เอกสารแนบที่ 78

เอกสารแต่งตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์และสิ่งแวดล้อม

คำสั่งการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย
ที่ ๓๑๑ /๒๕๖๕
เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์และสิ่งแวดล้อมโครงการในกลุ่มบริษัท กรุงเทพ ชินธิติกส์ จำกัด

ตามที่ได้มีคำสั่งการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ ๒๕๙/๒๕๕๕ เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการกำกับแผนปฏิบัติการป้องกัน แก้ไข และติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการกลุ่มบริษัท กรุงเทพ ชินธิติกส์ (บีเอสที) ในประเทศไทย พื้นที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ลงวันที่ ๑๙ กันยายน ๒๕๕๕ และคำสั่งการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ ๓๖๘/๒๕๕๕ เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการกำกับแผนปฏิบัติการป้องกัน แก้ไข และติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการกลุ่มบริษัท กรุงเทพ ชินธิติกส์ (บีเอสที) ในประเทศไทย พื้นที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด (แก้ไขเพิ่มเติม) ลงวันที่ ๒๐ ธันวาคม ๒๕๕๕ นั้น

เพื่อให้เป็นไปตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำยาง เอ็น บี อาร์ (NBR Latex) (ส่วนขยาย ครั้งที่ ๒) ของบริษัท กรุงเทพ ชินธิติกส์ จำกัด ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ประกอบกับโครงการผลิตผลิตภัณฑ์จาก Mixed C4 และโครงการผลิตยางสังเคราะห์ SBR ที่ได้รับความเห็นชอบแล้ว และสอดคล้องกับมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๒๘ แห่งพระราชบัญญัติการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย พ.ศ. ๒๕๒๒ จึงให้ยกเลิกคำสั่งดังกล่าวข้างต้น และแต่งตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์และสิ่งแวดล้อมโครงการในกลุ่มบริษัท กรุงเทพ ชินธิติกส์ จำกัด ขึ้นใหม่ โดยมีองค์ประกอบ หน้าที่และอำนาจ ดังต่อไปนี้

๑. องค์ประกอบ

๑.๑	รองผู้ว่าการ (ปฏิบัติการ ๓)	ประธานกรรมการ
๑.๒	ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด	รองประธานกรรมการ
๑.๓	ผู้อำนวยการศูนย์ควบคุมมลพิษจังหวัดระยอง กรมควบคุมมลพิษ	กรรมการ
๑.๔	สาธารณสุขจังหวัดระยอง	กรรมการ
๑.๕	ผู้อำนวยการโรงพยาบาลเฉลิมพระเกียรติ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ระยอง	กรรมการ
๑.๖	ผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม จังหวัดระยอง	กรรมการ
๑.๗	ผู้อำนวยการศูนย์พัฒนาอาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม จังหวัดระยอง	กรรมการ

/๑.๘ นายกเทศมนตรี...

๑.๘	นายกเทศมนตรีเทศบาลเมืองมาบตาพุด	กรรมการ
๑.๙	สถาบันปิโตรเลียมแห่งประเทศไทย	กรรมการ
๑.๑๐	ประธานชุมชนหนองแฟบ	กรรมการ
๑.๑๑	ประธานชุมชนซอยร่วมพัฒนา	กรรมการ
๑.๑๒	ประธานชุมชนวัดโสภณ	กรรมการ
๑.๑๓	ประธานชุมชนอิสลาม	กรรมการ
๑.๑๔	ประธานชุมชนตากวน-อ่าวประดู่	กรรมการ
๑.๑๕	ประธานชุมชนตลาดมาบตาพุด	กรรมการ
๑.๑๖	ประธานชุมชนซอยประปา	กรรมการ
๑.๑๗	ประธานชุมชนหนองบัวแดง	กรรมการ
๑.๑๘	ประธานชุมชนมาบชลูด	กรรมการ
๑.๑๙	ประธานกลุ่มประมงเรือเล็กตากวน-อ่าวประดู่	กรรมการ
๑.๒๐	ประธานกลุ่มประมงเรือเล็กปากคลองตากวน	กรรมการ
๑.๒๑	ประธานกลุ่มประมงเรือเล็กพยูน	กรรมการ
๑.๒๒	ผู้แทนชุมชนในพื้นที่ จำนวน ๒๕ คน	กรรมการ
๑.๒๓	พนักงานสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ที่ได้รับมอบหมาย	กรรมการ
๑.๒๔	ผู้แทนโครงการกลุ่มบริษัท กรุงเทพ ชินธิติกส์ จำกัด	กรรมการและเลขานุการ

ให้คณะกรรมการฯ มีวาระการดำรงตำแหน่งคราวละ ๔ ปี และดำรงตำแหน่งติดต่อกันไม่เกิน ๒ วาระ

๒. หน้าที่และอำนาจ

๒.๑ ประสานงานและกำกับดูแลให้โครงการดำเนินการโดยไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

๒.๒ ให้คำปรึกษา เสนอแนะแนวทาง และประสานงานแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมและข้อร้องเรียนของชุมชนอันเนื่องมาจากการดำเนินงานของโครงการ

๒.๓ พิจารณาและให้ข้อคิดเห็นต่อขั้นตอนและวิธีการดำเนินงานที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตลอดจนประสานงานกับหน่วยงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

๒.๔ เชิญบุคคลหรือเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้ข้อมูล คำปรึกษา หรือข้อเสนอแนะได้ตามความจำเป็น

๒.๕ ในกรณีที่มีการก่อสร้างและทดลองเดินเครื่อง ให้บริษัทฯ นำเสนอความก้าวหน้าโครงการฯ ต่อคณะกรรมการฯ ตามความเหมาะสม

๒.๖ จัดให้มีการส่งเสริมความรู้ หรือเสริมสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการสิ่งแวดล้อมให้แก่ประชาชนและชุมชนอย่างต่อเนื่อง

/๒.๗ พิจารณา...

๒.๗ พิจารณาจัดทำแผนงานประชาสัมพันธ์และความรับผิดชอบต่อสังคมของโครงการฯ ทั้งระยะสั้น ระยะยาว และแบบชั่วคราว ให้เหมาะสมกับชุมชน

๒.๘ พิจารณาการชดเชยและเยียวยา หากเป็นปัญหาที่พิสูจน์แล้วว่าเกิดจากการดำเนินงานของโครงการ

๒.๙ จัดให้มีการอบรม ให้ความรู้ การดูงานภายใน ๖ เดือน นับแต่วันที่คำสั่งนี้มีผลใช้บังคับ และในทุก ๒ ปี เพื่อเพิ่มเติมความรู้ใหม่หรือตามความเหมาะสม

๒.๑๐ กำหนดให้มีวาระการประชุมอย่างน้อยปีละ ๒ ครั้ง หรือมากกว่า หากมีเหตุจำเป็นเร่งด่วน เพื่อติดตามผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และแผนมวลชนสัมพันธ์

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

[redacted]

ผู้ว่าการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

เอกสารแนบที่ 79

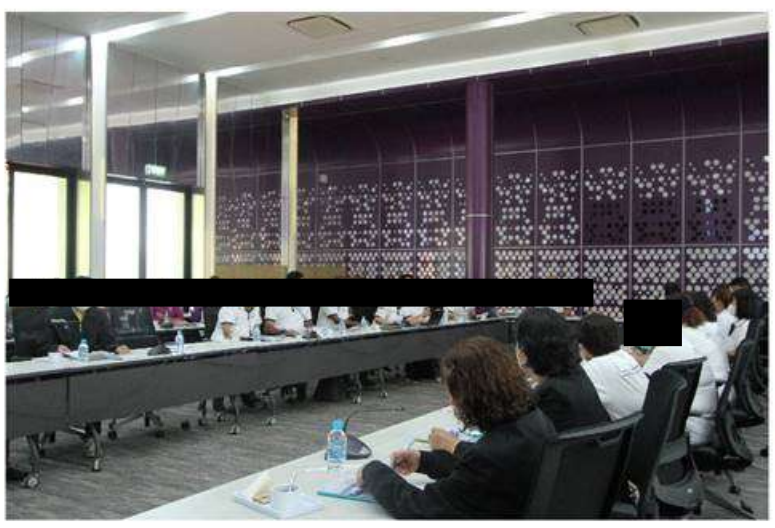
เอกสารการประชุมคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์และสิ่งแวดล้อม

BST Group

จัดการประชุมคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์และสิ่งแวดล้อม

วันที่ 21 มิ.ย. 2566 ณ ห้องประชุมสมเจตน์ สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

เมื่อวันพุธที่ 21 มิถุนายน พ.ศ. 2566 ที่ผ่านมา โครงการกลุ่มบริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด ได้จัดให้มีวาระการประชุมคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์และสิ่งแวดล้อม ครั้งที่ 1/2566 เวลา 13:00 – 16:00 น. ณ ห้องประชุมสมเจตน์ สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จังหวัดระยอง โดยมี คุณพรเทพ ภูริพัฒน์ รองผู้ว่าการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (สายงานปฏิบัติการ 3) เป็นประธาน และกรรมการประกอบด้วย หน่วยงานราชการ ประธานชุมชน ผู้แทนชุมชน และผู้แทนบริษัท เข้าร่วมการประชุมในครั้งนี้ โดยการประชุมครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อติดตามผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และแผนมวลชนสัมพันธ์ ของกลุ่มบริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด พร้อมทั้งเป็นเวทีเปิดให้แสดงข้อคิดเห็นเพื่อสร้างความเข้าใจตรงกันระหว่างชุมชนและโรงงาน



BST "มุ่งมั่นความปลอดภัย ใส่ใจสิ่งแวดล้อม พร้อมอยู่คู่ชุมชน"

การประชุม
คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์และสิ่งแวดล้อม ครั้งที่ 1/66

ณ ห้องประชุมสมเจตน์ สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จังหวัดระยอง

วันพุธที่ 21 มิถุนายน พ.ศ. 2566 เวลา 13:00 – 16:00 น.

กลุ่มบริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด (BST)

กำหนดการ วาระการประชุม ครั้งที่ 1/2566

01 เรื่องประธานแจ้งให้ที่ประชุมทราบ

02 รับรองรายงานการประชุม

เมื่อวันที่ 15 กันยายน 2565

03 เรื่องแจ้งเพื่อทราบ

1. แนะนำกลุ่มบริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด
2. ระบบการบริหารการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย สิ่งแวดล้อม และมวลชนสัมพันธ์
3. โครงการส่วนขยาย หรือ การเปลี่ยนแปลง รายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน

04 อื่นๆ (ถาม-ตอบ Q&A)

ภายในงานมีการบันทึกภาพและเสียงของผู้ร่วมงาน เพื่อใช้เผยแพร่ต่อสาธารณะและเพื่อการประชาสัมพันธ์

Images and audio are being monitored and recorded for purpose of publicity and public relations.

Data Controller : ผู้ควบคุมข้อมูลส่วนบุคคล

บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด และบริษัท บีเอสที อิลาสโตเมอร์ส จำกัด
Bangkok Synthetics Co., Ltd., and BST Elastomers Co., Ltd.
Tel : (662) 679-5120

เจ้าของข้อมูลส่วนบุคคลสามารถศึกษารายละเอียดเพิ่มเติมด้วยการสแกน QR code หรือ เว็บไซต์
https://www.bst.co.th/index.php/privacy-notice
For more Information , please scan QR code or contract to website
https://www.bst.co.th/index.php/privacy-notice

ภายในงานมีการถ่ายภาพและบันทึกภาพของผู้ร่วมงาน เพื่อใช้เผยแพร่ต่อสาธารณะและเพื่อการประชาสัมพันธ์

Images are being recorded for purpose of publicity and public relations.

Data Controller : ผู้ควบคุมข้อมูลส่วนบุคคล

บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด และบริษัท บีเอสที อิลาสโตเมอร์ส จำกัด
Bangkok Synthetics Co., Ltd., and BST Elastomers Co., Ltd.
Tel : (662) 679-5120

เจ้าของข้อมูลส่วนบุคคลสามารถศึกษารายละเอียดเพิ่มเติมด้วยการสแกน QR code หรือ เว็บไซต์
https://www.bst.co.th/index.php/privacy-notice
For more Information , please scan QR code or contract to website
https://www.bst.co.th/index.php/privacy-notice

บริษัทฯ ได้จัดทำนโยบายความเป็นส่วนตัว สำหรับผู้เข้าร่วมกิจกรรม

เพื่อให้ท่านทราบตามหัวข้อ ดังนี้

1. วัตถุประสงค์การประมวลผลข้อมูลส่วนบุคคล
2. ข้อมูลส่วนบุคคลที่เก็บรวบรวม
3. การใช้คุกกี้ (เฉพาะกรณีที่ท่านเข้าใช้เว็บไซต์หรือแอปพลิเคชันของบริษัท)
4. การขอความยินยอมและผลกระทบที่เป็นไปได้จากการถอนความยินยอม
5. ระยะเวลาในการเก็บรักษาข้อมูลส่วนบุคคล
6. การเปิดเผยข้อมูลส่วนบุคคลให้บุคคลอื่น
7. การส่งหรือโอนข้อมูลส่วนบุคคลไปต่างประเทศ
8. มาตรการความปลอดภัยสำหรับข้อมูลส่วนบุคคล
9. สิทธิเกี่ยวกับข้อมูลส่วนบุคคลของท่าน
10. ข้อมูลเกี่ยวกับผู้ควบคุมข้อมูลส่วนบุคคล และเจ้าหน้าที่คุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล

โดยท่านสามารถศึกษารายละเอียดเพิ่มเติม หรือขอใช้สิทธิของเจ้าของข้อมูลส่วนบุคคล ได้โดย
- Scan QR code
- https://www.bst.co.th/index.php/privacy-notice
- ติดต่อเจ้าหน้าที่ประสานงานประจำบริษัท

Privacy Notice for Visitors and Event Participants

According to the following topics below
To be informed

1. Why We Process Your Personal Data
2. Personal Data We Collect
3. Cookies and Other Similar Technologies
4. Consent, Withdrawal, and Consequences
5. Retention Period
6. Disclosure of Your Personal Data
7. Transferring Personal Data Overseas
8. Security Measures
9. Your Rights as a Data Subject
10. Information about Data Controller and Data Protection Officer

For more information concerning your right,Please see
- Scan QR code
- https://www.bst.co.th/index.php/privacy-notice
- Contact to company coordinator

วาระที่ 1

เรื่องประธานแจ้งเพื่อทราบ

วาระที่ 2

รับรองรายงานการประชุม ครั้งที่ 1/65

15 กันยายน 2565

รายงานการประชุม ครั้งที่ 1/2565 เมื่อวันที่ 15 กันยายน 2565

เรื่องแจ้งเพื่อทราบ

วาระที่ 3

เรื่องแจ้งเพื่อทราบ

3.1 แนะนำกลุ่มบริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด
3.2 ระบบการบริหารการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย สิ่งแวดล้อม และมวลชนสัมพันธ์
3.3 โครงการส่วนขยาย หรือ การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน

กลุ่มบริษัท

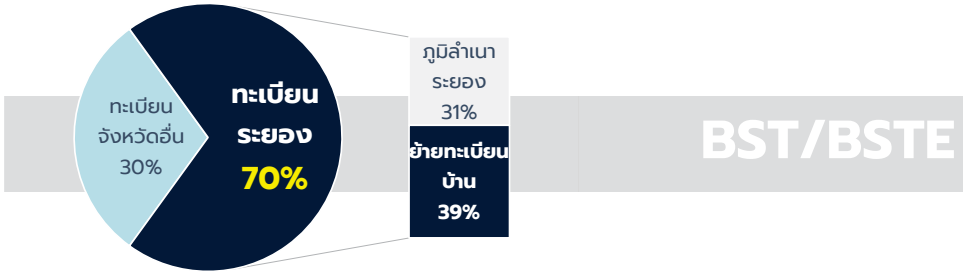
BST

บริษัท

- กรุงเทพ ซินธิติกส์ **BST :** ผลิตผลิตภัณฑ์จาก Mixed C4
- บีเอสที อิลาสโตเมอร์ส **BSTE :** ผลิตยางสังเคราะห์
- กรุงเทพ ซินธิติกส์ **NBL :** ผลิตน้ำยาง เอ็น บี อาร์

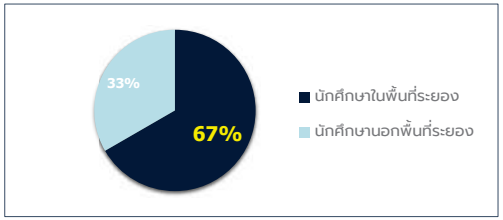
โครงการรณรงค์ การย้ายทะเบียนบ้าน BST

ปัจจุบันทางโรงงานมี “โครงการรณรงค์ การย้ายทะเบียนบ้าน มาอยู่ที่ระยอง”
พนักงานทั้งหมด = 596 คน อยู่ทะเบียนระยอง ทั้งหมดรวม 417 คน
คิดเป็น 70% ของพนักงานทั้งหมด



จำนวนนักศึกษาฝึกงาน ที่เป็นคนในพื้นที่จังหวัดระยอง ประจำปี 2565

ปี	นักศึกษาที่ฝึกงานกับบริษัทฯ (คน)		
	จำนวนคน	ภูมิลำเนาระยอง	%
2561	22	14	64%
2562	25	15	63%
2563	5	3	60%
2564	7	5	71%
2565	**9**	**6**	**67%**



ระดับ	จำนวนคน	ปีการศึกษา 2565		
		นศ.นอกพื้นที่ระยอง	นศ.ในพื้นที่ระยอง	นศ.ในพื้นที่ระยอง %
ปวส.	6	2	4	67%
ป.ตรี	3	1	2	67%
รวม	**9**	**3**	**6**	**67%**

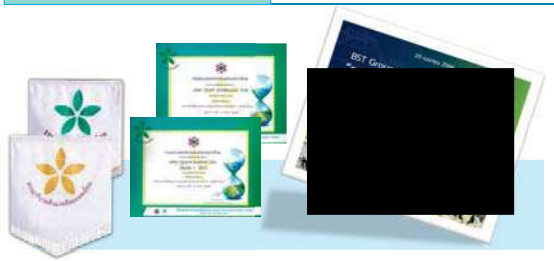
3.1 แนะนำกลุ่มบริษัท BST ทรัพยากรส่วนบุคคล

ประกาศรับสมัครพนักงานใหม่

	พนักงานประจำ	จำนวนอัตราที่เปิดรับ	วุฒิการศึกษา/สาขา	(TOEIC)	ประสบการณ์การทำงาน	สถานที่ทำงาน
1	เจ้าหน้าที่บัญชีเจ้าหนี้ (AP)	3	ป.ตรี บัญชี	550	1-3 ปี	กรุงเทพฯ
2	เจ้าหน้าที่บัญชีแยกประเภท (GL)	2	ป.ตรี บัญชี		1-3 ปี	กรุงเทพฯ
3	เจ้าหน้าที่สนับสนุนงานขายและบริการลูกค้า	1	ป.ตรี โลจิสติกส์, บริหารธุรกิจ		1-3 ปี	กรุงเทพฯ
4	เจ้าหน้าที่กฎหมาย	2	ป.ตรี สาขาวิชานิติศาสตร์		1-3 ปี	ระยอง
5	ERP Officer	2	ป.ตรี สาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์		3-8 ปี	ระยอง

Email: Jobs@bst.co.th
Website: www.bst.co.th
Facebook: Bangkok Synthetics Co., Ltd. (BST)
Documents for Applying: 1) Resume 2) Transcript

3.1 แนะนำกลุ่มบริษัท BST รางวัลความภาคภูมิใจ



BST

BSTE

Carbon Footprint for Product (CFP)

3.2 ระบบการบริหารการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย สิ่งแวดล้อม และมวลชนสัมพันธ์ ด้านสิ่งแวดล้อม

ระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม

- การดำเนินการมาตรการหยุดซ่อมบำรุงประจำปี 2565-2566: Code of Practice (CoP)
- ผลการตรวจวัดด้านสิ่งแวดล้อม ในปี พ.ศ. 2564-2566

3.2 ระบบการบริหารการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย สิ่งแวดล้อม และมวลชนสัมพันธ์ ด้านสิ่งแวดล้อม

ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม (ISO14001)

- การศึกษา
- ศาสนา ประเพณี และวัฒนธรรม
- สุขภาพ สิ่งแวดล้อม และความปลอดภัย
- ชุมชน และสาธารณประโยชน์

- กฎหมายไทย
- มาตรฐานสากล เช่น US.EPA, OSHA
- มาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA/EHIA)

- คุณภาพอากาศ
- คุณภาพน้ำ
- การติดตามการขนส่งของเสีย
- การตรวจสอบด้านสิ่งแวดล้อม

- เทคโนโลยีและการป้องกันมลพิษ เช่น
  - * การป้องกันที่แหล่งกำเนิด
  - * การป้องกันที่ทางผ่าน
  - * การป้องกันที่ตัวคน

มาตรการหยุดซ่อมบำรุง

ประจำปี 2565-2566

COP

Code of Practice

ขั้นตอนดำเนินการ

1 การหยุดเดินเครื่องจักร (Shutdown)

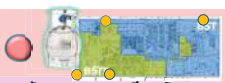
จัดทำแผนการซ่อมบำรุง (Shutdown)

ลดระดับของเหลวในอุปกรณ์ เพื่อลดปริมาณสารอินทรีย์ระเหยที่จะส่งไปเผาที่หอเผา (Flare)

หยุดการผลิต (Shutdown) และตัดแยกระบบ (Isolation) ไล่สารอินทรีย์ระเหยไปเผาที่หอเผา (Flare) หรือส่งเข้าระบบกำจัด

2 การซ่อมบำรุง (Maintenance)

มาตรการในการเปิดอุปกรณ์ครั้งแรก (First Line Break) และตรวจวัดค่า %LEL = 0, TVOCs ไม่เกิน 300 ppm, BD ไม่เกิน 5 ppm



ตรวจวัดคุณภาพอากาศที่แนวรั้วของโรงงาน อย่างน้อย 4 จุด เก็บตัวอย่างครั้งละ 24 ชม.

3 การเริ่มเดินเครื่องจักร (Startup)

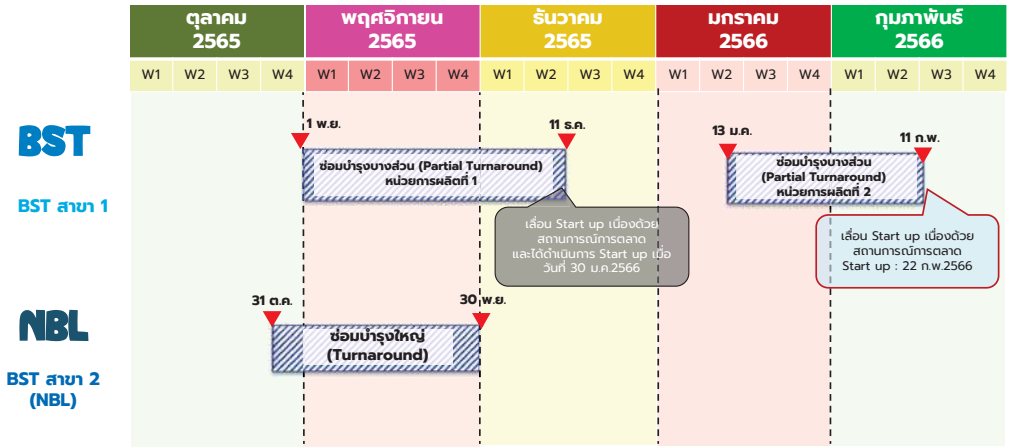
ทดสอบการรั่วซึมของอุปกรณ์ (Leak Test) ก่อนเริ่มเดินเครื่องจักร

หลังการปิดอุปกรณ์ให้ตรวจวัดการรั่วซึมของอุปกรณ์ โดยเครื่องวัด ปริมาณสารอินทรีย์ระเหย (VOCs PID portable)

1	2	3	4
แผน	**งานหลัก**	**มาตรการ**	**ผล**
แผนดำเนินงานหยุดซ่อมบำรุง	รายการอุปกรณ์หลักและงานหลัก	มาตรการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม	การตรวจสอบและเฝ้าระวังตามสถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศของเทศบาลเมืองมาบตาพุด

แผนดำเนินการหยุดซ่อมบำรุง ปี 2565 & 2566

แผนการดำเนินการหยุดซ่อมบำรุง



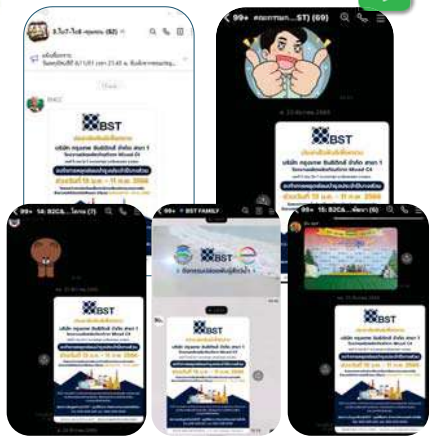
การสื่อสารประชาสัมพันธ์

Facebook

บอร์ดชุมชน

E-mail

Line



รายการอุปกรณ์หลักและงานหลัก

BST Site1

BD1 Partial T/A (1 พ.ย.– 11 ธ.ค.65)			BD2 Partial T/A (13 ม.ค.- 11 ก.พ.66)		
ประเภทอุปกรณ์	จำนวน	งานหลักที่จะดำเนินการ	ประเภทอุปกรณ์	จำนวน	งานหลักที่จะดำเนินการ
1. หอกลั่น (Column)	5	ทำความสะอาด เปลี่ยนตัวเร่งปฏิกิริยา	1. หอกลั่น (Column)	3	ทำความสะอาด เปลี่ยนตัวเร่งปฏิกิริยา
2. ถัง (Vessel)	5	ทำความสะอาด ตรวจสอบ	2. ถัง (Vessel)	3	ทำความสะอาด ตรวจสอบ
3. อุปกรณ์แลกเปลี่ยนความร้อน (Heat Exchanger)	12	ทำความสะอาด เปลี่ยนอุปกรณ์	3. อุปกรณ์แลกเปลี่ยนความร้อน (Heat Exchanger)	5	ทำความสะอาด เปลี่ยนอุปกรณ์
4. เครื่องอัดก๊าซ (Compressor)	1	ซ่อมบำรุง ตรวจสอบ	4. เครื่องอัดก๊าซ (Compressor)	1	ซ่อมบำรุง ตรวจสอบ

BST Site2

NBL T/A (31 ต.ค. - 30 พ.ย.65)		
ประเภทอุปกรณ์	จำนวน	งานหลักที่จะดำเนินการ
1. หอกลั่น (Column)	1	ทำความสะอาด ตรวจสอบ
2. ถัง (Vessel)	19	ทำความสะอาด ซ่อมบำรุง ตรวจสอบ
3. อุปกรณ์แลกเปลี่ยนความร้อน (Heat Exchanger)	20	ทำความสะอาด เปลี่ยนอุปกรณ์
4. ถังปฏิกรณ์ (Reactor)	6	ทำความสะอาด ตรวจสอบ

หมายเหตุ : อุปกรณ์ดังกล่าวข้างต้น ไม่มีสารเคมีคงค้างในอุปกรณ์

มาตรการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม (SHE) ช่วงซ่อมบำรุง

ความปลอดภัยและอาชีวอนามัย

ความปลอดภัยส่วนบุคคล

- การฝึกอบรม
- Safety Talk
- Safety Observation Tour
- PPE
- Emergency Response

การจัดการความปลอดภัยในกระบวนการผลิตPSM

- Life Critical Procedure กฎระเบียบการปฏิบัติงานที่สำคัญ

การบริหารจัดการความปลอดภัยผู้รับเหมา (CSM)

ป้องกันและรองรับเจ็บป่วย/อุบัติเหตุ

ตรวจร่างกายก่อนเข้าที่อับอากาศ / ที่สูง

ตรวจสารเสพติด

สิ่งแวดล้อม

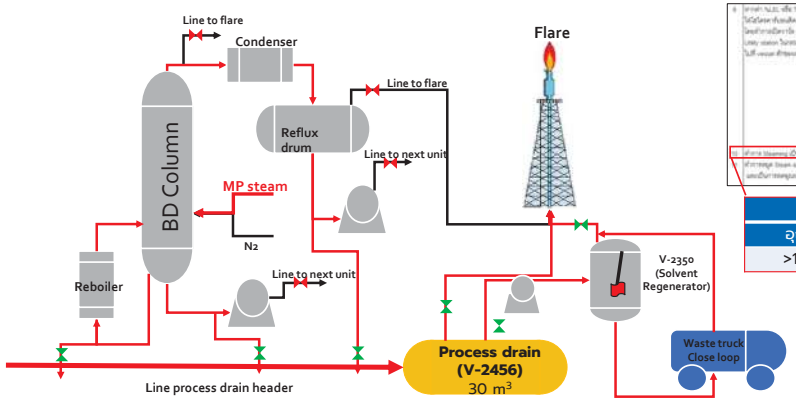
การจัดการด้านอากาศ/ VOCs / กลิ่น

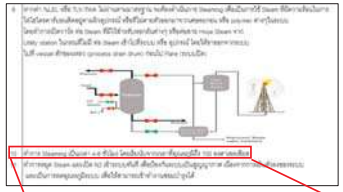
การจัดการของเสีย

การจัดการน้ำเสีย

BST Site 1

- ไล่ก๊าซออกจากกระบวนการผลิต โดยการให้ความร้อนกับอุปกรณ์ (Steaming) เพื่อระบายก๊าซไปหอเผา (Flare) โดยการควบคุมพารามิเตอร์ที่สำคัญคือ
  - ✓ อุณหภูมิ ที่ใช้ในการไล่ก๊าซ (โดยใช้ความร้อนของไอน้ำ)
  - ✓ ระยะเวลา ของการให้ความร้อนกับอุปกรณ์





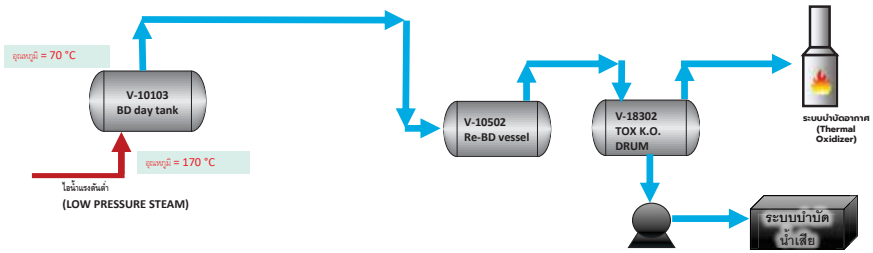
พารามิเตอร์ที่ควบคุม	
อุณหภูมิ	ระยะเวลาที่ให้ความร้อน
>100 °C	4-6 ชม.

Steaming step

BST Site 2

- ไล่ก๊าซออกจากกระบวนการผลิต โดยการให้ความร้อนกับอุปกรณ์ (Steaming) เพื่อระบายก๊าซไประบบบำบัดอากาศ (Thermal oxidizer) โดยการควบคุมพารามิเตอร์ที่สำคัญคือ
  - ✓ อุณหภูมิ ที่ใช้ในการไล่ก๊าซ (โดยใช้ความร้อนของไอน้ำ)
  - ✓ ระยะเวลา ของการให้ความร้อนกับอุปกรณ์

บริษัท	พารามิเตอร์ที่ควบคุม	
	อุณหภูมิ	ระยะเวลาของการให้ความร้อน
NBL	>70 °C	9 ชม.

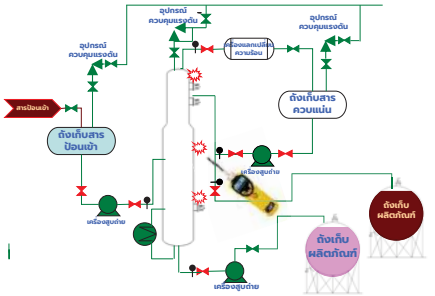


การตรวจสอบก่อนเปิดอุปกรณ์ (First Line Break)

BST Site 1

ข้อกำหนด CoPs

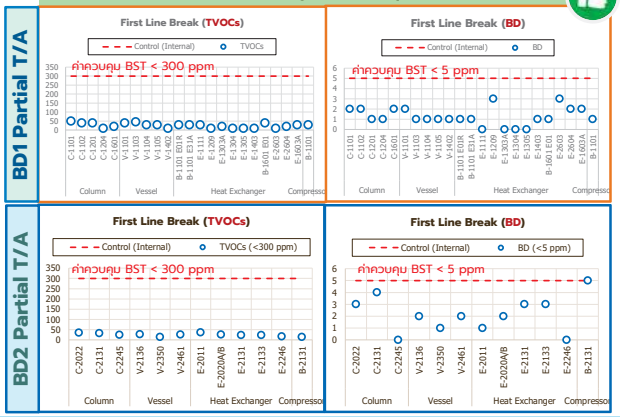
ก่อนเปิดอุปกรณ์ที่มีสารอินทรีย์ระเหยความดันไอมากกว่าหรือเท่ากับ 25 มิลลิเมตรปรอท หรือ 0.5 psia เพื่อดำเนินการซ่อมบำรุง ต้องไล่ก๊าซออกจนค่าความเข้มข้นของสารอินทรีย์ระเหยน้อยกว่า **10,000** ppmv หรือ 10% LEL (Lower Explosion Limit) ที่จุดเก็บตัวอย่างหรือจุดอื่นที่สามารถเป็นตัวแทนไอสารอินทรีย์ระเหยในอุปกรณ์



คำควบคุมสำหรับการเปิดอุปกรณ์ครั้งแรก (**First line break procedure**)

1. ความดัน 0 kscg
2. อุณหภูมิ < 60 °C
3. % LEL 0%
4. VOCs < 300 ppm
5. BD < 5 ppm

TVOCs และ BD อยู่ในเกณฑ์ควบคุม ของ BST



การตรวจสอบก่อนเปิดอุปกรณ์ (First Line Break) : NBL

BST Site 2

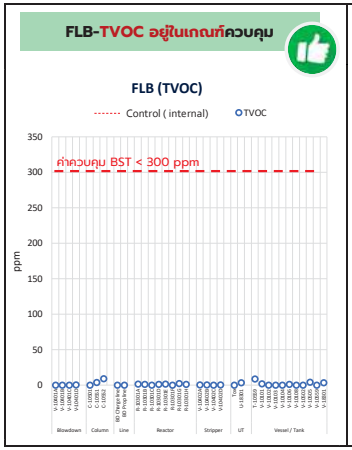
ข้อกำหนด CoPs

ก่อนเปิดอุปกรณ์ที่มีสารอินทรีย์ระเหยความดันไอมากกว่าหรือเท่ากับ 25 มิลลิเมตรปรอท หรือ 0.5 psia เพื่อดำเนินการซ่อมบำรุง ต้องไล่ก๊าซออกจนค่าความเข้มข้นของสารอินทรีย์ระเหยน้อยกว่า **10,000** ppmvหรือ 10% LEL (Lower Explosion Limit) ที่จุดเก็บตัวอย่างหรือจุดอื่นที่สามารถเป็นตัวแทนไอสารอินทรีย์ระเหยในอุปกรณ์

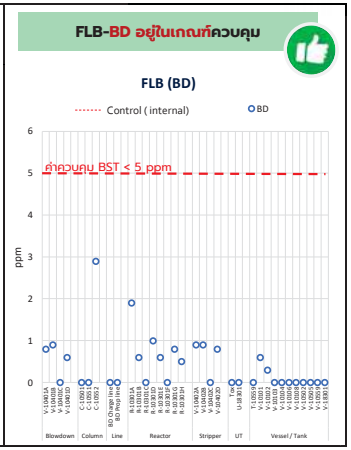
คำควบคุมสำหรับการเปิดอุปกรณ์ครั้งแรก (First line break procedure)

1. ความดัน 0 kscg
2. อุณหภูมิ < 60 °C
3. % LEL 0%
4. VOCs < 300 ppm
5. BD < 5 ppm

FLB-TVOC อยู่ในเกณฑ์ควบคุม



FLB-BD อยู่ในเกณฑ์ควบคุม



BST Site 1

2022-2023 BST ซ่อมบำรุงบางส่วน (Partial Turnaround) :

ตรวจวัดคุณภาพอากาศรีมรั้วตามมาตรการ CoP (และจุดอื่นๆ เพิ่มเติม)

วิธีวิเคราะห์ : *U.S. EPA Method TO-15 (Canister)*

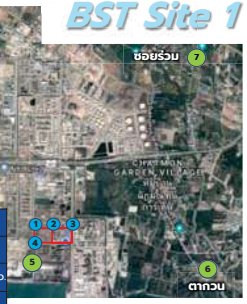
บริษัทด้านสิ่งแวดล้อม : *บมจ. เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส*

พื้นที่โรงงาน
- มีค่า BD อยู่ในช่วง <0.07 – 35 มคก./ลบ.ม. อยู่ในค่ามาตรฐานพื้นที่ทำงาน

พื้นที่ภายในนิคมอุตสาหกรรม
- มีค่า BD อยู่ในช่วง <0.07 – 7.2 มคก./ลบ.ม.

พื้นที่ชุมชน
- อยู่ในเกณฑ์เฝ้าระวัง 24 ชั่วโมง ทั้งหมด

สรุปได้ว่า กิจกรรมไม่ส่งผลกระทบกับชุมชน (หรือส่งผลน้อยมาก)



สถานีตรวจวัด		กิจกรรมปกติ	2022 BD1 Partial T/A				กิจกรรมปกติ	2023 BD2 Partial T/A					
			Steam & Purge		Open & Clean	Startup		Steam & Purge		Open & Clean		Startup	
		4-5 Oct.	1-2 Nov.22	2-3 Nov.22	14-15 Nov.22	30-31 Jan.23	5-6 Jan.23	13-14 Jan.	14-15 Jan.	15-16 Jan.	20-21 Jan.	30-31Jan.	22-23 Feb.
		10:00	9:00	9:00	9:00	8:00	10:00	9:00	9:00	9:00	9:00	8:00	8:00
รีมรั้วโรงงาน	1. ทิศตะวันตกเฉียงเหนือ	2.1 0.00095	1.9 0.00086	3.6 0.00163	7.6 0.00344	1.9 0.00086	0.73 0.00033	<0.07 0.00003	4.6 0.00208	1.2 0.00054	1.3 0.00059	1.9 0.00086	2 0.00090
	2. ทิศเหนือ	1.4 0.00063	0.07 0.00003	5.2 0.00235	35 0.01582	2.7 0.00122	<0.07 0.00003	17 0.00768	6.4 0.00289	5 0.00226	2.1 0.00095	2.7 0.00122	1.4 0.00063
	3. ทิศตะวันออกเฉียงเหนือ	0.93 0.00042	0.48 0.00022	0.86 0.00039	5.6 0.00253	1.7 0.00077	<0.07 0.00003	2.8 0.00127	1.9 0.00086	3.9 0.00176	0.93 0.00042	1.7 0.00077	0.86 0.00039
	4. ทิศตะวันตกเฉียงใต้	2.3 0.00104	12 0.00542	10 0.00452	15 0.00678	5 0.00226	7.6 0.00344	<0.07 0.00003	7 0.00316	7.4 0.00334	3.6 0.00163	5 0.00226	3.1 0.00140
พื้นที่นิคมฯ	5. ถนนไอ-7	0.07 0.00003	<0.07 0.00003	<0.07 0.00003	5.1 0.00231	5.6 0.00253	4.6 0.00208	<0.07 0.00003	1.9 0.00086	7.2 0.00325	4.1 0.00185	5.6 0.00253	1.1 0.00050
พื้นที่ชุมชน	6. ตากวน	<0.07	<0.07	0.53	<0.07	<0.07	<0.07	0.07	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07	0.93
	7. ซอยร่วมพัฒนา	<0.07	<0.07	0.07	<0.07	<0.07	0.07	1.27	<0.07	2.4	<0.07	<0.07	0.27

หมายเหตุ
- อักษรสีดำ : ไมโครกรัม/ลบ.ม. (µg/m³)
- อักษรสีน้ำเงิน : ส่วนในล้านส่วน (ppm)
- ทิศทางลม

ค่าเฝ้าระวัง/มาตรฐาน BD

@ ชุมชน (24 ชม.)
ค่าเฝ้าระวัง : **5.3** มคก./ลบ.ม.

@ พื้นที่ทำงาน 8 ชม.
ค่ามาตรฐาน : **2,212** มคก./ลบ.ม.
(1 ppm)

BST Site 2

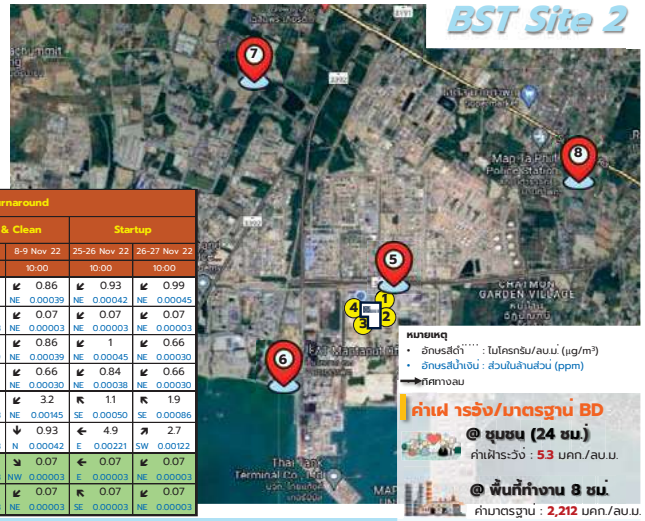
2022 NBL หยุดซ่อมบำรุงใหญ่ (Turnaround) :

ตรวจวัดคุณภาพอากาศ รีมรั้วตามมาตรการ CoP (และจุดอื่นๆ เพิ่มเติม)

วิธีวิเคราะห์ : *U.S. EPA Method TO-15 (Canister)*

บริษัทด้านสิ่งแวดล้อม : *บมจ. เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส*

ทิศทางลม : ตะวันออกเฉียงเหนือ ไป ตะวันตกเฉียงใต้
พื้นที่โรงงาน : อยู่ในช่วง <0.07 – 1.5 มคก./ลบ.ม. อยู่ในค่ามาตรฐานพื้นที่ทำงาน
พื้นที่นิคมฯ : มีค่า BD อยู่ในช่วง <0.07 – 4.9 มคก./ลบ.ม.
พื้นที่ชุมชน : อยู่ในเกณฑ์เฝ้าระวัง 24 ชั่วโมง ทั้งหมด
สรุปได้ว่า กิจกรรมไม่ส่งผลกระทบกับชุมชน (หรือส่งผลน้อยมาก)



สถานีตรวจวัด		กิจกรรมปกติ	2022 Turnaround					
			Boil & Purge		Open & Clean		Startup	
		18-19 Oct 22	1-2 Nov 22	2-3 Nov 22	7-8 Nov 22	8-9 Nov 22	25-26 Nov 22	26-27 Nov 22
		09:00	10:00	10:00	10:00	10:00	10:00	10:00
รีมรั้วโรงงาน	1 ทิศตะวันออกเฉียงเหนือ	1.4 NE 0.00063	0.53 NE 0.00024	1.5 NE 0.00068	0.4 NE 0.00018	0.86 NE 0.00039	0.93 NE 0.00042	0.99 NE 0.00045
	2 ทิศตะวันออก		0.2 NE 0.00009	0.73 NE 0.00033	0.07 NE 0.00003	0.07 NE 0.00003	0.07 NE 0.00003	0.07 NE 0.00003
	3 ทิศตะวันตกเฉียงใต้	0.07 NE 0.00003	0.99 NE 0.00045	0.93 NE 0.00042	1.3 NE 0.00059	0.86 NE 0.00039	1 NE 0.00045	0.66 NE 0.00030
	4 ทิศตะวันตก		1.4 NE 0.00063	1.1 NE 0.00050	0.66 NE 0.00030	0.66 NE 0.00030	0.84 NE 0.00038	0.66 NE 0.00030
พื้นที่นิคมฯ	5 ถนนไอ-2		0.66 NE 0.00030	0.46 NE 0.00021	0.07 E 0.00003	3.2 NE 0.00145	1.1 SE 0.00050	1.9 SE 0.00086
	6 สนพ.		1.2 NE 0.00054	1.2 NE 0.00054	0.07 N 0.00003	0.93 N 0.00042	4.9 E 0.00221	2.7 SW 0.00122
พื้นที่ชุมชน	7 วัดมาบชลูด	0.07 NE 0.00003	0.07 NE 0.00003	0.07 NE 0.00003	0.07 NW 0.00003	0.07 NW 0.00003	0.07 E 0.00003	0.07 NE 0.00003
	8 ซอยร่วมพัฒนา	0.07 NE 0.00003	0.07 NE 0.00003	0.07 NE 0.00003	0.07 NE 0.00003	0.07 NE 0.00003	0.07 SE 0.00003	0.07 NE 0.00003

หมายเหตุ
- อักษรสีดำ : ไมโครกรัม/ลบ.ม. (µg/m³)
- อักษรสีน้ำเงิน : ส่วนในล้านส่วน (ppm)
- ทิศทางลม

ค่าเฝ้าระวัง/มาตรฐาน BD

@ ชุมชน (24 ชม.)
ค่าเฝ้าระวัง : **5.3** มคก./ลบ.ม.

@ พื้นที่ทำงาน 8 ชม.
ค่ามาตรฐาน : **2,212** มคก./ลบ.ม.
(1 ppm)

➢ **จัดพนักงานตรวจสอบผลกระทบด้านกลิ่นบริเวณโรงงานและชุมชนใกล้เคียง โดยรถตรวจการณ์ของบริษัท**

ผลการสำรวจกระทบด้านสิ่งแวดล้อม ตามจุดสำรวจ

VOCs **0**

แบบบันทึกผลการสำรวจผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม

ไม่มีผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม

การสำรวจ ช่วง พ.ย-ธ.ค. 2565

การสำรวจ ช่วง ม.ค.-ก.พ. 2566

➢ **ตรวจวัดการรั่วซึม (VOCs Fugitive)**

จุดตรวจวัด
1. วาล์ว (Valves)
2. ข้อต่อ / หน้าแปลน (Connectors or Flanges)
3. ท่อปลายเปิด (Open- Ended Lines)
4. อุปกรณ์ควบคุมแรงดัน (Pressure Relief Devices)
5. ปั๊ม (Pumps)
6. จุดเก็บตัวอย่าง (Sampling Connections)
7. อุปกรณ์ที่ใช้กวนหรือผสมของเหลว (Agitators or Mixers)
8. เครื่องอัดก๊าซ (Compressors)

จำนวนอุปกรณ์

อุปกรณ์ที่สัมผัสสารอินทรีย์ระเหยทั้งหมดที่เกี่ยวข้องกับการซ่อมบำรุง (Partial Turnaround)

กำหนดการ

ตรวจวัดให้แล้วเสร็จภายใน 60 วัน หลังจากเริ่มเดินเครื่อง (Start up)

เกณฑ์ควบคุมภายในของ BST

กำหนดเกณฑ์ควบคุมดีกว่ากฎหมาย > 40%

BD1 หยุดผลิตบางส่วน (Partial Turnaround) : Fugitive (ตรวจวัดหลังจากเริ่มเดินเครื่อง)

การตรวจการรั่วซึม (Fugitive) หลังปิดอุปกรณ์

วิธีตรวจวัด : US EPA Method 21 (Photoionization Detector, PID)

วันที่ตรวจวัด : 15-27 ก.พ.2566

จำนวนอุปกรณ์ที่ตรวจวัด : 35,720

ผลการตรวจวัด : ไม่พบการรั่วซึม

ประเภทอุปกรณ์	จำนวนอุปกรณ์ที่ตรวจวัด	ค่าสูงสุดที่อ่านได้ (ppm as Isobutylene)
วาล์ว (Valves)	11,518	0
อุปกรณ์ลดความดัน (Pressure Relief Device)	294	0
เครื่องอัดอากาศ (Compressors)	22	0
ข้อต่อหรือหน้าแปลน (Connectors หรือ Flanges)	21,210	0
ท่อส่งปลายเปิด (Open-Ended Lines)	1,956	0
จุดเก็บตัวอย่าง (Sampling Connections)	322	0
ปั๊ม (Pumps)	396	0
อุปกรณ์ที่ใช้กวนหรือผสมของเหลว (Agitators หรือ Mixers)	2	0
	35,720	0

BD2 หยุดผลิตบางส่วน (Partial Turnaround) : Fugitive (ตรวจวัดหลังจากเริ่มเดินเครื่อง)

การตรวจการรั่วซึม (Fugitive) หลังปิดอุปกรณ์

วิธีตรวจวัด : US EPA Method 21 (Photoionization Detector, PID)

วันที่ตรวจวัด : 2-15 เม.ย. 2566

จำนวนอุปกรณ์ที่ตรวจวัด : 12,028

ผลการตรวจวัด : ไม่พบการรั่วซึม

ประเภทอุปกรณ์	จำนวนอุปกรณ์ที่ตรวจวัด	ค่าสูงสุดที่อ่านได้ (ppm as Isobutylene)
วาล์ว (Valves)	4,870	0
อุปกรณ์ลดความดัน (Pressure Relief Device)	69	0
เครื่องอัดอากาศ (Compressors)	5	0
ข้อต่อหรือหน้าแปลน (Connectors หรือ Flanges)	6,040	0
ท่อส่งปลายเปิด (Open-Ended Lines)	654	0
จุดเก็บตัวอย่าง (Sampling Connections)	167	0
ปั๊ม (Pumps)	223	0
อุปกรณ์ที่ใช้กวนหรือผสมของเหลว (Agitators หรือ Mixers)	0	0
	12,028	0

NBL หยุดซ่อมบำรุงใหญ่ (Turnaround) : Fugitive (ตรวจวัดหลังจากเริ่มเดินเครื่อง)

การตรวจการรั่วซึม (Fugitive) หลังปิดอุปกรณ์

วิธีตรวจวัด : US EPA Method 21 (Photoionization Detector, PID)

วันที่ตรวจวัด : 25 พ.ย. – 16 ธ.ค. 2565

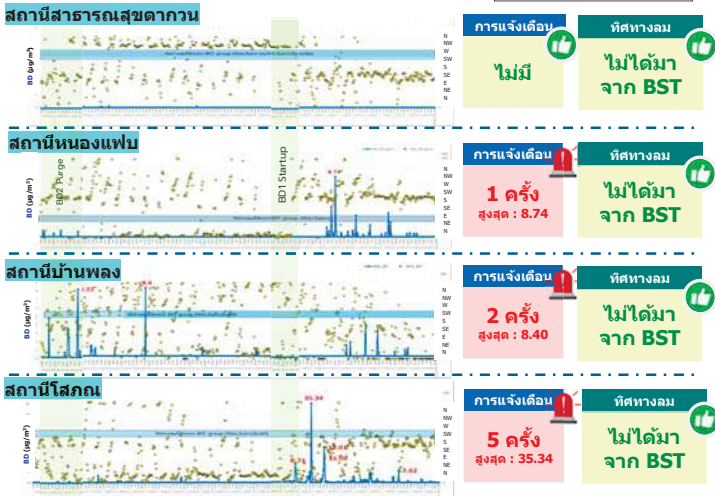
จำนวนอุปกรณ์ที่ตรวจวัด : 10,702

ผลการตรวจวัด : ไม่พบการรั่วซึม

ประเภทอุปกรณ์	จำนวนอุปกรณ์ที่ตรวจวัด	ค่าสูงสุดที่อ่านได้ (ppm as Isobutylene)
วาล์ว (Valves)	2,083	0
อุปกรณ์ลดความดัน (Pressure Relief Device)	79	0
เครื่องอัดอากาศ (Compressors)	8	0
ข้อต่อหรือหน้าแปลน (Connectors หรือ Flanges)	7,533	0
ท่อส่งปลายเปิด (Open-Ended Lines)	916	0
จุดเก็บตัวอย่าง (Sampling Connections)	23	0
ปั๊ม (Pumps)	43	0
อุปกรณ์ที่ใช้กวนหรือผสมของเหลว (Agitators หรือ Mixers)	17	0
	10,702	0

BD จากเครื่องตรวจวัดออนไลน์ของเทศบาลมาบตาพุด

BD — ค่าเฝ้าระวัง ◇ทิศทางลม



13 ม.ค.- 10 ก.พ. 2556

กิจกรรมจาก BST site1 ที่อาจกระทบต่อค่า BD

13-15 ม.ค.2566 หน่วยการผลิต BD2 มีการอบให้กลายเป็นไอ (Steaming และ Boiling) และส่งไปยังหอเผาทิ้ง (ระบบปิด)

30-31 ม.ค.2566 หน่วยการผลิต BD1 เริ่มเดินเครื่องหน่วยการผลิต

สรุป :

3 สถานี (ตากวน หนองแฟบ และโสภณ) BD อยู่ในค่าเฝ้าระวัง (น้อยกว่า 5.3 มคก./ลบ.ม.)

1 สถานี (บ้านพลง) มีค่า BD เกินค่าเฝ้าระวัง จำนวน 1 ครั้ง แต่ไม่มีทิศทางลมมาจาก BST

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ

BD: 1,3 บิวทาไดอีน
AN: อะคริโลไนไตรล์

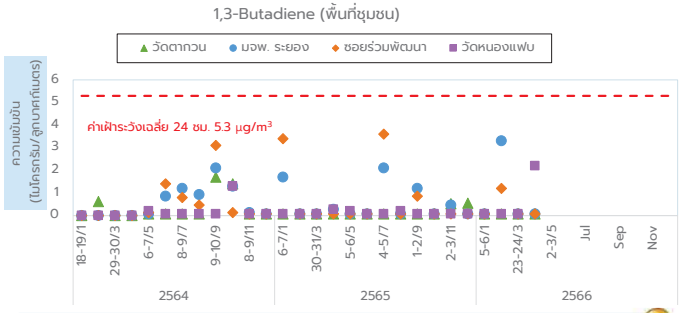
Site 1

- BD พื้นที่ชุมชน

Site 2

- BD พื้นที่ชุมชน
- BD ริมรั้ว
- AN พื้นที่ชุมชน
- AN ริมรั้ว

Site 1 · 1,3 บิวทาไดอีน (BD) ในบรรยากาศ: พื้นที่ชุมชน

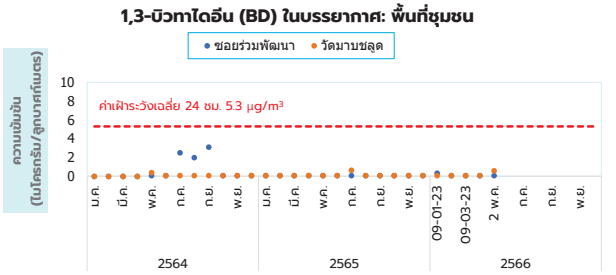


คุณภาพอากาศในบรรยากาศ
มกราคม 2564 – พฤษภาคม 2566
หน่วย : ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร

ผลไม่เกินค่าเฝ้าระวังเฉลี่ย 24 ชม.

Site 2 · 1,3-บิวทาไดอีน (BD) ในบรรยากาศ: พื้นที่ชุมชน

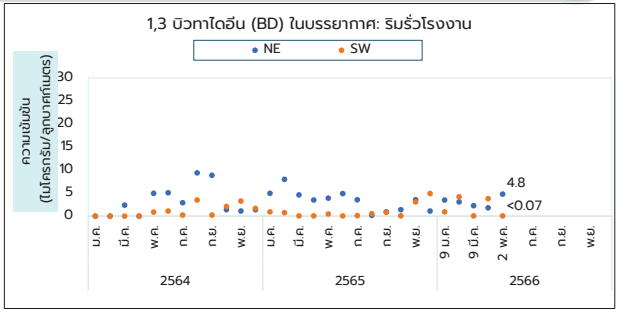
คุณภาพอากาศในบรรยากาศ
พารามิเตอร์ : 1,3-บิวทาไดอีน
วิธีตรวจวัด : TO-15
ความถี่ : 1 ครั้ง/เดือน



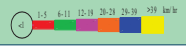
คุณภาพอากาศในบรรยากาศ
มกราคม 2564 – พฤษภาคม 2566
หน่วย : ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร

ผลไม่เกินค่าเฝ้าระวังเฉลี่ย 24 ชม.

Site 2 · 1,3-บิวทาไดอีน (BD) ในบรรยากาศ: ริมรั้วโรงงาน



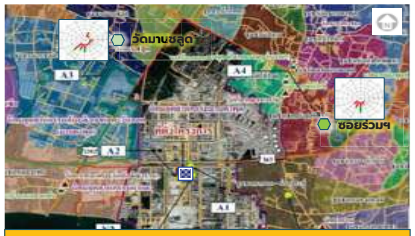
คุณภาพอากาศในบรรยากาศ
บริเวณริมรั้วโรงงาน
พารามิเตอร์ : 1,3-บิวทาไดอีน
วิธีตรวจวัด : TO-15
ความถี่ : 1 ครั้ง/เดือน

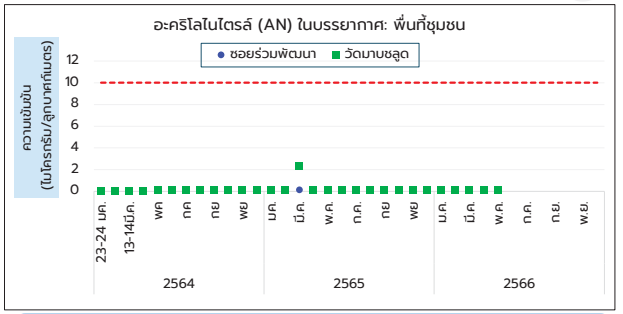


คุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณริมรั้ว
มกราคม 2564 – พฤษภาคม 2566
หน่วย : ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร

มีแนวโน้มใกล้เคียงเดิม

Site 2 · อะคริโลไนไตรล์ (AN) ในบรรยากาศ: พื้นที่ชุมชน



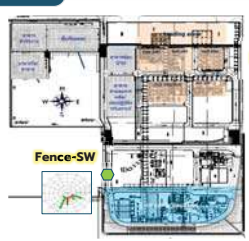


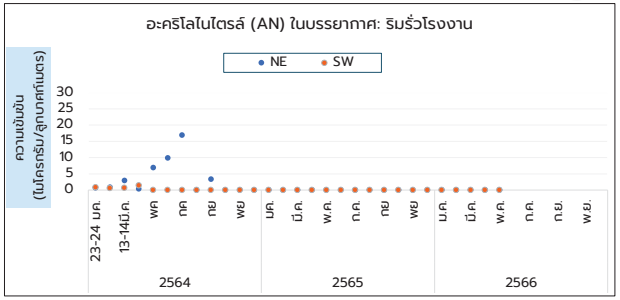
คุณภาพอากาศในบรรยากาศ
พารามิเตอร์ : อะคริโลไนไตรล์ (AN)
วิธีตรวจวัด : TO-15
ความถี่ : 1 ครั้ง/เดือน

คุณภาพอากาศในบรรยากาศ
มกราคม 2564 – พฤษภาคม 2566
หน่วย : ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร

ผลไม่เกินค่าเฝ้าระวังเฉลี่ย 24 ชม.

Site 2 · อะคริโลไนไตรล์ (AN) ในบรรยากาศ: ริมรั้วโรงงาน





คุณภาพอากาศในบรรยากาศ
พารามิเตอร์ : อะคริโลไนไตรล์ (AN)
วิธีตรวจวัด : TO-15
ความถี่ : 1 ครั้ง/เดือน

คุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณริมรั้ว
มกราคม 2564 – พฤษภาคม 2566
หน่วย : ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร

มีแนวโน้มใกล้เคียงเดิม

น้ำ

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำ

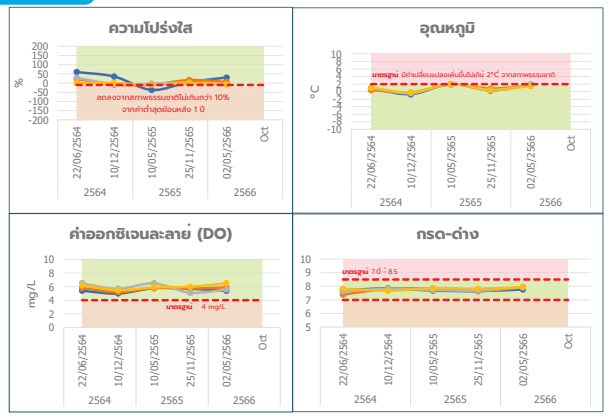
Site 1

- คุณภาพน้ำทะเล
- คุณภาพน้ำทิ้ง

Site 2

- คุณภาพน้ำทิ้ง

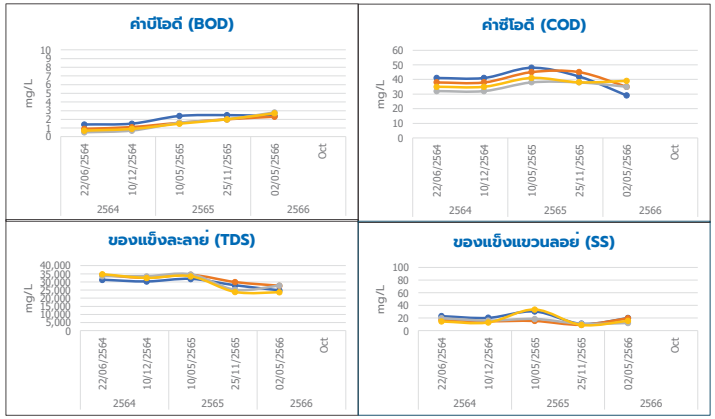
Site 1 · คุณภาพน้ำทะเล



คุณภาพน้ำทะเล
มกราคม 2564 – พฤษภาคม 2566
หน่วย : มิลลิกรัม/ลิตร

ผลค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

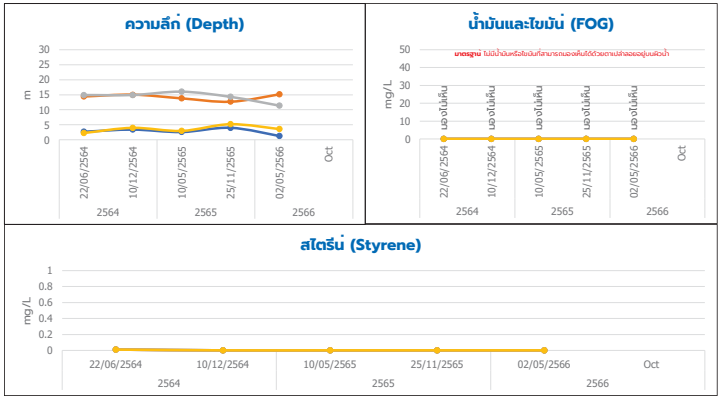
Site 1 · คุณภาพน้ำทะเล (ต่อ)



คุณภาพน้ำทะเล
มกราคม 2564 – พฤษภาคม 2566
หน่วย : มิลลิกรัม/ลิตร

ผลค่ามีแนวโน้มใกล้เคียงเดิม

Site 1 · คุณภาพน้ำทะเล (ต่อ)



คุณภาพน้ำทะเล
มกราคม 2564 – พฤษภาคม 2566
หน่วย : มิลลิกรัม/ลิตร

ผลค่ามีแนวโน้มใกล้เคียงเดิม

Site 1 · คุณภาพน้ำทิ้ง

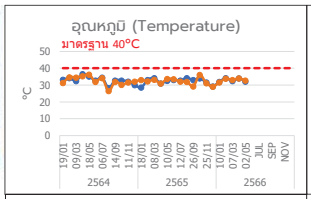
- น้ำหลังผ่านระบบบำบัดก่อนเข้า Final Check Basin
- จุดปล่อยน้ำหลังผ่านระบบบำบัด

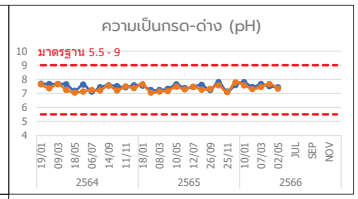
จุดตรวจวัด
1. จุดปล่อยน้ำหลังผ่านระบบบำบัด (Final Check Basin)
2. บ่อพักก่อนเข้า Final Check Basin

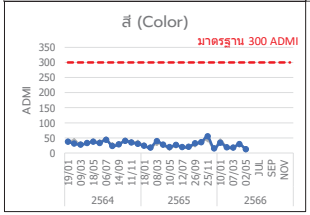
วิธีตรวจวัด
แบบจ้วง

ความถี่
เดือนละ 1 ครั้ง

ผู้ตรวจวัด
บริษัท ที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อม





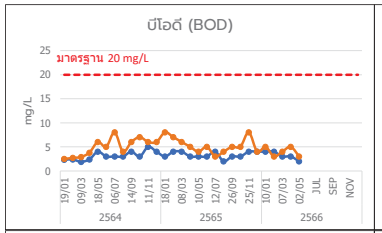


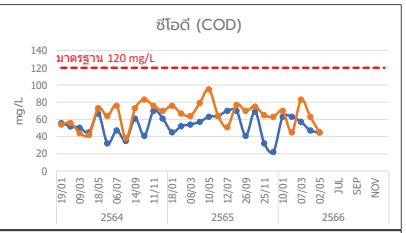
คุณภาพน้ำทิ้ง
มกราคม 2564 – พฤษภาคม 2566
หน่วย : มิลลิกรัม/ลิตร

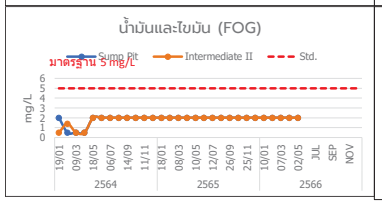
ผลค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทั้งหมด

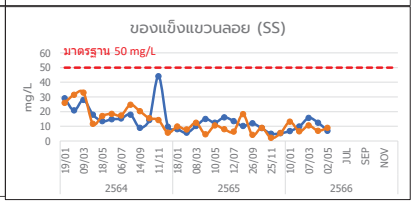
Site 1 · คุณภาพน้ำทิ้ง (ต่อ)

- น้ำหลังผ่านระบบบำบัดก่อนเข้า Final Check Basin
- จุดปล่อยน้ำหลังผ่านระบบบำบัด







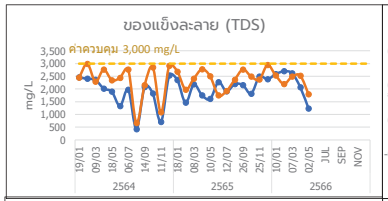


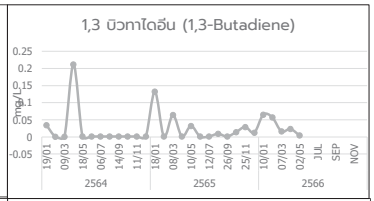
คุณภาพน้ำทิ้ง
มกราคม 2564 – พฤษภาคม 2566
หน่วย : มิลลิกรัม/ลิตร

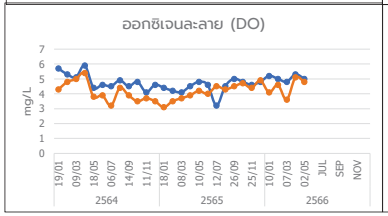
ผลค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทั้งหมด

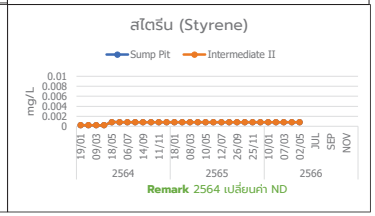
Site 1 · คุณภาพน้ำทิ้ง (ต่อ)

- น้ำหลังผ่านระบบบำบัดก่อนเข้า Final Check Basin
- จุดปล่อยน้ำหลังผ่านระบบบำบัด







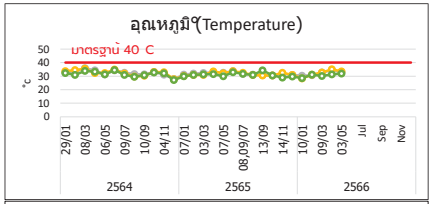


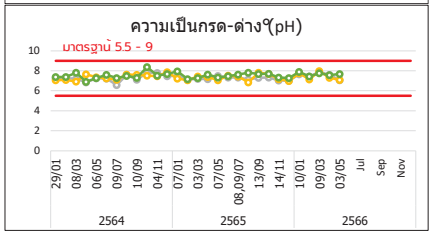
คุณภาพน้ำทิ้ง
มกราคม 2564 – พฤษภาคม 2566
หน่วย : มิลลิกรัม/ลิตร

ผลค่าแนวโน้มใกล้เคียงเดิม

Site 2 · คุณภาพน้ำทิ้ง

จุดตรวจวัด
1. ถังตกตะกอน (Sedimentation Tank)
2. SBR Batch
3. จุดปล่อยน้ำหลังผ่านระบบบำบัด (Final Check Basin)

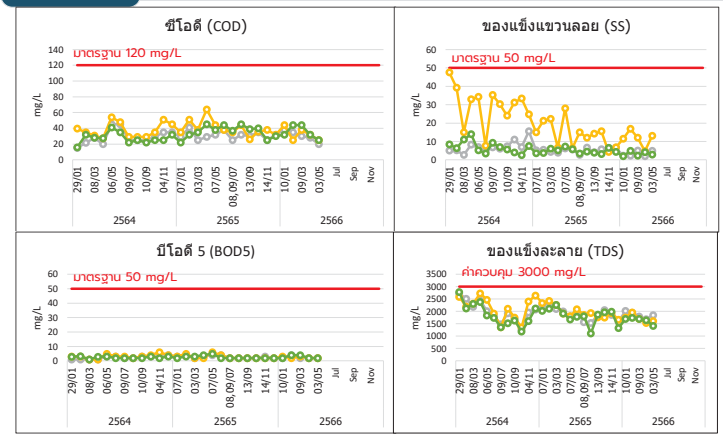




คุณภาพน้ำทิ้ง
มกราคม 2564 – พฤษภาคม 2566
หน่วย : มิลลิกรัม/ลิตร

ผลค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทั้งหมด

Site 2 · คุณภาพน้ำทิ้ง (ต่อ)

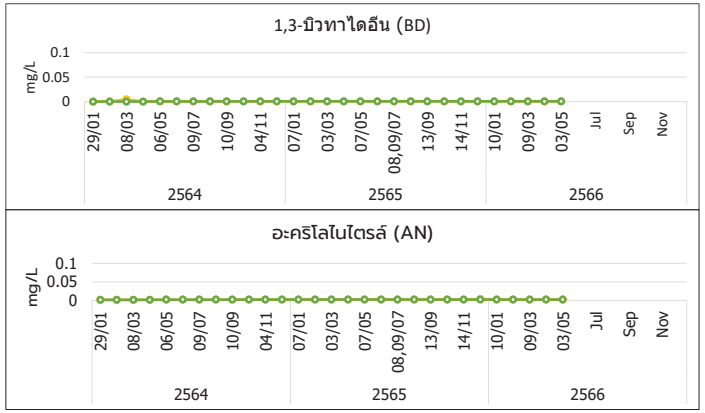


คุณภาพน้ำทิ้ง
มกราคม 2564 – พฤษภาคม 2566
หน่วย : มิลลิกรัม/ลิตร

ผลค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทั้งหมด

จุดตรวจวัด
1. ถังตกตะกอน (Sedimentation Tank)
2. SBR Batch
3. จุดปล่อยน้ำหลังผ่านระบบบำบัด (Final Check Basin)

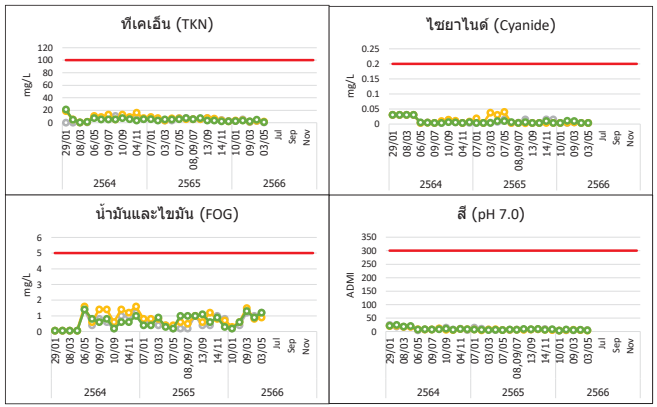
Site 2 · คุณภาพน้ำทิ้ง (ต่อ)



คุณภาพน้ำทิ้ง
มกราคม 2564 – พฤษภาคม 2566
หน่วย : มิลลิกรัม/ลิตร

ผลค่าแนวโน้มใกล้เคียงเดิม

Site 2 · คุณภาพน้ำทิ้ง (ต่อ)

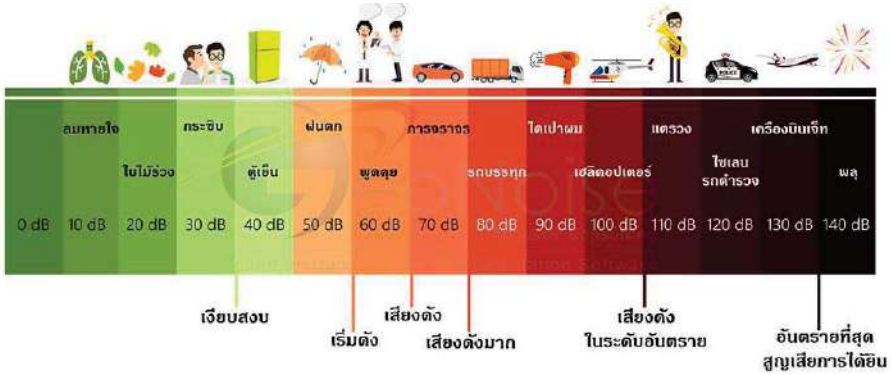


คุณภาพน้ำทิ้ง
มกราคม 2564 – พฤษภาคม 2566
หน่วย : มิลลิกรัม/ลิตร

ผลค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทั้งหมด

จุดตรวจวัด
1. ถังตกตะกอน (Sedimentation Tank)
2. SBR Batch
3. จุดปล่อยน้ำหลังผ่านระบบบำบัด (Final Check Basin)

ระดับเสียง



ผลการตรวจวัดเสียง

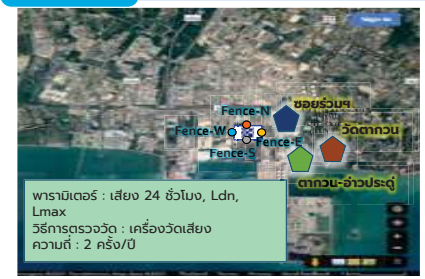
Site 1

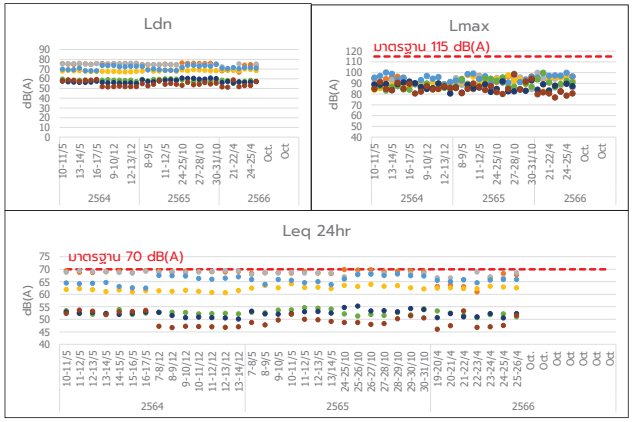
- เสียงบริเวณพื้นที่ชุมชน
- เสียงบริเวณริมรั้ว

Site 2

- เสียงบริเวณพื้นที่ชุมชน
- เสียงบริเวณริมรั้ว

Site 1 · เสียงรบกวนในบรรยากาศ

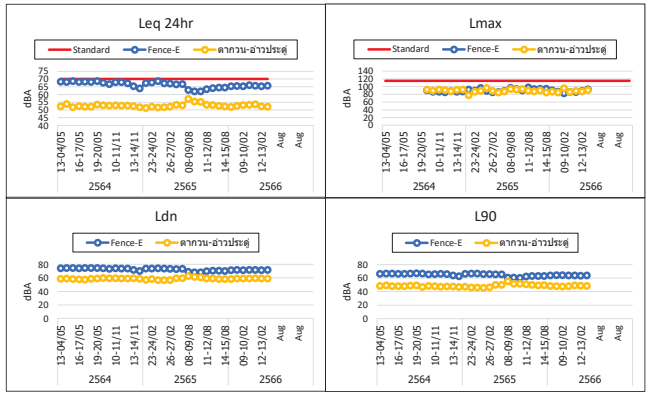




ระดับเสียงเฉลี่ย
มกราคม 2564 – พฤษภาคม 2566
หน่วย : เดซิเบล (เอ)
ผลผ่านเกณฑ์มาตรฐาน

Site 2 · เสียงรบกวนในบรรยากาศ

Fence-E ตากวน-อ่าวประดู่



ระดับเสียงเฉลี่ย
มกราคม 2564 – พฤษภาคม 2566
หน่วย : เดซิเบล (เอ)
ผลผ่านเกณฑ์มาตรฐาน

ของเสีย

ของเสีย

การใช้ประโยชน์ของเสียอันตราย
พ.ศ.2566 (ม.ค.-พ.ค.)
ใช้ประโยชน์ของเสียอันตรายได้ **100%**
และมีการดำเนินโครงการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง

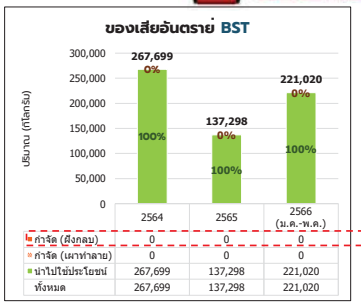
ไม่มีการฝังกลบ ของเสียอันตราย
พ.ศ.2566 (ม.ค.-พ.ค.)

การจัดการของเสีย

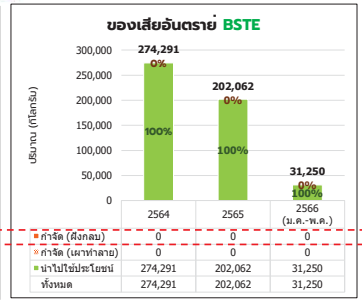
ตะกอนเหลือ, Rubber Waste, Insulation, หลอดไฟ, สารเคมีเสื่อมสภาพ	ฝังกลบ (071, 073)
Polymer Waste (Popcorn), Rubber Waste, Contaminated Packaging, อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์เสื่อมสภาพ	เผาทำลาย (075, 076)

- เป็นเชื้อเพลิง/พลังงาน (042, 043)
- เป็นวัตถุดิบทดแทนในเตาปูน (044)
- ใช้ประโยชน์ด้วยวิธีอื่น (049)

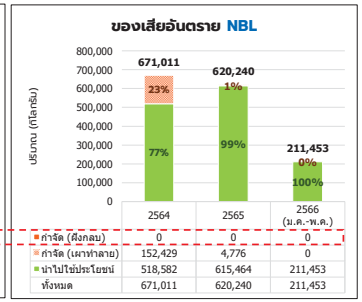
HAZARDOUS WASTE I ของเสียอันตราย



	2564	2565	2566 (ม.ค.-พ.ค.)
กำจัด (ฝังกลบ)	0	0	0
กำจัด (เผาทำลาย)	0	0	0
นำไปใช้ประโยชน์	267,699	137,298	221,020
ทั้งหมด	267,699	137,298	221,020



	2564	2565	2566 (ม.ค.-พ.ค.)
กำจัด (ฝังกลบ)	0	0	0
กำจัด (เผาทำลาย)	0	0	0
นำไปใช้ประโยชน์	274,291	202,062	31,250
ทั้งหมด	274,291	202,062	31,250



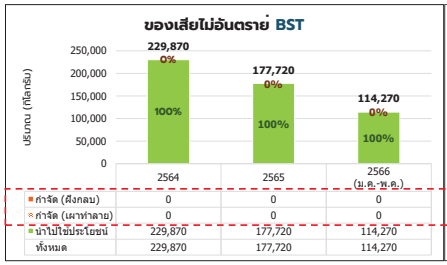
	2564	2565	2566 (ม.ค.-พ.ค.)
กำจัด (ฝังกลบ)	0	0	0
กำจัด (เผาทำลาย)	152,429	4,776	0
นำไปใช้ประโยชน์	518,582	615,464	211,453
ทั้งหมด	671,011	620,240	211,453

การจัดการของเสีย

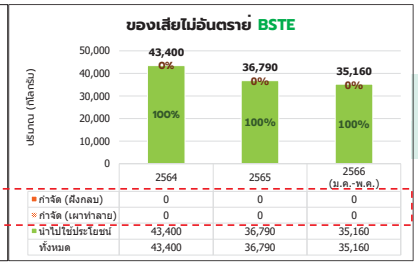
กากตะกอนน้ำเสีย Construction Waste	ฝังกลบ (071, 073)

- เป็นเชื้อเพลิง/พลังงาน (042, 043)
- เป็นวัตถุดิบทดแทนในเตาปูน (044)
- เป็นสารปรับปรุงคุณภาพดิน (083)

NON-HAZARDOUS WASTE I ของเสียไม่อันตราย



	2564	2565	2566 (ม.ค.-พ.ค.)
กำจัด (ฝังกลบ)	0	0	0
กำจัด (เผาทำลาย)	0	0	0
นำไปใช้ประโยชน์	229,870	177,720	114,270
ทั้งหมด	229,870	177,720	114,270



	2564	2565	2566 (ม.ค.-พ.ค.)
กำจัด (ฝังกลบ)	0	0	0
กำจัด (เผาทำลาย)	0	0	0
นำไปใช้ประโยชน์	43,400	36,790	35,160
ทั้งหมด	43,400	36,790	35,160

NBL ไม่มีของเสียไม่อันตรายจากกระบวนการผลิต

❑ ตรวจสอบโรงงานรับบำบัด/กำจัดของเสีย

การตรวจสอบโรงงานรับบำบัด/กำจัดกากของเสีย 2565

เกณฑ์	ประเภทโรงงาน	AKA	บริษัท	ที่ตั้ง	ผล	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
80%	101	STL	บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด	แก่งคอย สระบุรี	94%									28			
		SKK	บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (แก่งคอย) จำกัด	แก่งคอย สระบุรี	95%									28			
		SCCC1	บริษัท ปูนซิเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน) โรงงาน 1	แก่งคอย สระบุรี	98%									29			
		AKP	บริษัท อัคคีปราการ จำกัด (มหาชน)	บางปู สมุทรปราการ	93%										20		
70%	106	TARF	บริษัท ทีเออาร์เอฟ จำกัด	แก่งคอย สระบุรี	95%									29			
		Techno	บริษัท เทคโนโลยีธุรกิจพลังงานทดแทน (2009) จำกัด	มาบข่า ระยอง	89%								30				
		MEE	บริษัท เอสซีจี ซิเมนต์ จำกัด	มาบตาพุด ระยอง	94%									19,28			
		SCIeco	บริษัท เอส ซี ไอ อีโค่ เซอร์วิสเซส จำกัด	แก่งคอย สระบุรี	98%									28			
	52(2)	WWC	บริษัท เวิลด์ เวสท์ จำกัด	นิคมพัฒนา ระยอง	89%								30				
	43(1)	Micro Biotec	บริษัท ไมโคร ไบโอเทค จำกัด	มะขามคู่ ระยอง	90%						17						

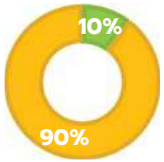
ด้านสิ่งแวดล้อม: ของเสีย

❑ ตรวจสอบโรงงานรับบำบัด/กำจัดของเสีย

แผนการตรวจสอบโรงงานรับบำบัด/กำจัดกากของเสีย 2566

เกณฑ์	ประเภทโรงงาน	ชื่อย่อ	บริษัท	ที่ตั้ง	ผล	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค	พ.ย.	ธ.ค.
80%	101	STL	บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด	แก่งคอย สระบุรี													
		SKK	บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (แก่งคอย) จำกัด	แก่งคอย สระบุรี													
70%	106	TARF	บริษัท ทีเออาร์เอฟ จำกัด	แก่งคอย สระบุรี													
		Techno	บริษัท เทคโนโลยีธุรกิจพลังงานทดแทน (2009) จำกัด	มาบข่า ระยอง													
		MEE	บริษัท เอสซีจี ซิเมนต์ จำกัด	มาบตาพุด ระยอง													
		SCleco	บริษัท เอส ซี ไอ อีโค่ เซอร์วิสเซส จำกัด	แก่งคอย สระบุรี													
	52(2)	WWC	บริษัท เวิล์ด เวสท์ จำกัด	นิคมพัฒนา ระยอง													
	43(1)	Micro biotec	บริษัท ไมโคร ไบโอเทค จำกัด	มะขามคู่ ระยอง													
	106	RRP	บริษัท ไร้ท์รีแอคติเวชั่น จำกัด (มหาชน)	มะขามคู่ ระยอง	96%					17							

แผนการดำเนินงาน ปี 2566



- เสร็จสิ้น
- กำลังดำเนินการ

พักเบรค

5 นาที

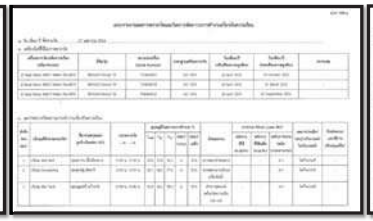
ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

ระบบการจัดการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

ด้านอาชีวอนามัย

การตรวจวัดสภาวะการทำงานเกี่ยวกับความร้อนในสถานประกอบการ

BST	BSTE	NBL
ตรวจเมื่อวันที่ : 27 เมษายน 2566	ตรวจเมื่อวันที่ : 27 เมษายน 2566	ตรวจเมื่อวันที่ : 28 เมษายน 2566
ผลการตรวจ : ผ่าน ☑	ผลการตรวจ : ผ่าน ☑	ผลการตรวจ : ผ่าน ☑



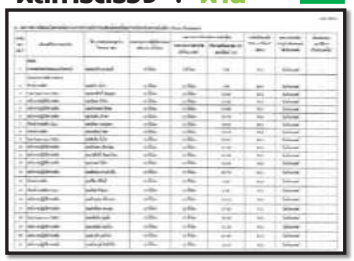
การตรวจวัดสภาวะการทำงานเกี่ยวกับแสงสว่างในสถานประกอบการ

BST	BSTE	NBL
ตรวจเมื่อวันที่ : 17 – 31 ตุลาคม 2565	ตรวจเมื่อวันที่ : 17 – 31 ตุลาคม 2565	ตรวจเมื่อวันที่ : 6 ส.ค. – 8 พ.ย. 2565
ผลการตรวจ : แก้ไขแล้ว 79% อยู่ระหว่างการแก้ไข 21%	ผลการตรวจ : แก้ไขแล้ว 10% อยู่ระหว่างการแก้ไข 90%	ผลการตรวจ : แก้ไขแล้ว 73% อยู่ระหว่างการแก้ไข 27%

แผนดำเนินการตรวจหลังการแก้ไขและประจำปี 2566 จะดำเนินการช่วงเดือน สิงหาคม – ตุลาคม 2566

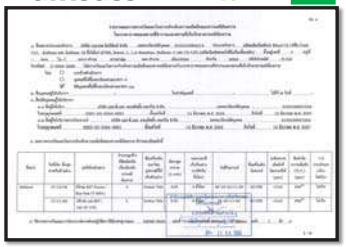
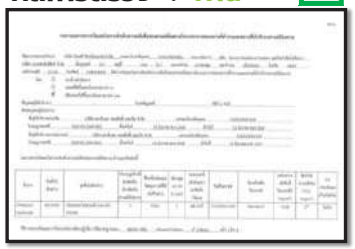
การตรวจวัดสภาวะการทำงานเกี่ยวกับเสียงในสถานประกอบการ

BST	BSTE	NBL
ตรวจเมื่อวันที่ : 13 มี.ค. – 4 เม.ย. 2566	ตรวจเมื่อวันที่ : 13 มี.ค. – 4 เม.ย. 2566	ตรวจเมื่อวันที่ : 17 - 27 เม.ย. 2566
ผลการตรวจ : ผ่าน	ผลการตรวจ : ผ่าน	ผลการตรวจ : ผ่าน



การตรวจวัดความเข้มข้นสารเคมีในพื้นที่ทำงาน

BST	BSTE	NBL
ตรวจเมื่อวันที่ : 27 ต.ค. – 17 พ.ย. 2565	ตรวจเมื่อวันที่ : 26 ต.ค. – 3 พ.ย. 2565	ตรวจเมื่อวันที่ : 9 ต.ค. – 14 ต.ค. 2565
ผลการตรวจ : ผ่าน	ผลการตรวจ : ผ่าน	ผลการตรวจ : ผ่าน

แผนดำเนินการตรวจประจำปี 2566 จะดำเนินการช่วงเดือน สิงหาคม 2566

โปรแกรมการตรวจสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยง

การตรวจสุขภาพพนักงาน

กำหนดการตรวจปีละ 1 ครั้ง

โดยปี 2566 มีกำหนดในการตรวจสุขภาพ

ช่วงเดือน กรกฎาคม ถึง กันยายน 2566

Program ทั่วไป

- ตรวจร่างกายโดยแพทย์ (Physical Exam) ชั่งน้ำหนัก, วัดส่วนสูง, ความดันโลหิต และตรวจร่างกายโดยทั่วไป
- การตรวจสายตา ตรวจการมองเห็น ตรวจสามสายตา ความชัดลึก ตามอดสี (Vision test)
- การตรวจบันเบื้อเลือดสมบูรณ์ (CBC)
- ตรวจปัสสาวะ (Urine Analysis)
- ตรวจการทำงานของไต (Creatinine, BUN)
- ตรวจการทำงานตับให้ตรวจ SGOT,SGPT และ ALK PHOS
- ตรวจปริมาณไขมันในเลือด (Cholesterol), Triglyceride), (H-Cholesterol), (LDL)
- เอกซ์เรย์ทรวงอก (ฟิล์มใหญ่) (Chest X-Ray (Large)
- ตรวจระดับน้ำตาลในเลือด (FBS)
- ตรวจเก็าท์ (Uric Acid)
- ตรวจสมรรถภาพปอด (Pulmonary Function Test)
- ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน (Audio test)
- ตรวจสารเสพติดในปัสสาวะ (แอมเฟตามีน/ยาบ้า)
- ตรวจอุจจาระ (Screening มะเร็งลำไส้ใหญ่และพยาธิในลำไส้) – โดยความสมัครใจ
- ตรวจคลื่นหัวใจไฟฟ้า (EKG)
- การตรวจสมรรถภาพการมองเห็น

Programทั่วไป (ส่วนเพิ่ม) เฉพาะผู้ชาย/ญาณ 35 ปี และ 50

- ตรวจวัดความดันลูกตา
- ตรวจคลื่นหัวใจไฟฟ้า (EKG)
- ตรวจสารบ่งชี้มะเร็งในระบบทางเดินอาหาร (CEA)
- ตรวจอัลตร้าซาวน์ช่องท้องส่วนบนและส่วนล่าง
- ตรวจอุจจาระ (Screening มะเร็งลำไส้ใหญ่และพยาธิในลำไส้)
- ตรวจมะเร็งเต้านม (Mammogram with U/S Breast)
- ตรวจหามะเร็งต่อมลูกหมาก (PSA)
- ตรวจส่องกล้องทางทวาร (Colonoscope เพื่อคัดกรองมะเร็งลำไส้ใหญ่)

Program ตามปัจจัยเสี่ยง (เฉพาะพนง.กลุ่มเสี่ยง)

- ตรวจสมรรถภาพปอด (Pulmonary Function Test)
- ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน (Audio test)
- การตรวจสารเคมี ได้แก่ 1,3-Butadiene, ตรวจ Thiocyanate in Urine

ด้านอาชีวอนามัย

Health promotion

❑ ประชาสัมพันธ์ **Healthy Corner** เรื่องสุขภาพ 1 ครั้ง/สัปดาห์

กำหนดการรายสัปดาห์
สัปดาห์ที่ 1 : การยศาสตร์ (Ergonomic)
สัปดาห์ที่ 2 : Metabolic Syndrome
สัปดาห์ที่ 3 : ความรู้ยาเสพติด
สัปดาห์ที่ 4 : โรคตามสถานการณ์ปัจจุบัน

ด้านอาชีวอนามัย

Health Promotion

รายการความรู้ด้านสุขภาพ
ตอน "ไอจามเกิดจากฝุ่น
ไออุ่นเกิดจากความร้อน"

ด้านอาชีวอนามัย

Health Promotion

กิจกรรม Virtual Run for Love
วิ่งเท่าไหร่จะถึงใจเธอ

ด้านความปลอดภัย

สถิติอุบัติการณ์และชั่วโมงการทำงานของปี 2566

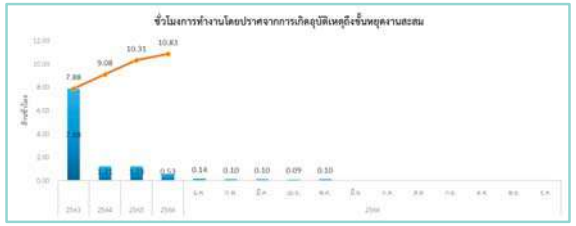
BST

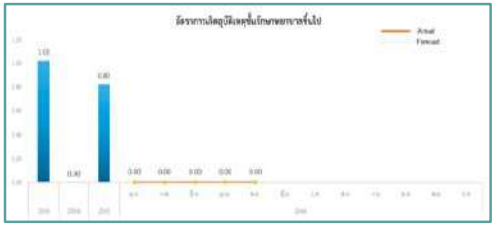
ชั่วโมงการทำงานโดยปราศจากการเกิดอุบัติเหตุถึงขั้นหยุดงานสะสม

ชั่วโมงการทำงานปลอดภัยโดยไม่เกิดอุบัติเหตุถึงขั้นหยุดงานสะสม
- สะสม ปี 2563 – พฤษภาคม 2566 = 10,834,655 ชั่วโมง
- สะสมเดือน มกราคม – พฤษภาคม 2566 = 525,998 ชั่วโมง

อัตราการเกิดอุบัติเหตุตั้งแต่ขั้นรักษาพยาบาลขึ้นไป

- **ไม่มี**การเกิดอุบัติเหตุถึงขั้นหยุดกระบวนการผลิตทั้งหมด หรือ บางส่วน
- **ไม่มี**การเกิดอุบัติเหตุที่ส่งผลให้ผู้ปฏิบัติงานได้รับบาดเจ็บรุนแรง ทุพพลภาพ หรือเสียชีวิต
- โดยช่วงเดือนมกราคมถึงพฤษภาคม ปี 2566 **ไม่มี** อุบัติเหตุเกี่ยวกับการบาดเจ็บขั้นรักษาพยาบาลขึ้นไป





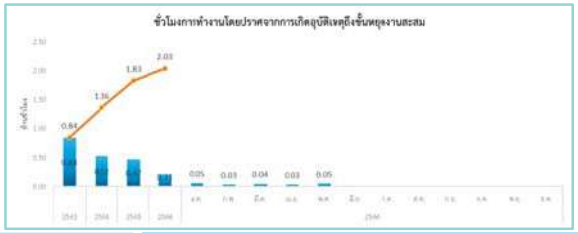
สถิติอุบัติการณ์และชั่วโมงการทำงานของปี 2566 BSTE

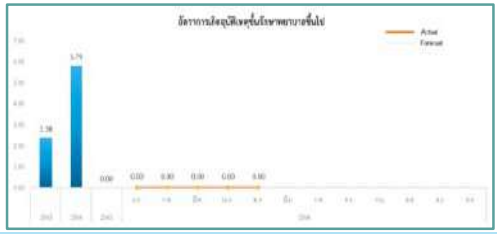
ชั่วโมงการทำงานโดยปราศจากการเกิดอุบัติเหตุถึงขั้นหยุดงานสะสม

ชั่วโมงการทำงานปลอดภัยโดยไม่เกิดอุบัติเหตุถึงขั้นหยุดงานสะสม
- สะสม ปี 2563 – พฤษภาคม 2566 = 2,034,511 ชั่วโมง
- สะสมเดือน มกราคม – พฤษภาคม 2566 = 208,888 ชั่วโมง

อัตราการเกิดอุบัติเหตุตั้งแต่ขั้นรักษาพยาบาลขึ้นไป

- ไม่มีการเกิดอุบัติเหตุถึงขั้นหยุดกระบวนการผลิตทั้งหมด หรือ บางส่วน
- ไม่มีการเกิดอุบัติเหตุที่ส่งผลให้ผู้ปฏิบัติงานได้รับบาดเจ็บรุนแรง ทุพพลภาพ หรือเสียชีวิต
- โดยช่วงเดือนมกราคมถึงพฤษภาคม ปี 2566 ไม่มี อุบัติเหตุเกี่ยวกับการบาดเจ็บขั้นรักษาพยาบาลขึ้นไป





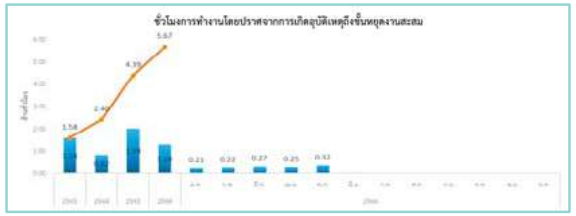
สถิติอุบัติการณ์และชั่วโมงการทำงานของปี 2566 NBL

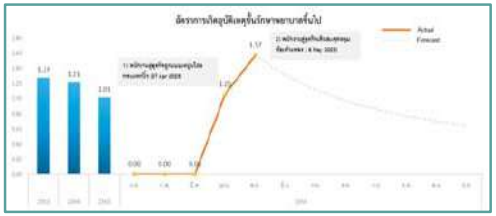
ชั่วโมงการทำงานโดยปราศจากการเกิดอุบัติเหตุถึงขั้นหยุดงานสะสม

ชั่วโมงการทำงานปลอดภัยโดยไม่เกิดอุบัติเหตุถึงขั้นหยุดงานสะสม
- สะสม ปี 2563 – พฤษภาคม 2566 = 5,665,211 ชั่วโมง
- สะสมเดือน มกราคม – พฤษภาคม 2566 = 1,277,137 ชั่วโมง

อัตราการเกิดอุบัติเหตุตั้งแต่ขั้นรักษาพยาบาลขึ้นไป

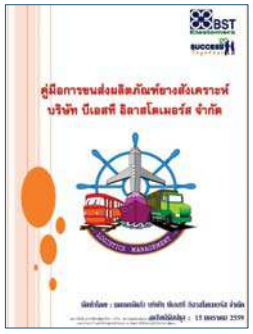
- ไม่มีการเกิดอุบัติเหตุถึงขั้นหยุดกระบวนการผลิตทั้งหมด หรือ บางส่วน
- ไม่มีการเกิดอุบัติเหตุที่ส่งผลให้ผู้ปฏิบัติงานได้รับบาดเจ็บรุนแรง ทุพพลภาพ หรือเสียชีวิต
- โดยช่วงเดือนมกราคมถึงพฤษภาคม ปี 2566 มีอุบัติเหตุเกี่ยวกับการบาดเจ็บขั้นรักษาพยาบาลขึ้นไปทั้งหมด 2 ครั้ง





การคมนาคม : การจราจรขนส่งผลิตภัณฑ์

❑ การสื่อสารเรื่องให้ผู้รับเหมาขนส่งและพนักงานขับรถทราบ ประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 68/2557 เรื่อง การควบคุมการจราจรในกลุ่มนิคมอุตสาหกรรมและท่าเรืออุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุด



- ทุกครั้งที่ มีการแจ้งงานประจำวันจะมีการแจ้งประกาศ กนอ. ลงในเมลล์ทุกครั้งที่แจ้งงาน โดยระบุเวลาหลีกเลี่ยงให้ทุกครั้ง ตัวอย่างการแจ้งงานให้บริษัทสยามซีแลนด์ เมื่อวันที่ 10 พฤศจิกายน 2565

การคมนาคม : การจราจรขนส่งผลิตภัณฑ์

❑ กำหนดให้หลีกเลี่ยงเส้นทางชุมชน ที่ส่งผลกระทบต่อชุมชน

❑ เลือกใช้ผู้รับจ้างขนส่งที่มีการติดตั้งระบบ GPS ของรถขนส่ง หรือมีแผนงานการใช้รถขนส่งวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ที่มีการติดตั้งระบบ GPS

การซ้อมแผนฉุกเฉินของบริษัท BST

วัตถุประสงค์ : 1. การฝึกปฏิบัติการตอบโต้ภาวะเหตุผิดปกติของทีมปฏิบัติการ และ Support team ที่หน้างาน
2. การติดต่อสื่อสารไปยังส่วนงานราชการ กนอ, NPC S&E, โรงงานข้างเคียง อื่นๆ
3. การติดต่อสื่อสารของ ERT ผ่านระบบการสื่อสาร MS Teams.

1/2566 วันที่ซ้อม : 3 มีนาคม 2566
- เกิดเหตุสาร N-Methylpyrrolidone (NMP) รั่วไหลที่ใต้ถังเก็บสารเคมี T-2475

2/2566 วันที่ซ้อม : 31 พฤษภาคม 2566
- เกิดเหตุสารไฮโดรคาร์บอนรั่วไหลที่ถังทำปฏิกิริยา R-2503R (เกิดเหตุกลางคืน)

3/2566 วันที่ซ้อม : 23 มิถุนายน 2566
- เกิดเหตุสารไฮโดรคาร์บอนรั่วไหล ลุกติดไฟที่ถังเก็บผลิตภัณฑ์ T-9002

4/2566 วันที่ซ้อม : 25 สิงหาคม 2566
- เกิดเหตุสารแอมโมเนียรั่วไหลที่อุปกรณ์ B-1601

การระงับเหตุด้วยระบบป้องกัน

การส่วมใส่อุปกรณ์ตอบโต้เหตุ

การเข้าระงับจุดรั่วไหล

การซ้อมแผนฉุกเฉินของบริษัท BSTE

วัตถุประสงค์ : 1. การฝึกปฏิบัติการตอบโต้ภาวะเหตุผิดปกติของทีมปฏิบัติการ และ Support team ที่หน้างาน
2. การติดต่อสื่อสารไปยังส่วนงานราชการ กนอ, NPC S&E, โรงงานข้างเคียง อื่นๆ
3. การติดต่อสื่อสารของ ERT ผ่านระบบการสื่อสาร MS Teams.

1/2566 วันที่ซ้อม : 29 มีนาคม 2566
- เกิดเหตุสารสไตรีนรั่วไหลที่ถังเก็บสารเคมี T-6102A

2/2566 วันที่ซ้อม : 17 พฤษภาคม 2566
- เกิดเหตุสารแอมโมเนียรั่วไหลที่อุปกรณ์ BB-88001A

3/2566 วันที่ซ้อม : 17 กรกฎาคม 2566
- เกิดเหตุเพลิงไหม้อาคารเก็บสารเคมี

4/2566 วันที่ซ้อม : 23 กันยายน 2566
- เกิดเหตุเพลิงไหม้ waste popcorn (เหตุเกิดวันหยุด)

การระงับเหตุด้วยระบบป้องกัน

การส่วมใส่อุปกรณ์ตอบโต้เหตุ

การเข้าระงับจุดรั่วไหล

การซ้อมแผนฉุกเฉินของบริษัท NBL

วัตถุประสงค์ : 1. การฝึกปฏิบัติการตอบโต้ภาวะเหตุผิดปกติของทีมปฏิบัติการ และ Support team ที่หน้างาน
2. การติดต่อสื่อสารไปยังส่วนงานราชการ กนอ, NPC S&E, โรงงานข้างเคียง อื่นๆ
3. การติดต่อสื่อสารของ ERT ผ่านระบบการสื่อสาร MS Teams.

1/2566 วันที่ซ้อม : 30 มีนาคม 2566
- เกิดเหตุสารไฮโดรคาร์บอนรั่วไหลและลุกติดไฟที่อุปกรณ์ V-10401A

2/2566 วันที่ซ้อม : 11 พฤษภาคม 2566
- เกิดเหตุสารไฮโดรคาร์บอนรั่วไหลที่ถังทำปฏิกิริยา R-10702

3/2566 วันที่ซ้อม : 7 มิถุนายน 2566
- เกิดเหตุเพลิงไหม้พื้นที่ก่อสร้าง NBL Phase 2

4/2566 วันที่ซ้อม : 7 กันยายน 2566
- เกิดเหตุสาร 1,3 บิวทาไดอีนรั่วไหลที่อุปกรณ์ B-10501A

การระงับเหตุด้วยระบบป้องกัน

การส่วมใส่อุปกรณ์ตอบโต้เหตุ

การเข้าระงับจุดรั่วไหล

การซ้อมแผนฉุกเฉินร่วมกับชุมชน

❑ **กำหนดการจัดทำ/ซ้อมแผนฉุกเฉินชุมชน**

การทบทวนและจัดทำเล่มแผนฉุกเฉิน – ให้บริษัทพี่เลี้ยงเตรียมแผนฉุกเฉินของชุมชนที่รับผิดชอบให้พร้อม ก่อนการทำการซ้อม เมื่อวันที่ 25 มกราคม 2566

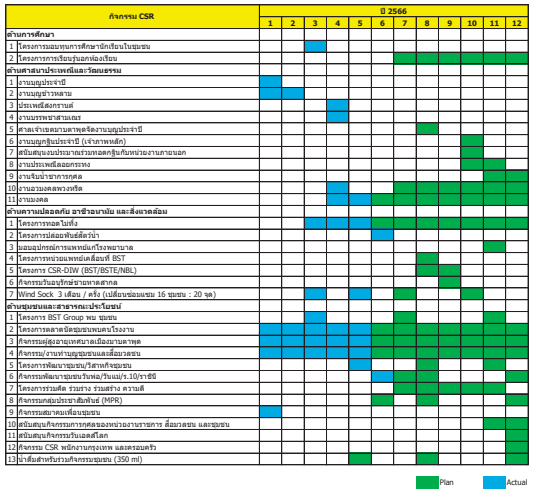
ชุมชน	รายชื่อบริษัทพี่เลี้ยง
คลองน้ำหู	SYS,BEE,MTT&RTC
หนองน้ำเย็น	COV,PTT TANK,PTT LNG,TSIC
กรอกยายชา	IPI,TPT,ALT
ตากวน-อ่าวประดู่	PTTGC,BLCP,TATA
หนองแตงเม	INSTY,TSS,BST

ประชุมคณะทำงานแผนชุมชนและเครือข่ายเฝ้าระวังกลุ่ม **I7 & I8**

กิจกรรม CSR 4 ด้าน

(มกราคม - มิถุนายน)

KPI การมีส่วนร่วมกิจกรรมจิตอาสา



งบประมาณด้านความรับผิดชอบต่อสังคม
ปีละ 6,400,200 บาท

งบประมาณกิจกรรม CSR		
1. การศึกษา	789,000	บาท
2. ศาสนา ประเพณี และวัฒนธรรม	950,000	บาท
3. สุขภาพ สิ่งแวดล้อม และความปลอดภัย	2,548,000	บาท
4. ชุมชนและสาธารณประโยชน์	2,113,200	บาท
รวมเป็นเงินทั้งสิ้น	**6,400,200**	**บาท**

1. ด้านการศึกษา

2. ด้านศาสนา ประเพณี และวัฒนธรรม

3. ด้านสุขภาพ สิ่งแวดล้อม และความปลอดภัย

4. ด้านชุมชนและสาธารณประโยชน์

โครงการมอบทุนการศึกษา 38 ชุมชนฯ ละ 15,000 บาท
มูลค่ารวมทั้งสิ้น 570,000 บาท ต่อเนื่องปีที่ 15

BST Group ร่วมสนับสนุนทุนการศึกษาแก่ชุมชนในเขตเทศบาลเมืองมาบตาพุด เพื่อเป็นการแบ่งเบาภาระด้านการศึกษาให้กับครอบครัว

โครงการเรียนรู้นอกห้องเรียน

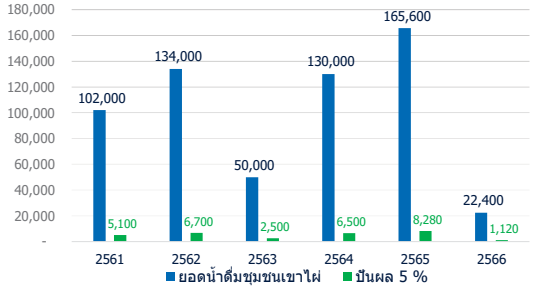
เพื่อเป็นการสนับสนุนโครงการเศรษฐกิจพอเพียงให้แก่โรงเรียน และเป็นสื่อการเรียนการสอนทั้งภาคทฤษฎี และปฏิบัติ รวมถึงสร้างจิตสำนึกของการพึ่งพาตนเองให้แก่เด็กๆ

แผนการดำเนินโครงการ		
ที่	เดือน	โรงเรียน
1	มิถุนายน 66	รร. วัดห้วยโป่ง
2		รร.วัดประชุมมิตรบำรุง
3	กรกฎาคม 66	รร.วัดกรอกยายชา
4		รร.วัดชากลูกหญ้า
5	กันยายน 66	รร.ตากวน–อำวประดู่
6		รร.ระยองวิทย์ นิคมฯ

โครงการน้ำดื่มชุมชนเขาไผ่เพื่อทุนการศึกษา

BST Group ร่วมสนับสนุนน้ำดื่มชุมชนเขาไผ่ สำหรับร่วมกิจกรรมชุมชน ยอดปันผล 5% จากการสั่งซื้อน้ำดื่มขนาด 350 ml ปันผลให้เป็นทุนการศึกษาแก่น้อง ๆนักเ รียนในชุมชนเขาไผ่

ปีที่	2561	2562	2563	2564	2565	2566 มิ.ย.
ยอดสั่งซื้อน้ำดื่ม	102,000	134,000	50,000	130,000	165,600	22,400
ยอดปันผล 5 %	5,100	6,700	2,500	6,500	8,280	1,120



งานบุญข้าวหลาม

BST Group ร่วมกิจกรรมประเพณีสงกรานต์

BST Group ร่วมงานประเพณีสงกรานต์ เขตพื้นที่เทศบาลเมืองมาบตาพุด และเขตอำเภอบ้านฉางเพื่อส่งเสริมอนุรักษ์ขนบธรรมเนียมประเพณี และสืบสานวัฒนธรรมไทยดำรงไว้ซึ่งประเพณีอันดีงาม

BST Group ร่วมสนับสนุนโครงการบรรพชาสามเณร ภาคฤดูร้อน ประจำปี 2566

BST Group ร่วมงานบุญประจำปี งานทำบุญส่ง งานทำบุญชุมชน

งานประจำปีวัดกรอกยายชา

งานประจำปีวัดโขดหิน

งานประจำปีวัดซอยคีรี

ทอดผ้าป่าสามัคคีวัดหนองแฟบ

งานทำบุญส่งศาลาคลองน้ำหู

งานทำบุญส่งชุมชนโขดหิน2

งานทำบุญส่งชุมชนหนองบัวแดง

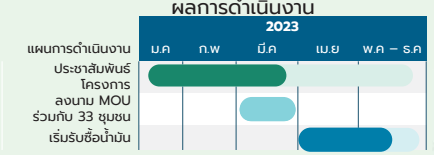
งานทำบุญสถานีดับเพลิง ศูนย์ทรายเงิน

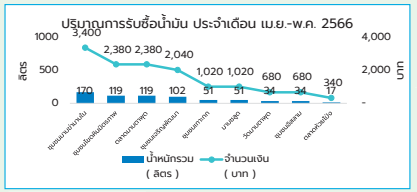
โครงการทอดไม่ทิ้ง

วัตถุประสงค์เพื่อร่วมกันสร้างสิ่งแวดล้อมที่ดี และสร้างมูลค่าจากน้ำมันใช้แล้วในครัวเรือน ในการเข้าร่วมเป็นเครือข่ายในการขับเคลื่อนโครงการด้านการจัดการน้ำมันทำอาหารใช้แล้วในครัวเรือนอย่างมีระบบ เพื่อสุขภาวะของชุมชนและรักษาสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน

โครงการทอดไม่ทิ้ง

ผลการดำเนินงาน





36,000 เป้าหมายการรับซื้อน้ำมันทุกชุมชน (36 ชุมชน: 1,000 ลิตร/ชุมชน) (ลิตร)

13,940 ยอดเงินสะสมที่รับซื้อ (บาท)

หากดำเนินการได้ตามเป้าหมาย 36,000 ลิตร/ปี ส่งผลดีต่อสิ่งแวดล้อม ดังนี้

ลดปัญหาท่อระบายน้ำอุดตัน จากการทิ้งน้ำมันลงท่อ

28,558.8 การลดการปลดปล่อยก๊าซเรือนกระจก (kgCO2eq/ปี)

2,380 เทียบเท่ากับการปลูกต้นไม้ (ต้น/ปี)

ผลการดำเนินการ ณ ปัจจุบัน

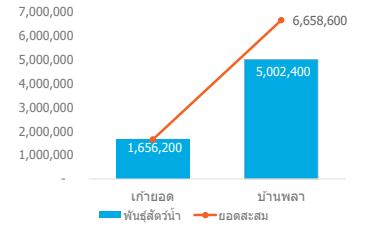
697 · ยอดน้ำหนักน้ำมันสะสมที่รับซื้อ(ลิตร)

538.65 · คิดเป็นการลดการปลดปล่อยก๊าซเรือนกระจก (kgCO2eq)

โครงการปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำประจำปี 2566

BST จัดกิจกรรมปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำเพิ่มทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งพื้นที่จังหวัดระยอง
โดยมีสมาชิกจำนวน 8 บริษัทประกอบด้วย BST BLCP GHECO One SCGC PTT SPRC Covestro AGC Vinythai

ลำดับที่	กลุ่มประมง	จำนวนสัตว์น้ำ	เจ้าภาพ
1	ประมงเรือเล็กเก้ายอด	1,656,200	PTT
2	ประมงเรือเล็กบ้านพลา-หาดพลา	5,002,400	BST & Covestro



เป้าหมายที่ 14 : อนุรักษ์และใช้ประโยชน์จากมหาสมุทร ทะเล และทรัพยากรทางทะเลอย่างยั่งยืนเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน

โครงการถุงลมปลอดภัย

ติดตั้งและเปลี่ยนถุงแสดงทิศทางลมเพื่อให้ทางชุมชนใช้เป็นจุดสังเกตทิศทางลม (จำนวน 20 จุด)

รายชื่อชุมชน ดังนี้

1. หนองน้ำเย็น (2 จุด)
2. คลองน้ำหู
3. ตลาดมาบตาพุด
4. ตากวน - อ่าวประดู่
5. มาบชลูด
6. มาบชลูด - ชากกลาง
7. วัดโสภณ
8. สำนักกะบาก (2 จุด)
9. หนองแตงเม
10. ซอยประปา
11. ซอยร่วมพัฒนา
12. หนองบัวแดง
13. เขาไผ่
14. หัวน้ำตกพัฒนา (2 จุด)
15. โขดหินมิตรภาพ
16. กรอกยายชา
17. ประมงตากวน-อ่าวประดู่

BST Group ร่วมโครงการดนตรีสุนทรีเพื่อสุขภาพ ครั้งที่ 2 ประจำปี 2566

โดยกลุ่มงานป้องกันและควบคุมโรค เทศบาลเมืองมาบตาพุด

กิจกรรมวันเด็กแห่งชาติ

โครงการ BST Group พบชุมชน (สานเสวนาชุมชน)

เพื่อนำเสนอข้อมูลข่าวสารการดำเนินงานในด้านต่างๆได้แก่ ข้อมูลทั่วไปของบริษัท ข้อมูลโครงการส่วนขยาย ข้อมูลด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม ข้อมูลด้านทรัพยากรบุคคล และข้อมูลด้านกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ และแลกเปลี่ยนความคิดเห็น พร้อมทั้งรับฟังข้อเสนอแนะ

โครงการตลาดนัดชุมชนพบคนโรงงาน

BST Group จัดตลาดนัดชุมชนเพื่อเพิ่มช่องทางการจำหน่ายและส่งเสริมอาชีพให้แก่ชุมชน

BST Group สนับสนุนกิจกรรมชุมชนและสาธารณประโยชน์

ตลาดวิถีไทย วิถีชุมชน

พิธีฉลองรางวัลสถานศึกษาพระราชทานโรงเรียนบ้านมาบตาพุด

ศึกษาดูงานชุมชนมาบชลูด

ศึกษาดูงานชุมชนหนองน้ำเย็น

วันนักข่าว นสพ.ระยองโพสต์

วันนักข่าว นสพ.รวมพลัง

งานวันนักข่าว นสพ.ธุรกิจฟ้าวันใหม่

งานวันนักข่าว นสพ.ไทยแลนด์โพสต์

การประชาสัมพันธ์ข่าวสารความรู้

BST Group การประชาสัมพันธ์ข่าวสารความรู้ และพบปะชุมชนแบบไม่เป็นทางการ

กิจกรรม CSR 4 ด้าน
(มกราคม - มิถุนายน)

KPI การมีส่วนร่วมกิจกรรมจิตอาสา

KPI การมีส่วนร่วมกิจกรรมของจิตอาสา

ขั้นตอนการมีส่วนร่วมกับกิจกรรมของบริษัท มีดังนี้
1. ลงชื่อร่วมกิจกรรมตามแผนการประชาสัมพันธ์ และลงป้ายที่กร่วมกิจกรรมกับ SD4 Team
2. กรณีไปทำกิจกรรมอื่นๆ ส่งภาพให้ SD4 Team พร้อมแจ้ง ชื่อ-นามสกุล รหัสพนักงาน/สังกัด มาที่ Email หรือ MS Teams Chat : Apisit_s@bst.co.th, Tula_s@bst.co.th

BST "มุ่งมั่นความปลอดภัย ใส่ใจสิ่งแวดล้อม พร้อมอยู่คู่ชุมชน"

สรุปข้อมูลเมื่อวันที่ 31 พฤษภาคม 66

3.2 ระบบการบริหารการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย สิ่งแวดล้อม และมวลชนสัมพันธ์ ด้านความรับผิดชอบต่อสังคม (CSR)

กิจกรรม CSR เดือน มิถุนายน – ธันวาคม 66

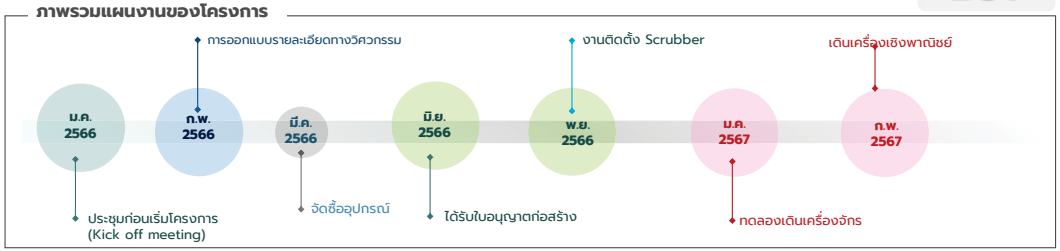
ลำดับที่	โครงการ / กิจกรรม	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	หมายเหตุ
1	โครงการ BST Group พบ ชุมชน	■				■			กิจกรรมเปิดบ้าน และกิจกรรมปลูกป่าชุมชน
2	มอบอุปกรณ์การแพทย์แก่โรงพยาบาล	■							มอบในกิจกรรมเปิดบ้าน
3	โครงการการเรียนรู้นอกห้องเรียน	■	■		■	■	■	■	รร.วัดห้วยโป่ง รร.วัดประชุมมิตรบำรุง รร.วัดกรอกยายชา รร.วัดชากลูกหญ้า รร.ตากวน–อ่าวประดู่ รร.ระยองวิทย์ นิคมฯ
4	โครงการร่วมคิด ร่วมร่าง ร่วมสร้าง ความดี		■	■	■	■	■	■	ช่วงเดือนกรกฎาคม – ตุลาคม 66
5	กิจกรรมพัฒนาชุมชน		■	■				■	กิจกรรมพัฒนาชุมชนเฉลิมพระเกียรติ
6	หน่วยแพทย์เคลื่อนที่ BST			■					
7	กิจกรรมวันอนุรักษ์ชายหาดสากล				■				หาดบ้านฉาง / แหลมเจริญ / หาดแม่รำพึง
8	งานบุญกฐินประจำปี 2566					■	■		
9	งานประเพณีลอยกระทง					■	■		
10	โครงการตลาดนัดชุมชนพบคนโรงงาน	■	■	■	■	■	■	■	
11	โครงการทอดไม่ทิ้ง	■	■	■	■	■	■	■	

3.3. ความคืบหน้าโครงการ

การติดตั้งหน่วยการนำก๊าซกลับมาใช้ใหม่ (BD2 Hydrocarbon Scrubber) ของหน่วยผลิต BD หน่วยที่ 2

BST

ภาพรวมแผนงานของโครงการ



Status

- อยู่ระหว่างการก่อสร้าง ความคืบหน้า 40% จากแผน 37% (ข้อมูล ณ 5 พ.ค. 2566)
  - งานติดตั้งท่อ
  - งานตรวจสอบเอกสารสำหรับอุปกรณ์ที่จะนำมาติดตั้ง
- หน่วยการนำก๊าซเสียกลับมาใช้ใหม่เอ็นเอ็มพี พร้อมใช้งาน มกราคม2567

แผนงานการก่อสร้าง โครงการส่วนขยายของ โรงงานผลิตน้ำยาง เอ็น บี อาร์ (NBR Latex)

NBL

- ขยายกำลังการผลิตเพิ่มขึ้น 131,083 ตัน/ปี
- ติดตั้งสายการผลิตเพิ่ม 3 สายการผลิต
- ระยะเวลาก่อสร้างโครงการ 23 เดือน

ก.พ. 65 - เม.ย. 66
การออกแบบ และการก่อสร้างรากฐาน

มี.ค. - พ.ค. 2567
ทดลองเดินเครื่องจักร

EIA ได้รับเห็นชอบ ตามหนังสือเห็นชอบ *(เลขที่ ทส1010.8/ 1444 ลงวันที่ 25 มกราคม 2565)*

พ.ค. 66 – ก.พ. 67
การก่อสร้างโครงสร้าง และการติดตั้งอุปกรณ์

มิ.ย. 2567
เดินเครื่องเชิงพาณิชย์

ความคืบหน้าโครงการ 61.9 %

- งานก่อสร้างโครงสร้าง
- งานยกติดตั้งอุปกรณ์

ภาพรวมการดำเนินการก่อสร้าง

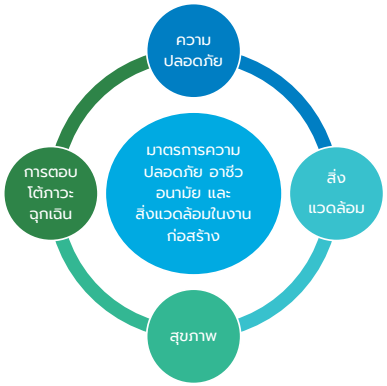
NBL

ภาพแสดงงานยกติดตั้งอุปกรณ์ของโครงการ

ภาพแสดงงานก่อสร้างโครงสร้าง และการขนส่ง Modular มายกติดตั้งโครงสร้างที่โครงการ

มาตรการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง

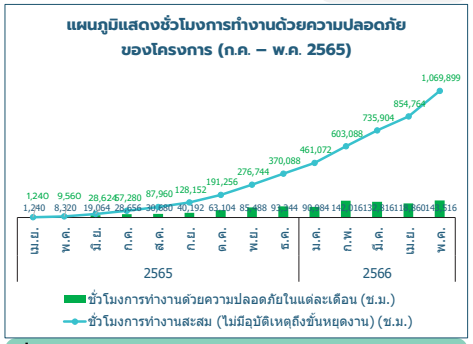
มิติการบริหารจัดการด้านความปลอดภัยฯ ในงานก่อสร้าง



ตัวชี้วัดการบริหารจัดการด้านความปลอดภัยฯ ในงานก่อสร้าง

ประเภทตัวชี้วัดการดำเนินการด้านความปลอดภัยฯ	ตัวชี้วัด	เกณฑ์	ผลการดำเนินการ
ตัวชี้วัดเชิงรุก (Leading Indicator)	การสังเกตการณ์ด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม (SOT)	1 ครั้ง/สัปดาห์	สอดคล้อง
	การซ้อมแผนฉุกเฉินของโครงการ	2 ครั้ง/โครงการ	สอดคล้อง
	ปิดประเด็นด้านความปลอดภัยที่พบจากการเดิน SOT และ อุบัติการณ์	100%	สอดคล้อง
	สุ่มตรวจสารเสพติด 10% ของประชากร ของคู่ธุรกิจแต่ละเจ้า	100%	สอดคล้อง
	ตรวจปริมาณแอลกอฮอล์ ก่อนเริ่มทำงาน 100% ของประชากรของคู่ธุรกิจ	100%	สอดคล้อง
ตัวชี้วัดเชิงรับ (Lagging Indicator)	อุบัติเหตุถึงขั้นหยุดงาน	0 ครั้ง/โครงการ	สอดคล้อง
	อุบัติเหตุเพลิงไหม้ และระเบิด	0 ครั้ง/โครงการ	สอดคล้อง
	อุบัติเหตุทรัพย์สินเสียหาย ตั้งแต่ 100,000 บาท ขึ้นไป	0 ครั้ง/โครงการ	สอดคล้อง
	อุบัติเหตุที่ส่งผลต่อใบอนุญาตโรงงาน (ได้รับเอกสารร้องเรียนจากบริษัท หรือหน่วยงานข้างเคียง)	0 ครั้ง/โครงการ	สอดคล้อง

NBL



ชั่วโมงการทำงานด้วยความปลอดภัยโดยปราศจากการเกิดอุบัติเหตุถึงขั้นหยุดงานสะสมอยู่ที่ 1,069,899 ชั่วโมง
(ข้อมูล ณ วันที่ 28 พฤษภาคม 2566)

มาตรการด้านความปลอดภัย

NBL

จัดให้มีป้ายข้อกำหนดให้สวมใส่อุปกรณ์ PPE ในการทำงาน

การทำ Safety Morning Talk ก่อนเริ่มงาน

จัดให้มีการควบคุมการสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลตามลักษณะความเสี่ยงของงาน

จัดให้มีเจ้าหน้าที่ รปภ. ประจำทางเข้า/ออกของโครงการ

การเดินสังเกตการณ์ด้านความปลอดภัยฯ

การอบรมปฐมนิเทศความปลอดภัยฯ ก่อนเริ่มงาน

การมอบรางวัลให้กับคู่ธุรกิจที่เป็นต้นแบบที่ดีเรื่องความปลอดภัยฯ

มาตรการด้านสิ่งแวดล้อม

NBL

จัดให้มีระบบกรองน้ำ และการตรวจวัดคุณภาพน้ำจากงานก่อสร้างก่อนปล่อยลงรางระบายของบริษัทฯ

จัดให้มีมาตรการปิดคลุมยานพาหนะสำหรับขนส่งดิน และคอนกรีตออกนอกโครงการ

จัดให้มีมาตรการฉีดพรมน้ำเพื่อลดความฟุ้งกระจายของฝุ่นจากงานก่อสร้าง

จัดให้มีการตรวจวัดเสียง ตามข้อกำหนดของ EIA

จัดให้มีการตรวจวัดฝุ่น ตามข้อกำหนดของ EIA

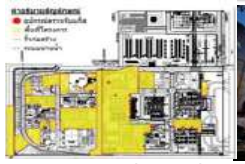
จัดให้มีการทำ Site Cleaning Day (5 ส.) ทุกสัปดาห์

มาตรการด้านอาชีวอนามัย

มาตรการด้านการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน

NBL

จัดให้มีการสุ่มตรวจสารเสพติด 10 % ของพนักงานคู่ธุรกิจแต่ละรายทุกเดือน



จัดให้มีการทำรั้วก่อสร้าง ที่มีระบบม่านน้ำ และระบบตรวจจับก๊าซ (Gas Detector) ที่สามารถตัดการจ่ายกระแสไฟฟ้าในโครงการได้โดยอัตโนมัติ เมื่อเกิดเหตุก๊าซรั่วไหล

จัดให้มีการตรวจวัดแอลกอฮอล์ ก่อนเริ่มงาน 100%

จัดให้มีห้องพยาบาล และพยาบาลประจำโครงการ

จัดให้มีการซ้อมแผนฉุกเฉินของโครงการ

จัดให้ตรวจสอบ และทดสอบระบบม่านน้ำของรั้วโครงการก่อสร้างเดือนละครั้ง

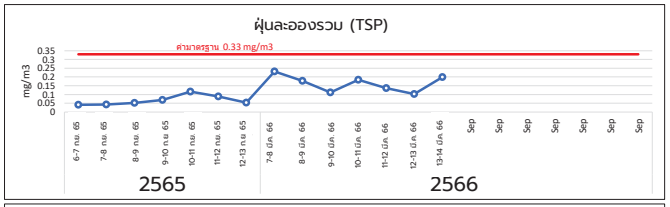
คุณภาพอากาศในบรรยากาศ

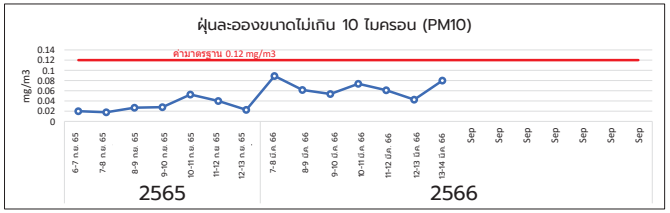
จุดเก็บตัวอย่าง พื้นที่ก่อสร้าง

พารามิเตอร์
ฝุ่นละอองรวม (TSP)
ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10)

ความถี่ 2 ครั้ง/ปี

อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน



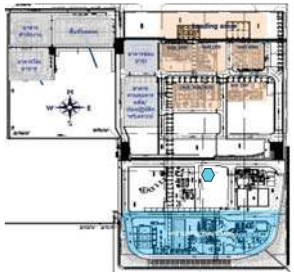


เสียงรบกวนในบรรยากาศ

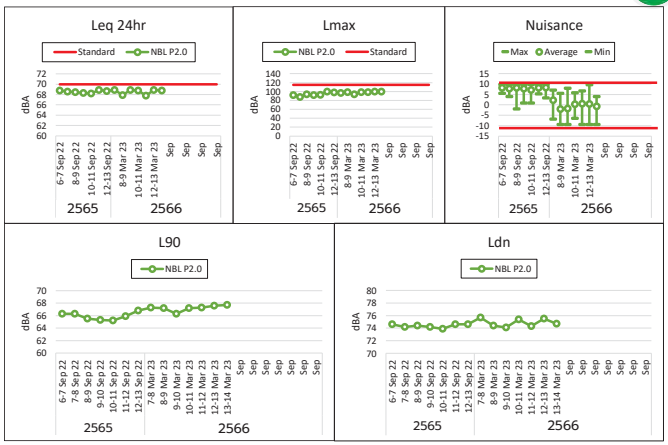
จุดเก็บตัวอย่าง พื้นที่ก่อสร้าง

พารามิเตอร์
Leq 24hr, Lmax, Nuisance, L90, Ldn

ความถี่ 2 ครั้ง/ปี



อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน / แนวโน้มใกล้เคียงเดิม



BST

ประชาสัมพันธ์เพื่อทราบ

บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด สาขา 2 (BST Site 2 | NBL)

เลขที่ 8 ถนนไอ-2 ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง | โรงงานผลิตน้ำยาง เอ็น บี อาร์ (NBR Latex)

หยุดกระบวนการผลิต (Shutdown) เพื่อซ่อมบำรุงและทำความสะอาดอุปกรณ์

5-7 กรกฎาคม 2566

ทั้งนี้ ทางบริษัทฯ จะดำเนินการตามมาตรการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด
เพื่อลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและชุมชนให้มีน้อยที่สุด

ศูนย์สื่อสาร ฝ่ายการพัฒนาอย่างยั่งยืน
☎ 0 3869 8601

BST

ประชาสัมพันธ์เพื่อทราบ

บริษัท บีเอสที อิลาสโตเมอร์ส จำกัด (BSTE)

ตั้งอยู่เลขที่ 5/1 ถนน ไอ-เจ็ด ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง | โรงงานผลิตยางสังเคราะห์ (SBR)

หยุดกระบวนการผลิต (Shutdown) เพื่อทำความสะอาดอุปกรณ์ตามแผนการผลิต

19-23 มิถุนายน 2566

ทั้งนี้ ทางบริษัทฯ จะดำเนินการตามมาตรการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด
เพื่อลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและชุมชนให้มีน้อยที่สุด

ศูนย์สื่อสาร ฝ่ายการพัฒนาอย่างยั่งยืน
☎ 0 3869 8601 หรือ 065 939 0510 ตลอด 24 ชั่วโมง

กำหนดการประชุมครั้งถัดไป (2/2566)

“ตุลาคม 2566”

BST Thank you BST

Bangkok Synthetics Co., Ltd. (BST)
BST Elastomers Co.,Ltd. (BSTE)

Bangkok Synthetics Co., Ltd. (Head Office)
Address : 175 Sathorn City Tower 22nd Fl., South Sathorn Road, Tungmahamek, Sathorn, Bangkok, Thailand 10120
Phone : (662) 679-5120 Fax : (662) 679-5119

Bangkok Synthetics Co., Ltd. / BST Elastomers Co., Ltd. (BST / BSTE Plant Site 1)
Address : 5 I-7 Rd., Map Ta Phut, Muang Rayong, Rayong 21150
Phone : 038-698698 Fax : 038-698698

Bangkok Synthetics Co., Ltd. (NBL Plant Site 2)
Address : 8 I-2 Rd., Map Ta Phut, Muang Rayong, Rayong 21150
Phone : 038-949049 Fax : 038-949099

เอกสารแนบที่ 80

เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพประจำโครงการ

รายงานข้อมูลการขึ้นทะเบียน เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน

สถานประกอบกิจการ กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด (สาขา 2) (NBL)

ลำดับที่	ชื่อ - สกุล	เลขทะเบียน จป.	สถานะ จป.	ระดับ จป.	วันที่แต่งตั้ง	วันที่ยกเลิก
1	[redacted]	กสร.จป.ง 221-037685	ลูกจ้าง	ระดับหัวหน้างาน	08/11/2561	
2		กสร.จป.ง 221-037672	ลูกจ้าง	ระดับหัวหน้างาน	08/11/2561	
3		กสร.จป.ง 221-047913	ลูกจ้าง	ระดับหัวหน้างาน	03/07/2563	
4		กสร.จป.ง 221-047919	ลูกจ้าง	ระดับหัวหน้างาน	03/07/2563	
5		กสร.จป.บ 221-014474	ลูกจ้าง	ระดับบริหาร	08/11/2561	
6		กสร.จป.ง 221-037680	ลูกจ้าง	ระดับหัวหน้างาน	08/11/2561	
7		กสร.จป.ง 221-047911	ลูกจ้าง	ระดับหัวหน้างาน	03/07/2563	
8		กสร.จป.บ 221-014472	ลูกจ้าง	ระดับบริหาร	08/11/2561	
9		กสร.จป.ง 221-003507	ลูกจ้าง	ระดับหัวหน้างาน	08/11/2561	
10		กสร.จป.บ 221-017143	ลูกจ้าง	ระดับบริหาร	03/07/2563	
11		กสร.จป.บ 221-014477	ลูกจ้าง	ระดับบริหาร	08/11/2561	
12		กสร.จป.ว 221-004050	ลูกจ้าง	ระดับวิชาชีพ	03/07/2563	
13		กสร.จป.บ 221-014476	ลูกจ้าง	ระดับบริหาร	08/11/2561	
14		กสร.จป.ง 221-047914	ลูกจ้าง	ระดับหัวหน้างาน	03/07/2563	
15		กสร.จป.บ 221-017144	ลูกจ้าง	ระดับบริหาร	03/07/2563	
16		กสร.จป.ง 221-037679	ลูกจ้าง	ระดับหัวหน้างาน	08/11/2561	
17		กสร.จป.บ 221-007875	ลูกจ้าง	ระดับบริหาร	08/11/2561	
18		กสร.จป.ง 221-037676	ลูกจ้าง	ระดับหัวหน้างาน	08/11/2561	
19		กสร.จป.ง 221-037683	ลูกจ้าง	ระดับหัวหน้างาน	08/11/2561	
20		กสร.จป.ง 221-032562	ลูกจ้าง	ระดับหัวหน้างาน	03/07/2563	
21		กสร.จป.ง 221-037682	ลูกจ้าง	ระดับหัวหน้างาน	08/11/2561	
22		กสร.จป.ง 221-047916	ลูกจ้าง	ระดับหัวหน้างาน	03/07/2563	
23		กสร.จป.ง 221-047915	ลูกจ้าง	ระดับหัวหน้างาน	03/07/2563	
24		กสร.จป.ง 221-037677	ลูกจ้าง	ระดับหัวหน้างาน	08/11/2561	
25		กสร.จป.ง 221-037678	ลูกจ้าง	ระดับหัวหน้างาน	08/11/2561	
26		กสร.จป.ง 221-037675	ลูกจ้าง	ระดับหัวหน้างาน	08/11/2561	

กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน
*แรงงานสมานฉันท์ มั่นคง และปลอดภัย

รายงานข้อมูลการขึ้นทะเบียน เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน

สถานประกอบกิจการ กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด (สาขา 2) (NBL)

ลำดับที่		เลขทะเบียน จป.	สถานะ จป.	ระดับ จป.	วันที่แต่งตั้ง	วันที่ยกเลิก
27	[redacted]	กสร.จป.บ 221-014475	ลูกจ้าง	ระดับบริหาร	08/11/2561	
28		กสร.จป.บ 221-014478		ระดับบริหาร	08/11/2561	
29		กสร.จป.ง 221-047917	ลูกจ้าง	ระดับหัวหน้างาน	03/07/2563	
30		กสร.จป.ง 221-003255	ลูกจ้าง	ระดับหัวหน้างาน	03/07/2563	
31		กสร.จป.ง 221-037673	ลูกจ้าง	ระดับหัวหน้างาน	08/11/2561	
32		กสร.จป.ว 221-004711	ลูกจ้าง	ระดับวิชาชีพ	01/10/2564	
33		กสร.จป.ง 221-047912	ลูกจ้าง	ระดับหัวหน้างาน	03/07/2563	
34		กสร.จป.ง 221-037681	ลูกจ้าง	ระดับหัวหน้างาน	08/11/2561	
35		กสร.จป.ง 221-037674	ลูกจ้าง	ระดับหัวหน้างาน	08/11/2561	
36		กสร.จป.ง 221-037684	ลูกจ้าง	ระดับหัวหน้างาน	08/11/2561	
37		กสร.จป.ง 221-032192	ลูกจ้าง	ระดับหัวหน้างาน	03/07/2563	
38		กสร.จป.บ 221-014473	ลูกจ้าง	ระดับบริหาร	08/11/2561	
39		กสร.จป.ง 221-037686	ลูกจ้าง	ระดับหัวหน้างาน	08/11/2561	
40		กสร.จป.ง 221-047918	ลูกจ้าง	ระดับหัวหน้างาน	03/07/2563	
41		กสร.จป.ว 221-003086	ลูกจ้าง	ระดับวิชาชีพ	15/08/2561	

วันที่พิมพ์รายงาน 12/11/2564

เอกสารแนบที่ 81

ตัวอย่างการดำเนินการด้านงานอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ให้สอดคล้องตามที่กฎหมายกำหนด

ตัวอย่างการดำเนินการ

ด้านงานอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

ให้สอดคล้องตามที่กฎหมายกำหนด

ประจำเดือนมกราคม ถึง เดือนมิถุนายน 2566

กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน "แรงงานสมานฉันท์ มั่นคง และปลอดภัย"

การแจ้งการดำเนินการตามกฎหมายความปลอดภัยในการทำงานทางสื่ออิเลกทรอนิกส์

รายงานการนำส่งข้อมูล

บริษัทจำกัดกรุงเทพ ซินธิติกส์

วันที่รายงานตั้งแต่ 11/4/2566 ถึงวันที่ 11/4/2566

แบบรายงาน	รายละเอียด	วันที่รายงาน	หมายเลขอ้างอิง
1.แบบรายงานผลการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ	วันที่ฝึกซ้อมดับเพลิง วันที่ฝึกซ้อมหนีไฟ 30/03/2566 วันที่รายงาน 11/04/2566	11/04/2566	ESPSI3002- 00000000396067

แบบรายงาน	รายละเอียด	วันที่รายงาน	หมายเลขอ้างอิง
1.แบบแจ้งรายละเอียดสารเคมีอันตรายใน สปก.	ชื่อสารเคมีอันตราย ACRYLONITRILE วันที่บันทึก 05/01/2566	05/01/2566	ESPSI1001- 00000000081030
2.แบบแจ้งรายละเอียดสารเคมีอันตรายใน สปก.	ชื่อสารเคมีอันตราย AMMONIA วันที่บันทึก 05/01/2566	05/01/2566	ESPSI1001- 00000000081036
3.แบบแจ้งรายละเอียดสารเคมีอันตรายใน สปก.	ชื่อสารเคมีอันตราย THIOUREA วันที่บันทึก 05/01/2566	05/01/2566	ESPSI1001- 00000000081042
4.แบบแจ้งรายละเอียดสารเคมีอันตรายใน สปก.	ชื่อสารเคมีอันตราย HYDROCHLORIC ACID วันที่บันทึก 05/01/2566	05/01/2566	ESPSI1001- 00000000081046
5.แบบแจ้งรายละเอียดสารเคมีอันตรายใน สปก.	ชื่อสารเคมีอันตราย HYDROQUINONE วันที่บันทึก 05/01/2566	05/01/2566	ESPSI1001- 00000000081048
6.แบบแจ้งรายละเอียดสารเคมีอันตรายใน สปก.	ชื่อสารเคมีอันตราย 2-METHYLPROPEINOIC ACID วันที่บันทึก 05/01/2566	05/01/2566	ESPSI1001- 00000000081052
7.แบบแจ้งรายละเอียดสารเคมีอันตรายใน สปก.	ชื่อสารเคมีอันตราย DIPHENYLAMINE วันที่บันทึก 05/01/2566	05/01/2566	ESPSI1001- 00000000081058
8.แบบแจ้งรายละเอียดสารเคมีอันตรายใน สปก.	ชื่อสารเคมีอันตราย HYDROFLUORIC ACID วันที่บันทึก 05/01/2566	05/01/2566	ESPSI1001- 00000000081069
9.แบบแจ้งรายละเอียดสารเคมีอันตรายใน สปก.	ชื่อสารเคมีอันตราย SODIUM HYDROXIDE วันที่บันทึก 05/01/2566	05/01/2566	ESPSI1001- 00000000081083

กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน "แรงงานสมานฉันท์ มั่นคง และปลอดภัย"
การแจ้งการดำเนินการตามกฎหมายความปลอดภัยในการทำงานทางสื่ออิเลกทรอนิกส์

แบบรายงาน	รายละเอียด	วันที่รายงาน	หมายเลขอ้างอิง
10.แบบแจ้งรายละเอียดสารเคมีอันตรายใน สปก.	ชื่อสารเคมีอันตราย 1,3-BUTADIENE วันที่บันทึก 05/01/2566	05/01/2566	ESPSI1001- 00000000081090
11.แบบแจ้งรายละเอียดสารเคมีอันตรายใน สปก.	ชื่อสารเคมีอันตราย POTASSIUM HYDROXIDE วันที่บันทึก 05/01/2566	05/01/2566	ESPSI1001- 00000000081097

บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด

NBL / สวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัดระยอง – 035/66

23 พฤษภาคม 2566

เรื่อง ขอนำส่งรายงานผลการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับความร้อน ภายในสถานประกอบกิจการฯ

เรียน สำนักงานสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัดระยอง

สิ่งที่ส่งมาด้วย

1. สำเนาแบบรายงานผลการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับความร้อน ภายในสถานประกอบกิจการฯ จำนวน 1 ฉบับ
2. สำเนาใบอนุญาตเป็นผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อนของบริษัท เอส.พีเอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

ด้วยกฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 หมวด 5 ข้อ 15 ให้นายจ้างจัดทำรายงานผลการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานตามแบบที่อธิบดีประกาศกำหนด พร้อมทั้งส่งรายงานผลดังกล่าวต่ออธิบดีหรือผู้ซึ่งอธิบดีมอบหมายภายในสามสิบวันนับแต่วันที่เสร็จสิ้นการตรวจวัด และเก็บรายงานผลการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานดังกล่าวไว้ ณ สถานประกอบกิจการ เพื่อให้พนักงานตรวจความปลอดภัยสามารถตรวจสอบได้นั้น

ดังนั้น บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด (ผลิตน้ำยาง เอ็นบีอาร์ (NBR Latex)) ตั้งอยู่เลขที่ 8 ถนน ไอ-สอง นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมือง จังหวัดระยอง จึงขอส่งแบบรายงานผลการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับความร้อน ภายในสถานประกอบกิจการฯ (รสส.1) ประจำปี 2566 เพื่อให้เป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมายข้างต้นต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรด[redacted]

ส่วนความปลอดภัยและอาชีวอน
โทร. 038-949049 ต่อ 1196 โท

บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด

NBL / สวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัดระยอง – 047/66

6 กรกฎาคม 2566

เรื่อง ขอนำส่งรายงานผลการตรวจวัดและวิเคราะห์ระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายในบรรยากาศของสถานที่ทำงานและสถานที่เก็บรักษาสารเคมีอันตราย (สอ.3)

เรียน สำนักงานสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัดระยอง

สิ่งที่ส่งมาด้วย

1. สำเนาแบบรายงานผลการตรวจวัดและวิเคราะห์ระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายในบรรยากาศของสถานที่ทำงานและสถานที่เก็บรักษาสารเคมีอันตราย (สอ.3)
2. สำเนาใบอนุญาตเป็นผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์ระดับความเข้มข้นของสารเคมี อันตรายในบรรยากาศของสถานที่ทำงาน และสถานที่เก็บรักษาสารเคมีอันตราย ของบริษัท เอส. พีเอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

ด้วยกฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2556 หมวด 7 ข้อ 29 ให้นายจ้างจัดให้มีการตรวจวัดและวิเคราะห์ระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายในบรรยากาศของสถานที่ทำงานและสถานที่เก็บรักษาสารเคมีอันตราย และส่งรายงานผลการตรวจวัดให้แก่อธิบดีหรือผู้ซึ่งอธิบดีมอบหมายภายในสิบห้าวันนับแต่วันที่ทราบผลการตรวจวัดนั้น

ดังนั้น บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด (ผลิตน้ำยาง เอ็นบีอาร์ (NBR Latex)) ตั้งอยู่เลขที่ 8 ถนน ไอ-สอง นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมือง จังหวัดระยอง จึงขอส่งรายงานผลการตรวจวัดและวิเคราะห์ระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายในบรรยากาศของสถานที่ทำงานและสถานที่เก็บรักษาสารเคมีอันตราย (สอ.3) ประจำปี 2566 เพื่อให้เป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมายข้างต้นต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อ[redacted]

ส่วนงานความปลอดภัยอา
โทร. 038-949049 ต่อ 1196 โทรสาร. 038-949099

ที่ อก ๐๓๑๒/ ๕๓๕๐

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๐๘ มีนาคม ๒๕๖๖

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตรายที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด

อ้างถึง หนังสือ บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด ที่ NBL-SD/กองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน-๐๐๓/๖๖ ลงวันที่ ๓๐ มกราคม ๒๕๖๖

ตามหนังสือที่อ้างถึง ท่านได้ส่งรายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตรายที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการโรงงานของบริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด ประกอบกิจการผลิตน้ำยางเอ็นบีอาร์ (NBR LATEX) ทะเบียนโรงงานเลขที่ น.๔๒(๑)-๒/๒๕๕๔-ญนพ. ตั้งอยู่เลขที่ ๘ ถนนไอ - สอง นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรม ได้พิจารณารายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตรายที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการโรงงานแล้ว ขอแจ้งให้ทราบว่ารายงานดังกล่าวผ่านเกณฑ์การพิจารณา จึงเห็นชอบในรายงานดังกล่าว ซึ่งท่านต้องปฏิบัติตามแผนงานลดความเสี่ยงและแผนงานควบคุมความเสี่ยงอย่างเคร่งครัด และดำเนินการปรับปรุงรายงานครั้งต่อไปตามที่กำหนดในประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม

จึงเรียนมาเพื่อทราบ ทั้งนี้ ขอให้ท่านจัดส่งรายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตรายที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการโรงงานครั้งต่อไป พร้อมอุปกรณ์จัดเก็บข้อมูล (Thumb Drive หรือ CD) ให้กองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน กรมโรงงานอุตสาหกรรม หากมีข้อสงสัยสอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่ นายพัฒนพงศ์ เฉลิมเมือง และท่านสามารถดูรายละเอียดคู่มือเพิ่มเติมได้ที่ http://reg3.diw.go.th/safety/คู่มือ/ประเมินความเสี่ยง

[redacted]

กองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน
โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๔ ต่อ ๒๓๐๘
โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๔ ต่อ ๒๓๙๙
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th

บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด

NBL / สวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัดระยอง – 036/66

23 พฤษภาคม 2566

เรื่อง ขอนำส่งรายงานผลการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับเสียง ภายในสถานประกอบกิจการฯ

เรียน สำนักงานสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัดระยอง

สิ่งที่ส่งมาด้วย

1. สำเนาแบบรายงานผลการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับเสียง ภายในสถานประกอบกิจการฯ จำนวน 1 ฉบับ
2. สำเนาใบอนุญาตเป็นผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับเสียงของบริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

ด้วยกฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 หมวด 5 ข้อ 15 ให้นายจ้างจัดทำรายงานผลการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานตามแบบที่อธิบดีประกาศกำหนด พร้อมทั้งส่งรายงานผลดังกล่าวต่ออธิบดีหรือผู้ซึ่งอธิบดีมอบหมายภายในสามสิบวันนับแต่วันที่เสร็จสิ้นการตรวจวัด และเก็บรายงานผลการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานดังกล่าวไว้ ณ สถานประกอบกิจการ เพื่อให้พนักงานตรวจความปลอดภัยสามารถตรวจสอบได้นั้น

ดังนั้น บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด (ผลิตน้ำยาง เอ็นบีอาร์ (NBR Latex)) ตั้งอยู่เลขที่ 8 ถนน ไอ-สอง นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมือง จังหวัดระยอง จึงขอส่งแบบรายงานผลการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับเสียง ภายในสถานประกอบกิจการฯ (รสส.3) ประจำปี 2566 เพื่อให้เป็นไปตามข้อกำหนดข

[redacted]

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิ

ส่วนความปลอดภัยและอาชีวอนามัย
โทร. 038-949049 ต่อ 1196 โทรสาร. 038-949099

แบบ จป. (ว)

แบบรายงานผลการดำเนินงานของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพ

เขียนที่ บริษัท กรุงเทพ ชินธิติกส์ จำกัด
วันที่ 25 เดือน มกราคม พ.ศ. 2566

1. ข้าพเจ้า นาย สราวุฒิ มั่งคั่ง
   ตำแหน่ง วิศวกรความปลอดภัย
2. ประกอบกิจการชื่อ บริษัท กรุงเทพ ชินธิติกส์ จำกัด
   ประเภทกิจการ การผลิตยางสังเคราะห์ขั้นต้น
   ตั้งอยู่เลขที่ 8 หมู่ที่ - ถนน ไอ-สอง ตำบล/แขวง มาบตาพุด
   อำเภอ/เขต เมืองระยอง จังหวัด ระยอง รหัสไปรษณีย์ 21150
   ใกล้เคียงกับ บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด โทรศัพท์ 038-949-049
3. มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพจำนวน 1 คน
4. ขอรายงานผลการดำเนินงานของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพในรอบ 6 เดือน ในช่วงตั้งแต่เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2565 ถึงเดือน ธันวาคม พ.ศ. 2565 ดังต่อไปนี้

   (1) ตรวจสอบและเสนอแนะให้นายจ้าง ปฏิบัติตามกฎหมายเกี่ยวกับความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
   - จัดให้มีการประชุมคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เดือนละ 1 ครั้ง
   - ทำการตรวจสอบอุปกรณ์ตอบโต้เหตุฉุกเฉินประจำเดือน เดือนละ 1 ครั้ง โดยตรวจสอบ ถังดับเพลิง, หัวรับน้ำดับเพลิง, หัวฉีดน้ำดับเพลิง, สายดับเพลิง, ปุ่มสัญญาณแจ้งเหตุฉุกเฉิน, ชุดดับเพลิง, ชุดป้องกันสารเคมี, อุปกรณ์ช่วยหายใจชนิดที่มีถังอากาศในตัว (SCBA) พร้อมหน้ากากแบบเต็มหน้า, จุดล้างตา ล้างตัวฉุกเฉิน เป็นต้น
   - ทดสอบปั๊มน้ำดับเพลิงทุกสัปดาห์ โดยทดสอบทุกวันจันทร์
   - ทดสอบสัญญาณแจ้งเหตุฉุกเฉินทุกสัปดาห์ โดยทดสอบทุกวันจันทร์
   - รายงานกฎหมาย และประเมินความสอดคล้องกฎหมายประจำเดือน
   - สอบเทียบเครื่องตรวจวัดแก๊สประจำทุก 6 เดือน
   - รายงานผลการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับแสงสว่าง ภายในสถานประกอบการ (รสส.2)
   - รายงานผลการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับเสียง ภายในสถานประกอบการ (รสส.3)
   - รายงานผลการตรวจวัดและวิเคราะห์ระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายในบรรยากาศของสถานที่ทำงานและสถานที่เก็บรักษาเคมีอันตราย (สอ.3)

บริษัท กรุงเทพ ชินธิติกส์ จำกัด

NBL-SD/สสค.รย.-002/66

27 มกราคม 2566

เรื่อง **ขอส่งรายงานผลการดำเนินงานของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพ**

เรียน สำนักงานสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัดระยอง

สิ่งที่ส่งมาด้วย
1. รายงานผลการดำเนินงานของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพ จำนวน 1 ฉบับ
2. สำเนาบันทึกการประชุมคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

ตามกฎกระทรวงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานบุคลากร หน่วยงาน หรือคณะบุคคลเพื่อดำเนินการด้านความปลอดภัยในสถานประกอบกิจการ พ.ศ. 2565 หมวด 5 การแจ้งและการส่งเอกสาร กำหนดให้นายจ้างจัดส่งรายงานผลการดำเนินงานของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพ ต่ออธิบดีหรือผู้ซึ่งอธิบดีมอบหมาย ภายในสามสิบวันนับแต่วันที่ 31 ธันวาคม ของทุกปี

ดังนั้น บริษัท กรุงเทพ ชินธิติกส์ จำกัด โรงงานผลิตน้ำยาง เอ็นบีอาร์ (NBR Latex) ตั้งอยู่เลขที่ 8 ถนนไอ-สอง ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมือง จังหวัดระยอง จึงขอส่งรายงานผลการดำเนินงานของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพ ตามสิ่งที่ส่งมาด้วยเพื่อให้เป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมายข้างต้นต่อไป

[redacted]

ส่วนงานความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม
โทร. 0-38949-049 ต่อ 3400, 3402 โทรสาร 0-38949-099

(7) แนะนำ ฝึกสอน อบรมลูกจ้างเพื่อให้ปฏิบัติงานปลอดจากเหตุอันจะทำให้เกิดความไม่ปลอดภัยในการทำงาน
- บริษัทฯ จัดให้มีการฝึกอบรมด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม ทั้งภายในและภายนอกบริษัทฯ ให้กับพนักงาน ตามตำแหน่งหน้าที่ในการปฏิบัติงาน อาทิเช่น
1. การฝึกอบรมด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม รวมถึงกฎระเบียบอื่นๆ ให้กับพนักงานใหม่ พนักงานที่มีการเปลี่ยนงานใหม่ ผู้รับเหมาที่ปฏิบัติงานในบริษัทฯ
2. การฝึกอบรมเกี่ยวกับงานที่มีความเสี่ยงสูง (Life Critical Procedure)
3. การฝึกอบรมด้านความปลอดภัย ตามกฎหมาย เช่น การฝึกอบรมการทำงานที่อับอากาศ, การฝึกอบรมการทำงานเกี่ยวกับปั้นจั่น เป็นต้น
4. การฝึกอบรมเกี่ยวกับการจัดการสารเคมี
5. การฝึกอบรมเกี่ยวกับการระงับและตอบโต้เหตุฉุกเฉิน เป็นต้น

(8) ตรวจวัดและประเมินสภาพแวดล้อมในการทำงาน หรือดำเนินการร่วมกับบุคคลหรือหน่วยงานที่ขึ้นทะเบียนกับกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เป็นผู้รับรองหรือตรวจสอบเอกสารหลักฐานรายงานในการตรวจสอบสภาพแวดล้อมในการทำงานภายในสถานประกอบกิจการ
- ในรอบเดือน กรกฎาคม ถึง เดือน ธันวาคม 2565 บริษัทฯ ได้มีการตรวจสอบสภาพแวดล้อมในการทำงานภายในสถานประกอบกิจการ ดังนี้
1. รายงานผลการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับแสงสว่าง ภายในสถานประกอบการ (รสส.2) เมื่อวันที่ 6 สิงหาคม - 8 พฤศจิกายน 2565
2. รายงานผลการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับเสียง ภายในสถานประกอบการ (รสส.3) เมื่อวันที่ 11 - 24 ตุลาคม 2565
3. รายงานผลการตรวจวัดและวิเคราะห์ระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายในบรรยากาศของสถานที่ทำงานและสถานที่เก็บรักษาเคมีอันตราย (สอ.3) เมื่อวันที่ 9 - 14 ตุลาคม 2565

(9) เสนอแนะต่อนายจ้างเพื่อให้มีการจัดการด้านความปลอดภัยในการทำงาน ที่เหมาะสมกับสถานประกอบกิจการ และพัฒนาให้มีประสิทธิภาพอย่างต่อเนื่อง
- บริษัทฯ จัดให้มีการเสนอแนะเกี่ยวกับด้านความปลอดภัยต่างๆ ต่อนายจ้าง ผ่านการประชุมคณะกรรมการความปลอดภัยฯ และการประชุมความปลอดภัยระดับบริหาร นอกจากนี้บริษัทฯ ยังให้มีการนำเสนอเกี่ยวกับการปรับปรุงความปลอดภัยในการทำงาน และสภาพแวดล้อมผ่านกิจกรรม Safety Observation Tour (SOT) และเสนอแนะเกี่ยวกับการปรับปรุงกฎระเบียบ มาตรการ หรือเอกสารเกี่ยวกับความปลอดภัยผ่านระบบ SHE Feedback

(10) ตรวจสอบหาสาเหตุการ และวิเคราะห์การประสบอันตราย การเจ็บป่วย หรือการเกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญอันเนื่องจากการทำงาน และรายงานผล รวมทั้งข้อเสนอแนะต่อนายจ้างเพื่อการป้องกันการเกิดเหตุโดยไม่ชักช้า
- บริษัทฯ กำหนดระเบียบปฏิบัติงานการรายงาน การสอบสวน และหามาตรการป้องกันอุบัติการณ์ที่เกิดขึ้น โดยต้องรายงานให้หัวหน้างานรับทราบ และรายงานในระบบภายใน 24 ชั่วโมง และต้องสอบสวนเพื่อหาสาเหตุ และมาตรการป้องกันภายในระยะเวลาที่กำหนด ซึ่งจะมีการติดตามและรายงานผลการสอบสวนอุบัติการณ์ผ่านการประชุมความปลอดภัยระดับผู้บริหาร และคณะกรรมการความปลอดภัยเป็นประจำทุกเดือน นอกจากนี้ยังมีการประชุมเพื่อเสนอแนะและหารือเกี่ยวกับอุบัติการณ์ที่เกิดขึ้นกับผู้บริหารเป็นประจำทุกเดือน

(2) วิเคราะห์งานเพื่อชี้บ่งอันตราย รวมทั้งกำหนดมาตรการป้องกันหรือขั้นตอนการทำงานอย่างปลอดภัยเสนอต่อนายจ้าง
- ดำเนินการบ่งชี้ความเสี่ยงหรืออันตราย รวมถึงการกำหนดมาตรการป้องกันและไข ผ่านการประเมินความเสี่ยงให้ครอบคลุมทุกด้าน และทุกกิจกรรมของบริษัทฯ ทั้งกิจกรรมที่เกิดขึ้นใหม่หรือมีการเปลี่ยนแปลง โดยการประเมินความเสี่ยงจะแบ่งออกเป็น 3 ด้าน คือ ด้านกระบวนการผลิต (Process) ด้านบุคคล (Personal) และด้านสุขภาพ (Health) ซึ่งทีมงานจะมีการเลือกใช้เครื่องมือการประเมินความเสี่ยงให้เหมาะสมกับกิจกรรม

(3) ประเมินความเสี่ยงด้านความปลอดภัยในการทำงาน
- บริษัทฯ จัดให้มีการวิเคราะห์งานกรือกิจกรรมเพื่อบ่งชี้และประเมินความเสี่ยง และดำเนินการกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขอันตรายก่อนที่จะเริ่มงานทุกครั้ง ได้แก่ JHA สำหรับกิจกรรมหรืองานที่ไม่ได้ทำเป็นประจำ หรืองานที่มีความเสี่ยงสูง และ Risk Awareness Talk สำหรับกิจกรรมหรืองานที่ไม่ได้ทำเป็นประจำ และมีความเสี่ยงต่ำ ส่วนกิจกรรมหรืองานที่ทำเป็นประจำจะปรเมินความเสี่ยงโดยวิธี What if analysis

(4) วิเคราะห์แผนงานโครงการ รวมทั้งข้อเสนอแนะของหน่วยงานต่างๆ และเสนอแนะมาตรการความปลอดภัยในการทำงานต่อนายจ้าง
- บริษัทฯ มีการวิเคราะห์แผนงานจากข้อมูลอุบัติการณ์และปัญหาในปีที่ผ่านมา เพื่อมาจัดทำแผนงานประจำปีของบริษัทฯ และในระหว่างปีบริษัทฯ จัดให้มีการเสนอแนะด้านความปลอดภัยผ่านคณะกรรมการความปลอดภัยฯ ซึ่งเป็นตัวแทนของแต่ละส่วนงาน และนอกจากนี้พนักงานสามารถเสนอแนะเกี่ยวกับความปลอดภัยผ่านระบบ SHE Feedback โดยการติดตามความคืบหน้าการการดำเนินการตามแผนงานหรือข้อเสนอแนะต่างๆ จะมีการติดตามผ่านการประชุมประจำเดือนของบริษัทฯ, การประชุมคณะกรรมการความปลอดภัยฯ และระบบ SHE Feedback โดยในปี 2565 มีแผนงานประจำปีดังนี้
1. Risk Awareness Talk Project
2. Follow up Control & Reduction Plan of PRA
3. Operational Disciplines (OD) Implementation

(5) ตรวจประเมินการปฏิบัติงานของสถานประกอบการให้เป็นไปตามแผนงาน โครงการ หรือมาตรการเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน
- บริษัทฯ มีการติดตามความคืบหน้าการการดำเนินการตามแผนงานหรือข้อเสนอแนะต่างๆ ผ่านการประชุมประจำเดือนของบริษัทฯ, การประชุมคณะกรรมการความปลอดภัยฯ และระบบ SHE Feedback พร้อมมีการสื่อสารไปยังพนักงานผ่านรายงาน SD1 Performance Monthly Report

(6) แนะนำให้ลูกจ้างปฏิบัติตามข้อบังคับและคู่มือตามข้อ 3 (ข้อ 3 ให้นายจ้างจัดให้มีข้อบังคับและคู่มือว่าด้วยความปลอดภัยในการทำงานไว้ในสถานประกอบกิจการ)
- บริษัทฯ จัดให้มีคู่มือหรือขั้นตอนการทำงานที่ถูกต้อง ปลอดภัย ในแต่ละกิจกรรมหรืองาน และจัดให้มีการฝึกอบรมและปฏิบัติ และดูแลโดยหัวหน้างาน
- บริษัทฯ จัดให้มีการฝึกอบรมด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม รวมถึงกฎระเบียบอื่นๆ ให้กับพนักงานใหม่ พนักงานที่มีการเปลี่ยนงานใหม่ ผู้รับเหมาที่ปฏิบัติงานในบริษัทฯ

สิ่งที่ทำให้ประสบอันตราย	รวม	ตาย	ทุกพลภาพ	สูญเสียอวัยวะบางส่วน	หยุดงานเกิน 3 วัน	หยุดงานไม่เกิน 3 วัน	ไม่หยุดงาน
โรคเนื่องจากการทำงาน	-	-	-	-	-	-	-
ยกของหนัก	-	-	-	-	-	-	-
อื่น ๆ	1	-	-	-	-	-	1

11.3 จำนวนลูกจ้างที่ประสบอันตราย จำแนกตามลักษณะการประสบอันตราย
เดือน กรกฎาคม 2565 ถึงเดือน ธันวาคม 2565

ลักษณะการประสบอันตราย	รวม	ตาย	ทุกพลภาพ	สูญเสียอวัยวะบางส่วน	หยุดงานเกิน 3 วัน	หยุดงานไม่เกิน 3 วัน	ไม่หยุดงาน
รวม	5	-	-	-	-	-	5
ตกจากที่สูง	-	-	-	-	-	-	-
หกล้ม ลื่นล้ม	1	-	-	-	-	-	1
อาคารหรือสิ่งก่อสร้างพังทับ	-	-	-	-	-	-	-
วัตถุหรือสิ่งของพังทลาย/หล่นทับ	-	-	-	-	-	-	-
วัตถุหรือสิ่งของกระแทกหรือชน	2	-	-	-	-	-	2
วัตถุหรือสิ่งของหนีบหรือดึง	-	-	-	-	-	-	-
วัตถุหรือสิ่งของตัด/บาด/ทิ่ม/แทง	-	-	-	-	-	-	-
วัตถุหรือสิ่งของกระเด็นเข้าตา	-	-	-	-	-	-	-
ยกหรือเคลื่อนย้ายของหนัก	-	-	-	-	-	-	-
อาการเจ็บป่วยจากท่าทางการทำงาน	-	-	-	-	-	-	-
อุบัติเหตุจากยานพาหนะ	-	-	-	-	-	-	-
วัตถุหรือสิ่งของระเบิด	-	-	-	-	-	-	-
ไฟฟ้าช็อต	-	-	-	-	-	-	-
ผลจากความร้อนสูงหรือสัมผัสของร้อน	-	-	-	-	-	-	-
ผลจากความเย็นจัดหรือสัมผัสความเย็น	-	-	-	-	-	-	-
สัมผัสสิ่งมีพิษ สารเคมี	1	-	-	-	-	-	1
แพจากการสัมผัสสิ่งของ(ยกเว้น สิ่งมีพิษสารเคมี)	-	-	-	-	-	-	-
อันตรายจากแสง	-	-	-	-	-	-	-
อันตรายจากรังสี	-	-	-	-	-	-	-
ถูกทำร้ายร่างกาย	-	-	-	-	-	-	-
ถูกสัตว์ทำร้าย	-	-	-	-	-	-	-
โรคเนื่องจากการทำงาน	-	-	-	-	-	-	-
อื่น ๆ	1	-	-	-	-	-	1

(11) รวบรวมสถิติ วิเคราะห์ข้อมูล จัดทำรายงาน และข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการประสบอันตราย การเจ็บป่วย หรือการเกิดเหตุ เดือดร้อนรำคาญอันเนื่องจากการทำงานของลูกจ้าง

11.1 สรุปสถิติการประสบอันตราย ระหว่างเดือน กรกฎาคม 2565 ถึงเดือน ธันวาคม 2565

เดือน	จำนวนลูกจ้างทั้งหมด (คน)	จำนวนลูกจ้างที่ประสบอันตราย (คน)						
		รวม	ตาย	ทุกพลภาพ	สูญเสียอวัยวะบางส่วน	หยุดงานเกิน 3 วัน	หยุดงานไม่เกิน 3 วัน	ไม่หยุดงาน
กรกฎาคม 2565	233	-	-	-	-	-	-	-
สิงหาคม 2565	233	1	-	-	-	-	-	1
กันยายน 2565	233	-	-	-	-	-	-	-
ตุลาคม 2565	233	2	-	-	-	-	-	2
พฤศจิกายน 2565	233	1	-	-	-	-	-	1
ธันวาคม 2565	233	1	-	-	-	-	-	1
รวม		5	-	-	-	-	-	5

11.2 จำนวนลูกจ้างที่ประสบอันตราย จำแนกตามสิ่งที่ทำให้ประสบอันตรายและความร้ายแรงระหว่างระหว่างเดือน กรกฎาคม 2565 ถึงเดือน ธันวาคม 2565

สิ่งที่ทำให้ประสบอันตราย	รวม	ตาย	ทุกพลภาพ	สูญเสียอวัยวะบางส่วน	หยุดงานเกิน 3 วัน	หยุดงานไม่เกิน 3 วัน	ไม่หยุดงาน
รวม	5	-	-	-	-	-	5
ยานพาหนะ	-	-	-	-	-	-	-
เครื่องจักร	-	-	-	-	-	-	-
เครื่องมือ	-	-	-	-	-	-	-
ตกจากที่สูง	-	-	-	-	-	-	-
ของหล่นทับ	-	-	-	-	-	-	-
ลื่นล้ม	1	-	-	-	-	-	1
ความร้อน	-	-	-	-	-	-	-
ไฟฟ้า	-	-	-	-	-	-	-
สิ่งมีพิษ สารเคมี	1	-	-	-	-	-	1
ระเบิด	-	-	-	-	-	-	-
เศษวัตถุ	-	-	-	-	-	-	-
ถูกทำร้ายร่างกาย	-	-	-	-	-	-	-
เสียงในโรงงาน	-	-	-	-	-	-	-
วัตถุหรือสิ่งของกระแทก	2	-	-	-	-	-	2

11.4 จำนวนลูกจ้างที่ประสบอันตราย จำแนกตามส่วนต่างๆ ของร่างกาย

ส่วนของร่างกาย ที่ประสบอันตราย	รวม	ตาย	ทุกพล ภาพ	สูญเสีย อวัยวะ บางส่วน	หยุดงาน เกิน 3 วัน	หยุดงาน ไม่เกิน 3 วัน	ไม่ หยุดงาน
รวม	5	-	-	-	-	-	5
ตา	-	-	-	-	-	-	-
หู	-	-	-	-	-	-	-
คอ ศีรษะ	-	-	-	-	-	-	-
ใบหน้า	-	-	-	-	-	-	-
มือ	1	-	-	-	-	-	1
นิ้วมือ	1	-	-	-	-	-	1
แขน	1	-	-	-	-	-	1
ลำตัว เอว	-	-	-	-	-	-	-
หลัง	-	-	-	-	-	-	-
ไหล่	-	-	-	-	-	-	-
เท้า	1	-	-	-	-	-	1
นิ้วเท้า	-	-	-	-	-	-	-
ขา	1	-	-	-	-	-	1
อวัยวะอื่นๆ	-	-	-	-	-	-	-
บาดเจ็บหลายส่วน	-	-	-	-	-	-	-

(12) ปฏิบัติงานด้านความปลอดภัยในการทำงานอื่นตามที่นายจ้างมอบหมาย

- ดำเนินการติดตั้งแสงสว่างบริเวณลานจอดรถ
- ดำเนินการปรับปรุงระบบล้างตา และล้างตัวฉุกเฉิน

ลงชื่อ ..... ผู้รายงาน

(นายสราวุฒิ มั่งคั่ง)

เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพ

เอกสารแนบที่ 82

เอกสารแต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน (คปอ.)

BST บริษัท กรุงเทพ ชินธิติกส์ จำกัด

ประกาศ

ฉบับที่ 018/2564

เรื่อง การแต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

เพื่อให้การดำเนินงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานของ บริษัท กรุงเทพชินธิติกส์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ เลขที่ 8 ถนน I-2 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ต.มาบตาพุด อ.เมือง จ.ระยอง 21150 ดำเนินไปอย่างราบรื่น มีประสิทธิภาพ และเป็นการปฏิบัติตามประกาศกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2549 หมวด 2 คณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานของสถานประกอบกิจการ บริษัทฯ จึงเห็นสมควรแต่งตั้งบุคคลต่อไปนี้เป็นคณะกรรมการความปลอดภัยฯ ประกอบด้วย

ผู้แทนนายจ้าง

[redacted] ตำแหน่ง ผู้จัดการส่วนบำรุงรักษา

ผู้แท [redacted]

ตำแหน่ง หัวหน้างานผลิต
ตำแหน่ง ไฟร์แมน (Pilot Plant)
ตำแหน่ง หัวหน้างานบำรุงรักษาไฟฟ้า

ผู้แท [redacted]

ตำแหน่ง พนักงานปฏิบัติการผลิต
ตำแหน่ง ช่างเทคนิคเครื่องกล
ตำแหน่ง ช่างเทคนิคเครื่องกล (โครงการ)
ตำแหน่ง พนักงานประจำห้องปฏิบัติการ

เลข [redacted]

ตำแหน่ง วิศวกรความปลอดภัย

ให้คณะกรรมการความปลอดภัยฯ มีหน้าที่ ดังต่อไปนี้

1. พิจารณานโยบายและแผนงานด้านความปลอดภัยในการทำงาน รวมทั้งความปลอดภัยนอกงาน เพื่อป้องกันและลดการเกิดอุบัติเหตุ การประสบอันตราย การเจ็บป่วย หรือการเกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญ อันเนื่องจากการทำงาน หรือความไม่ปลอดภัยในการทำงานเสนอต่อนายจ้าง

BST บริษัท กรุงเทพ ชินธิติกส์ จำกัด

2. รายงานและเสนอแนะมาตรการหรือแนวทางปรับปรุงแก้ไขให้ถูกต้องตามกฎหมายเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานและมาตรฐานความปลอดภัยในการทำงานต่อนายจ้าง เพื่อความปลอดภัยในการทำงานของลูกจ้าง ผู้รับเหมาและบุคคลภายนอก ที่เข้ามาปฏิบัติงานหรือเข้ามาใช้บริการในสถานประกอบกิจการ
3. ส่งเสริม สนับสนุน กิจกรรมด้านความปลอดภัยในการทำงานของสถานประกอบกิจการ
4. พิจารณาข้อบังคับและคู่มือ รวมทั้งมาตรฐาน ด้านความปลอดภัยในการทำงานของสถานประกอบกิจการเสนอต่อนายจ้าง
5. สำรวจการปฏิบัติการด้านความปลอดภัยในการทำงาน และตรวจสอบสถิติการประสบอันตรายที่เกิดขึ้นในสถานประกอบกิจการนั้น อย่างน้อยเดือนละหนึ่งครั้ง
6. พิจารณาโครงการหรือแผนการฝึกอบรมเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน รวมถึงโครงการหรือแผนการอบรมเกี่ยวกับบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบในด้านความปลอดภัยของลูกจ้าง หัวหน้างาน ผู้บริหาร นายจ้าง และบุคลากรทุกระดับเพื่อเสนอความเห็นต่อนายจ้าง
7. วางระบบการรายงานสภาพการทำงานที่ไม่ปลอดภัยให้เป็นหน้าที่ของลูกจ้างทุกคนทุกระดับ ต้องปฏิบัติ
8. ติดตามผลความคืบหน้าเรื่องที่เสนอนายจ้าง
9. รายงานผลการปฏิบัติงานประจำปี รวมทั้งระบุปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะในการปฏิบัติหน้าที่ของคณะกรรมการเมื่อปฏิบัติหน้าที่ครบหนึ่งปี เพื่อเสนอต่อนายจ้าง
10. ประเมินผลการดำเนินงานด้านความปลอดภัยในการทำงานของสถานประกอบกิจการ
11. ปฏิบัติงานด้านความปลอดภัยในการทำงานอื่นตามที่นายจ้างมอบหมาย

ทั้งนี้ ให้คณะกรรมความปลอดภัยฯ ตามประกาศข้างต้น ปฏิบัติหน้าที่จนครบวาระ ตั้งแต่วันที่ 1 พฤศจิกายน 2564 ถึงวันที่ 31 ตุลาคม 2566

จึงประกาศมาเพื่อทราบโดยทั่วกัน

[redacted]

เอกสารแนบที่ 83

นโยบายด้านสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

วิสัยทัศน์ด้าน ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม
Safety, Health, and Environmental Vision

“ไม่มีอันตราย กับทุกคน ทุกเวลา”
“No Harm to Anyone Anytime”

นโยบายความปลอดภัย อาชีวอนามัย สิ่งแวดล้อม และพลังงาน
Safety Occupation Health Environment and Energy Policy

BST Group ตระหนักในวิสัยทัศน์ด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และ สิ่งแวดล้อม “ไม่มีอันตราย กับทุกคน ทุกเวลา” ซึ่งเป็นพันธสัญญาที่เราทุกคนทั้งองค์กรยึดถือปฏิบัติให้เป็นแบบอย่างและต่อเนื่องในทุกกิจกรรมโดยไม่มีข้อยกเว้น ดังนั้น ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมที่ดีของพนักงานและผู้มีส่วนได้เสียเป็นสิ่งสำคัญและส่งผลดีต่อการดำเนินธุรกิจ

BST Group จึงกำหนดนโยบายความปลอดภัย อาชีวอนามัย สิ่งแวดล้อม และพลังงาน เพื่อให้พนักงานและผู้มีส่วนร่วมทุกคนร่วมกันยึดถือปฏิบัติ ดังนี้

1. เราต้องปฏิบัติตามกฎหมายและข้อบังคับ ด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย สิ่งแวดล้อม และพลังงานที่เกี่ยวพันกับองค์กร รวมถึงแนวทางที่พึงปฏิบัติตามมาตรฐานสากลที่เกี่ยวข้อง (We shall comply with all applicable safety, health environmental and energy regulations, and relevant international practices)

2. เราต้องลดความเสี่ยงในระดับที่ยอมรับไม่ได้และระดับสูงให้อยู่ในระดับที่ยอมรับได้ และป้องกันอันตรายเพื่อความปลอดภัยและอาชีวอนามัยที่ดีของผู้มีส่วนได้เสีย และปกป้องสิ่งแวดล้อม (We shall reduce unacceptable and high risk levels to acceptable levels and to prevent harm for good safety and health of the stakeholders and protect environment)

3. เราต้องบริหารจัดการให้มีการอนุรักษ์พลังงานและทรัพยากรธรรมชาติอย่างมีประสิทธิภาพ ในทุกขั้นตอนตั้งแต่การออกแบบ จัดซื้อ ผลิต และตลอดช่วงอายุของผลิตภัณฑ์ (We shall effectively manage energy and natural resources conservation in all steps from design, procurement, operation, and product life cycle)

4. เราต้องจัดให้มีการมีส่วนร่วมและให้คำปรึกษาของผู้ปฏิบัติงานและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย พร้อมขจัดอุปสรรคในการมีส่วนร่วมที่จะนำมาซึ่งความปลอดภัย อาชีวอนามัย สิ่งแวดล้อมที่ดี (We shall provide active participation of worker and stakeholders with their consultation. We will remove the obstacles or barriers of participation for good safety, health and work environment)

5. เราต้องปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง เพื่อพัฒนาระบบการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย สิ่งแวดล้อม และพลังงานให้มีประสิทธิภาพที่ดีอยู่เสมอ (We shall continually improve to develop our safety, health environmental and energy management system for good performance)

6. เรายินดีเผยแพร่นโยบาย แผนงาน และผลการดำเนินงาน ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม และข้อมูลเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ต่อผู้มีส่วนได้เสีย (We shall transparently share our S.H.E. policy, plans, performance, and information about our products with all relevant stakeholders)

ให้ไว้ ณ วันที่ 5 พฤศจิกายน 2564

นางพรรณชมพู อิศรางกูร ณ อยุธยา
กรรมการผู้จัดการ

นาย ศุภชล นิธิวาสิน
กรรมการผู้จัดการ

เอกสารแนบที่ 84

เอกสารการจัดทำการประเมินความเสี่ยงสำหรับหน่วยผลิต/อุปกรณ์ที่มีการปรับปรุง/เปลี่ยนแปลง/ติดตั้งเพิ่มเติม

การศึกษา วิเคราะห์ และการทบทวนการดำเนินงานในโรงงานเพื่อการชี้บ่งอันตรายและการประเมินความเสี่ยงด้วยวิธี What-If Analysis

โรงงาน กรุงเทพซินธิติกส์ จำกัด โรงงาน NBL | ชื่องาน/กิจกรรม **Use for diaphragm pump instead for P-10229 CAT2 Circulation (during pump damage)** | เลขที่งาน/กิจกรรม | เลขที่เอกสาร

ผู้ทำการศึกษา/ประเมิน

[redacted]

	ผู้มีความรู้และประสบการณ์ด้านการวิเคราะห์อันตราย (ต้องมี)	ส่วนงาน	MT2	4	สันติ หิรัญอร	ส่วนงาน	MT2
	ผู้มีความรู้และประสบการณ์ด้านวิศวกรรมและกระบวนการผลิต (ต้องมี)	ส่วนงาน	MT2	5		ส่วนงาน	
	ผู้มีความรู้และประสบการณ์ด้าน SHE (ต้องมี)	ส่วนงาน	SD1	6		ส่วนงาน	

วันที่ | เอกสารอ้างอิง

ลำดับที่ (Item)	แนวคำถาม (Guideword)	คำถาม/สาเหตุ/ความผิดพลาด (WHAT IF.. /Cause/Mistake)	อันตรายหรือผลที่เกิดขึ้นตามมา (Consequence/Hazard)	มาตรการป้องกันและควบคุมอันตราย (Safeguards)	Before Risk Reduction			ข้อเสนอแนะ (Recommendation)	After Risk Reduction		
					ความรุนแรง (Severity)	โอกาส (Likelihood)	ระดับความเสี่ยง (Risk)		ความรุนแรง (Severity)	โอกาส (Likelihood)	ระดับความเสี่ยง (Risk)
1	ความผิดพลาดจากการทำงาน ภาระงาน ความเหนื่อยล้า ความสามารถหรือการถูกบังคับของผู้ปฏิบัติงาน	1. จะเกิดอะไรขึ้น ถ้าพนักงานที่ปฏิบัติงานทำงานล่วงเวลาเกินกว่ากำหนด	1. พนักงานอาจเป็นลม หมดสติ จากการพักผ่อนไม่เพียงพอ	1. ควบคุมชั่วโมงการทำงาน ไม่เกิน 36 ชั่วโมง/สัปดาห์ ตามกฎหมายกำหนด 2. ขณะปฏิบัติงานมี Unit Supervisor observe	1	4	4				
2	ความล้มเหลวของการตรวจสอบอุปกรณ์/เครื่องมือ/เครื่องมือวัด	1. จะเกิดอะไรขึ้นถ้า Diaphragm Pump เป็น Material ที่ไม่เหมาะสมกับการใช้งานกับ Persulfate Catalyst 2 solution	1. เกิดการ leak รั่วไหลของ Persulfate Catalyst 2 solution ที่ Diaphragm ส่งผลให้สารเคมีรั่วไหล สู่ภายนอก	1. เลือกใช้วัสดุให้สอดคล้องตามที่กำหนดใน material interaction matrix และ project specification ตามที่ BST กำหนด 2. Leak test ที่ loop line up ก่อนเริ่มใช้งาน เพื่อ Confirm 3. กรณีมีการรั่วไหลออกมาภายนอก ให้ปิดกั้นพื้นที่และดูดสารเคมีกลับสู่ Tote waste และส่งกำจัด 4. มีผู้ปฏิบัติงาน Stand By ขณะใช้งาน	2	3	4				
3	ความผิดพลาดจากบุคคลที่ปฏิบัติงานข้างเคียง หรือไม่เกี่ยวข้อง	ไม่เกี่ยวข้อง	-	-							
4	ความผิดพลาดที่ส่งผลต่อบุคคลอื่น หรือสถานที่ข้างเคียง	ไม่เกี่ยวข้อง	-	-							
5	การทำงานที่ไม่เป็นไปตามขั้นตอน	1. จะเกิดอะไรขึ้น ถ้าผู้ปฏิบัติงานไม่ได้สวมใส่ถุงมือ ขณะปฏิบัติงาน	1. ผู้ปฏิบัติงานอาจได้รับบาดเจ็บ จาก Vave/Pump ทับมือ	1. สวมใส่ถุงมือหนัง ระหว่างปฏิบัติงาน ทุกครั้ง	1	4	4				
6	สถานที่ปฏิบัติงาน และสภาพแวดล้อมในการปฏิบัติงาน	ไม่เกี่ยวข้อง	-	-							
7	การออกแบบผิดพลาดหรือไม่เพียงพอ	ไม่เกี่ยวข้อง	-	-							
8	โครงสร้างที่ไม่ได้มาตรฐาน วัสดุที่นำมาใช้บกพร่อง หรือผิดประเภท	ไม่เกี่ยวข้อง	-	-							
9	การเปลี่ยนแปลงข้อมูล หรือสารเคมีที่เกี่ยวข้อง	ไม่เกี่ยวข้อง	-	-							
10	อุบัติเหตุในอดีต และอุบัติเหตุในบริเวณสถานที่ทำงานที่เกี่ยวข้อง	ไม่เกี่ยวข้อง	-	-							
11	สถานการณ์ฉุกเฉิน	ไม่เกี่ยวข้อง	-	-							

แนวทางในการวิเคราะห์อันตราย ควรพิจารณารายละเอียดอย่างน้อย ดังนี้

1 ความผิดพลาดจากการทำงาน ภาระงาน ความเหนื่อยล้า ความสามารถหรือการถูกบังคับของผู้ปฏิบัติงาน
2 ความล้มเหลวของการตรวจสอบอุปกรณ์/เครื่องมือ/เครื่องมือวัด
3 ความผิดพลาดจากบุคคลที่ปฏิบัติงานข้างเคียง หรือไม่เกี่ยวข้อง
4 ความผิดพลาดที่ส่งผลต่อบุคคลอื่น หรือสถานที่ข้างเคียง
5 การทำงานที่ไม่เป็นไปตามขั้นตอน
6 สถานที่ปฏิบัติงาน และสภาพแวดล้อมในการปฏิบัติงาน
7 การออกแบบผิดพลาดหรือไม่เพียงพอ
8 โครงสร้างที่ไม่ได้มาตรฐาน วัสดุที่นำมาใช้บกพร่อง หรือผิดประเภท
9 การเปลี่ยนแปลงข้อมูล หรือสารเคมีที่เกี่ยวข้อง
10 อุบัติเหตุในอดีต และอุบัติเหตุในบริเวณสถานที่ทำงานที่เกี่ยวข้อง
11 สถานการณ์ฉุกเฉิน

หมายเหตุ: **เลขที่เอกสาร** ให้แทนด้วย AA-WIA-YY/Number
AA หมายถึง รหัสส่วนงานที่ศึกษา อ้างอิงตามรหัสเอกสาร ISO
YY หมายถึง ปี ค.ศ. ที่ทำการศึกษา/ประเมิน หรือทบทวนเอกสาร
Number หมายถึง เลขที่ของงานจาก 001, 002, 003,....
เช่น 17-WIA-21/001, 18-WIA-21/001, 28-WIA-21/001 เป็นต้น

เอกสารแนบที่ 85

แผนการดำเนินงานด้านการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต
(Process Safety Management; PSM)

PSM Action Plan 2022-2025

13 Jun 2023

ไม่มีอันตรายกับทุกคน ทุกเวลา
No Harm to Anyone Anytime

PSM Activities Plan

PSM Activities Plan 2022-2025

Item	Details	Control Point		2022												2023												2024												2025											
		Index	Target	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec
1	Review and Approve PSM Elements action plan and KPIs (Yearly)	Approved Action Plan	As Planned																																																
2	PSM Committee Monthyl Meeting to follow up PSM elements action plan and KPIs	12	Times																																															
3	Conduct PSM Internal Audit by Internal Auditors	1	Time																																															
5	PSM Refresher training as yearly planned	100%	As Planned																																														
4	Conduct PSM External Audit by 3rd Parties (Every 3 Years)																																																
	4.1 BST Site 1 (BST and SBR Plant)	100%	As Planned			2nd Time																																										3rd Time				
	4.2 BST Site 2 (NBL Plant)	100%	As Planned																				2nd Time							For NBL Project P2																					

Plan
Actual
Not Achieved

PSM Internal Audit Plan 2023

What to do / How to do		Respons. By	2022		2023											
			11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
PSM Internal Audit Preparation																
1	PSM Audit Schedule/Auditor Approval															
1.1	PSM Internal Auditor Assignment	OTC/KPK														
1.2	PSM Audit Matrix	OTC/KPK														
1.3	Review PSM Internal Auditor Assignment	BL/OTC/KPK														
1.4	ขออนุมัติ Audit Matrix/Audit Assignment	BL	14 Nov	21 Dec												
2	PSM Auditor Meeting															
2.1	เตรียม Folder Audit	OTC/KPK														
2.2	ประกาศรายชื่อ Auditor	OTC														
2.3	เตรียม Slide Auditor Meeting	OTC/KPK														
2.4	Review slide	BL/OTC/KPK														
2.5	Auditor Meeting	BL/OTC/KPK			31-Jan, 1-Feb-23											
3	PSM Audit Schedule	OTC/KPK														
4	PSM Internal Audit Season															
4.1	PSM Audit Status Report	OTC														
4.2	PSM Audit CAPA Report	OTC														
4.3	PSM Analysis Audit Report	BL														

Plan
Actual

PSM Audit Matrix 2023

Yes

Area that must audit for such element to conform system requirements

Random

Area that random audit to conform system requirements depends on auditor time and other limitation.

พื้นที่ที่ตัดออก

1. SD2 ตัดออกไป ตรวจที่ ISO 14001/45001
2. PC1 ตัดออกไป ตรวจที่ ISO9001/14001/45001

No.	Audit Area	Manage Risk in Process									Learning		Support			
	Operation	PHA	OPSP	SWP	MOC-T	PSI	PSSR	EPR	MI	CSM	IRI	Audit	MOC-P	Train	EI	TS
1	MF5+BXP+UT - SIT	yes	yes	yes	yes	yes	yes	yes	-	-	yes	-	yes	Rdom	Rdom	Rdom
2	MF4+UT+WH -PTH	yes	yes	yes	yes	yes	yes	yes	-	-	yes	-	yes	Rdom	Rdom	Rdom
3	MT2+NBL1.5 - TNS	yes	yes	yes	yes	yes	yes	yes	-	-	yes	-	yes	Rdom	Rdom	Rdom
4	RD3 (Pilot Plant) - PSI	yes	yes	yes	yes	yes	yes	yes	-	-	yes	-	yes	Rdom	Rdom	Rdom
	Maintenance+WH	PHA	OPSP	SWP	MOC-T	PSI	PSSR	EPR	MI	CSM	IRI	Audit	MOC-P	Train	EI	TS
5	MF3A/B/C/D - WPS	yes	yes	yes	yes	yes	-	yes	yes	yes	yes	-	yes	Rdom	Rdom	Rdom
6	MT3+WH - KAP	yes	yes	yes	yes	yes	-	yes	yes	yes	yes	-	yes	Rdom	Rdom	Rdom
7	EPM1-NPS	-	yes	yes	yes	yes	-	-	yes	yes	yes	-	yes	Rdom	Rdom	Rdom
8	EPM2-EAK	-	yes	yes	yes	yes	yes	-	yes	yes	yes	-	yes	Rdom	Rdom	Rdom
9	BSP1-Chemical WH - MTC	-	yes	yes	yes	yes	-	-	-	-	yes	-	yes	Rdom	Rdom	Rdom
	Process-Technic	PHA	OPSP	SWP	MOC-T	PSI	PSSR	EPR	MI	CSM	IRI	Audit	MOC-P	Train	EI	TS
10	MF1 - SNT	yes	-	-	yes	yes	-	-	-	-	-	-	Rdom	Rdom	Rdom	Rdom
11	MT1 - TKC	yes	-	-	yes	yes	-	-	-	-	-	-	Rdom	Rdom	Rdom	Rdom
	Lab	PHA	OPSP	SWP	MOC-T	PSI	PSSR	EPR	MI	CSM	IRI	Audit	MOC-P	Train	EI	TS
12	MF2-Lab - SJP	-	yes	yes	yes	-	-	-	-	-	yes	-	Rdom	Rdom	Rdom	Rdom
13	MT6 - LR	-	yes	yes	yes	-	-	-	-	-	yes	-	Rdom	Rdom	Rdom	Rdom
14	RD Lab - NDT	-	yes	yes	yes	-	-	-	-	-	yes	-	Rdom	Rdom	Rdom	Rdom
	Support	PHA	OPSP	SWP	MOC-T	PSI	PSSR	EPR	MI	CSM	IRI	Audit	MOC-P	Train	EI	TS
15	SD1-Safety - SKB	yes	-	yes	-	-	-	yes	-	yes	yes	-	Rdom	Rdom	Rdom	Rdom
	~~SD2 Env - KRT~~					yes	-	yes	-	-	-	-	Rdom	Rdom	Rdom	Rdom
16	Auditing/PSM Leader - BL/SP	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	yes	Rdom	Rdom	yes	yes
17	HR/A-Training - ARS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	yes	yes	Rdom	Rdom
	~~PC1-CSM - SHD~~	-	-	-	-	-	-	-	-	yes	-	-	Rdom	Rdom	Rdom	Rdom

PSM Internal Auditor Assignment

Assignment Requirements

1. Lead Auditor Team is **section manager up**
2. Auditor is **not audit their own area**

Assignment Concept

1 Auditor/1 Area (except SP)

Operation Area:

Lead: Operation Manager

Auditor 1: Maintenance/Safety (Section up)

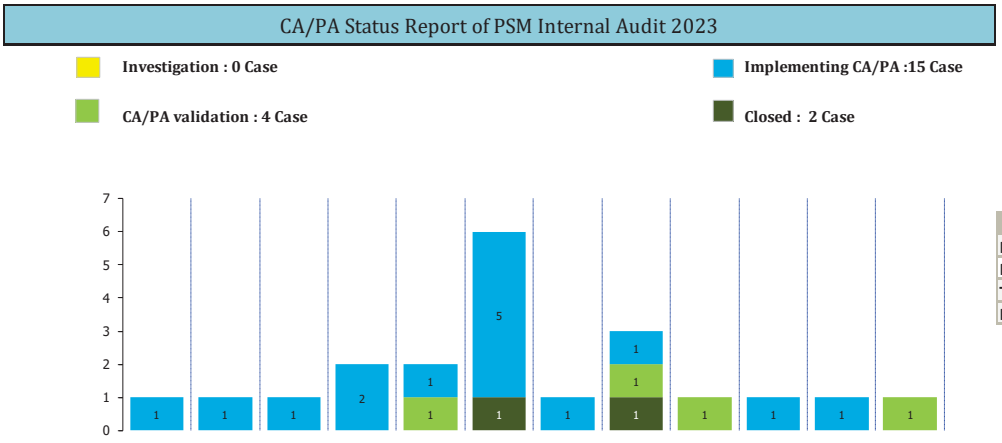
Maintenance Area:

Lead: Maintenance Manager

Auditor 1: Operation/Process (Section up)

	Operation/Process	Lead Auditor	Auditor1 (Section up)	Auditor 2
1	MF5+UT - SIT	Tanes	Paisan S.	Napas (New)
2	MF4+UT+WH -PTH	Sittawee	Chaloemchok	Waewmanee
3	MT2 - TNS	Pongthep	Chanatip	Sayamon (New)
4	RD3 (Pilot Plant) - PSI	Santi	Thanatorn	
	Maintenance+WH	Lead Auditor	Auditor1	New Auditor
5	MF3A/B/C/D - WPS	Kitti A	Kittichote	
6	MT3+WH - KAP	Eak	Jirawat	
7	EPM1-NPS	Watcharapong	Visanu	
8	EPM2-EAK	Santi	Suwan	
9	BSP1-Chemical WH - MTC	Ketsarin	Krittapas	
	Support and Lab	Lead Auditor	Auditor1	
10	MF1 - SNT	Tanida	Chuenchit	
11	MT1 - TKC	Nattida	Wachira	
12	SD1-Safety - SKB	Suwanna	Paisan	
13	Auditing/PSM Leader - BL/SP	Benjamaad	Sitichoke	
14	HR/A-Training - ARS	Bundit	Mongkol	
15	MF2-Lab - SJP	Jiraporn	Jantipa	
16	MT6 - Ladda	Sukkajit	Thanyaporn	
17	RD Lab - Nattida	Ladda	Montakarn	

PSM Internal Audit 2023 Results



	2021	2022	2023*
Major	8	0	0
Minor	37	28	21
Total	**55**	**28**	**21**
Improvement	108	85	81

as of 9 June 2023	EPM1	MF3A	MF3C	MF4	MF5	MT2	RD2&MT6	MT3	RD2	RD3	SD1	SWP	
May-23													
Jun-23		1			1	2					1		
Jul-23	1			2				1					
Aug-23							1						
Nov-23			1			3							
Dec-23										1			
Total : Ma													0
Total : Mi	1	1	1	2	2	6	1	3	1	1	1	1	21
Total by Div.	1	1	1	2	2	6	1	3	1	1	1	1	21

PSM Internal Audit 2023 Results for NBL Site 2

Major/Minor. No.	รายละเอียด Major/Minor	Citeria for Major or Minor	วันที่กำหนดส่งคืน	Status	Correction	สาเหตุที่แท้จริง	Root casue type (Behavior or System) By Div.	การแก้ไข	การป้องกัน
RD3-PSM-23-Mi01	1. สุ่มตรวจ work permit หมายเลข S2-RD3-23/0063 งานติดตั้ง Chiller พบว่าเอกสารประกอบ SWP มีความครบถ้วนเช่น เอกสาร JHA, รายชื่อผู้ปฏิบัติงาน, Isolation master red tag for Pilot Plant เมื่อวันที่ 28-Feb-23 ผลตรวจสุขภาพผู้ปฏิบัติบนที่สูง การบันทึกการตรวจสอบความปลอดภัยพื้นที่ปฏิบัติงาน, work at height checklist โดย work at height checklist ในหัวข้อลักษณะงาน tig ไม่ครบถ้วนขาดในหัวข้อ 1) การทำงานบนที่สูงโดยใช้นั่งร้าน 2) Safety Harness/อุปกรณ์ยับยั้งการตก แต่มีการ tig ลงในช่องผลการตรวจทุกรายการตรวจ 2. สุ่มตรวจ work permit หมายเลข S2-RD3-23/0078 งาน First Linr Break พบว่าเอกสารประกอบ SWP มีความครบถ้วนเช่น เอกสาร JHA, รายชื่อผู้ปฏิบัติงาน, Isolation master red tag เพื่อถอด Sight Glass V-10704 Pilot Plant การบันทึกการตรวจสอบความปลอดภัยพื้นที่ปฏิบัติงาน, เอกสารขออนุญาต First Line Break Permit โดยเอกสารขออนุญาต First Line Break Permit ไม่มีการ tig เพื่อ classify ชนิดของ First Line Break 3. สุ่มตรวจ work permit หมายเลข S2-RD3-23/0080 งาน Jet Clean Rubber พบว่าเอกสารประกอบ SWP มีความครบถ้วนเช่น เอกสาร JHA, รายชื่อผู้ปฏิบัติงาน, Isolation master red tag V-10704 เมื่อวันที่ 20-03-2023 และ เอกสาร First Line Break ครบถ้วน โดยมี Work ประกอบเป็น Hot Work Class 2 โดยเอกสารขออนุญาต Hot work Permit Class 2 ไม่มีการ tig การตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าโดยส่วนงานซ่อมบำรุงแต่จริงๆแล้ว ส่วนงานซ่อมบำรุงได้ทำการตรวจอุปกรณ์ไฟฟ้าเรียบร้อยแล้ว	1. ไม่ปฏิบัติตาม ปฏิบัติไม่ถูกต้อง ใช้งานผิด ใช้ข้อมูลผิด ใช้เครื่องมือหรืออุปกรณ์ผิด โดยมีความเสี่ยงแต่ที่ไม่เกี่ยวข้องกับ อันตรายส่วนบุคคล กระบวนการผลิตล้มเหลว เครื่องจักรชั้น A เสียหาย ผลิตภัณฑ์ชั้นสุดท้ายเสียหาย ต่อสิ่งแวดล้อม ต่อชุมชนหรือลูกค้า :ปฏิบัติไม่ถูกต้อง	14 Apr 23	Implementing CA/PA	ไม่มี	พนักงานขาดความรู้ความเข้าใจในการกรอกรายละเอียดในแบบฟอร์ม work permit โดยเฉพาะ special work ต่างๆ	M4 Insufficient Training Provided	ทำการอบรม refresh OJT/Coaching พนักงาน pilot plant เพื่อให้เข้าใจถึงขั้นตอนและรายละเอียดในการเปิด work permit	ไม่มี

PSM Internal Audit 2023 Results for NBL Site 2

Major/Minor. No.	รายละเอียด Major/Minor	Citeria for Major or Minor	วันที่กำหนดส่งคืน	Status	Correction	สาเหตุที่แท้จริง	Root casue type (Behavior or System) By Div.	การแก้ไข	การป้องกัน
MT3C-PSM-23-Mi01	สุ่มตรวจพบ MOC-T-MTC3-19/003, PSSR-MT3-22/001 New lube oil warehouse ค้างอยู่ในระบบยังไม่ได้ปิด แต่หน้างานทำเสร็จแล้ว และตัวอาคารใช้เก็บไม่ตรงวัตถุประสงค์โดยใช้เก็บ latex :: ไม่พบ การประเมินความเสี่ยงในการเก็บ Lube oil หรือ Latex product จาก R&D :: ไม่พบ Sugle Line diagram ที่ modify โดยใช้ไฟจาก Main substation ในกระบวนการผลิต :: ไม่พบ การทำ PSSR แนะนำ : Review เพิ่มเติม MOC ก่อนดำเนินการปิดให้ครบทุกมิติ โดยเฉพาะ Fire Protection System และ การใช้อาคาร เช่น มีการจัดการ Flamable / Non Flamable อย่างไร เป็นต้น	1. ไม่ปฏิบัติตาม ปฏิบัติไม่ถูกต้อง ใช้งานผิด ใช้ข้อมูลผิด ใช้เครื่องมือหรืออุปกรณ์ผิด โดยมีความเสี่ยงแต่ที่ไม่เกี่ยวข้องกับ อันตรายส่วนบุคคล กระบวนการผลิตล้มเหลว เครื่องจักรชั้น A เสียหาย ผลิตภัณฑ์ชั้นสุดท้ายเสียหาย ต่อสิ่งแวดล้อม ต่อชุมชนหรือลูกค้า : ไม่ปฏิบัติตาม procedure	25/Apr/23	Implementing CA/PA	ดำเนินการปิด MOC และ PSSR ให้เสร็จสิ้น	ไม่มีการติดตาม MOC และ PSSR ที่ Initiator เป็นส่วน MT3	M5 Insufficient Inspection, Monitoring, Enforcement of Requirements	ติดตาม MOC และ PSSR ของส่วน MT3 ทุกสัปดาห์ โดย MOC Representative และ PSSR Representative ประจำส่วนงาน	ไม่มี
MT2-PSM-23-Mi01	ตรวจสอบพบ TAG การตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิงของตู้เก็บสายน้ำดับเพลิง จำนวน 1 ตู้ ไม่ update และเป็นของปี 65 และไม่มีหลักฐานการตรวจสภาพล่าสุดที่หน้างาน	4. ไม่สามารถแสดงหลักฐานที่สุ่ม Audit ให้ดูได้	10/May/23	Implementing CA/PA	ติดตั้ง Tag ตรวจสอบอุปกรณ์ความปลอดภัยให้เป็น Tag สำหรับ Y-23	การตรวจสอบไม่ครบถ้วน สำหรับอุปกรณ์ที่ทาง project NBL P2 ทำการย้ายจุดวาง หรือยกเลิกการใช้ชั่วคราว	M2 Procedure / WI / Support Document / Form Incomplete or Incorrect	ให้ Update ตำแหน่งของอุปกรณ์ที่ทาง project NBL P2 ทำการย้ายจุดวาง ลงในใบตรวจ check	สื่อสารกับทีม project NBL P2 ให้ทำการแจ้ง MT2 S/S กรณีที่ทำการย้ายจุดวางอุปกรณ์ความปลอดภัยหรือยกเลิกการใช้อุปกรณ์ความปลอดภัยชั่วคราว และติดป้ายหน้างานสำหรับอุปกรณ์ที่ยกเลิก
MT2-PSM-23-Mi02	-พบ IRI ปี 2021 IRI-LMT2-21/025 RD8403 damage มี CA/PA เสร็จแล้ว แต่ยังไม่ทำการ sharing เพื่อปิด Incident และมี Incident จำนวน 4 เรื่อง ปี 2021 ที่ยังไม่ได้ทำการปิด	3. พบว่าทำตาม Procedure/WI หรือแผนงานแต่ไม่สม่ำเสมอไม่ถึง 80% หรือปฏิบัติตามรอบล่าช้าโดยไม่มีเหตุผล	10/May/23	Implementing CA/PA	Issue incident sharing for IRI-LMT2-21/025 RD8403 damage และแนบในระบบรวมถึง Issue incident sharing ในส่วนเรื่องที่ Pending Close	ไม่มีตรวจติดตาม follow-up status IRI	M5 Insufficient Inspection, Monitoring, Enforcement of Requirements	มีการ Update และติดตาม Status IRI ภายในส่วนงาน (Monthly)	N/A

PSM Internal Audit 2023 Results for NBL Site 2

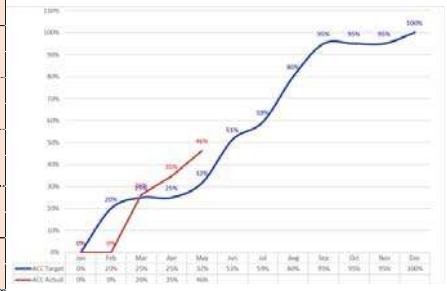
Major/Minor. No.	รายละเอียด Major/Minor	Citeria for Major or Minor	วันที่กำหนดส่งคืน	Status	Correction	สาเหตุที่แท้จริง	Root casue type (Behavior or System) By Div.	การแก้ไข	การป้องกัน
MT2-PSM-23-Mi04	MOC ปี 2020-2021 มีจำนวนตาม list ในระบบที่ไม่ปิด โดยพบว่า มี MOC tempo. จำนวน 1 เรื่อง MOC-T-MT2 20/021 ปี 2020 มีการ Overdue แล้ว ซึ่งไม่สอดคล้องกับ MOC temporary procedure นอกจากนี้ ยังมี MOC permanence จำนวน 12 เรื่อง ที่ยังไม่ได้ปิด มีความเสี่ยงที่เอกสารไม่ถูก update หากมีการนำเอกสารที่ไม่ตรงกับหน้างานจริงไปใช้งาน อาจจะทำให้เกิดอุบัติการณ์ได้	1. ไม่ปฏิบัติตาม ปฏิบัติไม่ถูกต้อง ใช้งานผิด ใช้ข้อมูลผิด ใช้เครื่องมือหรืออุปกรณ์ผิด โดยมีความเสี่ยงแต่ที่ไม่เกี่ยวข้องกับ อันตรายส่วนบุคคล กระบวนการผลิตล้มเหลว เครื่องจักรชั้น A เสียหาย ผลิตภัณฑ์ชั้นสุดท้ายเสียหาย ต่อสิ่งแวดล้อม ต่อชุมชนหรือลูกค้า : ไม่สอดคล้องกับ MOC temporary procedure	10/May/23	Implementing CA/PA	Follow up and close MOC Pending close	ไม่มีตรวจติดตาม Status MOC ของปีเก่ากว่า 1 ปี	M5 Insufficient Inspection, Monitoring, Enforcement of Requirements	มีการ Update และติดตาม Status MOC ภายในส่วนงาน (Monthly)	N/A
MT2-PSM-23-Mi05	ตรวจพบ Punch B MT2 overdue ในระบบ PSSR tracking จำนวน 5 รายการเนื่องจากขาดการติดตามไม่เป็นไปตาม procedure อาจจะส่งผลให้มีการใช้เอกสารที่ไม่ Update ในการทำงาน ทำให้เกิดอุบัติการณ์ได้	1. ไม่ปฏิบัติตาม ปฏิบัติไม่ถูกต้อง ใช้งานผิด ใช้ข้อมูลผิด ใช้เครื่องมือหรืออุปกรณ์ผิด โดยมีความเสี่ยงแต่ที่ไม่เกี่ยวข้องกับ อันตรายส่วนบุคคล กระบวนการผลิตล้มเหลว เครื่องจักรชั้น A เสียหาย ผลิตภัณฑ์ชั้นสุดท้ายเสียหาย ต่อสิ่งแวดล้อม ต่อชุมชนหรือลูกค้า : ไม่เป็นไปตาม procedure	10/May/23	Implementing CA/PA	Follow up and close PSSR Pending close	ไม่มีตรวจติดตาม Status PSSR ให้ปิดภายในระยะเวลาที่กำหนด	M5 Insufficient Inspection, Monitoring, Enforcement of Requirements	มีการ Update และติดตาม Status PSSR ภายในส่วนงาน (Monthly)	N/A
MT2-PSM-23-Mi06	ไม่พบหลักฐาน การ refresh training WI และผลประเมิน ความเข้าใจ WI สำหรับการ refresh training เนื่องจากมีการ ถูกระบุไว้ใน training need ว่าจะต้องมีการ refresh training และมีการประเมินผล ทุกๆ 3 ปี	8. Training Need/Training Record/ใบรับรองความสามารถมีแต่ไม่สมบูรณ์	10/May/23	Implementing CA/PA	N/A	ไม่มีแผน Refresh Training WI ที่ระบุอย่างเป็นแบบแผน	M5 Insufficient Inspection, Monitoring, Enforcement of Requirements	กำหนด Schedule ให้มีการ Refresh Training WI Yearly และการทดสอบเพื่อวัดผล	Set การ follow-up progress การ Re-training WI ทุกไตรมาส

PSM Internal Audit 2023 Results for NBL Site 2

Major/Minor. No.	รายละเอียด Major/Minor	Citeria for Major or Minor	วันที่กำหนดส่งคืน	Status	Correction	สาเหตุที่แท้จริง	Root casue type (Behavior or System) By Div.	การแก้ไข	การป้องกัน
RD2-PSM-23-Mi02 **นับรวมกับ MT6**	พบว่าประตูทางเข้าของ Control room ฝั่ง R&D LAB มีการเปิดค้างไว้ตลอดเวลา เนื่องจากของประตูที่หนักมากๆ ช่องผู้หญิงฝั่ง RD/Lab เปิดไม่ไหว โดยการกำหนดจะให้ประตูนี้เปิดก็ยังคงความเสี่ยง การกำหนดให้ประตูนี้ปิดก็มีความเสี่ยง แต่ทั้งนี้การสื่อสารถึงอันตรายที่ยังคงอยู่ วิธีแก้ไข (จะเปิดหรือปิดประตู) แผนงานแก้ไขป้องกัน ผู้รับผิดชอบ และกำหนดวันแล้วเสร็จให้พนักงานทราบยังไม่ทั่วถึงและชัดเจน เป็น Minor เกี่ยวกับสื่อสารให้ผู้มีผลกระทบทราบ (ให้ MT6 & RD2 เจ้าของพื้นที่ ออก Minor แยกกัน ไปที่ RD2 และ MT6 แต่นับรวมเป็น 1 Minor)	1. ไม่ปฏิบัติตาม ปฏิบัติไม่ถูกต้อง ใช้งานผิด ใช้ข้อมูลผิด ใช้เครื่องมือหรืออุปกรณ์ผิด โดยมีความเสี่ยงแต่ที่ไม่เกี่ยวข้องกับ อันตรายส่วนบุคคล กระบวนการผลิตล้มเหลว เครื่องจักรชั้น A เสียหาย ผลิตภัณฑ์ชั้นสุดท้ายเสียหาย ต่อสิ่งแวดล้อม ต่อชุมชนหรือลูกค้า : ขาดการสื่อสารให้ผู้มีผลกระทบทราบ	10/May/23	Implementing CA/PA	ทำการสื่อสารให้พนักงานในส่วนงานทราบในประชุมส่วนงาน RD2 ถึงเหตุผลและความจำเป็นในการเปิดประตูทางเข้าอาคาร LAB/RD และแผนงานในการแก้ไขของ Project team	เนื่องจากประตูมีน้ำหนักมากทำให้ยากต่อการเปิด-ปิด และในตัวอาคารเป็น Vacuum ทำให้ต้องใช้แรงมากกว่าปกติในการช่วยเปิดประตูด้วย รวมถึงเปิดปิดประตูช่วยในการควบคุมอุณหภูมิ ความชื้นในห้อง Physical Room ระหว่างที่กำลังรอการแก้ไข ระบบ HVAC		ทำการสื่อสารให้พนักงานในส่วนงานและผู้ที่เกี่ยวข้องทราบ ถึงเหตุผลและความจำเป็นในการเปิดประตูทางเข้าอาคาร LAB/RD กำหนดวิธีการในการควบคุมระหว่างที่ประตูยังต้องเปิดอยู่	ทีม Project ดำเนินการแก้ไข ดังนี้ 1) ติดตั้ง motor เพื่อ drive ให้ประตูเปิด-ปิดได้ง่ายขึ้น 2) ติดตั้ง Air grill เพื่อดึงอากาศภายนอกเข้ามาในอาคารและ Air conditioner เพื่อ Balance Air แก้ไขระบบ Vacuum ในอาคาร 3) แก้ไขระบบ ควบคุมอุณภูมิ และ ความชื้น ในห้อง Physical โดยไม่ต้องอาศัยการเปิด-ปิด ประตู
MT6-PSM-23-Mi01 **นับรวมกับ RD2**	พบว่าประตูทางเข้าของ Control room ฝั่ง R&D LAB มีการเปิดค้างไว้ตลอดเวลา เนื่องจากของประตูที่หนักมากๆ ช่องผู้หญิงฝั่ง RD/Lab เปิดไม่ไหว โดยการกำหนดจะให้ประตูนี้เปิดก็ยังคงความเสี่ยง การกำหนดให้ประตูนี้ปิดก็มีความเสี่ยง แต่ทั้งนี้การสื่อสารถึงอันตรายที่ยังคงอยู่ วิธีแก้ไข (จะเปิดหรือปิดประตู) แผนงานแก้ไขป้องกัน ผู้รับผิดชอบ และกำหนดวันแล้วเสร็จให้พนักงานทราบยังไม่ทั่วถึงและชัดเจน เป็น Minor เกี่ยวกับสื่อสารให้ผู้มีผลกระทบทราบ (ให้ MT6 & RD2 เจ้าของพื้นที่ ออก Minor แยกกัน ไปที่ RD2 และ MT6 แต่นับรวมเป็น 1 Minor)	1. ไม่ปฏิบัติตาม ปฏิบัติไม่ถูกต้อง ใช้งานผิด ใช้ข้อมูลผิด ใช้เครื่องมือหรืออุปกรณ์ผิด โดยมีความเสี่ยงแต่ที่ไม่เกี่ยวข้องกับ อันตรายส่วนบุคคล กระบวนการผลิตล้มเหลว เครื่องจักรชั้น A เสียหาย ผลิตภัณฑ์ชั้นสุดท้ายเสียหาย ต่อสิ่งแวดล้อม ต่อชุมชนหรือลูกค้า : ขาดการสื่อสารให้ผู้มีผลกระทบทราบ	10/May/23	Implementing CA/PA	ทำการสื่อสารให้พนักงานในส่วนงานทราบในประชุมส่วนงาน MT6 ถึงเหตุผลและความจำเป็นในการเปิดประตูทางเข้าอาคาร LAB/RD และแผนงานในการแก้ไขของ Project team	เนื่องจากประตูมีน้ำหนักมากทำให้ยากต่อการเปิด-ปิด และในตัวอาคารเป็น Vacuum ทำให้ต้องใช้แรงมากกว่าปกติในการช่วยเปิดประตูด้วย	Others, please specific :Loss communication	ทำการสื่อสารให้พนักงานในส่วนงานและผู้ที่เกี่ยวข้องทราบ ถึงเหตุผลและความจำเป็นในการเปิดประตูทางเข้าอาคาร LAB/RD กำหนดวิธีการในการควบคุมระหว่างที่ประตูยังต้องเปิดอยู่	ทีม Project ดำเนินการแก้ไข ดังนี้ 1) ติดตั้ง motor เพื่อ drive ให้ประตูเปิด-ปิดได้ง่ายขึ้น 2) ติดตั้ง Air grill เพื่อดึงอากาศภายนอกเข้ามาในอาคารและ Air conditioner เพื่อ Balance Air แก้ไขระบบ Vacuum ในอาคาร

Refresher Training Plan 2023

What to do / How to do	Respons. By	CONTROL POINT weight (total 100%)	Measurable Unit		2023 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Remark
1. Conduct all training courses required by law	CNG & PPN	**40%**	11 sessions	Plan	**0%**	**0%**	**0%**	**0%**	**17%**	**37%**	**20%**	**27%**	**0%**	**0%**	**0%**	**0%**	
				Actual	**0%**	**0%**	**28%**	**8%**	**17%**	**0%**	**0%**	**0%**	**0%**	**0%**	**0%**	**0%**	
1.1 Confine Space	CNG	50%	6	Plan	0%	0%	0%	0%	33%	33%	0%	33%	0%	0%	0%	0%	Sep
				Actual	0%	0%	17%	17%	33%								
1.2 Crane	CNG	50%	5	Plan	0%	0%	0%	0%	0%	40%	40%	20%	0%	0%	0%	0%	
				Actual	0%	0%	40%	0%	0%								
2. Conduct postpone courses	CNG & PPN	**40%**	8 sessions	Plan	**0%**	**0%**	**13%**	**0%**	**0%**	**13%**	**0%**	**25%**	**38%**	**0%**	**0%**	**13%**	
				Actual	**0%**	**0%**	**13%**	**13%**	**13%**	**0%**	**0%**	**0%**	**0%**	**0%**	**0%**	**0%**	
2.1 Orientation Module 5: PSM	CNG	50%	4	Plan	0%	0%	25%	0%	0%	25%	0%	0%	25%	0%	0%	25%	
				Actual	0%	0%	25%	0%	0%								
2.2 First Aid ภาคปฏิบัติ	CNG	0%	0	Plan	0%	0%	20%	20%	20%	20%	20%	0%	0%	0%	0%	0%	According to Tr. Matrix revise to cancel this course, all employees already trained last year.
				Actual	0%	0%	0%	0%									
2.3 Rescue technic for ERT	PPN	50%	4	Plan	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	50%	50%	0%	0%	0%	Q3
				Actual	0%	0%	0%	25%	25%								
3. Convert classroom course to e-Learning	CNG	**20%**	2 courses	Plan	**0%**	**100%**	**0%**	**0%**	**0%**	**0%**	**0%**	**0%**	**0%**	**0%**	**0%**	**0%**	
				Actual	**0%**	**0%**	**50%**	**0%**	**0%**	**0%**	**0%**	**0%**	**0%**	**0%**	**0%**	**0%**	
3.1 Gas Detector (refresh)	CNG	50%	1	Plan	0%	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	
				Actual	0%	0%	0%	0%	0%								
3.2 Digging	CNG	50%	1														Completed



On process Completed Cancel

End

ไม่มีอันตรายกับทุกคน ทุกเวลา
No Harm to Anyone Anytime

เอกสารแนบที่ 86

ระเบียบวิธีการปฏิบัติงานและตัวอย่างใบขออนุญาตทำงานเพื่อความปลอดภัย (Work Permit)

เอกสารควบคุม

ของ

บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด

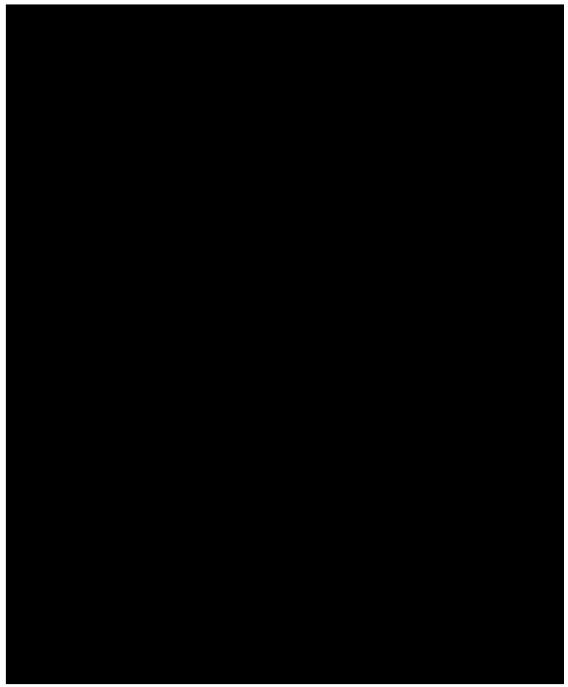
บริษัท บีเอสที อิลาสโตเมอร์ส จำกัด

ระเบียบปฏิบัติงานการขออนุญาตทำงานเพื่อความปลอดภัย

เตรียมโดย

ทบทวนโดย

อนุมัติใช้โดย



เอกสารฉบับนี้จะได้รับการทบทวนอย่างน้อย หนึ่ง ครั้งทุกสองปีปฏิทิน

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัทฯ เท่านั้น เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็คทรอนิกส์เท่านั้น
นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม ห้ามนำไปใช้ในการปฏิบัติงานโดยเด็ดขาด

ระเบียบปฏิบัติงานการขออนุญาตทำงานเพื่อความปลอดภัย
รหัสเอกสาร S-PSM-CO-P0901 วันที่มีผลบังคับใช้ 9 กันยายน 2565

รายละเอียดการแก้ไข

1. ID-1087/14 (re.1)	- ประกาศใช้ครั้งแรก (ประกาศ 18-11-14)
2. ID-414/15 (re.2)	- แก้ไขรหัสเอกสารที่อยู่ภายใต้ระเบียบปฏิบัติงานสำหรับขั้นตอนการปฏิบัติงานและการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย (ประกาศ 28-05-15)
3. ID-137/18 (re.3)	- Add to define incase routine work or use same route such as Chemical loading, Plant visit allows to navigate to ride bicycle. To shorten the time of the car which is the source of ignition in inner fence area - Revise format (ประกาศ 06-03-18)
4. ID-399/19 (re.4)	1. Revise Work Process Flow Chart (Separate Hot Work from Safe Work Permit) 2. Revise Criteria for Requiring Safe Work Permits 3. Separate Job Controller from Permit Issuer 4. Add Safe Work Permit Tracking System 5. Revise authority levels defined for Safe Work Permit Approvers (Refer: SWP-PSM-19-Mi01) (Announcement 08-05-19)
5. ID-0176/19 (re.5)	Add Definition and Role of Assigned Person (Announcement 09-09-19)
6. ID-220/21 (re.6)	'แก้ไขนิยาม “งานไม่ประจำ” ให้สอดคล้องตามข้อบังคับคณะกรรมการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (PSM) (อ้างอิง PHA-EXT-20-Imp01) (คุณสราวุฒิ มั่งคั่ง ผู้ขอทำการเอกสาร) (Announcement 12-02-21)
7. ID-0318/22 (re.7)	Revision details as below 1. Add Digging Procedure & Radiation Safe Work Permit Procedure to content No.4 2. Replace wording form Work Controller to Job Controller 3. Add wording about document retention period on content No.8 (อ้างอิงCAPA ISO External Audit : SWPEXT22-Mi01) 4. Revise code of document 5. Edit Picture 1 Criteria for Requiring Safe Work Permits. 6. Revise wrong wording (คุณสราวุฒิ มั่งคั่ง ผู้ขอทำการเอกสาร) (Announcement 09-09-22)

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัทฯ เท่านั้น เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็คทรอนิกส์เท่านั้น
นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม ห้ามนำไปใช้ในการปฏิบัติงานโดยเด็ดขาด

สารบัญ

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

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัทฯ เท่านั้น เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็คทรอนิกส์เท่านั้น
นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม ห้ามนำไปใช้ในการปฏิบัติงานโดยเด็ดขาด

ระเบียบปฏิบัติงานการขออนุญาตทำงานเพื่อความปลอดภัย
รหัสเอกสาร S-PSM-CO-P0901 วันที่มีผลบังคับใช้ 9 กันยายน 2565

1. วัตถุประสงค์

วัตถุประสงค์ของระเบียบปฏิบัติงานการขออนุญาตทำงานเพื่อความปลอดภัยนี้ เพื่อกำหนดกระบวนการ ความต้องการ และความรับผิดชอบ ให้มั่นใจว่างานที่ได้รับการขออนุญาตได้รับการตรวจสอบ ทบทวนและอนุมัติ โดยผู้มีอำนาจอนุมัติที่มีคุณสมบัติและได้รับอนุญาตก่อนที่จะเริ่มงาน
วัตถุประสงค์ของการขออนุญาตทำงานเพื่อความปลอดภัยคือ:

- รับผิดชอบกำหนดงานที่ต้องทำ (ขอบเขต, สถานที่, เวลา)
- กำหนดความต้องการด้านความปลอดภัยของงานที่จะต้องทำ
- เอกสารสำหรับงาน, ขอบเขต, และการเตรียมการด้านความปลอดภัยได้รับการตรวจสอบ และอนุมัติโดยบุคคลที่มีคุณสมบัติที่เหมาะสม
- สื่อสารการได้รับอนุญาตของงานที่กำลังดำเนินการ
- เอกสารเกี่ยวกับการปิดงาน ใบอนุญาตทำงาน และเอกสารที่เกี่ยวข้องทั้งหมด

2. ขอบเขต

ระเบียบปฏิบัติงานการขออนุญาตทำงานเพื่อความปลอดภัยนี้ใช้กับส่วนโรงงานในกลุ่มบริษัท BST ดังนี้

- BST and BSTE Plant ณ. Site 1
- NB Latex Plant ณ. Site 2

ระเบียบปฏิบัติงานนี้ยังใช้กับงานที่ต้องทำทั้งในและนอกพื้นที่กระบวนการผลิตด้วย

3. คำจำกัดความ

1. **ผู้ที่ได้รับมอบหมาย** - พนักงานของเจ้าของพื้นที่ต้องตรวจสอบและกำกับดูแลผู้ปฏิบัติงาน ติดตามความคืบหน้า และมั่นใจว่าข้อควรระวังด้านความปลอดภัยได้รับการดูแลตรวจสอบ และประสานงานระหว่างผู้ควบคุมงานและหัวหน้างานของเจ้าของพื้นที่เมื่อไม่ปลอดภัยหรือเกิดเหตุฉุกเฉิน
2. **กลุ่มบริษัท BST** – บริษัท BST, BSTE (Site 1 / Site 2)
3. **ผู้มีอำนาจอนุมัติใบอนุญาต** – พนักงานที่อ้างอิงตามเอกสารระดับผู้มีอำนาจอนุมัติใบอนุญาตทำงานและส่วนงานผู้รับผิดชอบของแต่ละพื้นที่ (S-PSM-CO-S0903) ที่ผ่านการฝึกอบรมและทดสอบ เป็นผู้มีอำนาจอนุมัติใบอนุญาต สามารถตรวจสอบ ทบทวน และอนุมัติใบอนุญาตทำงานเพื่อความปลอดภัย เพื่ออนุญาตให้ผู้ปฏิบัติงานเริ่มงานที่ได้รับอนุญาต
4. **ผู้ขออนุญาต** - พนักงานหรือผู้รับเหมาที่ต้องการขออนุญาตทำงานเพื่อความปลอดภัย
5. **ความเสี่ยงด้านความปลอดภัยหรือสุขภาพที่อาจเกิดขึ้น (ความเสี่ยงของกิจกรรม) และผลกระทบด้านความปลอดภัยกระบวนการผลิต (ความเสี่ยงของพื้นที่)**

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัทฯ เท่านั้น เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็คทรอนิกส์เท่านั้น
นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม ห้ามนำไปใช้ในการปฏิบัติงานโดยเด็ดขาด

1) **ความเสี่ยงด้านความปลอดภัยหรือสุขภาพที่อาจเกิดขึ้น (ความเสี่ยงของกิจกรรม)** – ความเสี่ยงเกี่ยวกับคน อันตรายต่อสุขภาพและความปลอดภัยที่เกี่ยวข้องกับงาน (ตัวอย่างเช่น ตกจากบริเวณที่สูง การรับเสียงรบกวน ความเครียดจากความร้อน การทำงานกับเครื่องมือไฟฟ้า และการสะดุด)
   - สูง (ไม่ได้รวมทั้งหมด) เช่น งานซ่อมบำรุง, งาน Life Critical ในกระบวนการผลิต หรือนอกกระบวนการผลิต
   - ต่ำ (ไม่ได้รวมทั้งหมด) เช่น กิจกรรมการทำงานในสำนักงาน บริการ แม่บ้าน งานตรวจสอบด้วยสายตาที่ไม่เกี่ยวข้องกับ Life Critical
2) **ผลกระทบด้านความปลอดภัยกระบวนการผลิต (ความเสี่ยงของพื้นที่)** - ความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นกับวัสดุกิจกรรมหรือสภาพการทำงานในพื้นที่กระบวนการผลิตที่อาจมีผลต่อพนักงานหรือพนักงานของผู้รับเหมา (เช่นโอกาสเกิดไฟไหม้การระเบิดและการปล่อยสารพิษ) อันตรายเพิ่มเติมอาจเกี่ยวข้องกับสถานที่ทำงาน (ตัวอย่างเช่นการทำงานในหน่วยกระบวนการผลิตเมื่อเทียบกับการทำงานในพื้นที่เปิดโล่งห่างจากวัสดุอันตราย)
   - ความเสี่ยงสูง (ไม่ได้รวมทั้งหมด) ที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมในกระบวนการผลิต:
     a) วัสดุอันตราย
     b) อุปกรณ์ปฏิบัติการ (อยู่กับที่และเคลื่อนที่)
     c) อุณหภูมิและความดันสูง และ
     d) มีโอกาสในการสัมผัสจากการปลดปล่อย:
     - การปลดปล่อยอาจเกิดจากเจ้าหน้าที่ส่วนบำรุงรักษา ทั้งผู้รับเหมาหรือพนักงานและ
     - บุคลากรอาจทำงานในพื้นที่ที่มีการปลดปล่อยโดยที่ไม่เกี่ยวกับงานที่ทำ
   - ต่ำ (ไม่ได้รวมทั้งหมด) เช่น กิจกรรมการทำงานนอกพื้นที่กระบวนการผลิต หรือ ในอาคารห่างจากพื้นที่กระบวนการผลิต

6. **งานประจำ และ งานไม่ประจำ**

งานประจำ - เป็นงานปกติ หรืองานตามหน้าที่ โดยดำเนินการเป็นกิจวัตร หรือทำงานนี้เป็นประจำช่วงเวลาที่ระบุหรือรอบระยะเวลาที่ระบุ หรือกิจกรรมประจำวันทั่วไป เช่น การเก็บตัวอย่าง การสลับปั๊ม และการขนถ่ายผลิตภัณฑ์ เป็นต้น

งานไม่ประจำ - งานที่นอกเหนือจากงานปกติหรืองานประจำ งานที่ยังไม่เคยมีมาตรฐานการปฏิบัติงาน (Standard Operating Procedures) งานที่ไม่ได้ปฏิบัติบ่อย งานที่มีวิธีปฏิบัติแตกต่างจากที่แสดงไว้ในขั้นตอนการปฏิบัติงาน งานที่ไม่เคยปฏิบัติมาก่อน รวมถึงงานประจำ แต่มีความเสี่ยงที่จะเกิดอันตรายสูง

7. **ใบอนุญาตทำงานเพื่อความปลอดภัย** – กระบวนการบันทึกอย่างเป็นทางการ (กระดาษหรืออินทราเน็ต (ระบบใบอนุญาตทำงานอย่างปลอดภัยแบบอิเล็กทรอนิกส์)) ใช้ในการอนุมัติและควบคุมงานที่ระบุว่าอาจเป็นอันตราย นอกจากนี้ยังเป็นวิธีการสื่อสารระหว่างหัวหน้างานและผู้ปฏิบัติงานหรือคนงานและผู้ที่ทำงานอันตราย รวมถึงกิจกรรมที่ไม่ได้ทำให้เกิดความร้อนหรือประกายไฟเพียงพอที่จะจุดชนวนของผสมระหว่างอากาศและไฮโดรคาร์บอน หรือสารไวไฟ ทั้งที่เห็นได้ชัดและไม่ชัดเจน เช่น งานบำรุงรักษาทั่วไป (งานซ่อมวาล์ว, งานหล่อลื่น งานทาสี) และงานบำรุงรักษาเชิงป้องกัน
8. **กะ** - รูปแบบการจ้างงานที่ออกแบบมาเพื่อให้เกิดประโยชน์หรือบริการตลอด 24 ชั่วโมงทุกวันทุกสัปดาห์ระยะเวลาการเปลี่ยนแปลงแบ่งออกเป็น 2 ช่วงดังนี้
   - กะกลางวัน 7:00 น. - 19:00 น.
   - กะกลางคืน 19.00 น. - 7:00 น.
9. **งานพิเศษ** – กิจกรรมที่ถูกระบุว่าอาจเป็นอันตรายและต้องมีระเบียบปฏิบัติงาน / ใบอนุญาตพิเศษเฉพาะ
10. **ผู้ควบคุมงาน** – พนักงานหรือผู้รับเหมาที่ต้องดูแลและควบคุมผู้ปฏิบัติงานเมื่อพวกเขาทำงาน
11. **ผู้ปฏิบัติงาน** - พนักงานหรือผู้รับเหมา (ที่ผ่านการฝึกอบรมด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม และมีการขึ้นทะเบียนจากส่วนงานความปลอดภัย) ที่ได้รับมอบหมายให้ทำงานตามใบอนุญาต ผู้ปฏิบัติเหล่านี้จะได้รับข้อมูลเกี่ยวกับขั้นตอนการทำงาน งานที่เป็นอันตราย และการป้องกันอันตราย ก่อนที่จะเริ่มงาน

4. ระเบียบปฏิบัติงานและเอกสารอ้างอิง

ต่อไปนี้เป็นรายการของ**ระเบียบปฏิบัติงานพิเศษ**เพิ่มเติมที่อาจจะเป็นส่วนหนึ่งของงาน:

- Safety System Bypass Procedure (S-PSM-CO-P0910)
- Digging Procedure (S-PSM-CO-P0911)
- Radiation Safe Work Procedure (S-PSM-CO-P0913)
- Hot work Procedure (S-PSM-CO-P0902)
- Heavy Lifting Procedure (S-PSM-CO-P0909)
- Confined Space Entry Procedure (S-PSM-CO-P0905)
- Work at Height Procedure (S-PSM-CO-P0907)
- High Pressure Water Jet Cleaning Procedure (S-PSM-CO-P0908)
- Electrical Safe Work Procedure (S-PSM-CO-P0906)
- Isolation of Chemical and Energy Sources Procedure (S-PSM-CO-P0903)
- First Line Break Procedure (S-PSM-CO-P0904)

ต่อไปนี้เป็นรายการของ**ขั้นตอนปฏิบัติงาน, เอกสารสนับสนุน** และ**แบบฟอร์ม**เพิ่มเติมที่อาจจะเป็นส่วนหนึ่งของงาน (ซึ่งขึ้นอยู่กับ**ระเบียบปฏิบัติงานพิเศษ**):

- Work Instruction for Job Hazards Analysis Preparation (S-PSM-CO-W0901)
- Work Instruction for Tie-in (S-PSM-CO-W0908)
- Equipment Inspection Standard (S-PSM-CO-S0901)
- Guideline considering work that requires safe work permit (S-PSM-CO-S0902)
- The authority levels for Safe Work Permit Approvers and area owner for each area. (S-PSM-CO-S0903)
- ใบอนุญาตทำงานเพื่อความปลอดภัย (S-PSM-CO-F0901)
- ใบอนุญาตทำงานที่ต้องใช้ความร้อนฯ (S-PSM-CO-F0902)
- แบบฟอร์มการวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัย (S-PSM-CO-F0903)
- แบบรายชื่อผู้ปฏิบัติงาน (S-PSM-CO-F0904)
- Plot Plan สำหรับ Mark จุดปฏิบัติงาน (S-PSM-CO-F0905)
- The record to inform area owner of work does not require Safe Work Permit (S-PSM-CO-F0910)
- ใบอนุญาตทำงานตัดแยกแหล่งสารเคมีและพลังงาน (S-PSM-CO-F0911)
- แบบฟอร์มบันทึกการเปลี่ยนแปลง Isolation System (S-PSM-CO-F0912)
- ใบอนุญาตทำงานเปิดอุปกรณ์ครั้งแรก (S-PSM-CO-F0913)
- ใบอนุญาตทำงานที่อับอากาศ (S-PSM-CO-F0914)
- ใบอนุญาตทำงานที่มีพลังงานไฟฟ้า (S-PSM-CO-F0919)
- ใบอนุญาตทำงานยกของหนัก (S-PSM-CO-F0921)
- ใบอนุญาตทำงานการ Bypass ระบบความปลอดภัย (S-PSM-CO-F0922)
- ใบอนุญาตทำงานการทำความสะอาดด้วยน้ำแรงดันสูง (S-PSM-CO-F0925)
- ใบอนุญาตทำงานบนที่สูง (S-PSM-CO-F0926)
- ใบอนุญาตขอจ่ายพลังงานระบบไฟฟ้า (S-PSM-CO-F0931)
- ใบอนุญาตทำงานฉายรังสี (S-PSM-CO-F0934)
- แบบตรวจสอบการทำงานเชื่อมต่อท่อที่มีอยู่ (S-PSM-CO-F0936)
- ใบอนุญาตปฏิบัติงานขุด (S-PSM-CO-F0937)
- Risk Awareness Card (S-PSM-CO-F0939)

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัทฯ เท่านั้น เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็คทรอนิกส์เท่านั้น
นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม ห้ามนำไปใช้ในการปฏิบัติงานโดยเด็ดขาด

ระเบียบปฏิบัติงานการขออนุญาตทำงานเพื่อความปลอดภัย
รหัสเอกสาร S-PSM-CO-P0901 วันที่มีผลบังคับใช้ 9 กันยายน 2565

5. หลักการ และขั้นตอนการทำงาน

1. หลักการ

1) งานทุกงานใน BST Facilities ทั้งงานที่วางแผนไว้ หรืองานที่ไม่ได้วางแผนไว้ จะถูกจัดการโดย Safe Work Permit, Work Instruction หรือ Procedure และอาจจะมีใบอนุญาตพิเศษ ขึ้นอยู่กับชนิดของงานพิเศษนั้นๆ
2) งานจะต้องปฏิบัติตามใบอนุญาตทำงานเพื่อความปลอดภัยและงานที่ถูกจัดเป็นงานพิเศษจะต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดใบอนุญาตพิเศษที่กำหนดแยกต่างหากสำหรับแต่ละงาน
3) ใบอนุญาตทำงานเพื่อความปลอดภัยต้องถูกเตรียม และได้รับการอนุญาตโดยผู้มีอำนาจอนุมัติ
4) งานจะถูกหยุดและยกเลิกใบอนุญาตทำงานเพื่อความปลอดภัย เพื่อประเมินใหม่ ในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉิน, พบไฟไหม้ หรือสารพิษรั่วไหล, ขอบเขตของงานเปลี่ยน หรือ สภาวะของพื้นที่ทำงานเปลี่ยนไปที่ส่งผลต่อความปลอดภัยของการทำงาน ใบอนุญาตทำงานเพื่อความปลอดภัยจะต้องได้รับการอนุมัติอีกครั้ง หลังจากหยุดการทำงานและหลังจากการประเมินเปลี่ยนแปลงและเงื่อนไข
5) เมื่อทำงานเสร็จใบอนุญาตทำงานเพื่อความปลอดภัยจะถูกปิดหลังจากตรวจสอบและอนุมัติปิดงาน
6) งานไม่ประจำ และงานที่ไม่ได้วางแผนไว้ จะถูกดำเนินการใช้ใบอนุญาตทำงานเพื่อควาปลอดภัย
7) สำหรับแผนก/ส่วนที่มีพนักงานเพียงไม่กี่คน "ผู้ขออนุญาต/ผู้ควบคุมงาน" สามารถเสนอชื่อจากบุคคลที่ไม่ได้เป็นพนักงานโดย ต้องได้รับการอนุมัติเป็นลายลักษณ์อักษรจากรองผู้จัดการโรงงานหรือสูงกว่า พนักงานที่ขออนุญาตและผู้ที่เป็นตัวแทนต้องผ่านการฝึกอบรมตามที่กำหนด (ผ่านการทดสอบข้อเขียนและการทำ Job Observation) และจะต้องมีการขึ้นทะเบียน

2. ขั้นตอนการทำงาน

ต่อไปนี้เป็นขั้นตอนสำคัญของ Safe Work Permit process:

1) กำหนดขอบเขตของงานที่จะทำ
2) จัดทำเอกสารใบอนุญาตทำงานเพื่อความปลอดภัย
3) การทบทวนเตรียมงานและอนุมัติขั้นแรก
4) การเตรียมความพร้อมของงาน
5) การอนุมัติใบอนุญาตทำงานขั้นสุดท้าย
6) การปฏิบัติงานและการติดตามตรวจสอบ
7) การปิดใบอนุญาตทำงาน
8) การเก็บรักษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง

รายละเอียดของขั้นตอนการทำงานและข้อกำหนดที่ต้องทำในแต่ละขั้นตอนข้างต้นจะมีการอธิบายในลำดับถัดไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัทฯ เท่านั้น เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็คทรอนิกส์เท่านั้น
นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม ห้ามนำไปใช้ในการปฏิบัติงานโดยเด็ดขาด

ระเบียบปฏิบัติงานการขออนุญาตทำงานเพื่อความปลอดภัย
รหัสเอกสาร S-PSM-CO-P0901 วันที่มีผลบังคับใช้ 9 กันยายน 2565

6. กระบวนการทำงาน

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

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัทฯ เท่านั้น เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็คทรอนิกส์เท่านั้น
นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม ห้ามนำไปใช้ในการปฏิบัติงานโดยเด็ดขาด

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

ระเบียบปฏิบัติงานการขออนุญาตทำงานเพื่อความปลอดภัย
รหัสเอกสาร S-PSM-CO-P0901 วันที่มีผลบังคับใช้ 9 กันยายน 2565

7. รายละเอียดของขั้นตอนกระบวนการทำงาน

1. กำหนดขอบเขตของงานที่จะทำ

เมื่อมีการตัดสินใจว่างานที่จะดำเนินการอยู่ในประเภทใบอนุญาตทำงานประเภทใดแล้ว รวมถึงการชี้บ่งอันตรายและการดำเนินการ JHA สิ่งสำคัญคืองานนั้นจะได้รับการทบทวนอย่างละเอียดจากทั้งด้านเทคนิคและด้านความปลอดภัยโดยผู้บริหารตามสายงานและส่วนงานที่เกี่ยวข้อง เช่น ทีม Operation, ทีม Maintenance หรือทีม SHE

รายการทางด้านเทคนิคและด้านความปลอดภัยที่สำคัญที่จะต้องพิจารณาและวิเคราะห์ตามวิธีการวิเคราะห์ความอันตราย (S-PSM-CO-W0901) ระหว่างขั้นตอนการวางแผน โดยสามารถแยกออกเป็นสามส่วนตามลำดับ;

1) กำหนดขอบเขตของงานที่จะต้องทำโดยผู้ขออนุญาต

I. ขอบเขตการดำเนินงาน

- ความหมายของงาน และสถานที่ตั้งของงาน
- ความต้องการหยุดเดินเครื่องบางส่วนหรือทั้งหมด
- ระยะเวลา/กรอบเวลา และกำหนดการ

II. ทบทวน Piping and Instrumentation Diagram (P&ID), drawings and specifications เพื่อให้มั่นใจว่าอุปกรณ์ถูกนำออกไปด้วยสภาพที่ปลอดภัยสำหรับการทำงาน สิ่งสำคัญอย่างยิ่งคือต้องมีการทบทวน P&ID ทั้งหมดที่เหมาะสม มีการทบทวน layout and engineering drawings ร่วมกับ equipment and material specifications

วัตถุประสงค์ของการทบทวนเพื่อให้มั่นใจว่าบุคคลหลักที่เกี่ยวข้องในการวางแผนงานมีความเข้าใจในงานอย่างละเอียด โดยแนะนำว่า drawing หรือภาพวาดเหมาะกับการใช้กำหนดข้อจำกัดพื้นที่ของงาน และแนบมากับใบขออนุญาตทำงาน

การทบทวนไม่ควรจำกัดเพียงอุปกรณ์ของตัวมันเอง แต่ควรต้องทบทวนกระบวนการที่เกี่ยวข้องด้วย รายการต่อไปนี้ควรได้รับการพิจารณาและประเมินผลเป็นส่วนหนึ่งของการทบทวนนี้

- คำแนะนำจากผู้ผลิต ผู้ขายอุปกรณ์ และผู้เชี่ยวชาญ
- สถานที่ตั้งของท่อและระบบบริการที่อยู่ใต้ดิน
- สถานที่ตั้งของสายไฟที่ยกระดับ
- สถานที่ตั้งของท่อและทางเดินที่ยกระดับ
- ข้อมูลจำเพาะของอุปกรณ์
- คำแนะนำการดูแลรักษา
- วัสดุที่ใช้ในการก่อสร้าง

III. การตรวจสอบหน้างาน ควรให้ความสนใจในรายการดังต่อไปนี้

- ประเมินกิจกรรมที่อยู่ในพื้นที่ที่ติดกันกับหน้างาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัทฯ เท่านั้น เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็คทรอนิกส์เท่านั้น
นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม ห้ามนำไปใช้ในการปฏิบัติงานโดยเด็ดขาด

- กิจกรรมของโรงงานข้างเคียง
- สายไฟที่อยู่ด้านบน
- ระบบต่างๆที่อยู่ใต้ดิน
- ปัญหาการเข้าถึงพื้นที่
- เส้นทางอพยพ / เส้นทางการจราจร
- ระบบเตือนภัย
- อุปกรณ์ดับเพลิง
- การพิจารณาด้านสิ่งแวดล้อม (เช่น น้ำท่วม / ฝน / ลม)
- ภัยธรรมชาติ

IV. การพัฒนาขั้นตอนการทำงาน

การจัดทำขั้นตอนการทำงานอย่างละเอียดเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่ง โดยเฉพาะงานที่ซับซ้อน หรืองานที่ไม่ปกติ เพื่อให้มั่นใจว่างานจะดำเนินการด้วยความปลอดภัยตามแผนและตรรกะที่วางไว้ ในทุกขั้นตอนของการทำงานมีความจำเป็นที่จะต้องพิจารณาและกำหนดความต้องการดังต่อไปนี้

- Drawing ที่อ้างอิงและเอกสารอื่นๆ ที่จะต้องใช้
- ระยะเวลาของขั้นตอนต่างๆ ของการทำงาน
- รายละเอียดของอุปกรณ์พิเศษใดๆ ที่จะต้องใช้
- ความต้องการที่ต้องแจ้งแก่เจ้าของพื้นที่
- ข้อระมัดระวังด้านความปลอดภัยที่จำเป็น
- รายละเอียดของอุปกรณ์ความปลอดภัย
- แผนฉุกเฉิน

ขั้นตอนของงานสามารถที่จะทำตามลำดับของขั้นตอนการทำงาน ซึ่งรวมถึงรายละเอียดของวิธีการดำเนินงานตามปกติ อันประกอบด้วย:

- การถอดชิ้นส่วนประกอบของอุปกรณ์
- วิธีการซ่อมแซม
- การประกอบชิ้นส่วนอุปกรณ์กลับคืนและการติดตั้ง
- การควบคุมคุณภาพ (เช่น การตรวจสอบการเชื่อม)
- การทดสอบความดัน และการรั่วไหล
- การนำอุปกรณ์กลับคืน
- ขั้นตอนการส่งคืนอุปกรณ์ให้กับเจ้าของพื้นที่

V. การมอบหมายหน้าที่และความรับผิดชอบ

นิยามที่ชัดเจนของบทบาทของบุคลากรที่เกี่ยวข้องในการวางแผนและการดำเนินการของการทำงานเป็นสิ่งที่สำคัญและควรจะรวมถึง:

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัทฯ เท่านั้น เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็คทรอนิกส์เท่านั้น
นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม ห้ามนำไปใช้ในการปฏิบัติงานโดยเด็ดขาด

ระเบียบปฏิบัติงานการขออนุญาตทำงานเพื่อความปลอดภัย
รหัสเอกสาร S-PSM-CO-P0901 วันที่มีผลบังคับใช้ 9 กันยายน 2565
พิมพ์ครั้งที่ 7 Page 14/24 ID-0318/22

- บุคคลที่รับผิดชอบต้องสร้างความมั่นใจว่าการปฏิบัติงานจะต้องดำเนินการอย่างถูกต้องและปลอดภัย
- รายละเอียดของข้อกำหนดด้านกฎระเบียบ และคุณสมบัติพิเศษที่จำเป็น
- รายละเอียดขององค์กร และบุคคลที่รับผิดชอบในการทำกิจกรรมต่างๆ
- ประสานงานกัน ในกรณีที่มีใบอนุญาตทำงานมากกว่าหนึ่งใบ

2) <u>กำหนดขอบเขตของงานที่จะต้องเตรียมโดยเจ้าของพื้นที่</u>

I. กำหนดความเป็นอันตรายที่เกี่ยวข้อง

ประเมินงานและสถานที่ที่จะปฏิบัติงานกับอันตรายที่เป็นไปได้ จากนั้นกำหนดการป้องกันความเสี่ยงที่เหมาะสม (หรือลด) ด้วยอุปกรณ์และวิธีปฏิบัติการ

- วัสดุไวไฟหรือของเหลว
- ออกซิเจน
- สารที่เป็นพิษ
- บรรยากาศที่ทำให้หายใจติดขัด
- พื้นที่อับอากาศ
- ระบบไฟฟ้า
- ระบบแรงดัน
- อุณหภูมิ - สูง / ต่ำ
- สารที่กัดกร่อน

II. กำหนดขอบเขตการตัดแยกระบบเพื่อจะเตรียมพร้อมสำหรับกิจกรรมบำรุงรักษา เพื่อให้มั่นใจว่าการทำงานซ่อมสามารถดำเนินการด้วยความปลอดภัย การทบทวนควรได้รับการจัดสรรและครอบคลุม flow diagram equipment และ material specifications

วัตถุประสงค์ของการทบทวนเพื่อให้แน่ใจว่าขอบเขตการตัดแยกระบบครอบคลุมตามข้อกำหนด ซึ่งรวมถึงการเตรียมความพร้อมด้านความปลอดภัยที่เป็นส่วนหนึ่งของงานดังกล่าว เช่น รายการตรวจสอบการวิเคราะห์บรรยากาศ รายการตรวจสอบ Lockout Tagout รายการตรวจสอบ First Line Break รายการตรวจสอบ Confined Space Entry ฯลฯ ที่จะถูกแนบมากับใบอนุญาตทำงานเพื่อความปลอดภัย

โดยต้องมีองค์ประกอบรายละเอียดของการปฏิบัติงานต่อไปนี้

- การตัดแยกระบบ ของสารเคมีและแหล่งพลังงาน
- การปล่อยแรงดันสารเคมีหรือสารไฮโดรคาร์บอนออกจากระบบ
- การระบายสารเคมีลงสู่ระบบระบายของกระบวนการผลิต
- การไล่ระบบด้วยไนโตรเจนและส่งไปเผาที่หอเผา
- การทำความสะอาดด้วยน้ำหรือไอน้ำ
- การวัดสารเคมีหรือสารไฮโดรคาร์บอนที่ตกค้างในระบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัทฯ เท่านั้น เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็คทรอนิกส์เท่านั้น
นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม ห้ามนำไปใช้ในการปฏิบัติงานโดยเด็ดขาด

3) กำหนดประเภทของงานและใบอนุญาต / แบบฟอร์มที่จำเป็น

ประเภทของงานจะเป็นตัวกำหนดประเภทของงาน และใบอนุญาตพิเศษเพิ่มเติม หรือแบบฟอร์ม/เอกสารสนับสนุนที่จำเป็น

Key Output ของขั้นตอนนี้คือความสมบูรณ์ของ JHA Form (S-PSM-CO-F0903)

2. จัดทำเอกสารใบอนุญาตทำงานเพื่อความปลอดภัย

ผู้ขออนุญาตเป็นผู้รับผิดชอบในการกำหนดความต้องการและเตรียมความพร้อมของใบอนุญาตทำงานล่วงหน้าอย่างน้อย 1 วัน และเอกสารที่จำเป็นทั้งหมดที่ระบุไว้ในส่วนที่ 4 ระเบียบปฏิบัติงานและเอกสารอ้างอิง รวมถึงการจำแนกประเภทของงานและใบอนุญาตพิเศษเพิ่มเติมหรือเอกสาร / แบบฟอร์มสนับสนุนที่จำเป็นสำหรับงานพิเศษซึ่งรวมอยู่ในขั้นตอนนี้ การเตรียมการนี้รวมถึงการตรวจสอบการดำเนินการทั้งหมดและดำเนินการด้านเอกสารที่กำหนดไว้ในส่วนที่ 4 ระเบียบปฏิบัติงานและเอกสารอ้างอิง ด้านบน

Key Output ของขั้นตอนนี้คือการเริ่มของเอกสาร Safe Work Permit Form (S-PSM-CO-F0901) ส่วนที่ 1, Plot Plan สำหรับ Mark จุดปฏิบัติงาน (S-PSM-CO-F0905), และใบอนุญาตพิเศษเพิ่มเติม / ใบอนุญาตอื่น ๆ ที่จำเป็น

3. การทบทวนเตรียมงานและอนุมัติขั้นแรก

ในขั้นตอนนี้เมื่อเอกสารการเตรียมงานทั้งหมดเสร็จสมบูรณ์ ผู้มีอำนาจอนุมัติใบอนุญาต ต้องทบทวนใบอนุญาตทำงาน ตรวจสอบข้อมูลที่สำคัญทั้งหมด เช่น ข้อควรระวังด้านความปลอดภัย อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล การวิเคราะห์อันตรายเสร็จสมบูรณ์ และเอกสารที่เกี่ยวข้องตามที่มีการระบุไว้ และแนบพร้อมกับใบอนุญาตทำงาน ผู้มีอำนาจอนุมัติและผู้ขออนุญาต (ถ้าเป็นคนละคน) ควรทบทวนการเตรียมการและเอกสารขั้นสุดท้ายร่วมกันและแก้ไขข้อกังวลอื่นๆ ที่เหลือ หลังจากการตรวจสอบเสร็จสมบูรณ์ผู้มีอำนาจอนุมัติใบอนุญาตจะต้องพิจารณาการอนุมัติขั้นแรกโดยลงนามใบอนุญาตทำงานที่ปลอดภัยสำหรับเตรียมความพร้อมของงาน

Key Output ของขั้นตอนนี้คือการลงนามให้เตรียมงานโดยผู้มีอำนาจอนุมัติ เอกสาร Safe Work Permit Form (S-PSM-CO-F0901) ส่วนที่ 1 เสร็จสมบูรณ์

4. การเตรียมความพร้อมของงาน

ในขั้นตอนนี้เจ้าของพื้นที่เป็นผู้รับผิดชอบในการเตรียมความพร้อมสำหรับงานตามขอบเขตที่กำหนด รวมทั้งอุปกรณ์ หรือการทำความสะอาด / การระบาย / การไล่ระบบ และการตัดแยกจากทุกแหล่งที่มาของสารเคมีและพลังงาน (เช่น ระบบไฟฟ้า ระบบเครื่องกล ระบบไฮดรอลิคและลม ฯลฯ) ตามข้อกำหนดของการตัดแยกแหล่งสารเคมีและพลังงาน นอกจากนี้ยังมีการดำเนินการเกี่ยวกับการเตรียมการและเอกสารที่กำหนดในใบอนุญาตพิเศษ และแบบฟอร์ม/เอกสารสนับสนุนที่กำหนดตามขอบเขตงานอีกด้วย

Key Output ของขั้นตอนนี้คือเอกสาร Safe Work Permit Form (S-PSM-CO-F0901) ส่วนที่ 2 เสร็จสมบูรณ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัทฯ เท่านั้น เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็คทรอนิกส์เท่านั้น
นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม ห้ามนำไปใช้ในการปฏิบัติงานโดยเด็ดขาด

ระเบียบปฏิบัติงานการขออนุญาตทำงานเพื่อความปลอดภัย
รหัสเอกสาร S-PSM-CO-P0901 วันที่มีผลบังคับใช้ 9 กันยายน 2565

5. การอนุมัติใบอนุญาตทำงานขั้นสุดท้าย

ในขั้นตอนนี้สำหรับการอนุมัติขั้นสุดท้ายของใบอนุญาตทำงานเพื่อความปลอดภัย ผู้มีอำนาจอนุมัติใบอนุญาตจะต้องไปที่หน้างานเพื่อตรวจสอบสภาพหน้างาน และตรวจสอบว่าเป็นไปตามข้อกำหนดทั้งหมดในขั้นตอนการวางแผน การเตรียมการ และเอกสารใบอนุญาตจะต้องเสร็จสมบูรณ์ ตัวอย่างของรายการที่จะตรวจสอบมีดังต่อไปนี้ แต่ไม่จำกัดแค่นี้

- ตรวจสอบว่าอุปกรณ์ความปลอดภัยทั้งหมดพร้อมใช้งาน
- ตรวจสอบว่าสถานที่ทำงานทั้งหมด และพื้นที่บริเวณใกล้เคียงว่ามีความปลอดภัยเพียงพอที่จะปฏิบัติงาน
- ตรวจสอบเครื่องมือและอุปกรณ์ทั้งหมดว่าได้ผ่านการตรวจสอบและพร้อมใช้
- มั่นใจว่าได้มีจัดฝึกอบรมที่จำเป็นและรับทราบคำแนะนำ
- มั่นใจว่ามีการระวังตามข้อควรระวังด้านความปลอดภัยทั้งหมด
- มั่นใจว่ามีการวัดค่าก๊าซไวไฟ และสารพิษหรือสารอันตราย และได้รับการกำจัด การควบคุมและบันทึกไว้

หลังจากที่ผู้มีอำนาจอนุมัติใบอนุญาตทำการตรวจสอบเสร็จสมบูรณ์ จะต้องลงชื่ออนุมัติในใบอนุญาตทำงานเพื่อความปลอดภัยและเอกสารที่เกี่ยวข้องทั้งหมดตามความต้องการของแต่ละเอกสาร
จากนั้นผู้มีอำนาจอนุมัติใบอนุญาตจะต้องมอบหมายให้พนักงานของเจ้าของพื้นที่เป็นผู้ที่ได้รับมอบหมาย หลังจากนั้นผู้ที่ได้รับมอบหมายจะต้องลงชื่อเพื่อรับทราบงานที่มอบหมายให้รับผิดชอบ
ผู้อนุมัติใบอนุญาตจะต้องไปที่หน้างานและพื้นที่ใกล้เคียงเพื่อกำหนดสภาพการทำงานก่อนที่จะอนุญาตให้ผู้ขออนุญาต ผู้ควบคุมงาน และผู้ปฏิบัติงานเริ่มปฏิบัติงาน
หมายเหตุ: สำหรับใบอนุญาตทำงานเพื่อความปลอดภัย (S-PSM-CO-F0901) หลังจากการตรวจสอบสถานที่ทำงานเสร็จสิ้นและถูกยืนยันแล้ว ผู้อนุมัติใบอนุญาตและให้ผู้ที่ได้รับมอบหมายสามารถลงนามในแบบฟอร์มใบอนุญาตทำงานเพื่อความปลอดภัย เพื่ออนุญาตให้ผู้ขออนุญาตหรือผู้ควบคุมงานและผู้ปฏิบัติงานเริ่มปฏิบัติงานตามแผน
สำหรับงานพิเศษแบบฟอร์มใบอนุญาตทำงานพิเศษเพิ่มเติมทั้งหมดจะต้องถูกเตรียมพร้อม ทบทวนและอนุมัติ

Key Output ของขั้นตอนนี้คือการลงนามในขั้นสุดท้ายเพื่อเริ่มปฏิบัติงานโดยผู้มีอำนาจอนุมัติใบอนุญาต และผู้ที่ได้รับมอบหมาย (S-PSM-CO-F0901) ส่วนที่ 3, รายผู้ปฏิบัติงาน (S-PSM-CO-F0904) และการอนุมัติใบอนุญาตพิเศษ / ใบอนุญาตอื่น ๆ (ถ้าจำเป็น) เสร็จสมบูรณ์

6. การปฏิบัติงานและการติดตามตรวจสอบ

เมื่อเริ่มต้นและขณะปฏิบัติงาน

ในขั้นตอนนี้งานจะเริ่มต้นดำเนินการพร้อมมีการตรวจติดตามเพื่อให้มั่นใจว่างานได้มีดำเนินการอย่างปลอดภัยและไม่มีการเปลี่ยนแปลงสภาวะเงื่อนไขหรือขอบเขตที่ส่งผลกระทบกับงานที่กำลังดำเนินการอย่างปลอดภัย เพื่อที่จะเริ่มต้นปฏิบัติงาน ผู้ขออนุญาตหรือผู้ควบคุมงานจะต้องชี้แจงทำความเข้าใจ

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัทฯ เท่านั้น เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็คทรอนิกส์เท่านั้น
นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม ห้ามนำไปใช้ในการปฏิบัติงานโดยเด็ดขาด

ประเด็นต่างๆ กับทีมงานเกี่ยวกับการควบคุมอันตรายในสถานที่ทำงาน และให้ทุกคนลงชื่อรับทราบการปฏิบัติงานในใบอนุญาตทำงานเพื่อความปลอดภัย โดยรับทราบว่าได้รับฟังการสรุปเกี่ยวกับขอบเขตและข้อกำหนดสำหรับงาน และเข้าใจการควบคุมอันตรายในสถานที่ปฏิบัติงาน และพร้อมที่จะปฏิบัติตามข้อกำหนด หลังจากนั้นจึงจะเริ่มงานได้

ในขณะที่การปฏิบัติงานเป็นไปอย่างต่อเนื่อง ผู้ควบคุมงานจะต้องตรวจสอบและควบคุมงานที่หน้างานตามที่อธิบายไว้ในส่วนที่ 8.3 หากพบว่าสภาพแวดล้อมใดๆ เบี่ยงเบนจากปกติ หรือมีการเปลี่ยนแปลงการทำงาน ให้หยุดงานและแจ้งให้เจ้าของพื้นที่และผู้ที่ได้รับมอบหมายทราบ

เจ้าของพื้นที่และผู้ที่ได้รับมอบหมายต้องตรวจสอบและกำกับดูแลผู้ปฏิบัติงาน ติดตามความคืบหน้าและมั่นใจว่าข้อควรระวังด้านความปลอดภัยได้รับการดูแลตรวจสอบ และประสานงานระหว่างผู้ควบคุมงานและหัวหน้างานของเจ้าของพื้นที่ เมื่อไม่ปลอดภัยหรือเกิดเหตุฉุกเฉิน นอกจากนี้ยังจะต้องตรวจสอบหน้างานเมื่องานเสร็จสมบูรณ์

<u>การเปลี่ยนแปลงขอบเขตของงาน</u>

การปฏิบัติงานจะดำเนินการตามขอบเขตและมาตรการควบคุมที่ตกลงกันด้วยความเข้าใจตรงกันว่าหากมีเงื่อนไขใดๆ เปลี่ยนแปลง หรือพบเห็นอันตรายที่ไม่คาดคิด หรือตรวจพบความเสี่ยง งานนั้นๆ จะถูกสั่งให้หยุด และทีมงานต้องย้ายไปยังสถานที่ที่ปลอดภัย เพื่อประเมินความเสี่ยงใหม่และกำหนดมาตรการควบคุมใหม่ ก่อนที่จะเริ่มทำงานอีกครั้ง

ถ้าขอบเขตการทำงานเปลี่ยน :

- ผู้ควบคุมงาน และ/หรือผู้ปฏิบัติงานต้องหยุดงาน
- ผู้ควบคุมงาน และ/หรือผู้ปฏิบัติงานจะต้องพิจารณาผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงที่เสนอเทียบกับมาตรการควบคุมอันตรายที่มีอยู่หน้างาน และแนวโน้มของอันตรายที่จะเกิดเพิ่มเติม
- ผู้ควบคุมงาน และ/หรือผู้ปฏิบัติงานต้องทบทวน JHA ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการนี้
- ผู้ควบคุมงาน ต้องสื่อสารการเปลี่ยนแปลงขอบเขตของงานให้ ผู้มีอำนาจอนุมัติใบอนุญาต/ ผู้ขออนุญาตรับทราบ
- ผู้มีอำนาจอนุมัติใบอนุญาตจะทบทวนมาตรการควบคุมอันตราย
- ผู้ขออนุญาตจะต้องขออนุญาตทำงานอีกครั้ง

<u>การระงับใบอนุญาตทำงาน</u>

เมื่องานที่กำหนดไว้ในขอบเขตไม่เสร็จสมบูรณ์ และมีความจำเป็นต้องระงับใบอนุญาตการทำงาน ต้องปฏิบัติดังนี้

- ผู้ควบคุมงานต้องมั่นใจว่าหน้างานที่ปล่อยไว้จะต้องสะอาดเรียบร้อยและปลอดภัย
- ผู้ควบคุมงานจะต้องนำใบอนุญาตที่อนุมัติพร้อมเอกสารอื่นๆ เช่น JHA การประเมินความเสี่ยง ส่งคืนไปยังผู้มีอำนาจอนุมัติใบอนุญาตและแจ้งให้ทราบถึงงานที่ไม่เสร็จสมบูรณ์และความจำเป็นต้องระงับใบอนุญาตทำงานให้ทราบ

<u>การต่อเวลาใบอนุญาต</u>

ใบอนุญาตอาจต่อเวลาไปยังกะถัดไปได้ ในกรณีที่:

- งานต่อเนื่อง และ
- เงื่อนไขการปฏิบัติงานยังคงเดิมไม่เปลี่ยนแปลง และมีความปลอดภัยในการทำงาน และ
- ผู้มีอำนาจอนุมัติใบอนุญาต ผู้ที่ได้รับมอบหมายและผู้ควบคุมการปฏิบัติงานยืนยันว่าเงื่อนไขยังคงความปลอดภัย และข้อกำหนดที่ระบุไว้ใบอนุญาตยังคงดำเนินการอย่างต่อเนื่อง โดยทั้งหมดลงชื่อในส่วนการอนุมัติในใบอนุญาต

Key Output ของขั้นตอนนี้ คือ ทำงานได้อย่างปลอดภัย และสมบูรณ์ตาม Scope ของงาน และ Safe Work Permit Form (S-PSM-CO-F0901) ส่วนที่ 4 และส่วนที่ 5 (ถ้าจำเป็น) เสร็จสมบูรณ์

7. การปิดใบอนุญาตทำงาน

<u>เมื่อเสร็จงานตามขอบเขตของงาน</u>

ในขั้นตอนนี้ หลังจากการทำงานเสร็จสมบูรณ์ งานและหน้างานจะต้องถูกตรวจสอบ และใบอนุญาตทำงานเพื่อความปลอดภัยและเอกสารแบบฟอร์มที่เกี่ยวข้องจะได้รับการปิด

หลังจากขอบเขตของงานที่กำหนดไว้ถูกดำเนินการจนแล้วเสร็จ ผู้ควบคุมงานจะต้องตรวจสอบว่าการทำงานเสร็จสมบูรณ์แล้ว โดยมีการตรวจสอบความเป็นระเบียบเรียบร้อยของหน้างานหลังจากเสร็จงาน ผู้ควบคุมงานจะต้องลงชื่อในใบอนุญาตและแจ้งปิดใบอนุญาตต่อผู้มีอำนาจอนุมัติใบอนุญาตว่างานเสร็จสมบูรณ์แล้ว อุปกรณ์ควบคุมที่ระบุตามใบอนุญาตถูกถอดออก และพื้นที่ปฏิบัติการหรืออุปกรณ์พร้อมที่จะส่งคืนสู่การควบคุมของเจ้าของพื้นที่

หากเจ้าของพื้นที่ตรวจสอบแล้วพบว่าพื้นที่ที่มีการขอปิดใบอนุญาตทำงาน มีการดำเนินการที่ไม่เป็นระเบียบเรียบร้อย หรือมีการคืนพื้นที่ไม่เสร็จสิ้นสมบูรณ์ เช่น ไม่มีการทำความสะอาดพื้นที่ (5 ส.) ไม่มีการจัดเก็บอุปกรณ์หรือขยะจากการปฏิบัติงาน เป็นต้น เจ้าของพื้นที่สามารถพิจารณาปิดใบอนุญาตแบบมีเงื่อนไขในระบบ e-Safe Work ได้ โดยผู้ควบคุมงานจะต้องระบุมาตรการดำเนินงาน และกำหนดเสร็จ พร้อมดำเนินการให้เสร็จสิ้น เมื่อดำเนินการเสร็จสิ้นตามมาตรการที่ระบุแล้ว เจ้าของพื้นที่จึงจะพิจารณาปิดใบอนุญาตอย่างสมบูรณ์ต่อไป

Key Output ของขั้นตอนนี้คือการปิดงาน, ปิดใบอนุญาตทำงานเพื่อความปลอดภัยส่วนที่ 6 และเอกสารอื่นๆ โดยการลงนามเพื่อปิดขั้นสุดท้าย

8. การเก็บรักษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง

ในขั้นตอนนี้ ใบอนุญาตทำงานเพื่อความปลอดภัยทั้งหมดที่ปิดพร้อมเอกสารที่เกี่ยวข้อง (ใบอนุญาตทำงานพิเศษและแบบฟอร์ม) จะถูกเก็บโดยเจ้าของพื้นที่เป็นเวลา 90 วัน ยกเว้น งานที่เกี่ยวกับการทำงานที่อับอากาศ จะต้องเก็บรักษาเอกสารทั้งหมดเป็นเวลาอย่างน้อย 1 ปี

Key Output ของขั้นตอนนี้คือเอกสารถูกเก็บรักษาเป็นเวลา 90 วัน หรือ 1 ปี ตามเงื่อนไข

8. ข้อกำหนด

8.1 งานที่ต้องขออนุญาตทำงานเพื่อความปลอดภัย

การขออนุญาตทำงานเพื่อความปลอดภัยจะต้องทำเมื่องานนั้นอาจส่งผลเสียต่อสุขภาพ, สิ่งแวดล้อม, ความปลอดภัย, ประสิทธิภาพหรือความน่าเชื่อถือเกี่ยวข้องบุคคลหรือทรัพย์สิน โดยปกติบุคคลที่ปฏิบัติงาน ไม่จำเป็นต้องขออนุญาตทำงานเพื่อความปลอดภัยสำหรับงานประจำในพื้นที่ของตนเองถ้าการปฏิบัติงานนั้นๆ มีระเบียบปฏิบัติงานหรือวิธีการปฏิบัติงานเป็นลายลักษณ์อักษรตามหลักการของ S-PSM-CO-P0301 Operating Procedures and Safe Practices ใบอนุญาตทำงานเพื่อความปลอดภัยยังครอบคลุมกิจกรรมในสถานที่เปิดอื่นๆ (เช่น บริเวณนอกเขตปฏิบัติการชั้นใน อาคารสำนักงาน อาคารรักษาความปลอดภัย และที่จอดรถ)

การขออนุญาตทำงานเพื่อความปลอดภัย ต้องการสำหรับ:

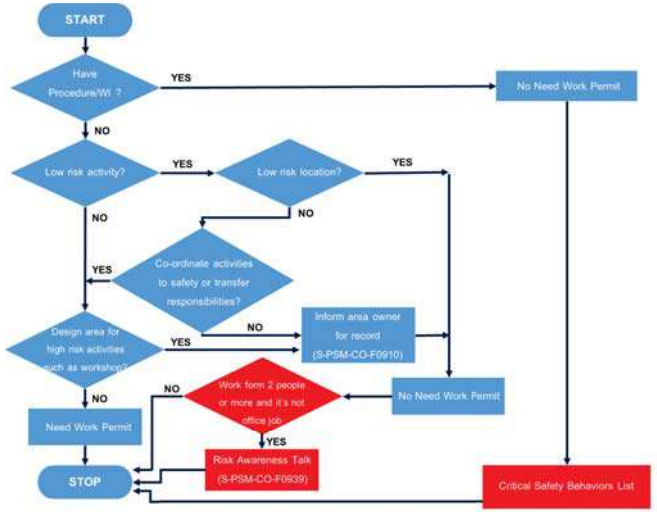
- งานที่ไม่ใช่การผลิต (เช่น การบำรุงรักษา, ซ่อมแซม, การตรวจสอบ, การทดสอบ, การดัดแปลง , การก่อสร้าง, การรื้อ, การปรับตัว, การดัดแปลง, การทำความสะอาด ฯลฯ)
- การทำงานที่ไม่ประจำ
- งานที่บุคคลหรือกลุ่มสองคนขึ้นไปต้องการประสานกิจกรรมเพื่อให้งานสำเร็จอย่างปลอดภัย
- งานที่มีการถ่ายโอนงานและความรับผิดชอบจากกลุ่มหนึ่งไปยังอีกกลุ่มหนึ่ง
- ใบอนุญาตทำงานพิเศษได้รับการริเริ่ม (เช่น งานที่มีความร้อน, การเข้าพื้นที่อับอากาศ , งานไฟฟ้า, การตัดแยก และ LOTO, First Line Break ฯลฯ);

การขออนุญาตทำงานเพื่อความปลอดภัย ไม่ต้องการ สำหรับ:

- งานประจำที่ปฏิบัติการโดยส่วนการผลิตโดยบุคลากรภายใน (เช่น การสลับปั๊ม การเปิด-ปิดวาล์ว การเก็บตัวอย่างในกระบวนการผลิต ฯลฯ) และที่มีระบุเป็นลายลักษณ์อักษรในวิธีการปฏิบัติงาน
- งานประจำที่ดำเนินการกับอุปกรณ์ที่นำมาบำรุงรักษา ณ. Workshop โดยส่วนงานบำรุงรักษาและการบำรุงรักษาตามปกติของอุปกรณ์นั้นๆ
- การทดสอบตัวอย่างประจำ และการดูแลสารเคมีในห้องปฏิบัติการควบคุมคุณภาพ
- งานที่ต้องดำเนินการระหว่างกรณีฉุกเฉิน (เพลิงไหม้ ระเบิด กู้ภัย การปลดปล่อยสารเคมีที่เป็นอันตรายที่ควบคุมไม่ได้ และอื่นๆ) เพื่อที่จะควบคุมเหตุฉุกเฉิน
- การทำความสะอาดโดยแม่บ้าน/คนสวนในพื้นที่ด้านนอกรั้ว หรือการทำความสะอาดโดยแม่บ้านในอาคารในเขตปฏิบัติการชั้นใน

รูปถัดไปคือการสรุปหลักเกณฑ์ที่ต้องขออนุญาตทำงานเพื่อความปลอดภัย

รูปที่ 1 หลักเกณฑ์สำหรับกำหนดการขออนุญาตทำงานเพื่อความปลอดภัย



ดูแนวทางสำหรับการพิจารณางานที่ต้องมีใบอนุญาตทำงานที่ปลอดภัย (S-PSM-CO-S0902) เพื่อพิจารณาว่างานต้องมีใบอนุญาตทำงานเพื่อความปลอดภัยหรือไม่ ถ้าในกรณีที่ไม่จำเป็นต้องขอใบอนุญาตทำงานเพื่อความปลอดภัย เจ้าของพื้นที่ต้องถูกแจ้งให้ทราบและงานต้องถูกบันทึก โดยใช้แบบฟอร์มบันทึกการแจ้งเจ้าของพื้นที่เพื่อขอปฏิบัติงาน Not require Safe Work Permit (S-PSM-CO-F0910)

8.2 การขออนุญาตทำงานเพื่อความปลอดภัย เงื่อนไข และการขอต่อเวลา

การขออนุญาตทำงานเพื่อความปลอดภัยจะขอเพื่อให้อนุมัติเมื่อเข้าข่ายเกณฑ์ในส่วนที่ 8.1 โดยมีวัตถุประสงค์ตามที่ระบุไว้ และยังใช้ในการติดตามความคืบหน้าและการปฏิบัติงานภายใต้เงื่อนไขที่ได้รับอนุญาต

ใบอนุญาตทำงานเพื่อความปลอดภัยจะสามารถขอโดยผู้ขออนุญาต และขออนุมัติจากผู้มีอำนาจอนุมัติใบอนุญาต ผู้อนุมัติใบอนุญาตจะต้องตรวจสอบอย่างเป็นอิสระให้มั่นใจว่าสภาพงานมีความปลอดภัย ณ สถานที่ปฏิบัติงาน ไม่ปรากฏความเป็นอันตรายหรือจุดอันตรายใดๆ มีมาตรการควบคุมและ/หรือการทดสอบสภาวะ ก่อนที่จะอนุมัติใบอนุญาตทำงานเพื่อความปลอดภัย

ผู้ขออนุญาต เป็นผู้รับผิดชอบในการเตรียมความพร้อมสำหรับการขออนุญาตทำงานเพื่อความปลอดภัย (SWP) และเอกสารที่เกี่ยวข้องทั้งหมด ความรับผิดชอบเฉพาะ ได้แก่

- ปฏิบัติตามข้อกำหนดด้านความปลอดภัยในทุกระเบียบปฏิบัติงานและแบบฟอร์มที่เกี่ยวข้องกับงานที่จะดำเนินการ รวมถึงการเตรียมความพร้อม SWP โดยจัดทำใบอนุญาตที่เกี่ยวข้องและแบบฟอร์มทั้งหมดให้สมบูรณ์
- เข้าใจและปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ใน SWP อย่างเคร่งครัด

ผู้ควบคุมงาน เป็นผู้รับผิดชอบในการตรวจสอบและควบคุมงานอย่างใกล้ชิดเพื่อให้แน่ใจว่างานทำได้อย่างปลอดภัยและถูกต้อง ความรับผิดชอบเฉพาะ ได้แก่

- ปฏิบัติตามข้อกำหนดด้านความปลอดภัยในทุกระเบียบปฏิบัติงานและแบบฟอร์มที่เกี่ยวข้องกับงานที่จะดำเนินการ รวมถึงการเตรียมความพร้อม SWP โดยจัดทำใบอนุญาตที่เกี่ยวข้องและแบบฟอร์มทั้งหมดให้สมบูรณ์
- เข้าใจและปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ใน SWP อย่างเคร่งครัด
- แสดงหรือติด SWP ไว้ที่หน้างานในจุดที่สังเกตเห็นได้อย่างชัดเจน จนกระทั่งปิดงานหรือใบอนุญาตหมดอายุหรือถูกยกเลิก
- อธิบายขั้นตอนการทำงาน ความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นในการทำงาน การแก้ไขและป้องกัน รวมถึงข้อควรระวังเป็นพิเศษกับคนงานทั้งหมดก่อนที่จะเริ่มงานใหม่ หรือก่อนที่จะเริ่มงานประจำในแต่ละวันและทุกครั้งเมื่อมีข้อควรระวังเป็นพิเศษที่ถูกเพิ่มขึ้นใหม่ แล้วลงลายมือชื่อของตนใน SWP
- ตรวจสอบให้แน่ใจว่ามีการจัดหาเครื่องมือที่เหมาะสมและอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลและใช้งานตามที่ระบุใน SWP
- ผู้ควบคุม 1 คน สามารถรับผิดชอบ SWP 2 งานในเวลาเดียวกัน แต่งานทั้งสองจะต้องอยู่ในพื้นที่ที่สามารถมองเห็นและควบคุมได้ แต่อย่างไรก็ตามขึ้นอยู่กับความต้องการของแต่ละระเบียบปฏิบัติงานพิเศษ
- แจ้งให้ผู้มีอำนาจอนุมัติใบอนุญาตทราบเมื่อขั้นตอนการทำงานหรือสภาพการทำงานเปลี่ยนแปลง หรือเมื่อสังเกตพบว่าอยู่ในสภาวะที่ไม่ปลอดภัย สั่งหยุดการทำงานทันทีจนกว่าจะมีขั้นตอนการทำงานใหม่ที่ผ่านการประเมินและทบทวนความเสี่ยงร่วมกับผู้มีอำนาจอนุมัติใบอนุญาต
- สำหรับงานที่หยุดพักรับประทานอาหารกลางวัน หรือที่มีการหยุดการทำงานมานานกว่า 1 ชั่วโมง ผู้ควบคุมงานจะต้องแจ้งเจ้าของพื้นที่และนำ SWP ไปเก็บที่ห้องควบคุมหรือผู้มีอำนาจอนุมัติใบอนุญาต เมื่อพร้อมที่จะกลับมาทำงาน ให้นำ SWP กลับมาแสดงยังสถานที่ปฏิบัติงาน
- เมื่อเสร็จงานและต้องการให้ตรวจสอบพื้นที่ หรือเมื่อ SWP หมดอายุและ/หรือต้องการขยายเวลา ให้แจ้งและนำใบ SWP กลับไปให้ผู้มีอำนาจอนุมัติใบอนุญาต

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัทฯ เท่านั้น เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็คทรอนิกส์เท่านั้น
นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม ห้ามนำไปใช้ในการปฏิบัติงานโดยเด็ดขาด

ระเบียบปฏิบัติงานการขออนุญาตทำงานเพื่อความปลอดภัย
รหัสเอกสาร S-PSM-CO-P0901 วันที่มีผลบังคับใช้ 9 กันยายน 2565
พิมพ์ครั้งที่ 7

ผู้มีอำนาจอนุมัติใบอนุญาต (ความรับผิดชอบนี้ให้ใช้กับผู้อนุมัติใบอนุญาตทุกคน ในกรณีที่มีการอนุมัติร่วม) เป็นผู้รับผิดชอบดังต่อไปนี้:

- ตรวจสอบความสมบูรณ์และความพร้อมของการตัดแยกระบบ ณ. สถานที่ปฏิบัติงาน
- ตรวจสอบความพร้อมและการทำงานอย่างถูกต้องของอุปกรณ์ความปลอดภัยทั้งหมดที่จำเป็นสำหรับงาน รวมทั้งอุปกรณ์อื่นที่จำเป็น สำหรับใบอนุญาตสำหรับงานพิเศษ
- ตรวจสอบความสมบูรณ์ของการเตรียมงานและเอกสารทั้งหมดที่จำเป็นสำหรับงาน รวมทั้งใบอนุญาตพิเศษอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับงาน ซึ่งรวมถึงการตรวจสอบก๊าซหรือบรรยากาศทั้งหมดให้เรียบร้อยและผ่านเกณฑ์ที่กำหนดสำหรับงานนั้นๆ
- ตรวจสอบ ชื่อ คุณสมบัติ และความเข้าใจในบทบาทของคนงานทุกคน ในงานด้านความปลอดภัยเป็นพิเศษ เช่น Fire Watch Man หรือ Hole Watch Man เป็นต้น
- ลงชื่ออนุมัติใน SWP และใบอนุญาตพิเศษ และแบบฟอร์มที่จำเป็นสำหรับงาน เมื่อการเตรียมการที่กำหนด และเอกสารได้รับการตรวจสอบแล้ว

ดูระดับสิทธิของผู้มีอำนาจอนุมัติใบอนุญาตดูได้จาก The authority levels for Safe Work Permit Approvers and area owner for each area (S-PSM-CO-S0903)

การปฏิบัติงานที่เกิดขึ้นภายใน 15 เมตรจากเส้นแบ่งเขตของเจ้าของพื้นที่ที่แตกต่างกัน ต้องมีผู้มีอำนาจอนุมัติใบอนุญาตจากแต่ละพื้นที่ข้างเคียงร่วมกันลงชื่อในขั้นตอนอนุมัติในใบอนุญาตทำงาน รวมถึงลงชื่อในขั้นตอนปิดใบอนุญาตเมื่องานเสร็จสมบูรณ์

ใบอนุญาตทำงาน จะหมดอายุเมื่อกะที่อนุมัติใบอนุญาตสิ้นสุด แต่ SWP สามารถต่อเวลาได้หนึ่งครั้งในช่วงกะถัดไปโดยต้องได้รับการอนุมัติจากผู้อนุมัติในกะต่อไป ในกรณีที่งานยังไม่เสร็จสมบูรณ์ภายในระยะเวลาที่ต่อออกไป หรือเป็นงานที่ทำต่อเนื่อง จะต้องดำเนินการขออนุมัติใบอนุญาตใหม่

ผู้มีอำนาจอนุมัติใบอนุญาตทำงานที่ทำงานกะสามารถอนุมัติหรือต่อเวลาใบอนุญาตเฉพาะในช่วงเวลาที่ตนเองปฏิบัติงานเท่านั้น

8.3 เงื่อนไขการหยุดงาน

งานต้องหยุดลงและผู้มีอำนาจอนุมัติใบอนุญาตและผู้ขออนุญาต หรือ ผู้ควบคุมงานต้องร่วมกันประเมินความปลอดภัยตามใบอนุญาตทำงานและใบอนุญาตพิเศษอีกครั้ง ในกรณีที่หน้างานอยู่ภายใต้เงื่อนไขใดๆ ดังต่อไปนี้:

- มีการเปลี่ยนแปลงในสภาพแวดล้อมของหน้างาน ที่ทำให้เกิดความเสี่ยงหลังจากได้ออกใบอนุญาต
- มีการตรวจพบว่าค่า %LEL ที่วัดได้มากกว่าศูนย์เปอร์เซ็นต์
- พบว่าอุปกรณ์ทดสอบก๊าซแบบพกพาหรือแบบต่อเนื่องไม่ทำงาน (เช่น แบตเตอรี่หมด)
- มีการเปลี่ยนแปลงขอบเขตของการทำงาน เช่น มีงานเพิ่มเติมจากที่คาดการณ์ไว้เดิม เป็นต้น
- พบว่ามีพนักงานหรือคนงานแสดงความกังวลเกี่ยวกับความปลอดภัยของงาน
- เกิดอุบัติการณ์ขึ้นเพียงเล็กน้อยหรือเหตุเกือบเกิดอุบัติการณ์ ขณะปฏิบัติงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัทฯ เท่านั้น เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็คทรอนิกส์เท่านั้น
นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม ห้ามนำไปใช้ในการปฏิบัติงานโดยเด็ดขาด

- ในกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อม
- ในกรณีที่ Fire Watch Man ออกจากบริเวณงาน Hot Work
- เมื่อมีการประกาศงาน First Line Break
- เมื่อถึงเวลาที่กำหนดไว้ในใบอนุญาตทำงาน

9. ความรับผิดชอบ

บทบาทและหน้าที่เฉพาะสำหรับการเตรียมการอนุมัติและการปฏิบัติงานที่ปลอดภัยได้สรุปไว้ในตาราง ต่อไปนี้ซึ่งแสดงรายการชื่อทั่วไปและบทบาทหลักที่ระบุไว้ในขั้นตอนการอนุญาตการทำงานที่ปลอดภัยนี้

Specific Title	Role
ผู้ขออนุญาต	เตรียมงานและขออนุญาตทำงานเพื่อความปลอดภัย และกำกับดูแลผู้รับเหมา
ผู้ควบคุมงาน	ติดตามและควบคุมงานอย่างใกล้ชิดเพื่อให้แน่ใจว่างานทำได้อย่างปลอดภัยและถูกต้อง และบังคับใช้ข้อกำหนด SHE ของงานและพื้นที่ทั้งหมด
เจ้าของพื้นที่	ระบุ และทำการตัดแยกระบบ LOTO และการไล่ของออกจากระบบ และทำความสะอาดอุปกรณ์สำหรับงานซ่อมหรืองานบำรุงรักษา
ผู้มีอำนาจอนุมัติใบอนุญาต	ตรวจสอบเอกสาร ตรวจสอบสถานที่ปฏิบัติงาน และอนุมัติใบอนุญาตทำงานเพื่อความปลอดภัย
ผู้ที่ได้รับมอบหมาย	ตรวจสอบและกำกับดูแลผู้ปฏิบัติงาน ติดตามความคืบหน้า และมั่นใจว่าข้อควรระวังด้านความปลอดภัยได้รับการดูแลตรวจสอบ และประสานงานระหว่างผู้ควบคุมงานและหัวหน้างานของเจ้าของพื้นที่เมื่อไม่ปลอดภัยหรือเกิดเหตุฉุกเฉิน
ผู้ปฏิบัติงาน	ห้ามเริ่มงานใดๆ ที่ไม่มีใบอนุญาต จนกว่าจะได้รับการอนุญาตอย่างถูกต้องและและปฏิบัติตามกฎความปลอดภัยของใบอนุญาตทำงานอย่างเคร่งครัด

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัทฯ เท่านั้น เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็คทรอนิกส์เท่านั้น
นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม ห้ามนำไปใช้ในการปฏิบัติงานโดยเด็ดขาด

10. การฝึกอบรม

พนักงานทุกคนของกลุ่มบริษัท BST ที่ได้มีส่วนในการปรับเปลี่ยนของสายงานการผลิตจะได้รับการฝึกอบรมตามระเบียบปฏิบัติงานนี้ โดยพนักงานทุกคนจะได้รับการฝึกอบรมครั้งแรก และสำหรับผู้ใช้งานที่มีตำแหน่งตั้งแต่ Unit Supervisor ขึ้นไป จะได้รับการฝึกอบรมที่ละเอียดมากกว่า โดยหัวข้อการอบรม ความถี่ของการอบรม และการประเมินของแต่ละระดับของผู้อบรมนั้นสรุปได้ตามตารางด้านล่าง ดังนี้

ระดับของผู้อบรม	ผู้เข้าอบรม	หัวข้ออบรม	ความถี่ของการอบรม	การประเมิน	ผลการประเมิน
ระดับรับรู้	พนักงานที่ระยอง	▪ วัตถุประสงค์ของระเบียบปฏิบัติงาน SWP ▪ หลักการของ SWP ▪ ขั้นตอนของการทำ SWP พอสังเขป	▪ ภายใน 1 ปี หลังจากประจำตำแหน่ง ▪ ฝึกอบรมซ้ำทุก 3 ปี	Written Test score > 80%	HRA2 Division
ระดับผู้ใช้งาน	พนักงานที่ระยอง	▪ วัตถุประสงค์ของระเบียบปฏิบัติงาน SWP ▪ หลักการของ SWP ▪ ขั้นตอนการทำ SWP ▪ ระดับการอนุมัติในแต่ละขั้นตอน	▪ ภายใน 1 ปี หลังจากประจำตำแหน่ง ▪ ฝึกอบรมซ้ำทุก 3 ปี	▪ Written Test score = 100% ▪ On the Job Observation by individual	HRA2 Division

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัทฯ เท่านั้น เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็คทรอนิกส์เท่านั้น
นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม ห้ามนำไปใช้ในการปฏิบัติงานโดยเด็ดขาด

11. การตรวจติดตาม

เพื่อทวนสอบว่าระเบียบปฏิบัติงานนี้ ปฏิบัติงานมีประสิทธิภาพ การตรวจติดตามเป็นสิ่งจำเป็น และควรปฏิบัติดังนี้

	หลักการ	Regular Audit	Internal Audit
1	ผู้รับผิดชอบ	SWP 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	SWP team members	ทีมประกอบด้วยพนักงานและผู้จัดการส่วนที่ผ่านการฝึกอบรมการตรวจติดตาม
5	Checklists or Audit Guidance	SWP Element Audit Checklist (S-PSM-CO-F0907)	SWP Element Audit Checklist (S-PSM-CO-F0907)

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัทฯ เท่านั้น เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็คทรอนิกส์เท่านั้น
นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม ห้ามนำไปใช้ในการปฏิบัติงานโดยเด็ดขาด

บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด และบริษัท บีเอสที อิลาสโตเมอร์ส จำกัด

ใบอนุญาตทำงาน Safe Work Permit เลขที่เอกสาร: S2-MT6-23/0039

ส่วนที่ 1 รายละเอียดการทำงานโดยผู้ขออนุญาต

1. เริ่มวันที่ 2023-05-25 เวลา 08:00 สิ้นสุดวันที่ 2023-05-25 เวลา 19:00
2. ชื่อ-นามสกุลผู้ขออนุญาต Worrawit Jandaboot สังกัดแผนก/ส่วน MT6 บริษัท BST
3. ชื่อ-นามสกุลผู้ควบคุมงาน ธนโชติ ชื่นบาน สังกัดแผนก/ส่วน MT6 บริษัท BST
4. วัตถุประสงค์ ตรวจสอบและเปลี่ยน Window sample cell เครื่อง Particle size analyzer
5. สถานที่ (แนบ Plot Plan และ Mark จุดที่ปฏิบัติงาน S-PSM-CO-F0905 ให้ชัดเจน) QC Room หมายเลขอุปกรณ์ที่ขอเข้าไปปฏิบัติงาน OK
6. แนบเอกสารวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัย (JHA) S-PSM-CO-F0903 แล้ว ตามรายละเอียดเอกสารแนบ
7. กิจกรรมที่ดำเนินการร่วมด้วยและมีการขออนุมัติเรียบร้อยแล้ว

Y	N/A	Safety System Bypass		Y	N/A	Digging	
☐	☒	S-PSM-CO-F0922	ตามรายละเอียดเอกสารแนบ	☐	☒	S-PSM-CO-F0937	ตามรายละเอียดเอกสารแนบ
Y	N/A	Radiation		Y	N/A	Other	
☐	☒	S-PSM-CO-F0934	ตามรายละเอียดเอกสารแนบ	☐	☒	ระบุ	ตามรายละเอียดเอกสารแนบ

8. งานนี้รวมถึง (Special Work):

Y	N/A	Hot work	Y	N/A	Heavy Lifting	Y	N/A	Confined Space
☐	☒	S-PSM-CO-F0902 (Class 1)	☐	☒	S-PSM-CO-F0921 (Level 1)	☐	☒	S-PSM-CO-F0914 (First Time)
☐	☒	S-PSM-CO-F0902 (Class 2)	☐	☒	S-PSM-CO-F0921 (Level 2)	☐	☒	S-PSM-CO-F0914 (Continue)
			☐	☒	S-PSM-CO-F0921 (Level 3)			
Y	N/A	Work at Height	Y	N/A	High Pressure Water Jet Cleaning	Y	N/A	Electrical
☐	☒	S-PSM-CO-F0926	☐	☒	S-PSM-CO-F0925	☐	☒	S-PSM-CO-F0919 (Online Electrical)
						☐	☒	S-PSM-CO-F0931 (Energize Power System)

9. กิจกรรมที่ต้องให้เจ้าของพื้นที่เตรียมงาน

Y	N/A	Isolation	Y	N/A	First Line Break	Y	N/A	Tie in
☐	☒	S-PSM-CO-F0911/S-PSM-CO-F0912	☐	☒	S-PSM-CO-F0913	☐	☒	S-PSM-CO-F0936

ลงชื่อผู้ขออนุญาต Worrawit Jandaboot วันที่ 2023/05/24 22:20:00

ลงชื่อผู้มีอำนาจอนุมัติ (เข้าพบเจ้าได้พิจารณารายละเอียดของงานและเอกสารวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัย (JHA) แล้ว)

ผู้มีอำนาจอนุมัติ ระดับ 1 (ทุกงานก่อกรรม)	ผู้มีอำนาจอนุมัติ ระดับ 2 (เฉพาะงาน Hot Work Class 1, Confined Space(First Time), Heavy Lifting Level 2 ขึ้นไป)	ผู้มีอำนาจอนุมัติ ระดับ 3 (เฉพาะงาน Heavy Lifting Level 3)
sanit_c	-	-
วันที่ 2023/05/24 22:26:03	วันที่ -	วันที่ -

ส่วนที่ 2 การตรวจสอบมาตรการความปลอดภัยโดยผู้มีอำนาจอนุมัติ

Y	N/A	Process Isolation	Y	N/A		Y	N/A	Electricity Isolation	Y	N/A	First Line Break	Y	N/A	การเตรียมพื้นที่ให้ปลอดภัย
☐	☑	เข้าไล่ด้วย NITROGEN	☐	☑	ล้างด้วยน้ำ	☐	☑	ตัดสะพานไฟฟ้า	☐	☑	S-PSM-CO-F0913	☐	☑	ทำความสะอาดอุปกรณ์ ท่อและบริเวณใกล้เคียง
☐	☑	NITROGEN BLANKET	☐	☑	ล้างด้วยไอน้ำ	☐	☑	ต่อสายดิน			Isolation	☐	☑	จัดให้มีภาชนะรองรับการหกรั่วไหล
☐	☑	ปิดวาล์วตาม P&ID	☐	☑	อื่นๆ.....	Y	N/A	Tie in	Y	N/A	Chemical & Energy	☑	☐	บริเวณรอบๆอยู่ในสภาพพร้อมที่จะทำงานอย่างปลอดภัย
☐	☑	ใส่ Blind ตาม P&ID				☐	☑	S-PSM-CO-F0936	☐	☑	S-PSM-CO-F0911	☐	☑	ปิดกั้นพื้นที่
☐	☑	ระบายของเหลวและความดันออกหมด							☐	☑	S-PSM-CO-F0912	☐	☑	อื่นๆ.....

ส่วนที่ 3 การอนุญาตให้เริ่มงาน

ข้าพเจ้าได้ดำเนินการตรวจสอบมาตรการความปลอดภัยแล้วว่าเป็นไปตามเงื่อนไขที่ระบุขั้นต้นทุกประการ

และมอบหมายให้ ธนโชติ ชื่นบาน ช่องวิทยุสื่อสาร/เบอร์ติดต่อ : 3515 เป็นผู้ตรวจสอบ ติดตาม และประสานงาน

ลงชื่อผู้มีอำนาจอนุมัติ วันที่ 25/5/23 เวลา 11:00 น.

ข้าพเจ้าผู้ที่ได้รับมอบหมาย รับทราบถึงงานที่ต้องดูแลรับผิดชอบให้เป็นไปตามเงื่อนไขมาตรการความปลอดภัยที่ระบุขั้นต้นทุกประการ จึงขอมอบอุญาตให้เริ่มทำงานได้

ลงชื่อผู้ที่ได้รับมอบหมาย ธนโชติ วันที่ 25/5/23 เวลา 11:00 น.

ส่วนที่ 4 การตรวจสอบความปลอดภัยขณะทำงาน

ตรวจความปลอดภัยที่จุดปฏิบัติงาน ทุกๆ 1 ชม โดย ผู้ขออนุญาต/ควบคุมงาน (ตรวจแล้วปลอดภัยให้ทำเครื่องหมาย / แต่ถ้าเกิดเหตุการณ์ผิดปกติให้รีบแจ้งเจ้าของพื้นที่หรือจนท. ช่วงความปลอดภัยระดับสี)

ครั้งที่	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
ผลการตรวจ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓																	
เวลา	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00																	
ลงชื่อ	ธนโชติ	ธนโชติ	ธนโชติ	ธนโชติ	ธนโชติ	ธนโชติ	ธนโชติ																	

ส่วนที่ 5 การต่อเวลา (สามารถต่อเวลาได้อีก 1 กะทำงานเท่านั้น)

ตั้งแต่วันที่ ...../...../..... เวลา .....น. ถึงวันที่ ...../...../..... เวลา .....น. ลงชื่อผู้มีอำนาจอนุมัติ ..... ลงชื่อผู้ที่ได้รับมอบหมาย .....

ส่วนที่ 6 การปิดใบอนุญาต

ข้าพเจ้าผู้ขออนุญาต ขอยืนยันว่า ☑ งานเสร็จสิ้นเรียบร้อย ทำความสะอาด ถอนกำลังคนและเครื่องจักรออกจากพื้นที่แล้ว

☐ งานที่ปฏิบัติยังไม่เสร็จสมบูรณ์ เนื่องจาก.....

ลงชื่อผู้ควบคุมงาน ธนโชติ วันที่ 25/5/23 เวลา 17:50 น.

ข้าพเจ้าผู้มีอำนาจอนุญาตได้ตรวจหน้างานและอุปกรณ์นั้นแล้ว รวมถึงความสะอาด และความพร้อมใช้งาน(หากไม่พร้อมใช้ โปรดระบุสาเหตุ.....)

☑ ปิดงาน กรณียกเลิกใบอนุญาตฯเนื่องจาก ☐ เริ่มงานช้ากว่า 1 ชั่วโมง ☐ หยุดทำงานเกิน 1 ชั่วโมง ☐ สภาพการณ์ไม่ปลอดภัย ☐ กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน

ลงชื่อผู้มีอำนาจอนุมัติ วันที่ 25/5/23 เวลา 17:50 น.

No Harm to Anyone Anytime

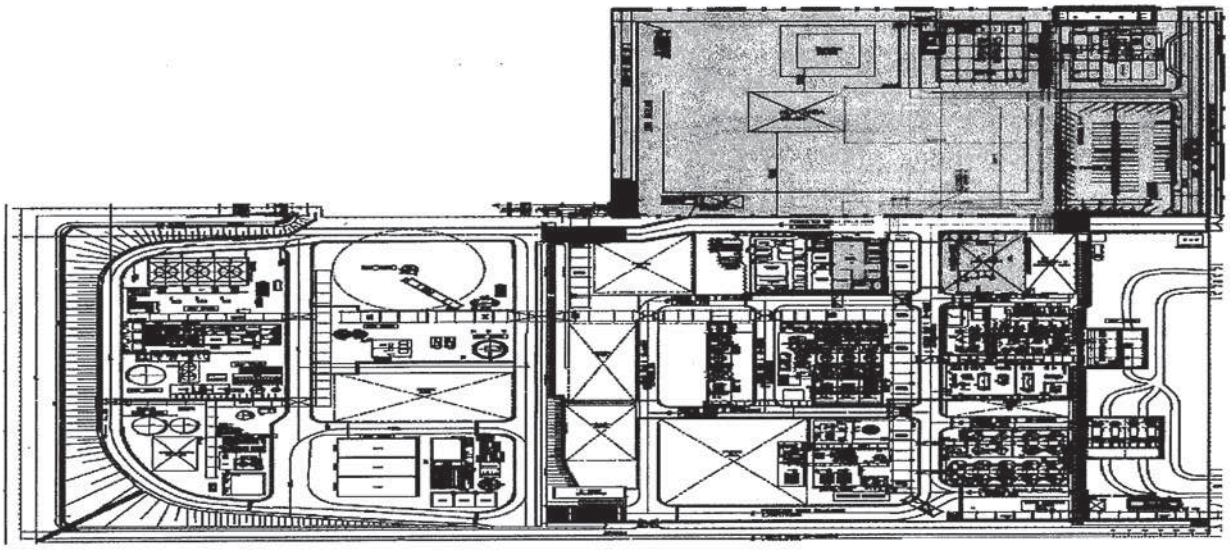
S-PSM-CO-F0901 (re.6)_Eff.07-12-21_1Y_ID-1324/21

BST

Plot Plan สำหรับ Mark จุดปฏิบัติงาน SITE 2

BST Elastomers

SWP No. S2-MT6-23/0039



= Safe Zone

ในกรณีที่มีการทำงานโดยมีการปิดกั้นเส้นทาง รถฉุกเฉินและรถดับเพลิงไม่สามารถผ่านได้ ต้องแจ้งให้เจ้าหน้าที่ตรวจสอบความปลอดภัยขึ้นไปลงนามรับทราบ

ลงชื่อ ..... จนท.ตรวจสอบความปลอดภัยขึ้นไป

(.....)

วันที่..... เดือน ..... พ.ศ. .....

No Harm to Anyone Anytime

S-PSM-CO-F0905 (re.4)_Page1/2_Eff.07-12-21_1Y_ID-1328/21

แบบฟอร์มการวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัย (JOB HAZARD ANALYSIS FORM)

บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด และ บริษัท บีเอสที อิลาสโตเมอร์ส จำกัด

(Bangkok Synthetics Co., Ltd. & BST Elastomers Co., Ltd.)

SWP No. S2-MT6-23/0039

Page : 1 / 1

รายละเอียดของการทำงาน (Detail)

รายละเอียดงาน : ตรวจสอบและเปลี่ยน Window sample cell เครื่อง Particle size analyzer..... ตารางที่ใช้ประกอบการทำงาน : .....Standard LS300.....

วันที่ทำงาน : .....25 พฤษภาคม 2566..... ผู้ควบคุมงาน/ผู้จัดการฝ่าย : .....คุณ.....

ความเสี่ยงในการทำงาน (General Risk) : ตามตารางที่ใช้มากกว่า 1 ข้อ

☐ จมูก (Nose) ☑ มือ (Hand) ☐ ร้อน & เย็น (Hot & Cold) ☐ รังสี (Radiation) ☐ อื่นๆ (Other) ระบุ .....

☐ ปาก (Mouth) ☐ ขา (Leg) ☐ แสง (Lighting) ☐ ยานพาหนะ (Vehicle)

☐ หู (Ear) ☐ ลื่น (Slip) ☐ ไหม้ (Fire) ☑ ไฟฟ้า (electrical)

☑ ตา (Eye) ☐ หล่น (Fall) ☐ กล (Mechanical/Rotating) ☑ เครื่องมือ (Equipment)

ลำดับ	ขั้นตอนการทำงาน	การวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัย	
		อันตรายจากวัตถุมีพิษหรือเครื่องมือเครื่องใช้	มาตรการป้องกันแก้ไข
1	ตรวจสอบสิ่งก่อสร้างก่อนเริ่มปฏิบัติงาน	- NA	- NA
2	ตรวจสอบหมดเครื่องจักร	- อาจเกิดการระคายเคืองจากสารเคมีจากเครื่องจักรขณะทำงาน	- ตามใส่อุปกรณ์ป้องกันสารเคมีขณะทำงาน
3	เปลี่ยน Window sample cell	- อุปกรณ์ทำงานเสียหาย / อุปกรณ์ตกใส่ผู้ปฏิบัติงาน	- จัดหรือจัดหาสิ่งก่อสร้างหรืออุปกรณ์ให้เหมาะสม
4	ตรวจสอบการทำงาน และ function ต่างๆ ของเครื่อง	- อาจเกิดการระคายเคืองจากสารเคมีจากเครื่องจักรขณะทำงาน	- ตามใส่อุปกรณ์ป้องกันสารเคมีขณะทำงาน
5	ทำการ Verify เครื่องโดย Standard LS300 และเก็บข้อมูล พร้อมทำรายงานผลการ Verify	- อาจเกิดการระคายเคืองจากสารเคมีจากเครื่องจักรขณะทำงาน	- ตามใส่อุปกรณ์ป้องกันสารเคมีที่เหมาะสมขณะทำงาน
6	ทำการจัดเก็บและ clear ข้อมูลการใช้งาน	- N/A	- N/A
7	ทำความสะอาด พ.ร.บ. พื้นที่ปฏิบัติงานหลังเสร็จงาน	- N/A	- ตามใส่ PPE ที่เหมาะสมขณะทำความสะอาด

หัวข้อสิ่งๆ ที่ต้องการสื่อสารให้ทราบหรือสิ่งที่ต้องปฏิบัติตามเพื่อความปลอดภัย เช่น ผลการตรวจวัดสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ ข้อควรระวังและมาตรการป้องกันอันตราย

1	ตามใส่หน้ากากอนามัยตลอดเวลาที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ BST และ PSE ตามที่กำหนด	
2	มีอุปกรณ์ดับเพลิงอยู่ในพื้นที่ปฏิบัติงานและผู้ปฏิบัติงานทราบตำแหน่งที่ตั้งของอุปกรณ์ดับเพลิงเป็นอย่างดี	

ข้าพเจ้าได้ทำการวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัย	ตารางอนุมัติการวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัย	ข้าพเจ้าได้ทำการตรวจสอบและอนุมัติการวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัย
ร่วมกับผู้ปฏิบัติงานและผู้ที่เกี่ยวข้องแล้ว		ร่วมกับผู้ปฏิบัติงานและผู้ที่เกี่ยวข้องแล้ว
ลงชื่อ ..... ผู้ทำการวิเคราะห์	ลงชื่อ ..... ผู้ควบคุมงาน (Job Commoller)	ลงชื่อ ..... ผู้ตรวจสอบ/อนุมัติ
หน่วยงานที่ปฏิบัติงาน/ผู้รับเหมา	หน่วยงานที่ปฏิบัติงาน/ผู้รับเหมา	หน่วยงานที่ปฏิบัติงาน/ผู้รับเหมา

S-PSM-CO-F0905 (re.7)_Eff.07-12-21_1Y_ID-1328/21

แบบรายชื่อผู้ปฏิบัติงาน

บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด และ บริษัท บีเอสที อิลาสโตเมอร์ส จำกัด
(Bangkok Synthetic Co., Ltd. & BST Elastomers Co., Ltd.)

เล่มที่ 0435 เลขที่ 21720

อ้างอิงใบอนุญาตทำงานเลขที่ S2-MT6-23/0039 จำนวนผู้ปฏิบัติงาน (รวมผู้ควบคุมงาน) 2 คน

ผู้ควบคุมงาน ธนโชติ ชื่นบาน สังกัดแผนก/ส่วน MT6 บริษัท BST

วันที่เข้าปฏิบัติงาน 25/5/23 สถานที่ Qe Room

บริษัทที่เข้าปฏิบัติงาน (เลือกเพียง 1 บริษัทต่อ 1 ใบอนุญาต เท่านั้น) ☐ BST Site 1 ☐ BSTE Site 1 ☑ BST Site 2 (NBL)

ข้าพเจ้าผู้ควบคุมงานได้ให้ผู้ปฏิบัติงานทั้งหมดลงชื่อเพื่อรับทราบขั้นตอนการทำงาน และมาตรการความปลอดภัย (JHA) ก่อนเข้าปฏิบัติงานแล้ว ดังนี้

ลำดับที่	ชื่อ – นามสกุล (รวมผู้ควบคุมงาน)	สังกัดแผนก/ส่วนงาน	บริษัท	ลงชื่อผู้ปฏิบัติงาน ทั้งนี้ข้าพเจ้าได้รับทราบขั้นตอนการทำงาน และมาตรการความปลอดภัย (JHA) เรียบร้อยแล้ว
1	ธนโชติ ชื่นบาน	MT6	BST	ธนโชติ
2	สุรศักดิ์ สมอก	PCL	PCL	[signature]

ต้นฉบับ(ขาว) : แสดงไว้ที่สถานที่ปฏิบัติงาน สำเนา(ฟ้า) : เก็บไว้ที่ป้อมรปภ. ทางเข้า-ออกเขตปฏิบัติการชั้นใน

ไม่มีอันตรายกับทุกคน ทุกเวลา
No Harm to Anyone Anytime

S-PSM-CO-F0904 (re.3)_Eff.31-10-22_1Y_ID-1264/22