยละ 61.90) มากที่สุด รองลงมา มีระดับความเชื่อมั่นมาก (ร้อยละ 28.57) และมีระดับความมั่นใจปานกลาง (ร้อยละ 9.52) ด้านความเชื่อมั่นต่อระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม ส่วนใหญ่มีระดับความเชื่อมั่นมากที่สุด (ร้อยละ 61.90) มากที่สุด รองลงมา มีระดับความเชื่อมั่น (ร้อยละ 28.57) และมีระดับความมั่นใจปานกลาง (ร้อยละ 9.52)

7) ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะที่มีต่อโครงการ

ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ต่อการดำเนินการของโครงการสรุป ดังนี้

1. ทางบริษัทฯ ควรมอบทุนการศึกษาเพิ่ม
2. ทางบริษัทฯ ควรให้โรงงานมีแผนบำรุงรักษาอุปกรณ์/เครื่องจักรต่าง ๆ และความปลอดภัยในเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance) / มาตรการการควบคุมภัยอย่างเคร่งครัดเพื่อป้องกัน / ความปลอดภัยในเชิงป้องกัน
3. ทางบริษัทฯ ควรลงพื้นที่เยี่ยมเยียนที่ตรวจสอบสภาพทรัพย์สินและครุภัณฑ์
4. ทางบริษัทฯ ควรลงพื้นที่เยี่ยมเยียนในชุมชนมาสอบถามสราทุกชุดดับ / ติดต่อประสานงานกับหน่วยงานภาครัฐผู้นำเสนอ

5.2.1 สรุปผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของ กลุ่มผู้นำชุมชนในพื้นที่ระยองมี 0 - 3 กิโลเมตร

1) ข้อมูลทั่วไปของผู้ถูกสัมภาษณ์

ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย (ร้อยละ 73.33) มากกว่า เพศหญิง (ร้อยละ 26.67) มีอายุ 58 ปีขึ้นไป (ร้อยละ 73.33) มากที่สุด รองลงมา มีอายุในช่วง 48 – 57 ปี (ร้อยละ 26.67) ด้านการศึกษา มีการศึกษาอยู่ในระดับประถมศึกษา (ร้อยละ 40.00) มากที่สุด รองลงมา มีการศึกษาในระดับมัธยมศึกษา (ร้อยละ 26.67) ส่วนใหญ่อาศัยอยู่ในพื้นที่ที่ตั้งแต่เกิด (ร้อยละ 86.67) และย้ายมาจากที่อื่นๆ (ร้อยละ 13.33) สาเหตุที่ย้ายมาจากที่อื่นๆ คือ เหตุผลด้านการประกอบอาชีพ (ร้อยละ 100) ผู้ให้สัมภาษณ์ทุกรายนับถือศาสนาพุทธ (ร้อยละ 100.00)

2) ข้อมูลด้านเศรษฐกิจ

ด้านการประกอบอาชีพ ผู้ให้สัมภาษณ์มีอาชีพ ประธานชุมชน (ร้อยละ 66.67) มากที่สุด รองลงมาคือ ประธาน อสม. (ร้อยละ 26.67) สำหรับรายได้ครอบครัวต่อเดือนอยู่ในช่วง 20,001 – 40,000 บาท/เดือน (ร้อยละ 40.00) มากที่สุด รองลงมา มีรายได้ครอบครัวอยู่ในช่วง 40,001 – 100,000 บาท/เดือน (ร้อยละ 33.33) ด้านความเพียงพอของรายได้ ระบุว่า มีรายได้เพียงพอแต่ไม่มีเงินเหลือออม (ร้อยละ 60.00) มากที่สุด รองลงมา มีรายได้เพียงพอและมีเหลือออม (ร้อยละ 40.00)

3) สรุปผลการดำเนินงาน 5 KPIs

ด้านผลการดำเนินงาน พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์มีร้อยละค่าเฉลี่ยความพึงพอใจด้านเศรษฐกิจ และด้านสิ่งแวดล้อม (ร้อยละ 94.67 เท่ากัน) มากที่สุด รองลงมาคือ ด้านกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ (ร้อยละ 93.33) ด้านความปลอดภัยต่อชุมชน และด้านบริหารจัดการสื่อสาร (ร้อยละ 92.00 เท่ากัน) ตามลำดับ

3.1) สรุปผลการดำเนินงาน 5 KPIs - รายการกิจกรรมในด้านเศรษฐกิจ

ด้านผลการดำเนินงาน รายการกิจกรรมในด้านเศรษฐกิจ พบว่า กิจกรรม “โครงการส่งเสริมวิสาหกิจชุมชน โมเดล มหัศจรรย์ชุมชน สร้างอาชีพ สร้างคุณค่า พึ่งพาตนเอง” “ผลิตภัณฑ์ออร์แกนิก สบู่ แชมพู บำรุงผิว กิม ลีฟวิ่ง” “วิสาหกิจชุมชนกลุ่มประมงเรือเล็กหาดสุชาติ “ก้างปลาเห็ดโคนทอดกรอบปรุงรส” และ “วิสาหกิจชุมชนแปรรูปถั่วลิสง-อ่าวประดู่ หอยแครงทุบทอดกรอบปรุงรส และ ข้าวเกรียบหอยแครง” มีร้อยละค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ (ร้อยละ 100.00 เท่ากัน) มากที่สุด รองลงมาคือ “การลดทุนผลิตภัณฑ์และใช้บริการของชุมชน (อาหาร, ขนมเบรค ฯลฯ)” มีร้อยละค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ (ร้อยละ 98.57) และ “การส่งเสริมวิสาหกิจชุมชน ส่งเสริมอาชีพ ชุมชนเกาะกาด ทำผลิตภัณฑ์จากข้าวแฉะนิลบาร์ Rice Me” มีร้อยละค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ (ร้อยละ 98.00) ตามลำดับ ซึ่งทุกกิจกรรมมีร้อยละค่าเฉลี่ยความพึงพอใจอยู่ใน ระดับมากที่สุด

6) ความเชื่อมั่นที่มีต่อโครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิโพรพิลีน โรงงานที่ 1 (PP1)

ด้านความคิดเห็นในเรื่องความมั่นใจในมาตรฐานการดูแลด้านความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่มีระดับความมั่นใจมากที่สุด (ร้อยละ 59.42) มากที่สุด รองลงมา มีระดับความมั่นใจมาก (ร้อยละ 30.43) และมีระดับความมั่นใจปานกลาง (ร้อยละ 10.14) ด้านความเชื่อมั่นต่อระบบการจัดการด้านความปลอดภัย พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่มีระดับความเชื่อมั่นมากที่สุด (ร้อยละ 62.32) มากที่สุด รองลงมา มีระดับความเชื่อมั่นมาก (ร้อยละ 27.54) และมีระดับความมั่นใจปานกลาง (ร้อยละ 10.14) ด้านความเชื่อมั่นต่อระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม ส่วนใหญ่มีระดับความเชื่อมั่นมากที่สุด (ร้อยละ 62.32) มากที่สุด รองลงมา มีระดับความเชื่อมั่น (ร้อยละ 27.54) และมีระดับความมั่นใจปานกลาง (ร้อยละ 10.14)

7) ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะที่มีต่อโครงการ

ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ต่อการดำเนินการของโครงการสรุป ดังนี้

1. ทางบริษัทฯ ควรมอบทุนการศึกษาเพิ่ม
2. ทางบริษัทฯ ควรให้หน่วยแพทย์เคลื่อนที่ตรวจสุขภาพฟรีเดือนละครั้ง
3. ทางบริษัทฯ ควรลงพื้นที่เยี่ยมเยียนในชุมชนมาสอบถามสารทุกข์สุกดิบ / ติดตามประสานงานกับหน่วยงานภาครัฐชั้นนำเสมอ
4. ทางบริษัทฯ ควรให้พนักงาน CSR ร่วมกิจกรรมและประเมินของชุมชน / สืบสานวัฒนธรรมและประเพณีท้องถิ่น ร่วมทำบุญข้าวหลาม

ตารางสรุปผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของกลุ่มชุมชน (กลุ่มประชาชนตัวแทนครัวเรือน และกลุ่มผู้นำชุมชน) แสดงดังตารางที่ 3.1 – 3.18

5.3 สรุปผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของกลุ่มหน่วยงานราชการท้องถิ่น

1) ข้อมูลทั่วไปของผู้ถูกสัมภาษณ์

ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย (ร้อยละ 53.85) มากกว่า เพศหญิง (ร้อยละ 46.15) มีอายุในช่วง 38 - 47 ปี (ร้อยละ 38.46) มากที่สุด รองลงมา มีอายุในช่วง 28 - 37 ปี (ร้อยละ 28.21) ด้านการศึกษามีการศึกษาในระดับสูงกว่าปริญญาตรี (ร้อยละ 94.87) มากที่สุด รองลงมา มีการศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรี (ร้อยละ 5.13) ด้านระดับงานเป็นระดับชำนาญการ (ร้อยละ 38.46) มากที่สุด รองลงมา ระดับปฏิบัติการ (ร้อยละ 35.90) ระดับจัดการ (ร้อยละ 17.95) และระดับหัวหน้างาน (ร้อยละ 7.69) กลุ่มหน่วยงานราชการที่ลงนามในบทบาทหน้าที่เกี่ยวกับการประสานงาน / ทรัพยากร / งานเอกสาร (ร้อยละ 20.51) มากที่สุด รองลงมาคือ บริหาร / ดูแลภาพรวมองค์กร และ ดูแลงานสิ่งแวดล้อมของโรงงานอุตสาหกรรม (ร้อยละ 15.38 เท่ากัน) ตามลำดับ มีระยะเวลาดำรงตำแหน่งนาน 9 ปี ขึ้นไป (ร้อยละ 43.59) มากที่สุด รองลงมาคือ ระยะเวลาดำรงตำแหน่ง 1 - 3 ปี (ร้อยละ 20.51) ซึ่งมีระยะเวลาดำรงตำแหน่งเฉลี่ยอยู่ที่ 10.03 ปี

2) สรุปผลการดำเนินงาน 5 KPIs

ด้านผลการดำเนินงาน พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์มีร้อยละค่าเฉลี่ยความพึงพอใจด้านกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ (ร้อยละ 95.79) มากที่สุด รองลงมาคือ ด้านสิ่งแวดล้อม (ร้อยละ 95.38) ด้านเศรษฐกิจ (ร้อยละ 94.86) ด้านความปลอดภัยต่อชุมชน (ร้อยละ 89.44) และ ด้านบรรษัทภิบาลการสื่อสาร (ร้อยละ 86.67) ตามลำดับ

3) ข้อมูลระดับคุณภาพชีวิต

ด้านระดับคุณภาพชีวิต พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์มีระดับคุณภาพชีวิตความเป็นอยู่ในชุมชนอยู่ในระดับดี (ร้อยละ 71.79) มากที่สุด รองลงมาคือ มีระดับคุณภาพชีวิตอยู่ในระดับปานกลาง (ร้อยละ 20.51) ระดับดีมาก (ร้อยละ 5.13) และระดับไม่ดี / แย่ (ร้อยละ 2.56) ตามลำดับ ด้านความคิดเห็นที่มีต่อการมีโรงงานอุตสาหกรรมตั้งอยู่ใกล้ชุมชน ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่แสดงความคิดเห็นว่า มีผลดีและผลเสียพอๆ กัน (ร้อยละ 82.05) มากที่สุด รองลงมา คือ ผลดีมากกว่าผลเสีย (ร้อยละ 10.26) และ ผลเสียมากกว่าผลดี (ร้อยละ 7.69) ตามลำดับ

4) ผลกระทบที่ได้รับในปัจจุบันจากโรงงานอุตสาหกรรมที่ตั้งอยู่ในพื้นที่

ผู้ให้สัมภาษณ์ที่อาศัยอยู่รอบพื้นที่โครงการฯ “พบปัญหา / ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม” (ร้อยละ 43.59) มีจำนวนครึ่งหนึ่ง (ร้อยละ 25.64) เท่านั้นที่แสดงความเห็นว่า “ปัญหา / ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม” เกิดจากโครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิโพรพิลีน โรงงานที่ 1 (PP1) โดยปัญหาที่พบ คือ ปัญหาด้านอื่นๆ เช่น ความปลอดภัย เศรษฐกิจ (ร้อยละ 17.95) ปัญหาด้านคมนาคม (ร้อยละ 7.69) ปัญหาด้านเสียง และ ปัญหาด้านกลิ่น (ร้อยละ 2.56 เท่ากัน) โดยปัญหาด้านอื่นๆ อยู่ในระดับรุนแรงค่อนข้างมาก (\bar{X} = 4.14, S.D. = 0.900) ปัญหาด้านคมนาคม อยู่ในระดับไม่ค่อยรุนแรง (\bar{X} = 2.33, S.D. = 1.155) ปัญหาด้านเสียง อยู่ในระดับรุนแรงค่อนข้างมาก (\bar{X} = 4.00, S.D. = 0.000) และปัญหาด้านกลิ่น อยู่ในระดับปานกลาง (\bar{X} = 3.00, S.D. = 0.000) ซึ่งผลกระทบที่ชุมชนได้รับในปัจจุบันส่วนใหญ่มีสาเหตุมาจากโรงงานอุตสาหกรรมอื่นๆ ในพื้นที่

5) ความเชื่อมั่นที่มีต่อโครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิโพรพิลีน โรงงานที่ 1 (PP1)

ด้านความคิดเห็นในเรื่องความมั่นใจในมาตรฐานการดูแลด้านความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่มีระดับความมั่นใจมากที่สุด (ร้อยละ 53.85) มากที่สุด รองลงมา มีระดับความมั่นใจมาก (ร้อยละ 41.03) และมีระดับความมั่นใจปานกลาง (ร้อยละ 5.13) ด้านความเชื่อมั่นต่อระบบการจัดการด้านความปลอดภัย พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่มีระดับความเชื่อมั่นมากที่สุด (ร้อยละ 53.85) มากที่สุด รองลงมา มีระดับความเชื่อมั่นมาก (ร้อยละ 38.46) และมีระดับความมั่นใจปานกลาง (ร้อยละ 7.69) ด้านความเชื่อมั่นต่อระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม ส่วนใหญ่มีระดับความเชื่อมั่นมากที่สุด (ร้อยละ 56.41) มากที่สุด รองลงมา มีระดับความเชื่อมั่น (ร้อยละ 38.46) และมีระดับความมั่นใจปานกลาง (ร้อยละ 5.13)

ด้านความร่วมมือกับราชการ / หน่วยงานรัฐ ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่แสดงความคิดเห็นว่าโครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิโพรพิลีน โรงงานที่ 1 (PP1) ให้ความร่วมมือในระดับดีมาก (ร้อยละ 56.41) มากที่สุด รองลงมา ให้ความร่วมมือในระดับดี (ร้อยละ 38.46) และให้ความร่วมมือในระดับปานกลาง (ร้อยละ 5.13) สำหรับความสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมหรือสนับสนุนกิจกรรมต่างๆ ภายในหน่วยงานรัฐ ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ มีความสัมพันธ์และมีส่วนร่วมภายในหน่วยงานรัฐในระดับดีมาก (ร้อยละ 58.97) มากที่สุด รองลงมา ระดับดี (ร้อยละ 35.90) และระดับปานกลาง (ร้อยละ 5.13) ตามลำดับ

6) ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะที่มีต่อโครงการ

ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ต่อการดำเนินการของโครงการสรุป ดังนี้

1. ทางบริษัทฯ ควรส่งเสริมกิจกรรม หน้าที่งานลงพื้นที่ทำกิจกรรมอย่างต่อเนื่อง / เชิญร่วมลงพื้นที่ทำกิจกรรมอย่างต่อเนื่อง
2. ทางบริษัทฯ ควรมอบทุนการศึกษาเพิ่ม
3. ทางบริษัทฯ ควรลงพื้นที่เยี่ยมเยียนในชุมชนมาสอบถามสารทุกข์สุกดิบ / ติดตามประสานงานกับหน่วยงานภาครัฐชั้นนำเสมอ

ตารางสรุปผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของกลุ่มหน่วยงานราชการท้องถิ่น แสดงดังตารางที่ 4.1 – 4.8

5.4 สรุปผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของกลุ่มหน่วยงานในพื้นที่อื่นทั่วไป

1) ข้อมูลทั่วไปของผู้ถูกสัมภาษณ์

ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย (ร้อยละ 56.79) มากกว่า เพศหญิง (ร้อยละ 43.21) มีอายุในช่วง 38 - 47 ปี และอายุในช่วง 48 - 57 ปี (ร้อยละ 27.16 เท่ากัน) มากที่สุด รองลงมา อายุในช่วง 58 ปีขึ้นไป (ร้อยละ 25.93) ด้านการศึกษาที่มีการศึกษาในระดับสูงกว่าปริญญาตรี (ร้อยละ 34.57) มากที่สุด รองลงมา มีการศึกษาอยู่ในระดับมัธยมศึกษา (ร้อยละ 19.75) ด้านระดับงานเป็นระดับจัดการ (ร้อยละ 54.32) มากที่สุด รองลงมาคือ ระดับชำนาญการ (ร้อยละ 23.46) ระดับปฏิบัติการ (ร้อยละ 20.99) และระดับหัวหน้างาน (ร้อยละ 1.23) กลุ่มหน่วยงานในพื้นที่อื่นทั่วไปมีบทบาทหน้าที่ประสานกลุ่มประมง / รองประสานกลุ่มประมง (ร้อยละ 27.16) มากที่สุด รองลงมาคือ สอนธรรมะ / สอนสามเณรในวัด / สอนหนังสือ / วิจัย (ร้อยละ 18.52) และดูแลภาพรวม กิจกรรมต่าง ๆ / ดูแลพัฒนาวัด (ร้อยละ 17.28) ตามลำดับ มีระยะเวลาดำรงตำแหน่งนาน 9 ปี ขึ้นไป (ร้อยละ 35.19) มากที่สุด รองลงมาคือ ระยะเวลาดำรงตำแหน่ง 1 - 3 ปี (ร้อยละ 31.48) ซึ่งมีระยะเวลาดำรงตำแหน่งเฉลี่ยอยู่ที่ 8.67 ปี

2) สรุปผลการดำเนินงาน 5 KPIs

ด้านผลการดำเนินงาน พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์มีร้อยละค่าเฉลี่ยความพึงพอใจด้านสิ่งแวดล้อม (ร้อยละ 96.30) มากที่สุด รองลงมาคือ ด้านกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ (ร้อยละ 95.31) ด้านเศรษฐกิจ (ร้อยละ 94.29) ด้านความปลอดภัยต่อชุมชน (ร้อยละ 89.85) และด้านบรรษัทภิบาลการสื่อสาร (ร้อยละ 89.38) ตามลำดับ

3) ข้อมูลระดับคุณภาพชีวิต

ด้านระดับคุณภาพชีวิต พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์มีระดับคุณภาพชีวิตความเป็นอยู่ในชุมชนอยู่ในระดับปานกลาง (ร้อยละ 54.32) มากที่สุด รองลงมาคือ มีระดับคุณภาพชีวิตอยู่ในระดับดี (ร้อยละ 37.04) ระดับดีมาก (ร้อยละ 6.17) ระดับไม่มาก (ร้อยละ 2.47) ตามลำดับ ด้านความคิดเห็นที่มีต่อการมีโรงงานอุตสาหกรรมตั้งอยู่ใกล้ชุมชน ผู้ให้สัมภาษณ์ ส่วนใหญ่แสดงความคิดเห็นว่า มีผลดีและผลเสียพอๆ กัน (ร้อยละ 60.49) มากที่สุด รองลงมา คือ ผลดีมากกว่าผลเสีย (ร้อยละ 38.27) และ ผลเสียมากกว่าผลดี (ร้อยละ 1.23) ตามลำดับ

4) ผลกระทบที่ได้รับในปัจจุบันจากโรงงานอุตสาหกรรมที่ตั้งอยู่ในพื้นที่

ผู้ให้สัมภาษณ์ที่อยู่รอบพื้นที่โครงการฯ “พบปัญหา / ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม” (ร้อยละ 46.91) มีเพียงจำนวนน้อย (ร้อยละ 14.81) เท่านั้นที่แสดงความเห็นว่า “ปัญหา / ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม” เกิดจากโครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิโพรพิลีน โรงงานที่ 1 (PP1) โดยปัญหาที่พบ คือ ปัญหาด้านอื่นๆ ได้แก่ ด้านความปลอดภัย (ร้อยละ 11.11) และปัญหาด้านกลิ่น (ร้อยละ 3.70) โดยปัญหาด้านอื่นๆ อยู่ในระดับรุนแรงค่อนข้างมาก (\bar{X} = 4.22, S.D. = 0.833) ส่วนปัญหาด้านกลิ่น อยู่ในระดับรุนแรงปานกลาง (\bar{X} = 3.33, S.D. = 0.577) ซึ่งผลกระทบที่ชุมชนได้รับในปัจจุบันส่วนใหญ่มีสาเหตุมาจากโรงงานอุตสาหกรรมอื่นๆ ในพื้นที่

5) ความเชื่อมั่นที่มีต่อโครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิโพรพิลีน โรงงานที่ 1 (PP1)

ด้านความคิดเห็นในเรื่องความมั่นใจในมาตรฐานการดูแลด้านความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่มีระดับความมั่นใจมากที่สุด (ร้อยละ 53.09) มากที่สุด รองลงมา มีระดับความมั่นใจมาก (ร้อยละ 44.44) และมีระดับความมั่นใจปานกลาง (ร้อยละ 2.47) ด้านความเชื่อมั่นต่อระบบการจัดการด้านความปลอดภัย พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่มีระดับความเชื่อมั่นมากที่สุด (ร้อยละ 53.09) มากที่สุด รองลงมา มี

ระดับความเชื่อมั่นมาก (ร้อยละ 41.98) และมีระดับความมั่นใจปานกลาง (ร้อยละ 4.94) ด้านความเชื่อมั่นต่อระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม ส่วนใหญ่มีระดับความเชื่อมั่นมากที่สุด (ร้อยละ 53.09) มากที่สุด รองลงมา มีระดับความเชื่อมั่นมาก (ร้อยละ 44.44) และมีระดับความมั่นใจปานกลาง (ร้อยละ 2.47)

ด้านความร่วมมือกับราชการ / หน่วยงานรัฐ ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่แสดงความคิดเห็นว่า โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิโพรพิลีน โรงงานที่ 1 (PP1) ให้ความร่วมมือในระดับดีมาก (ร้อยละ 55.56) มากที่สุด รองลงมา ให้ความร่วมมือในระดับดี (ร้อยละ 42.59) และให้ความร่วมมือในระดับปานกลาง (ร้อยละ 1.85) สำหรับความสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมหรือสนับสนุนกิจกรรมต่างๆ ภายในหน่วยงานรัฐ ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ มีความสัมพันธ์และมีส่วนร่วมกิจกรรมต่างๆ ในระดับดีมาก (ร้อยละ 53.70) มากที่สุด รองลงมา อยู่ในระดับดี (ร้อยละ 44.44) และอยู่ในระดับปานกลาง (ร้อยละ 1.85) ตามลำดับ

6) ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะที่มีต่อโครงการ

ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ต่อการดำเนินการของโครงการสรุป ดังนี้

1. ทางบริษัทฯ ควรมอบทุนการศึกษาเพิ่ม
2. ทางบริษัทฯ ควรส่งเสริมกิจกรรม พนักงานลงพื้นที่ทำกิจกรรมอย่างต่อเนื่อง / เชิญร่วมลงพื้นที่ทำกิจกรรมอย่างต่อเนื่อง
3. ทางบริษัทฯ ควรให้พนักงาน CSR ร่วมกิจกรรมและประเพณีของชุมชน / สืบสานวัฒนธรรมและประเพณีท้องถิ่น ร่วมทำบุญข้าวหลาม
4. ทางบริษัทฯ ควรปล่อยพันธุ์ปลา / โครงการปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำทะเล / ปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำ

5.4.1 สรุปผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของ กลุ่มหน่วยงานในพื้นที่รอบโหวในพื้นที่ ระยะรัศมี 0 - 3 กิโลเมตร

1) ข้อมูลทั่วไปของผู้ถูกสัมภาษณ์

ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย (ร้อยละ 83.33) มากกว่า เพศหญิง (ร้อยละ 16.67) มีอายุในช่วง 58 ปีขึ้นไป (ร้อยละ 50.00) มากที่สุด รองลงมา มีอายุในช่วง 38 - 47 ปี และอายุในช่วง 48 - 57 ปี (ร้อยละ 16.67 เท่ากัน) ด้านการศึกษามีการศึกษาในระดับอนุปริญญา/ปวส. (ร้อยละ 41.67) มากที่สุด รองลงมา มีการศึกษาอยู่ในระดับสูงกว่าปริญญาตรี (ร้อยละ 33.33) ด้านระดับงานเป็นระดับจัดการ (ร้อยละ 75.00) มากที่สุด รองลงมาคือ ระดับชำนาญการ (ร้อยละ 25.00) กลุ่มหน่วยงานในพื้นที่รอบโหวมีบทบาทหน้าที่เกี่ยวกับดูแลภาพรวม กิจกรรมต่าง ๆ / ดูแลพัฒนาวัด (ร้อยละ 66.67) มากที่สุด รองลงมาคือ สอนธรรมะ / สอนสามเณรในวัด / สอนหนังสือ / วิจัย (ร้อยละ 25.00) มีระยะเวลาดำรงตำแหน่งนาน 9 ปี ขึ้นไป (ร้อยละ 33.33) มากที่สุด รองลงมาคือ ระยะเวลาดำรงตำแหน่ง 1 - 3 ปี และระยะเวลาดำรงตำแหน่ง 3 - 5 ปี (ร้อยละ 25.00 เท่ากัน) ซึ่งมีระยะเวลาดำรงตำแหน่งเฉลี่ยอยู่ที่ 8.58 ปี

2) สรุปผลการดำเนินงาน 5 KPIs

ด้านผลการดำเนินงาน พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์มีร้อยละค่าเฉลี่ยความพึงพอใจด้านความปลอดภัยต่อชุมชน (ร้อยละ 97.14) มากที่สุด รองลงมาคือ ด้านเศรษฐกิจ (ร้อยละ 96.00) ด้านสิ่งแวดล้อม (ร้อยละ 93.33) ด้านกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ (ร้อยละ 91.67) และ ด้านบรรษัทภิบาลการสื่อสาร (ร้อยละ 90.00) ตามลำดับ

3) ข้อมูลระดับคุณภาพชีวิต

ด้านระดับคุณภาพชีวิต พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์มีระดับคุณภาพชีวิตความเป็นอยู่ในชุมชนอยู่ในระดับดี (ร้อยละ 58.33) มากที่สุด รองลงมาคือ มีระดับคุณภาพชีวิตอยู่ในระดับปานกลาง (ร้อยละ 41.67) ด้านความคิดเห็นที่มีต่อการมีโรงงานอุตสาหกรรมตั้งอยู่ในชุมชน ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่แสดงความคิดเห็นว่า ผลดีและผลเสียพอๆ กัน (ร้อยละ 58.33) มากที่สุด รองลงมา คือ ผลดีมากว่าผลเสีย (ร้อยละ 33.33) และ ผลเสียมากกว่าผลดี (ร้อยละ 8.33) ตามลำดับ

4) ผลกระทบที่ได้รับในปัจจุบันจากโรงงานอุตสาหกรรมที่ตั้งอยู่ในพื้นที่

ผู้ให้สัมภาษณ์ที่อยู่รอบพื้นที่โครงการฯ “พบปัญหา / ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม” (ร้อยละ 33.33) ซึ่ง “โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิโพรพิลีน โรงงานที่ 1 (PP1)” ไม่จัดต้นเหตุของปัญหาที่ได้รับในปัจจุบัน แต่ผลกระทบที่ชุมชนได้รับในปัจจุบันส่วนใหญ่มีสาเหตุมาจากโรงงานอุตสาหกรรมอื่นๆ ในพื้นที่

5) ความเชื่อมั่นที่มีต่อโครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิโพรพิลีน โรงงานที่ 1 (PP1)

ด้านความคิดเห็นในเรื่องความมั่นใจในมาตรฐานการดูแลด้านความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่มีระดับความมั่นใจมากที่สุด (ร้อยละ 58.33) มากที่สุด รองลงมา มีระดับความมั่นใจมาก (ร้อยละ 41.67) ด้านความเชื่อมั่นต่อระบบการจัดการด้านความปลอดภัย พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่มีระดับความเชื่อมั่นมากที่สุด (ร้อยละ 58.33) มากที่สุด รองลงมา มีระดับความเชื่อมั่นมาก (ร้อยละ 33.33) และมีระดับความเชื่อมั่นปานกลาง (ร้อยละ 8.33) ด้านความเชื่อมั่นต่อระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม ส่วนใหญ่มีระดับความเชื่อมั่นมากที่สุด (ร้อยละ 58.33) มากที่สุด รองลงมา มีระดับความเชื่อมั่นมาก (ร้อยละ 33.33) และระดับความเชื่อมั่นปานกลาง (ร้อยละ 8.33)

ด้านความร่วมมือกับราชการ / หน่วยงานรัฐ ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่แสดงความคิดเห็นว่า โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิโพรพิลีน โรงงานที่ 1 (PP1) ให้ความร่วมมือในระดับดีมาก (ร้อยละ 58.33) มากที่สุด รองลงมา ให้ความร่วมมือในระดับดี (ร้อยละ 41.67) สำหรับความสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมหรือสนับสนุนกิจกรรมต่างๆ ภายในหน่วยงานรัฐ ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ มีความสัมพันธ์และมีส่วนร่วมกิจกรรมต่างๆ ในระดับดีมาก (ร้อยละ 58.33) มากที่สุด รองลงมา อยู่ในระดับดี (ร้อยละ 41.67)

6) ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะที่มีต่อโครงการ

ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ต่อการดำเนินการของโครงการสรุป ดังนี้

1. ทางบริษัทฯ ควรพัฒนาวัด ความสะดวกวัด
2. ทางบริษัทฯ ควรมอบทุนการศึกษาเพิ่ม
3. ทางบริษัทฯ ควรส่งเสริมกิจกรรม พนักงานลงพื้นที่ทำกิจกรรมอย่างต่อเนื่อง / เชิญร่วมลงพื้นที่ทำกิจกรรมอย่างต่อเนื่อง
4. ทางบริษัทฯ ควรลงพื้นที่เยี่ยมเยือนในชุมชนมาสอบถามสารทุกข์สุกดิบ / ติดตามประสานงานกับหน่วยงานภาครัฐสม่ำเสมอ
5. ทางบริษัทฯ ควรบริหารจัดการการควบคุมมลพิษได้ดี ไม่ให้มีผลกระทบต่อชุมชน

5.4.2 สรุปผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของ กลุ่มหน่วยงานในพื้นที่รอบโหวในพื้นที่ ระยะรัศมี 3 - 5 กิโลเมตร

1) ข้อมูลทั่วไปของผู้ถูกสัมภาษณ์

ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 52.17) มากกว่า เพศชาย (ร้อยละ 47.83) มีอายุในช่วง 38-47 ปี และอายุในช่วง 48-57 ปี (ร้อยละ 28.99 เท่ากัน) มากที่สุด รองลงมา มีอายุในช่วง 58 ปีขึ้นไป (ร้อยละ 21.74) ด้านการศึกษามีการศึกษาในระดับสูงกว่าปริญญาตรี (ร้อยละ 34.78) มากที่สุด รองลงมา มีการศึกษาอยู่ในระดับประถมศึกษาและระดับมัธยมศึกษา (ร้อยละ 20.29 เท่ากัน) ด้านระดับงานเป็นระดับจัดการ (ร้อยละ 50.72) มากที่สุด รองลงมา คือ ระดับปฏิบัติการ (ร้อยละ 24.64) ระดับชำนาญการ (ร้อยละ 23.19) และระดับหัวหน้างาน (ร้อยละ 1.45) ตามลำดับ กลุ่มหน่วยงานในพื้นที่รอบโหวมีบทบาทหน้าที่เป็นประธานกลุ่มประมง / รองประธานกลุ่มประมง (ร้อยละ 31.88) มากที่สุด รองลงมา สอนธรรมะ / สอนสามเณรในวัด / สอนหนังสือ / วิจัย (ร้อยละ 17.39) มีระยะเวลาดำรงตำแหน่งนาน 9 ปี ขึ้นไป (ร้อยละ 35.71) มากที่สุด รองลงมาคือ ระยะเวลาดำรงตำแหน่ง 1 - 3 ปี (ร้อยละ 33.33) ซึ่งมีระยะเวลาดำรงตำแหน่งเฉลี่ยอยู่ที่ 8.69 ปี

2) สรุปผลการดำเนินงาน 5 KPIs

ด้านผลการดำเนินงาน พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์มีร้อยละค่าเฉลี่ยความพึงพอใจด้านสิ่งแวดล้อม (ร้อยละ 96.81) มากที่สุด รองลงมาคือ ด้านกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ (ร้อยละ 95.94) ด้านเศรษฐกิจ (ร้อยละ 94.00) ด้านบรรษัทภิบาลการสื่อสาร (ร้อยละ 89.28) และด้านความปลอดภัยต่อชุมชน (ร้อยละ 89.00) ตามลำดับ

3) ข้อมูลระดับคุณภาพชีวิต

ด้านระดับคุณภาพชีวิต พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์มีระดับคุณภาพชีวิตความเป็นอยู่ในชุมชนอยู่ในระดับปานกลาง (ร้อยละ 56.52) มากที่สุด รองลงมาคือ มีระดับคุณภาพชีวิตอยู่ในระดับดี (ร้อยละ 33.33) ระดับไม่ดี/แย่ (ร้อยละ 7.25) และระดับดีมาก (ร้อยละ 2.90) ตามลำดับ ด้านความคิดเห็นที่มีต่อการมีโรงงานอุตสาหกรรมตั้งอยู่ในชุมชน ผู้ให้สัมภาษณ์ แสดงความคิดเห็นว่าส่วนใหญ่ มีผลดีและผลเสียพอๆ กัน (ร้อยละ 60.87) มากที่สุด รองลงมา คือ ผลดีมากว่าผลเสีย (ร้อยละ 39.13)

4) ผลกระทบที่ได้รับในปัจจุบันจากโรงงานอุตสาหกรรมที่ตั้งอยู่ในพื้นที่

ผู้ให้สัมภาษณ์ที่อยู่รอบพื้นที่โครงการฯ “พบปัญหา / ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม” (ร้อยละ 49.28) มีเพียงจำนวนน้อย (ร้อยละ 17.39) เท่านั้น ที่แสดงความเห็นว่า “ปัญหา / ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม” เกิดจากโครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิโพรพิลีน โรงงานที่ 1 (PP1) โดยปัญหาที่พบ คือ ปัญหาด้านอื่นๆ (ร้อยละ 13.04) ได้แก่ ด้านความปลอดภัย และ ปัญหาด้านกลิ่น (ร้อยละ 4.35) โดยปัญหาด้านอื่นๆ อยู่ในระดับรุนแรงค่อนข้างมาก (\bar{X} = 4.22, S.D. = 0.833) ส่วนปัญหาด้านกลิ่น อยู่ในระดับรุนแรงปานกลาง (\bar{X} = 3.33, S.D. = 0.577) ซึ่งผลกระทบที่ชุมชนได้รับในปัจจุบันส่วนใหญ่มีสาเหตุมาจากโรงงานอุตสาหกรรมอื่นๆ ในพื้นที่

5) ความเชื่อมั่นที่มีต่อโครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิโพรพิลีน โรงงานที่ 1 (PP1)

ด้านความคิดเห็นในเรื่องความมั่นใจในมาตรฐานการดูแลด้านความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่มีระดับความมั่นใจมากที่สุด (ร้อยละ 52.17) มากที่สุด รองลงมา มีระดับความมั่นใจมาก (ร้อยละ 44.93) และมีระดับความมั่นใจปานกลาง (ร้อยละ 2.90) ด้านความเชื่อมั่นต่อระบบการ

จัดการด้านความปลอดภัย พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่มีระดับความเชื่อมั่นมากที่สุด (ร้อยละ 52.17) มากที่สุด รองลงมา มีระดับความเชื่อมั่นมาก (ร้อยละ 43.48) และมีระดับความมั่นใจปานกลาง (ร้อยละ 4.35) ด้านความเชื่อมั่นต่อระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม ส่วนใหญ่มีระดับความเชื่อมั่นมากที่สุด (ร้อยละ 52.17) มากที่สุด รองลงมา มีระดับความเชื่อมั่นมาก (ร้อยละ 46.38) และมีระดับความมั่นใจปานกลาง (ร้อยละ 1.45)

ด้านความร่วมมือกับราชการ / หน่วยงานรัฐ ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่แสดงความคิดเห็นว่าการดำเนินงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิโพรพิลีน โรงงานที่ 1 (PP1) ให้ความร่วมมือในระดับดีมาก (ร้อยละ 54.76) มากที่สุด รองลงมา ให้ความร่วมมือในระดับดี (ร้อยละ 42.86) และให้ความร่วมมือในระดับปานกลาง (ร้อยละ 2.38) สำหรับความสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมหรือสนับสนุนกิจกรรมต่างๆ ภายในหน่วยงานรัฐ ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ มีความสัมพันธ์และมีส่วนร่วมกิจกรรมต่างๆ ในระดับดีมาก (ร้อยละ 52.38) มากที่สุด รองลงมา อยู่ในระดับดี (ร้อยละ 45.24) และอยู่ในระดับปานกลาง (ร้อยละ 2.38)

6) ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะที่มีต่อโครงการ

ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ต่อการดำเนินการของโครงการสรุป ดังนี้

1. ทางบริษัทฯ ควรมอบทุนการศึกษาเพิ่ม
2. ทางบริษัทฯ ควรให้พนักงาน CSR ร่วมกิจกรรมและประเมินของชุมชน
3. ทางบริษัทฯ ควรปล่อยพื้นที่ปลูก / โครงการปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำทะเล / ปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำ
4. ทางบริษัทฯ ควรส่งเสริมกิจกรรม พนักงานลงพื้นที่ทำกิจกรรมอย่างต่อเนื่อง / เชิญร่วมลงพื้นที่ทำกิจกรรมอย่างต่อเนื่อง

ตารางสรุปผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของกลุ่มหน่วยงานในพื้นที่อันโหว
แสดงดังตารางที่ 5.1 – 5.7

5.5 สรุปผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของ กลุ่มสถานประกอบการใกล้เคียง

1) ข้อมูลทั่วไปของผู้ถูกสัมภาษณ์

ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย (ร้อยละ 63.33) มากกว่า เพศหญิง (ร้อยละ 36.67) มีอายุในช่วง 28 – 37 ปี และอายุในช่วง 38 – 47 ปี (ร้อยละ 33.33 เท่ากัน) มากที่สุด รองลงมา คือ มีอายุในช่วง 48 – 57 ปี (ร้อยละ 20.00) ด้านการศึกษา มีการศึกษาในระดับสูงกว่าปริญญาตรี (ร้อยละ 90.00) มากที่สุด รองลงมา มีการศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรี (ร้อยละ 10.00) ด้านระดับงานเป็นระดับปฏิบัติการ (ร้อยละ 56.67) มากที่สุด รองลงมาคือ ระดับชำนาญการ (ร้อยละ 33.33) และระดับจัดการ (ร้อยละ 10.00) กลุ่มสถานประกอบการใกล้เคียงมีบทบาทหน้าที่เกี่ยวกับเขตพื้นที่ทำกิจกรรมในชุมชน / ชุมชนสัมพันธ์ (ร้อยละ 33.33) มากที่สุด รองลงมาคือ ดูแลงานสิ่งแวดล้อมของโรงงานอุตสาหกรรม (ร้อยละ 16.67) ตามลำดับ มีระยะเวลาดำรงตำแหน่งงาน 9 ปี ขึ้นไป (ร้อยละ 43.33) มากที่สุด รองลงมาคือ ระยะเวลาดำรงตำแหน่ง 1 - 3 ปี (ร้อยละ 30.00) ซึ่งมีระยะเวลาดำรงตำแหน่งเฉลี่ยอยู่ที่ 12.13 ปี

2) สรุปผลการดำเนินงาน 5 KPIs

ด้านผลการดำเนินงาน พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์มีร้อยละค่าเฉลี่ยความพึงพอใจด้านเศรษฐกิจ (ร้อยละ 93.10) มากที่สุด รองลงมาคือ ด้านสิ่งแวดล้อม และด้านกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ (ร้อยละ 92.67 เท่ากัน) ด้านความปลอดภัยต่อชุมชน (ร้อยละ 90.00) และด้านบรรษัทภิบาลการสื่อสาร (ร้อยละ 86.00) ตามลำดับ

3) ข้อมูลระดับคุณภาพชีวิต

ด้านระดับคุณภาพชีวิต พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์มีระดับคุณภาพชีวิตความเป็นอยู่ในชุมชนอยู่ในระดับดี (ร้อยละ 66.67) มากที่สุด รองลงมา คือ อยู่ในระดับปานกลาง (ร้อยละ 20.00) อยู่ในระดับดีมาก (ร้อยละ 10.00) และอยู่ในระดับไม่ดี / แย่ (ร้อยละ 3.33) ตามลำดับ ด้านความคิดเห็นที่มีต่อการมีโรงงานอุตสาหกรรมตั้งอยู่ใกล้ชุมชน ผู้ให้สัมภาษณ์ แสดงความคิดเห็นว่าส่วนใหญ่ มีผลดีและผลเสียพอๆ กัน (ร้อยละ 70.00) มากที่สุด รองลงมา คือ ผลเสียมากกว่าผลดี (ร้อยละ 23.33) และผลเสียมากกว่าผลดี (ร้อยละ 6.67) ตามลำดับ

4) ผลกระทบที่ได้รับในปัจจุบันจากโรงงานอุตสาหกรรมที่ตั้งอยู่ในพื้นที่

ผู้ให้สัมภาษณ์ที่อยู่รอบพื้นที่โครงการ “พบปัญหา / ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม” (ร้อยละ 43.33) มีเพียงจำนวนน้อย (ร้อยละ 16.67) เท่านั้น ที่แสดงความเห็นว่า “ปัญหา / ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม” เกิดจากโครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิโพรพิลีน โรงงานที่ 1 (PP1) โดยปัญหาที่พบ คือ ปัญหาด้านอื่นๆ ได้แก่ ด้านความปลอดภัย (ร้อยละ 13.33) และปัญหาด้านกลิ่น (ร้อยละ 3.33) โดยปัญหาด้านอื่นๆ อยู่ในระดับรุนแรงมาก (\bar{X} = 4.75, S.D.= 0.500) ส่วนปัญหาด้านกลิ่น อยู่ในระดับรุนแรงปานกลาง (\bar{X} = 3.00, S.D.= 0.000) ซึ่งผลกระทบที่ชุมชนได้รับในปัจจุบันส่วนใหญ่มีสาเหตุมาจากโรงงานอุตสาหกรรมอื่นๆ ในพื้นที่

5) ความเชื่อมั่นที่มีต่อโครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิโพรพิลีน โรงงานที่ 1 (PP1)

ด้านความคิดเห็นในเรื่องความมั่นใจในมาตรฐานการดูแลด้านความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่มีระดับความมั่นใจมากที่สุด (ร้อยละ 56.67) มากที่สุด รองลงมา มีระดับความมั่นใจมาก (ร้อยละ 40.00) และมีระดับความมั่นใจปานกลาง (ร้อยละ 3.33) ด้านความเชื่อมั่นต่อระบบการจัดการด้านความปลอดภัย พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่มีระดับความเชื่อมั่นมากที่สุด (ร้อยละ 56.67) มากที่สุด รองลงมา มีระดับความเชื่อมั่นมาก (ร้อยละ 40.00) และมีระดับความมั่นใจปานกลาง (ร้อยละ 3.33) ด้านความเชื่อมั่นต่อระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม ส่วนใหญ่มีระดับความเชื่อมั่นมากที่สุด (ร้อยละ 56.67) มากที่สุด รองลงมา มีระดับความเชื่อมั่นมาก (ร้อยละ 43.33)

ด้านความร่วมมือกับราชการ / หน่วยงานรัฐ ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่แสดงความคิดเห็นว่าการดำเนินงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิโพรพิลีน โรงงานที่ 1 (PP1) ให้ความร่วมมือในระดับดีมาก (ร้อยละ 70.00) มากที่สุด รองลงมา ให้ความร่วมมือในระดับดี (ร้อยละ 30.00) สำหรับความสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมหรือสนับสนุนกิจกรรมต่างๆ ภายในหน่วยงานรัฐ ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ มีความสัมพันธ์และมีส่วนร่วมภายในหน่วยงานรัฐในระดับดีมาก (ร้อยละ 66.67) มากที่สุด รองลงมา ระดับดี (ร้อยละ 26.67) และระดับปานกลาง (ร้อยละ 6.67)

6) ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะที่มีต่อโครงการ

ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ต่อการดำเนินการของโครงการสรุป ดังนี้

1. ทางบริษัทฯ ควรประชาสัมพันธ์กิจกรรมให้ทั่วถึง
2. ทางบริษัทฯ ควรแจ้งเดือนเมื่อมีเหตุฉุกเฉินอย่างรวดเร็วมีหน่วยแพทย์เคลื่อนที่มาตรวจประจำปี
3. ทางบริษัทฯ ควรส่งเสริมกิจกรรม พนักงานลงพื้นที่ทำกิจกรรมอย่างต่อเนื่อง / เชิญร่วมลงพื้นที่ทำกิจกรรมอย่างต่อเนื่อง

ตารางสรุปผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของกลุ่มสถานประกอบการใกล้เคียง
แสดงดังตารางที่ 6.1 – 6.8

ตารางที่ 2.1 สรุปการเปรียบเทียบผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคม

ปี พ.ศ. 2567	
รายละเอียดพื้นที่ศึกษา	กลุ่มชุมชน : จำนวน 28 ชุมชน
	เทศบาลเมืองมาบตาพุด : จำนวน 23 ชุมชน
	1) ชุมชนบ้านพลอง
	2) ชุมชนมาบตา
	3) ชุมชนอิสลาม
	4) ชุมชนบ้านบน
	5) ชุมชนขอร่วมพัฒนา
	6) ชุมชนทรายขาว
	7) ชุมชนมาบตาพุด
	8) ชุมชนเขาตั่วโกล้ง
	9) ชุมชนวัดโคกยาง
	10) ชุมชนบ้านล่าง
	11) ชุมชนวัดมาตาตุด
	12) ชุมชนมาบตาตุด
	13) ชุมชนสวนสวรรค์
	14) ชุมชนหนองพะ
	15) ชุมชนขอร่วมบ้าน
	16) ชุมชนขอร่วมบ้าน
	17) ชุมชนขอร่วมบ้าน
	18) ชุมชนจากทุกหมู่บ้าน
	19) ชุมชนหนองละม
	20) ชุมชนวัดวัดพัฒนา
	21) ชุมชนวัดวัดโกล้ง
	22) ชุมชนมาบตาตุด-จากกลาง
	23) ชุมชนวัดจากทุกหมู่บ้าน
	เทศบาลตำบลบ้านฉาง : จำนวน 5 ชุมชน
	1) ชุมชนวัดโพธิ์
	2) ชุมชนหนองใหญ่
	3) ชุมชนประจักษ์
	4) ชุมชนบ้านหนอง
	5) ชุมชนวัดวัดใหม่

ตารางที่ 2.2 สรุปการเปรียบเทียบผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคม (ต่อ)

รายละเอียด	ปี พ.ศ. 2567
พื้นที่ศึกษา (ต่อ)	กลุ่มหน่วยงานราชการท้องถิ่น : จำนวน 13 หน่วยงาน ด้านอุตสาหกรรม : จำนวน 5 หน่วยงาน 1) สน.การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย กรุงเทพฯ 2) สน.นโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม 3) สน.อุตสาหกรรมจังหวัดระยอง 4) สน.นิคมมาบตาพุด / สน.กอบมาบตาพุด 5) นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด ด้านพลังงาน : จำนวน 1 หน่วยงาน 1) การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค มาบตาพุด ด้านสิ่งแวดล้อม : จำนวน 1 หน่วยงาน 1) สน.ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดระยอง ด้านสาธารณสุข : จำนวน 2 หน่วยงาน 1) สน.ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย จังหวัดระยอง 2) สน.สาธารณสุขจังหวัดระยอง ด้านการปกครอง : จำนวน 4 หน่วยงาน 1) ประชาสัมพันธ์จังหวัดระยอง 2) สำนักงานสถิติและศูนย์รองรณรงค์จังหวัดระยอง 3) ที่ว่าการอำเภอมโนรมย์ 4) เทศบาลตำบลบ้านฉาง กลุ่มหน่วยงานในพื้นที่อื่นในระ : จำนวน 27 หน่วยงาน โรงพยาบาล/สถานพยาบาล : จำนวน 4 หน่วยงาน 1) ศูนย์บริการสาธารณสุขมาบตาพุด 2) รพ.เฉลิมพระเกียรติฯ 3) ศูนย์บริการสาธารณสุขตากวน 4) ศูนย์บริการสาธารณสุขมาบตาพุด สถานศึกษา : จำนวน 7 หน่วยงาน 1) ร.ร.บ้านมาบตาพุด 2) ร.ร. ตินมาบตุด 3) ร.ร. ติดากวนสามัคคีวิทยาคาร 4) ร.ร. มณีวรรณวิทยาคม 5) ร.ร. ภูมิบัณฑิต 6) ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กทินมาบตุด 7) ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กโรงเรียนบ้านหนองเพน ศาสนสถาน : จำนวน 7 หน่วยงาน 1) วัดโคกน 2) วัดมาบตาพุด 3) วัดหนองเพนภักดีนิกราม 4) วัดมาบตุด 5) วัดคลองโง 6) วัดเขาภูเกตุ 7) วัดตากวนศตาราม กลุ่มผู้ประกอบการ : จำนวน 9 หน่วยงาน 1) กลุ่มประมงเรืออู่บ้านหนอง 2) กลุ่มประมงเรืออู่ท่ากอเม่นเพน 3) กลุ่มประมงเรืออู่ตากวน - อ่าวประจู่ 4) กลุ่มประมงเรืออู่ปากคลองตากวน 5) กลุ่มประมงเรืออู่หาดและเนิน 6) กลุ่มประมงเรืออู่หาดสุทธาตา 7) กลุ่มประมงเรืออู่บ้านปลา 8) กลุ่มประมงเรืออู่พิภพลา - ทุ่งนาสามัคคี 9) กลุ่มประมงเรืออู่บ้านคลอง

สรุปผลสำรวจความคิดเห็น สภาพเศรษฐกิจ สังคม ที่มีต่อโครงการ โครงการที่ 1 (PPI) ในปี พ.ศ. 2567

ตารางที่ 2.3 สรุปการเปรียบเทียบผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคม (ต่อ)

รายละเอียด	ปี พ.ศ. 2567
พื้นที่ศึกษา (ต่อ)	กลุ่มสถานประกอบการท้องถิ่น : จำนวน 10 หน่วยงาน 1) บริษัท พีพีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) (โรงงานที่ 1, 7) 2) บริษัท เอ็นบีซี โกลบอล จำกัด (มหาชน) (โรงงานที่ 1) 3) บริษัท บายอทีนเคมิคอล จำกัด (มหาชน) (โรงงานที่ 1) 4) บริษัท สรรพ์ ปิโตรเลียม รีโนวส์ จำกัด (มหาชน) 5) บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน) CUP2 / โรงงานไฟฟ้าของ บริษัท โกลบอล จำกัด (มหาชน) (347) 6) บริษัท กลุ่มสห จำกัด 7) บริษัท ระยองเคมีภัณฑ์ จำกัด 8) บริษัท ไทยซีโอ เอเซีย จำกัด 9) บริษัท ไทยพลาสติกและเคมีภัณฑ์ จำกัด (มหาชน) (TPC โรงงานที่ 9) 10) บริษัท พีพีที เซ็น จำกัด (TPC โรงงานที่ 9)

สรุปผลสำรวจความคิดเห็น สภาพเศรษฐกิจ สังคม ที่มีต่อโครงการ โครงการที่ 1 (PPI) ในปี พ.ศ. 2567

ตารางที่ 2.4 สรุปการเปรียบเทียบผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคม (ต่อ)

รายละเอียด	ปี พ.ศ. 2567
จำนวนตัวอย่าง	กลุ่มชุมชน : 496 ตัวอย่าง • กลุ่มชุมชนในพื้นที่ระยอง 0 - 3 กิโลเมตร : 257 ตัวอย่าง - ประชาชนตัวแทนครัวเรือน 242 ตัวอย่าง - ผู้บ้าน 15 ตัวอย่าง • กลุ่มชุมชนในพื้นที่ระยอง 3 - 5 กิโลเมตร : 239 ตัวอย่าง - ประชาชนตัวแทนครัวเรือน 170 ตัวอย่าง - ผู้บ้าน 69 ตัวอย่าง กลุ่มหน่วยงานราชการท้องถิ่น : 39 ตัวอย่าง กลุ่มหน่วยงานในพื้นที่อื่นในระ : 81 ตัวอย่าง กลุ่มสถานประกอบการท้องถิ่น : 30 ตัวอย่าง
การกำหนดกลุ่มเป้าหมาย	กำหนดพื้นที่ศึกษาครอบคลุมพื้นที่รอบที่ตั้งโครงการภายในรัศมี 5 กิโลเมตร
กำหนดขนาดตัวอย่างในการสำรวจความคิดเห็น	กลุ่มประชากรตัวแทนครัวเรือน : กำหนดจำนวนตัวอย่างในการสุ่มสำรวจความคิดเห็น อ้างอิงโดยใช้สูตร ของ Taro Yamane ที่ความเชื่อมั่นในระดับความน่าเชื่อถือ 95% โดยกำหนดสัดส่วนของกลุ่มประชากรตัวแทนครัวเรือนตามความน่าเชื่อถือที่ โดยได้สัดส่วนที่ร้อยละ 0 - 3 กิโลเมตร สัดส่วนความน่าเชื่อถือ 60% , ระยอง 3 - 5 กิโลเมตร สัดส่วนความน่าเชื่อถือที่ 40% ใช้วิธีการกำหนดจำนวนตัวอย่างตามแบบสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Stratified Multi- Stages Proportional Sampling Design) กลุ่มผู้นำชุมชน : ใช้วิธีการกำหนดจำนวนตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (Purposive Sampling Design) โดยกำหนดโครงสร้างการปกครองในพื้นที่ของชุมชน กลุ่มหน่วยงานราชการท้องถิ่น : กลุ่มหน่วยงานในพื้นที่อื่นในระ และกลุ่มสถานประกอบการท้องถิ่น : ใช้วิธีการกำหนดจำนวนตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (Purposive Sampling Design)
วิธีการสุ่มตัวอย่าง	กลุ่มประชากรตัวแทนครัวเรือน : การสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้นหลายขั้นตอน (Stratified Multi- Stages Area Sampling Design) กลุ่มผู้นำชุมชน : การสุ่มตัวอย่างแบบโควตา (Quota Sampling) กลุ่มหน่วยงานราชการท้องถิ่น : กลุ่มหน่วยงานในพื้นที่อื่นในระ และกลุ่มสถานประกอบการท้องถิ่น : ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple Random Sampling Design)
เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา	แบบสอบถาม
วิธีการ	ใช้วิธีการสัมภาษณ์แบบตัวต่อตัว (Face to Face Interview)
หัวข้อ	กลุ่มชุมชน 1) ข้อมูลทั่วไปผู้ถูกสัมภาษณ์ - เพศ - อายุ - ศาสนา - การศึกษา - ภูมิลำเนา - สาเหตุที่ย้ายมาอยู่ในพื้นที่ 2) ข้อมูลด้านเศรษฐกิจ - อาชีพหลัก - รายได้ครอบครัว - สถานภาพด้านเศรษฐกิจของครัวเรือน 3) สรุปผลการดำเนินงาน 5 KPs 4) ข้อมูลระดับคุณภาพชีวิต - ระดับคุณภาพชีวิต/ความเปราะบาง - ผลกระทบจากโรงงานอุตสาหกรรมในพื้นที่ 5) ผลกระทบที่มีในปัจจุบัน 6) ความเชื่อมั่นและความสัมพันธ์ที่มีต่อโรงงานฯ - ความมั่นใจในมาตรฐานการดูแลด้านความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม - ความเชื่อมั่นต่อระบบบริหารจัดการด้านความปลอดภัย - ความเชื่อมั่นต่อระบบบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อม 7) ความพึงพอใจและข้อเสนอแนะที่มีต่อโครงการ

สรุปผลสำรวจความคิดเห็น สภาพเศรษฐกิจ สังคม ที่มีต่อโครงการ โครงการที่ 1 (PPI) ในปี พ.ศ. 2567

ตารางที่ 2.5 สรุปการเปรียบเทียบผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคม (ต่อ)

รายละเอียด	ปี พ.ศ. 2567
หัวข้อ (ต่อ)	กลุ่มหน่วยงานราชการท้องถิ่น : กลุ่มหน่วยงานในพื้นที่อื่นในระ และกลุ่มสถานประกอบการท้องถิ่น 1) ข้อมูลทั่วไปผู้ถูกสัมภาษณ์ - เพศ - อายุ - การศึกษา - ระดับงาน - บทบาทหน้าที่ - รายละเอียดการดำรงตำแหน่ง 2) สรุปผลการดำเนินงาน 5 KPs 3) ข้อมูลระดับคุณภาพชีวิต - ระดับคุณภาพชีวิต/ความเปราะบาง - ผลกระทบจากโรงงานอุตสาหกรรมในพื้นที่ 4) ผลกระทบที่มีในปัจจุบัน 5) ความเชื่อมั่นและความสัมพันธ์ที่มีต่อโรงงานฯ - ความมั่นใจในมาตรฐานการดูแลด้านความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม - ความเชื่อมั่นต่อระบบบริหารจัดการด้านความปลอดภัย - ความเชื่อมั่นต่อระบบบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อม - ความเชื่อมั่นต่อระบบบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อม 6) ความพึงพอใจและข้อเสนอแนะที่มีต่อโครงการ

สรุปผลสำรวจความคิดเห็น สภาพเศรษฐกิจ สังคม ที่มีต่อโครงการ โครงการที่ 1 (PPI) ในปี พ.ศ. 2567

ตารางที่ 3.4 สรุปผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของกลุ่มชุมชน (ต่อ)

3.1) สรุปผลการดำเนินงาน 5 KPIs – รายการกิจกรรมในด้านเศรษฐกิจ

[illegible]

สรุปผลสำรวจความคิดเห็น สภาพเศรษฐกิจ สังคม ที่มีต่อโครงการ โรงงานที่ 1 (PP1) ในปี พ.ศ. 2567

ตารางที่ 3.5 สรุปผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของกลุ่มชุมชน (ต่อ)

3.1) สรุปผลการดำเนินงาน 5 KPIs – รายกิจกรรมในด้านเศรษฐกิจ (ต่อ)

สรุปผลการสำรวจ	ปี พ.ศ. 2567					
	ฤดูร้อน		ฤดูฝน			
			รวมปี 63 คน		รวมปี 55 คน	
จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม (n = 700)	จำนวนที่ตอบ	ผู้ไม่ตอบ	จำนวนที่ตอบ	ผู้ไม่ตอบ	จำนวนที่ตอบ	ผู้ไม่ตอบ
จำนวนผู้ตอบ	412	84	262	15	170	69
ผลการจัดอันดับความพึงพอใจแบบรวม (รวมทุกปี 63 และ 55)						
โดยรวมแล้วความพึงพอใจ (%)	52.50	73.42	73.78	95.38	71.33	73.72
ตามปี (n)	4.65	4.87	4.69	4.77	4.57	4.65
ส่วนที่ตอบแบบสอบถาม (5.0)	0.889	0.575	0.679	0.999	0.899	0.592
ไม่ตอบ	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด
การกระจายตัวตามปีฤดูร้อน ปีฤดูฝน และรวม						
โดยรวมแล้วความพึงพอใจ (%)	52.38	73.15	73.15	95.00	70.97	72.43
ตามปี (n)	4.40	4.62	4.67	4.90	4.56	4.61
ส่วนที่ตอบแบบสอบถาม (5.0)	0.800	0.512	0.671	0.916	0.909	0.561
ไม่ตอบ	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด
Dissatisfied Online มีผู้ตอบแบบสอบถาม Facebook "ไม่พอใจ" (n=100)						
โดยรวมแล้วความพึงพอใจ (%)	52.80	96.00	54.98	97.78	90.00	95.96
ตามปี (n)	4.64	4.80	4.72	4.89	4.50	4.78
ส่วนที่ตอบแบบสอบถาม (5.0)	0.885	0.687	0.687	0.933	0.914	0.685
ไม่ตอบ	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด
Dissatisfied Online จำนวนที่ตอบแบบสอบถาม Facebook "ไม่พอใจ" (n=100)						
โดยรวมแล้วความพึงพอใจ (%)	52.50	95.35	73.75	97.78	90.00	94.71
ตามปี (n)	4.63	6.77	6.95	4.89	4.89	4.74
ส่วนที่ตอบแบบสอบถาม (5.0)	0.889	0.680	0.671	0.933	0.916	0.911
ไม่ตอบ	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด
การกระจายตัวตามปีฤดูร้อน ปีฤดูฝน และรวม						
โดยรวมแล้วความพึงพอใจ (%)	52.67	94.53	74.52	96.00	90.67	91.60
ตามปี (n)	4.63	4.72	4.75	4.90	4.52	4.68
ส่วนที่ตอบแบบสอบถาม (5.0)	0.914	0.555	0.597	0.916	0.904	0.587
ไม่ตอบ	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด
การกระจายตัวตามปีฤดูร้อน จำนวนที่ตอบแบบสอบถาม Facebook "ไม่พอใจ"						
โดยรวมแล้วความพึงพอใจ (%)	52.75	95.84	72.86	97.78	92.50	95.90
ตามปี (n)	4.64	4.37	4.64	4.89	4.68	4.79
ส่วนที่ตอบแบบสอบถาม (5.0)	0.934	0.951	0.934	0.933	0.849	0.926
ไม่ตอบ	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด
ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจแบบรวม (รวมทุกปี 63 และ 55) (Control, Homogeneous, Lethal)						
โดยรวมแล้วความพึงพอใจ (%)	52.20	96.35	72.66	97.00	91.84	96.23
ตามปี (n)	4.61	4.82	4.62	4.98	4.97	4.81
ส่วนที่ตอบแบบสอบถาม (5.0)	0.924	0.628	0.945	0.934	0.977	0.641
ไม่ตอบ	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด
การกระจายตัวตามปีฤดูร้อน ปีฤดูฝน และรวม						
โดยรวมแล้วความพึงพอใจ (%)	51.14	94.64	71.29	97.78	95.77	93.78
ตามปี (n)	4.56	4.72	4.56	4.89	4.54	4.69
ส่วนที่ตอบแบบสอบถาม (5.0)	0.944	0.929	0.962	0.933	0.908	0.957
ไม่ตอบ	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด
การกระจายตัวตามปีฤดูร้อน จำนวนที่ตอบแบบสอบถาม Facebook "ไม่พอใจ"						
โดยรวมแล้วความพึงพอใจ (%)	51.67	93.92	71.23	100.00	95.33	91.18
ตามปี (n)	4.58	4.69	4.56	5.00	4.67	4.56
ส่วนที่ตอบแบบสอบถาม (5.0)	0.924	0.913	0.935	0.999	0.888	0.660
ไม่ตอบ	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด

สรุปผลสำรวจความคิดเห็น สภาพเศรษฐกิจ สังคม ที่มีต่อโครงการ โรงงานที่ 1 (PP1) ในปี พ.ศ. 2567

ตารางที่ 3.6 สรุปผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของกลุ่มชุมชน (ต่อ)

3.1) สรุปผลการดำเนินงาน 5 KPIs – รายการกิจกรรมในด้านเศรษฐกิจ (ต่อ)

สรุปผลการตรวจ	ปี พ.ศ. 2567					
	กลุ่มชุมชน		กลุ่มเทศบาล			
			ระยะที่ 0-5 กม.		ระยะที่ >5 กม.	
จำนวนผู้ถูกสัมภาษณ์ (n = 700)	ตัวแทนครัวเรือน	ผู้ว่าชุมชน	ตัวแทนครัวเรือน	ผู้ว่าชุมชน	ตัวแทนครัวเรือน	ผู้ว่าชุมชน
	812	84	262	15	170	69
ด้านการทุจริต						
การทุจริตของเทศบาล/ส่วนราชการเทศบาล : “คิดว่าระดับใดของเทศบาล/ส่วนราชการ?”						
ร้อยละหมายถึงการเกิดกรณี ซ้ำแล้ว (X)	33.51	31.79	30.51	100.00	33.53	89.68
ส่วนที่นิยมมากที่สุด (5.0)	4.38	4.59	4.93	5.05	4.47	4.48
เฉลี่ย	0.523	0.637	0.508	0.000	0.685	0.724
	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด
ด้านความโปร่งใส						
ร้อยละหมายถึงการเกิดกรณี ซ้ำแล้ว (X)	33.58	33.45	34.39	37.85	33.58	52.77
ส่วนที่นิยมมากที่สุด (5.0)	4.19	4.47	4.72	4.88	4.65	4.46
เฉลี่ย	0.481	0.579	0.692	0.354	0.485	0.695
	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด
ด้านการบูรณาการข้อมูล						
ร้อยละหมายถึงการเกิดกรณี ซ้ำแล้ว (X)	33.38	39.47	34.61	37.73	33.43	39.47
ส่วนที่นิยมมากที่สุด (5.0)	4.47	4.78	4.72	4.81	4.57	4.76
เฉลี่ย	0.391	0.690	0.697	0.333	0.500	0.513
	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล สรุป ข้อมูล ณ วันที่ 15/10						
ร้อยละหมายถึงการเกิดกรณี ซ้ำแล้ว (X)	49.60	33.00	49.57	100.00	30.00	31.25
ส่วนที่นิยมมากที่สุด (5.0)	4.48	4.65	4.48	5.00	4.50	3.86
เฉลี่ย	0.544	0.580	0.593	0.000	0.707	0.617
	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด
ผลการประเมิน/วิเคราะห์ข้อมูล โดย องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น						
ร้อยละหมายถึงการเกิดกรณี ซ้ำแล้ว (X)	69.89	74.21	69.33	100.00	30.00	33.33
ส่วนที่นิยมมากที่สุด (5.0)	4.44	4.71	4.42	5.00	4.50	4.46
เฉลี่ย	0.511	0.565	0.518	0.000	0.548	0.602
	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด

สรุปผลสำรวจความคิดเห็น สภาพเศรษฐกิจ สังคม ที่มีต่อโครงการ โรงงานที่ 1 (PP1) ในปี พ.ศ. 2567

ตารางที่ 3.7 สรุปผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของกลุ่มชุมชน (ต่อ)

3.2) สรุปผลการดำเนินงาน 5 KPIs – รายกิจกรรมในด้านสิ่งแวดล้อม

สรุปผลการสำรวจ	ปี พ.ศ. 2567					
	กรุงเทพมหานคร			กรุงเทพมหานคร		
	จำนวนผู้ตอบ	ผู้ไม่ตอบ	รวม	จำนวนผู้ตอบ	ผู้ไม่ตอบ	รวม
จำนวนผู้ตอบทั้งหมด (n = 700)	412	84	496	412	170	582
ข้อมูลทั่วไป						
เพศ						
รวมทั้งหมด	54.33	57.10	54.66	56.32	53.54	57.18
ชาย	41.2	4.86	47.3	48.8	4.10	48.6
หญิง	0.672	0.094	0.864	0.083	0.083	0.083
ไม่ตอบ	...	...	...	...	...	...
ระดับการศึกษา						
รวมทั้งหมด	94.44	96.34	95.11	97.33	95.89	96.12
ประถมศึกษา	4.73	4.82	4.76	4.87	4.49	4.81
มัธยมศึกษา	0.620	0.080	0.633	0.032	0.477	0.398
ไม่ตอบ	...	...	...	...	...	...
อาชีพ						
รวมทั้งหมด	54.73	55.75	55.16	56.00	56.07	55.96
พนักงาน	4.74	4.80	4.76	4.80	4.70	4.80
ครู	0.042	0.033	0.035	0.061	0.074	0.066
ไม่ตอบ	...	...	...	...	...	...
รายได้						
รวมทั้งหมด	54.15	55.87	55.14	58.18	53.24	55.10
ต่ำกว่า 10,000 บาท	4.71	4.78	4.76	4.71	4.66	4.76
10,000 - 20,000 บาท	0.034	0.054	0.032	0.030	0.078	0.040
ไม่ตอบ	...	...	...	...	...	...
การมีส่วนร่วมในกิจกรรม						
รวมทั้งหมด	54.45	55.00	54.87	56.15	54.32	55.05
ไม่เคย	4.72	4.75	4.72	4.73	4.73	4.73
เคย	0.087	0.004	0.039	0.047	0.079	0.047
ไม่ตอบ	...	...	...	...	...	...
การมีส่วนร่วมในกิจกรรม						
รวมทั้งหมด	54.85	55.29	55.04	56.00	55.06	55.58
ไม่เคย	4.74	4.76	4.80	4.85	4.65	4.75
เคย	0.043	0.058	0.039	0.014	0.095	0.047
ไม่ตอบ	...	...	...	...	...	...
การมีส่วนร่วมในกิจกรรม						
รวมทั้งหมด	55.43	56.00	56.26	55.56	54.12	54.50
ไม่เคย	4.77	4.80	4.80	4.78	4.71	4.80
เคย	0.022	0.004	0.001	0.001	0.040	0.001
ไม่ตอบ	...	...	...	...	...	...
การมีส่วนร่วมในกิจกรรม						
รวมทั้งหมด	54.75	55.00	54.77	56.47	53.04	55.23
ไม่เคย	4.70	4.80	4.74	4.73	4.65	4.76
เคย	0.044	0.033	0.040	0.028	0.070	0.041
ไม่ตอบ	...	...	...	...	...	...
การมีส่วนร่วมในกิจกรรม						
รวมทั้งหมด	54.76	54.52	54.64	56.67	52.19	55.00
ไม่เคย	4.74	4.73	4.82	4.83	4.62	4.80
เคย	0.048	0.048	0.010	0.077	0.010	0.044
ไม่ตอบ	...	...	...	...	...	...

สรุปผลสำรวจความคิดเห็น สภาพเศรษฐกิจ สังคม ที่มีต่อโครงการ โรงงานที่ 1 (PP1) ในปี พ.ศ. 2567

3.2) สรุปผลการดำเนินงาน 5 KPIs – รายกิจกรรมในด้านสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

สรุปผลสำรวจความคิดเห็น สภาพเศรษฐกิจ สังคม ที่มีต่อโครงการ โรงงานที่ 1 (PP1) ในปี พ.ศ. 2567

3.2) สรุปผลการดำเนินงาน 5 KPIs – รายการกิจกรรมในด้านสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

สรุปผลสำรวจความคิดเห็น สภาพเศรษฐกิจ สังคม ที่มีต่อโครงการ โรงงานที่ 1 (PP1) ในปี พ.ศ. 2561

ตารางที่ 3.10 สรุปผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของกลุ่มชุมชน (ต่อ)

3.3) สรุปผลการดำเนินงาน 5 KPIs – รายกิจกรรมในด้านความปลอดภัยต่อชุมชน

สรุปผลสำรวจความคิดเห็น สภาพเศรษฐกิจ สังคม ที่มีต่อโครงการ โรงงานที่ 1 (PP1) ในปี พ.ศ. 2567

ตารางที่ 3.11 สรุปผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของกลุ่มชุมชน (ต่อ)

3.4) สรุปผลการดำเนินงาน 5 KPIs – รายการกิจกรรมในด้านกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์

สรุปผลสำรวจความคิดเห็น สภาพเศรษฐกิจ สังคม ที่มีต่อโครงการ โรงงานที่ 1 (PP1) ในปี พ.ศ. 2561

ตารางที่ 3.12 สรุปผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของกลุ่มชุมชน (ต่อ)

3.4) สรุปผลการดำเนินงาน 5 KPIs – ภารกิจกรมในสำนักงานชุมชนสัมพันธ์ (ต่อ)

สรุปผลการสำรวจ	ปี พ.ศ. 2567					
	กลุ่มชุมชน		กลุ่มชุมชน			
	ตัวแทนครัวเรือน	ผู้สำรวจ	ระยะที่ 0-3 กม.		ระยะที่ 3-5 กม.	
จำนวนผู้ให้สัมภาษณ์ (n = 740)	412	84	242	15	170	69
สำนักงานชุมชนสัมพันธ์						
เขตเทศบาลเมือง						
ร้อยละความพึงพอใจ	93.77	95.19	94.29	93.94	93.29	95.13
ค่าเฉลี่ย (x)	4.69	4.76	4.71	4.78	4.66	4.76
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	0.464	0.432	0.454	0.441	0.476	0.435
หมายเหตุ	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด
เขตเทศบาล / ส.ค.ช.ชุมชนสัมพันธ์						
ร้อยละความพึงพอใจ	94.78	94.54	95.71	94.00	93.64	94.47
ค่าเฉลี่ย (x)	4.74	4.83	4.75	4.88	4.67	4.83
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	0.440	0.380	0.411	0.404	0.484	0.374
หมายเหตุ	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด
กลุ่มชุมชนสัมพันธ์ / หน่วยงานราชการ						
ร้อยละความพึงพอใจ	94.46	95.18	95.29	94.67	93.74	95.29
ค่าเฉลี่ย (x)	4.71	4.76	4.76	4.81	4.68	4.76
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	0.468	0.484	0.423	0.408	0.478	0.400
หมายเหตุ	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด
กลุ่มชุมชนสัมพันธ์ / หน่วยงานราชการ / Football Camp						
ร้อยละความพึงพอใจ	93.71	95.94	94.33	94.96	93.33	95.86
ค่าเฉลี่ย (x)	4.70	4.88	4.72	4.82	4.67	4.79
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	0.481	0.405	0.475	0.470	0.496	0.405
หมายเหตุ	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด
กลุ่มชุมชนสัมพันธ์ / หน่วยงานราชการ / หน่วยงานราชการ						
ร้อยละความพึงพอใจ	94.73	95.42	95.41	94.29	93.72	95.65
ค่าเฉลี่ย (x)	4.74	4.77	4.77	4.71	4.69	4.78
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	0.467	0.451	0.421	0.469	0.479	0.440
หมายเหตุ	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด
กลุ่มชุมชนสัมพันธ์ / หน่วยงานราชการ						
ร้อยละความพึงพอใจ	94.09	95.94	94.85	94.09	93.36	94.14
ค่าเฉลี่ย (x)	4.70	4.80	4.78	4.75	4.66	4.81
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	0.457	0.405	0.439	0.452	0.475	0.398
หมายเหตุ	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด
กลุ่มชุมชนสัมพันธ์ / ส.ค.ช.ชุมชนสัมพันธ์						
ร้อยละความพึงพอใจ	93.29	94.61	95.81	94.29	94.68	94.68
ค่าเฉลี่ย (x)	4.64	4.82	4.79	4.71	4.72	4.84
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	0.425	0.384	0.408	0.449	0.440	0.366
หมายเหตุ	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด
กลุ่มชุมชนสัมพันธ์ / หน่วยงานราชการ						
ร้อยละความพึงพอใจ	93.86	95.48	94.43	97.78	93.21	95.09
ค่าเฉลี่ย (x)	4.69	4.77	4.72	4.88	4.66	4.75
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	0.463	0.409	0.412	0.333	0.478	0.477
หมายเหตุ	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด
S.ค.ช.ชุมชนสัมพันธ์ / หน่วยงานราชการ						
ร้อยละความพึงพอใจ	94.24	93.85	93.35	100.00	92.17	95.32
ค่าเฉลี่ย (x)	4.71	4.79	4.77	5.00	4.61	4.77
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	0.458	0.409	0.427	0.000	0.499	0.428
หมายเหตุ	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด

สรุปผลการดำเนินงาน 5 KPIs – ภารกิจกรมในสำนักงานชุมชนสัมพันธ์ (ต่อ)

ตารางที่ 3.13 สรุปผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของกลุ่มชุมชน (ต่อ)

3.4) สรุปผลการดำเนินงาน 5 KPIs – ภารกิจกรมในสำนักงานชุมชนสัมพันธ์ (ต่อ)

สรุปผลการสำรวจ	ปี พ.ศ. 2567					
	กลุ่มชุมชน		กลุ่มชุมชน			
	ตัวแทนครัวเรือน	ผู้สำรวจ	ระยะที่ 0-3 กม.		ระยะที่ 3-5 กม.	
จำนวนผู้ให้สัมภาษณ์ (n = 740)	412	84	242	15	170	69
สำนักงานชุมชนสัมพันธ์						
เขตเทศบาลเมือง						
ร้อยละความพึงพอใจ	94.17	94.07	94.09	93.94	94.29	94.17
ค่าเฉลี่ย (x)	4.71	4.80	4.70	4.78	4.71	4.81
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	0.478	0.401	0.462	0.441	0.460	0.398
หมายเหตุ	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด
เขตเทศบาล / ส.ค.ช.ชุมชนสัมพันธ์						
ร้อยละความพึงพอใจ	93.67	94.29	92.94	91.00	94.05	94.00
ค่าเฉลี่ย (x)	4.68	4.76	4.63	4.68	4.75	4.75
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	0.471	0.439	0.488	0.354	0.460	0.440
หมายเหตุ	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด
กลุ่มชุมชนสัมพันธ์ / หน่วยงานราชการ						
ร้อยละความพึงพอใจ	93.77	94.00	94.48	94.67	93.33	95.00
ค่าเฉลี่ย (x)	4.72	4.80	4.72	4.83	4.67	4.79
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	0.412	0.405	0.405	0.478	0.344	0.400
หมายเหตุ	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด
กลุ่มชุมชนสัมพันธ์ / หน่วยงานราชการ / ส.ค.ช.ชุมชนสัมพันธ์						
ร้อยละความพึงพอใจ	93.14	93.36	93.33	94.29	93.30	93.31
ค่าเฉลี่ย (x)	4.76	4.77	4.67	4.71	4.68	4.78
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	0.433	0.426	0.483	0.488	0.342	0.422
หมายเหตุ	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด
กลุ่มชุมชนสัมพันธ์ / หน่วยงานราชการ / ส.ค.ช.ชุมชนสัมพันธ์						
ร้อยละความพึงพอใจ	93.68	93.76	94.29	94.00	92.00	93.71
ค่าเฉลี่ย (x)	4.68	4.75	4.71	4.80	4.60	4.75
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	0.478	0.415	0.469	0.467	0.348	0.418
หมายเหตุ	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด

สรุปผลการดำเนินงาน 5 KPIs – ภารกิจกรมในสำนักงานชุมชนสัมพันธ์ (ต่อ)

ตารางที่ 3.14 สรุปผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของกลุ่มชุมชน (ต่อ)

4) ข้อมูลระดับคุณภาพชีวิต

สรุปผลการสำรวจ	ปี พ.ศ. 2567					
	กลุ่มชุมชน		กลุ่มชุมชน			
	ตัวแทนครัวเรือน	ผู้สำรวจ	ระยะที่ 0-3 กม.		ระยะที่ 3-5 กม.	
จำนวนผู้ให้สัมภาษณ์ (n = 740)	412	84	242	15	170	69
ระดับคุณภาพชีวิตภาพรวม						
3) ดีมาก	2.67	4.76	3.72	6.67	1.18	4.35
4) ดี	26.70	28.57	25.86	26.67	26.47	28.59
5) ปานกลาง	62.62	59.52	59.50	60.00	67.06	59.42
2) ไม่ดี / แย่	8.01	7.14	9.52	6.67	3.29	7.29
ค่าเฉลี่ย (x)	3.28	3.31	3.28	3.33	3.24	3.30
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	0.411	0.499	0.442	0.746	0.519	0.489
หมายเหตุ	ปานกลาง	ปานกลาง	ปานกลาง	ปานกลาง	ปานกลาง	ปานกลาง
ระดับคุณภาพชีวิตภาพรวมในครัวเรือน						
เฉลี่ยภาพรวมครัวเรือน	6.55	9.52	5.37	20.00	8.24	7.25
เฉลี่ยระดับครัวเรือน	89.08	86.90	91.74	80.00	83.23	88.41
เฉลี่ยระดับครัวเรือน	4.37	3.87	2.87	6.47	4.47	4.35

สรุปผลการดำเนินงาน 5 KPIs – ภารกิจกรมในสำนักงานชุมชนสัมพันธ์ (ต่อ)

ตารางที่ 3.15 สรุปผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของกลุ่มชุมชน (ต่อ)

5) ผลกระทบที่ได้รับในปัจจุบันจากโครงการพัฒนาระบบขนส่งสาธารณะในพื้นที่ – โครงการพัฒนาระบบขนส่งสาธารณะในพื้นที่โครงการพัฒนาระบบขนส่งสาธารณะในพื้นที่ (PP1) ในปี พ.ศ. 2567

สรุปผลการสำรวจ	ปี พ.ศ. 2567					
	กลุ่มชุมชน		กลุ่มชุมชน			
	ตัวแทนครัวเรือน	ผู้สำรวจ	ระยะที่ 0-3 กม.		ระยะที่ 3-5 กม.	
จำนวนผู้ให้สัมภาษณ์ (n = 740)	412	84	242	15	170	69
ระดับคุณภาพชีวิตภาพรวม						
ค่าเฉลี่ย / ส่วนเบี่ยงเบน	40.00	40.00	42.56	53.33	36.47	37.68
ค่าเฉลี่ย / ส่วนเบี่ยงเบน	12.62	7.14	12.81	6.67	12.35	7.25
ค่าเฉลี่ย	0.73	1.19	0.41	-	1.18	1.45
ค่าเฉลี่ย (x)	3.00	5.00	3.00	-	5.00	5.00
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	1.000	0.000	0.000	-	1.414	0.000
หมายเหตุ	ปานกลาง	มากที่สุด	ปานกลาง	-	มากที่สุด	มากที่สุด
ค่าเฉลี่ย	11.80	7.14	12.40	6.67	11.18	7.25
ค่าเฉลี่ย (x)	3.71	4.17	3.87	4.00	3.47	4.20
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	0.707	0.408	0.776	0.000	0.513	0.447
หมายเหตุ	ปานกลาง	มากที่สุด	ปานกลาง	-	ปานกลาง	มากที่สุด

สรุปผลการดำเนินงาน 5 KPIs – ภารกิจกรมในสำนักงานชุมชนสัมพันธ์ (ต่อ)

ตารางที่ 4.1 สรุปผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของกลุ่มหน่วยงานราชการท้องถิ่น

1) ข้อมูลทั่วไปของผู้ถูกสัมภาษณ์

สรุปผลการสำรวจ	ปี พ.ศ. 2567					
	รวมทั้งหมด	ด้านปกครอง	ด้านสังคม	ด้านสาธารณสุข	ด้านสิ่งแวดล้อม	ด้านอุตสาหกรรม
จำนวนผู้ถูกสัมภาษณ์ (n = 730)	39	12	3	6	3	15
เพศ						
ชาย	33.83	36.33	33.33	46.67	46.67	46.67
หญิง	46.15	41.67	66.67	33.33	33.33	33.33
อายุ						
20-37 ปี	29.21	25.00	33.33	-	46.67	33.33
38-47 ปี	38.64	25.00	66.67	50.00	33.33	40.00
48-57 ปี	25.64	33.33	-	50.00	-	20.00
58 ปีขึ้นไป	7.49	16.67	-	-	-	6.67
ระดับการศึกษา						
ปริญญาตรี	5.13	8.33	-	-	-	6.67
สูงกว่าปริญญาตรี	94.87	91.67	100.00	100.00	100.00	93.33

ตารางที่ 4.2 สรุปผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของกลุ่มหน่วยงานราชการท้องถิ่น (ต่อ)

1) ข้อมูลทั่วไปของผู้ถูกสัมภาษณ์ (ต่อ)

สรุปผลการสำรวจ	ปี พ.ศ. 2567					
	รวมทั้งหมด	ด้านปกครอง	ด้านสังคม	ด้านสาธารณสุข	ด้านสิ่งแวดล้อม	ด้านอุตสาหกรรม
จำนวนผู้ถูกสัมภาษณ์ (n = 730)	39	12	3	6	3	15
ระดับงาน						
ระดับจัดการ	17.95	33.33	33.33	-	-	33.33
ระดับดำเนินงาน	7.69	-	-	33.33	-	6.67
ระดับปฏิบัติงาน	35.70	33.33	66.67	66.67	-	26.67
ระดับชำนาญการ	38.64	33.33	-	-	100.00	33.33
หน่วยงานอื่น						
หน่วยงาน / องค์กร / หน่วยงาน / องค์กร	20.51	26.67	-	16.67	8.33	46.67
บริหาร / องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น / องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	15.38	-	-	16.67	33.33	33.33
บุคลากรในองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น / องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	15.38	33.33	33.33	-	-	-
บุคลากรในองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น / องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	15.26	6.67	-	-	25.00	-
บุคลากรในองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น / องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	15.26	26.67	-	-	-	-
บุคลากรในองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น / องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	5.13	-	-	-	16.67	-
บุคลากรในองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น / องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	5.13	-	-	33.33	-	-
บุคลากรในองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น / องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	5.13	-	-	33.33	-	-
บุคลากรในองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น / องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	5.13	-	66.67	-	-	-
บุคลากรในองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น / องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	2.56	-	-	-	8.33	-
บุคลากรในองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น / องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	2.56	6.67	-	-	-	-
บุคลากรในองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น / องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	2.56	-	-	-	8.33	-
ระยะเวลาการทำงาน						
1-3 ปี	20.51	16.67	-	16.67	-	33.33
3-5 ปี	17.95	-	33.33	16.67	-	33.33
5-10 ปี	15.26	16.67	-	-	33.33	6.67
10-15 ปี	7.69	16.67	-	-	-	6.67
15 ปีขึ้นไป	43.59	50.00	66.67	66.67	66.67	20.00
ระยะเวลาการทำงานเฉลี่ย (ปี)	10.03	12.67	10.33	10.83	12.33	7.67

ตารางที่ 4.3 สรุปผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของกลุ่มหน่วยงานราชการท้องถิ่น (ต่อ)

2) สรุปผลการดำเนินงาน 5 KPIs

สรุปผลการสำรวจ	ปี พ.ศ. 2567					
	รวมทั้งหมด	ด้านปกครอง	ด้านสังคม	ด้านสาธารณสุข	ด้านสิ่งแวดล้อม	ด้านอุตสาหกรรม
จำนวนผู้ถูกสัมภาษณ์ (n = 730)	39	12	3	6	3	15
ด้านเศรษฐกิจ						
ร้อยละความพึงพอใจ	94.86	95.00	93.33	90.00	100.00	96.36
ค่าเฉลี่ย (SD)	4.74	4.75	4.67	4.50	5.00	4.82
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	0.443	0.432	0.577	0.548	0.000	0.405
นัยสำคัญ	นัยสำคัญ	นัยสำคัญ	นัยสำคัญ	นัย	นัยสำคัญ	นัยสำคัญ
ด้านสังคม						
ร้อยละความพึงพอใจ	93.38	93.33	100.00	96.67	100.00	94.67
ค่าเฉลี่ย (SD)	4.77	4.67	5.00	4.83	5.00	4.73
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	0.485	0.492	0.000	0.408	0.000	0.394
นัยสำคัญ	นัยสำคัญ	นัยสำคัญ	นัยสำคัญ	นัยสำคัญ	นัยสำคัญ	นัยสำคัญ
ด้านสาธารณสุข						
ร้อยละความพึงพอใจ	89.44	88.33	73.33	83.33	86.67	98.33
ค่าเฉลี่ย (SD)	4.47	4.42	3.67	4.17	4.33	4.92
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	0.818	0.500	1.153	0.983	0.577	0.289
นัยสำคัญ	นัย	นัย	นัย	นัย	นัย	นัยสำคัญ
ด้านสิ่งแวดล้อม						
ร้อยละความพึงพอใจ	96.73	100.00	100.00	96.67	86.67	92.86
ค่าเฉลี่ย (SD)	4.79	5.00	5.00	4.83	4.33	4.64
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	0.528	0.000	0.000	0.408	0.577	0.348
นัยสำคัญ	นัยสำคัญ	นัยสำคัญ	นัยสำคัญ	นัยสำคัญ	นัย	นัยสำคัญ
ด้านบริหารจัดการ						
ร้อยละความพึงพอใจ	86.67	93.33	93.33	86.67	86.67	80.00
ค่าเฉลี่ย (SD)	4.33	4.67	4.67	4.33	4.33	4.00
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	0.806	0.492	0.577	0.836	0.577	1.000
นัยสำคัญ	นัย	นัยสำคัญ	นัยสำคัญ	นัย	นัย	นัย

ตารางที่ 4.4 สรุปผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของกลุ่มหน่วยงานราชการท้องถิ่น (ต่อ)

3) ข้อมูลระดับคุณภาพชีวิต

สรุปผลการสำรวจ	ปี พ.ศ. 2567					
	รวมทั้งหมด	ด้านปกครอง	ด้านสังคม	ด้านสาธารณสุข	ด้านสิ่งแวดล้อม	ด้านอุตสาหกรรม
จำนวนผู้ถูกสัมภาษณ์ (n = 730)	39	12	3	6	3	15
ระดับคุณภาพชีวิตความเป็นอยู่						
3) ดีมาก	5.13	-	-	33.33	-	-
4) ดี	71.79	75.00	66.67	90.00	33.33	86.67
5) ปานกลาง	20.51	25.00	33.33	16.67	66.67	6.67
2) ไม่ดี / แย่	2.56	-	-	-	-	6.67
ค่าเฉลี่ย (SD)	3.79	3.75	3.67	4.67	3.33	3.80
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	0.570	0.492	0.577	0.733	0.577	0.361
นัยสำคัญ	ดี	ดี	ดี	ดี	ปานกลาง	ดี
ระดับคุณภาพชีวิตความเป็นอยู่ที่ดี						
ระดับคุณภาพชีวิตความเป็นอยู่ที่ดี	15.26	8.33	33.33	16.67	-	6.67
ระดับคุณภาพชีวิตความเป็นอยู่ที่ดี	82.05	91.67	66.67	83.33	66.67	80.00
ระดับคุณภาพชีวิตความเป็นอยู่ที่ดี	7.69	-	-	-	33.33	13.33

4) ผลกระทบที่ได้รับในปัจจุบันจากโรงงานอุตสาหกรรมที่ตั้งอยู่ในพื้นที่ - โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิโพรไพลีน โรงงานที่ 1 (PP1)

สรุปผลการสำรวจ	ปี พ.ศ. 2567					
	ข้อมูลพื้นฐานรายการการขึ้นบัญชี					
	รวมทั้งหมด	จำนวนที่ชนะ	จำนวนที่ชนะ	จำนวนที่ชนะ	จำนวนที่ชนะ	จำนวนที่ชนะ
จำนวนผู้สมัครทั้งหมด (n = 74)	99	12	3	6	3	15
บทบัญญัติ / จำนวนผู้สมัคร	81.97	58.33	100.00	50.00	-	26.67
โดยที่จำนวนผู้สมัครทั้งหมดที่ชนะในการเลือกตั้ง (n = 10)	25.64	41.67	66.67	50.00	-	-
จำนวนผู้ชนะ	2.56	-	-	16.67	-	-
จำนวนผู้ชนะ (X)	8.00	-	-	4.00	-	-
จำนวนผู้ชนะในการเลือกตั้ง (S.D.)	0.000	-	-	0.000	-	-
จำนวนผู้ชนะในการเลือกตั้ง	จำนวนผู้ชนะในการเลือกตั้ง					
จำนวนผู้ชนะ	2.56	8.33	-	-	-	-
จำนวนผู้ชนะ (X)	3.00	3.00	-	-	-	-
จำนวนผู้ชนะในการเลือกตั้ง (S.D.)	0.000	0.000	-	-	-	-
จำนวนผู้ชนะในการเลือกตั้ง	จำนวนผู้ชนะในการเลือกตั้ง					
จำนวนผู้ชนะ	7.69	16.67	-	16.67	-	-
จำนวนผู้ชนะ (X)	2.33	2.00	-	3.00	-	-
จำนวนผู้ชนะในการเลือกตั้ง (S.D.)	1.135	1.614	-	0.000	-	-
จำนวนผู้ชนะในการเลือกตั้ง	จำนวนผู้ชนะในการเลือกตั้ง					
จำนวนผู้ชนะ	17.95	25.00	66.67	33.33	-	-
จำนวนผู้ชนะ (X)	4.14	4.33	3.00	3.00	-	-
จำนวนผู้ชนะในการเลือกตั้ง (S.D.)	0.940	0.577	0.000	0.000	-	-
จำนวนผู้ชนะในการเลือกตั้ง	จำนวนผู้ชนะในการเลือกตั้ง					

สรุปผลสำรวจความคิดเห็น สภาพเศรษฐกิจ สังคม ที่มีต่อโครงการ โรงงานที่ 1 (PP1) ในปี พ.ศ. 2567

69 *Sim Research*

ตารางที่ 4.6 สรุปผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของกลุ่มหน่วยงานราชการท้องถิ่น (ต่อ)

4) ผลกระทบที่ได้รับในปัจจุบันจากโรงงานอุตสาหกรรมที่ตั้งอยู่ในพื้นที่ - โรงงานอื่นๆ

สรุปผลการสำรวจ	ปี พ.ศ. 2567					
	กลุ่มผู้ชมงานประจำปี					
	รวมทั้งหมด	ด้านวัฒนธรรม	ด้านกีฬา	ด้านยานยนต์	ด้านศิลปะ	ด้านอุตสาหกรรม
จำนวนผู้เข้าชมงาน (n = 748)	79	12	3	6	3	15
ชมพิพิธภัณฑ์ / วัฒนธรรม	43.59	58.33	100.00	50.00	-	26.67
โรดโชว์	25.64	25.00	33.33	33.33	-	26.67
ด้านศิลปะ	2.56	-	33.33	-	-	-
ด้านกีฬา (X)	3.00	-	3.00	-	-	-
ด้านวัฒนธรรม (S.D.)	0.000	-	0.000	-	-	-
ด้านอุตสาหกรรม	0.000	-	0.000	-	-	-
ด้านกีฬา	5.13	16.67	-	-	-	-
ด้านกีฬา (X)	3.50	3.50	-	-	-	-
ด้านวัฒนธรรม (S.D.)	0.707	0.707	-	-	-	-
ด้านอุตสาหกรรม	0.000	0.000	-	-	-	-
ด้านกีฬา	17.75	8.33	-	93.33	-	26.67
ด้านกีฬา (X)	3.88	3.00	-	6.00	-	4.00
ด้านวัฒนธรรม (S.D.)	0.900	0.000	-	0.000	-	0.816
ด้านอุตสาหกรรม	0.000	0.000	-	0.000	-	0.000
ด้านกีฬา	2.56	8.33	-	-	-	-
ด้านกีฬา (X)	3.00	3.00	-	-	-	-
ด้านวัฒนธรรม (S.D.)	0.000	0.000	-	-	-	-
ด้านอุตสาหกรรม	0.000	0.000	-	-	-	-
รวมทั้งหมด	36.41	61.67	-	58.00	100.00	73.33

สรุปผลการตรวจความคิดเห็น สภาพเศรษฐกิจ สังคม ที่มีต่อโครงการ โรงงานที่ 1 (PP1) ในปี พ.ศ. 2567

70  Sim Research

ตารางที่ 4.7 สรุปผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของกลุ่มหน่วยงานราชการท้องถิ่น (ต่อ)

5) ความเชื่อมั่นและความสัมพันธ์ที่มีต่อโครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิโพรไพลีน โรงงานที่ 1 (PP1)

สรุปผลการสำรวจ	ปี พ.ศ. 2567					
	ข้อมูลตามการดำเนินงาน					
	รับจดทะเบียน	ดำเนินการ	ดำเนินการ	ดำเนินการ	ดำเนินการ	ดำเนินการ
จำนวนผู้ประกอบการ (ก + ข + ค)	39	12	3	6	3	15
ความพึงพอใจในมาตรฐานการปฏิบัติงานของหน่วยงานต้นสังกัด และผู้ประกอบการ						
มีความพึงพอใจสูง	51.85	58.33	66.67	50.00	53.33	53.33
มีความพึงพอใจ	41.03	41.67	33.33	50.00	66.67	33.33
มีความไม่พอใจ	5.13	-	-	-	-	13.33
ค่าเฉลี่ย (x)	4.49	4.58	4.67	4.30	4.33	4.40
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	0.601	0.515	0.577	0.548	0.577	0.737
เฉลี่ย	ดำเนินการ	ดำเนินการ	ดำเนินการ	ดำเนินการ	ดำเนินการ	ดำเนินการ
ความพึงพอใจต่อการบริการด้านความปลอดภัย						
มีความพึงพอใจสูง	51.85	58.33	66.67	50.00	53.33	53.33
มีความพึงพอใจ	38.46	41.67	33.33	33.33	66.67	33.33
มีความไม่พอใจ	7.69	-	-	16.67	-	13.33
ค่าเฉลี่ย (x)	4.46	4.58	4.67	4.33	4.33	4.40
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	0.643	0.515	0.577	0.816	0.577	0.737
เฉลี่ย	ดำเนินการ	ดำเนินการ	ดำเนินการ	ดำเนินการ	ดำเนินการ	ดำเนินการ
ความพึงพอใจต่อการบริการด้านสิ่งแวดล้อม						
มีความพึงพอใจสูง	38.46	66.67	66.67	50.00	53.33	53.33
มีความพึงพอใจ	38.46	33.33	33.33	50.00	66.67	33.33
มีความไม่พอใจ	5.13	-	-	-	-	13.33
ค่าเฉลี่ย (x)	4.51	4.67	4.67	4.30	4.33	4.40
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	0.670	0.492	0.577	0.548	0.577	0.737
เฉลี่ย	ดำเนินการ	ดำเนินการ	ดำเนินการ	ดำเนินการ	ดำเนินการ	ดำเนินการ
ความพึงพอใจต่อการบริการ / หน่วยอื่นๆ						
ไม่ทราบความคิดเห็น	54.41	66.67	100.00	33.33	53.33	53.33
ไม่ทราบ	38.46	33.33	-	66.67	66.67	33.33
ไม่ทราบ/ไม่เกี่ยวข้อง	5.13	-	-	-	-	13.33
ค่าเฉลี่ย (x)	4.51	4.67	5.00	4.33	4.33	4.40
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	0.670	0.492	0.000	0.516	0.577	0.737
เฉลี่ย	ไม่ทราบ	ไม่ทราบ	ไม่ทราบ	ไม่ทราบ	ไม่ทราบ	ไม่ทราบ
ความพึงพอใจต่อการมีส่วนร่วมของเครือข่ายผู้ประกอบการด้านความปลอดภัย						
ดีมาก	58.97	75.00	66.67	50.00	53.33	53.33
ดี	35.90	25.00	33.33	50.00	66.67	33.33
ปานกลาง	5.13	-	-	-	-	13.33
ค่าเฉลี่ย (x)	4.54	4.75	4.67	4.50	4.33	4.40
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	0.690	0.482	0.577	0.548	0.577	0.737
เฉลี่ย	ดีมาก	ดีมาก	ดีมาก	ดี	ดี	ดี

สรุปผลสำรวจความคิดเห็น สภาพเศรษฐกิจ สังคม ที่มีต่อโครงการ โรงงานที่ 1 (PP1) ในปี พ.ศ. 2567

71 *Sim Research*

ตารางที่ 4.8 สรุปผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของกลุ่มหน่วยงานราชการท้องถิ่น (ต่อ)

6) ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะที่มีต่อโครงการ

[illegible]

สรุปผลสำรวจความคิดเห็น สภาพเศรษฐกิจ สังคม ที่มีต่อโครงการ โรงงานที่ 1 (PP1) ในปี พ.ศ. 2567

72 *Sim Research*

ตารางที่ 5.1 สรุปผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของกลุ่มหน่วยงานในพื้นที่อ่อนไหว

1) ข้อมูลทั่วไปของผู้ถูกสัมภาษณ์

สรุปผลการสำรวจ	ปี พ.ศ. 2567									
	รวมทั้งหมด	เขตที่ 1 กว.				เขตที่ 2 กว.				
		จำนวนผู้สัมภาษณ์ (n = 100)	ชาย	สตรี	ชาย	สตรี	ชาย	สตรี	ชาย	สตรี
รวมทั้งหมด	100	100	50	50	50	50	50	50	50	50
ชาย	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
หญิง	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
อายุ										
18-24 ปี	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
25-34 ปี	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
35-44 ปี	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
45-54 ปี	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
55 ปีขึ้นไป	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
ระดับการศึกษา										
ประถมศึกษา	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
มัธยมศึกษา	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
ปริญญาตรี	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
ปริญญาโท	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
สูงกว่าปริญญาตรี	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20

ตารางที่ 5.1 – 5.7

สรุปผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของ
กลุ่มหน่วยงานในพื้นที่อ่อนไหว

ตารางที่ 5.2 สรุปผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของกลุ่มหน่วยงานในพื้นที่อ่อนไหว (ต่อ)
1) ข้อมูลทั่วไปของผู้ถูกสัมภาษณ์ (ต่อ)

สรุปผลการสำรวจ	รวมทั้งหมด	เขตที่ 1 กว.				เขตที่ 2 กว.				
		จำนวนผู้สัมภาษณ์ (n = 100)	ชาย	สตรี	ชาย	สตรี	ชาย	สตรี	ชาย	สตรี
	รวมทั้งหมด	100	50	50	50	50	50	50	50	50
รวมทั้งหมด	100	100	50	50	50	50	50	50	50	50
ชาย	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
หญิง	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
อายุ										
18-24 ปี	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
25-34 ปี	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
35-44 ปี	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
45-54 ปี	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
55 ปีขึ้นไป	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
ระดับการศึกษา										
ประถมศึกษา	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
มัธยมศึกษา	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
ปริญญาตรี	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
ปริญญาโท	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
สูงกว่าปริญญาตรี	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
อาชีพ										
เกษตรกร	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
พนักงาน	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
ผู้ประกอบการ	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
อื่นๆ	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20

ตารางที่ 5.3 สรุปผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของกลุ่มหน่วยงานในพื้นที่อ่อนไหว (ต่อ)
2) สรุปผลการดำเนินงาน 5 KPIs

สรุปผลการสำรวจ	รวมทั้งหมด	เขตที่ 1 กว.				เขตที่ 2 กว.				
		จำนวนผู้สัมภาษณ์ (n = 100)	ชาย	สตรี	ชาย	สตรี	ชาย	สตรี	ชาย	สตรี
	รวมทั้งหมด	100	50	50	50	50	50	50	50	50
รวมทั้งหมด	100	100	50	50	50	50	50	50	50	50
ชาย	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
หญิง	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
อายุ										
18-24 ปี	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
25-34 ปี	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
35-44 ปี	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
45-54 ปี	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
55 ปีขึ้นไป	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
ระดับการศึกษา										
ประถมศึกษา	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
มัธยมศึกษา	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
ปริญญาตรี	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
ปริญญาโท	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
สูงกว่าปริญญาตรี	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
อาชีพ										
เกษตรกร	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
พนักงาน	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
ผู้ประกอบการ	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
อื่นๆ	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20

3) ข้อมูลระดับคุณภาพชีวิต

ชุดข้อมูลการสำรวจ	โรงเรียน	ปี พ.ศ. 2557							
		ระดับชั้น ม.1-ม.3				ระดับชั้น ม.4-ม.6			
		โรงเรียน	Performance		Performance	โรงเรียน	Performance		Performance
			1st	2nd			1st	2nd	
ข้อมูลโรงเรียนที่ 1-3 (ม.1-ม.3)									
โรงเรียนที่ 1 โรงเรียนราชินี									
1) โรงเรียน	8.47	4	1	1	3.76	3.61	1	1	1
2) จำนวน	307.99	30.03	49.68	100.00	30.03	30.03	30.03	93.07	30.36
3) จำนวน	94.36	41.67	35.56	1	94.36	84.38	53.53	38.13	94.44
2) จำนวน	4.47	7	1	1	5.63	5.63	5.63	1	1
โรงเรียนที่ 2 โรงเรียนราชินี									
1) โรงเรียน	3.36	3.36	3.36	4.00	3.36	3.36	3.36	3.36	3.36
2) จำนวน	3.36	3.36	3.36	4.00	3.36	3.36	3.36	3.36	3.36
โรงเรียนที่ 3 โรงเรียนราชินี									
1) โรงเรียน	3.36	3.36	3.36	4.00	3.36	3.36	3.36	3.36	3.36
2) จำนวน	3.36	3.36	3.36	4.00	3.36	3.36	3.36	3.36	3.36
โรงเรียนที่ 4 โรงเรียนราชินี									
1) โรงเรียน	3.36	3.36	3.36	4.00	3.36	3.36	3.36	3.36	3.36
2) จำนวน	3.36	3.36	3.36	4.00	3.36	3.36	3.36	3.36	3.36

สรุปผลสำรวจความคิดเห็น สภาพเศรษฐกิจ สังคม ที่มีต่อโครงการ โรงงานที่ 1 (PP1) ในปี พ.ศ. 2567

4) ผลกระทบที่ได้รับในปัจจุบันจากโรงงานอุตสาหกรรมที่ตั้งอยู่ในพื้นที่ - โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิโพรไพลีน โรงงานที่ 1 (PP1)

epigenetic factor	DNA methylation											
	methylation				methylation				methylation			
	mean	se	lower	upper	mean	se	lower	upper	mean	se	lower	upper
5-methylcytosine (5-mC)	85	12	9	2	49	22	12	12	12	18	12	18
5-methylthymine (5-mT)	100	10	10	10	100	10	10	10	100	10	10	10
5-methylguanine (5-mG)	100	10	10	10	100	10	10	10	100	10	10	10
5-methyladenine (5-mA)	100	10	10	10	100	10	10	10	100	10	10	10
5-methylcytosine (5-mC) + 5-methylthymine (5-mT)	100	10	10	10	100	10	10	10	100	10	10	10
5-methylcytosine (5-mC) + 5-methylthymine (5-mT) + 5-methylguanine (5-mG)	100	10	10	10	100	10	10	10	100	10	10	10
5-methylcytosine (5-mC) + 5-methylthymine (5-mT) + 5-methylguanine (5-mG) + 5-methyladenine (5-mA)	100	10	10	10	100	10	10	10	100	10	10	10
5-methylcytosine (5-mC) + 5-methylthymine (5-mT) + 5-methylguanine (5-mG) + 5-methyladenine (5-mA) + 5-methylcytosine (5-mC) + 5-methylthymine (5-mT) + 5-methylguanine (5-mG) + 5-methyladenine (5-mA)	100	10	10	10	100	10	10	10	100	10	10	10

สรุปผลสำรวจความคิดเห็น สภาพเศรษฐกิจ สังคม ที่มีต่อโครงการ โรงงานที่ 1 (PP1) ในปี พ.ศ. 2567

5) ผลกระทบที่ได้รับในปัจจุบันจากโรงงานอุตสาหกรรมที่ตั้งอยู่ในพื้นที่ - โรงงานอื่นๆ

[illegible]

สรุปผลสำรวจความคิดเห็น สภาพเศรษฐกิจ สังคม ที่มีต่อโครงการ โรงงานที่ 1 (PP1) ในปี พ.ศ. 2567

5) ความเชื่อมั่นและความสัมพันธ์ที่มีต่อโครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิโพรไพลีน โรงงานที่ 1 (PP1)

[illegible]

สรุปผลสำรวจความคิดเห็น สภาพเศรษฐกิจ สังคม ที่มีต่อโครงการ โรงงานที่ 1 (PP1) ในปี พ.ศ. 2567

6) ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะที่มีต่อโครงการ

[illegible]81 *Sim Research*

ตารางที่ 6.1 – 6.8

สรุปผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของ

กลุ่มสถานประกอบการใกล้เคียง

82 

1) ข้อมูลทั่วไปของผู้ถูกสัมภาษณ์

สรุปผลการสำรวจ	ปี พ.ศ. 2567
	กลุ่มตัวอย่างจากสถาบันวิจัย
	รายเดือน
จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม (n = 100)	30
เพศ	
ชาย	65.33
หญิง	34.67
อายุ	
18-27 ปี	6.67
28-37 ปี	35.33
38-47 ปี	35.33
48-57 ปี	20.00
58 ปีขึ้นไป	6.67
ระดับการศึกษา	
ปริญญาตรี	10.00
สูงกว่าปริญญาตรี	20.00

83 *Sim Research*

1) ข้อมูลทั่วไปของผู้ถูกสัมภาษณ์ (ต่อ)

[illegible]84 *Sim Research*

ตารางที่ 6.3 สรุปผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของกลุ่มสถานประกอบการใกล้เคียง (ต่อ)

2) สรุปผลการดำเนินงาน 5 KPIs

สรุปผลการสำรวจ	ปี พ.ศ. 2567
	กลุ่มสถานประกอบการใกล้เคียง รวมทั้งหมด
จำนวนผู้ถูกสัมภาษณ์ (n = 740)	90
ด้านเศรษฐกิจ	
ร้อยละความพึงพอใจ	73.10
ค่าเฉลี่ย (X)	4.66
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	0.484
นัยสำคัญ	ไม่พบ
ด้านสังคม	
ร้อยละความพึงพอใจ	92.67
ค่าเฉลี่ย (X)	4.83
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	0.718
นัยสำคัญ	ไม่พบ
ด้านความสะอาดสวยงาม	
ร้อยละความพึงพอใจ	70.00
ค่าเฉลี่ย (X)	4.50
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	0.779
นัยสำคัญ	ไม่พบ
ด้านกิจกรรมของพื้นที่	
ร้อยละความพึงพอใจ	82.67
ค่าเฉลี่ย (X)	4.63
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	0.696
นัยสำคัญ	ไม่พบ
ด้านบริหารจัดการ	
ร้อยละความพึงพอใจ	86.00
ค่าเฉลี่ย (X)	4.30
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	0.637
นัยสำคัญ	ไม่พบ

สรุปผลการวัดดัชนี สภาพเศรษฐกิจ สังคม ที่ตั้งโครงการ โรงงานที่ 1 (PP1) ในปี พ.ศ. 2567

ตารางที่ 6.4 สรุปผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของกลุ่มสถานประกอบการใกล้เคียง (ต่อ)

3) ข้อมูลระดับคุณภาพชีวิต

สรุปผลการสำรวจ	ปี พ.ศ. 2567
	กลุ่มสถานประกอบการใกล้เคียง รวมทั้งหมด
จำนวนผู้ถูกสัมภาษณ์ (n = 740)	90
ระดับคุณภาพชีวิต/ความเป็นอยู่	
3) ดีมาก	10.00
4) ดี	66.67
5) ปานกลาง	20.00
2) ไม่ดี / ไม่ดี	3.33
ค่าเฉลี่ย (X)	3.83
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	0.668
นัยสำคัญ	ไม่พบ
ผลิตภัณฑ์จากโรงงานสู่ชุมชนในพื้นที่	
ผลิตภัณฑ์ชุมชน	23.33
ผลิตภัณฑ์ชุมชน 7 ปี	70.00
ผลิตภัณฑ์ชุมชน	6.67

สรุปผลการวัดดัชนี สภาพเศรษฐกิจ สังคม ที่ตั้งโครงการ โรงงานที่ 1 (PP1) ในปี พ.ศ. 2567

ตารางที่ 6.5 สรุปผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของกลุ่มสถานประกอบการใกล้เคียง (ต่อ)

4) ผลกระทบที่ได้รับในปัจจุบันจากโรงงานอุตสาหกรรมที่ตั้งอยู่ในพื้นที่ - โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลีโพรไพลีน โรงงานที่ 1 (PP1)

สรุปผลการสำรวจ	ปี พ.ศ. 2567
	กลุ่มสถานประกอบการใกล้เคียง รวมทั้งหมด
จำนวนผู้ถูกสัมภาษณ์ (n = 740)	90
พบปัญหา / ความเดือดร้อน	43.33
ไม่พบปัญหา / ความเดือดร้อน	56.67
ค่าเฉลี่ย	3.33
ค่าเฉลี่ย (X)	3.00
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	0.000
นัยสำคัญ	ไม่พบ
ค่าเฉลี่ย	13.33
ค่าเฉลี่ย (X)	4.75
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	0.500
นัยสำคัญ	ไม่พบ

สรุปผลการวัดดัชนี สภาพเศรษฐกิจ สังคม ที่ตั้งโครงการ โรงงานที่ 1 (PP1) ในปี พ.ศ. 2567

ตารางที่ 6.6 สรุปผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของกลุ่มสถานประกอบการใกล้เคียง (ต่อ)

4) ผลกระทบที่ได้รับในปัจจุบันจากโรงงานอุตสาหกรรมที่ตั้งอยู่ในพื้นที่ - โรงงานอื่นๆ

สรุปผลการสำรวจ	ปี พ.ศ. 2567
	กลุ่มสถานประกอบการใกล้เคียง รวมทั้งหมด
จำนวนผู้ถูกสัมภาษณ์ (n = 740)	90
พบปัญหา / ความเดือดร้อน	43.33
ไม่พบปัญหา / ความเดือดร้อน	56.67
ค่าเฉลี่ย	3.33
ค่าเฉลี่ย (X)	3.00
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	0.000
นัยสำคัญ	ไม่พบ
ค่าเฉลี่ย	13.33
ค่าเฉลี่ย (X)	4.00
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	0.000
นัยสำคัญ	ไม่พบ
ค่าเฉลี่ย	2.75
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	0.500
นัยสำคัญ	ไม่พบ
ค่าเฉลี่ย	10.00
ค่าเฉลี่ย (X)	5.67
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	0.577
นัยสำคัญ	ไม่พบ
ค่าเฉลี่ย	5.33
ค่าเฉลี่ย (X)	4.00
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	0.000
นัยสำคัญ	ไม่พบ
ไม่พบปัญหา / ความเดือดร้อน	56.67

สรุปผลการวัดดัชนี สภาพเศรษฐกิจ สังคม ที่ตั้งโครงการ โรงงานที่ 1 (PP1) ในปี พ.ศ. 2567

ตารางที่ 6.7 สรุปผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของกลุ่มสถานประกอบการใกล้เคียง (ต่อ)

5) ความเชื่อมั่นและความสัมพันธ์ที่มีต่อโครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิโพรพิลีน โรงงานที่ 1 (PP1)

สรุปผลการสำรวจ	ปี พ.ศ. 2567	
	กลุ่มสถานประกอบการใกล้เคียง	รวมทั้งหมด
จำนวนผู้ประกอบการ (n = 730)		70
ความมั่นใจในมาตรฐานการดูแลด้านความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม		
ดีจนมั่นใจมากที่สุด		56.67
ดีจนมั่นใจมาก		40.00
ดีจนมั่นใจปานกลาง		3.33
ค่าเฉลี่ย (X)		4.33
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)		0.571
น.ส. ๒๕๖		ดีจนมั่นใจมากที่สุด
ความเชื่อมั่นต่อระบบจัดการด้านความปลอดภัย		
ดีจนมั่นใจมากที่สุด		56.67
ดีจนมั่นใจมาก		40.00
ดีจนมั่นใจปานกลาง		3.33
ค่าเฉลี่ย (X)		4.33
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)		0.571
น.ส. ๒๕๖		ดีจนมั่นใจมากที่สุด
ความเชื่อมั่นต่อระบบการจัดการด้านมลพิษ		
ดีจนมั่นใจมากที่สุด		56.67
ดีจนมั่นใจมาก		43.33
ค่าเฉลี่ย (X)		4.37
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)		0.504
น.ส. ๒๕๖		ดีจนมั่นใจมากที่สุด
ความพึงพอใจภาพการ / หน่วยงานรัฐ		
ได้คะแนนดีมาก		70.00
ได้คะแนนดี		30.00
ค่าเฉลี่ย (X)		4.70
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)		0.466
น.ส. ๒๕๖		ได้คะแนนดีมาก
ความพึงพอใจและการมีส่วนร่วมหรือสนับสนุนโครงการต่างๆ ภายในหน่วยงาน		
ดีมาก		66.67
ดี		26.67
ปานกลาง		6.67
ค่าเฉลี่ย (X)		4.60
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)		0.621
น.ส. ๒๕๖		ดีมาก

สรุปผลสำรวจความคิดเห็น สภาพเศรษฐกิจ สังคม ที่มีต่อโครงการ โรงงานที่ 1 (PP1) ในปี พ.ศ. 2567

ตารางที่ 6.8 สรุปผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของกลุ่มสถานประกอบการใกล้เคียง (ต่อ)

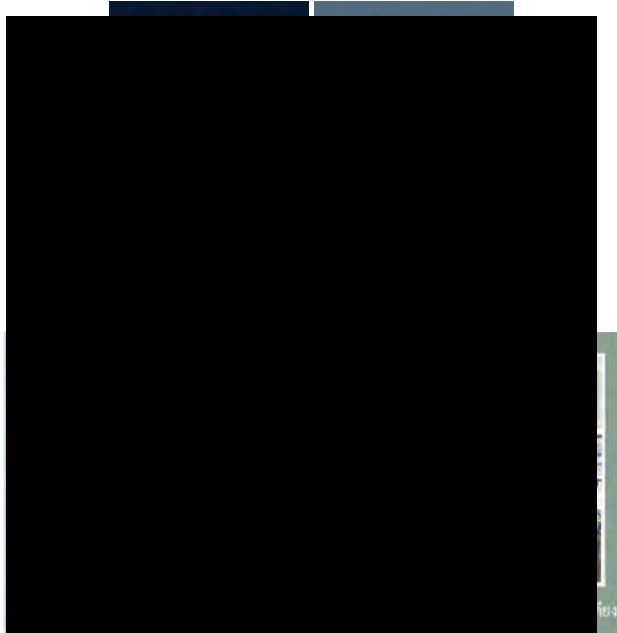
6) ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะที่มีต่อโครงการ

สรุปผลการสำรวจ	ปี พ.ศ. ๒๕๖๗	
	กลุ่มสถานประกอบการใกล้เคียง	รวมทั้งหมด
จำนวนผู้ประกอบการ (n = 730)		70
ข้อเสนอแนะที่ 1 (n=20)		10.00
ข้อเสนอแนะที่ 2 (n=10)		10.00
ข้อเสนอแนะที่ 3 (n=10)		10.00
ข้อเสนอแนะที่ 4 (n=10)		10.00
ข้อเสนอแนะที่ 5 (n=10)		10.00
ข้อเสนอแนะที่ 6 (n=10)		10.00
ข้อเสนอแนะที่ 7 (n=10)		10.00
ข้อเสนอแนะที่ 8 (n=10)		10.00
ข้อเสนอแนะที่ 9 (n=10)		10.00
ข้อเสนอแนะที่ 10 (n=10)		10.00
ข้อเสนอแนะที่ 11 (n=10)		10.00
ข้อเสนอแนะที่ 12 (n=10)		10.00
ข้อเสนอแนะที่ 13 (n=10)		10.00
ข้อเสนอแนะที่ 14 (n=10)		10.00
ข้อเสนอแนะที่ 15 (n=10)		10.00
ข้อเสนอแนะที่ 16 (n=10)		10.00
ข้อเสนอแนะที่ 17 (n=10)		10.00
ข้อเสนอแนะที่ 18 (n=10)		10.00
ข้อเสนอแนะที่ 19 (n=10)		10.00
ข้อเสนอแนะที่ 20 (n=10)		10.00
ข้อเสนอแนะที่ 21 (n=10)		10.00
ข้อเสนอแนะที่ 22 (n=10)		10.00
ข้อเสนอแนะที่ 23 (n=10)		10.00
ข้อเสนอแนะที่ 24 (n=10)		10.00
ข้อเสนอแนะที่ 25 (n=10)		10.00
ข้อเสนอแนะที่ 26 (n=10)		10.00
ข้อเสนอแนะที่ 27 (n=10)		10.00
ข้อเสนอแนะที่ 28 (n=10)		10.00
ข้อเสนอแนะที่ 29 (n=10)		10.00
ข้อเสนอแนะที่ 30 (n=10)		10.00
ข้อเสนอแนะที่ 31 (n=10)		10.00
ข้อเสนอแนะที่ 32 (n=10)		10.00
ข้อเสนอแนะที่ 33 (n=10)		10.00
ข้อเสนอแนะที่ 34 (n=10)		10.00
ข้อเสนอแนะที่ 35 (n=10)		10.00
ข้อเสนอแนะที่ 36 (n=10)		10.00
ข้อเสนอแนะที่ 37 (n=10)		10.00
ข้อเสนอแนะที่ 38 (n=10)		10.00
ข้อเสนอแนะที่ 39 (n=10)		10.00
ข้อเสนอแนะที่ 40 (n=10)		10.00
ข้อเสนอแนะที่ 41 (n=10)		10.00
ข้อเสนอแนะที่ 42 (n=10)		10.00
ข้อเสนอแนะที่ 43 (n=10)		10.00
ข้อเสนอแนะที่ 44 (n=10)		10.00
ข้อเสนอแนะที่ 45 (n=10)		10.00
ข้อเสนอแนะที่ 46 (n=10)		10.00
ข้อเสนอแนะที่ 47 (n=10)		10.00
ข้อเสนอแนะที่ 48 (n=10)		10.00
ข้อเสนอแนะที่ 49 (n=10)		10.00
ข้อเสนอแนะที่ 50 (n=10)		10.00
ข้อเสนอแนะที่ 51 (n=10)		10.00
ข้อเสนอแนะที่ 52 (n=10)		10.00
ข้อเสนอแนะที่ 53 (n=10)		10.00
ข้อเสนอแนะที่ 54 (n=10)		10.00
ข้อเสนอแนะที่ 55 (n=10)		10.00
ข้อเสนอแนะที่ 56 (n=10)		10.00
ข้อเสนอแนะที่ 57 (n=10)		10.00
ข้อเสนอแนะที่ 58 (n=10)		10.00
ข้อเสนอแนะที่ 59 (n=10)		10.00
ข้อเสนอแนะที่ 60 (n=10)		10.00
ข้อเสนอแนะที่ 61 (n=10)		10.00
ข้อเสนอแนะที่ 62 (n=10)		10.00
ข้อเสนอแนะที่ 63 (n=10)		10.00
ข้อเสนอแนะที่ 64 (n=10)		10.00
ข้อเสนอแนะที่ 65 (n=10)		10.00
ข้อเสนอแนะที่ 66 (n=10)		10.00
ข้อเสนอแนะที่ 67 (n=10)		10.00
ข้อเสนอแนะที่ 68 (n=10)		10.00
ข้อเสนอแนะที่ 69 (n=10)		10.00
ข้อเสนอแนะที่ 70 (n=10)		10.00
ข้อเสนอแนะที่ 71 (n=10)		10.00
ข้อเสนอแนะที่ 72 (n=10)		10.00
ข้อเสนอแนะที่ 73 (n=10)		10.00
ข้อเสนอแนะที่ 74 (n=10)		10.00
ข้อเสนอแนะที่ 75 (n=10)		10.00
ข้อเสนอแนะที่ 76 (n=10)		10.00
ข้อเสนอแนะที่ 77 (n=10)		10.00
ข้อเสนอแนะที่ 78 (n=10)		10.00
ข้อเสนอแนะที่ 79 (n=10)		10.00
ข้อเสนอแนะที่ 80 (n=10)		10.00
ข้อเสนอแนะที่ 81 (n=10)		10.00
ข้อเสนอแนะที่ 82 (n=10)		10.00
ข้อเสนอแนะที่ 83 (n=10)		10.00
ข้อเสนอแนะที่ 84 (n=10)		10.00
ข้อเสนอแนะที่ 85 (n=10)		10.00
ข้อเสนอแนะที่ 86 (n=10)		10.00
ข้อเสนอแนะที่ 87 (n=10)		10.00
ข้อเสนอแนะที่ 88 (n=10)		10.00
ข้อเสนอแนะที่ 89 (n=10)		10.00
ข้อเสนอแนะที่ 90 (n=10)		10.00
ข้อเสนอแนะที่ 91 (n=10)		10.00
ข้อเสนอแนะที่ 92 (n=10)		10.00
ข้อเสนอแนะที่ 93 (n=10)		10.00
ข้อเสนอแนะที่ 94 (n=10)		10.00
ข้อเสนอแนะที่ 95 (n=10)		10.00
ข้อเสนอแนะที่ 96 (n=10)		10.00
ข้อเสนอแนะที่ 97 (n=10)		10.00
ข้อเสนอแนะที่ 98 (n=10)		10.00
ข้อเสนอแนะที่ 99 (n=10)		10.00
ข้อเสนอแนะที่ 100 (n=10)		10.00

สรุปผลสำรวจความคิดเห็น สภาพเศรษฐกิจ สังคม ที่มีต่อโครงการ โรงงานที่ 1 (PP1) ในปี พ.ศ. 2567

รูปภาพการดำเนินงานภาคสนาม
วันที่ 18 พฤศจิกายน - 12 ธันวาคม 2567

โดยการสัมภาษณ์แบบเผชิญหน้า (Face-to-Face Interview)



สรุปผลสำรวจความคิดเห็น สภาพเศรษฐกิจ สังคม ที่มีต่อโครงการ โรงงานที่ 1 (PP1) ในปี พ.ศ. 2567

รูปภาพแผนที่แสดงการเก็บขนาดตัวอย่างในแต่ละหมู่บ้าน/ชุมชน ของ
โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิโพรพิลีน โรงงานที่ 1 (PP1) ปี พ.ศ. 2567



สรุปผลสำรวจความคิดเห็น สภาพเศรษฐกิจ สังคม ที่มีต่อโครงการ โรงงานที่ 1 (PP1) ในปี พ.ศ. 2567

เอกสารอ้างอิง

ประคอง วรรณสุด. 2542. สถิติเพื่อการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

Likert, Rensis A. (1961). New Patterns of Management. New York: McGraw-Hill Book Company Inc.