

ภาคผนวก ข.63

ระเบียบการปฏิบัติงานการตัดแยกแหล่งสารเคมีและพลังงาน
(Isolation of Chemicals and Energy Sources Procedure)

เอกสารควบคุม

ของ

บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด

บริษัท บีเอสที อีลาสโตเมอร์ส จำกัด

ระเบียบปฏิบัติงานการตัดแยกแหล่งสารเคมีและพลังงาน

Isolation of Chemicals and Energy Sources Procedure

เตรียมโดย

ทบทวนโดย

อนุมัติใช้โดย



เอกสารฉบับนี้ได้รับการทบทวนอย่างน้อย หนึ่ง ครั้งทุกสองปีปฏิทิน

สารบัญ

1. วัตถุประสงค์.....	4
2. ขอบเขต.....	4
3. คำจำกัดความ	4
4. ระเบียบปฏิบัติงานอ้างอิง และเอกสารสนับสนุนวิธีการปฏิบัติงาน	6
5. หลักการและข้อกำหนด	6
5.1 ความสัมพันธ์ระหว่างอุปกรณ์ที่ถูกตัดแยกและระบบที่ตัดแยก	6
5.2 หลักการและข้อกำหนดของอุปกรณ์ที่ถูกตัดแยก.....	7
5.3 หลักการและข้อกำหนดของระบบที่ตัดแยก.....	11
5.4 ข้อกำหนดสำหรับป้ายแดง	12
5.5 ข้อกำหนดการล๊อคและระบบการล๊อค	14
5.6 ข้อกำหนดของการใส่ Blind or Blank	15
6. ผังกระบวนการ การตัดแยกและ LOCKOUT- TAGOUT	16
7. รายละเอียดขั้นตอนกระบวนการ การตัดแยก LOCKOUT- TAGOUT	18
8. ข้อกำหนด	21
9. บทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบ	22
10. การฝึกอบรม	24
11. การตรวจติดตาม	25

ระเบียบปฏิบัติงานการตัดแยกแหล่งสารเคมีและพลังงาน

รหัสเอกสาร S-PSM-CO-P0903

วันที่มีผลบังคับใช้

1 เมษายน 2567

พิมพ์ครั้งที่ 2

หน้า 17/25

ID-0401/24

Work Process Step	Responsibility Person	Work Flow Activity	Key Output
8) Removal of Isolation System (Red Tag, Locks and Blinds)	- Area Owner (Authorized Employees)		1. Return all Isolated Devices to normal 2. Remove Red tag from isolated devices 3. Reconcile all remove Red tags 4. Sign-off all "Red Tag removed by" line - Isolation System Master Red Tag Record Form (S-PSM-CO-F0911) - Modification Isolation System Form (S-PSM-CO-F0912) - S-PSM-CO-W0904 Work Instruction for Isolation and Lockout Tagout
9) Testing and acceptance of Work Completion	- Area Owner (Authorized Employees)		1. All Component of the Isolation System have been removed 2. Energize Electrical power to the machine following Electrical Safe Work Procedure (S-PSM-CO-P0906) 3. Test the machine as following vendor's recommendation and record all testing data
10) Return system to normal operation status	- Area Owner (Authorized Employees)		The Machines/Equipment are ready for return to production operations

ภาคผนวก ข.64

ระเบียบการปฏิบัติงาน First Line Break

ระเบียบการปฏิบัติงาน First Line Break

รหัสเอกสาร S-PSM-CO-P0332 วันที่มีผลบังคับใช้ 3 กรกฎาคม 2560
พิมพ์ครั้งที่ 2 หน้า 1/20 ID-538/17

เอกสารควบคุม

ของ

บริษัท กรุงเทพ ซินดิเกส จำกัด
บริษัท บีเอสที อิลาสโตเมอร์ส จำกัด

ระเบียบการปฏิบัติงาน First Line Break
First Line Break Procedure

เตรียมโดย

ทบทวนโดย

อนุมัติใช้โดย



เอกสารฉบับนี้จะได้รับการทบทวนอย่างน้อย หนึ่ง ครั้งทุกสองปีปฏิทิน

ระเบียบการปฏิบัติงาน First Line Break

รหัสเอกสาร S-PSM-CO-P0332 วันที่มีผลบังคับใช้ 3 กรกฎาคม 2560
พิมพ์ครั้งที่ 2 หน้า 3/20 ID-538/17

สารบัญ

1. วัตถุประสงค์	4
2. ขอบเขต	4
3. คำจำกัดความ	4-5
4. ระเบียบการปฏิบัติงานและเอกสารอ้างอิง	6
5. หลักการ และขั้นตอน	6-13
6. แผนผังกระบวนการทำงาน	14
7. รายละเอียดของขั้นตอนกระบวนการทำงาน	15-16
8. REQUIREMENTS	16
9. หน้าที่รับผิดชอบ	17
10. การฝึกอบรม	18
11. การตรวจติดตาม	19

ระเบียบการปฏิบัติงาน First Line Break

รหัสเอกสาร S-PSM-CO-P0332

วันที่มีผลบังคับใช้

3 กรกฎาคม 2560

พิมพ์ครั้งที่ 2

หน้า 14/20

ID-538/17

6. กระบวนการทำงาน FIRST LINE BREAK

Work Process Step	Action by	Work Flow	Related Document (KEY OUTPUT)
1. กำหนดขอบเขตของ FLB	หัวหน้างาน หัวหน้างาน	<div> <div> เลือกแบบฟอร์ม FLB หรือแบบฟอร์มเอกสาร Work permit กำหนดวัตถุประสงค์หรือการ FLB หรืออุปกรณ์และสถานที่ ระบุขอบเขตการทำงานและกำหนดเวลาที่จะทำ FLB </div> <div> เตรียมการไว้หน้าป้ายของงาน (JHA) สื่อสารกับส่วนผลิตเจ้าของพื้นที่ (Shift Supervisor) </div> </div>	<ul style="list-style-type: none"> S-PSM-CO-F0333 FLB S-PSM-CO-F0001 Cold Work Permit or S-PSM-CO-F0002 Hot Work Permit S-PSM-CO-F0003 JHA
2. จัดแบบประเมิน FLB	หัวหน้าส่วนผลิต	<div> กำหนดประเภทของ FLB โดยใช้เกณฑ์ในหัวข้อ 5.2.4 </div>	<ul style="list-style-type: none"> S-PSM-CO-F0333 FLB
3. เตรียมงาน FLB	หัวหน้าส่วนผลิต หัวหน้าส่วนผลิต	<div> <div> เตรียมการสำหรับติดตั้งหรือถอดถอนอุปกรณ์ใช้แรง หยุดเดินเครื่องหรือนำออกจากการทำงาน ตัดแยกแหล่งพลังงานที่ถูกระงับจากอุปกรณ์หรือระบบหรือเครื่องมือ ได้ ระบาย ความดันหรือของเหลว ทำความสะอาด ฯลฯ </div> <div> ทำการติดฉลากระบบ </div> </div>	<p>(None)</p> <ul style="list-style-type: none"> S-PSM-CO-F0331 ISM red tag record
4. ตรวจสอบ FLB	หัวหน้างาน หัวหน้างาน หัวหน้างาน หัวหน้างาน	<div> <div> ดำเนินการตรวจสอบรายการที่จำเป็นสำหรับเตรียมการ FLB ปิดกั้นพื้นที่ทำงานเพื่อป้องกันไม่ให้บุคคลที่ไม่ได้รับอนุญาตได้รับอันตราย </div> <div> HC or VOCs ได้ตามมาตรฐาน? </div> </div>	<ul style="list-style-type: none"> S-PSM-CO-F0333 FLB
5. ดำเนินการ FLB	หัวหน้าส่วนผลิต หัวหน้างาน หัวหน้างาน	<div> <div> สื่อสารการทำ FLB และตรวจสอบพื้นที่เพื่อให้แน่ใจว่าคนนำส่วนที่จะซ่อมหรือกำหนดการซ่อม FLB </div> <div> ขอใบอนุญาตให้เสร็จสมบูรณ์ </div> <div> ดำเนินการ FLB </div> </div>	<p>(None)</p> <ul style="list-style-type: none"> S-PSM-CO-F0001 Cold Work Permit or S-PSM-CO-F0002 Hot Work Permit <p>(None)</p>
6. เสร็จสิ้นงาน FLB	หัวหน้าส่วนผลิต หัวหน้างาน หัวหน้างาน	<div> <div> ประกาศการเสร็จสิ้นของกิจกรรม FLB </div> <div> ลงชื่อเพื่อปฏิบัติงานตามเอกสาร SWP </div> </div>	<p>(None)</p> <ul style="list-style-type: none"> S-PSM-CO-F0001 Cold Work Permit or S-PSM-CO-F0002 Hot Work Permit
7. ปิดท้ายเอกสาร	หัวหน้าส่วนผลิต	<div> เก็บรักษาเอกสารที่เกี่ยวข้องไว้ที่ส่วนงานเจ้าของพื้นที่เป็นเวลา 6 เดือน </div>	<ul style="list-style-type: none"> S-PSM-CO-F0333 FLB

ภาคผนวก ข.65

ระเบียบการปฏิบัติงานการเข้าทำงานในพื้นที่อับอากาศ

ระเบียบปฏิบัติงานการเข้าทำงานในพื้นที่อับอากาศ

รหัสเอกสาร S-PSM-CO-P0905 วันที่มีผลบังคับใช้ 8 กุมภาพันธ์ 2566
พิมพ์ครั้งที่ 1 หน้า 1/37 ID-0157/23

เอกสารควบคุม

ของ

บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด
บริษัท บีเอสที อีลาสโตเมอร์ส จำกัด

ระเบียบปฏิบัติงานการเข้าทำงานในพื้นที่อับอากาศ

เตรียมโดย

ทบทวนโดย

อนุมัติใช้โดย



ระเบียบการปฏิบัติงานนี้จะได้รับการทบทวนอย่างน้อย หนึ่ง ครั้งทุกสองปีปฏิทิน

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัท เท่านั้น เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็กทรอนิกส์เท่านั้น
นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม ห้ามนำไปใช้ในการปฏิบัติงานโดยเด็ดขาด

ระเบียบปฏิบัติงานการเข้าทำงานในพื้นที่อับอากาศ

รหัสเอกสาร S-PSM-CO-P0905 วันที่มีผลบังคับใช้ 8 กุมภาพันธ์ 2566
พิมพ์ครั้งที่ 1 หน้า 4/37 ID-0157/23

Table of Contents

1. วัตถุประสงค์	5
2. ขอบเขต	5
3. คำจำกัดความ	5
4. ระเบียบปฏิบัติงานอ้างอิง และเอกสารสนับสนุนวิธีการปฏิบัติงาน	9
5. หลักการและขั้นตอนการทำงานที่สำคัญ	10
6. แผนผังขั้นตอนการทำงานในพื้นที่อับอากาศ	12
7. รายละเอียดขั้นตอนการทำงาน	13
8. ข้อกำหนดในการทำงานพื้นที่อับอากาศ	15
9. บทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบ	25
10. การฝึกอบรม	27
11. การตรวจติดตาม	28
ภาคผนวก: ทางสำหรับรูปแบบระบายอากาศ	29

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัท เท่านั้น เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็กทรอนิกส์เท่านั้น
นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม ห้ามนำไปใช้ในการปฏิบัติงานโดยเด็ดขาด

ระเบียบปฏิบัติงานการเข้าทำงานในพื้นที่อับอากาศ

รหัสเอกสาร S-PSM-CO-P0905

วันที่มีผลบังคับใช้

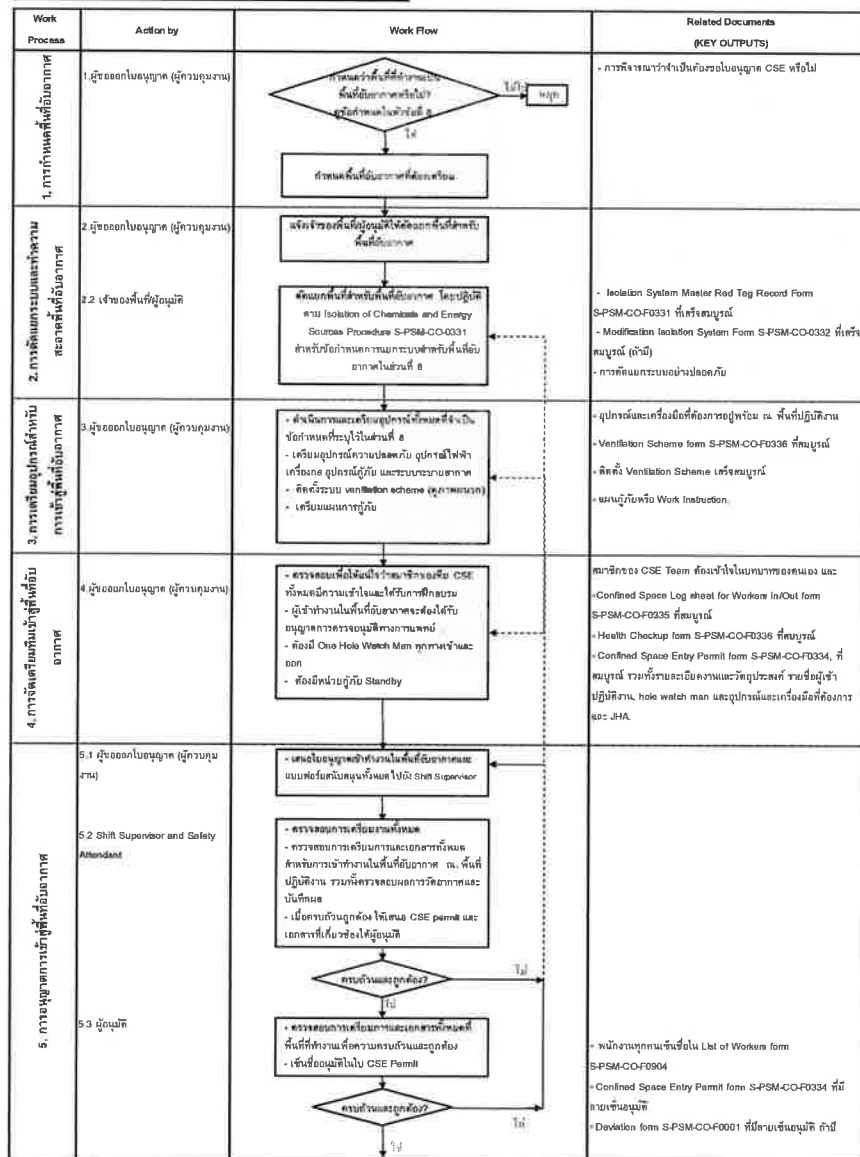
8 กุมภาพันธ์ 2566

พิมพ์ครั้งที่ 1

หน้า 12/37

ID-0157/23

6. แผนผังขั้นตอนการทำงานในพื้นที่อับอากาศ



เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัท เท่านั้น เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็กทรอนิกส์เท่านั้น
นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่ถูกต้องหากมีการควบคุม ห้ามนำไปใช้ในการปฏิบัติงานโดยเด็ดขาด

ระเบียบปฏิบัติงานการเข้าทำงานในพื้นที่อับอากาศ

รหัสเอกสาร S-PSM-CO-P0905

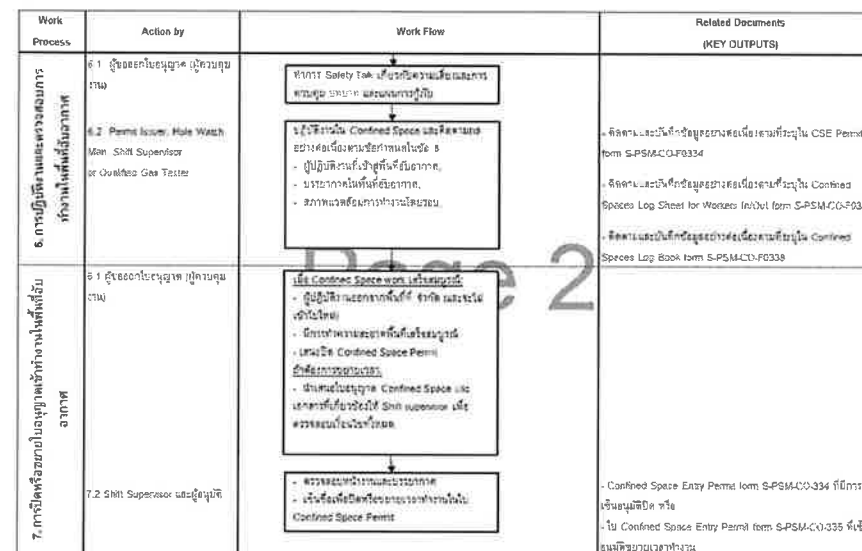
วันที่มีผลบังคับใช้

8 กุมภาพันธ์ 2566

พิมพ์ครั้งที่ 1

หน้า 13/37

ID-0157/23



7. คำอธิบายขั้นตอนการทำงาน

ขั้นตอนการทำงานที่สำคัญได้อธิบายไว้ในส่วนนี้ ส่วนข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องในแต่ละขั้นตอนมีรายละเอียดในหัวข้อที่ 8 ข้อกำหนดที่สำคัญ

1. การกำหนดพื้นที่อับอากาศ

ในขั้นตอนนี้ ผู้ขออนุญาต (ผู้ควบคุมงาน) จะกำหนดว่าพื้นที่ที่ทำงานเป็นพื้นที่อับอากาศหรือไม่ และกำหนดพื้นที่อับอากาศที่ต้องเตรียมงาน ถ้าใช่ จะต้องปฏิบัติตามขั้นตอนและข้อกำหนดในระเบียบการปฏิบัติงานนี้ สำหรับ ข้อกำหนดสำหรับการพิจารณาว่าพื้นที่ที่ทำงานเป็นพื้นที่อับอากาศมีรายละเอียดในส่วนที่ 8

ผลลัพธ์ที่สำคัญขั้นตอนนี้ คือ การพิจารณาว่าจำเป็นต้องขออนุญาตทำงานที่อับอากาศหรือไม่

2. การตัดแยกระบบและทำความสะอาดพื้นที่อับอากาศ

ในขั้นตอนนี้ผู้ขออนุญาต (ผู้ควบคุมงาน) แจ้งเจ้าของพื้นที่/ผู้อนุมัติให้ตัดแยกพื้นที่สำหรับพื้นที่อับอากาศ โดยปฏิบัติตาม Isolation of Chemicals and Energy Sources Procedure (S-PSM-CO-P0903) สำหรับข้อกำหนดการแยกระบบสำหรับพื้นที่อับอากาศแสดงไว้ใน

ผลลัพธ์ที่สำคัญขั้นตอนนี้ คือ การตัดแยกระบบอย่างปลอดภัย และใบอนุญาตทำงานตัดแยกแหล่งสารเคมีและพลังงาน (S-PSM-CO-F0911) และแบบฟอร์มบันทึกการเปลี่ยนแปลง Isolation System (S-PSM-CO-F0912) ที่เสร็จสมบูรณ์ (ถ้ามี)

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัท เท่านั้น เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็กทรอนิกส์เท่านั้น
นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่ถูกต้องหากมีการควบคุม ห้ามนำไปใช้ในการปฏิบัติงานโดยเด็ดขาด

ภาคผนวก ข.66

ระเบียบการปฏิบัติงานความคาดหวังขั้นต่ำด้าน S.H.E
และการจัดการความไม่เป็นไปตามความคาดหวัง

เอกสารควบคุม

ของ

บริษัท กรุงเทพ อินทิตกส์ จำกัด
บริษัท บีเอสที อีลาสโตเมอร์ส จำกัด

คู่มือ SAFETY HEALTH และ ENVIRONMENTAL

เตรียมโดย



ทบทวนโดย



อนุมัติใช้โดย



เอกสารฉบับนี้จะได้รับการทบทวนอย่างน้อย หนึ่ง ครั้งทุกสองปีปฏิทิน

สารบัญ

1. วัตถุประสงค์และขอบเขตของระบบการบริหารความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม.....	5
a. วัตถุประสงค์.....	5
b. ขอบเขต	5
c. ขอบเขตอื่นๆ และข้อยกเว้น.....	6
2. คำศัพท์	7
3. วิสัยทัศน์ หลักบริหาร และนโยบายความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม	9
4. ข้อกำหนดและความคาดหวังขั้นต่ำด้าน S.H.E.	12
a. ความคาดหวังขั้นต่ำด้าน S.H.E. สำหรับทุกคน (S.H.E. Minimum Expectations of All Employees) 12	
b. ความคาดหวังเพิ่มเติมสำหรับผู้ที่มีผู้ได้บังคับบัญชา (Supervisor และผู้จัดการ).....	12
c. การจัดการพฤติกรรม (Behavior Management)	13
d. S.H.E. Life Saving Rules and violations	14
e. การอนุมัติสำหรับการเบี่ยงเบนการไม่ปฏิบัติตามกฎระเบียบด้านความปลอดภัย.....	15
5. อำนาจ หน้าที่และความรับผิดชอบ	16
6. โครงสร้างระบบเอกสารและการควบคุม	20
a. โครงสร้างระบบเอกสาร.....	20
b. S.H.E. Core Elements	21
c. Document Authority and Control.....	22
7. การทบทวนของฝ่ายบริหาร.....	22
ภาคผนวก A: คำอธิบายหลักบริหารความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม	24
ภาคผนวก B: คำอธิบาย Life Saving Rule	27

ภาคผนวก ข.67

ระเบียบการปฏิบัติงานการทบทวนความปลอดภัยก่อนเริ่มเดินเครื่อง

เอกสารควบคุม
ของ
บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด
บริษัท บีเอสที อีลาสโตเมอร์ส จำกัด

ระเบียบการปฏิบัติงานการทบทวนความปลอดภัยก่อนเริ่มเดินเครื่อง (PSSR)
PRE-START UP SAFETY REVIEW PROCEDURE

เตรียมโดย



ทบทวนโดย



อนุมัติใช้โดย



เอกสารฉบับนี้จะได้รับการทบทวนอย่างน้อย หนึ่ง ครั้งทุกสองปีปฏิทิน

สารบัญ

1. วัตถุประสงค์.....	5
2. ขอบเขต.....	5
3. คำจำกัดความ	6
4. ระเบียบปฏิบัติงานอ้างอิงและเอกสารสนับสนุน	8
5. หลักการของการทบทวนความปลอดภัยก่อนเริ่มเดินเครื่อง	8
6. ผังกระบวนการทำงานการทบทวนความปลอดภัย.....	9
7. คำอธิบายกระบวนการขั้นตอนในการทบทวนความปลอดภัยก่อนเดินเครื่อง	9
8. ข้อกำหนด	13
9. หน้าที่รับผิดชอบ	13
10. การฝึกอบรม	15
11. การตรวจติดตาม	16

ระเบียบการปฏิบัติงานการทบทวนความปลอดภัยก่อนเริ่มเดินเครื่อง (PSSR)

รหัสเอกสาร S-PSM-CO-P0701

วันที่มีผลบังคับใช้

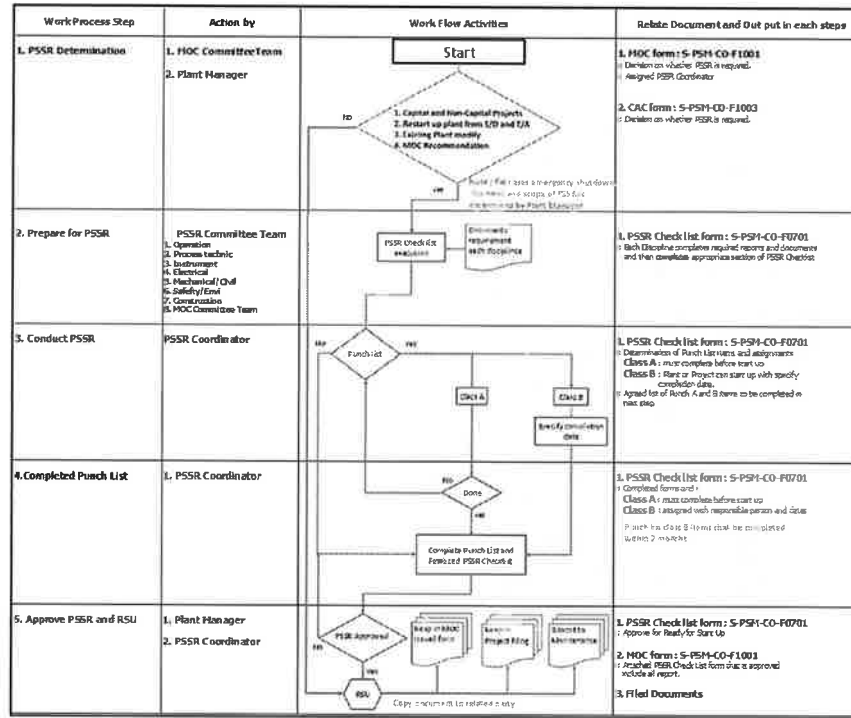
29 พฤศจิกายน 2566

พิมพ์ครั้งที่ 6

หน้า 9/15

ID-1359/23

6. ผังกระบวนการทำงานการทบทวนความปลอดภัย



ภาคผนวก ข.68

ระเบียบการปฏิบัติงานการขออนุญาตทำงานเพื่อความปลอดภัย

เอกสารควบคุม
ของ
บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด
บริษัท บีเอสที อีลาสโตเมอร์ส จำกัด

ระเบียบปฏิบัติงานการขออนุญาตทำงานเพื่อความปลอดภัย

เตรียมโดย



ทบทวนโดย



อนุมัติใช้โดย



เอกสารฉบับนี้จะได้รับการทบทวนอย่างน้อย หนึ่ง ครั้งทุกสองปีปฏิทิน

สารบัญ

1. วัตถุประสงค์	4
2. ขอบเขต	4
3. คำจำกัดความ	4
4. ระเบียบปฏิบัติงานและเอกสารอ้างอิง	6
5. หลักการ และขั้นตอนการทำงาน	8
6. กระบวนการทำงาน	10
7. รายละเอียดของขั้นตอนกระบวนการทำงาน	12
8. ข้อกำหนด	19
9. ความรับผิดชอบ	23
10. การฝึกอบรม	24
11.การตรวจติดตาม	25

ระเบียบปฏิบัติงานการขออนุญาตทำงานเพื่อความปลอดภัย

รหัสเอกสาร S-PSM-CO-P0901

วันที่มีผลบังคับใช้

9 กันยายน 2565

พิมพ์ครั้งที่ 7

Page 10/24

ID-0318/22

6. กระบวนการทำงาน

Work Process Step	Responsibility Person	Work Flow Activity	Key Output
1) Define Scope of Work to be done	- Permit Issuer	<p>Start</p> <p>- Identify hazard and conduct JHA</p> <p>- Define Scope of Work to be done</p> <p>- Define scope of Area Owner Works to be prepared,</p> <p>- Determine type of work or special work and Permits/Forms required,</p>	Completed 1. JHA Form (S-PSM-CO-F0903)
2) Prepare Safe Work Permit Documents	- Permit Issuer - Permit Issuer	<p>- Issued Safe Work Permit</p> <p>- Prepare Safe Work Permit (1 Day prior)</p> <p>Have Special Work ?</p> <p>NO</p> <p>YES</p> <p>- Issued Special Work Permit</p>	Completed 1. Safe Work Permit (S-PSM-CO-F0901) Part 1 2. Plot plan for marking the work area (S-PSM-CO-F0905) 3. Specialized Permit/Other Permit (if require)
3) Work Preparation Review and First Approval	- Permit Approver - Permit Approver	<p>- Review the Safe Work Permit</p> <p>- Check all important information (Safety precautions, PPE, JHA requirements completion)</p> <p>- Check relevant documents</p> <p>Approved ?</p> <p>NO</p> <p>YES</p>	Completed 1. Safe Work Permit (S-PSM-CO-F0901) Part 1
4) Prepare for work	- Area Owner	<p>- Line/Equipment Cleaning</p> <p>- Isolation Lock out/Tag out</p> <p>- Tools/Equipment check</p> <p>- Fire Protection</p> <p>- Barricading/Area isolation</p> <p>- Other as required, e.g. SDS</p>	Completed 1. Safe Work Permit (S-PSM-CO-F0901) Part 2

ระเบียบปฏิบัติงานการขออนุญาตทำงานเพื่อความปลอดภัย

รหัสเอกสาร S-PSM-CO-P0901

วันที่มีผลบังคับใช้

9 กันยายน 2565

พิมพ์ครั้งที่ 7

Page 11/24

ID-0318/22

Work Process Step	Responsibility Person	Work Flow Activity	Key Output
5) Work Permit Final Approval	- Permit Approver - Permit Approver - Assigned Person	<p>- Job Site Inspection</p> <p>- Specialized Permit/Other Permit/Checklist Review</p> <p>Approved ?</p> <p>NO</p> <p>Go back to Work Process Step 1</p> <p>YES</p> <p>- Signed to acknowledge the work assigned to the responsibility</p>	Completed 1. Safe Work Permit (S-PSM-CO-F0901) Part 3 2. Name list of Workers (S-PSM-CO-F0904) 3. Specialized Permit/Other Permit (if require)
6) Work Execution and Monitoring	- Job Controller - Assigned Person - Area Owner - Permit Issuer or Job Controller - Permit Approver	<p>- Work Execution</p> <p>- Monitor and Control</p> <p>Need to work permit extension ?</p> <p>NO</p> <p>YES</p> <p>- Issued Work Permit extension</p> <p>Approve ?</p> <p>NO</p> <p>YES</p>	Completed 1. Safe Work Permit (S-PSM-CO-F0901) Part 4 2. Safe Work Permit (S-PSM-CO-F0901) Part 5 (If require)
7) Permit Closure	- Job Controller - Permit Issuer - Assigned Person - Permit Approver - Permit Approver	<p>- Verify work is complete.</p> <p>- House keeping</p> <p>- Shift Supervisor must check that any isolation and disconnections have been restored.</p> <p>Approved ?</p> <p>NO</p> <p>YES</p>	Completed 1. Safe Work Permit (S-PSM-CO-F0901) Part 6
8) Document Retention	- Area Owner	<p>- All closed Safe Work Permit and associated documents (Specialized Work Permits and Forms) shall be kept by Area Owner.</p> <p>End</p>	Completed 1. Document retaining for 90 days or 1 year according to conditions of Safe Work Permit Procedure.

ภาคผนวก ข.69

ระเบียบการปฏิบัติงานการบริหารการปรับเปลี่ยนบุคลากร

สารบัญ

1. วัตถุประสงค์	5
2. ขอบเขต	5
3. คำจำกัดความ	6
4. ระเบียบปฏิบัติงานและเอกสารที่เกี่ยวข้อง	6
5. หลักการ	6
6. WORK PROCESS FLOWCHART	7
7. คำอธิบายกระบวนการขั้นตอนการทำงาน	8
8. ข้อกำหนด	13
9. หน้าที่และความรับผิดชอบ	13
10. การฝึกอบรม	13
11. การตรวจติดตาม	14

เอกสารควบคุม
ของ
บริษัท กรุงเทพ ชินดิทิกส์ จำกัด
บริษัท บีเอสที อีลาสโตเมอร์ส จำกัด

ระเบียบปฏิบัติงานการบริหารการปรับเปลี่ยนบุคลากร

เตรียมโดย



ทบทวนโดย

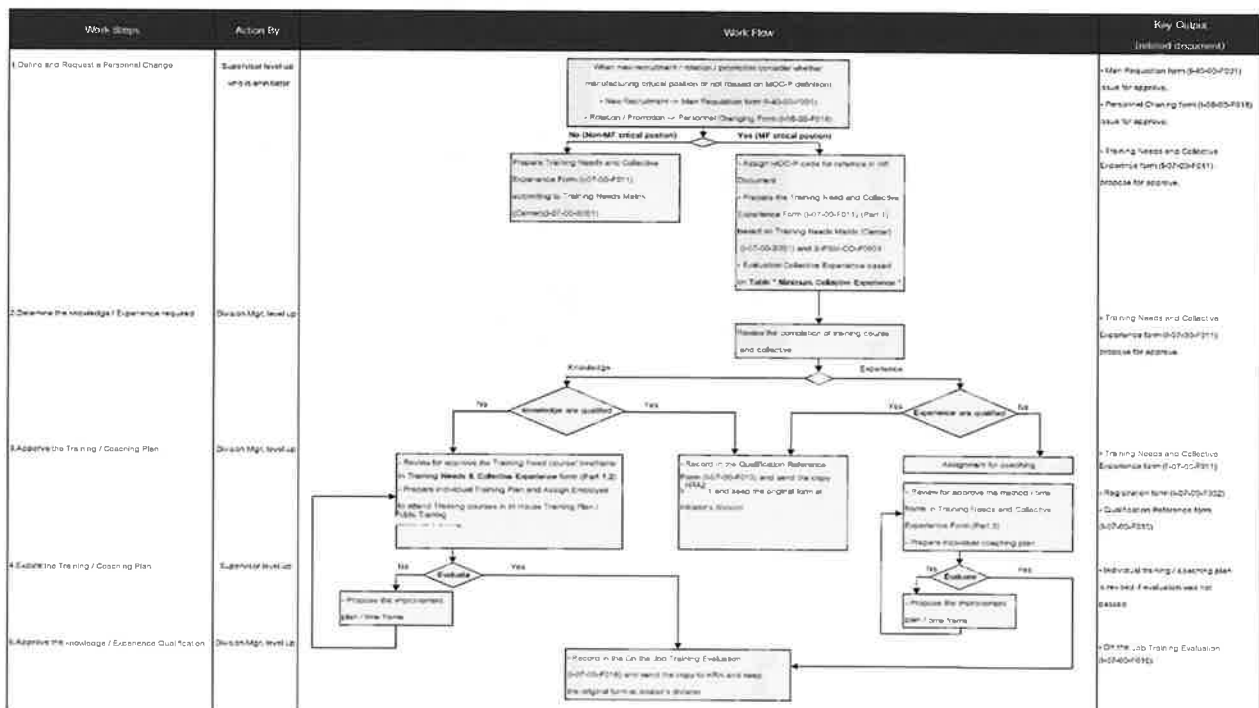


อนุมัติใช้โดย



เอกสารฉบับนี้ได้รับการทบทวนอย่างน้อย หนึ่ง ครั้งทุกสองปีปฏิทิน

6. WORK PROCESS FLOWCHART



เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัท เท่านั้น เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็กทรอนิกส์เท่านั้น

นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม ห้ามนำไปใช้ในการปฏิบัติงานโดยเด็ดขาด

ภาคผนวก ข.70

ระเบียบการปฏิบัติงานการบริหารการปรับเปลี่ยน
(ด้านเทคโนโลยีและ Facility)

เอกสารควบคุม
ของ
บริษัท กรุงเทพ ซินดิคส์ จำกัด
บริษัท มีเอสที อีลาสโตเมอร์ส จำกัด

ระเบียบปฏิบัติงานการบริหารการเปลี่ยนแปลงในด้านเทคโนโลยี และ Facility
(Procedure for Management of Change in Technology and Facility)
(MOC T/F)

เตรียมโดย

ผู้จัดการส่วนกระบวนการผลิต
และ ทีม MOC

ทบทวนโดย

ผู้จัดการฝ่ายการพัฒนาอย่างยั่งยืน
ผู้อำนวยการความปลอดภัยและ
การป้องกันการสูญเสีย

อนุมัติใช้โดย

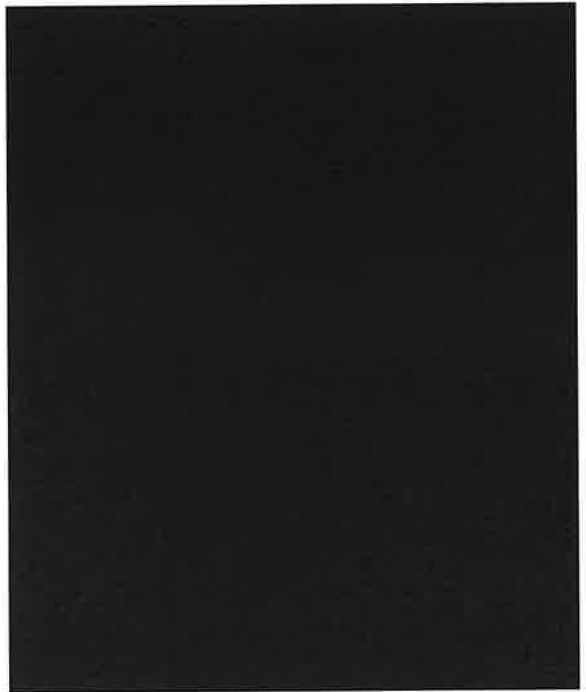
ผู้จัดการโรงงาน

เอกสารฉบับนี้จะได้รับการทบทวนอย่างน้อย หนึ่ง ครั้งทุกสองปี

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัทเท่านั้น เอกสารฉบับนี้จะเผยแพร่ในสื่อทางอิเล็กทรอนิกส์
บนคอมพิวเตอร์ และจะไม่ได้ออกแบบให้สามารถเผยแพร่ไปยังสื่อทางอิเล็กทรอนิกส์ได้

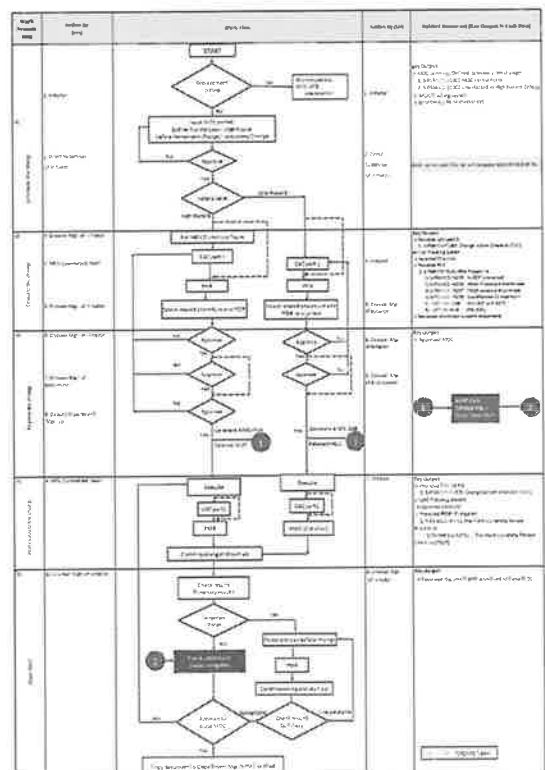
Table of Contents

1. วัตถุประสงค์:	6
2. ขอบเขต:	6
3. คำจำกัดความ:	6
4. ระเบียบการปฏิบัติงานและเอกสารอ้างอิง:	9
5. หลักการของการเปลี่ยนแปลงด้านเทคโนโลยีและ FACILITY:	10
6. แผนผังกระบวนการทำงาน MOC:	11
7. รายละเอียดของขั้นตอนกระบวนการทำงาน MOC:	12
8. REQUIREMENTS:	17
9. หน้าที่รับผิดชอบ:	17
10. การฝึกอบรม:	19
11. การตรวจติดตาม:	20
ภาคผนวก : ประวัติการเกิดอุบัติเหตุในโรงงานอุตสาหกรรมที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลง	21



เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัทเท่านั้น เอกสารฉบับนี้จะเผยแพร่ในสื่อทางอิเล็กทรอนิกส์
บนคอมพิวเตอร์ และจะไม่ได้ออกแบบให้สามารถเผยแพร่ไปยังสื่อทางอิเล็กทรอนิกส์ได้

6. แผนผังกระบวนการทำงาน MOC



ภาคผนวก ข.71

ระเบียบการปฏิบัติงานการรายงาน การสืบหาสาเหตุ
และการดำเนินการแก้ไขและป้องกันอุบัติการณ์

เอกสารควบคุม

ของ

บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด

บริษัท บีเอสที อีลาสโตเมอร์ส จำกัด

ระเบียบการปฏิบัติงานการรายงาน และการสืบหาสาเหตุอุบัติการณ์

เตรียมโดย



ทบทวนโดย



อนุมัติโดย



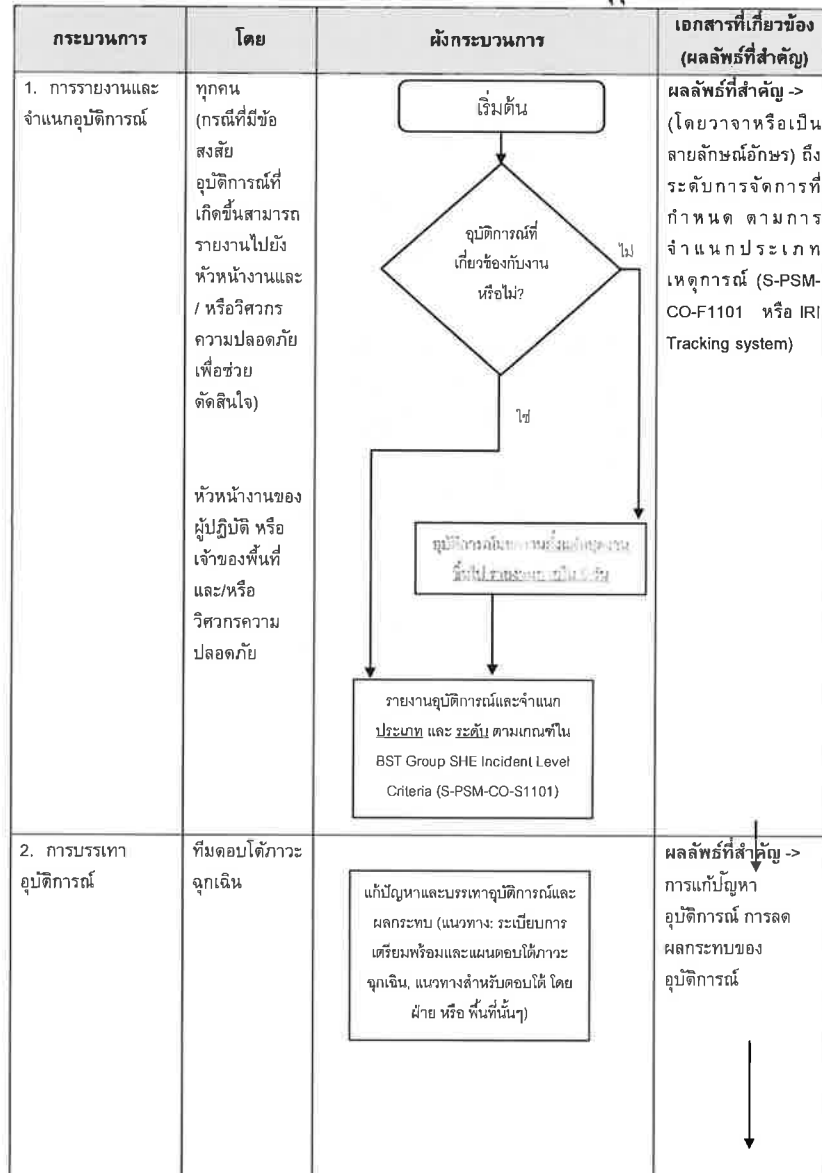
เอกสารฉบับนี้จะได้รับการทบทวนอย่างน้อย หนึ่ง ครั้งทุกสองปีปฏิทิน

สารบัญ

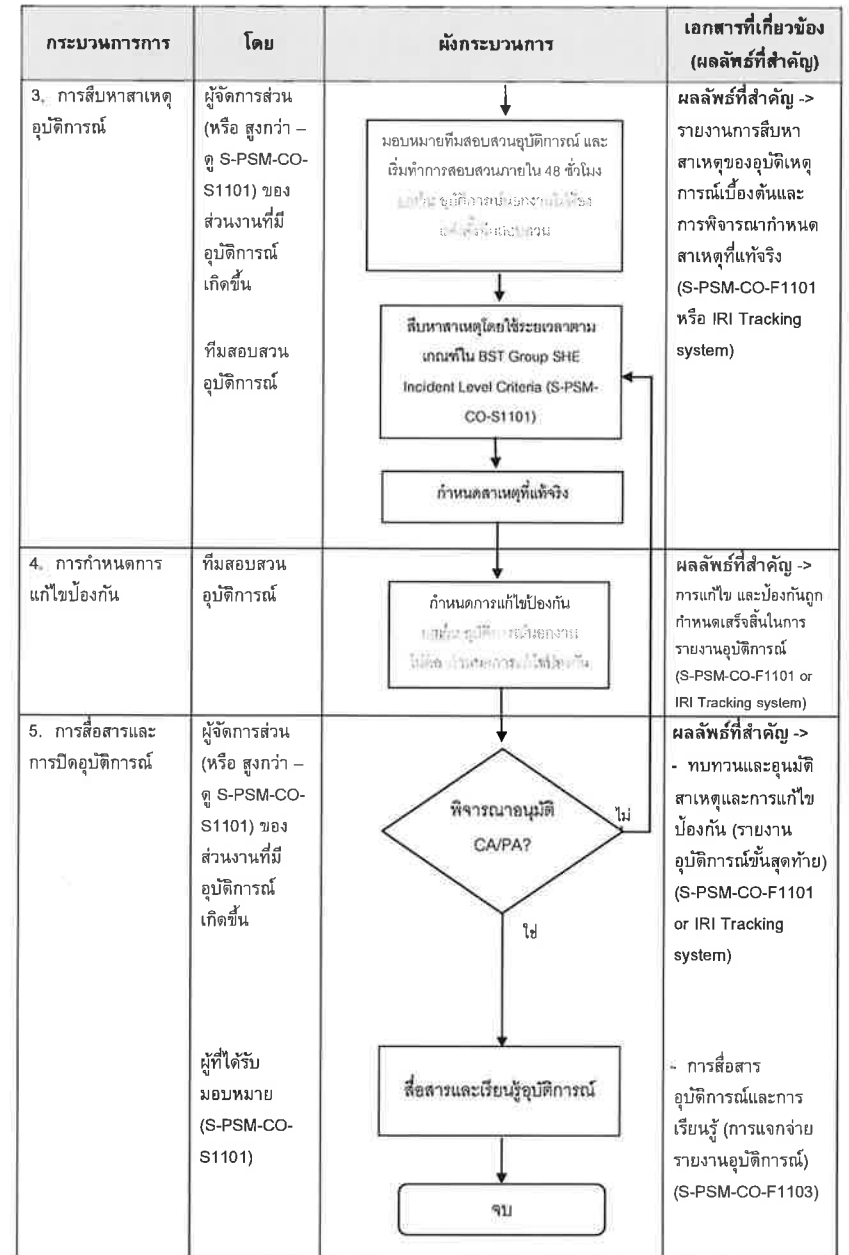
1. วัตถุประสงค์.....	6
2. ขอบเขต	6
3. คำจำกัดความ	7
4. เอกสารอ้างอิง.....	10
5. หลักการ และกระบวนการที่สำคัญ	10
6. ผังกระบวนการการสืบหาสาเหตุอุบัติการณ์.....	12
7. รายละเอียดหลักการของกระบวนการ.....	14
การรายงานและจัดประเภทอุบัติการณ์.....	14
การบรรเทาอุบัติการณ์	15
การสืบหาสาเหตุอุบัติการณ์.....	15
การกำหนดการแก้ไขและป้องกัน.....	16
การสื่อสารและปิดรายงานอุบัติการณ์.....	17
8. REQUIREMENTS	19
9. หน้าที่และผู้รับผิดชอบ	19
10. การอบรม.....	20
11. การตรวจติดตาม.....	20

6. ผังกระบวนการสืบหาสาเหตุอุบัติการณ์

กระบวนการต่อไปนี้แสดงให้เห็นขั้นตอนของการรายงานและการสืบหาสาเหตุอุบัติการณ์



เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัทเท่านั้น เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็กทรอนิกส์เท่านั้น นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม ห้ามนำไปใช้ในการปฏิบัติงานโดยเด็ดขาด



เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัทเท่านั้น เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็กทรอนิกส์เท่านั้น นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม ห้ามนำไปใช้ในการปฏิบัติงานโดยเด็ดขาด

ภาคผนวก ข.72

รายงานผลการปฏิบัติงานการให้บริการควบคุมภาวะฉุกเฉิน

สรุปยอดพนักงานศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน TPE

รวมทั้งสิ้น 40 คน

ที่ คปส. 312/2567

25 ธันวาคม 2567

เรื่อง รายงานการปฏิบัติงานบริหาร สนับสนุนการจัดการสถานการณ์ฉุกเฉิน (ก.ค.- ธ.ค.67)

เรียน คุณเฉลิมโชค ผลเจริญ

อ้างถึง สัญญาสนับสนุนการจัดการสถานการณ์ฉุกเฉิน สำหรับ บริษัท บีเอสที อีลาสโตเมอร์ส จำกัด สาขา 00001 (BSTB) ตามสัญญาการให้บริการ บริษัท ไทยโพลีเอทิลีน จำกัด ขอนำส่งสรุปรายงานยอดกำลังพลและรายละเอียดของรถดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ดับเพลิง,รถกู้ภัยสารเคมี,รถพยาบาล,รถตรวจการณ์ ประจำเดือน กรกฎาคม - ธันวาคม 2567 ทั้งนี้ บริษัท ไทยโพลีเอทิลีน จำกัด ได้ทำการสรุปรายงานยอดกำลังพลและรถดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ดับเพลิงต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยมีรายละเอียด ดังเอกสารแนบ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ



ผู้จัดการแผนก Emergency and Security

ศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน

โทร. 038-912-199

โทรสาร 038-912-190

[illegible]

รายชื่อพนักงานประจำศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน TPI

บริษัท ไทยโพธิ์เอททีเอ็น จำกัด

ลำดับ	ชื่อ - สกุล	ตำแหน่ง	Shift	ประจำสถานี
1		MM Emergency and Security	Day Time	
2		Emergency & Fire Supervisor	Day Time	
3		เจ้าหน้าที่ Emergency and Security	Day Time	
4		Emergency & Security Engineer	Day Time	
5		Fire Chief	Shift A	
6		Fire Leader	Shift A	
7		Driver2	Shift A	
8		Driver1	Shift A	
9		Fireman	Shift A	
10		Fireman	Shift A	
11		Fireman	Shift A	
12		Fireman	Shift A	
13		Fireman	Shift A	
14		Fireman	Shift A	
15		EC1	Shift A	
16		EC2	Shift A	
17		Fire Chief	Shift B	
18		Fire Leader	Shift B	
19		Driver2	Shift B	
20		Driver1	Shift B	
21		Fireman	Shift B	
22		Fireman	Shift B	
23		Fireman	Shift B	
24		Fireman	Shift B	
25		Fireman	Shift B	



รายการรถดับเพลิงและอุปกรณ์

รวมทั้งสิ้น 4 คัน

บริษัท ไทยปิโตรเลียม จำกัด
101-111 หมู่ 11 ต.บางพลีใหญ่ อ.บางพลี จ.สมุทรปราการ 10540
โทรศัพท์ : 0 2868 3333 โทรสาร : 0 2868 3330
โทรสาร : 0 2868 3333 โทรสาร : 0 2868 3330
Website : www.scgchemicals.com

THAI POLYETHYLENE CO., LTD.
101-111 หมู่ 11 ต.บางพลีใหญ่ อ.บางพลี จ.สมุทรปราการ 10540
โทรศัพท์ : 0 2868 3333 โทรสาร : 0 2868 3330
โทรสาร : 0 2868 3333 โทรสาร : 0 2868 3330
Website : www.scgchemicals.com

FIRE TRUCK & EQUIPMENT DATA LIST													
รูปถ่าย	รุ่น	ถังดับเพลิง	ถังน้ำ	ถังโฟม	ถังอากาศ	ถังดับเพลิง	ถังดับเพลิง	ถังดับเพลิง	ถังดับเพลิง	ถังดับเพลิง	ถังดับเพลิง	ถังดับเพลิง	ถังดับเพลิง
1	รถดับเพลิง	ถังดับเพลิง	ถังน้ำ	ถังโฟม	ถังอากาศ	ถังดับเพลิง	ถังดับเพลิง	ถังดับเพลิง	ถังดับเพลิง	ถังดับเพลิง	ถังดับเพลิง	ถังดับเพลิง	ถังดับเพลิง
2	รถดับเพลิง	ถังดับเพลิง	ถังน้ำ	ถังโฟม	ถังอากาศ	ถังดับเพลิง	ถังดับเพลิง	ถังดับเพลิง	ถังดับเพลิง	ถังดับเพลิง	ถังดับเพลิง	ถังดับเพลิง	ถังดับเพลิง
3	รถดับเพลิง	ถังดับเพลิง	ถังน้ำ	ถังโฟม	ถังอากาศ	ถังดับเพลิง	ถังดับเพลิง	ถังดับเพลิง	ถังดับเพลิง	ถังดับเพลิง	ถังดับเพลิง	ถังดับเพลิง	ถังดับเพลิง
4	รถดับเพลิง	ถังดับเพลิง	ถังน้ำ	ถังโฟม	ถังอากาศ	ถังดับเพลิง	ถังดับเพลิง	ถังดับเพลิง	ถังดับเพลิง	ถังดับเพลิง	ถังดับเพลิง	ถังดับเพลิง	ถังดับเพลิง



บริษัท ไทยปิโตรเลียม จำกัด
101-111 หมู่ 11 ต.บางพลีใหญ่ อ.บางพลี จ.สมุทรปราการ 10540
โทรศัพท์ : 0 2868 3333 โทรสาร : 0 2868 3330
โทรสาร : 0 2868 3333 โทรสาร : 0 2868 3330
Website : www.scgchemicals.com

THAI POLYETHYLENE CO., LTD.
101-111 หมู่ 11 ต.บางพลีใหญ่ อ.บางพลี จ.สมุทรปราการ 10540
โทรศัพท์ : 0 2868 3333 โทรสาร : 0 2868 3330
โทรสาร : 0 2868 3333 โทรสาร : 0 2868 3330
Website : www.scgchemicals.com

ภาคผนวก ข.73

ตารางสรุปรายการอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE)
ที่สามารถเบิกได้

ตารางสรุปรายการอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) ที่สามารถเบิกได้

รหัสเอกสาร

S-BBS-CO-S0004

วันที่มีผลบังคับใช้

9 ธันวาคม 2567

พิมพ์ครั้งที่

9

หน้า

1/9

ID-1443/24

เอกสารควบคุม

ของ

บริษัท กรุงเทพ ซินดิคัส จำกัด

บริษัท บีเอสที อิลาสโตเมอร์ส จำกัด

ตารางสรุปรายการอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) ที่สามารถเบิกได้

Summary table of personal protective equipment (PPE) that can be requisition.

เตรียมโดย



ทบทวนโดย









อนุมัติใช้โดย










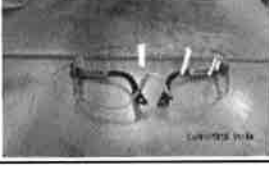



เอกสารฉบับนี้จะได้รับการทบทวนอย่างน้อยหนึ่ง ครั้งทุกสองปีปฏิทิน

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัท เท่านั้น เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็กทรอนิกส์เท่านั้น
นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม ห้ามนำไปใช้ในการปฏิบัติงานโดยเด็ดขาด

ตารางสรุปรายการอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) ที่สามารถเบิกได้











Code	ชนิดของอุปกรณ์	Site 1				Site 2				อายุการใช้งาน
		ยี่ห้อ - รุ่น	ได้รับมาตรฐาน	รูปภาพ	ราคา/หน่วย	ยี่ห้อ - รุ่น	ได้รับมาตรฐาน	รูปภาพ	ราคา/หน่วย	
1. อุปกรณ์ป้องกันศีรษะ										
1.1	หมวกนิรภัย + รองในหมวก (Safety Helmet + (Inner Safety Helmet))	MSA	- ANSI Z89.1		330 บาท/ใบ	MSA	- ANSI Z89.1		330 บาท/ใบ	3 ปี
1.2	รองในหมวก (Inner Safety Helmet)	MSA	- ANSI Z89.1		350 บาท/ชิ้น	MSA	- ANSI Z89.1		350 บาท/ชิ้น	1 ปี
1.3	สายรัดคาง (Chin Strap)	PANTHER แบบคล้องหู	-		40 บาท/เส้น	PANTHER แบบคล้องหู	-		40 บาท/เส้น	1 ปี

ตารางสรุปรายการอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) ที่สามารถเบิกได้








Code	ชนิดของอุปกรณ์	Site 1				Site 2				อายุการใช้งาน
		ยี่ห้อ - รุ่น	ได้รับมาตรฐาน	รูปภาพ	ราคา/หน่วย	ยี่ห้อ - รุ่น	ได้รับมาตรฐาน	รูปภาพ	ราคา/หน่วย	
2. อุปกรณ์ป้องกันดวงตา และใบหน้า										
2.1	แว่นตาป้องกัน (Safety Glass)	Honneywell แบบเลนส์ใส	- ANSI Z87.1-2010 - CE E N 166 2001		110 บาท/อัน	Best Safe แบบเลนส์ใส	- ANSI Z87.1-2010 - CE E N 166 2001		110 บาท/อัน	1 ปี
		Honneywell แบบเลนส์ฉาบ ปรอท สีขา	- ANSI Z87.1-2010 - CE E N 166 2001		120 บาท/อัน	Best Safe แบบเลนส์ฉาบ ปรอท สีขา	- ANSI Z87.1-2010 - CE E N 166 2001		120 บาท/อัน	1 ปี
		ELVEX สำหรับใส่เลนส์ สายตา	- ANSI Z87.1		270 บาท/อัน	ELVEX สำหรับใส่เลนส์ สายตา	- ANSI Z87.1		270 บาท/อัน	1 ปี
		ELVEX	-ANSI Z87.1-2010+		380 บาท/อัน	ELVEX	-ANSI Z87.1-2010+		380 บาท/อัน	1 ปี
		ELVEX แบบครอบแว่น สายตา	- ANSI Z87.1-2010 - CE E N 166 2001		280 บาท/อัน	ELVEX แบบครอบแว่น สายตา	- ANSI Z87.1-2010 - CE E N 166 2001		280 บาท/อัน	1 ปี
		BEST SAFEBEST SAFE BRAVO A012-M สีขา	ANSI Z87.1		110 บาท/อัน	BEST SAFEBEST SAFE BRAVO A012-M สีขา	ANSI Z87.1		110 บาท/อัน	1 ปี
		3M Virtua Series 11328 สีขา	ANSI Z87.1		90 บาท/อัน	3M Virtua Series 11328 สีขา	ANSI Z87.1		90 บาท/อัน	1 ปี

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัทฯ เท่านั้น เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็กทรอนิกส์เท่านั้น
นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม ห้ามนำไปใช้ในการปฏิบัติงานโดยเด็ดขาด

ตารางสรุปรายการอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) ที่สามารถเบิกได้

Code	ชนิดของอุปกรณ์	Site 1				Site 2				อายุการใช้งาน
		ยี่ห้อ - รุ่น	ได้รับมาตรฐาน	รูปภาพ	ราคา/หน่วย	ยี่ห้อ - รุ่น	ได้รับมาตรฐาน	รูปภาพ	ราคา/หน่วย	
		3M Virtua Series 11326	ANSI Z87.1		90 บาท/อัน	3M Virtua Series 11326	ANSI Z87.1		90 บาท/อัน	1 ปี
		WORKSafe-Skyvo-300WSE197120 (แบบปรอท)	ANSI Z87.1		180 บาท/อัน	WORKSafe-Skyvo-300WSE197120	ANSI Z87.1		180 บาท/อัน	1 ปี
		WORKSafe WSE30413F57 Steed (สำหรับตัดแนวสายตา)	ANSI Z87.1		500 บาท/อัน	WORKSafe WSE30413F57 Steed (สำหรับตัดแนวสายตา)	ANSI Z87.1		500 บาท/อัน	1 ปี
2.2	แว่นครอบตา (Safety Goggles)	UVEX	-EN 166		300 บาท/อัน	UVEX	-EN 166		300 บาท/อัน	1 ปี
2.3	กระบังหน้ากันสารเคมี (Face Shield)	Blue Eagle แบบสำหรับติดหมวก	- ANSI Z87+ - CAN/CSA 294.3 - CE		240 บาท/ชิ้น	Blue Eagle แบบสำหรับติดหมวก	- ANSI Z87+ - CAN/CSA 294.3 - CE		240 บาท/ชิ้น	1 ปี

ตารางสรุปรายการอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) ที่สามารถเบิกได้

Code	ชนิดของอุปกรณ์	Site 1				Site 2				อายุการใช้งาน
		ยี่ห้อ - รุ่น	ได้รับมาตรฐาน	รูปภาพ	ราคา/หน่วย	ยี่ห้อ - รุ่น	ได้รับมาตรฐาน	รูปภาพ	ราคา/หน่วย	
3. อุปกรณ์ป้องกันการได้ยิน										
3.1	ที่ครอบหูลดเสียง (Ear Muff)	ELVEX HB-25	- CE 352-1:1993		550 บาท/ชิ้น (Expense)					3 ปี
3.2		HOWARD LEIGHT THUNDER T2H	- AS/NZS - CE EN352		710 บาท/คู่ (Consignment)	HOWARD LEIGHT THUNDER T2H	- AS/NZS - CE EN352		710 บาท/คู่ (Consignment)	3 ปี
3.3		BESTSAFE (BEST HVC 27)	-ANSI S3.19 EN 352-2 CE		500 บาท/คู่	BESTSAFE (BEST HVC 27)	-ANSI S3.19 EN 352-2 CE		500 บาท/คู่	3 ปี
3.4		PANGOLIN (EM5002D)	-CE/EN-352		480 บาท/คู่	PANGOLIN (EM5002D)	-CE/EN-352		480 บาท/คู่	3 ปี

ตารางสรุปรายการอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) ที่สามารถเบิกได้

Code	ชนิดของอุปกรณ์	Site 1				Site 2				อายุการใช้งาน
		ยี่ห้อ - รุ่น	ได้รับมาตรฐาน	รูปภาพ	ราคา/หน่วย	ยี่ห้อ - รุ่น	ได้รับมาตรฐาน	รูปภาพ	ราคา/หน่วย	
4. อุปกรณ์ป้องกันระบบทางเดินหายใจ										
4.1	หน้ากากครึ่งหน้า ชนิดใส่กรองคู่ (Half Face Respirator)	3M 7502/37082	- NIOSH		760 บาท/คู่	Sundstrom SR100	EN		1,420 บาท/คู่	2.5 ปี
		Sundstrom SR100	EN		1,420 บาท/คู่				1,420 บาท/คู่	2.5 ปี
		3M Secure Click™ HF-800	NIOSH		980 บาท	3M Secure Click™ HF-800	NIOSH		980 บาท	2.5 ปี
4.2	แผ่นกรองฝุ่น (Particulate Filter)	3M 2071	- NIOSH		160 บาท/คู่ (Stock)					
4.3	ดิสก์กรองสารเคมี (Cartridge)	3M 6006 Multi Gas/Vapor (เขียว)	- NIOSH		480 บาท/คู่					
		Sundstrom 297	EN		590 บาท/ชิ้น	Sundstrom 297	EN		590 บาท/ชิ้น	6 เดือน
		3M™ Secure Click™ รุ่น D8006	- NIOSH		640 บาท/คู่	3M™ Secure Click™ รุ่น D8006	- NIOSH		640 บาท/คู่	6 เดือน

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัทฯ เท่านั้น เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็กทรอนิกส์เท่านั้น นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม ห้ามนำไปใช้ในการปฏิบัติงานโดยเด็ดขาด

ตารางสรุปรายการอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) ที่สามารถเบิกได้

Code	ชนิดของอุปกรณ์	Site 1				Site 2				อายุการใช้งาน
		ยี่ห้อ - รุ่น	ได้รับมาตรฐาน	รูปภาพ	ราคา/หน่วย	ยี่ห้อ - รุ่น	ได้รับมาตรฐาน	รูปภาพ	ราคา/หน่วย	
4.4	แผ่นกรองฝุ่น สำหรับใช้ร่วมกับสับกรองสารเคมี (Filter)	3M 5N11	- NIOSH		33 บาท/คู่					
		Sundstrom	EN		18 บาท/คู่	Sundstrom	EN		18 บาท/คู่	3 เดือน
		3M D7N11	- NIOSH		44 บาท/คู่	3M D7N11	- NIOSH		44 บาท/คู่	3 เดือน
4.5	ฝาครอบดักสับกรอง (Filter Retainer)	3M 501	- CE0086		40 บาท/คู่					
		Sundstrom	EN		90	Sundstrom	EN		90	1 ปี
		3M D701	- NIOSH		58 บาท/คู่	3M D701	- NIOSH		58 บาท/คู่	1 ปี
5. อุปกรณ์ป้องกันมือ										
5.1	ถุงมือหนัง (Leather Gloves)	Jobmaster	-EN388 -EN407		110 บาท/คู่	Jobmaster	-EN388 -EN407		110 บาท/คู่	6 เดือน








เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัทฯ เท่านั้น เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็กทรอนิกส์เท่านั้น
นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม ห้ามนำไปใช้ในการปฏิบัติงานโดยเด็ดขาด

ตารางสรุปรายการอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) ที่สามารถเบิกได้




Code	ชนิดของอุปกรณ์	Site 1				Site 2				อายุการใช้งาน
		ยี่ห้อ - รุ่น	ได้รับมาตรฐาน	รูปภาพ	ราคา/หน่วย	ยี่ห้อ - รุ่น	ได้รับมาตรฐาน	รูปภาพ	ราคา/หน่วย	
5.2	ถุงมือกันบาด (Cut-Resistant Gloves)	UMATTA	- CE		395 บาท/คู่	UMATTA	- CE		395 บาท/คู่	6 เดือน
		WG-728L DEXCUT	- EN388		280 บาท/คู่	WG-728L DEXCUT	- EN388		280 บาท/คู่	1 ปี
5.3	ถุงมือกันสั่น	Job Master	-EN388		48 บาท/คู่	Job Master	-EN388			1 ปี
5.4	ถุงมือป้องกันสารเคมี (Chemical Resistant Gloves)	Mutiplus 35	- CE0086 - EN388 - EN374		240 บาท/คู่	Mutiplus 35	- CE0086 - EN388 - EN374			3 เดือน
		Safeline	- EN399 - EN374-3 - EN374-2		60 บาท/คู่	Assurance	-EN374 -EN388 -EN420			3 เดือน
		MAPA 'StanZoil NK- 22 382	-EN374 -EN388 -EN421 -EN407		550 บาท/คู่	MAPA 'StanZoil NK- 22 382	-EN374 -EN388 -EN421 -EN407		550 บาท/คู่	1 ปี
		BESTSAFE 'CHEMTECH 01 #1813 (02- 4201)	-EN240, -EN388, -EN374-2, EN374-3		45บาท/คู่	BESTSAFE 'CHEMTECH 01 #1813	-EN240, -EN388, -EN374-2, EN374-3		45บาท/คู่	3 เดือน

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัทฯ เท่านั้น เอกสารฉบับความลับจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็กทรอนิกส์เท่านั้น
นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม ห้ามนำไปใช้ในการปฏิบัติงานโดยเด็ดขาด

ตารางสรุปรายการอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) ที่สามารถเบิกได้

Code	ชนิดของอุปกรณ์	Site 1				Site 2				อายุการใช้งาน
		ยี่ห้อ - รุ่น	ได้รับมาตรฐาน	รูปภาพ	ราคา/หน่วย	ยี่ห้อ - รุ่น	ได้รับมาตรฐาน	รูปภาพ	ราคา/หน่วย	
		BESTSAFE BESTSAFE - NEO-CUT 5 [3014](02- 4302)	EN 388 EN 374 EN 407 EN 421			BESTSAFE BESTSAFE - NEO-CUT 5 [3014](02- 4302)	EN 388 EN 374 EN 407 EN 421			
5.6	ถุงมือป้องกันสารเคมีใช้แล้วทิ้ง (Disposal Gloves)	TouchNTuff 92-600	- CE 0493 - EN374		340 บาท/กล่อง (1 กล่อง = 50 คู่) (Stock)	TouchNTuff 92-600	- CE 0493 - EN374		340 บาท/กล่อง (1 กล่อง = 50 คู่) (Stock)	-
		TouchNTuff 92-670	-ASTM D6319 - CE 0493 - EN374		480(1 กล่อง = 50 คู่) (Stock)	TouchNTuff 92-670	-ASTM D6319 - CE 0493 - EN374		480 (1 กล่อง = 50 คู่) (Stock)	-
		Sri Trung Gloves (NR Gloves) ชนิดไม่มีแป้ง	- CE 0493 - EN374		350 บาท/กล่อง (1 กล่อง = 50 คู่) (Stock)					-

ตารางสรุปรายการอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) ที่สามารถเบิกได้

Code	ชนิดของอุปกรณ์	Site 1				Site 2				อายุการใช้งาน
		ยี่ห้อ - รุ่น	ได้รับมาตรฐาน	รูปภาพ	ราคา/หน่วย	ยี่ห้อ - รุ่น	ได้รับมาตรฐาน	รูปภาพ	ราคา/หน่วย	
6. ชุดป้องกันร่างกาย										
6.1	ชุดหมวก (Coverall Suit)	Logonet	-		800 บาท/ชุด	Logonet				ตามความสภาพ การใช้งาน
		inherent fire retardant	NFPA2112		4000 บาท/ชุด	inherent fire retardant	NFPA2112		4000 บาท/ชุด	ตามความสภาพ การใช้งาน
6.2	ชุดกาวน์ (Gown Suit)	Cotton Comb Twill	Cotton หรือ เทียบเท่า		580 บาท/ชุด	Cotton Comb Twill	Cotton หรือ เทียบเท่า		580 บาท/ชุด	ตามความสภาพ การใช้งาน
6.3	ชุดป้องกันสารเคมี	DuPont Tychem C	- EN 1149-1		850 บาท/ชุด	DuPont Tychem C	- EN 1149-1		850 บาท/ชุด	1 ปี
		DuPont Tychem F	- EN 1149-1		775 บาท/ชุด	DuPont Tychem F	- EN 1149-1		775 บาท/ชุด	1 ปี
		Lakeland ChemMax-3	TYPE 3, TYPE 4, TYPE 5, TYPE 6, EN14126, EN1073, EN1149, EN340		4500 บาท/ชุด	TYPE 3, TYPE 4, TYPE 5, TYPE 6, EN14126, EN1073, EN1149, EN340			4500 บาท/ชุด	1 ปี

ตารางสรุปรายการอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) ที่สามารถเบิกได้

Code	ชนิดของอุปกรณ์	Site 1				Site 2				อายุการใช้งาน
		ยี่ห้อ - รุ่น	ได้รับมาตรฐาน	รูปภาพ	ราคา/หน่วย	ยี่ห้อ - รุ่น	ได้รับมาตรฐาน	รูปภาพ	ราคา/หน่วย	
7. รองเท้าหนัง										
7.1	รองเท้าหนัง (Safety Shoes)	Bestsafe สำหรับชาย	- CE 0362		795 บาท/คู่	Bestsafe สำหรับชาย	- CE 0362		795 บาท/คู่	1 ปี
			- CE ,EN ISO 20345		795 บาท/คู่	Bestsafe สำหรับชาย	- CE ,EN ISO 20345		795 บาท/คู่	1 ปี
		Pangolin-0203UG	มอก.523-2554	#VALUE!	1130 บาท/คู่	Pangolin	มอก.523-2554	#VALUE!	1130 บาท/คู่	1 ปี
		Pangolin-2012CT	มอก.523-2554	#VALUE!	1380 บาท/คู่	Pangolin	มอก.523-2554	#VALUE!	1380 บาท/คู่	1 ปี
		Pangolin-0208UG	มอก.523-2554		1020 บาท/คู่	Pangolin	มอก.523-2554		1020 บาท/คู่	1 ปี
7.2		KPR สำหรับหญิง	- CE - EN20345		1,080 บาท/คู่	Pangolin สำหรับหญิง	- มอก. 523-2528 - CE - ENISO 20345		1,080 บาท/คู่	1 ปี
7.3	รองเท้าบูทยาง (Safety Boots)	KING'S	- CE		780 บาท/คู่	KING'S	- CE		780 บาท/คู่	2 ปี

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัทฯ เท่านั้น เอกสารฉบับนี้ควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็กทรอนิกส์เท่านั้น
นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม ห้ามนำไปใช้ในการปฏิบัติงานโดยเด็ดขาด

ภาคผนวก ข.74

ระเบียบการปฏิบัติงานการเตรียมพร้อม
และตอบโต้กรณีเกิดภาวะฉุกเฉิน

เอกสารควบคุม

ของ

บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด

บริษัท บีเอสที อีลาสโตเมอร์ส จำกัด

ระเบียบการปฏิบัติงานการเตรียมพร้อมและตอบโต้กรณีเกิดภาวะฉุกเฉิน

(Emergency Preparedness and Response Procedure)

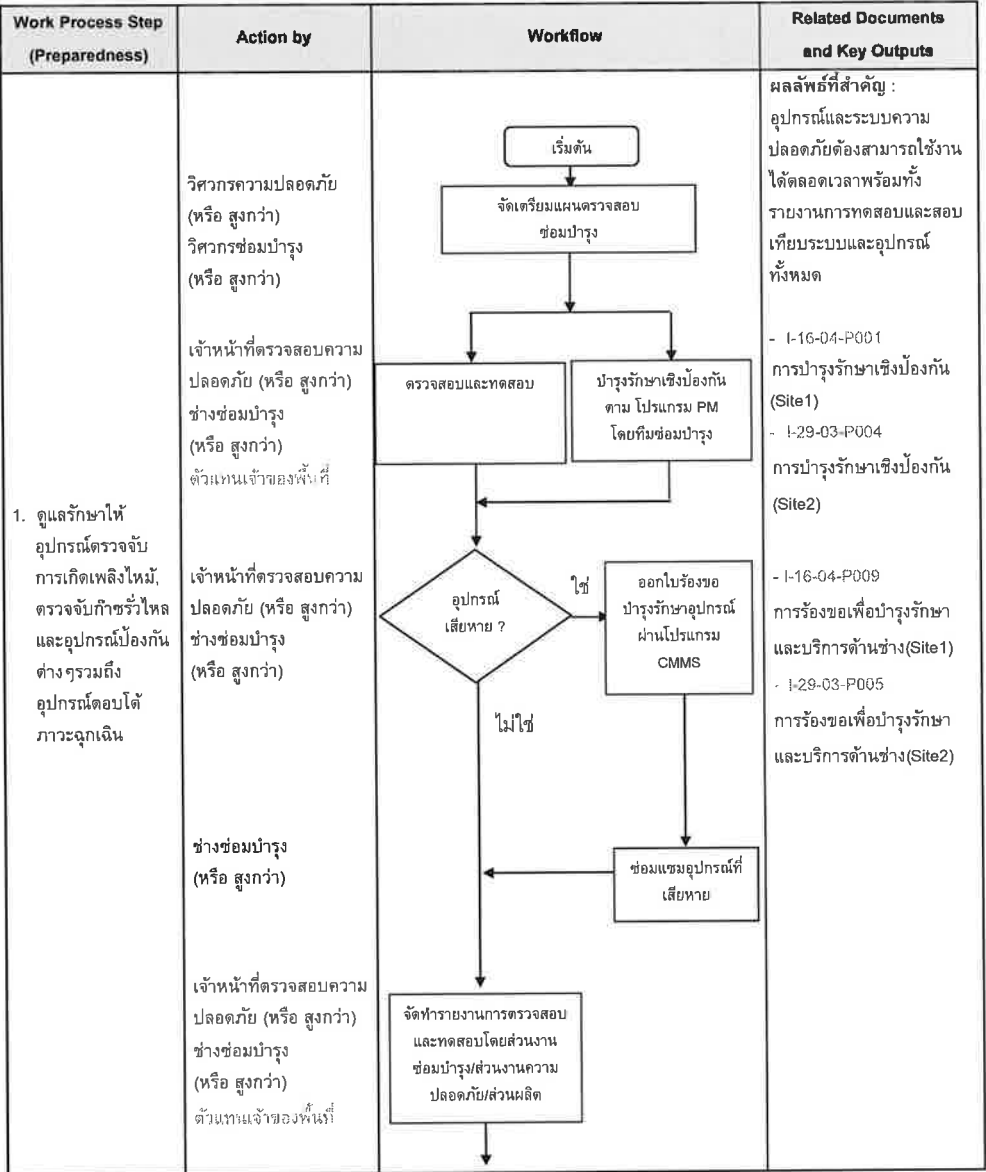
เตรียมโดย

ทบทวนโดย

อนุมัติโดย

เอกสารฉบับนี้จะได้รับการทบทวนอย่างน้อย หนึ่ง ครั้งทุกสองปีปฏิทิน

6. แผนผังกระบวนการทำงาน



ระเบียบการปฏิบัติงานการเตรียมพร้อมและตอบโต้กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน

รหัสเอกสาร S-PSM-CO-P1201

วันที่มีผลบังคับใช้

4 เมษายน 2566

พิมพ์ครั้งที่ 15

หน้า 11/30

ID-0490/23

Work Process Step	Action by	Workflow	Related Documents and Key Outputs
2. ระบุสถานการณ์ฉุกเฉินและสาเหตุ	วิศวกรผลิต (หรือ สูงกว่า)		ผลลัพธ์ที่สำคัญ : รวบรวมสถานการณ์ฉุกเฉินทั้งหมดเพื่อนำมาจัดทำแผนตอบโต้สถานการณ์ฉุกเฉินล่วงหน้า - S-PSM-CO-S1204 รายชื่ออุปกรณ์ที่มีความรุนแรงสูงที่ต้องจัดเตรียม Pre-Incident Plan สำหรับกลุ่ม BST - S-PSM-CO-S1201 รายชื่อแผน Pre-Incident สำหรับกลุ่ม BST
3. เตรียมแผนตอบโต้สถานการณ์ฉุกเฉินไว้ล่วงหน้า	หัวหน้ากะผลิต (หรือ สูงกว่า) วิศวกรผลิต/ วิศวกรความปลอดภัย		ผลลัพธ์ที่สำคัญ : - จัดทำแผนการฝึกซ้อมการตอบโต้สถานการณ์ฉุกเฉินประจำปีของแต่ละ Site - จัดทำคู่มือสำหรับการตอบโต้สถานการณ์ฉุกเฉินทั้งหมดที่ระบุในขั้นตอนที่ 2 ข้างต้น
4. ฝึกอบรมและดำเนินการฝึกซ้อมการตอบโต้สถานการณ์ฉุกเฉิน	Human resource officer up All relevant ERT / CMT วิศวกรความปลอดภัย		ผลลัพธ์ที่สำคัญ : - เอกสารการฝึกซ้อม - ประเมิน S-PSM-CO-F1212 แบบประเมินผลการฝึกซ้อมแผนการควบคุมภาวะฉุกเฉินให้ครบถ้วน - การดำเนินงานแก้ไขและป้องกันซึ่งกำหนดขึ้นจากการฝึกซ้อม - รายงานการฝึกซ้อมฉุกเฉินที่สมบูรณ์ (1 ครั้ง / 5 วันผล / ปี)

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัท เท่านั้น เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็กทรอนิกส์เท่านั้น
นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม ห้ามนำไปใช้ในการปฏิบัติงานโดยเด็ดขาด

ระเบียบการปฏิบัติงานการเตรียมพร้อมและตอบโต้กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน

รหัสเอกสาร S-PSM-CO-P1201

วันที่มีผลบังคับใช้

4 เมษายน 2566

พิมพ์ครั้งที่ 15

หน้า 12/30

ID-0490/23

Work Process Step (Response)	Action by	Workflow	Related Documents and Key Outputs
5. การใช้งานแผนตอบโต้สถานการณ์ฉุกเฉิน	ERT Incident Commander (IC)		ผลลัพธ์ที่สำคัญ : Call Trees ต้องครบถ้วนรวมถึงบทบาทหน้าที่ของ ERT and CMT (ถ้ามี) ต้องมีครบถ้วน
6. การจัดการและบรรเทาสถานการณ์ฉุกเฉิน	ERT /CMT		ผลลัพธ์ที่สำคัญ : การบรรเทาเหตุฉุกเฉินและการใช้แผนตอบโต้สถานการณ์ฉุกเฉิน

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัท เท่านั้น เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็กทรอนิกส์เท่านั้น
นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม ห้ามนำไปใช้ในการปฏิบัติงานโดยเด็ดขาด

ระเบียบการปฏิบัติงานการเตรียมพร้อมและตอบโต้กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน

รหัสเอกสาร S-PSM-CO-P1201

วันที่มีผลบังคับใช้

4 เมษายน 2566

พิมพ์ครั้งที่ 15

หน้า 13/30

ID-0490/23

Work Process Step	Action by	Workflow	Related Documents and Key Outputs
7. สรุปสาเหตุและกำหนดวิธีการดำเนินการแก้ไขและป้องกันต่อสถานการณ์ฉุกเฉิน	ERT /CMT		ผลลัพธ์ที่สำคัญ : <ul style="list-style-type: none"> - การจัดทำเอกสารเหตุการณ์และรายการปฏิบัติการแก้ไขและป้องกันเพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพการตอบสนองต่อกรณีฉุกเฉิน - พัฒนาแผนฟื้นฟูและฟื้นฟูตามความเหมาะสม
8. ปิดการดำเนินการแก้ไขและป้องกัน	ผู้จัดการฝ่ายของพื้นที่ที่เกิดเหตุ		ผลลัพธ์ที่สำคัญ : <ul style="list-style-type: none"> - เอกสารเกี่ยวกับการปิด CA/PA และผลที่ได้จากการปิด CA/PA

7. รายละเอียดของขั้นตอนการเตรียมความพร้อมและตอบโต้กรณีเกิดภาวะฉุกเฉิน

การเตรียมความพร้อม

ขั้นตอนด้านล่างสำหรับเตรียมพร้อมสำหรับการตอบสนองต่อเหตุฉุกเฉิน

7.1 ดูแลรักษาให้อุปกรณ์ตรวจจับการเกิดเพลิงไหม้, ตรวจจับก๊าซรั่วไหลและอุปกรณ์ป้องกันต่าง ๆ รวมถึงอุปกรณ์ตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน

ระบบตรวจจับการป้องกัน, การดับเพลิงและอุปกรณ์ตอบโต้ทั้งหมด ต้องมีความสมบูรณ์และพร้อมใช้ได้ตลอดเวลา

ผลลัพธ์ที่สำคัญของขั้นตอนนี้คือ อุปกรณ์และระบบความปลอดภัยต้องสามารถใช้งานได้ตลอดเวลาพร้อมทั้งรายงานการทดสอบและสอบเทียบระบบและอุปกรณ์ทั้งหมด

7.2 ระบบสถานการณ์ฉุกเฉินและสาเหตุ

ในขั้นตอนนี้สถานการณ์ฉุกเฉินและสาเหตุทั้งหมดจะรวบรวมเพื่อนำแผนการตอบโต้สำหรับแต่ละประเภทมาพัฒนาต่อไป ลำดับความสำคัญสำหรับแผนการตอบสนองได้รับการระบุและพัฒนาขึ้นโดยใช้ผลการวิเคราะห์ความเสี่ยงในกระบวนการโดยเลือกระดับความรุนแรงของความเสี่ยง 4 และ 5 มากำหนดอุปกรณ์ที่สำคัญที่จะเชื่อมโยงถึงจัดลำดับอุปกรณ์มีความรุนแรงสูงดังต่อไปนี้ 1) Tank, 2) Reactor

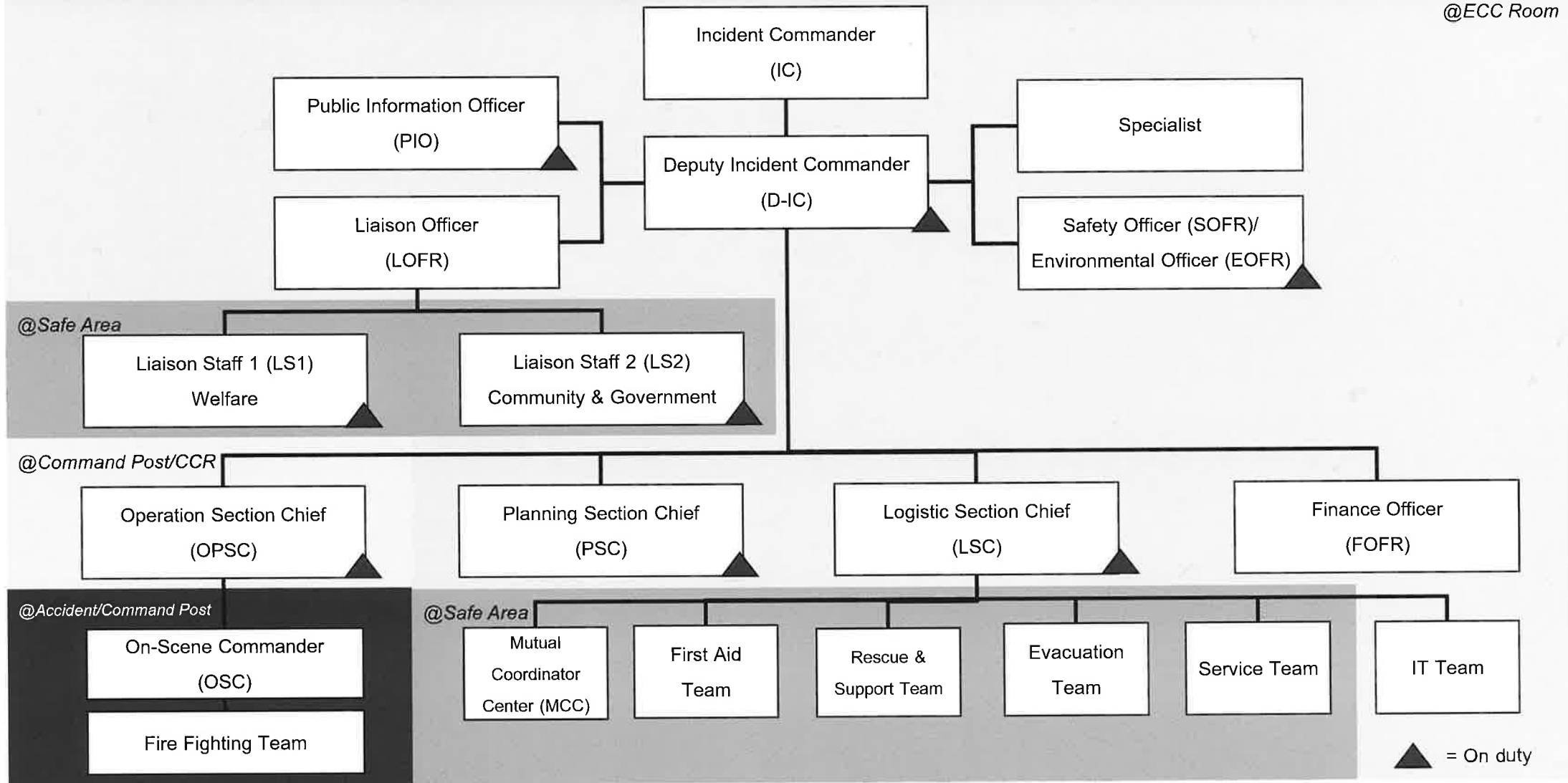
3) Compressor 4) Column 5) Vessel

ภาคผนวก ข.75

องค์กรควบคุมและตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน

องค์กรควบคุมและตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน

@ECC Room



ภาคผนวก ข.76

ERT Duty ประจำปี พ.ศ.2567

ตาราง ERT Duty ในแต่ละสัปดาห์ (เดือน มีนาคม-เมษายน 2566)

สำหรับ Duty Manager , Emergency Support Maintenance (ESM) , Mutual Aid Coordinator (MC) , HR team (HR)

เดือน	วัน	Duty Mgr. Site 1			Duty Mgr. Site 2 (N81)			ESM			MC			HR		
		ชื่อ	มือถือ	รหัส ๓๐๐๐	ชื่อ	มือถือ	รหัส ๓๐๐๐	ชื่อ	มือถือ	รหัส ๓๐๐๐	ชื่อ	มือถือ	รหัส ๓๐๐๐	ชื่อ	มือถือ	รหัส ๓๐๐๐
มีนาคม	1-7	รุ่งโรจน์	083-1174475	7157	วิษณุ(บอย)	086-8978778	7166	ศักดิ์ศักดิ์	085-0467755	7155	สราวุธ	089-6480000	7138	อัครา (จ)	084-6635790	7126
	10-12	ไพฑูรย์ (PD)	081-5918870	7110	บุญจรัส	081-9797635	7012	อัมรินทร์	081-1527150	7225	วิวัฒน์	085-8242627	7190	อัครา (จ)	088-3767908	7162
	17-20	ไพฑูรย์	067-1321662	7403	อภัยพร	084-4260404	7138	สันติพงศ์	081-9454414	7148	เกษวิภา	081-8057052	7194	สุวิทย์	097-9247895	7505
	24-27	สมชาย	081-9085177	7669	วราธิปไตย	098-2785942	7639	โคโรนา	086-3444056	7155	แววมณี	081-9127387	7320	อรรษา	086-3395019	7501
เมษายน	31-3 เมษายน	อัครา	081-8108577	7501	อัครา	081-6175251	7136	พรชัย(ม)	086-7731443	7227	ณเดชพงศ์	097-9455655	7359	พรชัย	081-6492942	7305
	7-10 และ 12-14	สุวิทย์	081-8168443	7193	สุวิทย์	081-5784655	7023	เมธา	084-6207196	7044	สินธุ์	081-0052091	7192	สุวิทย์	081-8744176	7162
	14-18	อัครา	081-6175798	7321	เอก	081-8748544	7149	วิไล	090-9542415	7213	ชัย มงคล	083-3164174	7256	อัครา	089-4068122	7193
	21-24	อัครา	081-7509564	7145	อัครา	081-8178132	7502	อัครา	081-7233169	7214	อัครา	081-6767142	7195	อัครา	062-6241636	7412

ภาคผนวก ข.77

ตัวอย่างเอกสาร Pre-Incident Plan

EPR NH3 BV88004 leak at flang LG

รหัสเอกสาร S-PSM-BE-S1204 วันที่มีผลบังคับใช้ 27 มีนาคม 2567
พิมพ์ครั้งที่ 3 หน้าที่ 1/7 ID-0415/24

เอกสารควบคุม
ของ

บริษัท บีเอสที อิลาสโตเมอร์ส จำกัด

EPR NH3 BV88004 leak at flang LG

เตรียมโดย



ทบทวนโดย



อนุมัติใช้โดย



เอกสารนี้จะได้รับการทบทวนอย่างน้อยหนึ่ง ครั้งทุกหกปีปฏิทิน

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัทเท่านั้น เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็กทรอนิกส์เท่านั้น
นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม ห้ามนำไปใช้ในการปฏิบัติงานโดยเด็ดขาด


Pre incident Plan

Equipment : BV-88004

Scenario Description : EPR NH3 BV88004 leak at flang LG

Plant	Unit	เลือกโดยพื้นที่ ๓ เลือกโดยงาน บริเวณ	✓	Vessel		Tank		Reactor		Transformer	
		Compressor		Calume		Pump					

1. Plot Plan (ระบุจุดที่เกิดเหตุ)



2. Details of Equipment & Process Condition

1. Diameter	2.06	ม	6. Flow Rate(การไหล pump)	*	kg/h
2. Height	4.85	ม	7. Pressure	15	kg/cm2g
3. Surface Area	58.05	ม ²	8. Temp.	90	degC
4. Line Diameter	25.4	mm	9. Inventory	19	Tone
5. Dike Area(ตรม)	*	ม ²			

3. SDS (ชื่อสารเคมีและรหัสเอกสาร)

1 Anhydrous Ammonia : S-PSM-BE-S01097_SDS of Anhydrous Ammonia

เบอร์โทรศัพท์ ศูนย์สื่อสาร(MCC) : 038-698601 ต่อ 1119 ช่องวิทยุสื่อสาร : 11
038-698607

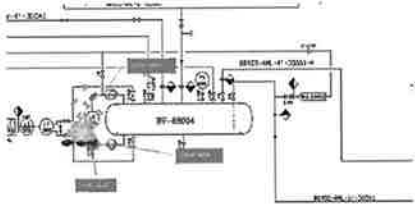
4. Shutdown ของ กระบวนการผลิต

4.1 Shutdown Production Stop

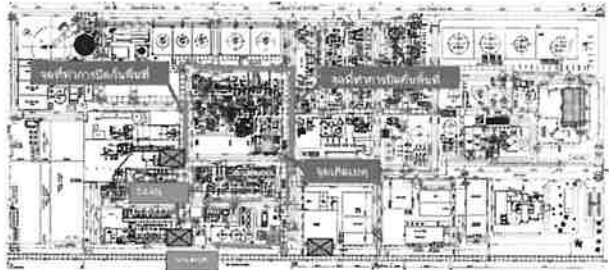
Operating Shutdown	Action by (ผู้ดำเนินการ)
1.ทำการ Emergency stop ammonia refrigeration unit โดยกด emergency switch BB-88001A, BB-88001B, BB-88002A & BB-88002B	C/O
2.กดปุ่ม Emergency stop Poly และ FIN Turnon emergency switch 60EH5303, 60EH5001 (Heat source (Steam) of Poly. & Finishing)	C/O
3.ฉีด Water deluge spray ที่ refrigeration unit (DV-009)	C/O
4.ในกรณีเปิดลิ้นชักการเปิด valve supply และ return ของ ammonia header ในกรณีเปิด valve หน่วยงานไปให้เปิด control valve ของแต่ละอุปกรณ์แทน	F/O, C/O

Shutdown Shutdown	Action by (ผู้ดำเนินการ)
1. MF3B ทำการตัดกระแสไฟฟ้าที่ห้อง Substation 2.	MF3B

4.2 Plot Plan or P&ID or Single line diagram of Shutdown/relolation



4.3 Drainage Plot Plan for System Isolation



ปิดกั้นพื้นที่ทางระบายน้ำ

ทิศทางการไหลของน้ำ

4.4 Plot Plan for identifying of Command Post Location/ Fire Truck Route/ Ambulance Route



5 Fire Water Supplies and Requirement

a) Required Fire Water Flow (อัตราการไหลที่จำเป็นต้องใช้ต่อชั่วโมง (จากการคำนวณ))

35.52719815

ม³/hr

Deluge valve

No.	Equipment/Tag	Capacity (m ³ /hr)
1	Water curtain at refrigeration RBB	63.23
2		
3		
4		
5		
Total		63

Fire water hydrant & Fixed monitor

No.	Equipment/Tag	Capacity (m ³ /hr)
1	BE-FHM-63-01 (Site 1)	113.4
2	BE-FHM-64-03 (Site 1)	113.4
3		
4		
5		
Total		226.8

ปริมาณน้ำเพียงพอต่อการใช้ดับเพลิง

35.52719815 (ม³/hr)

b) ปริมาณน้ำสำรอง Con. 3.6 m³ ที่ถังเก็บน้ำดับเพลิง (จากผลการคำนวณ)

#VALUE!

Note : Foam Supplies and Requirement (Note: อ้างอิงจาก Consequence Analysis นี้ไม่เกิด Pool Fire)

No.	Equipment/Tag	Capacity (L)	Quantity (m ³)	Total
1				
2				
3				
4				
5				
Total				

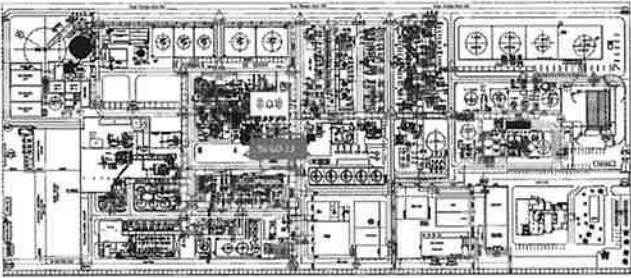
ปริมาณโฟมเพียงพอต่อการใช้ดับเพลิง

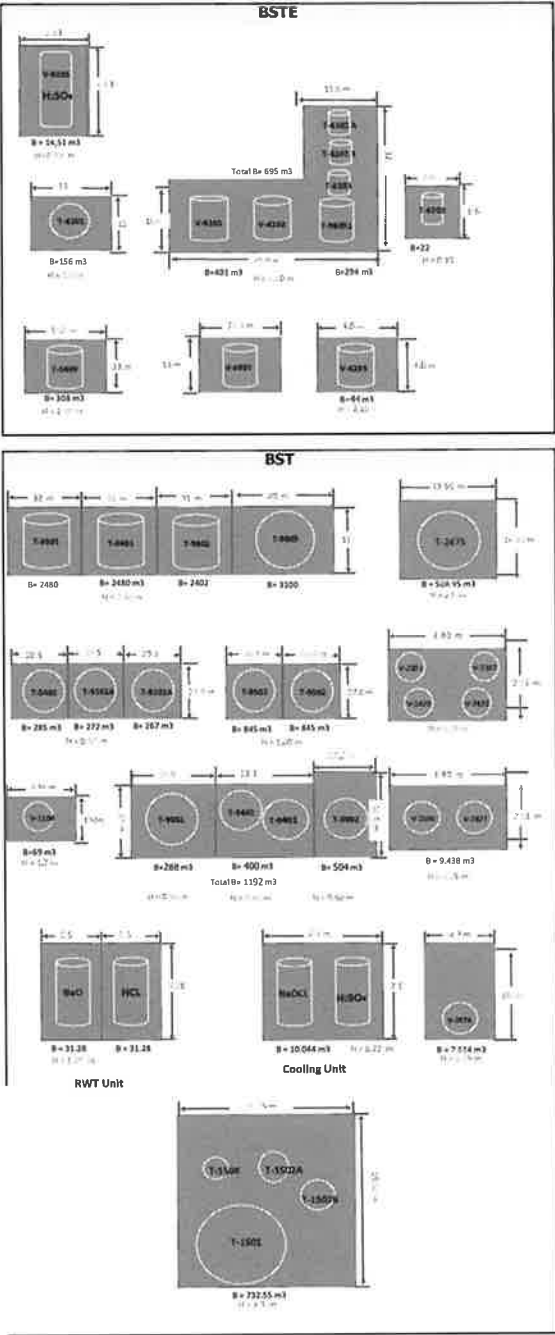
#VALUE! #VALUE!

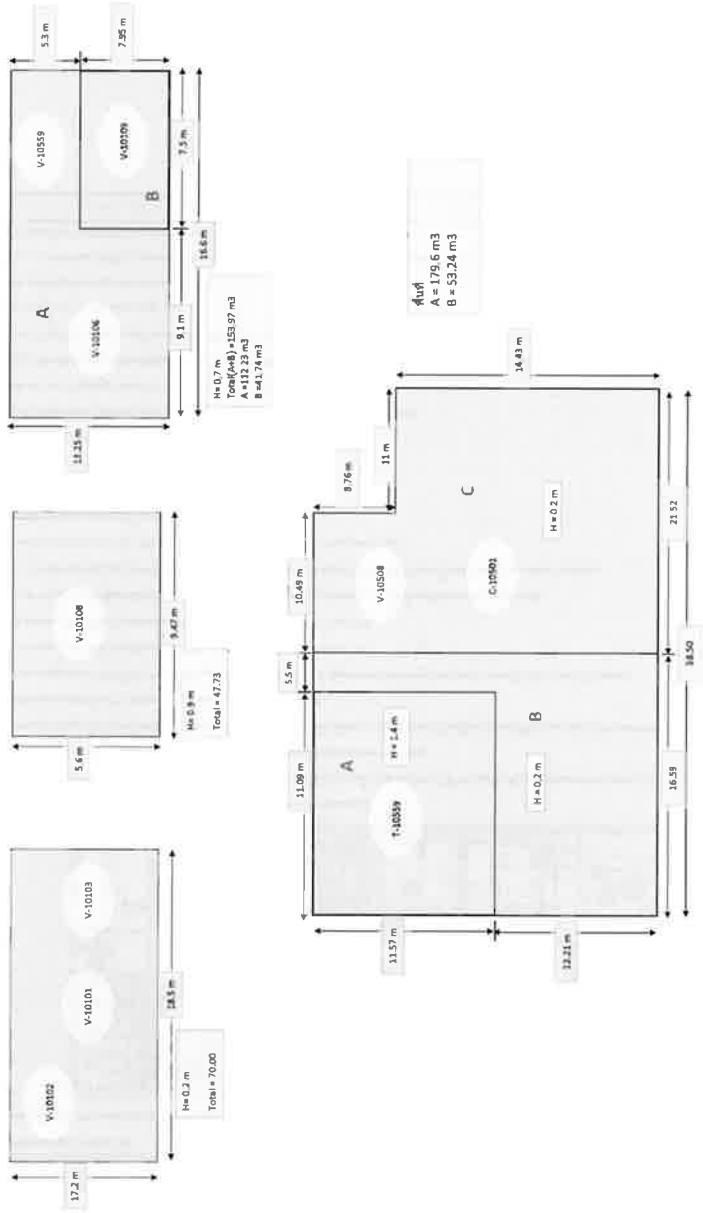
Note: ถังเก็บ Fire Truck ที่มี Foam สามารถทำ Flow ได้มากกว่า 2,950 L/min

เอกสารนี้เป็นทรัพย์สินทางปัญญาของบริษัทฯ และ不得เปิดเผยหรือใช้เพื่อวัตถุประสงค์อื่นโดยไม่ได้รับอนุญาต
เอกสารนี้เป็นทรัพย์สินทางปัญญาของบริษัทฯ และ不得เปิดเผยหรือใช้เพื่อวัตถุประสงค์อื่นโดยไม่ได้รับอนุญาต

เอกสารนี้เป็นทรัพย์สินทางปัญญาของบริษัทฯ และ不得เปิดเผยหรือใช้เพื่อวัตถุประสงค์อื่นโดยไม่ได้รับอนุญาต
เอกสารนี้เป็นทรัพย์สินทางปัญญาของบริษัทฯ และ不得เปิดเผยหรือใช้เพื่อวัตถุประสงค์อื่นโดยไม่ได้รับอนุญาต

6. Emergency Response Step	
ขั้นตอนการตอบสนองฉุกเฉิน	Action by (ผู้ดำเนินการ)
<p>NH3 BV88004 leak at flang LG</p> <p>1.วิทยุแจ้งหน่วยงาน Fire alarm NO.23 (50 GD 23) แจ้งมาที่ CCR2</p> 	C/O
<p>2.ตรวจสอบหน่วยงานพร้อมหรือ check gas พบสาร NH3 BV88004 leak at flang LG</p>	F/O
<p>3.แจ้ง C/O ติดต่อกับไฟฟ้า o/p module BE-88001A/B,02A/B ในกรณีนี้ C/O ไม่สามารถสั่ง stop จาก DCS ได้ พร้อมแจ้ง Shift supervisor ตรวจสอบหน่วยงาน</p>	F/O
<p>3.1 Shift supervisor ประเมินสถานการณ์แจ้ง CO กด Emergency shut down process ตามแผน</p>	C/O
<p>3.2 ประกาศการฉุกเฉิน โดยพนักงานและผู้ปฏิบัติงานไม่มีส่วนเกี่ยวข้องให้ไปปฏิบัติงานปกติ พนักงานที่อยู่ในแผนต้องได้รับการฉุกเฉินให้เข้ารายงานตัว ณ CCR2.</p>	C/O
<p>3.3 Shift supervisor แจ้ง C/O กด spray water deluge No. DV-007,DV-008</p>	C/O
<p>4. แจ้ง Unit supervisor ให้จัดตั้งทีม Fire Fighting team พร้อมชุด SCBA เข้าสู่แผนตอบโต้การฉุกเฉิน(ระดับ) และให้ไปรายงานตัวที่ Hydrant</p> <p>ทีมที่ 1 จำนวน 2 คน ใช้น้ำดับเพลิงจาก BE-FHM -63-01 ใช้สายดับเพลิงจำนวน 2 เส้น</p> <p>ทีมที่ 2 จำนวน 2 คน ใช้น้ำดับเพลิงจาก BE-FHM -64-03 ใช้สายดับเพลิงจำนวน 2 เส้น</p>	S/S,C/O
<p>5. แจ้ง CO วิทยุแจ้ง MCC ขอกำลังสนับสนุน พร้อมดับเพลิงและรถพยาบาล Standby ในพื้นที่ กศสัณฐานแห่งเหตุไป กมด.</p>	Fire Fighting Team
<p>6. OSC แจ้ง Fire Fighting Team ปิดกั้นพื้นที่และระบบน้ำเป็นเบี่ยงเบนจากจุดเกิดเหตุ ป้องกันไม่ให้เข้าเป็นเบี่ยงเบนจากจุดเกิดเหตุตาม drawing</p>	Fire Fighting Team
<p>7.TPE พร้อมดับเพลิง และ Fire Fighting Team รายงานตัวกับ OSC ที่จุด Command Post</p>	CO
<p>8. OSC แจ้ง OPSC วางแผนเพื่อที่จะเข้า Isolation valve ที่ BV-88004</p>	Fire Fighting Team
<p>9. OSC แจ้ง OPSC ขอทีม MF3 Support จัดทีมเข้า Stop leak</p>	OSC
<p>10. OSC แจ้ง OPSC พร้อมให้เข้าทำการ Isolate valve ที่ BV-88004</p>	OSC
<p>11. OSC แจ้ง OPSC พร้อมทีมเข้าทำการ stop leak</p>	OSC
<p>หมายเหตุ Team stop leak ทั้ง 2 คน พร้อมได้ SCBA พร้อมอุปกรณ์: ประแจเบอร์ 24 จำนวน 2 ตัว</p>	OSC
<p>12. OSC แจ้ง Fire Fighting Team ทำการตรวจวัด Gas พื้นที่โดยรอบจนค่าเป็น ศูนย์</p>	OSC
<p>13. OSC แจ้ง OPSC ขอหยุด Fire Fighting Team 1,2 ถัด สเปย์น้ำ โดย Fire Fighting Team ยังมีการตรวจวัด Gas ต่อเนื่อง บริเวณจุดเกิดเหตุ</p>	OSC
<p>14. OSC แจ้ง OPSC ประสานงานกับ D-IC จัดทีม ERT เข้าตรวจสอบและประเมินสถานการณ์หน่วยงานและรายงานผลการประเมินกับ D-IC</p>	OSC
<p>15.OSC แจ้ง OPSC ขอยกเลิกการฉุกเฉิน</p>	OSC
<p>16.OSC แจ้ง CO ประกาศยกเลิก การฉุกเฉิน</p>	OSC
<p>กรณีเกิดภาวะฉุกเฉินหรือการที่โรงกลั่นมีเหตุ D-IC (Deputy Incident Commander) รับผิดชอบจากหน่วยงานนอก โดยติดต่อสื่อสารกับ กมด มาบตาพุด เพื่อให้แจ้งบริษัทข้างเคียงให้หยุด หรือ ปิดการจราจร และปฏิบัติตามแผนฉุกเฉินไว้ด้วย</p>	OPSC
หมายเหตุ: การดำเนินการตามแผนฉุกเฉินนี้จะต้องปฏิบัติตามแผนการปฏิบัติงานที่จัดทำไว้ และปฏิบัติตามการฉุกเฉินให้ใช้ตามแผนงาน ERT Team	





เอกสารนี้เป็นเอกสารของบริษัทฯ และสงวนลิขสิทธิ์ไว้สำหรับใช้ในวงจำกัดเท่านั้น
หากมีการนำเอกสารนี้ไปเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทฯ จะถือว่าผิดกฎหมาย

ภาคผนวก ข.78

ระบบ SMS แจ้งข่าวสารผู้นำชุมชน

Campaign Result

ข้อมูลวันที่ 11 Oct 2023 | 10:21:28



รายละเอียดข้อความ



จำนวนคลิกทั้งหมด

1,728 .

จำนวนคอนเวอร์ชันทั้งหมด

777.60 /คลิก

CTR 1

CPC 1

ข้อมูลคอนเวอร์ชัน

หมายเลข	ชื่อแคมเปญ	ชื่อคอนเวอร์ชัน	วันที่	สถานะ
0925615525	NEW	NOT RECORDED	6	0
0925245791	NOT RECORDED	NOT RECORDED	6	0
0924021999	NEW	NOT RECORDED	6	0
0920493044	PAUSED	NOT RECORDED	6	0
0920169951	PAUSED	NOT RECORDED	6	0
0917826914	NOT RECORDED	NOT RECORDED	6	0
0910696853	NEW	NOT RECORDED	6	0
0909899582	PAUSED	NOT RECORDED	6	0
0909542415	NEW	NOT RECORDED	6	0
0905561876	NOT RECORDED	NOT RECORDED	6	0

Campaign Result

ตั้งแต่วันที่ 11 Dec 2023 | 18:22:10



รายละเอียดข้อความ



การคลิกทั้งหมด

1,728 .

การคลิกต่อจำนวน

777.60

CTR

-

CTR

-

รายละเอียด

หมายเลข	ชื่อโฆษณา	ชื่อเว็บไซต์	จำนวนคลิก	จำนวนครั้ง
0957409719	SEA	NOT CLICKED	0	0
0956916156	SEA	NOT CLICKED	0	0
0956051647	NOT CLICKED-A	NOT CLICKED	0	0
0955100005	SEA-CLICKED-A	NOT CLICKED	0	0
0957488254	SEA-CLICKED-A	NOT CLICKED	0	0
0940853565	SEA	NOT CLICKED	0	0
0948435303	SEA-CLICKED-A	NOT CLICKED	0	0
0943375353	SEA	NOT CLICKED	0	0
0942392445	SEA-CLICKED-A	NOT CLICKED	0	0
0930034871	SEA	NOT CLICKED	0	0

Campaign Result

สิ้นสุดวันที่ 11 Dec 2023 | 15:24:44



รายละเอียดข้อความ



จำนวนผู้เข้าชม

จำนวนผู้คลิก

CTR

CPC

972 .

437.40

0%

0%

ผลการดำเนินงาน

หมายเลข	สถานะ	รายละเอียด	จำนวน	หมายเหตุ
0930034871	START	NOT CLICKED	3	
0925615525	START	NOT CLICKED	3	
0925245791	NOT RECEIVED	NOT CLICKED	3	
0924021999	START	NOT CLICKED	3	
0920493044	ENDED	NOT CLICKED	3	
0920168951	START	NOT CLICKED	3	
0917826914	NOT RECEIVED	NOT CLICKED	3	
0910896853	START	NOT CLICKED	3	
0909899582	START	NOT CLICKED	3	
0909542415	START	NOT CLICKED	3	

Campaign Result

ข้อมูลวันที่ 2023 | 09:23:07



รายละเอียดข้อความ



เบาะแสเว็บไซต์

ค่าเฉลี่ยของเว็บไซต์

CTR

CPC

972 .

437.40

แสดงข้อมูลทั้งหมด

หมายเลข	หมายเลข	หมายเลข	หมายเลข	หมายเลข
0995054539	NOT RECORDED	NOT RECORDED	3	
0988057599	5-10	NOT RECORDED	3	
0983736647	NOT RECORDED	NOT RECORDED	3	
0983471434	5-10	NOT RECORDED	3	
0982785942	5-10	NOT RECORDED	3	
0982529649	5-10	NOT RECORDED	3	
0980973897	5-10	NOT RECORDED	3	
0979469998	5-10	NOT RECORDED	3	
0979455655	5-10	NOT RECORDED	3	
0979247895	5-10	NOT RECORDED	3	

Campaign Result

ถึงรอบชิง 11 Dec 2023 | 18:24:23

จำนวนผู้เข้าชม

324

จำนวนคลิก ¹

324

จำนวนคอนเวอร์ชัน ¹
Unlabeled Conversion

N/A

รายละเอียดข้อความ

วันที่เวลา 10:00 - 12:00 น. BST
Size 1 (BSTC) จะทำการส่งมอบแบบ
ตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในรายละเอียด
Popcorn บริเวณสถานีรถไฟฟ้า BTS
บริเวณพื้นที่สาธารณะ เปิดบริการทุกวัน
ถึง

จำนวนคลิก/จำนวน

972 .

จำนวนคลิก/จำนวน

437.40 %

CTR ¹

—

CPC ¹

—

รายชื่อผู้รับทั้งหมด

หมายเลข	หมายเลข	หมายเลข	หมายเลข	หมายเลข
0972956552	NOT CLICKED	NOT CLICKED	1	
0970307417	NOT CLICKED	NOT CLICKED	1	
0970033391	NOT CLICKED	NOT CLICKED	1	
0968805661	NOT CLICKED	NOT CLICKED	1	
0967424521	NOT CLICKED	NOT CLICKED	1	
0967278902	NOT CLICKED	NOT CLICKED	1	
0960903555	NOT CLICKED	NOT CLICKED	1	
0959606890	NOT CLICKED	NOT CLICKED	1	
0959131910	NOT CLICKED	NOT CLICKED	1	
0957680310	NOT CLICKED	NOT CLICKED	1	

ภาคผนวก ข.79

แผนฉุกเฉินชุมชน

การซ้อมแผนฉุกเฉินชุมชน-โรงเรียน

การซ้อมแผนฉุกเฉินชุมชน-โรงเรียน 2567

❖ การฝึกอบบรมแผนป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย (การอพยพหนีไฟ และ Active shooter เหตุกราดยิง ซึ่งได้ดำเนินการแล้วเมื่อ 14 พฤษภาคม 2567 @PTTLNG

โรงเรียน	รายชื่อบริษัทที่เลี้ยง	Status
โรงเรียนกรอกยายชา	PTT LNG – Leader, TPT, BEE, BST, PTT tank, TATA, SYS, TSIC	วันที่ 14 May 24 กลุ่ม 17-18 ได้จัดโครงการอบรมและทำ Table top รร. วัดกรอกยายชา 8:00 – 15:00 โดยสถานที่เข้าร่วม จัดที่ PTT LNG หนองแพ้ว **ให้ทำการอัปเดตจำนวนครูและนักเรียนในเล่มแผน
โรงเรียนวัดตากวน	BLCP – Leader, PTTGC, MTT&RTC, IPI, COV, ALT, INSTY, TSS	1) จัดฝึกอบรมแผนป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยให้โรงเรียนวัดตากวน เมื่อวันที่ 22/3/67 2) Table top ของโรงเรียนวัดตากวนให้คณะทำงานหารือกันเพื่อกำหนดวันฯจากเดิมกำหนด 13/5/2024 หมายเหตุ : ประสานงานกับทางโรงเรียนอีกครั้ง

การซ้อมแผนฉุกเฉินชุมชน-โรงเรียน

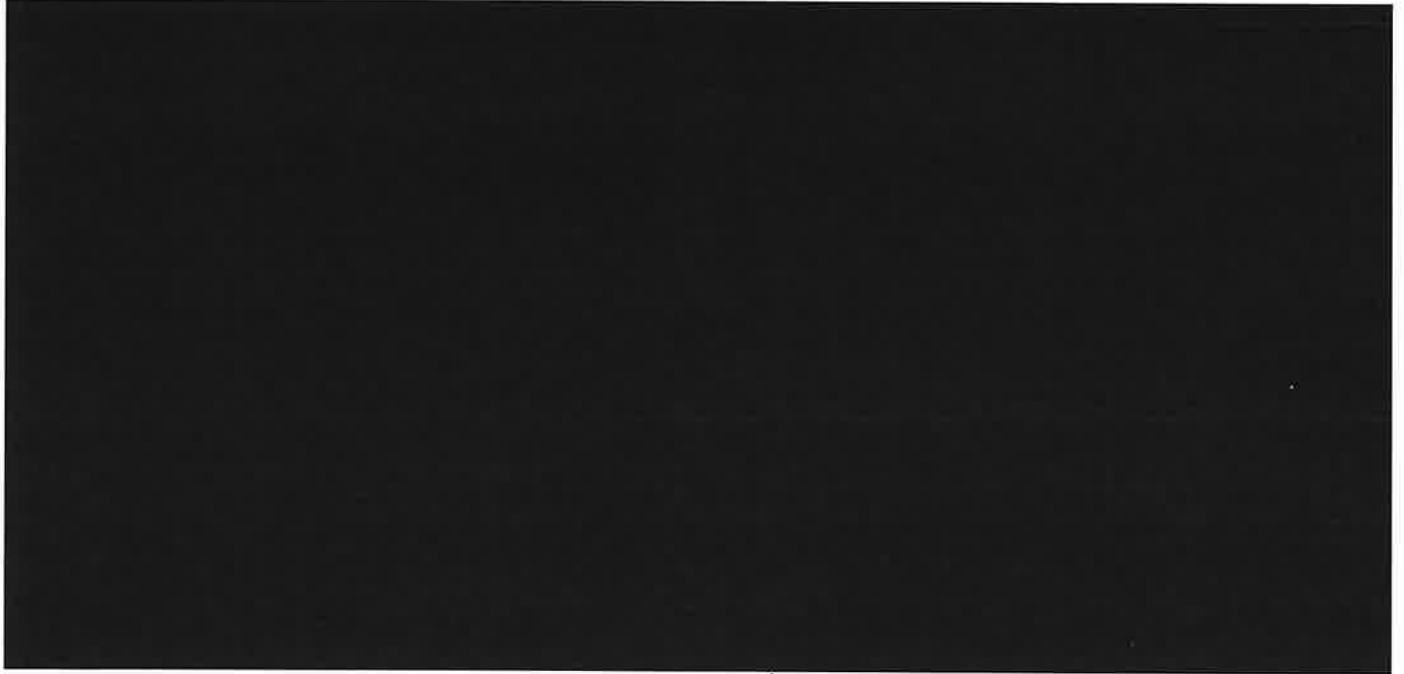
การฝึกอบบรมแผนป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย (การอพยพหนีไฟ และ Active shooter เหตุกราดยิง ซึ่งได้ดำเนินการแล้วเมื่อ 14 พฤษภาคม 2567 ที่ PTTLNG



การซ้อมแผนฉุกเฉินชุมชน-โรงเรียน

โครงการฝึกอบรมการป้องกันและระงับอัคคีภัยในชุมชน เมื่อวันที่ 4 กรกฎาคม 2567
(งานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ฝ่ายปกครอง สำนักปลัดเทศบาล เทศบาลมาบตาพุด)
ชุมชนที่เข้าร่วม

1) คลองน้ำหู 2) หหนองแดงเม 3) หหนองน้ำเย็น 4) ตากวน-อ่าวประดู่ 5) กรอกยายชา



ภาคผนวก ข.80

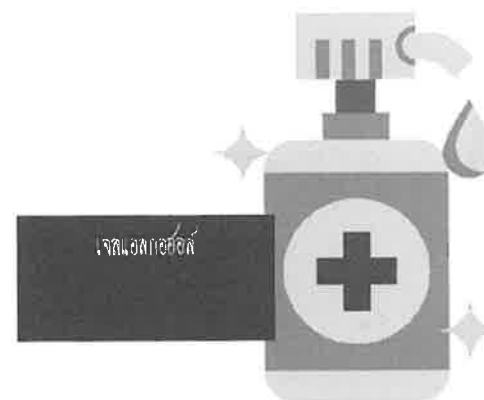
เอกสารการให้ความรู้เรื่องสารเคมีแก่ชุมชน



บ้านของคุณ...
มีผลิตภัณฑ์เหล่านี้หรือไม่



??



1-12 Mar 2024

BST Group บริษัท 167 (มหาชน)

1



รู้หรือไม่ว่า?

ปฏิกิริยาระหว่างผลิตภัณฑ์ทำความสะอาด
อาจส่งผลให้เกิดสารเคมีที่เป็นพิษและเป็นอันตราย



ตัวอย่าง เช่น



ผลิตภัณฑ์ฟอกผ้าขาว

ใช้เป็นสารฟอกขาว มีลักษณะเป็นผง (Powder) และแบบเม็ด (Granules)

สำหรับการใช้การฆ่าเชื้อโรคและกำจัดกลิ่นในสระว่ายน้ำ

ห้ามใช้ผลิตภัณฑ์เหล่านี้ร่วมกันเด็ดขาด ▼

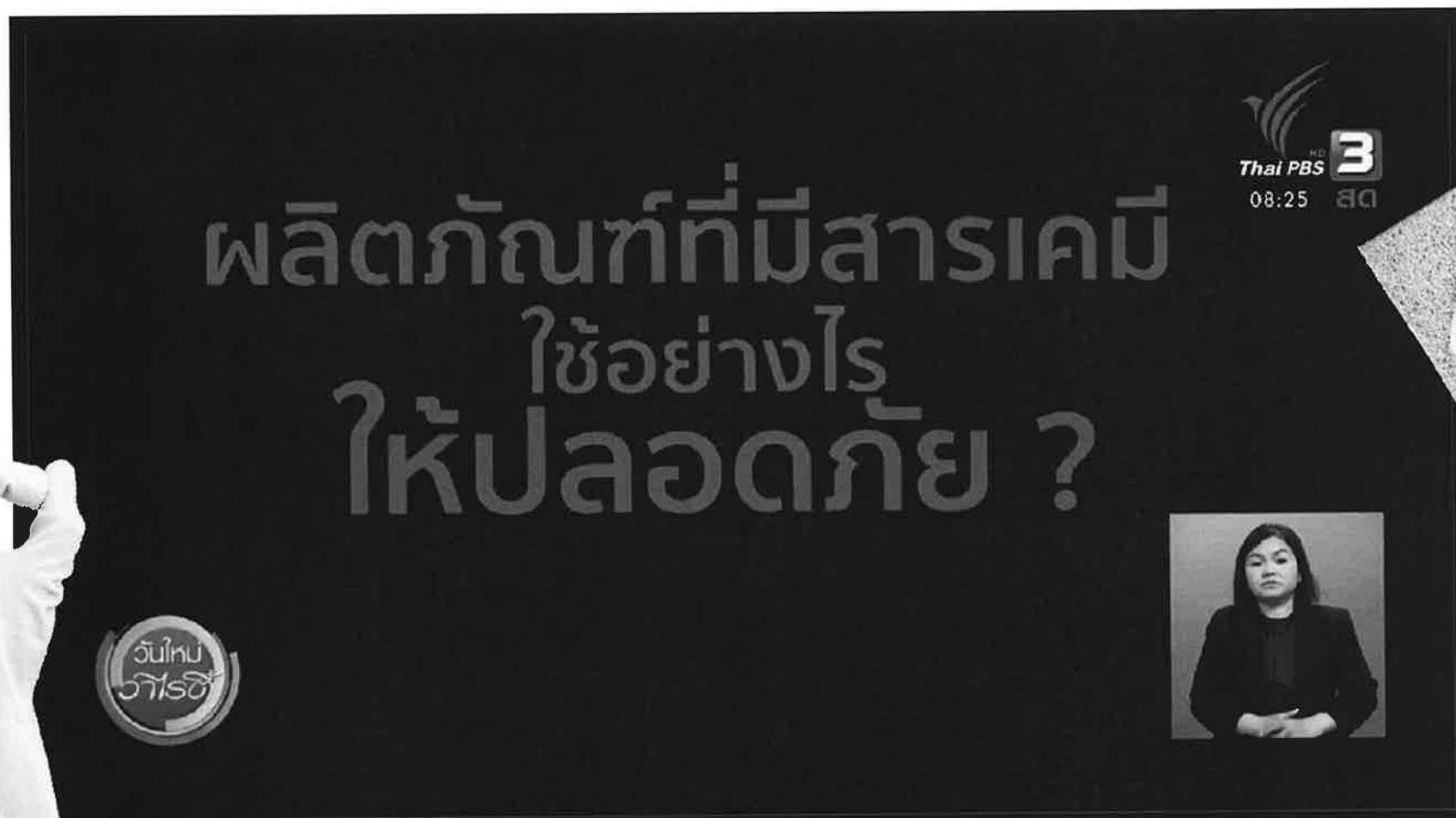


ห้ามใช้ร่วมกันเด็ดขาด

ใช้อย่างไรจึงจะปลอดภัย

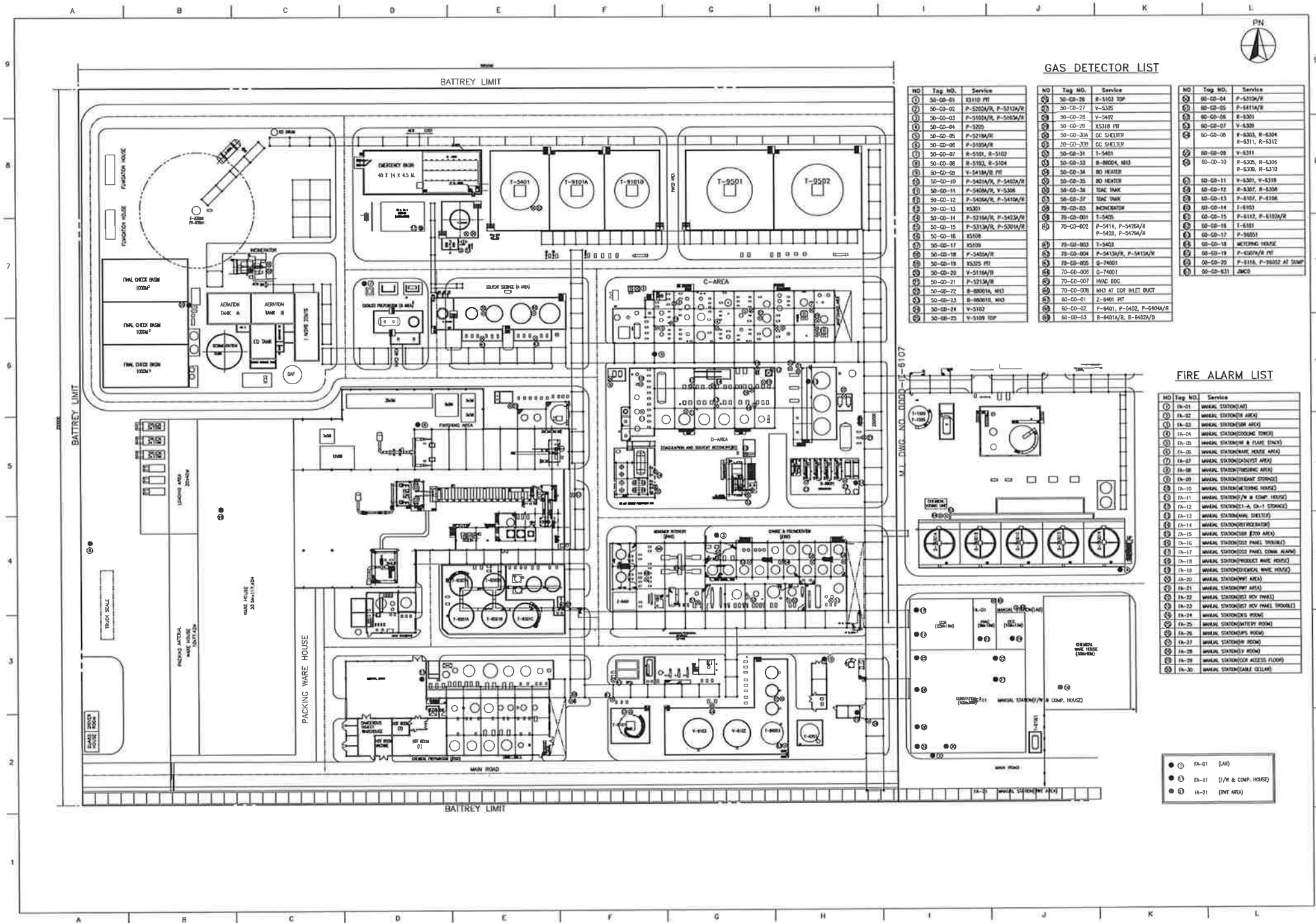
อ่านฉลาก และปฏิบัติตามคำแนะนำบนฉลากอย่างเคร่งครัด





ภาคผนวก ข.81

แผนผังจุดติดตั้ง Gas Detector



GAS DETECTOR LIST

NO	Tag NO.	Service
1	50-02-01	X3110 PIT
2	50-02-02	P-5200A/R, P-5312A/R
3	50-02-03	P-5102A/R, P-5103A/R
4	50-02-04	P-3205
5	50-02-05	P-5218A/R
6	50-02-06	P-5105A/R
7	50-02-07	R-5101A, R-5102
8	50-02-08	R-5103A, R-5104
9	50-02-09	P-5415A/R, P-5416A/R
10	50-02-10	P-5401A/R, P-5402A/R
11	50-02-11	P-5405A/R, Y-5306
12	50-02-12	P-5315A/R, P-5415A/R
13	50-02-13	X3301
14	50-02-14	P-5315A/R, P-5415A/R
15	50-02-15	P-5315A/R, P-5301A/R
16	50-02-16	X3108
17	50-02-17	X3109
18	50-02-18	P-5405A/R
19	50-02-19	X3305 PIT
20	50-02-20	Y-5116A/R
21	50-02-21	P-5315A/R
22	50-02-22	R-80001A, R-80001B, R-80001C
23	50-02-23	R-80001B, R-80001C
24	50-02-24	Y-5102
25	50-02-25	Y-5109 TOP

NO	Tag NO.	Service
26	50-02-26	R-5103 TOP
27	50-02-27	Y-5305
28	50-02-28	Y-5402
29	50-02-29	X3318 PIT
30	50-02-30	CC, SHELTER
31	50-02-31	CC, SHELTER
32	50-02-32	T-5401
33	50-02-33	R-80002A, R-80002B
34	50-02-34	RD HEATER
35	50-02-35	RD HEATER
36	50-02-36	TANK TANK
37	50-02-37	TANK TANK
38	70-02-03	MONITORING
39	70-02-001	T-5405
40	70-02-002	P-5411A, P-5425A/R
41	70-02-003	P-5421A, P-5425A/R
42	70-02-004	T-5403
43	70-02-005	P-5415A/R, P-5415A/R
44	70-02-006	Q-74001
45	70-02-007	Q-74001
46	70-02-008	HMC DGC
47	70-02-009	HMC AT COR INLET DUCT
48	70-02-010	Z-5401 PIT
49	70-02-011	P-5401A, P-5402A, P-5404A/R
50	70-02-012	R-8401A/R, R-8402A/R

NO	Tag NO.	Service
51	60-02-04	P-5310A/R
52	60-02-05	P-5411A/R
53	60-02-06	R-5301
54	60-02-07	Y-5309
55	60-02-08	R-5303, R-5304
56	60-02-09	R-5311, R-5312
57	60-02-10	R-5305, R-5306
58	60-02-11	R-5307, R-5308
59	60-02-12	P-5107A, P-5108A
60	60-02-13	T-5103
61	60-02-14	P-5103
62	60-02-15	P-5103A, P-5103A/R
63	60-02-16	T-5101
64	60-02-17	P-5103
65	60-02-18	METERING HOUSE
66	60-02-19	P-5107A/R, P-5108A/R
67	60-02-20	P-5103A, P-5103A/R
68	60-02-21	JACO

FIRE ALARM LIST

NO	Tag NO.	Service
1	FA-01	MANUAL STATION (AIR)
2	FA-02	MANUAL STATION (AIR)
3	FA-03	MANUAL STATION (AIR)
4	FA-04	MANUAL STATION (COOLING TOWER)
5	FA-05	MANUAL STATION (AIR & FLAME SENSORS)
6	FA-06	MANUAL STATION (WATER HOUSE AREA)
7	FA-07	MANUAL STATION (DISCUST AREA)
8	FA-08	MANUAL STATION (DISCUST AREA)
9	FA-09	MANUAL STATION (DISCUST AREA)
10	FA-10	MANUAL STATION (DISCUST AREA)
11	FA-11	MANUAL STATION (WATER HOUSE)
12	FA-12	MANUAL STATION (WATER HOUSE)
13	FA-13	MANUAL STATION (WATER HOUSE)
14	FA-14	MANUAL STATION (WATER HOUSE)
15	FA-15	MANUAL STATION (WATER HOUSE)
16	FA-16	MANUAL STATION (WATER HOUSE)
17	FA-17	MANUAL STATION (WATER HOUSE)
18	FA-18	MANUAL STATION (WATER HOUSE)
19	FA-19	MANUAL STATION (WATER HOUSE)
20	FA-20	MANUAL STATION (WATER HOUSE)
21	FA-21	MANUAL STATION (WATER HOUSE)
22	FA-22	MANUAL STATION (WATER HOUSE)
23	FA-23	MANUAL STATION (WATER HOUSE)
24	FA-24	MANUAL STATION (WATER HOUSE)
25	FA-25	MANUAL STATION (WATER HOUSE)
26	FA-26	MANUAL STATION (WATER HOUSE)
27	FA-27	MANUAL STATION (WATER HOUSE)
28	FA-28	MANUAL STATION (WATER HOUSE)
29	FA-29	MANUAL STATION (WATER HOUSE)
30	FA-30	MANUAL STATION (WATER HOUSE)

- ① FA-01 (AIR)
- ② FA-11 (WATER HOUSE)
- ③ FA-21 (WATER HOUSE)

ภาคผนวก ข.82

แผนผังตำแหน่ง Hydrant

Fire Water Hydrant & Water Hydrant with Monitor

มาตรฐานการตรวจ

- 1.Nozzle จะต้องไม่มีสิ่งอุดตัน สามารถปรับได้***
- 2.Handle Operation Level ปรับได้***
- 3.Screw Lock Handle Control จะต้องล็อกได้ทั้ง 2 จุด***
- 4.Gate Valve จะต้องอยู่ในตำแหน่งปิด
- 5.Supply Valve จะต้องอยู่ในตำแหน่งปิด
- 6.Monitor จะต้องหมุนรอบทิศ 360 องศาได้***
- 7.Valve Line Discharge จะต้องอยู่ในตำแหน่งปิดและมี Cap ปิดที่ Line Discharge ไม่มีน้ำรั่วซึม
- 8.สีต้องไม่ซีดจาง และไม่ผุกร่อน

วิธีการตรวจ

1.ผลปกติพร้อมใช้งานให้ทำเครื่องหมาย / ที่Tagอุปกรณ์

2.กรณีผิดปกติให้วงกลมที่ Tag อุปกรณ์ และระบุตัวอักษรที่กำหนด

A = พบข้อบกพร่องที่สำคัญต้องรีบดำเนินการแก้ไขทันทีเพื่อให้อุปกรณ์สามารถใช้งานได้

B = พบข้อบกพร่องที่สำคัญ ต้องดำเนินการแก้ไขโดยเร็ว (ภายใน 3 เดือน)

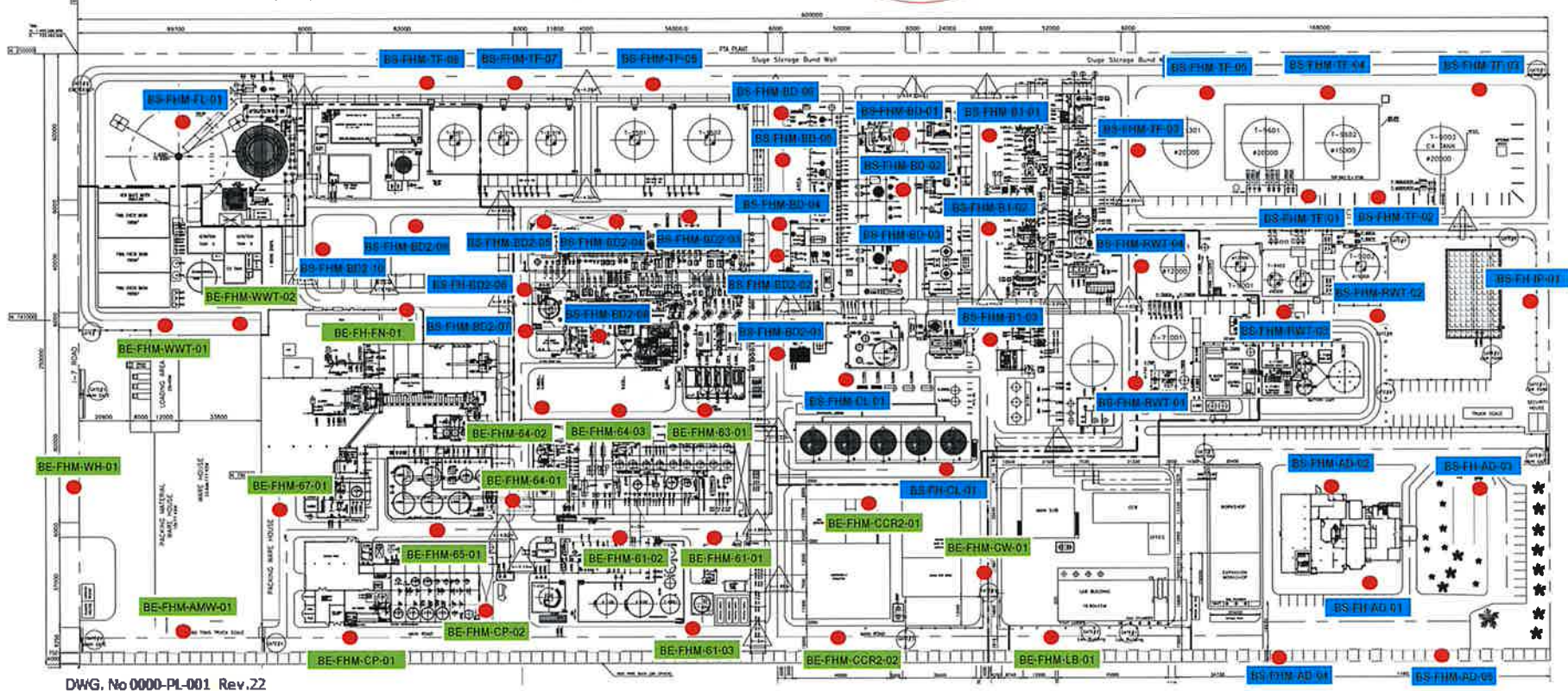
C = พบข้อบกพร่องเล็กน้อยต้องดำเนินการแก้ไขเมื่อสามารถทำได้ (ภายในปีถัดไป)

ตัวอย่างกรณีผิดปกติ ระบุตัวข้อที่ทำการตรวจพบและประเภทข้อบกพร่อง

3A



กรณีข้อที่มีเครื่องหมาย (***) ถ้าผิดปกติผลตรวจต้องเป็น Aและดำเนินการแก้ไขทันที



DWG. No 0000-PL-001 Rev.22

Total : BST : FHM = 36 EA
FH = 5 EA

BS: Bangkok Synthetics
BE: BST Elastomers

Total : BSTE : FHM = 19 EA
FH = 1 EA

FHM: Fire Water Hydrant with Monitor
FH: Fire Water Hydrant



สรุปผลการตรวจ

ปกติจำนวน _____ EA ลงชื่อ _____ ผู้ตรวจสอบ

ผิดปกติประเภท

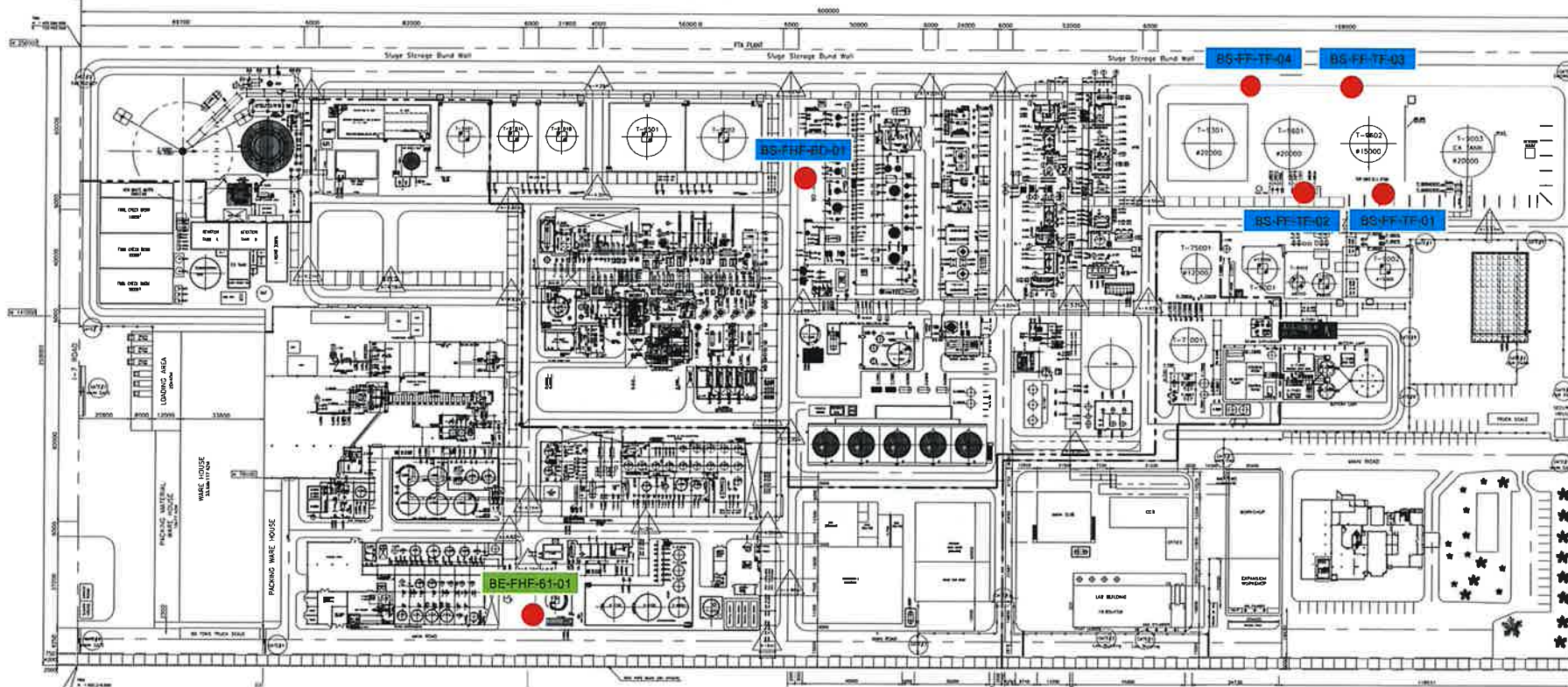
A _____ EA
B _____ EA
C _____ EA

- 1.สายส่งโฟมไม่แตก หรือมีรอยร้าวซึม***
- 2.Gate Valve Hydrant อยู่ในตำแหน่งปิด และมี Cap ปิดทั้ง 2 ด้าน
- 3.Manual valve ต้องอยู่ในตำแหน่งเปิด
- 4.ถังโฟมมีฝาปิดและไม่รั่วซึม***
- 5.ระดับโฟมในถังอยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน***
- 6.หัวฉีดโฟมพร้อมใช้งาน***
- 7.สวิตช์ไม่ขัดจาง และไม่ผุกร่อนเป็นสนิม

ตัวอย่างกรณีพิพาทคดี ระบุตัวข้อที่ทำการตรวจพบและประเภทข้อบกพร่อง






3A



DWG. No 0000-PL-001 Rev.22

FHF=Fire Hydrant and Foam Monitor

-  1st Floor  BST Site 1
 2nd Floor  BSTE Site 1
 3rd Floor
 4th Floor

C EA

ลงชื่อ _____ ผู้ตรวจสอบ

ส่วนงาน

ภาคผนวก ข.83

ระบบจ่ายน้ำดับเพลิง

Fire Water Deluge & Sprinkler&Wet Pipe& Shut off Valve

มาตรฐานการตรวจ

- 1.ท่อหรืออุปกรณ์ของระบบ Sprinkler ไม่เป็นสนิม ไม่ชำรุด หรือไม่แตกหัก***
- 2.แรงดันน้ำภายในท่อไม่ต่ำกว่า 10.5 bar (ดูจาก Pressure Gauge)***
- 3.Valve เปิด-ปิด ไม่เป็นสนิมหรือผุกร่อน
- 4.หัวฉีด Nozzlev อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน ไม่ชำรุด หรือไม่แตกหัก***
- 5.มีประแจ F สำหรับเปิด-ปิด Valve ประจำอยู่ในตำแหน่งพร้อมใช้งาน***
- 6.หัวฉีด Nozzle ใช้งานได้เป็นปกติ (กรณีมีการทดสอบ)

กรณีข้อที่มีเครื่องหมาย (***) ถ้าผิดปกติผลตรวจต้องเป็น A และดำเนินการแก้ไขทันที

วิธีการตรวจ

1.ผลปกติพร้อมใช้งานให้ทำเครื่องหมาย / ที่ Tag อุปกรณ์

2.กรณีผิดปกติให้วงกลมที่ Tag อุปกรณ์ และระบุตัวอักษรที่กำหนด

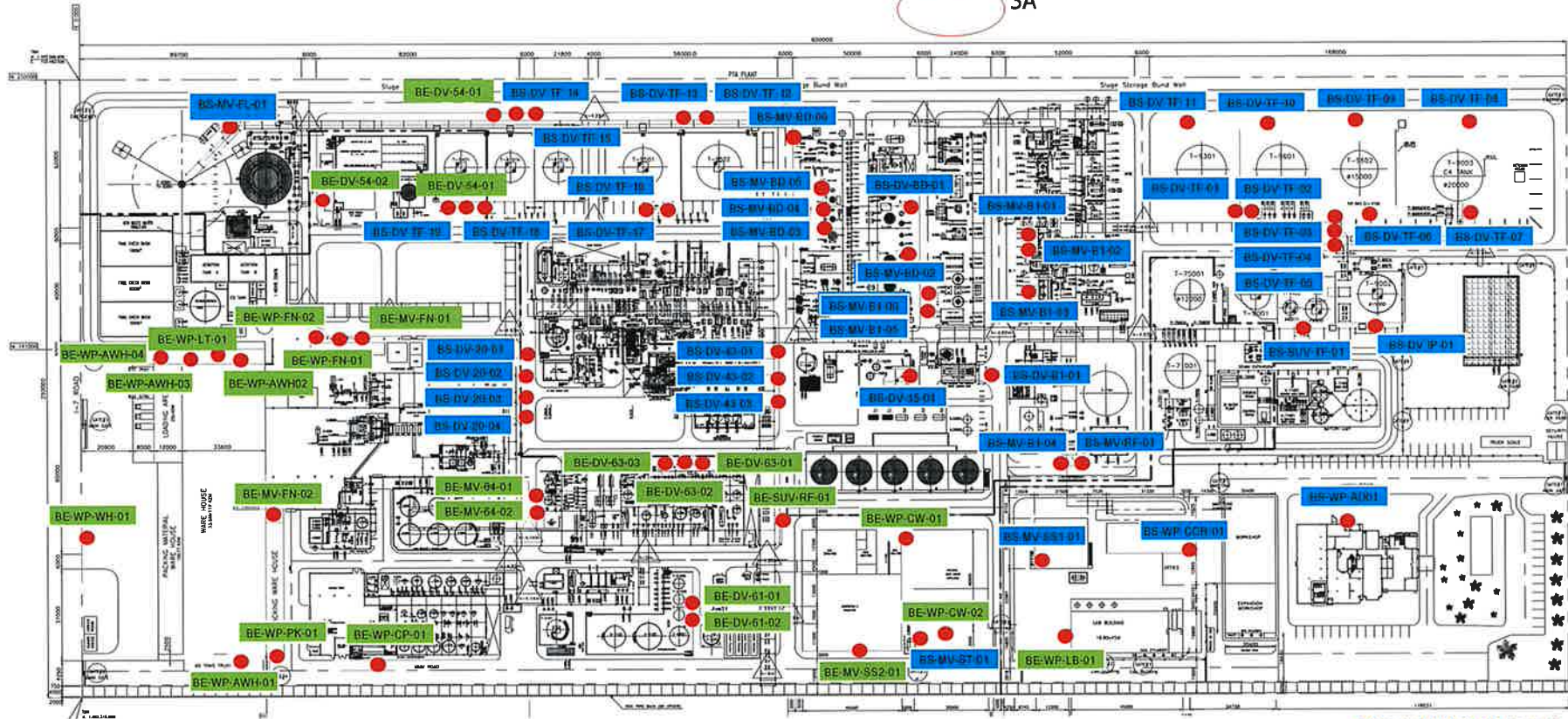
A = พบข้อบกพร่องที่สำคัญต้องรีบดำเนินการแก้ไขทันทีเพื่อให้อุปกรณ์สามารถใช้งานได้

B = พบข้อบกพร่องที่สำคัญ ต้องดำเนินการแก้ไขโดยเร็ว (ภายใน 3 เดือน)

C = พบข้อบกพร่องเล็กน้อยต้องดำเนินการแก้ไขเมื่อสามารถทำได้ (ภายในปีถัดไป)

ตัวอย่างกรณีผิดปกติ

ระบุตัวข้อที่ทำการตรวจพบและประเภทข้อบกพร่อง



Total :BST
DV=30EA/MV=15EA/SUV=1EA/WP=2EA

Total : BSTE
DV=5EA/MV=5EA/SUV=1EA/WP=13EA

BS: Bangkok Synthetics

BE: BST Elastomers

DV : Water Deluge Valve

MV : Water Sprinkler Manual Valve

SUV : Water Sprinkler Shut off Valve

WP : Water Sprinkler Wet Pipe

- 1st Floor
- 2nd Floor
- 3rd Floor
- 4th Floor

■ BST Site 1
■ BSTE Site

สรุปผลการตรวจ

ปกติจำนวน _____ EA

ผิดปกติประเภท

A _____ EA
B _____ EA
C _____ EA

DWG. No 0000-PL-001 Rev.22

ลงชื่อ _____ ผู้ตรวจสอบ

ส่วนงาน _____

ภาคผนวก ข.84

รายชื่อและตัวอย่างสารเคมีที่อยู่ในอุปกรณ์ช่วงซ่อมบำรุง

รายชื่อสารเคมีที่อยู่ในอุปกรณ์หลักในช่วงซ่อมบำรุง ครึ่งปีหลัง (กรกฎาคม - ธันวาคม'24)

รหัส	ประเภท	สารที่กักเก็บ
R-6310	ถังปฏิกรณ์ (Reactor)	1 3 บิวทาไดอิน/สไตรีน (1,3 Butadiene/Styrene)
V-6107	ถังรับแรงดัน (Pressure vessel)	สไตรีน (Styrene)
V-6401	ถังรับแรงดัน (Pressure vessel)	1 3 บิวทาไดอิน/สไตรีน (1,3 Butadiene/Styrene)
V-6402	ถังรับแรงดัน (Pressure vessel)	1 3 บิวทาไดอิน/สไตรีน (1,3 Butadiene/Styrene)
V-6403	ถังรับแรงดัน (Pressure vessel)	1 3 บิวทาไดอิน/สไตรีน (1,3 Butadiene/Styrene)
V-6404	ถังรับแรงดัน (Pressure vessel)	1 3 บิวทาไดอิน/สไตรีน (1,3 Butadiene/Styrene)
V-6405	ถังรับแรงดัน (Pressure vessel)	1 3 บิวทาไดอิน/สไตรีน (1,3 Butadiene/Styrene)
V-6406	ถังรับแรงดัน (Pressure vessel)	1 3 บิวทาไดอิน/สไตรีน (1,3 Butadiene/Styrene)
V-6411	ถังรับแรงดัน (Pressure vessel)	สไตรีน (Styrene)
V-6430	ถังรับแรงดัน (Pressure vessel)	สไตรีน (Styrene)
E-6401	อุปกรณ์แลกเปลี่ยนความร้อน (Heat Exchanger)	1 3 บิวทาไดอิน/สไตรีน (1,3 Butadiene/Styrene)
E-6402	อุปกรณ์แลกเปลี่ยนความร้อน (Heat Exchanger)	1 3 บิวทาไดอิน (1,3 Butadiene)
E-6403	อุปกรณ์แลกเปลี่ยนความร้อน (Heat Exchanger)	1 3 บิวทาไดอิน (1,3 Butadiene)
E-6405AR	อุปกรณ์แลกเปลี่ยนความร้อน (Heat Exchanger)	1 3 บิวทาไดอิน/สไตรีน (1,3 Butadiene/Styrene)
E-6408A	อุปกรณ์แลกเปลี่ยนความร้อน (Heat Exchanger)	สไตรีน (Styrene)
E-6411AR	อุปกรณ์แลกเปลี่ยนความร้อน (Heat Exchanger)	1 3 บิวทาไดอิน/สไตรีน (1,3 Butadiene/Styrene)
E-6410	อุปกรณ์แลกเปลี่ยนความร้อน (Heat Exchanger)	1 3 บิวทาไดอิน (1,3 Butadiene)
C-6101	หอกลั่น (Cutter)	1 3 บิวทาไดอิน (1,3 Butadiene)
C-6401AR	หอกลั่น (Stripper)	สไตรีน (Styrene)
B-6401A	เครื่องอัดก๊าซ (Compressor)	1 3 บิวทาไดอิน (1,3 Butadiene)
B-6401B	เครื่องอัดก๊าซ (Compressor)	1 3 บิวทาไดอิน (1,3 Butadiene)
B-6402A	เครื่องอัดก๊าซ (Compressor)	1 3 บิวทาไดอิน (1,3 Butadiene)
B-6402B	เครื่องอัดก๊าซ (Compressor)	1 3 บิวทาไดอิน (1,3 Butadiene)

ภาคผนวก ข.85

วิธีปฏิบัติงานการ Shut Down Polymerization

รหัสเอกสาร	I-17-02-W6308	วันที่พิมพ์ฉบับใช้	23 ธันวาคม 2567
พิมพ์ครั้งที่	4	หน้า 1/9	ID-1356/24

บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด
บริษัท บีเอสที อีลาสโตเมอร์ส จำกัด

รหัสเอกสาร : 17-02-W6306 วันที่ออก : 4 ธันวาคม 2567 หน้า 23 จาก 23

OPERATION PHASE		<input type="checkbox"/> INITIAL STARTUP <input checked="" type="checkbox"/> NORMAL SHUTDOWN	<input type="checkbox"/> NORMAL OPERATION <input checked="" type="checkbox"/> EMERGENCY OPERATION	<input type="checkbox"/> TEMPORARY OPERATION <input checked="" type="checkbox"/> EMERGENCY SHUTDOWN	<input type="checkbox"/> NORMAL STOPPING <input checked="" type="checkbox"/> EMERGENCY STOPPING	
RISK LEVEL	<input type="checkbox"/> EXTREME <input type="checkbox"/> HIGH <input type="checkbox"/> MODERATE <input type="checkbox"/> LOW NO HAZARD	REFER WHAT IF NO. 17 WIA-230(8)				
PERSONAL PROTECTION EQUIPMENT REQUIREMENTS (PPS)	<input checked="" type="checkbox"/> SAFETY GLASSES <input type="checkbox"/> RESPIRATOR <input type="checkbox"/> SAFETY SHOES <input type="checkbox"/> RUBBER GLOVES <input type="checkbox"/> SAFETY HELMET <input type="checkbox"/> LEATHER GLOVES	<input type="checkbox"/> CHEMICAL SUIT <input type="checkbox"/> FACE SHIELD	<input type="checkbox"/> GOGGLES <input type="checkbox"/> GOWN SUIT	<input type="checkbox"/> JET SUIT <input type="checkbox"/> COVER ALL SUIT		
	<input checked="" type="checkbox"/> EARMUFF <input type="checkbox"/>					
STEP	DESCRIPTION	ACTION BY	HAZARD IDENTIFICATION	COUNTERMEASURE AND TROUBLESHOOTING WHEN AN EMERGENCY OCCURS		
1	เปิดระบบ Stop และ Process Eng. ให้เตรียมความพร้อม Shut down ระบบ CO เมื่อมีสัญญาณเตือนภัย	CO	- Flow BD 60FT303 drop	- Trip up N2 to V-6032 pressure cut-off		
2	ตรวจสอบระดับน้ำในถัง V-6032 และให้คนควบคุมปิดวาล์ว Bypass BD 60FT102 ก่อน Shut down	CO	N/A	N/A		
3	ตรวจสอบปริมาณของสาร Short stop ว่ามีเหลือเพียง Charge เข้า Reactor นานกว่าตามกำหนด Batch (> 80 % ± 5 m3)	CO	N/A	N/A		
4	ปิดระบบ 12 ชั่วโมง หรือ Shut down ใช้เวลา Charge short stop ที่ Charge อยู่ ณ D C ส่วนที่ D C คัดไว้ (โดยให้ Charge short stop เข้า D C แล้วค่อย Shut down - ปิดตัวให้ Emergency E.P.C.B.A.)	CO	N/A	N/A		
5	ให้ Keep การ Charge Short stop เข้าที่ D C คัดไว้ ไว้ต่อหน่วยเป็น flow rate 100% Charge ตาม Recipe Polymerization (1.17.02.FE305.)	CO	N/A	N/A		
6	ให้หยุด Charge Oxidant, Activator โดยให้ Control Valve 60-FV-307 และ Stop P-6309 AIR และ P-6307 AIR	US.CO.FO	N/A	N/A		
7	หลังจากนั้น 10 นาที ให้ส่ง NH3 ที่ Cooling water 6302-A-B ไปยังสาย Control Valve 60-CV308 A-D และทำการปิดวาล์ว Line V-6316-B	US.CO.FO	N/A	N/A		
8	ให้กดการ Charge BD, ST และ Modifier โดยการ Stop Pump ที่ตั้งจาก P-E303 AIR, P-6104 AIR และ P-6305 AIR พร้อมกับเปิด Control Valve ของสายเหล่านี้ที่ 6-% Manual Close	US.CO.FO	N/A	N/A		
9	ให้กดการ Charge EMF และ Start stop โดยการ Stop Pump P-6308 AIR และ P-6305 AIR พร้อมกับเปิด Control Valve ของสายเหล่านี้ที่ 6-% Manual Close and confirm close manual valve charge ดังกล่าวของสายภายในตู้ควบคุมเข้า reactor	US.CO.FO	N/A	N/A		
10	ทำการทำการตรวจสอบว่า Charge Short Stop เข้าสู่ Reactor แล้วหรือไม่ ด้วย Holding time / Reactor	CO	N/A	N/A		
11	ตรวจสอบอุณหภูมิ Reactor แล้วคือต่ำกว่า 7°C Drop Set ค่านี้ที่ Top temperature Control (60TIC12A L)	CO	N/A	N/A		
12	ทำการ Cut Oil Reactor แล้วคือให้เปิด Inlet Block Valve และ Outlet Block Valve จากนั้นให้ปิด By Pass Black Valve ของ Reactor แล้วด้วย	US.CO.FO	- ให้อุปกรณ์ไม่ได้รับผลกระทบจากระดับลิ้น	1 ตรวจสอบเมื่อมีการเปิดวาล์วผ่าน 2 ลิ้น valve line blow down ของ line for test pressure relief ที่ reactor		
13	ให้กดการ Charge Short Stop ที่ Program Short Stop Charge Short Stop Reactor สามารถปลดและทำการทำงาน (โดยให้กด Charge Short Stop ที่ Program Short Stop Charge) Open valve line blowdown จากวาล์ว charge SG เข้า	CO	- R/O วาล์ว reactor ผิด เกิดจาก Pressure ขึ้นใน reactor	- เปิด valve line blow down ของ line for test pressure relief ที่ reactor		
14	หลังจากนั้นให้ Charge Short Stop ประมาณ 5 นาที แล้วให้ปรับระดับน้ำ Later ใน Reactor จากนั้นให้ Stop agitator reactor แล้วเปิด NH3 Liquid เข้าสู่ Reactor ตั้งทิ้งไว้ Blow Down แล้วให้ Flow V-6310 AB โดยให้ Start Program Blow Down ปฏิบัติงาน (1.17.03-W6309)	CO.FO	- ให้อุปกรณ์ไม่ได้รับผลกระทบจากระดับลิ้น	1 ตรวจสอบอุปกรณ์ PPE ตามข้อกำหนดความปลอดภัย 2 สวมชุดความปลอดภัยที่เหมาะสม		
15	ให้ P-6331 เริ่มจ่าย 1 Amp ให้กับวาล์ว Later ใน Reactor จำลอง Blow Down ของระบบโดยการเปิดลิ้น valve ที่ Supply later ต่อ ถ้ามีค่า Low - ทำอะไรก็ได้ Start Program Down จนถึงค่า Later ขณะจับๆ	CO.FO	N/A	N/A		
16	ให้ปิดการจ่าย Feed Later เข้าสู่ Unit 6400 ให้หมดจนกระทั่งสามารถรับใน V-6310AB และ V-6401 ได้ตามที่กำหนดโดยช่างเทคนิค (60TIC13)	CO	N/A	N/A		
17	ตรวจสอบว่า V-6032 Level ของ EMF สูงเกินไป ให้เปิด Level Switch Transfer ไปที่ V-6310A or B ซึ่งวางตำแหน่งใกล้กับ Demin Hot Water เข้าสู V-305 จนถึง Level = 20% เพื่อให้ Clean E-302AB	US.CO.FO	N/A	N/A		
18	ให้ กดล้าง clean E-6302AB to V-6310A or B line by press reactor เข้า D C ไปยังสาย V-6310 ซึ่งวาง ใกล้กับ clean E-6302AB หลังจาก clean process line charge แล้วจึงจะเปิด	US.CO.FO	N/A	N/A		
19	ให้กดการ Start Down ในโหมดฉุกเฉินโดยกดปุ่ม Stop Reactor V-6310 BD Vapor แล้วให้ Shut Down เมื่อจบกระบวนการก็ให้เปิด Line EVG เพื่อเปิด BD Vapor เข้า V-6310AB และแล้ว BD Vapor ไป V-6401 โดยการปิดวาล์ว BPV308 ตั้งไว้ก่อนทำการ Running Unit 6400 new pressure limit จะทำการตั้งค่าใหม่ 60PVC08	US.CO.FO	- เมื่อเกิดอุบัติเหตุในระบบ (H2 Gas จาก Reactor) ทำให้ RD ของ V-6407 E-6402, E-6403 มาก	- ตรวจสอบและแจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับ Safety Hazard - แจ้ง QA/B หรือ B เมื่อเริ่มดำเนินการ O-030๓2 - ตรวจสอบและบันทึก PG ของ V-6407 ตลอดระยะเวลาการ operation อย่างน้อย 1 ครั้ง - เปิด valve bypass PSV ระหว่างการทดสอบ FF เมื่อเริ่มรันใน 4.50๓๓2 - ตรวจสอบ หาก BD PVC08 ไม่ถึง pressure เท่า V-6101 หากไม่ถึง		
20	ให้ตรวจสอบว่าระบบ Ready for Reactor ให้ปฏิบัติตาม	CO.FO	N/A	N/A		
21	1. กด Charge SG หลังจากนั้นให้ Stop Agitator แล้วให้ Start Agitator เป็นขั้นตอน 2. Line up Fractor เป็นขั้นตอนตาม (Chain Reaction) ให้ V-6310AB 3. Control Temp ให้ 7°C 4. Monitor pressure อย่างใกล้ชิด โดย Pressure 60PRC08 ที่ V-6310AB หาก pressure เพิ่มขึ้นเกิน 1 kg/cm2 ให้ Vial Vapor start Fans เพื่อลด Pressure ให้เข้าสู่ระดับปกติ	US.CO.FO	- ให้อุปกรณ์ไม่ได้รับผลกระทบจากระดับลิ้น	1 ตรวจสอบเมื่อมีการเปิดวาล์วผ่าน 2 สวมชุดความปลอดภัยที่เหมาะสม		
22	ถ้า Shut down ในโหมดฉุกเฉินให้ทำการ Dis Line Up Bypass Fan line ของ Reactor หยุด	US.CO.FO	- ให้อุปกรณ์ไม่ได้รับผลกระทบจากระดับลิ้น	1 ตรวจสอบเมื่อมีการเปิดวาล์วผ่าน 2 สวมชุดความปลอดภัยที่เหมาะสม		

Source: *Survey of the Economic Situation of the People of the Republic of China*, 1990, p. 10.

เหตุผลที่ได้อ่านนี้ จะเห็นว่าไม่ใช่ว่าได้ถามความเห็นกันแล้วไม่ฟังเขาไปปฏิบัติจริงโดยเด็ดขาด

ภาคผนวก ข.86

สรุปการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน

การซ้อมแผนฉุกเฉินประจำปี

การซ้อมแผนฉุกเฉิน : ระดับ 1 ครั้งที่ 3 ประจำปี 2567

วัน-เวลา : วันที่ 25 กรกฎาคม 2567 เวลา 10:00-12:00 น.

สถานการณ์ : 1,3 บิวทาไดอินรั่วไหลที่หน้าแปลนขนาด 8 นิ้ว

วัตถุประสงค์ :

1. การติดต่อสื่อสารของ ERT
2. การไปรวมตัวยังจุดรวมพลของพนักงาน และผู้รับเหมา
3. การติดต่อสื่อสารไปยังส่วนงานราชการ กนอ, TPE ER Service, โรงงานข้างเคียง อื่นๆ
4. การฝึกปฏิบัติการตอบโต้ภาวะเหตุผิดปกติของทีมปฏิบัติการ และ Support team ที่หน่วยงาน
5. การฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟประจำปีของ BSTE Plant

สรุปผลการซ้อมแผนฉุกเฉิน 67

BSTE

สรุปผลการซ้อมในครั้งที่ 3

No.	วัตถุประสงค์	ผลการดำเนินงาน	สาเหตุ	การป้องกันแก้ไข
1. การติดต่อสื่อสารของ ERT				
1.1	- การทำหน้าที่ของ ERT	ผู้ที่ทำหน้าที่ ERT สามารถเดินทางไปยังห้อง ECC ในเวลาที่กำหนด < 5 นาที	-	-
2. การติดต่อสื่อสารไปยังส่วนงานราชการ กนอ, TPE ER Service, โรงงานข้างเคียง อื่นๆ				
2.1	- การแจ้ง กนอ. - แจ้งขอความช่วยเหลือจาก TPE ER Service - การแจ้งโรงงานข้างเคียง	- การแจ้ง กนอ.ภายในระยะเวลา 10 นาที - แจ้งขอความช่วยเหลือจาก TPE ER Service ภายในระยะเวลา 3 นาที - การแจ้งโรงงานข้างเคียงภายในระยะเวลา <15 นาที	-	-
3. การฝึกปฏิบัติการตอบโต้ภาวะเหตุผิดปกติของทีมปฏิบัติการ และ Support team ที่หน่วยงาน				
3.1	- การสวมชุดดับเพลิงและการเข้าระงับเหตุที่หน้างาน	- สวมชุดดับเพลิงและไปยังจุดเกิดเหตุภายในระยะเวลา < 7 นาที	-	-

การซ้อมแผนฉุกเฉินประจำปี

การซ้อมแผนฉุกเฉิน : ระดับ 1 ครั้งที่ 4 ประจำปี 2567

วัน-เวลา : วันที่ 27 กันยายน 2567 เวลา 10:00-12:00 น.

สถานการณ์ : เกิดเหตุไฟฟ้าลัดวงจร สะเก็ดไฟกระเด็นไปโดนสารเคมีที่มีความไวไฟ

วัตถุประสงค์ :

1. การติดต่อสื่อสารของ ERT
2. การไปรวมตัวยังจุดรวมพลของพนักงาน และผู้รับเหมา
3. การติดต่อสื่อสารไปยังส่วนงานราชการ กนอ, TPE ER Service, โรงงานข้างเคียง อื่นๆ
4. การฝึกปฏิบัติการตอบโต้ภาวะเหตุผิดปกติของทีมปฏิบัติการ และ Support team ที่หน่วยงาน
5. การฝึกซ้อมดับเพลิงเกี่ยวกับสาร NH3 (Ammonia)

สรุปผลการซ้อมแผนฉุกเฉิน 67

BSTE

สรุปผลการซ้อมในครั้งที่ 4

No.	วัตถุประสงค์	ผลการดำเนินงาน	สาเหตุ	การป้องกันแก้ไข
1. การติดต่อสื่อสารของ ERT				
1.1	- การเดินทางเข้ามาทำหน้า ERT	ผู้ทำหน้าที่ ERT สามารถเดินทางไปยังห้อง ECC ในเวลาที่กำหนด (ภายในเวลา 30 นาที)	-	-
2. การติดต่อสื่อสารไปยังส่วนงานราชการ กนอ, TPE ER Service, โรงงานข้างเคียง อื่นๆ				
2.1	- การแจ้ง กนอ. - แจ้งขอความช่วยเหลือจาก TPE ER Service - การแจ้งโรงงานข้างเคียง	- การแจ้ง กนอ.ภายในระยะเวลา 10 นาที - แจ้งขอความช่วยเหลือจาก TPE ER Service ภายในระยะเวลา 3 นาที - การแจ้งโรงงานข้างเคียงภายในระยะเวลา <15 นาที	-	-
3. การฝึกปฏิบัติการตอบโต้ภาวะเหตุผิดปกติของทีมปฏิบัติการ และ Support team ที่หน่วยงาน				
3.1	- การสวมชุดดับเพลิงและชุด Level A การเข้าระงับเหตุที่หน่วยงาน	- สวมชุดดับเพลิงและไปยังจุดเกิดเหตุภายในระยะเวลา < 7 นาที	-	-

ภาคผนวก ข.87

ระเบียบการปฏิบัติงานฝึกอบรมและการดำเนินการ

Training and Performance Procedure

Document Code : S-PSM-CO-P0501

Effective Date

March 18, 2022

Revision : 8

Page 1/15

ID-0385/22

Document Control

For

Bangkok Synthetics Co., Ltd

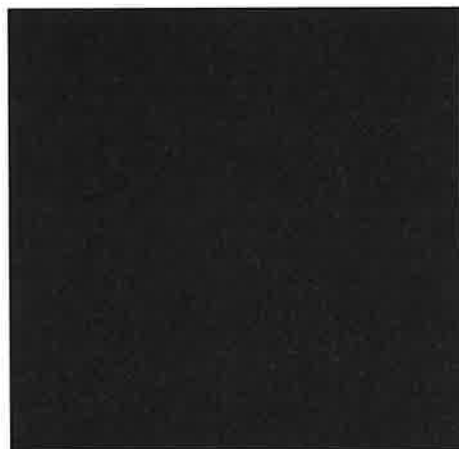
BST Elastomers Co., Ltd

Training and Performance Procedure

Prepared by

Reviewed by

Approved by



This procedure shall be reviewed at a minimum one time every two calendar years.

Training and Performance Procedure

Document Code : S-PSM-CO-P0501

Effective Date

March 18, 2022

Revision : 8

Page 4/15

ID-0385/22

Table of Contents

1. PURPOSE.....	5
2. SCOPE.....	5
3. DEFINITIONS	5
4. REFERENCED PROCEDURES AND SUPPORT DOCUMENTS	7
5. KEY CONCEPT AND WORK PROCESS STEPS.	8
6. PSM TRAINING PROCESS FLOW CHART	8
7. DESCRIPTION OF KEY WORK PROCESS STEPS	9
8. REQUIREMENTS	11
9. ROLE AND RESPONSIBILITIES:	11
10. TRAINING:.....	12
11. AUDITING:.....	16

ระเบียบการปฏิบัติงานฝึกอบรมและการดำเนินการ

รหัสเอกสาร S-PSM-CO-P0501

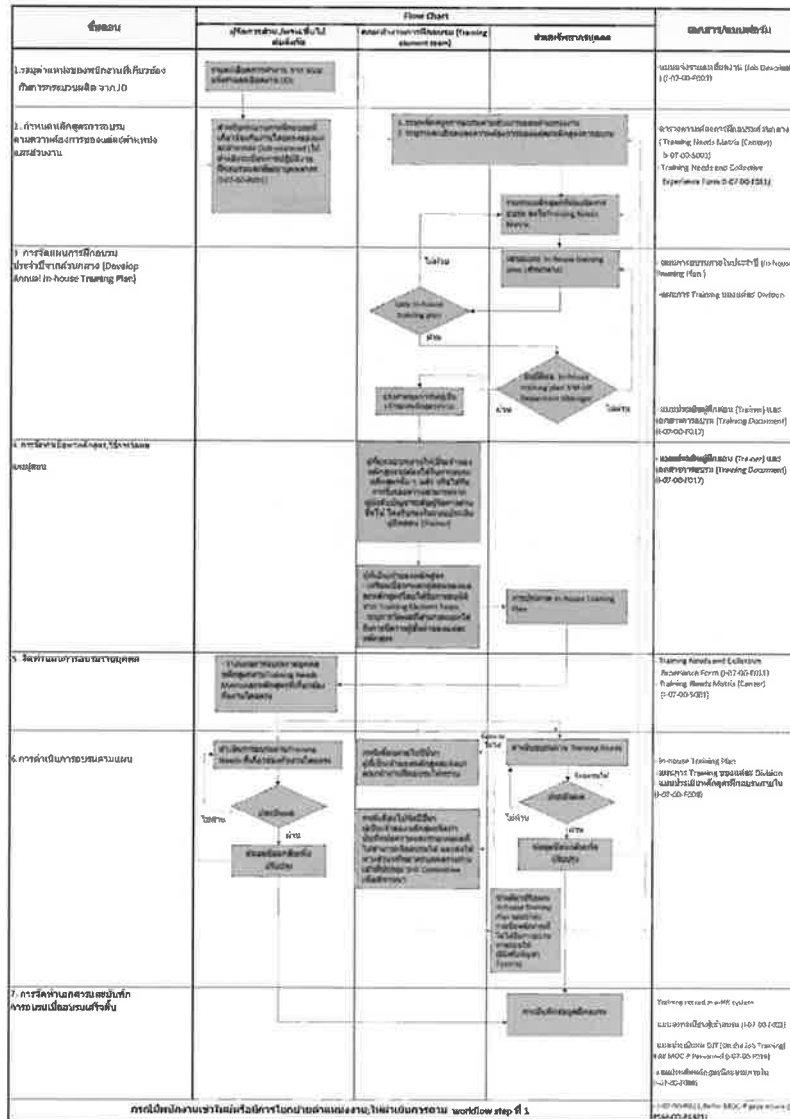
วันที่มีผลบังคับใช้ 18 มีนาคม 2565

พิมพ์ครั้งที่ 8

หน้า 11/15

ID-0385/22

6. ผังขั้นตอนการดำเนินงาน (Work Process Flowchart)



ภาคผนวก ข.88

ระเบียบการปฏิบัติงานการควบคุมกระบวนการผลิต SBR

เอกสารควบคุม
ของ
บริษัท บีเอสที อีลาสโตเมอร์ส จำกัด

ระเบียบการปฏิบัติงานการควบคุมกระบวนการผลิต SBR
และระบบสาธารณูปการ
Procedure for SBR Process Control and Utility System

เตรียมโดย



ทบทวนโดย

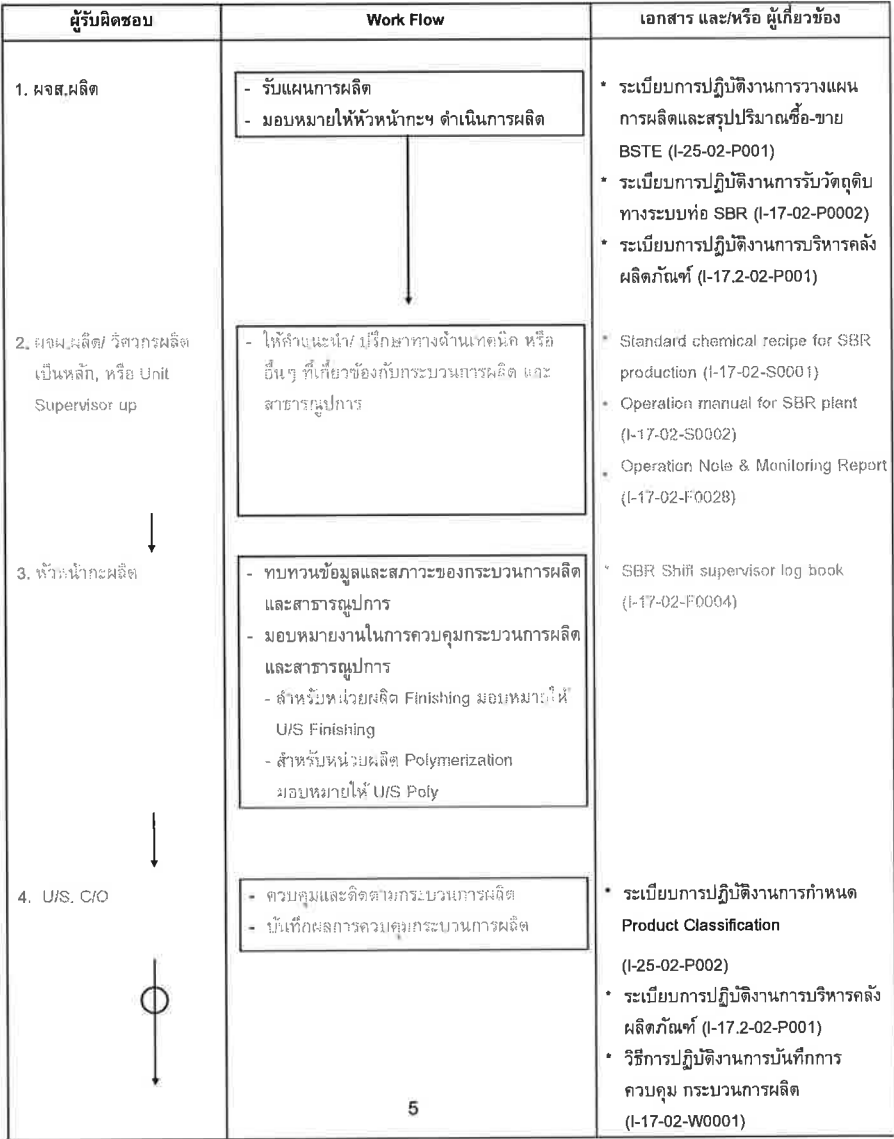


อนุมัติใช้โดย



เอกสารฉบับนี้จะได้รับการทบทวนอย่างน้อย หนึ่ง ครั้งทุกสามปีปฏิทิน

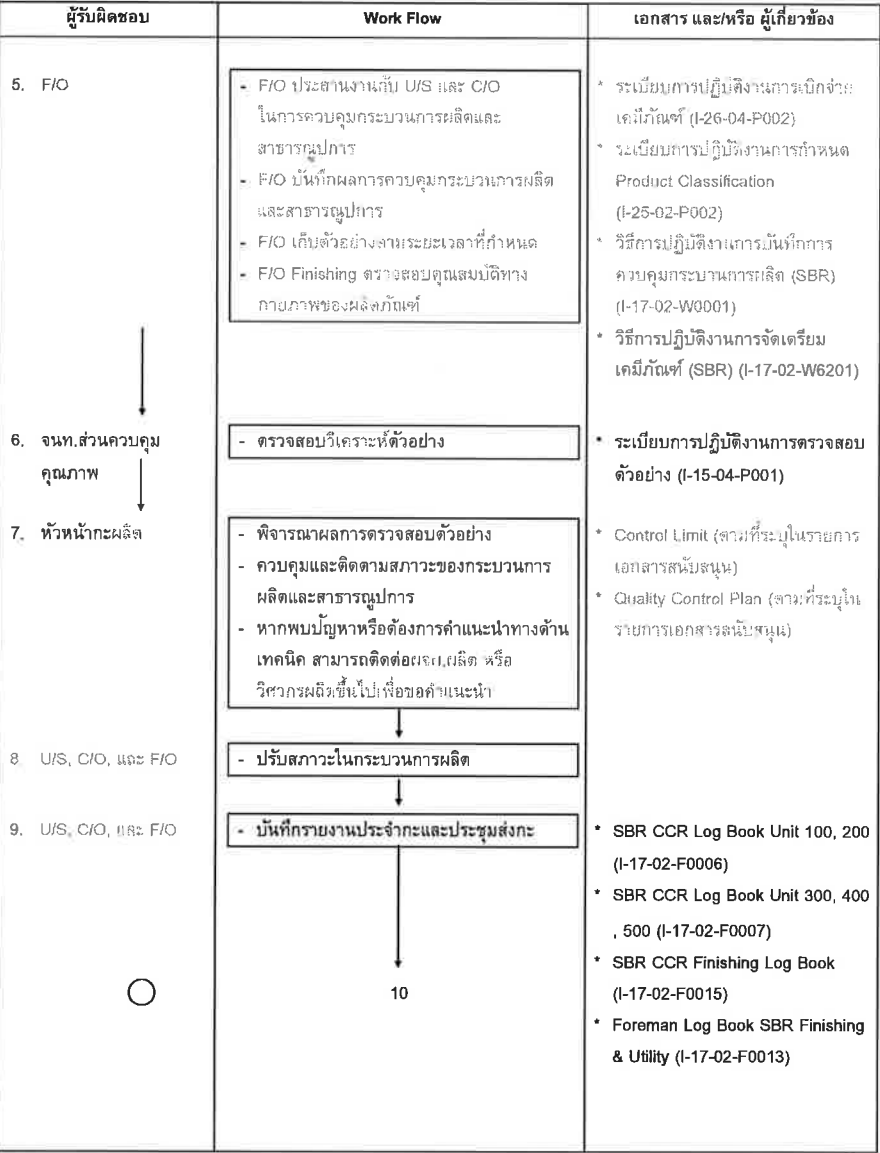
ผังงานการควบคุมกระบวนการผลิต SBR และระบบสาธารณูปการ



ระเบียบการปฏิบัติงานการควบคุมกระบวนการผลิต SBR และระบบสาธารณูปการ

รหัสเอกสาร I-17-02-P0001 วันที่มีผลบังคับใช้ 3 ธันวาคม 2567
พิมพ์ครั้งที่ 4 หน้า 21/24 ID-1441/24

ผังงานการควบคุมกระบวนการผลิต SBR และสาธารณูปการ (ต่อ)

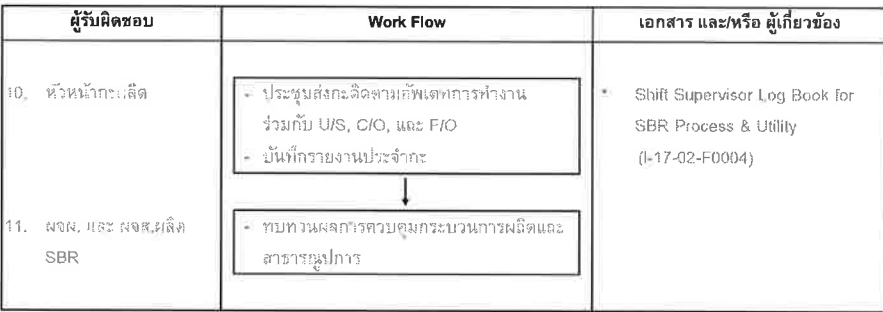


เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัท เท่านั้น เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็กทรอนิกส์เท่านั้น
นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม ห้ามนำไปใช้ในการปฏิบัติงานโดยเด็ดขาด

ระเบียบการปฏิบัติงานการควบคุมกระบวนการผลิต SBR และระบบสาธารณูปการ

รหัสเอกสาร I-17-02-P0001 วันที่มีผลบังคับใช้ 3 ธันวาคม 2567
พิมพ์ครั้งที่ 4 หน้า 22/24 ID-1441/24

ผังงานการควบคุมกระบวนการผลิต SBR และสาธารณูปการ (ต่อ)



เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัท เท่านั้น เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็กทรอนิกส์เท่านั้น
นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม ห้ามนำไปใช้ในการปฏิบัติงานโดยเด็ดขาด

ระเบียบการปฏิบัติงานการควบคุมกระบวนการผลิต SBR และระบบสาธารณูปการ

รหัสเอกสาร I-17-02-P0001 วันที่มีผลบังคับใช้ 3 ธันวาคม 2567
พิมพ์ครั้งที่ 4 หน้า 23/24 ID-1441/24

ผังงานการควบคุมสภาวะผิดปกติในกระบวนการผลิต SBR และสาธารณูปการ

ผู้รับผิดชอบ	Work Flow	เอกสาร และ/หรือ ผู้เกี่ยวข้อง
1. U/S, C/O และ F/O	<div>- รายงานเหตุการณ์ในกระบวนการผลิตและสาธารณูปการ</div>	
2. หัวหน้ากะ	<div>- ประเมินสถานการณ์และแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น</div> <div>- รายงานผลให้ ผจก./ ผจส.ผลิต ให้รับทราบ</div>	
3. ผจก./ ผจส.ผลิต SBR	<div>- ให้คำแนะนำหรือวิธีการแก้ไขปัญหาเบื้องต้น</div>	
4. หัวหน้ากะ	<div>- ส่งการให้ C/O และ F/O แก้ไขปัญหาเบื้องต้น</div>	
5. U/S, C/O และ F/O	<div>- ดำเนินการควบคุมสภาวะผิดปกติ</div> <div>- รายงานผลการดำเนินการแก้ไข</div>	
6. หัวหน้ากะ	<div>- พิจารณาผลการดำเนินการแก้ไขและควบคุมจนกว่าจะเข้าสู่สภาวะปกติ</div> <div>- รายงานเหตุการณ์ที่เกิดสภาวะผิดปกติ</div>	<div>* ระเบียบการปฏิบัติงานการรายงาน Plant Incident และ Near-Miss Plant Incident (I-39-02-P002)</div> <div>* I-23-00-P007 Quality Incident and Investigation</div>

ระเบียบการปฏิบัติงานการควบคุมกระบวนการผลิต SBR และระบบสาธารณูปการ

รหัสเอกสาร I-17-02-P0001 วันที่มีผลบังคับใช้ 3 ธันวาคม 2567
พิมพ์ครั้งที่ 4 หน้า 24/24 ID-1441/24

ผังงานการควบคุมสภาวะผิดปกติในกระบวนการผลิต SBR และสาธารณูปการ

ผู้รับผิดชอบ	Work Flow	เอกสาร และ/หรือ ผู้เกี่ยวข้อง
1. หัวหน้ากะ	<div>กรณีที่มีผลกระทบต่อคุณภาพผลิตภัณฑ์ เช่น ยางมีลักษณะเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม หรือผลิตภัณฑ์สุดท้าย off-spec (ในช่วงเวลาทำการปกติ)</div> <div>- ให้แจ้งทาง ผจก./ ผจส.ผลิต SBR ให้ทำการ ตัดสินใจหาแนวทางแก้ปัญหา</div>	
2. วิศวกรผลิตขั้นไป	<div>- ให้คำแนะนำวิธีการแก้ไขปัญหาคือติดต่อ ประสานงานกับทาง EPM5/ BSP1/ SD3 หรือใน กรณีที่เกี่ยวข้องกับเครื่องจักรให้ เรียก MF3 มาร่วมตัดสินใจด้วยเบื้องต้น</div> <div>กรณีที่มีผลกระทบต่อคุณภาพผลิตภัณฑ์ เช่น ยางมีลักษณะเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม หรือผลิตภัณฑ์สุดท้าย off-spec (ในช่วงเวลานอกทำการปกติ)</div> <div>- แจ้งทาง ผจก./ ผจส.ผลิต SBR เพื่อทำการ ตัดสินใจหาแนวทางแก้ปัญหา</div>	
1. หัวหน้ากะ	<div>- ให้คำแนะนำวิธีการแก้ไขปัญหาคือติดต่อ ประสานงานกับทาง EPM5/BSP1/SD3 หรือใน กรณีที่เกี่ยวข้องกับเครื่องจักรให้ เรียก MF3 มาร่วมตัดสินใจด้วยเบื้องต้น</div>	

ภาคผนวก ข.89

เอกสารการประกันสุขภาพพนักงาน



บัตรสิทธิพิเศษประกันกลุ่ม
Group Privilege Card

สถานะ
มีผลบังคับ

ชื่อสมาชิก

รหัสประจำตัว

ผู้ถือกรมธรรม์

บริษัท กรุงเทพ ซินดิเกตส์ จำกัด

กรมธรรม์เลขที่

ใบรับรองเลขที่

มีผลบังคับ

1 กรกฎาคม 2566

หมดอายุ

30 มิถุนายน 2567

ผลประโยชน์ความคุ้มครอง

IPD(FCS) - ผู้ป่วยใน (ค่า
ห้อง)

2,400 / วัน

OPDCredit(WEC/IVR) - ผู้
ป่วยนอก

1,800 / ครั้ง

ER Acc(WEC/IVR) -

อุบัติเหตุฉุกเฉิน

5,000 / อุบัติเหตุ

ผลประโยชน์การทําฟัน - DentalCredit(WEC)

5,000 / ปี

แผน 03A / OPD 2 ครั้ง/วัน, ER 72 hr, ค่ารักษาพยาบาล 50,000

Hotline 02-1806070 / Line ID @Lockdan_BST

รายละเอียดเพิ่มเติม

ความคุ้มครองและผลประโยชน์คงเหลือ

ปีกรมธรรม์ 01 ก.ค. 2566 - 30 มิ.ย. 2567

ข้อมูล ณ วันที่

(สมาชิก)

ผลประโยชน์

ทั้งหมด คงเหลือ

ผลประโยชน์แบบการตรวจรักษาแบบผู้ป่วยนอก

ผลประโยชน์การตรวจรักษาแบบผู้ป่วยนอก 30 ครั้ง

ผลประโยชน์แบบค่ารักษาฟัน

การตรวจช่องปาก/ฟันตกรวมเบื้องต้น* 5,000 บาท

การตรวจวินิจฉัยโรคด้วยรังสีเอกซ์และการ
ตรวจในช่องทนต์ของ* 5,000 บาท

ถอนฟันและอุดฟันแบบอะนัลเทมิก* 5,000 บาท

* ผลประโยชน์นี้มีการใช้ผลประโยชน์ร่วมกับผลประโยชน์อื่น
ขึ้นอยู่กับกรมธรรม์หลัก

หมายเหตุ: จำนวนเงินผลประโยชน์คงเหลือยังไม่รวมสิ้นไหมที่ยังอยู่
ระหว่างการพิจารณา หรือยังไม่ได้เรียกเก็บจากโรงพยาบาล หรือ
คลินิกคู่สัญญาของเอไอเอ



การประกันชีวิตกลุ่มแบบชั่วระยะเวลา



การประกันอุบัติเหตุ (แบบคอนติเบนตัน)



การประกันภัยหมู่แบบทุกพลภาพสิ้นเชิง
ถาวร



ค่ารักษาผู้ป่วยใน-ไม่อาจอ้างตารางผ่าตัด



ผลประโยชน์แบบการตรวจรักษาแบบผู้ป่วย
นอก



ผลประโยชน์แบบค่ารักษาฟัน



ค่ารักษาแบบมีค่าใช้จ่ายสูง-SMM

ภาคผนวก ข.90

กิจกรรม Healthy Corner

กิจกรรม Healthy Corner สื่อความรู้ด้านสุขภาพ

- ☐ ประชาสัมพันธ์ Healthy Corner สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ผ่านทางอีเมลและเสียงตามสาย
- ☐ กำหนดหัวข้อหลักตามสัปดาห์ สามารถเปลี่ยนแปลงได้ หากมีประเด็นที่ต้องการสื่อสารให้พนักงานทราบ
 - สัปดาห์ที่ 1 : การยศาสตร์ (Ergonomics) และโรคจากการทำงาน
 - สัปดาห์ที่ 2 : Metabolic Syndrome
 - สัปดาห์ที่ 3 : ความรู้ยาเสพติด
 - สัปดาห์ที่ 4 : โรคตามสถานการณ์ปัจจุบัน



ตัวอย่าง Healthy Corner ประจำสัปดาห์



1998



ภาคผนวก ข.91

คู่มือแผนการจัดการภาวะวิกฤติ

เอกสารควบคุม

ของ

บริษัท กรุงเทพ ซินธิกส์ จำกัด

บริษัท บีเอสที อีลาสโตเมอร์ส จำกัด

ระเบียบการปฏิบัติงานการเตรียมพร้อมและตอบโต้กรณีเกิดภาวะฉุกเฉิน

(Emergency Preparedness and Response Procedure)

เตรียมโดย

ทบทวนโดย

อนุมัติโดย

เอกสารฉบับนี้จะได้รับการทบทวนอย่างน้อย หนึ่ง ครั้งทุกสองปีปฏิทิน

สารบัญ

1. วัตถุประสงค์	6
2. ขอบเขต	6
3. คำจำกัดความ	6
4. ระเบียบปฏิบัติงานและเอกสารอ้างอิง	8
5. หลักการ และขั้นตอนการทำงาน	8
6. แผนผังกระบวนการทำงาน	10
7. รายละเอียดของขั้นตอนการเตรียมความพร้อมและตอบโต้กรณีเกิดภาวะฉุกเฉิน	13
8. ข้อกำหนด	16
9. หน้าที่รับผิดชอบของทีมตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน	23
10. การฝึกอบรม	29
11. การตรวจติดตาม	30

ระเบียบการปฏิบัติงานการเตรียมพร้อมและตอบโต้กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน

รหัสเอกสาร S-PSM-CO-P1201

วันที่มีผลบังคับใช้

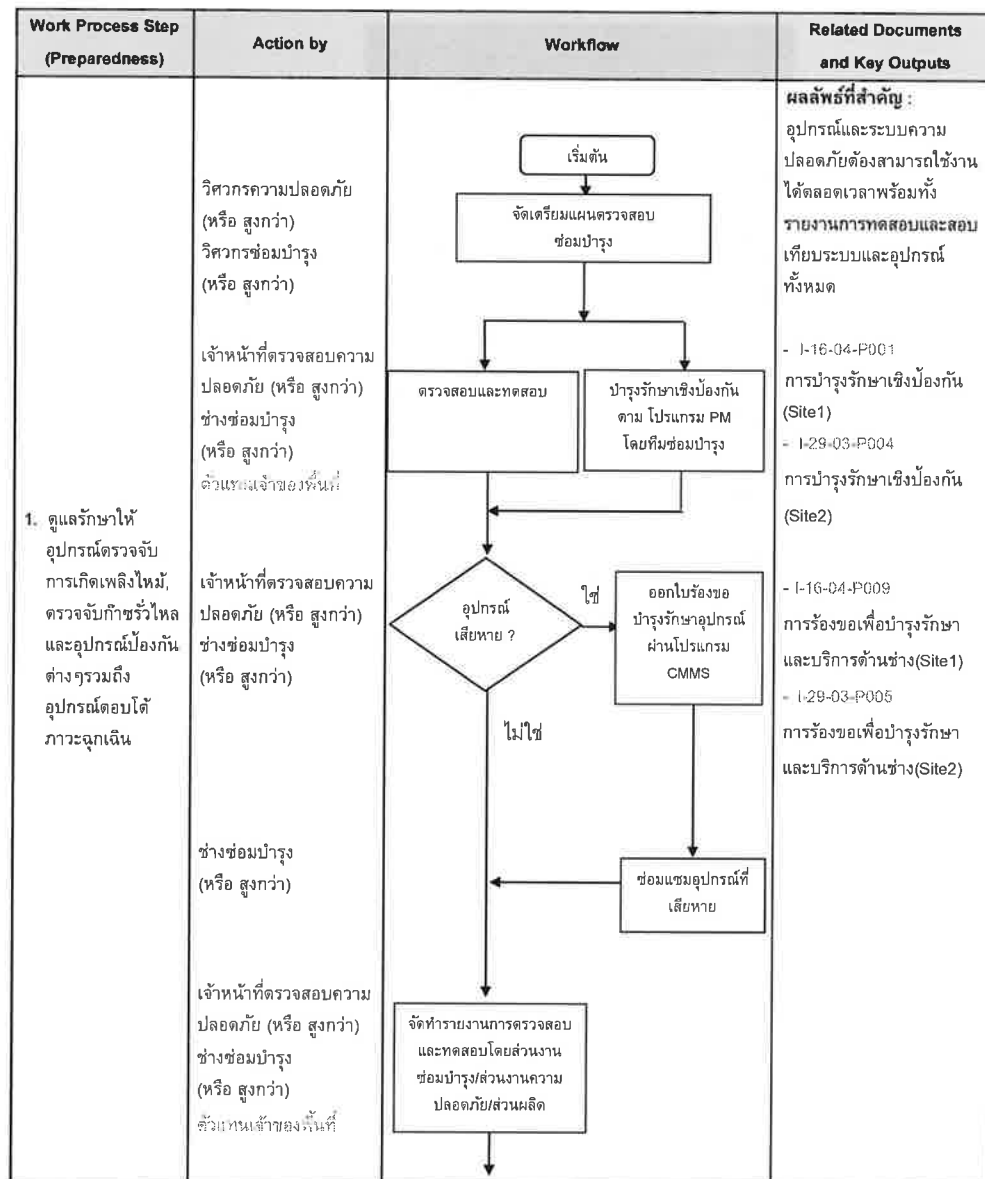
4 เมษายน 2566

พิมพ์ครั้งที่ 15

หน้า 10/30

ID-0490/23

6. แผนผังกระบวนการทำงาน



เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัทเท่านั้น เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็กทรอนิกส์เท่านั้น
นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม ห้ามนำไปใช้ในการปฏิบัติงานโดยเด็ดขาด

ระเบียบการปฏิบัติงานการเตรียมพร้อมและตอบโต้กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน

รหัสเอกสาร S-PSM-CO-P1201

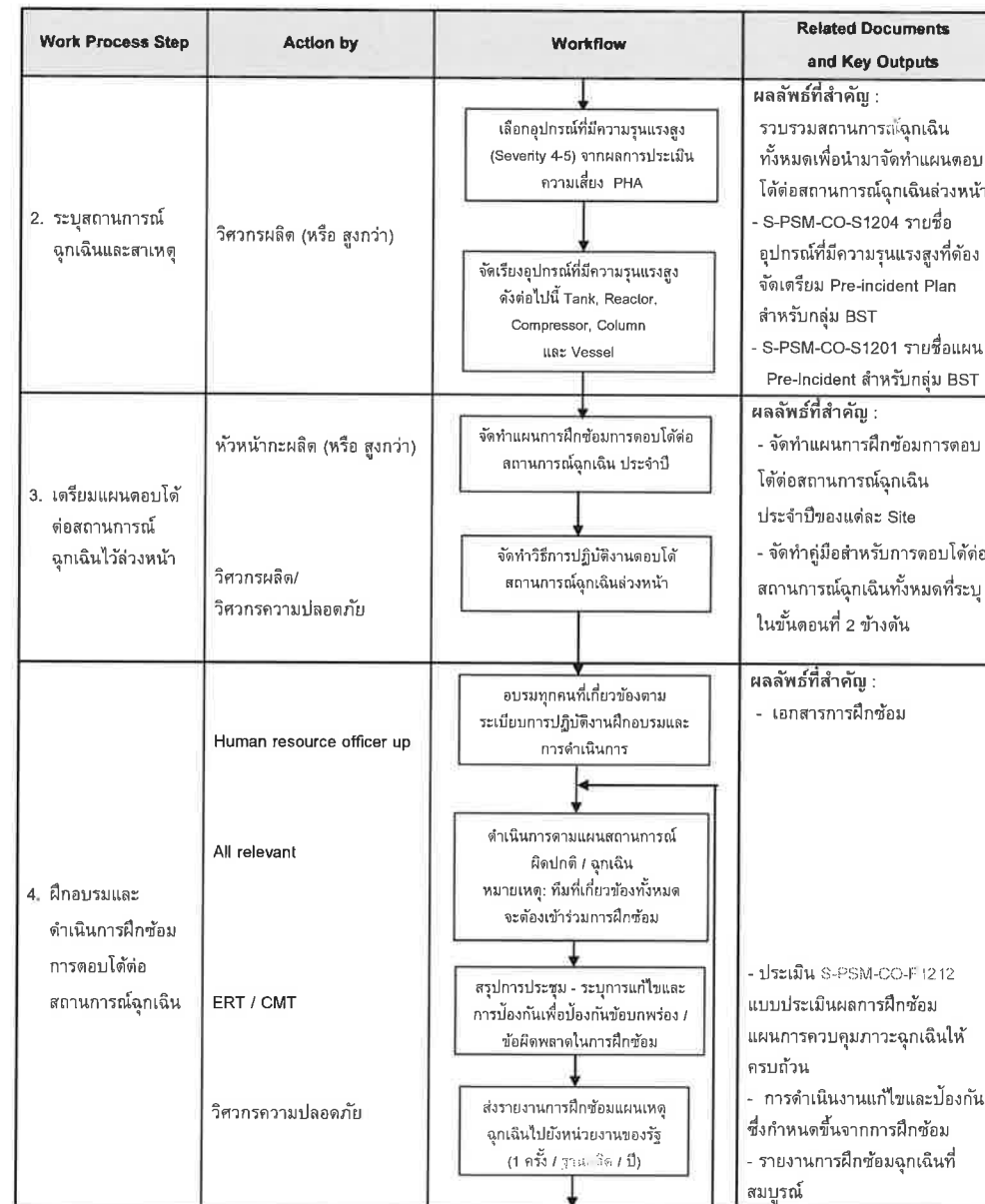
วันที่มีผลบังคับใช้

4 เมษายน 2566

พิมพ์ครั้งที่ 15

หน้า 11/30

ID-0490/23



เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัทเท่านั้น เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็กทรอนิกส์เท่านั้น
นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม ห้ามนำไปใช้ในการปฏิบัติงานโดยเด็ดขาด

ระเบียบการปฏิบัติงานการเตรียมพร้อมและตอบโต้กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน

รหัสเอกสาร S-PSM-CO-P1201

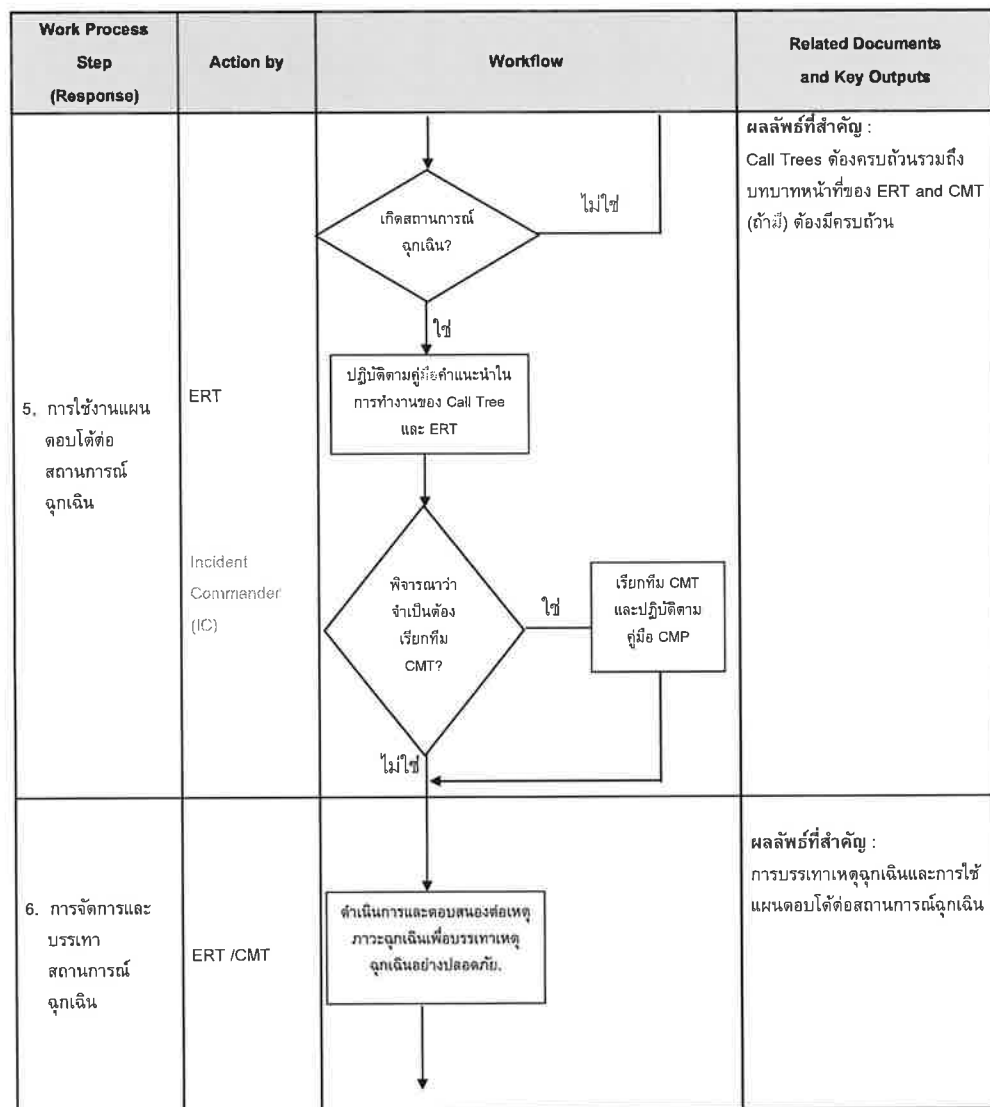
วันที่มีผลบังคับใช้

4 เมษายน 2566

พิมพ์ครั้งที่ 15

หน้า 12/30

ID-0490/23



ระเบียบการปฏิบัติงานการเตรียมพร้อมและตอบโต้กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน

รหัสเอกสาร S-PSM-CO-P1201

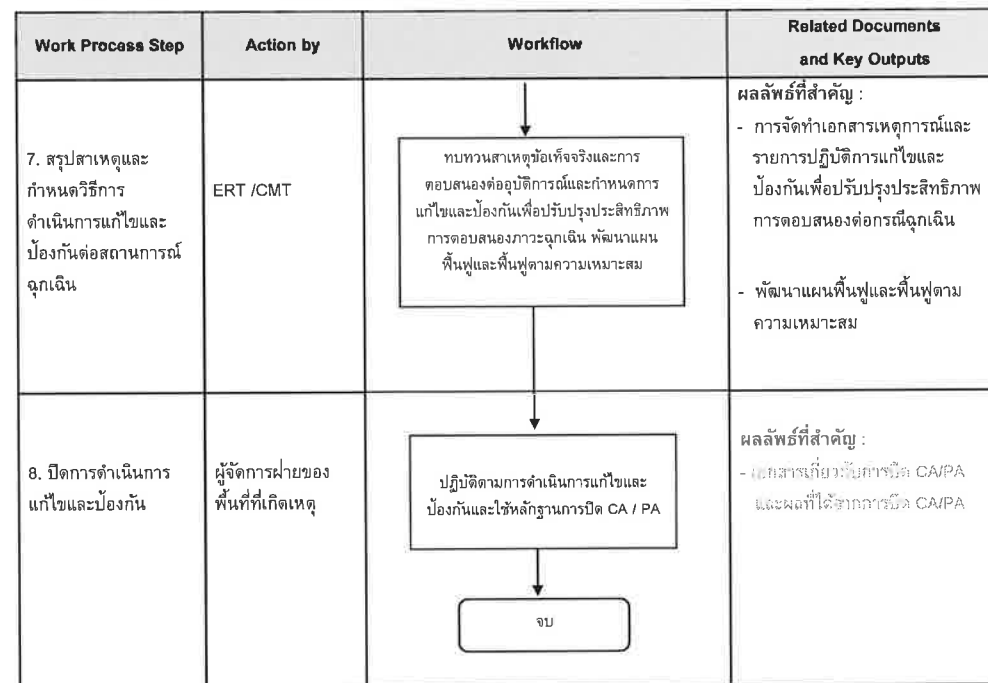
วันที่มีผลบังคับใช้

4 เมษายน 2566

พิมพ์ครั้งที่ 15

หน้า 13/30

ID-0490/23



7. รายละเอียดของขั้นตอนการเตรียมความพร้อมและตอบโต้กรณีเกิดภาวะฉุกเฉิน

การเตรียมความพร้อม

ขั้นตอนด้านล่างสำหรับเตรียมพร้อมสำหรับการตอบสนองต่อเหตุฉุกเฉิน

7.1 ดูแลรักษาให้อุปกรณ์ตรวจจับการเกิดเพลิงไหม้, ตรวจจับก๊าซรั่วไหลและอุปกรณ์ป้องกันต่าง ๆ รวมถึงอุปกรณ์ตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน

ระบบตรวจจับการป้องกัน, การดับเพลิงและอุปกรณ์ตอบโต้ทั้งหมด ต้องมีความสมบูรณ์และพร้อมใช้ได้ตลอดเวลา

ผลลัพธ์ที่สำคัญของขั้นตอนนี้คือ อุปกรณ์และระบบความปลอดภัยต้องสามารถใช้งานได้ตลอดเวลาพร้อมทั้งรายงานการทดสอบและสอบเทียบระบบและอุปกรณ์ทั้งหมด

7.2 ระบบสถานการณ์ฉุกเฉินและสาเหตุ

ในขั้นตอนนี้สถานการณ์ฉุกเฉินและสาเหตุทั้งหมดจะรวบรวมเพื่อนำแผนการตอบโต้สำหรับแต่ละประเภทมาพัฒนาต่อไป ลำดับความสำคัญสำหรับแผนการตอบสนองได้รับการระบุและพัฒนาขึ้นโดยใช้ผลการวิเคราะห์ความเสี่ยงในกระบวนการโดยเลือกระดับความรุนแรงของความเสี่ยง 4 และ 5 มากำหนดอุปกรณ์ที่สำคัญที่จะเชื่อมโยงถึงจัดลำดับอุปกรณ์ที่มีความรุนแรงสูงดังต่อไปนี้ 1) Tank, 2) Reactor

3) Compressor 4) Column 5) Vessel

ภาคผนวก ข.92

รายงานการประเมินความเสี่ยงสำหรับหน่วยผลิต/
อุปกรณ์ที่มีการปรับปรุง/เปลี่ยนแปลง/ติดตั้งเพิ่มเติม

Step :Check the result after commissioning/ start up (Finished)

You are : Kuntida_c Historical Switch User

Management of Change Permit (MOC)

MOC Number. 9806740000 **Level** Normal Low Hazard ✓

Step 1: Determine the change

Initiator's name	Maxwell P	Section	MF4	Division	MF4	Department	MF
MOC Title	Bolt on/replace of the crane on the rig					Initiator Email	maxwell.p@bp.com
Detail of work	Begin with agreement of BSTE automated warehouse rental service to BEG (tentative commercial 16-May-26). Scope is to modify AIMS software and hardware of crane no.1 to storage/ retrieve MB instead of RS box. Moreover, overall system to support MB should be prepared.						
<input checked="" type="checkbox"/> Permanent	<input type="checkbox"/> Temporary	Date: From			To	MOC Area BSTE	
<input checked="" type="checkbox"/> Normal Case	<input type="checkbox"/> Urgent case	(Start Executing)	Equipment Tag No.		Issue Date		
<input checked="" type="checkbox"/> Low Hazard (LH)	<input type="checkbox"/> High Hazard (HH)	(Click to Show/Hidden)					

Step 2: Evaluate the change

1. Identify the relevant procedure (Can select more than 1 procedure)

- | | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> Procedure for Technical Note (BST) (I-14-01-P003) Procedure for Technical Note (BSTE) (I-17-1-02-P003) Procedure for Technical Note (NBL) (I-17-03-P403) Procedure for Change of New Material (BST) (I-14-01-P004) Procedure for Change of New Material (BSTE) (I-17-1-02-P004) Other | <ul style="list-style-type: none"> Procedure for Change of New Material (NBL) (I-27-03-P404) Procedure for DCS Variable Change and Bypass Interlock (S-PSM-CO-P0336) Procedure for Project Work Flow (I-20-00-P022) Procedure for Safety System Bypass (S-PSM-CO-P0339) Procedure for Management of change in testing procedure (I-15-04-P007) |
|--|---|

2. Evaluate By

2.1 CAC Part 2 ☒ Required (For Normal Case) ☐ Not Require (For Urgent Case)

2.2 PSSR ☒ Required (For Hight Hazard Optional For Low hazard) ☐ Not Require (For Some Low hazard)

Email: Division mgr of initiator Email: Division manager of area owner
 Approver Information Approver Information
 Name: Date: Name: Date:

In case of not approve or reject please explain

Step 3: Approve the change

Step 41 Post evaluate the change.

Please attach the documents for closing MOC

- Completed Change Action Checklist (CAC) Part 1 & 2 and supported documents
- Completed PHA risk evaluation and supported documents

- ☒ Completed Pre start-up safety review (PSSR) and supported documents
 (PSSR Online Number _____ Status : ☒ Completed ☐ Not Completed)
- ☒ Completed AIMS-DAR and supported document documents
 (AIMS-DAR Number _____ Status : ☒ Completed ☐ Not Completed)
- ☐ Others1 _____
- ☐ Others2 _____
- ☐ Others3 _____

Close MOC

Check the result after comissioning/ start up

☒ Acceptable ☐ Not Acceptable

 For Temporary Change, everything was reinstalled as before change.

[illegible]

Form BSE	เลขที่เอกสาร	เลขที่บัญชี
ผู้ทำบัญชี/ผู้ยื่น	ชื่อ/สกุล	ตำแหน่ง
1.ชื่อ	นาย/นาง/นางสาว/นายแพทย์/นางแพทย์/นางพยาบาล/นางสาวพยาบาล/นางสาวเภสัชกร/นางสาวสัตวแพทย์/นางสาวทันตแพทย์/นางสาวเภสัชกร/นางสาวสัตวแพทย์/นางสาวทันตแพทย์	ตำแหน่ง
2.ชื่อ	นาย/นาง/นางสาว/นายแพทย์/นางแพทย์/นางพยาบาล/นางสาวพยาบาล/นางสาวเภสัชกร/นางสาวสัตวแพทย์/นางสาวทันตแพทย์/นางสาวเภสัชกร/นางสาวสัตวแพทย์/นางสาวทันตแพทย์	ตำแหน่ง
3.ชื่อ	นาย/นาง/นางสาว/นายแพทย์/นางแพทย์/นางพยาบาล/นางสาวพยาบาล/นางสาวเภสัชกร/นางสาวสัตวแพทย์/นางสาวทันตแพทย์/นางสาวเภสัชกร/นางสาวสัตวแพทย์/นางสาวทันตแพทย์	ตำแหน่ง

What-if Analysis

Scenario	NPV
Base Case	10.00
NPV = 0	0.00
NPV = 10	10.00
NPV = 20	20.00
NPV = 30	30.00
NPV = 40	40.00
NPV = 50	50.00
NPV = 60	60.00
NPV = 70	70.00
NPV = 80	80.00
NPV = 90	90.00
NPV = 100	100.00

In case of not acceptable, please explain

In case of not approve or require more support data please explain

** Copy all closed MOC documents to
department managerphusit_t@bst.co.th;wirote_l@bst.co
.th;Aranya_T@bst.co.th;nattaporn_s
@bst.co.th;

** If related to other divisions, please send data

Name : ปณิธิเทพ ติ Division manager of Initiator
Date : 2024-03-03(EMAIL) Copy all closed MOC documents to EPM/
Related Division/Dept./PSM Element leader

📎 File Upload Status

ภาคผนวก ข.93

วิธีปฏิบัติงานควบคุมในสถานะปกติ
Monomer& Chemical Storage Tank

วิธีปฏิบัติงานการควบคุมในสภาวะปกติ MONOMER & CHEMICAL STORAGE TANK

รหัสเอกสาร	I-17-02-W6101	วันที่มีผลบังคับใช้	14 มิถุนายน 2566
พิมพ์ครั้งที่	6	หน้า 1/10	ID-1500/22

เอกสารควบคุม

ਅਕਸ਼

บริษัท กรุงเทพ ซินดิคัท จำกัด

บริษัท บีเอสที อิลาสโตเมอร์ส จำกัด

วิธีปฏิบัติงานการควบคุมในสภาวะปกติ MONOMER & CHEMICAL STORAGE TANK

เตรียมโดย



ทบทวนโดย



อนุมัติใช้โดย



เอกสารนี้เป็นเอกสารภายในบริษัท เท่านั้น เอกสารฉบับความคุ้มครองจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็กทรอนิกส์เท่านั้น
บทเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่ถูกต้องได้การควบคุม นำมาแก้ไขในทางปฏิบัติงานโดยเด็ดขาด

11. เพิ่มผลตอบแทนผู้ถือหุ้น

[illegible]

[illegible]

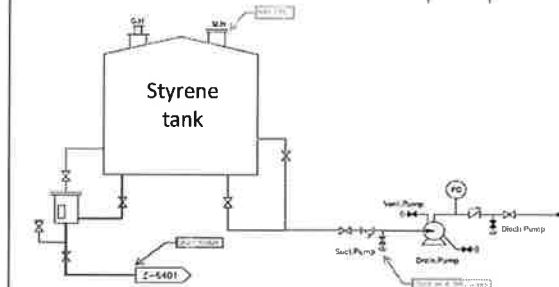
Parameter	ค่ามาตรฐานของค่า BQ &			ค่าตามใบแจ้ง ใบรายการ
	1. BQ01	2. BQ02	3. T-103	
BQ01 (ppm in QC 144)	3-10	5-10	5-10	1. 5-10 (100%)
Yajner (ppm in QC plant)	มีค่า 10	มีค่า 15	มีค่า 150	1. 5-10 (100%)
คุณสมบัติ	มีค่าต่ำกว่าค่ามาตรฐาน BQ Customer ทุกค่า			ทุกค่า
ลักษณะการเปลี่ยนแปลง	ไม่มี 3 ข้อตามข้อกำหนด			ไม่มี (0%)
Oxygen in vapor phase	3.0% หรือต่ำกว่า			1. 5-10 (100%)

Parameter	สถานการณ์ภัย SD & วิกฤตการณ์			การเตือนภัย ในอาคาร
	T-0001	S-0003	T-0102	
TRC (average GC) (mm)	3-5%	5-7%	5-7%	1. ระดับน้ำทะเล
Polymer (ppm in GC) (mm)	Min 10	Max 150		1. ระดับน้ำทะเล
อุณหภูมิในถัง (°C) (mm)	10-20	3-10	2-20	ทุกกรณี
Oxygen (mole %)	3-5% (mole %)			SD (mole %)

- [illegible]

Parameter	ค่ามาตรฐานที่ ISO 6 ใช้ศึกษาในกรณีนี้	ความถี่ในการ ใช้สมการ
TRC	ค่าจริง (0.00)	ทุกๆ 2 วัน
Polymat	ค่าจริง (0.00)	ทุกๆ 2 วัน
อุณหภูมิในน้ำ	อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส	ทุกๆ (0.00 to 1.00)
อัตราการไหลของน้ำ	ไหลที่ 3.0 เมตรต่อวินาที	
Concentration of polymer	0.5 % solution	สำหรับ 1 ปี

*** ข้อมูลในรายงาน TSC ไม่ได้หมายความว่า วัสดุหรือผลิตภัณฑ์ใด ๆ 4 แห่งที่กล่าวถึงใน ECHA (MSDS) ของผลิตภัณฑ์ ควรเข้มข้น 10% จาก V&S เป็นของ 1 หรือ 2 แห่งจาก TSC ในขั้นตอน Washing อื่นๆ ***

[illegible]

[illegible][illegible]

ภาคผนวก ข.94

Control Limit for SBR Unit

Control Limit for SBR Unit

Process Unit	Process Control Parameter	Unit	Tag No. or Sampling Point	Target	Control Limit SBR 1500	Target	Control Limit SBR 1802	Target	Control Limit SBR 1712	Target	Control Limit SBR 1723	Target	Control Limit SBR 0122	Revised Reason
1) Unit100 : Monomer&Chemical Storage Tank	1.1) BD Storage & Blending													
	- Recovered BD Storage Temperature	C	60TI103	20	15-25	20	15-25	20	15-25	20	15-25	20	15-25	
	- Blended BD Purity	%wt	S101	-	min.95	-	min.95	-	min.95	-	min.95	-	min.95	ตาม spec. เพื่อลดต้นทุนค่า Dimer ที่ BD charge pump
	1.2) ST Storage & Blending													
	- Recovered ST Storage Temperature	C	60TI111	10	7-20	10	7-20	10	7-20	10	7-20	10	7-20	ลด Cost ในการ Cool down และ Hot Effect to %Polymer in ST
	- Blended ST Purity	%wt	S109A,B	94	93.0-99.0	94	93.0-99.0	94	93.0-99.0	94	93.0-99.0	94	93.0-99.0	
	1.3) ST Cutter													
	- Bottom Temperature	C	60TI104	-	40-55	-	40-55	-	40-55	-	40-55	-	40-55	Improve distillation efficiency
	- Overhead Pressure	kscg	60PIC104	4	3.5-4.5	4	3.5-4.5	4	3.5-4.5	4	3.5-4.5	4	3.5-4.5	
	- Outlet Temperature of ST Cutter Condenser	C	60TI108	-	30-44	-	30-44	-	30-44	-	30-44	-	30-44	Decrease mechanical seal leakage problem
2) Unit200 : Chemical Preparation	2.1) M-P and Storage Temperature													
	- Soli Storage Temperature	C	60TIC114	60	55-65	60	55-65	60	55-65	60	55-65	60	55-65	
	- TDAE Storage Temperature	C	60TIC115	35	30-40	35	30-40	35	30-40	35	30-40	35	30-40	
	- WDH Storage Temperature	C	60TIC215	60	55-65	60	55-65	60	55-65	60	55-65	60	55-65	
	- Rosin Soap Solution M-P Tank Temperature	C	60TIC201	60	55-65	60	55-65	60	55-65	60	55-65	60	55-65	
	- Rosin Soap Solution Storage Tank Temperature	C	60TIC202	45	40-50	45	40-50	45	40-50	45	40-50	45	40-50	
	- FAD Storage Tank Temperature	C	60TIC203	70	60-80	70	60-80	70	60-80	70	60-80	70	60-80	
	- FAD Soap Solution M-P Tank Temperature	C	60TIC204	70	65-75	70	65-75	70	65-75	70	65-75	70	65-75	
	- FAD Soap Solution Storage Tank Temperature	C	60TIC205	70	65-75	70	65-75	70	65-75	70	65-75	70	65-75	
	- SHS Solution M-P Tank Temperature	C	60TIC208	15	10-20	15	10-20	15	10-20	15	10-20	15	10-20	
	- SHS Solution Storage Tank Temperature	C	60TIC207	20	15-25	20	15-25	20	15-25	20	15-25	20	15-25	
	- STP Emulsion M-P Tank Temperature	C	60TIC211	60	55-65	60	55-65	60	55-65	60	55-65	60	55-65	
	- PPDA Emulsion M-P Tank Temperature	C	60TIC209	70	65-75	70	65-75	70	65-75	70	65-75	70	65-75	
	- SOIL Mixing Tank Temperature	C	60TIC210	70	65-75	70	65-75	70	65-75	70	65-75	70	65-75	
	- SOIL Emulsion M-P Tank Temperature	C	60TIC214	70	65-75	70	65-75	70	65-75	70	65-75	70	65-75	
	- TDAE Emulsion M-P Tank Temperature	C	60TIC217	70	65-75	70	65-75	70	65-75	70	65-75	70	65-75	
	- DEF Solution M-P Tank Temperature	C	60TIC208	65	60-70	65	60-70	65	60-70	65	60-70	65	60-70	
	- DEF Solution Surge Tank Temperature	C	60TIC412	60	55-65	60	55-65	60	55-65	60	55-65	60	55-65	
	- PHS Solution Tank Temperature	C	60TIC621	35	30-40	35	30-40	35	30-40	35	30-40	35	30-40	
3) Unit300 : Polymerization	3.1) TBC Removal													
	- Caustic Decanter Temperature	C	60TI304	-	20-35	-	20-35	-	20-35	-	20-35	-	20-35	
	- BD Flow / Caustic Circulation Flow (Weight Ratio)	-	Calculation	-	1.5-3.0	-	1.5-3.0	-	1.5-3.0	-	1.5-3.0	-	1.5-3.0	
	- Caustic Concentration	%wt	S310	10	7-13	10	7-13	10	7-13	10	7-13	10	7-13	
	- TSC in Caustic Decanter	%wt	S310	-	< 20	-	< 20	-	< 20	-	< 20	-	< 20	
	- TBC in BD before charge to reactor	ppm	S303	-	<10	-	<10	-	<10	-	<10	-	<10	
	3.2) Polymerization													
	- Outlet Temperature of Emulsifier Charge Cooler B	C	60TIC310B	10	7-13	10	7-13	10	7-13	10	7-13	10	7-13	
	- Reactor No.1 Temperature	C	60TIC312A	9	6-12	9	6-12	9	6-12	9	6-12	9	6-12	
	- Reactor No.2 Temperature	C	60TIC312B	7	4-10	7	4-10	7	4-10	7	4-10	7	4-10	
	- Reactor No.3 Temperature	C	60TIC312C	7	4-10	7	4-10	7	4-10	7	4-10	7	4-10	
	- Reactor No.4 Temperature	C	60TIC312D	7	4-10	7	4-10	7	4-10	7	4-10	7	4-10	
	- Reactor No.5 Temperature	C	60TIC312E	7	4-10	7	4-10	7	4-10	7	4-10	7	4-10	
	- Reactor No.6 Temperature	C	60TIC312F	7	4-10	7	4-10	7	4-10	7	4-10	7	4-10	
	- Reactor No.7 Temperature	C	60TIC312G	7	4-10	7	4-10	7	4-10	7	4-10	7	4-10	
	- Reactor No.8 Temperature	C	60TIC312H	7	4-10	7	4-10	7	4-10	7	4-10	7	4-10	
	- Reactor No.9 Temperature	C	60TIC312I	7	4-10	7.6	4.6-10.6	7.6	4.6-10.6	7.6	4.6-10.6	7.6	4.6-10.6	
	- Reactor No.10 Temperature	C	60TIC312J	7	4-10	8.3	5.3-11.3	8.3	5.3-11.3	8.3	5.3-11.3	8.3	5.3-11.3	
	- Reactor No.11 Temperature	C	60TIC312K	7	4-10	9	6-12	9	6-12	9	6-12	9	6-12	
	- Half Reactor Temperature	C	60TIC312L	7	4-10	9	6-12	9	6-12	9	6-12	9	6-12	
	- Displacement Column Back Pressure	kscg	60PIC307	2	1.0-2.5	2	1.0-2.5	2	1.0-2.5	2	1.0-2.5	2	1.0-2.5	
	- Reaction Time	hr	(Calculation)	8	7-9	8.2	7.2-9.2	8.2	7.2-9.2	8.2	7.2-9.2	8.2	7.2-9.2	
4) Unit400 : Monomer Recovery	4.1) BD Monomer Recovery													
	- Compressor K.O. Drum Pressure	kscg	60PIC414	0.2	0-0.3	0.2	0-0.3	0.2	0-0.3	0.2	0-0.3	0.2	0-0.3	
	- Latex Pressure Flash Tank Level	%	60LIC421	25	15-35	25	15-35	25	15-35	25	15-35	25	15-35	Decrease foaming in V-6401 problem
	- Vacuum Pump K.O. Drum Pressure	kscg	60PIC415	-0.8	(-0.82) - (-0.76)	-0.8	(-0.82) - (-0.76)	-0.8	(-0.82) - (-0.76)	-0.8	(-0.82) - (-0.76)	-0.8	(-0.82) - (-0.76)	
	- Latex Vacuum Flash Tank Level	%	60LIC422	25	15-35	25	15-35	25	15-35	25	15-35	25	15-35	Decrease foaming in V-6403 problem
	- Kerosene Temperature at Inlet of Vent Absorber	C	60TIC410	10	8-15	10	8-15	10	8-15	10	8-15	10	8-15	Improve BD scrub efficiency
	- Vent Absorber Pressure	kscg	60PIC416	3.5	3-4	3.5	3-4	3.5	3-4	3.5	3-4	3.5	3-4	
	- Kerosene Temperature at Absorbed BD Flash Tank	C	60TIC409	50	40-65	50	40-65	50	40-65	50	40-65	50	40-65	Improve Separation efficiency of BD/KEROSENE
4.2) ST Monomer Recovery	- ST Stripper Bottom Temperature	C	60TI415A,R	70	60-80	70	60-80	70	60-80	70	60-80	70	60-80	Utilize stripper service time
	- ST Stripper Overhead Pressure	kscg	60PIC418A,R	-0.8	(-0.82) - (-0.76)	-0.8	(-0.82) - (-0.76)	-0.8	(-0.82) - (-0.76)	-0.8	(-0.82) - (-0.76)	-0.8	(-0.82) - (-0.76)	
	- Vacuum Condenser Outlet Temperature	C	60TIC417A,R	20	10-30	20	10-30	20	10-30	20	10-30	20	10-30	
	- Booster Condenser Outlet Temperature	C	60TIC418A,R	20	10-30	20	10-30	20	10-30	20	10-30	20	10-30	
	- Residue Styrene in stripped latex	ppm	S402	200	150-250	200	150-250	200	150-250	200	150-250	200	150-250	

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัทเท่านั้น เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็กทรอนิกส์เท่านั้น นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม ห้ามนำไปใช้ในการปฏิบัติงานโดยเด็ดขาด

Control Limit for SBR Unit

Process Unit	Process Control Parameter	Unit	Tag No. or Sampling Point	Target	Control Limit SBR 1500	Target	Control Limit SBR 1502	Target	Control Limit SBR 1712	Target	Control Limit SBR 1723	Target	Control Limit SBR 0122	Revised Reason
5) Unit1500 : Latex Blending														
	- SOIL Emulsion Storage Tank Temperature	C	60TIC501	60	55-65	60	55-65	60	55-65	60	55-65	60	55-65	
	- TDAE Emulsion Storage Tank Temperature	C	60TIC502	60	55-65	60	55-65	60	55-65	60	55-65	60	55-65	
	- PPDA Emulsion Storage Tank Temperature	C	60TIC503	70	65-75	70	65-75	70	65-75	70	65-75	70	65-75	
	- STP Emulsion Storage Tank Temperature	C	60TIC504	55	50-60	55	50-60	55	50-60	55	50-60	55	50-60	Improve SBR1502 color
6) Unit1600 : Finishing														
6.1) Coagulation														
	- Mother Liquor Tank Temperature	C	60TIC606	72	60-72	72	60-72	72	60-72	72	60-72	72	60-72	NaCl & TDS reduction for cost saving (T/N BE-SBR-20022)
	- Feed Tank Temperature	C	60TIC601	65	60-70	65	60-70	65	60-70	65	60-70	65	60-70	
	- Coagulation pH	-	60AIC602	4.8	4.2-5.2	4.8	4.2-5.2	4.8	4.2-5.2	4.8	4.2-5.2	4.8	4.2-5.2	
	- Treated Brine/Rubber for coagulation	kg/ton	(Calculation)	Initial S/U 20 to target 15	15-25	Initial S/U 20 to target 15	15-25	Initial S/U 20 to target 15	15-25	Initial S/U 20 to target 15	15-25	Initial S/U 20 to target 15	15-25	NaCl & TDS reduction for cost saving (T/N BE-SBR-20022)
	- PHS/Rubber for coagulation	PHR	(Calculation)	-	0.020-0.038	-	0.020-0.038	-	0.020-0.038	-	0.020-0.038	-	0.020-0.038	
6.2) Dewatering														
	- Dewatering Machine Outlet Moisture (dry basis)	%wt	dewatering Machine Out	13	10-15	13	10-15	11	8-15	11	8-15	11	8-15	
6.3) Drying														
	- *Drying Temperature Zone 1-3	C	60TIC602A,B,C	102	98-105	99	95-103	102	98-105	102	98-105	102	98-105	
	- *Drying Temperature Zone 4	C	60TIC602D	95	90-100	90	85-95	95	90-100	95	90-100	95	90-100	
	- *Drying Temperature Zone 5	C	60TIC602E	90	85-95	85	80-90	90	85-95	90	85-95	90	85-95	
	- *Drying Temperature Zone Cooling	C	60TIC603	37.5	30-45	37.5	30-45	37.5	30-45	37.5	30-45	37.5	30-45	
	- Drying Time	Minutes	(Calculation)	46	40-60	46	40-60	46	40-60	46	40-60	46	40-60	
	- Dryer Outlet Moisture (dry basis)	%wt	Spiral Elevator	0.1	0.00-0.25	0.1	0.00-0.25	0.1	0.00-0.25	0.1	0.00-0.25	0.1	0.00-0.25	
6.4) Baling														
	- Baling Pressure	ksqg	Local Panel	-	100-200	-	100-200	-	100-200	-	100-200	150-200	160-200	
	- Press Time	minute	Local Panel	-	4-7	-	4-7	-	4-7	-	4-7	3-5	3-5	
	- Bale Temperature	C	Local Panel	-	<60	-	<60	-	<60	-	<60	<60	<60	
6.5) Bale Weight														
	- Bale Weight at Auto weight checker	kg	Local Panel	35	34.7-35.3	35	34.7-35.3	35	34.7-35.3	35	34.7-35.3	35	34.7-35.3	
7) Unit700 : Brine Treatment														
7.1) Treated Brine Specification														
	- Total Hardness of Treated Brine		ST01	-	< 60 ppm	-	< 60 ppm	-	< 60 ppm	-	< 60 ppm	-	< 60 ppm	
	- pH of Treated Brine		60AIC702	11.5	11.0-12.0	11.5	11.0-12.0	11.5	11.0-12.0	11.5	11.0-12.0	11.5	11.0-12.0	

ภาคผนวก ข.95

แบบการตรวจสอบสภาพ และสถานะ ของประตูระบายน้ำ (Sluice Gate)



แบบการตรวจสอบสภาพ และสภาวะของประตูระแนงน้ำ (Sluice Gate)

ประจำเดือน กุมภาพันธ์ 2567



วันที่	Gate 1			Gate 2			Gate 3			Gate 4			Gate 5			ผู้ตรวจสอบ	หัวหน้างาน	หมายเหตุ
	ปิด	เปิด	Seal	ปิด	เปิด	Seal	ปิด	เปิด	Seal	ปิด	เปิด	Seal	ปิด	เปิด	Seal			
1	✓			✓			✓			✓			✓					
2	✓			✓			✓			✓			✓					
3	✓			✓			✓			✓			✓					
4	✓			✓			✓			✓			✓					
5	✓			✓			✓			✓			✓					
6	✓			✓			✓			✓			✓					
7	✓			✓			✓			✓			✓					
8	✓			✓			✓			✓			✓					
9	✓			✓			✓			✓			✓					
10	✓			✓			✓			✓			✓					
11	✓			✓			✓			✓			✓					
12	✓			✓			✓			✓			✓					
13	✓			✓			✓			✓			✓					
14	✓			✓			✓			✓			✓					
15	✓			✓			✓			✓			✓					
16	✓			✓			✓			✓			✓					
17	✓			✓			✓			✓			✓					
18	✓			✓			✓			✓			✓					
19	✓			✓			✓			✓			✓					
20	✓			✓			✓			✓			✓					
21	✓			✓			✓			✓			✓					
22	✓			✓			✓			✓			✓					
23	✓			✓			✓			✓			✓					
24	✓			✓			✓			✓			✓					
25	✓			✓			✓			✓			✓					
26	✓			✓			✓			✓			✓					
27	✓			✓			✓			✓			✓					
28	✓			✓			✓			✓			✓					
29	✓			✓			✓			✓			✓					
30	✓			✓			✓			✓			✓					
31	✓			✓			✓			✓			✓					

E-MFI-CO-F039 (rev.0) Effective date 31-10-03 (DE-171/03)



แบบการตรวจสอบสภาพ และสภาวะของประตูระแนงน้ำ (Sluice Gate)

ประจำเดือน กุมภาพันธ์ 2567



วันที่	Gate 1			Gate 2			Gate 3			Gate 4			Gate 5			ผู้ตรวจสอบ	หัวหน้างาน	หมายเหตุ
	ปิด	เปิด	Seal	ปิด	เปิด	Seal	ปิด	เปิด	Seal	ปิด	เปิด	Seal	ปิด	เปิด	Seal			
1	✓			✓			✓			✓			✓					
2	✓			✓			✓			✓			✓					
3	✓			✓			✓			✓			✓					
4	✓			✓			✓			✓			✓					
5	✓			✓			✓			✓			✓					
6	✓			✓			✓			✓			✓					
7	✓			✓			✓			✓			✓					
8	✓			✓			✓			✓			✓					
9	✓			✓			✓			✓			✓					
10	✓			✓			✓			✓			✓					
11	✓			✓			✓			✓			✓					
12	✓			✓			✓			✓			✓					
13	✓			✓			✓			✓			✓					
14	✓			✓			✓			✓			✓					
15	✓			✓			✓			✓			✓					
16	✓			✓			✓			✓			✓					
17	✓			✓			✓			✓			✓					
18	✓			✓			✓			✓			✓					
19	✓			✓			✓			✓			✓					
20	✓			✓			✓			✓			✓					
21	✓			✓			✓			✓			✓					
22	✓			✓			✓			✓			✓					
23	✓			✓			✓			✓			✓					
24	✓			✓			✓			✓			✓					
25	✓			✓			✓			✓			✓					
26	✓			✓			✓			✓			✓					
27	✓			✓			✓			✓			✓					
28	✓			✓			✓			✓			✓					
29	✓			✓			✓			✓			✓					
30	✓			✓			✓			✓			✓					
31	✓			✓			✓			✓			✓					

E-MFI-CO-F039 (rev.0) Effective date 31-10-03 (DE-171/03)



แบบการตรวจ สอบสภาพ และสภาวะของประตูระบายน้ำ (Sluice Gate)

ประจำเดือน กันยายน 2567



วันที่	Gate 1			Gate 2			Gate 3			Gate 4			Gate 5			ผู้ตรวจรอบ	หัวหน้างาน	หมายเหตุ
	ปิด	เปิด	Seal	ปิด	เปิด	Seal	ปิด	เปิด	Seal	ปิด	เปิด	Seal	ปิด	เปิด	Seal			
1	✓			✓			✓			✓			✓			[Redacted]		
2	✓			✓			✓			✓			✓					
3	✓			✓			✓			✓			✓					
4	✓			✓			✓			✓			✓					
5	✓			✓			✓			✓			✓					
6	✓			✓			✓			✓			✓					
7	✓			✓			✓			✓			✓					
8	✓			✓			✓			✓			✓					
9	✓			✓			✓			✓			✓					
10	✓			✓			✓			✓			✓					
11	✓			✓			✓			✓			✓					
12	✓			✓			✓			✓			✓					
13	✓			✓			✓			✓			✓					
14	✓			✓			✓			✓			✓					
15	✓			✓			✓			✓			✓					
16	✓			✓			✓			✓			✓					
17	✓			✓			✓			✓			✓					
18	✓			✓			✓			✓			✓					
19	✓			✓			✓			✓			✓					
20	✓			✓			✓			✓			✓					
21	✓			✓			✓			✓			✓					
22	✓			✓			✓			✓			✓					
23	✓			✓			✓			✓			✓					
24	✓			✓			✓			✓			✓					
25	✓			✓			✓			✓			✓					
26	✓			✓			✓			✓			✓					
27	✓			✓			✓			✓			✓					
28	✓			✓			✓			✓			✓					
29	✓			✓			✓			✓			✓					
30	✓			✓			✓			✓			✓					
31	✓			✓			✓			✓			✓					

E-MF4-CO-F039 (rev.0) Effective date 31-10-07 (IDE-171/07)



แบบการตรวจ สอบสภาพ และสภาวะของประตูระบายน้ำ (Sluice Gate)

ประจำเดือน ตุลาคม 2567



วันที่	Gate 1			Gate 2			Gate 3			Gate 4			Gate 5			ผู้ตรวจรอบ	หัวหน้างาน	หมายเหตุ
	ปิด	เปิด	Seal	ปิด	เปิด	Seal	ปิด	เปิด	Seal	ปิด	เปิด	Seal	ปิด	เปิด	Seal			
1	✓			✓			✓			✓			✓			[Redacted]		
2	✓			✓			✓			✓			✓					
3	✓			✓			✓			✓			✓					
4	✓			✓			✓			✓			✓					
5	✓			✓			✓			✓			✓					
6	✓			✓			✓			✓			✓					
7	✓			✓			✓			✓			✓					
8	✓			✓			✓			✓			✓					
9	✓			✓			✓			✓			✓					
10	✓			✓			✓			✓			✓					
11	✓			✓			✓			✓			✓					
12	✓			✓			✓			✓			✓					
13	✓			✓			✓			✓			✓					
14	✓			✓			✓			✓			✓					
15	✓			✓			✓			✓			✓					
16	✓			✓			✓			✓			✓					
17	✓			✓			✓			✓			✓					
18	✓			✓			✓			✓			✓					
19	✓			✓			✓			✓			✓					
20	✓			✓			✓			✓			✓					
21	✓			✓			✓			✓			✓					
22	✓			✓			✓			✓			✓					
23	✓			✓			✓			✓			✓					
24	✓			✓			✓			✓			✓					
25	✓			✓			✓			✓			✓					
26	✓			✓			✓			✓			✓					
27	✓			✓			✓			✓			✓					
28	✓			✓			✓			✓			✓					
29	✓			✓			✓			✓			✓					
30	✓			✓			✓			✓			✓					
31	✓			✓			✓			✓			✓					

E-MF4-CO-F039 (rev.0) Effective date 31-10-07 (IDE-171/07)



แบบการตรวจ สอบสภาพ และสภาวะของประตูระบายน้ำ (Sluice Gate)

ประจำเดือน พฤษภาคม 2567



วันที่	Gate 1			Gate 2			Gate 3			Gate 4			Gate 5			ผู้ตรวจสอบ	หัวหน้างาน	หมายเหตุ
	ปิด	เปิด	Seal	ปิด	เปิด	Seal	ปิด	เปิด	Seal	ปิด	เปิด	Seal	ปิด	เปิด	Seal			
1	✓			✓			✓			✓			✓					
2	✓			✓			✓			✓			✓					
3	✓			✓			✓			✓			✓					
4	✓			✓			✓			✓			✓					
5	✓			✓			✓			✓			✓					
6	✓			✓			✓			✓			✓					
7	✓			✓			✓			✓			✓					
8	✓			✓			✓			✓			✓					
9	✓			✓			✓			✓			✓					
10	✓			✓			✓			✓			✓					
11	✓			✓			✓			✓			✓					
12	✓			✓			✓			✓			✓					
13	✓			✓			✓			✓			✓					
14	✓			✓			✓			✓			✓					
15	✓			✓			✓			✓			✓					
16	✓			✓			✓			✓			✓					
17	✓			✓			✓			✓			✓					
18	✓			✓			✓			✓			✓					
19	✓			✓			✓			✓			✓					
20	✓			✓			✓			✓			✓					
21	✓			✓			✓			✓			✓					
22	✓			✓			✓			✓			✓					
23	✓			✓			✓			✓			✓					
24	✓			✓			✓			✓			✓					
25	✓			✓			✓			✓			✓					
26	✓			✓			✓			✓			✓					
27	✓			✓			✓			✓			✓					
28	✓			✓			✓			✓			✓					
29	✓			✓			✓			✓			✓					
30	✓			✓			✓			✓			✓					
31	✓			✓			✓			✓			✓					

E-MF4-CO-F033 (rev.0) Effective date 31-10-03 (SC-171/03)



แบบการตรวจ สอบสภาพ และสภาวะของประตูระบายน้ำ (Sluice Gate)

ประจำเดือน มิถุนายน 2567



วันที่	Gate 1			Gate 2			Gate 3			Gate 4			Gate 5			ผู้ตรวจสอบ	หัวหน้างาน	หมายเหตุ
	ปิด	เปิด	Seal	ปิด	เปิด	Seal	ปิด	เปิด	Seal	ปิด	เปิด	Seal	ปิด	เปิด	Seal			
1	✓			✓			✓			✓			✓					
2	✓			✓			✓			✓			✓					
3	✓			✓			✓			✓			✓					
4	✓			✓			✓			✓			✓					
5	✓			✓			✓			✓			✓					
6	✓			✓			✓			✓			✓					
7	✓			✓			✓			✓			✓					
8	✓			✓			✓			✓			✓					
9	✓			✓			✓			✓			✓					
10	✓			✓			✓			✓			✓					
11	✓			✓			✓			✓			✓					
12	✓			✓			✓			✓			✓					
13	✓			✓			✓			✓			✓					
14	✓			✓			✓			✓			✓					
15	✓			✓			✓			✓			✓					
16	✓			✓			✓			✓			✓					
17	✓			✓			✓			✓			✓					
18	✓			✓			✓			✓			✓					
19	✓			✓			✓			✓			✓					
20	✓			✓			✓			✓			✓					
21	✓			✓			✓			✓			✓					
22	✓			✓			✓			✓			✓					
23	✓			✓			✓			✓			✓					
24	✓			✓			✓			✓			✓					
25	✓			✓			✓			✓			✓					
26	✓			✓			✓			✓			✓					
27	✓			✓			✓			✓			✓					
28	✓			✓			✓			✓			✓					
29	✓			✓			✓			✓			✓					
30	✓			✓			✓			✓			✓					
31	✓			✓			✓			✓			✓					

E-MF4-CO-F033 (rev.0) Effective date 31-10-03 (SC-171/03)

ภาคผนวก ข.96

แผนงานในการบำรุงรักษาพื้นที่สีเขียว

1. Green area

2. Preventive Maintenance

❑ แผนการดูแลและรักษาพื้นที่สีเขียว

ภายในโรงงาน มีระบุในสัญญา

1. ดูแลรักษาไม้ยืนต้น ไม้ดอก ไม้ประดับ และให้อยู่ในสภาพสมบูรณ์ เขียวชอุ่ม
2. ใส่ปุ๋ยอินทรีย์ทุก 4 เดือน (ปุ๋ยคอก)
3. ใส่ปุ๋ยอินทรีย์ทุกเดือน (ปุ๋ยวิทยาศาสตร์)
4. พรุนดินทุก 15 วัน
5. ตัดแต่งไม้พุ่มให้ได้รูปทรงสวยงาม
6. หากต้นไม้ตาย ต้องปลูกลดแทนไม้ชนิดเดิมทดแทน
7. กำจัดวัชพืชในสนามหญ้าทุกเดือน
8. บำรุงต้นไม้ให้สมบูรณ์แข็งแรง ปราศจากโรค



ค่าใช้จ่ายในการดูแล
สวน **513,384** บาท/ปี

BSTE

ภายใน

ภายนอก

เพิ่ม ภายนอกโรงงาน ณ ศาลหลวงเตี้ย ชุมชนบางขลุ

1. ดูแลรักษาไม้ยืนต้น และให้อยู่ในสภาพสมบูรณ์ เขียวชอุ่ม
2. ใส่ปุ๋ยอินทรีย์บำรุงต้นไม้ และบำรุงหญ้า 3 เดือน/ครั้ง
3. ตัดแต่งกิ่งไม้ให้ได้รูปทรงสวยงาม
4. หากต้นไม้ตาย ต้องปลูกลดแทนไม้ชนิดเดิมทดแทน
5. กำจัดวัชพืชในพื้นที่ทุกเดือน
6. รดน้ำต้นไม้โดยใช้ระบบน้ำระบบสปริงเกอร์ เดิมที่ติดตั้งไว้แล้ว (จ , พ , ศ , ส)

ค่าใช้จ่ายในการดูแล
สวน **119,520** บาท/ปี

สรุปค่าใช้จ่ายในการดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวทั้ง
ภายในและภายนอกทั้งหมดปีละ **632,904** บาท

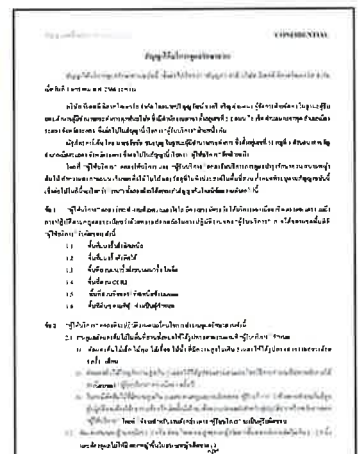
1. Green area

2. Preventive Maintenance

❑ การดูแลและรักษาการเป็นพื้นที่สีเขียวภายในโรงงาน

- มีการจัดภูมิสถาปัตย์ที่สวยงาม และมีการดูแลบำรุงรักษาอย่างต่อเนื่อง

ภายใน



ค่าใช้จ่ายในการดูแลสวนภายใน
513,384 บาท/ปี

1. Green area

2. Preventive Maintenance

□ การดูแลและรักษาการเป็นพื้นที่สีเขียวภายนอกโรงงาน (ต่อ)

- พื้นที่สีเขียวในเขตมาบตาพุด ณ ศาลหลวงเตี้ย ชุมชนมาบชลดจำนวนพื้นที่ 2.75 ไร่



ภายนอก

ข้อมูลการประเมิน ภายนอก (พื้นที่สีเขียว)			
วันที่ 15/05/2566 เวลา 10.00 น. สถานที่ ศาลหลวงเตี้ย ชุมชนมาบชลด			
ลำดับ	รายละเอียดการประเมิน	คะแนน	รวม
1	พื้นที่สีเขียว	100	100
2	การดูแลรักษา	100	100
3	ความปลอดภัย	100	100
4	ความสวยงาม	100	100
5	การเข้าถึง	100	100
6	การมีส่วนร่วม	100	100
7	การประชาสัมพันธ์	100	100
8	การติดตามประเมินผล	100	100
9	การปรับปรุงแก้ไข	100	100
10	การรายงานผล	100	100
11	การประเมินผล	100	100
12	การปรับปรุงแก้ไข	100	100
13	การรายงานผล	100	100
14	การประเมินผล	100	100
15	การปรับปรุงแก้ไข	100	100
16	การรายงานผล	100	100
17	การประเมินผล	100	100
18	การปรับปรุงแก้ไข	100	100
19	การรายงานผล	100	100
20	การประเมินผล	100	100
21	การปรับปรุงแก้ไข	100	100
22	การรายงานผล	100	100
23	การประเมินผล	100	100
24	การปรับปรุงแก้ไข	100	100
25	การรายงานผล	100	100
26	การประเมินผล	100	100
27	การปรับปรุงแก้ไข	100	100
28	การรายงานผล	100	100
29	การประเมินผล	100	100
30	การปรับปรุงแก้ไข	100	100
31	การรายงานผล	100	100
32	การประเมินผล	100	100
33	การปรับปรุงแก้ไข	100	100
34	การรายงานผล	100	100
35	การประเมินผล	100	100
36	การปรับปรุงแก้ไข	100	100
37	การรายงานผล	100	100
38	การประเมินผล	100	100
39	การปรับปรุงแก้ไข	100	100
40	การรายงานผล	100	100
41	การประเมินผล	100	100
42	การปรับปรุงแก้ไข	100	100
43	การรายงานผล	100	100
44	การประเมินผล	100	100
45	การปรับปรุงแก้ไข	100	100
46	การรายงานผล	100	100
47	การประเมินผล	100	100
48	การปรับปรุงแก้ไข	100	100
49	การรายงานผล	100	100
50	การประเมินผล	100	100
51	การปรับปรุงแก้ไข	100	100
52	การรายงานผล	100	100
53	การประเมินผล	100	100
54	การปรับปรุงแก้ไข	100	100
55	การรายงานผล	100	100
56	การประเมินผล	100	100
57	การปรับปรุงแก้ไข	100	100
58	การรายงานผล	100	100
59	การประเมินผล	100	100
60	การปรับปรุงแก้ไข	100	100
61	การรายงานผล	100	100
62	การประเมินผล	100	100
63	การปรับปรุงแก้ไข	100	100
64	การรายงานผล	100	100
65	การประเมินผล	100	100
66	การปรับปรุงแก้ไข	100	100
67	การรายงานผล	100	100
68	การประเมินผล	100	100
69	การปรับปรุงแก้ไข	100	100
70	การรายงานผล	100	100
71	การประเมินผล	100	100
72	การปรับปรุงแก้ไข	100	100
73	การรายงานผล	100	100
74	การประเมินผล	100	100
75	การปรับปรุงแก้ไข	100	100
76	การรายงานผล	100	100
77	การประเมินผล	100	100
78	การปรับปรุงแก้ไข	100	100
79	การรายงานผล	100	100
80	การประเมินผล	100	100
81	การปรับปรุงแก้ไข	100	100
82	การรายงานผล	100	100
83	การประเมินผล	100	100
84	การปรับปรุงแก้ไข	100	100
85	การรายงานผล	100	100
86	การประเมินผล	100	100
87	การปรับปรุงแก้ไข	100	100
88	การรายงานผล	100	100
89	การประเมินผล	100	100
90	การปรับปรุงแก้ไข	100	100
91	การรายงานผล	100	100
92	การประเมินผล	100	100
93	การปรับปรุงแก้ไข	100	100
94	การรายงานผล	100	100
95	การประเมินผล	100	100
96	การปรับปรุงแก้ไข	100	100
97	การรายงานผล	100	100
98	การประเมินผล	100	100
99	การปรับปรุงแก้ไข	100	100
100	การรายงานผล	100	100

ค่าใช้จ่ายในการดูแลสวน
ภายนอก
119,520 บาท/ปี