

เอกสารแนบที่ 25

เอกสารสรุปสถิติการเกิดอุบัติเหตุของโครงการ

สถิติการเกิดอุบัติเหตุ ปี 2566
ของโครงการขยายกำลังการผลิต
โรงงานผลิตน้ำยาง เอ็น บี อาร์ (NBR Latex)
(ข้อมูล ณ เดือนมิถุนายน 2566)

บริษัท กรุงเทพ ชินธิติกส์ จำกัด

น.42(1)-2/2554-ญนพ.



สถิติการเกิดอุบัติเหตุ (ระยะก่อสร้าง)

Site 2

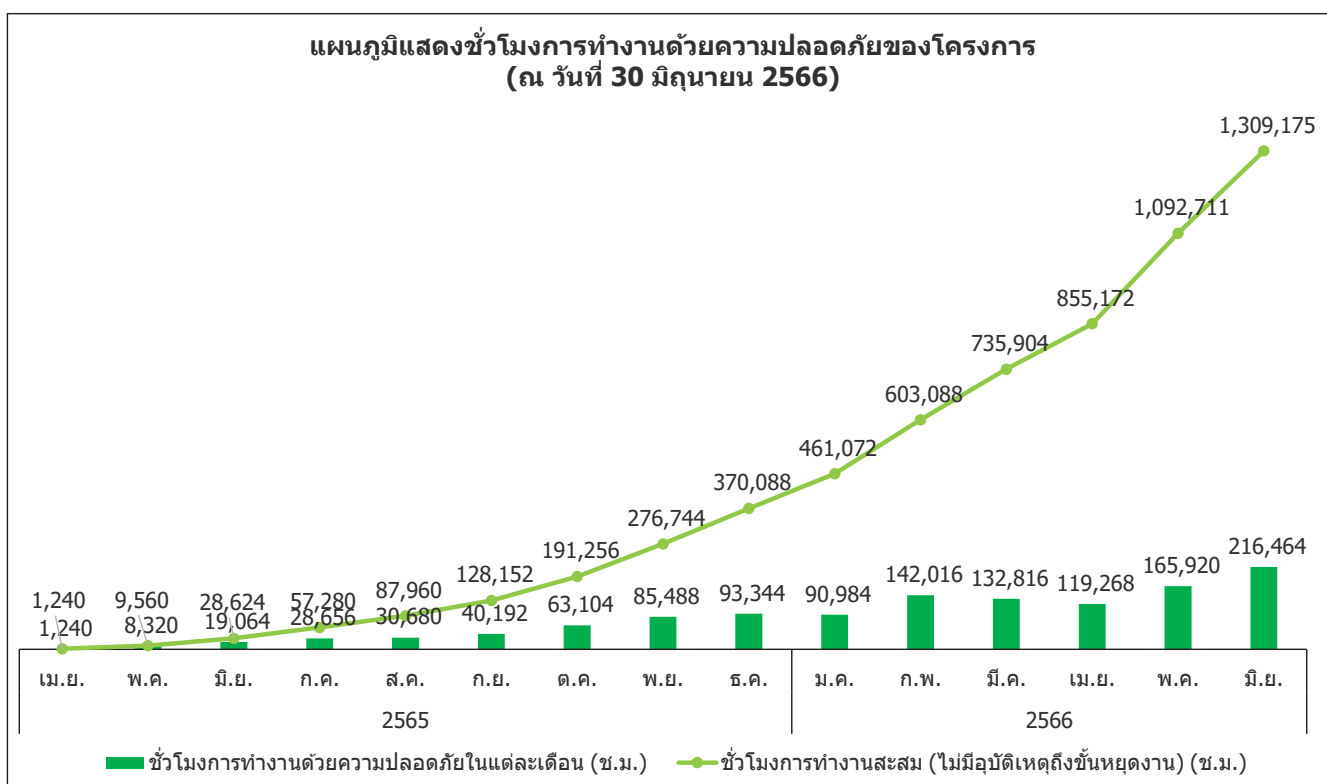


สถิติการเกิดอุบัติเหตุ

สะสมถึงเดือน มิถุนายน 2566

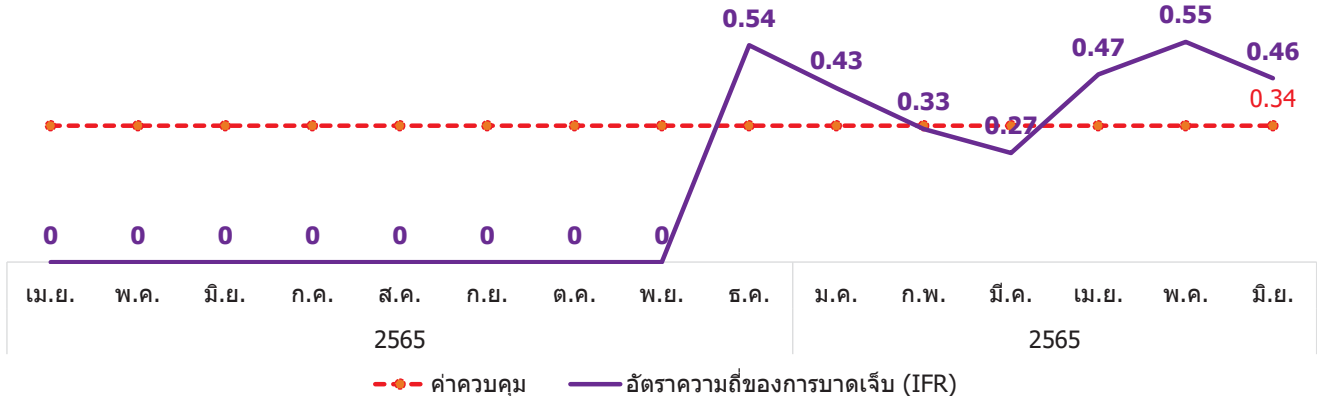
ชั่วโมงการทำงานด้วยความปลอดภัยโดยปราศจากการเกิดอุบัติเหตุถึงขั้นหยุดงาน: 1,390,175 ชั่วโมง

แผนภูมิแสดงชั่วโมงการทำงานด้วยความปลอดภัยของโครงการ
(ณ วันที่ 30 มิถุนายน 2566)



อัตราความถี่ของการบาดเจ็บ (IFR) สะสมถึงเดือน มิถุนายน 2566 เกิดอุบัติเหตุจนถึงขั้นรักษาพยาบาลทางการแพทย์ 3 ครั้ง

แผนภูมิแสดงอัตราความถี่ของการบาดเจ็บ (Injury Frequency Rate: IFR)



$$\text{IFR} = \frac{\text{No. of Injury (0 person)} \times 200,000}{\text{Total M-H (1,390,175 hr.)}}$$

IFR (Incident Frequency Rate)
No. of Injury

= อัตราความถี่ของการบาดเจ็บ

= จำนวนผู้ประสบอุบัติเหตุจากการทำงาน ซึ่งมีความรุนแรงตั้งแต่ระดับ 2 ขึ้นไป (อ้างอิงตาม ตารางการกำหนดระดับของอุบัติเหตุด้านความปลอดภัย อาชีว-อนามัย และสิ่งแวดล้อมของบริษัทในเครือ BST)

Total M-H

= จำนวนชั่วโมงการทำงานทั้งหมดทั้งของพนักงาน BST โรงงาน NBL และ ผู้รับเหมาโครงการปี 2566

รายงานการสอบสวนอุบัติเหตุขั้นรักษาพยาบาลทางการแพทย์ (Medical Treatment Incident)

เรื่อง พนักงานคู่อุรกิจช่วงบริษัท TTCL-Thai 1970 ถูกเศษคอนกรีตงานสกัดเข็มตกใส่เท้า
ได้รับบาดเจ็บ

IRI-NMT4-22/054 พนักงานคู่ธุรกิจช่วงบริษัท TTCL-Thai 1970 ถูกเศษคอนกรีตงานสกัดเข็มตกใส่เท้าได้รับบาดเจ็บ

หัวหน้าคณะทำงาน : EPK

BST Project Eng (Safety).

(ผู้จัดการแผนกขึ้นไป หรือ วิศวกรที่ได้รับมอบหมาย)

คณะทำงาน : 1. CPC

BST Safety Section Mgr

2. RY

BST Constructuion Mgr

3. TSP

BST Project Supervisor (Safety)

ผู้สังเกตการณ์ : 1. Seree F.

BST's Civil Engineer

2. Saroj S.

REPCO's Safety

3. San V.

REPCO's Site Engineer

4. Wilast P.

REPCO's Safety Chief

Event : 16th December 2022

16/12/2022

08.20 น.

เริ่มงานสกัดเสาเข็ม
ในพื้นที่ 1300

10.20 น.

นายคำกอง สุกใส
รับอุบัติเหตุ เศษ
คอนกรีตจากงาน
สกัด เสาเข็ม
กระแทกหลังเท้า

10.20 น.

พนักงานแจ้ง Job
controller ,Safety
เรื่องอุบัติเหตุที่เกิดขึ้น

10.30 น.

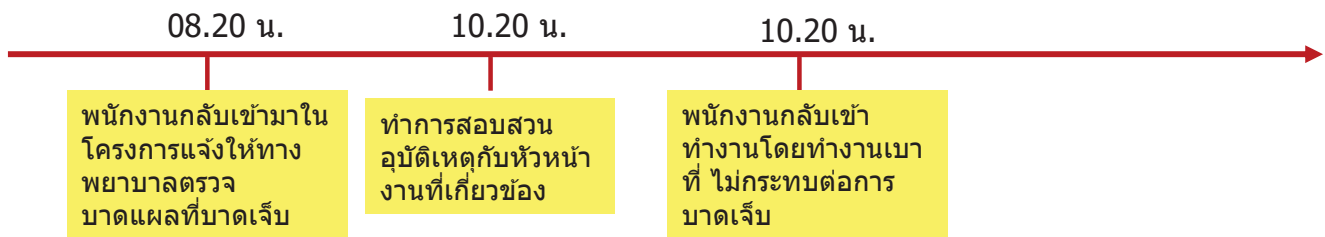
Job Controller พา
พนักงานส่งต่อ
โรงพยาบาล เจลิมพระ
เกียรติมาบาดาพุดา

10.30 น.

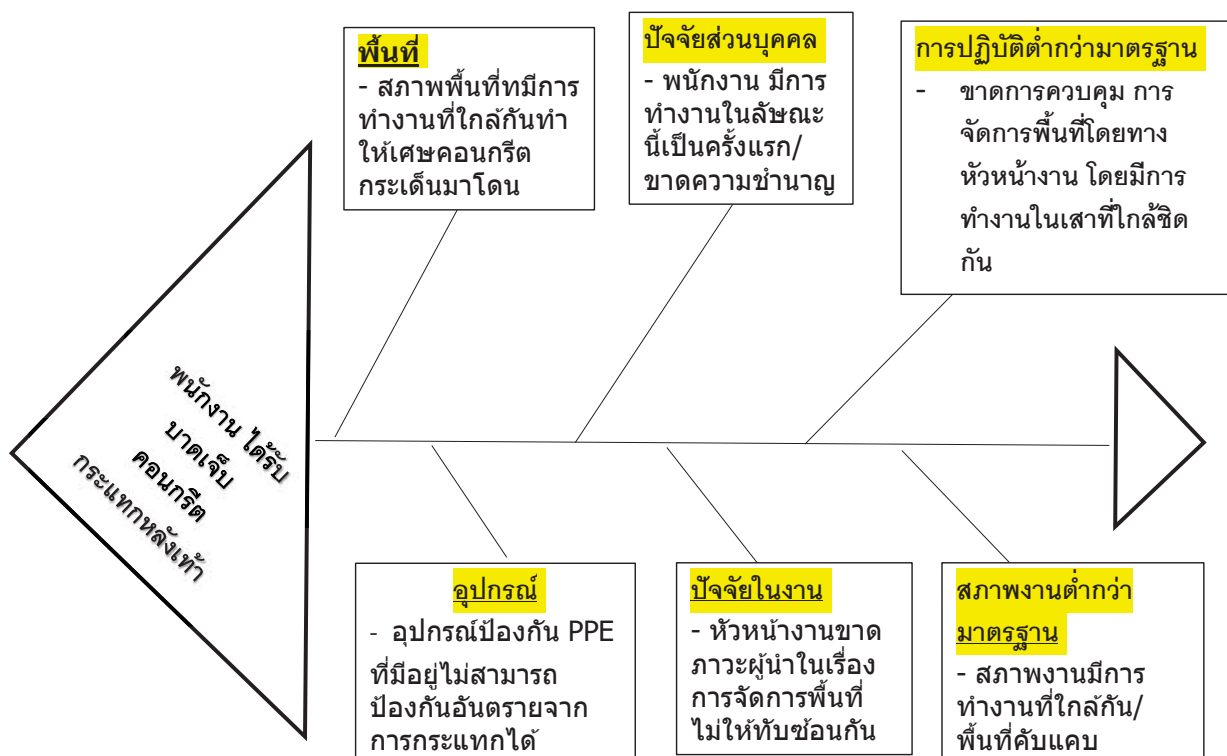
ได้รับการรักษา โดย
ทาง รพ.เจลิมพระ
เกียรติมาบาดาพุดา
มีการเย็บแผลที่
บาดเจ็บจำนวน 2
เข็ม

10.30 น.

พนักงานกลับไป
พัก ตามใบรับรอง
แพทย์



Fish bone Diagram Analysis



Corrective & Preventive Action :

Correction

Problem	Correction	By	Due Date
พนักงานได้รับบาดเจ็บ เศษคอนกรีตหล่น กระเด็นโดนเท้าข้างขวาได้รับบาดเจ็บ	แจ้งหยุดงานทันที	REPCO	ทันที
	แจ้งหัวหน้างานเข้าตรวจสอบและทำการสอบสวนอุบัติเหตุด่วนกับทางหัวหน้างาน	REPCO	ทันที
	ทำการสอบสวนสาเหตุเบื้องต้นร่วมกับทางผู้บาดเจ็บ	REPCO	ทันที

Corrective & Preventive action

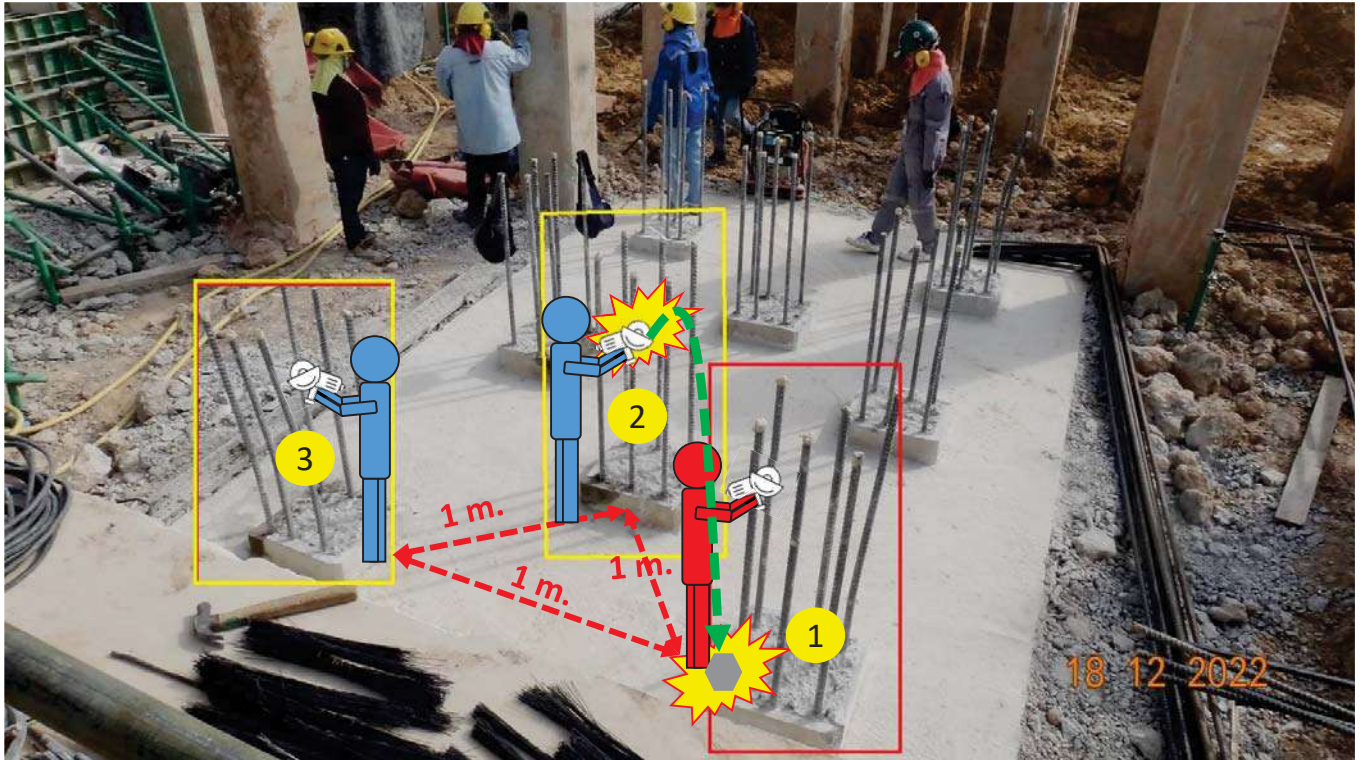
Root Cause	Corrective Action	By	Due Date
ปัจจัยส่วนบุคคล ขาดความชำนาญ พนักงาน มีการทำงานในลักษณะนี้เป็นครั้งแรกที่โครงการนี้	- ทำการอบรมพนักงานที่ทำงานสก๊ิด,สาธิตวิธีการทำงานที่ถูกต้อง (Demonstration) ให้พนักงานที่ทำงานสก๊ิดในขั้นตอนการทำงานที่ปลอดภัย	REPCO (ติดตามปิด โดย EPK)	15/1/2023
การปฏิบัติตามมาตรฐาน ขาดการควบคุม การจัดการพื้นที่โดยทางหัวหน้างาน โดยมีการทำงานในเสาที่ติดกัน ไม่ได้เว้นระยะห่างกันในการทำงาน	- กำหนดมาตรการ การเว้นระยะห่างของการทำงานในพื้นที่ให้ชัดเจน ไม่ให้ทำงานที่ใกล้กันในรัศมี Line of fire	REPCO (ติดตามปิด โดย EPK)	15/1/2023
	- หัวหน้างานต้องควบคุมงานตลอดเวลา หรือจัดผู้เฝ้าระวัง สำหรับตรวจติดตามพนักงานไม่ให้ทำงานใกล้กัน	REPCO (ติดตามปิด โดย EPK)	30/12/2022
สภาพงานต่ำกว่ามาตรฐาน สภาพงานที่ทำงานงานคับแคบ ทำงานใกล้กัน ไม่มีการเว้นระยะห่าง	ประเมินพื้นที่การทำงานในทุกพื้นที่ ที่มีการสก๊ิด เมื่อพบว่ามีความเสี่ยงในลักษณะการทำงานที่ใกล้กันน้อยกว่า 2 เมตร ต้องจัดให้ทำงานแบบจุดต่อจุดเท่านั้น	REPCO (ติดตามปิด โดย EPK)	15/1/2023

Corrective & Preventive Action :

Corrective & Preventive action

Root Cause	Corrective Action	By	Due Date
ปัจจัยในงาน หัวหน้างานขาดภาวะผู้นำ ในเรื่อง การประเมินความเสี่ยงการจัดการพื้นที่ไม่ให้ทับซ้อนกัน	- ทำการ Review JHA งานสก๊ิดคอนกรีต ในเรื่องการเว้นระยะห่างและมาตรการการป้องกันอันตรายจากคอนกรีตหล่นกระแทกเท้า	REPCO (ติดตามปิด โดย EPK)	30/12/2022
	- ทำการสื่อสารเคสอุบัติเหตที่เกิดขึ้น (Tool Box Talk) ให้พนักงานที่ทำงานเกี่ยวข้องให้ทราบถึงมาตรการป้องกันให้ทราบทุกคนก่อนเริ่มงาน	REPCO (ติดตามปิด โดย EPK)	30/12/2022
อุปกรณ์ อุปกรณ์ป้องกัน PPE ที่มีอยู่ไม่สามารถป้องกันอันตรายจากการกระแทกได้	- จัดหาที่ครอบหลังเท้านิรภัย มาใช้สำหรับพนักงานที่ทำงานสก๊ิด และระบุนมาตรการการสวมใส่ ลงใน JHA ซึ่งต้องทำการสื่อสารให้กับพนักงานที่ทำงานสก๊ิดทุกคนให้ชัดเจน	REPCO (ติดตามปิด โดย EPK)	15/1/2023

Appendix: ภาพจำลองสถานการณ์ที่เกิดเหตุ



จุดที่พนักงานทำงาน โดยพนักงานที่ได้รับบาดเจ็บทำงานในจุดที่ 1 และมีพนักงานทำงานสกัดข้างเคียงในเสาที่ 2 และ 3

Appendix: ภาพแสดงบาดแผลจากการเกิดอุบัติเหตุ



ร่องรอยจุดที่ถูกเศษคอนกรีตตกลงมากระแทกหน้าเท้า

Appendix: ภาพการเข้ารับการรักษา พยาบาลโดยเจ้าหน้าที่ พยาบาลของโครงการ



แบบฟอร์มการบันทึกข้อมูล TCC-0014 ประจำเดือน ธันวาคม 2562						รวม	หมายเหตุ
วันที่	ชื่อผู้ป่วย	ชื่อแพทย์	ชื่อพยาบาล	ชื่อผู้บันทึก	ชื่อผู้รับบริการ	รวม	หมายเหตุ
12/12/62	นางสาว...	Dr. ...	Dr. ...	Dr. ...	Dr. ...	15	
13/12/62	นางสาว...	Dr. ...	Dr. ...	Dr. ...	Dr. ...	15	
14/12/62	นางสาว...	Dr. ...	Dr. ...	Dr. ...	Dr. ...	15	
15/12/62	นางสาว...	Dr. ...	Dr. ...	Dr. ...	Dr. ...	15	
16/12/62	นางสาว...	Dr. ...	Dr. ...	Dr. ...	Dr. ...	15	
17/12/62	นางสาว...	Dr. ...	Dr. ...	Dr. ...	Dr. ...	15	
18/12/62	นางสาว...	Dr. ...	Dr. ...	Dr. ...	Dr. ...	15	
19/12/62	นางสาว...	Dr. ...	Dr. ...	Dr. ...	Dr. ...	15	
20/12/62	นางสาว...	Dr. ...	Dr. ...	Dr. ...	Dr. ...	15	
21/12/62	นางสาว...	Dr. ...	Dr. ...	Dr. ...	Dr. ...	15	
22/12/62	นางสาว...	Dr. ...	Dr. ...	Dr. ...	Dr. ...	15	
23/12/62	นางสาว...	Dr. ...	Dr. ...	Dr. ...	Dr. ...	15	
24/12/62	นางสาว...	Dr. ...	Dr. ...	Dr. ...	Dr. ...	15	
25/12/62	นางสาว...	Dr. ...	Dr. ...	Dr. ...	Dr. ...	15	
26/12/62	นางสาว...	Dr. ...	Dr. ...	Dr. ...	Dr. ...	15	
27/12/62	นางสาว...	Dr. ...	Dr. ...	Dr. ...	Dr. ...	15	
28/12/62	นางสาว...	Dr. ...	Dr. ...	Dr. ...	Dr. ...	15	
29/12/62	นางสาว...	Dr. ...	Dr. ...	Dr. ...	Dr. ...	15	
30/12/62	นางสาว...	Dr. ...	Dr. ...	Dr. ...	Dr. ...	15	
31/12/62	นางสาว...	Dr. ...	Dr. ...	Dr. ...	Dr. ...	15	

พนักงานกลับเข้ามาทำงานในวันที่ 17 ธันวาคม 2022 และให้พยาบาลประจำโครงการ ล้างแผลต่อเนื่อง

รายงานการสอบสวนอุบัติการณ์ขึ้นรักษาพยาบาลทางการแพทย์ (Medical Treatment Incident)

เรื่อง พนักงานคู่ธุรกิจถูกแบบเทปูนไถลกระแทกนิ้ว ในระหว่างเข็นบนรถเข็น เพื่อไปทำงาน
ก่อสร้างที่ Main Sub Station

IRI-NMT4-23/019 พนักงานคู่อริกิจถูกแบบเทปูนไถลกระแทกนิ้ว ในระหว่างเข็นบนรถเข็น เพื่อไปทำงานก่อสร้างที่ Main Sub Station

หัวหน้าคณะทำงาน : EPK Project Engineer (Safety)

(ผู้จัดการแผนกขึ้นไป หรือ วิศวกรที่ได้รับมอบหมาย)

คณะทำงาน :

- | | |
|--------|-------------------------------------|
| 1. CPC | BST's Safety Manager |
| 2. RY | BST's Construction Manager |
| 3. TSP | BST's Project Supervisor (Safety) |
| 3. WTK | BST's Project Engineer (Mechanical) |

ผู้สังเกตการณ์ :

- | | |
|----------------|------------------------|
| 1. Seree F. | BST's Civil Engineer |
| 2. Saroj S. | REPCO's Safety Manager |
| 3. Worrawut W. | REPCO's Field Engineer |
| 4. Wilast P. | REPCO's Safety Chief |

(Mechanical)

Event: พนักงานคู่อริกิจถูกแบบเทปูนไถลกระแทกนิ้ว ในระหว่างเข็นบนรถเข็น เพื่อไปทำงานก่อสร้างที่ Main Sub Station



Evidence: พนักงานคู่อริถูกแบบเทปูนไหลกระแทกนิ้ว ในระหว่างเข็นบนรถเข็น เพื่อไปทำงานก่อสร้างที่ Main Sub Station



ภาพจุดเกิดเหตุ



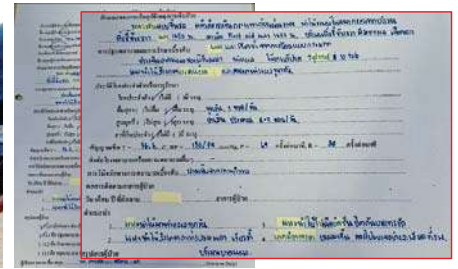
ภาพแสดงตำแหน่ง และขนาดแผลที่ได้รับบาดเจ็บ



ภาพแสดงแผ่นแบบเทปูนน้ำหนักแผ่นละ 70 kg. ที่ทำการขนเข้าโรงงานโดยใช้รถเข็นขน ครั้งละ 2 แผ่น



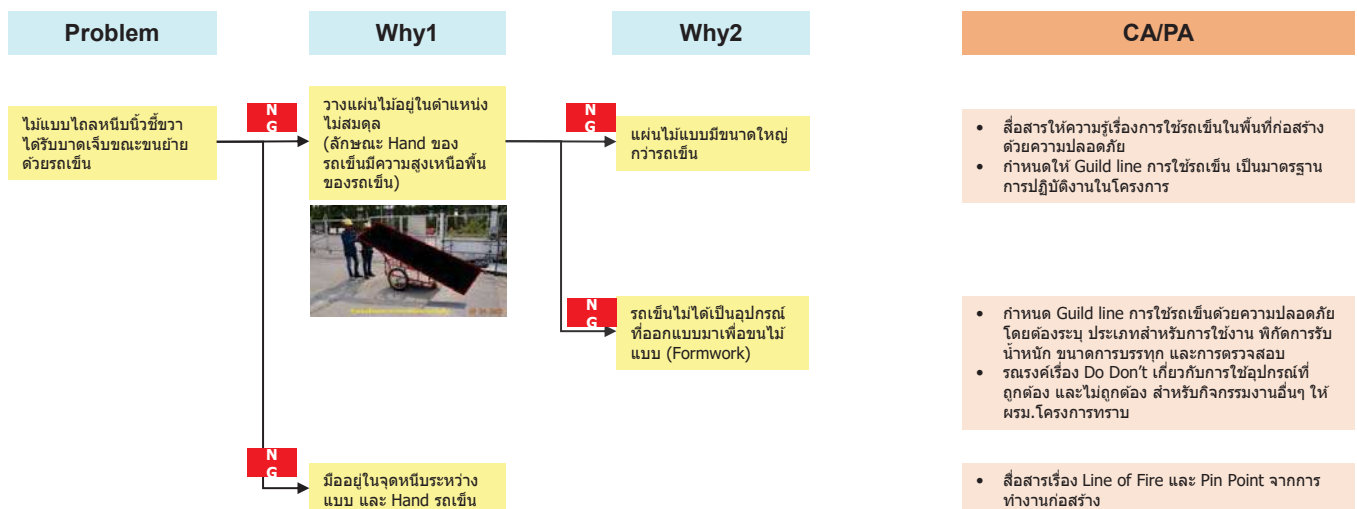
ภาพแสดงการทำท่าทางผิดปกติ การขนส่งแบบเทปูน และการจับชิ้นงานเพื่อบังคับทิศทางรถเข็น



ภาพแสดงเอกสารการประเมินความปลอดภัยที่ห้องพยาบาล

17

Why Why Analysis



18

Corrective & Preventive Action :

Correction

Problem	Correction	By	Due Date
ไม้แบบโกลหมับนิ้วชี้ขวาได้รับบาดเจ็บขณะขนย้ายด้วยรถเข็น	พาส่งห้องพยาบาลเพื่อปฐมพยาบาล และส่งต่อโรงพยาบาล X-Ray และ รักษาทางการแพทย์ต่อ	REPCO & TTCL	ทันที
	ทำ Safety Stand Down เรื่องการใช้รถเข็นด้วยความปลอดภัยในช่วงเช้าวันที่ 28 พ.ค. 2566	REPCO	28/05/2023

Corrective Action

Root Cause	Corrective Action	By	Due Date
แผ่นไม้แบบมีขนาดใหญ่กว่ารถเข็น และมีล้อจับอยู่ในจุดหมับ	สื่อสารให้ความรู้เรื่องการใช้รถเข็นในพื้นที่ก่อสร้างด้วยความปลอดภัย	REPCO	20/05/2023
	กำหนดให้ Guild line การใช้รถเข็น เป็นมาตรฐานการปฏิบัติงานในโครงการ	REPCO	20/05/2023

Preventive action

Root Cause	Preventive Action	By	Due Date
รถเข็นไม่ได้เป็นอุปกรณ์ที่ออกแบบมาเพื่อขนไม้แบบ (Formwork)	กำหนดให้ Guild line การใช้รถเข็น เป็นมาตรฐานการปฏิบัติงานในโครงการ	REPCO	15/05/2023
แผ่นไม้แบบมีขนาดใหญ่กว่ารถเข็น และมีล้อจับอยู่ในจุดหมับ			
รถเข็นไม่ได้เป็นอุปกรณ์ที่ออกแบบมาเพื่อขนไม้แบบ (Formwork)	รถแรงค์เรื่อง Do Don't เกี่ยวกับการใช้อุปกรณ์ที่ถูกต้อง และไม่ถูกต้อง สำหรับกิจกรรมงานอื่นๆ ให้ ผรม.โครงการทราบ	REPCO	20/05/2023
มืออยู่ในจุดหมับระหว่างแบบ และ Hand รถเข็น	สื่อสารเรื่อง Line of Fire และ Pin Point จากการทำงานก่อสร้าง	REPCO	20/05/2023

รายงานการสอบสวนอุบัติการณ์ขึ้นรักษาพยาบาลทางการแพทย์ (Medical Treatment Incident)

เรื่อง พนักงานคู่อุบัติเหตุเดินสะดุดหลุมเสาเข็มลึก 10 เซนติเมตร ทำให้ข้อเท้าพลิกได้รับบาดเจ็บ (เท้าแพลง)

IRI-NMT4-23/021 พนักงานคู่อุบัติเหตุเดินสะดุดหลุมเสาเข็มลึก 10 เซนติเมตร ทำให้ข้อเท้าพลิกได้รับบาดเจ็บ (เท้าแพลง)

หัวหน้าคณะทำงาน : EPK Project Engineer (Safety)

(ผู้จัดการแผนกขึ้นไป หรือ วิศวกรที่ได้รับมอบหมาย)

คณะทำงาน :	1. CPC	BST's Safety Manager
	2. RY	BST's Construction Manager
	3. TSP	BST's Project Supervisor (Safety)
	3. WTK	BST's Project Engineer (Mechanical)

ผู้สังเกตการณ์ :	1. Seree F.	BST's Civil Engineer
	2. Saroj S.	REPCO's Safety Manager
	3. Worrawut W.	REPCO's Field Engineer
(Mechanical)	4. Wilast P.	REPCO's Safety Chief

Event: พนักงานคู่อุบัติเหตุเดินสะดุดหลุมเสาเข็มลึก 10 เซนติเมตร ทำให้ข้อเท้าพลิกได้รับบาดเจ็บ (เท้าแพลง)

6/05/2023

13.00 น.

พนักงานคู่อุบัติเหตุบริษัท P&J 1980 ปฏิบัติงานก่อสร้าง Foundation ของ New Fire Water Tank

คู่อุบัติเหตุบริษัท P&J1980 เป็นคู่อุบัติเหตุช่างของช่างของ REPCO

15.49 น.

พนักงานคู่อุบัติเหตุของบริษัท P&J เดินเหยียบบ่อเหล็กข้ออ้อย และและเท้าพลิกตรงหลุม Foundation ของเสาเข็ม ได้รับบาดเจ็บ



ภาพแสดงบริเวณที่ได้รับบาดเจ็บ (การบาดเจ็บที่ข้อเท้าขวา)

16.00 น.

หยุดกิจกรรมงานทันที และพาผู้ได้รับบาดเจ็บไปพบเจ้าหน้าที่พยาบาลเพื่อปฐมพยาบาลทันที

16.05 น.

ทำ Safety Stand down เพื่อลดบทเรียนการเกิดอุบัติเหตุที่หน้างานทันที

Evidence: พนักงานคู่ธุรกิจเดินสะดุดหลุมเสาเข็มลึก 10 เซนติเมตร ทำให้ข้อเท้าพลิกได้รับบาดเจ็บ (เท้าแพลง)



ภาพแสดงบริเวณที่ได้รับบาดเจ็บ (การบวมที่ข้อเท้าขวา)

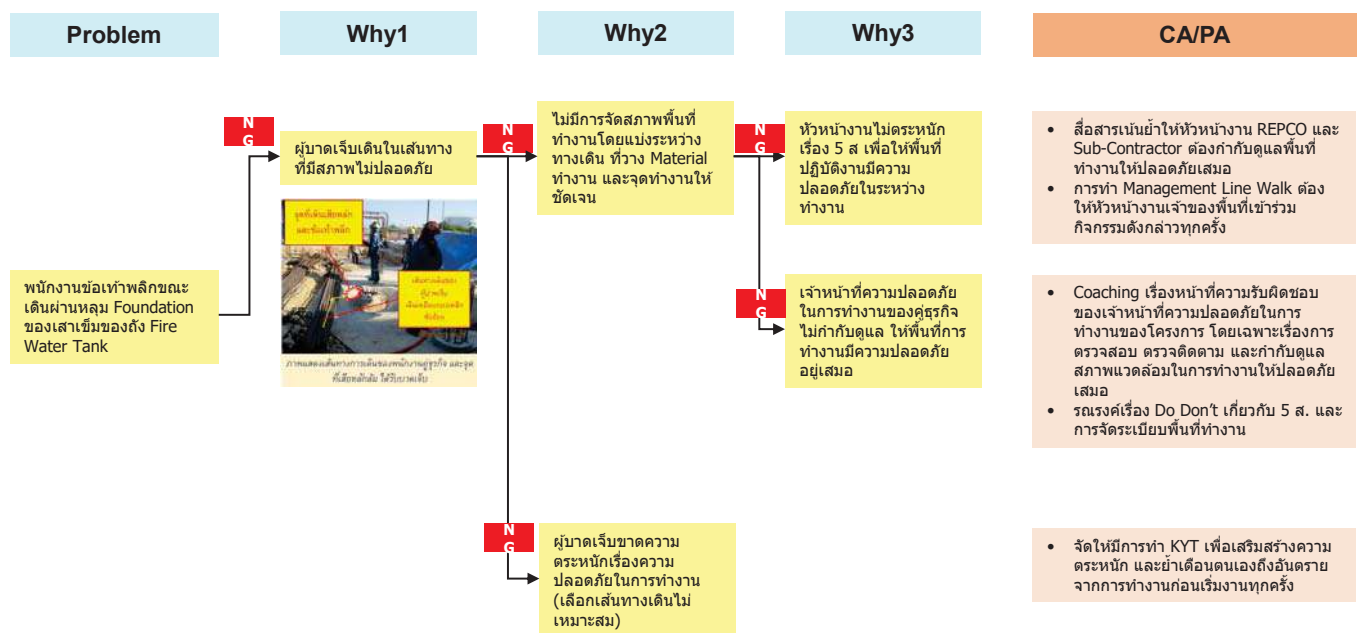


ภาพแสดงเส้นทางการเดินของพนักงานคู่ธุรกิจ และจุดที่เสียหลักล้ม ได้รับบาดเจ็บ



ภาพแสดงจุดที่เกิดเหตุ (ภาพมุมกว้าง)

Why Why Analysis



Corrective & Preventive Action :

Correction

Problem	Correction	By	Due Date
พนักงานข้อเท้าพลิกขณะเดินผ่านหลุม Foundation ของเสาเข็มของถัง Fire Water Tank	พาส่งโรงพยาบาลเพื่อปฐมพยาบาล และส่งต่อโรงพยาบาล X-Ray และ รักษาทางการแพทย์ต่อ	REPCO & TTCL	ทันที
	ทำ Safety Stand Down เรื่องการรักษาสุขภาพแวล้อมในการทำงานให้ปลอดภัย	REPCO	ทันที

Corrective Action

Root Cause	Corrective Action	By	Due Date
หัวหน้างานไม่ตระหนักเรื่อง 5 ส เพื่อให้พื้นที่ปฏิบัติงานมีความปลอดภัยในระหว่างทำงาน	สื่อสารเน้นย้ำให้หัวหน้างาน REPCO และ Sub-Contractor ต้องกำกับดูแลพื้นที่ทำงานให้ปลอดภัยเสมอ	REPCO	30/06/2023
เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานของคู่ธุรกิจ ไม่กำกับดูแล ให้พื้นที่การทำงานมีความปลอดภัยอยู่เสมอ	Coaching เรื่องหน้าที่ความรับผิดชอบของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานของโครงการ โดยเฉพาะเรื่องการตรวจสอบ ตรวจสอบติดตาม และกำกับดูแลสภาพแวดล้อมในการทำงานให้ปลอดภัยเสมอ	REPCO	30/06/2023
ผู้บาดเจ็บขาดความตระหนักเรื่องความปลอดภัยในการทำงาน (เลือกเส้นทางเดินไม่เหมาะสม)	จัดให้มีการทำ KYT เพื่อเสริมสร้างความตระหนัก และย้ำเตือนตนเองถึงอันตรายจากการทำงานก่อนเริ่มงานทุกครั้ง	REPCO	30/06/2023

Preventive action

Root Cause	Preventive Action	By	Due Date
หัวหน้างานไม่ตระหนักเรื่อง 5 ส เพื่อให้พื้นที่ปฏิบัติงานมีความปลอดภัยในระหว่างทำงาน	การทำ Management Line Walk ต้องให้หัวหน้างานเจ้าของพื้นที่เข้าร่วมกิจกรรมดังกล่าวทุกครั้ง	REPCO	30/06/2023
เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานของคู่ธุรกิจ ไม่กำกับดูแล ให้พื้นที่การทำงานมีความปลอดภัยอยู่เสมอ	รณรงค์เรื่อง Do Don't เกี่ยวกับ 5 ส. และการจัดระเบียบพื้นที่ทำงาน	REPCO	30/06/2023

เอกสารแนบที่ 26

แผนการปฏิบัติการฉุกเฉินเพื่องานใหม่

เหตุเพลิงไหม้ หรือระเบิด

ลำดับ	เหตุการณ์	โดย
1	ผู้ประสบเหตุ ตะโกนแจ้งเพื่อนร่วมงานข้างเคียง “ไฟไหม้ๆ” ทันที และฉีดด้วยดับเพลิงที่เตรียมพร้อมไว้หน้างาน	ผู้ประสบเหตุ
2	ผู้เห็นเหตุการณ์ แจ้ง Job controller และ เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยของ REPCO	ผู้ประสบเหตุ ผู้เห็นเหตุการณ์
3	Job Controller เข้าสั่งการทีมงานดับเพลิงขั้นต้น	Job Controller
4	เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย REPCO ประสานงานไปยังหน่วยงานความปลอดภัยฯ ของ BST และ BST MCC Room	SHE REPCO
5	ทีมดับเพลิงของ BST เข้าระงับเหตุ	ท
6	เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย ประกาศให้หยุดงาน และให้ไปรวมพลกันที่จุดรวมพล 1	
7	กรณีไม่สามารถระงับเหตุได้ในเบื้องต้น หรือเหตุการณ์ระเบิดรุนแรงทันทีทันใด เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย REPCO ประกาศ ให้อพยพออกจากพื้นที่ ไปรวมพลกันที่จุดรวมพล จุดที่ 2 บริเวณ Laydown 1	
8	หัวหน้าแต่ละบริษัทฯ ทำการ Head Count และรายงานหัวหน้าทีมอพยพ REPCO	
9	ผู้ประสานงานเหตุฉุกเฉิน REPCO รายงานยอดอพยพ ไปยัง ศูนย์ความคุมภาวะฉุกเฉิน ของ BST	
10	หัวหน้าทีมอพยพ REPCO ประสานงานรกรับส่งพนักงานแต่ละบริษัท เพื่อเตรียมความพร้อม หากจำเป็นต้องอพยพไปยังจุดรวมพล จุดที่ 3 บริเวณ Laydown 2 ใกล้กับสำนักงานการนิคมฯ	

สารเคมี ก๊าซ รั่วไหลจากพื้นที่กระบวนการผลิต.

1. xxxxx

มีผู้บาดเจ็บ

ลำดับ	เหตุการณ์	โดย
1	ผู้ประสบเหตุ หรือผู้ในเหตุการณ์แจ้ง Job Controller ทันที	
2	Job controller แจ้งเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย REPCO	
3	เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย REPCO ประสานงานเจ้าหน้าที่พยาบาลประจำโครงการฯ	
4	เจ้าหน้าที่พยาบาลเตรียมพร้อมให้การช่วยปฐมพยาบาล หรือไปที่เกิดเหตุทันทีกรณีผู้บาดเจ็บมีอาการรุนแรง	
5	เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย REPCO จัดหาพลเปล เพื่อช่วยสนับสนุนเจ้าหน้าที่พยาบาล	
6	เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย REPCO ประสานงานไปยังหน่วยงานความปลอดภัยฯ ของ BST และ BST MCC Room	
7	Job Controller รายงานผู้บังคับบัญชา ตามลำดับ	
8	หน่วยงานความปลอดภัยฯ BST ประสานงานขอรถพยาบาลฉุกเฉิน จาก BST Site 1 กรณีจำเป็นต้อง Refer ผู้บาดเจ็บ	
9		
10		

Emergency Preparedness and Response Procedure

Document Code : S-PSM-CO-P1201 Effective Date May 10, 2022

Revision : 14 Page 1/30 ID-0677/22

Document Control

For

Bangkok Synthetics Co., Ltd

BST Elastomers Co., Ltd

Emergency Preparedness and Response Procedure

Prepared by

Somchai Kratudnak

Safety Engineer

Reviewed by

Wirote Loedsalak
Chatchawan Khanthatatbumroong
Plant Manager - Site I/II

Approved by

Somkiat Boonsakri
Sustainable Development Department Manager

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

Emergency Preparedness and Response Procedure

Document Code : S-PSM-CO-P1201 Effective Date May 10, 2022

Revision : 14 Page 2/30 ID-0677/22

Revision History

- | | |
|----------------------|--|
| 1. ID-881/14 (re.1) | - First announcement
(Announcement 07-10-14) |
| 2. ID-629/15 (re.2) | - Add NBL work instruction list in reference topic
(Revise by Mr. Katha)
(Announcement 03-09-15) |
| 3. ID-694/15 (re.3) | - Add English procedure name in Thai version part.
(Revise by Mr. Katha)
(Announcement 25-09-15) |
| 4. ID-904/15 (re.4) | Page 5-6 Revise DEFINITION OF Emergency level and definition to be 3 tiers (conform to IEAT)
(Announcement 17-11-15) |
| 5. ID-325/16 (re.5) | 1. Revise Plant Emergency Definition
2. Revise Auditing
(Announcement 26-05-16) |
| 6. ID-205/17 (re.6) | Change Format and review the detail in procedure item 4-11
(Announcement 11-04-18) |
| 7. ID-130/19 (re.7) | 1. Revise the definition of emergency to cover hazardous waste in an emergency to meet PSM requirements.
2. Revise WI reference to be WI that use for 2 sites
3. Revise the organization chart
4. Add messages, Not allow or change the status of emergency response equipment in all cases. Except for emergencies.
5. Revise the training schedule to match with I-HR-CO-S002 Training Needs Matrix
(Announcement 07-02-19) |
| 8. ID-312/19 (re.8) | 1. Revise the definition of priority equipment for pre incident plan in workflow to comply with Minor of PSM external audit.
2. Revise the organization chart (Including BXP ERT team)
3. Add the frequency of emergency exercise for Ammonia Refrigeration unit
(Announcement 05-04-19) |
| 9. ID-0175/19 (re.9) | 1. Revise the organization chart by changing location of EPC Contractor ERT leader from ECC room to safe area location (Page 20)
(Announcement 02-09-19) |

Emergency Preparedness and Response Procedure

Document Code : S-PSM-CO-P1201 Effective Date May 10, 2022

Revision : 14 Page 3/30 ID-0677/22

Revision History

- | | |
|------------------------|--|
| 10. ID-1001/20 (re.10) | 1.แก้ไข organization โดยเพิ่มตำแหน่ง EM และ ปรับ organization ให้เป็นไปตาม การปรับ organization ของบริษัท
2.ปรับเปลี่ยนบทบาทหน้าใน organization ให้ชัดเจน
(คุณ วิธาน ทองประไพพร ผู้ขอทำการเอกสาร)
(ประกาศ 31-07-20 มีผลบังคับใช้ 01-08-20) |
| 11. ID-1935/20 (re.11) | 1. แก้ไข organization โดยเพิ่มตำแหน่ง Legal Team
2. เพิ่มบทบาทหน้าที่ให้ชัดเจนในเรื่องการเกิดเหตุนอกพื้นที่โรงงาน (Offsite)
3. ปรับเปลี่ยนเวลาการเข้า ERT Standby
(คุณ วิธาน ทองประไพพร ผู้ขอทำการเอกสาร)
(ประกาศ 08-01-21) |
| 12. ID-0496/21 (re12) | อ้างอิง Action plan ของ EPR ในการ improve ERT standby จึงได้มีการกำหนดคุณสมบัติ ของ ERT standby และการฝึกอบรมขึ้นมา และได้นำเสนอในที่ประชุม PSM Governace meeting เดือน Mar-2021.
โดยมีรายละเอียดที่จะขอเพิ่มเติมเกี่ยวกับ ERT standby team ดังนี้
1.มีประสบการณ์การทำงานใน บริษัท BST ขั้นต่ำ 1 ปี เพื่อให้คุ้นเคยบริษัท และได้รับการอบรมตาม SHE training matrix
2.มีใบอนุญาตขับขี่รถยนต์ เนื่องจากจะต้องเข้ามาที่โรงงานในภาวะฉุกเฉิน ในเวลาที่กำหนด
3.มีการผ่านการอบรมหลักสูตร Defensive driving เพื่อให้สามารถขับรถประจำตำแหน่ง เมื่อเข้าเวรเป็น ERT standby
4.มีการผ่านการอบรมหลักสูตร บทบาทหน้าที่ของ ERT standby team
5.มีการดำรงตำแหน่ง ตาม Postion level and work function (matrix ที่ได้แนบมาใน procedure)
และเพิ่มเติมการฝึกอบรม EPR procedure, Defensive driving, ERT standby role&respond ในหมวดการฝึกอบรมใน procedure
(คุณชนาธิป จิรฤกษ์ ผู้ขอทำการเอกสาร)
(ประกาศ 22-04-21) |

Emergency Preparedness and Response Procedure

Document Code : S-PSM-CO-P1201 Effective Date May 10, 2022

Revision : 14 Page 4/30 ID-0677/22

- | | |
|------------------------|--|
| 13. ID-1283/21 (re.13) | 1) แก้ไข wording เกี่ยวกับผู้ทำหน้าที่เป็น ED กรณีเกิดเหตุ Off site ให้ชัดเจน ตาม CMT comment procedure ปัจจุบัน กรณี Offsite
• ผู้จัดการโรงงาน Site1 ของกิจกรรม/ธุรกิจที่เป็นของ Site1 และ กิจกรรม Common ยกเว้นพื้นที่ กทม.
• ผู้จัดการโรงงาน Site2 ของกิจกรรม/ธุรกิจที่เป็นของ Site2
• กรรมการผู้จัดการกรณีเกิดเหตุในพื้นที่ กทม.
• ผู้ที่ได้รับมอบหมาย
ขอแก้ไขใหม่ดังนี้
• ผู้จัดการโรงงาน Site1 ปฏิบัติหน้าที่เป็น ED ของกิจกรรม/ธุรกิจที่เป็นของ Site1 และ กิจกรรม Common ในพื้นที่ ระยะอง.
• ผู้จัดการโรงงาน Site2 ปฏิบัติหน้าที่เป็น ED ของกิจกรรม/ธุรกิจที่เป็นของ Site2
• กรรมการผู้จัดการ หรือ ผู้ที่ได้รับมอบหมาย ปฏิบัติหน้าที่เป็น ED กรณีเกิดเหตุนอกพื้นที่ ระยะอง.
2. แก้ไข ระยะเวลาการ refres trinaing defensive driving จาก 2 เป็น 3 ปี เพื่อให้สอดคล้องกับคณะทำงาน safe drive
(คุณชนาธิป จิรฤกษ์ ผู้ขอทำการเอกสาร) (ประกาศ 27-10-21)
Revise:
1) เตรียมโดยนายชนาธิป จิรฤกษ์ ผู้ช่วยผู้จัดการส่วนผลิต และทีม EPR เป็น นายสมชาย กระตุตนาถ วิศวกรความปลอดภัย และทีม EPR
2) เพิ่มเนื้อหาข้อ 8.4 For a production site where uses radiation, emergency drill for radiation, must be excercised at least every 1 time/year. (Reference: NUCLEAR ENERGY FOR PEACE ACT, B.E. 2559 (2016) and Radiation Safe Work Procedure S-PSM-CO-P0365)
อ้างอิง : SD1SELRQA22-Mi02
(คุณสมชาย กระตุตนาถ ผู้ขอทำการเอกสาร) (ประกาศ 10-05-22) |
| 14. ID-0677/22 (re.14) | |

Emergency Preparedness and Response Procedure

Document Code : S-PSM-CO-P1201 Effective Date May 10, 2022

Revision : 14 Page 5/30 ID-0677/22

Table of Contents

1. PURPOSE.....	6
2. SCOPE.....	6
3. DEFINITIONS.....	6
4. REFERENCED PROCEDURES AND SUPPORT DOCUMENTS	8
5. KEY CONCEPTS AND WORK PROCESS STEPS.....	8
6. WORK PROCESS FLOW CHART:.....	8
7. DESCRIPTION OF KEY WORK PROCESS STEPS:.....	13
8. REQUIREMENTS	16
9. RESPONSIBILITY: EMERGENCY RESPONSE TEAM (ERT).....	22
10. TRAINING	28
11. AUDITING:.....	30

Emergency Preparedness and Response Procedure

Document Code : S-PSM-CO-P1201 Effective Date May 10, 2022

Revision : 14 Page 6/30 ID-0677/22

1. PURPOSE

The purpose of this procedure is to provide guidance and define the requirements for the preparation and implementation of all Emergency Planning and Response instructions, information, training, and responsibilities in the BST Group. The specific Objectives of Emergency Planning and Response are:

1. To identify potential abnormal situations and/or emergency situations that may occur.
2. To control and respond to actual abnormal situations and/or emergency situations.
3. To prevent or mitigate associated adverse S.H.E. consequences from abnormal/emergency situations.
4. To ensure preparedness and readiness for response to abnormal or emergency situations.
5. To comply with legal requirements and the requirements of international standards TIS/ OSHAS 18001 and ISO 14001.

2. SCOPE

4. The Emergency Planning and Response PSM Procedure applies to all Manufacturing Facilities in the BST Group, including the following:
 - Site 1 – the BST Site, with entrance from the I-8 road in the Map Ta Phut Industrial Estate, which includes the BST and E-SBR Plants.
 - Site 2 – the BST Site, with main entrance located on the I-2 road in the Map Ta Phut Industrial Estate, which includes the NB Latex Plant.
5. This procedure applies to all employees and contractors working in, and visitors to the Manufacturing Facilities of BST Group.
6. This procedure also covers the interconnecting pipelines of raw materials, products, and storage tanks outside of the Manufacturing plants.

The Manufacturing Operations of JBE Elastomers at BST Site 2 are excluded from the scope of this procedure, but the shared Administration Building of Site 2 is included.

3. DEFINITIONS

The following is a list and definition of terms used in this procedure.

BST Group – refers to the collection of companies including Bangkok Synthetics Co., Ltd. (**BST**), BST Elastomers Co., Ltd. (**BSTE**), and the Acrylonitrile-Butadiene Latex (**NBL**) business within BST. (The JSR BST Elastomer (**JBE**) Plant is excluded from the scope of the BST Group.)

Crisis Management Plan – the BST Group written plan for managing company crises. It is referenced, but excluded from the scope of this procedure.

Emergency Preparedness and Response Procedure

Document Code : S-PSM-CO-P1201 Effective Date May 10, 2022

Revision : 14 Page 7/30 ID-0677/22

DCS – (Distributed Control System) the process control systems used to monitor and control the chemical plants in the BST Group.

External Fire Brigade - means the fire department of the Government or Neighboring Plant, or another fire department that the BST Group has a Service Contract for firefighting.

IEAT – Industrial Estate Authority of Thailand

NBL – (or NB Latex) - refers to Acrylonitrile-Butadiene ("NB") Latex.

S.H.E. – an acronym meaning Safety, Health, and Environmental

Site 1 – the BST Site, with entrance from the I-8 road in the Map Ta Phut Industrial Estate, which includes the BST and SBR Plants.

Site 2 – the BST Site, with main entrance located on the I-2 road in the Map Ta Phut Industrial Estate, which includes the NB Latex Plant.

An **Emergency Control Center** (ECC) refers to the place where the Emergency Director establishes the command center for control and response to an abnormal/emergency situation (see figure below). It will be used for meetings, planning, and communications during the response to the abnormal/emergency situation, and shall be established when the Emergency Response Team is activated. Each Manufacturing Site shall pre-determine at least two locations for the ECC, including an Off-Site location. Differing wind directions and assurance of a good atmosphere and safe conditions should be considered in the selection of the ECC location. Each ECC location should be established and adequately prepared to include the necessary information, tools and equipment. Following are suggested, and each Manufacturing location shall prepare its detailed list of requirements for the ECC, and how to get materials to the designated ECC:

- Communication tools (Mobile phone, Truck Radio, Internet, Fax Machine and other)
- Emergency Response Team Organization Chart
- Plant Layout that shows the location of flammable chemicals, drainage system
- Sitemap and Surrounding Communities
- Listing of Government Agencies, Communities, and Telephone numbers.
- Emergency lighting

A **Mutual Aid Coordinator Center** (MCC) is a location that may be used to contact with external fire departments, relevant government agencies, neighboring Plants and/or the community. The need for an MCC is determined by the type and severity of abnormal/emergency situations, but each Manufacturing location shall prepare a list of possible locations for the MCC and material and capability requirements for it.

Normal Operations – plant is under normal operating or shutdown conditions with no emergency or threatening conditions.

Emergency Preparedness and Response Procedure

Document Code : S-PSM-CO-P1201 Effective Date May 10, 2022

Revision : 14 Page 8/30 ID-0677/22

Plant accident – is an incident that occurs and may cause effect to internal BST plant, and which can be controlled and managed within limited time such as plant emergency shutdown, high odor, noise, smoke or any other relevant situations.

Plant Emergency – a situation or incident that occurs which may cause affect life, property and/or the environment, and which needs to be controlled or managed to immediately reduce the impact. Examples include fire case, explosion case, or High Hazard chemical spill or leak and Hazardous waste spill or leak in the plant or pipe lines which supply raw materials/chemicals and products in MTP Industrial Estate, and which are under plant control.

4. REFERENCED PROCEDURES AND SUPPORT DOCUMENTS

REFERENCED WORK INSTRUCTIONS

S-PSM-CO-W1201 Work Instruction for Emergency Preparedness and Response

S-PSM-CO-W1202 Work Instruction for Bomb Threats, Sabotage by telephone or finding of suspected or explosive objects

S-PSM-CO-W1203 Work Instruction for Natural Disaster

REFERENCED WORK INSTRUCTIONS – Crisis Management Plan

B-CMP-CO-M0001 Crisis Management Plan BST Group

5. KEY CONCEPTS AND WORK PROCESS STEPS

The **Key Concepts** for Emergency Preparedness and Response are:

1. Maintain fire detection and protection, gas detection, and firefighting systems in good working order at all times.

The detection and response to a fire or fire conditions is one of the most important protective requirements designed into chemical plants, and these systems must remain operable at all times, or have contingency plans implemented if systems are taken out of service.
2. Identifying potential emergency situations and causes

To be prepared to manage and mitigate emergencies it is critical to define what emergencies and situations may arise.
3. Pre-Plan responses to identified emergency situations

Planned responses to manage and mitigate all of the identified emergencies and situations that may cause are developed before they occur.
4. Clearly define roles, responsibilities, and communications required during emergencies

Emergency Preparedness and Response Procedure

Document Code : S-PSM-CO-P1201

Effective Date

May 10, 2022

Revision : 14

Page 9/30

ID-0677/22

The definition and understanding of all roles involved, especially of the communications required during an emergency is essential to minimizing the impact of emergencies and achieving quick and effective mitigation.

5. Train and conduct drills for simulated emergency situations

Once pre-planned responses are developed people are trained and drills are conducted to both complete the training and preparedness, and also to learn and improve upon the plans.

The **Key Work Process Steps** for Emergency Preparedness and Response are:

Preparedness

1. Maintain Fire Detection and Protection, Gas Detection, and Firefighting Systems
2. Identify Potential Emergency Situations
3. Prepare Pre-Incident Plans
4. Train and Conduct Simulated Emergency Response Drills

Response

5. Activate the Emergency Response Plan
6. Manage and Mitigate the Emergency
7. Debrief the Emergency Response
8. Close Corrective and Preventive Actions

Emergency Preparedness and Response Procedure

Document Code : S-PSM-CO-P1201

Effective Date

May 10, 2022

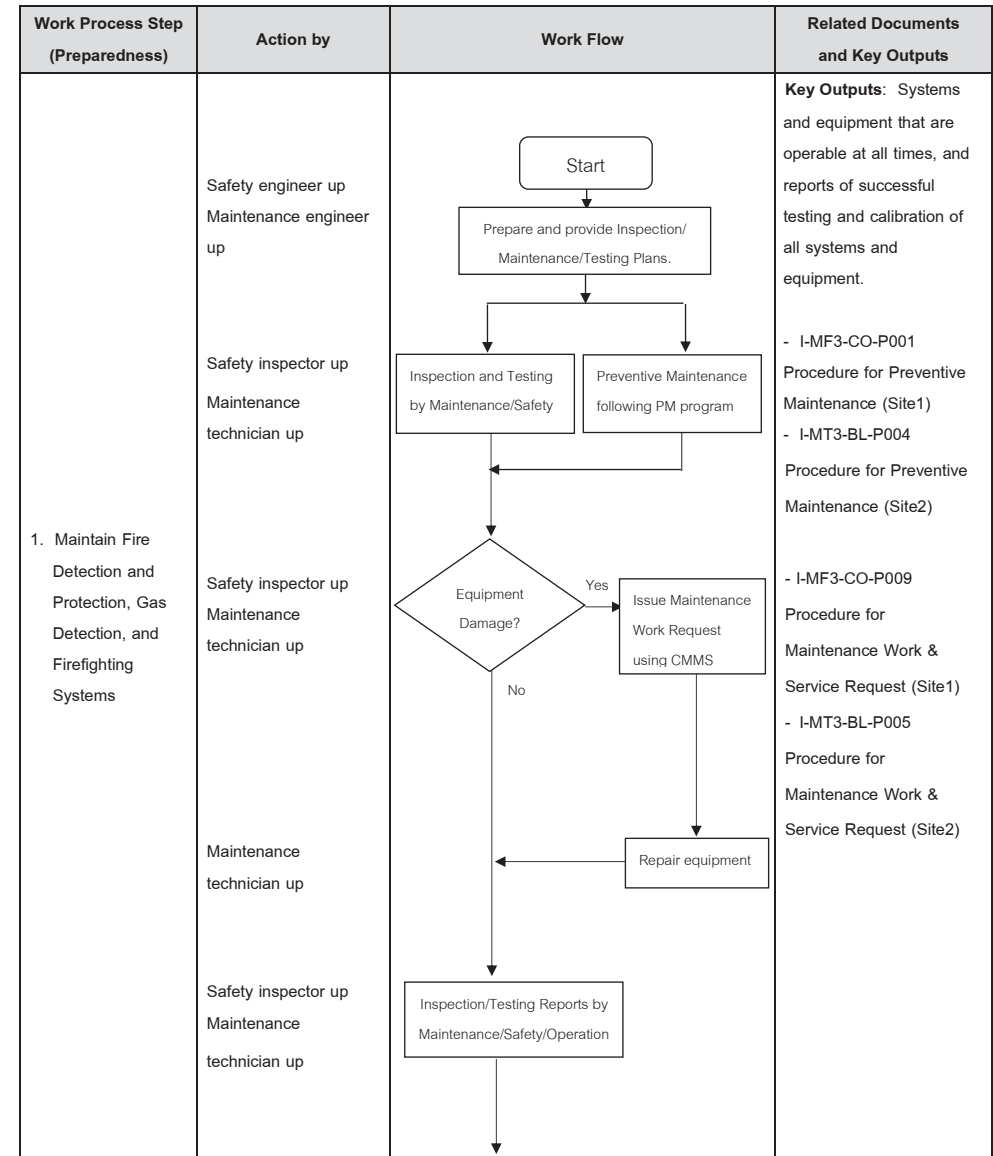
Revision : 14

Page 10/30

ID-0677/22

6. WORK PROCESS FLOW CHART:

All Key Outputs should show on Flowchart.



Emergency Preparedness and Response Procedure

Document Code : S-PSM-CO-P1201

Effective Date

May 10, 2022

Revision : 14

Page 11/30

ID-0677/22

Work Process Step	Action by	Work Flow	Related Documents and Key Outputs
2. Identify Potential Emergency Situations	Operation engineer up	<pre> graph TD A[Select high risk severity (Severity 4-5) as priority equipment by using PHA assessment] --> B[Arrange equipment with high risk severity as follows: Tank, Reactor, Compressor, Column and Vessel] </pre>	Key Outputs: Formal list of all Emergencies and Situations for which Pre-planned responses are required to be developed. - S-PSM-CO-S1204 List of high risk severity equipment that need to prepare a Pre-incident Plan for the BST group - S-PSM-CO-S1201 List of Pre-Incident Plans for BST Group
3. Prepare Pre-Incident Plans	Operation S/S up Operation Engineer/ Safety Engineer	<pre> graph TD A[Prepare Annual abnormal/Emergency Drill] --> B[Prepared Pre-Incident Plans] </pre>	Key Outputs: - Annual Plans for Emergency plan training and Drills for each site - Written Work Instructions for the responses to all Emergency Situations identified in Step 2 above.
4. Train and Conduct Simulated Emergency Response Drills	Human resource officer up All relevant ERT / CMT Safety Engineer	<pre> graph TD A[Train all relevant following by Training and Performance Procedure] --> B[Execute Abnormal/Emergency Plan Note: All relevant team shall attend the exercise.] B --> C[Wrap-up meeting - Identifies correction and prevention action to prevent defects/errors from practicing] C --> D[Submit Emergency Drills Report to government agencies (1time/Business unit/Yr.)] </pre>	Key Outputs: - Documented Drills - Completed S-PSM-BS-F1231 Emergency Drills Evaluation Form - Corrective and preventive actions that are defined as a result of the drills. - Completed Emergency Drills Report

This document is for internal use. The controlled copy will be in electronic media only.

Besides that It will be not controlled and the use is strictly prohibited.

Emergency Preparedness and Response Procedure

Document Code : S-PSM-CO-P1201

Effective Date

May 10, 2022

Revision : 14

Page 12/30

ID-0677/22

Work Process Step (Response)	Action by	Work Flow	Related Documents and Key Outputs
5. Activate the Emergency Response Plan	ERT Emergency Director (ED)	<pre> graph TD A{Plant emergency?} -- No --> F6[6. Activate the Emergency Response Plan] A -- Yes --> B[Follow Work instruction of Call Tree and ERT organization] B --> C{Consider to call CMT?} C -- Yes --> D[Call CMT and follow CMP manual] C -- No --> F6 D --> F6 </pre>	Key Outputs: Call Trees are completed and the filling of ERT and CMT (if applicable) roles is completed.
6. Activate the Emergency Response Plan Manage and Mitigate the Emergency	ERT/CMT	<pre> graph TD A[Execute and respond to emergency incident to safely mitigate Emergency.] </pre>	Key Outputs: Mitigation of the emergency and de-activation of the Emergency Response

This document is for internal use. The controlled copy will be in electronic media only.

Besides that It will be not controlled and the use is strictly prohibited.

Emergency Preparedness and Response Procedure

Document Code : S-PSM-CO-P1201

Effective Date

May 10, 2022

Revision : 14

Page 13/30

ID-0677/22

Work Process Step	Action by	Work Flow	Related Documents and Key Outputs
7. Debrief the Emergency Response	ERT /CMT		Key Outputs: <ul style="list-style-type: none"> - Documentation of the incident and a list of Corrective and Preventive Actions to improve emergency response performance. - Remedy and Rehabilitation Plan as appropriate.
8. Close Corrective and Preventive Actions	Department Mgr. of area owner		Key Outputs: <ul style="list-style-type: none"> - Documentation of the closure and effectiveness of the CA/PA.

7. DESCRIPTION OF KEY WORK PROCESS STEPS:

Preparedness

The steps below are conducted to prepare for responding to Emergencies.

7.1 Maintain Fire Detection and Protection, Gas Detection, and Firefighting Systems

In this step the integrity and operability of all fire detection, protection, and firefighting systems is ensured at all times.

The **Key Outputs** of this step are systems and equipment that are operable at all times, and documented reports of successful testing and calibration of all systems and equipment.

7.2 Identify Potential Emergency Situations

In this step all types of Emergency situations and causes are listed so that response plans for each type can be developed. The need and priority for response plans are identified and developed using the results of Process Hazard Analyses, and use the Risk Severity Levels 4 and 5 to identify the priority equipment, Arrange equipment with high risk severity as follows: 1) Tank 2) Reactor 3) Compressor 4) Column and 5) Vessel ,

Emergency Preparedness and Response Procedure

Document Code : S-PSM-CO-P1201

Effective Date

May 10, 2022

Revision : 14

Page 14/30

ID-0677/22

The high risk severity equipment lists are maintained for each plant and site, as follows:

- S-PSM-CO-S1204 List of high risk severity equipment that need to prepare a Pre-incident Plan for the BST group

consequences, and responses. Additionally, non-process emergency situations (injuries, bomb threats, natural disasters, etc.) are also identified. These lists are maintained for each plant and site, as follows:

- S-PSM-CO-S1201 List of Pre-Incident Plans for BST Group

The **Key Outputs** of this step are the formal lists of all Emergencies and Situations for which Pre-planned responses are required to be developed.

7.3 Prepare Pre-Incident Plans

In this step Pre-planned responses are developed in the form of Work Instructions for each Emergency situation identified in Work Process Step 1.

The **Key Output** of this step are:

- Annual Plans for Emergency plan training and Drills for each site
- Written Work Instructions for the responses to all Emergency Situations identified.

7.4 Train and Conduct Simulated Emergency Response Drills

In this step training is conducted for all employees on the communication, response, and evacuation procedures to be followed during emergencies, and specific role responsibilities, and training is reinforced through repeated drills for simulated emergency scenarios. Specific training content is listed in Training Section 10.

The **Key Outputs** of this step are:

- Documented Drills
- Corrective and Preventive Actions that are defined as a result of the drills.
- Emergency Drill report to submit to Government

Response

The steps below are in response to actual Emergencies.

7.5 Activate the Emergency Response Plan

In this step, when an actual emergency situation develops, the Emergency Response Plan is activated and people who are designated to fill response roles assume their duties. In some cases, the emergency also requires activation of the company Crisis Management Plan and Team (CMP/CMT). The instructions for how to activate the Emergency Response Plan and Team and (if applicable) the Crisis Management Plan and Team are contained in the following documents:

S-PSM-CO-W1201 Work Instruction for Emergency Preparedness and Response

Emergency Preparedness and Response Procedure

Document Code : S-PSM-CO-P1201 Effective Date May 10, 2022
Revision : 14 Page 15/30 ID-0677/22

Crisis Management Plan and Team

B-CMP-CO-M0001 Crisis Management Plan BST Group

The **Key Outputs** of this step are that Call Trees are completed and the filling of ERT and CMT (if applicable) roles is completed.

7.6 Manage and Mitigate the Emergency

In this step the ERT and onsite responders manage and mitigate the actual emergency using the Pre-Incident Response procedures developed in Step 2. If the CMT is activated the members of that team fulfill their roles and the CMT supports and provides direction to the ERT. The general instructions for how to mitigate Emergency situations to protect people are contained in the documents listed below, but specific responses to mitigate Emergencies in the process areas are contained in Pre-Incident plans.

S-PSM-CO-W1201 Work Instruction for Emergency Preparedness and Response

S-PSM-COW1202 Work Instruction for Bomb Threats, Sabotage by telephone or finding of suspected or explosive objects

S-PSM-CO-W1203 Work Instruction for Natural Disaster

The **Key Outputs** of this step are the safe mitigation of the emergency and de-activation of the Emergency Response Plan.

7.7 Debrief the Emergency

In this step, after the Emergency Response Plan has been deactivated, the responding team meets to discuss observations and issues that occurred during the response efforts, and identifies and documents corrective and preventive actions to be taken to improve the performance. A separate effort is initiated to investigate the incident causing the emergency using the Incident Reporting and Investigation Procedure S-PSM-CO-P1101. If a Remedy and/or Rehabilitation Plan is required it is also developed in this step.

The incident and its causes are investigated using the Incident Reporting and Investigation Procedure (S-PSM-CO-P1101).

The responses to the incident are also reviewed and improvements are identified and captured as Corrective and Preventive Actions in IRI Tracking System.

If remedies to the consequences of the incident, or rehabilitation plans are needed, they are developed using the following work instructions:

S-PSM-CO-W1201 Work Instruction for Emergency Preparedness and Response

The **Key Output** of this step is documentation of the incident and a list of Corrective and Preventive Actions to improve emergency response performance.

Emergency Preparedness and Response Procedure

Document Code : S-PSM-CO-P1201 Effective Date May 10, 2022
Revision : 14 Page 16/30 ID-0677/22

7.8 Close Corrective and Preventive Actions

In this step the CA/PA that were defined in Step 6 are implemented and closed, and evidence of effectiveness and closure are documented.

The **Key Output** of this step is documentation of the closure and effectiveness of the CA/PA.

8. REQUIREMENTS

In this Section the Requirements for each step of the Key Work Process are defined and detailed.

8.1 Maintain Fire Detection and Protection, Gas Detection, and Firefighting Systems

The detection and response to a fire or fire conditions is one of the most important protective requirements designed into chemical plants. Critical equipment used to meet this requirement includes such equipment as:

- Fire Extinguishers
- Smoke and Heat Detectors
- Gas Detectors
- Fire Detectors
- Fire Suppression equipment and systems (e.g. CO2, Innergen, etc.)
- Fire Pumps and Sprinkler Systems

These systems must remain operable at all times, and regular checking, testing, and maintenance for these systems are required. Each Manufacturing Site or plant shall have documented instructions and records for this testing and validation. These instructions shall be defined in the form of Work Instructions, Support Documents, Forms, and Records.

On rare occasions Fire Detection or Protection Equipment becomes inoperable or must be taken out of service for maintenance. When this occurs Countermeasures and Contingency Plans shall be developed and implemented immediately. Each Manufacturing Site shall establish written instructions for these situations and clearly identify approval levels for these Countermeasures and Contingency Plans.

Not allow or change the status of emergency response equipment in all cases. Except for emergencies.

If you wish to use emergency response equipment, such as preparing fire hose for Hot Work Class1 or other works, please contact the SHE department or staff of the communication center to borrow equipment.

Note: In case of any change of status or use emergency response equipment (Break seal). SHE department will be informed to area owner for report incident (IRI) further.

Emergency Preparedness and Response Procedure

Document Code : S-PSM-CO-P1201 Effective Date May 10, 2022
Revision : 14 Page 17/30 ID-0677/22

Data Record/Filling

All inspection and testing documents shall be stored for a period of 1 year

8.2 Identify Potential Emergency Situations

The requirements for this step are to define possible abnormal/emergency scenarios for which specific response instructions for mitigating each scenario must be written. The response instructions for each scenario shall be defined in the form of Work Instructions, Support Documents, and/or Forms. The specific abnormal/emergency scenarios for each manufacturing plant at each site shall include potential abnormal/emergency scenarios in each of the following categories:

- Medical Emergency (Injury, Heart attack, etc.)
- Loss of Primary Containment
- Fire
- Loss of Utilities or critical Functionality (e.g. DCS, Fire Detection/Protection, Communications)
- Bomb Threat or other Act of Workplace Violence
- Severe Weather or Act of God (e.g. Flooding, Storm, etc.)

Pre-Incident Plans shall include planning for management of incident responses with the Emergency Control Center both On-Site and Off-Site (contingency planning in the case of evacuation). Each Manufacturing Site shall define its Emergency Control Center plans for both On-Site and Off-Site locations in the form of Work Instructions, Support Documents, and/or Forms.

Pre-Incident Plans at each Manufacturing Location shall also include the instructions and contact information for contacting and requesting external assistance. All possible external resources, including Fire Brigades, Police, and Governmental Officials should be considered and included in these instructions and contact lists.

The **key requirement** of this step is a Support Document for each Manufacturing Site and Head Office that lists all of the Pre-Incident Plans for the Site.

8.3 Prepare Pre-Incident Plans

Pre-Incident Plans define possible abnormal/emergency scenarios and the specific response instructions for mitigating each scenario at each Manufacturing location in the BST Group. The response instructions for each scenario shall be defined in the form of Work Instructions, Support Documents, and/or Forms.

The **key requirement** of this step is written Pre-Incident Plans.

8.4 Train and Conduct Emergency Response Drills

Training and Emergency Drills are required to be conducted at each Business unit, and drills shall include at least three simulated Tier 1 Emergency per Business unit per year and at least one simulated Tier 2 Emergency per manufacturing location per year. In additional emergency drills

Emergency Preparedness and Response Procedure

Document Code : S-PSM-CO-P1201 Effective Date May 10, 2022
Revision : 14 Page 18/30 ID-0677/22

shall include at least 1 time simulated Ammonia Refrigeration unit per manufacturing location per year. (Reference: Ministerial Regulation regarding criteria of safety for refrigeration system using ammonia as a refrigerant at the factory B.E. 2554)

For a production site where uses radiation, emergency drill for radiation, must be excercised at least every 1 time/year. (Reference: NUCLEAR ENERGY FOR PEACE ACT, B.E. 2559 (2016) and Radiation Safe Work Procedure S-PSM-CO-P0365)

Emergency Drills which shall be planned and executed to test the Pre-Incident Plans for each of the following phases:

Before Incident

Verify Pre-Incident Planning effectiveness before an Abnormal/ Emergency Situation occurs by considering and testing the following:

- Preparation of Security System for each building
- Safety Management System in the Workplace
- Emergency Control Center (both On-Site and Off-Site)
- Media/News Monitoring; Weather and Wind Condition Monitoring
- Establishment of Emergency Response Team (ERT)
- Abnormal/Emergency Scenario Identification and Planning

During the Incident

Verify Pre-Incident Planning effectiveness during a simulated Abnormal/Emergency Situations by considering and testing the following:

- Alarm Systems and Notifications
- Activation of the ERT at the time of the Abnormal/Emergency Situation
- Evacuation of People
- Request for External Assistance (Fire, Police, IEAT, etc.)

After the Incident

Verify Pre-Incident Planning effectiveness after a simulated Abnormal/Emergency Situations by considering and testing the following:

- Announcement of Termination of Abnormal/Emergency Situation
- Incident Investigation
- Preparation of Media Responses
- Recovery and Rehabilitation

The results of Emergency Drills shall be analyzed and used to identify areas of improvement or corrective actions, and the tracking of closure of corrective and preventive actions is required. Additionally, reports of these drills shall be prepared and submitted to Local Authorities in accordance

Emergency Preparedness and Response Procedure

Document Code : S-PSM-CO-P1201 Effective Date May 10, 2022
Revision : 14 Page 19/30 ID-0677/22

with Legal Requirements. Each Manufacturing location shall develop instructions and formats for submitting these reports.

The **key requirements** of this step are:

- Clear and Documented Emergency Response Training
- Written Emergency Drill Plans and Results
- Tracking of Corrective and Preventive Actions from Drills
- Reports of Emergency Drills filed with Local Authorities.

8.5 Activate the Emergency Response Plan

The requirements of this step apply when a real emergency situation arises.

The communication of a situation or incident that may cause harm to a plant, its people, and/or its neighbors must be clearly and immediately understood by all so that protection measures can be taken.

This communication and the subsequent actions are referred to as activation of the Emergency Response Plan. Situations which trigger activation of the Emergency Response Plan in any of the manufacturing sites vary highly in both type and severity. The following are the BST Group's defined severity levels for a plant's status or "situation":

Normal Operations – plant is under normal operating or shutdown conditions with no emergency or threatening conditions.

Plant accident – is an incident that occurs and may cause effect to internal BST plant, and which can be controlled and managed within limited time such as plant emergency shutdown, high odor, noise, smoke or any other relevant situations.

Plant Emergency – a situation or incident that occurs which may cause affect life, property and/or the environment, and which needs to be controlled or managed to immediately reduce the impact. Examples include fire case, explosion case, or High Hazard chemical spill or leak and Hazardous waste spill or leak in the plant or pipe lines which supply raw materials/chemicals and products in MTP Industrial Estate, and which are under plant control. Emergencies shall be immediately controlled and managed, and responsibility for this management is prioritized into 3 levels as follows:

Tier 1 Emergency Case – this is an incident that can be controlled and managed internally by the plant and its resources or mutual aid contacted company. A Tier 1 Emergency does not affect neighboring plants, community or others outside of the plant boundary limits. In this situation, the Plant Manager will be the Emergency Director and is the highest level authority of ERT. Press Release shall be reviewed by Emergency Director and forwarded to IEAT.

Emergency Preparedness and Response Procedure

Document Code : S-PSM-CO-P1201 Effective Date May 10, 2022
Revision : 14 Page 20/30 ID-0677/22

Tier 2 Emergency Case – this is an incident that cannot be controlled and managed internally by the plant and its resources. Tier 2 Emergencies may affect neighboring plants, community or others outside of the plant boundary limits and require external resources such as neighboring plants and IEAT. The Head of the MTP IEAT assumes the Emergency Director role for Tier 2 Emergencies.

Tier 3 Emergency Case – this is an incident more serious than Tier 2 which cannot be controlled and managed internally by the plant and/or by IEAT resources. Tier 3 Emergencies directly affect neighboring plants, community or others outside of the plant boundary limits and require external resources from the Map Ta Phud Municipality. The external assistance is required to bring the situation under control and/or to initiate evacuation or care for affected persons, and exceeds the capability of the local IEAT authorities. The Mayor of MTP Municipality will be the Emergency Director for Tier 3 Emergencies.

In both of Tier 2 and Tier 3 Emergency cases, the role of the leader of the plant Emergency Response Team changes to one of consulting and supporting the Emergency Director. Press Release shall be reviewed by CMT and forwarded to IEAT by Emergency Director for both of Tier 2 and Tier 3

Remark: Tier 3 Emergency cases are considered a level 1 of Rayong Province Emergency Plan

The declaration of a Tier 2 or higher Emergency also requires activation of the BST Group Crisis Management Plan. Tier 1 Emergencies may require BST CMT activation under decision of Manufacturing Director and the Emergency Director

Each Manufacturing Site Location in the BST Group shall define the criteria and the processes for activating their Emergency Response Plans and notifying their Emergency Response Teams using the general guidelines above and those contained in the Incident Reporting and Investigation Procedure (S-PSM-CO-P1101). These criteria and processes shall be defined in the form of Work Instructions, Support Documents, and/or Forms. In addition, each site shall ensure all employees understand their responsibility to communicate and take immediate action whenever an abnormal or emergency situation occurs.

The **key requirements** of this step are:

- Clear written guidelines for activation of Site Emergency Response Plans
- Written Call Trees to be used for Communications (WI or Support Documents)

8.6 Manage and Mitigate the Emergency

The requirements for this step are for the Emergency is to be managed and mitigated in order to be brought under control and to ensure that the impact is minimized using the Pre-Incident Plans, and/or other measures that are defined by the ERT and/or CMT during the incident. When the emergency

Emergency Preparedness and Response Procedure

Document Code : S-PSM-CO-P1201

Effective Date

May 10, 2022

Revision : 14

Page 21/30

ID-0677/22

is brought under control the incident should be formally declared over and the Emergency Response Plan can be deactivated.

The **key requirement** for this step is formal declaration that the emergency is over. This can be in the form of sounding the All Clear siren, or other formal method.

8.7 Debrief the Emergency Response

The requirements of this step are for the ERT and other relevant parties to debrief the incident and its timeline, and to identify key learnings and corrective actions.

The **key requirements** of this step are:

- Documentation of the Emergency and response efforts for submission internally and externally (to required authorities)
- Defined Corrective and Preventive Actions, entered into appropriate tracking system

8.8 Close Corrective and Preventive Actions

The requirements of this step are to close the corrective and preventive actions defined in step 7.

The **key requirements** of this step are:

- Evidence of Closure of CA/PAs
- Formal Closure of CA/PAs

Emergency Preparedness and Response Procedure

Document Code : S-PSM-CO-P1201

Effective Date

May 10, 2022

Revision : 14

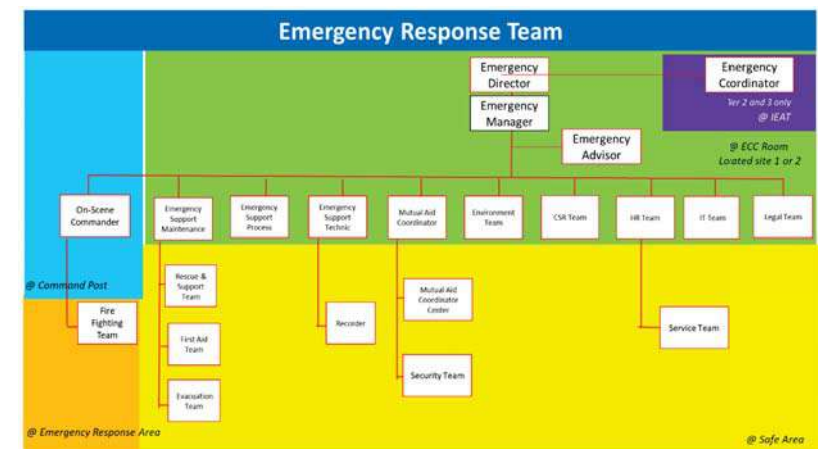
Page 22/30

ID-0677/22

9. RESPONSIBILITY

9.1 EMERGENCY RESPONSE TEAM (ERT) for Existing Plant (Only White Boxes in ERT Organization chart)

The Emergency Response Team is the defined team of employees at each Manufacturing Site location that is assigned to respond to abnormal/emergency situations in the plant or in defined areas outside of the plant. The ERT shall be defined for each Manufacturing site and shall comprise the following duties and structure, at a minimum.



No.	Role	Person in charge	Responsibility
1.	Emergency Director (ED)	In Plant <ul style="list-style-type: none">Plant Manager orAssigned person Offsite <ul style="list-style-type: none">Plant Manager Site 1 is ED of the activity / business incident Site1 and Common activity in RayongPlant Manager Site 2 is ED of the activity / business incident Site 2Managing Director or assigned person is ED in case of occurrence outside Rayong	<ul style="list-style-type: none">Lead and direct the ERT in abnormal/emergency situations.Review and assure emergency preparedness and response procedure.Acting as E-CO to coordinate with IEAT and/or Government Officers when Tier 2 Emergencies and Tier 3 Emergencies.Periodically update emergency situation to Crisis Management Team (CMT)Acting as spokesman or assign someone else for press conference with the media.
No.	Role	Person in charge	Responsibility

Emergency Preparedness and Response Procedure

Document Code : S-PSM-CO-P1201

Effective Date

May 10, 2022

Revision : 14

Page 23/30

ID-0677/22

1.1	Emergency Coordinator (E-CO)	Plant Manager or assigned person	<ul style="list-style-type: none"> Coordination with government officers at IEAT or government command center about abnormal/emergency situations
2.	Emergency Manager (EM)	<p>In Plant</p> <ul style="list-style-type: none"> Deputy Plant Manager or Assigned person or Duty Manager Site 1 or 2 in case off-hour and Deputy Plant Manager has not arrived yet <p>Offsite</p> <ul style="list-style-type: none"> Department Manager of the incident Assigned person 	<ul style="list-style-type: none"> Manage the resources to control abnormal/emergency situations. Command the ERT. Report to the ED.
3.	Emergency Advisor (EA)	Sustainable Development Department Manager or assigned person	<ul style="list-style-type: none"> Advise on safety health environment and community relation to the EM. Support EM as request
4.	On-Scene Commander (OC)	<p>In Plant</p> <ul style="list-style-type: none"> Production Division Manager whose area the abnormal/emergency situation is occurring or Assigned person or Shift Supervisor in case off-hour and Production Division Manager has not arrived yet <p>Offsite</p> <ul style="list-style-type: none"> Division Manager in case of company activities / businesses in Rayong and Bangkok or Supervisor in case of company activities / businesses in Rayong and Bangkok or Assigned person in case of activities / business of a 	<ul style="list-style-type: none"> Directly command the Fire Fighting Team to control abnormal/emergency situations. Command isolate or shutdown plant Report to the EM.

This document is for internal use. The controlled copy will be in electronic media only.

Besides that It will be not controlled and the use is strictly prohibited.

Emergency Preparedness and Response Procedure

Document Code : S-PSM-CO-P1201

Effective Date

May 10, 2022

Revision : 14

Page 24/30

ID-0677/22

		company that Outside the area of Rayong and Bangkok.	
4.1	Fire Fighting Team consists of 1) Fire Chief 2) Fire Leader 3) Fire Team	1) Shift Supervisor 2) Foreman or assigned person 3) Field Operator	<ul style="list-style-type: none"> Control the situation on the orders of OC. Isolate and shutdown plant on the orders of OC. Help or search for the injured/lost people.
5.	Emergency Support Maintenance (ESM)	Maintenance Division Manager or assigned person or ESM standby in case off-hour and Maintenance Division Manager has not arrived yet	<ul style="list-style-type: none"> Command the Rescue and Support Team. Command the First Aid Team. Command the Evacuation team. Provide repairs/maintenance support. Report to the EM
5.1	Rescue and Support Team	Mechanical Maintenance Section Manager or assigned person	<ul style="list-style-type: none"> Support rescue/isolation/manpower as requested by ERT. Report to the ESM.
5.2	First Aid Team	Instrument Maintenance Section Manager or assigned person	<ul style="list-style-type: none"> Move injured people to safe area for first aid. First aid. Move injured people to the Hospital. Report to the ESM.
5.3	Evacuation Team	Quality Control Section Manager up or assigned person	<ul style="list-style-type: none"> Count the number of people at the assembly point. Report the name of the lost people. Mobilize unrelated people to a safe place as requested by ERT. Consider if the weather is vulnerable to evacuees such as rain moving to a safe place Report to the ESM.

This document is for internal use. The controlled copy will be in electronic media only.

Besides that It will be not controlled and the use is strictly prohibited.

Emergency Preparedness and Response Procedure

Document Code : S-PSM-CO-P1201

Effective Date

May 10, 2022

Revision : 14

Page 25/30

ID-0677/22

No.	Role	Person in charge	Responsibility
6	Emergency Supporting Process (ESP)	Production Engineer or assigned person	<ul style="list-style-type: none"> Support EM by providing all equipment information, documentation and data. Recommend EM to isolate the systems/equipment to reduce violence. Recommend EM for utility systems to make decisions.
7	Emergency Supporting Technic (EST)	Process Engineering Division Manager or assigned person	Support EM by providing all engineering and technical information, documentation and data.
7.1	Recorder	Process Engineering Division or assigned person	<ul style="list-style-type: none"> Record all events and details since the announcement of emergency until the announcement of normal conditions.
8	Mutual Aid Coordinator (MC)	Safety Supervisor up or assigned person or MC standby in case off-hour and Safety Supervisor up has not arrived yet	<ul style="list-style-type: none"> Command the Mutual Aid Coordinator Center (MCC). Command the Security Team. Report to the EM.
8.1	Mutual Aid Coordinator Center (MCC)	MCC Officer	<ul style="list-style-type: none"> Communication to ERT via Call tree, SMS, Line application. Communication to concerned parties such as local government, communities and neighboring plants. Call for support the Fire Fighting Team/Fire Truck from local government, external agencies as request by ERT. Report to the MC.
8.2	Security Team	SHE Inspector or Security Guard Leader	<ul style="list-style-type: none"> Traffic control and security. Report to the MC.

This document is for internal use. The controlled copy will be in electronic media only.

Besides that It will be not controlled and the use is strictly prohibited.

Emergency Preparedness and Response Procedure

Document Code : S-PSM-CO-P1201

Effective Date

May 10, 2022

Revision : 14

Page 26/30

ID-0677/22

No.	Role	Person in charge	Responsibility
9.	Environment Team	Occupational Health & Environmental Engineer up or assigned person	<ul style="list-style-type: none"> Monitor and respond to any environmental issues that affect the community and neighbor plant. Advise EM regarding environmental impacts such as waste disposal. Advise minimization of the impact to neighbors and communities. Report to the EM.
10.	CSR Team	Community Relation Officer up or assigned person	<ul style="list-style-type: none"> Provide press release support, take care and facilitate the outsiders such as journalists, government officer, community. Prepare press conference venue. Report to the EM.
11.	HR Team (HR)	Human Resource Department Manager or assigned person or HR standby in case off-hour and Human Resource Department Manager has not arrived yet	<ul style="list-style-type: none"> Take care of injury information, medical treatment rights, accident insurance. Contact and provide information for injured relatives. Provide communication to employee as appropriate Command the SC. Report to the EM.
11.1	Service Controller (SC)	Administration Division Manager or assigned person	<ul style="list-style-type: none"> Provide general service such as transportation, food and drink preparation for the ERT. Report to the HR Team.

This document is for internal use. The controlled copy will be in electronic media only.

Besides that It will be not controlled and the use is strictly prohibited.

Emergency Preparedness and Response Procedure

Document Code : S-PSM-CO-P1201

Effective Date

May 10, 2022

Revision : 14

Page 27/30

ID-0677/22

No.	Role	Person in charge	Responsibility
12.	IT Team	IT officer	<ul style="list-style-type: none"> Take care of all communications systems including phone and video-conferencing. Take care of all computer systems, CCTV, LAN networks, and data centers.
13.	Legal Team	Legal officer	<ul style="list-style-type: none"> Provide information and legal implications to EM. Draft Statement (Press Release) Submit ED Approval

Each Manufacturing Site may define additional roles to the above as part of its defined ERT structure, as necessary. However, in all cases, each Manufacturing site shall have a defined and scheduled ERT on standby at all times, i.e. 24 hrs, during off-hour, and members of the defined ERT shall be in condition to respond rapidly to actual Abnormal/Emergency Situations which may arise.

ERT standby must perform the duty during off-hour and until the real person in charge arrive. The ERT positions that need standby during off hour are OC, EM, ESM, MC and HR. Moreover, ERT standby team shall be qualified with below requirement.

- Work experience at BST shall be 1 year atleast to familiar with BST and passing training following SHE training matrix.
- Driver license is required due to ERT standby shall drive the car to arrive BST site in time properly.
- Pass the Defensive driving training to occupy company car during on duty time for ERT standby.
- Pass ERT standby team role and respond training.
- Take a position level and work function following below table.

Table :: ERT standby team position level and work function matrix.

Position Level	Work function														
	Technical	Maintenance	SD (Safety / Env.)	Operation	EPM	Laboratory	SD (QAMS)	R&D	Supply chain and planning	HR&Admin	SD(CSR)	PC	IT	AF	OMI
Dept. Mgr. Up	DM	DM	DM	DM	DM	DM	DM	DM	DM	HR	DM	-	-	-	-
Div. Mgr.	DM	DM	MC	DM	DM	DM	DM	DM	DM	HR	HR	-	-	-	-
Sec. Mgr.	DM	DM	MC	DM	DM	DM	DM	DM	DM	HR	HR	-	-	-	-
Engineer/Chemist	-	ESM	MC	-	ESM	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Supervisor	-	ESM	MC	-	ESM	-	-	-	-	HR	-	-	-	-	-
Officer	-	-	-	-	-	-	-	-	-	HR	HR	-	-	-	-

DM :: Duty manager

Emergency Preparedness and Response Procedure

Document Code : S-PSM-CO-P1201

Effective Date

May 10, 2022

Revision : 14

Page 28/30

ID-0677/22

10. TRAINING

Each Manufacturing Site shall implement Training and Emergency Drills to ensure adequate preparation for Emergency Response using the following guidelines and requirements.

Training Audience	Training Contents	Frequency	Proficiency test	Proficiency Record Owner
New Employee (Rayong)	<ul style="list-style-type: none"> Evacuation, Emergency Signal & Alarm, Assembly point 	<input type="checkbox"/> S.H.E. Orientation training when joining the company	<input type="checkbox"/> n.a.	<input type="checkbox"/> n.a.
	<input type="checkbox"/> Basic Fire Fighting	<input type="checkbox"/> Within 3 months	<input type="checkbox"/> Certificated	<input type="checkbox"/> HR Division
	<input type="checkbox"/> Basic First Aid	<input type="checkbox"/> Within 3 months	<input type="checkbox"/> Certificated	<input type="checkbox"/> HR Division
Involved MF staff and yearly contractor	<input type="checkbox"/> First Aid class room and practice	<input type="checkbox"/> Within 1 year <input type="checkbox"/> Refresh every 3 years	<input type="checkbox"/> Certificated	<input type="checkbox"/> HR Division
Operation (Except Div. Mgr.) and maintenance technician	<input type="checkbox"/> Technical Fire Fighting	<input type="checkbox"/> Within 1 year <input type="checkbox"/> Refresh every 3 years	<input type="checkbox"/> Certificated	<input type="checkbox"/> HR Division
OC	<input type="checkbox"/> Advanced Fire Fighting	<input type="checkbox"/> Within 1 year <input type="checkbox"/> Refresh every 3 years	<input type="checkbox"/> Certificated	<input type="checkbox"/> HR Division
Maintenance all position (Except Div. Mgr.)	<input type="checkbox"/> Rescue team for ERT	<input type="checkbox"/> Within 1 year <input type="checkbox"/> Refresh every 3 years	<input type="checkbox"/> Certificated	<input type="checkbox"/> HR Division
EM, OC	<input type="checkbox"/> On Scene commander	<input type="checkbox"/> Within 1 year <input type="checkbox"/> Refresh every 3 years	<input type="checkbox"/> Certificated	<input type="checkbox"/> HR Division
Member of ERT team standby	<ul style="list-style-type: none"> ERT role and responsibilities 	<input type="checkbox"/> Within 1 year <input type="checkbox"/> Refresh every 1 years	<input type="checkbox"/> Written Test score <input type="checkbox"/> 80%	<input type="checkbox"/> HR Division
ERT team standby	<ul style="list-style-type: none"> Defensive driving 	<input type="checkbox"/> Within 1 year <input type="checkbox"/> Refresh every 3 years	<input type="checkbox"/> Certificated	<input type="checkbox"/> HR Division
Involved Manufacturing staff (F/M up) and HR, Admin, CSR (officer up)	<ul style="list-style-type: none"> EPR procedure 	<input type="checkbox"/> Within 1 year <input type="checkbox"/> Refresh every 3 years	<input type="checkbox"/> Written Test score <input type="checkbox"/> 80%	<input type="checkbox"/> HR Division

Emergency Preparedness and Response Procedure

Document Code : S-PSM-CO-P1201 Effective Date May 10, 2022

Revision : 14 Page 29/30 ID-0677/22

Basic Firefighting Training shall be provided to all employees. In addition, Advanced and Refresher training shall be provided for key specific positions, as shown in the above table, and any time a significant change is made in the procedure. Training is also provided through the use of Emergency Drills

Emergency Preparedness and Response Procedure

Document Code : S-PSM-CO-P1201 Effective Date May 10, 2022

Revision : 14 Page 30/30 ID-0677/22

11. AUDITING:

Requirements for Auditing

To validate that the EPR Procedure is effective, auditing is required, and the following table shows the concepts, types of audits, and timing.

Concept		Regular Audit	Internal Audit
1	Responsibility	EPR Element Leader	Audit Center
2	Compliance	Element Requirements	IEAT PSM Regulation
3	Audit Frequency	At least once a year	At least once a year
4	Auditor Qualification	EPR team members	BST Employees that have auditing skills and knowledge, and shall include line management
5	Checklists or Audit Guidance	EPR Audit Checklist (S-PSM-CO-F1201)	EPR Audit Checklist (S-PSM-CO-F1201)

Audit reports shall document the Audit findings and the determination of Corrective or Preventive Actions (CA/PA), and the closure of CA/PA shall also be tracked and documented. The two (2) most recent Audit reports shall be kept on file.

เอกสารควบคุม
ของ
บริษัท กรุงเทพ ซินดิคิส จำกัด
บริษัท บีเอสที อีลาสโตเมอร์ส จำกัด

ระเบียบการปฏิบัติงานการเตรียมพร้อมและตอบโต้กรณีเกิดภาวะฉุกเฉิน
(Emergency Preparedness and Response Procedure)

เตรียมโดย

คุณสมชาย กระตุตนาค
วิศวกรความปลอดภัย

ทบทวนโดย

คุณวิโรจน์ เลิศสลัก
คุณชัชวาล ชื่นหิรัธบารุง
ผู้จัดการฝ่ายโรงงาน – Site I/II

อนุมัติโดย

คุณสมเกียรติ บุญศักดิ์ศรี
ผู้จัดการฝ่ายการพัฒนาอย่างยั่งยืน

เอกสารฉบับนี้จะได้รับการทบทวนอย่างน้อย หนึ่ง ครั้งทุกสองปีปฏิทิน

รายละเอียดการแก้ไขเอกสาร

1. ID-881/14 (re.1)

-ประกาศใช้ครั้งแรก
(ประกาศ 07-10-14)
2. ID-629/15 (re.2)

- เพิ่มรายการวิธีปฏิบัติงานของ NBL ในหัวข้อเอกสารอ้างอิง
(คุณคทา ผู้ขอทำการแก้ไข)
(ประกาศ 03-09-15)
3. ID-694/15 (re.3)

- เพิ่มชื่อ Procedure ภาษาอังกฤษที่ฉบับภาษาไทย
(คุณคทา ผู้ขอทำการแก้ไข)
(ประกาศ 25-09-15)
4. ID-904/15 (re.4)

หน้าที่ 5-6 เปลี่ยนคำนิยามของ Emergency level เป็น 3 tiers (ตาม IEAT)
(ประกาศ 17-11-15)
5. ID-325/16 (re.5)

1. แก้ไขนิยาม เหตุฉุกเฉิน (Plant Emergency)
2. แก้ไข การตรวจติดตาม (Audit)
(ประกาศ 26-05-16)
6. ID-205/17 (re.6)

Change Format and review the detail in procedure item 4-11
(Announcement 09-04-18)
7. ID-130/19 (re.7)

1. แก้ไขนิยามเหตุฉุกเฉินให้ครอบคลุม hazardous waste ในเหตุฉุกเฉินให้ตรงกับข้อกำหนดของ PSM
2. แก้ไข WI reference ให้เหลือเพียง WI ที่ใช้ร่วมกันระหว่าง 2 site
3. แก้ไข organization chart
4. เพิ่มข้อความไม่อนุญาตให้ใช้งานหรือเปลี่ยนแปลงสถานะอุปกรณ์ตอบโต้ภาวะฉุกเฉินในทุกกรณี ยกเว้นกรณีเหตุฉุกเฉิน
5. แก้ไขตารางอบรม ให้ตรงกับ I-HR-CO-S002 Training Needs Matrix
(ประกาศ 07-02-19)
8. ID-312/19 (re.8)

1. แก้ไขคำจำกัดความของอุปกรณ์ที่มีความสำคัญสำหรับ Pre incident plan ใน Workflow เพื่อให้สอดคล้องกับ PSM External audit
2. แก้ไข organization chart (เพิ่ม BXP ERT team)
3. เพิ่มความถี่ในการซ้อมแผนสำหรับระบบท่าอากาศยานด้วยสารแอมโมเนีย
(ประกาศ 05-04-19)
9. ID-0175/19 (re.9)

1. แก้ไข organization chart โดยเปลี่ยนสถานที่ของ EPC Contractor ERT leader จากห้อง ECC เป็น safe area (หน้า 20)
(ประกาศ 02-09-19)

ระเบียบการปฏิบัติงานการเตรียมพร้อมและตอบโต้กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน

รหัสเอกสาร S-PSM-CO-P1201 วันที่มีผลบังคับใช้ 10 พฤษภาคม 2565
พิมพ์ครั้งที่ 14 หน้า 3/29 ID-0677/22

Revision History

10. ID-1001/20 (re.10) 1.แก้ไข organization โดยเพิ่มตำแหน่ง EM และ ปรับ organization ให้เป็นไปตาม การปรับ organization ของบริษัท
2.ปรับเปลี่ยนบทบาทหน้าใน organization ให้ชัดเจน
(คุณ วิธาน ทองประไพ ผู้ขอทำการเอกสาร)
(ประกาศ 31-07-20 มีผลบังคับใช้ 01-08-20)
11. ID-1935/20 (re.11) 1. แก้ไข organization โดยเพิ่มตำแหน่ง Legal Team
2. เพิ่มบทบาทหน้าที่ให้ชัดเจนในเรื่องการเกิดเหตุนอกพื้นที่โรงงาน (Offsite)
3. ปรับเปลี่ยนเวลาการเข้า ERT Standby
(คุณ วิธาน ทองประไพ ผู้ขอทำการเอกสาร)
(ประกาศ 08-01-21)
12. ID-0496/21 (re12) อ้างอิง Action plan ของ EPR ในการ improve ERT standby จึงได้มีการกำหนดคุณสมบัติของ ERT standby และการฝึกอบรมขึ้นมา และได้นำเสนอในที่ประชุม PSM Governace meeting เดือน Mar-2021.
โดยมีรายละเอียดที่จะขอเพิ่มเติมเกี่ยวกับ ERT standby team ดังนี้
1.มีประสบการณ์การทำงานใน บริษัท BST ขั้นต่ำ 1 ปี เพื่อให้คุ้นเคยบริษัท และได้รับการอบรมตาม SHE training matrix
2.มีใบอนุญาตขับรถยนต์ เนื่องจากจะต้องเข้ามาที่โรงงานในภาวะฉุกเฉิน ในเวลาที่กำหนด
3.มีการผ่านการอบรมหลักสูตร Defensive driving เพื่อให้สามารถขับรถประจำตำแหน่ง เมื่อเข้าเวรเป็น ERT standby
4.มีการผ่านการอบรมหลักสูตร บทบาทหน้าที่ของ ERT standby team
5.มีการดำรงตำแหน่ง ตาม Postion level and work function (matrix ที่ได้แนบมาใน procedure)
และเพิ่มเติมการฝึกอบรม EPR procedure, Defensive driving, ERT standby role&respond ในหมวดการฝึกอบรมใน procedure
(คุณชนาธิป จิรฤกษ์ ผู้ขอทำการเอกสาร)
(ประกาศ 22-04-21)

ระเบียบการปฏิบัติงานการเตรียมพร้อมและตอบโต้กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน

รหัสเอกสาร S-PSM-CO-P1201 วันที่มีผลบังคับใช้ 10 พฤษภาคม 2565
พิมพ์ครั้งที่ 14 หน้า 4/29 ID-0677/22

13. ID-1283/21 (re.13) 1) แก้ไข wording เกี่ยวกับผู้ทำหน้าที่เป็น ED กรณีเกิดเหตุ Off site ให้ชัดเจน ตาม CMT comment procedure ปัจจุบัน กรณี Offsite
• ผู้จัดการโรงงาน Site1 ของกิจกรรม/ธุรกิจที่เป็นของ Site1 และ กิจกรรม Common ยกเว้นพื้นที่ กทม.
• ผู้จัดการโรงงาน Site2 ของกิจกรรม/ธุรกิจที่เป็นของ Site2
• กรรมการผู้จัดการกรณีเกิดเหตุในพื้นที่ กทม.
• ผู้ที่ได้รับมอบหมาย
ขอแก้ไขใหม่ดังนี้
• ผู้จัดการโรงงาน Site1 ปฏิบัติหน้าที่เป็น ED ของกิจกรรม/ธุรกิจที่เป็นของ Site1 และ กิจกรรม Common ในพื้นที่ ระยอง.
• ผู้จัดการโรงงาน Site2 ปฏิบัติหน้าที่เป็น ED ของกิจกรรม/ธุรกิจที่เป็นของ Site2
• กรรมการผู้จัดการ หรือ ผู้ที่ได้รับมอบหมาย ปฏิบัติหน้าที่เป็น ED กรณีเกิดเหตุนอกพื้นที่ ระยอง.
2. แก้ไข ระยะเวลาการ refres trinaing defensive driving จาก 2 เป็น 3 ปี เพื่อให้สอดคล้องกับคณะทำงาน safe drive
(คุณชนาธิป จิรฤกษ์ ผู้ขอทำการเอกสาร) (ประกาศ 27-10-21)
Revise:
1) เตรียมโดยนายชนาธิป จิรฤกษ์ ผู้ช่วยผู้จัดการส่วนผลิต และทีม EPR เป็น นายสมชาย กระตุตนาท วิศวกรความปลอดภัย และทีม EPR
2) เพิ่มเนื้อหาข้อ 8.4 กรณีของฐานผลิตที่มีการใช้เครื่องฉายรังสี จะต้องทำการซ่อมแผนฉุกเฉินทางรังสี อย่างน้อย 1 ครั้ง/ฐานผลิต/ปี (อ้างอิงตามพระราชบัญญัติ พลังงานนิวเคลียร์เพื่อสันติ พ.ศ. 2559 และระเบียบการปฏิบัติงานที่ปลอดภัยเกี่ยวกับรังสี S-PSM-CO-P0365)
อ้างอิง : SD1SELRQA22-Mi02
(คุณสมชาย กระตุตนาท ผู้ขอทำการเอกสาร) (ประกาศ 10-05-22)
14. ID-0677/22 (re.14)

สารบัญ

1. วัตถุประสงค์.....6

2. ขอบเขต6

3. คำจำกัดความ.....6

4. ระเบียบปฏิบัติงานและเอกสารอ้างอิง8

5. หลักการ และขั้นตอนการทำงาน.....8

6. แผนผังกระบวนการทำงาน.....10

7. รายละเอียดของขั้นตอนการเตรียมความพร้อมและตอบโต้กรณีเกิดภาวะฉุกเฉิน13

8. ข้อกำหนด.....16

9. หน้าที่รับผิดชอบของทีมตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน.....22

10. การฝึกอบรม.....28

11การตรวจติดตาม.....29

1. วัตถุประสงค์

ระเบียบปฏิบัติการฉบับนี้จัดทำขึ้นเพื่อให้แนวทางและกำหนดสิ่งที่จำเป็นสำหรับเตรียมการและดำเนินการเพื่อเตรียมความพร้อมและคำแนะนำตอบโต้กรณีเกิดภาวะฉุกเฉินทั้งหมดข้อมูลที่สำคัญ การฝึกอบรม และความรับผิดชอบในกลุ่มบริษัท BST โดยการเตรียมความพร้อมและตอบโต้กรณีเกิดภาวะฉุกเฉินกำหนดขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์เฉพาะเจาะจง ดังนี้

- 1. ชี้บ่งสถานการณ์ที่ผิดปกติและ/หรือภาวะฉุกเฉินที่อาจเกิดขึ้น
- 2. การควบคุมและตอบโต้ต่อสถานการณ์ที่ผิดปกติและ/หรือภาวะฉุกเฉินที่เกิดขึ้นจริง
- 3. เพื่อป้องกันหรือบรรเทาผลกระทบที่เกี่ยวข้อง S.H.E.ซึ่งเป็นผลต่อเนื่องจากสถานการณ์ที่ผิดปกติและ/หรือภาวะฉุกเฉิน
- 4. เพื่อให้แน่ใจว่ามีการเตรียมการ และมีความพร้อมที่จะตอบโต้สถานการณ์ที่ผิดปกติหรือภาวะฉุกเฉิน
- 5. เพื่อให้สอดคล้องกับกฎหมายและข้อกำหนดตามมาตรฐาน TIS/OSHAS18001 และ ISO14001

2. ขอบเขต

- 1. ระเบียบการปฏิบัติการเตรียมพร้อมและตอบโต้กรณีเกิดภาวะฉุกเฉินนี้ครอบคลุมทุกพื้นที่ของโรงงานในกลุ่มบริษัทBST ดังนี้
 - Site 1 หมายถึง ฐานผลิตที่ 1 ตั้งอยู่บนถนน I-8 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จ.ระยอง ซึ่งเป็นฐานที่ตั้งของโรงงาน BST และ E-SBR
 - Site 2 หมายถึง ฐานผลิตที่ 2 ตั้งอยู่บนถนน I-2 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จ.ระยอง ซึ่งเป็นฐานที่ตั้งของโรงงาน NBL
- 2. ระเบียบการปฏิบัติงานนี้นำไปใช้กับพนักงานและผู้รับเหมาทุกคนที่ทำงานในพื้นที่ของโรงงานในกลุ่มบริษัท BST รวมถึงบุคคลภายนอกที่มาติดต่องานด้วย
- 3. ระเบียบการปฏิบัติงานนี้ยังครอบคลุมถึงระบบท่อรับส่งและถังเก็บวัตถุดิบผลิตภัณฑ์ ของบริษัทฯ นอกโรงงาน

การผลิตของบริษัทJBE Elastomers ที่ BST Site 2 ไม่รวมอยู่ในขอบเขตของระเบียบการปฏิบัติงานนี้ ยกเว้นอาคารบริหารของSite 2

3. คำจำกัดความ

กลุ่มบริษัท BST (BST Group) หมายถึง กลุ่มของบริษัทได้แก่ บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด (BST) บริษัท บีเอสที อีลาสโตเมอร์ส จำกัด (BSTE) และธุรกิจน้ำยางสังเคราะห์Acrylonitrile Butadiene-ภายใต้BST (JSR BST Elastomer (JBE) ที่ไม่รวมอยู่ขอบเขตระบบนี้)

แผนจัดการภาวะวิกฤต – กลุ่มบริษัท BST มีแผนสำหรับการจัดการภาวะวิกฤตของบริษัทฯโดยมีใช้อย่างยิ่ง แต่ไม่รวมในขอบเขตของระเบียบการปฏิบัติงานนี้

DCS - (Distributed Control System) คือ ระบบการควบคุมกระบวนการผลิตใช้ในการติดตามและควบคุมโรงงานในกลุ่มบริษัทBST

ระเบียบการปฏิบัติงานการเตรียมพร้อมและตอบโต้กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน

รหัสเอกสาร	S-PSM-CO-P1201	วันที่มีผลบังคับใช้	10 พฤษภาคม 2565
พิมพ์ครั้งที่	14	หน้า	7/29 ID-0677/22

หน่วยผจญเพลิงภายนอก – หมายถึงแผนกดับเพลิงของหน่วยงานของรัฐหรือโรงงานใกล้เคียง หรือหน่วยงานอื่นที่ BST Group ทำสัญญาเพื่อให้บริการการควบคุมและผจญเพลิง

กนอ. - การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

NBL (หรือ NB Latex) หมายถึง นํ้ายางสังเคราะห์ Acrylonitrile-Butadiene (“NB”)

S.H.Eคือคำย่อของ Safety, Health, and Environmental

Site 1 หมายถึง ฐานผลิตที่ 1 ตั้งอยู่บนถนน I-8 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จ.ระยอง ซึ่งเป็นฐานที่ตั้งของโรงงาน BST และ E-SBR

Site 2 หมายถึง ฐานผลิตที่ 2 ตั้งอยู่บนถนน I-2 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จ.ระยอง ซึ่งเป็นฐานที่ตั้งของโรงงาน NBL

ศูนย์สั่งการภาวะฉุกเฉิน (ECC) หมายถึงสถานที่ที่ Emergency Director จัดตั้งเป็นศูนย์บัญชาการในการควบคุมและตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน ใช้สำหรับการประชุมวางแผนและสื่อสาร ระหว่างเกิดสถานการณ์ผิดปกติและ/หรือภาวะฉุกเฉิน ศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉินจะถูกจัดตั้งเมื่อมีการเริ่มเข้าสู่แผนตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน แต่ละฐานผลิตจะกำหนดสถานที่ไว้อย่างน้อยสองสถานที่เพื่อใช้เป็นศูนย์ ECC รวมถึงสถานที่ภายนอกก็ได้ ทั้งนี้ในการเลือกสถานที่ต้องพิจารณาถึงทิศทางลมที่ต่างทิศและความมั่นใจในสภาพแวดล้อมที่ดีและมีความปลอดภัย สถานที่ตั้งของแต่ละศูนย์ ECC ต้องมีการเตรียมความพร้อมอย่างเพียงพอ ไม่ว่าจะเป็นข้อมูล เครื่องมือ และอุปกรณ์ที่จำเป็น และวิธีการที่จะจัดหาสิ่งทีกล่าวมาไปยังศูนย์ ECC ที่ตั้งขึ้น ดังนี้

- เครื่องมือสื่อสาร (โทรศัพท์มือถือวิทยุสื่อสาร, อินเทอร์เน็ต, เครื่องโทรสารและอื่น ๆ)
- โครงสร้างของทีมตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน
- แผนผังของโรงงานที่แสดงตำแหน่งจุดกักเก็บของสารเคมีไวไฟ และแผนผังระบบระบายน้ำ
- แผนผังฐานผลิตและชุมชนโดยรอบ
- รายชื่อของหน่วยงานราชการชุมชนและหมายเลขโทรศัพท์ที่ติดต่อได้
- ไฟฟ้าแสงสว่างฉุกเฉิน

ศูนย์สื่อสารภาวะฉุกเฉิน (ศูนย์ MCC) เป็นสถานที่ที่ใช้ในการติดต่อประสานงานกับหน่วยงานภายนอก หน่วยผจญเพลิงหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้อง, โรงงานใกล้เคียงและ/หรือชุมชน สิ่งที่เป็นของศูนย์MCC กำหนดโดยขึ้นอยู่กับชนิดและความรุนแรงของสถานการณ์ที่ผิดปกติหรือภาวะฉุกเฉิน ทั้งนี้ แต่ละฐานผลิตจะต้องเตรียมรายการสถานที่ที่เป็นไปได้สำหรับศูนย์MCC และรายการของสิ่งของเครื่องใช้ที่จำเป็นให้เหมาะสมสำหรับความสามารถของศูนย์ MCC

สถานการณ์ปกติ – โรงงานอยู่ภายใต้การผลิตปกติ หรือหยุดเดินเครื่อง โดยไม่เกิดภาวะฉุกเฉิน หรือภายใต้เงื่อนไขของสภาวะฉุกเฉิน

เหตุการณ์ผิดปกติในโรงงาน (Plant Accident)

อุบัติเหตุที่อาจก่อให้เกิดภัยขึ้นในโรงงานและส่งผลกระทบต่อเฉพาะในขอบเขตของโรงงาน ซึ่งไม่ลุกลามและสามารถควบคุมภัยได้ในเวลาจำกัด เช่น หยุดการผลิตฉุกเฉิน ทำให้เกิดเหตุกลิ่นเหม็น เสียงดัง ควั่นตำ หรืออุบัติเหตุอื่นๆ

ระเบียบการปฏิบัติงานการเตรียมพร้อมและตอบโต้กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน

รหัสเอกสาร	S-PSM-CO-P1201	วันที่มีผลบังคับใช้	10 พฤษภาคม 2565
พิมพ์ครั้งที่	14	หน้า	8/29 ID-0677/22

เหตุฉุกเฉิน (Plant Emergency)

อุบัติการณ์ที่มีอันตรายหรืออันตรายแฝงสูง ซึ่งเมื่อเกิดขึ้นแล้วส่งผลกระทบต่อชีวิต ทรัพย์สิน และสิ่งแวดล้อม เป็นสภาวะที่ต้องมีการควบคุมหรือลดผลกระทบทันที เช่น เพลิงไหม้ ระเบิด หรือสารเคมีอันตรายรั่วไหลและของเสียอันตรายรั่วไหล ที่เกิดขึ้นภายในโรงงานหรือ ตามเส้นทางขนส่งหรือแนวท่อส่งวัตถุดิบ หรือผลิตภัณฑ์ในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

4. ระเบียบปฏิบัติงานและเอกสารอ้างอิง

ระเบียบปฏิบัติงานอ้างอิง

S-PSM-CO-W1201 วิธีปฏิบัติงานการปฏิบัติงานการเตรียมพร้อมและตอบโต้กรณีเกิดภาวะฉุกเฉิน

S-PSM-CO-W1202 วิธีปฏิบัติงานเมื่อถูกข่มขู่ก่อวินาศกรรมหรือวางระเบิดทางโทรศัพท์ และเมื่อพบวัตถุต้องสงสัยว่าเป็นวัตถุระเบิด

S-PSM-CO-W1203 วิธีปฏิบัติงานเมื่อเกิดภัยพิบัติทางธรรมชาติ

ระเบียบปฏิบัติงานอ้างอิง - แผนจัดการภาวะวิกฤต

B-CMP-CO-M0001 แผนจัดการภาวะวิกฤตของกลุ่มบริษัท BST

5. หลักการ และขั้นตอนการทำงาน

หลักการสำหรับการเตรียมความพร้อมและตอบโต้กรณีเกิดภาวะฉุกเฉินประกอบด้วยแนวคิดและข้อกำหนดที่สำคัญ ดังนี้:

1. ดูแลรักษาให้อุปกรณ์ตรวจจับการเกิดเพลิงไหม้, ตรวจจับก๊าซรั่วไหลและอุปกรณ์ป้องกันต่าง ๆรวมถึงอุปกรณ์ตอบโต้ภาวะฉุกเฉินให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้ตลอดเวลา
อุปกรณ์ป้องกันและตอบโต้การเกิดเพลิงไหม้เป็นหนึ่งในอุปกรณ์ป้องกันที่สำคัญที่สุดและเป็นข้อกำหนดสำหรับโรงงานที่เกี่ยวข้องกับสารเคมีและระบบดังกล่าวต้องสามารถใช้งานได้ตลอดเวลาหรือมีแผนฉุกเฉินหากมีระบบดังกล่าวไม่สามารถใช้งานได้
2. ระบุสถานการณ์ฉุกเฉินและสาเหตุ
เพื่อเตรียมพร้อมในการจัดการและบรรเทาเหตุฉุกเฉินซึ่งเป็นสิ่งที่จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องกำหนดสถานการณ์ฉุกเฉินที่อาจเกิดขึ้น
3. เตรียมแผนตอบโต้ต่อสถานการณ์ฉุกเฉินไว้ล่วงหน้า
เตรียมแผนตอบโต้เพื่อจัดการและบรรเทาเหตุฉุกเฉินและสถานการณ์ที่ระบุทั้งหมดซึ่งอาจเกิดขึ้นก่อนที่จะเกิดขึ้นจริง
4. ระบุบทบาทหน้าที่และการติดต่อสื่อสารที่เป็นในสถานการณ์ฉุกเฉิน
นิยามและความเข้าใจเกี่ยวกับบทบาททั้งหมดที่เกี่ยวข้องโดยเฉพาะอย่างยิ่งการสื่อสารที่จำเป็นภาวะฉุกเฉินเป็นสิ่งสำคัญเพื่อลดผลกระทบจากเหตุฉุกเฉินและจัดการเหตุฉุกเฉินอย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ

ระเบียบการปฏิบัติงานการเตรียมพร้อมและตอบโต้กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน

รหัสเอกสาร S-PSM-CO-P1201 วันที่มีผลบังคับใช้ 10 พฤษภาคม 2565
พิมพ์ครั้งที่ 14 หน้า 9/29 ID-0677/22

5. ผูกอบรมและดำเนินการฝึกซ้อมการตอบโต้ต่อสถานการณ์ฉุกเฉิน

เมื่อมีการทำฝึกซ้อมตามแผนตอบโต้ต่อสถานการณ์ฉุกเฉิน พนักงานจะได้รับการอบรมและฝึกซ้อมเพื่อเตรียมความพร้อมตอบโต้ต่อสถานการณ์ฉุกเฉิน ซึ่งพนักงานจะได้ทั้งการเรียนรู้และปรับปรุงแผนตอบโต้ต่อสถานการณ์ฉุกเฉินให้มีประสิทธิภาพได้ดีขึ้น

ขั้นตอนกระบวนการทำงานที่สำคัญสำหรับการเตรียมความพร้อมในกรณีฉุกเฉินและการตอบสนองคือ:

เตรียมความพร้อม

- 1. ดูแลรักษาให้อุปกรณ์ตรวจจับการเกิดเพลิงไหม้, ตรวจจับก๊าซรั่วไหลและอุปกรณ์ป้องกันต่าง ๆ รวมถึงอุปกรณ์ตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน
- 2. ระบุสถานการณ์ฉุกเฉินและสาเหตุ
- 3. เตรียมแผนตอบโต้ต่อสถานการณ์ฉุกเฉินไว้ล่วงหน้า
- 4. ผูกอบรมและดำเนินการฝึกซ้อมการตอบโต้ต่อสถานการณ์ฉุกเฉิน

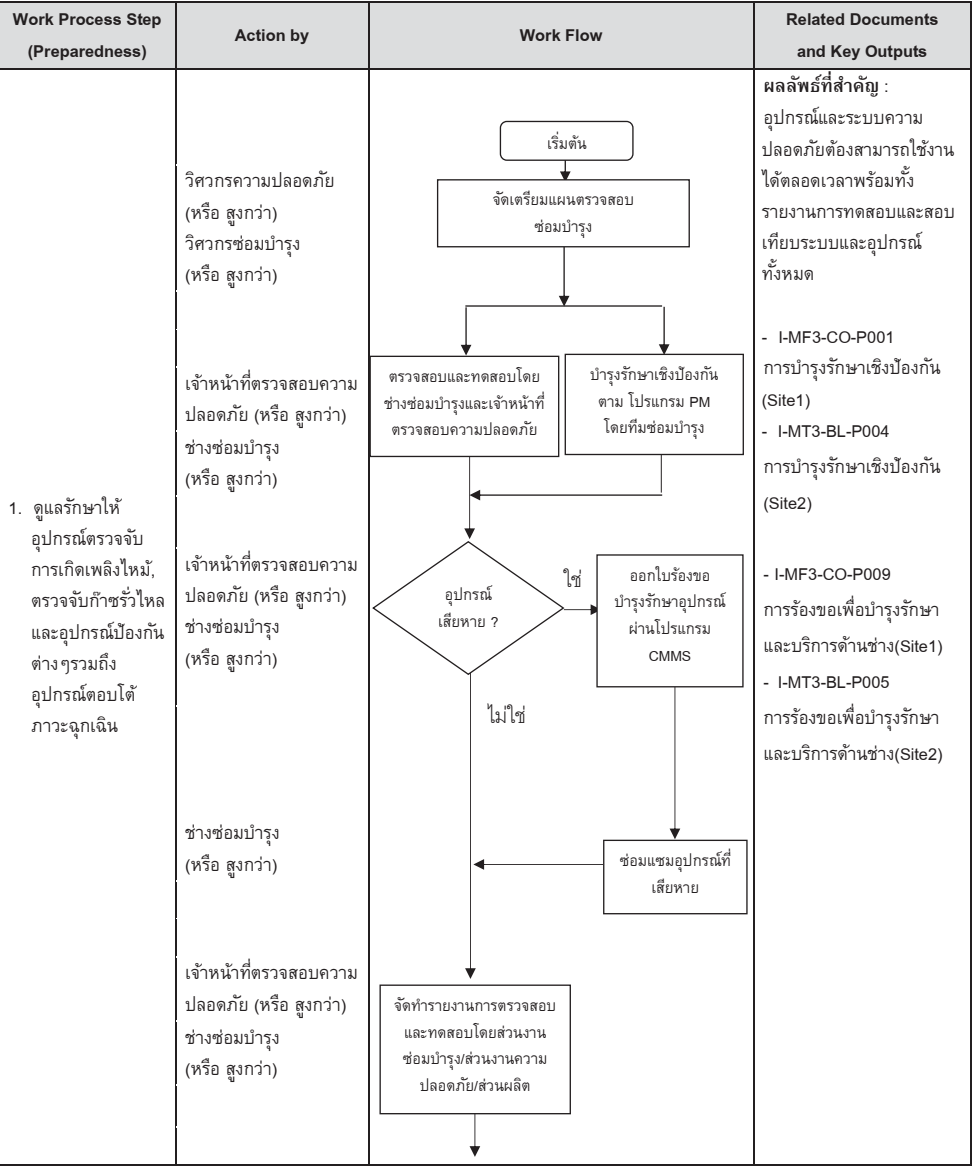
การตอบโต้

- 5. การใช้แผนตอบโต้ต่อสถานการณ์ฉุกเฉิน
- 6. การจัดการและบรรเทาสถานการณ์ฉุกเฉิน
- 7. สรุปสาเหตุและกำหนดวิธีการดำเนินการแก้ไขและป้องกันต่อสถานการณ์ฉุกเฉิน
- 8. ปิดการดำเนินการแก้ไขและป้องกัน

ระเบียบการปฏิบัติงานการเตรียมพร้อมและตอบโต้กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน

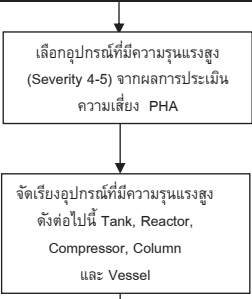
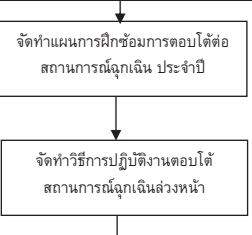
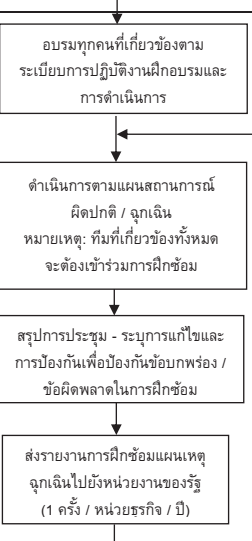
รหัสเอกสาร S-PSM-CO-P1201 วันที่มีผลบังคับใช้ 10 พฤษภาคม 2565
พิมพ์ครั้งที่ 14 หน้า 10/29 ID-0677/22

6. แผนผังกระบวนการทำงาน



ระเบียบการปฏิบัติงานการเตรียมพร้อมและตอบโต้กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน

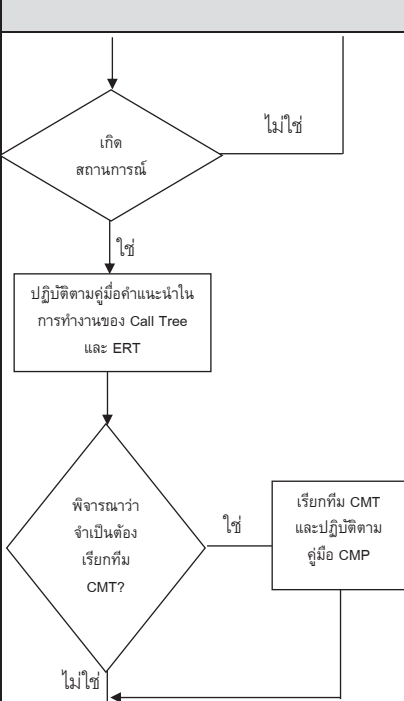
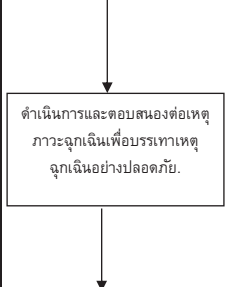
รหัสเอกสาร S-PSM-CO-P1201 วันที่มีผลบังคับใช้ 10 พฤษภาคม 2565
พิมพ์ครั้งที่ 14 หน้า 11/29 ID-0677/22

Work Process Step	Action by	Work Flow	Related Documents and Key Outputs
2. ระบุสถานการณ์ฉุกเฉินและสาเหตุ	วิศวกรผลิต (หรือ สูงกว่า)		ผลลัพธ์ที่สำคัญ : รวบรวมสถานการณ์ฉุกเฉินทั้งหมดเพื่อนำมาจัดทำแผนตอบโต้ต่อสถานการณ์ฉุกเฉินล่วงหน้า - S-PSM-CO-S1204 รายชื่ออุปกรณ์ที่มีความรุนแรงสูงที่ต้องจัดเตรียม Pre-Incident Plan สำหรับกลุ่ม BST - S-PSM-CO-S1201 รายชื่อแผน Pre-Incident สำหรับกลุ่ม BST
3. เตรียมแผนตอบโต้ต่อสถานการณ์ฉุกเฉินไว้ล่วงหน้า	หัวหน้ากะผลิต (หรือ สูงกว่า) วิศวกรผลิต/ วิศวกรความปลอดภัย		ผลลัพธ์ที่สำคัญ : - จัดทำแผนการฝึกซ้อมการตอบโต้ต่อสถานการณ์ฉุกเฉินประจำปีของแต่ละ Site - จัดทำคู่มือสำหรับการตอบโต้ต่อสถานการณ์ฉุกเฉินทั้งหมดที่ระบุในขั้นตอนที่ 2 ข้างต้น
4. ฝึกอบรมและดำเนินการฝึกซ้อมการตอบโต้ต่อสถานการณ์ฉุกเฉิน	Human resource officer up All relevant ERT / CMT วิศวกรความปลอดภัย		ผลลัพธ์ที่สำคัญ : - เอกสารการฝึกซ้อม - ประเมิน S-PSM-BS-F1231 แบบประเมินผลการฝึกซ้อมแผนการควบคุมภาวะฉุกเฉินให้ครบถ้วน - การดำเนินงานแก้ไขและป้องกันซึ่งกำหนดขึ้นจากการฝึกซ้อม - รายงานการฝึกซ้อมฉุกเฉินที่สมบูรณ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัท เท่านั้น เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็กทรอนิกส์เท่านั้น
นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม ห้ามนำไปใช้ในการปฏิบัติงานโดยเด็ดขาด

ระเบียบการปฏิบัติงานการเตรียมพร้อมและตอบโต้กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน

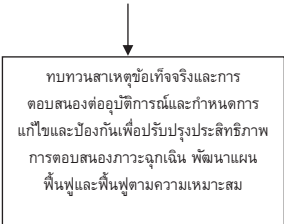
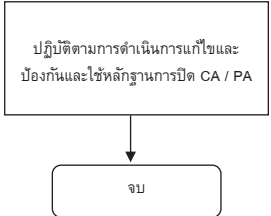
รหัสเอกสาร S-PSM-CO-P1201 วันที่มีผลบังคับใช้ 10 พฤษภาคม 2565
พิมพ์ครั้งที่ 14 หน้า 12/29 ID-0677/22

Work Process Step (Response)	Action by	Work Flow	Related Documents and Key Outputs
5. การใช้งานแผนตอบโต้ต่อสถานการณ์ฉุกเฉิน	ERT Emergency Director (ED)		ผลลัพธ์ที่สำคัญ : Call Trees ต้องครบถ้วนรวมถึงบทบาทหน้าที่ของ ERT and CMT (ถ้าเป็น) ต้องมีครบถ้วน
6. การจัดการและบรรเทาสถานการณ์ฉุกเฉิน	ERT /CMT		ผลลัพธ์ที่สำคัญ : การบรรเทาเหตุฉุกเฉินและการใช้แผนตอบโต้ต่อสถานการณ์ฉุกเฉิน

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัท เท่านั้น เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็กทรอนิกส์เท่านั้น
นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม ห้ามนำไปใช้ในการปฏิบัติงานโดยเด็ดขาด

ระเบียบการปฏิบัติงานการเตรียมพร้อมและตอบโต้กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน

รหัสเอกสาร S-PSM-CO-P1201 วันที่มีผลบังคับใช้ 10 พฤษภาคม 2565
พิมพ์ครั้งที่ 14 หน้า 13/29 ID-0677/22

Work Process Step	Action by	Work Flow	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 และประสิทธิภาพของ CA / PA

7. รายละเอียดของขั้นตอนการเตรียมความพร้อมและตอบโต้กรณีเกิดภาวะฉุกเฉิน

การเตรียมความพร้อม

ขั้นตอนด้านล่างสำหรับเตรียมพร้อมสำหรับการตอบสนองต่อเหตุฉุกเฉิน

7.1 ดูแลรักษาให้อุปกรณ์ตรวจจับการเกิดเพลิงไหม้, ตรวจจับก๊าซรั่วไหลและอุปกรณ์ป้องกันต่าง ๆ รวมถึงอุปกรณ์ตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน

ระบบตรวจจับการป้องกัน, การดับเพลิงที่และอุปกรณ์ตอบโต้ทั้งหมด ต้องความพร้อมและพร้อมใช้ได้ตลอดเวลา

ผลลัพธ์ที่สำคัญของขั้นตอนนี้คือ อุปกรณ์และระบบความปลอดภัยต้องสามารถใช้งานได้ตลอดเวลาพร้อมทั้งรายงานการทดสอบและสอบเทียบระบบและอุปกรณ์ทั้งหมด

7.2 ระบบสถานการณ์ฉุกเฉินและสาเหตุ

ในขั้นตอนนี้สถานการณ์ฉุกเฉินและสาเหตุทั้งหมดจะรวบรวมเพื่อนำแผนการตอบโต้สำหรับแต่ละประเภทมาพัฒนาต่อไป ลำดับความสำคัญสำหรับแผนการตอบสนองได้รับการระบุและพัฒนาขึ้นโดยใช้ผลการวิเคราะห์ความเสี่ยงในกระบวนการโดยเลือกระดับความรุนแรงของความเสี่ยง 4 และ 5 มากำหนดอุปกรณ์ที่สำคัญที่จะซ่อมรวมถึงจัดลำดับอุปกรณ์ที่มีความรุนแรงสูงดังต่อไปนี้ 1) Tank, 2) Reactor 3) Compressor 4) Column 5) Vessel

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัท เท่านั้น เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็กทรอนิกส์เท่านั้น นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม ห้ามนำไปใช้ในการปฏิบัติงานโดยเด็ดขาด

ระเบียบการปฏิบัติงานการเตรียมพร้อมและตอบโต้กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน

รหัสเอกสาร S-PSM-CO-P1201 วันที่มีผลบังคับใช้ 10 พฤษภาคม 2565
พิมพ์ครั้งที่ 14 หน้า 14/29 ID-0677/22

รายการอุปกรณ์มีความรุนแรงสูงทั้งหมดในแต่ละหน่วยธุรกิจได้รวบรวมไว้ตามเอกสารด้านล่าง

- S-PSM-CO-S1204 รายชื่ออุปกรณ์ที่มีความรุนแรงสูงที่ต้องจัดเตรียม Pre-incident Plan สำหรับกลุ่ม BST

และดูผลกระทบและวิธีการตอบโต้ นอกจากนี้ยังมีกระบวนสถานการณ์ฉุกเฉินที่ไม่เกี่ยวข้องกับกระบวนการผลิต (การบาดเจ็บ, การระเบิด, ภัยพิบัติจากธรรมชาติ ฯลฯ) ด้วย

รายการทั้งหมดในแต่ละหน่วยธุรกิจได้รวบรวมไว้ตามเอกสารด้านล่าง

- S-PSM-CO-S1201 รายชื่อแผน Pre-Incident สำหรับกลุ่ม BST

ผลลัพธ์ที่สำคัญของขั้นตอนนี้คือ รวบรวมสถานการณ์ฉุกเฉินทั้งหมดเพื่อนำมาจัดทำแผนตอบโต้ต่อสถานการณ์ฉุกเฉินล่วงหน้า

7.3 เตรียมแผนตอบโต้ต่อสถานการณ์ฉุกเฉินไว้ล่วงหน้า

ในขั้นตอนนี้แผนการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินที่วางแผนไว้ล่วงหน้าจะต้องนำมาจัดทำของคู่มือในการปฏิบัติงาน (Pre incident Plan) สำหรับแต่ละสถานการณ์ฉุกเฉินที่ระบุไว้ในขั้นตอนที่ 1

ผลลัพธ์ที่สำคัญของขั้นตอนนี้คือ

- จัดทำแผนการฝึกซ้อมการตอบโต้ต่อสถานการณ์ฉุกเฉิน ประจำปีของแต่ละ Site
- จัดทำคู่มือสำหรับการตอบโต้ต่อสถานการณ์ฉุกเฉินทั้งหมดที่ระบุไว้

7.4 ฝึกอบรมและดำเนินการฝึกซ้อมการตอบโต้ต่อสถานการณ์ฉุกเฉิน

ในขั้นตอนนี้จะมีการฝึกอบรมพนักงานทุกคนเกี่ยวกับขั้นตอนการสื่อสารการ, การตอบโต้และขั้นตอนการอพยพที่จะต้องปฏิบัติในกรณีฉุกเฉินและบทบาทหน้าที่ที่เฉพาะเจาะจงและการฝึกอบรมจะเป็นการฝึกซ้อมแบบซ้ำ ๆ ให้เกิดความชำนาญสำหรับสถานการณ์ฉุกเฉินจำลอง เนื้อหากการฝึกอบรมเฉพาะที่ระบุไว้ในส่วนที่ 10 การฝึกอบรม

ผลลัพธ์ที่สำคัญของขั้นตอนนี้คือ

- เอกสารการฝึกซ้อม
- การดำเนินงานแก้ไขและป้องกันซึ่งกำหนดขึ้นจากการฝึกซ้อม
- รายงานการฝึกซ้อมฉุกเฉินฉบับสมบูรณ์จัดส่งให้ทางราชการ

การตอบโต้

7.5 การใช้งานแผนตอบโต้ต่อสถานการณ์ฉุกเฉิน

ในขั้นตอนนี้เมื่อสถานการณ์ฉุกเฉินเกิดขึ้นจริง แผนตอบโต้ต่อสถานการณ์ฉุกเฉินจะเริ่มใช้งานและบุคคลที่ได้รับมอบหมายให้ทำหน้าที่ในการตอบโต้จะต้องรับผิดชอบหน้าที่ของตน ในเหตุฉุกเฉินบางกรณีอาจต้องเข้าสู่แผนบริหารจัดการภาวะวิกฤติ ซึ่งต้องเรียกทีม CMP / CMT ของบริษัท คำแนะนำสำหรับวิธีการปฏิบัติงานตามแผนตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน และ (ถ้ามี) แผนบริหารจัดการภาวะวิกฤติระบุอยู่ในเอกสารต่อไปนี้:

S-PSM-CO-W1201 วิธีปฏิบัติงานการปฏิบัติงานการเตรียมพร้อมและตอบโต้กรณีเกิดภาวะฉุกเฉิน

แผนจัดการภาวะวิกฤติ

B-CMP-CO-M0001 แผนจัดการภาวะวิกฤติของกลุ่มบริษัท BST

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัท เท่านั้น เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็กทรอนิกส์เท่านั้น นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม ห้ามนำไปใช้ในการปฏิบัติงานโดยเด็ดขาด

ระเบียบการปฏิบัติงานการเตรียมพร้อมและตอบโต้กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน

รหัสเอกสาร	S-PSM-CO-P1201	วันที่มีผลบังคับใช้	10 พฤษภาคม 2565
พิมพ์ครั้งที่	14	หน้า	15/29 ID-0677/22

ผลลัพธ์ที่สำคัญของขั้นตอนนี้คือ Call Trees ต้องครบถ้วนรวมถึงบทบาทหน้าที่ของ ERT and CMT (ถ้าเป็น) ต้องมีครบถ้วน

7.6 การจัดการและบรรเทาสถานการณ์ฉุกเฉิน

ในขั้นตอนนี้ทีมตอบโต้ภาวะฉุกเฉินและทีมบริหารของทีมตอบโต้และบรรเทาเหตุฉุกเฉินของพื้นที่เกิดเหตุจะต้องใช้แผนตอบโต้ภาวะฉุกเฉินตามขั้นตอนที่ 7.2 หากมีการเรียก CMT สมาชิกของทีม CMT จะทำหน้าที่สนับสนุนและให้คำแนะนำแก่ ERT คำแนะนำทั่วไปเกี่ยวกับวิธีบรรเทาเหตุฉุกเฉินเพื่อปกป้องผู้คนตามเอกสารด้านล่าง แต่การตอบสนองเฉพาะเพื่อบรรเทาเหตุฉุกเฉินในพื้นที่เกิดเหตุจะอยู่ใน Pre-Incident plan

S-PSM-CO-W1201 วิธีปฏิบัติงานการปฏิบัติงานการเตรียมพร้อมและตอบโต้กรณีเกิดภาวะฉุกเฉิน

S-PSM-CO-W1202 วิธีปฏิบัติงานเมื่อถูกข่มขู่ก่อวินาศกรรมหรือวางระเบิดทางโทรศัพท์ และเมื่อพบวัตถุต้องสงสัยว่าเป็นวัตถุระเบิด

S-PSM-CO-W1203 วิธีปฏิบัติงานเมื่อเกิดภัยพิบัติทางธรรมชาติ

ผลลัพธ์ที่สำคัญของขั้นตอนนี้คือ การบรรเทาเหตุฉุกเฉินและการใช้แผนตอบโต้ต่อสถานการณ์ฉุกเฉิน

7.7 สรุปสาเหตุและกำหนดวิธีการดำเนินการแก้ไขและป้องกันต่อสถานการณ์ฉุกเฉิน

ในขั้นตอนนี้หลังจากที่มีการยกเลิกแผนตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน ทีมตอบโต้จะต้องเข้าร่วมประชุมเพื่อหารือเกี่ยวกับข้อสังเกตและประเด็นที่เกิดขึ้นในระหว่างการตอบโต้และระบุวิธีการแก้ไขและป้องกัน (CA/PA) เพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพในการตอบโต้ โดยเริ่มการสืบสวนหาสาเหตุของเหตุการณ์ฉุกเฉินที่เกิดตามระเบียบการปฏิบัติการรายงาน การสืบหาสาเหตุและการดำเนินการแก้ไขและป้องกันอุบัติการณ์ S-PSM-CO-P1101 หากจำเป็นต้องมีแผนเยียวยาหรือแผนฟื้นฟูก็การก็จะมีการพัฒนาในขั้นตอนนี้

การตอบโต้เหตุการณ์ฉุกเฉินจะได้รับการทบทวนและปรับปรุงจะถูกระบุและบันทึก CA/PA ใน IRI Tracking System

หากจำเป็นต้องมีการเยียวยาผลกระทบจากเหตุการณ์ที่เกิดเหตุหรือแผนการฟื้นฟู จะต้องปฏิบัติตามคำแนะนำต่อไปนี้

S-PSM-CO-W1201 วิธีปฏิบัติงานการปฏิบัติงานการเตรียมพร้อมและตอบโต้กรณีเกิดภาวะฉุกเฉิน

ผลลัพธ์ที่สำคัญของขั้นตอนนี้คือ การจัดทำเอกสารเหตุการณ์และรายการปฏิบัติการแก้ไขและป้องกันเพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพการตอบสนองต่อกรณีฉุกเฉินรวมถึงพัฒนาแผนฟื้นฟูและฟื้นฟูตามความเหมาะสม

7.8 ปิดการดำเนินการแก้ไขและป้องกัน

ในขั้นตอนนี้ CA / PA ที่กำหนดไว้ในขั้นตอนที่ 7.6 ถูกนำมาปฏิบัติตามการดำเนินการแก้ไขและป้องกันและใช้หลักฐานในการปิด CA / PA และมีการบันทึกเอกสารหลักฐานเกี่ยวกับการดำเนินการและการปิด

ผลลัพธ์หลักของขั้นตอนนี้คือเอกสารเกี่ยวกับการปิด CA / PA และประสิทธิภาพของ CA / PA

ระเบียบการปฏิบัติงานการเตรียมพร้อมและตอบโต้กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน

รหัสเอกสาร	S-PSM-CO-P1201	วันที่มีผลบังคับใช้	10 พฤษภาคม 2565
พิมพ์ครั้งที่	14	หน้า	16/29 ID-0677/22

8. ข้อกำหนด

ในส่วนนี้เป็นข้อกำหนดสำหรับแต่ละขั้นตอนของกระบวนการทำงานที่สำคัญตามรายละเอียดด้านล่าง

8.1 ดูแลรักษาให้อุปกรณ์ตรวจจับการเกิดเพลิงไหม้, ตรวจจับก๊าซรั่วไหลและอุปกรณ์ป้องกันต่าง ๆ รวมถึง

อุปกรณ์ตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน

อุปกรณ์ตรวจจับและอุปกรณ์ตอบโต้ต่อสภาวะไฟไหม้เป็นหนึ่งในข้อกำหนดด้านความปลอดภัยที่สำคัญที่สุดที่ออกแบบมาสำหรับสารเคมี อุปกรณ์ที่สำคัญที่ใช้เพื่อตอบโต้ตามความต้องการนี้รวมถึงอุปกรณ์ต่างๆ เช่น

- อุปกรณ์ดับเพลิง
- อุปกรณ์ตรวจจับควันและความร้อน
- อุปกรณ์ตรวจจับแก๊ส
- อุปกรณ์ตรวจจับไฟไหม้
- อุปกรณ์และระบบควบคุมอ็อกซิเจน (เช่น CO2, Innergen ฯลฯ)
- บั้มดับเพลิงและระบบดับเพลิง

ระบบเหล่านี้ต้องสามารถใช้งานได้ตลอดเวลาและจำเป็นต้องมีการตรวจสอบ ทดสอบและบำรุงรักษาเป็นประจำ ซึ่งแต่ละหน่วยผลิตหรือโรงงานแต่ละแห่งจะต้องมีเอกสารคู่มือปฏิบัติงานและบันทึกสำหรับการทดสอบและการตรวจสอบนี้ คำแนะนำเหล่านี้จะอยู่รูปแบบของวิธีปฏิบัติงาน เอกสารสนับสนุน แบบฟอร์มและบันทึก

ในบางโอกาสอุปกรณ์ตรวจจับและการป้องกันอ็อกซิเจนจะไม่สามารถใช้งานได้ต้องนำออกไปซ่อมและบำรุงรักษา เมื่อเกิดเหตุการณ์เช่นนี้แล้วจะต้องมีการกำหนดมาตรการตอบโต้และแผนฉุกเฉินทันที ในแต่ละพื้นที่ผลิตจะต้องจัดทำเอกสารคู่มือปฏิบัติงานเป็นลายลักษณ์อักษรสำหรับสถานการณ์เหล่านี้และระบุระดับการอนุมัติสำหรับมาตรการตอบโต้และแผนฉุกเฉินเหล่านี้อย่างชัดเจน

ไม่อนุญาตให้ใช้งานหรือเปลี่ยนแปลงสถานะอุปกรณ์ตอบโต้ภาวะฉุกเฉินในทุกกรณี ยกเว้นกรณีเหตุฉุกเฉิน

กรณีมีความประสงค์จะใช้งานอุปกรณ์ตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน เช่น งานเตรียมสายน้ำดับเพลิงสำหรับงาน Hot work Class1. หรืองานอื่นๆ ให้แจ้งต่อฝ่ายความปลอดภัย หรือเจ้าหน้าที่ประจำศูนย์สื่อสารเพื่อขอยืมอุปกรณ์ต่างๆ

หมายเหตุ : กรณีพบว่าการเปลี่ยนแปลงสถานะหรืออุปกรณ์ตอบโต้ภาวะฉุกเฉินถูกใช้งานโดยการ Break Seal ฝ่ายความปลอดภัย จะดำเนินการแจ้งส่วนงานเจ้าของพื้นที่ให้ทราบเพื่อดำเนินการจัดทำรายงานอุบัติการณ์ด้านความปลอดภัย (IRI) ต่อไป

การบันทึกข้อมูล

เอกสารการตรวจและทดสอบทุกฉบับต้องเก็บไว้เป็นระยะเวลา 1 ปี

8.2 ระบุสถานการณ์ฉุกเฉินและสาเหตุ

แผนจำลองภาวะฉุกเฉินจะต้องกำหนดสถานการณ์ที่ผิดปกติหรือภาวะฉุกเฉินที่เป็นไปได้และวิธีการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินที่เฉพาะเจาะจงสำหรับการบรรเทาสถานการณ์หรือภาวะฉุกเฉินนั้นๆ ที่กำหนดขึ้นตามแต่ละ

ระเบียบการปฏิบัติงานการเตรียมพร้อมและตอบโต้กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน

รหัสเอกสาร	S-PSM-CO-P1201	วันที่มีผลบังคับใช้	10 พฤษภาคม 2565
พิมพ์ครั้งที่	14	หน้า	17/29 ID-0677/22

ฐานผลิตในกลุ่มบริษัทBST คำแนะนำในการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินจะกำหนดขึ้นให้สอดคล้องกับแต่ละสถานการณ์โดยจัดทำในรูปแบบของวิธีการปฏิบัติงาน เอกสารที่สนับสนุนและ/หรือแบบฟอร์ม ทั้งนี้ แผนจำลองภาวะฉุกเฉินของแต่ละโรงงานจะหมายรวมถึงสถานการณ์ที่ผิดปกติหรือเหตุฉุกเฉินที่อาจเกิดขึ้นในแต่ละประเภทต่อไปนี้:

- การแพทย์ฉุกเฉิน (การบาดเจ็บ หัวใจวาย ฯลฯ)
- การรั่วไหล สูญหาย จากที่อุปกรณ์จัดเก็บปฐมภูมิ (ดูระเบียบการปฏิบัติการรายงาน การสืบหาสาเหตุและการดำเนินการแก้ไขและป้องกันอุบัติการณ์ฯ S-PSM-CO-P1101)
- เพลิงไหม้
- การหยุดระบบสารเคมีหรือระบบที่สำคัญ (เช่น DCS, การตรวจจับเพลิงไหม้/อุปกรณ์การป้องกันเพลิงไหม้)
- การขู่วางระเบิดหรือการคุกคามที่มีความรุนแรง
- สภาพอากาศที่รุนแรงหรือเหตุที่ไม่คาดฝัน (เช่น น้ำท่วมพายุ ฯลฯ)

แผนจำลองภาวะฉุกเฉินควรรวมถึงการวางแผนสำหรับการจัดการเพื่อตอบโต้กับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นโดยศูนย์ECC ทั้งศูนย์ภายในฐานผลิตหรือศูนย์ภายนอก (ครอบคลุมแผนสำรองที่ต้องวางแผนอพยพ) แต่ละฐานผลิตควรกำหนดแผนควบคุมภาวะฉุกเฉินของ ECC ทั้งศูนย์ภายในฐานผลิตหรือศูนย์ภายนอก ในรูปแบบของวิธีการปฏิบัติงาน เอกสารสนับสนุนและแบบฟอร์ม

แผนจำลองภาวะฉุกเฉินของแต่ละฐานผลิตควรรวมถึงคำแนะนำและข้อมูลสำหรับการติดต่อขอความช่วยเหลือจากภายนอก ทรัพยากรที่จำเป็นต้องใช้ รวมทั้ง หน่วยผจญเพลิงภายนอก ตำรวจและเจ้าหน้าที่ของรัฐบาลพิจารณาและบรรจุคำแนะนำเหล่านี้ รวมถึงรายชื่อผู้ติดต่อที่สำคัญ

ข้อกำหนดหลักของขั้นตอนนี้คือเอกสารสนับสนุนสำหรับแต่ละ site การผลิตและสำนักงานใหญ่ที่ต้องรวบรวม Pre-Incident ของ site ทั้งหมด

8.3 เตรียมแผนตอบโต้ต่อสถานการณ์ฉุกเฉินไว้ล่วงหน้า

Pre-Incident plan จะต้องกำหนดสถานการณ์ที่ผิดปกติหรือภาวะฉุกเฉินที่เป็นไปได้และวิธีการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินที่เฉพาะเจาะจงสำหรับการบรรเทาสถานการณ์หรือภาวะฉุกเฉินนั้นๆ ที่กำหนดขึ้นตามแต่ละฐานผลิตในกลุ่มบริษัทBST

คำแนะนำในการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินจะกำหนดขึ้นให้สอดคล้องกับแต่ละสถานการณ์โดยจัดทำในรูปแบบของวิธีการปฏิบัติงาน เอกสารที่สนับสนุนและ/หรือแบบฟอร์ม

ข้อกำหนดหลักของขั้นตอนนี้คือ เขียนแผนการเตรียมความพร้อม (Pre-incident plan) ล่วงหน้า

8.4 ฝึกอบรมและดำเนินการฝึกซ้อมการตอบโต้ต่อสถานการณ์ฉุกเฉิน

การซ้อมแผนฉุกเฉินในแต่ละฐานผลิตต้องจัดให้มีการซ้อมเหตุฉุกเฉินในแต่ละฐานผลิต และการฝึกซ้อมจะต้องมีอย่างน้อย 3 ครั้ง/หน่วยธุรกิจ/ปี สำหรับการซ้อมแผนฉุกเฉินระดับ 1 และ อย่างน้อยระดับละ 1 ครั้ง/ฐานผลิต/ปี สำหรับการซ้อมแผนฉุกเฉินระดับ2 นอกจากนี้การฝึกซ้อมจะต้องมีอย่างน้อย 1 ครั้ง/ฐานผลิต/ปี สำหรับการซ้อมแผนฉุกเฉินสำหรับหน่วยทำความเย็นด้วยสารแอมโมเนีย (อ้างอิงจากประกาศตาม

ระเบียบการปฏิบัติงานการเตรียมพร้อมและตอบโต้กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน

รหัสเอกสาร	S-PSM-CO-P1201	วันที่มีผลบังคับใช้	10 พฤษภาคม 2565
พิมพ์ครั้งที่	14	หน้า	18/29 ID-0677/22

กฎกระทรวงเรื่อง กำหนดมาตรการความปลอดภัยเกี่ยวกับระบบทำความเย็นที่ใช้แอมโมเนียเป็นสารทำความเย็นในโรงงาน พ.ศ. ๒๕๕๔)

กรณีของฐานผลิตที่มีการใช้เครื่องฉายรังสี จะต้องทำการซ้อมแผนฉุกเฉินทางรังสี อย่างน้อย 1 ครั้ง/ฐานผลิต/ปี (อ้างอิงตามพระราชบัญญัติ พลังงานนิวเคลียร์เพื่อสันติ พ.ศ. 2559 และระเบียบการปฏิบัติงานที่ปลอดภัยเกี่ยวกับรังสี S-PSM-CO-P0365)

การซ้อมแผนฉุกเฉินควรจะวางแผนและดำเนินการเพื่อทดสอบแผน Pre-Incident สำหรับแต่ละขั้นตอนดังต่อไปนี้:

การเตรียมพร้อม

การทวนสอบประสิทธิภาพแผนจำลองภาวะฉุกเฉิน ก่อนเกิดสถานการณ์ผิดปกติหรือภาวะฉุกเฉินที่อาจเกิดขึ้นด้วยการพิจารณาและการทดสอบดังต่อไปนี้

- การจัดทำระบบรักษาความปลอดภัยสำหรับแต่ละอาคาร
- ระบบบริหารจัดการความปลอดภัยในสถานที่ทำงาน
- ศูนย์ ECC ควบคุมภาวะฉุกเฉิน (ทั้งในและนอกฐานผลิต)
- การตรวจสอบสื่อ/ติดตามข่าว: การตรวจสอบติดตามสภาพลม ไฟ และอากาศ
- การจัดตั้งทีมตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน (ERT)
- การกำหนดสถานการณ์ผิดปกติ/ภาวะฉุกเฉินและการวางแผน

ระหว่างเกิดเหตุ

การทวนสอบประสิทธิภาพแผนจำลองภาวะฉุกเฉิน ระหว่างการฝึกซ้อมแผนจำลองสถานการณ์ผิดปกติและภาวะฉุกเฉินด้วยการพิจารณาและการทดสอบดังต่อไปนี้

- ระบบเตือนภัยและการแจ้งเตือน
- การเริ่มเข้าสู่แผนตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน เมื่อเกิดเหตุ
- การอพยพ
- การขอความช่วยเหลือจากภายนอก (หน่วยผจญเพลิง, ตำรวจ, กนอ., ฯลฯ)

หลังจากเหตุการณ์

การทวนสอบประสิทธิภาพแผนจำลองภาวะฉุกเฉิน หลังการฝึกซ้อมแผนจำลองสถานการณ์ผิดปกติและภาวะฉุกเฉินด้วยการพิจารณาและการทดสอบดังต่อไปนี้

- การประกาศยกเลิกสถานการณ์ผิดปกติหรือภาวะฉุกเฉิน
- การสืบสวนหาสาเหตุ
- การเตรียมข้อมูลเพื่อชี้แจงสื่อ
- การกอบกู้และฟื้นฟู

ผลของการซ้อมแผนฉุกเฉินจะต้องมีการวิเคราะห์และระบุพื้นที่ที่ต้องปรับปรุงหรือการแก้ไข และต้องมีการติดตามการปิดการดำเนินการแก้ไขและการป้องกันด้วย นอกจากนี้ รายงานของการฝึกซ้อมเหล่านี้ควร

ระเบียบการปฏิบัติงานการเตรียมพร้อมและตอบโต้กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน

รหัสเอกสาร	S-PSM-CO-P1201	วันที่มีผลบังคับใช้	10 พฤษภาคม 2565
พิมพ์ครั้งที่	14	หน้า	19/29 ID-0677/22

ได้รับการเตรียมและส่งไปยังหน่วยงานท้องถิ่นให้สอดคล้องกับข้อกำหนดทางกฎหมาย แต่ละฐานผลิตจะต้องพัฒนารูปแบบและคำแนะนำสำหรับการส่งรายงานเหล่านี้

ข้อกำหนดหลักของขั้นตอนนี้คือ

- การฝึกอบรมการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินและมีเอกสารที่ชัดเจน
- เขียนแผนการฝึกซ้อมภาวะฉุกเฉินและผลจากการฝึกซ้อม
- การติดตามการแก้ไขและการป้องกันจากการฝึกซ้อม
- รายงานการฝึกซ้อมฉุกเฉินที่ยื่นต่อเจ้าหน้าที่ท้องถิ่น

8.5 การใช้งานแผนตอบโต้ต่อสถานการณ์ฉุกเฉิน

ขั้นตอนนี้จะถูกนำมาใช้ก็ต่อเมื่อเมื่อมีเหตุฉุกเฉินเกิดขึ้นจริง

การสื่อสารสำหรับสถานการณ์หรือเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นที่อาจก่อให้เกิดอันตรายต่อโรงงานและบุคคลและ/หรือโรงงานใกล้เคียงที่เกี่ยวข้องจะต้องชัดเจนและเข้าใจได้ทันทีสำหรับทุกคน เพื่อที่ว่าจะได้ป้องกันการเกิดอันตรายได้

ดังนั้นการสื่อสารนี้จะเรียกว่าการเริ่มเข้าสู่แผนตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน สถานการณ์ที่ทำให้เริ่มปฏิบัติตามแผนตอบโต้ภาวะฉุกเฉินในโรงงานใดๆ แตกต่างทั้งด้านของประเภทและความรุนแรง โดยกลุ่มบริษัทBST กำหนดระดับความรุนแรงสำหรับสถานะของโรงงานหรือ สถานการณ์ ดังนี้

สถานการณ์ปกติ – โรงงานอยู่ภายใต้การผลิตปกติ หรือหยุดเดินเครื่อง โดยไม่ได้เกิดภาวะฉุกเฉิน หรือภายใต้เงื่อนไขของสภาวะฉุกเฉิน

เหตุการณ์ผิดปกติในโรงงาน (Plant Accident)

อุบัติเหตุที่อาจก่อให้เกิดภัยขึ้นในโรงงานและส่งผลกระทบต่อขอบเขตของโรงงาน ซึ่งไม่ลุกลาม และสามารถควบคุมภัยได้ในเวลาจำกัด เช่น หยุดการผลิตฉุกเฉิน ทำให้เกิดเหตุฉุกเฉินหมิ่น เสียงัง ควันดำ หรืออุบัติเหตุอื่นๆ

เหตุฉุกเฉิน (Plant Emergency)

อุบัติเหตุที่เมื่ออันตรายหรืออันตรายแฝงสูง ซึ่งเมื่อเกิดขึ้นแล้วส่งผลกระทบต่อชีวิต ทรัพย์สิน และสิ่งแวดล้อม เป็นสภาวะที่ต้องมีการควบคุมหรือลดผลกระทบทันที เช่น เพลิงไหม้ ระเบิด หรือสารเคมีอันตรายรั่วไหลและของเสียอันตรายรั่วไหล ที่เกิดขึ้นภายในโรงงานหรือ ตามเส้นทางขนส่งหรือแนวท่อส่งวัตถุดิบ หรือผลิตภัณฑ์ในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ซึ่งสามารถแบ่งเหตุฉุกเฉินได้เป็น 3 ระดับดังต่อไปนี้

ภาวะฉุกเฉินระดับ 1

ภัยที่เกิดขึ้น ซึ่งไม่ส่งผลกระทบต่อโรงงานหรือชุมชนใกล้เคียง โดยสามารถควบคุมสถานการณ์หรือระงับเหตุได้ด้วยกำลังคนและทรัพยากรที่ไว้วางแผนหรือเตรียมไว้ หรือจากบริษัทคู่สัญญาที่ทำสัญญาให้บริการเข้ารับเหตุฉุกเฉิน ภาวะฉุกเฉินระดับ 1 จะไม่ส่งผลกระทบต่อโรงงานข้างเคียง ชุมชน หรือพื้นที่รอบๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัท เท่านั้น เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็กทรอนิกส์เท่านั้น นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม ห้ามนำไปใช้ในการปฏิบัติงานโดยเด็ดขาด

ระเบียบการปฏิบัติงานการเตรียมพร้อมและตอบโต้กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน

รหัสเอกสาร	S-PSM-CO-P1201	วันที่มีผลบังคับใช้	10 พฤษภาคม 2565
พิมพ์ครั้งที่	14	หน้า	20/29 ID-0677/22

โรงงานในวงจำกัด ในสถานการณ์นี้ผู้จัดการโรงงานได้รับมอบหมายรับบทบาทเป็น Emergency Director เป็นผู้มีอำนาจในระดับสูงสุดของที่มตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน ใบแถลงการณ์ (Press release) จะต้องได้รับการทบทวนจาก Emergency Director และส่งต่อให้การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.)

ภาวะฉุกเฉินระดับ2

ภัยที่เกิดขึ้นโดยอาจส่งผลกระทบต่อโรงงานหรือชุมชนใกล้เคียง ซึ่งไม่สามารถควบคุมสถานการณ์และระงับเหตุได้ด้วยกำลังคนและทรัพยากรที่ไว้วางแผนหรือเตรียมไว้ ภาวะฉุกเฉินระดับ 2 จะส่งผลกระทบต่อโรงงานข้างเคียง ชุมชนหรือพื้นที่รอบๆโรงงานในวงจำกัด และต้องร้องขอหรือได้รับการสนับสนุนจากโรงงานข้างเคียง หรือจากสำนักนิคมอุตสาหกรรม ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุดได้รับมอบหมายรับบทบาท Emergency Director

ภาวะฉุกเฉินระดับ 3

ภัยที่เกิดขึ้นรุนแรงกว่าภาวะฉุกเฉินระดับที่ 2 และไม่สามารถควบคุมสถานการณ์และระงับเหตุได้ด้วยกำลังคนและทรัพยากรที่ไว้วางแผนหรือเตรียมไว้และ/หรือการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) โดยภาวะฉุกเฉินระดับที่ 3 จะส่งผลกระทบต่อโรงงานหรือชุมชนใกล้เคียงหรือพื้นที่รอบๆโรงงานในวงจำกัด ต้องร้องขอหรือได้รับการสนับสนุนจากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นแห่งพื้นที่ (เทศบาลเมืองมาบตาพุด) ในกรณีนี้จะมีการนำสถานการณ์เข้าสู่ภายใต้การควบคุมและหรือมีการอพยพ หรือดูแลผู้ได้รับผลกระทบที่นอกเหนืออำนาจของ IEAT โดยนายกเทศมนตรีเทศบาลมาบตาพุดได้รับมอบหมายรับบทบาทเป็น Emergency Director หากเกิดภาวะฉุกเฉินระดับ 2 และระดับ 3 ข้างต้น บทบาทของการเป็น Emergency Director ของโรงงานนั้นๆ จะเปลี่ยนเป็นหนึ่งในทีมที่ไปคำปรึกษาและการสนับสนุน Emergency Director ของระดับนั้นๆ ใบแถลงการณ์ (Press release) จะต้องได้รับการทบทวนจาก ทีมจัดการภาวะวิกฤต (CMT) และส่งต่อให้การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) โดย Emergency Director ทั้งภาวะฉุกเฉินระดับ 2 และระดับ 3

หมายเหตุ ภาวะฉุกเฉินระดับ 3 ถูกพิจารณาเป็นระดับ 1 ของแผนฉุกเฉินระดับจังหวัดระยอง

การประกาศสถานการณ์ฉุกเฉินระดับที่ 2 หรือสูงกว่าจะต้องมีการเข้าสู่แผนจัดการภาวะวิกฤตของกลุ่มบริษัท BST ส่วนสถานการณ์ฉุกเฉินระดับที่ 1 หากต้องการการสนับสนุนจากทีมจัดการภาวะวิกฤตของกลุ่มบริษัท BST (CMT) จะอยู่ภายใต้การตัดสินใจของผู้บัญชาการฝ่ายการผลิตและหัวหน้าทีมตอบโต้ภาวะฉุกเฉินจะต้องปรึกษากับ CMT เมื่อมีข้อสงสัย แต่ละโรงงานของกลุ่มบริษัท BST Group จะกำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการสำหรับการเริ่มเข้าสู่แผนตอบโต้ภาวะฉุกเฉินของโรงงานนั้นๆ และแจ้งให้ทีมตอบโต้ภาวะฉุกเฉินรับมือกับภาวะฉุกเฉินโดยใช้แนวทางทั่วไปข้างต้น รวมถึงระเบียบการปฏิบัติงานการรายงานอุบัติการณ์และการสืบสวนหาสาเหตุ (S-PSM-CO-P1101) ทั้งนี้ หลักเกณฑ์และกระบวนการเหล่านี้จะกำหนดในรูปแบบของวิธีปฏิบัติงาน เอกสารสนับสนุน และ/หรือแบบฟอร์ม นอกจากนี้ แต่ละฐานผลิตจะต้อง

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัท เท่านั้น เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็กทรอนิกส์เท่านั้น นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม ห้ามนำไปใช้ในการปฏิบัติงานโดยเด็ดขาด

ระเบียบการปฏิบัติงานการเตรียมพร้อมและตอบโต้กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน

รหัสเอกสาร	S-PSM-CO-P1201	วันที่มีผลบังคับใช้	10 พฤษภาคม 2565
พิมพ์ครั้งที่	14	หน้า	21/29 ID-0677/22

มั่นใจว่าพนักงานทุกคนเข้าใจในความรับผิดชอบของตนที่ต้องสื่อสารและระงับเหตุได้ทันที เมื่อใดก็ตามที่เกิดสถานการณ์ที่ผิดปกติหรือภาวะฉุกเฉิน

ข้อกำหนดหลักของขั้นตอนนี้คือ

- เขียนหลักเกณฑ์ที่เข้าใจง่าย ในการเริ่มใช้แผนการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน
- เขียน Call tree ที่จะใช้สำหรับการติดต่อสื่อสาร (WI หรือเอกสารสนับสนุน)

8.6 การจัดการและบรรเทาสถานการณ์ฉุกเฉิน

ข้อกำหนดสำหรับขั้นตอนนี้คือการจัดการและบรรเทาเหตุฉุกเฉินเพื่อให้สามารถควบคุมและเพื่อให้มั่นใจว่าผลกระทบจะลดลงโดยใช้ Pre-Incident Plans และ / หรือมาตรการอื่น ๆ ที่กำหนดโดย ERT และ / หรือ CMT ระหว่างเหตุการณ์ เมื่อเหตุฉุกเฉินอยู่ภายใต้การควบคุมเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นจึงจะประกาศยกเลิกภาวะฉุกเฉินได้

ข้อกำหนดหลักของขั้นตอนนี้คือการประกาศอย่างเป็นทางการว่าเหตุฉุกเฉินสิ้นสุดได้สูงสุด ซึ่งอาจเป็นรูปแบบของเสียงไซเรนที่ชัดเจนหรือวิธีอื่นที่เป็นการประกาศอย่างทางการ

8.7 สรุปสาเหตุและกำหนดวิธีการดำเนินการแก้ไขและป้องกันต่อสถานการณ์ฉุกเฉิน

ข้อกำหนดของขั้นตอนนี้ไว้สำหรับทีม ERT และบุคคลที่เกี่ยวข้องในการสรุปเหตุการณ์และระยะเวลาของเหตุการณ์และเพื่อระบุจุดที่ต้องปรับปรุงและกำหนดวิธีการดำเนินการแก้ไข

ข้อกำหนดหลักของขั้นตอนนี้คือ

- เอกสารที่เกี่ยวข้องกับภาวะฉุกเฉินและวิธีการตอบโต้สำหรับการสื่อสารภายในและส่งออกภายนอก (แก่เจ้าหน้าที่ที่ต้องการ)
- กำหนดการแก้ไขและป้องกัน (CA/PA) และเก็บไว้ในระบบที่มีการติดตามที่เหมาะสม

8.8 ปิดการดำเนินการแก้ไขและป้องกัน

ข้อกำหนดของขั้นตอนนี้ไว้สำหรับปิดการดำเนินการแก้ไขและป้องกันที่กำหนดไว้จากขั้นตอนที่ 7

ข้อกำหนดหลักของขั้นตอนนี้คือ

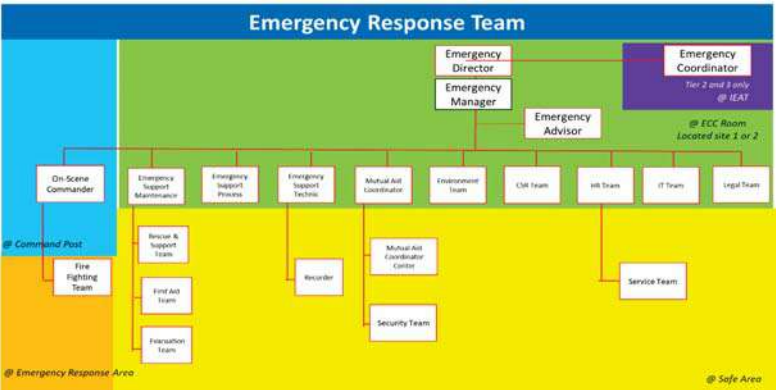
- หลักฐานการปิด CA / PA
- เอกสารปิด CA / PA อย่างเป็นทางการ

ระเบียบการปฏิบัติงานการเตรียมพร้อมและตอบโต้กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน

รหัสเอกสาร	S-PSM-CO-P1201	วันที่มีผลบังคับใช้	10 พฤษภาคม 2565
พิมพ์ครั้งที่	14	หน้า	22/29 ID-0677/22

9. หน้าที่ได้รับผลกระทบของทีมตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน

9.1 ทีมตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน (ERT) สำหรับโรงงานปัจจุบัน (เฉพาะกล่องสีขาวในแผนผังทีมตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน) ทีมตอบโต้ภาวะฉุกเฉินเป็นทีมที่กำหนดขึ้นจากพนักงานในแต่ละฐานผลิต โดยได้รับมอบหมายให้ตอบโต้สถานการณ์ที่ผิดปกติหรือภาวะฉุกเฉินในโรงงานหรือในพื้นที่ที่กำหนดไว้นอกโรงงาน ทีมตอบโต้ภาวะฉุกเฉินของแต่ละฐานผลิตจะต้องมีโครงสร้างและหน้าที่รับผิดชอบอย่างน้อย ดังนี้



ลำดับที่	ตำแหน่ง	ทำหน้าที่โดย	ความรับผิดชอบ
1.	Emergency Director (ED)	<p>กรณีภายในโรงงาน</p> <ul style="list-style-type: none">ผู้จัดการโรงงาน หรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย <p>กรณี Offsite</p> <ul style="list-style-type: none">ผู้จัดการโรงงาน Site1 ปฏิบัติหน้าที่เป็น ED ของกิจกรรม/ธุรกิจที่เป็นของ Site1 และ กิจกรรม Common ในพื้นที่ ระยะอง.ผู้จัดการโรงงาน Site2 ปฏิบัติหน้าที่เป็น ED ของกิจกรรม/ธุรกิจที่เป็นของ Site2กรรมการผู้จัดการ หรือ ผู้ที่ได้รับมอบหมาย ปฏิบัติหน้าที่เป็น ED กรณีเกิดเหตุนอกพื้นที่ ระยะอง.	<ul style="list-style-type: none">นำและควบคุม ERT ในสถานการณ์ฉุกเฉิน / ผิดปกติทบทวนและรับรองความพร้อมในกรณีฉุกเฉินและขั้นตอนการตอบสนองทำหน้าที่เป็น E-CO เพื่อประสานงานกับหนอ. และ / หรือเจ้าหน้าที่ของรัฐเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินระดับ 2 และ 3 กรณีฉุกเฉินอัปเดตสถานการณ์ฉุกเฉินเป็นระยะให้กับทีมจัดการวิกฤตการณ์ (CMT)ทำหน้าที่เป็นโฆษกหรือมอบหมายให้บุคคลอื่นแถลงข่าวต่อสื่อ

ระเบียบการปฏิบัติงานการเตรียมพร้อมและตอบโต้กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน

รหัสเอกสาร S-PSM-CO-P1201 วันที่มีผลบังคับใช้ 10 พฤษภาคม 2565
พิมพ์ครั้งที่ 14 หน้า 23/29 ID-0677/22

ลำดับที่	ตำแหน่ง	ทำหน้าที่โดย	ความรับผิดชอบ
1.1	Emergency Coordinator (E-CO)	ผู้จัดการโรงงาน หรือ ผู้ที่ได้รับมอบหมาย	<ul style="list-style-type: none">ประสานงานกับเจ้าหน้าที่ของรัฐที่กนอ. หรือศูนย์บัญชาการของรัฐบาลเกี่ยวกับสถานการณ์ที่ผิดปกติ / ฉุกเฉิน
2.	Emergency Manager (EM)	<p>กรณีภายในโรงงาน</p> <ul style="list-style-type: none">รองผู้จัดการโรงงาน หรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย หรือDuty Manager Site 1 หรือ 2 กรณีนอกเวลาทำการและรองผู้จัดการฝ่ายโรงงานยังไม่มาถึง <p>กรณี Offsite</p> <ul style="list-style-type: none">ผู้จัดการฝ่ายที่เกิดเหตุ หรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย	<ul style="list-style-type: none">จัดการทรัพยากรเพื่อควบคุมสถานการณ์ผิดปกติ / ฉุกเฉินสั่งการ ERTรายงานต่อ ED
3.	Emergency Advisor (EA)	ผู้จัดการฝ่ายการพัฒนาอย่างยั่งยืน หรือ ผู้ที่ได้รับมอบหมาย	<ul style="list-style-type: none">ให้คำแนะนำเกี่ยวกับความปลอดภัย อาชีวอนามัย สิ่งแวดล้อม และชุมชนสัมพันธ์แก่ EMสนับสนุน EM ตามที่ร้องขอ
4.	On-Scene Commander (OC)	<p>กรณีภายในโรงงาน</p> <ul style="list-style-type: none">ผู้จัดการส่วนผลิตที่มีเหตุการณ์ผิดปกติ / ฉุกเฉินเกิดขึ้นในพื้นที่ หรือบุคคลที่ได้รับมอบหมาย หรือหัวหน้ากะ กรณีนอกเวลาทำการและผู้จัดการส่วนผลิตยังไม่มาถึง <p>กรณี Offsite</p> <ul style="list-style-type: none">ผู้จัดการส่วนเกิดที่เกิดเหตุ กรณีเป็นกิจกรรม/ธุรกิจของบริษัทในพื้นที่จังหวัดระยองและกทม. หรือหัวหน้างานที่เกิดเหตุ กรณีเป็นกิจกรรม/ธุรกิจของบริษัทในพื้นที่จังหวัดระยองและกทม. หรือผู้ได้รับแต่งตั้ง กรณีเป็นกิจกรรม/ธุรกิจของบริษัทที่ ภายนอกพื้นที่จังหวัดระยอง และกทม.	<ul style="list-style-type: none">สั่งทีมดับเพลิงโดยตรงเพื่อควบคุมสถานการณ์ที่ผิดปกติ / ฉุกเฉินสั่งตัดแยก หรือ Shutdown Plantรายงานต่อ EM

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัท เท่านั้น เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็กทรอนิกส์เท่านั้น
นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม ห้ามนำไปใช้ในการปฏิบัติงานโดยเด็ดขาด

ระเบียบการปฏิบัติงานการเตรียมพร้อมและตอบโต้กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน

รหัสเอกสาร S-PSM-CO-P1201 วันที่มีผลบังคับใช้ 10 พฤษภาคม 2565
พิมพ์ครั้งที่ 14 หน้า 24/29 ID-0677/22

ลำดับที่	ตำแหน่ง	ทำหน้าที่โดย	ความรับผิดชอบ
4.1	Fire Fighting Team consists of 1) Fire Chief 2) Fire Leader 3) Fire Team	1) หัวหน้ากะ 2) โพรแมน หรือ บุคคลที่ได้รับมอบหมาย 3) พนักงานปฏิบัติการผลิต	<ul style="list-style-type: none">ควบคุมสถานการณ์ตามคำสั่งของ OCตัดแยกและ Shutdown Plant ตามคำสั่งของ OCให้ความช่วยเหลือหรือค้นหาผู้บาดเจ็บ / สูญหาย
5.	Emergency Support Maintenance (ESM)	ผู้จัดการส่วนบำรุงรักษาหรือ บุคคลที่ได้รับมอบหมาย หรือ ESM standby กรณีนอกเวลาทำการและผู้จัดการส่วนบำรุงรักษายังไม่มาถึง	<ul style="list-style-type: none">สั่งการ Rescue and Support Teamสั่งการ First Aid Team.สั่งการ Evacuation team.ให้การซ่อมแซม / สนับสนุนการบำรุงรักษารายงานต่อ EM
5.1	Rescue and Support Team	ผู้จัดการแผนกบำรุงรักษาเครื่องกลหรือ บุคคลที่ได้รับมอบหมาย	<ul style="list-style-type: none">สนับสนุนการกู้ภัย / การตัดแยก / กำลังคนตามที่ ERT ร้องขอรายงานต่อ ESM
5.2	First Aid Team	ผู้จัดการแผนกบำรุงรักษาเครื่องมือวัดและระบบควบคุม หรือ บุคคลที่ได้รับมอบหมาย	<ul style="list-style-type: none">เคลื่อนย้ายผู้บาดเจ็บไปยังพื้นที่ปลอดภัยเพื่อปฐมพยาบาลปฐมพยาบาลย้ายผู้บาดเจ็บไปโรงพยาบาลรายงานต่อ ESM
5.3	Evacuation Team	ผู้จัดการแผนกควบคุมคุณภาพ ขึ้นไป หรือ บุคคลที่ได้รับมอบหมาย	<ul style="list-style-type: none">นับจำนวนคนที่จู่รวมตัวรายงานชื่อของคนที่ยื่นหายเคลื่อนย้ายคนที่ไม่เกี่ยวข้องไปยังที่ปลอดภัยตามที่ ERT ร้องขอพิจารณากรณีมีสภาวะอากาศมีความเสี่ยงต่อผู้อพยพ เช่น ฝนตก เคลื่อนไปยังที่ปลอดภัยรายงานต่อ ESM
6	Emergency Supporting Process (ESP)	วิศวกรผลิต หรือ บุคคลที่ได้รับมอบหมาย	<ul style="list-style-type: none">สนับสนุน EM โดยการให้ข้อมูลอุปกรณ์ เอกสาร และข้อมูลทั้งหมดแนะนำ EM เพื่อตัดแยกระบบ / อุปกรณ์เพื่อลดความรุนแรงแนะนำ EM ในการตัดสินใจสำหรับระบบ สาธารณูปโภค

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัท เท่านั้น เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็กทรอนิกส์เท่านั้น
นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม ห้ามนำไปใช้ในการปฏิบัติงานโดยเด็ดขาด

ระเบียบการปฏิบัติงานการเตรียมพร้อมและตอบโต้กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน

รหัสเอกสาร S-PSM-CO-P1201 วันที่มีผลบังคับใช้ 10 พฤษภาคม 2565
พิมพ์ครั้งที่ 14 หน้า 25/29 ID-0677/22

ลำดับที่	ตำแหน่ง	ทำหน้าที่โดย	ความรับผิดชอบ
7	Emergency Supporting Technician (EST)	ผู้จัดการส่วนกระบวนการผลิต หรือ บุคคลที่ได้รับมอบหมาย	<ul style="list-style-type: none">สนับสนุน EM โดยการให้ข้อมูลทางวิศวกรรมและเทคนิคเอกสารและข้อมูลทั้งหมด
7.1	Recorder	วิศวกรกระบวนการผลิต หรือ บุคคลที่ได้รับมอบหมาย	<ul style="list-style-type: none">บันทึกเหตุการณ์และรายละเอียดทั้งหมดตั้งแต่การประกาศเหตุฉุกเฉินจนกระทั่งการประกาศเหตุการณ์เข้าสู่สภาวะปกติ
8	Mutual Aid Coordinator (MC)	หัวหน้างานความปลอดภัยขึ้นไป หรือ บุคคลที่ได้รับมอบหมาย หรือ MC standby กรณีนอกเวลาทำการ และหัวหน้างานความปลอดภัยขึ้นไปยังมาไม่ถึง	<ul style="list-style-type: none">สั่งการ Mutual Aid Coordinator Center (MCC)สั่งการ Security Teamรายงานต่อ EM
8.1	Mutual Aid Coordinator Center (MCC)	เจ้าหน้าที่ MCC	<ul style="list-style-type: none">สื่อสารกับ ERT ผ่าน Call tree, SMS, แอปพลิเคชัน Lineสื่อสารกับผู้ที่เกี่ยวข้องกับเข้รฐบาลท้องถิ่นชุมชน และพีชใกล้เคียงเรียกร้องให้สนับสนุนทีมดับเพลิง / รถดับเพลิงจากรัฐบาลท้องถิ่นหน่วยงานภายนอกตามที่ ERT ร้องขอรายงานต่อ MC
8.2	Security Team	เจ้าหน้าที่ตรวจสอบ SHE หรือ หัวหน้ารปภ.	<ul style="list-style-type: none">ควบคุมการจราจรและความปลอดภัยรายงานต่อ MC
9.	Environment Team	วิศวกรอาชีพอนามัยและสิ่งแวดล้อม ขึ้นไป หรือ บุคคลที่ได้รับมอบหมาย	<ul style="list-style-type: none">ตรวจสอบและตอบสนองต่อปัญหาสิ่งแวดล้อมที่มีผลกระทบต่อชุมชนและโรงงานเพื่อนบ้านแนะนำ EM เกี่ยวกับผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเช่น การกำจัดขยะให้คำแนะนำในการลดผลกระทบต่อเพื่อนบ้านและชุมชนรายงานต่อ EM
10.	CSR Team	เจ้าหน้าที่ส่วนชุมชนสัมพันธ์ ขึ้นไป หรือ บุคคลที่ได้รับมอบหมาย	<ul style="list-style-type: none">ให้การสนับสนุนการดูแลข่าวดูแลและอำนวยความสะดวกแก่บุคคลภายนอก เช่น นักข่าว เจ้าหน้าที่ของรัฐ, ชุมชนเตรียมสถานที่จัดงานแถลงข่าว

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัท เท่านั้น เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็กทรอนิกส์เท่านั้น
นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม ห้ามนำไปใช้ในการปฏิบัติงานโดยเด็ดขาด

ระเบียบการปฏิบัติงานการเตรียมพร้อมและตอบโต้กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน

รหัสเอกสาร S-PSM-CO-P1201 วันที่มีผลบังคับใช้ 10 พฤษภาคม 2565
พิมพ์ครั้งที่ 14 หน้า 26/29 ID-0677/22

			<ul style="list-style-type: none">รายงานต่อ EM
11.	HR Team (HR)	ผู้จัดการฝ่ายทรัพยากรบุคคลและงานบริหาร หรือ บุคคลที่ได้รับมอบหมาย หรือ HR standby กรณีนอกเวลาทำการ และผู้จัดการฝ่ายทรัพยากรบุคคลและงานบริหารยังมาไม่ถึง	<ul style="list-style-type: none">ดูแลข้อมูลการบาดเจ็บสิทธิการรักษาพยาบาล ประกันอุบัติเหตุติดต่อและให้ข้อมูลสำหรับญาติผู้บาดเจ็บให้การสื่อสารกับพนักงานตามความเหมาะสมสั่งการ SCรายงานต่อ EM
11.1	Service Controller (SC)	ผู้จัดการส่วนบริหาร หรือ บุคคลที่ได้รับมอบหมาย	<ul style="list-style-type: none">ให้บริการทั่วไปเช่นการขนส่งอาหารและการเตรียมเครื่องดื่มสำหรับ ERTรายงานต่อทีม HR
12.	IT Team	เจ้าหน้าที่ IT	<ul style="list-style-type: none">ดูแลระบบการสื่อสารทั้งหมดรวมถึงโทรศัพท์และการประชุมทางวิดีโอดูแลระบบคอมพิวเตอร์ทั้งหมดคัลลิ่งวงจรปิดเครือข่าย LAN และศูนย์ข้อมูล
13	Legal Team	เจ้าหน้าที่กฎหมาย	<ul style="list-style-type: none">ให้ข้อมูลและผลกระทบด้านกฎหมายกับ EMร่างแถลงการณ์ (Press Release) ส่ง ED อนุมัติ

แต่ละฐานผลิตอาจจะกำหนดบทบาทอื่นเพิ่มเติมจากที่กล่าวข้างต้น โดยถือว่าเป็นส่วนหนึ่งของโครงสร้างของทีมตอบโต้ภาวะฉุกเฉินตามความจำเป็น อย่างไรก็ตามทุกกรณี ทุกฐานผลิตจะต้องกำหนดให้มีทีมตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน (ERT Standby) พร้อมทำหน้าที่ตลอดเวลา 24 ชั่วโมง นอกเหนือจากวันและเวลาทำการปกติโดยสมาชิกของทีมตอบโต้ภาวะฉุกเฉินจะต้องพร้อมที่ทำหน้าที่เมื่อเกิดสถานการณ์ผิดปกติหรือภาวะฉุกเฉินที่อาจเกิดขึ้นได้อย่างรวดเร็ว ERT standby จะต้องปฏิบัติหน้าที่ในกรณีนอกเวลาทำการและจนกว่า ERT ตัวจริงจะมาถึงซึ่งประกอบด้วย OC, EM, Duty Manager Site 1 และ 2, ESM, MC, HR นอกจากนี้ ERT standby team จะต้องมีความรับผิดชอบดังต่อไปนี้

- มีประสบการณ์การทำงานใน บริษัท BST ขั้นต่ำ 1 ปี เพื่อให้คุ้นเคยบริษัท และได้รับการอบรมตาม SHE training matrix
- มีใบอนุญาตขับรถรถยนต์ เนื่องจากจะต้องเข้ามาที่โรงงานในภาวะฉุกเฉิน ในเวลาที่กำหนด
- มีการผ่านการอบรมหลักสูตร Defensive driving เพื่อให้สามารถขับรถประจำตำแหน่ง เมื่อเข้าเวรเป็น ERT standby
- มีการผ่านการอบรมหลักสูตร บทบาทหน้าที่ของ ERT standby team
- มีการดำรงตำแหน่ง ตาม Position level and work function ดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัท เท่านั้น เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็กทรอนิกส์เท่านั้น
นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม ห้ามนำไปใช้ในการปฏิบัติงานโดยเด็ดขาด

ระเบียบการปฏิบัติงานการเตรียมพร้อมและตอบโต้กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน

รหัสเอกสาร S-PSM-CO-P1201 วันที่มีผลบังคับใช้ 10 พฤษภาคม 2565
พิมพ์ครั้งที่ 14 หน้า 27/29 ID-0677/22

ตาราง ERT standby team position level and work function matrix.

Position Level	Work function														
	Technical	Maintenance	SD (Safety / Env.)	Operation	EPM	Laboratory	SD (QAMS)	R&D	Supply chain and maintenance	HR&admin	SD(CSR)	PC	IT	AF	OMD
Dept. Mgr. Up	DM	DM	DM	DM	DM	DM	DM	DM	DM	HR	DM	-	-	-	-
Div. Mgr.	DM	DM	MC	DM	DM	DM	DM	DM	DM	HR	HR	-	-	-	-
Sec. Mgr.	DM	DM	MC	DM	DM	DM	DM	DM	DM	HR	HR	-	-	-	-
Engineer/Chemist	-	ESM	MC	-	ESM	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Supervisor	-	ESM	MC	-	ESM	-	-	-	-	HR	-	-	-	-	-
Officer	-	-	-	-	-	-	-	-	-	HR	HR	-	-	-	-

DM :: Duty manager

ระเบียบการปฏิบัติงานการเตรียมพร้อมและตอบโต้กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน

รหัสเอกสาร S-PSM-CO-P1201 วันที่มีผลบังคับใช้ 10 พฤษภาคม 2565
พิมพ์ครั้งที่ 14 หน้า 28/29 ID-0677/22

10. การฝึกอบรม

แต่ละฐานผลิตควรดำเนินการฝึกอบรมและซ้อมแผนฉุกเฉินเพื่อให้มั่นใจถึงการเตรียมความพร้อมอย่างเพียงพอสำหรับการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินโดยใช้แนวทางและข้อกำหนดดังต่อไปนี้

ระดับของผู้อบรม	หัวข้ออบรม	ความถี่ของการอบรม	การประเมิน	ผลการประเมิน
พนักงานใหม่ (สังกัดระยอง)	• การอพยพ เสี่ยงสัญญาณแจ้งเหตุฉุกเฉินและเสี่ยงสัญญาณเตือนและจุดรวมพล	<input type="checkbox"/> S.H.E. Orientation training เมื่อครั้งที่เข้ามาทำงานครั้งแรก	<input type="checkbox"/> n.a.	<input type="checkbox"/> n.a.
	<input type="checkbox"/> การดับเพลิงขั้นพื้นฐาน (Basic Fire Fighting)	<input type="checkbox"/> ภายใน 3 เดือน	<input type="checkbox"/> Certificated	<input type="checkbox"/> ฝ่ายบุคคล
	<input type="checkbox"/> การปฐมพยาบาลขั้นพื้นฐาน	<input type="checkbox"/> ภายใน 3 เดือน	<input type="checkbox"/> Certificated	<input type="checkbox"/> ฝ่ายบุคคล
พนักงานสังกัดโรงงานและผู้รับเหมารายปี	<input type="checkbox"/> การปฐมพยาบาลภาคทฤษฎีและปฏิบัติจริง	<input type="checkbox"/> ภายใน 1 ปี <input type="checkbox"/> ฝึกอบรมซ้ำทุก 3 ปี	<input type="checkbox"/> Certificated	<input type="checkbox"/> ฝ่ายบุคคล
พนักงานผลิต (ยกเว้น ผจก. ส่วน) และช่างเทคนิคบำรุงรักษา	<input type="checkbox"/> เทคนิคการดับเพลิง (Technical Fire Fighting)	<input type="checkbox"/> ภายใน 1 ปี <input type="checkbox"/> ฝึกอบรมซ้ำทุก 3 ปี	<input type="checkbox"/> Certificated	<input type="checkbox"/> ฝ่ายบุคคล
OC	<input type="checkbox"/> การดับเพลิงขั้นสูง (Advanced Fire Fighting)	<input type="checkbox"/> ภายใน 1 ปี <input type="checkbox"/> ฝึกอบรมซ้ำทุก 3 ปี	<input type="checkbox"/> Certificated	<input type="checkbox"/> ฝ่ายบุคคล
พนักงานบำรุงรักษาทุกตำแหน่ง (ยกเว้น ผจก.ส่วน)	<input type="checkbox"/> Rescue team for ERT	<input type="checkbox"/> ภายใน 1 ปี <input type="checkbox"/> ฝึกอบรมซ้ำทุก 3 ปี	<input type="checkbox"/> Certificated	<input type="checkbox"/> ฝ่ายบุคคล
EM, OC	<input type="checkbox"/> On Scene commander	<input type="checkbox"/> ภายใน 1 ปี <input type="checkbox"/> ฝึกอบรมซ้ำทุก 3 ปี	<input type="checkbox"/> Certificated	<input type="checkbox"/> ฝ่ายบุคคล
ERT team standby	• บทบาทหน้าที่รับผิดชอบของทีม ERT standby team	<input type="checkbox"/> ภายใน 1 ปี <input type="checkbox"/> ฝึกอบรมซ้ำทุก 1 ปี	<input type="checkbox"/> คะแนนสอบข้อเขียน > 80%	<input type="checkbox"/> ฝ่ายบุคคล
ERT team standby	• Defensive driving	<input type="checkbox"/> ภายใน 1 ปี <input type="checkbox"/> ฝึกอบรมซ้ำทุก 3 ปี	<input type="checkbox"/> Certificated	<input type="checkbox"/> ฝ่ายบุคคล
พนักงานสายงานโรงงานระดับ F/M ขึ้นไป และพนักงานระดับ Officer ขึ้นไปส่วนงาน HR,Admin,CSR.	• EPR procedure	<input type="checkbox"/> ภายใน 1 ปี <input type="checkbox"/> ฝึกอบรมซ้ำทุก 3 ปี	<input type="checkbox"/> คะแนนสอบข้อเขียน > 80%	<input type="checkbox"/> ฝ่ายบุคคล

ระเบียบการปฏิบัติงานการเตรียมพร้อมและตอบโต้กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน

รหัสเอกสาร	S-PSM-CO-P1201	วันที่มีผลบังคับใช้	10 พฤษภาคม 2565
พิมพ์ครั้งที่	14	หน้า	29/29 ID-0677/22

การฝึกอบรมการดับเพลิงขั้นพื้นฐานจะต้องจัดเตรียมเพื่อพนักงานทุกคน นอกจากนี้ต้องจัดเตรียมการอบรมหลักสูตรที่การดับเพลิงที่สูงกว่าและต้องมีการฝึกอบรมซ้ำสำหรับตำแหน่งที่สำคัญตามที่แสดงดังตารางด้านบนและทุกครั้งที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างมีนัยสำคัญจะต้องแก้ไขในขั้นตอนการปฏิบัติงาน การฝึกอบรมจะถูกจัดเพื่อใช้สำหรับซ้อมแผนตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน

11. การตรวจติดตาม

ข้อกำหนดสำหรับการตรวจติดตาม

เพื่อทวนสอบว่าระเบียบการปฏิบัติงานการเตรียมพร้อมและตอบโต้กรณีเกิดภาวะฉุกเฉินมีประสิทธิภาพ การตรวจติดตามเป็นสิ่งจำเป็นที่ต้องดำเนินการภายในและภายนอกดังนี้

หลักการ		Regular Audit	Internal Audit
1	ผู้รับผิดชอบ	EPR Element Leader	Audit Center
2	ข้อกำหนด	ตามข้อกำหนด Element นี้	ข้อกำหนดของ PSM ของ กนอ.
3	ความถี่ Audit	อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง
4	คุณสมบัติ Auditor	EPR team members	ทีมประกอบด้วยพนักงานและผู้จัดการส่วนที่ผ่านการฝึกอบรมการตรวจติดตาม
5	Checklists or Audit Guidance	EPR Audit Checklist (S-PSM-CO-F1201)	EPR Audit Checklist (S-PSM-CO-F1201)

รายงานผลการตรวจติดตามจะต้องจัดเตรียมพร้อมวิธีการแก้ไขหรือป้องกัน (CA/PA) จะถูกกำหนดและจัดทำเอกสารการดำเนินการเพื่อแก้ไขผลจากการตรวจติดตามและปิด CA / PA จะมีการติดตามและบันทึกไว้เป็นเอกสารผลการตรวจติดตามล่าสุดสองครั้งที่ผ่านมาจะถูกเก็บไว้ในระบบ

วิธีการปฏิบัติงานเตรียมพร้อมและตอบโต้กรณีเกิดภาวะฉุกเฉิน

รหัสเอกสาร	S-PSM-CO-W1201	วันที่มีผลบังคับใช้	9 ธันวาคม 2564
พิมพ์ครั้งที่	8	หน้า	1/19 ID-1675/21

เอกสารควบคุม

ของ

บริษัท กรุงเทพ ซินธิคส์ จำกัด

บริษัท บีเอสที อีลาสโตเมอร์ส จำกัด

วิธีการปฏิบัติงานเตรียมพร้อมและตอบโต้กรณีเกิดภาวะฉุกเฉิน

เตรียมโดย

คุณวิธาน ทองประไพ
วิศวกรความปลอดภัย

ทบทวนโดย

คุณสันติ ภัทรพนาวัน
ผู้อำนวยการความปลอดภัยกระบวนการ
และการป้องกันการสูญเสีย

อนุมัติใช้โดย

คุณชาตรี ชื่นชมสกุล
ผู้จัดการฝ่ายการพัฒนาอย่างยั่งยืน

เอกสารนี้จะได้รับการทบทวนอย่างน้อย หนึ่ง ครั้งทุกทุกปีปฏิทิน"

วิธีการปฏิบัติงานเตรียมพร้อมและตอบโต้กรณีเกิดภาวะฉุกเฉิน

รหัสเอกสาร S-PSM-CO-W1201 วันที่มีผลบังคับใช้ 9 ธันวาคม 2564

พิมพ์ครั้งที่ 8 หน้า 2/19 ID-1675/21

รายละเอียดการแก้ไข

1. ID-510/18 (re.1)
- ประกาศใช้ครั้งแรก
 - จัดทำเป็นเอกสาร Common ใช้ร่วมกันทั้ง Site1, 2
 - แก้ไขข้อกำหนดใหม่ (หน้า 5)
(คุณ เฉลิมโชค ผลเจริญ ผู้ขอทำการเอกสาร)
(ประกาศ 15-08-18)
2. ID-133/19 (re.2)
1. เพิ่มเติมเอกสารสนับสนุน
 2. เพิ่มเติมข้อกำหนด
 3. เพิ่มรายละเอียดการเตรียมความพร้อมการระงับเหตุภาวะฉุกเฉิน และขั้นตอนการปฏิบัติ
 4. เพิ่มรายละเอียดแผนการติดต่อสื่อสารและประสานงาน วิธีปฏิบัติงานการติดต่อสื่อสาร
 5. เพิ่มผังกระบวนการทำงาน การฝึกซ้อมและการทดสอบ การฟื้นฟูและบรรเทาทุกข์หลังเกิดภาวะฉุกเฉิน
(คุณ วิธาน ทองประไพ ผู้ขอทำการเอกสาร)
(ประกาศ 08-02-19)
3. ID-0148/19 (re.3)
- เพิ่มจุดรวมพล Site 2 และเพิ่มการปฏิบัติงานตามแผนฟื้นฟูและบรรเทาทุกข์เยียวยา
 - เพิ่มการสื่อสาร Press Release และการแจ้งราชการ
(คุณ วิธาน ทองประไพ ผู้ขอทำการเอกสาร)
(ประกาศ 29-08-19)
4. ID-0291/19 (re.4)
- ปรับเปลี่ยนแผนผัง Call Tree
(คุณ วิธาน ทองประไพ ผู้ขอทำการเอกสาร)
(ประกาศ 13-11-19)
5. ID-1919/20 (re.5)
- เพิ่มเติมการตรวจสอบอุปกรณ์ให้ชัดเจนมากขึ้น
- เพิ่มเติมการสื่อสารหลังเกิดเหตุฉุกเฉินในกลุ่มบริษัท BST
- เพิ่มเติมกรณีสารเคมีรั่วไหลให้พิจารณาและปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ ERPG
- ปรับเปลี่ยนเลขที่เอกสารให้สอดคล้องกับปัจจุบัน
- ปรับเปลี่ยน Call Tree
(คุณ วิธาน ทองประไพ ผู้ขอทำการเอกสาร)
(ประกาศ 15-12-20)
6. ID-0127/21 (re.6)
- เพิ่มข้อความที่หัวข้อ การฝึกซ้อมและการทดสอบ “จะซ้อมร่วมกับการซ้อมแผนฉุกเฉินประจำปี กรณีนอกเวลาทำการ”
 - แก้ไขการออก Press Release
- OMD เป็นผู้ดำเนินการในการออก Press Release แบบฟอร์ม Press Release ในระบบหรือ ร่าง Press Release ใหม่ถ้ามีความจำเป็น และอนุมัติโดย MD
(คุณ วิธาน ทองประไพ ผู้ขอทำการเอกสาร)
(ประกาศ 29-01-21)

วิธีการปฏิบัติงานเตรียมพร้อมและตอบโต้กรณีเกิดภาวะฉุกเฉิน

รหัสเอกสาร S-PSM-CO-W1201 วันที่มีผลบังคับใช้ 9 ธันวาคม 2564

พิมพ์ครั้งที่ 8 หน้า 3/19 ID-1675/21

7. ID-0946/21 (re.7)
- เพิ่มเติมเอกสารอ้างอิง และแก้ไขรหัสเอกสารที่ไม่ถูกต้อง
S-PSM-CO-1229 แบบฟอร์มตรวจสอบสภาพผนังเก็บกักสารเคมี
(คุณ วิธาน ทองประไพ ผู้ขอทำการเอกสาร)
(ประกาศ 13-08-21)
8. ID-1675/21 (re.8)
- เพิ่มทีมอพยพ เรื่องการกำหนดผู้รับผิดชอบแต่ละส่วนงาน
(คุณ วิธาน ทองประไพ ผู้ขอทำการเอกสาร)
(ประกาศ 09-12-21)

วิธีการปฏิบัติงานเตรียมพร้อมและตอบโต้กรณีเกิดภาวะฉุกเฉิน

รหัสเอกสาร S-PSM-CO-W1201 วันที่มีผลบังคับใช้ 9 ธันวาคม 2564

พิมพ์ครั้งที่ 8 หน้า 4/19 ID-1675/21

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้มีการจัดตั้งองค์กรรับเหตุผิดปกติหรือภาวะฉุกเฉิน ตามข้อกำหนด และสอดคล้องกับกฎหมายอย่างมีระบบ
2. เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อม ในการรับสถานการณ์เหตุผิดปกติหรือภาวะฉุกเฉิน ที่อาจเกิดขึ้นได้ตามแนวทางที่กำหนดอย่างมีประสิทธิภาพ

ขอบเขต

1. ระเบียบการปฏิบัติการเตรียมพร้อมและตอบโต้กรณีเกิดภาวะฉุกเฉินนี้ครอบคลุมทุกพื้นที่ของโรงงานในกลุ่มบริษัท BST ดังนี้
 - Site 1 หมายถึง ฐานผลิตที่ 1 ตั้งอยู่บนถนน I-8 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จ.ระยอง ซึ่งเป็นฐานที่ตั้งของโรงงาน BST และ E-SBR
 - Site 2 หมายถึง ฐานผลิตที่ 2 ตั้งอยู่บนถนน I-2 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จ.ระยอง ซึ่งเป็นฐานที่ตั้งของโรงงาน NBL
2. ระเบียบการปฏิบัติงานนี้นำไปใช้กับพนักงานและผู้รับเหมาทุกคนที่ทำงานในพื้นที่ของโรงงานในกลุ่มบริษัท BST รวมถึงบุคคลภายนอกที่มาติดต่องานด้วย
3. ระเบียบการปฏิบัติงานนี้ยังครอบคลุมถึงระบบท่อรับส่งและถังเก็บวัตถุดิบผลิตภัณฑ์ ของบริษัทฯ นอกโรงงาน

การผลิตของบริษัท JBE Elastomers ที่ BST Site 2 ไม่รวมอยู่ในขอบเขตของระเบียบการปฏิบัติงานนี้ ยกเว้นอาคารบริหารของ Site 2

เอกสารสนับสนุน/ฟอร์ม

1. S-PSM-CO-F1201 EPR Audit Checklist
2. S-PSM-CO-F1202 แบบฟอร์มตรวจสอบอุปกรณ์ตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน
3. S-PSM-CO-F1203 แบบฟอร์มบันทึกการทดสอบการส่งสัญญาณแจ้งเหตุฉุกเฉินไปที่ กณอ
4. S-PSM-CO-F1204 Pre-Incident Plan
5. S-PSM-CO-F1205 แบบฟอร์มตรวจอุปกรณ์ประจำห้อง ECC
6. S-PSM-CO-F1206 แบบฟอร์มการบันทึกข้อมูลขณะเกิดเหตุ ณ ห้อง ECC
7. S-PSM-CO-F1207 แบบฟอร์มการแจ้งเหตุกณอ.
8. S-PSM-CO-F1208 แบบแจ้งการเกิดอุบัติเหตุร้ายแรง หรือการประสูติอันตรายจากการทำงาน
9. S-PSM-CO-F1209 แบบรายงานเหตุอันตรายภายใน จากอุบัติเหตุและสารเคมี จังหวัดระยอง
10. S-PSM-CO-F1210 แบบฟอร์มตรวจอุปกรณ์ประจำห้อง MCC
11. S-PSM-CO-F1211 แบบฟอร์มทดสอบการสื่อสาร ERT Standby ประจำวัน
12. S-PSM-CO-F1212 แบบประเมินผลการฝึกซ้อมแผนการควบคุมภาวะฉุกเฉิน

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัท เท่านั้น เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็กทรอนิกส์เท่านั้น
นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม ห้ามนำไปใช้ในการปฏิบัติงานโดยเด็ดขาด

วิธีการปฏิบัติงานเตรียมพร้อมและตอบโต้กรณีเกิดภาวะฉุกเฉิน

รหัสเอกสาร S-PSM-CO-W1201 วันที่มีผลบังคับใช้ 9 ธันวาคม 2564

พิมพ์ครั้งที่ 8 หน้า 5/19 ID-1675/21

13. S-PSM-CO-F1213 แบบฟอร์มการปฏิบัติเมื่อถูกขู่วางระเบิดหรือพบวัตถุต้องสงสัย
14. S-PSM-CO-F1214 แบบฟอร์มบันทึกสถานการณ์เมื่อเกิดภัยพิบัติทางธรรมชาติ
15. I-28-03-F018 แบบฟอร์มการทดสอบระบบการจ่ายน้ำดับเพลิงฉุกเฉิน
16. I-28-03-F060แบบฟอร์มการ Test Run Fire Pump
17. I-29-03-F104 Check Sheet of Fire Alarm System
18. I-29-03-F122 Check Sheet of CO2 and Inergen System
19. I-29-03-F141 Fire Alarm System Inspection
20. I-29-03-F146 Fire Alarm Control Panel Inspection
21. I-18-01-F7203 แบบฟอร์ม การ TEST RUN FIRE PUMP
22. I-16-04-F208 Fire Alarm System Check List
23. S-PSM-CO-F1229 แบบฟอร์มตรวจสอบสภาพผนังเก็บกักสารเคมี (Dike and Bund Wall)
24. E-EEM-CO-P0004 ระเบียบการจัดการของเสีย
25. S-PSM-BL-S1211 รายชื่อตัวแทนส่วนงานสนับสนุนที่มอพยพ site2
26. S-PSM-CO-S1206 รายชื่อตัวแทนส่วนงานสนับสนุนที่มอพยพ site1

คำจำกัดความ

กลุ่มบริษัท BST (BST Group) หมายถึง กลุ่มของบริษัทได้แก่ บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด (BST) บริษัท บีเอสที อีลาสโตเมอร์ส จำกัด (BSTE) และธุรกิจน้ำยางสังเคราะห์ Acrylonitrile Butadiene-ภายใต้ BST (JSR BST Elastomer (JBE) ที่ไม่รวมอยู่ขอบเขตระบบนี้)

กณอ. - การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

NBL (หรือ NB Latex) หมายถึง น้ำยางสังเคราะห์ Acrylonitrile-Butadiene ("NB")

S.H.E.คือคำย่อของ Safety, Health, and Environmental

Site 1 หมายถึง ฐานผลิตที่ 1 ตั้งอยู่บนถนน I-8 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จ.ระยอง ซึ่งเป็นฐานที่ตั้งของโรงงาน BST และ E-SBR

Site 2 หมายถึง ฐานผลิตที่ 2 ตั้งอยู่บนถนน I-2 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จ.ระยอง ซึ่งเป็นฐานที่ตั้งของโรงงาน NBL

ศูนย์ประสานงานช่วยเหลือภาวะฉุกเฉิน (ศูนย์ MCC) เป็นสถานที่ที่ใช้ในการติดต่อประสานงานกับหน่วยงานภายนอก หน่วยผจญเพลิง หน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้องโรงงานใกล้เคียงและ/หรือชุมชน

Emergency Control Center หรือศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน (ECC) หมายถึงสถานที่ที่ Emergency Director จัดตั้งเป็นศูนย์บัญชาการในการควบคุมและตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน ใช้สำหรับการประชุมวางแผนและสื่อสารระหว่างเกิดสถานการณ์ผิดปกติและ/หรือภาวะฉุกเฉิน

ERPG หรือ Emergency Response Planning Guideline คือ การปฏิบัติตามข้อแนะนำแผนตอบโต้เหตุฉุกเฉินที่ระดับความเข้มข้นของไอสารเคมี

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัท เท่านั้น เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็กทรอนิกส์เท่านั้น
นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม ห้ามนำไปใช้ในการปฏิบัติงานโดยเด็ดขาด

วิธีการปฏิบัติงานเตรียมพร้อมและตอบโต้กรณีเกิดภาวะฉุกเฉิน

รหัสเอกสาร S-PSM-CO-W1201 วันที่มีผลบังคับใช้ 9 ธันวาคม 2564

พิมพ์ครั้งที่ 8 หน้า 6/19 ID-1675/21

- ERPG 1 คือระดับความเข้มข้นของไอสารในบรรยากาศที่ไม่มีผลต่อสุขภาพ (Without Health Effect) เมื่อมีระยะเวลาการสัมผัสซ้ำๆ ตลอด 1 ชั่วโมง และอาจสามารถได้รับกลิ่นได้
- ERPG 2 คือระดับความเข้มข้นของไอสารในบรรยากาศที่มีผลเสียต่อสุขภาพ (Adverse Health Effect) หรือไม่กลับคืนสู่สภาพเดิม (Irreversible Health Effect) ทำให้ร่างกายอ่อนแอ ง่ายต่อการเจ็บป่วย เมื่อมีระยะเวลาการสัมผัสซ้ำๆ ตลอด 1 ชั่วโมง
- ERPG 3 คือระดับความเข้มข้นของไอสารในบรรยากาศที่มีผลต่อสุขภาพแบบร้ายแรง ถึงขั้นเสียชีวิต เมื่อมีระยะเวลาการสัมผัสซ้ำๆ ตลอด 1 ชั่วโมง

IDLH คือ Immediately Dangerous to Life and Health เป็นความเข้มข้นของไอสารในบรรยากาศที่เป็นอันตรายต่อชีวิตและสุขภาพอย่างทันทีทันใด

ข้อกำหนด

1. การกำหนดระดับความรุนแรงสำหรับเหตุฉุกเฉินให้ปฏิบัติตาม S-PSM-CO-P1201 Emergency Preparedness and Response Procedure
2. การจัดตั้งองค์กรรับเหตุผิดปกติและภาวะฉุกเฉิน ERT Team ให้ปฏิบัติตาม S-PSM-CO-P1201 Emergency Preparedness and Response Procedure
3. หน้าที่รับผิดชอบของ ERT ให้ปฏิบัติตาม B-CMP-CO-S0023 ERT Team For Site 1 และ B-CMP-CO-S0025 ERT Team For Site 2
4. การติดต่อสื่อสารให้ปฏิบัติตาม B-CMP-CO-S0023 ERT Team For Site 1 และ B-CMP-CO-S0025 ERT Team For Site 2 และS-PSM-CO-S1202 ช่องทางการสื่อสารภายในและเบอร์ติดต่อภายนอก
5. เสียงสัญญาณเตือนภัยมี 4 สัญญาณ ดังนี้
 - 1) สัญญาณแจ้งกรณีเกิดเพลิงไหม้ (FIRE ALARM)
 - 2) สัญญาณแจ้งกรณีเกิดเหตุก๊าซพิษ/สารเคมีหกรั่วไหล (GAS LEAK/CHEMICAL ALARM)
 - 3) สัญญาณอพยพ (EVACUATION ALARM) จะเปิดกรณีเมื่อมีความรุนแรงเข้าสู่ระดับ 2 โดยทั้ง 3 สัญญาณดังกล่าวกจะถูกส่งออกมาจากห้องควบคุมส่วนกลาง (CCR) หลังจากที่ได้ทำการตรวจสอบการแจ้งเหตุแล้วว่า เป็นเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นจริง เพื่อเป็นการแจ้งให้พนักงานทุกคนได้ปฏิบัติตามแผนควบคุมภาวะฉุกเฉินที่ได้กำหนดไว้
 - 4) สัญญาณแจ้งเหตุสู่สภาวะปกติ (ALL CLEAR ALARM) ซึ่งจะถูกส่งสัญญาณหลังจากที่ ERT Team ได้ตรวจสอบสถานการณ์แล้วว่าเหตุการณ์ฉุกเฉินนั้นสงบลง และมีความปลอดภัยเพียงพอแล้ว
6. การเข้าระงับเหตุภาวะฉุกเฉินให้ปฏิบัติตามการวางแผนรองรับอุบัติการณ์ (Pre-Incident Plan) ของแต่ละอุปกรณ์/สถานที่/Site 1/Site 2

วิธีการปฏิบัติงานเตรียมพร้อมและตอบโต้กรณีเกิดภาวะฉุกเฉิน

รหัสเอกสาร S-PSM-CO-W1201 วันที่มีผลบังคับใช้ 9 ธันวาคม 2564

พิมพ์ครั้งที่ 8 หน้า 7/19 ID-1675/21

การเตรียมความพร้อมการระงับเหตุภาวะฉุกเฉิน

1.แผนการตรวจตรา

ขั้นตอนการปฏิบัติ

- 1.1 จัดทำแผนผังจุดติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัย
- 1.2 จัดทำแผนการตรวจสอบและบำรุงรักษาประจำเดือนและทุก 6 เดือน
- 1.3 ดำเนินการตรวจความปลอดภัยพื้นที่ปฏิบัติงานตามแบบฟอร์มที่กำหนด ตามแผนการตรวจ ตามตำแหน่งงาน และดำเนินการแก้ไขให้เสร็จตามระยะเวลาที่กำหนด
- 1.4 จัดทำรายงานสรุปผลการตรวจสอบให้ผู้จัดการส่วนเจ้าของพื้นที่ลงนามรับทราบและกำหนดมาตรการต่อไป
- 1.5 ดำเนินการติดตาม/แก้ไขอุปกรณ์ที่ชำรุดจากผลการตรวจและรายงานผลในการประชุม Plant Monthly Meeting
- 1.6 จัดเก็บรายงานผลการตรวจไว้เป็นหลักฐานระยะเวลาการเก็บ 1 ปี

ตารางรายการตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัย

รายการอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัย				
ลำดับ	รายการ	ความถี่การตรวจ	ผู้รับผิดชอบ	ระยะเวลาจัดเก็บเอกสาร
	<u>อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย</u>			
1	Heat Detector	ทุกๆ 6 เดือน	ส่วนบำรุงรักษา	1 ปี
2	Smoke Detector	ทุกๆ 6 เดือน	ส่วนบำรุงรักษา	1 ปี
3	Gas Detector	ทุกๆ 6 เดือน	ส่วนบำรุงรักษา	1 ปี
4	Push Button Alarm	ทุกๆ 6 เดือน	ส่วนบำรุงรักษา	1 ปี
	<u>อุปกรณ์ระงับอัคคีภัย</u>			
1	Fire Pump	ทุกสัปดาห์ (function test) ทุกปี (Performance test)	ส่วนบำรุงรักษา,หน่วยงานความปลอดภัย และเจ้าของพื้นที่	1 ปี
2	Mobile Pump	ทุกเดือน (การตรวจสอบ Visual Check และ testing)	หน่วยงานความปลอดภัย และเจ้าของพื้นที่	1 ปี

วิธีการปฏิบัติงานเตรียมพร้อมและตอบโต้กรณีเกิดภาวะฉุกเฉิน

รหัสเอกสาร S-PSM-CO-W1201 วันที่มีผลบังคับใช้ 9 ธันวาคม 2564

พิมพ์ครั้งที่ 8 หน้า 8/19 ID-1675/21

3	Fire Water Tank	ทุกเดือน	หน่วยงานความปลอดภัย และเจ้าของพื้นที่	1 ปี
4	Fire Water Deluge (Dry Pipe)	ทุกเดือน (การตรวจสอบ Visual Check)	หน่วยงานความปลอดภัย และเจ้าของพื้นที่	1 ปี
		ทุก 1 ปี (Testing)	หน่วยงานความปลอดภัย และเจ้าของพื้นที่	1 ปี
5	Fire Water Sprinkler (Wet Pipe)	ทุกเดือน (การตรวจสอบ Visual Check)	หน่วยงานความปลอดภัย และเจ้าของพื้นที่	1 ปี
		ทุก 3 เดือน (Main Drain)	หน่วยงานความปลอดภัย และเจ้าของพื้นที่	1 ปี
6	Fire Water Hydrant & Fixed Monitor	ทุกเดือน	หน่วยงานความปลอดภัย และเจ้าของพื้นที่	1 ปี
7	Fire Hose Reel	ทุกเดือน	หน่วยงานความปลอดภัย และเจ้าของพื้นที่	1 ปี
8	Fire Hose Box	ทุกเดือน	หน่วยงานความปลอดภัย และเจ้าของพื้นที่	1 ปี
9	Foam station	ทุกเดือน	หน่วยงานความปลอดภัย และเจ้าของพื้นที่	1 ปี
10	Foam Hose Box	ทุกเดือน	หน่วยงานความปลอดภัย และเจ้าของพื้นที่	1 ปี
11	Mobile Foam	ทุกเดือน	หน่วยงานความปลอดภัย และเจ้าของพื้นที่	1 ปี
12	Dry chemical station	ทุกเดือน	หน่วยงานความปลอดภัย และเจ้าของพื้นที่	1 ปี
13	Dry chemical Wheel	ทุกเดือน	หน่วยงานความปลอดภัย และเจ้าของพื้นที่	1 ปี
14	Portable Dry Chemical Extinguish	ทุกเดือน	หน่วยงานความปลอดภัย และเจ้าของพื้นที่	1 ปี
15	CO ₂ Station	ทุกเดือน	หน่วยงานความปลอดภัย และเจ้าของพื้นที่	1 ปี

วิธีการปฏิบัติงานเตรียมพร้อมและตอบโต้กรณีเกิดภาวะฉุกเฉิน

รหัสเอกสาร S-PSM-CO-W1201 วันที่มีผลบังคับใช้ 9 ธันวาคม 2564

พิมพ์ครั้งที่ 8 หน้า 9/19 ID-1675/21

16	Portable CO ₂	ทุกเดือน	หน่วยงานความปลอดภัย และเจ้าของพื้นที่	1 ปี
17	Inergen Station	ทุกเดือน	หน่วยงานความปลอดภัย และเจ้าของพื้นที่	1 ปี
18	Emergency Eye Shower & Washer	ทุกเดือน	หน่วยงานความปลอดภัย และเจ้าของพื้นที่	1 ปี
19	Firefighting suit	ทุกเดือน	หน่วยงานความปลอดภัย และเจ้าของพื้นที่	1 ปี
20	SCBA	ทุกเดือน	หน่วยงานความปลอดภัย และเจ้าของพื้นที่	1 ปี
21	Dike bund , Bund Wall	ทุกเดือน	หน่วยงานเจ้าของพื้นที่	1 ปี
		ตามแผนการ ตรวจสอบของ อุปกรณ์	หน่วยงานตรวจสอบและ วิเคราะห์ (Inspection & Reliability)	1 ปี
22	ถังทรายปิดกั้นรางระบายน้ำ	ทุกเดือน	หน่วยงานความปลอดภัย และเจ้าของพื้นที่	1 ปี

หมายเหตุ : การตรวจสอบอุปกรณ์ให้เป็นไปตามแบบฟอร์มดังนี้
I-28-03-F018 แบบฟอร์มการทดสอบระบบการจ่ายน้ำดับเพลิงฉุกเฉิน
I-29-03-F104 Check Sheet of Fire Alarm System
I-29-03-F141 Fire Alarm System Inspection
I-29-03-F146 Fire Alarm Control Panel Inspection
S-PSM-CO-F1216 แบบฟอร์มตรวจสอบสภาพผนังเก็บกักสารเคมี (Dike and Bund Wall)
S-PSM-CO-1217 แบบฟอร์มการตรวจความพร้อมของถังทรายปิดกั้นรางระบายน้ำ
I-18-01-F7203 แบบฟอร์ม การ TEST RUN FIRE PUMP
I-16-04-F208 Fire Alarm System Check List

วิธีการปฏิบัติงานเตรียมพร้อมและตอบโต้กรณีเกิดภาวะฉุกเฉิน

รหัสเอกสาร S-PSM-CO-W1201 วันที่มีผลบังคับใช้ 9 ธันวาคม 2564

พิมพ์ครั้งที่ 8 หน้า 10/19 ID-1675/21

2.แผนการรณรงค์ป้องกันอัคคีภัย

แผนการรณรงค์ป้องกันอัคคีภัย จัดทำขึ้นเพื่อส่งเสริมความรู้ความเข้าใจ ให้นักงานและผู้รับเหมาในเรื่องของการรณรงค์ป้องกันการเกิดอัคคีภัย ไม่ให้เกิดขึ้นในพื้นที่บริษัท โดยจัดทำการประชาสัมพันธ์และเผยแพร่ความรู้ผ่านสื่อ และกิจกรรมต่างๆ เช่น

- 1.องค์ประกอบของการเกิดเพลิงไหม้
- 2.การขนส่งและการจัดเก็บวัสดุไวไฟ
- 3.การรณรงค์ลดการสูบบุหรี่
- 4.การจัดทำความสะอาดพื้นที่ปฏิบัติงานและการจัดแยกวัสดุติดไฟที่อาจทำให้เกิดอัคคีภัยในพื้นที่ปฏิบัติงาน
- 5.การสื่อสารหลังเกิดเหตุฉุกเฉินในกลุ่มบริษัท BST

วิธีการรณรงค์

1. เลือกวิธีการ หรือรูปแบบการรณรงค์ที่เหมาะสม เช่น
 - การประกวด
 - การจัดทำโปสเตอร์ และป้ายต่างๆ
 - การจัดนิทรรศการ
 - การใช้สื่อต่างๆ
2. กำหนดระยะเวลาที่ใช้ในการรณรงค์
3. กำหนดบุคคลหรือกลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการรณรงค์

วิธีการปฏิบัติงานเตรียมพร้อมและตอบโต้กรณีเกิดภาวะฉุกเฉิน

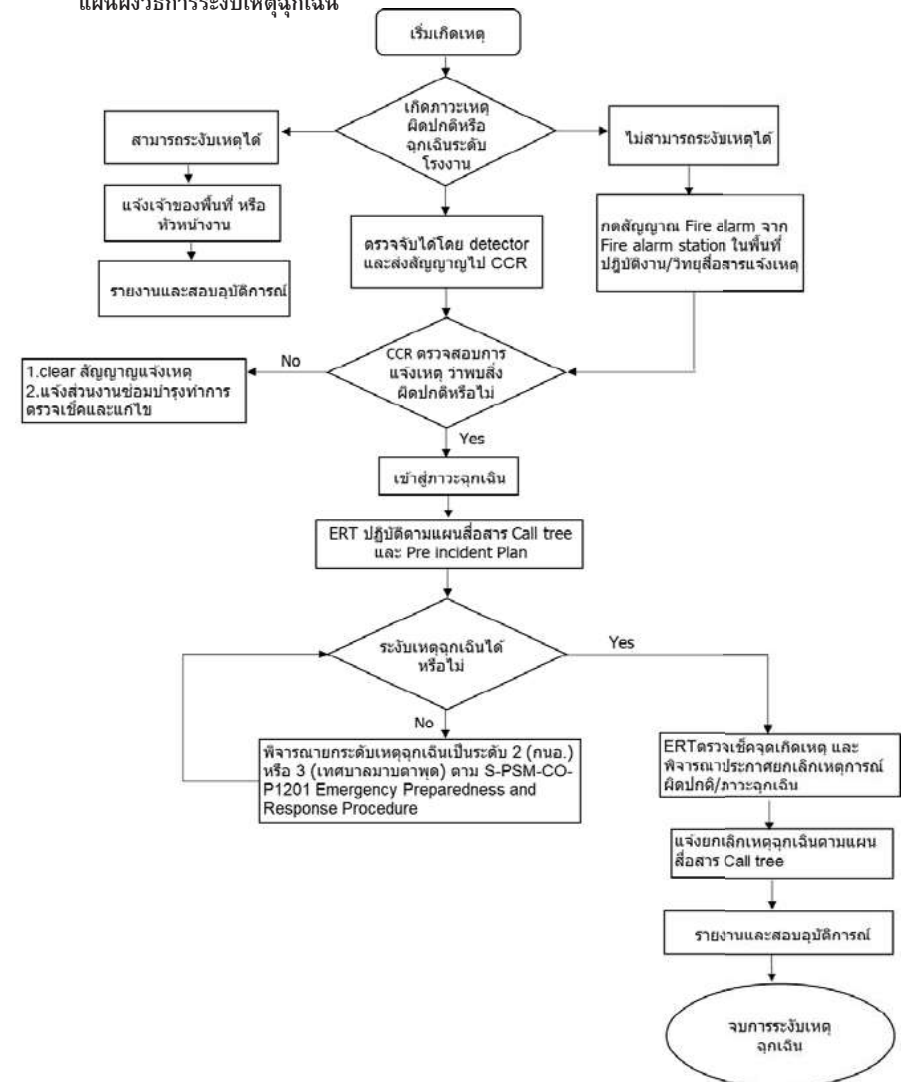
รหัสเอกสาร S-PSM-CO-W1201 วันที่มีผลบังคับใช้ 9 ธันวาคม 2564

พิมพ์ครั้งที่ 8 หน้า 11/19 ID-1675/21

3.การปฏิบัติขณะเกิดเหตุภาวะฉุกเฉิน

การปฏิบัติขณะเกิดเหตุภาวะฉุกเฉินให้ปฏิบัติตามแผนผังการรับเหตุดังนี้

แผนผังวิธีการรับเหตุฉุกเฉิน



วิธีการปฏิบัติงานเตรียมพร้อมและตอบโต้กรณีเกิดภาวะฉุกเฉิน

รหัสเอกสาร S-PSM-CO-W1201 วันที่มีผลบังคับใช้ 9 ธันวาคม 2564

พิมพ์ครั้งที่ 8 หน้า 12/19 ID-1675/21

กรณีสารเคมีรั่วไหลให้พิจารณาและปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ ERPG

• การเตือนระดับ 1 เมื่อตรวจจับได้มากกว่าค่า ERPG1

เมื่อพบการรั่วไหลระดับดังกล่าวจะประกาศให้หยุดงานในพื้นที่ดังกล่าว ให้พนักงานและผู้รับเหมาออกจากจุดปฏิบัติงาน จากนั้นพนักงานปฏิบัติการผลิตจะลงไปตรวจสอบโดยใส่หน้ากากป้องกันสารเคมี (Respirator) และใช้เครื่องตรวจวัดสารอินทรีย์แบบพกพา (Portable VOCs Detector) ตรวจสอบซ้ำหาจุดที่รั่วไหล ประกาศเข้าสู่ภาวะฉุกเฉิน และแจ้งส่วนซ่อมบำรุงดำเนินการซ่อมแซมจุดที่รั่วไหล

• การเตือนระดับ 2 เมื่อตรวจจับได้มากกว่าค่า ERPG2

เมื่อพบการรั่วไหลระดับดังกล่าวจะประกาศให้หยุดงานในพื้นที่กระบวนการผลิตทั้งหมด เพื่อให้พนักงานและผู้รับเหมาออกมาที่จุดรวมพล เพื่อเข้าที่หลบภัยสารเคมีในอาคาร (Shelter In Place (SIP) จากนั้นพนักงานปฏิบัติการผลิต พร้อมด้วยชุดช่วยหายใจ (Self-Contained Breathing Apparatus, SCBA) ใช้เครื่องตรวจวัดสารอินทรีย์แบบพกพา (Portable VOCs Detector) ตรวจสอบซ้ำหาจุดที่รั่วไหล ประกาศเข้าสู่ภาวะฉุกเฉิน และแจ้งส่วนซ่อมบำรุงดำเนินการซ่อมแซมจุดที่รั่วไหล

• การเตือนระดับ 3 เมื่อตรวจจับได้มากกว่าค่า ERPG3

เมื่อพบการรั่วไหลระดับดังกล่าวจะประกาศให้หยุดงานในพื้นที่กระบวนการผลิตทั้งหมด เพื่อให้พนักงานและผู้รับเหมาออกมาที่จุดรวมพล เพื่ออพยพออกนอกพื้นที่ไปยังจุดปลอดภัย จากนั้นพนักงานปฏิบัติการผลิต พร้อมด้วยชุดช่วยหายใจ (Self-Contained Breathing Apparatus, SCBA) ใช้เครื่องตรวจวัดสารอินทรีย์แบบพกพา (Portable VOCs Detector) ตรวจสอบซ้ำหาจุดที่รั่วไหล ประกาศเข้าสู่ภาวะฉุกเฉิน และแจ้งส่วนซ่อมบำรุงดำเนินการซ่อมแซมจุดที่รั่วไหล

วิธีการปฏิบัติงานเตรียมพร้อมและตอบโต้กรณีเกิดภาวะฉุกเฉิน

รหัสเอกสาร S-PSM-CO-W1201 วันที่มีผลบังคับใช้ 9 ธันวาคม 2564

พิมพ์ครั้งที่ 8 หน้า 13/19 ID-1675/21

4.แผนการติดต่อสื่อสารและประสานงาน

4.1. ระบบการสื่อสารภายในและภายนอกเมื่อเกิดภาวะฉุกเฉิน

- ระบบวิทยุสื่อสาร ใช้ติดต่อกับส่วนงานที่เกี่ยวข้องเพื่อขอสนับสนุนการปฏิบัติการ โดยแบ่งช่องการสื่อสาร ดังเอกสาร S-PSM-CO-S1202 ช่องทางการสื่อสารภายในและเบอร์ติดต่อภายนอก
- Intercommunication หรือ Paging System คือ ระบบเสียงประกาศตามสายที่ติดตั้งอยู่ทั่วโรงงานตามจุดที่สำคัญ เพื่อให้พนักงานทราบทั้งในเขตปฏิบัติการชั้นในและนอกเขตปฏิบัติการ
- วิทยุสื่อสารย่านความถี่ 806-870 MHz ใช้สำหรับติดต่อสื่อสารกับป้องกันภัยจังหวัดระยอง
- Hot Line เป็นโทรศัพท์สายตรงจาก CCR ไปยังบริษัทคู่ค้าโดยตรง เช่น BST<->ROC, BST<->GLOW เป็นต้น
- โทรศัพท์สายตรง ผ่านระบบ Network ขององค์กรโทรศัพท์
- ระบบ SMS ซึ่งใช้สื่อสารทางเดียวเพื่อแจ้งสถานการณ์ให้ผู้เกี่ยวข้องรับทราบ
- ระบบ Internet เป็นอุปกรณ์สื่อสารผ่านระบบ Computer Network หรือ Smart Mobile Phone
- ระบบ VDO Conference ใช้ติดต่อสื่อสารทางไกลเช่น ฝ่ายโรงงาน กับ สำนักงานใหญ่ที่กรุงเทพ

4.2. ขั้นตอนการปฏิบัติการติดต่อสื่อสารและประสานงานเมื่อเกิดเหตุผิดปกติและภาวะฉุกเฉิน

- ผู้พบเห็นเหตุผิดปกติหรือภาวะฉุกเฉินติดต่อสื่อสารไปยัง CCR ผ่านระบบ Intercommunication (Paging)หรือวิทยุสื่อสาร
- พนักงานควบคุมห้องปฏิบัติการ ประสานงานแจ้งหัวหน้ากะผลิต ให้รับทราบเหตุการณ์ทันที
- หัวหน้ากะผลิต รายงานผู้จัดการส่วนที่เกิดเหตุและ Duty Manager ผ่านระบบวิทยุสื่อสาร โทรศัพท์ หรือด้วยวาจา
- ผู้จัดการส่วนที่เกิดเหตุและ Duty Manager รายงานให้ผู้บังคับขาระดับสูงขึ้นไป ผ่านระบบวิทยุสื่อสาร โทรศัพท์ หรือด้วยวาจา
- หัวหน้ากะผลิตที่เกิดเหตุ หรือ Duty Manager ประกาศแจ้งภายใน (กดปุ่มสัญญาณแจ้งเหตุไปที่การนิคมอุตสาหกรรม (EMCC) และแจ้ง MCC เพื่อให้ช่วยติดต่อสื่อสารกับหน่วยงานภายนอก ผู้เกี่ยวข้อง และประกาศแจ้งภายใน และแจ้งต่อโรงงาน Up-Down stream ดังนี้
 - ERT Team คือ กลุ่มพนักงานที่มีหน้าที่รับผิดชอบในการปฏิบัติตามแผนระงับเหตุฉุกเฉิน
 - CMT Team คือ กลุ่มพนักงานระดับผู้จัดการฝ่าย
 - ผู้ประสานงานระงับเหตุผิดปกติและภาวะฉุกเฉิน บ.คู่สัญญาให้ความช่วยเหลือ
 - หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง
 - กลุ่มสถานประกอบการ I-7,I-8
 - คณะกรรมการชุมชน 38 ชุมชน
 - ผู้อำนวยการโรงเรียนในมาบตาพุด

ความหมายการส่งข้อความทาง SMS ตามลำดับความรุนแรงของเหตุการณ์

ระดับของการเกิดภาวะฉุกเฉิน :

วิธีการปฏิบัติงานเตรียมพร้อมและตอบโต้กรณีเกิดภาวะฉุกเฉิน

รหัสเอกสาร S-PSM-CO-W1201 วันที่มีผลบังคับใช้ 9 ธันวาคม 2564

พิมพ์ครั้งที่ 8 หน้า 14/19 ID-1675/21

Ab คือ เหตุการณ์ผิดปกติของโรงงาน

E1 คือ ภาวะฉุกเฉินระดับที่ 1

E2 คือ ภาวะฉุกเฉินระดับที่ 2

E3 คือ ภาวะฉุกเฉินระดับที่ 3

ตัวอย่าง: MF5 Ab หมายความว่า “ขณะนี้ได้เกิด เหตุการณ์ผิดปกติของโรงงานที่ส่วนการผลิต MF5”

6. การประเมินระดับสถานการณ์ให้ ED หรือ Duty Manager พิจารณาจาก ตารางเปรียบเทียบระดับเหตุฉุกเฉินจากหน่วยงานต่างๆ ตามประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 86/2558 เรื่อง แผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินในกลุ่มนิคมอุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุด
7. เมื่อประเมินแล้วให้ ED หรือ Duty Manager แจ้งหน่วยงานราชการดังต่อไปนี้
- 7.1 กนอ.มาบตาพุด โดยใช้แบบรายงานแจ้งเหตุการณ์ผิดปกติ/เหตุฉุกเฉินเบื้องต้นตามประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 86/2558 เรื่อง แผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินในกลุ่มนิคมอุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุด ภายใน 10 นาที ตามเอกสาร S-PSM-CO-F1207 แบบฟอร์มแจ้งเหตุ กนอ.
- 7.2 กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน จ.ระยอง ในทันที ตามเอกสาร S-PSM-CO-F1208 แบบแจ้งการเกิดอุบัติเหตุร้ายแรง หรือการประสบอันตรายจากการทำงาน (สปร.5)
- 7.3 สำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดระยอง (ปภ.) ในทันที ตามเอกสาร S-PSM-CO-F1209 แบบรายงานเหตุอันตรายจากอัคคีภัยและสารเคมี(โรงงานหรือการขนส่ง)
- จ.ระยอง
8. **CSR Team** ติดต่อกับหัวหน้าชุมชนเพื่อแจ้งเหตุฉุกเฉินขั้นต้นและผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อชุมชนภายใน 15 นาที และแจ้งสถานการณ์อีกครั้งเพื่ออพยพกรณีมีการยกระดับของเหตุฉุกเฉิน แจ้งหัวหน้าชุมชนทางโทรศัพท์และ/หรือส่งข้อความ ตามเอกสาร S-PSM-CO-S1202 ช่องทางการสื่อสารภายในและเบอร์ติดต่อภายนอก
9. พยาบาลเวรประจำห้องพยาบาล ติดต่อแจ้งขอรถพยาบาล ตาม S-PSM-CO-S1202 ช่องทางการสื่อสารภายในและเบอร์ติดต่อภายนอก

วิธีการปฏิบัติงานเตรียมพร้อมและตอบโต้กรณีเกิดภาวะฉุกเฉิน

รหัสเอกสาร S-PSM-CO-W1201 วันที่มีผลบังคับใช้ 9 ธันวาคม 2564

พิมพ์ครั้งที่ 8 หน้า 12/19 ID-1675/21

ตารางเปรียบเทียบระดับเหตุฉุกเฉิน จากหน่วยงานต่างๆ

ขนาดของพื้นที่	ผลกระทบ	แผนฉุกเฉินด้านสารเคมี จังหวัดระยอง	แผนฉุกเฉินนิคม อุตสาหกรรมรวม	แผนฉุกเฉินโรงงาน อุตสาหกรรมในพื้นที่นิคม	การใช้กำลังและทรัพยากร
ก๊อชบพใหญ่ พื้นที่	ภาวะฉุกเฉินระดับ 4				
ก๊อชบพใหญ่	ภาวะฉุกเฉินระดับ 3				
ก๊อชบพกลาง	ภาวะฉุกเฉินระดับ 2	กฏฉุกเฉินระดับ 2			
ก๊อชบพเล็ก	ภาวะฉุกเฉินระดับ 1	กฏฉุกเฉินระดับ 1	ภาวะฉุกเฉินระดับนิคม อุตสาหกรรม 3	เหตุฉุกเฉินระดับ 3	เรียกขอรับการสนับสนุนจากดับเพลิงท้องถิ่น
		กฏฉุกเฉินระดับ โรงงาน/ สถานประกอบการ	ภาวะฉุกเฉินระดับนิคม อุตสาหกรรม 2	เหตุฉุกเฉินระดับ 2	ขอสนับสนุนจากโรงงานข้างเคียงหรือ กนอ.
			ภาวะฉุกเฉินระดับนิคม อุตสาหกรรม 1	เหตุฉุกเฉินระดับ 1	ควบคุมสถานการณ์ด้วยกำลังและ ทรัพยากรที่มีอยู่ภายใน
			เหตุผิดปกติระดับนิคมฯ	เหตุผิดปกติระดับ โรง. (แจ้ง กนอ.ภายใน 10 นาที)	

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัท เท่านั้น เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็กทรอนิกส์เท่านั้น
นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม ห้ามนำไปใช้ในการปฏิบัติงานโดยเด็ดขาด

วิธีการปฏิบัติงานเตรียมพร้อมและตอบโต้กรณีเกิดภาวะฉุกเฉิน

รหัสเอกสาร S-PSM-CO-W1201 วันที่มีผลบังคับใช้ 9 ธันวาคม 2564

พิมพ์ครั้งที่ 8 หน้า 14/19 ID-1675/21

4.3 วิธีปฏิบัติงานการติดต่อสื่อสาร Call tree

รายละเอียดของขั้นตอนกระบวนการทำงาน

- เมื่อเกิดเหตุการณ์ Shift Supervisor โทรแจ้ง หรือ วิทยุสื่อสาร OC (ผู้จัดการเจ้าของพื้นที่) และแจ้งไปยัง MCC (ศูนย์สื่อสาร)
- OC (ผู้จัดการเจ้าของพื้นที่) แจ้งไปยัง EM (รองผู้จัดการฝ่ายโรงงาน)
- EM (รองผู้จัดการฝ่ายโรงงาน) แจ้งไปยัง ED (รองผู้จัดการฝ่ายโรงงาน)
- ศูนย์สื่อสาร แจ้งไปยัง ERT Team

ข้อกำหนดในการ Call Tree

- การโทรแจ้งแต่ละส่วนงานต้องโทรแจ้ง ข้อมูลดังนี้
 - แจ้งสถานการณ์ปัจจุบันว่าเกิดอะไร ที่ไหน
 - แจ้งกำลังพลที่สามารถเข้าทำการสนับสนุน ภายในระยะเวลาเท่าใด
- โทรแจ้งเมื่อสามารถระบุเหตุและควบคุมสถานการณ์ได้ โดยดำเนินการตามลำดับแรกอีกครั้งหนึ่ง และไม่ต้องรายงาน update ตามข้อ 1
- กรณีที่ได้รับการแจ้งเหตุทางด้านโทรศัพท์แล้ว ไม่สามารถติดต่อตัวจริง ERT Team ไม่ได้ให้ดำเนินการติดต่อตัวสำรองก่อนถ้าติดต่อไม่ได้ ให้ข้ามไปยังตำแหน่งอื่นก่อน
- ศูนย์สื่อสาร (MCC) ติดต่อโทรศัพท์สายตรง 038-698601 หรือวิทยุสื่อสาร ช่อง 4
- แผนผังการติดต่อตาม ให้ปฏิบัติตาม B-CMP-CO-S0023 ERT Team For Site 1 และ B-CMP-CO-S0023 ERT Team For Site 2

การฝึกซ้อมและการทดสอบ

- ทำการทดสอบ Call tree จะซ้อมรวมกับการซ้อมแผนฉุกเฉินประจำปี กรณีนอกเวลาทำการ
- การติดต่อสื่อสาร Call tree จะต้องได้รับทราบข่าวสารภายใน 15 นาที
- กรณีมีการเปลี่ยนตำแหน่งงาน หรือเปลี่ยนเบอร์โทรศัพท์ แต่ละส่วนงานมีหน้าที่ต้องส่งข้อมูล update ให้หน่วยงานความปลอดภัยฯ เพื่อแก้ไขเอกสาร call tree ที่มีย่อยของแต่ละส่วนงาน ซึ่งจัดทำเป็นเอกสารสนับสนุนต่อไป

วิธีการปฏิบัติงานเตรียมพร้อมและตอบโต้กรณีเกิดภาวะฉุกเฉิน

รหัสเอกสาร S-PSM-CO-W1201 วันที่มีผลบังคับใช้ 9 ธันวาคม 2564

พิมพ์ครั้งที่ 8 หน้า 17/19 ID-1675/21

5.แผนการอพยพและขั้นตอนการอพยพ

จุดรวมพลของบริษัท ของ Site 1 กำหนดไว้ 2 จุดคือ

- บริเวณที่จอดรถหน้าเสาธง
- ด้านหน้าที่ติดตะวันออกเฉียงออกอาคารรักษาความปลอดภัยถนน I-7

จุดรวมพลของบริษัท ของ Site 2 กำหนดไว้ 3 จุดคือ

- ด้านหน้าอาคารบริหาร(Admin) Site 2
- อาคารบริหาร(Admin) กรณีสารมีความเป็นพิษรั่วไหล ได้แก่ ห้องประชุม 101,301,อาคารlogistic
- ด้านหน้าโรงงาน(อาคารlogistic) กรณีที่ไม่สามารถไปยังจุดรวมพลหน้าอาคารบริหาร(Admin)

ขั้นตอนการปฏิบัติ การอพยพเมื่อเกิดเหตุผิดปกติหรือภาวะฉุกเฉิน

- พนักงาน ผู้รับเหมา และผู้มาติดต่อที่ไม่มีหน้าที่เกี่ยวข้องในการระบุเหตุ ให้หยุดการทำงานและออกจากพื้นที่ปฏิบัติงานไปรวมตัวที่จุดรวมพล
- พนักงานสำนักงานที่ปฏิบัติงานอยู่ในอาคาร หยุดการทำงานเปิดอุปกรณ์ไฟฟ้าทุกชนิด สวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองภัยส่วนบุคคลตามข้อกำหนด (หมวกนิรภัย แวนดานิรภัย รองเท้านิรภัย และหน้ากากป้องกันสารเคมี) ไปรวมตัวที่จุดรวมพล
- ทีมอพยพ ตรวจนับจำนวน พนักงาน ผู้รับเหมาและผู้มาติดต่อ ที่จุดรวมพล แล้วรายงานยอดกำลังพลให้ ESM ทราบ โดยแต่ละส่วนงานต้องมีการมอบหมายตัวแทน ทำหน้าที่รับผิดชอบ ในการรายงานสถานะต่อทีมอพยพ และช่วยติดตามพนักงานในส่วนงานที่มาทำงานในวันนั้น ว่ามาที่จุดรวมพลครบถ้วนหรือไม่ ทั้งในเวลางาน และนอกเวลางาน สามารถอ้างอิงจาก เอกสาร S-PSM-BL-S1211 รายชื่อตัวแทนส่วนงานสนับสนุนทีมอพยพ site2 และ S-PSM-CO-S1206 รายชื่อตัวแทนส่วนงานสนับสนุนทีมอพยพ site1 (กรณีไม่สามารถปฏิบัติหน้าที่ได้ต้องมีการกำหนดผู้รับผิดชอบแทน หรือ ให้พนักงานที่ตำแหน่ง และอาวุโสสุด ทำหน้าที่แทน)ทีมอพยพประสานงานแจ้ง ทีมบริการให้จัดเตรียม รถบัส รถตู้ หรือ รถประเภทอื่น เพื่อให้การสนับสนุนการอพยพ เคลื่อนย้ายพนักงาน ผู้รับเหมาและผู้มาติดต่อ
- ทีมอพยพ ควบคุมการอพยพพนักงาน ผู้รับเหมาและผู้มาติดต่อ ออกจากพื้นที่จุดรวมพลภายในโรงงานไปจุดรวมพลที่ปลอดภัยด้านนอกโรงงานตามคำสั่งการของ ESM (สวนภูมิรักษ์,กนอ.,ศูนย์ราชการ)
- กรณีเกิดสารเคมีรั่วไหล และมีการรวมพลภายในอาคาร ให้ดำเนินการจัดทำตามมาตรฐาน Shelter in Place ในแต่ละพื้นที่ซึ่งถูกกำหนดไว้ และติดต่อแจ้งยอดรวมพลไปที่หัวหน้าทีมอพยพ ซึ่งจะรายงานไปยัง ESM ต่อไป
- ทีมอพยพเตรียมพร้อม และรอคำสั่งจนกระทั่งเหตุการณ์กลับสู่สภาวะปกติ

วิธีการปฏิบัติงานเตรียมพร้อมและตอบโต้กรณีเกิดภาวะฉุกเฉิน

รหัสเอกสาร S-PSM-CO-W1201 วันที่มีผลบังคับใช้ 9 ธันวาคม 2564

พิมพ์ครั้งที่ 8 หน้า 18/19 ID-1675/21

การสื่อสาร Press Release และการแจ้งราชการ

Action/Level	ติดต่อ กขอ.	สัญญาณเหตุฉุกเฉินไปยัง กขอ.	Fax ไปยัง กขอ.	ติดต่อ ปก. จังหวัด	Fax ไปยัง ปก. จังหวัด	ติดต่อ สวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน จ.ระยอง	Fax ไปยัง สวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน จ.ระยอง (สปร.5)
ระดับ 0 (เหตุการณ์ผิดปกติในโรงงาน)	✓	✓	✓	-	-	-	-
ระดับ 1	✓ (ทันที)	✓	✓ (10 นาที)	✓ (ทันที)	✓ (ทันที)	✓ (ทันที)	✓ (ทันที)
ระดับ 2	✓ (ทันที)	✓	✓ (10 นาที)	✓ (ทันที)	✓ (ทันที)	✓ (ทันที)	✓ (ทันที)
ระดับ 3	✓ (ทันที)	✓	✓ (10 นาที)	✓ (ทันที)	✓ (ทันที)	✓ (ทันที)	✓ (ทันที)

Action/Level	ติดต่อ สาธารณสุข 1669 **	สัญญาณแพทย์*	Press Release		
			No.1	No.2	No.3
ระดับ 0 (เหตุการณ์ผิดปกติในโรงงาน)	-	-	-	-	-
ระดับ 1	✓	✓	✓ (15 นาที)	✓	✓
ระดับ 2	✓	✓	✓ (15 นาที)	✓	✓
ระดับ 3	✓	✓	✓ (15 นาที)	✓	✓

หมายเหตุ :

- ✓ ต้องดำเนินการปฏิบัติ
- () เวลาที่ต้องติดต่อ
- * ขึ้นอยู่กับการตัดสินใจของผู้จัดการฝ่ายโรงงาน หรือ ED
- ** ไม่มีการกำหนดเวลาในการติดต่อ(ขึ้นอยู่กับสถานการณ์)

การออก Press Release

- OMD เป็นผู้ดำเนินการในการออก Press Release แบบฟอร์ม Press Release ในระบบ หรือ ร่าง Press Release ใหม่ถ้ามีความจำเป็น และอนุมัติโดย MD

หมายเหตุสำหรับการติดต่อ CMT : Press Release ต้องสื่อสารผ่าน Management line group (CMT) เพื่อการทบทวนก่อนสื่อสารภายนอก

วิธีการปฏิบัติงานเตรียมพร้อมและตอบโต้กรณีเกิดภาวะฉุกเฉิน

รหัสเอกสาร S-PSM-CO-W1201 วันที่มีผลบังคับใช้ 9 ธันวาคม 2564

พิมพ์ครั้งที่ 8 หน้า 19/19 ID-1675/21

การฟื้นฟูและบรรเทาทุกข์หลังเกิดภาวะฉุกเฉิน

6.แผนฟื้นฟูและบรรเทาทุกข์เยียวา

วิธีการปฏิบัติงานตามแผนฟื้นฟูและบรรเทาทุกข์เยียวา

- จัดตั้งทีมงานตรวจสอบผลกระทบ ความเสียหาย และความสูญเสียที่เกิดขึ้นต่อชีวิต และทรัพย์สิน และ
เพื่อเตรียมการฟื้นฟูโรงงาน โดยแบ่งทีมงานออกเป็นส่วนใหญ่ดังนี้:
 - ทีมสำรวจความเสียหายในโรงงาน (วัดค่า VOC และ ระดับกลิ่น)
 - ทีมสำรวจความเสียหายโรงงานข้างเคียง (วัดค่า VOC และ ระดับกลิ่น)
 - ทีมสำรวจความเสียหายในพื้นที่ชุมชน (วัดค่า VOC และ ระดับกลิ่น)
 - ทีมวางแผนฟื้นฟูความเสียหายในโรงงาน เช่น อาคาร อุปกรณ์
 - ทีมวางแผนฟื้นฟูความรู้ การฝึกอบรม ระเบียบปฏิบัติ ให้นักงานและผู้รับเหมา
- การสำรวจ และประเมินความเสียหาย
แต่ละทีมสำรวจดำเนินการสำรวจเบื้องต้นถึงความเสียหายที่เกิดขึ้น และรายงานต่อEDกรณีที่เกี่ยวข้องกับประกันภัย ให้ดำเนินการร่วมกับบริษัทประกันภัย โดยจัดให้ทีมประสานงาน คอยประสานงานในการสำรวจและประเมินความเสียหาย กรณีมีเศษซากจากความเสียหายให้ดำเนินการตามระเบียบการจัดการของเสีย E-EEM-CO-P0004
- การปรับปรุงแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าเพื่อให้ธุรกิจสามารถดำเนินต่อไปได้สำรวจความเสียหายของอาคาร และสถานที่ ว่าสามารถดำเนินธุรกิจต่อไปได้หรือไม่ปรับปรุงโครงสร้างอาคาร และตัวอาคารให้คงสภาพเดิม
- กรณีเกิดผลกระทบ ความเสียหาย และความสูญเสียที่เกิดขึ้นต่อชีวิต จัดให้มีการประสานงานกับหน่วยงานสาธารณสุขต่างๆ โรงพยาบาล ในเรื่องข้อมูลที่เป็นเบื้องต้น เช่น ข้อมูลสารเคมี สารอันตรายต่างๆ (ใครเป็นคนสื่อสาร)
- ประสานงานติดต่อกับญาติผู้ที่ได้ผลกระทบ ความเสียหาย และความสูญเสีย
- ดำเนินการเยียวยาขั้นต้นตามข้อกำหนดของกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

วิธีการปฏิบัติงานเมื่อเกิดภัยพิบัติทางธรรมชาติ

รหัสเอกสาร S-PSM-CO-W1203 วันที่มีผลบังคับใช้ 8 กุมภาพันธ์ 2562
พิมพ์ครั้งที่ 1 หน้า 1/5 ID-133/19

เอกสารควบคุม

ของ

บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด
บริษัท บีเอสที อีลาสโตเมอร์ส จำกัด

วิธีการปฏิบัติงานเมื่อเกิดภัยพิบัติทางธรรมชาติ

เตรียมโดย

คุณ วิชาน ทองประไพ
วิศวกรความปลอดภัย
คุณ เฉลิมโชค ผลเจริญ
ผู้จัดการแผนกความปลอดภัย

ทบทวนโดย

คุณสันติ ภัทรพนาวาน
ผู้นำด้านบริหารความปลอดภัยกระบวนการ
และการป้องกันการสูญเสีย

อนุมัติใช้โดย

คุณ ภูษิต เทพเกลี้ยง
ผู้จัดการฝ่ายความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม

เอกสารนี้จะได้รับการทบทวนอย่างน้อย หนึ่ง ครั้งทุกสองปีปฏิทิน"

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัท เท่านั้น เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็กทรอนิกส์เท่านั้น
นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม ห้ามนำไปใช้ในการปฏิบัติงานโดยเด็ดขาด

วิธีการปฏิบัติงานเมื่อเกิดภัยพิบัติทางธรรมชาติ

รหัสเอกสาร S-PSM-CO-W1203 วันที่มีผลบังคับใช้ 8 กุมภาพันธ์ 2562
พิมพ์ครั้งที่ 1 หน้า 2/5 ID-133/19

รายละเอียดการแก้ไข

- ID-906/14 (re.1) - ประกาศใช้ครั้งแรก
(ประกาศ 03-10-14)
- ID-133/19 (re.1) - ประกาศใช้ครั้งแรก โอนย้ายมาจากรหัส S-PSM-BS-W1216
(คุณ วิชาน ทองประไพ ผู้ขอทำการเอกสาร)
(ประกาศ 08-02-19)

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัท เท่านั้น เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็กทรอนิกส์เท่านั้น
นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม ห้ามนำไปใช้ในการปฏิบัติงานโดยเด็ดขาด

วิธีการปฏิบัติงานเมื่อเกิดภัยพิบัติทางธรรมชาติ

รหัสเอกสาร	S-PSM-CO-W1203	วันที่มีผลบังคับใช้	8 กุมภาพันธ์ 2562
พิมพ์ครั้งที่	1	หน้า	3/5 ID-133/19

วัตถุประสงค์

1. เพื่อใช้เป็นแนวทางในการตอบโต้ และรับมือเหตุจากภัยธรรมชาติ ที่อาจเกิดขึ้นและมีผลกระทบต่อการดำเนินกิจกรรมทั้งภายในและภายนอกโรงงาน
2. เพื่อเตรียมความพร้อมของบุคลากร เครื่องมือเครื่องใช้ และทรัพยากรอื่นที่จำเป็นในการตอบโต้และรับมือเหตุ

คำจำกัดความ

กลุ่มบริษัท BST (BST Group) หมายถึง กลุ่มของบริษัท ได้แก่ บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด (BST) บริษัท บีเอสที อีลาสโตเมอร์ส จำกัด (BSTE) และธุรกิจนำยางสังเคราะห์Acrylonitrile Butadiene-ภายใต้BST (JSR BST Elastomer (JBE) ที่ไม่รวมอยู่ขอบเขตระบบนี้)

แผนจัดการภาวะวิกฤต – กลุ่มบริษัท BST มีแผนสำหรับการจัดการภาวะวิกฤตของบริษัทโดยมีใช้อ้างอิง แต่ไม่รวมในขอบเขตของระเบียบการปฏิบัติงานนี้

DCS - (Distributed Control System) คือ ระบบการควบคุมกระบวนการผลิตใช้ในการติดตามและควบคุมโรงงานในกลุ่มบริษัทBST

หน่วยผจญเพลิงภายนอก – หมายถึงแผนกดับเพลิงของหน่วยงานของรัฐหรือโรงงานใกล้เคียง หรือหน่วยงานอื่นที่ BST Group ทำสัญญาเพื่อให้บริการการควบคุมและผจญเพลิง

กหนอ. - การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

NBL (หรือ NB Latex) หมายถึง นำยางสังเคราะห์ Acrylonitrile-Butadiene (“NB”)

S.H.E.คือคำย่อของ Safety, Health, and Environmental

Site 1 หมายถึง ฐานผลิตที่ 1 ตั้งอยู่บนถนน I-8 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จ.ระยอง ซึ่งเป็นฐานที่ตั้งของโรงงาน BST และ E-SBR

Site 2 หมายถึง ฐานผลิตที่ 2 ตั้งอยู่บนถนน I-2 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จ.ระยอง ซึ่งเป็นฐานที่ตั้งของโรงงาน NBL

ภัยธรรมชาติ หมายถึง ภัยอันตรายต่างๆที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติ และมีผลกระทบต่อชีวิต ทรัพย์สินและความเป็นอยู่ของพนักงานและผู้รับเหมา ดังตัวอย่างเช่น

1.อุทกภัย

อุทกภัย คือ ภัยที่เกิดขึ้นเนื่องจากมีน้ำเป็นสาเหตุ อาจจะเป็นน้ำท่วม น้ำป่าหรืออื่น ๆ โดยปกติ อุทกภัยเกิดจากฝนตกหนักต่อเนื่องกันเป็นเวลานาน บางครั้งทำให้เกิดแผ่นดินถล่ม น้ำทะเลหนุน แผ่นดินไหว เขื่อนพัง ทำให้เกิดอุทกภัยได้เสมอ

วิธีการปฏิบัติงานเมื่อเกิดภัยพิบัติทางธรรมชาติ

รหัสเอกสาร	S-PSM-CO-W1203	วันที่มีผลบังคับใช้	8 กุมภาพันธ์ 2562
พิมพ์ครั้งที่	1	หน้า	4/5 ID-133/19

2.พายุฝนฟ้าคะนองและฟ้าผ่า

พายุฟ้าคะนองเป็นผลเนื่องมาจากในเขตร้อนอากาศมีความชื้นมากและมีอุณหภูมิสูงทำให้อากาศไม่มีเสถียรภาพ (instability) หรือบรรยากาศมีอากาศไม่ทรงตัวเกิดการผสมคลุกเคล้าจากข้างล่างขึ้นข้างบน และจากข้างบนลงข้างล่าง

3.वादภัย

वादภัย คือ ภัยธรรมชาติซึ่งเกิดจากพายุลมแรง จนทำให้เกิดความเสียหายแก่อาคารบ้านเรือน ต้นไม้ และสิ่งก่อสร้าง โดยสามารถแบ่งลักษณะของवादภัยได้ตามความเร็วลม เช่น พายุฟ้าคะนอง พายุดีเปรสชัน พายุโซนร้อน พายุไต้ฝุ่น พายุหมุนเขตร้อน ได้แก่ ดีเปรสชัน พายุโซนร้อน พายุไต้ฝุ่น

ขั้นตอนในการปฏิบัติเมื่อเกิดภัยธรรมชาติ

1. เมื่อมีการประกาศเตือนภัยธรรมชาติจากกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย กรมอุตุนิยมวิทยา โดยมีแนวโน้มรุนแรงโดยอาจส่งผลกระทบต่อการเดินเครื่องของโรงงาน ความเป็นอยู่ของพนักงานและผู้รับเหมา การจราจรและการขนส่งเป็นต้น ผู้จัดการโรงงานต้องเรียกประชุม ERT Team เพื่อเตรียมรับสถานการณ์
2. ERT Team หรือเพื่อจัดเตรียมแผนงานเบื้องต้นดังนี้
 - 2.1 แผนการหยุดเดินเครื่องฉุกเฉิน
 - 2.2 แผนการระงับอัคคีภัย และสารเคมีรั่วไหล
 - 2.3 แผนการรับส่ง พนักงานและผู้รับเหมา
 - 2.4 แผนการอพยพกรณีฉุกเฉิน
 - 2.5 แผนการช่วยเหลือพนักงานและ ผู้รับเหมาที่ได้รับผลกระทบอย่างรุนแรง
 - 2.6 แผนการสื่อสารและประสานงาน
 - 2.7 แผนการเตรียมสิ่งของอุปโภค และบริโภค อย่างเพียงพอ
 - 2.7 แผนอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง
3. ED จัดให้มีการประชุมติดตามสถานการณ์จากหน่วยงานราชการ และเอกชนที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งความคืบหน้าในการดำเนินการแก้ไขสถานการณ์ อย่างต่อเนื่อง โดยบันทึกสถานการณ์ที่เกิดขึ้น
4. ERT Team ทำการปรับแก้ไขแผนงาน และจัดสรรทรัพยากรให้เหมาะสมกับสถานการณ์ที่เกิดขึ้น
5. ERT Team สืบหาและ รายงานความเสียหายหลังเหตุการณ์ให้ผู้บริหารและหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องรับทราบ
6. บริษัทเตรียมแผนเยียวยา และฟื้นฟูความเสียหายที่เกิดขึ้นต่อพนักงาน และทรัพย์สินของบริษัท

วิธีการปฏิบัติงานเมื่อเกิดภัยพิบัติทางธรรมชาติ

รหัสเอกสาร S-PSM-CO-W1203 วันที่มีผลบังคับใช้ 8 กุมภาพันธ์ 2562
พิมพ์ครั้งที่ 1 หน้า 5/5 ID-133/19



สิ่งที่ต้องปฏิบัติหลังเกิดเหตุการณ์

- ตรวจสอบพื้นที่หลังเหตุการณ์สงบ ก่อนประกาศให้พนักงานกลับเข้าทำงาน
- ประเมินและสำรวจทรัพย์สินเสียหายที่เกิดจากภัยพิบัติทางธรรมชาติ และรายงาน
- ดำเนินการต่อไฟฟ้าเข้าสู่ระบบเพื่อตรวจสอบความพร้อมในการใช้งาน
- จัดเตรียมอุปกรณ์ทำความสะอาดเช่นไม้กวาด แปรง เพื่อให้หน่วยงานอื่นนำไปทำความสะอาดพื้นที่
- จัดประชุมเพื่อสรุปสถานการณ์และจัดทำรายงาน
- ตรวจสอบการลงบันทึกสถานการณ์ฉุกเฉินและเพิ่มเติมข้อมูลในส่วนที่จำเป็นให้ครบถ้วน
- เตรียมแผนการสื่อสารกับพนักงานและบุคคลภายนอกหลังภาวะวิกฤต

BST NBL Phase2 Project

Emergency Drill Report

(รายงานการฝึกซ้อมภาวะฉุกเฉิน)

Title (ชนิดการฝึกซ้อม)	Chemical spill
Date (วัน เดือน ปี)	11 Nov 2022
Time (เวลา)	11.20 AM.
Location (สถานที่)	On site NBL ISBL, OSBL
Subcontractor (ผู้รับเหมา)	TTCL / TAWAN / PACO / TKF / SULZER

HSE Shift /Designated

PREPARED BY

Safety Manager

REVIEWED BY

Construction Manager

APPROVED BY

Revision 00:11/11/22

1.0 PURPOSE (วัตถุประสงค์)

- 1) เพื่อประเมิน ประสิทธิภาพของ การสื่อสาร การเตรียมการเพื่อตอบโต้เหตุฉุกเฉินทักษะ ความสามารถของผู้ให้การปฐมพยาบาล ทีมพยาบาล ทีมเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย และทีมจัดการ เหตุการณ์ฉุกเฉิน ในกรณีเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉินเพื่อประเมินการอพยพ การนับจำนวนรวมถึงการ ช่วยเหลือผู้บาดเจ็บออกจากบริเวณเกิดเหตุไปส่งที่โรงพยาบาล
- 2) เพื่อประเมินการตอบโต้และสิ่งที่เตรียมการไว้ เพื่อช่วยเหลือ ภัย ฉุกเฉิน ในกรณีที่เกิด เหตุการณ์ที่ต้องมีการช่วยเหลือ ในกรณีที่สารเคมีรั่วไหล
- 3) เพื่อให้มั่นใจว่า ทีมบริหารจัดการและทีมตอบโต้เหตุฉุกเฉิน เข้าใจ บทบาทหน้าที่ ความรับผิดชอบ เพื่อการตอบโต้เหตุฉุกเฉินได้อย่างเหมาะสม ตามที่กำหนดไว้ในแผนการตอบโต้เหตุฉุกเฉินของ REPCO
- 4) เพื่อให้มั่นใจว่า อุปกรณ์ภัย และช่วยเหลือ เหมาะสม และเป็นไปตามที่กำหนดไว้ในแผนการตอบโต้ เหตุฉุกเฉินของ BST, REPCO และต้องเหมาะสมกับวัตถุประสงค์ ในการภัย และการช่วยเหลือ ต่างๆ สำหรับเหตุที่คาดว่าจะเกิด ที่ได้ กำหนดไว้ใน เอกสารการประเมินและการวิเคราะห์ความ เสี่ยงของงานนั้นๆ

2.0 SCENARIO (BST):

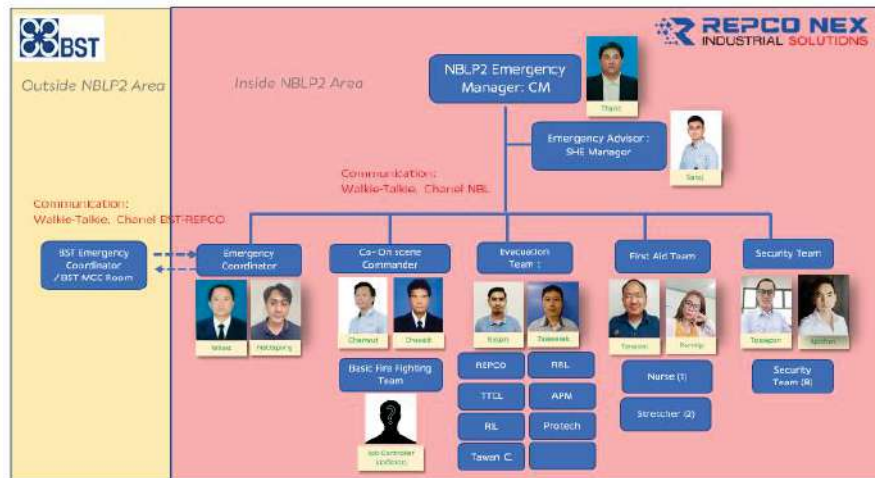
Emergency Response Step	Action by (ตำแหน่ง)
เกิดการรั่วไหลที่ B-105018 โดยไม่ติดไฟ	
1. จัดทีม SOP จำนวน 2 ชุด โดยต่อจาก FH-7218 และ FH-7219	FL, FT
2. FC แจ้ง CO เปิด DV-7205 เพื่อ Scrub กลุ่มก๊าซแล้วป้องกันการติดไฟและ Cool down อุปกรณ์อย่างจุดเกิดเหตุ	FC, CO
3. FL พร้อมทีม SOP สมใส่ SCBA จัดการปิดกั้นพื้นที่พร้อมฉีดน้ำ Scrub กลุ่มก๊าซไม่ให้กระจายวงกว้าง	FL, FT
4. NPC อารายงานตัวที่จุด Command post แล้วจัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิงที่ FH-7218	BST, NPC
5. FC (BSTNPC) , FL (BSTNPC) วางแผนเพื่อที่จะเข้า Isolate valve ของ B-105018	BST, NPC
6. FL จัดทีม SOP จำนวน 2 ชุด โดยมีของ BSTNPC เข้า Isolate valve	BST, NPC
7. FL เข้า Isolate valve เตรียมพร้อมแจ้งให้ทีม MT3C เข้า Stop leak	BST, NPC
8. FC แจ้ง CO-2 พลุ DV-7205 และ FL ตรวจสอบแก๊สอย่างจุดเกิดเหตุ	FC, FL
9. FC แจ้ง FL พลุฉีดน้ำแล้วแจ้ง OC เพื่อขอยกเลิกเหตุฉุกเฉิน	OC, FC, FL
10. OC ประเมินหน้างานแล้วแจ้ง FC ยกเลิกเหตุฉุกเฉิน แล้ว FC แจ้ง CO ให้ประกาศยกเลิกเหตุฉุกเฉิน	OC, FC, CO
เกิดการรั่วไหลที่ B-105019 โดยติดไฟ	
1. จัดทีม SOP จำนวน 2 ชุด โดยต่อจาก FH-7218 และ FH-7219	FL, FT
2. FC แจ้ง CO เปิด DV-7205 เพื่อ Scrub กลุ่มก๊าซแล้วป้องกันการติดไฟและ Cool down อุปกรณ์อย่างจุดเกิดเหตุ	FC, CO
3. FL พร้อมทีม SOP สมใส่ SCBA จัดการปิดกั้นพื้นที่แล้วฉีดน้ำ Cool down ไม่ให้ไฟกระจายวงกว้าง	FL, FT
4. NPC อารายงานตัวที่จุด Command post แล้วจัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิงที่ FH-7218	BST, NPC
5. FC (BSTNPC) , FL (BSTNPC) วางแผนเพื่อที่จะดับไฟตรงจุดเกิดที่ B-105019.	BST, NPC
6. FL จัดทีม SOP จำนวน 2 ชุด โดยมีของ BSTNPC เข้าฉีด Cool down และอีก 1 ทีมเข้า Isolate.	BST, NPC
7. FL พร้อมทีม SOP เข้า Isolate valve เตรียมพร้อม	FL, FT
8. FL พร้อมทีม SOP เข้าดับเพลิงจนกระทั่งไฟดับ	FL, FT
9. FL พร้อมทีม SOP เข้าดับเพลิงพร้อมทั้ง Isolate valve เตรียมพร้อมแจ้งให้ทีม MT3C เข้า Stop leak.	FL, FT, MT3C
10. FC แจ้ง CO-2 พลุ DV-7205 แล้วให้ FL ตรวจสอบแก๊สอย่างจุดเกิดเหตุ	FC, CO
11. FC แจ้ง FL พลุฉีดน้ำแล้วแจ้ง OC เพื่อขอยกเลิกเหตุฉุกเฉิน	OC, FC, FL
12. OC ประเมินหน้างานแล้วแจ้ง FC ยกเลิกเหตุฉุกเฉิน แล้ว FC แจ้ง CO ให้ประกาศยกเลิกเหตุฉุกเฉิน	OC, FC, CO
กรณีเกิดภาวะเบ็ดเตล็ดของก๊าซที่รั่วไหลออกมา OC แจ้ง ED ขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอก โดย ติดต่อสื่อสารกับ กณ.บ.บางปะหัน	
เพื่อให้ กณ.บ.บางปะหัน แจ้ง บริษัทด้านเครื่องใช้เพื่อพบ หรือ มีเอกสารจาก และปฏิบัติตามแผนฉุกเฉินสำหรับจะขอ	
หมายเหตุ : แผนนี้จะใช้เฉพาะกรณีฉุกเฉินที่เกิดจากอุบัติเหตุ และเมื่อสถานการณ์ฉุกเฉินได้คลี่คลายลงแล้ว	

3.0 SCENARIO (REPCO):

ลำดับ	เวลา	เหตุการณ์	ผู้รับผิดชอบ	หมายเหตุ
1	11.15	พบง. ในพื้นที่การทำงานได้ยื่นสัญญาณแจ้งเตือนเหตุฉุกเฉินจากเจ้าของพื้นที่	BST	ประกาศทางสัญญาณเตือนภัย
2	11.16	Coordinate Network Control (คุณวิลาศ) วิทยุยืนยันเหตุการณ์กับทางBST	วิลาศ BST	วิทยุสื่อสาร ช่อง BST2+REPCO
3	11.16	รายงานเหตุการณ์ต่อผู้จัดการภาวะฉุกเฉินของโครงการ (K. ธนิต) และที่ปรึกษาฉุกเฉินโครงการฯ (K. สาโรจน์)	วิลาศ	ประสานงานทางวิทยุสื่อสาร
4	11.17	ผู้จัดการภาวะฉุกเฉินรับแจ้ง และประกาศให้ทีมตอบโต้ภาวะฉุกเฉินระดับ1 ของโครงการฯ เข้าประจำพื้นที่ ที่ได้รับมอบหมายตามแผนฉุกเฉิน	ธนิศ สาโรจน์	วิทยุสื่อสาร ช่อง BST2+REPCO
5	11.17	Coordinate Network Control (คุณวิลาศ) แจ้งให้ safety ประจำพื้นที่ สื่อสารให้รวมพลกันที่ assembly จุดที่ 1 ภายในโรงงาน BST (ประตู P1)	วิลาศ Safety Team	วิทยุสื่อสาร ช่อง BST2+REPCO
6	11.17	Coordinate Network Control (คุณวิลาศ) ประสานงาน กับ TTCL และ คุณอิธิพร, สุมิตรา ตรวจสอบรายชื่อในจุดรวมพล	วิลาศ อิธิพร สุมิตรา TTCL	วิทยุสื่อสาร ช่อง BST2+REPCO REPCO+TTCL
7	11.18	Coordinate Network Control (คุณวิลาศ) ประสานงานไปยังผู้ประสานของ TTCL (K. สุพจน์) เพื่อขอรายชื่อ และ จำนวนพนักงาน ที่เข้าทำงานในพื้นที่ NBL2 ทั้งหมด	วิลาศ สุพจน์	วิทยุสื่อสาร ช่อง REPCO+TTCL
8	11.18	Coordinate Network Control (คุณวิลาศ) แจ้งทีมตอบโต้เหตุฉุกเฉิน 1. คุณณัฐพงษ์ เป็นผู้ประสานงานในพื้นที่ในโครงการ 2. คุณเกษม เป็นผู้ควบคุมในพื้นที่ ISBL 3. คุณอภิชาล เป็นผู้ควบคุมในพื้นที่ OSBL 4. คุณกศพล แจ้ง TTCL/สปก. เพื่อ By Pass ระบบการแตะบัตรผ่านเข้าประตู และควบคุม จุดเข้า-ออก P1 5. คุณทวีศักดิ์ เป็นผู้ควบคุม ระบบ Access way ทางเดินในการอพยพพนักงานไปยังจุดรวมพล	Safety TEAM	วิทยุสื่อสาร ช่อง BST2+REPCO

9	11.18	Coordinate Network Control (คุณวิลาศ) ประสานงาน คุณพรทิพย์ ประสานงานพยาบาล เตรียมพร้อมในสถานการณ์ฉุกเฉิน ในกรณีพนักงานได้รับการบาดเจ็บ	วิลาศ พรทิพย์ พยาบาล	วิทยุสื่อสาร ช่อง BST2+REPCO
10	11.19	Coordinate Network Control (คุณวิลาศ) ประสานงาน คุณธนวัฒน์ แจ้ง Rescue Team เตรียมพร้อมรับสถานการณ์ฉุกเฉิน ในกรณีที่ต้องเข้าค้นหาพนักงานที่สูญหาย	วิลาศ ธนวัฒน์	วิทยุสื่อสาร ช่อง BST2+REPCO
11	11.19	Contractor ทุกรายกรายงานจำนวนต่อ Checker (คุณอิธิพร, สุมิตรา)	ALL contractor อิธิพร สุมิตรา	หัวหน้างานรายงานตามกลุ่มงาน
12	11.19	Checker (คุณอิธิพร, สุมิตรา) รายงานจำนวนต่อผู้จัดการภาวะฉุกเฉิน	อิธิพร สุมิตรา คุณธนิศ	วิทยุสื่อสาร ช่อง BST2+REPCO
13	11.22	คุณเกษมรายงานการอพยพในพื้นที่ ISBL คุณอภิชาลรายงานในพื้นที่ OSBL ต่อ ผู้ประสานงานในพื้นที่ (คุณณัฐพงษ์)	เกษม อภิชาล คุณณัฐพงษ์	วิทยุสื่อสาร ช่อง BST2+REPCO
14	11.23	Coordinate Network Control (คุณวิลาศ) ประสานงานกับคุณสุพจน์ TTCL เพื่อยืนยัน การร้องขอทีมพยาบาล, หรือ Rescue หรือไม่	วิลาศ สุพจน์	วิทยุสื่อสาร ช่อง REPCO+TTCL
15	11.23	Coordinate Network Control แจ้งทีมพยาบาล. ทีม Rescue Stand by และรายงานภาพรวมกับผู้อำนวยการภาวะฉุกเฉิน	วิลาศ พรทิพย์ ธนวัฒน์	วิทยุสื่อสาร ช่อง BST2+REPCO
16	11.30	BST แจ้งยกเลิกภาวะฉุกเฉิน	BST	สัญญาณยกเลิกเหตุฉุกเฉิน
17	11.31	Coordinate Network Control ทำการยืนยันการยกเลิกภาวะฉุกเฉิน กับทางBST	วิลาศ BST	วิทยุสื่อสาร ช่อง BST2+REPCO
18	11.32	Coordinate Network Control แจ้งขออนุมัติการยกเลิกผู้จัดการภาวะฉุกเฉินภาวะฉุกเฉิน	วิลาศ ธนิศ สาโรจน์	วิทยุสื่อสาร ช่อง BST2+REPCO
19	11.33	ผู้จัดการภาวะฉุกเฉินแจ้งยกเลิกภาวะฉุกเฉิน	ธนิศ สาโรจน์	วิทยุสื่อสาร ช่อง BST2+REPCO
20	11.35	Coordinate Network Control แจ้ง TTCL และทีมตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน ยกเลิกการซ้อมอพยพ และให้พนักงานทำงานตามปกติ	วิลาศ TTCL Safety Team	วิทยุสื่อสาร ช่อง REPCO+TTCL BST2+REPCO

PARTICIPANTS (ผู้เข้าร่วมฝึกซ้อม)



NBLP2_REPCO Emergency Response Team (updated as per 9 Sep 22)

No.	Name	Position	Contact No.	Competency Certificate	Photo
1	Thanit	Site Manager	054-951 9874	Emergency Manager	
2	Saraj	SHE Manager	089-2447175	Emergency Advisor	
3	Wast / Nattapong	Safety Chief Safety Superintendent	081-5779639 086-8338220	Emergency Coordinator	
4	Chamut / Chavalt	ISBL/OSBL Manager	065-951 8357 087-780 5184	Co - On scene Commander	
5	Kasem / Taweesak	Safety Supervisor Safety Supervisor	094-5494407 082-7117522	Evacuation Team	
6	Thanawat / Porritip	Safety Supervisor Senior Administrator	062-6524540 06-43432926	First Aid Team	
7	Thosapol / Apichon	Trainer Safety Supervisor	062-9591528 062-5418452	Security	

4.0 Emergency Flowchart (ผังการแจ้งเหตุฉุกเฉิน)



5.0 SUMMARY OF EVENTS (สรุป ลำดับเหตุการณ์การฝึกซ้อม)

TIME (เวลา)	EVENT (เหตุการณ์)
11.19	พณ. ในพื้นที่การทำงานได้ยืนยันสัญญาณแจ้งเตือนเหตุฉุกเฉินจากเจ้าของพื้นที่
11.20	ผู้จัดการภาวะฉุกเฉินรับแจ้ง และประกาศให้ทีมตอบโต้ภาวะฉุกเฉินระดับ 1 ของโครงการฯ เข้าประจำพื้นที่ ที่ได้รับมอบหมายตามแผนฉุกเฉิน
11.21	เจ้าหน้าที่ทีมตอบโต้ภาวะฉุกเฉินของREPCO/TTCL เข้าประจำพื้นที่ และเริ่มการตรวจนับพนักงานที่จุดรวมพล
11.23	ผู้ประสานงานทีมตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน แจ้งทีม FESCUE และทีมพยาบาลเตรียมพร้อม
11.25	Checker เริ่มรายงานจำนวนต่อ ผู้จัดการภาวะฉุกเฉิน
11.30	Checker รายงานจำนวนครบทุกจุดบริษัท จำนวนทั้งสิ้น 469 คน
11.33	คุณณัฐพงษ์รายงานภาพรวมในพื้นที่ไม่มีผู้ได้รับบาดเจ็บ และไม่มีผู้ตกค้างในพื้นที่ ISBL และ OSBL
11.36	คุณณัฐพงษ์รายงานจำนวนต่อคุณวิษณุ (BST)
11.49	BST ประกาศ ยกเลิกภาวะฉุกเฉินและให้พนักงานเข้าทำงานตามปกติ
11.49	ผู้จัดการภาวะฉุกเฉิน REOCO (คุณณัฐ) ประกาศยกเลิกภาวะฉุกเฉินและให้เข้าทำงานได้ตามปกติ

6.0 POSITIVE OBSERVATIONS (ข้อดีจากการฝึกซ้อม)

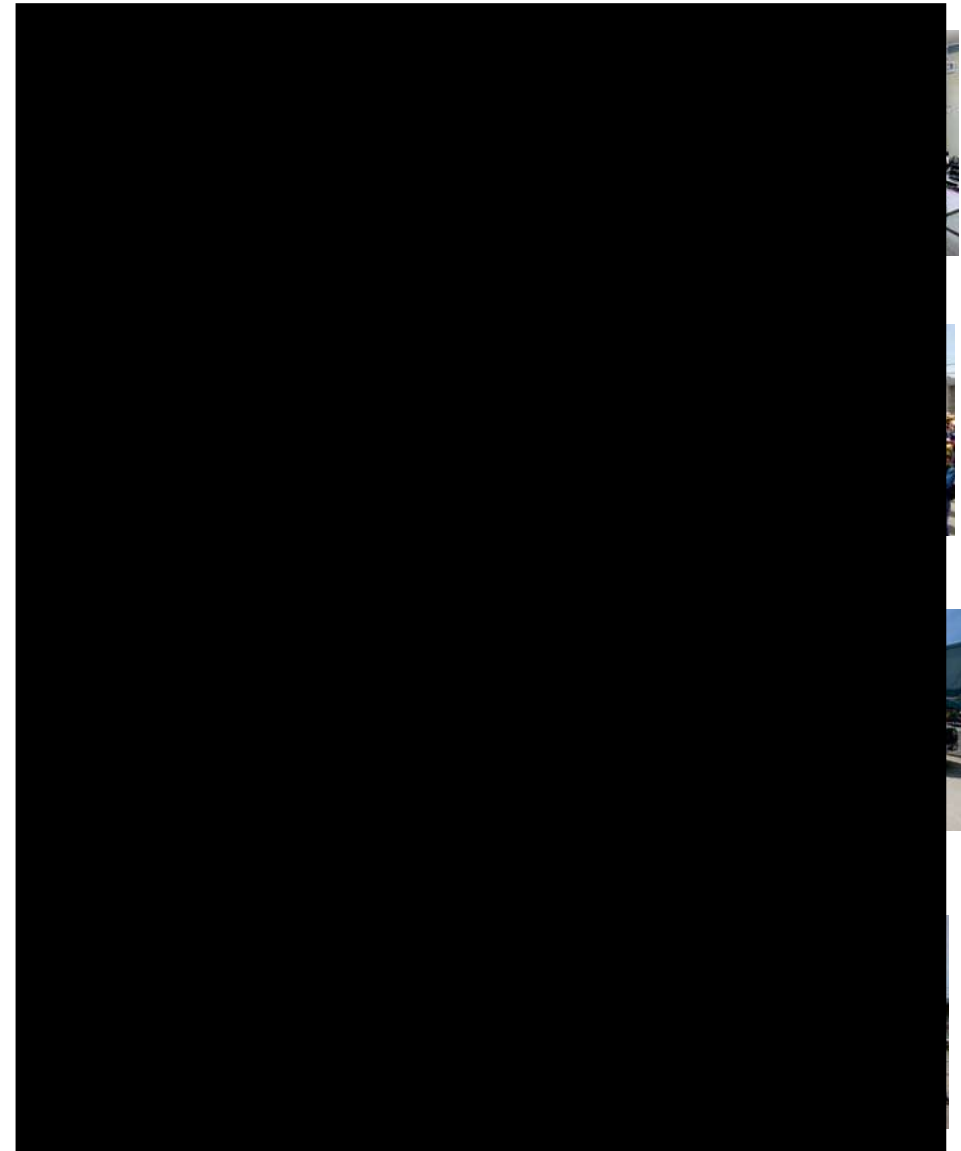
- 1) มีการจัดการสื่อสาร ในทีมงานได้ดี ทำให้มีความรวดเร็วในการประสานงาน ตามขั้นตอนที่ระบุไว้ในแผนงาน
- 2) มีการรวมพล ในจุดรวมพลของพนักงานได้อย่างรวดเร็ว
- 3) มีการเตรียมความพร้อม ของอุปกรณ์และบุคลากรในการช่วยเหลือ
- 4) มีการจัดทำแผนการรับมือที่ชัดเจนทำให้ไม่มีการล่าช้าในการประสานงาน

7.0 OPPORTUNITY FOR IMPROVEMENT (ข้อควรปรับปรุงจากการฝึกซ้อม)

OBSEVATIONS ข้อสังเกต	RECOMMENDATIONS ข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุง	ACTIONED BY ผู้รับผิดชอบ	AGREED TARGET DATE กำหนดแล้วเสร็จ
1) พยาบาล standby ณ ห้องพยาบาล ไม่ได้เข้าที่ standby ที่จุดรวมพล	ในการซ้อมควรให้พยาบาลเข้าไปในพื้นที่จุดรวมพล เพื่อร่วมประเมินพนักงานหรือในกรณีที่มีพนักงานได้รับบาดเจ็บจะได้มีความรวดเร็วในการช่วยเหลือ	Safety, พยาบาล & ERT Team	Next Drill
2) ควรมีการประสานงานเรื่องการจัดการจราจรด้านการอพยพออกนอกพื้นที่	ทำการชี้แจงผู้รับผิดชอบให้ จัดเตรียม Flag man ให้เพียงพอ	Safety & ERT Team, Flag man	Next Drill
3) โทรโฆ่งที่ใช้ในการประสานงานหน้างานไม่เพียงพอ	พนักงานที่ประสานงานต้องมี โทรโฆ่งในการนับจำนวนเพื่อให้รวดเร็วในการประสานงาน - จัดให้มีโทรโฆ่ง standby ที่ออฟฟิศเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย จำนวน 2 ตัว	CM, Sup., Safety & ERT Team	15 Dec 22
4) พื้นที่ในจุดรวมพลที่ 2 (Lay down Office) กับแคบ	ควรมีการจัดสถานที่ใหม่ที่รองรับการอพยพ ให้เพียงพอในการอพยพ - พุดคุยเจรจากับบริษัทผู้เช่า เพื่อขอใช้พื้นที่ข้างเคียงลานจอดรถกรณีมีเหตุอพยพคนงาน	ERT Team	15 Dec 22
5) ช่องทางการสื่อสารหลักที่ใช้มีความหนาแน่นของช่องสัญญาณที่ใช้งาน	ควรมีการใช้ช่องวิทยุเฉพาะในการประสานงานในเหตุฉุกเฉิน และจัดเตรียมวิทยุสื่อสารให้ครอบคลุมในทุกๆช่อง	ERT Team	Next Drill

6) เสี่ยงสัญญาณเตือนในพื้นที่ ยังดังไม่ครอบคลุมในจุด ทำงานบางพื้นที่ของ OSBL	ควรมีการติดตั้งสัญญาณขยายเสียงใน พื้นที่เพิ่มเติม - REPCO ได้นำเสนอในที่ประชุม ใหญ่หลังการฝึกซ้อมของBST แล้ว	BST/REPCO	Done
7) ไม่มีตัวระบุทิศทางลม	ควรมีการติดตั้ง wind sock ในพื้นที่ เพื่อให้ทราบถึงทิศทางของกระแสลมใน กรณี มีการรั่วไหลของสารเคมีในพื้นที่ - REPCO ได้นำเสนอในที่ประชุม ใหญ่หลังการฝึกซ้อมของBST แล้ว	BST/REPCO	Done

8.0 DRILL SEQUENCE PICTURES (รูปภาพ ลำดับเหตุการณ์ จากการฝึกซ้อม)



เอกสารแนบที่ 27

แผนการปฏิบัติการฉุกเฉินกรณีสารเคมีรั่วไหล

เหตุเพลิงไหม้ หรือระเบิด

ลำดับ	เหตุการณ์	โดย
1	ผู้ประสบเหตุ ตะโกนแจ้งเพื่อนร่วมงานข้างเคียง “ไฟไหม้ๆ” ทันที และฉีดด้วยดับเพลิงที่เตรียมพร้อมไว้หน้างาน	ผู้ประสบเหตุ
2	ผู้เห็นเหตุการณ์ แจ้ง Job controller และ เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยของ REPCO	ผู้ประสบเหตุ ผู้เห็นเหตุการณ์
3	Job Controller เข้าสั่งการทีมงานดับเพลิงขั้นต้น	Job Controller
4	เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย REPCO ประสานงานไปยังหน่วยงานความปลอดภัยฯ ของ BST และ BST MCC Room	SHE REPCO
5	ทีมดับเพลิงของ BST เข้าระงับเหตุ	ท
6	เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย ประกาศให้หยุดงาน และให้ไปรวมพลกันที่จุดรวมพล 1	
7	กรณีไม่สามารถระงับเหตุได้ในเบื้องต้น หรือเหตุการณ์ระเบิดรุนแรงทันทีทันใด เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย REPCO ประกาศ ให้อพยพออกจากพื้นที่ ไปรวมพลกันที่จุดรวมพล จุดที่ 2 บริเวณ Laydown 1	
8	หัวหน้าแต่ละบริษัทฯ ทำการ Head Count และรายงานหัวหน้าทีมอพยพ REPCO	
9	ผู้ประสานงานเหตุฉุกเฉิน REPCO รายงานยอดอพยพ ไปยัง ศูนย์ความคุมภาวะฉุกเฉิน ของ BST	
10	หัวหน้าทีมอพยพ REPCO ประสานงานรกรับส่งพนักงานแต่ละบริษัท เพื่อเตรียมความพร้อม หากจำเป็นต้องอพยพไปยังจุดรวมพล จุดที่ 3 บริเวณ Laydown 2 ใกล้กับสำนักงานการนิคมฯ	

สารเคมี ก๊าซ รั่วไหลจากพื้นที่กระบวนการผลิต.

1. xxxxx

มีผู้บาดเจ็บ

ลำดับ	เหตุการณ์	โดย
1	ผู้ประสบเหตุ หรือผู้ในเหตุการณ์แจ้ง Job Controller ทันที	
2	Job controller แจ้งเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย REPCO	
3	เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย REPCO ประสานงานเจ้าหน้าที่พยาบาลประจำโครงการฯ	
4	เจ้าหน้าที่พยาบาลเตรียมพร้อมให้การช่วยปฐมพยาบาล หรือไปที่เกิดเหตุทันทีกรณีผู้บาดเจ็บมีอาการรุนแรง	
5	เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย REPCO จัดหาพลเปล เพื่อช่วยสนับสนุนเจ้าหน้าที่พยาบาล	
6	เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย REPCO ประสานงานไปยังหน่วยงานความปลอดภัยฯ ของ BST และ BST MCC Room	
7	Job Controller รายงานผู้บังคับบัญชา ตามลำดับ	
8	หน่วยงานความปลอดภัยฯ BST ประสานงานขอรถพยาบาลฉุกเฉิน จาก BST Site 1 กรณีจำเป็นต้อง Refer ผู้บาดเจ็บ	
9		
10		

Emergency Preparedness and Response Procedure

Document Code : S-PSM-CO-P1201 Effective Date May 10, 2022

Revision : 14 Page 1/30 ID-0677/22

Document Control

For

Bangkok Synthetics Co., Ltd

BST Elastomers Co., Ltd

Emergency Preparedness and Response Procedure

Prepared by

Somchai Kratudnak

Safety Engineer

Reviewed by

Wirote Loedsalak
Chatchawan Khanthatatbumroong
Plant Manager - Site I/II

Approved by

Somkiat Boonsakri
Sustainable Development Department Manager

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

Emergency Preparedness and Response Procedure

Document Code : S-PSM-CO-P1201 Effective Date May 10, 2022

Revision : 14 Page 2/30 ID-0677/22

Revision History

- | | |
|----------------------|--|
| 1. ID-881/14 (re.1) | - First announcement
(Announcement 07-10-14) |
| 2. ID-629/15 (re.2) | - Add NBL work instruction list in reference topic
(Revise by Mr. Katha)
(Announcement 03-09-15) |
| 3. ID-694/15 (re.3) | - Add English procedure name in Thai version part.
(Revise by Mr. Katha)
(Announcement 25-09-15) |
| 4. ID-904/15 (re.4) | Page 5-6 Revise DEFINITION OF Emergency level and definition to be 3 tiers (conform to IEAT)
(Announcement 17-11-15) |
| 5. ID-325/16 (re.5) | 1. Revise Plant Emergency Definition
2. Revise Auditing
(Announcement 26-05-16) |
| 6. ID-205/17 (re.6) | Change Format and review the detail in procedure item 4-11
(Announcement 11-04-18) |
| 7. ID-130/19 (re.7) | 1. Revise the definition of emergency to cover hazardous waste in an emergency to meet PSM requirements.
2. Revise WI reference to be WI that use for 2 sites
3. Revise the organization chart
4. Add messages, Not allow or change the status of emergency response equipment in all cases. Except for emergencies.
5. Revise the training schedule to match with I-HR-CO-S002 Training Needs Matrix
(Announcement 07-02-19) |
| 8. ID-312/19 (re.8) | 1. Revise the definition of priority equipment for pre incident plan in workflow to comply with Minor of PSM external audit.
2. Revise the organization chart (Including BXP ERT team)
3. Add the frequency of emergency exercise for Ammonia Refrigeration unit
(Announcement 05-04-19) |
| 9. ID-0175/19 (re.9) | 1. Revise the organization chart by changing location of EPC Contractor ERT leader from ECC room to safe area location (Page 20)
(Announcement 02-09-19) |

Emergency Preparedness and Response Procedure

Document Code : S-PSM-CO-P1201 Effective Date May 10, 2022

Revision : 14 Page 3/30 ID-0677/22

Revision History

- | | |
|------------------------|--|
| 10. ID-1001/20 (re.10) | 1.แก้ไข organization โดยเพิ่มตำแหน่ง EM และ ปรับ organization ให้เป็นไปตาม การปรับ organization ของบริษัท
2.ปรับเปลี่ยนบทบาทหน้าใน organization ให้ชัดเจน
(คุณ วิธาน ทองประไพพร ผู้ขอทำการเอกสาร)
(ประกาศ 31-07-20 มีผลบังคับใช้ 01-08-20) |
| 11. ID-1935/20 (re.11) | 1. แก้ไข organization โดยเพิ่มตำแหน่ง Legal Team
2. เพิ่มบทบาทหน้าที่ให้ชัดเจนในเรื่องการเกิดเหตุนอกพื้นที่โรงงาน (Offsite)
3. ปรับเปลี่ยนเวลาการเข้า ERT Standby
(คุณ วิธาน ทองประไพพร ผู้ขอทำการเอกสาร)
(ประกาศ 08-01-21) |
| 12. ID-0496/21 (re12) | อ้างอิง Action plan ของ EPR ในการ improve ERT standby จึงได้มีการกำหนดคุณสมบัติ ของ ERT standby และการฝึกอบรมขึ้นมา และได้นำเสนอในที่ประชุม PSM Governace meeting เดือน Mar-2021.
โดยมีรายละเอียดที่จะขอเพิ่มเติมเกี่ยวกับ ERT standby team ดังนี้
1.มีประสบการณ์การทำงานใน บริษัท BST ขั้นต่ำ 1 ปี เพื่อให้คุ้นเคยบริษัท และได้รับการอบรมตาม SHE training matrix
2.มีใบอนุญาตขับขี่รถยนต์ เนื่องจากจะต้องเข้ามาที่โรงงานในภาวะฉุกเฉิน ในเวลาที่กำหนด
3.มีการผ่านการอบรมหลักสูตร Defensive driving เพื่อให้สามารถขับรถประจำตำแหน่ง เมื่อเข้าเวรเป็น ERT standby
4.มีการผ่านการอบรมหลักสูตร บทบาทหน้าที่ของ ERT standby team
5.มีการดำรงตำแหน่ง ตาม Postion level and work function (matrix ที่ได้แนบมาใน procedure)
และเพิ่มเติมการฝึกอบรม EPR procedure, Defensive driving, ERT standby role&respond ในหมวดการฝึกอบรมใน procedure
(คุณชนาธิป จิรฤกษ์ ผู้ขอทำการเอกสาร)
(ประกาศ 22-04-21) |

Emergency Preparedness and Response Procedure

Document Code : S-PSM-CO-P1201 Effective Date May 10, 2022

Revision : 14 Page 4/30 ID-0677/22

- | | |
|------------------------|--|
| 13. ID-1283/21 (re.13) | 1) แก้ไข wording เกี่ยวกับผู้ทำหน้าที่เป็น ED กรณีเกิดเหตุ Off site ให้ชัดเจน ตาม CMT comment procedure ปัจจุบัน กรณี Offsite
• ผู้จัดการโรงงาน Site1 ของกิจกรรม/ธุรกิจที่เป็นของ Site1 และ กิจกรรม Common ยกเว้นพื้นที่ กทม.
• ผู้จัดการโรงงาน Site2 ของกิจกรรม/ธุรกิจที่เป็นของ Site2
• กรรมการผู้จัดการกรณีเกิดเหตุในพื้นที่ กทม.
• ผู้ที่ได้รับมอบหมาย
ขอแก้ไขใหม่ดังนี้
• ผู้จัดการโรงงาน Site1 ปฏิบัติหน้าที่เป็น ED ของกิจกรรม/ธุรกิจที่เป็นของ Site1 และ กิจกรรม Common ในพื้นที่ ระยะอง.
• ผู้จัดการโรงงาน Site2 ปฏิบัติหน้าที่เป็น ED ของกิจกรรม/ธุรกิจที่เป็นของ Site2
• กรรมการผู้จัดการ หรือ ผู้ที่ได้รับมอบหมาย ปฏิบัติหน้าที่เป็น ED กรณีเกิดเหตุนอกพื้นที่ ระยะอง.
2. แก้ไข ระยะเวลาการ refres trinaing defensive driving จาก 2 เป็น 3 ปี เพื่อให้สอดคล้องกับคณะทำงาน safe drive
(คุณชนาธิป จิรฤกษ์ ผู้ขอทำการเอกสาร) (ประกาศ 27-10-21)
Revise:
1) เตรียมโดยนายชนาธิป จิรฤกษ์ ผู้ช่วยผู้จัดการส่วนผลิต และทีม EPR เป็น นายสมชาย กระตุตนาถ วิศวกรความปลอดภัย และทีม EPR
2) เพิ่มเนื้อหาข้อ 8.4 For a production site where uses radiation, emergency drill for radiation, must be excercised at least every 1 time/year. (Reference: NUCLEAR ENERGY FOR PEACE ACT, B.E. 2559 (2016) and Radiation Safe Work Procedure S-PSM-CO-P0365)
อ้างอิง : SD1SELRQA22-Mi02
(คุณสมชาย กระตุตนาถ ผู้ขอทำการเอกสาร) (ประกาศ 10-05-22) |
| 14. ID-0677/22 (re.14) | |

Emergency Preparedness and Response Procedure

Document Code : S-PSM-CO-P1201 Effective Date May 10, 2022

Revision : 14 Page 5/30 ID-0677/22

Table of Contents

1. PURPOSE.....	6
2. SCOPE.....	6
3. DEFINITIONS.....	6
4. REFERENCED PROCEDURES AND SUPPORT DOCUMENTS	8
5. KEY CONCEPTS AND WORK PROCESS STEPS.....	8
6. WORK PROCESS FLOW CHART:.....	8
7. DESCRIPTION OF KEY WORK PROCESS STEPS:.....	13
8. REQUIREMENTS	16
9. RESPONSIBILITY: EMERGENCY RESPONSE TEAM (ERT).....	22
10. TRAINING	28
11. AUDITING:.....	30

Emergency Preparedness and Response Procedure

Document Code : S-PSM-CO-P1201 Effective Date May 10, 2022

Revision : 14 Page 6/30 ID-0677/22

1. PURPOSE

The purpose of this procedure is to provide guidance and define the requirements for the preparation and implementation of all Emergency Planning and Response instructions, information, training, and responsibilities in the BST Group. The specific Objectives of Emergency Planning and Response are:

1. To identify potential abnormal situations and/or emergency situations that may occur.
2. To control and respond to actual abnormal situations and/or emergency situations.
3. To prevent or mitigate associated adverse S.H.E. consequences from abnormal/emergency situations.
4. To ensure preparedness and readiness for response to abnormal or emergency situations.
5. To comply with legal requirements and the requirements of international standards TIS/ OSHAS 18001 and ISO 14001.

2. SCOPE

4. The Emergency Planning and Response PSM Procedure applies to all Manufacturing Facilities in the BST Group, including the following:
 - Site 1 – the BST Site, with entrance from the I-8 road in the Map Ta Phut Industrial Estate, which includes the BST and E-SBR Plants.
 - Site 2 – the BST Site, with main entrance located on the I-2 road in the Map Ta Phut Industrial Estate, which includes the NB Latex Plant.
5. This procedure applies to all employees and contractors working in, and visitors to the Manufacturing Facilities of BST Group.
6. This procedure also covers the interconnecting pipelines of raw materials, products, and storage tanks outside of the Manufacturing plants.

The Manufacturing Operations of JBE Elastomers at BST Site 2 are excluded from the scope of this procedure, but the shared Administration Building of Site 2 is included.

3. DEFINITIONS

The following is a list and definition of terms used in this procedure.

BST Group – refers to the collection of companies including Bangkok Synthetics Co., Ltd. (**BST**), BST Elastomers Co., Ltd. (**BSTE**), and the Acrylonitrile-Butadiene Latex (**NBL**) business within BST. (The JSR BST Elastomer (**JBE**) Plant is excluded from the scope of the BST Group.)

Crisis Management Plan – the BST Group written plan for managing company crises. It is referenced, but excluded from the scope of this procedure.

Emergency Preparedness and Response Procedure

Document Code : S-PSM-CO-P1201 Effective Date May 10, 2022

Revision : 14 Page 7/30 ID-0677/22

DCS – (Distributed Control System) the process control systems used to monitor and control the chemical plants in the BST Group.

External Fire Brigade - means the fire department of the Government or Neighboring Plant, or another fire department that the BST Group has a Service Contract for firefighting.

IEAT – Industrial Estate Authority of Thailand

NBL – (or NB Latex) - refers to Acrylonitrile-Butadiene ("NB") Latex.

S.H.E. – an acronym meaning Safety, Health, and Environmental

Site 1 – the BST Site, with entrance from the I-8 road in the Map Ta Phut Industrial Estate, which includes the BST and SBR Plants.

Site 2 – the BST Site, with main entrance located on the I-2 road in the Map Ta Phut Industrial Estate, which includes the NB Latex Plant.

An **Emergency Control Center** (ECC) refers to the place where the Emergency Director establishes the command center for control and response to an abnormal/emergency situation (see figure below). It will be used for meetings, planning, and communications during the response to the abnormal/emergency situation, and shall be established when the Emergency Response Team is activated. Each Manufacturing Site shall pre-determine at least two locations for the ECC, including an Off-Site location. Differing wind directions and assurance of a good atmosphere and safe conditions should be considered in the selection of the ECC location. Each ECC location should be established and adequately prepared to include the necessary information, tools and equipment. Following are suggested, and each Manufacturing location shall prepare its detailed list of requirements for the ECC, and how to get materials to the designated ECC:

- Communication tools (Mobile phone, Truck Radio, Internet, Fax Machine and other)
- Emergency Response Team Organization Chart
- Plant Layout that shows the location of flammable chemicals, drainage system
- Sitemap and Surrounding Communities
- Listing of Government Agencies, Communities, and Telephone numbers.
- Emergency lighting

A **Mutual Aid Coordinator Center** (MCC) is a location that may be used to contact with external fire departments, relevant government agencies, neighboring Plants and/or the community. The need for an MCC is determined by the type and severity of abnormal/emergency situations, but each Manufacturing location shall prepare a list of possible locations for the MCC and material and capability requirements for it.

Normal Operations – plant is under normal operating or shutdown conditions with no emergency or threatening conditions.

Emergency Preparedness and Response Procedure

Document Code : S-PSM-CO-P1201 Effective Date May 10, 2022

Revision : 14 Page 8/30 ID-0677/22

Plant accident – is an incident that occurs and may cause effect to internal BST plant, and which can be controlled and managed within limited time such as plant emergency shutdown, high odor, noise, smoke or any other relevant situations.

Plant Emergency – a situation or incident that occurs which may cause affect life, property and/or the environment, and which needs to be controlled or managed to immediately reduce the impact. Examples include fire case, explosion case, or High Hazard chemical spill or leak and Hazardous waste spill or leak in the plant or pipe lines which supply raw materials/chemicals and products in MTP Industrial Estate, and which are under plant control.

4. REFERENCED PROCEDURES AND SUPPORT DOCUMENTS

REFERENCED WORK INSTRUCTIONS

S-PSM-CO-W1201 Work Instruction for Emergency Preparedness and Response

S-PSM-CO-W1202 Work Instruction for Bomb Threats, Sabotage by telephone or finding of suspected or explosive objects

S-PSM-CO-W1203 Work Instruction for Natural Disaster

REFERENCED WORK INSTRUCTIONS – Crisis Management Plan

B-CMP-CO-M0001 Crisis Management Plan BST Group

5. KEY CONCEPTS AND WORK PROCESS STEPS

The **Key Concepts** for Emergency Preparedness and Response are:

1. Maintain fire detection and protection, gas detection, and firefighting systems in good working order at all times.

The detection and response to a fire or fire conditions is one of the most important protective requirements designed into chemical plants, and these systems must remain operable at all times, or have contingency plans implemented if systems are taken out of service.
2. Identifying potential emergency situations and causes

To be prepared to manage and mitigate emergencies it is critical to define what emergencies and situations may arise.
3. Pre-Plan responses to identified emergency situations

Planned responses to manage and mitigate all of the identified emergencies and situations that may cause are developed before they occur.
4. Clearly define roles, responsibilities, and communications required during emergencies

Emergency Preparedness and Response Procedure

Document Code : S-PSM-CO-P1201

Effective Date

May 10, 2022

Revision : 14

Page 9/30

ID-0677/22

The definition and understanding of all roles involved, especially of the communications required during an emergency is essential to minimizing the impact of emergencies and achieving quick and effective mitigation.

5. Train and conduct drills for simulated emergency situations

Once pre-planned responses are developed people are trained and drills are conducted to both complete the training and preparedness, and also to learn and improve upon the plans.

The **Key Work Process Steps** for Emergency Preparedness and Response are:

Preparedness

1. Maintain Fire Detection and Protection, Gas Detection, and Firefighting Systems
2. Identify Potential Emergency Situations
3. Prepare Pre-Incident Plans
4. Train and Conduct Simulated Emergency Response Drills

Response

5. Activate the Emergency Response Plan
6. Manage and Mitigate the Emergency
7. Debrief the Emergency Response
8. Close Corrective and Preventive Actions

Emergency Preparedness and Response Procedure

Document Code : S-PSM-CO-P1201

Effective Date

May 10, 2022

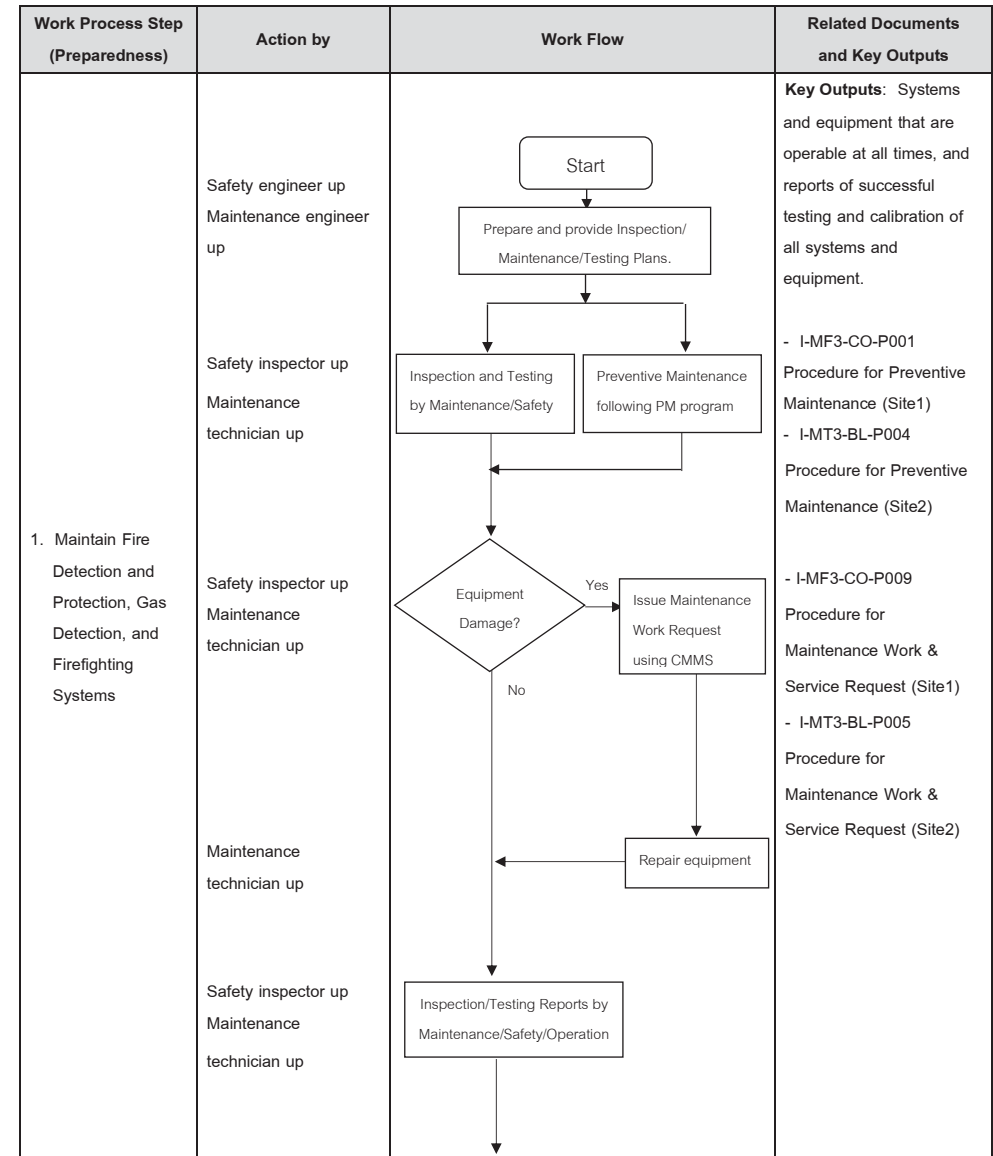
Revision : 14

Page 10/30

ID-0677/22

6. WORK PROCESS FLOW CHART:

All Key Outputs should show on Flowchart.



Emergency Preparedness and Response Procedure

Document Code : S-PSM-CO-P1201

Effective Date

May 10, 2022

Revision : 14

Page 11/30

ID-0677/22

Work Process Step	Action by	Work Flow	Related Documents and Key Outputs
2. Identify Potential Emergency Situations	Operation engineer up		Key Outputs: Formal list of all Emergencies and Situations for which Pre-planned responses are required to be developed. - S-PSM-CO-S1204 List of high risk severity equipment that need to prepare a Pre-incident Plan for the BST group - S-PSM-CO-S1201 List of Pre-Incident Plans for BST Group
3. Prepare Pre-Incident Plans	Operation S/S up Operation Engineer/ Safety Engineer		Key Outputs: - Annual Plans for Emergency plan training and Drills for each site - Written Work Instructions for the responses to all Emergency Situations identified in Step 2 above.
4. Train and Conduct Simulated Emergency Response Drills	Human resource officer up All relevant ERT / CMT Safety Engineer		Key Outputs: - Documented Drills - Completed S-PSM-BS-F1231 Emergency Drills Evaluation Form - Corrective and preventive actions that are defined as a result of the drills. - Completed Emergency Drills Report

This document is for internal use. The controlled copy will be in electronic media only.

Besides that It will be not controlled and the use is strictly prohibited.

Emergency Preparedness and Response Procedure

Document Code : S-PSM-CO-P1201

Effective Date

May 10, 2022

Revision : 14

Page 12/30

ID-0677/22

Work Process Step (Response)	Action by	Work Flow	Related Documents and Key Outputs
5. Activate the Emergency Response Plan	ERT Emergency Director (ED)		Key Outputs: Call Trees are completed and the filling of ERT and CMT (if applicable) roles is completed.
6. Activate the Emergency Response Plan Manage and Mitigate the Emergency	ERT/CMT		Key Outputs: Mitigation of the emergency and de-activation of the Emergency Response

This document is for internal use. The controlled copy will be in electronic media only.

Besides that It will be not controlled and the use is strictly prohibited.

Emergency Preparedness and Response Procedure

Document Code : S-PSM-CO-P1201

Effective Date

May 10, 2022

Revision : 14

Page 13/30

ID-0677/22

Work Process Step	Action by	Work Flow	Related Documents and Key Outputs
7. Debrief the Emergency Response	ERT /CMT		Key Outputs: <ul style="list-style-type: none"> - Documentation of the incident and a list of Corrective and Preventive Actions to improve emergency response performance. - Remedy and Rehabilitation Plan as appropriate.
8. Close Corrective and Preventive Actions	Department Mgr. of area owner		Key Outputs: <ul style="list-style-type: none"> - Documentation of the closure and effectiveness of the CA/PA.

7. DESCRIPTION OF KEY WORK PROCESS STEPS:

Preparedness

The steps below are conducted to prepare for responding to Emergencies.

7.1 Maintain Fire Detection and Protection, Gas Detection, and Firefighting Systems

In this step the integrity and operability of all fire detection, protection, and firefighting systems is ensured at all times.

The **Key Outputs** of this step are systems and equipment that are operable at all times, and documented reports of successful testing and calibration of all systems and equipment.

7.2 Identify Potential Emergency Situations

In this step all types of Emergency situations and causes are listed so that response plans for each type can be developed. The need and priority for response plans are identified and developed using the results of Process Hazard Analyses, and use the Risk Severity Levels 4 and 5 to identify the priority equipment, Arrange equipment with high risk severity as follows: 1) Tank 2) Reactor 3) Compressor 4) Column and 5) Vessel ,

Emergency Preparedness and Response Procedure

Document Code : S-PSM-CO-P1201

Effective Date

May 10, 2022

Revision : 14

Page 14/30

ID-0677/22

The high risk severity equipment lists are maintained for each plant and site, as follows:

- S-PSM-CO-S1204 List of high risk severity equipment that need to prepare a Pre-incident Plan for the BST group

consequences, and responses. Additionally, non-process emergency situations (injuries, bomb threats, natural disasters, etc.) are also identified. These lists are maintained for each plant and site, as follows:

- S-PSM-CO-S1201 List of Pre-Incident Plans for BST Group

The **Key Outputs** of this step are the formal lists of all Emergencies and Situations for which Pre-planned responses are required to be developed.

7.3 Prepare Pre-Incident Plans

In this step Pre-planned responses are developed in the form of Work Instructions for each Emergency situation identified in Work Process Step 1.

The **Key Output** of this step are:

- Annual Plans for Emergency plan training and Drills for each site
- Written Work Instructions for the responses to all Emergency Situations identified.

7.4 Train and Conduct Simulated Emergency Response Drills

In this step training is conducted for all employees on the communication, response, and evacuation procedures to be followed during emergencies, and specific role responsibilities, and training is reinforced through repeated drills for simulated emergency scenarios. Specific training content is listed in Training Section 10.

The **Key Outputs** of this step are:

- Documented Drills
- Corrective and Preventive Actions that are defined as a result of the drills.
- Emergency Drill report to submit to Government

Response

The steps below are in response to actual Emergencies.

7.5 Activate the Emergency Response Plan

In this step, when an actual emergency situation develops, the Emergency Response Plan is activated and people who are designated to fill response roles assume their duties. In some cases, the emergency also requires activation of the company Crisis Management Plan and Team (CMP/CMT). The instructions for how to activate the Emergency Response Plan and Team and (if applicable) the Crisis Management Plan and Team are contained in the following documents:

S-PSM-CO-W1201 Work Instruction for Emergency Preparedness and Response

Emergency Preparedness and Response Procedure

Document Code : S-PSM-CO-P1201 Effective Date May 10, 2022
Revision : 14 Page 15/30 ID-0677/22

Crisis Management Plan and Team

B-CMP-CO-M0001 Crisis Management Plan BST Group

The **Key Outputs** of this step are that Call Trees are completed and the filling of ERT and CMT (if applicable) roles is completed.

7.6 Manage and Mitigate the Emergency

In this step the ERT and onsite responders manage and mitigate the actual emergency using the Pre-Incident Response procedures developed in Step 2. If the CMT is activated the members of that team fulfill their roles and the CMT supports and provides direction to the ERT. The general instructions for how to mitigate Emergency situations to protect people are contained in the documents listed below, but specific responses to mitigate Emergencies in the process areas are contained in Pre-Incident plans.

S-PSM-CO-W1201 Work Instruction for Emergency Preparedness and Response

S-PSM-COW1202 Work Instruction for Bomb Threats, Sabotage by telephone or finding of suspected or explosive objects

S-PSM-CO-W1203 Work Instruction for Natural Disaster

The **Key Outputs** of this step are the safe mitigation of the emergency and de-activation of the Emergency Response Plan.

7.7 Debrief the Emergency

In this step, after the Emergency Response Plan has been deactivated, the responding team meets to discuss observations and issues that occurred during the response efforts, and identifies and documents corrective and preventive actions to be taken to improve the performance. A separate effort is initiated to investigate the incident causing the emergency using the Incident Reporting and Investigation Procedure S-PSM-CO-P1101. If a Remedy and/or Rehabilitation Plan is required it is also developed in this step.

The incident and its causes are investigated using the Incident Reporting and Investigation Procedure (S-PSM-CO-P1101).

The responses to the incident are also reviewed and improvements are identified and captured as Corrective and Preventive Actions in IRI Tracking System.

If remedies to the consequences of the incident, or rehabilitation plans are needed, they are developed using the following work instructions:

S-PSM-CO-W1201 Work Instruction for Emergency Preparedness and Response

The **Key Output** of this step is documentation of the incident and a list of Corrective and Preventive Actions to improve emergency response performance.

Emergency Preparedness and Response Procedure

Document Code : S-PSM-CO-P1201 Effective Date May 10, 2022
Revision : 14 Page 16/30 ID-0677/22

7.8 Close Corrective and Preventive Actions

In this step the CA/PA that were defined in Step 6 are implemented and closed, and evidence of effectiveness and closure are documented.

The **Key Output** of this step is documentation of the closure and effectiveness of the CA/PA.

8. REQUIREMENTS

In this Section the Requirements for each step of the Key Work Process are defined and detailed.

8.1 Maintain Fire Detection and Protection, Gas Detection, and Firefighting Systems

The detection and response to a fire or fire conditions is one of the most important protective requirements designed into chemical plants. Critical equipment used to meet this requirement includes such equipment as:

- Fire Extinguishers
- Smoke and Heat Detectors
- Gas Detectors
- Fire Detectors
- Fire Suppression equipment and systems (e.g. CO2, Innergen, etc.)
- Fire Pumps and Sprinkler Systems

These systems must remain operable at all times, and regular checking, testing, and maintenance for these systems are required. Each Manufacturing Site or plant shall have documented instructions and records for this testing and validation. These instructions shall be defined in the form of Work Instructions, Support Documents, Forms, and Records.

On rare occasions Fire Detection or Protection Equipment becomes inoperable or must be taken out of service for maintenance. When this occurs Countermeasures and Contingency Plans shall be developed and implemented immediately. Each Manufacturing Site shall establish written instructions for these situations and clearly identify approval levels for these Countermeasures and Contingency Plans.

Not allow or change the status of emergency response equipment in all cases. Except for emergencies.

If you wish to use emergency response equipment, such as preparing fire hose for Hot Work Class1 or other works, please contact the SHE department or staff of the communication center to borrow equipment.

Note: In case of any change of status or use emergency response equipment (Break seal). SHE department will be informed to area owner for report incident (IRI) further.

Emergency Preparedness and Response Procedure

Document Code : S-PSM-CO-P1201 Effective Date May 10, 2022
Revision : 14 Page 17/30 ID-0677/22

Data Record/Filling

All inspection and testing documents shall be stored for a period of 1 year

8.2 Identify Potential Emergency Situations

The requirements for this step are to define possible abnormal/emergency scenarios for which specific response instructions for mitigating each scenario must be written. The response instructions for each scenario shall be defined in the form of Work Instructions, Support Documents, and/or Forms. The specific abnormal/emergency scenarios for each manufacturing plant at each site shall include potential abnormal/emergency scenarios in each of the following categories:

- Medical Emergency (Injury, Heart attack, etc.)
- Loss of Primary Containment
- Fire
- Loss of Utilities or critical Functionality (e.g. DCS, Fire Detection/Protection, Communications)
- Bomb Threat or other Act of Workplace Violence
- Severe Weather or Act of God (e.g. Flooding, Storm, etc.)

Pre-Incident Plans shall include planning for management of incident responses with the Emergency Control Center both On-Site and Off-Site (contingency planning in the case of evacuation). Each Manufacturing Site shall define its Emergency Control Center plans for both On-Site and Off-Site locations in the form of Work Instructions, Support Documents, and/or Forms.

Pre-Incident Plans at each Manufacturing Location shall also include the instructions and contact information for contacting and requesting external assistance. All possible external resources, including Fire Brigades, Police, and Governmental Officials should be considered and included in these instructions and contact lists.

The **key requirement** of this step is a Support Document for each Manufacturing Site and Head Office that lists all of the Pre-Incident Plans for the Site.

8.3 Prepare Pre-Incident Plans

Pre-Incident Plans define possible abnormal/emergency scenarios and the specific response instructions for mitigating each scenario at each Manufacturing location in the BST Group. The response instructions for each scenario shall be defined in the form of Work Instructions, Support Documents, and/or Forms.

The **key requirement** of this step is written Pre-Incident Plans.

8.4 Train and Conduct Emergency Response Drills

Training and Emergency Drills are required to be conducted at each Business unit, and drills shall include at least three simulated Tier 1 Emergency per Business unit per year and at least one simulated Tier 2 Emergency per manufacturing location per year. In additional emergency drills

Emergency Preparedness and Response Procedure

Document Code : S-PSM-CO-P1201 Effective Date May 10, 2022
Revision : 14 Page 18/30 ID-0677/22

shall include at least 1 time simulated Ammonia Refrigeration unit per manufacturing location per year. (Reference: Ministerial Regulation regarding criteria of safety for refrigeration system using ammonia as a refrigerant at the factory B.E. 2554)

For a production site where uses radiation, emergency drill for radiation, must be excercised at least every 1 time/year. (Reference: NUCLEAR ENERGY FOR PEACE ACT, B.E. 2559 (2016) and Radiation Safe Work Procedure S-PSM-CO-P0365)

Emergency Drills which shall be planned and executed to test the Pre-Incident Plans for each of the following phases:

Before Incident

Verify Pre-Incident Planning effectiveness before an Abnormal/ Emergency Situation occurs by considering and testing the following:

- Preparation of Security System for each building
- Safety Management System in the Workplace
- Emergency Control Center (both On-Site and Off-Site)
- Media/News Monitoring; Weather and Wind Condition Monitoring
- Establishment of Emergency Response Team (ERT)
- Abnormal/Emergency Scenario Identification and Planning

During the Incident

Verify Pre-Incident Planning effectiveness during a simulated Abnormal/Emergency Situations by considering and testing the following:

- Alarm Systems and Notifications
- Activation of the ERT at the time of the Abnormal/Emergency Situation
- Evacuation of People
- Request for External Assistance (Fire, Police, IEAT, etc.)

After the Incident

Verify Pre-Incident Planning effectiveness after a simulated Abnormal/Emergency Situations by considering and testing the following:

- Announcement of Termination of Abnormal/Emergency Situation
- Incident Investigation
- Preparation of Media Responses
- Recovery and Rehabilitation

The results of Emergency Drills shall be analyzed and used to identify areas of improvement or corrective actions, and the tracking of closure of corrective and preventive actions is required. Additionally, reports of these drills shall be prepared and submitted to Local Authorities in accordance

Emergency Preparedness and Response Procedure

Document Code : S-PSM-CO-P1201 Effective Date May 10, 2022
Revision : 14 Page 19/30 ID-0677/22

with Legal Requirements. Each Manufacturing location shall develop instructions and formats for submitting these reports.

The **key requirements** of this step are:

- Clear and Documented Emergency Response Training
- Written Emergency Drill Plans and Results
- Tracking of Corrective and Preventive Actions from Drills
- Reports of Emergency Drills filed with Local Authorities.

8.5 Activate the Emergency Response Plan

The requirements of this step apply when a real emergency situation arises.

The communication of a situation or incident that may cause harm to a plant, its people, and/or its neighbors must be clearly and immediately understood by all so that protection measures can be taken.

This communication and the subsequent actions are referred to as activation of the Emergency Response Plan. Situations which trigger activation of the Emergency Response Plan in any of the manufacturing sites vary highly in both type and severity. The following are the BST Group's defined severity levels for a plant's status or "situation":

Normal Operations – plant is under normal operating or shutdown conditions with no emergency or threatening conditions.

Plant accident – is an incident that occurs and may cause effect to internal BST plant, and which can be controlled and managed within limited time such as plant emergency shutdown, high odor, noise, smoke or any other relevant situations.

Plant Emergency – a situation or incident that occurs which may cause affect life, property and/or the environment, and which needs to be controlled or managed to immediately reduce the impact. Examples include fire case, explosion case, or High Hazard chemical spill or leak and Hazardous waste spill or leak in the plant or pipe lines which supply raw materials/chemicals and products in MTP Industrial Estate, and which are under plant control. Emergencies shall be immediately controlled and managed, and responsibility for this management is prioritized into 3 levels as follows:

Tier 1 Emergency Case – this is an incident that can be controlled and managed internally by the plant and its resources or mutual aid contacted company. A Tier 1 Emergency does not affect neighboring plants, community or others outside of the plant boundary limits. In this situation, the Plant Manager will be the Emergency Director and is the highest level authority of ERT. Press Release shall be reviewed by Emergency Director and forwarded to IEAT.

Emergency Preparedness and Response Procedure

Document Code : S-PSM-CO-P1201 Effective Date May 10, 2022
Revision : 14 Page 20/30 ID-0677/22

Tier 2 Emergency Case – this is an incident that cannot be controlled and managed internally by the plant and its resources. Tier 2 Emergencies may affect neighboring plants, community or others outside of the plant boundary limits and require external resources such as neighboring plants and IEAT. The Head of the MTP IEAT assumes the Emergency Director role for Tier 2 Emergencies.

Tier 3 Emergency Case – this is an incident more serious than Tier 2 which cannot be controlled and managed internally by the plant and/or by IEAT resources. Tier 3 Emergencies directly affect neighboring plants, community or others outside of the plant boundary limits and require external resources from the Map Ta Phud Municipality. The external assistance is required to bring the situation under control and/or to initiate evacuation or care for affected persons, and exceeds the capability of the local IEAT authorities. The Mayor of MTP Municipality will be the Emergency Director for Tier 3 Emergencies.

In both of Tier 2 and Tier 3 Emergency cases, the role of the leader of the plant Emergency Response Team changes to one of consulting and supporting the Emergency Director. Press Release shall be reviewed by CMT and forwarded to IEAT by Emergency Director for both of Tier 2 and Tier 3

Remark: Tier 3 Emergency cases are considered a level 1 of Rayong Province Emergency Plan

The declaration of a Tier 2 or higher Emergency also requires activation of the BST Group Crisis Management Plan. Tier 1 Emergencies may require BST CMT activation under decision of Manufacturing Director and the Emergency Director

Each Manufacturing Site Location in the BST Group shall define the criteria and the processes for activating their Emergency Response Plans and notifying their Emergency Response Teams using the general guidelines above and those contained in the Incident Reporting and Investigation Procedure (S-PSM-CO-P1101). These criteria and processes shall be defined in the form of Work Instructions, Support Documents, and/or Forms. In addition, each site shall ensure all employees understand their responsibility to communicate and take immediate action whenever an abnormal or emergency situation occurs.

The **key requirements** of this step are:

- Clear written guidelines for activation of Site Emergency Response Plans
- Written Call Trees to be used for Communications (WI or Support Documents)

8.6 Manage and Mitigate the Emergency

The requirements for this step are for the Emergency is to be managed and mitigated in order to be brought under control and to ensure that the impact is minimized using the Pre-Incident Plans, and/or other measures that are defined by the ERT and/or CMT during the incident. When the emergency

Emergency Preparedness and Response Procedure

Document Code : S-PSM-CO-P1201

Effective Date

May 10, 2022

Revision : 14

Page 21/30

ID-0677/22

is brought under control the incident should be formally declared over and the Emergency Response Plan can be deactivated.

The **key requirement** for this step is formal declaration that the emergency is over. This can be in the form of sounding the All Clear siren, or other formal method.

8.7 Debrief the Emergency Response

The requirements of this step are for the ERT and other relevant parties to debrief the incident and its timeline, and to identify key learnings and corrective actions.

The **key requirements** of this step are:

- Documentation of the Emergency and response efforts for submission internally and externally (to required authorities)
- Defined Corrective and Preventive Actions, entered into appropriate tracking system

8.8 Close Corrective and Preventive Actions

The requirements of this step are to close the corrective and preventive actions defined in step 7.

The **key requirements** of this step are:

- Evidence of Closure of CA/PAs
- Formal Closure of CA/PAs

Emergency Preparedness and Response Procedure

Document Code : S-PSM-CO-P1201

Effective Date

May 10, 2022

Revision : 14

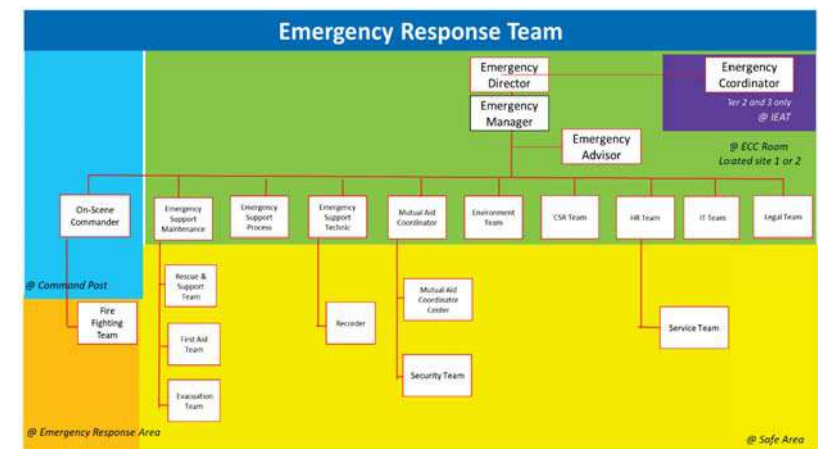
Page 22/30

ID-0677/22

9. RESPONSIBILITY

9.1 EMERGENCY RESPONSE TEAM (ERT) for Existing Plant (Only White Boxes in ERT Organization chart)

The Emergency Response Team is the defined team of employees at each Manufacturing Site location that is assigned to respond to abnormal/emergency situations in the plant or in defined areas outside of the plant. The ERT shall be defined for each Manufacturing site and shall comprise the following duties and structure, at a minimum.



No.	Role	Person in charge	Responsibility
1.	Emergency Director (ED)	In Plant <ul style="list-style-type: none">Plant Manager orAssigned person Offsite <ul style="list-style-type: none">Plant Manager Site 1 is ED of the activity / business incident Site1 and Common activity in RayongPlant Manager Site 2 is ED of the activity / business incident Site 2Managing Director or assigned person is ED in case of occurrence outside Rayong	<ul style="list-style-type: none">Lead and direct the ERT in abnormal/emergency situations.Review and assure emergency preparedness and response procedure.Acting as E-CO to coordinate with IEAT and/or Government Officers when Tier 2 Emergencies and Tier 3 Emergencies.Periodically update emergency situation to Crisis Management Team (CMT)Acting as spokesman or assign someone else for press conference with the media.
No.	Role	Person in charge	Responsibility

Emergency Preparedness and Response Procedure

Document Code : S-PSM-CO-P1201

Effective Date

May 10, 2022

Revision : 14

Page 23/30

ID-0677/22

1.1	Emergency Coordinator (E-CO)	Plant Manager or assigned person	<ul style="list-style-type: none"> Coordination with government officers at IEAT or government command center about abnormal/emergency situations
2.	Emergency Manager (EM)	<p>In Plant</p> <ul style="list-style-type: none"> Deputy Plant Manager or Assigned person or Duty Manager Site 1 or 2 in case off-hour and Deputy Plant Manager has not arrived yet <p>Offsite</p> <ul style="list-style-type: none"> Department Manager of the incident Assigned person 	<ul style="list-style-type: none"> Manage the resources to control abnormal/emergency situations. Command the ERT. Report to the ED.
3.	Emergency Advisor (EA)	Sustainable Development Department Manager or assigned person	<ul style="list-style-type: none"> Advise on safety health environment and community relation to the EM. Support EM as request
4.	On-Scene Commander (OC)	<p>In Plant</p> <ul style="list-style-type: none"> Production Division Manager whose area the abnormal/emergency situation is occurring or Assigned person or Shift Supervisor in case off-hour and Production Division Manager has not arrived yet <p>Offsite</p> <ul style="list-style-type: none"> Division Manager in case of company activities / businesses in Rayong and Bangkok or Supervisor in case of company activities / businesses in Rayong and Bangkok or Assigned person in case of activities / business of a 	<ul style="list-style-type: none"> Directly command the Fire Fighting Team to control abnormal/emergency situations. Command isolate or shutdown plant Report to the EM.

This document is for internal use. The controlled copy will be in electronic media only.

Besides that It will be not controlled and the use is strictly prohibited.

Emergency Preparedness and Response Procedure

Document Code : S-PSM-CO-P1201

Effective Date

May 10, 2022

Revision : 14

Page 24/30

ID-0677/22

		company that Outside the area of Rayong and Bangkok.	
4.1	Fire Fighting Team consists of 1) Fire Chief 2) Fire Leader 3) Fire Team	1) Shift Supervisor 2) Foreman or assigned person 3) Field Operator	<ul style="list-style-type: none"> Control the situation on the orders of OC. Isolate and shutdown plant on the orders of OC. Help or search for the injured/lost people.
5.	Emergency Support Maintenance (ESM)	Maintenance Division Manager or assigned person or ESM standby in case off-hour and Maintenance Division Manager has not arrived yet	<ul style="list-style-type: none"> Command the Rescue and Support Team. Command the First Aid Team. Command the Evacuation team. Provide repairs/maintenance support. Report to the EM
5.1	Rescue and Support Team	Mechanical Maintenance Section Manager or assigned person	<ul style="list-style-type: none"> Support rescue/isolation/manpower as requested by ERT. Report to the ESM.
5.2	First Aid Team	Instrument Maintenance Section Manager or assigned person	<ul style="list-style-type: none"> Move injured people to safe area for first aid. First aid. Move injured people to the Hospital. Report to the ESM.
5.3	Evacuation Team	Quality Control Section Manager up or assigned person	<ul style="list-style-type: none"> Count the number of people at the assembly point. Report the name of the lost people. Mobilize unrelated people to a safe place as requested by ERT. Consider if the weather is vulnerable to evacuees such as rain moving to a safe place Report to the ESM.

This document is for internal use. The controlled copy will be in electronic media only.

Besides that It will be not controlled and the use is strictly prohibited.

Emergency Preparedness and Response Procedure

Document Code : S-PSM-CO-P1201

Effective Date

May 10, 2022

Revision : 14

Page 25/30

ID-0677/22

No.	Role	Person in charge	Responsibility
6	Emergency Supporting Process (ESP)	Production Engineer or assigned person	<ul style="list-style-type: none"> Support EM by providing all equipment information, documentation and data. Recommend EM to isolate the systems/equipment to reduce violence. Recommend EM for utility systems to make decisions.
7	Emergency Supporting Technic (EST)	Process Engineering Division Manager or assigned person	Support EM by providing all engineering and technical information, documentation and data.
7.1	Recorder	Process Engineering Division or assigned person	<ul style="list-style-type: none"> Record all events and details since the announcement of emergency until the announcement of normal conditions.
8	Mutual Aid Coordinator (MC)	Safety Supervisor up or assigned person or MC standby in case off-hour and Safety Supervisor up has not arrived yet	<ul style="list-style-type: none"> Command the Mutual Aid Coordinator Center (MCC). Command the Security Team. Report to the EM.
8.1	Mutual Aid Coordinator Center (MCC)	MCC Officer	<ul style="list-style-type: none"> Communication to ERT via Call tree, SMS, Line application. Communication to concerned parties such as local government, communities and neighboring plants. Call for support the Fire Fighting Team/Fire Truck from local government, external agencies as request by ERT. Report to the MC.
8.2	Security Team	SHE Inspector or Security Guard Leader	<ul style="list-style-type: none"> Traffic control and security. Report to the MC.

This document is for internal use. The controlled copy will be in electronic media only.

Besides that It will be not controlled and the use is strictly prohibited.

Emergency Preparedness and Response Procedure

Document Code : S-PSM-CO-P1201

Effective Date

May 10, 2022

Revision : 14

Page 26/30

ID-0677/22

No.	Role	Person in charge	Responsibility
9.	Environment Team	Occupational Health & Environmental Engineer up or assigned person	<ul style="list-style-type: none"> Monitor and respond to any environmental issues that affect the community and neighbor plant. Advise EM regarding environmental impacts such as waste disposal. Advise minimization of the impact to neighbors and communities. Report to the EM.
10.	CSR Team	Community Relation Officer up or assigned person	<ul style="list-style-type: none"> Provide press release support, take care and facilitate the outsiders such as journalists, government officer, community. Prepare press conference venue. Report to the EM.
11.	HR Team (HR)	Human Resource Department Manager or assigned person or HR standby in case off-hour and Human Resource Department Manager has not arrived yet	<ul style="list-style-type: none"> Take care of injury information, medical treatment rights, accident insurance. Contact and provide information for injured relatives. Provide communication to employee as appropriate Command the SC. Report to the EM.
11.1	Service Controller (SC)	Administration Division Manager or assigned person	<ul style="list-style-type: none"> Provide general service such as transportation, food and drink preparation for the ERT. Report to the HR Team.

This document is for internal use. The controlled copy will be in electronic media only.

Besides that It will be not controlled and the use is strictly prohibited.

Emergency Preparedness and Response Procedure

Document Code : S-PSM-CO-P1201

Effective Date

May 10, 2022

Revision : 14

Page 27/30

ID-0677/22

No.	Role	Person in charge	Responsibility
12.	IT Team	IT officer	<ul style="list-style-type: none"> Take care of all communications systems including phone and video-conferencing. Take care of all computer systems, CCTV, LAN networks, and data centers.
13.	Legal Team	Legal officer	<ul style="list-style-type: none"> Provide information and legal implications to EM. Draft Statement (Press Release) Submit ED Approval

Each Manufacturing Site may define additional roles to the above as part of its defined ERT structure, as necessary. However, in all cases, each Manufacturing site shall have a defined and scheduled ERT on standby at all times, i.e. 24 hrs, during off-hour, and members of the defined ERT shall be in condition to respond rapidly to actual Abnormal/Emergency Situations which may arise.

ERT standby must perform the duty during off-hour and until the real person in charge arrive. The ERT positions that need standby during off hour are OC, EM, ESM, MC and HR. Moreover, ERT standby team shall be qualified with below requirement.

- Work experience at BST shall be 1 year atleast to familiar with BST and passing training following SHE training matrix.
- Driver license is required due to ERT standby shall drive the car to arrive BST site in time properly.
- Pass the Defensive driving training to occupy company car during on duty time for ERT standby.
- Pass ERT standby team role and respond training.
- Take a position level and work function following below table.

Table :: ERT standby team position level and work function matrix.

Position Level	Work function														
	Technical	Maintenance	SD (Safety / Env.)	Operation	EPM	Laboratory	SD (QAMS)	R&D	Supply chain and planning	HR&Admin	SD(CSR)	PC	IT	AF	OMI
Dept. Mgr. Up	DM	DM	DM	DM	DM	DM	DM	DM	DM	HR	DM	-	-	-	-
Div. Mgr.	DM	DM	MC	DM	DM	DM	DM	DM	DM	HR	HR	-	-	-	-
Sec. Mgr.	DM	DM	MC	DM	DM	DM	DM	DM	DM	HR	HR	-	-	-	-
Engineer/Chemist	-	ESM	MC	-	ESM	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Supervisor	-	ESM	MC	-	ESM	-	-	-	-	HR	-	-	-	-	-
Officer	-	-	-	-	-	-	-	-	-	HR	HR	-	-	-	-

DM :: Duty manager

Emergency Preparedness and Response Procedure

Document Code : S-PSM-CO-P1201

Effective Date

May 10, 2022

Revision : 14

Page 28/30

ID-0677/22

10. TRAINING

Each Manufacturing Site shall implement Training and Emergency Drills to ensure adequate preparation for Emergency Response using the following guidelines and requirements.

Training Audience	Training Contents	Frequency	Proficiency test	Proficiency Record Owner
New Employee (Rayong)	<ul style="list-style-type: none"> Evacuation, Emergency Signal & Alarm, Assembly point 	<input type="checkbox"/> S.H.E. Orientation training when joining the company	<input type="checkbox"/> n.a.	<input type="checkbox"/> n.a.
	<input type="checkbox"/> Basic Fire Fighting	<input type="checkbox"/> Within 3 months	<input type="checkbox"/> Certificated	<input type="checkbox"/> HR Division
	<input type="checkbox"/> Basic First Aid	<input type="checkbox"/> Within 3 months	<input type="checkbox"/> Certificated	<input type="checkbox"/> HR Division
Involved MF staff and yearly contractor	<input type="checkbox"/> First Aid class room and practice	<input type="checkbox"/> Within 1 year <input type="checkbox"/> Refresh every 3 years	<input type="checkbox"/> Certificated	<input type="checkbox"/> HR Division
Operation (Except Div. Mgr.) and maintenance technician	<input type="checkbox"/> Technical Fire Fighting	<input type="checkbox"/> Within 1 year <input type="checkbox"/> Refresh every 3 years	<input type="checkbox"/> Certificated	<input type="checkbox"/> HR Division
OC	<input type="checkbox"/> Advanced Fire Fighting	<input type="checkbox"/> Within 1 year <input type="checkbox"/> Refresh every 3 years	<input type="checkbox"/> Certificated	<input type="checkbox"/> HR Division
Maintenance all position (Except Div. Mgr.)	<input type="checkbox"/> Rescue team for ERT	<input type="checkbox"/> Within 1 year <input type="checkbox"/> Refresh every 3 years	<input type="checkbox"/> Certificated	<input type="checkbox"/> HR Division
EM, OC	<input type="checkbox"/> On Scene commander	<input type="checkbox"/> Within 1 year <input type="checkbox"/> Refresh every 3 years	<input type="checkbox"/> Certificated	<input type="checkbox"/> HR Division
Member of ERT team standby	<ul style="list-style-type: none"> ERT role and responsibilities 	<input type="checkbox"/> Within 1 year <input type="checkbox"/> Refresh every 1 years	<input type="checkbox"/> Written Test score <input type="checkbox"/> 80%	<input type="checkbox"/> HR Division
ERT team standby	<ul style="list-style-type: none"> Defensive driving 	<input type="checkbox"/> Within 1 year <input type="checkbox"/> Refresh every 3 years	<input type="checkbox"/> Certificated	<input type="checkbox"/> HR Division
Involved Manufacturing staff (F/M up) and HR, Admin, CSR (officer up)	<ul style="list-style-type: none"> EPR procedure 	<input type="checkbox"/> Within 1 year <input type="checkbox"/> Refresh every 3 years	<input type="checkbox"/> Written Test score <input type="checkbox"/> 80%	<input type="checkbox"/> HR Division

Emergency Preparedness and Response Procedure

Document Code : S-PSM-CO-P1201 Effective Date May 10, 2022

Revision : 14 Page 29/30 ID-0677/22

Basic Firefighting Training shall be provided to all employees. In addition, Advanced and Refresher training shall be provided for key specific positions, as shown in the above table, and any time a significant change is made in the procedure. Training is also provided through the use of Emergency Drills

Emergency Preparedness and Response Procedure

Document Code : S-PSM-CO-P1201 Effective Date May 10, 2022

Revision : 14 Page 30/30 ID-0677/22

11. AUDITING:

Requirements for Auditing

To validate that the EPR Procedure is effective, auditing is required, and the following table shows the concepts, types of audits, and timing.

Concept		Regular Audit	Internal Audit
1	Responsibility	EPR Element Leader	Audit Center
2	Compliance	Element Requirements	IEAT PSM Regulation
3	Audit Frequency	At least once a year	At least once a year
4	Auditor Qualification	EPR team members	BST Employees that have auditing skills and knowledge, and shall include line management
5	Checklists or Audit Guidance	EPR Audit Checklist (S-PSM-CO-F1201)	EPR Audit Checklist (S-PSM-CO-F1201)

Audit reports shall document the Audit findings and the determination of Corrective or Preventive Actions (CA/PA), and the closure of CA/PA shall also be tracked and documented. The two (2) most recent Audit reports shall be kept on file.

เอกสารควบคุม
ของ
บริษัท กรุงเทพ ซินดิคิส จำกัด
บริษัท บีเอสที อีลาสโตเมอร์ส จำกัด

ระเบียบการปฏิบัติงานการเตรียมพร้อมและตอบโต้กรณีเกิดภาวะฉุกเฉิน
(Emergency Preparedness and Response Procedure)

เตรียมโดยคุณสมชาย กระตุนาค
วิศวกรความปลอดภัย

ทบทวนโดยคุณวิโรจน์ เลิศสลัก
คุณชัชวาล ชื่นหิรัญบำรุง
ผู้จัดการฝ่ายโรงงาน – Site I/II

อนุมัติโดยคุณสมเกียรติ บุญศักดิ์ศรี
ผู้จัดการฝ่ายการพัฒนาอย่างยั่งยืน

เอกสารฉบับนี้จะได้รับการทบทวนอย่างน้อย หนึ่ง ครั้งทุกสองปีปฏิทิน

รายละเอียดการแก้ไขเอกสาร

1. ID-881/14 (re.1)-ประกาศใช้ครั้งแรก
(ประกาศ 07-10-14)
2. ID-629/15 (re.2)- เพิ่มรายการวิธีปฏิบัติงานของ NBL ในหัวข้อเอกสารอ้างอิง
(คุณคทา ผู้ขอทำการแก้ไข)
(ประกาศ 03-09-15)
3. ID-694/15 (re.3)- เพิ่มชื่อ Procedure ภาษาอังกฤษที่ฉบับภาษาไทย
(คุณคทา ผู้ขอทำการแก้ไข)
(ประกาศ 25-09-15)
4. ID-904/15 (re.4)หน้าที่ 5-6 เปลี่ยนคำนิยามของ Emergency level เป็น 3 tiers (ตาม IEAT)
(ประกาศ 17-11-15)
5. ID-325/16 (re.5)1. แก้ไขนิยาม เหตุฉุกเฉิน (Plant Emergency)
2. แก้ไข การตรวจติดตาม (Audit)
(ประกาศ 26-05-16)
6. ID-205/17 (re.6)Change Format and review the detail in procedure item 4-11
(Announcement 09-04-18)
7. ID-130/19 (re.7)1. แก้ไขนิยามเหตุฉุกเฉินให้ครอบคลุม hazardous waste ในเหตุฉุกเฉินให้ตรงกับข้อกำหนดของ PSM
2. แก้ไข WI reference ให้เหลือเพียง WI ที่ใช้ร่วมกันระหว่าง 2 site
3. แก้ไข organization chart
4. เพิ่มข้อความไม่อนุญาตให้ใช้งานหรือเปลี่ยนแปลงสถานะอุปกรณ์ตอบโต้ภาวะฉุกเฉินในทุกกรณี ยกเว้นกรณีเหตุฉุกเฉิน
5. แก้ไขตารางอบรม ให้ตรงกับ I-HR-CO-S002 Training Needs Matrix
(ประกาศ 07-02-19)
8. ID-312/19 (re.8)1. แก้ไขคำจำกัดความของอุปกรณ์ที่มีความสำคัญสำหรับ Pre incident plan ใน Workflow เพื่อให้สอดคล้องกับ PSM External audit
2. แก้ไข organization chart (เพิ่ม BXP ERT team)
3. เพิ่มความถี่ในการซ้อมแผนสำหรับระบบทำความเย็นด้วยสารแอมโมเนีย
(ประกาศ 05-04-19)
9. ID-0175/19 (re.9)1. แก้ไข organization chart โดยเปลี่ยนสถานที่ของ EPC Contractor ERT leader จากห้อง ECC เป็น safe area (หน้า 20)
(ประกาศ 02-09-19)

ระเบียบการปฏิบัติงานการเตรียมพร้อมและตอบโต้กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน

รหัสเอกสาร S-PSM-CO-P1201 วันที่มีผลบังคับใช้ 10 พฤษภาคม 2565
พิมพ์ครั้งที่ 14 หน้า 3/29 ID-0677/22

Revision History

10. ID-1001/20 (re.10) 1.แก้ไข organization โดยเพิ่มตำแหน่ง EM และ ปรับ organization ให้เป็นไปตาม การปรับ organization ของบริษัท
2.ปรับเปลี่ยนบทบาทหน้าใน organization ให้ชัดเจน
(คุณ วิธาน ทองประไพ ผู้ขอทำการเอกสาร)
(ประกาศ 31-07-20 มีผลบังคับใช้ 01-08-20)
11. ID-1935/20 (re.11) 1. แก้ไข organization โดยเพิ่มตำแหน่ง Legal Team
2. เพิ่มบทบาทหน้าที่ให้ชัดเจนในเรื่องการเกิดเหตุนอกพื้นที่โรงงาน (Offsite)
3. ปรับเปลี่ยนเวลาการเข้า ERT Standby
(คุณ วิธาน ทองประไพ ผู้ขอทำการเอกสาร)
(ประกาศ 08-01-21)
12. ID-0496/21 (re12) อ้างอิง Action plan ของ EPR ในการ improve ERT standby จึงได้มีการกำหนดคุณสมบัติของ ERT standby และการฝึกอบรมขึ้นมา และได้นำเสนอในที่ประชุม PSM Governace meeting เดือน Mar-2021.
โดยมีรายละเอียดที่จะขอเพิ่มเติมเกี่ยวกับ ERT standby team ดังนี้
1.มีประสบการณ์การทำงานใน บริษัท BST ขั้นต่ำ 1 ปี เพื่อให้คุ้นเคยบริษัท และได้รับการอบรมตาม SHE training matrix
2.มีใบอนุญาตขับรถยนต์ เนื่องจากจะต้องเข้ามาที่โรงงานในภาวะฉุกเฉิน ในเวลาที่กำหนด
3.มีการผ่านการอบรมหลักสูตร Defensive driving เพื่อให้สามารถขับรถประจำตำแหน่ง เมื่อเข้าเวรเป็น ERT standby
4.มีการผ่านการอบรมหลักสูตร บทบาทหน้าที่ของ ERT standby team
5.มีการดำรงตำแหน่ง ตาม Postion level and work function (matrix ที่ได้แนบมาใน procedure)
และเพิ่มเติมการฝึกอบรม EPR procedure, Defensive driving, ERT standby role&respond ในหมวดการฝึกอบรมใน procedure
(คุณชนาธิป จิรฤกษ์ ผู้ขอทำการเอกสาร)
(ประกาศ 22-04-21)

ระเบียบการปฏิบัติงานการเตรียมพร้อมและตอบโต้กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน

รหัสเอกสาร S-PSM-CO-P1201 วันที่มีผลบังคับใช้ 10 พฤษภาคม 2565
พิมพ์ครั้งที่ 14 หน้า 4/29 ID-0677/22

13. ID-1283/21 (re.13) 1) แก้ไข wording เกี่ยวกับผู้ทำหน้าที่เป็น ED กรณีเกิดเหตุ Off site ให้ชัดเจน ตาม CMT comment procedure ปัจจุบัน กรณี Offsite
• ผู้จัดการโรงงาน Site1 ของกิจกรรม/ธุรกิจที่เป็นของ Site1 และ กิจกรรม Common ยกเว้นพื้นที่ กทม.
• ผู้จัดการโรงงาน Site2 ของกิจกรรม/ธุรกิจที่เป็นของ Site2
• กรรมการผู้จัดการกรณีเกิดเหตุในพื้นที่ กทม.
• ผู้ที่ได้รับมอบหมาย
ขอแก้ไขใหม่ดังนี้
• ผู้จัดการโรงงาน Site1 ปฏิบัติหน้าที่เป็น ED ของกิจกรรม/ธุรกิจที่เป็นของ Site1 และ กิจกรรม Common ในพื้นที่ ระยอง.
• ผู้จัดการโรงงาน Site2 ปฏิบัติหน้าที่เป็น ED ของกิจกรรม/ธุรกิจที่เป็นของ Site2
• กรรมการผู้จัดการ หรือ ผู้ที่ได้รับมอบหมาย ปฏิบัติหน้าที่เป็น ED กรณีเกิดเหตุนอกพื้นที่ ระยอง.
2. แก้ไข ระยะเวลาการ refres trinaing defensive driving จาก 2 เป็น 3 ปี เพื่อให้สอดคล้องกับคณะทำงาน safe drive
(คุณชนาธิป จิรฤกษ์ ผู้ขอทำการเอกสาร) (ประกาศ 27-10-21)
Revise:
1) เตรียมโดยนายชนาธิป จิรฤกษ์ ผู้ช่วยผู้จัดการส่วนผลิต และทีม EPR เป็น นายสมชาย กระตุตนาท วิศวกรความปลอดภัย และทีม EPR
2) เพิ่มเนื้อหาข้อ 8.4 กรณีของฐานผลิตที่มีการใช้เครื่องฉายรังสี จะต้องทำการซ่อมแผนฉุกเฉินทางรังสี อย่างน้อย 1 ครั้ง/ฐานผลิต/ปี (อ้างอิงตามพระราชบัญญัติ พลังงานนิวเคลียร์เพื่อสันติ พ.ศ. 2559 และระเบียบการปฏิบัติงานที่ปลอดภัยเกี่ยวกับรังสี S-PSM-CO-P0365)
อ้างอิง : SD1SELRQA22-Mi02
(คุณสมชาย กระตุตนาท ผู้ขอทำการเอกสาร) (ประกาศ 10-05-22)
14. ID-0677/22 (re.14)

ระเบียบการปฏิบัติงานการเตรียมพร้อมและตอบโต้กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน

รหัสเอกสาร S-PSM-CO-P1201 วันที่มีผลบังคับใช้ 10 พฤษภาคม 2565
พิมพ์ครั้งที่ 14 หน้า 5/29 ID-0677/22

สารบัญ

1. วัตถุประสงค์.....6

2. ขอบเขต6

3. คำจำกัดความ.....6

4. ระเบียบปฏิบัติงานและเอกสารอ้างอิง8

5. หลักการ และขั้นตอนการทำงาน.....8

6. แผนผังกระบวนการทำงาน.....10

7. รายละเอียดของขั้นตอนการเตรียมความพร้อมและตอบโต้กรณีเกิดภาวะฉุกเฉิน13

8. ข้อกำหนด.....16

9. หน้าที่รับผิดชอบของทีมตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน.....22

10. การฝึกอบรม.....28

11การตรวจติดตาม.....29

ระเบียบการปฏิบัติงานการเตรียมพร้อมและตอบโต้กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน

รหัสเอกสาร S-PSM-CO-P1201 วันที่มีผลบังคับใช้ 10 พฤษภาคม 2565
พิมพ์ครั้งที่ 14 หน้า 6/29 ID-0677/22

1. วัตถุประสงค์

ระเบียบปฏิบัติการฉบับนี้จัดทำขึ้นเพื่อให้แนวทางและกำหนดสิ่งที่จำเป็นสำหรับเตรียมการและดำเนินการเพื่อเตรียมความพร้อมและคำแนะนำตอบโต้กรณีเกิดภาวะฉุกเฉินทั้งหมดข้อมูลที่สำคัญ การฝึกอบรม และความรับผิดชอบในกลุ่มบริษัท BST โดยการเตรียมความพร้อมและตอบโต้กรณีเกิดภาวะฉุกเฉินกำหนดขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์เฉพาะเจาะจง ดังนี้

- 1. ชี้บ่งสถานการณ์ที่ผิดปกติและ/หรือภาวะฉุกเฉินที่อาจเกิดขึ้น
- 2. การควบคุมและตอบโต้ต่อสถานการณ์ที่ผิดปกติและ/หรือภาวะฉุกเฉินที่เกิดขึ้นจริง
- 3. เพื่อป้องกันหรือบรรเทาผลกระทบที่เกี่ยวข้อง S.H.E.ซึ่งเป็นผลต่อเนื่องจากสถานการณ์ที่ผิดปกติและ/หรือภาวะฉุกเฉิน
- 4. เพื่อให้แน่ใจว่ามีการเตรียมการ และมีความพร้อมที่จะตอบโต้สถานการณ์ที่ผิดปกติหรือภาวะฉุกเฉิน
- 5. เพื่อให้สอดคล้องกับกฎหมายและข้อกำหนดตามมาตรฐาน TIS/OSHAS18001 และ ISO14001

2. ขอบเขต

- 1. ระเบียบการปฏิบัติการเตรียมพร้อมและตอบโต้กรณีเกิดภาวะฉุกเฉินนี้ครอบคลุมทุกพื้นที่ของโรงงานในกลุ่มบริษัทBST ดังนี้
 - Site 1 หมายถึง ฐานผลิตที่ 1 ตั้งอยู่บนถนน I-8 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จ.ระยอง ซึ่งเป็นฐานที่ตั้งของโรงงาน BST และ E-SBR
 - Site 2 หมายถึง ฐานผลิตที่ 2 ตั้งอยู่บนถนน I-2 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จ.ระยอง ซึ่งเป็นฐานที่ตั้งของโรงงาน NBL
- 2. ระเบียบการปฏิบัติงานนี้นำไปใช้กับพนักงานและผู้รับเหมาทุกคนที่ทำงานในพื้นที่ของโรงงานในกลุ่มบริษัท BST รวมถึงบุคคลภายนอกที่มาติดต่องานด้วย
- 3. ระเบียบการปฏิบัติงานนี้ยังครอบคลุมถึงระบบท่อรับส่งและถังเก็บวัตถุดิบผลิตภัณฑ์ ของบริษัทฯ นอกโรงงาน

การผลิตของบริษัทJBE Elastomers ที่ BST Site 2 ไม่รวมอยู่ในขอบเขตของระเบียบการปฏิบัติงานนี้ ยกเว้นอาคารบริหารของSite 2

3. คำจำกัดความ

กลุ่มบริษัท BST (BST Group) หมายถึง กลุ่มของบริษัทได้แก่ บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด (BST) บริษัท บีเอสที อีลาสโตเมอร์ส จำกัด (BSTE) และธุรกิจน้ำยางสังเคราะห์Acrylonitrile Butadiene-ภายใต้BST (JSR BST Elastomer (JBE) ที่ไม่รวมอยู่ขอบเขตระบบนี้)

แผนจัดการภาวะวิกฤต – กลุ่มบริษัท BST มีแผนสำหรับการจัดการภาวะวิกฤตของบริษัทฯโดยมีใช้อย่างยิ่ง แต่ไม่รวมในขอบเขตของระเบียบการปฏิบัติงานนี้

DCS - (Distributed Control System) คือ ระบบการควบคุมกระบวนการผลิตใช้ในการติดตามและควบคุมโรงงานในกลุ่มบริษัทBST

ระเบียบการปฏิบัติงานการเตรียมพร้อมและตอบโต้กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน

รหัสเอกสาร	S-PSM-CO-P1201	วันที่มีผลบังคับใช้	10 พฤษภาคม 2565
พิมพ์ครั้งที่	14	หน้า	7/29 ID-0677/22

หน่วยผจญเพลิงภายนอก – หมายถึงแผนกดับเพลิงของหน่วยงานของรัฐหรือโรงงานใกล้เคียง หรือหน่วยงานอื่นที่ BST Group ทำสัญญาเพื่อให้บริการการควบคุมและผจญเพลิง

กนอ. - การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

NBL (หรือ NB Latex) หมายถึง นํ้ายางสังเคราะห์ Acrylonitrile-Butadiene (“NB”)

S.H.E คือคำย่อของ Safety, Health, and Environmental

Site 1 หมายถึง ฐานผลิตที่ 1 ตั้งอยู่บนถนน I-8 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จ.ระยอง ซึ่งเป็นฐานที่ตั้งของโรงงาน BST และ E-SBR

Site 2 หมายถึง ฐานผลิตที่ 2 ตั้งอยู่บนถนน I-2 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จ.ระยอง ซึ่งเป็นฐานที่ตั้งของโรงงาน NBL

ศูนย์สั่งการภาวะฉุกเฉิน (ECC) หมายถึงสถานที่ที่ Emergency Director จัดตั้งเป็นศูนย์บัญชาการในการควบคุมและตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน ใช้สำหรับการประชุมวางแผนและสื่อสาร ระหว่างเกิดสถานการณ์ผิดปกติและ/หรือภาวะฉุกเฉิน ศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉินจะถูกจัดตั้งเมื่อมีการเริ่มเข้าสู่แผนตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน แต่ละฐานผลิตจะกำหนดสถานที่ไว้อย่างน้อยสองสถานที่เพื่อใช้เป็นศูนย์ ECC รวมถึงสถานที่ภายนอกก็ได้ ทั้งนี้ในการเลือกสถานที่ต้องพิจารณาถึงทิศทางลมที่ต่างทิศและความมั่นใจในสภาพแวดล้อมที่ดีและมีความปลอดภัย สถานที่ตั้งของแต่ละศูนย์ ECC ต้องมีการเตรียมความพร้อมอย่างเพียงพอ ไม่ว่าจะเป็นข้อมูล เครื่องมือ และอุปกรณ์ที่จำเป็น และวิธีการที่จะจัดหาสิ่งทีกล่าวมาไปยังศูนย์ ECC ที่ตั้งขึ้น ดังนี้

- เครื่องมือสื่อสาร (โทรศัพท์มือถือวิทยุสื่อสาร, อินเทอร์เน็ต, เครื่องโทรสารและอื่น ๆ)
- โครงสร้างของทีมตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน
- แผนผังของโรงงานที่แสดงตำแหน่งจุดกักเก็บของสารเคมีไวไฟ และแผนผังระบบระบายน้ำ
- แผนผังฐานผลิตและชุมชนโดยรอบ
- รายชื่อของหน่วยงานราชการชุมชนและหมายเลขโทรศัพท์ที่ติดต่อได้
- ไฟฟ้าแสงสว่างฉุกเฉิน

ศูนย์สื่อสารภาวะฉุกเฉิน (ศูนย์ MCC) เป็นสถานที่ที่ใช้ในการติดต่อประสานงานกับหน่วยงานภายนอก หน่วยผจญเพลิงหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้อง, โรงงานใกล้เคียงและ/หรือชุมชน สิ่งที่เป็นของศูนย์MCC กำหนดโดยขึ้นอยู่กับชนิดและความรุนแรงของสถานการณ์ที่ผิดปกติหรือภาวะฉุกเฉิน ทั้งนี้ แต่ละฐานผลิตจะต้องเตรียมรายการสถานที่ที่เป็นไปได้สำหรับศูนย์MCC และรายการของสิ่งของเครื่องใช้ที่จำเป็นให้เหมาะสมสำหรับความสามารถของศูนย์ MCC

สถานการณ์ปกติ – โรงงานอยู่ภายใต้การผลิตปกติ หรือหยุดเดินเครื่อง โดยไม่เกิดภาวะฉุกเฉิน หรือภายใต้เงื่อนไขของสภาวะฉุกเฉิน

เหตุการณ์ผิดปกติในโรงงาน (Plant Accident)

อุบัติเหตุที่อาจก่อให้เกิดภัยขึ้นในโรงงานและส่งผลกระทบต่อเฉพาะในขอบเขตของโรงงาน ซึ่งไม่ลุกลามและสามารถควบคุมภัยได้ในเวลาจำกัด เช่น หยุดการผลิตฉุกเฉิน ทำให้เกิดเหตุกลิ่นเหม็น เสียงดัง ควั่นตำ หรืออุบัติเหตุอื่นๆ

ระเบียบการปฏิบัติงานการเตรียมพร้อมและตอบโต้กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน

รหัสเอกสาร	S-PSM-CO-P1201	วันที่มีผลบังคับใช้	10 พฤษภาคม 2565
พิมพ์ครั้งที่	14	หน้า	8/29 ID-0677/22

เหตุฉุกเฉิน (Plant Emergency)

อุบัติการณ์ที่มีอันตรายหรืออันตรายแฝงสูง ซึ่งเมื่อเกิดขึ้นแล้วส่งผลกระทบต่อชีวิต ทรัพย์สิน และสิ่งแวดล้อม เป็นสภาวะที่ต้องมีการควบคุมหรือลดผลกระทบทันที เช่น เพลิงไหม้ ระเบิด หรือสารเคมีอันตรายรั่วไหลและของเสียอันตรายรั่วไหล ที่เกิดขึ้นภายในโรงงานหรือ ตามเส้นทางขนส่งหรือแนวท่อส่งวัตถุดิบ หรือผลิตภัณฑ์ในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

4. ระเบียบปฏิบัติงานและเอกสารอ้างอิง

ระเบียบปฏิบัติงานอ้างอิง

S-PSM-CO-W1201 วิธีปฏิบัติงานการปฏิบัติงานการเตรียมพร้อมและตอบโต้กรณีเกิดภาวะฉุกเฉิน

S-PSM-CO-W1202 วิธีปฏิบัติงานเมื่อถูกข่มขู่ก่อวินาศกรรมหรือวางระเบิดทางโทรศัพท์
และเมื่อพบวัตถุต้องสงสัยว่าเป็นวัตถุระเบิด

S-PSM-CO-W1203 วิธีปฏิบัติงานเมื่อเกิดภัยพิบัติทางธรรมชาติ

ระเบียบปฏิบัติงานอ้างอิง - แผนจัดการภาวะวิกฤต

B-CMP-CO-M0001 แผนจัดการภาวะวิกฤตของกลุ่มบริษัท BST

5. หลักการ และขั้นตอนการทำงาน

หลักการสำหรับการเตรียมความพร้อมและตอบโต้กรณีเกิดภาวะฉุกเฉินประกอบด้วยแนวคิดและข้อกำหนดที่สำคัญ ดังนี้:

1. ดูแลรักษาให้อุปกรณ์ตรวจจับการเกิดเพลิงไหม้, ตรวจจับก๊าซรั่วไหลและอุปกรณ์ป้องกันต่าง ๆรวมถึงอุปกรณ์ตอบโต้ภาวะฉุกเฉินให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้ตลอดเวลา
อุปกรณ์ป้องกันและตอบโต้การเกิดเพลิงไหม้เป็นหนึ่งในอุปกรณ์ป้องกันที่สำคัญที่สุดและเป็นข้อกำหนดสำหรับโรงงานที่เกี่ยวข้องกับสารเคมีและระบบดังกล่าวต้องสามารถใช้งานได้ตลอดเวลาหรือมีแผนฉุกเฉินหากมีระบบดังกล่าวไม่สามารถใช้งานได้
2. ระบุสถานการณ์ฉุกเฉินและสาเหตุ
เพื่อเตรียมพร้อมในการจัดการและบรรเทาเหตุฉุกเฉินซึ่งเป็นสิ่งที่จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องกำหนดสถานการณ์ฉุกเฉินที่อาจเกิดขึ้น
3. เตรียมแผนตอบโต้ต่อสถานการณ์ฉุกเฉินไว้ล่วงหน้า
เตรียมแผนตอบโต้เพื่อจัดการและบรรเทาเหตุฉุกเฉินและสถานการณ์ที่ระบุทั้งหมดซึ่งอาจเกิดขึ้นก่อนที่จะเกิดขึ้นจริง
4. ระบุบทบาทหน้าที่และการติดต่อสื่อสารที่เป็นในสถานการณ์ฉุกเฉิน
นิยามและความเข้าใจเกี่ยวกับบทบาททั้งหมดที่เกี่ยวข้องโดยเฉพาะอย่างยิ่งการสื่อสารที่จำเป็นภาวะฉุกเฉินเป็นสิ่งสำคัญเพื่อลดผลกระทบจากเหตุฉุกเฉินและจัดการเหตุฉุกเฉินอย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ

ระเบียบการปฏิบัติงานการเตรียมพร้อมและตอบโต้กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน

รหัสเอกสาร S-PSM-CO-P1201 วันที่มีผลบังคับใช้ 10 พฤษภาคม 2565
พิมพ์ครั้งที่ 14 หน้า 9/29 ID-0677/22

5. ผูกอบรมและดำเนินการฝึกซ้อมการตอบโต้ต่อสถานการณ์ฉุกเฉิน

เมื่อมีการทำฝึกซ้อมตามแผนตอบโต้ต่อสถานการณ์ฉุกเฉิน พนักงานจะได้รับการอบรมและฝึกซ้อมเพื่อเตรียมความพร้อมตอบโต้ต่อสถานการณ์ฉุกเฉิน ซึ่งพนักงานจะได้ทั้งการเรียนรู้และปรับปรุงแผนตอบโต้ต่อสถานการณ์ฉุกเฉินให้มีประสิทธิภาพได้ดีขึ้น

ขั้นตอนกระบวนการทำงานที่สำคัญสำหรับการเตรียมความพร้อมในกรณีฉุกเฉินและการตอบสนองคือ:

เตรียมความพร้อม

- 1. ดูแลรักษาให้อุปกรณ์ตรวจจับการเกิดเพลิงไหม้, ตรวจจับก๊าซรั่วไหลและอุปกรณ์ป้องกันต่าง ๆ รวมถึงอุปกรณ์ตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน
- 2. ระบุสถานการณ์ฉุกเฉินและสาเหตุ
- 3. เตรียมแผนตอบโต้ต่อสถานการณ์ฉุกเฉินไว้ล่วงหน้า
- 4. ผูกอบรมและดำเนินการฝึกซ้อมการตอบโต้ต่อสถานการณ์ฉุกเฉิน

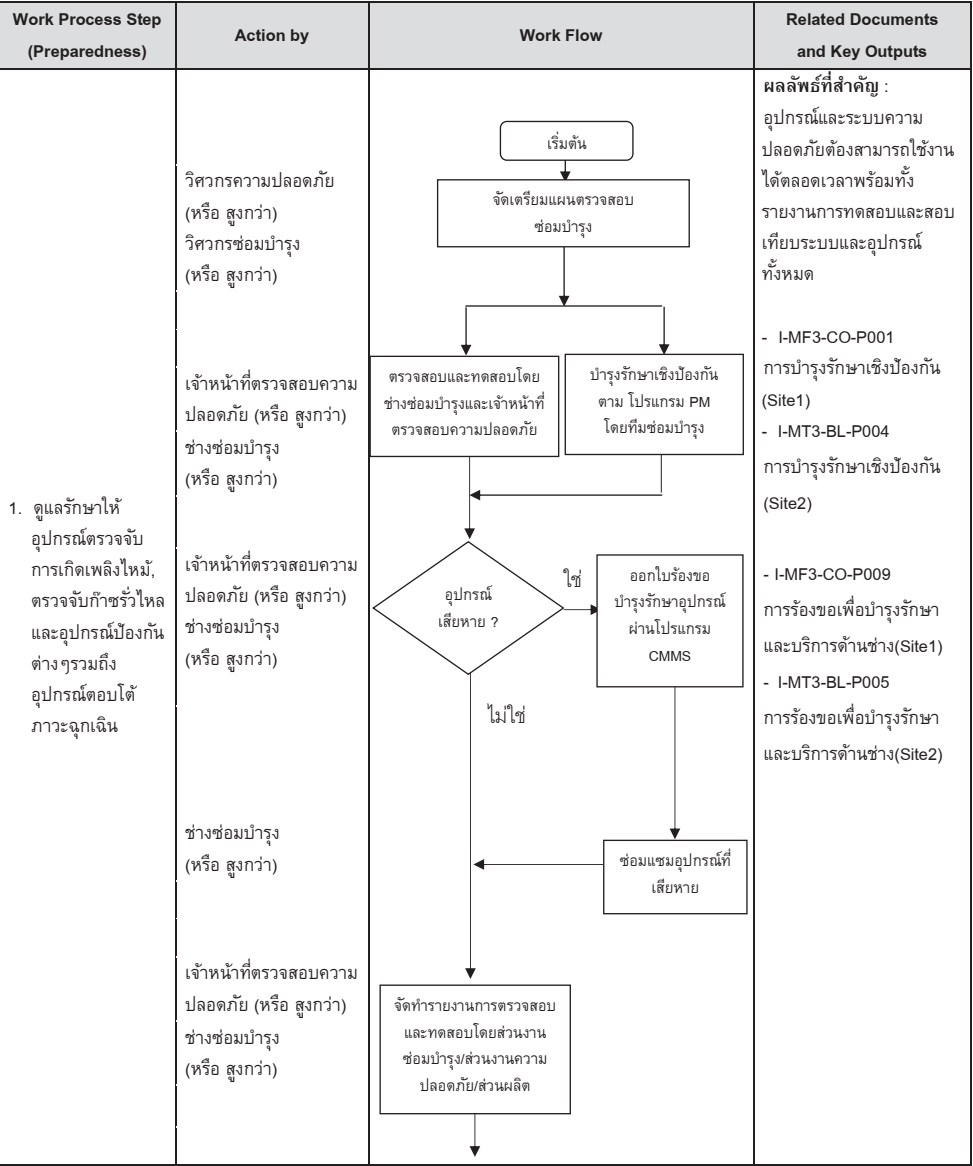
การตอบโต้

- 5. การใช้แผนตอบโต้ต่อสถานการณ์ฉุกเฉิน
- 6. การจัดการและบรรเทาสถานการณ์ฉุกเฉิน
- 7. สรุปสาเหตุและกำหนดวิธีการดำเนินการแก้ไขและป้องกันต่อสถานการณ์ฉุกเฉิน
- 8. ปิดการดำเนินการแก้ไขและป้องกัน

ระเบียบการปฏิบัติงานการเตรียมพร้อมและตอบโต้กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน

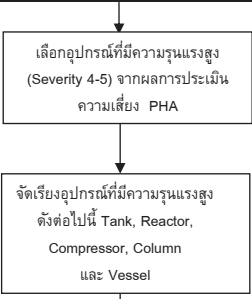
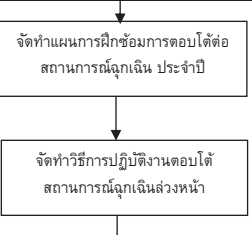
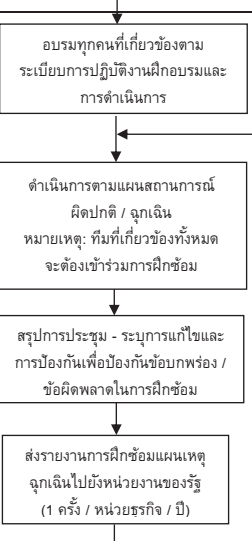
รหัสเอกสาร S-PSM-CO-P1201 วันที่มีผลบังคับใช้ 10 พฤษภาคม 2565
พิมพ์ครั้งที่ 14 หน้า 10/29 ID-0677/22

6. แผนผังกระบวนการทำงาน



ระเบียบการปฏิบัติงานการเตรียมพร้อมและตอบโต้กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน

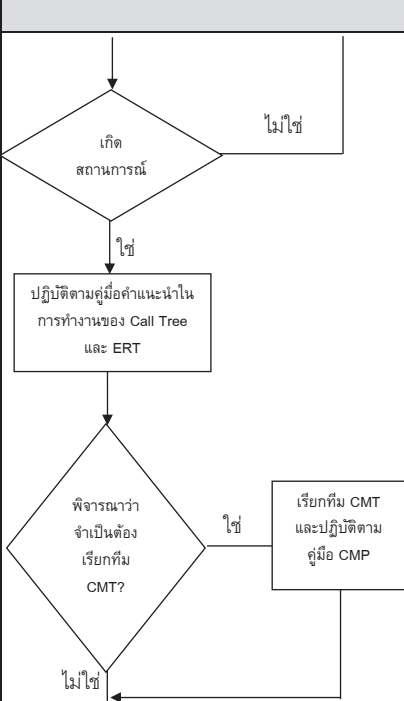
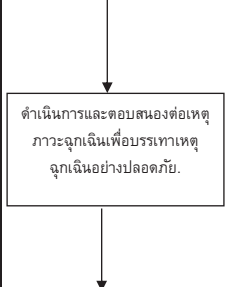
รหัสเอกสาร S-PSM-CO-P1201 วันที่มีผลบังคับใช้ 10 พฤษภาคม 2565
พิมพ์ครั้งที่ 14 หน้า 11/29 ID-0677/22

Work Process Step	Action by	Work Flow	Related Documents and Key Outputs
2. ระบุสถานการณ์ฉุกเฉินและสาเหตุ	วิศวกรผลิต (หรือ สูงกว่า)		ผลลัพธ์ที่สำคัญ : รวบรวมสถานการณ์ฉุกเฉินทั้งหมดเพื่อนำมาจัดทำแผนตอบโต้ต่อสถานการณ์ฉุกเฉินล่วงหน้า - S-PSM-CO-S1204 รายชื่ออุปกรณ์ที่มีความรุนแรงสูงที่ต้องจัดเตรียม Pre-Incident Plan สำหรับกลุ่ม BST - S-PSM-CO-S1201 รายชื่อแผน Pre-Incident สำหรับกลุ่ม BST
3. เตรียมแผนตอบโต้ต่อสถานการณ์ฉุกเฉินไว้ล่วงหน้า	หัวหน้ากะผลิต (หรือ สูงกว่า) วิศวกรผลิต/ วิศวกรความปลอดภัย		ผลลัพธ์ที่สำคัญ : - จัดทำแผนการฝึกซ้อมการตอบโต้ต่อสถานการณ์ฉุกเฉินประจำปีของแต่ละ Site - จัดทำคู่มือสำหรับการตอบโต้ต่อสถานการณ์ฉุกเฉินทั้งหมดที่ระบุในขั้นตอนที่ 2 ข้างต้น
4. ฝึกอบรมและดำเนินการฝึกซ้อมการตอบโต้ต่อสถานการณ์ฉุกเฉิน	Human resource officer up All relevant ERT / CMT วิศวกรความปลอดภัย		ผลลัพธ์ที่สำคัญ : - เอกสารการฝึกซ้อม - ประเมิน S-PSM-BS-F1231 แบบประเมินผลการฝึกซ้อมแผนการควบคุมภาวะฉุกเฉินให้ครบถ้วน - การดำเนินงานแก้ไขและป้องกันซึ่งกำหนดขึ้นจากการฝึกซ้อม - รายงานการฝึกซ้อมฉุกเฉินที่สมบูรณ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัท เท่านั้น เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็กทรอนิกส์เท่านั้น
นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม ห้ามนำไปใช้ในการปฏิบัติงานโดยเด็ดขาด

ระเบียบการปฏิบัติงานการเตรียมพร้อมและตอบโต้กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน

รหัสเอกสาร S-PSM-CO-P1201 วันที่มีผลบังคับใช้ 10 พฤษภาคม 2565
พิมพ์ครั้งที่ 14 หน้า 12/29 ID-0677/22

Work Process Step (Response)	Action by	Work Flow	Related Documents and Key Outputs
5. การใช้งานแผนตอบโต้ต่อสถานการณ์ฉุกเฉิน	ERT Emergency Director (ED)		ผลลัพธ์ที่สำคัญ : Call Trees ต้องครบถ้วนรวมถึงบทบาทหน้าที่ของ ERT and CMT (ถ้าเป็น) ต้องมีครบถ้วน
6. การจัดการและบรรเทาสถานการณ์ฉุกเฉิน	ERT /CMT		ผลลัพธ์ที่สำคัญ : การบรรเทาเหตุฉุกเฉินและการใช้แผนตอบโต้ต่อสถานการณ์ฉุกเฉิน

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัท เท่านั้น เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็กทรอนิกส์เท่านั้น
นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม ห้ามนำไปใช้ในการปฏิบัติงานโดยเด็ดขาด

ระเบียบการปฏิบัติงานการเตรียมพร้อมและตอบโต้กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน

รหัสเอกสาร S-PSM-CO-P1201 วันที่มีผลบังคับใช้ 10 พฤษภาคม 2565
พิมพ์ครั้งที่ 14 หน้า 13/29 ID-0677/22

Work Process Step	Action by	Work Flow	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 และประสิทธิภาพของ CA / PA

7. รายละเอียดของขั้นตอนการเตรียมความพร้อมและตอบโต้กรณีเกิดภาวะฉุกเฉิน

การเตรียมความพร้อม

ขั้นตอนด้านล่างสำหรับเตรียมพร้อมสำหรับการตอบสนองต่อเหตุฉุกเฉิน

7.1 ดูแลรักษาให้อุปกรณ์ตรวจจับการเกิดเพลิงไหม้, ตรวจจับก๊าซรั่วไหลและอุปกรณ์ป้องกันต่าง ๆ รวมถึงอุปกรณ์ตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน

ระบบตรวจจับการป้องกัน, การดับเพลิงทั้งและอุปกรณ์ตอบโต้ทั้งหมด ต้องความพร้อมและพร้อมใช้ได้ตลอดเวลา

ผลลัพธ์ที่สำคัญของขั้นตอนนี้คือ อุปกรณ์และระบบความปลอดภัยต้องสามารถใช้งานได้ตลอดเวลาพร้อมทั้งรายงานการทดสอบและสอบเทียบระบบและอุปกรณ์ทั้งหมด

7.2 ระบบสถานการณ์ฉุกเฉินและสาเหตุ

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

3) Compressor 4) Column 5) Vessel

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัท เท่านั้น เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็กทรอนิกส์เท่านั้น นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม ห้ามนำไปใช้ในการปฏิบัติงานโดยเด็ดขาด

ระเบียบการปฏิบัติงานการเตรียมพร้อมและตอบโต้กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน

รหัสเอกสาร S-PSM-CO-P1201 วันที่มีผลบังคับใช้ 10 พฤษภาคม 2565
พิมพ์ครั้งที่ 14 หน้า 14/29 ID-0677/22

รายการอุปกรณ์มีความรุนแรงสูงทั้งหมดในแต่ละหน่วยธุรกิจได้รวบรวมไว้ตามเอกสารด้านล่าง

- S-PSM-CO-S1204 รายชื่ออุปกรณ์ที่มีความรุนแรงสูงที่ต้องจัดเตรียม Pre-incident Plan สำหรับกลุ่ม BST

และดูผลกระทบและวิธีการตอบโต้ นอกจากนี้ยังมีกระบวนสถานการณ์ฉุกเฉินที่ไม่เกี่ยวข้องกับกระบวนการผลิต (การบาดเจ็บ, การระเบิด, ภัยพิบัติจากธรรมชาติ ฯลฯ) ด้วย

รายการทั้งหมดในแต่ละหน่วยธุรกิจได้รวบรวมไว้ตามเอกสารด้านล่าง

- S-PSM-CO-S1201 รายชื่อแผน Pre-Incident สำหรับกลุ่ม BST

ผลลัพธ์ที่สำคัญของขั้นตอนนี้คือ รวบรวมสถานการณ์ฉุกเฉินทั้งหมดเพื่อนำมาจัดทำแผนตอบโต้ต่อสถานการณ์ฉุกเฉินล่วงหน้า

7.3 เตรียมแผนตอบโต้ต่อสถานการณ์ฉุกเฉินไว้ล่วงหน้า

ในขั้นตอนนี้จะมีการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินที่วางแผนไว้ล่วงหน้าจะต้องนำมาจัดทำของคู่มือในการปฏิบัติงาน (Pre incident Plan) สำหรับแต่ละสถานการณ์ฉุกเฉินที่ระบุไว้ในขั้นตอนที่ 1

ผลลัพธ์ที่สำคัญของขั้นตอนนี้คือ

- จัดทำแผนการฝึกซ้อมการตอบโต้ต่อสถานการณ์ฉุกเฉิน ประจำปีของแต่ละ Site
- จัดทำคู่มือสำหรับการตอบโต้ต่อสถานการณ์ฉุกเฉินทั้งหมดที่ระบุไว้

7.4 ฝึกอบรมและดำเนินการฝึกซ้อมการตอบโต้ต่อสถานการณ์ฉุกเฉิน

ในขั้นตอนนี้จะมีการฝึกอบรมพนักงานทุกคนเกี่ยวกับขั้นตอนการสื่อสารการ, การตอบโต้และขั้นตอนการอพยพที่จะต้องปฏิบัติในกรณีฉุกเฉินและบทบาทหน้าที่ที่เฉพาะเจาะจงและการฝึกอบรมจะเป็นการฝึกซ้อมแบบซ้ำ ๆ ให้เกิดความชำนาญสำหรับสถานการณ์ฉุกเฉินจำลอง เนื้อหากการฝึกอบรมเฉพาะที่ระบุไว้ในส่วนที่ 10 การฝึกอบรม

ผลลัพธ์ที่สำคัญของขั้นตอนนี้คือ

- เอกสารการฝึกซ้อม
- การดำเนินงานแก้ไขและป้องกันซึ่งกำหนดขึ้นจากการฝึกซ้อม
- รายงานการฝึกซ้อมฉุกเฉินฉบับสมบูรณ์จัดส่งให้ทางราชการ

การตอบโต้

7.5 การใช้งานแผนตอบโต้ต่อสถานการณ์ฉุกเฉิน

ในขั้นตอนนี้เมื่อสถานการณ์ฉุกเฉินเกิดขึ้นจริง แผนตอบโต้ต่อสถานการณ์ฉุกเฉินจะเริ่มใช้งานและบุคคลที่ได้รับมอบหมายให้ทำหน้าที่ในการตอบโต้จะต้องรับผิดชอบหน้าที่ของตน ในเหตุฉุกเฉินบางกรณีอาจต้องเข้าสู่แผนบริหารจัดการภาวะวิกฤติ ซึ่งต้องเรียกทีม CMP / CMT ของบริษัท คำแนะนำสำหรับวิธีการปฏิบัติงานตามแผนตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน และ (ถ้ามี) แผนบริหารจัดการภาวะวิกฤติระบุอยู่ในเอกสารต่อไปนี้:

S-PSM-CO-W1201 วิธีปฏิบัติงานการปฏิบัติงานการเตรียมพร้อมและตอบโต้กรณีเกิดภาวะฉุกเฉิน

แผนจัดการภาวะวิกฤติ

B-CMP-CO-M0001 แผนจัดการภาวะวิกฤติของกลุ่มบริษัท BST

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัท เท่านั้น เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็กทรอนิกส์เท่านั้น นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม ห้ามนำไปใช้ในการปฏิบัติงานโดยเด็ดขาด

ระเบียบการปฏิบัติงานการเตรียมพร้อมและตอบโต้กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน

รหัสเอกสาร	S-PSM-CO-P1201	วันที่มีผลบังคับใช้	10 พฤษภาคม 2565
พิมพ์ครั้งที่	14	หน้า	15/29 ID-0677/22

ผลลัพธ์ที่สำคัญของขั้นตอนนี้คือ Call Trees ต้องครบถ้วนรวมถึงบทบาทหน้าที่ของ ERT and CMT (ถ้าเป็น) ต้องมีครบถ้วน

7.6 การจัดการและบรรเทาสถานการณ์ฉุกเฉิน

ในขั้นตอนนี้ทีมตอบโต้ภาวะฉุกเฉินและทีมบริหารของทีมตอบโต้และบรรเทาเหตุฉุกเฉินของพื้นที่เกิดเหตุจะต้องใช้แผนตอบโต้ภาวะฉุกเฉินตามขั้นตอนที่ 7.2 หากมีการเรียก CMT สมาชิกของทีม CMT จะทำหน้าที่สนับสนุนและให้คำแนะนำแก่ ERT คำแนะนำทั่วไปเกี่ยวกับวิธีบรรเทาเหตุฉุกเฉินเพื่อปกป้องผู้คนตามเอกสารด้านล่าง แต่การตอบสนองเฉพาะเพื่อบรรเทาเหตุฉุกเฉินในพื้นที่เกิดเหตุจะอยู่ใน Pre-Incident plan

S-PSM-CO-W1201 วิธีปฏิบัติงานการปฏิบัติงานการเตรียมพร้อมและตอบโต้กรณีเกิดภาวะฉุกเฉิน

S-PSM-CO-W1202 วิธีปฏิบัติงานเมื่อถูกข่มขู่ก่อวินาศกรรมหรือวางระเบิดทางโทรศัพท์ และเมื่อพบวัตถุต้องสงสัยว่าเป็นวัตถุระเบิด

S-PSM-CO-W1203 วิธีปฏิบัติงานเมื่อเกิดภัยพิบัติทางธรรมชาติ

ผลลัพธ์ที่สำคัญของขั้นตอนนี้คือ การบรรเทาเหตุฉุกเฉินและการใช้แผนตอบโต้ต่อสถานการณ์ฉุกเฉิน

7.7 สรุปสาเหตุและกำหนดวิธีการดำเนินการแก้ไขและป้องกันต่อสถานการณ์ฉุกเฉิน

ในขั้นตอนนี้หลังจากที่มีการยกเลิกแผนตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน ทีมตอบโต้จะต้องเข้าร่วมประชุมเพื่อหารือเกี่ยวกับข้อสังเกตและประเด็นที่เกิดขึ้นในระหว่างการตอบโต้และระบุวิธีการแก้ไขและป้องกัน (CA/PA) เพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพในการตอบโต้ โดยเริ่มการสืบสวนหาสาเหตุของเหตุการณ์ฉุกเฉินที่เกิดตามระเบียบการปฏิบัติการรายงาน การสืบหาสาเหตุและการดำเนินการแก้ไขและป้องกันอุบัติการณ์ S-PSM-CO-P1101 หากจำเป็นต้องมีแผนเยียวยาหรือแผนฟื้นฟูกิจการก็จะมีการพัฒนาในขั้นตอนนี้

การตอบโต้เหตุการณ์ฉุกเฉินจะได้รับการทบทวนและปรับปรุงจะถูกระบุและบันทึก CA/PA ใน IRI Tracking System

หากจำเป็นต้องมีการเยียวยาผลกระทบจากเหตุการณ์ที่เกิดเหตุหรือแผนการฟื้นฟู จะต้องปฏิบัติตามคำแนะนำต่อไปนี้

S-PSM-CO-W1201 วิธีปฏิบัติงานการปฏิบัติงานการเตรียมพร้อมและตอบโต้กรณีเกิดภาวะฉุกเฉิน

ผลลัพธ์ที่สำคัญของขั้นตอนนี้คือ การจัดทำเอกสารเหตุการณ์และรายการปฏิบัติการแก้ไขและป้องกันเพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพการตอบสนองต่อกรณีฉุกเฉินรวมถึงพัฒนาแผนฟื้นฟูและฟื้นฟูตามความเหมาะสม

7.8 ปิดการดำเนินการแก้ไขและป้องกัน

ในขั้นตอนนี้ CA / PA ที่กำหนดไว้ในขั้นตอนที่ 7.6 ถูกนำมาปฏิบัติตามการดำเนินการแก้ไขและป้องกันและใช้หลักฐานในการปิด CA / PA และมีการบันทึกเอกสารหลักฐานเกี่ยวกับการดำเนินการและการปิด

ผลลัพธ์หลักของขั้นตอนนี้คือเอกสารเกี่ยวกับการปิด CA / PA และประสิทธิภาพของ CA / PA

ระเบียบการปฏิบัติงานการเตรียมพร้อมและตอบโต้กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน

รหัสเอกสาร	S-PSM-CO-P1201	วันที่มีผลบังคับใช้	10 พฤษภาคม 2565
พิมพ์ครั้งที่	14	หน้า	16/29 ID-0677/22

8. ข้อกำหนด

ในส่วนนี้เป็นข้อกำหนดสำหรับแต่ละขั้นตอนของกระบวนการทำงานที่สำคัญตามรายละเอียดด้านล่าง

8.1 ดูแลรักษาให้อุปกรณ์ตรวจจับการเกิดเพลิงไหม้, ตรวจจับก๊าซรั่วไหลและอุปกรณ์ป้องกันต่าง ๆ รวมถึง

อุปกรณ์ตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน

อุปกรณ์ตรวจจับและอุปกรณ์ตอบโต้ต่อสภาวะไฟไหม้เป็นหนึ่งในข้อกำหนดด้านความปลอดภัยที่สำคัญที่สุดที่ออกแบบมาสำหรับสารเคมี อุปกรณ์ที่สำคัญที่ใช้เพื่อตอบโต้ตามความต้องการนี้รวมถึงอุปกรณ์ต่างๆ เช่น

- อุปกรณ์ดับเพลิง
- อุปกรณ์ตรวจจับควันและความร้อน
- อุปกรณ์ตรวจจับแก๊ส
- อุปกรณ์ตรวจจับไฟไหม้
- อุปกรณ์และระบบควบคุมอ็อกซิเจน (เช่น CO2, Innergen ฯลฯ)
- บั้มดับเพลิงและระบบดับเพลิง

ระบบเหล่านี้ต้องสามารถใช้งานได้ตลอดเวลาและจำเป็นต้องมีการตรวจสอบ ทดสอบและบำรุงรักษาเป็นประจำ ซึ่งแต่ละหน่วยผลิตหรือโรงงานแต่ละแห่งจะต้องมีเอกสารคู่มือปฏิบัติงานและบันทึกสำหรับการทดสอบและการตรวจสอบนี้ คำแนะนำเหล่านี้จะอยู่รูปแบบของวิธีปฏิบัติงาน เอกสารสนับสนุน แบบฟอร์มและบันทึก

ในบางโอกาสอุปกรณ์ตรวจจับและการป้องกันอ็อกซิเจนจะไม่สามารถใช้งานได้ต้องนำออกไปซ่อมและบำรุงรักษา เมื่อเกิดเหตุการณ์เช่นนี้แล้วจะต้องมีการกำหนดมาตรการตอบโต้และแผนฉุกเฉินทันที ในแต่ละพื้นที่ผลิตจะต้องจัดทำเอกสารคู่มือปฏิบัติงานเป็นลายลักษณ์อักษรสำหรับสถานการณ์เหล่านี้และระบุระดับการอนุมัติสำหรับมาตรการตอบโต้และแผนฉุกเฉินเหล่านี้อย่างชัดเจน

ไม่อนุญาตให้ใช้งานหรือเปลี่ยนแปลงสถานะอุปกรณ์ตอบโต้ภาวะฉุกเฉินในทุกกรณี ยกเว้นกรณีเหตุฉุกเฉิน

กรณีมีความประสงค์จะใช้งานอุปกรณ์ตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน เช่น งานเตรียมสายน้ำดับเพลิงสำหรับงาน Hot work Class1. หรืองานอื่นๆ ให้แจ้งต่อฝ่ายความปลอดภัย หรือเจ้าหน้าที่ประจำศูนย์สื่อสารเพื่อขอยืมอุปกรณ์ต่างๆ

หมายเหตุ : กรณีพบว่าการเปลี่ยนแปลงสถานะหรืออุปกรณ์ตอบโต้ภาวะฉุกเฉินถูกใช้งานโดยการ Break Seal ฝ่ายความปลอดภัย จะดำเนินการแจ้งส่วนงานเจ้าของพื้นที่ให้ทราบเพื่อดำเนินการจัดทำรายงานอุบัติการณ์ด้านความปลอดภัย (IRI) ต่อไป

การบันทึกข้อมูล

เอกสารการตรวจและทดสอบทุกฉบับต้องเก็บไว้เป็นระยะเวลา 1 ปี

8.2 ระบุสถานการณ์ฉุกเฉินและสาเหตุ

แผนจำลองภาวะฉุกเฉินจะต้องกำหนดสถานการณ์ที่ผิดปกติหรือภาวะฉุกเฉินที่เป็นไปได้และวิธีการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินที่เฉพาะเจาะจงสำหรับการบรรเทาสถานการณ์หรือภาวะฉุกเฉินนั้นๆ ที่กำหนดขึ้นตามแต่ละ

ระเบียบการปฏิบัติงานการเตรียมพร้อมและตอบโต้กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน

รหัสเอกสาร	S-PSM-CO-P1201	วันที่มีผลบังคับใช้	10 พฤษภาคม 2565
พิมพ์ครั้งที่	14	หน้า	17/29 ID-0677/22

ฐานผลิตในกลุ่มบริษัทBST คำแนะนำในการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินจะกำหนดขึ้นให้สอดคล้องกับแต่ละสถานการณ์โดยจัดทำในรูปแบบของวิธีการปฏิบัติงาน เอกสารที่สนับสนุนและ/หรือแบบฟอร์ม ทั้งนี้ แผนจำลองภาวะฉุกเฉินของแต่ละโรงงานจะหมายรวมถึงสถานการณ์ที่ผิดปกติหรือเหตุฉุกเฉินที่อาจเกิดขึ้นในแต่ละประเภทต่อไปนี้:

- การแพทย์ฉุกเฉิน (การบาดเจ็บ หัวใจวาย ฯลฯ)
- การรั่วไหล สูญหาย จากที่อุปกรณ์จัดเก็บปฐมภูมิ (ดูระเบียบการปฏิบัติการรายงาน การสืบหาสาเหตุและการดำเนินการแก้ไขและป้องกันอุบัติการณ์ฯ S-PSM-CO-P1101)
- เปลtingใหม่
- การหยุดระบบสารเคมีหรือระบบที่สำคัญ (เช่น DCS, การตรวจจับเปลtingใหม่/อุปกรณ์การป้องกันเปลtingใหม่)
- การขุดเจาะระเบิดหรือการคุกคามที่มีความรุนแรง
- สภาพอากาศที่รุนแรงหรือเหตุที่ไม่คาดฝัน (เช่น น้ำท่วมพายุ ฯลฯ)

แผนจำลองภาวะฉุกเฉินควรรวมถึงการวางแผนสำหรับการจัดการเพื่อตอบโต้กับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นโดยศูนย์ECC ทั้งศูนย์ภายในฐานผลิตหรือศูนย์ภายนอก (ครอบคลุมแผนสำรองที่ต้องวางแผนอพยพ) แต่ละฐานผลิตควรกำหนดแผนควบคุมภาวะฉุกเฉินของ ECC ทั้งศูนย์ภายในฐานผลิตหรือศูนย์ภายนอก ในรูปแบบของวิธีการปฏิบัติงาน เอกสารสนับสนุนและแบบฟอร์ม

แผนจำลองภาวะฉุกเฉินของแต่ละฐานผลิตควรรวมถึงคำแนะนำและข้อมูลสำหรับการติดต่อขอความช่วยเหลือจากภายนอก ทรัพยากรที่จำเป็นต้องใช้ รวมทั้ง หน่วยผจญเพลิงภายนอก ตำรวจและเจ้าหน้าที่ของรัฐบาลพิจารณาและบรรจุคำแนะนำเหล่านี้ รวมถึงรายชื่อผู้ติดต่อที่สำคัญ

ข้อกำหนดหลักของขั้นตอนนี้คือเอกสารสนับสนุนสำหรับแต่ละ site การผลิตและสำนักงานใหญ่ที่ต้องรวบรวม Pre-Incident ของ site ทั้งหมด

8.3 เตรียมแผนตอบโต้ต่อสถานการณ์ฉุกเฉินไว้ล่วงหน้า

Pre-Incident plan จะต้องกำหนดสถานการณ์ที่ผิดปกติหรือภาวะฉุกเฉินที่เป็นไปได้และวิธีการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินที่เฉพาะเจาะจงสำหรับการบรรเทาสถานการณ์หรือภาวะฉุกเฉินนั้นๆ ที่กำหนดขึ้นตามแต่ละฐานผลิตในกลุ่มบริษัทBST

คำแนะนำในการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินจะกำหนดขึ้นให้สอดคล้องกับแต่ละสถานการณ์โดยจัดทำในรูปแบบของวิธีการปฏิบัติงาน เอกสารที่สนับสนุนและ/หรือแบบฟอร์ม

ข้อกำหนดหลักของขั้นตอนนี้คือ เขียนแผนการเตรียมความพร้อม (Pre-incident plan) ล่วงหน้า

8.4 ฝึกอบรมและดำเนินการฝึกซ้อมการตอบโต้ต่อสถานการณ์ฉุกเฉิน

การซ้อมแผนฉุกเฉินในแต่ละฐานผลิตต้องจัดให้มีการซ้อมเหตุฉุกเฉินในแต่ละฐานผลิต และการฝึกซ้อมจะต้องมีอย่างน้อย 3 ครั้ง/หน่วยธุรกิจ/ปี สำหรับการซ้อมแผนฉุกเฉินระดับ 1 และ อย่างน้อยระดับละ 1 ครั้ง/ฐานผลิต/ปี สำหรับการซ้อมแผนฉุกเฉินระดับ2 นอกจากนี้การฝึกซ้อมจะต้องมีอย่างน้อย 1 ครั้ง/ฐานผลิต/ปี สำหรับการซ้อมแผนฉุกเฉินสำหรับหน่วยทำความเย็นด้วยสารแอมโมเนีย (อ้างอิงจากประกาศตาม

ระเบียบการปฏิบัติงานการเตรียมพร้อมและตอบโต้กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน

รหัสเอกสาร	S-PSM-CO-P1201	วันที่มีผลบังคับใช้	10 พฤษภาคม 2565
พิมพ์ครั้งที่	14	หน้า	18/29 ID-0677/22

กฎกระทรวงเรื่อง กำหนดมาตรการความปลอดภัยเกี่ยวกับระบบทำความเย็นที่ใช้แอมโมเนียเป็นสารทำความเย็นในโรงงาน พ.ศ. ๒๕๕๔)

กรณีของฐานผลิตที่มีการใช้เครื่องฉายรังสี จะต้องทำการซ้อมแผนฉุกเฉินทางรังสี อย่างน้อย 1 ครั้ง/ฐานผลิต/ปี (อ้างอิงตามพระราชบัญญัติ พลังงานนิวเคลียร์เพื่อสันติ พ.ศ. 2559 และระเบียบการปฏิบัติงานที่ปลอดภัยเกี่ยวกับรังสี S-PSM-CO-P0365)

การซ้อมแผนฉุกเฉินควรจะวางแผนและดำเนินการเพื่อทดสอบแผน Pre-Incident สำหรับแต่ละขั้นตอนดังต่อไปนี้:

การเตรียมพร้อม

การทวนสอบประสิทธิภาพแผนจำลองภาวะฉุกเฉิน ก่อนเกิดสถานการณ์ผิดปกติหรือภาวะฉุกเฉินที่อาจเกิดขึ้นด้วยการพิจารณาและการทดสอบดังต่อไปนี้

- การจัดทำระบบรักษาความปลอดภัยสำหรับแต่ละอาคาร
- ระบบบริหารจัดการความปลอดภัยในสถานที่ทำงาน
- ศูนย์ ECC ควบคุมภาวะฉุกเฉิน (ทั้งในและนอกฐานผลิต)
- การตรวจสอบสื่อ/ติดตามข่าว: การตรวจสอบติดตามสภาพลม ไฟ และอากาศ
- การจัดตั้งทีมตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน (ERT)
- การกำหนดสถานการณ์ผิดปกติ/ภาวะฉุกเฉินและการวางแผน

ระหว่างเกิดเหตุ

การทวนสอบประสิทธิภาพแผนจำลองภาวะฉุกเฉิน ระหว่างการฝึกซ้อมแผนจำลองสถานการณ์ผิดปกติและภาวะฉุกเฉินด้วยการพิจารณาและการทดสอบดังต่อไปนี้

- ระบบเตือนภัยและการแจ้งเตือน
- การเริ่มเข้าสู่แผนตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน เมื่อเกิดเหตุ
- การอพยพ
- การขอความช่วยเหลือจากภายนอก (หน่วยผจญเพลิง, ตำรวจ, กนอ., ฯลฯ)

หลังจากเหตุการณ์

การทวนสอบประสิทธิภาพแผนจำลองภาวะฉุกเฉิน หลังการฝึกซ้อมแผนจำลองสถานการณ์ผิดปกติและภาวะฉุกเฉินด้วยการพิจารณาและการทดสอบดังต่อไปนี้

- การประกาศยกเลิกสถานการณ์ผิดปกติหรือภาวะฉุกเฉิน
- การสืบสวนหาสาเหตุ
- การเตรียมข้อมูลเพื่อชี้แจงสื่อ
- การกอบกู้และฟื้นฟู

ผลของการซ้อมแผนฉุกเฉินจะต้องมีการวิเคราะห์และระบุพื้นที่ที่ต้องปรับปรุงหรือการแก้ไข และต้องมีการติดตามการปิดการดำเนินการแก้ไขและการป้องกันด้วย นอกจากนี้ รายงานของการฝึกซ้อมเหล่านี้ควร

ระเบียบการปฏิบัติงานการเตรียมพร้อมและตอบโต้กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน

รหัสเอกสาร	S-PSM-CO-P1201	วันที่มีผลบังคับใช้	10 พฤษภาคม 2565
พิมพ์ครั้งที่	14	หน้า	19/29 ID-0677/22

ได้รับการเตรียมและส่งไปยังหน่วยงานท้องถิ่นให้สอดคล้องกับข้อกำหนดทางกฎหมาย แต่ละฐานผลิตจะต้องพัฒนารูปแบบและคำแนะนำสำหรับการส่งรายงานเหล่านี้

ข้อกำหนดหลักของขั้นตอนนี้คือ

- การฝึกอบรมการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินและมีเอกสารที่ชัดเจน
- เขียนแผนการฝึกซ้อมภาวะฉุกเฉินและผลจากการฝึกซ้อม
- การติดตามการแก้ไขและการป้องกันจากการฝึกซ้อม
- รายงานการฝึกซ้อมฉุกเฉินที่ยื่นต่อเจ้าหน้าที่ท้องถิ่น

8.5 การใช้งานแผนตอบโต้ต่อสถานการณ์ฉุกเฉิน

ขั้นตอนนี้จะถูกนำมาใช้ก็ต่อเมื่อเมื่อมีเหตุฉุกเฉินเกิดขึ้นจริง

การสื่อสารสำหรับสถานการณ์หรือเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นที่อาจก่อให้เกิดอันตรายต่อโรงงานและบุคคลและ/หรือโรงงานใกล้เคียงที่เกี่ยวข้องจะต้องชัดเจนและเข้าใจได้ทันทีสำหรับทุกคน เพื่อที่ว่าจะได้ป้องกันการเกิดอันตรายได้

ดังนั้นการสื่อสารนี้จะเรียกว่าการเริ่มเข้าสู่แผนตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน สถานการณ์ที่ทำให้เริ่มปฏิบัติตามแผนตอบโต้ภาวะฉุกเฉินในโรงงานใดๆ แตกต่างทั้งด้านของประเภทและความรุนแรง โดยกลุ่มบริษัทBST กำหนดระดับความรุนแรงสำหรับสถานะของโรงงานหรือ สถานการณ์ ดังนี้

สถานการณ์ปกติ – โรงงานอยู่ภายใต้การผลิตปกติ หรือหยุดเดินเครื่อง โดยไม่ได้เกิดภาวะฉุกเฉิน หรือภายใต้เงื่อนไขของสภาวะฉุกเฉิน

เหตุการณ์ผิดปกติในโรงงาน (Plant Accident)

อุบัติเหตุที่อาจก่อให้เกิดภัยขึ้นในโรงงานและส่งผลกระทบต่อขอบเขตของโรงงาน ซึ่งไม่ลุกลาม และสามารถควบคุมภัยได้ในเวลาจำกัด เช่น หยุดการผลิตฉุกเฉิน ทำให้เกิดเหตุกลิ่นเหม็น เสียงดัง ควั่นดำ หรืออุบัติเหตุอื่นๆ

เหตุฉุกเฉิน (Plant Emergency)

อุบัติเหตุที่มีอันตรายหรืออันตรายแฝงสูง ซึ่งเมื่อเกิดขึ้นแล้วส่งผลกระทบต่อชีวิต ทรัพย์สิน และสิ่งแวดล้อม เป็นสภาวะที่ต้องมีการควบคุมหรือลดผลกระทบทันที เช่น เพลิงไหม้ ระเบิด หรือสารเคมีอันตรายรั่วไหลและของเสียอันตรายรั่วไหล ที่เกิดขึ้นภายในโรงงานหรือ ตามเส้นทางขนส่งหรือแนวท่อส่งวัตถุดิบ หรือผลิตภัณฑ์ในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ซึ่งสามารถแบ่งเหตุฉุกเฉินได้เป็น 3 ระดับดังต่อไปนี้

ภาวะฉุกเฉินระดับ 1

ภัยที่เกิดขึ้น ซึ่งไม่ส่งผลกระทบต่อโรงงานหรือชุมชนใกล้เคียง โดยสามารถควบคุมสถานการณ์หรือระงับเหตุได้ด้วยกำลังคนและทรัพยากรที่ไว้วางแผนหรือตระเตรียมไว้ หรือจากบริษัทคู่สัญญาที่ทำสัญญาให้บริการเข้ารับเหตุฉุกเฉิน ภาวะฉุกเฉินระดับ 1 จะไม่ส่งผลกระทบต่อโรงงานข้างเคียง ชุมชน หรือพื้นที่รอบๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัท เท่านั้น เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็กทรอนิกส์เท่านั้น นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม ห้ามนำไปใช้ในการปฏิบัติงานโดยเด็ดขาด

ระเบียบการปฏิบัติงานการเตรียมพร้อมและตอบโต้กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน

รหัสเอกสาร	S-PSM-CO-P1201	วันที่มีผลบังคับใช้	10 พฤษภาคม 2565
พิมพ์ครั้งที่	14	หน้า	20/29 ID-0677/22

โรงงานในวงจำกัด ในสถานการณ์นี้ผู้จัดการโรงงานได้รับมอบหมายรับบทบาทเป็น Emergency Director เป็นผู้มีอำนาจในระดับสูงสุดของที่มตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน ใบแถลงการณ์ (Press release) จะต้องได้รับการทบทวนจาก Emergency Director และส่งต่อให้การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.)

ภาวะฉุกเฉินระดับ2

ภัยที่เกิดขึ้นโดยอาจส่งผลกระทบต่อโรงงานหรือชุมชนใกล้เคียง ซึ่งไม่สามารถควบคุมสถานการณ์และระงับเหตุได้ด้วยกำลังคนและทรัพยากรที่ไว้วางแผนหรือตระเตรียมไว้ ภาวะฉุกเฉินระดับ 2 จะส่งผลกระทบต่อโรงงานข้างเคียง ชุมชนหรือพื้นที่รอบๆโรงงานในวงจำกัด และต้องร้องขอหรือได้รับการสนับสนุนจากโรงงานข้างเคียง หรือจากสำนักนิคมอุตสาหกรรม ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุดได้รับมอบหมายรับบทบาท Emergency Director

ภาวะฉุกเฉินระดับ 3

ภัยที่เกิดขึ้นรุนแรงกว่าภาวะฉุกเฉินระดับที่ 2 และไม่สามารถควบคุมสถานการณ์และระงับเหตุได้ด้วยกำลังคนและทรัพยากรที่ไว้วางแผนหรือตระเตรียมไว้และ/หรือการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) โดยภาวะฉุกเฉินระดับที่ 3 จะส่งผลกระทบต่อโรงงานหรือชุมชนใกล้เคียงหรือพื้นที่รอบๆโรงงานในวงจำกัด ต้องร้องขอหรือได้รับการสนับสนุนจากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นแห่งพื้นที่ (เทศบาลเมืองมาบตาพุด) ในกรณีนี้จะมีการนำสถานการณ์เข้าสู่ภายใต้การควบคุมและหรือมีการอพยพ หรือดูแลผู้ได้รับผลกระทบที่นอกเหนืออำนาจของ IEAT โดยนายกเทศมนตรีเทศบาลมาบตาพุดได้รับมอบหมายรับบทบาทเป็น Emergency Director หากเกิดภาวะฉุกเฉินระดับ 2 และระดับ 3 ข้างต้น บทบาทของการเป็น Emergency Director ของโรงงานนั้นๆ จะเปลี่ยนเป็นหนึ่งในทีมที่ไปคำปรึกษาและการสนับสนุน Emergency Director ของระดับนั้นๆ ใบแถลงการณ์ (Press release) จะต้องได้รับการทบทวนจาก ทีมจัดการภาวะวิกฤต (CMT) และส่งต่อให้การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) โดย Emergency Director ทั้งภาวะฉุกเฉินระดับ 2 และระดับ 3

หมายเหตุ ภาวะฉุกเฉินระดับ 3 ถูกพิจารณาเป็นระดับ 1 ของแผนฉุกเฉินระดับจังหวัดระยอง

การประกาศสถานการณ์ฉุกเฉินระดับที่ 2 หรือสูงกว่าจะต้องมีการเข้าสู่แผนจัดการภาวะวิกฤตของกลุ่มบริษัท BST ส่วนสถานการณ์ฉุกเฉินระดับที่ 1 หากต้องการการสนับสนุนจากทีมจัดการภาวะวิกฤตของกลุ่มบริษัท BST (CMT) จะอยู่ภายใต้การตัดสินใจของผู้บัญชาการฝ่ายการผลิตและหัวหน้าทีมตอบโต้ภาวะฉุกเฉินจะต้องปรึกษากับ CMT เมื่อมีข้อสงสัย แต่ละโรงงานของกลุ่มบริษัท BST Group จะกำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการสำหรับการเริ่มเข้าสู่แผนตอบโต้ภาวะฉุกเฉินของโรงงานนั้นๆ และแจ้งให้ทีมตอบโต้ภาวะฉุกเฉินรับมือกับภาวะฉุกเฉินโดยใช้แนวทางทั่วไปข้างต้น รวมถึงระเบียบการปฏิบัติงานการรายงานอุบัติการณ์และการสืบสวนหาสาเหตุ (S-PSM-CO-P1101) ทั้งนี้ หลักเกณฑ์และกระบวนการเหล่านี้จะกำหนดในรูปแบบของวิธีปฏิบัติงาน เอกสารสนับสนุน และ/หรือแบบฟอร์ม นอกจากนี้ แต่ละฐานผลิตจะต้อง

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัท เท่านั้น เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็กทรอนิกส์เท่านั้น นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม ห้ามนำไปใช้ในการปฏิบัติงานโดยเด็ดขาด

ระเบียบการปฏิบัติงานการเตรียมพร้อมและตอบโต้กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน

รหัสเอกสาร	S-PSM-CO-P1201	วันที่มีผลบังคับใช้	10 พฤษภาคม 2565
พิมพ์ครั้งที่	14	หน้า	21/29 ID-0677/22

มั่นใจว่าพนักงานทุกคนเข้าใจในความรับผิดชอบของตนที่ต้องสื่อสารและระงับเหตุได้ทันที เมื่อใดก็ตามที่เกิดสถานการณ์ที่ผิดปกติหรือภาวะฉุกเฉิน

ข้อกำหนดหลักของขั้นตอนนี้คือ

- เขียนหลักเกณฑ์ที่เข้าใจง่าย ในการเริ่มใช้แผนการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน
- เขียน Call tree ที่จะใช้สำหรับการติดต่อสื่อสาร (WI หรือเอกสารสนับสนุน)

8.6 การจัดการและบรรเทาสถานการณ์ฉุกเฉิน

ข้อกำหนดสำหรับขั้นตอนนี้คือการจัดการและบรรเทาเหตุฉุกเฉินเพื่อให้สามารถควบคุมและเพื่อให้มั่นใจว่าผลกระทบจะลดลงโดยใช้ Pre-Incident Plans และ / หรือมาตรการอื่น ๆ ที่กำหนดโดย ERT และ / หรือ CMT ระหว่างเหตุการณ์ เมื่อเหตุฉุกเฉินอยู่ภายใต้การควบคุมเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นจึงจะประกาศยกเลิกภาวะฉุกเฉินได้

ข้อกำหนดหลักของขั้นตอนนี้คือการประกาศอย่างเป็นทางการว่าเหตุฉุกเฉินสิ้นสุดลง ซึ่งอาจเป็นรูปแบบของเสียงไซเรนที่ชัดเจนหรือวิธีอื่นที่เป็นการประกาศอย่างทางการ

8.7 สรุปสาเหตุและกำหนดวิธีการดำเนินการแก้ไขและป้องกันต่อสถานการณ์ฉุกเฉิน

ข้อกำหนดของขั้นตอนนี้ไว้สำหรับทีม ERT และบุคคลที่เกี่ยวข้องในการสรุปเหตุการณ์และระยะเวลาของเหตุการณ์และเพื่อระบุจุดที่ต้องปรับปรุงและกำหนดวิธีการดำเนินการแก้ไข

ข้อกำหนดหลักของขั้นตอนนี้คือ

- เอกสารที่เกี่ยวข้องกับภาวะฉุกเฉินและวิธีการตอบโต้สำหรับการสื่อสารภายในและส่งออกภายนอก (แก่เจ้าหน้าที่ที่ต้องการ)
- กำหนดการแก้ไขและป้องกัน (CA/PA) และเก็บไว้ในระบบที่มีการติดตามที่เหมาะสม

8.8 ปิดการดำเนินการแก้ไขและป้องกัน

ข้อกำหนดของขั้นตอนนี้ไว้สำหรับปิดการดำเนินการแก้ไขและป้องกันที่กำหนดไว้จากขั้นตอนที่ 7

ข้อกำหนดหลักของขั้นตอนนี้คือ

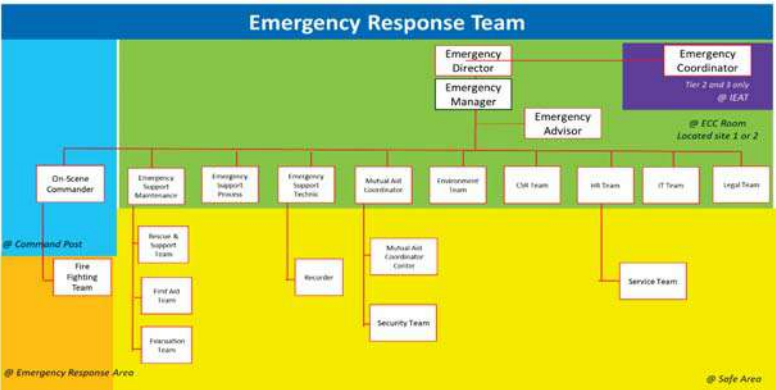
- หลักฐานการปิด CA / PA
- เอกสารปิด CA / PA อย่างเป็นทางการ

ระเบียบการปฏิบัติงานการเตรียมพร้อมและตอบโต้กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน

รหัสเอกสาร	S-PSM-CO-P1201	วันที่มีผลบังคับใช้	10 พฤษภาคม 2565
พิมพ์ครั้งที่	14	หน้า	22/29 ID-0677/22

9. หน้าที่ได้รับผลกระทบของทีมตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน

9.1 ทีมตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน (ERT) สำหรับโรงงานปัจจุบัน (เฉพาะกล่องสีขาวในแผนผังทีมตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน) ทีมตอบโต้ภาวะฉุกเฉินเป็นทีมที่กำหนดขึ้นจากพนักงานในแต่ละฐานผลิต โดยได้รับมอบหมายให้ตอบโต้สถานการณ์ที่ผิดปกติหรือภาวะฉุกเฉินในโรงงานหรือในพื้นที่ที่กำหนดไว้นอกโรงงาน ทีมตอบโต้ภาวะฉุกเฉินของแต่ละฐานผลิตจะต้องมีโครงสร้างและหน้าที่รับผิดชอบอย่างน้อย ดังนี้



ลำดับที่	ตำแหน่ง	ทำหน้าที่โดย	ความรับผิดชอบ
1.	Emergency Director (ED)	<p>กรณีภายในโรงงาน</p> <ul style="list-style-type: none">ผู้จัดการโรงงาน หรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย <p>กรณี Offsite</p> <ul style="list-style-type: none">ผู้จัดการโรงงาน Site1 ปฏิบัติหน้าที่เป็น ED ของกิจกรรม/ธุรกิจที่เป็นของ Site1 และ กิจกรรม Common ในพื้นที่ ระยะง.ผู้จัดการโรงงาน Site2 ปฏิบัติหน้าที่เป็น ED ของกิจกรรม/ธุรกิจที่เป็นของ Site2กรรมการผู้จัดการ หรือ ผู้ที่ได้รับมอบหมาย ปฏิบัติหน้าที่เป็น ED กรณีเกิดเหตุนอกพื้นที่ ระยะง.	<ul style="list-style-type: none">นำและควบคุม ERT ในสถานการณ์ฉุกเฉิน / ผิดปกติทบทวนและรับรองความพร้อมในกรณีฉุกเฉินและขั้นตอนการตอบสนองทำหน้าที่เป็น E-CO เพื่อประสานงานกับหนอ. และ / หรือเจ้าหน้าที่ของรัฐเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินระดับ 2 และ 3 กรณีฉุกเฉินอัปเดตสถานการณ์ฉุกเฉินเป็นระยะให้กับทีมจัดการวิกฤตการณ์ (CMT)ทำหน้าที่เป็นโฆษกหรือมอบหมายให้บุคคลอื่นแถลงข่าวต่อสื่อ

ระเบียบการปฏิบัติงานการเตรียมพร้อมและตอบโต้กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน

รหัสเอกสาร S-PSM-CO-P1201 วันที่มีผลบังคับใช้ 10 พฤษภาคม 2565
พิมพ์ครั้งที่ 14 หน้า 23/29 ID-0677/22

ลำดับที่	ตำแหน่ง	ทำหน้าที่โดย	ความรับผิดชอบ
1.1	Emergency Coordinator (E-CO)	ผู้จัดการโรงงาน หรือ ผู้ที่ได้รับมอบหมาย	<ul style="list-style-type: none">ประสานงานกับเจ้าหน้าที่ของรัฐที่กนอ. หรือศูนย์บัญชาการของรัฐบาลเกี่ยวกับสถานการณ์ที่ผิดปกติ / ฉุกเฉิน
2.	Emergency Manager (EM)	<p>กรณีภายในโรงงาน</p> <ul style="list-style-type: none">รองผู้จัดการโรงงาน หรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย หรือDuty Manager Site 1 หรือ 2 กรณีนอกเวลาทำการและรองผู้จัดการฝ่ายโรงงานยังไม่มาถึง <p>กรณี Offsite</p> <ul style="list-style-type: none">ผู้จัดการฝ่ายที่เกิดเหตุ หรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย	<ul style="list-style-type: none">จัดการทรัพยากรเพื่อควบคุมสถานการณ์ผิดปกติ / ฉุกเฉินสั่งการ ERTรายงานต่อ ED
3.	Emergency Advisor (EA)	ผู้จัดการฝ่ายการพัฒนาอย่างยั่งยืน หรือ ผู้ที่ได้รับมอบหมาย	<ul style="list-style-type: none">ให้คำแนะนำเกี่ยวกับความปลอดภัย อาชีวอนามัย สิ่งแวดล้อม และชุมชนสัมพันธ์แก่ EMสนับสนุน EM ตามที่ร้องขอ
4.	On-Scene Commander (OC)	<p>กรณีภายในโรงงาน</p> <ul style="list-style-type: none">ผู้จัดการส่วนผลิตที่มีเหตุการณ์ผิดปกติ / ฉุกเฉินเกิดขึ้นในพื้นที่ หรือบุคคลที่ได้รับมอบหมาย หรือหัวหน้ากะ กรณีนอกเวลาทำการและผู้จัดการส่วนผลิตยังไม่มาถึง <p>กรณี Offsite</p> <ul style="list-style-type: none">ผู้จัดการส่วนเกิดที่เกิดเหตุ กรณีเป็นกิจกรรม/ธุรกิจของบริษัทในพื้นที่จังหวัดระยองและกทม. หรือหัวหน้างานที่เกิดเหตุ กรณีเป็นกิจกรรม/ธุรกิจของบริษัทในพื้นที่จังหวัดระยองและกทม. หรือผู้ได้รับแต่งตั้ง กรณีเป็นกิจกรรม/ธุรกิจของบริษัทที่ ภายนอกพื้นที่จังหวัดระยอง และกทม.	<ul style="list-style-type: none">สั่งทีมดับเพลิงโดยตรงเพื่อควบคุมสถานการณ์ที่ผิดปกติ / ฉุกเฉินสั่งตัดแยก หรือ Shutdown Plantรายงานต่อ EM

ระเบียบการปฏิบัติงานการเตรียมพร้อมและตอบโต้กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน

รหัสเอกสาร S-PSM-CO-P1201 วันที่มีผลบังคับใช้ 10 พฤษภาคม 2565
พิมพ์ครั้งที่ 14 หน้า 24/29 ID-0677/22

ลำดับที่	ตำแหน่ง	ทำหน้าที่โดย	ความรับผิดชอบ
4.1	Fire Fighting Team consists of 1) Fire Chief 2) Fire Leader 3) Fire Team	1) หัวหน้ากะ 2) โพรแมน หรือ บุคคลที่ได้รับมอบหมาย 3) พนักงานปฏิบัติการผลิต	<ul style="list-style-type: none">ควบคุมสถานการณ์ตามคำสั่งของ OCตัดแยกและ Shutdown Plant ตามคำสั่งของ OCให้ความช่วยเหลือหรือค้นหาผู้บาดเจ็บ / สูญหาย
5.	Emergency Support Maintenance (ESM)	ผู้จัดการส่วนบำรุงรักษาหรือ บุคคลที่ได้รับมอบหมาย หรือ ESM standby กรณีนอกเวลาทำการและผู้จัดการส่วนบำรุงรักษายังไม่มาถึง	<ul style="list-style-type: none">สั่งการ Rescue and Support Teamสั่งการ First Aid Team.สั่งการ Evacuation team.ให้การซ่อมแซม / สนับสนุนการบำรุงรักษารายงานต่อ EM
5.1	Rescue and Support Team	ผู้จัดการแผนกบำรุงรักษาเครื่องกลหรือ บุคคลที่ได้รับมอบหมาย	<ul style="list-style-type: none">สนับสนุนการกู้ภัย / การตัดแยก / กำลังคนตามที่ ERT ร้องขอรายงานต่อ ESM
5.2	First Aid Team	ผู้จัดการแผนกบำรุงรักษาเครื่องมือวัดและระบบควบคุม หรือ บุคคลที่ได้รับมอบหมาย	<ul style="list-style-type: none">เคลื่อนย้ายผู้บาดเจ็บไปยังพื้นที่ปลอดภัยเพื่อปฐมพยาบาลปฐมพยาบาลย้ายผู้บาดเจ็บไปโรงพยาบาลรายงานต่อ ESM
5.3	Evacuation Team	ผู้จัดการแผนกควบคุมคุณภาพ ขึ้นไป หรือ บุคคลที่ได้รับมอบหมาย	<ul style="list-style-type: none">นับจำนวนคนที่จู่รวมตัวรายงานชื่อของคนที่สูญหายเคลื่อนย้ายคนที่ไม่เกี่ยวข้องไปยังที่ปลอดภัยตามที่ ERT ร้องขอพิจารณากรณีมีสภาวะอากาศมีความเสี่ยงต่อผู้อพยพ เช่น ฝนตก เคลื่อนไปยังที่ปลอดภัยรายงานต่อ ESM
6	Emergency Supporting Process (ESP)	วิศวกรผลิต หรือ บุคคลที่ได้รับมอบหมาย	<ul style="list-style-type: none">สนับสนุน EM โดยการให้ข้อมูลอุปกรณ์ เอกสาร และข้อมูลทั้งหมดแนะนำ EM เพื่อตัดแยกระบบ / อุปกรณ์เพื่อลดความรุนแรงแนะนำ EM ในการตัดสินใจสำหรับระบบ สาธารณูปโภค

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัท เท่านั้น เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็กทรอนิกส์เท่านั้น
นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม ห้ามนำไปใช้ในการปฏิบัติงานโดยเด็ดขาด

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัท เท่านั้น เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็กทรอนิกส์เท่านั้น
นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม ห้ามนำไปใช้ในการปฏิบัติงานโดยเด็ดขาด

ระเบียบการปฏิบัติงานการเตรียมพร้อมและตอบโต้กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน

รหัสเอกสาร S-PSM-CO-P1201 วันที่มีผลบังคับใช้ 10 พฤษภาคม 2565
พิมพ์ครั้งที่ 14 หน้า 25/29 ID-0677/22

ลำดับที่	ตำแหน่ง	ทำหน้าที่โดย	ความรับผิดชอบ
7	Emergency Supporting Technician (EST)	ผู้จัดการส่วนกระบวนการผลิต หรือ บุคคลที่ได้รับมอบหมาย	<ul style="list-style-type: none">สนับสนุน EM โดยการให้ข้อมูลทางวิศวกรรมและเทคนิคเอกสารและข้อมูลทั้งหมด
7.1	Recorder	วิศวกรกระบวนการผลิต หรือ บุคคลที่ได้รับมอบหมาย	<ul style="list-style-type: none">บันทึกเหตุการณ์และรายละเอียดทั้งหมดตั้งแต่การประกาศเหตุฉุกเฉินจนกระทั่งการประกาศเหตุการณ์เข้าสู่สภาวะปกติ
8	Mutual Aid Coordinator (MC)	หัวหน้างานความปลอดภัยขึ้นไป หรือ บุคคลที่ได้รับมอบหมาย หรือ MC standby กรณีนอกเวลาทำการ และหัวหน้างานความปลอดภัยขึ้นไปยังมาไม่ถึง	<ul style="list-style-type: none">สั่งการ Mutual Aid Coordinator Center (MCC)สั่งการ Security Teamรายงานต่อ EM
8.1	Mutual Aid Coordinator Center (MCC)	เจ้าหน้าที่ MCC	<ul style="list-style-type: none">สื่อสารกับ ERT ผ่าน Call tree, SMS, แอปพลิเคชัน Lineสื่อสารกับผู้ที่เกี่ยวข้องกับเข้รฐบาลท้องถิ่นชุมชน และพีชใกล้เคียงเรียกร้องให้สนับสนุนทีมดับเพลิง / รถดับเพลิงจากรัฐบาลท้องถิ่นหน่วยงานภายนอกตามที่ ERT ร้องขอรายงานต่อ MC
8.2	Security Team	เจ้าหน้าที่ตรวจสอบ SHE หรือ หัวหน้ารปภ.	<ul style="list-style-type: none">ควบคุมการจราจรและความปลอดภัยรายงานต่อ MC
9.	Environment Team	วิศวกรอาชีพอนามัยและสิ่งแวดล้อม ขึ้นไป หรือ บุคคลที่ได้รับมอบหมาย	<ul style="list-style-type: none">ตรวจสอบและตอบสนองต่อปัญหาสิ่งแวดล้อมที่มีผลกระทบต่อชุมชนและโรงงานเพื่อนบ้านแนะนำ EM เกี่ยวกับผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเช่น การกำจัดขยะให้คำแนะนำในการลดผลกระทบต่อเพื่อนบ้านและชุมชนรายงานต่อ EM
10.	CSR Team	เจ้าหน้าที่ส่วนชุมชนสัมพันธ์ ขึ้นไป หรือ บุคคลที่ได้รับมอบหมาย	<ul style="list-style-type: none">ให้การสนับสนุนการดูแลช่วยเหลือและอำนวยความสะดวกแก่บุคคลภายนอก เช่น นักข่าว เจ้าหน้าที่ของรัฐ, ชุมชนเตรียมสถานที่จัดงานแถลงข่าว

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัท เท่านั้น เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็กทรอนิกส์เท่านั้น
นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม ห้ามนำไปใช้ในการปฏิบัติงานโดยเด็ดขาด

ระเบียบการปฏิบัติงานการเตรียมพร้อมและตอบโต้กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน

รหัสเอกสาร S-PSM-CO-P1201 วันที่มีผลบังคับใช้ 10 พฤษภาคม 2565
พิมพ์ครั้งที่ 14 หน้า 26/29 ID-0677/22

			<ul style="list-style-type: none">รายงานต่อ EM
11.	HR Team (HR)	ผู้จัดการฝ่ายทรัพยากรบุคคลและงานบริหาร หรือ บุคคลที่ได้รับมอบหมาย หรือ HR standby กรณีนอกเวลาทำการ และผู้จัดการฝ่ายทรัพยากรบุคคลและงานบริหารยังไม่ถึง	<ul style="list-style-type: none">ดูแลข้อมูลการบาดเจ็บสิทธิการรักษาพยาบาล ประกันอุบัติเหตุติดต่อและให้ข้อมูลสำหรับญาติผู้บาดเจ็บให้การสื่อสารกับพนักงานตามความเหมาะสมสั่งการ SCรายงานต่อ EM
11.1	Service Controller (SC)	ผู้จัดการส่วนบริหาร หรือ บุคคลที่ได้รับมอบหมาย	<ul style="list-style-type: none">ให้บริการทั่วไปเช่นการขนส่งอาหารและการเตรียมเครื่องดื่มสำหรับ ERTรายงานต่อทีม HR
12.	IT Team	เจ้าหน้าที่ IT	<ul style="list-style-type: none">ดูแลระบบการสื่อสารทั้งหมดรวมถึงโทรศัพท์และการประชุมทางวิดีโอดูแลระบบคอมพิวเตอร์ทั้งหมดคัลลิ่งวงจรปิดเครือข่าย LAN และศูนย์ข้อมูล
13	Legal Team	เจ้าหน้าที่กฎหมาย	<ul style="list-style-type: none">ให้ข้อมูลและผลกระทบด้านกฎหมายกับ EMร่างแถลงการณ์ (Press Release) ส่ง ED อนุมัติ

แต่ละฐานผลิตอาจจะกำหนดบทบาทอื่นเพิ่มเติมจากที่กล่าวข้างต้น โดยถือว่าเป็นส่วนหนึ่งของโครงสร้างของทีมตอบโต้ภาวะฉุกเฉินตามความจำเป็น อย่างไรก็ตามทุกกรณี ทุกฐานผลิตจะต้องกำหนดให้มีทีมตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน (ERT Standby) พร้อมทำหน้าที่ตลอดเวลา 24 ชั่วโมง นอกเหนือจากวันและเวลาทำการปกติโดยสมาชิกของทีมตอบโต้ภาวะฉุกเฉินจะต้องพร้อมที่ทำหน้าที่เมื่อเกิดสถานการณ์ผิดปกติหรือภาวะฉุกเฉินที่อาจเกิดขึ้นได้อย่างรวดเร็ว ERT standby จะต้องปฏิบัติหน้าที่ในกรณีนอกเวลาทำการและจนกว่า ERT ตัวจริงจะมาถึงซึ่งประกอบด้วย OC, EM, Duty Manager Site 1 และ 2, ESM, MC, HR นอกจากนี้ ERT standby team จะต้องมีความรับผิดชอบดังต่อไปนี้

- มีประสบการณ์การทำงานใน บริษัท BST ขั้นต่ำ 1 ปี เพื่อให้คุ้นเคยบริษัท และได้รับการอบรมตาม SHE training matrix
- มีใบอนุญาตขับรถรถยนต์ เนื่องจากจะต้องเข้ามาที่โรงงานในภาวะฉุกเฉิน ในเวลาที่กำหนด
- มีการผ่านการอบรมหลักสูตร Defensive driving เพื่อให้สามารถขับรถประจำตำแหน่ง เมื่อเข้าเวรเป็น ERT standby
- มีการผ่านการอบรมหลักสูตร บทบาทหน้าที่ของ ERT standby team
- มีการดำรงตำแหน่ง ตาม Position level and work function ดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัท เท่านั้น เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็กทรอนิกส์เท่านั้น
นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม ห้ามนำไปใช้ในการปฏิบัติงานโดยเด็ดขาด

ระเบียบการปฏิบัติงานการเตรียมพร้อมและตอบโต้กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน

รหัสเอกสาร S-PSM-CO-P1201 วันที่มีผลบังคับใช้ 10 พฤษภาคม 2565
พิมพ์ครั้งที่ 14 หน้า 27/29 ID-0677/22

ตาราง ERT standby team position level and work function matrix.

Position Level	Work function														
	Technical	Maintenance	SD (Safety / Env.)	Operation	EPM	Laboratory	SD (QAMS)	R&D	Supply chain and maintenance	HR&admin	SD(CSR)	PC	IT	AF	OMD
Dept. Mgr. Up	DM	DM	DM	DM	DM	DM	DM	DM	DM	HR	DM	-	-	-	-
Div. Mgr.	DM	DM	MC	DM	DM	DM	DM	DM	DM	HR	HR	-	-	-	-
Sec. Mgr.	DM	DM	MC	DM	DM	DM	DM	DM	DM	HR	HR	-	-	-	-
Engineer/Chemist	-	ESM	MC	-	ESM	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Supervisor	-	ESM	MC	-	ESM	-	-	-	-	HR	-	-	-	-	-
Officer	-	-	-	-	-	-	-	-	-	HR	HR	-	-	-	-

DM :: Duty manager

ระเบียบการปฏิบัติงานการเตรียมพร้อมและตอบโต้กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน

รหัสเอกสาร S-PSM-CO-P1201 วันที่มีผลบังคับใช้ 10 พฤษภาคม 2565
พิมพ์ครั้งที่ 14 หน้า 28/29 ID-0677/22

10. การฝึกอบรม

แต่ละฐานผลิตควรดำเนินการฝึกอบรมและซ้อมแผนฉุกเฉินเพื่อให้มั่นใจถึงการเตรียมความพร้อมอย่างเพียงพอสำหรับการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินโดยใช้แนวทางและข้อกำหนดดังต่อไปนี้

ระดับของผู้อบรม	หัวข้ออบรม	ความถี่ของการอบรม	การประเมิน	ผลการประเมิน
พนักงานใหม่ (สังกัดระยอง)	• การอพยพ เสี่ยงสัญญาณแจ้งเหตุฉุกเฉินและเสี่ยงสัญญาณเตือนและจุดรวมพล	<input type="checkbox"/> S.H.E. Orientation training เมื่อครั้งที่เข้ามาทำงานครั้งแรก	<input type="checkbox"/> n.a.	<input type="checkbox"/> n.a.
	<input type="checkbox"/> การดับเพลิงขั้นพื้นฐาน (Basic Fire Fighting)	<input type="checkbox"/> ภายใน 3 เดือน	<input type="checkbox"/> Certificated	<input type="checkbox"/> ฝ่ายบุคคล
	<input type="checkbox"/> การปฐมพยาบาลขั้นพื้นฐาน	<input type="checkbox"/> ภายใน 3 เดือน	<input type="checkbox"/> Certificated	<input type="checkbox"/> ฝ่ายบุคคล
พนักงานสังกัดโรงงานและผู้รับเหมารายปี	<input type="checkbox"/> การปฐมพยาบาลภาคทฤษฎีและปฏิบัติจริง	<input type="checkbox"/> ภายใน 1 ปี <input type="checkbox"/> ฝึกอบรมซ้ำทุก 3 ปี	<input type="checkbox"/> Certificated	<input type="checkbox"/> ฝ่ายบุคคล
พนักงานผลิต (ยกเว้น ผจก. ส่วน) และช่างเทคนิคบำรุงรักษา	<input type="checkbox"/> เทคนิคการดับเพลิง (Technical Fire Fighting)	<input type="checkbox"/> ภายใน 1 ปี <input type="checkbox"/> ฝึกอบรมซ้ำทุก 3 ปี	<input type="checkbox"/> Certificated	<input type="checkbox"/> ฝ่ายบุคคล
OC	<input type="checkbox"/> การดับเพลิงขั้นสูง (Advanced Fire Fighting)	<input type="checkbox"/> ภายใน 1 ปี <input type="checkbox"/> ฝึกอบรมซ้ำทุก 3 ปี	<input type="checkbox"/> Certificated	<input type="checkbox"/> ฝ่ายบุคคล
พนักงานบำรุงรักษาทุกตำแหน่ง (ยกเว้น ผจก.ส่วน)	<input type="checkbox"/> Rescue team for ERT	<input type="checkbox"/> ภายใน 1 ปี <input type="checkbox"/> ฝึกอบรมซ้ำทุก 3 ปี	<input type="checkbox"/> Certificated	<input type="checkbox"/> ฝ่ายบุคคล
EM, OC	<input type="checkbox"/> On Scene commander	<input type="checkbox"/> ภายใน 1 ปี <input type="checkbox"/> ฝึกอบรมซ้ำทุก 3 ปี	<input type="checkbox"/> Certificated	<input type="checkbox"/> ฝ่ายบุคคล
ERT team standby	• บทบาทหน้าที่รับผิดชอบของทีม ERT standby team	<input type="checkbox"/> ภายใน 1 ปี <input type="checkbox"/> ฝึกอบรมซ้ำทุก 1 ปี	<input type="checkbox"/> คะแนนสอบข้อเขียน > 80%	<input type="checkbox"/> ฝ่ายบุคคล
ERT team standby	• Defensive driving	<input type="checkbox"/> ภายใน 1 ปี <input type="checkbox"/> ฝึกอบรมซ้ำทุก 3 ปี	<input type="checkbox"/> Certificated	<input type="checkbox"/> ฝ่ายบุคคล
พนักงานสายงานโรงงานระดับ F/M ขึ้นไป และพนักงานระดับ Officer ขึ้นไปส่วนงาน HR,Admin,CSR.	• EPR procedure	<input type="checkbox"/> ภายใน 1 ปี <input type="checkbox"/> ฝึกอบรมซ้ำทุก 3 ปี	<input type="checkbox"/> คะแนนสอบข้อเขียน > 80%	<input type="checkbox"/> ฝ่ายบุคคล

ระเบียบการปฏิบัติงานการเตรียมพร้อมและตอบโต้กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน

รหัสเอกสาร S-PSM-CO-P1201 วันที่มีผลบังคับใช้ 10 พฤษภาคม 2565
พิมพ์ครั้งที่ 14 หน้า 29/29 ID-0677/22

การฝึกอบรมการดับเพลิงขั้นพื้นฐานจะต้องจัดเตรียมเพื่อพนักงานทุกคน นอกจากนี้ต้องจัดเตรียมการอบรมหลักสูตรที่การดับเพลิงที่สูงกว่าและต้องมีการฝึกอบรมซ้ำสำหรับตำแหน่งที่สำคัญตามที่แสดงดังตารางด้านบนและทุกครั้งที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างมีนัยสำคัญจะต้องแก้ไขในขั้นตอนการปฏิบัติงาน การฝึกอบรมจะถูกจัดเพื่อใช้สำหรับซ้อมแผนตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน

11. การตรวจติดตาม

ข้อกำหนดสำหรับการตรวจติดตาม

เพื่อทวนสอบว่าระเบียบการปฏิบัติงานการเตรียมพร้อมและตอบโต้กรณีเกิดภาวะฉุกเฉินมีประสิทธิภาพ การตรวจติดตามเป็นสิ่งจำเป็นที่ต้องดำเนินการภายในและภายนอกดังนี้

หลักการ		Regular Audit	Internal Audit
1	ผู้รับผิดชอบ	EPR Element Leader	Audit Center
2	ข้อกำหนด	ตามข้อกำหนด Element นี้	ข้อกำหนดของ PSM ของ กนอ.
3	ความถี่ Audit	อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง
4	คุณสมบัติ Auditor	EPR team members	ทีมประกอบด้วยพนักงานและผู้จัดการส่วนที่ผ่านการฝึกอบรมการตรวจติดตาม
5	Checklists or Audit Guidance	EPR Audit Checklist (S-PSM-CO-F1201)	EPR Audit Checklist (S-PSM-CO-F1201)

รายงานผลการตรวจติดตามจะต้องจัดเตรียมพร้อมวิธีการแก้ไขหรือป้องกัน (CA/PA) จะถูกกำหนดและจัดทำเอกสารการดำเนินการเพื่อแก้ไขผลจากการตรวจติดตามและปิด CA / PA จะมีการติดตามและบันทึกไว้เป็นเอกสารผลการตรวจติดตามล่าสุดสองครั้งที่ผ่านมาจะถูกเก็บไว้ในระบบ

วิธีการปฏิบัติงานเตรียมพร้อมและตอบโต้กรณีเกิดภาวะฉุกเฉิน

รหัสเอกสาร S-PSM-CO-W1201 วันที่มีผลบังคับใช้ 9 ธันวาคม 2564
พิมพ์ครั้งที่ 8 หน้า 1/19 ID-1675/21

เอกสารควบคุม

ของ

บริษัท กรุงเทพ ซินธิคส์ จำกัด

บริษัท บีเอสที อีลาสโตเมอร์ส จำกัด

วิธีการปฏิบัติงานเตรียมพร้อมและตอบโต้กรณีเกิดภาวะฉุกเฉิน

เตรียมโดย

คุณวิธาน ทองประไพ
วิศวกรความปลอดภัย

ทบทวนโดย

คุณสันติ ภัทรพนาวัน
ผู้อำนวยการความปลอดภัยกระบวนการ
และการป้องกันการสูญเสีย

อนุมัติใช้โดย

คุณชาตรี ชื่นชมสกุล
ผู้จัดการฝ่ายการพัฒนาอย่างยั่งยืน

เอกสารนี้จะได้รับการทบทวนอย่างน้อย หนึ่ง ครั้งทุกทุกปีปฏิทิน"

วิธีการปฏิบัติงานเตรียมพร้อมและตอบโต้กรณีเกิดภาวะฉุกเฉิน

รหัสเอกสาร S-PSM-CO-W1201 วันที่มีผลบังคับใช้ 9 ธันวาคม 2564

พิมพ์ครั้งที่ 8 หน้า 2/19 ID-1675/21

รายละเอียดการแก้ไข

1. ID-510/18 (re.1)
- ประกาศใช้ครั้งแรก
 - จัดทำเป็นเอกสาร Common ใช้ร่วมกันทั้ง Site1, 2
 - แก้ไขข้อกำหนดใหม่ (หน้า 5)
(คุณ เฉลิมโชค ผลเจริญ ผู้ขอทำการเอกสาร)
(ประกาศ 15-08-18)
2. ID-133/19 (re.2)
1. เพิ่มเติมเอกสารสนับสนุน
 2. เพิ่มเติมข้อกำหนด
 3. เพิ่มรายละเอียดการเตรียมความพร้อมการระงับเหตุภาวะฉุกเฉิน และขั้นตอนการปฏิบัติ
 4. เพิ่มรายละเอียดแผนการติดต่อสื่อสารและประสานงาน วิธีปฏิบัติงานการติดต่อสื่อสาร
 5. เพิ่มผังกระบวนการทำงาน การฝึกซ้อมและการทดสอบ การฟื้นฟูและบรรเทาทุกข์หลังเกิดภาวะฉุกเฉิน
(คุณ วิธาน ทองประไพ ผู้ขอทำการเอกสาร)
(ประกาศ 08-02-19)
3. ID-0148/19 (re.3)
- เพิ่มจุดรวมพล Site 2 และเพิ่มการปฏิบัติงานตามแผนฟื้นฟูและบรรเทาทุกข์เยียวยา
 - เพิ่มการสื่อสาร Press Release และการแจ้งราชการ
(คุณ วิธาน ทองประไพ ผู้ขอทำการเอกสาร)
(ประกาศ 29-08-19)
4. ID-0291/19 (re.4)
- ปรับเปลี่ยนแผนผัง Call Tree
(คุณ วิธาน ทองประไพ ผู้ขอทำการเอกสาร)
(ประกาศ 13-11-19)
5. ID-1919/20 (re.5)
- เพิ่มเติมการตรวจสอบอุปกรณ์ให้ชัดเจนมากขึ้น
- เพิ่มเติมการสื่อสารหลังเกิดเหตุฉุกเฉินในกลุ่มบริษัท BST
- เพิ่มเติมกรณีสารเคมีรั่วไหลให้พิจารณาและปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ ERPG
- ปรับเปลี่ยนเลขที่เอกสารให้สอดคล้องกับปัจจุบัน
- ปรับเปลี่ยน Call Tree
(คุณ วิธาน ทองประไพ ผู้ขอทำการเอกสาร)
(ประกาศ 15-12-20)
6. ID-0127/21 (re.6)
- เพิ่มข้อความที่หัวข้อ การฝึกซ้อมและการทดสอบ “จะซ้อมร่วมกับการซ้อมแผนฉุกเฉินประจำปี กรณีนอกเวลาทำการ”
 - แก้ไขการออก Press Release
- OMD เป็นผู้ดำเนินการในการออก Press Release แบบฟอร์ม Press Release ในระบบหรือ ร่าง Press Release ใหม่ถ้ามีความจำเป็น และอนุมัติโดย MD
(คุณ วิธาน ทองประไพ ผู้ขอทำการเอกสาร)
(ประกาศ 29-01-21)

วิธีการปฏิบัติงานเตรียมพร้อมและตอบโต้กรณีเกิดภาวะฉุกเฉิน

รหัสเอกสาร S-PSM-CO-W1201 วันที่มีผลบังคับใช้ 9 ธันวาคม 2564

พิมพ์ครั้งที่ 8 หน้า 3/19 ID-1675/21

7. ID-0946/21 (re.7)
- เพิ่มเติมเอกสารอ้างอิง และแก้ไขรหัสเอกสารที่ไม่ถูกต้อง
S-PSM-CO-1229 แบบฟอร์มตรวจสอบสภาพผนังเก็บกักสารเคมี
(คุณ วิธาน ทองประไพ ผู้ขอทำการเอกสาร)
(ประกาศ 13-08-21)
8. ID-1675/21 (re.8)
- เพิ่มที่มีอพยพ เรื่องการกำหนดผู้รับผิดชอบแต่ละส่วนงาน
(คุณ วิธาน ทองประไพ ผู้ขอทำการเอกสาร)
(ประกาศ 09-12-21)

วิธีการปฏิบัติงานเตรียมพร้อมและตอบโต้กรณีเกิดภาวะฉุกเฉิน

รหัสเอกสาร S-PSM-CO-W1201 วันที่มีผลบังคับใช้ 9 ธันวาคม 2564

พิมพ์ครั้งที่ 8 หน้า 4/19 ID-1675/21

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้มีการจัดตั้งองค์กรรับเหตุผิดปกติหรือภาวะฉุกเฉิน ตามข้อกำหนด และสอดคล้องกับกฎหมายอย่างมีระบบ
2. เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อม ในการรับสถานการณ์เหตุผิดปกติหรือภาวะฉุกเฉิน ที่อาจเกิดขึ้นได้ตามแนวทางที่กำหนดอย่างมีประสิทธิภาพ

ขอบเขต

1. ระเบียบการปฏิบัติการเตรียมพร้อมและตอบโต้กรณีเกิดภาวะฉุกเฉินนี้ครอบคลุมทุกพื้นที่ของโรงงานในกลุ่มบริษัท BST ดังนี้
 - Site 1 หมายถึง ฐานผลิตที่ 1 ตั้งอยู่บนถนน I-8 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จ.ระยอง ซึ่งเป็นฐานที่ตั้งของโรงงาน BST และ E-SBR
 - Site 2 หมายถึง ฐานผลิตที่ 2 ตั้งอยู่บนถนน I-2 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จ.ระยอง ซึ่งเป็นฐานที่ตั้งของโรงงาน NBL
2. ระเบียบการปฏิบัติงานนี้นำไปใช้กับพนักงานและผู้รับเหมาทุกคนที่ทำงานในพื้นที่ของโรงงานในกลุ่มบริษัท BST รวมถึงบุคคลภายนอกที่มาติดต่องานด้วย
3. ระเบียบการปฏิบัติงานนี้ยังครอบคลุมถึงระบบท่อรับส่งและถังเก็บวัตถุดิบผลิตภัณฑ์ ของบริษัทฯ นอกโรงงาน

การผลิตของบริษัท JBE Elastomers ที่ BST Site 2 ไม่รวมอยู่ในขอบเขตของระเบียบการปฏิบัติงานนี้ ยกเว้นอาคารบริหารของ Site 2

เอกสารสนับสนุน/ฟอร์ม

1. S-PSM-CO-F1201 EPR Audit Checklist
2. S-PSM-CO-F1202 แบบฟอร์มตรวจสอบอุปกรณ์ตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน
3. S-PSM-CO-F1203 แบบฟอร์มบันทึกการทดสอบการส่งสัญญาณแจ้งเหตุฉุกเฉินไปที่ กณอ
4. S-PSM-CO-F1204 Pre-Incident Plan
5. S-PSM-CO-F1205 แบบฟอร์มตรวจอุปกรณ์ประจำห้อง ECC
6. S-PSM-CO-F1206 แบบฟอร์มการบันทึกข้อมูลขณะเกิดเหตุ ณ ห้อง ECC
7. S-PSM-CO-F1207 แบบฟอร์มการแจ้งเหตุกณอ.
8. S-PSM-CO-F1208 แบบแจ้งการเกิดอุบัติเหตุร้ายแรง หรือการประสูติอันตรายจากการทำงาน
9. S-PSM-CO-F1209 แบบรายงานเหตุอันตรายภายใน จากอุบัติเหตุภัยและสารเคมี จังหวัดระยอง
10. S-PSM-CO-F1210 แบบฟอร์มตรวจอุปกรณ์ประจำห้อง MCC
11. S-PSM-CO-F1211 แบบฟอร์มทดสอบการสื่อสาร ERT Standby ประจำวัน
12. S-PSM-CO-F1212 แบบประเมินผลการฝึกซ้อมแผนการควบคุมภาวะฉุกเฉิน

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัท เท่านั้น เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็กทรอนิกส์เท่านั้น
นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม ห้ามนำไปใช้ในการปฏิบัติงานโดยเด็ดขาด

วิธีการปฏิบัติงานเตรียมพร้อมและตอบโต้กรณีเกิดภาวะฉุกเฉิน

รหัสเอกสาร S-PSM-CO-W1201 วันที่มีผลบังคับใช้ 9 ธันวาคม 2564

พิมพ์ครั้งที่ 8 หน้า 5/19 ID-1675/21

13. S-PSM-CO-F1213 แบบฟอร์มการปฏิบัติเมื่อถูกขู่วางระเบิดหรือพบวัตถุต้องสงสัย
14. S-PSM-CO-F1214 แบบฟอร์มบันทึกสถานการณ์เมื่อเกิดภัยพิบัติทางธรรมชาติ
15. I-28-03-F018 แบบฟอร์มการทดสอบระบบการจ่ายน้ำดับเพลิงฉุกเฉิน
16. I-28-03-F060แบบฟอร์มการ Test Run Fire Pump
17. I-29-03-F104 Check Sheet of Fire Alarm System
18. I-29-03-F122 Check Sheet of CO2 and Inergen System
19. I-29-03-F141 Fire Alarm System Inspection
20. I-29-03-F146 Fire Alarm Control Panel Inspection
21. I-18-01-F7203 แบบฟอร์ม การ TEST RUN FIRE PUMP
22. I-16-04-F208 Fire Alarm System Check List
23. S-PSM-CO-F1229 แบบฟอร์มตรวจสอบสภาพผนังเก็บกักสารเคมี (Dike and Bund Wall)
24. E-EEM-CO-P0004 ระเบียบการจัดการของเสีย
25. S-PSM-BL-S1211 รายชื่อตัวแทนส่วนงานสนับสนุนที่มอพยพ site2
26. S-PSM-CO-S1206 รายชื่อตัวแทนส่วนงานสนับสนุนที่มอพยพ site1

คำจำกัดความ

กลุ่มบริษัท BST (BST Group) หมายถึง กลุ่มของบริษัทได้แก่ บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด (BST) บริษัท บีเอสที อีลาสโตเมอร์ส จำกัด (BSTE) และธุรกิจน้ำยางสังเคราะห์Acrylonitrile Butadiene-ภายใต้ BST (JSR BST Elastomer (JBE) ที่ไม่รวมอยู่ขอบเขตระบบนี้)

กณอ. - การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

NBL (หรือ NB Latex) หมายถึง น้ำยางสังเคราะห์ Acrylonitrile-Butadiene ("NB")

S.H.E.คือคำย่อของ Safety, Health, and Environmental

Site 1 หมายถึง ฐานผลิตที่ 1 ตั้งอยู่บนถนน I-8 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จ.ระยอง ซึ่งเป็นฐานที่ตั้งของโรงงาน BST และ E-SBR

Site 2 หมายถึง ฐานผลิตที่ 2 ตั้งอยู่บนถนน I-2 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จ.ระยอง ซึ่งเป็นฐานที่ตั้งของโรงงาน NBL

ศูนย์ประสานงานช่วยเหลือภาวะฉุกเฉิน (ศูนย์ MCC) เป็นสถานที่ที่ใช้ในการติดต่อประสานงานกับหน่วยงานภายนอก หน่วยผจญเพลิง หน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้องโรงงานใกล้เคียงและ/หรือชุมชน

Emergency Control Center หรือศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน (ECC) หมายถึงสถานที่ที่ Emergency Director จัดตั้งเป็นศูนย์บัญชาการในการควบคุมและตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน ใช้สำหรับการประชุมวางแผนและสื่อสารระหว่างเกิดสถานการณ์ผิดปกติและ/หรือภาวะฉุกเฉิน

ERPG หรือ Emergency Response Planning Guideline คือ การปฏิบัติตามข้อแนะนำแผนตอบโต้เหตุฉุกเฉินที่ระดับความเข้มข้นของไอสารเคมี

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัท เท่านั้น เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็กทรอนิกส์เท่านั้น
นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม ห้ามนำไปใช้ในการปฏิบัติงานโดยเด็ดขาด

วิธีการปฏิบัติงานเตรียมพร้อมและตอบโต้กรณีเกิดภาวะฉุกเฉิน

รหัสเอกสาร S-PSM-CO-W1201 วันที่มีผลบังคับใช้ 9 ธันวาคม 2564

พิมพ์ครั้งที่ 8 หน้า 6/19 ID-1675/21

- ERPG 1 คือระดับความเข้มข้นของไอสารในบรรยากาศที่ไม่มีผลต่อสุขภาพ (Without Health Effect) เมื่อมีระยะเวลาการสัมผัสซ้ำๆ ตลอด 1 ชั่วโมง และอาจสามารถได้รับกลิ่นได้
- ERPG 2 คือระดับความเข้มข้นของไอสารในบรรยากาศที่มีผลเสียต่อสุขภาพ (Adverse Health Effect) หรือไม่กลับคืนสู่สภาพเดิม (Irreversible Health Effect) ทำให้ร่างกายอ่อนแอ ง่ายต่อการเจ็บป่วย เมื่อมีระยะเวลาการสัมผัสซ้ำๆ ตลอด 1 ชั่วโมง
- ERPG 3 คือระดับความเข้มข้นของไอสารในบรรยากาศที่มีผลต่อสุขภาพแบบร้ายแรง ถึงขั้นเสียชีวิต เมื่อมีระยะเวลาการสัมผัสซ้ำๆ ตลอด 1 ชั่วโมง

IDLH คือ Immediately Dangerous to Life and Health เป็นความเข้มข้นของไอสารในบรรยากาศที่เป็นอันตรายต่อชีวิตและสุขภาพอย่างทันทีทันใด

ข้อกำหนด

1. การกำหนดระดับความรุนแรงสำหรับเหตุฉุกเฉินให้ปฏิบัติตาม S-PSM-CO-P1201 Emergency Preparedness and Response Procedure
2. การจัดตั้งองค์กรรับเหตุผิดปกติและภาวะฉุกเฉิน ERT Team ให้ปฏิบัติตาม S-PSM-CO-P1201 Emergency Preparedness and Response Procedure
3. หน้าที่รับผิดชอบของ ERT ให้ปฏิบัติตาม B-CMP-CO-S0023 ERT Team For Site 1 และ B-CMP-CO-S0025 ERT Team For Site 2
4. การติดต่อสื่อสารให้ปฏิบัติตาม B-CMP-CO-S0023 ERT Team For Site 1 และ B-CMP-CO-S0025 ERT Team For Site 2 และS-PSM-CO-S1202 ช่องทางการสื่อสารภายในและเบอร์ติดต่อภายนอก
5. เสียงสัญญาณเตือนภัยมี 4 สัญญาณ ดังนี้
 - 1) สัญญาณแจ้งกรณีเกิดเพลิงไหม้ (FIRE ALARM)
 - 2) สัญญาณแจ้งกรณีเกิดเหตุก๊าซพิษ/สารเคมีหกรั่วไหล (GAS LEAK/CHEMICAL ALARM)
 - 3) สัญญาณอพยพ (EVACUATION ALARM) จะเปิดกรณีเมื่อมีความรุนแรงเข้าสู่ระดับ 2 โดยทั้ง 3 สัญญาณดังกล่าวกจะถูกส่งออกมาจากห้องควบคุมส่วนกลาง (CCR) หลังจากที่ได้ทำการตรวจสอบการแจ้งเหตุแล้วว่า เป็นเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นจริง เพื่อเป็นการแจ้งให้พนักงานทุกคนได้ปฏิบัติตามแผนควบคุมภาวะฉุกเฉินที่ได้กำหนดไว้
 - 4) สัญญาณแจ้งเหตุสู่สภาวะปกติ (ALL CLEAR ALARM) ซึ่งจะถูกส่งสัญญาณหลังจากที่ ERT Team ได้ตรวจสอบสถานการณ์แล้วว่าเหตุการณ์ฉุกเฉินนั้นสงบลง และมีความปลอดภัยเพียงพอแล้ว
6. การเข้าระงับเหตุภาวะฉุกเฉินให้ปฏิบัติตามการวางแผนรองรับอุบัติการณ์ (Pre-Incident Plan) ของแต่ละอุปกรณ์/สถานที่/Site 1/Site 2

วิธีการปฏิบัติงานเตรียมพร้อมและตอบโต้กรณีเกิดภาวะฉุกเฉิน

รหัสเอกสาร S-PSM-CO-W1201 วันที่มีผลบังคับใช้ 9 ธันวาคม 2564

พิมพ์ครั้งที่ 8 หน้า 7/19 ID-1675/21

การเตรียมความพร้อมการระงับเหตุภาวะฉุกเฉิน

1.แผนการตรวจตรา

ขั้นตอนการปฏิบัติ

- 1.1 จัดทำแผนผังจุดติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัย
- 1.2 จัดทำแผนการตรวจสอบและบำรุงรักษาประจำเดือนและทุก 6 เดือน
- 1.3 ดำเนินการตรวจความปลอดภัยพื้นที่ปฏิบัติงานตามแบบฟอร์มที่กำหนด ตามแผนการตรวจ ตามตำแหน่งงาน และดำเนินการแก้ไขให้เสร็จตามระยะเวลาที่กำหนด
- 1.4 จัดทำรายงานสรุปผลการตรวจสอบให้ผู้จัดการส่วนเจ้าของพื้นที่ลงนามรับทราบและกำหนดมาตรการต่อไป
- 1.5 ดำเนินการติดตาม/แก้ไขอุปกรณ์ที่ชำรุดจากผลการตรวจและรายงานผลในการประชุม Plant Monthly Meeting
- 1.6 จัดเก็บรายงานผลการตรวจไว้เป็นหลักฐานระยะเวลาการเก็บ 1 ปี

ตารางรายการตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัย

รายการอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัย				
ลำดับ	รายการ	ความถี่การตรวจ	ผู้รับผิดชอบ	ระยะเวลาจัดเก็บเอกสาร
	<u>อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย</u>			
1	Heat Detector	ทุกๆ 6 เดือน	ส่วนบำรุงรักษา	1 ปี
2	Smoke Detector	ทุกๆ 6 เดือน	ส่วนบำรุงรักษา	1 ปี
3	Gas Detector	ทุกๆ 6 เดือน	ส่วนบำรุงรักษา	1 ปี
4	Push Button Alarm	ทุกๆ 6 เดือน	ส่วนบำรุงรักษา	1 ปี
	<u>อุปกรณ์ระงับอัคคีภัย</u>			
1	Fire Pump	ทุกสัปดาห์ (function test) ทุกปี (Performance test)	ส่วนบำรุงรักษา,หน่วยงานความปลอดภัย และเจ้าของพื้นที่	1 ปี
2	Mobile Pump	ทุกเดือน (การตรวจสอบ Visual Check และ testing)	หน่วยงานความปลอดภัย และเจ้าของพื้นที่	1 ปี

วิธีการปฏิบัติงานเตรียมพร้อมและตอบโต้กรณีเกิดภาวะฉุกเฉิน

รหัสเอกสาร S-PSM-CO-W1201 วันที่มีผลบังคับใช้ 9 ธันวาคม 2564

พิมพ์ครั้งที่ 8 หน้า 8/19 ID-1675/21

3	Fire Water Tank	ทุกเดือน	หน่วยงานความปลอดภัย และเจ้าของพื้นที่	1 ปี
4	Fire Water Deluge (Dry Pipe)	ทุกเดือน (การตรวจสอบ Visual Check)	หน่วยงานความปลอดภัย และเจ้าของพื้นที่	1 ปี
		ทุก 1 ปี (Testing)	หน่วยงานความปลอดภัย และเจ้าของพื้นที่	1 ปี
5	Fire Water Sprinkler (Wet Pipe)	ทุกเดือน (การตรวจสอบ Visual Check)	หน่วยงานความปลอดภัย และเจ้าของพื้นที่	1 ปี
		ทุก 3 เดือน (Main Drain)	หน่วยงานความปลอดภัย และเจ้าของพื้นที่	1 ปี
6	Fire Water Hydrant & Fixed Monitor	ทุกเดือน	หน่วยงานความปลอดภัย และเจ้าของพื้นที่	1 ปี
7	Fire Hose Reel	ทุกเดือน	หน่วยงานความปลอดภัย และเจ้าของพื้นที่	1 ปี
8	Fire Hose Box	ทุกเดือน	หน่วยงานความปลอดภัย และเจ้าของพื้นที่	1 ปี
9	Foam station	ทุกเดือน	หน่วยงานความปลอดภัย และเจ้าของพื้นที่	1 ปี
10	Foam Hose Box	ทุกเดือน	หน่วยงานความปลอดภัย และเจ้าของพื้นที่	1 ปี
11	Mobile Foam	ทุกเดือน	หน่วยงานความปลอดภัย และเจ้าของพื้นที่	1 ปี
12	Dry chemical station	ทุกเดือน	หน่วยงานความปลอดภัย และเจ้าของพื้นที่	1 ปี
13	Dry chemical Wheel	ทุกเดือน	หน่วยงานความปลอดภัย และเจ้าของพื้นที่	1 ปี
14	Portable Dry Chemical Extinguish	ทุกเดือน	หน่วยงานความปลอดภัย และเจ้าของพื้นที่	1 ปี
15	CO ₂ Station	ทุกเดือน	หน่วยงานความปลอดภัย และเจ้าของพื้นที่	1 ปี

วิธีการปฏิบัติงานเตรียมพร้อมและตอบโต้กรณีเกิดภาวะฉุกเฉิน

รหัสเอกสาร S-PSM-CO-W1201 วันที่มีผลบังคับใช้ 9 ธันวาคม 2564

พิมพ์ครั้งที่ 8 หน้า 9/19 ID-1675/21

16	Portable CO ₂	ทุกเดือน	หน่วยงานความปลอดภัย และเจ้าของพื้นที่	1 ปี
17	Inergen Station	ทุกเดือน	หน่วยงานความปลอดภัย และเจ้าของพื้นที่	1 ปี
18	Emergency Eye Shower & Washer	ทุกเดือน	หน่วยงานความปลอดภัย และเจ้าของพื้นที่	1 ปี
19	Firefighting suit	ทุกเดือน	หน่วยงานความปลอดภัย และเจ้าของพื้นที่	1 ปี
20	SCBA	ทุกเดือน	หน่วยงานความปลอดภัย และเจ้าของพื้นที่	1 ปี
21	Dike bund , Bund Wall	ทุกเดือน	หน่วยงานเจ้าของพื้นที่	1 ปี
		ตามแผนการ ตรวจสอบของ อุปกรณ์	หน่วยงานตรวจสอบและ วิเคราะห์ (Inspection & Reliability)	1 ปี
22	ถังทรายปิดกั้นรางระบายน้ำ	ทุกเดือน	หน่วยงานความปลอดภัย และเจ้าของพื้นที่	1 ปี

หมายเหตุ : การตรวจสอบอุปกรณ์ให้เป็นไปตามแบบฟอร์มดังนี้
I-28-03-F018 แบบฟอร์มการทดสอบระบบการจ่ายน้ำดับเพลิงฉุกเฉิน
I-29-03-F104 Check Sheet of Fire Alarm System
I-29-03-F141 Fire Alarm System Inspection
I-29-03-F146 Fire Alarm Control Panel Inspection
S-PSM-CO-F1216 แบบฟอร์มตรวจสอบสภาพผนังเก็บกักสารเคมี (Dike and Bund Wall)
S-PSM-CO-1217 แบบฟอร์มการตรวจความพร้อมของถังทรายปิดกั้นรางระบายน้ำ
I-18-01-F7203 แบบฟอร์ม การ TEST RUN FIRE PUMP
I-16-04-F208 Fire Alarm System Check List

วิธีการปฏิบัติงานเตรียมพร้อมและตอบโต้กรณีเกิดภาวะฉุกเฉิน

รหัสเอกสาร S-PSM-CO-W1201 วันที่มีผลบังคับใช้ 9 ธันวาคม 2564

พิมพ์ครั้งที่ 8 หน้า 10/19 ID-1675/21

2.แผนการรณรงค์ป้องกันอัคคีภัย

แผนการรณรงค์ป้องกันอัคคีภัย จัดทำขึ้นเพื่อส่งเสริมความรู้ความเข้าใจ ให้นักงานและผู้รับเหมาในเรื่องของการรณรงค์ป้องกันการเกิดอัคคีภัย ไม่ให้เกิดขึ้นในพื้นที่บริษัท โดยจัดทำการประชาสัมพันธ์และเผยแพร่ความรู้ผ่านสื่อ และกิจกรรมต่างๆ เช่น

- 1.องค์ประกอบของการเกิดเพลิงไหม้
- 2.การขนส่งและการจัดเก็บวัสดุไวไฟ
- 3.การรณรงค์ลดการสูบบุหรี่
- 4.การจัดทำความสะอาดพื้นที่ปฏิบัติงานและการจัดแยกวัสดุติดไฟที่อาจทำให้เกิดอัคคีภัยในพื้นที่ปฏิบัติงาน
- 5.การสื่อสารหลังเกิดเหตุฉุกเฉินในกลุ่มบริษัท BST

วิธีการรณรงค์

1. เลือกวิธีการ หรือรูปแบบการรณรงค์ที่เหมาะสม เช่น
 - การประกวด
 - การจัดทำโปสเตอร์ และป้ายต่างๆ
 - การจัดนิทรรศการ
 - การใช้สื่อต่างๆ
2. กำหนดระยะเวลาที่ใช้ในการรณรงค์
3. กำหนดบุคคลหรือกลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการรณรงค์

วิธีการปฏิบัติงานเตรียมพร้อมและตอบโต้กรณีเกิดภาวะฉุกเฉิน

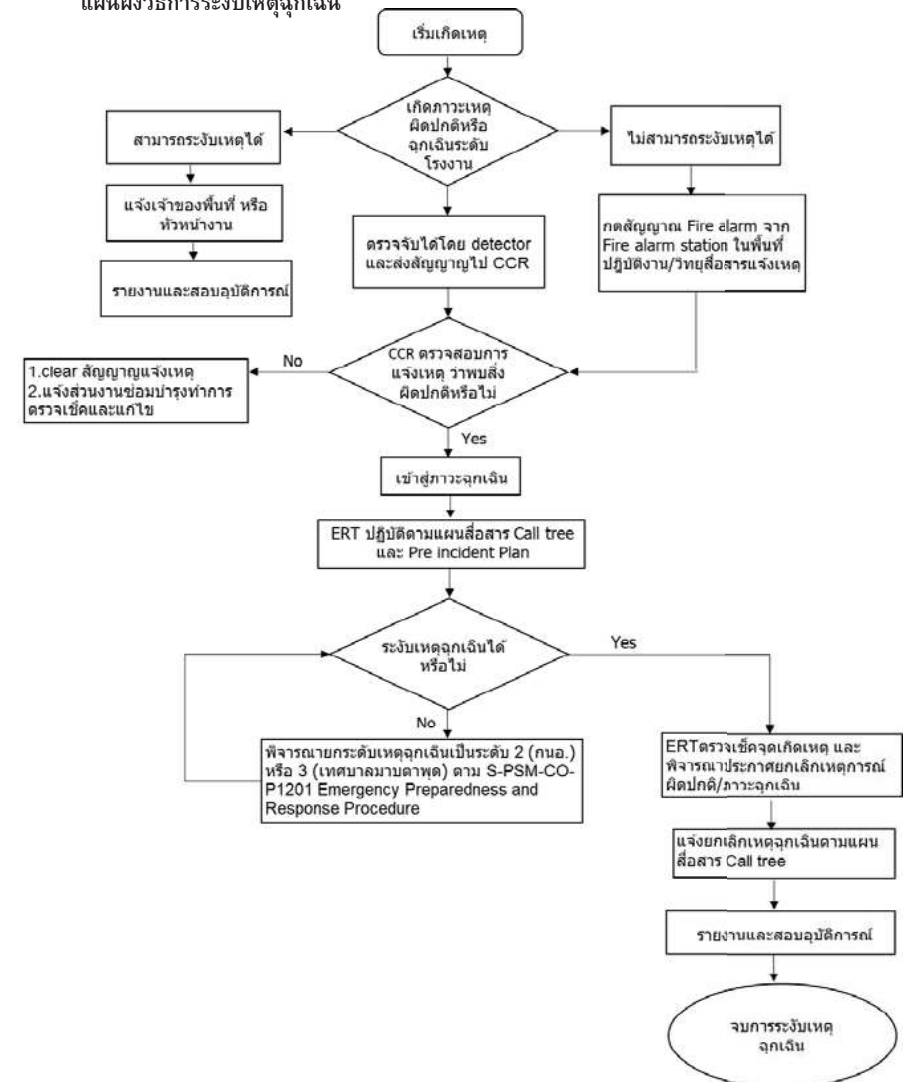
รหัสเอกสาร S-PSM-CO-W1201 วันที่มีผลบังคับใช้ 9 ธันวาคม 2564

พิมพ์ครั้งที่ 8 หน้า 11/19 ID-1675/21

3.การปฏิบัติขณะเกิดเหตุภาวะฉุกเฉิน

การปฏิบัติขณะเกิดเหตุภาวะฉุกเฉินให้ปฏิบัติตามแผนผังการรับเหตุดังนี้

แผนผังวิธีการรับเหตุฉุกเฉิน



วิธีการปฏิบัติงานเตรียมพร้อมและตอบโต้กรณีเกิดภาวะฉุกเฉิน

รหัสเอกสาร S-PSM-CO-W1201 วันที่มีผลบังคับใช้ 9 ธันวาคม 2564

พิมพ์ครั้งที่ 8 หน้า 12/19 ID-1675/21

กรณีสารเคมีรั่วไหลให้พิจารณาและปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ ERPG

• การเตือนระดับ 1 เมื่อตรวจจับได้มากกว่าค่า ERPG1

เมื่อพบการรั่วไหลระดับดังกล่าวจะประกาศให้หยุดงานในพื้นที่ดังกล่าว ให้พนักงานและผู้รับเหมาออกจากจุดปฏิบัติงาน จากนั้นพนักงานปฏิบัติการผลิตจะลงไปตรวจสอบโดยใส่หน้ากากป้องกันสารเคมี (Respirator) และใช้เครื่องตรวจวัดสารอินทรีย์แบบพกพา (Portable VOCs Detector) ตรวจสอบซ้ำหาจุดที่รั่วไหล ประกาศเข้าสู่ภาวะฉุกเฉิน และแจ้งส่วนซ่อมบำรุงดำเนินการซ่อมแซมจุดที่รั่วไหล

• การเตือนระดับ 2 เมื่อตรวจจับได้มากกว่าค่า ERPG2

เมื่อพบการรั่วไหลระดับดังกล่าวจะประกาศให้หยุดงานในพื้นที่กระบวนการผลิตทั้งหมด เพื่อให้พนักงานและผู้รับเหมาออกมาที่จุดรวมพล เพื่อเข้าที่หลบภัยสารเคมีในอาคาร (Shelter In Place (SIP) จากนั้นพนักงานปฏิบัติการผลิต พร้อมด้วยชุดช่วยหายใจ (Self-Contained Breathing Apparatus, SCBA) ใช้เครื่องตรวจวัดสารอินทรีย์แบบพกพา (Portable VOCs Detector) ตรวจสอบซ้ำหาจุดที่รั่วไหล ประกาศเข้าสู่ภาวะฉุกเฉิน และแจ้งส่วนซ่อมบำรุงดำเนินการซ่อมแซมจุดที่รั่วไหล

• การเตือนระดับ 3 เมื่อตรวจจับได้มากกว่าค่า ERPG3

เมื่อพบการรั่วไหลระดับดังกล่าวจะประกาศให้หยุดงานในพื้นที่กระบวนการผลิตทั้งหมด เพื่อให้พนักงานและผู้รับเหมาออกมาที่จุดรวมพล เพื่ออพยพออกนอกพื้นที่ไปยังจุดปลอดภัย จากนั้นพนักงานปฏิบัติการผลิต พร้อมด้วยชุดช่วยหายใจ (Self-Contained Breathing Apparatus, SCBA) ใช้เครื่องตรวจวัดสารอินทรีย์แบบพกพา (Portable VOCs Detector) ตรวจสอบซ้ำหาจุดที่รั่วไหล ประกาศเข้าสู่ภาวะฉุกเฉิน และแจ้งส่วนซ่อมบำรุงดำเนินการซ่อมแซมจุดที่รั่วไหล

วิธีการปฏิบัติงานเตรียมพร้อมและตอบโต้กรณีเกิดภาวะฉุกเฉิน

รหัสเอกสาร S-PSM-CO-W1201 วันที่มีผลบังคับใช้ 9 ธันวาคม 2564

พิมพ์ครั้งที่ 8 หน้า 13/19 ID-1675/21

4.แผนการติดต่อสื่อสารและประสานงาน

4.1. ระบบการสื่อสารภายในและภายนอกเมื่อเกิดภาวะฉุกเฉิน

- ระบบวิทยุสื่อสาร ใช้ติดต่อกับส่วนงานที่เกี่ยวข้องเพื่อขอสนับสนุนการปฏิบัติการ โดยแบ่งช่องการสื่อสาร ดังเอกสาร S-PSM-CO-S1202 ช่องทางการสื่อสารภายในและเบอร์ติดต่อภายนอก
- Intercommunication หรือ Paging System คือ ระบบเสียงประกาศตามสายที่ติดตั้งอยู่ทั่วโรงงานตามจุดที่สำคัญ เพื่อให้พนักงานทราบทั้งในเขตปฏิบัติการชั้นในและนอกเขตปฏิบัติการ
- วิทยุสื่อสารย่านความถี่ 806-870 MHz ใช้สำหรับติดต่อสื่อสารกับป้องกันภัยจังหวัดระยอง
- Hot Line เป็นโทรศัพท์สายตรงจาก CCR ไปยังบริษัทคู่ค้าโดยตรง เช่น BST<->ROC, BST<->GLOW เป็นต้น
- โทรศัพท์สายตรง ผ่านระบบ Network ขององค์กรโทรศัพท์
- ระบบ SMS ซึ่งใช้สื่อสารทางเดียวเพื่อแจ้งสถานการณ์ให้ผู้เกี่ยวข้องรับทราบ
- ระบบ Internet เป็นอุปกรณ์สื่อสารผ่านระบบ Computer Network หรือ Smart Mobile Phone
- ระบบ VDO Conference ใช้ติดต่อสื่อสารทางไกลเช่น ฝ่ายโรงงาน กับ สำนักงานใหญ่ที่กรุงเทพ

4.2. ขั้นตอนการปฏิบัติการติดต่อสื่อสารและประสานงานเมื่อเกิดเหตุผิดปกติและภาวะฉุกเฉิน

- ผู้พบเห็นเหตุผิดปกติหรือภาวะฉุกเฉินติดต่อสื่อสารไปยัง CCR ผ่านระบบ Intercommunication (Paging)หรือวิทยุสื่อสาร
- พนักงานควบคุมห้องปฏิบัติการ ประสานงานแจ้งหัวหน้ากะผลิต ให้รับทราบเหตุการณ์ทันที
- หัวหน้ากะผลิต รายงานผู้จัดการส่วนที่เกิดเหตุและ Duty Manager ผ่านระบบวิทยุสื่อสาร โทรศัพท์ หรือด้วยวาจา
- ผู้จัดการส่วนที่เกิดเหตุและ Duty Manager รายงานให้ผู้บังคับขาระดับสูงขึ้นไป ผ่านระบบวิทยุสื่อสาร โทรศัพท์ หรือด้วยวาจา
- หัวหน้ากะผลิตที่เกิดเหตุ หรือ Duty Manger ประกาศแจ้งภายใน (กดปุ่มสัญญาณแจ้งเหตุไปที่การนิคมอุตสาหกรรม (EMCC) และแจ้ง MCC เพื่อให้ช่วยติดต่อสื่อสารกับหน่วยงานภายนอก ผู้เกี่ยวข้อง และประกาศแจ้งภายใน และแจ้งต่อโรงงาน Up-Down stream ดังนี้
 - ERT Team คือ กลุ่มพนักงานที่มีหน้าที่รับผิดชอบในการปฏิบัติตามแผนระงับเหตุฉุกเฉิน
 - CMT Team คือ กลุ่มพนักงานระดับผู้จัดการฝ่าย
 - ผู้ประสานงานระงับเหตุผิดปกติและภาวะฉุกเฉิน บ.คู่สัญญาให้ความช่วยเหลือ
 - หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง
 - กลุ่มสถานประกอบการ I-7,I-8
 - คณะกรรมการชุมชน 38 ชุมชน
 - ผู้อำนวยการโรงเรียนในมาบตาพุด

ความหมายการส่งข้อความทาง SMS ตามลำดับความรุนแรงของเหตุการณ์

ระดับของการเกิดภาวะฉุกเฉิน :

วิธีการปฏิบัติงานเตรียมพร้อมและตอบโต้กรณีเกิดภาวะฉุกเฉิน

รหัสเอกสาร S-PSM-CO-W1201 วันที่มีผลบังคับใช้ 9 ธันวาคม 2564

พิมพ์ครั้งที่ 8 หน้า 14/19 ID-1675/21

Ab คือ เหตุการณ์ผิดปกติของโรงงาน

E1 คือ ภาวะฉุกเฉินระดับที่ 1

E2 คือ ภาวะฉุกเฉินระดับที่ 2

E3 คือ ภาวะฉุกเฉินระดับที่ 3

ตัวอย่าง: MF5 Ab หมายความว่า “ขณะนี้ได้เกิด เหตุการณ์ผิดปกติของโรงงานที่ส่วนการผลิต MF5”

6. การประเมินระดับสถานการณ์ให้ ED หรือ Duty Manager พิจารณาจาก ตารางเปรียบเทียบระดับเหตุฉุกเฉินจากหน่วยงานต่างๆ ตามประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 86/2558 เรื่อง แผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินในกลุ่มนิคมอุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุด
7. เมื่อประเมินแล้วให้ ED หรือ Duty Manager แจ้งหน่วยงานราชการดังต่อไปนี้
- 7.1 กนอ.มาบตาพุด โดยใช้แบบรายงานแจ้งเหตุการณ์ผิดปกติ/เหตุฉุกเฉินเบื้องต้นตามประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 86/2558 เรื่อง แผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินในกลุ่มนิคมอุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุด ภายใน 10 นาที ตามเอกสาร S-PSM-CO-F1207 แบบฟอร์มแจ้งเหตุ กนอ.
- 7.2 กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน จ.ระยอง ในทันที ตามเอกสาร S-PSM-CO-F1208 แบบแจ้งการเกิดอุบัติเหตุร้ายแรง หรือการประสบอันตรายจากการทำงาน (สปร.5)
- 7.3 สำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดระยอง (ปภ.) ในทันที ตามเอกสาร S-PSM-CO-F1209 แบบรายงานเหตุอันตรายภัย จากอัคคีภัยและสารเคมี(โรงงานหรือการขนส่ง)
- จ.ระยอง
8. **CSR Team** ติดต่อกับหัวหน้าชุมชนเพื่อแจ้งเหตุฉุกเฉินขั้นต้นและผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อชุมชนภายใน 15 นาที และแจ้งสถานการณ์อีกครั้งเพื่ออพยพกรณีมีการยกระดับของเหตุฉุกเฉิน แจ้งหัวหน้าชุมชนทางโทรศัพท์และ/หรือส่งข้อความ ตามเอกสาร S-PSM-CO-S1202 ช่องทางการสื่อสารภายในและเบอร์ติดต่อภายนอก
9. พยาบาลเวรประจำห้องพยาบาล ติดต่อแจ้งขอรถพยาบาล ตาม S-PSM-CO-S1202 ช่องทางการสื่อสารภายในและเบอร์ติดต่อภายนอก

วิธีการปฏิบัติงานเตรียมพร้อมและตอบโต้กรณีเกิดภาวะฉุกเฉิน

รหัสเอกสาร S-PSM-CO-W1201 วันที่มีผลบังคับใช้ 9 ธันวาคม 2564

พิมพ์ครั้งที่ 8 หน้า 12/19 ID-1675/21

ตารางเปรียบเทียบระดับเหตุฉุกเฉิน จากหน่วยงานต่างๆ

ขนาดของพื้นที่	ผลกระทบ	แผนฉุกเฉินด้านสารเคมี จังหวัดระยอง	แผนฉุกเฉินนิคม อุตสาหกรรมรวม	แผนฉุกเฉินโรงงาน อุตสาหกรรมในพื้นที่นิคม	การใช้กำลังและทรัพยากร
เกือบทั้งหมด	ภาวะฉุกเฉินระดับ 4				
เกือบทั้งหมด	ภาวะฉุกเฉินระดับ 3				
เกือบทั้งหมด	ภาวะฉุกเฉินระดับ 2	เหตุฉุกเฉินระดับ 2			
เกือบทั้งหมด	ภาวะฉุกเฉินระดับ 1	เหตุฉุกเฉินระดับ 1	ภาวะฉุกเฉินระดับนิคม อุตสาหกรรม 3	เหตุฉุกเฉินระดับ 3	เรียกขบวนตำรวจสนับสนุนจากดับเพลิงท้องถิ่น
		เหตุฉุกเฉินระดับ โรงงาน/ สถานประกอบการ	ภาวะฉุกเฉินระดับนิคม อุตสาหกรรม 2	เหตุฉุกเฉินระดับ 2	ขอสนับสนุนจากโรงงานข้างเคียงหรือ กนอ.
			ภาวะฉุกเฉินระดับนิคม อุตสาหกรรม 1	เหตุฉุกเฉินระดับ 1	ควบคุมสถานการณ์ฉุกเฉินได้ด้วยกำลังและ ทรัพยากรที่มีอยู่ภายใน
			เหตุฉุกเฉินระดับนิคมฯ	เหตุฉุกเฉินระดับ 0 ว. (เชิง กนอ.ภายใน 10 นาที)	

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัท เท่านั้น เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็กทรอนิกส์เท่านั้น
นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม ห้ามนำไปใช้ในการปฏิบัติงานโดยเด็ดขาด

วิธีการปฏิบัติงานเตรียมพร้อมและตอบโต้กรณีเกิดภาวะฉุกเฉิน

รหัสเอกสาร S-PSM-CO-W1201 วันที่มีผลบังคับใช้ 9 ธันวาคม 2564

พิมพ์ครั้งที่ 8 หน้า 14/19 ID-1675/21

4.3 วิธีปฏิบัติงานการติดต่อสื่อสาร Call tree

รายละเอียดของขั้นตอนกระบวนการทำงาน

- เมื่อเกิดเหตุการณ์ Shift Supervisor โทรแจ้ง หรือ วิทยุสื่อสาร OC (ผู้จัดการเจ้าของพื้นที่) และแจ้งไปยัง MCC (ศูนย์สื่อสาร)
- OC (ผู้จัดการเจ้าของพื้นที่) แจ้งไปยัง EM (รองผู้จัดการฝ่ายโรงงาน)
- EM (รองผู้จัดการฝ่ายโรงงาน) แจ้งไปยัง ED (รองผู้จัดการฝ่ายโรงงาน)
- ศูนย์สื่อสาร แจ้งไปยัง ERT Team

ข้อกำหนดในการ Call Tree

- การโทรแจ้งแต่ละส่วนงานต้องโทรแจ้ง ข้อมูลดังนี้
 - แจ้งสถานการณ์ปัจจุบันว่าเกิดอะไร ที่ไหน
 - แจ้งกำลังพลที่สามารถเข้าทำการสนับสนุน ภายในระยะเวลาเท่าใด
- โทรแจ้งเมื่อสามารถระบุเหตุและควบคุมสถานการณ์ได้ โดยดำเนินการตามลำดับแรกอีกครั้งหนึ่ง และไม่ต้องรายงาน update ตามข้อ 1
- กรณีที่ได้รับการแจ้งเหตุทางด้านโทรศัพท์แล้ว ไม่สามารถติดต่อตัวจริง ERT Team ไม่ได้ให้ดำเนินการติดต่อตัวสำรองก่อนถ้าติดต่อไม่ได้ ให้ข้ามไปยังตำแหน่งอื่นก่อน
- ศูนย์สื่อสาร (MCC) ติดต่อโทรศัพท์สายตรง 038-698601 หรือวิทยุสื่อสาร ช่อง 4
- แผนผังการติดต่อตาม ให้ปฏิบัติตาม B-CMP-CO-S0023 ERT Team For Site 1 และ B-CMP-CO-S0023 ERT Team For Site 2

การฝึกซ้อมและการทดสอบ

- ทำการทดสอบ Call tree จะซ้อมรวมกับการซ้อมแผนฉุกเฉินประจำปี กรณีนอกเวลาทำการ
- การติดต่อสื่อสาร Call tree จะต้องได้รับทราบข่าวสารภายใน 15 นาที
- กรณีมีการเปลี่ยนตำแหน่งงาน หรือเปลี่ยนเบอร์โทรศัพท์ แต่ละส่วนงานมีหน้าที่ต้องส่งข้อมูล update ให้หน่วยงานความปลอดภัยฯ เพื่อแก้ไขเอกสาร call tree ที่มีย่อยของแต่ละส่วนงาน ซึ่งจัดทำเป็นเอกสารสนับสนุนต่อไป

วิธีการปฏิบัติงานเตรียมพร้อมและตอบโต้กรณีเกิดภาวะฉุกเฉิน

รหัสเอกสาร S-PSM-CO-W1201 วันที่มีผลบังคับใช้ 9 ธันวาคม 2564

พิมพ์ครั้งที่ 8 หน้า 17/19 ID-1675/21

5.แผนการอพยพและขั้นตอนการอพยพ

จุดรวมพลของบริษัท ของ Site 1 กำหนดไว้ 2 จุดคือ

- บริเวณที่จอดรถหน้าเสาธง
- ด้านหน้าที่ติดตะวันออกเฉียงออกอาคารรักษาความปลอดภัยถนน I-7

จุดรวมพลของบริษัท ของ Site 2 กำหนดไว้ 3 จุดคือ

- ด้านหน้าอาคารบริหาร(Admin) Site 2
- อาคารบริหาร(Admin) กรณีสารมีความเป็นพิษรั่วไหล ได้แก่ ห้องประชุม 101,301,อาคารlogistic
- ด้านหน้าโรงงาน(อาคารlogistic) กรณีที่ไม่สามารถไปยังจุดรวมพลหน้าอาคารบริหาร(Admin)

ขั้นตอนการปฏิบัติ การอพยพเมื่อเกิดเหตุผิดปกติหรือภาวะฉุกเฉิน

- พนักงาน ผู้รับเหมา และผู้มาติดต่อที่ไม่มีหน้าที่เกี่ยวข้องในการระงับเหตุ ให้หยุดการทำงานและออกจากพื้นที่ปฏิบัติงานไปรวมตัวที่จุดรวมพล
- พนักงานสำนักงานที่ปฏิบัติงานอยู่ในอาคาร หยุดการทำงานเปิดอุปกรณ์ไฟฟ้าทุกชนิด สวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองภัยส่วนบุคคลตามข้อกำหนด (หมวกนิรภัย แวนดานิรภัย รองเท้านิรภัย และหน้ากากป้องกันสารเคมี) ไปรวมตัวที่จุดรวมพล
- ทีมอพยพ ตรวจนับจำนวน พนักงาน ผู้รับเหมาและผู้มาติดต่อ ที่จุดรวมพล แล้วรายงานยอดกำลังพลให้ ESM ทราบ โดยแต่ละส่วนงานต้องมีการมอบหมายตัวแทน ทำหน้าที่รับผิดชอบ ในการรายงานสถานะต่อทีมอพยพ และช่วยติดตามพนักงานในส่วนงานที่มาทำงานในวันนั้น ว่ามาที่จุดรวมพลครบถ้วนหรือไม่ ทั้งในเวลางาน และนอกเวลางาน สามารถอ้างอิงจาก เอกสาร S-PSM-BL-S1211 รายชื่อตัวแทนส่วนงานสนับสนุนทีมอพยพ site2 และ S-PSM-CO-S1206 รายชื่อตัวแทนส่วนงานสนับสนุนทีมอพยพ site1 (กรณีไม่สามารถปฏิบัติหน้าที่ได้ต้องมีการกำหนดผู้รับผิดชอบแทน หรือ ให้พนักงานที่ตำแหน่ง และอาวุโสสุด ทำหน้าที่แทน)ทีมอพยพประสานงานแจ้ง ทีมบริการให้จัดเตรียม รถบัส รถตู้ หรือ รถประเภทอื่น เพื่อให้การสนับสนุนการอพยพ เคลื่อนย้ายพนักงาน ผู้รับเหมาและผู้มาติดต่อ
- ทีมอพยพ ควบคุมการอพยพพนักงาน ผู้รับเหมาและผู้มาติดต่อ ออกจากพื้นที่จุดรวมพลภายในโรงงานไปจุดรวมพลที่ปลอดภัยด้านนอกโรงงานตามคำสั่งการของ ESM (สวนภูมิรักษ์,กนอ.,ศูนย์ราชการ)
- กรณีเกิดสารเคมีรั่วไหล และมีการรวมพลภายในอาคาร ให้ดำเนินการจัดทำตามมาตรฐาน Shelter in Place ในแต่ละพื้นที่ซึ่งถูกกำหนดไว้ และติดต่อแจ้งยอดรวมพลไปที่หัวหน้าทีมอพยพ ซึ่งจะรายงานไปยัง ESM ต่อไป
- ทีมอพยพเตรียมพร้อม และรอคำสั่งจนกระทั่งเหตุการณ์กลับสู่สภาวะปกติ

วิธีการปฏิบัติงานเตรียมพร้อมและตอบโต้กรณีเกิดภาวะฉุกเฉิน

รหัสเอกสาร S-PSM-CO-W1201 วันที่มีผลบังคับใช้ 9 ธันวาคม 2564

พิมพ์ครั้งที่ 8 หน้า 18/19 ID-1675/21

การสื่อสาร Press Release และการแจ้งราชการ

Action/Level	ติดต่อ กขอ.	สัญญาณเหตุฉุกเฉินไปยัง กขอ.	Fax ไปยัง กขอ.	ติดต่อ ปก. จังหวัด	Fax ไปยัง ปก. จังหวัด	ติดต่อ สวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน จ.ระยอง	Fax ไปยัง สวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน จ.ระยอง (สปร.5)
ระดับ 0 (เหตุการณ์ผิดปกติในโรงงาน)	✓	✓	✓	-	-	-	-
ระดับ 1	✓ (ทันที)	✓	✓ (10 นาที)	✓ (ทันที)	✓ (ทันที)	✓ (ทันที)	✓ (ทันที)
ระดับ 2	✓ (ทันที)	✓	✓ (10 นาที)	✓ (ทันที)	✓ (ทันที)	✓ (ทันที)	✓ (ทันที)
ระดับ 3	✓ (ทันที)	✓	✓ (10 นาที)	✓ (ทันที)	✓ (ทันที)	✓ (ทันที)	✓ (ทันที)

Action/Level	ติดต่อ สาธารณสุข 1669 **	สัญญาณแพทย์*	Press Release		
			No.1	No.2	No.3
ระดับ 0 (เหตุการณ์ผิดปกติในโรงงาน)	-	-	-	-	-
ระดับ 1	✓	✓	✓ (15 นาที)	✓	✓
ระดับ 2	✓	✓	✓ (15 นาที)	✓	✓
ระดับ 3	✓	✓	✓ (15 นาที)	✓	✓

หมายเหตุ :

- ✓ ต้องดำเนินการปฏิบัติ
- () เวลาที่ต้องติดต่อ
- * ขึ้นอยู่กับการตัดสินใจของผู้จัดการฝ่ายโรงงาน หรือ ED
- ** ไม่มีการกำหนดเวลาในการติดต่อ(ขึ้นอยู่กับสถานการณ์)

การออก Press Release

1. OMD เป็นผู้ดำเนินการในการออก Press Release แบบฟอร์ม Press Release ในระบบ หรือ ร่าง Press Release ใหม่ถ้ามีความจำเป็น และอนุมัติโดย MD

หมายเหตุสำหรับการติดต่อ CMT : Press Release ต้องสื่อสารผ่าน Management line group (CMT) เพื่อการทบทวนก่อนสื่อสารภายนอก

วิธีการปฏิบัติงานเตรียมพร้อมและตอบโต้กรณีเกิดภาวะฉุกเฉิน

รหัสเอกสาร S-PSM-CO-W1201 วันที่มีผลบังคับใช้ 9 ธันวาคม 2564

พิมพ์ครั้งที่ 8 หน้า 19/19 ID-1675/21

การฟื้นฟูและบรรเทาทุกข์หลังเกิดภาวะฉุกเฉิน

6.แผนฟื้นฟูและบรรเทาทุกข์เยียวา

วิธีการปฏิบัติงานตามแผนฟื้นฟูและบรรเทาทุกข์เยียวา

1. จัดตั้งทีมงานตรวจสอบผลกระทบ ความเสียหาย และความสูญเสียที่เกิดขึ้นต่อชีวิต และทรัพย์สิน และเพื่อเตรียมการฟื้นฟูโรงงาน โดยแบ่งทีมงานออกเป็นส่วนใหญ่ดังนี้:
 - ทีมสำรวจความเสียหายในโรงงาน (วัดค่า VOC และ ระดับกลิ่น)
 - ทีมสำรวจความเสียหายโรงงานข้างเคียง (วัดค่า VOC และ ระดับกลิ่น)
 - ทีมสำรวจความเสียหายในพื้นที่ชุมชน (วัดค่า VOC และ ระดับกลิ่น)
 - ทีมวางแผนฟื้นฟูความเสียหายในโรงงาน เช่น อาคาร อุปกรณ์
 - ทีมวางแผนฟื้นฟูความรู้ การฝึกอบรม ระเบียบปฏิบัติ ให้นักงานและผู้รับเหมา
2. การสำรวจ และประเมินความเสียหาย
แต่ละทีมสำรวจดำเนินการสำรวจเบื้องต้นถึงความเสียหายที่เกิดขึ้น และรายงานต่อEDกรณีที่เกี่ยวข้องกับประกันภัย ให้ดำเนินการร่วมกับบริษัทประกันภัย โดยจัดให้ทีมประสานงาน คอยประสานงานในการสำรวจและประเมินความเสียหาย กรณีมีเศษซากจากความเสียหายให้ดำเนินการตามระเบียบการจัดการของเสีย E-EEM-CO-P0004
3. การปรับปรุงแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าเพื่อให้ธุรกิจสามารถดำเนินต่อไปได้สำรวจความเสียหายของอาคาร และสถานที่ ว่าสามารถดำเนินธุรกิจต่อไปได้หรือไม่ปรับปรุงโครงสร้างอาคาร และตัวอาคารให้คงสภาพเดิม
4. กรณีเกิดผลกระทบ ความเสียหาย และความสูญเสียที่เกิดขึ้นต่อชีวิต จัดให้มีการประสานงานกับหน่วยงานสาธารณสุขต่างๆ โรงพยาบาล ในเรื่องข้อมูลที่เป็นเบื้องต้น เช่น ข้อมูลสารเคมี สารอันตรายต่างๆ (ใครเป็นคนสื่อสาร)
5. ประสานงานติดต่อกับญาติผู้ที่ได้ผลกระทบ ความเสียหาย และความสูญเสีย
6. ดำเนินการเยียวยาขั้นต้นตามข้อกำหนดของกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

วิธีการปฏิบัติงานเมื่อเกิดภัยพิบัติทางธรรมชาติ

รหัสเอกสาร S-PSM-CO-W1203 วันที่มีผลบังคับใช้ 8 กุมภาพันธ์ 2562
พิมพ์ครั้งที่ 1 หน้า 1/5 ID-133/19

เอกสารควบคุม

ของ

บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด
บริษัท บีเอสที อีลาสโตเมอร์ส จำกัด

วิธีการปฏิบัติงานเมื่อเกิดภัยพิบัติทางธรรมชาติ

เตรียมโดย

คุณ วิชาน ทองประไพ
วิศวกรความปลอดภัย
คุณ เฉลิมโชค ผลเจริญ
ผู้จัดการแผนกความปลอดภัย

ทบทวนโดย

คุณสันติ ภัทรพนาวาน
ผู้นำด้านบริหารความปลอดภัยกระบวนการ
และการป้องกันการสูญเสีย

อนุมัติใช้โดย

คุณ ภูษิต เทพเกลี้ยง
ผู้จัดการฝ่ายความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม

เอกสารนี้จะได้รับการทบทวนอย่างน้อย หนึ่ง ครั้งทุกสองปีปฏิทิน"

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัท เท่านั้น เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็กทรอนิกส์เท่านั้น
นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม ห้ามนำไปใช้ในการปฏิบัติงานโดยเด็ดขาด

วิธีการปฏิบัติงานเมื่อเกิดภัยพิบัติทางธรรมชาติ

รหัสเอกสาร S-PSM-CO-W1203 วันที่มีผลบังคับใช้ 8 กุมภาพันธ์ 2562
พิมพ์ครั้งที่ 1 หน้า 2/5 ID-133/19

รายละเอียดการแก้ไข

- ID-906/14 (re.1) - ประกาศใช้ครั้งแรก
(ประกาศ 03-10-14)
- ID-133/19 (re.1) - ประกาศใช้ครั้งแรก โอนย้ายมาจากรหัส S-PSM-BS-W1216
(คุณ วิชาน ทองประไพ ผู้ขอทำการเอกสาร)
(ประกาศ 08-02-19)

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัท เท่านั้น เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็กทรอนิกส์เท่านั้น
นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม ห้ามนำไปใช้ในการปฏิบัติงานโดยเด็ดขาด

วิธีการปฏิบัติงานเมื่อเกิดภัยพิบัติทางธรรมชาติ

รหัสเอกสาร	S-PSM-CO-W1203	วันที่มีผลบังคับใช้	8 กุมภาพันธ์ 2562
พิมพ์ครั้งที่	1	หน้า	3/5 ID-133/19

วัตถุประสงค์

1. เพื่อใช้เป็นแนวทางในการตอบโต้ และรับเหตุจากภัยธรรมชาติ ที่อาจเกิดขึ้นและมีผลกระทบต่อการดำเนินกิจกรรมทั้งภายในและภายนอกโรงงาน
2. เพื่อเตรียมความพร้อมของบุคลากร เครื่องมือเครื่องใช้ และทรัพยากรอื่นที่จำเป็นในการตอบโต้และรับเหตุ

คำจำกัดความ

กลุ่มบริษัท BST (BST Group) หมายถึง กลุ่มของบริษัท ได้แก่ บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด (BST) บริษัท บีเอสที อีลาสโตเมอร์ส จำกัด (BSTE) และธุรกิจนำยางสังเคราะห์Acrylonitrile Butadiene-ภายใต้BST (JSR BST Elastomer (JBE) ที่ไม่รวมอยู่ขอบเขตระบบนี้)

แผนจัดการภาวะวิกฤต – กลุ่มบริษัท BST มีแผนสำหรับการจัดการภาวะวิกฤตของบริษัทโดยมีใช้อ้างอิง แต่ไม่รวมในขอบเขตของระเบียบการปฏิบัติงานนี้

DCS - (Distributed Control System) คือ ระบบการควบคุมกระบวนการผลิตใช้ในการติดตามและควบคุมโรงงานในกลุ่มบริษัทBST

หน่วยผจญเพลิงภายนอก – หมายถึงแผนกดับเพลิงของหน่วยงานของรัฐหรือโรงงานใกล้เคียง หรือหน่วยงานอื่นที่ BST Group ทำสัญญาเพื่อให้บริการการควบคุมและผจญเพลิง

กหนอ. - การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

NBL (หรือ NB Latex) หมายถึง นำยางสังเคราะห์ Acrylonitrile-Butadiene (“NB”)

S.H.E.คือคำย่อของ Safety, Health, and Environmental

Site 1 หมายถึง ฐานผลิตที่ 1 ตั้งอยู่บนถนน I-8 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จ.ระยอง ซึ่งเป็นฐานที่ตั้งของโรงงาน BST และ E-SBR

Site 2 หมายถึง ฐานผลิตที่ 2 ตั้งอยู่บนถนน I-2 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จ.ระยอง ซึ่งเป็นฐานที่ตั้งของโรงงาน NBL

ภัยธรรมชาติ หมายถึง ภัยอันตรายต่างๆที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติ และมีผลกระทบต่อชีวิต ทรัพย์สินและความเป็นอยู่ของพนักงานและผู้รับเหมา ดังตัวอย่างเช่น

1.อุทกภัย

อุทกภัย คือ ภัยที่เกิดขึ้นเนื่องจากมีน้ำเป็นสาเหตุ อาจจะเป็นน้ำท่วม น้ำป่าหรืออื่น ๆ โดยปกติ อุทกภัยเกิดจากฝนตกหนักต่อเนื่องกันเป็นเวลานาน บางครั้งทำให้เกิดแผ่นดินถล่ม น้ำทะเลหนุน แผ่นดินไหว เขื่อนพัง ทำให้เกิดอุทกภัยได้เสมอ

วิธีการปฏิบัติงานเมื่อเกิดภัยพิบัติทางธรรมชาติ

รหัสเอกสาร	S-PSM-CO-W1203	วันที่มีผลบังคับใช้	8 กุมภาพันธ์ 2562
พิมพ์ครั้งที่	1	หน้า	4/5 ID-133/19

2.พายุฝนฟ้าคะนองและฟ้าผ่า

พายุฟ้าคะนองเป็นผลเนื่องมาจากในเขตร้อนอากาศมีความชื้นมากและมีอุณหภูมิสูงทำให้อากาศไม่มีเสถียรภาพ (instability) หรือบรรยากาศมีอากาศไม่ทรงตัวเกิดการผสมคลุกเคล้าจากข้างล่างขึ้นข้างบน และจากข้างบนลงข้างล่าง

3.วาทภัย

วาทภัย คือ ภัยธรรมชาติซึ่งเกิดจากพายุลมแรง จนทำให้เกิดความเสียหายแก่อาคารบ้านเรือน ต้นไม้ และสิ่งก่อสร้าง โดยสามารถแบ่งลักษณะของวาทภัยได้ตามความเร็วลม เช่น พายุฟ้าคะนอง พายุดีเปรสชัน พายุโซนร้อน พายุไต้ฝุ่น พายุหมุนเขตร้อน ได้แก่ ดีเปรสชัน พายุโซนร้อน พายุไต้ฝุ่น

ขั้นตอนในการปฏิบัติเมื่อเกิดภัยธรรมชาติ

1. เมื่อมีการประกาศเตือนภัยธรรมชาติจากกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย กรมอุตุนิยมวิทยา โดยมีแนวโน้มรุนแรงโดยอาจส่งผลกระทบต่อการเดินเครื่องของโรงงาน ความเป็นอยู่ของพนักงานและผู้รับเหมา การจราจรและการขนส่งเป็นต้น ผู้จัดการโรงงานต้องเรียกประชุม ERT Team เพื่อเตรียมรับสถานการณ์
2. ERT Team หรือเพื่อจัดเตรียมแผนงานเบื้องต้นดังนี้
 - 2.1 แผนการหยุดเดินเครื่องฉุกเฉิน
 - 2.2 แผนการระงับอัคคีภัย และสารเคมีรั่วไหล
 - 2.3 แผนการรับส่ง พนักงานและผู้รับเหมา
 - 2.4 แผนการอพยพกรณีฉุกเฉิน
 - 2.5 แผนการช่วยเหลือพนักงานและ ผู้รับเหมาที่ได้รับผลกระทบอย่างรุนแรง
 - 2.6 แผนการสื่อสารและประสานงาน
 - 2.7 แผนการเตรียมสิ่งของอุปโภค และบริโภค อย่างเพียงพอ
 - 2.7 แผนอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง
3. ED จัดให้มีการประชุมติดตามสถานการณ์จากหน่วยงานราชการ และเอกชนที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งความคืบหน้าในการดำเนินการแก้ไขสถานการณ์ อย่างต่อเนื่อง โดยบันทึกสถานการณ์ที่เกิดขึ้น
4. ERT Team ทำการปรับแก้ไขแผนงาน และจัดสรรทรัพยากรให้เหมาะสมกับสถานการณ์ที่เกิดขึ้น
5. ERT Team สืบหาและ รายงานความเสียหายหลังเหตุการณ์ให้ผู้บริหารและหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องรับทราบ
6. บริษัทเตรียมแผนเยียวยา และฟื้นฟูความเสียหายที่เกิดขึ้นต่อพนักงาน และทรัพย์สินของบริษัท

วิธีการปฏิบัติงานเมื่อเกิดภัยพิบัติทางธรรมชาติ

รหัสเอกสาร S-PSM-CO-W1203 วันที่มีผลบังคับใช้ 8 กุมภาพันธ์ 2562
พิมพ์ครั้งที่ 1 หน้า 5/5 ID-133/19



สิ่งที่ต้องปฏิบัติหลังเกิดเหตุการณ์

- ตรวจสอบพื้นที่หลังเหตุการณ์สงบ ก่อนประกาศให้พนักงานกลับเข้าทำงาน
- ประเมินและสำรวจทรัพย์สินเสียหายที่เกิดจากภัยพิบัติทางธรรมชาติ และรายงาน
- ดำเนินการต่อไฟฟ้าเข้าสู่ระบบเพื่อตรวจสอบความพร้อมในการใช้งาน
- จัดเตรียมอุปกรณ์ทำความสะอาดเช่นไม้กวาด แปรง เพื่อให้หน่วยงานอื่นนำไปทำความสะอาดพื้นที่
- จัดประชุมเพื่อสรุปสถานการณ์และจัดทำรายงาน
- ตรวจสอบการลงบันทึกสถานการณ์ฉุกเฉินและเพิ่มเติมข้อมูลในส่วนที่จำเป็นให้ครบถ้วน
- เตรียมแผนการสื่อสารกับพนักงานและบุคคลภายนอกหลังภาวะวิกฤต

BST NBL Phase2 Project

Emergency Drill Report

(รายงานการฝึกซ้อมภาวะฉุกเฉิน)

Title (ชนิดการฝึกซ้อม)	Chemical spill
Date (วัน เดือน ปี)	11 Nov 2022
Time (เวลา)	11.20 AM.
Location (สถานที่)	On site NBL ISBL, OSBL
Subcontractor (ผู้รับเหมา)	TTCL / TAWAN / PACO / TKF / SULZER

HSE Shift /Designated

PREPARED BY

Safety Manager

REVIEWED BY

Construction Manager

APPROVED BY

Revision 00:11/11/22

1.0 PURPOSE (วัตถุประสงค์)

- 1) เพื่อประเมิน ประสิทธิภาพของ การสื่อสาร การเตรียมการเพื่อตอบโต้เหตุฉุกเฉินทักษะความสามารถของผู้ให้การปฐมพยาบาล ทีมพยาบาล ทีมเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย และทีมจัดการเหตุการณ์ฉุกเฉิน ในกรณีเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉินเพื่อประเมินการอพยพ การนับจำนวนรวมถึงการช่วยเหลือผู้บาดเจ็บออกจากบริเวณเกิดเหตุไปยังที่โรงพยาบาล
- 2) เพื่อประเมินการตอบโต้และสิ่งที่เตรียมการไว้เพื่อช่วยเหลือ ภัย ฉุกเฉิน ในกรณีที่เกิดเหตุการณ์ที่ต้องมีการช่วยเหลือ ในกรณีที่สารเคมีรั่วไหล
- 3) เพื่อให้มั่นใจว่า ทีมบริหารจัดการและทีมตอบโต้เหตุฉุกเฉิน เข้าใจ บทบาทหน้าที่ ความรับผิดชอบเพื่อการตอบโต้เหตุฉุกเฉินได้อย่างเหมาะสม ตามที่กำหนดไว้ในแผนการตอบโต้เหตุฉุกเฉินของ REPCO
- 4) เพื่อให้มั่นใจว่า อุปกรณ์ภัย และช่วยเหลือ เหมาะสม และเป็นไปตามที่กำหนดไว้ในแผนการตอบโต้เหตุฉุกเฉินของ BST, REPCO และต้องเหมาะสมกับวัตถุประสงค์ ในการภัย และการช่วยเหลือต่างๆ สำหรับเหตุที่คาดว่าจะเกิด ที่ได้ กำหนดไว้ใน เอกสารการประเมินและการวิเคราะห์ความเสี่ยงของงานนั้นๆ

2.0 SCENARIO (BST):

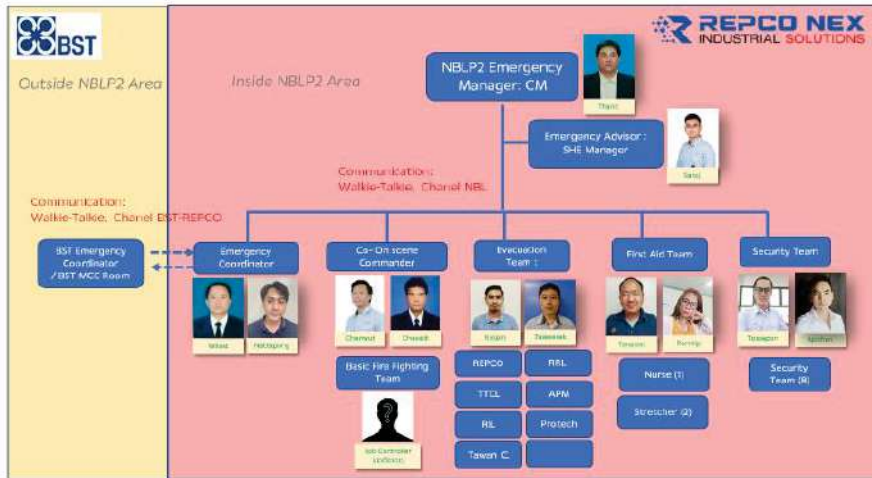
Emergency Response Step	Action by (ตำแหน่ง)
เกิดการรั่วไหลที่ B-105018 โดยไม่ติดไฟ	
1. จัดทีม SOP จำนวน 2 ชุด โดยต่อจาก FH-7218 และ FH-7219	FL, FT
2. FC แจ้ง CO เปิด DV-7205 เพื่อ Scrub กลุ่มก๊าซแล้วป้องกันการติดไฟและ Cool down อุปกรณ์อย่างจุดเกิดเหตุ	FC, CO
3. FL พร้อมทีม SOP สมใส่ SCBA จัดการปิดกั้นพื้นที่พร้อมฉีดน้ำ Scrub กลุ่มก๊าซไม่ให้กระจายวงกว้าง	FL, FT
4. NPC อารายงานตัวที่จุด Command post แล้วจัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิงที่ FH-7218	BST, NPC
5. FC (BSTNPC) , FL (BSTNPC) วางแผนเพื่อที่จะเข้า Isolate valve ของ B-105018	BST, NPC
6. FL จัดทีม SOP จำนวน 2 ชุด โดยมีของ BSTNPC เข้า Isolate valve	BST, NPC
7. FL เข้า Isolate valve เรียบร้อยแจ้งให้ทีม MT3C เข้า Stop leak	BST, NPC
8. FC แจ้ง CO-2 พลุ DV-7205 และ FL ตรวจสอบแก๊สอย่างจุดเกิดเหตุ	FC, FL
9. FC แจ้ง FL หยุดฉีดน้ำแล้วแจ้ง OC เพื่อขอยกเลิกเหตุฉุกเฉิน	OC, FC, FL
10. OC ประเมินหน้างานแล้วแจ้ง FC ยกเลิกเหตุฉุกเฉิน แล้ว FC แจ้ง CO ให้ประกาศยกเลิกเหตุฉุกเฉิน	OC, FC, CO
เกิดการรั่วไหลที่ B-105019 โดยติดไฟ	
1. จัดทีม SOP จำนวน 2 ชุด โดยต่อจาก FH-7218 และ FH-7219	FL, FT
2. FC แจ้ง CO เปิด DV-7205 เพื่อ Scrub กลุ่มก๊าซแล้วป้องกันการติดไฟและ Cool down อุปกรณ์อย่างจุดเกิดเหตุ	FC, CO
3. FL พร้อมทีม SOP สมใส่ SCBA จัดการปิดกั้นพื้นที่แล้วฉีดน้ำ Cool down ไม่ให้ไฟกระจายวงกว้าง	FL, FT
4. NPC อารายงานตัวที่จุด Command post แล้วจัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิงที่ FH-7218	BST, NPC
5. FC (BSTNPC) , FL (BSTNPC) วางแผนเพื่อที่จะดับไฟตรงจุดเกิดที่ B-105019.	BST, NPC
6. FL จัดทีม SOP จำนวน 2 ชุด โดยมีของ BSTNPC เข้าฉีด Cool down และอีก 1 ทีมเข้า Isolate.	BST, NPC
7. FL พร้อมทีม SOP เข้า Isolate valve เรียบร้อย	FL, FT
8. FL พร้อมทีม SOP เข้าดับเพลิงจนกระทั่งไฟดับ	FL, FT
9. FL พร้อมทีม SOP เข้าดับเพลิงพร้อมทั้ง Isolate valve เรียบร้อยแจ้งให้ทีม MT3C เข้า Stop leak	FL, FT, MT3C
10. FC แจ้ง CO-2 พลุ DV-7205 แล้วให้ FL ตรวจสอบแก๊สอย่างจุดเกิดเหตุ	FC, CO
11. FC แจ้ง FL หยุดฉีดน้ำแล้วแจ้ง OC เพื่อขอยกเลิกเหตุฉุกเฉิน	OC, FC, FL
12. OC ประเมินหน้างานแล้วแจ้ง FC ยกเลิกเหตุฉุกเฉิน แล้ว FC แจ้ง CO ให้ประกาศยกเลิกเหตุฉุกเฉิน	OC, FC, CO
กรณีเกิดภาวะเบ็ดเตล็ดของก๊าซที่รั่วไหลออกมา OC แจ้ง ED ขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอก โดย ติดต่อสื่อสารกับ กณ.บ.บางปะกง	
เพื่อให้ กณ.บ.บางปะกง แจ้ง บริษัทด้านเครื่องใช้เพื่อพบ หรือ มีเอกสารจาก และปฏิบัติตามแผนฉุกเฉินที่บริษัทฯ	
หมายเหตุ : แผนนี้จะใช้เฉพาะกรณีฉุกเฉินที่เกิดจากอุบัติเหตุ และเมื่อสถานการณ์ฉุกเฉินได้คลี่คลายลงแล้ว	

3.0 SCENARIO (REPCO):

ลำดับ	เวลา	เหตุการณ์	ผู้รับผิดชอบ	หมายเหตุ
1	11.15	พบง. ในพื้นที่การทำงานได้ยื่นสัญญาณแจ้งเตือนเหตุฉุกเฉินจากเจ้าของพื้นที่	BST	ประกาศทางสัญญาณเตือนภัย
2	11.16	Coordinate Network Control (คุณวิลาศ) วิทยุยืนยันเหตุการณ์กับทางBST	วิลาศ BST	วิทยุสื่อสาร ช่อง BST2+REPCO
3	11.16	รายงานเหตุการณ์ต่อผู้จัดการภาวะฉุกเฉินของโครงการ (K. ธนิต) และที่ปรึกษาฉุกเฉินโครงการฯ (K. สาโรจน์)	วิลาศ	ประสานงานทางวิทยุสื่อสาร
4	11.17	ผู้จัดการภาวะฉุกเฉินรับแจ้ง และประกาศให้ทีมตอบโต้ภาวะฉุกเฉินระดับ1 ของโครงการฯ เข้าประจำพื้นที่ ที่ได้รับมอบหมายตามแผนฉุกเฉิน	ธนิศ สาโรจน์	วิทยุสื่อสาร ช่อง BST2+REPCO
5	11.17	Coordinate Network Control (คุณวิลาศ) แจ้งให้ safety ประจำพื้นที่ สื่อสารให้รวมพลกันที่ assembly จุดที่ 1 ภายในโรงงาน BST (ประตู P1)	วิลาศ Safety Team	วิทยุสื่อสาร ช่อง BST2+REPCO
6	11.17	Coordinate Network Control (คุณวิลาศ) ประสานงาน กับ TTCL และ คุณอิธิพร, สุมิตรา ตรวจสอบรายชื่อในจุดรวมพล	วิลาศ อิธิพร สุมิตรา TTCL	วิทยุสื่อสาร ช่อง BST2+REPCO REPCO+TTCL
7	11.18	Coordinate Network Control (คุณวิลาศ) ประสานงานไปยังผู้ประสานของ TTCL (K. สุพจน์) เพื่อขอรายชื่อ และ จำนวนพนักงาน ที่เข้าทำงานในพื้นที่ NBL2 ทั้งหมด	วิลาศ สุพจน์	วิทยุสื่อสาร ช่อง REPCO+TTCL
8	11.18	Coordinate Network Control (คุณวิลาศ) แจ้งทีมตอบโต้เหตุฉุกเฉิน 1. คุณณัฐพงษ์ เป็นผู้ประสานงานในพื้นที่ในโครงการ 2. คุณเกษม เป็นผู้ควบคุมในพื้นที่ ISBL 3. คุณอภิชาล เป็นผู้ควบคุมในพื้นที่ OSBL 4. คุณกศพล แจ้ง TTCL/สปก. เพื่อ By Pass ระบบการแตะบัตรผ่านเข้าประตู และควบคุม จุดเข้า-ออก P1 5. คุณทวีศักดิ์ เป็นผู้ควบคุม ระบบ Access way ทางเดินในการอพยพพนักงานไปยังจุดรวมพล	Safety TEAM	วิทยุสื่อสาร ช่อง BST2+REPCO

9	11.18	Coordinate Network Control (คุณวิลาศ) ประสานงาน คุณพรทิพย์ ประสานงานพยาบาล เตรียมพร้อมในสถานการณ์ฉุกเฉิน ในกรณีพนักงานได้รับการบาดเจ็บ	วิลาศ พรทิพย์ พยาบาล	วิทยุสื่อสาร ช่อง BST2+REPCO
10	11.19	Coordinate Network Control (คุณวิลาศ) ประสานงาน คุณธนวัฒน์ แจ้ง Rescue Team เตรียมพร้อมรับสถานการณ์ฉุกเฉิน ในกรณีที่ต้องเข้าค้นหาพนักงานที่สูญหาย	วิลาศ ธนวัฒน์	วิทยุสื่อสาร ช่อง BST2+REPCO
11	11.19	Contractor ทุกรายกรายงานจำนวนต่อ Checker (คุณอิธิพร, สุมิตรา)	ALL contractor อิธิพร สุมิตรา	หัวหน้างานรายงานตามกลุ่มงาน
12	11.19	Checker (คุณอิธิพร, สุมิตรา) รายงานจำนวนต่อผู้จัดการภาวะฉุกเฉิน	อิธิพร สุมิตรา คุณธนิศ	วิทยุสื่อสาร ช่อง BST2+REPCO
13	11.22	คุณเกษมรายงานการอพยพในพื้นที่ ISBL คุณอภิชาลรายงานในพื้นที่ OSBL ต่อ ผู้ประสานงานในพื้นที่ (คุณณัฐพงษ์)	เกษม อภิชาล คุณณัฐพงษ์	วิทยุสื่อสาร ช่อง BST2+REPCO
14	11.23	Coordinate Network Control (คุณวิลาศ) ประสานงานกับคุณสุพจน์ TTCL เพื่อยืนยัน การร้องขอทีมพยาบาล, หรือ Rescue หรือไม่	วิลาศ สุพจน์	วิทยุสื่อสาร ช่อง REPCO+TTCL
15	11.23	Coordinate Network Control แจ้งทีมพยาบาล. ทีม Rescue Stand by และรายงานภาพรวมกับผู้อำนวยการภาวะฉุกเฉิน	วิลาศ พรทิพย์ ธนวัฒน์	วิทยุสื่อสาร ช่อง BST2+REPCO
16	11.30	BST แจ้งยกเลิกภาวะฉุกเฉิน	BST	สัญญาณยกเลิกเหตุฉุกเฉิน
17	11.31	Coordinate Network Control ทำการยืนยันการยกเลิกภาวะฉุกเฉิน กับทางBST	วิลาศ BST	วิทยุสื่อสาร ช่อง BST2+REPCO
18	11.32	Coordinate Network Control แจ้งขออนุมัติการยกเลิกผู้จัดการภาวะฉุกเฉินภาวะฉุกเฉิน	วิลาศ ธนิศ สาโรจน์	วิทยุสื่อสาร ช่อง BST2+REPCO
19	11.33	ผู้จัดการภาวะฉุกเฉินแจ้งยกเลิกภาวะฉุกเฉิน	ธนิศ สาโรจน์	วิทยุสื่อสาร ช่อง BST2+REPCO
20	11.35	Coordinate Network Control แจ้ง TTCL และทีมตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน ยกเลิกการซ้อมอพยพ และให้พนักงานทำงานตามปกติ	วิลาศ TTCL Safety Team	วิทยุสื่อสาร ช่อง REPCO+TTCL BST2+REPCO

PARTICIPANTS (ผู้เข้าร่วมฝึกซ้อม)



NBLP2_REPCO Emergency Response Team (updated as per 9 Sep 22)

No.	Name	Position	Contact No.	Competency Certificate	Photo
1	Thanit	Site Manager	054-951 9874	Emergency Manager	
2	Saraj	SHE Manager	089-2447175	Emergency Advisor	
3	Witast / Nattapong	Safety Chief Safety Superintendent	081-5779639 086-8338220	Emergency Coordinator	
4	Chamrut / Chavalt	ISBL/OSBL Manager	065-951 8357 087-780 5184	Co – On scene Commander	
5	Kasem / Taweesak	Safety Supervisor Safety Supervisor	094-5494407 082-7117522	Evacuation Team	
6	Thanawat / Porritip	Safety Supervisor Senior Administrator	062-6524540 06-43432926	First Aid Team	
7	Thosapol / Apichon	Trainer Safety Supervisor	062-9591528 062-5418452	Security	

4.0 Emergency Flowchart (ผังการแจ้งเหตุฉุกเฉิน)



5.0 SUMMARY OF EVENTS (สรุป ลำดับเหตุการณ์การฝึกซ้อม)

TIME (เวลา)	EVENT (เหตุการณ์)
11.19	พณ. ในพื้นที่การทำงานได้ยื่นสัญญาณแจ้งเตือนเหตุฉุกเฉินจากเจ้าของพื้นที่
11.20	ผู้จัดการภาวะฉุกเฉินรับแจ้ง และประกาศให้ทีมตอบโต้ภาวะฉุกเฉินระดับ 1 ของโครงการฯ เข้าประจำพื้นที่ ที่ได้รับมอบหมายตามแผนฉุกเฉิน
11.21	เจ้าหน้าที่ทีมตอบโต้ภาวะฉุกเฉินของREPCO/TTCL เข้าประจำพื้นที่ และเริ่มการตรวจนับพนักงานที่จุดรวมพล
11.23	ผู้ประสานงานทีมตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน แจ้งทีม FESCUE และทีมพยาบาลเตรียมพร้อม
11.25	Checker เริ่มรายงานจำนวนต่อ ผู้จัดการภาวะฉุกเฉิน
11.30	Checker รายงานจำนวนครบทุกจุดรับก จำนวนทั้งสิ้น 469 คน
11.33	คุณนิษฐพงษ์รายงานภาพรวมในพื้นที่ไม่มีผู้ได้รับบาดเจ็บ และไม่มีผู้ตกค้างในพื้นที่ ISBL และ OSBL
11.36	คุณธนิศรายงานจำนวนต่อคุณวิษณุ (BST)
11.49	BST ประกาศ ยกเลิกภาวะฉุกเฉินและให้พนักงานเข้าทำงานตามปกติ
11.49	ผู้จัดการภาวะฉุกเฉิน REOCO (คุณธนิศ) ประกาศยกเลิกภาวะฉุกเฉินและให้เข้าทำงานได้ตามปกติ

6.0 POSITIVE OBSERVATIONS (ข้อดีจากการฝึกซ้อม)

- 1) มีการจัดการสื่อสาร ในทีมงานได้ดี ทำให้มีความรวดเร็วในการประสานงาน ตามขั้นตอนที่ระบุไว้ในแผนงาน
- 2) มีการรวมพล ในจุดรวมพลของพนักงานได้อย่างรวดเร็ว
- 3) มีการเตรียมความพร้อม ของอุปกรณ์และบุคลากรในการช่วยเหลือ
- 4) มีการจัดทำแผนการรับมือที่ชัดเจนทำให้ไม่มีการล่าช้าในการประสานงาน

7.0 OPPORTUNITY FOR IMPROVEMENT (ข้อควรปรับปรุงจากการฝึกซ้อม)

OBSEVATIONS ข้อสังเกต	RECOMMENDATIONS ข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุง	ACTIONED BY ผู้รับผิดชอบ	AGREED TARGET DATE กำหนดแล้วเสร็จ
1) พยาบาล standby ณ ห้องพยาบาล ไม่ได้เข้าที่ standby ที่จุดรวมพล	ในการซ้อมควรให้พยาบาลเข้าไปในพื้นที่จุดรวมพล เพื่อร่วมประเมินพนักงานหรือในกรณีที่มีพนักงานได้รับบาดเจ็บจะได้มีความรวดเร็วในการช่วยเหลือ	Safety, พยาบาล & ERT Team	Next Drill
2) ควรมีการประสานงานเรื่องการจัดการจราจรด้านการอพยพออกนอกพื้นที่	ทำการชี้แจงผู้รับผิดชอบให้ จัดเตรียม Flag man ให้เพียงพอ	Safety & ERT Team, Flag man	Next Drill
3) โทรโฆ่งที่ใช้ในการประสานงานหน้างานไม่เพียงพอ	พนักงานที่ประสานงานต้องมี โทรโฆ่งในการนับจำนวนเพื่อให้รวดเร็วในการประสานงาน - จัดให้มีโทรโฆ่ง standby ที่ออฟฟิศเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยจำนวน 2 ตัว	CM, Sup., Safety & ERT Team	15 Dec 22
4) พื้นที่ในจุดรวมพลที่ 2 (Lay down Office) กับแคบ	ควรมีการจัดสถานที่ใหม่ที่รองรับการอพยพ ให้เพียงพอในการอพยพ - พุดคุยเจรจากับบริษัทผู้เช่า เพื่อขอใช้พื้นที่ข้างเคียงลานจอดรถกรณีเกิดเหตุอพยพคนงาน	ERT Team	15 Dec 22
5) ช่องทางการสื่อสารหลักที่ใช้มีความหนาแน่นของช่องสัญญาณที่ใช้งาน	ควรมีการใช้ช่องวิทยุเฉพาะในการประสานงานในเหตุฉุกเฉิน และจัดเตรียมวิทยุสื่อสารให้ครอบคลุมในทุกๆช่อง	ERT Team	Next Drill

6) เสี่ยงสัญญาณเตือนในพื้นที่ ยังตั้งไม่ครอบคลุมในจุด ทำงานบางพื้นที่ของ OSBL	ควรมีการติดตั้งสัญญาณขยายเสียงน พื้นที่เพิ่มเติม - REPCO ได้นำเสนอในที่ประชุม ใหญ่หลังการฝึกซ้อมของBST แล้ว	BST/REPCO	Done
7) ไม่มีตัวระบุทิศทางลม	ควรมีการติดตั้ง wind sock ในพื้นที่ เพื่อให้ทราบถึงทิศทางของกระแสลมใน กรณี มีการรั่วไหลของสารเคมีในพื้นที่ - REPCO ได้นำเสนอในที่ประชุม ใหญ่หลังการฝึกซ้อมของBST แล้ว	BST/REPCO	Done

8.0 DRILL SEQUENCE PICTURES (รูปภาพ ลำดับเหตุการณ์ จากการฝึกซ้อม)

