

ภาคผนวก ข-26

เอกสารแสดงการควบคุมการผลิตโดยอัตโนมัติ (DCS)

AM Standard Check sheet : Boardman Check sheet									
DATE 30-May-2023									
Time									
SCHEMATIC NAME	POINT ID.	Number	Range	Time				REMARK	GRADE : D388C
				3:00	9:00	15:00	21:00		
Booster/ Primary Compressor Motor BP_L2_001	C201 Motor Current	D1-I1666.MEAS	190 - 230 AMP	221.6	222.7	224.2	222.1		
	C201 Bearing Motor Temp	D1-TT9010_1.MEAS	55 - 75 °C	67.6	67.6	71.2	71.3		
	C201 Heat EXC. Temp	D1-TT9011_1.MEAS	30 - 45 °C	37.3	38.1	39.9	39.1		
	C201 Heat EXC. Temp	D1-TT9012_1.MEAS	30 - 45 °C	36.9	37.9	39.6	38.7		
	C201 Heat EXC. Temp	D1-TT9013_1.MEAS	50 - 65 °C	55.3	55.9	57.9	57.2		
	C201 Winding Temp	D1-TT9001_1.MEAS	55 - 70 °C	67.4	67.9	69.9	69.4		
	C201 Winding Temp	D1-TT9003_1.MEAS	55 - 70 °C	69.5	69.9	72.0	71.4		
	C201 Winding Temp	D1-TT9005_1.MEAS	55 - 75 °C	72.0	72.3	74.5	74.0		
	C201 Motor Vibration	D1-VIA9001.MEAS	0.3 - 2 mm/sec	0.70	0.70	0.78	0.80		
	C201 Motor Vibration	D1-VIA9002.MEAS	0.3 - 2 mm/sec	0.57	0.58	0.65	0.64		
	C201 Motor Vibration	D1-VIA9003.MEAS	0.3 - 2 mm/sec	1.24	1.26	1.24	1.24		
	C201 Motor Vibration	D1-VIA9004.MEAS	0.3 - 2 mm/sec	1.42	1.42	1.36	1.36		
Exchanger Temp Control BP_L2_001	TICA 605 (E210B)	D1-TICA605.MA	- A/M	A	A	A	A		
	TICA 605 (E210B)	D1-TICA605.SPT	27 - 32	30.0	30.0	30.0	30.0		
	TICA 605 (E210B)	D1-TICA605.MEAS	27 - 32	30.0	30.1	30.0	29.9		
	TICA 605 (E210B)	D1-TICA605.OUT	2 - 50 %	11.9	13.3	13.6	13.0		
	TICA 614 (E250B)	D1-TICA614.MA	- A/M	A	A	A	A		
	TICA 614 (E250B)	D1-TICA614.SPT	27 - 32	30.0	30.0	30.0	30.0		
	TICA 614 (E250B)	D1-TICA614.MEAS	27 - 32	30.0	30.1	30.0	29.9		
	TICA 614 (E250B)	D1-TICA614.OUT	2 - 50 %	11.5	13.7	15.1	13.8		
	TICA 627 (E211B)	D1-TICA627.MA	- A/M	A	A	A	A		
	TICA 627 (E211B)	D1-TICA627.SPT	25 - 32	28.0	28.0	28.0	28.0		
	TICA 627 (E211B)	D1-TICA627.MEAS	25 - 32	28.0	28.0	28.0	28.0		
	TICA 627 (E211B)	D1-TICA627.OUT	2 - 50 %	8.3	10.6	11.6	10.7		
	TICA 679 (E212B)	D1-TICA679.MA	- A/M	A	A	A	A		
	TICA 679 (E212B)	D1-TICA679.SPT	27 - 30	28.0	28.0	28.0	28.0		
	TICA 679 (E212B)	D1-TICA679.MEAS	27 - 30	28.0	28.0	28.0	28.0		
	TICA 679 (E212B)	D1-TICA679.OUT	2 - 50 %	16.0	17.5	18.1	17.3		
	TICA 693 (E213B)	D1-TIC693.MA	- A/M	A	A	A	A		
	TICA 693 (E213B)	D1-TIC693.SPT	27 - 32	30.0	30.0	30.0	30.0		
	TICA 693 (E213B)	D1-TIC693.MEAS	27 - 32	30.0	30.0	30.0	29.9		
	TICA 693 (E213B)	D1-TIC693.OUT	2 - 50 %	17.7	21.1	23.7	21.5		
Booster Compressor BP_L2_002	TICA 692 (E214B)	D1-TICA692.MA	- A/M	A	A	A	A		
	TICA 692 (E214B)	D1-TICA692.SPT	22 - 30	30.0	30.0	30.0	30.0		
	TICA 692 (E214B)	D1-TICA692.MEAS	22 - 30	30.0	30.0	30.0	30.0		
	TICA 692 (E214B)	D1-TICA692.OUT	2 - 50 %	23.7	27.1	29.4	27.3		
	PIC 590 1-1 By Pass	D1-PIC590.MA	- A/M	A	A	A	A		
	PIC 590 1-1 By Pass	D1-PIC590.SPT	0.25 - 0.45 Barg	0.40	0.40	0.40	0.40		
	PIC 590 1-1 By Pass	D1-PIC590.MEAS	0.25 - 0.45 Barg	0.35	0.35	0.35	0.36		
	PIC 590 1-1 By Pass	D1-PIC590.OUT	20 - 40 %	51.6	50.8	50.6	50.6		
	PICA 607 1-1 By Pass	D1-PIC607.MA	- A/M	A	A	A	A		
	PICA 607 1-1 By Pass	D1-PIC607.SPT	2.2 - 2.5 Barg	2.34	2.34	2.34	2.34		
	PICA 607 1-1 By Pass	D1-PIC607.MEAS	2.2 - 2.5 Barg	2.34	2.33	2.33	2.34		
	PICA 607 1-1 By Pass	D1-PIC607.OUT	5 - 40 %	45.9	45.8	45.2	46.0		
	PICA 607 1-1 By Pass	D1-XX590.OUT	5 - 40 %	45.9	45.8	45.2	45.9		
	PIC 600 3-1 By Pass	D1-PIC600.MA	- A/M	A	A	A	A		
	PIC 600 3-1 By Pass	D1-PIC600.SPT	0.25 - 0.38 Barg	0.35	0.35	0.35	0.35		
	PIC 600 3-1 By Pass	D1-PIC600.MEAS	0.25 - 0.38 Barg	0.35	0.35	0.35	0.35		
	PIC 600 3-1 By Pass	D1-PIC600.OUT	1 - 30 %	2.1	0.9	1.2	1.3		
	Booster 1st suction temp (EN)	D1-TI599.MEAS	27 - 31	30.1	30.1	30.0	30.0		
	Booster 1st discharge temp	D1-TT600.MEAS	110 - 125	114.4	114.8	115.2	114.9		
Primary Stock Tank BP_L2_003	Booster 2nd suction temp	D1-TICA605.MEAS	27 - 31	30.0	30.1	30.0	29.9		
	Booster 2nd discharge temp	D1-TT610.MEAS	100 - 115	106.9	107.2	107.4	107.2		
	Booster 3rd suction temp	D1-TICA614.MEAS	27 - 31	30.0	30.1	30.0	29.9		
	Booster 3rd Discharge temp	D1-TT626.MEAS	120 - 130	126.0	125.6	125.8	125.6		
	Booster 1st suction Pressure (EN)	D1-PT595.MEAS	0.25 - 0.40 Barg	0.3	0.3	0.3	0.3		
	Booster 1st discharge Pressure	D1-PT602.MEAS	2.0 - 3.0 Barg	2.5	2.5	2.6	2.5		
	Booster 2nd suction Pressure	D1-PIC607.MEAS	2.1 - 2.5 Barg	2.3	2.3	2.3	2.3		
	Booster 2nd discharge Pressure	D1-PI611.MEAS	8.0 - 9.0 Barg	8.7	8.7	8.7	8.7		
	Booster 3rd suction Pressure	D1-PT625.MEAS	33.5 - 35 Barg	34.5	34.6	34.5	34.5		
	C2H4 Feed Pressure	D1-PI642.MEAS	38.0 - 41.0 Barg	39.1	38.9	38.8	38.9		
	PIC 643 Pressure Control	D1-PIC643.MA	- A/M	A	A	A	A		
	PIC 643 Pressure Control	D1-PIC643.SPT	33 - 35 Barg	34.0	34.0	34.0	34.0		
	PIC 643 Pressure Control	D1-PIC643.MEAS	33 - 35 Barg	34.0	34.0	34.0	34.0		
	PIC 643 Pressure Control	D1-PIC643.OUT	20 - 80 %	52.3	52.8	53.4	53.3		
	C2H4 Feed Temperature	D1-TI637.MEAS	16 - 31	18.6	25.2	33.8	25.7		
	C2H4 Feed Flow rate	D1-FT637.MEAS	16 - 21 T/Hr.	18.5	18.3	18.4	18.6		
	TIC 639 Feed Gas Temp Control	D1-TIC639.MA	- A/M/R	A	A	A	A		
	TIC 639 Feed Gas Temp Control	D1-TIC639.SPT	30 - 32	30.7	30.4	30.0	30.3		
	TIC 639 Feed Gas Temp Control	D1-TIC639.MEAS	30 - 32	30.8	30.4	30.0	30.5		
	TIC 639 Feed Gas Temp Control	D1-TIC639.OUT	60 - 90 %	71.3	76.6	83.9	77.6		
Primary Compressor BP_L2_001	TICA 673 Suction Temp Control	D1-TIC673.MA	- A/M	A	A	A	A		
	TICA 673 Suction Temp Control	D1-TIC673.SPT	28 - 31	30.0	30.0	30.0	30.0		
	TICA 673 Suction Temp Control	D1-TIC673.MEAS	28 - 31	30.0	30.0	30.0	30.0		
	TICA 673 Suction Temp Control	D1-TIC673.OUT	27 - 33 %	30.7	30.4	30.1	30.3		
	E219 Outlet Pressure	D1-PT638.MEAS	33 - 55 Barg	34.0	34.0	34.1	34.0		
	Gas Flow from Booster Comp.	D1-FI9601.MEAS	4,500 - 7,500 kg/hr	6233.3	6885.7	6248.1	6084.3		
	Primary 1st suction temp (EN)	D1-TI673.MEAS	27 - 32	30.0	30.0	30.0	30.0		
	Primary 1st discharge temp	D1-TT676.MEAS	80 - 90	86.1	86.2	86.2	86.2		
	Primary 2nd suction temp	D1-TICA679.MEAS	27 - 30	28.0	28.0	28.0	28.0		
	Primary 2nd discharge temp	D1-TT684.MEAS	60 - 65	64.8	64.8	64.8	64.8		
	Primary 3rd suction temp	D1-TIC693.MEAS	27 - 32	30.0	30.0	30.0	29.9		

Primary Compressor BP_L2_003	Primary 3rd discharge temp	D1-TT689.MEAS	46	-	55		47.9	48.0	48.0	47.8	
	Primary 1st suction pressure (EN)	D1-PT674.MEAS	33	-	35	Barg	33.5	33.5	33.5	33.5	
	Primary 1st discharge pressure	D1-PT703.MEAS	65	-	75	Barg	71.3	71.3	71.3	71.3	
	Primary 2nd suction pressure	D1-PT695.MEAS	65	-	75	Barg	70.4	70.4	70.4	70.4	
	Primary 2nd discharge pressure	D1-PT683.MEAS	130	-	145	Barg	142.4	142.4	142.1	142.5	
	PIC 678 1-1 By Pass	D1-PIC678.MA		-		A/M	A	A	A	A	
	PIC 678 1-1 By Pass	D1-PIC678.SPT	65	-	75	Barg	69.20	69.20	69.20	69.20	
	PIC 678 1-1 By Pass	D1-PIC678.MEAS	65	-	75	Barg	69.18	69.22	69.19	69.20	
	PIC 678 1-1 By Pass	D1-PIC678.OUT	5	-	35	%	27.2	28.1	28.2	27.3	
	PIC 699 1-1 By Pass (EN)	D1-PIC699.MA		-		A/M	A	A	A	A	
	PIC 699 1-1 By Pass (EN)	D1-PIC699.SPT	230	-	250	Barg	245.0	245.0	245.0	245.0	
	PIC 699 1-1 By Pass (EN)	D1-PIC699.MEAS	230	-	250	Barg	250.0	249.8	250.0	250.3	
	PIC 699 1-1 By Pass (EN)	D1-PIC699.OUT	5	-	35	%	31.6	31.4	31.6	32.0	
	XX 699	D1-XX699.OUT	5	-	35	%	27.2	28.1	28.2	27.3	
LDPE_POK_L3_004	PIC 677 3-1 By Pass (EN)	D1-PIC677.MA		-		A/M	A	A	A	A	
	PIC 677 3-1 By Pass (EN)	D1-PIC677.SPT	235	-	250	Barg	250.0	250.0	250.0	250.0	
	PIC 677 3-1 By Pass (EN)	D1-PIC677.MEAS	235	-	250	Barg	250.3	249.9	249.9	250.0	
	PIC 677 3-1 By Pass (EN)	D1-PIC677.OUT	0	-	20	%	7.2	7.2	7.7	7.3	
	FRC-650B Modifier Flow Rate	D1-FRC650B.MA		-		A/M	A	A	A	A	
	FRC-650B Modifier Flow Rate	D1-FRC650B.SPT	145	-	300	kg/Hr.	293.0	290.0	292.0	290.0	
	FRC-650B Modifier Flow Rate	D1-FRC650B.MEAS	145	-	300	kg/Hr.	292.4	289.3	291.9	290.4	
Vibration Monitoring BP_L2_004	FRC-650B Modifier Flow Rate	D1-FRC650B.OUT	50	-	95	%	90.3	48.6	44.4	95.2	
	Percent Methane	D1-AIR2401M.MEAS	0.1	-	0.2	%	0.000	0.047	0.075	0.069	
	Percent Ethane	D1-AIR2401E.MEAS	0.9	-	1.5	%	0.806	1.0	0.9	0.9	
	Percent Propylene/Propane	D1-AI2401PL.MEAS	1.3	-	1.7	%	1.322	1.330	1.3	1.291	
	Frame Vibration	D1-VIA001.MEAS	0.6	-	1.7	mm/sec	1.46	1.5	1.451	1.5	H -8 mm/sec HH -12 mm/sec
	Frame Vibration	D1-VIA002.MEAS	0.6	-	1.7	mm/sec	1.57	1.569	1.5	1.55	H -8 mm/sec HH -12 mm/sec
	Frame Vibration	D1-VIA003.MEAS	0.6	-	1.7	mm/sec	1.06	1.02	1.03	1.04	H -8 mm/sec HH -12 mm/sec
	Frame Vibration	D1-VIA004.MEAS	0.6	-	1.7	mm/sec	1.09	1.06	1.07	1.08	H -8 mm/sec HH -12 mm/sec
Crank Lubrication oil BP_L2_004	Booster 1st Vibration	D1-ZIA1300.MEAS	300	-	890	mm/sec	675.4	630.0	643.8	662.2	H -1780 mm/sec HH -1980 mm/sec
	Booster 2nd Vibration	D1-ZIA1301.MEAS	80	-	130	mm/sec	91.0	96.1	93.1	96.0	H -1300 mm/sec HH -1450 mm/sec
	Booster 3rd Vibration	D1-ZIA1302.MEAS	50	-	130	mm/sec	112.2	104.0	108.3	107.5	H -1220 mm/sec HH -1360 mm/sec
	Primary 1st Vibration	D1-ZIA1303.MEAS	50	-	130	mm/sec	80.6	87.8	82.8	81.2	H -1300 mm/sec HH -1450 mm/sec
	Primary 2/3 Vibration	D1-ZIA1304.MEAS	50	-	260	mm/sec	176.7	175.6	192.7	178.4	H -480 mm/sec HH -540 mm/sec
	Crank oil inlet temp	D1-TI948.MEAS	40	-	48		46.6	47.5	48.8	48.1	
	Crank oil Pressure	D1-PT931.MEAS	3	-	3.5	Barg	3.3	3.3	3.2	3.3	
Cylinder Monitoring BP_L2_005	Comp Crank Bearing temp	D1-TI932.MEAS	50	-	60		52.7	53.6	54.7	54.3	
	Comp Crank Bearing temp	D1-TI933.MEAS	50	-	60		58.6	59.3	60.1	59.9	
	Comp Crank Bearing temp	D1-TI934.MEAS	50	-	60		59.7	60.5	61.1	60.9	
	Comp Crank Bearing temp	D1-TI935.MEAS	50	-	60		58.4	59.3	60.1	59.7	
	Comp Crank Bearing temp	D1-TI936.MEAS	50	-	60		54.2	55.2	56.3	55.8	
	Booster 1st Cylinder head temp	D1-TE100.MEAS	28	-	36		31.3	31.5	32.4	31.7	
	Booster 1st Cylinder head temp	D1-TE101.MEAS	28	-	36		31.1	31.4	31.8	31.4	
	Booster 1st Cylinder head temp	D1-TE102.MEAS	28	-	36		33.2	33.5	34.5	34.2	
	Booster 1st Cylinder head temp	D1-TE103.MEAS	28	-	36		33.5	34.4	34.5	34.0	
	Booster 1st Cylinder head temp	D1-TE104.MEAS	28	-	36		31.0	31.2	31.9	31.3	
	Booster 1st Cylinder head temp	D1-TE105.MEAS	28	-	36		31.0	31.3	31.8	31.3	
	Booster 1st Cylinder head temp	D1-TE106.MEAS	27	-	36		32.1	32.6	33.5	32.9	
	Booster 1st Cylinder head temp	D1-TE106.MEAS	27	-	36		32.1	32.6	33.5	32.9	
	Booster 1st Cylinder head temp	D1-TE108.MEAS	90	-	110		92.8	94.0	94.1	93.6	
	Booster 1st Cylinder head temp	D1-TE109.MEAS	90	-	115		95.4	96.1	96.4	95.9	
	Booster 1st Cylinder head temp	D1-TE110.MEAS	90	-	115		104.1	104.9	105.7	105.1	
	Booster 1st Cylinder head temp	D1-TE111.MEAS	90	-	115		106.4	106.9	107.1	106.9	
	Booster 1st Cylinder head temp	D1-TE112.MEAS	90	-	115		96.3	96.8	97.2	96.9	
	Booster 1st Cylinder head temp	D1-TE113.MEAS	90	-	115		94.7	95.6	96.3	95.9	
	Booster 1st Cylinder head temp	D1-TE114.MEAS	90	-	115		107.2	107.5	108.3	108.4	
	Booster 1st Cylinder head temp	D1-TE115.MEAS	90	-	115		104.9	105.6	106.2	105.8	
	Booster 2nd Cylinder head temp	D1-TE116.MEAS	28	-	35		31.3	31.7	32.2	31.8	
	Booster 2nd Cylinder head temp	D1-TE117.MEAS	28	-	35		30.4	30.8	31.5	31.1	
	Booster 2nd Cylinder head temp	D1-TE118.MEAS	80	-	110		94.0	94.3	94.4	94.3	
	Booster 2nd Cylinder head temp	D1-TE119.MEAS	80	-	110		87.7	87.8	89.2	88.8	
	Booster 2nd Cylinder head temp	D1-TE120.MEAS	28	-	35		30.8	31.2	32.0	31.5	
	Booster 2nd Cylinder head temp	D1-TE121.MEAS	28	-	35		31.0	31.6	31.7	31.4	
	Booster 2nd Cylinder head temp	D1-TE122.MEAS	80	-	110		87.6	87.9	88.5	88.1	
	Booster 2nd Cylinder head temp	D1-TE123.MEAS	80	-	110		92.5	93.1	93.8	93.5	
	Booster 3rd Cylinder head temp	D1-TE124.MEAS	28	-	35		31.1	31.5	31.9	31.6	
	Booster 3rd Cylinder head temp	D1-TE125.MEAS	28	-	35		31.1	31.4	32.0	31.6	
	Booster 3rd Cylinder head temp	D1-TE126.MEAS	90	-	120		109.3	109.7	110.7	110.0	
	Booster 3rd Cylinder head temp	D1-TE127.MEAS	90	-	120		109.7	110.4	111.1	110.5	
	Primary 1st Cylinder head temp	D1-TE128.MEAS	28	-	35		29.7	29.8	30.2	30.1	
	Primary 1st Cylinder head temp	D1-TE129.MEAS	28	-	35		29.4	29.5	29.9	29.7	
	Primary 1st Cylinder head temp	D1-TE130.MEAS	70	-	100		77.7	77.9	78.4	78.2	
	Primary 1st Cylinder head temp	D1-TE131.MEAS	70	-	100		76.0	76.3	77.0	76.7	
	Primary 1st Cylinder head temp	D1-TE132.MEAS	28	-	35		29.4	29.7	30.3	30.1	

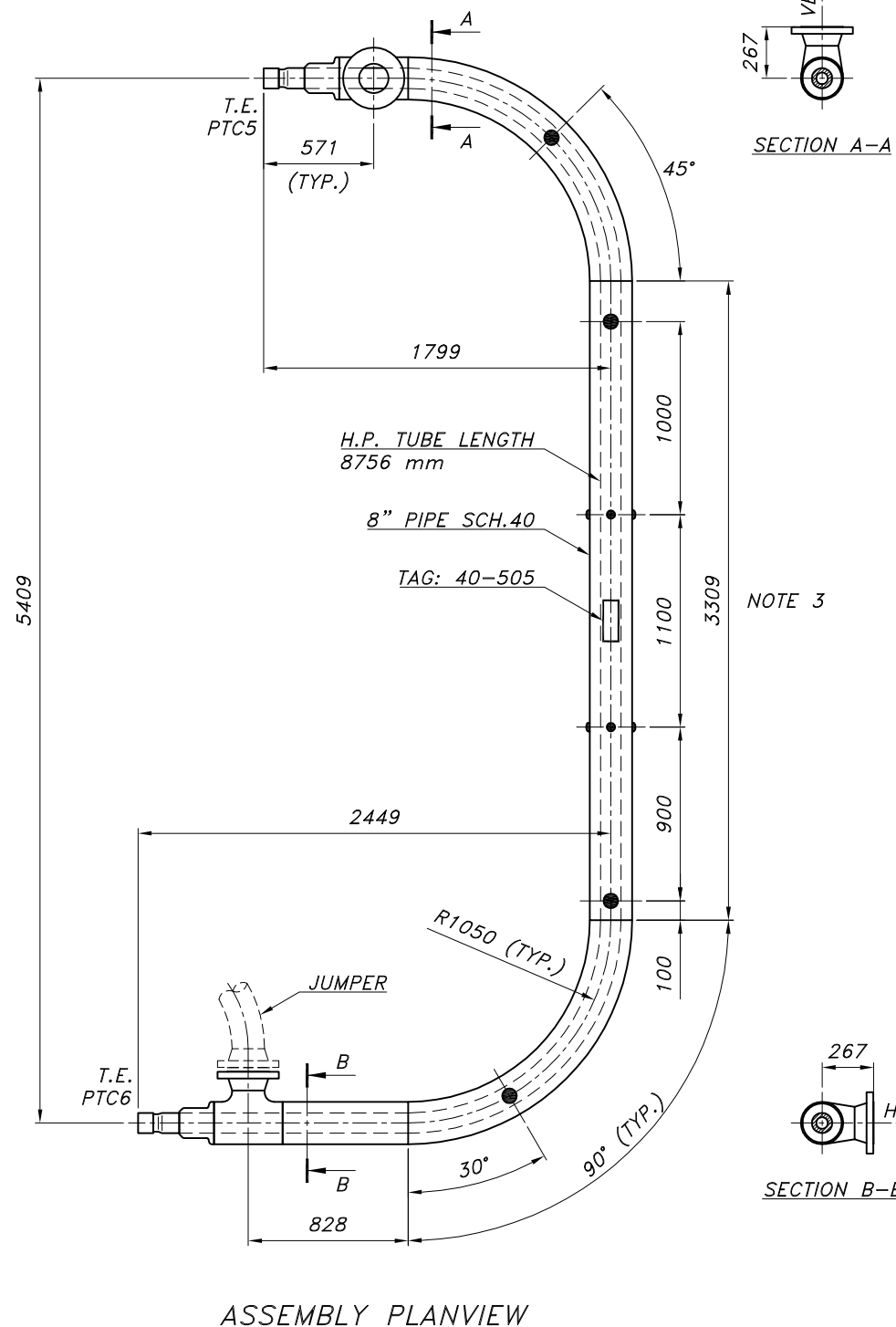
	Primary 1st Cylinder head temp	D1-TE133.MEAS	28	-	35	29.7	29.8	30.5	30.3	
	Primary 1st Cylinder head temp	D1-TE134.MEAS	70	-	100	77.2	77.3	77.9	77.8	
	Primary 1st Cylinder head temp	D1-TE135.MEAS	70	-	100	76.0	75.6	76.7	76.5	
	Primary 2/3 Cylinder head temp	D1-TE138.MEAS	28	-	35	30.4	31.1	31.0	30.9	
	Primary 2/3 Cylinder head temp	D1-TE139.MEAS	25	-	35	27.8	28.0	28.5	28.2	
	Primary 2/3 Cylinder head temp	D1-TE140.MEAS	50	-	70	60.0	59.8	60.6	60.4	
	Primary 2/3 Cylinder head temp	D1-TE141.MEAS	40	-	50	45.7	45.9	46.2	46.2	
Secondary Compressor SC_L2_001	RGC Outlet Temp	D1-TI968.MEAS	30	-	39	34.7	35.1	35.3	35.2	
	Suction Pressure	D1-PT9702.MEAS	235	-	250	Barg	250.3	250.1	250.1	250.4
	Suction Temp (EN)	D1-TI746.MEAS	30	-	40	33.4	33.8	33.8	33.9	
	Suction Pressure (EN)	D1-PT747.MEAS	235	-	250	Barg	249.4	249.2	249.0	249.4
	1A Suction temp	D1-TT9707.MEAS	30	-	40	33.7	34.1	34.6	34.5	
	1A Discharge temp	D1-TT9703.MEAS	65	-	75	63.0	63.5	64.4	64.2	
	1B Suction temp	D1-TT9730.MEAS	30	-	40	34.2	34.6	35.3	35.0	
	1B Discharge temp	D1-TT9704.MEAS	65	-	75	63.6	64.1	65.0	64.7	
	1C Suction temp	D1-TT9702.MEAS	30	-	40	34.1	34.6	34.8	34.7	
	1C Discharge temp	D1-TT9705.MEAS	65	-	75	64.0	64.4	65.1	65.0	
	1D Suction temp	D1-TT9710.MEAS	30	-	40	34.0	34.6	34.7	34.6	
	1D Discharge temp	D1-TT9706.MEAS	65	-	75	62.8	63.3	64.2	64.0	
	1A,1B Discharge Pressure	D1-PT759A.MEAS	650	-	700	Barg	706.9	711.0	719.5	715.2
	1st Stage A&B Diff Press	D1-PDI759A.MEAS	400	-	500	Barg	456.6	460.9	469.3	464.7
	1C,1D Discharge Pressure	D1-PT9705.MEAS	650	-	700	Barg	714.6	707.9	723.0	720.2
	1st Stage C&D Diff Press	D1-PDI9705.MEAS	400	-	500	Barg	464.3	457.8	472.8	469.7
	2C,2D Suction Pressure	D1-PT9708.MEAS	600	-	700	Barg	692.8	692.8	696.5	697.7
	2A,2B Suction Pressure	D1-PI765.MEAS	600	-	700	Barg	687.3	687.3	706.8	699.6
	2A Suction temp	D1-TI750.MEAS	30	-	35	31.3	31.2	32.0	31.4	
	2A Discharge temp	D1-TI751.MEAS	75	-	85	75.1	75.2	74.8	74.9	
	2B Suction temp	D1-TI752.MEAS	30	-	35	31.4	31.3	31.9	31.4	
	2B Discharge temp	D1-TI753.MEAS	75	-	85	75.4	75.6	75.1	75.2	
	2C Suction temp	D1-TI754.MEAS	30	-	35	32.2	32.0	32.5	32.1	
	2C Discharge temp	D1-TI755.MEAS	75	-	85	76.6	76.7	76.4	76.5	
	2D Suction temp	D1-TI756.MEAS	30	-	35	32.6	32.5	32.8	32.6	
	2D Discharge temp	D1-TI757.MEAS	75	-	85	76.4	76.5	76.1	76.3	
	2A,2B Discharge Pressure	D1-PI767.MEAS	1600	-	1700	Barg	1669.1	1675.1	1669.7	1669.7
	2A,2B Diff Pressure	D1-PDI767.MEAS	1000	-	1100	Barg	987.4	981.5	966.5	970.0
	2C,2D Discharge Pressure	D1-PI769.MEAS	1600	-	1700	Barg	1672.1	1683.1	1682.5	1673.3
	2A,2B Diff Pressure	D1-PDI769.MEAS	1000	-	1100	Barg	979.1	978.7	965.0	975.1
	E216A Outlet Temp	D1-TT9047.MEAS	35	-	45	36.9	36.7	36.4	36.7	
	E216B Outlet Temp	D1-TT9048.MEAS	35	-	45	36.9	37.0	36.7	36.9	
	E216C Outlet Temp	D1-TT9049.MEAS	35	-	45	35.3	35.0	34.6	35.0	
	E216D Outlet Temp	D1-TT9050.MEAS	35	-	45	33.6	33.7	33.3	33.4	
Secondary Compressor Motor SC_L2_001	Motor Current	D1-II728.MEAS	700	-	800	Amp	761.3	762.4	766.2	760.9
	Motor Bearing Temp	D1-TT9012_2.MEAS	0	-	85	62.1	61.6	63.9	63.7	
	Motor Bearing Temp	D1-TT9011_2.MEAS	0	-	85	57.2	56.7	58.9	58.7	
	Winding Temp	D1-TT9021.MEAS	0	-	50	41.8	42.6	44.4	43.6	
	Winding Temp	D1-TT9022.MEAS	0	-	50	37.3	38.5	40.1	39.1	
	Winding Temp	D1-TT9023.MEAS	0	-	70	56.4	57.1	59.0	58.3	
	Motor temp	D1-TT9001_2.MEAS	0	-	130	77.0	77.7	79.8	79.0	
	Motor temp	D1-TT9002_2.MEAS	0	-	130	77.2	77.8	79.9	79.1	
	Motor temp	D1-TT9004_2.MEAS	0	-	130	72.9	73.7	75.7	74.9	
	Motor temp	D1-TT9005_2.MEAS	0	-	130	82.7	83.3	85.6	84.6	
	Motor temp	D1-TT9007_2.MEAS	0	-	130	83.4	84.0	86.2	85.4	
	Motor temp	D1-TT9008_2.MEAS	0	-	130	87.9	88.4	90.9	89.9	
	Gland Leak Temp	D1-TI741.MEAS	30	-	45	28.6	31.2	37.2	34.2	
	Gland Leak Pressure	D1-PI741.MEAS	1.0	-	1.5	Barg	1.0	1.1	1.2	1.2
	Gland Leak Flow rate	D1-FT9309.MEAS	0	-	170	KG/HR	121.6	122.1	119.3	117.2
	E215A CHW Temp Control(EN)	D1-TIC791.MA		-	(A/M)	A	A	A	A	
	E215A CHW Temp Control(EN)	D1-TIC791.SPT	30	-	40	°C	35.0	35.0	35.0	35.0
	E215A CHW Temp Control(EN)	D1-TIC791.MEAS	30	-	40	°C	35.0	35.0	35.0	35.0
	E215A CHW Temp Control(EN)	D1-TIC791.OUT	10	-	50	%	29.6	29.7	30.0	29.6
	E215B CHW Temp Control(EN)	D1-TIC791.MA		-	(A/M)	A	A	A	A	
	E215B CHW Temp Control(EN)	D1-TIC791.SPT	30	-	40	°C	35.0	35.0	35.0	35.0
	E215B CHW Temp Control(EN)	D1-TIC791.MEAS	30	-	40	°C	35.0	35.0	35.0	35.0
	E215B CHW Temp Control(EN)	D1-TIC791.OUT	10	-	50	%	29.6	29.7	30.0	29.6
	E215C CHW Temp Control(EN)	D1-TIC794.MA		-	(A/M)	A	A	A	A	
	E215C CHW Temp Control(EN)	D1-TIC794.SPT	30	-	40	°C	35.0	35.0	35.0	35.0
	E215C CHW Temp Control(EN)	D1-TIC794.MEAS	30	-	40	°C	35.0	35.0	35.0	35.0
	E215C CHW Temp Control(EN)	D1-TIC794.OUT	10	-	50	%	29.2	29.3	29.5	29.0
	E215D CHW Temp Control(EN)	D1-TIC797.MA		-	(A/M)	A	A	A	A	
	E215D CHW Temp Control(EN)	D1-TIC797.SPT	30	-	40	°C	35.0	35.0	35.0	35.0
	E215D CHW Temp Control(EN)	D1-TIC797.MEAS	30	-	40	°C	35.0	35.0	35.0	35.0
	E215D CHW Temp Control(EN)	D1-TIC797.OUT	10	-	50	%	30.9	31.1	31.2	30.2
	E215A CHW Flow Supply	D1-FT786.MEAS	5	-	55	m3/hr	15.6	15.8	16.5	16.1
	E215B CHW Flow Supply	D1-FT789.MEAS	5	-	55	m3/hr	14.6	14.4	15.5	14.8

Inter cooler temp control SC_L2_003	E215C CHW Flow Supply	D1-FT792.MEAS	5	-	55	m3/hr	14.0	14.0	13.6	13.7	
	E215D CHW Flow Supply	D1-FT795.MEAS	5	-	55	m3/hr	14.9	15.5	15.1	14.8	
	E215A CHW Temp Supply	D1-TT9723.MEAS	25	-	40	°C	28.2	28.4	28.1	28.6	
	E215B CHW Temp Supply	D1-TT9718.MEAS	25	-	40	°C	28.0	28.2	28.0	28.3	
	E215C CHW Temp Supply	D1-TT9715.MEAS	25	-	40	°C	29.6	29.9	29.8	30.1	
	E215D CHW Temp Supply	D1-TT9724.MEAS	25	-	40	°C	28.8	29.0	28.9	29.3	
	E215A Gas Mid Part Temp	D1-TT9716.MEAS	50	-	60	°C	54.7	54.5	54.6	54.4	
	E215B Gas Mid Part Temp	D1-TT9712.MEAS	50	-	60	°C	54.6	54.4	54.5	54.4	
	E215C Gas Mid Part Temp	D1-TT9711.MEAS	50	-	60	°C	55.3	55.6	55.5	55.9	
	E215D Gas Mid Part Temp	D1-TT9713.MEAS	50	-	60	°C	54.7	55.4	55.3	56.4	
	E215A UTW Flow Supply	D1-FT9721.MEAS	25	-	35	m3/hr	30.6	30.8	30.1	30.4	
	E215B UTW Flow Supply	D1-FT9716.MEAS	25	-	35	m3/hr	29.3	29.7	30.2	29.8	
	E215C UTW Flow Supply	D1-FT9713.MEAS	25	-	35	m3/hr	31.8	31.4	31.4	32.1	
	E215D UTW Flow Supply	D1-FT9719.MEAS	25	-	35	m3/hr	30.0	29.6	29.6	29.7	
	E215A UTW Temp Supply	D1-TT9722.MEAS	50	-	60	°C	56.4	56.6	56.7	56.6	
	E215B UTW Temp Supply	D1-TT9717.MEAS	50	-	60	°C	56.5	56.7	56.7	56.7	
	E215C UTW Temp Supply	D1-TT9714.MEAS	50	-	60	°C	56.3	56.5	56.6	56.5	
	E215D UTW Temp Supply	D1-TT9720.MEAS	50	-	60	°C	56.5	56.6	56.7	56.6	
	E215A/B UTW Temp Return	D1-TT9728.MEAS	50	-	60	°C	57.3	57.5	57.6	57.5	
	E215C/D UTW Temp Return	D1-TT9727.MEAS	50	-	60	°C	59.1	59.2	59.4	59.3	
After Cooler Temp Control SC_L2_004	E216A CHW Temp Control(EN)	D1-TRC001.MA	-			(A/M)	A	A	A	A	
	E216A CHW Temp Control(EN)	D1-TRC001.SPT	35	-	45	°C	35.0	35.0	35.0	35.0	
	E216A CHW Temp Control(EN)	D1-TRC001.MEAS	35	-	45	°C	35.0	35.0	34.8	34.9	
	E216A CHW Temp Control(EN)	D1-TRC001.OUT	10	-	100	%	31.4	32.1	33.2	32.5	
	E216B CHW Temp Control(EN)	D1-TRC002.MA	-			(A/M)	A	A	A	A	
	E216B CHW Temp Control(EN)	D1-TRC002.SPT	35	-	45	°C	35.0	35.0	35.0	35.0	
	E216B CHW Temp Control(EN)	D1-TRC002.MEAS	35	-	45	°C	35.2	34.9	34.5	35.0	
	E216B CHW Temp Control(EN)	D1-TRC002.OUT	10	-	100	%	28.6	28.2	29.1	29.5	
	E216C CHW Temp Control(EN)	D1-TRC003.MA	-			(A/M)	A	A	A	A	
	E216C CHW Temp Control(EN)	D1-TRC003.SPT	35	-	45	°C	35.0	35.0	35.0	35.0	
	E216C CHW Temp Control(EN)	D1-TRC003.MEAS	35	-	45	°C	35.0	34.9	35.1	35.1	
	E216C CHW Temp Control(EN)	D1-TRC003.OUT	10	-	100	%	63.1	63.2	63.3	63.3	
	E216D CHW Temp Control(EN)	D1-TRC004.MA	-			(A/M)	A	A	A	A	
	E216D CHW Temp Control(EN)	D1-TRC004.SPT	35	-	45	°C	35.0	35.0	35.0	35.0	
	E216D CHW Temp Control(EN)	D1-TRC004.MEAS	35	-	45	°C	35.0	34.8	34.8	35.1	
	E216D CHW Temp Control(EN)	D1-TRC004.OUT	10	-	100	%	55.0	54.2	57.4	57.9	
After Cooler Temp Control SC_L2_004	E216A CHW Flow Supply	D1-FT798.MEAS	10	-	121		22.6	23.3	24.5	23.7	
	E216B CHW Flow Supply	D1-FT800.MEAS	10	-	121		19.6	19.4	20.0	20.2	
	E216C CHW Flow Supply	D1-FT802.MEAS	10	-	121		98.4	97.5	99.3	98.6	
	E216D CHW Flow Supply	D1-FT804.MEAS	10	-	190		72.5	70.2	81.2	83.1	
	E216A CHW Temp Return	D1-TT799.MEAS	15	-	50		37.8	37.6	37.2	37.4	
	E216B CHW Temp Return	D1-TI801.MEAS	15	-	50		38.3	38.4	38.3	38.2	
	E216C CHW Temp Return	D1-TI803.MEAS	15	-	50		34.4	34.1	34.0	34.1	
	E216D CHW Temp Return	D1-TT805.MEAS	15	-	50		31.8	31.9	31.4	31.4	
	E216A Gas Mid Part Temp	D1-TT9721.MEAS	50	-	60		55.7	55.7	55.8	55.8	
	E216B Gas Mid Part Temp	D1-TT9719.MEAS	50	-	60		55.2	55.2	55.2	55.3	
	E216C Gas Mid Part Temp	D1-TT9725.MEAS	50	-	60		55.8	55.9	55.8	55.8	
	E216D Gas Mid Part Temp	D1-TT9726.MEAS	50	-	60		57.9	57.9	57.9	57.9	
	E216A UTW Flow Supply	D1-FT1428.MEAS	30	-	40		31.6	31.6	32.1	31.6	
	E216B UTW Flow Supply	D1-FT1424.MEAS	30	-	40		31.6	31.6	31.8	31.8	
	E216C UTW Flow Supply	D1-FT1422.MEAS	30	-	40		36.3	36.5	29.2	29.5	
	E216D UTW Flow Supply	D1-FT1426.MEAS	30	-	40		30.7	30.7	30.5	30.3	
	E216A UTW Temp Supply	D1-TT1427.MEAS	50	-	65		57.5	57.6	57.9	57.6	
	E216B UTW Temp Supply	D1-TT1423.MEAS	50	-	65		57.2	57.3	57.6	57.5	
	E216C UTW Temp Supply	D1-TT1421.MEAS	50	-	65		57.8	58.1	58.1	57.9	
	E216D UTW Temp Supply	D1-TT1425.MEAS	50	-	65		56.9	57.1	57.2	57.1	
	E216A/B UTW Temp Return	D1-TT9709.MEAS	55	-	65		58.3	58.4	58.7	58.5	
	E216C/D UTW Temp Return	D1-TT9708.MEAS	55	-	65		58.6	58.8	58.9	58.7	
Crank oil & Vibration Monitoring BP_L2_004	E223 CW Temp Control	D1-TICA5016.MA	-			(A/M)	A	A	A	A	
	E223 CW Temp Control	D1-TICA5016.SPT	40	-	55		45.0	45.0	45.0	45.0	
	E223 CW Temp Control	D1-TICA5016.MEAS	40	-	55		51.4	51.9	52.7	52.3	
	E223 CW Temp Control	D1-TICA5016.OUT	0	-	100	%	100.0	100.0	100.0	100.0	
	F220 Pressure diff control	D1-PDT5017.MEAS	0	-	5	barg	0.06	0.06	0.06	0.1	
	Crank oil Pressure	D1-PT5102.MEAS	3.0	-	3.5	barg	3.6	3.6	3.6	3.6	
	Crank oil Pressure	D1-PT5103.MEAS	3.0	-	3.5	barg	3.6	3.6	3.6	3.6	
	Crank Oil Level	D1-LT5001.MEAS	65	-	90	%	73.1	73.8	74.0	73.6	
	1A Plunger Temp	D1-TIA6101.MEAS	0	-	90		75.8	76.0	76.3	76.3	
	1A Hor Plunger vibration	D1-ZIA6101.MEAS	0	-	330	mm/sec	51.1	49.3	47.0	46.3	
	1A Cylinder vibration	D1-VIA6121.MEAS	0	-	254	mm/sec	23.4	21.5	23.9	24.5	
	1A Ver Plunger vibration	D1-ZIA6102.MEAS	0	-	330	mm/sec	37.4	37.9	37.0	37.6	
	2A Plunger Temp	D1-TIA6103.MEAS	0	-	90		75.8	76.0	76.4	76.3	
	2A Hor Plunger vibration	D1-ZIA6111.MEAS	0	-	330	mm/sec	73.1	73.4	69.7	68.2	
	2A Cylinder vibration	D1-VIA6123.MEAS	0	-	254	mm/sec	21.4	23.6	21.1	20.5	
	2A Ver Plunger vibration	D1-ZIA6112.MEAS	0	-	330	mm/sec	77.4	78.7	76.1	76.1	




	1B Plunger Temp	D1-TIA6105.MEAS	0 - 90	75.1	75.0	75.0	74.6	
	1B Hor Plunger vibration	D1-ZIA6105.MEAS	0 - 330 mm/sec	62.4	62.5	64.0	62.2	
	1B Cylinder vibration	D1-VIA6125.MEAS	0 - 254 mm/sec	20.7	22.5	20.7	21.7	
	1B Ver Plunger vibration	D1-ZIA6106.MEAS	0 - 330 mm/sec	48.8	51.4	46.1	46.0	
	2B Plunger Temp	D1-TIA6107.MEAS	0 - 90	65.6	65.8	66.3	66.1	
	2B Hor Plunger Gab	D1-ZIA6115.MEAS	0 - 330 mm/sec	60.0	61.0	64.6	62.4	
	2B Cylinder vibration	D1-VIA6127.MEAS	0 - 254 mm/sec	15.3	14.9	14.2	15.0	
	2B Ver Plunger vibration	D1-ZIA6116.MEAS	0 - 330 mm/sec	47.8	47.1	47.1	47.0	
	1C Plunger Temp	D1-TIA6102.MEAS	0 - 90	76.3	76.3	76.6	76.5	
	1C Hor Plunger vibration	D1-ZIA6103.MEAS	0 - 330 mm/sec	35.6	36.7	36.5	34.5	
	1C Cylinder vibration	D1-VIA6122.MEAS	0 - 254 mm/sec	22.3	22.5	21.3	23.0	
	1C Ver Plunger vibration	D1-ZIA6104.MEAS	0 - 330 mm/sec	58.1	58.0	58.9	58.0	
Crank oil & Vibration Monitoring BP_L2_004	2C Pluger Temp	D1-TIA6104.MEAS	0 - 90	76.0	76.0	76.2	76.1	
	2C Hor Plunger Gab	D1-ZIA6113.MEAS	0 - 330 mm/sec	72.6	72.3	69.4	71.2	
	2C Cylinder vibration	D1-VIA6124.MEAS	0 - 254 mm/sec	14.7	15.0	13.7	14.8	
	2C Ver Plunger vibration	D1-ZIA6114.MEAS	0 - 330 mm/sec	32.9	33.2	31.5	31.8	
	1D Pluger Temp	D1-TIA6106.MEAS	0 - 90	72.3	72.5	72.6	72.4	
	1D Hor Plunger vibration	D1-ZIA6107.MEAS	0 - 330 mm/sec	45.7	47.3	48.1	48.8	
	1D Cylinder vibration	D1-VIA6126.MEAS	0 - 254 mm/sec	26.0	25.8	26.0	24.8	
	1D Ver Plunger vibration	D1-ZIA6108.MEAS	0 - 330 mm/sec	49.7	49.6	47.7	46.0	
	2D Pluger Temp	D1-TIA6108.MEAS	0 - 90	64.8	65.1	65.5	65.3	
	2D Hor Plunger Gab	D1-ZIA6117.MEAS	0 - 330 mm/sec	81.5	81.8	81.0	78.8	
	2D Cylinder vibration	D1-VIA6128.MEAS	0 - 254 mm/sec	17.0	17.7	26.5	26.7	
	2D Ver Plunger vibration	D1-ZIA6118.MEAS	0 - 330 mm/sec	33.2	38.3	36.9	38.2	
	Crosshead slide temp	D1-TIA6122.MEAS	0 - 75	66.5	66.8	67.4	67.3	
	Crosshead slide temp	D1-TIA6121.MEAS	0 - 75	66.3	66.6	67.1	67.0	
	Crosshead slide temp	D1-TIA6109.MEAS	0 - 75	65.0	65.2	65.9	65.6	
	Crosshead slide temp	D1-TIA6110.MEAS	0 - 75	66.6	66.8	67.3	67.1	
	Crosshead slide temp	D1-TIA6120.MEAS	0 - 75	69.4	69.6	70.0	70.0	
	Crosshead slide temp	D1-TIA6119.MEAS	0 - 75	69.2	69.5	69.9	69.8	
	Crosshead slide temp	D1-TIA6111.MEAS	0 - 75	67.2	67.3	67.9	67.7	
	Main Bearing temp	D1-TIA6112.MEAS	0 - 75	64.5	64.6	65.4	65.1	
	Main Bearing temp	D1-TIA6118.MEAS	0 - 75	71.7	72.0	72.3	72.3	
	Main Bearing temp	D1-TIA6117.MEAS	0 - 75	65.6	65.8	66.2	66.2	
	Main Bearing temp	D1-TIA6116.MEAS	0 - 75	67.0	67.2	67.8	67.7	
	Main Bearing temp	D1-TIA6115.MEAS	0 - 75	64.9	65.0	65.5	65.5	
	Main Bearing temp	D1-TIA6114.MEAS	0 - 75	67.4	67.5	68.1	68.0	
	Crosshead slide Vibration	D1-VIA6037.MEAS	0 - 8 mm/sec	5.7	5.7	5.5	6.0	
	Crosshead slide Vibration	D1-VIA6026.MEAS	0 - 8 mm/sec	3.1	2.8	3.1	3.3	
	Crosshead slide Vibration	D1-VIA6036.MEAS	0 - 8 mm/sec	4.9	4.4	4.7	4.6	
	Crosshead slide Vibration	D1-VIA6027.MEAS	0 - 8 mm/sec	2.7	2.7	2.8	2.8	
	Frame Vibration	D1-VIA6021.MEAS	0 - 8 mm/sec	3.8	3.8	3.7	3.7	
	Frame Vibration	D1-VIA6022.MEAS	0 - 8 mm/sec	3.8	3.8	3.6	3.6	
	Frame Vibration	D1-VIA6023.MEAS	0 - 8 mm/sec	4.0	4.0	4.0	3.9	
	Frame Vibration	D1-VIA6024.MEAS	0 - 8 mm/sec	3.9	3.9	3.8	3.8	
Secondary Compressor Cylinder Cooling Oil SC_L2_002	TK 216-02 Tank Level	D1-LT7004.MEAS	45 - 100 %	80.2	78.8	76.3	78.0	
	P 215-02 Discharge Pressure	D1-PT7014.MEAS	4.0 - 6.5 Barg	4.4	4.4	4.5	4.5	
	Cylinder Cooling oil temp control	D1-TICA5006.MEAS	40 - 50	47.3	47.1	47.0	46.9	
	Cooling Oil North Bank Flow return	D1-FT7102.MEAS	10 - 15	13.6	13.5	13.5	13.5	
	1A Cooling oil temp return	D1-TT7111.MEAS	30 - 65	47.5	47.3	47.4	47.3	
	1A Cooling oil temp return	D1-TT7101.MEAS	30 - 65	51.0	50.9	51.8	51.3	
	2A Cooling oil temp return	D1-TT7115.MEAS	30 - 65	46.9	46.7	46.9	46.6	
	2A Cooling oil temp return	D1-TT7105.MEAS	30 - 65	48.8	48.6	49.6	49.1	
	1B Cooling oil temp return	D1-TT7113.MEAS	30 - 65	48.4	48.2	48.2	48.0	
	1B Cooling oil temp return	D1-TT7103.MEAS	30 - 65	50.8	50.9	51.5	50.7	
	2B Cooling oil temp return	D1-TT7117.MEAS	30 - 65	47.3	47.2	47.1	47.0	
	2B Cooling oil temp return	D1-TT7107.MEAS	30 - 65	48.5	48.8	48.9	48.7	
Secondary Compressor Cylinder Cooling Oil SC_L2_002	TK 216-01 Tank Level	D1-LT7001.MEAS	50 - 80 %	77.7	75.2	69.3	73.7	
	P 215-02 Discharge Pressure	D1-PT7009.MEAS	4.00 - 6.5 Barg	4.1	4.1	4.1	4.1	
	Cylinder Cooling oil temp control	D1-TICA7006.MEAS	40 - 50	47.1	47.2	47.0	46.8	
	Cooling Oil South Bank Flow return	D1-FT7101.MEAS	10 - 15	13.1	13.2	13.1	13.1	
	1C Cooling oil temp return	D1-TT7112.MEAS	30 - 65	47.5	47.4	47.7	47.5	
	1C Cooling oil temp return	D1-TT7102.MEAS	30 - 65	54.3	54.2	55.5	54.8	
	2C Cooling oil temp return	D1-TT7116.MEAS	30 - 65	47.3	47.3	47.5	47.4	
	2C Cooling oil temp return	D1-TT7106.MEAS	30 - 65	51.1	50.7	52.7	52.0	
	1D Cooling oil temp return	D1-TT7114.MEAS	30 - 65	47.6	47.7	47.6	47.6	
	1D Cooling oil temp return	D1-TT7104.MEAS	30 - 65	52.7	52.9	53.5	53.0	
	2D Cooling oil temp return	D1-TT7118.MEAS	30 - 65	47.2	47.4	47.3	47.2	
	2D Cooling oil temp return	D1-TT7108.MEAS	30 - 65	51.8	52.1	52.5	52.2	
Auto Clave Reactor Control RX_L2_002	TIC 023	D1-TIC023.MA	- (A/M)	A	A	A	A	
	TIC 023	D1-TIC023.SPT	208 - 212 SP	210.0	210.0	210.0	210.0	
	TIC 023	D1-TIC023.MEAS	208 - 212 PV	211.5	211.3	210.6	211.0	
	TIC 023	D1-TIC023.OUT	0 - 40 OP	38.0	38.0	38.0	38.0	
	TIC 024	D1-TIC024.MA	- (A/M)	A	A	A	A	

ภาคผนวก ข-27

เอกสารการออกแบบ Tubular Reactor



1. JACKET MATERIAL & FABRICATION SHALL BE PER EPS 3.2.
2. FITTINGS TO BE SCH.40 BUTT-WELD.
3. LOCATIONS OF INTERMEDIATE TUBE SUPPORTS & HOLD DOWNS TO BE DETERMINED BASED ON THERMAL AND MECHANICAL ANALYSIS.

						
						
1A	02.08.13	PW	RLE	02.08.13	ISSUED FOR PDP	PHC
REV.	DATE	DRN.	CHK.	DATE	DESCRIPTION	APPR.
			EXXON POLYETHYLENE STANDARD DRAWING		ExxonMobil Proprietary May not be copied or distributed without authorization. © 2013 ExxonMobil CHEMICAL COMPANY	
DRAWN	DATE	PRE-TAIL COOLER – BENDED ASSEMBLY – L.R. TYPE JACKET: 8” PIPE SCH.40 – LINE CLASS CA1 H.P. TUBE : 60 I.D. (NOM.) LINE CLASS JCM				
PW	02.08.13					
CHECKED	DATE					
RLE	02.08.13					
APPROVED	DATE	SCALE	DRAWING NUMBER			REV.
PHC	02.08.13	NONE	EPSD-TP-040-505			1A

ภาคผนวก ข-28

เอกสารแสดงประสิทธิภาพการทำงานของ EVS

การติดตั้งระบบดักผองผ่านและลดเสียงจากเหตุการณ์ ความผิดปกติในกระบวนการผลิตเม็ดพลาสติก LDPE (Second Emergency Venting Separator Project)

วัตถุประสงค์โครงการ

วัตถุประสงค์โครงการ

1. เพื่อลดการแพร่กระจายของผงถ่านจากกระบวนการผลิตในสถานะที่เกิดความผิดปกติขึ้นในกระบวนการผลิต ซึ่งผงถ่านเหล่านี้จะถูกเก็บในระบบเพื่อนำไปกำจัดอย่างถูกต้องต่อไป
2. เพื่อลดผลกระทบด้านเสียงเมื่อต้องการระบายความดันในกระบวนการผลิตในสถานะที่เกิดความผิดปกติ

การดำเนินการพัฒนา

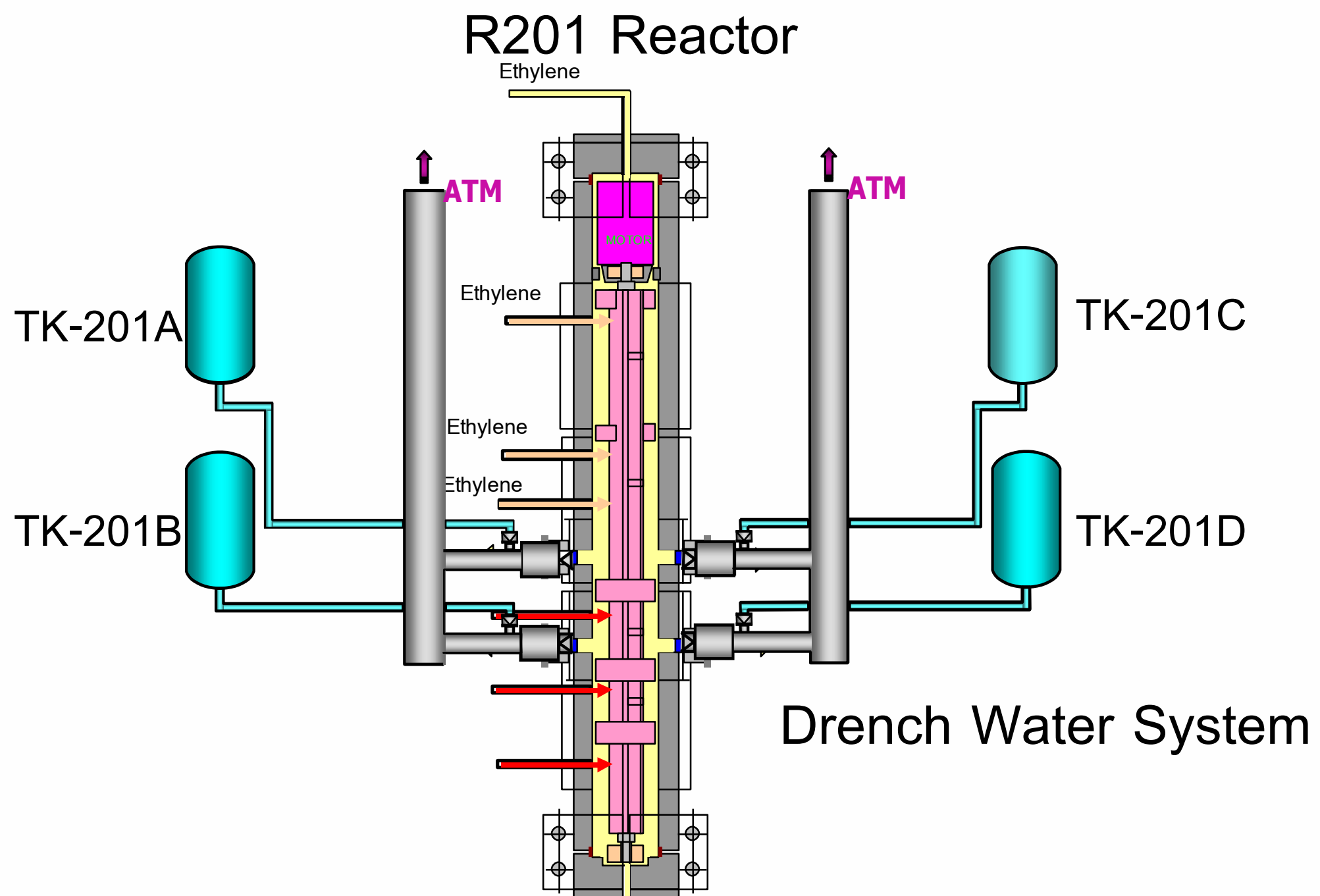
ติดตั้งระบบ**ระบบดักผงถ่านและลดเสียง**

- ประสิทธิภาพในการดักผงถ่านมากกว่า 90 เปอร์เซ็นต์
- ระดับเสียงที่ชุมชนที่ใกล้ที่สุดต้องน้อยกว่า 70 เดซิเบล ในกรณีที่มีการระบายความดันในกระบวนการผลิต

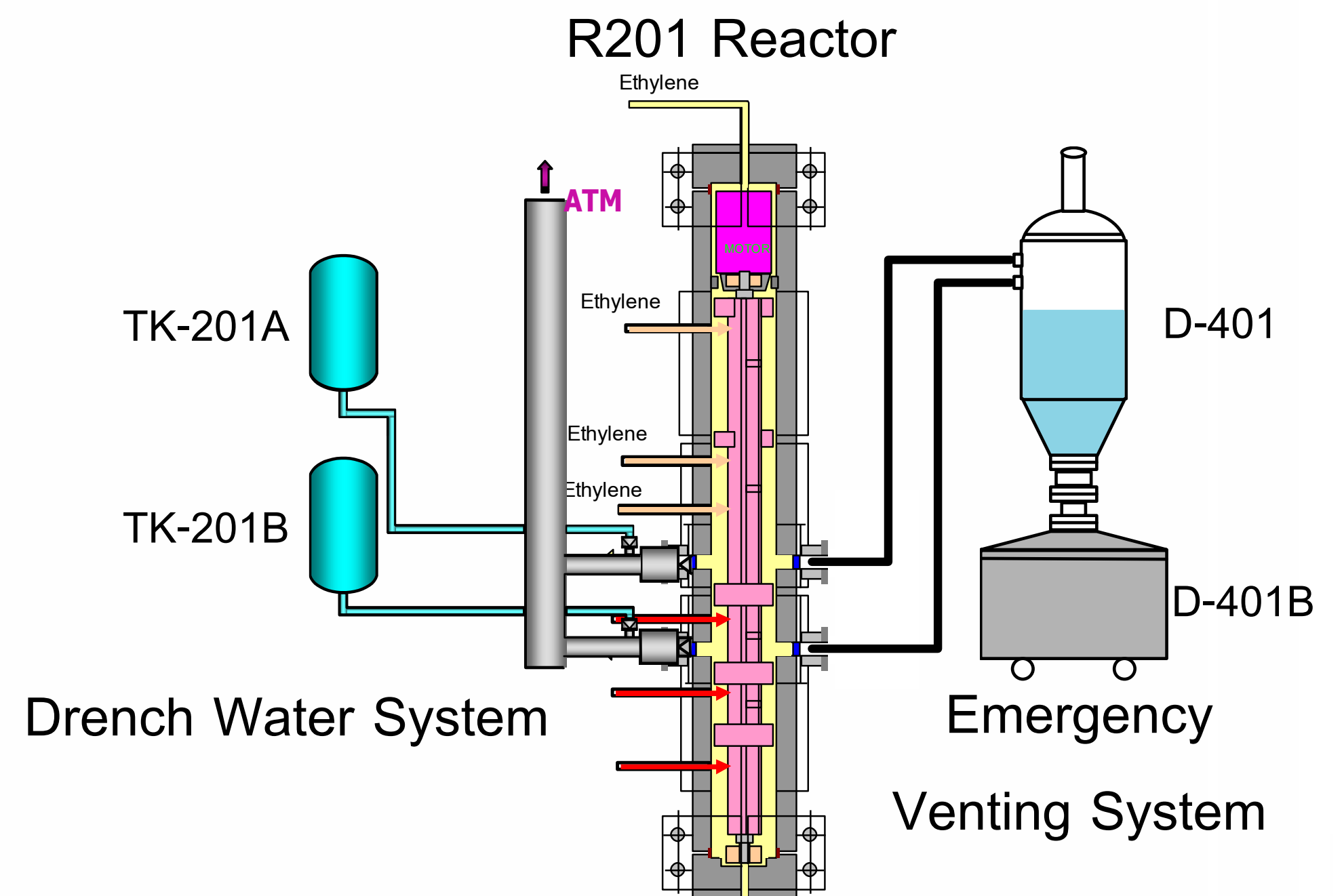
มูลค่าการลงทุน: มากกว่า**100 ล้านบาท**

ดำเนินการแล้วเสร็จ: เมษายน 2560

Drench Water System VS EVS System

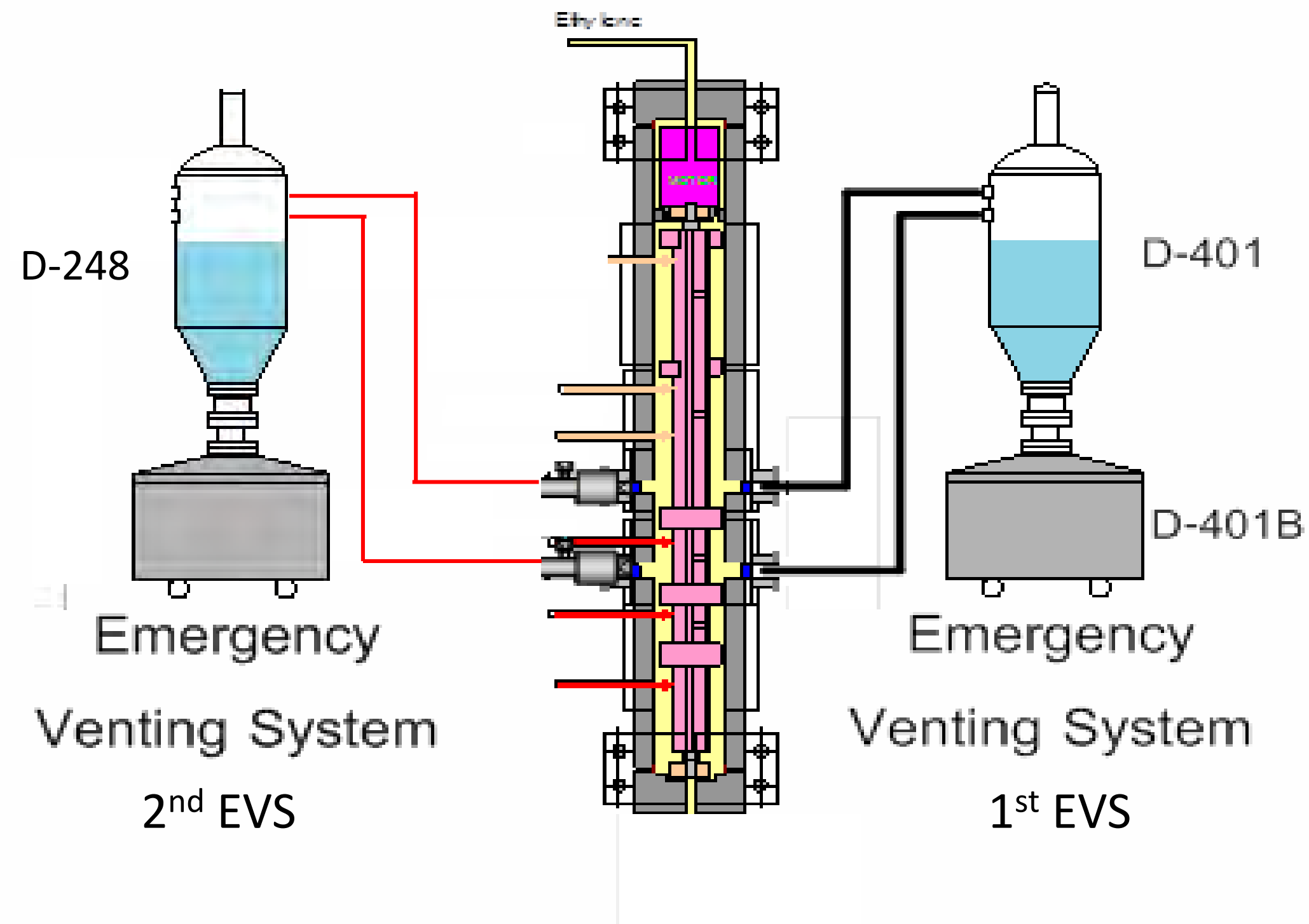


Drench System



EVS System

Option for LDPE Green Process



Protection	2 nd EVS System
Initial Fire Prevention	Yes
Noise Reduction	<70 dB at community area
Carbon black Collection	Collecting 85% (Existing Information)

ภาคผนวก ข-29

เอกสารการตรวจสอบ Diesel Generator

BASE_NAME ▼	PROCEDURE_NAME ▼	TASK_GROUP_HIERARCHY ▼	TASK ▼	ITEM_VALUE ▼	Name ▼	ITEM_DATE ▼	logged_status
SCG-HD1-Operations	HD1-DIESEL GENERATOR CHECK LIST	Date	Date	6/1/2023	Natthakit Pimsaeng	06-01-23 16:33	COMPLETE
SCG-HD1-Operations	HD1-DIESEL GENERATOR CHECK LIST	Battery	Volttage (23-28)	25.3	Natthakit Pimsaeng	06-01-23 16:35	COMPLETE
SCG-HD1-Operations	HD1-DIESEL GENERATOR CHECK LIST	Diesel Engine	Diesel Fuel level (65-80)	85	Natthakit Pimsaeng	06-01-23 16:36	COMPLETE
SCG-HD1-Operations	HD1-DIESEL GENERATOR CHECK LIST	Diesel Engine	Lube Oil Level	Normal	Natthakit Pimsaeng	06-01-23 16:36	COMPLETE
SCG-HD1-Operations	HD1-DIESEL GENERATOR CHECK LIST	Diesel Engine	Cooler Water Level	Normal	Natthakit Pimsaeng	06-01-23 16:36	COMPLETE
SCG-HD1-Operations	HD1-DIESEL GENERATOR CHECK LIST	Diesel Engine	Enging Speed (1500-1520)	1504	Natthakit Pimsaeng	06-01-23 16:38	COMPLETE
SCG-HD1-Operations	HD1-DIESEL GENERATOR CHECK LIST	Diesel Engine	Enging Lube Oil Pressure (45-70)	68	Natthakit Pimsaeng	06-01-23 16:38	COMPLETE
SCG-HD1-Operations	HD1-DIESEL GENERATOR CHECK LIST	Diesel Engine	Enging Water Temp	White	Natthakit Pimsaeng	06-01-23 16:38	COMPLETE
SCG-HD1-Operations	HD1-DIESEL GENERATOR CHECK LIST	Diesel Engine	Enging Fuel Pressure (30-40)	35	Natthakit Pimsaeng	06-01-23 16:38	COMPLETE
SCG-HD1-Operations	HD1-DIESEL GENERATOR CHECK LIST	Electrical	Generator Mode (Auto)	Auto	Natthakit Pimsaeng	06-01-23 16:39	COMPLETE
SCG-HD1-Operations	HD1-DIESEL GENERATOR CHECK LIST	Electrical	Volttage Out Put (400-450)	440	Natthakit Pimsaeng	06-01-23 16:39	COMPLETE
SCG-HD1-Operations	HD1-DIESEL GENERATOR CHECK LIST	Electrical	Frequency Out Put (50)	50	Natthakit Pimsaeng	06-01-23 16:39	COMPLETE
SCG-HD1-Operations	HD1-DIESEL GENERATOR CHECK LIST	Electrical	Main C.B. Breaker (On)	ON	Natthakit Pimsaeng	06-01-23 16:39	COMPLETE
SCG-HD1-Operations	HD1-DIESEL GENERATOR CHECK LIST	Low Voltage Distribution Pane	Selector Switch Status (Auto)	Auto	Natthakit Pimsaeng	06-01-23 17:29	COMPLETE
SCG-HD1-Operations	HD1-DIESEL GENERATOR CHECK LIST	Date	Date	13/1/2023	Pongsathorn Pansuk	13-01-23 17:30	COMPLETE
SCG-HD1-Operations	HD1-DIESEL GENERATOR CHECK LIST	Battery	Volttage (23-28)	25.9	Pongsathorn Pansuk	13-01-23 17:30	COMPLETE
SCG-HD1-Operations	HD1-DIESEL GENERATOR CHECK LIST	Diesel Engine	Diesel Fuel level (65-80)	84	Pongsathorn Pansuk	13-01-23 17:30	COMPLETE
SCG-HD1-Operations	HD1-DIESEL GENERATOR CHECK LIST	Diesel Engine	Lube Oil Level	Normal	Pongsathorn Pansuk	13-01-23 17:30	COMPLETE
SCG-HD1-Operations	HD1-DIESEL GENERATOR CHECK LIST	Diesel Engine	Cooler Water Level	Normal	Pongsathorn Pansuk	13-01-23 17:30	COMPLETE
SCG-HD1-Operations	HD1-DIESEL GENERATOR CHECK LIST	Diesel Engine	Enging Speed (1500-1520)	1504	Pongsathorn Pansuk	13-01-23 17:30	COMPLETE
SCG-HD1-Operations	HD1-DIESEL GENERATOR CHECK LIST	Diesel Engine	Enging Lube Oil Pressure (45-70)	68	Pongsathorn Pansuk	13-01-23 17:31	COMPLETE
SCG-HD1-Operations	HD1-DIESEL GENERATOR CHECK LIST	Diesel Engine	Enging Water Temp	White	Pongsathorn Pansuk	13-01-23 17:31	COMPLETE
SCG-HD1-Operations	HD1-DIESEL GENERATOR CHECK LIST	Diesel Engine	Enging Fuel Pressure (30-40)	35	Pongsathorn Pansuk	13-01-23 17:31	COMPLETE
SCG-HD1-Operations	HD1-DIESEL GENERATOR CHECK LIST	Electrical	Generator Mode (Auto)	Auto	Pongsathorn Pansuk	13-01-23 17:31	COMPLETE
SCG-HD1-Operations	HD1-DIESEL GENERATOR CHECK LIST	Electrical	Main C.B. Breaker (On)	ON	Pongsathorn Pansuk	13-01-23 17:31	COMPLETE
SCG-HD1-Operations	HD1-DIESEL GENERATOR CHECK LIST	Electrical	Frequency Out Put (50)	50.31	Pongsathorn Pansuk	13-01-23 17:32	COMPLETE
SCG-HD1-Operations	HD1-DIESEL GENERATOR CHECK LIST	Electrical	Volttage Out Put (400-450)	439	Pongsathorn Pansuk	13-01-23 17:32	COMPLETE
SCG-HD1-Operations	HD1-DIESEL GENERATOR CHECK LIST	Low Voltage Distribution Pane	Selector Switch Status (Auto)	Auto	Pongsathorn Pansuk	13-01-23 17:32	COMPLETE
SCG-HD1-Operations	HD1-DIESEL GENERATOR CHECK LIST	Date	Date	20/1/2023	Pakkawut Buapang	20-01-23 17:40	COMPLETE
SCG-HD1-Operations	HD1-DIESEL GENERATOR CHECK LIST	Battery	Volttage (23-28)	25.9	Pakkawut Buapang	20-01-23 17:48	COMPLETE

BASE_NAME	PROCEDURE_NAME	TASK_GROUP_HIERARCHY	TASK	ITEM_VALUE	Name	ITEM_DATE	logged_status
SCG-HD1-Operations	HD1-DIESEL GENERATOR CHECK LIST	Date	Date	3/2/2023	Pongsathorn Pansuk	03-02-23 19:15	COMPLETE
SCG-HD1-Operations	HD1-DIESEL GENERATOR CHECK LIST	Battery	Volttage (23-28)	26.1	Pongsathorn Pansuk	03-02-23 19:15	COMPLETE
SCG-HD1-Operations	HD1-DIESEL GENERATOR CHECK LIST	Diesel Engine	Diesel Fuel level (65-80)	83	Pongsathorn Pansuk	03-02-23 19:15	COMPLETE
SCG-HD1-Operations	HD1-DIESEL GENERATOR CHECK LIST	Diesel Engine	Lube Oil Level	Normal	Pongsathorn Pansuk	03-02-23 19:15	COMPLETE
SCG-HD1-Operations	HD1-DIESEL GENERATOR CHECK LIST	Diesel Engine	Cooler Water Level	Normal	Pongsathorn Pansuk	03-02-23 19:15	COMPLETE
SCG-HD1-Operations	HD1-DIESEL GENERATOR CHECK LIST	Diesel Engine	Enging Speed (1500-1520)	1505	Pongsathorn Pansuk	03-02-23 19:15	COMPLETE
SCG-HD1-Operations	HD1-DIESEL GENERATOR CHECK LIST	Diesel Engine	Enging Lube Oil Pressure (45-70)	68	Pongsathorn Pansuk	03-02-23 19:15	COMPLETE
SCG-HD1-Operations	HD1-DIESEL GENERATOR CHECK LIST	Diesel Engine	Enging Water Temp	White	Pongsathorn Pansuk	03-02-23 19:15	COMPLETE
SCG-HD1-Operations	HD1-DIESEL GENERATOR CHECK LIST	Diesel Engine	Enging Fuel Pressure (30-40)	38	Pongsathorn Pansuk	03-02-23 19:16	COMPLETE
SCG-HD1-Operations	HD1-DIESEL GENERATOR CHECK LIST	Electrical	Generator Mode (Auto)	Auto	Pongsathorn Pansuk	03-02-23 19:16	COMPLETE
SCG-HD1-Operations	HD1-DIESEL GENERATOR CHECK LIST	Electrical	Main C.B. Breaker (On)	ON	Pongsathorn Pansuk	03-02-23 19:16	COMPLETE
SCG-HD1-Operations	HD1-DIESEL GENERATOR CHECK LIST	Electrical	Frequency Out Put (50)	50.19	Pongsathorn Pansuk	03-02-23 19:16	COMPLETE
SCG-HD1-Operations	HD1-DIESEL GENERATOR CHECK LIST	Electrical	Volttage Out Put (400-450)	439	Pongsathorn Pansuk	03-02-23 19:16	COMPLETE
SCG-HD1-Operations	HD1-DIESEL GENERATOR CHECK LIST	Low Voltage Distribution Pane	Selector Switch Status (Auto)	Auto	Pongsathorn Pansuk	03-02-23 19:16	COMPLETE
SCG-HD1-Operations	H1-DRP-4004 DIESEL GENERATOR CHECK L	Date	Date	10/2/2023	Natthakit Pimsaeng	10-02-23 16:44	COMPLETE
SCG-HD1-Operations	H1-DRP-4004 DIESEL GENERATOR CHECK L	Battery	Volttage (23-28)	25.3	Natthakit Pimsaeng	10-02-23 16:47	COMPLETE
SCG-HD1-Operations	H1-DRP-4004 DIESEL GENERATOR CHECK L	Diesel Engine	Diesel Fuel level (65-80)	83	Natthakit Pimsaeng	10-02-23 16:47	COMPLETE
SCG-HD1-Operations	H1-DRP-4004 DIESEL GENERATOR CHECK L	Diesel Engine	Lube Oil Level	Normal	Natthakit Pimsaeng	10-02-23 16:47	COMPLETE
SCG-HD1-Operations	H1-DRP-4004 DIESEL GENERATOR CHECK L	Diesel Engine	Cooler Water Level	Normal	Natthakit Pimsaeng	10-02-23 16:47	COMPLETE
SCG-HD1-Operations	H1-DRP-4004 DIESEL GENERATOR CHECK L	Diesel Engine	Enging Speed (1500-1520)	1504	Natthakit Pimsaeng	10-02-23 16:49	COMPLETE
SCG-HD1-Operations	H1-DRP-4004 DIESEL GENERATOR CHECK L	Diesel Engine	Enging Lube Oil Pressure (45-70)	70	Natthakit Pimsaeng	10-02-23 16:50	COMPLETE
SCG-HD1-Operations	H1-DRP-4004 DIESEL GENERATOR CHECK L	Diesel Engine	Enging Water Temp	White	Natthakit Pimsaeng	10-02-23 16:50	COMPLETE
SCG-HD1-Operations	H1-DRP-4004 DIESEL GENERATOR CHECK L	Diesel Engine	Enging Fuel Pressure (30-40)	36	Natthakit Pimsaeng	10-02-23 16:50	COMPLETE
SCG-HD1-Operations	H1-DRP-4004 DIESEL GENERATOR CHECK L	Electrical	Generator Mode (Auto)	Auto	Natthakit Pimsaeng	10-02-23 16:51	COMPLETE
SCG-HD1-Operations	H1-DRP-4004 DIESEL GENERATOR CHECK L	Electrical	Main C.B. Breaker (On)	ON	Natthakit Pimsaeng	10-02-23 16:51	COMPLETE
SCG-HD1-Operations	H1-DRP-4004 DIESEL GENERATOR CHECK L	Electrical	Frequency Out Put (50)	50.14	Natthakit Pimsaeng	10-02-23 16:51	COMPLETE
SCG-HD1-Operations	H1-DRP-4004 DIESEL GENERATOR CHECK L	Electrical	Volttage Out Put (400-450)	439	Natthakit Pimsaeng	10-02-23 16:52	COMPLETE
SCG-HD1-Operations	H1-DRP-4004 DIESEL GENERATOR CHECK L	Low Voltage Distribution Pane	Selector Switch Status (Auto)	Auto	Natthakit Pimsaeng	10-02-23 16:52	COMPLETE
SCG-HD1-Operations	H1-DRP-4004 DIESEL GENERATOR CHECK L	Date	Date	17/2/2023	Pongsathorn Pansuk	17-02-23 16:48	COMPLETE
SCG-HD1-Operations	H1-DRP-4004 DIESEL GENERATOR CHECK L	Battery	Volttage (23-28)	25.6	Pongsathorn Pansuk	17-02-23 16:48	COMPLETE

BASE_NAME ▼	PROCEDURE_NAME ▼	TASK_GROUP_HIERARCHY ▼	TASK ▼	ITEM_VALUE ▼	Name ▼	ITEM_DATE ▼	logged_status
SCG-HD1-Operations	H1-DRP-4004 DIESEL GENERATOR CHECK L	Date	Date	3/3/2023	Siritava Daroon	03-03-23 19:10	COMPLETE
SCG-HD1-Operations	H1-DRP-4004 DIESEL GENERATOR CHECK L	Battery	Volttage (23-28)	26.5	Siritava Daroon	03-03-23 19:10	COMPLETE
SCG-HD1-Operations	H1-DRP-4004 DIESEL GENERATOR CHECK L	Diesel Engine	Diesel Fuel level (65-80)	82	Siritava Daroon	03-03-23 19:11	COMPLETE
SCG-HD1-Operations	H1-DRP-4004 DIESEL GENERATOR CHECK L	Diesel Engine	Lube Oil Level	Normal	Siritava Daroon	03-03-23 19:11	COMPLETE
SCG-HD1-Operations	H1-DRP-4004 DIESEL GENERATOR CHECK L	Diesel Engine	Cooler Water Level	Normal	Siritava Daroon	03-03-23 19:11	COMPLETE
SCG-HD1-Operations	H1-DRP-4004 DIESEL GENERATOR CHECK L	Diesel Engine	Enging Speed (1500-1520)	1508	Siritava Daroon	03-03-23 19:11	COMPLETE
SCG-HD1-Operations	H1-DRP-4004 DIESEL GENERATOR CHECK L	Diesel Engine	Enging Lube Oil Pressure (45-70)	68	Siritava Daroon	03-03-23 19:11	COMPLETE
SCG-HD1-Operations	H1-DRP-4004 DIESEL GENERATOR CHECK L	Diesel Engine	Enging Water Temp	White	Siritava Daroon	03-03-23 19:11	COMPLETE
SCG-HD1-Operations	H1-DRP-4004 DIESEL GENERATOR CHECK L	Diesel Engine	Enging Fuel Pressure (30-40)	35	Siritava Daroon	03-03-23 19:11	COMPLETE
SCG-HD1-Operations	H1-DRP-4004 DIESEL GENERATOR CHECK L	Electrical	Generator Mode (Auto)	Auto	Siritava Daroon	03-03-23 19:11	COMPLETE
SCG-HD1-Operations	H1-DRP-4004 DIESEL GENERATOR CHECK L	Electrical	Main C.B. Breaker (On)	ON	Siritava Daroon	03-03-23 19:11	COMPLETE
SCG-HD1-Operations	H1-DRP-4004 DIESEL GENERATOR CHECK L	Electrical	Frequency Out Put (50)	50	Siritava Daroon	03-03-23 19:11	COMPLETE
SCG-HD1-Operations	H1-DRP-4004 DIESEL GENERATOR CHECK L	Electrical	Volttage Out Put (400-450)	436	Siritava Daroon	03-03-23 19:11	COMPLETE
SCG-HD1-Operations	H1-DRP-4004 DIESEL GENERATOR CHECK L	Low Voltage Distribution Pane Selector Switch Status (Auto)		Auto	Siritava Daroon	03-03-23 19:12	COMPLETE
SCG-HD1-Operations	H1-DRP-4004 DIESEL GENERATOR CHECK L	Date	Date	10/3/2023	Pakkawut Buapang	10-03-23 16:40	COMPLETE
SCG-HD1-Operations	H1-DRP-4004 DIESEL GENERATOR CHECK L	Battery	Volttage (23-28)	26.1	Pakkawut Buapang	10-03-23 16:40	COMPLETE
SCG-HD1-Operations	H1-DRP-4004 DIESEL GENERATOR CHECK L	Diesel Engine	Diesel Fuel level (65-80)	80	Pakkawut Buapang	10-03-23 16:40	COMPLETE
SCG-HD1-Operations	H1-DRP-4004 DIESEL GENERATOR CHECK L	Diesel Engine	Lube Oil Level	Normal	Pakkawut Buapang	10-03-23 16:40	COMPLETE
SCG-HD1-Operations	H1-DRP-4004 DIESEL GENERATOR CHECK L	Diesel Engine	Cooler Water Level	Normal	Pakkawut Buapang	10-03-23 16:42	COMPLETE
SCG-HD1-Operations	H1-DRP-4004 DIESEL GENERATOR CHECK L	Diesel Engine	Enging Speed (1500-1520)	1503	Pakkawut Buapang	10-03-23 16:42	COMPLETE
SCG-HD1-Operations	H1-DRP-4004 DIESEL GENERATOR CHECK L	Diesel Engine	Enging Lube Oil Pressure (45-70)	70	Pakkawut Buapang	10-03-23 16:43	COMPLETE
SCG-HD1-Operations	H1-DRP-4004 DIESEL GENERATOR CHECK L	Diesel Engine	Enging Water Temp	White	Pakkawut Buapang	10-03-23 16:43	COMPLETE
SCG-HD1-Operations	H1-DRP-4004 DIESEL GENERATOR CHECK L	Diesel Engine	Enging Fuel Pressure (30-40)	36	Pakkawut Buapang	10-03-23 16:43	COMPLETE
SCG-HD1-Operations	H1-DRP-4004 DIESEL GENERATOR CHECK L	Electrical	Generator Mode (Auto)	Auto	Pakkawut Buapang	10-03-23 16:43	COMPLETE
SCG-HD1-Operations	H1-DRP-4004 DIESEL GENERATOR CHECK L	Electrical	Main C.B. Breaker (On)	ON	Pakkawut Buapang	10-03-23 16:43	COMPLETE
SCG-HD1-Operations	H1-DRP-4004 DIESEL GENERATOR CHECK L	Electrical	Frequency Out Put (50)	50.17	Pakkawut Buapang	10-03-23 16:44	COMPLETE
SCG-HD1-Operations	H1-DRP-4004 DIESEL GENERATOR CHECK L	Electrical	Volttage Out Put (400-450)	439	Pakkawut Buapang	10-03-23 16:44	COMPLETE
SCG-HD1-Operations	H1-DRP-4004 DIESEL GENERATOR CHECK L	Low Voltage Distribution Pane Selector Switch Status (Auto)		Auto	Pakkawut Buapang	10-03-23 16:44	COMPLETE
SCG-HD1-Operations	H1-DRP-4004 DIESEL GENERATOR CHECK L	Date	Date	17/3/2023	Natthakit Pimsaeng	17-03-23 15:48	COMPLETE
SCG-HD1-Operations	H1-DRP-4004 DIESEL GENERATOR CHECK L	Battery	Volttage (23-28)	25.2	Natthakit Pimsaeng	17-03-23 16:03	COMPLETE

BASE_NAME ▼	PROCEDURE_NAME ▼	TASK_GROUP_HIERARCHY ▼	TASK ▼	ITEM_VALUE ▼	Name ▼	ITEM_DATE ▼	logged_status
SCG-HD1-Operations	PH-DRP-4004 DIESEL GENERATOR CHECK	Date	Date	7/4/2023	Siritava Daroon	07-04-23 18:15	COMPLETE
SCG-HD1-Operations	PH-DRP-4004 DIESEL GENERATOR CHECK	Battery	Volttagge (23-28)	25.2	Siritava Daroon	07-04-23 18:15	COMPLETE
SCG-HD1-Operations	PH-DRP-4004 DIESEL GENERATOR CHECK	Diesel Engine	Lube Oil Level	Normal	Siritava Daroon	07-04-23 18:16	COMPLETE
SCG-HD1-Operations	PH-DRP-4004 DIESEL GENERATOR CHECK	Diesel Engine	Cooler Water Level	Normal	Siritava Daroon	07-04-23 18:16	COMPLETE
SCG-HD1-Operations	PH-DRP-4004 DIESEL GENERATOR CHECK	Diesel Engine	Enging Water Temp	White	Siritava Daroon	07-04-23 18:16	COMPLETE
SCG-HD1-Operations	PH-DRP-4004 DIESEL GENERATOR CHECK	Diesel Engine	Enging Fuel Pressure (30-40)	36	Siritava Daroon	07-04-23 18:16	COMPLETE
SCG-HD1-Operations	PH-DRP-4004 DIESEL GENERATOR CHECK	Diesel Engine	Diesel Fuel level (65-80)	78	Siritava Daroon	07-04-23 18:16	COMPLETE
SCG-HD1-Operations	PH-DRP-4004 DIESEL GENERATOR CHECK	Diesel Engine	Enging Lube Oil Pressure (45-70)	68	Siritava Daroon	07-04-23 18:17	COMPLETE
SCG-HD1-Operations	PH-DRP-4004 DIESEL GENERATOR CHECK	Electrical	Generator Mode (Auto)	Auto	Siritava Daroon	07-04-23 18:17	COMPLETE
SCG-HD1-Operations	PH-DRP-4004 DIESEL GENERATOR CHECK	Electrical	Main C.B. Breaker (On)	ON	Siritava Daroon	07-04-23 18:18	COMPLETE
SCG-HD1-Operations	PH-DRP-4004 DIESEL GENERATOR CHECK	Electrical	Frequency Out Put (50)	51	Siritava Daroon	07-04-23 18:18	COMPLETE
SCG-HD1-Operations	PH-DRP-4004 DIESEL GENERATOR CHECK	Electrical	Volttagge Out Put (400-450)	437	Siritava Daroon	07-04-23 18:18	COMPLETE
SCG-HD1-Operations	PH-DRP-4004 DIESEL GENERATOR CHECK	Low Voltage Distribution Panel	Selector Switch Status (Auto)	Auto	Siritava Daroon	07-04-23 18:18	COMPLETE
SCG-HD1-Operations	PH-DRP-4004 DIESEL GENERATOR CHECK	Date	Date	14/4/2023	Pakkawut Buapang	14-04-23 16:33	COMPLETE
SCG-HD1-Operations	PH-DRP-4004 DIESEL GENERATOR CHECK	Battery	Volttagge (23-28)	25.1	Pakkawut Buapang	14-04-23 16:33	COMPLETE
SCG-HD1-Operations	PH-DRP-4004 DIESEL GENERATOR CHECK	Diesel Engine	Diesel Fuel level (65-80)	79	Pakkawut Buapang	14-04-23 16:33	COMPLETE
SCG-HD1-Operations	PH-DRP-4004 DIESEL GENERATOR CHECK	Diesel Engine	Lube Oil Level	Normal	Pakkawut Buapang	14-04-23 16:33	COMPLETE
SCG-HD1-Operations	PH-DRP-4004 DIESEL GENERATOR CHECK	Diesel Engine	Cooler Water Level	Normal	Pakkawut Buapang	14-04-23 16:33	COMPLETE
SCG-HD1-Operations	PH-DRP-4004 DIESEL GENERATOR CHECK	Diesel Engine	Enging Speed (1500-1520)	1504	Pakkawut Buapang	14-04-23 16:35	COMPLETE
SCG-HD1-Operations	PH-DRP-4004 DIESEL GENERATOR CHECK	Diesel Engine	Enging Lube Oil Pressure (45-70)	70	Pakkawut Buapang	14-04-23 16:35	COMPLETE
SCG-HD1-Operations	PH-DRP-4004 DIESEL GENERATOR CHECK	Diesel Engine	Enging Water Temp	White	Pakkawut Buapang	14-04-23 16:35	COMPLETE
SCG-HD1-Operations	PH-DRP-4004 DIESEL GENERATOR CHECK	Diesel Engine	Enging Fuel Pressure (30-40)	36	Pakkawut Buapang	14-04-23 16:35	COMPLETE
SCG-HD1-Operations	PH-DRP-4004 DIESEL GENERATOR CHECK	Electrical	Generator Mode (Auto)	Auto	Pakkawut Buapang	14-04-23 16:36	COMPLETE
SCG-HD1-Operations	PH-DRP-4004 DIESEL GENERATOR CHECK	Electrical	Main C.B. Breaker (On)	ON	Pakkawut Buapang	14-04-23 16:36	COMPLETE
SCG-HD1-Operations	PH-DRP-4004 DIESEL GENERATOR CHECK	Electrical	Frequency Out Put (50)	50.13	Pakkawut Buapang	14-04-23 16:36	COMPLETE
SCG-HD1-Operations	PH-DRP-4004 DIESEL GENERATOR CHECK	Electrical	Volttagge Out Put (400-450)	438	Pakkawut Buapang	14-04-23 16:36	COMPLETE
SCG-HD1-Operations	PH-DRP-4004 DIESEL GENERATOR CHECK	Low Voltage Distribution Panel	Selector Switch Status (Auto)	Auto	Pakkawut Buapang	14-04-23 16:36	COMPLETE
SCG-HD1-Operations	PH-DRP-4004 DIESEL GENERATOR CHECK	Date	Date	21/4/2023	Ummarit Janta	21-04-23 16:18	COMPLETE
SCG-HD1-Operations	PH-DRP-4004 DIESEL GENERATOR CHECK	Diesel Engine	Diesel Fuel level (65-80)	77	Ummarit Janta	21-04-23 16:20	COMPLETE
SCG-HD1-Operations	PH-DRP-4004 DIESEL GENERATOR CHECK	Diesel Engine	Lube Oil Level	Normal	Ummarit Janta	21-04-23 16:21	COMPLETE

ภาคผนวก ข-30

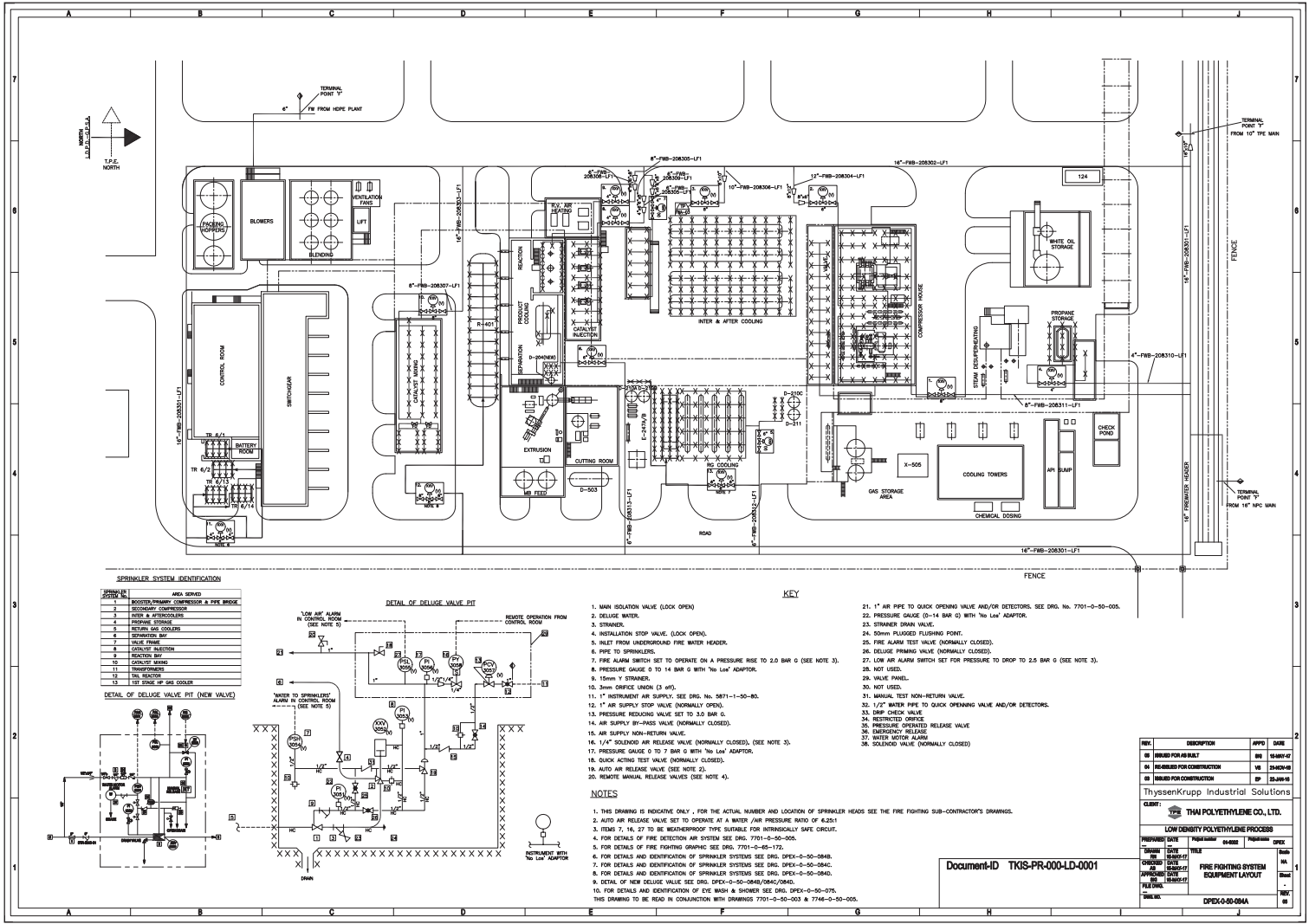
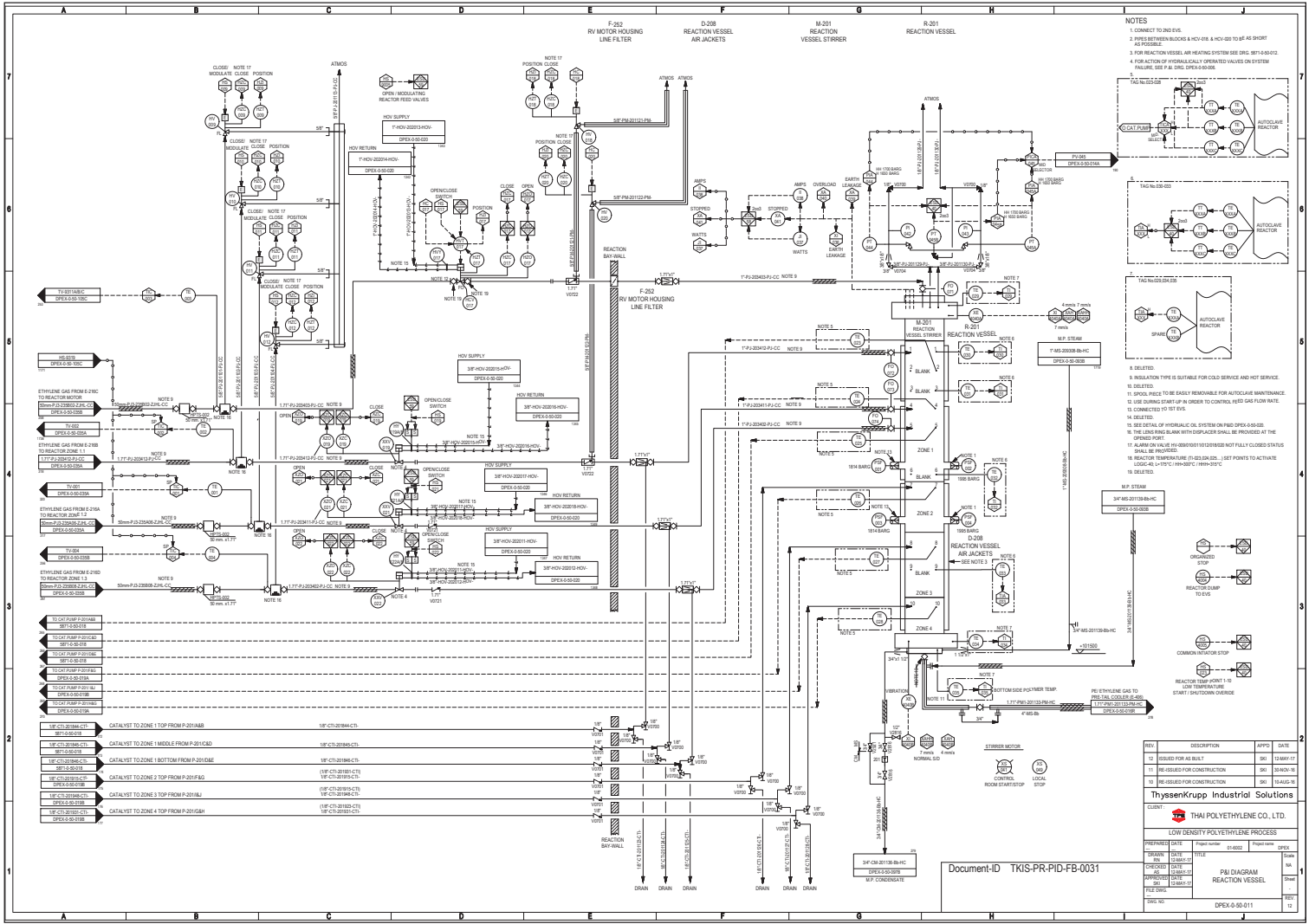
การตรวจสอบสภาพการทำงานของอุปกรณ์
และระบบโต้ตอบภาวะฉุกเฉิน

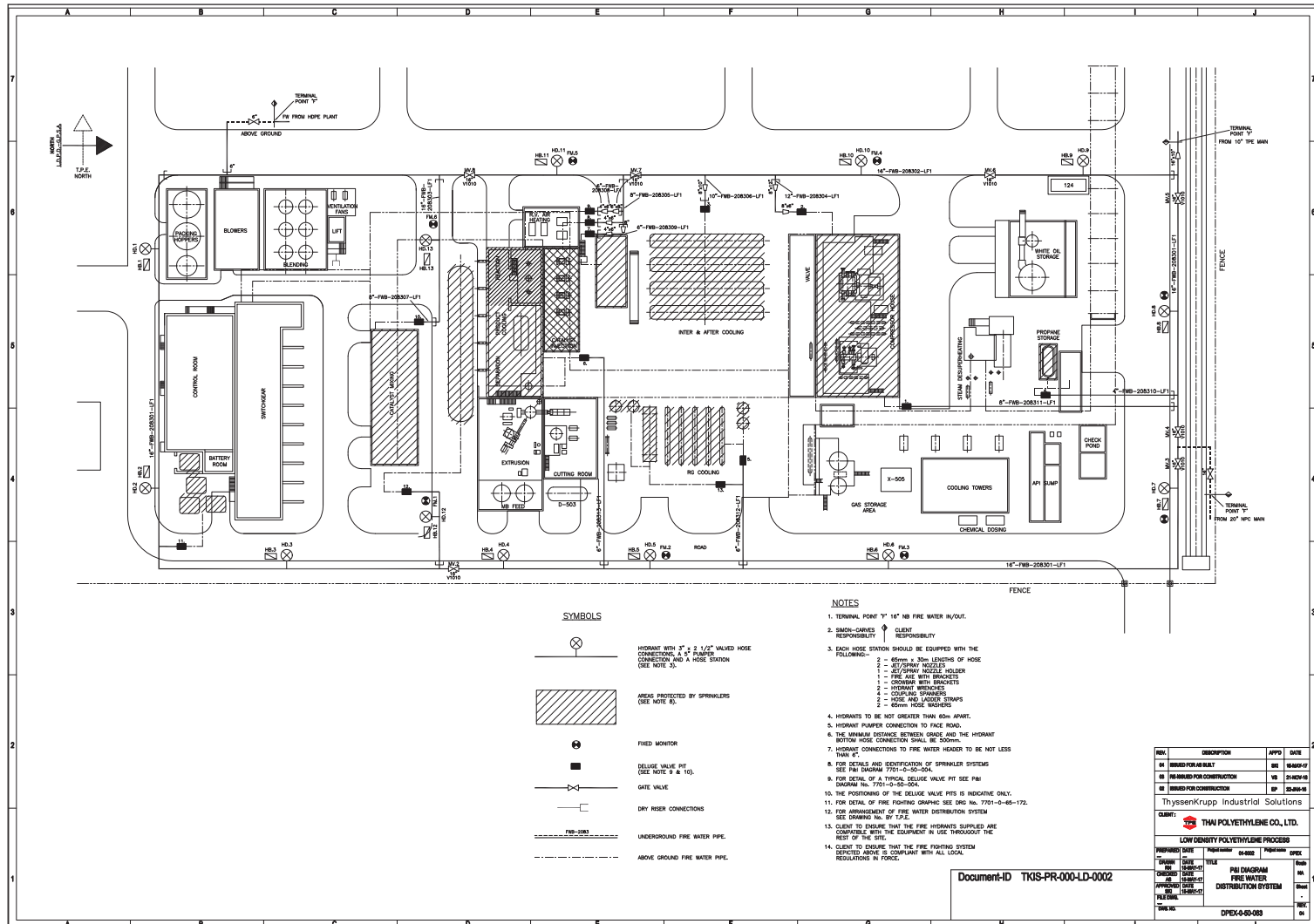
FIRE ALARM MANUAL STATION

[illegible]

FIX MONITOR

[illegible]





REV.	DESCRIPTION	APP'D	DATE
04	ISSUED FOR AS BUILT	SEC	16-MAY-07
05	PG ISSUED FOR CONSTRUCTION	VS	21-MAY-07
06	ISSUED FOR CONSTRUCTION	SP	22-JUN-07

ThyssenKrupp Industrial Solution

ภาคผนวก ข-31

เอกสาร SHE Audit (Self Audit)



SAFETY KAI LDPE SHIFT C - COWBOY



Date : 19/06/66

Time : 21:00-21:30 น.

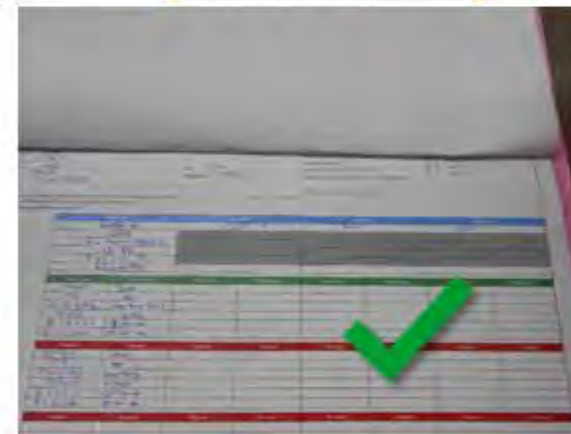
Area: LDPE PLANT

Observation by : Shift - C

Shift : Night Shift

People contacted : 2

No.	SS/FM/BM/OPE	Q2		
		Apr	May	Jun
		F/M	F/M	F/M
1	การปฏิบัติตาม SWP เรื่อง PTW/HW เรื่อง ความถูกต้อง ครบถ้วนของการลงข้อมูล และความเรียบร้อยของหน้างาน ก่อนเปิด Work			
2	ตรวจสอบพื้นที่หน้างาน ให้เป็นไปตามมาตรฐานความปลอดภัย			
3	การเตรียมพื้นที่หน้างานสำหรับงานซ่อมบำรุง งาน PM เครื่องจักร			1



ตรวจสอบ การเตรียมพื้นที่หน้างานสำหรับงานซ่อมบำรุง งาน PM เครื่องจักร P-502A
ตรวจสอบนักราน P-502A (โครงสร้างสำหรับน้ำหนักในการยกเคลื่อนย้าย) ทั่วไปไม่พบประเด็นเรื่องกีดขวางการทำงาน นักรานมีการตรวจสอบประจำรอบสัปดาห์
ล่าสุด 19-26/06/66 เพื่อให้พร้อมใช้งานตลอดเวลาและ LOTO Line brake F/M เริ่มต้นรับทราบงานทุกคน



SAFETY ISSUE LDPE



Date : 16/06/66

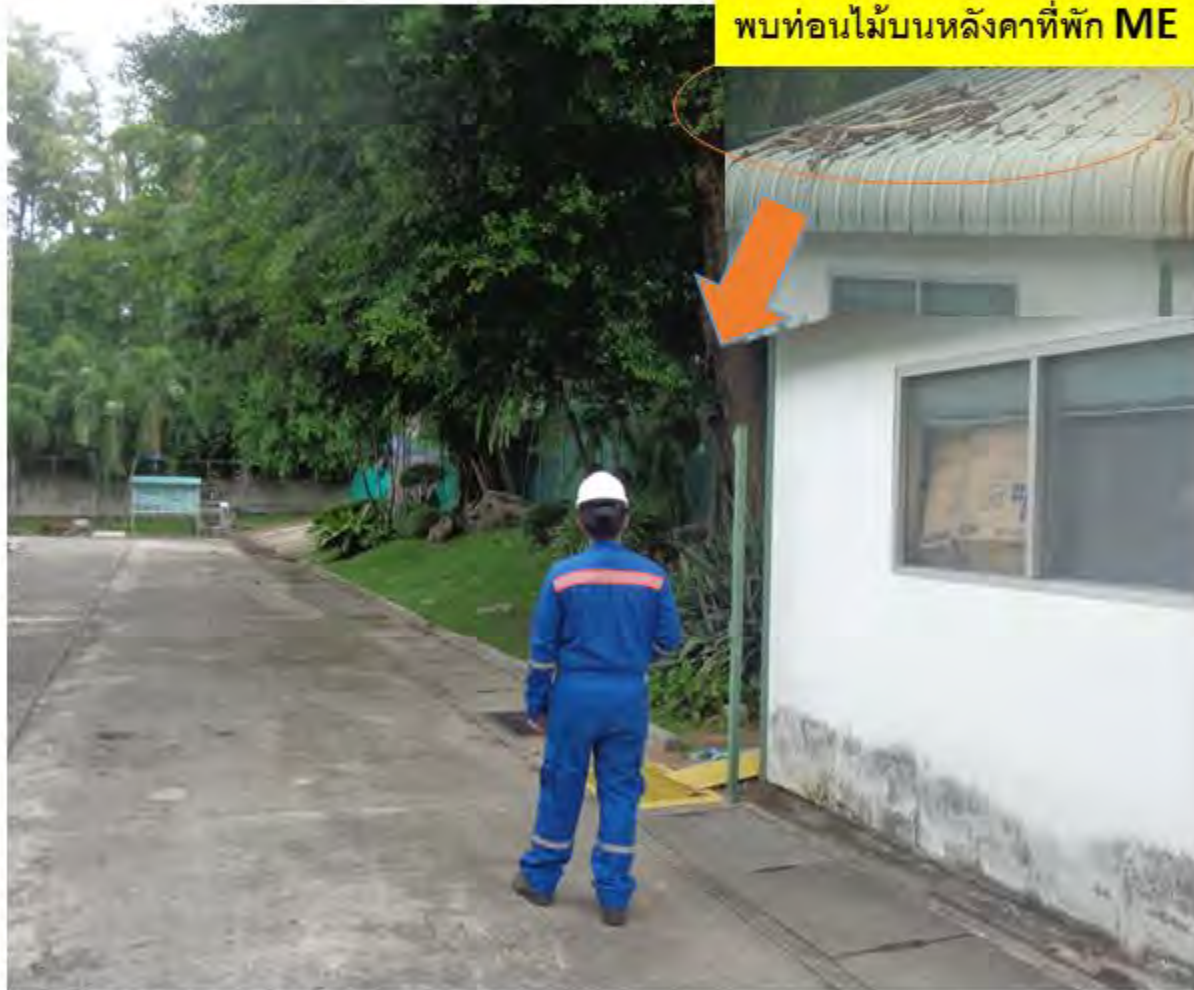
Time : 21:00-21:40 น.

Area: LDPE PLANT

Observation by : Shift - A

Shift : Night Shift

People contacted : 1



SAFETY ISSUE LDPE

ปัญหา: พบว่าบริเวณหลังคาห้อง ME พบว่ามีท่อนไม้หลายท่อนวางอยู่บนหลังคาซึ่งมีโอกาสที่จะหล่นทับพนักงานที่เดินผ่านจนได้รับบาดเจ็บได้

การแก้ไข: ได้แจ้งทางหน่วยงาน GA มานำท่อนไม้ลงจากหลังคาเรียบร้อยแล้วซึ่งก็ทำให้ผู้เดินผ่านไปมาบริเวณดังกล่าวปลอดภัย



ภาคผนวก ข-32

เอกสารตัวอย่างการตรวจสอบความปลอดภัย (Safety Inspection)

แบบฟอร์มตรวจเช็คอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยและฉุกเฉิน LDPE

วันที่1.....เดือน.....พฤษภาคม..... พ.ศ.2566..... ถึงวันที่31.....เดือน.....พฤษภาคม..... พ.ศ.2566.....

DRY SAND

[illegible]

จุดตรวจสอบ	Valve Status	Status		Remark
		Open/Normal	Close/Abnormal	
1.N ₂ Back Up TK-228 B 	1.Manual Valve No. 1 2.Manual Valve No. 2,3 3.Manual Valve Bypass 4.Control Valve	<input checked="" type="checkbox"/> - <input checked="" type="checkbox"/> -	- <input checked="" type="checkbox"/> - <input checked="" type="checkbox"/>	
2.N ₂ Back Up TK-228 B 	1.Control Valve 2.Manual Valve No. 2,3 3.Manual Valve Bypass	- <input checked="" type="checkbox"/> -	<input checked="" type="checkbox"/> - <input checked="" type="checkbox"/>	
3.N ₂ Back Up TK-229 A 	1.Manual Valve No. 1,2 2.Manual Valve Bypass 3.Control Valve 4.Test Action Control Valve	<input checked="" type="checkbox"/> - - <input checked="" type="checkbox"/>	- <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	
4.N ₂ Back Up TK-229 B 	1.Manual Valve No. 1,2 2.Manual Valve Bypass 3.Control Valve 4.Test Action Control Valve	<input checked="" type="checkbox"/> - - <input checked="" type="checkbox"/>	- <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	
5.N ₂ Back Up TK-229 C 	1.Manual Valve No. 1,2 2.Manual Valve Bypass 3.Control Valve 4.Test Action Control Valve	<input checked="" type="checkbox"/> - - <input checked="" type="checkbox"/>	- <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	
6.N ₂ Back Up TK-229 D 	1.Manual Valve No. 1,2 2.Manual Valve Bypass 3.Control Valve 4.Test Action Control Valve	<input checked="" type="checkbox"/> - - <input checked="" type="checkbox"/>	- <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	
7.N ₂ Back Up TK-230 A 	1.Manual Valve No. 1,2 2.Manual Valve Bypass 3.Control Valve 4.Test Action Control Valve	<input checked="" type="checkbox"/> - - <input checked="" type="checkbox"/>	- <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	
8.N ₂ Back Up TK-230 B 	1.Manual Valve No. 1,2 2.Manual Valve Bypass 3.Control Valve 4.Test Action Control Valve	<input checked="" type="checkbox"/> - - <input checked="" type="checkbox"/>	- <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	
9.N ₂ Back Up TK-234 A 	1.Manual Valve 2.Control Valve 3.Test Action Control Valve	<input checked="" type="checkbox"/> - <input checked="" type="checkbox"/>	- <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	
10.N ₂ Back Up TK-234 B 	1.Manual Valve 2.Control Valve 3.Test Action Control Valve	<input checked="" type="checkbox"/> - <input checked="" type="checkbox"/>	- <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	
11.N ₂ Back Up TK-234 C 	1.Manual Valve 2.Control Valve 3.Test Action Control Valve	<input checked="" type="checkbox"/> - <input checked="" type="checkbox"/>	- <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	
12.N ₂ Back Up TK-701 	1.Manual Valve 2.Control Valve	<input checked="" type="checkbox"/> -	- <input checked="" type="checkbox"/>	
13.N ₂ Back Up STAC D-204 	1.Manual Valve No. 1 2.Manual Valve No. 2 3.FT-91914.....kg/hr	<input checked="" type="checkbox"/> -	- <input checked="" type="checkbox"/>	

หมายเหตุ: ไม่ Test Action Control Valve เฉพาะ TK-229,TK-230,TK-234 เฉพาะช่วง Shutdown เท่านั้น

ผู้ตรวจสอบ

หัวหน้างาน

ภาคผนวก ข-33

ตัวอย่าง Work Permit/Job Safety Analysis (JSA)



บริษัท TPE

เลขที่ใบอนุญาต LD-001-๒๒

ใบอนุญาตทำงาน / Work Permit

☒ งานทั่วไป (Cold Work) ☐ งานที่อาจก่อให้เกิดความร้อน (Hot work class II) ☐ งานที่ก่อให้เกิดประกายไฟ (Hot work class I) ☐ งานอับอากาศ (Confined Space Work)

1. การขออนุญาตทำงาน : Work Permit Requisition (ส่วนที่ 1 โดย Permit Requester)

ขออนุญาตเข้าทำงานวันที่ 19 / 06 / 66
อนุญาตทำงานถึงเวลา 20 : 00
ชื่อบริษัท RMT หน่วยงาน ME

1.1 Permit Requester (ชื่อ-สกุล) โทรศัพท์/ช่องวิทยุ LD
1.2 มีความประสงค์จะขออนุญาตทำงาน
หมายเลขอุปกรณ์ All Plant สถานที่ทำงาน LDPE
เครื่องจักรหรือเครื่องมือหลักที่ใช้ในงานคือ Tools
ชื่อบริษัทผู้ธุรกิจ KEC จำนวนผู้ปฏิบัติงาน 2 คน
1.3 Safety Lead (ชื่อ-สกุล)
1.4 เอกสารประกอบการขออนุญาต
เอกสารแนบ ☒ การวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัยและสิ่งแวดลอม (JSA) ☒ รายชื่อผู้ปฏิบัติงาน ☐ Safety Data Sheet (SDS) (ถ้ามี)
☐ รายการแสดงเครื่องมือ - อุปกรณ์ (ถ้ามี) ☐ Plot plan (ถ้ามี) ☐ อื่นๆ
งานนี้ต้องได้รับรองความปลอดภัยในการทำงาน (Safe Work Check list) - Job Types
☐ งานที่มีความร้อนหรือประกายไฟ ☐ งานในพื้นที่อับอากาศ ☐ งานบนที่สูง > 1.8 เมตร ☐ งานขุด ☐ งานที่เกี่ยวข้องกับแรงดันสูง
☐ งานยกของหนัก (Lifting Plan) ☐ งานนำรถเข้ากระบวนการผลิต ☐ งานประดาน้ำ ☐ งานที่เกี่ยวข้องกับรังสี ☐ งานที่เกี่ยวข้องกับไฟฟ้า
☐ อื่นๆ
1.5 สารเคมีสุดท้ายที่อยู่ในกระบวนการ หรือสารเคมีเฉพาะอย่างที่ใช้สำหรับงานที่ขออนุญาต ☐ ไม่เกี่ยวข้อง
สารเคมี (ชื่อ)
1.6 กำหนดมาตรการความปลอดภัยส่วนบุคคล ที่จะเปิดต่อและ / หรืออุปกรณ์ครั้งแรกโดยผู้ปฏิบัติงาน (ถ้ามี) และขณะปฏิบัติงาน
☒ อุปกรณ์ป้องกันศีรษะ ระบุ หมวกนิรภัย ☒ อุปกรณ์ป้องกันเสียง ระบุ Ear plugs ☒ อุปกรณ์ป้องกันเท้า ระบุ รองเท้าเซฟตี้
☒ อุปกรณ์ป้องกันใบหน้าและดวงตา ระบุ แว่นตา ☒ อุปกรณ์ป้องกันการหายใจ ระบุ Medical Mask ☐ อุปกรณ์ป้องกันการตกจากที่สูง ระบุ
☒ อุปกรณ์ป้องกันมือ ระบุ ถุงมือ ☐ อุปกรณ์ป้องกันลำตัว ระบุ
1.7 ลงชื่อผู้ตรวจสอบความครบถ้วนและมาตรการการขออนุญาตทำงาน (ตัวบรรจงเต็มบรรทัด) (หัวหน้าของ Permit Requester)

2. การอนุญาตทำงาน : Permit Initial Approval (ส่วนที่ 2 โดย Permit Verifier)

☐ Simple Lock No. ☐ ต้องมีการตรวจเช็ค Gas & Condition ☐ แจ้งให้พื้นที่อื่นที่ได้รับผลกระทบทราบ ☐ ตรวจหน้างานโดยเจ้าของพื้นที่ทุกๆ ชม.
☐ Complex Lock Box No. ☐ ตรวจวัด O2/LEL ก่อนเริ่มงาน ☐ กำหนดจุดต่อแหล่งพลังงาน (ไฟฟ้า, น้ำ, ลม, N2) ☐ ตรวจหน้างานโดยผู้ขออนุญาตทุกๆ ชม.
☐ ปิดออก, ราง, หลุม ☐ ตรวจวัด O2/LEL ทุก ชม. ☐ กำหนดจุดปล่อยที่ไม่กระทบกับสิ่งแวดลอม ☐ ตรวจหน้างานโดย Safety Lead ทุกๆ ชม.
☐ ปิดกันรางระบายน้ำ ☐ ตรวจวัดสารเคมีอื่นๆ ทุก ชม. ☐ เตรียมพื้นที่เรียบร้อยแล้วและปลอดภัยแล้ว ☐ ชี้แจงมาตรการความปลอดภัยและสิ่งแวดลอมแก่ผู้ขออนุญาตแล้ว
☐ Bypassing อุปกรณ์/ระบบ ☐ ชื่อสารเคมี ค่า TLV ☐ การปิดกั้นและปิดล้อมพื้นที่ ☐ อื่นๆ
ข้าพเจ้าได้กำหนดมาตรการความปลอดภัยที่จำเป็นและเหมาะสมในการเตรียมพื้นที่ที่ปลอดภัยรวมทั้งได้มอบหมายให้ผู้ที่เกี่ยวข้องดำเนินการปฏิบัติแล้ว
ลงชื่อ (ตัวบรรจงเต็มบรรทัด) Permit Verifier เวลา 19 / 6 / 66 8 : 30
กรณีมีพื้นที่ข้างเคียง งานจะต้องได้รับการอนุมัติร่วมกันโดยเจ้าของพื้นที่ข้างเคียง (CO-Signing) งานทำในพื้นที่ติดบริเวณข้างเคียงกับ
ลงชื่อ (ตัวบรรจงเต็มบรรทัด) Permit Co-Signer เวลา
ได้ตรวจสอบเอกสารการขออนุญาต และอนุญาตให้เริ่มใช้ใบอนุญาตทำงานนี้ได้
ลงชื่อ (ตัวบรรจงเต็มบรรทัด) Permit Approver เวลา 19 / 6 / 66 8 : 30
หมายเหตุ : งานที่มีประกายไฟในพื้นที่อันตรายและงานอับอากาศ ต้องได้รับการอนุญาตโดยผู้จัดการส่วนขึ้นไป

3. การรับรองความปลอดภัยหน้างาน : On Field Permit Verify (ส่วนที่ 3 โดย Permit Requester/Safety Lead/Field Verifier)

3.1 ข้าพเจ้าได้ปฏิบัติตามมาตรการความปลอดภัยตามข้อกำหนดพร้อมเริ่มปฏิบัติงาน
3.2 ข้าพเจ้าได้ตรวจสอบที่งานแล้วเป็นไปตามมาตรการที่ระบุไว้ใน Work Permit และได้รับรองความปลอดภัยในการทำงาน พร้อมทั้งได้ทำการวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัยและสิ่งแวดลอม (JSA) พร้อมให้เริ่มปฏิบัติงาน
3.3 ข้าพเจ้าได้ชี้แจงมาตรการความปลอดภัยข้างต้นให้ผู้ปฏิบัติงานทุกคนและต้องปฏิบัติตามมาตรการความปลอดภัยที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด
ลงชื่อ (ตัวบรรจงเต็มบรรทัด) Permit Requester ลงชื่อ (ตัวบรรจงเต็มบรรทัด) Safety Lead ลงชื่อ (ตัวบรรจงเต็มบรรทัด) Field Verifier
19 / 06 / 66 เวลา 08 : 30 19 / 06 / 66 เวลา 08 : 30 19 / 6 / 66 เวลา 8 : 30

4. การติดตามความปลอดภัยขณะทำงาน : Safe Work Monitoring (ส่วนที่ 4 โดยผู้รับรองเจ้าของพื้นที่ Field Verifier รับผิดชอบหลัก)

การตรวจสอบก๊าซระหว่างปฏิบัติงาน โดยผู้ตรวจก๊าซ (Gas Tester) (กรณีเริ่มงานหลังพักงานเกิน 1 ชั่วโมง ต้องตรวจสอบก๊าซก่อนเริ่มงานใหม่/ให้มีการวัดก๊าซก่อนเริ่มปฏิบัติงาน)

ตำแหน่ง	ครั้งที่	ก่อนเริ่มงาน	1	2	3	4	5	6	7	8
ผู้ตรวจ วัดแก๊ส (Gas Tester)	%Oxygen									
	%ก๊าซติดไฟ									
	สารเคมี(ppm)									
	เวลา									
ชื่อผู้ตรวจ										

การตรวจสอบสภาพงานเป็นไปตามมาตรการที่กำหนดในระหว่างการปฏิบัติงาน รวมถึงการตรวจสอบหลังจากช่วงเวลาพักปกติ

ตรวจสอบโดย	ครั้งที่	1	2	3	4	5	6
Field Verifier	เวลา	8:30	13:00				
	ลงชื่อ (ตัวบรรจง)				
Permit Requester	เวลา	08:30	13:00				
	ลงชื่อ (ตัวบรรจง)				
Safety Lead	เวลา	08:30	13:00				
	ลงชื่อ (ตัวบรรจง)				

การระงับใบอนุญาตทำงานชั่วคราวเนื่องจาก : Cause of Permit Suspend

	ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2
1) พบว่าในพื้นที่อาจเกิดสภาวะฉุกเฉิน		
2) มีการเปลี่ยนผู้ปฏิบัติงานหรือผู้รับผิดชอบอื่นๆ		
3) พบว่าปฏิบัติตามมาตรการความปลอดภัยไม่ครบ		
4) ทำงานเกินขอบเขตที่ขออนุญาต		
5) มาตรการความปลอดภัยถูกแก้ไขเปลี่ยนแปลง		
6) ผู้ปฏิบัติงานหยุดงานเป็นเวลานาน (>1ชม.) ยกเว้นช่วงเวลาพักปกติ		
7) ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ได้		
8) ในระยะ 11 เมตร มีกิจกรรม Drain-Purge		
9) Safety Lead ไม่อยู่ในพื้นที่		
10) อื่นๆ		

การขอกลับเข้าทำงานหลังจากถูกระงับใบอนุญาต : Permit Revalidation

	ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2
เวลา		
ลงชื่อ Safety Lead		

☐ สาเหตุการระงับใบอนุญาตทำงานชั่วคราวได้รับการแก้ไขแล้ว ☐ อื่นๆ

HS-F-0007 Rev.016

1. ผู้วิเคราะห์ JSA ชื่อ : สกนธ์กร อ. หน่วยงาน : ME บริษัท : RMT Work Permit No. : LD-001-66
ลักษณะของงาน : Am Greasing สถานที่ปฏิบัติงาน : LDPE

2. การวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม (Job Safety and Environmental Analysis: JSA) ให้ผู้กรอกข้อมูลลงรายละเอียดให้ถูกต้องและครบถ้วน

[illegible]

3. ผู้กรอกข้อมูล JSA
ลงชื่อ ศศิธร ค. (ผู้วิเคราะห์ JSA)
วันที่ 19 / 06 / 66 เวลา 08 : 00 น.

4. ผู้ตรวจสอบความถูกต้องของ JSA
ลงชื่อ สุวิภาดา ค. (ผู้ขออนุญาต - Permit Requester)
วันที่ 19 / 06 / 66 เวลา 08:00 น.

กรณีตรวจสอบมาตรการการพบว่ายังปฏิบัติไม่ครบถ้วน ให้ Safety Lead ประชุมกับ
ผู้ขออนุญาต เพื่อปรับปรุงให้สามารถปฏิบัติตามมาตรการได้

5.2 ตรวจสอบอันตรายจากตำแหน่งพื้นที่ปฏิบัติงาน ☒ ตำแหน่งที่ทำงานปลอดภัย (ไม่พบอันตรายตาม Checklist ด้านล่าง)

- ☐ พื้นที่ทางเข้า-ออก จำกัด ดับแคบ ต้องป็นขุม/มุดตลอดท่อหรืออุปกรณ์ (ประเมินอันตรายและมาตรการป้องกันใน JSA หัวข้อ 5)
- ☐ พื้นที่ทางเข้า-ออก อาจถูกเกี่ยว/กระแทกเครื่องจักร (ประเมินอันตรายและมาตรการป้องกันใน JSA หัวข้อ 5)
- ☐ พื้นที่ทางเข้า-ออก เสี่ยงต่อการสั่นจากควมร้อน/สารเคมี (ประเมินอันตรายและมาตรการป้องกันใน JSA หัวข้อ 5)
- ☐ พื้นที่ทางเข้า-ออก เสี่ยงต่อการสัมผัสความดัน/ความร้อนหรือแรงกดดัน (ประเมินอันตรายและมาตรการป้องกันใน JSA หัวข้อ 5)
- ☐ พื้นที่ทางเข้า-ออก มีสิ่งกีดขวางสิ่งกีดขวาง ต้องข้าม/ลอด/รูง/ปีน (ประเมินอันตรายและมาตรการป้องกันใน JSA หัวข้อ 5)

- ☐ พื้นที่จุดปฏิบัติงานคับแคบ ต้องกั้น/แขวน/นอน ปฏิบัติงาน (ประเมินอันตรายและมาตรการป้องกันใน JSA หัวข้อ 5)
- ☐ พื้นที่จุดปฏิบัติงานอาจถูกเกี่ยว/กระแทกเครื่องจักร (ประเมินอันตรายและมาตรการป้องกันใน JSA หัวข้อ 5)
- ☐ พื้นที่จุดปฏิบัติงานเสี่ยงต่อการล้มจากฐานน้ำมัน/สารเคมี (ประเมินอันตรายและมาตรการป้องกันใน JSA หัวข้อ 5)
- ☐ พื้นที่จุดปฏิบัติงานเสี่ยงต่อการสัมผัสความร้อน/ความเย็นของเหลวอุปกรณ์ (ประเมินอันตรายและมาตรการป้องกันใน JSA หัวข้อ 5)
- ☐ พื้นที่จุดปฏิบัติงานเสี่ยงต่อการถูกสิ่งของตกหล่นลงมาทับ (ประเมินอันตรายและมาตรการป้องกันใน JSA หัวข้อ 5)

กรณีตรวจสอบมาตรการพบว่ายังปฏิบัติไม่ครบถ้วน ให้ Safety Lead ประสานกับผู้ขออนุญาต เพื่อปรับปรุงให้สามารถปฏิบัติตามมาตรการได้

8. ผู้ตรวจสอบความครบถ้วนของมาตรการ JSA ที่หน้างาน
ลงชื่อ _____ (ผู้แทนพนักงาน - Field Verifier)
วันที่ 18 / 06 / 66 เวลา 8 : น.

8. ให้ Safety lead ทำการสื่อสารรายละเอียดของ JSA ให้แก่ผู้ปฏิบัติงานทราบและสามารถปฏิบัติงานได้อย่างปลอดภัย แล้วให้ผู้ปฏิบัติงานลงลายมือชื่อทราบ (กรณีที่มีผู้ปฏิบัติงานมาเพิ่มเติมในภายหลัง ให้ผู้ปฏิบัติงานที่มาเพิ่มนั้น ลงลายมือชื่อ และระบุเวลาที่รับฟังการสื่อสาร JSA) พร้อมลงนามของ () กรณีตรวจสอบรายชื่อแล้วทั้งไปทั้งมาของ ระบบเครื่องหมายความหมาย (X) พร้อมระบบเหตุผลกรณีตรวจสอบรายชื่อแล้วผู้ปฏิบัติงานไม่ทำงานต่อ

ลำดับ	รายชื่อผู้ปฏิบัติงานที่เข้ารับฟังการสื่อสารรายละเอียดของ JSA	ตรวจสอบรายชื่อหลัง	
11.)	เวลา : น.		
12.)	เวลา : น.		
13.)	เวลา : น.		
14.)	เวลา : น.		
15.)	เวลา : น.		
16.)	เวลา : น.		
17.)	เวลา : น.		
18.)	เวลา : น.		
19.)	เวลา : น.		
20.)	เวลา : น.		

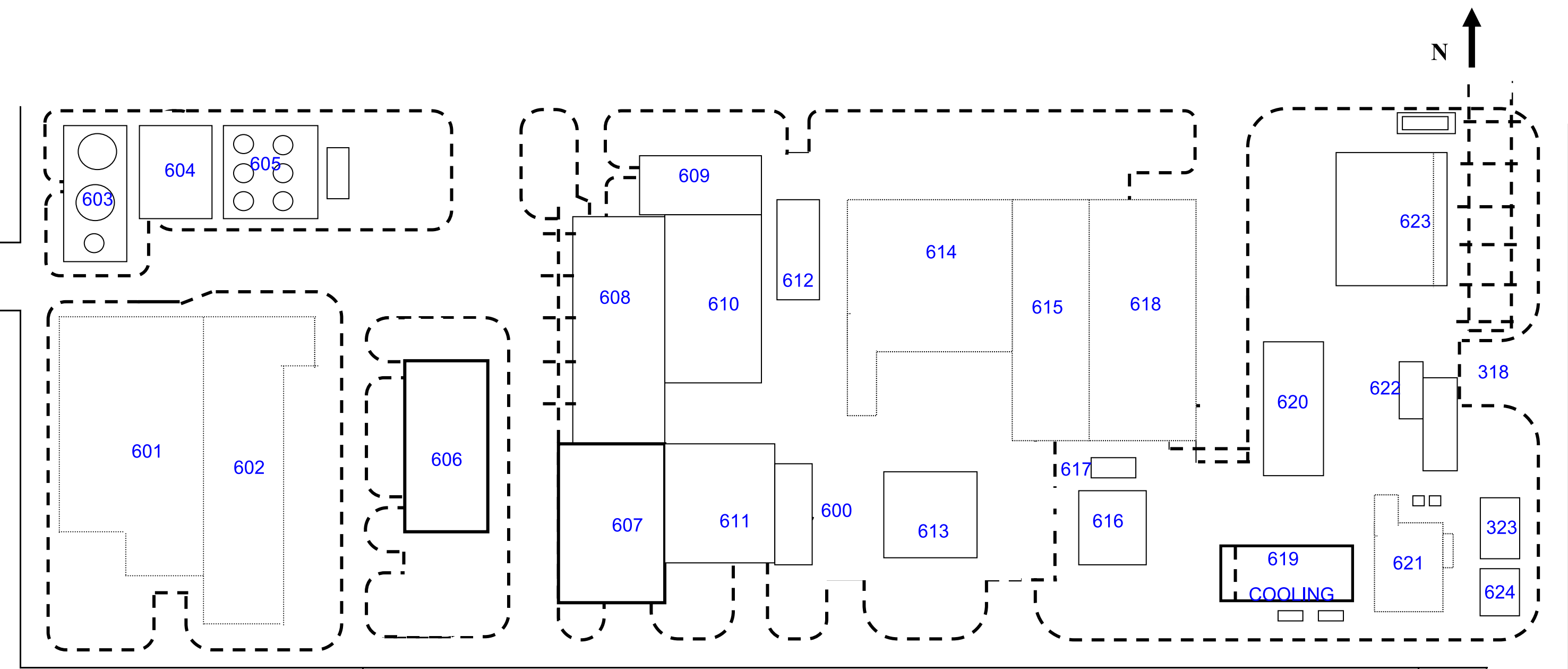
B-230D

หมายเหตุ : สามารถเพิ่มรายชื่อของผู้เข้ารับฟังการสื่อสารเป็นเอกสารแนบได้

ภาคผนวก ข-34

แผนผังแสดงตำแหน่ง Cooling Tower

LOCATION : LDPE



LDPE PLANT							
UNIT	DESCRIPTION	UNIT	DESCRIPTION	UNIT	DESCRIPTION	UNIT	DESCRIPTION
600	LDPE PLANT	607	EXTRUSION	614	INTER & AFTER COOLER	621	API
601	CENTRAL CONTROL ROOM	608	POLYMERIZATION	615	VALVE FRAME	622	PROPANE STORAGE
602	ELECTRICAL SUB STATION	609	R.V. AIR HEATING	616	GAS STORAGE AREA	623	WHITE OIL STORAGE BUND
603	PACKING HOPPERS	610	CATALYST INJECTION	617	GAS ANALYSIS ROOM	624	WASTE OIL BUND
604	BLOWERS HOPPERS	611	CUTTING ROOM	618	COMP HOUSE	318	RECEIVING BUND
605	BLENDING HOPPERS	612	VALVE FRAME	619	COOLING TOWER	323	CHECK POND
606	CATALYST MIXING	613	RG COOLER	620	DESUPERHEAT		

ภาคผนวก ข-35

เอกสารแสดงการตรวจสอบแนวท่อ โดย Visual Check

CHECK SHEET ตรวจสอบสภาพสิ่งแวดล้อม

ตรวจสอบ BUND

BD2.1	BUND VALVE CLOSE (Open/Close)	CLOSE
Chemical cooling 50% H2SO4	สภาพ VALVE ปกติไม่ชำรุด (Normal / Abnormal)	Normal
	BUND ไม่มีรอยแตกร้าว, รั่ว เลขบอกขนาด ไม่ซีดจาง (Normal / Abnormal)	Normal Normal
	ตรวจสอบสภาพถึงเก็บภายใน BUND ต้องอยู่ในสภาพดี (Normal / Abnormal)	Normal

BD2.2	BUND VALVE CLOSE (Open/Close)	CLOSE
Chemical cooling 3DT144,3DT129	สภาพ VALVE ปกติไม่ชำรุด (Normal / Abnormal)	Normal
	BUND ไม่มีรอยแตกร้าว, รั่ว เลขบอกขนาด ไม่ซีดจาง (Normal / Abnormal)	Normal Normal
	ตรวจสอบสภาพถึงเก็บภายใน BUND ต้องอยู่ในสภาพดี (Normal / Abnormal)	Normal

BD2.3	BUND VALVE CLOSE (Open/Close)	CLOSE
Chemical cooling N7342 , NaOCl	สภาพ VALVE ปกติไม่ชำรุด (Normal / Abnormal)	Normal
	BUND ไม่มีรอยแตกร้าว, รั่ว เลขบอกขนาด ไม่ซีดจาง (Normal / Abnormal)	Normal Normal
	ตรวจสอบสภาพถึงเก็บภายใน BUND ต้องอยู่ในสภาพดี (Normal / Abnormal)	Normal

BD3	BUND VALVE CLOSE (Open/Close)	CLOSE
OILER	สภาพ VALVE ปกติไม่ชำรุด (Normal / Abnormal)	Normal
	BUND ไม่มีรอยแตกร้าว, รั่ว เลขบอกขนาด ไม่ซีดจาง (Normal / Abnormal)	Normal Normal
	ตรวจสอบสภาพถึงเก็บภายใน BUND ต้องอยู่ในสภาพดี (Normal / Abnormal)	Normal

BD4	BUND VALVE CLOSE (Open/Close)	CLOSE
TK-505 Foul paraffin	สภาพ VALVE ปกติไม่ชำรุด (Normal / Abnormal)	Normal
	BUND ไม่มีรอยแตกร้าว, รั่ว เลขบอกขนาด ไม่ซีดจาง (Normal / Abnormal)	Normal Normal
	ตรวจสอบสภาพถึงเก็บภายใน BUND ต้องอยู่ในสภาพดี (Normal / Abnormal)	Normal

BD5	BUND VALVE CLOSE (Open/Close)	CLOSE
Propane storage	สภาพ VALVE ปกติไม่ชำรุด (Normal / Abnormal)	Normal
	BUND ไม่มีรอยแตกร้าว, รั่ว เลขบอกขนาด ไม่ซีดจาง (Normal / Abnormal)	Normal Normal
	ตรวจสอบสภาพถึงเก็บภายใน BUND ต้องอยู่ในสภาพดี (Normal / Abnormal)	Normal

Approved By : Krobpuaban, Wanchai LD-F-0307 (Rev.024)

BD6	BUND VLAVE CLOSE (Open/Close)	CLOSE
Propylene storage	สภาพ VALVE ปกติไม่ชำรุด (Normal / Abnormal)	Normal
	BUND ไม่มีรอยแตกร้าว, รั่ว เลขบอกขนาด ไม่ซีดจาง (Normal / Abnormal)	Normal Normal
	ตรวจสอบสภาพถึงเก็บภายใน BUND ต้องอยู่ในสภาพดี (Normal / Abnormal)	Normal

BD7	BUND VALVE CLOSE (Open/Close)	CLOSE
Receiving	สภาพ VALVE ปกติไม่ชำรุด (Normal / Abnormal)	Normal
	BUND ไม่มีรอยแตกร้าว, รั่ว เลขบอกขนาด ไม่ซีดจาง (Normal / Abnormal)	Normal
	สายกราวด์ สภาพปกติ ไม่ชำรุด (Normal / Abnormal)	Normal

BD8	BUND VALVE CLOSE (Open/Close)	CLOSE
Lube oil & Solvent	สภาพ VALVE ปกติไม่ชำรุด (Normal / Abnormal)	Normal
	BUND ไม่มีรอยแตกร้าว, รั่ว เลขบอกขนาด ไม่ซีดจาง (Normal / Abnormal)	Normal Normal
	ตรวจสอบสภาพถึงเก็บภายใน BUND ต้องอยู่ในสภาพดี (Normal / Abnormal)	Normal

BD9	BUND VALVE CLOSE (Open/Close)	CLOSE
Water gate	สภาพ VALVE ปกติไม่ชำรุด (Normal / Abnormal)	Normal
	BUND ไม่มีรอยแตกร้าว, รั่ว (Normal / Abnormal)	Normal

BD10	BUND VALVE CLOSE (Open/Close)	CLOSE
Chemical D-503	สภาพ VALVE ปกติไม่ชำรุด (Normal / Abnormal)	Normal
	BUND ไม่มีรอยแตกร้าว, รั่ว เลขบอกขนาด ไม่ซีดจาง (Normal / Abnormal)	Normal Normal

BD11	BUND VALVE CLOSE (Open/Close)	CLOSE
Low polymer	สภาพ VALVE ปกติไม่ชำรุด (Normal / Abnormal)	Normal
	BUND ไม่มีรอยแตกร้าว, รั่ว (Normal / Abnormal)	Normal

BD12	BUND VALVE CLOSE (Open/Close)	CLOSE
Waste API	สภาพ VALVE ปกติไม่ชำรุด (Normal / Abnormal)	Normal
	BUND ไม่มีรอยแตกร้าว, รั่ว (Normal / Abnormal)	Normal

STOCK OF LDPE WASTE & BY PRODUCT

	Foul paraffin			Low polymer		Waste API			REMARK	RECORD BY
	TK-505	ปริมาณ	TK-220	STORAG E	จำนวน DRUM	STORAG E	จำนวน DRUM			
MAX	13 M3.	0	6	48	11	8	2	09:00		Wuttichai Chaiyasit
		0	8.2		11		2	21:00		Wuttichai Chaiyasit
MIN	Lelel TK-505 Control ไม่เกิน 13 m3 หากต้องการ Transfer เพิ่มให้แจ้ง FM			40 DRUM แจ้ง FM เพื่อเตรียมส่งขาย		6 DRUM แจ้ง FMเพื่อเตรียมส่งขาย				

ตรวจสอบคุณภาพน้ำ ประตุน้ำและบ่อ API

หัวข้อการตรวจสอบ

บ่อ API	ตรวจสอบสภาพน้ำในบ่อ API ต้องไม่มีคราบน้ำมัน, สิ่งสกปรกหรือสารแขวนลอย (Normal/Abnormal)	09:00	Normal
		17:00	Normal
		01:00	Normal
		09:00	Normal
		17:00	Normal
	สภาพน้ำในบ่อ ต้องไม่มี สีและกลิ่นผิดปกติจาก NORMAL CONDITION (Normal/Abnormal)	01:00	Normal
		09:00	Normal
		17:00	Normal
	ตรวจสอบระดับน้ำในบ่อ API และ OIL SEPARATOR ให้อยู่ในระดับที่ควบคุม (Normal/Abnormal)	01:00	Normal
		09:00	Normal
		17:00	Normal
	ตรวจสอบ WASTE ในบ่อ OIL SEPARATOR ต้องไม่ท่วม SKIMMING PIPE ถ้ามีให้ดูดขึ้นใส่ถัง 200l. (Normal/Abnormal)	01:00	Normal
		09:00	Normal
		17:00	Normal
	CHECK POND	09:00	Normal

ประตูน้ำรวมถึงด้านนอกรั้วด้วย	ตรวจสอบสภาพน้ำบริเวณประตูน้ำ NO. 1 (Normal / Abnormal)	09:00	Normal
	น้ำ NO. 5 (Normal / Abnormal)		Normal
	STATUS ของประตูน้ำ 1 (O/C)		OPEN
	STATUS ของประตูน้ำ 5 (O/C)		CLOSE

บันทึกเหตุการณ์ผิดปกติที่เกิดขึ้นใน BUND

TIME	BUND No.	เหตุการณ์ที่พบและการแก้ไขเบื้องต้น	BY

ตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล

สถานที่	SAFETY EQUIPMENT		09.00 QT/Q C	REMARK
	รายการ	จำนวน		
CHEMICAL	FACE SHIELD	1 อัน	1	
	ถุงมือป้องกันสารเคมี	3 คู่	3	
	รองเท้าป้องกันสารเคมี	2 คู่	2	
	ชุดป้องกันสารเคมี	2 ชุด	2	
INJECTION ROOM	FACE SHIELD	2 อัน	2	
	ถุงมือป้องกันสารเคมี	3 คู่	3	
MIXING ROOM	FACE SHIELD	2 อัน	2	
	ถุงมือป้องกันสารเคมี	2 อัน	2	
	รองเท้าป้องกันสารเคมี	2 คู่	2	
	ชุดป้องกันสารเคมี	2 ชุด	2	

Inspection Date : 2023-06-19

สภาพการตรวจสอบสภาพถัง TK-237 (VISUAL CHECK)

TIME	Normal	Abnormal	REMARK
9:00	Normal		

สภาพการตรวจสอบ PIPE LINE LEAKAGE (VISUAL CHECK)

TIME	Normal	Abnormal	REMARK
9:00	Normal		
21:00	Normal		

บันทึกเหตุการณ์การดำเนินการ ACTION VALVE DRAIN น้ำ ราง V-DITCH *ประจำวันเสาร์ (กะเช้า) OPEN VALVE 100% TIME 15 MIN.

TIME	Normal	Abnormal	REMARK
9:00			

ตรวจสอบระบบ COD ON LINE

ระดับน้ำมัน Regulator pump ลม	Pond 1		Pond 2		V-ditch	
	Normal	Abnormal	Normal	Abnormal	Normal	Abnormal
	Normal		Normal		Normal	

Pump สมทำงานปกติ	Pond 1		Pond 2		V-ditch	
	Normal	Abnormal	Normal	Abnormal	Normal	Abnormal
	Normal		Normal		Normal	

ตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล

ตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง				Remark
จุดตรวจสอบ	Range	Point	9:00	
Waste water temp	< 38 C	TI-4060	30	
Waste water D.O.	> 3 ppm	AI-4063	5.4	
Waste water pH	5.5-9.0	AI-4060	7.85	
Waste water conduct	< 2500 us/cm	AI-4060	1078	
COD of LDPE Plant	< 120 mgO2/L	COD-4060	34.8	
COD of PP Plant	< 120 mgO2/L	COD-4061	35.6	
COD of V-Ditch	< 120 mgO2/L	COD-4062	28.3	

หมายเหตุ - ในกรณีที่ pump COD ไม่ทำงานให้หาสาเหตุแก้ไข pump ให้ทำงานได้ปกติ ในกรณีที่แก้ไข ไม่ได้ให้แจ้งงานซ่อม เมื่อน้ำไปถึง Blank & Rinsing low ให้เติมเพิ่มด้วยน้ำ demin ในกรณีที่ oil regulator low ให้นำน้ำมันมาเติม

CHECK SHEET ตรวจสอบสภาพสิ่งแวดล้อม

ตรวจสอบ BUND

BD2.1	BUND VALVE CLOSE (Open/Close)	CLOSE
Chemical cooling 50% H2SO4	สภาพ VALVE ปกติไม่ชำรุด (Normal / Abnormal)	Normal
	BUND ไม่มีรอยแตกร้าว, รั่ว เลขบอกขนาด ไม่ซีดจาง (Normal / Abnormal)	Normal Normal
	ตรวจสอบสภาพถังเก็บภายใน BUND ต้องอยู่ในสภาพดี (Normal / Abnormal)	Normal

BD2.2	BUND VALVE CLOSE (Open/Close)	CLOSE
Chemical cooling 3DT144,3DT129	สภาพ VALVE ปกติไม่ชำรุด (Normal / Abnormal)	Normal
	BUND ไม่มีรอยแตกร้าว, รั่ว เลขบอกขนาด ไม่ซีดจาง (Normal / Abnormal)	Normal Normal
	ตรวจสอบสภาพถังเก็บภายใน BUND ต้องอยู่ในสภาพดี (Normal / Abnormal)	Normal

BD2.3	BUND VALVE CLOSE (Open/Close)	CLOSE
Chemical cooling N7342 , NaOCl	สภาพ VALVE ปกติไม่ชำรุด (Normal / Abnormal)	Normal
	BUND ไม่มีรอยแตกร้าว, รั่ว เลขบอกขนาด ไม่ซีดจาง (Normal / Abnormal)	Normal Normal
	ตรวจสอบสภาพถังเก็บภายใน BUND ต้องอยู่ในสภาพดี (Normal / Abnormal)	Normal

BD3	BUND VALVE CLOSE (Open/Close)	CLOSE
OILER	สภาพ VALVE ปกติไม่ชำรุด (Normal / Abnormal)	Normal
	BUND ไม่มีรอยแตกร้าว, รั่ว เลขบอกขนาด ไม่ซีดจาง (Normal / Abnormal)	Normal Normal
	ตรวจสอบสภาพถังเก็บภายใน BUND ต้องอยู่ในสภาพดี (Normal / Abnormal)	Normal

BD4	BUND VALVE CLOSE (Open/Close)	CLOSE
TK-505 Foul paraffin	สภาพ VALVE ปกติไม่ชำรุด (Normal / Abnormal)	Normal
	BUND ไม่มีรอยแตกร้าว, รั่ว เลขบอกขนาด ไม่ซีดจาง (Normal / Abnormal)	Normal Normal
	ตรวจสอบสภาพถังเก็บภายใน BUND ต้องอยู่ในสภาพดี (Normal / Abnormal)	Normal

BD5	BUND VALVE CLOSE (Open/Close)	CLOSE
Propane storage	สภาพ VALVE ปกติไม่ชำรุด (Normal / Abnormal)	Normal
	BUND ไม่มีรอยแตกร้าว, รั่ว เลขบอกขนาด ไม่ซีดจาง (Normal / Abnormal)	Normal Normal
	ตรวจสอบสภาพถังเก็บภายใน BUND ต้องอยู่ในสภาพดี (Normal / Abnormal)	Normal

Approved By : Morarak, Chatchai LD-F-0307 (Rev.024)

BD6	BUND VLAVE CLOSE (Open/Close)	CLOSE
Propylene storage	สภาพ VALVE ปกติไม่ชำรุด (Normal / Abnormal)	Normal
	BUND ไม่มีรอยแตกร้าว, รั่ว เลขบอกขนาด ไม่ซีดจาง (Normal / Abnormal)	Normal Normal
	ตรวจสอบสภาพถังเก็บภายใน BUND ต้องอยู่ในสภาพดี (Normal / Abnormal)	Normal

BD7	BUND VALVE CLOSE (Open/Close)	CLOSE
Receiving	สภาพ VALVE ปกติไม่ชำรุด (Normal / Abnormal)	Normal
	BUND ไม่มีรอยแตกร้าว, รั่ว เลขบอกขนาด ไม่ซีดจาง (Normal / Abnormal)	Normal
	สายกราวด์ สภาพปกติ ไม่ชำรุด (Normal / Abnormal)	Normal

BD8	BUND VALVE CLOSE (Open/Close)	CLOSE
Lube oil & Solvent	สภาพ VALVE ปกติไม่ชำรุด (Normal / Abnormal)	Normal
	BUND ไม่มีรอยแตกร้าว, รั่ว เลขบอกขนาด ไม่ซีดจาง (Normal / Abnormal)	Normal Normal
	ตรวจสอบสภาพถังเก็บภายใน BUND ต้องอยู่ในสภาพดี (Normal / Abnormal)	Normal

BD9	BUND VALVE CLOSE (Open/Close)	CLOSE
Water gate	สภาพ VALVE ปกติไม่ชำรุด (Normal / Abnormal)	Normal
	BUND ไม่มีรอยแตกร้าว, รั่ว (Normal / Abnormal)	Normal

BD10	BUND VALVE CLOSE (Open/Close)	CLOSE
Chemical D-503	สภาพ VALVE ปกติไม่ชำรุด (Normal / Abnormal)	Normal
	BUND ไม่มีรอยแตกร้าว, รั่ว เลขบอกขนาด ไม่ซีดจาง (Normal / Abnormal)	Normal Normal

BD11	BUND VALVE CLOSE (Open/Close)	CLOSE
Low polymer	สภาพ VALVE ปกติไม่ชำรุด (Normal / Abnormal)	Normal
	BUND ไม่มีรอยแตกร้าว, รั่ว (Normal / Abnormal)	Normal

BD12	BUND VALVE CLOSE (Open/Close)	CLOSE
Waste API	สภาพ VALVE ปกติไม่ชำรุด (Normal / Abnormal)	Normal
	BUND ไม่มีรอยแตกร้าว, รั่ว (Normal / Abnormal)	Normal

STOCK OF LDPE WASTE & BY PRODUCT

	Foul paraffin			Low polymer		Waste API			REMARK	RECORD BY
	TK-505	ปริมาณ	TK-220	STORAG E	จำนวน DRUM	STORAG E	จำนวน DRUM			
MAX	13 M3.	8	5.9	48	4	8		09:00		Khwanmueang Chuearaman
		8.1	4.4		12		0	21:00		Khwanmueang Chuearaman
MIN	Lelel TK-505 Control ไม่เกิน 13 m3 หากต้องการ Transfer เพิ่มให้แจ้ง FM			40 DRUM แจ้ง FM เพื่อเตรียมส่งขาย		6 DRUM แจ้ง FMเพื่อเตรียมส่งขาย				

ตรวจสอบคุณภาพน้ำ ประตุน้ำและบ่อ API

หัวข้อการตรวจสอบ

บ่อ API	ตรวจสอบสภาพน้ำในบ่อ API ต้องไม่มีคราบน้ำมัน,สิ่งสกปรกหรือสารแขวนลอย (Normal/Abnormal)	09:00	Normal
		17:00	Normal
		01:00	Normal
		09:00	Normal
		17:00	Normal
		01:00	Normal
	สภาพน้ำในบ่อ ต้องไม่มี สีและกลิ่นผิดปกติจาก NORMAL CONDITION (Normal/Abnormal)	09:00	Normal
		17:00	Normal
		01:00	Normal
	ตรวจสอบระดับน้ำในบ่อ API และ OIL SEPARATOR ให้อยู่ในระดับที่ควบคุม (Normal/Abnormal)	09:00	Normal
		17:00	Normal
		01:00	Normal
CHECK POND	ตรวจสอบสภาพน้ำที่ออกจาก CHECK POND มีสภาพปกติ ไม่มี OIL หรือสิ่งสกปรก (VISUSL CHECK)	09:00	Normal
		17:00	Normal
		01:00	Normal
		09:00	Normal
		17:00	Normal
		01:00	Normal
ประตุน้ำรวมถึงด้านนอกรั้วด้วย	ตรวจสอบสภาพน้ำบริเวณประตุน้ำ NO. 1 (Normal / Abnormal)	09:00	Normal
			Normal
	STATUS ของประตุน้ำ 1 (O/C)		OPEN
			CLOSE

บันทึกเหตุการณ์ผิดปกติที่เกิดขึ้นใน BUND

TIME	BUND No.	เหตุการณ์ที่พบและการแก้ไขเบื้องต้น	BY

ตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล

สถานที่	SAFETY EQUIPMENT		09.00 QT/Q C	REMARK
	รายการ	จำนวน		
CHEMICAL	FACE SHIELD	1 อัน	2	
	ถุงมือป้องกันสารเคมี	3 คู่	3	
	รองเท้าป้องกันสารเคมี	2 คู่	2	
	ชุดป้องกันสารเคมี	2 ชุด	2	
INJECTION ROOM	FACE SHIELD	2 อัน	2	
	ถุงมือป้องกันสารเคมี	3 คู่	3	
MIXING ROOM	FACE SHIELD	2 อัน	2	
	ถุงมือป้องกันสารเคมี	2 อัน	3	
	รองเท้าป้องกันสารเคมี	2 คู่	3	
	ชุดป้องกันสารเคมี	2 ชุด	2	

Inspection Date : 2023-02-04

สภาพการตรวจสอบสภาพถัง TK-237 (VISUAL CHECK)

TIME	Normal	Abnormal	REMARK
9:00	Normal		

สภาพการตรวจสอบ PIPE LINE LEAKAGE (VISUAL CHECK)

TIME	Normal	Abnormal	REMARK
9:00	Normal		
21:00			

บันทึกเหตุการณ์การดำเนินการ ACTION VALVE DRAIN น้ำ ราง V-DITCH *ประจำวันเสาร์ (กะเช้า) OPEN VALVE 100% TIME 15 MIN.

TIME	Normal	Abnormal	REMARK
9:00			

ตรวจสอบระบบ COD ON LINE

ระดับน้ำมัน Regulator pump ลม	Pond 1		Pond 2		V-ditch	
	Normal	Abnormal	Normal	Abnormal	Normal	Abnormal
	Normal		Normal		Normal	

Pump สมทำงานปกติ	Pond 1		Pond 2		V-ditch	
	Normal	Abnormal	Normal	Abnormal	Normal	Abnormal
	Normal		Normal		Normal	

ตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล

ตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง				Remark
จุดตรวจสอบ	Range	Point	9:00	
Waste water temp	< 38 C	TI-4060	31.8	
Waste water D.O.	> 3 ppm	AI-4063	6.7	
Waste water pH	5.5-9.0	AI-4060	7.23	
Waste water conduct	< 2500 us/cm	AI-4060	484.3	
COD of LDPE Plant	< 120 mgO2/L	COD-4060	25	
COD of PP Plant	< 120 mgO2/L	COD-4061	42	
COD of V-Ditch	< 120 mgO2/L	COD-4062	45	

หมายเหตุ - ในกรณีที่ pump COD ไม่ทำงานให้หาสาเหตุแก้ไข pump ให้ทำงานได้ปกติ ในกรณีที่แก้ไข ไม่ได้ให้แจ้งงานซ่อม เมื่อน้ำในถัง Blank & Rinsing low ให้เติมเพิ่มด้วยน้ำ demin ในกรณีที่ oil regulator low ให้นำน้ำมันมาเติม

CHECK SHEET ตรวจสอบสภาพสิ่งแวดล้อม

ตรวจสอบ BUND

BD2.1	BUND VALVE CLOSE (Open/Close)	CLOSE
Chemical cooling 50% H2SO4	สภาพ VALVE ปกติไม่ชำรุด (Normal / Abnormal)	Normal
	BUND ไม่มีรอยแตกร้าว, รั่ว เลขบอกขนาด ไม่ซีดจาง (Normal / Abnormal)	Normal Normal
	ตรวจสอบสภาพถึงเก็บภายใน BUND ต้องอยู่ในสภาพดี (Normal / Abnormal)	Normal

BD2.2	BUND VALVE CLOSE (Open/Close)	CLOSE
Chemical cooling 3DT144,3DT129	สภาพ VALVE ปกติไม่ชำรุด (Normal / Abnormal)	Normal
	BUND ไม่มีรอยแตกร้าว, รั่ว เลขบอกขนาด ไม่ซีดจาง (Normal / Abnormal)	Normal Normal
	ตรวจสอบสภาพถึงเก็บภายใน BUND ต้องอยู่ในสภาพดี (Normal / Abnormal)	Normal

BD2.3	BUND VALVE CLOSE (Open/Close)	CLOSE
Chemical cooling N7342 , NaOCl	สภาพ VALVE ปกติไม่ชำรุด (Normal / Abnormal)	Normal
	BUND ไม่มีรอยแตกร้าว, รั่ว เลขบอกขนาด ไม่ซีดจาง (Normal / Abnormal)	Normal Normal
	ตรวจสอบสภาพถึงเก็บภายใน BUND ต้องอยู่ในสภาพดี (Normal / Abnormal)	Normal

BD3	BUND VALVE CLOSE (Open/Close)	CLOSE
OILER	สภาพ VALVE ปกติไม่ชำรุด (Normal / Abnormal)	Normal
	BUND ไม่มีรอยแตกร้าว, รั่ว เลขบอกขนาด ไม่ซีดจาง (Normal / Abnormal)	Normal Normal
	ตรวจสอบสภาพถึงเก็บภายใน BUND ต้องอยู่ในสภาพดี (Normal / Abnormal)	Normal

BD4	BUND VALVE CLOSE (Open/Close)	CLOSE
TK-505 Foul paraffin	สภาพ VALVE ปกติไม่ชำรุด (Normal / Abnormal)	Normal
	BUND ไม่มีรอยแตกร้าว, รั่ว เลขบอกขนาด ไม่ซีดจาง (Normal / Abnormal)	Normal Normal
	ตรวจสอบสภาพถึงเก็บภายใน BUND ต้องอยู่ในสภาพดี (Normal / Abnormal)	Normal

BD5	BUND VALVE CLOSE (Open/Close)	CLOSE
Propane storage	สภาพ VALVE ปกติไม่ชำรุด (Normal / Abnormal)	Normal
	BUND ไม่มีรอยแตกร้าว, รั่ว เลขบอกขนาด ไม่ซีดจาง (Normal / Abnormal)	Normal Normal
	ตรวจสอบสภาพถึงเก็บภายใน BUND ต้องอยู่ในสภาพดี (Normal / Abnormal)	Normal

Approved By : Jarernram, Weera LD-F-0307 (Rev.024)

BD6	BUND VLAVE CLOSE (Open/Close)	CLOSE
Propylene storage	สภาพ VALVE ปกติไม่ชำรุด (Normal / Abnormal)	Normal
	BUND ไม่มีรอยแตกร้าว, รั่ว เลขบอกขนาด ไม่ซีดจาง (Normal / Abnormal)	Normal Normal
	ตรวจสอบสภาพถึงเก็บภายใน BUND ต้องอยู่ในสภาพดี (Normal / Abnormal)	Normal

BD7	BUND VALVE CLOSE (Open/Close)	CLOSE
Receiving	สภาพ VALVE ปกติไม่ชำรุด (Normal / Abnormal)	Normal
	BUND ไม่มีรอยแตกร้าว, รั่ว เลขบอกขนาด ไม่ซีดจาง (Normal / Abnormal)	Normal
	สายกราวด์ สภาพปกติ ไม่ชำรุด (Normal / Abnormal)	Normal

BD8	BUND VALVE CLOSE (Open/Close)	CLOSE
Lube oil & Solvent	สภาพ VALVE ปกติไม่ชำรุด (Normal / Abnormal)	Normal
	BUND ไม่มีรอยแตกร้าว, รั่ว เลขบอกขนาด ไม่ซีดจาง (Normal / Abnormal)	Normal Normal
	ตรวจสอบสภาพถึงเก็บภายใน BUND ต้องอยู่ในสภาพดี (Normal / Abnormal)	Normal

BD9	BUND VALVE CLOSE (Open/Close)	CLOSE
Water gate	สภาพ VALVE ปกติไม่ชำรุด (Normal / Abnormal)	Normal
	BUND ไม่มีรอยแตกร้าว, รั่ว (Normal / Abnormal)	Normal

BD10	BUND VALVE CLOSE (Open/Close)	CLOSE
Chemical D-503	สภาพ VALVE ปกติไม่ชำรุด (Normal / Abnormal)	Normal
	BUND ไม่มีรอยแตกร้าว, รั่ว เลขบอกขนาด ไม่ซีดจาง (Normal / Abnormal)	Normal Normal

BD11	BUND VALVE CLOSE (Open/Close)	CLOSE
Low polymer	สภาพ VALVE ปกติไม่ชำรุด (Normal / Abnormal)	Normal
	BUND ไม่มีรอยแตกร้าว, รั่ว (Normal / Abnormal)	Normal

BD12	BUND VALVE CLOSE (Open/Close)	CLOSE
Waste API	สภาพ VALVE ปกติไม่ชำรุด (Normal / Abnormal)	Normal
	BUND ไม่มีรอยแตกร้าว, รั่ว (Normal / Abnormal)	Normal

STOCK OF LDPE WASTE & BY PRODUCT

	Foul paraffin			Low polymer		Waste API			REMARK	RECORD BY
	TK-505	ปริมาณ	TK-220	STORAG E	จำนวน DRUM	STORAG E	จำนวน DRUM			
MAX	13 M3.			48	32	8	2	09:00		Khwanmueang Chuearaman
		0	4.6		32		0	21:00		Khwanmueang Chuearaman
MIN	Lelel TK-505 Control ไม่เกิน 13 m3 หากต้องการ Transfer เพิ่มให้แจ้ง FM			40 DRUM แจ้ง FM เพื่อเตรียมส่งขาย		6 DRUM แจ้ง FMเพื่อเตรียมส่งขาย				

ตรวจสอบคุณภาพน้ำ ประตุน้ำและบ่อ API

หัวข้อการตรวจสอบ

บ่อ API	ตรวจสอบสภาพน้ำในบ่อ API ต้องไม่มีคราบน้ำมัน, สิ่งสกปรกหรือสารแขวนลอย (Normal/Abnormal)	09:00	Normal
		17:00	Normal
		01:00	Normal
		09:00	Normal
		17:00	Normal
	สภาพน้ำในบ่อ ต้องไม่มี สีและกลิ่นผิดปกติจาก NORMAL CONDITION (Normal/Abnormal)	01:00	Normal
		09:00	Normal
		17:00	Normal
	ตรวจสอบระดับน้ำในบ่อ API และ OIL SEPARATOR ให้อยู่ในระดับที่ควบคุม (Normal/Abnormal)	01:00	Normal
		09:00	Normal
		17:00	Normal
	ตรวจสอบ WASTE ในบ่อ OIL SEPARATOR ต้องไม่ท่วม SKIMMING PIPE ถ้ามีให้ดูดขึ้นใส่ถัง 200l. (Normal/Abnormal)	01:00	Normal
		09:00	Normal
		17:00	Normal
	CHECK POND ตรวจสอบสภาพน้ำที่ออกจาก CHECK POND มีสภาพปกติ ไม่มี OIL หรือสิ่งสกปรก (VISUSL CHECK)	01:00	Normal

บันทึกเหตุการณ์ผิดปกติที่เกิดขึ้นใน BUND

TIME	BUND No.	เหตุการณ์ที่พบและการแก้ไขเบื้องต้น	BY

ตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล

สถานที่	SAFETY EQUIPMENT		09.00 QT/Q C	REMARK
	รายการ	จำนวน		
CHEMICAL	FACE SHIELD	1 อัน	2	
	ถุงมือป้องกันสารเคมี	3 คู่	2	
	รองเท้าป้องกันสารเคมี	2 คู่	3	
	ชุดป้องกันสารเคมี	2 ชุด	2	
INJECTION ROOM	FACE SHIELD	2 อัน	2	
	ถุงมือป้องกันสารเคมี	3 คู่	3	
MIXING ROOM	FACE SHIELD	2 อัน	2	
	ถุงมือป้องกันสารเคมี	2 อัน	3	
	รองเท้าป้องกันสารเคมี	2 คู่	3	
	ชุดป้องกันสารเคมี	2 ชุด	2	

Inspection Date : 2023-04-05

สภาพการตรวจสอบสภาพน้ำถัง TK-237 (VISUAL CHECK)

TIME	Normal	Abnormal	REMARK
9:00	Normal		

สภาพการตรวจสอบ PIPE LINE LEAKAGE (VISUAL CHECK)

TIME	Normal	Abnormal	REMARK
9:00	Normal		
21:00	Normal		

บันทึกเหตุการณ์การดำเนินการ ACTION VALVE DRAIN น้ำ ราง V-DITCH *ประจำวันเสาร์ (กะเช้า) OPEN VALVE 100% TIME 15 MIN.

TIME	Normal	Abnormal	REMARK
9:00			

ตรวจสอบระบบ COD ON LINE

ระดับน้ำมัน Regulator pump ลม	Pond 1		Pond 2		V-ditch	
	Normal	Abnormal	Normal	Abnormal	Normal	Abnormal
	Normal		Normal		Normal	

Pump สมทำงานปกติ	Pond 1		Pond 2		V-ditch	
	Normal	Abnormal	Normal	Abnormal	Normal	Abnormal
	Normal		Normal		Normal	

ตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล

ตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง				Remark
จุดตรวจสอบ	Range	Point	9:00	
Waste water temp	< 38 C	TI-4060	34	
Waste water D.O.	> 3 ppm	AI-4063	6.7	
Waste water pH	5.5-9.0	AI-4060	7.83	
Waste water conduct	< 2500 us/cm	AI-4060	1269	
COD of LDPE Plant	< 120 mgO2/L	COD-4060	38	
COD of PP Plant	< 120 mgO2/L	COD-4061	32	
COD of V-Ditch	< 120 mgO2/L	COD-4062	32	

หมายเหตุ - ในกรณีที่ pump COD ไม่ทำงานให้หาสาเหตุแก้ไข pump ให้ทำงานได้ปกติ ในกรณีที่แก้ไข ไม่ได้ให้แจ้งงานซ่อม เมื่อน้ำในถัง Blank & Rinsing low ให้เติมเพิ่มด้วยน้ำ demin ในกรณีที่ oil regulator low ให้นำน้ำมันมาเติม

ภาคผนวก ข-36

การฝึกซ้อมแผนดับเพลิงและอพยพหนีไฟ ประจำปี

แผนฉุกเฉิน ประจำปี 2566

ช่อมแผนฉุกเฉินประจำปี Annual Emergency Exercise 2023

Annual Emergency Exercise Plan 2023			2023												Remark
Area	Level	LAW EAMIEE Requirement	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	
Site 1	All Site - L2 LDPE HDPE1 LLDPE	Fire Chemical Spill Radiation Evacuation									20				เลื่อนแผนจาก 18 Oct.
	All Site - L1 Cat PP12	Fire Chemical Spill					10 Night								
	Store - L1	Fire Haz. Waste		15											
Site 3	HD23 + Tcwax	Fire Chemical Spill			15										
	OSBL/ROC	Evacuation										ซ้อมอพยพ ร่วม ROC รอ confirm			
	Store - L1	Fire Haz. Waste						7							เลื่อนแผนจาก 16 Aug.
Site 7	RIL - ระดับ 1 จังหวัด *TPE เป็นเจ้าภาพ HD4 ตั้งต้น PP3 ร่วม	Fire Radiation Evacuation								9					เลื่อนแผนจาก 14 Jun.
	Store - L1	Fire Haz. Waste Evacuation							5						ขยับแผนจาก 19 June.
	PPC - L1	Fire Radiation Evacuation									6				
Site10	WH10 - L1	Fire Evacuation				7									เลื่อนแผนจาก 05 Apr.



ทีมทำงานมีเป้าหมายเดียวกัน เพื่อให้ทุกคนสามารถร่วมงานในทิศทางเดียวกัน



สื่อสารข้อมูลอย่างสม่ำเสมอให้ทุกคนมีข้อมูล และความเข้าใจที่ตรงกัน

รวมที่ต้องซ้อมทั้งหมด	10
ดำเนินการซ้อมไปแล้ว	5
คงเหลือที่ต้องซ้อม	5
ภาพรวม	50%
Complete	

External and Community Emergency Exercise 2023

Annual Emergency Exercise Plan 2023															
Area	Level	LAW EAMIEE Requirement	2023												Remark
			Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	
BST	BST, BSTE , NBL จำนวน 12 ครั้ง/ปี	Fire Chemical Spill			3		31	23		25					เลื่อนแผนจาก 21 Feb. เลื่อนแผนจาก 20 Apr.
BSTE		Fire Chemical Spill			29		17		17		23				เลื่อนแผนจาก 21 Mar.
NBL		Fire Chemical Spill			30		11		27		7				
Support SCGC	Site 2,3,7,9 SCG ICO						10 ICO 26 MTT	21 ROC				MFC	GSC MOC	TPC	
EMAG Gov.	สนับสนุนซ้อมแผนในกลุ่ม EMAG II และ ราชการ														
Communi ty	SS. มาบตาพุด พันพิทยาคาร												16		
	ชุมชนวัดมาบตาพุด									9					
	ชุมชนอิสลาม									9					
	ชุมชนมาบยา									9					



รวมที่ต้องซ้อมทั้งหมด	23
ดำเนินการซ้อมไปแล้ว	9
คงเหลือที่ต้องซ้อม	14
ภาพรวม	39%
Complete	

ภาคผนวก ข-37

การบริหารงานด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม

ประกาศแต่งตั้งคณะกรรมการบริหาร
งานด้านความปลอดภัยและ สิ่งแวดล้อม

คำสั่งที่ 49/2566

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน

ตามกฎกระทรวง เรื่อง การจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานประเภท ๓ หรือคณะกรรมการเพื่อ
ดำเนินการด้านความปลอดภัยในสถานประกอบกิจการ พ.ศ. 2566 หมวดที่ 2 ข้อ 25 กำหนดให้สถานประกอบกิจการที่มีลูกจ้าง
ตั้งแต่ 50 คนขึ้นไป ต้องจัดตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เพื่อให้ครอบคลุมทุก
พื้นที่ของบริษัท โรงโพลีเอททีลิน จำกัด ตามแผนที่ตั้งโรงงาน และปัจจุบันบริษัทฯ ได้ปฏิบัติงานมาเนิ่นนาน ซึ่งกำหนดให้สอดคล้อง
ตัวกฎหมายเรียบร้อยแล้ว จึงขอออกคำสั่งที่ 30/2565 เรื่องการแต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัยและ
สภาพแวดล้อมในการทำงานชุดปัจจุบัน และเพื่อให้การบริหารจัดการด้านความปลอดภัยเป็นไปตามนโยบายบริษัทฯ และ
สอดคล้องกับกฎหมาย บริษัทฯ จึงขอประกาศแต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัยฯ ชุดใหม่ ดังมีรายชื่อต่อไปนี้

1.) สำนักงานสาขาสถียอยู่เลขที่ 10 ถนนโอ-หนึ่ง ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง จำนวน 11 คน

- | | | |
|--------------------------|--|---|
| 1. นายอเนก วัชรูรี | ผู้จัดการส่วนผลิต Catalyst & Pilot Plant | เป็นประธานคณะกรรมการ |
| 2. นายอุทัย รัตนคุณ | ผู้จัดการแผนกผลิต LDPE | เป็นกรรมการผู้แทนฝ่ายจ้างระดับบังคับบัญชา |
| 3. นายจิตร ฤกษ์ประเสริฐ | ผู้จัดการแผนกผลิต HDPE 1 | เป็นกรรมการผู้แทนฝ่ายจ้างระดับบังคับบัญชา |
| 4. นายสมชาย เทพวรย์ | ผู้จัดการแผนกผลิต LDPE | เป็นกรรมการผู้แทนฝ่ายจ้างระดับบังคับบัญชา |
| 5. นายสุพน ภูผโธ | ผู้จัดการแผนกผลิต Catalyst | เป็นกรรมการผู้แทนฝ่ายจ้างระดับบังคับบัญชา |
| 6. นายพิเชษฐ โนนคำ | พนักงานผลิต LDPE | เป็นกรรมการผู้แทนลูกจ้าง |
| 7. นายณัฐกร ศิริพันธุ์ | พนักงานผลิต LDPE | เป็นกรรมการผู้แทนลูกจ้าง |
| 8. นายสิทธิชัย ศิริสุข | พนักงานผลิต PP 1 | เป็นกรรมการผู้แทนลูกจ้าง |
| 9. นายสมฤต บุญช่วย | พนักงานปฏิบัติการคลังสินค้า | เป็นกรรมการผู้แทนลูกจ้าง |
| 10. นายธนาธิบ ธรรมัง | พนักงานปฏิบัติการ Packing | เป็นกรรมการผู้แทนลูกจ้าง |
| 11. นายสันติภาพ เมืองสุร | วิศวกร Safety System | เป็นกรรมการและเลขานุการ |

2.) สำนักงานสาขาสถียอยู่เลขที่ 271 ถนนสุขุมวิท ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง จำนวน 7 คน

- | | | |
|------------------------|--|---|
| 1. นายอเนก วัชรูรี | ผู้จัดการส่วนผลิต Catalyst & Pilot Plant | เป็นประธานคณะกรรมการ |
| 2. นายอัศวิน นีเอะวารี | ผู้จัดการแผนกควบคุมคุณภาพ | เป็นกรรมการผู้แทนฝ่ายจ้างระดับบังคับบัญชา |

Polyolefins

3. นายนิทัศน์ วิสุทธี	ผู้จัดการแผนกผลิต Functional Material Production	เป็นกรรมการผู้แทนฝ่ายจ้างระดับบังคับบัญชา
4. เกียรติฉัตร รวักศิณีย์	พนักงานผลิต HDPE 3	เป็นกรรมการผู้แทนลูกจ้าง
5. นายนรพล ธนพงษ์วิภาติ	พนักงานผลิต Compoending Production	เป็นกรรมการผู้แทนลูกจ้าง
6. นพธรา มพงษ์	พนักงานปฏิบัติการคลังสินค้า	เป็นกรรมการผู้แทนลูกจ้าง
7. นอญฤตนิย เว็นขาว	วิศวกร Safety System	เป็นกรรมการและเลขานุการ

3.) คำนิยามสมาชิกผู้แทนที่ 28/4-5 ถนนทางหลวงระยอง-สาย 3191 ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง

ข.รายชื่อ จำนวน 7 คน

1. นายธนากร วริอุทธิ์	ผู้จัดการด้านผลิต Catalyst & Pilot Plant	เป็นประธานคณะกรรมการ
2. นอญวิระชน จินศิริโคะ	ผู้จัดการแผนกผลิต HDPE 4	เป็นกรรมการผู้แทนฝ่ายจ้างระดับบังคับบัญชา
3. นายสุพจน์ วัฒำ	ผู้จัดการแผนกปฏิบัติการ Packing 1	เป็นกรรมการผู้แทนฝ่ายจ้างระดับบังคับบัญชา
4. นายบุญฤช เกรฐวิศักดิ์โก	พนักงานผลิต PP 3	เป็นกรรมการผู้แทนลูกจ้าง
5. นายธีรศักดิ์ เกียรติภณ	พนักงานผลิต HDPE 4	เป็นกรรมการผู้แทนลูกจ้าง
6. นายเกียรติกิติ คณวงศ์เษย	พนักงานปฏิบัติการคลังสินค้า	เป็นกรรมการผู้แทนลูกจ้าง
7. นอญนรพล อภิวัฒน์พร	วิศวกร Safety System	เป็นกรรมการและเลขานุการ

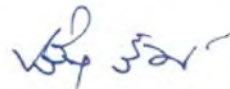
โดยคณะกรรมการมีหน้าที่ ดังต่อไปนี้

1. จัดทำนโยบายด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ของสถานประกอบกิจการเสนอฝ่ายจ้าง
2. จัดทำแนวทางการป้องกันและลดการเกิดอุบัติเหตุ การประสบอันตราย การเจ็บป่วย หรือการเกิดเหตุเพื่อเตรียมว่า casualty เนื่องจากกิจกรรมของลูกจ้าง หรือความไม่ปลอดภัยในการทำงานเสนอฝ่ายจ้าง
3. รายงานและเสนอแนะมาตรการ หรือแนวทางปรับปรุงแก้ไขสภาพการทำงาน และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ให้เป็นไปตามกฎหมายเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานของฝ่ายจ้าง เพื่อความปลอดภัยในการทำงานของลูกจ้าง ผู้รับเหมา และบุคคลภายนอกที่เข้ามาปฏิบัติงานหรือ เข้ามาใช้บริการในสถานประกอบกิจการ
4. ส่งเสริมและสนับสนุนกิจกรรมด้านความปลอดภัยในการทำงานของสถานประกอบกิจการ
5. พิจารณาผู้มีความรู้ ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ของสถานประกอบกิจการเพื่อเสนอความเห็นต่อฝ่ายจ้าง

6. สํารวจการปฏิบัติกรด้านความปลอดภัยในการทำงานและรายงานผลการสํารวจ รวมทั้งสถิติการประสบอันตรายที่เกิดขึ้นในสถานประกอบการนั้นในการประชุมคณะกรรมการความปลอดภัยทุกคร้ง
7. พิจารณาโครงการหรือแผนการฝึกอบรม เกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน รวมถึง โครงการหรือแผนการอบรมเกี่ยวกับ บทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบในด้านความปลอดภัยของลูกจ้าง หัวหน้างาน ผู้บริหาร นายจ้าง และบุคลากรทุกระดับเพื่อเสนอความเห็นต่อนายจ้าง
8. จัดวางระบบให้ลูกจ้างทุกคนทุกระดับมีหน้าที่ต้องรายงานสภาพการทำงานที่ไม่ปลอดภัยต่อนายจ้าง
9. ติดตามผลความคืบหน้าเรื่องที่เสนอต่อนายจ้าง
10. รายงานผลการปฏิบัติงานประจำปี รวมทั้งระบุปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะในการปฏิบัติหน้าที่ของคณะกรรมการความปลอดภัยเมื่อปฏิบัติหน้าที่ครบหนึ่งปีเสนอต่อนายจ้าง
11. ประเมินผลการดำเนินงานด้านความปลอดภัยในการทำงานของสถานประกอบการ
12. ปฏิบัติงานด้านความปลอดภัยในการทำงานอื่นตามที่นายจ้างมอบหมาย
13. ประชุมอย่างน้อยเดือนละ 1 คร้ง

โดยให้คณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ตามรายชื่อต้องปฏิบัติหน้าที่ให้กับ บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด ตั้งแต่วันที่ 2 มิถุนายน 2566 จนถึงวันที่ 1 มิถุนายน 2568

สั่ง ณ วันที่ 2 มิถุนายน 2566



(นายปริดา วชิรเชียรสกุล)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด

การดำเนินงานระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

การดำเนินงาน ความปลอดภัย อาชีวอนามัย สภาพแวดล้อมในการทำงาน และสิ่งแวดล้อม มกราคม – มิถุนายน 2566



INTERNAL Do Not Distribute

3P for SHE Committee meeting

Purpose

- แจ้งเรื่องเพื่อทราบ
- ติดตามเรื่องสืบเนื่องจากมติที่ประชุมครั้งที่ผ่านมา
- รายงานผลการดำเนินงานด้านความปลอดภัย
- คณะกรรมการร่วมกันพิจารณาเรื่องที่นำเสนอ/รับข้อเสนอแนะจากที่ประชุม

Process

- การนำเสนอข้อมูล
- การแสดงความคิดเห็น
- ข้อเสนอแนะและคำแนะนำ
- พิจารณาร่วมกัน

Product

- อนุมัติผลที่นำเสนอตามวาระเพื่อพิจารณา
- ดำเนินงานตามงานที่ได้รับมอบหมาย
- นำข้อมูลไปสื่อสารต่อยังหน่วยงาน

INTERNAL Do Not Distribute



Safety Contact

วันนี้วันที่ 22 ประชุมครั้งนี้ นำ 9หลักความปลอดภัย ข้อที่ 2 ความปลอดภัยเป็นควารับผิดชอบของผู้บริหารและหัวหน้างาน ครั้งนี้ นำเรื่อง เคสรั่วไหลมาแชร์กัน



SAFETY CONTACT

For information 14:35-14:40

1 Contractor of SRM-Indonesia (CGS) was fatal by electrocution

Accident Location: Admixture area, Manyar Gresik Batching Plant

Date and Time: 13 May 2023 Time: 05.45 pm.

Type of Work: Unload chemical

Impact: 1 Contractor fatality

Layout of accident:

(1) The injured person need to move a hose from the upper hole of the bulk to the lower hole without inform to Batching Plant Operator (BPO) which the pump was ON and during operated.

(2) While he held the damaged hose, his hand contacted the reinforce coil inside the hose which was electrical leaked, it make him being electrocuted, and he fell down.

(3) Mechanic who repaired TM near the area saw the smoke and suddenly went to the accident point and he look the victim had fallen. Then he go to BPO to ask BPO to turn off the electricity. After that they brought the victim to the hospital.

SCG

Prakasit

Assistant Manager- HR Business Partner

HR : หลักสูตรความรู้สำหรับบุคลากรตามกฎหมาย ด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม

หลักสูตรความรู้สำหรับบุคลากรตามกฎหมายด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม

Update 21-06-2566

Complete + รวเรียน + รวCert

100%

Completed

1คน

First Name เปี	Last Name	หน่วยงาน	อบรมภายใน วันหลังจาก แต่งตั้ง	จป. หัวหน้างาน	จป. บริหาร	ผู้อนุญาต งานในพื้นที่ อากาศ	ผู้ปฏิบัติงาน ประจำ ระบบบำบัด มลพิษน้ำ	ผู้ปฏิบัติงาน ประจำ ระบบบำบัด มลพิษอากาศ	ผู้ปฏิบัติงาน ประจำระบบ การกาก อุตสาหกรรม	LPG	ผู้จัดการ สิ่งแวดล้อม	หลักสูตร ผู้ปฏิบัติงาน สถานที่เก็บ รักษายานยนต์ เชื้อเพลิง	หลักสูตรผู้ ควบคุม ส่ง และบรรจุ ก๊าซ	รังสีระดับ 1
ระดับจัดการ														
ธนภัทร		CPD	31/05/2566		รอประเมิน	Completed								
ธนากร		Catalyst	30/06/2566		Completed	Completed					Completed			
อุเทน		Catalyst	1/10/2566		10-11 สิงหาคม	3 กรกฎาคม								
ระดับวิศวกร														
สมหมาย		PP#1,2	17/08/2566											รอพนักงานส่ง มาให้
ระดับปฏิบัติงาน														
วิสันติ		HDPE1	1/04/2566	6-7 กรกฎาคม			Completed	Completed	Completed	Completed				
วิหริช		QA&QC	1/09/2566	20-21 มิถุนายน										
ปรีชา		QA&QC	1/09/2566	27-28 มิถุนายน										
สุวิทย์		QA&QC	1/09/2566	27-28 มิถุนายน										
ณัฐพล		QA&QC	1/09/2566	6-7 กรกฎาคม										
ศุภกร		QA&QC	1/09/2566	6-7 กรกฎาคม										
ไพโรจน์		QA&QC	1/09/2566	27-28 มิถุนายน										

INTERNAL Do Not Distribute

หลักสูตรความรู้สำหรับบุคลากรตามกฎหมายด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม

Update 21-06-2566

Complete + รวเรียน

100%

Completed

11

First Name เปี	Last Name	หน่วยงาน	อบรมภายใน วันหลังจาก แต่งตั้ง	จป. หัวหน้างาน	จป. บริหาร	ผู้อนุญาต งานในพื้นที่ อากาศ	ผู้ปฏิบัติงาน ประจำ ระบบบำบัด มลพิษน้ำ	ผู้ปฏิบัติงาน ประจำ ระบบบำบัด มลพิษอากาศ	ผู้ปฏิบัติงาน ประจำระบบ การกาก อุตสาหกรรม	LPG	ผู้จัดการ สิ่งแวดล้อม	หลักสูตร ผู้ปฏิบัติงาน สถานที่เก็บ รักษายานยนต์ เชื้อเพลิง	หลักสูตรผู้ ควบคุม ส่ง และบรรจุ ก๊าซ	รังสีระดับ 1
ระดับปฏิบัติงาน														
วราณี		QA&QC	1/09/2566	27-28 มิถุนายน										
ชาติ		QA&QC	1/09/2566	20-21 มิถุนายน										
ดนัย		QA&QC	1/09/2566	20-21 มิถุนายน										
ธีระชัย		QA&QC	1/09/2566	20-21 มิถุนายน										
วันชัย		QA&QC	1/09/2566	6-7 กรกฎาคม										
ประเสริฐ		QA&QC	1/09/2566	6-7 กรกฎาคม										
ทองเกียรติ		QA&QC	1/09/2566	20-21 มิถุนายน										
วิวัฒน์		QA&QC	1/09/2566	03-04 สิงหาคม										
จตุญ		QA&QC	1/09/2566	6-7 กรกฎาคม										
วิวัฒน์		QA&QC	1/09/2566	20-21 มิถุนายน										
ศักดิ์มิต		QA&QC	1/09/2566	13-14 กรกฎาคม										

INTERNAL Do Not Distribute



อบรมหลักสูตร ผู้ตรวจประเมินภายในการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต

Update 21-06-2566

Complete + รอเรียน
100%



	เลือกรับ	สอบแล้ว รอเรียน	SDรอนำงาน	อบรมแล้ว SD Cert	Completed
1. คุณรัชฎา			Assistant Manager-HR Business Partner	อบรมแล้ว 24/06/2021 Completed	
2. คุณกิตติชัย			วิศวกรผลิต Catalyst	อบรมแล้ว 7/10/2019 Completed	
3. คุณคงฤทธิ			วิศวกรผลิต HDPE 2,3	อบรมแล้ว 05/11/2021 Completed	
4. คุณเอกชัย			วิศวกรผลิต LDPE	อบรมแล้ว 12/11/2021 Completed	
5. คุณวีรชัย			วิศวกรผลิต HDPE 2,3	อบรมแล้ว 05/11/2021 Completed	
6. คุณระกิตติ			วิศวกรผลิต HDPE 2,3	อบรมแล้ว 05/11/2021 Completed	
7. คุณพีรชัย			ผู้จัดการแผนกผลิต HDPE 1	อบรมแล้ว 12/11/2021 Completed	
8. คุณสมชาย			ผู้จัดการแผนกผลิต HDPE 2,3	อบรมแล้ว 12/11/2021 Completed	
9. คุณชัยยศ			ผู้จัดการแผนกผลิต LDPE	อบรมแล้ว 28-30 /11/2022 Completed	
10. คุณปัทมพร			ผู้จัดการแผนกผลิต PP1,2	อบรมแล้ว 12/11/2021 Completed	
11. คุณวิทย์			ผู้จัดการแผนกผลิต Catalyst	อบรมแล้ว 12/11/2021 Completed	
12. คุณสุรเดช			ผู้จัดการแผนกผลิต Pipe Compounding	อบรมแล้ว 12/11/2021 Completed	
13. คุณบรรจง			ผู้จัดการแผนกปฏิบัติการ Packing 2	อบรมแล้ว 12/11/2021 Completed	
15. คุณประเสริฐ			วิศวกรปฏิบัติการความปลอดภัย	อบรมแล้ว 05/11/2021 Completed	
16. คุณศิริพงษ์			Emergency & Fire Supervisor	อบรมแล้ว 12/11/2021 Completed	
17. คุณไพศาล			วิศวกรผลิต PP 3	อบรมแล้ว 12/11/2021 Completed	
18. คุณนันทวัฒน์			Focused Improvement Engineer (Black Belt)	อบรมแล้ว 05/11/2021 Completed	
20. คุณธีรชัย			Focused Improvement Engineer (Black Belt)	อบรมแล้ว 12/11/2021 Completed	
21. คุณประเสริฐ			วิศวกรผลิต PP 1,2	อบรมแล้ว 12/11/2021 Completed	
22. คุณสำเภา			วิศวกรผลิต PP 1,2	อบรมแล้ว 12/11/2021 Completed	
23. คุณภาณุมาศ			วิศวกรผลิต HDPE 4	อบรมแล้ว 12/11/2021 Completed	
24. คุณสมชัย			Pilot Plant Operation Manager	อบรมแล้ว 28-30/11/2022 Completed	
25. คุณพรเทพ			Pilot Plant Engineer	อบรมแล้ว 25-27/6/2022 Completed	
26. คุณสุพจน์			ผู้จัดการแผนกปฏิบัติการ Packing 1	รออบรม 24-26/5/2023	

นายสันติภาพ
Safety System Engineer

บทวนคณะกรรมการความปลอดภัย - TPE Communications

คณะกรรมการความปลอดภัย TPE “แยกตามสำนักงานสาขา”

สถานที่	ประธาน	เลข	ตัวแทนฝ่ายงานจ้าง และลูกจ้าง	
			รายชื่อตัวแทนฝ่ายงานจ้าง	รายชื่อตัวแทนฝ่ายลูกจ้าง
สำนักงานใหญ่ บางซื่อ (100-500 คน) สัดส่วน 1:1:2:3	Sumphan L.	Panuvit T.	Poranee M. Wichai T.	Teerintorn N. Kanisorn L. Pornnicha A.
Site 1 (> 500 คน) คกก. 11 คน สัดส่วน 1:1:4:5	ธนากร S. (CZ)	[Redacted]		
Site 3 (100-500 คน) คกก. 7 คน สัดส่วน 1:1:2:3		สันติภาพ ม. (SM)	ชัยยศ S. (LD) พิชิต S. HD1 สมชาย ว. LL อุทก น. (CZ)	นัทธวงค์ ก. (LD) ณัฐยศ พ. (LL) สมกฤต บ. (WH) มาโนช อ. (PK) สิริชัย ค. (PP1,2)
Site 7 (100-500 คน) คกก. 7 คน สัดส่วน 1:1:2:3		กฤตชัย จ. (SM)	นิทัศน์ ว. (FM) อัครวิวัฒน์ น. (QA&QC)	พัฒนสร ว. (HD2,3) USSWD อ. (CPD) สร พ. (WH)
Site 7 PPC (< 50 คน)	ไม่เข้าข่าย	ภิญญา ศ.	สมชัย บ.	ไม่เข้าข่าย
Site 10 (< 50 คน)	ไม่เข้าข่าย	ไม่เข้าข่าย	ไม่เข้าข่าย	ไม่เข้าข่าย
i2P (< 50 คน)	ไม่เข้าข่าย	ไม่เข้าข่าย	ไม่เข้าข่าย	ไม่เข้าข่าย

INTERNAL Do not distribute

SHE Audit คปอ. @TPE Rayong

เดิม : ไม่ได้แยกตามสำนักงานสาขา

Site1 Site3 Site7 DS WH10 PPC

Auditor

- ประธาน
- คกก.
- ผจส. SM
- ผจพ. Safety Operation
- วศ./จนท.คปอ. SM&SD



ปัจจุบัน : แยกตามสำนักงานสาขา Site1, Site3, Site7 DS

Site1

Auditor

- ประธาน
- คกก. ประจำ สนง.สาขา [Site1](#)
- ผจส. SM&SD
- ผจส. SM
- ผจพ. Safety Operation

Site3

Auditor

- ประธาน
- คกก. ประจำ สนง.สาขา [Site3](#)
- ผจส. SM&SD
- ผจส. SM
- ผจพ. Safety Operation

Site7 DS

Auditor

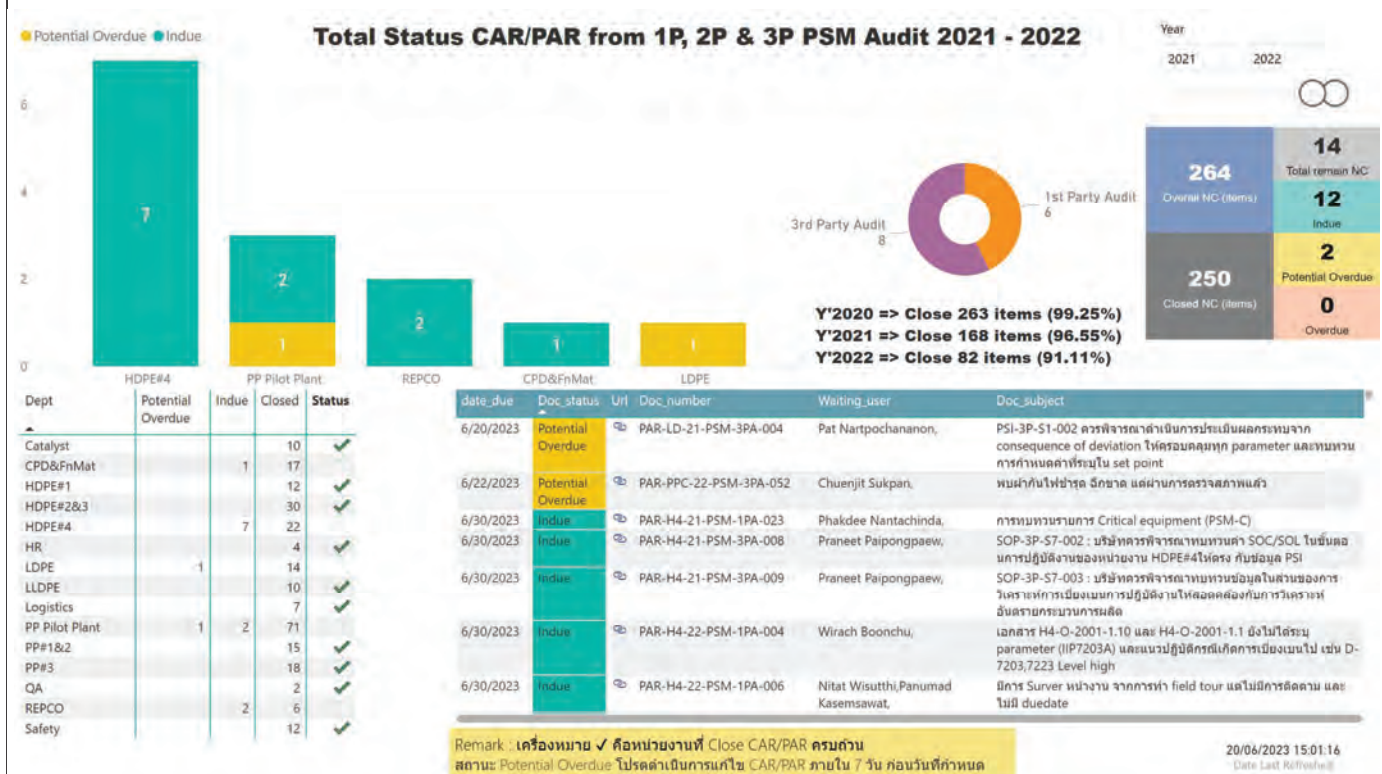
- ประธาน
- คกก. ประจำ สนง.สาขา [Site7 DS](#)
- ผจส. SM&SD
- ผจส. SM
- ผจพ. Safety Operation

INTERNAL Do Not Distribute



PSM Communications

INTERNAL Do Not Distribute



SWP TF#1 Communications

INTERNAL Do Not Distribute



TPE SWP TFT#1 Plan Implement Procedure /Safe Work Certificate

No.	Key Activity	2023											
		Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec
1	Review Procedure/Update to E-Smart ISO/GO-Live Implementation												
	1.1 Operation Lift truck/Lift Device					2-W.P.							
	1.2 Pressure Test						12-D.B.						
	1.3 Chemical Cleaning												
2	Communication Procedure/Safe work certificate												
	2.1 Operation Lift truck/Lift Device					23-W.P.							
	2.2 Pressure Test						22-D.B.						
	2.3 Chemical Cleaning												
3	Critique												
	3.1 Operation Lift truck/Lift Device												
	3.2 Pressure Test												
	3.3 Chemical Cleaning												
4	ทบทวนมาตรฐาน form Corporate SCGC TFT#1												
	4.1 Lifting safety standard(Packing/ A-frame/>75%)	Effective from Corp.TFT#1											
	4.2 Rescue for WAH	Effective from Corp.TFT#1											
			Plan			On progress		Warning				Need support	

INTERNAL Do Not Distribute



มาตรฐานความปลอดภัยในการทำงานกับรถยก Operation Lift Truck and Lift Device

ใช้เพื่อสื่อสาร

TPE : SE-O-0036
วันที่บังคับใช้ : 02/05/23

พนักงาน
Training Matrix

Group 1

"รถยก" sort
ติดอุปกรณ์ใช้
สำหรับการยก
เคลื่อนย้ายสิ่งของ
เช่น Forklift,
Stacker



Group 2

เครื่องจักรสำหรับใช้
การยกคนขึ้นทำงาน
บนที่สูง เช่น X-Lift,
Boom lift



Group 3

Lift Device (Lifting &
Moving Equipment)
อุปกรณ์ช่วยยกและ
เคลื่อนย้ายทั่วไป
Hand lift, แร็งแรง, เตา
สำหรับเคลื่อนย้าย



Document Number	SE-O-0036 : 000	Document Type	Operating Manual/Dr
Document Subject	มาตรฐานความปลอดภัยในการทำงานกับรถยก Operation Lift Truck and Lift Device	Page	12 / 15

Appendix 1 แบบประเมินความรู้/ทักษะ สำหรับทดสอบความรู้ Operation Lift truck and Lift Device

ส่วนรวมได้ผลคะแนนเต็ม เกณฑ์คะแนนผ่าน 10 คือ 100 %
ชื่อ - สกุล : นาย สมชาย ใจดี วันที่ : 12/1/23
ส่วนผลของรางวัล :
ชื่อ - สกุล : นาย สมชาย ใจดี วันที่ : 12/1/23

1. เพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานมีความรู้และเข้าใจเกี่ยวกับ Operation Lift Truck and Lift Device Safety Standard
2. มาตรฐานความปลอดภัยในการทำงานกับรถยก เช่น การใช้ลิฟต์, รถยก, รถเคลื่อนย้ายสิ่งของอย่างปลอดภัย



คู่มือปฏิบัติงานประจำ 1.ให้ทำแบบทดสอบ

2.เพิ่ม SE-O-0036 เข้าไปใน JD

INTERNAL Do Not Distribute



มาตรฐานความปลอดภัยสำหรับ

งานทดสอบด้วยแรงดัน (Pressure Test Safety Standard) **SE-O-0037**

ใช้เพื่อสื่อสาร

Why?? "To test Strength and leaks"

Pneumatic Testing Failure!

อุบัติเหตุ พ.ศ. 2549 เกิดขึ้นในโรงงานในบราซิล ระหว่างการทดสอบแรงดันกับอากาศจากท่อรอบถัง ไม่มีการตัดแยก Isolate เพื่อแยกการทำงานของท่อ ออกจากถัง
มีเพียงวาล์วเท่านั้นที่ปิด อาจมีวาล์วอย่างน้อยหนึ่งตัวล้มเหลว หรือไม่ได้ปิดขณะกำลังทำการทดสอบแรงดันเป็นผลให้มีพลังงานมหาศาลสะสมอยู่ในถัง และถึง "ระเบิด"



Injury/Case incident

- อันตราย จากแรงระเบิด
วัตถุชิ้นงานกระเด็นใส่
ร่างกาย โดนตัดเฉือน
ตามอง กระดูกหัก หรือ
รุนแรงถึงเสียชีวิตได้
- เกิด Over Pressure ,
หรือ Vacuum ทำให้
อุปกรณ์เสียหาย





**Explosion ! Hydrostatic test
New Vessel**

INTERNAL Do Not Distribute





มาตรฐานความปลอดภัยสำหรับ ใช้เพื่อสื่อสาร
งานทดสอบด้วยแรงดัน (Pressure Test Safety Standard)

Step	Hydrostatic	Pneumatic
✓ 1.ASME 31.3	ขั้นตอนการทำงานตามมาตรฐาน	
✓ 2.Isolation	 -ตัดแหล่งพลังงาน Energy Source -ถอด ปลด อุปกรณ์ Instrument/Meter -ใช้ Std. Blind	
✓ 3.Calibrate	Pressure gauge อย่างน้อย 2 ตัว Cal.ไม่เกิน 6 เดือน	
✓ 4.Barricade	ระยะปลอดภัย Safety Distance Appendix1	
✓ 5.PPE	 PPE REQUIRED	
✓ 6.Waste	Waste Treatment  -Bund -API	 Direction SAFE ZONE

INTERNAL Do Not Distribute

แบบฟอร์มรับรองการปฏิบัติงานตามข้อกำหนดงานทดสอบด้วยแรงดัน (Pressure Test - Safe Work Certificate)	หมายเลขเอกสาร : SE-F-0353 Rev.000 วันที่เริ่มใช้งาน : 13/06/2566
---	---

SE-F-0353

ส่วนที่ 2 : ตารางสอบก่อนเริ่มปฏิบัติงาน(ต้นน้ำงาน)				
รายการตรวจสอบ	ผ่าน	ไม่ผ่าน	ไม่ เป็นข้อบกพร่อง	(กรณีไม่ผ่าน) จะดำเนินการแก้ไขเมื่อใด
มาตรการความปลอดภัยขั้นพื้นฐาน				
1.อุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องได้ผ่านการสอบเทียบแล้วหรือไม่				
2.อุปกรณ์ต่างๆ ได้ผ่านการสอบเทียบตามมาตรฐานแล้วหรือไม่ (Calibrate Test Report) และมีการตรวจสอบ (Sticker) เป็นที่เรียบร้อย				
2.1 มาตรฐานแรงดัน (Pressure Gauge) อย่างน้อย 2 ตัว ตามข้อกำหนดที่สามารถทนแรงดันได้ไม่น้อยกว่า 1.5 เท่าของค่าทดสอบ และไม่เกิน 4 เท่าของค่าแรงดันทดสอบ (Test Pressure) และต้องมีความแม่นยำ 1 % ของค่าที่แสดง โดยตรวจสอบจาก Certificate				
2.2 อุปกรณ์แรงดันและอุปกรณ์ต่างๆ เช่น หลอดน้ำ หรือท่อต่างๆ ต้องสามารถทนแรงดันได้ไม่น้อยกว่า 1.5 เท่าของค่าแรงดันทดสอบ (Test Pressure) โดยตรวจสอบจาก Certificate, Name plate, Label				



SWP TF#2 Communications

นายสันติภาพ
Safety System Engineer

INTERNAL Do Not Distribute



Key Action Plan 2023

2. Safety Digitalization Platform

Target : Lean process e-PTW to smart version

Scope : SWC, PTW Workflow, Automate Job Qualification & Bypass



		2023												2024					
Task	Action	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun
SWC & PTW Workflow	Monitoring Recordation & Feedback (MOC ROC TMMMA TPE ICO RTC+NEW)	10	15	20	25	30	35	40	50	60	75	80	85	90	95	100	100	100	100
	Review Existing Workflow & Feedback from Pilot	10	15	20	25														
	Critical Feedback Improvement		15	20	25														
	Develop total Workflow & Close Gap				25	30	35	40	50										
	Review , Discussion & Walkthrough with User + Pilot									60	75	85							
	UAT										75	80	85	90	95				
	Communication															96	97	99	
	Go live																		100
Automate Job Qualification	Getting Requirement for CSE & Lifting Position				10	15	20												
	Initiate Workflow for CSM Software with Define R&R						25	30	35										
	Walkthrough with related party										40	50							
	UAT												60	75	85				
	Communication															96	97	99	
	Go live																		100
										55	60	65	70	75	80	90	95	98	100

INTERNAL Do not distribute

Page | 19



E-PERMIT Communications

INTERNAL Do Not Distribute



ABCD status report – E-Permit TPE Update : 31 May. 2023

Achievements	Benefits
<ul style="list-style-type: none"> E-Permit ทดลองใช้งานในพื้นที่ MOC Plant (Jan-Jun) ที่ประชุม SWP TF (22 Jun.) สรุปให้ PP3 , Packing1 เป็น Pilot เรื่อง E-Permit Pull Forward TPE เข้าไปเรียนรู้ในช่วง MOC Plant Implement (Jun-Jul) => 19 Jul. เข้ารับฟังการอบรม E-PERMIT MOC/ROC (สันติภาพ น. SE ,ประเสริฐ ว. SE , เรืองฤกษ์ PP3 ,ประสิทธิ์ ส.(สมรยา น. แทน) Packing1 14, 17, 21 Nov., 2 Dec. อบรม E-Permit ให้กับ พนง./ผู้เกี่ยวข้อง PP3 / Packing1 15 Dec. เริ่มใช้งาน E-Permit ที่ PP3 / Packing1 18 , 24 Jan. , 29 Mar. , 17 May Get Feed Back จากการใช้งาน E-Permit ที่ PP3 / Packing1 ให้ข้อมูลกับทีม Digital รวบรวมเพื่อดำเนินการแก้ไข เตรียมการจัดอบรม E-Permit ให้กับ พนง./ผู้เกี่ยวข้อง Site#7 , Site#10 (14 , 15 , 21 , 30 Jun.) 	<ul style="list-style-type: none"> ข้อมูล PTW ได้ถูกจัดเก็บบน Apps. สามารถค้นหาได้อย่างครบถ้วน ผู้เกี่ยวข้องในระบบ E-Permit สามารถดำเนินการบน Device ได้ตลอดเวลา
Concerns/Issues	Decisions/Support needed
<ul style="list-style-type: none"> หน่วยงานพิจารณาเข้าซื้อ Device เพื่อใช้งาน E-Permit ตามความเหมาะสม 	<ul style="list-style-type: none"> ฝ่าย หน่วยงานที่ต้อง Pilot E-Permit ช่วยสนับสนุนเวลาว่างที่ Pull Forward Plant เข้าดำเนินการ งบฯ หน่วยงานเพื่อดำเนินการเข้าซื้ออุปกรณ์

E-Permit Plan-TPE																				
Total	Plan	2022												2023						
		Jun	Jul	Aug	Sep	Oct		Nov		Dec	Jan		May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec
						W1-2	W3-4	W1-2	W3-4		W1-2	W3-4								
TPE Pull Forward	Plan	50	50																	
	Actual	50	50																	
Prepare Data & UAT	Plan			50	50	PP3 CSD 25 Oct.- 5 Nov.22								100						
	Actual			50	50									100						
Communicate & Training (1 Month/Site)	Plan																			
	Actual																			
*Pilot PP3 , Packing1 = 2 Week	Plan																			
	Actual																			
Implement	Plan																			
*Pilot PP3 , Packing1 = 1.5 Month	Actual																			
Get Feedback/Corrective	Plan																			
	Actual																			
Go live	Plan																			
	Actual																			

RSC Communications

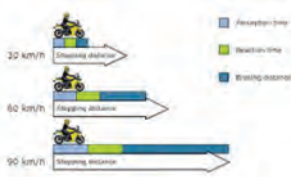
นายสันติภาพ
Safety System Engineer

Over speed limit : ลาดเร็ว ลาดเสี่ยง

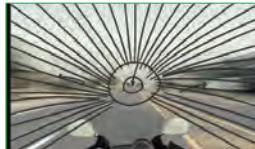


- องค์การอนามัยโลก (WHO) จัดลำดับให้ ประเทศไทยเป็นประเทศที่มีคนเสียชีวิตบนท้องถนนมากที่สุด เป็นอันดับ 2 ของโลก และอันดับ 1 ในอาเซียน
- โดยใน **ทุก 24 นาที จะมีคนเสียชีวิตบนถนนของประเทศไทยอย่างน้อย 1 ราย** ซึ่งสาเหตุหลักมาจาก **“ความเร็ว”** ที่ทำให้ในแต่ละปีคนไทยต้องจบชีวิตบนท้องถนนมากกว่าสองหมื่นราย

- เมื่อเราขับเร็ว เราไม่สามารถคาดเดาได้ว่าระหว่างสองข้างทางที่เรามองไม่เห็น จะมีอะไรเกิดขึ้นบ้าง หลายครั้งเหตุการณ์ที่ไม่คาดคิดเพียงเสี้ยววินาที ทำให้เกิดอุบัติเหตุ บาดเจ็บถึงขั้นเสียชีวิต
- ประเด็นสำคัญ คือ ระหว่างสองข้างทางของถนน มีความเสี่ยงมากมาย เช่น **เด็กที่เล่นอยู่ริมทาง สิ่งมีชีวิตต่างๆ ทั้งคนและสัตว์ที่อาจตัดสินใจข้ามถนน หรือออกมาอยู่บนผิวถนนอย่างกะทันหัน หรือแม้กระทั่งรถที่กำลังจะออกจากซอย รวมถึงป้ายเตือนให้ชะลอความเร็ว**



- การเหยียบเบรกเพื่อหยุดรถ ปกติจะใช้เวลา 2 วินาทีในการตัดสินใจ จนกระทั่งเท้าแตะเบรก และ**เมื่อขับเร็วด้วยความเร็วที่มากขึ้น ก็ยิ่งจำเป็นต้องใช้ระยะในการหยุดรถที่มากขึ้น** ซึ่งเป็นวินาทีแห่งความเป็นตายของชีวิตที่เสี่ยงมากขึ้น
- ในกรณีความเร็วที่ 50 กม./ชม. มีระยะเบรกที่ 27 ม. ในขณะที่ความเร็ว 90 กม./ชม. ต้องใช้ระยะเบรกถึง 83 ม. นั่นเป็นระยะเบรกมากขึ้นเกือบ 3 เท่าเลยทีเดียว นั่นหมายความว่า **ทุกความเร็วที่เพิ่มขึ้น คือ ความเสี่ยงที่เพิ่มขึ้น**



• วิสัยทัศน์อุโมงค์

SCGC CONFIDENTIAL © 2023

SCGC

PPE Communications

นายสันติภาพ
Safety System Engineer

การสั่งซื้ออุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPE)

รู้หรือไม่ ! การสั่งซื้อ PPE นอกเหนือจากมาตรฐานที่บริษัทกำหนด
ต้องผ่านการพิจารณามาตรฐานและใบรับรองจาก Safety ภายในบริษัทก่อนทุกครั้ง

การสั่งซื้อ PPE ที่ถูกต้อง และปลอดภัยมีขั้นตอนการดำเนินการดังนี้

1. PPE ที่ผ่านการอนุมัติตามมาตรฐาน ให้ซื้อผ่าน **ROOTS**
2. หากต้องการ PPE ที่นอกเหนือจากที่บริษัทกำหนด ให้ดำเนินการดังนี้



ผู้ต้องการใช้แจ้ง Safety Company (เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย หรือ คณะกรรมการความปลอดภัย)

Safety Company พิจารณามาตรฐานรองรับ และจัดให้มีการทดสอบตามมาตรฐาน

หากผ่านเกณฑ์ตามมาตรฐาน SD-SF-D-0007 PPE Specification ให้แจ้งหลักฐานผ่าน PMM ทุกครั้ง

หมายเหตุ: หากต้องการให้เป็น PPE ที่ใช้ทั้ง SCGC ให้พิจารณาผ่านหน่วยงาน Corporate ตามขั้นตอนการพิจารณา

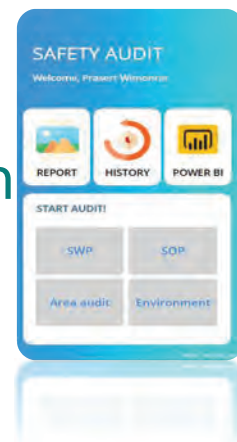


INTERNAL Do not distribute

Page | 25

SCGC

Top 5 Non conform result from SAFETY Audit application



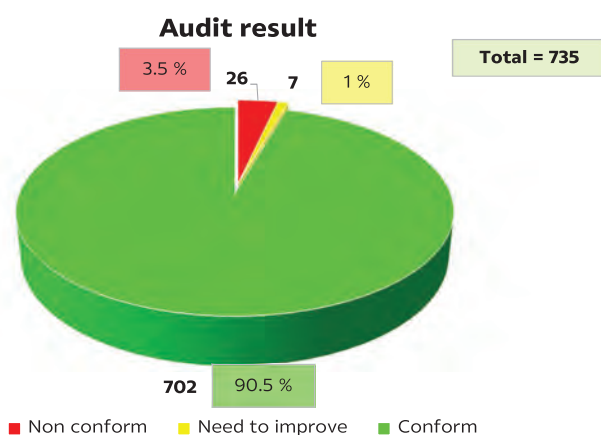
นายประเสริฐ
Safety Operation
Engineer

INTERNAL Do Not Distribute

SCGC



Result from SWP Audit application

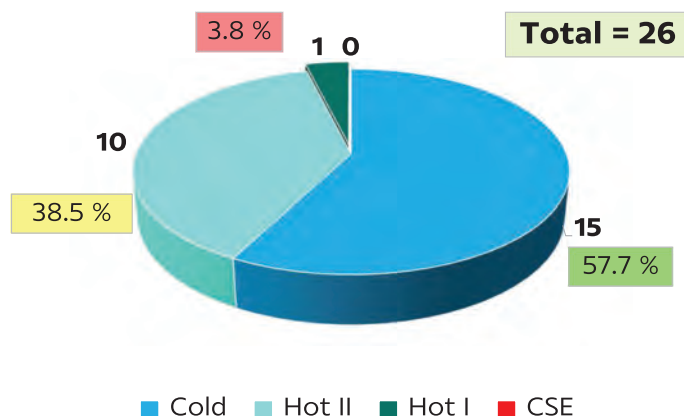


Type of work	Total	N	NC	Conform
Cold	335	1	15	319
Hot II	289	4	10	275
Hot I	60	1	1	58
CSE	51	1	0	50
Total	735	7	26	702

INTERNAL Do Not Distribute



Result : Non conform အထဲက Type of work

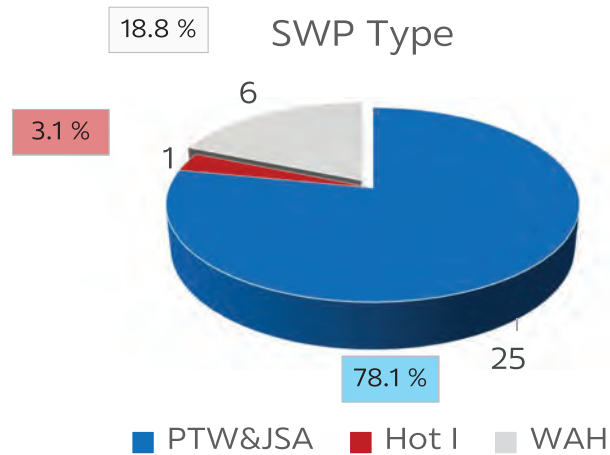


Type of work	NC
Cold	15
Hot II	10
Hot I	1
CSE	0
Total	26

INTERNAL Do Not Distribute



Result : Non conform ไ้ยทก Type of Risk work



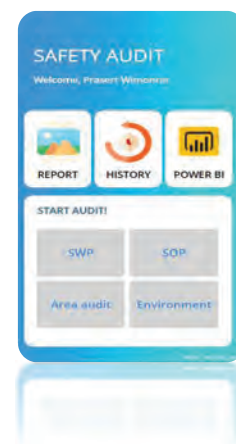
Type of SWP	NC
PTW&JSA	25
Hot I	1
WAH	6
Total	32

INTERNAL Do Not Distribute



From SAFETY Audit application

สื่อสาร : กรณีเป็น Non conform ให้เพิ่มการลงข้อมูล
เกิดจากใคร สาเหตุใด



นายประเสริฐ
Safety Operation
Engineer

INTERNAL Do Not Distribute



Safety Observation Program

INTERNAL Do Not Distribute



Safety Observation Program

Observation Schedule in Y2023

ใคร (WHO)	บ่อยเพียงใด (HOW OFTEN)
Top Management 1. กรรมการผู้จัดการ (Managing director)	1 ครั้ง/เดือน
2. ผู้จัดการฝ่ายผลิต (Division manager)	1 ครั้ง/เดือน
Mid-management 1. ผู้จัดการส่วน (Department Manager) พจส.ผลิต, Logistics, CPD, QA&QC (LAB)	2 ครั้ง/เดือน พจส.อื่นๆ 1 ครั้ง/เดือน
First-line Supervisors 1. ผู้จัดการแผนก (Section manager) 2. วิศวกร (Engineer)	4 ครั้ง/เดือน 2 ครั้ง/เดือน
3. หัวหน้างานผลิต (Foreman/Supervisor)	4 ครั้ง/เดือน (ครอบคลุมทุกกะ)
4. พนักงานระดับปฏิบัติการ (Operator)	2 ครั้ง/เดือน
SM&SD professional 1. ผู้จัดการ/วิศวกร / เจ้าหน้าที่	4 ครั้ง/เดือน



จากที่ประชุม Safety culture TFT เสนอ
ขอปรับตารางและเอกสาร SE-M-0002 ให้
เป็น **ขั้นต่ำคนละ 1 เรื่อง ทุกตำแหน่ง**
เพื่อให้มีความเข้าใจตรงกัน สร้าง
Awareness และ ใช้ทำ winning mindset
ในที่ประชุม Safety networking

*ปัจจุบันมีการลงข้อมูลลงใน
ระบบ คือ SHE audit SWP app

Action item : TPE-Observer สามารถเริ่มบันทึก "Safety observation" ใน
ระบบเดือน มิถุนายน 2566 เป็นต้นไป

<https://scgchem-so.scg.com/>

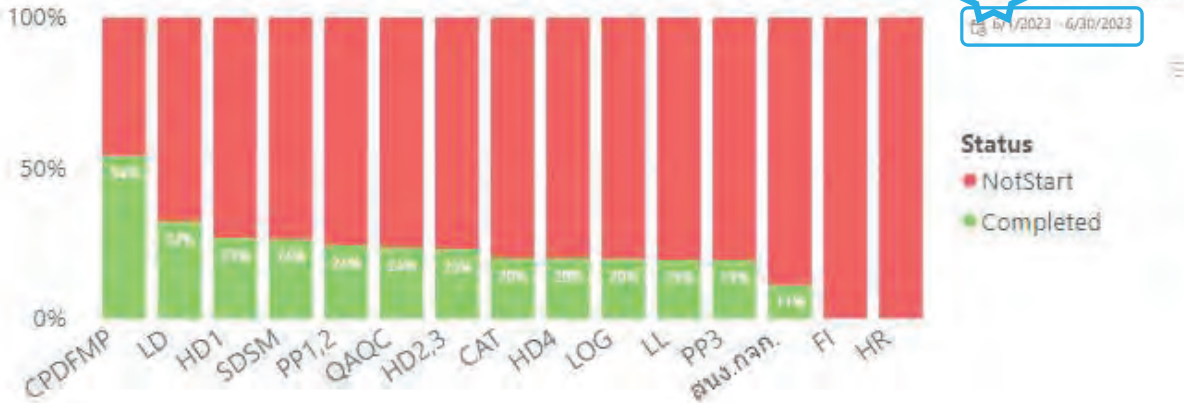
หรือสแกน
QR Code



SE-M-0002 : คู่มือการสังเกตและ
วิเคราะห์พฤติกรรมความปลอดภัย

แจ้งสถานะการส่ง Safety Observation Checklist ของ TPE ประจำเดือน มิถุนายน 2566

TPE - Safety Observation Status Report



สามารถตรวจสอบข้อมูลโดย Click >><https://app.powerbi.com/groups/me/reports/e21a12a0-5ea8-4f09-b7e7-e320d7c67305/ReportSection?ctid=5db8bf0e-8592-4ed0-82b2-a6d4d77933d4&experience=power-bi&bookmarkGuid=f41bd76f-873c-4edb-8af3-5a61b339e230>

คะแนนสะสม Jan - Jun 2023

BG : สด TANK CAR มีความเสี่ยงผู้ให้สัญญาณระหว่างทยอยรถเข้าจุด Load สิ้นค้า

Safety Line walk, ทิวทางรถเข้ามีผู้ให้สัญญาณ by: BG

LD : จานวางสารเคมีชำรุด

Safety Line walk, Safety Closing valve - hand wheel สภาพชำรุด by: LLOPE

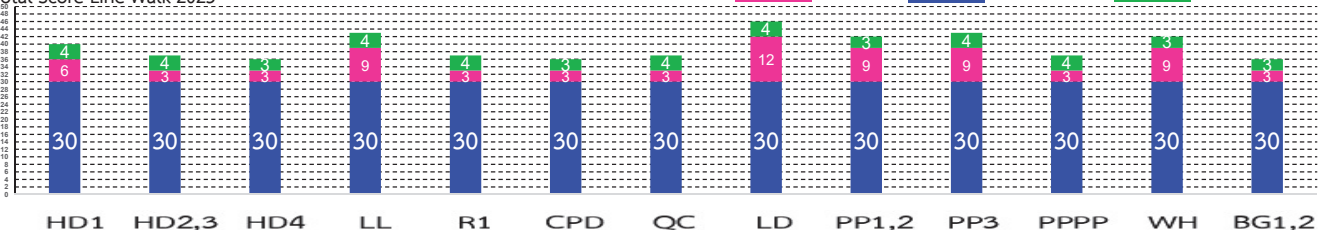
R1 : Line Drain C-2701 มีรอยแตก และมีของเหลวไหลออกมา

Safety Line walk, Line Drain C-2701 Unleak by: Catalyst & Pilot Plant

LL : Safety Closing valve - hand wheel สภาพชำรุด

Safety Line walk, Safety Closing valve - hand wheel สภาพชำรุด by: LLOPE

Total Score Line Walk 2023



3.4 Emergency Drill

INTERNAL Do Not Distribute



ข้อมูลแผนฉุกเฉินประจำปี Annual Emergency Exercise 2023

Annual Emergency Exercise Plan 2023				2023												Remark
Area	Level	LAW EAURE Requirement		Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	
Site 1	All Site - L2 LDPE HDPE LLDPE	L2 (*EIA Require LDPE)	Fire Chemical Spill Radiation Evacuation									20				เลื่อนแผนจาก 18 Oct.
	All Site - L1 Cat PP12	L1 (Night)	Fire Chemical Spill					10 Night								
	Store - L1	L1	Fire Haz. Waste		15											
Site 3	HD23 + Tcwax	L1	Fire Chemical Spill			15										
	OSBL/ROC	L2 (* Require ROC)	Evacuation										ขอเอกสาร จาก PDC 18 confirm			
	Store - L1	L1	Fire Haz. Waste						7							เลื่อนแผนจาก 16 Aug.
Site 7	RIL - ระดับ 1 จังหวัด *TPE เป็นเจ้าภาพ HD4 ตั้งแต่ PP3 ระบุ	L3 (*EIA Require RIL)	Fire Radiation Evacuation								9					เลื่อนแผนจาก 14 Jun.
	Store - L1		Fire Haz. Waste Evacuation							5						ขยับแผนจาก 19 June.
	PPC - L1	L1	Fire Radiation Evacuation									6				
Site10	WH10 - L1	L1	Fire Evacuation				7									เลื่อนแผนจาก 05 Apr.



รวมที่ต้องซ้อมทั้งหมด	10
ดำเนินการซ้อมไปแล้ว	5
คงเหลือที่ต้องซ้อม	5
ภาพรวม	50%
Complete	

CONFIDENTIAL Do Not Distribute

External and Community Emergency Exercise 2023

Annual Emergency Exercise Plan 2023		LAW EAMIE Requirement	2023												Remark
Area	Level		Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	
BST		Fire Chemical Spill			3		31	23		25					เลื่อนแผนจาก 21 Feb. เดือนแผนจาก 20 Apr.
BSTE	BST, BSTE, NBL จำนวน 12 ครั้ง/ปี	Fire Chemical Spill			28		17		17		23				เลื่อนแผนจาก 21 Mar.
NBL		Fire Chemical Spill			30		11		27		7				
Support SCGC	Site 2,3,7,9 SCG ICO						10 ICO 26 MTT	21 ROQ				MFC	GSC MOC	TPC	
EMAG Gov.	สนับสนุนป้องกันภัย EMAG และ ราชการ														
Community	SS.บ้านตาพูดพันพิทยาคาร												16		
	ชุมชนวัดบ้านตาพูด									9					
	ชุมชนนิสสถาน									9					
	ชุมชนบางยา									9					



รวมที่ต้องซ้อมทั้งหมด	23
ดำเนินการซ้อมไปแล้ว	9
คงเหลือที่ต้องซ้อม	14
ภาพรวม	39%
Complete	

CONFIDENTIAL Do Not Distribute

Activity Annual Emergency Exercise 2023 Catalyst & Store operation

Exercise Catalyst & Pilot plant



Exercise SCG ICO & Store Operation



CONFIDENTIAL Do Not Distribute

4.1

SHE KPIs 2023

บริษัท ไทยโพลีเอททีลีน จำกัด

INTERNAL Do Not Distribute



TPE SHE KPIs '2023



ดัชนีวัดผล (Performance Index)	Target	Actual		
		Process	Non-Process	
1. เหตุการณ์ที่ทำให้บาดเจ็บ/เจ็บป่วย จากการทำงาน (Injury/Illness)	0	0	0	👍😊
2. เหตุการณ์ไฟไหม้ หรือการระเบิด (Fire&Explosion)	0	0	0	👍😊
3. สารเคมีรั่วไหล (Loss of Primary Containment/LOPC)	0	0	0	👍😊
4. ทรัพย์สินเสียหาย (Property Damage)	0	0	0	👍😊
5. การปฏิบัติไม่สอดคล้องกับกฎหมาย (SHE Non-Compliance)	0	0	0	👍😊
6. จักรวรรเรือนด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental Incident)	0	0	0	👍😊
7. อุบัติเหตุจากการขนส่งผลิตภัณฑ์ (Distribution)	0	0		👍😊
8. อุบัติเหตุที่เกิดจากรถยนต์บริษัท (Motor Vehicle Accident)	0	0		👍😊



เบอร์ติดต่อที่สำคัญ First Aid Site#1 : Tel. 2181

Emergency Center : Tel. 2191, 2199



4.5

ตรวจสอบ ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม (SHE Audit)

INTERNAL Do Not Distribute



SHE audit 2023

เจ้าของพื้นที่ ต้องกรอกผลการแก้ไข "ภายใน 30 วัน"



Month	Audit Area	Auditor		Status	
		คกก. SHE ตามกฎหมาย **เป็นผู้ใด ผู้เข้าร่วม Audit เพื่อไป Audit	ผู้เข้าร่วม Audit	Inspection Result	Status / Resp.
Jan.	QA&QC Site#7	K. สมชัย บ.	K. ชูชาติ พ.	In process	😊 แก้ไขเรียบร้อยแล้ว 🙌
	คลังสินค้า Site#1	K. สุพจน์ ฝ.	K. ศิริพงษ์ พ.	In process	😊 แก้ไขเรียบร้อยแล้ว 🙌
Feb.	คลังสินค้า Site#3	K. มานิช ฉ.	K. วัชิต บ.	In process	😊 แก้ไขเรียบร้อยแล้ว 🙌
	คลังสินค้า Site#7	K. สันติภาพ ม.	K. ประเสริฐ ว	In process	😊 แก้ไขเรียบร้อยแล้ว 🙌

INTERNAL Do Not Distribute



SHE audit 2023

เจ้าของพื้นที่ ต้องกรอกผลการแก้ไข " ภายใน 30 วัน "



Month	Audit Area	Auditor		Status	
		คกก. SHE ตามกฎหมาย **เป็นผู้นัด ผู้เข้าร่วม Audit เพื่อไป Audit	ผู้เข้าร่วม Audit	Inspection Result	Status / Resp.
Mar	LD	K. นัทธน์ ว.	K. ประเสริฐ ว.	In process	😊 แก้ไขเรียบร้อยแล้ว 🙌
	PCL Site#1	K. ณัฐยศ พ.	K. ภิญธดา ศ.	In process	😊 แก้ไขเรียบร้อยแล้ว 🙌
	HDPE#1	K. สันติภาพ ม.	K. นิโรจน์ ข.	In process	😊 แก้ไขเรียบร้อยแล้ว 🙌

INTERNAL Do Not Distribute



TPE Sustainable Development Management



INTERNAL Do Not Distribute

3Ps

Purpose

1. Follow up action item from last meeting
2. Propose for update ESG Policy 2023
3. Update information from Corporate Envi. & Health Meeting
4. Follow up Compliance progress (New laws assessment and NC issue)
5. Follow up Occ. Health and IHMS progress
6. Update Envi. performance KPIs and dashboard
7. Follow up EIA/IEE report and requirement progress
8. Follow up Environmental management & operation progress (Envi. operation networking, Energy & GHG, Water & Waste, VOCs)

Process

Meeting, Discuss and Management decision

Product

1. Direction and approved for Environment, Energy, Compliance and OH&IH
2. Action item from Environmental Mgt. Committee Meeting No.3-2023

120 min

INTERNAL Do Not Distribute



Activity Health Promotion เดือนพฤษภาคม และมิถุนายน 2566

Running Together HDPE2,3 & PP3

Live Talk Friday NCDs 26 May 2023 (13.00-16.00)

TPE & ICO RUNNING CHALLENGE & CALORIES CREDIT 2023					
START 1 APR - 31 DEC 2023					
MONTH	RUNNING CHALLENGE 1 KM = 1 TMB (บริษัท/หน่วยงาน)	CALORIES CREDIT 70 CAL = 1 TMB (บริษัท/หน่วยงาน)	ผู้จัดของรางวัล รางวัล Top 5 (กลุ่มและ 5 รางวัล)	LUCKY DRAW & รางวัล (กิจกรรมละ 3 รางวัล)	กิจกรรมและรางวัลสนับสนุน
APR	50 KM	3,500 CAL	รางวัลละ 300 บ.	รางวัลละ 100 บ.	HDPE 4 FI ICO
MAY	50 KM	3,500 CAL	รางวัลละ 300 บ.	รางวัลละ 100 บ.	SAFETY LOGS
JUN	50 KM	3,500 CAL	รางวัลละ 300 บ.	รางวัลละ 100 บ.	HDPE 2,3 PP 3
JUL	75 KM	5,250 CAL	รางวัลละ 400 บ.	รางวัลละ 100 บ.	HDPE 1 CATALYST
AUG	75 KM	5,250 CAL	รางวัลละ 400 บ.	รางวัลละ 100 บ.	LLDPE LLDPE
SEP	75 KM	5,250 CAL	รางวัลละ 400 บ.	รางวัลละ 100 บ.	CPD & FMP GAGC
OCT	150 KM	10,500 CAL	รางวัลละ 500 บ.	รางวัลละ 100 บ.	IRS PP L2
NOV	150 KM	10,500 CAL	รางวัลละ 500 บ.	รางวัลละ 100 บ.	PP FM HR
DEC	150 KM	10,500 CAL	รางวัลละ 500 บ.	รางวัลละ 100 บ.	PPC ADCT

SCG ICO TPE

ความเสี่ยงของโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง
ในบุคลากร/คนวัยทำงาน
และการป้องกัน (NCDs)

- ▶ โรคหัวใจ
- ▶ โรคเบาหวาน
- ▶ โรคความดันโลหิตสูง
- ▶ โรคอ้วนลงพุง

26 MAY 2023
13.00 - 16.00

HEALTH

📺 LIVE TALK

ฟรีเดือน

เชิญบุคลากรจากทั้งโรงงานมาเข้าร่วมกิจกรรม
สนธิสัญญาเพื่อชีวิตที่ดีกว่า สุขภาพดี เริ่มต้นที่นี่

สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก(มาบตาพุด) เข้าเยี่ยมชม TPE site 7



วันอังคารที่ 9 พฤษภาคม 2566 สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก(มาบตาพุด) นำโดย ผอ.สุพัฒน์ ได้เข้าเยี่ยมชม TPE site 7 (HDPE4 & PP3)

TPE นำโดย พี่ท็อป ศิริพันธ์ , พี่ไทร ไทรสิทธิ์ , พี่ปิง ปฏินญา ร่วมต้อนรับ โดยมีการนำเสนอ Overview ของหน่วยงานผลิต HDPE4 และ PP3 รวมถึงพา ผอ. และคณะฯ เข้าเยี่ยมชมกระบวนการผลิต ซึ่งการเยี่ยมชมเป็นไปได้อย่างดีด้วยดี

INTERNAL Do Not Distribute



กำหนดการประชุมคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ฯ Site7 : 30 พ.ค. 66

กำหนดการประชุมและวาระการประชุม คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ฯ Site7	
โครงการนิคมอุตสาหกรรม อารี ไอ แอล และกลุ่มผู้ประกอบการในนิคมอุตสาหกรรม อารี ไอ แอล ครั้งที่ 1/2566 วันที่ 30 พฤษภาคม พ.ศ. 2566 เวลา 09:00 – 12:00 น. ณ ห้อง Auditorium สำนักงานนิคมอุตสาหกรรม อารี ไอ แอล	
ช่วงเวลา	วาระการประชุม
09:00 – 09:30 น.	ลงทะเบียน
09:30 – 09:40 น.	ระเบียบวาระที่ 1 เรื่องประธานแจ้งให้ที่ประชุมทราบ
	ระเบียบวาระที่ 2 เรื่องรับรองรายงานการประชุม
	ระเบียบวาระที่ 3 เรื่องเรื่องแจ้งการประชุมครั้งที่ผ่านๆมา
09:40 – 11:45 น.	ระเบียบวาระที่ 4 เรื่องเสนอเพื่อทราบจากโครงการนิคมฯ อารี ไอ แอล และผู้ประกอบการในนิคมอุตสาหกรรม อารี ไอ แอล <ul style="list-style-type: none"> 4.1 แนะนำข้อมูลลักษณะและการประกอบกิจการของโครงการ 4.2 สถิติการเกิดอุบัติเหตุด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม 4.3 การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือ ความก้าวหน้าการพัฒนาโครงการ 4.4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม 4.5 แผนและผลการดำเนินงานการยกระดับเป็นเมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ (Eco Industrial Town) 4.6 อื่น ๆ (ถ้ามี)
11:45 – 12:00 น.	ระเบียบวาระที่ 5 สรุปผลการดำเนินงานของคณะทำงานกลุ่มชุมชนสัมพันธ์ฯ Site7
	ระเบียบวาระที่ 6 เรื่องเสนอเพื่อพิจารณา
	ระเบียบวาระที่ 7 เรื่องอื่น ๆ

หัวข้อการนำเสนอ

1. แนะนำข้อมูลลักษณะและการประกอบกิจการของโครงการฯ
2. สถิติการเกิดอุบัติเหตุด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม
3. การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือ ความก้าวหน้าการพัฒนาโครงการ
4. สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
5. แผนและผลการดำเนินงานการยกระดับเป็นเมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ (Eco Industrial Town)/CSR
6. อื่นๆ (ถ้ามี)

วาระที่ 4 เรื่องเสนอเพื่อทราบจากโครงการนิคมฯ อารี ไอ แอล และผู้ประกอบการในนิคมอุตสาหกรรม อารี ไอ แอล		
1	บริษัท อารี ไอ แอล 1996 จำกัด	RIL
2	บมจ. พีทีทีโกลบอล เคมิคอล (โรงงานผลิตสารอะโรมาติกส์)	GCS
3	บมจ. โกลบอล เทคเจอร์ จำกัด	GPSC
4	บมจ. เอสซีจี เคมิคอลส์ (หน่วยงานกิจการเพื่อสังคม-CSR)	SCGC
5	บมจ. มาบตาพุดไฮโดรคาร์บอน (โรงงานผลิตสารโพลีเอทิลีน)	MOC
6	บมจ. โกลบอลเอทิลีน (โรงงานผลิตเม็ด PP และ HDPE)	TPE
7	บมจ. การเคหะสิยามคอมโพสิต (โรงงานผลิตเม็ด PP compound)	GSC
8	บมจ. โกลบอลเอทิลีน (โรงงานผลิตเม็ดอะคริลิกและโพลีเอทิลีน)	TMMA

TPE ภาษาอังกฤษ Site 7

กำหนดการประชุมคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ฯ Site7 ครั้งที่ 1/2566 วันที่ 30 พ.ค. 66 เวลา 9.00-12.00 น. ณ ห้อง Auditorium อาคาร Admin RIL

ตัวแทนผู้เข้าร่วม TPE : HDPE4, PP3, SD

ประชุมคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ Site3 ครั้งที่ 1/2566



โดยมีระเบียบวาระการประชุม ดังนี้

- วาระที่ 1 เรื่องที่ประธานแจ้งให้ที่ประชุมทราบ
- วาระที่ 2 เรื่องรับรองรายงานการประชุม
- วาระที่ 3 เรื่องสืบเนื่องจากการประชุมครั้งที่ผ่านมา
- วาระที่ 4 เรื่องเสนอเพื่อทราบจากบริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด และบริษัท ไทยโพลีเอททีลีน จำกัด
 - 4.1 แนะนำข้อมูลสถานประกอบการกิจการโครงการ
 - 4.2 สถิติอุบัติเหตุด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม
 - 4.3 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
 - 4.4 แผนและผลการดำเนินงานประชาสัมพันธ์และความรับผิดชอบต่อสังคม
 - 4.5 การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการหรือความก้าวหน้าของการพัฒนาโครงการ
 - 4.6 อื่นๆ (ถ้ามี)
- วาระที่ 5 เรื่องเสนอเพื่อพิจารณา
- วาระที่ 6 เรื่องอื่นๆ (ถ้ามี)

โดยมีผู้เข้าร่วม คือ คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์และสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลีเอททีลีน ชนิดความหนาแน่นสูงโรงงานที่ 2 ของบริษัท ไทยโพลีเอททีลีน จำกัด และโครงการโรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์ของบริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด (หน่วยงานราชการและชุมชนประมาณ 50 ท่าน)



Eco Factory 2023 Progress Update

Activity	Resp.		2023									
			Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec
1. Kick-off data preparation	SD, Acc.	P										
		A										
2. Meeting & Preparing data	SD, Sub-committee, CSR, PMM, Product stewardship	P										
		A										
3. 3 rd party Audit	SD, Sub-committee, CSR, PMM, Product stewardship	P										
		A										
4. Clarify comment/issues and submit final data	SD	P										
		A										
5. Re-certified	FTI, Auditor	P										
		A										

Progress Update

Mar-23

- Kick-off with Acc. - **Done**

Apr-23

- Analyze the previous data and self evaluate by SD - **Done**

May-23 (Preparing data in-house)

- Acc Preparing data for Eco Efficiency 2019-2022 (Product, Raw mat., Net Sale, Water, Energy) - **On Progress**

- SD Preparing data for Eco Efficiency (Waste, Calculate GHGs, etc) - **On Progress**

What Next?

Jun-Jul-23 (Preparing data out-house)

- Kick-off and preparing data with CSR, PMM, Product stewardship

****Remark** Eco Factory certificate expire on 7 Dec 2023



LCA Report Update

Activity		Control Point	2023												
				Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec
Resource & Budget	Identify human recourse and estimate budget														
	1. Propose Resource & Budget: at TPE Commercial *(Critical process)	P ID Approval	P												
			A												
	1. Propose Resource & Budget: at TPE Manufacturing *(Critical process)	P Preeda Approval	P												
			A												
LCA	1. Kick off implementation (อธิบาย work process และวางแผนการเก็บข้อมูล)		P												
			A												
	2. Collect & Measurement LCI Life cycle inventory data 2022)	Complete data	P												
			A												
	3. Review data and Run Sima pro program by consultant *(Critical process)	LCA Report docx to SGS (All topics)	P												
			A												
	4. LCA report (Word Report / PPT สรุปผล/ Sima Pro file=> Excel) and compare with competitor	Audit Plan	P												
			A												

Team member HD#3 Engineer (Energy team) / Env / Accounting / Product Stewardship

To do list update

1. ส่งข้อมูลน้ำเสีย/มลพิษทางอากาศให้กับทางทีมอาจารย์ → SD
2. ตรวจสอบข้อมูล Vent gas ที่ส่งไป flare ว่ามี Route ใดบ้าง มีการ Monitor อย่างไร → HD2,3
3. ส่ง file CFP Vendor ระยะทาง / สารเคมี SDS ให้กับทางทีมอาจารย์ → SD

INTERNAL Do Not Distribute



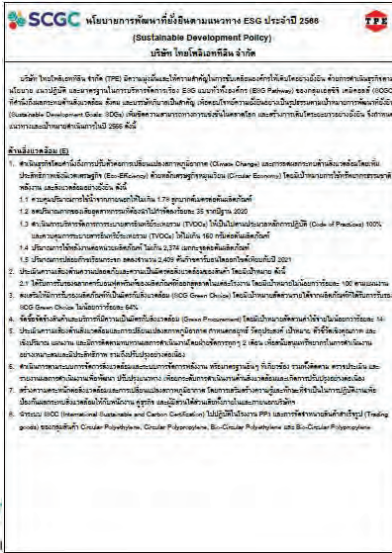
Acknowledgement Issues

Propose for update ESG Policy 2023

INTERNAL Do Not Distribute



ขอเสนอเพิ่มเนื้อหาเกี่ยวกับการดำเนินงานด้าน Product Stewardship ใน ESG Policy ของ TPE



Existing Wording

ด้านสิ่งแวดล้อม (E)

2. ประเมินความเสี่ยงด้านความปลอดภัยและความเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมของสินค้า โดยมีเป้าหมาย ดังนี้
- 2.1 ได้รับการรับรองจากคาร์บอนฟุตพริ้นท์ของผลิตภัณฑ์ที่ออกสู่ตลาดในแต่ละโรงงาน โดยมีเป้าหมายไม่น้อยกว่าร้อยละ 100 ตามแผนงาน

New Wording for Approve

2. ผลิตภัณฑ์และบริการมีความรับผิดชอบต่อระบบการจัดการดูแลสินค้าให้มีความปลอดภัยและเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม (Product Stewardship Management System) หลักเชิงและความสามารถในการใช้สารเคมีที่เป็นอันตรายต่อความปลอดภัย สุภาพ และสิ่งแวดล้อมในการผลิตสินค้าและบริการ และประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมจากผลิตภัณฑ์ ตลอดวัฏจักรชีวิต ซึ่งในการประเมินความเสี่ยงด้านความปลอดภัยและความเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมของสินค้า **ไทยมีเป้าหมาย ดังนี้**
- 2.1 ได้รับการรับรองผลการดำเนินงานด้านของผลิตภัณฑ์ที่ออกสู่ตลาดในแต่ละโรงงาน โดยมีเป้าหมายไม่น้อยกว่าร้อยละ 100 ตามแนวทาง



**Information from
Corporate Environmental Committee**

3.1 EPAP Timeline Update

Environmental Performance Assessment Program (EPAP) 2023 Timeline (เสนอใหม่)



Page | 55

3.2 Green Procurement Reassessment

Approve by

✓ EMS Taskforce 5-Apr-2023

• SSD-SCGC 11-Apr-2023

• SD-SCG 23-Jun-2023

	Verify & Update certification						Next action
	PMM	TMMA	GSC	TMFC	NPI	Total	
SCGC Green Procurement	57	11	9	10	23	110	
1. Active with Environment Certificate (ECO Label, ISO14001, GI)	35	8	5	6	23	77 (70%)	A. ขออนุมัติแก้ไขรายชื่อผู้ขายใหม่เป็นรายจากการที่ผู้ขายมีการเปลี่ยนชื่อบริษัท = 3 ผู้ขาย
2. เข้าสู่ทะเบียนโดย SCG Approve และ ไม่มีการรับรองทางด้านสิ่งแวดล้อมโดย 3 rd Party	17	0	2	3	0	22 (20%)	* ดำเนินการ Re-assessment by event audit
3. เข้าสู่ทะเบียนโดยฉลากเขียว แต่ ไม่พบฉลากเขียวบน TEI Website (จำนวนรายการฉลากเขียว ที่นำมาทดแทนรายการเดิม)	5 (5)	3 (-)	2 (1)	1 (-)	0	11 (10%) (5)	B. ขออนุมัติแก้ไข ชื่อฉลากสิ่งแวดล้อม จำนวน 2 ผู้ขาย (จากฉลากเขียว เป็น SCG Green choice) C. ขออนุมัติถอดถอน 11 ผู้ขาย / เพิ่ม 6 ผู้ขาย รายการฉลากสิ่งแวดล้อม * ถอดถอน เนื่องจาก เป็นฉลากเขียว แต่ไม่พบฉลากบน TEI web GP * เพิ่มรายการฉลากสิ่งแวดล้อมที่นำมาทดแทนรายการถอดถอน

Page | 56

A. ขออนุมัติแก้ไขรายชื่อผู้ขาย ในทะเบียน (3 ผู้ขาย)

No.	ผลิตภัณฑ์ และ คุณสมบัติเบื้องต้น	รายการปัจจุบัน		ขอแก้ไขเป็น		หมายเหตุ
		ผู้ผลิต	เครื่องหมายการค้า	ผู้ผลิต	เครื่องหมายการค้า	
1	<ul style="list-style-type: none"> คลอรีนเหลว โซเดียมไฮโปคลอไรต์ กรดไฮโดรคลอริก 	AGC Chemicals (Thailand) Co.,Ltd	-	AGC Vinythai PLC.	-	ควบคุม รวม กิจการ
		VINYTHAI PUBLIC COMPANY LIMITED	-			
2	Packaging	บริษัท แคร็กเท็กซ์ เอเชีย จำกัด	-	Signode Systems (Thailand) Ltd.	-	เปลี่ยน ชื่อ กิจการ

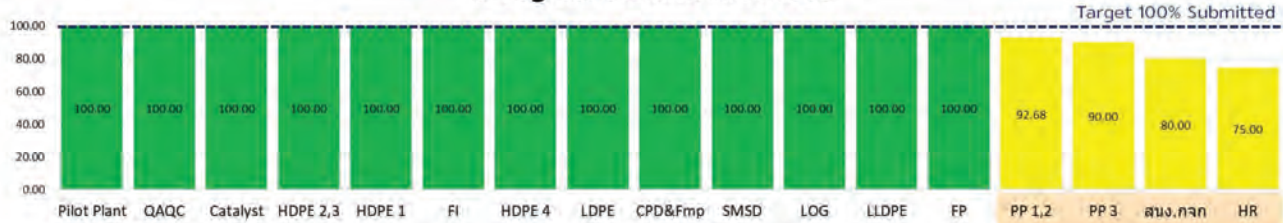
Progress of Management Sub-Committee and Consideration Issues

Health & IHMS Committee

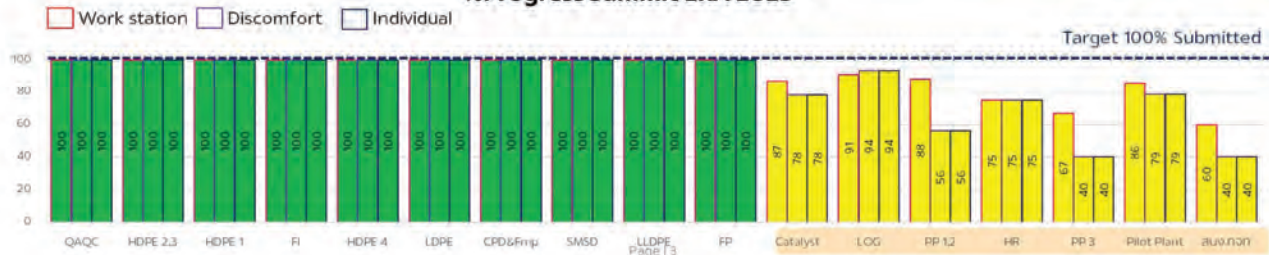
%Progress HRA & ERA 2023



%Progress Summit HRA 2023



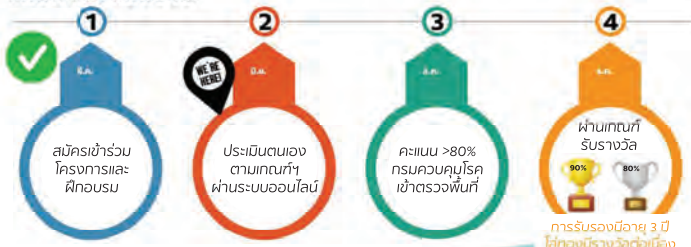
%Progress Summit ERA 2023



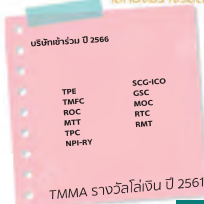
TPE เข้าร่วมโครงการสถานประกอบการปลอดโรค ปลอดภัย ภาวะเป็นสุข



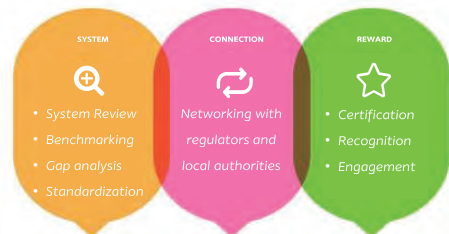
แผนการดำเนินงาน



วันที่ 27 เมษายน 2566 เข้าร่วมรับฟังประชุมชี้แจงการดำเนินงานโครงการสถานประกอบการปลอดโรค ปลอดภัย ภาวะเป็นสุข จาก สสจ.ระยองและสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 6 จ.ชลบุรี



วัตถุประสงค์ของการเข้าร่วมโครงการ



สิ่งที่ต้องดำเนินการเพิ่มเติมจากผลการประเมินเบื้องต้น ที่มีผลเสีย SW. เฉลิมพระเกียรติฯ

ปลอดโรค => 90 % comply with requirement

- องค์กร ต้อง มีการประเมินความพึงพอใจของผู้รับบริการ ศูนย์สุขภาพด้วยทำงานในสถานประกอบการ
- องค์กร ต้อง มีการดำเนินการส่งเสริมโภชนาการให้ ผู้ปฏิบัติงาน รวมถึงตรวจวัดสารปนเปื้อนในอาหาร
- กิจกรรมส่งเสริมลด ละ เลิก บุหรี่ สุรา สารเสพติด

ปลอดภัย => 100 % comply with requirement

ภาวะเป็นสุข => 80 % comply with requirement

Next to do : Health IFM-HR ทรัพยากร Support โดยทีมเจ้าหน้าที่ 2 ในวันที่ 16 พ.ค. 2566

ชวนเช็คสุขภาพใจ พร้อมรับคำแนะนำเบื้องต้นจากกรมสุขภาพจิต



PROACTIVE

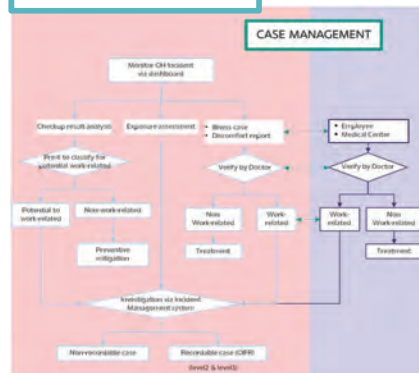
Example of BU activity

Engagement Survey	HR
Doctor Anywhere	HR
Worker Benefits	HR
Medical Service	HR
Health Promotion Activities	Corp. Health

Example of Company activity

Morale KPIs	CT Team
Health Promotion Activities	SHE
CSR Activities	HR-BP
Engagement Activities	HR-BP
Coaching & Feedback	CT Team

Case management



Next to do : ชวน TFT Health ทั่วประเทศให้พนักงานในหน่วยงานมาเช็คสุขภาพใจผ่าน QR Code Check in กรณีมีพนักงานมีอาการให้ทีมผู้เชี่ยวชาญสามารถปรึกษา Doctor Anywhere เพื่อได้คำแนะนำเบื้องต้น

NCDs Program 2023 (โปรแกรมพิชิตโรค NCDs)

Plan Complete Delay Plan

Action List	R&R	Due Date Jan'23 – Dec'23	Timeline											
			Jan	Feb	Mar	Apr	Ma y	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec
1. Prepare health check results data 2020-2022	OHIH Section	Jan'23												
2. Set NCD high risk target group	OHIH Section	Feb'23												
3. Communication NCD awareness for Target group	OHIH Section	Feb'23			22&29 Risk Person	21 เม้าท์	Live Talk 26							
4. Implement Program	OHIH Section	Mar-Aug'23												
5. Monitor participation & Promotion for engagement	OHIH Section	Mar-Aug'23												
6. Analysis health check results 2022 vs 2023 for Target	OHIH Section	Sep'23												

Activity for High Risk Person (Mar – May)

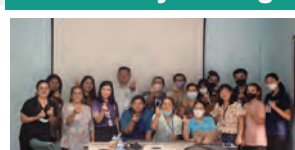


วันที่ 22 & 29 มีนาคม 2566 TFT Health จัดอบรมให้แก่ผู้สมัครโครงการโปรแกรมพิชิตโรค NCDs 2023



Program Weekly Activity สำหรับผู้เข้าร่วมโครงการ เน้นปรับเปลี่ยนพฤติกรรมและการออกกำลังกายและอาหาร

Activity for High Risk Person (Mar – May)



วันที่ 21 เมษายน 2566 คณะ TFT health และทีมงาน GA จัดอบรมเม้าท์ TPE หลักสูตรอาหารปลอดภัย ปลอดภัย

Next to do : เม้าท์แต่ละวันคิดเมนูที่เป็น

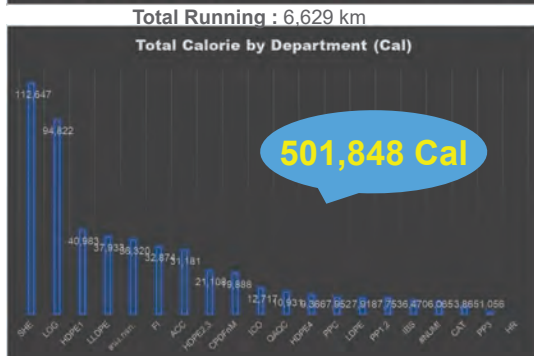
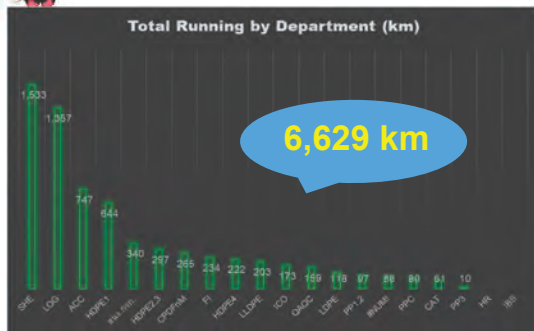


วันที่ 10 พฤษภาคม 2566 ได้เชิญเจ้าหน้าที่จากทีมโรงพยาบาลเฉลิมพระเกียรติฯ สุ่มตรวจสารปนเปื้อน 6 ชนิด

Next to do : ดำเนินการจัดแผนงานแก้ไขผลที่ผิดปกติ



TPE Running Challenge & Calories Credit 2023



Total Calories : 501,848

ประกาศรายชื่อผู้ได้รับรางวัลเดือนเมษายน

Calorie Credit TOP 5 (Gift card 300 THB)		
Santi Kormorn	HDPE1	12,890.00
Pongsiri Naruemitpanichkul	FI	10,398.00
Methaporn Towatcharakul	IBS	5,182.00
Nalinrat Namkratoke	SHE	4,202.00
Pornprasit Wannasomroeng	LOG	6,038.00
Running Challenge TOP 5 (Gift card 300 THB)		
Kittichai Khajornkitrawee	FI	130.00
Chuphan Pongphan	SHE	161.37
Maliwan Maksiri	ACC	297.20
Nitat Wisutthi	CPDFnM	105.59
Rujiporn Keepthong	LOG	50.50
Lucky draw (Gift card 100 THB)		
Supakrit Suttiattanakit	HDPE1	62.88
Sirada Ampornsittikul	HDPE2,3	86.65
Jirat Panchalak	ICO	52.18
Ananya Sukumjaroenphan	LLDPE	4,800.00
Haris Khemasirikasem	LOG	10,723.00
Vinai Sangmee	PPC	4,000.00

Running Together



กิจกรรม Running together

- 24 เม.ย. & 11 พ.ค. 2566 รุ่งร่วมกันกระชับความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยงาน IF/HD4 และบริษัท ICO ที่อ่างเก็บน้ำทับมา
- 17 พ.ค. 2566 2566 รุ่งร่วมกันกระชับความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยงาน SMSD & LOG

Progress of Management Sub-Committee and Consideration Issues

4.3 Environmental Committee

EIA monitoring Result Jan-May 2023

Strengthen Environmental Operation control ปรับปรุงบ่อดักเม็ดพื้นที่ HD2, 3 (OCS)

Status:

หน่วยงาน HD2, 3 ได้ดำเนินการทำบ่อดักเม็ดสำเร็จตามแผนงานในช่วงวันที่ 5 เมษายน 2566 ที่ผ่าน



Activity	PL	HD2	HD3	HD4	HD5	HD6	HD7	HD8	HD9	HD10
1. Site survey (Area HD2, 3 with (Plant & Vendor)	P									
2. Request and Budget approval	P									
3. Start project	P									
3.1 Procurement	P									
3.2 MOC	P									
Construction	P									
Commissioning	P									
6. Start up	P									



บ่อดักเม็ดพื้นที่ HD2, 3 (OCS)



OCS : Rating Report standardize and endorsed OCS procedure

Rating Area Site7, 10 in May 2023

KAIs



Rating Area The Plastic Resin Pellet Pollution (PRP)



จัดเก็บทันที **Good**

New

Our goal is zero pellet loss.

50 Records											
From Monday, May 1, 2023		to Sunday, May 21, 2023		Normal		Shutdown		Turnaround		OCS	
HDPE4		Pilot Plant Complex		PP3		QA&QC Site7		Warehouse Site7		Warehouse Site10	
Average		Average		Average		Average		Average		Average	
OCSPROCESS	1	OCSPROCESS	1	OCSPROCESS	1	OCSPROCESS	1	OCSPROCESS	2	OCSPROCESS	1
OCSGUTTER	0	OCSGUTTER	0	OCSGUTTER	0	OCSGUTTER	0	OCSGUTTER	0	OCSGUTTER	0
OCSLOAD	0	OCSLOAD	0	OCSLOAD	0	OCSLOAD	0	OCSLOAD	0	OCSLOAD	0
OCSAMPLING	0	OCSAMPLING	1	OCSAMPLING	0	OCSAMPLING	1	OCSAMPLING	0	OCSAMPLING	0
OCSOTHER	0	OCSOTHER	0	OCSOTHER	0	OCSOTHER	1	OCSOTHER	0	OCSOTHER	0
1	Overall Rating Average	1	Overall Rating Average	1	Overall Rating Average	1	Overall Rating Average	2	Overall Rating Average	1	Overall Rating Average
No PRP Pollution		No PRP Pollution		No PRP Pollution		No PRP Pollution		Low PRP Pollution Less than 100 PRPs 1-5 PRPs every 5m		No PRP Pollution	

Site7 / Warehouse Site7

Area : พื้นที่ Load-Unload สินค้า

Type : OCSPROCESS

Rating : **2**

Cause : ขณะโหลดสินค้า พบเม็ดพลาสติก ล่วงที่พื้นเล็กน้อย

CA/PA : จัดเก็บทันที

Status : Complete

By : Chatpong Marikapon (5/4/2023 10:23 AM)

Site7 / Warehouse Site7

Area : รางขนถ่ายจาก WH#7

Type : OCSPROCESS

Rating : **1**

Cause : พบเม็ดพลาสติกเล็กน้อย

CA/PA : จัดเก็บตามเวลาที่กำหนดแล้วไม่พบผล

Status : Complete

By : Chatpong Marikapon (5/4/2023 10:29 AM)

OCS: Implémentation Action Plan 2023 @ TPE Site3

Step	Implementation Plan	How	Required Participants	2023											
				Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec
1	OCS preparation and Kick-off TFT 1.1 Communicate OCS Implementation plan 2023 and OCS knowledge	Meeting	ENV team, หน่วยงาน (HD2, HD3, Logistic Site3, CPD1, CPD3, QA Site1, 3, TC-Wax. SCG ICO)	5	5										
2	Conduct site audit 2.1 Create site audit check list 2.2 Communicate audit check list to TFT 2.3 Conduct site audit 2.4 Summary site audit result (Gap finding)	Meeting, Audit, Report	ENV team, หน่วยงาน (HD2, HD3, Logistic Site3, CPD1, CPD3, QA Site1, 3, TC-Wax. SCG ICO)		5	5	5								
3	Gap improvement from site audit 3.1 Gap finding priority 3.2 Set up improvement plan for equipment and facility + training	Meeting	ENV team, หน่วยงาน (HD2, HD3, Logistic Site3, CPD1, CPD3, QA Site1, 3, TC-Wax. SCG ICO)					2	2	2	2	2			
4	Procedure and training package 4.1 Review OCS procedure 4.2 Develop OCS training package + train the trainer 4.3 Conduct OCS training (100% site3)	Meeting	ENV team, หน่วยงาน (HD2, HD3, Logistic Site3, CPD1, CPD3, QA Site1, 3, TC-Wax. SCG ICO)					5	5	5	5				
5	OCS Implementation at TPE site3 5.1 Follow up gap improvement progress 5.2 Health check and report (Daily check and comply procedure)	Site audit	ENV team, หน่วยงาน ENV operation networking							5	5	5			
6	Follow up and get feedback 6.1 Cross function, Sharing best practice and get feedback 6.2 Improve procedure and daily check list	Site audit, meeting	Site audit: (HD2, HD3, Logistic Site3, CPD1, CPD3, QA Site1, 3, TC-Wax. SCG ICO) Meeting: ENV team, หน่วยงาน ENV operation networking								10	10			
7	Standardize and endorsed OCS procedure in TPE ENV. Com...	Meeting	ENV team, TPE ENV. Committee										10		

© SCGC 2022

Plan Actual

69

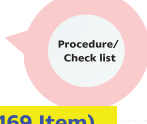
SCGC

OCS : Gap improvement from site audit Site3

สรุปการสำรวจเหตุการณ์ หรือ Activity ที่ทำให้เกิดผลขาดหล่น และปริมาณที่เกิดใน Activity นั้นๆเพื่อนำไปปิด Gap ต่อไป

● Finish ● In-progress ● Delay

Categorize18/	Status Gap OCS
Process	
Gap finding	78
Complete	26 ●
In-Progress/	52 ●
รางระบายน้ำ	
Gap finding	11
Complete	5 ●
In-Progress/	6 ●
จุด Load/ขนส่ง	
Gap finding	49
Complete	9 ●
In-Progress/	40 ●
จุด Sampling	
Gap finding	21
Complete	14 ●
In-Progress/	7 ●
Procedure/ Check list	
Gap finding	10
Complete	0
In-Progress/	10 ●



ประเด็นจากการ Clean อุปกรณ์ต่างใน Process



ประเด็น เรื่องการหล่นใกล้รางระบายน้ำถึงของโรงงาน



ประเด็นที่เกิดจากกิจกรรม ที่จุด Load ต่างๆ



ประเด็น เรื่องเศษ Pellet จากการ Sample



กำหนดขั้นตอนการปฏิบัติงานหรือการตรวจสอบ

SCGC

Completed 32% (54 of 169 Item)



Road Map : โครงการคัดแยกขยะ TPE Site1 (Pilot in Y2023)



Promotion การคัดแยกขยะ: แยกดีมีรางวัล



ประกาศผล และมอบรางวัลหน่วยงานคัดแยกขยะดีเด่นประจำเดือน เมษายน 2566 มี 3 รางวัล ได้แก่



หน่วยงาน LDPE



หน่วยงาน CPD1



หน่วยงาน PP1, 2



2023
Zero Waste
ขยะสำนักงานที่น่าส่งเทศบาล

เมื่อวันที่ 10 พฤษภาคม 2566 ที่ผ่านมามีหน่วยงาน SD & FM นำโดยพี่ต้น พริ้นนุ และทีมงานได้เข้ามอบรางวัล การคัดแยกขยะดีเด่นประจำเดือน เมษายน 2566 ซึ่งมีหน่วยงาน LDPE, CPD1, PP1,2 ตามลำดับที่ได้รับ 3 รางวัลของเดือนนี้ การดำเนินกิจกรรมในครั้งนี้เพื่อสร้าง Awareness ให้กับพนักงาน ให้แยกประเภทของการทิ้งขยะได้อย่างถูกต้อง และเพื่อเป็นไปตามเป้าหมายของการ Zero การส่งขยะ ที่ไปเทศบาลต่อไปอีกด้วยครับ

ลำดับที่	1	2	3
หน่วยงาน	LD	CPD	PP
ผลคะแนน	160	143	138

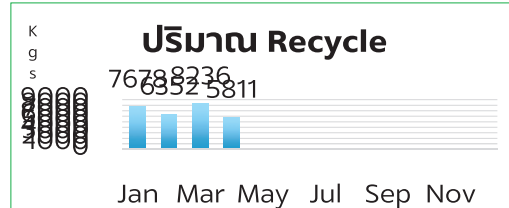
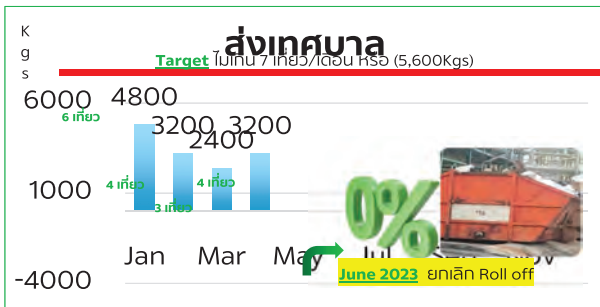
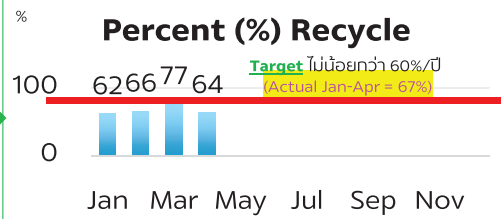
Waste Management (ขยะมูลฝอย) TPE 2023



สรุปการดำเนินงานการจัดการขยะมูลฝอยในพื้นที่ TPE Site1, Site10 Jan-Apr 2023

โครงการ Recycle TPE 2023

1. โครงการ RDF ส่งขยะไปเผาที่โรงไฟฟ้าขยะ จังหวัดระยอง
2. โครงการส่งขายชุมชนเป็นพยอม เช่น ขวดพลาสติก กระป๋องโลหะ
3. โครงการ Paper X ส่งไปยัง SCGP
4. โครงการ Drop Point (Circular)
5. โครงการร่วมกับ CSR



Zero Waste 2023
ขยะสำนักงานที่นำส่งเทศบาล

Energy & GHG Management

GHG Performance Monitoring

Emission(Apr'23)

34,554

Saving
(Mar-Apr'23)

1,331

Saving(EST Full)

5,863

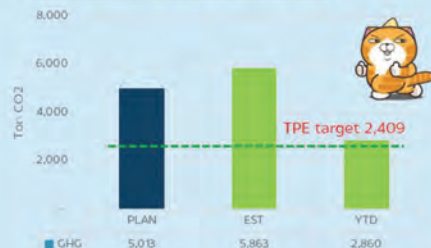
Saving(YTD)

2,860

Monthly Monitoring



Full Year Monitoring



Top 3 Projects

No	Highlight Projects	Plant	Saving(YTD) (TonCO2)
1	Stop cooling pump during SD	HD2,PP2,PP3	963
2	Waste heat recovery	LD	630
3	Reduce LS at T-5704	HD3	234



INTERNAL Do Not Distribute

SCGC

Timeline : Energy Committee Activity 2023



Work	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec
Energy Report			3 rd Audit									
Capability building		อบรมทำรายงานพลังงาน + EN-F-0001	CFP Calculation		CFP Calculation	GHGs Scope1-3 awareness						
CFP		Collect data	Collect data	Consult	Consult	Consult	3 rd Audit	Certified				
Green Choice									Preparing	Preparing	LD : Waste heat recovery	
Eco Factory									3 rd Audit			Verify Result
Energy Work shop & Annual plan 2022									GHG work shop	Annual plan project workshop		
SCGC Energy Award		HD3,4 : Thermo compressor										



INTERNAL Do Not Distribute

SCGC

2023 CFP Schedule

CFP : TPE = Target 9 product groups / ICO = 9 grades

Activity		Control Point	P/A	2022				2023							
				Sep	Oct	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug
SCG ICO /TPE CPD	1. Kick off implementation	Inform data (Concern)	P	30											
			A												
	2. Accounting meeting	Get knowledge	P												
			A												
	2. Collect LCI data for - Data - Raw mat. and Waste transportation data	Complete data	P												
			A												
	3. Review data by consultant	Complete verification sheet	P												
			A												
	4. Verify Data by 3 rd party	Complete final verification sheet	P												
			A												
	5.TGO committee approval	Complete findings	P												
			A												

INTERNAL Do Not Distribute

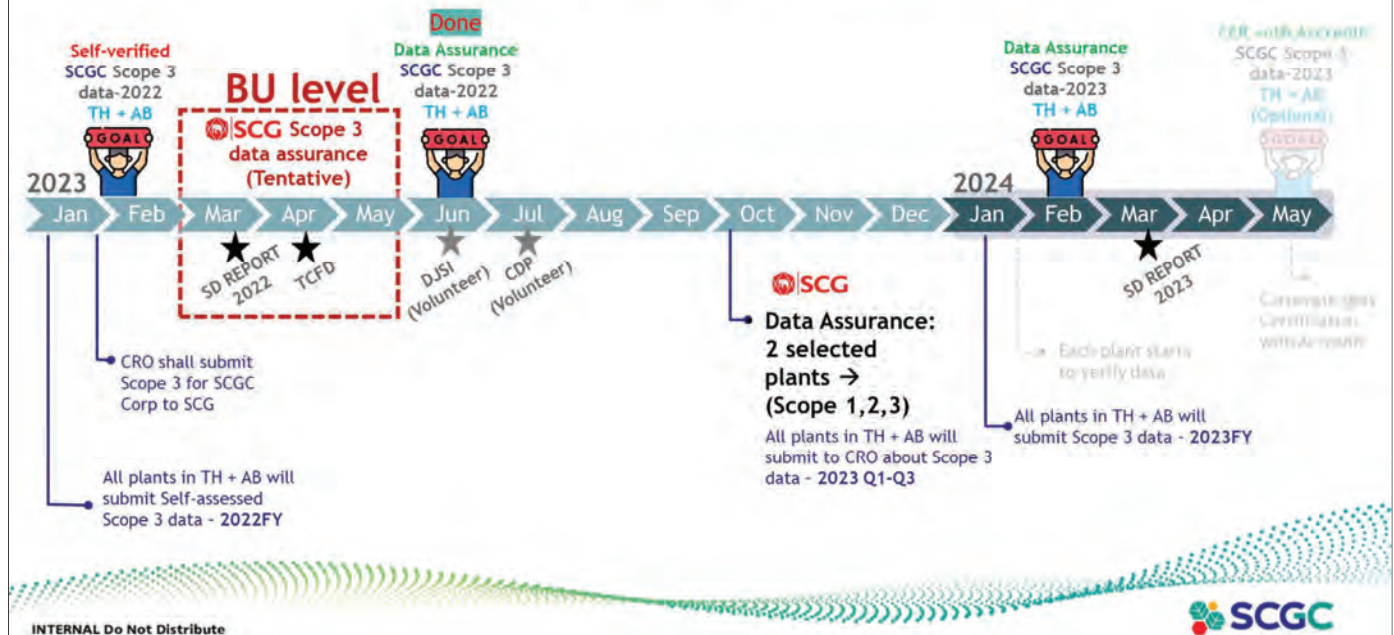


GHG Scope3

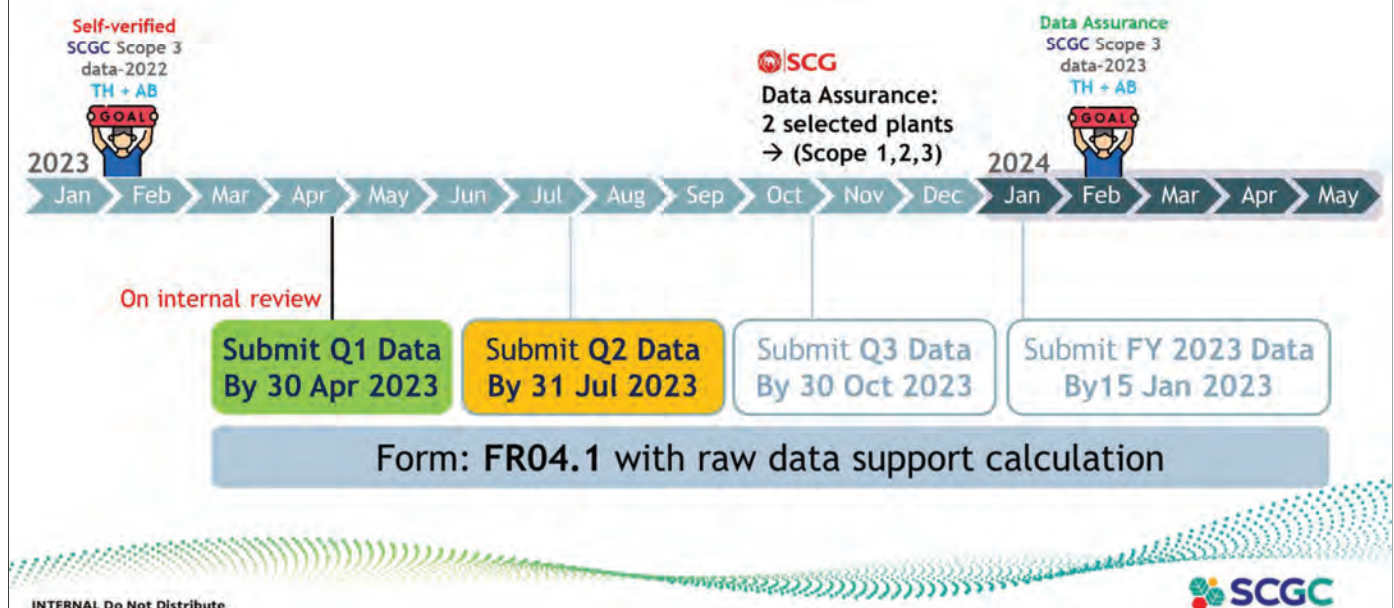
INTERNAL Do Not Distribute



Scope 3 disclosure - 2023/24 TIMELINE for SCGC Corporate



Scope 3 disclosure - 2023/24 TIMELINE by Plants



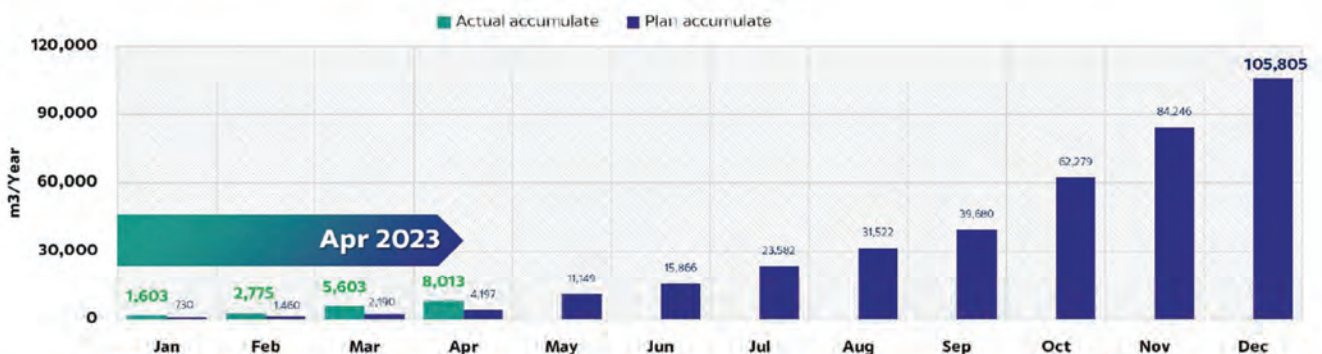
Water & Waste Management



2023 Water saving project monitoring

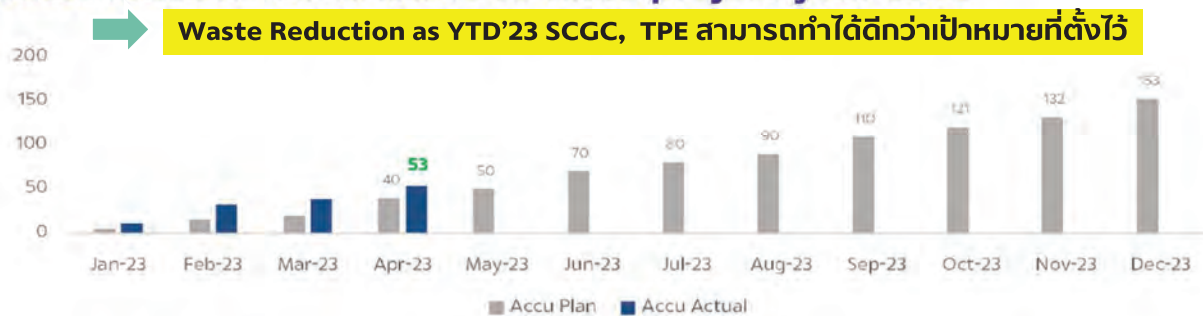
2023 Water Saving Project

- ⇒ Water Saving YTD'23 SCGC สามารถทำได้ดีกว่าเป้าหมายที่ตั้งไว้
- ⇒ Water Saving YTD'23 TPE ยังไม่มีการ Saving



Company	Water Saving Project Name	3R	Target 2023 (m3/y)	Project Start Planning	YTD Saving (m3/year)
ROC	Water recovery from dike of TK-1500	Reduce	3,000	✓	3,840
MOC	Divert wash water SC to TK-3200	Reduce	4,900	May	-
	T-5340 caustic optimization phase 2	Reduce	580	✓	381
	LSI pressure optimization	Reduce	8,760	✓	3,815
	HD2.2 Changing filter tank sand filter	Reduce	6,366	Jul	-
TPE	HD2.3 Reduce CW blowdown	Reduce	7,158	Jul	-
	HD4 Increase CoC	Reduce	8,588	May	-
	HD3 Increase CoC	Reduce	8,605	May	-
TPC	Maximize recycle WW12	Recycle	43,844	Oct	-
	Optimize reagent condition Demin 2 by DAF	Reduce	11,491	✓ (Apr)	1,277
TOTAL			105,805		8,013

Waste reduction and waste to value project year 2023



Waste reduction projects year 2023																			
No.	Company	Project name	Y2023 reduction target (Ton/yr)	Waste type	Reduce/ Recycle/ Reuse	Jan-23	Feb-23	Mar-23	Apr-23	May-23	Jun-23	Jul-23	Aug-23	Sep-23	Oct-23	Nov-23	Dec-23	Total (Ton)	
1	TPE	Reduce off-spec OB grade waste	50	Non-hz	Reduce	Plan	-	5	-	5	5	5	5	5	5	5	5	50	
					Actual	-	10	-	5	-	-	-	-	-	-	-	-	15	
2		Reuse raw material packaging (LD1906M)	3	Non-hz	Reuse	Plan	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	3
					Actual	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
3		Big Bag Reuse	40	Non-hz	Reuse	Plan	-	-	-	10	-	10	-	-	10	-	-	10	40
					Actual	3	5	0.9	4	-	-	-	-	-	-	-	-	12	
4	MOC	Reduce moisture RWS	60	Non-hz	Reduce	Plan	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	60
					Actual	8	7	5	6	-	-	-	-	-	-	-	-	26	
					Plan	5	10	5	20	10	20	10	10	20	11	11	21	153	
					Actual	11	22	6	15	-	-	-	-	-	-	-	-	53	
Total waste reduction (Ton)																			

INTERNAL Do Not Distribute

67



Schedule for waste processor audit (Yearly Audit)

No.	Activity	Resp	Plan/ Actual	2023											
				Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec		
1	Kick of SCGC policy to waste processor (Eco Factory for WP)	Envi manu	Plan	30 Mar											
			Act												
2	Set the schedule for WP audit	Corp Envi	Plan												
			Act												
3	Review audit checklist (Plug in with the Eco Factory for WP criteria) and final review in Waste TF on June'23	Corp Envi/ Envi mau/ Waste TF	Plan												
			Act												
4	Communicate new WP audit checklist to all plants	Corp Envi	Plan												
			Act												
5	Audit (onsite 28 companies)	Waste TF	Plan												
			Act												
6	Summary	Corp Envi	Plan												
			Act												

INTERNAL Do Not Distribute

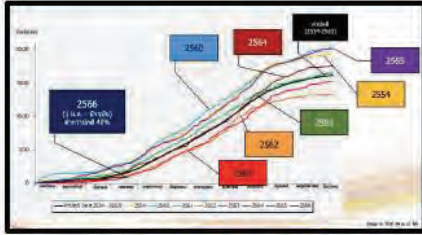
82



Water Situation

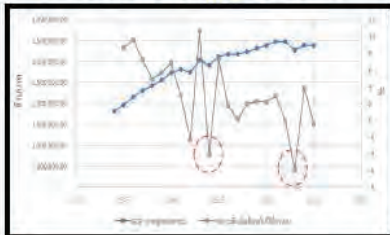
ความเสี่ยงภัยแล้งที่อาจส่งผลกระทบต่อภาคอุตสาหกรรมในภาคตะวันออก

ปริมาณฝนสะสมปี 66: ประเทศไทย ต่ำกว่าค่าปกติ 40% ภาคตะวันออก ต่ำกว่าค่าปกติ 60%

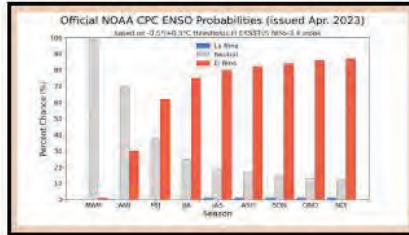


ผลกระทบต่อภาคอุตสาหกรรมในอดีต

ในปีที่เกิดภัยแล้งรุนแรง ปี 2554 และปี 2563 GDP ภาคอุตสาหกรรม % การเติบโต -4.12% และ -5.94% ตามลำดับเมื่อเทียบกับปีก่อนหน้า



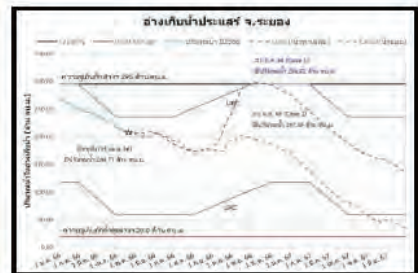
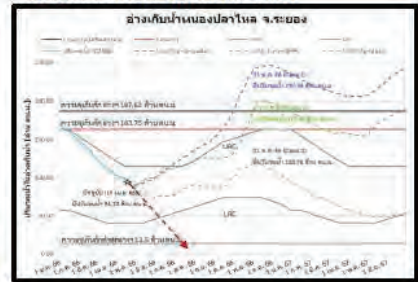
ENSO Model : มีโอกาสเกิด El Nino ตั้งแต่ ก.ค. นี้ มากกว่า 80% ทำให้ฝนน้อยและถึงช่วง



พื้นที่ EEC เป็นแหล่งอุตสาหกรรม แหล่งท่องเที่ยวและสร้างเศรษฐกิจหลักของประเทศ

- หากฝนไม่ตกและไม่มี Inflow ปริมาณน้ำในอ่างฯ หนองปลาไหล จะเพียงพอการใช้งานประมาณ 3 เดือน (เส้นประสีแดง)
- ควรเตรียมระบบสูบน้ำในโครงข่ายท่อส่งน้ำภาคตะวันออกให้พร้อมใช้งาน
- เร่งสูบน้ำจากอ่างประแสร์มาเติมในช่วงฤดูฝน ปี 66 นี้ เพื่อรับมือภัยแล้งภาคตะวันออกที่กำลังจะมาถึง

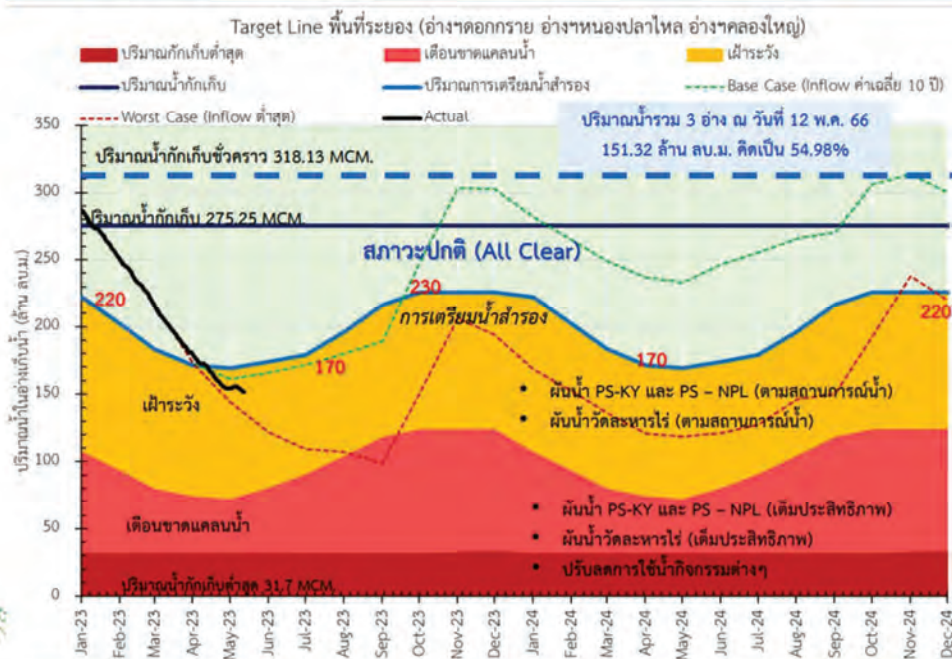
Water Simulation : อ่างฯเก็บน้ำหลัก จ.ระยอง หากเกิด El Nino จะทำให้ปริมาณน้ำเก็บกักในอ่างฯ ไม่เพียงพอต่อความต้องการใช้น้ำ



INTERNAL Do Not Distribute

SCGC

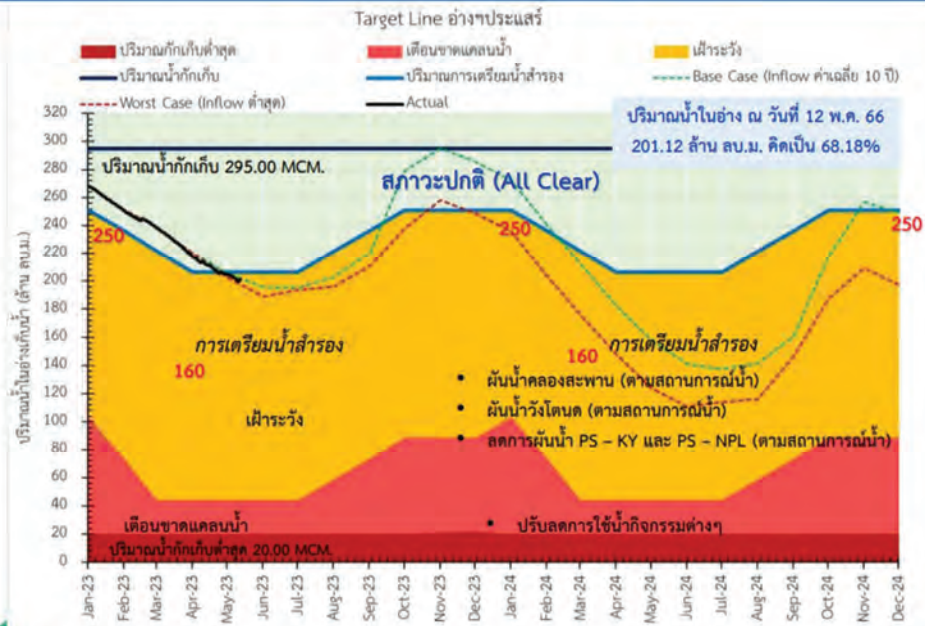
Target Line และการคาดการณ์สถานการณ์น้ำในอ่างเก็บน้ำพื้นที่ระยอง



INTERNAL Do Not Distribute

SCGC

Target Line และการคาดการณ์สถานการณ์น้ำใน อ่างเก็บน้ำพื้นที่ประแสร์



Air Emission Management

Update Progress VOCs App on Android System

No.	Title														Resp.
			Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	
3	VOCs Application for Android - Status: In progress	P													Envi

สรุปประชุมหารือ Solution 5/4/23

- 1) Mobile Application: ทีม IM ทำ App ขนาดจอ Mobile และส่งให้ TPE ทดสอบภายใน 21 Apr โดยทำแบบรูปภาพแอนนอน เนื่องจากเข้าไปทดลองให้ plant ใช้งานแล้วพบว่า เป็นพิมพ์ที่ใหญ่ไม่เป็นปัญหา แต่หากรูปภาพเล็กจะมีปัญหามากกว่า - **Done**
- 2) Tablet Application: ทดสอบกับ Server ตัว DEV ของ TPE ว่าติดปัญหาใดหรือไม่ - **Done**
- 3) Security: ทดสอบ Scan Security - **On Progress**



INTERNAL Do Not Distribute

Test by Emulator for Resolution 1920x1200 px
SCGC

สรุปกรอบข้อเสนอเร่งด่วนในการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของภาคอุตสาหกรรม 5 ด้าน

ONE FTI
HIDDEN TEAM - BDM



4) การพัฒนาเศรษฐกิจอย่างยั่งยืน

1. ยกระดับการขับเคลื่อนโมเดลเศรษฐกิจสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน

- ประเทศไทยมีความพร้อมและมีศักยภาพด้านเกษตร อาหาร และความหลากหลายทางชีวภาพ สามารถมาพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีมูลค่าเพิ่มสูงขึ้น เพื่อให้เป็นเศรษฐกิจหลักของประเทศ
- ประเทศไทยต้องพัฒนาเพื่อเปลี่ยนถ่ายจากอุตสาหกรรมผู้รับจ้างผลิต ไปสู่อุตสาหกรรมที่มีมูลค่าเพิ่มและมีแบรนด์ของคนไทยเอง

แนวทางดำเนินการ

- 1) **พัฒนาและส่งเสริมตลอด Value Chain โดยเน้นพืชเศรษฐกิจ** ได้แก่ อ้อย ยางพารา ปาล์ม มันสำปะหลัง ข้าว ผลไม้ และพืชสมุนไพร
 - ขยาย BCG Model ไปยังภูมิภาคอื่นๆ ของประเทศ ทั้งนี้ ส.อ.ท. กำลังพัฒนา BCG model ของอุตสาหกรรมยางพารา ปาล์ม ทุเรียน และ BCG model ของอุตสาหกรรมน้ำตาล ที่นครสวรรค์
 - ส่งเสริมนวัตกรรม วิจัยและพัฒนา เพื่อเพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์ทางการเกษตร เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีมูลค่าสูง (HVA) เช่น การสกัดสารจากพืชเพื่อทำยาและเครื่องสำอางหรืออาหารเสริม เป็นต้น
- 2) **พัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน (Infrastructure) ให้รองรับและเพียงพอต่อการพัฒนาดังกล่าว**
- 3) **สนับสนุนเทคโนโลยีและนวัตกรรมที่เกี่ยวข้องกับการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก** อาทิ เทคโนโลยี Carbon Capture, Utilization and Storage (CCUS) เทคโนโลยี Green Hydrogen และกลไกการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกอย่างเป็นธรรม เพื่อลดผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ และเป้าหมายสู่ Carbon Neutral
- 4) **ส่งเสริมการดำเนินงานของทุกภาคส่วนให้เป็นไปตามแนวทาง ESG** (Environment, Social และ Governance)

4) การพัฒนาเศรษฐกิจอย่างยั่งยืน (ต่อ)

2. ให้ความสำคัญกับการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำโดยกำหนดเป็นวาระแห่งชาติ และมีการเตรียมความพร้อมจัดทำมาตรการรับมือปัญหาน้ำแล้ง

ที่มีผลต่อการดำเนินการของผู้ประกอบการภาคเอกชน และเศรษฐกิจของประเทศไทย โดยมีแนวทางดำเนินการ ดังนี้

ระยะเร่งด่วน

- 1) ควบคุมการปล่อยน้ำจากเขื่อนและอ่างเก็บน้ำ และลดการสูญเสียในอ่างฯ
- 2) เร่งผันน้ำจากแหล่งน้ำต่างๆ เข้าเก็บในอ่างเก็บน้ำ เช่น ผันน้ำจากแม่น้ำบางปะกง และคลองพระองค์เจ้าไชยานุชิต เข้ามารักษาเก็บในอ่างเก็บน้ำบางพระทันทีเมื่อพร้อม
- 3) เพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการน้ำตามโครงข่ายท่อส่งน้ำ (Water Grid) และเตรียมระบบให้พร้อมก่อนหน้าฝน

ระยะยาว

- 1) เร่งรัดโครงการพัฒนาแหล่งเก็บน้ำที่สำคัญเพื่อกักเก็บน้ำสำรองให้กับพื้นที่ภาคตะวันออก และในพื้นที่อื่นๆ เช่น โครงการอ่างเก็บน้ำคลองวังโตนด จังหวัดจันทบุรี ควรเร่งรัดกระบวนการขอใช้พื้นที่ป่าอุทยาน เพื่อให้สามารถดำเนินการก่อสร้างได้ตามแผนที่กำหนดไว้
- 2) ทบทวนแผนแม่บทการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ 20 ปี ในด้านการพัฒนาแหล่งน้ำสำรอง ทั้งในพื้นที่เขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (EEC) และในพื้นที่อื่นๆ เช่น
 - (1) พัฒนาแหล่งกักเก็บน้ำเพิ่มเติม ทั้งอ่างเก็บน้ำและจากแหล่งน้ำบาดาล
 - (2) การนำน้ำ Recycle จากน้ำเสียชุมชนมาใช้ในพื้นที่อุตสาหกรรมในบริเวณใกล้เคียง เช่น น้ำเสียที่ผ่านบำบัดจากเมืองพัทยาใช้ในนิคมแหลมฉบัง เป็นต้น