

ภาคผนวก 11ข

หนังสือรับรองความสามารถในการระบายฝุ่นละออง ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์
และก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนจากปล่องโครงการ

ด่วนที่สุด

ที่ อก 5102.3.1/ 1812



การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย
618 ถนนนิคมมักกะสัน แขวงมักกะสัน
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400

25 มิถุนายน 2562

เรื่อง การรับรองความสามารถในการระบายฝุ่นละออง ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ และก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน จากปล่องโครงการโรงงานผลิตโพธิ์หินออกไซด์ ครั้งที่ 2 ของบริษัท จีซี ออกซีเรน จำกัด ในนิคมอุตสาหกรรม ดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด)

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท จีซี ออกซีเรน จำกัด

อ้างถึง 1. หนังสือบริษัท จีซี ออกซีเรน จำกัด ที่ GCO 094/2562 ลงวันที่ 5 มิถุนายน 2562
2. หนังสือการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ อก 5102.3.1/1089 ลงวันที่ 19 เมษายน 2562

ตามหนังสือที่อ้างถึง 1 บริษัท จีซี ออกซีเรน จำกัด ขอให้การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) รับรองความสามารถการระบายมลพิษทางอากาศจากปล่องระบายของบริษัทฯ ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรม ดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด) โดยบริษัทฯ ได้รับการจัดสรรการใช้ประโยชน์ที่ดินของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ทำให้พื้นที่ของบริษัทฯ ลดลงจาก 193.72 ไร่ เหลือ 180.91 ไร่ ส่งผลให้ค่าอัตราการระบาย มลพิษทางอากาศลดลง บริษัทฯ จึงได้ทำข้อตกลงการใช้อัตราการระบายมลพิษทางอากาศระหว่าง บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) และบริษัท เวเนคอเร็กซ์ (ไทยแลนด์) จำกัด โดยทางบริษัทฯ ได้รับความยินยอม ให้ใช้ค่าอัตราการระบายฝุ่นละอองรวม ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ และก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนของที่ดินแปลง H-28 และ H-34 โดยมีค่าอัตราการระบายฝุ่นละอองรวมเท่ากับ 5.73 กรัมต่อวินาที อัตราการระบายก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เท่ากับ 5.735 กรัมต่อวินาที และอัตราการระบายก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนรวมเท่ากับ 1.215 กรัมต่อวินาที ทั้งนี้ ตามหนังสืออ้างถึง 2 กนอ. ได้รับรองอัตราการระบายฝุ่นละอองรวม และก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน แต่ยังไม่ได้รับรองการระบายก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เนื่องจากบริษัทฯ ขอการรับรองอัตราการระบายเพียงสองมลสาร ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

ในการนี้ กนอ. ขอยกเลิกหนังสือ เลขที่ อก 5102.3.1/1089 และขอยืนยันว่าการระบายมลพิษทางอากาศของบริษัทฯ โดยค่าการระบายฝุ่นละอองรวม ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ และอัตราการระบายก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนของโครงการฯ เมื่อเทียบกับค่าควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางอากาศของนิคมอุตสาหกรรม ดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด) ที่ระบุในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของนิคมฯ แล้ว พบว่าอัตราการระบายของบริษัทฯ ยังอยู่ในกรอบความสามารถที่นิคมฯ รองรับได้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ



รองผู้ว่าการ ปฏิบัติงานแทน
ผู้ว่าการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

ฝ่ายสิ่งแวดล้อม กองสิ่งแวดล้อมและพลังงาน

โทร 0 2253 0561 ต่อ 6306

โทรสาร 0 2650 0466

สำเนาเรียน ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด)

ภาคผนวก 12ข

วิธีปฏิบัติงาน Thermal Oxidizer



บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

Plant Operation

W-(E-PO-OP)-1100-005

วิธีปฏิบัติงาน Thermal Oxidizer System

จัดทำโดย :



Operator

อนุมัติโดย :



Division Manager

รายชื่อผู้ทบทวน

ผู้ทบทวน	ตำแหน่ง	หน่วยงาน

ภาคผนวก 13ข

วิธีปฏิบัติงาน Incinerator System (F-4301)



บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

Plant Operation

W-(E-PO-OP)-4300-001

วิธีปฏิบัติงาน Incinerator System no.1(F-4301)

จัดทำโดย :

[Redacted Signature]

Operator

อนุมัติโดย :

[Redacted Signature]

Division Manager

รายชื่อผู้ทบทวน

ผู้ทบทวน	ตำแหน่ง	หน่วยงาน



บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

Plant Operation

W-(E-PO-OP)-4300-002

วิธีปฏิบัติงาน Incinerator System no.2(F-4301)

จัดทำโดย :



Operator

อนุมัติโดย :



Division Manager

รายชื่อผู้ทบทวน

ผู้ทบทวน	ตำแหน่ง	หน่วยงาน

ภาคผนวก 14ข

ใบกำกับการขนส่งทางของเสีย (Manifest)

เลขที่อ้างอิง 1-13-0767-08623-0-N

เอกสารแสดงการจัดการ (Manifest Form)

ส่วนที่ ๑ ผู้ก่อการ

ชื่อผู้ก่อการ : บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) เลขทะเบียนโรงงาน : 72140000425600
 สถานที่ตั้งโรงงาน : 12 หมู่ที่ null ถนนปกรณัมเศวตเคราะห์ราษฎร์ ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
 เบอร์โทรศัพท์ : เบอร์โทรศัพท์ฉุกเฉิน :

ผู้ได้รับมอบหมายให้ขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว :
 ชื่อผู้ขับขี่ : นายประชากร แสงงาม เลขทะเบียนพาหนะ : 71-1618 ปท พาหนะที่ใช้ : รถบรรทุก
 โดยขนส่งจากจังหวัด : ระยอง ไปยังจังหวัด : ปทุมธานี ใช้ระยะเวลาประมาณ : 1 วัน
 ผู้รับดำเนินการ : บริษัท ฟอซี คอร์ปอเรชั่น จำกัด เลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี) : 10130001925570
 สถานที่ตั้ง : 32/3-4 หมู่ที่ 4 ถนน ตำบลท้ายเกาะ อำเภอสสามโคก จังหวัดปทุมธานี 12160
 เบอร์โทรศัพท์ : เบอร์โทรศัพท์ฉุกเฉิน :

รายละเอียดของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว ที่ขนส่ง :

ลำดับ	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว	รหัสประเภท หรือชนิด	ลักษณะบรรจุ		ปริมาณ (ตัน)
			ชนิด	จำนวน	
1	Epoxidation catalyst	160807	Roll off box	1	7.61

รวมปริมาณทั้งหมด : ของเหลว 7.61 ตัน ของแข็ง 0 ตัน ของแข็งกึ่งเหลว 0 ตัน

[/] น้ำหนักขังจริง [] น้ำหนักประมาณการ

ขอความร่วมมือระหว่างขนส่ง :

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้ส่งมอบสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วตามที่ระบุข้างต้น ปริมาณที่ส่งมอบ : 7.61 ตัน
 ซึ่งมีการบรรจุ ตัดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม วันที่ส่งมอบ : 19/07/2567
 และการขนส่งจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ เวลาที่ส่งมอบ : ๑๕.๓๐
 ลงชื่อผู้ก่อการ : [] ลายมือชื่อ : [] วันที่ : ๑๙/๗/๒๕

ส่วนที่ ๒ รายละเอียดการขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ตัดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม และการขนส่ง
 จะปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ

ลงชื่อผู้ขับขี่ : [] ลายมือชื่อ : [] วันที่ : ๑๙/๗/๒๕

[] ผู้ก่อการได้แนบภาพถ่ายเอกสารการจัดการที่มีการลงนามในส่วนที่ ๑ และส่วนที่ ๒ ครบถ้วนถูกต้องแล้ว

ส่วนที่ ๓ ผู้รับดำเนินการ

ชื่อผู้รับดำเนินการ : บริษัท ฟอซี คอร์ปอเรชั่น จำกัด เลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี) : 10130001925570

ส่วนที่ ๓/๑
 คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว
 ตามที่ระบุข้างต้นมาถึงสถานที่รับจัดการ
 ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : [] ลายมือชื่อ : []
 ขนส่งจากจังหวัด : ระยอง มายังจังหวัด : ปทุมธานี
 ใช้ระยะเวลา : ๑ วัน
 วันที่มาถึง : ๒๐/๗/๒๕
 เวลาที่มาถึง : ๙.๒๒

ส่วนที่ ๓/๒
 คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่ารับจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วตามที่ระบุข้างต้น ปริมาณที่รับมอบ : ๗.๖๑ ตัน
 ซึ่งมีการบรรจุ ตัดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม [/] น้ำหนักขังจริง [] น้ำหนักประมาณการ
 ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : [] ลายมือชื่อ : [] วันที่ : ๒๐/๗/๒๕ วันที่รับมอบ : ๒๐/๗/๒๕ เวลาที่มอบ : ๙.๒๒
 [/] ภาพถ่ายสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว และ/หรือ
 [/] เอกสารแสดงลักษณะสำคัญของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว

ส่วนที่ ๓/๓
 คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้จัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว ปริมาณที่จัดการแล้วเสร็จ : ๗.๖๑ ตัน
 ตามที่ระบุข้างต้นแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาต วันที่จัดการแล้วเสร็จ : ๒๐/๗/๒๕ เวลาที่จัดการแล้วเสร็จ :
 ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : [] ลายมือชื่อ : [] วันที่ : ๒๒/๗/๒๕ ปริมาณคงเหลือ : ๐ ตัน
 [/] ภาพถ่ายเอกสารการจัดการที่ลงนามครบถ้วนถูกต้อง

ส่วนที่ ๔ ผู้ก่อการสรุปผลการจัดการ

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วตามที่ระบุข้างต้น

[/] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๓)

[] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๕)

[] ได้รับคืนจากผู้รับดำเนินการแล้ว (ส่วนที่ ๖)

[] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จโดยผู้จัดการรายใหม่ตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๗)

ลงชื่อผู้ก่อการ : [] ลายมือชื่อ : [] วันที่ : 07 AUG 2024

SC10104527

แบบ กอ.๒

เลขที่อ้างอิง 1-19-1267-079926-0-N

เอกสารแสดงการจัดการ (Manifest Form)

ส่วนที่ ๑ ผู้กักนำ

ชื่อผู้กักนำ: บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) เลขทะเบียนโรงงาน: 72140000425600
สถานที่ตั้งโรงงาน: 12 หมู่ที่ null ถนนปรณสงเคราะห์ราษฎร์ ตำบลมาตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
เบอร์โทรติดต่อ: เบอร์โทรติดต่อฉุกเฉิน:

ผู้ได้รับมอบหมายให้ขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว: เลขทะเบียนพาหนะ: 72-5554,72-7980 สบ พาหนะที่ใช้: รถแทงค์
ชื่อผู้ขับขี่: นายณัฐภูมิ มีลาดคำ เลขทะเบียน: 72-5554,72-7980 สบ ใช้ระยะเวลาประมาณ: 1 วัน
โดยขนส่งจากจังหวัด: ระยอง ไปยังจังหวัด: สระบุรี
ผู้รับดำเนินการ: บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส จำกัด เลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี): 10190001625562
สถานที่ตั้ง: 33/2 หมู่ที่ 3 ถนนมิตรภาพ ตำบลบ้านป่า อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี 18110
เบอร์โทรติดต่อ: เบอร์โทรติดต่อฉุกเฉิน:

รายละเอียดของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว ที่ขนส่ง:

ลำดับ	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว	รหัสประเภท หรือชนิด	ลักษณะบรรจุ		ปริมาณ (ตัน)
			ชนิด	จำนวน	
1	Wastewater Contaminated Oil and Chemical	070201	Tank car	1	27.5

รวมปริมาณทั้งหมด: ของเหลว 27.5 ตัน ของแข็ง 0 ตัน ของแข็งกึ่งเหลว 0 ตัน

[] น้ำหนักชั่งจริง [X] น้ำหนักประมาณการ

ข้อควรระวังระหว่างการขนส่ง:

คำรับรอง: ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้ส่งมอบสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วตามที่ระบุข้างต้น ปริมาณที่ส่งมอบ: 27.5 ตัน
ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม วันที่ส่งมอบ: 18/12/2567
และการขนส่งจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ เวลาที่ส่งมอบ: 10.40 ชม.
ลงชื่อผู้กักนำ: ลายมือชื่อ วันที่: 18/12/24

ส่วนที่ ๒ รายละเอียดการขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว

คำรับรอง: ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม และการขนส่งจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ

ลงชื่อผู้ขับขี่: ลายมือชื่อ: วันที่: 18/12/2567

[] ผู้กักนำได้แนบภาพถ่ายเอกสารการจัดการที่มีการลงนามในส่วนที่ ๑ และส่วนที่ ๒ ครบถ้วนถูกต้องแล้ว

ส่วนที่ ๓ ผู้รับดำเนินการ

ชื่อผู้รับดำเนินการ: บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส จำกัด เลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี): 10190001625562

ส่วนที่ ๓/๑ ขนส่งจากจังหวัด: ระยอง มายังจังหวัด: สระบุรี

คำรับรอง: ข้าพเจ้าขอรับรองว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว ระยะเวลา: 1 วัน

ตามที่ระบุข้างต้นมาถึงสถานที่รับจัดการ วันที่มาถึง: 18/12/24

ลงชื่อผู้รับดำเนินการ: ลายมือชื่อ: เวลาที่มาถึง: 17:30 ชม.

ส่วนที่ ๓/๒ ปริมาณที่รับมอบ: 27.25 ตัน

คำรับรอง: ข้าพเจ้าขอรับรองว่ารับจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วตามที่ระบุข้างต้น [X] น้ำหนักชั่งจริง [] น้ำหนักประมาณการ

ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม วันที่รับมอบ: 18/12/24 เวลาที่มอบ: 20:29 ชม.

ลงชื่อผู้รับดำเนินการ: ลายมือชื่อ: 18/12/24 [X] ภาพถ่ายสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว และ/หรือ

[X] เอกสารแสดงลักษณะสำคัญของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว

ส่วนที่ ๓/๓ ปริมาณที่จัดการแล้วเสร็จ: 27.25 ตัน

คำรับรอง: ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้จัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว วันที่จัดการแล้วเสร็จ: 18/12/24 เวลาที่จัดการแล้วเสร็จ: 16.00 ชม.

ตามที่ระบุข้างต้นแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาต ปริมาณคงเหลือ: 0 ตัน

ลงชื่อผู้รับดำเนินการ: ลายมือชื่อ: 18/12/24 [X] ภาพถ่ายเอกสารการจัดการที่ลงนามครบถ้วนถูกต้อง

ส่วนที่ ๔ ผู้กักนำสรุปผลการจัดการ

คำรับรอง: ข้าพเจ้าขอรับรองว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วตามที่ระบุข้างต้น

[X] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๓)

[] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๕)

[] ได้รับคืนจากผู้รับดำเนินการแล้ว (ส่วนที่ ๖)

[] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จโดยผู้รับจัดการรายได้ตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๗)

ลงชื่อผู้กักนำ: ลายมือชื่อ: วันที่: 18/12/24

เอกสารแสดงการจัดการ (Manifest Form)

ส่วนที่ ๑ ผู้กักนำเนติ

ชื่อผู้กักนำเนติ : บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) เลขทะเบียนโรงงาน : 72140000425600
 สถานที่ตั้งโรงงาน : 12 หมู่ที่ null ถนนปทุมคงคา แขวงคลองจั่น เขตคลองจั่น กรุงเทพมหานคร 10110
 เบอร์โทรศัพท์ : เบอร์โทรศัพท์ฉุกเฉิน :

ผู้ได้รับมอบหมายให้ขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว :

ชื่อผู้ขับ : นายจรัส เตาทอง เลขทะเบียนพาหนะ : 65-5626 กท พาหนะที่ใช้ : รถพ่วง
 โดยขนส่งจากจังหวัด : ระยอง ไปยังจังหวัด : สระบุรี ใช้ระยะเวลาประมาณ : 1 วัน

ผู้รับดำเนินการ : บริษัท ปูนซิเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน) โรงงาน 3 เลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี) : 10190000325446
 สถานที่ตั้ง : 99 หมู่ที่ 9 ถนนมิตรภาพ ตำบลทับกวาง อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี 18260
 เบอร์โทรศัพท์ : เบอร์โทรศัพท์ฉุกเฉิน :

รายละเอียดของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ที่ขนส่ง :

ลำดับ	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	รหัสประเภท หรือชนิด	ลักษณะบรรจุ		ปริมาณ (ตัน)
			ชนิด	จำนวน	
1	เศษปูนจากกระบวนการซ่อมบำรุง	198001	Roll off box	2	21.46

รวมปริมาณทั้งหมด : ของเหลว 0 ตัน ของแข็ง 21.46 ตัน ของแข็งกึ่งเหลว 0 ตัน

[] น้ำหนักชั่งจริง [] น้ำหนักประมาณการ

ขอความร่วมมือระหว่างขนส่ง :

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้ส่งมอบสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ปริมาณที่ส่งมอบ : 21.46 ตัน
 ซึ่งมีการบรรจุ ตัดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม วันที่ส่งมอบ : 02/10/2567
 และการขนส่งจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ เวลาที่ส่งมอบ : 14:00 น.
 ลงชื่อผู้กักนำเนติ : [] ลายมือชื่อ : [] วันที่ : 2/10/67

ส่วนที่ ๒ รายละเอียดการขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ตัดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม และการขนส่ง
 จะปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ

ลงชื่อผู้ขับ : [] ลายมือชื่อ : [] วันที่ : 2-10-67

[] ผู้กักนำเนติได้แนบภาพถ่ายเอกสารการจัดการที่มีการลงนามในส่วนที่ ๑ และส่วนที่ ๒ ครบถ้วนถูกต้องแล้ว

ส่วนที่ ๓ ผู้รับดำเนินการ

ชื่อผู้รับดำเนินการ : บริษัท ปูนซิเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน) โรงงาน 3 เลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี) : 10190000325446

ส่วนที่ ๓/๑
 คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว
 ตามที่ระบุข้างต้นมาถึงสถานที่รับจัดการ
 ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : [] ลายมือชื่อ : [] วันที่ : 2/10/67
 ขนส่งจากจังหวัด : ระยอง มายังจังหวัด : สระบุรี
 ใช้ระยะเวลา : 1 วัน
 วันที่มาถึง : 02/10/67
 เวลาที่มาถึง : 09.55

ส่วนที่ ๓/๒
 คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่ารับจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ปริมาณที่รับมอบ : 21.63 ตัน
 ซึ่งมีการบรรจุ ตัดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม [] น้ำหนักชั่งจริง [] น้ำหนักประมาณการ
 ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : [] ลายมือชื่อ : [] วันที่ : 3/10/24 วันที่รับมอบ : 3/10/20 เวลาที่มอบ : 10.57.
 [] ภาพถ่ายสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว และ/หรือ
 [] เอกสารแสดงลักษณะสำคัญของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

ส่วนที่ ๓/๓
 คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้จัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ปริมาณที่จัดการแล้วเสร็จ : 21.63 ตัน
 ตามที่ระบุข้างต้นแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว [] วันที่จัดการแล้วเสร็จ : 3/10/24 เวลาที่จัดการแล้วเสร็จ : 23.30 น.
 ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : [] ลายมือชื่อ : [] วันที่ : 3/10/24 ปริมาณคงเหลือ : 0 ตัน
 [] ภาพถ่ายเอกสารการจัดการที่ลงนามครบถ้วนถูกต้อง

ส่วนที่ ๔ ผู้กักนำเนติสรุปผลการจัดการ

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น

[x] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๓)

[] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๕)

[] ได้รับคืนจากผู้รับดำเนินการแล้ว (ส่วนที่ ๖)

[] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จโดยผู้รับจัดการรายใหม่ตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๗)

ลงชื่อผู้กักนำเนติ : [] ลายมือชื่อ : [] วันที่ : 11/11/67

ภาคผนวก 15ข

เอกสารผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษ

ที่ อก ๐๓๑๓/ ๓๗๐๐



กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๑๐ เมษายน ๒๕๖๗

เรื่อง หนังสือรับแจ้งการมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน

เรียน ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

อ้างถึง คำขอเลขที่ ๐๔๖๒ ลงรับวันที่ ๒ เมษายน ๒๕๖๗


ตามคำขอที่อ้างถึง ท่านแจ้งการมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน ของ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ทะเบียนผู้ประกอบการเลขที่ ๗๒๑๔๐๐๐๐๔๒๕๖๐๐ (น.๔๒(๑)-๔/๒๕๖๐-ญหอ.) ประกอบกิจการผลิตสารโพรพิลีนออกไซด์ (Propylene Oxide) ตั้งอยู่ ณ เลขที่ ๑๒ ซอยจี ๔ ถนนปิ่นเกล้า-นครราชสีมา ตำบลห้วยโป่ง อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว รับแจ้งการให้บุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน และให้ท่านยื่นคำขอแจ้งการมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงานครั้งต่อไป ภายในวันที่ ๗ เมษายน ๒๕๗๐ โดยมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน ดังนี้

ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม					
ลำดับ	ผู้ควบคุมระบบบำบัด	เลขทะเบียน	มลพิษน้ำ	มลพิษอากาศ	มลพิษกากอุตสาหกรรม
๑		๑๒๐-๖๔-๐๐๐๗๙	✓	✓	
๒		๑๒๓-๕๕-๐๐๕๐๕			✓

ลำดับ	ผู้ปฏิบัติงานประจำระบบบำบัด	มลพิษน้ำ	มลพิษอากาศ	มลพิษกากอุตสาหกรรม
๑		✓		
๒		✓		
๓		✓		
๔		✓		
๕			✓	
๖			✓	
๗			✓	
๘			✓	
๙				✓

ลำดับ ๑๐...

ลำดับ	ผู้ปฏิบัติงานประจำระบบบำบัด	มลพิษน้ำ	มลพิษอากาศ	มลพิษกากอุตสาหกรรม
๑๐				✓
๑๑				✓
๑๒				✓

หมายเหตุ ๑. การแจ้งการมี/ยกเลิก/เพิ่มเติม/เปลี่ยนแปลง บุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน ต้องส่งหนังสือฉบับนี้ด้วย
๒. ยกเลิกหนังสือรับแจ้งการมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน ที่ อก ๐๓๑๗/๕๔๕๔ ลงวันที่ ๑๐ พฤษภาคม ๒๕๖๕
จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ



ผู้อำนวยการกองส่งเสริมเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองส่งเสริมเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมโรงงาน
กลุ่มกำกับบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน
โทรศัพท์ ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๕ ต่อ ๒๔๐๕
โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๕ ต่อ ๒๔๙๙
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th



ภาคผนวก 16ข

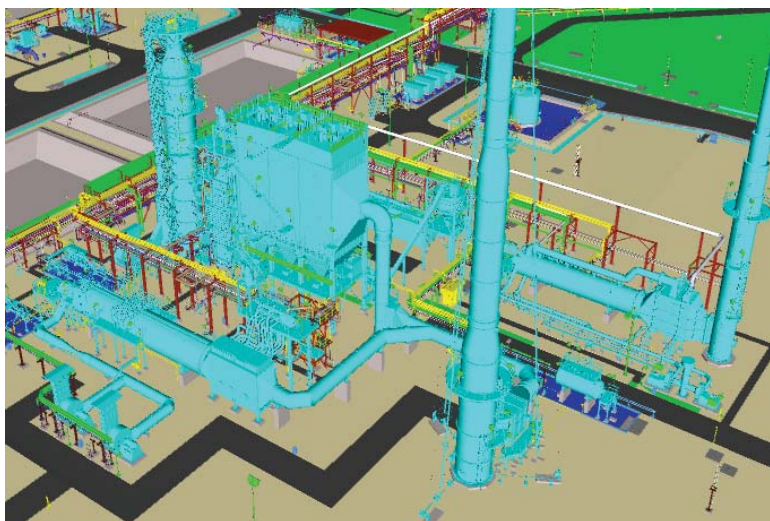
แผนบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance) ประจำปี พ.ศ. 2567

Field Name	Task List Description	Work Center
Motor	3M-LV MOTOR INSPEC&RE-LUBRICANT -(R/OP)	R12IE-TE
	3M-LV MOTOR Vibration inspect (R/OP)	R12IE-TE
	6Y-LV MOTOR OVERHAUL -(S/TA)	R12IE-TE
Pump	3M-Change Lube Oil -(R/OP/)	R11MC-T
	4Y-OVERHAUL-(R/OP/)	R11MC-T
Incinerator	6M-Shut down Inspection (S/OP/)	R11MC-T
	2Y-SCR catalyst changing (S/TA)	R11MC-T
Thermal oxidizer	6M-Visual Inspection (S/OP/)	R11MC-T
	2Y-Shut down inspection (S/TA)	R11MC-T
Temp element	5Y-Inspection&Cal.Temp-multipointRTD(N/TA)	R12IE-TI
	4Y-Inspection&Cal.Temp element-RTD(N/TA)	R12IE-TI
	4Y-Inspection&Cal.Skin thermocouple(N/TA)	R12IE-TI
	2Y-Inspection&Cal.Thermocouple(N/TA)	R12IE-TI
Flow element	2Y-Clean&Inspect tube_Flow elemnt(N/TA)	R12IE-TI
	4Y-Inspection tube and Calibration (N/TA)	R12IE-TI
Analyzer	3M-Calibration&Validation_CEMS (N/OP)	R12IE-TI
	6M-Leak Test Pump Diaphragm_CEMS (N/OP)	R12IE-TI
	1Y-Sytem Leak Test_CEMS (N/OP)	R12IE-TI
Control vavle	2Y-PartialStrokeTest_On/Off Valve(N/OP)	R12IE-TI
	2Y-StrokeTest&Inspection_control valve(N/TA)	R12IE-TI
	2Y-Chk Manl Hndwheel_MOV(N/TA)	R12IE-TI
	2Y-SIL Proof Test_On/Off valve(N/TA)	R12IE-TI
Tank (PO)	4Y-CLEAN AND INSPECTION (S/TA)	R11MC-T
PZV	3M-Visual inspection (R/OP/LAW)	R11MC-T
Flare	2Y-Inspection Flare stack (S/TA)	R11MC-T

Field Name	Task List Description	PM Date	Work Center
Pipe Waste water	2M-Visual Inspection, Grounding inspection-(R/OP)	1/4/2021 1/6/2021 1/8/2021 1/10/2021 1/12/2021	R11MC-T
	1Y-Ultrasonic thickness measurement (UTM) (R/OP)	01/12/2021	R11MC-T

ภาคผนวก 17ข

เอกสารการตรวจสอบของระบบ Thermal Oxidizer และ Liquid Incinerator



Incin#1,2 & TO. Thermography Inspection Report on 26 November 2024



IR_01896.IS2
4/4/2023 11:38:51 PM



Visible Light Image

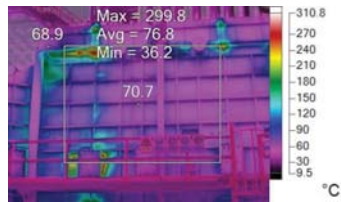
Image Info

Background temperature	33.0°C
Emissivity	0.95
Transmission	0.96
Camera Model	Ti480P
IR Sensor Size	640 x 480
Camera Manufacturer	Fluke Thermography
Image Time	4/4/2023 11:38:51 PM
Distance to Target	0.00m

Main Image Markers

Name	Max
Centerbox	263.8°C

Name	Temperature
Centerpoint	45.3°C
P0	77.4°C



IR_01897.IS2
4/4/2023 11:39:03 PM



Visible Light Image

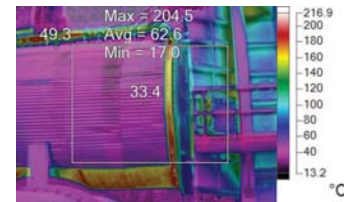
Image Info

Background temperature	33.0°C
Emissivity	0.95
Transmission	0.96
Camera Model	Ti480P
IR Sensor Size	640 x 480
Camera Manufacturer	Fluke Thermography
Image Time	4/4/2023 11:39:03 PM
Distance to Target	0.00m

Main Image Markers

Name	Max
Centerbox	299.8°C

Name	Temperature
Centerpoint	70.7°C
P0	68.9°C



IR_01898.IS2
4/4/2023 11:39:15 PM



Visible Light Image

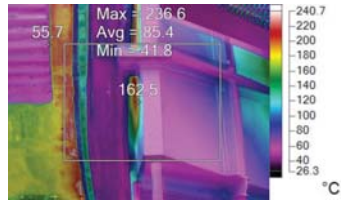
Image Info

Background temperature	33.0°C
Emissivity	0.95
Transmission	0.96
Camera Model	Ti480P
IR Sensor Size	640 x 480
Camera Manufacturer	Fluke Thermography
Image Time	4/4/2023 11:39:15 PM
Distance to Target	0.00m

Main Image Markers

Name	Max
Centerbox	204.5°C

Name	Temperature
Centerpoint	33.4°C
P0	49.3°C



IR_01899.IS2
4/4/2023 11:39:29 PM



Visible Light Image

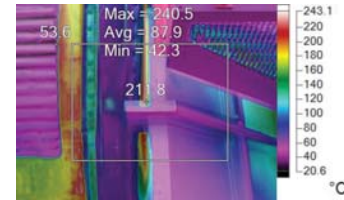
Image Info

Background temperature	33.0°C
Emissivity	0.95
Transmission	0.96
Camera Model	Ti480P
IR Sensor Size	640 x 480
Camera Manufacturer	Fluke Thermography
Image Time	4/4/2023 11:39:29 PM
Distance to Target	0.00m

Main Image Markers

Name	Max
Centerbox	236.6°C

Name	Temperature
Centerpoint	162.5°C
P0	55.7°C



IR_01900.IS2
4/4/2023 11:39:34 PM



Visible Light Image

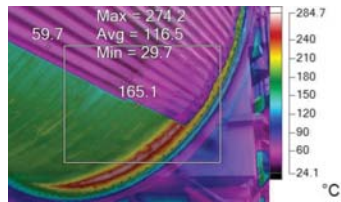
Image Info

Background temperature	33.0°C
Emissivity	0.95
Transmission	0.96
Camera Model	Ti480P
IR Sensor Size	640 x 480
Camera Manufacturer	Fluke Thermography
Image Time	4/4/2023 11:39:34 PM
Distance to Target	0.00m

Main Image Markers

Name	Max
Centerbox	240.5°C

Name	Temperature
Centerpoint	211.8°C
P0	53.6°C



IR_01901.IS2
4/4/2023 11:39:44 PM



Visible Light Image

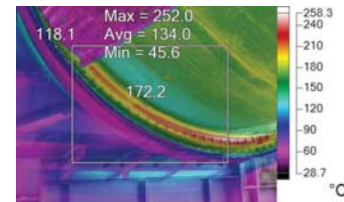
Image Info

Background temperature	33.0°C
Emissivity	0.95
Transmission	0.96
Camera Model	Ti480P
IR Sensor Size	640 x 480
Camera Manufacturer	Fluke Thermography
Image Time	4/4/2023 11:39:44 PM
Distance to Target	0.00m

Main Image Markers

Name	Max
Centerbox	274.2°C

Name	Temperature
Centerpoint	165.1°C
P0	59.7°C



IR_01902.IS2
4/4/2023 11:39:55 PM



Visible Light Image

Image Info

Background temperature	33.0°C
Emissivity	0.95
Transmission	0.96
Camera Model	Ti480P
IR Sensor Size	640 x 480
Camera Manufacturer	Fluke Thermography
Image Time	4/4/2023 11:39:55 PM
Distance to Target	0.00m

Main Image Markers

Name	Max
Centerbox	252.0°C

Name	Temperature
Centerpoint	172.2°C
P0	118.1°C



IR_01903.IS2
4/4/2023 11:40:06 PM



Visible Light Image

Image Info

Background temperature	33.0°C
Emissivity	0.95
Transmission	0.96
Camera Model	Ti480P
IR Sensor Size	640 x 480
Camera Manufacturer	Fluke Thermography
Image Time	4/4/2023 11:40:06 PM
Distance to Target	0.00m

Main Image Markers

Name	Max
Centerbox	305.5°C

Name	Temperature
Centerpoint	262.1°C
P0	79.8°C



IR_01904.IS2
4/4/2023 11:40:19 PM



Visible Light Image

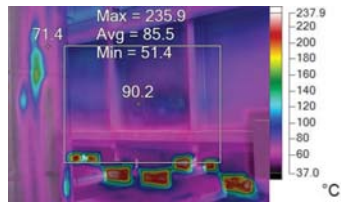
Image Info

Background temperature	33.0°C
Emissivity	0.95
Transmission	0.96
Camera Model	Ti480P
IR Sensor Size	640 x 480
Camera Manufacturer	Fluke Thermography
Image Time	4/4/2023 11:40:19 PM
Distance to Target	0.00m

Main Image Markers

Name	Max
Centerbox	291.8°C

Name	Temperature
Centerpoint	57.6°C
P0	92.6°C



IR_01905.IS2
4/4/2023 11:40:34 PM



Visible Light Image

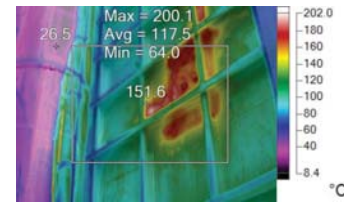
Image Info

Background temperature	33.0°C
Emissivity	0.95
Transmission	0.96
Camera Model	Ti480P
IR Sensor Size	640 x 480
Camera Manufacturer	Fluke Thermography
Image Time	4/4/2023 11:40:34 PM
Distance to Target	0.00m

Main Image Markers

Name	Max
Centerbox	235.9°C

Name	Temperature
Centerpoint	90.2°C
P0	71.4°C



IR_01906.IS2
4/4/2023 11:40:41 PM



Visible Light Image

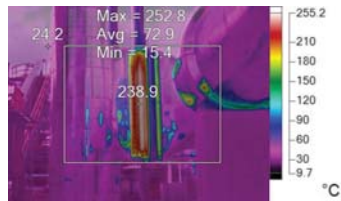
Image Info

Background temperature	33.0°C
Emissivity	0.95
Transmission	0.96
Camera Model	Ti480P
IR Sensor Size	640 x 480
Camera Manufacturer	Fluke Thermography
Image Time	4/4/2023 11:40:41 PM
Distance to Target	0.00m

Main Image Markers

Name	Max
Centerbox	200.1°C

Name	Temperature
Centerpoint	151.6°C
P0	26.5°C



IR_01907.IS2
4/4/2023 11:41:04 PM



Visible Light Image

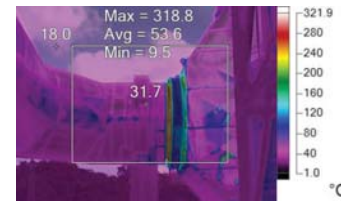
Image Info

Background temperature	33.0°C
Emissivity	0.95
Transmission	0.96
Camera Model	Ti480P
IR Sensor Size	640 x 480
Camera Manufacturer	Fluke Thermography
Image Time	4/4/2023 11:41:04 PM
Distance to Target	0.00m

Main Image Markers

Name	Max
Centerbox	252.8°C

Name	Temperature
Centerpoint	238.9°C
P0	24.2°C



IR_01908.IS2
4/4/2023 11:41:16 PM



Visible Light Image

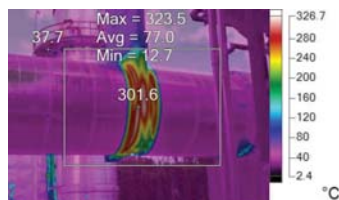
Image Info

Background temperature	33.0°C
Emissivity	0.95
Transmission	0.96
Camera Model	Ti480P
IR Sensor Size	640 x 480
Camera Manufacturer	Fluke Thermography
Image Time	4/4/2023 11:41:16 PM
Distance to Target	0.00m

Main Image Markers

Name	Max
Centerbox	318.8°C

Name	Temperature
Centerpoint	31.7°C
P0	18.0°C



IR_01909.IS2
4/4/2023 11:41:33 PM



Visible Light Image

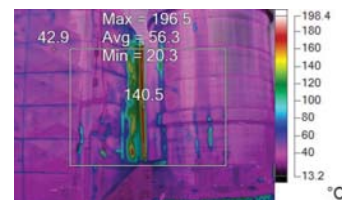
Image Info

Background temperature	33.0°C
Emissivity	0.95
Transmission	0.96
Camera Model	Ti480P
IR Sensor Size	640 x 480
Camera Manufacturer	Fluke Thermography
Image Time	4/4/2023 11:41:33 PM
Distance to Target	0.00m

Main Image Markers

Name	Max
Centerbox	323.5°C

Name	Temperature
Centerpoint	301.6°C
P0	37.7°C



IR_01910.IS2
4/4/2023 11:41:54 PM



Visible Light Image

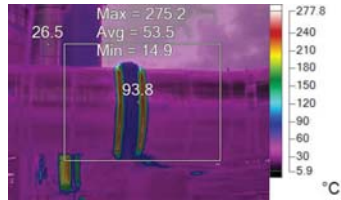
Image Info

Background temperature	33.0°C
Emissivity	0.95
Transmission	0.96
Camera Model	Ti480P
IR Sensor Size	640 x 480
Camera Manufacturer	Fluke Thermography
Image Time	4/4/2023 11:41:54 PM
Distance to Target	0.00m

Main Image Markers

Name	Max
Centerbox	196.5°C

Name	Temperature
Centerpoint	140.5°C
P0	42.9°C



IR_01911.IS2
4/4/2023 11:42:03 PM



Visible Light Image

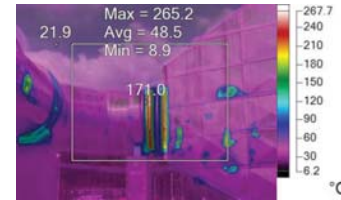
Image Info

Background temperature	33.0°C
Emissivity	0.95
Transmission	0.96
Camera Model	Ti480P
IR Sensor Size	640 x 480
Camera Manufacturer	Fluke Thermography
Image Time	4/4/2023 11:42:03 PM
Distance to Target	0.00m

Main Image Markers

Name	Max
Centerbox	275.2°C

Name	Temperature
Centerpoint	93.8°C
P0	26.5°C



IR_01912.IS2
4/4/2023 11:42:14 PM



Visible Light Image

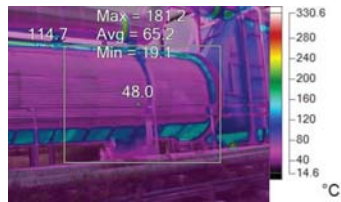
Image Info

Background temperature	33.0°C
Emissivity	0.95
Transmission	0.96
Camera Model	Ti480P
IR Sensor Size	640 x 480
Camera Manufacturer	Fluke Thermography
Image Time	4/4/2023 11:42:14 PM
Distance to Target	0.00m

Main Image Markers

Name	Max
Centerbox	265.2°C

Name	Temperature
Centerpoint	171.0°C
P0	21.9°C



IR_01913.IS2
4/4/2023 11:42:29 PM



Visible Light Image

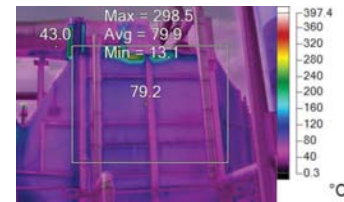
Image Info

Background temperature	33.0°C
Emissivity	0.95
Transmission	0.96
Camera Model	Ti480P
IR Sensor Size	640 x 480
Camera Manufacturer	Fluke Thermography
Image Time	4/4/2023 11:42:29 PM
Distance to Target	0.00m

Main Image Markers

Name	Max
Centerbox	181.2°C

Name	Temperature
Centerpoint	48.0°C
P0	114.7°C



IR_01914.IS2
4/4/2023 11:42:47 PM



Visible Light Image

Image Info

Background temperature	33.0°C
Emissivity	0.95
Transmission	0.96
Camera Model	Ti480P
IR Sensor Size	640 x 480
Camera Manufacturer	Fluke Thermography
Image Time	4/4/2023 11:42:47 PM
Distance to Target	0.00m

Main Image Markers

Name	Max
Centerbox	298.5°C

Name	Temperature
Centerpoint	79.2°C
P0	43.0°C



IR_01915.IS2
4/4/2023 11:43:04 PM



Visible Light Image

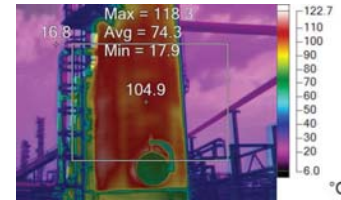
Image Info

Background temperature	33.0°C
Emissivity	0.95
Transmission	0.96
Camera Model	Ti480P
IR Sensor Size	640 x 480
Camera Manufacturer	Fluke Thermography
Image Time	4/4/2023 11:43:04 PM
Distance to Target	0.00m

Main Image Markers

Name	Max
Centerbox	120.2°C

Name	Temperature
Centerpoint	51.9°C
P0	35.0°C



IR_01916.IS2
4/4/2023 11:43:23 PM



Visible Light Image

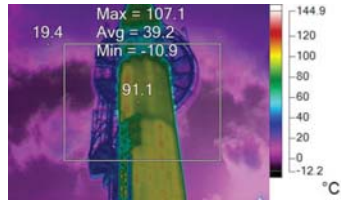
Image Info

Background temperature	33.0°C
Emissivity	0.95
Transmission	0.96
Camera Model	Ti480P
IR Sensor Size	640 x 480
Camera Manufacturer	Fluke Thermography
Image Time	4/4/2023 11:43:23 PM
Distance to Target	0.00m

Main Image Markers

Name	Max
Centerbox	118.3°C

Name	Temperature
Centerpoint	104.9°C
P0	16.8°C



IR_01917.IS2
4/4/2023 11:43:26 PM



Visible Light Image

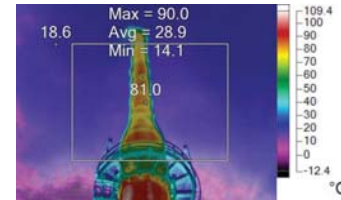
Image Info

Background temperature	33.0°C
Emissivity	0.95
Transmission	0.96
Camera Model	Ti480P
IR Sensor Size	640 x 480
Camera Manufacturer	Fluke Thermography
Image Time	4/4/2023 11:43:26 PM
Distance to Target	0.00m

Main Image Markers

Name	Max
Centerbox	107.1°C

Name	Temperature
Centerpoint	91.1°C
P0	19.4°C



IR_01918.IS2
4/4/2023 11:43:30 PM



Visible Light Image

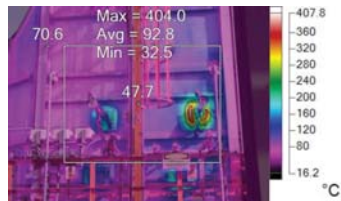
Image Info

Background temperature	33.0°C
Emissivity	0.95
Transmission	0.96
Camera Model	Ti480P
IR Sensor Size	640 x 480
Camera Manufacturer	Fluke Thermography
Image Time	4/4/2023 11:43:30 PM
Distance to Target	0.00m

Main Image Markers

Name	Max
Centerbox	90.0°C

Name	Temperature
Centerpoint	81.0°C
P0	18.6°C



IR_01919.IS2
4/4/2023 11:44:00 PM



Visible Light Image

Image Info

Background temperature	33.0°C
Emissivity	0.95
Transmission	0.96
Camera Model	Ti480P
IR Sensor Size	640 x 480
Camera Manufacturer	Fluke Thermography
Image Time	4/4/2023 11:44:00 PM
Distance to Target	0.00m

Main Image Markers

Name	Max
Centerbox	404.0°C

Name	Temperature
Centerpoint	47.7°C
P0	70.6°C



IR_01920.IS2
4/4/2023 11:44:19 PM



Visible Light Image

Image Info

Background temperature	33.0°C
Emissivity	0.95
Transmission	0.96
Camera Model	Ti480P
IR Sensor Size	640 x 480
Camera Manufacturer	Fluke Thermography
Image Time	4/4/2023 11:44:19 PM
Distance to Target	0.00m

Main Image Markers

Name	Max
Centerbox	173.3°C

Name	Temperature
Centerpoint	46.8°C
P0	82.2°C



IR_01921.IS2
4/4/2023 11:44:41 PM



Visible Light Image

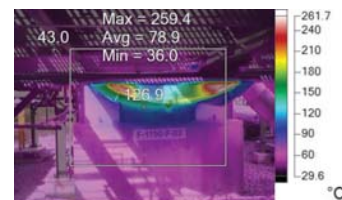
Image Info

Background temperature	33.0°C
Emissivity	0.95
Transmission	0.96
Camera Model	Ti480P
IR Sensor Size	640 x 480
Camera Manufacturer	Fluke Thermography
Image Time	4/4/2023 11:44:41 PM
Distance to Target	0.00m

Main Image Markers

Name	Max
Centerbox	327.8°C

Name	Temperature
Centerpoint	61.9°C
P0	17.5°C



IR_01922.IS2
4/4/2023 11:44:49 PM



Visible Light Image

Image Info

Background temperature	33.0°C
Emissivity	0.95
Transmission	0.96
Camera Model	Ti480P
IR Sensor Size	640 x 480
Camera Manufacturer	Fluke Thermography
Image Time	4/4/2023 11:44:49 PM
Distance to Target	0.00m

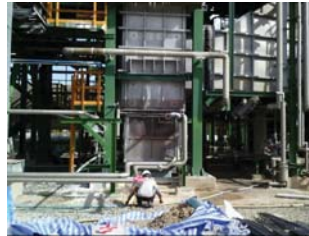
Main Image Markers

Name	Max
Centerbox	259.4°C

Name	Temperature
Centerpoint	126.9°C
P0	43.0°C



IR_01923.IS2
4/4/2023 11:45:18 PM



Visible Light Image

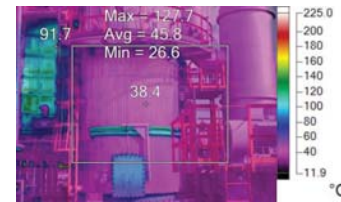
Image Info

Background temperature	33.0°C
Emissivity	0.95
Transmission	0.96
Camera Model	Ti480P
IR Sensor Size	640 x 480
Camera Manufacturer	Fluke Thermography
Image Time	4/4/2023 11:45:18 PM
Distance to Target	0.00m

Main Image Markers

Name	Max
Centerbox	243.4°C

Name	Temperature
Centerpoint	206.8°C
P0	40.3°C



IR_01924.IS2
4/4/2023 11:45:33 PM



Visible Light Image

Image Info

Background temperature	33.0°C
Emissivity	0.95
Transmission	0.96
Camera Model	Ti480P
IR Sensor Size	640 x 480
Camera Manufacturer	Fluke Thermography
Image Time	4/4/2023 11:45:33 PM
Distance to Target	0.00m

Main Image Markers

Name	Max
Centerbox	127.7°C

Name	Temperature
Centerpoint	38.4°C
P0	91.7°C



IR_01925.IS2
4/4/2023 11:45:36 PM



Visible Light Image

Image Info

Background temperature	33.0°C
Emissivity	0.95
Transmission	0.96
Camera Model	Ti480P
IR Sensor Size	640 x 480
Camera Manufacturer	Fluke Thermography
Image Time	4/4/2023 11:45:36 PM
Distance to Target	0.00m

Main Image Markers

Name	Max
Centerbox	161.4°C

Name	Temperature
Centerpoint	35.9°C
P0	37.9°C



IR_01926.IS2
4/4/2023 11:45:40 PM



Visible Light Image

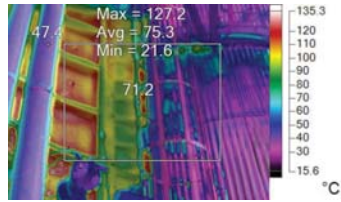
Image Info

Background temperature	33.0°C
Emissivity	0.95
Transmission	0.96
Camera Model	Ti480P
IR Sensor Size	640 x 480
Camera Manufacturer	Fluke Thermography
Image Time	4/4/2023 11:45:40 PM
Distance to Target	0.00m

Main Image Markers

Name	Max
Centerbox	201.1°C

Name	Temperature
Centerpoint	49.0°C
P0	21.3°C



IR_01927.IS2
4/4/2023 11:45:59 PM



Visible Light Image

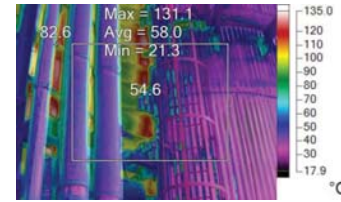
Image Info

Background temperature	33.0°C
Emissivity	0.95
Transmission	0.96
Camera Model	Ti480P
IR Sensor Size	640 x 480
Camera Manufacturer	Fluke Thermography
Image Time	4/4/2023 11:45:59 PM
Distance to Target	0.00m

Main Image Markers

Name	Max
Centerbox	127.2°C

Name	Temperature
Centerpoint	71.2°C
P0	47.4°C



IR_01928.IS2
4/4/2023 11:46:15 PM



Visible Light Image

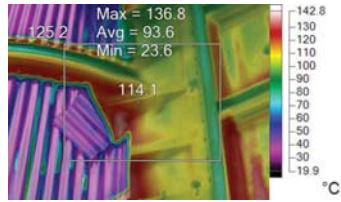
Image Info

Background temperature	33.0°C
Emissivity	0.95
Transmission	0.96
Camera Model	Ti480P
IR Sensor Size	640 x 480
Camera Manufacturer	Fluke Thermography
Image Time	4/4/2023 11:46:15 PM
Distance to Target	0.00m

Main Image Markers

Name	Max
Centerbox	131.1°C

Name	Temperature
Centerpoint	54.6°C
P0	82.6°C



IR_01929.IS2
4/4/2023 11:47:06 PM



Visible Light Image

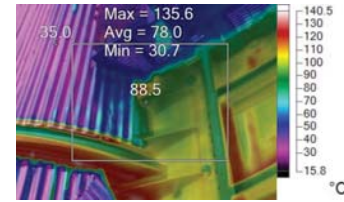
Image Info

Background temperature	33.0°C
Emissivity	0.95
Transmission	0.96
Camera Model	Ti480P
IR Sensor Size	640 x 480
Camera Manufacturer	Fluke Thermography
Image Time	4/4/2023 11:47:06 PM
Distance to Target	0.00m

Main Image Markers

Name	Max
Centerbox	136.8°C

Name	Temperature
Centerpoint	114.1°C
P0	125.2°C



IR_01930.IS2
4/4/2023 11:47:10 PM



Visible Light Image

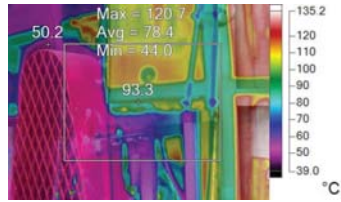
Image Info

Background temperature	33.0°C
Emissivity	0.95
Transmission	0.96
Camera Model	Ti480P
IR Sensor Size	640 x 480
Camera Manufacturer	Fluke Thermography
Image Time	4/4/2023 11:47:10 PM
Distance to Target	0.00m

Main Image Markers

Name	Max
Centerbox	135.6°C

Name	Temperature
Centerpoint	88.5°C
P0	35.0°C



IR_01931.IS2
4/4/2023 11:47:16 PM



Visible Light Image

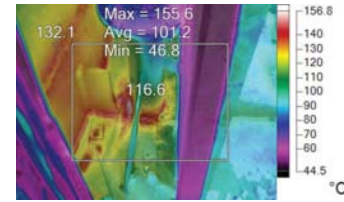
Image Info

Background temperature	33.0°C
Emissivity	0.95
Transmission	0.96
Camera Model	Ti480P
IR Sensor Size	640 x 480
Camera Manufacturer	Fluke Thermography
Image Time	4/4/2023 11:47:16 PM
Distance to Target	0.00m

Main Image Markers

Name	Max
Centerbox	120.7°C

Name	Temperature
Centerpoint	93.3°C
P0	50.2°C



IR_01932.IS2
4/4/2023 11:48:23 PM



Visible Light Image

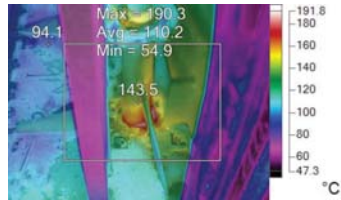
Image Info

Background temperature	33.0°C
Emissivity	0.95
Transmission	0.96
Camera Model	Ti480P
IR Sensor Size	640 x 480
Camera Manufacturer	Fluke Thermography
Image Time	4/4/2023 11:48:23 PM
Distance to Target	0.00m

Main Image Markers

Name	Max
Centerbox	155.6°C

Name	Temperature
Centerpoint	116.6°C
P0	132.1°C



IR_01933.IS2
4/4/2023 11:48:40 PM



Visible Light Image

Image Info

Background temperature	33.0°C
Emissivity	0.95
Transmission	0.96
Camera Model	Ti480P
IR Sensor Size	640 x 480
Camera Manufacturer	Fluke Thermography
Image Time	4/4/2023 11:48:40 PM
Distance to Target	0.00m

Main Image Markers

Name	Max
Centerbox	190.3°C

Name	Temperature
Centerpoint	143.5°C
P0	94.1°C



IR_01934.IS2
4/4/2023 11:49:56 PM



Visible Light Image

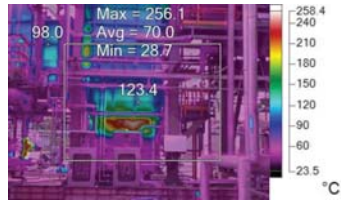
Image Info

Background temperature	33.0°C
Emissivity	0.95
Transmission	0.96
Camera Model	Ti480P
IR Sensor Size	640 x 480
Camera Manufacturer	Fluke Thermography
Image Time	4/4/2023 11:49:56 PM
Distance to Target	0.00m

Main Image Markers

Name	Max
Centerbox	134.5°C

Name	Temperature
Centerpoint	52.7°C
P0	49.6°C



IR_01935.IS2
4/4/2023 11:50:07 PM



Visible Light Image

Image Info

Background temperature	33.0°C
Emissivity	0.95
Transmission	0.96
Camera Model	Ti480P
IR Sensor Size	640 x 480
Camera Manufacturer	Fluke Thermography
Image Time	4/4/2023 11:50:07 PM
Distance to Target	0.00m

Main Image Markers

Name	Max
Centerbox	256.1°C

Name	Temperature
Centerpoint	123.4°C
P0	98.0°C



IR_01936.IS2
4/4/2023 11:51:22 PM



Visible Light Image

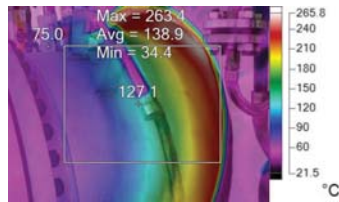
Image Info

Background temperature	33.0°C
Emissivity	0.95
Transmission	0.96
Camera Model	Ti480P
IR Sensor Size	640 x 480
Camera Manufacturer	Fluke Thermography
Image Time	4/4/2023 11:51:22 PM
Distance to Target	0.00m

Main Image Markers

Name	Max
Centerbox	277.3°C

Name	Temperature
Centerpoint	175.8°C
P0	44.1°C



IR_01937.IS2
4/4/2023 11:52:37 PM



Visible Light Image

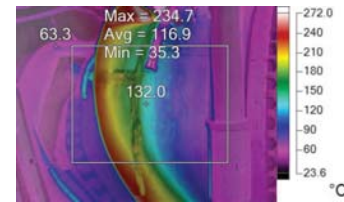
Image Info

Background temperature	33.0°C
Emissivity	0.95
Transmission	0.96
Camera Model	Ti480P
IR Sensor Size	640 x 480
Camera Manufacturer	Fluke Thermography
Image Time	4/4/2023 11:52:37 PM
Distance to Target	0.00m

Main Image Markers

Name	Max
Centerbox	263.4°C

Name	Temperature
Centerpoint	127.1°C
P0	75.0°C



IR_01938.IS2
4/4/2023 11:52:55 PM



Visible Light Image

Image Info

Background temperature	33.0°C
Emissivity	0.95
Transmission	0.96
Camera Model	Ti480P
IR Sensor Size	640 x 480
Camera Manufacturer	Fluke Thermography
Image Time	4/4/2023 11:52:55 PM
Distance to Target	0.00m

Main Image Markers




Name	Max
Centerbox	234.7°C

Name	Temperature
Centerpoint	132.0°C
P0	63.3°C

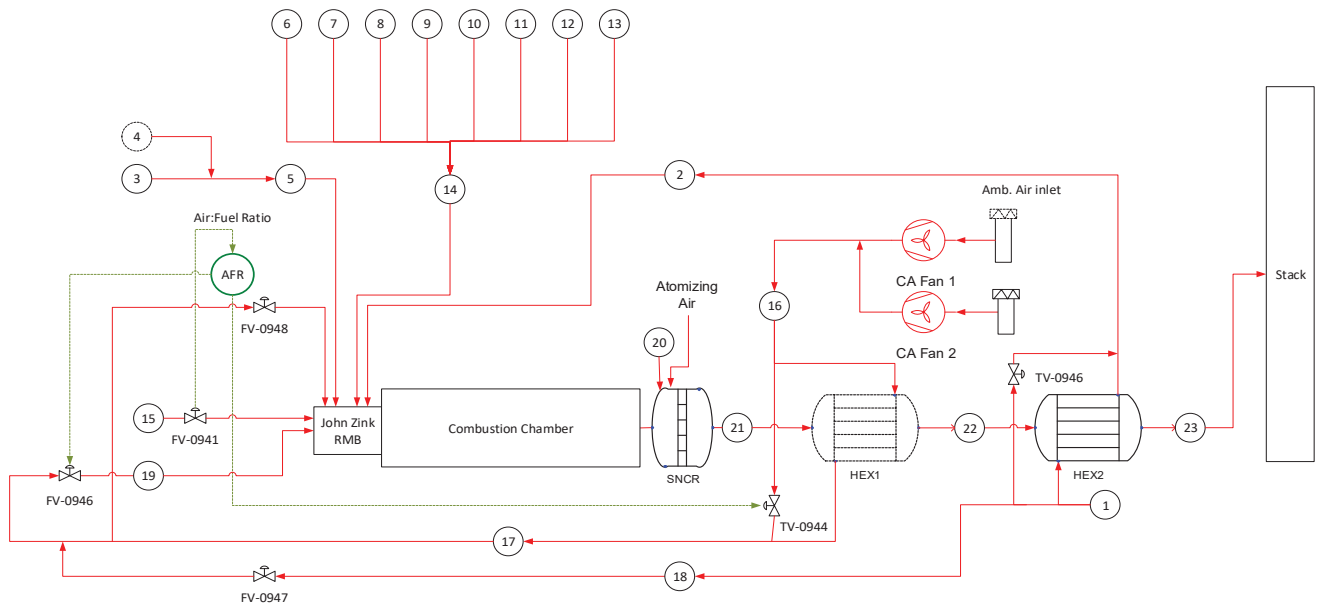
ภาคผนวก 18ข


เอกสารออกแบบระบบ Thermal Oxidizer และ Liquid Incinerator


เอกสารการออกแบบ Thermal Oxidizer

DOCUMENT TITLE :		HEAT AND MASS BALANCES															
<p>VENDOR PRINT NO : SC6007-MBA930-01-J1HMB001-001</p> <p>REQUISITION NO : MBA930</p> <p>PURCHASE ORDER NO : 5000032920</p> <p>ITEM NO : F-1190</p> <p>ITEM DESCRIPTION : THERMAL OXIDIZER</p>																	
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <input type="checkbox"/> APPROVED <input type="checkbox"/> WITH COMMENT </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <input type="checkbox"/> REVIEWED <input type="checkbox"/> RESUBMIT </div> <p>This approval or review does not relieve the vendor / subcontractor of his responsibilities to meet all requirements of the purchase order</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td></td> <td>ORIGINAL</td> <td>CHECKED</td> <td>APPD(PRJ)</td> </tr> <tr> <td>SIGN</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>DATE</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p style="text-align: center;">SAMSUNG ENGINEERING CO., LTD</p> </div>							ORIGINAL	CHECKED	APPD(PRJ)	SIGN				DATE			
	ORIGINAL	CHECKED	APPD(PRJ)														
SIGN																	
DATE																	
0	2020.02.12	Final	MINWOO	Y.C.LEE	Y.C.LEE												
REV	DATE	DESCRIPTION	PREPARED	CHECKED	APPROVED												
<p>PROPYLENE OXIDE PROJECT</p> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 30%;">    </div> <div style="width: 65%;"> <p>Consortium of Samsung Engineering Co. Ltd (SECL) and Samsung Engineering (Thailand) Co. Ltd (SET)</p> <p>John Zink Company, LLC.</p> </div> </div>																	




[illegible]

		Project:	Propylene Oxide
		JZHC Job No.:	9191533 (KTO1393)
		Document Title:	Datasheet for Thermal Oxidizer
		Document No.:	9191533-TO1-C01-0001
		Document Rev.:	R6
			Rev.
1	Combustion Chamber Detail F-1190-F-02		R2
2			
3			
4			
5			
6			R2
7			R3
8			R2
9			
10	Refractory Detail (Combustion Chamber & Outlet transition)		
11			
12			
13			
14			
15			
16	Anchor : 310SS Wavy V		
17	Refractory Detail (Heat Exchanger - CA Heater walls)		
18			
19			
20			
21			
22			
23	Anchor : 310SS pins & keepers		
24	Refractory Detail (Heat Exchanger - CA Heater Floor & roof)		
25			
26			
27			
28			
29			
30	Anchor : 310SS pins & keepers		
31	Refractory Detail (Heat Exchanger - Off gas Heater walls)		
32			
33			
34			
35			
36			
37	Anchor : 310SS pins & keepers		
38	Refractory Detail (Heat Exchanger - Off gas Heater Floor & roof)		
39			
40			
41			
42			
43			
44	Anchor : 310SS pins & keepers		
45	Design Temperature of Casing for CA & Off Gas Heater: 343°C / 650°F		R6
46	Casing Material (typical for all): A36 CS		R2
47	Casing Thickness (typical for all): 16 mm		R2
48	Sheet 2 of 3		

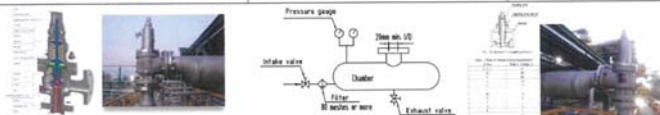
		Project:	Propylene Oxide
		JZHC Job No.:	9191533 (KTO1393)
		Document Title:	Datasheet for Thermal Oxidizer
		Document No.:	9191533-TO1-C01-0001
		Document Rev.:	R6
			Rev.
1	Stack Detail F-1190-F-03		
2			
3			
4			
5			
6			R2
7			
8			R2
9			R5
10			R5
11			R5
12			R5
13			R5
14			R5
15	Refractory Detail		
16			
17			
18			
19			
20			
21	Anchor : 310SS pins & keepers		
22	Site Design Data		
23			
24			
25			
26			
27			
28			
29			
30			
31			
32			
33			
34			
35			
36			
37			
38			
39			
40	Note 1: Design temperature of chamber is lower than flue gas temperature because it is a refractory lined item.		R6
41	Note 2: Design margin of 10% included.		R5
42			
43			
44			
45			
46			
47			
48			
49			
50			
51	Sheet 3 of 3		

ภาคผนวก 19ข

เอกสารการตรวจสอบอุปกรณ์ที่ใช้ในกระบวนการผลิต

 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	F-(E-MN-PO)-005: แบบฟอร์มการตรวจ PZV (Visual Check)	

PZV Equipment Tag : 12-PZV-2005	Maintenance Order: 301660557	Check by : [Redacted]
---------------------------------	------------------------------	-----------------------

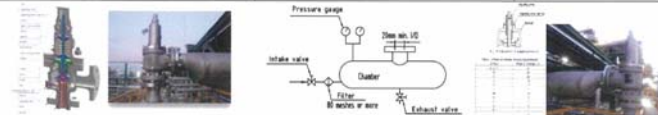


Item	Description Check	Normal	Abnormal	Remark / Other
1.	ตรวจสอบความสะอาดภายนอกของตัว Safety Valve (PZV)	✓		
2.	ตรวจสอบ Safety Valve Condition (Crack / Corrosion)	✓		
3.	ตรวจสอบความถูกต้องของ Name Plate (New / Existing)	✓		
4.	ตรวจสอบ Surface of Flange Edge of Safety Valve Inlet / Outlet (Integrity / Distortion)	✓		
5.	ตรวจสอบความถูกต้องและความสมบูรณ์ของ Gasket ด้าน Flange Side (Visibility)	✓		
6.	ตรวจสอบ Leakage ที่จุดเชื่อมต่อและตัว Valve Body	✓		
7.	ตรวจสอบ Stud Bolt / Nut Looseness	✓		

Place /Area	ISBL / 1200	Check by Signature / Name	[Redacted]
Date And Time	21/9/24	Mechanical Supervisor Signature	[Redacted]


 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	F-(E-MN-PO)-005: แบบฟอร์มการตรวจ PZV (Visual Check)	

PZV Equipment Tag : 12-PZV-2100	Maintenance Order: 301660558	Check by : [Redacted]
---------------------------------	------------------------------	-----------------------

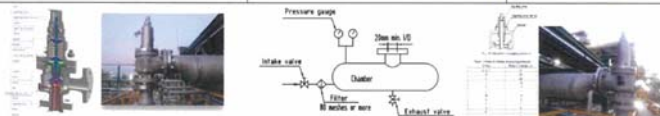


Item	Description Check	Normal	Abnormal	Remark / Other
1.	ตรวจสอบความสะอาดภายนอกของตัว Safety Valve (PZV)	✓		
2.	ตรวจสอบ Safety Valve Condition (Crack / Corrosion)	✓		
3.	ตรวจสอบความถูกต้องของ Name Plate (New / Existing)	✓		
4.	ตรวจสอบ Surface of Flange Edge of Safety Valve Inlet / Outlet (Integrity / Distortion)	✓		
5.	ตรวจสอบความถูกต้องและความสมบูรณ์ของ Gasket ด้าน Flange Side (Visibility)	✓		
6.	ตรวจสอบ Leakage ที่จุดเชื่อมต่อและตัว Valve Body	✓		
7.	ตรวจสอบ Stud Bolt / Nut Looseness	✓		


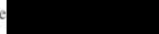
Place /Area	ISBL / 1200	Check by Signature / Name	[Redacted]
Date And Time	21/9/24	Mechanical Supervisor Signature	[Redacted]


 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	F-(E-MN-PO)-005: แบบฟอร์มการตรวจ PZV (Visual Check)	


PZV Equipment Tag : 11-PZV-0651	Maintenance Order: 301660597	Check by : 
---------------------------------	------------------------------	--

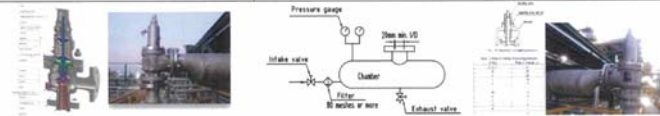


Item	Description Check	Normal	Abnormal	Remark / Other
1.	ตรวจสอบความสะอาดภายนอกของตัว Safety Valve (PZV)	✓		
2.	ตรวจสอบ Safety Valve Condition (Crack / Corrosion)	✓		
3.	ตรวจสอบความถูกต้องของ Name Plate (New / Existing)	✓		
4.	ตรวจสอบ Surface of Flange Edge of Safety Valve Inlet / Outlet (Integrity / Distortion)	✓		
5.	ตรวจสอบความถูกต้องและความสมบูรณ์ของ Gasket ด้าน Flange Side (Visibility)	✓		
6.	ตรวจสอบ Leakage ที่จุดเชื่อมต่อและตัว Valve Body	✓		
7.	ตรวจสอบ Stud Bolt / Nut Looseness	✓		

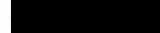

Place / Area 15BL / 1100	Check by Signature / Name 
Date And Time 2/9/24	Mechanical Supervisor Signature 


 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	F-(E-MN-PO)-005: แบบฟอร์มการตรวจ PZV (Visual Check)	

PZV Equipment Tag : 11-PZV-0652	Maintenance Order: 301660598	Check by : 
---------------------------------	------------------------------	--

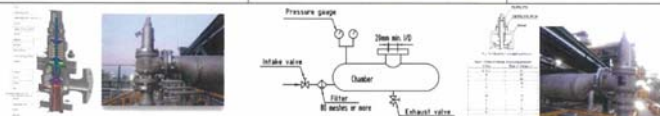


Item	Description Check	Normal	Abnormal	Remark / Other
1.	ตรวจสอบความสะอาดภายนอกของตัว Safety Valve (PZV)	✓		
2.	ตรวจสอบ Safety Valve Condition (Crack / Corrosion)	✓		
3.	ตรวจสอบความถูกต้องของ Name Plate (New / Existing)	✓		
4.	ตรวจสอบ Surface of Flange Edge of Safety Valve Inlet / Outlet (Integrity / Distortion)	✓		
5.	ตรวจสอบความถูกต้องและความสมบูรณ์ของ Gasket ด้าน Flange Side (Visibility)	✓		
6.	ตรวจสอบ Leakage ที่จุดเชื่อมต่อและตัว Valve Body	✓		
7.	ตรวจสอบ Stud Bolt / Nut Looseness	✓		


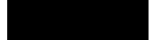
Place / Area 15BL / 1100	Check by Signature / Name 
Date And Time 2/9/24	Mechanical Supervisor Signature 


 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	F-(E-MN-PO)-005: แบบฟอร์มการตรวจ PZV (Visual Check)	


PZV Equipment Tag : 11-PZV-0653	Maintenance Order: 301660599	Check by : 
---------------------------------	------------------------------	--

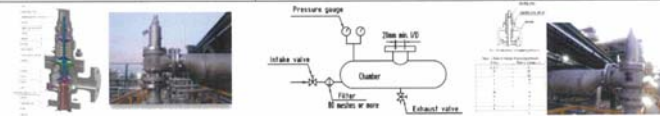


Item	Description Check	Normal	Abnormal	Remark / Other
1.	ตรวจสอบความสะอาดภายนอกของตัว Safety Valve (PZV)	✓		
2.	ตรวจสอบ Safety Valve Condition (Crack / Corrosion)	✓		
3.	ตรวจสอบความถูกต้องของ Name Plate (New / Existing)	✓		
4.	ตรวจสอบ Surface of Flange Edge of Safety Valve Inlet / Outlet (Integrity / Distortion)	✓		
5.	ตรวจสอบความถูกต้องและความสมบูรณ์ของ Gasket ด้าน Flange Side (Visibility)	✓		
6.	ตรวจสอบ Leakage ที่จุดเชื่อมต่อและตัว Valve Body	✓		
7.	ตรวจสอบ Stud Bolt / Nut Looseness	✓		

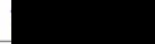

Place / Area	13B2 / 1100	Check by Signature / Name	
Date And Time	2/9/24	Mechanical Supervisor Signature	


 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	F-(E-MN-PO)-005: แบบฟอร์มการตรวจ PZV (Visual Check)	

PZV Equipment Tag : 11-PZV-0701	Maintenance Order: 301660600	Check by : 
---------------------------------	------------------------------	--

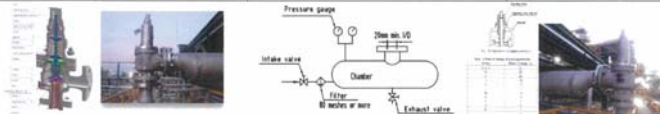


Item	Description Check	Normal	Abnormal	Remark / Other
1.	ตรวจสอบความสะอาดภายนอกของตัว Safety Valve (PZV)	✓		
2.	ตรวจสอบ Safety Valve Condition (Crack / Corrosion)	✓		
3.	ตรวจสอบความถูกต้องของ Name Plate (New / Existing)	✓		
4.	ตรวจสอบ Surface of Flange Edge of Safety Valve Inlet / Outlet (Integrity / Distortion)	✓		
5.	ตรวจสอบความถูกต้องและความสมบูรณ์ของ Gasket ด้าน Flange Side (Visibility)	✓		
6.	ตรวจสอบ Leakage ที่จุดเชื่อมต่อและตัว Valve Body	✓		
7.	ตรวจสอบ Stud Bolt / Nut Looseness	✓		

Place / Area	13B2 / 1100	Check by Signature / Name	
Date And Time	2/9/24	Mechanical Supervisor Signature	

 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	F-(E-MN-PO)-005: แบบฟอร์มการตรวจ PZV (Visual Check)	

PZV Equipment Tag : 11-PZV-0702	Maintenance Order: 301660601	Check by : [Redacted]
---------------------------------	------------------------------	-----------------------

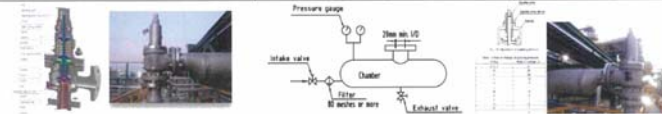


Item	Description Check	Normal	Abnormal	Remark / Other
1.	ตรวจสอบความสะอาดภายนอกของตัว Safety Valve (PZV)	✓		
2.	ตรวจสอบ Safety Valve Condition (Crack / Corrosion)	✓		
3.	ตรวจสอบความถูกต้องของ Name Plate (New / Existing)	✓		
4.	ตรวจสอบ Surface of Flange Edge of Safety Valve Inlet / Outlet (Integrity / Distortion)	✓		
5.	ตรวจสอบความถูกต้องและความสมบูรณ์ของ Gasket ด้าน Flange Side (Visibility)	✓		
6.	ตรวจสอบ Leakage ที่จุดเชื่อมต่อและตัว Valve Body	✓		
7.	ตรวจสอบ Stud Bolt / Nut Looseness	✓		

Place /Area 19BL / 1100	Check by Signature / Name [Redacted]
Date And Time 2/9/24	Mechanical Supervisor Signature [Redacted]


 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	F-(E-MN-PO)-005: แบบฟอร์มการตรวจ PZV (Visual Check)	

PZV Equipment Tag : 11-PZV-0703	Maintenance Order: 301660602	Check by : [Redacted]
---------------------------------	------------------------------	-----------------------

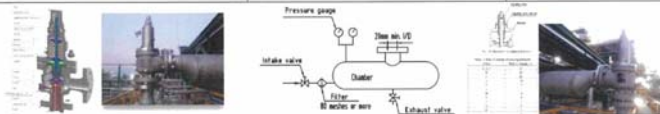


Item	Description Check	Normal	Abnormal	Remark / Other
1.	ตรวจสอบความสะอาดภายนอกของตัว Safety Valve (PZV)	✓		
2.	ตรวจสอบ Safety Valve Condition (Crack / Corrosion)	✓		
3.	ตรวจสอบความถูกต้องของ Name Plate (New / Existing)	✓		
4.	ตรวจสอบ Surface of Flange Edge of Safety Valve Inlet / Outlet (Integrity / Distortion)	✓		
5.	ตรวจสอบความถูกต้องและความสมบูรณ์ของ Gasket ด้าน Flange Side (Visibility)	✓		
6.	ตรวจสอบ Leakage ที่จุดเชื่อมต่อและตัว Valve Body	✓		
7.	ตรวจสอบ Stud Bolt / Nut Looseness	✓		


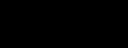
Place /Area 19BL / 1100	Check by Signature / Name [Redacted]
Date And Time 2/9/24	Mechanical Supervisor Signature [Redacted]

 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	F-(E-MN-PO)-005: แบบฟอร์มการตรวจ PZV (Visual Check)	


PZV Equipment Tag : 11-PZV-1000	Maintenance Order: 301660603	Check by : 
---------------------------------	------------------------------	--

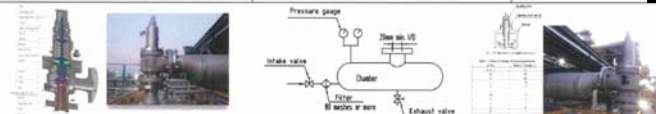


Item	Description Check	Normal	Abnormal	Remark / Other
1.	ตรวจสอบความสะอาดภายนอกของตัว Safety Valve (PZV)	✓		
2.	ตรวจสอบ Safety Valve Condition (Crack / Corrosion)	✓		
3.	ตรวจสอบความถูกต้องของ Name Plate (New / Existing)	✓		
4.	ตรวจสอบ Surface of Flange Edge of Safety Valve Inlet / Outlet (Integrity / Distortion)	✓		
5.	ตรวจสอบความถูกต้องและความสมบูรณ์ของ Gasket ด้าน Flange Side (Visibility)	✓		
6.	ตรวจสอบ Leakage ที่จุดเชื่อมต่อและตัว Valve Body	✓		
7.	ตรวจสอบ Stud Bolt / Nut Looseness	✓		


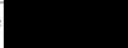
Place / Area 1382 / 1100	Check by Signature / Name 
Date And Time 2/9/24	Mechanical Supervisor Signature 


 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	F-(E-MN-PO)-005: แบบฟอร์มการตรวจ PZV (Visual Check)	

PZV Equipment Tag : 11-PZV-1010	Maintenance Order: 301660604	Check by : 
---------------------------------	------------------------------	--

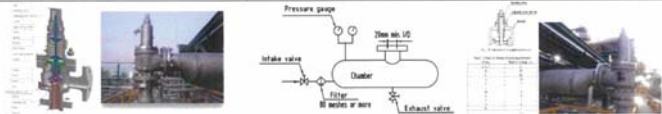


Item	Description Check	Normal	Abnormal	Remark / Other
1.	ตรวจสอบความสะอาดภายนอกของตัว Safety Valve (PZV)	✓		
2.	ตรวจสอบ Safety Valve Condition (Crack / Corrosion)	✓		
3.	ตรวจสอบความถูกต้องของ Name Plate (New / Existing)	✓		
4.	ตรวจสอบ Surface of Flange Edge of Safety Valve Inlet / Outlet (Integrity / Distortion)	✓		
5.	ตรวจสอบความถูกต้องและความสมบูรณ์ของ Gasket ด้าน Flange Side (Visibility)	✓		
6.	ตรวจสอบ Leakage ที่จุดเชื่อมต่อและตัว Valve Body	✓		
7.	ตรวจสอบ Stud Bolt / Nut Looseness	✓		


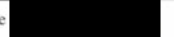
Place / Area 1382 / 1100	Check by Signature / Name 
Date And Time 2/9/24	Mechanical Supervisor Signature 

 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	F-(E-MN-PO)-005: แบบฟอร์มการตรวจ PZV (Visual Check)	


PZV Equipment Tag : 12-PZV-2110	Maintenance Order: 3016 60605	Check by : 
---------------------------------	-------------------------------	--

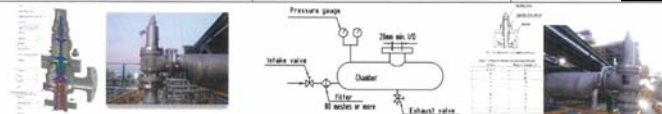


Item	Description Check	Normal	Abnormal	Remark / Other
1.	ตรวจสอบความสะอาดภายนอกของตัว Safety Valve (PZV)	✓		
2.	ตรวจสอบ Safety Valve Condition (Crack / Corrosion)	✓		
3.	ตรวจสอบความถูกต้องของ Name Plate (New / Existing)	✓		
4.	ตรวจสอบ Surface of Flange Edge of Safety Valve Inlet / Outlet (Integrity / Distortion)	✓		
5.	ตรวจสอบความถูกต้องและความสมบูรณ์ของ Gasket ด้าน Flange Side (Visibility)	✓		
6.	ตรวจสอบ Leakage ที่จุดเชื่อมต่อและตัว Valve Body	✓		
7.	ตรวจสอบ Stud Bolt / Nut Looseness	✓		


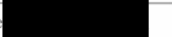
Place /Area 1582 / 1200	Check by Signature / Name 
Date And Time 3/9/24	Mechanical Supervisor Signature 


 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	F-(E-MN-PO)-005: แบบฟอร์มการตรวจ PZV (Visual Check)	

PZV Equipment Tag : 12-PZV-2120A	Maintenance Order: 3016 60606	Check by : 
----------------------------------	-------------------------------	--

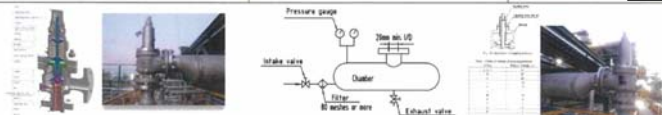


Item	Description Check	Normal	Abnormal	Remark / Other
1.	ตรวจสอบความสะอาดภายนอกของตัว Safety Valve (PZV)	✓		
2.	ตรวจสอบ Safety Valve Condition (Crack / Corrosion)	✓		
3.	ตรวจสอบความถูกต้องของ Name Plate (New / Existing)	✓		
4.	ตรวจสอบ Surface of Flange Edge of Safety Valve Inlet / Outlet (Integrity / Distortion)	✓		
5.	ตรวจสอบความถูกต้องและความสมบูรณ์ของ Gasket ด้าน Flange Side (Visibility)	✓		
6.	ตรวจสอบ Leakage ที่จุดเชื่อมต่อและตัว Valve Body	✓		
7.	ตรวจสอบ Stud Bolt / Nut Looseness	✓		


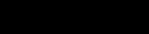
Place /Area 1582 / 1200	Check by Signature / Name 
Date And Time 3/9/24	Mechanical Supervisor Signature 

 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	F-(E-MN-PO)-005: แบบฟอร์มการตรวจ PZV (Visual Check)	


PZV Equipment Tag : 12-PZV-21208	Maintenance Order: 301660607	Check by : 
----------------------------------	------------------------------	--

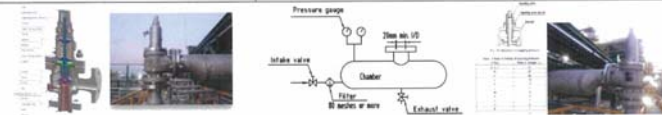


Item	Description Check	Normal	Abnormal	Remark / Other
1.	ตรวจสอบความสะอาดภายนอกของตัว Safety Valve (PZV)	✓		
2.	ตรวจสอบ Safety Valve Condition (Crack / Corrosion)	✓		
3.	ตรวจสอบความถูกต้องของ Name Plate (New / Existing)	✓		
4.	ตรวจสอบ Surface of Flange Edge of Safety Valve Inlet / Outlet (Integrity / Distortion)	✓		
5.	ตรวจสอบความถูกต้องและความสมบูรณ์ของ Gasket ด้าน Flange Side (Visibility)	✓		
6.	ตรวจสอบ Leakage ที่จุดเชื่อมต่อและตัว Valve Body	✓		
7.	ตรวจสอบ Stud Bolt / Nut Looseness	✓		

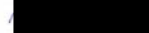

Place / Area	13BL / 1200	Check by Signature / Name	
Date And Time	3/9/24	Mechanical Supervisor Signature	


 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	F-(E-MN-PO)-005: แบบฟอร์มการตรวจ PZV (Visual Check)	

PZV Equipment Tag : 12-PZV-2200	Maintenance Order: 301660608	Check by : 
---------------------------------	------------------------------	--

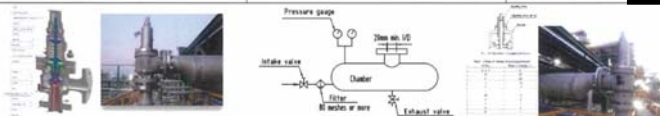


Item	Description Check	Normal	Abnormal	Remark / Other
1.	ตรวจสอบความสะอาดภายนอกของตัว Safety Valve (PZV)	✓		
2.	ตรวจสอบ Safety Valve Condition (Crack / Corrosion)	✓		
3.	ตรวจสอบความถูกต้องของ Name Plate (New / Existing)	✓		
4.	ตรวจสอบ Surface of Flange Edge of Safety Valve Inlet / Outlet (Integrity / Distortion)	✓		
5.	ตรวจสอบความถูกต้องและความสมบูรณ์ของ Gasket ด้าน Flange Side (Visibility)	✓		
6.	ตรวจสอบ Leakage ที่จุดเชื่อมต่อและตัว Valve Body	✓		
7.	ตรวจสอบ Stud Bolt / Nut Looseness	✓		


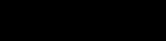
Place / Area	13BL / 1200	Check by Signature / Name	
Date And Time	3/9/24	Mechanical Supervisor Signature	

 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	F-(E-MN-PO)-005: แบบฟอร์มการตรวจ PZV (Visual Check)	


PZV Equipment Tag : 12-PZV-2210	Maintenance Order: 301660609	Check by : 
---------------------------------	------------------------------	--

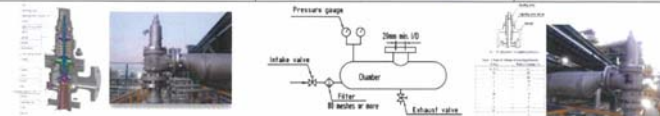


Item	Description Check	Normal	Abnormal	Remark / Other
1.	ตรวจสอบความสะอาดภายนอกของตัว Safety Valve (PZV)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.	ตรวจสอบ Safety Valve Condition (Crack / Corrosion)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3.	ตรวจสอบความถูกต้องของ Name Plate (New / Existing)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4.	ตรวจสอบ Surface of Flange Edge of Safety Valve Inlet / Outlet (Integrity / Distortion)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
5.	ตรวจสอบความถูกต้องและความสมบูรณ์ของ Gasket ด้าน Flange Side (Visibility)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
6.	ตรวจสอบ Leakage ที่จุดเชื่อมต่อและตัว Valve Body	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
7.	ตรวจสอบ Stud Bolt / Nut Looseness	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	


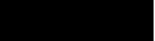
Place /Area 15BL / 1200	Check by Signature / Name 
Date And Time 3/9/24	Mechanical Supervisor Signature 


 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	F-(E-MN-PO)-005: แบบฟอร์มการตรวจ PZV (Visual Check)	

PZV Equipment Tag : 12-PZV-2900	Maintenance Order: 301660610	Check by : 
---------------------------------	------------------------------	--

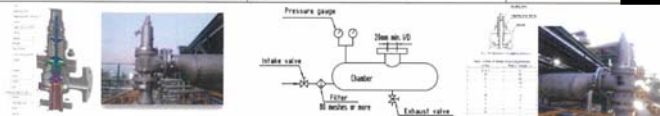


Item	Description Check	Normal	Abnormal	Remark / Other
1.	ตรวจสอบความสะอาดภายนอกของตัว Safety Valve (PZV)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.	ตรวจสอบ Safety Valve Condition (Crack / Corrosion)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3.	ตรวจสอบความถูกต้องของ Name Plate (New / Existing)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4.	ตรวจสอบ Surface of Flange Edge of Safety Valve Inlet / Outlet (Integrity / Distortion)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
5.	ตรวจสอบความถูกต้องและความสมบูรณ์ของ Gasket ด้าน Flange Side (Visibility)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
6.	ตรวจสอบ Leakage ที่จุดเชื่อมต่อและตัว Valve Body	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
7.	ตรวจสอบ Stud Bolt / Nut Looseness	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	


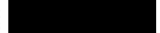
Place /Area 15BL / 1200	Check by Signature / Name 
Date And Time 3/9/24	Mechanical Supervisor Signature 

 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	F-(E-MN-PO)-005: แบบฟอร์มการตรวจ PZV (Visual Check)	

PZV Equipment Tag : 12-P2V-2310	Maintenance Order: 301660611	Check by : 
---------------------------------	------------------------------	--

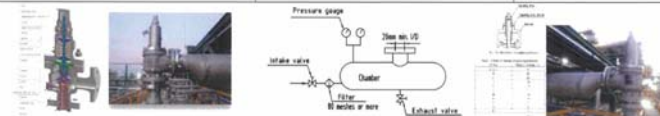


Item	Description Check	Normal	Abnormal	Remark / Other
1.	ตรวจสอบความสะอาดภายนอกของตัว Safety Valve (PZV)	<input checked="" type="checkbox"/>		
2.	ตรวจสอบ Safety Valve Condition (Crack / Corrosion)	<input checked="" type="checkbox"/>		
3.	ตรวจสอบความถูกต้องของ Name Plate (New / Existing)	<input checked="" type="checkbox"/>		
4.	ตรวจสอบ Surface of Flange Edge of Safety Valve Inlet / Outlet (Integrity / Distortion)	<input checked="" type="checkbox"/>		
5.	ตรวจสอบความถูกต้องและความสมบูรณ์ของ Gasket ด้าน Flange Side (Visibility)	<input checked="" type="checkbox"/>		
6.	ตรวจสอบ Leakage ที่จุดเชื่อมต่อและตัว Valve Body	<input checked="" type="checkbox"/>		
7.	ตรวจสอบ Stud Bolt / Nut Looseness	<input checked="" type="checkbox"/>		


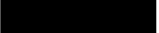
Place / Area 13B2 / 1200	Check by Signature / Name 
Date And Time 3/9/24	Mechanical Supervisor Signature 


 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	F-(E-MN-PO)-005: แบบฟอร์มการตรวจ PZV (Visual Check)	

PZV Equipment Tag : 12-P2V-2380	Maintenance Order: 301660612	Check by : 
---------------------------------	------------------------------	--

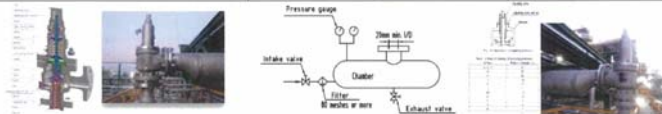


Item	Description Check	Normal	Abnormal	Remark / Other
1.	ตรวจสอบความสะอาดภายนอกของตัว Safety Valve (PZV)	<input checked="" type="checkbox"/>		
2.	ตรวจสอบ Safety Valve Condition (Crack / Corrosion)	<input checked="" type="checkbox"/>		
3.	ตรวจสอบความถูกต้องของ Name Plate (New / Existing)	<input checked="" type="checkbox"/>		
4.	ตรวจสอบ Surface of Flange Edge of Safety Valve Inlet / Outlet (Integrity / Distortion)	<input checked="" type="checkbox"/>		
5.	ตรวจสอบความถูกต้องและความสมบูรณ์ของ Gasket ด้าน Flange Side (Visibility)	<input checked="" type="checkbox"/>		
6.	ตรวจสอบ Leakage ที่จุดเชื่อมต่อและตัว Valve Body	<input checked="" type="checkbox"/>		
7.	ตรวจสอบ Stud Bolt / Nut Looseness	<input checked="" type="checkbox"/>		


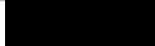
Place / Area 13B2 / 1200	Check by Signature / Name 
Date And Time 3/9/24	Mechanical Supervisor Signature 

 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	F-(E-MN-PO)-005: แบบฟอร์มการตรวจ PZV (Visual Check)	

PZV Equipment Tag : 12-PZV-2400	Maintenance Order: 301660613	Check by : 
---------------------------------	------------------------------	--

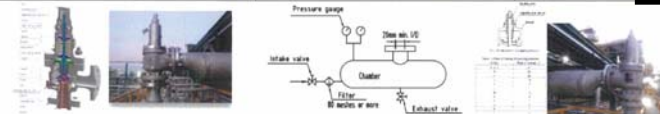


Item	Description Check	Normal	Abnormal	Remark / Other
1.	ตรวจสอบความสะอาดภายนอกของตัว Safety Valve (PZV)	/		
2.	ตรวจสอบ Safety Valve Condition (Crack / Corrosion)	/		
3.	ตรวจสอบความถูกต้องของ Name Plate (New / Existing)	/		
4.	ตรวจสอบ Surface of Flange Edge of Safety Valve Inlet / Outlet (Integrity / Distortion)	/		
5.	ตรวจสอบความถูกต้องและความสมบูรณ์ของ Gasket ด้าน Flange Side (Visibility)	/		
6.	ตรวจสอบ Leakage ที่จุดเชื่อมต่อและตัว Valve Body	/		
7.	ตรวจสอบ Stud Bolt / Nut Looseness	/		


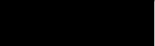
Place /Area	ISBL / 1200	Check by Signature / Name	
Date And Time	3/9/24	Mechanical Supervisor Signature	


 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	F-(E-MN-PO)-005: แบบฟอร์มการตรวจ PZV (Visual Check)	

PZV Equipment Tag : 12-PZV-2456	Maintenance Order: 301660614	Check by : 
---------------------------------	------------------------------	--

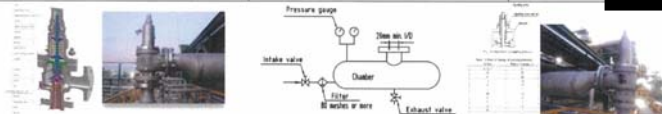


Item	Description Check	Normal	Abnormal	Remark / Other
1.	ตรวจสอบความสะอาดภายนอกของตัว Safety Valve (PZV)	/		
2.	ตรวจสอบ Safety Valve Condition (Crack / Corrosion)	/		
3.	ตรวจสอบความถูกต้องของ Name Plate (New / Existing)	/		
4.	ตรวจสอบ Surface of Flange Edge of Safety Valve Inlet / Outlet (Integrity / Distortion)	/		
5.	ตรวจสอบความถูกต้องและความสมบูรณ์ของ Gasket ด้าน Flange Side (Visibility)	/		
6.	ตรวจสอบ Leakage ที่จุดเชื่อมต่อและตัว Valve Body	/		
7.	ตรวจสอบ Stud Bolt / Nut Looseness	/		


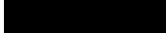
Place /Area	ISBL / 1200	Check by Signature / Name	
Date And Time	3/9/24	Mechanical Supervisor Signature	

 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	F-(E-MN-PO)-005: แบบฟอร์มการตรวจ PZV (Visual Check)	

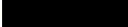
PZV Equipment Tag : 12-PZV-2490	Maintenance Order: 301660615	Check by : 
---------------------------------	------------------------------	--

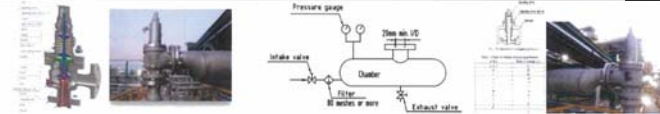


Item	Description Check	Normal	Abnormal	Remark / Other
1.	ตรวจสอบความสะอาดภายนอกของตัว Safety Valve (PZV)	<input checked="" type="checkbox"/>		
2.	ตรวจสอบ Safety Valve Condition (Crack / Corrosion)	<input checked="" type="checkbox"/>		
3.	ตรวจสอบความถูกต้องของ Name Plate (New / Existing)	<input checked="" type="checkbox"/>		
4.	ตรวจสอบ Surface of Flange Edge of Safety Valve Inlet / Outlet (Integrity / Distortion)	<input checked="" type="checkbox"/>		
5.	ตรวจสอบความถูกต้องและความสมบูรณ์ของ Gasket ด้าน Flange Side (Visibility)	<input checked="" type="checkbox"/>		
6.	ตรวจสอบ Leakage ที่จุดเชื่อมต่อและตัว Valve Body	<input checked="" type="checkbox"/>		
7.	ตรวจสอบ Stud Bolt / Nut Looseness	<input checked="" type="checkbox"/>		

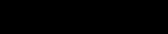
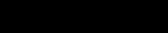
Place /Area	15BL/1200	Check by Signature / Name	
Date And Time	3/9/24	Mechanical Supervisor Signature	


 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	F-(E-MN-PO)-005: แบบฟอร์มการตรวจ PZV (Visual Check)	

PZV Equipment Tag : 12-PZV-2490	Maintenance Order: 301660616	Check by : 
---------------------------------	------------------------------	--

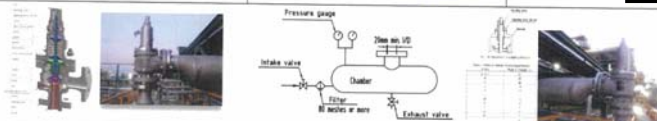


Item	Description Check	Normal	Abnormal	Remark / Other
1.	ตรวจสอบความสะอาดภายนอกของตัว Safety Valve (PZV)	<input checked="" type="checkbox"/>		
2.	ตรวจสอบ Safety Valve Condition (Crack / Corrosion)	<input checked="" type="checkbox"/>		
3.	ตรวจสอบความถูกต้องของ Name Plate (New / Existing)	<input checked="" type="checkbox"/>		
4.	ตรวจสอบ Surface of Flange Edge of Safety Valve Inlet / Outlet (Integrity / Distortion)	<input checked="" type="checkbox"/>		
5.	ตรวจสอบความถูกต้องและความสมบูรณ์ของ Gasket ด้าน Flange Side (Visibility)	<input checked="" type="checkbox"/>		
6.	ตรวจสอบ Leakage ที่จุดเชื่อมต่อและตัว Valve Body	<input checked="" type="checkbox"/>		
7.	ตรวจสอบ Stud Bolt / Nut Looseness	<input checked="" type="checkbox"/>		


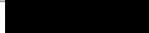
Place /Area	15BL/1200	Check by Signature / Name	
Date And Time	3/9/24	Mechanical Supervisor Signature	


 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	F-(E-MN-PO)-005: แบบฟอร์มการตรวจ PVZ (Visual Check)	


PVZ Equipment Tag : 12-PV-2491	Maintenance Order: 301660617	Check by : 
--------------------------------	------------------------------	--

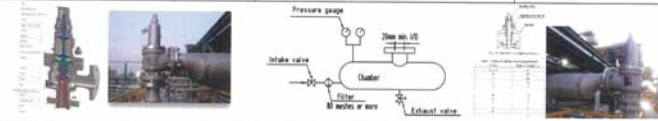


Item	Description Check	Normal	Abnormal	Remark / Other
1.	ตรวจสอบความสะอาดภายนอกของตัว Safety Valve (PVZ)	<input checked="" type="checkbox"/>		
2.	ตรวจสอบ Safety Valve Condition (Crack / Corrosion)	<input checked="" type="checkbox"/>		
3.	ตรวจสอบความถูกต้องของ Name Plate (New / Existing)	<input checked="" type="checkbox"/>		
4.	ตรวจสอบ Surface of Flange Edge of Safety Valve Inlet / Outlet (Integrity / Distortion)	<input checked="" type="checkbox"/>		
5.	ตรวจสอบความถูกต้องและความสมบูรณ์ของ Gasket ด้าน Flange Side (Visibility)	<input checked="" type="checkbox"/>		
6.	ตรวจสอบ Leakage ที่จุดเชื่อมต่อและตัว Valve Body	<input checked="" type="checkbox"/>		
7.	ตรวจสอบ Stud Bolt / Nut Looseness	<input checked="" type="checkbox"/>		

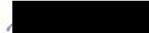
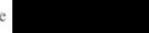
Place / Area	ISBL / 1200	Check by Signature / Name	
Date And Time	3/9/24	Mechanical Supervisor Signature	


 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	F-(E-MN-PO)-005: แบบฟอร์มการตรวจ PVZ (Visual Check)	


PVZ Equipment Tag : 12-PV-2500	Maintenance Order: 301660618	Check by : 
--------------------------------	------------------------------	--

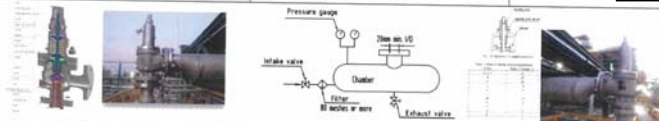


Item	Description Check	Normal	Abnormal	Remark / Other
1.	ตรวจสอบความสะอาดภายนอกของตัว Safety Valve (PVZ)	<input checked="" type="checkbox"/>		
2.	ตรวจสอบ Safety Valve Condition (Crack / Corrosion)	<input checked="" type="checkbox"/>		
3.	ตรวจสอบความถูกต้องของ Name Plate (New / Existing)	<input checked="" type="checkbox"/>		
4.	ตรวจสอบ Surface of Flange Edge of Safety Valve Inlet / Outlet (Integrity / Distortion)	<input checked="" type="checkbox"/>		
5.	ตรวจสอบความถูกต้องและความสมบูรณ์ของ Gasket ด้าน Flange Side (Visibility)	<input checked="" type="checkbox"/>		
6.	ตรวจสอบ Leakage ที่จุดเชื่อมต่อและตัว Valve Body	<input checked="" type="checkbox"/>		
7.	ตรวจสอบ Stud Bolt / Nut Looseness	<input checked="" type="checkbox"/>		


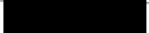
Place / Area	ISBL / 1200	Check by Signature / Name	
Date And Time	3/9/24	Mechanical Supervisor Signature	


 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	F-(E-MN-PO)-005: แบบฟอร์มการตรวจ PZV (Visual Check)	


PZV Equipment Tag : 13-PZV-0600	Maintenance Order: 30160619	Check by : 
---------------------------------	-----------------------------	--

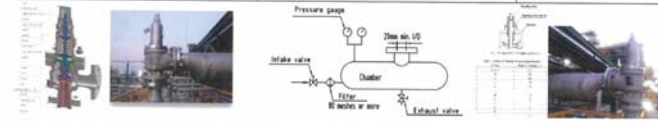


Item	Description Check	Normal	Abnormal	Remark / Other
1.	ตรวจสอบความสะอาดภายนอกของตัว Safety Valve (PZV)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.	ตรวจสอบ Safety Valve Condition (Crack / Corrosion)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3.	ตรวจสอบความถูกต้องของ Name Plate (New / Existing)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4.	ตรวจสอบ Surface of Flange Edge of Safety Valve Inlet / Outlet (Integrity / Distortion)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
5.	ตรวจสอบความถูกต้องและความสมบูรณ์ของ Gasket ด้าน Flange Side (Visibility)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
6.	ตรวจสอบ Leakage ที่จุดเชื่อมต่อและตัว Valve Body	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
7.	ตรวจสอบ Stud Bolt / Nut Looseness	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

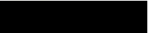
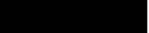
Place / Area	ISBL / 1300	Check by Signature / Name	
Date And Time	10/9/24	Mechanical Supervisor Signature	


 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	F-(E-MN-PO)-005: แบบฟอร์มการตรวจ PZV (Visual Check)	


PZV Equipment Tag : 13-PZV-0601	Maintenance Order: 30160620	Check by : 
---------------------------------	-----------------------------	--

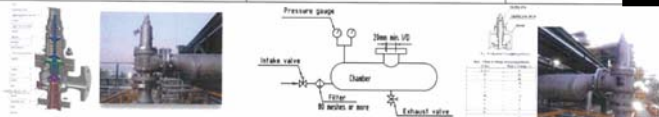


Item	Description Check	Normal	Abnormal	Remark / Other
1.	ตรวจสอบความสะอาดภายนอกของตัว Safety Valve (PZV)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.	ตรวจสอบ Safety Valve Condition (Crack / Corrosion)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3.	ตรวจสอบความถูกต้องของ Name Plate (New / Existing)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4.	ตรวจสอบ Surface of Flange Edge of Safety Valve Inlet / Outlet (Integrity / Distortion)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
5.	ตรวจสอบความถูกต้องและความสมบูรณ์ของ Gasket ด้าน Flange Side (Visibility)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
6.	ตรวจสอบ Leakage ที่จุดเชื่อมต่อและตัว Valve Body	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
7.	ตรวจสอบ Stud Bolt / Nut Looseness	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	


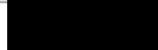
Place / Area	ISBL / 1300	Check by Signature / Name	
Date And Time	19/9/24	Mechanical Supervisor Signature	

 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	F-(E-MN-PO)-005: แบบฟอร์มการตรวจ PZV (Visual Check)	

PZV Equipment Tag : 13-PZV-3100 A	Maintenance Order: 301660621	Check by : 
-----------------------------------	------------------------------	--

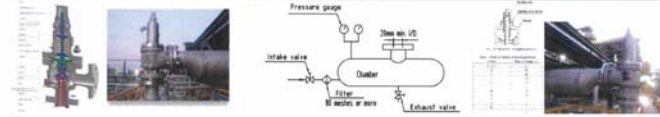


Item	Description Check	Normal	Abnormal	Remark / Other
1.	ตรวจสอบความสะอาดภายนอกของตัว Safety Valve (PZV)	✓		
2.	ตรวจสอบ Safety Valve Condition (Crack / Corrosion)	✓		
3.	ตรวจสอบความถูกต้องของ Name Plate (New / Existing)	✓		
4.	ตรวจสอบ Surface of Flange Edge of Safety Valve Inlet / Outlet (Integrity / Distortion)	✓		
5.	ตรวจสอบความถูกต้องและความสมบูรณ์ของ Gasket ด้าน Flange Side (Visibility)	✓		
6.	ตรวจสอบ Leakage ที่จุดเชื่อมต่อและตัว Valve Body	✓		
7.	ตรวจสอบ Stud Bolt / Nut Looseness	✓		

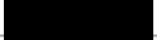

Place / Area	ISBL / 1300	Check by Signature / Name	
Date And Time	18/9/24	Mechanical Supervisor Signature	


 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	F-(E-MN-PO)-005: แบบฟอร์มการตรวจ PZV (Visual Check)	

PZV Equipment Tag : 13-PZV-3100 B	Maintenance Order: 301660622	Check by : 
-----------------------------------	------------------------------	--

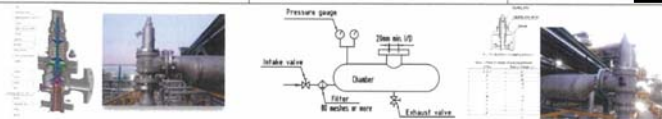


Item	Description Check	Normal	Abnormal	Remark / Other
1.	ตรวจสอบความสะอาดภายนอกของตัว Safety Valve (PZV)	✓		
2.	ตรวจสอบ Safety Valve Condition (Crack / Corrosion)	✓		
3.	ตรวจสอบความถูกต้องของ Name Plate (New / Existing)	✓		
4.	ตรวจสอบ Surface of Flange Edge of Safety Valve Inlet / Outlet (Integrity / Distortion)	✓		
5.	ตรวจสอบความถูกต้องและความสมบูรณ์ของ Gasket ด้าน Flange Side (Visibility)	✓		
6.	ตรวจสอบ Leakage ที่จุดเชื่อมต่อและตัว Valve Body	✓		
7.	ตรวจสอบ Stud Bolt / Nut Looseness	✓		


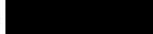
Place / Area	ISBL / 1300	Check by Signature / Name	
Date And Time	18/9/24	Mechanical Supervisor Signature	

 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	F-(E-MN-PO)-005: แบบฟอร์มการตรวจ PZV (Visual Check)	


PZV Equipment Tag : 13-P2V-3180	Maintenance Order: 301660623	Check by : 
---------------------------------	------------------------------	--

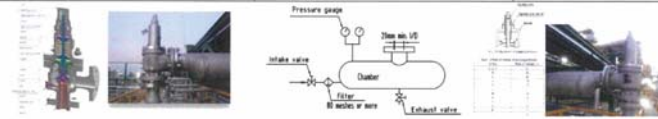


Item	Description Check	Normal	Abnormal	Remark / Other
1.	ตรวจสอบความสะอาดภายนอกของตัว Safety Valve (PZV)	✓		
2.	ตรวจสอบ Safety Valve Condition (Crack / Corrosion)	✓		
3.	ตรวจสอบความถูกต้องของ Name Plate (New / Existing)	✓		
4.	ตรวจสอบ Surface of Flange Edge of Safety Valve Inlet / Outlet (Integrity / Distortion)	✓		
5.	ตรวจสอบความถูกต้องและความสมบูรณ์ของ Gasket ด้าน Flange Side (Visibility)	✓		
6.	ตรวจสอบ Leakage ที่จุดเชื่อมต่อและตัว Valve Body	✓		
7.	ตรวจสอบ Stud Bolt / Nut Looseness	✓		

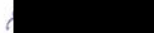
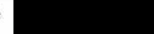
Place / Area	13BL / 1300	Check by Signature / Name	
Date And Time	18/9/24	Mechanical Supervisor Signature	


 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	F-(E-MN-PO)-005: แบบฟอร์มการตรวจ PZV (Visual Check)	

PZV Equipment Tag : 13-P2V-3200A	Maintenance Order: 301660624	Check by : 
----------------------------------	------------------------------	--

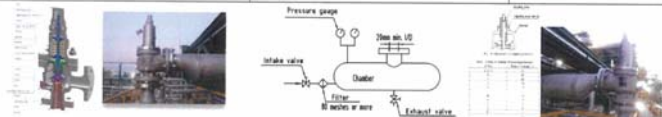


Item	Description Check	Normal	Abnormal	Remark / Other
1.	ตรวจสอบความสะอาดภายนอกของตัว Safety Valve (PZV)	✓		
2.	ตรวจสอบ Safety Valve Condition (Crack / Corrosion)	✓		
3.	ตรวจสอบความถูกต้องของ Name Plate (New / Existing)	✓		
4.	ตรวจสอบ Surface of Flange Edge of Safety Valve Inlet / Outlet (Integrity / Distortion)	✓		
5.	ตรวจสอบความถูกต้องและความสมบูรณ์ของ Gasket ด้าน Flange Side (Visibility)	✓		
6.	ตรวจสอบ Leakage ที่จุดเชื่อมต่อและตัว Valve Body	✓		
7.	ตรวจสอบ Stud Bolt / Nut Looseness	✓		



Place / Area	13BL / 1300	Check by Signature / Name	
Date And Time	18/9/24	Mechanical Supervisor Signature	

 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	F-(E-MN-PO)-005: แบบฟอร์มการตรวจ PZV (Visual Check)	

PZV Equipment Tag : 13-PZV-7200B	Maintenance Order: 301660685	Check by : 
----------------------------------	------------------------------	--

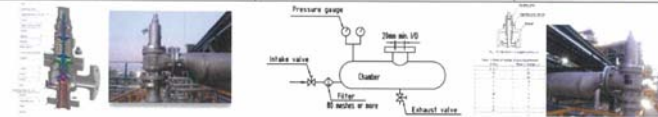


Item	Description Check	Normal	Abnormal	Remark / Other
1.	ตรวจสอบความสะอาดภายนอกของตัว Safety Valve (PZV)	<input checked="" type="checkbox"/>		
2.	ตรวจสอบ Safety Valve Condition (Crack / Corrosion)	<input checked="" type="checkbox"/>		
3.	ตรวจสอบความถูกต้องของ Name Plate (New / Existing)	<input checked="" type="checkbox"/>		
4.	ตรวจสอบ Surface of Flange Edge of Safety Valve Inlet / Outlet (Integrity / Distortion)	<input checked="" type="checkbox"/>		
5.	ตรวจสอบความถูกต้องและความสมบูรณ์ของ Gasket ด้าน Flange Side (Visibility)	<input checked="" type="checkbox"/>		
6.	ตรวจสอบ Leakage ที่จุดเชื่อมต่อและตัว Valve Body	<input checked="" type="checkbox"/>		
7.	ตรวจสอบ Stud Bolt / Nut Looseness	<input checked="" type="checkbox"/>		

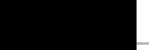

Place /Area	ISBL / 1300	Check by Signature / Name	
Date And Time	18/9/24	Mechanical Supervisor Signature	



 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	F-(E-MN-PO)-005: แบบฟอร์มการตรวจ PZV (Visual Check)	

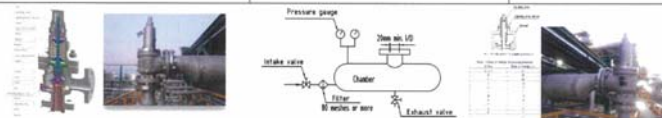
PZV Equipment Tag : 14-PZV-0760A	Maintenance Order: 301660627	Check by : 
----------------------------------	------------------------------	--




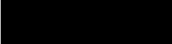
Item	Description Check	Normal	Abnormal	Remark / Other
1.	ตรวจสอบความสะอาดภายนอกของตัว Safety Valve (PZV)	<input checked="" type="checkbox"/>		
2.	ตรวจสอบ Safety Valve Condition (Crack / Corrosion)	<input checked="" type="checkbox"/>		
3.	ตรวจสอบความถูกต้องของ Name Plate (New / Existing)	<input checked="" type="checkbox"/>		
4.	ตรวจสอบ Surface of Flange Edge of Safety Valve Inlet / Outlet (Integrity / Distortion)	<input checked="" type="checkbox"/>		
5.	ตรวจสอบความถูกต้องและความสมบูรณ์ของ Gasket ด้าน Flange Side (Visibility)	<input checked="" type="checkbox"/>		
6.	ตรวจสอบ Leakage ที่จุดเชื่อมต่อและตัว Valve Body	<input checked="" type="checkbox"/>		
7.	ตรวจสอบ Stud Bolt / Nut Looseness	<input checked="" type="checkbox"/>		



Place /Area	ISBL / 1400	Check by Signature / Name	
Date And Time	19/9/24	Mechanical Supervisor Signature	

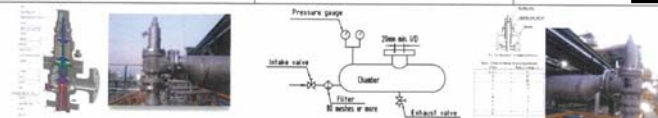
 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)		F-(E-MN-PO)-005: แบบฟอร์มการตรวจ PZV (Visual Check)
PZV Equipment Tag : 14-PZV-0760 B	Maintenance Order: 301660629	Check by : 



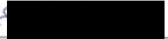

Item	Description Check	Normal	Abnormal	Remark / Other
1.	ตรวจสอบความสะอาดภายนอกของตัว Safety Valve (PZV)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.	ตรวจสอบ Safety Valve Condition (Crack / Corrosion)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3.	ตรวจสอบความถูกต้องของ Name Plate (New / Existing)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4.	ตรวจสอบ Surface of Flange Edge of Safety Valve Inlet / Outlet (Integrity / Distortion)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
5.	ตรวจสอบความถูกต้องและความสมบูรณ์ของ Gasket ด้าน Flange Side (Visibility)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
6.	ตรวจสอบ Leakage ที่จุดเชื่อมต่อและตัว Valve Body	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
7.	ตรวจสอบ Stud Bolt / Nut Looseness	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	


Place / Area ISBL / 1400	Check by Signature / Name 
Date And Time 19/9/24	Mechanical Supervisor Signature 

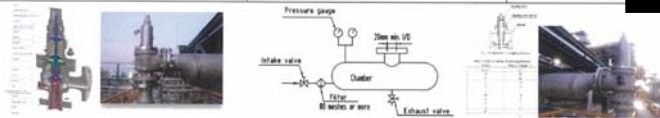
 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)		F-(E-MN-PO)-005: แบบฟอร์มการตรวจ PZV (Visual Check)
PZV Equipment Tag : 14-PZV-0764 A	Maintenance Order: 301660629	Check by : 



Item	Description Check	Normal	Abnormal	Remark / Other
1.	ตรวจสอบความสะอาดภายนอกของตัว Safety Valve (PZV)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.	ตรวจสอบ Safety Valve Condition (Crack / Corrosion)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3.	ตรวจสอบความถูกต้องของ Name Plate (New / Existing)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4.	ตรวจสอบ Surface of Flange Edge of Safety Valve Inlet / Outlet (Integrity / Distortion)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
5.	ตรวจสอบความถูกต้องและความสมบูรณ์ของ Gasket ด้าน Flange Side (Visibility)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
6.	ตรวจสอบ Leakage ที่จุดเชื่อมต่อและตัว Valve Body	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
7.	ตรวจสอบ Stud Bolt / Nut Looseness	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	


Place / Area ISBL / 1400	Check by Signature / Name 
Date And Time 19/9/24	Mechanical Supervisor Signature 

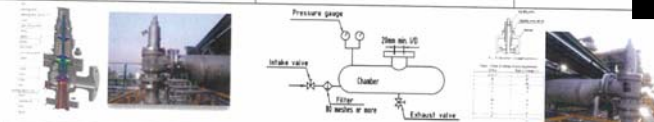
 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	F-(E-MN-PO)-005: แบบฟอร์มการตรวจ PZV (Visual Check)	
	PZV Equipment Tag : 14-PZV-0764 B Maintenance Order: 30166630 Check by :	



Item	Description Check	Normal	Abnormal	Remark / Other
1.	ตรวจสอบความสะอาดภายนอกของตัว Safety Valve (PZV)	✓		
2.	ตรวจสอบ Safety Valve Condition (Crack / Corrosion)	✓		
3.	ตรวจสอบความถูกต้องของ Name Plate (New / Existing)	✓		
4.	ตรวจสอบ Surface of Flange Edge of Safety Valve Inlet / Outlet (Integrity / Distortion)	✓		
5.	ตรวจสอบความถูกต้องและความสมบูรณ์ของ Gasket ด้าน Flange Side (Visibility)	✓		
6.	ตรวจสอบ Leakage ที่จุดเชื่อมต่อและตัว Valve Body	✓		
7.	ตรวจสอบ Stud Bolt / Nut Looseness	✓		


Place / Area	ISBL / 1400	Check by Signature / Name	
Date And Time	19/9/24	Mechanical Supervisor Signature	

 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	F-(E-MN-PO)-005: แบบฟอร์มการตรวจ PZV (Visual Check)	
	PZV Equipment Tag : 14-PZV-0764 A Maintenance Order: 30166631 Check by :	



Item	Description Check	Normal	Abnormal	Remark / Other
1.	ตรวจสอบความสะอาดภายนอกของตัว Safety Valve (PZV)	✓		
2.	ตรวจสอบ Safety Valve Condition (Crack / Corrosion)	✓		
3.	ตรวจสอบความถูกต้องของ Name Plate (New / Existing)	✓		
4.	ตรวจสอบ Surface of Flange Edge of Safety Valve Inlet / Outlet (Integrity / Distortion)	✓		
5.	ตรวจสอบความถูกต้องและความสมบูรณ์ของ Gasket ด้าน Flange Side (Visibility)	✓		
6.	ตรวจสอบ Leakage ที่จุดเชื่อมต่อและตัว Valve Body	✓		
7.	ตรวจสอบ Stud Bolt / Nut Looseness	✓		

Place / Area	ISBL / 1400	Check by Signature / Name	
Date And Time	19/9/24	Mechanical Supervisor Signature	



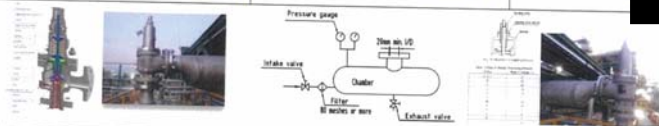
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

F-(E-MN-PO)-005: แบบฟอร์มการตรวจ PVZ (Visual Check)

PVZ Equipment Tag : 14-PZV-0774B

Maintenance Order: 301660632

Check by :




Item	Description Check	Normal	Abnormal	Remark / Other
1.	ตรวจสอบความสะอาดภายนอกของตัว Safety Valve (PVZ)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.	ตรวจสอบ Safety Valve Condition (Crack / Corrosion)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3.	ตรวจสอบความถูกต้องของ Name Plate (New / Existing)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4.	ตรวจสอบ Surface of Flange Edge of Safety Valve Inlet / Outlet (Integrity / Distortion)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
5.	ตรวจสอบความถูกต้องและความสมบูรณ์ของ Gasket ด้าน Flange Side (Visibility)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
6.	ตรวจสอบ Leakage ที่จุดเชื่อมต่อและตัว Valve Body	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
7.	ตรวจสอบ Stud Bolt / Nut Looseness	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Place /Area 13B2 / 1400

Check by Signature / Name

Date And Time 19/9/24

Mechanical Supervisor Signature



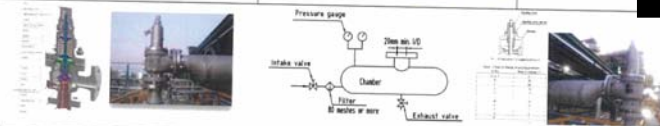
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

F-(E-MN-PO)-005: แบบฟอร์มการตรวจ PVZ (Visual Check)

PVZ Equipment Tag : 14-PZV-4000

Maintenance Order: 301660633

Check by :




Item	Description Check	Normal	Abnormal	Remark / Other
1.	ตรวจสอบความสะอาดภายนอกของตัว Safety Valve (PVZ)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.	ตรวจสอบ Safety Valve Condition (Crack / Corrosion)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3.	ตรวจสอบความถูกต้องของ Name Plate (New / Existing)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4.	ตรวจสอบ Surface of Flange Edge of Safety Valve Inlet / Outlet (Integrity / Distortion)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
5.	ตรวจสอบความถูกต้องและความสมบูรณ์ของ Gasket ด้าน Flange Side (Visibility)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
6.	ตรวจสอบ Leakage ที่จุดเชื่อมต่อและตัว Valve Body	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
7.	ตรวจสอบ Stud Bolt / Nut Looseness	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

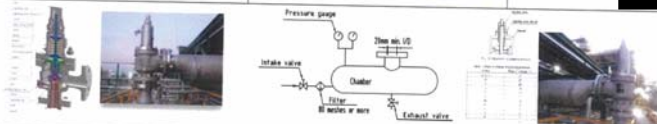
Place /Area 13B2 / 1400

Check by Signature / Name

Date And Time 19/9/24

Mechanical Supervisor Signature

 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	F-(E-MN-PO)-005: แบบฟอร์มการตรวจ PZV (Visual Check)	
	PZV Equipment Tag : 14-PZV-4010	Maintenance Order: 301660634



Item	Description Check	Normal	Abnormal	Remark / Other
1.	ตรวจสอบความสะอาดภายนอกของตัว Safety Valve (PZV)	✓		
2.	ตรวจสอบ Safety Valve Condition (Crack / Corrosion)	✓		
3.	ตรวจสอบความถูกต้องของ Name Plate (New / Existing)	✓		
4.	ตรวจสอบ Surface of Flange Edge of Safety Valve Inlet / Outlet (Integrity / Distortion)	✓		
5.	ตรวจสอบความถูกต้องและความสมบูรณ์ของ Gasket ด้าน Flange Side (Visibility)	✓		
6.	ตรวจสอบ Leakage ที่จุดเชื่อมต่อและตัว Valve Body	✓		
7.	ตรวจสอบ Stud Bolt / Nut Looseness	✓		

Place /Area	ISBL / 1400	Check by Signature / Name	5 [Signature]
Date And Time	19/9/24	Mechanical Supervisor Signature	[Signature]


ประกาศใช้ครั้งที่ 1

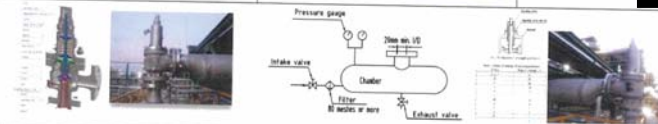
Uncontrolled Copy

หน้า 1 จาก 1

วันที่มีผลบังคับใช้: 28/02/2023

เอกสารอ้างอิง: W-(GCO-PO-MN)-043

 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	F-(E-MN-PO)-005: แบบฟอร์มการตรวจ PZV (Visual Check)	
	PZV Equipment Tag : 14-PZV-4015	Maintenance Order: 301660635



Item	Description Check	Normal	Abnormal	Remark / Other
1.	ตรวจสอบความสะอาดภายนอกของตัว Safety Valve (PZV)	✓		
2.	ตรวจสอบ Safety Valve Condition (Crack / Corrosion)	✓		
3.	ตรวจสอบความถูกต้องของ Name Plate (New / Existing)	✓		
4.	ตรวจสอบ Surface of Flange Edge of Safety Valve Inlet / Outlet (Integrity / Distortion)	✓		
5.	ตรวจสอบความถูกต้องและความสมบูรณ์ของ Gasket ด้าน Flange Side (Visibility)	✓		
6.	ตรวจสอบ Leakage ที่จุดเชื่อมต่อและตัว Valve Body	✓		
7.	ตรวจสอบ Stud Bolt / Nut Looseness	✓		

Place /Area	ISBL / 1400	Check by Signature / Name	[Signature]
Date And Time	19/9/24	Mechanical Supervisor Signature	[Signature]


ประกาศใช้ครั้งที่ 1

Uncontrolled Copy

หน้า 1 จาก 1

วันที่มีผลบังคับใช้: 28/02/2023

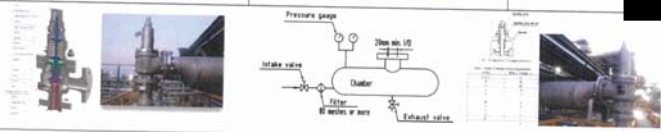
เอกสารอ้างอิง: W-(GCO-PO-MN)-043



บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

F-(E-MN-PO)-005: แบบฟอร์มการตรวจ PZV (Visual Check)


PZV Equipment Tag : 14-PZV-4020
 Maintenance Order: 701660676
 Check by :



Item	Description Check	Normal	Abnormal	Remark / Other
1.	ตรวจสอบความสะอาดภายนอกของตัว Safety Valve (PZV)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.	ตรวจสอบ Safety Valve Condition (Crack / Corrosion)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3.	ตรวจสอบความถูกต้องของ Name Plate (New / Existing)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4.	ตรวจสอบ Surface of Flange Edge of Safety Valve Inlet / Outlet (Integrity / Distortion)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
5.	ตรวจสอบความถูกต้องและความสมบูรณ์ของ Gasket ด้าน Flange Side (Visibility)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
6.	ตรวจสอบ Leakage ที่จุดเชื่อมต่อและตัว Valve Body	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
7.	ตรวจสอบ Stud Bolt / Nut Looseness	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Place /Area 19BL / 1400
 Check by Signature / Name

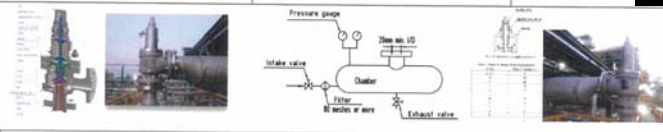
Date And Time 19/9/24
 Mechanical Supervisor Signature



บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

F-(E-MN-PO)-005: แบบฟอร์มการตรวจ PZV (Visual Check)


PZV Equipment Tag : 33-PZV-0102
 Maintenance Order: 701660639
 Check by :




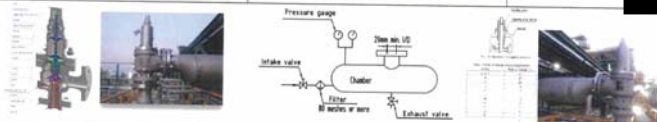
Item	Description Check	Normal	Abnormal	Remark / Other
1.	ตรวจสอบความสะอาดภายนอกของตัว Safety Valve (PZV)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.	ตรวจสอบ Safety Valve Condition (Crack / Corrosion)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3.	ตรวจสอบความถูกต้องของ Name Plate (New / Existing)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4.	ตรวจสอบ Surface of Flange Edge of Safety Valve Inlet / Outlet (Integrity / Distortion)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
5.	ตรวจสอบความถูกต้องและความสมบูรณ์ของ Gasket ด้าน Flange Side (Visibility)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
6.	ตรวจสอบ Leakage ที่จุดเชื่อมต่อและตัว Valve Body	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
7.	ตรวจสอบ Stud Bolt / Nut Looseness	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Place /Area 03BL / 3300
 Check by Signature / Name


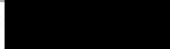
Date And Time 19/9/24
 Mechanical Supervisor Signature


 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	F-(E-MN-PO)-005: แบบฟอร์มการตรวจ PZV (Visual Check)	


PZV Equipment Tag : 33-PZV-1631A	Maintenance Order: 301660640	Check by : 
----------------------------------	------------------------------	--

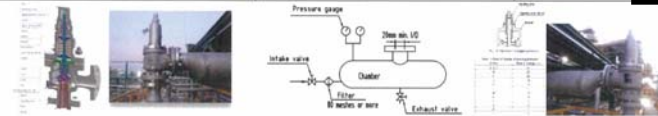


Item	Description Check	Normal	Abnormal	Remark / Other
1.	ตรวจสอบความสะอาดภายนอกของตัว Safety Valve (PZV)	✓		
2.	ตรวจสอบ Safety Valve Condition (Crack / Corrosion)	✓		
3.	ตรวจสอบความถูกต้องของ Name Plate (New / Existing)	✓		
4.	ตรวจสอบ Surface of Flange Edge of Safety Valve Inlet / Outlet (Integrity / Distortion)	✓		
5.	ตรวจสอบความถูกต้องและความสมบูรณ์ของ Gasket ด้าน Flange Side (Visibility)	✓		
6.	ตรวจสอบ Leakage ที่จุดเชื่อมต่อและตัว Valve Body	✓		
7.	ตรวจสอบ Stud Bolt / Nut Looseness	✓		

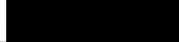

Place / Area	OSBL / 3300	Check by Signature / Name	
Date And Time	4/9/24	Mechanical Supervisor Signature	


 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	F-(E-MN-PO)-005: แบบฟอร์มการตรวจ PZV (Visual Check)	

PZV Equipment Tag : 33-PZV-1631B	Maintenance Order: 301660641	Check by : 
----------------------------------	------------------------------	--

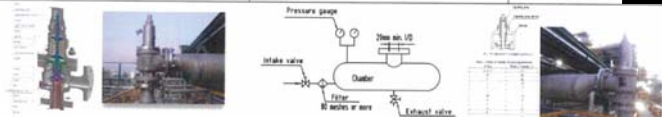


Item	Description Check	Normal	Abnormal	Remark / Other
1.	ตรวจสอบความสะอาดภายนอกของตัว Safety Valve (PZV)	✓		
2.	ตรวจสอบ Safety Valve Condition (Crack / Corrosion)	✓		
3.	ตรวจสอบความถูกต้องของ Name Plate (New / Existing)	✓		
4.	ตรวจสอบ Surface of Flange Edge of Safety Valve Inlet / Outlet (Integrity / Distortion)	✓		
5.	ตรวจสอบความถูกต้องและความสมบูรณ์ของ Gasket ด้าน Flange Side (Visibility)	✓		
6.	ตรวจสอบ Leakage ที่จุดเชื่อมต่อและตัว Valve Body	✓		
7.	ตรวจสอบ Stud Bolt / Nut Looseness	✓		



Place / Area	OSBL / 3300	Check by Signature / Name	
Date And Time	4/9/24	Mechanical Supervisor Signature	


 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	F-(E-MN-PO)-005: แบบฟอร์มการตรวจ PZV (Visual Check)	


PZV Equipment Tag : 33-PZV-1631C	Maintenance Order: 301660642	Check by : 
----------------------------------	------------------------------	--

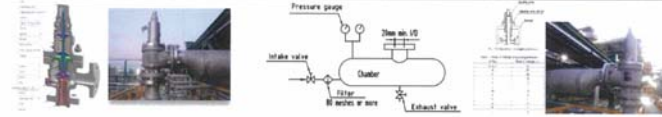


Item	Description Check	Normal	Abnormal	Remark / Other
1.	ตรวจสอบความสะอาดภายนอกของตัว Safety Valve (PZV)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.	ตรวจสอบ Safety Valve Condition (Crack / Corrosion)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3.	ตรวจสอบความถูกต้องของ Name Plate (New / Existing)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4.	ตรวจสอบ Surface of Flange Edge of Safety Valve Inlet / Outlet (Integrity / Distortion)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
5.	ตรวจสอบความถูกต้องและความสมบูรณ์ของ Gasket ด้าน Flange Side (Visibility)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
6.	ตรวจสอบ Leakage ที่จุดเชื่อมต่อและตัว Valve Body	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
7.	ตรวจสอบ Stud Bolt / Nut Looseness	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	


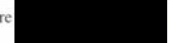
Place / Area	OSBL / 3300	Check by Signature / Name	
Date And Time	4/9/24	Mechanical Supervisor Signature	


 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	F-(E-MN-PO)-005: แบบฟอร์มการตรวจ PZV (Visual Check)	

PZV Equipment Tag : 33-PZV-1633C	Maintenance Order: 301660643	Check by : 
----------------------------------	------------------------------	--

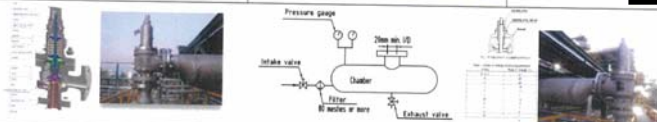


Item	Description Check	Normal	Abnormal	Remark / Other
1.	ตรวจสอบความสะอาดภายนอกของตัว Safety Valve (PZV)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.	ตรวจสอบ Safety Valve Condition (Crack / Corrosion)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3.	ตรวจสอบความถูกต้องของ Name Plate (New / Existing)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4.	ตรวจสอบ Surface of Flange Edge of Safety Valve Inlet / Outlet (Integrity / Distortion)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
5.	ตรวจสอบความถูกต้องและความสมบูรณ์ของ Gasket ด้าน Flange Side (Visibility)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
6.	ตรวจสอบ Leakage ที่จุดเชื่อมต่อและตัว Valve Body	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
7.	ตรวจสอบ Stud Bolt / Nut Looseness	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Place / Area	OSBL / 3300	Check by Signature / Name	
Date And Time	4/9/24	Mechanical Supervisor Signature	

 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	F-(E-MN-PO)-005: แบบฟอร์มการตรวจ PVZ (Visual Check)	

PZV Equipment Tag : 43-PZV-1551A	Maintenance Order: 301660646	Check by : [Redacted]
----------------------------------	------------------------------	-----------------------



Item	Description Check	Normal	Abnormal	Remark / Other
1.	ตรวจสอบความสะอาดภายนอกของตัว Safety Valve (PVZ)	✓		
2.	ตรวจสอบ Safety Valve Condition (Crack / Corrosion)	✓		
3.	ตรวจสอบความถูกต้องของ Name Plate (New / Existing)	✓		
4.	ตรวจสอบ Surface of Flange Edge of Safety Valve Inlet / Outlet (Integrity / Distortion)	✓		
5.	ตรวจสอบความถูกต้องและความสมบูรณ์ของ Gasket ด้าน Flange Side (Visibility)	✓		
6.	ตรวจสอบ Leakage ที่จุดเชื่อมต่อและตัว Valve Body	✓		
7.	ตรวจสอบ Stud Bolt / Nut Looseness	✓		

Place / Area	OSBL / 4400	Check by Signature / Name	[Redacted]
Date And Time	4/1/24	Mechanical Supervisor Signature	[Redacted]


ประกาศใช้ครั้งที่ 1

วันที่มีผลบังคับใช้: 28/02/2023

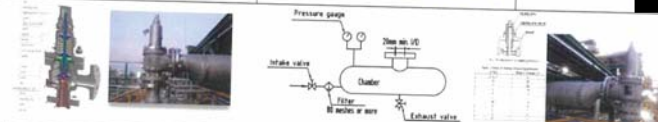
Uncontrolled Copy

หน้า 1 จาก 1

เอกสารอ้างอิง: W-(GCO-PO-MN)-043

 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	F-(E-MN-PO)-005: แบบฟอร์มการตรวจ PVZ (Visual Check)	

PZV Equipment Tag : 51-PZV-0102	Maintenance Order: 301660651	Check by : [Redacted]
---------------------------------	------------------------------	-----------------------



Item	Description Check	Normal	Abnormal	Remark / Other
1.	ตรวจสอบความสะอาดภายนอกของตัว Safety Valve (PVZ)	✓		
2.	ตรวจสอบ Safety Valve Condition (Crack / Corrosion)	✓		
3.	ตรวจสอบความถูกต้องของ Name Plate (New / Existing)	✓		
4.	ตรวจสอบ Surface of Flange Edge of Safety Valve Inlet / Outlet (Integrity / Distortion)	✓		
5.	ตรวจสอบความถูกต้องและความสมบูรณ์ของ Gasket ด้าน Flange Side (Visibility)	✓		
6.	ตรวจสอบ Leakage ที่จุดเชื่อมต่อและตัว Valve Body	✓		
7.	ตรวจสอบ Stud Bolt / Nut Looseness	✓		

Place / Area	OSBL / 5100	Check by Signature / Name	[Redacted]
Date And Time	5/1/24	Mechanical Supervisor Signature	[Redacted]


ประกาศใช้ครั้งที่ 1

วันที่มีผลบังคับใช้: 28/02/2023

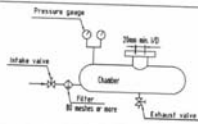
Uncontrolled Copy

หน้า 1 จาก 1

เอกสารอ้างอิง: W-(GCO-PO-MN)-043

 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	F-(E-MN-PO)-005: แบบฟอร์มการตรวจ PZV (Visual Check)	

PZV Equipment Tag : 31-92V-0103	Maintenance Order: 3016 60652	Check by : [Redacted]
---------------------------------	-------------------------------	-----------------------



Item	Description Check	Normal	Abnormal	Remark / Other
1.	ตรวจสอบความสะอาดภายนอกของตัว Safety Valve (PZV)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.	ตรวจสอบ Safety Valve Condition (Crack / Corrosion)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3.	ตรวจสอบความถูกต้องของ Name Plate (New / Existing)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4.	ตรวจสอบ Surface of Flange Edge of Safety Valve Inlet / Outlet (Integrity / Distortion)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
5.	ตรวจสอบความถูกต้องและความสมบูรณ์ของ Gasket ด้าน Flange Side (Visibility)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
6.	ตรวจสอบ Leakage ที่จุดเชื่อมต่อและตัว Valve Body	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
7.	ตรวจสอบ Stud Bolt / Nut Looseness	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Place /Area	OSBL / 5100	Check by Signature / Name	[Redacted]
Date And Time	5/9/24	Mechanical Supervisor Signature	[Redacted]

ภาคผนวก 20ข

วิธีปฏิบัติงานการเตรียมอุปกรณ์เพื่อการบำรุงรักษา



บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

Plant Operation

W-(E-PO-OP)-0000-023

วิธีปฏิบัติงาน การเตรียมอุปกรณ์เพื่อการบำรุงรักษา

จัดทำโดย :

Senior Operator

อนุมัติโดย :

Division Manager

รายชื่อผู้ทบทวน

ผู้ทบทวน	ตำแหน่ง	หน่วยงาน

รายการแก้ไข

ครั้งที่	วันที่มีผลบังคับใช้	รายละเอียด	โดย
1	10/03/2023	สร้างเอกสารใหม่	นาย ชีระเดช แสงเดช
2	17/06/2023	Update WI เพื่อปรับปรุง วิธีการทำงานให้ถูกต้อง	นาย ปฐมพงษ์ ศิริโชค

หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

รหัสหน่วยงาน	ชื่อหน่วยงาน
E-PO-OP	Plant Operation
E-PO-TE	Plant Technical
E-MN-PO	PO Maintenance
Q-SH-OP	SHE - GCO/GCP

KPI ที่เกี่ยวข้อง

KPI Measure	Description / Calculation	Target (unit)

กฎหมายที่เกี่ยวข้อง

ชื่อกฎหมาย


เอกสารที่เกี่ยวข้องในระบบ

รหัสเอกสาร	ชื่อเอกสาร
P-(E-PO-OP)-002	ขั้นตอนการดำเนินการเดินเครื่องและควบคุมการผลิตโพรพิลีนออกไซด์
P-(E-PO-OP)-011	ขั้นตอนการดำเนินการใช้งาน Utilities Hose และ Process

รหัสเอกสาร	ชื่อเอกสาร
	Hose

เอกสารอ้างอิงภายนอก

ชื่อเอกสาร

	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(E-PO-OP)-0000-023: วิธีปฏิบัติงาน การเตรียมอุปกรณ์เพื่อการบำรุงรักษา
---	--	---

สารบัญ


หน้า

1.	วัตถุประสงค์.....	1
2.	ขอบเขต	2
3.	หน้าที่และความรับผิดชอบ	3
4.	WORKFLOW.....	4
5.	รายละเอียดการดำเนินงาน	5
6.	ภาคผนวก.....	12

ประกาศใช้ครั้งที่ 2


วันที่มีผลบังคับใช้: 17/06/2023

เอกสารฉบับนี้เป็นความลับ และกรรมสิทธิ์ทางกฎหมายเพื่อใช้ภายในกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือเท่านั้น ห้ามเผยแพร่ ทำซ้ำ ดัดแปลง ส่งต่อ ถ่ายทอด เนื้อหาข้อความลับให้กับบุคคลอื่นโดยมิได้รับอนุญาต

	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(E-PO-OP)-0000-023: วิธีปฏิบัติงาน การเตรียมอุปกรณ์เพื่อการบำรุงรักษา
---	--	---


1. วัตถุประสงค์

เพื่อให้ Operator ดำเนินการให้อุปกรณ์อยู่ในสภาพที่สะอาดและปลอดภัย ก่อนที่จะส่งมอบอุปกรณ์ให้ดำเนินการกิจกรรมด้านบำรุงรักษา

	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(E-PO-OP)-0000-023: วิธีปฏิบัติงาน การเตรียมอุปกรณ์เพื่อการบำรุงรักษา
---	--	---

2. ขอบเขต

ขั้นตอนการดำเนินงานนี้ใช้ในการควบคุมภายใน Oxirane Plant

	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(E-PO-OP)-0000-023: วิธีปฏิบัติงาน การเตรียมอุปกรณ์เพื่อการบำรุงรักษา
---	--	---


3. หน้าที่และความรับผิดชอบ

3.1 Operator

ต้องให้ข้อมูลด้านอันตรายของสารเคมี และสารที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ และอันตรายของอันตรายที่อาจเกิดขึ้นได้ต่อผู้ที่รับอุปกรณ์ไปบำรุงรักษา และยืนยันผลการตรวจวัดสารเคมีอันตรายก่อนเริ่มงาน


3.2 Q-SH-OP

ต้องดำเนินการให้มีการจัดทำรายการของสารอันตรายในโรงงาน และ Safety Data Sheet ของสารอันตรายต่าง ๆ และดำเนินการให้ความรู้ในด้านอันตรายของสารเคมีและสารที่เป็นอันตรายต่อ สุขภาพแก่ผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องทุกคนในบริษัท

	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(E-PO-OP)-0000-023: วิธีปฏิบัติงาน การเตรียมอุปกรณ์เพื่อการบำรุงรักษา
---	--	---


4. WORKFLOW

-


	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(E-PO-OP)-0000-023: วิธีปฏิบัติงาน การเตรียมอุปกรณ์เพื่อการบำรุงรักษา
---	--	---

5. รายละเอียดการดำเนินงาน


ลำดับที่	รายละเอียด	ผู้ที่เกี่ยวข้อง
5.1	สำหรับงานที่เกี่ยวข้องกับสารเคมีและสารที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ Maintenance จะต้องแยกการขออนุญาตเข้าทำงานออกเป็น 2 ใบ แยกจากกัน คือ 5.1.1 ขั้นตอนการเตรียมงาน การ Flush การใส่ Slip plate 5.1.2 ขั้นตอนการปฏิบัติงานบำรุงรักษาหรือก่อสร้าง	FO/MN
5.2	เป็นหน้าที่ของ Operator ที่จะต้องให้ข้อมูลด้านอันตรายของสารเคมี และสารที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ และค้นหาของอันตรายที่อาจจะเกิดขึ้นรวมถึง VOCs ต่อผู้ที่ได้รับอุปกรณ์ไปบำรุงรักษาและสิ่งแวดล้อม เป็นหน้าที่ของ Q-SH-OP ที่ต้องดำเนินการให้มีการจัดทำรายการของสารอันตรายในโรงงาน และ Safety Data Sheet ของสารอันตรายต่าง ๆ และดำเนินการให้ความรู้ในด้านอันตรายของสารเคมีและสารที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพแก่ผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องทุกคนในบริษัท	FO
5.3	Q-SH-OP ดำเนินการให้มีการตรวจสอบสภาพของโรงงาน และสภาพแวดล้อมในโรงงาน อยู่อย่างสม่ำเสมอ เพื่อตรวจสอบอันตรายและสารพิษต่าง ๆ เช่น VOCs เป็นต้น และก่อนเริ่มทำงานทุกครั้ง จะต้องตรวจสอบเพื่อยืนยันปริมาณของสารพิษและอันตรายในบริเวณ โดย Sampling Tube (Tube Calibrated ไว้เป็น PPM), OVA Meter (Organic Vapor Analyzer Gas Chromatograph, VOCs meter) หรือวิธีอื่นๆ ผลการวัดจะประสานงานกับเจ้าของพื้นที่บันทึกในแบบฟอร์ม Work Permit	Q-SH-OP /FO
5.4	ผลการประเมินอันตรายในบริเวณพื้นที่บำรุงรักษา ต้องระบุข้อมูลลงใน Work Permit ดังนี้ - อันตรายที่อาจจะเกิด - มาตรฐาน/ความสามารถในการ Purge สารพิษออก - ผลการทดสอบระดับของสารอันตรายหรือสารพิษรวมถึง VOCs จะต้องระบุอุปกรณ์ป้องกันอันตรายต่าง ๆ ที่จำเป็นต้องใช้ในการเข้าทำงาน เช่น ถุงมือ เครื่องป้องกันใบหน้า เครื่องช่วยหายใจ เป็นต้น	SM/CO/FO
5.5	การดำเนินการสำหรับงานประเภทที่มีอันตรายจากสารพิษ จะต้องมีการระบุค่าเตือนอย่างชัดเจนในช่องคำเตือนพิเศษ (Other Precaution) ในแบบฟอร์ม Work Permit	SM/CO/FO
5.6	กระบวนการเตรียมการโดยทั่ว ๆ ไป มีดังนี้ (ตัวอย่างการเปลี่ยน Mechanical Seal ของปั๊ม Cumene)	SM/CO/FO

	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(E-PO-OP)-0000-023: วิธีปฏิบัติงาน การเตรียมอุปกรณ์เพื่อการบำรุงรักษา
---	--	---


ลำดับที่	รายละเอียด	ผู้ที่เกี่ยวข้อง
	<p>ขั้นที่ 1 ลดความดัน Purge และตัดแยกอุปกรณ์ตาม Operating instruction หรือตามเหมาะสม (ปิด Suction, Discharge, Kick Back และ Input Source อื่น ๆ)</p> <p>ขั้นที่ 2 ดำเนินการตามใบขออนุญาตเข้าทำงาน เพื่อทำการ Flush และใส่ Slip plate (ระบุค่าเตือนในการทำงานใน Work Permit) เมื่อตรวจสอบว่า Flushing สะอาด แล้วบันทึกผล</p> <p>ขั้นที่ 3 ดำเนินการด้าน Clearance สำหรับการขออนุญาตเข้าทำงาน ในการถอดปั๊มหรือการบำรุงรักษาที่จะทำต่อไป</p> <ul style="list-style-type: none"> - เปิด Suction Drain ไปยัง Flare หรือ ระบบบำบัด - เปิด Casing Drain ไปยัง Flare หรือ ระบบบำบัด - เมื่อความดันภายใน Casing ต่ำกว่า 0.1 Kg/cm2 ใส่ N2 Hose เข้ากับ Discharge ของ Pump หรือ Kick Back Line หรือ By Pass Line ใช้ N2 Purge หลายๆ ชั่วโมงผ่าน Casing ไปยัง Flare หรือ ระบบบำบัด (ระมัดระวังกรณี Seal Failure หาก N2 มีความดันสูงเกินไป จะทำให้ช่องเหลวออกมาทาง Seal ได้ค่อยๆ เพิ่มความดัน N2) เสร็จแล้วปิดวาล์ว N2 ตรวจสอบความดันใน Casing ว่ามีการรั่วผ่านวาล์วหรือไม่ หากความดันเพิ่มขึ้นแสดงว่าวาล์วรั่วให้แก้ไข หากไม่พบวาล์วให้เปิดวาล์ว Drain ไปยัง Flare และ Purge ซ้ำอีกระยะหนึ่ง แล้วปิดวาล์วหยุด N2 ที่ใส่ Quick Coupling เข้า Suction Drain วัด Hydro carbon ที่ Drain valve ต้องได้ Hydrocarbon ได้ 0 % LEL, VOCs <300ppm ทิ้งเปิด drain valve ไว้เพื่อ N2 ไหลออก เป็นการลดความดันใน Casing และเพื่อให้เห็นได้ว่า Casing อยู่ในสภาพไม่มีความดัน - ตรวจสอบว่าไม่มีความดันเพิ่มขึ้นในระบบที่ Purge แล้ว ก่อนที่ใส่ Slip plate หรือ ก่อนเริ่มบำรุงรักษา - หากการวัดค่า Hydrocarbon, VOCs หลังจาก Flushing พบว่ายังไม่สะอาดหรือไม่ปลอดภัยพอ ให้ Flush ซ้ำอีก หากยังไม่ออกให้ใช้ Steamed Out หากยังไม่ออกจะต้องใช้วิธีอื่น ๆ ที่นอกเหนือจากวิธีการธรรมดา เช่น การใช้สารละลาย หรือการ Flush ด้วย Solvent เป็นต้น ในกรณีเช่นนี้ต้องปรึกษาระหว่าง Operation, Maintenance, Technic และ Safety - กรณีเป็น Dry Pump หากลดความดันและ Purge ด้วย N2 แล้ว Hydrocarbon ยังไม่หมดอาจจะต้องแช่ด้วยสารละลาย เช่น Solvent แล้ว Purge ไป Flare 	
5.7	<p>เพื่อให้เกิดความปลอดภัยสูงสุดก่อนการบำรุงรักษาจะต้องดำเนินการ ดังนี้</p> <p>5.7.1 ต้องไม่เชื่อถือว่า Isolation Valve จะสามารถตัดแยก Process Material หรือ Steam ได้อย่างสมบูรณ์ จะต้องเพิ่มเติม Isolation ดังนี้</p>	SM/CO/FO

	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(E-PO-OP)-0000-023: วิธีปฏิบัติงาน การเตรียมอุปกรณ์เพื่อการบำรุงรักษา
---	--	---

ลำดับที่	รายละเอียด	ผู้ที่เกี่ยวข้อง
	<ul style="list-style-type: none"> - Vessel จะต้องแยกออกโดย Slip plating or Blanking - ท่ออาจจะแยกโดย Isolation Valve ได้ หากมีเงื่อนไขดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> : งานที่ไม่ใช้เวลาานกว่าเวลาในการทำ Slip plating or Blanking : Operator ตรวจสอบแก๊สและสภาพแล้ว และมั่นใจว่าการตัดแยกสมบูรณ์พอ : ไม่มีงานที่เกิดประกายไฟ : ไม่มีการเข้าไปใน Vessel 	
5.7.2	ต้องใช้ Slip plate ที่ไม่มี Corrosion เท่านั้น.	
5.7.3	หลังจากที่มีการถอดท่อหรืออุปกรณ์ออกไปแล้วต้องทำการใส่ End Flange ตรวจสอบการปิด Vent/Drain/Cap/Plug หลังจากงานถอดอุปกรณ์เสร็จสิ้น เพื่อป้องกันการเกิดการ Leak รั่วไหลหรือกรณีมี UT Hose และ Temporary Hose ค้างอยู่ ต้องทำการ Disconnect ออกทันทีที่งานเสร็จสิ้น.	
5.7.4	ห้ามไม่ให้มีการนำท่อชั่วคราวไม่ว่าจะเป็น UT Hose และ Temporary Hose ต่อเข้าในขณะอุปกรณ์ที่ยังมีความดันอยู่ และจะต้องถอดออกให้เรียบร้อยก่อนที่จะนำ Process Material เข้ามา	
5.7.5	การที่จะพิจารณาว่าอุปกรณ์หมดความดันแล้วหรือไม่ จะดูเฉพาะ Pressure Gauge อย่างเดียวไม่ได้ จะต้องมีการตรวจสอบความมั่นใจว่าไม่มีความดันแล้วจริง โดยการเปิด Vent Valve อีกครั้งหนึ่ง	
5.7.6	เมื่อต้องการ Steamed Out หรือ Boiled Out ที่ Vessel จะต้องมีการเปิด Manhole ตัวบนทั้งไว้ และ Manhole ต้องมีขนาดใหญ่เพียงพอ	
5.7.7	ต้องระมัดระวังไม่ให้ น้ำร้อน หรือ Process Liquid หรือ ไอต่าง ๆ ที่เกิดจาก Steamed Out ตกในบริเวณที่มีคนทำงานอยู่ จะต้องกันรั้วแยกบริเวณพร้อมกับติดป้ายเตือน การทำ Steaming ควรจะทำจากจุดที่อยู่สูงกว่าไปยังจุดที่อยู่ต่ำกว่า เพราะจะสามารถลดการกระจายของ Steaming Effluence ได้	
5.7.8	Operator จะต้องตรวจสอบปริมาณสารติดไฟและ O2 ที่ปลายท่อและบริเวณงาน โดยก่อนใส่ <ul style="list-style-type: none"> - Slip plate ปริมาณ Hydrocarbon ได้ 0 % LEL, VOCs <300ppm - ก่อนนำ Process Material เข้า ปริมาณ O2 ต้องน้อยกว่า 1% V/V - ก่อนการตัดหรือเชื่อม สารติดไฟเป็นศูนย์ 	

	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(E-PO-OP)-0000-023: วิธีปฏิบัติงาน การเตรียมอุปกรณ์เพื่อการบำรุงรักษา
---	--	---

ลำดับที่	รายละเอียด	ผู้ที่เกี่ยวข้อง
	<ul style="list-style-type: none"> - หากต้องเข้าไปใน Vessel เป็น Confined space work จะต้องมีการทำ Air Test O2 ต้องอยู่ในช่วง 19.5-23.5 % V/V ระบุนในใบขออนุญาตเข้าทำงาน Confined space work สารติดไฟต้องเป็นศูนย์ บริเวณงานจะต้องมีความเข้มข้นของไอสารพิษ แก๊สและ Dust ค่ากว่าที่กำหนด การตรวจสอบค่าของความเข้มข้นที่เกิดอันตรายของสารเคมีจะทำโดยพนักงานสังกัด Q-SH-OP และ Operator เป็นผู้รับผิดชอบในการประสานงาน 5.7.9 ข้อต่อของท่อสายอ่อน N2/Steam/อากาศ จะต้องผ่านการตรวจสอบก่อนใช้งาน 5.7.10 น้ำที่ใช้ Flush อุปกรณ์จะต้องเป็นน้ำคุณภาพดี คือ Treated Water เท่านั้น จะใช้น้ำประปาไม่ได้ เพราะมี Chlorine 	
5.8	การทำงานในบริเวณที่มีสารอันตรายอื่นๆ จะต้องมีการพิจารณาเป็นกรณีไป Operator จะต้องตรวจสอบและกำหนดค่าเตือนให้มีการปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยต่าง ๆ ก่อนการให้อนุญาตเข้าทำงาน และจะต้องมีการควบคุมให้มีการปฏิบัติอย่างจริงจัง ตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน เป็นหน้าที่ของผู้ปฏิบัติงานที่จะต้องศึกษาการป้องกันและการระมัดระวังอันตรายในการปฏิบัติงาน ในบริเวณที่มีสารอันตรายนั้นๆ ให้เข้าใจอย่างถ่องแท้ และถือปฏิบัติตามค่าเตือนอย่างเคร่งครัด เป็นหน้าที่ของพนักงานสังกัด Q-SH-OP ที่จะต้องให้ความรู้และเอกสารด้านความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน ในบริเวณที่มีสารอันตรายนั้นๆ ให้เข้าใจอย่างถ่องแท้ และถือปฏิบัติตามค่าเตือนอย่างเคร่งครัด รวมทั้งต้องให้ความรู้และเอกสารด้านความปลอดภัยในการปฏิบัติงานในบริเวณสารอันตรายต่างๆ และจะต้องคอยตรวจสอบการปฏิบัติตามหลักปฏิบัติ เพื่อความปลอดภัย และค่าเตือนต่างๆ อย่างใกล้ชิดและต่อเนื่อง	SM/CO/FO
5.9	กรณีตัด Line ที่เป็น Hydrocarbon หรือสารเคมี (เช่น Caustic) หลังจากการ Isolate และระบายแรงดันแล้วให้เจาะรู ในกรณีที่หาหน้าแปลน หรือ Vent หรือ Drain ที่อยู่ใกล้ๆ ไม่ได้ เพื่อตรวจวัด Hydro carbon หรือตรวจสอบสารเคมีว่าไม่มีตกค้างใน Line ให้แน่ใจว่าไม่มีอันตรายก่อนทำการตัดด้วยเครื่องมือใด ๆ กรณีตรวจพบ Hydro carbon หรือสารเคมี ให้รีบรักษากับหัวหน้ากะปฏิบัติการผลิต เพื่อกำหนดแนวทางลดปริมาณ Hydro carbon หรือสารเคมี หรือลดขนาดของผลกระทบก่อนดำเนินการตัด	SM/CO/FO
5.10	ขั้นตอนการทำ First line breaking	SM/CO/FO

	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(E-PO-OP)-0000-023: วิธีปฏิบัติงาน การเตรียมอุปกรณ์เพื่อการบำรุงรักษา
---	--	---

ลำดับที่	รายละเอียด	ผู้ที่เกี่ยวข้อง
	<p>การเปิด line ในครั้งแรกนั้นมีความเสี่ยงสูงเนื่องจากจะมีอัตราเข่นก๊าซหรือสารเคมีที่มีความดันคั่งอยู่ด้านในระบบท่อถึงแม้จะปิดกันด้วย Valve แล้วก็ตาม จำเป็นต้องทำด้วยความระมัดระวังและนึกอยู่เสมอว่ายังมีก๊าซหรือสารเคมีอยู่ในท่อ</p> <p>5.10.1 ประเมินความเสี่ยงก่อนเริ่มงาน Line มีการตัดแยกและ Purge หรือ Drain ก๊าซหรือสารเคมีออกหมดแล้ว ต้องมีผู้ช่วยเหลือ stan by เสมอ</p> <p>5.10.2 ปิดกันบริเวณหรือกันคนที่ไม่เกี่ยวข้องออกจากพื้นที่ทำงาน</p> <p>5.10.3 สวมใส่ PPE ให้ครบถ้วนตามที่ประเมินเช่นต้องใส่ Goggle และ Face shield เพิ่มขึ้นหรือถ้าเป็น Line สารเคมีต้องใส่ชุดกันสารเคมีรองเท่ากันสารเคมีที่ป้องกันสารเคมีนั้นได้</p> <p>5.10.4 ทดสอบ safety shower ที่ใกล้พื้นที่ทำงานว่ามีน้ำและใช้งานได้ปกติ</p> <p>5.10.5 เตรียมภาชนะมารองของเหลวที่ตกค้าง</p> <p>5.10.6 ตรวจสอบความดันใน line โดยดู Pressure Gauge ต้องเป็นศูนย์ และ เปิด Vent drain ค้างไว้แล้ว</p> <p>5.10.7 คลาย Nut หน้าแปลน ออกช้าๆ โดยร่างกายและอวัยวะไม่อยู่ใน Line of fire เตือนเพื่อนในเรื่องอาจมีก๊าซหรือสารเคมีคั่งภายใน อาจพุ่งออกมา</p> <p>5.10.8 ทำความสะอาดพื้นที่ทำงานหลังจากงานเสร็จ</p>	

Case No.: II-GCO-2022-0019 Incident Title: Liquid Propylene leak at Flange discharge P-1335A


ลำดับที่	รายละเอียด	ผู้ที่เกี่ยวข้อง
5.11	การปฏิบัติเมื่อต้องปิด blind กรณี Block valve passing และยกเครื่องจักรไปซ่อม	
	5.11.1 เมื่อทำ Isolation ด้วย Block valve และ purge N2 ทำ HC free ยังพบ %LEL อยู่ แสดงว่า Block valve มีการ passing และจำเป็นต้องยก เครื่องจักรไปซ่อม	FO/SM
	5.11.2 จำเป็นต้องใส่ Blind หรือ Swing blind ให้ ชันอัด Bolt Nut ด้วย Torque ตาม Rating ของ ขนาดหน้า Flange ตาม คู่มือของ MN	MN
	5.11.3 Operation ต้องจัดให้มีการ Patrol Survey ติดตามการเปลี่ยนแปลงของหน้า Flange จุดที่ passing เนื่องจากอาจมีการ ชิดหรือหลุดตามอุณหภูมิที่เปลี่ยนไปทำให้ Nut หลวม	SM/FO

ประกาศใช้ครั้งที่ 2

หน้า 9 จาก 12

วันที่มีผลบังคับใช้: 17/06/2023

เอกสารฉบับนี้เป็นความลับ และกรรมสิทธิ์ทางกฎหมายเพื่อใช้ภายในกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือเท่านั้น ห้ามเผยแพร่ ทำซ้ำ ดัดแปลง ส่งต่อ ถ่ายทอด เนื้อหาข้อความลับให้กับบุคคลอื่นโดยมิได้รับอนุญาต

	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(E-PO-OP)-0000-023: วิธีปฏิบัติงาน การเตรียมอุปกรณ์เพื่อการบำรุงรักษา
---	--	---

ลำดับที่	รายละเอียด	ผู้ที่เกี่ยวข้อง
	5.11.4 ถ้าสามารถ Monitor จาก CCTV ได้ให้ Control room เฝ้าระวังด้วย CCTV	CO
	5.11.3 ตรวจระบบ Flame detector และ Gas detector บริเวณรอบๆจุดที่ passing ว่าระบบพร้อมใช้งาน	FO
	5.11.4 ตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิง ถึงดับเพลิง ระบบน้ำดับเพลิงว่าพร้อมใช้งาน	FO
	5.11.5 เตรียมแผนฉุกเฉินกรณีมีการรั่วไหลของสาร Hydrocarbon ไว้และซักซ้อมให้เข้าใจ	SM/CO/FO
	5.11.6 เตรียมประแจและเครื่องมือ Stop Leak ไว้ให้พร้อมใช้งานโดยประสานงาน MN	FO/MN

Case No.: II-GCO-2022-0025 Incident Title: ผู้รับเหมาสัมผัสกับละอองสารเคมีขณะมีกิจกรรมเปิด Drain ที่ Pressure gauge ในพื้นที่ใกล้เคียง


ลำดับที่	รายละเอียด	ผู้ที่เกี่ยวข้อง
5.12	การปฏิบัติเมื่อต้องปิด Block valve และใส่ Blind กรณีขก PZV หรืออุปกรณ์ไปซ่อม	
	5.12.1 เตรียมการตัดแยกและต่อสาย Vent และ Drain ไปยัง Blow down drum หรือ ใช้ภาชนะเป็น Gallon รองรับในระหว่าง Drain ของออกและขึ้นชั้น ไม่มี pressure ค้างโดยดูจาก Pressure gauge ต้องมีค่าเป็น 0 kg/cm2 และขึ้นชั้นไม่มี สารเคมีคั่งอยู่ในระบบ ปิดกันบริเวณและติดป้ายเตือน ก่อนเริ่มงานเพื่อป้องกันละอองสารเคมีเกิด Spill โคนผู้ปฏิบัติงาน	FO
	5.12.2 สวมใส่ PPE หมวกนิรภัย, แวนดา, ถุงมือ Nitrile/กันความร้อน/หนัง, รองเท้า Safety/กันสารเคมี, Goggle & face shield ให้ครบถ้วนก่อนการเริ่มงาน	FO
	5.13.3 ทดสอบ Safety eye shower ที่ใกล้พื้นที่ทำงานว่ามีน้ำและใช้งานได้ปกติ	FO
	5.12.4 ตัดแยกระบบด้วยการปิด Block valve ดำเนินการ Empty drain สารเคมีหรือ Hydrocarbon ที่ค้างอยู่ใน line ให้หมด	FO
	5.12.5 กรณี ต้อง Vent และ Drain จากจุดอื่นที่ไม่ใช่ Vent และ Drain ปกติเช่น Pressure gauge ต้องดูทิศทางและไม้อยู่ใน line of fire ทั้งผู้ปฏิบัติงานและผู้รอบปฏิบัติงาน	FO

ประกาศใช้ครั้งที่ 2


หน้า 10 จาก 12

วันที่มีผลบังคับใช้: 17/06/2023

เอกสารฉบับนี้เป็นความลับ และกรรมสิทธิ์ทางกฎหมายเพื่อใช้ภายในกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือเท่านั้น ห้ามเผยแพร่ ทำซ้ำ ดัดแปลง ส่งต่อ ถ่ายทอด เนื้อหาข้อความลับให้กับบุคคลอื่นโดยมิได้รับอนุญาต

	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(E-PO-OP)-0000-023: วิธีปฏิบัติงาน การเตรียมอุปกรณ์เพื่อการบำรุงรักษา
---	--	---

ลำดับที่	รายละเอียด	ผู้ที่เกี่ยวข้อง
	5.12.6 ยก PZV หรืออุปกรณ์ไปซ่อมบำรุงและ ทำการปิด End flange Vent และ Drain ให้เรียบร้อยและ ให้ทำการถอด UT Hose และ Temporary Hose ออกทันที	FO
	5.12.7 ทำความสะอาดพื้นที่ทำงานหลังจากงานเสร็จ	FO

	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(E-PO-OP)-0000-023: วิธีปฏิบัติงาน การเตรียมอุปกรณ์เพื่อการบำรุงรักษา
---	--	---

6. ภาคผนวก

6.1 คำจำกัดความ

-

6.2 ข้อมูลสนับสนุน

- P-(E-PO-OP)-011 ขั้นตอนการการดำเนินงานการใช้งาน Utilities Hose และ Process Hose

6.3 แผนการดำเนินงาน

-