

ภาคผนวก ข

เอกสารประกอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน
และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ภาคผนวก ข-1

ผลการศึกษา HAZOP การขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ
โดยการติดตั้งหน่วยนำกลับไอสารไฮโดรคาร์บอน
บริษัท ไทยโพลิโพรไพลีน จำกัด (PP2 Plant)
(ปัจจุบันชื่อ บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด)

Hazop Work sheet

Company : TPE
Node: 18. Recycle gas from process

Facility : C-1700
Design intention: Pressurize gas and sent to PRU to recovery gas.

Drawings : J-A1-21700

Parameter : Flow rate

GW	DEVIATION	CAUSES	CONSEQUENCE	S	L	R	IPLs	Safeguards	S	L	R	RECOMMENDATIONS	COMMENTS
More/High	1. Flow gas from PP1 via PIC310	Control valve open 100%	C-1700 stop --> Pressure high --> VCE	4	1	1	1. SDV-1701 Interlock 2. SV-1701 3. PIC-1721 (Alarm)		4	4	3		
	2. Flow gas from PP2 Via PIC2310	Control valve open 100%	C-1700 stop --> Pressure high --> VCE	4	1	1	1. SDV-1701 Interlock 2. SV-1701 3. PIC-1721 (Alarm)		4	4	3		
	3. Flow gas from PP1 from FV268	Control valve open 100%	C-1700 stop --> Pressure high --> VCE	4	1	1	1. SDV-1701 Interlock 2. SV-1701 3. PIC-1721 (Alarm)		4	4	3		
	4. Flow gas from PP2 from FV2268	Control valve open 100%	C-1700 stop --> Pressure high --> VCE	4	1	1	1. SDV-1701 Interlock 2. SV-1701 3. PIC-1721 (Alarm)		4	4	3		
	5. Flow gas from PP1 from FV287	Control valve open 100%	C-1700 stop --> Pressure high --> VCE	4	1	1	1. SDV-1701 Interlock 2. SV-1701 3. PIC-1721 (Alarm)		4	4	3		
	6. Flow gas from PP2 from FV2287	Control valve open 100%	C-1700 stop --> Pressure high --> VCE	4	1	1	1. SDV-1701 Interlock 2. SV-1701 3. PIC-1721 (Alarm)		4	4	3		
	7. Flow gas to E-1710	No cause identity	No safety concern	0							0		
	8. Flow gas to E-D-1720	No cause identity	No safety concern	0							0		
	9. Flow gas to C-1700	No cause identity	No safety concern	0							0		
	10. Flow gas to Z-1702	No cause identity	No safety concern	0							0		
	11. Flow gas to Z-1703	No cause identity	No safety concern	0							0		
	12. Flow gas to E-1730	No cause identity	No safety concern	0							0		
	13. Flow gas to E-1740	No cause identity	No safety concern	0							0		
	14. Flow gas to ROC	No cause identity	No safety concern	0							0		
	15. CW to E-1710	No cause identity	No safety concern	0							0		
	16. CW to E-1704	No cause identity	No safety concern	0							0		
	1. Flow gas from PP1 via PIC310	Control valve Close	No safety concern	0							0		
	2. Flow gas from PP2 Via PIC2310	Control valve Close	No safety concern	0							0		
	3. Flow gas from PP1 from FV268	Control valve Close	No safety concern	0							0		
	4. Flow gas from PP2 from FV2268	Control valve Close	No safety concern	0							0		
	5. Flow gas from PP1 from FV287	Control valve Close	No safety concern	0							0		
	6. Flow gas from PP2 from FV2287	Control valve Close	No safety concern	0							0		
	7. Flow gas to E-1710	C-1700 stop	C-1700 stop --> Pressure high --> VCE	4	1	1	1. SDV-1701 Interlock 2. SV-1701 3. PIC-1721 (Alarm)		4	4	3		
	8. Flow gas to E-D-1720	C-1700 stop	C-1700 stop --> Pressure high --> VCE	4	1	1	1. SDV-1701 Interlock 2. SV-1701 3. PIC-1721 (Alarm)		4	4	3		
	9. Flow gas to C-1700	C-1700 stop	C-1700 stop --> Pressure high --> VCE	4	1	1	1. SDV-1701 Interlock 2. SV-1701 3. PIC-1721 (Alarm)		4	4	3		

Hazop Work sheet

Company : TPE
Node: 18. Recycle gas from process

Facility : C-1700
Design intention: Pressurize gas and sent to PRU to recovery gas.

Drawings : J-A1-21700

No/Low	10. Flow gas to Z-1702	C-1700 stop		4	1	1	1. SDV-1701 Interlock 2. SV-1701 3. PIC-1721 (Alarm)		4	4	3		
	11. Flow gas to Z-1703	C-1700 stop	C-1700 stop --> Pressure high --> VCE	4	1	1	1. SDV-1701 Interlock 2. SV-1701 3. PIC-1721 (Alarm)		4	4	3		
	12. Flow gas to E-1730	C-1700 stop	C-1700 stop --> Pressure high --> VCE	4	1	1	1. SDV-1701 Interlock 2. SV-1701 3. PIC-1721 (Alarm)		4	4	3		
	13. Flow gas to E-1740	C-1700 stop	C-1700 stop --> Pressure high --> VCE	4	1	1	1. SDV-1701 Interlock 2. SV-1701 3. PIC-1721 (Alarm)		4	4	3		
	14. Flow gas to ROC	C-1700 stop	C-1700 stop --> Pressure high --> VCE	4	1	1	1. SDV-1701 Interlock 2. SV-1701 3. PIC-1721 (Alarm)		4	4	3		
	15. CW to E-1710	Misoperation --> Valve CW close	Gas high temp --> C-1700 stop --> Pressure hi	4	1	1	1. SDV-1701 Interlock 2. SV-1701 3. PIC-1721 (Alarm)		4	4	3	CSO valve	
	16. CW to E-1704	Misoperation --> Valve CW close	Gas high temp --> C-1700 stop --> Pressure hi	4	1	1	1. SDV-1701 Interlock 2. SV-1701 3. PIC-1721 (Alarm)		4	4	3	CSO valve	

Parameter : Temperature

GW	DEVIATION	CAUSES	CONSEQUENCES	S	L	R	IPLs	Safeguards	S	L	R	RECOMMENDATIONS	COMMENTS
More	8. Flow gas to D-1720	Misoperation --> Valve CW close	Gas high temp --> C-1700 stop --> Pressure hi	4	1	1	1. SDV-1701 Interlock 2. SV-1701 3. PIC-1721 (Alarm)		4	4	3		

Parameter : Pressure

GW	DEVIATION	CAUSES	CONSEQUENCES	S	L	R	IPLs	Safeguards	S	L	R	RECOMMENDATIONS	COMMENTS
More/high	D-1720	C-1700 stop	C-1700 stop --> Pressure high --> VCE	4	1	1	1. SDV-1701 Interlock 2. SV-1701 3. PIC-1721 (Alarm)		4	4	3		

Company : TPE
Node: 18. Recycle gas from process

Facility : C-1700 Drawings : J-A1-21700
Design intention: Pressurize gas and sent to PRU to recovery gas.

Parameter : Level[illegible]

ภาคผนวก ข-2

แจ้งหน่วยงานอนุญาตเรื่องดำเนินการติดตามตรวจสอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม



ที่ คปส.051/2566

3 กุมภาพันธ์ 2566

เรื่อง ขอส่งแผนการดำเนินการติดตามตรวจสอบ และผลกระทบสิ่งแวดล้อมประจำปี 2566

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จังหวัดระยอง

อ้างถึง มาตราการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ของรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ของบริษัทไทยโพลิเอทิลีน จำกัด

- สิ่งที่ส่งมาด้วย: 1. แผนการดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอุตสาหกรรมปิโตรเคมีชั้นปลาย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3) โรงงาน HDPE4, PP3
2. แผนการดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอทิลีน ชนิดความหนาแน่นสูงโรงงานที่1 (เปลี่ยนแปลงครั้งที่ 7) โรงงาน HDPE1
3. แผนการดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอทิลีน ชนิดความหนาแน่นสูงโรงงานที่2 (ส่วนขยายครั้งที่ 1) โรงงาน HDPE2
4. แผนการดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอทิลีน ชนิดความหนาแน่นสูงโรงงานที่3 (ครั้งที่ 2) โรงงาน HDPE3
5. แผนการดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอทิลีน ชนิดความหนาแน่นต่ำเชิงเส้น (ครั้งที่ 1) โรงงาน LLDPE
6. แผนการดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอทิลีน ชนิดความหนาแน่นต่ำ (ครั้งที่ 3) โรงงาน LDPE
7. แผนการดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการผลิตเม็ดพลาสติกโพลิโพรไพลีน โรงงานที่1 (ครั้งที่ 5) โรงงาน PP1
8. แผนการดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการผลิตเม็ดพลาสติกโพลิโพรไพลีน โรงงานที่2 (ครั้งที่ 4) โรงงาน PP2

ได้รับเอกสารแล้ว เมื่อวันที่ ๓ กพ ๖๖

กร



ตามที่สำนักงานนโยบาย และแผนสิ่งแวดล้อมได้ให้ความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของบริษัทไทยโพลิเอททีลีน จำกัด ได้กำหนดมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ข้อ 1(7) ระบุให้บริษัทฯ ว่าจ้างหน่วยงานกลาง (Third Party) เพื่อดำเนินการตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ โดยให้แจ้งหน่วยงานอนุญาตทราบก่อนดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้วยหน่วยงานกลาง (Third Party)

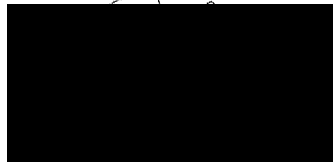
บริษัทฯ จึงขอแจ้งแผนการดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมประจำปี 2566 โดยจะมีการดำเนินการในเดือนมกราคมถึงเดือนธันวาคม 2566 ตามสิ่งที่แนบมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อทราบ



บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด
THAI POLYETHYLENE CO., LTD.

ขอแสดงความนับถือ



ผู้จัดการส่วน Safety Management and SD

หน่วยงาน Environmental and Governance บริษัทไทยโพลิเอททีลีน จำกัด
โทร:(038) 912494 แฟกซ์ (038) 912190

ภาคผนวก ข-3

ตัวอย่างหนังสือแจ้งหยุดการผลิต เพื่อดำเนินการซ่อมบำรุงเครื่องจักร
และอุปกรณ์ ประจำปี พ.ศ. 2566

(กนอ.๑๑)

แบบรายงานการแจ้งกิจกรรมการซ่อมบำรุงของโรงงาน
ในกลุ่มนิคมอุตสาหกรรมและท่าเรืออุตสาหกรรมที่เฝ้ามาตาพุด

บริษัท : ไทยโพลีเอททีลีน จำกัด
นิคมอุตสาหกรรม : มาบตาพุด
ทะเบียนโรงงาน : 72070000125365
หน่วยผลิต : PP2
วันที่ : 12 พฤษภาคม 2566 - 28 พฤษภาคม 2566
(<input checked="" type="checkbox"/>) การซ่อมบำรุง () การซ่อมบำรุงใหญ่ () การหยุดเดินเครื่องฉุกเฉิน
รายละเอียดของโครงการหรือการซ่อมบำรุงหรือการซ่อมบำรุงใหญ่หรือการหยุดเดินเครื่องฉุกเฉิน . มีการ Blowdown pressure ในระบบออก Flare
หมายเหตุ N/A = ไม่เกี่ยวข้อง Y = ได้ดำเนินการแล้ว N = ไม่สามารถดำเนินการได้

บริษัท ขอรับรองว่าข้อความข้างต้นถูกต้องเป็นจริงทุกประการ และได้ปฏิบัติตามกฎหมาย
ระเบียบ หลักเกณฑ์ และเงื่อนไขต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด

ลง [Redacted] อำนาจผู้ได้รับมอบอำนาจ

วันที่ 8 เดือน พ.ค. 2566

ได้รับ [Redacted] 10 พ.ค. 66
ลงชื่อ [Redacted] บเอกสาร

(กนอ.๑๒)

แบบรายงานการแจ้งแผนการซ่อมบำรุงของโรงงาน
ในกลุ่มนิคมอุตสาหกรรมและท่าเรืออุตสาหกรรมที่เฝ้ามาตาพุด

N/A	Y	N	รายการตรวจสอบแผนการซ่อมบำรุงและผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัยหรือชุมชน
	<input checked="" type="checkbox"/>		1. แผนการดำเนินงานในการซ่อมบำรุง ประกอบด้วย รายการอุปกรณ์หลักและงานหลัก (package) ที่จะดำเนินการในการซ่อมบำรุง (แผน SU/SD)
	<input checked="" type="checkbox"/>		2. แผนการดำเนินงานในการซ่อมบำรุง ประกอบด้วย รายชื่อและปริมาณสารเคมีที่คงค้างอยู่ในอุปกรณ์หลักที่อาจส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและชุมชนได้อย่างมีนัยสำคัญ รวมทั้งแจ้งข้อมูลและมาตรการควบคุมสารเคมีที่นำมาใช้ในกระบวนการซ่อมบำรุง (WORK LIST REPCO)
	<input checked="" type="checkbox"/>		3. มีแผนการดำเนินการ (Shut Down Procedure) ตั้งแต่การลดกำลังการผลิต การระบายสารเคมีออกจากอุปกรณ์ การเปิดอุปกรณ์ การซ่อมบำรุง (PP-O-0354 , PP-O-2207)
	<input checked="" type="checkbox"/>		4. มีวิธีการจัดการกากของเสียและของเสียอันตราย (PP-D-0302)
	<input checked="" type="checkbox"/>		5. มีวิธีการจัดการน้ำเสีย (PP-O-0008)
	<input checked="" type="checkbox"/>		6. มีมาตรการควบคุมการปล่อยหรือระบายสารเคมีสู่บรรยากาศเมื่อมีการเปิดอุปกรณ์เพื่อทำการซ่อมบำรุงเพื่อมิให้เกิดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม โรงงานหรือชุมชน (PP-O-0194)
	<input checked="" type="checkbox"/>		7. มีมาตรการในการควบคุมหอเผาไหม้ (Flare) เพื่อมิให้ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม โรงงานหรือชุมชน ทั้งในช่วงระยะเวลาการหยุดเดินเครื่อง (Shut down) และช่วงระยะเวลาการเริ่มเดินเครื่องใหม่ (Start up) ตามมาตรการ ดังนี้ (PP-O-0194) (1) มาตรการควบคุมเสียงดัง (2) มาตรการควบคุมควันดำ (3) มาตรการควบคุมความร้อน แสงสว่าง (4) มาตรการควบคุมกลิ่น (5) มาตรการควบคุมระยะเวลาการเผา
	<input checked="" type="checkbox"/>		8. มีมาตรการในการควบคุมฝุ่นที่เกิดจากการทำงาน (P2-O-0007)
	<input checked="" type="checkbox"/>		9. มีมาตรการควบคุม ป้องกันการทำงานที่มีความเสี่ยงสูง เช่น การเชื่อม ดัดที่ทำให้เกิดประกายไฟ การทำงานในที่สูง การทำงานในที่อับอากาศ การยก เคลื่อนย้ายอุปกรณ์ขนาดใหญ่ที่ต้องใช้เครื่องจักร รถเครน รถโฟล์คลิฟท์ การใช้เครนแรงดันสูง (SE-O-0025 PP-O-0001 , PP-O-0016 , PP-O-0017)
	<input checked="" type="checkbox"/>		10. แผนการปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินสำหรับงานซ่อมบำรุงซึ่งครอบคลุมผู้รับจ้าง (SE-O-004)
	<input checked="" type="checkbox"/>		11. มีรายชื่อผู้จัดการของโรงงานหรือผู้รับมอบอำนาจที่มีอำนาจดำเนินการแทน (Turnaround/Shut Down Manager) พร้อมรายชื่อผู้ที่ติดต่อกับสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมหรือสำนักงานท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด (ORGANITE CHART)
	<input checked="" type="checkbox"/>		12. มีแผนการประชาสัมพันธ์กับชุมชน โรงงานที่อาจได้รับผลกระทบ (Safety แจ้ง แผนการซ่อมบำรุง)
	<input checked="" type="checkbox"/>		13. มีหน่วยงานด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมเพื่อทำหน้าที่ควบคุมการดำเนินการ (SE-O-0018)
	<input checked="" type="checkbox"/>		14. มีผู้รับจ้างเข้ามาดำเนินการในซ่อมบำรุง และมีแผนในการดำเนินการที่ครอบคลุมในด้านต่างๆ ประกอบด้วย

(กนอ.๐๒)

		<p>(1) การแจ้งจำนวนผู้รับจ้างที่ปฏิบัติงานในการซ่อมบำรุง</p> <p>(2) งานหลักที่ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติ</p> <p>(3) มาตรการคัดเลือกและทดสอบความสามารถของผู้รับจ้างในการปฏิบัติงานตามที่กำหนดให้เป็นไปด้วยความปลอดภัยและสอดคล้องกับกฎหมาย</p> <p>(4) การฝึกอบรมผู้รับจ้างอย่างน้อยประกอบด้วย</p> <p>(4.1) แผนปฏิบัติการงานซ่อมบำรุง</p> <p>(4.2) งานที่ต้องปฏิบัติ อันตรายที่อาจเกิดขึ้น และวิธีการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย</p> <p>(4.3) แผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน และสิ่งที่ต้องปฏิบัติเมื่อมีการประกาศภาวะฉุกเฉินและกักขังภาวะฉุกเฉิน แผนการเคลื่อนย้าย และแผนการอพยพของผู้รับจ้าง</p> <p>(4.4) บุคคลที่ต้องติดต่อเมื่อเกิดกรณีที่ไม่ปลอดภัย หรือประสบอุบัติเหตุ</p> <p>(5) จัดให้มีการประเมินผล และฝึกอบรมเพื่อให้ผู้รับจ้างมีความรู้ ความเข้าใจ และสามารถปฏิบัติได้</p> <p>(6) จัดให้มีกิจกรรม งบประมาณเพื่อส่งเสริมด้านความปลอดภัยตลอดช่วงเวลาการซ่อมบำรุง</p> <p>(7) กรณีที่มีผู้รับจ้างและผู้รับจ้างช่วงหลายราย ผู้ประกอบกิจการต้องจัดให้มีคณะกรรมการหรือคณะทำงานด้านความปลอดภัย โดยมีผู้แทนของผู้รับจ้างร่วมเป็นคณะกรรมการหรือคณะทำงานด้วย</p> <p>(8) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ด้านความปลอดภัยในการทำงานของผู้รับจ้างเพื่อควบคุมความปลอดภัยในพื้นที่ให้ปฏิบัติตามกฎหมาย โดยอย่างน้อยต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ด้านความปลอดภัยในการทำงานระดับหัวหน้างานของผู้รับจ้างเพื่อควบคุม ณ จุดปฏิบัติงาน</p> <p>(9) จัดเตรียมพื้นที่และอุปกรณ์สำหรับปฏิบัติงานชั่วคราว สถานที่รับประทานอาหาร ห้องน้ำ ที่พัก ที่สำหรับจอดรถ จุฑรมพล และสถานที่สำหรับประชุมที่แจ้งภายในพื้นที่ของผู้ประกอบกิจการเอง ทั้งนี้จะต้องไม่รบกวนพื้นที่ส่วนกลางของกนอ. เว้นแต่ได้รับอนุญาตจาก กนอ.</p>
--	--	---

บริษัทฯ ขอรับรองว่า ข้อความข้างต้นถูกต้องเป็นจริงทุกประการ และได้ปฏิบัติตามกฎหมายระเบียบ หลักเกณฑ์ และเงื่อนไขต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด

ลงนาม/ผู้ได้รับมอบอำนาจ

วันที่ ๙ เดือน ๙ พ.ศ. ๒๕๖๖

ภาคผนวก ข-4

บัญชีรายชื่อสารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs Inventory)

แบบรายงานผลการตรวจวัดการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหยจากอุปกรณ์

และการการซ่อมแซมอุปกรณ์ในโรงงานอุตสาหกรรม

(๑ แบบรายงานต่อ ๑ โรงงาน)

ประจำปี พ.ศ.ครั้งที่.....

ประจำช่วงเดือน.....พ.ศ.ถึง.....พ.ศ.

รายละเอียดเกี่ยวกับโรงงาน

ชื่อโรงงาน PP2

ทะเบียนโรงงานเลขที่

สถานที่ตั้งโรงงาน

ปริมาณสารอินทรีย์ระเหยรวมที่มีหรือใช้ในกระบวนการผลิต.....ตันต่อปี

อุปกรณ์(Equipment)	สถานะสารอินทรีย์ระเหย	จำนวนอุปกรณ์ทั้งหมดของโรงงาน				จำนวนอุปกรณ์ที่ต้องตรวจวัดการรั่วซึมในรอบการรายงานครั้งนี้				Emission จากอุปกรณ์ที่ตรวจวัดได้ (kg)	Emission จากอุปกรณ์ที่ตรวจวัดไม่ได้ (kg)	Total Emission (Can+Cannot) (kg)
		จำนวนอุปกรณ์ที่ต้องตรวจวัดการรั่วซึม(Can)	จำนวนอุปกรณ์ที่ไม่ต้องตรวจวัดการรั่วซึม(Cannot)	Total	Summation	จำนวนอุปกรณ์ที่ต้องตรวจวัดการรั่วซึม(Can)	Leak by Regulation std	Leak by SCG Std	จำนวนอุปกรณ์ที่ได้รับการซ่อมแซมให้อยู่ในเกณฑ์			
		(จุด)	(จุด)			(จุด)	(จุด)	(จุด)				
Valves	Gas / Vapor	301	5	306	2086	301	0	0	0	12.0741	0.0000	12.0741
	Light Liquid	489	28	517		489	0	0	0	78.7531	0.0000	78.7531
	Heavy Liquid	1185	78	1263		1185	0	0	0	203.6003	0.0000	203.6003
Pumps	Light Liquid	0	0	0	2	0	0	0	0	0.0000	0.0000	0.0000
	Heavy Liquid	2	0	2		2	0	0	0	0.1102	0.0000	0.1102
Pressure relief valves	Gas/Vapor	4	0	4	21	4	0	0	0	0.4198	0.0000	0.4198
	Light Liquid	1	0	1		1	0	0	0	0.0502	0.0000	0.0502
	Heavy Liquid	16	0	16		16	0	0	0	1.6042	0.0000	1.6042
Flanges / Connectors	All	2863	325	3188	3188	2863	0	0	0	365.8904	0.0000	365.8904
Compressors	All	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0000	0.0000	0.0000
Agitators	All	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0000	0.0000	0.0000
Open Ended Lines	All	525	24	549	549	525	0	0	0	59.9966	0.0000	59.9966
Sum		5386	460	5846	5846	5386	0	0	0	722.4988	0.0000	722.4988

(ลงชื่อ).....

(.....)

ผู้จัดการสิ่งแวดล้อมหรือผู้ได้รับอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน

ผลการตรวจสอบ

ภาคผนวก ข-5

ฐานข้อมูลสุขภาพพนักงานและวิเคราะห์ความเชื่อมโยงผลการตรวจวัด
เพื่อเฝ้าระวังการรับสัมผัสสิ่งคุกคามสุขภาพกับฐานข้อมูลสุขภาพ

ฐานข้อมูลสุขภาพ พนักงาน

ฐานข้อมูลสุขภาพ ของพนักงาน

Medical Center

- แพทย์ อาชีวเวชศาสตร์ ประจำ Medical Site 3 เวลา 07:30 – 16:30 (ยกเว้นวันหยุดนักขัตฤกษ์ และวันเสาร์ – อาทิตย์)
- พยาบาลวิชาชีพอยู่ตลอด 24 ชั่วโมง

สถานพยาบาล Site1

- แพทย์ อาชีวเวชศาสตร์ ประจำ วันพุธ เวลา 13:00 – 16:30 วันศุกร์ เวลา 13:00 – 16:30 (ยกเว้นวันหยุดนักขัตฤกษ์)
- พยาบาลวิชาชีพอยู่ตลอด 24 ชั่วโมง

คลิกที่นี่

เพื่อชม วิดีโอ Medical Center... ใหม่นี้อย่างไร
ของบริการทางการแพทย์ จาก เอสซีจี เคมิคอลส์

เพราะคุณเป็นคนสำคัญของใคร ๆ อีกมากมาย ดูผลงานของคุณตั้งแต่วันนี้

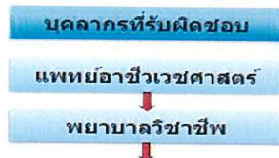
Medical Center



Medical Center



ฐานข้อมูลสุขภาพของพนักงาน



ภาคผนวก ข-6

เอกสารการทบทวนเหตุการณ์/อุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากการประกอบกิจการ

บททวนเหตุการณ์อุบัติเหตุ/อุบัติเหต

© SCGC 2023



▶ ไฟไหม้โรงกลั่นน้ำมัน 11 December 2023



เกิดเหตุเพลิงไหม้และระเบิดตามมาอีก 2 ครั้ง ที่โรงกลั่นน้ำมันแห่งหนึ่งทางตะวันออกของอิหร่าน ภาพที่เห็นอยู่เป็นคือเพลิงที่ลุกไหม้อย่างหนักจนทำให้เกิดการระเบิดรุนแรง 2 ครั้ง ที่โรงกลั่นน้ำมันขนาดเล็กแห่งหนึ่ง ในเขตเศรษฐกิจพิเศษบอร์จันด์ (Birjand) ทางตะวันออกของอิหร่าน เมื่อวันที่วานนี้ ตามเวลาท้องถิ่น เบื้องต้นยังไม่มีรายงานผู้เสียชีวิต และความเสียหายดังกล่าวยังไม่ได้รับการประเมิน

สำนักข่าวสารานุกรมอิหร่าน (IRNA) รายงานว่า สามารถมองเห็นควันจากเพลิงไหม้ได้ในระยะไกลหลายกิโลเมตร ขณะที่ทางการท้องถิ่นสั่งเจ้าหน้าที่ดับเพลิงไปควบคุมสถานการณ์แล้ว แต่ยังไม่สามารถควบคุมเพลิงไว้ได้ ส่วนสาเหตุของเพลิงไหม้ดังกล่าวยังไม่แน่ชัด พร้อมเสริมว่ามีแหล่งเก็บน้ำมัน 18 แห่ง ในโรงกลั่นถูกไฟไหม้

© SCGC 2023

Page | 3



A storage tank containing a flammable liquid leaked and ignited, sending fireballs and massive plumes of smoke high into the Friday (Aug. 25 2023) morning sky in Garyville.



ไฟไหม้ที่โรงกลั่นน้ำมันมารารอนในเมืองเกรวีวิลล์เมื่อเช้าวินศุกร์ได้ลุกลามเป็นเวลาประมาณ 7 ชั่วโมงก่อนที่จะดับลงหลังเวลา 14.00 น. ทำให้ผู้อยู่อาศัยในบริเวณใกล้เคียงสามารถกลับบ้านได้หลังจากได้รับคำสั่งอพยพภายในรัศมี 2 ไมล์จากโรงงาน

บ. มารารอนคนหนึ่งกล่าวว่าแผนฟาร์วจากถังเก็บเมื่อเกิดการตัดไฟ แต่บริษัทยังไม่ทราบแหล่งที่มาของการระเบิดหรือสาเหตุของการรั่วไหล บริษัทระบุว่าเพลิงไหม้เกี่ยวข้องกับของเหลวที่บรรจุอยู่ในถังเก็บน้ำที่ล้อมรอบถัง ไม่ใช่สิ่งที่อยู่ภายในถังกลุ่มควินส์ดาหนากันลอยขึ้นสู่ท้องฟ้าเหนือโรงกลั่น และเคลื่อนตัวอย่างช้าๆ เหนือแม่น้ำเป็นเวลาประมาณเจ็ดชั่วโมง โดยมีลูกไฟปะทุออกมาจากบริเวณที่ถังเก็บดับเป็นครั้งคราว

© SCGC 2023

Page | 2



▶ เหตุเพลิงไหม้โรงงาน ในนิคมอุตสาหกรรมบางปู.



เมื่อเวลา 07.30 น. (11 ส.ค.66) เกิดเหตุเพลิงไหม้โรงงาน ภายในนิคมอุตสาหกรรมบางปู เจ้าหน้าที่ดับเพลิงระดมเข้าพื้นที่เกิดเหตุเพื่อระดมฉีดน้ำสกัด เนื่องจากสันพบว่าจุดเกิดเหตุเป็นโรงงานผลิตสารเคมี โดยส่วนที่เกิดเพลิงไหม้เป็นส่วนโถดัดที่ใช้เก็บสารเคมี

ล่าสุด 09.00 น. เจ้าหน้าที่ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย เทศบาลตำบลบางปู เข้าสนับสนุนช่วยดับไฟ สามารถควบคุมเพลิงไว้ได้และกำลังเข้าเคลียร์พื้นที่ ตามรายงานไม่มีผู้ได้รับบาดเจ็บหรือเสียชีวิต

© SCGC 2023

Page | 4





ภาคผนวก ข-7

การตรวจสอบระบบวาล์วควบคุม (Control Valve)

CONFIDENTIAL

Self Maintenance Check Sheet

PLANT : PP2
EQUIPMENT : PV-2320
รูปภาพประกอบ :



รายละเอียดการตรวจ CHECK

Check Item	Check Point	Date							Remark
		Set Point	06/07/16	02/08/16	06/09/16	02/10/16	01/11/16	06/12/16	
IA Supply	Inst. Air Supply (see Pressure Gauge)	≥ 2.1 Kg./cm ²	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	
Breathing Hole		X= Plug ✓= Unplug	/	/	/	/	/	/	
Leak	Grand Packing	X= Leak, ✓= Not leak	/	/	/	/	/	/	
	Regulator		/	/	/	/	/	/	
	Actuator		/	/	/	/	/	/	
	Pneumatic Fitting		/	/	/	/	/	/	
Check By (พนักงานผลิต PP#2200)			ว.ร.น.	อ.วิฑิต อ.ร.น.	อ.วิฑิต อ.ร.น.	อ.วิฑิต อ.ร.น.	อ.วิฑิต		

ดำเนินการแก้ไข

CONFIDENTIAL

Self Maintenance Check Sheet PP2

PLANT : PP2
EQUIPMENT : PV-2903
รูปภาพประกอบ :



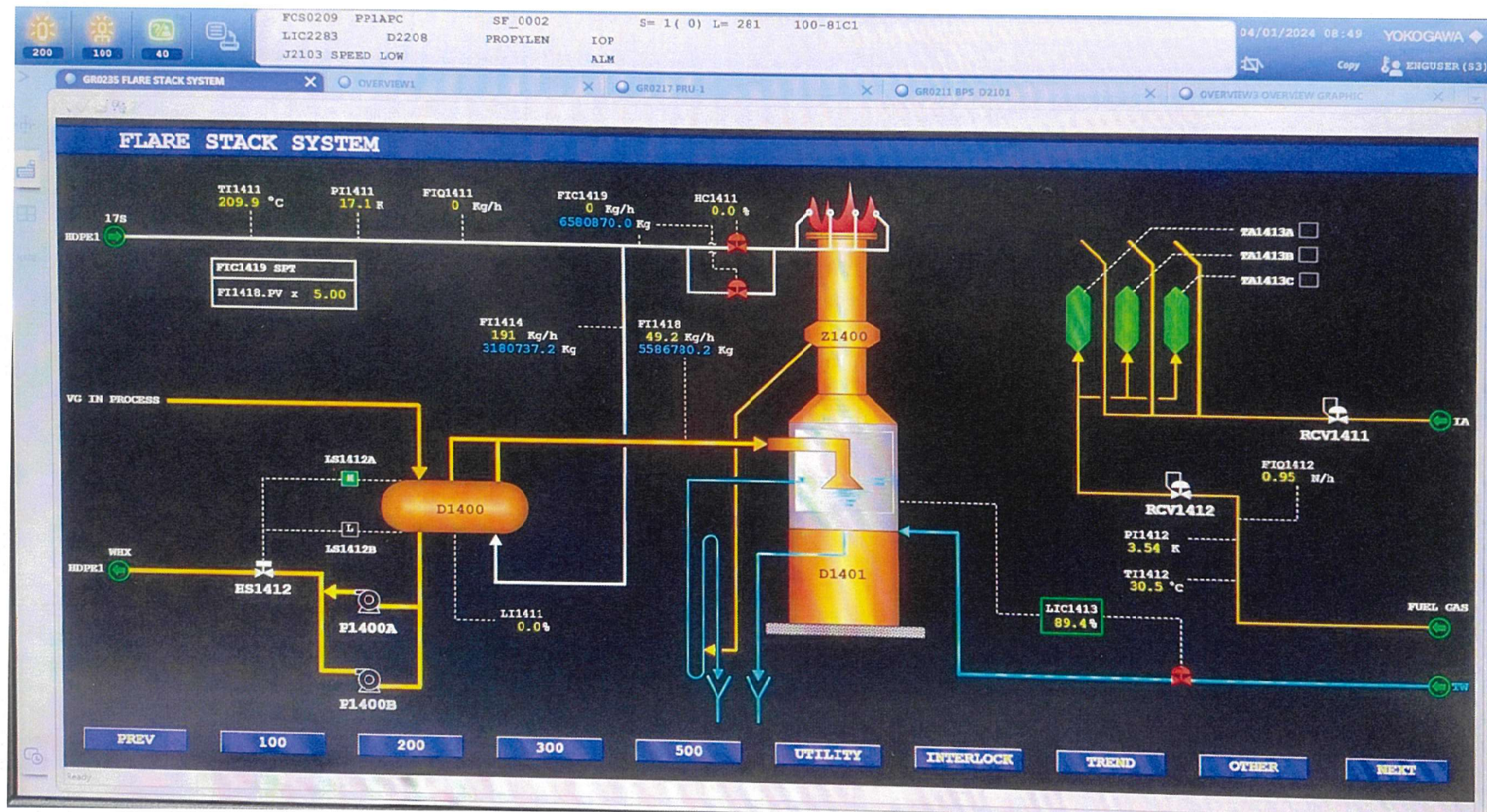
รายละเอียดการตรวจ CHECK

Check Item	Check Point	Date							Remark
		Set Point	06/07/16	02/08/16	06/09/16	02/10/16	01/11/16	06/11/16	
IA Supply	Inst. Air Supply (see Pressure Gauge)	≥1.6 Kg/cm ²	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	
Breathing Hole	Actuator (Normal Unplug)	X= Plug √= Unplug	√	√	√	√	√	√	
Leak	Grand Packing	X= Leak, √= Not leak	√	√	√	√	√	√	
	Regulator		√	√	√	√	√	√	
	Actuator		√	√	√	√	√	√	
	Pneumatic Fitting		√	√	√	√	√	√	
Check By (พนักงานผลิต PP#2200)			ว.ร.น.	อ.วิฑิต	อ.ร.น.	อ.วิฑิต	อ.ร.น.	อ.วิฑิต	

ดำเนินการแก้ไข

ภาคผนวก ข-8

การตรวจสอบการทำงานของระบบท่อเผา (Flare)



ภาคผนวก ข-9

การตรวจสอบระบบควบคุมอัตโนมัติ (Interlock) ของถังปฏิกรณ์

Self Maintenance Check Sheet

PLANT : PP2
EQUIPMENT : SDV-2216

รูปภาพประกอบ :



รายละเอียดการตรวจ CHECK

Check Item	Check Point	Date Set point	05/07/16	02/07/16	06/09/16	02/10/16	01/11/16	01/12/16	Remark
IA. Supply	Inst. Air Supply (see Pressure Gauge)	≥ 4.0 Kg/cm ²	4.0	4.0	4.1	4.0	4.0	4.0	
Blow port	Solenoid valve (Normal Unplug)	X= Plug √= Unplug	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Leak	Grand Packing	X= Leak √= Not leak	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	Regulator		✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	Actuator		✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	Pneumatic Fitting		✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Check By (พนักงานผลิต PP # 2200)									

การดำเนินการแก้ไข

Self Maintenance Check Sheet

PLANT : PP2
EQUIPMENT : SDV-2230-1/2

รูปภาพประกอบ :



รายละเอียดการตรวจ CHECK

Check Item	Check Point	Date							Remark
		Set point	05/07/16	02/07/16	06/09/16	02/10/16	01/11/16	02/12/16	
IA. Supply	Inst. Air Supply (see Pressure Gauge)	≥ 4.0 Kg/cm ²	4.0	4.1	4.1	4.0	4.0	4.0	
Blow port	Solenoid valve (Normal Unplug)	X= Plug √= Unplug	√	√	√	√	√	√	
Leak	Grand Packing	X= Leak √= Not leak	√	√	√	√	√	√	
	Regulator		√	√	√	√	√	√	
	Actuator		√	√	√	√	√	√	
	Pneumatic Fitting		√	√	√	√	√	√	
Check By (พนักงานผลิต PP # 2200)									

การดำเนินการแก้ไข

Self Maintenance Check Sheet

PLANT : PP2
EQUIPMENT : SDV-2231
อุปกรณ์ประกอบ :



รายละเอียดการตรวจ CHECK

Check Item	Check Point	Date Set point	03/07/16	03/08/16	03/09/16	03/10/16	03/11/16	03/12/16	Remark
IA. Supply	Inst. Air Supply (see Pressure Gauge)	≥ 4.0 Kg/cm ²	4.0	4.1	4.0	4.0	4.1	4.0	
Blow port	Solenoid valve (Normal Unplug)	X= Plug √= Unplug	/	/	/	/	/	/	
Leak	Grand Packing	X= Leak √= Not leak	/	/	/	/	/	/	
	Regulator		/	/	/	/	/	/	
	Actuator		/	/	/	/	/	/	
	Pneumatic Fitting		/	/	/	/	/	/	
Check By (พนักงานผลิต PP # 2200)									

การดำเนินการแก้ไข

Self Maintenance Check Sheet

PLANT : PP2
EQUIPMENT : SDV-2250-1/2
อุปกรณ์ประกอบ :



รายละเอียดการตรวจ CHECK

Check Item	Check Point	Date Set point	03/07/16	02/10/16	03/08/16	03/09/16	03/10/16	01/11/16	03/12/16	Remark
IA. Supply	Inst. Air Supply (see Pressure Gauge)	≥ 4.0 Kg/cm ²	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	
Blow port	Solenoid valve (Normal Unplug)	X= Plug √= Unplug	/	/	/	/	/	/	/	
Leak	Grand Packing	X= Leak √= Not leak	/	/	/	/	/	/	/	
	Regulator		/	/	/	/	/	/	/	
	Actuator		/	/	/	/	/	/	/	
	Pneumatic Fitting		/	/	/	/	/	/	/	
Check By (พนักงานผลิต PP # 2200)										

การดำเนินการแก้ไข

Self Maintenance Check Sheet

PLANT : PP2
EQUIPMENT : SDV-2251
อุปกรณ์ประกอบ :



รายละเอียดการตรวจ CHECK

Check Item	Check Point	Date Set Point	05/07/14	02/08/14	06/09/14	02/10/14	01/11/14	04/12/14	Remark
IA. Supply	Inst. Air Supply (see Pressure Gauge)	≥ 4.0 Kg/cm ²	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	
Blow port	Solenoid valve (Normal Unplug)	X= Plug ✓= Unplug	/	/	/	/	/	/	
Leak	Grand Packing	X= Leak ✓= Not leak	/	/	/	/	/	/	
	Regulator		/	/	/	/	/	/	
	Actuator		/	/	/	/	/	/	
	Pneumatic Fitting		/	/	/	/	/	/	
Check By (พนักงานผลิต PP # 2200)									

การดำเนินการแก้ไข

ภาคผนวก ข-10

การควบคุมดูแลตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสีย : API Separator

FINAL INSPECTION CHECK SHEET



Check Sheet Date : 2023-12-01

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

LOCATION	รายการสำคัญที่ต้องตรวจสอบ	เกณฑ์ควบคุม					
		สถานที่ตรวจสอบ	วิธีการตรวจสอบ				
		LOCAL	ดู	-	-	GRADE==>	
		DCS	ฟัง	-	-	Date==>	
		-	สัมผัส	ค่าควบคุม	หน่วย	ความถี่	Value
API	การตรวจสอบการ LEAKAGE (En)	LOCAL	ดู			ทุก 12 Hr	Normal
	BLOW DOWN COOLING	LOCAL	ดู	>= 0.00 AND <= 10.000	m3/h	ทุก 12 Hr	0.00
	A1 - 1500 PH IN	LOCAL	ดู		pH	ทุก 12 Hr	704.00
	A1 - Temp inlet API	LOCAL	ดู	>= 20.00 AND <= 40.000		ทุก 12 Hr	36.00
	A1-2 1500 PH OUT	LOCAL	ดู	>= 5.00 AND <= 9.000	pH	ทุก 12 Hr	7.56
	A1-2 - Temp outlet API	LOCAL	ดู	>= 20.00 AND <= 40.000		ทุก 12 Hr	31.70
	ตรวจการทำงานของปั๊ม	LOCAL	ดู			ทุก 12 Hr	NORMAL
	ตรวจสอบน้ำมันในกระเปาะ	LOCAL	ดู		%	ทุก 12 Hr	0.00
	ประจุระบายน้ำ บ่อ API ปิด หรือไม่	LOCAL	ดู			ทุก 12 Hr	CLOSE
	SKIMMER ทำงานกักเก็บไขมันได้หรือไม่	LOCAL	ดู			ทุก 12 Hr	ABNORMAL
	สภาพน้ำในบ่อ สี ,กลิ่น ,มีไขมัน สารแขวนลอยหรือไม่	LOCAL	ดู			ทุก 12 Hr	Not Clear
	ปั๊ม ส่งน้ำไป COD On line ทำงาน	LOCAL	ดู			ทุก 12 Hr	Run
P-1501	DISCHARGE PRESSURE	LOCAL	ดู	>= 1.70000 AND <= 2.500000	kg/cm2	ทุก 12 Hr	2.00
	NOISE, HEAT, VIBRATION	LOCAL	ดู			ทุก 12 Hr	NORMAL
	LUBE OIL LEVEL , FLULING	LOCAL	ดู	>= 40.00 AND <= 100.000	%	ทุก 12 Hr	50.00
	FLOW	LOCAL	ดู		m3/า	ทุก 12 Hr	26.00
	TRANSFER TO	LOCAL	ดู			ทุก 12 Hr	LD

PP-F-0031

Execution time :